

			脱。	
8	水槽柜	水槽台整体规格：约长 500mm×宽 600mm×高 845mm，分柜体和水槽两部分组成。柜体部分采用 PP 塑料一次模具成型，整个柜体除门之外就一个部件无需拼装和连接，确保柜体结构稳固；柜体背面设一个检修门，方便日后维修。水槽部分，采用 PP 材料一次注塑成型，前沿有挡水并带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴和洗眼器孔；水封式水塞可防止废水回流和堵塞。	水槽台整体规格：长 500mm×宽 600mm×高 845mm，分柜体和水槽两部分组成。柜体部分采用 PP 塑料一次模具成型，整个柜体除门之外就一个部件无需拼装和连接，确保柜体结构稳固；柜体背面设一个检修门，方便日后维修。水槽部分，采用 PP 材料一次注塑成型，前沿有挡水并带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴和洗眼器孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。	无偏离
9	三联水嘴	1. 金属材质；	1. 金属材质；	无偏离
		2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；	2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；	无偏离
		3. 陶瓷阀芯：使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 35 巴	3. 陶瓷阀芯：使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 35 巴	无偏离
		4. 可拆卸水嘴，可加接防溅起泡器；	4. 可拆卸水嘴，可加接防溅起泡器；	无偏离
		5. 开关按钮：高密度 PP，符合人体工学设计，轻便快捷；	5. 开关按钮：高密度 PP，符合人体工学设计，轻便快捷；	无偏离
		6. 可拆卸铜质水嘴；	6. 可拆卸铜质水嘴；	无偏离
		7. 开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适。	7. 开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适。	无偏离
6	化学教学仪器			无偏离
1	化学计算机数据采集处理系统	运用计算机数据采集处理系统进行实验探究，通过多种传感器、软件等，实现实验研究的多样化，提升实验结果形式的多样性，发展数据收集、结果分析的能力，具体配置如下：	运用计算机数据采集处理系统进行实验探究，通过多种传感器、软件等，实现实验研究的多样化，提升实验结果形式的多样性，发展数据收集、结果分析的能力，具体配置如下：	无偏离
		1、多功能氧气传感器：量程：0~100%分辨率：0.1%；	1、多功能氧气传感器：量程：0~100%分辨率：0.1%；	无偏离
		▲①、配置不小于 3.5 英寸显示屏，自带 8 个按键；	▲①、配置 3.5 英寸显示屏，自带 8 个按键；	无偏离
		②、自带触摸笔以及大容量可充电电池，电池可以拆卸利用充电器充电；	②、自带触摸笔以及大容量可充电电池，电池可以拆卸利用充电器充电；	无偏离

③、支持无线和有线两种方式与终端设备进行通讯;	③、支持无线和有线两种方式与终端设备进行通讯;	无偏离
④、具有4种显示模式,包含数字显示、仪表显示、列表显示和曲线显示;	④、具有4种显示模式,包含数字显示、仪表显示、列表显示和曲线显示;	无偏离
▲⑤、报警功能:可设定报警方式为声音报警、灯光报警、振动;	▲⑤、报警功能:可设定报警方式为声音报警、灯光报警、振动;	无偏离
▲⑥、内置不少于8GB存储空间,可以对传感器数据进行录制并存储,也可以回放录制的的数据;	▲⑥、内置8GB存储空间,可以对传感器数据进行录制并存储,也可以回放录制的的数据;	无偏离
▲⑦、支持6路传感器接口(拓展口),可对普通系列传感器进行数据采集;	▲⑦、支持6路传感器接口(拓展口),可对普通系列传感器进行数据采集;	无偏离
⑧、底部配有固定位,可以固定在铁架台上与传统设备结合;	⑧、底部配有固定位,可以固定在铁架台上与传统设备结合;	无偏离
⑨、具有休眠功能,进入休眠模式后降低功耗,延长产品工作时间;	⑨、具有休眠功能,进入休眠模式后降低功耗,延长产品工作时间;	无偏离
⑩、具有手动采集和自动采集两种功能,可以调节采集频;	⑩、具有手动采集和自动采集两种功能,可以调节采集频;	无偏离
⑪、传感器系统内置二维码,可以随时扫描获取产品最新资料和更新;	⑪、传感器系统内置二维码,可以随时扫描获取产品最新资料和更新;	无偏离
⑫、可以显示电池电量状态、存储状态、调节屏幕亮度;	⑫、可以显示电池电量状态、存储状态、调节屏幕亮度;	无偏离
⑬、含有3个程控输出口,支持风扇、蜂鸣器、LED灯等;	⑬、含有3个程控输出口,支持风扇、蜂鸣器、LED灯等;	无偏离
⑭、支持在Windows、Android、Linux、IOS系统平台进行实验应用。	⑭、支持在Windows、Android、Linux、IOS系统平台进行实验应用。	无偏离
2、电导率传感器:量程:0~20000us/cm分辨率:10us/cm;传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	2、电导率传感器:量程:0~20000us/cm分辨率:10us/cm;传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	无偏离
3、pH传感器:量程:0~14分辨率:0.01;传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	3、pH传感器:量程:0~14分辨率:0.01;传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	无偏离
4、相对压强传感器:量程:-20kPa~+20kPa;分辨率:0.01kPa,传感器具有2个M5螺纹孔和通信	4、相对压强传感器:量程:-20kPa~+20kPa;分辨率:0.01kPa,传感器具有2个M5螺	无偏离

/ 121 /

		指示灯。	纹孔和通信指示灯。	
		5、温度传感器：量程：-50℃~+200℃，分辨率：0.01℃；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	5、温度传感器：量程：-50℃~+200℃，分辨率：0.01℃；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	无偏离
		6、电流传感器：量程：-3A~+3A 分辨率：0.01A；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	6、电流传感器：量程：-3A~+3A 分辨率：0.01A；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	无偏离
		7、电压传感器：量程：-15V~+15V 分辨率：0.01V；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	7、电压传感器：量程：-15V~+15V 分辨率：0.01V；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯。	无偏离
		8、软件包：包含化学数据分析软件系统。	8、软件包：包含化学数据分析软件系统。	无偏离
		9、铝合金箱及各种配件：铝合金箱1个，传感器数据线4条，USB数据线2条，多向转接头1对，软件盘1张，生化实验手册1本。	9、铝合金箱及各种配件：铝合金箱1个，传感器数据线4条，USB数据线2条，多向转接头1对，软件盘1张，生化实验手册1本。	无偏离
2	钢制黑板	1. 尺寸及要求：不小于900mm×600mm，双面，黑板提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜；	1. 尺寸及要求：900mm×600mm，双面，黑板提手在长边边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜；	无偏离
		2. 钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，两钢板间为人造板，并与金属板粘结牢固；	2. 钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，两钢板间为人造板，并与金属板粘结牢固；	无偏离
		3. 无镜面反光，色泽均匀；	3. 无镜面反光，色泽均匀；	无偏离
		4. 允许用绿白两用黑板代替；	4. 允许用绿白两用黑板代替；	无偏离
		5. 使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦拭无明显遗留粉笔痕迹。	5. 使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦拭无明显遗留粉笔痕迹。	无偏离
3	打孔器	1. 产品为手持式打孔器，要求用钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成；	1. 产品为手持式打孔器，要求用钢材制造，刀刃硬度=HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成；	无偏离
		2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；	2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；	无偏离
		3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	无偏离

4	打孔 夹板	1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成；	1. 产品由上夹板、下夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成；	无偏离
		2. 产品长不小于 175mm，宽不小于 40mm；	2. 产品长 175mm，宽 40mm；	无偏离
		3. 上下夹板应由透明塑料板制成，表面光洁，透明度好；	3. 上下夹板应由透明塑料板制成，表面光洁，透明度好；	无偏离
		4. 上夹板应备有直径为 6mm，8mm，10mm，12mm 直穿孔 4 个；	4. 上夹板应备有直径为 6mm，8mm，10mm，12mm 直穿孔 4 个；	无偏离
		5. 紧固螺钉与下夹板紧固为一体，不得松动，紧固螺钉长度不小于 80mm，上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位；	5. 紧固螺钉与下夹板紧固为一体，不得松动，紧固螺钉长度 80mm，上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位；	无偏离
		6. 上夹板、下夹板厚度不小于 11mm，夹板应有足够的强度，正常情况下使用不变形，不断裂。	6. 上夹板、下夹板厚度 11mm，夹板应有足够的强度，正常情况下使用不变形，不断裂。	无偏离
5	打孔 器刮 刀	1. 产品由刀架、刀片、刀片定位销钉、刀片张角定位螺钉和手柄组成，刀体长度不小于 80mm；	1. 产品由刀架、刀片、刀片定位销钉、刀片张角定位螺钉和手柄组成，刀体长度 80mm；	无偏离
		2. 刀架应采用金属材料制作，表面作防锈处理。刀架工作端为 1: 4 锥度圆锥体，经调节刀片张角，可修削刀口直径 4mm~13mm 的打孔器刀口；	2. 刀架采用金属材料制作，表面作防锈处理。刀架工作端为 1: 4 锥度圆锥体，经调节刀片张角，可修削刀口直径 4mm~13mm 的打孔器刀口；	无偏离
		3. 刀片应采用工具钢片，具有足够钢性和硬度，刀刃应锋利、无缺损、变形、卷刃现象，刀体与刀柄连接牢固；	3. 刀片应采用工具钢片，具有足够钢性和硬度，刀刃应锋利、无缺损、变形、卷刃现象，刀体与刀柄连接牢固；	无偏离
		4. 手柄表面光洁，大小适当，握持手感舒适；	4. 手柄表面光洁，大小适当，握持手感舒适；	无偏离
		5. 刀片与刀架配合灵活，便于拆装。	5. 刀片与刀架配合灵活，便于拆装。	无偏离
6	手摇 钻孔 器	1. 可以完成对橡胶塞，软木塞的钻孔，钻孔直径分别为 7mm、9mm、11mm、13mm，最大钻孔深度 35mm；	1. 可以完成对橡胶塞，软木塞的钻孔，钻孔直径分别为 7mm、9mm、11mm、13mm，最大钻孔深度 35mm；	无偏离
		2. 产品主要由架体、手轮、钻杆及钻管组成；	2. 产品主要由架体、手轮、钻杆及钻管组成；	无偏离
		3. 钻杆材料为 45 # 钢，表面镀锌或发蓝处理，钻杆与架体底座垂直度误差 2mm。	3. 钻杆材料为 45 # 钢，表面镀锌或发蓝处理，钻杆与架体底座垂直度误差 2mm。	无偏离
7	电动 钻孔	转速 0~550/分钟，钻轧头可装夹 1~10mm 钻头，配有专用卡具，也	转速 0~550/分钟，钻轧头可装夹 1~10mm 钻头，配有专用卡具，	无偏离

	器	可装夹四种不同直径的打孔器，可对不同规格橡胶塞打孔	也可装夹四种不同直径的打孔器，可对不同规格橡胶塞打孔	
8	仪器车	1. 规格尺寸不小于：600mm×400mm×800mm；	1. 规格尺寸：600mm×400mm×800mm；	无偏离
		2. 仪器车额定载重量为60kg，上、下层托盘承载重量均不小于60kg；	2. 仪器车额定载重量为60kg，上、下层托盘承载重量均60kg；	无偏离
		3. 采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料。层间距不小于300mm。上下托盘都应有护栏，护栏高度不低于30mm；	3. 采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料。层间距300mm。上下托盘都应有护栏，护栏高度30mm；	无偏离
		4. 车架用直径不小于Φ25mm、壁厚不小于1mm的不锈钢管制成，架高不低于800mm；	4. 车架用直径Φ25mm、壁厚1mm的不锈钢管制成，架高800mm；	无偏离
		5. 万向轮部件的车轮直径应不小于50mm，万向轮部件可以绕固定管作360°旋转。在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。车	5. 万向轮部件的车轮直径应50mm，万向轮部件可以绕固定管作360°旋转。在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象。车	无偏离
		轮材料为钢材，轮缘材料为橡胶。四个车轮着地点的平面度公差不大于5mm。应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	轮材料为钢材，轮缘材料为橡胶。四个车轮着地点的平面度公差5mm。应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	无偏离
9	电动离心机	1. 电动离心机具有容量大、体积小、功能齐全、性能稳定，速度可调并能自动调节平衡，以及适用性广等特点；	1. 电动离心机具有容量大、体积小、功能齐全、性能稳定，速度可调并能自动调节平衡，以及适用性广等特点；	无偏离
		2. 调速范围（rpm）：0~4000；	2. 调速范围（rpm）：0~4000；	无偏离
		3. 离心力（xg）：1430。	3. 离心力（xg）：1430。	无偏离
10	离心沉淀器	手摇式	手摇式	无偏离
11	磁力加热搅拌器	1. 产品由机壳、加热盘，搅拌棒，立柱等组成。与1000ml、500ml烧杯配套使用。配二粒条形搅拌籽（玻璃封装）。使用电源：AC 220 V±22 V50 Hz。消耗功率：300W±25 W；	1. 产品由机壳、加热盘，搅拌棒，立柱等组成。与1000ml、500ml烧杯配套使用。配二粒条形搅拌籽（玻璃封装）。使用电源：AC 220 V±22 V50 Hz。消耗功率：300W±25 W；	无偏离
		2. 电机采用无级调速，调速范围为250 r / min ~ 2600 r / min ；	2. 电机采用无级调速，调速范围为250 r / min ~ 2600 r / min ；	无偏离

		3. 加热温度采用无级调温, 调温加热盘温度小于 300 ℃ ;	3. 加热温度采用无级调温, 调温加热盘温度小于 300 ℃ ;	无偏离
		4. 磁钢的磁感应强度 : 不小于 100 mT;	4. 磁钢的磁感应强度 : 100 mT;	无偏离
		5. 搅拌时噪声不大于 55 dB (A) 。	5. 搅拌时噪声 55 dB (A) 。	无偏离
12	酒精喷灯	1. 座式, 用黄铜制成, 密闭无渗漏, 温度可达 800~1000 ℃ 以上, 用于弯曲玻管(棒)和熔接玻璃管用, 重量不低于 250 g;	1. 座式, 用黄铜制成, 密闭无渗漏, 温度可达 800~1000 ℃ 以上, 用于弯曲玻管(棒)和熔接玻璃管用, 重量 250 g;	无偏离
		2. 由壶体、预燃盘、壶嘴、喷管、火苗调节杆、通针等部分组成;	2. 由壶体、预燃盘、壶嘴、喷管、火苗调节杆、通针等部分组成;	无偏离
		3. 壶体装酒精容积不小于 300ml;	3. 壶体装酒精容积 300ml;	无偏离
		4. 空气调节器可使调节片可靠稳定于调节范围内的任意位置;	4. 空气调节器可使调节片可靠稳定于调节范围内的任意位置;	无偏离
		5. 火苗调节杆柄在调节火苗时不应变形, 调节手轮不得因工作时焦熔。	5. 火苗调节杆柄在调节火苗时不应变形, 调节手轮不得因工作时焦熔。	无偏离
13	电加热器	1. 工作电源: AC 220V 50Hz;	1. 工作电源: AC 220V 50Hz;	无偏离
		2. 额定功率: 1000W;	2. 额定功率: 1000W;	无偏离
		3. 有恒温控制, 炉面温度自动控制在 330 ℃~ 400 ℃;	3. 有恒温控制, 炉面温度自动控制在 330 ℃~ 400 ℃;	无偏离
		4. 外型尺寸: 约 190mm×190mm×60mm。	4. 外型尺寸: 190mm×190mm×60mm。	无偏离
14	蒸馏水器	不锈钢。出水量: 3 升/小时。工作电压: AC: 220 V/380 V 50 Hz 功耗: 4.5 kW。	不锈钢。出水量: 3 升/小时。工作电压: AC: 220 V/380 V 50 Hz 功耗: 4.5 kW。	无偏离
15	列管式烘干器	1. 工作电压: 220 V±10%;	1. 工作电压: 220 V±10%;	无偏离
		2. 仪器由鼓风装置、加热器件、壳体及吹风列管等部分构成。壳体及列管由不锈钢材质制造;	2. 仪器由鼓风装置、加热器件、壳体及吹风列管等部分构成。壳体及列管由不锈钢材质制造;	无偏离
		3. 发热功率: 不小于 200 W;	3. 发热功率: 200 W;	无偏离
		4. 干燥气流温度: 50~60 ℃;	4. 干燥气流温度: 50~60 ℃;	无偏离
		5. 整机噪声: ≤50 dB;	5. 整机噪声: 50 dB;	无偏离
		6. 热源分布均匀, 噪声低, 操作方便, 干燥后器具不留任何水渍;	6. 热源分布均匀, 噪声低, 操作方便, 干燥后器具不留任何水渍;	无偏离
		7. 通风管不少于 12 支。	7. 通风管 12 支。	无偏离

16	烘干箱	1. 要求具有高效热风循环与水平垂直相结合, 精度高, 温差低, 烘干效果可调节。加热系统采用远红外加热技术;	1. 要求具有高效热风循环与水平垂直相结合, 精度高, 温差低, 烘干效果可调节。加热系统采用远红外加热技术;	无偏离
		2. 尺寸不小于 300mm×300mm×340mm, 额定功率不小于 500W, 控温范围: 室温~200℃, 二次温差: ≤8.0℃, 温度波动允差: ±0.5℃, 对地漏电流: ≤0.5mA, 温度均匀允差: ±1.0℃, 工作电源: 220V/50Hz。	2. 尺寸 300mm×300mm×340mm, 额定功率 500W, 控温范围: 室温~200℃, 二次温差: 8.0℃, 温度波动允差: ±0.5℃, 对地漏电流: 0.5mA, 温度均匀允差: ±1.0℃, 工作电源: 220V/50Hz。	无偏离
		3. 30L	3. 30L	无偏离
17	注射器	一次性无菌注射器, 10mL。	一次性无菌注射器, 10mL。	无偏离
18	塑料洗瓶	250mL, 密封性好, 不漏气。	250mL, 密封性好, 不漏气。	无偏离
19	试剂瓶托盘	1. ABS 工程塑料制品, 外形尺寸约 330mm×270mm×70mm;	1. ABS 工程塑料制品, 外形尺寸 330mm×270mm×70mm;	无偏离
		2. 托盘质量应保证不易老化, 变脆和开裂等;	2. 托盘质量应保证不易老化, 变脆和开裂等;	无偏离
		3. 托盘厚度≥2mm, 四周及底面有加强筋, 应满足承重要求。	3. 托盘厚度 2mm, 四周及底面有加强筋, 应满足承重要求。	无偏离
20	实验用品提篮	ABS 工程塑料制品, 外形尺寸约 450mm×270mm×180mm, 四周及底面有加强筋。	ABS 工程塑料制品, 外形尺寸 450mm×270mm×180mm, 四周及底面有加强筋。	无偏离
21	塑料水槽	1、透明水槽为圆形, 表面圆滑、光亮、清洁、透明度较好, 用透明塑料注塑而成。	1、透明水槽为圆形, 表面圆滑、光亮、清洁、透明度较好, 用透明塑料注塑而成。	无偏离
		2、尺寸直径约 300mm, 高约 140mm。	2、尺寸直径 300mm, 高 140mm。	无偏离
		3、上弦应有堆成的两个挖手	3、上弦应有堆成的两个挖手	无偏离
22	碘升华凝华管	用硬质玻璃管经过部分抽真空。内盛有固态碘, 两端密封不漏气。	用硬质玻璃管经过部分抽真空。内盛有固态碘, 两端密封不漏气。	无偏离
23	方座支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹等组成;	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹等组成;	无偏离
		2. 方座支架的底座尺寸约 210mm×135mm, 立杆直径为Φ12mm, 立杆长度 600mm, 底座	2. 方座支架的底座尺寸 210mm×135mm, 立杆直径为Φ12mm, 立杆长度 600mm, 底座	无偏离
		和立杆表面应作防锈处理; 质量大	和立杆表面应作防锈处理; 质量	无偏离

		于 1.5kg;	大于 1.5kg;	
		3. 大铁环内径 Φ 90mm, 柄长 125mm; 小铁环内径 Φ 50mm, 柄长 105mm, 环上开口中心与环柄成 $120^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 夹角, 开口宽 20mm; 烧瓶夹闭合间隙 <0.1 mm, 最大开口 ≥ 35 mm, 杆径 Φ 10mm;	3. 大铁环内径 Φ 90mm, 柄长 125mm; 小铁环内径 Φ 50mm, 柄长 105mm, 环上开口中心与环柄成 $120^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 夹角, 开口宽 20mm; 烧瓶夹闭合间隙 <0.1 mm, 最大开口 35mm, 杆径 Φ 10mm;	无偏离
		4. 放置平稳、支承夹持可靠, 立与底座间的垂直度不大于 3mm, 铁环组装后与立杆垂直, 垂直度不大于 4mm。	4. 放置平稳、支承夹持可靠, 立杆与底座间的垂直度 3mm, 铁环组装后与立杆垂直, 垂直度 4mm。	无偏离
24	万能夹	1. 产品由夹杆、夹头组成。夹头分三爪, 铝合金压铸成夹叉形, 每一夹叉上均粘接软木底垫;	1. 产品由夹杆、夹头组成。夹头分三爪, 铝合金压铸成夹叉形, 每一夹叉上均粘接软木底垫;	无偏离
		2. 夹杆直径为 ϕ 8mm, 长 150mm, 表面镀铬;	2. 夹杆直径为 ϕ 8mm, 长 150mm, 表面镀铬;	无偏离
		3. 夹持范围为 ϕ 5~70mm;	3. 夹持范围为 ϕ 5~70mm;	无偏离
		4. 夹持质量不小于 2 kg。	4. 夹持质量 2 kg。	无偏离
25	三脚架	1. 采用碳钢制造, 表面经酸洗, 磷化后喷塑;	1. 采用碳钢制造, 表面经酸洗, 磷化后喷塑;	无偏离
		2. 三脚均布, 高度约 156mm, 三脚内接圆直径约 120mm, 上支承环平整, 直径不约 100mm, 三脚及支承环钢材直径不小于 6mm;	2. 三脚均布, 高度 156mm, 三脚内接圆直径 120mm, 上支承环平整, 直径不 100mm, 三脚及支承环钢材直径 6mm;	无偏离
		3. 三只脚与铁环焊接紧固, 焊点光滑、平整, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。	3. 三只脚与铁环焊接紧固, 焊点光滑、平整, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。	无偏离
26	泥三角	1. 产品由金属丝和套在其上的石棉筒组成;	1. 产品由金属丝和套在其上的石棉筒组成;	无偏离
		2. 金属丝用 Φ 2mm 左右的钢丝接成等边三角形, 三角形的单边长约 80mm, 钢丝接头绞合, 绞合长度约 20mm;	2. 金属丝用 Φ 2mm 左右的钢丝接成等边三角形, 三角形的单边长 80mm, 钢丝接头绞合, 绞合长度 20mm;	无偏离
		3. 石棉筒内径为 Φ 4mm, 外径为 Φ 12mm;	3. 石棉筒内径为 Φ 4mm, 外径为 Φ 12mm;	无偏离
		4. 石棉筒不裂、不缺、坚固、圆滑;	4. 石棉筒不裂、不缺、坚固、圆滑;	无偏离
		5. 金属丝作防锈处理;	5. 金属丝作防锈处理;	无偏离

		6. 整体平整。	6. 整体平整。	无偏离
27	试管架	1、试管架为组装式，由底板和盖板组成；	1、试管架为组装式，由底板和盖板组成；	无偏离
		2、试管架用工程 PP 塑料制作，防腐性好；	2、试管架用工程 PP 塑料制作，防腐性好；	无偏离
		3、底座正面应有不少于 10 个的凹孔，背面有 10 根固定立杆，两侧有支柱和挡板底座尺寸不小于 290mm×60mm×75mm，背面立杆尺寸不小于直径 8mm×60mm，两侧挡板尺寸不小于 60mm×55mm×12mm（含支柱）；	3、底座正面应有 10 个的凹孔，背面有 10 根固定立杆，两侧有支柱和挡板底座尺寸 290mm×60mm×75mm，背面立杆尺寸直径 8mm×60mm，两侧挡板尺寸 60mm×55mm×12mm（含支柱）；	无偏离
		4、盖板有不小于 10 个圆孔，外形尺寸不小于 290mm×60mm×70mm。	4、盖板有 10 个圆孔，外形尺寸 290mm×60mm×70mm。	无偏离
28	漏斗架	1. 漏斗架由漏斗板、电镀杆及底座三部分组成；	1. 漏斗架由漏斗板、电镀杆及底座三部分组成；	无偏离
		2. 漏斗板用冷板冲压成型，表面上有 4 个梯形孔，梯形孔表面有胶圈。电镀杆为不小于 $\Phi 10\text{mm} \times 350\text{mm}$ 金属杆，表面镀铬，一头有不小于 $\Phi 8\text{mm} \times 14\text{mm}$ 螺纹。底座为不小于 $\Phi 125\text{mm}$ 圆盘铸件，中间有一不小于 $\Phi 8\text{mm}$ 内螺纹，底座烤漆；	2. 漏斗板用冷板冲压成型，表面上有 4 个梯形孔，梯形孔表面有胶圈。电镀杆为 $\Phi 10\text{mm} \times 350\text{mm}$ 金属杆，表面镀铬，一头有 $\Phi 8\text{mm} \times 14\text{mm}$ 螺纹。底座为 $\Phi 125\text{mm}$ 圆盘铸件，中间有一 $\Phi 8\text{mm}$ 内螺纹，底座烤漆；	无偏离
		3. 整体喷涂均匀，无漏喷和脱涂现象，表面光洁，无划痕、毛刺。电镀杆光亮，无脱镀现象，底座放置平稳。立杆与底座组装后应垂直，漏斗板组装后与立杆垂直。	3. 整体喷涂均匀，无漏喷和脱涂现象，表面光洁，无划痕、毛刺。电镀杆光亮，无脱镀现象，底座放置平稳。立杆与底座组装后应垂直，漏斗板组装后与立杆垂直。	无偏离
29	滴定台	1. 矩形底座：尺寸不小于 300mm×150mm×18mm，底面四角嵌装橡胶脚垫，放置平稳；	1. 矩形底座：尺寸 300mm×150mm×18mm，底面四角嵌装橡胶脚垫，放置平稳；	无偏离
		2. 立杆直径不小于 12mm，长度不小于 600mm，表面镀铬；	2. 立杆直径 12mm，长度 600mm，表面镀铬；	无偏离
		3. 立杆与底座垂直度误差不大于 3mm。	3. 立杆与底座垂直度误差 3mm。	无偏离
30	滴定夹	1、滴定夹产品为组装式，由固定块、固定螺钉、可调滑块、活动夹、弹簧组成。	1、滴定夹产品为组装式，由固定块、固定螺钉、可调滑块、活动夹、弹簧组成。	无偏离
		2、滴定夹 PP 材料制作，表面光滑无毛刺。	2、滴定夹 PP 材料制作，表面光滑无毛刺。	无偏离

31	多用滴管架	塑料制品，分两排，每排 10 个孔，共有 20 个孔，孔径 $\phi 15\text{mm}$ 。	塑料制品，分两排，每排 10 个孔，共有 20 个孔，孔径 $\phi 15\text{mm}$ 。	无偏离
32	学生电源	1. 输出电压：1.5V~9V 直流稳压输出，每 1.5V 一档共六档；额定电流：1.5A。电压偏调： $\pm(2\%U\text{标}+0.1\text{V})$ ；	1. 输出电压：1.5V~9V 直流稳压输出，每 1.5V 一档共六档；额定电流：1.5A。电压偏调： $\pm(2\%U\text{标}+0.1\text{V})$ ；	无偏离
		2. 直流输出端子采用 $\phi 4\text{mm}$ 铜芯插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱；	2. 直流输出端子采用 $\phi 4\text{mm}$ 铜芯插座或行程 4mm 的铜接线柱；	无偏离
		3. 有过载显示、过载保护和复位按钮：a. 直流稳压输出有过载保护。b. 电源的直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流	3. 有过载显示、过载保护和复位按钮：a. 直流稳压输出有过载保护。b. 电源的直流输出电流等于或小于其额定输出电流时，电源应正常工作，当输出电流在额定输出电流	无偏离
		值的 1.05~1.5 倍时，电源应能过载保护。电源输出端应能直接点亮额定电流等于电源额定输出电流的白炽灯。c. 各档输出电路短路时应能自动关断；	值的 1.05~1.5 倍时，电源应能过载保护。电源输出端应能直接点亮额定电流等于电源额定输出电流的白炽灯。c. 各档输出电路短路时应能自动关断；	无偏离
		4. 连续工作时间不少于 8h。	4. 连续工作时间 8h。	无偏离
33	教学电源	1. 初中教学电源。输出电压：交流输出，2~12V，每 2V 一档；共六档；额定输出电流：5A；直流稳压输出，1.5V~12V，分 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定输出电流：2A；直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断；	1. 初中教学电源。输出电压：交流输出，2~12V，每 2V 一档；共六档；额定输出电流：5A；直流稳压输出，1.5V~12V，分 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定输出电流：2A；直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断；	无偏离
		2. 输出端子采用 $\phi 4\text{mm}$ 铜芯插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱；	2. 输出端子采用 $\phi 4\text{mm}$ 铜芯插座或行程 4mm 的铜接线柱；	无偏离
		3. 交流输出：	3. 交流输出：	无偏离
		a. 各档空载电压应不大于 $1.05 U\text{标}+0.3\text{V}$ ；	a. 各档空载电压 $1.05 U\text{标}+0.3\text{V}$ ；	无偏离
		b. 各档满载电压应不小于 $0.95 U\text{标}-0.3\text{V}$ ；	b. 各档满载电压 $0.95 U\text{标}-0.3\text{V}$ ；	无偏离
		4. 直流稳压输出电压偏调： $\pm(2\%U\text{标}+0.1\text{V})$ ；	4. 直流稳压输出电压偏调： $\pm(2\%U\text{标}+0.1\text{V})$ ；	无偏离
		5. 直流大电流短时输出电流大于 10A 时，20s \pm 2s 自动关断。输出	5. 直流大电流短时输出电流大于 10A 时，20s \pm 2s 自动关断。	无偏离

		短时电流为 40A+10A, 8s±2 自动关断	输出短时电流为 40A+10A, 8s±2 自动关断	
		6. 过载保护:	6. 过载保护:	无偏离
		a. 电源的交流输出和直流输出电流等于或小于其额定输出电流时, 电源应正常工作, 当输出电流在额定输出电流值的 1.05~1.5 倍时, 电源应能过载保护。	a. 电源的交流输出和直流输出电流等于或小于其额定输出电流时, 电源应正常工作, 当输出电流在额定输出电流值的 1.05~1.5 倍时, 电源应能过载保护。	无偏离
		b. 各档输出电路短路时应能自动关断:	b. 各档输出电路短路时应能自动关断:	无偏离
		7. 连续工作时间不少于 8h;	7. 连续工作时间 8h。	无偏离
34	托盘天平	1. 最大称量 100 g, 分度值 0.1 g;	1. 最大称量 100 g, 分度值 0.1 g;	无偏离
		2. 称量允许误差为±0.5 d (分度值);	2. 称量允许误差为±0.5 d (分度值);	无偏离
		3. 砝码组合的总质量 (包括标尺计量值) 应不小于天平的最大称量, 所有砝码均有质量	3. 砝码组合的总质量 (包括标尺计量值) 天平的最大称量, 所有砝码均有质量	无偏离
		标记:	标记:	无偏离
		4. 冲压件及铸件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼;	4. 冲压件及铸件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼;	无偏离
		5. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷;	5. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷;	无偏离
		6. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷;	6. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷;	无偏离
		7. 游码尺刻线、指示盘刻线应清晰、均匀;	7. 游码尺刻线、指示盘刻线应清晰、均匀;	无偏离
		8. 游码尺不应有弯曲变形, 指示值不应有翘曲及倾斜, 指针不能有弯曲或断残;	8. 游码尺不应有弯曲变形, 指示值不应有翘曲及倾斜, 指针不能有弯曲或断残;	无偏离
		9. 架盘天平的两个托盘应干净、完整;	9. 架盘天平的两个托盘应干净、完整;	无偏离
		10. 架盘天平支架不应有弯曲变形, 其它部分不能有影响功能外观缺陷;	10. 架盘天平支架不应有弯曲变形, 其它部分不能有影响功能外观缺陷;	无偏离
		11. 游码沿游码尺身移动顺畅, 不	11. 游码沿游码尺身移动顺畅,	无偏离

		应有卡住或过于松动现象；	不应有卡住或过于松动现象；	
		12. 微调旋钮能顺畅进退，并能对天平左右两盘平衡起到调节作用；	12. 微调旋钮能顺畅进退，并能对天平左右两盘平衡起到调节作用；	无偏离
		13. 架盘天平支架左右摆动灵活；	13. 架盘天平支架左右摆动灵活；	无偏离
		14. 偏载准确度要求：示值误差应介于 $\pm d$ 之间（ d 为最小分度值）。 校验方法：调整架盘天平平衡后，在天平右盘中央放置一个100g标准砝码，在天平左盘放置一个100g标准砝码于不同的四个偏心位置，若天平能重新平衡，观察游码的位置，游码所示量值偏载误差值；若游码处于零刻度线位置，天平仍不能重新平衡，观察指针偏移指示盘的位置，指针偏移所指示的量值为偏载误差值。	14. 偏载准确度要求：示值误差应介于 $\pm d$ 之间（ d 为最小分度值）。 校验方法：调整架盘天平平衡后，在天平右盘中央放置一个100g标准砝码，在天平左盘放置一个100g标准砝码于不同的四个偏心位置，若天平能重新平衡，观察游码的位置，游码所示量值偏载误差值；若游码处于零刻度线位置，天平仍不能重新平衡，观察指针偏移指示盘的位置，指针偏移所指示的量值为偏载误差值。	无偏离
35	托盘天平	1. 最大称量 500g，分度值 0.5 g，标尺称量 0~5g；	1. 最大称量 500g，分度值 0.5 g，标尺称量 0~5g；	无偏离
		2. 称量允许误差为 ± 0.5 分度值；	2. 称量允许误差为 ± 0.5 分度值；	无偏离
		3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）应不小于天平的最大称量，所有砝码均有质量标记；	3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）天平的最大称量，所有砝码均有质量标记；	无偏离
		4. 冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼；	4. 冲压件及铸件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼；	无偏离
		5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷；	5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷；	无偏离
		6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷；	6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷；	无偏离
		7. 游码尺刻线、指示盘刻线应清晰、均匀；	7. 游码尺刻线、指示盘刻线应清晰、均匀；	无偏离
		8. 游码尺不应有弯曲变形，指示值不应有翘曲及倾斜，指针不能有弯曲或断残；	8. 游码尺不应有弯曲变形，指示值不应有翘曲及倾斜，指针不能有弯曲或断残；	无偏离
		9. 架盘天平的两个托盘应干净、	9. 架盘天平的两个托盘应干	无偏离

		完整;	净、完整;	
		10. 架盘天平支架不应有弯曲变形, 其它部分不能有影响功能外观缺陷;	10. 架盘天平支架不应有弯曲变形, 其它部分不能有影响功能外观缺陷;	无偏离
		11. 游码沿游码尺身移动顺畅, 不应有卡住或过于松动现象;	11. 游码沿游码尺身移动顺畅, 不应有卡住或过于松动现象;	无偏离
		12. 微调旋钮能顺畅进退, 并能对天平左右两盘平衡起到调节作用;	12. 微调旋钮能顺畅进退, 并能对天平左右两盘平衡起到调节作用;	无偏离
		13. 架盘天平支架左右摆动灵活;	13. 架盘天平支架左右摆动灵活;	无偏离
		14. 偏载准确度要求: 示值误差应介于 $\pm d$ 之间 (d 为最小分度值)。校验方法: 调整架盘天平平衡后, 在天平右盘中央放置一个 100g 标准砝码, 在天平左盘放一个 100g 标准砝码于不同的四个偏心位置, 若天平能重新平衡, 观察游码的位置, 游码所示量值偏载误差值; 若游码处于零刻度线位置, 天平仍不能重新平衡, 观察指针偏移指示盘的位置, 指针偏移所指示的量值为偏载误差值。	14. 偏载准确度要求: 示值误差应介于 $\pm d$ 之间 (d 为最小分度值)。校验方法: 调整架盘天平平衡后, 在天平右盘中央放置一个 100g 标准砝码, 在天平左盘放一个 100g 标准砝码于不同的四个偏心位置, 若天平能重新平衡, 观察游码的位置, 游码所示量值偏载误差值; 若游码处于零刻度线位置, 天平仍不能重新平衡, 观察指针偏移指示盘的位置, 指针偏移所指示的量值为偏载误差值。	无偏离
36	电子天平	1. 量程 100g, 感量 0.001g, 数字显示 6 位;	1. 量程 100g, 感量 0.001g, 数字显示 6 位;	无偏离
		2. 以电子元件: 称重传感器, 放大电路, AD 转换电路, 单片机电路, 显示电路, 键盘电路, 通讯接口电路, 稳压电源电路等电路组成;	2. 以电子元件: 称重传感器, 放大电路, AD 转换电路, 单片机电路, 显示电路, 键盘电路, 通讯接口电路, 稳压电源电路等电路组成;	无偏离
		3. 功能: 液晶显示, 自动零位跟踪可调, 自动故障诊断, 自动校准, 全量程范围去皮, 过载保护等。	3. 功能: 液晶显示, 自动零位跟踪可调, 自动故障诊断, 自动校准, 全量程范围去皮, 过载保护等。	无偏离
37	电子天平	1. 量程 400g, 感量 0.1g;	1. 量程 400g, 感量 0.1g;	无偏离
		2. 高亮度显示, 读数清晰。具有计数, 称重、去皮等多种功能模式。	2. 高亮度显示, 读数清晰。具有计数, 称重、去皮等多种功能模式。	无偏离
38	温度计	1. 感温液体的有机红液的棒式温度计供中小学实验用;	1. 感温液体的有机红液的棒式温度计供中小学实验用;	无偏离

		2. 全长: 300mm; 外径: 6 ± 1 mm; 头: 10mm;	2. 全长: 300mm; 外径: 6 ± 1 mm; 头: 10mm;	无偏离
		3. 测量范围: 0~100℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差 ± 1 ℃;	3. 测量范围: 0~100℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差 ± 1 ℃;	无偏离
		4. 相邻两标度线的间距、有机液体温度计应不小于 0.8mm; 标度线的宽度应不超过相邻标度间距的 1/5;	4. 相邻两标度线的间距、有机液体温度计 0.8mm; 标度线的宽度应不超过相邻标度间距的 1/5;	无偏离
		5. 温度计的标度线应与毛细管的中心线垂直; 标度线、标度值和其他标志应清晰, 涂色应牢固; 不应有脱色、污迹和其他影响读数的现象;	5. 温度计的标度线应与毛细管的中心线垂直; 标度线、标度值和其他标志应清晰, 涂色应牢固; 不应有脱色、污迹和其他影响读数的现象;	无偏离
		6. 感温液柱不应中断, 不应自流, 上升时不应有明显的停滞或跳跃现象; 下降时不应在管壁上留有液滴或挂色;	6. 感温液柱不应中断, 不应自流, 上升时不应有明显的停滞或跳跃现象; 下降时不应在管壁上留有液滴或挂色;	无偏离
		7. 玻璃棒和玻璃套管应光滑透明, 无裂痕、斑点、气泡、气线或应力集中等影响读数和强度的缺陷; 玻璃套管内应清洁, 无明显可见的杂质, 无影响读数的朦胧现象;	7. 玻璃棒和玻璃套管应光滑透明, 无裂痕、斑点、气泡、气线或应力集中等影响读数和强度的缺陷; 玻璃套管内应清洁, 无明显可见的杂质, 无影响读数的朦胧现象;	无偏离
		8. 感温泡、中间泡、安全泡等要求应符合 JJG130~2004《工作用玻璃液体温度计》标准的有关要求。	8. 感温泡、中间泡、安全泡等要求应符合 JJG130~2004《工作用玻璃液体温度计》标准的有关要求。	无偏离
		39	温度计	1. 感温物质: 水银;
2. 测量范围: 0~200℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差 ± 1 ℃;	2. 测量范围: 0~200℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差 ± 1 ℃;			无偏离
3. 相邻两标度线的间距、有机液体温度计应不小于 0.8mm; 标度线的宽度应不超过相邻标度间距的 1/5;	3. 相邻两标度线的间距、有机液体温度计 0.8mm; 标度线的宽度应不超过相邻标度间距的 1/5;			无偏离
4. 温度计的标度线应与毛细管的中心线垂直; 标度线、标度值和其他标志应清晰, 涂色应牢固; 不应有脱色、污迹和其他影响读数的现象;	4. 温度计的标度线应与毛细管的中心线垂直; 标度线、标度值和其他标志应清晰, 涂色应牢固; 不应有脱色、污迹和其他影响读数的现象;			无偏离
5. 感温液柱不应中断, 不应自流, 上升时不应有明显的停滞或跳跃	5. 感温液柱不应中断, 不应自流, 上升时不应有明显的停滞或			无偏离

		现象；下降时不应在管壁上留有液滴或挂色；	跳跃现象；下降时不应在管壁上留有液滴或挂色；	
		6. 玻璃棒和玻璃套管应光滑透明，无裂痕、斑点、气泡、气线或应力集中等影响读数和强度的缺陷；玻璃套管内应清洁，无明显可见的杂质，无影响读数的朦胧现象；	6. 玻璃棒和玻璃套管应光滑透明，无裂痕、斑点、气泡、气线或应力集中等影响读数和强度的缺陷；玻璃套管内应清洁，无明显可见的杂质，无影响读数的朦胧现象；	无偏离
		7. 感温泡、中间泡、安全泡等要求应符合 JJG130~2004《工作用玻璃液体温度计》标准的有关要求。	7. 感温泡、中间泡、安全泡等要求应符合 JJG130~2004《工作用玻璃液体温度计》标准的有关要求。	无偏离
40	数字 测温 计	1. 显示方法：4 位 0.56" 数码管；	1. 显示方法：4 位 0.56" 数码管；	无偏离
		2. 测量方式：积分式；	2. 测量方式：积分式；	无偏离
		3. 测温范围：~30℃~+199.9℃；	3. 测温范围：~30℃~+199.9℃；	无偏离
		4. 测量精度：±0.8%（量程）±2 个字（末位）；	4. 测量精度：±0.8%（量程）±2 个字（末位）；	无偏离
		5. 分辨率：0.1℃；	5. 分辨率：0.1℃；	无偏离
		6. 电源电压：220V(1±10%)AC；	6. 电源电压：220V(1±10%)AC；	无偏离
		7. 可测量各种气体、液体等化学介质温度。可用于各类化学试验中的温度测量及其它学科中的温度测量。	7. 可测量各种气体、液体等化学介质温度。可用于各类化学试验中的温度测量及其它学科中的温度测量。	无偏离
41	多用 电表	1. 整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表；	1. 整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表；	无偏离
		2. 准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级，交流电压测量档、直流电压 0~2500V 为 5.0 级；	2. 准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级，交流电压测量档、直流电压 0~2500V 为 5.0 级；	无偏离
		3. 电压灵敏度：直流为 5kΩ/V，交流为 2.5kΩ/V；	3. 电压灵敏度：直流为 5kΩ/V，交流为 2.5kΩ/V；	无偏离
		4. 量程范围：直流电流：0~50μA~1mA~10mA~100mA~500mA~5A；直流电压：0~1V~2.5V~10V~50V~250V~500V~2500V；交流电流：0~1mA~10mA~100mA~500mA~	4. 量程范围：直流电流：0~50μA~1mA~10mA~100mA~500mA~5A；直流电压：0~1V~2.5V~10V~50V~250V~500V~2500V；交流电流：0~1mA~10mA~100mA~500mA~	无偏离
		5A；交流电压：0~1V~2.5V~	5A；交流电压：0~1V~2.5V~	无偏离

		10V~50V~250V~500V~2500V; 电阻: R×1、R×10、R×100、R×1k、R×10k;	10V~50V~250V~500V~2500V; 电阻: R×1、R×10、R×100、R×1k、R×10k;	
		5. 阻尼时间: 不超过 4s; 绝缘电阻不小于 20MΩ;	5. 阻尼时间: 不超过 4s; 绝缘电阻 20MΩ;	无偏离
		6. 转换开关各档位定位正确, 无错位, 转动时手感好;	6. 转换开关各档位定位正确, 无错位, 转动时手感好;	无偏离
		7. 电表指针挺直, 机械调零时在零刻度左右移动;	7. 电表指针挺直, 机械调零时在零刻度左右移动;	无偏离
		8. 产品所附测量表笔及电池完好有效。	8. 产品所附测量表笔及电池完好有效。	无偏离
42	密度计	1. 标准温度 20℃, 温度范围 0~70℃;	1. 标准温度 20℃, 温度范围 0~70℃;	无偏离
		2. 密度范围: 1.000~2.000g/cm ³ ;	2. 密度范围: 1.000~2.000g/cm ³ ;	无偏离
		3. 在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值。	3. 在液体中倾斜度 0.2 分度值。	无偏离
43	密度计	1. 标准温度 20℃, 温度范围 10~70℃;	1. 标准温度 20℃, 温度范围 10~70℃;	无偏离
		2. 密度范围: 0.700~1.000g/cm ³ ;	2. 密度范围: 0.700~1.000g/cm ³ ;	无偏离
		3. 在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值。	3. 在液体中倾斜度 0.2 分度值。	无偏离
44	酸度计 (pH 计)	1. 笔式, 测量范围: 0.0~14.0pH;	1. 笔式, 测量范围: 0.0~14.0pH;	无偏离
		2. 分辨率: 0.1pH;	2. 分辨率: 0.1pH;	无偏离
		3. 精度: ±0.1pH (20℃);	3. 精度: ±0.1pH (20℃);	无偏离
		4. 工作环境: 0~50℃RH (95%);	4. 工作环境: 0~50℃RH (95%);	无偏离
		5. 校正: 一点校正。	5. 校正: 一点校正。	无偏离
45	水电解演示器	1. 30mL, 铂电极;	1. 30mL, 铂电极;	无偏离
		2. 电解管由透明玻璃制成, 刻度线清晰, 造型规范, 两管平行, 粗细均匀, 无结瘤、裂痕等缺陷;	2. 电解管由透明玻璃制成, 刻度线清晰, 造型规范, 两管平行, 粗细均匀, 无结瘤、裂痕等缺陷;	无偏离
		3. 使用电源: 直流 6~12V;	3. 使用电源: 直流 6~12V;	无偏离
		4. 电解过程中, 氢气与氧气的体积 (刻度) 比为 2:1, 无明显差异;	4. 电解过程中, 氢气与氧气的体积 (刻度) 比为 2:1, 无明显差异;	无偏离
		5. 支架和底座稳定牢固。	5. 支架和底座稳定牢固。	无偏离

46	水电解实验器	电解液为 10%NaOH 或者 5%H ₂ SO ₄ 溶液。实验时间：制取 20mL 氢气，使用电压 12V，时间约 1min；采用相同条件电解 Na ₂ SO ₄ 溶液，时间不超过 5min。电极材料应使电解水时产生的氢气与氧气的体积之比为 2:1，误差≤5%；仪器无明显外观缺陷，便于操作、坚固耐用；刻度清晰耐磨，示数易于读取；电极不易损坏。	电解液为 10%NaOH 或者 5% H ₂ SO ₄ 溶液。实验时间：制取 20mL 氢气，使用电压 12V，时间 1min；采用相同条件电解 Na ₂ SO ₄ 溶液，时间不超过 5min。电极材料应使电解水时产生的氢气与氧气的体积之比为 2:1，误差 5%；仪器无明显外观缺陷，便于操作、坚固耐用；刻度清晰耐磨，示数易于读取；电极不易损坏。	无偏离
47	原电池实验器	1、产品为组合式，主要由塑料容器 1 个、电极板 3 块、容器盖 1 个、接线柱 2 个组成。	1、产品为组合式，主要由塑料容器 1 个、电极板 3 块、容器盖 1 个、接线柱 2 个组成。	无偏离
		2、塑料容器为透明材料制作，规格尺寸Φ74mm×75±2mm，表面清洁、光亮、透明，无杂质。	2、塑料容器为透明材料制作，规格尺寸Φ74mm×75±2mm，表面清洁、光亮、透明，无杂质。	无偏离
		3、电极板有效尺寸不小于 60mm×25mm×1mm、材质分别为铜、锌、铁。	3、电极板有效尺寸 60mm×25mm×1mm、材质分别为铜、锌、铁。	无偏离
		4、容器盖为塑料制作，外径为 80±1mm，内径与容器配合无脱落现象。顶面有三角形 3 个小孔。	4、容器盖为塑料制作，外径为 80±1mm，内径与容器配合无脱落现象。顶面有三角形 3 个小孔。	无偏离
		5、接线柱安装在容器盖顶面小孔里，上面正负极用红、黑螺母表示，红色为正，黑色为负。下面用调节螺钉，可对电极棒大小的固定。	5、接线柱安装在容器盖顶面小孔里，上面正负极用红、黑螺母表示，红色为正，黑色为负。下面用调节螺钉，可对电极棒大小的固定。	无偏离
48	贮气装置	1. 利用排水集气和液体压力排气的原理可收集、贮存、排放氧气、氢气、一氧化碳、甲烷、乙烯、乙炔、二氧化碳、氯气等气体；	1. 利用排水集气和液体压力排气的原理可收集、贮存、排放氧气、氢气、一氧化碳、甲烷、乙烯、乙炔、二氧化碳、氯气等气体；	无偏离
		2. 制作材料应与贮存气体发生任何反应；	2. 制作材料应与贮存气体发生任何反应；	无偏离
		3. 应用透明材料制作；	3. 应用透明材料制作；	无偏离
		4. 进气及出气装置操作方便，整个系统密封良好，不漏气；	4. 进气及出气装置操作方便，整个系统密封良好，不漏气；	无偏离
		5. 规格外径 165mm，高度 200mm，贮气容积 3000mL。	5. 规格外径 165mm，高度 200mm，贮气容积 3000mL。	无偏离
49	初中微型	1. 产品由微型化学实验器材定位装箱，主要器材有：30mL 试液瓶、	1. 产品由微型化学实验器材定位装箱，主要器材有：30mL 试液	无偏离

化学实验箱	毛玻璃块、药匙、玻璃管、玻璃棒、 $\Phi 14\text{mm}\times 100\text{mm}$ 试管、60mL 酒精灯、25mL 烧杯、60mL 集气瓶、蒸发皿、漏斗，	瓶、毛玻璃块、药匙、玻璃管、玻璃棒、 $\Phi 14\text{mm}\times 100\text{mm}$ 试管、60mL 酒精灯、25mL 烧杯、60mL 集气瓶、蒸发皿、漏斗，		
	镊子、橡皮塞、乳胶管、试管夹、注射器和多种 pH 试纸等 19 种品种组成，各种产品质量都应符合 JY0001 标准要求；	镊子、橡皮塞、乳胶管、试管夹、注射器和多种 pH 试纸等 19 种品种组成，各种产品质量都应符合 JY0001 标准要求；	无偏离	
	2. 主要功能是：粗盐的提纯；氧气的制取和性质；氢气的制取和性质；二氧化碳的制取和性质；百分比浓度溶液的配制；酸的性质；碱和盐的性质；测定硫酸铜晶体中结晶水的含量；土壤、水质、饮料等酸碱性的测定；物质的鉴别。	2. 主要功能是：粗盐的提纯；氧气的制取和性质；氢气的制取和性质；二氧化碳的制取和性质；百分比浓度溶液的配制；酸的性质；碱和盐的性质；测定硫酸铜晶体中结晶水的含量；土壤、水质、饮料等酸碱性的测定；物质的鉴别。	无偏离	
50	分子间隔实验器	1. 塑料，量筒式，外径 50mm，体积标度 200ml，最小分度值 5ml；	1. 塑料，量筒式，外径 50mm，体积标度 200ml，最小分度值 5ml；	
		2. 仪器表面光滑无瑕疵，透明度高，仪器外表标有明显刻度。	2. 仪器表面光滑无瑕疵，透明度高，仪器外表标有明显刻度。	
51	溶液导电演示器	1、溶液导电演示器主要由以下配件组成：	1、溶液导电演示器主要由以下配件组成：	无偏离
		示教板 1 套	示教板 1 套	无偏离
		支撑脚 2 个	支撑脚 2 个	无偏离
		溶液槽 5 个	溶液槽 5 个	无偏离
		2、演示器为电表式，工作电压 DC6V。	2、演示器为电表式，工作电压 DC6V。	无偏离
	3、示教板采用工程塑料 ABS 制作，规格尺寸不小于 295mm \times 255mm \times 25mm。	3、示教板采用工程塑料 ABS 制作，规格尺寸 295mm \times 255mm \times 25mm。	无偏离	
52	溶液导电实验器	1. 由线路板盒体，电池盒，电解槽组成；	1. 由线路板盒体，电池盒，电解槽组成；	无偏离
		2. 线路板盒体板面上部有六个发光二极管作为指示灯，下部有开关按钮；	2. 线路板盒体板面上部有六个发光二极管作为指示灯，下部有开关按钮；	无偏离
		3. 盒体规格：125mm \times 60mm \times 35mm；电解槽由透明圆柱形塑料制成，规格： $\Phi 65\text{mm}\times 75\text{mm}$ ；电极用碳棒制成，槽盖能紧密合在电解槽上。	3. 盒体规格：125mm \times 60mm \times 35mm；电解槽由透明圆柱形塑料制成，规格： $\Phi 65\text{mm}\times 75\text{mm}$ ；电极用碳棒制成，槽盖能紧密合在电解槽上。	无偏离

53	化学实验装置磁性教具	1. 该套教具由磁性塑料板组成, 个数不少于 38 块, 每块磁性塑料板的厚度不小于 6mm。每块磁性塑料板上印有不同图案的化学实验装置平面意图。	1. 该套教具由磁性塑料板组成, 个数 38 块, 每块磁性塑料板的厚度 6mm。每块磁性塑料板上印有不同图案的化学实验装置平面意图。	无偏离
54	化学实验废水处理装置	1. 本装置有多种实验功能: 酸碱废液中和、pH 值测试、重金属达标处理、天然水的净化、处理前后水质检测, 模拟酸雨危害、模拟酸碱性水环境、对植物生存的影响、对动物生存的影响等;	1. 本装置有多种实验功能: 酸碱废液中和、pH 值测试、重金属达标处理、天然水的净化、处理前后水质检测, 模拟酸雨危害、模拟酸碱性水环境、对植物生存的影响、对动物生存的影响等;	无偏离
		2. 包括试剂瓶、反应槽、搅拌机、水阀、过滤槽、活性炭槽处理量, 每次 12L, 普通水要半小时, 重金属水稍长时间;	2. 包括试剂瓶、反应槽、搅拌机、水阀、过滤槽、活性炭槽处理量, 每次 12L, 普通水要半小时, 重金属水稍长时间;	无偏离
		3. 仪器尺寸: 375×375×560mm。	3. 仪器尺寸: 375×375×560mm。	无偏离
		1. 用途: 元素学习卡用于中学化学教学, 学生了解, 掌握元素符号、元素名称时使用。	1. 用途: 元素学习卡用于中学化学教学, 学生了解, 掌握元素符号、元素名称时使用。	无偏离
55	元素学习卡	2. 结构: 元素学习卡由白板纸印刷制作, 共 109 张。	2. 结构: 元素学习卡由白板纸印刷制作, 共 109 张。	无偏离
56	炼铁高炉模型	1. 产品为炼铁高炉缩小模型, 装置于底座上, 模型高度的最小尺寸: 650mm;	1. 产品为炼铁高炉缩小模型, 装置于底座上, 模型高度的最小尺寸: 650mm;	无偏离
		2. 模型应能正确显示高炉“腰粗、喉细”的整体特征, 并应显示炉喉、炉身、炉腰、炉腹、炉缸等各部分结构;	2. 模型应能正确显示高炉“腰粗、喉细”的整体特征, 并应显示炉喉、炉身、炉腰、炉腹、炉缸等各部分结构;	无偏离
		3. 模型应能正确显示小料钟、小料斗、大料钟、大料斗及煤气出口的结构和位置, 并可演示在加料过程中各有关部件间的相互关系;	3. 模型应能正确显示小料钟、小料斗、大料钟、大料斗及煤气出口的结构和位置, 并可演示在加料过程中各有关部件间的相互关系;	无偏离
		4. 热风围管环绕炉腹并有多个进风管, 其中有 1~2 个进风管示其纵剖结构;	4. 热风围管环绕炉腹并有多个进风管, 其中有 1~2 个进风管示其纵剖结构;	无偏离
		5. 炉缸剖面示出铁口、出渣口等;	5. 炉缸剖面示出铁口、出渣口等;	无偏离
		6. 炉壁剖面示炉壳、冷却水管及耐火砖内衬等;	6. 炉壁剖面示炉壳、冷却水管及耐火砖内衬等;	无偏离

		7. 应正确显示高炉内混合原料、铁水、炉渣等的形态和颜色, 以及炉内各部分的温度的差异, 其中应以炉腹下部进风口附近的温度为最高, 其它依次为炉缸、炉腰、炉身、炉喉。	7. 应正确显示高炉内混合原料、铁水、炉渣等的形态和颜色, 以及炉内各部分的温度的差异, 其中应以炉腹下部进风口附近的温度为最高, 其它依次为炉缸、炉腰、炉身、炉喉。	无偏离
57	分子结构模型	1. 演示用, 氢原子球直径不小于 23mm, 其他原子球直径不小于 30mm;	1. 演示用, 氢原子球直径 23mm, 其他原子球直径 30mm;	无偏离
		2. 可搭出化学教材中无机物和有机物各种分子的结构式。如中学教材中的石墨、金刚石、氯化钠、烷烃、烯烃、炔烃、卤化物、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸、酯等及大学教材中的	2. 可搭出化学教材中无机物和有机物各种分子的结构式。如中学教材中的石墨、金刚石、氯化钠、烷烃、烯烃、炔烃、卤化物、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸、酯等及大学教材中的	无偏离
		立体异构、光学异构以及它们之间的转化。	立体异构、光学异构以及它们之间的转化。	无偏离
58	分子结构模型	分组用	分组用	无偏离
59	金刚石结构模型	1. 仪器可组装金刚石晶体结构, 由彩色橡胶球、金属杆、底座组成, 演示用;	1. 仪器可组装金刚石晶体结构, 由彩色橡胶球、金属杆、底座组成, 演示用;	无偏离
		2. 碳原子 34 个, 4 孔黑色球, 直径不小于 23mm, 中短键	2. 碳原子 34 个, 4 孔黑色球, 直径 23mm, 中短键	无偏离
		44 根;	44 根;	无偏离
		3. 球杆组装松紧适度, 不应有自由转动、松脱, 组装后不得有明显的弯曲变形及角度变化。	3. 球杆组装松紧适度, 不应有自由转动、松脱, 组装后不得有明显的弯曲变形及角度变化。	无偏离
60	石墨结构模型	1. 仪器可组装石墨晶体结构, 由彩色橡胶球、金属杆、底座组成, 演示用;	1. 仪器可组装石墨晶体结构, 由彩色橡胶球、金属杆、底座组成, 演示用;	无偏离
		2. 橡胶球直径不小于 23mm;	2. 橡胶球直径 23mm;	无偏离
		3. 球杆组装松紧适度, 不应有自由转动、松脱, 组装后不得有明显的弯曲变形及角度变化。	3. 球杆组装松紧适度, 不应有自由转动、松脱, 组装后不得有明显的弯曲变形及角度变化。	无偏离
61	碳-60 结构模型	1. 模型由 $\Phi 23\text{mm}$ 的黑色塑料球 60 个和管状塑料 $05\text{mm} \times 25\text{mm}$ 单键 (黄色) 60 根和管状塑料 $\Phi 5\text{mm} \times 35\text{mm}$ 双键 (绿色) 60 根及透明有机底座组成, 演示用;	1. 模型由 $\Phi 23\text{mm}$ 的黑色塑料球 60 个和管状塑料 $05\text{mm} \times 25\text{mm}$ 单键 (黄色) 60 根和管状塑料 $\Phi 5\text{mm} \times 35\text{mm}$ 双键 (绿色) 60 根及透明有机底座组成, 演示用;	无偏离

		2. 球与键的表面应光滑无划痕;	2. 球与键的表面应光滑无划痕;	无偏离
		3. 键与球的结合应松紧恰当;	3. 键与球的结合应松紧恰当;	无偏离
		4. 透明有机底座板的厚度不小于3mm。	4. 透明有机底座板的厚度3mm。	无偏离
62	氯化钠晶体结构模型	演示用, 由3mm厚的塑料底座及Φ23mm绿色塑料球与Φ23×60mm的金属镀镍键组成。	演示用, 由3mm厚的塑料底座及Φ23mm绿色塑料球与Φ23×60mm的金属镀镍键组成。	无偏离
63	碳的同素异行体结构模型	球管型	球管型	无偏离
64	金属矿物、金属及合金标本	1. 产品由磁铁矿石、赤铁矿石、锌矿石、铝土矿石、铜矿石、钼矿石、生铁、铁合金、镀锌板、铝合金、铜合金、钨合金等组成。各类不少于5种;	1. 产品由磁铁矿石、赤铁矿石、锌矿石、铝土矿石、铜矿石、钼矿石、生铁、铁合金、镀锌板、铝合金、铜合金、钨合金等组成。各类5种;	无偏离
		2. 注塑透明塑料盒包装, 每种标本样品外形尺寸不小于25mm×15mm, 标本盒内固定牢靠。每种样品均有相应标志性质、特征、用途的文字简介。	2. 注塑透明塑料盒包装, 每种标本样品外形尺寸25mm×15mm, 标本盒内固定牢靠。每种样品均有相应标志性质、特征、用途的文字简介。	无偏离
65	原油常见馏分标本	1. 不小于8种, 本标本由原油、常压分馏塔、减压分馏塔组成;	1. 8种, 本标本由原油、常压分馏塔、减压分馏塔组成;	无偏离
		2. 常压分馏塔由石油气、汽油、煤油、轻柴油、重油组成。减压分馏塔由重柴油、轻滑润	2. 常压分馏塔由石油气、汽油、煤油、轻柴油、重油组成。减压分馏塔由重柴油、轻滑润	无偏离
		油、重滑润油、油渣组成;	油、重滑润油、油渣组成;	无偏离
		3. 规格: 长21.9cm, 宽15.8cm, 高2.2cm, 不少于8种标本油应粘固在专用装饰纸上	3. 规格: 长21.9cm, 宽15.8cm, 高2.2cm, 8种标本油应粘固在专用装饰纸上	无偏离
66	合成高分子材料标本	1. 不少于10种, 本标本由塑料、橡胶、合成纤维组成;	1. 不少于10种, 本标本由塑料、橡胶、合成纤维组成;	无偏离
		2. 塑料由: 聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、ABS、酚醛塑料。橡胶由: 天然橡胶、合成橡胶、丁苯、顺丁、氯丁、丁腈。合成纤维	2. 塑料由: 聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、ABS、酚醛塑料。橡胶由: 天然橡胶、合成橡胶、丁苯、顺丁、氯丁、丁腈。	无偏离

		2. 最小分度：1.0mL；	2. 最小分度：1.0mL；	无偏离
		3. 最高标线到内底最小距离：150mm；	3. 最高标线到内底最小距离：150mm；	无偏离
		4. 最高标线到筒顶最小距离：30mm；	4. 最高标线到筒顶最小距离：30mm；	无偏离
		5. 全高：250mm±10mm；	5. 全高：250mm±10mm；	无偏离
		6. 壁厚：不小于1mm；	6. 壁厚：1mm；	无偏离
		7. 透明钠钙玻璃材质。	7. 透明钠钙玻璃材质。	无偏离
71	量筒	1. 标称容量：500ml，量入式允差±2.5ml，量出式允差±5.0ml；	1. 标称容量：500ml，量入式允差±2.5ml，量出式允差±5.0ml；	无偏离
		2. 最小分度：5ml；	2. 最小分度：5ml；	无偏离
		3. 最高标线到内底最小距离：220mm；	3. 最高标线到内底最小距离：220mm；	无偏离
		4. 最高标线到筒顶最小距离：50mm；	4. 最高标线到筒顶最小距离：50mm；	无偏离
		5. 全高：350mm±15mm；	5. 全高：350mm±15mm；	无偏离
		6. 壁厚：不小于1.2mm；	6. 壁厚：1.2mm；	无偏离
		7. 透明钠钙玻璃材质	7. 透明钠钙玻璃材质	无偏离
72	量杯	1. 标称容量：250mL；	1. 标称容量：250mL；	无偏离
		2. 最小分度：25mL；	2. 最小分度：25mL；	无偏离
		3. 最高标线到内底最小距离：110mm；	3. 最高标线到内底最小距离：110mm；	无偏离
		4. 量入式允差±3.0mL，量出式允差±3.0mL；	4. 量入式允差±3.0mL，量出式允差±3.0mL；	无偏离
		5. 全高：200mm±10mm；	5. 全高：200mm±10mm；	无偏离
		6. 壁厚：不小于1.2mm；	6. 壁厚：1.2mm；	无偏离
		7. 透明钠钙玻璃材质。	7. 透明钠钙玻璃材质。	无偏离
73	容量瓶	1. 高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成；	1. 高硼硅玻璃材质，由瓶体和瓶塞组成；	无偏离
		2. 规格：250ml。尺寸：全高220mm，瓶颈内径15.5±1.5mm，瓶身外径80mm，瓶底外径55mm，壁厚>0.8mm，应力消除：在偏光仪下呈紫色；	2. 规格：250ml。尺寸：全高220mm，瓶颈内径15.5±1.5mm，瓶身外径80mm，瓶底外径55mm，壁厚>0.8mm，应力消除：在偏光仪下呈紫色；	无偏离
		3. 刻度线清晰耐久，粗细均匀，宽	3. 刻度线清晰耐久，粗细均匀，宽	无偏离

		度<0.4mm, 平行于瓶底平面;	宽度<0.4mm, 平行于瓶底平面;	
		4. 瓶口与瓶塞密合性好。	4. 瓶口与瓶塞密合性好。	无偏离
74	容量瓶	1. 高硼硅玻璃材质, 由瓶体和瓶塞组成;	1. 高硼硅玻璃材质, 由瓶体和瓶塞组成;	无偏离
		2. 规格: 500ml。尺寸: 全高 260mm, 瓶颈内径 19±2mm, 瓶身外径 100mm, 瓶底外径 70mm, 壁厚 0.8mm, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	2. 规格: 500ml。尺寸: 全高 260mm, 瓶颈内径 19±2mm, 瓶身外径 100mm, 瓶底外径 70mm, 壁厚 0.8mm, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	无偏离
		3. 刻度线清晰耐久, 粗细均匀, 宽度<0.4mm, 平行于瓶底平面;	3. 刻度线清晰耐久, 粗细均匀, 宽度<0.4mm, 平行于瓶底平面;	无偏离
		4. 瓶口与瓶塞密合性好。	4. 瓶口与瓶塞密合性好。	无偏离
75	滴定管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 酸式, 25ml, 最小分度值 0.1ml, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫色; 壁厚 1.3±0.3mm;	2. 酸式, 25ml, 最小分度值 0.1ml, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫色; 壁厚 1.3±0.3mm;	无偏离
		3. 刻度标示清晰、均匀;	3. 刻度标示清晰、均匀;	无偏离
		4. 管与活塞密合性好。	4. 管与活塞密合性好。	无偏离
76	滴定管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 碱式, 25ml, 最小分度值 0.1ml, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫色; 壁厚 1.3±0.3mm;	2. 碱式, 25ml, 最小分度值 0.1ml, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫色; 壁厚 1.3±0.3mm;	无偏离
		3. 刻度标示清晰、均匀。	3. 刻度标示清晰、均匀。	无偏离
77	试管	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀, 不得有刺手现象;	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀, 不得有刺手现象;	无偏离
		2. 规格: 试管外径Φ12mm, 试管高 70mm, 壁厚 0.8mm, 急冷温差>200℃;	2. 规格: 试管外径Φ12mm, 试管高 70mm, 壁厚 0.8mm, 急冷温差>200℃;	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差≤180nm/cm;	3. 内应力双折射的光程差 180nm/cm;	无偏离
		4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形;	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形;	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑, 不得有裂口、裂纹存在;	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑, 不得有裂口、裂纹存在;	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形, 半球形的最大直径应不超过外径的 18%, 底厚至少为平均	6. 试管的底部应基本为半球形, 半球形的最大直径应不超过外径的 18%, 底厚至少为平均	无偏离

		壁厚的 66.7%，但不得超过 166.7%。	壁厚的 66.7%，但不得超过 166.7%。	无偏离
78	试管	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	无偏离
		2. 规格：试管外径 Φ 15mm，试管高 150mm，壁厚 1mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	2. 规格：试管外径 Φ 15mm，试管高 150mm，壁厚 1mm，急冷温差 $\geq 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{ nm/cm}$ ；	3. 内应力双折射的光程差 180 nm/cm；	无偏离
		4. 试管应无影响其性能的缺陷。面应为适度的圆形；	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的 18%，底厚至少为平均壁厚的 66.7%，但不得超过 166.7%。	6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的 18%，底厚至少为平均壁厚的 66.7%，但不得超过 166.7%。	无偏离
79	试管	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	无偏离
		2. 规格：试管外径 Φ 18mm，试管高 180mm，壁厚 1.2mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	2. 规格：试管外径 Φ 18mm，试管高 180mm，壁厚 1.2mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{ nm/cm}$ ；	3. 内应力双折射的光程差 180 nm/cm；	无偏离
		4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的 18%，底厚至少为平均壁厚的 66.7%，但不得超过 166.7%。	6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的 18%，底厚至少为平均壁厚的 66.7%，但不得超过 166.7%。	无偏离
80	试管	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	无偏离
		2. 规格：试管外径 Φ 32mm，试管高 200mm，壁厚 1.5mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	2. 规格：试管外径 Φ 32mm，试管高 200mm，壁厚 1.5mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{ nm/cm}$ ；	3. 内应力双折射的光程差 180 nm/cm；	无偏离

		4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的18%，底厚至少为平均壁厚的66.7%，但不得超过166.7%。	6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的18%，底厚至少为平均壁厚的66.7%，但不得超过166.7%。	无偏离
81	试管	1. 高硼硅玻璃材质，硬质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	1. 高硼硅玻璃材质，硬质。厚薄均匀，不得有刺手现象；	无偏离
		2. 规格：试管外径 $\Phi 32\text{mm}$ ；试管高200mm；壁厚1.2mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	2. 规格：试管外径 $\Phi 32\text{mm}$ ；试管高200mm；壁厚1.2mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{ nm/cm}$ ；	3. 内应力双折射的光程差 180 nm/cm ；	无偏离
		4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形；	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的18%，底厚至少为平均壁厚的66.7%，但不得超过166.7%。	6. 试管的底部应基本为半球形，半球形的最大直径应不超过外径的18%，底厚至少为平均壁厚的66.7%，但不得超过166.7%。	无偏离
82	具支试管	1. 高硼硅玻璃材质。管口应切平正烘光，底部圆正，厚薄均匀，不得有刺手现象；	1. 高硼硅玻璃材质。管口应切平正烘光，底部圆正，厚薄均匀，不得有刺手现象；	无偏离
		2. 规格：试管外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，试管高200mm，壁厚1.2mm，支管距口高30mm，支管长35mm，支管外径7mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	2. 规格：试管外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，试管高200mm，壁厚1.2mm，支管距口高30mm，支管长35mm，支管外径7mm，急冷温差 $>200\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；	无偏离
		3. 支管与试管连接处牢固、平滑；	3. 支管与试管连接处牢固、平滑；	无偏离
83	硬质玻璃管	1. 高硼硅玻璃材质，硬质；	1. 高硼硅玻璃材质，硬质；	无偏离
		2. 规格：外径 $\Phi 15\text{mm}$ ，长150mm；	2. 规格：外径 $\Phi 15\text{mm}$ ，长150mm；	无偏离
84	硬质玻璃管	1. 高硼硅玻璃材质，硬质；	1. 高硼硅玻璃材质，硬质；	无偏离
		2. 规格：外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，长250mm；	2. 规格：外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，长250mm；	无偏离
85	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离

		2. 规格: 25ml。尺寸: 外径 34.0 ±0.5mm, 全高 50.0±1.0mm, 壁厚 ≥0.7mm, 急冷温差不小于 200 ℃;	2. 规格: 25ml。尺寸: 外径 34.0 ±0.5mm, 全高 50.0±1.0mm, 壁厚 0.7mm, 急冷温差 200 ℃;	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥10mm;	3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10mm;	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔作标记的记号面积;	4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔作标记的记号面积;	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	无偏离
		6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	无偏离
		7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	无偏离
		8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	无偏离
		86	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质;
2. 规格: 50ml。尺寸: 外径 42.0 ±1.0mm, 全高 60.0±2.0mm, 壁厚 ≥0.8mm, 急冷温差不小于 200 ℃;	2. 规格: 50ml。尺寸: 外径 42.0 ±1.0mm, 全高 60.0±2.0mm, 壁厚 0.8mm, 急冷温差 200 ℃;			无偏离
3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥10mm;	3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10mm;			无偏离
4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;			无偏离
5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;			无偏离
6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;			无偏离
7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	7. 放在平台上不应旋转或摇晃;			无偏离
8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。			无偏离
87	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离

		2. 规格: 100ml。尺寸: 外径 50.0 ±1.0mm, 全高 70.0±2.0mm, 壁厚 ≥0.9mm, 急冷温差不小于 200 ℃;	2. 规格: 100ml。尺寸: 外径 50.0 ±1.0mm, 全高 70.0±2.0mm, 壁厚 0.9mm, 急冷温差 200 ℃;	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥ 10mm;	3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10mm;	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	无偏离
		6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	无偏离
		7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	无偏离
		8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	无偏离
		88	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质;
2. 规格: 250ml。尺寸: 外径 70.0 ±2.0mm, 全高 95.0±2.0mm, 壁厚 ≥1.1mm, 急冷温差不小于 200 ℃;	2. 规格: 250ml。尺寸: 外径 70.0 ±2.0mm, 全高 95.0±2.0mm, 壁厚 1.1mm, 急冷温差 200 ℃;			无偏离
3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥ 10mm;	3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10mm;			无偏离
4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;			无偏离
5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;			无偏离
6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;			无偏离
7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	7. 放在平台上不应旋转或摇晃;			无偏离
8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。			无偏离

89	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：500ml。尺寸：外径 85.0 ±2.0mm，全高 120.0±3.0mm，壁厚 ≥1.2mm，	2. 规格：500ml。尺寸：外径 85.0 ±2.0mm，全高 120.0±3.0mm，壁厚 1.2mm，	无偏离
		急冷温差不小于 200 ℃；	急冷温差 200 ℃；	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的 10%，满容量和标称容量两液面间距 ≥10mm；	3. 满容量应超过标称容量的 10%，满容量和标称容量两液面间距 10mm；	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔做标记的记号面积；	4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔做标记的记号面积；	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	无偏离
		6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	无偏离
		7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离
90	烧杯	8. 当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	无偏离
		1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：1000ml。尺寸：外径 105.0 ±2.0mm，全高 145.0±3.0mm，壁厚 ≥1.3	2. 规格：1000ml。尺寸：外径 105.0±2.0mm，全高 145.0±3.0mm，壁厚 1.3	无偏离
		mm，急冷温差不小于 200 ℃；	mm，急冷温差 200 ℃；	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的 10%，满容量和标称容量两液面间距 ≥10mm；	3. 满容量应超过标称容量的 10%，满容量和标称容量两液面间距 10mm；	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔做标记的记号面积；	4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔做标记的记号面积；	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	无偏离
		6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	无偏离
7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离		

		8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	无偏离
91	烧瓶	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 圆底, 250ml。尺寸: 瓶身外径: $88 \pm 2\text{mm}$; 瓶颈外径: $25 \pm 1\text{mm}$; 瓶颈长	2. 规格: 圆底, 250ml。尺寸: 瓶身外径: $88 \pm 2\text{mm}$; 瓶颈外径: $25 \pm 1\text{mm}$; 瓶颈长	无偏离
		$88 \pm 3\text{mm}$; 瓶身厚: 不小于 2mm ;	$88 \pm 3\text{mm}$; 瓶身厚: 1.2mm ; 全高	无偏离
		全高 $1454 \pm 3\text{mm}$;	全高 $1454 \pm 3\text{mm}$;	
		3. 底部小于 0.5mm 能目测的节瘤, 在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 面积内不得超过 2 个; 底部不允许存在结石, 身部在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 内不得有多于 1 个小于等于 0.3mm 能目测的结石; 薄皮气泡、破气泡不允许存在, 径长小于 0.5mm 能目测的气泡在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 面积内不多于 3 个;	3. 底部小于 0.5mm 能目测的节瘤, 在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 面积内不得超过 2 个; 底部不允许存在结石, 身部在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 内不得有多于 1 个小于等于 0.3mm 能目测的结石; 薄皮气泡、破气泡不允许存在, 径长小于 0.5mm 能目测的气泡在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 面积内不多于 3 个;	无偏离
		4. 制造烧瓶的玻璃应无色透明, 允许带有玻璃本身的浅黄绿色;	4. 制造烧瓶的玻璃应无色透明, 允许带有玻璃本身的浅黄绿色;	无偏离
		5. 内应力双折射的光程差数值不应超过 180 nm/cm ;	5. 内应力双折射的光程差数值不应超过 180 nm/cm ;	无偏离
6. 烧瓶颈应上下粗细一致, 不应有明显的弯曲, 颈与壁部过渡半径约等于颈的半径, 瓶口可以翻边或圆口; 瓶口边缘应熔光, 瓶口玻璃滴高小于等于 1.5mm ;	6. 烧瓶颈应上下粗细一致, 不应有明显的弯曲, 颈与壁部过渡半径约等于颈的半径, 瓶口可以翻边或圆口; 瓶口边缘应熔光, 瓶口玻璃滴高小于等于 1.5mm ;	无偏离		
7. 不允许有严重的条纹存在, 不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	7. 不允许有严重的条纹存在, 不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	无偏离		
92	烧瓶	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 平底, 250ml; 尺寸: 瓶身直径: $88 \pm 2\text{mm}$; 瓶底直径: $44 \pm 1\text{mm}$; 瓶颈外径: $25 \pm 1\text{mm}$; 瓶颈长 $88 \pm 3\text{mm}$; 瓶身厚: 不小于 1.2mm ; 细口球形平底烧瓶底的外径是壁部最大外径的 50%; 细口球形平底烧瓶颈与壁部的过渡半径等于颈外径的 5%;	2. 规格: 平底, 250ml; 尺寸: 瓶身直径: $88 \pm 2\text{mm}$; 瓶底直径: $44 \pm 1\text{mm}$; 瓶颈外径: $25 \pm 1\text{mm}$; 瓶颈长 $88 \pm 3\text{mm}$; 瓶身厚: 1.2mm ; 细口球形平底烧瓶底的外径是壁部最大外径的 50%; 细口球形平底烧瓶颈与壁部的过渡半径等于颈外径的 5%;	无偏离
		3. 底部小于 0.5mm 能目测的节瘤, 在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 面积内不得超过 2	3. 底部小于 0.5mm 能目测的节瘤, 在 $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 面积内不得	无偏离

		个；底部不允许存在结石，身部在10mm×10mm内不得有多于1个小于等于0.3mm能目测的结石；薄皮气泡、破气泡不允许存在，径长小于0.5mm能目测的气泡在10mm×10mm面积内不多于3个；	超过2个；底部不允许存在结石，身部在10mm×10mm内不得有多于1个小于等于0.3mm能目测的结石；薄皮气泡、破气泡不允许存在，径长小于0.5mm能目测的气泡在10mm×10mm面积内不多于3个；	
		4. 制造烧瓶的玻璃应无色透明，允许带有玻璃本身的浅黄绿色；	4. 制造烧瓶的玻璃应无色透明，允许带有玻璃本身的浅黄绿色；	无偏离
		5. 内应力双折射的光程差数值不应超过180 nm/cm；	5. 内应力双折射的光程差数值不应超过180 nm/cm；	无偏离
		6. 细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃；	6. 细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离
		7. 烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，颈与壁部过渡半径约等于颈的半径，瓶口可以翻边或圆口；瓶口边缘应熔光，瓶口玻璃高小于等于1.5mm；	7. 烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，颈与壁部过渡半径约等于颈的半径，瓶口可以翻边或圆口；瓶口边缘应熔光，瓶口玻璃高小于等于1.5mm；	无偏离
		8. 不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	8. 不允许有严重的条纹存在，不允许有明显的能目测的铁锈、铁屑存在。	无偏离
93	锥形瓶	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：锥形，100ml。尺寸：瓶底直径：60±1mm；瓶全高：103±3mm；瓶身高79±2mm；小底径：42±1mm；瓶颈内径：22±1mm；颈高：24±2mm；壁厚：不小于1mm；	2. 规格：锥形，100ml。尺寸：瓶底直径：60±1mm；瓶全高：103±3mm；瓶身高79±2mm；小底径：42±1mm；瓶颈内径：22±1mm；颈高：24±2mm；壁厚：1mm；	无偏离
		3. 底部不允许有结石、节瘤存在。	3. 底部不允许有结石、节瘤存在。	无偏离
94	锥形瓶	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：锥形，250ml。尺寸：瓶底直径：82±1mm；瓶全高：144±3mm；瓶身高110±2mm；小底径：57±1mm；瓶颈内径：30±2mm；颈高：34±2mm；壁厚：不小于1.2mm；	2. 规格：锥形，250ml。尺寸：瓶底直径：82±1mm；瓶全高：144±3mm；瓶身高110±2mm；小底径：57±1mm；瓶颈内径：30±2mm；颈高：34±2mm；壁厚：1.2mm；	无偏离
		3. 底部不允许有结石、节瘤存在；	3. 底部不允许有结石、节瘤存在；	无偏离
95	蒸馏	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离

	烧瓶	2. 是一个具支管的圆底球体形烧瓶, 支管与瓶颈的角度为 75° , 便于与冷凝管和牛角管等组成蒸馏装置;	2. 是一个具支管的圆底球体形烧瓶, 支管与瓶颈的角度为 75° , 便于与冷凝管和牛角管等组成蒸馏装置;	无偏离
		3. 规格: 250ml。尺寸: 全高: 165mm, 瓶体外径: $85\text{mm} \pm 2\text{mm}$, 瓶颈外径: $33\text{mm} \pm 1\text{mm}$, 支管外径: 8mm; 壁厚: 不小于 0.9mm。	3. 规格: 250ml。尺寸: 全高: 165mm, 瓶体外径: $85\text{mm} \pm 2\text{mm}$, 瓶颈外径: $33\text{mm} \pm 1\text{mm}$, 支管外径: 8mm; 壁厚: 0.9mm。	无偏离
96	酒精灯	150mL, 单头。	150mL, 单头。	无偏离
97	抽滤瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 500ml;	2. 规格: 500ml;	无偏离
		3. 底部不允许有结石、节瘤存在;	3. 底部不允许有结石、节瘤存在;	无偏离
98	抽气管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 灯工焊接牢固, 喷水管应在球内中心位置, 喷口对正下管孔, 两孔间距不大于 2.5mm;	2. 灯工焊接牢固, 喷水管应在球内中心位置, 喷口对正下管孔, 两孔间距 2.5mm;	无偏离
		3. 喷口切割磨平, 不得有歪斜及小缺点;	3. 喷口切割磨平, 不得有歪斜及小缺点;	无偏离
		4. 磨砂浮子必须活动自如, 不得阻塞不动;	4. 磨砂浮子活动自如, 不得阻塞不动;	无偏离
		5. 当水压在 1 kg/cm^2 的条件下, 在 5 分钟内, 要求水银柱抽至 600mm。	5. 当水压在 1 kg/cm^2 的条件下, 在 5 分钟内, 要求水银柱抽至 600mm。	无偏离
99	干燥器	1. 透明钠钙玻璃制;	1. 透明钠钙玻璃制;	无偏离
		2. 规格: 160ml。	2. 规格: 160ml。	无偏离
100	气体发生器	1. 透明钠钙玻璃制;	1. 透明钠钙玻璃制;	无偏离
		2. 规格: 250ml。	2. 规格: 250ml。	无偏离
101	冷凝器	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 直径, 300mm。	2. 规格: 直径, 300mm。	无偏离
102	牛角管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: $\Phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	2. 规格: $\Phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	无偏离
103	漏斗	60ml。	60ml。	无偏离
104	漏斗	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 90mm。尺寸: 漏斗口径;	2. 规格: 90mm。尺寸: 漏斗口径;	无偏离

		90mm±2mm; 厚度: 约 2mm。漏斗: 72mm±1mm;	90mm±2mm; 厚度: 2mm。漏斗: 72mm±1mm;	
		斗柄外径: Φ10mm~11mm; 斗柄长 90mm±5mm; 漏斗角度: 60°;	斗柄外径: Φ10mm~11mm; 斗柄长 90mm±5mm; 漏斗角度: 60°;	无偏离
		3. 口边光滑平整, 无毛边、快口及崩缺, 角度正确, 口边不得呈椭圆形及部规则多边形,	3. 口边光滑平整, 无毛边、快口及崩缺, 角度正确, 口边不得呈椭圆形及部规则多边形,	无偏离
		斗柄应垂直, 下口应磨成 45° 角, 并将斜口边倒角不呈缺口;	斗柄应垂直, 下口应磨成 45° 角, 并将斜口边倒角不呈缺口;	无偏离
		4. 壁厚均匀, 内壁光滑, 斗柄接头处不允许严重折皱, 斗柄垂直偏差不超过 3~5mm。。	4. 壁厚均匀, 内壁光滑, 斗柄接头处不允许严重折皱, 斗柄垂直偏差不超过 3~5mm。。	无偏离
105	安全漏斗	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 直形。漏斗口径: 40mm±2mm;	2. 规格: 直形。漏斗口径: 40mm±2mm;	无偏离
		3. 口部翻边圆整, 不得呈波浪形, 斗管焊接牢固, 不得有内壁缩小现象。。	3. 口部翻边圆整, 不得呈波浪形, 斗管焊接牢固, 不得有内壁缩小现象。。	无偏离
106	安全漏斗	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 双球, 漏斗口径: 40mm±2mm;	2. 规格: 双球, 漏斗口径: 40mm±2mm;	无偏离
		3. 口部翻边圆整, 不得呈波浪形, 斗管焊接牢固, 不得有内壁缩小现象。	3. 口部翻边圆整, 不得呈波浪形, 斗管焊接牢固, 不得有内壁缩小现象。	无偏离
107	分液漏斗	1. 高硼硅玻璃材质 ;	1. 高硼硅玻璃材质 ;	无偏离
		2. 规格: 锥形, 100ml;	2. 规格: 锥形, 100ml;	无偏离
108	分液漏斗	1. 高硼硅玻璃材质 ;	1. 高硼硅玻璃材质 ;	无偏离
		2. 规格: 球形, 50ml。。	2. 规格: 球形, 50ml。。	无偏离
109	布氏漏斗	1. 瓷, 80mm;	1. 瓷, 80mm;	无偏离
		2. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	2. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	无偏离
110	T形管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 直径Φ7~8mm, 直通管长度 100mm, 垂直管长度 50mm;	2. 规格: 直径Φ7~8mm, 直通管长度 100mm, 垂直管长度 50mm;	无偏离
		3. 灯工焊接牢固, 口部平整烘光;	3. 灯工焊接牢固, 口部平整烘光;	无偏离
111	Y形	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离

	管	2. 规格: 弯管长: 50mm±5mm; 支管长: 50mm±5mm; 管厚: 1±0.2mm; 管径: Φ7	2. 规格: 弯管长: 50mm±5mm; 支管长: 50mm±5mm; 管厚: 1±0.2mm; 管径: Φ7	无偏离
		mm~8mm; 全高: 100mm±5mm;	mm~8mm; 全高: 100mm±5mm;	无偏离
		3. 弯管角度: 60°±3°;	3. 弯管角度: 60°±3°;	无偏离
		4. 灯工焊接牢固, 口部平整烘光。	4. 灯工焊接牢固, 口部平整烘光。	无偏离
112	滴管	1. 由玻璃滴管和胶头组成;	1. 由玻璃滴管和胶头组成;	无偏离
		2. 规格: 150mm; 管身Φ7mm~8mm; 管全长: 150mm±10mm; 喇叭口Φ10mm±1mm;	2. 规格: 150mm; 管身Φ7mm~8mm; 管全长: 150mm±10mm; 喇叭口Φ10mm±1mm;	无偏离
		3. 球距上管口长: 50mm±5mm;	3. 球距上管口长: 50mm±5mm;	无偏离
		4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于3%, 滴管球应厚薄均匀;	4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于3%, 滴管球应厚薄均匀;	无偏离
113	离心管	10mL, 内应力消除; 在偏光仪下呈紫红色。	10mL, 内应力消除; 在偏光仪下呈紫红色。	无偏离
114	干燥管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 单球, 150mm。	2. 规格: 单球, 150mm。	无偏离
115	干燥管	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: U形, Φ15mm×150mm;	2. 规格: U形, Φ15mm×150mm;	无偏离
		3. U形管弯度圆正, 不得过分扁瘪歪斜, 两管成水平, 其高低差不大于5mm。	3. U形管弯度圆正, 不得过分扁瘪歪斜, 两管成水平, 其高低差不大于5mm。	无偏离
116	活塞	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 直形。尺寸: 活塞芯孔径2mm, 活塞芯中心径12mm, 活塞壳长30mm, 活塞接管长120mm, 活塞接管外径Φ7~8mm, 活塞接管厚1.2mm;	2. 规格: 直形。尺寸: 活塞芯孔径2mm, 活塞芯中心径12mm, 活塞壳长30mm, 活塞接管长120mm, 活塞接管外径Φ7~8mm, 活塞接管厚1.2mm;	无偏离
		3. 灯工焊接牢固, 焊接处玻管内径以不少于芯孔直径;	3. 灯工焊接牢固, 焊接处玻管内径以芯孔直径;	无偏离
		4. 管口烘光不得有缺损块口;	4. 管口烘光不得有缺损块口;	无偏离
		5. 活塞芯孔径应与活塞壳孔对正, 出现的偏差不得超过有效孔径的1/3为准;	5. 活塞芯孔径应与活塞壳孔对正, 出现的偏差不得超过有效孔径的1/3为准;	无偏离
		6. 活塞芯手柄不得有割手合缝线, 尾部磨平, 不得有4mm以上的缺口;	6. 活塞芯手柄不得有割手合缝线, 尾部磨平, 不得有4mm以上	无偏离

			的缺口;	
		7. 活塞芯与活塞壳磨合后, 芯、肩应与壳肩齐平, 其伸出或缩入最大偏差不得超过 1mm 为准;	7. 活塞芯与活塞壳磨合后, 芯、肩应与壳肩齐平, 其伸出或缩入最大偏差不得超过 1mm 为准;	无偏离
		8. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	8. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	无偏离
117	圆水槽	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: $\Phi 200\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	2. 规格: $\Phi 200\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	无偏离
118	圆水槽	1. 透明钠钙玻璃制, 圆形, $\Phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$ 。	1. 透明钠钙玻璃制, 圆形, $\Phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$ 。	无偏离
119	玻璃钟罩	1. 透明钠钙玻璃制, $\Phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$, 具上口。	1. 透明钠钙玻璃制, $\Phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$, 具上口。	无偏离
120	集气瓶	1. 透明钠钙玻璃材质, 由磨口瓶和玻片组成;	1. 透明钠钙玻璃材质, 由磨口瓶和玻片组成;	无偏离
		2. 规格: 125ml;	2. 规格: 125ml;	无偏离
		3. 磨砂密合性: 盖板与瓶口充分湿润密合后, 倒提瓶体, 盖板附瓶口上应保持 30 秒不掉;	3. 磨砂密合性: 盖板与瓶口充分湿润密合后, 倒提瓶体, 盖板附瓶口上应保持 30 秒不掉;	无偏离
		4. 瓶身光洁圆整, 不得有扁瘪现象, 瓶底平稳, 不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	4. 瓶身光洁圆整, 不得有扁瘪现象, 瓶底平稳, 不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	无偏离
121	集气瓶	1. 透明钠钙玻璃材质, 由磨口瓶和玻片组成;	1. 透明钠钙玻璃材质, 由磨口瓶和玻片组成;	无偏离
		2. 规格: 250ml;	2. 规格: 250ml;	无偏离
		3. 磨砂密合性: 盖板与瓶口充分湿润密合后, 倒提瓶体, 盖板附瓶口上应保持 30 秒不掉;	3. 磨砂密合性: 盖板与瓶口充分湿润密合后, 倒提瓶体, 盖板附瓶口上应保持 30 秒不掉;	无偏离
		4. 瓶身光洁圆整, 不得有扁瘪现象, 瓶底平稳, 不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	4. 瓶身光洁圆整, 不得有扁瘪现象, 瓶底平稳, 不允许有旋转缩径和磨光的小缺口。	无偏离
122	液封除毒气集气瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 250ml。	2. 规格: 250ml。	无偏离
123	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质 ;	1. 透明钠钙玻璃材质 ;	无偏离
		2. 规格: 60ml。	2. 规格: 60ml。	无偏离
124	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 125ml。	2. 规格: 125ml。	无偏离

125	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：250ml。	2. 规格：250ml。	无偏离
126	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：500ml。	2. 规格：500ml。	无偏离
127	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，60ml。	2. 规格：茶色，60ml。	无偏离
128	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，125ml。	2. 规格：茶色，125ml。	无偏离
129	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，250ml。	2. 规格：茶色，250ml。	无偏离
130	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：60ml。	2. 规格：60ml。	无偏离
131	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：125ml。	2. 规格：125ml。	无偏离
132	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：250ml。	2. 规格：250ml。	无偏离
133	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：规格：500ml。	2. 规格：规格：500ml。	无偏离
134	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：1000ml。	2. 规格：1000ml。	无偏离
135	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：3000ml。	2. 规格：3000ml。	无偏离
136	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，60ml。	2. 规格：茶色，60ml。	无偏离
137	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，125ml。	2. 规格：茶色，125ml。	无偏离
138	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，250ml。	2. 规格：茶色，250ml。	无偏离
139	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，500ml。	2. 规格：茶色，500ml。	无偏离

140	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 茶色, 1000ml。	2. 规格: 茶色, 1000ml。	无偏离
141	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 30ml。滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm, 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2~5mm;	2. 规格: 30ml。滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm, 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2~5mm;	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。。	无偏离
142	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 规格: 60ml。尺寸: 滴瓶全高: 80±5mm; 滴瓶身高: 63±5mm; 滴瓶外径: 42±1.5mm; 滴瓶瓶口高: 15±2mm; 滴瓶瓶口径: 18±2mm; 滴瓶壁厚: 2mm; 滴管全长: 91±5mm, 滴管上部高: 12±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2~5mm;	2. 规格: 规格: 60ml。尺寸: 滴瓶全高: 80±5mm; 滴瓶身高: 63±5mm; 滴瓶外径: 42±1.5mm; 滴瓶瓶口高: 15±2mm; 滴瓶瓶口径: 18±2mm; 滴瓶壁厚: 2mm; 滴管全长: 91±5mm, 滴管上部高: 12±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2~5mm;	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。	无偏离
143	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 茶色, 30ml。尺寸: 滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm; 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2~5mm;	2. 规格: 茶色, 30ml。尺寸: 滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm; 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2~5mm;	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正	3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正	3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管	无偏离

		直。	正直。	
144	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：茶色，60ml。尺寸：滴瓶全高：80±5mm，滴瓶身高：63±5mm，滴瓶外径：42±1.5mm，滴瓶瓶口高：15±2mm，滴瓶瓶口口径：18±2mm，滴瓶壁厚：2mm；滴管全长：91±5mm，滴管上部高：12±2mm，滴管外径：3.5±0.5mm，滴管厚：1mm，滴管翻口外径：8mm，滴管距底距离：2~5mm；	2. 规格：茶色，60ml。尺寸：滴瓶全高：80±5mm，滴瓶身高：63±5mm，滴瓶外径：42±1.5mm，滴瓶瓶口高：15±2mm，滴瓶瓶口口径：18±2mm，滴瓶壁厚：2mm；滴管全长：91±5mm，滴管上部高：12±2mm，滴管外径：3.5±0.5mm，滴管厚：1mm，滴管翻口外径：8mm，滴管距底距离：2~5mm；	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头下管正直。	无偏离
145	坩埚	瓷，30ml。	瓷，30ml。	无偏离
146	坩埚钳	1. 产品用不锈钢制造。总长度为200 mm；	1. 产品用不锈钢制造。总长度为200 mm；	无偏离
		2. 钳子制作应光滑、平整、无缺陷；	2. 钳子制作应光滑、平整、无缺陷；	无偏离
		3. 钳子的夹持端为弯头，端头应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致。	3. 钳子的夹持端为弯头，端头应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致。	无偏离
147	烧杯夹	1. 产品用厚度为2 mm的不锈钢板制造，总长度为300 mm，宽度为20 mm；	1. 产品用厚度为2 mm的不锈钢板制造，总长度为300 mm，宽度为20 mm；	无偏离
		2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷；	2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷；	无偏离
		3. 产品的夹持端为菱形，吻合应一致。	3. 产品的夹持端为菱形，吻合应一致。	无偏离
148	镊子	1. 镊子用不锈钢板材制成，镊子的宽度不小于9 mm，镊子的长度为160±5 mm；	1. 镊子用不锈钢板材制成，镊子的宽度9 mm，镊子的长度为160±5 mm；	无偏离
		2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷；	2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷；	无偏离
		3. 镊子的夹持端应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致，弹性好。	3. 镊子的夹持端应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致，弹性好。	无偏离
149	试管夹	1. 产品为木制件；	1. 产品为木制件；	无偏离
		2. 所用木材要求脱脂干燥处理，无裂纹，光滑，锯端面无毛刺，无刺手感；	2. 所用木材要求脱脂干燥处理，无裂纹，光滑，锯端面无毛刺，无刺手感；	无偏离

		3. 长度不小于 200mm, 宽度 20mm, 厚度 20mm;	3. 长度 200mm, 宽度 20mm, 厚度 20mm;	无偏离
		4. 试管夹闭口缝不大于 1mm, 开口距不小于 25mm。闭口时两块夹片相合无明显不齐;	4. 试管夹闭口缝 1mm, 开口距 25mm。闭口时两块夹片相合无明显不齐;	无偏离
		5. 试管夹所附毡块应粘接牢固, 不得脱落;	5. 试管夹所附毡块应粘接牢固, 不得脱落;	无偏离
		6. 试管夹弹簧应有足够弹性, 并作防锈处理。	6. 试管夹弹簧应有足够弹性, 并作防锈处理。	无偏离
150	止水皮管夹	1. 产品用直径 $\Phi 3\text{mm}$ 的钢丝制成, 应作防锈处理;	1. 产品用直径 $\Phi 3\text{mm}$ 的钢丝制成, 应作防锈处理;	无偏离
		2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷;	2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷;	无偏离
		3. 产品的夹持角度不小于 60° 。夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。	3. 产品的夹持角度 60° 。夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。	无偏离
151	螺旋皮管夹	1. 产品用钢材制成, 应作防锈处理;	1. 产品用钢材制成, 应作防锈处理;	无偏离
		2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷;	2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷;	无偏离
		3. 产品的夹持范围最大应不小于 20mm, 夹子的夹持应可靠, 吻合好;	3. 产品的夹持范围最大 20mm, 夹子的夹持应可靠, 吻合好;	无偏离
		4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好, 旋动轻便, 不应有卡死现象。	4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好, 旋动轻便, 不应有卡死现象。	无偏离
152	石棉网	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成;	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成;	无偏离
		2. 金属网由 $\Phi 0.1\text{mm}$ 左右的钢丝编织而成, 密度均匀, 织网密度间距不大于 2mm, 金属网为边长不小于 125mm 的正方形, 边缘应作卷边处理, 不散网、不翘丝;	2. 金属网由 $\Phi 0.1\text{mm}$ 左右的钢丝编织而成, 密度均匀, 织网密度间距 2mm, 金属网为边长 125mm 的正方形, 边缘应作卷边处理, 不散网、不翘丝;	无偏离
		3. 金属网上所附石棉圈为双面附着正圆形, 直径不小于 $\Phi 100\text{mm}$, 厚度为 3mm 左右, 要求不散、不裂、不脱落;	3. 金属网上所附石棉圈为双面附着正圆形, 直径 $\Phi 100\text{mm}$, 厚度为 3mm 左右, 要求不散、不裂、不脱落;	无偏离
		4. 整体应平整, 不翘角。	4. 整体应平整, 不翘角。	无偏离
153	燃烧匙	1. 产品由半圆面和金属丝结合制成;	1. 产品由半圆面和金属丝结合制成;	无偏离
		2. 半圆面为铜材制造, 直径 Φ 为 25mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润;	2. 半圆面为铜材制造, 直径 Φ 为 25mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润;	无偏离

		3. 金属丝用Φ3 mm的钢丝制造, 长度为260mm左右;	3. 金属丝用Φ3 mm的钢丝制造, 长度为260mm左右;	无偏离
		4. 半圆面与金属丝结合应牢固可靠, 耐高温。	4. 半圆面与金属丝结合应牢固可靠, 耐高温。	无偏离
154	药匙	1. 产品为塑料制成。两端分别为大小匙勺, 全长不小于150mm。具有一定的韧性, 不易折断;	1. 产品为塑料制成。两端分别为大小匙勺, 全长150mm。具有一定的韧性, 不易折断;	无偏离
		2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	无偏离
155	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 外径: Φ5mm~Φ6mm; 玻管壁厚>0.8mm;	2. 外径: Φ5mm~Φ6mm; 玻管壁厚>0.8mm;	无偏离
		3. 理化性能: 耐水等级: 4级, 耐碱等级: 1~3级, 耐酸等级: 2~3级;	3. 理化性能: 耐水等级: 4级, 耐碱等级: 1~3级, 耐酸等级: 2~3级;	无偏离
		4. 应力: 紫红色或扩散状淡蓝;	4. 应力: 紫红色或扩散状淡蓝;	无偏离
		5. 色泽: 无色透明, 允许微带黄绿色;	5. 色泽: 无色透明, 允许微带黄绿色;	无偏离
		6. 玻管厚薄均匀, 不能出现大小头。	6. 玻管厚薄均匀, 不能出现大小头。	无偏离
156	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 外径: Φ7mm~Φ8mm; 玻管壁厚>0.8mm;	2. 外径: Φ7mm~Φ8mm; 玻管壁厚>0.8mm;	无偏离
		3. 理化性能: 耐水等级: 4级, 耐碱等级: 1~3级, 耐酸等级: 2~3级;	3. 理化性能: 耐水等级: 4级, 耐碱等级: 1~3级, 耐酸等级: 2~3级;	无偏离
		4. 应力: 紫红色或扩散状淡蓝色;	4. 应力: 紫红色或扩散状淡蓝色;	无偏离
		5. 色泽: 无色透明, 允许微带黄绿色;	5. 色泽: 无色透明, 允许微带黄绿色;	无偏离
		6. 玻管厚薄均匀, 不能出现大小头。	6. 玻管厚薄均匀, 不能出现大小头。	无偏离
157	玻璃棒	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: Φ3mm~Φ4mm;	2. 规格: Φ3mm~Φ4mm;	无偏离
		3. 玻璃棒长: 300mm±30mm; 玻璃棒外径: 3mm~4mm±0.5mm。	3. 玻璃棒长: 300mm±30mm; 玻璃棒外径: 3mm~4mm±0.5mm。	无偏离
		4. 理化性能: 耐水等级: 1级, 耐碱等级: 1级, 耐酸等级: 2级;	4. 理化性能: 耐水等级: 1级, 耐碱等级: 1级, 耐酸等级: 2级;	无偏离

		5. 应力：在偏光仪中呈蓝色；	5. 应力：在偏光仪中呈蓝色；	无偏离
		6. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	6. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	无偏离
		7. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	7. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	无偏离
158	玻璃棒	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：Φ5mm~Φ6mm，尺寸：玻璃棒长：300mm±30mm；玻璃棒外径：5mm~6mm±0.5mm；	2. 规格：Φ5mm~Φ6mm。尺寸：玻璃棒长：300mm±30mm；玻璃棒外径：5mm~6mm±0.5mm；	无偏离
		3. 理化性能：耐水等级：1级，耐碱等级：1级，耐酸等级：2级；	3. 理化性能：耐水等级：1级，耐碱等级：1级，耐酸等级：2级；	无偏离
		4. 应力：在偏光仪中呈蓝色；	4. 应力：在偏光仪中呈蓝色；	无偏离
		5. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	5. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	无偏离
		6. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	6. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	无偏离
159	软胶塞	1. 产品用天然橡胶制造，白色；	1. 产品用天然橡胶制造，白色；	无偏离
		2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理；	2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理；	无偏离
		3. 产品每包重量应不少于1kg。	3. 产品每包重量1kg。	无偏离
160	橡胶管	1. 产品用天然橡胶制造；	1. 产品用天然橡胶制造；	无偏离
		2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm；	2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm；	无偏离
		3. 产品每整根之重量应不少于1kg。	3. 产品每整根之重量1kg。	无偏离
161	乳胶管	1. 产品用乳胶制造；	1. 产品用乳胶制造；	无偏离
		2. 产品内径为5~6mm，壁厚1mm；	2. 产品内径为5~6mm，壁厚1mm；	无偏离
		3. 产品每根之长度应不少于10米。	3. 产品每根之长度10米。	无偏离
162	试管刷	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，大、中、小各一个；	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，大、中、小各一个；	无偏离
		2. 金属丝用Φ3mm左右的镀锌铁丝2根绞合，总长度不小于250mm；	2. 金属丝用Φ3mm左右的镀锌铁丝2根绞合，总长度250mm；	无偏离
		3. 制成的试管刷要求不散、不脱毛；	3. 制成的试管刷要求不散、不脱毛；	无偏离

		4. 整体应平整、美观, 猪鬃毛长度均匀。	4. 整体应平整、美观, 猪鬃毛长度均匀。	无偏离
163	烧瓶刷	1. 由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成;	1. 由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成;	无偏离
		2. 金属丝用 $\phi 2\text{mm}$ 左右的镀锌铁丝 2 根绞合, 总长度 250mm, 铁丝顶端鬃毛束呈现彭形, 长度 65mm, 铁丝中上部鬃毛束长度 30mm, 鬃毛长度度不小于 15mm, 要求不散, 不脱毛;	2. 金属丝用 $\phi 2\text{mm}$ 左右的镀锌铁丝 2 根绞合, 总长度 250mm, 铁丝顶端鬃毛束呈现彭形, 长度 65mm, 铁丝中上部鬃毛束长度 30mm, 鬃毛长度 15mm, 要求不散, 不脱毛;	无偏离
		3. 铁丝尾端带有挂孔。	3. 铁丝尾端带有挂孔。	无偏离
164	结晶皿	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 80mm。。	2. 规格: 80mm。。	无偏离
165	表面皿	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 60mm。。	2. 规格: 60mm。。	无偏离
166	表面皿	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 100mm。。	2. 规格: 100mm。。	无偏离
167	研钵	1. 瓷, 60mm。	1. 瓷, 60mm。	无偏离
168	研钵	1. 瓷, 90mm。	1. 瓷, 90mm。	无偏离
169	蒸发皿	1. 实验用加热仪器外径 61mm, 陶瓷制造; 蒸发皿高: 27mm; 壁厚: 2~2.5mm; 蒸发皿容积 35mL; 蒸发皿尺寸的偏差为: 基本尺寸小于或等于 15mm 时, 极限偏差为 $\pm L$; 基本尺寸大于 15mm 且小于 100mm 时, 极限偏差按基本尺寸的 $\pm 3.5\%$ 计算; 基本尺寸大于或等于 100mm 时, 极限偏差按基本尺寸的 $\pm 3\%$ 计算;	1. 实验用加热仪器外径 61mm, 陶瓷制造; 蒸发皿高: 27mm; 壁厚: 2~2.5mm; 蒸发皿容积 35mL; 蒸发皿尺寸的偏差为: 基本尺寸小于或等于 15mm 时, 极限偏差为 $\pm L$; 基本尺寸大于 15mm 且小于 100mm 时, 极限偏差按基本尺寸的 $\pm 3.5\%$ 计算; 基本尺寸大于或等于 100mm 时, 极限偏差按基本尺寸的 $\pm 3\%$ 计算;	无偏离
		2. 口圆整、光滑, 不得有缺口, 厚薄均匀, 底部平整, 不凸凹, 放置平面不摇晃, 器身不扁瘪;	2. 口圆整、光滑, 不得有缺口, 厚薄均匀, 底部平整, 不凸凹, 放置平面不摇晃, 器身不扁瘪;	无偏离
		3. 蒸发皿的形状应规整, 不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷;	3. 蒸发皿的形状应规整, 不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷;	无偏离
		4. 吸水率: 不大于 0.3 %;	4. 吸水率: 0.3 %;	无偏离
		5. 釉的耐酸性: 带釉蒸发皿内表面	5. 釉的耐酸性: 带釉蒸发皿内表	无偏离

		釉的损失量不大于 0.01mg/cm ² ；	面釉的损失量 0.01mg/cm ² ；	
		6. 釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘现象；	6. 釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘现象；	无偏离
		7. 热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑；	7. 热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑；	无偏离
		8. 按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。	8. 按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度 1000℃，无釉蒸发皿使用温度 1250℃。	无偏离
170	蒸发皿	1. 实验用加热仪器外径 100mm，陶瓷制造，附中铁圈；蒸发皿高：35mm；蒸发皿容积 100mL；蒸发皿尺寸的偏差为：基本尺寸小于或等于 15mm 时，极限偏差为±L；基本尺寸大于 15mm 且小于 100mm 时，极限偏差按基本尺寸的±3.5%计算；基本尺寸大于或等于 100mm 时，极限偏差按基本尺寸的±3%计算；	1. 实验用加热仪器外径 100mm，陶瓷制造，附中铁圈；蒸发皿高：35mm；蒸发皿容积 100mL；蒸发皿尺寸的偏差为：基本尺寸小于或等于 15mm 时，极限偏差为±L；基本尺寸大于 15mm 且小于 100mm 时，极限偏差按基本尺寸的±3.5%计算；基本尺寸大于或等于 100mm 时，极限偏差按基本尺寸的±3%计算；	无偏离
		2. 口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪；	2. 口圆整、光滑，不得有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪；	无偏离
		3. 蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷；	3. 蒸发皿的形状应规整，不得有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷；	无偏离
		4. 吸水率：不大于 0.3 %；	4. 吸水率：0.3 %；	无偏离
		5. 釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm ² ；	5. 釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量 0.01mg/cm ² ；	无偏离
		6. 釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘现象；	6. 釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃时，不出现釉粘现象；	无偏离
		7. 热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑；	7. 热稳定性：产品在高于室温 230℃至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑；	无偏离
		8. 按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度不高于 1000℃，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250℃。	8. 按使用温度可分为：带釉蒸发皿和无釉蒸发皿。带釉蒸发皿使用温度 1000℃，无釉蒸发皿使用温度 1250℃。	无偏离

171	反应板	1. 规格: 6 穴。	1. 规格: 6 穴。	无偏离
172	井穴板	9 孔, 0.7ml×9, 井穴的孔穴容积为 0.7mL, 采用能耐酸、碱、盐的塑料制成。	9 孔, 0.7ml×9, 井穴的孔穴容积为 0.7mL, 采用能耐酸、碱、盐的塑料制成。	无偏离
173	井穴板	6 孔, 5ml×6。	6 孔, 5ml×6。	无偏离
174	塑料多用滴管	4ml。	4ml。	无偏离
175	初中化学实验材料	黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等。	黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等。	无偏离
176	一字螺丝刀	1. 规格 1mm×5mm×150mm, 头部尺寸: 宽 5mm, 厚 1mm。工作长度: 150mm;	1. 规格 1mm×5mm×150mm, 头部尺寸: 宽 5mm, 厚 1mm。工作长度: 150mm;	无偏离
		2. 旋杆采用 45#钢, 工作部硬度不低于 HRC48。手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	2. 旋杆采用 45#钢, 工作部硬度 =HRC48。手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	无偏离
		3. 旋杆应经镀铬防锈处理;	3. 旋杆应经镀铬防锈处理;	无偏离
		4. 旋柄为硬质塑料制成, 表面光洁、无毛刺, 无缩迹。与旋杆接合牢固, 并有产品标记及标准编号。	4. 旋柄为硬质塑料制成, 表面光洁、无毛刺, 无缩迹。与旋杆接合牢固, 并有产品标记及标准编号。	无偏离
177	十字螺丝刀	1. 规格#2×150mm, 头部尺寸: #2。工作长度: 150mm;	1. 规格#2×150mm, 头部尺寸: #2。工作长度: 150mm;	无偏离
		2. 旋杆材料采用 45#钢, 工作部长度内硬度 HRC48~54。手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	2. 旋杆材料采用 45#钢, 工作部长度内硬度 HRC48~54。手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	无偏离
		3. 旋杆应经镀铬防锈处理	3. 旋杆应经镀铬防锈处理	无偏离
178	钢丝钳	1. 型号规格: 180mm;	1. 型号规格: 180mm;	无偏离
		2. 采用 45 号高碳钢精工铸造, 整体精抛光、热处理, 钳口高频淬火, 硬度 45~48HRC, PVC 全新料环保手柄;	2. 采用 45 号高碳钢精工铸造, 整体精抛光、热处理, 钳口高频淬火, 硬度 45~48HRC, PVC 全新料环保手柄;	无偏离
179	手锤	1. 供学生敲击物体的手动工具;	1. 供学生敲击物体的手动工具;	无偏离

		2. 规格: 锤体重约 0.44 kg;	2. 规格: 锤体重 0.44 kg;	无偏离
		3. 材质: 45~55 碳素结构钢;	3. 材质: 45~55 碳素结构钢;	无偏离
		4. 硬度: 大头 HRC \geq 48~55, 小头 HRC \geq 40;	4. 硬度: 大头 HRC=48~55, 小头 HRC=40;	无偏离
		5. 锤体孔眼端正, 轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷;	5. 锤体孔眼端正, 轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷;	无偏离
		6. 木柄采用材质坚韧的木材制作, 并应平直圆滑, 无裂纺、霉变、虫蛀, 表面涂清漆;	6. 木柄采用材质坚韧的木材制作, 并应平直圆滑, 无裂纺、霉变、虫蛀, 表面涂清漆;	无偏离
		7. 榔头装柄后不得松动摇头。	7. 榔头装柄后不得松动摇头。	无偏离
180	锉刀	中齿锉刀(三角锉), 采用 T12 特殊钢材制造, 淬火处理。软胶手柄。齿高和齿距合理, 确保工件表面锉削后干净整齐。	中齿锉刀(三角锉), 采用 T12 特殊钢材制造, 淬火处理。软胶手柄。齿高和齿距合理, 确保工件表面锉削后干净整齐。	无偏离
181	剪刀	1. 全长不小于 200mm;	1. 全长 200mm;	无偏离
		2. 产品表面处理分电镀剪, 发蓝剪。剪刀刃口硬度不低于 HRC52, 两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4;	2. 产品表面处理分电镀剪, 发蓝剪。剪刀刃口硬度=HRC52, 两片刃口对应点硬度差 HRC4;	无偏离
		3. 剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、崩口、变形。	3. 剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、崩口、变形。	无偏离
182	玻璃瓶盖开启器	可开启实验室所有瓶塞瓶盖。	可开启实验室所有瓶塞瓶盖。	无偏离
183	玻璃管切割器	适应于细小玻璃管(可切 6.5cm 以内的玻璃试管)的切割, 环形刀片。	适应于细小玻璃管(可切 6.5cm 以内的玻璃试管)的切割, 环形刀片。	无偏离
184	工作服	1. 材质: 涤卡; 身長 120cm, 颜色为白色;	1. 材质: 涤卡; 身長 120cm, 颜色为白色;	无偏离
		2. 工作服具有一定的防静电, 及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力;	2. 工作服具有一定的防静电, 及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力;	无偏离
		3. 产品应做工精细, 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷;	3. 产品应做工精细, 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷;	无偏离
		4. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求, 具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	4. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求, 具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	无偏离

185	护目镜	1. 目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度，侧面完全遮挡；	1. 目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，应达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线等辐射，且耐腐蚀，无屈光度，侧面完全遮挡；	无偏离
		2. 镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷；	2. 镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷；	无偏离
		3. 镜架具有一定的强度，且佩戴舒适；	3. 镜架具有一定的强度，且佩戴舒适；	无偏离
		4. 其它性能指标符合国家及眼镜行业有关标准的规定；	4. 其它性能指标符合国家及眼镜行业有关标准的规定；	无偏离
		5. 配眼镜专用盒，并附擦镜布一块。	5. 配眼镜专用盒，并附擦镜布一块。	无偏离
186	防护面罩	1. 产品由透明有机玻璃和帽架组成；	1. 产品由透明有机玻璃和帽架组成；	无偏离
		2. 面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹；	2. 面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹；	无偏离
		3. 帽架应采用韧性好的材料制作，不易折断、变形；	3. 帽架应采用韧性好的材料制作，不易折断、变形；	无偏离
		4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠，帽架系带应宜于调整松紧。	4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠，帽架系带应宜于调整松紧。	无偏离
187	防毒口罩	1. 直接式防毒口罩；	1. 直接式防毒口罩；	无偏离
		2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成；	2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成；	无偏离
		3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气；	3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气；	无偏离
		4. 系带可调节松紧；	4. 系带可调节松紧；	无偏离
		5. 防毒时间不小于1小时；	5. 防毒时间1小时；	无偏离
		6. 有关口罩的数据：a. 口罩重量：<250 g；b. 呼气阻力：<49 Pt，c. 吸气阻力：<78 Pt，d. 漏气系数：<5%，e. 有害空间：<170 cm ² ，f. 下方视野：>35°。	6. 有关口罩的数据：a. 口罩重量：<250 g；b. 呼气阻力：<49 Pt，c. 吸气阻力：<78 Pt，d. 漏气系数：<5%，e. 有害空间：<170 cm ² ，f. 下方视野：>35°。	无偏离
188	耐酸手套	1. 产品为橡胶制品，长袖口带五指套。袖长不短于30cm；	1. 产品为橡胶制品，长袖口带五指套。袖长不短于30cm；	无偏离
		2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用；	2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用；	无偏离
		3. 冬季不得发硬，夏季不得粘连；	3. 冬季不得发硬，夏季不得粘连；	无偏离

		4. 各部位应完整严密, 无开裂和小孔。	4. 各部位应完整严密, 无开裂和小孔。	无偏离
189	洗眼器	1. 主体: 高密 PP 材质制造;	1. 主体: 高密 PP 材质制造;	无偏离
		2. 阀门可自动关闭, 密封可靠。喷头: 洗眼盆头, 出水经缓压处理呈泡沫状水柱, 防止冲伤眼睛, 设有防尘盖, 使用时可自动被水冲开。功能: 设有流量调节控制阀, 可根据供水	2. 阀门可自动关闭, 密封可靠。喷头: 洗眼盆头, 出水经缓压处理呈泡沫状水柱, 防止冲伤眼睛, 设有防尘盖, 使用时可自动被水冲开。功能: 设有流量调节控制阀, 可根据供水	无偏离
		压力调整到眼睛最适宜的流量。使用压力: 0.2MPa~0.6MPa。开关: 水流开启, 水流锁定功能一次完成, 方便使用。软管: 供水软管长度采用 1.5 米, PP 软管, 最大耐水压 7Pa。	压力调整到眼睛最适宜的流量。使用压力: 0.2MPa~0.6MPa。开关: 水流开启, 水流锁定功能一次完成, 方便使用。软管: 供水软管长度采用 1.5 米, PP 软管, 最大耐水压 7Pa。	无偏离
190	简易急救箱	急救箱内应配备以下药品及器材: 绿药膏 1 瓶; 烧伤药膏 1 瓶; 苏打粉 100 g; 硼酸 100 g; 创可贴 10 条; 灭菌结晶磺胺 50 g; 紫药水 50ml; 红药水 50ml; 碘酒 50ml; 3% 双氧水 100ml; 胶布 1 卷; 绷带 1 卷; 药棉 1 包; 手术剪 1 把; 镊子 1 把; 一次性注射器 1 支。	急救箱内应配备以下药品及器材: 绿药膏 1 瓶; 烧伤药膏 1 瓶; 苏打粉 100 g; 硼酸 100 g; 创可贴 10 条; 灭菌结晶磺胺 50 g; 紫药水 50ml; 红药水 50ml; 碘酒 50ml; 3% 双氧水 100ml; 胶布 1 卷; 绷带 1 卷; 药棉 1 包; 手术剪 1 把; 镊子 1 把; 一次性注射器 1 支。	无偏离
191	实验防护屏	1. 产品为三片折叠式结构, 由透明度好的有机玻璃制造;	1. 产品为三片折叠式结构, 由透明度好的有机玻璃制造;	无偏离
		2. 外形尺寸不小于 650mm×360mm, 厚度不小于 5mm;	2. 外形尺寸 650mm×360mm, 厚度 5mm;	无偏离
		3. 防护屏支撑牢靠, 底座平稳;	3. 防护屏支撑牢靠, 底座平稳;	无偏离
		4. 板面不得有划痕、裂纹等缺陷;	4. 板面不得有划痕、裂纹等缺陷;	无偏离
		5. 合叶与屏板连接牢靠, 经多次开合不得脱落。	5. 合叶与屏板连接牢靠, 经多次开合不得脱落。	无偏离
192	易燃品储存柜	1、规格: 约 900×500×1840mm;	1、规格: 900×500×1840mm;	无偏离
		2、柜整体为两层构造, 壳体全部采用约 1.2mm 冷轧钢板, 柜底采用 2.0mm 冷轧钢板, 柜体内胆采用 pp 板, 柜底配有可调风阀;	2、柜整体为两层构造, 壳体全部采用 1.2mm 冷轧钢板, 柜底采用 2.0mm 冷轧钢板, 柜体内胆采用 pp 板, 柜底配有可调风阀;	无偏离
		3、柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔, 柜体底部设有高度为	3、柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔, 柜体底部设有高	无偏离

		160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板；	度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板；	
		4、下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）；	4、下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）；	无偏离
		5、防火，防盗，防腐蚀。	5、防火，防盗，防腐蚀。	无偏离
193	毒害品储存柜	1、规格：约 900×500×1840mm；	1、规格：900×500×1840mm；	无偏离
		2、柜整体为两层构造，壳体全部采用 1.2mm 冷轧钢板，柜底采用 2.0mm 冷轧钢板，柜体内胆采用 pp 板，柜底配有可调风阀；	2、柜整体为两层构造，壳体全部采用 1.2mm 冷轧钢板，柜底采用 2.0mm 冷轧钢板，柜体内胆采用 pp 板，柜底配有可调风阀；	无偏离
		3、柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔，柜体底部设有高度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板；	3、柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔，柜体底部设有高度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板；	无偏离
		4、下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）；	4、下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）；	无偏离
		5、防火，防盗，防腐蚀。	5、防火，防盗，防腐蚀。	无偏离
7	生物实验室成套设备			无偏离
1	实验桌（教师演示	1. 桌体为全钢结构，规格：约 2400mm×700mm×850mm；	1. 桌体为全钢结构，规格：2400mm×700mm×850mm；	无偏离
		▲2. 台面采用约 25mm 厚金属树脂高能理化板，且符合如下参数要求；	▲2. 台面采用 25mm 厚金属树脂高能理化板，且符合如下参数要求；	无偏离

台)	<p>(1) 化学性能检测: 依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准, 耐污染性能不少于 130 项试验污染物的检测, 且包含: 65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、紫药水、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂, 覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检测结果均为 5 级: 无明显变化。</p>	<p>(1) 化学性能检测: 依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准, 耐污染性能 130 项试验污染物的检测, 且包含: 65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、紫药水、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂, 覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检测结果均为 5 级: 无明显变化。</p>	无偏离
	<p>(2) 物理性能检测: 依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准, 符合: 弹性模量$\geq 9700\text{MPa}$; 含水率: $\leq 0.9\%$; 尺寸稳定性: 横向$\leq 0.11\%$、纵向$\leq 0.08\%$; 表面耐磨性能:$\geq 1200\text{r}$, 未出现磨损点; 表面耐湿热性能: 五级无明显变化; 浸渍剥离性能: 贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象; 耐光色牢度性能:>4级; 漆膜附着力: 六级; 切割边缘完全平滑, 网格内无脱落等不低于 16 项检测。</p>	<p>(2) 物理性能检测: 依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准, 符合: 弹性模量 9700MPa; 含水率: 0.9%; 尺寸稳定性: 横向 0.11%、纵向 0.08%; 表面耐磨性能: 1200r, 未出现磨损点; 表面耐湿热性能: 五级无明显变化; 浸渍剥离性能: 贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象; 耐光色牢度性能: >4级; 漆膜附着力: 六级; 切割边缘完全平滑, 网格内无脱落等 16 项检测。</p>	无偏离
	<p>(3) 环保性能检测: 依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准, 符合甲醛释放量$<0.005\text{mg}/\text{M}^3$; 同时参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准, 符合 4 种重金属含量 mg/kg (可溶性铅≤ 2.2、镉:≤ 0.1、铬≤ 0.2、汞: 未检出)。</p>	<p>(3) 环保性能检测: 依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准, 符合甲醛释放量$<0.005\text{mg}/\text{M}^3$; 同时参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准, 符合 4 种重金属含量 mg/kg (可溶性铅=2.2、镉=0.1、铬=0.2、汞: 未检出)。</p>	无偏离
	<p>(4) 抗菌性能检测: 依据 JC/T2039-2010 标准, 符合: 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌; 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克</p>	<p>(4) 抗菌性能检测: 依据 JC/T2039-2010 标准, 符合: 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌; 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏</p>	无偏离

		菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。	菌、变异库克菌、溶血性链球菌等 13 种的菌种检测，且抗菌率 95%。	
		(5) 防霉性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于 6 种的霉菌检测，且防霉等级为 0 级。	(5) 防霉性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等 6 种的霉菌检测，且防霉等级为 0 级。	无偏离
		(6) 抗老化性检测：依据 GB/T24508-2020 标准：48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	(6) 抗老化性检测：依据 GB/T24508-2020 标准：48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	无偏离
2	教师椅	规格：约 46mm×46mm×850，五轮升降转椅，椅面、椅背选用高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用 PU 外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：螺丝五金配件，防震动及防松脱。	规格：46mm×46mm×850，五轮升降转椅，椅面、椅背选用高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用 PU 外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：螺丝五金配件，防震动及防松脱。	无偏离
3	教师主控电源	系统具有漏电保护功能，四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示指示，配置 2 组 220V 国标 5 孔插座。	系统具有漏电保护功能，四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示指示，配置 2 组 220V 国标 5 孔插座。	无偏离
		电源的性能应符合《JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统》中的相关要求。	电源的性能应符合《JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统》中的相关要求。	无偏离
4	实验桌（学生）	1. 新型塑铝结构，整体约 1200mm×600mm×780mm。学生位镂空式，符合人体工程学设计，易碰撞处全部采用倒圆角。	1. 新型塑铝结构，整体 1200mm×600mm×780mm。学生位镂空式，符合人体工程学设计，易碰撞处全部采用倒圆角。	无偏离
		▲2. 台面采用约 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：	▲2. 台面采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：	无偏离
		(1) 化学性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板	(1) 化学性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板	无偏离

	理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、甲基橙、间二甲苯、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级；无明显变化。	板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、甲基橙、间二甲苯、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级；无明显变化。	
	(2) 物理性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5级；无变化，边缘质量等级：5级；无明显变化；耐开裂性能：5级；无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。	(2) 物理性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级；无变化，边缘质量等级：5级；无明显变化；耐开裂性能：5级；无细微裂纹；表面耐磨性能：1100r，未出现磨损点等27项检测。	无偏离
	(3) 环保性能检测：依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005 mg/M ³ ；同时参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。	(3) 环保性能检测：依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005 mg/M ³ ；同时参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量 mg/kg（可溶性铅=2.8、镉：=0.1、铬=0.2、汞：未检出）。	无偏离
	(4) 抗菌性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷	(4) 抗菌性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎	无偏离

	伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率 \geq 95%。	克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等 13 种的菌种检测，且抗菌率 \geq 95%。	
	(5) 防霉性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于 6 种的霉菌检测，且防霉等级为 0 级。	(5) 防霉性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等 6 种的霉菌检测，且防霉等级为 0 级。	无偏离
	(6) 烟气毒性检测：依据 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级；ZA3（达到准安全三级 ZA3）。	(6) 烟气毒性检测：依据 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级 t1 级；ZA3（达到准安全三级 ZA3）。	无偏离
	(7) 抗老化性检测：依据 GB/T24508-2020 标准：48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	(7) 抗老化性检测：依据 GB/T24508-2020 标准：48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	无偏离
	3. 台身结构：新型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计。	3. 台身结构：新型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计。	无偏离
	桌身：由桌腿、立柱、大横梁、前横梁、中横梁、后横梁组成。	桌身：由桌腿、立柱、大横梁、前横梁、中横梁、后横梁组成。	无偏离
	桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接。	桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接。	无偏离
	上腿规格： \geq 长 545mm \times 宽 50mm \times 高 100mm，壁厚 \geq 3.5mm，内侧设有凹槽。	上腿规格：长 545mm \times 宽 50mm \times 高 100mm，壁厚 3.5mm，内侧设有凹槽。	无偏离
	下腿规格： \geq 长 500mm \times 宽 50mm \times 高 100mm，壁厚 \geq 3.5mm，下脚正面设有塑料卡盖，组装完成后更加美观。	下腿规格：长 500mm \times 宽 50mm \times 高 100mm，壁厚 3.5mm，下脚正面设有塑料卡盖，组装完成后更加美观。	无偏离
	立柱：采用 \geq 565mm \times 50mm \times 120mm，壁厚 \geq 2.0mm。立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位。	立柱：采用 565mm \times 50mm \times 120mm，壁厚 2.0mm。立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位。	无偏离
	前横梁： \geq 114mm \times 29mm \times 29mm，	前横梁：114mm \times 29mm \times 29mm，	无偏离

		壁厚 $\geq 2.0\text{mm}$ 。中横梁： $\geq 29\text{mm} \times 29\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2.0\text{mm}$ 。	壁厚 2.0mm 。中横梁： $29\text{mm} \times 29\text{mm}$ ，壁厚 2.0mm 。	
		后横梁： $\geq 114\text{mm} \times 29\text{mm} \times 19\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2.0\text{mm}$ 。后横梁上侧设 50mm 挡水板，防止物品滑落，挡水板两侧有塑料堵头圆角处理安全不刮伤。	后横梁： $114\text{mm} \times 29\text{mm} \times 19\text{mm}$ ，壁厚 2.0mm 。后横梁上侧设 50mm 挡水板，防止物品滑落，挡水板两侧有塑料堵头圆角处理安全不刮伤。	无偏离
		大横梁： $\geq 110\text{mm} \times 69\text{mm} \times 14\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2.0\text{mm}$ 。材料均采用铝镁合金材料，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。	大横梁： $110\text{mm} \times 69\text{mm} \times 14\text{mm}$ ，壁厚 2.0mm 。材料均采用铝镁合金材料，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。	无偏离
		4. 书包斗：约 $500\text{mm} \times 400\text{mm} \times 175\text{mm}$ ，采用环保型PP材料一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空独特造型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	4. 书包斗： $500\text{mm} \times 400\text{mm} \times 175\text{mm}$ ，采用环保型PP材料一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空独特造型。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	无偏离
5	电源功能柱	功能柱：规格：宽 300mm 深 170mm 高 745mm ，壁厚 3.0mm ，采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，两边带检修口。	功能柱：规格：宽 300mm 深 170mm 高 745mm ，壁厚 3.0mm ，采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，两边带检修口。	无偏离
6	学生凳	1. 凳面	1. 凳面	无偏离
		1) 材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型 2	1) 材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型 2	无偏离
		2) 尺寸：约 $30\text{cm} \times 3\text{cm}$ 3、表面细纹咬花，防滑不发光。	2) 尺寸： $30\text{cm} \times 3\text{cm}$ 3、表面细纹咬花，防滑不发光。	无偏离
		2. 脚钢架	2. 脚钢架	无偏离
		1) 材质及形状：椭圆形无缝钢管	1) 材质及形状：椭圆形无缝钢管	无偏离
		2) 尺寸：约 $40\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.9\text{mm}$ 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。	2) 尺寸： $40\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.9\text{mm}$ 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。	无偏离
3. 脚垫	3. 脚垫	无偏离		
		材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。	材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。	无偏离
		4. 实验凳整体高度： $450\text{--}500\text{mm}$ ，凳面可通过旋转螺杆来升降凳子	4. 实验凳整体高度： $450\text{--}500\text{mm}$ ，凳面可通过旋转螺杆来升降凳	无偏离

		高度。	子高度。	
7	学生电源	尺寸: 145mm×105mm, 输出市电:220V(教师控制输出), 工作指示:LED灯, 双组独立电源开关, 双组 5A 保险装置。	尺寸: 145mm×105mm, 输出市电:220V(教师控制输出), 工作指示:LED灯, 双组独立电源开关, 双组 5A 保险装置。	无偏离
8	生物灯	1、采用不锈钢材质的灯座支架;	1、采用不锈钢材质的灯座支架;	无偏离
		2、7w 的 LED 光源; 亮度高, 光照角度可调。	2、7w 的 LED 光源; 亮度高, 光照角度可调。	无偏离
9	洗眼器	洗眼喷头: 采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作, 具有过滤泡棉及防尘功能, 上面防尘盖平常可防尘, 使用时可随时被水冲开, 并降低突然打开时短暂的高水压, 避免冲伤眼睛。	洗眼喷头: 采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作, 具有过滤泡棉及防尘功能, 上面防尘盖平常可防尘, 使用时可随时被水冲开, 并降低突然打开时短暂的高水压, 避免冲伤眼睛。	无偏离
10	教师化验水槽	黑色, 约 400mm×340mm×190mm, PP 正体专用化验水槽, 水封式, 可防止废水气体回流和废渣堵塞。	黑色, 400mm×340mm×190mm, PP 正体专用化验水槽, 水封式, 可防止废水气体回流和废渣堵塞。	无偏离
11	教师三联水嘴	1. 金属材质;	1. 金属材质;	无偏离
		2. 涂层: 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射;	2. 涂层: 高亮度环氧树脂涂层, 耐腐蚀、耐热, 防紫外线辐射;	无偏离
		3. 陶瓷阀芯: 使用寿命开关 50 万次, 静态最大耐压 35 巴;	3. 陶瓷阀芯: 使用寿命开关 50 万次, 静态最大耐压 35 巴;	无偏离
		4. 可拆卸水嘴, 可加接防溅起泡器;	4. 可拆卸水嘴, 可加接防溅起泡器;	无偏离
		5. 开关按钮: 高密度 PP, 符合人体工学设计, 轻便快捷;	5. 开关按钮: 高密度 PP, 符合人体工学设计, 轻便快捷;	无偏离
		6. 可拆卸铜质水嘴;	6. 可拆卸铜质水嘴;	无偏离
		7. 开关旋钮: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适;	7. 开关旋钮: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适;	无偏离
12	学生桌水槽柜	水槽台整体规格: 约长 500mm×宽 600mm×高 845mm, 分柜体和水槽两部分组成。柜体部分采用 PP 塑料一次模具成型, 整个柜体除门之外就一个部件无需拼装和连接, 确保柜体结构稳固; 柜体背面设一个检修门, 方便日后维修。水槽部分, 采用 PP 材料一次注塑成型, 前沿有挡水并带有防溢水孔, 水槽预留安装水嘴和洗眼器孔, 水封式水塞	水槽台整体规格: 长 500mm×宽 600mm×高 845mm, 分柜体和水槽两部分组成。柜体部分采用 PP 塑料一次模具成型, 整个柜体除门之外就一个部件无需拼装和连接, 确保柜体结构稳固; 柜体背面设一个检修门, 方便日后维修。水槽部分, 采用 PP 材料一次注塑成型, 前沿有挡水并带有防溢水孔, 水槽预留安装水嘴和	无偏离

		可防止废水回流和堵塞。	洗眼器孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。	
13	学生三联水嘴	1. 金属材质；	1. 金属材质；	无偏离
		2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；	2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；	无偏离
		3. 陶瓷阀芯：使用寿命开关50万次，静态最大耐压35巴；4. 可拆卸水嘴，可加接防溅起泡器；	3. 陶瓷阀芯：使用寿命开关50万次，静态最大耐压35巴；4. 可拆卸水嘴，可加接防溅起泡器；	无偏离
		5. 开关按钮：高密度PP，符合人体工学设计，轻便快捷；	5. 开关按钮：高密度PP，符合人体工学设计，轻便快捷；	无偏离
		6. 可拆卸铜质水嘴；	6. 可拆卸铜质水嘴；	无偏离
		7. 开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	7. 开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	无偏离
14	电路系统	采用4平方、2.5平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。	采用4平方、2.5平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。	无偏离
15	给排水系统	采用 ϕ 20mm金属供水软管，使用DN50国标UPVC专用排水管，连接至排水管道，密封完好；所有供水管连接处确保密封完好，无漏水。	采用 ϕ 20mm金属供水软管，使用DN50国标UPVC专用排水管，连接至排水管道，密封完好；所有供排水管连接处确保密封完好，无漏水。	无偏离
8	生物实验准备室设备			无偏离
1	实验桌（准备台）	1. 尺寸：约2400mm \times 1200mm \times 780mm；	1. 尺寸：2400mm \times 1200mm \times 780mm；	无偏离
		▲2. 台面采用16mm厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：	▲2. 台面采用16mm厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：	无偏离
		（1）化学性能检测：依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、甲基橙、间二甲苯、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。	（1）化学性能检测：依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、甲基橙、间二甲苯、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。	无偏离
		（2）物理性能检测：依据GB/T	（2）物理性能检测：依据GB/T	无偏离

	<p>17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.12%、纵向≤0.07%；板面握螺钉力≥3760N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90°连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级；无变化，边缘质量等级：5级；无明显变化；耐开裂性能：5级；无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于27项检测。</p>	<p>17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.12%、纵向0.07%；板面握螺钉力3760N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90°连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.06%，表面质量等级：5级；无变化，边缘质量等级：5级；无明显变化；耐开裂性能：5级；无细微裂纹；表面耐磨性能：1100r，未出现磨损点等27项检测。</p>	
	<p>（3）环保性能检测：依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005 mg/M³；同时参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤2.2、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p>	<p>（3）环保性能检测：依据GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005 mg/M³；同时参照GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg（可溶性铅=2.2、镉=0.1、铬=0.2、汞：未检出）。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于7种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p>	<p>（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等7种的菌种检测，且抗菌率95%。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>（5）防霉性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于6种的霉菌检测，且防霉等级为</p>	<p>（5）防霉性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等6种的霉菌检测，且防霉等级为</p>	<p>无偏离</p>

		0级。	为0级。	
		3.台身结构：新型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计。	3.台身结构：新型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计。	无偏离
		桌身：由桌腿、立柱、大横梁、前横梁、中横梁、后横梁组成。	桌身：由桌腿、立柱、大横梁、前横梁、中横梁、后横梁组成。	无偏离
		桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接。	桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接。	无偏离
		上腿规格：≥长545mm×宽50mm×高100mm，壁厚≥3.5mm，内侧设有凹槽。	上腿规格：长545mm×宽50mm×高100mm，壁厚3.5mm，内侧设有凹槽。	无偏离
		下腿规格：≥长500mm×宽50mm×高100mm，壁厚≥3.5mm，下脚正面设有塑料卡盖，组装完成后更加美观。	下腿规格：长500mm×宽50mm×高100mm，壁厚3.5mm，下脚正面设有塑料卡盖，组装完成后更加美观。	无偏离
		立柱：采用≥565mm×50mm×120mm，壁厚≥2.0mm。立柱两端内部有2个铸铝成型的螺丝链接位。	立柱：采用565mm×50mm×120mm，壁厚2.0mm。立柱两端内部有2个铸铝成型的螺丝链接位。	无偏离
		前横梁：≥114mm×29mm×29mm，壁厚≥2.0mm。中横梁：≥29mm×29mm，壁厚≥2.0mm。	前横梁：114mm×29mm×29mm，壁厚2.0mm。中横梁：29mm×29mm，壁厚2.0mm。	无偏离
		后横梁：≥114mm×29mm×19mm，壁厚≥2.0mm。后横梁上侧设50mm挡水板，防止物品滑落，挡水板两侧有塑料堵头圆角处理安全不刮伤。	后横梁：114mm×29mm×19mm，壁厚2.0mm。后横梁上侧设50mm挡水板，防止物品滑落，挡水板两侧有塑料堵头圆角处理安全不刮伤。	无偏离
		大横梁：≥110mm×69mm×14mm，壁厚≥2.0mm。材料均采用铝镁合金材料，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。	大横梁：110mm×69mm×14mm，壁厚2.0mm。材料均采用铝镁合金材料，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。	无偏离
		4.书包斗：约500mm×400mm×175mm，采用环保型PP材料一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空独特造型，简洁时尚。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	4.书包斗：500mm×400mm×175mm，采用环保型PP材料一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空独特造型，简洁时尚。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	无偏离
2	标本柜	整体规格：≥1000mm(L)×500mm(W)×2000mm(H)，材质：上柜采用铝合金框架玻璃柜，下柜采用	整体规格：1000mm(L)×500mm(W)×2000mm(H)，材质：上柜采用铝合金框架玻璃柜，下柜	无偏离

		16mm 双贴面三聚氰胺浸渍贴面板，选用 PVC 封边条，利用全自动封边机，配用热熔胶王，对板材截面进行封边，粘力强、密封性好、经久耐用，选用 ABS 连接件，牢固耐用，外形美观、实用、整体效果好，	采用 16mm 双贴面三聚氰胺浸渍贴面板，选用 PVC 封边条，利用全自动封边机，配用热熔胶王，对板材截面进行封边，粘力强、密封性好、经久耐用，选用 ABS 连接件，牢固耐用，外形美观、实用、整体效果好，	
3	仪器柜	1、PP 仪器柜整体规格：约 1000mm × 500mm × 2000mm；	1、PP 仪器柜整体规格：1000mm × 500mm × 2000mm；	无偏离
		2、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm × 30mm × 1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上，上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不锈钢螺旋式地脚；也可分体式存放。	2、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm × 30mm × 1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上，上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不锈钢螺旋式地脚；也可分体式存放。	无偏离
4	药品柜	1、PP 试剂柜整体规格：约 1000mm × 500mm × 2000mm；	1、PP 试剂柜整体规格：1000mm × 500mm × 2000mm；	无偏离
		2、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料	2、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP	无偏离

		<p>模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm×30mm×1.0mm 钢制横梁承重管。上配阶梯式层板下层板可选也可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上，上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。</p>	<p>材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm×30mm×1.0mm 钢制横梁承重管。上配阶梯式层板下层板可选也可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上，上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。</p>	
5	办公桌	<p>1. 新型塑铝结构，整体约 1200mm×600mm×780mm。学生位镂空式，符合人体工程学设计，易碰撞处全部采用倒圆角。</p>	<p>1. 新型塑铝结构，整体 1200mm×600mm×780mm。学生位镂空式，符合人体工程学设计，易碰撞处全部采用倒圆角。</p>	无偏离
		<p>▲2. 台面采用约 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：</p>	<p>▲2. 台面采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：</p>	无偏离
		<p>（1）化学性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能不少于 130 项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、甲基橙、间二甲苯、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为 5 级：无明显变化。</p>	<p>（1）化学性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能 130 项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、乙酸丁酯、柠檬酸、红药水、甲基橙、间二甲苯、亚铁氰化钾、碱式碳酸铜等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为 5 级：无明显变化。</p>	无偏离

	<p>(2) 物理性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：≤0.9%；吸水厚度膨胀率≤0.1%；尺寸稳定性：横向≤0.07%、纵向≤0.04%；板面握螺钉力≥3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N 作用下试件表面无大于 90% 的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.08%，表面质量等级：5 级；无变化，边缘质量等级：5 级；无明显变化；耐开裂性能：5 级；无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等不低于 27 项检测。</p>	<p>(2) 物理性能检测：依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：0.9%；吸水厚度膨胀率 0.1%；尺寸稳定性：横向 0.07%、纵向 0.04%；板面握螺钉力 3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N 作用下试件表面无大于 90% 的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率 0.01%、厚度增加百分率 0.08%，表面质量等级：5 级；无变化，边缘质量等级：5 级；无明显变化；耐开裂性能：5 级；无细微裂纹；表面耐磨性能：1100r，未出现磨损点等 27 项检测。</p>	无偏离
	<p>(3) 环保性能检测：依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005 mg/M³；同时参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。</p>	<p>(3) 环保性能检测：依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005 mg/M³；同时参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅=2.8、镉：=0.1、铬=0.2、汞：未检出）。</p>	无偏离
	<p>(4) 抗菌性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等不少于 13 种的菌种检测，且抗菌率≥95%。</p>	<p>(4) 抗菌性能检测：依据 JC/T2039-2010 标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等 13 种的菌种检测，且抗菌率 95%。</p>	无偏离

	(5) 防霉性能检测: 依据 JC/T2039-2010 标准, 符合: 黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于 6 种的霉菌检测, 且防霉等级为 0 级。	(5) 防霉性能检测: 依据 JC/T2039-2010 标准, 符合: 黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等 6 种的霉菌检测, 且防霉等级为 0 级。	无偏离
	(6) 烟气毒性检测: 依据 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准, 烟气毒性等级: ZA3 (达到准安全三级 ZA3)。	(6) 烟气毒性检测: 依据 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准, 烟气毒性等级: ZA3 (达到准安全三级 ZA3)。	无偏离
	(7) 抗老化性检测: 依据 GB/T24508-2020 标准: 48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	(7) 抗老化性检测: 依据 GB/T24508-2020 标准: 48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。	无偏离
	3. 台身结构: 新型塑铝结构, 学生位镂空式, 符合人体工程学设计, 美观大方。	3. 台身结构: 新型塑铝结构, 学生位镂空式, 符合人体工程学设计, 美观大方。	无偏离
	桌身: 由桌腿、立柱、大横梁、前横梁、中横梁、后横梁组成。	桌身: 由桌腿、立柱、大横梁、前横梁、中横梁、后横梁组成。	无偏离
	桌腿: 采用工字型压铸铝一次成型, 三段链接。	桌腿: 采用工字型压铸铝一次成型, 三段链接。	无偏离
	上腿规格: \geq 长 545mm \times 宽 50mm \times 高 100mm, 壁厚 \geq 3.5mm, 内侧设有凹槽。	上腿规格: 长 545mm \times 宽 50mm \times 高 100mm, 壁厚 3.5mm, 内侧设有凹槽。	无偏离
	下腿规格: \geq 长 500mm \times 宽 50mm \times 高 100mm, 壁厚 \geq 3.5mm, 下脚正面设有塑料卡盖, 组装完成后更加美观。	下腿规格: 长 500mm \times 宽 50mm \times 高 100mm, 壁厚 3.5mm, 下脚正面设有塑料卡盖, 组装完成后更加美观。	无偏离
	立柱: 采用 \geq 565mm \times 50mm \times 120mm, 壁厚 \geq 2.0mm。立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位。	立柱: 采用 565mm \times 50mm \times 120mm, 壁厚 2.0mm。立柱两端内部有 2 个铸铝成型的螺丝链接位。	无偏离
	前横梁: \geq 114mm \times 29mm \times 29mm, 壁厚 \geq 2.0mm。中横梁: \geq 29mm \times 29mm, 壁厚 \geq 2.0mm。	前横梁: 114mm \times 29mm \times 29mm, 壁厚 2.0mm。中横梁: 29mm \times 29mm, 壁厚 2.0mm。	无偏离
	后横梁: \geq 114mm \times 29mm \times 19mm, 壁厚 \geq 2.0mm。后横梁上侧设 50mm 挡水板, 防止物品滑落, 挡水板两侧有塑料堵头圆角处理安全不刮伤。	后横梁: 114mm \times 29mm \times 19mm, 壁厚 2.0mm。后横梁上侧设 50mm 挡水板, 防止物品滑落, 挡水板两侧有塑料堵头圆角处理安全不刮伤。	无偏离
	大横梁: \geq 110mm \times 69mm \times 14mm, 壁	大横梁:110mm \times 69mm \times 14mm, 壁	无偏离

		厚 $\geq 2.0\text{mm}$ 。材料均采用铝镁合金材料，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。	厚 2.0mm 。材料均采用铝镁合金材料，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。	
		4、书包斗:约 $500\text{mm}\times 400\text{mm}\times 175\text{mm}$ ，采用环保型PP材料一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空独特造型，简洁时尚。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	4、书包斗: $500\text{mm}\times 400\text{mm}\times 175\text{mm}$ ，采用环保型PP材料一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空独特造型，简洁时尚。两个书包斗中间设有电源盒，方便使用。	无偏离
6	教师椅	规格:约 $46\text{mm}\times 46\text{mm}\times 850$ ，五轮升降转椅，椅面、椅背选用高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：螺丝五金配件，防震动及防松脱。	规格: $46\text{mm}\times 46\text{mm}\times 850$ ，五轮升降转椅，椅面、椅背选用高弹力网布面料；坐垫采用高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变形，不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力；脚架及椅轮：下脚架采取五爪设计，使用全新料尼龙材质；椅轮采用PU外包裹尼龙轮，移动顺畅、静音、耐用；配件：螺丝五金配件，防震动及防松脱。	无偏离
7	水槽柜	水槽台整体规格：约长 $500\text{mm}\times$ 宽 $600\text{mm}\times$ 高 845mm ，分柜体和水槽两部分组成。柜体部分采用PP塑料一次模具成型，整个柜体除门之外就一个部件无需拼装和连接，确保柜体结构稳固；柜体背面设一个检修门，方便日后维修。水槽部分，采用PP材料一次注塑成型，前沿有挡水并带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴和洗眼器孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。	水槽台整体规格：长 $500\text{mm}\times$ 宽 $600\text{mm}\times$ 高 845mm ，分柜体和水槽两部分组成。柜体部分采用PP塑料一次模具成型，整个柜体除门之外就一个部件无需拼装和连接，确保柜体结构稳固；柜体背面设一个检修门，方便日后维修。水槽部分，采用PP材料一次注塑成型，前沿有挡水并带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴和洗眼器孔，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。	无偏离
8	三联水嘴	1. 金属材质；	1. 金属材质；	无偏离
		2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；	2. 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；	无偏离
		3. 陶瓷阀芯：使用寿命开关50万次，静态最大耐压35巴；4. 可拆卸水嘴，可加接防溅起泡器；	3. 陶瓷阀芯：使用寿命开关50万次，静态最大耐压35巴；4. 可拆卸水嘴，可加接防溅起泡	无偏离

			器:	
		5. 开关按钮: 高密度 PP, 符合人体工学设计, 轻便快捷;	5. 开关按钮: 高密度 PP, 符合人体工学设计, 轻便快捷;	无偏离
		6. 可拆卸铜质水嘴;	6. 可拆卸铜质水嘴;	无偏离
		7. 开关旋钮: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适。	7. 开关旋钮: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适。	无偏离
9	生物教学仪器			无偏离
1	生物计算机数据采集处理系统	运用计算机数据采集处理系统进行实验探究, 通过多种传感器等, 实现实验研究的多样化, 提升实验结果形式的多样性, 发展数据收集、结果分析的能力。具体配置如下:	运用计算机数据采集处理系统进行实验探究, 通过多种传感器、软件等, 实现实验研究的多样化, 提升实验结果形式的多样性, 发展数据收集、结果分析的能力。具体配置如下:	无偏离
		1、多功能光强传感器: 量程 1: 0~8,000lux 分辨率: 1lux;	1、多功能光强传感器: 量程 1: 0~8,000lux 分辨率: 1lux;	无偏离
		▲①配置不小于 3.5 英寸显示屏, 自带 8 个按键;	▲①配置 3.5 英寸显示屏, 自带 8 个按键;	无偏离
		②自带触摸笔以及大容量可充电电池, 电池可以拆卸利用充电器充电;	②自带触摸笔以及大容量可充电电池, 电池可以拆卸利用充电器充电;	无偏离
		③支持无线和有线两种方式与终端设备进行通讯;	③支持无线和有线两种方式与终端设备进行通讯;	无偏离
		④具有 4 种显示模式, 包含数字显示、仪表显示、列表显示和曲线显示;	④具有 4 种显示模式, 包含数字显示、仪表显示、列表显示和曲线显示;	无偏离
		▲⑤报警功能: 可设定报警方式为声音报警、灯光报警、振动;	▲⑤报警功能: 可设定报警方式为声音报警、灯光报警、振动;	无偏离
		▲⑥内置 8GB 存储空间, 可以对传感器数据进行录制并存储, 也可以回放录制的数据;	▲⑥内置 8GB 存储空间, 可以对传感器数据进行录制并存储, 也可以回放录制的数据;	无偏离
		▲⑦支持 6 路传感器接口 (拓展口), 可对普通系列传感器进行数据采集;	▲⑦支持 6 路传感器接口 (拓展口), 可对普通系列传感器进行数据采集;	无偏离
		⑧底部配有固定位, 可以固定在铁架台上与传统设备结合;	⑧底部配有固定位, 可以固定在铁架台上与传统设备结合;	无偏离
⑨具有休眠功能, 进入休眠模式后降低功耗, 延长产品工作时间;	⑨具有休眠功能, 进入休眠模式后降低功耗, 延长产品工作时间;	无偏离		
⑩具有手动采集和自动采集两种功能, 可以调节采集频;	⑩具有手动采集和自动采集两种功能, 可以调节采集频;	无偏离		

		⑪传感器系统内置二维码，可以随时扫描获取产品最新资料和更新；	⑪传感器系统内置二维码，可以随时扫描获取产品最新资料和更新；	无偏离
		⑫可以显示电池电量状态、存储状态、调节屏幕亮度；	⑫可以显示电池电量状态、存储状态、调节屏幕亮度；	无偏离
		⑬含有3个程控输出口，支持风扇、蜂鸣器、LED灯等；	⑬含有3个程控输出口，支持风扇、蜂鸣器、LED灯等；	无偏离
		⑭支持在Windows、Android、Linux、IOS系统平台进行实验应用。	⑭支持在Windows、Android、Linux、IOS系统平台进行实验应用。	无偏离
		▲2、氧气传感器：量程：0~100%分辨率：0.1%；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	▲2、氧气传感器：量程：0~100%分辨率：0.1%；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	无偏离
		▲3、温度传感器：量程：-50℃~+200℃，分辨率：0.01℃；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	▲3、温度传感器：量程：-50℃~+200℃，分辨率：0.01℃；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	无偏离
		▲4、相对压强传感器：量程：-20kPa~+20kPa；分辨率：0.01kPa，传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	▲4、相对压强传感器：量程：-20kPa~+20kPa；分辨率：0.01kPa，传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	无偏离
		▲5、pH传感器：量程：0~14分辨率：0.01；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	▲5、pH传感器：量程：0~14分辨率：0.01；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	无偏离
		▲6、微电流传感器：量程：-10μA~+10μA，分辨率：0.01μA；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	▲6、微电流传感器：量程：-10μA~+10μA，分辨率：0.01μA；传感器具有2个M5螺纹孔和通信指示灯；	无偏离
		▲7、软件包：包含生物数据分析软件系统；	▲7、软件包：包含生物数据分析软件系统；	无偏离
		▲8、铝合金箱及各种配件：铝合金箱1个，传感器数据线4条，USB数据线2条，多向转接头1对，软件盘1张，生化实验手册1本。	▲8、铝合金箱及各种配件：铝合金箱1个，传感器数据线4条，USB数据线2条，多向转接头1对，软件盘1张，生化实验手册1本。	无偏离
2	打孔器	1. 产品为手持式打孔器，要求用钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成；	1. 产品为手持式打孔器，要求用钢材制造，刀刃硬度=HRC55；四件套，穿孔管外径6mm、8mm、10mm，壁厚1mm冷拔无缝钢管；配一支带柄金属通杆，直径2.8mm碳素钢丝制成；	无偏离

		2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；	2. 空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；	无偏离
		3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	3. 空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。	无偏离
3	仪器车	1. 规格尺寸不小于：600mm×400mm×800mm；	1. 规格尺寸：600mm×400mm×800mm；	无偏离
		2. 仪器车额定载重量为60kg，上、下层托盘承载重量均不小于60kg；	2. 仪器车额定载重量为60kg，上、下层托盘承载重量均60kg；	无偏离
		3. 采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料；层间距不小于300mm；上下托盘都应有护栏，护栏高度不低于30mm；	3. 采用双层结构，有上、下二层托盘，不锈钢材料；层间距300mm；上下托盘都应有护栏，护栏高度30mm；	无偏离
		4. 车架用直径不小于Φ30mm、壁厚不小于1mm的不锈钢管制成，架高不低于800mm；	4. 车架用直径Φ30mm、壁厚1mm的不锈钢管制成，架高800mm；	无偏离
		5. 万向轮部件的车轮直径应不小于50mm，万向轮部件可以绕固定管作360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象；车轮材料为钢材，轮缘材料为橡胶；四个车轮着地点的平面度公差不大于5mm；应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	5. 万向轮部件的车轮直径50mm，万向轮部件可以绕固定管作360°旋转；在仪器车载重为额定值时，车轮应转动灵活，并且万向轮的方向也能自动调整，无卡阻现象；车轮材料为钢材，轮缘材料为橡胶；四个车轮着地点的平面度公差5mm；应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	无偏离
		6. 车轮有制动装置。	6. 车轮有制动装置。	无偏离
4	生物显微镜	1. 产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成；	1. 产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成；	无偏离
		2. 物镜系统：消色差物镜4×10×40×100×(S)；	2. 物镜系统：消色差物镜4×10×40×100×(S)；	无偏离
		3. 目镜系统：广角目镜WF10×或者WF16×；	3. 目镜系统：广角目镜WF10×或者WF16×；	无偏离
		4. 放大倍数：放大40×-1000×/1600×；	4. 放大倍数：放大40×-1000×/1600×；	无偏离
		5. 观察头：机械筒长160毫米，推拿式双目观察头，	5. 观察头：机械筒长160毫米，推拿式双目观察头，	无偏离
		6. 照明系统：直径42毫米反光镜或内置电照明110V或者220V，20W卤素灯；	6. 照明系统：直径42毫米反光镜或内置电照明110V或者220V，20W卤素灯；	无偏离
		7. 工作台：简易平台110×120毫米；	7. 工作台：简易平台110×120毫米；	无偏离

		8. 调焦系统：粗微动分轴；	8. 调焦系统：粗微动分轴；	无偏离
		9. 每台净重：5 千克左右。	9. 每台净重：5 千克左右。	无偏离
5	生物显微镜	1. 产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成；	1. 产品由镜座、镜臂、镜筒、准焦螺旋、物镜转换器、载物台、反光镜、目镜、物镜等组成；	无偏离
		2. 除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造；	2. 除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造；	无偏离
		3. 放大倍率： $\geq 640\times$ ；	3. 放大倍率： $640\times$ ；	无偏离
		4. 消色差物镜： $10\times$ 、 $40\times$ 、 $4\times$ ；	4. 消色差物镜： $10\times$ 、 $40\times$ 、 $4\times$ ；	无偏离
		5. 单目，直筒；	5. 单目，直筒；	无偏离
		6. 惠更斯目镜： 12.5 或 $16\times$ ，广角： $10\times$ ；	6. 惠更斯目镜： 12.5 或 $16\times$ ，广角： $10\times$ ；	无偏离
		7. 反光镜一面为平面，一面为凹面；反光镜直径为 50mm ；	7. 反光镜一面为平面，一面为凹面；反光镜直径为 50mm ；	无偏离
		8. 粗调调焦范围为 23mm ，微动调焦范围 $1.8\sim 2.2\text{mm}$ 。	8. 粗调调焦范围为 23mm ，微动调焦范围 $1.8\sim 2.2\text{mm}$ 。	无偏离
6	数码显微镜	系统构成：专业自动拼图模块、去模糊多层聚焦模块、教学软件系统、内置大于 200 万动态像素摄像系统、显微镜基础光学系统。	系统构成：专业自动拼图模块、去模糊多层聚焦模块、教学软件系统、内置大于 200 万动态像素摄像系统、显微镜基础光学系统。	无偏离
7	生物显微镜演示装置	1. 10 倍、40 倍或更高放大倍数的光学显微镜，水平分辨率不低于 400TV 线；	1. 10 倍、40 倍或更高放大倍数的光学显微镜，水平分辨率 400TV 线；	无偏离
		2. 像素盲点个数可见范围中心区域内为 0，四周区域累计为 2 点；	2. 像素盲点个数可见范围中心区域内为 0，四周区域累计为 2 点；	无偏离
		3. 光学系统工作表面及内部零件不应有灰尘、水迹、划痕、麻点和霉斑。	3. 光学系统工作表面及内部零件不应有灰尘、水迹、划痕、麻点和霉斑。	无偏离
8	双目立体显微镜	1. 由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成；	1. 由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成；	无偏离
		2. 放大率： $40\times$ ；	2. 放大率： $40\times$ ；	无偏离
		3. 目镜广角 $10\times$ 、物镜 $4\times$ ；	3. 目镜广角 $10\times$ 、物镜 $4\times$ ；	无偏离
		4. 铰链双目， 45° 倾斜；	4. 铰链双目， 45° 倾斜；	无偏离
		5. 工作距离： 55mm ；	5. 工作距离： 55mm ；	无偏离

		6. 成像应齐焦, 左右两系统的放大率差小于 1.5%;	6. 成像应齐焦, 左右两系统的放大率差小于 1.5%;	无偏离
		7. 瞳距可调, 瞳距 55mm-75mm;	7. 瞳距可调, 瞳距 55mm-75mm;	无偏离
		8. 调焦机构稳定, 无自行下滑现象; 粗调范围 45mm。	8. 调焦机构稳定, 无自行下滑现象; 粗调范围 45mm。	无偏离
9	放大 镜	1. 由凸透镜、透镜框及手柄组成;	1. 由凸透镜、透镜框及手柄组成;	无偏离
		2. 凸透镜直径不小于 $\Phi 40\text{mm}$, 放大倍率大于: 3 \times , 放大倍数误差不大于 8%;	2. 凸透镜直径 $\Phi 40\text{mm}$, 放大倍率大于: 3 \times , 放大倍数误差 8%;	无偏离
		3. 透镜应无明显条纹; 不允许有直径大于 0.5mm 气泡;	3. 透镜应无明显条纹; 不允许有直径大于 0.5mm 气泡;	无偏离
		4. 透镜框应能牢靠地夹持透镜; 透镜表面低于透镜框所形成的平面。	4. 透镜框应能牢靠地夹持透镜; 透镜表面低于透镜框所形成的平面。	无偏离
10	望远 镜	1. 双筒, 规格: 7 \times 35, 可调焦;	1. 双筒, 规格: 7 \times 35, 可调焦;	无偏离
		2. 倍率: 7 倍 (真实倍率), 视角: 8 度, 物镜: 35mm, 视野范围: 1000 米处为 167 米;	2. 倍率: 7 倍 (真实倍率), 视角: 8 度, 物镜: 35mm, 视野范围: 1000 米处为 167 米;	无偏离
		3. 材质: 望远镜专用工程材料, 手感细腻、舒适, 外观典雅, 做工精细;	3. 材质: 望远镜专用工程材料, 手感细腻、舒适, 外观典雅, 做工精细;	无偏离
		4. 镜片镀膜: 完全镀膜;	4. 镜片镀膜: 完全镀膜;	无偏离
		5. 望远镜配有背带和皮夹包, 配有说明书。	5. 望远镜配有背带和皮夹包, 配有说明书。	无偏离
11	电动 离心 机	1. 速度可调并能自动调节平衡;	1. 速度可调并能自动调节平衡;	无偏离
		2. 调速范围 (rpm): 0~4000;	2. 调速范围 (rpm): 0~4000;	无偏离
		3. 离心力 ($\times g$): 1430。	3. 离心力 ($\times g$): 1430。	无偏离
12	离心 沉淀 器	1. 机座材料为铸铁, 配有橡胶脚, 平放、立放均平稳可靠;	1. 机座材料为铸铁, 配有橡胶脚, 平放、立放均平稳可靠;	无偏离
		2. 主动轮直径为 $\Phi 240\text{mm}$, 从动轮直径为 $\Phi 40\text{mm}$;	2. 主动轮直径为 $\Phi 240\text{mm}$, 从动轮直径为 $\Phi 40\text{mm}$;	无偏离
		3. 主动轮和从动轮转动应灵活、平稳, 转动时皮带不得脱落;	3. 主动轮和从动轮转动应灵活、平稳, 转动时皮带不得脱落;	无偏离
		4. 主动轮和从动轮的中心距可在 332~348mm 范围内调节;	4. 主动轮和从动轮的中心距可在 332~348mm 范围内调节;	无偏离
		5. 机座上支承从动轮轴孔对上轴孔的同轴度公差为 0.1mm, 两轴孔与底脚平面的垂直度为 1mm;	5. 机座上支承从动轮轴孔对上轴孔的同轴度公差为 0.1mm, 两轴孔与底脚平面的垂直度为	无偏离

			1mm;	
		6. 从动轮轴插孔上段为 $\phi 10 \pm 0.1\text{mm}$ 的圆柱孔, 长 6mm, 侧面配有 M4 顶丝; 下段为锥孔, 锥度为 1: 20, 大端直径 $\phi 10 \pm 0.1\text{mm}$, 锥孔长不小于 40mm;	6. 从动轮轴插孔上段为 $\phi 10 \pm 0.1\text{mm}$ 的圆柱孔, 长 6mm, 侧面配有 M4 顶丝; 下段为锥孔, 锥度为 1: 20, 大端直径 $\phi 10 \pm 0.1\text{mm}$, 锥孔长 40mm;	无偏离
		7. 节流阀安装孔位于主动轮和从动轮两轴线连接上, 距从动轮轴线 $140 \pm 1\text{mm}$ 处;	7. 节流阀安装孔位于主动轮和从动轮两轴线连接上, 距从动轮轴线 $140 \pm 1\text{mm}$ 处;	无偏离
		8. 各部件均作防锈处理;	8. 各部件均作防锈处理;	无偏离
		9. 其它按 JY26-79《教学仪器产品一般质量要求(试行)》第一章第 2.5.6 条和第三章的有关规定执行。	9. 其它按 JY26-79《教学仪器产品一般质量要求(试行)》第一章第 2.5.6 条和第三章的有关规定执行。	无偏离
13	磁力加热搅拌器	1. 产品由机壳、加热盘、搅拌棒、立柱等组成; 与 1000ml、500ml 烧杯配套使用; 配二粒搅拌籽; 使用电源: AC220V \pm 22V50Hz; 消耗功率: 300W \pm 25W;	1. 产品由机壳、加热盘、搅拌棒、立柱等组成; 与 1000ml、500ml 烧杯配套使用; 配二粒搅拌籽; 使用电源: AC220V \pm 22V50Hz; 消耗功率: 300W \pm 25W;	无偏离
		2. 电机采用无级调速, 调速范围为 250r/min~2600r/min;	2. 电机采用无级调速, 调速范围为 250r/min~2600r/min;	无偏离
		3. 加热温度采用无级调温, 调温加热盘温度小于 300℃;	3. 加热温度采用无级调温, 调温加热盘温度小于 300℃;	无偏离
		4. 磁钢的磁感应强度: 不小于 100mT;	4. 磁钢的磁感应强度: 100mT;	无偏离
		5. 搅拌时噪声不大于 55dB。	5. 搅拌时噪声 55dB。	无偏离
14	酒精喷灯	1. 实验室常用工具, 供中小学理化实验进行弯曲玻管(棒)和熔接玻璃管用, 温度可达 800-1000℃ 以上, 结构为座式;	1. 实验室常用工具, 供中小学理化实验进行弯曲玻管(棒)和熔接玻璃管用, 温度可达 800-1000℃ 以上, 结构为座式;	无偏离
		2. 有壶体、预燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆等部分;	2. 有壶体、预燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆等部分;	无偏离
		3. 壶体容积不得小于 300mL, 使用时在预燃杯中倒入约 2/3 杯的酒精时, 预燃杯中酒精燃烧约 40 秒钟, 喷管立即喷火, 预燃杯酒精燃烧完毕, 喷管喷火不应停止;	3. 壶体容积不得小于 300mL, 使用时在预燃杯中倒入 2/3 杯的酒精时, 预燃杯中酒精燃烧 40 秒钟, 喷管立即喷火, 预燃杯酒精燃烧完毕, 喷管喷火不应停止;	无偏离
		4. 壶体焊缝紧密, 不得漏洒酒精和漏气;	4. 壶体焊缝紧密, 不得漏洒酒精和漏气;	无偏离

		5. 喷管各焊接处用银铜料焊接，不得因喷火燃烧而熔化焊接处；	5. 喷管各焊接处用银铜料焊接，不得因喷火燃烧而熔化焊接处；	无偏离
		6. 材质：铜制。	6. 材质：铜制。	无偏离
15	电炉	1. 恒温密封式：发热体全封闭在绝缘耐热材料中，外壳烤漆能有效防止加热液体和电热丝受震动而跳出造成损坏；有恒温控制，炉面温度自动控制在 330° ~ 400°；	1. 恒温密封式：发热体全封闭在绝缘耐热材料中，外壳烤漆能有效防止加热液体和电热丝受震动而跳出造成损坏；有恒温控制，炉面温度自动控制在 330° ~ 400°；	无偏离
		2. 额定电压：220V，50Hz；	2. 额定电压：220V，50Hz；	无偏离
		3. 额定功率：1000W；	3. 额定功率：1000W；	无偏离
		4. 外形尺寸约：230×175×220mm；	4. 外形尺寸：230×175×220mm；	无偏离
		5. 交收检验按 JY0002-2003 标准的有关要求执行；	5. 交收检验按 JY0002-2003 标准的有关要求执行；	无偏离
		6. 标志、说明书、包装、运输、贮存应符合 JY0001《教学仪器产品一般质量要求》及 JY0002《教学仪器产品检验规则》。	6. 标志、说明书、包装、运输、贮存应符合 JY0001《教学仪器产品一般质量要求》及 JY0002《教学仪器产品检验规则》。	无偏离
16	高压灭菌锅	1. 适用电源：220V±10%50Hz±1Hz；	1. 适用电源：220V±10%50Hz±1Hz；	无偏离
		2. 耗用功率：1.2kVA±10%；	2. 耗用功率：1.2kVA±10%；	无偏离
		3. 工作温度：126℃；	3. 工作温度：126℃；	无偏离
		4. 灭菌器容积不小于 10L；	4. 灭菌器容积 10L；	无偏离
		5. 正常使用条件环境：环境温度：5-40℃；	5. 正常使用条件环境：环境温度：5-40℃；	无偏离
		6. 相对湿度：≤80%；	6. 相对湿度：80%；	无偏离
		7. 大气压力：70kPa-106kPa。	7. 大气压力：70kPa-106kPa。	无偏离
17	蒸馏水器	不锈钢材质，出水量≥5L/h，额定功率≥4500W，外接地保护，有缺水报警或自动补水装置	不锈钢材质，出水量 5L/h，额定功率 4500W，外接地保护，有缺水报警或自动补水装置	无偏离
18	恒温水浴锅	1. 采用不锈钢内胆，造型新颖美观，数字显示，微电脑控制，带定时功能；	1. 采用不锈钢内胆，造型新颖美观，数字显示，微电脑控制，带定时功能；	无偏离
		2. 温室温度范围：+5-95℃；控温精度：±1℃；	2. 温室温度范围：+5-95℃；控温精度：±1℃；	无偏离
		3. 加热功率：1.8kW；	3. 加热功率：1.8kW；	无偏离

		4. 工作室尺寸：280mm×280mm×300mm；	4. 工作室尺寸：280mm×280mm×300mm；	无偏离
		5. 电源：220V50Hz。	5. 电源：220V50Hz。	无偏离
19	烘干箱	1. 要求具有高效热风循环与水平垂直相结合，精度高，温差低，烘干效果可调节。加热系统采用远红外加热技术；	1. 要求具有高效热风循环与水平垂直相结合，精度高，温差低，烘干效果可调节。加热系统采用远红外加热技术；	无偏离
		2. 尺寸不小于 300mm×300mm×340mm，额定功率不小于500W，控温范围：室温~200℃二次温差≤8.0℃，温度波动允差：±0.5℃，对地漏电流：≤0.5mA，温度均匀允差：±1.0℃，工作电源：220V/50Hz；	2. 尺寸 300mm×300mm×340mm，额定功率 500W，控温范围：室温~200℃二次温差：8.0℃，温度波动允差：±0.5℃，对地漏电流：0.5mA，温度均匀允差：±1.0℃，工作电源：220V/50Hz；	无偏离
		3. 约 30L。	3. 30L。	无偏离
20	恒温培养箱	1. 外壳采用冷轧板，外表喷塑，内室采用冷轧板或不锈钢薄板制作，自然对流通风式结构，设有观察窗；	1. 外壳采用冷轧板，外表喷塑，内室采用冷轧板或不锈钢薄板制作，自然对流通风式结构，设有观察窗；	无偏离
		2. 控温装置为电调式温度自动控制仪或数显电子控温仪；传感器采用热敏电阻或铂电阻；	2. 控温装置为电调式温度自动控制仪或数显电子控温仪；传感器采用热敏电阻或铂电阻；	无偏离
		3. 电源：220V50Hz，工作室尺寸不小于 300mm×300mm×340mm；	3. 电源：220V50Hz，工作室尺寸 300mm×300mm×340mm；	无偏离
		4. 控温范围：室温+3℃-60℃，温度波动±0.5℃，二次温差≤8℃，温度均匀性±1℃；	4. 控温范围：室温+3℃-60℃，温度波动±0.5℃，二次温差8℃，温度均匀性±1℃；	无偏离
		5. 约 30L。	5. 30L。	无偏离
21	光照培养箱	1. 内室采用压缩铝成型工艺或不锈钢薄板制作，双层玻璃式箱门，智能数显控温仪表，箱体采用聚氨酯现场发泡作隔热材料；	1. 内室采用压缩铝成型工艺或不锈钢薄板制作，双层玻璃式箱门，智能数显控温仪表，箱体采用聚氨酯现场发泡作隔热材料；	无偏离
		2. 工作室尺寸不小于 150 升；	2. 工作室尺寸 150 升；	无偏离
		3. 控温范围：5±1℃-50℃±1℃。	3. 控温范围：5±1℃-50℃±1℃。	无偏离
22	超净工作台	1. 工作台台面采用不锈钢薄板制作，洁净耐用，抗腐蚀；	1. 工作台台面采用不锈钢薄板制作，洁净耐用，抗腐蚀；	无偏离
		2. 带紫外线灯和白炽灯，可吹无菌空气；	2. 带紫外线灯和白炽灯，可吹无菌空气；	无偏离

		3. 震动：工作台面不大于 $3\mu\text{m}$ 。	3. 震动：工作台面 $3\mu\text{m}$ 。	无偏离
23	移液器	1、仪器主要由主体、活塞吸头组成；	1、仪器主要由主体、活塞吸头组成；	无偏离
		2、仪器组装后的外形规格尺寸不小于 $\Phi 28\text{mm} \times 185\text{mm}$ ，手柄最大部位不小于 $28\text{mm} \times 78\text{mm}$ ；	2、仪器组装后的外形规格尺寸 $\Phi 28\text{mm} \times 185\text{mm}$ ，手柄最大部位 $28\text{mm} \times 78\text{mm}$ ；	无偏离
		3、塑料制品应表面光洁，色泽均匀，无毛刺、缩迹等现象。	3、塑料制品应表面光洁，色泽均匀，无毛刺、缩迹等现象。	无偏离
24	听诊器	1. 医用，听诊器传音清晰，扁形听诊头的上膜片不应松动；	1. 医用，听诊器传音清晰，扁形听诊头的上膜片不应松动；	无偏离
		2. 耳环弹簧片应用弹簧钢制成，弹力应适宜，弹性应良好；	2. 耳环弹簧片应用弹簧钢制成，弹力应适宜，弹性应良好；	无偏离
		3. 三通导管总长为 $480 \sim 580\text{mm}$ ；	3. 三通导管总长为 $480 \sim 580\text{mm}$ ；	无偏离
		4. 扁形听诊头内腔不得有裂痕、砂眼，听诊器各部的外型应对称，不得有裂纹、凹陷和镀层脱落及焊接处残留堆积现象。	4. 扁形听诊头内腔不得有裂痕、砂眼，听诊器各部的外型应对称，不得有裂纹、凹陷和镀层脱落及焊接处残留堆积现象。	无偏离
25	整理箱	矮型，储存及分发药品用，注塑成型，规格约： $450\text{mm} \times 350\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	矮型，储存及分发药品用，注塑成型，规格： $450\text{mm} \times 350\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	无偏离
26	保温桶	1. 不小于 2L，不锈钢双层保温桶；	1. 2L，不锈钢双层保温桶；	无偏离
		2. 广口，设计容易清洁，保温效力 6 小时，可以保温冰、汤冷热两用。	2. 广口，设计容易清洁，保温效力 6 小时，可以保温冰、汤冷热两用。	无偏离
27	水族箱	1. 尺寸：内径长 \times 宽 \times 高：不小于 $700\text{mm} \times 30\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，壁厚大于 4mm ；	1. 尺寸：内径长 \times 宽 \times 高： $700\text{mm} \times 30\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，壁厚大于 4mm ；	无偏离
		2. 玻璃材料。	2. 玻璃材料。	无偏离
28	昆虫饲养槽	塑料制	塑料制	无偏离
29	方座支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2 只）、平行夹等组成；	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2 只）、平行夹等组成；	无偏离
		2. 方座支架的底座尺寸约为 $210\text{mm} \times 135\text{mm}$ ，立杆直径为 $\Phi 12\text{mm}$ ，立杆长度 600mm ，底座和立杆表面应作防锈处理；质量大于 1.5kg ；	2. 方座支架的底座尺寸为 $210\text{mm} \times 135\text{mm}$ ，立杆直径为 $\Phi 12\text{mm}$ ，立杆长度 600mm ，底座和立杆表面应作防锈处理；质量大于 1.5kg ；	无偏离

		3. 大铁环内径 $\phi 90\text{mm}$, 柄长 105mm; 小铁环内径 $\phi 50\text{mm}$, 柄长 125mm, 圆环 120° , 有一开口,	3. 大铁环内径 $\phi 90\text{mm}$, 柄长 105mm; 小铁环内径 $\phi 50\text{mm}$, 柄长 125mm, 圆环 120° , 有一开口,	无偏离
		宽约 20mm; 烧瓶夹闭合间隙 $< 0.1\text{mm}$, 最大开口 $\geq 35\text{mm}$, 杆径 $\phi 10\text{mm}$;	宽 20mm; 烧瓶夹闭合间隙 $< 0.1\text{mm}$, 最大开口 35mm, 杆径 $\phi 10\text{mm}$;	无偏离
		4. 放置平稳、支承夹持可靠, 铁杆与底座间的垂直度不大于 3mm, 铁环组装后与立杆垂直, 垂直度不大于 4mm。	4. 放置平稳、支承夹持可靠, 立杆与底座间的垂直度 3mm, 铁环组装后与立杆垂直, 垂直度 4mm。	无偏离
30	三脚架	1. 采用碳钢制造, 表面经酸洗, 磷化后喷塑;	1. 采用碳钢制造, 表面经酸洗, 磷化后喷塑;	无偏离
		2. 三脚均布, 高度约 156mm, 三脚内接圆直径约 120mm, 上支承环平整, 直径约 100mm, 三脚及支承环钢材直径约 6mm;	2. 三脚均布, 高度 156mm, 三脚内接圆直径 120mm, 上支承环平整, 直径 100mm, 三脚及支承环钢材直径 6mm;	无偏离
		3. 三只脚与铁环焊接紧固, 焊点光滑、平整, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。	3. 三只脚与铁环焊接紧固, 焊点光滑、平整, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。	无偏离
31	试管架	1、试管架为组装式, 由底板 1 块、立杆 4 支、挡板 1 块组成。	1、试管架为组装式, 由底板 1 块、立杆 4 支、挡板 1 块组成。	无偏离
		2、试管架用工程 PP 塑料制作, 防腐性好。	2、试管架用工程 PP 塑料制作, 防腐性好。	无偏离
		3、底座正面应有 8 个凹孔, 8 个凸柱。4 角有 4 个固定立杆孔, 外形尺寸不小于 $245\text{mm} \times 145\text{mm} \times 14\text{mm}$, 摆放平稳。	3、底座正面应有 8 个凹孔, 8 个凸柱。4 角有 4 个固定立杆孔, 外形尺寸 $245\text{mm} \times 145\text{mm} \times 14\text{mm}$, 摆放平稳。	无偏离
		4、立杆用 PP 材料制作, 直径不小于 14mm, 有效高度不小于 68mm, 一端插入底座, 另一端插入挡板应结实坚固, 无歪扭现象。	4、立杆用 PP 材料制作, 直径 14mm, 有效高度 68mm, 一端插入底座, 另一端插入挡板应结实坚固, 无歪扭现象。	无偏离
32	软尺	量程 1500mm, 最小分度值为 1mm. 每厘米处有数字标志。软尺宽度不小于 13mm. 纤维或塑料材质, 具有制造计量器具许可证的标志。	量程 1500mm, 最小分度值为 1mm. 每厘米处有数字标志。软尺宽度 13mm. 纤维或塑料材质, 具有制造计量器具许可证的标志。	无偏离
33	测微尺	1. 显微镜用, C1 型: 物镜测微尺 1/100;	1. 显微镜用, C1 型: 物镜测微尺 1/100;	无偏离
		2. 物镜测微尺为特制载玻片, 中央有一小圆圈; 圆圈内刻有分度, 将	2. 物镜测微尺为特制载玻片, 中央有一小圆圈; 圆圈内刻有分	无偏离

		长1mm的直线等分为100小格,每小格等于10 μm 。	度,将长1mm的直线等分为100小格,每小格等于10 μm 。	
34	托盘天平	1.最大称量200g,分度值0.2g,标尺称量0~5g;	1.最大称量200g,分度值0.2g,标尺称量0~5g;	无偏离
		2.称量允许误差为 ± 0.5 分度值;	2.称量允许误差为 ± 0.5 分度值;	无偏离
		3.砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大称量,所有砝码均有质量标记;	3.砝码组合的总质量(包括标尺计量值)天平的最大称量,所有砝码均有质量标记	无偏离
35	电子天平	1.量程100g,感量0.001g,数字显示6位;	1.量程100g,感量0.001g,数字显示6位;	无偏离
		2.以电子元件:称重传感器,放大电路,AD转换电路,单片机电路,显示电路,键盘电路,通讯接口电路,稳压电源电路等电路组成;	2.以电子元件:称重传感器,放大电路,AD转换电路,单片机电路,显示电路,键盘电路,通讯接口电路,稳压电源电路等电路组成;	无偏离
		3.功能:液晶显示,自动零位跟踪可调,自动故障诊断,自动校准,全量程范围去皮,过载保护等。	3.功能:液晶显示,自动零位跟踪可调,自动故障诊断,自动校准,全量程范围去皮,过载保护等。	无偏离
36	电子停表	教学用电子秒表,采用电子芯片,电池电压为1.5V;数据可精确到0.01s;以扣式电池为能源的液晶数字式金属壳石英秒表	教学用电子秒表,采用电子芯片,电池电压为1.5V;数据可精确到0.01s;以扣式电池为能源的液晶数字式金属壳石英秒表	无偏离
37	温度计	1.感温液体的有机红液的棒式温度计供中小学实验用;	1.感温液体的有机红液的棒式温度计供中小学实验用;	无偏离
		2.全长:300mm;外径: $6\pm 1\text{mm}$;头:10mm。	2.全长:300mm;外径: $6\pm 1\text{mm}$;头:10mm。	无偏离
38	温度计	1.感温物质:水银;	1.感温物质:水银;	无偏离
		2.测量范围:0~200 $^{\circ}\text{C}$;最小分度值:1 $^{\circ}\text{C}$;允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$;	2.测量范围:0~200 $^{\circ}\text{C}$;最小分度值:1 $^{\circ}\text{C}$;允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$;	无偏离
		3.相邻两标度线的间距、有机液体温度计应不小于0.8mm;标度线的宽度应不超过相邻标度间距的1/5。	3.相邻两标度线的间距、有机液体温度计0.8mm;标度线的宽度应不超过相邻标度间距的1/5。	无偏离
39	干湿球温度计	1.空气相对湿度的必备工具;	1.空气相对湿度的必备工具;	无偏离
		2.测量温度-20 $^{\circ}\text{C}$ ~50 $^{\circ}\text{C}$ 精度0.5 $^{\circ}\text{C}$;	2.测量温度-20 $^{\circ}\text{C}$ ~50 $^{\circ}\text{C}$ 精度0.5 $^{\circ}\text{C}$;	无偏离
		3.测量湿度0~100%精度1%误差3%;	3.测量湿度0~100%精度1%误差3%;	无偏离

		4. 高度 39cm;	4. 高度 39cm;	无偏离
		5. 宽度 15.5cm。	5. 宽度 15.5cm。	无偏离
40	血压计	1. 血压计、血压表的测量范围为 0~40kPa (0~300mmHg);	1. 血压计、血压表的测量范围为 0~40kPa (0~300mmHg);	无偏离
		2. 血压计、血压表的外壳应坚固, 各部件连接可靠;	2. 血压计、血压表的外壳应坚固, 各部件连接可靠;	无偏离
		3. 血压计的示值管和血压表的玻璃面应无色透明, 不允许有明显的或影响读数的缺陷;	3. 血压计的示值管和血压表的玻璃面应无色透明, 不允许有明显的或影响读数的缺陷;	无偏离
		4. 血压计、血压表采用双刻度 [千帕斯卡 (kPa) 和毫米汞柱 (mmHg) 两种计量单位] 标尺、标度盘。标度的最小分度值: 千帕斯卡的为 0.5kPa、毫米汞柱的为 2mmHg;	4. 血压计、血压表采用双刻度 [千帕斯卡 (kPa) 和毫米汞柱 (mmHg) 两种计量单位] 标尺、标度盘、标度的最小分度值: 千帕斯卡的为 0.5kPa、毫米汞柱的为 2mmHg;	无偏离
		5. 血压计的贮汞瓶内腔与大气相通后, 汞柱凸面顶端应与零位刻线相切, 允许误差为 $\pm 0.2\text{kPa}$ ($\pm 1.5\text{mmHg}$)。血压表的弹性元件内腔与大气相通后, 指针应在零位标记内。零位标记的宽度应不大于允许基本误差绝对值的 2 倍;	5. 血压计的贮汞瓶内腔与大气相通后, 汞柱凸面顶端应与零位刻线相切, 允许误差为 $\pm 0.2\text{kPa}$ ($\pm 1.5\text{mmHg}$)。血压表的弹性元件内腔与大气相通后, 指针应在零位标记内。零位标记的宽度允许基本误差绝对值的 2 倍;	无偏离
		6. 血压计、血压表示值允许基本误差为 $\pm 0.5\text{kPa}$ ($\pm 3.75\text{mmHg}$);	6. 血压计、血压表示值允许基本误差为 $\pm 0.5\text{kPa}$ ($\pm 3.75\text{mmHg}$);	无偏离
		7. 血压计、血压表应有良好的气密性;	7. 血压计、血压表应有良好的气密性;	无偏离
		8. 血压计、血压表的橡胶球、橡胶袋、橡胶管色泽应相似, 橡胶袋长度为 $225\pm 4\text{mm}$ 、宽度为 $120\pm 3\text{mm}$;	8. 血压计、血压表的橡胶球、橡胶袋、橡胶管色泽应相似, 橡胶袋长度为 $225\pm 4\text{mm}$ 、宽度为 $120\pm 3\text{mm}$;	无偏离
		9. 血压计、血压表的臂带应符合下列要求: (1) 臂带有扎带式、尼龙搭扣式、金属搭扣式、环式四种 (任选一种); (2) 臂带的内腔尺寸, 长和宽均应比橡胶袋大于 10mm; (3) 臂带在绕扎使用时, 应保证加压后不会自行脱开;	9. 血压计、血压表的臂带应符合下列要求: (1) 臂带有扎带式、尼龙搭扣式、金属搭扣式、环式四种 (任选一种); (2) 臂带的内腔尺寸, 长和宽均应比橡胶袋大于 10mm; (3) 臂带在绕扎使用时, 应保证加压后不会自行脱开;	无偏离
		10. 血压计的贮汞瓶应装有通气性能良好的阻汞器, 汞柱升降应灵	10. 血压计的贮汞瓶应装有通气性能良好的阻汞器, 汞柱升降应	无偏离

		敏。血压计不应漏汞；	灵敏。血压计不应漏汞；	
		11. 血压表的指针偏转应平稳，不得跳动、呆滞。指针指示端应伸入外圈分度线短线内，其指示端宽度不得大于外圈最小分度间隔的1/3。	11. 血压表的指针偏转应平稳，不得跳动、呆滞。指针指示端应伸入外圈分度线短线内，其指示端宽度不得大于外圈最小分度间隔的1/3。	无偏离
41	肺活量计	1. 回转式（不锈钢）肺活量计；	1. 回转式（不锈钢）肺活量计；	无偏离
		2. 测量范围：0—7000ml；	2. 测量范围：0—7000ml；	无偏离
		3. 最小分度值：20毫升、允许误差 $\leq +2\%$ ；	3. 最小分度值：20毫升、允许误差 $\leq +2\%$ ；	无偏离
		4. 进气管为橡胶管，吹嘴为塑料制成，需消毒后使用，配不少于50个；	4. 进气管为橡胶管，吹嘴为塑料制成，需消毒后使用，配50个；	无偏离
		5. 所测数据稳定、可靠，显示清晰。	5. 所测数据稳定、可靠，显示清晰。	无偏离
42	计数器	四位，记录范围：0-9999	四位，记录范围：0-9999	无偏离
43	解剖器	不锈钢材料，7件（大、小剪刀，大、小镊子，解剖刀，解剖针，弯头镊）	不锈钢材料，7件（大、小剪刀，大、小镊子，解剖刀，解剖针，弯头镊）	无偏离
44	解剖器	不锈钢材料，4件（大剪刀，解剖刀，解剖针，弯头镊）	不锈钢材料，4件（大剪刀，解剖刀，解剖针，弯头镊）	无偏离
45	解剖盘	1. 产品为盛有石蜡的金属盘；	1. 产品为盛有石蜡的金属盘；	无偏离
		2. 解剖盘用铝合金板或不锈钢板冲压成型，其板厚 $\geq 0.5\text{mm}$ ；	2. 解剖盘用铝合金板或不锈钢板冲压成型，其板厚 0.5mm ；	无偏离
		3. 金属盘尺寸 $\geq 140\text{mm} \times 250\text{mm} \times 30\text{mm}$ ；	3. 金属盘尺寸 $140\text{mm} \times 250\text{mm} \times 30\text{mm}$ ；	无偏离
		4. 石蜡体积 $\geq 140\text{mm} \times 250\text{mm} \times 10\text{mm}$ 。	4. 石蜡体积 $140\text{mm} \times 250\text{mm} \times 10\text{mm}$ 。	无偏离
46	骨剪	1. 产品用4cr13不锈钢制造；总长度为130mm；	1. 产品用4cr13不锈钢制造；总长度为130mm；	无偏离
		2. 剪刀尖部两叶头应交叉吻合、平整，刃口在经剪切细骨后应无缺损；	2. 剪刀尖部两叶头应交叉吻合、平整，刃口在经剪切细骨后应无缺损；	无偏离
		3. 剪刀的弹片应用钢簧制成，弹性适宜；弹片应镀铬；	3. 剪刀的弹片应用钢簧制成，弹性适宜；弹片应镀铬；	无偏离
		4. 铆接良好，松紧适度。	4. 铆接良好，松紧适度。	无偏离
47	接种箱	1. 产品由箱体、杀菌灯管、日光灯管、开关盒等组成；	1. 产品由箱体、杀菌灯管、日光灯管、开关盒等组成；	无偏离

		2. 外形尺寸：约 450mm×400mm×350mm 箱式装置；	2. 外形尺寸：450mm×400mm×350mm 箱式装置；	无偏离
		3. 使用电源：AC220V±10%，50Hz；	3. 使用电源：AC220V±10%，50Hz；	无偏离
		4. 杀菌灯管：8W；	4. 杀菌灯管：8W；	无偏离
		5. 日光灯管：8W；	5. 日光灯管：8W；	无偏离
		6. 仪器组装牢固，箱体四周无穿透缝隙；	6. 仪器组装牢固，箱体四周无穿透缝隙；	无偏离
		7. 绝缘电阻： $\geq 20M\Omega$ 。	7. 绝缘电阻： $20M\Omega$ 。	无偏离
48	接种环	产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成；金属棒杆直径约 $\Phi 4mm$ ，一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄，总长度不小于215mm；配有 $\Phi 0.5$ 镍铬丝10条。	产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成；金属棒杆直径 $\Phi 4mm$ ，一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄，总长度215mm；配有 $\Phi 0.5$ 镍铬丝10条。	无偏离
49	植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用实验器	1. 可演示植物光合作用、呼吸作用，蒸腾作用三个实验；	1. 可演示植物光合作用、呼吸作用，蒸腾作用三个实验；	无偏离
		2. 透明有机容器，容积6600mm ³ ；	2. 透明有机容器，容积6600mm ³ ；	无偏离
		3. 由聚气瓶（四棱锥漏斗）、试管、漏斗、盖板、试管架组成。	3. 由聚气瓶（四棱锥漏斗）、试管、漏斗、盖板、试管架组成。	无偏离
50	徒手切片器	1. 用于中学生物教学，分度值0.02mm，升降范围0—10mm，精度0.01—0.10mm；	1. 用于中学生物教学，分度值0.02mm，升降范围0—10mm，精度0.01—0.10mm；	无偏离
		2. 外形尺寸应不小于73—80mm；	2. 外形尺寸73—80mm；	无偏离
		3. 夹持部分可靠，推进机构灵活、稳定，无跳动现象，刻度准确，平台平整、光滑；	3. 夹持部分可靠，推进机构灵活、稳定，无跳动现象，刻度准确，平台平整、光滑；	无偏离
		4. 无明显缺陷，金属件应镀铬处理；	4. 无明显缺陷，金属件应镀铬处理；	无偏离
		5. 无漏底及剥落现象。	5. 无漏底及剥落现象。	无偏离
51	孵化器	1. 电源电压：220V±10%50Hz；	1. 电源电压：220V±10%50Hz；	无偏离
		2. 耗功率：<20W；	2. 耗功率：<20W；	无偏离
		3. 工作温度：10—35℃；	3. 工作温度：10—35℃；	无偏离

		4. 环境温度：10-70%RH；	4. 环境温度：10-70%RH；	无偏离
		5. 温稳范围：26.0-42.0℃；	5. 温稳范围：26.0-42.0℃；	无偏离
		6. 恒温精度：±0.5℃；	6. 恒温精度：±0.5℃；	无偏离
		7. 定时时间：0-60天；	7. 定时时间：0-60天；	无偏离
		8. 单次孵化数量：6只，可自动恒温，自动翻蛋，自动加湿。	8. 单次孵化数量：6只，可自动恒温，自动翻蛋，自动加湿。	无偏离
52	研磨过滤器	1. 容量 20mL 聚丙烯工程塑料；	1. 容量 20mL 聚丙烯工程塑料；	无偏离
		2. 耐丙酮、酒精、石油醚、乙酸、四氯化碳；	2. 耐丙酮、酒精、石油醚、甲醇、乙酸、四氯化碳；	无偏离
		3. 5万转无明显磨损。	3. 5万转无明显磨损。	无偏离
53	光照培养架	1. 实用多层、安装方便，插孔暗式布线，独立开关，光照可调；	1. 实用多层、安装方便，插孔暗式布线，独立开关，光照可调；	无偏离
		2. 光照强度 3000L×-5000L×-7000L×三档可调。	2. 光照强度 3000L×-5000L×-7000L×三档可调。	无偏离
54	植物细胞模型	1. 产品为洋葱表皮细胞显微结构的立体模型，长约 33cm，宽为 18-20cm，厚约 5cm；	1. 产品为洋葱表皮细胞显微结构的立体模型，长 33cm，宽为 18-20cm，厚 5cm；	无偏离
		2. 示一个细胞的完整形态及其毗邻关系；	2. 示一个细胞的完整形态及其毗邻关系；	无偏离
		3. 细胞的结构示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。	3. 细胞的结构示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。	无偏离
55	根纵剖模型	1. 产品为根尖纵、横剖面模型，放于支架上，可水平移动；	1. 产品为根尖纵、横剖面模型，放于支架上，可水平移动；	无偏离
		2. 根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区（生长点）、伸长区、成熟区（根毛区）和原形成层等；	2. 根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区（生长点）、伸长区、成熟区（根毛区）和原形成层等；	无偏离
		3. 成熟区做不同层次的横剖，示表皮、皮层和维管柱；	3. 成熟区做不同层次的横剖，示表皮、皮层和维管柱；	无偏离
		4. 模型以单子叶植物玉米的根尖为主要参考材料；	4. 模型以单子叶植物玉米的根尖为主要参考材料；	无偏离
		5. 各种类型的细胞特点应明显、正确；各区颜色的过度应自然；	5. 各种类型的细胞特点应明显、正确；各区颜色的过度应自然；	无偏离
		6. 根冠高 7~10cm，分生区高 10~11cm，伸长区高 18~20cm。	6. 根冠高 7~10cm，分生区高 10~11cm，伸长区高 18~20cm。	无偏离
56	导管、筛管	1. 产品为显微结构的立体放大模型；包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管；各种导	1. 产品为显微结构的立体放大模型；包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管；各	无偏离

	模型	管及筛管的外直径依次不小于40mm、40mm、50mm、60mm、40mm；长度不小于250mm，两端开口；	种导管及筛管的外直径依次40mm、40mm、50mm、60mm、40mm；长度250mm，两端开口；	
		2. 环、螺、网纹导管模型须显示至少一个分子间界，筛管及孔纹导管至少显示一个分子，筛管一侧还应示伴胞；	2. 环、螺、网纹导管模型显示至少一个分子间界，筛管及孔纹导管至少显示一个分子，筛管一侧还应示伴胞；	无偏离
		3. 各种导管及筛管的形态结构应正确、自然。	3. 各种导管及筛管的形态结构应正确、自然。	无偏离
57	单子叶植物茎模型	1. 产品是单子叶植物茎纵、横切面的模型，为横切面的1/10（去掉中央部分），高不小于2cm，长约40cm，跨径约40cm；	1. 产品是单子叶植物茎纵、横切面的模型，为横切面的1/10（去掉中央部分），高12cm，长40cm，跨径40cm；	无偏离
		2. 通过节间做横剖，示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束；在纵剖面上示上述组织的纵剖结构；	2. 通过节间做横剖，示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束；在纵剖面上示上述组织的纵剖结构；	无偏离
		3. 维管束横剖面上，示气道、导管、筛管、筛板和筛孔；在一侧的纵剖面上，示环纹导管、螺	3. 维管束横剖面上，示气道、导管、筛管、筛板和筛孔；在一侧的纵剖面上，示环纹导管、螺	无偏离
		纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。	纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。	无偏离
58	双子叶植物茎模型	1. 产品是双子叶草本植物茎的纵、横切面的模型，为横切面约为茎的2/3，高15~18cm，直径32~35cm；	1. 产品是双子叶草本植物茎的纵、横切面的模型，为横切面为茎的2/3，高15~18cm，直径32~35cm；	无偏离
		2. 横剖面上示表皮、皮层、维管束（初生韧皮部、束中形成层、初生木质部）髓和髓射线；	2. 横剖面上示表皮、皮层、维管束（初生韧皮部、束中形成层、初生木质部）髓和髓射线；	无偏离
		3. 纵剖面的一侧通过髓射线，另一侧通过维管束的中部做径向纵切；并于纵切面的一侧将角质层、表皮和厚角组织分层剥掉，示表皮、厚角、薄壁等细胞的表面观；	3. 纵剖面的一侧通过髓射线，另一侧通过维管束的中部做径向纵切；并于纵切面的一侧将角质层、表皮和厚角组织分层剥掉，示表皮、厚角、薄壁等细胞的表面观；	无偏离
		4. 维管束的横断面上，应示导管、筛管、筛板和筛孔；在纵断面上示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。	4. 维管束的横断面上，应示导管、筛管、筛板和筛孔；在纵断面上示环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和筛板等结构。	无偏离
59	叶构造模	1. 产品为双子叶植物叶构造模型；长约45cm，宽约15cm，叶主脉处	1. 产品为双子叶植物叶构造模型；长45cm，宽15cm，叶主脉	无偏离

	型	高 18~20cm;	处高 18~20cm;	
		2. 通过主脉做部分叶片的横切, 在模型的一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织;	2. 通过主脉做部分叶片的横切, 在模型的一边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织;	无偏离
		3. 在模型的另一边, 通过各种剖面, 示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横切;	3. 在模型的另一边, 通过各种剖面, 示主脉与侧脉的连接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横切;	无偏离
		4. 模型以蚕豆叶为参考材料。	4. 模型以蚕豆叶为参考材料。	无偏离
60	桃花模型	1. 产品为放大的桃花模型, 直径 35cm, 示盛开形态;	1. 产品为放大的桃花模型, 直径 35cm, 示盛开形态;	无偏离
		2. 花瓣、子房可拆装, 子房纵剖示胚珠;	2. 花瓣、子房可拆装, 子房纵剖示胚珠;	无偏离
		3. 桃花的结构示: 花柄、花托、花萼(萼片 5 个)、花冠(花瓣 5 个)、雄蕊(25~30 个)和雌蕊。	3. 桃花的结构示: 花柄、花托、花萼(萼片 5 个)、花冠(花瓣 5 个)、雄蕊(25~30 个)和雌蕊。	无偏离
61	小麦花模型	1. 产品为放大的小麦花模型, 高约 30cm, 附以小穗为单位(至少 8 个)的复穗状花序模型, 放于支架上;	1. 产品为放大的小麦花模型, 高 30cm, 附以小穗为单位(至少 8 个)的复穗状花序模型, 放于支架上;	无偏离
		2. 大部分小穗可拆下, 个别小穗去掉颖片和外稃;	2. 大部分小穗可拆下, 个别小穗去掉颖片和外稃;	无偏离
		3. 小穗示 2 片颖片和 3~5 朵小花;	3. 小穗示 2 片颖片和 3~5 朵小花;	无偏离
		4. 放大小麦花的结构示: 外稃、内稃、雄蕊(3 个)、雌蕊(1 个)和两个浆片。	4. 放大小麦花的结构示: 外稃、内稃、雄蕊(3 个)、雌蕊(1 个)和两个浆片。	无偏离
62	蝗虫解剖模型	1. 产品用硬塑料制作, 以飞蝗、棉蝗为主要参考资料, 长约 60cm 的雌性个体, 沿中线偏左纵剖去左侧体壁制作模型;	1. 产品用硬塑料制作, 以飞蝗、棉蝗为主要参考资料, 长 60cm 的雌性个体, 沿中线偏左纵剖去左侧体壁制作模型;	无偏离
		2. 产品应示右侧外形和内部结构, 如右侧外形的头、胸、腹结构; 内部的消化系统、循环系统、呼吸系统、排泄系统、神经系统、生殖系统; 体壁上的肌肉;	2. 产品应示右侧外形和内部结构, 如右侧外形的头、胸、腹结构; 内部的消化系统、循环系统、呼吸系统、排泄系统、神经系统、生殖系统; 体壁上的肌肉;	无偏离
		3. 各部的形态结构和颜色应正确自然, 富有真实感。	3. 各部的形态结构和颜色应正确自然, 富有真实感。	无偏离
63	蛙胚	1. 产品为八个放大之蛙胚胎发育	1. 产品为八个放大之蛙胚胎发	无偏离

胎发育模型	模型组成，前六个的直径不小于10cm，后两个按比例延长，每个模型均置于支架上；	育模型组成，前六个的直径10cm，后两个按比例延长，每个模型均置于支架上；	
	2. 卵裂期示完整的外形，其他期作剖面，示其内部结构；	2. 卵裂期示完整的外形，其他期作剖面，示其内部结构；	无偏离
	3. 八个模型分别显示蛙胚胎的几个发育阶段：（1）受精卵：示完整的外形。（2）四细胞期：示完整的外形。（3）八细胞期：示完整的外形。（4）囊胚期：示单胚层和囊胚腔。（5）原肠早期：示外胚层、内胚层和背唇。（6）原肠晚期：示三胚层、原肠腔及缩小的囊胚腔。（7）神经胚前期：外形拉长，示神经板和脊索。（8）5.5mm期：示口板、吸盘、鳃裂、嗅窝、视杯、肛门及内部结构；	3. 八个模型分别显示蛙胚胎的几个发育阶段：（1）受精卵：示完整的外形。（2）四细胞期：示完整的外形。（3）八细胞期：示完整的外形。（4）囊胚期：示单胚层和囊胚腔。（5）原肠早期：示外胚层、内胚层和背唇。（6）原肠晚期：示三胚层、原肠腔及缩小的囊胚腔。（7）神经胚前期：外形拉长，示神经板和脊索。（8）5.5mm期：示口板、吸盘、鳃裂、嗅窝、视杯、肛门及内部结构；	无偏离
	4. 蛙胚胎各期的外形及内部结构应正确；	4. 蛙胚胎各期的外形及内部结构应正确；	无偏离
	5. 在胚胎剖面上，外胚层为蓝色，中胚层为粉红色，内胚层为黄色；	5. 在胚胎剖面上，外胚层为蓝色，中胚层为粉红色，内胚层为黄色；	无偏离
	6. 受精卵、四细胞和八细胞的外形应用颜色正确显示动物极、植物极及新月区；	6. 受精卵、四细胞和八细胞的外形应用颜色正确显示动物极、植物极及新月区；	无偏离
	7. 在囊胚外形和剖面上，应正确显示动物极的细胞较小，植物极的细胞较大，囊胚腔偏于动物极；	7. 在囊胚外形和剖面上，应正确显示动物极的细胞较小，植物极的细胞较大，囊胚腔偏于动物极；	无偏离
	8. 在原肠早期的剖面上，应正确显示背唇及内、外胚层；	8. 在原肠早期的剖面上，应正确显示背唇及内、外胚层；	无偏离
	9. 在原肠晚期的剖面上，应正确显示外、中、内三个胚层及胚孔处的卵黄栓；	9. 在原肠晚期的剖面上，应正确显示外、中、内三个胚层及胚孔处的卵黄栓；	无偏离
	10. 神经胚前期做纵、横剖面，应正确显示神经板、脊索、中胚层和原肠腔等结构；	10. 神经胚前期做纵、横剖面，应正确显示神经板、脊索、中胚层和原肠腔等结构；	无偏离
	11. 5.5mm期做纵、横剖面，横剖应过心脏及体中部、示脑、神经管、脊索、消化道、肝、心。	11. 5.5mm期做纵、横剖面，横剖应过心脏及体中部、示脑、神经管、脊索、消化道、肝、心。	无偏离

64	草履虫模型	1. 产品为草履虫纵剖面模型：长约370mm，中宽约80mm，用支架固定于底板上；	1. 产品为草履虫纵剖面模型：长370mm，中宽80mm，用支架固定于底板上；	无偏离
		2. 示表膜表面六角形小区及纤毛；	2. 示表膜表面六角形小区及纤毛；	无偏离
		3. 纵剖面上显示：表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肝点、两个伸缩泡及其收集管；大核、小核；外质及其中的刺丝泡、颗粒状的内质。	3. 纵剖面上显示：表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肝点、两个伸缩泡及其收集管；大核、小核；外质及其中的刺丝泡、颗粒状的内质。	无偏离
65	蚯蚓解剖模型	1. 产品为环毛蚯蚓前34节的解剖放大模型，采用硬塑料制成；外形尺寸长不小于600mm、剖面宽不小于230mm、中部断面直径不小于100mm；置于硬质底座上；	1. 产品为环毛蚯蚓前34节的解剖放大模型，采用硬塑料制成；外形尺寸长600mm、剖面宽230mm、中部断面直径100mm；置于硬质底座上；	无偏离
		2. 模型上各部位或器官均应名签或号签。	2. 模型上各部位或器官均应名签或号签。	无偏离
66	血吸虫模型	1. 模型为一对合抱的雄虫和雌虫，可拆装；	1. 模型为一对合抱的雄虫和雌虫，可拆装；	无偏离
		2. 雄虫的前端和雌虫的后端分别作部分纵剖；	2. 雄虫的前端和雌虫的后端分别作部分纵剖；	无偏离
		3. 雄虫粗短、乳白色；示口吸盘、腹吸盘、抱雌沟、精巢、贮精囊、食管和肠支等结构；	3. 雄虫粗短、乳白色；示口吸盘、腹吸盘、抱雌沟、精巢、贮精囊、食管和肠支等结构；	无偏离
		4. 雌虫细长，暗黑色；主要显示：口吸盘、腹吸盘、子宫、卵膜、卵巢、输卵管、卵黄管、卵黄腺和肠管等结构；	4. 雌虫细长，暗黑色；主要显示：口吸盘、腹吸盘、子宫、卵膜、卵巢、输卵管、卵黄管、卵黄腺和肠管等结构；	无偏离
		5. 模型采用硬塑料制成，长度不小于500mm。	5. 模型采用硬塑料制成，长度500mm。	无偏离
67	头、颈、躯干模型	1. 产品为高度不小于85cm的男性成年头、颈、躯干解剖模型；	1. 产品为高度85cm的男性成年头、颈、躯干解剖模型；	无偏离
		1. 内脏各器官应形态正确、比例适当、纹理清晰、连接准确和切面平整；	1. 内脏各器官应形态正确、比例适当、纹理清晰、连接准确和切面平整；	无偏离
		2. 各部位着色应准确、鲜明，颜色不得溢出外界；	2. 各部位着色应准确、鲜明，颜色不得溢出外界；	无偏离
		3. 金属零件或镶嵌件，都应按使用要求做表面处理；镶嵌件定位必须准确牢固，拆装方便，松紧适度，无松动脱落或呆滞现象；	3. 金属零件或镶嵌件，都应按使用要求做表面处理；镶嵌件定位准确牢固，拆装方便，松紧适度，无松动脱落或呆滞现象；	无偏离

		4. 头部：下列各部结构形态位置应显示正确清楚：右侧的腮腺，腮腺导管及下颌下腺；颅缝、颅骨的板障、额窦及蝶窦；颅盖、颅底的孔管沟裂；口腔和鼻腔、咽腔等侧壁的结构；沿第一颈椎下缘横断脊髓，其连接处要吻合；脑垂体应悬于下丘脑，呈椭圆形，位于垂体窝内借漏斗连于下丘脑。头部左侧矢状断面的结构应与右侧对称，应正确显示硬脑膜、基底动脉及鼻中隔等结构；	4. 头部：下列各部结构形态位置应显示正确清楚：右侧的腮腺，腮腺导管及下颌下腺；颅缝、颅骨的板障、额窦及蝶窦；颅盖、颅底的孔管沟裂；口腔和鼻腔、咽腔等侧壁的结构；沿第一颈椎下缘横断脊髓，其连接处要吻合；脑垂体应悬于下丘脑，呈椭圆形，位于垂体窝内借漏斗连于下丘脑。头部左侧矢状断面的结构应与右侧对称，应正确显示硬脑膜、基底动脉及鼻中隔等结构；	无偏离
		5. 应正确显示颈前部横断面的结构；	5. 应正确显示颈前部横断面的结构；	无偏离
		6. 胸腔：心脏的形态位置应正确，心脏的长径约为11~13cm，横径约为8~10cm，前后径约为5~6cm，心尖朝左前下，心底朝右后上方，心长轴与正中矢状面成45°角；气管长约为10cm，横径约为1.5cm，矢状径约为1cm；右主支气管长约2cm，内径1cm，与气管中线延长线尖角为25°~30°；左主支气管长约4cm，与气管中线延长线的夹角为40°~50°；两肺的斜裂和右肺的水平裂，其起止点的走向应正确，其下界在腋中线处与第八肋相交；应显示食管的第二狭窄，位于左主支气管交叉处；第三狭窄在食管穿经膈食管裂孔处；	6. 胸腔：心脏的形态位置应正确，心脏的长径为11~13cm，横径为8~10cm，前后径为5~6cm，心尖朝左前下，心底朝右后上方，心长轴与正中矢状面成45°角；气管长为10cm，横径为1.5cm，矢状径为1cm；右主支气管长2cm，内径1cm，与气管中线延长线尖角为25°~30°；左主支气管长4cm，与气管中线延长线的夹角为40°~50°；两肺的斜裂和右肺的水平裂，其起止点的走向应正确，其下界在腋中线处与第八肋相交；应显示食管的第二狭窄，位于左主支气管交叉处；第三狭窄在食管穿经膈食管裂孔处；	无偏离
		7. 膈应为呼气状态的形态特点；示出腔静脉孔、食管裂孔和主动脉裂孔、其形态位置应正确；	7. 膈应为呼气状态的形态特点；示出腔静脉孔、食管裂孔和主动脉裂孔、其形态位置应正确；	无偏离
		8. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	8. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	无偏离
68	人体骨骼模型	1. 产品为男性成年骨骼模型，高不小于85cm，串制成正常直立姿势立于支架上；	1. 产品为男性成年骨骼模型，高85cm，串制成正常直立姿势立于支架上；	无偏离

		2. 产品由颅、脊柱、胸廓、骨盆、上肢骨、下肢骨组成，结构比例正确；	2. 产品由颅、脊柱、胸廓、骨盆、上肢骨、下肢骨组成，结构比例正确；	无偏离
		3. 颅骨与身体的比例应为 1: 7, 颅的各骨的比例，大小应合适；骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔、管、沟、裂显示应正确自然；	3. 颅骨与身体的比例应为 1: 7, 颅的各骨的比例，大小应合适；骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔、管、沟、裂显示应正确自然；	无偏离
		4. 脊柱：椎骨各部及椎间盘的结构要准确，应正确表示出脊柱的四个生理弯曲；第一颈椎，第二胸椎前缘，第十二胸椎体前缘和骶岬，应同在一垂直线上；	4. 脊柱：椎骨各部及椎间盘的结构要准确，应正确表示出脊柱的四个生理弯曲；第一颈椎，第二胸椎前缘，第十二胸椎体前缘和骶岬，应同在一垂直线上；	无偏离
		5. 胸骨柄的上缘平对第二、三胸椎之间的椎间盘；肋弓应左右对称，浮肋的形态位置应正确；胸廓下角应为 75° ；	5. 胸骨柄的上缘平对第二、三胸椎之间的椎间盘；肋弓应左右对称，浮肋的形态位置应正确；胸廓下角应为 75° ；	无偏离
		6. 骨盆：骨盆的上口平面与水平面成 50° ~55° 角；髂前上棘的连线和耻骨结节的连线应在同一垂直平面上；耻骨下角约为 70° ~75° ；骶骨应做出岬部，应有正确的弯曲度；	6. 骨盆：骨盆的上口平面与水平面成 50° ~55° 角；髂前上棘的连线和耻骨结节的连线应在同一垂直平面上；耻骨下角为 70° ~75° ；骶骨应做出岬部，应有正确的弯曲度；	无偏离
		7. 上肢骨：肩胛骨应固定，内侧角平第二肋骨上缘，下角平第七肋或七肋或肋间隙；腕、掌、指骨连在一起，应示腕骨沟；	7. 上肢骨：肩胛骨应固定，内侧角平第二肋骨上缘，下角平第七肋或七肋或肋间隙；腕、掌、指骨连在一起，应示腕骨沟；	无偏离
		8. 跗、蹠、趾骨连在一起，应示足弓；	8. 跗、蹠、趾骨连在一起，应示足弓；	无偏离
		9. 软骨与骨在质感上，应有明显的区别；	9. 软骨与骨在质感上，应有明显的区别；	无偏离
		10. 骨的形态特征，应正确清晰；	10. 骨的形态特征，应正确清晰；	无偏离
		11. 骨、软骨，应有色别，在同一模型上，同一种颜色的零件，不得有目视的色差；	11. 骨、软骨，应有色别，在同一模型上，同一种颜色的零件，不得有目视的色差；	无偏离
		12. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	12. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	无偏离
69	眼球解剖	1. 各部的肌肉、膜壁、血管、神经等的形态、位置、比例、颜色等均	1. 各部的肌肉、膜壁、血管、神经等的形态、位置、比例、颜色	无偏离

	模型	应正确自然；	等均应正确自然；	
		2. 晶状体的形态，应无色透明，睫状小带固定在睫状突上，其与睫状体的关系应显示清楚；	2. 晶状体的形态，应无色透明，睫状小带固定在睫状突上，其与睫状体的关系应显示清楚；	无偏离
		3. 睫状体肌纤维的走向应正确，其与巩膜的连接部应准确；	3. 睫状体肌纤维的走向应正确，其与巩膜的连接部应准确；	无偏离
		4. 角膜、虹膜、睫状体小带、晶状体和玻璃体应镶嵌稳定、严密，易于拆装；	4. 角膜、虹膜、睫状体小带、晶状体和玻璃体应镶嵌稳定、严密，易于拆装；	无偏离
		5. 玻璃体需无色透明，应充满晶状体与视网膜之间；	5. 玻璃体需无色透明，应充满晶状体与视网膜之间；	无偏离
		6. 视神经盘直径约 10mm，黄斑位于视神经盘颞侧稍下方，二者的距离约为 18~24mm，大小与视神经盘相仿；	6. 视神经盘直径 10mm，黄斑位于视神经盘颞侧稍下方，二者的距离为 18~24mm，大小与视神经盘相仿；	无偏离
		7. 视神经的断面上，要将被膜的三层结构，显示清楚；	7. 视神经的断面上，要将被膜的三层结构，显示清楚；	无偏离
		8. 角膜、晶状体的透明度应不低于 85%，并不得有雾斑和结石；	8. 角膜、晶状体的透明度 85%，并不得有雾斑和结石；	无偏离
		9. 视轴与眼轴的夹角应为 4°~5°；	9. 视轴与眼轴的夹角应为 4°~5°；	无偏离
		10. 解剖部位拼缝应平整，缝口不大于 1mm；	10. 解剖部位拼缝应平整，缝口 1mm；	无偏离
		11. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	11. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	无偏离
70	眼球仪	晶状体曲率可变	晶状体曲率可变	无偏离
71	心脏解剖模型	1. 规格：3 倍自然大；	1. 规格：3 倍自然大；	无偏离
		2. 模型的外形按照标本复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部分。前面主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等；	2. 模型的外形按照标本复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部分。前面主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等；	无偏离
		3. 心脏模型的后面主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等；	3. 心脏模型的后面主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等；	无偏离

		4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支,同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣;	4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支,同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣;	无偏离
		5. 心外形主要显示:浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心脏主要显示左右心房、心室的结构和胸腔的位置关系;	5. 心外形主要显示:浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心脏主要显示左右心房、心室的结构和胸腔的位置关系;	无偏离
		6. 右心房:显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口;	6. 右心房:显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口;	无偏离
		7. 右心室:显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等;	7. 右心室:显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等;	无偏离
		8. 左心房:显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口;	8. 左心房:显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口;	无偏离
		9. 左心室:显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。	9. 左心室:显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。	无偏离
72	心脏解剖模型	1. 规格:自然大;	1. 规格:自然大;	无偏离
		2. 模型的外形按照标本复制,沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖,剖开心脏的胸肋面,将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等;	2. 模型的外形按照标本复制,沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖,剖开心脏的胸肋面,将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等;	无偏离
		3. 心脏模型的后部分主要显示:连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等;	3. 心脏模型的后部分主要显示:连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等;	无偏离
		4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支,同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣;	4. 出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支,同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣;	无偏离
		5. 心外形主要显示:浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、	5. 心外形主要显示:浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间	无偏离

		心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系；	沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系；	
		6. 右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口；	6. 右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口；	无偏离
		7. 右心室：显示肉柱、乳头肌、间隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等；	7. 右心室：显示肉柱、乳头肌、间隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等；	无偏离
		8. 左心房：显示前部的左心耳和肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口；	8. 左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口；	无偏离
		9. 左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。	9. 左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。	无偏离
73	喉解剖模型	1. 产品高约 24cm，固定于底座上；	1. 产品高 24cm，固定于底座上；	无偏离
		2. 示喉的上方与舌骨相连，下方连气管（至第八气管软骨）后方借喉口与咽相通；喉软骨的外面附有甲状腺，并显示梨状隐窝以及神经血管的分布；	2. 示喉的上方与舌骨相连，下方连气管（至第八气管软骨）后方借喉口与咽相通；喉软骨的外面附有甲状腺，并显示梨状隐窝以及神经血管的分布；	无偏离
		3. 喉的软骨部示甲状软骨、环状软骨、会厌软骨和杓状软骨；	3. 喉的软骨部示甲状软骨、环状软骨、会厌软骨和杓状软骨；	无偏离
		4. 喉肌示杓横肌、杓斜肌、环杓后肌及左侧的环甲肌；剖开右侧甲状软骨（可拆装），示杓会厌肌、甲会厌肌、甲杓肌及环杓侧肌；	4. 喉肌示杓横肌、杓斜肌、环杓后肌及左侧的环甲肌；剖开右侧甲状软骨（可拆装），示杓会厌肌、甲会厌肌、甲杓肌及环杓侧肌；	无偏离
		5. 模型做正中矢状切，示喉前庭、喉中间腔、声门下腔、气管腔及其内部结构特点；	5. 模型做正中矢状切，示喉前庭、喉中间腔、声门下腔、气管腔及其内部结构特点；	无偏离
		6. 各部的形态位置、比例、颜色等均应正确清晰；	6. 各部的形态位置、比例、颜色等均应正确清晰；	无偏离
		7. 应正确显示甲状腺位于喉和气管上部前面，两侧叶下缘应抵第六气管软骨，甲状腺峡应位于 2—4 气管软骨前方；	7. 应正确显示甲状腺位于喉和气管上部前面，两侧叶下缘应抵第六气管软骨，甲状腺峡应位于 2—4 气管软骨前方；	无偏离
		8. 在剖开甲状软骨的一侧，去掉环甲肌以示环状软骨的形态特点；	8. 在剖开甲状软骨的一侧，去掉环甲肌以示环状软骨的形态特点；	无偏离

		9. 去掉右侧甲状腺被膜, 示其丰富的血管分布, 甲状腺上动、静脉、甲状腺下动、静脉、甲状腺中静脉的走向应正确;	9. 去掉右侧甲状腺被膜, 示其丰富的血管分布, 甲状腺上动、静脉、甲状腺下动、静脉、甲状腺中静脉的走向应正确;	无偏离
		10. 甲状旁腺形状略似大豆, 位于甲状腺侧叶后缘; 上对位于甲状腺侧叶后缘中部附近, 下对位于甲状腺下动静脉附近。	10. 甲状旁腺形状略似大豆, 位于甲状腺侧叶后缘; 上对位于甲状腺侧叶后缘中部附近, 下对位于甲状腺下动静脉附近。	无偏离
74	肺泡模型	1. 应正确显示各部的结构特征, 立体感强, 轮廓清楚, 血管由粗及细描绘自然;	1. 应正确显示各部的结构特征, 立体感强, 轮廓清楚, 血管由粗及细描绘自然;	无偏离
		2. 肺泡管是呼吸性细支气管的分支, 也是几个肺泡囊的共同通道, 应正确显示其肺泡隔边缘部形成膨大的结构特点;	2. 肺泡管是呼吸性细支气管的分支, 也是几个肺泡囊的共同通道, 应正确显示其肺泡隔边缘部形成膨大的结构特点;	无偏离
		3. 肺泡囊是几个肺泡共同开口的地方, 应正确显示其肺泡隔末端无膨大形成的结构特点;	3. 肺泡囊是几个肺泡共同开口的地方, 应正确显示其肺泡隔末端无膨大形成的结构特点;	无偏离
		4. 肺泡是多面形有开口的泡囊, 泡壁为单层细胞结构, 应显示肺泡隔内毛细血管的断面;	4. 肺泡是多面形有开口的泡囊, 泡壁为单层细胞结构, 应显示肺泡隔内毛细血管的断面;	无偏离
		5. 在肺泡管(囊)的纵、横断面上, 都应显示出肺泡的不同位置的切面;	5. 在肺泡管(囊)的纵、横断面上, 都应显示出肺泡的不同位置的切面;	无偏离
		6. 毛细血管网的分布应均匀合理, 动、静脉之间的衔接, 走向以及与肺动静脉之间的关系应正确、自然并合乎比例;	6. 毛细血管网的分布应均匀合理, 动、静脉之间的衔接, 走向以及与肺动静脉之间的关系应正确、自然并合乎比例;	无偏离
		7. 应正确显示出末细支气管与呼吸性细支气管有少量平滑肌绕其管壁; 并具较多弹性纤维的组织结构特点;	7. 应正确显示出末细支气管与呼吸性细支气管有少量平滑肌绕其管壁; 并具较多弹性纤维的组织结构特点;	无偏离
		8. 为了防止变形或脆裂, 模型应采用硬塑或混合树脂制作, 不得采用软塑料。	8. 为了防止变形或脆裂, 模型应采用硬塑或混合树脂制作, 不得采用软塑料。	无偏离
75	脑解剖模型	1. 要严格参照正常人脑标本, 将各部的形态、位置、比例、毗邻做正确, 内部的主要结构要轮廓清楚;	1. 要严格参照正常人脑标本, 将各部的形态、位置、比例、毗邻做正确, 内部的主要结构要轮廓清楚;	无偏离
		2. 在大脑正中矢状断面上, 应显示前连合、透明隔、穹窿等结构, 不	2. 在大脑正中矢状断面上, 应显示前连合、透明隔、穹窿等结构, 不	无偏离

		显示胼胝体横断面的内部结构；	不显示胼胝体横断面的内部结构；	
		3. 小脑表面的横沟的走向及小脑正中矢状切面的小脑皮质、髓质应正确清晰；	3. 小脑表面的横沟的走向及小脑正中矢状切面的小脑皮质、髓质应正确清晰；	无偏离
		4. 间脑应显示背侧丘脑的下丘脑沟，丘脑间粘合；左侧背侧丘脑的终纹；下丘脑的视交叉，灰结节及漏斗及乳头体；	4. 间脑应显示背侧丘脑的下丘脑沟，丘脑间粘合；左侧背侧丘脑的终纹；下丘脑的视交叉，灰结节，漏斗及乳头体；	无偏离
		5. 脑干应显示中脑背部的一对上下丘；脑桥腹面的桥横纤维；延髓腹面上界的桥延沟，腹侧面的前正中裂、外侧沟、锥体、锥体交叉及橄榄；	5. 脑干应显示中脑背部的一对上下丘；脑桥腹面的桥横纤维；延髓腹面上界的桥延沟，腹侧面的前正中裂、外侧沟、锥体、锥体交叉及橄榄；	无偏离
		6. 在脑干的正中矢状切面上，应示中脑水管、第四脑室及延髓中央管；	6. 在脑干的正中矢状切面上，应示中脑水管、第四脑室及延髓中央管；	无偏离
		7. 十二对脑神经根的出入脑部位及形态应准确；	7. 十二对脑神经根的出入脑部位及形态应准确；	无偏离
		8. 松果体应为椭圆形，以细茎与第三脑室顶相连；	8. 松果体应为椭圆形，以细茎与第三脑室顶相连；	无偏离
		9. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	9. 为了防止变形或脆裂，模型应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	无偏离
76	耳解剖模型	1. 各部分的形态、位置、比例和颜色等均应正确自然；	1. 各部分的形态、位置、比例和颜色等均应正确自然；	无偏离
		2. 外耳道应呈 S 形弯曲，长约 10~12.5cm，外 1/3 为软骨部，内 2/3 为骨部；	2. 外耳道应呈 S 形弯曲，长 10~12.5cm，外 1/3 为软骨部，内 2/3 为骨部；	无偏离
		3. 鼓膜固定，应为半透明灰白色膜，长径约为 5cm，短径约为 4.5cm，厚约 0.5mm，鼓膜应呈前外下方倾斜，其外侧面与外耳道底成 45°~50° 角；鼓膜上应能分辨出松弛部、紧张部、锤纹及光锥等；鼓膜张肌的形状结构要正确；	3. 鼓膜固定，应为半透明灰白色膜，长径为 5cm，短径为 4.5cm，厚 0.5mm，鼓膜应呈前外下方倾斜，其外侧面与外耳道底成 45°~50° 角；鼓膜上应能分辨出松弛部、紧张部、锤纹及光锥等；鼓膜张肌的形状结构要正确；	无偏离
		4. 三块听小骨应轮廓清晰，锤骨柄与鼓膜脐、蹬骨底与前庭窗的边缘应相吻合，缝口不得超过 1mm；	4. 三块听小骨应轮廓清晰，锤骨柄与鼓膜脐、蹬骨底与前庭窗的边缘应相吻合，缝口不得超过 1mm；	无偏离
		5. 三个骨半规管应位于相互垂直	5. 三个骨半规管应位于相互垂	无偏离

		的三个平面上；外骨半规管的位置与水平面一致；前骨半规管的平面与锥体的长轴垂直；后骨半规管的平面与锥体的长轴平行；	直的三个平面上；外骨半规管的位置与水平面一致；前骨半规管的平面与锥体的长轴垂直；后骨半规管的平面与锥体的长轴平行；	
		6. 锥体长轴与颞骨鳞面构成前50°，后130°；	6. 锥体长轴与颞骨鳞面构成前50°，后130°；	无偏离
		7. 前庭蜗神经应由内耳门穿出；	7. 前庭蜗神经应由内耳门穿出；	无偏离
		8. 鼓室的内侧壁应显示鼓岬、前窗及蜗窗；后壁应显示乳突窦口；	8. 鼓室的内侧壁应显示鼓岬、前窗及蜗窗；后壁应显示乳突窦口；	无偏离
		9. 在乳突剖面上，要做出突小房和乳突窦；	9. 在乳突剖面上，要做出突小房和乳突窦；	无偏离
		10. 应正确显示蜗螺旋管环绕蜗轴旋转23/4周；	10. 应正确显示蜗螺旋管环绕蜗轴旋转23/4周；	无偏离
		11. 为了防止变形或脆裂，应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	11. 为了防止变形或脆裂，应采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。	无偏离
77	男性泌尿生殖系统模型	1. 各部的形态、位置、比例应正确；	1. 各部的形态、位置、比例应正确；	无偏离
		2. 各器官的衔接应正确、牢固、拆装应方便；	2. 各器官的衔接应正确、牢固、拆装应方便；	无偏离
		3. 肾的剖面上，肾皮质厚度约为4~5mm，约占肾实质的1/3，髓质的肾锥体应不少于八个；	3. 肾的剖面上，肾皮质厚度为4~5mm，占肾实质的1/3，髓质的肾锥体八个；	无偏离
		4. 输尿管上连肾盂下接膀胱的部位应正确，长约250~300mm，应示三个狭窄；	4. 输尿管上连肾盂下接膀胱的部位应正确，长250~300mm，应示三个狭窄；	无偏离
		5. 膀胱的剖面应示两输尿管的开口及尿道内口，后下方附精囊腺、输精管壶腹、射精管及前列腺；	5. 膀胱的剖面应示两输尿管的开口及尿道内口，后下方附精囊腺、输精管壶腹、射精管及前列腺；	无偏离
		6. 尿道长约150~200mm，管径约5~7mm，其中尿道前列腺部长约30mm，膜部长约10~15mm，海绵体部纵贯尿道海绵体，长约110~140mm，应示一侧尿道球腺；	6. 尿道长150~200mm，管径5~7mm，其中尿道前列腺部长30mm，膜部长10~15mm，海绵体部纵贯尿道海绵体，长110~140mm，应示一侧尿道球腺；	无偏离
		7. 一侧睾丸示外形，另一侧睾丸的矢状切面上应示睾丸小叶、睾丸网和附睾管，各部结构均应显示正确；	7. 一侧睾丸示外形，另一侧睾丸的矢状切面上应示睾丸小叶、睾丸网和附睾管，各部结构均应显示正确；	无偏离

		8. 精囊腺应位于输精管壶腹的外侧, 其剖面上的排泄管与输精管壶腹末端会合成射精管;	8. 精囊腺应位于输精管壶腹的外侧, 其剖面上的排泄管与输精管壶腹末端会合成射精管;	无偏离
		9. 输精管是附睾管的延续(在模型上不得少于170mm); 射精管长约20mm, 穿过前列腺开口于尿道的前列腺部, 应显示清楚。	9. 输精管是附睾管的延续(在模型上不得少于170mm); 射精管长20mm, 穿过前列腺开口于尿道的前列腺部, 应显示清楚。	无偏离
78	女性泌尿生殖系统模型	1. 各部的形态、位置、比例应正确;	1. 各部的形态、位置、比例应正确;	无偏离
		2. 各器官的衔接应准确、牢固, 装应方便;	2. 各器官的衔接应准确、牢固, 拆装应方便;	无偏离
		3. 肾的剖面上, 皮质厚约4~5mm, 约占肾实质的1/3, 髓质的肾锥体应不少于八个;	3. 肾的剖面上, 皮质厚4~5mm, 占肾实质的1/3, 髓质的肾锥体八个;	无偏离
		4. 输尿管上连肾盂, 下接膀胱的部位应正确, 长约250~300mm, 应示三个狭窄;	4. 输尿管上连肾盂, 下接膀胱的部位应正确, 长250~300mm, 应示三个狭窄;	无偏离
		5. 膀胱的剖面上, 应示两输尿管的开口及尿道内口;	5. 膀胱的剖面上, 应示两输尿管的开口及尿道内口;	无偏离
		6. 输卵管长约100~120mm; 输卵管峡、输卵管壶腹、输卵管漏斗及输卵管伞的显示应正确;	6. 输卵管长100~120mm; 输卵管峡、输卵管壶腹、输卵管漏斗及输卵管伞的显示应正确;	无偏离
		7. 子宫长约80mm, 宽约40mm, 厚约20mm, 其剖面上, 子宫底、体、颈三部分的形态比例应显示正确;	7. 子宫长80mm, 宽40mm, 厚20mm, 其剖面上, 子宫底、体、颈三部分的形态比例应显示正确;	无偏离
		8. 子宫阔韧带、子宫圆韧带、卵巢固有韧带及卵巢系膜等固定结构, 均应显示清楚正确;	8. 子宫阔韧带、子宫圆韧带、卵巢固有韧带及卵巢系膜等固定结构, 均应显示清楚正确;	无偏离
79	皮肤结构模型	1. 产品用硬塑料制成, 外形尺寸不小于180mm×100mm×330mm, 置于硬质底座上;	1. 产品用硬塑料制成, 外形尺寸180mm×100mm×330mm, 置于硬质底座上;	无偏离
		2. 模型从五个不同的面显示皮肤的模式结构, 正面做纵切面, 背面做浮雕面;	2. 模型从五个不同的面显示皮肤的模式结构, 正面做纵切面, 背面做浮雕面;	无偏离
		3. 示皮肤的表皮、真皮、皮下组织和皮肤的附属器;	3. 示皮肤的表皮、真皮、皮下组织和皮肤的附属器;	无偏离
		4. 模型上各部位或器官均应名签或号签;	4. 模型上各部位或器官均应名签或号签;	无偏离
		5. 各部的形态结构和颜色应正确自然, 富有真实感。	5. 各部的形态结构和颜色应正确自然, 富有真实感。	无偏离

80	肝、胰、十二指肠模型	自然大	自然大	无偏离
81	肾单位、肾小体模型	1. 产品由放大的肾、肾单位及肾小体组成。产品应采用硬塑料或复合材料制作，不应采用软塑料制作。分别置于支架或底座上。	1. 产品由放大的肾、肾单位及肾小体组成。产品应采用硬塑料或复合材料制作，不应采用软塑料制作。分别置于支架或底座上。	无偏离
		2. 肾模型作额状剖面， $\geq 210\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。示肾门、肾动脉、肾静脉、肾皮质、肾髓质、肾乳头、肾小盏、肾大盏、肾盂。3. 肾单位模型 $\geq 400\text{mm} \times 240\text{mm}$ 。4. 肾小体模型，直径 $\geq 100\text{mm}$ 。	2. 肾模型作额状剖面， $210\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。示肾门、肾动脉、肾静脉、肾皮质、肾髓质、肾乳头、肾小盏、肾大盏、肾盂。3. 肾单位模型 $400\text{mm} \times 240\text{mm}$ 。4. 肾小体模型，直径 100mm 。	无偏离
82	心搏与血液循环模型	电动，示心动周期及大小循环，心壁可收缩及瓣膜可启闭；	电动，示心动周期及大小循环，心壁可收缩及瓣膜可启闭；	无偏离
		1. 模型按人体冠状面位置，能展示心脏、瓣膜、肺脏、肾、肝、胃、肠等脏器在人体中的相对位置，突出演示血循环和心搏周期；	1. 模型按人体冠状面位置，能展示心脏、瓣膜、肺脏、肾、肝、胃、肠等脏器在人体中的相对位置，突出演示血循环和心搏周期；	无偏离
		2. 利用机电原理生动形象准确反映血液循环的基本原理和心脏搏动周期；	2. 利用机电原理生动形象准确反映血液循环的基本原理和心脏搏动周期；	无偏离
		3. 心脏模型采用软塑料，其他血管脏器用透明塑料制作，色漆喷涂清晰，固定在木框架内；	3. 心脏模型采用软塑料，其他血管脏器用透明塑料制作，色漆喷涂清晰，固定在木框架内；	无偏离
		4. 利用电灯光闪烁显示体循环、肺循环、动脉血和静脉血的血颜色相互转化及心肌和瓣膜的周期搏动；	4. 利用电灯光闪烁显示体循环、肺循环、动脉血和静脉血的血颜色相互转化及心肌和瓣膜的周期搏动；	无偏离
5. 220V 电源，高 \times 宽 \times 厚： $72\text{mm} \times 45\text{mm} \times 16\text{mm}$ 。	5. 220V 电源，高 \times 宽 \times 厚： $72\text{mm} \times 45\text{mm} \times 16\text{mm}$ 。	无偏离		
83	人体肌肉模型	850mm 全身，示浅层肌及部分深层肌。	850mm 全身，示浅层肌及部分深层肌。	无偏离
84	肘关节活动模型	1. PVC 材质，尺寸： $170\text{mm} \times 145\text{mm} \times 240\text{mm}$ ；	1. PVC 材质，尺寸： $170\text{mm} \times 145\text{mm} \times 240\text{mm}$ ；	无偏离
		2. 模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转；	2. 模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转；	无偏离

		3. 自然大, 有底座, 附肩胛骨。	3. 自然大, 有底座, 附肩胛骨。	无偏离
85	牙列及磨牙解剖模型	1. 本模型以右侧下半牙列为例, 下颌角至冠突高为 $210\text{mm} \pm 5\text{mm}$, 保留右半下颈椎及部分牙龈;	1. 本模型以右侧下半牙列为例, 下颌角至冠突高为 $210\text{mm} \pm 5\text{mm}$, 保留右半下颈椎及部分牙龈;	无偏离
		2. 产品由放大不小于 3 倍的乳牙牙列及恒牙牙列和放大不小于 10 倍的磨齿解剖三部分模型组成, 可转动或取下;	2. 产品由放大 3 倍的乳牙牙列及恒牙牙列和放大 10 倍的磨齿解剖三部分模型组成, 可转动或取下;	无偏离
		3. 示牙列右侧中切牙、侧切牙、尖牙、第一前磨牙、第二前磨牙、第一磨牙、第二磨牙和第三磨牙在齿槽内的形态、位置和结构特点;	3. 示牙列右侧中切牙、侧切牙、尖牙、第一前磨牙、第二前磨牙、第一磨牙、第二磨牙和第三磨牙在齿槽内的形态、位置和结构特点;	无偏离
		4. 尖牙可取下, 示牙冠、牙颈、牙根在齿槽内的形态位置和结构特点;	4. 尖牙可取下, 示牙冠、牙颈、牙根在齿槽内的形态位置和结构特点;	无偏离
		5. 第二磨牙做正中矢状剖, 可拆装, 示牙切面的结构及牙腔和牙髓; 并可示动、静脉、神经由下颌孔出入, 经牙腔孔至牙颈孔的结构;	5. 第二磨牙做正中矢状剖, 可拆装, 示牙切面的结构及牙腔和牙髓; 并可示动、静脉、神经由下颌孔出入, 经牙腔孔至牙颈孔的结构;	无偏离
		6. 磨牙的一侧切面示釉质、牙质、粘合质及牙腔。	6. 磨牙的一侧切面示釉质、牙质、粘合质及牙腔。	无偏离
86	胃解剖模型	1. 产品为自然大的成人胃结构模型, 用塑料制成;	1. 产品为自然大的成人胃结构模型, 用塑料制成;	无偏离
		2. 胃壁分层剥离, 分别显示其分层结构, 由内向外依次显示黏膜、黏膜下层、肌肉层和浆膜;	2. 胃壁分层剥离, 分别显示其分层结构, 由内向外依次显示黏膜、黏膜下层、肌肉层和浆膜;	无偏离
		3. 幽门部额状剖面, 示幽门括约肌及幽门瓣;	3. 幽门部额状剖面, 示幽门括约肌及幽门瓣;	无偏离
		4. 胃壁内有黏膜上皮凹陷而形成的胃腺; 胃腺开口在胃壁的内表面;	4. 胃壁内有黏膜上皮凹陷而形成的胃腺; 胃腺开口在胃壁的内表面;	无偏离
		5. 胃左右动脉、胃网膜左右动脉的走向分布应正确自然;	5. 胃左右动脉、胃网膜左右动脉的走向分布应正确自然;	无偏离
		6. 模型留一段食道和十二指肠。	6. 模型留一段食道和十二指肠。	无偏离
87	尿的形成形态模型	1. 电动式发光显示尿形成;	1. 电动式发光显示尿形成;	无偏离
		2. 规格 $420\text{mm} \times 150\text{mm} \times 600\text{mm}$ 。	2. 规格 $420\text{mm} \times 150\text{mm} \times 600\text{mm}$ 。	无偏离

88	人体呼吸运动模型	1. 电动式, 动态模拟人体呼吸运动时, 肺及肋骨等相关器官的运动过程;	1. 电动式, 动态模拟人体呼吸运动时, 肺及肋骨等相关器官的运动过程;	无偏离
		2. 透明的塑料人体外部形态和 PVC 塑料肋骨、胸骨、膈肌等内部结构构成;	2. 透明的塑料人体外部形态和 PVC 塑料肋骨、胸骨、膈肌等内部结构构成;	无偏离
		3. 模型是由力学机械和同步电子电路程序控制组合成, 能动态模拟呼吸运动;	3. 模型是由力学机械和同步电子电路程序控制组合成, 能动态模拟呼吸运动;	无偏离
		4. 产品应设计为用集成电路控制, 发光管显示模拟的人体呼吸运动机制模型;	4. 产品应设计为用集成电路控制, 发光管显示模拟的人体呼吸运动机制模型;	无偏离
		5. 板式结构, 板面不小于 700mm×450mm;	5. 板式结构, 板面 700mm×450mm;	无偏离
		6. 模型设计原理应正确, 效果应清晰;	6. 模型设计原理应正确, 效果应清晰;	无偏离
		7. 能够演示出由于肋间肌的交替收缩与舒张而带动肋骨和胸骨位移, 而使胸腔变粗、变细;	7. 能够演示出由于肋间肌的交替收缩与舒张而带动肋骨和胸骨位移, 而使胸腔变粗、变细;	无偏离
		8. 能够由于膈肌的上下移动而使胸腔变长、变短的过程;	8. 能够由于膈肌的上下移动而使胸腔变长、变短的过程;	无偏离
		9. 模型电路控制部分应可靠、安全、使用方便, 功率不大于 10W。	9. 模型电路控制部分应可靠、安全、使用方便, 功率 10W。	无偏离
89	膈肌运动模拟器	产品应符合膈肌运动的一般规律, 能明显、清晰的表示膈的运动规律;	产品应符合膈肌运动的一般规律, 能明显、清晰的表示膈的运动规律;	无偏离
		1. 塑料桶形仪器, 内含 Y 型塑料软管, 主管开口于塑料桶桶口, 两侧支管各接一个气球;	1. 塑料桶形仪器, 内含 Y 型塑料软管, 主管开口于塑料桶桶口, 两侧支管各接一个气球;	无偏离
		2. 塑料桶下方无底, 底部绷有橡皮膜, 可通过牵拉橡皮膜使桶内气球膨胀或收缩;	2. 塑料桶下方无底, 底部绷有橡皮膜, 可通过牵拉橡皮膜使桶内气球膨胀或收缩;	无偏离
		3. 气密性高; 放置在一空心底座上, 底座四腿高 800mm。	3. 气密性高; 放置在一空心底座上, 底座四腿高 800mm。	无偏离
90	护理人模型	身高不小于 1700mm;	身高 1700mm;	无偏离
		1. 洗脸、洗头 and 床上擦浴;	1. 洗脸、洗头 and 床上擦浴;	无偏离
		2. 口腔护理;	2. 口腔护理;	无偏离
		3. 气管切开护理;	3. 气管切开护理;	无偏离
		4. 鼻饲法;	4. 鼻饲法;	无偏离

		5. 氧气吸入疗法;	5. 氧气吸入疗法;	无偏离
		6. 洗胃法 (引流管出口的背部上方);	6. 洗胃法 (引流管出口的背部上方);	无偏离
		7. 心内注射法 (胸骨左缘第 4 肋间进针);	7. 心内注射法 (胸骨左缘第 4 肋间进针);	无偏离
		8. 胸外心脏复苏急救法;	8. 胸外心脏复苏急救法;	无偏离
		9. 气胸 (左侧锁骨中线第 2 肋间进针);	9. 气胸 (左侧锁骨中线第 2 肋间进针);	无偏离
		10. 乳房护理;	10. 乳房护理;	无偏离
		11. 胸、腹部穿刺训练; 包括胸腔、腹腔、肝脏、骨髓和腰椎穿刺 (穿刺前先注入 30ml 液体至穿刺瓶内);	11. 胸、腹部穿刺训练; 包括胸腔、腹腔、肝脏、骨髓和腰椎穿刺 (穿刺前先注入 30ml 液体至穿刺瓶内);	无偏离
		12. 左侧三角肌注射;	12. 左侧三角肌注射;	无偏离
		13. 左侧三角肌皮下注射;	13. 左侧三角肌皮下注射;	无偏离
		14. 左、右侧前臂静脉注射、输液、输血;	14. 左、右侧前臂静脉注射、输液、输血;	无偏离
		15. 右侧手背静脉注射;	15. 右侧手背静脉注射;	无偏离
		16. 女性导尿术 (引流管出口在背部下方);	16. 女性导尿术 (引流管出口在背部下方);	无偏离
		17. 女性灌肠法;	17. 女性灌肠法;	无偏离
		18. 会阴护理;	18. 会阴护理;	无偏离
		19. 右侧臀部肌肉注射。	19. 右侧臀部肌肉注射。	无偏离
91	ABO 血型磁性演示板	1. 本套模型由红细胞模型 4 个, A 和 B 凝集原模型各 10 个, 抗 A、抗 B 凝集素模型各 3 个组成;	1. 本套模型由红细胞模型 4 个, A 和 B 凝集原模型各 10 个, 抗 A、抗 B 凝集素模型各 3 个组成;	无偏离
		2. 红细胞为两侧凹陷的圆球体;	2. 红细胞为两侧凹陷的圆球体;	无偏离
		3. A、B 凝集原其突出部位上的抗原决定簇形状互不相同, 且用两种颜色加以区分;	3. A、B 凝集原其突出部位上的抗原决定簇形状互不相同, 且用两种颜色加以区分;	无偏离
		4. 凝集素为免疫球蛋白 IgM 五聚体型, 由五个免疫球蛋白 IgG 类单体和中间的 J 链组成; 每个 IgG 类单体呈 “Y” 形, 由两条重链和两条轻链组成;	4. 凝集素为免疫球蛋白 IgM 五聚体型, 由五个免疫球蛋白 IgG 类单体和中间的 J 链组成; 每个 IgG 类单体呈 “Y” 形, 由两条重链和两条轻链组成;	无偏离
		5. 在每个 “Y” 形两分叉端面具有和 A 或 B 凝集原相匹配的槽口; IgM	5. 在每个 “Y” 形两分叉端面具有和 A 或 B 凝集原相匹配的槽	无偏离

		五聚体和五个 IgG 类单体都为抗 A 或都为抗 B 槽口, 组成抗 A 凝集素或抗 B 凝集素;	口; IgM 五聚体和五个 IgG 类单体都为抗 A 或都为抗 B 槽口, 组成抗 A 凝集素或抗 B 凝集素;	
		6. 红细胞模型 $\Phi 100\text{mm}$, 凝集素模型 $\Phi 150\text{mm}$ 。	6. 红细胞模型 $\Phi 100\text{mm}$, 凝集素模型 $\Phi 150\text{mm}$ 。	无偏离
92	条件反射形成演示器	1. 产品主要包括 7 个部分: 无条件刺激物示“食物”等、条件刺激物示“铃声”等、感受器用狗舌表示、传入神经、中枢应示沿脑的唾液分泌中枢、传出神经、效应器示狗的唾液腺。	1. 产品主要包括 7 个部分: 无条件刺激物示“食物”等、条件刺激物示“铃声”等、感受器用狗舌表示、传入神经、中枢应示沿脑的唾液分泌中枢、传出神经、效应器示狗的唾液腺。	无偏离
93	始祖鸟化石及复原模型	1. 产品由始祖鸟化石模型和复原模型组成, 分别置于底座下, 模型应采用硬塑料或复合材料制作, 不应采用软塑料;	1. 产品由始祖鸟化石模型和复原模型组成, 分别置于底座下, 模型应采用硬塑料或复合材料制作, 不应采用软塑料;	无偏离
		2. 始祖鸟化石模型根据柏林博物馆保存的始祖鸟化石的复制品而制作; 外形尺寸不小于 $390\text{mm} \times 490\text{mm}$; 示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹, 各部形态正确清晰, 并显示化石裂缝; 骨化石与石块的颜色应有区别; 头骨小而平, 上下颌齿槽内具尖锐小齿, 眼窝大且有一圈巩膜骨, 鼻孔位于前端; 示颈椎、胸椎、综荐骨和尾椎, 尾椎游离不具尾综骨; 示颈肋、胸肋和腹壁肋, 肋骨细小无钩状突起; 前肢骨示肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨和指骨; 腕骨和掌骨彼此分离, 翼上三指游离且指端具爪; 后肢骨示坐骨、耻骨、股骨、胫骨、跗髌骨、趾骨和爪; 趾骨游离向后伸长, 足具四趾, 三趾向前一指向后; 指骨和趾骨均匀分布; 羽毛示尾羽和飞羽的印迹;	2. 始祖鸟化石模型根据柏林博物馆保存的始祖鸟化石的复制品而制作; 外形尺寸 $390\text{mm} \times 490\text{mm}$; 示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹, 各部形态正确清晰, 并显示化石裂缝; 骨化石与石块的颜色应有区别; 头骨小而平, 上下颌齿槽内具尖锐小齿, 眼窝大且有一圈巩膜骨, 鼻孔位于前端; 示颈椎、胸椎、综荐骨和尾椎, 尾椎游离不具尾综骨; 示颈肋、胸肋和腹壁肋, 肋骨细小无钩状突起; 前肢骨示肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨、腕骨、掌骨和指骨; 腕骨和掌骨彼此分离, 翼上三指游离且指端具爪; 后肢骨示坐骨、耻骨、股骨、胫骨、跗髌骨、趾骨和爪; 趾骨游离向后伸长, 足具四趾, 三趾向前一指向后; 指骨和趾骨均匀分布; 羽毛示尾羽和飞羽的印迹;	无偏离
		3. 始祖鸟复原模型的身体大小和姿态根据化石模型的比例来确定, 体长不小于 450mm ; 示头、颈、躯干、尾、翼、足; 头部布满鳞片, 体被羽毛, 尾羽对称排列; 头顶平,	3. 始祖鸟复原模型的身体大小和姿态根据化石模型的比例来确定, 体长 450mm ; 示头、颈、躯干、尾、翼、足; 头部布满鳞片, 体被羽毛, 尾羽对称排列;	无偏离

		嘴无喙具齿，鼻孔位于上颌前端；上三指彼此分离，指分节指端具爪；趾分节，三趾向前一趾向后，部与趾均具鳞片；齿着白色，眼、爪、体、底座颜色应有区别；	头顶平，嘴无喙具齿，鼻孔位于上颌前端；上三指彼此分离，指分节指端具爪；趾分节，三趾向前一趾向后，部与趾均具鳞片；齿着白色，眼、爪、体、底座颜色应有区别；	
		4. 除执行 JY0001 第 9 章的规定外，模型上各部位或器官均应贴名签或号签；如贴号签时必须与号签相对应的号签注解，贴在底座上；	4. 除执行 JY0001 第 9 章的规定外，模型上各部位或器官均应贴名签或号签；如贴号签时有与号签相对应的号签注解，贴在底座上；	无偏离
		5. 始祖鸟化石模型下列部位贴名签或号签：头骨、齿、颈椎、胸椎、综荐骨、尾椎、肋骨、肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨、掌骨、指骨、趾骨、股骨、胫骨、跗骨、趾骨、爪、尾羽、飞羽。	5. 始祖鸟化石模型下列部位贴名签或号签：头骨、齿、颈椎、胸椎、综荐骨、尾椎、肋骨、肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨、掌骨、指骨、趾骨、股骨、胫骨、跗骨、趾骨、爪、尾羽、飞羽。	无偏离
94	鱼解剖浸制标本	1. 标本用体长不小于 150mm 的鲫或鲤制作（应注明）；	1. 标本用体长 150mm 的鲫或鲤制作（应注明）；	无偏离
		2. 标本右侧向衬板，并展开背鳍或尾鳍，显示其外形；	2. 标本右侧向衬板，并展开背鳍或尾鳍，显示其外形；	无偏离
		3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等；	3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等；	无偏离
		4. 血管内分注红、蓝两色剂；	4. 血管内分注红、蓝两色剂；	无偏离
		5. 标本应完整无缺，并保持自然色；	5. 标本应完整无缺，并保持自然色；	无偏离
		6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	无偏离
95	蛙解剖浸制标本	1. 标本大形青蛙或蟾蜍制作（应注明）；	1. 标本大形青蛙或蟾蜍制作（应注明）；	无偏离
		2. 将躯干背面的皮向上方翻开，以显示皮下动、静脉之分布；	2. 将躯干背面的皮向上方翻开，以显示皮下动、静脉之分布；	无偏离
		3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等；	3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等；	无偏离
		4. 血管内分注红、蓝两色剂；标本的背面向衬板；	4. 血管内分注红、蓝两色剂；标本的背面向衬板；	无偏离
		5. 标本应完整无缺、并保持自然色；	5. 标本应完整无缺、并保持自然色；	无偏离

		6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内, 保存液须将标本完全浸没; 标本瓶不得有漏液现象。	6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内, 保存液将标本完全浸没; 标本瓶不得有漏液现象。	无偏离
96	蜥蜴解剖浸制标本	1. 标本由石龙子科、蜥蜴科中较大型的个体制作, 体长不小于 100mm;	1. 标本由石龙子科、蜥蜴科中较大型的个体制作, 体长 100mm;	无偏离
		2. 标本沿腹中线切开, 体壁翻向两侧, 前、后肢自然伸展, 肩带和腰带的腹面切掉;	2. 标本沿腹中线切开, 体壁翻向两侧, 前、后肢自然伸展, 肩带和腰带的腹面切掉;	无偏离
		3. 血管内分注红、蓝两种色剂;	3. 血管内分注红、蓝两种色剂;	无偏离
		4. 标本背面向衬板;	4. 标本背面向衬板;	无偏离
		5. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等;	5. 标本完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等;	无偏离
		6. 标本应完整无缺、并保持自然色;	6. 标本完整无缺、并保持自然色;	无偏离
		7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内, 保存液须将标本完全浸没; 标本瓶不得有漏液现象。	7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内, 保存液将标本完全浸没; 标本瓶不得有漏液现象。	无偏离
97	鸽解剖浸制标本	1. 标本背面向衬板, 血管内分注红、蓝两色剂;	1. 标本背面向衬板, 血管内分注红、蓝两色剂;	无偏离
		2. 保留头部羽毛, 颈和前、后肢伸展, 显示外部形态;	2. 保留头部羽毛, 颈和前、后肢伸展, 显示外部形态;	无偏离
		3. 左侧的胸肌翻向外侧, 显示胸动、静脉在胸肌中的分布;	3. 左侧的胸肌翻向外侧, 显示胸动、静脉在胸肌中的分布;	无偏离
		4. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等;	4. 标本完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等;	无偏离
		5. 标本应完整无缺、并保持自然色;	5. 标本应完整无缺、并保持自然色;	无偏离
		6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内, 保存液须将标本完全浸没; 标本瓶不得有漏液现象。	6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内, 保存液将标本完全浸没; 标本瓶不得有漏液现象。	无偏离
98	兔解剖浸制标本	1. 标本背面向衬板, 四肢伸展, 显示外部形态, 血管内分注红、蓝两色剂;	1. 标本背面向衬板, 四肢伸展, 显示外部形态, 血管内分注红、蓝两色剂;	无偏离
		2. 标本沿腹中线切开, 将皮翻向两侧;	2. 标本沿腹中线切开, 将皮翻向两侧;	无偏离
		3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等;	3. 标本应完整显示动物的消化系统、呼吸系统、循环系统、排泄系统、生殖系统等;	无偏离

		4. 标本应完整无缺、并保持自然色；	4. 标本应完整无缺、并保持自然色；	无偏离
		5. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	5. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	无偏离
99	蛙发育顺序标本	1. 产品由蛙的下列八个发育期组成：①单细胞期；②尾芽期（已能区分头尾）；③具外鳃的蝌蚪；④具内鳃蝌蚪；⑤具后肢的蝌蚪；⑥具前后肢的蝌蚪；⑦尾缩期的蝌蚪；⑧幼蛙；	1. 产品由蛙的下列八个发育期组成：①单细胞期；②尾芽期（已能区分头尾）；③具外鳃的蝌蚪；④具内鳃蝌蚪；⑤具后肢的蝌蚪；⑥具前后肢的蝌蚪；⑦尾缩期的蝌蚪；⑧幼蛙；	无偏离
		2. ①~③期在容器中不定位，④~⑧期以腹面向下定位，再按发育顺序自左向右排列；	2. ①~③期在容器中不定位，④~⑧期以腹面向下定位，再按发育顺序自左向右排列；	无偏离
		3. ①~②期中的每一个标本应具有透明、清晰和膨胀的卵胶膜；	3. ①~②期中的每一个标本应具有透明、清晰和膨胀的卵胶膜；	无偏离
		4. ①~③期的标本应各不少于五个；	4. ①~③期的标本各五个；	无偏离
		5. ③期的标本应能目见不少于一对外鳃；	5. ③期的标本能目见一对外鳃；	无偏离
		6. ④期的标本一个腹面向下，一个腹面向上，互相平行；	6. ④期的标本一个腹面向下，一个腹面向上，互相平行；	无偏离
		7. ⑤期与⑦期的尾长应有明显区；	7. ⑤期与⑦期的尾长应有明显区；	无偏离
		8. ⑦期与⑧期所显示的色泽和斑纹应基本相似；	8. ⑦期与⑧期所显示的色泽和斑纹应基本相似；	无偏离
		9. 各期标本应完整无缺、饱满、肢体伸展（有肢体期），并保持自然色。	9. 各期标本应完整无缺、饱满、肢体伸展（有肢体期），并保持自然色。	无偏离
100	蛔虫标本	雌、雄各一条	雌、雄各一条	无偏离
101	花序类型保色浸制标本	1. 不少于七种；	1. 七种；	无偏离
		2. 材质：有机玻璃盒装；	2. 材质：有机玻璃盒装；	无偏离
		3. 规格：16.5cm×8.5cm×3cm；	3. 规格：16.5cm×8.5cm×3cm；	无偏离
		4. 结构：总状花序为白菜；	4. 结构：总状花序为白菜；	无偏离
		5. 性能：液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，使用弹性橡胶“O”型垫圈密封。	5. 性能：液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，使用弹性橡胶“O”型垫圈密封。	无偏离

102	花冠类型 保色 浸制 标本	1. 十字花科、豆科、菊科等七种；	1. 十字花科、豆科、菊科等七种；	无偏离
		2. 规格：长：26cm，宽：9.7cm，高：2cm，含7种。	2. 规格：长：26cm，宽：9.7cm，高：2cm，含7种。	无偏离
103	褐藻类植物 保色 浸制 标本	海带等四种。	海带等四种。	无偏离
104	红藻类植物 保色 浸制 标本	1. 紫菜等四种；	1. 紫菜等四种；	无偏离
		2. 液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，使用弹性橡胶	2. 液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂，使用弹性橡胶	无偏离
		“0”型垫圈密封；	“0”型垫圈密封；	无偏离
		3. 规格：高11cm底面直径5.3cm。	3. 规格：高11cm底面直径5.3cm。	无偏离
105	海葵 标本	1. 标本用营固着生活、体高不小于25mm（从口盘到基盘的垂直距离，不包括触手）的个体制作；	1. 标本用营固着生活、体高25mm（从口盘到基盘的垂直距离，不包括触手）的个体制作；	无偏离
		2. 标本以体筒的任一面向衬板或以基盘固着于瓶底，口向上，示口、口盘、触手、体筒和基盘；	2. 标本以体筒的任一面向衬板或以基盘固着于瓶底，口向上，示口、口盘、触手、体筒和基盘；	无偏离
		3. 体筒应饱满，其上部稍向前倾斜；	3. 体筒应饱满，其上部稍向前倾斜；	无偏离
		4. 触手伸展呈葵花状，触手因过长、过密遮盖口和口盘时应采取措施以保证口和口盘的显示或摇动容器时可隐见；	4. 触手伸展呈葵花状，触手因过长、过密遮盖口和口盘时应采取措施以保证口和口盘的显示或摇动容器时可隐见；	无偏离
		5. 标本应完整无缺、并保持自然色；	5. 标本应完整无缺、并保持自然色；	无偏离
		6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内。	6. 整体浸制在密封包装的标本瓶内。	无偏离
106	海蛰 标本	1. 标本用伞部直径不小于50mm的海蛰制作；	1. 标本用伞部直径50mm的海蛰制作；	无偏离
		2. 标本浮于容器内，示海蛰的伞部、腕部和附属器等；	2. 标本浮于容器内，示海蛰的伞部、腕部和附属器等；	无偏离
		3. 伞部应充盈呈半球状；	3. 伞部应充盈呈半球状；	无偏离
		4. 腕部的边缘多褶皱；	4. 腕部的边缘多褶皱；	无偏离

		5. 口腕及伞的周缘保持完整，八条长的棒状附属器不得少于六条；	5. 口腕及伞的周缘保持完整，八条长的棒状附属器不得少于六条；	无偏离
		6. 标本应完整无缺、并保持自然色；	6. 标本应完整无缺、并保持自然色；	无偏离
		7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内。	7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内。	无偏离
107	寄居蟹标本	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于 8.5cm×8.5cm×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径不小于 5cm；浸制保存。	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸 8.5cm×8.5cm×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径 5cm；浸制保存。	无偏离
108	寄居蟹与其他生物共生标本	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于 8.5cm×8.5cm×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径不小于 5cm，共生的海葵直径不小于 1cm；浸制保存。	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸 8.5cm×8.5cm×13.5cm；标本寄居蟹螺壳直径 5cm，共生的海葵直径 1cm；浸制保存。	无偏离
109	寄生绦虫囊尾蚴猪肉浸制标本	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于 8.5cm×4cm×19cm；标本上不少于 2 个病灶，浸制保存。	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸 8.5cm×4cm×19cm；标本上 2 个病灶，浸制保存。	无偏离
110	珍贵植物保色浸制标本	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸不小于 13cm×3.5cm×18.5cm；标本由 3 种组成；保色浸制保存。	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝，标本瓶尺寸 13cm×3.5cm×18.5cm；标本由 3 种组成；保色浸制保存。	无偏离
111	葫芦藓生活史标本	1. 产品用葫芦藓制作，示藓类植物的不同世代；	1. 产品用葫芦藓制作，示藓类植物的不同世代；	无偏离
		2. 标本由（1）原丝体；（2）成长中的配子体；（3）具幼嫩孢蒴的配子体；（4）具成熟孢蒴的配子	2. 标本由（1）原丝体；（2）成长中的配子体；（3）具幼嫩孢蒴的配子体；（4）具成熟孢蒴	无偏离

		体(5)孢子体组成,按生活史顺序排列;(2)(3)(4)各期浸制,定位,封装于安瓿中;	的配子体(5)孢子体组成,按生活史顺序排列;(2)(3)(4)各期浸制,定位,封装于安瓿中;	
		3.标本应经保色或染色处理;	3.标本应经保色或染色处理;	无偏离
		4.标本应固定无色透明面的标本盒内,盒不小于180mm×150mm,其中原丝体和孢子的玻片标本应取放容易;	4.标本应固定无色透明面的标本盒内,盒180mm×150mm,其中原丝体和孢子的玻片标本应取放容易;	无偏离
		5.孢子呈圆球形,原丝体呈丝状并具有分枝,各封装于玻片内;	5.孢子呈圆球形,原丝体呈丝状,并具有分枝,各封装于玻片内;	无偏离
		6.成长中的配子体应具有雄枝、雌枝、假根及完整的叶片;	6.成长中的配子体应具有雄枝、雌枝、假根及完整的叶片;	无偏离
		7.幼嫩孢蒴的配子体二个,应具有完整的孢蒴伸长的蒴柄、叶和假根。	7.幼嫩孢蒴的配子体二个,应具有完整的孢蒴伸长的蒴柄、叶和假根。	无偏离
112	蕨生活史标本	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作,正视为平面,以利于正常观察,标本瓶为密封状态,顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝,标本瓶尺寸不小于13cm×4cm×20.5cm;衬板为2个斜面衬板粘接而成,上白下蓝;浸制保存。	标本瓶采用3mm透明有机玻璃制作,正视为平面,以利于正常观察,标本瓶为密封状态,顶盖有可拧下来方便更换保存液的塑料螺丝,标本瓶尺寸13cm×4cm×20.5cm;衬板为2个斜面衬板粘接而成,上白下蓝;浸制保存。	无偏离
113	蝗虫生活史标本	1.产品用东亚飞蝗或亚洲飞蝗制作,示昆虫的不完全变态;	1.产品用东亚飞蝗或亚洲飞蝗制作,示昆虫的不完全变态;	无偏离
		2.标本由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成;卵和虫体浸制,分装于小容器内,虫体以腹面向下定位;按生活史顺序排列;	2.标本由卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫和被害物组成;卵和虫体浸制,分装于小容器内,虫体以腹面向下定位;按生活史顺序排列;	无偏离
		3.卵不少于四粒并排列成行;	3.卵四粒并排列成行;	无偏离
		4.各期虫姿应一致,雌性成虫应大于雄性成虫。	4.各期虫姿应一致,雌性成虫应大于雄性成虫。	无偏离
114	蜜蜂生活史标本	1.产品用意蜂或中蜂制作,示昆虫的完全变态,社会性昆虫不同类型的个体和其经济意义;	1.产品用意蜂或中蜂制作,示昆虫的完全变态,社会性昆虫不同类型的个体和其经济意义;	无偏离
		2.产品由卵、中(或老)熟幼虫、蛹、工蜂、雄蜂和母蜂(蜂王)组成,附巢础、蜂巢(包括一个母蜂房)、蜂蜡和蜂蜜;按生活史顺序排列;	2.产品由卵、中(或老)熟幼虫、蛹、工蜂、雄蜂和母蜂(蜂王)组成,附巢础、蜂巢(包括一个母蜂房)、蜂蜡和蜂蜜;按生活史顺序排列;	无偏离

		3. 卵、幼虫（以腹面向左定位）、蛹（以背面向下定位）、成虫（以腹面向下定位）浸制，各个标本分封或部分合封于小容器内；	3. 卵、幼虫（以腹面向左定位）、蛹（以背面向下定位）、成虫（以腹面向下定位）浸制，各个标本分封或部分合封于小容器内；	无偏离
		4. 母蜂腹部最长，并保持丰满，雄蜂腹部应粗壮，腹末圆；工蜂可显示其口器端部；各成虫的姿势应一致；	4. 母蜂腹部最长，并保持丰满，雄蜂腹部应粗壮，腹末圆；工蜂可显示其口器端部；各成虫的姿势应一致；	无偏离
		5. 巢础和蜂巢应不小于 30mm×50mm。	5. 巢础和蜂巢 30mm×50mm。	无偏离
115	竹节虫拟态标本	1. 标本以选用竹节虫目中除叶科以外的种类制作，示保护色和拟竹叶状、虫体应不小于 70mm；	1. 标本以选用竹节虫目中除叶科以外的种类制作，示保护色和拟竹叶状、虫体 70mm；	无偏离
		2. 标本由一个竹节虫和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上；	2. 标本由一个竹节虫和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上；	无偏离
		3. 植株的颜色、形状以及主干的粗细应与虫体相似；	3. 植株的颜色、形状以及主干的粗细应与虫体相似；	无偏离
		4. 虫体前足应自然前伸，中后足支持身体；	4. 虫体前足应自然前伸，中后足支持身体；	无偏离
		5. 标本应完整无缺、并保持自然色。	5. 标本应完整无缺、并保持自然色。	无偏离
116	家蚕生活史标本	1. 由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列；	1. 由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列；	无偏离
		2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角；	2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角；	无偏离
		3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位；	3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位；	无偏离
		4. 采用有机包埋工艺制作，表面平整光洁，透明无气泡。	4. 采用有机包埋工艺制作，表面平整光洁，透明无气泡。	无偏离
117	菜粉蝶生活史标本	（一）适用范围：	（一）适用范围：	无偏离
		1、适用于初中生物学课堂演示。	1、适用于初中生物学课堂演示。	无偏离
		（二）技术要求：	（二）技术要求：	无偏离
		1、标本应选用菜粉蝶制作，显示其完全变态；	1、标本应选用菜粉蝶制作，显示其完全变态；	无偏离
		2、标本由卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成，按生活史顺序排	2、标本由卵、幼虫、蛹、雌雄成虫及被害物组成，按生活史顺	无偏离

		列:	序排列:	
		3、卵、幼虫浸制, 蛹浸制或干制, 浸制标本定位于衬托上, 分别安装在小瓶内;	3、卵、幼虫浸制, 蛹浸制或干制, 浸制标本定位于衬托上, 分别安装在小瓶内;	无偏离
		4、成虫针插、展翅, 雌、雄体的特征应明显。	4、成虫针插、展翅, 雌、雄体的特征应明显。	无偏离
118	兔骨骼标本	1. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎、十三块胸椎、七块腰椎、荐椎、十五至十八块尾椎、十三对肋骨和六块胸骨;	1. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、七块颈椎、十三块胸椎、七块腰椎、荐椎、十五至十八块尾椎、十三对肋骨和六块胸骨;	无偏离
		2. 标本显示附肢骨骼的肩胛骨、锁骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨九块、掌骨五块、指骨五个、骨盆、股骨、膝盖骨、胫骨、腓骨、跗骨六块、趾骨四块、趾骨四个。	2. 标本显示附肢骨骼的肩胛骨、腕骨、肱骨、尺骨、桡骨、腕骨九块、掌骨五块、指骨五个、骨盆、股骨、膝盖骨、胫骨、腓骨、跗骨六块、趾骨四块、趾骨四个。	无偏离
119	鱼骨骼标本	1. 标本由鳍条完整, 骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作, 体长前者不小于 220mm, 后者不小于 290mm;	1. 标本由鳍条完整, 骨骼形态正常的鲫鱼或鲤鱼制作, 体长前者 220mm, 后者 290mm;	无偏离
		2. 标本左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨卸下, 示头部的舌弓、鳃弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构, 另附尾椎一条;	2. 标本左侧的鳃盖骨和下鳃盖骨卸下, 示头部的舌弓、鳃弓、肩带与头骨之连接方式和围耳骨等形态结构, 另附尾椎一条;	无偏离
		3. 标本以自然形态安装定位, 从左右两面显示中轴骨骼的头骨(包括颅骨和咽骨)、脊柱、肋骨; 附肢骨骼的肩带和胸鳍骨、腰带和腹鳍的鳍条、背鳍骨、臀鳍骨和尾鳍骨(包括七块尾上骨、五块尾下骨和鳍条);	3. 标本以自然形态安装定位, 从左右两面显示中轴骨骼的头骨(包括颅骨和咽骨)、脊柱、肋骨; 附肢骨骼的肩带和胸鳍骨、腰带和腹鳍的鳍条、背鳍骨、臀鳍骨和尾鳍骨(包括七块尾上骨、五块尾下骨和鳍条);	无偏离
		4. 骨骼以原位组装。	4. 骨骼以原位组装。	无偏离
120	蛙骨骼标本	标本盒由有机玻璃底座及透明有机玻璃罩组成, 由螺丝固定连接而成, 尺寸不小于 13cm×9cm×9cm, 蟾蜍体长为不小于 8cm 的成体; 干制。	标本盒由有机玻璃底座及透明有机玻璃罩组成, 由螺丝固定连接而成, 尺寸 13cm×9cm×9cm, 蟾蜍体长为 8cm 的成体; 干制。	无偏离
121	鸽骨骼标本	1. 标本由成熟家鸽制作;	1. 标本由成熟家鸽制作;	无偏离
		2. 标本以站立的自然态固装在底座上, 多附颈椎一块;	2. 标本以站立的自然态固装在底座上, 多附颈椎一块;	无偏离
		3. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、13~14 块颈椎、5~6 块胸椎、	3. 标本显示中轴骨骼的头骨、舌器骨、13~14 块颈椎、5~6 块	无偏离

		愈合荐椎（综荐骨）、6块尾椎、尾综骨、5对胸椎的肋骨（每条肋骨各包括椎肋和胸肋）胸骨和龙骨突出；	胸椎、愈合荐椎（综荐骨）、6块尾椎、尾综骨、5对胸椎的肋骨（每条肋骨各包括椎肋和胸肋）胸骨和龙骨突出；	
		4. 标本显示附肢骨骼的肩带（包括肩胛骨、乌喙骨和锁骨）肱骨、桡骨、尺骨、桡腕骨、尺腕骨、腕掌骨、三个指骨（其中第一指一节、第二指两节、第三指一节）、腰带（包括髌骨、坐骨和耻骨）、股骨、膝盖骨、胫跗骨（或胫骨）、腓骨、跗跖骨；一块第一趾骨和四个趾骨（其中第一趾二节、第二趾三节、第三趾四节、第四趾五节）。	4. 标本显示附肢骨骼的肩带（包括肩胛骨、乌喙骨和锁骨）肱骨、桡骨、尺骨、桡腕骨、尺腕骨、腕掌骨、三个指骨（其中第一指一节、第二指两节、第三指一节）、腰带（包括髌骨、坐骨和耻骨）、股骨、膝盖骨、胫跗骨（或胫骨）、腓骨、跗跖骨；一块第一趾骨和四个趾骨（其中第一趾二节、第二趾三节、第三趾四节、第四趾五节）。	无偏离
122	验证基因分离规律玉米标本	1. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗 5 穗玉米穗组成，各有不同的基因型；	1. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗 5 穗玉米穗组成，各有不同的基因型；	无偏离
		2. 标本盒为木质材料制作，内分 5 格；标本盒尺寸为 25cm×20cm×5cm。	2. 标本盒为木质材料制作，内分 5 格；标本盒尺寸为 25cm×20cm×5cm。	无偏离
123	褐藻类植物原色覆膜标本	海带等四种。	海带等四种。	无偏离
124	红藻类植物原色覆膜标本	紫菜等四种。	紫菜等四种。	无偏离
125	珊瑚标本	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，标本瓶尺寸不小于 10cm×7cm×14.5cm；干制保存。	标本瓶采用 3mm 透明有机玻璃制作，正视为平面，以利于正常观察，标本瓶为密封状态，标本瓶尺寸 10cm×7cm×14.5cm；干制保存。	无偏离
126	化石标本	适用于初中生物学课堂教学演示。	适用于初中生物学课堂教学演示。	无偏离

127	昆虫标本	1. 常见益虫、害虫各(6~7)种;	1. 常见益虫、害虫各(6~7)种;	无偏离
		2. 包装盒由厚度不小于3mm的桐木板加工而成, 大小为200mm×150mm×50mm. 包括盒底和盒盖两部分, 盒盖上部镶嵌3mm的玻璃用于观察; 标本一般应装无色透明面的标本盒内, 也可直接封埋于透明的塑料块中;	2. 包装盒由厚度3mm的桐木板加工而成, 大小为200mm×150mm×50mm. 包括盒底和盒盖两部分, 盒盖上部镶嵌3mm的玻璃用于观察; 标本一般应装无色透明面的标本盒内, 也可直接封埋于透明的塑料块中;	无偏离
		3. 标本包括各昆虫的全部生长阶段; 留有固定樟脑球位置;	3. 标本包括各昆虫的全部生长阶段; 留有固定樟脑球位置;	无偏离
		4. 标本应形体完整、姿态自然和色泽正常。	4. 标本应形体完整、姿态自然和色泽正常。	无偏离
128	节肢动物标本	常见六种以上。	常见六种以上。	无偏离
129	尺蠖拟态标本	1. 标本用桑尺蠖的幼虫制作, 虫体干制, 虫体长度应不小于50mm;	1. 标本用桑尺蠖的幼虫制作, 虫体干制, 虫体长度50mm;	无偏离
		2. 标本由一个尺蠖和一植株组成, 虫体腹面向下, 定位于植株上;	2. 标本由一个尺蠖和一植株组成, 虫体腹面向下, 定位于植株上;	无偏离
		3. 标本应完整无缺、并保持自然色。	3. 标本应完整无缺、并保持自然色。	无偏离
130	农业益(害)虫标本	常见六种以上。	常见六种以上。	无偏离
131	植物根尖纵切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察植物幼根的纵断面结构;	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察植物幼根的纵断面结构;	无偏离
		2. 能看清表皮、皮层、内皮层和中柱等;	2. 能看清表皮、皮层、内皮层和中柱等;	无偏离
		3. 由表皮细胞形成的根毛内具胞核;	3. 由表皮细胞形成的根毛内具胞核;	无偏离
		4. 中柱内分出木质部、韧皮部和导管等;	4. 中柱内分出木质部、韧皮部和导管等;	无偏离
		5. 标本取材于人工培养的蚕豆根, 取材部位为根毛区;	5. 标本取材于人工培养的蚕豆根, 取材部位为根毛区;	无偏离
		6. 切片厚度在25μm以内;	6. 切片厚度在25μm以内;	无偏离
		7. 自表皮细胞伸出的完整根毛应	7. 自表皮细胞伸出的完整根毛	无偏离

		不少于两条，并可见胞核；	两条，并可见胞核；	
		8. 表皮、薄壁组织、木质部束等处细胞不得倾斜。	8. 表皮、薄壁组织、木质部束等处细胞不得倾斜。	无偏离
132	顶芽纵切	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下观察顶芽纵断面的结构；	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下观察顶芽纵断面的结构；	无偏离
		2. 能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等；	2. 能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等；	无偏离
		3. 生长锥最外层为排列整齐的原套细胞；	3. 生长锥最外层为排列整齐的原套细胞；	无偏离
		4. 原套内为排列不整齐细胞体较大的原体细胞；	4. 原套内为排列不整齐细胞体较大的原体细胞；	无偏离
		5. 标本取材为黑藻顶芽；	5. 标本取材为黑藻顶芽；	无偏离
		6. 做芽的中部纵切，切片厚度在 8um 以内，每张玻片垂直放材料一片；	6. 做芽的中部纵切，切片厚度在 8um 以内，每张玻片垂直放材料一片；	无偏离
		7. 应使幼叶完全包在生长锥上，原套细胞形态正常；	7. 应使幼叶完全包在生长锥上，原套细胞形态正常；	无偏离
		8. 生长锥及幼叶处细胞无“质壁分离”现象；	8. 生长锥及幼叶处细胞无“质壁分离”现象；	无偏离
		9. 标本用蕃红、固绿染色，机械组织、木质部导管红色，其他组织绿色，筛板可呈红或绿色。	9. 标本用蕃红、固绿染色，机械组织、木质部导管红色，其他组织绿色，筛板可呈红或绿色。	无偏离
133	南瓜茎纵切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察南瓜茎纵横断面的结构；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察南瓜茎纵横断面的结构；	无偏离
		2. 在横断面上能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在表皮上可见表皮毛；在纵断面上应能看清上述组织的纵断结构；	2. 在横断面上能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在表皮上可见表皮毛；在纵断面上应能看清上述组织的纵断结构；	无偏离
		3. 在双韧维管束的横断面上能看清导管、形成层、筛管和筛板，筛板上有筛孔；	3. 在双韧维管束的横断面上能看清导管、形成层、筛管和筛板，筛板上有筛孔；	无偏离
		4. 在纵断面上能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等的结构；	4. 在纵断面上能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等的结构；	无偏离
		5. 标本取材于田间种植的南瓜茎，注意老幼适中；	5. 标本取材于田间种植的南瓜茎，注意老幼适中；	无偏离
		6. 纵横切片的厚度为 15~25 μ m；	6. 纵横切片的厚度为 15~25 μ m；	无偏离

		7. 纵切材料应两端整齐, 长度不小于 5mm, 表皮细胞完整, 木质导管基本连续;	7. 纵切材料应两端整齐, 长度 5mm, 表皮细胞完整, 木质导管基本连续;	无偏离
		8. 标本用蕃红、固绿染色, 机械组织、木质部导管红色, 其他组织绿色, 筛板可呈红或绿色。	8. 标本用蕃红、固绿染色, 机械组织、木质部导管红色, 其他组织绿色, 筛板可呈红或绿色。	无偏离
134	单子叶植物茎横切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构;	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构;	无偏离
		2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织;	2. 能看清表皮、散生维管束、薄壁组织;	无偏离
		3. 表皮为一层排列整齐的细胞, 表皮下有一圈机械组织;	3. 表皮为一层排列整齐的细胞, 表皮下有一圈机械组织;	无偏离
		4. 标本取材于人工培养的玉米茎, 取节间部位;	4. 标本取材于人工培养的玉米茎, 取节间部位;	无偏离
		5. 切片厚度在 25 μm 以内;	5. 切片厚度在 25 μm 以内;	无偏离
		6. 切面应与纵轴垂直, 表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的 1/4;	6. 切面应与纵轴垂直, 表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的 1/4;	无偏离
		7. 标本用蕃红、固绿染色, 木质导管、机械组织呈红色, 其他组织绿色。	7. 标本用蕃红、固绿染色, 木质导管、机械组织呈红色, 其他组织绿色。	无偏离
135	双子叶植物茎横切	取材于向日葵幼茎, 应能看清表皮厚角组织、薄壁组织、髓及维管束等	取材于向日葵幼茎, 应能看清表皮厚角组织、薄壁组织、髓及维管束等	无偏离
136	木本双子叶植物茎横切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构;	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构;	无偏离
		2. 能看清表皮 (有脱落现象, 有时可见皮孔)、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、本质部、髓部、髓射线等;	2. 能看清表皮 (有脱落现象, 有时可见皮孔)、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、本质部、髓部、髓射线等;	无偏离
		3. 在木质部能看清年轮;	3. 在木质部能看清年轮;	无偏离
		4. 在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶;	4. 在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶;	无偏离
		5. 标本应于秋末取材, 选用椴木三年生枝;	5. 标本应于秋末取材, 选用椴木三年生枝;	无偏离
		6. 切片厚度在 15 μm 以内;	6. 切片厚度在 15 μm 以内;	无偏离

		7. 标本用蕃红、固绿染色，木质仰和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）；	7. 标本用蕃红、固绿染色，木质仰和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）；	无偏离
		8. 各部组织无破裂，表皮脱落应不超过 1/4。	8. 各部组织无破裂，表皮脱落应不超过 1/4。	无偏离
137	蚕豆叶下表皮带装片	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察叶下表皮带形态和气孔结构；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察叶下表皮带形态和气孔结构；	无偏离
		2. 能看清不规则形的下表皮带细胞及其细胞核和分散在表皮带细胞间的气孔；	2. 能看清不规则形的下表皮带细胞及其细胞核和分散在表皮带细胞间的气孔；	无偏离
		3. 能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、细胞核和叶绿体；	3. 能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、细胞核和叶绿体；	无偏离
		4. 标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶；	4. 标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶；	无偏离
		5. 标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周剪切整齐；	5. 标本为平铺装片，每片材料 2×2mm，四周剪切整齐；	无偏离
		6. 材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩；	6. 材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩；	无偏离
		7. 闭合气孔不得超过 2/3；	7. 闭合气孔不得超过 2/3；	无偏离
		8. 胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰。	8. 胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰。	无偏离
138	洋葱根尖纵切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察洋葱根尖分生区有丝分裂形态；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察洋葱根尖分生区有丝分裂形态；	无偏离
		2. 能看清有丝分裂各时期染色体形态分布；	2. 能看清有丝分裂各时期染色体形态分布；	无偏离
		3. 染色体着色均匀清晰。	3. 染色体着色均匀清晰。	无偏离
139	松叶横切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察松叶横断面的结构；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察松叶横断面的结构；	无偏离
		2. 能看清表皮、厚壁组织、内陷的气孔、树脂道、内皮层、维管束、薄壁组织和叶肉组织等；	2. 能看清表皮、厚壁组织、内陷的气孔、树脂道、内皮层、维管束、薄壁组织和叶肉组织等；	无偏离
		3. 表皮细胞壁厚，有角质层；叶肉细胞的壁向内形成突起，伸入细胞腔内，细胞内有叶绿体；在叶的中心部分有两束维管组织；	3. 表皮细胞壁厚，有角质层；叶肉细胞的壁向内形成突起，伸入细胞腔内，细胞内有叶绿体；在叶的中心部分有两束维管组织；	无偏离
		4. 内陷气孔的断面可看出副卫细	4. 内陷气孔的断面可看出副卫	无偏离

		胞、保卫细胞和孔下室等结构；	细胞、保卫细胞和孔下室等结构；	
		5. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定；	5. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定；	无偏离
		6. 标本取材于松属双维管亚属中的马尾松、黄山松或赤松的针叶；	6. 标本取材于松属双维管亚属中的马尾松、黄山松或赤松的针叶；	无偏离
		7. 切片厚度在 25 μm 以内，每张玻片放材料不少于二片；	7. 切片厚度在 25 μm 以内，每张玻片放材料二片；	无偏离
		8. 标本用番红、固绿染色，表皮、导管、胞核等呈红色，其它组织绿色；	8. 标本用番红、固绿染色，表皮、导管、胞核等呈红色，其它组织绿色；	无偏离
		9. 标本应完整、无污染，各组织间无裂隙；	9. 标本应完整、无污染，各组织间无裂隙；	无偏离
		10. 表皮、树脂道、维管束等处细胞倾斜部分不超过叶横截面的 1/4。	10. 表皮、树脂道、维管束等处细胞倾斜部分不超过叶横截面的 1/4。	无偏离
140	胞间连丝切片	1. 标本在 400× 生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态；	1. 标本在 400× 生物显微镜下观察植物细胞的胞间连丝形态；	无偏离
		2. 能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔；	2. 能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔；	无偏离
		3. 能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起；	3. 能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起；	无偏离
		4. 标本取材于秋、冬季的柿或黑枣的种子；	4. 标本取材于秋、冬季的柿或黑枣的种子；	无偏离
		5. 切片厚度不超过 20 μm；材料面积不小于 1.5mm ² ，细胞不倾斜；	5. 切片厚度不超过 20 μm；材料面积 1.5mm ² ，细胞不倾斜；	无偏离
		6. 标本用能显示胞间连丝的方法染色；胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡；	6. 标本用能显示胞间连丝的方法染色；胞间连丝着色应明显，细胞界限清楚，胞质色淡；	无偏离
		7. 有 50% 以上细胞能显示胞间连丝；	7. 有 50% 以上细胞能显示胞间连丝；	无偏离
		8. 材料四周剪切整齐，无染液的沉淀物。	8. 材料四周剪切整齐，无染液的沉淀物。	无偏离
141	地衣横切	1. 标本在 400× 以上显微镜观察地衣形态；	1. 标本在 400× 以上显微镜观察地衣形态；	无偏离
		2. 产品取材于地衣门叶状地衣中的一种，示异层地衣结构；	2. 产品取材于地衣门叶状地衣中的一种，示异层地衣结构；	无偏离

		3. 应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层, 有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层;	3. 应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层, 有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层;	无偏离
		4. 在上皮层或下皮层处中有各种附属物的结构;	4. 在上皮层或下皮层处中有各种附属物的结构;	无偏离
		5. 标本为双重染色, 藻菌类染色有鲜明对比, 分色适当, 色泽协调;	5. 标本为双重染色, 藻菌类染色有鲜明对比, 分色适当, 色泽协调;	无偏离
		6. 标本为地衣体的纵切片, 切片厚度不超过 10m, 材料长度不短于 3mm, 每张玻片横放材料一至二片;	6. 标本为地衣体的纵切片, 切片厚度不超过 10m, 材料长度不短于 3mm, 每张玻片横放材料一至二片;	无偏离
142	蕨叶切片	1. 取材于鳞毛蕨科, 贯众等具孢子囊群的叶片, 示孢子囊群的结构;	1. 取材于鳞毛蕨科, 贯众等具孢子囊群的叶片, 示孢子囊群的结构;	无偏离
		2. 应显示叶横断面的上、下表皮, 栅栏组织, 海绵组织及维管束等结构;	2. 应显示叶横断面的上、下表皮, 栅栏组织, 海绵组织及维管束等结构;	无偏离
		3. 在孢子囊群的纵切片上, 示中心与叶相连的囊群盖及若干老和幼的孢子囊等;	3. 在孢子囊群的纵切片上, 示中心与叶相连的囊群盖及若干老和幼的孢子囊等;	无偏离
		4. 幼的孢子囊上示囊、绒粘层、孢子母细胞和子囊柄;	4. 幼的孢子囊上示囊、绒粘层、孢子母细胞和子囊柄;	无偏离
		5. 老的孢子囊上示环带、老孢子和唇细胞等;	5. 老的孢子囊上示环带、老孢子和唇细胞等;	无偏离
		6. 标本染色清晰, 分色适当, 色泽协调;	6. 标本染色清晰, 分色适当, 色泽协调;	无偏离
		7. 标本为具孢子囊群的蕨叶横切片, 切片厚度不超过 8m, 叶片上至少有一个完整的孢子囊群纵切面, 每张玻片横放材料一至二片;	7. 标本为具孢子囊群的蕨叶横切片, 切片厚度不超过 8m, 叶片上至少有一个完整的孢子囊群纵切面, 每张玻片横放材料一至二片;	无偏离
		8. 叶片及子囊群完整, 囊群盖形态正常, 老孢子囊柄和孢子可有轻度的收缩, 叶片材料长度不短于 7mm。	8. 叶片及子囊群完整, 囊群盖形态正常, 老孢子囊柄和孢子可有轻度的收缩, 叶片材料长度不短于 7mm。	无偏离
143	蕨原叶体装片	1. 取材真蕨纲中的一种蕨原叶体, 示原叶体的形态和生殖器官的结构;	1. 取材真蕨纲中的一种蕨原叶体, 示原叶体的形态和生殖器官的结构;	无偏离
		2. 原叶体上应显示精子器或颈卵	2. 原叶体上应显示精子器或颈	无偏离

		器（也可兼有）和假根；	卵器（也可兼有）和假根；	
		3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调；	3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调；	无偏离
		4. 标本为原叶体腹面向上的整体装片；	4. 标本为原叶体腹面向上的整体装片；	无偏离
		5. 标本呈心形或基本呈心形，其“心”形的凹陷部应明显，细胞无明显收缩，原叶体完整、不破损，假根部基本无泥沙附着；	5. 标本呈心形或基本呈心形，其“心”形的凹陷部应明显，细胞无明显收缩，原叶体完整、不破损，假根部基本无泥沙附着。	无偏离
144	蕨原叶体幼孢子体装片	1. 取材真蕨纲中的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态；	1. 取材真蕨纲中的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态；	无偏离
		2. 原叶体上有根、茎和早出的第一叶；	2. 原叶体上有根、茎和早出的第一叶；	无偏离
		3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调；	3. 标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调；	无偏离
		4. 标本为整体装片，原叶体外形基本正常，可稍有缺陷，假根部基本无泥沙附着，幼孢子体形态正常，根不断，叶不皱无破损。	4. 标本为整体装片，原叶体外形基本正常，可稍有缺陷，假根部基本无泥沙附着，幼孢子体形态正常，根不断，叶不皱无破损。	无偏离
145	花粉萌发装片	1. 取材于石蒜科朱顶兰的花粉，经人工培养示花粉粒和花粉管的结构；	1. 取材于石蒜科朱顶兰的花粉，经人工培养示花粉粒和花粉管的结构；	无偏离
		2. 应示出未萌发的花粉、刚萌发花粉管的花粉，且其花粉管长度超过花粉的直径、萌发的花粉管长度超过花粉粒直径多倍，并示花粉管内的营养核或生殖核；	2. 应示出未萌发的花粉、刚萌发花粉管的花粉，且其花粉管长度超过花粉的直径、萌发的花粉管长度超过花粉粒直径多倍，并示花粉管内的营养核或生殖核；	无偏离
		3. 标本为花粉萌发各期的混合装片，每张玻片上应达到1的要求并在40×生物显微镜视野内同时看到；	3. 标本为花粉萌发各期的混合装片，每张玻片上应达到1的要求并在40×生物显微镜视野内同时看到；	无偏离
		4. 标本为双重染色，分色适当，色泽协调；	4. 标本为双重染色，分色适当，色泽协调；	无偏离
		5. 花粉粒和花粉管不得断离、收缩，花粉和花粉管外不粘附污物；	5. 花粉粒和花粉管不得断离、收缩，花粉和花粉管外不粘附污物；	无偏离
146	百合子房切片	1. 取材于百合科百合或卷丹的子房；	1. 取材于百合科百合或卷丹的子房；	无偏离
		2. 应示出子房横切面的背缝线、子房壁和胚珠的结构；	2. 应示出子房横切面的背缝线、子房壁和胚珠的结构；	无偏离

		3. 应显示出子房每室各有二个倒生胚珠, 示内珠被、外珠被、珠孔、珠柄和有胞核的胚囊;	3. 应显示出子房每室各有二个倒生胚珠, 示内珠被、外珠被、珠孔、珠柄和有胞核的胚囊;	无偏离
		4. 标本为单一、双重或多重染色, 分色适当, 色泽协调;	4. 标本为单一、双重或多重染色, 分色适当, 色泽协调;	无偏离
		5. 标本为子房的横切片, 切片厚度不超过 $8\mu\text{m}$, 应有一个胚珠纵切面达到 3 的要求;	5. 标本为子房的横切片, 切片厚度不超过 $8\mu\text{m}$, 应有一个胚珠纵切面达到 3 的要求;	无偏离
		6. 子房各部位完整, 细胞不收缩, 胚囊形态正常。	6. 子房各部位完整, 细胞不收缩, 胚囊形态正常。	无偏离
147	百合花药切片	1. 取材于百合科百合或卷丹的成熟花药;	1. 取材于百合科百合或卷丹的成熟花药;	无偏离
		2. 在花药的横切面上应示花粉囊壁、药隔及其维管束、药室、花药的裂口和花粉粒;	2. 在花药的横切面上应示花粉囊壁、药隔及其维管束、药室、花药的裂口和花粉粒;	无偏离
		3. 花粉囊壁中应示表皮、纤维层残留的中层及绒毡层;	3. 花粉囊壁中应示表皮、纤维层残留的中层及绒毡层;	无偏离
		4. 花粉粒应示营养核和生殖核;	4. 花粉粒应示营养核和生殖核;	无偏离
		5. 标本为单一、双重或多重染色, 分色适当, 色泽协调;	5. 标本为单一、双重或多重染色, 分色适当, 色泽协调;	无偏离
		6. 标本为花药的横切片, 切片厚度不超过 $10\mu\text{m}$, 每张玻片放材料一至二片;	6. 标本为花药的横切片, 切片厚度不超过 $10\mu\text{m}$, 每张玻片放材料一至二片;	无偏离
		7. 各药室内至少都应有 10 粒花粉;	7. 各药室内至少都应有 10 粒花粉;	无偏离
		8. 除药室内其它处不应粘附花粉粒, 花粉胞质不收缩; 无裂隙。	8. 除药室内其它处不应粘附花粉粒, 花粉胞质不收缩; 无裂隙。	无偏离
148	荠菜幼胚切片	1. 取材于十字花科的荠菜较幼的短角果, 示原胚	1. 取材于十字花科的荠菜较幼的短角果, 示原胚	无偏离
		或分化胚的结构;	或分化胚的结构;	无偏离
		2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和幼胚;	2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和幼胚;	无偏离
		3. 在幼胚中应示基细胞、胚柄、原胚(呈球形)或分化胚(呈心形)、核型胚乳和珠心等结构;	3. 在幼胚中应示基细胞、胚柄、原胚(呈球形)或分化胚(呈心形)、核型胚乳和珠心等结构;	无偏离
		4. 标本为单一、双重或多重染色, 分色适当, 色泽协调;	4. 标本为单一、双重或多重染色, 分色适当, 色泽协调;	无偏离
		5. 标本为短角果的纵切片, 切片厚度不超过 $10\mu\text{m}$, 每张玻片放材料一至二片; 每片材料中应有一个胚	5. 标本为短角果的纵切片, 切片厚度不超过 $10\mu\text{m}$, 每张玻片放材料一至二片; 每片材料中应有	无偏离

		珠能达到 3 的要求；	一个胚珠能达到 3 的要求；	
		6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，基细胞不收缩，胚的细胞间无明显裂隙。	6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，基细胞不收缩，胚的细胞间无明显裂隙。	无偏离
149	荠菜老胚切片	1. 取材于十字花科的荠菜较老的短角果或种子，	1. 取材于十字花科的荠菜较老的短角果或种子，	无偏离
		示成熟胚的结构；	示成熟胚的结构；	无偏离
		2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和成熟胚；	2. 在短角果的纵切面应示果皮、胚珠和成熟胚；	无偏离
		3. 在成熟胚中应示胚根、胚芽、胚轴和种皮等结构，其中两片子叶弯曲应与胚轴平行；	3. 在成熟胚中应示胚根、胚芽、胚轴和种皮等结构，其中两片子叶弯曲应与胚轴平行；	无偏离
		4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调；	4. 标本为单一、双重或多重染色，分色适当，色泽协调；	无偏离
		5. 切片厚度不超过 10 μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到 3 的要求；	5. 切片厚度不超过 10 μm，每张玻片放材料一至二片；每片材料中应有一个胚珠能达到 3 的要求；	无偏离
		6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，细胞间无明显裂隙。	6. 标本应有短角果的基本外形，胚的各部完整，细胞间无明显裂隙。	无偏离
150	迎春叶横切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察迎春叶横断面；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下，观察迎春叶横断面；	无偏离
		2. 能看清上下表皮，气孔的断面、栅栏组织、海绵组织、叶脉等；	2. 能看清上下表皮，气孔的断面、栅栏组织、海绵组织、叶脉等；	无偏离
		3. 在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体；	3. 在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体；	无偏离
		4. 在主脉的横切断面上看清木质部、韧皮部、形成层和机械组织；	4. 在主脉的横切断面上看清木质部、韧皮部、形成层和机械组织；	无偏离
		5. 在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面；	5. 在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面；	无偏离
		6. 标本取材为迎春叶；	6. 标本取材为迎春叶；	无偏离
		7. 作过主脉的横切片厚度为 8 微米，每张玻片横放材料一片。	7. 作过主脉的横切片厚度为 8 微米，每张玻片横放材料一片。	无偏离
151	玉米种子	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	无偏离

	纵切			
152	洋葱鳞片叶表皮装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	无偏离
153	青霉装片	1. 标本在 200× 学生显微镜下观察青霉的形态；	1. 标本在 200× 学生显微镜下观察青霉的形态；	无偏离
		2. 能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗，和顶端的帚状枝；	2. 能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗，和顶端的帚状枝；	无偏离
		3. 在 400× 镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子；	3. 在 400× 镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子；	无偏离
		4. 标本取材为人工培养的典型青霉；	4. 标本取材为人工培养的典型青霉；	无偏离
		5. 视菌株培养情况可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定；	5. 视菌株培养情况可做装片或切片，切片方向应平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定；	无偏离
		6. 标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调；	6. 标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调；	无偏离
		7. 分生孢子梗不应断裂，散落的孢子不得影响对特征的观察；	7. 分生孢子梗不应断裂，散落的孢子不得影响对特征的观察；	无偏离
		8. 菌丝、孢子梗、孢子应无收缩现象；	8. 菌丝、孢子梗、孢子应无收缩现象；	无偏离
		9. 应能看到不少于五个模式的帚状枝；	9. 能看到五个模式的帚状枝；	无偏离
		10. 无杂菌、无污物，培养基无色。	10. 无杂菌、无污物，培养基无色。	无偏离
154	衣藻装片	1. 产品取材于绿藻门衣藻属中个体较大者，示衣藻细胞的	1. 产品取材于绿藻门衣藻属中个体较大者，示衣藻细胞的	无偏离
		结构；	结构；	无偏离
		2. 应显示衣藻为单细胞，球形或卵形；	2. 应显示衣藻为单细胞，球形或卵形；	无偏离
		3. 应显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛；	3. 应显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛；	无偏离
		4. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调；	4. 标本染色清晰，分色适当，色泽协调；	无偏离

		5. 材料纯净, 不密集成团, 细胞不皱缩;	5. 材料纯净, 不密集成团, 细胞不皱缩;	无偏离
		6. 在 100×显微镜下的任一视野内, 衣藻数不少于 20 个, 其中有鞭毛的衣藻不少于总数的 1/5。	6. 在 100×显微镜下的任一视野内, 衣藻数 20 个, 其中有鞭毛的衣藻总数的 1/5。	无偏离
155	细菌三型涂片	1. 在 500×生物显微镜下观察细菌的三种基本形态;	1. 在 500×生物显微镜下观察细菌的三种基本形态;	无偏离
		2. 清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态, 不要求显示鞭毛;	2. 清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态, 不要求显示鞭毛;	无偏离
		3. 标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌; 球菌可用单球菌、双球菌或葡萄球菌, 杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌, 螺旋菌可用具有一个穹以上的任一种螺旋菌;	3. 标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌; 球菌可用单球菌、双球菌或葡萄球菌, 杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌, 螺旋菌可用具有一个穹以上的任一种螺旋菌;	无偏离
		4. 在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物, 其中无原生动物时也可应用;	4. 在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物, 其中无原生动物时也可应用;	无偏离
		5. 作三种细菌的混合涂片, 所用载玻片应经洗液清洗;	5. 作三种细菌的混合涂片, 所用载玻片应经洗液清洗;	无偏离
		6. 选用能清晰显示菌体的染色方法, 并不得有任何沉淀物。	6. 选用能清晰显示菌体的染色方法, 并不得有任何沉淀物。	无偏离
156	酵母菌装片	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察酵母菌的形态;	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察酵母菌的形态;	无偏离
		2. 酵母菌为单细胞卵圆形;	2. 酵母菌为单细胞卵圆形;	无偏离
		3. 在不同的染色情况下, 能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等;	3. 在不同的染色情况下, 能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等;	无偏离
		4. 在菌体上可看清出芽生殖, 分别具一、二或多个芽;	4. 在菌体上可看清出芽生殖, 分别具一、二或多个芽;	无偏离
		5. 标本取材于人工培养的较大的酵母菌;	5. 标本取材于人工培养的较大的酵母菌;	无偏离
		6. 材料应纯净, 无杂菌、污物, 不密集成团。	6. 材料应纯净, 无杂菌、污物, 不密集成团。	无偏离
157	水绵接合生殖装片	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察水绵的结构和接合生殖过程;	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察水绵的结构和接合生殖过程;	无偏离
		2. 能看清圆柱形的营养细胞, 位于中央的胞核, 呈星芒状的原生质, 平直的细胞横壁, 作螺旋盘绕的叶绿体呈带状, 以及纵列于叶绿体上	2. 能看清圆柱形的营养细胞, 位于中央的胞核, 呈星芒状的原生质, 平直的细胞横壁, 作螺旋盘绕的叶绿体呈带状, 以及纵列于	无偏离

		的蛋白核等；	叶绿体上的蛋白核等；	
		3.能看清接合生殖（梯形接合）过程：两条平行靠近的丝状体，相对生出突起形成接合管，细胞内原生质收缩，通过接合管向相对的细胞中移动，形成合子；	3.能看清接合生殖（梯形接合）过程：两条平行靠近的丝状体，相对生出突起形成接合管，细胞内原生质收缩，通过接合管向相对的细胞中移动，形成合子；	无偏离
		4.标本取用具梯形接合的、细胞壁为平滑型的任一种水绵；	4.标本取用具梯形接合的、细胞壁为平滑型的任一种水绵；	无偏离
		5.标本包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕；	5.标本包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕；	无偏离
		6.标本为铁苏木精染色，可复染固绿；核、叶绿体等明显，胞质均匀，接合子内的胞核、叶绿体也应区别清楚；	6.标本为铁苏木精染色，可复染固绿；核、叶绿体等明显，胞质均匀，接合子内的胞核、叶绿体也应区别清楚；	无偏离
		7.除少数接合管外，标本应清洁无污物，不混有其它藻类。	7.除少数接合管外，标本应清洁无污物，不混有其它藻类。	无偏离
158	水绵装片	可观察到带状叶绿体，图像清晰。	可观察到带状叶绿体，图像清晰。	无偏离
159	团藻装片	1.标本在50×和100×生物显微镜下，观察团藻具子群体的形态；	1.标本在50×和100×生物显微镜下，观察团藻具子群体的形态；	无偏离
		2.能看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体；	2.能看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体；	无偏离
		3.能认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核；	3.能认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核；	无偏离
		4.标本取材应具子群体期，具有性生殖期的材料更好；	4.标本取材应具子群体期，具有性生殖期的材料更好；	无偏离
		5.标本为洋红或苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示；	5.标本为洋红或苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示；	无偏离
		6.作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量不应少于五个，并应具有不同时期的子群体；	6.作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量不应少于五个，并应具有不同时期的子群体；	无偏离
		7.团藻应基本呈球形，无明显收缩，压碎等情况；	7.团藻应基本呈球形，无明显收缩，压碎等情况；	无偏离
		8.团藻为厚装片标本，封盖剂应充分干燥，材料不得在盖玻下移动。	8.团藻为厚装片标本，封盖剂应充分干燥，材料不得在盖玻下移动。	无偏离

160	曲霉 装片	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下, 观察曲霉的形态;	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下, 观察曲霉的形态;	无偏离
		2. 能看清营养菌丝, 及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子;	2. 能看清营养菌丝, 及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子;	无偏离
		3. 能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子;	3. 能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子;	无偏离
		4. 标本取材于人工培养的曲霉任一种;	4. 标本取材于人工培养的曲霉任一种;	无偏离
		5. 视菌株培养的情况, 可做装片或切片, 切片方向应平行于分生孢子梗, 切片厚度根据菌株培养情况决定;	5. 视菌株培养的情况, 可做装片或切片, 切片方向应平行于分生孢子梗, 切片厚度根据菌株培养情况决定;	无偏离
		6. 标本为单一染色, 不复染; 菌丝, 分生孢子梗, 分生孢子应着色明显;	6. 标本为单一染色, 不复染; 菌丝, 分生孢子梗, 分生孢子应着色明显;	无偏离
		7. 分生孢子玻不应断裂, 散落的老孢子不得影响对特征的观察;	7. 分生孢子玻不应断裂, 散落的老孢子不得影响对特征的观察;	无偏离
		8. 菌丝、孢子玻和孢子应无收短现象;	8. 菌丝、孢子玻和孢子应无收短现象;	无偏离
		9. 应能看到不少于五个模式的分生孢子穗;	9. 能看到五个模式的分生孢子穗;	无偏离
		10. 无杂菌, 无污物, 培养基无色。	10. 无杂菌, 无污物, 培养基无色。	无偏离
161	伞蕈 切片	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下, 观察伞蕈菌盖的部分结构;	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下, 观察伞蕈菌盖的部分结构;	无偏离
		2. 能看清帽状菌盖的横切面, 中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面, 两侧有担子;	2. 能看清帽状菌盖的横切面, 中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面, 两侧有担子;	无偏离
		3. 能认出菌褶(子实层)的结构, 认出担子, 担子小柄和担孢子;	3. 能认出菌褶(子实层)的结构, 认出担子, 担子小柄和担孢子;	无偏离
		4. 能认出担子顶端的有二或四个担子小柄及小柄顶有一个担孢子的典型结构;	4. 能认出担子顶端的有二或四个担子小柄及小柄顶有一个担孢子的典型结构;	无偏离
		5. 标本选用同担子菌亚纲伞菌目中任一种伞菌;	5. 标本选用同担子菌亚纲伞菌目中任一种伞菌;	无偏离
		6. 标本取材不宜过老, 菌盖尚未张开, 呈帽形状时为佳;	6. 标本取材不宜过老, 菌盖尚未张开, 呈帽形状时为佳;	无偏离
		7. 标本为帽状菌盖的横切片, 其厚度在 8 μm 以内; 铁苏木精染色,	7. 标本为帽状菌盖的横切片, 其厚度在 8 μm 以内; 铁苏木精染	无偏离

		每张玻片放材料一片；	色，每张玻片放材料一片；	
		8. 菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩；	8. 菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩；	无偏离
		9. 菌褶两侧的担子，除达到第4条要求外，近半数担子顶端也应看到孢子；	9. 菌褶两侧的担子，除达到第4条要求外，近半数担子顶端也应看到孢子；	无偏离
		10. 担孢子散落不应过多，材料无破损现象。	10. 担孢子散落不应过多，材料无破损现象。	无偏离
162	黑根霉装片	能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	无偏离
163	水螅纵片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察水螅纵断面的结构；	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察水螅纵断面的结构；	无偏离
		2. 能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，有时可看到部分触手的纵断面；	2. 能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，有时可看到部分触手的纵断面；	无偏离
		3. 外胚层看到内皮肌细胞，内胚层看到内骨细胞，在400×镜下可见间细胞和刺细胞；	3. 外胚层看到内皮肌细胞，内胚层看到内骨细胞，在400×镜下可见间细胞和刺细胞；	无偏离
		4. 基盘部细胞排列整齐，垂唇部细胞较为致密；	4. 基盘部细胞排列整齐，垂唇部细胞较为致密；	无偏离
		5. 标本取材为淡水水螅，经固定后仍应保持其伸展状态；	5. 标本取材为淡水水螅，经固定后仍应保持其伸展状态；	无偏离
		6. 做水螅整体中部纵切，切片厚度为5-7 μm，每张玻片垂直放材料一片；	6. 做水螅整体中部纵切，切片厚度为5-7 μm，每张玻片垂直放材料一片；	无偏离
		7. 标本为基盘部至口端部的纵断面，基盘必须完整，可以不过口和触手；	7. 标本为基盘部至口端部的纵断面，基盘完整，可以不过口和触手；	无偏离
		8. 内、外胚层间应无裂隙，体外不得有附着物。	8. 内、外胚层间应无裂隙，体外不得有附着物。	无偏离
164	蚯蚓横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构；	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察蚯蚓横断面的结构；	无偏离
		2. 能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等；	2. 能看清表皮、肌层（环肌、纵肌）、体腔、背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管、肠、盲道、不完整的肾管、肠及背血管周围的黄色细胞等；	无偏离
		3. 表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜；有时可见到刚毛的纵断切面；	3. 表皮为多种细胞组成，表皮外可见一层角质膜；有时可见到刚毛的纵断切面；	无偏离

		4. 环肌层较薄, 肌细胞呈纵断面, 成束状的纵肌层较厚, 肌细胞呈横断面, 纵肌内侧可见体腔膜;	4. 环肌层较薄, 肌细胞呈纵断面, 成束状的纵肌层较厚, 肌细胞呈横断面, 纵肌内侧可见体腔膜;	无偏离
		5. 标本取材为环毛蚓(异唇蚓等也可使用);	5. 标本取材为环毛蚓(异唇蚓等也可使用);	无偏离
		6. 切片厚度为 10um 以内;	6. 切片厚度为 10um 以内;	无偏离
		7. 标本的切面应与蚯蚓的纵轴垂直, 呈圆或椭圆形. 背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上;	7. 标本的切面应与蚯蚓的纵轴垂直, 呈圆或椭圆形. 背血管、腹血管、腹神经索、神经下血管应基本位于同一垂直线上;	无偏离
		8. 纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙;	8. 纵肌和肠上皮细胞可有轻微收缩现象和裂隙;	无偏离
		9. 表皮无皱褶、无污物。	9. 表皮无皱褶、无污物。	无偏离
165	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态;	1. 标本在 100×和 400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态;	无偏离
		2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期: 前期、中期和后期或中期、后期和末期;	2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期: 前期、中期和后期或中期、后期和末期;	无偏离
		3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体(中期和后期显著)、染色体以及卵壳、子宫壁等, 纺锤体隐约可见;	3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体(中期和后期显著)、染色体以及卵壳、子宫壁等, 纺锤体隐约可见;	无偏离
		4. 标本取材于马蛔虫子宫, 作子宫的纵切片, 材料长度不小于 10mm, 每张玻片横放材料一片;	4. 标本取材于马蛔虫子宫, 作子宫的纵切片, 材料长度 10mm, 每张玻片横放材料一片;	无偏离
		也可作子宫的横切片, 每张玻片放不同部位的横切片 2~4 片, 以保证观察到细胞分裂的各个时期;	也可作子宫的横切片, 每张玻片放不同部位的横切片 2~4 片, 以保证观察到细胞分裂的各个时期;	无偏离
		5. 切片厚度为 6~8um;	5. 切片厚度为 6~8um;	无偏离
		6. 卵和卵壳基本呈圆形, 子宫内卵应饱满, 卵不得脱出卵壳外, 胞核、染色体、中心体着色明显, 子宫壁完整。	6. 卵和卵壳基本呈圆形, 子宫内卵应饱满, 卵不得脱出卵壳外, 胞核、染色体、中心体着色明显, 子宫壁完整。	无偏离
		166	草履虫结合生	1. 标本在 50×和 100×生物显微镜下, 观察草履虫接合生殖的形态;

	殖装片	2.能看清两个草履虫纵向平行紧贴在一起;	2.能看清两个草履虫纵向平行紧贴在一起;	无偏离
		3.有时隐约可见虫体是以口沟部位相紧贴的,能认出被染成深色的大核,在个别标本上可见纤毛;	3.有时隐 可见虫体是以口沟部位相紧贴的,能认出被染成深色的大核,在个别标本上可见纤毛;	无偏离
		4.标本取材为人工培养的处于接合生殖时期的大草履虫;	4.标本取材为人工培养的处于接合生殖时期的大草履虫;	无偏离
		5.标本为整体装片,每张玻片放材料应不少于三对,并可在50×镜下的同一视野内观察到;	5.标本为整体装片,每张玻片放材料三对,并可在50×镜下的同一视野内观察到;	无偏离
		6.标本用洋红或苏木精染色,分色适当,大核明显;	6.标本用洋红或苏木精染色,分色适当,大核明显;	无偏离
		7.草履虫体形正常,无收缩,膨胀及压裂现象。	7.草履虫体形正常,无收缩,膨胀及压裂现象。	无偏离
		167	草履虫分裂生殖装片	虫体形态正常,无收缩、膨胀、压碎、断裂等现象
168	囊虫装片	1.标本在50×和100×生物显微镜下,观察囊虫的形态;	1.标本在50×和100×生物显微镜下,观察囊虫的形态;	无偏离
		2.能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩;	2.能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩;	无偏离
		3.能认出一部分颈节和囊;	3.能认出一部分颈节和囊;	无偏离
		4.标本取材为寄生于猪的链状带绦虫的囊尾蚴;	4.标本取材为寄生于猪的链状带绦虫的囊尾蚴;	无偏离
		5.取材应为成熟的囊尾蚴,囊不应过大,头节自囊内翻出;应达到第2条和第3条的要求;	5.取材应为成熟的囊尾蚴,囊不应过大,头节自囊内翻出;应达到第2条和第3条的要求;	无偏离
		6.标本为洋红或苏木精染色;分色适中,颈节、头节、吸盘和囊等分辩清楚;	6.标本为洋红或苏木精染色;分色适中,颈节、头节、吸盘和囊等分辩清楚;	无偏离
		7.囊体不破裂,可有小皱褶,头、颈无收缩现象;	7.囊体不破裂,可有小皱褶,头、颈无收缩现象;	无偏离
		8.每张玻片放囊虫一个,头节向上;装片时如达不到封盖后的盖玻片与载玻片平行的要求时,可在头节两侧垫与囊等厚的小玻璃块;	8.每张玻片放囊虫一个,头节向上;装片时如达不到封盖后的盖玻片与载玻片平行的要求时,可在头节两侧垫与囊等厚的小玻璃块;	无偏离

		9. 标本为特厚装片，封盖后的封盖剂必须干固，标本不能有移动现象。	9. 标本为特厚装片，封盖后的封盖剂干固，标本不能有移动现象。	无偏离
169	血吸虫雌雄合抱装片	1. 标本在 50× 和 100× 生物显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构；	1. 标本在 50× 和 100× 生物显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构；	无偏离
		2. 应分别认出雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等；	2. 应分别认出雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等；	无偏离
		3. 重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态；	3. 重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态；	无偏离
		4. 标本选用经人工感染哺乳物后的日本血吸虫雌雄虫合抱期的材料；	4. 标本选用经人工感染哺乳物后的日本血吸虫雌雄虫合抱期的材料；	无偏离
		5. 标本为洋红或苏木精染色；分色适当，各部结构显示清晰；	5. 标本为洋红或苏木精染色；分色适当，各部结构显示清晰；	无偏离
		6. 雌雄虫体形正常，雌体可有部分离开雌沟的现象，体外及口吸盘部位可有轻度污物，虫体可有轻度扭曲现象；	6. 雌雄虫体形正常，雌体可有部分离开雌沟的现象，体外及口吸盘部位可有轻度污物，虫体可有轻度扭曲现象；	无偏离
		7. 每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。	7. 每张玻片放雌雄合抱期的虫体一条，口吸盘部向前，体侧面向上。	无偏离
170	血吸虫雄装片	1. 标本在 50× 和 100× 生物显微镜下，观察血吸虫雄虫的形态结构；	1. 标本在 50× 和 100× 生物显微镜下，观察血吸虫雄虫的形态结构；	无偏离
		2. 能看清雄虫体较短粗，一般向腹面弯曲，呈新月形或 C 形；	2. 能看清雄虫体较短粗，一般向腹面弯曲，呈新月形或 C 形；	无偏离
		3. 能看清自吸盘以后虫体侧壁向腹面围拢形成的抱雌沟；	3. 能看清自吸盘以后虫体侧壁向腹面围拢形成的抱雌沟；	无偏离
		4. 认出口吸盘、腹吸盘、精巢（一般为七个）；在腹吸盘附近，消化道分成左右两肠支；	4. 认出口吸盘、腹吸盘、精巢（一般为七个）；在腹吸盘附近，消化道分成左右两肠支；	无偏离
		5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雄性成虫；	5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雄性成虫；	无偏离
		6. 标本用苏木精或洋红染色；精巢应着色明显易于辨认，其它结构为淡兰色或粉红色；	6. 标本用苏木精或洋红染色；精巢应着色明显易于辨认，其它结构为淡兰色或粉红色；	无偏离
		7. 虫体形态正常，不扭曲，应呈新月形或 C 形，精巢可有 6~9 个；吸盘部允许有少许粘液附着；	7. 虫体形态正常，不扭曲，应呈新月形或 C 形，精巢可有 6~9 个；吸盘部允许有少许粘液附	无偏离

			着;	
		8. 每张玻片放雄虫一条, 口吸盘向前, 侧面向上。	8. 每张玻片放雄虫一条, 口吸盘向前, 侧面向上。	无偏离
171	血吸虫雌装片	1. 标本在 50× 和 100× 生物显微镜下, 观察血吸虫雌虫的形态和结构;	1. 标本在 50× 和 100× 生物显微镜下, 观察血吸虫雌虫的形态和结构;	无偏离
		2. 能看清雌虫体细长, 后半部较粗;	2. 能看清雌虫体细长, 后半部较粗;	无偏离
		3. 应认出口吸盘、腹吸盘、子宫、卵巢、卵巢腺和卵等;	3. 应认出口吸盘、腹吸盘、子宫、卵巢、卵巢腺和卵等;	无偏离
		4. 在虫体后部的肠管内, 可有黑褐色的色素;	4. 在虫体后部的肠管内, 可有黑褐色的色素;	无偏离
		5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雌性成虫;	5. 标本选用经人工感染哺乳动物后的日本血吸虫雌性成虫;	无偏离
		6. 标本为洋红或苏木精染色, 分色适当, 各部位结构均显示正常;	6. 标本为洋红或苏木精染色, 分色适当, 各部位结构均显示正常;	无偏离
		7. 虫体形态正常, 略直, 不扭曲, 口吸盘处可有少数粘液, 体外允许有轻微微物, 虫卵透明;	7. 虫体形态正常, 略直, 不扭曲, 口吸盘处可有少数粘液, 体外允许有轻微微物, 虫卵透明;	无偏离
		8. 每张玻片放雌虫一条, 口吸盘向前, 侧面向上。	8. 每张玻片放雌虫一条, 口吸盘向前, 侧面向上。	无偏离
172	家蚊(雌)口器装片	1. 取材于昆虫纲双翅目蚊科中的一种雌蚊口器;	1. 取材于昆虫纲双翅目蚊科中的一种雌蚊口器;	无偏离
		2. 应显示复眼、触角、上唇、舌、上颚、下颚、下唇、下颚须和唇瓣等结构;	2. 应显示复眼、触角、上唇、舌、上颚、下颚、下唇、下颚和唇瓣等结构;	无偏离
		3. 标本为自然色, 充分透明;	3. 标本为自然色, 充分透明;	无偏离
		4. 标本头部完整, 正面向上装片, 上下唇、上下颚和舌应彼此分开(最少一侧) 触角不重叠;	4. 标本头部完整, 正面向上装片, 上下唇、上下颚和舌应彼此分开(最少一侧) 触角不重叠;	无偏离
		5. 产品结构应在不低于 40× 生物显微镜下清晰。	5. 产品结构在 40× 生物显微镜下清晰。	无偏离
173	水螅带芽整体装片	在 500X 的显微镜下能清楚的看到其细胞结构。	在 500X 的显微镜下能清楚的看到其细胞结构。	无偏离
174	水螅过精巢横	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下, 观察水螅过精巢横切的结构;	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下, 观察水螅过精巢横切的结构;	无偏离

	切	2.能看清精巢、外胚层、内胚层、中胶层和消化循环腔；	2.能看清精巢、外胚层、内胚层、中胶层和消化循环腔；	无偏离
		3.能认出精巢中的精细胞和精子，外胚层中的外皮肌细胞，内胚层中的内皮肌细胞；还应看到	3.能认出精巢中的精细胞和精子，外胚层中的外皮肌细胞，内胚层中的内皮肌细胞；还应看到	无偏离
		间细胞和刺细胞；	间细胞和刺细胞；	无偏离
		4.标本取材于经固定后仍保持其自然状态的水螅；	4.标本取材于经固定后仍保持其自然状态的水螅；	无偏离
		5.标本为过精巢中部的切片，至少看到一个呈乳头状的精巢断面，精巢和胚层之间无裂隙，切片厚度在 $7\mu\text{m}$ 以内，每张玻片放材料1~2片；	5.标本为过精巢中部的切片，至少看到一个呈乳头状的精巢断面，精巢和胚层之间无裂隙，切片厚度在 $7\mu\text{m}$ 以内，每张玻片放材料1~2片；	无偏离
		6.标本用苏木精单一染色，分色适当；	6.标本用苏木精单一染色，分色适当；	无偏离
		7.横断面完整，内、外胚层间应无裂隙，体内不得有附着物。	7.横断面完整，内、外胚层间应无裂隙，体内不得有附着物。	无偏离
175	水螅过卵巢横切	1.标本在 $100\times$ 和 $400\times$ 生物显微镜下，观察水螅过卵巢横切的结构；	1.标本在 $100\times$ 和 $400\times$ 生物显微镜下，观察水螅过卵巢横切的结构；	无偏离
		2.能看清卵巢、外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔；	2.能看清卵巢、外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔；	无偏离
		3.应认出卵巢中的一个卵细胞和许多营养细胞，外胚层中的外皮肌细胞，内胚层中的内皮肌细胞。还应看到间细胞和刺细胞；	3.应认出卵巢中的一个卵细胞和许多营养细胞，外胚层中的外皮肌细胞，内胚层中的内皮肌细胞。还应看到间细胞和刺细胞；	无偏离
		4.标本取材于经固定后仍保持其自然状态的水螅；	4.标本取材于经固定后仍保持其自然状态的水螅；	无偏离
		5.标本为过卵细胞的切片，其厚度在 $7\mu\text{m}$ 以内，每张玻片放材料一片；	5.标本为过卵细胞的切片，其厚度在 $7\mu\text{m}$ 以内，每张玻片放材料一片；	无偏离
		6.标本为苏木精单一染色，分色适当；	6.标本为苏木精单一染色，分色适当；	无偏离
		7.卵巢合胚层间无裂隙，体外不得有附着物。	7.卵巢合胚层间无裂隙，体外不得有附着物。	无偏离
176	单层扁平上皮装片	1.标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察单层扁平上皮的细胞结构；	1.标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察单层扁平上皮的细胞结构；	无偏离
		2.能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形；	2.能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形；	无偏离

		3. 标本得材于动物的肠系膜等；	3. 标本得材于动物的肠系膜等；	无偏离
		4. 平铺装片，材料面积不小于 2mm×2mm，四周剪切整齐；	4. 平铺装片，材料面积 2mm×2mm，四周剪切整齐；	无偏离
		5. 标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞；	5. 标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞；	无偏离
		6. 标本上不应有硝酸银的沉淀物；细胞界限也不应有断续现象；	6. 标本上不应有硝酸银的沉淀物；细胞界限也不应有断续现象；	无偏离
177	复层扁平上皮装片	1. 标本在 400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的构造；	1. 标本在 400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的构造；	无偏离
		2. 能看清复层扁平上皮细胞在近表层呈扁平形，胞核较扁，有脱落现象，表层以下的细胞逐渐	2. 能看清复层扁平上皮细胞在近表层呈扁平形，胞核较扁，有脱落现象，表层以下的细胞逐渐	无偏离
		增厚，呈不规则的多边形，胞核圆形，紧贴基膜的深部细胞有呈方形成矩形的；	增厚，呈不规则的多边形，胞核圆形，紧贴基膜的深部细胞有呈方形成矩形的；	无偏离
		3. 标本取材于幼小哺乳动物的食道或上脘；	3. 标本取材于幼小哺乳动物的食道或上脘；	无偏离
		4. 作横切或纵切，切片厚度在 8 μm 以内；	4. 作横切或纵切，切片厚度在 8 μm 以内；	无偏离
		5. 胞核、胞质着色对比应明显，上皮细胞界限度清晰，表层细胞不应脱落较多。	5. 胞核、胞质着色对比应明显，上皮细胞界限度清晰，表层细胞不应脱落较多。	无偏离
178	人皮过毛囊切片	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察皮肤过毛囊的构造；	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察皮肤过毛囊的构造；	无偏离
		2. 能看清表皮、真皮和皮下组织；	2. 能看清表皮、真皮和皮下组织；	无偏离
		3. 表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落现象；	3. 表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落现象；	无偏离
		4. 在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒；	4. 在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒；	无偏离
		5. 标本应在死亡不久的尸体上取材，以成人头皮为最好，婴儿头皮也可使用；	5. 标本应在死亡不久的尸体上取材，以成人头皮为最好，婴儿头皮也可使用；	无偏离
		6. 标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在 15um 以内，每张玻片横放材料一片；	6. 标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在 15um 以内，每张玻片横放材料一片；	无偏离

		7. 标本上应有一根从毛干经毛根至毛乳头的毛发纵断面, 或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺开口处的毛发纵断面; 毛干和毛根不得移位;	7. 标本上应有一根从毛干经毛根至毛乳头的毛发纵断面, 或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺开口处的毛发纵断面; 毛干和毛根不得移位;	无偏离
		8. 组织无病变, 毛球和毛乳头处不收缩;	8. 组织无病变, 毛球和毛乳头处不收缩;	无偏离
		9. 如为火棉胶切片则火棉胶应无色、无污物;	9. 如为火棉胶切片则火棉胶应无色、无污物;	无偏离
		10. 非主要观察部位可有刀痕一处, 或表皮、真皮间有小裂隙, 但不得超过材料长度的 $1/3$ 。	10. 非主要观察部位可有刀痕一处, 或表皮、真皮间有小裂隙, 但不得超过材料长度的 $1/3$ 。	无偏离
179	人皮过汗腺切片	1. 标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构;	1. 标本在 $80\times$ 和 $200\times$ 学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构;	无偏离
		2. 能看清表皮、真皮和皮下组织;	2. 能看清表皮、真皮和皮下组织;	无偏离
		3. 在表皮部分应看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管;	3. 在表皮部分应看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管;	无偏离
		4. 在真皮部分除看清真皮乳头、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外, 在真皮下部和皮下组织中还应看清汗腺分泌部的断面结构;	4. 在真皮部分除看清真皮乳头、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外, 在真皮下部和皮下组织中还应看清汗腺分泌部的断面结构;	无偏离
		5. 标本应在死亡不久的尸体上取材, 以成年人为好, 取材部位为手掌或足部;	5. 标本应在死亡不久的尸体上取材, 以成年人为好, 取材部位为手掌或足部;	无偏离
		6. 平行于皮嵴切片, 切片厚度在 $20\mu\text{m}$ 以内, 每张玻片横放材料一片;	6. 平行于皮嵴切片, 切片厚度在 $20\mu\text{m}$ 以内, 每张玻片横放材料一片;	无偏离
		7. 材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管, 其显示长度不少于汗腺分泌部至表皮的 $1/3$;	7. 材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管, 其显示长度汗腺分泌部至表皮的 $1/3$;	无偏离
		8. 染色对比协调, 棘细胞层、基底层和汗腺导管细胞的胞质着深并微呈蓝色, 如为火棉胶切片, 则火棉胶应无色、无污物;	8. 染色对比协调, 棘细胞层、基底层和汗腺导管细胞的胞质着深并微呈蓝色, 如为火棉胶切片, 则火棉胶应无色、无污物;	无偏离
		9. 组织无病变, 非主要观察部位的刀痕或破损、裂隙不超过一处, 且裂隙不得超过材料长度的 $1/3$ 。	9. 组织无病变, 非主要观察部位的刀痕或破损、裂隙不超过一处, 且裂隙不得超过材料长度的 $1/3$ 。	无偏离

180	纤维 结缔 组织 装片	1. 角质标本在 400×生物显微镜下观察腱纵断面的结构;	1. 角质标本在 400×生物显微镜下观察腱纵断面的结构;	无偏离
		2. 能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞,但在标本上由于腱细胞的切面方向不同,也可呈长条形;	2. 能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞,但在标本上由于腱细胞的切面方向不同,也可呈长条形;	无偏离
		3. 腱细胞核呈球形,偏于细胞一端,和邻近的细胞核并列在一起,但在标本上由于腱细胞的切面方向不同,也可呈长圆或扁圆形;	3. 腱细胞核呈球形,偏于细胞一端,和邻近的细胞核并列在一起,但在标本上由于腱细胞的切面方向不同,也可呈长圆或扁圆形;	无偏离
		4. 标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱,并保持其自然伸直状态;	4. 标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱,并保持其自然伸直状态;	无偏离
		5. 作腱的纵断面切片,切片厚度在 15um 以内,材料长度应不小于 4mm;	5. 作腱的纵断面切片,切片厚度在 15um 以内,材料长度 4mm;	无偏离
		6. 胶原纤维束应伸直,可有部分略呈波纹状,但不得有断裂或卷曲现象;	6. 胶原纤维束应伸直,可有部分略呈波纹状,但不得有断裂或卷曲现象;	无偏离
		7. 腱细胞核着色应明显,胞质略着色,使其与胶原纤维束易于区分;	7. 腱细胞核着色应明显,胞质略着色,使其与胶原纤维束易于区分;	无偏离
		8. 纵向裂隙不得超过一处。	8. 纵向裂隙不得超过一处。	无偏离
181	疏松 结缔 组织 装片	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构;	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构;	无偏离
		2. 能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞,胞核较大呈卵圆形;	2. 能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞,胞核较大呈卵圆形;	无偏离
		3. 疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示;	3. 疏松结缔组织内的其他细胞不要求显示;	无偏离
		4. 标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织,均匀平铺于载玻片正中;	4. 标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织,均匀平铺于载玻片正中;	无偏离
		5. 平铺的结缔组织中不得混入动物的毛;	5. 平铺的结缔组织中不得混入动物的毛;	无偏离
		6. 标本用显示弹力纤维的方法染色,再复染胶原纤维等;	6. 标本用显示弹力纤维的方法染色,再复染胶原纤维等;	无偏离
		7. 弹力纤维应明显,胶原纤维均匀、形态正常,不得有溶解现象;成纤维细胞的胞核不收缩,并可见胞质。	7. 弹力纤维应明显,胶原纤维均匀、形态正常,不得有溶解现象;成纤维细胞的胞核不收缩,并可见胞质。	无偏离

182	人血涂片	1. 标本在 400×生物显微镜下观察血液中血细胞的形态;	1. 标本在 400×生物显微镜下观察血液中血细胞的形态;	无偏离
		2. 能看清红细胞和白细胞, 有时可见血小板;	2. 能看清红细胞和白细胞, 有时可见血小板;	无偏离
		3. 标本取材于人的新鲜血液, 血细胞变形者, 不宜使用;	3. 标本取材于人的新鲜血液, 血细胞变形者, 不宜使用;	无偏离
		4. 血膜应涂布均匀、无污物, 血细胞不重叠、无变形和自溶现象;	4. 血膜应涂布均匀、无污物, 血细胞不重叠、无变形和自溶现象;	无偏离
		5. 用苏木精、曙红双重染色;	5. 用苏木精、曙红双重染色;	无偏离
		6. 染色要均匀, 白细胞的胞核和血小板呈蓝紫色, 白细胞的胞质和红细胞呈粉红色, 血浆不着色。	6. 染色要均匀, 白细胞的胞核和血小板呈蓝紫色, 白细胞的胞质和红细胞呈粉红色, 血浆不着色。	无偏离
183	骨骼肌分离装片	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察骨骼肌纵横切玻片标本;	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察骨骼肌纵横切玻片标本;	无偏离
		2. 在纵断面上能看清肌外膜和成束的肌纤维, 肌纤维上有显暗相间的横纹, 即明带和暗带; 在肌膜下可见圆形或长形的胞核;	2. 在纵断面上能看清肌外膜和成束的肌纤维, 肌纤维上有显暗相间的横纹, 即明带和暗带; 在肌膜下可见圆形或长形的胞核;	无偏离
		3. 在横断面上能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等;	3. 在横断面上能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等;	无偏离
		4. 标本取材于哺乳动物的隔肌;	4. 标本取材于哺乳动物的隔肌;	无偏离
		5. 纵横切片的厚度均在 8 μm 以内, 每张玻片放纵、横切各一片;	5. 纵横切片的厚度均在 8 μm 以内, 每张玻片放纵、横切各一片;	无偏离
		6. 明暗带及胞核等应着色清晰, 对比协调;	6. 明暗带及胞核等应着色清晰, 对比协调;	无偏离
		7. 纵切材料的肌纤维应伸直, 成纵断面的肌纤维不得少于 90%, 肌膜无裂隙; 横切材料肌纤维囊应收缩、无裂隙; 纵横切材料的肌膜, 肌外膜均应完整无皱褶。	7. 纵切材料的肌纤维应伸直, 成纵断面的肌纤维不得少于 90%, 肌膜无裂隙; 横切材料肌纤维囊应收缩、无裂隙; 纵横切材料的肌膜, 肌外膜均应完整无皱褶。	无偏离
184	平滑肌纵横切	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态;	1. 标本在 80×和 200×学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态;	无偏离
		2. 能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞, 在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞	2. 能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞, 在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状	无偏离

		核；	的细胞核；	
		3. 标本取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理；	3. 标本取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理；	无偏离
		4. 细胞应分离适中、形态正常；材料内不得有污物；	4. 细胞应分离适中、形态正常；材料内不得有污物；	无偏离
185	心肌切片	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察心肌的结构；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察心肌的结构；	无偏离
		2. 在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央；	2. 在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央；	无偏离
		3. 在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构——“闰盘”；	3. 在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构——“闰盘”；	无偏离
		4. 在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构；	4. 在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构；	无偏离
		5. 在 400× 镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹；	5. 在 400× 镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹；	无偏离
		6. 标本取材于哺乳动物的心脏；	6. 标本取材于哺乳动物的心脏；	无偏离
		7. 切片厚度在 8um 以内，材料面积不小于 4×4mm ² ；	7. 切片厚度在 8um 以内，材料面积 4×4mm ² ；	无偏离
		8. 用能显示闰盘和横纹的方法染色，要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡；	8. 用能显示闰盘和横纹的方法染色，要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡；	无偏离
		9. 呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的 2 / 5；	9. 呈纵断面的肌纤维材料面积的 2 / 5；	无偏离
		10. 应保持细胞结构正常。	10. 应保持细胞结构正常。	无偏离
186	运动神经元装片	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察运动神经元的形态；	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察运动神经元的形态；	无偏离
		2. 能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核；	2. 能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核；	无偏离
		3. 不要求显示尼氏体；	3. 不要求显示尼氏体；	无偏离
		4. 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经元，作涂片或分离装片；	4. 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经元，作涂片或分离装片；	无偏离
		5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色；	5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色；	无偏离

		6. 神经元应分布均匀, 形态正常, 无破碎现象; 在 80× 镜下盖玻片中间部分的任一视野内应不少于五个运动神经元。	6. 神经元应分布均匀, 形态正常, 无破碎现象; 在 80× 镜下盖玻片中间部分的任一视野内五个运动神经元。	无偏离
187	脊髓横切	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察脊髓横断面的结构;	1. 标本在 80× 和 200× 学生显微镜下观察脊髓横断面的结构;	无偏离
		2. 在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质;	2. 在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质;	无偏离
		3. 在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经元	3. 在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经元	无偏离
		等;		无偏离
		4. 能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构;	4. 能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构;	无偏离
		5. 标本取材于哺乳动物的脊髓, 取材部位为颈膨大或腰膨大处;	5. 标本取材于哺乳动物的脊髓, 取材部位为颈膨大或腰膨大处;	无偏离
		6. 切片厚度在 8um 以内, 被膜应完整;	6. 切片厚度在 8um 以内, 被膜应完整;	无偏离
		7. 脊髓外形应正常, 灰、白质中不得有空腔等病变现象;	7. 脊髓外形应正常, 灰、白质中不得有空腔等病变现象;	无偏离
		8. 运动神经元和灰质间可有轻微裂隙。	8. 运动神经元和灰质间可有轻微裂隙。	无偏离
188	运动神经末梢装片	7. 6cm×2. 5cm	7. 6cm×2. 5cm	无偏离
189	胃壁切片	1. 标本在 400× 生物显微镜下观察胃壁的结构;	1. 标本在 400× 生物显微镜下观察胃壁的结构;	无偏离
		2. 能看清粘膜皱襞、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等;	2. 能看清粘膜皱襞、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等;	无偏离
		3. 能看清粘膜的上皮为单层柱状上皮、胃底腺中的壁细胞和主细胞;	3. 能看清粘膜的上皮为单层柱状上皮、胃底腺中的壁细胞和主细胞;	无偏离
		4. 粘膜下层能看清结缔组织、血管、淋巴管和神经的断面;	4. 粘膜下层能看清结缔组织、血管、淋巴管和神经的断面;	无偏离
		5. 标本取材于小哺乳动物的胃, 取材部位为胃体;	5. 标本取材于小哺乳动物的胃, 取材部位为胃体;	无偏离

		6.切片厚度在 8um 以内，材料长度不小于 5mm，每张玻片横放材料一片；	6.切片厚度在 8um 以内，材料长度 5mm，每张玻片横放材料一片；	无偏离
		7.粘膜外不得附着粘液或未消化的食物，上皮细胞不得有自溶现象，其他组织无炎症及病变；	7.粘膜外不得附着粘液或未消化的食物，上皮细胞不得有自溶现象，其他组织无炎症及病变；	无偏离
		8.染色对比协调，主细胞、壁细胞区分明显，粘膜与粘膜下层之间不脱离，粘膜下层无破裂现象。	8.染色对比协调，主细胞、壁细胞区分明显，粘膜与粘膜下层之间不脱离，粘膜下层无破裂现象。	无偏离
190	肾脏切片	1.标本在 50×和 400×生物显微镜下观察肾脏纵断面的结构；	1.标本在 50×和 400×生物显微镜下观察肾脏纵断面的结构；	无偏离
		2.能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分出皮质、髓质和皮质外的被膜；在皮质内有髓放线、肾小体和肾小管；髓质内有集合管等断面结构；皮质和髓质交界处可见较大血管的断面；	2.能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分出皮质、髓质和皮质外的被膜；在皮质内有髓放线、肾小体和肾小管；髓质内有集合管等断面结构；皮质和髓质交界处可见较大血管的断面；	无偏离
		3.肾小体、肾小管、集合管等处能看清肾球囊、肾小球、近端小管、远端小管和髓袢等的结构；	3.肾小体、肾小管、集合管等处能看清肾球囊、肾小球、近端小管、远端小管和髓袢等的结构；	无偏离
		4.髓放线在个别标本上有时显示不清；	4.髓放线在个别标本上有时显示不清；	无偏离
		5.标本取材于哺乳动物的肾脏，以单乳头型的鼠类肾脏较好；不得有炎症和病变；	5.标本取材于哺乳动物的肾脏，以单乳头型的鼠类肾脏较好；不得有炎症和病变；	无偏离
		6.标本为过肾门的肾脏整体纵切，切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片纵放材料一片；	6.标本为过肾门的肾脏整体纵切，切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片纵放材料一片；	无偏离
		7.染色应适中，使之能区分细微结构；	7.染色应适中，使之能区分细微结构；	无偏离
		8.应使近端小管的刷状缘显示清楚；肾小球不得从肾球囊中脱出，但可有轻微收缩现象。	8.应使近端小管的刷状缘显示清楚；肾小球不得从肾球囊中脱出，但可有轻微收缩现象。	无偏离
191	动静脉血管横切	1.标本在 400×生物显微镜下观察动脉及静脉的结构；	1.标本在 400×生物显微镜下观察动脉及静脉的结构；	无偏离
		2.动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜；	2.动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜；	无偏离
		3.静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显；	3.静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显；	无偏离

		4. 在动静脉外围的结缔组织中, 有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构;	4. 在动静脉外围的结缔组织中, 有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构;	无偏离
		5. 标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉; 取材时不应过多的保留血管外围的其它组织;	5. 标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉; 取材时不应过多的保留血管外围的其它组织;	无偏离
		6. 标本应轮廓完整, 不应切穿分枝处, 厚度在 $9\mu\text{m}$ 以内;	6. 标本应轮廓完整, 不应切穿分枝处; 厚度在 $9\mu\text{m}$ 以内;	无偏离
		7. 标本用苏木精、曙红双重染色;	7. 标本用苏木精、曙红双重染色;	无偏离
		8. 内皮应 90% 以上完整, 无皱褶、刀痕和破裂等现象;	8. 内皮应 90% 以上完整, 无皱褶、刀痕和破裂等现象;	无偏离
		9. 动静脉外围所附带的其它组织, 不得影响对主要结构的观察。	9. 动静脉外围所附带的其它组织, 不得影响对主要结构的观察。	无偏离
192	小肠切片	1. 标本在 $400\times$ 生物显微镜下观察小肠壁的结构;	1. 标本在 $400\times$ 生物显微镜下观察小肠壁的结构;	无偏离
		2. 能看清粘膜, 包括绒毛、粘膜肌层和肠腺, 粘膜下层、肌层和浆膜等;	2. 能看清粘膜, 包括绒毛、粘膜肌层和肠腺, 粘膜下层、肌层和浆膜等;	无偏离
		3. 绒毛表面为单层柱状上皮, 其间杂有杯状细胞;	3. 绒毛表面为单层柱状上皮, 其间杂有杯状细胞;	无偏离
		4. 在粘膜至粘膜下层间, 有时可见淋巴小结的切面;	4. 在粘膜至粘膜下层间, 有时可见淋巴小结的切面;	无偏离
		5. 肌层为内环、外纵, 标本上环行肌呈纵断面, 纵行肌呈横断面;	5. 肌层为内环、外纵, 标本上环行肌呈纵断面, 纵行肌呈横断面;	无偏离
		6. 标本取材于哺乳动物的空肠或回肠;	6. 标本取材于哺乳动物的空肠或回肠;	无偏离
		7. 作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片 (长度不小于 5mm), 厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内, 绒毛较直, 切穿绒毛基部呈纵断形态者不少于三条;	7. 作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片 (长度 5mm), 厚度在 $8\mu\text{m}$ 以内, 绒毛较直, 切穿绒毛基部呈纵断形态者三条;	无偏离
		8. 绒毛外不应附着粘液, 上皮细胞不应有自溶现象, 其它组织无炎症或病变;	8. 绒毛外不应附着粘液, 上皮细胞不应有自溶现象, 其它组织无炎症或病变;	无偏离
		9. 染色对比协调, 着色均匀, 粘膜肌层与粘膜下层不脱离, 肌层无破裂。	9. 染色对比协调, 着色均匀, 粘膜肌层与粘膜下层不脱离, 肌层无破裂。	无偏离
193	肺血	1. 标本在 $50\times$ 和 $100\times$ 生物显微镜	1. 标本在 $50\times$ 和 $100\times$ 生物显微	无偏离

	管注射切片	下, 观察肺血管分布形态;	镜下, 观察肺血管分布形态;	
		2. 能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网;	2. 能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网;	无偏离
		3. 可辨认出肺动脉, 支气管动脉和各级支气管的断面结构, 但不作重点观察;	3. 可辨认出肺动脉, 支气管动脉和各级支气管的断面结构, 但不作重点观察;	无偏离
		4. 标本取材于小型哺乳动物的肺;	4. 标本取材于小型哺乳动物的肺;	无偏离
		5. 标本用洋红胶液作血管注射, 胶液色泽鲜艳, 无颜色沉淀, 不浸染其它组织;	5. 标本用洋红胶液作血管注射, 胶液色泽鲜艳, 无颜色沉淀, 不浸染其它组织;	无偏离
		6. 色胶注射适中, 肺泡外毛细血管不可注射过于饱满, 血管形态正常, 无收缩现象, 80%以上的血管应注射充分;	6. 色胶注射适中, 肺泡外毛细血管不可注射过于饱满, 血管形态正常, 无收缩现象, 80%以上的血管应注射充分;	无偏离
		7. 作肺叶一部分的断面切片, 材料二边应具浆膜, 切片厚度视注射情况在 20~80 μm ; 每张玻片放材料一片;	7. 作肺叶一部分的断面切片, 材料二边应具浆膜, 切片厚度视注射情况在 20~80 μm ; 每张玻片放材料一片;	无偏离
		8. 标本用苏木精复染细胞核。	8. 标本用苏木精复染细胞核。	无偏离
194	肾血管注射切片	1. 标本在 50 \times 和 100 \times 生物显微镜下, 观察肾血管分布形态;	1. 标本在 50 \times 和 100 \times 生物显微镜下, 观察肾血管分布形态;	无偏离
		2. 能看清皮质中血管的分布, 肾小体的毛细血管网和髓质中并行的血管;	2. 能看清皮质中血管的分布, 肾小体的毛细血管网和髓质中并行的血管;	无偏离
		3. 应认出有个别的输入和输出小动脉伸入肾小体的状态;	3. 应认出有个别的输入和输出小动脉伸入肾小体的状态;	无偏离
		4. 标本取材于家兔、猫或小狗的肾脏;	4. 标本取材于家兔、猫或小狗的肾脏;	无偏离
		5. 标本用洋红胶液作血管注射, 胶液色泽鲜艳, 无颜色沉淀, 不浸染其它组织;	5. 标本用洋红胶液作血管注射, 胶液色泽鲜艳, 无颜色沉淀, 不浸染其它组织;	无偏离
		6. 作肾的横切片, 其厚度为 50~100 μm , 每张玻片放材料一片, 材料可为肾横切片的一半, 但应沿肾乳头纵行切开;	6. 作肾的横切片, 其厚度为 50~100 μm , 每张玻片放材料一片, 材料可为肾横切片的一半, 但应沿肾乳头纵行切开;	无偏离
		7. 色胶注射适中, 80%以上血管注射充分, 肾小体内血管不可注射过满, 血管形态正常, 无收缩现象;	7. 色胶注射适中, 80%以上血管注射充分, 肾小体内血管不可注射过满, 血管形态正常, 无收缩现象;	无偏离

		8. 最少有一个肾小体达到第3条的要求；	8. 最少有一个肾小体达到第3条的要求；	无偏离
		9. 标本不复染其它颜色。	9. 标本不复染其它颜色。	无偏离
195	精巢切片	应能看清精巢外层的致密结缔组织白膜，曲细精管的各种断面和结缔组织间质等	应能看清精巢外层的致密结缔组织白膜，曲细精管的各种断面和结缔组织间质等	无偏离
196	卵巢切片	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下，观察卵巢的结构；	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下，观察卵巢的结构；	无偏离
		2. 能看清卵巢上皮（生殖上皮）、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构；	2. 能看清卵巢上皮（生殖上皮）、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构；	无偏离
		3. 皮质部分能认出：卵巢上皮（生殖上皮）、结缔组织构成的白膜和各级卵泡；	3. 皮质部分能认出：卵巢上皮（生殖上皮）、结缔组织构成的白膜和各级卵泡；	无偏离
		4. 能区分出成熟卵泡中的卵丘、卵细胞（有时可见胞核）、透明带和放射冠等结构；	4. 能区分出成熟卵泡中的卵丘、卵细胞（有时可见胞核）、透明带和放射冠等结构；	无偏离
		5. 标本取材以成年猫的卵巢为最佳，在能达到第3和第4条的要求时，亦可用大家兔等动物的卵巢代替；	5. 标本取材以成年猫的卵巢为最佳，在能达到第3和第4条的要求时，亦可用大家兔等动物的卵巢代替；	无偏离
		6. 作过卵巢门的切片，其厚度在 10 μm 以内，每张玻片放材料 1~2 片，卵巢门横位；	6. 作过卵巢门的切片，其厚度在 10 μm 以内，每张玻片放材料 1~2 片，卵巢门横位；	无偏离
		7. 标本用苏木精、曙红双重染色，对比协调；	7. 标本用苏木精、曙红双重染色，对比协调；	无偏离
		8. 组织结构正常，黄体较大或较多但不影响对各种卵巢泡的观察，材料无破损皱褶和及刀痕等。	8. 组织结构正常，黄体较大或较多但不影响对各种卵巢泡的观察，材料无破损皱褶和及刀痕等。	无偏离
197	精虫切片	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下，观察人精子的形态；	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下，观察人精子的形态；	无偏离
		2. 能认出精子头、颈和尾三部，顶体部位亦可辨认；	2. 能认出精子头、颈和尾三部，顶体部位亦可辨认；	无偏离
		3. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定；	3. 应符合 JY67—82《生物玻片标本通用技术条件（试行）》的规定；	无偏离
		4. 标本取材应为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形；	4. 标本取材应为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形；	无偏离

		5. 标本为铁苏木精染色；精子头部黑色，顶体部位稍淡，颈部黑色，尾部灰黑色；精液的痕迹	5. 标本为铁苏木精染色；精子头部黑色，顶体部位稍淡，颈部黑色，尾部灰黑色；精液的痕迹	无偏离
		极弱，最好无色；	极弱，最好无色；	无偏离
		6. 涂片均匀、整洁、无污物，脱落上皮细胞不可过多；在 100× 视野下，可见较多的精子。	6. 涂片均匀、整洁、无污物，脱落上皮细胞不可过多；在 100× 视野下，可见较多的精子。	无偏离
198	口腔上皮细胞装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	无偏离
199	蛔虫卵装片	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态；	1. 标本在 100× 和 400× 生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态；	无偏离
		2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期；	2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期；	无偏离
		3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见；	3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见；	无偏离
		4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度不小于 10mm，每张玻片放材料 1 片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片 2~4 片，以保证观察到细胞分裂的各个时期；	4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度 10mm，每张玻片放材料 1 片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片 2~4 片，以保证观察到细胞分裂的各个时期；	无偏离
		5. 切片厚度为 6~8 μm；	5. 切片厚度为 6~8 μm；	无偏离
		6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。	无偏离
200	字母“e”装片	1. 标本在 80× 学生显微镜下能观察整体字母“e”；	1. 标本在 80× 学生显微镜下能观察整体字母“e”；	无偏离
		2. 使学生了解掌握显微镜成像与标本实体反方向的性能；	2. 使学生了解掌握显微镜成像与标本实体反方向的性能；	无偏离
		3. 标本字母“e”字迹清晰，无污物；	3. 标本字母“e”字迹清晰，无污物；	无偏离
		4. 字母应不能脱落，放置不能歪斜。	4. 字母应不能脱落，放置不能歪斜。	无偏离

201	正常人染色体装片	1. 标本在 1000×生物显微镜下, 观察 46 条人染色体; 每组两片, 男性、女性各 1 片;	1. 标本在 1000×生物显微镜下, 观察 46 条人染色体; 每组两片, 男性、女性各 1 片;	无偏离
		2. 应能认出每条染色体含有两条染色单体, 借着一个着丝粒彼此连接;	2. 应能认出每条染色体含有两条染色单体, 借着一个着丝粒彼此连接;	无偏离
		3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂, 在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体;	3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂, 并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体;	无偏离
		4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统;	4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统;	无偏离
		5. 吉姆萨 (Giemsa) 染液或醋酸洋红染色。	5. 吉姆萨 (Giemsa) 染液或醋酸洋红染色。	无偏离
202	量筒	1. 标称容量: 10mL, 量入式允差 ± 0.1mL, 量出式允差 ± 0.1mL;	1. 标称容量: 10mL, 量入式允差 ± 0.1mL, 量出式允差 ± 0.1mL;	无偏离
		2. 最小分度: 0.2mL;	2. 最小分度: 0.2mL;	无偏离
		3. 最高标线到内底最小距离: 70mm;	3. 最高标线到内底最小距离: 70mm;	无偏离
		4. 最高标线到筒顶最小距离: 25mm;	4. 最高标线到筒顶最小距离: 25mm;	无偏离
		5. 全高: 135mm ± 10mm;	5. 全高: 135mm ± 10mm;	无偏离
		6. 壁厚: 不小于 1mm;	6. 壁厚: 1mm;	无偏离
		7. 透明钠钙玻璃材质	7. 透明钠钙玻璃材质	无偏离
203	量筒	1. 标称容量: 100mL, 量入式允差 ± 0.5mL, 量出式允差 ± 0.5mL;	1. 标称容量: 100mL, 量入式允差 ± 0.5mL, 量出式允差 ± 0.5mL;	无偏离
		2. 最小分度: 1.0mL;	2. 最小分度: 1.0mL;	无偏离
		3. 最高标线到内底最小距离: 150mm;	3. 最高标线到内底最小距离: 150mm;	无偏离
		4. 最高标线到筒顶最小距离: 30mm;	4. 最高标线到筒顶最小距离: 30mm;	无偏离
		5. 全高: 250mm ± 10mm;	5. 全高: 250mm ± 10mm;	无偏离
		6. 壁厚: 不小于 1mm;	6. 壁厚: 1mm;	无偏离
		7. 透明钠钙玻璃材质	7. 透明钠钙玻璃材质	无偏离
204	量筒	1. 标称容量: 500mL, 量入式允差 ± 2.5mL, 量出式允差 ± 5.0mL;	1. 标称容量: 500mL, 量入式允差 ± 2.5mL, 量出式允差 ±	无偏离

			5. 0mL;	
		2. 最小分度: 5ml;	2. 最小分度: 5ml;	无偏离
		3. 最高标线到内底最小距离: 220mm;	3. 最高标线到内底最小距离: 220mm;	无偏离
		4. 最高标线到筒顶最小距离: 50mm;	4. 最高标线到筒顶最小距离: 50mm;	无偏离
		5. 全高: 350mm±15mm;	5. 全高: 350mm±15mm;	无偏离
		6. 壁厚: 不小于 1.2mm;	6. 壁厚: 1.2mm;	无偏离
		7. 透明钠钙玻璃材质	7. 透明钠钙玻璃材质	无偏离
205	试管	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀, 不得有刺手现象;	1. 高硼硅玻璃材质。厚薄均匀, 不得有刺手现象;	无偏离
		2. 规格: 试管外径 Φ 12mm; 试管高 70mm; 壁厚 0.8mm, 急冷温差 $>200^{\circ}\text{C}$;	2. 规格: 试管外径 Φ 12mm; 试管高 70mm; 壁厚 0.8mm, 急冷温差 $>200^{\circ}\text{C}$;	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{nm/cm}$;	3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{nm/cm}$;	无偏离
		4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形;	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形;	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑, 不得有裂口、裂纹存在;	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑, 不得有裂口、裂纹存在;	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形, 半球形的最大直径应不超过外径的 18%, 底厚至少为平均壁厚的 66.7%, 但不得超过 166.7%。	6. 试管的底部应基本为半球形, 半球形的最大直径应不超过外径的 18%, 底厚至少为平均壁厚的 66.7%, 但不得超过 166.7%。	无偏离
206	试管	1. 高硼硅玻璃材质; 厚薄均匀, 不得有刺手现象;	1. 高硼硅玻璃材质; 厚薄均匀, 不得有刺手现象;	无偏离
		2. 规格: 试管外径 Φ 15mm; 试管高 150mm; 壁厚 1mm, 急冷温差 $>200^{\circ}\text{C}$ 。	2. 规格: 试管外径 Φ 15mm; 试管高 150mm; 壁厚 1mm, 急冷温差 $>200^{\circ}\text{C}$ 。	无偏离
		3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{nm/cm}$;	3. 内应力双折射的光程差 $\leq 180\text{nm/cm}$;	无偏离
		4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形;	4. 试管应无影响其性能的缺陷。截面应为适度的圆形;	无偏离
		5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑, 不得有裂口、裂纹存在;	5. 试管口部是熔光的平口。管口应平整、光滑, 不得有裂口、裂纹存在;	无偏离
		6. 试管的底部应基本为半球形, 半球形的最大直径应不超过外径的	6. 试管的底部应基本为半球形, 半球形的最大直径应不超过外	无偏离

		18%，底厚至少为平均壁厚的66.7%，但不得超过166.7%。	径的18%，底厚至少为平均壁厚的66.7%，但不得超过166.7%。	
207	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：50mL。尺寸：外径42.0±1.0mm，全高60.0±2.0mm，壁厚≥0.8mm，急冷温差不小于200℃；	2. 规格：50mL。尺寸：外径42.0±1.0mm，全高60.0±2.0mm，壁厚0.8mm，急冷温差200℃；	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的10%，满容量和标称容量两液面间距≥10mm；	3. 满容量应超过标称容量的10%，满容量和标称容量两液面间距≥10mm；	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔做标记的记号面积；	4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔做标记的记号面积；	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	无偏离
		6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	无偏离
		7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离
		8. 当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不应沿壁外流。	无偏离
208	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：100mL。尺寸：外径50.0±1.0mm，全高70.0±2.0mm，壁厚≥0.9mm，急冷温差不小于200℃；	2. 规格：100mL。尺寸：外径50.0±1.0mm，全高70.0±2.0mm，壁厚0.9mm，急冷温差200℃；	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的10%，满容量和标称容量两液面间距≥10mm；	3. 满容量应超过标称容量的10%，满容量和标称容量两液面间距10mm；	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔作标记的记号面积；	4. 烧杯上标志应清晰、耐久，包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标，应有一块宜用铅笔作标记的记号面积；	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部不允许有结石、节瘤存在；	无偏离
		6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	6. 应力消除：在偏光仪下呈紫色；	无偏离
		7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离

		8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	无偏离
209	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 250mL。尺寸: 外径 70.0 ± 2.0mm, 全高 95.0 ± 2.0mm, 壁厚 ≥ 1.1mm, 急冷温差不小于 200℃;	2. 规格: 250mL。尺寸: 外径 70.0 ± 2.0mm, 全高 95.0 ± 2.0mm, 壁厚 1.1mm, 急冷温差 200℃;	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥ 10mm;	3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥ 10mm;	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	无偏离
		6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	无偏离
		7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	7. 放在平台上不应旋转或摇晃;	无偏离
		8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时, 液体呈一束细流流出, 不应外溢, 不应沿壁外流。	无偏离
210	烧杯	1. 高硼硅玻璃材质;	1. 高硼硅玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 500mL。尺寸: 外径 85.0 ± 2.0mm, 全高 120.0 ± 3.0mm, 壁厚 ≥ 1.2mm, 急冷温差不小于 200℃;	2. 规格: 500mL。尺寸: 外径 85.0 ± 2.0mm, 全高 120.0 ± 3.0mm, 壁厚 1.2mm, 急冷温差 200℃;	无偏离
		3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 ≥ 10mm;	3. 满容量应超过标称容量的 10%, 满容量和标称容量两液面间距 10mm;	无偏离
		4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	4. 烧杯上标志应清晰、耐久, 包括标称容量、刻度线、生产商名称或商标, 应有一块宜用铅笔做标记的记号面积;	无偏离
		5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	5. 造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜, 底部不允许有结石、节瘤存在;	无偏离
		6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	6. 应力消除: 在偏光仪下呈紫色;	无偏离

		7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	7. 放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离
		8. 当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	8. 当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流。	无偏离
211	锥形瓶	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：锥形，100mL；尺寸：瓶底直径：60±1mm；瓶全高：103±3mm；瓶身高79±2mm；小底径：42±1mm；瓶颈内径：22±1mm；颈高：24±2mm；壁厚：不小于1mm；	2. 规格：锥形，100mL；尺寸：瓶底直径：60±1mm；瓶全高：103±3mm；瓶身高79±2mm；小底径：42±1mm；瓶颈内径：22±1mm；颈高：24±2mm；壁厚：1mm；	无偏离
		3. 底部不允许有结石、节瘤存在	3. 底部不允许有结石、节瘤存在	无偏离
212	锥形瓶	1. 高硼硅玻璃材质；	1. 高硼硅玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：锥形，250ml；尺寸：瓶底直径：82±1mm；瓶全高：144±3mm；瓶身高110±2mm；小底径：57±1mm；瓶颈内径：30±2mm；颈高：34±2mm；壁厚：不小于1.2mm；	2. 规格：锥形，250ml；尺寸：瓶底直径：82±1mm；瓶全高：144±3mm；瓶身高110±2mm；小底径：57±1mm；瓶颈内径：30±2mm；颈高：34±2mm；壁厚：1.2mm；	无偏离
		3. 底部不允许有结石、节瘤存在	3. 底部不允许有结石、节瘤存在	无偏离
213	酒精灯	1. 透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成；	1. 透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成；	无偏离
		2. 规格：150mL；尺寸：灯身高80mm±10mm；盖高：60mm±3mm；直径：灯肩82mm±2mm；灯底50mm±5mm；灯盖22mm±2mm；厚度：约1.5mm；	2. 规格：150mL；尺寸：灯身高80mm±10mm；盖高：60mm±3mm；直径：灯肩82mm±2mm；灯底50mm±5mm；灯盖22mm±2mm；厚度：1.5mm；	无偏离
		3. 玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色；	3. 玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色；	无偏离
		4. 玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理；	4. 玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理；	无偏离
		5. 应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状兰色；	5. 应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状兰色；	无偏离
		6. 厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃；	6. 厚薄均匀，玻璃仪器的底部应平整，放在平台上不应旋转或摇晃；	无偏离
		7. 酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	7. 酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	无偏离
214	干燥	1. 透明钠钙玻璃制；	1. 透明钠钙玻璃制；	无偏离

	器	2. 规格: 160mL	2. 规格: 160mL	无偏离
215	漏斗	60ml	60ml	无偏离
216	Y形管	1. 实验用玻璃仪器: 由灯工玻璃制造; 弯管长: 50±5mm; 支管长: 50±5mm; 管厚: 7~8mm;	1. 实验用玻璃仪器: 由灯工玻璃制造; 弯管长: 50±5mm; 支管长: 50±5mm; 管厚: 7~8mm;	无偏离
		全高: 100±5mm; 弯管角度: 60°±3°;	全高: 100±5mm; 弯管角度: 60°±3°;	无偏离
		2. 理化性能: 耐水等级: 1级; 耐酸等级: 1级; 耐热等级: 2级;	2. 理化性能: 耐水等级: 1级; 耐酸等级: 1级; 耐热等级: 2级;	无偏离
		3. 色泽: 无色透明略带微黄色;	3. 色泽: 无色透明略带微黄色;	无偏离
		4. 应力: 呈紫红色或部分扩散状兰色; 产品厚薄均匀, 管口截位齐整, 烘烤光平, 焊接牢固, 两边支管对称。	4. 应力: 呈紫红色或部分扩散状兰色; 产品厚薄均匀, 管口截位齐整, 烘烤光平, 焊接牢固, 两边支管对称。	无偏离
217	滴管	1. 由玻璃滴管和胶头组成;	1. 由玻璃滴管和胶头组成;	无偏离
		2. 规格: 150mm; 管身Φ7mm~8mm; 管全长: 150mm±10mm; 喇叭口Φ10mm±1mm;	2. 规格: 150mm; 管身Φ7mm~8mm; 管全长: 150mm±10mm; 喇叭口Φ10mm±1mm;	无偏离
		3. 球距上管口长: 50mm±5mm;	3. 球距上管口长: 50mm±5mm;	无偏离
		4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于3%, 滴管球应厚薄均匀;	4. 滴管喇叭口圆正、其圆度误差应小于3%, 滴管球应厚薄均匀;	无偏离
		5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	5. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	无偏离
218	离心管	10ml, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫红色。	10ml, 内应力消除: 在偏光仪下呈紫红色。	无偏离
219	玻璃钟罩	1. 透明钠钙玻璃制, Φ150mm×280mm, 具上口;	1. 透明钠钙玻璃制, Φ150mm×280mm, 具上口;	无偏离
		2. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	2. 产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》。	无偏离
220	玻璃弯管	Φ7mm~Φ8mm, 一端长度为6cm~7cm, 一端长度约20cm, 形状为直角和钝角两种, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故。	Φ7mm~Φ8mm, 一端长度为6cm~7cm, 一端长度20cm, 形状为直角和钝角两种, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故。	无偏离
221	u形管	玻璃仪器总体要求: 无内应力。	玻璃仪器总体要求: 无内应力。	无偏离
222	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 125mL。	2. 规格: 125mL。	无偏离

223	广口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 500mL。	2. 规格: 500mL。	无偏离
224	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 250mL。	2. 规格: 250mL。	无偏离
225	细口瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 规格: 500mL。	2. 规格: 规格: 500mL。	无偏离
226	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 30mL; 滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm, 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2—5mm;	2. 规格: 30mL; 滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm, 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2—5mm;	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	无偏离
227	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 茶色, 30mL; 尺寸: 滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm; 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2—5mm;	2. 规格: 茶色, 30mL; 尺寸: 滴瓶全高: 66±5mm, 滴瓶身高: 51±5mm, 滴瓶外径: 35±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 12±2mm, 滴瓶瓶口径: 17±2mm, 滴瓶壁厚: 1.5mm; 滴管全长: 80±5mm, 滴管上部高: 10±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2—5mm;	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直	3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直	无偏离
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直	3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直	无偏离
228	滴瓶	1. 透明钠钙玻璃材质;	1. 透明钠钙玻璃材质;	无偏离
		2. 规格: 茶色, 60mL; 尺寸: 滴瓶全高: 80±5mm, 滴瓶身高: 63±5mm, 滴瓶外径: 42±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 15±2mm, 滴瓶瓶口径: 18±2mm, 滴瓶壁厚: 2mm; 滴管全	2. 规格: 茶色, 60mL; 尺寸: 滴瓶全高: 80±5mm, 滴瓶身高: 63±5mm, 滴瓶外径: 42±1.5mm, 滴瓶瓶口高: 15±2mm, 滴瓶瓶口径: 18±2mm, 滴瓶壁厚: 2mm;	无偏离

		长: 91±5mm, 滴管上部高: 12±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2—5mm;	滴管全长: 91±5mm, 滴管上部高: 12±2mm, 滴管外径: 3.5±0.5mm, 滴管厚: 1mm, 滴管翻口外径: 8mm, 滴管距底距离: 2—5mm;	
		3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	3. 瓶塞上口应配合橡皮头, 下管正直。	无偏离
229	试管夹	1. 产品为木制件;	1. 产品为木制件;	无偏离
		2. 所用木材要求脱脂干燥处理, 无裂纹, 光滑, 锯端面无毛刺, 无刺手感;	2. 所用木材要求脱脂干燥处理, 无裂纹, 光滑, 锯端面无毛刺, 无刺手感;	无偏离
		3. 长度不小于 200mm, 宽度 20mm, 厚度 20mm;	3. 长度 200mm, 宽度 20mm, 厚度 20mm;	无偏离
		4. 试管夹闭口缝不大于 1mm, 开口距不小于 25mm; 闭口时两块夹片相吻合无明显不齐;	4. 试管夹闭口缝 1mm, 开口距 25mm; 闭口时两块夹片相吻合无明显不齐;	无偏离
		5. 试管夹所附毡块应粘接牢固, 不得脱落;	5. 试管夹所附毡块应粘接牢固, 不得脱落;	无偏离
		6. 试管夹弹簧应有足够弹性, 并作防锈处理。	6. 试管夹弹簧应有足够弹性, 并作防锈处理。	无偏离
230	水止皮管夹	1. 产品用直径Φ3mm 的钢丝制成; 应作防锈处理;	1. 产品用直径Φ3mm 的钢丝制成; 应作防锈处理;	无偏离
		2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷;	2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷;	无偏离
		3. 产品的夹持角度不小于 60°; 夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。	3. 产品的夹持角度 60°; 夹子的夹持应可靠, 吻合好, 弹性好。	无偏离
231	石棉网	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成;	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成;	无偏离
		2. 金属网由Φ0.1mm 左右的钢丝编织而成, 密度均匀, 织网密度间距不大于 2mm, 金属网为边长不小于 125mm 的正方形, 边缘应作卷边处理, 不散网、不翘丝;	2. 金属网由Φ0.1mm 左右的钢丝编织而成, 密度均匀, 织网密度间距 2mm, 金属网为边长 125mm 的正方形, 边缘应作卷边处理, 不散网、不翘丝;	无偏离
		3. 金属网上所附石棉圈为双面附着的正圆形, 直径不小于Φ100mm, 厚度为 3mm 左右, 要求不散、不裂、不脱落;	3. 金属网上所附石棉圈为双面附着的正圆形, 直径Φ100mm, 厚度为 3mm 左右, 要求不散、不裂、不脱落;	无偏离
		4. 整体应平整、不翘角。	4. 整体应平整、不翘角。	无偏离
232	药匙	1. 产品为塑料制成; 两端分别为大小匙勺, 全长不小于 150mm; 具有	1. 产品为塑料制成; 两端分别为大小匙勺, 全长 150mm; 具有一	无偏离

		一定的韧性，不易折断；	定的韧性，不易折断；	
		2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	无偏离
233	玻璃管	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 外径：Φ5mm—Φ6mm；玻管壁厚>0.8mm；	2. 外径：Φ5mm—Φ6mm；玻管壁厚>0.8mm；	无偏离
		3. 理化性能：耐水等级：4级，耐碱等级：1—3级，耐酸等级：2—3级；	3. 理化性能：耐水等级：4级，耐碱等级：1—3级，耐酸等级：2—3级；	无偏离
		4. 应力：紫红色或扩散状淡蓝；	4. 应力：紫红色或扩散状淡蓝；	无偏离
		5. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	5. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	无偏离
		6. 玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	6. 玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	无偏离
234	玻璃棒	1. 透明钠钙玻璃材质；	1. 透明钠钙玻璃材质；	无偏离
		2. 规格：Φ3mm—Φ4mm；	2. 规格：Φ3mm—Φ4mm；	无偏离
		3. 玻璃棒长：300mm±30mm；玻璃棒外径：3mm—4mm±0.5mm；	3. 玻璃棒长：300mm±30mm；玻璃棒外径：3mm—4mm±0.5mm；	无偏离
		4. 理化性能：耐水等级：1级，耐碱等级：1级，耐酸等级：2级；	4. 理化性能：耐水等级：1级，耐碱等级：1级，耐酸等级：2级；	无偏离
		5. 应力：在偏光仪中呈蓝色；	5. 应力：在偏光仪中呈蓝色；	无偏离
		6. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	6. 色泽：无色透明，允许微带黄绿色；	无偏离
		7. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	7. 玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不匀，无气泡、无节瘤、无结石。	无偏离
235	软胶塞	1. 产品用天然橡胶制造，白色；	1. 产品用天然橡胶制造，白色；	无偏离
		2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理；	2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理；	无偏离
		3. 产品每包重量应不少于1kg。	3. 产品每包重量1kg。	无偏离
236	橡胶管	1. 产品用天然橡胶制造；	1. 产品用天然橡胶制造；	无偏离
		2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm；	2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm；	无偏离
		3. 产品每整根质量应不少于1kg。	3. 产品每整根质量1kg。	无偏离
237	培养皿	60mm。	60mm。	无偏离

238	培养皿	100mm。	100mm。	无偏离
239	研钵	瓷，60mm。	瓷，60mm。	无偏离
240	棉纱缸	1. 产品应配有盖，并应打磨光滑，不应有严重瑕疵。	1. 产品应配有盖，并应打磨光滑，不应有严重瑕疵。	无偏离
241	记数载玻片（计数板）	计数区边长为1mm，由400个小格组成。	计数区边长为1mm，由400个小方格组成。	无偏离
242	生物实验材料	双面刀片、消毒棉签、牙签、纱布、脱脂棉、镜头纸、吸水纸、凡士林、透明胶带、干酵母粉、彩色玻璃纸、坐标纸、碘酒、洋红等。	双面刀片、消毒棉签、牙签、纱布、脱脂棉、镜头纸、吸水纸、凡士林、透明胶带、干酵母粉、彩色玻璃纸、坐标纸、碘酒、洋红等。	无偏离
243	载玻片	无色透明，平整。	无色透明，平整。	无偏离
244	盖玻片	无色透明，平整。	无色透明，平整。	无偏离
245	标记笔	双头，油性墨水。	双头，油性墨水。	无偏离
246	生理盐水	试剂。	试剂。	无偏离
247	砾石	工业	工业	无偏离
248	珍珠岩	工业	工业	无偏离
249	ABO血型实验盒	材料：磁性橡胶；	材料：磁性橡胶；	无偏离
		1. 红血细胞4个；	1. 红血细胞4个；	无偏离
		2. A、B凝集原各15个；	2. A、B凝集原各15个；	无偏离
		3. A、B凝集素（抗A、抗B）各三个；	3. A、B凝集素（抗A、抗B）各三个；	无偏离
		4. 四种血型名称各二个；	4. 四种血型名称各二个；	无偏离
		5. 同源染色体三种各八个；	5. 同源染色体三种各八个；	无偏离
		6. 铁片一块（在盒子内底部）；可实验：不同血型中不同的凝集原、凝集素，凝集反应，血型遗传。	6. 铁片一块（在盒子内底部）；可实验：不同血型中不同的凝集原、凝集素，凝集反应，血型遗传。	无偏离

250	组织培养试剂盒	包含 MS 培养基和其他植物生长调节激素	包含 MS 培养基和其他植物生长调节激素	无偏离
251	昆虫针	昆虫针长度为 40mm, 直径 0.27mm, 0.29mm, 0.32mm, 0.38mm, 0.45mm, 0.56mm 各种型号至少有 20 根。	昆虫针长度为 40mm, 直径 0.27mm, 0.29mm, 0.32mm, 0.38mm, 0.45mm, 0.56mm 各种型号至少有 20 根。	无偏离
252	昆虫盒	标本盒都是木制成型, 材料均为加厚五合板, 五合板小榫结构而成, 外表漆布; 针插标本盒盒底粘有泡膜板或软木便于插针, 表面为玻璃;	标本盒都是木制成型, 材料均为加厚五合板, 五合板小榫结构而成, 外表漆布; 针插标本盒盒底粘有泡膜板或软木便于插针, 表面为玻璃;	无偏离
		尺寸: 不小于 260mm×170mm×55mm。	尺寸: 260mm×170mm×55mm。	无偏离
253	测电笔	1. 全长不小于 145mm, 由测电头、绝缘手柄组成, 测量范围: 交流 12V-220V。	1. 全长 145mm, 由测电头、绝缘手柄组成, 测量范围: 交流 12V-220V。	无偏离
254	一字螺丝刀	1. 规格 1mm×5mm×150mm, 头部尺寸: 宽 5mm, 厚 1mm; 工作长度: 150mm;	1. 规格 1mm×5mm×150mm, 头部尺寸: 宽 5mm, 厚 1mm; 工作长度: 150mm;	无偏离
		2. 旋杆采用 45#钢, 工作部硬度不低于 HRC48; 手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	2. 旋杆采用 45#钢, 工作部硬度 HRC48; 手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	无偏离
		3. 旋杆应经镀铬防锈处理。	3. 旋杆应经镀铬防锈处理。	无偏离
255	十字螺丝刀	1. 规格#2×150mm, 头部尺寸: 头部尺寸: #2; 工作长度: 150mm;	1. 规格#2×150mm, 头部尺寸: 头部尺寸: #2; 工作长度: 150mm;	无偏离
		2. 旋杆材料采用 45#钢, 工作部长度内硬度 HRC48~54; 手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	2. 旋杆材料采用 45#钢, 工作部长度内硬度 HRC48~54; 手柄采用绝缘材质, 外形根据人体工程学设计, 手感舒适;	无偏离
		3. 旋杆应经镀铬防锈处理。	3. 旋杆应经镀铬防锈处理。	无偏离
256	钢手锯	1. 规格: 锯架 300mm, 锯条 300mm, 由钢锯架、钢锯条组成;	1. 规格: 锯架 300mm, 锯条 300mm, 由钢锯架、钢锯条组成;	无偏离
		2. 产品材料采用钢板制, 调节式, 最小锯切深度不小于 64mm;	2. 产品材料采用钢板制, 调节式, 最小锯切深度 64mm;	无偏离
		3. 前、后固定销与相应孔的配合间隙不得大于 0.3mm;	3. 前、后固定销与相应孔的配合间隙不得大于 0.3mm;	无偏离
		4. 安装锯条后, 锯条中心平面与	4. 安装锯条后, 锯条中心平面与	无偏离

		架中心平面的平行度不得大于2mm;	锯架中心平面的平行度不得大于2mm;	
		5. 锯架在达到900N拉力历经1min后, 不应有永久变形, 拉钉不得松动脱落;	5. 锯架在达到900N拉力历经1min后, 不应有永久变形, 拉钉不得松动脱落;	无偏离
		6. 钢板制锯架在达到900N张力时, 侧弯不得超过1.8mm;	6. 钢板制锯架在达到900N张力时, 侧弯不得超过1.8mm;	无偏离
		7. 手柄握捏部位应光滑舒适, 采用钢材、塑料、木料及合金等材料;	7. 手柄握捏部位应光滑舒适; 采用钢材、塑料、木料及合金等材料;	无偏离
		8. 锯架表面不应有裂纹, 锈渍、毛刺、剥落等缺陷, 表面处理色泽一致。	8. 锯架表面不应有裂纹, 锈渍、毛刺、剥落等缺陷, 表面处理色泽一致。	无偏离
257	剥线钳	剥线范围: 直径0.2-6的单股电线或排线; 自动根据线径调整剥线尺寸, 避免损伤电芯。	剥线范围: 直径0.2-6的单股电线或排线; 自动根据线径调整剥线尺寸, 避免损伤电芯。	无偏离
258	钢丝钳	6.5寸, 总长度165mm。	6.5寸, 总长度165mm。	无偏离
259	手锤	1. 供学生敲击物体的手动工具;	1. 供学生敲击物体的手动工具;	无偏离
		2. 规格: 锤体重约0.44kg;	2. 规格: 锤体重0.44kg;	无偏离
		3. 材质: 45~55碳素结构钢;	3. 材质: 45~55碳素结构钢;	无偏离
		4. 硬度: 大头HRC \geq 48~55, 小头HRC \geq 40;	4. 硬度: 大头HRC=48~55, 小头HRC=40;	无偏离
		5. 锤体孔眼端正, 轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷;	5. 锤体孔眼端正, 轮廓清晰、表面不应有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷;	无偏离
		6. 木柄采用材质坚韧的木材制作, 并应平直圆滑, 无裂纺、霉变、虫蛀, 表面涂清漆;	6. 木柄采用材质坚韧的木材制作, 并应平直圆滑, 无裂纺、霉变、虫蛀, 表面涂清漆;	无偏离
		7. 榔头装柄后不得松动摇头。	7. 榔头装柄后不得松动摇头。	无偏离
260	活扳手	1. 型号规格: 200mm。	1. 型号规格: 200mm。	无偏离
261	砂轮片	断玻璃管用, 型号规格: 180mm。	断玻璃管用, 型号规格: 180mm。	无偏离
262	饲养笼	长 \times 宽 \times 高不小于450mm \times 300mm \times 300mm。	长 \times 宽 \times 高450mm \times 300mm \times 300mm。	无偏离
263	鱼缸	大号。	大号。	无偏离
264	鱼缸	小号。	小号。	无偏离

265	花盆	塑料材料,长×宽×高不小于300mm×200mm×180mm。	塑料材料,长×宽×高300mm×200mm×180mm。	无偏离
266	展翅板	1.外形尺寸:380mm×140mm×50mm;	1.外形尺寸:380mm×140mm×50mm;	无偏离
		2.展翅板的两板面用木材制成,木材应经过脱脂干燥处理,表面平滑、无节疤、无裂纹、无毛刺,并涂清漆,漆面光亮;	2.展翅板的两板面用木材制成,木材应经过脱脂干燥处理,表面平滑、无节疤、无裂纹、无毛刺;并涂清漆,漆面光亮;	无偏离
		3.两板呈“V”形,一块固定,一块可滑动,两板可调间隙为14mm,单块板长380mm,宽70mm;	3.两板呈“V”形,一块固定,一块可滑动,两板可调间隙为14mm,单块板长380mm,宽70mm;	无偏离
		4.滑动板滑动应灵活无阻滞,在任一位置可用蝶形螺母固定。	4.滑动板滑动应灵活无阻滞,在任一位置可用蝶形螺母固定。	无偏离
267	昆虫网(捕虫网)	1.网圈用4±0.5mm直径的镀锌铁丝卷制成,直径不小于300±5mm;	1.网圈用4±0.5mm直径的镀锌铁丝卷制成,直径300±5mm;	无偏离
		2.网为尼龙纱,网深≥400mm;网沿用白的确良布条加固,网套织缝严密,无脱线漏缝;	2.网为尼龙纱,网深400mm;网沿用白的确良布条加固,网套织缝严密,无脱线漏缝;	无偏离
		3.网柄为外径30mm,厚3mm无毒塑料制成,与网圈连接牢固,φ25mm木杆或竹杆插接牢固,挥动时不得脱落。	3.网柄为外径30mm,厚3mm无毒塑料制成,与网圈连接牢固,φ25mm木杆或竹杆插接牢固,挥动时不得脱落。	无偏离
268	枝剪	1.总长度不小于200mm;	1.总长度200mm;	无偏离
		2.材质为碳钢45#以上,应进行淬火处理,硬度不低于HRC51;	2.材质为碳钢45#以上,应进行淬火处理,硬度=HRC51;	无偏离
		3.枝剪刀刃间隙适度,刃面相互平行,刀线整齐,刃口锋利,无崩刃;弹簧必须用弹簧钢,弹性良好,弹力均匀,不应有卡紧现象,并附剪鞘;	3.枝剪刀刃间隙适度,刃面相互平行,刀线整齐,刃口锋利,无崩刃;弹簧用弹簧钢,弹性良好,弹力均匀,不应有卡紧现象,并附剪鞘;	无偏离
		4.枝剪表面光洁,无裂纹,无毛刺,并经过发黑处理。	4.枝剪表面光洁,无裂纹,无毛刺,并经过发黑处理。	无偏离
269	水网	1.网袋用尼龙网眼纱缝制,开口圆形,底部平整;袋口直径300mm,袋深200mm,底部直径200mm;	1.网袋用尼龙网眼纱缝制,开口圆形,底部平整;袋口直径300mm,袋深200mm,底部直径200mm;	无偏离
		2.网圈用直径不小于4mm的镀锌铁丝制成,可插入网柄固定;	2.网圈用直径4mm的镀锌铁丝制成,可插入网柄固定;	无偏离
		3.网柄为无毒注塑件,长105mm,用紧固件与网杆固定。	3.网柄为无毒注塑件,长105mm,用紧固件与网杆固定。	无偏离

270	橡皮锤	膝跳反射用, 规格长 20cm。	膝跳反射用, 规格长 20cm。	无偏离
271	工作服	1. 材质: 涤卡; 身长约 120cm, 颜色为白色;	1. 材质: 涤卡; 身长 120cm, 颜色为白色;	无偏离
		2. 工作服具有一定的防静电, 及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力;	2. 工作服具有一定的防静电, 及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力;	无偏离
		3. 产品应做工精细, 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷;	3. 产品应做工精细, 产品外观无破损、斑点、污物等缺陷;	无偏离
		4. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求, 具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	4. 产品所用材料应能满足日常穿用和中学实验室日常使用要求, 具有一定耐穿性、牢固性和和舒适感。	无偏离
272	护目镜	1. 用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光, 或是机械性伤害(机加工);	1. 用于实验教师防强光、眩光、紫外、激光, 或是机械性伤害(机加工);	无偏离
		2. 护目镜镜片由高级光学树脂(聚碳酸酯)制成, 透光率高, 应达到 97%, 强度好, 防摔, 能遮挡各种强光、射线等辐射, 且耐腐蚀, 无屈光度;	2. 护目镜镜片由高级光学树脂(聚碳酸酯)制成, 透光率高, 应达到 97%, 强度好, 防摔, 能遮挡各种强光、射线等辐射, 且耐腐蚀, 无屈光度;	无偏离
		3. 镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷;	3. 镜片无波纹、无结瘤、疵点、无划伤等缺陷;	无偏离
		4. 镜架具有一定的强度, 且佩戴舒适。	4. 镜架具有一定的强度, 且佩戴舒适。	无偏离
273	乳胶手套	1. 产品为橡胶制品, 长袖口带五指套; 袖长不短于 30cm.; 厚度大于 1mm;	1. 产品为橡胶制品, 长袖口带五指套; 袖长不短于 30cm.; 厚度大于 1mm;	无偏离
		2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀, 并结实耐用;	2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀, 并结实耐用;	无偏离
		3. 冬季不得发硬, 夏季不得粘连;	3. 冬季不得发硬, 夏季不得粘连;	无偏离
		4. 各部位应完整严密, 无开裂和小孔。	4. 各部位应完整严密, 无开裂和小孔。	无偏离
274	急救包	1. 急救箱内应配备的药品及器材: 绿药膏 1 瓶; 烧伤药膏 1 瓶; 苏打粉 100g; 硼酸 100g; 创可贴	1. 急救箱内应配备的药品及器材: 绿药膏 1 瓶; 烧伤药膏 1 瓶; 苏打粉 100g; 硼酸 100g; 创可贴	无偏离
		10 条; 灭菌结晶磺胺 50g; 紫药水 50ml; 红药水 50ml; 碘酒 50ml; 3%	10 条; 灭菌结晶磺胺 50g; 紫药水 50ml; 红药水 50ml; 碘酒 50ml;	无偏离

		双氧水 100ml；胶布 1 卷；	3%双氧水 100ml；胶布 1 卷；	
		绷带 1 卷；药棉 1 包；手术剪 1 把；镊子 1 把；一次性注射器 1 支。	绷带 1 卷；药棉 1 包；手术剪 1 把；镊子 1 把；一次性注射器 1 支。	无偏离
10	地理教学仪器			无偏离
1	中国立体地形模型	1. 外框尺寸：2280mm×1680mm，水平比例尺：1：250 万，垂直比例尺：1：6 万；	1. 外框尺寸：2280mm×1680mm，水平比例尺：1：250 万，垂直比例尺：1：6 万；	无偏离
		2. 立体地形图通过卫星遥感资料，采用等高线分层设计，利用集成电路和发光管，使国界、省会、直辖市循环闪动，五大河流的流向以及 13 条主要铁路按北京发往全国各地重要车站闪动，且由 20 路开关控制，可以全显示和分条显示，同时配音音同步解说。地形采用永不褪色的复合材料和地图的比例尺大小精雕而成；色泽鲜艳，立体感强，效果逼真。	2. 立体地形图通过卫星遥感资料，采用等高线分层设计，利用集成电路和发光管，使国界、省会、直辖市循环闪动，五大河流的流向以及 13 条主要铁路按北京发往全国各地重要车站闪动，且由 20 路开关控制，可以全显示和分条显示，同时配音音同步解说。地形采用永不褪色的复合材料和地图的比例尺大小精雕而成；色泽鲜艳，立体感强，效果逼真。	无偏离
		3. 外框尺寸：2280*1680mm；内容：1). 国界；2). 省会；3). 五岳名山；4. 地形阶梯分布；5). 青藏线；6). 京广线；7). 京九线；8). 京沪线；9). 京哈线；10). 陇海线；11). 兰新线；12). 京包线、包兰线；13). 浙赣线、湘黔线；14). 宝成线、成昆线。PVC 材料底图彩色印刷，整体成型，低碳环保。	3. 外框尺寸：2280*1680mm；内容：1). 国界；2). 省会；3). 五岳名山；4. 地形阶梯分布；5). 青藏线；6). 京广线；7). 京九线；8). 京沪线；9). 京哈线；10). 陇海线；11). 兰新线；12). 京包线、包兰线；13). 浙赣线、湘黔线；14). 宝成线、成昆线。PVC 材料底图彩色印刷，整体成型，低碳环保。	无偏离
2	世界立体地形模型	1. 外形尺寸：2280mm×1680mm 水平比例尺：1：1250 万，垂直比例尺：1：18 万，	1. 外形尺寸：2280mm×1680mm 水平比例尺：1：1250 万，垂直比例尺：1：18 万，	无偏离
		2. 模型采用集成电路和彩色高亮度发光管，通过 19 条开关控制，同时显示和分别显示各国首都、首府，世界十大河流，及世界能源和主要矿产分布，同时配有同步语音解说，地图采用卫星遥感资料，利用先进或知名品牌的复合材料，根据分层等高线和地图比例尺精雕	2. 模型采用集成电路和彩色高亮度发光管，通过 19 条开关控制，同时显示和分别显示各国首都、首府，世界十大河流，及世界能源和主要矿产分布，同时配有同步语音解说，地图采用卫星遥感资料，利用先进或知名品牌的复合材料，根据分层等高线和	无偏离

		而成。模型立体感强，色泽鲜艳，柔和，注记清晰，信息量大。	地图比例尺精雕而成。模型立体感强，色泽鲜艳，柔和，注记清晰，信息量大。	
		3. 外形尺寸：2280mm×1680mm：根据卫星遥感资料和地形等高线精雕模具，复合材料，一次成型；内容：1). 河流：长江、黄河、松花江、雅鲁藏布江、珠江；2). 核电站：石油天然气、煤炭、世界能源分布；3). 鄂毕河 4070km(俄罗斯)、勒拿河 4320km(俄罗斯)、湄公河 4500km(亚洲)、刚果河 4640km(非洲)、拉普拉塔河 4700km(南美)、黄河 5460km(中国)、密西西比河 6262km(北美洲)、长江 6300km(中国)、亚马孙河 6480km(南美)、尼罗河 6671km(非洲)。PVC 材料，整体成型，低碳环保。	3. 外形尺寸：2280mm×1680mm：根据卫星遥感资料和地形等高线精雕模具，复合材料，一次成型；内容：1). 河流：长江、黄河、松花江、雅鲁藏布江、珠江；2). 核电站：石油天然气、煤炭、世界能源分布；3). 鄂毕河 4070km(俄罗斯)、勒拿河 4320km(俄罗斯)、湄公河 4500km(亚洲)、刚果河 4640km(非洲)、拉普拉塔河 4700km(南美)、黄河 5460km(中国)、密西西比河 6262km(北美洲)、长江 6300km(中国)、亚马孙河 6480km(南美)、尼罗河 6671km(非洲)。PVC 材料，整体成型，低碳环保。	无偏离
3	日、月、地运行仪	规格要求：Φ1米，飞碟样式。底座采用进口复合材料，不锈钢支架，内置精密机械传动装置，外配精美二十四节气图。分别演示太阳、地球、月球的公转、自转、日食和月食的形成，以及近日点和远日点。帮助人们了解黄赤交角的含义。通过光电演示和同步语音解说，使人们了解日、月、地三球的运转关系。上罩采用弧形透明有机玻璃机加工精致而成。演示内容：地球的公转现象；地球绕太阳的运行叫公转；公转的方向为自西向东；公转的周期为一年；地球公转的姿态是斜着身体的，在地球赤道平面和公转平面（黄道面）之间有一个 23.5 度的稳定的夹角，且北极始终指向北极星方向。技术参数：地球公转，0.2r/min；地球自转 50r/min；月球公转 2.5r/min。电气性能参数：电源：交流 220V/2A，电源经整机变压后为交流 24V。主电机参数：24V/50HZ 功	规格要求：Φ1米，飞碟样式。底座采用进口复合材料，不锈钢支架，内置精密机械传动装置，外配精美二十四节气图。分别演示太阳、地球、月球的公转、自转、日食和月食的形成，以及近日点和远日点。帮助人们了解黄赤交角的含义。通过光电演示和同步语音解说，使人们了解日、月、地三球的运转关系。上罩采用弧形透明有机玻璃机加工精致而成。演示内容：地球的公转现象；地球绕太阳的运行叫公转；公转的方向为自西向东；公转的周期为一年；地球公转的姿态是斜着身体的，在地球赤道平面和公转平面（黄道面）之间有一个 23.5 度的稳定的夹角，且北极始终指向北极星方向。技术参数：地球公转，0.2r/min；地球自转 50r/min；月球公转 2.5r/min。电气性能参数：电源：交流 220V/2A，电源经整机	无偏离

		率：14W/0.6A。语音系统参数：工业级别 MP3。	变压后为交流 24V。主电机参数：24V/50HZ 功率：14W/0.6A。语音系统参数：工业级别 MP3。	
4	典型地形地貌模型	720mm×520mm，地貌采用复合材料，外形直观，细腻，能防潮，牢固，配以底座、说明牌。资源包括：该地貌的基本介绍、成因原理、分布情况、特征、分类说明、与人类经济建设的关系等多方面介绍，图文并茂，并配有视频详细说明，更直观、生动的理解相关内容。每套 18 个。	720mm×520mm，地貌采用复合材料，外形直观，细腻，能防潮，牢固，配以底座、说明牌。资源包括：该地貌的基本介绍、成因原理、分布情况、特征、分类说明、与人类经济建设的关系等多方面介绍，图文并茂，并配有视频详细说明，更直观、生动的理解相关内容。每套 18 个。	无偏离
5	板块构造及地表形态模型	1、长方形立体块，规格：485mm×260mm×100mm；	1、长方形立体块，规格：485mm×260mm×100mm；	无偏离
		2、采用合成树脂制作，牢固、不变形、着色鲜明；	2、采用合成树脂制作，牢固、不变形、着色鲜明；	无偏离
		3、能演示讲授海底地形、地球内部圈层，地壳结构，地壳运动，地形变化，板块构造、火山地震的形成与分布地球表面海陆轮廓的形成；	3、能演示讲授海底地形、地球内部圈层，地壳结构，地壳运动，地形变化，板块构造、火山地震的形成与分布地球表面海陆轮廓的形成；	无偏离
		4、带有海洋部分，陆地部分，地球内部圈层，地壳结构，地形变化，板块构造等演示功能。	4、带有海洋部分，陆地部分，地球内部圈层，地壳结构，地形变化，板块构造等演示功能。	无偏离
6	断裂构造及地垒地堑发育模型	1、本模型采用玻璃纤维增强塑料制作，具有轻便牢固、不变形的特点；	1、本模型采用玻璃纤维增强塑料制作，具有轻便牢固、不变形的特点；	无偏离
		2、模型由两部分五件组成，整体部分规格为 450mm×120mm×150mm，活动部分组合规格为 450mm×100mm×150mm，其中四件能在磁性范围内作任意移动。	2、模型由两部分五件组成，整体部分规格为 450mm×120mm×150mm，活动部分组合规格为 450mm×100mm×150mm，其中四件能在磁性范围内作任意移动。	无偏离
7	海底地形模型	456mm×230mm×120mm，颜料着色，色彩鲜艳、直观，永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料，外形直观，细腻，能防潮，牢固，配以底座，说明牌，使学生一目了然，直观了解到地貌形状。	456mm×230mm×120mm，颜料着色，色彩鲜艳、直观，永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料，外形直观，细腻，能防潮，牢固，配以底座，说明牌，使学生一目了然，直观了解到地貌形状。	无偏离
8	岛屿成因演示	566mm×42mm×115mm，色彩鲜艳、直观，永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料，外形直观，细腻，	566mm×42mm×115mm，色彩鲜艳、直观，永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料，外形直	无偏离

	模型	能防潮, 牢固, 配以底座, 说明牌, 使学生一目了然, 直观了解到地貌形状。	观, 细腻, 能防潮, 牢固, 配以底座, 说明牌, 使学生一目了然, 直观了解到地貌形状。	
9	中学多功能组合模型	625mm×335mm×200mm, 演示 8 种内容。	625mm×335mm×200mm, 演示 8 种内容。	无偏离
10	沉积地层模型	1、规格: 440mm×230mm×120;	1、规格: 440mm×230mm×120;	无偏离
		2、色彩鲜艳、直观, 永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料, 外形直观, 细腻, 能防潮, 牢固, 使学生一目了然, 直观了解到各种地貌形状。	2、色彩鲜艳、直观, 永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料, 外形直观, 细腻, 能防潮, 牢固, 使学生一目了然, 直观了解到各种地貌形状。	无偏离
11	褶皱构造及地貌演变模型	1、规格: 510mm×230mm×200mm;	1、规格: 510mm×230mm×200mm;	无偏离
		2、色彩鲜艳、直观, 永不褪色; 地貌采用永不褪色复合材料, 外形直观, 细腻, 能防潮, 牢固, 配以底座, 说明牌, 使学生一目了然, 直观了解到各种地貌形状。	2、色彩鲜艳、直观, 永不褪色; 地貌采用永不褪色复合材料, 外形直观, 细腻, 能防潮, 牢固, 配以底座, 说明牌, 使学生一目了然, 直观了解到各种地貌形状。	无偏离
12	地壳变动模型	应能通过模拟实验装置演示地壳变动过程。	应能通过模拟实验装置演示地壳变动过程。	无偏离
13	褶皱侵蚀和断层组合模型	规格: 380mm×250mm×355mm, 色彩鲜艳、直观, 永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料, 精雕而成, 外形直观, 细腻, 能防潮, 牢固, 配以底座, 说明牌, 使学生一目了然, 直观了解到各种地貌形状。	规格: 380mm×250mm×355mm, 色彩鲜艳、直观, 永不褪色。地貌采用永不褪色复合材料, 精雕而成, 外形直观, 细腻, 能防潮, 牢固, 配以底座, 说明牌, 使学生一目了然, 直观了解到各种地貌形状。	无偏离
14	平面政区地球仪	1、产品由球体和支架两部分构成;	1、产品由球体和支架两部分构成;	无偏离
		2、球体直径 320mm, 允差 5mm, 平面比例 1/40000000, 地轴倾角为 66.5° ;	2、球体直径 320mm, 允差 5mm, 平面比例 1/40000000, 地轴倾角为 66.5° ;	无偏离
		3、球面有保护膜, 支架采用塑料材质制作, 不易变形; 4、主要标注了各政区的组成和分布。	3、球面有保护膜, 支架采用塑料材质制作, 不易变形; 4、主要标注了各政区的组成和分布。	无偏离
15	经纬度模	1、模型由二十四条经线和九条纬线构成空心网状球体, 球内装有固	1、模型由二十四条经线和九条纬线构成空心网状球体, 球内装	无偏离

	型	定之本初经线平面和迟到平面板，还设有可旋经线平面和维度指针，球顶端装有调节旋钮，可根据演示需要调整经线平面板及纬度指针；	有固定之本初经线平面和迟到平面板，还设有可旋经线平面和维度指针，球顶端装有调节旋钮，可根据演示需要调整经线平面板及纬度指针；	
		2、球体直径为 32cm，装于支架上；	2、球体直径为 32cm，装于支架上；	无偏离
		3、地轴与底座平面成 66 度 30 分交角，并附有演示标志理论时区和经度用的套圈。	3、地轴与底座平面成 66 度 30 分交角，并附有演示标志理论时区和经度用的套圈。	无偏离
16	地球内部构造	1、球体直径 320mm（可剖分），内部应有嵌块，可直观看到地壳、地幔，外核等圈层；	1、球体直径 320mm（可剖分），内部应有嵌块，可直观看到地壳、地幔，外核等圈层；	无偏离
		2、底座直径不小于 210mm，模型整体高约为：420mm。	2、底座直径 210mm，模型整体高为：420mm。	无偏离
17	月球仪	1、球体直径 320mm；	1、球体直径 320mm；	无偏离
		2、产品由底座、支架、球体、电源构成；	2、产品由底座、支架、球体、电源构成；	无偏离
		3、底座及支架均为塑料制，底座直径 208mm，支架倾斜约为 66.5°；	3、底座及支架均为塑料制，底座直径 208mm，支架倾斜为 66.5°；	无偏离
		4、月球表面彩色印刷月球表面结构形式。	4、月球表面彩色印刷月球表面结构形式。	无偏离
18	平面两用地球仪	1、产品由球体和支架两部分构成；	1、产品由球体和支架两部分构成；	无偏离
		2、球体直径 320mm，允差 5mm，平面比例 1/40000000，地轴倾角为 66.5°；	2、球体直径 320mm，允差 5mm，平面比例 1/40000000，地轴倾角为 66.5°；	无偏离
		3、球面有保护膜，支架采用塑料材质制作，不易变形；	3、球面有保护膜，支架采用塑料材质制作，不易变形；	无偏离
		4、主要标注了各政区的组成分布和地形地势、山川河流等自然环境的组成分布。	4、主要标注了各政区的组成分布和地形地势、山川河流等自然环境的组成分布。	无偏离
19	填充地球仪	1、产品由球体和支架两部分构成；	1、产品由球体和支架两部分构成；	无偏离
		2、球体直径 320mm，允差 5mm，平面比例 1/40000000，地轴倾角为 66.5°；	2、球体直径 320mm，允差 5mm，平面比例 1/40000000，地轴倾角为 66.5°；	无偏离
		3、地球仪印有清晰的各个国家政区的分布情况，有利学生填绘；	3、地球仪印有清晰的各个国家政区的分布情况，有利学生填绘；	无偏离

		4、球体以塑料制成，刚性强，不易变性，表面覆盖有透明有机保护膜，为便于填写防止滑笔，表面做粗糙防滑处理，可任意填绘，易上色，易擦掉，不反光，耐磨性强。	4、球体以塑料制成，刚性强，不易变性，表面覆盖有透明有机保护膜，为便于填写防止滑笔，表面做粗糙防滑处理，可任意填绘，易上色，易擦掉，不反光，耐磨性强。	无偏离
11	仪器柜			无偏离
1	仪器柜	1、PP 仪器柜整体规格：1000mm×500mm×2000mm；整体为可拆装活式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm×30mm×1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上，上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。	1、PP 仪器柜整体规格：1000mm×500mm×2000mm；整体为可拆装活式设计耐腐蚀性好经久耐用。柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、层板、顶板底部都镶嵌 15mm×30mm×1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上，上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃们，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。	无偏离
二、音体美等器材				无偏离
1	写生灯	技术要求:1. 材质:金属材料;灯罩:球型罩灯;灯杆:钢管,表面镀铬,塑料旋钮,内置弹簧。	技术要求:1. 材质:金属材料;灯罩:球型罩灯;灯杆:钢管,表面镀铬,塑料旋钮,内置弹簧。	无偏离

		2. 规格:立式三节可升降、最大调节高度 2400mm、照射角度 0°-120° , 带万向轮。	2. 规格:立式三节可升降、最大调节高度 2400mm、照射角度 0°-120° , 带万向轮。	无偏离
		3. 要求:整体要结实可靠, 稳定性良好。表面光滑、无锈斑、划痕。	3. 要求:整体要结实可靠, 稳定性良好。表面光滑、无锈斑、划痕。	无偏离
2	美术教学用品柜	1、规格: 约 1000mm×500mm×2000mm。	1 规格: 1000mm×500mm×2000mm。	无偏离
		2、结构: 板材结构, 现代工艺, 结构牢固。柜身分上下两部分, 上部玻璃板材拉门, 放置两层活动层板, 下部板材拉门, 放置一层活动层板。	2、结构: 板材结构, 现代工艺, 结构牢固。柜身分上下两部分, 上部玻璃板材拉门, 放置两层活动层板, 下部板材拉门, 放置一层活动层板。	无偏离
		3、材质: 柜身材料采用 18mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺板;	3、材质: 柜身材料采用 18mm 厚 E1 级双贴面三聚氰胺板;	无偏离
		板材所有截面均经全自动封边机封边处理, 所用封边条分别为 (0.8-1) mm (内嵌)、(1.5-2) mm (外露) 厚 PVC 封边条, 热熔胶一次成型;	板材所有截面均经全自动封边机封边处理, 所用封边条分别为 (0.8-1) mm (内嵌)、(1.5-2) mm (外露) 厚 PVC 封边条, 热熔胶一次成型;	无偏离
		4、配件: 五金配件结构牢固, 经久耐用。	4、配件: 五金配件结构牢固, 经久耐用。	无偏离
		5、性能: 绿色环保、安全实用、操作方便。	5、性能: 绿色环保、安全实用、操作方便。	无偏离
3	磁性白黑板	1. 书写面为白色钢质板面, 表面平正, 涂复层无脱落、起泡、龟裂、针孔、斑痕、凹凸不平等不良现象。背面采用进口镀锌板。	1. 书写面为白色钢质板面, 表面平正, 涂复层无脱落、起泡、龟裂、针孔、斑痕、凹凸不平等不良现象。背面采用进口镀锌板。	无偏离
		2. 规格: 约 1000mm×2000mm。	2. 规格: 1000mm×2000mm。	无偏离
		3. 双面用, 铝合金包框, 配板擦 1 件、磁扣 5 个。	3. 双面用, 铝合金包框, 配板擦 1 件、磁扣 5 个。	无偏离
		4. 要求: 附着度: 用白板笔书写应手感流畅、笔迹均匀 (在 1 米处观察), 线条明显 (在 8 米处观察); 易擦拭度: 用新的白板擦往复擦拭白板上字迹, 往复擦二次后在 1 米处观察无清楚的残留笔迹; 用湿式黑板擦拭无淤积的残迹; 用有磁性的教具在黑板各点测试应能牢靠吸附, 带可移动支架。	4. 要求: 附着度: 用白板笔书写应手感流畅、笔迹均匀 (在 1 米处观察), 线条明显 (在 8 米处观察); 易擦拭度: 用新的白板擦往复擦拭白板上字迹, 往复擦二次后在 1 米处观察无清楚的残留笔迹; 用湿式黑板擦拭无淤积的残迹; 用有磁性的教具在黑板各点测试应能牢靠吸附, 带可移	无偏离

			动支架。	
4	写生画箱	1、500mm×330mm；三腿对折式箱体，箱腿为全木制，环保清漆表面处理，附有背带，接缝无开裂，内部构造光滑无毛刺，零件金属零件无锈斑。	1、500mm×330mm；三腿对折式箱体，箱腿为全木制，环保清漆表面处理，附有背带，接缝无开裂，内部构造光滑无毛刺，零件金属零件无锈斑。	无偏离
		2、箱内配有简易画板1块，简易画板嵌在箱盖上；箱盖可支起作画架用，并有夹层来存放图纸；箱内分格不少于5个，用来存放绘画工具、颜料等，箱体应有提把，提把表面镀铬，背带由宽度不小25mm的混纺编织带或帆布制成，长短可调，产品表面平整、无裂纹、疖疤、毛刺并涂树脂清漆，漆层均匀、光亮。	2、箱内配有简易画板1块，简易画板嵌在箱盖上；箱盖可支起作画架用，并有夹层来存放图纸，箱内分格5个，用来存放绘画工具、颜料等，箱体应有提把，提把表面镀铬，背带由宽度不小25mm的混纺编织带或帆布制成，长短可调，产品表面平整、无裂纹、疖疤、毛刺并涂树脂清漆，漆层均匀、光亮。	无偏离
5	写生教具(1)	1、规格与数量：阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、小大卫等每个学校不得重复；	1、规格与数量：阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、小大卫等每个学校不得重复；	无偏离
		2、材质：为200目石膏粉。	2、材质：为200目石膏粉。	无偏离
		3、要求：外表光滑。	3、要求：外表光滑。	无偏离
6	写生教具(2)	1. 材质：石膏粉。	1. 材质：石膏粉。	无偏离
		2. 几何形体15件：圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、圆台、六棱锥、圆切、十二面体各一件。	2. 几何形体15件：圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、圆台、六棱锥、圆切、十二面体各一件。	无偏离
7	画架	梯形画架；	梯形画架；	无偏离
		1、材质：松木，防蛀、防裂，表面平滑、无毛刺；	1、材质：松木，防蛀、防裂，表面平滑、无毛刺；	无偏离
		2、丁字活动脚；	2、丁字活动脚；	无偏离
		3、外形尺寸不小于：厚25mm×宽400mm×高1400mm。”	3、外形尺寸：厚25mm×宽400mm×高1400mm。”	无偏离
8	画板	1. 规格：2#图板，外观尺寸不小于450mm×600mm×18mm。	1. 规格：2#图板，外观尺寸450mm×600mm×18mm。	无偏离
		2. 材质：双面榎木三合板，实木边框，边框宽≥10mm，45度割角拼接。	2. 材质：双面榎木三合板，实木边框，边框宽10mm，45度割角拼接。	无偏离
		3. 整体板面平整、表面光滑、洁净、	3. 整体板面平整、表面光滑、洁	无偏离

		无毛刺、无开裂、板面无疤痕,无挖补,无异味,对角线平面误差不大于2mm,四边直角误差不大于2mm。	净、无毛刺、无开裂、板面无疤痕,无挖补,无异味,对角线平面误差2mm,四边直角误差2mm。	
9	绘图仪器	1、绘图用教学,5件装;	1、绘图用教学,5件装;	无偏离
		2、圆规1个(不小于60cm,)直尺1把(不小于80cm),三角板1套(直角三角形、等腰三角形,不小于40cm)、曲线板40cm)、曲线板1件,蛇形尺1件。	2、圆规1个(60cm,)直尺1把(80cm),三角板1套(直角三角形、等腰三角形,40cm)、曲线板1件、蛇形尺1件。	无偏离
10	大圆规	圆规总长不小于380mm,木质或ABS塑料材质;圆心的腿非针状,要求是吸盘或橡皮头;可以夹水笔使用。	圆规总长380mm,木质或ABS塑料材质、圆心的腿非针状,要求是吸盘或橡皮头;可以夹水笔使用。	无偏离
11	丁字尺	1、有机玻璃:1000mm;	1、有机玻璃:1000mm;	无偏离
		2、丁字头与丁字成直角固定中间;	2、丁字头与丁字成直角固定中间;	无偏离
		3、直尺边上印有刻线数码,有效示值全长为1000mm,最小刻度直尺为1mm,每10mm的刻度线上标有刻度数码;	3、直尺边上印有刻线数码,有效示值全长为1000mm,最小刻度直尺为1mm,每10mm的刻度线上标有刻度数码;	无偏离
		4、示值全长误差和任一中间分度至尺的零点的误差不超过±1mm;	4、示值全长误差和任一中间分度至尺的零点的误差不超过±1mm;	无偏离
		5、丁字直尺的刻度线应垂直达到尺边,刻线和数码应清晰、正确,不得有重线、断线、缺字;	5、丁字直尺的刻度线应垂直达到尺边,刻线和数码应清晰、正确,不得有重线、断线、缺字;	无偏离
		6、厚度不得小于3.0mm。	6、厚度不得小于3.0mm。	无偏离
12	三角板	每套2个,45°、60°各一,不小于250mm。有机塑料,边缘整齐,划线清晰,表面平整。	每套2个,45°、60°各一,250mm。有机塑料,边缘整齐,划线清晰,表面平整。	无偏离
13	版画工具	1、胶辊3件:大号滚筒≥150mm、手柄≥130mm,中号滚筒≥102mm、手柄≥130mm,小号滚筒≥75mm、手柄≥130mm,支架金属镀铬;	1、胶辊3件:大号滚筒150mm、手柄130mm,中号滚筒102mm、手柄130mm,小号滚筒75mm、手柄130mm,支架金属镀铬;	无偏离
		2、磨托1件:磨托头直径≥45mm、磨托手柄≥90mm;	2、磨托1件:磨托头直径45mm、磨托手柄90mm;	无偏离
		3、笔刀1件:合金手柄≥100mm;	3、笔刀1件:合金手柄100mm;	无偏离
		4、笔刀刀头3件:猛钢刀头≥35mm;	4、笔刀刀头3件:猛钢刀头35mm;	无偏离
		5、木刻刀8件:木手柄≥100mm、	5、木刻刀8件:木手柄100mm、	无偏离

		刀头碳钢材质，	刀头碳钢材质，	
		6、石刻刀 1 件：精钢材质，长度 $\geq 140\text{mm}$ ；	6、石刻刀 1 件：精钢材质，长度 140mm ；	无偏离
		7、油石 1 件：双面，外观尺寸约 $140\text{mm} \times 50\text{mm} \times 25\text{mm}$ ；	7、油石 1 件：双面，外观尺寸 $140\text{mm} \times 50\text{mm} \times 25\text{mm}$ ；	无偏离
		8、马莲 1 件：塑料材质，直径 $\geq 100\text{mm}$ ；	8、马莲 1 件：塑料材质，直径 100mm ；	无偏离
		9、底纹笔：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用羊毛制成，毛质应整齐均匀，长 $\geq 180\text{mm}$ ，毛长 $\geq 30\text{mm}$ ，宽 $\geq 30\text{mm}$ ；	9、底纹笔：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用羊毛制成，毛质应整齐均匀，长 180mm ，毛长 30mm ，宽 30mm ；	无偏离
		10、电烙铁 1 件：外热式，长度 $\geq 200\text{mm}$ ，外接电源线长度 $\geq 900\text{mm}$ ；	10、电烙铁 1 件：外热式，长度 200mm ，外接电源线长度 900mm ；	无偏离
		11、电烙铁底座 1 个：外观尺寸不小于 $70\text{mm} \times 120\text{mm}$ ；12、素描铅笔 2 支；	11、电烙铁底座 1 个：外观尺寸 $70\text{mm} \times 120\text{mm}$ ；12、素描铅笔 2 支；	无偏离
		13、油画刀 3 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度 $\geq 160\text{mm}$ 。	13、油画刀 3 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度 160mm 。	无偏离
		14、中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。	14、中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。	无偏离
14	绘画工具	绘画工具产品配备参数：(1)调色板 1 个，尺寸约 $260 \times 200 \times 10\text{mm}$ ；(2)毛笔 8 支：大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各 1 支；(3)水粉笔 1-12#各 1 支；(4)油画笔 1-12#各 1 支；(5)24 眼调色盒 1 件，尺寸约 $200 \times 100 \times 20\text{mm}$ ，工具箱 1 件，吹塑定位包装。各配件工具尺寸误差不大于 $\pm 5\%$ 。	绘画工具产品配备参数：(1)调色板 1 个，尺寸 $260 \times 200 \times 10\text{mm}$ ；(2)毛笔 8 支：大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各 1 支；(3)水粉笔 1-12#各 1 支；(4)油画笔 1-12#各 1 支；(5)24 眼调色盒 1 件，尺寸 $200 \times 100 \times 20\text{mm}$ ，工具箱 1 件，吹塑定位包装。各配件工具尺寸误差 $\pm 5\%$ 。	无偏离
		金属件外观，无毛刺，表面无明显划痕，无裂纹和褶皱。	金属件外观，无毛刺，表面无明显划痕，无裂纹和褶皱。	无偏离
		塑料件外观平整、无擦伤划痕、无气泡、无烧粉、无夹生、无破边。	塑料件外观平整、无擦伤划痕、无气泡、无烧粉、无夹生、无破边。	无偏离
		木质件结构牢固合理，整体无明显变形，表面平整光洁，无霉变、无虫眼、无疤痕等。	木质件结构牢固合理，整体无明显变形，表面平整光洁，无霉变、无虫眼、无疤痕等。	无偏离
		油漆层表面平滑、色泽鲜艳、薄厚均匀、附着牢固、无脱落、无龟裂、	油漆层表面平滑、色泽鲜艳、薄厚均匀、附着牢固、无脱落、无	无偏离

		无剥落。	龟裂、无剥落。	
15	泥工工具	1. 配置:(1)拍板 1 件;木质,弧形背板,长×宽×高≥190mm×65mm×15mm;(2)泥塑刀 6 件:黄杨木材质,长度≥180mm;(3)环型刀 3 件:木柄又头环型刀长度≥175mm;(4)刮刀 2 件:环型刀头、三角刀头各 1 件;(5)型板 1 件:黄杨木型板;切割线 1 件:木手柄≥65mm;(6)小转台 1 件:PVC 塑料材质,双面、中间带轴承,直径≥100mm,高度≥30mm;(8)喷壶 1 件;(9)海绵 1 块;(10)刮板 1 件。	1. 配置:(1)拍板 1 件;木质,弧形背板,长×宽×高 190mm×65mm×15mm;(2)泥塑刀 6 件:黄杨木材质,长度 180mm;(3)环型刀 3 件:木柄又头环型刀长度 175mm;(4)刮刀 2 件:环型刀头、三角刀头各 1 件;(5)型板 1 件:黄杨木型板;(6)切割线 1 件:木手柄 65mm;(7)小转台 1 件:PVC 塑料材质,双面、中间带轴承,直径 100mm,高度 30mm;(8)喷壶 1 件;(9)海绵 1 块;(10)刮板 1 件。	无偏离
		2. 中空吹塑定位包装,所有产品均有单独卡槽定位于箱子内,不得串动,便于携带、存放。	2. 中空吹塑定位包装,所有产品均有单独卡槽定位于箱子内,不得串动,便于携带、存放。	无偏离
16	制作工具	美工刀 1 把、剪刀 2 把、木刻刀 12 把、尖钻 1 把、篆刻刀 1 把、油石 1 块、改锥 2 把、多用锯 1 把、锯条 5 根、推刨 1 把、木锉 1 把、尖嘴钳 1 把、铁锤 1 把、电烙铁 1 把、凿子 2 把、什锦锉 1 套、切割垫板 1 块、三用圆规 1 件、订书器 1 个、壁纸刀 1 把、U 型锯 1 把、线锯条 10 根、手摇钻 1 个、刨子 1 把、盒尺 1 个、角尺 1 把、砂纸 5 张、小台钳 1 台、钢丝钳 1 把、钢锉 1 把、钢板尺 1 把、金属剪 1 把、铁砧子 1 件,定位工具箱。	美工刀 1 把、剪刀 2 把、木刻刀 12 把、尖钻 1 把、篆刻刀 1 把、油石 1 块、改锥 2 把、多用锯 1 把、锯条 5 根、推刨 1 把、木锉 1 把、尖嘴钳 1 把、铁锤 1 把、电烙铁 1 把、凿子 2 把、什锦锉 1 套、切割垫板 1 块、三用圆规 1 件、订书器 1 个、壁纸刀 1 把、U 型锯 1 把、线锯条 10 根、手摇钻 1 个、刨子 1 把、盒尺 1 个、角尺 1 把、砂纸 5 张、小台钳 1 台、钢丝钳 1 把、钢锉 1 把、钢板尺 1 把、金属剪 1 把、铁砧子 1 件,定位工具箱。	无偏离
17	五线谱电教板	1、五线谱电磁感应书写式电教板整体尺寸不小于 1800mm×1000mm×60mm;	1、五线谱电磁感应书写式电教板整体尺寸 1800mm×1000mm×60mm;	无偏离
		2、内存不少于 10 种调式、12 种节奏、不能少于 100 种音色、不少于 500 首乐曲;	2、内存 10 种调式、12 种节奏、100 种音色、500 首乐曲;	无偏离
		3、控制面板不低于 PC 膜全数字电路控制、轻触式按键;	3、控制面板 PC 膜全数字电路控制、轻触式按键;	无偏离
		4、LED 及数码显示;双教鞭演示;任意和弦功能;	4、LED 及数码显示;双教鞭演示;任意和弦功能;	无偏离
		5、音准: a'=440HZ;音域 G~a2,	5、音准: a'=440HZ;音域 G~a2,	无偏离

		高音谱表 2 组、大谱表 1 组；带 USB 接口，可播放 U 盘的 mp3 格式的曲目；	高音谱表 2 组、大谱表 1 组；带 USB 接口，可播放 U 盘的 mp3 格式的曲目；	
		6、具有录音功能，录音时间不小于 15 分钟。可外接麦克风、音响；110V-250V 稳定工作电压。	6、具有录音功能，录音时间 15 分钟。可外接麦克风、音响；110V-250V 稳定工作电压。	无偏离
18	数字 化音 乐教 学系 统	智慧音乐云平台系统采用账号登录，登录时需要输入账号、密码。下述所有功能需在统一软件内实现，系统具有注册账号及密码找回功能，需要输入手机号，系统会自动发送验证码到对应手机；输入验证码，和密码进行密码修改。	智慧音乐云平台系统采用账号登录，登录时需要输入账号、密码。下述所有功能需在统一软件内实现，系统具有注册账号及密码找回功能，需要输入手机号，系统会自动发送验证码到对应手机；输入验证码，和密码进行密码修改。	无偏离
		一、系统工具：该区域内的工具，可在系统内任何功能模块内使用。	一、系统工具：该区域内的工具，可在系统内任何功能模块内使用。	无偏离
		1. 屏幕录制：录制时，可选择单独录制系统声音、单独录制麦克风声音或两种声音全部录制，可将录制的视频保存至所需路径下。	1. 屏幕录制：录制时，可选择单独录制系统声音、单独录制麦克风声音或两种声音全部录制，可将录制的视频保存至所需路径下。	无偏离
		2. 屏幕截图：可对功能界面进行截图，并保存至所需路径下。	2. 屏幕截图：可对功能界面进行截图，并保存至所需路径下。	无偏离
		3. 节拍器：支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为 1-16 拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	3. 节拍器：支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为 1-16 拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	无偏离
		▲4. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。	▲4. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。	无偏离
		▲5. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。	▲5. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。	无偏离
		6. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。	6. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。	无偏离
		7. 支持选择 BPM 进行速度调节（具有 Grave、Lento、Adagio、	7. 支持选择 BPM 进行速度调节（具有 Grave、Lento、Adagio、	无偏离

	Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等不低于十种 BPM)；支持通过点击 TAP 来修改速度。	Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等十种 BPM)；支持通过点击 TAP 来修改速度。	
	8. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	8. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	无偏离
	9. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	9. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	10. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	10. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
	11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	13. 可收起左侧菜单展示栏，放大教学区域。	13. 可收起左侧菜单展示栏，放大教学区域。	无偏离
	14. 可在某功能模块内部，在不返回首页的情况下，直接跳转至其他功能模块。	14. 可在某功能模块内部，在不返回首页的情况下，直接跳转至其他功能模块。	无偏离
	二、MIDI 作曲	二、MIDI 作曲	无偏离
	▲1. 应支持标准完整曲谱制作，包括固定谱表模板（常规谱表模板：空白谱表、高音、中音、低音、次中音、大谱表、简谱谱表，合唱谱表模板、室内乐谱表模板、独奏谱表模板、爵士乐谱表模板、流行音乐谱表模板、乐队与打击乐器谱表模板）以及自定义乐器谱表模板（木管乐器、自由簧片、铜管、有音高打击乐器、键盘、弦乐-拨弦乐器、弦乐-弓弦乐器）。	▲1. 应支持标准完整曲谱制作，包括固定谱表模板（常规谱表模板：空白谱表、高音、中音、低音、次中音、大谱表、简谱谱表，合唱谱表模板、室内乐谱表模板、独奏谱表模板、爵士乐谱表模板、流行音乐谱表模板、乐队与打击乐器谱表模板）以及自定义乐器谱表模板（木管乐器、自由簧片、铜管、有音高打击乐器、键盘、弦乐-拨弦乐器、弦乐-弓弦乐器）。	无偏离
	2. 模板支持添加演奏记号与术语，	2. 模板支持添加演奏记号与术语	无偏离

	如：谱号、调号、拍号、音高、时值、重复与跳转、小节线、线条记号、倚音、琶音与滑音、震音、力度记号、指法、科尔文手势、音色、品格图、功能标记等。	语，如：谱号、调号、拍号、音高、时值、重复与跳转、小节线、线条记号、倚音、琶音与滑音、震音、力度记号、指法、科尔文手势、音色、品格图、功能标记等。	
	3. 支持修改谱例属性，如：标题、作曲、谱表数、小节数、每行小节数、调号、节拍、速度、速度文本、显隐速度、设置弱起小节、弱起小节节拍、散板以及脚踏记号的显示方式。	3. 支持修改谱例属性，如：标题、作曲、谱表数、小节数、每行小节数、调号、节拍、速度、速度文本、显隐速度、设置弱起小节、弱起小节节拍、散板以及脚踏记号的显示方式。	无偏离
	4. 支持设置多声部属性，如：谱表类型、连谱号类型、谱号、谱表名称、副名称、双声部、X 符头、音色（128 种高保真音色）。	4. 支持设置多声部属性，如：谱表类型、连谱号类型、谱号、谱表名称、副名称、双声部、X 符头、音色（128 种高保真音色）。	无偏离
	5. 支持排版，如：调整谱子页宽、标题字体、标题颜色、歌词字体、歌词颜色、标题与顶部间距、谱表与标题间距、标题与作曲间距、调整倚音空间（前距、间距、后距）、左右边距、底部边距、行间距、设置小节等间距等。	5. 支持排版，如：调整谱子页宽、标题字体、标题颜色、歌词字体、歌词颜色、标题与顶部间距、谱表与标题间距、标题与作曲间距、调整倚音空间（前距、间距、后距）、左右边距、底部边距、行间距、设置小节等间距等。	无偏离
	6. 支持单独修改音符属性，如：一键升降一个音或八度、添加歌词、插入文本；音符单独添加功能标记、谱号、临时记号、前倚音、后倚音、指法、琶音与滑音、震音、力度、科尔文手势、音色、品格图、换气符号、括号、脚踏符号、分隔、延音线、延长记号、X 符头以及符干和音乐记号的朝向等。	6. 支持单独修改音符属性，如：一键升降一个音或八度、添加歌词、插入文本；音符单独添加功能标记、谱号、临时记号、前倚音、后倚音、指法、琶音与滑音、震音、力度、科尔文手势、音色、品格图、换气符号、括号、脚踏符号、分隔、延音线、延长记号、X 符头以及符干和音乐记号的朝向等。	无偏离
	7. 支持单独修改小节属性，如：谱号、调号、速度、节拍、小节线、跳跃记号、重复与跳转、换行、左右侧插入小节、删除小节等。	7. 支持单独修改小节属性，如：谱号、调号、速度、节拍、小节线、跳跃记号、重复与跳转、换行、左右侧插入小节、删除小节等。	无偏离
	8. 支持多种谱例细节操作，如：显隐休止符、倚音上添加指法、移动线条记号等。	8. 支持多种谱例细节操作，如：显隐休止符、倚音上添加指法、移动线条记号等。	无偏离

	▲9. 支持特殊谱例操作，如：音符二重唱、跨谱表插入音符等。	▲9. 支持特殊谱例操作，如：音符二重唱、跨谱表插入音符等。	无偏离
	▲10. 创作谱表时具有插入与修改两种模式，在插入模式时可以选择不同时值或类型的音符进行插入（如：五线谱或简谱的二全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符、六十四分音符等），也可以选择不同调式、不同音级的和弦原位、转位进行插入；输入音符方式有：电脑键盘 1234567 和 CDEFGAB/系统内虚拟琴键/屏幕点击/电子钢琴实体琴键；所有插入的音符会根据音值组合法自动完成节拍分割。	▲10. 创作谱表时具有插入与修改两种模式，在插入模式时可以选择不同时值或类型的音符进行插入（如：五线谱或简谱的二全音符、全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符、六十四分音符等），也可以选择不同调式、不同音级的和弦原位、转位进行插入；输入音符方式有：电脑键盘 1234567 和 CDEFGAB/系统内虚拟琴键/屏幕点击/电子钢琴实体琴键；所有插入的音符会根据音值组合法自动完成节拍分割。	无偏离
	▲11. 音符调整方式有：选中音符上下拖动/使用电脑键盘上下键/. 使用系统内置功能按键（可一键升降 8 度）/. 通过虚拟琴键/实体琴键等调整音符音高；可以使用实体键盘的 F1 到 F7 进行时值的快捷切换。	▲11. 音符调整方式有：选中音符上下拖动/使用电脑键盘上下键/. 使用系统内置功能按键（可一键升降 8 度）/. 通过虚拟琴键/实体琴键等调整音符音高；可以使用实体键盘的 F1 到 F7 进行时值的快捷切换。	无偏离
	▲12. 支持智能插入模式，可根据点击虚拟琴键或实体琴键的时长，自动插入对应时值的音符。	▲12. 支持智能插入模式，可根据点击虚拟琴键或实体琴键的时长，自动插入对应时值的音符。	无偏离
	13. 支持插入对应时值的休止符；支持插入附点或复附点音符；支持在音符上添加临时记号，如：升、降、重升、重降、还原等。	13. 支持插入对应时值的休止符；支持插入附点或复附点音符；支持在音符上添加临时记号，如：升、降、重升、重降、还原等。	无偏离
	14. 支持自定义显隐操作面板，如：显示或隐藏谱例属性、缩略图、排版、符号面板等。	14. 支持自定义显隐操作面板，如：显示或隐藏谱例属性、缩略图、排版、符号面板等。	无偏离
	15. 支持一键显隐键盘、标尺、网格等。	15. 支持一键显隐键盘、标尺、网格等。	无偏离
	16. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组。	16. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组。	无偏离
	17. 支持修改调号；支持修改唱名	17. 支持修改调号；支持修改唱名	无偏离

	类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改 128 种高保真音色。	名类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改 128 种高保真音色。	
	18. 支持删除、撤销、恢复操作；支持复制粘贴音符。	18. 支持删除、撤销、恢复操作；支持复制粘贴音符。	无偏离
	19. 支持新增、删除、刷新缩略图。	19. 支持新增、删除、刷新缩略图。	无偏离
	▲20. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	▲20. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	无偏离
	21. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	21. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	无偏离
	22. 支持插入或删除不低于 80 个小图标，如：形状、动物、音符、乐器、表情等。	22. 支持插入或删除 80 个小图标，如：形状、动物、音符、乐器、表情等。	无偏离
	23. 支持插入或删除图片、视频、音频等多媒体文件；支持插入或删除文本，可修改字体、粗细、斜体、颜色等。	23. 支持插入或删除图片、视频、音频等多媒体文件；支持插入或删除文本，可修改字体、粗细、斜体、颜色等。	无偏离
	▲24. 支持对编辑完成的谱子添加范唱、伴奏、唱名、节奏旋律文件进行 MP3 同步，声部选择框可进行拖拽，并且可以进行实时播放。	▲24. 支持对编辑完成的谱子添加范唱、伴奏、唱名、节奏旋律文件进行 MP3 同步，声部选择框可进行拖拽，并且可以进行实时播放。	无偏离
	25. 可进行声部调整，可选择单个声部或多个声部进行播放，可修改每个声部的音色以及声部的音量。	25. 可进行声部调整，可选择单个声部或多个声部进行播放，可修改每个声部的音色以及声部的音量。	无偏离
	26. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女	26. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女	无偏离

	生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等不低于十一种播放模式；支持在播放过程中暂停以及修改播放速度；支持选择一段音符进行播放。	女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等十一种播放模式；支持在播放过程中暂停以及修改播放速度；支持选择一段音符进行播放。	
	27. 支持对谱子进行移调（15种调式可选）、调速（可通过时值、数字、速度术语等进行调速）等操作。	27. 支持对谱子进行移调（15种调式可选）、调速（可通过时值、数字、速度术语等进行调速）等操作。	无偏离
	28. 支持界面放大缩小；支持新建乐谱、打开本地文件、保存以及另存为；支持合并多个文件；支持导出唱名。	28. 支持界面放大缩小；支持新建乐谱、打开本地文件、保存以及另存为；支持合并多个文件；支持导出唱名。	无偏离
	▲29. 支持导出 MIDI 文件并播放、导入 MIDI 文件并可二次编辑播放。	▲29. 支持导出 MIDI 文件并播放、导入 MIDI 文件并可二次编辑播放。	无偏离
	30. 支持音视频剪辑功能，可对导入的音视频进行剪辑、压缩、缩放、添加 logo 等操作。	30. 支持音视频剪辑功能，可对导入的音视频进行剪辑、压缩、缩放、添加 logo 等操作。	无偏离
	31. 系统支持不低于 12 种的快捷键可供教师使用。	31. 系统支持 12 种的快捷键可供教师使用。	无偏离
	32. 支持修改课件背景颜色；支持添加或重置课件背景图。	32. 支持修改课件背景颜色；支持添加或重置课件背景图。	无偏离
	33. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	33. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	34. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	34. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
	35. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	35. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	36. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	36. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	三、电子课本	三、电子课本	无偏离
	1. 具有曲集、视唱、教材、与题库等教学资源，不低于 2000 节课时，具有视唱练耳功能，均为免费配	1. 具有曲集、视唱、教材、与题库等教学资源，2000 节课时，具有视唱练耳功能，均为免费配	无偏离

	送；如学校有课件定制需求，厂家可免费代老师制作课件以供授课使用。	送；如学校有课件定制需求，厂家可免费代老师制作课件以供授课使用。	
	2. 支持通过选择相应版本、相应课件单元、来查看相应课件内容。	2. 支持通过选择相应版本、相应课件单元、来查看相应课件内容。	无偏离
	▲3. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等十一种播放模式；支持在播放过程中暂停以及修改播放速度；支持选择一段音符进行播放。	▲3. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等十一种播放模式；支持在播放过程中暂停以及修改播放速度；支持选择一段音符进行播放。	无偏离
	4. 可进行声部调整，可选择单个声部或多个声部进行播放，可修改每个声部的音色以及声部的音量。	4. 可进行声部调整，可选择单个声部或多个声部进行播放，可修改每个声部的音色以及声部的音量。	无偏离
	5. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	5. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	无偏离
	6. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	6. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	无偏离
	7. 支持一键显隐键盘、标尺、网格等。	7. 支持一键显隐键盘、标尺、网格等。	无偏离
	8. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组。	8. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组。	无偏离
	▲9. 支持修改调号；支持修改唱名类型为 首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改 128 种	▲9. 支持修改调号；支持修改唱名类型为 首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修	无偏离

	高保真音色。	改 128 种高保真音色。	
	10. 课件谱曲播放时,可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放,可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	10. 课件谱曲播放时,可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放,可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	无偏离
	11. 支持对课本进行二次编辑,可保存至自选路径下。	11. 支持对课本进行二次编辑,可保存至自选路径下。	无偏离
	12. 具有视唱练耳曲目不低于 200 首,可播放聆听模唱。	12. 具有视唱练耳曲目 200 首,可播放聆听模唱。	无偏离
	13. 具有钢琴视频教学:提供关于识谱、手型、演奏技法、曲目讲解等不低于 200 个教学视频。	13. 具有钢琴视频教学:提供关于识谱、手型、演奏技法、曲目讲解等 200 个教学视频。	无偏离
	14. 具有乐理教学视频,包含音、半音、调号、谱号等教学视频不低于 150 集。	14. 具有乐理教学视频,包含音、半音、调号、谱号等教学视频 150 集。	无偏离
	15. 支持节拍教学,支持单独设置节拍分子和分母的大小,范围为 1-16 拍;改变分子,下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	15. 支持节拍教学,支持单独设置节拍分子和分母的大小,范围为 1-16 拍;改变分子,下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	无偏离
	16. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声;播放有实际效果。	16. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声;播放有实际效果。	无偏离
	17. 支持六种细分节拍选择(单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八),改变分母大小,细分节拍时值会跟随改变;播放时会跟随细分进行播放。	17. 支持六种细分节拍选择(单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八),改变分母大小,细分节拍时值会跟随改变;播放时会跟随细分进行播放。	无偏离
	18. 支持手动输入数字进行调节;支持通过点击加减号进行调节。	18. 支持手动输入数字进行调节;支持通过点击加减号进行调节。	无偏离
	19. 支持选择 BPM 进行速度调节(具有 Grave、Lento、Adagio、Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等不低于十种 BPM);支持通过点击 TAP 来修改速度。	19. 支持选择 BPM 进行速度调节(具有 Grave、Lento、Adagio、Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等十种 BPM);支持通过点击 TAP 来修改速度。	无偏离
	20. 支持倒计时:开启倒计时后,可选择时间,时间截止后,节拍器	20. 支持倒计时:开启倒计时后,可选择时间,时间截止后,节拍	无偏离

	自动停止播放。	器自动停止播放。	
	▲21. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	▲21. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	22. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持1-10级的粗细调整。	22. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持1-10级的粗细调整。	无偏离
	23. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	23. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	24. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	24. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	四、乐理课堂	四、乐理课堂	无偏离
	1. 具有一组大谱表，同时搭配乐理知识、虚拟琴键和曲谱展示的综合教学白板。	1. 具有一组大谱表，同时搭配乐理知识、虚拟琴键和曲谱展示的综合教学白板。	无偏离
	▲2. 五线谱表、虚拟音乐键盘与MIDI键盘相互映射；教师进行MIDI键盘演奏过程中，虚拟音乐键盘同时显示乐符在键盘上的弹奏位置；可显示弹奏力度，弹奏力度由强到弱7种不同颜色展示。	▲2. 五线谱表、虚拟音乐键盘与MIDI键盘相互映射；教师进行MIDI键盘演奏过程中，虚拟音乐键盘同时显示乐符在键盘上的弹奏位置；可显示弹奏力度，弹奏力度由强到弱7种不同颜色展示。	无偏离
	3. 支持修改键位为49键、61键、88键；一键显隐音名、唱名、音组。	3. 支持修改键位为49键、61键、88键；一键显隐音名、唱名、音组。	无偏离
	4. 支持修改调号；支持修改唱名类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改128种高保真音色。	4. 支持修改调号；支持修改唱名类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改128种高保真音色。	无偏离
	5. 支持一键显隐键盘、间线、节奏图、五度圈，直接点击五度圈的外圈大调，可直接修改谱表调号。	5. 支持一键显隐键盘、间线、节奏图、五度圈，直接点击五度圈的外圈大调，可直接修改谱表调号。	无偏离
	6. 支持和弦与音程教学，具有32种和弦以及25种音程，以箭头对应琴键为根音，可准确展示和弦与	6. 支持和弦与音程教学，具有32种和弦以及25种音程，以箭头对应琴键为根音，可准确展示和	无偏离

	音程的键位，白键和黑键以不同颜色进行高亮展示，对比明显。	弦与音程的键位，白键和黑键以不同颜色进行高亮展示，对比明显。	
	▲7. 开启键位保留后，插入的音符、音程以及和弦的键位都会保持高亮不消失，直到插入下一个音符、音程以及和弦或关闭该模式后高亮消失。	▲7. 开启键位保留后，插入的音符、音程以及和弦的键位都会保持高亮不消失，直到插入下一个音符、音程以及和弦或关闭该模式后高亮消失。	无偏离
	8. 开启页面漫游后，通过实体琴键或虚拟琴键弹奏的音符会保留在大谱表上不消失，页面可无限延伸，可进行左右滑动。	8. 开启页面漫游后，通过实体琴键或虚拟琴键弹奏的音符会保留在大谱表上不消失，页面可无限延伸，可进行左右滑动。	无偏离
	▲9. 在不进入其他功能页面的情况下，支持乐理知识课件讲解，包括：音、音符与音乐记号、音程、和弦、节拍、中国民族调式、自然大小调式、自然大小调的变体等，可对乐理知识课件进行模糊搜索。	▲9. 在不进入其他功能页面的情况下，支持乐理知识课件讲解，包括：音、音符与音乐记号、音程、和弦、节拍、中国民族调式、自然大小调式、自然大小调的变体等，可对乐理知识课件进行模糊搜索。	无偏离
	10. 支持直接在五线谱表上弹奏发声，并在五线谱表的相应位置展示音符。	10. 支持直接在五线谱表上弹奏发声，并在五线谱表的相应位置展示音符。	无偏离
	11. 支持节拍教学，支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为1-16拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	11. 支持节拍教学，支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为1-16拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	无偏离
	12. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。	12. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。	无偏离
	13. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。	13. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。	无偏离
	14. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。	14. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。	无偏离
	15. 支持选择BPM进行速度调节（具有Grave、Lento、Adagio、Adagietto、Andante、Allegretto、	15. 支持选择BPM进行速度调节（具有Grave、Lento、Adagio、Adagietto、Andante、	无偏离

	Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等不低于十种 BPM)；支持通过点击 TAP 来修改速度。	Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等十种 BPM)；支持通过点击 TAP 来修改速度。	
	16. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	16. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	无偏离
	17. 具有板书功能，支持铅笔、喷笔、雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	17. 具有板书功能，支持铅笔、喷笔、雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	18. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	18. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
	19. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	19. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	20. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	20. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	五、智能电教	五、智能电教	无偏离
	1. 页面具有可配置谱表展示区域，课件展示区域，虚拟琴键以及功能操作区域。	1. 页面具有可配置谱表展示区域，课件展示区域，虚拟琴键以及功能操作区域。	无偏离
	▲2. 包含多种谱表类型可选（高音、低音、中音、次中音、大谱表）；可修改谱表为简谱；可以添加小节以及删除小节；可撤销恢复。	▲2. 包含多种谱表类型可选（高音、低音、中音、次中音、大谱表）；可修改谱表为简谱；可以添加小节以及删除小节；可撤销恢复。	无偏离
	3. 包含有多种时值的音符（二全音符、全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符、六十四分音符）以及休止符和附点可以进行插入。	3. 包含有多种时值的音符（二全音符、全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符、六十四分音符）以及休止符和附点可以进行插入。	无偏离
	▲4. 点击虚拟键盘上的琴键，会在上方谱表中插入对应的音符；点击黑键触摸区域输入升音和降音，并在谱表上显示有升音符和降音符的变音音符；支持在谱表中插入和	▲4. 点击虚拟键盘上的琴键，会在上方谱表中插入对应的音符；点击黑键触摸区域输入升音和降音，并在谱表上显示有升音符和降音符的变音音符；支持在谱	无偏离

	弦与音程。	表中插入和弦与音程。	
	5. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组。	5. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组。	无偏离
	6. 支持修改调号；支持修改唱名类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改 128 键高保真音色。	6. 支持修改调号；支持修改唱名类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改 128 键高保真音色。	无偏离
	7. 可通过五度圈外圈大调进行谱表调号修改；可通过移调按钮进行谱表调号修改。	7. 可通过五度圈外圈大调进行谱表调号修改；可通过移调按钮进行谱表调号修改。	无偏离
	8. 可修改播放速度；可修改小节拍号。	8. 可修改播放速度；可修改小节拍号。	无偏离
	▲9. 可导入曲谱文件进行教学展示，可以对插入的音符或导入的曲谱进行播放、暂停、停止；播放过程中，上方音符和虚拟琴键会保持同步高亮。	▲9. 可导入曲谱文件进行教学展示，可以对插入的音符或导入的曲谱进行播放、暂停、停止；播放过程中，上方音符和虚拟琴键会保持同步高亮。	无偏离
	10. 支持和弦与音程教学，具有 32 种和弦以及 25 种音程，以箭头对应琴键为根音，可准确展示和弦与音程的键位，白键和黑键以不同颜色进行高亮展示，对比明显。	10. 支持和弦与音程教学，具有 32 种和弦以及 25 种音程，以箭头对应琴键为根音，可准确展示和弦与音程的键位，白键和黑键以不同颜色进行高亮展示，对比明显。	无偏离
	11. 开启键位保留后，插入的音符、音程以及和弦的键位都会保持高亮不消失，直到插入下一个音符、音程以及和弦或关闭该模式后高亮消失。	11. 开启键位保留后，插入的音符、音程以及和弦的键位都会保持高亮不消失，直到插入下一个音符、音程以及和弦或关闭该模式后高亮消失。	无偏离
	12. 在不进入其他功能页面的情况下，支持乐理知识课件讲解，包括：音、音符与音乐记号、音程、和弦、节拍、中国民族调式、自然大小调式、自然大小调的变体等，可对乐理知识课件进行模糊搜索。	12. 在不进入其他功能页面的情况下，支持乐理知识课件讲解，包括：音、音符与音乐记号、音程、和弦、节拍、中国民族调式、自然大小调式、自然大小调的变体等，可对乐理知识课件进行模糊搜索。	无偏离
	13. 支持节拍教学，支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为 1-16 拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	13. 支持节拍教学，支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为 1-16 拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。	无偏离

	14. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。	14. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。	无偏离
	15. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。	15. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。	无偏离
	16. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。	16. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。	无偏离
	17. 支持选择 BPM 进行速度调节（具有 Grave、Lento、Adagio、Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等不低于十种 BPM）；支持通过点击 TAP 来修改速度。	17. 支持选择 BPM 进行速度调节（具有 Grave、Lento、Adagio、Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等十种 BPM）；支持通过点击 TAP 来修改速度。	无偏离
	18. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	18. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	无偏离
	19. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	19. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	20. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	20. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
	21. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	21. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	22. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	22. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	六、演奏课堂	六、演奏课堂	无偏离
	▲1. 支持与演示终端无缝连接，虚拟键盘虚化背景展示后与实体键盘弹奏画面完全对应；可展示弹奏键位以及弹奏力度，弹奏力度由强	▲1. 支持与演示终端无缝连接，虚拟键盘虚化背景展示后与实体键盘弹奏画面完全对应；可展示弹奏键位以及弹奏力度，弹奏	无偏离

	到弱 7 种不同颜色展示。	力度由强到弱 7 种不同颜色展示。	
	2. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐键盘、音名、唱名。	2. 支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐键盘、音名、唱名。	无偏离
	3. 支持修改调号；支持修改唱名类型为 首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化） ；支持修改 128 种高保真音色。	3. 支持修改调号；支持修改唱名类型为 首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化） ；支持修改 128 种高保真音色。	无偏离
	七、音乐百科	七、音乐百科	无偏离
	1. 包含乐器、音乐史、音乐家、戏曲家、音乐术语等相关音乐资源，均为免费配送。	1. 包含乐器、音乐史、音乐家、戏曲家、音乐术语等相关音乐资源，均为免费配送。	无偏离
	2. 包括中西乐器（不低于 200 种乐器介绍）、中西音乐家介绍（不低于 300 位音乐家介绍）、戏曲家介绍（不低于 200 位戏曲家介绍）、音乐术语、音乐符号、乐器构造、相关历史介绍等，不低于 120 万字。	2. 包括中西乐器（200 种乐器介绍）、中西音乐家介绍（300 位音乐家介绍）、戏曲家介绍（200 位戏曲家介绍）、音乐术语、音乐符号、乐器构造、相关历史介绍等，120 万字。	无偏离
	3. 支持在模块内部进行内容的模糊搜索。	3. 支持在模块内部进行内容的模糊搜索。	无偏离
	4. 以文字、音频、图片、视频混合教学。	4. 以文字、音频、图片、视频混合教学。	无偏离
	5. 各种不同音乐术语的讲解，如：强弱记号、速度记号、演奏方法、谱号、拍号、小节、倚音、变音记号、反复记号等。	5. 各种不同音乐术语的讲解，如：强弱记号、速度记号、演奏方法、谱号、拍号、小节、倚音、变音记号、反复记号等。	无偏离
	6. 不低于 300 个的乐器或音乐术语的音视频讲解。	6. 300 个的乐器或音乐术语的音视频讲解。	无偏离
	7. 音频和视频文件可调节播放速度、音量以及播放进度。	7. 音频和视频文件可调节播放速度、音量以及播放进度。	无偏离
	8. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	8. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	9. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	9. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
	10. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放	10. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转	无偏离

	大缩小。	或放大缩小。	
	11. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	11. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	八、音乐鉴赏	八、音乐鉴赏	无偏离
	1. 包含古典音乐（贝多芬、莫扎特、海顿、肖邦）、流行音乐、民族歌曲、美声歌曲、民族民间音乐（低于1000首），均为免费配送。	1. 包含古典音乐（贝多芬、莫扎特、海顿、肖邦）、流行音乐、民族歌曲、美声歌曲、民族民间音乐（1000首），均为免费配送。	无偏离
	2. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等不低于十一种播放模式；支持在播放过程中暂停以及修改播放速度；支持选择一段音符进行播放。	2. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等十一种播放模式；支持在播放过程中暂停以及修改播放速度；支持选择一段音符进行播放。	无偏离
	3. 可进行声部调整，可选择单个声部或多个声部进行播放，可修改每个声部的音色以及声部的音量。	3. 可进行声部调整，可选择单个声部或多个声部进行播放，可修改每个声部的音色以及声部的音量。	无偏离
	4. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	4. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	无偏离
	5. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	5. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	无偏离
	6. 课件谱曲播放时，可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	6. 课件谱曲播放时，可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	无偏离

	7. 支持直接进行 MP3 格式文件播放,可调节速度、音量以及播放进度。	7. 支持直接进行 MP3 格式文件播放,可调节速度、音量以及播放进度。	无偏离
	8. 以文字、音频、图片混合教学。	8. 以文字、音频、图片混合教学。	无偏离
	9. 具有板书功能,支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	9. 具有板书功能,支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	10. 支持修改书写内容的颜色;支持修改插入文本的颜色;支持1-10级的粗细调整。	10. 支持修改书写内容的颜色;支持修改插入文本的颜色;支持1-10级的粗细调整。	无偏离
	11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作;支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作;支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	九、曲苑杂坛	九、曲苑杂坛	无偏离
	1. 包含秦腔、豫剧、越剧、京剧、川剧、黄梅戏、昆曲、评剧等不低于10种戏曲种类,不低于500首戏曲,均为免费配送。	1. 包含秦腔、豫剧、越剧、京剧、川剧、黄梅戏、昆曲、评剧等10种戏曲种类,500首戏曲,均为免费配送。	无偏离
	2. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等不低于十一种播放模式;支持在播放过程中暂停以及修改播放速度;支持选择一段音符进行播放。	2. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等十一种播放模式;支持在播放过程中暂停以及修改播放速度;支持选择一段音符进行播放。	无偏离
	3. 可进行声部调整,可选择单个声部或多个声部进行播放,可修改每个声部的音色以及声部的音量。	3. 可进行声部调整,可选择单个声部或多个声部进行播放,可修改每个声部的音色以及声部的音量。	无偏离
	4. 支持多种谱表切换,如:五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱;支持添加多种对照谱表,如:五线谱、简谱、五线谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。	4. 支持多种谱表切换,如:五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱;支持添加多种对照谱表,如:五线谱、简谱、五线谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对	无偏离

		照谱。	
5. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	5. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	5. 支持一键显隐唱名、图文、歌词、拼音、科尔文记号、直笛谱、陶笛谱、竹笛谱、葫芦丝谱等；支持一键显示小节序号、每行首个小节序号、每五小节显示、小节等间距等；一键升降一个音或八度。	无偏离
6. 课件谱曲播放时，可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	6. 课件谱曲播放时，可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	6. 课件谱曲播放时，可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。	无偏离
7. 支持直接进行 MP3 格式文件播放，可调节速度、音量以及播放进度。	7. 支持直接进行 MP3 格式文件播放，可调节速度、音量以及播放进度。	7. 支持直接进行 MP3 格式文件播放，可调节速度、音量以及播放进度。	无偏离
8. 以文字、音频、图片混合教学。	8. 以文字、音频、图片混合教学。	8. 以文字、音频、图片混合教学。	无偏离
9. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	9. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	9. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
10. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	10. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	10. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	11. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	12. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
十、教学管理	十、教学管理	十、教学管理	无偏离
具有班级管理、学生管理、题库管理、音乐测评等功能板块。	具有班级管理、学生管理、题库管理、音乐测评等功能板块。	具有班级管理、学生管理、题库管理、音乐测评等功能板块。	无偏离
1、班级管理：老师可以创建班级来添加班级的名称、入学年份以及班级编号，也可以自动生成班级编号，可进行班级搜索、班级名称修改删除等，可进行学生管理添加、修改、删除学生信息，学生信息包	1、班级管理：老师可以创建班级来添加班级的名称、入学年份以及班级编号，也可以自动生成班级编号，可进行班级搜索、班级名称修改删除等，可进行学生管理添加、修改、删除学生信息，	1、班级管理：老师可以创建班级来添加班级的名称、入学年份以及班级编号，也可以自动生成班级编号，可进行班级搜索、班级名称修改删除等，可进行学生管理添加、修改、删除学生信息，	无偏离

	含姓名、性别、联系方式、学号、对应班级等。	学生信息包含姓名、性别、联系方式、学号、对应班级等。	
	2、作业管理：可创建作业，添加修改或删除作业标题、对应班级、作业类型、作业要求等，可查看学生作业完成情况及完成时间，教师可对学生完成的作业进行批阅。	2、作业管理：可创建作业，添加修改或删除作业标题、对应班级、作业类型、作业要求等，可查看学生作业完成情况及完成时间，教师可对学生完成的作业进行批阅。	无偏离
	3、题库管理：具有我的题库与公开题库，教师可创建题库，填入题库名称以及题库描述，可选择公开与不公开，当选择公开题库，那么我们所创建的题库将会出现在我的题库与公开题库当中，当选择不公开题库，则只会出现在我的题库当中，创建完成可编辑修改删除题库信息，可在题库中添加单选、多选、填空题等多种题型，可设置选项数量以及对应试题分值，教师可进去公开题库选择需要的相应试题供教师上课使用，可进行试题搜索和分类筛选，可选择平台上传或用户上传。	3、题库管理：具有我的题库与公开题库，教师可创建题库，填入题库名称以及题库描述，可选择公开与不公开，当选择公开题库，那么我们所创建的题库将会出现在我的题库与公开题库当中，当选择不公开题库，则只会出现在我的题库当中，创建完成可编辑修改删除题库信息，可在题库中添加单选、多选、填空题等多种题型，可设置选项数量以及对应试题分值，教师可进去公开题库选择需要的相应试题供教师上课使用，可进行试题搜索和分类筛选，可选择平台上传或用户上传。	无偏离
	4、音乐测评：创建测评可以填考试名称、考试时间、考试时长、考试班级、题库选择（可选择公开题库或我的题库）、考试总分、试题数量等，选择对应班级进行考试测评，学生提交完成后可自动生成考试数据及学生分数、可查看参加考试人员、得分情况、完成情况、正确率、学生详细答题情况。	4、音乐测评：创建测评可以填考试名称、考试时间、考试时长、考试班级、题库选择（可选择公开题库或我的题库）、考试总分、试题数量等，选择对应班级进行考试测评，学生提交完成后可自动生成考试数据及学生分数、可查看参加考试人员、得分情况、完成情况、正确率、学生详细答题情况。	无偏离
	十一、合唱团	十一、合唱团	无偏离
	具有合唱曲谱、合唱知识、工具箱、管理四大模块。	具有合唱曲谱、合唱知识、工具箱、管理四大模块。	无偏离
	1.合唱曲谱：包含童声合唱、男生合唱、女生合唱、混声合唱等不低于4种合唱类型，不低于200首合唱曲谱。	1.合唱曲谱：包含童声合唱、男生合唱、女生合唱、混声合唱等4种合唱类型，200首合唱曲谱。	无偏离

	<p>2. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等不低于十一种播放模式；可设置不同声部的音色；可调整播放速度。</p>	<p>2. 具有谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女生试唱、打击节奏、伴奏+旋律等十一种播放模式；可设置不同声部的音色；可调整播放速度。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>3. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。</p>	<p>3. 支持多种谱表切换，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、简谱节奏谱；支持添加多种对照谱表，如：五线谱、简谱、五线谱节奏谱、三线谱、四线谱、六线谱、不同调式的对照谱。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>▲4. 具有视唱功能，可选择是否播放曲谱；可进行录音、回访以及评分。</p>	<p>▲4. 具有视唱功能，可选择是否播放曲谱；可进行录音、回访以及评分。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>▲5. 具有旋律趋势功能，点击进入旋律教学模块；可选择教学模式，如：轨迹曲线教学、轨迹音块教学以及综合教学；在旋律教学模式下，曲线、音块会跟随谱子同步移动，实时展示曲谱旋律走向。</p>	<p>▲5. 具有旋律趋势功能，点击进入旋律教学模块；可选择教学模式，如：轨迹曲线教学、轨迹音块教学以及综合教学；在旋律教学模式下，曲线、音块会跟随谱子同步移动，实时展示曲谱旋律走向。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>6. 支持节拍教学，支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为1-16拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。</p>	<p>6. 支持节拍教学，支持单独设置节拍分子和分母的大小，范围为1-16拍；改变分子，下方电子节拍器的拍数会跟随改变。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>7. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。</p>	<p>7. 电子节拍器每一拍都支持修改声音强度为强、次强、弱以及无声；播放有实际效果。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>8. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。</p>	<p>8. 支持六种细分节拍选择（单音、双音、三连音、四连音、前八后十六、前十六后八），改变分母大小，细分节拍时值会跟随改变；播放时会跟随细分进行播放。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>9. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。</p>	<p>9. 支持手动输入数字进行调节；支持通过点击加减号进行调节。</p>	<p>无偏离</p>
	<p>10. 支持选择BPM进行速度调节（具有Grave、Lento、Adagio、</p>	<p>10. 支持选择BPM进行速度调节（具有Grave、Lento、Adagio、</p>	<p>无偏离</p>

	Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等不低于十种 BPM)；支持通过点击 TAP 来修改速度。	Adagietto、Andante、Allegretto、Allegro、Vivace、Presto、Prestissimo 等十种 BPM)；支持通过点击 TAP 来修改速度。	
	11. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	11. 支持倒计时：开启倒计时后，可选择时间，时间截止后，节拍器自动停止播放。	无偏离
	12. 合唱知识：包含合唱指挥、合唱种类、合唱团体、合唱训练四个板块，支持文字、图片综合教学，低于 20 万字。	12. 合唱知识：包含合唱指挥、合唱种类、合唱团体、合唱训练四个板块，支持文字、图片综合教学 20 万字。	无偏离
	13. 合唱工具箱：具有标准音、模唱训练、节拍器、定时器、音准训练、音组训练、稳定性训练、音域检测八大功能。	13. 合唱工具箱：具有标准音、模唱训练、节拍器、定时器、音准训练、音组训练、稳定性训练、音域检测八大功能。	无偏离
	14. 标准音：可进行标准音播放。	14. 标准音：可进行标准音播放。	无偏离
	15. 模唱训练：具有 C 大调音阶，从二度音程到七度音程的训练。	15. 模唱训练：具有 C 大调音阶，从二度音程到七度音程的训练。	无偏离
	16. 节拍器：支持 60-208 的速度调节，支持 1-6 的节拍。	16. 节拍器：支持 60-208 的速度调节，支持 1-6 的节拍。	无偏离
	17. 计时器：可进行计时、倒计时，可以调节倒计时时长。	17. 计时器：可进行计时、倒计时，可以调节倒计时时长。	无偏离
	18. 音准训练：可以播放标准音和当前音，可以设置性别以及结束时间，点击开始后系统会根据模唱的音进行评分，可以切换音高。	18. 音准训练：可以播放标准音和当前音，可以设置性别以及结束时间，点击开始后系统会根据模唱的音进行评分，可以切换音高。	无偏离
	19. 音组训练：内置 13 种单音可供训练，可选择单音或多音来进行练习。开始训练后，按照选择的顺序进行音的播放，也可以重新选择需要练习的音。	19. 音组训练：内置 13 种单音可供训练，可选择单音或多音来进行练习。开始训练后，按照选择的顺序进行音的播放，也可以重新选择需要练习的音。	无偏离
	▲20. 稳定性训练：可进行难度选择，有入门级、标准级、专业级三种选择模式。点击开始后可进行声音的录制，根据发声的稳定性，会有相应的波动显示。	▲20. 稳定性训练：可进行难度选择，有入门级、标准级、专业级三种选择模式。点击开始后可进行声音的录制，根据发声的稳定性，会有相应的波动显示。	无偏离
	21. 音域检测：具有从 C1 到 c5 的音域范围，分为低音区、中音区、高音区三个音区。系统会根据演唱	21. 音域检测：具有从 C1 到 c5 的音域范围，分为低音区、中音区、高音区三个音区。系统会根	无偏离

	的实际音高进行音域检测。	据演唱的实际音高进行音域检测。	
	22. 合唱管理：具有创建、查看、修改、删除合唱团等功能。	22. 合唱管理：具有创建、查看、修改、删除合唱团等功能。	无偏离
	23. 创建：可输入名称并上传图片进行创建。	23. 创建：可输入名称并上传图片进行创建。	无偏离
	24. 查看：可查看或搜索合唱团的成员信息以及曲目信息。	24. 查看：可查看或搜索合唱团的成员信息以及曲目信息。	无偏离
	25. 可创建、删除成员；可新增、查看、删除合唱曲目；可从合唱曲谱中直接调用曲目进行练习；可设置声部名称、声部长和声部成员；可点击进入合唱曲谱进行视唱练习。	25. 可创建、删除成员；可新增、查看、删除合唱曲目；可从合唱曲谱中直接调用曲目进行练习；可设置声部名称、声部长和声部成员；可点击进入合唱曲谱进行视唱练习。	无偏离
	26. 可查看成员的学习情况：例如成员姓名、练习时长、练习次数、最后练习时间等。	26. 可查看成员的学习情况：例如成员姓名、练习时长、练习次数、最后练习时间等。	无偏离
	27. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	27. 具有板书功能，支持铅笔、喷雾器、直线、虚线、箭头、方块、圆形、椭圆形、三角形的书写以及文本的插入。	无偏离
	28. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	28. 支持修改书写内容的颜色；支持修改插入文本的颜色；支持 1-10 级的粗细调整。	无偏离
	29. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	29. 支持对书写的内容或插入的内容进行选中并拖拽位置、旋转或放大缩小。	无偏离
	30. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	30. 支持对书写内容或插入文本进行撤销、恢复、删除等操作；支持对书写内容进行擦除、擦除全部、恢复擦除等操作。	无偏离
	十二、教学终端	十二、教学终端	无偏离
	1. 便携式视频设备，支持电脑 USB 供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。	1. 便携式视频设备，支持电脑 USB 供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。	无偏离
	2. 像素：不低于两百万高清像素。	2. 像素：两百万高清像素。	无偏离
	3. 支持免驱系统，P4 或同等级 CPU，512M 以上，支持 Windows 2003、Windows XP、WIN 7、WIN 8、WIN 10	3. 支持免驱系统，P4 或同等级 CPU，512M 以上，支持 Windows 2003、Windows XP、WIN 7、WIN	无偏离

		主机需标准 USB2.0 集线器或外插 USB2.0 适配卡 MS Direct X9.0 以上版本。	8、WIN 10 主机需标准 USB2.0 集线器或外插 USB2.0 适配卡 MS Direct X9.0 以上版本。	
		4. 两段式可调节高度设计, 满足不同键盘乐器的实体键盘影像。可支持图亮度调整、饱和度调整、曝光值调整、锐度调整、色彩调整、增益控制等光源 自然光、触控 LED 补光, 带雾状白色反光柔光罩, 防止光线直射反光影响拍摄效果。	4. 两段式可调节高度设计, 满足不同键盘乐器的实体键盘影像。可支持图亮度调整、饱和度调整、曝光值调整、锐度调整、色彩调整、增益控制等光源 自然光、触控 LED 补光, 带雾状白色反光柔光罩, 防止光线直射反光影响拍摄效果。	无偏离
19	音响	一、功率放大器	功率放大器	无偏离
		(一) 主要功能特点:	(一) 主要功能特点:	无偏离
		1、支持 4-8Ω 音箱连接:	1、支持 4-8Ω 音箱连接:	无偏离
		2、双声道信号指示灯:	2、双声道信号指示灯:	无偏离
		3、RS232 控制接口 (定制功能):	3、RS232 控制接口 (定制功能):	无偏离
		4、MP3 自动音乐播放器, 支持 USB 介质:	4、MP3 自动音乐播放器, 支持 USB 介质:	无偏离
		5、二路话筒输入 (实现话筒音量、高低音独立控制及混响调节、环保麦克风插口自带 DC+6V 电源)、四路音频输入, 一路音频输出:	5、二路话筒输入 (实现话筒音量、高低音独立控制及混响调节、环保麦克风插口自带 DC+6V 电源)、四路音频输入, 一路音频输出:	无偏离
		6、机架式机箱, 主要功能键采用暗藏式设计、有效避免产生误操作, 能有效延长扩音系统的使用寿命:	6、机架式机箱, 主要功能键采用暗藏式设计、有效避免产生误操作, 能有效延长扩音系统的使用寿命:	无偏离
		7、全中文界面, 易于国内用户使用; 主要应用教学扩音。	7、全中文界面, 易于国内用户使用; 主要应用教学扩音。	无偏离
		(二) 主要技术参数:	(二) 主要技术参数:	无偏离
		1、额定功率: 2×65W /8Ω;	1、额定功率: 2×65W /8Ω;	无偏离
		2、最大功率: 2×130W/8Ω ;	2、最大功率: 2×130W/8Ω ;	无偏离
		3、频率响应: 线路输入 20Hz-20KHz、话筒: 60Hz-14KHz;	3、频率响应: 线路输入 20Hz-20KHz、话筒: 60Hz-14KHz;	无偏离
		4、线路音调控制: 高音 10KHz±12dB、低音: 100Hz±12dB;	4、线路音调控制: 高音 10KHz±12dB、低音: 100Hz±12dB;	无偏离
5、话筒音调控制: 高音 10KHz±12dB ; 低音 100Hz±12dB;	5、话筒音调控制: 高音 10KHz±12dB ; 低音 100Hz±12dB;	无偏离		

6、额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路 200mV；	6、额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路 200mV；	无偏离
7、额定输出电平：线路 0.775V；	7、额定输出电平：线路 0.775V；	无偏离
8、失真度：≤0.5%；	8、失真度：0.5%；	无偏离
9、信噪比：≥80dB(A 计权)；	9、信噪比：80dB(A 计权)；	无偏离
10、主保险丝：1A；	10、主保险丝：1A；	无偏离
11、电源：交流 220V±10%/50Hz；	11、电源：交流 220V±10%/50Hz；	无偏离
12、材质及表面处理：铝合金喷沙处理；	12、材质及表面处理：铝合金喷沙处理；	无偏离
13、机身尺寸：约（L×W×H）480×280×70（单位：mm）；	13、机身尺寸：（L×W×H）480×280×70（单位：mm）；	无偏离
二、音箱	二、音箱	无偏离
（一）主要功能特点：	（一）主要功能特点：	无偏离
1、两分频设计，动态性能良好；	1、两分频设计，动态性能良好；	无偏离
2、箱体结构采用计算机 CAD 辅助设计；	2、箱体结构采用计算机 CAD 辅助设计；	无偏离
3、分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测；	3、分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测；	无偏离
4、音质清晰自然、人声表达准确；	4、音质清晰自然、人声表达准确；	无偏离
5、适用于多媒体课室、小型会议室；标配壁挂安装配件，吊装简单方便。	5、适用于多媒体课室、小型会议室；标配壁挂安装配件，吊装简单方便。	无偏离
（二）主要技术参数：	（二）主要技术参数：	无偏离
1、额定功率：65W；	1、额定功率：65W；	无偏离
2、最大功率：200W；	2、最大功率：200W；	无偏离
3、额定阻抗：4Ω；	3、额定阻抗：4Ω；	无偏离
4、频率响应：75Hz-20kHz；	4、频率响应：75Hz-20kHz；	无偏离
5、驱动器：1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音；	5、驱动器：1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音；	无偏离
6、灵敏度：89dB/1W/1M；	6、灵敏度：89dB/1W/1M；	无偏离
7、最大声压级：112dB；	7、最大声压级：112dB；	无偏离
8、指向性覆盖角：140°（H）x100°（V）；	8、指向性覆盖角：140°（H）x100°（V）；	无偏离
9、连接器：正负极接线夹；	9、连接器：正负极接线夹；	无偏离

10、箱体型式：倒相式；	10、箱体型式：倒相式；	无偏离
11、箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；	11、箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；	无偏离
12、安装：标配壁挂架；	12、安装：标配壁挂架；	无偏离
13、箱体尺寸（L×W×H）（只）：约307mm×180mm×210mm。三、无线话筒	13、箱体尺寸（L×W×H）（只）：307mm×180mm×210mm。三、无线话筒	无偏离
（一）主要功能特点：	（一）主要功能特点：	无偏离
1、高保真咪芯，高音细腻，中低频更足，拾音更强大，合金拉丝面板；	1、高保真咪芯，高音细腻，中低频更足，拾音更强大，合金拉丝面板；	无偏离
2、大宽体金属机箱；	2、大宽体金属机箱；	无偏离
3、2通道 UHF 无线系统，每个通道100个频率可选；	3、2通道 UHF 无线系统，每个通道100个频率可选；	无偏离
4、配有 LCD 液晶显示，实时反馈系统工作状态；	4、配有 LCD 液晶显示，实时反馈系统工作状态；	无偏离
5、采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中杂讯干扰；	5、采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中杂讯干扰；	无偏离
6、采用最新红外线自动对频（IR）与自动选频（AFS）技术，设定和操作更简便；	6、采用最新红外线自动对频（IR）与自动选频（AFS）技术，设定和操作更简便；	无偏离
7、每只话筒可互换使用，手持管使用金属外观，经久耐用，性能稳定，可选配手持/领夹式/头戴式话筒。	7、每只话筒可互换使用，手持管使用金属外观，经久耐用，性能稳定，可选配手持/领夹式/头戴式话筒。	无偏离
（二）主要技术参数：	（二）主要技术参数：	无偏离
1、使用电池，两节 1.5V 电池；	1、使用电池，两节 1.5V 电池；	无偏离
2、标准工作电压时正常工作电流（mA）：140mA	2、标准工作电压时正常工作电流（mA）：140mA	无偏离
3、标准工作电压时正常工作功率（W0.42W）；	3、标准工作电压时正常工作功率（W0.42W）；	无偏离
4、最低工作电压（V）2.0V；	4、最低工作电压（V）2.0V；	无偏离
5、使用时间（h）3.5/h；	5、使用时间（h）3.5/h；	无偏离
6、使用方式（手持式、鹅颈式、头戴式）；	6、使用方式（手持式、鹅颈式、头戴式）；	无偏离
7、载波频段（MHz）UHF640~699.7MHz；	7、载波频段（MHz）UHF640~699.7MHz；	无偏离
8、振荡模式 PLL 锁相环综合控制；	8、振荡模式 PLL 锁相环综合控	无偏离

			制:	
		9、频带宽度(MHz)60MHz、:	9、频带宽度(MHz)60MHz、:	无偏离
		10、发射功率(mW18mW/30mW 可调):	10、发射功率(mW18mW/30mW 可调):	无偏离
		12、拾音器动圈式:	12、拾音器动圈式:	无偏离
		13、拾音器灵敏度(dB-38dB±2dB(OdB=1V/Pa1KHz)):	13、拾音器灵敏度(dB-38dB±2dB(OdB=1V/Pa1KHz)):	无偏离
		14、指向特性全指向性:	14、指向特性全指向性:	无偏离
		15、频率调整 IR 红外线自动:	15、频率调整 IR 红外线自动:	无偏离
		16、频率响应(hz)30-18,000 Hz:	16、频率响应(hz)30-18,000 Hz:	无偏离
		17、输出阻抗($\Omega \leq 600 \Omega$):	17、输出阻抗($\Omega = 600 \Omega$):	无偏离
		18、操作显示 LCD 液晶显示:	18、操作显示 LCD 液晶显示:	无偏离
		19、接触发射强度(dB)大于 8dB:	19、接触发射强度(dB)大于 8dB:	无偏离
		20、旋钮带 LED 蓝灯背光: 21、机身尺寸: 约 480mm×200mm×39mm。	20、旋钮带 LED 蓝灯背光: 21、机身尺寸: 480mm×200mm×39mm。	无偏离
20	数字音乐教室教学主控仪	1. 主机预装节能专用芯片, 可动态调整电压及有效节能的电压控制装置。采用双路双频设计可通过网络交换机网络 IP 或 USB 与计算机 IP 直连。	1. 主机预装节能专用芯片, 可动态调整电压及有效节能的电压控制装置。采用双路双频设计可通过网络交换机网络 IP 或 USB 与计算机 IP 直连。	无偏离
		2. 系统连接采用水晶头以太网线并行连接, 可同时对链接终端进行管理控制, 音频控制器与千兆交换机相连可以任意拓展学生终端数量不受数量限制。	2. 系统连接采用水晶头以太网线并行连接, 可同时对链接终端进行管理控制, 音频控制器与千兆交换机相连可以任意拓展学生终端数量不受数量限制。	无偏离
		3. 设备搭载:台式电脑、笔记本电脑、支持 WIN10 操作系统且不受计算机系统限制全面支持 Windows 全系列操作系统, 支持传统 BIOS 主板及 UEFI 主板。	3. 设备搭载:台式电脑、笔记本电脑、支持 WIN10 操作系统且不受计算机系统限制全面支持 Windows 全系列操作系统, 支持传统 BIOS 主板及 UEFI 主板。	无偏离
		4. 软件终端故障提示功能: 若终端有硬件故障或线路故障, 系统自动提示发生故障的位置。	4. 软件终端故障提示功能: 若终端有硬件故障或线路故障, 系统自动提示发生故障的位置。	无偏离
		5. 满载情况下, 功耗仅为\100 瓦。	5. 满载情况下, 功耗仅为\100 瓦。	无偏离
		6. 尺寸规格: 约 320mm×170mm×200mm。	6. 尺寸规格: 320mm×170mm×200mm。	无偏离

		7. 具备 Broadcom 5720 双端口千兆网卡、接口。	7. 具备 Broadcom 5720 双端口千兆网卡、接口。	无偏离
		8. 电源≥550W。。	8. 电源 550W。。	无偏离
		9. 芯片组满足或优于英特尔 Intel C204 Chipset 系列芯片组。	9. 芯片组满足或优于英特尔 Intel C204 Chipset 系列芯片组。	无偏离
		10. 音频控制器具有智能通风散热：音频控制器内部温度达到一定数值时，通风散热系统智能启动，待内部温度降低后自动停止，在保证散热的同时减少了噪音。	10. 音频控制器具有智能通风散热：音频控制器内部温度达到一定数值时，通风散热系统智能启动，待内部温度降低后自动停止，在保证散热的同时减少了噪音。	无偏离
		11. 数字音频控制器具有智能电源管理系统：软件启动时音频控制器电源自动启动，软件关闭后音频控制器电源自动关闭。	11. 数字音频控制器具有智能电源管理系统：软件启动时音频控制器电源自动启动，软件关闭后音频控制器电源自动关闭。	无偏离
21	系统软件	1. 主控软件具有教学模式控制，呼叫应答，广播，录音，教室编辑，名单管理，音频控制等诸多功能，内置双通道数字调音台。	1. 主控软件具有教学模式控制，呼叫应答，广播，录音，教室编辑，名单管理，音频控制等诸多功能，内置双通道数字调音台。	无偏离
		2. 授课功能：示范、通话；	2. 授课功能：示范、通话；	无偏离
		3. 自习功能：监听、通话；	3. 自习功能：监听、通话；	无偏离
		4. 编辑教室：任意两个以上单元分为一组，可实现分组授课、分组自习；	4. 编辑教室：任意两个以上单元分为一组，可实现分组授课、分组自习；	无偏离
		5. 可任意编辑学生姓名，导入、导出各个班级学生名单并独立存储；教室布局可随意变换调整；	5. 可任意编辑学生姓名，导入、导出各个班级学生名单并独立存储；教室布局可随意变换调整；	无偏离
		6. 下发教材广播功能；	6. 下发教材广播功能；	无偏离
		7. 软件结合人机界面与基于标准 C++ 的高性能内核。人机界面提供给用户简单方便的操作体验，实用丰富的功能；内核对数据进行实时处理，并通过 USB 高速串行总线与主机无缝连接。软件自动处理与硬件的复杂交互，可将强大的性能与简单的操作融为一体。	7. 软件结合人机界面与基于标准 C++ 的高性能内核。人机界面提供给用户简单方便的操作体验，实用丰富的功能；内核对数据进行实时处理，并通过 USB 高速串行总线与主机无缝连接。软件自动处理与硬件的复杂交互，可将强大的性能与简单的操作融为一体。	无偏离

22	教师管理控制端	1. 尺寸规格（约）：145mm×95mm×30mm；	1. 尺寸规格（ ）：145mm×95mm×30mm；	无偏离
		2、差动全数字信号，抗干扰力强；	2、差动全数字信号，抗干扰力强；	无偏离
		3、不出现破音；	3、不出现破音；	无偏离
		4、44.1K /16 位双声道立体声 CD 音质；信噪比>80dB；失真度<0.1%；	4、44.1K /16 位双声道立体声 CD 音质；信噪比>80dB；失真度	无偏离
		5、终端延时：小于千分之一秒；	5、终端延时：小于千分之一秒；	无偏离
		6、终端功能：音量调节，呼叫开关，麦克风开关，状态指示；	6、终端功能：音量调节，呼叫开关，麦克风开关，状态指示；	无偏离
		7、端接口：两组麦克风、电子琴耳机接口方便教师随意拓展新的方式；	7、端接口：两组麦克风、电子琴耳机接口方便教师随意拓展新的方式；	无偏离
		8、终端连线：使用以太网线并行连接，安装简便、性能稳定。	8、终端连线：使用以太网线并行连接，安装简便、性能稳定。	无偏离
23	教师耳机	1. 头梁：防夹悬浮头梁。	1. 头梁：防夹悬浮头梁。	无偏离
		2. 喇叭单元：50mm。	2. 喇叭单元：50mm。	无偏离
		3. 方向性：全指向。	3. 方向性：全指向。	无偏离
		4. 声效：立体声效。	4. 声效：立体声效。	无偏离
		5. 灯光：无。	5. 灯光：无。	无偏离
		6. 喇叭灵敏度：109dB±3dB。	6. 喇叭灵敏度：109dB±3dB。	无偏离
		7. 咪头尺寸：30mm×27mm。	7. 咪头尺寸：30mm×27mm。	无偏离
		8. 咪头指向：全指向。	8. 咪头指向：全指向。	无偏离
		9. 阻抗：21Ω±15%。	9. 阻抗：21Ω±15%。	无偏离
		10. 频响范围：20Hz-20KHz。	10. 频响范围：20Hz-20KHz。	无偏离
		11. 咪头灵敏度：-38±3db。	11. 咪头灵敏度：-38±3db。	无偏离
		12. 咪头阻抗：≤2.2KΩ。	12. 咪头阻抗：2.2KΩ。	无偏离
		13. 线长：约 1.4 米。	13. 线长：1.4 米。	无偏离
24	教师操作台	约 2000mm×600mm×880 多功能操作台，嵌入式设计理念，教师用琴、与计算机及相应主控设备可内置，整洁、节约空间，适用性强。甲醛含量≤1.5mg/L。	2000mm×600mm×880 多功能操作台，嵌入式设计理念，教师用琴、与计算机及相应主控设备可内置，整洁、节约空间，适用性强。甲醛含量 1.5mg/L。	无偏离
25	琴凳	1、产品尺寸：约 70mm×32mm×47cm	1、产品尺寸：70mm×32mm×	无偏离

			47cm	
		2、材质：实木凳腿、实木多层板边框、实木刨花板凳面、PU4、皮革、中高密度海绵。	2、材质：实木凳腿、实木多层板边框、实木刨花板凳面、PU4、皮革、中高密度海绵。	无偏离
		3、表面处理：环保 PVC 贴膜，热熔胶工艺，经久耐用。	3、表面处理：环保 PVC 贴膜，热熔胶工艺，经久耐用。	无偏离
		细节处理：边框采用热熔胶封边条处理，经久耐用；含保护脚垫。	细节处理：边框采用热熔胶封边条处理，经久耐用；含保护脚垫。	无偏离
		4、包装内含泡沫保护，凳面采用珍珠棉包覆翻盖书籍设计，可以放置书籍凳物品。	4、包装内含泡沫保护，凳面采用珍珠棉包覆翻盖书籍设计，可以放置书籍凳物品。	无偏离
26	电钢琴 (教师用)	▲1、声学品质：音准误差，基准音组音准误差范围应≤2 音分；音准稳定性，连续通电 2 小时，同一音名前后两次所测音高变化不大于 1 音分；相邻两键音准误差应不大于 1 音分。	▲1、声学品质：音准误差，基准音组音准误差范围应 2 音分；音准稳定性，连续通电 2 小时，同一音名前后两次所测音高变化 1 音分；相邻两键音准误差 1 音分。	无偏离
		▲2、演奏性能 1：同一台琴上白键下沉偏差应不大于 0.6mm，白键下沉深度值应在 10.9~11.5mm 之间，白键表面高度差全键盘表面最大高度差应不大于 0.8mm；黑键上宽应为 9.0mm；黑键高度前端距白键面距离为 11.0~11.4mm。	▲2、演奏性能 1：同一台琴上白键下沉偏差 0.6mm，白键下沉深度值应在 10.9~11.5mm 之间，白键表面高度差全键盘表面最大高度差 0.8mm；黑键上宽应为 9.0mm；黑键高度前端距白键面距离为 11.0~11.4mm。	无偏离
		▲3、演奏性能 2：白键中心距应在 164~165mm，琴键间隙应在 0.8~1.5mm 之间，相邻两键偏差应不大于 0.4mm，琴键负荷同一台琴上偏差应不大于 0.21N，琴键下降负荷范围应在 0.66~0.87N 以内。	▲3、演奏性能 2：白键中心距应在 164~165mm，琴键间隙应在 0.8~1.5mm 之间，相邻两键偏差 0.4mm，琴键负荷同一台琴上偏差 0.21N，琴键下降负荷范围应在 0.66~0.87N 以内。	无偏离
		▲4、键盘：88 键钢琴力度键盘，带推拉键盘盖。	▲4、键盘：88 键钢琴力度键盘，带推拉键盘盖。	无偏离
		5、显示：多功能 LCD 显示屏。	5、显示：多功能 LCD 显示屏。	无偏离
		▲6、复音数：128。	▲6、复音数：128。	无偏离
		7、音色：不少于 360 种内置音色，包括 8 种中国民族音色。	7、音色：360 种内置音色，包括 8 种中国民族音色。	无偏离
		8、节奏：不少于 160 种内置节奏，包括 10 种中国民族节奏。	8、节奏：160 种内置节奏，包括 10 种中国民族节奏。	无偏离
		9、节奏控制：启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入 B、	9、节奏控制：启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入	无偏离

		和弦模式、伴奏音量、单触键设置。	B、和弦模式、伴奏音量、单触键设置。	
		10、速度：30-280。	10、速度：30-280。	无偏离
		11、乐曲：内置不少于 80 首歌曲。	11、乐曲：内置 80 首歌曲。	无偏离
		12、演奏增强：力度响应、延音。	12、演奏增强：力度响应、延音。	无偏离
		13、音高调节：移调、音调。。	13、音高调节：移调、音调。。	无偏离
		14、音效：全局效果、混响、合唱、调音台。	14、音效：全局效果、混响、合唱、调音台。	无偏离
		15、音序器：不少于 3 轨录音，（2 旋律轨+1 伴奏轨）+16 轨 MIDI 通道录音、可录制不少于 3 首用户歌曲。	15、音序器：3 轨录音，（2 旋律轨+1 伴奏轨）+16 轨 MIDI 通道录音、可录制 3 首用户歌曲。	无偏离
		16、注册记忆：不少于 8 个注册记忆。	16、注册记忆：8 个注册记忆。	无偏离
		17、教学系统：歌曲左右手学习、节拍器、双钢琴。	17、教学系统：歌曲左右手学习、节拍器、双钢琴。	无偏离
		18、踏板：具有三踏板（延音、后延音、弱音）。	18、踏板：具有三踏板（延音、后延音、弱音）。	无偏离
		19、控制功能按钮：调音台、双音色、下音色、USB 设备、八度、歌曲、记忆库、存储、切换。。	19、控制功能按钮：调音台、双音色、下音色、USB 设备、八度、歌曲、记忆库、存储、切换。。	无偏离
		▲20、接口：U 盘接口（可播放 MP3）、MIDI IN/OUT 接口、三踏板接口（延音、后延音、弱音）。	▲20、接口：U 盘接口（可播放 MP3）、MIDI IN/OUT 接口、三踏板接口（延音、后延音、弱音）。	无偏离
		21、环保功能：节电模式（自动关机）。	21、环保功能：节电模式（自动关机）。	无偏离
		22、扬声器：不少于 15W X 2。	22、扬声器：15W X 2。	无偏离
27	学生终端控制器	1、尺寸规格（约）：120mm×90mm×30mm。	1、尺寸规格（ ）：120mm×90mm×30mm。	无偏离
		2、差动全数字信号抗干扰力强。	2、差动全数字信号抗干扰力强。	无偏离
		3、终端操作面板采用触摸式操作技术所有按键均为感应操作。提供更加敏捷的操作体验，能消除机械按键长时间使用引起的接触不良、按键失灵机器故障。延长了产品使用寿命。	3、终端操作面板采用触摸式操作技术所有按键均为感应操作。提供更加敏捷的操作体验，能消除机械按键长时间使用引起的接触不良、按键失灵机器故障。延长了产品使用寿命。	无偏离
		4、44.1K /16 位双声道立体声 CD 音质；信噪比 L>80dB；失真度<1%。	4、44.1K /16 位双声道立体声 CD 音质；信噪比 L>80dB；失真度<1%。	无偏离

		5、终端延时：小于千分之一秒，绝无延迟感觉。	5、终端延时：小于千分之一秒，绝无延迟感觉。	无偏离
		6、终端功能：音量调节，呼叫开关，麦克风开关，状态指示、。	6、终端功能：音量调节，呼叫开关，麦克风开关，状态指示、。	无偏离
		7、终端接口：一组麦克风、电钢琴、耳机接口。	7、终端接口：一组麦克风、电钢琴、耳机接口。	无偏离
		8、终端连线：使用以太网线并行连接，安装简便、性能稳定。	8、终端连线：使用以太网线并行连接，安装简便、性能稳定。	无偏离
28	学生耳机	1、头梁：防夹悬浮头梁。	1、头梁：防夹悬浮头梁。	无偏离
		2、喇叭单元：50mm。	2、喇叭单元：50mm。	无偏离
		3、方向性：全指向。	3、方向性：全指向。	无偏离
		4、声效：立体声效。	4、声效：立体声效。	无偏离
		5、灯光：无。	5、灯光：无。	无偏离
		6、喇叭灵敏度：109dB±3dB。	6、喇叭灵敏度：109dB±3dB。	无偏离
		7、咪头尺寸：约30mm×27mm。	7、咪头尺寸：30mm×27mm。	无偏离
		8、咪头指向：全指向。	8、咪头指向：全指向。	无偏离
		9、抗阻：21Ω±15%。	9、抗阻：21Ω±15%。	无偏离
		10、频响范围：20Hz-20KHz。	10、频响范围：20Hz-20KHz。	无偏离
		11、咪头灵敏度：-38±3db。	11、咪头灵敏度：-38±3db。	无偏离
		12、咪头抗阻：≤2.2KΩ。	12、咪头抗阻：2.2KΩ。	无偏离
		13、线长：约1.4米。	13、线长：1.4米。	无偏离
29	琴凳	1、铁、皮革、高密度海绵。	1、铁、皮革、高密度海绵。	无偏离
		2、板面：约290mm×450mm 高度约490mm。	2、板面：290mm×450mm 高度490mm。	无偏离
		3、表面处理工艺：静电喷粉。	3、表面处理工艺：静电喷粉。	无偏离
30	电钢琴（学生用）	▲1、声学品质：音准误差，基准音组音准误差范围应≤2音分；音准稳定性，连续通电2小时，同一音名前后两次所测音高变化不大于1音分；相邻两键音准误差应不大于1音分。。	▲1、声学品质：音准误差，基准音组音准误差范围应2音分；音准稳定性，连续通电2小时，同一音名前后两次所测音高变化1音分；相邻两键音准误差1音分。。	无偏离
		▲2、演奏性能1：同一台琴上白键下沉偏差应不大于0.6mm，白键下沉深度值应在10.9~11.5mm之间，白键表面高度差全键盘表面最大	▲2、演奏性能1：同一台琴上白键下沉偏差0.6mm，白键下沉深度值应在10.9~11.5mm之间，白键表面高度差全键盘表面最	无偏离

	高度差应不大于 0.8mm；黑键上宽应为 9.0mm；黑键高度前端距白键面距离为 11.0~11.4mm。	大高度差 0.8mm；黑键上宽应为 9.0mm；黑键高度前端距白键面距离为 11.0~11.4mm。	
	▲3、演奏性能 2：白键中心距应在 164~165mm，琴键间隙应在 0.8~1.5mm 之间，相邻两键偏差不大于 0.4mm，琴键负荷同一台琴上偏差应不大于 0.21N，琴键下降负荷范围应在 0.66~0.87N 以内。	▲3、演奏性能 2：白键中心距应在 164~165mm，琴键间隙应在 0.8~1.5mm 之间，相邻两键偏差 0.4mm，琴键负荷同一台琴上偏差 0.21N，琴键下降负荷范围在 0.66~0.87N 以内。	无偏离
	▲4、键盘：88 键钢琴力度键盘，带推拉键盘盖。	▲4、键盘：88 键钢琴力度键盘，带推拉键盘盖。	无偏离
	5、显示：多功能 LCD 显示屏。	5、显示：多功能 LCD 显示屏。	无偏离
	▲6、复音数：128。	▲6、复音数：128。	无偏离
	7、音色：不少于 360 种内置音色，包括 8 种中国民族音色。	7、音色：360 种内置音色，包括 8 种中国民族音色。	无偏离
	8、节奏：不少于 160 种内置节奏，包括 10 种中国民族节奏。	8、节奏：160 种内置节奏，包括 10 种中国民族节奏。	无偏离
	9、节奏控制：启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入 B、和弦模式、伴奏音量、单触键设置。	9、节奏控制：启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入 A、插入 B、和弦模式、伴奏音量、单触键设置。	无偏离
	10、速度：30-280。	10、速度：30-280。	无偏离
	11、乐曲：内置不少于 80 首歌曲。	11、乐曲：内置 80 首歌曲。	无偏离
	12、演奏增强：力度响应、延音。	12、演奏增强：力度响应、延音。	无偏离
	13、音高调节：移调、音调。。	13、音高调节：移调、音调。。	无偏离
	14、音效：全局效果、混响、合唱、调音台。	14、音效：全局效果、混响、合唱、调音台。	无偏离
	15、音序器：不少于 3 轨录音，（2 旋律轨+1 伴奏轨）+16 轨 MIDI 通道录音、可录制不少于 3 首用户歌曲。	15、音序器：3 轨录音，（2 旋律轨+1 伴奏轨）+16 轨 MIDI 通道录音、可录制 3 首用户歌曲。	无偏离
	16、注册记忆：不少于 8 个注册记忆。	16、注册记忆：8 个注册记忆。	无偏离
	17、教学系统：歌曲左右手学习、节拍器、双钢琴。	17、教学系统：歌曲左右手学习、节拍器、双钢琴。	无偏离
	18、踏板：具有三踏板（延音、后延音、弱音）。	18、踏板：具有三踏板（延音、后延音、弱音）。	无偏离
	19、控制功能按钮：调音台、双音色、下音色、USB 设备、八度、歌	19、控制功能按钮：调音台、双音色、下音色、USB 设备、八度、歌	无偏离

		曲、记忆库、存储、切换。。	歌曲、记忆库、存储、切换。。	
		▲20、接口:U盘接口(可播放MP3)、MIDI IN/OUT接口、三踏板接口(延音、后延音、弱音)。	▲20、接口:U盘接口(可播放MP3)、MIDI IN/OUT接口、三踏板接口(延音、后延音、弱音)。	无偏离
		21、环保功能:节电模式(自动关机)。	21、环保功能:节电模式(自动关机)。	无偏离
		22、扬声器:不少于15W X 2。	22、扬声器:15W X 2。	无偏离
31	钢琴	▲1、声学品质:音准误差,基准音组音准误差范围应 ≤ 2 音分;音准稳定性,连续通电2小时,同一音名前后两次所测音高变化不大于1音分;相邻两键音准误差应不大于1音分。。	▲1、声学品质:音准误差,基准音组音准误差范围应 ≤ 2 音分;音准稳定性,连续通电2小时,同一音名前后两次所测音高变化 ≤ 1 音分;相邻两键音准误差 ≤ 1 音分。。	无偏离
		▲2、演奏性能1:同一台琴上白键下沉偏差应不大于0.6mm,白键下沉深度值应在10.9~11.5mm之间,白键表面高度差全键盘表面最大高度差应不大于0.8mm;黑键上宽应为9.0mm;黑键高度前端距白键面距离为11.0~11.4mm。。	▲2、演奏性能1:同一台琴上白键下沉偏差0.6mm,白键下沉深度值应在10.9~11.5mm之间,白键表面高度差全键盘表面最大高度差0.8mm;黑键上宽应为9.0mm;黑键高度前端距白键面距离为11.0~11.4mm。。	无偏离
		▲3、演奏性能2:白键中心距应在164~165mm,琴键间隙应在0.8~1.5mm之间,相邻两键偏差应不大于0.4mm,琴键负荷同一台琴上偏差应不大于0.21N,琴键下降负荷范围应在0.66~0.87N以内。。	▲3、演奏性能2:白键中心距应在164~165mm,琴键间隙应在0.8~1.5mm之间,相邻两键偏差0.4mm,琴键负荷同一台琴上偏差0.21N,琴键下降负荷范围应在0.66~0.87N以内。。	无偏离
		▲4、键盘:88键钢琴力度键盘,带推拉键盘盖。	▲4、键盘:88键钢琴力度键盘,带推拉键盘盖。	无偏离
		5、显示:多功能LCD显示屏。	5、显示:多功能LCD显示屏。	无偏离
		▲6、复音数:128。	▲6、复音数:128。	无偏离
		7、音色:不少于360种内置音色,包括8种中国民族音色。	7、音色:360种内置音色,包括8种中国民族音色。	无偏离
		8、节奏:不少于160种内置节奏,包括10种中国民族节奏。	8、节奏:160种内置节奏,包括10种中国民族节奏。	无偏离
		9、节奏控制:启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入A、插入B、和弦模式、伴奏音量、单触键设置。	9、节奏控制:启动/停止、同步启动、前奏/尾奏、插入A、插入B、和弦模式、伴奏音量、单触键设置。	无偏离
		10、速度:30~280。	10、速度:30~280。	无偏离

		11、乐曲:内置不少于 80 首歌曲。	11、乐曲:内置 80 首歌曲。	无偏离
		12、演奏增强:力度响应、延音。	12、演奏增强:力度响应、延音。	无偏离
		13、音高调节:移调、音调。。	13、音高调节:移调、音调。。	无偏离
		14、音效:全局效果、混响、合唱、调音台。	14、音效:全局效果、混响、合唱、调音台。	无偏离
		15、音序器:不少于3轨录音,(2旋律轨+1伴奏轨)+16轨MIDI通道录音、可录制不少于3首用户歌曲。	15、音序器:3轨录音,(2旋律轨+1伴奏轨)+16轨MIDI通道录音、可录制3首用户歌曲。	无偏离
		16、注册记忆:不少于8个注册记忆。	16、注册记忆:8个注册记忆。	无偏离
		17、教学系统:歌曲左右手学习、节拍器、双钢琴。	17、教学系统:歌曲左右手学习、节拍器、双钢琴。	无偏离
		18、踏板:具有三踏板(延音、后延音、弱音)。	18、踏板:具有三踏板(延音、后延音、弱音)。	无偏离
		19、控制功能按钮:调音台、双音色、下音色、USB设备、八度、歌曲、记忆库、存储、切换。。	19、控制功能按钮:调音台、双音色、下音色、USB设备、八度、歌曲、记忆库、存储、切换。。	无偏离
		▲20、接口:U盘接口(可播放MP3)、MIDI IN/OUT接口、三踏板接口(延音、后延音、弱音)。	▲20、接口:U盘接口(可播放MP3)、MIDI IN/OUT接口、三踏板接口(延音、后延音、弱音)。	无偏离
		21、环保功能:节电模式(自动关机)。	21、环保功能:节电模式(自动关机)。	无偏离
		22、扬声器:不少于15W X 2。	22、扬声器:15W X 2。	无偏离
32	调音台	一、主要功能特点:	一、主要功能特点:	无偏离
		1、八路话筒输入,4路(两组)立体声输入;	1、八路话筒输入,4路(两组)立体声输入;	无偏离
		2、单声道输入通道每路带独立的48V幻像供电开关,单声道输入每路带100Hz低切功能;	2、单声道输入通道每路带独立的48V幻像供电开关,单声道输入每路带100Hz低切功能;	无偏离
		3、话筒输入高中低三段均衡,9-12路立体声高低两段均衡,输入推子60mm,手感平滑;	3、话筒输入高中低三段均衡,9-12路立体声高低两段均衡,输入推子60mm,手感平滑;	无偏离
		4、两个辅助输出,一个AUX发送,一个FX发送,AUX发送为推子前信号,FX发送为推子后信号,信号发送量都由旋钮控制;	4、两个辅助输出,一个AUX发送,一个FX发送,AUX发送为推子前信号,FX发送为推子后信号,信号发送量都由旋钮控制;	无偏离
		5、输入每路带PFL按键,方便监听推子前信号;	5、输入每路带PFL按键,方便监听推子前信号;	无偏离

6、每路输入带 L-R 开关(主输出开关)和 G1-G2 开关(两编组开关)；	6、每路输入带 L-R 开关(主输出开关)和 G1-G2 开关(两编组开关)；	无偏离
7、USB 播放功能，带液晶显示屏，可以显示歌曲名字和歌词，支持 MP3, WAV 等多种格式，中英文界面可选，循环模式可选；	7、USB 播放功能，带液晶显示屏，可以显示歌曲名字和歌词，支持 MP3, WAV 等多种格式，中英文界面可选，循环模式可选；	无偏离
8、带蓝牙功能，可以直接蓝牙输入音频；	8、带蓝牙功能，可以直接蓝牙输入音频；	无偏离
9、带 U 盘录音功能；	9、带 U 盘录音功能；	无偏离
10、可以连接电脑，通过声卡输入输出音频到电脑；	10、可以连接电脑，通过声卡输入输出音频到电脑；	无偏离
11、内置效果器，效果器延时时间和重复比例连续可调，效果可以加入主输入，也可以加入辅助 AUX 输出；	11、内置效果器，效果器延时时间和重复比例连续可调，效果可以加入主输入，也可以加入辅助 AUX 输出；	无偏离
12、左右主输出，单独一个推子控制，60mm 推子；两编组输出，两个推子独立控制，60mm 推子；	12、左右主输出，单独一个推子控制，60mm 推子；两编组输出，两个推子独立控制，60mm 推子；	无偏离
13、立体声监听输出，可以耳机监听，也可以输出到监听音箱旋钮控制音量大小；	13、立体声监听输出，可以耳机监听，也可以输出到监听音箱旋钮控制音量大小；	无偏离
14、左右立体声辅助返回，旋钮控制返回音量大小，有选择开关选择加入主输出还是编组输出；带莲花接口的录音输出和输入，录音输入有独立开关控制，便于录音和回放操作；	14、左右立体声辅助返回，旋钮控制返回音量大小，有选择开关选择加入主输出还是编组输出；带莲花接口的录音输出和输入，录音输入有独立开关控制，便于录音和回放操作；	无偏离
15、调音台本底噪声低，信噪比好，性能稳定；	15、调音台本底噪声低，信噪比好，性能稳定；	无偏离
16、标准双 12 段电平指示标，准确显示电平大小；	16、标准双 12 段电平指示标，准确显示电平大小；	无偏离
17、独特的外观设计，精准的组装工艺，性能稳定可靠；	17、独特的外观设计，精准的组装工艺，性能稳定可靠；	无偏离
18、话筒输入可以选择卡龙或 6.35 接口，立体声输入可以选择 RCA 或 6.35 接口；	18、话筒输入可以选择卡龙或 6.35 接口，立体声输入可以选择 RCA 或 6.35 接口；	无偏离
19、放大线路采用独特的设计方案，声音动态大，音色饱满；	19、放大线路采用独特的设计方案，声音动态大，音色饱满；	无偏离
20、大功率外置电源，有效提升调音台性能。	20、大功率外置电源，有效提升调音台性能。	无偏离

		二、主要技术参数:	二、主要技术参数:	无偏离
		1、频率响应: 20Hz~20KHz (+/-0.5dB);	1、频率响应: 20Hz~20KHz (+/-0.5dB);	无偏离
		2、总谐波失真: <%1(额定条件: 20HZ-20KHZ);	2、总谐波失真: <%1(额定条件: 20HZ-20KHZ);	无偏离
		3、等效输入噪音: ≤-110dBm;	3、等效输入噪音: -110dBm;	无偏离
		4、输入通道均衡特性:	4、输入通道均衡特性:	无偏离
		低频: 80Hz/±15dB;	低频: 80Hz/±15dB;	无偏离
		中频: 2.5KHz±15dB;	中频: 2.5KHz±15dB;	无偏离
		高频: 12KHz/±15dB;	高频: 12KHz/±15dB;	无偏离
		5、线路输入时的最大增益: ≥ 20dB;	5、线路输入时的最大增益: 20dB;	无偏离
		6、传声器输入时的最大增益: ≥ 50dB;	6、传声器输入时的最大增益: 50dB;	无偏离
		7、输入阻抗:	7、输入阻抗:	无偏离
		话筒输入: ≥1.0KΩ;	话筒输入: 1.0KΩ;	无偏离
		线路输出: ≥10 KΩ;	线路输出: 10 KΩ;	无偏离
		辅助返回输入:20 KΩ;	辅助返回输入:20 KΩ;	无偏离
		8、输出阻抗:	8、输出阻抗:	无偏离
		左总输出: ≤300Ω;	左总输出: 300Ω;	无偏离
		右总输出: ≤300Ω;	右总输出: 300Ω;	无偏离
		监听总输出: ≤300Ω;	监听总输出: 300Ω;	无偏离
		卡式输出: ≤10KΩ;	卡式输出: 10KΩ;	无偏离
		辅助输出: ≤10KΩ;	辅助输出: 10KΩ;	无偏离
		9、效果器:模拟效果器,延时时间 和重复次数可调;	9、效果器:模拟效果器,延时时 间和重复次数可调;	无偏离
		10、整机功率: ≤ 40W;	10、整机功率: 40W;	无偏离
		11、输入电源: AC220V 50Hz;	11、输入电源: AC220V 50Hz;	无偏离
33	音箱	一、主要功能特点:	一、主要功能特点:	无偏离
		1、两分频设计,动态性能良好;	1、两分频设计,动态性能良好;	无偏离
		2、箱体结构采用计算机CAD辅助 设计;	2、箱体结构采用计算机CAD辅 助设计;	无偏离
		3、分频器经过专业扬声器测试系	3、分频器经过专业扬声器测试	无偏离

		统调校、检测；	系统调校、检测；	
		4、音质清晰自然、人声表达准确；	4、音质清晰自然、人声表达准确；	无偏离
		5、适用于多媒体课室、小型会议室；标配壁挂安装配件，吊装简单方便。	5、适用于多媒体课室、小型会议室；标配壁挂安装配件，吊装简单方便。	无偏离
		二、主要技术参数：	二、主要技术参数：	无偏离
		1、额定功率：65W；	1、额定功率：65W；	无偏离
		2、最大功率：200W；	2、最大功率：200W；	无偏离
		3、额定阻抗：4Ω；	3、额定阻抗：4Ω；	无偏离
		4、频率响应：75Hz-20kHz；	4、频率响应：75Hz-20kHz；	无偏离
		5、驱动器：1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音；	5、驱动器：1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音；	无偏离
		6、灵敏度：89dB/1W/1M；	6、灵敏度：89dB/1W/1M；	无偏离
		7、最大声压级：112dB；	7、最大声压级：112dB；	无偏离
		8、指向性覆盖角：140°（H）x100°（V）；	8、指向性覆盖角：140°（H）x100°（V）；	无偏离
		9、连接器：正负极接线夹；	9、连接器：正负极接线夹；	无偏离
		10、箱体型式：倒相式；	10、箱体型式：倒相式；	无偏离
		11、箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；	11、箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；	无偏离
		12、安装：标配壁挂架；	12、安装：标配壁挂架；	无偏离
34	功放	一、主要功能特点：	一、主要功能特点：	无偏离
		1、独立的左右静音功能，能瞬间控制现场节奏和气氛，方便操控；	1、独立的左右静音功能，能瞬间控制现场节奏和气氛，方便操控；	无偏离
		2、超静音温控风扇设计散热系统能自动调节风扇速度，小信号时低速运转，大功率时风扇自动调节提高风扇转速，保证了设备的安全可靠；	2、超静音温控风扇设计散热系统能自动调节风扇速度，小信号时低速运转，大功率时风扇自动调节提高风扇转速，保证了设备的安全可靠；	无偏离
		3、面板具备8Ω/4Ω一键切换功能；	3、面板具备8Ω/4Ω一键切换功能；	无偏离
		4、面板能显示功放工作状态（即时温度/故障点），工作模式（桥接/立体声音）；	4、面板能显示功放工作状态（即时温度/故障点），工作模式（桥接/立体声音）；	无偏离

		5、机器背板具备卡侬(XLR)全平衡输入, 6.35 双接口输入, 莲花座立体声插口输入, 降低噪声, 带卡侬(XLR)平衡输出插座, 多台功率放大器可同时并联使用;	5、机器背板具备卡侬(XLR)全平衡输入, 6.35 双接口输入, 莲花座立体声插口输入, 降低噪声, 带卡侬(XLR)平衡输出插座, 多台功率放大器可同时并联使用;	无偏离
		6、预留 485 控制接口, 后续按需配置后可控制和升级设备;	6、预留 485 控制接口, 后续按需配置后可控制和升级设备;	无偏离
		7、内置完美的智能保护电路, 有效延长了机器的使用寿命;	7、内置完美的智能保护电路, 有效延长了机器的使用寿命;	无偏离
		8、立体声, 桥接, 二种工作方式可供选择;	8、立体声, 桥接, 二种工作方式可供选择;	无偏离
		9、内置削波限制器;	9、内置削波限制器;	无偏离
		10、能根据温度变化调整输出功率的温度控制系统. 无论是短路, 长时间满载连续工作, 或正常范围, 机器都能处于正常的工作状态。	10、能根据温度变化调整输出功率的温度控制系统. 无论是短路, 长时间满载连续工作, 或正常范围, 机器都能处于正常的工作状态。	无偏离
		二、主要技术参数:	二、主要技术参数:	无偏离
		1、立体声功率: 8Ω(300Wmm×2), 4Ω(450Wmm×2);	1、立体声功率: 8Ω(300Wmm×2), 4Ω(450Wmm×2);	无偏离
		2、桥接功率: 8Ω(900W);	2、桥接功率: 8Ω(900W);	无偏离
		3、频率响应: 10Hz-50KHz (-1.5dB);	3、频率响应: 10Hz-50KHz (-1.5dB);	无偏离
		4、输入灵敏度: 0.775V/26db/1.4V;	4、输入灵敏度: 0.775V/26db/1.4V;	无偏离
		5、最大输入电平: 21dB/9V;	5、最大输入电平: 21dB/9V;	无偏离
		6、输入阻抗: 20KΩ;	6、输入阻抗: 20KΩ;	无偏离
		7、信号信噪比: > 90dB;	7、信号信噪比: > 90dB;	无偏离
		8、信道分离度: > 70dB;	8、信道分离度: > 70dB;	无偏离
		9、阻尼系数: > 350;	9、阻尼系数: > 350;	无偏离
		10、转换速率: 40V/μS;	10、转换速率: 40V/μS;	无偏离
		11、保护: 短路、电流限制、直流故障、交流保险丝、过热、加电/电源中断瞬间保护;	11、保护: 短路、电流限制、直流故障、交流保险丝、过热、加电/电源中断瞬间保护;	无偏离
		12、冷却: 可调速风扇;	12、冷却: 可调速风扇;	无偏离
35	无线	一、主要功能特点:	一、主要功能特点:	无偏离

话筒	1、一拖二真分集接收线路设计无线麦克风；	1、一拖二真分集接收线路设计无线麦克风；	无偏离
	2、使用距离：200米以上，空旷空间约达200-300米；	2、使用距离：200米以上，空旷空间达200-300米；	无偏离
	3、超高UHF频段传输信号，载波频率范围：620-82MHz；	3、超高UHF频段传输信号，载波频率范围：620-82MHz；	无偏离
	4、双通道接收信号，采用微电脑双CPU控制；	4、双通道接收信号，采用微电脑双CPU控制；	无偏离
	5、采用稳定的PLL数位锁相环合成、杂讯检测技术，整机接收、抗扰性能稳定性显著提高；	5、采用稳定的PLL数位锁相环合成、杂讯检测技术，整机接收、抗扰性能稳定性显著提高；	无偏离
	6、各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持8台叠机使用（即8台接收机和16个通道发射器）；	6、各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持8台叠机使用（即8台接收机和16个通道发射器）；	无偏离
	7、内置高效抑制噪声线路，防啸叫功能显著；	7、内置高效抑制噪声线路，防啸叫功能显著；	无偏离
	8、接收机背面设置4条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体；	8、接收机背面设置4条橡胶接收天线，增强接收的信号，外观大方得体；	无偏离
	9、背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；	9、背面设有2个平衡输出和1个混合非平衡输出，适合连接各种外置设备；	无偏离
	10、不再局限于一发射只能配对单一通道，实现同一发射可在两个通道200个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；	10、不再局限于一发射只能配对单一通道，实现同一发射可在两个通道200个信道中互通互用，尽显人性化的高新技术设计；	无偏离
	11、使用1.5V电池（2粒）5号锂电充电电池供电，可连续使用6小时（标配4节充电电池，一个四充电器）；	11、使用1.5V电池（2粒）5号锂电充电电池供电，可连续使用6小时（标配4节充电电池，一个四充电器）；	无偏离
	12、主机和发射器均具备LCD屏显示工作状态等内容；	12、主机和发射器均具备LCD屏显示工作状态等内容；	无偏离
	13、适用于各种会议、演讲、教学、户外表演等语言扩声场所。	13、适用于各种会议、演讲、教学、户外表演等语言扩声场所。	无偏离
	二、主要技术参数：	二、主要技术参数：	无偏离
	接收机：	接收机：	无偏离
	1、机箱规格：标准1U机箱；	1、机箱规格：标准1U机箱；	无偏离
2、频道组数：双通道；	2、频道组数：双通道；	无偏离	

		3、载波频段:UHF 620-820MHz;	3、载波频段:UHF 620-820MHz;	无偏离
		4、调制方式: FM;	4、调制方式: FM;	无偏离
		5、振荡方式: PLL 锁相环频率合成技术, 红外线对频;	5、振荡方式: PLL 锁相环频率合成技术, 红外线对频;	无偏离
		6、灵敏度: 在偏移度等于 25KHz, 输入 6dBuV 时, S/N>60dB;	6、灵敏度: 在偏移度等于 25KHz, 输入 6dBuV 时, S/N>60dB;	无偏离
		7、FM 最大调制频率偏: $\pm 5\text{KHz}$;	7、FM 最大调制频率偏: $\pm 5\text{KHz}$;	无偏离
		8、频带宽度: 24MHz;	8、频带宽度: 24MHz;	无偏离
		9、综合 S/N 比: >100dB;	9、综合 S/N 比: >100dB;	无偏离
		10、综合 T. H. D: <0.5% @1KHz;	10、综合 T. H. D: <0.5% @1KHz;	无偏离
		11、综合频率响应: 50Hz--18KHz $\pm 3\text{dB}$;	11、综合频率响应: 50Hz--18KHz $\pm 3\text{dB}$;	无偏离
		12、最大输出电压: 平衡式: -20dBV/100 Ω , 非平衡式: -4dBV/5K Ω ;	12、最大输出电压: 平衡式: -20dBV/100 Ω , 非平衡式: -4dBV/5K Ω ;	无偏离
		13、输出接口: XLR 平衡式以及不平衡式插口;	13、输出接口: XLR 平衡式以及不平衡式插口;	无偏离
		14、电源供应: 0.5A 12-15VDC;	14、电源供应: 0.5A 12-15VDC;	无偏离
		发射机:	发射机:	无偏离
		1、载波频段:UHF 620-820MHz;	1、载波频段:UHF 620-820MHz;	无偏离
		2、振荡方式: PLL 锁相环频率合成技术, 红外线对频;	2、振荡方式: PLL 锁相环频率合成技术, 红外线对频;	无偏离
		3、功率输出: 30mW;	3、功率输出: 30mW;	无偏离
		4、频率响应: 50Hz--18KHz;	4、频率响应: 50Hz--18KHz;	无偏离
		5、最大输入声压: 130dB SPL;	5、最大输入声压: 130dB SPL;	无偏离
		6、音头: 动圈式;	6、音头: 动圈式;	无偏离
		7、电流消耗: <110mA;	7、电流消耗: <110mA;	无偏离
36	机柜	约 610mm×500mm×838mm (W×D×H)	610mm×500mm×838mm (W×D×H)	无偏离
37	把杆	规格 3 米松木材质, 直径 55mm \pm 2mm, 内有直径 22mm 弹簧钢, 表面聚脂清漆处理。把杆外观纹理漂亮、经久耐用, 光滑温润, 漆层防脱落, 比金属把杆更健康、环保。ABS 底座, 一副重 50 公斤, 立柱采	规格 3 米松木材质, 直径 55mm \pm 2mm, 内有直径 22mm 弹簧钢, 表面聚脂清漆处理。把杆外观纹理漂亮、经久耐用, 光滑温润, 漆层防脱落, 比金属把杆更健康、环保。ABS 底座, 一副重 50	无偏离

		用钢管焊接而成，颜色珍珠白、高亮。手拔拉销升降，升降高度80-120cm。	公斤，立柱采用钢管焊接而成，颜色珍珠白、高亮。手拔拉销升降，升降高度80-120cm。	
38	舞蹈服装	雪纺等面料，尺寸依据采购人需求定制	雪纺等面料，尺寸依据采购人需求定制	无偏离
39	舞蹈鞋	依据采购人实际需求定制	依据采购人实际需求定制	无偏离
40	舞蹈垫	尺寸（长×宽×厚）：185cm×80cm×15mm，高密度NBR材质。	尺寸（长×宽×厚）：185cm×80cm×15mm，高密度NBR材质。	无偏离
41	鞋柜	实木材质，原木色。尺寸：120mm×30mm×80cm。	实木材质，原木色。尺寸：120mm×30mm×80cm。	无偏离
42	落地镜	依据采购人实际需求定制	依据采购人实际需求定制	无偏离
43	环境装饰材料及窗帘	依据采购人实际需求定制	依据采购人实际需求定制	无偏离
44	接力棒	长280mm-300mm，直径30mm-42mm，质量不小于50g，铝合金	长280mm-300mm，直径30mm-42mm，质量50g，铝合金	无偏离
45	发令台	箱体660毫米。采用1.5毫米铁板冲压成型，烟屏内设预埋螺母，通过螺栓与支架紧固，两步台阶，表面静电喷涂。	箱体660毫米。采用1.5毫米铁板冲压成型，烟屏内设预埋螺母，通过螺栓与支架紧固，两步台阶，表面静电喷涂。	无偏离
46	标志杆(筒)	圆口注水底座+1米圆口绕杆，底座直径20cm，杆子直径2.5cm	圆口注水底座+1米圆口绕杆，底座直径20cm，杆子直径2.5cm	无偏离
47	红白裁判旗	旗面尺寸：25mm×40厘米，铝合金旗杆：全长39~49CM握手处有橡胶把套。	旗面尺寸：25mm×40厘米，铝合金旗杆：全长39~49CM握手处有橡胶把套。	无偏离
48	秒表	分辨率：0.01s，10min测量精度≤0.2s计时不少于50道次。	分辨率：0.01s，10min测量精度0.2s计时50道次。	无偏离
49	跑道起跑标记桶	48cm×44cm，带号码标识。	48cm×44cm，带号码标识。	无偏离
50	起跑器	长690mm，宽≥100mm，三角体抵脚板，长160mm，宽120mm，高130mm，倾斜度可调整。	长690mm，宽100mm，三角体抵脚板，长160mm，宽120mm，高130mm，倾斜度可调整。	无偏离
51	跳高架	立柱高度1600mm~2000mm；高度刻度500mm~1800mm；横杆托长60mm，	立柱高度1600mm~2000mm；高度刻度500mm~1800mm；横杆托长	无偏离

		宽 40mm, 铝合金立柱。	60mm, 宽 40mm, 铝合金立柱。	
52	跳高横杆	规格 4 米, 直径 3cm, 加厚碳素玻璃纤维, 稳定性好, 经久耐用。	规格 4 米, 直径 3cm, 加厚碳素玻璃纤维, 稳定性好, 经久耐用。	无偏离
53	跳高垫	3000mm×2000mm×300mm, 高弹海绵, 防水帆布。	3000mm×2000mm×300mm, 高弹海绵, 防水帆布。	无偏离
54	跳高丈量尺	木质长度 2000mm, 材质为木质, 宽 40mm×厚 10mm, 分度值为 1cm。刻度印制清晰, 无断线。尺身无破损、目测无扭曲、变形现象。	木质长度 2000mm, 材质为木质, 宽 40mm×厚 10mm, 分度值为 1cm。刻度印制清晰, 无断线。尺身无破损、目测无扭曲、变形现象。	无偏离
55	助跳板	主要原材料采用木材或其它弹性材料, II 型长×宽×高为 900mm×500mm×150mm。	主要原材料采用木材或其它弹性材料, II 型长×宽×高为 900mm×500mm×150mm。	无偏离
56	实心球	中考专用实心球 2KG, 全国中小学生比赛训练专用球 1KG, 投掷防滑健身球 2 公斤。	中考专用实心球 2KG, 全国中小学生比赛训练专用球 1KG, 投掷防滑健身球 2 公斤。	无偏离
57	皮尺	30m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣。	30m, 仿皮外壳, 苎麻布卷尺, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣。	无偏离
58	大体操垫	100×200×10 (cm), 外层面料为帆布; 内胆为整块 35#密度的聚氨酯和 EVA 复合材料, 密度均匀, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平、无皱折、色泽一致; 当载荷落至跳垫时, 外层不起皱, 里外层不发生相对位移; 两侧有提手; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。	100×200×10 (cm), 外层面料为帆布; 内胆为整块 35#密度的聚氨酯和 EVA 复合材料, 密度均匀, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平、无皱折、色泽一致; 当载荷落至跳垫时, 外层不起皱, 里外层不发生相对位移; 两侧有提手; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。	无偏离
59	小体操垫	60×60×10 (cm) 折叠, 外层面料为防水帆布; 内胆为整块 35#密度的聚氨酯或 EVA 复合材料, 密度均匀, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平、无皱折、色泽一致; 当载荷落至跳垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移; 在长度方向对半折叠。	60×60×10 (cm) 折叠, 外层面料为防水帆布; 内胆为整块 35#密度的聚氨酯或 EVA 复合材料, 密度均匀, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平、无皱折、色泽一致; 当载荷落至跳垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移; 在长度方向对半折叠。	无偏离
60	低单杠	杠面高度: 1200mm~2000mm, 两立柱支点中心距: 2000mm~2400mm, 横杠材料: 弹簧钢, 立柱材料: 钢管。	杠面高度: 1200mm~2000mm, 两立柱支点中心距: 2000mm~2400mm, 横杠材料: 弹簧钢, 立柱材料: 钢管。	无偏离
61	高单杠	杠面高度: 1400mm~2400mm, 两立柱支点中心距: 2000mm~2400mm, 横杠材料: 弹簧钢, 立柱材料: 钢	杠面高度: 1400mm~2400mm, 两立柱支点中心距: 2000mm~2400mm, 横杠材料: 弹簧钢, 立	无偏离

		管。	柱材料：钢管。	
62	肋木	宜三柱二间，使用宽度 $\geq 1000\text{mm}$ ，最高使用高度 $2500\text{mm}\pm 100\text{mm}$ ，横肋间距 300mm ，握持直径 $30\text{mm}\sim 35\text{mm}$ ，立柱为 $\phi 75\text{mm}$ 钢管，材质为普通钢管，钢管经抛丸喷砂除锈，表面静电喷涂。	宜三柱二间，使用宽度 1000mm ，最高使用高度 $2500\text{mm}\pm 100\text{mm}$ ，横肋间距 300mm ，握持直径 $30\text{mm}\sim 35\text{mm}$ ，立柱为 $\phi 75\text{mm}$ 钢管，材质为普通钢管，钢管经抛丸喷砂除锈，表面静电喷涂。	无偏离
63	平梯	外形尺寸(长 \times 宽 \times 高) $400\text{mm}\times 600\text{mm}\times 2500\text{mm}$ ，立柱及材料尺寸直径 $89\text{mm}\times 3\text{mm}$ ，横梁及材料尺寸：直径 $60\text{mm}\times 3\text{mm}$ ，埋地深度： 400mm ，地基尺寸(长 \times 宽 \times 高) $400\text{mm}\times 400\text{mm}\times 500\text{mm}$ 。	外形尺寸(长 \times 宽 \times 高) $400\text{mm}\times 600\text{mm}\times 2500\text{mm}$ ，立柱及材料尺寸直径 $89\text{mm}\times 3\text{mm}$ ，横梁及材料尺寸：直径 $60\text{mm}\times 3\text{mm}$ ，埋地深度： 400mm ，地基尺寸(长 \times 宽 \times 高) $400\text{mm}\times 400\text{mm}\times 500\text{mm}$ 。	无偏离
64	毽子	键毛应采用8支 \sim 10支彩色鸡羽，扎成圆形，键垫直径 $30\text{mm}\sim 32\text{mm}$ ，厚度 $3\text{mm}\sim 4\text{mm}$ ，球高 $130\text{mm}\sim 180\text{mm}$ ，球重 $13\text{g}\sim 15\text{g}$ 。	键毛应采用8支 \sim 10支彩色鸡羽，扎成圆形，键垫直径 $30\text{mm}\sim 32\text{mm}$ ，厚度 $3\text{mm}\sim 4\text{mm}$ ，球高 $130\text{mm}\sim 180\text{mm}$ ，球重 $13\text{g}\sim 15\text{g}$ 。	无偏离
65	短跳绳	绳长 $2600\text{mm}\sim 2800\text{mm}$ ，直径 $6\text{mm}\sim 7\text{mm}$ ，质量 $60\text{g}\sim 80\text{g}$ ；	绳长 $2600\text{mm}\sim 2800\text{mm}$ ，直径 $6\text{mm}\sim 7\text{mm}$ ，质量 $60\text{g}\sim 80\text{g}$ ；	无偏离
		柄(2个)，长度 $140\text{mm}\sim 170\text{mm}$ ，直径 $26\text{mm}\sim 33\text{mm}$ ，质量 $70\text{g}\sim 90\text{g}$ 。	柄(2个)，长度 $140\text{mm}\sim 170\text{mm}$ ，直径 $26\text{mm}\sim 33\text{mm}$ ，质量 $70\text{g}\sim 90\text{g}$ 。	无偏离
66	长跳绳	绳长 $7000\text{mm}\sim 8000\text{mm}$ ，直径 $8\text{mm}\sim 9\text{mm}$ ，质量 $230\text{g}\sim 300\text{g}$ ，	绳长 $7000\text{mm}\sim 8000\text{mm}$ ，直径 $8\text{mm}\sim 9\text{mm}$ ，质量 $230\text{g}\sim 300\text{g}$ ，	无偏离
		柄(2个)，长度 $140\text{mm}\sim 170\text{mm}$ ，直径 $26\text{mm}\sim 33\text{mm}$ ，质量 $70\text{g}\sim 90\text{g}$ 。	柄(2个)，长度 $140\text{mm}\sim 170\text{mm}$ ，直径 $26\text{mm}\sim 33\text{mm}$ ，质量 $70\text{g}\sim 90\text{g}$ 。	无偏离
67	拔河绳	长 30m ，质量 10kg 左右，采用天然麻棕线纹制。	长 30m ，质量 10kg 左右，采用天然麻棕线纹制。	无偏离
68	成人篮球架	球架底座尺寸：长 \times 宽 $=2\times 1(\text{m})$ 。篮架伸臂为 1.8m ，篮圈上沿离地面高约 3.05m ，底座为 2.0mm 钢板和槽钢焊接而成，前立臂规格为 $100\text{mm}\times 150\text{mm}\times 2.5\text{mm}$ 方管，后立臂为 $40\text{mm}\times 40\text{mm}\times 1.8\text{mm}$ 方管，伸臂采用 $100\text{mm}\times 150\text{mm}\times 2.5\text{mm}$ 方管和 $\delta 2.75\text{mm}$ 钢板焊接而成，篮架拉杆采用 $\phi 42\times 2.5\text{mm}$ 焊管制成，篮板规格：长 \times 高 $=1800\text{m}\times 1050\text{mm}$ ，篮板为钢化玻璃篮板；采	球架底座尺寸：长 \times 宽 $=2\times 1(\text{m})$ 。篮架伸臂为 1.8m ，篮圈上沿离地面高 3.05m ，底座为 2.0mm 钢板和槽钢焊接而成，前立臂规格为 $100\text{mm}\times 150\text{mm}\times 2.5\text{mm}$ 方管，后立臂为 $40\text{mm}\times 40\text{mm}\times 1.8\text{mm}$ 方管，伸臂采用 $100\text{mm}\times 150\text{mm}\times 2.5\text{mm}$ 方管和 $\delta 2.75\text{mm}$ 钢板焊接而成，篮架拉杆采用 $\phi 42\times 2.5\text{mm}$ 焊管制成，篮板规格：长 \times 高 $=1800\text{m}\times$	无偏离

		用简易篮筐,直径 45cm, Φ18mm 圆钢材料,四点固定。	1050mm,篮板为钢化玻璃篮板:采用简易篮筐,直径 45cm, Φ18mm 圆钢材料,四点固定。	
69	成人 篮球	1、7号篮球,产品以PU材料为原料制成的胶粘球。	1、7号篮球,产品以PU材料为原料制成的胶粘球。	无偏离
		2、皮革的皮质坚实、丰满、柔软、细腻。	2、皮革的皮质坚实、丰满、柔软、细腻。	无偏离
		3、做工要求胶梗平直无欠硫过硫现象	3、做工要求胶梗平直无欠硫过硫现象	无偏离
		4、球胆为丁基胆,球胎为线缠胎。	4、球胆为丁基胆,球胎为线缠胎。	无偏离
		5、球的圆周为749mm~780mm的一等品,圆周差≤5mm。	5、球的圆周为749mm~780mm的一等品,圆周差5mm。	无偏离
		6、球的质量为567g~665g。	6、球的质量为567g~665g。	无偏离
		7、球充气静置24h后气压下降≤15%。	7、球充气静置24h后气压下降15%。	无偏离
		8、球充后从1800mm高度自由下落时其反弹高度应为1150mm~1450mm。	8、球充后从1800mm高度自由下落时其反弹高度应为1150mm~1450mm。	无偏离
70	篮球 记分牌 (小)	铁、塑料,370mm×180mm,字形:140mm×80mm。	铁、塑料,370mm×180mm,字形:140mm×80mm。	无偏离
71	标准 足球 门	1、十一人制足球门,内口宽度×高度:7320×2440mm,下方深度:3000mm,上方深度2400mm,对角线误差≤15mm。	1、十一人制足球门,内口宽度×高度:7320×2440mm,下方深度:3000mm,上方深度2400mm,对角线误差15mm。	无偏离
		2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成。	2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成。	无偏离
		3、上设网钩,置网方便,横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物露在外面。	3、上设网钩,置网方便,横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物露在外面。	无偏离
		4、足球门应能承受的水平拉力为1000N,足球门横梁能承受2700N的静负荷,横梁不应出现断裂和明显的永久变形。	4、足球门应能承受的水平拉力为1000N,足球门横梁能承受2700N的静负荷,横梁不应出现断裂和明显的永久变形。	无偏离
		5、球门组装完成后,立杆与地面垂直,横梁与立杆的夹角为90度,连接件周边处理圆滑,无棱角,表	5、球门组装完成后,立杆与地面垂直,横梁与立杆的夹角为90度,连接件周边处理圆滑,无棱	无偏离

		面抛丸喷砂,经典喷涂。整体结构稳固,安全性好。	角,表面抛丸喷砂,经典喷涂。整体结构稳固,安全性好。	
		6、配足球网一副,用尼龙绳制成网眼≤120mm。	6、配足球网一副,用尼龙绳制成网眼120mm。	无偏离
72	成人足球	PVC材质,乳胶内胆,机缝工艺,规格5号,重量320-360g,周长620-650mm。	PVC材质,乳胶内胆,机缝工艺,规格5号,重量320-360g,周长620-650mm。	无偏离
73	标志杆	标志杆组合,由杆、底座、连接子和标志小旗组成:杆长1200mm~1500mm,底座直径200mm~250mm,底座可充沙子,塑料制成。	标志杆组合,由杆、底座、连接子和标志小旗组成:杆长1200mm~1500mm,底座直径200mm~250mm,底座可充沙子,塑料制成。	无偏离
74	标志盘	碟状,上面呈圆形,下面放置平稳,高75mm。	碟状,上面呈圆形,下面放置平稳,高75mm。	无偏离
75	气排球	圆周长为610mm~630mm,质量150g~170g。	圆周长为610mm~630mm,质量150g~170g。	无偏离
76	排球架	排球柱:1.器材为移动配重式,重量足以能够承受拉网紧线器的拉力,每付配重大于150kg。	排球柱:1.器材为移动配重式,重量足以能够承受拉网紧线器的拉力,每付配重大于150kg。	无偏离
		2.立柱钢管为直径89mm,壁厚2.75mm的国标圆管,升降柱直径为76mm,壁厚2.75mm,顶部有圆形拉伸内塞。立柱高2120mm,拉网中央高度2000mm。	2.立柱钢管为直径89mm,壁厚2.75mm的国标圆管,升降柱直径为76mm,壁厚2.75mm,顶部有圆形拉伸内塞。立柱高2120mm,拉网中央高度2000mm。	无偏离
		3.排球网长9500mm,高1000mm。尼龙制作。	3.排球网长9500mm,高1000mm。尼龙制作。	无偏离
77	乒乓球台	1、球台规格:约长2740mm×宽1525mm×高760mm;	1、球台规格:长2740mm×宽1525mm×高760mm;	无偏离
		2、尺寸:球台面采用smc材料,整体高温模压一次成型,	2、尺寸:球台面采用smc材料,整体高温模压一次成型,	无偏离
78	乒乓球拍	乒乓球直板、横板套胶类型:双面反胶,适合打法:全面型	乒乓球直板、横板套胶类型:双面反胶,适合打法:全面型	无偏离
79	乒乓球(10只装)	1.球重:2.20g-2.60g。	1.球重:2.20g-2.60g。	无偏离
		2.园度:0.4mm,直径:43.4mm-44.4mm。	2.园度:0.4mm,直径:43.4mm-44.4mm。	无偏离
		3.弹跳:220mm-250mm以上。	3.弹跳:220mm-250mm以上。	无偏离
		4.硬度:两项受压下陷差距不大于0.35mm	4.硬度:两项受压下陷差距0.35mm	无偏离
		5.牢度:受冲击700次以上不破	5.牢度:受冲击700次以上不破	无偏离
		6.材料为赛璐珞,接缝整齐,表	6.材料为赛璐珞,接缝整齐,	无偏离

		面不反光。	表面不反光。	
80	羽毛球拍	拍体长度≤630mm, 球拍宽度≤230mm, 重量≤100g, 尼龙弦线, PU柄皮, 铝合金耐打款2支装, 拍杆重量100g+, 拍杆初度适中, 穿线磅数20+2LBS, 抗扭性强, 控球力强。	拍体长度630mm, 球拍宽度230mm, 重量100g, 尼龙弦线, PU柄皮, 铝合金耐打款2支装, 拍杆重量100g+, 拍杆初度适中, 穿线磅数20+2LBS, 抗扭性强, 控球力强。	无偏离
81	羽毛球网架	ABS羽毛球柱: 拉网高度1524mm, 网柱高度: 1550, 球网两端高度不应高于拉网中央高度26mm, 且两端相等, 穿网绳应能牢固拉紧, 并与网柱顶平齐。	ABS羽毛球柱: 拉网高度1524mm, 网柱高度: 1550, 球网两端高度不应高于拉网中央高度26mm, 且两端相等, 穿网绳应能牢固拉紧, 并与网柱顶平齐。	无偏离
82	羽毛球	球口外径65mm~68mm, 球头直径25mm~27mm, 球头高度24mm~26mm, 毛片插长63mm~64mm, 质量4.50g~5.80g, 毛片数量16片。	球口外径65mm~68mm, 球头直径25mm~27mm, 球头高度24mm~26mm, 毛片插长63mm~64mm, 质量4.50g~5.80g, 毛片数量16片。	无偏离
83	体重秤	身高: 量程: 90cm~210cm, 分度值0.1cm, 允差: ±0.2cm 体重: 量程: 5.0kg~150kg, 分度值0.1kg, 允差: ±0.1kg (≤100kg) ±0.15kg (>100kg)。	身高: 量程: 90cm~210cm, 分度值0.1cm, 允差: ±0.2cm 体重: 量程: 5.0kg~150kg, 分度值0.1kg, 允差: ±0.1kg(100kg) ±0.15kg (>100kg)。	无偏离
84	肺活量测试仪	量程: 100ml~9999ml, 分度值1ml, 允差: ±2.5%。	量程: 100ml~9999ml, 分度值1ml, 允差: ±2.5%。	无偏离
85	山羊	山羊全高: 1000mm~1300mm; 山羊头长: 500mm~600mm; 头宽: 360mm±5mm; 头高: 260mm~330mm, 立轴升降间距: 50mm±3mm, 山羊腿外径≥30mm, 山羊腿壁厚≥3mm。	山羊全高: 1000mm~1300mm; 山羊头长: 500mm~600mm; 头宽: 360mm±5mm; 头高: 260mm~330mm, 立轴升降间距: 50mm±3mm, 山羊腿外径30mm, 山羊腿壁厚3mm。	无偏离
86	跳箱	箱长1100mm~1200mm; 箱高1100mm, 其余符合国家标准。	箱长1100mm~1200mm; 箱高1100mm, 其余符合国家标准。	无偏离
87	网球	1#软性球, 质量46.0g~53.0g, 直径62mm~68.58mm, 弹性1100mm~1400mm 2#软性球, 质量34.0g~46.9g, 直径60mm~68.58mm, 弹性950mm~1320mm 3#软性球, 质量32.0g~46.9g, 直径68mm~80mm, 弹性900mm~1200mm。	1#软性球, 质量46.0g~53.0g, 直径62mm~68.58mm, 弹性1100mm~1400mm 2#软性球, 质量34.0g~46.9g, 直径60mm~68.58mm, 弹性950mm~1320mm 3#软性球, 质量32.0g~46.9g, 直径68mm~80mm, 弹性900mm~1200mm。	无偏离

88	呼啦圈	80cm, 环保塑料	80cm, 环保塑料	无偏离
89	跨栏架	1. 钢制可升降 5 档, 升降范围 762mm~1067mm;	1. 钢制可升降 5 档, 升降范围 762mm~1067mm;	无偏离
		2. 栏板为 abs 成型材料, 栏板长 1200mm, 宽 70mm, 厚 20mm; 3. 两根底管采用 50mm×50mm 的方管, 长度 700mm, 外立柱采用直径 32mm 的钢管, 内管采用直径 25mm 的钢管, 立管配置有与其所需高度相对应的高度定位孔, 调高灵活, 定位准确, 锁紧可靠, 单个所料袋包装, 每个纸箱装 4 个, 金属表面采用抛丸喷砂 (或酸洗磷化) 除锈, 静电喷涂处理。	2. 栏板为 abs 成型材料, 栏板长 1200mm, 宽 70mm, 厚 20mm; 3. 两根底管采用 50mm×50mm 的方管, 长度 700mm, 外立柱采用直径 32mm 的钢管, 内管采用直径 25mm 的钢管, 立管配置有与其所需高度相对应的高度定位孔, 调高灵活, 定位准确, 锁紧可靠, 单个所料袋包装, 每个纸箱装 4 个, 金属表面采用抛丸喷砂 (或酸洗磷化) 除锈, 静电喷涂处理。	无偏离
90	打气筒	筒径 3cm, 高度 58cm, 最高气压 160PSI, 气带长度 75cm, 整体长度 64cm, 手柄长度 20.5cm。	筒径 3cm, 高度 58cm, 最高气压 160PSI, 气带长度 75cm, 整体长度 64cm, 手柄长度 20.5cm。	无偏离
三、卫生及心理室设备				无偏离
1	诊察床	1880mm×680mm×700mm, 床框为 60mm×30mm 矩形管, 床腿为 40mm×40mm 方管, 四角有三角板固定, 床腿之间有 20mm×20mm 方管拉撑, 床板为 12mm 后多层实木板, 上罩 25mm 海绵, 人造革。可折叠拆装。	1880mm×680mm×700mm, 床框为 60mm×30mm 矩形管, 床腿为 40mm×40mm 方管, 四角有三角板固定, 床腿之间有 20mm×20mm 方管拉撑, 床板为 12mm 后多层实木板, 上罩 25mm 海绵, 人造革。可折叠拆装。	无偏离
2	身高坐高计	身高测量 205cm, 坐高测量 120cm, 底座和面板为 20mm 厚压缩木质板材, 立柱为 12mm 圆钢, 测量尺杆为铝合金型材。	身高测量 205cm, 坐高测量 120cm, 底座和面板为 20mm 厚压缩木质板材, 立柱为 12mm 圆钢, 测量尺杆为铝合金型材。	无偏离
3	杠杠式体重秤	称重 160KG, 身高测量 190cm, 机械杠杠式传动, 指针式显示。	称重 160KG, 身高测量 190cm, 机械杠杠式传动, 指针式显示。	无偏离
4	紫外线灯	移动式带双管 移动式, 功率 30mm×2W, 可定时, 自动断电。灯臂可 180° 升降旋转, 配备 30W 消毒灯管 2 根。	移动式带双管 移动式, 功率 30mm×2W, 可定时, 自动断电。灯臂可 180° 升降旋转, 配备 30W 消毒灯管 2 根。	无偏离
5	急救箱	大号铝合金外箱, 内置绷带, 纱布, 创可贴, 胶布, 手术剪, 止血钳, 止血带, 氧气袋等常用急救器械。	大号铝合金外箱, 内置绷带, 纱布, 创可贴, 胶布, 手术剪, 止血钳, 止血带, 氧气袋等常用急救器械。	无偏离

6	污物桶	不锈钢外筒，塑料内筒，容积 12L。脚踏式启闭。φ 240mm	不锈钢外筒，塑料内筒，容积 12L。脚踏式启闭。φ 240mm	无偏离
7	敷料缸	不锈钢制，带盖，直径 10cm，带盖。直径 10cm，高度 9cm	不锈钢制，带盖，直径 10cm，带盖。直径 10cm，高度 9cm	无偏离
8	方盘	不锈钢制，240mm×150mm×40mm，带盖，无孔。	不锈钢制，240mm×150mm×40mm，带盖，无孔。	无偏离
9	医用镊子	辅料镊子，12.5--25cm。一套六把。	辅料镊子，12.5--25cm。一套六把。	无偏离
10	血压计	水银柱式，铝合金外壳。附带成人袖带一套，充气球，水银壶等。	水银柱式，铝合金外壳。附带成人袖带一套，充气球，水银壶等。	无偏离
11	听诊器	插入式单听。有听头，橡塑导管，耳塞架组成。	插入式单听。有听头，橡塑导管，耳塞架组成。	无偏离
12	视力表灯箱	采用《标准对数视力表》，金属外壳，功率 60W，双灯管光源，双路开关，保险管。有机板面板，印刷标准为标准对数视力表。外形尺寸 940mm×290mm×80mm。	采用《标准对数视力表》，金属外壳，功率 60W，双灯管光源，双路开关，保险管。有机板面板，印刷标准为标准对数视力表。外形尺寸 940mm×290mm×80mm。	无偏离
13	课桌椅测量尺	三折木质，长度 200CM，最小分度值 0.5cm。	三折木质，长度 200CM，最小分度值 0.5cm。	无偏离
14	体温计	医用体温计，水银柱式，测量范围 25-42°，三角玻璃棒型。	医用体温计，水银柱式，测量范围 25-42°，三角玻璃棒型。	无偏离
15	压舌板	不锈钢制，长度 16cm。	不锈钢制，长度 16cm。	无偏离
16	诊察桌	全钢板焊接，外形尺寸约 1200mm×600mm×750mm，附带抽屉 2 只，全部白色喷塑处理。桌子腿为约 40mm×40mm 方管焊接而成。可以拆卸组装，便于运输。	全钢板焊接，外形尺寸 1200mm×600mm×750mm，附带抽屉 2 只，全部白色喷塑处理。桌子腿为 40mm×40mm 方管焊接而成。可以拆卸组装，便于运输。	无偏离
17	诊察凳	液压升降式，凳子面为圆形，上罩海绵，人造革，一次性冲压圆形底座。	液压升降式，凳子面为圆形，上罩海绵，人造革，一次性冲压圆形底座。	无偏离
18	止血带	医用卡扣式。	医用卡扣式。	无偏离
19	药品柜	尺寸约 900mm×450mm×1800，由不锈钢焊接而成，外形美观、平整、端正，上面为对开门设计内有横板，中间有台面方便操作，带有两个抽屉，高级静音滑道，抽拉灵活无噪音，下面为不锈钢对开门。	尺寸 900mm×450mm×1800，由不锈钢焊接而成，外形美观、平整、端正，上面为对开门设计内有横板，中间有台面方便操作，带有两个抽屉，高级静音滑道，抽拉灵活无噪音，下面为不锈钢对开门。	无偏离

20	值班桌椅	120cm×60cm×74.2cm。	120cm×60cm×74.2cm。	无偏离
21	值班椅子	人体工学座椅，加厚坐垫，透气网布，90-126°可调节后仰	人体工学座椅，加厚坐垫，透气网布，90-126°可调节后仰	无偏离
22	心理健康自助仪	▲1. 系统采用了纯原生的 Android 语言开发，系统稳定流畅，操作方便易上手。	▲1. 系统采用了纯原生的 Android 语言开发，系统稳定流畅，操作方便易上手。	无偏离
		▲2. 整体系统包含 12 大模块，功能模块技术参数集成：心理科普、心理悦读、心理影视、心理图库、能力训练、趣味测试、心语心声、心理 FM、咨询辅导、放松减压、心理互动、机构介绍等系统模块。	▲2. 整体系统包含 12 大模块，功能模块技术参数集成：心理科普、心理悦读、心理影视、心理图库、能力训练、趣味测试、心语心声、心理 FM、咨询辅导、放松减压、心理互动、机构介绍等系统模块。	无偏离
		▲3. 能力训练：包含记忆游戏、想象力游戏、感知力游戏、反应能力游戏、推理策略类游戏，不少于五类专业心理游戏。	▲3. 能力训练：包含记忆游戏、想象力游戏、感知力游戏、反应能力游戏、推理策略类游戏，五类专业心理游戏。	无偏离
		▲4. 心理 FM：不少于成长、关系、减压、情绪等系统自带的四大类表。	▲4. 心理 FM：成长、关系、减压、情绪等系统自带的四大类表。	无偏离
		▲5. 咨询辅导：包含经典案例、自助方案，咨询预约等。	▲5. 咨询辅导：包含经典案例、自助方案，咨询预 等。	无偏离
		▲6. 放松减压：包含放松训练、呼吸调整训练、肌肉紧张放松、普通渐进式放松、意想放松等五项放松训练。	▲6. 放松减压：包含放松训练、呼吸调整训练、肌肉紧张放松、普通渐进式放松、意想放松等五项放松训练。	无偏离
		▲7. 心理互动：支持各类型心理互动训练游戏。	▲7. 心理互动：支持各类型心理互动训练游戏。	无偏离
		8. 各模块下支持无限添加二级栏目，文章无限扩充，支持视频，文章、图片、音频等格式的添加。	8. 各模块下支持无限添加二级栏目，文章无限扩充，支持视频，文章、图片、音频等格式的添加。	无偏离
		9. 多媒体：集音频、视频、图像管理于一体，对教学影像、心理影片、减压音乐、心理文章和图片提供完美支持。	9. 多媒体：集音频、视频、图像管理于一体，对教学影像、心理影片、减压音乐、心理文章和图片提供完美支持。	无偏离
		10. 分前后台账号分级管理，管理账号可根据自己的情况设置，安全可靠。	10. 分前后台账号分级管理，管理账号可根据自己的情况设置，安全可靠。	无偏离
		11. 心理科普：心理百科、心理学专业名词解释、心理学效应简介、	11. 心理科普：心理百科、心理学专业名词解释、心理学效应简	无偏离

		心理学实验介绍。	介、心理学实验介绍。	
		12. 心理悦读：包含心理学经典书籍、自我成长、励志美文、情绪调节、心理故事、人际交往。	12. 心理悦读：包含心理学经典书籍、自我成长、励志美文、情绪调节、心理故事、人际交往。	无偏离
		13. 心理影视：系统自带心理学经典电影赏析、国内外名师课程视频、心理学科普知识视频。	13. 心理影视：系统自带心理学经典电影赏析、国内外名师课程视频、心理学科普知识视频。	无偏离
		14. 心理图库：包含不可能图、错觉图片、多视图片、似动图片、视觉后象、双关图片，总量不少于六类。	14. 心理图库：包含不可能图、错觉图片、多视图片、似动图片、视觉后象、双关图片，总量六类。	无偏离
		15. 趣味测试：包含性格测试、社交测试、智商测试、健康测试、其他测试，不少于五类趣味测试。	15. 趣味测试：包含性格测试、社交测试、智商测试、健康测试、其他测试，五类趣味测试。	无偏离
		16. 心语心声：α波音乐、放松音乐、灵感音乐、冥想音乐、其他音乐、清新音乐、情景音乐、山林音乐，系统自带8大类。	16. 心语心声：α波音乐、放松音乐、灵感音乐、冥想音乐、其他音乐、清新音乐、情景音乐、山林音乐，系统自带8大类。	无偏离
23	文件柜	1、规格：约 850mm×390mm×1850mm。	1、规格：850mm×390mm×1850mm。	无偏离
		2、材质：采用冷轧钢板生产制作，厚度 0.6mm。	2、材质：采用冷轧钢板生产制作，厚度 0.6mm。	无偏离
		3、工艺：经脱脂、净水清洗、加温除油、磷化、表调、干燥工序处理，床体表面采用绿色环保型粉末静电喷塑，喷粉附着力强，无有机溶液，环保无毒害气味。	3、工艺：经脱脂、净水清洗、加温除油、磷化、表调、干燥工序处理，床体表面采用绿色环保型粉末静电喷塑，喷粉附着力强，无有机溶液，环保无毒害气味。	无偏离
24	办公桌椅	规格：约 1200mm×600mm×760mm	规格：1200mm×600mm×760mm	无偏离
		桌子：1、板材：采用 E1 级刨花板基材，环保三聚氰胺饰面纸热压贴合饰面，与板材同色厚度≥1.0mm 的 PVC 封边条封边。	桌子：1、板材：采用 E1 级刨花板基材，环保三聚氰胺饰面纸热压贴合饰面，与板材同色厚度 1.0mm 的 PVC 封边条封边。	无偏离
		2、配件：采用的五金配件作防锈、防腐处理，经久耐用。	2、配件：采用的五金配件作防锈、防腐处理，经久耐用。	无偏离
		椅子：尼龙背架，华宇办公网布饰面，PP 扶手，无异味环保海绵，三级 85 黑色拉深 4 分，2.0 厚蝴蝶底盘带原位锁定，300 电镀五星脚配 PU 白轮。	椅子：尼龙背架，华宇办公网布饰面，PP 扶手，无异味环保海绵，三级 85 黑色拉深 4 分，2.0 厚蝴蝶底盘带原位锁定，300 电镀五星脚配 PU 白轮。	无偏离

25	书报架	1、规格：约 660mm×450mm×1000mm。	1、规格： 660mm×450mm×1000mm。	无偏离
		2、材质：采用冷轧钢板生产制作，厚度约 0.5mm。	2、材质：采用冷轧钢板生产制作，厚度 0.5mm。	无偏离
		3、工艺：经脱脂、净水清洗、加温除油、磷化、表调、干燥工序处理，床体表面采用绿色环保型粉末静电喷塑，喷粉附着力强，无有机溶剂，环保无毒害气味。	3、工艺：经脱脂、净水清洗、加温除油、磷化、表调、干燥工序处理，床体表面采用绿色环保型粉末静电喷塑，喷粉附着力强，无有机溶剂，环保无毒害气味。	无偏离
26	沙发+茶几	布艺沙发：多色可选，实木框架，麻布材质，内填高回弹海绵，	布艺沙发：多色可选，实木框架，麻布材质，内填高回弹海绵，	无偏离
		尺寸 76cm×72cm，座深 47cm，坐高 42cm。	尺寸 76cm×72cm，座深 47cm，坐高 42cm。	无偏离
		三角茶几：多色可选，桌角实木，桌面模压板，尺寸 55cm×60cm。	三角茶几：多色可选，桌角实木，桌面模压板，尺寸 55cm×60cm。	无偏离
		配置组成：2 个布艺沙发+一个茶几。	配置组成：2 个布艺沙发+一个茶几。	无偏离
27	房树人心理测验辅导管理系统	一、功能要求	一、功能要求	无偏离
		▲1. B/S 架构：系统安全性高，稳定性强，即可以在局域网、互联网上使用，也可以在单机上使用，界面新颖、简洁；平台的网络功能使用户无需安装客户端即可使用该系统，并进行个体或团体测试。	▲1. B/S 架构：系统安全性高，稳定性强，即可以在局域网、互联网上使用，也可以在单机上使用，界面新颖、简洁；平台的网络功能使用户无需安装客户端即可使用该系统，并进行个体或团体测试。	无偏离
		▲2. 多级用户：系统设计 3 级用户：系统管理员，咨询师和测试者。用户根据其权限划分其所管辖的功能，确保各级用户之间的正常使用，同时保证各级用户的信息隐私性。	▲2. 多级用户：系统设计 3 级用户：系统管理员，咨询师和测试者。用户根据其权限划分其所管辖的功能，确保各级用户之间的正常使用，同时保证各级用户的信息隐私性。	无偏离
		▲3. 团体测评：系统支持多人在线测评，自动生成报告，为学校用户提供方便快捷的测评方式。	▲3. 团体测评：系统支持多人在线测评，自动生成报告，为学校用户提供方便快捷的测评方式。	无偏离
		▲4. 绘画分析：根据测试者作品，基于房子、树、人和构图等 50 个方面的不同特征进行匹配，系统根据分析特征，自动生成评价报告，用户可查看报告，实现自我的认识和分析。	▲4. 绘画分析：根据测试者作品，基于房子、树、人和构图等 50 个方面的不同特征进行匹配，系统根据分析特征，自动生成评价报告，用户可查看报告，实现自我的认识和分析。	无偏离

	<p>▲5. 专业手记：咨询师对用户的测评结果和测评过程可自定义添加手记，方便日后咨询师更加详细的了解当时的用户测试情况。</p>	<p>▲5. 专业手记：咨询师对用户的测评结果和测评过程可自定义添加手记，方便日后咨询师更加详细的了解当时的用户测试情况。</p>	无偏离
	<p>▲6. 一键导入、导出：系统提供了用户信息一键导入功能，方便系统管理员创建平台上的用户；系统支持测评结果一键导出功能，生成 pdf 版本，方便用户保存和打印。</p>	<p>▲6. 一键导入、导出：系统提供了用户信息一键导入功能，方便系统管理员创建平台上的用户；系统支持测评结果一键导出功能，生成 pdf 版本，方便用户保存和打印。</p>	无偏离
	<p>▲7. 测试用户：档案账号涵盖学号/工号、姓名、性别、出生日期、民族、血型、学历、QQ、职业、邮箱、地区、独生子女、单亲家庭等详细的用户数据。</p>	<p>▲7. 测试用户：档案账号涵盖学号/工号、姓名、性别、出生日期、民族、血型、学历、QQ、职业、邮箱、地区、独生子女、单亲家庭等详细的用户数据。</p>	无偏离
	<p>8. 安全加密：系统在传输和保存数据过程中采用加密方式，确保用户信息的保密性；加密狗：每套系统采用独立的加密狗，只有确保加密狗正常连接系统时才可使用，确保了平台的安全性。</p>	<p>8. 安全加密：系统在传输和保存数据过程中采用加密方式，确保用户信息的保密性；加密狗：每套系统采用独立的加密狗，只有确保加密狗正常连接系统时才可使用，确保了平台的安全性。</p>	无偏离
	<p>9. 特殊定制：系统提供非核心源码的开放服务，为用户自己进行开发预留了接口；系统为用户提供特殊需求的定制功能，方便用户增加新的使用模块，满足了客户对心理建设工作的特殊需求。</p>	<p>9. 特殊定制：系统提供非核心源码的开放服务，为用户自己进行开发预留了接口；系统为用户提供特殊需求的定制功能，方便用户增加新的使用模块，满足了客户对心理建设工作的特殊需求。</p>	无偏离
	<p>10. 档案管理：系统根据其权限为心理咨询师设计相应的用户管理权限，方便管理用户以及用户可进行相应的管理功能；系统为用户常用的操作设置了快捷按钮，提高使用效率。</p>	<p>10. 档案管理：系统根据其权限为心理咨询师设计相应的用户管理权限，方便管理用户以及用户可进行相应的管理功能；系统为用户常用的操作设置了快捷按钮，提高使用效率。</p>	无偏离
	<p>11. 等级管理：系统管理员根据其系统需要，设置相应的人员信息，确保该系统正常运行；系统独创的反向权限开放机制，确保了系统平台上心理咨询师及其来访者的信息私密性以及安全性。</p>	<p>11. 等级管理：系统管理员根据其系统需要，设置相应的人员信息，确保该系统正常运行；系统独创的反向权限开放机制，确保了系统平台上心理咨询师及其来访者的信息私密性以及安全性。</p>	无偏离

		12. 在线绘画：系统不仅支持传统的纸质绘画，同时支持在线绘画，在线画板提供不少于6种画板使用工具，让来访者充分描绘其所描绘的场景	12. 在线绘画：系统不仅支持传统的纸质绘画，同时支持在线绘画，在线画板提供6种画板使用工具，让来访者充分描绘其所描绘的场景	无偏离
28	沙发	布艺沙发：多色可选，实木框架，麻布材质，内填高回弹海绵，尺寸约76cm×72cm，座深约47cm，坐高约42cm。	布艺沙发：多色可选，实木框架，麻布材质，内填高回弹海绵，尺寸约76cm×72cm，座深47cm，坐高42cm。	无偏离
				无偏离
29	茶几	1. 约长500mm×高480mm	1. 长500mm×高480mm	无偏离
		1. 架子材质金属钢管，厚度约1.2mm。	1. 架子材质金属钢管，厚度1.2mm	无偏离
		2. 面板采用岩板，耐刮耐磨性能优越，经久耐用。	2. 面板采用岩板，耐刮耐磨性能优越，经久耐用。	无偏离
30	心理沙盘	一、功能要求	一、功能要求	无偏离
		1. 标准沙盘：实木材质内侧尺寸为720mm×570mm×70mm，边厚17mm，全实木材质，内侧海蓝色设计，表面光滑不伤手，耐磨不掉色；底部安装防滑处理，在动沙过程中沙箱在桌面不会移动，用于个体和团体治疗的国际标准沙箱，上下分体式安装，便于移动和搬运。	1. 标准沙盘：实木材质内侧尺寸为720mm×570mm×70mm，边厚17mm，全实木材质，内侧海蓝色设计，表面光滑不伤手，耐磨不掉色；底部安装防滑处理，在动沙过程中沙箱在桌面不会移动，用于个体和团体治疗的国际标准沙箱，上下分体式安装，便于移动和搬运。	无偏离
		2. 沙具摆放柜：实木材质，尺寸为1600×1200×300mm，5层9阶设计（充分满足不同类别玩具按不同阶层分类摆放，便于来访者清晰地看到全部沙具），结构稳定大方、天然木纹色、外观考究（表面清漆涂层）。	2. 沙具摆放柜：实木材质，尺寸为1600×1200×300mm，5层9阶设计（充分满足不同类别玩具按不同阶层分类摆放，便于来访者清晰地看到全部沙具），结构稳定大方、天然木纹色、外观考究（表面清漆涂层）。	无偏离
		3. 分大类和次类别。包括人物、动物、植物、建筑物、食品果实、家具生活用品、交通工具、宇宙天体、自然景观、宗教等18大类及若干次类别。通过次类别的划分面向不同群体的应用需求。通过次类别的划分面向不同群体的应用需求。材质为树脂、陶瓷、ABS工程塑料。玩具或物品接近于现实之物。	3. 分大类和次类别。包括人物、动物、植物、建筑物、食品果实、家具生活用品、交通工具、宇宙天体、自然景观、宗教等18大类及若干次类别。通过次类别的划分面向不同群体的应用需求。通过次类别的划分面向不同群体的应用需求。材质为树脂、陶瓷、ABS工程塑料。玩具或物品接近于现实之物。	无偏离

		4. 海沙：天然海沙。	4. 海沙：天然海沙。	无偏离
		5. 书籍：专业心理沙盘游戏指导	5. 书籍：专业心理沙盘游戏指导	无偏离
		6. 工具：沙盘、刮沙板等	6. 工具：沙盘、刮沙板等	无偏离
		二、配置要求	二、配置要求	无偏离
		1. 标准沙盘 mm×1 套	1. 标准沙盘 mm×1 套	无偏离
		2. 沙具摆放柜 mm×1 个	2. 沙具摆放柜 mm×1 个	无偏离
		3. 沙具 mm×600 个	3. 沙具 mm×600 个	无偏离
		4. 海沙 mm×15KG	4. 海沙 mm×15KG	无偏离
		5. 心理沙盘书籍疗 mm×1 本	5. 心理沙盘书籍疗 mm×1 本	无偏离
6. 沙盘教辅工具 mm×1 套	6. 沙盘教辅工具 mm×1 套	无偏离		
31	百灵音乐放松椅	通过放松椅及音乐进行身心调理、减压放松：座椅角度可随意调节，搭配腿部经络按摩实现全方位身心放松。	通过放松椅及音乐进行身心调理、减压放松：座椅角度可随意调节，搭配腿部经络按摩实现全方位身心放松。	无偏离
		一、功能要求	一、功能要求	无偏离
		1. 系统不少于自然治疗、潜意识调整、心理影视、呼吸训练等四大自助减压模块。	1. 系统包括自然治疗、潜意识调整、心理影视、呼吸训练等四大自助减压模块。	无偏离
		2. 自然治疗：通过一些自然的音乐来缓解和调节心理和精神的上的压力，比如：流水声、鸟鸣、风声、海浪等等。有一部分音乐在播放的过程中，还会以轮播的方式呈现不同的画面，是使用者有种身临其境的感觉，场景不少于 15 个。	2. 自然治疗：通过一些自然的音乐来缓解和调节心理和精神的上的压力，比如：流水声、鸟鸣、风声、海浪等等。有一部分音乐在播放的过程中，还会以轮播的方式呈现不同的画面，是使用者有种身临其境的感觉，场景 15 个。	无偏离
		3. 潜意识调整：主要是通过讲解加音乐来实现放松和缓解心理压力，包含充沛精力、调整心灵、肌肉放松、精神提升、静心养疗、情绪控制身心放松、深度冥想等不少于 37 种场景。	3. 潜意识调整：主要是通过讲解加音乐来实现放松和缓解心理压力，包含充沛精力、调整心灵、肌肉放松、精神提升、静心养疗、情绪控制身心放松、深度冥想等 37 种场景。	无偏离
		4. 心理影视：通过视频来缓解心理的压力。	4. 心理影视：通过视频来缓解心理的压力。	无偏离
		5. 呼吸训练：同视频一块进行肢体动作，来实现压力的释放。	5. 呼吸训练：同视频一块进行肢体动作，来实现压力的释放。	无偏离
		6. 该系统可以自助对系统进行资	6. 该系统可以自助对系统进行	无偏离

		源的添加, 将对应的 jpg, mp3, mp4 等相关资源文件按照相对应的目录增加, 即可在系统中展现新增资源。	资源的添加, 将对应的 jpg, mp3, mp4 等相关资源文件按照相对应的目录增加, 即可在系统中展现新增资源。	
		7. 系统采用视频播放器(支持 mp4、avi 等高清视频)支持主流的视频格式, 音频播放(支持主流的视频格式)。系统优化图片的缓存和加载框架 Glide, 快速高效的显示。程序的各项操作都在方便用户的角度设计, 且支持 pad, 用户可使用该系统放松。	7. 系统采用视频播放器(支持 mp4、avi 等高清视频)支持主流的视频格式, 音频播放(支持主流的视频格式)。系统优化图片的缓存和加载框架 Glide, 快速高效的显示。程序的各项操作都在方便用户的角度设计, 且支持 pad, 用户可使用该系统放松。	无偏离
		二、配置要求	二、配置要求	无偏离
		1. 头等舱设计开发的座椅, 腿部气囊按摩功能。	1. 头等舱设计开发的座椅, 腿部气囊按摩功能。	无偏离
		2. 劲部、背部、腰部、臀部等部份多方位放松模式。	2. 劲部、背部、腰部、臀部等部份多方位放松模式。	无偏离
		3. 靠背与腿部可实现 100° 至 180° 任意角度电动调节。	3. 靠背与腿部可实现 100° 至 180° 任意角度电动调节。	无偏离
		4. 高保真立体声蓝牙音频模块, 同时兼容内存卡、U 盘、音频线多种音频输入方式。	4. 高保真立体声蓝牙音频模块, 同时兼容内存卡、U 盘、音频线多种音频输入方式。	无偏离
		5. 额定电压: 100-240V 50/60HZ。	5. 额定电压: 100-240V 50/60HZ。	无偏离
		6. 额定功率: ≤120W 。	6. 额定功率: 120W 。	无偏离
32	智能多维击打呐喊宣泄仪	一、功能要求	一、功能要求	无偏离
		1. 系统包含快速宣泄、专业宣泄、报告显示、智能放松、设置入口等模块五大板块, 心理学色彩搭配, 能使受训者快速找到定位。	1. 系统包含快速宣泄、专业宣泄、报告显示、智能放松、设置入口等模块五大板块, 心理学色彩搭配, 能使受训者快速找到定位。	无偏离
		2. 不少于情感挫折、家庭关系、人际关系、环境适应、工作学习压力、消极情绪、心理挫折、自卑情绪、处事拖延、心理压力等 10 个主题式宣泄模式; 宣泄分为两种模式, 可在首页设置里选择击打宣泄或者呐喊宣泄, 宣泄结束给出报告, 含有基本信息、结果及建议等, 报告结果有导出保存功能。	2. 情感挫折、家庭关系、人际关系、环境适应、工作学习压力、消极情绪、心理挫折、自卑情绪、处事拖延、心理压力等 10 个主题式宣泄模式; 宣泄分为两种模式, 可在首页设置里选择击打宣泄或者呐喊宣泄, 宣泄结束给出报告, 含有基本信息、结果及建议等, 报告结果有导出保存功	无偏离

			能。	
		3. 每个宣泄主题包含心花怒放、火焰奔腾、大雨淋漓、大雪纷飞、腾云驾雾、电闪雷鸣、青枝绿叶、落花流水、氤浮泡影、包罗万象十类宣泄场景，通过丰富的场景体验与引导语对情绪问题进行有效宣泄。	3. 每个宣泄主题包含心花怒放、火焰奔腾、大雨淋漓、大雪纷飞、腾云驾雾、电闪雷鸣、青枝绿叶、落花流水、氤浮泡影、包罗万象十类宣泄场景，通过丰富的场景体验与引导语对情绪问题进行有效宣泄。	无偏离
		4. 智能引导正向激励同时还可以播放音乐指导、视频指导、语音指导和正能量的小故事，系统内置上下两个收音装置，可针对不同身高人群进行心理数据采集。	4. 智能引导正向激励同时还可以播放音乐指导、视频指导、语音指导和正能量的小故事，系统内置上下两个收音装置，可针对不同身高人群进行心理数据采集。	无偏离
		5. 智能放松模块，不少于10个不同类别的心理放松游戏。受训者可以随意选择不同类别的游戏来进行放松训练。为来访者创造一个轻松愉快的放松环境，来释放内心的不良情绪。	5. 智能放松模块，10个不同类别的心理放松游戏。受训者可以随意选择不同类别的游戏来进行放松训练。为来访者创造一个轻松愉快的放松环境，来释放内心的不良情绪。	无偏离
		6. 内置PSTR压力自测量表，其结果可做为参考了解自我心理压力水平，自测结束后将自动生成测评报告。	6. 内置PSTR压力自测量表，其结果可做为参考了解自我心理压力水平，自测结束后将自动生成测评报告。	无偏离
		7. 智能放松模块的视频放松模块，部分心理音乐配有专业视频引导，含广角风景、山水等。	7. 智能放松模块的视频放松模块，部分心理音乐配有专业视频引导，含广角风景、山水等。	无偏离
		8. 压力报告模块，后台自动储存来访者压力报告，用户可以自主的查看压力报告结果，并可以导出保存。	8. 压力报告模块，后台自动储存来访者压力报告，用户可以自主的查看压力报告结果，并可以导出保存。	无偏离
		9. 屏显智能呐喊系统，人体学设计，上下两个呐喊采集模块，适用于各阶段不同身高人群使用。	9. 屏显智能呐喊系统，人体学设计，上下两个呐喊采集模块，适用于各阶段不同身高人群使用。	无偏离
33	宣泄套装	宣泄套件包括橡胶宣泄人1个，宣泄沙袋1个，宣泄球1个，宣泄棒4个，宣泄手套一副。	宣泄套件包括橡胶宣泄人1个，宣泄沙袋1个，宣泄球1个，宣泄棒4个，宣泄手套一副。	无偏离
34	专业团体辅导箱	一、功能要求	一、功能要求	无偏离
		1. 心理成长训练不少于环境适应篇、沟通交往篇、竞争合作篇、自我意识篇、创新实践篇、意志责任	1. 心理成长训练环境适应篇、沟通交往篇、竞争合作篇、自我意识篇、创新实践篇、意志责任篇、	无偏离

	篇、学习管理篇、心灵成长篇等八大主题。	学习管理篇、心灵成长篇等八大主题。	
	2. 通过团体游戏活动提高人际交往能力, 形成正确的自我意识, 改善和调节情绪并掌握有效的应对方式。	2. 通过团体游戏活动提高人际交往能力, 形成正确的自我意识, 改善和调节情绪并掌握有效的应对方式。	无偏离
	3. 活动方案手册提供不少于 50 个活动的完整方案, 包括活动目的、活动形式、活动时间、活动场地、活动准备、活动程序及注意事项、活动评价等具体说明, 适用于 50 人左右的团体训练, 也适用于若干人的小组。	3. 活动方案手册提供 50 个活动的完整方案, 包括活动目的、活动形式、活动时间、活动场地、活动准备、活动程序及注意事项、活动评价等具体说明, 适用于 50 人左右的团体训练, 也适用于若干人的小组。	无偏离
	4. 室外心理拓展活动道具, 包括了盲人旅行、汉诺塔, 雷阵、无敌风火轮、“啄木鸟”行动、同心协力、变形虫、走进绳圈、传染情绪等。	4. 室外心理拓展活动道具, 包括了盲人旅行、汉诺塔, 雷阵、无敌风火轮、“啄木鸟”行动、同心协力、变形虫、走进绳圈、传染情绪等。	无偏离
	5. 盲人旅行: ①感受信任与被信任、爱与被爱的幸福快乐②打破隔阂, 解决冲突③培养队员勇于尝试的精神④让学员理解自助与他助, 增强团队相互协作的精神。	5. 盲人旅行: ①感受信任与被信任、爱与被爱的幸福快乐②打破隔阂, 解决冲突③培养队员勇于尝试的精神④让学员理解自助与他助, 增强团队相互协作的精神。	无偏离
	6. 雷阵: ①培养胆大心细的工作作风②打造团队分工与合作意识③培养队员岗位职责意识④突破思维定式, 培养勇于开拓, 敢于创新的境界	6. 雷阵: ①培养胆大心细的工作作风②打造团队分工与合作意识③培养队员岗位职责意识④突破思维定式, 培养勇于开拓, 敢于创新的境界	无偏离
	7. 无敌风火轮: ①建立信任, 提升团队合作意识②塑造团队成员彼此之间的配合能力。	7. 无敌风火轮: ①建立信任, 提升团队合作意识②塑造团队成员彼此之间的配合能力。	无偏离
	8. 啄木鸟行动: ①通过分析造成输赢的原因, 激发学生“再做一次, 会做得更好”的主动性②让学生在合作中体验竞争, 在竞争中学会合作③让学生明确强化团队合作可以提高效率, 改变思维方式可以产生质的飞跃的道理。	8. 啄木鸟行动: ①通过分析造成输赢的原因, 激发学生“再做一次, 会做得更好”的主动性②让学生在合作中体验竞争, 在竞争中学会合作③让学生明确强化团队合作可以提高效率, 改变思维方式可以产生质的飞跃的道理。	无偏离
	9. 同心协力: ①培养团队里有效沟	9. 同心协力: ①培养团队里有效	无偏离

		通的能力②提升团队执行力③培养团队高效的领导力和组织力。	沟通的能力②提升团队执行力③培养团队高效的领导力和组织力。	
		10. 变形虫：①增强学生之间团队合作的能力，学习团队中解决问题的办法。	10. 变形虫：①增强学生之间团队合作的能力，学习团队中解决问题的办法。	无偏离
		11. 传染情绪：①建立信任，提升团队合作意识②体验快乐情绪，学会接受快乐的感染和把快乐感染给别人。	11. 传染情绪：①建立信任，提升团队合作意识②体验快乐情绪，学会接受快乐的感染和把快乐感染给别人。	无偏离
		二、配置要求	二、配置要求	无偏离
		1. 尺寸：≥940mm×560mm×380mm。	1. 尺寸：940mm×560mm×380mm。	无偏离
		2. 构成：航空箱、团体活动道具、活动方案手册、教案四部分。	2. 构成：航空箱、团体活动道具、活动方案手册、教案四部分。	无偏离
		3. 配套：用于存放小部件的收纳袋等，便于存放各类道具；包含活动所需的全部道具（除特殊道具外：如生鸡蛋）；所配置道具大多可重复利用，避免浪费；不仅适用于本活动方案，也适应于自主设计活动方案。	3. 配套：用于存放小部件的收纳袋等，便于存放各类道具；包含活动所需的全部道具（除特殊道具外：如生鸡蛋）；所配置道具大多可重复利用，避免浪费；不仅适用于本活动方案，也适应于自主设计活动方案。	无偏离
				无偏离
35	团体活动椅	1. 尺寸：桌直径 180cm，高 70cm；椅高 80cm、坐高 45cm； 2. 桌子包含 8 张扇形桌，180cm 直径。桌子高 70cm，可以拼成圆形桌，也可拼接成 S 型，免漆桌面，彩色搭配。	1. 尺寸：桌直径 180cm，高 70cm；椅高 80cm、坐高 45cm； 2. 桌子包含 8 张扇形桌，180cm 直径。桌子高 70cm，可以拼成圆形桌，也可拼接成 S 型，免漆桌面，彩色搭配。	无偏离
36	环境创意	含宣泄室软包装，辅导室、放松室、测评室等氛围装饰材料	含宣泄室软包装，辅导室、放松室、测评室等氛围装饰材料	无偏离
四、学生宿舍家具类				无偏离
1	床架	一、双层床的型号尺寸	一、双层床的型号尺寸	无偏离
		双层床的型号规格及结构应符合国家标准 GB/T3328-2016《家具床类主要尺寸》的规定要求。双层床的尺寸： 2000 mm×900 mm×1800mm（长×宽×高），上下床铺面间的层间净高为 1000mm。	双层床的型号规格及结构应符合国家标准 GB/T3328-2016《家具床类主要尺寸》的规定要求。双层床的尺寸： 2000 mm×900 mm×1800mm（长×宽×高），上下床铺面间的层间净高为 1000mm。	无偏离
				无偏离

	二、双层床的材料要求	二、双层床的材料要求	无偏离
	(一) 金属件	(一) 金属件	无偏离
	▲1、主体材料	▲1、主体材料	无偏离
	边主柱：采用冷轧钢板经特制成型线轧制而成，其立面为中空异形（双面喷涂），立柱正面为圆弧形，起到防撞伤作用，同时可形成3条凹凸加强筋；立面成型后尺寸为68mm×68mm，材料厚度不小于1.2mm。	边主柱：采用冷轧钢板经特制成型线轧制而成，其立面为中空异形（双面喷涂），立柱正面为圆弧形，起到防撞伤作用，同时可形成3条凹凸加强筋；立面成型后尺寸为68mm×68mm，材料厚度不小于1.2mm。	无偏离
	主柱横担：矩形管约30mm×20mm，厚度不小于1.2mm。	主柱横担：矩形管30mm×20mm，厚度1.2mm。	无偏离
	床梃（床母）：矩形管约50mm×25mm，厚度不小于1.2mm。	床梃（床母）：矩形管50mm×25mm，厚度1.2mm。	无偏离
	床梃（床母）横担：矩形管约30mm×20mm，厚度不小于1.2mm，上床铺床梃（床母）横担不少于4根，下床铺床梃（床母）横担不少于4根。	床梃（床母）横担：矩形管30mm×20mm，厚度1.2mm，上床铺床梃（床母）横担4根，下床铺床梃（床母）横担4根。	无偏离
	上床铺面安全栏板及床两端护栏：双层床的安全栏板规格：1100mm×300mm（长×高），安全栏竖管不少于5根，钢管直径19mm，管壁厚：1.0mm。安全栏板与主柱距离（缺口长度）为500mm。	上床铺面安全栏板及床两端护栏：双层床的安全栏板规格：1100mm×300mm（长×高），安全栏竖管5根，钢管直径19mm，管壁厚：1.0mm。安全栏板与主柱距离（缺口长度）为500mm。	无偏离
	主柱卡口规格：≤26mm×26mm	主柱卡口规格：26mm×26mm	无偏离
	床梃（床母）卡梢部位钢材厚度不小于1.5mm，卡梢总宽度不小于20mm，卡梢进深不少于15mm，床梃（床母）扣件规格不小于200mm×50mm	床梃（床母）卡梢部位钢材厚度1.5mm，卡梢总宽度20mm，卡梢进深15mm，床梃（床母）扣件规格200mm×50mm	无偏离
	床梯子：方管约25mm×25mm，厚度不小于1.2mm，床梯宽度约为300mm，脚踏数量不少于4根。	床梯子：方管25mm×25mm，厚度不1.2mm，床梯宽度为300mm，脚踏数量4根。	无偏离
	上床铺蚊帐架采用不小于Φ16×δ1.0的圆管制成，床铺蚊帐圈孔径Φ30mm。	上床铺蚊帐架采用Φ16×δ1.0的圆管制成，床铺蚊帐圈孔径Φ30mm。	无偏离
	2、材料质量	2、材料质量	无偏离
	双层床的金属件的技术要求和试	双层床的金属件的技术要求和	无偏离

	<p>验方法符合国家标准 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》的规定。双层床所用钢材不低于高频焊接冷轧钢板，质量必须符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，钢材表面粗糙度 Ra 的最大值为 $1.6\mu\text{m}$，金属件材质不允许使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。</p>	<p>试验方法符合国家标准 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》的规定。双层床所用钢材高频焊接冷轧钢板，质量符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，钢材表面粗糙度 Ra 的最大值为 $1.6\mu\text{m}$，金属件材质不允许使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。</p>	
	3、双层床结构	3、双层床结构	无偏离
	床架钢件部分分为 6 个组件，具体为：1、床左拼，2、床右拼，3、上床架（含安全栏），4、下床架，5、蚊帐架 1 副，6、床梯子 1 套。	床架钢件部分分为 6 个组件，具体为：1、床左拼，2、床右拼，3、上床架（含安全栏），4、下床架，5、蚊帐架 1 副，6、床梯子 1 套。	无偏离
	▲（二）木制件	▲（二）木制件	无偏离
	1、床板：1915 mm×840 mm（长×宽），采用厚度不小于 13mm 的双面光杉木板；每块床板的拼装板料数量最多不得超过 8 块；固定横条不少于 3 条，规格为 30mm×20mm 的实木方料。	1、床板：1915 mm×840 mm（长×宽），采用厚度 13mm 的双面光杉木板；每块床板的拼装板料数量最多不得超过 8 块；固定横条 3 条，规格为 30mm×20mm 的实木方料。	无偏离
	2、双层床所用木材须进行防虫、除脂、干燥处理，不允许使用有边角缺陷、虫蛀、腐朽、霉变、开裂、变形等影响产品结构强度和外观的材料，材质符合国家标准要求。每张双层床配 2 块床板。	2、双层床所用木材进行防虫、除脂、干燥处理，不允许使用有边角缺陷、虫蛀、腐朽、霉变、开裂、变形等影响产品结构强度和外观的材料，材质符合国家标准要求。每张双层床配 2 块床板。	无偏离
	3、含水率：双层床加工所用木板含水率应不高于 16%。双层床板出厂时木材含水率不高于 16%。	3、含水率：双层床加工所用木板含水率 16%。双层床板出厂时木材含水率 16%。	无偏离
	（三）其它材料	（三）其它材料	无偏离
	▲1、脚套。	▲1、脚套。	无偏离
	床脚和床主柱顶端的脚套为内嵌式黑色脚套，采用超高分子量 PE 材料制作，壁厚不小于 2mm，底厚不小于 5mm，进深不小于 30mm，底面规格不小于 68mm×68mm，脚套结构	床脚和床主柱顶端的脚套为内嵌式黑色脚套，采用超高分子量 PE 材料制作，壁厚 2mm，底厚 5mm，进深 30mm，底面规格 68mm×68mm，脚套结构与立柱结构完全	无偏离

	与立柱结构完全吻合，脚套与床脚（或主柱顶端）应结合紧密，牢靠，不脱落。	吻合，脚套与床脚（或主柱顶端）应结合紧密，牢靠，不脱落。	
	三、双层床的加工要求	三、双层床的加工要求	无偏离
	（一）金属件加工要求	（一）金属件加工要求	无偏离
	1、金属件外观、加工要求按照 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中 5.3 的规定执行。	1、金属件外观、加工要求按照 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中 5.3 的规定执行。	无偏离
	2、管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭。	2、管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭。	无偏离
	3、焊接件焊接时采用二氧化碳保护焊接。焊接件之间的连接部分均应全部圈焊接（结构不需要时除外），不允许脱焊、虚焊、焊穿、错位现象；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊疤表面波纹应均匀、高低之差应不大于 1mm。焊接后须经打磨处理。	3、焊接件焊接时采用二氧化碳保护焊接。焊接件之间的连接部分均应全部圈焊接（结构不需要时除外），不允许脱焊、虚焊、焊穿、错位现象；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊疤表面波纹应均匀、高低之差 1mm。焊接后经打磨处理。	无偏离
	4、冲压件应无脱层、裂缝。	4、冲压件应无脱层、裂缝。	无偏离
	（二）木制件加工要求	（二）木制件加工要求	无偏离
	木制件外观、加工要求等按照 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中 5.3 的规定执行。	木制件外观、加工要求等按照 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中 5.3 的规定执行。	无偏离
	（三）金属件的连接	（三）金属件的连接	无偏离
	▲1、床梃（床母）与主柱连接方式必须为卡梢式，连接件需防锈处理。	▲1、床梃（床母）与主柱连接方式必须为卡梢式，连接件需防锈处理。	无偏离
	2、其他金属零、部件的连接方式必须采用焊接连接，不允许采用铆钉连接（铆接）和螺钉连接。（除铭牌、床梯子与床梃（床母）、主柱与床梃（床母）连接外）。	2、其他金属零、部件的连接方式采用焊接连接，不允许采用铆钉连接（铆接）和螺钉连接。（除铭牌、床梯子与床梃（床母）、主柱与床梃（床母）连接外）。	无偏离
	▲3、床梯子与床梃（床母）的联接采用与上下床梃（床母）垂直插入定位方。	▲3、床梯子与床梃（床母）的联接采用与上下床梃（床母）垂直插入定位方。	无偏离
	4、床两端护栏及安全栏板与床梃（床母）连接必须圈焊，安全栏板两侧必须插孔焊接。	4、床两端护栏及安全栏板与床梃（床母）连接圈焊，安全栏板两侧插孔焊接。	无偏离
	5、双层床必须预设 2 个固定装置	5、双层床预设 2 个固定装置以	无偏离

	以便与墙体进行固定,固定装置设置在安全栏对面床榫(床母)适当位置,放置内径10mm的钢制中空内芯。	便与墙体进行固定,固定装置设置在安全栏对面床榫(床母)适当位置,放置内径10mm的钢制中空内芯。	
	6、下床铺必须在合适位置设置固定蚊帐装置。	6、下床铺在合适位置设置固定蚊帐装置。	无偏离
	(四) 双层床加工尺寸要求	(四) 双层床加工尺寸要求	无偏离
	双层床的外形尺寸,形状和位置公差分别按照QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中的5.1和5.2的规定执行。	双层床的外形尺寸,形状和位置公差分别按照QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中的5.1和5.2的规定执行。	无偏离
	(五) 双层床的力学性能要求	(五) 双层床的力学性能要求	无偏离
	双层床的力学性能要求按照QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中5.5的规定执行。	双层床的力学性能要求按照QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中5.5的规定执行。	无偏离
	四、双层床的涂饰要求	四、双层床的涂饰要求	无偏离
	(一) 涂饰要求	(一) 涂饰要求	无偏离
	1、涂饰前双层床零、部件的表面应光滑、平整,不得有飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。金属件应无开裂、脱焊、漏焊、焊渣等缺陷。	1、涂饰前双层床零、部件的表面应光滑、平整,不得有飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。金属件应无开裂、脱焊、漏焊、焊渣等缺陷。	无偏离
	2、涂饰前金属件零、部件表面必须进行预备处理,采用除锈、防锈处理工艺,除去锈迹等其他污迹后进行涂装打底磷化处理。	2、涂饰前金属件零、部件表面必须进行预备处理,采用除锈、防锈处理工艺,除去锈迹等其他污迹后进行涂装打底磷化处理。	无偏离
	3、预备处理后表面不得有氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质,磷化层达到工艺要求,预备处理后应及时使用热固性砂纹粉进行涂饰。	3、预备处理后表面不得有氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质,磷化层达到工艺要求,预备处理后应及时使用热固性砂纹粉进行涂饰。	无偏离
	(二) 涂饰层外观	(二) 涂饰层外观	无偏离
	1、金属件涂层应无漏喷、锈蚀;应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。	1、金属件涂层应无漏喷、锈蚀;应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。	无偏离
	2、每批产品(含双层床)不允许有明显色差。	2、每批产品(含双层床)不允许有明显色差。	无偏离
	3、产品上的五金配件应做防锈处理。	3、产品上的五金配件应做防锈处理。	无偏离

	(三) 表面理化性能	(三) 表面理化性能	无偏离
	产品表面理化性能要求按 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中的表 3 规定执行。	产品表面理化性能要求按 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中的表 3 规定执行。	无偏离
	五、双层床产品的外观和安全卫生要求	五、双层床产品的外观和安全卫生要求	无偏离
	(一) 双层床外观应符合 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中 5.3 的规定。双层床产品外表不允许出现明显的材质缺陷, 不允许出现超出《技术要求》规定的加工要求和涂饰外观缺陷, 不允许出现明显的变形。	(一) 双层床外观应符合 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》中 5.3 的规定。双层床产品外表不允许出现明显的材质缺陷, 不允许出现超出《技术要求》规定的加工要求和涂饰外观缺陷, 不允许出现明显的变形。	无偏离
	(二) 双层床安全栏板质量必须符合国家标准 GB 24430.1-2009《家用双层床安全第 1 部分: 要求》中 4.3 的要求。必须镶嵌床垫(或床褥)放置高度永久性警示线, 警示线距离安全栏板上端距离为 200mm, 警示线清晰、醒目。	(二) 双层床安全栏板质量符合国家标准 GB 24430.1-2009《家用双层床安全第 1 部分: 要求》中 4.3 的要求。镶嵌床垫(或床褥)放置高度永久性警示线, 警示线距离安全栏板上端距离为 200mm, 警示线清晰、醒目。	无偏离
	(三) 床梯子质量必须符合国家标准 GB 24430.1-2009《家用双层床安全第 1 部分: 要求》中 4.6 要求。	(三) 床梯子质量符合国家标准 GB 24430.1-2009《家用双层床安全第 1 部分: 要求》中 4.6 要求。	无偏离
	(四) 双层床产品外表不允许出现局部压陷、局部凹痕、局部超厚、尖角、锐边、裂口(缝)等易造成危险的缺陷; 在接触人体或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角; 管材外露管口端面应封闭。	(四) 双层床产品外表不允许出现局部压陷、局部凹痕、局部超厚、尖角、锐边、裂口(缝)等易造成危险的缺陷; 在接触人体或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角; 管材外露管口端面应封闭。	无偏离
	(五) 双层床安装、包装、运输要求。	(五) 双层床安装、包装、运输要求。	无偏离
	1、产品着地应平稳, 安装后应牢固可靠, 不应出现摇摆现象, 使用时床板与金属件不允许发出摩擦声。	1、产品着地应平稳, 安装后应牢固可靠, 不应出现摇摆现象, 使用时床板与金属件不允许发出摩擦声。	无偏离
	2、产品包装、运输按 JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》规定执行。	2、产品包装、运输按 JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》规定执行。	无偏离
	3、双层床产品固定部位的结合应	3、双层床产品固定部位的结合	无偏离

	牢固无松动、无少件、漏钉、透钉(预留孔、选择孔除外)。	应牢固无松动、无少件、漏钉、透钉(预留孔、选择孔除外)。	
	(六) 双层床产品应贴有符合《技术要求》的产品组装示意图、产品型号标牌和生产厂家标牌。双层床的四只脚及主柱顶端分别牢靠地嵌上内嵌式脚套。	(六) 双层床产品应贴有符合《技术要求》的产品组装示意图、产品型号标牌和生产厂家标牌。双层床的四只脚及主柱顶端分别牢靠地嵌上内嵌式脚套。	无偏离
	(七) 有害物质限量	(七) 有害物质限量	无偏离
	1、双层床涂饰所用涂料和胶粘剂中有害物质限量应符合国家标准 GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》的规定。	1、双层床涂饰所用涂料和胶粘剂中有害物质限量应符合国家标准 GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》的规定。	无偏离
	2、双层床产品的甲醛释放量和色漆的有害物质限量应符合国家标准 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。	2、双层床产品的甲醛释放量和色漆的有害物质限量应符合国家标准 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。	无偏离
	七、双层床产品的检验	七、双层床产品的检验	无偏离
	(一) 双层床产品试验方法、检验规则及标志的检验要求按照轻工行业标准 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》的规定执行。	(一) 双层床产品试验方法、检验规则及标志的检验要求按照轻工行业标准 QB/T 2741-2013《学生公寓多功能家具》的规定执行。	无偏离
	(二) 双层床产品不合格判定。	(二) 双层床产品不合格判定。	无偏离
	当功能结构有产品标准规定的主要功能要求有一项不合格或非主要功能要求有一项严重不合格或其它功能要求不合格项累计超过被检项的 1/4 者则该样品不合格。	当功能结构有产品标准规定的主要功能要求有一项不合格或非主要功能要求有一项严重不合格或其它功能要求不合格项累计超过被检项的 1/4 者则该样品不合格。	无偏离
	当性能指标有产品标准规定的主要性能指标和安全指标有一项不合格或非主要性能指标有一项严重不合格或其它性能指标不合格项累计超过被检项的 1/4 者则该样品不合格。	当性能指标有产品标准规定的主要性能指标和安全指标有一项不合格或非主要性能指标有一项严重不合格或其它性能指标不合格项累计超过被检项的 1/4 者则该样品不合格。	无偏离
	1、双层床产品的材料要求为主要性能指标。	1、双层床产品的材料要求为主要性能指标。	无偏离

		2、双层床产品的金属零、部件的连接方式与金属件的连接方式为 主要性能指标。	2、双层床产品的金属零、部件的连接方式与金属件的连接方式为 主要性能指标。	无偏离
		3、双层床产品尺寸为非主要性能 指标。检验时尺寸的极限偏差（含 形状和位置公差）有一项超差大于 《技术要求》一倍以上者，按性能 指标严重不合格处理。	3、双层床产品尺寸为非主要性能 指标。检验时尺寸的极限偏差 （含形状和位置公差）有一项超 差大于《技术要求》一倍以上者， 按性能指标严重不合格处理。	无偏离
		4、双层床产品其他未作规定的项 目，按非主要功能要求和非主要性 能指标来确定。	4、双层床产品其他未作规定的 项目，按非主要功能要求和非主 要性能指标来确定。	无偏离
		（三）双层床产品质量抽样检验的 检验项目和试样的取样方式，由采 购项目质量主管部门与检验机构 共同确定。	（三）双层床产品质量抽样检验 的检验项目和试样的取样方式， 由采购项目质量主管部门与检 验机构共同确定。	无偏离
		（四）双层床尺寸测量工具的要 求：尺寸大于或等于 50mm 的采用 标准的普通钢圈尺测量；尺寸小于 50mm 的采用游标卡尺等测量精度 不低于 0.02mm 的量具测量。	（四）双层床尺寸测量工具的要 求：尺寸大于或等于 50mm 的采 用标准的普通钢圈尺测量；尺寸 小于 50mm 的采用游标卡尺等测 量精度 0.02mm 的量具测量。	无偏离
2	储物 柜	1. 约 1850mm×900mm×420mm 配置： 四个门，不锈钢挂衣杆，镜子，每 个门一块层板	1. 1850mm×900mm×420mm 配置： 四个门，不锈钢挂衣杆，镜子， 每个门一块层板	无偏离
		2. 产品采用冷轧钢板（ $\sim 0.8\text{mm}$ ）， 具化钣金流水线精工而成，耐压， 强度大、抗冲击不易变形。	2. 产品采用冷轧钢板（ $\sim 0.8\text{mm}$ ）， 具化钣金流水线精工而成，耐 压，强度大、抗冲击不易变形。	无偏离
		3. 喷塑材料采用绿色环保型粉末，	3. 喷塑材料采用绿色环保型粉	无偏离

	对人体及周围环境不产生危害，无毒，无副作用，使用时无异味。	末，对人体及周围环境不产生危害，无毒，无副作用，使用时无异味。	
投标货物中，属于优先采购节能产品为本项目招标文件“第二章 采购需求”中“需求一览表”的第 <u>4</u> 项产品： 第 4. 化学实验室成套设备（万向通风）【11 教师三联水嘴、12 学生三联水嘴】 ，合计 <u>1</u> 项；属于优先采购环境标志产品为本项目招标文件“第二章 采购需求”中“需求一览表”的第 <u>1</u> 项产品： <u>1</u> ，合计 <u>1</u> 项。（注：如有，请逐项列出，如无填写“无”或者留空。）			

注：

1. 表格内容均需按要求填写并加盖投标人公章。
2. 请根据所投货物的实际技术参数，逐条对应本项目招标文件“第二章 采购需求”中“需求一览表”的技术参数及配置条款作出明确响应，并作出偏离说明。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”进行填写。
3. 当投标文件的技术参数及配置内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”。

投标人名称(盖公章)：广西东信数教科技有限公司

日期：2024年9月11日



广西东信数教科技有限公司