

“政采云”平台合同编号：12N00757648320251605

南宁市政府采购

2025年南宁市兴宁区恩湖小学 设备采购-分标3合同

采购项目编号：NNZC2025-J1-020071-NNSX

采购计划编号：NXCC2025-J1-00453

采购人：南宁市兴宁区教育局

中标供应商：广西云朴智能科技有限公司

签订时间：2025年9月1日

合同目录

第一部分 合同书	3
第二部分 合同一般条款	20
第三部分 合同专用条款	25
第四部分 合同附件	28
4.1 成交通知书	28
4.2 采购文件货物需求一览表	29
4.3 采购文件的更改通知	87
4.4 响应函	88
4.5 响应报价表	90
4.6 响应货物技术资料表	105
4.7 商务条款偏离表	185
4.8 成交供应商澄清函	188
4.9 其他与本合同相关的资料	189

第一部分 合同书

2025 年 8 月 25 日，南宁市兴宁区教育局 以 竞争性谈判方式 对 2025 年南宁市兴宁区恩湖小学设备采购-分标 3 项目进行了采购。经 项目评审小组 评定，广西云朴智能科技有限公司 为该项目成交供应商。现于成交通知书发出之日起 7 日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 南宁市兴宁区教育局（以下简称：甲方）和 广西云朴智能科技有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 成交通知书；
- 1.1.3 采购文件及“响应报价”（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 采购文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 标的物

1.2.1 标的物 1 信息

- 1.2.1.1 名称：2025 年南宁市兴宁区恩湖小学设备采购-分标 3；
- 1.2.1.2 数量：详细见采购文件货物需求一览表；
- 1.2.1.3 质量：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。

1.3 价款

本合同总价为：人民币 ¥973626 元（大写：玖拾柒万叁仟陆佰贰拾陆元人民币，含税）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
----	------	------

1	★触控一体机	170040
2	推拉黑板	22000
3	视频展台	11000
4	配套音响	5500
5	无线麦克风	5500
6	移动支架	1960
7	空调一	112000
8	空调二	82500
9	空调三	14000
10	速印机	29000
11	彩色打印机	8400
12	数码相机	11000
13	激光打印机	28000
14	碎纸机	3000
15	宿舍热水器	12000
16	直饮水机	18000
17	拉杆音箱	4500
18	医用冰箱	3200
19	接力棒	112
20	跨栏架	3100
21	发令枪	222
22	标志杆(筒)	288
23	秒表	300
24	跳高架	180
25	跳高横竿	45
26	钻圈架	125
27	助跳板	104

28	垒球	140
29	实心球	224
30	实心球	224
31	软式铁饼	28
32	软式练习铅球	392
33	软式趣味绳套	280
34	木哑铃	56
35	橡皮拉力带	105
36	滚铁环 (铁环)	504
37	皮尺	30
38	大体操垫	1500
39	小体操垫	2800
40	跳高垫(海绵包)	1400
41	毽子	360
42	短跳绳	576
43	长跳绳	336
44	拔河绳	240
45	篮球	4480
46	足球	1680
47	排球	1960
48	气排球	1960
49	乒乓球拍	728
50	乒乓球	28
51	羽毛球	112
52	羽毛球拍	1260
53	小学健康知识挂图	70
54	小学体育教学挂图	90

55	测量尺	96
56	体重秤	678
57	起跑器	1860
58	球车	1680
59	三人板鞋	1350
60	肺活量测试仪	212
61	体育器材架	3400
62	乒乓球台	2200
63	羽毛球网架	2400
64	紫外线灯	1960
65	消毒柜	900
66	诊察床	450
67	高压灭菌锅	635
68	药品柜	1800
69	计算器	1120
70	软尺	280
71	卷尺	840
72	托盘天平	360
73	简易天平	3640
74	弹簧度盘秤	170
75	弹簧秤	40
76	电子停表	420
77	三角板	1120
78	圆规	20
79	量角器	40
80	多边形拼接条	504
81	专用直尺	448

82	标杆	672
83	测绳	120
84	塑料球	280
85	塑料小球	168
86	计数片	504
87	竖式计数器	2520
88	竖式计数器	3080
89	竖式计数器	1960
90	演示算盘	94
91	计数棒	32
92	计数棍	448
93	钉板	100
94	钉板	36
95	钉板	392
96	塑料插接块	336
97	塑料连接链	280
98	数字骰子	280
99	空白骰子	224
100	数字转盘	840
101	色块转盘	952
102	空白转盘	952
103	几何图形片	336
104	集合圈	168
105	计数多层积木	1232
106	七巧板	280
107	角操作材料	168
108	图形变换操作材料	224

109	面积测量器	224
110	探索几何 图形面积 计算公式 材料	280
111	探索几何 形体体积 计算公式 材料	280
112	口算练习器	204
113	分数片	280
114	计数彩条	280
115	塑料量杯	448
116	塑料量杯	504
117	塑料量杯	392
118	小学低年级数学磁性教具	186
119	小学中年级数学磁性教具	186
120	小学高年级数学磁性教具	186
121	钟表模型	30
122	钟表模型	30
123	钟表模型	30
124	钟表模型	672
125	钟表模型	672
126	几何形体模型	672
127	厘米立方块	280
128	几何形体表面积展开模型	280
129	圆面积、 圆周率计 算公式推 导演示模 型	44
130	剪刀	280

131	圆柱形塑料杯	280
132	方形塑料杯	280
133	刻刀	336
134	角尺	448
135	白卡纸（带四方格）	504
136	仪器柜	6000
137	教师演示台	2850
138	教师椅	110
139	教师总控电源	1000
140	学生实验桌	25200
141	实验凳	3240
142	学生安全电源	350
143	水槽柜	1260
144	三联水嘴	285
145	准备台	2650
146	仪器柜	10000
147	计算器	192
148	打孔器	10
149	打气筒	84
150	生物显微镜	230
151	数码显微镜	1200
152	生物显微演示装置	112
153	学生显微镜	2352
154	放大镜	36
155	放大镜	48
156	天文望远镜	180
157	酒精喷灯	55

158	电加热器	35
159	保温箱	125
160	水族箱	800
161	水槽	115
162	方座支架	644
163	三脚架	92
164	试管架	69
165	旋转架	69
166	百叶箱支架	130
167	百叶箱	115
168	学生电源	540
169	教学电源	120
170	电池盒	96
171	直尺	46
172	软尺	23
173	托盘天平	504
174	金属钩码	207
175	体重计	2880
176	电子停表	207
177	温度计	96
178	温度计	5
179	体温计	138
180	寒暑表	5
181	最高温度表	15
182	最低温度表	7
183	条形盒测力计	69
184	条形盒测力计	69

185	条形盒测力计	69
186	多用电表	38
187	湿度计	7.5
188	指南针	34.5
189	肺活量计	480
190	雨量器	65
191	风杯式风速表	360
192	斜面	506
193	压簧	46
194	拉簧	46
195	沉浮块	115
196	杠杆尺及支架	115
197	滑轮组及支架	115
198	轮轴及支架	115
199	齿轮组及 支架	115
200	弹簧片	46
201	小车	180
202	三球仪	61
203	太阳高度测量器	184
204	风的形成实验材料	115
205	组装风车材料	92
206	组装水轮材料	92
207	太阳能的应用材料	207
208	音叉	460
209	小鼓	253
210	组装土电话材料	69
211	热传导实验材料	69

212	物体热胀 冷缩实验 材料	161
213	灯座及灯泡	225
214	单刀单掷开关	225
215	物体导电 性实验材 料	92
216	条形磁铁	13
217	条形磁铁	46
218	蹄形磁铁	9
219	蹄形磁铁	46
220	磁针	92
221	环形磁铁	46
222	电磁铁组装材料	115
223	电磁铁	13
224	手摇发电机	120
225	激光笔	115
226	小孔成像装置	115
227	平面镜及支架	115
228	曲面镜及支架	115
229	透镜、棱镜及支架	115
230	成像屏及支架	115
231	昆虫观察盒	225
232	动物饲养笼	160
233	塑料注射器	90
234	单摆	69
235	儿童骨骼模型	224
236	儿童牙列模型	144

237	少年人体半身模型	65
238	眼构造模型	31
239	啄木鸟仿真模型	40
240	猫头鹰仿真模型	28
241	平面政区地球仪	60
242	平面地形地球仪	360
243	地球构造模型	372
244	司南模型	1665
245	月相变化演示器	50
246	蟾蜍浸制标本	132
247	河蚌浸制标本	120
248	爬行类动物浸制标本	180
249	蛙发育顺序标本	180
250	昆虫标本	180
251	桑蚕生活史标本	144
252	兔外形标本	180
253	植物种子传播方式标本	96
254	矿物标本	96
255	岩石标本	96
256	金属矿物标本	96
257	土壤标本	96
258	矿物提炼物标本	96
259	植物根尖纵切	26
260	木本双子叶植物茎横切	26
261	草本植物茎横切	26
262	洋葱表皮装片	26

263	叶片横切	26
264	叶片气孔装片	26
265	动物表皮细胞装片	26
266	蛙卵细胞切片	26
267	骨细胞切片	26
268	口腔粘膜细胞装片	26
269	人血细胞装片	26
270	量筒	230
271	量杯	345
272	甘油注射器	230
273	试管	184
274	试管	90
275	烧杯	135
276	烧杯	36
277	烧杯	60
278	烧杯	60
279	烧瓶	225
280	锥形瓶	60
281	酒精灯	92
282	漏斗	180
283	Y 形管	90
284	滴管	45
285	集气瓶	135
286	镊子	180
287	试管夹	46
288	石棉网	46
289	燃烧匙	46

290	药匙	23
291	玻璃管	30
292	玻璃棒	90
293	橡胶管	40
294	橡胶塞	44
295	试管刷	23
296	烧瓶刷	23
297	培养皿	180
298	蒸发皿	46
299	塑料量杯	46
300	小学科学一般实验材料	460
301	载玻片	40
302	盖玻片	150
303	测电笔	46
304	一字螺丝刀	69
305	十字螺丝刀	69
306	尖嘴钳	84
307	木工锯	161
308	钢丝钳	230
309	手锤	10
310	活扳手	207
311	电烙铁	16
312	手电钻	100
313	剪刀	115
314	花盆	46
315	小刀	46
316	塑料桶	69

317	手摇铃	72
318	手持筛子	92
319	喷水壶	96
320	吹风机	160
321	采集捕捞工具	506
322	榨汁器	345
323	舞蹈把杆（移动式）	3900
324	落地镜	11100
325	茶几	400
326	心理大师像	200
327	错觉图	500
328	秒表	80
329	石英钟	155
330	档案柜	800
331	心理挂图	1250
332	生物反馈音乐放松椅	16000
333	宣泄器材（专业版）	5000
334	心理沙盘	13000
335	合唱台	18000
336	24口交换机	6000
337	机柜	1500
338	网络摄像机	1800
339	摄像机支架	240
340	电源适配器	180
341	紧急报警产品	2000
342	室内全彩LED显示屏	105400
343	接收卡	8568

344	开关电源	6120
345	LED 专用配电箱	4000
346	无源会议音柱	5600
347	合并功率放大器	3000
348	无线话筒	3000
349	简易机柜	1467
350	LED 聚光灯	17500
351	LED 数字平板柔光灯	24000
352	调光台	3530
353	8 路放大器	1685
354	电源线	2400
355	信号线	1600
总价		973626

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：

本项目无预付款，乙方所提交的货物经甲方书面验收合格后，采购人分三期付清：第一次于2025年12月31日前支付合同款20万；第二次于2026年12月31日前支付剩余合同款的50%；第三次于2027年12月31日前支付剩余合同款。

1.4.2 发票开具方式： 开具普通发票 。

1.5 标的物交付期限、地点、方式和货物期限

1.5.1 交付期限：自合同签订之日起 15 日内；

1.5.2 交付地点：广西南宁市采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：现场交付；

1.5.4 货物及质保期限：质保期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期除特别注明外，本项目质保期 1 年。质保期内负责上门服务、维修、更换配件，不得收取任何费用。（自提交成果并验收合格之日起计）。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付

标的物，甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付标的物一日的应交付而未交付标的物价格的万分之五（根据项目实际填写，一般为万分之五）计算，最高限额为本合同总价的20%（根据项目实际填写，一般为20%）；迟延超过【10】日的，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同，乙方应退回全部已收取的合同价款并按合同总金额的20%（根据项目实际·填写，一般为20%）向甲方支付违约金；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的万分之五（根据项目实际填写，一般为万分之五）计算，最高限额为欠付金额的20%（根据项目实际填写，一般为20%）；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 乙方在质保期内未按承诺提供售后等货物的，每发生一次向甲方支付2000元（根据项目实际填写，一般为2000元）的违约金。

1.6.5 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.7 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.2 种方式解决：

1.7.1 将争议提交南宁仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向甲方所在地人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人加盖有效电子公章时生效。

甲方： 南宁市兴宁区教育局

乙方： 广西云朴智能科技有限公司

统一社会信用代码：

统一社会信用代码或身份证号码：

91450102MAEC5WJ25N

住所： 南宁市厢竹大道 63 号兴宁区

住所： 南宁市兴宁区建安路 21 号综合楼

政府办公大楼 13 楼

（即启丞数字产业园）四层 4031 室

法定代表人或

法定代表人

授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

联系人：

联系人： 徐成明

约定送达地址：

约定送达地址： 广西南宁市采购人
指定地点

邮政编码：

邮政编码： 530002

电话：

电话： 13117611185

传真：

传真： 无传真

电子邮箱：

电子邮箱： 13117611185@163.com

开户银行：

开户银行： 中国银行股份有限公司南
宁市建政支行

开户名称：

开户名称： 广西云朴智能科技有限公
司

开户账号：

开户账号： 617188934017

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “标的物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的货物、货物和工程，包括但不限于原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、信息化系统、信息化维保、物业货物、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付标的物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定标的物将要运至或者实施或者安装的地点。

2.2 技术规范

标的物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该标的物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等标的物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部标的物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护标的物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保标的物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的标的物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运标的物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付标的物进行履约检查,以确保乙方所交付的标的物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施及方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.8.3 乙方应确保项目技术人员数量和水平与投标文件一致。未经甲方书面同意,乙方不得擅自更换投标文件中注明的项目经理和技术负责人。否则甲方有权放弃或终止合同。

2.8.4 因乙方原因造成甲方其他系统不能正常运行，酿成重大事故（工作日系统中断一天以上）的，乙方应承担全部法律责任，并赔偿经济损失，赔偿金额为项目总价的 30%（根据项目实际情况填写，一般为 30%）。

2.9 标的物的风险负担

标的物或者在途标的物或者交付给第一承运人后的标的物毁损、灭失的风险负担详见 合同专用条款。

2.10 延迟交货/交付

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付标的物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付标的物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项。如果系追加与合同标的相同的标的物的，那么需经采购监督管理部门同意，且所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方书面同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在 合同专用条款 约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.13.3 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.4 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式变更合同；

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定执行。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 标的物交付前，乙方应对标的物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明标的物符合合同约定的文件；标的物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、货物、安全标准，组织对每一项技术、货物、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的“约定送达地址”为收件地址的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于7个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

本项目不收取履约保证金

2.22 中小企业政策

2.22.1 本合同（是 否）为中小企业“政采贷”可融资合同，关于中小企业信用融资事项见采购文件“供应商须知正文”。

2.22.2 本合同（是 否）为中小企业预留合同。

2.23 合同份数

本合同壹式伍份，甲方执肆份，乙方执壹份。每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

3.1 具有知识产权的标的物知识产权归属：无。

3.2 包装和装运专用条款（如果有）：无。

3.3 装运标的物的要求和通知：无。

3.4 结算方式和付款条件

本次项目合同总价为大写人民币 玖拾柒万叁仟陆佰贰拾陆元（¥ 973626 元）。
本项目采用以下勾选结算方式进行支付：

采用分期付款方式，付款条件为：本项目无预付款，乙方所提交的货物经甲方书面验收合格后，采购人分三期付清：第一次于 2025 年 12 月 31 日前支付合同款 20 万；第二次于 2026 年 12 月 31 日前支付剩余合同款的 50%；第三次于 2027 年 12 月 31 日前支付剩余合同款。

甲方无故逾期支付货物费用的，按照每逾期一日支付欠付货物费额度的万分之五（根据项目实际填写，一般为万分之五）承担违约责任，违约金上限按照《合同书》约定执行。

（温馨提示：根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）及《2023年广西优化营商环境行动方案》等规定，政府采购货物和服务的采购人在政府采购合同中约定预付款比例的，采购合同履行期超过30天，对中小企业合同预付款比例应不低于合同金额的30%，不高于合同金额的50%；项目分年度安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付金额的30%；采购项目以人工投入为主的，可降低预付款比例，但不得低于10%。采购文件和采购合同没有约定预付款的，经供应商申请采购人可支付预付款。对于未实行预付款的政府采购项目，鼓励采购人在合同中明确首付款支付比例。）

3.5 标的物的风险负担

标的物或者在途标的物或者交付给第一承运人后的标的物毁损、灭失的风险负担：乙方。

3.5.1 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在日内以书面形式通知对方

当事人，并在日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

3.5.2 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在日内以书面形式变更合同；

3.5.3 标的物交付前，乙方应对标的物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明标的物符合合同约定的文件；标的物交付时，乙方在日内发起验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

3.5.4 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力：详细见合同专用条款。

3.5.5 其他：无。

3.6 项目验收：

3.6.1 甲方参照《南宁市政府采购供应商履约验收评价管理办法》（南财采[2019]217号）规定组织对乙方履约的验收。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，乙方须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

3.6.2 严格按照采购合同开展履约验收。甲方成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收，验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、货物、安全标准的履约情况进行确认，出具验收报告并经验收小组全体成员签字。甲方根据验收报告形成验收意见并经甲方与乙方签字盖章生效。验收结果与采购合同约定的资金支付条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

3.6.3 验收合格的项目，甲方将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目，甲方将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》，并按照《合同书》约定执行。

3.6.4 验收产生的费用：首次验收费用由 乙方 承担，如首次验收不合格，后续验收费用由 乙方 支付。

3.6.5 验收内容及资料要求：

根根据采购文件确定的技术指标或者货物要求确定验收指标和标准。未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

3.6.6 验收内容

序号	验收内容	验收标准
----	------	------

1	交货产品数量	以开标一览表为参考
2	交货产品的质量文件	详见技术需求偏离表
4	交货产品技术、性能指标	详见技术需求偏离表
5	售后服务承诺	详见技术售后服务方案
6	其他工作	以招标文件要求为参考

（温馨提示：根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）规定，采购人应当在项目完成且收到供应商验收申请后5个工作日内组织开展履约验收；对于满足合同约定支付条件的项目，应在收到发票后30日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以进行审计作为支付供应商款项的条件。加快采购资金支付进度，对于200万元以下的货物和服务项目，鼓励采购人一次性全额支付给供应商。采购人不得以机构变动、人员更替、政策调整、履行内部付款流程等为由延迟付款。）

3.6.7 验收资料要求

验收资料要求包括（不限于）以下内容：

- （1）采购文件；
- （2）响应文件；
- （3）采购合同；
- （4）其他需提供的相关材料：无。

第四部分 合同附件

4.1 成交通知书

南宁市兴宁区政府采购 成交通知书

广西云朴智能科技有限公司:

南宁市兴宁区政府采购中心受采购人委托,就2025年南宁市兴宁区恩湖小学设备采购-分标3(项目编号:NNZC2025-J1-020071-NNSX)采用竞争性谈判方式进行采购,经评审,采购人确认,贵公司为本项目的成交供应商。

本项目为专门面向中小企业采购/非专门面向中小企业采购项目。

你公司已享受中小企业价格评审优惠政策/未享受中小企业价格评审优惠政策。

你公司政策评审后的价格为973626元。(注:符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)文规定的,服务和货物类的报价给予20%、工程类给予5%价格扣除;接受联合体或允许分包的,联合体协议或分包意向协议约定小微企业的合同份额占合同总金额30%以上的,服务和货物类的报价给予6%、工程类给与2%的价格扣除。)

成交金额: 973626元

请贵公司接此通知后,按采购文件约定的日期凭本通知书与采购人签订合同,并按采购文件要求和相应文件的承诺履行合同。具体事项请及时与采购人联系。

特此通知

采购人联系人: 甘蝉鹭

联系电话: 0771-3290168



4.2 采购文件货物需求一览表

分标： 分标 3

货物需求一览表							
标段		分标 3					
采购清单及技术参数	序号	采购货物名称	单位	数量	技术参数	分项预算合计(元)	中小企业划分标准所属行业名称
		1	★触控一体机	套	12	<p>一、屏体硬件</p> <p>1、整机屏幕需采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸≥ 86英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率$\geq 3840 \times 2160$。</p> <p>2、液晶显示层与钢化玻璃层需采用零贴合设计。</p> <p>3、整机需支持前置物理接口不少于 5 个，所有接口均采用非转接方式，包含≥ 1路 HDMI 接口、≥ 2路双通道 USB3.0 接口(Windows 和 Android 系统均能被识别)、≥ 1路 Type-C 接口(支持全功能 PD15W)、≥ 1路 USB-Type-B 接口(Touch)。</p> <p>4、整机前置接口(不限 USB 接口)均需具备防撞挡板设计，防撞挡板需采用转轴式翻转设计。</p> <p>5、整机后置物理接口需不少于 11 个，包含≥ 2路 HDMI2.0、≥ 2路 USB2.0、≥ 1路 RS232、≥ 1路 RJ45、≥ 1路 TOUCHUSB(触控输出接口)、≥ 1路 micin3.5mm、≥ 1路 LINEout3.5mm、≥ 1路 Coax，≥ 1路 TFCard。</p> <p>6、整机需支持具有防浪涌、防静电、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护措施。</p>	170040

				<p>7、整机需自带 Android 操作系统，系统版本 \geq Android14，支持八核处理器，内存 \geq 4GB，存储空间 \geq 32GB</p> <p>8、在整机运行环境下，需支持自适应扩音优化、防啸叫算法能力；配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音。</p> <p>9、在整机系统运行环境下支持多种人机交互能力，如点击屏幕、语音控制。</p> <p>10、整机需内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量 \geq 8，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离 \geq 12m，拾音角度 \geq 180°。</p> <p>11、整机需内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边框出音，总功率 \geq 60W，语言清晰度 (STI-PA) \geq 0.75。</p> <p>12、喇叭声音需支持“标准”“会议”“影音”“教室”四种声音模式切换。</p> <p>13、整机需支持屏体亮度 \geq 350cd/m²，色彩覆盖率 \geq 72%NTSC，对比度 \geq 1200: 1。</p> <p>14、整机灰度等级需 \geq 256 灰阶。</p> <p>15、整机需具备可达到 4K 分辨率，屏幕刷新率 \geq 60Hz，无频闪。</p> <p>16、需支持标准、明亮，鲜艳三种图像模式调节，还需支持自定义图像模式。</p> <p>17、需支持自定义图像设置，支持对对比度、色阶、色调、图像亮度进行调节设置。</p> <p>18、整机屏幕需采用全物理钢化玻璃，表面硬度 \geq 9H。</p> <p>19、钢化玻璃透光率需支持 \geq 90%。</p> <p>20、整机主屏需采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>21、钢化玻璃厚度需支持 \leq 4mm。</p> <p>22、整机主屏需采用防眩光玻璃，屏幕需支持防眩光功能。</p> <p>23、为提高无线信号接发稳定性并避免信号遮挡，整机需内置 2.4G、5GHz 双频 wifi。</p> <p>24、整机内置蓝牙模块，需支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准。</p> <p>25、需支持 Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 \geq 12m。</p> <p>26、整机安卓系统触控需支持 40 点触控及同时书写，触摸分辨率 \geq 32768 \times 32768。</p> <p>27、整机系统需支持 50 点触控书写，触摸分辨率 \geq 32768 \times 32768。</p> <p>28、需采用红外触控技术，触控方式需支持手指或书写笔等非透明物体，支持多点触摸。</p> <p>29、需支持触控精度 \leq \pm 1mm，触控体最小识别直径 \leq 2mm，触摸高度 \leq 3mm，触摸响应时间</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>≤4ms, 帧率≥250Hz。</p> <p>30、整机安卓系统下需支持书写触控延迟≤35ms。</p> <p>31、需支持从安卓通道切换到内置电脑通道后, 触摸框在 1s 内可进行触控书写; 从内置电脑切换到外部通道后, 触摸框在 3s 内可进行触控书写。</p> <p>32、整机双系统下, 需支持在任意信号源通道下, 都可调出侧边栏快捷菜单, 菜单含中控导航、系统切换、小工具、快捷设置、亮度/音量调节。</p> <p>33、整机侧边栏小工具需包括: 批注、截屏、计时、降半屏、冻屏、投票器、日历、聚光灯。</p> <p>42、需支持通过 Type-C 接口接入外接移动存储设备进行文件传输, 兼容 Type-C 接口快速充电功能。</p> <p>二、OPS 硬件</p> <p>1、整机架构: 为降低电脑模块维护成本, 接口需严格遵循 Intel 相关规范, 针脚数为行业通用≥80Pin, 与大屏无单独接线。</p> <p>2、整机 OPS 电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式, 插拔式抽屉安装, 无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>3、内存≥8G (最大支持扩展到 32G), 硬盘≥256GSSD (单盘最大支持扩展到 1TB)。</p> <p>4、其他接口要求: 需支持网络接口不少于 1 个, DP 输出接口不少于 1 个, HDMI 不少于 1 个, 耳机不少于 1 个, 麦克风输入接口不少于 1 个。</p> <p>6、蓝牙需支持 Bluetooth4.2 及以上。</p> <p>三、配套:</p> <p>1、交互式一体机移动支架:</p> <p>1) 材质: 冷轧钢材;</p> <p>2) 承重: 承重≥100kg;</p> <p>3) 其他要求: 万向轮设计, 推拉即走, 方便移动, 支持 360° 旋转。</p> <p>2、智能笔</p> <p>1) 外观: 笔身造型需采用圆润一体化笔型设计, 握笔处需采用人机工程学设计, 方便用户握笔书写。</p> <p>2) 笔身配置需≥六个按键, 支持包括一键开关机、上下翻页、智能语音/扩音、书写颜色切换、无线鼠标 (飞鼠/空鼠) 等功能。</p> <p>3) 笔尖设计: 需支持电容, 红外触控屏幕设备书写。</p> <p>4) 在配套整机运行环境下, 在任意通道下智</p>	
--	--	--	--	---	--

				能笔需支持一键扩音功能,满足教师移动教学需要。		
2	推拉黑板	套	11	<p>1. 结构:左右推拉双层结构,支持电子设备镶嵌式安装。内层为固定书写板,与电子产品正面平齐,外层为滑动书写板,可左右推拉;</p> <p>2. 规格:外径$\geq 4300\text{mm} \times 1350\text{mm} \times 190\text{mm}$,可保证与电子产品尺寸有效对接,并可根据学校实际情况进行适当调整;</p> <p>3. 书写面板:材质采用优质烤漆钢板,无明显光,板面书写流畅,字迹清晰,另写易擦;</p> <p>4. 衬板:采用高强度、吸音、防潮、挺度好的聚苯乙烯泡沫板,厚度$\geq 15\text{mm}$,写字时板医不颤动。</p> <p>5. 背板:采用优质彩涂钢板,厚度$\geq 0.20\text{mm}$。</p> <p>6. 边框:材质采用铝合金,在灯光下无明显眩光,不反光,保护学生视力;表面经氧化、磨砂涂层处理,无划伤,抗腐蚀,模具一次成型;活动板和固定板内边框规格$\leq 35\text{mm} \times 20\text{mm}$,封闭管状,内加助筋,增加有效书写面积,提高书写板挺度;上横框轨道与边框一体化设计,隐藏式U型双凹槽吊轨,支持滑动板T型垂直吊装;</p> <p>7. 包角:采用高强度、防老化、抗疲劳ABS工程防爆塑料插角,模其一次成型,一体化包角,无拼接。</p> <p>8. 滑轮:每块滑动板安装4组滑轮(滑轮数量≥ 12个);滑轮组隐形安装;每块滑动板上框均匀安装正吊滑轮组2组;下框均匀安装定位滑轮2组。</p>	22000	工业
3	视频展台	套	11	<p>1、规格:箱体需采用ABS外壳,四周无锐角无利边设计,安全耐用美观。</p> <p>2、展台像素:需采用≥ 800万像素摄像头。1080P动态视频预览达到30帧/秒;托板及挂墙部分采用金属加强,托板可承重$\geq 3\text{kg}$,整机壁挂式安装。</p> <p>3、箱内展台要求模块化前拆设计,不用拆卸挂箱即可更换展台,方便布线和返修。</p>	11000	工业
4	配套音响	套	11	<p>音响:1对。</p> <p>1、功率(额定):$\geq 30\text{W}$,音箱内置无线咪接收器;</p> <p>2、电源:交流$220\text{V} \pm 10\%/50\text{Hz}$;</p>	5500	工业
5	无线麦克	个	11	<p>无线咪1个。</p> <p>1、外观设计:采用2.4G无线技术,开机自动配对,自动进行扫频、跳频、锁定,不串频,不掉频;</p>	5500	工业

	风			2、配对距离 ≥ 1 米;		
6	移动支架	个	1	1) 材质: 冷轧钢材; 2) 承重: 承重 ≥ 100 kg; 3) 其他要求: 万向轮设计, 推拉即走, 方便移动, 支持 360° 旋转。	1960	工业
7	空调一	台	16	1、规格: 冷暖柜机; 2、能效等级: 1级; 3、能效比APF: ≥ 4.4 ; 4、额定制冷量(W): ≥ 7000 ; 5、额定制热量(W): ≥ 9700 ; 6、额定制冷功率(W): ≤ 2200 ; 7、额定制热功率(W): ≤ 3200 ; 8、电辅热(W): ≥ 1800 ; 9、额定循环风量(m^3/h): ≥ 1200 ; 10、电压/频率(V/Hz): $220V\sim/50Hz$;	11200 0	工业
8	空调二	台	15	1、规格: 冷暖挂式; 2、能效比APF: ≥ 4.74 ; 3、额定制冷量(W): ≥ 5020 ; 4、额定制热量(W): ≥ 7210 ; 5、额定制冷功率(W): ≥ 1240 ; 6、额定制热功率(W): ≥ 1900 ; 7、电辅热(W): ≥ 1050 ; 8、额定循环风量(m^3/h): ≥ 900 ; 9、电压/频率(V/Hz): $220V\sim/50Hz$;	82500	工业
9	空调三	台	4	1、规格: 冷暖挂式; 2、能效等级: 不小于1级; 3、能效比APF: ≥ 5.27 ; 4、额定制冷量(W): ≥ 3500 ; 5、额定制热量(W): ≥ 5000 ; 6、额定制冷功率(W): ≥ 800 ; 7、额定制热功率(W): ≥ 1240 ; 8、电辅热(W): ≥ 1000 ; 9、额定循环风量(m^3/h): ≥ 700 ; 10、电压/频率(V/Hz): $220V\sim/50Hz$;	14000	工业
10	速印机	台	1	1、纸盘容量: 进纸盘容量: ≥ 500 页; 2、接纸台容量: ≥ 500 页; 3、印刷速度: 60-90页/分钟;	29000	工业
11	彩色打印机	台	3	1、支持彩色打印/黑白打印/复印/扫描功能 2、最大处理幅面: A4 3、耗材类型: 分体式墨盒 4、支持自动双面打印 5、支持无线网络打印	8400	工业
12	数码相机	台	2	功能: 拍照; 1. 类型: 数码相机; 2. 有效像素: ≥ 2000 万;	11000	工业

		机			3、对焦系统：支持自动对焦； 4、液晶屏：液晶屏尺寸：≥3英寸； 5、电池类型：锂电，容量≥1000mAh；		
13		激光打印机	台	8	1、产品类型：黑白激光多功能一体机 2、功能：支持打印/复印/扫描/传真 3、最大处理幅面：A4 4、支持自动双面打印 5、支持有线网络打印	28000	工业
14		碎纸机	台	1	1、连续工作 24 小时。 2、可碎范围：纸、光盘、信用卡；入口：双入口。	3000	工业
15		宿舍热水器	项	4	材质：ABS 加热功率：≥7000W 电线截面：≥4 平方 mm	12000	工业
16		直饮水机	台	4	1、水胆容量≥35L； 2、产水量：开水≥60L/H，温开水≥350L/H； 3、材质：外壳采用 304 不锈钢板制造，水槽不锈钢板厚度≥1.0mm； 4、数码显示水温，温开水温度可调；温开水是过滤后的水烧开后流经热交换器冷却而成，不是开水和生水混合而成，水没有烧开，无水流出。 5、水槽排水模压成型，排水顺畅，设有排水专用槽条。 6、水罐采用食品级 304 和 316 不锈钢板，具有耐高温、防腐蚀的特性，板厚≥1.0mm；。 7、面板采用 304 不锈钢一次压花成型，防指纹纳米涂层，无旧痕、无手印。	18000	工业
17		拉杆音箱	套	3	1、功能：插卡，遥控，重低音立体声 2、电池容量：≥20000mAh； 3、类型：弹唱音箱+2 手持话筒 4、供电方式：内置锂电池，外接供电 5、外壳材质：木质 6、连接方式：USB，蓝牙连接 7、喇叭单元：≥双喇叭 8、喇叭尺寸：≥8 英寸	4500	工业
18		医用冰箱	台	1	1. 容积：≥300L； 2. 储存温度：2~8℃； 3. 具备阴凉、冷藏双模式，功能可切换； 4. 电源：交流 220V±10%/50Hz；	3200	工业
19		接力棒	根	28	1、规格：长度≥300mm，直径≥25mm~30mm； 2、材质：外面 PVC 材料。	112	工业

20	跨栏架	付	20	1、规格：钢塑，可升降，高度不低于400mm； 2、材质：金属件外表面采用抛丸喷砂（或酸洗磷化）除锈、静电喷涂表面处理。	3100	工业
21	发令枪	支	2	1、弹种定装式发令弹； 2、规格：容弹量 ≥ 2 发； 3、发射方式：单发； 4、总质量： ≥ 250 克； 5、声响：膛口水平面正前方100处，声强值不小于60分贝； 6、烟雾：在规定背景下，膛正前方150米清晰可见。带包，可空打试枪。	222	工业
22	标志杆（筒）	根	16	1、规格：ABS工程塑料，立柱直径 ≥ 25 mm，杆高 ≥ 1500 mm，底座直径 ≥ 190 mm，厚度 ≥ 100 mm； 2、配角旗。	288	工业
23	秒表	块	6	1、电子秒表，供体育教学及比赛训练用； 2、99道，精度 $\geq 1/100$ 秒。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能； 3、具有记忆、存储、重现功能。	300	工业
24	跳高架	付	1	1、立柱高度 ≥ 1600 mm 2、高度刻度 ≥ 500 mm	180	工业
25	跳高横竿	根	1	1、横杆托长 ≥ 60 mm，宽 ≥ 40 mm，长 ≥ 3000 mm，直径 ≥ 25 mm，质量不超过2000g 2、采用不宜折断的适宜材料制成除两端外，横截面应呈圆形，颜色醒目。横杆固定在立柱上，中心自然下垂应小于20mm。	45	工业
26	钻圈架	个	1	1、规格：钻圈架两立柱及底座为 ≥ 30 mm \times 30mm的方管，圈体为 $\Phi 20$ mm的圆管	125	工业
27	助跳板	块	1	1、材质：：原材料采用木材或其它弹性材料。 2、规格：I型 长 \times 宽 \times 高 ≥ 760 mm \times 550mm \times 175mm	104	工业
28	垒球	个	28	1、用强度较高的革，手感细腻，直径 ≥ 83 mm。 2、圆周长： ≥ 245 mm，重量为130g \pm 5g。 3、表面清洁，便于用后清洗消毒，清洗晾干后缩水率 $\leq 1\%$ ，且不起皮，不裂纹。	140	工业
29	实心球	个	28	1、重量 ≥ 1 Kg，常态状态下直径 ≥ 135 mm，壁厚 ≥ 1.5 mm； 2、材质为塑胶（PU）；表面手感有弹性，平滑、无毛刺； 3、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	224	工业
30	实心	个	28	1、圆周长 ≥ 420 mm，质量 ≥ 2000 g ± 30 g，圆球形，充气式橡胶实心球，有内胆，手感柔软无	224	工业

	球			<p>伤害，外摸无填充物感觉；</p> <p>2、球面用$\geq 3\text{mm}$厚的天然橡胶整体成形，未使用再生胶，产品没有异味；</p> <p>3、从10M高处自由落体试验后，无破裂。球表面防滑，球上有明显不易脱落的商标、标志；</p> <p>4、外表面均匀分布乳头状小颗粒，半球结合处没有凹楞。</p>		
3 1	软式铁饼	个	1	1、规格：直径 $\geq 180\text{mm}$ ，质量 $\geq 550\text{g}$ ，空心结构	28	工业
3 2	软式练习铅球	个	28	<p>1、材质：柔软塑胶材料制成</p> <p>2、规格：直径$\geq 85\text{mm}$</p> <p>3、质量：$\geq 1000\text{g}$，外胆由柔软塑胶材料制成</p>	392	工业
3 3	软式趣味绳套	个	14	<p>1、长度：$\geq 9500\text{mm}$，每节长度$\geq 500\text{mm}$</p> <p>2、材质：黑白或彩色相间，可随意摆放成各种格子供跑跳练习，柔软泡沫材料制成</p>	280	工业
3 4	木哑铃	付	14	<p>1、长度：$\geq 15\text{cm}$，$\geq 280\text{mm}$</p> <p>2、直径：$\geq 30\text{mm}$，质量不小于50g。</p>	56	工业
3 5	橡皮拉力带	条	7	<p>1、轻阻力材质：拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化</p> <p>2、重阻力材质：拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化</p>	105	工业
3 6	滚铁环（铁环）	个	56	1、规格：铁环直径 $\geq 50\text{cm}$ ，附特制的铁钩。用铁钩推着，铁环可向前滚动	504	工业
3 7	皮尺	卷	2	<p>1、规格：量程≥ 30米，分度值$\geq 1\text{cm}$；</p> <p>2、主要构件：尺盒、摇柄和尺带、首端装有金属拉环的整条尺带；金属拉环应灵活、牢固可靠，不得锈蚀；尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，应轻便灵活，无卡阻现象；</p> <p>3、在每1m内，分米分度线纹应标上以厘米为单位计数的数值，米分度线纹应自零点算起，</p>	30	工业

				10m以后,可以只标注数值;尺的零点线纹可在金属拉环的内侧,也可在离尺端至少15cm处,终点线纹离尺盒口至少为20cm;尺面刻度清晰,涂脂附着力强。		
38	大体操垫	块	12	1、规格: $\geq 1980\text{mm} \times 990\text{mm} \times 95\text{mm}$, 折叠式; 2、体操垫外套为帆布, 填料为整块聚氨酯, 软硬均匀、适宜, 回弹效果好; 3、折叠式体操垫两面厚薄一致, 两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固, 不漏针, 便于折叠; 4、垫套表面平整无皱纹, 棱角整齐, 色泽一致, 手把结实牢固, 四角直角。	1500	工业
39	小体操垫	块	56	1、长 $\geq 1190\text{mm}$, 宽 $\geq 595\text{mm}$, 厚 $\geq 50\text{mm}$; 2、外层面料要求: 结实耐用; 3、内胆为聚氨酯材料, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平整、无皱折、色泽一致; 4、当载荷落至跳垫时, 外层不起皱, 里外层不发生相对位移; 5、在长度方向对半折叠, 两侧各有提手; 6、色彩鲜艳, 符合学生心理特点。	2800	工业
40	跳高垫 (海绵包)	块	1	1、规格: $\geq 2\text{m} \times 3\text{m} \times 47\text{cm}$, 展开式优质防水帆布; 2、技术参数: 凹陷深度 $\geq 35\text{mm}$, 弹跳高度 $\geq 45\text{mm}$, 抗滑阻力 $\geq 50\text{N}$ 。	1485	工业
41	毽子	只	60	1、毽子高 $\geq 180\text{mm}$, 重 $\geq 13\text{g}$; 2、毽垫直径 $\geq 32\text{mm}$, 厚度 $\geq 25\text{mm}$; 毽毛 $\geq 160\text{mm}$; 毽垫为金属材料, 底部为橡胶制弹性底垫; 3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成, 羽毛宽 $\geq 32\text{mm}$, 插毛管高 $\geq 22\text{mm}$ 。毽毛色彩鲜艳, 符合学生心理特点。	360	工业
42	短跳绳	根	96	1、绳的规格: 长度 $\geq 2300\text{mm}$, 直径 $\geq 6\text{mm}$; 2、握手柄的规格: 长度 $\geq 110\text{mm}$, 直径 $\geq 24\text{mm}$; 3、绳材质为棉绳材质制成, 无毒、环保, 柄材质为木质; 4、绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 5、色彩鲜艳, 符合学生心理特点。	576	工业
43	长跳绳	根	28	1、手柄用杂木制成, 尺寸 $\geq \Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$, 表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固; 2、手柄与绳的结合能承受 $\geq 20\text{kg}$ 的力而不脱	336	工业

				落; 3、手柄与绳连接处灵活转动,无缠绞现象。		
4 4	拔河绳	根	2	1、规格:长 $\geq 30\text{m}$,质量 $\geq 10\text{kg}$,采用天然麻棕线绞制	240	工业
4 5	篮球	只	56	1、规格:5号篮球,黑色橡胶内胆,内胆表面均匀缠绕一条篮球专用尼龙丝,橡胶中胆,表皮由优质PU(聚氨酯)构成,防水、耐磨、抗霉变,手感好。	4480	工业
4 6	足球	只	56	1、规格:5号足球,圆周长 $\geq 615\text{mm}$,质量 $\geq 315\text{g}$,圆周差 $\leq 5\text{mm}$ 。	1680	工业
4 7	排球	只	56	1、规格:5号排球,圆周长 $\geq 650\text{mm}$,质量 $\geq 235\text{g}$ 。	1960	工业
4 8	气排球	只	56	1、规格:重量 $\geq 110\text{g}$,圆周 $\geq 76\text{CM}$ 。	1960	工业
4 9	乒乓球拍	付	28	1、规格:双胶面直握拍。直拍:185+10g;厚度14.5mm $\pm 0.5\text{mm}$ 海绵 $\geq 2.2\text{mm}$,高弹力海绵	728	工业
5 0	乒乓球	个	28	1、直径 $\geq 43.4\text{mm}$; 2、圆度 $\geq 0.40\text{mm}$; 3、重量 $\geq 2.20\text{g}$; 4、弹跳 $\geq 220\text{mm}$; 5、牢度:受冲击不小于700次无破裂,外观接缝整齐,表面不反光。	28	工业
5 1	羽毛球	只	56	1、球口外径 $\geq 65\text{mm}$; 2、球头直径 $\geq 25\text{mm}$; 3、球头高度 $\geq 24\text{mm}$; 4、毛片插长 $\geq 63\text{mm}$; 5、质量 $\geq 4.50\text{g}$; 6、毛片数量 ≥ 16 片。	112	工业
5 2	羽毛球拍	付	28	1、框柄一体羽毛球拍,性能要求不小于:拍体长度 $\geq 650\text{mm}$,球拍宽度 $\geq 200\text{mm}$,球拍弦面长度 $\geq 240\text{mm}$,拍弦直径 $\geq 0.9\text{mm}$; 2、网线张力: $\geq 20\text{ibs}$,握柄直径 $\geq 25\text{mm}$,整体重量 $\geq 100\text{g}$ 。	1260	工业
5 3	小学健康知识挂图	套	2	1、至少20幅,对开, $\geq 128\text{g}$ 铜版纸; 2、纸张规格:纸张不低于105克铜版纸,覆膜; 3、印刷:四色彩色胶印; 4、图形:教学挂图应图像清晰,色泽自然鲜明,位置准确,附彩图说明书; 5、图片印刷套印准确,层次分明,轮廓实,电分制版无浮雕印,网点清晰饱满,小点不秃,	70	工业

				大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，耐碱折正，书面平服，无皱折。		
54	小学体育教学挂图	套	2	1、至少 30 幅，对开、 $\geq 128\text{g}$ 铜版纸； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确，附彩图说明书； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，耐碱折正，书面平服，无皱折。	90	工业
55	测量尺	只	6	1、规格：材质为木质， $\geq 37\text{mm} \times 9\text{mm}$ ，长 $\geq 2000\text{mm}$ ； 2、刻度字码清晰，喷涂光亮，无漏喷、划痕等缺陷，无变形，坚固耐用。	96	工业
56	体重秤	台	2	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量 160 千克，最小称量 5 千克，最小分度值 0.5 千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值 0.5cm，误差 $\pm 0.5\text{cm}$ 。	678	工业
57	起跑器	个	12	1、规格：铝合金，可调节，防滑。	1860	工业
58	球车	套	8	1、规格：可四轮移动，可折叠； 2、用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角。	1680	工业
59	三人板鞋	双	18	1、规格材质：木质，约 1 米长，两只，可供三人同时使用。	1350	工业

60	肺活量测试仪	台	1	<p>1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力；</p> <p>2. 使用进口高精密度传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据；</p> <p>3. 测试仪采用一体化设计，$\geq 128 \times 64$ 液晶显示，具有锁定功能，读数方便，一键式操作，使用简便，同时具有清零功能，采用单节 7 号电池供电，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能；</p> <p>4. 量程：约 50~9999ml， 分度值：$\geq 1\text{ml}$， 误差：$\pm 0.5\%FS$， 工作环境：$0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 湿度 $< 90\%$， 存储环境：$-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 湿度 $< 75\%$。</p>	212	工业
61	体育器材架	个	4	<p>1、规格：$\geq 1500\text{mm} \times 500\text{mm} \times 2000\text{mm}$，4 层钢板，纯白色，立柱$\geq 75\text{mm} \times 35\text{mm} \times 1.0\text{mm}$，横梁$\geq 60\text{mm} \times 40\text{mm} \times 1.0\text{mm}$，层板$\geq 0.4\text{mm}$，每层至少放 150 公斤；</p> <p>2、工艺流程：黑坯→除去表面脏物→化学除锈→磷化→喷塑→流平固化→成品；</p> <p>2、货架表面处理采用环氧树指粉末静电喷涂工艺，涂层厚度约为 60~80 微米；</p> <p>3、静电喷粉附着力达到标准要求；</p> <p>4、硬度(耐磨性)为普通硝基漆的 100 倍以上；</p>	3400	工业
62	乒乓球台	张	2	<p>1、台面尺寸规格：$\geq 2740\text{mm} \times 1525\text{mm}$，台高$\geq 760\text{mm}$，配置铁制球网，高$\geq 150\text{mm}$，长$\geq 1530\text{mm}$，符合标准要求；</p> <p>2、球台台面采用 SMC 材料，厚$\geq 15\text{mm}$，台面四周采用优质方管加固处理，台面与彩虹支腿连接处用$\geq 20 \times 30\text{mm}$ 的方管加固框连接；</p>	2200	工业
63	羽毛球网架	付	2	<p>1、移动式羽毛球柱由底座、立柱、锁紧装置组成。（配网）</p> <p>2、二立柱选用$\Phi 42 \times 3\text{mm}$ 管制作，一根立柱置有一系绳柱，另一立柱置有棘轮、棘爪紧线机构装置，通过专用手柄转动，实现网的高度符合：$\geq 1550\text{mm}$。</p> <p>3、羽毛球底座采用钢板折弯成型。</p> <p>4、羽毛球柱底座装有 PU 滚轮。</p> <p>5、羽毛球立柱均经除锈、磷化等处理后在自动喷涂线上喷塑，底座经烤漆处理，漆层表面无皱纹，无漏喷、脱漆等缺陷。</p>	2400	工业
64	紫外线	台	4	<p>1、双管，有万向轮，移动方便；</p> <p>2、灯臂可调角度：90、135、180 三档；</p> <p>3、功率：19W 自镇流紫外线 uv 杀菌灯；</p>	1960	工业

	灯			4、配套:支架、2米电源线; 5、消毒面积:≥10平方米 6、消毒时间:定时可调0-120分。		
65	消毒柜	个	1	1、材质:不锈钢304材质,紫外线消毒,规格不小于50mm×400mm×40mm	900	工业
66	诊察床	张	1	1、规格:≥1800mm×600mm×800mm; 2、床垫:采用≥40mm厚优质高弹海绵,面料为优质西皮; 3、床板:≥12mm厚优质夹板; 4、床架用料:床脚≥40mm×40mm,拉横≥25mm×25mm无缝钢管,可拆装结构; 5、台架工艺要求:经酸洗磷化处理,静电喷涂,无虚焊、无焊渣,焊点光滑、美观,结构稳固,颜色灰白,漆面不脱落。	450	工业
67	高压灭菌锅	个	1	1、规格:小型,容量≥9L。直径≥26cm 2、盖上装有安全阀和放汽阀,使用安全,性能可靠; 3、盖上装有刻度压力表外圈红字表示温度内圈黑字表示压力,显示明确;	635	工业
68	药品柜	个	1	1、规格:≥1800mm×900mm×400mm; 2、柜体:侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型; 3、下柜柜门:内框采用改性PP材料模具一次成型; 4、上柜柜门:内框采用改性PP材料模具一次成型,配锁; 5、层板:上柜配置两块活动层板,下柜配置一块活动层板,层板全部采用改性PP材料模具一次成型,表面沙面和光面相结合处理,整体设计为活动式,可随意抽取放在合适的隔层,自由组合各层空间; 6、拉手:采用改性PP材料模具一次成型,直角梯形四周倒圆与柜门平行,开启方便; 7、门铰链:采用改性PP材料模具一次成型,伸缩式PP旋转门轴,永不生锈,耐腐蚀性好; 8、螺丝:不锈钢304材质。	1850	工业
69	计算器	台	56	1、材质:简易型,10位数,单行LCD显示; 2、功能:有分数计算功能、有平均数运算功能、有独立储存器功能(具备保留运算过程功能,关机后能清除原运算过程及数据)、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、应保留普通计算器的其他功能。	1120	工业
70	软尺	个	56	1、材质:软塑 2、规格:≥2000mm,每厘米之间有相应的数	280	工业

				字，刻度清晰，无形变。		
7 1	卷尺	个	56	1、规格：量程 $\geq 20\text{m}$ ，分度值 1cm ，盒装，纺织材料，起点为零刻度线。	840	工业
7 2	托盘天平	台	4	1、规格：最大称量不小于 500g ，分度值 1g ； 2、误差值：称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)； 3、质量：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； 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。	392	工业
7 3	简易天平	台	56	1、规格：量程： $\geq 200\text{g}$ ，分度值： 1g ； 2、产品由底座、横梁、托盘、游码、槽码等组成； 3、底座、横梁、托盘均采用工程塑料制作；游码及槽码采用金属材料制作； 4、灵敏度：空盘时向左或右盘加载 1.5g ，杠杆明显偏斜；全载时向左或右盘加载 10g ，杠杆明显偏斜； 5、简易天平组装后应有足够的稳度，并便于调整、安放和实验操作。	3640	工业
7 4	弹簧度盘秤	台	2	1、规格：指针式， $\geq 1\text{kg}$ ； 2、材质：产品为全塑料制作，指针式仪表盘； 3、由秤盘、盘托、支架、计量弹簧、外壳等部件组成。	170	工业
7 5	弹簧秤	个	2	1、规格：金属外壳，质量单位 $\geq 2.5\text{kg}$ 。	40	工业
7 6	电子停表	块	12	1、规格：教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为 1.5V ， 0.01S ，数码显示； 2、功能：具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能，秒表计时可选择简易计时。	420	工业
7 7	三角板	套	56	1、规格：演示用 60° 、 45° 各1块； 2、材质：木质； 3、形状：等腰直角三角形； 4、三角板平面度误差不超过 1mm ，各边的直线度误差不超过 1mm ； 5、三角板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。	1120	工业
7 8	圆规	套	4	1、演示用，由圆规脚、粉笔夹、紧固螺栓等组成； 2、圆规脚用塑料制作，表面平整、挺直、无毛刺； 3、在主要表面上没有流挂、针孔、起泡等缺陷； 4、粉笔夹夹持粉笔方便，使用时粉笔不脱落；	20	工业

				5、紧固螺栓调节方便，止紧可靠。		
79	量角器	个	2	1、规格尺寸： $\geq 500\text{mm}$ ，半圆直径不小于 500mm ，演示用， $0^\circ \sim 180^\circ$ ； 2、优质工程塑料制，应无裂纹不变形。	40	工业
80	多边形拼接条	套	56	1、规格材质：由6根拼接条、6个塑料脚钉组成，每根拼接条的尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 2\text{mm}$ 。拼接条一端为 $\Phi 4\text{mm}$ 的插孔，插孔与插脚应配合紧密，无脱落现象。	504	工业
81	专用直尺	支	56	1、量程 $\geq 1\text{m}$ ，m、dm、cm、mm四种单位，起点零刻度线； 2、木质材质，刻度清晰，不容易磨损； 3、刻线和数字排列整齐端正；刻线粗细应一致；尺面上线或数字允许有不明显的局部微糊或缺断； 4、选用无节疤、无裂纹并经脱脂干燥处理的木材制造，尺面漆层均匀、整洁，表面无伤痕，据断面无毛刺，边角倒钝；卡脚移动无卡死或脱落现象。	448	工业
82	标杆	支	56	1、本仪器整体长度 $\geq 1600\text{mm}$ ，直径 $\geq 30\text{mm}$ ； 2、整体为木质，整体无毛刺，有红白相间颜色； 3、枪头包有铁皮使用安全。	672	工业
83	测绳	条	8	1、规格：小学数学测绳 $\geq 50\text{m}$	120	工业
84	塑料球	套	56	1、规格：塑料球五种颜色，每种颜色各10粒，配有不透明袋2个，塑料球直径为 $\geq 15\text{mm}$ 。	280	工业
85	塑料小球	套	56	1、规格：五种颜色，直径 $\geq 10\text{mm}$ ，每种颜色10个，共50个。配有不透明塑料袋。	168	工业
86	计数片	片	56	1、由圆、正方片、三角片各10片组成； 2、圆直径 $\geq 25\text{mm}$ ，正方片 $\geq 25\text{mm} \times 25\text{mm}$ ，正三角形边长 $\geq 25\text{mm}$ ，各片厚度不小于 1mm ； 3、产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	504	工业
87	竖式计数器	个	56	1、演示用，三档；规格为：个、十、百三档； 2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用时不得开裂； 3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显； 4、算珠杆应有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆应承受 5N 以上的拉力；	2520	工业

				5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活； 6、计数器应结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，档板高（宽）度应能遮挡全部算珠。		
88	竖式计数器	个	56	1、演示用，五档；规格为：个、十、百、千、万五档； 2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂； 3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显； 4、算珠杆应有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆应承受5N以上的拉力； 5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活； 6、计数器应结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，档板高（宽）度应能遮挡全部算珠。	3080	工业
89	竖式计数器	个	56	1、学生用，五档；规格为：个、十、百、千、万五档； 2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂； 3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显； 4、算珠杆应有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆应承受5N以上的拉力； 5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活； 6、计数器应结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，档板高（宽）度应能遮挡全部算珠。	1960	工业
90	演示算盘	个	1	1、算盘的位数不少于13位； 2、算盘以算珠在中梁上下颗数分布为上二下五； 3、框架要平整光洁，竖框与横框、中梁应垂直，不得有明显的变形和松动。木结构要牢固不开胶，漆层光滑均匀；塑料框架无明显气泡、杂色和凹凸不平；金属结构配合间隙不大于0.3mm； 4、算珠的颜色应一致，并与框架档位杆的颜色反差明显，配色美观； 5、档位杆应粗细均匀，光滑平直。竹杆应无明显伤痕、无蛀蚀、无竹节；金属杆表面光洁、无锈蚀；塑料杆应有足够的强度。	94	工业
91	计数	套	4	1、演示用，至少每20根一捆，5捆，圆柱体形小棒；	32	工业

	棒			2、塑料表面要求圆滑，颜色鲜艳，无毛刺、气泡、伤痕等缺陷； 3、符合环保要求无异味，无毒。		
9 2	计数棍	个	56	1、规格：长 $\geq 90\text{mm}$ ，直径 $\geq 3\text{mm}$ ； 2、五种颜色，至少 100 根/套。	448	工业
9 3	钉板	套	4	1、由钉板、橡皮圈等组成，长 \times 宽 $\geq 405\text{mm} \times 585\text{mm}$ ； 2、方格线清晰、整齐、粗细一致。	100	工业
9 4	钉板	套	4	1、规格： $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ ； 2、透明塑料防腐材质，3 根橡皮随意组合图形。	36	工业
9 5	钉板	套	56	1、规格：学生用，由钉板和橡皮圈组成；钉板边长 $\geq 140\text{mm} \times 140\text{mm}$ 。	392	工业
9 6	塑料插接块	套	56	1、采用塑料压制而成，规格： $\geq 10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的正方体； 2、每块为单色，其中有一面带有插接条，其他五个面带有凹槽，插接块由 5 种颜色组成，每种颜色有 5 块，共计 25 块。采用袋装。	336	工业
9 7	塑料连接链	套	56	1、由 4 种颜色塑料圈组成， ≥ 20 块，块与块之间可互相钩连； 2、产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	280	工业
9 8	数字骰子	套	56	1、材料为高强度白色耐磨树脂； 2、规格： $\geq 12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$ ，每个侧面上有不同的数字，不少于 3 个。	280	工业
9 9	空白骰子	套	56	1、规格： $\geq 12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$ ，至少 2 个。	224	工业
1 0 0	数字转盘	套	56	1、规格：盘面直径为 $\geq 120\text{mm}$ ； 2、以圆心为中心将转盘分区，分为 10 个扇形，每区内分别标有 0-9 十个数字； 3、底座直径不小于 98mm； 4、产品表面应无明显缺陷和变形； 5、转盘转动灵活，转动转盘时转盘摆动幅度应不大于 2mm，停止转动时指针指向应是随机的。	840	工业
1 0 1	色块转盘	套	56	1、规格：盘面直径为 $\geq 120\text{mm}$ ； 2、以圆心为中心将转盘分区，分为 6 个扇形； 3、产品表面应无明显缺陷和变形； 4、转盘转动灵活，转动转盘时转盘摆动幅度应不大于 2mm，停止转动时指针指向应是随机	952	工业

				的。		
102	空白转盘	套	56	1、规格：盘面直径为 $\geq 120\text{mm}$ ； 2、以圆心为中心将转盘分区； 3、底座直径 $\geq 98\text{mm}$ ； 4、产品表面应无明显缺陷和变形； 6、转盘转动灵活，转动转盘时转盘摆动幅度应不大于 2mm ，停止转动时指针指向应是随机的。	952	工业
103	几何图形片	套	56	1、含正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、平行四边形、梯形、圆形； 2、规格：材料为厚度不小于 1mm 的PVC。	336	工业
104	集合圈	套	56	1、产品由至少8根弧形拼接组成；拼接条可拼成一个圆； 2、折叠式，由塑料片制成。	168	工业
105	计数多层积木	套	56	1、规格：由 $\geq 10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的1个、 $\geq 90\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的1个、 $\geq 100\text{mm} \times 90\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的1个、 $\geq 100\text{mm} \times 90\text{mm} \times 90\text{mm}$ 的1个，4种规格的积木块组成； 2、为规整的正方形，表面光滑，不扭曲和变形。	1232	工业
106	七巧板	套	56	1、规格：七种颜色，所组成的正方形 $\geq 80\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，厚 $\geq 1\text{mm}$ ； 2、塑料表面要求平滑，无毛刺、气泡、伤痕等缺陷，颜色鲜艳。	280	工业
107	角操作材料	套	56	1、产品采用无毒、无污染或少污染的塑料制成； 2、结构外观：应平整清洁，不应有划痕、溶迹、缩迹，不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平。	168	工业
108	图形变换操作材料	套	56	1、规格：应有至少2个平行四边形（边长 $\geq 30\text{mm}$ 、高 $\geq 20\text{mm}$ ），2个正方形（边长 $\geq 30\text{mm}$ ），2个三角形（底 $\geq 30\text{mm}$ 、高 $\geq 20\text{mm}$ ）和2个圆（直径 $\geq 30\text{mm}$ ）组成；彩色透明塑料制；用于平移、旋转、对称等内容。	224	工业
109	面积测量器	个	56	1、规格：透明， $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	224	工业
1	探	套	56	1、由各种几何图形片组成，几何图形片采用	280	工

1 0	索几何图形面积计算公式材料			<p>优质无毒塑料制作，厚度$\geq 1\text{mm}$；</p> <p>2、几何图形片包括：正方形、长方形、三角形、平行四边形、梯形、圆形和面积测量器。</p>		业
1 1 1	探索几何形体体积计算公式材料	套	56	<p>1、规格：产品由工程塑料制作，至少由长方体1个、正方体8个、圆柱体1个、圆锥体1个组成。</p>	280	工业
1 1 2	口算练习器	套	12	<p>1、采用优质塑料制作；数字可转动；</p> <p>2、圆盘转动灵活，没有卡死和跳动现象。</p>	204	工业
1 1 3	分数片	套	56	<p>1、供小学讲解分数的基本概念，分数值的大小，分数的基本性质和异分母分数的加减法；</p> <p>2、直径$\geq 60\text{mm}$，演示$1/1$—$1/12$共12种等分；</p> <p>3、等分片应用优质塑料片制成，厚度$\geq 0.8\text{mm}$。</p>	280	工业
1 1 4	计数彩条	套	56	<p>1、规格：由五种不同颜色，尺寸为$\geq 8\text{mm} \times 100\text{mm}$的塑料条组成；</p> <p>2、厚度$\geq 0.1\text{mm}$，每种颜色$\geq 10$条。</p>	280	工业
1 1 5	塑料量杯	个	56	<p>1、透明，圆柱形，带刻度，至少2L；</p> <p>2、最小分度值50mL；</p> <p>3、表面光滑，刻度清晰。</p>	448	工业
1	塑	个	56	<p>1、透明，正六棱柱体，带刻度，至少1.5L；</p>	504	工

1 6	料 量 杯			2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。		业
1 1 7	塑 料 量 杯	个	56	1、透明，水杯形，带刻度，至少 1L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	392	工 业
1 1 8	小 学 低 年 级 数 学 磁 性 教 具	套	1	1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$ ，方形图板 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，有数字图板不小于 42 块（含 0-9 数字、+、-、 \times 、 \div 、 $>$ 、 $<$ 、 $=$ 等符号）； 2、实物图板不少于 123 块；计量单位图板不少于 18 块（含米、厘、克、千、时、分等）； 3、塑料直尺长 $\geq 400\text{mm}$ ，背景图约 11 张，尺寸为 $\geq 580\text{mm} \times 435\text{mm}$ ，塑料箱尺寸： $\geq 510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$ 。	186	工 业
1 1 9	小 学 中 年 级 数 学 磁 性 教 具	套	1	1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$ ，方形图板 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，有数字图板不少于 47 块（含 0-9 数字、+、-、 \times 、 \div 、 $>$ 、 $<$ 、 $()$ 、 $[\]$ 、 $=$ 、 \approx 等符号）； 2、实物图板不少于 122 块；单位名称图板不少于 20 块（含米、分、厘、毫、吨、千等）； 3、塑料直尺长 $\geq 400\text{mm}$ ，背景图不少于 7 张，尺寸为 $\geq 580\text{mm} \times 435\text{mm}$ ，塑料箱尺寸： $\geq 510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$ 。	186	工 业
1 2 0	小 学 高 年 级 数 学 磁 性 教 具	套	1	1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$ ，方形图板 $80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，有数字图板不少于 61 块（含 0-9 数字、+、-、 \times 、 \div 、 $>$ 、 $<$ 、 $()$ 、 $[\]$ 、 $=$ 、 \approx 等符号）； 2、实物图板不少于 125 块；单位名称图板不少于 22 块（含 $\text{avs} \pi \text{ xdbhr}\%c$ 各 2 块等），塑料直尺长 $\geq 400\text{mm}$ ，背景图不少于 8 张，尺寸为 $\geq 580\text{mm} \times 435\text{mm}$ ； 3、塑料箱尺寸： $\geq 510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$ 。	186	工 业
1 2 1	钟 表 模 型	套	2	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为二针非联动； 3、表盘安有时针和分针，表盘印有 1 到 12 小	30	工 业

				时制标记，并印有整点标记和分钟标记，二针12时非联动。		
1 2 2	钟表模型	套	2	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针及秒针，表盘印有1到12小时制标记，并印有整点标记和分钟标记。	30	工业
1 2 3	钟表模型	套	2	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针及秒针，表盘印有1到12小时制标记，下方印有13到24小时制标记，并印有整点标记和分钟标记。	30	工业
1 2 4	钟表模型	套	56	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减学生用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为二针非联动； 3、表盘安有时针和分针。	672	工业
1 2 5	钟表模型	套	56	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减学生用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针。	672	工业
1 2 6	几何形体模型	套	56	1、规格：模型采用塑料压制成型，由长方体、正方体、四棱柱、圆柱体、圆锥体、及球体组成；整体纸盒包装。	672	工业
1 2 7	厘米立方块	套	56	1、每块为单色，颜色种类不少于2种，尺寸： $\geq 10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，共30个； 2、PVC材质，表面光滑，无变形和凹凸。	280	工业
1 2 8	几何形体表面积展	套	56	1、产品的塑料件部分由ABS注塑成形，纸板印刷组成； 2、纸板印刷相同于塑料件规格的展开图，印刷清晰。	280	工业

	开模型						
1 2 9	圆面积、圆周率计算公式推导演示模型	套	2	1、塑料制品表面平整、光滑、色泽均匀，边缘无毛刺，选用优质塑料制作； 2、推导板外形由圆形和长方形底板组成。	44	工业	
1 3 0	剪刀	把	56	1、产品表面处理为电镀剪； 2、剪刀刃口硬度不低于 HRC52； 3、两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4； 4、全长 $\geq 150\text{mm}$ ；剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。	280	工业	
1 3 1	圆柱形塑料杯	套	56	1、标度清晰、准确、易辨； 2、表面光洁，无飞边、毛刺，无变形。 $\geq 200\text{ml}$ ，最小分度值 10mL。	280	工业	
1 3 2	方形塑料杯	套	56	1、标度清晰、准确、易辨； 2、表面光洁，无飞边、毛刺，无变形。 $\geq 250\text{ml}$ ，最小分度值 10mL。	280	工业	
1 3 3	刻刀	把	56	1、规格：木制手柄长 $\geq 105\text{mm}$ 、直径 $\geq 12\text{mm}$ ； 2、钢制刀头斜口。	336	工业	
1 3 4	角尺	把	56	1、材料：不锈钢，规格： $\geq 300\text{mm}$ ，镜面抛光处理。	448	工业	
1 3 5	白卡纸(带	套	56	1、规格：双面胶、线绳、细沙、坐标纸。	504	工业	

	四方格)						
136	仪器柜	个	4	<p>1、规格：\geq长 1000mm\times宽 500mm\times高 2000mm；</p> <p>2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，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。</p> <p>3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，中间烤漆镂空制作。配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便；</p> <p>7、螺丝：不锈钢材质。</p>	6000	工业	
137	教师演示台	张	1	<p>1、规格：\geq2400mm\times700mm\times850mm</p> <p>2、台面：采用\geq25mm 厚金属树脂高能理化板</p> <p>3、结构：全钢独立柜体结构，无需安装；演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。</p> <p>4、柜身主体背板、吊板及所有板材均采用采用 1.0 优质一级冷轧钢板（SPCCT）经 CNC 机压成型，满焊无缝焊接工艺，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理。</p> <p>5、柜门：双包结构，柜门内部填充蜂窝隔音棉。</p> <p>6、门铰：采用锌合金铰链。自闭式，与柜体面水平角度$<$15 度时，柜门即可自行关闭，使用过程中无噪音，可开关十万次。</p> <p>7、滑轨：三节静音滑轨滑轨，承重性强、滑动性能良好、无噪音。</p> <p>8、拉手：一字内隐藏拉手，与门板抽屉连为一体，造型独特美观。</p> <p>9、脚垫：ABS 注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>	2850	工业	
138	教师椅	把	1	<p>1、规格：\geq500mm\times500mm\times800mm；</p> <p>2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好；</p> <p>3、面料为优质网布格.依照人体工程学设计，</p>	110	工业	

				线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。		
139	教师总控电源	台	1	1、功能:交流输出:0-24V，每档 2V，输出电流 \leq 8A，过载保护； 2、稳压输出:0-24V，连续可调，输出电流 \leq 8A，过载保护，直流 9V 输出:启动一次，输出 $10\pm 2S$ ，手动复位； 3、直流高压:240V 输出，电流 100mA，过载保护，低压输出:0-24V，叠加式选择电压，总开关控制:220V 输入，输出分四组单独控制； 4、统一控制功能:叠加式选择电压、控制学生低压 0-24V 输出，220v 输出分共四组由老师控制所有高压、低压。	1000	工业
140	学生实验桌	张	9	1、规格： $\geq 1400\text{mm} \times 1212\text{mm} \times 740\text{mm}$ ； 2、台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚双面膜实芯理化板， 3、台体颜色：采用整体灰白加蓝色门板的组合，外观新颖； 4、台体结构：整个台体为六边形，采用环保 ABS 材料一次成型，坚固耐用。桌体底部带有 6 块梯形塑料底板用于桌体内部空间于地面隔离。底部带有升降脚钉。	25200	工业
141	实验凳	条	54	1、规格： $\geq 300\text{mm} \times 455-510\text{mm}$ ； 2、凳脚材质:4 个凳脚采用 $\geq 20\text{mm} \times 40\text{mm} \times 1.3\text{mm}$ ；椭圆形无缝钢管模具一次成型； 4、脚垫:采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型； 5、凳子可螺旋升降，升降到一定高度后要有固定不旋转装置并且升到最高时凳面不可脱落。	3240	工业
142	学生安全电源	个	10	1、孔插座输出约 220V 2、低压交直流电源 0-30V 输出	350	工业
143	水槽柜	个	3	1、水槽柜整体规格： $\geq 600\text{mm} \times 470\text{mm} \times 820\text{mm}$ ； 2、由水架、柜体和水槽底座共三部分组成； 3、水槽内规格 $\geq 400\text{mm} \times 310\text{mm} \times 240\text{mm}$ ，水架规格 $\geq 60\text{mm} \times 170\text{mm} \times 320\text{mm}$ ； 4、滴水架正面设有十条试管位滴水架注塑模具一次成型无缝链接，采用优质 ABS 材料，无臭无毒、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽柜台面侵蚀柜体； 5、柜体底座采用 ABS 注塑成型，水槽采用 PP 塑料一次模具成型。	1260	工业

144	三联水嘴	个	3	<p>1、采用定制结构，上下水接头集于一体，上下水接口置于桌面以上便于和上方水源及排水装置连接，上下水接口均采用快速链接；</p> <p>2、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂；</p> <p>3、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p>	285	工业
145	准备台	张	1	<p>1、规格：$\geq 2400\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 780\text{mm}$；</p> <p>2、台面：$\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板</p> <p>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；</p> <p>4、桌身：由桌腿、立柱、支撑柱、前横梁、中横梁、后横梁；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接；上腿（分左右脚）规格：$\geq 560\text{mm} \times 55\text{mm} \times 105\text{mm}$，壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，内侧设有凹槽；下腿（分左右脚）规格：$\geq 520\text{mm} \times 65\text{mm} \times 90\text{mm}$，壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，内侧设有凹槽；下脚正反面设有塑料卡盖，组装完成后更加美观；</p>	2650	工业
146	仪器柜	个	10	<p>1、规格：\geq长 $1000\text{mm} \times$ 宽 $500\text{mm} \times$ 高 2000mm；</p> <p>2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，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。</p> <p>3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，中间烤漆镂空制作。配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便；</p> <p>7、螺丝：不锈钢材质。</p>	10000	工业
147	计算器	个	24	<p>1、简易型；</p> <p>2、不少于 10 位数，单行 LCD 显示；</p> <p>3、有分数计算功能、有平均数运算功能、有独立储存器功能（具备保留运算过程功能，关机后能清除原运算过程及数据）、有临时储存器功能、有普通四则运算功能、有自动关机功能、应保留普通计算器的其他功能。</p>	192	工业

148	打孔器	套	2	<p>1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套；</p> <p>2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；</p> <p>3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。</p>	10	工业
149	打气筒	个	12	<p>1、产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成。</p>	84	工业
150	生物显微镜	台	1	<p>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；</p> <p>2、除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造；</p> <p>3、放大倍率：至少640X，总放大倍数为40X、64X、100X、160X、400X、640X；</p> <p>4、惠更斯目镜：10X、16X，消色差物镜：4X、10X、40X，镜头放置在专用盒内；</p> <p>5、物镜不可有自动下滑现象，并带粗调滑座顶端限位装置；</p> <p>6、反光镜直径为约50mm，一面为平面，一面为凹面，镜片在镜圈内应有止挡圈；</p> <p>7、粗动调焦范围为约23mm，微动调焦范围1.8-2.2mm；</p> <p>8、使用物镜转换器换用不同放率的物镜时，各物镜应齐焦；</p> <p>9、物镜转换器定位应准确，其最大定位误差，不大于0.03mm。</p>	265	工业
151	数码显微镜	台	1	<p>1、电子目镜、USB接口，相关图像处理软件，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；</p> <p>2、物镜系统：消色差物镜不小于10×40×100×；</p> <p>3、目镜系统：广角目镜不小于WF10×；</p> <p>4、放大倍数：放大至少1000×；</p> <p>5、照明系统：充电式冷光源；</p> <p>6、工作台：双层载物台；</p> <p>7、调焦系统：粗微动分轴。</p>	1250	工业
152	生物显微演示装置	台	1	<p>1、彩色，分辨率450TV线以上，放大倍数至少40倍~1500倍。</p>	112	工业

153	学生显微镜	台	24	1、总放大倍数： $\geq 200\times$ ； 2、整机结构件：绝大部分都是由铝和合金制作； 3、目镜： $H12.5\times$ 并锁定于目镜筒； 4、物镜：DIN 标准消色差物镜 $16\times$ ； 5、镜筒：单目直筒，内置防止滑落的离合器装置。	2352	工业
154	放大镜	个	24	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：至少 $5\times$ ； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	36	工业
155	放大镜	个	24	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：至少 $3\times$ ； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	48	工业
156	天文望远镜	个	1	1、口径： $\geq 50\text{mm}(2")$ ； 2、焦距： $\geq 600\text{mm}$ ； 3、折射式配备： $\Phi 24.5$ 、 $H6\text{mm}$ 、 $H20\text{mm}$ ； 4、 $3\times$ 巴洛镜； 5、 5×24 寻星镜； 6、铝脚架； 7、泡沫彩盒包装。	180	工业
157	酒精喷灯	个	1	1、结构：座式。金属制作，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ ，火焰温度可达 900 摄氏度。 2、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 3、壶体外形尺寸：容量约 250ml ； 4、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 5、焊接部位应焊接牢固、光滑。	55	工业
158	电加热器	个	1	1、工作电源： $\text{AC}220\text{V}50\text{Hz}$ ； 2、额定功率： $\geq 1000\text{W}$ 。	35	工业
159	保温箱	个	1	1、容积： ≥ 26 升； 2、箱体材料：外表面是高强度工程塑料，中间保温层是高密度聚氨酯无氟发泡； 3、保温时间： $2\sim 8$ 度能保持不少于 30 个小时。	125	工业
160	水族箱	套	4	1、过滤系统：上部过滤器 $15\text{W}(1000\text{L}/\text{H})$ 。 2、照明系统：红、蓝、白三色可调 LED 光源； 3、水容量：不小于 65L 。	812	工业
161	水槽	个	23	1、圆形，由透明塑料注成，表面平整不变形，无毛刺。	115	工业
1	方	套	23	1、产品由底座、立杆及附件组成；	644	工

6 2	座 支 架			2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径 $\Phi 9.5\text{mm}$ ； 4、立杆长 $\geq 595\text{mm}$ ，表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹2只，试管夹一只构成。		业
1 6 3	三 脚 架	个	23	1、由铁环和3只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接紧固，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。	92	工 业
1 6 4	试 管 架	个	23	1、塑料制、注塑成型； 2、产品由顶板、底板、插杆组成，8孔。	69	工 业
1 6 5	旋 转 架	套	23	1、仪器由底座、支杆、旋转体构成； 2、底座支杆用塑料制成，表面平整、光滑、无毛刺、无变形。	69	工 业
1 6 6	百 叶 箱 支 架	个	1	1、百叶箱支架采用角铁制成；高度为 $\geq 1200\text{mm}$ ，窄应于百叶箱配套； 2、台面四角下方均加有角钢加固，角钢带有螺孔可将其固定于支架上，支脚为上支脚和下支脚拼接而成； 3、支架与支撑杆之间用螺丝固定。	130	工 业
1 6 7	百 叶 箱	个	1	1、供小学自然课教学和校内气象站使用； 2、外尺寸： $\geq 330\text{mm} \times 460\text{mm} \times 590\text{mm}$ ； 3、材质：木质单层。	115	工 业
1 6 8	学 生 电 源	台	12	1、输出电压： $1.5\text{V} - 6\text{V}$ 直流稳压输出，采用步进调节，可输出电压值应不少于 1.5V 、 3V 、 4.5V 、 6V 四档；额定电流： 1.5A ； 2、直流稳压输出，电压偏调： $\pm (2\%U \text{标} + 0.1\text{V})$ 。	540	工 业
1 6 9	教 学 电 源	个	1	1、教学电源；输出电压：交流输出 $2 \sim 12\text{V}$ ，每 2V 一档，共六档；额定输出电流： 5A ；直流稳压输出 $1.5\text{V} \sim 12\text{V}$ ，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； 2、输出端子采用 $\Phi 4\text{mm}$ 铜芯香蕉插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱； 3、交流输出：（1）各档空载电压应不大于 $1.05U \text{标} + 0.3\text{V}$ ；（2）各档满载电压应不小于 $0.95U \text{标} - 0.3\text{V}$ ； 4、直流稳压输出电压偏调： $\pm (2\%U \text{标} + 0.1\text{V})$ ； 5、直流大电流短时输出电流大于 10A 时， $20\text{s} \pm 2\text{s}$ 自动关断；输出短时电流为 $40\text{A} + 10\text{A}$ ， $8\text{s} \pm 2$ 自动关断；	120	工 业

				6、过载保护：（1）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；（2）各档输出电路短路时应能自动关断； 7、连续工作时间不少于8h。		
170	电池盒	个	48	1、仪器可放置1节1号电池； 2、各触点使用镀铜材料；要求接触良好，整体结构结实牢固； 3、可串并联。	96	工业
171	直尺	只	23	1、采用木制材料。木直尺漆层均匀； 2、全长 $\geq 500\text{mm}$ ，尺宽 $\geq 24\text{mm}$ ；尺面刻度0-500mm。	46	工业
172	软尺	个	23	1、规格： $\geq 1500\text{mm}$ ，最小分度值为2mm，每厘米之间有相应的数字，刻度清晰，无形变。	23	工业
173	托盘天平	台	12	1、最大称量500g，分度值0.5g； 2、称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)； 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； 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。	504	工业
174	金属钩码	套	23	1、产品为约 $50\text{g} \pm 0.5\text{g} \times 10$ 只，装入塑料盒内； 2、底呈半球形，下钩位于底槽内，上下钩开口方向应垂直； 3、材料用钢材制成，外表镀铬，镀层不得有脱落，不均等现象。	207	工业
175	体重计	台	12	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量160千克，最小称量5千克，最小分度值0.5千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值0.5cm，误差 $\pm 0.5\text{cm}$ 。	2880	工业
176	电子停表	块	23	1、教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为1.5V，0.01S，数码显示； 2、具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能，秒表计时可选择简易计时。	207	工业
177	温度计	支	48	1、感温物质：红液； 2、全长： $\geq 290\text{mm}$ ； 3、测量范围：0-100℃；最小分度值：1℃；允许误差 $\pm 1^\circ\text{C}$ ； 4、玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	96	工业
177	温度	支	1	1、感温物质：水银； 2、全长： $\geq 290\text{mm}$ ；	5	工业

8	计			3、测量范围：0—200℃；最小分度值：1℃；允许误差±1℃， 4、玻璃应光洁透明，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质。		
179	体温计	支	23	1、棒式，测量范围 35~42℃； 2、体温计按国际实用温标刻度，温度最小分度值为 0.1℃，分度均匀，两相邻分度中心的距离应不小于 0.55mm； 3、标度线、计量数字和标志颜色牢固，不允许有脱色、影响读数、颜色污迹等现象。	138	工业
180	寒暑表	只	1	1、由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成； 2、面板标有：摄氏-40℃~50℃；华氏-30°F~120°F； 3、玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。	5	工业
181	最高温度表	支	1	1、测量范围：-22℃~+82℃； 2、最小分度值：0.5℃。	15	工业
182	最低温度表	支	1	1、测量范围：-54℃~+41℃； 2、测量误差±1℃。	7	工业
183	条形盒测力计	个	23	1、产品为组装式，不小于 5N； 2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	69	工业
184	条形盒测力计	个	23	1、产品为组装式，不小于 2.5N； 2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	69	工业
185	条形盒测力计	个	23	1、产品为组装式，不小于 1N； 2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作； 4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理； 5、面板：由金属制成，防锈处理。	69	工业
188	多用	个	1	1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表；	38	工业

6	电表			2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 ≥ 2.5 级； 3、电压灵敏度：直流为大约 $20\text{k}\Omega/\text{V}$ ，交流为大约 $9\text{k}\Omega/\text{V}$ ； 4、阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻不小于 $20\text{M}\Omega$ ； 5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好； 7、电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动； 8、产品所附测量表笔及电池应完好有效。		
187	湿度计	个	1	1、注塑成型；为指针式，仪表盘上印有湿度标识； 2、湿度范围：20%RH-100%RH，最小标识：2%RH； 3、测量误差：30-90%RH 时 $< 7\%$ ； 4、工作湿度： -20°C — $+50^{\circ}\text{C}$ 。	7.5	工业
188	指南针	个	23	1、上盖为优质透明塑料，下盖内表面上标示有北、南、东、西的方位标志刻线和字母等； 2、N 极涂红色，S 极涂白色； 3、磁针自行停止后，准确指向北极，指向偏差符合有关要求。	34.5	工业
189	肺活量计	台	8	1、规格：不锈钢外桶，含至少 5 个吹嘴。	480	工业
190	雨量器	套	1	1、承水口内径 $\geq 200\text{mm}$ ；雨量器的承水装置内径 $\phi \geq 200\text{mm}$ ，为圆桶金属件，应无锈蚀现象，内壁圆滑，其刃口无毛刺； 2、承水装置与筒体配合应方便，并保证盛水装置在正常使用中不因风力影响而脱开； 3、所有与水的接触面应光滑，相互配合或连接部应牢固、不得有渗水现象； 4、所有零部件保护层牢固、均匀、光洁，装配正确，无松脱、变形现象； 5、雨量器与支架安装方便、牢固，不因风力影响而脱开。	65	工业
191	风杯式风速表	套	8	1、塑料注塑，无毒、环保、性能好；风速传感器和主机可分离进行实验。 2、风速表为三杯式结构； 3、风杯为轻质材料、为半球形、相互均布； 4、每个风杯尺寸形状相同； 5、风杯的切口与转动平面相互垂直。	360	工业
192	斜面	个	23	1、由长面板 1 块、短面板 1 块组成； 2、长面板尺寸： $\geq 500\text{mm} \times 117\text{mm} \times 16\text{mm}$ ； 3、短面板尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 117\text{mm} \times 16\text{mm}$ ；	506	工业

				4、应平整、光滑、无气泡。		
1 9 3	压 簧	套	23	1、工作极限负荷为至少 5N； 2、用钢丝绕成，采用优质钢材，防锈电镀处理。	46	工业
1 9 4	拉 簧	套	23	1、工作极限负荷为至少 5N； 2、用钢丝绕成，采用优质钢材，防锈电镀处理。	46	工业
1 9 5	沉 浮 块	套	23	1、由正方体 3 个组成； 2、正方体用塑料制成，塑料件平整，色泽均匀； 3、其中一个大正方体和一个小正方体质量与水质基本相吻合。	115	工业
1 9 6	杠 杆 尺 及 支 架	个	23	1、适用于小学科学实验教学用； 2、采用优质塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺； 3、产品由杠杆尺、支架（轴）、调平装置组成，组装后放置稳定； 4、杠杆尺上等距离标有刻度线，表面应光滑、刻度清晰、工整。	115	工业
1 9 7	滑 轮 组 及 支 架	套	23	1、适用于小学科学实验教学用； 2、产品由定滑轮、动滑轮、支杆、底座等组成。	115	工业
1 9 8	轮 轴 及 支 架	套	23	1、适用于小学科学实验教学用； 2、由底盖、立杆、大中小组合轮轴、线、螺钉组成； 3、塑料制品表面应平整光滑、色泽均匀。	115	工业
1 9 9	齿 轮 组 及 支 架	套	23	1、产品由底座、齿轮、立杆、轴心螺钉、摇把等组成； 2、底座由 ABS 工程塑料制作； 3、齿轮由优质塑料制作，各齿轮可互相自由组合，整件产品啮合良好，转动灵活。	115	工业
2 0 0	弹 簧 片	套	23	1、规格：小学科学试验用，物体弹性振动发声实验，金属制作，表面光滑平整、无缺口、无污点。	46	工业
2 0 1	小 车	个	45	1、规格：塑料制品，车体上部带有可设置重物的凹槽。	180	工业
2 0 2	三 球 仪	台	1	1、产品由底座、太阳模型、地球模型、月球模型、四季盘、月相盘、指针、回转组件、转台、推柄等组成；	61	工业

				<p>2、地球模型上能观察到七大洲、四大洋、南北极圈、南北回归线、赤道和国际日期变更线；</p> <p>3、四季盘上有表示四季和二十四个节气的名称、次序和日期等标识；</p> <p>4、月相盘上有月相的位置和地球上的昼夜等标识；刻度表平整不弯曲，不脱落；</p> <p>5、连接部分螺母紧密，不松动和脱节；</p> <p>6、转动演示准确无误月球中心高度和月球中心平均高度应与地球中心高相等；</p> <p>7、地轴倾斜角度为约 23.5°；</p> <p>8、月球绕地球转动应呈 25° 左右；各部比例应协调，转动灵活，稳定性好。</p>		
203	太阳高度测量器	个	23	<p>1、小学科学教学学生测量太阳高度角用，由底座、面板、测量架、重锤等组成；</p> <p>2、底座塑料制成；</p> <p>3、面板为铝片；</p> <p>4、测量架长度$\geq 100\text{mm}$，宽度$\geq 15\text{mm}$；</p> <p>5、重锤，金属制。</p>	184	工业
204	风的形成实验材料	套	23	<p>1、规格：产品由风管、风叶、蜡烛等组成。</p>	115	工业
205	组装风车材料	套	23	<p>1、规格：由底座、支架、轮轴、叶片组成。轴承为直径$\geq 23\text{mm}$圆球形塑料体，底座尺寸为$\geq 74\text{mm} \times 55\text{mm} \times 8\text{mm}$，立柱直径$\geq 6\text{mm}$，叶片$\geq 30\text{mm} \times 28\text{mm}$，6片。</p>	92	工业
206	组装水轮材料	套	23	<p>1、规格：由底座、支架、轮轴、叶片组成；</p> <p>2、塑料产品选用全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。</p>	92	工业
207	太阳能的应用	套	23	<p>1、规格：散件盒装，由太阳能电池板 1 块、发光二极管 1 个、小电机 1 个、小风叶 1 个、蜂鸣器 1 个组成；</p> <p>2、太阳能电池板引线焊接牢固，无虚焊；</p> <p>3、小电机为 3V 直流电压，轴芯与小风叶配合松紧适度；</p>	207	工业

	材料			4、发光二极管工作电不大于 3V, 功率约 1.5W; 5、小电机工作电压 DC3V6。		
208	音叉	只	23	1、规格: 不大于 256HZ, 产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成; 2、音叉用钢或合金铝加工制造, 发音部分呈“U”形, “U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上; 当敲击音叉时, 音叉不能松动; 音叉表面平整光滑, 叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切; 每支音叉配共鸣箱一个。	460	工业
209	小鼓	个	23	1、规格: 木制, 鼓面羊皮 2、尺寸: 直径 \geq 146mm、高 \geq 70mm, 木制, 鼓锤长 \geq 162mm。	253	工业
210	组装土电话材料	套	23	1、规格: 小学科学教学演示实验用; 由土电话筒、薄膜、导线等组成。	69	工业
211	热传导实验材料	套	23	1、规格: 木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料。	69	工业
212	物体热胀冷缩实验材料	套	23	1、本产品供中、小学做固体热胀冷缩的演示实验用; 2、由金属球、塑料球、实验架组成。	161	工业
213	灯座及灯泡	个	45	1、小灯座由底板、接线柱、灯座组成, 接线柱固定牢固, 接线时不能连轴转动, 表面平整光洁, 正负极接线柱为螺旋弹簧式; 2、小灯座上所有螺丝、螺母、垫片均为金属材质; 3、小电珠旋入后, 应接触良好可靠, 不应有接触不良或短路。	225	工业
21	单刀	个	45	1、开关的最高工作电压 36V, 额定工作电流 6A;	225	工业

4	单掷开关			2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜； 3、接线柱直径为 $\Phi 4\text{mm}$ ； 4、开关的绝缘强度至少能承受1200V，漏电流为5mA，频率50Hz的正弦交流。		
215	物体导电性实验材料	套	23	1、规格：由电池盒及测试片(铜、铁、铝、塑料)等组成。	92	工业
216	条形磁铁	套	1	1、D-CG-LT-180，磁感应强度应不小于0.07T； 2、教学用磁钢极性标注，指北极(N)为红色，指南极(S)为白色或蓝色； 3、N、S字母的颜色为蓝色或白色； 4、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。	13	工业
217	条形磁铁	套	23	1、学生用，磁感应强度应不小于0.07T； 2、教学用磁钢极性标注，指北极(N)为红色，指南极(S)为白色或蓝色； 3、N、S字母的颜色为蓝色或白色； 4、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。	46	工业
218	蹄形磁铁	套	1	1、D-CG-LU-80型，磁感应强度应不小于0.055T； 2、教学用磁钢极性标注，指北极(N)为红色，指南极(S)为白色或蓝色；N、S字母的颜色为蓝色或白色； 3、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。	9	工业
219	蹄形磁铁	套	23	1、学生用，磁感应强度应不小于0.055T； 2、教学用磁钢极性标注，指北极(N)为红色，指南极(S)为白色或蓝色；N、S字母的颜色为蓝色或白色； 3、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。	46	工业
220	磁针	套	23	1、翼型；底座直径 $\geq 70\text{mm}$ ，磁性指针长 $l \geq 40\text{mm}$ ； 2、磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落；指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	92	工业
221	环形磁铁	套	23	1、规格：适用于小学科学实验教学用，磁钢极性标注，指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	46	工业
222	电磁	套	23	1、产品由线圈骨架2个、铁芯2个、导线2根、小垫片若干个组成。	115	工业

2	铁组 装材 料			2、线圈骨架由塑料制作，纸盒包装。		
2 2 3	电 磁 铁	套	1	演示用，U型铁芯1个、绕线骨架2个、直径 $\geq 8\text{mm}$ 铁芯1个、长 $\geq 100\text{mm}$ 导线3根、直径 $\geq 22\text{mm}$ 指南针2个，纸盒包装。	13	工业
2 2 4	手 摇 发 电 机	个	12	1、用于分组实验，由小型发电机、齿轮、正负极接头、灯泡、手柄、小灯座、导线等组成。 2、空载输出电压为6V，输出电流为0.2A。 3、整体组合连接情况完整，实验效果明显。	120	工业
2 2 5	激 光 笔	个	23	1、产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成； 2、使用范围 $\geq 7\text{m}$ ，波长 $\geq 650\text{nm}$ ； 3、金属外壳，防锈处理，笔型美观。	115	工业
2 2 6	小 孔 成 像 装 置	套	23	1、规格：组装式，白屏1块、黑屏1块，中心有直径 $\geq 2\text{mm}$ 小孔，底座尺寸 $\geq 63\text{mm} \times 24\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。	115	工业
2 2 7	平 面 镜 及 支 架	套	23	1、由平面镜及支架等组成； 2、平面镜平整度、镀层应符合有关要求； 3、实验效果明显。	115	工业
2 2 8	曲 面 镜 及 支 架	套	23	1、规格：由旋转屏、曲面镜、立柱、底座组成。	115	工业
2 2 9	透 镜、 棱 镜 及 支 架	套	23	1、规格：由旋转屏、凹透镜、凸透镜、三棱镜、立柱、底座组成。	115	工业
2 3 0	成 像 屏 及	套	23	1、规格：由白屏、磨砂屏、底座组成。	115	工业

		支架					
2 3 1		昆虫观察盒	个	45	1、规格：圆形，带不小于3倍的放大镜。	225	工业
2 3 2		动物饲养笼	个	8	1、小学科学课分组饲养小动物用； 2、由箱体和观察面组成； 3、采用钢丝编制。	160	工业
2 3 3		塑料注射器	个	45	1、 $\geq 30\text{mL}$ ；塑料制品，注射管表面无缩迹、无溶迹、无毛刺；外形端正，厚薄均匀，内外表面清洁，无划伤； 2、量值准确，刻度和数字清晰、无断线、不脱落；外筒与活塞之间配合严密，滑动自如，密封性好。	90	工业
2 3 4		单摆	个	23	1、规格：由钢球和线组成。 2、钢球直径 $\geq 20\text{mm}$ ； 3、摆球沿直径方向钻孔，共穿线使用，钢球表面镀铬、抛光； 4、摆球附悬线1根。	69	工业
2 3 5		儿童骨骼模型	台	8	1、规格：男性儿童骨骼模型，串制成正常直立姿势于支架上，模具高 $\geq 390\text{mm}$ ，材质采用PVC材料，金属连接件应作防锈处理，装拆方便。	224	工业
2 3 6		儿童牙列模型	台	8	1、规格：附牙刷；PVC材质，有一定的韧性，不变形、不开裂，各部结构按比例放大。	144	工业
2 3 7		少年人体半身模型	台	1	1、产品规格：高 $\geq 575\text{mm}$ ；PVC材质； 2、各器官的形态、结构、位置、毗邻关系应正确；金属连接件应防锈处理，装拆方便。	65	工业
2 3		眼构	台	1	1、规格：为一完整矢状切眼球模型；6倍放大，树脂成型制作和PVC制作。	31	工业

8	造模型					
239	啄木鸟仿真模型	件	1	1、自然大小，模型应用羽毛全部覆盖成型的体架，各种羽毛的分布与着色应呈自然状，特征鲜明、逼真、形象； 2、应突出眼睛的瞳孔大，喙坚硬，末端尖锐，趾端有长而锐利的钩爪。	40	工业
240	猫头鹰仿真模型	件	1	1、自然大小、附于一段树枝上的仿真模型，模型应用羽毛全部覆盖成型的体架，各种羽毛的分布与着色应呈自然状，特征鲜明、逼真、形象； 2、应突出眼睛的瞳孔大，喙坚硬，末端尖锐，向下钩曲，趾端有长而锐利的钩爪。	28	工业
241	平面政区地球仪	个	1	1、产品由球体和支架等组成； 2、球体直径为 $300 \pm 5\text{mm}$ ，平面比例尺 $1/40000000$ ； 3、球体通过地轴连接在支架上可以自由转动，并能停止在任一位置； 4、球体为正圆形，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面； 5、球体要做防潮处理，表面涂清漆。表面不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落； 6、教学演示效果明显。	60	工业
242	平面地形地球仪	个	6	1、产品由球体和支架等组成； 2、球体直径为 $300 \pm 5\text{mm}$ ，平面比例尺 $1/40000000$ ； 3、球体通过地轴连接在支架上可以自由转动，并能停止在任一位置； 4、球体为正圆形，地轴的倾角为 66.5° ，并垂直于赤道面； 5、球体要做防潮处理，表面涂清漆。表面不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落； 6、教学演示效果明显。	360	工业
243	地球构造模型	件	6	1、由球体、支架（包括底座）、时区环等组成，球体材质采用高分子材料塑制，质地坚固，无开裂变形现象； 2、球体直径不小于 32cm ，比例尺为 $1:40000000$ ； 3、涂色均匀，无流挂、皱缩、针孔、起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。	372	工业
2	司	个	45	1、模型由底盘和勺组成；	1665	工

44	南模型			2、外盘分层次，成十天干、十二地支、四卦标示，二十四个方位。		业
245	月相变化演示器	件	1	1、规格：产品设置的中心天体是地球，在地球的外围显示月球的公转轨道，边缘金属封边。	50	工业
246	蟾蜍浸制标本	瓶	12	1、标本由大型蟾蜍制作； 2、无影响观察的各种缺陷，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，使用弹性橡胶型垫圈密封。	132	工业
247	河蚌浸制标本	瓶	12	1、规格：河蚌完整，无影响观察的各种缺陷，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，使用弹性橡胶型垫圈密封。	120	工业
248	爬行类动物浸制标本	瓶	12	1、标本由蜥蜴科中较大型的个体制作，标本应完整显示； 2、标本应完整无缺、并保持自然色； 3、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。	180	工业
249	蛙发育顺序标本	瓶	12	1、规格：由蛙的8个发育期组成，形体完整，姿态自然，无明显干瘪发黑现象。	180	工业
250	昆虫标本	套	12	1、常见益虫、害虫各6种； 2、标本一般应装在中性透明面的标本盒内； 3、标本包括各昆虫的全部生长阶段； 4、标本应形体完整、姿态自然和色泽正常。	180	工业
251	桑蚕生	套	12	1、由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列； 2、蚕体洁净，茧1个，大小、色泽相似，示	144	工业

		活史标本			完整的外形。		
252		兔外形标本	件	12	1、产品为干制标本，仿真兔，毛色正常，形态自然； 2、透明塑料袋包装。	180	工业
253		植物种子传播方式标本	盒	12	1、小学科学教学了解植物种子的传播方式用；动物传播、弹力传播、风力传播、水流传播； 2、各个组成部分直观、清晰，形态完整，制作洁净，透明塑料盒包装。	96	工业
254		矿物标本	套	12	1、小学教学使用的矿物标本，包括煤、铜矿石、铁矿石、石灰石、云母、石英石。 2、各个标本的鉴定特征必须显著、清晰、易于辨别； 3、标本经过加工后，一般应成块状；标本表面应清洁、无尘土或粘附其它杂质； 4、块状标本选用没有经过风化的原产矿物，并有一个新鲜断面。	96	工业
255		岩石标本	套	12	1、规格：花岗岩、石灰岩、大理岩、页岩、石英岩、白云岩。	96	工业
256		金属矿物标本	套	12	1、铜、铁、铝、钨、锡；块状标本应选用没有经过风化的原产矿物和原产岩石； 2、各个标本的鉴定特征必须显著、清晰、易于辨别。	96	工业
257		土壤标本	套	12	1、规格：红壤土、棕壤土、岩性土、水稻土、盐碱土，盒盖内侧贴有与各标本对应品名的定位表格，土壤标本用透明塑料瓶封装，透明塑料盒包装。	96	工业
258		矿物提炼	套	12	1、包括汽油、合成洗涤剂、塑料、铜矿石、铜、医药、铁矿石、铁、橡胶、铝矿石、铝。 2、各个标本的鉴定特征必须显著、清晰、易于辨别；	96	工业

	物标本			3、标本表面应清洁、无尘土或粘附其它杂质；金属块状标本应无锈蚀。		
259	植物根尖纵切片	片	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察根尖的结构； 2、能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等； 3、根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核； 4、标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区； 5、标本的纵切面应与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离应在基本分生组织厚度的 1/3 以内。如无完整根毛时，则至少应有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征； 6、切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片垂放材料 1~2 片； 7、胞核着色明显，可见核仁，胞质着色均匀。	26	工业
260	木本双子叶植物茎横切片	片	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察双子叶植物茎横断面的结构； 2、能看清表皮（有时可看到表皮毛）厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管束等； 3、能看清维管束为外韧型，分别认出韧皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构； 4、标本取材于椴木； 5、切片厚度在 25 μm 以内； 6、表皮、厚角组织、薄壁组织和维管束等处细胞倾斜部分不超过茎横断面的 1/4。形成层形态正常； 7、标本用番红、固绿染色，导管、厚壁组织，呈红色，其它组织绿色，厚角组织、筛板等有时也可呈红色。	26	工业
261	草本植物茎横切片	片	13	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； 2、能看清表皮、散生维管束、薄壁组织； 3、表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织； 4、标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位； 5、切片厚度在 25 μm 以内； 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；	26	工业

				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。		
2 6 2	洋葱表皮装片	片	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构； 2、能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核； 3、标本取材于洋葱鳞片叶表皮。标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周须剪整齐。	26	工业
2 6 3	叶片横切	片	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面； 2、能看清上下表皮、气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等； 3、在栅状组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体； 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； 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； 6、标本取材为迎春叶。作过主脉的横切片厚度为 ≥ 8 微米，每张玻片横放材料一片。	26	工业
2 6 4	叶片气孔装片	片	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构； 2、能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔； 3、能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体； 4、标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。标本为平铺装片，每片材料不小于 2x2mm，四周剪切整齐； 5、材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩。闭合气孔不得超过 2 / 3； 6、胞质着色均匀，胞核明显，细胞界限清晰。	26	工业
2 6 5	动物表皮细胞装片	片	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察动物表皮细胞的结构； 2、表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落在象。	26	工业
2 6 6	蛙卵细	片	13	1、标本在 50×生物显微镜下观察蛙受精卵尚未进行第一次分裂时的形态； 2、能认出有黑色素的动物半球在上，无黑色	26	工业

	胞切片			素的植物半球在下； 3、标本选用出现“灰新月区”时的受精卵，形态正常，去掉胶膜； 4、作卵的垂直于“灰新月区”的中部纵切，其厚度在12 μm 以内； 5、每张玻片放材料1~2片，卵黄粒不破碎，无皱褶、刀痕。标本保留自然色素，不染色。		
267	骨细胞切片	片	13	1、标本在50×和100×显微镜下观察骨单位结构； 2、每片材料不小于3mm×3mm。可见同心圆状排列的骨板，每一骨单位的骨板间有3~6层骨陷窝，骨小管从中央管向周围呈放射状排列； 3、取材于长骨材料，经磨薄或横切，硝酸银或其它染色液染色。	26	工业
268	口腔粘膜细胞装片	片	13	1、标本在400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的细胞结构； 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或矩形的； 3、标本取材于幼小哺乳动物的口腔粘膜。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。	26	工业
269	人血细胞装片	片	13	1、标本在400×生物显微镜下观察血液中血细胞的形态； 2、能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板； 3、标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用； 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； 5、用苏木精、曙红双重染色。染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红细胞呈粉红色，血浆不着色。	26	工业
270	量筒	个	23	1、标称容量：≥500mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	230	工业
271	量杯	个	23	1、标称容量：≥250mL； 2、透明钠钙玻璃材质；	345	工业

1				<p>3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直；</p> <p>4、量杯放在平台上，不应摇晃；</p> <p>5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流；</p> <p>6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。</p>		
272	甘油注射器	个	23	实验用玻璃仪器： $\geq 30\text{mL}$ ，由注射针管和活塞管组成，活塞管磨砂精细，与注射管密吻光滑、不漏水、不漏气。	230	工业
273	试管	支	92	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径$\Phi 15\text{mm}$，试管高至少150mm；</p> <p>3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口；</p> <p>4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。</p>	184	工业
274	试管	支	45	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径$\Phi 20\text{mm}$，试管高至少200mm；</p> <p>3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口；</p> <p>4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。</p>	90	工业
275	烧杯	个	45	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 50\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p> <p>4、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。</p>	135	工业
276	烧杯	个	12	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 100\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p> <p>4、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。</p>	36	工业
277	烧杯	个	12	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 250\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p>	60	工业

				4、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。		
278	烧杯	个	12	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格： $\geq 500\text{mL}$ ，烧杯上标志应清晰、耐久，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； 3、放在平台上不应旋转或摇晃； 4、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。	60	工业
279	烧瓶	个	45	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底， $\geq 250\text{mL}$ ； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	225	工业
280	锥形瓶	个	12	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形， $\geq 100\text{mL}$ ； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	60	工业
281	酒精灯	个	23	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格： $\geq 150\text{mL}$ ； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 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； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	92	工业
282	漏斗	个	45	1、规格： $\geq 60\text{mm}$ ； 2、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不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45° 角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 $3\sim 5\text{mm}$ 。	180	工业
283	Y形管	个	45	采用透明玻璃制造，全长 $90\pm 5\text{mm}$ ，支长 $50\pm 5\text{mm}$ ，直径 $7\sim 8\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ 。	90	工业
284	滴管	个	45	1、由玻璃滴管和胶头组成； 2、规格： $\geq 150\text{mm}$ 。	45	工业
2	集	个	45	1、透明钠钙玻璃材质；	135	工

85	气瓶			2、规格： $\geq 125\text{mL}$ ； 3、磨砂密合性：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。		业
286	镊子	个	45	不锈钢，尖头， $\geq 140\text{mm}$ 。	180	工业
287	试管夹	个	23	1、产品为木质或竹质材料制成； 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； 3、试管夹所附毡块应粘接牢固，不得脱落； 4、管夹弹簧应有足够弹性，并作防锈处理；夹口张、合松劲强度适宜，便于试管夹持和拿取。	46	工业
288	石棉网	个	23	1、产品在金属网上涂敷石棉材料而制成； 2、金属网无锈蚀，具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀，附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面； 3、整体应平整、美观，不翘角。	46	工业
289	燃烧匙	个	23	1、产品由半圆面和金属丝结合制成； 2、半圆面为铜材制造，直径 Φ 为20mm左右。要求光滑无毛刺、圆润； 3、金属丝用 $\Phi 2\text{mm}$ 的钢丝制造，长度为 $\geq 200\text{mm}$ 左右； 4、半圆面与金属丝结合应牢固可靠，耐高温。	46	工业
290	药匙	个	23	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、药匙材质：塑料。	23	工业
291	玻璃管	千克	2	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径： $\Phi 5\text{mm} \sim \Phi 6\text{mm}$ ； 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； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	30	工业
292	玻璃棒	个	45	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格： $\geq \Phi 5\text{mm}$ ； 3、理化性能：耐水等级：至少1级，耐碱等级：至少1级，耐酸等级：至少2级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 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。	90	工业
299	橡胶	千克	2	1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径 $\geq 7\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	40	工业

3	管					
294	橡胶塞	千克	2	1、规格：0~10号，白色，质地均匀。	44	工业
295	试管刷	个	23	1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，制成的试管刷要求不散、不脱毛； 2、整体应平整、美观，猪鬃毛长度均匀。	23	工业
296	烧瓶刷	个	23	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、本品由猪鬃及铁丝两部分组成，猪鬃被铁丝牢牢的夹紧在上面。	23	工业
297	培养皿	个	45	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格： $\geq \phi 100\text{mm}$ 。	180	工业
298	蒸发皿	个	23	1、实验用加热仪器 $\geq 60\text{mm}$ ，陶瓷制造； 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； 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； 4、吸水率：不大于0.3%； 5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 $0.01\text{mg}/\text{cm}^2$ ； 6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900°C 时，不出现釉粘结现象； 7、热稳定性：产品在高于室温 230°C 至室温的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑； 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°C ，无釉蒸发皿使用温度不高于 1250°C 。	46	工业
299	塑料量杯	个	23	1、小学科学实验用； 2、规格： $\geq 500\text{mL}$ ；采用高强度塑料材质； 3、杯体有刻度线。	46	工业
300	小学科学一般实验材料	份	23	1、规格：锡箔纸、塑料手套、塑料管、毛细管、种子、橡皮泥、种植土、过滤纸、导线、碘酒、蜡烛、塑料薄膜、透明塑料袋、不透明塑料袋、棉布、吸管、食用油、食盐、食糖、气球、方格纸、松香等。	460	工业
30	载玻	盒	10	1、玻璃制； 2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角。	40	工业

1	片					
302	盖玻片	包	50	1、玻璃制； 2、规格：约 0.1mm ¹ /400mm ² 。	150	工业
303	测电笔	个	23	1、全长≥157mm，由测电头、绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	46	工业
304	一字螺丝刀	个	23	1、规格≥210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	69	工业
305	十字螺丝刀	个	23	1、规格≥210mm； 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； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 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。	69	工业
306	尖嘴钳	个	12	1、型号规格：长≥160mm； 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 全新材料，环保手柄。	84	工业
307	木工锯	个	23	1、规格：注塑手柄；总长度≥490mm，锯齿总长度≥425mm。	161	工业
308	钢丝钳	个	23	1、材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长 165mm。	230	工业
309	手锤	个	1	1、供学生敲击物体的手动工具； 2、材质：45 优质碳素结构钢； 3、硬度：大头 HRC≥48~55，小头 HRC≥40； 4、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、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、榔头装柄后不得松动摇头。	10	工业
310	活扳手	个	23	1、材质：优质中碳钢； 2、规格：≥200mm；活动扳手。	207	工业
311	电烙	个	2	1、尖头电烙铁； 2、功率：60W，手柄坚硬，握把舒适，插头不	16	工业

1	铁			变形； 3、电源线采用国标电线。		
3 1 2	手电 钻	台	1	1、此产品输入功率 580W； 2、具有调速正反转功能，可装卸螺丝螺母，适用于线路板、金属和木材等钻孔作业。	100	工业
3 1 3	剪刀	个	23	1、产品表面处理为电镀剪； 2、剪刀刃口硬度不低于 HRC52； 3、两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4； 4、全长不低于 150mm；剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。	115	工业
3 1 4	花盆	个	23	1、适用于学生实验用； 2、塑料制。	46	工业
3 1 5	小刀	个	23	1、全不锈钢材料制作，伸缩刀片； 2. 刀刃长度 ≥ 60 mm。	46	工业
3 1 6	塑料桶	个	23	1、用环保材料制；无毒无味； 2、圆型，带盖，开口直径 ≥ 168 mm，高度 ≥ 140 mm，带提手。	69	工业
3 1 7	手摇铃	个	8	1、规格：钟形金属壳体，木质手柄，口径 ≥ 65 mm。	72	工业
3 1 8	手持筛子	个	23	1、产品由筛子体和筛网组成； 2、本产品以不锈钢为原料制成。	92	工业
3 1 9	喷水壶	个	8	1、产品由优质塑料制成，容量 ≥ 2000 ml； 2、喷嘴可调。	96	工业
3 2 0	吹风机	个	8	1、学生实验吹干物品用； 2、本品材质为 ABS； 3、有冷热风、两档。	160	工业
3 2 1	采集捕捞工具	个	23	1、产品由标本夹、捕虫网、水网、小铁铲、枝剪组成； 2、标本夹：用塑料制作； 3、捕虫网：网兜用尼龙网眼纱制作； 4、水网：用密织纱布； 5、小铁铲：表面作防锈处理，木制手柄； 6、枝剪：柄部带塑料套。	506	工业
3 2 2	榨汁器	个	23	1、规格：由杠杆压榨圆盘、过滤盘、盛汁盘组成。	345	工业
3 2 3	舞蹈把	套	6	1、材质：松木材质 2、规格：长 ≥ 4 m，直径 ≥ 53 mm，内有直径 ≥ 22 mm 弹簧钢，表面聚脂清漆处理。	3900	工业

	杆 (移动 式)			3、落地移动支架：立柱为直径 $\geq 48\text{mm}$ 钢管，表面喷塑处理，内有直径 $\geq 32\text{mm}$ 实心圆钢作升降杆，电镀防锈处理，升降高度 ≥ 800		
3 2 4	落地镜	平方	20	厚度约 $\geq 5\text{mm}$ ，高级镀银镜面，成像不变形	11100	工业
3 2 5	茶几	个	1	1、材质：钢化玻璃。 2、桌面，桌角椭圆形无棱角，符合整体氛围，温馨舒适。	400	工业
3 2 6	心理大师像	幅	4	1、规格：油画布、实木挂轴。 直接画法，具有古典韵味	200	工业
3 2 7	错觉图	幅	4	规格：心理测试挂图，图像清晰，展示人类感知的局限性	500	工业
3 2 8	秒表	台	1	有防震、防水功能，电池更换周期不小于1.5年	80	工业
3 2 9	石英钟	个	1	圆形，静音机芯，自动对时可挂墙	155	工业
3 3 0	档案柜	个	1	1、规格： $\geq 850\text{mm} \times 390\text{mm} \times 1850\text{mm}$ ；铁皮柜子构柜体。 2、柜体分上、下两层，上层为玻璃对开门，内设位置可调节 $\geq 0.6\text{mm}$ 厚钢制隔板2层，下层为全钢门，内设可调节 $\geq 0.6\text{mm}$ 厚钢制隔板1层。 3、采用金属双立柱调节隔板位置，板托的材质要求坚固，无抽屉。	800	工业
3 3 1	心理挂图	幅	10	心理现象类、心理放松类、心理励志类、心理学史类	1250	工业
3 3 2	生物反馈音乐放松	套	1	1、放松椅：人体工程学设计的外形，电动可收缩折叠，浅色真皮外套，音乐体感； 2、内置环绕高保真音响系统，提高神经放松程度； 3、高清多媒体播放：支持1080P高清视频解码，兼容RMVB(720P)格式，画面清晰流畅，高像素图片，多种音频格式及电子书播放功能；	16315	工业

		椅			4、丰富的存储介质选择,支持U盘及USB硬盘、SD/SDHC存储卡(max32GB),并内置大容量存储芯片8G; 5、专业音乐,自由调换。		
3 3 3		宣泄器材 (专业版)	套	1	1、宣泄人1个,高度:≥160CM,硅胶材质,底部注水或注沙。底部有吸盘,增加了底部的稳定性; 2、宣泄柱1个,重量≥29kg,总高度≥1650mm,主体高度≥1150mm,主体直径≥310mm。填充物为环保高弹性发泡料,硅胶厚度为≥3mm,不需要支架,底部有吸盘,增加了宣泄柱的稳定性; 3、立式宣泄球2个,落地式,产品特点:明显提升宣泄的效果; 4、手套≥4幅,国标; 5、宣泄棒,≥2根,PVC材质一体成型; 6、宣泄抱枕,≥2个; 7、宣泄面罩,≥10个; 8、宣泄挂图,≥6幅,PVC材质; 9、宣泄室制度1张,PVC材质。	5000	工业
3 3 4		心理沙盘	套	2	1、规格:标准沙具1200件+个体实木沙箱1个+实木沙箱腿1个+实木陈列架2个+海沙15公斤+辅助工具1套+指导手册1本+沙盘管理系统1套。 2、材质: (1)沙具:由大到小四级分类全面深入; (2)个体防水实木沙箱:材质:实木。标准沙盘,技术参数:≥57cm×72cm×7cm,干湿两用。箱庭的箱子,箱子内侧底与边框均漆成海蓝色; (3)实木沙箱腿:高度≥65CM,材质:实木。沙箱架高度采取独特人性化设计,根据来访者年龄特点不同,支架高度有差异;支架摆放灵活,操作方便,便于放置,不占用太多空间; (4)实木陈列架:≥1600mm×1200mm×280mm,6层11阶。全实木材质,经过严格的流水线生产:底漆、涂蜡、喷漆、干燥、打磨、抛光等多道手续,设计美观大方,手感光滑; (5)天然海沙; (6)沙盘管理系统:系统主要包含:管理员管理、用户管理、数据采集、系统日志、数据备份、系统设置等功能模块。能够完成管理员管理、添加、用户管理,相关数据导入、采集、查看等数据分析; (7)辅助工具1套(沙刷、沙耙、沙框、洒水壶)等。	13000	工业

335	合唱台	组	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸：$\geq 1550\text{mm} \times 1250\text{mm} \times 315 \pm 10\text{mm}$; 2. 材质：PE 塑料； 3. 生产工艺：采用吹塑一体制作； 4. 功能：合唱台台阶可翻转设计，可调整为三层合唱台，也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，台阶规格尺寸：每层台阶宽 $385 \pm 10\text{mm}$，高 $210 \pm 10\text{mm}$； 5. 小舞台尺寸：$\geq 1550\text{mm} \times 1250\text{mm} \times 315 \pm 10\text{mm}$； 	18000	工业
336	24口交换机	台	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 固化 10/100/1000M 自适应以太网端口 ≥ 24 个，固化 1G SFP 光接口 ≥ 4 个； 2. 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$，转发性能 $\geq 126\text{Mpps}$； 3. 要求所投设备 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$； 4. 要求所投设备支持 1 对 1、1 对多、多对 1 和基于流的本地、远程镜像；且支持 RSPAN 和 ERSPAN； 5. 支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 6. 支持基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行； 7. 支持节能网络特性，整机最大功耗 $\leq 25\text{W}$。 	6000	工业
337	机柜	套	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：$\geq 9\text{U}$ 2. 外观：机柜表面光洁，色泽均匀、无流积、无起泡，无裂纹金属件无毛刺锈蚀。 	1500	工业
338	网络摄像机	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 1、分辨率可达 $\geq 2560 \times 1440 @25 \text{ fps}$，在该分辨率下可输出实时图像 2、智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测 3、支持萤石平台接入 4、支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同视频环境 5、1 个内置麦克风 6、支持白光/红外双补光，红外光最远 $\geq 50 \text{ m}$，白光最远 $\geq 30 \text{ m}$ 7、符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高 8、传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 9、最低照度：彩色：0.005 Lux 10、宽动态：120 dB；焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：98°，垂直视场角：54°，对角视场角：115°；4 mm，水平视场角：79°，垂直视场角：42°，对角视场角：93°；6 mm，水平视场角：49°，垂直视场角：26°，对角视场角：57°；8 mm，水平视场角：38°，垂直视场角：21°，对角视场角：44° 11、景深范围：2.8 mm: $1.4 \text{ m} \sim \infty$；4 mm: 1.5 	1800	工业

				<p>m[∞]; 6 mm: 3.5 m[∞]; 8 mm: 5.5 m[∞]</p> <p>12、补光灯类型：默认智能补光，可切换红外补光、白光补光；补光距离：红外光最远≥50 m，白光最远≥30 m</p> <p>13、波长范围：≥850 nm</p> <p>14、支持 防补光过曝</p> <p>15、最大图像尺寸：≥2560 × 1440</p> <p>16、视频压缩标准：主码流：H. 265/H. 264，支持 smart 264/265</p> <p>17、子码流：H. 265/H. 264/MJPEG</p> <p>18、音频：1 个内置麦克风</p> <p>19、网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>20、恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复</p> <p>21、启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>22、供电方式：DC: 12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>23、电流及功耗：DC: 12 V, 0.54 A，最大功耗：6.5 W</p> <p>24、电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口</p> <p>25、产品尺寸：2.8 mm；焦距段型号：182.8 × 92.7 × 87.6 mm；其他焦距段型号：189.4 × 92.7 × 87.6 mm</p> <p>26、包装尺寸：235 × 120 × 125 mm；设备重量：586 g；带包装重量：590 g；防护：IP67</p>		
339	摄像机支架	个	2	<p>1、材质：压铸纯铝合金材质，表面做喷塑处理</p> <p>2、支架带出线孔，安装更加美观</p> <p>3、摄像机安装座表面有海绵垫，保证和摄像机底座结合更紧密，摄像机安装座可旋转，方便摄像机角度调整</p> <p>4、尺寸：≥70mm×97.1mm×173.4mm</p> <p>5、重量：最大承受重量为 2KG</p> <p>6、角度：调整角度：水平：360°，垂直：-45°~45°</p> <p>7、产品重量：≥201g</p>	240	工业
340	电源适配器	个	2	<p>1、安装方式：支持壁挂式</p> <p>2、输入规格：AC176V~260V，50Hz，0.8A</p> <p>3、输出规格：额定：DC12V/1.5A；最大：DC12V/2.0A</p>	180	工业
344	紧急	台	1	<p>1、支持一键报警，和管理中心双向语音对讲，中心呼叫前端报警盒；</p>	2000	工业

1	报警产品			<p>2、支持$\geq 200W$摄像头，支持 H. 264/H. 265 编码</p> <p>3、支持和管理中心双向语音对讲；支持监听功能、广播功能；</p> <p>4、支持外接警灯警号、警灯警号可独立控制</p> <p>5、支持防拆报警/喧哗报警等功能</p> <p>6、自带明装挂板，支持壁挂安装；支持选配暗装挂板，实现嵌入式安装方式</p> <p>7、支持一键报警求助，支持双向语音对讲</p> <p>8、支持选配 4G 模块配件增加 4G 功能：支持全网通 4G 卡，可设置顺序呼叫 4 个电话号码，优先级可配置；支持物联网卡，公网对接平台</p> <p>9、支持 POE 供电；</p> <p>10. 摄像头参数：$\geq 200W$ 红外高清彩色摄像头，红外补光不小于 5 米</p> <p>11. 操作方式：≥ 1 个实体按键</p> <p>12. 通信方式：有线网络</p> <p>13. 网络协议：支持 TCP/IP、RTSP、ISUP 协议、萤石云协议、HIK_SIP、GB28181</p> <p>14. 硬件接口：RJ45*1, 电源接口*1, RS485*1, IO 输入*2, IO 输出*2, 3.5mm 音频输入接口*1, 3.5mm 音频输出接口*1, 标准 Micro SD 卡接口*1（最大支持 256G）</p> <p>15. 安装方式：壁挂安装</p> <p>16. 供电方式：DC12V&POE</p>		
342	室内全彩 LED 显示屏	m2	15.5	<p>一、材质：采用室内 P2.5 无缝高清全彩色 LED 显示屏，可以任意组合播放文字、视频、动画及图片等信息，屏幕整体是一独立封闭结构，外观造型美观，与周围环境风格相融洽。</p> <p>二、显示屏基本参数：</p> <p>1、像素间距：2.5mm</p> <p>2、像素密度：≥ 160000 点/m²</p> <p>3、像素组成：1R1G1B</p> <p>4、模组尺寸：$\geq 320mm \times 160mm$</p> <p>5、模组分辨率：$\geq 128 \times 64$</p> <p>三、显示屏主要技术参数</p> <p>1. 单点亮度校正：支持</p> <p>2. 单点颜色校正：支持</p> <p>3. 显示屏亮度 (cd/m²)：≥ 800 (可调)</p> <p>4. 水平视角 (°)≥ 160</p> <p>5. 垂直视角 (°)≥ 160</p>	108500	工业
343	接收卡	张	36	<p>1. 单卡最大带载 $\geq 512 \times 384$ 像素，最多支持 32 组 RGB 并行数据；</p> <p>2. 采用 ≥ 12 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建；</p> <p>3. 支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮</p>	8568	工业

				度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 5. 支持将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面		
3 4 4	开关电源	台	51	1. 宽电压输入：100V-240V； 2. 恒压输出：5V；	6120	工业
3 4 5	LED专用配电箱	台	1	1、功率 $\geq 20KW$ ； 2、可实现过压过流保护； 3、安装方式：支持壁挂式\嵌入式； 4、输入接线方式：3相4线&地线； 5、输入电压(V)：380； 6、输入频率(Hz)：50/60； 7、输出接线方式：3相4线&地线； 8、输出电压(V)：220—380； 9、输出分路：12路单相220V； 10、分路开关容量(A)：40，单相/三相可选。	4200	工业
3 4 6	无源会议音柱	只	2	1、频率响应：160Hz-18KHz 2、灵敏度： $\geq 96dB(1W@1m)$	5600	工业
3 4 7	合并功率放大器	台	1	功能： 1、支持360°旋转编码器选择音频输入信号：AUX\BGM\U盘\蓝牙\光纤\同轴； 2、支持： ≥ 1 组RRE监听信号输出， ≥ 1 个SUB低音信号输出、 ≥ 1 个CEN中置信号输出， ≥ 1 个VOICE点歌机语音输出； 设备参数： 1、额定功率：8 Ω 2*300W 2、频率范围：(-1dB) 20Hz-20KHz 3、信噪比： $\geq 100dB$	3000	工业
3 4 8	无线话筒	套	1	1、工作频率：UHF 640MHz~690MHz 2、信道数值： ≥ 200 信道 3、调制方式：支持FM 4、信道间隔：250KHz 5、频率稳定度： $\pm 0.001\%$	3000	工业

				6、动态范围：≥100dB 7、最大频偏：±30KHz		
3 4 9	简易机柜	台	1	1. 材质：选用优质 8mm 防火板制作，安全耐用； 2. 容量：16U； 3. 尺寸：≥600mm×500mm×960mm；	1467	工业
3 5 0	LED 聚光灯	台	14	1、电源：AC120V-240V，50/60Hz； 2、功率：≤180W； 3、光源：≥54 颗 LED 灯珠；	17500	工业
3 5 1	LED 数字平板柔光灯	台	12	1. 输入电压：AC100240V，50/60Hz； 2. LED 光源：≥666 颗 LED 灯珠； 3. 额定功率：≥150W； 4. 色温：5600K/3200K（可选）；	24000	工业
3 5 2	调光台	台	1	1、电源：AC100 -240V,50/60Hz 2、带背光的 LCD 显示屏，中英文显示 3、支持关机数据保持 4、支持 U 盘备份和升级,U 盘读取：支持 FAT32 格式 5、DMX512 通道数：≥256 6、电脑灯的配接数量：≥12 7、图形生成器：可生成 Dimmer, P/T, RGB, Color 图形	3530	工业
3 5 3	8 路放大器	台	1	功能：输入输出光电隔离，信号放大整形功能，延长信号传输距离； 1、电源：AC100~240V,50/60Hz； 2、输入/输出：≥1 路 DMX512 数码输入，≥1 路 DMX512 直接输出，≥8 路独立放大驱动输出； 4、显示：独立的 LED 信号指示；	1685	工业
3 5 4	电源线	米	200	1. 导体材料选用无氧铜（OFC），单丝直径≥0.245mm。 2. 绝缘采用聚氯乙烯塑料； 3. 护套采用聚氯乙烯材料，成品外径≥9.6 mm。 4. 用于室内各种设备电源或信号连接，移动布线或固定布线均可。	2400	工业
3 5 5	信号线	米	200	1. 导体材料选用无氧铜（OFC），单丝直径≥0.09mm； 2. 绝缘采用聚氯乙烯塑料； 3. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，成品外径≥6.0 mm。	1600	工业

				4. 用于室内话筒等音视频设备连接。		
商务条款	<p>▲一、合同签订期：自成交通知书发出之日起 <u>7</u> 日内</p> <p>□二、提交货物时间：自合同签订之日起 <u>15</u> 日内</p> <p>□三、提交货物地点：广西南宁市采购人指定地点。</p> <p>▲四、验收标准、规范：所有货物安装调试完毕后，采购人对供货方所交货物依照采购文件上的技术参数要求及商务条款进行逐条验收，验收不合格的不予支付合同款，应根据采购人的要求整改，整改后再次验收不合格的，视为虚假应标处理并根据招标法及标书要求追究法律责任，采购人有权取消合同及其中标资格。</p> <p>▲五、售后服务要求：</p> <p>1、质保期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期除特别注明外，最短不得少于 <u>1</u> 年。质保期内负责上门服务、维修、更换配件，不得收取任何费用。（自提交成果并验收合格之日起计）</p> <p>2、故障响应时间：接到采购人处理问题通知后 <u>2</u> 小时内到达采购人指定现场</p> <p>3、售后服务费用包含在报价中，售后服务内容如下：</p> <p>（1）负责送货上门，安装调试，培训操作人员。</p> <p>（2）定期回访以及对货物维修。</p> <p>（3）其余按厂家承诺。</p> <p>4、备品备件要求：供货方应按中标价或优于市场价提供相关配件和服务。</p> <p>□六、其他要求：</p> <p>1、报价必须含以下部分，包括：</p> <p>（1）货物的价格；</p> <p>（2）必要的保险费用和各项税金；</p> <p>（3）其他：运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务、更新升级等费用。</p> <p>▲2、付款方式：</p> <p>本项目无预付款，乙方所提交的货物经甲方书面验收合格后，采购人分三期付清：第一次于 2025 年 12 月 31 日前支付合同款 20 万；第二次于 2026 年 12 月 31 日前支付剩余合同款的 50%；第三次于 2027 年 12 月 31 日前支付剩余合同款。</p> <p>□3、对合同条款的调整（如对验收、违约责任等有特殊要求的）：<u>无</u></p>					
其他说明	<p>一、进口产品说明（根据项目实际情况选择）</p> <p>□本表的第__项货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，响应产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时供应商必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受进口产品参与竞标，否则其响应文件作无效处理。</p> <p>☑本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与响应，如有进口产品参与竞标的，其响应文件作无效处理。</p> <p>二、与本项目有关的设计图纸、技术规范、文件等附件资料及其获取方式（如有）</p> <p>文件或者资料名称：<u>无</u></p> <p>公布渠道或者获取方式：<u>无</u></p> <p>三、其他</p>					

	<ol style="list-style-type: none">1、不进行演示2、不要求提供样品3、不组织现场踏勘
--	---

八、教育八

4.3 采购文件的更改通知

无。

4.4 响应函

致： 南宁市兴宁区政府采购中心

我方已仔细阅读了贵方组织的 2025 年南宁市兴宁区恩湖小学设备采购-分标 3 项目（项目编号：NNZC2025-J1-020071-NNSX）的竞争性谈判采购文件的全部内容，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次政府采购活动：

一、首次报价文件电子版1份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

二、技术文件电子版1份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；商务文件电子版1份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；（商务技术文件已合并装订成册）

三、资格证明文件电子版（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

据此函，签字人兹宣布：

1、我方愿意以（大写）人民币 / （¥ / 元）的竞标总报价，交货期（无分标时填写）： / ，提供本项目竞争性谈判采购文件第二章“采购需求”中相应的采购内容。

其中（有分标时填写）：

3分标报价为（大写）人民币 玖拾柒万肆仟贰佰零伍元整 （¥ 974205.00 元），交货期： 自合同签订之日起 15 日内 ；

/ 分标报价为（大写）人民币 / （¥ / 元），交货期： / ；

.....

2、我方同意自本项目竞争性谈判采购文件采购公告规定的递交响应文件截止时间起遵循本响应函，并承诺在“第三章 供应商须知”规定的响应有效期内不修改、撤销响应文件。

3、我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的，我方承诺我方本次竞标均符合国家有关强制规定。

5、如我方成交，我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内，根据竞争性谈判采购文件、我方的响应文件及有关澄清承诺书的要求按第六章“合同文本”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6、我方已详细审核竞争性谈判采购文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7、我方承诺满足竞争性谈判采购文件第六章“合同文本”的条款，承担完成合同的责任和义务。

8、我方同意应贵方要求提供与本竞标有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

9、我方完全理解贵方不一定接受响应报价最低的竞标人为成交供应商的行为。

10、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

11. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：南宁市兴宁区建安路 21 号综合楼（即启丞数字产业园）四层 4031 室

地址：南宁市兴宁区建安路 21 号综合楼（即启丞数字产业园）四层 4031 室

电话：13117611185

传真：无传真

邮政编码：530002

开户名称：广西云朴智能科技有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司南宁市建政支行

银行账号：617188934017

特此承诺。

供应商名称（电子签章）：广西云朴智能科技有限公司

日期：2025 年 8 月 25 日

4.5 响应报价表

项目名称：2025年南宁市兴宁区恩湖小学设备采购-分标3

项目编号：NNZC2025-J1-020071-NNSX 分标：分标3

供应商名称：广西云朴智能科技有限公司

序号	货物名称	货物规格型号	品牌(如有)	数量 ①	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②/ 费率	备注
1	★触控一体机	EC86H	科大讯飞	12	14170	170040	/
2	推拉黑板	ZY-FB-XF86	泽育	11	2000	22000	/
3	视频展台	JUVP03	科大讯飞	11	1000	11000	/
4	配套音响	YFT-SG220	YFST/远丰	11	500	5500	/
5	无线麦克风	YFT-210A	YFST/远丰	11	500	5500	/
6	移动支架	兴先达	WH3310	1	1960	1960	/
7	空调一	KFR-72LW/G3-1	美的	16	7000	112000	/
8	空调二	KFR-50GW/G2-1A	美的	15	5500	82500	/
9	空调三	KFR-35GW/G3-1A	美的	4	3500	14000	/
10	速印机	DD2434C	理光	1	29000	29000	/
11	彩色打印机	MC2600DNW	至像	3	2800	8400	/
12	数码相机	IXUS 285HS	佳能	2	5500	11000	/
13	激光打印机	M3070DHF	至像	8	3500	28000	/
14	碎纸机	金典 GD-9910	金典	1	3000	3000	/
15	宿舍热水器	DSF8523	奥特朗	4	3000	12000	/
16	直饮水机	JO-6E	碧丽	4	4500	18000	/
17	拉杆音箱	M-08S	曼龙	3	1500	4500	/
18	医用冰箱	GK-ZL-400	荣事达	1	3200	3200	/
19	接力棒	TY-374	鲁鸿达	28	4	112	/
20	跨栏架	TY-375	鲁鸿达	20	155	3100	/

21	发令枪	DJ-103	夺金	2	111	222	/
22	标志杆 (筒)	TY-365	鲁鸿达	16	18	288	/
23	秒表	TY-378	鲁鸿达	6	50	300	/
24	跳高架	TY-398	鲁鸿达	1	180	180	/
25	跳高横竿	TY-397	鲁鸿达	1	45	45	/
26	钻圈架	TY-413	鲁鸿达	1	125	125	/
27	助跳板	TY-410	鲁鸿达	1	104	104	/
28	垒球	TY-377	鲁鸿达	28	5	140	/
29	实心球	TY-392	鲁鸿达	28	8	224	/
30	实心球	TY-393	鲁鸿达	28	8	224	/
31	软式铁饼	TY-390	鲁鸿达	1	28	28	/
32	软式练习 铅球	TY-388	鲁鸿达	28	14	392	/
33	软式趣味 绳套	TY-389	鲁鸿达	14	20	280	/
34	木哑铃	TY-379	鲁鸿达	14	4	56	/
35	橡皮拉力 带	TY-399	鲁鸿达	7	15	105	/
36	滚铁环 (铁环)	TY-372	鲁鸿达	56	9	504	/
37	皮尺	TY-381	鲁鸿达	2	15	30	/
38	大体操垫	TY-367	鲁鸿达	12	125	1500	/
39	小体操垫	TY-401	鲁鸿达	56	50	2800	/
40	跳高垫 (海绵 包)	TY-396	鲁鸿达	1	1485	1485	/
41	毽子	TY-373	鲁鸿达	60	6	360	/
42	短跳绳	TY-368	鲁鸿达	96	6	576	/
43	长跳绳	TY-408	鲁鸿达	28	12	336	/
44	拔河绳	TY-364	鲁鸿达	2	120	240	/
45	篮球	JTJ-L5	金拓佳	56	80	4480	/
46	足球	JTJ-Z5	金拓佳	56	30	1680	/

47	排球	JTJ-P5	金拓佳	56	35	1960	/
48	气排球	JTJ-Q6	金拓佳	56	35	1960	/
49	乒乓球拍	7649	斯博克	28	26	728	/
50	乒乓球	JTJ-P79	金拓佳	28	1	28	/
51	羽毛球	JTJ-Y402	金拓佳	56	2	112	/
52	羽毛球拍	8100	斯博克	28	45	1260	/
53	小学健康知识挂图	YLGT76	雨林	2	35	70	/
54	小学体育教学挂图	YLGT73	雨林	2	45	90	/
55	测量尺	TY-366	鲁鸿达	6	16	96	/
56	体重秤	TY-395	鲁鸿达	2	339	678	/
57	起跑器	TY-385	鲁鸿达	12	155	1860	/
58	球车	TY-387	鲁鸿达	8	210	1680	/
59	三人板鞋	TY-391	鲁鸿达	18	75	1350	/
60	肺活量测试仪	DY-K2016	大榆	1	212	212	/
61	体育器材架	TY-394	鲁鸿达	4	850	3400	/
62	乒乓球台	TY-384	鲁鸿达	2	1100	2200	/
63	羽毛球网架	TY-407	鲁鸿达	2	1200	2400	/
64	紫外线灯	FY-30DC	飞扬	4	490	1960	/
65	消毒柜	138L	康荣	1	900	900	/
66	诊察床	TY-409	鲁鸿达	1	450	450	/
67	高压灭菌锅	YX-280B	华泰医疗	1	635	635	/
68	药品柜	LHD-YSY64	鲁鸿达	1	1850	1850	/
69	计算器	KK-105	KENKO	56	20	1120	/
70	软尺	10007	虞大地	56	5	280	/
71	卷尺	MQ-JC20	明全	56	15	840	/
72	托盘天平	500g, 1g	华驰	4	98	392	/
73	简易天平	200g, 1g	华驰	56	65	3640	/

74	弹簧度盘秤	11019	鲁鸿达	2	85	170	/
75	弹簧秤	11023	鲁鸿达	2	20	40	/
76	电子停表	12003	鲁鸿达	12	35	420	/
77	三角板	2030	金丝猴	56	20	1120	/
78	圆规	YG-YS75	鲁鸿达	4	5	20	/
79	量角器	20004	鲁鸿达	2	20	40	/
80	多边形拼接条	20007	鲁鸿达	56	9	504	/
81	专用直尺	20501	鲁鸿达	56	8	448	/
82	标杆	20505	鲁鸿达	56	12	672	/
83	测绳	20506	鲁鸿达	8	15	120	/
84	塑料球	20507	鲁鸿达	56	5	280	/
85	塑料小球	20508	鲁鸿达	56	3	168	/
86	计数片	20509	鲁鸿达	56	9	504	/
87	竖式计数器	20510	鲁鸿达	56	45	2520	/
88	竖式计数器	20511	鲁鸿达	56	55	3080	/
89	竖式计数器	20512	鲁鸿达	56	35	1960	/
90	演示算盘	20513	鲁鸿达	1	94	94	/
91	计数棒	30306003702	鲁鸿达	4	8	32	/
92	计数棍	20515	鲁鸿达	56	8	448	/
93	钉板	20516	鲁鸿达	4	25	100	/
94	钉板	20517	鲁鸿达	4	9	36	/
95	钉板	20518	鲁鸿达	56	7	392	/
96	塑料插接块	20522	鲁鸿达	56	6	336	/
97	塑料连接链	20521	鲁鸿达	56	5	280	/
98	数字骰子	20520	鲁鸿达	56	5	280	/
99	空白骰子	20523	鲁鸿达	56	4	224	/
100	数字转盘	20524	鲁鸿达	56	15	840	/

101	色块转盘	20525	鲁鸿达	56	17	952	/
102	空白转盘	20526	鲁鸿达	56	17	952	/
103	几何图形片	20527	鲁鸿达	56	6	336	/
104	集合圈	20528	鲁鸿达	56	3	168	/
105	计数多层积木	20529	鲁鸿达	56	22	1232	/
106	七巧板	20530	鲁鸿达	56	5	280	/
107	角操作材料	20531	鲁鸿达	56	3	168	/
108	图形变换操作材料	30306006101	鲁鸿达	56	4	224	/
109	面积测量器	20533	鲁鸿达	56	4	224	/
110	探索几何图形面积计算公式材料	20534	鲁鸿达	56	5	280	/
111	探索几何形体体积计算公式材料	20535	鲁鸿达	56	5	280	/
112	口算练习器	20536	鲁鸿达	12	17	204	/
113	分数片	20537	鲁鸿达	56	5	280	/
114	计数彩条	20538	鲁鸿达	56	5	280	/
115	塑料量杯	64097-2L	鲁鸿达	56	8	448	/
116	塑料量杯	64097-1.5L	鲁鸿达	56	9	504	/
117	塑料量杯	64097-1L	鲁鸿达	56	7	392	/
118	小学低年级数学磁性教具	20542	鲁鸿达	1	186	186	/
119	小学中年级数学磁性教具	20543	鲁鸿达	1	186	186	/
120	小学高年级数学磁性教具	20544	鲁鸿达	1	186	186	/
121	钟表模型	30501	鲁鸿达	2	15	30	/
122	钟表模型	30502	鲁鸿达	2	15	30	/

123	钟表模型	30503	鲁鸿达	2	15	30	/
124	钟表模型	30504	鲁鸿达	56	12	672	/
125	钟表模型	30505	鲁鸿达	56	12	672	/
126	几何形体模型	30506	鲁鸿达	56	12	672	/
127	厘米立方块	30507	鲁鸿达	56	5	280	/
128	几何形体表面积展开模型	30508	鲁鸿达	56	5	280	/
129	圆面积、圆周率计算公式推导演示模型	30509	鲁鸿达	2	22	44	/
130	剪刀	81032	鲁建	56	5	280	/
131	圆柱形塑料杯	81252	鲁鸿达	56	5	280	/
132	方形塑料杯	81251	鲁鸿达	56	5	280	/
133	刻刀	81253	鲁鸿达	56	6	336	/
134	角尺	20001	鲁鸿达	56	8	448	/
135	白卡纸(带四方格)	83051	鲁鸿达	56	9	504	/
136	仪器柜	LHD-YSY63	鲁鸿达	4	1500	6000	/
137	教师演示台	LHD-YSY55	鲁鸿达	1	2850	2850	/
138	教师椅	LHD-YSY135	鲁鸿达	1	110	110	/
139	教师总控电源	LHD-YSY31	鲁鸿达	1	1000	1000	/
140	学生实验桌	LHD-YSY37	鲁鸿达	9	2800	25200	/
141	实验凳	LHD-YSY105	鲁鸿达	54	60	3240	/
142	学生安全电源	LHD-YSY29	鲁鸿达	10	35	350	/
143	水槽柜	LHD-YSY75	鲁鸿达	3	420	1260	/
144	三联水嘴	WJH0233A	武洁	3	95	285	/
145	准备台	LHD-YSY153	鲁鸿达	1	2650	2650	/

146	仪器柜	LHD-YSY63	鲁鸿达	10	1000	10000	/
147	计算器	KK-105	KENKO	24	8	192	/
148	打孔器	2002	鲁鸿达	2	5	10	/
149	打气筒	2015	肯力特	12	7	84	/
150	生物显微镜	XSP-02	鲁鸿达	1	265	265	/
151	数码显微镜	XSP-60 系列	鲁鸿达	1	1250	1250	/
152	生物显微演示装置	2043	鲁鸿达	1	112	112	/
153	学生显微镜	XSP-200X	鲁鸿达	24	98	2352	/
154	放大镜	2051	鲁鸿达	24	1.5	36	/
155	放大镜	2052	鲁鸿达	24	2	48	/
156	天文望远镜	2061	鲁鸿达	1	180	180	/
157	酒精喷灯	2075	华奇	1	55	55	/
158	电加热器	GL01-32	悦龙门	1	35	35	/
159	保温箱	2092	鲁鸿达	1	125	125	/
160	水族箱	2126	鲁鸿达	4	203	812	/
161	水槽	2129	鲁鸿达	23	5	115	/
162	方座支架	3002	鲁鸿达	23	28	644	/
163	三脚架	3006	鲁鸿达	23	4	92	/
164	试管架	3008	鲁鸿达	23	3	69	/
165	旋转架	3013	鲁鸿达	23	3	69	/
166	百叶箱支架	3021	鲁鸿达	1	130	130	/
167	百叶箱	3022	鲁鸿达	1	115	115	/
168	学生电源	4002	鲁鸿达	12	45	540	/
169	教学电源	4005	鲁鸿达	1	120	120	/
170	电池盒	4010	鲁鸿达	48	2	96	/
171	直尺	10001	鲁鸿达	23	2	46	/
172	软尺	10006	虞大地	23	1	23	/

173	托盘天平	500g, 0.5g	华驰	12	42	504	/
174	金属钩码	11029	鲁鸿达	23	9	207	/
175	体重计	RGZ-160	苏衡	12	240	2880	/
176	电子停表	12003	鲁鸿达	23	9	207	/
177	温度计	13001	鲁鸿达	48	2	96	/
178	温度计	13002	鲁鸿达	1	5	5	/
179	体温计	棒式, 35~ 42℃	亿方达	23	6	138	/
180	寒暑表	13020	鲁鸿达	1	5	5	/
181	最高温度表	13021	鲁鸿达	1	15	15	/
182	最低温度表	13022	鲁鸿达	1	7	7	/
183	条形盒测力计	14002	鲁鸿达	23	3	69	/
184	条形盒测力计	14003	鲁鸿达	23	3	69	/
185	条形盒测力计	14004	鲁鸿达	23	3	69	/
186	多用电表	15011	福瑞泰	1	38	38	/
187	湿度计	16004	鲁鸿达	1	7.5	7.5	/
188	指南针	16007	鲁鸿达	23	1.5	34.5	/
189	肺活量计	16016	鲁鸿达	8	60	480	/
190	雨量器	16022	鲁鸿达	1	65	65	/
191	风杯式风速表	16025	鲁鸿达	8	45	360	/
192	斜面	29001	鲁鸿达	23	22	506	/
193	压簧	29002	鲁鸿达	23	2	46	/
194	拉簧	29003	鲁鸿达	23	2	46	/
195	沉浮块	29004	鲁鸿达	23	5	115	/
196	杠杆尺及支架	29005	鲁鸿达	23	5	115	/
197	滑轮组及支架	29006	鲁鸿达	23	5	115	/
198	轮轴及支架	29007	鲁鸿达	23	5	115	/

199	齿轮组及 支架	29008	鲁鸿达	23	5	115	/
200	弹簧片	29009	鲁鸿达	23	2	46	/
201	小车	29010	鲁鸿达	45	4	180	/
202	三球仪	28007	鲁鸿达	1	61	61	/
203	太阳高度 测量器	29011	鲁鸿达	23	8	184	/
204	风的形成 实验材料	29012	鲁鸿达	23	5	115	/
205	组装风车 材料	29013	鲁鸿达	23	4	92	/
206	组装水轮 材料	29014	鲁鸿达	23	4	92	/
207	太阳能的 应用材料	29015	鲁鸿达	23	9	207	/
208	音叉	22001	鲁鸿达	23	20	460	/
209	小鼓	29016	鲁鸿达	23	11	253	/
210	组装土电 话材料	29017	鲁鸿达	23	3	69	/
211	热传导实 验材料	29018	鲁鸿达	23	3	69	/
212	物体热胀 冷缩实验 材料	29019	鲁鸿达	23	7	161	/
213	灯座及灯 泡	29020	鲁鸿达	45	5	225	/
214	单刀单掷 开关	29021	鲁鸿达	45	5	225	/
215	物体导电 性实验材 料	29022	鲁鸿达	23	4	92	/
216	条形磁铁	24001	鲁鸿达	1	13	13	/
217	条形磁铁	29025	鲁鸿达	23	2	46	/
218	蹄形磁铁	24002	鲁鸿达	1	9	9	/
219	蹄形磁铁	29028	鲁鸿达	23	2	46	/
220	磁针	24008	鲁鸿达	23	4	92	/
221	环形磁铁	29030	鲁鸿达	23	2	46	/
222	电磁铁组 装材料	29031	鲁鸿达	23	5	115	/
223	电磁铁	29032	鲁鸿达	1	13	13	/

224	手摇发电机	29033	鲁鸿达	12	10	120	/
225	激光笔	25012	鲁鸿达	23	5	115	/
226	小孔成像装置	29035	鲁鸿达	23	5	115	/
227	平面镜及支架	29036	鲁鸿达	23	5	115	/
228	曲面镜及支架	29037	鲁鸿达	23	5	115	/
229	透镜、棱镜及支架	29038	鲁鸿达	23	5	115	/
230	成像屏及支架	29039	鲁鸿达	23	5	115	/
231	昆虫观察盒	29040	鲁鸿达	45	5	225	/
232	动物饲养笼	29041	鲁鸿达	8	20	160	/
233	塑料注射器	30ml	治宇	45	2	90	/
234	单摆	22004	鲁鸿达	23	3	69	/
235	儿童骨骼模型	39051	鲁鸿达	8	28	224	/
236	儿童牙列模型	39052	鲁鸿达	8	18	144	/
237	少年人体半身模型	39053	鲁鸿达	1	65	65	/
238	眼构造模型	33209	鲁鸿达	1	31	31	/
239	啄木鸟仿真模型	39101	鲁鸿达	1	40	40	/
240	猫头鹰仿真模型	39102	鲁鸿达	1	28	28	/
241	平面政区地球仪	34001	鲁鸿达	1	60	60	/
242	平面地形地球仪	34002	鲁鸿达	6	60	360	/
243	地球构造模型	39152	鲁鸿达	6	62	372	/
244	司南模型	39154	鲁鸿达	45	37	1665	/
245	月相变化演示器	39156	鲁鸿达	1	50	50	/
246	蟾蜍浸制标本	43050	鲁鸿达	12	11	132	/
247	河蚌浸制标本	43051	鲁鸿达	12	10	120	/
248	爬行类动物浸制标本	43052	鲁鸿达	12	15	180	/

	本						
249	蛙发育顺序标本	43053	鲁鸿达	12	15	180	/
250	昆虫标本	43150	鲁鸿达	12	15	180	/
251	桑蚕生活史标本	43151	鲁鸿达	12	12	144	/
252	兔外形标本	43152	鲁鸿达	12	15	180	/
253	植物种子传播方式标本	43153	鲁鸿达	12	8	96	/
254	矿物标本	49005	鲁鸿达	12	8	96	/
255	岩石标本	49006	鲁鸿达	12	8	96	/
256	金属矿物标本	49007	鲁鸿达	12	8	96	/
257	土壤标本	49008	鲁鸿达	12	8	96	/
258	矿物提炼物标本	49009	鲁鸿达	12	8	96	/
259	植物根尖纵切	43201	鲁鸿达	13	2	26	/
260	木本双子叶植物茎横切	43206	鲁鸿达	13	2	26	/
261	草本植物茎横切	43251	鲁鸿达	13	2	26	/
262	洋葱表皮装片	43250	鲁鸿达	13	2	26	/
263	叶片横切	43252	鲁鸿达	13	2	26	/
264	叶片气孔装片	43253	鲁鸿达	13	2	26	/
265	动物表皮细胞装片	43450	鲁鸿达	13	2	26	/
266	蛙卵细胞切片	43451	鲁鸿达	13	2	26	/
267	骨细胞切片	43550	鲁鸿达	13	2	26	/
268	口腔粘膜细胞装片	43551	鲁鸿达	13	2	26	/
269	人血细胞装片	43552	鲁鸿达	13	2	26	/
270	量筒	60004	鲁鸿达	23	10	230	/
271	量杯	60012	鲁鸿达	23	15	345	/

272	甘油注射器	60061	鲁鸿达	23	10	230	/
273	试管	15mm×150mm	鲁鸿达	92	2	184	/
274	试管	20mm×200mm	鲁鸿达	45	2	90	/
275	烧杯	50mL	鲁鸿达	45	3	135	/
276	烧杯	100mL	鲁鸿达	12	3	36	/
277	烧杯	250mL	鲁鸿达	12	5	60	/
278	烧杯	500mL	鲁鸿达	12	5	60	/
279	烧瓶	平底, 250mL	鲁鸿达	45	5	225	/
280	锥形瓶	61041	鲁鸿达	12	5	60	/
281	酒精灯	62001	鲁鸿达	23	4	92	/
282	漏斗	62031	鲁鸿达	45	4	180	/
283	Y形管	62072	鲁鸿达	45	2	90	/
284	滴管	62073	鲁鸿达	45	1	45	/
285	集气瓶	63002	鲁鸿达	45	3	135	/
286	镊子	140mm	桂龙医疗	45	4	180	/
287	试管夹	64006	鲁鸿达	23	2	46	/
288	石棉网	64032	鲁鸿达	23	2	46	/
289	燃烧匙	64041	鲁鸿达	23	2	46	/
290	药匙	64042	鲁鸿达	23	1	23	/
291	玻璃管	64051	鲁鸿达	2	15	30	/
292	玻璃棒	64053	鲁鸿达	45	2	90	/
293	橡胶管	64062	鲁鸿达	2	20	40	/
294	橡胶塞	64065	鲁鸿达	2	22	44	/
295	试管刷	64071	鲁鸿达	23	1	23	/
296	烧瓶刷	64072	鲁鸿达	23	1	23	/
297	培养皿	64085	鲁鸿达	45	4	180	/
298	蒸发皿	64088	鲁鸿达	23	2	46	/
299	塑料量杯	500ML	鲁鸿达	23	2	46	/

300	小学科学 一般实验 材料	80901	鲁鸿达	23	20	460	/
301	载玻片	80302	鲁鸿达	10	4	40	/
302	盖玻片	80303	鲁鸿达	50	3	150	/
303	测电笔	81001	鲁鸿达	23	2	46	/
304	一字螺丝 刀	81002	鲁建	23	3	69	/
305	十字螺丝 刀	81003	鲁建	23	3	69	/
306	尖嘴钳	81004	鲁建	12	7	84	/
307	木工锯	81008	鲁建	23	7	161	/
308	钢丝钳	81014	鲁建	23	10	230	/
309	手锤	81015	鲁建	1	10	10	/
310	活扳手	81020	鲁建	23	9	207	/
311	电烙铁	60W	英凯	2	8	16	/
312	手电钻	手持式	科跃	1	100	100	/
313	剪刀	81032	鲁建	23	5	115	/
314	花盆	81109	鲁鸿达	23	2	46	/
315	小刀	81201	鲁建	23	2	46	/
316	塑料桶	81202	鲁鸿达	23	3	69	/
317	手摇铃	81203	鲁鸿达	8	9	72	/
318	手持筛子	81204	鲁鸿达	23	4	92	/
319	喷水壶	81205	鲁鸿达	8	12	96	/
320	吹风机	RC-7312	雷瓦	8	20	160	/
321	采集捕捞 工具	81207	鲁鸿达	23	22	506	/
322	榨汁器	81208	鲁鸿达	23	15	345	/
323	舞蹈把杆 (移动 式)	WD-137	鲁鸿达	6	650	3900	/
324	落地镜	定制	鲁鸿达	20	555	11100	/
325	茶几	LHD-YSY271	鲁鸿达	1	400	400	/

326	心理大师像	XL-697	鲁鸿达	4	50	200	/
327	错觉图	YLGT39	雨林	4	125	500	/
328	秒表	12002	鲁鸿达	1	80	80	/
329	石英钟	C112	康巴丝	1	155	155	/
330	档案柜	LHD-YSY67	鲁鸿达	1	800	800	/
331	心理挂图	YLGT49	雨林	10	125	1250	/
332	生物反馈音乐放松椅	XL-F4	世纪萌芽	1	16315	16315	/
333	宣泄器材(专业版)	XL-671	鲁鸿达	1	5000	5000	/
334	心理沙盘	XL-679	鲁鸿达	2	6500	13000	/
335	合唱台	YY568	鲁鸿达	6	3000	18000	/
336	24口交换机	RG-S5000-24GT4SFP	锐捷	3	2000	6000	/
337	机柜	9U	华腾	1	1500	1500	/
338	网络摄像机	DS-2CD2T4DY3-L	海康威视	2	900	1800	/
339	摄像机支架	DS-1292ZJ-K	海康威视	2	120	240	/
340	电源适配器	DS-2FA1220-DL-H	海康威视	2	90	180	/
341	紧急报警产品	DS-PEA103-DY	海康威视	1	2000	2000	/
342	室内全彩LED显示屏	LM-P2.5	雷曼	15.5	6800	105400	/
343	接收卡	DH7512-S	诺瓦	36	238	8568	/
344	开关电源	A-200AF-5	思齐	51	120	6120	/
345	LED专用配电箱	20KW	雷曼	1	4000	4000	/
346	无源会议音柱	RAuaio/	Rauaio	2	2800	5600	/
347	合并功率放大器	NA220	Rauaio	1	3000	3000	/
348	无线话筒	DC-1300	麦德利	1	3000	3000	/
349	简易机柜	16U	华腾	1	1467	1467	/

350	LED 聚光灯	CR-L5403	彩江	14	1250	17500	/
351	LED 数字平板柔光灯	CR-800L	彩江	12	2000	24000	/
352	调光台	256B	明静	1	3530	3530	/
353	8 路放大器	B-08	彩江	1	1685	1685	/
354	电源线	RVV 2×2.5mm ²	阳工	200	12	2400	/
355	信号线	2×40 芯	一线丰旭	200	8	1600	/
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写 <u>玖拾柒万肆仟贰佰零伍元整</u> ）人民币 （¥ <u>¥974205</u> 元）							
<u>1 分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）</u>							
验收标准：所有货物安装调试完毕后，采购人对供货方所交货物依照采购文件上的技术参数要求及商务条款进行逐条验收，验收不合格的不予支付合同款，应根据采购人的要求整改，整改后再次验收不合格的，视为虚假应标处理并根据招标法及标书要求追究法律责任，采购人有权取消合同及其中标资格。							
优惠及其它：无							

注：

1、 供应商需按本表格式填写，不得自行更改，也不得留空，如有多分标，按分标分别提供响应报价表。

2、 如为联合体响应的，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，且盖章处须加盖联合体各方公章，否则其响应作无效响应处理。

3、 以上表格要求细分项目及报价，在“货物名称”一栏中，填写具体货物，否则其响应作无效响应处理。

4、 特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、货物要求等予以公示。

5、 符合采购文件中列明的可享受中小企业扶持政策的供应商，请填写中小企业声明函。注：供应商提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

供应商名称（电子签章）：广西云朴智能科技有限公司

日期：2025年8月25日

4.6 响应货物技术资料表

分标： 分标 3

项号	竞争性谈判采购文件需求			响应文件承诺	偏离说明
	货物名称	数量	货物参数要求	货物参数	
1	★触控一体机	12	<p>一、屏体硬件</p> <p>1、整机屏幕需采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸 ≥ 86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 $\geq 3840 \times 2160$。</p> <p>2、液晶显示层与钢化玻璃层需采用零贴合设计。</p> <p>3、整机需支持前置物理接口不少于 5 个，所有接口均采用非转接方式，包含 ≥ 1 路 HDMI 接口、≥ 2 路双通道 USB3.0 接口 (Windows 和 Android 系统均能被识别)、≥ 1 路 Type-C 接口 (支持全功能 PD15W)、≥ 1 路 USB-Type-B 接口 (Touch)。</p> <p>4、整机前置接口 (不限 USB 接口) 均需具备防撞挡板设计，防撞挡板需采用转轴式翻转设计。</p> <p>5、整机后置物理接口需不少于 11 个，包含 ≥ 2 路 HDMI2.0、≥ 2 路 USB2.0、≥ 1 路 RS232、≥ 1 路 RJ45、≥ 1 路 TOUCHUSB (触控输出接口)、≥ 1 路 micin3.5mm、≥ 1 路 LINEout3.5mm、≥ 1 路 Coax，≥ 1 路 TFCard。</p> <p>6、整机需支持具有防浪涌、防静电、防辐射、防</p>	<p>一、屏体硬件</p> <p>1、整机屏幕采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸 86 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840×2160。</p> <p>2、液晶显示层与钢化玻璃层采用零贴合设计。</p> <p>3、整机支持前置物理接口 5 个，所有接口均采用非转接方式，包含 1 路 HDMI 接口、2 路双通道 USB3.0 接口 (Windows 和 Android 系统均能被识别)、1 路 Type-C 接口 (支持全功能 PD15W)、1 路 USB-Type-B 接口 (Touch)。</p> <p>4、整机前置接口 (不限 USB 接口) 均具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转设计。</p> <p>5、整机后置物理接口 11 个，包含 2 路 HDMI2.0、2 路 USB2.0、1 路 RS232、1 路 RJ45、1 路 TOUCHUSB (触控输出接口)、1 路 micin3.5mm、1 路 LINEout3.5mm，1 路 Coax，1 路 TFCard。</p> <p>6、整机支持具有防浪涌、防静电、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护措施。</p> <p>7、整机自带 Android 操</p>	无偏离

		<p>划伤、触摸屏防遮挡等安全保护措施。</p> <p>7、整机需自带 Android 操作系统，系统版本 \geq Android14，支持八核处理器，内存 \geq4GB，存储空间 \geq32GB</p> <p>8、在整机运行环境下，需支持自适应扩音优化、防啸叫算法能力；配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音。</p> <p>9、在整机系统运行环境下支持多种人机交互能力，如点击屏幕、语音控制。</p> <p>10、整机需内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量 \geq8，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离 \geq 12m，拾音角度 \geq180°。</p> <p>11、整机需内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边框出音，总功率 \geq 60W，语言清晰度 (STI-PA) \geq 0.75。</p> <p>12、喇叭声音需支持“标准”“会议”“影音”“教室”四种声音模式切换。</p> <p>13、整机需支持屏体亮度 \geq350cd/m²，色彩覆盖率 \geq72%NTSC，对比度 \geq 1200: 1。</p> <p>14、整机灰度等级需 \geq256 灰阶。</p> <p>15、整机需具备可达到 4K 分辨率，屏幕刷新率 \geq 60Hz，无频闪。</p> <p>16、需支持标准、明亮，鲜艳三种图像模式调节，还需支持自定义图像模式。</p> <p>17、需支持自定义图像设置，支持对对比度、色阶、色调、图像亮度进行调节设置。</p>	<p>作系统，系统版本 Android14，支持八核处理器，内存 4GB，存储空间 32GB</p> <p>8、在整机运行环境下，支持自适应扩音优化、防啸叫算法能力；配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音。</p> <p>9、在整机系统运行环境下支持多种人机交互能力，如点击屏幕、语音控制。</p> <p>10、整机内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量 8，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离 12m，拾音角度 180°。</p> <p>11、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备下边框出音，总功率 60W，语言清晰度 (STI-PA) 0.75。</p> <p>12、喇叭声音支持“标准”“会议”“影音”“教室”四种声音模式切换。</p> <p>13、整机支持屏体亮度 432cd/m²，色彩覆盖率 77.1%NTSC，对比度 1440: 1。</p> <p>14、整机灰度等级 256 灰阶。</p> <p>15、整机具备可达到 4K 分辨率，屏幕刷新率 60Hz，无频闪。</p> <p>16、支持标准、明亮，鲜艳三种图像模式调节，还支持自定义图像模式。</p> <p>17、支持自定义图像设置，支持对对比度、色阶、色调、图像亮度进行调节设置。</p> <p>18、整机屏幕采用全物理钢化玻璃，表面硬度 9H。</p> <p>19、钢化玻璃透光率支持 90%。</p> <p>20、整机主屏采用全物理</p>
--	--	--	---

		<p>18、整机屏幕需采用全物理钢化玻璃，表面硬度$\geq 9H$。</p> <p>19、钢化玻璃透光率需支持$\geq 90\%$。</p> <p>20、整机主屏需采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>21、钢化玻璃厚度需支持$\leq 4mm$。</p> <p>22、整机主屏需采用防眩光玻璃，屏幕需支持防眩光功能。</p> <p>23、为提高无线信号接发稳定性并避免信号遮挡，整机需内置 2.4G、5GHz 双频 wifi。</p> <p>24、整机内置蓝牙模块，需支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准。</p> <p>25、需支持 Wi-Fi 和 AP 热点工作距离$\geq 12m$。</p> <p>26、整机安卓系统触控需支持 40 点触控及同时书写，触摸分辨率$\geq 32768 \times 32768$。</p> <p>27、整机系统需支持 50 点触控书写，触摸分辨率$\geq 32768 \times 32768$。</p> <p>28、需采用红外触控技术，触控方式需支持手指或书写笔等非透明物体，支持多点触摸。</p> <p>29、需支持触控精度$\leq \pm 1mm$，触控体最小识别直径$\leq 2mm$，触摸高度$\leq 3mm$，触摸响应时间$\leq 4ms$，帧率$\geq 250Hz$。</p> <p>30、整机安卓系统下需支持书写触控延迟$\leq 35ms$。</p> <p>31、需支持从安卓通道切换到内置电脑通道后，触摸框在 1s 内可进行触控书写；从内置电脑切换到外部通道后，触摸</p>	<p>钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>21、钢化玻璃厚度支持 4mm。</p> <p>22、整机主屏采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能。</p> <p>23、为提高无线信号接发稳定性并避免信号遮挡，整机内置 2.4G、5GHz 双频 wifi。</p> <p>24、整机内置蓝牙模块，支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准。</p> <p>25、支持 Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。</p> <p>26、整机安卓系统触控支持 40 点触控及同时书写，触摸分辨率 32768\times32768。</p> <p>27、整机系统支持 50 点触控书写，触摸分辨率 32768\times32768。</p> <p>28、采用红外触控技术，触控方式支持手指或书写笔等非透明物体，支持多点触摸。</p> <p>29、支持触控精度$\pm 1mm$，触控体最小识别直径 2mm，触摸高度 3mm，触摸响应时间 4ms，帧率 250Hz。</p> <p>30、整机安卓系统下支持书写触控延迟 27ms。</p> <p>31、支持从安卓通道切换到内置电脑通道后，触摸框在 1s 内可进行触控书写；从内置电脑切换到外部通道后，触摸框在 3s 内可进行触控书写。</p> <p>32、整机双系统下，支持在任意信号源通道下，都可调出侧边栏快捷菜单，菜单含中控导航、系统切换、小工具、快捷设置、亮度/音量调节。</p>
--	--	--	--

		<p>框在 3s 内可进行触控书写。</p> <p>32、整机双系统下，需支持在任意信号源通道下，都可调出侧边栏快捷菜单，菜单含中控导航、系统切换、小工具、快捷设置、亮度/音量调节。</p> <p>33、整机侧边栏小工具需包括：批注、截屏、计时、降半屏、冻屏、投票器、日历、聚光灯。</p> <p>42、需支持通过 Type-C 接口接入外接移动存储设备进行文件传输，兼容 Type-C 接口快速充电功能。</p> <p>二、OPS 硬件</p> <p>1、整机架构：为降低电脑模块维护成本，接口需严格遵循 Intel 相关规范，针脚数为行业通用 $\geq 80\text{Pin}$，与大屏无单独接线。</p> <p>2、整机 OPS 电脑安装结构需支持按压式卡扣或螺丝固定模式，插拔式抽屉安装，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>3、内存 $\geq 8\text{G}$（最大支持扩展到 32G），硬盘 $\geq 256\text{GSSD}$（单盘最大支持扩展到 1TB）。</p> <p>4、其他接口要求：需支持网络接口不少于 1 个，DP 输出接口不少于 1 个，HDMI 不少于 1 个，耳机不少于 1 个，麦克风输入接口不少于 1 个。</p> <p>6、蓝牙需支持 Bluetooth4.2 及以上。</p> <p>三、配套：</p> <p>1、交互式一体机移动支架：</p> <p>1) 材质：冷轧钢材；</p>	<p>33、整机侧边栏小工具包括：批注、截屏、计时、降半屏、冻屏、投票器、日历、聚光灯。</p> <p>42、支持通过 Type-C 接口接入外接移动存储设备进行文件传输，兼容 Type-C 接口快速充电功能。</p> <p>二、OPS 硬件</p> <p>1、整机架构：为降低电脑模块维护成本，接口严格遵循 Intel 相关规范，针脚数为行业通用 80Pin，与大屏无单独接线。</p> <p>2、整机 OPS 电脑安装结构支持按压式卡扣或螺丝固定模式，插拔式抽屉安装，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>3、内存 8G（最大支持扩展到 32G），硬盘 256GSSD（单盘最大支持扩展到 1TB）。</p> <p>4、其他接口：支持网络接口 1 个，DP 输出接口 1 个，HDMI 1 个，耳机 1 个，麦克风输入接口 1 个。</p> <p>6、蓝牙支持 Bluetooth4.2 及以上。</p> <p>三、配套：</p> <p>1、交互式一体机移动支架：</p> <p>1) 材质：冷轧钢材；</p> <p>2) 承重：承重 100kg；</p> <p>3) 其他：万向轮设计，推拉即走，方便移动，支持 360° 旋转。</p> <p>2、智能笔</p> <p>1) 外观：笔身造型采用圆润一体化笔型设计，握笔处采用人机工程学设计，方便用户握笔书写。</p> <p>2) 笔身配置六个按键，</p>
--	--	--	--

		<p>2) 承重: 承重$\geq 100\text{kg}$;</p> <p>3) 其他要求: 万向轮设计, 推拉即走, 方便移动, 支持 360° 旋转。</p> <p>2、智能笔</p> <p>1) 外观: 笔身造型需采用圆润一体化笔型设计, 握笔处需采用人机工程学设计, 方便用户握笔书写。</p> <p>2) 笔身配置需\geq六个按键, 支持包括一键开关机、上下翻页、智能语音/扩音、书写颜色切换、无线鼠标(飞鼠/空鼠)等功能。</p> <p>3) 笔尖设计; 需支持电容, 红外触控屏幕设备书写。</p> <p>4) 在配套整机运行环境下, 在任意通道下智能笔需支持一键扩音功能, 满足教师移动教学需要。</p>	<p>支持包括一键开关机、上下翻页、智能语音/扩音、书写颜色切换、无线鼠标(飞鼠/空鼠)等功能。</p> <p>3) 笔尖设计; 支持电容, 红外触控屏幕设备书写。</p> <p>4) 在配套整机运行环境下, 在任意通道下智能笔支持一键扩音功能, 满足教师移动教学需要。</p>		
2	推拉黑板	11	<p>1. 结构: 左右推拉双层结构, 支持电子设备镶嵌式安装。内层为固定书写板, 与电子产品正面平齐, 外层为滑动书写板, 可左右推拉;</p> <p>2. 规格: 外径$\geq 4300\text{mm} \times 1350\text{mm} \times 190\text{mm}$, 可保证与电子产品尺寸有效对接, 并可根据学校实际情况进行适当调整;</p> <p>3. 书写面板: 材质采用优质烤漆钢板, 无明显光, 板面书写流畅, 字迹清晰, 另写易擦;</p> <p>4. 衬板: 采用高强度、吸音、防潮、挺度好的聚苯乙烯泡沫板, 厚度$\geq 15\text{mm}$, 写字时板医不颤动。</p> <p>5. 背板: 采用优质彩涂钢板, 厚度$\geq 0.20\text{mm}$。</p>	<p>1. 结构: 左右推拉双层结构, 支持电子设备镶嵌式安装。内层为固定书写板, 与电子产品正面平齐, 外层为滑动书写板, 可左右推拉;</p> <p>2. 规格: 外径 $4300\text{mm} \times 1350\text{mm} \times 190\text{mm}$, 可保证与电子产品尺寸有效对接, 并可根据学校实际情况进行适当调整;</p> <p>3. 书写面板: 材质采用优质烤漆钢板, 无明显光, 板面书写流畅, 字迹清晰, 另写易擦;</p> <p>4. 衬板: 采用高强度、吸音、防潮、挺度好的聚苯乙烯泡沫板, 厚度 15mm, 写字时板医不颤动。</p> <p>5. 背板: 采用优质彩涂钢板, 厚度 0.20mm。</p> <p>6. 边框: 材质采用铝合</p>	无偏离

			<p>6. 边框：材质采用铝合金，在灯光下无明显眩光，不反光，保护学生视力；表面经氧化、磨砂涂层处理，无划伤，抗腐蚀，模具一次成型；活动板和固定板内边框规格 $\leq 35\text{mm} \times 20\text{mm}$，封闭管状，内加助筋，增加有效书写面积，提高书写板挺度；上横框轨道与边框一体化设计，隐藏式 U 型双凹槽吊轨，支持滑动板 T 型垂直吊装；</p> <p>7. 包角：采用高强度、防老化、抗疲劳 ABS 工程防爆塑料插角，模其一次成型，一体化包角，无拼接。</p> <p>8. 滑轮：每块滑动板安装 4 组滑轮（滑轮数量 ≥ 12 个）；滑轮组隐形安装；每块滑动板上框均匀安装正吊滑轮组 2 组；下框均匀安装定位滑轮 2 组。</p>	<p>金，在灯光下无明显眩光，不反光，保护学生视力；表面经氧化、磨砂涂层处理，无划伤，抗腐蚀，模具一次成型；活动板和固定板内边框规格 $35\text{mm} \times 20\text{mm}$，封闭管状，内加助筋，增加有效书写面积，提高书写板挺度；上横框轨道与边框一体化设计，隐藏式 U 型双凹槽吊轨，支持滑动板 T 型垂直吊装；</p> <p>7. 包角：采用高强度、防老化、抗疲劳 ABS 工程防爆塑料插角，模其一次成型，一体化包角，无拼接。</p> <p>8. 滑轮：每块滑动板安装 4 组滑轮（滑轮数量 12 个）；滑轮组隐形安装；每块滑动板上框均匀安装正吊滑轮组 2 组；下框均匀安装定位滑轮 2 组。</p>	
3	视频展台	11	<p>1、规格：箱体需采用 ABS 外壳，四周无锐角无利边设计，安全耐用美观。</p> <p>2、展台像素：需采用 ≥ 800 万像素摄像头。1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 $\geq 3\text{kg}$，整机壁挂式安装。</p> <p>3、箱内展台要求模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，方便布线和返修。</p>	<p>1、规格：箱体采用 ABS 外壳，四周无锐角无利边设计，安全耐用美观。</p> <p>2、展台像素：采用 800 万像素摄像头。1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。</p> <p>3、箱内展台模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，方便布线和返修。</p>	无偏离
4	配套音响	11	<p>音响：1 对。</p> <p>1、功率（额定）：$\geq 30\text{W}$，音箱内置无线咪接收器；</p> <p>2、电源：交流 $220\text{V} \pm$</p>	<p>音响：1 对。</p> <p>1、功率（额定）：30W，音箱内置无线咪接收器；</p> <p>2、电源：交流 $220\text{V} \pm 10\%$ /50Hz；</p>	无偏离

			10%/50Hz;		
5	无线麦克风	11	无线咪 1 个。 1、外观设计；采用 2.4G 无线技术，开机自动配对，自动进行扫频、跳频、锁定，不串频，不掉频； 2、配对距离 ≥ 1 米；	无线咪 1 个。 1、外观设计；采用 2.4G 无线技术，开机自动配对，自动进行扫频、跳频、锁定，不串频，不掉频； 2、配对距离 1 米；	无偏离
6	移动支架	1	1) 材质：冷轧钢材； 2) 承重：承重 ≥ 100 kg； 3) 其他要求：万向轮设计，推拉即走，方便移动，支持 360° 旋转。	1) 材质：冷轧钢材； 2) 承重：承重 100kg； 3) 其他：万向轮设计，推拉即走，方便移动，支持 360° 旋转。	无偏离
7	空调一	16	1、规格：冷暖柜机； 2、能效等级：1 级； 3、能效比 APF： ≥ 4.4 ； 4、额定制冷量(W)： ≥ 7000 ； 5、额定制热量(W)： ≥ 9700 ； 6、额定制冷功率(W)： ≤ 2200 ； 7、额定制热功率(W)： ≤ 3200 ； 8、电辅热(W)： ≥ 1800 ； 9、额定循环风量(m^3/h)： ≥ 1200 ； 10、电压/频率(V/Hz)： $220V\sim/50Hz$ ；	1、规格：冷暖柜机； 2、能效等级：1 级； 3、能效比 APF：4.4； 4、额定制冷量(W)：7000； 5、额定制热量(W)：9700； 6、额定制冷功率(W)：2200； 7、额定制热功率(W)：3200； 8、电辅热(W)：1800； 9、额定循环风量(m^3/h)：1200； 10、电压/频率(V/Hz)： $220V\sim/50Hz$ ；	无偏离
8	空调二	15	1、规格：冷暖挂式； 2、能效比 APF： ≥ 4.74 ； 3、额定制冷量(W)： ≥ 5020 ； 4、额定制热量(W)： ≥ 7210 ； 5、额定制冷功率(W)： ≥ 1240 ； 6、额定制热功率(W)： ≥ 1900 ； 7、电辅热(W)： ≥ 1050 ； 8、额定循环风量(m^3/h)： ≥ 900 ； 9、电压/频率(V/Hz)： $220V\sim/50Hz$ ；	1、规格：冷暖挂式； 2、能效比 APF：4.74； 3、额定制冷量(W)：5020； 4、额定制热量(W)：7210； 5、额定制冷功率(W)：1240； 6、额定制热功率(W)：1900； 7、电辅热(W)：1050； 8、额定循环风量(m^3/h)：900； 9、电压/频率(V/Hz)： $220V\sim/50Hz$ ；	无偏离

9	空调三	4	<p>1、规格：冷暖挂式；</p> <p>2、能效等级：不小于 1 级；</p> <p>3、能效比 APF：≥ 5.27；</p> <p>4、额定制冷量(W)：≥ 3500；</p> <p>5、额定制热量(W)：≥ 5000；</p> <p>6、额定制冷功率(W)：≥ 800；</p> <p>7、额定制热功率(W)：≥ 1240；</p> <p>8、电辅热(W)：≥ 1000；</p> <p>9、额定循环风量(m^3/h)：≥ 700；</p> <p>10、电压/频率(V/Hz)：$220V\sim/50Hz$；</p>	<p>1、规格：冷暖挂式；</p> <p>2、能效等级：1 级；</p> <p>3、能效比 APF：5.27；</p> <p>4、额定制冷量(W)：3500；</p> <p>5、额定制热量(W)：5000；</p> <p>6、额定制冷功率(W)：800；</p> <p>7、额定制热功率(W)：1240；</p> <p>8、电辅热(W)：1000；</p> <p>9、额定循环风量(m^3/h)：700；</p> <p>10、电压/频率(V/Hz)：$220V\sim/50Hz$；</p>	无偏离
10	速印机	1	<p>1、纸盘容量：进纸盘容量：≥ 500 页；</p> <p>2、接纸台容量：≥ 500 页；</p> <p>3、印刷速度：60-90 页 / 分钟；</p>	<p>1、纸盘容量：进纸盘容量：500 页；</p> <p>2、接纸台容量：500 页；</p> <p>3、印刷速度：60-90 页 / 分钟；</p>	无偏离
11	彩色打印机	3	<p>1、支持彩色打印/黑白打印/复印/扫描功能</p> <p>2、最大处理幅面：A4</p> <p>3、耗材类型：分体式墨盒</p> <p>4、支持自动双面打印</p> <p>5、支持无线网络打印</p>	<p>1、支持彩色打印/黑白打印/复印/扫描功能</p> <p>2、最大处理幅面：A4</p> <p>3、耗材类型：分体式墨盒</p> <p>4、支持自动双面打印</p> <p>5、支持无线网络打印</p>	无偏离
12	数码相机	2	<p>功能：拍照；</p> <p>1.类型：数码相机；</p> <p>2.有效像素：≥ 2000 万；</p> <p>3、对焦系统：支持自动对焦；</p> <p>4、液晶屏：液晶屏尺寸：≥ 3 英寸；</p> <p>5、电池类型：锂电，容量$\geq 1000mAh$；</p>	<p>功能：拍照；</p> <p>1.类型：数码相机；</p> <p>2.有效像素：2000 万；</p> <p>3、对焦系统：支持自动对焦；</p> <p>4、液晶屏：液晶屏尺寸：3 英寸；</p> <p>5、电池类型：锂电，容量1000mAh；</p>	无偏离
13	激光打印机	8	<p>1、产品类型：黑白激光多功能一体机</p> <p>2、功能：支持打印/复印/扫描/传真</p> <p>3、最大处理幅面：A4</p> <p>4、支持自动双面打印</p> <p>5、支持有线网络打印</p>	<p>1、产品类型：黑白激光多功能一体机</p> <p>2、功能：支持打印/复印/扫描/传真</p> <p>3、最大处理幅面：A4</p> <p>4、支持自动双面打印</p> <p>5、支持有线网络打印</p>	无偏离

14	碎纸机	1	1、连续工作 24 小时。 2、可碎范围：纸、光盘、信用卡；入口：双入口。	1、连续工作 24 小时。 2、可碎范围：纸、光盘、信用卡；入口：双入口。	无偏离
15	宿舍热水器	4	材质：ABS 加热功率：≥7000W 电线截面：≥4 平方 mm	材质：ABS 加热功率：7000W 电线截面：4 平方 mm	无偏离
16	直饮水机	4	1、水胆容量≥35L； 2、产水量：开水≥ 60L/H，温开水≥ 350L/H； 3、材质：外壳采用 304 不锈钢板制造，水槽不锈钢板厚度≥1.0mm； 4、数码显示水温，温开水温度可调；温开水是过滤后的水烧开后流经热交换器冷却而成，不是开水和生水混合而成，水没有烧开，无水流出。 5、水槽排水模压成型，排水顺畅，设有排水专用槽条。 6、水罐采用食品级 304 和 316 不锈钢板，具有耐高温、防腐蚀的特性，板厚≥1.0mm；。 7、面板采用 304 不锈钢一次压花成型，防指纹纳米涂层，无旧痕、无手印。	1、水胆容量 35L； 2、产水量：开水 60L/H，温开水 350L/H； 3、材质：外壳采用 304 不锈钢板制造，水槽不锈钢板厚度 1.0mm； 4、数码显示水温，温开水温度可调；温开水是过滤后的水烧开后流经热交换器冷却而成，不是开水和生水混合而成，水没有烧开，无水流出。 5、水槽排水模压成型，排水顺畅，设有排水专用槽条。 6、水罐采用食品级 304 和 316 不锈钢板，具有耐高温、防腐蚀的特性，板厚 1.0mm；。 7、面板采用 304 不锈钢一次压花成型，防指纹纳米涂层，无旧痕、无手印。	无偏离
17	拉杆音箱		1、功能：插卡，遥控，重低音立体声 2、电池容量：≥ 20000MAh； 3、类型：弹唱音箱+2 手持话筒 4、供电方式：内置锂电池，外接供电 5、外壳材质：木质 6、连接方式：USB，蓝牙连接 7、喇叭单元：≥双喇叭 8、喇叭尺寸：≥8 英寸	1、功能：插卡，遥控，重低音立体声 2、电池容量：20000MAh； 3、类型：弹唱音箱+2 手持话筒 4、供电方式：内置锂电池，外接供电 5、外壳材质：木质 6、连接方式：USB，蓝牙连接 7、喇叭单元：双喇叭 8、喇叭尺寸：8 英寸	无偏离
18	医用冰箱	1	1. 容积：≥300L； 2. 储存温度：2~8℃；	1. 容积：300L； 2. 储存温度：2~8℃；	无偏离

			3. 具备阴凉、冷藏双模式，功能可切换； 4. 电源：交流 220V ± 10%/50Hz；	3. 具备阴凉、冷藏双模式，功能可切换； 4. 电源：交流 220V ± 10%/50Hz；	
19	接力棒	28	1、规格：长度≥300mm，直径≥25mm~30mm； 2、材质：外面 PVC 材料。	1、规格：长度 300mm，直径 25mm~30mm； 2、材质：外面 PVC 材料。	无偏离
20	跨栏架	20	1、规格：钢塑，可升降，高度不低于 400mm； 2、材质：金属件外表面采用抛丸喷砂（或酸洗磷化）除锈、静电喷涂表面处理。	1、规格：钢塑，可升降，高度 400mm； 2、材质：金属件外表面采用抛丸喷砂（或酸洗磷化）除锈、静电喷涂表面处理。	无偏离
21	发令枪	2	1、弹种定装式发令弹； 2、规格：容弹量≥2 发； 3、发射方式：单发； 4、总质量：≥250 克； 5、声响：膛口水平面正前方 100 处，声强值不小于 60 分贝； 6、烟雾：在规定背景下，膛正前方 150 米清晰可见。带包，可空打试枪。	1、弹种定装式发令弹； 2、规格：容弹量 2 发； 3、发射方式：单发； 4、总质量：250 克； 5、声响：膛口水平面正前方 100 处，声强值 60 分贝； 6、烟雾：在规定背景下，膛正前方 150 米清晰可见。带包，可空打试枪。	无偏离
22	标志杆（筒）	16	1、规格：ABS 工程塑料，立柱直径≥25mm，杆高≥1500mm，底座直径≥190mm，厚度≥100mm； 2、配角旗。	1、规格：ABS 工程塑料，立柱直径 25mm，杆高 1500mm，底座直径 190mm，厚度 100mm； 2、配角旗。	无偏离
23	秒表	6	1、电子秒表，供体育教学及比赛训练用； 2、99 道，精度≥1/100 秒。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能； 3、具有记忆、存储、重现功能。	1、电子秒表，供体育教学及比赛训练用； 2、99 道，精度 1/100 秒。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能； 3、具有记忆、存储、重现功能。	无偏离
24	跳高架	1	1、立柱高度≥1600mm 2、高度刻度≥500mm	1、立柱高度 1600mm 2、高度刻度 500mm	无偏离
25	跳高横竿	1	1、横杆托长≥60mm，宽≥40mm，长≥3000mm，直径≥25mm，质量不超过 2000g 2、采用不宜折断的适宜材料制成除两端外，横截面应呈圆形，颜色醒目。	1、横杆托长 60mm，宽 40mm，长 3000mm，直径 25mm，质量 2000g 2、采用不宜折断的适宜材料制成除两端外，横截面呈圆形，颜色醒目。横杆固定在立柱上，中心自然	无偏离

			横杆固定在立柱上，中心自然下垂应小于20mm。	下垂 19.5mm。	
26	转圈架	1	1、规格：钻圈架两立柱及底座为 $\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ 的方管，圈体为 $\Phi 20\text{mm}$ 的圆管	1、规格：钻圈架两立柱及底座为 $30\text{mm} \times 30\text{mm}$ 的方管，圈体为 $\Phi 20\text{mm}$ 的圆管	无偏离
27	助跳板	1	1、材质：：原材料采用木材或其它弹性材料。 2、规格： I 型 长 \times 宽 \times 高 $\geq 760\text{mm} \times 550\text{mm} \times 175\text{mm}$	1、材质：：原材料采用木材或其它弹性材料。 2、规格： I 型 长 \times 宽 \times 高 $=760\text{mm} \times 550\text{mm} \times 175\text{mm}$	无偏离
28	垒球	28	1、用强度较高的革，手感细腻，直径 $\geq 83\text{mm}$ 。 2、圆周长： $\geq 245\text{mm}$ ，重量为 $130\text{g} \pm 5\text{g}$ 。 3、表面清洁，便于用后清洗消毒，清洗晾干后缩水率 $\leq 1\%$ ，且不起皮，不裂纹。	1、用强度较高的革，手感细腻，直径 83mm 。 2、圆周长： 245mm ，重量为 $130\text{g} \pm 5\text{g}$ 。 3、表面清洁，便于用后清洗消毒，清洗晾干后缩水率 1% ，且不起皮，不裂纹。	无偏离
29	实心球	28	1、重量 $\geq 1\text{Kg}$ ，常态状态下直径 $\geq 135\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ； 2、材质为塑胶（PU）；表面手感有弹性，平滑、无毛刺； 3、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	1、重量 1Kg ，常态状态下直径 135mm ，壁厚 1.5mm ； 2、材质为塑胶（PU）；表面手感有弹性，平滑、无毛刺； 3、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	无偏离
30	实心球	28	1、圆周长 $\geq 420\text{mm}$ ，质量 $\geq 2000\text{g} \pm 30\text{g}$ ，圆球形，充气式橡胶实心球，有内胆，手感柔软无伤害，外摸无填充物感觉； 2、球面用 $\geq 3\text{mm}$ 厚的天然橡胶整体成形，未使用再生胶，产品没有异味； 3、从 10M 高处自由落体试验后，无破裂。球表面防滑，球上有明显不易脱落的商标、标志； 4、外表面均匀分布乳头状小颗粒，半球结合处没有凹楞。	1、圆周长 420mm ，质量 $2000\text{g} \pm 30\text{g}$ ，圆球形，充气式橡胶实心球，有内胆，手感柔软无伤害，外摸无填充物感觉； 2、球面用 3mm 厚的天然橡胶整体成形，未使用再生胶，产品没有异味； 3、从 10M 高处自由落体试验后，无破裂。球表面防滑，球上有明显不易脱落的商标、标志； 4、外表面均匀分布乳头状小颗粒，半球结合处没有凹楞。	无偏离
31	软式铁饼	1	1、规格：直径 $\geq 180\text{mm}$ ，质量 $\geq 550\text{g}$ ，空心结构	1、规格：直径 180mm ，质量 550g ，空心结构	无偏离

32	软式练习铅球	28	1、材质：柔软塑胶材料制成 2、规格：直径 $\geq 85\text{mm}$ 3、质量： $\geq 1000\text{g}$ ，外胆由柔软塑胶材料制成	1、材质：柔软塑胶材料制成 2、规格：直径 85mm 3、质量： 1000g ，外胆由柔软塑胶材料制成	无偏离
33	软式趣味绳套	14	1、长度： $\geq 9500\text{mm}$ ，每节长度 $\geq 500\text{mm}$ 2、材质：黑白或彩色相间，可随意摆放成各种格子供跑跳练习，柔软泡沫材料制成	1、长度： 9500mm ，每节长度 500mm 2、材质：黑白或彩色相间，可随意摆放成各种格子供跑跳练习，柔软泡沫材料制成	无偏离
34	木哑铃	14	1、长度： $\geq 15\text{cm}$ ， $\geq 280\text{mm}$ 2、直径： $\geq 30\text{mm}$ ，质量不小于 50g 。	1、长度： 15cm ， 280mm 2、直径： 30mm ，质量 50g 。	无偏离
35	橡皮拉力带	7	1、轻阻力材质：拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化 2、重阻力材质：拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化	1、轻阻力材质：拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化 2、重阻力材质：拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化	无偏离
36	滚铁环(铁环)	56	1、规格：铁环直径 $\geq 50\text{cm}$ ，附特制的铁钩。用铁钩推着，铁环可向前滚动	1、规格：铁环直径 50cm ，附特制的铁钩。用铁钩推着，铁环可向前滚动	无偏离
37	皮尺	2	1、规格：量程 ≥ 30 米，分度值 $\geq 1\text{cm}$ ； 2、主要构件：尺盒、摇柄和尺带、首端装有金属拉环的整条尺带；金属拉环应灵活、牢固可靠，不得锈蚀；尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，应轻便灵活，无卡阻现象； 3、在每 1m 内，分米分度线纹应标上以厘米为单位计数的数值，米分度线纹应自零点算起， 10m 以后，可以只标注数值；尺的零点线纹可在金属拉环的内侧，也可在离尺端	1、规格：量程 30 米，分度值 1cm ； 2、主要构件：尺盒、摇柄和尺带、首端装有金属拉环的整条尺带；金属拉环灵活、牢固可靠，不锈蚀；尺带拉出或用摇柄收卷尺带时，轻便灵活，无卡阻现象； 3、在每 1m 内，分米分度线纹标上以厘米为单位计数的数值，米分度线纹自零点算起， 10m 以后，可以只标注数值；尺的零点线纹可在金属拉环的内侧，也可在离尺端 15cm 处，终点线纹离尺盒口为	无偏离

			至少 15cm 处，终点线纹离尺盒口至少为 20cm；尺面刻度清晰，涂脂附着力强。	20cm；尺面刻度清晰，涂脂附着力强。	
38	大 体 操 垫	12	1、规格： $\geq 1980\text{mm} \times 990\text{mm} \times 95\text{mm}$ ，折叠式； 2、体操垫外套为帆布，填料为整块聚氨酯，软硬均匀、适宜，回弹效果好； 3、折叠式体操垫两面厚薄一致，两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固，不漏针，便于折叠； 4、垫套表面平整无皱纹，棱角整齐，色泽一致，手把结实牢固，四角直角。	1、规格： $1980\text{mm} \times 990\text{mm} \times 95\text{mm}$ ，折叠式； 2、体操垫外套为帆布，填料为整块聚氨酯，软硬均匀、适宜，回弹效果好； 3、折叠式体操垫两面厚薄一致，两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固，不漏针，便于折叠； 4、垫套表面平整无皱纹，棱角整齐，色泽一致，手把结实牢固，四角直角。	无偏 离
39	小 体 操 垫	56	1、长 $\geq 1190\text{mm}$ ，宽 $\geq 595\text{mm}$ ，厚 $\geq 50\text{mm}$ ； 2、外层面料要求：结实耐用； 3、内胆为聚氨酯材料，软硬适中，弹性好；四角为直角，表面平整、无皱折、色泽一致； 4、当载荷落至跳垫时，外层不起皱，里外层不发生相对位移； 5、在长度方向对半折叠，两侧各有提手； 6、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	1、长 1190mm，宽 595mm，厚 50mm； 2、外层面料：结实耐用； 3、内胆为聚氨酯材料，软硬适中，弹性好；四角为直角，表面平整、无皱折、色泽一致； 4、当载荷落至跳垫时，外层不起皱，里外层不发生相对位移； 5、在长度方向对半折叠，两侧各有提手； 6、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	无偏 离
40	跳高垫 (海绵包)	1	1、规格： $\geq 2\text{m} \times 3\text{m} \times 47\text{cm}$ ，展开式优质防水帆布； 2、技术参数：凹陷深度 $\geq 35\text{mm}$ ，弹跳高度 $\geq 45\text{mm}$ ，抗滑阻力 $\geq 50\text{N}$ 。	1、规格： $2\text{m} \times 3\text{m} \times 47\text{cm}$ ，展开式优质防水帆布； 2、技术参数：凹陷深度 35mm，弹跳高度 45mm，抗滑阻力 50N。	无偏 离
41	毽子	60	1、毽子高 $\geq 180\text{mm}$ ，重 $\geq 13\text{g}$ ； 2、毽垫直径 $\geq 32\text{mm}$ ，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ；毽毛 $\geq 160\text{mm}$ ；毽垫为金属材料，底部为橡胶制弹性底垫；	1、毽子高 180mm，重 13g； 2、毽垫直径 32mm，厚度 25mm；毽毛 160mm；毽垫为金属材料，底部为橡胶制弹性底垫； 3、毽毛为四根经处理的长	无偏 离

			3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成，羽毛宽 $\geq 32\text{mm}$ ，插毛管高 $\geq 22\text{mm}$ 。毽毛色彩鲜艳，符合学生心理特点。	鸭毛组成，羽毛宽 32mm ，插毛管高 22mm 。毽毛色彩鲜艳，符合学生心理特点。	
42	短跳绳	96	1、绳的规格：长度 $\geq 2300\text{mm}$ ，直径 $\geq 6\text{mm}$ ； 2、握手柄的规格：长度 $\geq 110\text{mm}$ ，直径 $\geq 24\text{mm}$ ； 3、绳材质为棉绳材质制成，无毒、环保，柄材质为木质； 4、绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置； 5、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	1、绳的规格：长度 2300mm ，直径 6mm ； 2、握手柄的规格：长度 110mm ，直径 24mm ； 3、绳材质为棉绳材质制成，无毒、环保，柄材质为木质； 4、绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置； 5、色彩鲜艳，符合学生心理特点。	无偏离
43	长跳绳	28	1、手柄用杂木制成，尺寸 $\geq \Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$ ，表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固； 2、手柄与绳的结合能承受 $\geq 20\text{kg}$ 的力而不脱落； 3、手柄与绳连接处灵活转动，无缠绞现象。	1、手柄用杂木制成，尺寸 $\Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$ ，表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固； 2、手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落； 3、手柄与绳连接处灵活转动，无缠绞现象。	无偏离
44	拔河绳	2	1、规格：长 $\geq 30\text{m}$ ，质量 $\geq 10\text{kg}$ ，采用天然麻棕线绞制	1、规格：长 30m ，质量 10kg ，采用天然麻棕线绞制	无偏离
45	篮球	56	1、规格：5号篮球，黑色橡胶内胆，内胆表面均匀缠绕一条篮球专用尼龙丝，橡胶中胆，表皮由优质PU（聚氨酯）构成，防水、耐磨、抗霉变，手感好。	1、规格：5号篮球，黑色橡胶内胆，内胆表面均匀缠绕一条篮球专用尼龙丝，橡胶中胆，表皮由优质PU（聚氨酯）构成，防水、耐磨、抗霉变，手感好。	无偏离
46	足球	56	1、规格：5号足球，圆周长 $\geq 615\text{mm}$ ，质量 $\geq 315\text{g}$ ，圆周差 $\leq 5\text{mm}$ 。	1、规格：5号足球，圆周长 615mm ，质量 315g ，圆周差 5mm 。	无偏离
47	排球	56	1、规格：5号排球，圆周长 $\geq 650\text{mm}$ ，质量 $\geq 235\text{g}$ 。	1、规格：5号排球，圆周长 650mm ，质量 235g 。	无偏离
48	气排球	56	1、规格：重量 $\geq 110\text{g}$ ，圆周 $\geq 76\text{CM}$ 。	1、规格：重量 110g ，圆周 76CM 。	无偏离
49	乒乓球	28	1、规格：双胶面直握拍。	1、规格：双胶面直握拍。直	无偏

	拍		直拍：185+10g；厚度14.5mm±0.5mm 海绵≥2.2mm，高弹力海绵	拍：185+10g；厚度14.5mm±0.5mm 海绵2.2mm，高弹力海绵	离
50	乒乓球	28	1、直径≥43.4mm； 2、圆度≥0.40mm； 3、重量≥2.20g； 4、弹跳≥220mm； 5、牢度：受冲击不小于700次无破裂，外观接缝整齐，表面不反光。	1、直径43.4mm； 2、圆度0.40mm； 3、重量2.20g； 4、弹跳220mm； 5、牢度：受冲击700次无破裂，外观接缝整齐，表面不反光。	无偏离
51	羽毛球	56	1、球口外径≥65mm； 2、球头直径≥25mm； 3、球头高度≥24mm； 4、毛片插长≥63mm； 5、质量≥4.50g； 6、毛片数量≥16片。	1、球口外径65mm； 2、球头直径25mm； 3、球头高度24mm； 4、毛片插长63mm； 5、质量4.50g； 6、毛片数量16片。	无偏离
52	羽毛球拍	28	1、框柄一体羽毛球拍，性能要求不小于：拍体长度≥650mm，球拍宽度≥200mm，球拍弦面长度≥240mm，拍弦直径≥0.9mm； 2、网线张力：≥20ibs，握柄直径≥25mm，整体重量≥100g。	1、框柄一体羽毛球拍，性能：拍体长度650mm，球拍宽度200mm，球拍弦面长度240mm，拍弦直径0.9mm； 2、网线张力：20ibs，握柄直径25mm，整体重量100g。	无偏离
53	小学健康知识挂图	2	1、至少20幅，对开，≥128g铜版纸； 2、纸张规格：纸张不低于105克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确，附彩图说明书； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、	1、提供20幅，对开，128g铜版纸； 2、纸张规格：纸张105克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确，附彩图说明书； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标	无偏离

			标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，耐碱折正，书面平服，无皱折。	点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，耐碱折正，书面平服，无皱折。	
54	小学体育教学挂图	2	1、至少 30 幅，对开、 \geq 128g 铜版纸； 2、纸张规格：纸张不低于 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确，附彩图说明书； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，耐碱折正，书面平服，无皱折。	1、提供 30 幅，对开、128g 铜版纸； 2、纸张规格：纸张 105 克铜版纸，覆膜； 3、印刷：四色彩色胶印； 4、图形：教学挂图应图像清晰，色泽自然鲜明，位置准确，附彩图说明书； 5、图片印刷套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印，网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好；墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正、接版准确，色调深浅一致，文字印刷压力适度，全图前后轻重一致，全图前后墨色一致，浓淡适度符合要求，版面端正，正反套印准确，文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎，无脏污、破损，无野墨，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头，耐碱折正，书面平服，无皱折。	无偏离
55	测量尺	6	1、规格：材质为木质， \geq 37mm \times 9mm，长 \geq 2000mm； 2、刻度字码清晰，喷涂光亮，无漏喷、划痕等缺陷，无变形，坚固耐用。	1、规格：材质为木质，37mm \times 9mm，长 2000mm； 2、刻度字码清晰，喷涂光亮，无漏喷、划痕等缺陷，无变形，坚固耐用。	无偏离
56	体重秤	2	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量 160 千克，最小称	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量 160 千克，最小称	无偏离

			量 5 千克，最小分度值 0.5 千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值 0.5cm，误差±0.5cm。	量 5 千克，最小分度值 0.5 千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值 0.5cm，误差±0.5cm。	
57	起跑器	12	1、规格：铝合金，可调节，防滑。	1、规格：铝合金，可调节，防滑。	无偏离
58	球车	8	1、规格：可四轮移动，可折叠； 2、用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角。	1、规格：可四轮移动，可折叠； 2、用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角。	无偏离
59	三人板鞋	18	1、规格材质：木质，约 1 米长，两只，可供三人同时使用。	1、规格材质：木质，1 米长，两只，可供三人同时使用。	无偏离
60	肺活量测试仪	1	1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力； 2. 使用进口高精度传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据； 3. 测试仪采用一体化设计，≥128×64 液晶显示，具有锁定功能，读数方便，一键式操作，使用简便，同时具有清零功能，采用单节 7 号电池供电，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能； 4. 量程：约 50~9999ml，分度值：≥1ml，误差：±0.5%FS，工作环境：0℃~40℃湿度 <90%，存储环境：-10℃~50℃湿度 <75%。	1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力； 2. 使用进口高精度传感器，精度高，吹管优化设计与处理，不易产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据； 3. 测试仪采用一体化设计，128×64 液晶显示，具有锁定功能，读数方便，一键式操作，使用简便，同时具有清零功能，采用单节 7 号电池供电，低功耗设计，3 分钟未使用自动关机，带低电量提示功能； 4. 量程：50~9999ml，分度值：1ml，误差：±0.5%FS，工作环境：0℃~40℃湿度 89%，存储环境：-10℃~50℃湿度 74%。	无偏离
61	体育器材架	4	1、规格：≥1500mm×500mm×2000mm，4 层钢板，纯白色，立柱≥75mm	1、规格：1500mm×500mm×2000mm，4 层钢板，纯白色，立柱 75mm×35mm×	无偏离

			<p>× 35mm × 1.0mm，横梁 ≥ 60mm × 40mm × 1.0mm，层板 ≥ 0.4mm，每层至少放 150 公斤；</p> <p>2、工艺流程：黑坯→除去表面脏物→化学除锈→磷化→喷塑→流平固化→成品；</p> <p>2、货架表面处理采用环氧树脂粉末静电喷涂工艺，涂层厚度约为 60~80 微米；</p> <p>3、静电喷粉附着力达到标准要求；</p> <p>4、硬度(耐磨性)为普通硝基漆的 100 倍以上；</p>	<p>1.0mm，横梁 60mm × 40mm × 1.0mm，层板 0.4mm，每层放 150 公斤；</p> <p>2、工艺流程：黑坯→除去表面脏物→化学除锈→磷化→喷塑→流平固化→成品；</p> <p>2、货架表面处理采用环氧树脂粉末静电喷涂工艺，涂层厚度为 60~80 微米；</p> <p>3、静电喷粉附着力达到标准要求；</p> <p>4、硬度(耐磨性)为普通硝基漆的 100 倍以上；</p>	
62	乒乓球台	2	<p>1、台面尺寸规格：≥ 2740mm × 1525mm，台高 ≥ 760mm，配置铁制球网，高 ≥ 150mm，长 ≥ 1530mm，符合标准要求；</p> <p>2、球台台面采用 SMC 材料，厚 ≥ 15mm，台面四周采用优质方管加固处理，台面与彩虹支腿连接处用 ≥ 20 × 30mm 的方管加固框连接；</p>	<p>1、台面尺寸规格：2740mm × 1525mm，台高 760mm，配置铁制球网，高 150mm，长 1530mm，符合标准要求；</p> <p>2、球台台面采用 SMC 材料，厚 15mm，台面四周采用优质方管加固处理，台面与彩虹支腿连接处用 20 × 30mm 的方管加固框连接；</p>	无偏离
63	羽毛球网架	2	<p>1、移动式羽毛球柱由底座、立柱、锁紧装置组成。(配网)</p> <p>2、二立柱选用 Φ 42 × 3mm 管制作，一根立柱置有一系绳柱，另一立柱置有棘轮、棘爪紧线机构装置，通过专用手柄转动，实现网的高度符合：≥ 1550mm。</p> <p>3、羽毛球底座采用钢板折弯成型。</p> <p>4、羽毛球柱底座装有 PU 滚轮。</p> <p>5、羽毛球立柱均经除锈、磷化等处理后在自动喷涂线上喷塑，底座经烤漆处理，漆层表面无皱纹，无漏喷、脱漆等缺陷。</p>	<p>1、移动式羽毛球柱由底座、立柱、锁紧装置组成。(配网)</p> <p>2、二立柱选用 Φ 42 × 3mm 管制作，一根立柱置有一系绳柱，另一立柱置有棘轮、棘爪紧线机构装置，通过专用手柄转动，实现网的高度符合：1550mm。</p> <p>3、羽毛球底座采用钢板折弯成型。</p> <p>4、羽毛球柱底座装有 PU 滚轮。</p> <p>5、羽毛球立柱均经除锈、磷化等处理后在自动喷涂线上喷塑，底座经烤漆处理，漆层表面无皱纹，无漏喷、脱漆等缺陷。</p>	无偏离

64	紫外线灯	4	1、双管，有万向轮，移动方便； 2、灯臂可调角度：90、135、180 三档； 3、功率:19W 自镇流紫外线 uv 杀菌灯； 4、配套:支架、2 米电源线； 5、消毒面积: ≥ 10 平方米 6、消毒时间: 定时可调 0-120 分。	1、双管，有万向轮，移动方便； 2、灯臂可调角度：90、135、180 三档； 3、功率:19W 自镇流紫外线 uv 杀菌灯； 4、配套:支架、2 米电源线； 5、消毒面积:10 平方米 6、消毒时间: 定时可调 0-120 分。	无偏离
65	消毒柜	1	1、材质: 不锈钢 304 材质，紫外线消毒，规格不小于 $50\text{mm} \times 400\text{mm} \times 40\text{mm}$	1、材质: 不锈钢 304 材质，紫外线消毒，规格 $50\text{mm} \times 400\text{mm} \times 40\text{mm}$	无偏离
66	诊察床	1	1、规格: $\geq 1800\text{mm} \times 600\text{mm} \times 800\text{mm}$; 2、床垫: 采用 $\geq 40\text{mm}$ 厚优质高弹海绵，面料为优质西皮； 3、床板: $\geq 12\text{mm}$ 厚优质夹板； 4、床架用料: 床脚 $\geq 40\text{mm} \times 40\text{mm}$ ，拉横 $\geq 25\text{mm} \times 25\text{mm}$ 无缝钢管，可拆装结构； 5、台架工艺要求: 经酸洗磷化处理，静电喷涂，无虚焊、无焊渣，焊点光滑、美观，结构稳固，颜色灰白，漆面不脱落。	1、规格: $1800\text{mm} \times 600\text{mm} \times 800\text{mm}$; 2、床垫: 采用 40mm 厚优质高弹海绵，面料为优质西皮； 3、床板: 12mm 厚优质夹板； 4、床架用料: 床脚 $40\text{mm} \times 40\text{mm}$ ，拉横 $25\text{mm} \times 25\text{mm}$ 无缝钢管，可拆装结构； 5、台架工艺: 经酸洗磷化处理，静电喷涂，无虚焊、无焊渣，焊点光滑、美观，结构稳固，颜色灰白，漆面不脱落。	无偏离
67	高压灭菌锅	1	1、规格: 小型，容量 $\geq 9\text{L}$ 。直径 $\geq 26\text{cm}$ 2、盖上装有安全阀和放汽阀，使用安全，性能可靠； 3、盖上装有刻度压力表外圈红字表示温度内圈黑字表示压力，显示明确；	1、规格: 小型，容量 9L 。直径 26cm 2、盖上装有安全阀和放汽阀，使用安全，性能可靠； 3、盖上装有刻度压力表外圈红字表示温度内圈黑字表示压力，显示明确；	无偏离
68	药品柜	1	1、规格: $\geq 1800\text{mm} \times 900\text{mm} \times 400\text{mm}$; 2、柜体: 侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一	1、规格: $1800\text{mm} \times 900\text{mm} \times 400\text{mm}$; 2、柜体: 侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次	无偏离

			<p>次成型；</p> <p>3、下柜柜门：内框采用 改性 PP 材质模具一次 成型；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用 改性 PP 材质模具一次 成型，配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块 活动层板，下柜配置一 块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具 一次成型，表面沙面和 光面相结合处理，整体 设计为活动式，可随意 抽取放在合适的隔层， 自由组合各层空 间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材 料模具一次成型，直 角梯形四周倒圆与柜门 平行，开启方便；</p> <p>7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸 缩式 PP 旋转门轴，永 不生锈，耐腐蚀性好；</p> <p>8、螺丝：不锈钢 304 材 质。</p>	<p>成型；</p> <p>3、下柜柜门：内框采用 改性 PP 材质模具一次 成型；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用 改性 PP 材质模具一次 成型，配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块 活 动层板，下柜配置一块 活 动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成 型，表面沙面和光面相 结 合处 理，整体设计为活动 式，可随意抽取放在合适 的隔 层，自由组合各层空 间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材 料模具一次成型，直 角梯 形四周倒圆与柜门平行， 开启方便；</p> <p>7、门铰链：采用改性 PP 材 料模具一次成型，伸 缩式 PP 旋转门轴，永 不生锈，耐腐蚀性好；</p> <p>8、螺丝：不锈钢 304 材 质。</p>	
69	计算器	56	<p>1、材质：简易型，10 位 数，单行 LCD 显示；</p> <p>2、功能：有分数计算功 能、有平均数运算功能、 有独立储存器功能（具 备保留运算过程功能， 关机后能清除原运算过 程及数据）、有临时储 存器功能、有普通四则 运算功能、有自动关机 功能、应保留普通计算 器的其他功能。</p>	<p>1、材质：简易型，10 位 数，单行 LCD 显示；</p> <p>2、功能：有分数计算功 能、有平均数运算功能、 有独立储存器功能（具 备保留运算过程功能， 关机后能清除原运算过 程及数据）、有临时储 存器功能、有普通四则 运算功 能、有自动 关机功能、应保留普通计 算器的其他 功能。</p>	无偏 离
70	软尺	56	<p>1、材质：软塑</p> <p>2、规格：$\geq 2000\text{mm}$，每 厘 米之间有相应的数 字，刻度清晰，无形变。</p>	<p>1、材质：软塑</p> <p>2、规格：2000mm，每厘 米 之间有相应的数字，刻 度 清晰，无形变。</p>	无偏 离
71	卷尺	56	<p>1、规格：量程$\geq 20\text{m}$，分 度 值 1cm，盒装，纺 布 材 料，起点为零刻度 线。</p>	<p>1、规格：量程 20m，分 度 值 1cm，盒装，纺 布 材 料，起 点为零刻度线。</p>	无偏 离

72	托盘天平	4	<p>1、规格：最大称量不小于 500g，分度值 1g；</p> <p>2、误差值：称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)；</p> <p>3、质量：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；</p> <p>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</p>	<p>1、规格：最大称量 500g，分度值 1g；</p> <p>2、误差值：称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)；</p> <p>3、质量：砝码组合的总质量（包括标尺计量值）天平的最大称量；</p> <p>4、冲压件及铸件表面光洁平整，没有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。</p>	无偏离
73	简易天平	56	<p>1、规格：量程：$\geq 200g$，分度值：1g；</p> <p>2、产品由底座、横梁、托盘、游码、槽码等组成；</p> <p>3、底座、横梁、托盘均采用工程塑料制作；游码及槽码采用金属材料制作；</p> <p>4、灵敏度：空盘时向左或右盘加载 1.5g，杠杆明显偏斜；全载时向左或右盘加载 10g，杠杆明显偏斜；</p> <p>5、简易天平组装后应有足够的稳度，并便于调整、安放和实验操作。</p>	<p>1、规格：量程：200g，分度值：1g；</p> <p>2、产品由底座、横梁、托盘、游码、槽码等组成；</p> <p>3、底座、横梁、托盘均采用工程塑料制作；游码及槽码采用金属材料制作；</p> <p>4、灵敏度：空盘时向左或右盘加载 1.5g，杠杆明显偏斜；全载时向左或右盘加载 10g，杠杆明显偏斜；</p> <p>5、简易天平组装后有足够的稳度，并便于调整、安放和实验操作。</p>	无偏离
74	弹簧盘秤	2	<p>1、规格：指针式，$\geq 1kg$；</p> <p>2、材质：产品为全塑料制作，指针式仪表盘；</p> <p>3、由秤盘、盘托、支架、计量弹簧、外壳等部件组成。</p>	<p>1、规格：指针式，1kg；</p> <p>2、材质：产品为全塑料制作，指针式仪表盘；</p> <p>3、由秤盘、盘托、支架、计量弹簧、外壳等部件组成。</p>	无偏离
75	弹簧秤	2	<p>1、规格：金属外壳，质量单位 $\geq 2.5kg$。</p>	<p>1、规格：金属外壳，质量单位 2.5kg。</p>	无偏离
76	电子停表	12	<p>1、规格：教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为 1.5V，0.01S，数码显示；</p> <p>2、功能：具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能，秒表计时可选择简易计时。</p>	<p>1、规格：教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为 1.5V，0.01S，数码显示；</p> <p>2、功能：具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能，秒表计时可选择简易计时。</p>	无偏离
77	三角板	56	<p>1、规格：演示用 60°、45° 各 1 块；</p> <p>2、材质：木质；</p> <p>3、形状：等腰直角三角形；</p>	<p>1、规格：演示用 60°、45° 各 1 块；</p> <p>2、材质：木质；</p> <p>3、形状：等腰直角三角形；</p>	无偏离

			4、三角板平面度误差不超过 1mm，各边的直线度误差不超过 1mm； 5、三角板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。	4、三角板平面度误差不超过 1mm，各边的直线度误差不超过 1mm； 5、三角板的刻度线应垂直达到尺边，刻线和数码清晰、正确，没有重线、断线、缺字。	
78	圆规	4	1、演示用，由圆规脚、粉笔夹、紧固螺栓等组成； 2、圆规脚用塑料制作，表面平整、挺直、无毛刺； 3、在主要表面上没有流挂、针孔、起泡等缺陷； 4、粉笔夹夹持粉笔方便，使用时粉笔不脱落； 5、紧固螺栓调节方便，止紧可靠。	1、演示用，由圆规脚、粉笔夹、紧固螺栓等组成； 2、圆规脚用塑料制作，表面平整、挺直、无毛刺； 3、在主要表面上没有流挂、针孔、起泡等缺陷； 4、粉笔夹夹持粉笔方便，使用时粉笔不脱落； 5、紧固螺栓调节方便，止紧可靠。	无偏离
79	量角器	2	1、规格尺寸： $\geq 500\text{mm}$ ，半圆直径不小于 500mm，演示用， $0^\circ \sim 180^\circ$ ； 2、优质工程塑料制，应无裂纹不变形。	1、规格尺寸：500mm，半圆直径 500mm，演示用， $0^\circ \sim 180^\circ$ ； 2、优质工程塑料制，无裂纹不变形。	无偏离
80	多边形拼接条	56	1、规格材质：由 6 根拼接条、6 个塑料脚钉组成，每根拼接条的尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 2\text{mm}$ 。拼接条一端为 $\Phi 4\text{mm}$ 的插孔，插孔与插脚应配合紧密，无脱落现象。	1、规格材质：由 6 根拼接条、6 个塑料脚钉组成，每根拼接条的尺寸 $100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 2\text{mm}$ 。拼接条一端为 $\Phi 4\text{mm}$ 的插孔，插孔与插脚配合紧密，无脱落现象。	无偏离
81	专用直尺	56	1、量程 $\geq 1\text{m}$ ，m、dm、cm、mm 四种单位，起点零刻度线； 2、木质材质，刻度清晰，不容易磨损； 3、刻线和数字排列整齐端正；刻线粗细应一致；尺面上线或数字允许有不明显的局部微糊或缺断； 4、选用无节疤、无裂纹并经脱脂干燥处理的木材制造，尺面漆层均匀、整洁，表面无伤痕，据断面无毛刺，边角倒钝；卡脚	1、量程 1m，m、dm、cm、mm 四种单位，起点零刻度线； 2、木质材质，刻度清晰，不容易磨损； 3、刻线和数字排列整齐端正；刻线粗细一致；尺面上线或数字允许有不明显的局部微糊或缺断； 4、选用无节疤、无裂纹并经脱脂干燥处理的木材制造，尺面漆层均匀、整洁，表面无伤痕，据断面无毛刺，边角倒钝；卡脚	无偏离

			移动无卡死或脱落现象。		
82	标杆	56	1、本仪器整体长度 $\geq 1600\text{mm}$ ，直径 $\geq 30\text{mm}$ ； 2、整体为木质，整体无毛刺，有红白相间颜色； 3、枪头包有铁皮使用安全。	1、本仪器整体长度 1600mm ，直径 30mm ； 2、整体为木质，整体无毛刺，有红白相间颜色； 3、枪头包有铁皮使用安全。	无偏离
83	测绳	8	1、规格：小学数学测绳 $\geq 50\text{m}$	1、规格：小学数学测绳 50m	无偏离
84	塑料球	56	1、规格：塑料球五种颜色，每种颜色各10粒，配有不透明袋2个，塑料球直径为 $\geq 15\text{mm}$ 。	1、规格：塑料球五种颜色，每种颜色各10粒，配有不透明袋2个，塑料球直径为 15mm 。	无偏离
85	塑料小球	56	1、规格：五种颜色，直径 $\geq 10\text{mm}$ ，每种颜色10个，共50个。配有不透明塑料袋。	1、规格：五种颜色，直径 10mm ，每种颜色10个，共50个。配有不透明塑料袋。	无偏离
86	计数片	56	1、由圆、正方片、三角片各10片组成； 2、圆直径 $\geq 25\text{mm}$ ，正方片 $\geq 25\text{mm} \times 25\text{mm}$ ，正三角形边长 $\geq 25\text{mm}$ ，各片厚度不小于 1mm ； 3、产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	1、由圆、正方片、三角片各10片组成； 2、圆直径 25mm ，正方片 $25\text{mm} \times 25\text{mm}$ ，正三角形边长 25mm ，各片厚度 1mm ； 3、产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	无偏离
87	竖式计数器	56	1、演示用，三档；规格为：个、十、百三档； 2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂； 3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显； 4、算珠杆应有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆应承受 5N 以上的拉力； 5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活； 6、计数器应结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，挡板高（宽）度应能遮挡全部算珠。	1、演示用，三档；规格为：个、十、百三档； 2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不开裂； 3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显； 4、算珠杆有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆承受 5N 以上的拉力； 5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活； 6、计数器结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，挡板高（宽）度能遮挡全部算珠。	无偏离
88	竖式计数	56	1、演示用，五档；规格为：个、十、百、千、万五档；	1、演示用，五档；规格为：个、十、百、千、万五档；	无偏离

	器		<p>2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂；</p> <p>3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显；</p> <p>4、算珠杆应有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆应承受 5N 以上的拉力；</p> <p>5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活；</p> <p>6、计数器应结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，挡板高（宽）度应能遮挡全部算珠。</p>	<p>2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂；</p> <p>3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显；</p> <p>4、算珠杆有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆承受 5N 以上的拉力；</p> <p>5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活；</p> <p>6、计数器结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，挡板高（宽）度能遮挡全部算珠。</p>	
89	竖式计数器	56	<p>1、学生用，五档；规格为：个、十、百、千、万五档；</p> <p>2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂；</p> <p>3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显；</p> <p>4、算珠杆应有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆应承受 5N 以上的拉力；</p> <p>5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活；</p> <p>6、计数器应结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，挡板高（宽）度应能遮挡全部算珠。</p>	<p>1、学生用，五档；规格为：个、十、百、千、万五档；</p> <p>2、算珠胶合牢固，在正常运输和使用不得开裂；</p> <p>3、计数器能垂直放置在水平的桌面上，算珠与挡板反差明显；</p> <p>4、算珠杆有足够的强度，外表平整光滑，排列均匀，定位牢固。竖式计数器的算珠杆承受 5N 以上的拉力；</p> <p>5、算珠在算珠杆上排列整齐，移动方便，拨动灵活；</p> <p>6、计数器结构牢固，表面平整，观察部位突出鲜明，挡板高（宽）度应能遮挡全部算珠。</p>	无偏离
90	演示算盘	1	<p>1、算盘的位数不少于 13 位；</p> <p>2、算盘以算珠在中梁上下颗数分布为上二下五；</p> <p>3、框架要平整光洁，竖框与横框、中梁应垂直，不得有明显的变形和松动。木结构要牢固不开胶，漆层光滑均匀；塑料框架无明显气泡、杂色和凹凸不平；</p>	<p>1、算盘的位数 13 位；</p> <p>2、算盘以算珠在中梁上下颗数分布为上二下五；</p> <p>3、框架平整光洁，竖框与横框、中梁垂直，没有明显的变形和松动。木结构牢固不开胶，漆层光滑均匀；塑料框架无明显气泡、杂色和凹凸不平；金属结构配合间隙 0.3mm；</p>	无偏离

			平；金属结构配合间隙不大于0.3mm； 4、算珠的颜色应一致，并与框架档位杆的颜色反差明显，配色美观； 5、档位杆应粗细均匀，光滑平直。竹杆无明显伤痕、无蛀蚀、无竹节；金属杆表面光洁、无锈蚀；塑料杆应有足够的强度。	4、算珠的颜色一致，并与框架档位杆的颜色反差明显，配色美观； 5、档位杆粗细均匀，光滑平直。竹杆无明显伤痕、无蛀蚀、无竹节；金属杆表面光洁、无锈蚀；塑料杆有足够的强度。	
91	计数棒	4	1、演示用，至少每20根一捆，5捆，圆柱体形小棒； 2、塑料表面要求圆滑，颜色鲜艳，无毛刺、气泡、伤痕等缺陷； 3、符合环保要求无异味，无毒。	1、演示用，每20根一捆，5捆，圆柱体形小棒； 2、塑料表面圆滑，颜色鲜艳，无毛刺、气泡、伤痕等缺陷； 3、符合环保要求无异味，无毒。	无偏离
92	计数棍	56	1、规格：长 $\geq 90\text{mm}$ ，直径 $\geq 3\text{mm}$ ； 2、五种颜色，至少100根/套。	1、规格：长90mm，直径3mm； 2、五种颜色，100根/套。	无偏离
93	钉板	4	1、由钉板、橡皮圈等组成，长 \times 宽 $\geq 405\text{mm} \times 585\text{mm}$ ； 2、方格线清晰、整齐、粗细一致。	1、由钉板、橡皮圈等组成，长 \times 宽 $405\text{mm} \times 585\text{mm}$ ； 2、方格线清晰、整齐、粗细一致。	无偏离
94	钉板	4	1、规格： $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ ； 2、透明塑料防腐材质，3根橡皮随意组合图形。	1、规格： $200\text{mm} \times 200\text{mm}$ ； 2、透明塑料防腐材质，3根橡皮随意组合图形。	无偏离
95	钉板	56	1、规格：学生用，由钉板和橡皮圈组成；钉板边长 $\geq 140\text{mm} \times 140\text{mm}$ 。	1、规格：学生用，由钉板和橡皮圈组成；钉板边长 $140\text{mm} \times 140\text{mm}$ 。	无偏离
96	塑料插接块	56	1、采用塑料压制而成，规格： $\geq 10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的正方体； 2、每块为单色，其中有一面带有插接条，其他五个面带有凹槽，插接块由5种颜色组成，每种颜色有5块，共计25块。采用袋装。	1、采用塑料压制而成，规格： $10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的正方体； 2、每块为单色，其中有一面带有插接条，其他五个面带有凹槽，插接块由5种颜色组成，每种颜色有5块，共计25块。采用袋装。	无偏离
97	塑料连	56	1、由4种颜色塑料圈组	1、由4种颜色塑料圈组	无偏

	接链		成, ≥ 20 块, 块与块之间可互相钩连; 2、产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	成, 20 块, 块与块之间可互相钩连; 2、产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	离
98	数字骰子	56	1、材料为高强度白色耐磨树脂; 2、规格: $\geq 12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$, 每个侧面上有不同的数字, 不少于 3 个。	1、材料为高强度白色耐磨树脂; 2、规格: $12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$, 每个侧面上有不同的数字, 3 个。	无偏离
99	空白骰子	56	1、规格: $\geq 12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$, 至少 2 个。	1、规格: $12\text{mm} \times 12\text{mm} \times 12\text{mm}$, 2 个。	无偏离
100	数字转盘	56	1、规格: 盘面直径为 $\geq 120\text{mm}$; 2、以圆心为中心将转盘分区, 分为 10 个扇形, 每区内分别标有 0-9 十个数字; 3、底座直径不小于 98mm; 4、产品表面应无明显缺陷和变形; 5、转盘转动灵活, 转动转盘时转盘摆动幅度应	1、规格: 盘面直径为 120mm; 2、以圆心为中心将转盘分区, 分为 10 个扇形, 每区内分别标有 0-9 十个数字; 3、底座直径 98mm; 4、产品表面无明显缺陷和变形; 5、转盘转动灵活, 转动转盘时转盘摆动幅度	无偏离
101	色块转盘	56	1、规格: 盘面直径为 $\geq 120\text{mm}$; 2、以圆心为中心将转盘分区, 分为 6 个扇形; 3、产品表面应无明显缺陷和变形; 4、转盘转动灵活, 转动转盘时转盘摆动幅度应不大于 2mm, 停止转动时指针指向应是随机的。	1、规格: 盘面直径为 120mm; 2、以圆心为中心将转盘分区, 分为 6 个扇形; 3、产品表面无明显缺陷和变形; 4、转盘转动灵活, 转动转盘时转盘摆动幅度 2mm, 停止转动时指针指向是随机的。	无偏离
102	空白转盘	56	1、规格: 盘面直径为 $\geq 120\text{mm}$; 2、以圆心为中心将转盘分区; 3、底座直径 $\geq 98\text{mm}$; 4、产品表面应无明显缺陷和变形; 6、转盘转动灵活, 转动转盘时转盘摆动幅度应不大于 2mm, 停止转动时指针指向应是随机的。	1、规格: 盘面直径为 120mm; 2、以圆心为中心将转盘分区; 3、底座直径 98mm; 4、产品表面无明显缺陷和变形; 6、转盘转动灵活, 转动转盘时转盘摆动幅度 2mm, 停止转动时指针指向是随机的。	无偏离

103	几何图形片	56	1、含正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、平行四边形、梯形、圆形； 2、规格：材料为厚度不小于 1mm 的 PVC。	1、含正方形、长方形、直角三角形、等边三角形、平行四边形、梯形、圆形； 2、规格：材料为厚度 1mm 的 PVC。	无偏离
104	集合圈	56	1、产品由至少 8 根弧形拼接组成；拼接条可拼成一个圆； 2、折叠式，由塑料片制成。	1、产品由 8 根弧形拼接组成；拼接条可拼成一个圆； 2、折叠式，由塑料片制成。	无偏离
105	计数多层积木	56	1、规格：由 $\geq 10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的 1 个、 $\geq 90\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的 1 个、 $\geq 100\text{mm} \times 90\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的 1 个、 $\geq 100\text{mm} \times 90\text{mm} \times 90\text{mm}$ 的 1 个，4 种规格的积木块组成； 2、为规整的正方形，表面光滑，不扭曲和变形。	1、规格：由 $10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的 1 个、 $90\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的 1 个、 $100\text{mm} \times 90\text{mm} \times 10\text{mm}$ 的 1 个、 $100\text{mm} \times 90\text{mm} \times 90\text{mm}$ 的 1 个，4 种规格的积木块组成； 2、为规整的正方形，表面光滑，不扭曲和变形。	无偏离
106	七巧板	56	1、规格：七种颜色，所组成的正方形 $\geq 80\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，厚 $\geq 1\text{mm}$ ； 2、塑料表面要求平滑，无毛刺、气泡、伤痕等缺陷，颜色鲜艳。	1、规格：七种颜色，所组成的正方形 $80\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，厚 1mm； 2、塑料表面平滑，无毛刺、气泡、伤痕等缺陷，颜色鲜艳。	无偏离
107	角操作材料	56	1、产品采用无毒、无污染或少污染的塑料制成； 2、结构外观：应平整清洁，不应有划痕、溶迹、缩迹，不应有毛刺、变形、破边和凹凸不平。	1、产品采用无毒、无污染或少污染的塑料制成； 2、结构外观：平整清洁，没有划痕、溶迹、缩迹，没有毛刺、变形、破边和凹凸不平。	无偏离
108	图形变换操作材料	56	1、规格：应有至少 2 个平行四边形（边长 $\geq 30\text{mm}$ 、高 $\geq 20\text{mm}$ ），2 个正方形（边长 $\geq 30\text{mm}$ ），2 个三角形（底 $\geq 30\text{mm}$ 、高 $\geq 20\text{mm}$ ）和 2 个圆（直径 $\geq 30\text{mm}$ ）组成；彩色透明塑料制；用于平移、旋转、对称等内容。	1、规格：有 2 个平行四边形（边长 30mm、高 20mm），2 个正方形（边长 30mm），2 个三角形（底 30mm、高 20mm）和 2 个圆（直径 30mm）组成；彩色透明塑料制；用于平移、旋转、对称等内容。	无偏离
109	面积测量器	56	1、规格：透明， $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	1、规格：透明， $100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	无偏离
110	探索几何图形	56	1、由各种几何图形片组成，几何图形片采用优质	1、由各种几何图形片组成，几何图形片采用优质	无偏离

	面积计算公式材料		无毒塑料制作，厚度 $\geq 1\text{mm}$ ； 2、几何图形片包括：正方形、长方形、三角形、平行四边形、梯形、圆形和面积测量器。	无毒塑料制作，厚度 1mm ； 2、几何图形片包括：正方形、长方形、三角形、平行四边形、梯形、圆形和面积测量器。	
111	探索几何形体体积计算公式材料	56	1、规格：产品由工程塑料制作，至少由长方体 1 个、正方体 8 个、圆柱体 1 个、圆锥体 1 个组成。	1、规格：产品由工程塑料制作，由长方体 1 个、正方体 8 个、圆柱体 1 个、圆锥体 1 个组成。	无偏离
112	口算练习器	12	1、采用优质塑料制作；数字可转动； 2、圆盘转动灵活，没有卡死和跳动现象。	1、采用优质塑料制作；数字可转动； 2、圆盘转动灵活，没有卡死和跳动现象。	无偏离
113	分数片	56	1、供小学讲解分数的基本概念，分数值的大小，分数的基本性质和异分母分数的加减法； 2、直径 $\geq 60\text{mm}$ ，演示 $1/1 - 1/12$ 共 12 种等分； 3、等分片应用优质塑料片制成，厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ 。	1、供小学讲解分数的基本概念，分数值的大小，分数的基本性质和异分母分数的加减法； 2、直径 60mm ，演示 $1/1 - 1/12$ 共 12 种等分； 3、等分片用优质塑料片制成，厚度 0.8mm 。	无偏离
114	计数彩条	56	1、规格：由五种不同颜色，尺寸为 $\geq 8\text{mm} \times 100\text{mm}$ 的塑料条组成； 2、厚度 $\geq 0.1\text{mm}$ ，每种颜色 ≥ 10 条。	1、规格：由五种不同颜色，尺寸为 $8\text{mm} \times 100\text{mm}$ 的塑料条组成； 2、厚度 0.1mm ，每种颜色 10 条。	无偏离
115	塑料量杯	56	1、透明，圆柱形，带刻度，至少 2L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	1、透明，圆柱形，带刻度，2L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	无偏离
116	塑料量杯	56	1、透明，正六棱柱体，带刻度，至少 1.5L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	1、透明，正六棱柱体，带刻度，1.5L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	无偏离
117	塑料量杯	56	1、透明，水杯形，带刻度，至少 1L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	1、透明，水杯形，带刻度，1L； 2、最小分度值 50mL； 3、表面光滑，刻度清晰。	无偏离
118	小学低年级数学磁性教具	1	1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$ ，方形图板 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，有数字图板不小于 42 块（含 0-9 数字、+、-、 \times 、 \div 、 $>$ 、 $<$ 、=等符号）；	1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$ ，方形图板 $80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，有数字图板 42 块（含 0-9 数字、+、-、 \times 、 \div 、 $>$ 、 $<$ 、=等符号）；	无偏离

			<p>2、实物图板不少于 123 块；计量单位图板不少于 18 块（含米、厘、克、千、时、分等）；</p> <p>3、塑料直尺长 $\geq 400\text{mm}$，背景图约 11 张，尺寸为 $\geq 580\text{mm} \times 435\text{mm}$，塑料箱尺寸：$\geq 510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$。</p>	<p>2、实物图板 123 块；计量单位图板 18 块（含米、厘、克、千、时、分等）；</p> <p>3、塑料直尺长 400mm，背景图约 11 张，尺寸为 $580\text{mm} \times 435\text{mm}$，塑料箱尺寸：$510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$。</p>	
119	小学中 年级数 学磁性 教具	1	<p>1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$，方形图板 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$，有数字图板不少于 47 块（含 0-9 数字、+、-、\times、\div、>、<、()、[]、=、\approx等符号）；</p> <p>2、实物图板不少于 122 块；单位名称图板不少于 20 块（含米、分、厘、毫、吨、千等）；</p> <p>3、塑料直尺长 $\geq 400\text{mm}$，背景图不少于 7 张，尺寸为 $\geq 580\text{mm} \times 435\text{mm}$，塑料箱尺寸：$\geq 510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$。</p>	<p>1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$，方形图板 $80\text{mm} \times 50\text{mm}$，有数字图板 47 块（含 0-9 数字、+、-、\times、\div、>、<、()、[]、=、\approx等符号）；</p> <p>2、实物图板 122 块；单位名称图板 20 块（含米、分、厘、毫、吨、千等）；</p> <p>3、塑料直尺长 400mm，背景图 7 张，尺寸为 $580\text{mm} \times 435\text{mm}$，塑料箱尺寸：$510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$。</p>	无偏 离
120	小学高 年级数 学磁性 教具		<p>1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$，方形图板 $80\text{mm} \times 50\text{mm}$，有数字图板不少于 61 块（含 0-9 数字、+、-、\times、\div、>、<、()、[]、=、\approx等符号）；</p> <p>2、实物图板不少于 125 块；单位名称图板不少于 22 块（含 av s π xdbhr%c 各 2 块等），塑料直尺长 $\geq 400\text{mm}$，背景图不少于 8 张，尺寸为 $\geq 580\text{mm} \times 435\text{mm}$；</p> <p>3、塑料箱尺寸：$\geq 510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$。</p>	<p>1、圆形图板 $\Phi 50\text{mm}$，方形图板 $80\text{mm} \times 50\text{mm}$，有数字图板 61 块（含 0-9 数字、+、-、\times、\div、>、<、()、[]、=、\approx等符号）；</p> <p>2、实物图板 125 块；单位名称图板 22 块（含 av s π xdbhr%c 各 2 块等），塑料直尺长 400mm，背景图 8 张，尺寸为 $580\text{mm} \times 435\text{mm}$；</p> <p>3、塑料箱尺寸：$510\text{mm} \times 270\text{mm} \times 85\text{mm}$。</p>	无偏 离
121	钟表模 型	2	<p>1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用；</p> <p>2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为二针非联动；</p>	<p>1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用；</p> <p>2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为二针非联动；</p>	无偏 离

			3、表盘安有时针和分针，表盘印有 1 到 12 小时制标记，并印有整点标记和分钟标记，二针 12 时非联动。	3、表盘安有时针和分针，表盘印有 1 到 12 小时制标记，并印有整点标记和分钟标记，二针 12 时非联动。	
122	钟表模型	2	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针及秒针，表盘印有 1 到 12 小时制标记，并印有整点标记和分钟标记。	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针及秒针，表盘印有 1 到 12 小时制标记，并印有整点标记和分钟标记。	无偏离
123	钟表模型	2	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针及秒针，表盘印有 1 到 12 小时制标记，下方印有 13 到 24 小时制标记，并印有整点标记和分钟标记。	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减演示用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针及秒针，表盘印有 1 到 12 小时制标记，下方印有 13 到 24 小时制标记，并印有整点标记和分钟标记。	无偏离
124	钟表模型	56	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减学生用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为二针非联动； 3、表盘安有时针和分针。	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减学生用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为二针非联动； 3、表盘安有时针和分针。	无偏离
125	钟表模型	56	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减学生用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针。	1、小学数学教学中对“时、分”的认识、读法及加减学生用； 2、表盘采用工程塑料一次性注塑而成，为三针联动； 3、表盘安有时针和分针。	无偏离
126	几何形体模型	56	1、规格：模型采用塑料压制成型，由长方体、正方体、四棱柱、圆柱体、圆锥体、及球体组成；整体	1、规格：模型采用塑料压制成型，由长方体、正方体、四棱柱、圆柱体、圆锥体、及球体组成；整体	无偏离

			纸盒包装。	纸盒包装。	
127	厘米立方块	56	1、每块为单色，颜色种类不少于 2 种，尺寸： $\geq 10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，共 30 个； 2、PVC 材质，表面光滑，无变形和凹凸。	1、每块为单色，颜色种类 2 种，尺寸： $10\text{mm} \times 10\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，共 30 个； 2、PVC 材质，表面光滑，无变形和凹凸。	无偏离
128	几何形体表面积展开模型	56	1、产品的塑料件部分由 ABS 注塑成形，纸板印刷组成； 2、纸板印刷相同于塑料件规格的展开图，印刷清晰。	1、产品的塑料件部分由 ABS 注塑成形，纸板印刷组成； 2、纸板印刷相同于塑料件规格的展开图，印刷清晰。	无偏离
129	圆面积、圆周率计算公式推导演示模型	2	1、塑料制品表面平整、光滑、色泽均匀，边缘无毛刺，选用优质塑料制作； 2、推导板外形由圆形和长方形底板组成。	1、塑料制品表面平整、光滑、色泽均匀，边缘无毛刺，选用优质塑料制作； 2、推导板外形由圆形和长方形底板组成。	无偏离
130	剪刀	56	1、产品表面处理为电镀剪； 2、剪刀刃口硬度不低于 HRC52； 3、两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4； 4、全长 $\geq 150\text{mm}$ ；剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。	1、产品表面处理为电镀剪； 2、剪刀刃口硬度 HRC52； 3、两片刃口对应点硬度差 HRC4； 4、全长 150mm；剪刀性能手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。	无偏离
131	圆柱形塑料杯	56	1、标度清晰、准确、易辨； 2、表面光洁，无飞边、毛刺，无变形。 $\geq 200\text{ml}$ ，最小分度值 10mL。	1、标度清晰、准确、易辨； 2、表面光洁，无飞边、毛刺，无变形。200ml，最小分度值 10mL。	无偏离
132	方形塑料杯	56	1、标度清晰、准确、易辨； 2、表面光洁，无飞边、毛刺，无变形。 $\geq 250\text{ml}$ ，最小分度值 10mL。	1、标度清晰、准确、易辨； 2、表面光洁，无飞边、毛刺，无变形。250ml，最小分度值 10mL。	无偏离
133	刻刀	56	1、规格：木制手柄长 $\geq 105\text{mm}$ 、直径 $\geq 12\text{mm}$ ； 2、钢制刀头斜口。	1、规格：木制手柄长 105mm、直径 12mm； 2、钢制刀头斜口。	无偏离
134	角尺	56	1、材料：不锈钢，规格： $\geq 300\text{mm}$ ，镜面抛光处理。	1、材料：不锈钢，规格：300mm，镜面抛光处理。	无偏离

135	白卡纸 (带四方格)	56	1、规格: 双面胶、线绳、细沙、坐标纸。	1、规格: 双面胶、线绳、细沙、坐标纸。	无偏离
136	仪器柜	4	<p>1、规格: \geq长 1000mm \times 宽 500mm \times 高 2000mm;</p> <p>2、柜体: 侧板、顶底板 采用改性 PP 材料模具 一次成型, 表面沙面和 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。</p> <p>3、下柜柜门: 内框采用 改性 PP 材质模具一次 成型;</p> <p>4、上柜柜门: 内框采用 改性 PP 材质模具一次 成型, 中间烤漆镂空制 作。配锁;</p> <p>5、层板: 上柜配置两块 活动层板, 下柜配置一 块活动层板, 层板全部 采用改性 PP 材料模具 一次成 型, 表面沙面和 光面相 结合处理, 承重 力强。整体 设计为活动 式, 可随意抽 取放在合 适的隔层, 自 由组合各 层空间;</p> <p>6、拉手: 采用改性 PP 材 料模具一次成型, 直 角梯 形四周倒圆与柜门 平行, 开启方便;</p> <p>7、螺丝: 不锈钢材质。</p>	<p>1、规格: 长 1000mm \times 宽 500mm \times 高 2000mm;</p> <p>2、柜体: 侧板、顶底板 采用改性 PP 材料模具一 次 成型, 表面沙面和光面 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。</p> <p>3、下柜柜门: 内框采用 改 性 PP 材质模具一次 成 型;</p> <p>4、上柜柜门: 内框采用 改 性 PP 材质模具一次 成 型, 中间烤漆镂空制作。配 锁;</p> <p>5、层板: 上柜配置两块 活 动层板, 下柜配置一块 活 动层板, 层板全部采用 改 性 PP 材料模具一次 成 型, 表面沙面和光面相 结 合处理, 承重力强。整体 设 计为活动式, 可随意抽 取 放在合适的隔层, 自由 组 合各层空间;</p> <p>6、拉手: 采用改性 PP 材 料模具一次成型, 直 角 梯 形四周倒圆与柜门 平 行, 开启方便;</p> <p>7、螺丝: 不锈钢材质。</p>	无偏离
137	教师演 示台	1	<p>1、规格: \geq2400mm \times 700mm \times 850mm</p> <p>2、台面: 采用\geq25mm 厚 金属树脂高能理化板</p> <p>3、结构: 全钢独立柜体结 构, 无需安装; 演示 台 设有储物柜, 中间为 演 示 台, 设置电源主控 系 统、多媒体设备(主 机、显 示器、中控、功 放、交换机) 的 位置预 留。</p>	<p>1、规格: 2400mm \times 700mm \times 850mm</p> <p>2、台面: 采用 25mm 厚 金属树脂高能理化板</p> <p>3、结构: 全钢独立柜体结 构, 无需安装; 演示 台 设有储物柜, 中间为 演 示 台, 设置电源主控 系 统、多媒体设备(主 机、显 示器、中控、功 放、交换机) 的 位置预 留。</p>	无偏离

			<p>4、柜身主体背板、吊板 及所有板材均采用采用 1.0 优质一级冷轧钢板（SPCCT）经 CNC 机压成型，满焊无缝焊接工艺，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理。</p> <p>5、柜门：双包结构，柜门内部填充蜂窝隔音棉。</p> <p>6、门铰：采用锌合金铰链。自闭式，与柜体面水平角度<15 度时，柜门即可自行关闭，使用过程中无噪音，可开关十万次。</p> <p>7、滑轨：三节静音滑轨滑轨，承重性强、滑动性能良好、无噪音。</p> <p>8、拉手：一字内隐藏拉手，与门板抽屉连为一体，造型独特美观。</p> <p>9、脚垫：ABS 注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>	<p>4、柜身主体背板、吊板 及所有板材均采用采用 1.0 优质一级冷轧钢板（SPCCT）经 CNC 机压成型，满焊无缝焊接工艺，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理。</p> <p>5、柜门：双包结构，柜门内部填充蜂窝隔音棉。</p> <p>6、门铰：采用锌合金铰链。自闭式，与柜体面水平角度<15 度时，柜门即可自行关闭，使用过程中无噪音，可开关十万次。</p> <p>7、滑轨：三节静音滑轨滑轨，承重性强、滑动性能良好、无噪音。</p> <p>8、拉手：一字内隐藏拉手，与门板抽屉连为一体，造型独特美观。</p> <p>9、脚垫：ABS 注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>	
138	教师椅	1	<p>1、规格：$\geq 500\text{mm} \times 500\text{mm} \times 800\text{mm}$；</p> <p>2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好；</p> <p>3、面料为优质网布格。依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。</p>	<p>1、规格：$500\text{mm} \times 500\text{mm} \times 800\text{mm}$；</p> <p>2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好；</p> <p>3、面料为优质网布格。依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。</p>	无偏离
139	教师总控电源	1	<p>1、功能：交流输出：0-24V，每档 2V，输出电流$\leq 8\text{A}$，过载保护；</p> <p>2、稳压输出：0-24V，连续可调，输出电流$\leq 8\text{A}$，过载保护，直流 9V 输出：启动一次，输出 $10 \pm 2\text{S}$，手动复位；</p> <p>3、直流高压：240V 输出，电流 100mA，过载保护，低压输出：0-24V，叠加式选择电压，总开关控制：220V 输入，输出分</p>	<p>1、功能：交流输出：0-24V，每档 2V，输出电流 8A，过载保护；</p> <p>2、稳压输出：0-24V，连续可调，输出电流 8A，过载保护，直流 9V 输出：启动一次，输出 $10 \pm 2\text{S}$，手动复位；</p> <p>3、直流高压：240V 输出，电流 100mA，过载保护，低压输出：0-24V，叠加式选择电压，总开关控制：220V 输入，输出分四</p>	无偏离

			四组单独控制； 4、统一控制功能:叠加式选择电压、控制学生 低压 0-24V 输出, 220v 输出分共四组由老师控制所有高压、低压。	组单独控制； 4、统一控制功能:叠加式选择电压、控制学生 低压 0-24V 输出, 220v 输出分共四组由老师控制所有高压、低压。	
140	学生实验桌	9	1、规格: $\geq 1400\text{mm} \times 1212\text{mm} \times 740\text{mm}$; 2、台面: 采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚双面膜实芯理化板, 3、台体颜色: 采用整体灰白加蓝色门板的组合, 外观新颖; 4、台体结构: 整个台体为六边形, 采用环保 ABS 材料一次成型, 坚固耐用。桌体底部带有 6 块梯形塑料底板用于桌体内部空间于地面隔离。底部带有升降脚钉。	1、规格: $1400\text{mm} \times 1212\text{mm} \times 740\text{mm}$; 2、台面: 采用 12.7mm 厚双面膜实芯理化板, 3、台体颜色: 采用整体灰白加蓝色门板的组合, 外观新颖; 4、台体结构: 整个台体为六边形, 采用环保 ABS 材料一次成型, 坚固耐用。桌体底部带有 6 块梯形塑料底板用于桌体内 部空间于地面隔离。底部带有升降脚钉。	无偏离
141	实验凳	54	1、规格: $\geq 300\text{mm} \times 455-510\text{mm}$; 2、凳脚材质: 4 个凳脚采用 $\geq 20\text{mm} \times 40\text{mm} \times 1.3\text{mm}$; 椭圆形无缝钢管模具一次成型; 4、脚垫: 采用 PP 加耐磨纤维质塑料, 实心倒勾式一体射出成型; 5、凳子可螺旋升降, 升降到一定高度后要有固定不旋转装置并且升到	1、规格: $300\text{mm} \times 455-510\text{mm}$; 2、凳脚材质: 4 个凳脚采用 $20\text{mm} \times 40\text{mm} \times 1.3\text{mm}$; 椭圆形无缝钢管模具一次成型; 4、脚垫: 采用 PP 加耐磨纤维质塑料, 实心倒勾式一体射出成型; 5、凳子可螺旋升降, 升降到一定高度后有固定不旋转装置并且升到最	无偏离
142	学生安全电源	10	1、孔插座输出约 220V 2、低压交直流电源 0-30V 输出	1、孔插座输出 220V 2、低压交直流电源 0-30V 输出	无偏离
143	水槽柜	3	1、水槽柜整体规格: $\geq 600\text{mm} \times 470\text{mm} \times 820\text{mm}$; 2、由水架、柜体和水槽底座共三部分组成; 3、水槽内规格 $\geq 400\text{mm} \times 310\text{mm} \times 240\text{mm}$, 水架规格 $\geq 60\text{mm} \times 170\text{mm} \times 320\text{mm}$; 4、滴水架正面设有十条	1、水槽柜整体规格: $600\text{mm} \times 470\text{mm} \times 820\text{mm}$; 2、由水架、柜体和水槽底座共三部分组成; 3、水槽内规格 $400\text{mm} \times 310\text{mm} \times 240\text{mm}$, 水架规格 $60\text{mm} \times 170\text{mm} \times 320\text{mm}$; 4、滴水架正面设有十条试管位滴水架注塑模具	无偏离

			<p>试管位滴水架注塑模具一次成型无缝链接，采用优质ABS材料，无臭无臭、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽柜台面侵蚀柜体；</p> <p>5、柜体底座采用ABS注塑成型，水槽采用PP塑料一次模具成型。</p>	<p>一次成型无缝链接，采用优质ABS材料，无臭无臭、耐强酸碱，使废水无法沿着水槽柜台面侵蚀柜体；</p> <p>5、柜体底座采用ABS注塑成型，水槽采用PP塑料一次模具成型。</p>	
144	三联水嘴	3	<p>1、采用定制结构，上下水接头集于一体，上下水接口置于桌面以上便于和上方水源及排水装置连接，上下水接口均采用快速链接；</p> <p>2、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂；</p> <p>3、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p>	<p>1、采用定制结构，上下水接头集于一体，上下水接口置于桌面以上便于和上方水源及排水装置连接，上下水接口均采用快速链接；</p> <p>2、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂；</p> <p>3、出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p>	无偏离
145	准备台	1	<p>1、规格：$\geq 2400\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 780\text{mm}$；</p> <p>2、台面：$\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板</p> <p>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；</p> <p>4、桌身：由桌腿、立柱、支撑柱、前横梁、中横梁、后横梁；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接；上腿（分左右脚）规格：$\geq 560\text{mm} \times 55\text{mm} \times 105\text{mm}$，壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，内侧设有凹槽；下腿（分左右脚）规格：$\geq 520\text{mm} \times 65\text{mm} \times 90\text{mm}$，壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，内侧设有凹槽；下脚正反面设有塑料卡盖，</p>	<p>1、规格：$2400\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 780\text{mm}$；</p> <p>2、台面：$12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板</p> <p>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；</p> <p>4、桌身：由桌腿、立柱、支撑柱、前横梁、中横梁、后横梁；</p> <p>5、桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，三段链接；上腿（分左右脚）规格：$560\text{mm} \times 55\text{mm} \times 105\text{mm}$，壁厚$2.5\text{mm}$，内侧设有凹槽；下腿（分左右脚）规格：$520\text{mm} \times 65\text{mm} \times 90\text{mm}$，壁厚$2.5\text{mm}$，内侧设有凹槽；下脚正反面设有塑料卡盖，组装完成后</p>	无偏离

			组装完成后更加美观；	更加美观；	
146	仪器柜	10	<p>1、规格：≥长 1000mm × 宽 500mm × 高 2000mm；</p> <p>2、柜体：侧板、顶底板 采用改性 PP 材料模具 一次成型，表面沙面和 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。</p> <p>3、下柜柜门：内框采用 改 性 PP 材质模具一次 成 型；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用 改 性 PP 材质模具一次 成 型，中间烤漆镂空制 作。 配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块 活 动层板，下柜配置一 块活 动层板，层板全部 采用改 性 PP 材料模具 一次成 型，表面沙面和光面相 结 合处理，承重 力强。整体 设计为活 动式，可随意抽 取放 在合适的隔层，自 由组 合各层空间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材 料模具一次成型，直 角梯 形四周倒圆与柜门 平行， 开启方便；</p> <p>7、螺丝：不锈钢材质。</p>	<p>1、规格：长 1000mm × 宽 500mm × 高 2000mm；</p> <p>2、柜体：侧板、顶底板 采 用改性 PP 材料模具一 次 成型，表面沙面和光面 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。</p> <p>3、下柜柜门：内框采用 改 性 PP 材质模具一次 成 型；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用 改 性 PP 材质模具一次 成 型，中间烤漆镂空制 作。配 锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块 活 动层板，下柜配置一 块活 动层板，层板全部 采用改 性 PP 材料模具 一次成 型，表面沙面和光面相 结 合处理，承重 力强。整体 设计为活 动式，可随意抽 取放 在合适的隔层，自 由组 合各层空间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材 料模具一次成型，直 角梯 形四周倒圆与柜门 平行， 开启方便；</p> <p>7、螺丝：不锈钢材质。</p>	无偏 离
147	计算器	24	<p>1、简易型；</p> <p>2、不少于 10 位数，单 行 LCD 显示；</p> <p>3、有分数计算功能、有 平 均数运算功能、有 独 立储 存器功能（具备保 留运 算过程功能，关机 后能清 除原运算过程及 数据）、有 临时储存器 功能、有普 通四则运 算功能、有 自动关机 功能、应 保留普通计 算器的 其他功能。</p>	<p>1、简易型；</p> <p>2、10 位数，单行 LCD 显 示；</p> <p>3、有分数计算功能、有 平 均数运算功能、有 独 立储 存器功能（具备保 留运 算过程功能，关机 后能清 除原运算过程及 数据）、有 临时储存器 功能、有普 通四则运 算功能、有 自动关 机功能、保 留普通计 算器的 其他功能。</p>	无偏 离

148	打孔器	2	<p>1、产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于HRC55；四件套；</p> <p>2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；</p> <p>3、空管与手柄焊接牢固，使用中不得脱柄。</p>	<p>1、产品为手持式打孔器，用优质钢材制造，刀刃硬度HRC55；四件套；</p> <p>2、空心结构，一端带柄，一端有刃，刃口平整、锋利；</p> <p>3、空管与手柄焊接牢固，使用中不脱柄。</p>	无偏离
149	打气筒	12	<p>1、产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成。</p>	<p>1、产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成。</p>	无偏离
150	生物显微镜	1	<p>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；</p> <p>2、除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造；</p> <p>3、放大倍率：至少640X，总放大倍数为40X、64X、100X、160X、400X、640X；</p> <p>4、惠更斯目镜：10X、16X，消色差物镜：4X、10X、40X，镜头放置在专用盒内；</p> <p>5、物镜不可有自动下滑现象，并带粗调滑座顶端限位装置；</p> <p>6、反光镜直径为约50mm，一面为平面，一面为凹面，镜片在镜圈内应有止挡圈；</p> <p>7、粗动调焦范围为约23mm，微动调焦范围1.8-2.2mm；</p> <p>8、使用物镜转换器换用不同放率的物镜时，各物镜应齐焦；</p> <p>9、物镜转换器定位应准确，其最大定位误差，不大于0.03mm。</p>	<p>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；</p> <p>2、除调焦手轮和镜片外，整体采用金属材料制造；</p> <p>3、放大倍率：640X，总放大倍数为40X、64X、100X、160X、400X、640X；</p> <p>4、惠更斯目镜：10X、16X，消色差物镜：4X、10X、40X，镜头放置在专用盒内；</p> <p>5、物镜没有自动下滑现象，并带粗调滑座顶端限位装置；</p> <p>6、反光镜直径为50mm，一面为平面，一面为凹面，镜片在镜圈内有止挡圈；</p> <p>7、粗动调焦范围为23mm，微动调焦范围1.8-2.2mm；</p> <p>8、使用物镜转换器换用不同放率的物镜时，各物镜齐焦；</p> <p>9、物镜转换器定位准确，其最大定位误差，0.03mm。</p>	无偏离
151	数码显微镜	1	<p>1、电子目镜、USB接口，相关图像处理软件，产品</p>	<p>1、电子目镜、USB接口，相关图像处理软件，产品由</p>	无偏离

			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； 2、物镜系统：消色差物不小于 $10\times 40\times 100\times$ ； 3、目镜系统：广角目镜不小于 WF10 \times ； 4、放大倍数：放大至少 1000 \times ； 5、照明系统：充电式冷光源； 6、工作台：双层载物台； 7、调焦系统：粗微动分轴。	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； 2、物镜系统：消色差物 $10\times 40\times 100\times$ ； 3、目镜系统：广角目镜 WF10 \times ； 4、放大倍数：放大 1000 \times ； 5、照明系统：充电式冷光源； 6、工作台：双层载物台； 7、调焦系统：粗微动分轴。	
152	生物显微演示装置	1	1、彩色，分辨率 450TV 线以上，放大倍数至少 40 倍~1500 倍。	1、彩色，分辨率 450TV 线以上，放大倍数 40 倍~1500 倍。	无偏离
153	学生显微镜	24	1、总放大倍数： $\geq 200\times$ ； 2、整机结构件：绝大部分都是由铝和合金制作； 3、目镜：H12.5 \times 并锁定于目镜筒； 4、物镜：DIN 标准消色差物镜 16 \times ； 5、镜筒：单目直筒，内置防止滑落的离合器装置。	1、总放大倍数：200 \times ； 2、整机结构件：绝大部分都是由铝和合金制作； 3、目镜：H12.5 \times 并锁定于目镜筒； 4、物镜：DIN 标准消色差物镜 16 \times ； 5、镜筒：单目直筒，内置防止滑落的离合器装置。	无偏离
154	放大镜	24	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：至少 5 \times ； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：5 \times ； 3、透镜无明显条纹； 4、透镜框能牢靠地夹持透镜。	无偏离
155	放大镜	24	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：至少 3 \times ； 3、透镜应无明显条纹； 4、透镜框应能牢靠地夹持透镜。	1、由凸透镜、透镜框及手柄组成； 2、凸透镜放大倍率：3 \times ； 3、透镜无明显条纹； 4、透镜框能牢靠地夹持透镜。	无偏离
156	天文望	1	1、口径： $\geq 50\text{mm}(2")$ ；	1、口径：50mm(2")；	无偏

	远镜		2、焦距： $\geq 600\text{mm}$ ； 3、折射式配备： $\Phi 24.5$ 、 $H6\text{mm}$ 、 $H20\text{mm}$ ； 4、3×巴洛镜； 5、5×24 寻星镜； 6、铝脚架； 7、泡沫彩盒包装。	2、焦距： 600mm ； 3、折射式配备： $\Phi 24.5$ 、 $H6\text{mm}$ 、 $H20\text{mm}$ ； 4、3×巴洛镜； 5、5×24 寻星镜； 6、铝脚架； 7、泡沫彩盒包装。	离
157	酒精喷灯	1	1、结构：座式。金属制作，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ ，火焰温度可达 900 摄氏度。 2、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 3、壶体外形尺寸：容量约 250ml； 4、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 5、焊接部位应焊接牢固、光滑。	1、结构：座式。金属制作，壁厚 1mm，火焰温度可达 900 摄氏度。 2、主要由壶体、燃杯、壶嘴、喷管、火苗调节杆组成； 3、壶体外形尺寸：容量 250ml； 4、喷管与壶体连接螺纹、壶体密封盖无漏气现象； 5、焊接部位焊接牢固、光滑。	无偏离
158	电加热器	1	1、工作电源： $AC220V50\text{Hz}$ ； 2、额定功率： $\geq 1000\text{W}$ 。	1、工作电源： $AC220V50\text{Hz}$ ； 2、额定功率： 1000W 。	无偏离
159	保温箱	1	1、容积： ≥ 26 升； 2、箱体材料：外表面是高强度工程塑料，中间保温层是高密度聚氨酯无氟发泡； 3、保温时间：2~8 度能保持不少于 30 个小时。	1、容积：26 升； 2、箱体材料：外表面是高强度工程塑料，中间保温层是高密度聚氨酯无氟发泡； 3、保温时间：2~8 度能保持 30 个小时。	无偏离
160	水族箱	4	1、过滤系统：上部过滤器 15W(1000L/H)。 2、照明系统：红、蓝、白三色可调 LED 光源； 3、水容量：不小于 65L。	1、过滤系统：上部过滤器 15W(1000L/H)。 2、照明系统：红、蓝、白三色可调 LED 光源； 3、水容量：65L。	无偏离
161	水槽	23	1、圆形，由透明塑料注成，表面平整不变形，无毛刺。	1、圆形，由透明塑料注成，表面平整不变形，无毛刺。	无偏离
162	方座支架	23	1、产品由底座、立杆及附件组成； 2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径 $\Phi 9.5\text{mm}$ ； 4、立杆长 $\geq 595\text{mm}$ ，表面镀铬，立杆与方座组装后	1、产品由底座、立杆及附件组成； 2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径 $\Phi 9.5\text{mm}$ ； 4、立杆长 595mm，表面镀铬，立杆与方座组装后垂	无偏离

			应垂直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹2只，试管夹一只构成。	直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹2只，试管夹一只构成。	
163	三脚架	23	1、由铁环和3只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接坚固，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。	1、由铁环和3只脚组成； 2、三只脚与铁环焊接坚固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器没有滑动。	无偏离
164	试管架	23	1、塑料制、注塑成型； 2、产品由顶板、底板、插杆组成，8孔。	1、塑料制、注塑成型； 2、产品由顶板、底板、插杆组成，8孔。	无偏离
165	旋转架	23	1、仪器由底座、支杆、旋转体构成； 2、底座支杆用塑料制成，表面平整、光滑、无毛刺、无变形。	1、仪器由底座、支杆、旋转体构成； 2、底座支杆用塑料制成，表面平整、光滑、无毛刺、无变形。	无偏离
166	百叶箱支架	1	1、百叶箱支架采用角铁制成；高度为 $\geq 1200\text{mm}$ ，窄应于百叶箱配套； 2、台面四角下方均加有角钢加固，角钢带有螺孔可将其固定于支架上，支脚为上支脚和下支脚拼接而成； 3、支架与支撑杆之间用螺丝固定。	1、百叶箱支架采用角铁制成；高度为 1200mm ，窄应于百叶箱配套； 2、台面四角下方均加有角钢加固，角钢带有螺孔可将其固定于支架上，支脚为上支脚和下支脚拼接而成； 3、支架与支撑杆之间用螺丝固定。	无偏离
167	百叶箱	1	1、供小学自然课教学和校内气象站使用； 2、外尺寸： $\geq 330\text{mm} \times 460\text{mm} \times 590\text{mm}$ ； 3、材质：木质单层。	1、供小学自然课教学和校内气象站使用； 2、外尺寸： $330\text{mm} \times 460\text{mm} \times 590\text{mm}$ ； 3、材质：木质单层。	无偏离
168	学生电源	12	1、输出电压： $1.5\text{V}-6\text{V}$ 直流稳压输出，采用步进调节，可输出电压值不少于 1.5V 、 3V 、 4.5V 、 6V 四档；额定电流： 1.5A ； 2、直流稳压输出，电压偏调： $\pm (2\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V})$ 。	1、输出电压： $1.5\text{V}-6\text{V}$ 直流稳压输出，采用步进调节，可输出电压值 1.5V 、 3V 、 4.5V 、 6V 四档；额定电流： 1.5A ； 2、直流稳压输出，电压偏调： $\pm (2\%U_{\text{标}} + 0.1\text{V})$ 。	无偏离
169	教学电源	1	1、教学电源；输出电压：交流输出 $2\sim 12\text{V}$ ，每 2V 一	1、教学电源；输出电压：交流输出 $2\sim 12\text{V}$ ，每 2V 一	无偏离

			<p>挡, 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;</p> <p>2、输出端子采用 $\Phi 4\text{mm}$ 铜芯香蕉插座或行程不小于 4mm 的铜接线柱;</p> <p>3、交流输出: (1) 各档空载电压应不大于 1.05U 标+0.3V; (2) 各档满载电压应不小于 0.95U 标-0.3V;</p> <p>4、直流稳压输出电压偏调: $\pm (2\%U\text{标}+0.1\text{V})$;</p> <p>5、直流大电流短时输出电流大于 10A 时, 20s $\pm 2\text{s}$ 自动关断; 输出短时电流为 40A+10A, 8s ± 2 自动关断;</p> <p>6、过载保护: (1) 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; (2) 各档输出电路短路时应能自动关断;</p> <p>7、连续工作时间不少于 8h。</p>	<p>挡, 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;</p> <p>2、输出端子采用 $\Phi 4\text{mm}$ 铜芯香蕉插座或行程 4mm 的铜接线柱;</p> <p>3、交流输出: (1) 各档空载电压 1.05U 标+0.3V; (2) 各档满载电压 0.95U 标-0.3V;</p> <p>4、直流稳压输出电压偏调: $\pm (2\%U\text{标}+0.1\text{V})$;</p> <p>5、直流大电流短时输出电流大于 10A 时, 20s $\pm 2\text{s}$ 自动关断; 输出短时电流为 40A+10A, 8s ± 2 自动关断;</p> <p>6、过载保护: (1) 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, 电源能过载保护; (2) 各档输出电路短路时能自动关断;</p> <p>7、连续工作时间 8h。</p>	
170	电池盒	48	<p>1、仪器可放置 1 节 1 号电池;</p> <p>2、各触点使用镀铜材料; 要求接触良好, 整体结构结实牢固;</p> <p>3、可串并联。</p>	<p>1、仪器可放置 1 节 1 号电池;</p>	无偏离
171	直尺	23	<p>1、采用木制材料。木直尺漆层均匀;</p> <p>2、全长 $\geq 500\text{mm}$, 尺宽 $\geq 24\text{mm}$; 尺面刻度 0-500mm。</p>	<p>1、采用木制材料。木直尺漆层均匀;</p> <p>2、全长 500mm, 尺宽 24mm; 尺面刻度 0-500mm。</p>	无偏离

172	软尺	23	1、规格： $\geq 1500\text{mm}$ ，最小分度值为 2mm ，每厘米之间有相应的数字，刻度清晰，无形变。	1、规格： 1500mm ，最小分度值为 2mm ，每厘米之间有相应的数字，刻度清晰，无形变。	无偏离
173	托盘天平	12	1、最大称量 500g ，分度值 0.5g ； 2、称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)； 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； 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。	1、最大称量 500g ，分度值 0.5g ； 2、称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)； 3、砝码组合的总质量(包括标尺计量值)天平的最大称量； 4、冲压件及铸件表面光洁平整，没有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。	无偏离
174	金属钩码	23	1、产品为约 $50\text{g} \pm 0.5\text{g} \times 10$ 只，装入塑料盒内； 2、底呈半球形，下钩位于底槽内，上下钩开口方向应垂直； 3、材料用钢材制成，外表镀铬，镀层不得有脱落，不均等现象。	1、产品为 $50\text{g} \pm 0.5\text{g} \times 10$ 只，装入塑料盒内； 2、底呈半球形，下钩位于底槽内，上下钩开口方向垂直； 3、材料用钢材制成，外表镀铬，镀层没有脱落，不均等现象。	无偏离
175	体重计	12	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量 160 千克，最小称量 5 千克，最小分度值 0.5 千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值 0.5cm ，误差 $\pm 0.5\text{cm}$ 。	1、整体以金属件为主，附测体高装置，体重秤最大称量 160 千克，最小称量 5 千克，最小分度值 0.5 千克； 2、体高计由三根不同直径的圆筒组成，最小分度值 0.5cm ，误差 $\pm 0.5\text{cm}$ 。	无偏离
176	电子停表		1、教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为 1.5V ， 0.01S ，数码显示； 2、具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能，秒表计时可选择简易计时。	1、教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为 1.5V ， 0.01S ，数码显示； 2、具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能，秒表计时可选择简易计时。	无偏离
177	温度计	48	1、感温物质：红液； 2、全长： $\geq 290\text{mm}$ ； 3、测量范围： $0-100^{\circ}\text{C}$ ； 最小分度值： 1°C ；允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；	1、感温物质：红液； 2、全长： 290mm ； 3、测量范围： $0-100^{\circ}\text{C}$ ； 最小分度值： 1°C ；允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；	无偏离

			4、玻管要直，不得弯曲，不得崩损缺口，红液不得断线。	4、玻管要直，不弯曲，不崩损缺口，红液不断线。	
178	温度计	1	1、感温物质：水银； 2、全长： $\geq 290\text{mm}$ ； 3、测量范围： $0-200^{\circ}\text{C}$ ； 最小分度值： 1°C ；允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ， 4、玻璃应光洁透明，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质。	1、感温物质：水银； 2、全长： 290mm ； 3、测量范围： $0-200^{\circ}\text{C}$ ； 最小分度值： 1°C ；允许误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ， 4、玻璃光洁透明，没有裂痕。毛细管没有明显的弯曲现象，其孔径均匀，管壁内清洁无杂质。	无偏离
179	体温计	23	1、棒式，测量范围 $35^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$ ； 2、体温计按国际实用温标刻度，温度最小分度值为 0.1°C ，分度均匀，两相邻分度中心的距离应不小于 0.55mm ； 3、标度线、计量数字和标志颜色牢固，不允许有脱色、影响读数、颜色污迹等现象。	1、棒式，测量范围 $35^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$ ； 2、体温计按国际实用温标刻度，温度最小分度值为 0.1°C ，分度均匀，两相邻分度中心的距离 0.55mm ； 3、标度线、计量数字和标志颜色牢固，没有脱色、影响读数、颜色污迹等现象。	无偏离
180	寒暑表	1	1、由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成； 2、面板标有：摄氏 $-40^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ；华氏 $-30^{\circ}\text{F} \sim 120^{\circ}\text{F}$ ； 3、玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。	1、由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成； 2、面板标有：摄氏 $-40^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ；华氏 $-30^{\circ}\text{F} \sim 120^{\circ}\text{F}$ ； 3、玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。	无偏离
181	最高温度表	1	1、测量范围： $-22^{\circ}\text{C} \sim +82^{\circ}\text{C}$ ； 2、最小分度值： 0.5°C 。	1、测量范围： $-22^{\circ}\text{C} \sim +82^{\circ}\text{C}$ ； 2、最小分度值： 0.5°C 。	无偏离
182	最低温度表	1	1、测量范围： $-54^{\circ}\text{C} \sim +41^{\circ}\text{C}$ ； 2、测量误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。	1、测量范围： $-54^{\circ}\text{C} \sim +41^{\circ}\text{C}$ ； 2、测量误差 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。	无偏离
183	条形盒测力计	23	1、产品为组装式，不小于 5N ； 2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个；	1、产品为组装式， 5N ； 2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个； 3、壳体由塑料制作；	无偏离

			<p>3、壳体由塑料制作；</p> <p>4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理；</p> <p>5、面板：由金属制成，防锈处理。</p>	<p>4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理；</p> <p>5、面板：由金属制成，防锈处理。</p>	
184	条形盒测力计	23	<p>1、产品为组装式，不小于 2.5N；</p> <p>2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个；</p> <p>3、壳体由塑料制作；</p> <p>4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理；</p> <p>5、面板：由金属制成，防锈处理。</p>	<p>1、产品为组装式，2.5N；</p> <p>2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个；</p> <p>3、壳体由塑料制作；</p> <p>4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理；</p> <p>5、面板：由金属制成，防锈处理。</p>	无偏离
185	条形盒测力计	23	<p>1、产品为组装式，不小于 1N；</p> <p>2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个；</p> <p>3、壳体由塑料制作；</p> <p>4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理；</p> <p>5、面板：由金属制成，防锈处理。</p>	<p>1、产品为组装式，1N；</p> <p>2、产品必配部件：壳体 1 个、弹簧 1 个、面板 1 块、带钩指针 1 个、提手 1 个；</p> <p>3、壳体由塑料制作；</p> <p>4、弹簧：由金属制成，表面防锈处理；</p> <p>5、面板：由金属制成，防锈处理。</p>	无偏离
186	多用电表	1	<p>1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表；</p> <p>2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 ≥ 2.5 级；</p> <p>3、电压灵敏度：直流为大约 $20k\Omega/V$，交流为大约 $9k\Omega/V$；</p> <p>4、阻尼时间：不超过 4s；绝缘电阻不小于 $20M\Omega$；</p> <p>5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好；</p> <p>7、电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动；</p> <p>8、产品所附测量表笔及</p>	<p>1、本品为整流系，轴尖轴承支承式、指针式电表；</p> <p>2、准确度等级：直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级；</p> <p>3、电压灵敏度：直流为大约 $20k\Omega/V$，交流为大约 $9k\Omega/V$；</p> <p>4、阻尼时间：4s；绝缘电阻 $20M\Omega$；</p> <p>5、转换开关各档位定位正确，无错位，转动时手感好；</p> <p>7、电表指针挺直，机械调零时可在零刻度左右移动；</p> <p>8、产品所附测量表笔及电池完好有效。</p>	无偏离

			电池应完好有效。		
187	湿度计	1	1、注塑成型；为指针式，仪表盘上印有湿度标识； 2、湿度范围：20%RH-100%RH，最小标识：2%RH； 3、测量误差：30-90%RH 时 <7%； 4、工作湿度：-20℃—+50℃。	1、注塑成型；为指针式，仪表盘上印有湿度标识； 2、湿度范围：20%RH-100%RH，最小标识：2%RH； 3、测量误差：30-90%RH 时 6%； 4、工作湿度：-20℃—+50℃。	无偏离
188	指南针	23	1、上盖为优质透明塑料，下盖内表面上标示有北、南、东、西的方位标志刻线和字母等； 2、N 极涂红色，S 极涂白色； 3、磁针自行停止后，准确指向北极，指向偏差符合有关要求。	1、上盖为优质透明塑料，下盖内表面上标示有北、南、东、西的方位标志刻线和字母等； 2、N 极涂红色，S 极涂白色； 3、磁针自行停止后，准确指向北极，指向偏差符合有关要求。	无偏离
189	肺活量计	8	1、规格：不锈钢外桶，含至少 5 个吹嘴。	1、规格：不锈钢外桶，含 5 个吹嘴。	无偏离
190	雨量器	1	1、承水口内径 $\geq 200\text{mm}$ ；雨量器的承水装置内径 $\phi \geq 200\text{mm}$ ，为圆桶金属件，应无锈蚀现象，内壁圆滑，其刃口无毛刺； 2、承水装置与筒体配合应方便，并保证盛水装置在正常使用中不因风力影响而脱开； 3、所有与水的接触面应光滑，相互配合或连接部应牢固、不得有渗水现象； 4、所有零部件保护层牢固、均匀、光洁，装配正确，无松脱、变形现象； 5、雨量器与支架安装方便、牢固，不因风力影响而脱开。	1、承水口内径 200mm；雨量器的承水装置内径 $\phi 200\text{mm}$ ，为圆桶金属件，无锈蚀现象，内壁圆滑，其刃口无毛刺； 2、承水装置与筒体配合方便，并保证盛水装置在正常使用中不因风力影响而脱开； 3、所有与水的接触面光滑，相互配合或连接部牢固、没有渗水现象； 4、所有零部件保护层牢固、均匀、光洁，装配正确，无松脱、变形现象； 5、雨量器与支架安装方便、牢固，不因风力影响而脱开。	无偏离
191	风杯式风速表	8	1、塑料注塑，无毒、环保、性能好；风速传感器和主机可分离进行实验。 2、风速表为三杯式结构；	1、塑料注塑，无毒、环保、性能好；风速传感器和主机可分离进行实验。 2、风速表为三杯式结构；	无偏离

			3、风杯为轻质材料、为半球形、相互均布； 4、每个风杯尺寸形状相同； 5、风杯的切口与转动平面相互垂直。	3、风杯为轻质材料、为半球形、相互均布； 4、每个风杯尺寸形状相同； 5、风杯的切口与转动平面相互垂直。	
192	斜面	23	1、由长面板 1 块、短面板 1 块组成； 2、长面板尺寸： $\geq 500\text{mm} \times 117\text{mm} \times 16\text{mm}$ ； 3、短面板尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 117\text{mm} \times 16\text{mm}$ ； 4、应平整、光滑、无气泡。	1、由长面板 1 块、短面板 1 块组成； 2、长面板尺寸： $500\text{mm} \times 117\text{mm} \times 16\text{mm}$ ； 3、短面板尺寸： $200\text{mm} \times 117\text{mm} \times 16\text{mm}$ ； 4、平整、光滑、无气泡。	无偏离
193	压簧	23	1、工作极限负荷为至少 5N； 2、用钢丝绕成，采用优质钢材，防锈电镀处理。	1、工作极限负荷为 5N； 2、用钢丝绕成，采用优质钢材，防锈电镀处理。	无偏离
194	拉簧	23	1、工作极限负荷为至少 5N； 2、用钢丝绕成，采用优质钢材，防锈电镀处理。	1、工作极限负荷为 5N； 2、用钢丝绕成，采用优质钢材，防锈电镀处理。	无偏离
195	沉浮块	23	1、由正方体 3 个组成； 2、正方体用塑料制成，塑料件平整，色泽均匀； 3、其中一个大正方体和一个正方体质量与水质质量基本相吻合。	1、由正方体 3 个组成； 2、正方体用塑料制成，塑料件平整，色泽均匀； 3、其中一个大正方体和一个正方体质量与水质质量基本相吻合。	无偏离
196	杠杆尺及支架	23	1、适用于小学科学实验教学用； 2、采用优质塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺； 3、产品由杠杆尺、支架（轴）、调平装置组成，组装后放置稳定； 4、杠杆尺上等距离标有刻度线，表面应光滑、刻度清晰、工整。	1、适用于小学科学实验教学用； 2、采用优质塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺； 3、产品由杠杆尺、支架（轴）、调平装置组成，组装后放置稳定； 4、杠杆尺上等距离标有刻度线，表面光滑、刻度清晰、工整。	无偏离
197	滑轮组及支架	23	1、适用于小学科学实验教学用； 2、产品由定滑轮、动滑轮、支杆、底座等组成。	1、适用于小学科学实验教学用； 2、产品由定滑轮、动滑轮、支杆、底座等组成。	无偏离
198	轮轴及支架	23	1、适用于小学科学实验教学用； 2、由底盖、立杆、大中小	1、适用于小学科学实验教学用； 2、由底盖、立杆、大中小	无偏离

			组合轮轴、线、螺钉 组成； 3、塑料制品表面应平整光滑、色泽均匀。	组合轮轴、线、螺钉组 成； 3、塑料制品表面平整光滑、色泽均匀。	
199	齿轮组及支架	23	1、产品由底座、齿轮、立杆、轴心螺钉、摇把等组成； 2、底座由 ABS 工程塑料制作；	1、产品由底座、齿轮、立杆、轴心螺钉、摇把等组成； 2、底座由 ABS 工程塑料制作；	无偏离
200	弹簧片	23	1、规格：小学科学试验用，物体弹性振动发声实验，金属制作，表面光滑平整、无缺口、无污点。	1、规格：小学科学试验用，物体弹性振动发声实验，金属制作，表面光滑平整、无缺口、无污点。	无偏离
201	小车	45	1、规格：塑料制品，车体上部带有可设置重物的凹槽。	1、规格：塑料制品，车体上部带有可设置重物的凹槽。	无偏离
202	三球仪	1	1、产品由底座、太阳模型、地球模型、月球模型、四季盘、月相盘、指针、回转组件、转台、推柄等组成； 2、地球模型上能观察到七大洲、四大洋、南北极圈、南北回归线、赤道和国际日期变更线； 3、四季盘上有表示四季和二十四个节气的名称、次序和日期等标识； 4、月相盘上有月相的位置和地球上的昼夜等标识；刻度表平整不弯曲，不脱落； 5、连接部分螺母紧密，不松动和脱节； 6、转动演示准确无误月球中心高度和月球中心平均高度应与地球中心高相等； 7、地轴倾斜角度为约 23.5° ； 8、月球绕地球转动应呈 25° 左右；各部比例应协调，转动灵活，稳定性好。	1、产品由底座、太阳模型、地球模型、月球模型、四季盘、月相盘、指针、回转组件、转台、推柄等组成； 2、地球模型上能观察到七大洲、四大洋、南北极圈、南北回归线、赤道和国际日期变更线； 3、四季盘上有表示四季和二十四个节气的名称、次序和日期等标识； 4、月相盘上有月相的位置和地球上的昼夜等标识；刻度表平整不弯曲，不脱落； 5、连接部分螺母紧密，不松动和脱节； 6、转动演示准确无误月球中心高度和月球中心平均高度与地球中心高相等； 7、地轴倾斜角度为 23.5° ； 8、月球绕地球转动呈 25° 左右；各部比例协调，转动灵活，稳定性好。	无偏离
203	太阳高度测量	23	1、小学科学教学学生测量太阳高度角用，由底	1、小学科学教学学生测量太阳高度角用，由底座、	无偏离

	器		座、面板、测量架、重锤等组成； 2、底座塑料制成； 3、面板为铝片； 4、测量架长度 $\geq 100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 15\text{mm}$ ； 5、重锤，金属制。	面板、测量架、重锤等组成； 2、底座塑料制成； 3、面板为铝片； 4、测量架长度 100mm ，宽度 15mm ； 5、重锤，金属制。	
204	风的形成实验材料	23	1、规格：产品由风管、风叶、蜡烛等组成。	1、规格：产品由风管、风叶、蜡烛等组成。	无偏离
205	组装风车材料	23	1、规格：由底座、支架、轮轴、叶片组成。轴承为直径 $\geq 23\text{mm}$ 圆球形塑料体，底座尺寸为 $\geq 74\text{mm} \times 55\text{mm} \times 8\text{mm}$ ，立柱直径 $\geq 6\text{mm}$ ，叶片 $\geq 30\text{mm} \times 28\text{mm}$ ，6片。	1、规格：由底座、支架、轮轴、叶片组成。轴承为直径 23mm 圆球形塑料体，底座尺寸为 $74\text{mm} \times 55\text{mm} \times 8\text{mm}$ ，立柱直径 6mm ，叶片 $30\text{mm} \times 28\text{mm}$ ，6片。	无偏离
206	组装水轮材料	23	1、规格：由底座、支架、轮轴、叶片组成； 2、塑料产品选用全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。	1、规格：由底座、支架、轮轴、叶片组成； 2、塑料产品选用全新塑料注塑而成，无毒、环保、性能好。	无偏离
207	太阳能的应用材料	23	1、规格：散件盒装，由太阳能电池板1块、发光二极管1个、小电机1个、小风叶1个、蜂鸣器1个组成； 2、太阳能电池板引线焊接牢固，无虚焊； 3、小电机为 3V 直流电压，轴芯与小风叶配合松紧适度； 4、发光二极管工作电压不大于 3V ，功率约 1.5W ； 5、小电机工作电压 $\text{DC}3\text{V}6$ 。	1、规格：散件盒装，由太阳能电池板1块、发光二极管1个、小电机1个、小风叶1个、蜂鸣器1个组成； 2、太阳能电池板引线焊接牢固，无虚焊； 3、小电机为 3V 直流电压，轴芯与小风叶配合松紧适度； 4、发光二极管工作电压 3V ，功率 1.5W ； 5、小电机工作电压 $\text{DC}3\text{V}6$ 。	无偏离
208	音叉	23	1、规格：不大于 256HZ ，产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成； 2、音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上；当敲击音叉时，音叉不能松动；音叉表面	1、规格： 256HZ ，产品由音叉、共鸣箱、音叉槌组成； 2、音叉用钢或合金铝加工制造，发音部分呈“U”形，“U”形下方的叉柄能插入并紧固在共鸣箱上；当敲击音叉时，音叉不能松动；音叉表面平整光滑，叉股内侧平面与底部	无偏离

			平整光滑，叉股内侧平面与底部圆弧光滑相切；每支音叉配共鸣箱一个。	圆弧光滑相切；每支音叉配共鸣箱一个。	
209	小鼓	23	1、规格：木制，鼓面羊皮 2、尺寸：直径 $\geq 146\text{mm}$ 、高 $\geq 70\text{mm}$ ，木制，鼓锤长 $\geq 162\text{mm}$ 。	1、规格：木制，鼓面羊皮 2、尺寸：直径 146mm 、高 70mm ，木制，鼓锤长 162mm 。	无偏离
210	组装土电话材料	23	1、规格：小学科学教学演示实验用；由土电话筒、薄膜、导线等组成。	1、规格：小学科学教学演示实验用；由土电话筒、薄膜、导线等组成。	无偏离
211	热传导实验材料	23	1、规格：木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料。	1、规格：木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料。	无偏离
212	物体热胀冷缩实验材料	23	1、本产品供中、小学做固体热胀冷缩的演示实验用； 2、由金属球、塑料球、实验架组成。	1、本产品供中、小学做固体热胀冷缩的演示实验用； 2、由金属球、塑料球、实验架组成。	无偏离
213	灯座及灯泡	45	1、小灯座由底板、接线柱、灯座组成，接线柱固定牢固，接线时不能连轴转动，表面平整光洁，正负极接线柱为螺旋弹簧式； 2、小灯座上所有螺丝、螺母、垫片均为金属材料； 3、小电珠旋入后，应接触良好可靠，不应有接触不良或短路。	1、小灯座由底板、接线柱、灯座组成，接线柱固定牢固，接线时不能连轴转动，表面平整光洁，正负极接线柱为螺旋弹簧式； 2、小灯座上所有螺丝、螺母、垫片均为金属材料； 3、小电珠旋入后，接触良好可靠，没有接触不良或短路。	无偏离
214	单刀单掷开关	45	1、开关的最高工作电压 36V ，额定工作电流 6A ； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜； 3、接线柱直径为 $\Phi 4\text{mm}$ ； 4、开关的绝缘强度至少能承受 1200V ，漏电流为 5mA ，频率 50Hz 的正弦交流。	1、开关的最高工作电压 36V ，额定工作电流 6A ； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜； 3、接线柱直径为 $\Phi 4\text{mm}$ ； 4、开关的绝缘强度能承受 1200V ，漏电流为 5mA ，频率 50Hz 的正弦交流。	无偏离
215	物体导电性实验材料	23	1、规格：由电池盒及测试片(铜、铁、铝、塑料)等组成。	1、规格：由电池盒及测试片(铜、铁、铝、塑料)等组成。	无偏离
216	条形磁铁	1	1、D-CG-LT-180，磁感应强度应不小于	1、D-CG-LT-180，磁感应强度 0.07T ；	无偏离

			<p>0.07T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;</p> <p>3、N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>4、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。</p>	<p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;</p> <p>3、N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>4、试验后磁感应强度满足第1条的要求。</p>	
217	条形磁铁	23	<p>1、学生用,磁感应强度应不小于0.07T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;</p> <p>3、N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>4、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。</p>	<p>1、学生用,磁感应强度0.07T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;</p> <p>3、N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>4、试验后磁感应强度满足第1条的要求。</p>	无偏离
218	蹄形磁铁	1	<p>1、D-CG-LU-80型,磁感应强度应不小于0.055T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>3、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。</p>	<p>1、D-CG-LU-80型,磁感应强度0.055T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>3、试验后磁感应满足第1条的要求。</p>	无偏离
219	蹄形磁铁	23	<p>1、学生用,磁感应强度应不小于0.055T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>3、试验后磁感应强度不小于第1条的要求。</p>	<p>1、学生用,磁感应强度0.055T;</p> <p>2、教学用磁钢极性标注,指北极(N)为红色,指南极(S)为白色或蓝色;N、S字母的颜色为蓝色或白色;</p> <p>3、试验后磁感应强度满足第1条的要求。</p>	无偏离
220	磁针	23	<p>1、翼型;底座直径$\geq 70\text{mm}$,磁性指针长$l \geq 40\text{mm}$;</p> <p>2、磁针体表面喷漆,漆层均匀无脱落;指北极为红色,指南极为白色或蓝色。</p>	<p>1、翼型;底座直径70mm,磁性指针长$l \geq 40\text{mm}$;</p> <p>2、磁针体表面喷漆,漆层均匀无脱落;指北极为红色,指南极为白色或蓝色。</p>	无偏离

221	环形磁铁	23	1、规格：适用于小学科学实验教学用，磁钢极性标注，指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	1、规格：适用于小学科学实验教学用，磁钢极性标注，指北极为红色，指南极为白色或蓝色。	无偏离
222	电磁铁组装材料	23	1、产品由线圈骨架 2 个、铁芯 2 个、导线 2 根、小垫片若干个组成。 2、线圈骨架由塑料制作，纸盒包装。	1、产品由线圈骨架 2 个、铁芯 2 个、导线 2 根、小垫片若干个组成。 2、线圈骨架由塑料制作，纸盒包装。	无偏离
223	电磁铁	1	演示用，U 型铁芯 1 个、绕线骨架 2 个、直径 $\geq 8\text{mm}$ 铁芯 1 个、长 $\geq 100\text{mm}$ 导线 3 根、直径 $\geq 22\text{mm}$ 指南针 2 个，纸盒包装。	演示用，U 型铁芯 1 个、绕线骨架 2 个、直径 8mm 铁芯 1 个、长 100mm 导线 3 根、直径 22mm 指南针 2 个，纸盒包装。	无偏离
224	手摇发电机	12	1、用于分组实验，由小型发电机、齿轮、正负极接头、灯泡、手柄、小灯座、导线等组成。 2、空载输出电压为 6V ，输出电流为 0.2A 。 3、整体组合连接情况完整，实验效果明显。	1、用于分组实验，由小型发电机、齿轮、正负极接头、灯泡、手柄、小灯座、导线等组成。 2、空载输出电压为 6V ，输出电流为 0.2A 。 3、整体组合连接情况完整，实验效果明显。	无偏离
225	激光笔	23	1、产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成； 2、使用范围 $\geq 7\text{m}$ ，波长 $\geq 650\text{mm}$ ； 3、金属外壳，防锈处理，笔型美观。	1、产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成； 2、使用范围 7m ，波长 650mm ； 3、金属外壳，防锈处理，笔型美观。	无偏离
226	小孔成像装置	23	1、规格：组装式，白屏 1 块、黑屏 1 块，中心有直径 $\geq 2\text{mm}$ 小孔，底座尺寸 $\geq 63\text{mm} \times 24\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。	1、规格：组装式，白屏 1 块、黑屏 1 块，中心有直径 2mm 小孔，底座尺寸 $63\text{mm} \times 24\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。	无偏离
227	平面镜及支架	23	1、由平面镜及支架等组成； 2、平面镜平整度、镀层应符合有关要求； 3、实验效果明显。	1、由平面镜及支架等组成； 2、平面镜平整度、镀层符合有关要求； 3、实验效果明显。	无偏离
228	曲面镜及支架	23	1、规格：由旋转屏、曲面镜、立柱、底座组成。	1、规格：由旋转屏、曲面镜、立柱、底座组成。	无偏离
229	透镜、棱镜及支架	23	1、规格：由旋转屏、凹透镜、凸透镜、三棱镜、立柱、底座组成。	1、规格：由旋转屏、凹透镜、凸透镜、三棱镜、立柱、底座组成。	无偏离
230	成像屏及支架	23	1、规格：由白屏、磨砂屏、底座组成。	1、规格：由白屏、磨砂屏、底座组成。	无偏离

231	昆虫观察盒	45	1、规格：圆形，带不小于3倍的放大镜。	1、规格：圆形，带3倍的放大镜。	无偏离
232	动物饲养笼	8	1、小学科学课分组饲养小动物用； 2、由箱体和观察面组成； 3、采用钢丝编制。	1、小学科学课分组饲养小动物用； 2、由箱体和观察面组成； 3、采用钢丝编制。	无偏离
233	塑料注射器	45	1、 $\geq 30\text{mL}$ ；塑料制品，注射管表面无缩迹、无溶迹、无毛刺；外形端正，厚薄均匀，内外表面清洁，无划伤； 2、量值准确，刻度和数字清晰、无断线、不脱落；外筒与活塞之间配合严密，滑动自如，密封性好。	1、30mL；塑料制品，注射管表面无缩迹、无溶迹、无毛刺；外形端正，厚薄均匀，内外表面清洁，无划伤； 2、量值准确，刻度和数字清晰、无断线、不脱落；外筒与活塞之间配合严密，滑动自如，密封性好。	无偏离
234	单摆	23	1、规格：由钢球和线组成。 2、钢球直径 $\geq 20\text{mm}$ ； 3、摆球沿直径方向钻孔，共穿线使用，钢球表面镀铬、抛光； 4、摆球附悬线1根。	1、规格：由钢球和线组成。 2、钢球直径20mm； 3、摆球沿直径方向钻孔，共穿线使用，钢球表面镀铬、抛光； 4、摆球附悬线1根。	无偏离
235	儿童骨骼模型	8	1、规格：男性儿童骨骼模型，串制成正常直立姿势于支架上，模具高 $\geq 390\text{mm}$ ，材质采用PVC材料，金属连接件应作防锈处理，装拆方便。	1、规格：男性儿童骨骼模型，串制成正常直立姿势于支架上，模具高390mm，材质采用PVC材料，金属连接件作防锈处理，装拆方便。	无偏离
236	儿童牙列模型	8	1、规格：附牙刷；PVC材质，有一定的韧性，不变形、不开裂，各部结构按比例放大。	1、规格：附牙刷；PVC材质，有一定的韧性，不变形、不开裂，各部结构按比例放大。	无偏离
237	少年人体半身模型	1	1、产品规格：高 $\geq 575\text{mm}$ ；PVC材质； 2、各器官的形态、结构、位置、毗邻关系应正确；金属连接件应防锈处理，装拆方便。	1、产品规格：高575mm；PVC材质； 2、各器官的形态、结构、位置、毗邻关系正确；金属连接件防锈处理，装拆方便。	无偏离
238	眼构造模型	1	1、规格：为一完整矢状切眼球模型；6倍放大，树脂成型制作和PVC制作。	1、规格：为一完整矢状切眼球模型；6倍放大，树脂成型制作和PVC制作。	无偏离
239	啄木鸟仿真模	1	1、自然大小，模型应用羽毛全部覆盖成型的体架，	1、自然大小，模型应用羽毛全部覆盖成型的体架，	无偏离

	型		各种羽毛的分布与着色应呈自然状,特征鲜明、逼真、形象; 2、应突出眼睛的瞳孔大,喙坚硬,末端尖锐,趾端有长而锐利的钩爪。	各种羽毛的分布与着色呈自然状,特征鲜明、逼真、形象; 2、突出眼睛的瞳孔大,喙坚硬,末端尖锐,趾端有长而锐利的钩爪。	
240	猫头鹰仿真模型	1	1、自然大小、附于一段树枝上的仿真模型,模型应用羽毛全部覆盖成型的体架,各种羽毛的分布与着色应呈自然状,特征鲜明、逼真、形象; 2、应突出眼睛的瞳孔大,喙坚硬,末端尖锐,向下钩曲,趾端有长而锐利的钩爪。	1、自然大小、附于一段树枝上的仿真模型,模型应用羽毛全部覆盖成型的体架,各种羽毛的分布与着色呈自然状,特征鲜明、逼真、形象; 2、突出眼睛的瞳孔大,喙坚硬,末端尖锐,向下钩曲,趾端有长而锐利的钩爪。	无偏离
241	平面政区地球仪	1	1、产品由球体和支架等组成; 2、球体直径为 $300 \pm 5\text{mm}$, 平面比例尺 $1/40000000$; 3、球体通过地轴连接在支架上可以自由转动,并能停止在任一位置; 4、球体为正圆形,地轴的倾角为 66.5° , 并垂直于赤道面; 5、球体要做防潮处理,表面涂清漆。表面不得有裂纹、皱纹、气泡和脱落; 6、教学演示效果明显。	1、产品由球体和支架等组成; 2、球体直径为 $300 \pm 5\text{mm}$, 平面比例尺 $1/40000000$; 3、球体通过地轴连接在支架上可以自由转动,并能停止在任一位置; 4、球体为正圆形,地轴的倾角为 66.5° , 并垂直于赤道面; 5、球体要做防潮处理,表面涂清漆。表面没有裂纹、皱纹、气泡和脱落; 6、教学演示效果明显。	无偏离
242	平面地形地球仪	6	1、产品由球体和支架等组成; 2、球体直径为 $300 \pm 5\text{mm}$, 平面比例尺 $1/40000000$; 3、球体通过地轴连接在支架上可以自由转动,并能停止在任一位置; 4、球体为正圆形,地轴的倾角为 66.5° , 并垂直于赤道面; 5、球体要做防潮处理,表面涂清漆。表面不得有裂	1、产品由球体和支架等组成; 2、球体直径为 $300 \pm 5\text{mm}$, 平面比例尺 $1/40000000$; 3、球体通过地轴连接在支架上可以自由转动,并能停止在任一位置; 4、球体为正圆形,地轴的倾角为 66.5° , 并垂直于赤道面; 5、球体要做防潮处理,表面涂清漆。表面没有裂纹、皱纹、气泡和脱落;	无偏离

			纹、皱纹、气泡和脱落； 6、教学演示效果明显。	6、教学演示效果明显。	
243	地球构造模型	6	1、由球体、支架（包括底座）、时区环等组成，球体材质采用高分子材料塑制，质地坚固，无开裂变形现象； 2、球体直径不小于32cm，比例尺为1:40000000； 3、涂色均匀，无流挂、皱缩、针孔、起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。	1、由球体、支架（包括底座）、时区环等组成，球体材质采用高分子材料塑制，质地坚固，无开裂变形现象； 2、球体直径32cm，比例尺为1:40000000； 3、涂色均匀，无流挂、皱缩、针孔、起泡现象，着色线条流畅、清晰自然。	无偏离
244	司南模型	45	1、模型由底盘和勺组成； 2、外盘分层次，成十天干、十二地支、四卦标示，二十四个方位。	1、模型由底盘和勺组成； 2、外盘分层次，成十天干、十二地支、四卦标示，二十四个方位。	无偏离
245	月相变化演示器	1	1、规格：产品设置的中心天体是地球，在地球的外围显示月球的公转轨道，边缘金属封边。	1、规格：产品设置的中心天体是地球，在地球的外围显示月球的公转轨道，边缘金属封边。	无偏离
246	蟾蜍浸制标本	12	1、标本由大型蟾蜍制作； 2、无影响观察的各种缺陷，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，使用弹性橡胶型垫圈密封。	1、标本由大型蟾蜍制作； 2、无影响观察的各种缺陷，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，使用弹性橡胶型垫圈密封。	无偏离
247	河蚌浸制标本	12	1、规格：河蚌完整，无影响观察的各种缺陷，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，使用弹性橡胶型垫圈密封。	1、规格：河蚌完整，无影响观察的各种缺陷，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，使用弹性橡胶型垫圈密封。	无偏离
248	爬行类动物浸制标本	12	1、标本由蜥蜴科中较大的个体制作，标本应完整显示； 2、标本应完整无缺、并保持自然色； 3、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。	1、标本由蜥蜴科中较大的个体制作，标本完整显示； 2、标本完整无缺、并保持自然色； 3、整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液将标本完全浸没；标本瓶没有漏液现象。	无偏离
249	蛙发育顺序标本	12	1、规格：由蛙的8个发育期组成，形体完整，姿态自然，无明显干瘪发黑	1、规格：由蛙的8个发育期组成，形体完整，姿态自然，无明显干瘪发黑	无偏离

			现象。	象。	
250	昆虫标本	12	1、常见益虫、害虫各 6 种； 2、标本一般应装无色透明面的标本盒内； 3、标本包括各昆虫的全部生长阶段； 4、标本应形体完整、姿态自然和色泽正常。	1、常见益虫、害虫各 6 种； 2、标本一般装无色透明面的标本盒内； 3、标本包括各昆虫的全部生长阶段； 4、标本形体完整、姿态自然和色泽正常。	无偏离
251	桑蚕生活史标本	12	1、由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列； 2、蚕体洁净，茧 1 个，大小、色泽相似，示完整的外形。	1、由卵、幼虫（四龄）、蛹、雌雄成虫及茧组成；按生活史顺序排列； 2、蚕体洁净，茧 1 个，大小、色泽相似，示完整的外形。	无偏离
252	兔外形标本	12	1、产品为干制标本，仿真兔，毛色正常，形态自然； 2、透明塑料袋包装。	1、产品为干制标本，仿真兔，毛色正常，形态自然； 2、透明塑料袋包装。	无偏离
253	植物种子传播方式标本	12	1、小学科学教学了解植物种子的传播方式用；动物传播、弹力传播、风力传播、水流传播； 2、各个组成部分直观、清晰，形态完整，制作洁净，透明塑料盒包装。	1、小学科学教学了解植物种子的传播方式用；动物传播、弹力传播、风力传播、水流传播； 2、各个组成部分直观、清晰，形态完整，制作洁净，透明塑料盒包装。	无偏离
254	矿物标本	12	1、小学教学使用的矿物标本，包括煤、铜矿石、铁矿石、石灰石、云母、石英石。 2、各个标本的鉴定特征必须显著、清晰、易于辨别； 3、标本经过加工后，一般应成块状；标本表面应清洁、无尘土或粘附其它杂质； 4、块状标本选用没有经过风化的原产矿物，并有一个新鲜断面。	1、小学教学使用的矿物标本，包括煤、铜矿石、铁矿石、石灰石、云母、石英石。 2、各个标本的鉴定特征显著、清晰、易于辨别； 3、标本经过加工后，一般成块状；标本表面清洁、无尘土或粘附其它杂质； 4、块状标本选用没有经过风化的原产矿物，并有一个新鲜断面。	无偏离
255	岩石标本	12	1、规格：花岗岩、石灰岩、大理岩、页岩、石英岩、白云岩。	1、规格：花岗岩、石灰岩、大理岩、页岩、石英岩、白云岩。	无偏离
256	金属矿物标本	12	1、铜、铁、铝、钨、锡； 块状标本应选用没有经	1、铜、铁、铝、钨、锡； 块状标本选用没有经过风	无偏离

			过风化的原产矿物和原产岩石； 2、各个标本的鉴定特征必须显著、清晰、易于辨别。	化的原产矿物和原产岩石； 2、各个标本的鉴定特征显著、清晰、易于辨别。	
257	土壤标本	12	1、规格：红壤土、棕壤土、岩性土、水稻土、盐碱土，盒盖内侧贴有与各标本对应品名的定位表格，土壤标本用透明塑料瓶封装，透明塑料盒包装。	1、规格：红壤土、棕壤土、岩性土、水稻土、盐碱土，盒盖内侧贴有与各标本对应品名的定位表格，土壤标本用透明塑料瓶封装，透明塑料盒包装。	无偏离
258	矿物提炼物标本	12	1、包括汽油、合成洗涤剂、塑料、铜矿石、铜、医药、铁矿石、铁、橡胶、铝矿石、铝。 2、各个标本的鉴定特征必须显著、清晰、易于辨别； 3、标本表面应清洁、无尘土或粘附其它杂质；金属块状标本应无锈蚀。	1、包括汽油、合成洗涤剂、塑料、铜矿石、铜、医药、铁矿石、铁、橡胶、铝矿石、铝。 2、各个标本的鉴定特征显著、清晰、易于辨别； 3、标本表面清洁、无尘土或粘附其它杂质；金属块状标本无锈蚀。	无偏离
259	植物根尖纵切	13	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察根尖的结构； 2、能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等； 3、根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核； 4、标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区； 5、标本的纵切面应与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离应在基本分生组织厚度的 1/3 以内。如无完整根毛时，则至少应有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征； 6、切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片垂放材料 1~2 片；	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察根尖的结构； 2、能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等； 3、根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核； 4、标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区； 5、标本的纵切面与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离在基本分生组织厚度的 1/3 以内。如无完整根毛时，则有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征； 6、切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片垂放材料 1~2 片；	无偏离

			7、胞核着色明显,可见核仁,胞质着色均匀。	7、胞核着色明显,可见核仁,胞质着色均匀。	
260	木本双子叶植物茎横切	13	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下,观察双子叶植物茎横断面的结构;</p> <p>2、能看清表皮(有时可看到表皮毛)厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管束等;</p> <p>3、能看清维管束为外韧型,分别认出韧皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构;</p> <p>4、标本取材于椴木;</p> <p>5、切片厚度在 25 μm 以内;</p> <p>6、表皮、厚角组织、薄壁组织和维管束等处细胞倾斜部分不超过茎横断面的 1/4。形成层形态正常;</p> <p>7、标本用番红、固绿染色,导管、厚壁组织,呈红色,其它组织绿色,厚角组织、筛板等有时也可呈红色。</p>	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下,观察双子叶植物茎横断面的结构;</p> <p>2、能看清表皮(有时可看到表皮毛)厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管束等;</p> <p>3、能看清维管束为外韧型,分别认出韧皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构;</p> <p>4、标本取材于椴木;</p> <p>5、切片厚度在 25 μm 以内;</p> <p>6、表皮、厚角组织、薄壁组织和维管束等处细胞倾斜部分不超过茎横断面的 1/4。形成层形态正常;</p> <p>7、标本用番红、固绿染色,导管、厚壁组织,呈红色,其它组织绿色,厚角组织、筛板等有时也可呈红色。</p>	无偏离
261	草本植物茎横切	13	<p>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;</p> <p>2、能看清表皮、散生维管束、薄壁组织;</p> <p>3、表皮为一层排列整齐的细胞,表皮下有一圈机械组织;</p> <p>4、标本取材于人工培养的玉米茎,取节间部位;</p> <p>5、切片厚度在 25 μm 以内;</p> <p>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;</p> <p>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。</p>	<p>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;</p> <p>2、能看清表皮、散生维管束、薄壁组织;</p> <p>3、表皮为一层排列整齐的细胞,表皮下有一圈机械组织;</p> <p>4、标本取材于人工培养的玉米茎,取节间部位;</p> <p>5、切片厚度在 25 μm 以内;</p> <p>6、切面与纵轴垂直,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;</p> <p>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。</p>	无偏离

			呈红色，其他组织绿色。		
262	洋葱表皮装片	13	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构；</p> <p>2、能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核；</p> <p>3、标本取材于洋葱鳞片叶表皮。标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周须剪整齐。</p>	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构；</p> <p>2、能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核；</p> <p>3、标本取材于洋葱鳞片叶表皮。标本为平铺装片，每片材料 2×2mm，四周剪整齐。</p>	无偏离
263	叶片横切	13	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面；</p> <p>2、能看清上下表皮、气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等；</p> <p>3、在栅状组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>6、标本取材为迎春叶。作过主脉的横切片厚度为 ≥ 8 微米，每张玻片横放材料一片。</p>	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面；</p> <p>2、能看清上下表皮、气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等；</p> <p>3、在栅状组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体；</p> <p>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；</p> <p>5、在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面；</p> <p>6、标本取材为迎春叶。作过主脉的横切片厚度为 8 微米，每张玻片横放材料一片。</p>	无偏离
264	叶片气孔装片	13	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构；</p> <p>2、能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔；</p> <p>3、能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体；</p> <p>4、标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。标本为</p>	<p>1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构；</p> <p>2、能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔；</p> <p>3、能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体；</p> <p>4、标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。标本为平铺装片，每片材料 2x2mm，四周剪切整齐；</p>	无偏离

			平铺装片，每片材料不小于 2x2mm，四周 剪切整齐； 5、材料整洁，不附带叶 肉等其他组织，保卫细 胞不收缩。闭合气孔不 得超过 2 / 3； 6、胞质着色均匀，胞核 明显，细胞界限清晰。	5、材料整洁，不附带叶 肉等其他组织，保卫细 胞不收缩。闭合气孔不 超过 2 / 3； 6、胞质着色均匀，胞核 明显，细胞界限清晰。	
265	动物表 皮细胞 装片	13	1、标本在 80×和 200 ×学生显微镜下观察动 物表皮细胞的结构； 2、表皮为复层扁平上 皮，近表面的浅层细胞 有角化脱落在象。	1、标本在 80×和 200× 学生显微镜下观察动 物表皮细胞的结构； 2、表皮为复层扁平上皮， 近表面的浅层细胞有角 化脱落在象。	无偏 离
266	蛙卵细 胞切片	13	1、标本在 50×生物显 微镜下观察蛙受精卵尚 未进行第一次分裂时的 形态； 2、能认出有黑色素的动 物半球在上，无黑色素的 植物半球在下； 3、标本选用出现“灰新 月区 ”时的受精卵，形态 正常，去掉胶膜； 4、作卵的垂直于“灰新 月区 ”的中部纵切，其厚 度在 12 μm 以内； 5、每张玻片放材料 1~2 片，卵黄粒不破碎，无 皱褶、刀痕。标本保留 自然色素，不染色。	1、标本在 50×生物显 微镜下观察蛙受精卵尚 未进行第一次分裂时的 形态； 2、能认出有黑色素的动 物半球在上，无黑色素的 植物半球在下； 3、标本选用出现“灰新 月区 ”时的受精卵，形态 正常，去掉胶膜； 4、作卵的垂直于“灰新 月区 ”的中部纵切，其厚 度在 12 μm 以内； 5、每张玻片放材料 1~2 片，卵黄粒不破碎，无 皱褶、刀痕。标本保留 自然色素，不染色。	无偏 离
267	骨细胞 切片	13	1、标本在 50×和 100× 显微镜下观察骨单位 结 构； 2、每片材料不小于 3mm ×3mm。可见同心圆状排 列的骨板，每一骨单位 的骨板间有 3~6 层骨陷 窝，骨小管从中央管向 周围呈放射状排列； 3、取材于长骨材料，经 磨薄或横切，硝酸银或 其它染色液染色。	1、标本在 50×和 100×显 微镜下观察骨单位结 构； 2、每片材料 3mm×3mm。可 见同心圆状排列的骨 板，每一骨单位的骨板间 有 3~6 层骨陷窝，骨小管 从中央管向周围呈放射 状排列； 3、取材于长骨材料，经 磨薄或横切，硝酸银或 其它染色液染色。	无偏 离

268	口腔粘膜细胞装片	13	<p>1、标本在 400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的 结构；</p> <p>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或矩形的；</p> <p>3、标本取材于幼小哺乳动物的口腔粘膜。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。</p>	<p>1、标本在 400×生物显微镜下观察复层扁平上皮的 结构；</p> <p>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或矩形的；</p> <p>3、标本取材于幼小哺乳动物的口腔粘膜。胞核、胞质着色对比明显，上皮细胞界限度清晰，表层细胞不应脱落较多。</p>	无偏离
269	人血细胞装片	13	<p>1、标本在 400×生物显微镜下观察血液中血细胞的形态；</p> <p>2、能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板；</p> <p>3、标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用；</p> <p>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；</p> <p>5、用苏木精、曙红双重染色。染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红血细胞呈粉红色，血浆不着色。</p>	<p>1、标本在 400×生物显微镜下观察血液中血细胞的形态；</p> <p>2、能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板；</p> <p>3、标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用；</p> <p>4、血膜涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象；</p> <p>5、用苏木精、曙红双重染色。染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红血细胞呈粉红色，血浆不着色。</p>	无偏离
270	量筒	23	<p>1、标称容量：$\geq 500\text{mL}$；</p> <p>2、透明钠钙玻璃材质；</p> <p>3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直；</p> <p>4、量杯放在平台上，不应摇晃；</p> <p>5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流；</p>	<p>1、标称容量：500mL；</p> <p>2、透明钠钙玻璃材质；</p> <p>3、底座和口部边缘做熔光处理，口边与量筒的轴线垂直；</p> <p>4、量杯放在平台上，不摇晃；</p> <p>5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不沿壁外流；</p> <p>6、外表面和内表面没有破</p>	无偏离

			6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	
271	量杯	23	1、标称容量： $\geq 250\text{mL}$ ； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘应做熔光处理，口边应与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不应摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不应外溢，不应沿壁外流； 6、外表面和内表面不应有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	1、标称容量：250mL； 2、透明钠钙玻璃材质； 3、底座和口部边缘做熔光处理，口边与量筒的轴线垂直； 4、量杯放在平台上，不摇晃； 5、当从量杯向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不沿壁外流； 6、外表面和内表面没有破皮气泡和薄皮气泡、密集小气泡和积水条纹存在。	无偏离
272	甘油注射器	23	实验用玻璃仪器： $\geq 30\text{mL}$ ，由注射针管和活塞管组成，活塞管磨砂精细，与注射管密吻光滑、不漏水、不漏气。	实验用玻璃仪器：30mL，由注射针管和活塞管组成，活塞管磨砂精细，与注射管密吻光滑、不漏水、不漏气。	无偏离
273	试管	92	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径 $\Phi 15\text{mm}$ ，试管高至少150mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，没有刺手现象；规格：试管外径 $\Phi 15\text{mm}$ ，试管高150mm； 3、截面为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口平整、光滑，没有裂口、裂纹存在；试管的底部基本为半球形。	无偏离
274	试管	45	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，不得有刺手现象；规格：试管外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，试管高至少200mm； 3、截面应为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口应平整、光滑，不得有裂口、裂纹存在；试管的底部应基本为半球形。	1、高硼硅玻璃材质； 2、厚薄均匀，没有刺手现象；规格：试管外径 $\Phi 20\text{mm}$ ，试管高200mm； 3、截面为适度的圆形；试管口部是熔光的平口； 4、管口平整、光滑，没有裂口、裂纹存在；试管的底部基本为半球形。	无偏离

			形。		
275	烧杯	45	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 50\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p> <p>4、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。</p>	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：50mL，烧杯上标志清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部没有结石、节瘤存在；</p> <p>3、放在平台上不旋转或摇晃；</p> <p>4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不沿壁外流。</p>	无偏离
276	烧杯	12	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 100\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p> <p>4、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。</p>	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：100mL，烧杯上标志清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部没有结石、节瘤存在；</p> <p>3、放在平台上不旋转或摇晃；</p> <p>4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不沿壁外流。</p>	无偏离
277	烧杯	12	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 250\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p> <p>4、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。</p>	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：250mL，烧杯上标志清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部没有结石、节瘤存在；</p> <p>3、放在平台上不旋转或摇晃；</p> <p>4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不沿壁外流。</p>	无偏离
278	烧杯	12	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：$\geq 500\text{mL}$，烧杯上标志应清晰、耐久，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；</p> <p>3、放在平台上不应旋转或摇晃；</p> <p>4、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。</p>	<p>1、高硼硅玻璃材质；</p> <p>2、规格：500mL，烧杯上标志清晰、耐久，造型规范、薄厚均匀、无明显偏斜，底部没有结石、节瘤存在；</p> <p>3、放在平台上不旋转或摇晃；</p> <p>4、当向外倾倒液体时，液体呈一束细流流出，不外溢，不沿壁外流。</p>	无偏离

279	烧瓶	45	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底， $\geq 250\text{mL}$ ； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不应旋转或摇晃； 4、烧瓶颈应上下粗细一致，不应有明显的弯曲，不允许有严重的条纹存在。	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：平底， 250mL ； 3、细口球形平底烧瓶放在平台上不旋转或摇晃； 4、烧瓶颈上下粗细一致，没有明显的弯曲，没有严重的条纹存在。	无偏离
280	锥形瓶	12	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形， $\geq 100\text{mL}$ ； 3、底部不允许有结石、节瘤存在。	1、高硼硅玻璃材质； 2、规格：锥形， 100mL ； 3、底部没有结石、节瘤存在。	无偏离
281	酒精灯	23	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格： $\geq 150\text{mL}$ ； 3、玻璃仪器，正视应无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都应经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 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； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	1、透明钠钙玻璃材质，由灯座、灯塞、灯盖、灯芯组成； 2、规格： 150mL ； 3、玻璃仪器，正视无色；或仅有玻璃本身的微浅黄绿色； 4、玻璃仪器的口部都经圆口（熔光）、卷边或磨砂处理； 5、应力：应力仪观察下呈紫红色或部分扩散状蓝色； 6、厚薄均匀，玻璃仪器的底部平整，放在平台上不旋转或摇晃； 7、酒精灯塞子塞不紧是正常的，塞紧了是危险的。	无偏离
282	漏斗	45	1、规格： $\geq 60\text{mm}$ ； 2、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不规则多边形，斗柄应垂直，下口应磨成 45° 角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处不允许严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 $3\sim 5\text{mm}$ 。	1、规格： 60mm ； 2、口边光滑平整，无毛边、快口及崩缺，角度正确，口边不呈椭圆形及不规则多边形，斗柄垂直，下口磨成 45° 角，并将斜口边倒角不呈缺口； 3、壁厚均匀，内壁光滑，斗柄接头处无严重折皱，斗柄垂直偏正不超过 $3\sim 5\text{mm}$ 。	无偏离
283	Y形管	45	采用透明玻璃制造，全长 $90\pm 5\text{mm}$ ，支长 $50\pm 5\text{mm}$ ，	采用透明玻璃制造，全长 $90\pm 5\text{mm}$ ，支长 $50\pm 5\text{mm}$ ，	无偏离

			直径 7-8mm, 壁厚 \geq 1.5mm。	直径 7-8mm, 壁厚 1.5mm。	
284	滴管	45	1、由玻璃滴管和胶头组成; 2、规格: \geq 150mm。	1、由玻璃滴管和胶头组成; 2、规格: 150mm。	无偏离
285	集气瓶	45	1、透明钠钙玻璃材质; 2、规格: \geq 125mL; 3、磨砂密合性: 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。	1、透明钠钙玻璃材质; 2、规格: 125mL; 3、磨砂密合性: 瓶身光洁圆整, 没有扁瘪现象, 瓶底平稳, 没有旋转缩径和磨光的小缺口。	无偏离
286	镊子	45	不锈钢, 尖头, \geq 140mm。	不锈钢, 尖头, 140mm。	无偏离
287	试管夹	23	1、产品为木质或竹质材料制成; 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; 3、试管夹所附毡块应粘接牢固, 不得脱落; 4、管夹弹簧应有足够弹性, 并作防锈处理; 夹口张、合松劲强度适宜, 便于试管夹持和拿取。	1、产品为木质或竹质材料制成; 2、所用木材脱脂干燥处理, 无裂纹, 光滑, 锯端面无毛刺, 无刺手感; 3、试管夹所附毡块粘接牢固, 不脱落; 4、管夹弹簧有足够弹性, 并作防锈处理; 夹口张、合松劲强度适宜, 便于试管夹持和拿取。	无偏离
288	石棉网	23	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成; 2、金属网无锈蚀, 具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀, 附着力强。涂敷面不得裸漏金属网面; 3、整体应平整、美观, 不翘角。	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成; 2、金属网无锈蚀, 具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀, 附着力强。涂敷面不裸漏金属网面; 3、整体平整、美观, 不翘角。	无偏离
289	燃烧匙	23	1、产品由半圆面和金属丝结合制成; 2、半圆面为铜材制造, 直径 Φ 为 20mm 左右。要求光滑无毛刺、圆润; 3、金属丝用 Φ 2 mm的钢丝制造, 长度为 \geq 200mm 左右; 4、半圆面与金属丝结合应牢固可靠, 耐高温。	1、产品由半圆面和金属丝结合制成; 2、半圆面为铜材制造, 直径 Φ 为 20mm 左右。光滑无毛刺、圆润; 3、金属丝用 Φ 2 mm的钢丝制造, 长度为 200mm 左右; 4、半圆面与金属丝结合牢固可靠, 耐高温。	无偏离
290	药匙	23	1、供中学化学实验和小学教学实验用; 2、药匙材质: 塑料。	1、供中学化学实验和小学教学实验用; 2、药匙材质: 塑料。	无偏离

291	玻璃管	2	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径： $\Phi 5\text{mm} \sim \Phi 6\text{mm}$ ； 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； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不能出现大小头。	1、透明钠钙玻璃材质； 2、外径： $\Phi 5\text{mm} \sim \Phi 6\text{mm}$ ； 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； 4、应力：紫红色或扩散状淡蓝； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻管厚薄均匀，不出现大小头。	无偏离
292	玻璃棒	45	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格： $\geq \Phi 5\text{mm}$ ； 3、理化性能：耐水等级：至少1级，耐碱等级：至少1级，耐酸等级：至少2级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不能粗细不均，无气泡、无节瘤、无结石。	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格： $\Phi 5\text{mm}$ ； 3、理化性能：耐水等级：1级，耐碱等级：1级，耐酸等级：2级； 4、应力：在偏光仪中呈蓝色； 5、色泽：无色透明，允许微带黄绿色； 6、玻璃棒要圆、直径均匀、不粗细不均，无气泡、无节瘤、无结石。	无偏离
293	橡胶管	2	1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径 $\geq 7\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 1\text{mm}$ 。	1、产品用优质天然橡胶制造； 2、产品内径 7mm ，壁厚 1mm 。	无偏离
294	橡胶塞	2	1、规格：0~10号，白色，质地均匀。	1、规格：0~10号，白色，质地均匀。	无偏离
295	试管刷	23	1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，制成的试管刷要求不散、不脱毛； 2、整体应平整、美观，猪鬃毛长度均匀。	1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，制成的试管刷不散、不脱毛； 2、整体平整、美观，猪鬃毛长度均匀。	无偏离
296	烧瓶刷	23	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、本品由猪鬃及铁丝两部分组成，猪鬃被铁丝牢牢的夹紧在上面。	1、供中学化学实验和小学教学实验用； 2、本品由猪鬃及铁丝两部分组成，猪鬃被铁丝牢牢的夹紧在上面。	无偏离
297	培养皿	45	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格： $\geq \Phi 100\text{mm}$ 。	1、透明钠钙玻璃材质； 2、规格： $\Phi 100\text{mm}$ 。	无偏离
298	蒸发皿	23	1、实验用加热仪器 $\geq 60\text{mm}$ ，陶瓷制造；	1、实验用加热仪器 60mm ，陶瓷制造；	无偏离

			<p>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；</p> <p>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；</p> <p>4、吸水率：不大于 0.3%；</p> <p>5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量不大于 0.01mg/cm²；</p> <p>6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃ 时，不出现釉粘结现象；</p> <p>7、热稳定性：产品在高于室温 230℃ 至室外的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑；</p> <p>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℃。</p>	<p>2、口圆整、光滑，没有缺口，厚薄均匀，底部平整，不凸凹，放置平面不摇晃，器身不扁瘪；</p> <p>3、蒸发皿的形状规整，没有裂纹和妨碍使用的熔洞、斑点、缺釉等缺陷；</p> <p>4、吸水率：0.3%；</p> <p>5、釉的耐酸性：带釉蒸发皿内表面釉的损失量 0.01mg/cm²；</p> <p>6、釉的高温粘结性：将带釉蒸发皿加热至 900℃ 时，不出现釉粘结现象；</p> <p>7、热稳定性：产品在高于室温 230℃ 至室外的水中热交换一次，不出现裂痕或色斑；</p> <p>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℃。</p>	
299	塑料量杯	23	<p>1、小学科学实验用；</p> <p>2、规格：≥500mL；采用高强度塑料材质；</p> <p>3、杯体有刻度线。</p>	<p>1、小学科学实验用；</p> <p>2、规格：500mL；采用高强度塑料材质；</p> <p>3、杯体有刻度线。</p>	无偏离
300	小学科学一般实验材料	23	<p>1、规格：锡箔纸、塑料手套、塑料管、毛细管、种子、橡皮泥、种植土、过滤纸、导线、碘酒、蜡烛、塑料薄膜、透明塑料袋、不透明塑料袋、棉布、吸管、食用油、食盐、食糖、气球、方格纸、松香等。</p>	<p>1、规格：锡箔纸、塑料手套、塑料管、毛细管、种子、橡皮泥、种植土、过滤纸、导线、碘酒、蜡烛、塑料薄膜、透明塑料袋、不透明塑料袋、棉布、吸管、食用油、食盐、食糖、气球、方格纸、松香等。</p>	无偏离
301	载玻片	10	<p>1、玻璃制；</p> <p>2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角。</p>	<p>1、玻璃制；</p> <p>2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角。</p>	无偏离
302	盖玻片	50	<p>1、玻璃制；</p> <p>2、规格：约 0.1mm1/400mm²。</p>	<p>1、玻璃制；</p> <p>2、规格：0.1mm1/400mm²。</p>	无偏离
303	测电笔	23	<p>1、全长≥157mm，由测电</p>	<p>1、全长 157mm，由测电头、</p>	无偏

			头、绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	绝缘手柄组成，测量范围：交流 12V-220V； 2、刀杆材料选用优质 CR-V 钢，全硬热处理，达到 CE 标准；手柄绝缘性能良好。	离
304	一字螺丝刀	23	1、规格 $\geq 210\text{mm}$ ； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度不低于 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆应经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	1、规格 210mm； 2、旋杆采用 45#钢，工作部硬度 HRC48； 3、手柄采用绝缘材质，外形根据人体工程学设计，手感舒适； 4、旋杆经镀铬防锈处理； 5、旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹。	无偏离
305	十字螺丝刀	23	1、规格 $\geq 210\text{mm}$ ； 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； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 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。	1、规格 210mm； 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； 3、旋杆应经镀铬防锈处理； 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。	无偏离
306	尖嘴钳	12	1、型号规格：长 $\geq 160\text{mm}$ ； 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 全新材料，环保手柄。	1、型号规格：长 160mm； 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 全新材料，环保手柄。	无偏离
307	木工锯	23	1、规格：注塑手柄；总长度 $\geq 490\text{mm}$ ，锯齿总长度 $\geq 425\text{mm}$ 。	1、规格：注塑手柄；总长度 490mm，锯齿总长度 425mm。	无偏离
308	钢丝钳	23	1、材质：45#高碳钢锻造，规格不小于：长 165mm。	1、材质：45#高碳钢锻造，规格：长 165mm。	无偏离
309	手锤	1	1、供学生敲击物体的手动工具； 2、材质：45 优质碳素结	1、供学生敲击物体的手动工具； 2、材质：45 优质碳素结构	无偏离

			<p>构钢；</p> <p>3、硬度：大头 HRC \geq 48~55，小头 HRC \geq 40；</p> <p>4、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；</p> <p>5、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；</p> <p>6、榔头装柄后不得松动摇头。</p>	<p>钢；</p> <p>3、硬度：大头 HRC 48~55，小头 HRC 40；</p> <p>4、锤体孔眼端正，轮廓清晰、表面没有裂纹、折叠、缺口、凹凸不平、生锈等缺陷；</p> <p>5、木柄采用材质坚韧的木材制作，并平直圆滑，无裂纺、霉变、虫蛀，表面涂清漆；</p> <p>6、榔头装柄后不松动摇头。</p>	
310	活扳手	23	<p>1、材质：优质中碳钢；</p> <p>2、规格：\geq200mm；活动扳手。</p>	<p>1、材质：优质中碳钢；</p> <p>2、规格：200mm；活动扳手。</p>	无偏离
311	电烙铁	2	<p>1、尖头电烙铁；</p> <p>2、功率：60W，手柄坚硬，握把舒适，插头不变形；</p> <p>3、电源线采用国标电线。</p>	<p>1、尖头电烙铁；</p> <p>2、功率：60W，手柄坚硬，握把舒适，插头不变形；</p> <p>3、电源线采用国标电线。</p>	无偏离
312	手电钻	1	<p>1、此产品输入功率 580W；</p> <p>2、具有调速正反转功能，可装卸螺丝螺母，适用于线路板、金属和木材等钻孔作业。</p>	<p>1、此产品输入功率 580W；</p> <p>2、具有调速正反转功能，可装卸螺丝螺母，适用于线路板、金属和木材等钻孔作业。</p>	无偏离
313	剪刀	23	<p>1、产品表面处理为电镀剪；</p> <p>2、剪刀刃口硬度不低于 HRC52；</p> <p>3、两片刃口对应点硬度差不大于 HRC4；</p> <p>4、全长不低于 150mm；剪刀性能应手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。</p>	<p>1、产品表面处理为电镀剪；</p> <p>2、剪刀刃口硬度 HRC52；</p> <p>3、两片刃口对应点硬度差 HRC4；</p> <p>4、全长 150mm；剪刀性能手感轻松、均匀、剪布锋利、不咬口、不崩口、不变形。</p>	无偏离
314	花盆	23	<p>1、适用于学生实验用；</p> <p>2、塑料制。</p>	<p>1、适用于学生实验用；</p> <p>2、塑料制。</p>	无偏离
315	小刀	23	<p>1、全不锈钢材料制作，伸缩刀片；</p> <p>2. 刀刃长度 \geq 60mm。</p>	<p>1、全不锈钢材料制作，伸缩刀片；</p> <p>2. 刀刃长度 60mm。</p>	无偏离
316	塑料桶	23	<p>1、用环保材料制；无毒无味；</p> <p>2、圆型，带盖，开口直径 \geq 168mm，高度 \geq 140mm，带提手。</p>	<p>1、用环保材料制；无毒无味；</p> <p>2、圆型，带盖，开口直径 168mm，高度 140mm，带提手。</p>	无偏离

317	手摇铃	8	1、规格：钟形金属壳体，木质手柄，口径 $\geq 65\text{mm}$ 。	1、规格：钟形金属壳体，木质手柄，口径 65mm。	无偏离
318	手持筛子	23	1、产品由筛子体和筛网组成； 2、本产品以不锈钢为原料制成。	1、产品由筛子体和筛网组成； 2、本产品以不锈钢为原料制成。	无偏离
319	喷水壶	8	1、产品由优质塑料制成，容量 $\geq 2000\text{ml}$ ； 2、喷嘴可调。	1、产品由优质塑料制成，容量 2000ml； 2、喷嘴可调。	无偏离
320	吹风机	8	1、学生实验吹干物品用； 2、本品材质为 ABS； 3、有冷热风、两档。	1、学生实验吹干物品用； 2、本品材质为 ABS； 3、有冷热风、两档。	无偏离
321	采集捕捞	23	1、产品由标本夹、捕虫网、水网、小铁铲、枝剪组成； 2、标本夹：用塑料制作； 3、捕虫网：网兜用尼龙网眼纱制作； 4、水网：用密织纱布； 5、小铁铲：表面作防锈处理，木制手柄； 6、枝剪：柄部带塑料套。	1、产品由标本夹、捕虫网、水网、小铁铲、枝剪组成； 2、标本夹：用塑料制作； 3、捕虫网：网兜用尼龙网眼纱制作； 4、水网：用密织纱布； 5、小铁铲：表面作防锈处理，木制手柄； 6、枝剪：柄部带塑料套。	无偏离
322	榨汁器	23	1、规格：由杠杆压榨圆盘、过滤盘、盛汁盘组成。	1、规格：由杠杆压榨圆盘、过滤盘、盛汁盘组成。	无偏离
323	舞蹈把杆(移动式)	6	1、材质：松木材质 2、规格：长 $\geq 4\text{m}$ ，直径 $\geq 53\text{mm}$ ，内有直径 $\geq 22\text{mm}$ 弹簧钢，表面聚脂清漆处理。 3、落地移动支架：立柱为直径 $\geq 48\text{mm}$ 钢管，表面喷塑处理，内有直径 $\geq 32\text{mm}$ 实心圆钢作升降杆，电镀防锈处理，升降高度 ≥ 800	1、材质：松木材质 2、规格：长 4m，直径 53mm，内有直径 22mm 弹簧钢，表面聚脂清漆处理。 3、落地移动支架：立柱为直径 48mm 钢管，表面喷塑处理，内有直径 32mm 实心圆钢作升降杆，电镀防锈处理，升降高度 800	无偏离
324	落地镜	20	厚度约 $\geq 5\text{mm}$ ，高级镀银镜面，成像不变形	厚度 5mm，高级镀银镜面，成像不变形	无偏离
325	茶几	1	1、材质：钢化玻璃。 2、桌面，桌角椭圆形无棱角，符合整体氛围，温馨舒适。	1、材质：钢化玻璃。 2、桌面，桌角椭圆形无棱角，符合整体氛围，温馨舒适。	无偏离
326	心理大师像	4	1、规格：油画布、实木挂轴。 直接画法，具有古典韵味	1、规格：油画布、实木挂轴。 直接画法，具有古典韵味	无偏离

327	错觉图	4	规格：心理测试挂图，图像清晰，展示人类感知的局限性	规格：心理测试挂图，图像清晰，展示人类感知的局限性	无偏离
328	秒表	1	有防震、防水功能，电池更换周期不小于 1.5 年	有防震、防水功能，电池更换周期 1.5 年	无偏离
329	石英钟	1	圆形，静音机芯，自动对时可挂墙	圆形，静音机芯，自动对时可挂墙	无偏离
330	档案柜	1	1、规格：≥850mm×390mm×1850mm；铁皮柜子构柜体。 2、柜体分上、下两层，上层为玻璃对开门，内设位置可调节≥0.6mm 厚钢制隔板 2 层，下层为全钢门，内设可调节 ≥0.6mm 厚钢制隔板 1 层。 3、采用金属双立柱调节隔板位置，板托的材质要求坚固，无抽屉。	1、规格：850mm×390mm×1850mm；铁皮柜子构柜体。 2、柜体分上、下两层，上层为玻璃对开门，内设位置可调节 0.6mm 厚钢制隔板 2 层，下层为全钢门，内设可调节 0.6mm 厚钢制隔板 1 层。 3、采用金属双立柱调节隔板位置，板托的材质坚固，无抽屉。	无偏离
331	心理挂图	10	心理现象类、心理放松类、心理励志类、心理学史类	心理现象类、心理放松类、心理励志类、心理学史类	无偏离
332	生物反馈音乐放松椅	1	1、放松椅：人体工程学设计的外形，电动可收缩折叠，浅色真皮外套，音乐体感； 2、内置环绕高保真音响系统，提高神经放松程度； 3、高清多媒体播放：支持 1080P 高清视频解码，兼容 RMVB (720P) 格式，画面清晰流畅，高像素图片，多种音频格式及电子书播放功能； 4、丰富的存储介质选择，支持 U 盘及 USB 硬盘、SD/SDHC 存储卡 (max32GB)，并内置大容量存储芯片 8G； 5、专业音乐，自由调换。	1、放松椅：人体工程学设计的外形，电动可收缩折叠，浅色真皮外套，音乐体感； 2、内置环绕高保真音响系统，提高神经放松程度； 3、高清多媒体播放：支持 1080P 高清视频解码，兼容 RMVB (720P) 格式，画面清晰流畅，高像素图片，多种音频格式及电子书播放功能； 4、丰富的存储介质选择，支持 U 盘及 USB 硬盘、SD/SDHC 存储卡 (max32GB)，并内置大容量存储芯片 8G； 5、专业音乐，自由调换。	无偏离
333	宣泄器材(专业版)	1	1、宣泄人 1 个，高度：≥160CM，硅胶材质，底部注水或注沙。底部有吸	1、宣泄人 1 个，高度：160CM，硅胶材质，底部注水或注沙。底部有吸	无偏离

		<p>盘，增加了底部的稳定性；</p> <p>2、宣泄柱 1 个，重量 $\geq 29\text{kg}$，总高度 $\geq 1650\text{mm}$，主体高度 $\geq 1150\text{mm}$，主体直径 $\geq 310\text{mm}$。填充物为环保高弹性发泡料，硅胶厚度为 $\geq 3\text{mm}$，不需要支架，底部有吸盘，增加了宣泄柱的稳定性；</p> <p>3、立式宣泄球 2 个，落地式，产品特点：明显提升宣泄的效果；</p> <p>4、手套 ≥ 4 幅，国标；</p> <p>5、宣泄棒，≥ 2 根，PVC 材质一体成型；</p> <p>6、宣泄抱枕，≥ 2 个；</p> <p>7、宣泄面罩，≥ 10 个；</p> <p>8、宣泄挂图，≥ 6 幅，PVC 材质；</p> <p>9、宣泄室制度 1 张，PVC 材质。</p>	<p>增加了底部的稳定性；</p> <p>2、宣泄柱 1 个，重量 29kg，总高度 1650mm，主体高度 1150mm，主体直径 310mm。填充物为环保高弹性发泡料，硅胶厚度为 3mm，不需要支架，底部有吸盘，增加了宣泄柱的稳定性；</p> <p>3、立式宣泄球 2 个，落地式，产品特点：明显提升宣泄的效果；</p> <p>4、手套 4 幅，国标；</p> <p>5、宣泄棒，2 根，PVC 材质一体成型；</p> <p>6、宣泄抱枕，2 个；</p> <p>7、宣泄面罩，10 个；</p> <p>8、宣泄挂图，6 幅，PVC 材质；</p> <p>9、宣泄室制度 1 张，PVC 材质。</p>		
334	心理沙盘	2	<p>1、规格：标准沙具 1200 件+个体实木沙箱 1 个+实木沙箱腿 1 个+实木陈列架 2 个+海沙 15 公斤+辅助工具 1 套+指导手册 1 本+沙盘管理系统 1 套。</p> <p>2、材质：</p> <p>(1) 沙具：由大到小四级分类全面深入；</p> <p>(2) 个体防水实木沙箱：材质：实木。标准沙盘，技术参数：$\geq 57\text{cm} \times 72\text{cm} \times 7\text{cm}$，干湿两用。箱庭的箱子，箱子内侧底与边框均漆成海蓝色；</p> <p>(3) 实木沙箱腿：高度 $\geq 65\text{CM}$，材质：实木。沙箱架高度采取独特人性化设计，根据来访者年龄特点不同，支架高度有差异；支架摆放灵活，操作方便，便于放置，不占用</p>	<p>1、规格：标准沙具 1200 件+个体实木沙箱 1 个+实木沙箱腿 1 个+实木陈列架 2 个+海沙 15 公斤+辅助工具 1 套+指导手册 1 本+沙盘管理系统 1 套。</p> <p>2、材质：</p> <p>(1) 沙具：由大到小四级分类全面深入；</p> <p>(2) 个体防水实木沙箱：材质：实木。标准沙盘，技术参数：$57\text{cm} \times 72\text{cm} \times 7\text{cm}$，干湿两用。箱庭的箱子，箱子内侧底与边框均漆成海蓝色；</p> <p>(3) 实木沙箱腿：高度 65CM，材质：实木。沙箱架高度采取独特人性化设计，根据来访者年龄特点不同，支架高度有差异；支架摆放灵活，操作方便，便于放置，不占用太多空间；</p>	无偏离

			<p>太多空间；</p> <p>(4) 实木陈列架：$\geq 1600\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 280\text{mm}$，6层11阶。全实木材质，经过严格的流水线生产：底漆、涂蜡、喷漆、干燥、打磨、抛光等多道手续，设计美观大方，手感光滑；</p> <p>(5) 天然海沙；</p> <p>(6) 沙盘管理系统：系统主要包含：管理员管理、用户管理、数据采集、系统日志、数据备份、系统设置等功能模块。能够完成管理员管理、添加、用户管理，相关数据导入、采集、查看等数据分析；</p> <p>(7) 辅助工具1套（沙刷、沙耙、沙框、洒水壶）等。</p>	<p>(4) 实木陈列架：$1600\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 280\text{mm}$，6层11阶。全实木材质，经过严格的流水线生产：底漆、涂蜡、喷漆、干燥、打磨、抛光等多道手续，设计美观大方，手感光滑；</p> <p>(5) 天然海沙；</p> <p>(6) 沙盘管理系统：系统主要包含：管理员管理、用户管理、数据采集、系统日志、数据备份、系统设置等功能模块。能够完成管理员管理、添加、用户管理，相关数据导入、采集、查看等数据分析；</p> <p>(7) 辅助工具1套（沙刷、沙耙、沙框、洒水壶）等。</p>	
335	合唱台	6	<p>1. 尺寸：$\geq 1550\text{mm} \times 1250\text{mm} \times 315 \pm 10\text{mm}$；</p> <p>2. 材质：PE 塑料；</p> <p>3. 生产工艺：采用吹塑一体制作；</p> <p>4. 功能：合唱台台阶可翻转设计，可调整为三层合唱台，也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，台阶规格尺寸：每层台阶宽$385 \pm 10\text{mm}$，高$210 \pm 10\text{mm}$；</p> <p>5、小舞台尺寸：$\geq 1550\text{mm} \times 1250\text{mm} \times 315 \pm 10\text{mm}$；</p>	<p>1. 尺寸：$1550\text{mm} \times 1250\text{mm} \times 315 \pm 10\text{mm}$；</p> <p>2. 材质：PE 塑料；</p> <p>3. 生产工艺：采用吹塑一体制作；</p> <p>4. 功能：合唱台台阶可翻转设计，可调整为三层合唱台，也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，台阶规格尺寸：每层台阶宽$385 \pm 10\text{mm}$，高$210 \pm 10\text{mm}$；</p> <p>5、小舞台尺寸：$\geq 1550\text{mm} \times 1250\text{mm} \times 315 \pm 10\text{mm}$；</p>	无偏离
336	24口交换机	3	<p>1. 固化 10/100/1000M 自适应以太网端口≥ 24个，固化 1G SFP 光接口≥ 4个；</p> <p>2. 交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，转发性能$\geq 126\text{Mpps}$；</p> <p>3. 要求所投设备 MAC 地址$\geq 16\text{K}$；</p> <p>4. 要求所投设备支持 1</p>	<p>1. 固化 10/100/1000M 自适应以太网端口 24 个，固化 1G SFP 光接口 4 个；</p> <p>2. 交换容量 336Gbps，转发性能 126Mpps；</p> <p>3. 所投设备 MAC 地址 16K；</p> <p>4. 所投设备支持 1 对 1、1</p>	无偏离

			<p>对 1、1 对多、多对 1 和基于流的本地、远程镜像；且支持 RSPAN 和 ERSPAN；</p> <p>5. 支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>6. 支持基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行；</p> <p>7. 支持节能网络特性，整机最大功耗$\leq 25W$。</p>	<p>对多、多对 1 和基于流的本地、远程镜像；且支持 RSPAN 和 ERSPAN；</p> <p>5. 支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作；</p> <p>6. 支持基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行；</p> <p>7. 支持节能网络特性，整机最大功耗 25W。</p>	
337	机柜	1	<p>1. 规格：$\geq 9U$</p> <p>2. 外观：机柜表面光洁，色泽均匀、无流积、无起泡，无裂纹金属件无毛刺锈蚀。</p>	<p>1. 规格：9U</p> <p>2. 外观：机柜表面光洁，色泽均匀、无流积、无起泡，无裂纹金属件无毛刺锈蚀。</p>	无偏离
338	网络摄像机	2	<p>1、分辨率可达$\geq 2560 \times 1440 @25 \text{ fps}$，在该分辨率下可输出实时图像</p> <p>2、智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测</p> <p>3、支持萤石平台接入</p> <p>4、支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同视频环境</p> <p>5、1 个内置麦克风</p> <p>6、支持白光/红外双补光，红外光最远$\geq 50m$，白光最远$\geq 30 \text{ m}$</p> <p>7、符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高</p> <p>8、传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS</p> <p>9、最低照度：彩色：0.005 Lux</p> <p>10、宽动态：120 dB；焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：98°，垂直视场角：54°，对角</p>	<p>1、分辨率可达 2560 \times 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像</p> <p>2、智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测</p> <p>3、支持萤石平台接入</p> <p>4、支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同视频环境</p> <p>5、1 个内置麦克风</p> <p>6、支持白光/红外双补光，红外光最远 50m，白光最远 30 m</p> <p>7、符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高</p> <p>8、传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS</p> <p>9、最低照度：彩色：0.005 Lux</p> <p>10、宽动态：120 dB；焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：98°，垂直视场角：54°，对角视</p>	无偏离

		<p>视场角：115 ° ； 4 mm，水平视场角：79 ° ，垂直视场角：42 ° ，对角视场角：93 ° ； 6 mm，水平视场角：49 ° ，垂直视场角：26 ° ，对角视场角：57 ° ； 8 mm，水平视场角：38 ° ，垂直视场角：21 ° ，对角视场角：44 °</p> <p>11、景深范围： 2.8 mm: 1.4 m[~] ∞ ； 4 mm: 1.5 m[~] ∞ ； 6 mm: 3.5 m[~] ∞ ； 8 mm: 5.5 m[~] ∞</p> <p>12、补光灯类型：默认智能补光，可切换红外补光、白光补光；补光距离：红外光最远 ≥50 m，白光最远 ≥30 m</p> <p>13、波长范围： ≥850 nm</p> <p>14、支持 防补光过曝</p> <p>15、最大图像尺寸： ≥ 2560 × 1440</p> <p>16、视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，支持 smart 264/265</p> <p>17、子码流：H.265/H.264/MJPEG</p> <p>18、音频：1 个内置麦克风</p> <p>19、网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>20、恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复</p> <p>21、启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C ，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>22、供电方式：DC: 12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>23、电流及功耗：DC: 12 V，0.54 A，最大功耗：6.5 W</p> <p>24、电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口</p> <p>25、产品尺寸：2.8 mm；焦</p>	<p>角：115 ° ； 4 mm，水平视场角：79 ° ，垂直视场角：42 ° ，对角视场角：93 ° ； 6 mm，水平视场角：49 ° ，垂直视场角：26 ° ，对角视场角：57 ° ； 8 mm，水平视场角：38 ° ，垂直视场角：21 ° ，对角视场角：44 °</p> <p>11、景深范围： 2.8 mm: 1.4 m[~] ∞ ； 4 mm: 1.5 m[~] ∞ ； 6 mm: 3.5 m[~] ∞ ； 8 mm: 5.5 m[~] ∞</p> <p>12、补光灯类型：默认智能补光，可切换红外补光、白光补光；补光距离：红外光最远 50m，白光最远 30 m</p> <p>13、波长范围：850 nm</p> <p>14、支持 防补光过曝</p> <p>15、最大图像尺寸：2560 × 1440</p> <p>16、视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，支持 smart 264/265</p> <p>17、子码流：H.265/H.264/MJPEG</p> <p>18、音频：1 个内置麦克风</p> <p>19、网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>20、恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复</p> <p>21、启动及工作温湿度：-30 °C~60 °C ，湿度 94%（无凝结）</p> <p>22、供电方式：DC: 12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>23、电流及功耗：DC: 12 V，0.54 A，最大功耗：6.5 W</p> <p>24、电源接口类型：Ø5.5 mm 圆口</p> <p>25、产品尺寸：2.8 mm；焦距段型号：182.8 × 92.7 × 87.6 mm ；其他</p>
--	--	---	--

			距段型号：182.8 × 92.7 × 87.6 mm；其他焦距段型号：189.4 × 92.7 × 87.6 mm 26、包装尺寸：235 × 120 × 125 mm；设备重量：586 g；带包装重量：590 g；防护：IP67	焦距段型号：189.4 × 92.7 × 87.6 mm 26、包装尺寸：235 × 120 × 125 mm；设备重量：586 g；带包装重量：590 g；防护：IP67	
339	摄像机支架	2	1、材质：压铸纯铝合金材质，表面做喷塑处理 2、支架带出线孔，安装更加美观 3、摄像机安装座表面有海绵垫，保证和摄像机底座结合更紧密，摄像机安装座可旋转，方便摄像机角度调整 4、尺寸：≥70mm × 97.1mm × 173.4mm 5、重量：最大承受重量为2KG 6、角度：调整角度：水平：360°，垂直：-45°~45° 7、产品重量：≥201g	1、材质：压铸纯铝合金材质，表面做喷塑处理 2、支架带出线孔，安装更加美观 3、摄像机安装座表面有海绵垫，保证和摄像机底座结合更紧密，摄像机安装座可旋转，方便摄像机角度调整 4、尺寸：70mm × 97.1mm × 173.4mm 5、重量：最大承受重量为2KG 6、角度：调整角度：水平：360°，垂直：-45°~45° 7、产品重量：201g	无偏离
340	电源适配器	2	1、安装方式：支持壁挂式 2、输入规格：AC176V~260V, 50Hz, 0.8A 3、输出规格：额定：DC12V/1.5A；最大：DC12V/2.0A	1、安装方式：支持壁挂式 2、输入规格：AC176V~260V, 50Hz, 0.8A 3、输出规格：额定：DC12V/1.5A；最大：DC12V/2.0A	无偏离
341	紧急报警产品	1	1、支持一键报警，和管理中心双向语音对讲，中心呼叫前端报警盒； 2、支持≥200W摄像头，支持H.264/H.265编码 3、支持和管理中心双向语音对讲；支持监听功能、广播功能； 4、支持外接警灯警号、警灯警号可独立控制 5、支持防拆报警/喧哗报警等功能 6、自带明装挂板，支持壁	1、支持一键报警，和管理中心双向语音对讲，中心呼叫前端报警盒； 2、支持200W摄像头，支持H.264/H.265编码 3、支持和管理中心双向语音对讲；支持监听功能、广播功能； 4、支持外接警灯警号、警灯警号可独立控制 5、支持防拆报警/喧哗报警等功能 6、自带明装挂板，支持壁	无偏离

		<p>挂安装；支持选配暗装挂板，实现嵌入式安装方式</p> <p>7、支持一键报警求助，支持双向语音对讲</p> <p>8、支持选配 4G 模块配件增加 4G 功能：支持全网通 4G 卡，可设置顺序呼叫 4 个电话号码，优先级可配置；支持物联网卡，公网对接平台</p> <p>9、支持 POE 供电；</p> <p>10. 摄像头参数：\geq 200W 红外高清彩色摄像头，红外补光不小于 5 米</p> <p>11. 操作方式：\geq1 个实体按键</p> <p>12. 通信方式：有线网络</p> <p>13. 网络协议：支持 TCP/IP、RTSP、ISUP 协议、萤石云协议、HIK_SIP、GB28181</p> <p>14. 硬件接口：RJ45*1，电源接口*1，RS485*1，IO 输入*2，IO 输出*2，3.5mm 音频输入接口*1，3.5mm 音频输出接口*1，标准 Micro SD 卡接口*1（最大支持 256G）</p> <p>15. 安装方式：壁挂安装</p> <p>16. 供电方式：DC12V&POE</p>	<p>挂安装；支持选配暗装挂板，实现嵌入式安装方式</p> <p>7、支持一键报警求助，支持双向语音对讲</p> <p>8、支持选配 4G 模块配件增加 4G 功能：支持全网通 4G 卡，可设置顺序呼叫 4 个电话号码，优先级可配置；支持物联网卡，公网对接平台</p> <p>9、支持 POE 供电；</p> <p>10. 摄像头参数：200W 红外高清彩色摄像头，红外补光 5 米</p> <p>11. 操作方式：1 个实体按键</p> <p>12. 通信方式：有线网络</p> <p>13. 网络协议：支持 TCP/IP、RTSP、ISUP 协议、萤石云协议、HIK_SIP、GB28181</p> <p>14. 硬件接口：RJ45*1，电源接口*1，RS485*1，IO 输入*2，IO 输出*2，3.5mm 音频输入接口*1，3.5mm 音频输出接口*1，标准 Micro SD 卡接口*1（最大支持 256G）</p> <p>15. 安装方式：壁挂安装</p> <p>16. 供电方式：DC12V&POE</p>		
342	室内全彩 LED 显示屏	15.5	<p>一、材质：采用室内 P2.5 无缝高清全彩色 LED 显示屏，可以任意组合播放文字、视频、动画及图片等信息，屏幕整体是一独立封闭结构，外观造型美观，与周围环境风格相融洽。</p> <p>二、显示屏基本参数：</p> <p>1、像素间距：2.5mm</p> <p>2、像素密度：\geq160000 点/m²</p> <p>3、像素组成：1R1G1B</p> <p>4、模组尺寸：\geq320mm × 160mm</p>	<p>一、材质：采用室内 P2.5 无缝高清全彩色 LED 显示屏，可以任意组合播放文字、视频、动画及图片等信息，屏幕整体是一独立封闭结构，外观造型美观，与周围环境风格相融洽。</p> <p>二、显示屏基本参数：</p> <p>1、像素间距：2.5mm</p> <p>2、像素密度：160000 点/m²</p> <p>3、像素组成：1R1G1B</p> <p>4、模组尺寸：320mm × 160mm</p>	无偏离

			160mm 5、模组分辨率： $\geq 128 \times 64$ 三、显示屏主要技术参数 1. 单点亮度校正：支持 2. 单点颜色校正：支持 3. 显示屏亮度（cd/m ² ）： ≥ 800 （可调） 4. 水平视角（°） ≥ 160 5. 垂直视角（°） ≥ 160	5、模组分辨率：128×64 三、显示屏主要技术参数 1. 单点亮度校正：支持 2. 单点颜色校正：支持 3. 显示屏亮度（cd/m ² ）：800（可调） 4. 水平视角（°）160 5. 垂直视角（°）160	
343	接收卡	36	1. 单卡最大带载 $\geq 512 \times 384$ 像素，最多支持 32 组 RGB 并行数据； 2. 采用 ≥ 12 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建； 3. 支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 5. 支持将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面	1. 单卡最大带载 512×384 像素，最多支持 32 组 RGB 并行数据； 2. 采用 12 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建； 3. 支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 5. 支持将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面	无偏离
344	开关电源	51	1. 宽电压输入： 100V-240V； 2. 恒压输出：5V；	1. 宽电压输入： 100V-240V； 2. 恒压输出：5V；	无偏离
345	LED 专用配电箱	1	1、功率 $\geq 20KW$ ； 2、可实现过压过流保护； 3、安装方式：支持壁挂式\嵌入式； 4、输入接线方式：3 相 4 线&地线； 5、输入电压(V)：380； 6、输入频率(Hz)：50/60； 7、输出接线方式：3 相	1、功率 20KW； 2、可实现过压过流保护； 3、安装方式：支持壁挂式\嵌入式； 4、输入接线方式：3 相 4 线&地线； 5、输入电压(V)：380； 6、输入频率(Hz)：50/60； 7、输出接线方式：3 相 4	无偏离

			4 线&地线; 8、输出电压(V): 220 — 380; 9、输出分路: 12 路单相 220V; 10、分路开关容量(A): 40, 单相/三相可选。	线&地线; 8、输出电压(V): 220 — 380; 9、输出分路: 12 路单相 220V; 10、分路开关容量(A): 40, 单相/三相可选。	
346	无源会议音柱	2	1、频率响应: 160Hz-18KHz 2、灵敏度: $\geq 96\text{dB}(1\text{W}@1\text{m})$	1、频率响应: 160Hz-18KHz 2、灵敏度: 96dB(1W@1m)	无偏离
347	合并功率放大器	1	功能: 1、支持 360° 旋转编码器选择音频输入信号: AUX\BGM\U 盘\蓝牙\光纤\同轴; 2、支持: ≥ 1 组 RRE 监听信号输出, ≥ 1 个 SUB 低音信号输出、 ≥ 1 个 CEN 中置信号输出, ≥ 1 个 VOICE 点歌机语音输出; 设备参数: 1、额定功率: 8 Ω 2*300W 2、频率范围: (-1dB) 20Hz-20KHz 3、信噪比: $\geq 100\text{dB}$	功能: 1、支持 360° 旋转编码器选择音频输入信号: AUX\BGM\U 盘\蓝牙\光纤\同轴; 2、支持: 1 组 RRE 监听信号输出, 1 个 SUB 低音信号输出、1 个 CEN 中置信号输出, 1 个 VOICE 点歌机语音输出; 设备参数: 1、额定功率: 8 Ω 2*300W 2、频率范围: (-1dB) 20Hz-20KHz 3、信噪比: 100dB	无偏离
348	无线话筒	1	1、工作频率: UHF 640MHz~690MHz 2、信道数值: ≥ 200 信道 3、调制方式: 支持 FM 4、信道间隔: 250KHz 5、频率稳定度: $\pm 0.001\%$ 6、动态范围: $\geq 100\text{dB}$ 7、最大频偏: $\pm 30\text{KHz}$	1、工作频率: UHF 640MHz~690MHz 2、信道数值: 200 信道 3、调制方式: 支持 FM 4、信道间隔: 250KHz 5、频率稳定度: $\pm 0.001\%$ 6、动态范围: 100dB 7、最大频偏: $\pm 30\text{KHz}$	无偏离
349	简易机柜	1	1. 材质: 选用优质 8mm 防火板制作, 安全耐用; 2. 容量: 16U; 3. 尺寸: $\geq 600\text{mm} \times 500\text{mm} \times 960\text{mm}$;	1. 材质: 选用优质 8mm 防火板制作, 安全耐用; 2. 容量: 16U; 3. 尺寸: 600mm \times 500mm \times 960mm;	无偏离
350	LED 聚光灯	14	1、电源: AC120V-240V, 50/60Hz;	1、电源: AC120V-240V, 50/60Hz;	无偏离

			2、功率： $\leq 180W$ ； 3、光源： ≥ 54 颗 LED 灯珠；	2、功率：180W； 3、光源：54 颗 LED 灯珠；	
351	LED 数字平板柔光灯	12	1. 输入电压： AC100240V, 50/60Hz； 2. LED 光源： ≥ 666 颗 LED 灯珠； 3. 额定功率： $\geq 150W$ ； 4. 色温： $5600K/3200K$ （可选）；	1. 输入电压：AC100240V, 50/60Hz； 2. LED 光源：666 颗 LED 灯珠； 3. 额定功率：150W； 4. 色温： $5600K/3200K$ （可选）；	无偏离
352	调光台	1	1、电源：AC100-240V, 50/60Hz 2、带背光的 LCD 显示屏，中英文显示 3、支持关机数据保持 4、支持 U 盘备份和升级，U 盘读取：支持 FAT32 格式 5、DMX512 通道数： ≥ 256 6、电脑灯的配接数量： ≥ 12 7、图形生成器：可生成 Dimmer, P/T, RGB, Color 图形	1、电源：AC100-240V, 50/60Hz 2、带背光的 LCD 显示屏，中英文显示 3、支持关机数据保持 4、支持 U 盘备份和升级，U 盘读取：支持 FAT32 格式 5、DMX512 通道数：256 6、电脑灯的配接数量：12 7、图形生成器：可生成 Dimmer, P/T, RGB, Color 图形	无偏离
353	8 路放大器	1	功能：输入输出光电隔离，信号放大整形功能，延长信号传输距离； 1、电源： AC100~240V, 50/60Hz； 2、输入/输出： ≥ 1 路 DMX512 数码输入， ≥ 1 路 DMX512 直接输出， ≥ 8 路独立放大驱动输出； 4、显示：独立的 LED 信号指示；	功能：输入输出光电隔离，信号放大整形功能，延长信号传输距离； 1、电源： AC100~240V, 50/60Hz； 2、输入/输出：1 路 DMX512 数码输入，1 路 DMX512 直接输出，8 路独立放大驱动输出； 4、显示：独立的 LED 信号指示；	无偏离
354	电源线	200	1. 导体材料选用无氧铜（OFC），单丝直径 $\geq 0.245mm$ 。 2. 绝缘采用聚氯乙烯塑料； 3. 护套采用聚氯乙烯材料，成品外径 $\geq 9.6 mm$ 。 4. 用于室内各种设备电	1. 导体材料选用无氧铜（OFC），单丝直径 $0.245mm$ 。 2. 绝缘采用聚氯乙烯塑料； 3. 护套采用聚氯乙烯材料，成品外径 $9.6 mm$ 。 4. 用于室内各种设备电	无偏离

			源或信号连接，移动布线或固定布线均可。	源或信号连接，移动布线或固定布线均可。	
355	信号线	200	<ol style="list-style-type: none"> 1. 导体材料选用无氧铜（OFC），单丝直径$\geq 0.09\text{mm}$； 2. 绝缘采用聚氯乙烯塑料； 3. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，成品外径$\geq 6.0\text{mm}$。 4. 用于室内话筒等音视频设备连接。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 导体材料选用无氧铜（OFC），单丝直径$\geq 0.09\text{mm}$； 2. 绝缘采用聚氯乙烯塑料； 3. 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，成品外径6.0mm。 4. 用于室内话筒等音视频设备连接。 	无偏离

4.7 商务条款偏离表

分标： 分标 3

项号	竞争性谈判采购文件的商务需求	响应文件承诺的商务条款	偏离说明
一	▲一、合同签订期：自成交通知书发出之日起 7 日内	▲一、合同签订期：自成交通知书发出之日起 7 日内	无偏离
二	□二、提交货物时间：自合同签订之日起 15 日内	□二、提交货物时间：自合同签订之日起 15 日内	无偏离
三	□三、提交货物地点：广西南宁市采购人指定地点。	□三、提交货物地点：广西南宁市采购人指定地点。	无偏离
四	▲四、验收标准、规范：所有货物安装调试完毕后，采购人对供货方所交货物依照采购文件上的技术参数要求及商务条款进行逐条验收，验收不合格的不予支付合同款，应根据采购人的要求整改，整改后再次验收不合格的，视为虚假应标处理并根据招标法及标书要求追究法律责任，采购人有权取消合同及其中标资格。	▲四、验收标准、规范：所有货物安装调试完毕后，采购人对我公司所交货物依照招标文件上的技术参数要求及商务条款进行逐条验收，验收不合格的不予支付合同款，根据采购人的要求整改，整改后再次验收不合格的，视为虚假应标处理并根据政府采购法及标书要求追究法律责任，采购人有权取消合同及其中标资格。	无偏离
五	▲五、售后服务要求： 1、质保期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期除特别注明外，最短不得少于 1 年。质保期内负责上门服务、维修、更换配件，不得收取任何费用。（自提交成果并验收合格之日起计）	▲五、售后服务要求响应： 1、质保期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期除特别注明外，质保期为 1 年。质保期内负责上门服务、维修、更换配件，不得收取任何费用。（自提	无偏离

	<p>2、故障响应时间：接到采购人处理问题通知后2小时内到达采购人指定现场</p> <p>3、售后服务费用包含在报价中，售后服务内容如下：</p> <p>（1）负责送货上门，安装调试，培训操作人员。</p> <p>（2）定期回访以及对货物维修。</p> <p>（3）其余按厂家承诺。</p> <p>4、备品备件要求：供货方应按中标价或优于市场价提供相关配件和服务。</p>	<p>交成果并验收合格之日起计)</p> <p>2、故障响应时间：接到采购人处理问题通知后2小时内到达采购人指定现场</p> <p>3、售后服务费用包含在报价中，售后服务内容如下：</p> <p>（1）负责送货上门，安装调试，培训操作人员。</p> <p>（2）定期回访以及对货物维修。</p> <p>（3）其余按厂家承诺。</p> <p>4、备品备件要求：供货方应按中标价或优于市场价提供相关配件和服务。</p>	
六	<p>□六、其他要求：</p> <p>1、报价必须含以下部分，包括：</p> <p>（1）货物的价格；</p> <p>（2）必要的保险费用和各项税金；</p> <p>（3）其他：运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务、更新升级等费用。</p> <p>▲2、付款方式：</p> <p>本项目无预付款，乙方所提交的货物经甲方书面验收合格后，采购人分三期付清：第一次于2025年12月31日前支付合同款20万；第二次于2026年12月31日前支付剩余合同款的50%；第三次于2027年12月31日前支付剩余合同款。</p>	<p>□六、其他要求响应：</p> <p>1、报价必须含以下部分，包括：</p> <p>（1）货物的价格；</p> <p>（2）必要的保险费用和各项税金；</p> <p>（3）其他：运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务、更新升级等费用。</p> <p>▲2、付款方式：</p> <p>本项目无预付款，乙方所提交的货物经甲方书面验收合格后，采购人分三期付清：第一次于2025年12月31日前支付合同款20万；第二次</p>	无偏离

	<input type="checkbox"/> 3、对合同条款的调整（如对验收、违约责任等有特殊要求的）： 无	于2026年12月31日前支付剩余合同款的50%；第三次于2027年12月31日前支付剩余合同款。 <input type="checkbox"/> 3、对合同条款的调整（如对验收、违约责任等有特殊要求的）： 无	
3分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）			

4.8 成交供应商澄清函

无。

4.9 其他与本合同相关的资料

无。