

“广西政府采购云平台”平台合同编号：12N00810108420242201

河池市政府采购

大化瑶族自治县 2024 年第一批扩大学前教育 (第三幼儿园) 设备采购项目合同

采购项目编号： HCZC2024-J1-290315-ZDGC

采购计划编号： DHZC2024-J1-01487

采 购 人： 大化瑶族自治县教育局

中标供应商： 都安蛭蛭商贸有限公司

签订时间： 2024 年 1 月 10 日

合 同 目 录

一、第一部分 合同书.....	1~3
二、第二部分 合同一般条款.....	4~7
三、第三部分 合同专用条款.....	8~10
四、第四部分 合同附件.....	11~177
4.1 成交通知书	11~11
4.2 采购文件货物需求一览表	12~72
4.3 响应函	73~74
4.4 响应报价表	75~83
4.5 响应货物技术资料表.....	84~177

第一部分 合 同 书

2024 年 12 月 27 日，大化瑶族自治县教育局以竞争性谈判方式对项目进行了采购。经谈判小组评定，都安蝈蝈商贸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 15 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，经大化瑶族自治县教育局（以下简称：甲方）和都安蝈蝈商贸有限公司（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：见附件货物需求一览表；
- 1.2.1.2 数量：见附件货物需求一览表；
- 1.2.1.3 质量：见附件货物需求一览表。

1.3 价款

本合同总价为：人民币 1105533.00 元（大写：壹佰壹拾万伍仟伍佰叁拾叁元整元人民币，含税）。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：合同签订后 10 个工作日内，采购人支付中标金额的 30%给中标人作为预付款；全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格，凭双方签署验收合格文件后 15 个工作日内，采购人支付中标金额的 70%给中标人。付款前，中标人必须开具对应金额的合法有效的全额增值税发票给采购人；

1.4.2 发票开具方式：普通电子发票。

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：自签订合同之日起 30 日（日历日）内安装调试完毕并交付使用；

1.5.2 交付地点：大化县内采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：送货上门；

1.5.4 货物及质保期限：按国家有关规定实行产品“三包”，质保期以厂家承诺为准，为 3 年，
免费保修期自设备验收合格之日算起。“技术参数要求”有特殊要求的，按特殊要求执行。

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计算，最高限额为本合同总价的 20%；迟延超过【 7】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%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计算，最高限额为欠付金额的 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，可以选择下列第种方式解决：

1.7.1 将争议提交大化县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公章时生效。

甲方：大化瑶族自治县教育局

统一社会信用代码：11451229008101084

住所：大化县大化镇新化东路61号

法定代表人（签字）：

联系人：

邮政编码：530800

电话：18977838991

传真：

电子邮箱：dhxxmb@163.com

开户银行：中国工商银行大化县支行

开户名称：大化瑶族自治县财政局

开户账号：2114865009259001722-000000048

乙方：都安蛭蛭商贸有限公司

统一社会信用代码：91451228MA5KABY6XB

住所：都安县城阳镇民和街299号

法定代表人（签字）：

联系人：

邮政编码：530700

电话：15949318918

传真：

电子邮箱：

开户银行：都安县信用联社营业部

开户名称：都安蛭蛭商贸有限公司

开户账号：7446 1201 0108 815500

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关说明，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 and 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响应文件一致。未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换响应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%。

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给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）为中小企业预留合同。

2.23 合同份数

本合同壹式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份。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：甲方。

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：乙方提供的货物均应按竞争性谈判文件规定或者响应文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

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 佰壹拾万伍仟伍佰叁拾叁元整（¥：1105533.00 元）。
本项目采用以下勾选结算方式进行支付：

☐ 采用一次性支付方式，付款条件为：___/___。

☒ 采用分期付款方式，付款条件为：合同签订后 10 个工作日内，采购人支付中标金额的 30%给中标人作为预付款；全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格，凭双方签署验收合格文件后 15 个工作日内，采购人支付中标金额的 70%给中标人。付款前，中标人必须开具对应金额的合法有效的全额增值税发票给采购人；

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承担违约责任，违约金上限按照《合同书》约定执行。

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：由乙方承担。

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：

3.5.5 其他： 无。

3.6 项目验收：

3.6.1 甲方参照《政府采购供应商履约验收评价管理办法》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甲方承担，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	按照附件货物需求一览表中的数量
2	交货产品的质量文件	按照附件货物需求一览表中的参数性能、指标及配置
4	交货产品技术、性能指标	按照附件货物需求一览表中的参数性能、指标及配置
5	售后服务承诺	按国家有关规定实行产品“三包”，质保期以厂家承诺为准，为3年，免费保修期自设备验收合格之日算起。“技术参数要求”有特殊要求的，按特殊要求执行。 1. 免费送货上门、免费安装调试。

		2. 免费提供培训服务，确保采购人操作人员能熟练掌握所提供设备和软件的操作技术、维护保养知识及常见故障排除方法等。 3. 免费质保期内，中标人应承诺： （1）设备如发生部件损坏，在 7 个工作日内提供更换； （2）设备出现故障的，须派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用，免费质保期外设备出现故障的，只收材料成本费； （3）免费保修期满前 1 个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查、维护。 4. 故障响应时间： 如采购的货物发生损坏，中标人应在 2 小时内电话服务应答，4 小时内现场维护响应，8 小时内提供解决方案，24 小时内排除并解决故障。特殊情况无法修复的，免费质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备或采取使设备可正常运转的其它措施； 5. 技术支持与服务： 提供 7 天×24 小时通过远程、上门服务、电话、E-mail 等方式为采购人提供终身完善的售后技术咨询服务。
6	其他工作	无

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）到货核验单（需采购核验人、复核人及乙方交货人三方签字盖章）、产品拍照图片、产品说明书、产品合格证、质量保证书原件、三包凭证、产品的检测报告、原厂质保承诺函等；
- （5）其他需提供的相关材料。

合 同 附 件

4.1 成交通知书

大化瑶族自治县 2024 年第一批扩大学前教育（第三幼儿园）设备采购项目（项目编号：HCZC2024-J1-290315-ZDGC） 成交通知书

都安麒麟商贸有限公司：

广西正东工程咨询有限公司受采购人**大化瑶族自治县教育局**委托，就**大化瑶族自治县 2024 年第一批扩大学前教育（第三幼儿园）设备采购项目（项目编号：HCZC2024-J1-290315-ZDGC）**采用竞争性谈判方式进行采购，按规定程序进行了评审。经评审小组评审、采购人确认，贵公司为本项目的成交供应商，成交金额为人民币**壹佰壹拾万零伍仟伍佰叁拾叁元整（¥1105533.00 元）**。

请贵公司接到此通知书后十五日内与采购人签订合同，并按采购文件要求和响应文件的承诺履行合同。

特此通知

采购人：大化瑶族自治县教育局

联系人：唐琼

联系电话：0778-5814535

采购代理机构：广西正东工程咨询有限公司

项目联系人：罗哲元

联系电话：0778-2290801

采购人：大化瑶族自治县教育局

采购代理机构：广西正东工程咨询有限公司

2024 年 12 月 30 日

4.2 采购文件货物需求一览表

二、货物需求一览表

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置
一、多媒体教学设备（8套）							
1	75英寸交互智能平板	8台	希沃	Y575XA	广州视睿电子科技有限公司	广州	一、家校互通共建教学系统 1、支持教师向其他教师或家长发送通知，支持设置定时发送时间，通知支持超过200字的文本、图片、语音、视频和外部网页链接等形式。教师可设置家长阅读后提供电子回执，可自动分区查看已读未读，并针对性提醒。内置30+模板资源。 2、支持教师发送作业给其他教师或家长，支持设置定时发送时间，作业支持超过200字的文本、图片、视频、语音、文件、外部网页链接等形式。支持插入题库练习题、希沃白板课件。支持家长在线提交作业，作业支持超过200字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接等形式。 3、教师可设置提交作业截止时间，并能在线批改学生作业，支持评语、语音及量化点评，教师筛选出的优秀作业可展示给班内所有家长。作业支持订正和修改。 4、支持教师发送打卡给其他教师或家长，内置30+模板，支持超过200字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接、文件等形式。支持设置打卡时间、定时发送时间，支持给打卡学生自动评价。支持家长在线提交打卡和补充评价，打卡支持超过200字的文本、图片、视频、语音、5、文件外部网页链接等形式。打卡支持教师在线点评，可生成打卡榜单，显示全班学生打卡情况。 6、支持教师发送奖状给其他教师或家长，内置10+模板，教师填写学生姓名和奖状内容即可生

						成并以通知的形式发送。 7、支持教师发送调查给其他教师或家长，内置8模板，支持教师开展选择题类型的调查活动。可设置结束时间，支持匿名调查。 8、支持教师以文本、图片形式点评学生在校表现，相关情况及时通报家长。 9、支持教师将通知、作业、成绩、打卡、调查、奖状和学生表现分享至微信，便于展示及交流使用。 二、学生课堂表现评价系统 1、系统支持教师为学生头像增添挂件，可标识班干部、值日生、课代表等树立班级榜样。 2、AI 助教功能，通过 AI 分析学生和班级评价情况，为老师智能提示班级管理决策信息，为学生智能分析成长建议。 3、系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，自定义设置兑换内容、分值、图标，并对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分 4、支持丰富的课堂互动组件，噪音器功能：开启设备麦克风，可识别教室音量，并以可视化的方式呈现，提醒学生课前保持安静； 5、支持丰富的课堂互动组件，接龙抽选功能：系统支持快速对全班学生进行连续性的抽选； 6、支持丰富的课堂互动组件，分组抽选功能：系统支持一次操作从不同分组中抽取一个或多个学生； 三、教学学情分析系统 1、统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。 2、班级创建：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，
--	--	--	--	--	--	--

						选择班级进入课堂。 3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交为 200 字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 6、学情报告：互动反馈系统在上课后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 四、多媒体设备整机外观配置要求 ▲1、整机外观无危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径为 10mm 或者倒圆弧长为 15mm；为防止儿童磕碰受伤，整机转角处采用内置硅胶防撞条设计，保护儿童安全。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、整机屏幕采用为 38.4 英寸超高清 LED 液晶显示屏，屏幕尺寸为 3840*2160 分辨率，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 级及以上； 3、整机玻璃厚度不超过 4mm，表面书写硬度为 9H，具备防眩光效果； 4、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围为 0.55。 ▲5、前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合：
--	--	--	--	--	--	---

						①长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑； ②短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕； ③整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能。 6、具备标准，节能，多媒体，智能模式；在智能模式下，整机可以根据显示内容自动调节，此模式可以进行开关；具备手动选择标准，冷色，暖色的色温模式。 ▲7、整机支持纸质护眼模式，可以在 PC 通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持纸质纹理的透明度调节；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 8、触摸屏具有防光干扰功能，在照度为 80K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。 9、节能模式未开启后，当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，设备自动关机；当打开自动节能模式后，在设备处于有信号状态下，遮住光感 1 分钟后自动息屏；在设备处于无信号状态下，为 1 分钟息屏，再过为 2 分钟关机。 五、电脑配置要求 1、CPU：Intel 酷睿系列 I5 或配置。 2、内存：8GB DDR4 内存或配置。 3、硬盘：256GB 或 SSD 固态硬盘或配置。 4、具有独立非扩展的视频输出接口：为 1 路 HDMI，为 2 路 USB。 5、安全性保障：具有标准 PC 防盗锁孔。 6、PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。
--	--	--	--	--	--	--

						六、多媒体设备教学功能要求 ▲1、整机内置 AI 语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、幼儿相机、幼教软件，屏幕亮度、待机及待机唤醒、关机。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、整机采用内置非独立摄像头设计，像素为 1300W，支持拍摄 4K 视频，视场角为 120°。 ▲3、整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向中高音为 2*10W，背朝向低音为 20W，额定总功率为 40W。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲4、整机配套相机软件，可以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可以设置 3s,5s 延时期限；幼教相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消操作支持语音操控。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲5、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离为 12m；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 七、整机便捷功能设计 ▲1、整机具备多功能快捷键，用户使用多功能按键实现如下功能： ①通过该按键，默认情况下用户可以一键打开相机，相机录像过程中，再次点击该按键，可以结束并保存录像； ②通过长按该按键，用户可以将 windows 系统中已安装的应用定义为快捷按键，再次点击按键，可退出快捷按键关联的软件； 2、整机在任意信号源通道均可调出全通道触摸
--	--	--	--	--	--	---

						中控设置菜单，中控菜单具备声音、图像、设置、缩放以及亮度设置模块，其中支持开启/关闭自动节能和护眼模式。 3、支持在任意通道下手势识别调出板擦工具擦除批注内容，并且能根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 4、具备如下功能： ①用户可以在快捷桌面中快速进入资源内容，包括主题课程，特色课程，互动专区，绘本阅读，更多资源； ②用户可以在快捷桌面中快速进入应用，包括文件管理，相机，设置及更多应用，更多应用支持用户添加 window 系统中已安装的应用； ③提供快捷返回 windows 界面功能； ④主页可以实时显示时间及网络链接情况； ⑤桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽； ⑥支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称； ⑦提供更多应用功能列表，用户可以快速定位应用；同时支持用户管理应用，教师可以根据教学需要增加需要的应用，以及删除不需要的应用； ⑧自动更新检测，系统自动监测是否当前为最新版本，若不在最新版本，可进行一键更新； ⑨设置功能：用户可以快捷调节亮度及音量，可以快捷进入网络设置及链接； ▲5、整机支持标准 Wi-Fi 6，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax 标准；整机支持蓝牙 Bluetooth5.2 标准；（投标时必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲6、整机支持识别带 NFC 芯片的资源卡片，当资源卡片贴合整机 NFC 读卡区域，可与整机内置
--	--	--	--	--	--	---

						资源进行交互。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 7、整机具备前置 Type-C 接口，可通过 Type-C 接口输入音视频，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 八、备授课教学软件 1) 教学白板软件整体设计 1、能够为教师提供 100T 的云存储空间（随教师持续使用升级云空间），教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案。支持上传的格式有：文档：ppt、pptx、word、pdf；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音视频：mp3、wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov、svg、swf。可以移动调整文件及文件夹的层级，能够对文件进行重命名、删除操作。互动课件与其他教学资源的云空间相互独立。教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化分类与标记。多媒体素材库内的素材能插入互动课件，互动课件内的多媒体素材能在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，实现了教师调用、采集教学素材。 2. 为使用方全体教师配备个人账户，形成一体的信息化教学账户体系，根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科、校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账户。 3. 支持 PPT 解析课件、互动云课件和云端资源调用等多种备课方式。教师可以直接在课件中调取试题、微课视频、仿真实验等云端资源，可以自由创建试题、课堂互动游戏、思维导图。 4. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可
--	--	--	--	--	--	--

						将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享,分享链接可设置访问有效期。接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素,并能将互动课件转存至个人云空间,登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 提供了汉字卡片、拼音卡片、古诗词、几何、公式、函数、英文听写、中文听写、英汉词典、字母卡片(四线三格)、化学实验、物理实验、生物实验、化学方程式、物理实验、数学画板、题库、课程视频 18 种学科工具。可一键插入课件。 6. 采用备授课一体化框架设计,教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控。 7. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间,可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔,避免教学资源的损坏、遗失。本地课件则不会自动同步到云空间以保证数据安全。编辑多份互动课件时,教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。 8. 支持 PPT 的原生解析,教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件,保留 pptx 原文件中的文字。 9. 支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接,在多终端适用。 10. 课件回收站功能:按照删除时间存储已删除课件,支持用户每天定时或批量删除单份/多份/全部已删除课件。 11. 具备云端精准推送功能,无需用户手动下载即可实现应用在线升级,并具有信息验证机制,确保教学秩序不受干扰。 2. 云教案功能 1. 云教案内容无需人为保存即可同步至云空间,支持已链接方式进行定向式分享和开放式分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信浏览器内
--	--	--	--	--	--	---

						打开预览，可将云教案转存至个人云空间。云教案支持导出为 PDF 格式。 2、提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 3、云教案支持插入表格、图片、音视频（m4v、mp3、mp4、oga、ogg、opus、wav、webm）、文档附件（.pdf、.doc、.docx、.xls、.xlsx） 4、提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式模板一、表格式模板二、提纲式模板一、提纲式模板二、含集备模块模板、含单元设计模板、多课时模板 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 5、云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。 6、云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支持批注和手势擦除。 7、云教案提供授课模式，可在云教案预览页面点击授课进入全屏演示模式，也可在授课端直接打开云教案列表进入。授课模式下支持使用笔工具书写批注，且可上下左右漫游。 内置课堂教学、简笔画、科学、古风等为 100 个课件主题模板供教师选用。 8、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 9、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可
--	--	--	--	--	--	---

						链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 3. 基本工具 1、内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等为 100 个课件主题模板供教师选用。 2、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 3、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 4、文本工具：可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷快速复制，提升备课效率。预置为 16 种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 5、图形工具提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量为 40 种，可直接插入课件供教师使用。 6、图形具备旋转、镜像克隆、多图形等距对齐等功能，便于教师快速完成图形排版。 7、支持对图形样式设置：图形颜色、阴影、倒影、透明度、边框等样式设置；支持图形旋转中心调整，便于教师使用。 8、图片工具：内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 9、内置图片裁切功能，无需调用截图工具即可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整。
--	--	--	--	--	--	---

						10、蒙层工具可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具、或手势擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。 11、动画工具：提供至少 32 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。 12、音视频播放组件：支持课件内嵌图片、音视频等多媒体文件，兼容以下格式： mp3\wav\wma\ogg\aac\mp4\rmvb\wmv\avi\rm\3gp\mkv\flv\mov\png\bmp\jpg\jpeg\gif\svg\swf\ppt\pptx。支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点。 提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 12. 交互表格工具：具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置为 6 种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格下方行列链接的按键可一键精准增加行列，具备遮罩功能，表格任一单元格。 4. 课堂活动功能 1、学科思维导图工具，内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供为 13 种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内
--	--	--	--	--	--	--

						容，便于建构知识结构；学科思维导图知识点可逐级、逐个展开，导图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识节点一键快速归纳，并添加文本、图片、音频、视频等辅助讲解，进行知识点关联发散。思维导图支持自定义连接线、节点样式。 2、判断题竞赛游戏：支持创建判断题竞赛游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供简单、中等、困难难度及多种预设游戏背景模版，模版样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 3、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示；竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统需提供为 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 4、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断答案正误，系统需提供为 10 种游戏模板，且模版样式支持自定义修改。 智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对，当开始配对游戏后，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供 10 种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。 5、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展竞争游戏。提供为 3 种难度、10 种游戏模版供选择，且模版样式支持自定义修改。
--	--	--	--	--	--	--

						6、趣味选择游戏：支持双人或两组学生展开竞争，对选择题选项抢答。支持单选和多选两种类型，提供为3种难度、4种游戏模板选择。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 九、空中课堂教学功能 ▲1、一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装APP。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 2、文本聊天工具：学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师； 3、互动答题工具：教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。 4、远程互动工具：在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持为5位学生同时参与远程互动； 5、课堂奖励工具：直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。 6、远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。 ▲7、课程回放：课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 十、教师信息化管理平台 ▲1、为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学
--	--	--	--	--	--	---

						检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备课数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。 （投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲3、可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课人、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师名称，进行全局搜索。支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录
--	--	--	--	--	--	---

						和导出课程评价记录数据表格。点击课程详情可以查看评课报告,可以查看该课程的总分和各板块得分,支持导出为 PDF 文件。支持查看课程下所有老师的评课表,可以批量导出为 Word 文件。支持查看以教师维度统计的评课记录,查看教师的所属学科,评课节数,点击操作“详情”,可查看该教师详细的评课记录,包括课程名称,授课老师和评课时间,进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。支持自定义设置学校专属评课表,系统预置中央电教馆“一师一优课,一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表,同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限,听课老师权限可以选择公开,无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户账号等选项。(投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件) 4、支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量的排行,查看全校教师的教案、课件、校本教案/课件/微课,进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查,让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况,支持一键导出数据表格。 5、全校听评课数据统一汇总,数据包含全校本月评课节数,本月评课次数,累计评课节数和累计评课次数,了解评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计,计算平均分并找出评分薄弱项,同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录,并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告
--	--	--	--	--	--	--

						为 PDF 文件,支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。 ▲6、支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板,管理者可搭建校本资源目录框架,以文件夹的形式进行分组,进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维度进行权限设置,设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见,同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。支持树形结构目录,进行资源分类及查找,支持全局资源搜索,按年级、学科筛选资源,支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者,资源的上传者,更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动,删除或重命名,资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。(投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件) 十一、教学课程资源 1、提供互动式教学课件资源,包含学科教育各学段各地区教材版本为 88 个。包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类为 16000 份的互动课件。 按照下载量、课件质量、用户评价每天动态更新课件列表,提供按章节、主题筛选和关键词搜索,支持模糊搜索,具有默认排序、最新获取和最新上架三种排序方式。 2、课件支持直接预览并下载,预览课件时可以拖动课堂活动、形状、几何、文本元素。下载时课件可同步至教师个人云空间。 3、课件支持教师在线评分。 4、在备课场景中支持搜索课件库课件资源,具
--	--	--	--	--	--	---

						有为 15 万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。 5、支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。 6、支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 7、支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 十二、其他要求 1、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明、技术参数确认函原件，否则采购方将有权不予验收通过。 2、打“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况下，中标单位必须提供与响应文件技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进行整体性能与响应文件核对，协助质疑答复。
2	视频展台	8套	希沃	SC 06	广州视睿电子科技有限公司	硬件要求： 1、采用为 800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2、A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及托墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整体壁挂式安装。 3、支持展台成像画面实时批注，支持多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。

						5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 软件要求： 1、支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 5、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 6、可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 7、支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。
3	智能笔	8支	希沃	SP30	广州视睿电子科技有限公司	1. 采用笔型设计，具有红外遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。 2. 采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3. 无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。

							4. 使用单节 7 号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5. 单接收器设计，android、windows 双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6. 支持白板课件、PPT、PDF 等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7. 功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。 8. 支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出 PPT 播放、一键启动 PPT 批注、一键启动任意通道冻结与放大屏幕内容。
4	一体化有源音箱	8 套	希沃	SS33B	广州视睿电子科技有限公司	广州	1. 具备为 1 路电源开关、1 路 LINE IN、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。 2. 支持无线麦克风扩音接收，采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）的信号干扰。 3. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5. 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止盗用连接。 6. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置音箱名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管理。 7. 支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。
5	无线麦克风	8 个	希沃	MC33	广州视睿电子科技有限公司	广州	1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。

							2. 采样率为 48KHz, 16bit; 3. 扩音增益为 15dB; 4. 声频响 150Hz-16kHz, 底噪为 200uVrms, 声信噪比为 60dB; 5. 配合一体化有源音箱, 扩音延时为 35ms。 6. 用 Wi-Fi 射频频段传输, 有效避免环境中运营商 U 段 (700MHz) 信号干扰。 7. 支持 2.4GHz 与 5GHz 双频段工作, 信道数量为 26 个。 8. 电续航时间为 7 小时, 满电状态可满足一天内 10 节课 (45 分钟/一节课) 的高频授课, 充电 10 分钟满足一节课 (45 分钟/一节课) 授课时间。 9. 采用红外对码方式连接, 避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码, 无需繁琐操作。 10. 支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用, 实现两个麦克风混音输出进行扩音。 11. 具备 3.5mm 外置麦克风接口, 可搭配其他麦克风进行使用, 比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 12. 空旷无干扰的环境, 无线传输有效距离为 15 米。
6	安装调试培训及辅材	8套	定制	定制	定制	中国	安装调试、培训、无线话筒、话筒等
二、玩教具设备							
(一) 室内设备 (益智类玩具)							
小班配置 (5 个班)							
1	过家家立	5套	申飞	P5666	温州市申飞教玩具有限公司	中国	这套色彩丰富的拼图能鼓励孩子们了解在不同天气和季节下的不同穿着, 拼图可以四处移动, 孩子们还可以讨论天气并发挥想象力来讲故事, 拼图的

							配饰, 幼儿可随意进行服饰搭配, 能够充分发挥幼儿的想象力, 培养创造能力, 配件丰富、造型多样, 幼儿能了解到不同造型的特点, 丰富幼儿的认知, 精美的图案, 五彩缤纷的颜色, 提高幼儿的艺术审美能力。
9	磁性积木-七巧板	5套	申飞	V50643	温州市申飞教玩具有限公司	中国	磁性积木七巧板包含3块积木, 配有收纳布袋1个, 20张双面玩法卡片, 平行四边形底边5*2.5cm, 红色/蓝色直角等腰三角形底10*5(高)cm腰7cm, 小正方形3.5*3.5cm, 小直角三角形紫色/绿色5*3.5*3.5cm, 中号绿色直角等腰三角形7*5*5CM。与墙面磁性写字板配套使用, 幼儿在游戏中通过智力拼搭, 可直观感受图形的形状和墨形分割与组合的关系, 从而加深幼儿对几何图形的认知, 提高空间位移能力、认知旋转能力以及操作技能等, 七巧板巧妙应用排列组合和线性规划原理, 可以拼出一千六百多种图案, 幼儿可以发挥想象自由组合。
10	平衡游戏彩虹积木	5套	申飞	V44590	温州市申飞教玩具有限公司	中国	产品木头部分湿度小于14度, 产品采用喷漆+丝印(彩虹条露木纹)工艺, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆符合GB6675-2014
11	平衡游戏大象	5套	申飞	V50390	温州市申飞教玩具有限公司	中国	D30mm*6(每种颜色各1颗), D25mm*6(每种颜色各1颗); D15mm*12(每种颜色各2颗), 一粒骰子, 一个底座。
12	计算架	5套	申飞	V50022	温州市申飞教玩具有限公司	中国	底板长度29cm*宽度7.5cm*厚度1.5cm, 计算架上的最高铁丝高度12.8cm, 最低铁丝高度4.3cm, 铁丝的直径4mm, 产品中间夹板的最高处高度(露在外面部份)8.5cm, 夹板最低处高度2.6cm, 夹板的厚度3mm, 彩色木珠直径1.8cm, 孔径0.6cm。
13	动物飞行棋	5套	申飞	V50064	温州市申飞教玩具有限公司	中国	棋子头部(Φ1.6cm), 身(Φ1.8cm), 骰子1.5*1.5*1.5cm, 由四种可爱昆虫组成的飞行棋, 精致可爱的飞行棋棋子, 更添趣味性, 更有引力将木盒展开后即可成为飞行棋底板, 供小伙伴们一起游戏吧。棋盘盒*1, 红色瓢虫棋子/绿色青蛙棋子/蓝色蝴蝶棋子/黄色蜜蜂棋子各4pcs, 清水木质骰子*4。
14	绕珠	5套	申	V5	温州市申	中	夹板厚1.5cm, 圆柱直径2.0cm, 轨道宽1.2cm, 两圆

	板		飞	0175	飞教玩具有限公司	国	珠之间木棒 $\varnothing$ 1cm。根据卡片上的引导运动手指和手腕来转动上面的转盘,转盘能带动珠子,把彩色的珠子跟卡片上对应起来,能锻炼孩子的手眼协调与颜色认知能力。
15	齿轮转盘	5套	申飞	V59854	温州市申飞教玩具有限公司	中国	多种玩法的齿轮组装游戏,孩子可发挥无限的创造力,通过结构的组装使得齿轮能一个个链接转动起来。
16	夹珠子游戏	5套	申飞	V44574	温州市申飞教玩具有限公司	中国	这款夹珠子玩具包含8张不同的参考图案,8种彩色珠子,一双筷子,一把勺子和一个夹子,孔板20.45*20.45*0.3cm。幼儿可以在木制托盘上固定一张喜爱的图案,用筷子、勺子或夹子根据图案和颜色将球放置到在托盘的孔洞中,最后将其组合成一幅美丽的图画。幼儿可以根据指示板上的图案搭配颜色,也可以发挥想象自由创造更多的图案。在游戏过程中,训练幼儿使用筷子、勺子和夹子,同时可以极大地锻炼孩子的手眼协调能力、注意力、手部精细动作以及创造力等。
17	拆墙游戏	5套	申飞	V44566	温州市申飞教玩具有限公司	中国	这是一款非常有意思的拆墙玩具,适合2位玩家一起玩耍,在游戏过程中,提高幼儿动手能力和控制力的同时,还能培养其逻辑思维能力等,单人玩法:将墙搭建好,把松果放在顶上,用松鼠小木棍一次推出一块砖,同时保证墙不坍塌,松果不掉落,目标是尽可能多地推出墙上的砖块,双人玩法:将墙搭建好,把松果放在顶上,决定谁先开始后,用松鼠小木棍轮流推出一块砖,使墙坍塌或者松果掉落者失败,游戏结束。
中班配置(5个班)							
1	框架游戏量的变化	5套	申飞	E523192	温州市申飞教玩具有限公司	中国	25块塑料卡片,一个木框架,孩子们根据量的多少把卡片从无到有,再从满到空进行排序,理解基本的容积概念学会从满到空,从空到满的排序方式。
2	软木钉-工程车	5套	申飞	V50336	温州市申飞教玩具有限公司	中国	夹板厚度3mm;软木:18*22.5*1.2cm;木锤:锤柄/ $\varnothing$ 1*14cm,锤头2.4*2.4*6.3cm;圆头钉:钉长1cm;部件:粒子共42pcs,锤子*1,钉子*40pcs,

							软木板*1, 卡片 1 套(5 张)。
3	锤子 画匠- 机器 人	5 套	申 飞	V5 03 35	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	夹板厚度 3mm; 软木 18*22.5*1.2cm; 木锤锤柄/ Φ 1*14cm, 锤头 2.4*2.4*6.3cm; 圆头钉钉长 1cm; 粒子共 42pcs, 锤子*1, 钉子*40pcs, 软木板*1, 卡片 1 套(5 张)。
4	六阶- 环游 世界 拼图 游戏 棋	5 套	申 飞	E1 62 6	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	100*纸板, 4*木制玩偶, 1*骰子, 1*双面海报, 共 105 个。游戏、拼图二合一地图一定会让你流连忘 返。首先完成 100 片世界地图拼图, 然后率领木头 人到各大洲探险。双面海报, 乐趣翻倍。
5	联想 拼图- 穿衣 顺序	5 套	申 飞	V4 46 49	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	单个粒子规格/4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/油漆+ 热转印, 夹板不得有开裂、破损、黑芯等现象; 夹 板表面要光滑, 没有毛刺、崩边产品符合 GB6675-2014。
6	联想 拼图- 职业 与场 所对 应	5 套	申 飞	V4 46 50	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	单个粒子规格/4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/油漆+ 热转印, 夹板不得有开裂、破损、黑芯等现象; 夹 板表面要光滑, 没有毛刺、崩边产品符合 GB6675-2014。
7	联想 拼图- 动物 母子 对应	5 套	申 飞	V4 46 48	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	单个粒子规格/4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/油漆+ 热转印, 夹板不得有开裂、破损、黑芯等现象; 夹 板表面要光滑, 没有毛刺、崩边产品符合 GB6675-2014。
8	技能 学习- 穿衣	5 套	申 飞	V4 46 72	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	通过动手能力学习给魔法师穿衣服吧。

	魔法 师						
9	桌面 锁具 板	5 套	申 飞	V4 46 53	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	在这个谷仓院子里有四扇门，每扇门后面都有相应的图案，通过提示来找到特定的图形，同时学习生活中的门开门技能提供记忆力和小手的精细近动能力。
10	小鱼 对对 碰	5 套	申 飞	B2 28 60	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	1 个游戏板，44 条鱼。教育目标识别和命名颜色，精细动作，社交技能，游戏介绍把橘色的小鱼放在游戏板的中间，游戏者把一条鱼翻转过来，匹配颜色，看是否能够放在橙色鱼旁边。
11	蝴蝶 游戏	5 套	申 飞	B2 24 63	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	1pcs 橡胶垫，41 只蝴蝶，3 颗骰子，1pcs 无纺布袋。认识和命名颜色组合颜色区分原色和次要动作反应拾捡蝴蝶时的精细动作技能一起玩耍，社交行为，游戏介绍根据抛出的 3 颗骰子颜色，孩子们迅速找到对应的蝴蝶，看谁会第一个抓住它。
12	七巧 板套 盒	5 套	申 飞	V5 63 01	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	产品木盒尺寸 26.5x20x2cm，积木厚度为 1cm，共有七块积木，大等腰三角形二片 12.5*12.5*17.6cm；中等腰三角形片 8.8*8.8*12.5cm；小等腰三角形二片 6.4*6.4*8.9cm；平行四边形一片 9*6.3cm；正方形一片 6.3*6.3 cm；部件 7 块拼板、27 张闯关卡片；由七块形状和大小不完全相同图形构成。运用 7 个几何形状进行拼图游戏，随意拼摆出无穷多变的图案，开发孩子的智力。
13	趣味 配对- 栖息 地	5 套	申 飞	B1 15 80	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	9 组拼图，每组 5 块，1 个木盒、1 本说明书。了解自然动物训练逻辑思维、思考能力、匹配能力，每种动物都有一个属于它们的栖息环境，在那里它们可以找到适宜的居住气候它们可以觅食，也可以躲避天敌的入侵，这款动物栖息地拼图展现了 9 种不同的

							动物栖息环境每个环境下有4种不同的动物。
14	过程 拼图- 果实	5套	申 飞	B1 15 81	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	48张塑料小卡片(刚好24对),1本说明书,1个木制收纳盒。了解自然水果训练逻辑思考能力,匹配能力,猕猴桃是怎么生长的?百香果内部构造是什么样子的,通过我们的拼图,孩子们可以了解10种不同的水果——从植物到成熟的水果。
15	形状 积木 板	5套	申 飞	V5 00 29	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	盒子板木板边框+3mm厚,板木板底+5mm厚,板木板夹板隔档丝印片5mm厚,全板木板,积木片5mm厚桦木,盖子1.8mm厚有机玻璃。
16	淘瑞 塔	5套	申 飞	B2 24 51	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	25个圆柱,2颗骰子(1个点数骰子,和1个颜色骰子)。训练颜色辨别能力、对数量、高度、大小尺寸的正确把握、训练手眼协调能力和手指的精细动作、训练简单的算术能力、提高逻辑思维能力,根据掷出的骰子上的点数或颜色,取相应的圆柱逐渐垒高,垒得最高的小朋友获胜。
17	系鞋 带游 戏(简 易版)	5套	申 飞	E9 00 00 01 63	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	2只木板鞋:左右各一只(20.5厘米×7.5厘米),4张木制示例卡片,带8个系带,示例卡片(10×7厘米),4条红色棉质鞋带(90厘米),使用说明,磁吸包装盒(21×12×6cm)。幼儿可以模仿示例卡片,也可以自己想一个图案,通过系鞋带游戏,可以锻炼幼儿的精细动作能力,幼儿在游戏中的需要仔细观察、思考、动手,可以锻炼其空间意识。
大班配置(5个班)							
1	123交 通行 为	5套	申 飞	B2 27 50	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	1纸制游戏板、1个小人、1个点数骰子1-6、1个颜色骰子。游戏者通过掷骰子,在游戏板上移动自己的小人并到达幼儿园,在到达幼儿园的过程中有很多条路线可以选择,有的路线长但是安全,有的路线短却充满了危险。
2	螺丝	5套	申	V5	温州市申	中	扳手*1;螺丝刀*1;黑色圆片*4;蓝色三孔弧形片

	积木组合		飞	0382	飞教玩具有限公司	中国	*3;黄色两孔弧形片*3;黄色短螺丝*2;绿色短螺丝*2,蓝色短螺丝*2;红色短螺丝*2;黄色中螺丝*2;蓝色中螺丝*2;绿色中螺丝*2;红色中长螺丝*2;蓝色中长螺丝*2;绿色长螺丝*2;红色螺母*2;蓝色螺母*2;黄色螺母*4;绿色螺母*2;红色正方体螺母*1;黄色正方体螺母*1;绿色正方体螺母*1;蓝色正方体螺母*1;原木色螺圈*4;红色三孔五边形板*2;红色四孔三角形板*2;绿色扇片*1;原木两孔板*3,;原木三孔板*4;原木四孔板*2;原木五孔板*2;原木六孔板*2;扳手尺寸120*44*7mm;螺丝刀115*18mm;黑色圆片直径50mm;蓝色3孔弧形片95*39mm;黄色2孔弧形片60*30*7mm;短螺丝33*25mm;中螺丝55*25mm;长螺丝63.5*25mm;螺母25*21.5*13mm;2/3/4/5/6孔长方形连接60/90/120/150/180/*25mm。通过游戏,可以让宝宝对螺母,螺丝,工具的名称、形状、功能、使用方法更多的认识。
3	巧乐拼	5套	申飞	B22571	温州市申飞教玩具有限公司	中国	1套白色七巧板,1套橘色七巧板、15张镂空任务卡、1个棉布袋。根据彩卡上数字提示选择七巧板中相应数量的本块拼出挖空部分的图案轮廓,让孩子们自由想象拼出各种图案,激发想象力、创造力,提高对形状的视觉、触觉知能力。
4	小鱼对对碰	5套	申飞	B22860	温州市申飞教玩具有限公司	中国	1个游戏板,44条鱼。教育目标识别和命名颜色,精细动作,社交技能,游戏介绍把橘色的小鱼放在游戏板的中间,游戏者把一条鱼翻转过来,匹配颜色,看是否能够拼成绿色鱼尾巴。
5	蝴蝶游戏	5套	申飞	B22463	温州市申飞教玩具有限公司	中国	1pcs橡胶垫,1盒蝴蝶,3颗骰子,100张无纺布袋。认识和命名颜色组合颜色区分原色和次色动作反应捡拾蝴蝶时的精细动作技能。游戏玩法,社交行为,游戏介绍根据抛出的3颗骰子颜色,孩子们迅速找到对应的蝴蝶,看谁会第一个抓住它?
6	糖果游戏(小)	5套	申飞	B22461	温州市申飞教玩具有限公司	中国	41块木制糖果、1块450mm绒布垫、3颗颜色骰子。41颗糖随意放在绒布垫上,同时掷的三颗骰子的颜色显示你要找的糖果的颜色,不同的几种游戏

	号)						方法,训练颜色辨别能力及观察力。
7	读心术	5套	申飞	B2 27 40	温州市申飞教玩具有限公司	中国	40张带边框的主题图像卡、40张不含边框的主题图像卡。通过密切地观察,巧妙地提问和联想能力,孩子们可以猜测出各种动物、人、车以及更多的物品,培养语言表达能力,命名颜色和图察,锻炼匹配技能。
8	七巧板套盒	5套	申飞	V5 63 01	温州市申飞教玩具有限公司	中国	产品木盒尺寸 26.5x20x2cm, 积木厚度为 1cm, 共有七块积木, 大等腰三角形二片 12.5*12.5*17.6cm; 中等腰三角形片 8.8*8.8*12.5cm; 小等腰三角形二片 6.4*6.4*8.9cm; 平行四边形一片 9*6.3cm; 正方形一片 6.3*6.3 cm; 部件 7 块拼板、27 张闯关卡片; 由七块形状和大小不完全相同图形构成。运用 7 个几何形状进行拼图游戏,随意拼播出无穷多变的图案,开发孩子的智力。
9	搭配游戏	5套	申飞	B2 23 96	温州市申飞教玩具有限公司	中国	木质卡片: 45×45mm, 8 片形状木片 (45×45×4mm), 32 片木制卡片, 3 个棉布袋。每款有 8 种不同表现形式, 先熟悉卡片内容, 将木卡片摆放好, 轮流翻开木卡片找出能配对的收好, 得到多的一方取胜, 玩法多变。激发创造力和想象力。
10	趣味配对-栖息地	5套	申飞	B1 15 80	温州市申飞教玩具有限公司	中国	9 组拼图, 每组 5 块, 1 个木盒、1 本说明书。了解自然动物训练逻辑思考能力, 匹配能力, 每种动物都有一个属于它们的栖息环境, 在那里它们可以找到适宜的居住气候它们可以觅食, 也可以躲避天敌的入侵, 这款动物栖息地拼图展现了 9 种不同的动物栖息环境每个环境中有 4 种不同的动物。
11	过程拼图-果实	5套	申飞	B1 15 81	温州市申飞教玩具有限公司	中国	48 张塑料小卡片 (边长 24 寸), 1 本说明书, 1 个木制收纳盒。了解自然动物训练逻辑思考能力, 匹配能力, 猕猴桃是怎么生长的? 猕猴桃内部构造是什么样子的, 通过我们的拼图, 孩子们可以了解 10 种不同的水果——从植物到成熟的水果。
12	织布机	5套	申飞	V5 83 92	温州市申飞教玩具有限公司	中国	梭子 30*2.1cm、梳子 17.6*4.4cm。适合幼儿尺寸的织布机, 幼儿可以掌握基础的纺织方法, 充分锻炼其观察能力、手眼协调能力和记忆力, 培养幼儿

							耐心和专注力,最终制作成功的成品也会增加幼儿的成就感和自信心。
13	形状 积木 板	5套	申 飞	V5 00 29	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	盒子榫木边框+3mm厚,榫木夹板底+5mm厚,榫木夹板隔档丝印片5mm厚,全榫木夹板,积木片5mm厚桦木,盖子1.8mm厚有机玻璃。
14	淘瑞 塔	5套	申 飞	B2 24 51	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	25个圆柱,2颗骰子(1个点数骰子,和1个颜色骰子)。训练颜色辨别能力、对数量、高度、大小尺寸的正确把握、训练手眼协调能力和手指的精细动作、训练简单的算术能力、提高逻辑思维能力,根据掷出的骰子上的点数或颜色,取相应的圆柱逐渐垒高,垒得最高的小朋友获胜。
15	机械 多米 诺巨 臂套	5套	申 飞	E1 05 6	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	59个多米诺配件。机械主题的多米诺套装,设置了多重机关,惊喜无处不在,将多米诺摆放好后启动,看小球沿着路线激发木槌,直至终点彩旗展开。
16	光影 机器 人	5套	申 飞	Q1 60 5	温州市申 飞教玩具 有限公司	中国	四阶梯光学梯度设计激发学习兴趣,将复杂实验器材简化,加入主体性故事和动画效果,丰富的配套器材让乐趣不停,伸缩式收纳使用更方便。
(二) 室外设备 (大型滑滑梯及户外体育器械)							
1	大型 滑滑 梯	1 套	育 苗	YM 10 25	浙江育苗 游乐设备 有限公司	中国	1. 尺寸:为 1300*780*470cm 2. 立柱采用 Q114mm,壁厚为 2.0mm 热镀锌钢管,整体加工成型后经专业技术人员进行除油、抛砂处理后,表面再经过静电粉末喷涂流水线高温固化(塑粉采用荷兰阿克苏·诺贝尔户外环保聚酯粉末),表面光滑,抗紫外线能力强,色彩鲜艳,不易脱落,耐腐蚀。 3. 平台:采用厚度为 2.2mm 高强度冷轧钢板,经德国进口数控机加工一次成型,冲孔直径为 8mm,可防止儿童手指插入孔中而造成伤害。机械手臂全自动焊接成型,焊缝均匀、强度大、承载能力强等特点。经除油、除锈、中和、表调、磷化、水洗、烘干、ABC 胶化后经国际领先 PVC 浸塑流水线设备包塑工艺成型,其材质抗老化能力强,安全防撞、环保无毒,防滑性好;

							4. 塑料件:采用滚塑专用料经滚塑成形, 塑料壁厚为 6mm, 色彩艳丽, 抗紫外光(UV)能力达到 8 级, 抗静电能力强安全环保, 耐候性好, 强度高;4. 铁件:采用 060mm、048mm、038mm、032mm、028m, 壁厚为 2.5mm 热镀锌钢管, 焊接采用机械手臂全自动焊接成型, 具有焊缝均匀、强度大、承载能力强等特点整体加工成型后经专业技术人员进行除油、抛砂处理后表面再经过静电粉末喷涂流水线高温固化, 表面光滑, 抗紫外线能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀; 5. 配件:扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形, 边角圆滑, 进行抛砂处理后, 表面喷涂环保聚酯粉末, 高固化, 表面光滑, 抗紫外光能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀
2	多彩毛毛球	5 套	强乐	QL3602	温州强乐教育科技有限公司	中国	20 个/1 套 材质: 橡胶绳 6 厘米对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力, 同时也可以作为多种器材的替代品, 丰富游戏和教学内容。
3	运动魔盘	25 套	强乐	QL3603	温州强乐教育科技有限公司	中国	材质: 莱卡布+海绵泡发 35*35 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力, 同时也可以作为多种器材的替代品, 丰富游戏和教学内容。
4	圆形粘球霸	5 套	强乐	QL3605	温州强乐教育科技有限公司	中国	20 个/1 套 材质: 塑料+魔术贴 10*10 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力, 同时也可以作为多种器材的替代品, 丰富游戏和教学内容。
5	莱卡弹弹圈	25 对	强乐	QL3601	温州强乐教育科技有限公司	中国	材质: 莱卡布+塑料 35*35 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力, 同时也可以作为多种器材的替代品, 丰富游戏和教学内容。
6	羽板球	5 套	强乐	QL3610	温州强乐教育科技有限公司	中国	20 个/1 套 材质: 木制 20*10 飞镖玩具对小朋友的作用主要在于锻炼身体、提高专注力和心理素质

							质，同时也是一项有趣的竞技游戏，能够激发小朋友的兴趣和参与度
7	拔河绳	5捆	强乐	QL3704	温州强乐教育科技有限公司	中国	材质：棉绳 20米 拔河玩具对小朋友的作用主要在于锻炼身体，提高力量、耐力和团队协作能力。
8	双人拉力器	5套	强乐	QL3701	温州强乐教育科技有限公司	中国	20个/1套 材质：塑料 10*5 玩具对小朋友的作用主要在于锻炼身体、提高专注力和心理素质，同时也是一项有趣的竞技游戏，能够激发小朋友的兴趣和参与度
9	软体羽毛球拍	25付	强乐	QL3607	温州强乐教育科技有限公司	中国	材质：海绵泡发+铁质 45*18 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力，同时也可以作为多种器材的替代品，丰富游戏和教学内容。
10	布艺网球拍	10套	强乐	QL3608	温州强乐教育科技有限公司	中国	10个/1套 材质：牛津布塑料 45*18 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力，同时也可以作为多种器材的替代品，丰富游戏和教学内容。
11	木柄跳绳	5套	强乐	QL3707	温州强乐教育科技有限公司	中国	10条/1套 材质：木柄+绳子 2.5米跳绳玩具对小朋友的作用在于锻炼身体，提高心肺功能和协调能力，同时也有助于智力发展。
12	胶跳绳	5套	强乐	QL3709	温州强乐教育科技有限公司	中国	20条/1套 材质：塑料+绳子 2.5米跳绳玩具对小朋友的作用在于锻炼身体，提高心肺功能和协调能力，同时也有助于智力发展。
13	长跳绳	5套	强乐	QL3710	温州强乐教育科技有限公司	中国	10条/1套 材质：塑料+绳子 2.5米跳绳对小朋友的作用在于锻炼身体，提高心肺功能和协调能力，同时也有助于智力发展。
14	笑脸沙包	5套	强乐	QL3409	温州强乐教育科技有限公司	中国	30个/1套 材质：PVC 6.3*6.3 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力，同时也可以作为多种器材的替代品，丰富游戏和教

						学内容。
15	不倒翁跨栏	5套	强乐	QL3904	温州强乐教育科技有限公司	中国 5个/1套 材质：塑料 5个不同的高度可以获得平衡能力和动作协调性的发展，同时锻炼小朋友们的手脚灵活性，让小朋友的手脚发育更加协调。大胆运用高跷进行各种体育锻炼，也能够发展创造力，促进平衡、跨越能力的进一步发展，提高动作的协调性和灵活性
16	协力车	10辆	强乐	QL3906	温州强乐教育科技有限公司	中国 规格：210*28*70cm，材质：采用环保工程塑料一次性滚塑工艺，抗静电，色彩鲜艳，安全环保。
17	跳鞍马	5套	强乐	QL4202	温州强乐教育科技有限公司	中国 规格：2件/套；包含：四节跳箱一套；双黄跳板一套；材质：跳板为木质，跳箱外面为PU皮，内部填充海绵。
18	车缝足球	25个	强乐	QL5009	温州强乐教育科技有限公司	中国 材质：PU 车缝足球3号规格：18cm 材质：PVC 内胆 4号规格：20cm 材质：PVC 内胆 球类玩具对小朋友的作用在于锻炼身体，提高手眼协调能力和反应速度，同时培养团队合作和竞争意识，促进社交技能的发展。
19	呼啦圈	25个	强乐	QL2902	温州强乐教育科技有限公司	中国 材质：PE 40厘米让它转起来变得容易，放在地上不会滑动。内部为韧性强的铁质，不易压弯折断。小朋友可以进行转圈，跳格子，投掷都是不错的选择
三、整园监控设备及广播系统设备						
(一) 监控设备						
1	红外网络高清摄像机	17个	天地伟业	TC-C55E-S	天地伟业技术有限公司	中国 传感器类型：1/8英寸CMOS 像素：为400万； 最大分辨率：为2688×1520； 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）； 最大补光距离：为50m（红外）； 补光灯：1颗（红外灯）； 镜头类型：定焦；

						镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：84°；垂直：45°；对角：100°； 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 智能编码：H.264：支持 H.265：支持； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在 2688×1520 分辨率及以下支持）； 内置 MIC：支持，内置 1 个 MIC； 报警事件：网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile T）；CGI；GB/T28181-2022； 预览最大用户数：20 个（总带宽：48M）； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：IP67
2	网络硬盘录像机	1 台	天地伟业	TC-R5840-Z-H	天地伟业技术有限公司 中国	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、车牌比对； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、工装检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、声音检测、视频质量诊断、车辆密度、物品监控； 周界后智能性能（路数）：为 24 路，每路绘制 10 条规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道支持处理 64 个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：4 路，单路同时最多检测 12 张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：同源模式： 1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持 32 路图片流，最多同时处理 32 张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持 8 路视频流，最多同时处理

							16 张/秒人脸 异源模式：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持 16 路图片流，最多同时处理 16 张/秒人脸； 2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持 5 路视频流，最多同时处理 10 张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理 32 个事件/秒）； 结构化后智能性能（1080P）（路数）：8 路； 接入路数：32 路； 分辨率： 32MP; 24MP; 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 720p; 960p; D1; CIF; 解码能力：不开智能：2 路 32MP@30fps; 2 路 24MP@30fps; 4 路 16MP@30fps; 5 路 12MP@30fps; 8 路 8MP@30fps; 11 路 6MP@30fps; 12 路 5MP@30fps; 16 路 4MP@30fps; 开智能：1 路 32MP@30fps; 1 路 24MP@30fps; 2 路 16MP@30fps; 2 路 12MP@30fps; 3 路 8MP@30fps; 5 路 6MP@30fps; 6 路 5MP@30fps; 7 路 4MP@30fps; RAID：RAID0/1/5/6/10; 报警输入：为 16 路； 报警输出：为 8 路； 硬盘接口：8 个 SATA，单盘最大 16T； RS-485 接口：1 个 A/B 口； 网络接口：2 个（10M/100M/1000M/2500M 以太网口，RJ-45）
3	监控级专用硬盘	8 块	天地伟业	ST4000VX015	天地伟业技术有限公司	中国	单盘容量：为 4TB; 缓存：为 256MB; 转速：为 5400RPM; 硬盘接口：SATA3 
4	液晶显示器	1 台	一米云	YMY-9224G	广州壹米云电子科技有限公司	中国	面板尺寸：23.8 英寸; 亮度：250cd/m²; 安装方式：底座、壁挂; 供电方式：AC100~240V（±10%），50/60Hz; 工作温度：0~40℃;

						信号输入标配: HDMI×1、VGA(D-Sub)×1、Audio in×1; 支持的分辨率: 1920×1080
5	操作台	1张	天地伟业	KY-C ON-A 3S	天地伟业技术有限公司	中国 1、三联监控操作台 2、尺寸: 为 1710*750*900mm 3、台面 25mm 防火板, 环保耐用 4、侧面 1.2mm 优质冷轧钢, 前框后框 1.2mm 优质冷轧钢, 承重 200KG 5、灰白色
6	POE 交换机	1台	天地伟业	TC-P 5S 27	天地伟业技术有限公司	中国 24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口, 2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口, 2 个 1000Mbps 自适应上行光口 1-2 口单口最大 PoE 输出功率 90w, 3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w, 整机最大 PoE 输出功率 240w 交换容量: 256Gbps/2.56Tbps 包转发率: 43.5Mpps/51 Mpps MAC 表大小: 8K VLAN 数: 32 通信标准: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z PoE 协议: IEEE802.3af/IEEE802.3at/Hi-PoE/IEEE802.3bt PoE 功耗管理: 支持 PoE 功耗管理, POE 上下电, POE 超过过载值掉电, 支持绿色 POE 支持 250 米远距离供电 支持 PoE 看门狗功能 支持基于端口的 VLAN, 支持环路告警, 流量控制 支持网络拓扑自动生成 集成本地网络管理功能, 支持 APP 云端移动管理功能, 基于云平台, 以推可视的方式实现对安防/IT 系统中前端设备、传输设备以及后端存储设备的全面运维管理 全金属外壳, 全密封防尘、宽温设计 工作温度: -10℃~+55℃
7	摄像机支架	17个	国产	国产	定制	中国 外观颜色: 白色; 承重: 2.0kg; 安装方式: 壁挂;
8	系统集成	1批	定制	定制	定制	中国 包含: 网线、控制线、PVC 线槽、弯头、线卡、水晶头、布线、安装、调试、人工费等

(二) 校园广播设备						
1	IP 网络广播主机	1 台	YFS T/远丰	Y-5000F	广州远丰电子科技有限公司	中国
1. 高档 7U 铝合金黑色拉丝面板，嵌入触摸屏和数字矩阵键盘操作集成一体，前置超薄 DVD 光驱，支持刻录功能 2. 屏幕尺寸:17.3" 3. 分辨率:1920*1080 4. 亮度:为 300cd/m2 5. 显示面积:为 382*215mm(W*H) 6. 触摸屏:四线电阻式 7. 主板:工业主板，支持 7*24 小时不间断运行 8. 处理器:Core I5 双核 9. 内存:为 4G DDR3 1333/1600MHZ，最大支持 8GB 10. 硬盘:为 128G SSD 固态硬盘，mSATA 接口 11. 前置 I/O 接口: 1*电源开关，1*音量调节(可改为一键报警开关)，1*MIC，2*USB2.0， 12. 后置 I/O 接口: 1*LAN, 2*RS-232, 2*USB3.0, 2*USB2.0, 1*VGA, 1*HDMI, 1*MIC-in, 1*Line-out, 1*Ps/2, 2 组莲花音频 13. 声卡:板载 ALC892 7.1+2 声道高保真音频 14. 显卡: Intel® HD Graphics4000，支持双显示模式 15. 扩展: 1*Mini-PCIE 插槽，支持 WIFI、3G/4G 模块 16. 电源:工业电源，国标三插接口 17. 操作系统:兼容 Win7/10/Linux/XP/Server 2008 及 18. 工作温度:-40~50℃ 19. 存储环境:-20~60℃ 20. 湿度:5%-95%无凝 21. 整机尺寸:为 484*311*351mm						
2	IP 网络视频广播系统	1 套	YFS T/远丰	Y-5000R 软	广州远丰电子科技有限公司	中国
1. 数字化 IP 网络视频广播软件安装于网络广播控制中心或计算机，是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台。 2. 软件采用 BS 架构，支持音频广播及双向可视对讲；						

统软 件		件		支持局域网和云服务器部署，支持 Windows 和 Linux 双系统部署（支持纯国产银河麒麟系统）；具有完善的 SDK 接口，方便与第三方平台对接。 具体参数： 1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端及视频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态； 2. 具有终端故障自动检测功能：当音频终端的 ID 号或者 IP 地址冲突时，终端以红色提示异常；当在线终端离线时，终端以黄色提示异常，可视对讲终端有视频颜色特殊标识； 3. 具备音视频联动功能，每个广播终端可以绑定一路摄像机视频流，并在广播系统软件界面查看视频流，当在视频中发现异常，可对终端终端发送音频广播； 4. 视频监控：终端可以绑定摄像头或网络视频流，选择终端即可显示绑定的监控或网络视频信息，发现异常可对指定的终端或者分区进行广播；监控画面显示支持全屏及分屏显示； 5. 终端具有地图查看模式：支持在线地图模式，地图可任意缩放，每个终端可以绑定一个坐标位置，在地图上显示 6. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音视频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存储、内部通讯调度处理等功能； 7. 管理节目库资源，为所有音频终端提供定时播放和实时广播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 8. 支持全双工语音对讲和视频对讲，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听。
---------	--	---	--	--

						9. 支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听。 10. 支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发任务和触发终端数量，触发事件可以是报警输入、按键、登录；输出操作类型可以是广播、对讲、指令、监听。 11. 短路触发联动任务可选择任意终端，触发音源可选择媒体库、语音合成、终端采集；可自定义触发播放时长。 12. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（媒体库、语音合成、终端采集）。 13. 定时任务支持提前开启功放，提前开启时间可自定义配置； 14. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案，每条定时任务均有运行日志 15. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 16. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 17. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录 18. 支持配置终端休眠时间，在终端休眠期间禁止终端执行任务，适用于考场或休息等场所。 19. 支持对讲、可视对讲进行录音，支持文本广播功能，可实现将文本转成语音。 20. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 21. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。
--	--	--	--	--	--	---

3	IP 广播授时器	1 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 46	广州远丰 电子科技有限公司	中国	1. GPS 时钟参考模式，一级网络时间服务器，同步精度 1μs 2. 用户终端同步授时精度：1-50ms（局域网典型值） 3. 用户容量：可支持数万台客户端 4. NTP 请求量：为 8000-10000 次/秒 5. 为 80000 小时 MTBF 6. GPS 天线入：BNC，1 路，L1，1575.42MHz 7. 网口：RJ-45，1 路，10/100M 自适应以太网接口 1 一个复位按钮，1 个恢复出厂设置按钮 8. 可定制：串口、多网口、PPS 输出 9. 标配为 30 米 BNC 接口蘑菇头天线，可定制 30、40、50 米。
4	IP 寻呼话筒	1 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 02 A	广州远丰 电子科技有限公司	中国	1. 桌面式是数字寻呼话筒，可快速选择终端或分区发起广播，支持一键发起全区广播，支持全双工双向对讲； 2. 采用 ARM 架构芯片，性能稳定、操作流畅，支持局域网及互联网接入。 具体参数 1. 采用桌面式话筒设计，带有 7 英寸电容触摸显示屏；支持通过触摸呼叫广播及发起对讲；支持呼叫终端及多个终端、呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播； 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率； 3. 支持双向对讲功能，内置 3W 全频扬声器，实现双向通话。 4. 支持 1 路 3.5mm 音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路 3.5mm 音频线路输出，可连接功率放大器。 5. 支持直接操作呼叫或对任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒，支持线路输入采集及 U 盘广播。 6. 支持多种呼叫策略，包括手动转移、无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听。 7. 支持用户权限设置，可设置管理和显示指定分区及终端；

						8. 支持操作登录密码验证、操作登录密码验证支持开启和关闭； 9. 支持广播提示音开启和关闭选择； 10. 支持自然灾害、地震广播、自定义 1、自定义 2 四个广播快捷键，长按快捷键可以快速发起设置好的广播任务 11. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。 12. 支持 WEB 修改和配置话筒参数，包括本机 IP、服务器 IP、用户权限参数等 13. 支持自定义寻呼话筒是否接收广播，可以手动开启和关闭. 支持自定义寻呼话筒是否接收广播，可以手动开启和关闭。
5	IP 网络音箱	1 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 07	广州远丰电子科技有限公司	中国 1. 木质结构，5 寸全频喇叭及独立高音单元，网络硬件音频解码模块与音箱一体化 IP 网络音箱； 2. 可选配 U 段无线扩声和定压备份功能； 具体参数： 1. 12mm 厚度木质外壳结构，采用 5 寸全频喇叭及独立高音单元，数字解码终端与音箱一体功能； 2. 内置一路网络硬件音频解码模块，音质达到 CD 级，支持 MP3 和 WAV 两种音频格式， 3. 内置 2*30W 双通道数字功放，具备过载、短路保护功能，无信号自动待机； 4. 支持一路 6.3 话筒输入、一路 RCA 莲花线路输入，具有总音量调节旋钮； 5. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 6. 支持文本转语音广播； 7. 1 个标准 RJ45 (100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入； 8. 可扩展 U 端无线扩声模块，实现无线扩声； 9. 可选配：定压备份模块，实现接入 100V 定压广播线路作为备用、符合教委高考须有备用系统要求，当网络异常时自动从数字网络广播切换到模拟定压广播； 10. 电源：DC24V/1.5A

6	电源 时序 器	1 台	YFS T/ 远 丰	YF -P 8A	广州远丰 电子科技有限公司	中国	1. 8 个可控万能磷铜插座，1 个直通万能磷铜插座，1 个总控空气开关 2. 高清彩色 2.0 寸显示屏，可实时显示时间、电压、电流、功率、功率 3. 因数、通道开关状态、本机，旋钮控制。 4. 支持本地两组循环开关机控制。 5. 内置功率计，电压、电流、功率、功率因数实时显示。 6. 带有过压保护、过流保护、欠压保护均可设置保护阈值。 7. 支持 RS232 中控控制，波特率可设置 (4800-921600，默认 9600)，支持设备所有数据反码。 8. 支持多台设备级联，通过 RS232 联机（最长距离为 10 米），RS232 连接线需 db9 公对公 23 交叉。 9. 断电记忆（当设备突然断电数据自动储存）。 10. 上电自启（当设备设定开启上电自启后，每次设备通电 10 秒后会开启所有设备通道）。 11. 8 路开关通道输出，每路可单独设置开关机延时 1-999 秒（默认 1 秒）。 12. 支持中英文同步显示。 13. 整机采用磷铜插座。 14. 支持工作时间累计单位（分钟）。 15. 支持用电量单次累计，多次累计单位（度）。
7	IP 网 络音 箱	15 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 07	广州远丰 电子科技有限公司	中国	1. 木质结构，5 寸全频喇叭及独立高音单元，网络硬件音频解码模块与音箱一体化 IP 网络音箱； 2. 可选配 U 段无线话筒和音源备份功能； 具体参数： 1. 12mm 厚度木质外壳结构，采用 5 寸全频喇叭及独立高音单元，数字解码终端与音箱一体化功能； 2. 内置一路网络硬件音频解码模块，音质达到 CD 级，支持 MP3 和 WAV 两种音频格式， 3. 内置 2*30W 双通道数字功放，具备过载、短路保护功能，无信号自动待机； 4. 支持一路 6.3 话筒输入、一路 RCA 莲花线路输入，

						具有总音量调节旋钮； 5. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 6. 支持文本转语音广播； 7. 1 个标准 RJ45 (10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入； 8. 可扩展 U 端无线扩声模块，实现本地扩声； 9. 可选配：定压备份模块，实现接入 100V 定压广播线路作为备用、符合教委高考须有备用系统要求，当网络异常时自动从数字网络广播切换到模拟定压广播； 10. 电源：DC24V/1.5A
8	副音箱	15 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 07 (副)	广州远丰电子科技有限公司 中国	1. 采用高品质 5 寸全频喇叭及独立高音单元，声音清晰、响亮、透彻； 2. 箱体采用优质纤维板制造，杜绝箱体谐振音，适合室内使用； 技 术 参 数 1. 喇叭单元 5" *1 高音*1 2. 额定功率 15W 3. 阻抗：8 欧 4. 灵敏度（1m，1W）为 91dB±2dB 5. 最大声压级（1m）为 99dB±2dB 6. 频率响应 80-14kHz 7. 尺寸为（L×W×H） 302×115×205mm 8. 重量为 2kg
9	吸顶喇叭	24 只	YFS T/ 远 丰	Y- 60 08	广州远丰电子科技有限公司 中国	1. 单元:5 寸 2. 产品规格:为 202*85mm 3. 重量:为 0.8kg 4. 开孔尺寸:110mm 5. 3/6W
10	IP 网络功放	1 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 24 0	广州远丰电子科技有限公司 中国	1. 设备采用标准 19 英寸 2U 机架设计，铝合金拉丝面板； 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质音乐信号。

						3. 支持 1 路 RCA 莲花混合输出、2 路 6.3 话筒输入、3 路 RCA 线路输入、话筒 1 有强切入优先，可独立调节音量。 4. 支持高低音调节电位器控制。 5. 100V、70V 定压输出$4\Omega-8\Omega$定阻输出。 6. 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示。 7. 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示。 8. 内置高保真功放模块，具有 260W 功率输出； 9. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 10. 支持文本转语音广播； 11. 1 个标准 RJ45 (10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入； 技术参数： 1. 输出功率：为 240W； 2. 噪声比：话筒为 68dB，线路为 82dB 3. 总谐波失真为 0.1% (At1KHz) 4. 频率响应：60Hz-18KHz ($\pm 2\text{dB}$) 5. 音调：低音$\pm 10\text{dB}$(At100Hz)，高音$\pm 10\text{dB}$(At10KHz) 6. 话筒输入灵敏度&阻抗：8mV/600Ω不平衡 7. 线路输入灵敏度&阻抗：250mV/10KΩ不平衡 8. 线路输出灵敏度&阻抗：1V/600Ω不平衡 9. 默音调节：0-38dB 10. 电源：AC220V/50Hz
11	无线话筒	2 套	YFS T/远丰	YF-912UG	广州远丰电子科技有限公司 中国	1. 主机具有为 300-400 米的有效工作距离(可视距离) 2. 使用电子音量控制 3. 具有锁键功能，防止人为误操作 4. 具有解/锁 ID 键，更便捷 5. 超弓虽的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪声干扰及同频干扰 6. 主机采取纯自动选讯(真正分集)接收设计方式，不但接收距离远，且能消除接收断音 7. 配合 OLED 液晶显示屏，显示音量、模组、频率和 AF/RF 讯号强度以及设置操作

						8. 具有锁键功能,防止人为误操作 9. 配合天线分配系统可实现会场无线信号全覆盖 10. 金属外壳 1U 的标准机柜设计,安装方便 11. 采用 UHF600-699MHz 频段载波,具备超弓虽抗 RF/GSM 信号干扰能力 12. 具有 OLED 显示屏,全中文显示方式,清晰明确地显示工作频率或频道、电池电量、开关状态等 13. 采用 UHF600-699MHz 频段载波,PLL 锁相环回路设计,真分集超外差二次变频 14. 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求 15. 中频丰富,声音且有磁和混厚感,属人声麦克风音质的精华 16. 红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进 17. 含 1 台主机,2 只手持话筒 真分集无线接收机技术参数 1. 频率范围: 651-697MHz 2. 可调信道数: 100×2 3. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) 4. 频率稳定度: ±10ppm 5. 接收方式: 真分集超外差二次变频 6. 导频方式: 数字导频 7. 音频频响: 60-13000Hz 8. 谐波失真: 为 0.5% 9. 信噪比 为 50dB 10. 音频输出: 平衡输出和混合输出 11. 接收灵敏度: -96dBm 12. 电源规格: 12VDC/2A 真分集手持发射器技术参数 1. 频率范围: 651-697MHz 2. 可调信道数: 200 个 3. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) 4. 谐波抑制: -30dB
--	--	--	--	--	--	---

						5. 调制方式: 调频 (FM) 6. 调频方式: 红外对频 7. 最大偏移度: $\pm 45\text{KHz}$ 8. RF 功率输出: $3\sim 30\text{mW}$ 9. 拾音头: 动圈式 10. 供电方式: 2 节 AA 电池 (尽量用碱性电池) 11. 电池寿命: 约 8 小时
12	天线分配器	1 套	YFS T/远丰	YF -3 10 A	广州远丰电子科技有限公司	中国 频率范围: $450\sim 970\text{MHz}$ 输入截断点: $+22\text{dBm}$ 噪声比: $4.0\text{dB Type (Center Band)}$ 增益: $+6\sim 9\text{dB (Center Band)}$ 输出阻抗: 15dB min 阻抗: 50Ω 指向 频宽: 300MHz 插座: BNC 电源供应: $100\sim 240\text{V}/50/60\text{Hz}$ 电源消耗: 170mA 主要特点 主机内设独立级联口, 5 台内包括 5 台级联口可以正常接话筒主机使用, 超过 5 台话筒可利用级联口连接到下一台天线放大器主机实现两个天线接收所有麦克风信号。 天线放大器主机级联数量理论没有限定数量 提供使用 5 台 UHF 无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统, 共用一对天线, 以简化天线装配工程, 提高接收距离及效能。采用高动态低杂讯之主动元件及主动回馈稳压的最新设计, 具有超低的失真失真度, 能在多频道同时使用排除混频干扰, 其输出增益约等于 1。 天线输入插座可以直接配置适用频率范围内的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入插座具有供应强波器的电源, 可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强

							波器的对数定向天线组。四组电源输出： 12V/600~1000mA。 天线放大器主机提供 220V 输出 可连接下一台天线 放大器主机或其它 220v 电器 11. 标配两根为 25 米连接线。
13	前置 放大器	1 台	YFS T/ 远 丰	GM -2 20 1	广州远丰 电子科技 有限公司	中国	1. 10 路输入（5 路 6.3 话筒，3 路 RCA 莲花线路，2 路 RCA 莲花紧急） 2. 各输入通道音量独立调节 3. 6 路 RCA 莲花混合输出（可单接 6 台功放） 4. 高低音调节 5. 具有三级优先功能，分别为：MIC1 为最高优先级，紧急音频信号（EMC1.2）为第二级 MIC2.3.4.5 和线路（AUX1.2.3）为第三级 技术参数 1. 电源 AC220V/50Hz 2. 噪声比话筒：>68dB 线路：>89dB 3. 总谐波失真<0.01%At1KHz 4. 频率响应 20Hz-20KHz（±2dB） 5. 音调低音：±10dBAt100Hz，高音：±10dBBA10KHz 6. 话筒输入灵敏度&阻抗：8mV/600Ω 不平衡 7. 线路输入灵敏度&阻抗：250mV/10KΩ 不平衡 8. 线路输出灵敏度&阻抗：1.5V/360Ω 不平衡 9. 电源功耗 8-10W 10. 机器尺寸为 482X352X90mm 11. 机器重量为 4.5KG
14	IP 音 频采 集终 端	1 台	YFS T/ 远 丰	Y- 50 70	广州远丰 电子科技 有限公司	中国	1. 将模拟音源转换为 IP 网络数字音源向指定终端播放； 2. 标准 2U 机架式设计，全铝合金工业面板，内置音频采集编码模块，可实时手动或启动定时，自定义将模拟音频采集到指定的终端或分区 IP 网络广播系统任意终端。 3. 支持对指定终端及分区发起广播，广播延时低于 100 毫秒。 4. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数；

							5. 具有 4 路可控外接电源接口，4 路可控外接电源具有手动开关按钮，可以在无网络信号的情况下，手动开启电源输出； 6. 1 个标准 RJ45(10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入；
15	IP 网络功放	1 台	YFS T/远丰	Y-501000	广州远丰电子科技有限公司	中国	1. 标准机箱设计，3U 铝合金面板。 2. 标准 RJ45 接口、任何有以太网口地方即可接入、支持跨网段和跨路由，可接受服务器及其它 IP 网络设备的访问与控制。 3. 内置网络 IP 解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质和音乐信号。 4. 支持 WEB 登录查看及修改设备参数。 5. 100V、70V 定压输出 & 4Ω-8Ω 定阻输出。 6. 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示。 7. 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示。 8. 饱和失真及 LED 警示。 9. 信号电平指示 LED。 10. 内置智能温度检测驱动风冷，采用低噪声风扇。 11. 2 路 RCA 莲花混合输出、2 路话筒输入、3 路线路输入、话筒 1 有强切入优先，并具备静音调节功能。 12. 网络音量、高低音、各输入通道音量独立调节。 技术参数： 1. 输出功率：为 1000W； 2. 网络接口：1 个标准 RJ45； 3. 输出端子：70V，100V & 4~16Ω； 4. 输入灵敏度 & 阻抗：MIC1.2 输入：5mV/600Ω，不平衡 6.3 连接端子；AUX1.2、NET 输入：350mV/10KΩ，不平衡 RCA 连接端子； 5. 输出灵敏度 & 阻抗：0CTPA：390mV/470Ω，不平衡 RCA 连接端子； 6. 音调：低音：±10dB at 100Hz；高音：±10dB at 10KHz； 7. 频率响应：50Hz~16KHz (+1dB，-3dB)； 8. 信噪比：MIC1.2：86dB；AUX1.AUX2.NET：80dB； 9. 失真：为 0.5% (在 1KHz，1/3 额定功率)； 10. 传输速率：10/100Mbps； 11. 支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP (组播)； 12. 网络延时：为 50ms；

							13. 音频速率：8Kbps~320Kbps 自适应； 14. 音频格式：MP3； 15. 采样率：8K~48KHz； 16. 散热：侧入后出强制风扇冷却，内部功率模块达到55度时启动风扇； 17. 保护：过热保护、过流保护、短路保护； 18. 电源：~220V/50Hz； 19. 电源耗散：30-1200W； 20. 工作温度：-20℃~+60℃； 21. 工作湿度：10%~90%； 22. 尺寸：为 482W×454H×133D； 23. 重量：为 27.5Kg。
16	音柱	8只	YFS T/ 远丰	Y-746	广州远丰电子科技有限公司	中国	1. 外壳采用铝合金材料，专业的表面处理工艺，防水防锈；匹配2路扬声器单元。 技术参数： 1. 喇叭单元4寸×6+1.5寸高音 2. 产品规格为855*150*103mm 3. 重量为6.5KG 4. 额定功率60W
17	远程无线遥控终端	1台	YFS T/ 远丰	Y-5013	广州远丰电子科技有限公司	中国	1. 通过数字按钮远程启动和停止实时任务，不需要通过广播服务软件操作； 2. 遥控器空旷接收距离可达1000米； 3. 12个数字按钮，短按可启动和停止对应设置的实时任务； 4. 远程接收主机通过USB接口插到广播服务器上使用； 5. 电源：5V/1A 6. 接收主机接口：USB
18	设备间机柜	1台	YFS T/ 远丰	YF6632	广州远丰电子科技有限公司	中国	32U广播机柜为600*800*1600
19	交换机	1台	天地伟业	TC-P5S26	天地伟业技术有限公司	中国	24口全千兆企业级以太网网络交换机，机架式
20	前端弱电间机柜	2台	YFS T/ 远丰	YF5530	广州远丰电子科技有限公司	中国	9U壁挂机柜 为600*450*350；

21	千兆 8 口交换机	2 台	天地伟业	TC-P5S8	天地伟业技术有限公司	中国	千兆 8 口交换机
22	音频跳线	4 根	YFS T/远丰	FC-46	广州远丰电子科技有限公司	中国	1.75 米音频连接线: 3.5 (耳机插头)-双莲花 (RCA)
23	音频跳线	2 根	YFS T/远丰	FC-44	广州远丰电子科技有限公司	中国	1.75 米音频连接线: 6.35 话筒插头-6.35 话筒插头
24	五孔插座	15 套	西龙	C23	温州西龙电气科技有限公司	中国	孔位数 5 个, 额定电流 10A
25	六类网线	3 箱	顺安	/	淄博顺安电气有限公司	中国	六类屏蔽网线为 300 米/箱
26	水晶头	1 盒	顺安	/	淄博顺安电气有限公司	中国	超五类水晶头, 100 个一盒
27	室内广播线	400 米	YFS T/远丰	RVV2*1.5	广州远丰电子科技有限公司	中国	铜芯护套线 RVV2*1.5
28	室外广播线	600 米	YFS T/远丰	RVV2*2.5	广州远丰电子科技有限公司	中国	铜芯护套线 RVV2*2.5
29	电源线	300 米	天通	/	天通线缆有限公司	中国	铜芯护套线 RVV3*1.5
30	同轴线	1 卷	YFS T/远丰	AL-TZ50-5	广州远丰电子科技有限公司	中国	直径 7.2, mm 馈线 50-5-1
31	管材	1 项	鑫塑	DN25	四川鑫塑科技有限公司	中国	PVC20
32	其它辅助材料	1 项	定制	定制	定制	中国	绝缘胶布、排插等
33	系统	1	定制	定制	定制	中	布线、安装、调试人工费

	集成	项	制	制		国	
四、食堂设备							
1	单星 泡菜池	1个	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	规格：为 1000*700*950mm；采用 SUS304# 不锈钢磨 砂贴塑板制作； 1、面板厚 δ 为 1.2mm。副板及装饰厚 δ 为 1.0mm； 2、内池星盆大小为：为 800*500*450mm； 3、洗盆的支撑脚管选用 Φ38*1.2mm 不锈钢焊管，并 配有 Φ51mm 可调脚，调教范围为 30mm； 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；
2	双星 洗物池	2个	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	尺寸：为 1200mm*700mm*800mm+150mm；采用 304# 优 质不锈钢制作； 1、面板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板，背高：为 150mm； 2、洗盆的池盆选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板制作； 3、洗盆的支撑脚管选用为 Φ38mm*1.2mm 不锈钢焊管， 并配有 Φ51mm 可调脚，调教范围为 30mm； 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；
3	单星 水池	1台	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	尺寸：为 450mm*450mm*800mm+150mm；采用 304# 优质 不锈钢制作； 1、面板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板，背高：为 150mm； 2、洗盆的池盆选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板制作； 3、洗盆的支撑脚管选用为 Φ38mm*1.2mm 不锈钢焊管， 并配有 Φ38mm 可调脚，调教范围为 30mm； 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；
4	全不 锈钢 双层 工作 台	2个	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	规格：为 1800*800*800mm；采用 304# 优质不锈钢制 作； 1、面板厚 δ 为 1.2mm，面板底附为 15mm 夹板/注泡 加固层；层板厚 δ 为 1.0mm； 2、操作面和储物柜底部均用加强筋加固； 3、台脚用为 Φ51mm*1.2mm 可调脚，配可调节脚， 配可调节高度脚；
5	菜板 刀具 工作	2个	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限	中国	规格：为 1300*800*800mm；采用 304# 优质不锈钢制 作； 1、采用 SUS304# 不锈钢磨砂贴塑板制作，面板厚 δ

	台				责任公司		为 1.2mm, 面板底附为 15mm 夹板/注泡加固层; 2、支架、通脚用为 $\Phi 38 \times 1.0\text{mm}$ 不锈钢管; 3、可调子弹脚用 Φ 为 $51 \times 1.0\text{mm}$ 不锈钢子弹脚; 4、框架采用为 38×25 管厚 H 为 1.2mm 不锈钢; 5、加强筋采用为 1.0mm 优质雪花不锈钢板折弯;
6	全不锈钢 双层 工作台	3 个	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	规格: 为 $1300 \times 800 \times 800\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢制作; 1、面板厚 δ 为 1.2mm, 面板底附为 15mm 夹板/注泡加固层; 层板厚 δ 为 1.0mm; 2、操作面和储物面底部均用加强筋加固; 3、台脚用为 $\Phi 51\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 不锈钢脚通, 配可调节脚, 配可调节高度脚;
7	四层 格式 货架	1 台	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	尺寸: 为 $1000\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1550\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、存放架的立管选用为 $\Phi 38\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 2、存放架的存放台主管选用为 $38\text{mm} \times 25\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 3、存放架的存放台支管选用为 $30 \times 15 \times 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管;
8	四层 货架	3 台	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	尺寸: 为 $1200\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1550\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、存放架的立管选用为 $\Phi 38\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 2、存放架的存放台面选用厚度为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板焊接; 3、存放架的加强筋选用厚度为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板焊接;
9	平板 车	1 辆	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	尺寸: 为 $900\text{mm} \times 400\text{mm} \times 900\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板; 2、万向耐用型手刹刹车;
10	送餐 柜车	4 辆	定制	定制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国	尺寸: 为 $650\text{mm} \times 850\text{mm} \times 800\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢制作; 1、面板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板, 底板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板; 2、面板及底板都须加固, 加固槽选用为 1.2mm 不锈

						钢板; 3、万向耐用型车轮带刹车;
11	全不 锈钢 炉拼 台	1 张	定 制	定 制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中国 规格: 为 400*1100*800+400mm; 1、采用优质不锈钢磨砂贴塑板制作,面板采用厚δ为 1.0mm,副板及装饰厚δ为1.0mm; 2、炉拼台前端装水池; 3.台脚为为Φ38mm圆管,配可调节高度脚;
12	豆浆 机	1 台	上 豪	HA -1 10 0	深圳市瑞 丰电器有 限公司	中国 1、功率: 0.75KW/220V 2、生产能力: 20-30kg/h. 3、防水等级: IPX1 4、其特点是在对原料磨碎的同时,浆和渣即可在机 体内自行分离出来;该机结构合理,外型美观,操作 方便。具有体积小、重量轻、噪音低、省人员、省电 力、性能稳定、质量可靠。清洗容易、移动方便等优 点;
13	瓜果 切丝 机	1 台	伟 基 业	定 制	佛山市顺 德区伟琪 博五金机 械有限公 司	中国 1.电机功率: 1.1KW 2.额定电压: ~220V 3.调节厚度: 1-7mm 3.生产能力: 切片 200kg/h, 切丝 30kg/h 4.外形尺寸: 为 340x410x760mm
14	电磁 大锅 灶	2 台	怡 灶	YZ -2 5	佛山市怡 灶节能环保 设备有限 公司	中国 规格: 为 1000*1100*800/450mm 1、功率:25KW/380V,使用为 1.2mm 油膜不锈钢 板材,炉面一体成型;独立浮球水箱设计,进水 平稳,感应灵敏; 2、全密封铝外壳机芯,内部模块化结构,分层 负压散热设计; 3、采用为 120mm 磁吸,无缝拼接设计,内卡式 重力脚,滴水式溢流开关; 4、采用双屏双控系统,可以快捷操作; 5、配置磁感控制系统,采用磁感8档位 360 度 旋转火力调节开关,档位对应精确数字功率调 节,主屏使用明火仿真屏,功能信息屏幕显示; 6、明火仿真屏具有:屏显加热弧度同步功能、 屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计 功能,厨师轻松掌握火力大小、用电量,全屏显

						示,防漏电线盘,无盲区,均匀加热; 7、智能保护功能有:无锅、传感、干烧、缺相、短路等自动保护功能;
15	24托 蒸饭 柜	1 台	成 就	AV K- 24 0	广东顺德 成就机械 实业有限公司	中国 规格:24盘; 1、功率/电压:24kw/380v 2、板选用不锈钢腹膜磨砂板,整体聚氨酯发泡保温; 3、蒸饭能力:为60-70kg(每盘能容大米约5-5.5kg); 4、可供人数:约450人。
16	电热 汤粥 炉	1 台	浙 源 王	13 01	广州市盛 源展宝食 品加工机 械有限公 司	中国 规格:为 $\phi 550 \times H850$ mm 1、容积:170L 2、适用人数:150人 3、功率/电压:9KW/380V 4、生产能力:60-120kg/h
17	双门 高温 热风 循环 消毒 柜	2 台	加 尔	定 制	江门市加 尔电器有 限公司	中国 尺寸:为1200*550*1920mm 1、功率:3.9KW/220V 2、容积:620L 3、温度范围:60~130℃ 4、消毒方式:红外线125℃高温消毒 5、全不锈钢机身,内置高敏度温控器,超温保护功 能;内置多个风叶装置,形成热风循环。
18	多功 能搅 拌机 (绞 肉机)	1 台	伟 基 业	定 制	佛山市顺 德区伟琪 博五金机 械有限公 司	中国 规格:为530*600*890mm; 1、电源:220v 2、功率:1.5kw 3、容积:为20L 4、重量:为78kg 5、搅拌转速:83/136/308(r/min)
19	卧式 和面 机	1 台	伟 基 业	定 制	佛山市顺 德区伟琪 博五金机 械有限公 司	中国 规格:为920*750*790 1、额定电压:220V/2.1KW 2、额定频率:50HZ 3、最大和面量:为15KG
20	高速 压面 机	1 台	伟 基 业	定 制	佛山市顺 德区伟琪 博五金机 械有限公 司	中国 规格:为600*710*1180 1、功率:1.5KW/220V 2、滚筒转速:125RPM 3、滚筒长度:为250mm

					司		
21	四门 高身 雪柜	1 台	中 雪	Q1 .2 (W)	广东南凌 电器有限公司	中国	1、净容积 (L) : 1000; 2、规格: 为 1200*700*2000mm 3、温度范围: -15~-6℃/0~+10℃ 制冷方式: 直冷; 4、制冷剂: R134a; 5、输入功率 (W/h) : 350 电压/频率: 220V/50Hz ; 6、电子显示温控器, 搁架层数: 3 层; 7、柜脚类型: 万向轮脚; 8、欧式结构, 外观大方, 整体成型, 清洁方便。 9、铜管;
22	留样 冰箱	1 台	华 雪 凌 峰	MR 24 8	山东铭润 商用厨具 有限公司	中国	1、净容积 (L) : 为 230; 2、规格: 为 570*620*1700mm 3、温度范围: -5~-15℃/0~+10℃ 制冷方式: 直冷; 4、制冷剂: R134a; 5、输入功率 (W/h) : 350 电压/频率: 220V/50Hz ; 6、搁架层数: 5 层; 7、柜脚类型: 万向轮脚; 8、欧式结构, 外观大方, 整体成型, 清洁方便。 9、铜管;
23	烟罩 灭火 系统 (烹饪 间)	1 套	时 雨 龙	CM JS 18 -2	北京华卫 建兴消防 器材安全 公司	中国	箱体规格: 为 680*240*600mm; 灭火剂种类: 食用油专用灭火剂; 灭火剂充装量: 为 12kg; 驱动瓶装压力: 12MPa; 雾化喷嘴: 为 9 个; 保护长度: 为 9 米; 额定电压: 220V;
24	曳引 式杂 物 运送 梯	1 台	宏 聚 电 梯	定 制	广西宏聚 电梯有限 公司	中国	轿厢尺寸: 为 900*600*1200mm; 最大载重量: 为 250KG 站层门: 3 层 4 门; 运行速度: 0.4m/s; 开门方向: 上下中分; 开门方式: 手动上下中分门; 轿厢材质: 发纹不锈钢; 厅门材质: 发纹不锈钢; 控制技术: 微电脑;

						工作方式：地平式基层贯通
25	电路改造及安装	1项	定制	定制	广西森灿建筑集团有限公司	中国 线材管件规格：35/10/6/4/2.5 m ² ； 1、线材选铜线线材；线管选用阻燃性管材； 2、采用明装的方式，根据区域用电情况，分出相对同等用电量，分别控制，并配上控制电箱和电器； 3、安装范围：厨房。
26	水路改造及安装	1项	定制	定制	广西森灿建筑集团有限公司	中国 管材管件规格：为Φ32/25/20mm； 1、材质选用PPR冷、热管材管件；接头选用铜接头；软管选用高压水管； 2、每个电器类设备给水配三角阀，以便维护。 3、水池水龙头均选用ND16mm高身摇摆式冷热水龙头； 4、本项主要材料数量：高身摇摆式水龙头；冷、热管材为70米；超出15%，按实际计算； 5、施工安装范围：厨房，自助区、餐厅洗手区。
27	不锈钢集烟罩	4.7米	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国 规格：为L*1200*600mm； 1、外壳采用食品级不锈钢，食品级厚度：1.2mm，折弯焊接处做打磨拉丝处理，保证光滑平整和美观
28	烟罩连接板	4.7米	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国 尺寸：为L*1000mm*20mm 采用食品级1.0mm厚优质不锈钢材料；
29	不锈钢烟网	4.7米	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国 规格：为1000*500*50mm； 采用食品级为1.0mm厚优质不锈钢材料；
30	厨房专用离心风机	1台	格利达	GLD-E-18#4kw	广州双枪机电设备有限公司	中国 1、规格：1070*860*840mm，静音款； 2、功率/电压：4KW/380V，转速：850r/min，风量为15200m ³ /h、噪音为70dB、全压为110 Pa； 3、风柜箱体采用1.5mm厚#304不锈钢板材，精密激光切割后使用数控折弯机成型保证精度，耐磨耐腐蚀，防锈不褪色； 4、箱体板材经精密激光切割后使用数控折弯机成型

							保证精度，内部采用焊接加强筋保证箱体强度，结实牢固，外观亮丽，经久耐用； 5、风柜整体采用框架式结构，八个固定角采用 4.0mm 厚 310S 不锈钢材质，一体成型，采用内螺丝固定，牢固结实，可以整体拆装，方便安装、维护； 6、皮带轮采用新型欧式锥套皮带轮，传递功率大、结构简单、安装方便，传动安全可靠，出厂前做平衡标准校正，振动小，质量稳； 7、蜗壳整体使用高抗氧化的无花纹板材，围板采用“扎箍”拼接工艺，配一体冲压成型的锥形双吸式蜗壳进风口，漏风率为零，集流效果好； 8、叶轮采用进口高强度合金材质多翼式风轮，设计精巧的加强丝杆，确保长期可靠运转，叶轮叶片宽度、倾斜度设计符合力学性能，整流效果好，风量大，平衡等级高，振动小； 9、采用纯铜线耐高温鼠笼型高效率三相异步电机，外壳防护等级为 IP55，运行稳定，传动效率高，运转噪音小，使用寿命长； 10、轴承采用德国进口高强度滚珠轴承，摩擦系数小，回转精度高，使用寿命长，轴承外部加设加油咀，不拆开管道即可对轴承内部注油，日常保养工作简单轻松。
31	超低空静电油烟净化器	1台	阿特森	阿特森	广州阿特森环保设备有限公司	中国	1、规格：为 820*840*670mm，处理风量 10000m³/h，油烟净化率达到 85%； 2、外壳采用 1.3mm 厚不锈钢材质，控制箱体采用拉伸成型； 3、配置 LED 多功能液晶显示屏，实时监测、清洗、运行状态信息一目了然； 4、产品配置多功能控制器（带智能控制系统），具有：定时、学习、运行、停止、有实时电压显示功能、除油、净味功能，屏幕提示功能； 5、配置净化器专用高压电源，防起火、防雷击、防漏电；
32	不锈钢烟	5套	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店	中国	规格：为 L*110*60mm 板勾采用为 1.2mm 优质 304#雪花不锈钢板制作，吊杆

	罩吊杆				设备有限责任公司		为Φ25×1.2mm 优质不锈钢管。顶装饰圆形盖封。
33	镀锌烟管	28 m ²	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格：为 600*600mm/500*500mm 采用厚δ为 1.0mm 镀锌板制作，材质：为 1.0mm 镀锌板板，接口处打胶防止漏油，适度向烟罩倾斜，防止烟管内部积油。（说明：镀锌板为 1.0mm，根据高压风管规范定制，风管计算方式：弯头按最大外弧长计算，损耗率按国家标准 1.138%计入工程量。最终工程量按实结算乘以损耗率 1.138%。）
34	弯头、变头	20 m ²	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格：为 600*600mm/500*500mm 采用厚δ为 1.0mm 镀锌板制作，材质：为 1.0mm 镀锌板板，接口处打胶防止漏油，适度向烟罩倾斜，防止烟管内部积油。（说明：镀锌板为 1.0mm，根据高压风管规范定制，风管弯头、变头计算方式：弯头按最大外弧长计算，1 个相当于 2 米同等规格的管道；损耗率按国家标准 1.138%计入工程量。最终工程量按实结算乘以损耗率 1.138%。）
35	吊杆	3 个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格：为 L*110*60mm 板勾采用为 1.2mm 优质 304#雪花不锈钢板制作，吊杆为 Φ25*1.2mm 优质不锈钢
36	滴油盆	1 个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格：与风柜、静电配套 采用为 1.0mm 厚优质镀锌板制作。
37	镀锌集油烟封口板	2 块	定制	定制	定制/定制/南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格：与烟管一致 1、采用优质镀锌板制作，镀锌板厚δ为 1.0mm。现场制作
38	防震软接	1 张	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格：与风柜、静电出风口配套 材质：高强度防火纤维、现场制作。

39	减振装置	2组	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	1、与风机配套。 2、采用优质为 $\Phi 60 \times 3\text{mm}$ 胶垫制作；
40	油烟管法兰	10付	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	1、规格：与烟管一致 2、采用优质为 $25 \times 25\text{mm}$ 角铁制作；
41	油烟管角码架	5付	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	1、规格：与烟管一致 2、采用优质为 $40 \times 40\text{mm}$ 角铁制作；
42	固定支架	2个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	采用为 $50 \times 50\text{mm}$ 角铁制作。
43	变频启动器	1个	格利达	定制	广州双枪机电设备有限公司	中国	1、箱体采用 304#1.2mm 电箱专用不锈钢板材，采用满焊接工艺，外烤漆绝缘处理，箱门做静音处理； 2、采用防水、高亮度运行指示灯； 3、面板配置智能开关（控制）模块，多按键控制，功率自由调节、时间自由设定、运行模式自由选择； 4、内置耐湿热、防振动、防碰撞控制板，信号稳定，运行平稳；
44	电子称	1台	恒远称重	HY-100	安徽恒远电子称重设备有限公司	中国	称台面为防滑钢板制作， 台面规格：为 $450 \times 400\text{mm}$ ；称杆可折叠； 称重范围：为 $0.4 \sim 100\text{kg}$ ； 具有计重，计价功能；
45	不锈钢面盆	6个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	全不锈钢材质； 规格为： $\Phi 400\text{mm} \times 125\text{mm}$ ； 无磁深盆式。
46	不锈钢带孔方	6个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	不锈钢材质 规格：为 $60 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 无磁。

	盆				责任公司		
47	不锈钢不带孔方盆	6个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	不锈钢材质 规格: 为 60X40X1.2mm 无磁。
48	10 寸油格	2把	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	全不锈钢材质; 规格: 为 10 寸
49	漏勺	1把	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	全不锈钢材质; 规格: 为 14 两
50	水瓢	5个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	材质: 不锈钢; 规格: 为 5 斤;
51	不锈钢炒铲	2把	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限公司	中国	规格: 大号 材质: 不锈钢
52	环保回收桶	2个	YF PC	定制	广东一方塑业有限公司	中国	塑料材质 ; 加厚 容积: 为 120L; 规格: 为 Φ 450*470mm.
53	202 保鲜盒	10	家乐珠江	定制	广东珠江塑料制品有限公司	中国	规格: 为 300*200*100mm 材质: 采用优质材料 配有盖
54	004 号菜篮	4	家乐珠江	定制	广东珠江塑料制品有限公司	中国	塑料材质; 规格: 为 550*390*280mm
55	砍刀	2	米利	定制	广东米利刀具制造有限公司	中国	规格: 1 号 (刀面: 为 120*230)

			作		公司		
56	片刀	4	米 利 作	定 制	广东米利刀 具制造有限 公司	中 国	木柄不锈钢砍刀； 规格:2号(刀面:为110*230)
57	大磨 刀石	1	米 利 作	定 制	广东米利刀 具制造有限 公司	中 国	材质:铁砂石； 规格:大号
58	水果 刀	2	米 利 作	定 制	广东米利刀 具制造有限 公司	中 国	规格: 为 250mm
59	铁木 菜板	6	定 制	定 制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中 国	材质:一级铁木； 规格:为Φ400Xδ40
60	15CM 菜板	1块	定 制	定 制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中 国	材质:松木； 规格:为Φ400Xδ100mm
61	紫外 线消 毒灯	10 个	图 特	TT -4 00	南京图特 光电科技 有限公司	中 国	规格: 为 1000mm
62	灭蚊 灯	4个	捕 王	XP ES -4 0W	广东星普 节能光电 有限公司	中 国	规格: 为 40W/220V
63	不锈 钢提 桶	30 个	定 制	定 制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中 国	材质:不锈钢 规格:为Φ300X90X1.5mm
64	不锈 钢面 盆	15 个	定 制	定 制	南宁市鸿 嘉利酒店 设备有限 责任公司	中 国	全不锈钢材质; 规格:为Φ300mm*1.2mm; 无磁深盆式.



65	打饭勺	15个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	材质:不锈钢 ; 规格:为 12 寸
66	菜勺	30个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	材质:不锈钢 ; 规格:为 12 寸
67	不锈钢碗	350个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格: 为 $\Phi 11.5\text{cm}$ 食品级不锈钢材质
68	不锈钢汤碗	350个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格: 为 $\Phi 11.5\text{cm}$ 食品级不锈钢材质
69	餐更	350个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格: 为 $17.1*3.5\text{cm}$ 食品级不锈钢材质
70	不锈钢口杯	350个	定制	定制	南宁市鸿嘉利酒店设备有限责任公司	中国	规格: 为 $\Phi 7\text{cm}$ 食品级不锈钢材质



响应函

致：大化瑶族自治县教育局

我方已仔细阅读了贵方组织的大化瑶族自治县 2024 年第一批扩大学前教育（第三幼儿园）设备采购项目项目（项目编号：HCZC2024-J1-290315-ZDGC）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、我方愿意以壹佰壹拾万伍仟伍佰叁拾叁元整（¥：1105533.00 元）的竞标总价，交货期自签订合同之日起 30 日（日历日）内安装调试完毕并交付使用；提供本项目竞争性谈判采购文件第二章“服务需求一览表”中相应的采购内容。

其中（有分标时填写）：

分标报价为（无 ¥元），交货期：无_____；

分标报价为（无 ¥元），交货期：无_____；

.....

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，由工商行政管理部门吊销营业执照；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：

地址：广西都安瑶族自治县安阳镇民和街 299 号

电话：17754793168

传真：无

邮政编码：530700

开户名称：都安蛭蛭商贸有限公司

开户银行：都安县信用联社营业部

银行账号：7446 1201 0108 815500

特此承诺。

供应商名称（电子签章）：都安蛭蛭商贸有限公司

日期：2024 年 12 月 27 日



响应报价表

序号	货物名称	货物规格 型号	品牌	数量 ①	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
一、多媒体教学设备（8套）							
1	75英寸交互智能 平板	Y575XA	希沃	8	18600	148800	无
2	视频展台	SC06	希沃	8	1000	8000	无
3	智能笔	SP30	希沃	8	700	5600	无
4	一体化有源音箱	SS33B	希沃	8	900	7200	无
5	无线麦克风	MC33	希沃	8	650	5200	无
6	安装调试培训及 辅材	定制	定制	8	500	4000	无
多媒体教学设备合小计						178800	
二、玩教具设备							
(一)室内设备（益智类玩具）							
小班配置（5个班）							
1	过家家立体拼图	P5666	申飞	5	1060	5300	无
2	五感知拼图	V44507	申飞	5	330	1650	无
3	形状认知拼图	V44506	申飞	5	330	1650	无
4	组合搭配拼图- 交通工具	B11007	申飞	5	560	2800	无
5	组合搭配拼图- 动物	B11006	申飞	5	560	2800	无
6	数字分组卡片 1-10	E522176	申飞	5	1480	7400	无
7	男孩磁性换衣	V44636	申飞	5	495	2475	无
8	女孩磁性换衣	V44635	申飞	5	495	2475	无

9	磁性积木-七巧板	V50643	申飞	5	700	3500	无
10	平衡游戏彩虹积木	V44590	申飞	5	660	3300	无
11	平衡游戏大象	V50390	申飞	5	410	2050	无
12	计算架	V50022	申飞	5	510	2550	无
13	动物飞行棋	V50064	申飞	5	570	2850	无
14	绕珠板	V50175	申飞	5	660	3300	无
15	齿轮转盘	V59854	申飞	5	660	3300	无
16	夹珠子游戏	V44574	申飞	5	700	3500	无
17	拆墙游戏	V44566	申飞	5	500	2500	无
小 计						53400	
中班配置 (5 个班)							
1	框架游戏量的变化	E523192	申飞	5	640	3200	无
2	软木钉-工程车	V50336	申飞	5	470	2350	无
3	锤子画匠-机器人	V50335	申飞	5	470	2350	无
4	六阶-环游世界 拼图游戏棋	E1626	申飞	5	720	3600	无
5	联想拼图-穿衣 顺序	V44649	申飞	5	330	1650	无
6	联想拼图-职业 与场所对应	V44650	申飞	5	330	1650	无
7	联想拼图-动物 母子对应	V44648	申飞	5	330	1650	无
8	技能学习-穿衣 魔法师	V44672	申飞	5	520	2600	无
9	桌面锁具板	V44653	申飞	5	740	3700	无

10	小鱼对对碰	B22860	申飞	5	680	3400	无
11	蝴蝶游戏	B22463	申飞	5	720	3600	无
12	七巧板套盒	V56301	申飞	5	410	2050	无
13	趣味配对-栖息地	B11580	申飞	5	670	3350	无
14	过程拼图-果实	B11581	申飞	5	670	3350	无
15	形状积木板	V50029	申飞	5	780	3900	无
16	淘瑞塔	B22451	申飞	5	880	4400	无
17	系鞋带游戏（简易版）	E900000163	申飞	5	470	2350	无
小 计						49150	
大班配置（5 个班）							
1	123 交通行为	B22750	申飞	5	720	3600	无
2	螺丝积木组合	V50382	申飞	5	800	4000	无
3	巧乐拼	B22571	申飞	5	840	4200	无
4	小鱼对对碰	B22860	申飞	5	690	3450	无
5	蝴蝶游戏	B22463	申飞	5	720	3600	无
6	糖果游戏（小号）	B22461	申飞	5	840	4200	无
7	读心术	B22740	申飞	5	440	2200	无
8	七巧板套盒	V56301	申飞	5	410	2050	无
9	搭配游戏	B22396	申飞	5	840	4200	无
10	趣味配对-栖息地	B11580	申飞	5	670	3350	无
11	过程拼图-果实	B11581	申飞	5	670	3350	无
12	织布机	V58392	申飞	5	580	2900	无
13	形状积木板	V50029	申飞	5	780	3900	无
14	淘瑞塔	B22451	申飞	5	880	4400	无

15	机械多米诺巨臂套	E1056	申飞	5	860	4300	无
16	光影机器人	Q1605	申飞	5	800	4000	无
小 计						57450	
(二) 室外设备 (大型滑滑梯及户外体育器械)							
1	大型滑滑梯	YM1025	育苗	1	127008	127008	无
2	多彩毛毛球	QL3602	强乐	5	300	1500	无
3	运动魔盘	QL3603	强乐	25	210	5250	无
4	圆形粘球霸	QL3605	强乐	5	1100	5500	无
5	莱卡弹弹圈	QL3601	强乐	25	120	3000	无
6	羽板球	QL3610	强乐	5	1200	6000	无
7	拔河绳	QL3704	强乐	5	470	2350	无
8	双人拉力器	QL3701	强乐	5	600	3000	无
9	软体羽毛球拍	QL3607	强乐	25	200	5000	无
10	布艺网球拍	QL3608	强乐	10	1200	12000	无
11	木柄跳绳	QL3707	强乐	5	160	800	无
12	胶跳绳	QL3709	强乐	5	600	3000	无
13	长跳绳	QL3710	强乐	5	400	2000	无
14	笑脸沙包	QL3409	强乐	5	600	3000	无
15	不倒翁跨栏	QL3904	强乐	5	440	2200	无
16	协力车	QL3906	强乐	10	1050	10500	无
17	跳鞍马	QL4202	强乐	5	3050	15250	无
18	车缝足球	QL5009	强乐	25	80	2000	无
19	呼啦圈	QL2902	强乐	25	1532730000916875		无
小计						209733	
三、整园监控设备及广播系统设备							
(一) 监控设备							

1	红外网络 高清摄像机	TC-C55E-S	天地伟业	17	850	14450	无
2	网络硬盘录像机	TC-R5840-Z-H	天地伟业	1	7000	7000	无
3	监控级专用硬盘	ST4000VX015	天地伟业	8	1500	12000	无
4	液晶显示器	YMY-9224G	一米云	1	1500	1500	无
5	操作台	KY-CON-A3S	天地伟业	1	2000	2000	无
6	POE 交换机	TC-P5S27	天地伟业	1	3000	3000	无
7	摄像机支架	国产	国产	17	40	680	无
8	系统集成	定制	定制	1	38000	38000	无
小计						78630	
(二) 校园广播设备							
1	IP 网络广播主机	Y-5000F	YFST/远丰	1	7600	7600	无
2	IP 网络视频广播 系统软件	Y-5000R 软件	YFST/远丰	1	950	950	无
3	IP 广播授时器	Y-5046	YFST/远丰	1	5450	5450	无
4	IP 寻呼话筒	Y-5002A	YFST/远丰	1	1600	1600	无
5	IP 网络音箱	Y-5007	YFST/远丰	1	2900	2900	无
6	电源时序器	YF-P8A	YFST/远丰	1	880	880	无
7	IP 网络音箱	Y-5007	YFST/远丰	15	860	12900	无
8	副音箱	Y-5007(副)	YFST/远丰	15	190	2850	无
9	吸顶喇叭	Y-6008	YFST/远丰	24	190	4560	无
10	IP 网络功放	Y-50240	YFST/远丰	1	2250	2250	无
11	无线话筒	YF-912UG	YFST/远丰	2	2300	4600	无
12	天线分配器	YF-310A	YFST/远丰	1	2950	2950	无
13	前置放大器	GM-2201	YFST/远丰	1	780	780	无
14	IP 音频采集终端	Y-5070	YFST/远丰	1	1590	1590	无
15	IP 网络功放	Y-501000	YFST/远丰	1	5130	5130	无

16	音柱	Y-746	YFST/远丰	8	560	4480	无
17	远程无线遥控终端	Y-5013	YFST/远丰	1	840	840	无
18	设备间机柜	YF6632	YFST/远丰	1	2150	2150	无
19	交换机	TC-P5S26	天地伟业	1	1790	1790	无
20	前端弱电间机柜	YF5530	YFST/远丰	2	2150	4300	无
21	千兆 8 口交换机	TC-P5S8	天地伟业	2	1130	2260	无
22	音频跳线	FC-46	YFST/远丰	4	40	160	无
23	音频跳线	FC-44	YFST/远丰	2	40	80	无
24	五孔插座	C23	西龙	15	20	300	无
25	六类网线	/	顺安	3	1350	4050	无
26	水晶头	/	顺安	1	180	180	无
27	室内广播线	RVV2*1.5	YFST/远丰	400	8	3200	无
28	室外广播线	RVV2*2.5	YFST/远丰	600	15	9000	无
29	电源线	/	天通	300	12	3600	无
30	同轴线	ALT-TZ50-5	YFST/远丰	1	1350	1350	无
31	管材	DN25	鑫塑	1	13500	13500	无
32	其它辅助材料	定制	定制	1	900	900	无
33	系统集成	定制	定制	1	32000	32000	无
小计						138370	
四、食堂设备							
1	单星泡菜池	定制	定制	1	2800	2800	无
2	双星洗物池	定制	定制	2	2600	5200	无
3	单星水池	定制	定制	1	1180	1180	无
4	全不锈钢双层工作台	定制	定制	2	2700	5400	无
5	菜板刀具工作台	定制	定制	2	2400	4800	无

6	全不锈钢双层工作台	定制	定制	3	1900	5700	无
7	四层格式货架	定制	定制	1	1700	1700	无
8	四层货架	定制	定制	3	2100	6300	无
9	平板车	定制	定制	1	1620	1620	无
10	送餐柜车	定制	定制	4	3800	15200	无
11	全不锈钢炉拼台	定制	定制	1	1900	1900	无
12	豆浆机	HA-1100	上豪	1	3300	3300	无
13	瓜果切丝机	定制	伟基业	1	4900	4900	无
14	电磁大锅灶	YZ-25	怡灶	2	9000	18000	无
15	24 托蒸饭柜	AVK-240	成就	1	7000	7000	无
16	电热汤粥炉	1301	浙源王	1	3500	3500	无
17	双门高温热风循环消毒柜	定制	加尔	2	5500	11000	无
18	多功能搅拌机 (绞肉机)	定制	伟基业	1	5500	5500	无
19	卧式和面机	定制	伟基业	1	4800	4800	无
20	高速压面机	定制	伟基业	1	7200	7200	无
21	四门高身雪柜	Q1.2(W)	中雪	1	7500	7500	无
22	留样冰箱	MR248	华雪凌峰	1	5200	5200	无
23	烟罩灭火系统 (烹饪间)	CMJS18-2	时雨龙	1	34000	34000	无
24	曳引式杂物 运送梯	定制	宏聚电梯	1	63000	63000	无
25	电路改造及安装	定制	定制	1	27000	27000	无
26	水路改造及安装	定制	定制	1	9800	9800	无
27	不锈钢集烟罩	定制	定制	4.7	1800	8460	无
28	烟罩连接板	定制	定制	4.7	340	1598	无
29	不锈钢烟网	定制	定制	4.7	300	1410	无

30	厨房专用离心风机	GLD-E-18#4kw	格利达	1	8500	8500	无
31	超低空静电油烟净化器	阿特森	阿特森	1	9000	9000	无
32	不锈钢烟罩吊杆	定制	定制	5	120	600	无
33	镀锌烟管	定制	定制	28	195	5460	无
34	弯头、变头	定制	定制	20	190	3800	无
35	吊杆	定制	定制	3	110	330	无
36	滴油盆	定制	定制	1	455	455	无
37	镀锌集油烟封口板	定制	定制	2	80	160	无
38	防震软接	定制	定制	1	212	212	无
39	减振装置	定制	定制	2	200	400	无
40	油烟管法兰	定制	定制	10	100	1000	无
41	油烟管角码架	定制	定制	5	80	400	无
42	固定支架	定制	定制	2	1000	2000	无
43	变频启动器	定制	格利达	1	1620	1620	无
44	电子称	HY-100	恒远称重	1	550	550	无
45	不锈钢面盆	定制	定制	6	60	360	无
46	不锈钢带孔方盆	定制	定制	6	40	240	无
47	不锈钢不带孔方盆	定制	定制	6	40	240	无
48	10寸油格	定制	定制	2	45	90	无
49	漏勺	定制	定制	1	45	45	无
50	水瓢	定制	定制	5	40	200	无
51	不锈钢炒铲	定制	定制	2	45	90	无
52	环保回收桶	定制	YFPC	2	115	230	无
53	202 保鲜盒	定制	家乐珠江	10	20	200	无

54	004 号菜篮	定制	家乐珠江	4	50	200	无
55	砍刀	定制	米利作	2	150	300	无
56	片刀	定制	米利作	4	140	560	无
57	大磨刀石	定制	米利作	1	20	20	无
58	水果刀	定制	米利作	2	35	70	无
59	铁木菜板	定制	定制	6	320	1920	无
60	15CM 菜板	定制	定制	1	140	140	无
61	紫外线消毒灯	TT-400	图特	10	180	1800	无
62	灭蚊灯	XPES-40W	捕王	4	130	520	无
63	不锈钢提桶	定制	定制	30	240	7200	无
64	不锈钢面盆	定制	定制	15	50	750	无
65	打饭勺	定制	定制	15	40	600	无
66	菜勺	定制	定制	30	40	1200	无
67	不锈钢碗	定制	定制	350	10	3500	无
68	不锈钢汤碗	定制	定制	350	10	3500	无
69	餐更	定制	定制	350	10	3500	无
70	不锈钢口杯	定制	定制	350	9	3150	无
小计						340000	
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）壹佰壹拾万伍仟伍佰叁拾叁元整 （¥：1105533.00 元）							
无分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）							



响应货物技术资料表

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 名称	数量	货物参数	
1	75 英寸交互智能平板	8	一、家校互通共建教学系统 1、支持教师向其他教师或家长发送通知，支持设置定时发送时间，通知支持超过 200 字的文本、图片、语音、视频和外部网页链接等形式。教师可设置家长阅读后提供电子回执，可自动分区查看已读未读，并针对性提醒。内置 30+模板资源。 2、支持教师发送作业给其他教师或家长，支持设置定时发送时间，作业支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、文件、外部网页链接等形式。支持插入题库练习题、希沃白板课件。支持家长在线提交作业，作业支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接等形式。 3、教师可设置提交作业截止时间，并能在线批改学生作业，支持评语、语音及量化点评，教师筛选出的优秀作业可展示给班内所有家长。作业支持订正和修改。 4、支持教师发送打卡给其他教师或家长，内置 30+模板，	75 英寸交互智能平板	8	一、家校互通共建教学系统 1、支持教师向其他教师或家长发送通知，支持设置定时发送时间，通知支持超过 200 字的文本、图片、语音、视频和外部网页链接等形式。教师可设置家长阅读后提供电子回执，可自动分区查看已读未读，并针对性提醒。内置 30+模板资源。 2、支持教师发送作业给其他教师或家长，支持设置定时发送时间，作业支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、文件、外部网页链接等形式。支持插入题库练习题、希沃白板课件。支持家长在线提交作业，作业支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接等形式。 3、教师可设置提交作业截止时间，并能在线批改学生作业，支持评语、语音及量化点评，教师筛选出的优秀作业可展示给班内所有家长。作业支持订正和修改。 4、支持教师发送打卡给其他教师或家长，内置 30+模板，	无 偏 离

		支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接、文件等形式。支持设置打卡时间、定时发送时间，支持给打卡学生自动评价。支持家长在线提交打卡和补交打卡，打卡支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、5、文件外部网页链接等形式。打卡支持教师在线点评，可生成打卡榜单，显示全班学生打卡情况。 6、支持教师发送奖状给其他教师或家长，内置 10+模板，教师填写学生姓名和奖状内容即可生成并以通知的形式发送。 7、支持教师发送调查给其他教师或家长，内置 8 模板，支持教师开展选择题类型的调查活动。可设置结束时间，支持匿名调查。 8、支持教师以文本、图片形式点评学生在校表现，相关情况及时通报家长。 9、支持教师将通知、作业、成绩、打卡、调查、奖状和学生表现分享至微信，便于展示及交流使用。 二、学生课堂表现评价系统 1、系统支持教师为学生头像增添挂件，可标识班干部、值日生、课代表等树立班级榜样。		支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接、文件等形式。支持设置打卡时间、定时发送时间，支持给打卡学生自动评价。支持家长在线提交打卡和补交打卡，打卡支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、5、文件外部网页链接等形式。打卡支持教师在线点评，可生成打卡榜单，显示全班学生打卡情况。 6、支持教师发送奖状给其他教师或家长，内置 10+模板，教师填写学生姓名和奖状内容即可生成并以通知的形式发送。 7、支持教师发送调查给其他教师或家长，内置 8 模板，支持教师开展选择题类型的调查活动。可设置结束时间，支持匿名调查。 8、支持教师以文本、图片形式点评学生在校表现，相关情况及时通报家长。 9、支持教师将通知、作业、成绩、打卡、调查、奖状和学生表现分享至微信，便于展示及交流使用。 二、学生课堂表现评价系统 1、系统支持教师为学生头像增添挂件，可标识班干部、值日生、课代表等树立班级榜样。	
--	--	---	--	---	--

		2、AI 助教功能，通过 AI 分析学生和班级评价情况，为老师智能提示班级管理决策信息，为学生智能分析成长建议。 3、系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，自定义设置兑换内容、分值、图标，并对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分 4、支持丰富的课堂互动组件，噪音器功能：开启设备麦克风，可识别教室音量，并以可视化的方式呈现，提醒学生课前保持安静； 5、支持丰富的课堂互动组件，接龙抽选功能：系统支持快速对全班学生进行连续性的抽选； 6、支持丰富的课堂互动组件，分组抽选功能：系统支持一次操作从不同分组中抽选单个或多个学生； 三、教学学情分析系统 1、统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。 2、班级创建：支持老师主动		2、AI 助教功能，通过 AI 分析学生和班级评价情况，为老师智能提示班级管理决策信息，为学生智能分析成长建议。 3、系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，自定义设置兑换内容、分值、图标，并对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分 4、支持丰富的课堂互动组件，噪音器功能：开启设备麦克风，可识别教室音量，并以可视化的方式呈现，提醒学生课前保持安静； 5、支持丰富的课堂互动组件，接龙抽选功能：系统支持快速对全班学生进行连续性的抽选； 6、支持丰富的课堂互动组件，分组抽选功能：系统支持一次操作从不同分组中抽选单个或多个学生； 二、教学学情分析系统 1、统计考勤：互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，并查看未到的人员。 2、班级创建：支持老师主动	
--	--	--	--	--	--

		创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。 3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交不多于 200 字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 6、学情报告：互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 四、多媒体设备整机外观配置要求 ▲1、整机外观无危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及		创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。 3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交为 200 字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 6、学情报告：互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 四、多媒体设备整机外观配置要求 ▲1、整机外观无危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及	
--	--	---	--	---	--

		边框部位都经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径不小于 10mm 或者倒圆弧长不小于 15mm；为防止儿童磕碰受伤，整机转角处采用内置硅胶防撞条设计，保护儿童安全。 （投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、整机屏幕采用≥75 英寸超高清 LED 液晶显示屏，屏幕支持≥3840*2160 分辨率，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 灰阶及以上； 3、整机玻璃厚度不超过 4mm，表面书写硬度≥9H，具备防眩光效果。 4、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围 ≤0.55。 ▲5、前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合： ①长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑； ②短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕； ③整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能。 6、具备标准，节能，多媒体，智能模式；在智能模式下，整机可以根据显示内容自动		边框部位都经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径为 10mm 或者倒圆弧长为 15mm；为防止儿童磕碰受伤，整机转角处采用内置硅胶防撞条设计，保护儿童安全。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、整机屏幕采用为 75 英寸超高清 LED 液晶显示屏，屏幕支持为 3840*2160 分辨率，屏幕显示灰度分辨等级达到 256 灰阶及； 3、整机玻璃厚度为 4mm，表面书写硬度为 9H，具备防眩光效果。 4、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围为 0.55。 ▲5、前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合： ①长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑； ②短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕； ③整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能。 6、具备标准，节能，多媒体，智能模式；在智能模式下，整机可以根据显示内容自动	
--	--	---	--	--	--

		调节，此模式可以进行开关；具备手动选择标准，冷色，暖色的色温模式。 ▲7、整机支持纸质护眼模式，可以在PC通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持纸质纹理的透明度调节；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 8、触摸屏具有防光干扰功能，在照度$\geq 80\text{K LUX}$（勒克司）环境下仍能正常工作。 9、节能模式未开启后，当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，设备自动关机；当打开自动节能模式后，在设备处于有信号状态下，遮住光感1分钟后自动息屏；在设备处于无信号状态下，≤ 1分钟息屏，再过≤ 2分钟关机。 五、电脑配置要求 1、CPU：Intel 酷睿系列 I5 或以上配置。 2、内存：8GB DDR4 内存或以上配置。 3、硬盘：256 GB 或以上 SSD 固态硬盘配置。 4、具有独立非外扩展的视频		调节，此模式可以进行开关；具备手动选择标准，冷色，暖色的色温模式。 ▲7、整机支持纸质护眼模式，可以在PC通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持纸质纹理的透明度调节；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 8、触摸屏具有防光干扰功能，在照度为 80K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。 9、节能模式未开启后，当设备在五分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，设备自动关机；当打开自动节能模式后，在设备处于有信号状态下，遮住光感1分钟后自动息屏；在设备处于无信号状态下，为1分钟息屏，再过≤ 2分钟关机。 五、电脑配置要求 1、CPU：Intel 酷睿系列 I5 或以上配置。 2、内存：8GB DDR4 内存或配置。 3、硬盘：256 GB 或 SSD 固态硬盘配置。 4、具有独立非外扩展的视频
--	--	--	--	--

		输出接口：≥1 路 HDMI ， ≥ 2 路 USB。 5、安全性保障：具有标准 PC 防盗锁孔。 6、PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 六、多媒体设备教学功能要求 ▲1、整机内置 AI 语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、幼儿相机、幼教软件，屏幕亮度、待机及待机唤醒、关机。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、整机采用内置非独立摄像头设计，像素≥1300W，支持拍摄 4K 视频，视场角≥120°。 ▲3、整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向中高音≥2*10W，背朝向低音≥20W，额定总功率≥40W。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）		输出接口：为 1 路 HDMI ， 为 2 路 USB。 5、安全性保障：具有标准 PC 防盗锁孔。 6、PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 六、多媒体设备教学功能要求 ▲1、整机内置 AI 语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、幼儿相机、幼教软件，屏幕亮度、待机及待机唤醒、关机。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、整机采用内置非独立摄像头设计，像素为 1300W，支持拍摄 4K 视频，视场角为 120°。 ▲3、整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向中高音为 2*10W，背朝向低音为 20W，额定总功率为 40W。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）	
--	--	---	--	---	--

		▲4、整机配套相机软件，可以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可以设置3s,5s 延时期限；幼教相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消操作支持语音操控。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲5、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12m$；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 七、整机便捷功能设计 ▲1、整机具备多功能按键，用户使用多功能按键实现如下功能： ①通过该按键，默认情况下用户可以一键打开相机，相机录像过程中，再次点击录像按键，可以结束并保存录像； ②通过长按该按键，用户可以将 windows 系统中已安装的应用定义为快捷按键，再次点击按键，可退出快捷按键关联的软件； 2、整机在任意信号源通道均可调出全通道触摸中控设置菜单，中控菜单具备声音、图像、设置、缩放以及亮度		▲4、整机配套相机软件，可以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可以设置3s,5s 延时期限；幼教相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消操作支持语音操控。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲5、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离为 12m；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 七、整机便捷功能设计 ▲1、整机具备多功能按键，用户使用多功能按键实现如下功能： ①通过该按键，默认情况下用户可以一键打开相机，相机录像过程中，再次点击录像按键，可以结束并保存录像； ②通过长按该按键，用户可以将 windows 系统中已安装的应用定义为快捷按键，再次点击按键，可退出快捷按键关联的软件； 2、整机在任意信号源通道均可调出全通道触摸中控设置菜单，中控菜单具备声音、图像、设置、缩放以及亮度	
--	--	---	--	---	--

		设置模块，其中支持开启/关闭自动节能和护眼模式。 3、支持在任意通道下手势识别调出板擦工具擦除批注内容，并且能根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 4、具备如下功能： ①用户可以在快捷桌面中快速进入资源内容，包括主题课程，特色课程，互动专区，绘本阅读，更多资源； ②用户可以在快捷桌面中快速进入应用，包括文件管理，相机，设置及更多应用，更多应用支持用户添加 window 系统中已安装的应用； ③提供快捷返回 windows 界面功能； ④主页可以实时显示时间及网络链接情况； ⑤桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽； ⑥支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称； ⑦提供更多应用功能列表，用户可以快速定位应用；同时支持用户管理应用，教师可以根据教学需要增加需要的应用，以及删除不需要的		设置模块，其中支持开启/关闭自动节能和护眼模式。 3、支持在任意通道下手势识别调出板擦工具擦除批注内容，并且能根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 4、具备如下功能： ①用户可以在快捷桌面中快速进入资源内容，包括主题课程，特色课程，互动专区，绘本阅读，更多资源； ②用户可以在快捷桌面中快速进入应用，包括文件管理，相机，设置及更多应用，更多应用支持用户添加 window 系统中已安装的应用； ③提供快捷返回 windows 界面功能； ④主页可以实时显示时间及网络链接情况； ⑤桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽； ⑥支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称； ⑦提供更多应用功能列表，用户可以快速定位应用；同时支持用户管理应用，教师可以根据教学需要增加需要的应用，以及删除不需要的
--	--	---	--	---

		应用； ⑧自动更新检测,系统自动监测是否当前为最新版本,若不在最新版本,可进行一键更新； ⑨设置功能：用户可快捷调节亮度及音量，可以快捷进入网络设置及链接； ▲5、整机支持版本 Wi-Fi6，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax 标准；整机支持蓝牙 Bluetooth5.2 标准；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲6、整机支持识别带 NFC 芯片的资源卡片，当资源卡片贴合整机 NFC 读卡区域，可与整机内置资源进行交互。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 7、整机具备前置 Type-C 接口，可通过 Type-C 接口输入音视频，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 八、备授课教学软件 1) 教学白板软件整体设计 1、能够为教师提供 100T 的云存储空间（随教师持续使		应用； ⑧自动更新检测,系统自动监测是否当前为最新版本,若不在最新版本,可进行一键更新； ⑨设置功能：用户可快捷调节亮度及音量，可以快捷进入网络设置及链接； ▲5、整机支持版本 Wi-Fi6，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax 标准；整机支持蓝牙 Bluetooth5.2 标准；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲6、整机支持识别带 NFC 芯片的资源卡片，当资源卡片贴合整机 NFC 读卡区域，可与整机内置资源进行交互。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 7、整机具备前置 Type-C 接口，可通过 Type-C 接口输入音视频，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 八、备授课教学软件 1) 教学白板软件整体设计 1、能够为教师提供 100T 的云存储空间（随教师持续使	
--	--	--	--	--	--

		用升级云空间），教师可在个人云空间中上传存储互动课 件、云教案。支持上传的格式有：文档：ppt、pptx、word、pdf；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音视频：mp3、wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov、svg、swf。 可以移动调整文件及文件夹的层级，能够对文件进行重命名、删除操作。互动课件与其他教学资源的云空间相互独立。教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化分类与标记。多媒体素材库内的素材能插入互动课件，互动课件内的多媒体素材能在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，实现了教师调用、采集教学素材。 2. 为使用方全体教师配备个人账户，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账户。 3. 支持 PPT 解析课件、互动云课件和云端资源调用等多种备课方式。教师可以直接		用升级云空间），教师可在个人云空间中上传存储互动课 件、云教案。支持上传的格式有：文档：ppt、pptx、word、pdf；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音视频：mp3、wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov、svg、swf。 可以移动调整文件及文件夹的层级，能够对文件进行重命名、删除操作。互动课件与其他教学资源的云空间相互独立。教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化分类与标记。多媒体素材库内的素材能插入互动课件，互动课件内的多媒体素材能在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，实现了教师调用、采集教学素材。 2. 为使用方全体教师配备个人账户，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账户。 3. 支持 PPT 解析课件、互动云课件和云端资源调用等多种备课方式。教师可以直接
--	--	--	--	--

		在课件中调取试题、微课视频、仿真实验等云端资源，可以自由创建试题、课堂互动游戏、思维导图。 4. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 提供了汉字卡片、拼音卡片、古诗词、几何、公式、函数、英文听写、中文听写、英汉词典、字母卡片（四线三格）、化学实验、物理实验、生物实验、化学方程式、物理实验、数学画板、题库、课程视频 18 种学科工具。可一键插入课件。 6. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控。 7. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损		在课件中调取试题、微课视频、仿真实验等云端资源，可以自由创建试题、课堂互动游戏、思维导图。 4. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 提供了汉字卡片、拼音卡片、古诗词、几何、公式、函数、英文听写、中文听写、英汉词典、字母卡片（四线三格）、化学实验、物理实验、生物实验、化学方程式、物理实验、数学画板、题库、课程视频 18 种学科工具。可一键插入课件。 6. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控。 7. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损	
--	--	---	--	---	--

		坏、遗失。本地课件则不会自动同步到云空间以保证数据安全。编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。 8. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，保留 pptx 原文件中的文字。 9. 支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接，在多终端适用。 10. 课件回收站功能：按照删除时间存储已删除课件，支持用户在 3 天内自主或彻底删除单份/多份/全部已删除课件。 11. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 2. 云教案功能 1. 云教案内容无需人为保存即可同步至云空间，支持已链接方式进行定向式分享和开放式分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信浏览器内打开预览，可将云教案转存至个人云空间。云教案支持导出为 PDF 格式。 2、提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、		坏、遗失。本地课件则不会自动同步到云空间以保证数据安全。编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。 8. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，保留 pptx 原文件中的文字。 9. 支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接，在多终端适用。 10. 课件回收站功能：按照删除时间存储已删除课件，支持用户在 3 天内自主或彻底删除单份/多份/全部已删除课件。 11. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 2. 云教案功能 1. 云教案内容无需人为保存即可同步至云空间，支持已链接方式进行定向式分享和开放式分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信浏览器内打开预览，可将云教案转存至个人云空间。云教案支持导出为 PDF 格式。 2、提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、	
--	--	---	--	---	--

		表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 3、云教案支持插入表格、图片、音视频（m4v、mp3、mp4、oga、ogg、opus、wav、webm）、文档附件 （.pdf、.doc、.docx、.xls、.xlsx） 4、提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式模板一、表格式模板二、提纲式模板一、提纲式模板二、含集备模块模板、含单元设计模板、多课时模板 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 5、云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。 6、云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支		表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 3、云教案支持插入表格、图片、音视频（m4v、mp3、mp4、oga、ogg、opus、wav、webm）、文档附件 （.pdf、.doc、.docx、.xls、.xlsx） 4、提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式模板一、表格式模板二、提纲式模板一、提纲式模板二、含集备模块模板、含单元设计模板、多课时模板 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 5、云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。 6、云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏模式下支	
--	--	---	--	---	--

		持批注和手势擦除。 7、云教案提供授课模式，可在云教案预览页面点击授课进入全屏演示模式，也可在授课端直接打开云教案列表进入。授课模式下支持使用笔工具书写批注，且可上下左右漫游。 内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等不少于 100 个课件主题模板供教师选用。 8、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 9、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 3. 基本工具 1、内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等不少于 100 个课件主题模板供教师选用。 2、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 3、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。		持批注和手势擦除。 7、云教案提供授课模式，可在云教案预览页面点击授课进入全屏演示模式，也可在授课端直接打开云教案列表进入。授课模式下支持使用笔工具书写批注，且可上下左右漫游。 内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 100 个课件主题模板供教师选用。 8、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 9、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 3. 基本工具 1、内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等为 100 个课件主题模板供教师选用。 2、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 3、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 4、文本工具：可插入文本框	
--	--	---	--	---	--

		4、文本工具：可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷快速复制，提升备课效率。预置不少于16种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 5、图形工具提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量不少于40种，可直接插入课件供教师使用。 6、图形具备旋转、镜像克隆、多图形等距对齐等功能，便于教师快速完成图形排版。 7、支持对图形样式设置：图形颜色、阴影、倒影、透明度、边框等样式设置；支持图形旋转中心调整，便于教学使用。 8、图片工具：内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处		输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷快速复制，提升备课效率。预置为16种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 5、图形工具提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量为40种，可直接插入课件供教师使用。 6、图形具备旋转、镜像克隆、多图形等距对齐等功能，便于教师快速完成图形排版。 7、支持对图形样式设置：图形颜色、阴影、倒影、透明度、边框等样式设置；支持图形旋转中心调整，便于教学使用。 8、图片工具：内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处	
--	--	--	--	---	--

		理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 9、内置图片裁切功能，无需调用截图工具即可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整。 10、蒙层工具可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具、或手势擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。 11、动画工具：提供至少 32 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。 12、音视频播放组件：支持课件内嵌图片、音视频等多媒体文件，兼容以下格式： mp3\wav\wma\ogg\aac\mp4\rmvb\wmv\avi\rm\3gp\mkv\flv\mov\png\bmp\jpg\jpeg\gif\svg\swf\ppt\pptx。支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进		理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 9、内置图片裁切功能，无需调用截图工具即可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整。 10、蒙层工具可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具、或手势擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。 11、动画工具：提供至少 32 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。 12、音视频播放组件：支持课件内嵌图片、音视频等多媒体文件，兼容以下格式： mp3\wav\wma\ogg\aac\mp4\rmvb\wmv\avi\rm\3gp\mkv\flv\mov\png\bmp\jpg\jpeg\gif\svg\swf\ppt\pptx。支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进	
--	--	---	--	---	--

		度条任意位置自由设置关键帧播放节点。 提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 12. 交互表格工具：具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于6种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，表格中任一单元格。 4. 课堂活动功能 1、学科思维导图工具：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供不少于13种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内容，便于建构知识结构；学科思维导图知识点可逐级、逐个展开，导图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识节点一键快速归纳，并添加文本、图片、音频、视频等辅助讲		帧播放节点。 提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 12. 交互表格工具：具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置为6种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，表格中任一单元格。 4. 课堂活动功能 1、学科思维导图工具：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供为13种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内容，便于建构知识结构；学科思维导图知识点可逐级、逐个展开，导图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识节点一键快速归纳，并添加文本、图片、音频、视频等辅助讲解，进行知识点关联发散。思维	
--	--	--	--	--	--

		解，进行知识点关联发散。 思维导图支持自定义连接线、节点样式。 2、判断题竞赛游戏：支持创建判断题竞赛游戏，教师可设置正确项/干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供简单、中等、困难难度及多种预设游戏背景模版，模版样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 3、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示；竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统需提供不少于10种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 4、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断	导图支持自定义连接线、节点样式。 2、判断题竞赛游戏：支持创建判断题竞赛游戏，教师可设置正确项/干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供简单、中等、困难难度及多种预设游戏背景模版，模版样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 3、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示；竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统需提供为10种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 4、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断答案正误，系统需提供为10	
--	--	--	---	--

		答案正误，系统需提供不少于 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。 智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供 10 种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。 5、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展竞争游戏。提供不少于 3 种难度、10 种游戏模版供选择，且模版样式支持自定义修改。 6、趣味选择游戏：支持双人或两组学生展开竞争，对选择题选项抢答。支持单选和多选两种类型，提供不少于 3 种难度、4 种游戏模板选择。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 九、空中课堂教学功能 ▲1、一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装 APP。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）	种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。 智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供 10 种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。 5、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展竞争游戏。提供为 3 种难度、10 种游戏模版供选择，且模版样式支持自定义修改。 6、趣味选择游戏：支持双人或两组学生展开竞争，对选择题选项抢答。支持单选和多选两种类型，提供为 3 种难度、4 种游戏模板选择。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 九、空中课堂教学功能 ▲1、一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装 APP。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）	
--	--	---	--	--

		件) 2、文本聊天工具：学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师； 3、互动答题工具：教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。 4、远程互动工具：在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持不少于5位学生同时参与远程互动； 5、课堂奖励工具：直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。 6、远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。 ▲7、课程回放：课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 十、教师信息化管理平台		2、文本聊天工具：学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师； 3、互动答题工具：教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。 4、远程互动工具：在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持为5位学生同时参与远程互动； 5、课堂奖励工具：直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。 6、远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。 ▲7、课程回放：课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 十、教师信息化管理平台 ▲1、为学校提供教研全流程	
--	--	---	--	--	--

		▲1、为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源 and 集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课资源和集体备课数据。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲2、可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、		管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源 and 集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课资源和集体备课数据。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲3、可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、	
--	--	--	--	---	--

		浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲3、可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师名称，进行全局搜索。支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。点击课程详情可以查看评课报告，可以查看该课程的总分和各板块得分，	评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲3、可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师名称，进行全局搜索。支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。点击课程详情可以查看评课报告，可以查看该课程的总分和各板块得分，支持导出为 PDF 文件。支持	
--	--	---	--	--

		支持导出为 PDF 文件。支持查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为 Word 文件。支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表，同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限，听课老师权限可以选择公开，无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户账号等选项。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 4、支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量		查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为 Word 文件。支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表，同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限，听课老师权限可以选择公开，无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户账号等选项。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 4、支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量的排行，查看全校教师的教	
--	--	--	--	---	--

		的排行，查看全校教师的教案、课件、校本教案/课件/微课，进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格。 5、全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告为 PDF 文件，支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。 ▲6、支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，管理者可搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维		案、课件、校本教案/课件/微课，进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格。 5、全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告为 PDF 文件，支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。 ▲6、支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，管理者可搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维	
--	--	---	--	---	--

		度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。支持树形结构目录，进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 十一、教学课程资源 1、提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于88个。包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于16000份的互动课件。 按照下载量、课件质量、相关性会每天动态更新课件列表，提供按章节、主题筛选和关键词搜索，支持模糊搜索，具有默认排序、最多获		文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。支持树形结构目录，进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 十一、教学课程资源 1、提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本为88个。包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类为16000份的互动课件。 按照下载量、课件质量、相关性会每天动态更新课件列表，提供按章节、主题筛选和关键词搜索，支持模糊搜索，具有默认排序、最多获取和最新上架三种排序方式。	
--	--	--	--	---	--

		取和最新上架三种排序方式。 2、课件支持直接预览并下载。预览课件时可以拖动课堂活动、形状、几何、文本元素。下载时课件可同步至教师个人云空间。 3、课件支持教师在线评分。 4、在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有不少于15万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。 5、支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。 6、支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 7、支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 十二、其他要求 1、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明、技术参数确认函原件，否则采购方将有权不予验收通过。 2、打“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况		2、课件支持直接预览并下载。预览课件时可以拖动课堂活动、形状、几何、文本元素。下载时课件可同步至教师个人云空间。 3、课件支持教师在线评分。 4、在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有为15万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。 5、支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。 6、支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 7、支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 十二、其他要求 1、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明、技术参数确认函原件，否则采购方将有权不予验收通过。 打“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况下，中标单位必须提供与响应文件技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进	
--	--	---	--	--	--

			下，中标单位必须提供与响应文件技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进行整体性能与响应文件核对，协助质疑答复。			行整体性能与响应文件核对，协助质疑答复。	
2	视频展台	8	硬件要求： 1、采用≥ 800万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2、A4 大小拍摄幅面，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。 3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。 5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出	视频展台	8	硬件要求： 1、采用为 800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2、A4 大小拍摄幅面，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。 3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。 5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出	无偏离

		现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 软件要求： 1、支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 5、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 6、可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 7、支持二维码扫码功能：打		现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 软件要求： 1、支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 5、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 6、可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 7、支持二维码扫码功能：打	
--	--	---	--	---	--

			开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。			开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。	
3	智能笔	8	1. 采用笔型设计，具有三个遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。 2. 采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3. 无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。 4. 使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5. 单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6. 支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7. 功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。 8. 支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动PPT批注、一键启动任意通道冻结	智能笔	8	1. 采用笔型设计，具有三个遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。 2. 采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3. 无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。 4. 使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5. 单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6. 支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7. 功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。 8. 支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动PPT批注、一键启动任意通道冻结	无偏离

			与放大屏幕内容。			与放大屏幕内容。	
4	一体化有源音箱	8	1. 具备≥1路电源开关、1路LINE IN、1路USB接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 2. 支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。 3. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5. 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 6. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。 7. 支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。	一体化有源音箱	8	1. 具备为1路电源开关、1路LINE IN、1路USB接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 2. 支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。 3. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5. 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 6. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。 7. 支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。	无偏离
5	无线麦克风	8	1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助	无线麦克风	8	1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助	无偏离

		设备即可实现本地扩声功能。 2. 采样率$\geq 48\text{KHz}$, 16bit; 3. 扩音增益$\geq 15\text{dB}$; 4. 声频响 150Hz-16kHz, 底噪$\leq 200\text{uVrms}$, 声信噪比$\geq 60\text{dB}$; 5. 配合一体化有源音箱, 扩音延时$\leq 35\text{ms}$。 6. 用 Wi-Fi 射频频段传输, 有效避免环境中运营商 U 段 (700MHz) 信号干扰。 7. 支持 2.4GHz 与 5GHz 双频段工作, 信道数量≥ 26 个。 8. 电续航时间≥ 7 小时, 满电状态可满足一天内 10 节课 (45 分钟/一节课) 的高频授课, 充电 10 分钟满足一节课 (45 分钟/一节课) 授课时间。 9. 采用红外对码方式连接, 避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码, 无需繁琐操作。 10. 支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用, 实现两个麦克风混音输出进行扩音。 11. 具备 3.5mm 外置麦克风接口, 可搭配其他麦克风进行使用, 比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 12. 空旷无干扰的环境, 无线传输有效距离≥ 15 米。		设备即可实现本地扩声功能。 2. 采样率为 48KHz, 16bit; 3. 扩音增益为 15dB; 4. 声频响 150Hz-16kHz, 底噪为 200uVrms, 声信噪比为 60dB; 5. 配合一体化有源音箱, 扩音延时为 35ms。 6. 用 Wi-Fi 射频频段传输, 有效避免环境中运营商 U 段 (700MHz) 信号干扰。 7. 支持 2.4GHz 与 5GHz 双频段工作, 信道数量为 26 个。 8. 电续航时间为 7 小时, 满电状态可满足一天内 10 节课 (45 分钟/一节课) 的高频授课, 充电 10 分钟满足一节课 (45 分钟/一节课) 授课时间。 9. 采用红外对码方式连接, 避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码, 无需繁琐操作。 10. 支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用, 实现两个麦克风混音输出进行扩音。 11. 具备 3.5mm 外置麦克风接口, 可搭配其他麦克风进行使用, 比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 12. 空旷无干扰的环境, 无线传输有效距离为 15 米。	
--	--	--	--	---	--

6	安装调试培训及辅材	8	安装调试、培训、网线、线管、标签等	安装调试培训及辅材	8	安装调试、培训、网线、线管、标签等	无偏离
二、玩教具设备							
(一) 室内设备 (益智类玩具)							
小班配置 (5 个班)							
1	过家家立体拼图	5	这套色彩丰富的拼图能鼓励孩子们了解在不同天气和季节下的不同穿着, 拼图可以四处移动, 孩子们还可以讨论天气并发挥想象力来讲故事, 拼图的背面还有一些图画的模板。	过家家立体拼图	5	这套色彩丰富的拼图能鼓励孩子们了解在不同天气和季节下的不同穿着, 拼图可以四处移动, 孩子们还可以讨论天气并发挥想象力来讲故事, 拼图的背面还有一些图画的模板。	无偏离
2	五感认知拼图	5	粒子共 35pcs 筛子 2pcs; 产品木头部分湿度要求低于 14 度, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆上无杂色、粘尘、污渍, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆, 产品符合 GB6675-2014	五感认知拼图	5	粒子共 35pcs 筛子 2pcs; 产品木头部分湿度要求低于 14 度, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆上无杂色、粘尘、污渍, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆, 产品符合 GB6675-2014	无偏离
3	形状认知拼图	5	粒子共 35pcs 筛子 2pcs; 产品木头部分湿度要求低于 14 度, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆上无杂色、粘尘、污渍, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆, 产品符合 GB6675-2014	形状认知拼图	5	粒子共 35pcs 筛子 2pcs; 产品木头部分湿度要求低于 14 度, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆上无杂色、粘尘、污渍, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆, 产品符合 GB6675-2014	无偏离
4	组合搭配拼图-交通工具	5	1 个框架, 15 种交通工具、30 个木片。训练观察力、颜色、形状辨别能力, 锻炼记忆力、注意力及动手拼装能力, 磨练耐性, 提高思维转换能力及手眼协调能力, 认知交通工具。	组合搭配拼图-交通工具	5	1 个框架, 15 种交通工具、30 个木片。训练观察力、颜色、形状辨别能力, 锻炼记忆力、注意力及动手拼装能力, 磨练耐性, 提高思维转换能力及手眼协调能力, 认知交通工具。	无偏离

5	组合 搭配 拼图- 动物	5	1个框架,15个动物,30个木片。训练观察力、颜色、形状辨别能力,锻炼记忆力、注意力及动手拼装能力,磨练耐性,提高思维转换能力及手眼协调能力,认知各种动物。	组合 搭配 拼图- 动物	5	1个框架,15个动物,30个木片。训练观察力、颜色、形状辨别能力,锻炼记忆力、注意力及动手拼装能力,磨练耐性,提高思维转换能力及手眼协调能力,认知各种动物。	无偏 离
6	数字 分组 卡片 1-10	5	50张塑料卡片,2个木框架。这数计数板可以教幼儿基础数字,每个数字都可以找关联的4张图片,单人或者多人游戏都可以。	数字 分组 卡片 1-10	5	50张塑料卡片,2个木框架。这数计数板可以教幼儿基础数字,每个数字都可以找关联的4张图片,单人或者多人游戏都可以。	无偏 离
7	男孩 磁性 换衣	5	男孩身体 22.1x8.5x0.55cm, 粒子厚度 4mm, 站脚尺寸 8*5*1.8cm, 开槽 0.7cm 宽 *1.3cm 深, 部件共 36 片粒子+ 男孩身体一个+站脚一个。磁性穿衣玩具套装包括磁性木制玩偶、木制支架, 服装和配饰, 幼儿可随意进行服饰搭配, 能够充分发挥幼儿的想象力, 培养创造能力, 配件丰富、造型多样, 幼儿能了解到不同造型的特点, 丰富幼儿的认知, 精美的图案, 五彩缤纷的颜色, 提高幼儿的艺术审美能力。	男孩 磁性 换衣	5	男孩身体 22.1x8.5x0.55cm, 粒子厚度 4mm, 站脚尺寸 8*5*1.8cm, 开槽 0.7cm 宽 *1.3cm 深, 部件共 36 片粒子+ 男孩身体一个+站脚一个。磁性穿衣玩具套装包括磁性木制玩偶、木制支架, 服装和配饰, 幼儿可随意进行服饰搭配, 能够充分发挥幼儿的想象力, 培养创造能力, 配件丰富、造型多样, 幼儿能了解到不同造型的特点, 丰富幼儿的认知, 精美的图案, 五彩缤纷的颜色, 提高幼儿的艺术审美能力。	无偏 离
8	女孩 磁性 换衣	5	粒子 MDF(粒子装磁片), 女孩身体厚度 0.55cm 所有粒子厚度 0.37mm, 站脚尺寸 8*5*1.8CM。磁性穿衣玩具套装包括磁性木制玩偶、木制支架, 服装和配饰, 幼儿可随意进行服饰搭配, 能够充分发挥幼儿的想象力, 培养创造能力, 配件丰富、造型多样, 幼儿能了解到不同造型的特点, 丰富幼儿的认知, 精美的图	女孩 磁性 换衣	5	粒子 MDF(粒子装磁片), 女孩身体厚度 0.55cm 所有粒子厚度 0.37mm, 站脚尺寸 8*5*1.8CM。磁性穿衣玩具套装包括磁性木制玩偶、木制支架, 服装和配饰, 幼儿可随意进行服饰搭配, 能够充分发挥幼儿的想象力, 培养创造能力, 配件丰富、造型多样, 幼儿能了解到不同造型的特点, 丰富幼儿的认知, 精美的图	无偏 离

			案, 五彩缤纷的颜色, 提高幼儿的审美能力。			案, 五彩缤纷的颜色, 提高幼儿的审美能力。	
9	磁性积木-七巧板	5	磁性积木七巧板包含3块积木, 配有收纳布袋1个, 20张双面玩法卡片, 平行四边形底边 5*2.5cm, 红色/蓝色直角等腰三角形底 10*5 (高) cm 腰 7cm, 小正方形 3.5*3.5cm, 小直角三角形紫色/绿色 5*3.5*3.5cm, 中号绿色直角等腰三角形 7*5*5CM。与墙面磁性写字板配套使用, 幼儿在游戏中通过智力拼搭, 可直观感受图形的形状和墨形分割与组合的关系, 从而加深幼儿对几何图形的认知, 提高空间位移能力、认知旋转能力以及操作技能等, 七巧板巧妙应用排列组合和线性规划原理, 可以拼规出一千六百多种图案, 幼儿可以发挥想象自由组合。	磁性积木-七巧板	5	磁性积木七巧板包含3块积木, 配有收纳布袋1个, 20张双面玩法卡片, 平行四边形底边 5*2.5cm, 红色/蓝色直角等腰三角形底 10*5 (高) cm 腰 7cm, 小正方形 3.5*3.5cm, 小直角三角形紫色/绿色 5*3.5*3.5cm, 中号绿色直角等腰三角形 7*5*5CM。与墙面磁性写字板配套使用, 幼儿在游戏中通过智力拼搭, 可直观感受图形的形状和墨形分割与组合的关系, 从而加深幼儿对几何图形的认知, 提高空间位移能力、认知旋转能力以及操作技能等, 七巧板巧妙应用排列组合和线性规划原理, 可以拼规出一千六百多种图案, 幼儿可以发挥想象自由组合。	无 偏 离
10	平衡游戏彩虹积木	5	产品木头部分湿度小于14度, 产品采用喷漆+丝印(彩虹条露木纹)工艺, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆符合 GB6675-2014	平衡游戏彩虹积木	5	产品木头部分湿度小于14度, 产品采用喷漆+丝印(彩虹条露木纹)工艺, 表面打磨光滑, 不可有毛刺, 油漆面为半哑光漆面, 采用绿色环保水性油漆符合 GB6675-2014	无 偏 离
11	平衡游戏大象	5	D30mm*6(每种颜色各1颗), D25mm*6(每种颜色各1颗); D15mm*12(每种颜色各2颗), 一粒骰子, 一个底座。	平衡游戏大象	5	D30mm*6(每种颜色各1颗), D25mm*6(每种颜色各1颗); D15mm*12(每种颜色各2颗), 一粒骰子, 一个底座。	无 偏 离
12	计算架	5	底板长度29cm*宽度7.5cm*厚度1.5cm, 计算架上的最高铁丝高度12.8cm, 最低铁丝高度4.3cm, 铁丝的直径4mm, 产品	计算架	5	底板长度29cm*宽度7.5cm*厚度1.5cm, 计算架上的最高铁丝高度12.8cm, 最低铁丝高度4.3cm, 铁丝的直径4mm, 产品	无 偏 离

			中间夹板的最高处高度(露在外面部份)8.5cm,夹板最低处高度 2.6cm,夹板的厚度 3mm,彩色木珠直径 1.8cm,厚: 0.6cm。			中间夹板的最高处高度(露在外面部份)8.5cm,夹板最低处高度 2.6cm,夹板的厚度 3mm,彩色木珠直径 1.8cm,厚: 0.6cm。	
13	动物飞行棋	5	棋子头部(Φ1.6cm),身子(Φ1.8cm),骰子 1.5*1.5*1.5cm由四种可爱小昆虫组成的飞行棋,精致可爱的飞行棋棋子,更添趣味性,更有引力将木盒展开后即可成为飞行棋底板,快小伙伴一起游戏吧。棋盘盒*1,红色瓢虫棋子/绿色青蛙棋子/蓝色蝴蝶棋子/黄色蜜蜂棋子各 4pcs,清水木质骰子*4。	动物飞行棋	5	棋子头部(Φ1.6cm),身子(Φ1.8cm),骰子 1.5*1.5*1.5cm由四种可爱小昆虫组成的飞行棋,精致可爱的飞行棋棋子,更添趣味性,更有引力将木盒展开后即可成为飞行棋底板,快小伙伴一起游戏吧。棋盘盒*1,红色瓢虫棋子/绿色青蛙棋子/蓝色蝴蝶棋子/黄色蜜蜂棋子各 4pcs,清水木质骰子*4。	无 偏离
14	绕珠板	5	夹板厚 1.5cm,圆柱直径 2.0cm,轨道宽 1.2cm,两圆珠之间木棒Φ1cm。根据卡片上的引导运动手指和手腕来转动上面的转盘,转盘能带动珠子,把彩色的珠子跟卡片上对应起来,能锻炼孩子的手眼协调与颜色认知能力。	绕珠板	5	夹板厚 1.5cm,圆柱直径 2.0cm,轨道宽 1.2cm,两圆珠之间木棒Φ1cm。根据卡片上的引导运动手指和手腕来转动上面的转盘,转盘能带动珠子,把彩色的珠子跟卡片上对应起来,能锻炼孩子的手眼协调与颜色认知能力。	无 偏离
15	齿轮转盘	5	多种玩法的齿轮组装游戏,孩子可发挥无限的创造力,通过结构的组装使得齿轮能一个个链接转动起来。	齿轮转盘	5	多种玩法的齿轮组装游戏,孩子可发挥无限的创造力,通过结构的组装使得齿轮能一个个链接转动起来。	无 偏离
16	夹珠子游戏	5	这款夹珠子玩具包含 8 张不同的参考图案,8 种彩色珠子,一双筷子,一把勺子和一个夹子,孔板 20.45*20.45*0.3cm。幼儿可以在木制托盘中固定一张喜爱的图案,用筷子、勺子或夹子根据图案和颜色将球放置到在托盘的孔洞中,最后将其组合成一幅美丽的图	夹珠子游戏	5	这款夹珠子玩具包含 8 张不同的参考图案,8 种彩色珠子,一双筷子,一把勺子和一个夹子,孔板 20.45*20.45*0.3cm。幼儿可以在木制托盘中固定一张喜爱的图案,用筷子、勺子或夹子根据图案和颜色将球放置到在托盘的孔洞中,最后将其组合成一幅美丽的图	无 偏离

			画。幼儿可以根据指示板上的图案搭配颜色,也可以发挥想象自由创造更多的图案。在游戏中,训练幼儿使用筷子、勺子和夹子,同时可以极大地锻炼孩子的手眼协调能力、注意力、手部精细动作以及创造力等。			画。幼儿可以根据指示板上的图案搭配颜色,也可以发挥想象自由创造更多的图案。在游戏中,训练幼儿使用筷子、勺子和夹子,同时可以极大地锻炼孩子的手眼协调能力、注意力、手部精细动作以及创造力等。	
17	拆墙游戏	5	这是一款非常有意思的拆墙玩具,适合2位玩家一起玩耍,在游戏中,提高幼儿动手能力和控制力的同时,还能培养其逻辑思维能力等,单人玩法:将墙搭建好,把松果放在顶上.用松鼠小木棍一次推出一块砖,同时保证墙不坍塌,松果不掉著,目标是尽可能多地推出墙上的砖块,双人玩法:将墙搭建好,把松果放在顶上,决定谁先开始后,用松鼠小木棍轮流推出一块砖,使墙坍塌或者松果掉落者失败,游戏结束。	拆墙游戏	5	这是一款非常有意思的拆墙玩具,适合2位玩家一起玩耍,在游戏中,提高幼儿动手能力和控制力的同时,还能培养其逻辑思维能力等,单人玩法:将墙搭建好,把松果放在顶上.用松鼠小木棍一次推出一块砖,同时保证墙不坍塌,松果不掉著,目标是尽可能多地推出墙上的砖块,双人玩法:将墙搭建好,把松果放在顶上,决定谁先开始后,用松鼠小木棍轮流推出一块砖,使墙坍塌或者松果掉落者失败,游戏结束。	无 偏 离
中班配置 (5 个班)							
1	框架游戏量的变化	5	25 块塑料卡片, 1 个木框架。 孩子们根据量的多少把卡片从无到满,或从满到无进行排序,理解基本的容积概念学会从满到空,从空到满的排序方式。	框架 游戏 量的 变化	5	25 块塑料卡片, 1 个木框架。 孩子们根据量的多少把卡片从无到满,或从满到无进行排序,理解基本的容积概念学会从满到空,从空到满的排序方式。	无 偏 离
2	软木钉-工程车	5	夹板厚度 3mm; 软木: 18*22.5*1.2cm; 木锤: 锤柄/ Φ1*14cm, 锤头 2.4*2.4*6.3cm; 圆头钉: 钉	软木 钉-工 程车	5	夹板厚度 3mm; 软木: 18*22.5*1.2cm; 木锤: 锤柄/ Φ1*14cm, 锤头 2.4*2.4*6.3cm; 圆头钉: 钉	无 偏 离

			长 1cm; 部件: 粒子共 42pcs, 锤子*1, 钉子*40pcs, 软木板*1, 卡片 1 套(5 张)。			长 1cm; 部件: 粒子共 42pcs, 锤子*1, 钉子*40pcs, 软木板*1, 卡片 1 套(5 张)。	
3	锤子 画匠- 机器 人	5	夹板厚度 3mm; 软木 18*22.5*1.2cm; 木锤锤柄/Φ 1*14cm, 锤头 2.4*2.4*6.3cm; 圆头钉钉长 1cm; 粒子共 42pcs, 锤子*1, 钉子*40pcs, 软木板*1, 卡片 1 套(5 张)。	锤子 画匠- 机器 人	5	夹板厚度 3mm; 软木 18*22.5*1.2cm; 木锤锤柄/Φ 1*14cm, 锤头 2.4*2.4*6.3cm; 圆头钉钉长 1cm; 粒子共 42pcs, 锤子*1, 钉子*40pcs, 软木板*1, 卡片 1 套(5 张)。	无 偏 离
4	六阶- 环游 世界 拼图 游戏 棋	5	100*纸板, 4*木制玩偶, 1*骰 子, 1*双面海报, 共 105 个。 游戏、拼图二合一地图一定会 让你流连忘返。首先完成 100 片世界地图拼图, 然后率领木 头人到各大洲探险。双面海 报, 乐趣翻倍。	六阶- 环游 世界 拼图 游戏 棋	5	100*纸板, 4*木制玩偶, 1*骰 子, 1*双面海报, 共 105 个。 游戏、拼图二合一地图一定会 让你流连忘返。首先完成 100 片世界地图拼图, 然后率领木 头人到各大洲探险。双面海 报, 乐趣翻倍。	无 偏 离
5	联想 拼图- 穿衣 顺序	5	单个粒子规格 /4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/ 油漆+热转印, 夹板不得有开 裂、破损、黑芯等现象; 夹板 表面要光滑, 没有毛刺、崩边 产品符合 GB6675-2014。	联想 拼图- 穿衣 顺序	5	单个粒子规格 /4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/ 油漆+热转印, 夹板不得有开 裂、破损、黑芯等现象; 夹板 表面要光滑, 没有毛刺、崩边 产品符合 GB6675-2014。	无 偏 离
6	联想 拼图- 职业 与场 所对 应	5	单个粒子规格 /4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/ 油漆+热转印, 夹板不得有开 裂、破损、黑芯等现象; 夹板 表面要光滑, 没有毛刺、崩边 产品符合 GB6675-2014。	联想 拼图- 职业 与场 所对 应	5	单个粒子规格 /4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/ 油漆+热转印, 夹板不得有开 裂、破损、黑芯等现象; 夹板 表面要光滑, 没有毛刺、崩边 产品符合 GB6675-2014。	无 偏 离

7	联想 拼图- 动物 母子 对应	5	单个粒子规格 /4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/ 油漆+热转印, 夹板不得有开 裂、破损、黑芯等现象; 夹板 表面要光滑, 没有毛刺、崩边 产品符合 GB6675-2014。	联想 拼图- 动物 母子 对应	5	单个粒子规格 /4.8*4.8*0.5cm, 工艺采用/ 油漆+热转印, 夹板不得有开 裂、破损、黑芯等现象; 夹板 表面要光滑, 没有毛刺、崩边 产品符合 GB6675-2014。	无 偏 离
8	技能 学习- 穿衣 魔法 师	5	通过动手能力学习给魔法师 穿衣服吧。	技能 学习- 穿衣 魔法 师	5	通过动手能力学习给魔法师 穿衣服吧。	无 偏 离
9	桌面 锁具 板	5	在这个谷仓院子里有四属门, 每扇门后面都有相应的图案, 通过提示来搜到特定的图形, 同时学习生活中的门开门技 能提供记忆力和小手的精细 近动能力。	桌面 锁具 板	5	在这个谷仓院子里有四属门, 每扇门后面都有相应的图案, 通过提示来搜到特定的图形, 同时学习生活中的门开门技 能提供记忆力和小手的精细 近动能力。	无 偏 离
10	小鱼 对对 碰	5	1个游戏板, 44条鱼。教育目 标识别和命名颜色, 精细动 作, 社交技能, 游戏介绍把橘 色的小鱼放在游戏板的中间, 游戏者把一条鱼翻转过来, 匹 配颜色, 看是否能够放在橙色 鱼旁边。	小鱼 对对 碰	5	1个游戏板, 44条鱼。教育目 标识别和命名颜色, 精细动 作, 社交技能, 游戏介绍把橘 色的小鱼放在游戏板的中间, 游戏者把一条鱼翻转过来, 匹 配颜色, 看是否能够放在橙色 鱼旁边。	无 偏 离
11	蝴蝶 游戏	5	1pcs 橡胶垫, 41只蝴蝶, 3 颗骰子, 1pcs 无纺布袋。认识 和命名颜色组合颜色区分原 色和次色动作反应捡拾蝴蝶 时的精细动作技能一起玩耍,	蝴蝶 游戏	5	1pcs 橡胶垫, 41只蝴蝶, 3颗 骰子, 1pcs 无纺布袋。认识和 命名颜色组合颜色区分原色 和次色动作反应捡拾蝴蝶时 的精细动作技能一起玩耍, 社	无 偏 离

			社交行为,游戏介绍根据抛出的3颗骰子颜色,孩子们迅速找到对应的蝴蝶,看谁会第一个抓住它。			交行为,游戏介绍根据抛出的3颗骰子颜色,孩子们迅速找到对应的蝴蝶,看谁会第一个抓住它。	
12	七巧板套盒	5	产品木盒尺寸 26.5x20x2cm, 积木厚度为 1cm, 共有七块积木, 大等腰三角形二片 12.5*12.5*17.6cm; 中等腰三角形片 8.8*8.8*12.5cm; 小等腰三角形二片 6.4*6.4*8.9cm; 平行四边形一片 9*6.3cm; 正方形一片 6.3*6.3 cm; 部件 7 块拼板、27 张闯关卡片; 由七块形状和大小不完全相同图形构成。运用 7 个几何形状进行拼图游戏, 随意拼播出无穷多变的图案, 开发孩子的智力。	七巧板套盒	5	产品木盒尺寸 26.5x20x2cm, 积木厚度为 1cm, 共有七块积木, 大等腰三角形二片 12.5*12.5*17.6cm; 中等腰三角形片 8.8*8.8*12.5cm; 小等腰三角形二片 6.4*6.4*8.9cm; 平行四边形一片 9*6.3cm; 正方形一片 6.3*6.3 cm; 部件 7 块拼板、27 张闯关卡片; 由七块形状和大小不完全相同图形构成。运用 7 个几何形状进行拼图游戏, 随意拼播出无穷多变的图案, 开发孩子的智力。	无 偏 离
13	趣味配对-栖息地	5	9 组拼图, 每组 5 块, 1 个木盒、1 本说明书。了解自然动物训练逻辑思考能力, 匹配能力, 每种动物都有一个属于它们的栖息环境, 在那里它们可以找到适宜的居住气候它们可以觅食, 也可以躲避天敌的入侵, 这款动物栖息地拼图展现了 9 种不同的动物栖息环境每个环境下有 4 种不同的动物。	趣味配对-栖息地	5	9 组拼图, 每组 5 块, 1 个木盒、1 本说明书。了解自然动物训练逻辑思考能力, 匹配能力, 每种动物都有一个属于它们的栖息环境, 在那里它们可以找到适宜的居住气候它们可以觅食, 也可以躲避天敌的入侵, 这款动物栖息地拼图展现了 9 种不同的动物栖息环境每个环境下有 4 种不同的动物。	无 偏 离

14	过程 拼图- 果实	5	48 张塑料小卡片 (刚好 24 对), 1 本说明书, 1 个木制收纳盒。了解自然水果训练逻辑思考能力, 匹配能力, 猕猴桃是怎么生长的? 百香果内部构造是什么样子的, 通过我们的拼图, 孩子们可以了解 10 种不同的水果——从植物到成频的水果。	过程 拼图- 果实	5	48 张塑料小卡片 (刚好 24 对), 1 本说明书, 1 个木制收纳盒。了解自然水果训练逻辑思考能力, 匹配能力, 猕猴桃是怎么生长的? 百香果内部构造是什么样子的, 通过我们的拼图, 孩子们可以了解 10 种不同的水果——从植物到成频的水果。	无 偏 离
15	形状 积木 板	5	盒子榫木边框+3mm 厚, 榫木夹板底+5mm 厚, 榫木夹板隔档丝印片 5mm 厚, 全榫木夹板, 积木片 5mm 厚桦木, 盖子 1.8mm 厚有机玻璃。	形状 积木 板	5	盒子榫木边框+3mm 厚, 榫木夹板底+5mm 厚, 榫木夹板隔档丝印片 5mm 厚, 全榫木夹板, 积木片 5mm 厚桦木, 盖子 1.8mm 厚有机玻璃。	无 偏 离
16	淘瑞 塔	5	25 个圆柱, 2 颗骰子 (1 个点数骰子, 和 1 个颜色骰子)。训练颜色辨别能力、对数量、高度、大小尺寸的正确把握、训练手眼协调能力和手指的精细动作、训练简单的算术能力、提高逻辑思维能力, 根据掷出的骰子上的点数或颜色, 取相应的圆柱逐渐垒高, 垒得最高的小朋友获胜。	淘瑞 塔	5	25 个圆柱, 2 颗骰子 (1 个点数骰子, 和 1 个颜色骰子)。训练颜色辨别能力、对数量、高度、大小尺寸的正确把握、训练手眼协调能力和手指的精细动作、训练简单的算术能力、提高逻辑思维能力, 根据掷出的骰子上的点数或颜色, 取相应的圆柱逐渐垒高, 垒得最高的小朋友获胜。	无 偏 离
17	系鞋 带游 戏 (简 易版)	5	2 只木板鞋: 左右各一只 (20.5 厘米×7.5 厘米), 4 张木制示例卡片, 带 8 个系带, 示例卡片 (10×7 厘米), 4 条红色棉质鞋带 (90 厘米),	系鞋 带游 戏 (简 易版)	5	2 只木板鞋: 左右各一只 (20.5 厘米×7.5 厘米), 4 张木制示例卡片, 带 8 个系带, 示例卡片 (10×7 厘米), 4 条红色棉质鞋带 (90 厘米),	无 偏 离

			使用说明书,磁吸包装盒(21×12×6 cm)。幼儿可以模仿示例卡片,也可以自己想一个图案,通过系鞋带游戏,可以锻炼幼儿的精细动作能力,幼儿在在游戏中需要仔细观察左、右、上、下,可以锻炼其空间意识。			使用说明书,磁吸包装盒(21×12×6 cm)。幼儿可以模仿示例卡片,也可以自己想一个图案,通过系鞋带游戏,可以锻炼幼儿的精细动作能力,幼儿在在游戏中需要仔细观察左、右、上、下,可以锻炼其空间意识。	
大班配置(5个班)							
1	123 交通 行为	5	1 纸制游戏板、4 个小人、1 个数骰子 1-6、1 个颜色骰子。游戏者通过掷骰子,在游戏板上移动自己的小人并到达幼儿园,在到达幼儿园的过程中有很多条路线可以选择,有的路线长但是安全,有的路线短却充满了危险。	123 交通 行为	5	1 纸制游戏板、4 个小人、1 个数骰子 1-6、1 个颜色骰子。游戏者通过掷骰子,在游戏板上移动自己的小人并到达幼儿园,在到达幼儿园的过程中有很多条路线可以选择,有的路线长但是安全,有的路线短却充满了危险。	无 偏 离
2	螺丝 积木 组合	5	扳手*1; 螺丝刀*1; 黑色圆片*4; 蓝色三孔弧形片*3; 黄色两孔弧形片*3; 黄色短螺丝*2; 绿色短螺丝*2, 蓝色短螺丝*2; 红色短螺丝*2; 黄色中螺丝*2; 蓝色中螺丝*2; 绿色中螺丝*2; 红色中长螺丝*2; 蓝色中长螺丝*2; 绿色长螺丝*2; 红色螺母*2; 蓝色螺母*2; 黄色螺母*4; 绿色螺母*2; 红色正方体螺母*1; 黄色正方体螺母*1; 绿色正方体螺母*1; 蓝色正方体螺母*1; 原木色螺圈*4; 红色三孔五边形板*2; 红色四孔三角形板*2; 绿色扇片*1; 原木两孔板*3; 原木	螺丝 积木 组合	5	扳手*1; 螺丝刀*1; 黑色圆片*4; 蓝色三孔弧形片*3; 黄色两孔弧形片*3; 黄色短螺丝*2; 绿色短螺丝*2, 蓝色短螺丝*2; 红色短螺丝*2; 黄色中螺丝*2; 蓝色中螺丝*2; 绿色中螺丝*2; 红色中长螺丝*2; 蓝色中长螺丝*2; 绿色长螺丝*2; 红色螺母*2; 蓝色螺母*2; 黄色螺母*4; 绿色螺母*2; 红色正方体螺母*1; 黄色正方体螺母*1; 绿色正方体螺母*1; 蓝色正方体螺母*1; 原木色螺圈*4; 红色三孔五边形板*2; 红色四孔三角形板*2; 绿色扇片*1; 原木两孔板*3; 原木	无 偏 离

			三孔板*4; 原木四孔板*2; 原木五孔板*2; 原木六孔板*2; 扳手尺寸 120*44*7mm; 螺丝刀 115*18mm; 黑色圆片直径 50mm; 蓝色 3 孔弧形片 95*39mm; 黄色 2 孔弧形片 60*30*7mm; 短螺丝 33*25mm; 中螺丝 55*25mm; 长螺丝 63.5*25mm; 螺母 25*21.5*13mm; 2/3/4/5/6 孔长方形连接 60/90/120/150/180/*25mm。通过游戏, 可以让宝宝对螺母, 螺丝, 工具的名称、形状、功能、使用方法更多的认识。			三孔板*4; 原木四孔板*2; 原木五孔板*2; 原木六孔板*2; 扳手尺寸 120*44*7mm; 螺丝刀 115*18mm; 黑色圆片直径 50mm; 蓝色 3 孔弧形片 95*39mm; 黄色 2 孔弧形片 60*30*7mm; 短螺丝 33*25mm; 中螺丝 55*25mm; 长螺丝 63.5*25mm; 螺母 25*21.5*13mm; 2/3/4/5/6 孔长方形连接 60/90/120/150/180/*25mm。通过游戏, 可以让宝宝对螺母, 螺丝, 工具的名称、形状、功能、使用方法更多的认识。	
3	巧乐拼	5	1 套白色七巧板, 1 套橘色七巧板、15 张镂空任务卡、1 个棉布袋。根据彩卡上数字提示选择七巧板中相应数量的本块拼出挖空部分的图案轮廓, 让孩子们自由想象拼出各种图案, 激发想象力、创造力, 提高对形状的视觉、触觉知能力。	巧乐拼	5	1 套白色七巧板, 1 套橘色七巧板、15 张镂空任务卡、1 个棉布袋。根据彩卡上数字提示选择七巧板中相应数量的本块拼出挖空部分的图案轮廓, 让孩子们自由想象拼出各种图案, 激发想象力、创造力, 提高对形状的视觉、触觉知能力。	无 偏 离
4	小鱼对对碰	5	1 个游戏板, 44 条鱼。教育目标识别和命名颜色, 精细动作, 社交技能, 游戏介绍把橘色的小鱼放在游戏板的中间, 游戏者把一条鱼翻转过来, 匹配颜色, 看是否能够放在橙色鱼旁边。	小鱼对对碰	5	1 个游戏板, 44 条鱼。教育目标识别和命名颜色, 精细动作, 社交技能, 游戏介绍把橘色的小鱼放在游戏板的中间, 游戏者把一条鱼翻转过来, 匹配颜色, 看是否能够放在橙色鱼旁边。	无 偏 离
5	蝴蝶游戏	5	1pcs 橡胶垫, 41 只蝴蝶, 3 颗骰子, 1pcs 无纺布袋。认识和命名颜色组合颜色区分原	蝴蝶游戏	5	1pcs 橡胶垫, 41 只蝴蝶, 3 颗骰子, 1pcs 无纺布袋。认识和命名颜色组合颜色区分原色	无 偏 离

			色和次色动作反应捡拾蝴蝶时的精细动作技能一起玩耍, 社交行为, 游戏介绍根据抛出的3颗骰子颜色, 孩子们迅速找到对应的蝴蝶, 看谁会第一个抓住它?			和次色动作反应捡拾蝴蝶时的精细动作技能一起玩耍, 社交行为, 游戏介绍根据抛出的3颗骰子颜色, 孩子们迅速找到对应的蝴蝶, 看谁会第一个抓住它?	
6	糖果游戏 (小号)	5	41块木制糖果、1块 $\varnothing 450\text{mm}$ 绒布垫、3颗颜色骰子。41颗糖果随意放在绒布垫上, 同时掷的三颗骰子的颜色显示你要找的糖果的颜色, 不同的几种游戏方法, 训练颜色辨别能力及观察力。	糖果游戏 (小号)	5	41块木制糖果、1块 $\varnothing 450\text{mm}$ 绒布垫、3颗颜色骰子。41颗糖果随意放在绒布垫上, 同时掷的三颗骰子的颜色显示你要找的糖果的颜色, 不同的几种游戏方法, 训练颜色辨别能力及观察力。	无 偏 离
7	读心术	5	40张带边框的主题图像卡、40张不含边框的主题图像卡。通过密切地观察, 巧妙地提问和联想能力, 孩子们可以猜出各种动物、人、车以及更多的物品, 培养语言表达能力, 命名颜色和图察, 锻炼匹配技能。	读心术	5	40张带边框的主题图像卡、40张不含边框的主题图像卡。通过密切地观察, 巧妙地提问和联想能力, 孩子们可以猜出各种动物、人、车以及更多的物品, 培养语言表达能力, 命名颜色和图察, 锻炼匹配技能。	无 偏 离
8	七巧板套盒	5	产品木盒尺寸 26.5x20x2cm, 积木厚度为 1cm, 共有七块积木, 大等腰三角形二片 12.5*12.5*17.6cm; 中等腰三角形片 8.8*8.8*12.5cm; 小等腰三角形二片 6.4*6.4*8.9cm; 平行四边形一片 9*6.3cm; 正方形一片 6.3*6.3 cm; 部件 7 块拼板、27 张闯关卡片; 由七块形状和大小不完全相同图形构成。运用 7 个几何形状进行拼图游戏, 随意拼播出无穷多变的图	七巧板套盒	5	产品木盒尺寸 26.5x20x2cm, 积木厚度为 1cm, 共有七块积木, 大等腰三角形二片 12.5*12.5*17.6cm; 中等腰三角形片 8.8*8.8*12.5cm; 小等腰三角形二片 6.4*6.4*8.9cm; 平行四边形一片 9*6.3cm; 正方形一片 6.3*6.3 cm; 部件 7 块拼板、27 张闯关卡片; 由七块形状和大小不完全相同图形构成。运用 7 个几何形状进行拼图游戏, 随意拼播出无穷多变的图	无 偏 离

			案,开发孩子的智力。			案,开发孩子的智力。	
9	搭配 游戏	5	木质卡片: 45×45mm, 8 片形状木片 (45×45×4mm), 32 片木制卡片, 3 个棉布袋。每款有 8 种不同表现形式, 先熟悉卡片内容, 将木卡片摆放好, 轮流翻开木卡片找出能配对的收好, 得到多的一方取胜, 玩法多变。激发创造力和想象力。	搭配 游戏	5	木质卡片: 45×45mm, 8 片形状木片 (45×45×4mm), 32 片木制卡片, 3 个棉布袋。每款有 8 种不同表现形式, 先熟悉卡片内容, 将木卡片摆放好, 轮流翻开木卡片找出能配对的收好, 得到多的一方取胜, 玩法多变。激发创造力和想象力。	无 偏 离
10	趣味 配对- 栖息 地	5	9 组拼图, 每组 5 块, 1 个木盒、1 本说明书。了解自然动物训练逻辑思考能力, 匹配能力, 每种动物都有一个属于它们的栖息环境, 在那里它们可以找到适宜的居住气候它们可以觅食, 也可以躲避天敌的入侵, 这款动物栖息地拼图展现了 9 种不同的动物栖息环境每个环境下有 4 种不同的动物。	趣味 配对- 栖息 地	5	9 组拼图, 每组 5 块, 1 个木盒、1 本说明书。了解自然动物训练逻辑思考能力, 匹配能力, 每种动物都有一个属于它们的栖息环境, 在那里它们可以找到适宜的居住气候它们可以觅食, 也可以躲避天敌的入侵, 这款动物栖息地拼图展现了 9 种不同的动物栖息环境每个环境下有 4 种不同的动物。	无 偏 离
11	过程 拼图- 果实	5	48 张塑料小卡片 (刚好 24 对), 1 本说明书, 1 个木制收纳盒。了解自然水果训练逻辑思考能力, 匹配能力, 猕猴桃是怎么生长的? 百香果内部构造是什么样子的, 通过我们的拼图, 孩子们可以了解 10 种不同的水果——从植物到成熟的水果。	过程 拼图- 果实	5	48 张塑料小卡片 (刚好 24 对), 1 本说明书, 1 个木制收纳盒。了解自然水果训练逻辑思考能力, 匹配能力, 猕猴桃是怎么生长的? 百香果内部构造是什么样子的, 通过我们的拼图, 孩子们可以了解 10 种不同的水果——从植物到成熟的水果。	无 偏 离

12	织布机	5	梭子 30*2.1cm、梳子 17.6*4.4cm。适合幼儿尺寸的织布机,幼儿可以掌握基础的纺织方法,充分锻炼其观察能力、手眼协调能力和记忆力,培养幼儿耐心和专注力,最终制作成功的成品也会增加幼儿的成就感和自信心。	织布机	5	梭子 30*2.1cm、梳子 17.6*4.4cm。适合幼儿尺寸的织布机,幼儿可以掌握基础的纺织方法,充分锻炼其观察能力、手眼协调能力和记忆力,培养幼儿耐心和专注力,最终制作成功的成品也会增加幼儿的成就感和自信心。	无偏 离
13	形状积木板	5	盒子榫木边框+3mm厚,榫木夹板底+5mm厚,榫木夹板隔档丝印片 5mm厚,全榫木夹板,积木片 5mm厚桦木,盖子 1.8mm厚有机玻璃。	形状积木板	5	盒子榫木边框+3mm厚,榫木夹板底+5mm厚,榫木夹板隔档丝印片 5mm厚,全榫木夹板,积木片 5mm厚桦木,盖子 1.8mm厚有机玻璃。	无偏 离
14	淘瑞塔	5	25个圆柱,2颗骰子(1个点数骰子,和1个颜色骰子)。训练颜色辨别能力、对数量、高度、大小尺寸的正确把握、训练手眼协调能力和手指的精细动作、训练简单的算术能力、提高逻辑思维能力,根据掷出的骰子上的点数或颜色,取相应的圆柱逐渐垒高,垒得最高的小朋友获胜。	淘瑞塔	5	25个圆柱,2颗骰子(1个点数骰子,和1个颜色骰子)。训练颜色辨别能力、对数量、高度、大小尺寸的正确把握、训练手眼协调能力和手指的精细动作、训练简单的算术能力、提高逻辑思维能力,根据掷出的骰子上的点数或颜色,取相应的圆柱逐渐垒高,垒得最高的小朋友获胜。	无偏 离
15	机械多米诺巨臂套	5	59个多米诺配件。机械主题的多米诺套装,设置了多重机关,惊喜无处不在,将多米诺摆放好后启动,看小球沿着路线激发木槌,直至终点彩旗展开。	机械多米诺巨臂套	5	59个多米诺配件。机械主题的多米诺套装,设置了多重机关,惊喜无处不在,将多米诺摆放好后启动,看小球沿着路线激发木槌,直至终点彩旗展开。	无偏 离
16	光影机器人	5	四阶梯光学梯度设计激发学习兴趣,将复杂实验器材简化,加入主体性故事和动画效果,丰富的配套器材让乐趣不停,伸缩式收纳使用更方便。	光影机器人	5	四阶梯光学梯度设计激发学习兴趣,将复杂实验器材简化,加入主体性故事和动画效果,丰富的配套器材让乐趣不停,伸缩式收纳使用更方便。	无偏 离

(二) 室外设备 (大型滑滑梯及户外体育器械)							
1	大型滑滑梯	1	1. 尺寸: $\geq 1300*780*470\text{cm}$ 2. 立柱采用 $\phi 114\text{mm}$, 壁厚为 $\geq 2.0\text{mm}$ 热镀锌钢管, 整体加工成型后经专业技术人员进行除油、抛砂处理后, 表面再经过静电粉末喷涂流水线高温固化(塑粉采用荷兰阿克苏·诺贝尔户外环保聚酯粉末), 表面光滑, 抗紫外线能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀。 3. 平台: 采用厚度为 $\geq 2.2\text{mm}$ 高强度冷轧钢板, 经德国进口数控机床一次性冲孔成型, 冲孔直径为 8mm, 可防止儿童把手指插入孔中而造成伤害。机械手臂全自动焊接成型, 具有焊缝均匀、强度大、承载能力强等特点。经除油、除锈、中和、表调、磷化、水洗、烘干、ABC 胶化后经国际领先 PVC 浸塑流水线设备包塑工艺成型, 其材质抗老化能力强, 安全防护、环保无毒, 防滑性好; 4. 塑料件: 采用滚塑专用料经滚塑成形, 塑料壁厚 $\geq 6\text{mm}$ 以上, 色彩艳丽, 抗紫外光(UV)能力达到 8 级, 抗静电能力强安全环保, 耐候性好, 强度高; 4. 铁件: 采用 $\phi 60\text{mm}$、$\phi 48\text{mm}$、$\phi 38\text{mm}$、$\phi 32\text{mm}$、$\phi 28\text{mm}$, 壁厚为 2.5mm 热镀锌钢管, 焊	大型滑滑梯	1	1. 尺寸: 为 $1300*780*470\text{cm}$ 2. 立柱采用 $\phi 114\text{mm}$, 壁厚为 $\geq 2.0\text{mm}$ 热镀锌钢管, 整体加工成型后经专业技术人员进行除油、抛砂处理后, 表面再经过静电粉末喷涂流水线高温固化(塑粉采用荷兰阿克苏·诺贝尔户外环保聚酯粉末), 表面光滑, 抗紫外线能力强, 色彩鲜艳, 不易脱落, 耐腐蚀。 3. 平台: 采用厚度为 2.2mm 高强度冷轧钢板, 经德国进口数控机床一次性冲孔成型, 冲孔直径为 8mm, 可防止儿童把手指插入孔中而造成伤害。机械手臂全自动焊接成型, 具有焊缝均匀、强度大、承载能力强等特点。经除油、除锈、中和、表调、磷化、水洗、烘干、ABC 胶化后经国际领先 PVC 浸塑流水线设备包塑工艺成型, 其材质抗老化能力强, 安全防护、环保无毒, 防滑性好; 4. 塑料件: 采用滚塑专用料经滚塑成形, 塑料壁厚 $\geq 6\text{mm}$, 色彩艳丽, 抗紫外光(UV)能力达到 8 级, 抗静电能力强安全环保, 耐候性好, 强度高; 4. 铁件: 采用 $\phi 60\text{mm}$、$\phi 48\text{mm}$、$\phi 38\text{mm}$、$\phi 32\text{mm}$、$\phi 28\text{mm}$, 壁厚为 2.5mm 热镀锌钢管, 焊	无偏离

			接采用机械手臂全自动焊接成型,具有焊缝均匀、强度大、承载能力强等特点整体加工成型后经专业技术人员进行除油、抛砂处理后表面再经过静电粉末喷涂流水线高温固化,表面光滑,抗紫外线能力强,色彩鲜艳,不易脱落,耐腐蚀: 5. 配件:扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形,边角圆滑,进行抛砂处理后,表面喷涂环保聚酯粉末,高固化,表面光滑,抗紫外光能力强,色彩鲜艳,不易脱落,耐腐蚀			机械手臂全自动焊接成型,具有焊缝均匀、强度大、承载能力强等特点整体加工成型后经专业技术人员进行除油、抛砂处理后表面再经过静电粉末喷涂流水线高温固化,表面光滑,抗紫外线能力强,色彩鲜艳,不易脱落,耐腐蚀: 5. 配件:扣件采用高强度铝合金一次性铸造成形,边角圆滑,进行抛砂处理后,表面喷涂环保聚酯粉末,高固化,表面光滑,抗紫外光能力强,色彩鲜艳,不易脱落,耐腐蚀	
2	多彩毛毛球	5	20 个/1 套 材质:橡胶绳 6 厘米对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	多彩毛毛球	5	20 个/1 套 材质:橡胶绳 6 厘米对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	无 偏 离
3	运动魔盘	25	材质:莱卡布+海绵泡发 35*35 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	运动魔盘	25	材质:莱卡布+海绵泡发 35*35 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	无 偏 离
4	圆形粘球霸	5	20 个/1 套 材质:塑料+魔术贴 10*10 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	圆形粘球霸	5	20 个/1 套 材质:塑料+魔术贴 10*10 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	无 偏 离

5	莱卡弹弹圈	25	材质：莱卡布+塑料 35*35 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力，同时也可以作为多种器材的替代品，丰富游戏和教学内容。	莱卡弹弹圈	25	材质：莱卡布+塑料 35*35 对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力，同时也可以作为多种器材的替代品，丰富游戏和教学内容。	无 偏 离
6	羽板球	5	20个/1套 材质：木制 20*10 飞镖 玩具对小朋友的作用主要在于锻炼身体、提高专注力和心理素质，同时也是一项有趣的竞技游戏，能够激发小朋友的兴趣和参与度	羽板球	5	20个/1套 材质：木制 20*10 飞镖玩 具对小朋友的作用主要在于锻炼身体、提高专注力和心理素质，同时也是一项有趣的竞技游戏，能够激发小朋友的兴趣和参与度	无 偏 离
7	拔河绳	5	材质：棉绳 20米 拔河玩 具对小朋友的作用主要在于锻炼身体，提高力量、耐力和团队协作能力。	拔河绳	5	材质：棉绳 20米 拔河玩 具对小朋友的作用主要在于锻炼身体，提高力量、耐力和团队协作能力。	无 偏 离
8	双人拉力器	5	20个/1套 材质：塑料 10*5 玩具对 小朋友的作用主要在于锻炼身体、提高专注力和心理 素质，同时也是一项有趣的 竞技游戏，能够激发小朋友 的兴趣和参与度	双人 拉力 器	5	20个/1套 材质：塑料 10*5 玩具对 小朋友的作用主要在于锻 炼身体、提高专注力和心理 素质，同时也是一项有趣的 竞技游戏，能够激发小朋友 的兴趣和参与度	无 偏 离
9	软体羽毛球拍	25	材质：海绵泡发+铁质 45*18 对小朋友的作用在于 锻炼身体、提高反应速度和 手眼协调能力，同时也可以 作为多种器材的替代品，丰 富游戏和教学内容。	软体 羽毛 球拍	25	材质：海绵泡发+铁质 45*18 对小朋友的作用在于 锻炼身体、提高反应速度和 手眼协调能力，同时也可以 作为多种器材的替代品，丰 富游戏和教学内容。	无 偏 离
10	布艺网球拍	10	10个/1套 材质：牛津布塑料 45*18 对小朋友的作用在于锻炼 身体、提高反应速度和手眼 协调能力，同时也可以作为	布艺 网球 拍	10	10个/1套 材质：牛津布塑料 45*18 对小朋友的作用在于锻炼 身体、提高反应速度和手眼 协调能力，同时也可以作为	无 偏 离

			多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。			多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	
11	木柄跳绳	5	10条/1套 材质:木柄+绳子 2.5米跳绳玩具对小朋友的作用在于锻炼身体,提高心肺功能和协调能力,同时也有助于智力发展。	木柄跳绳	5	10条/1套 材质:木柄+绳子 2.5米跳绳玩具对小朋友的作用在于锻炼身体,提高心肺功能和协调能力,同时也有助于智力发展。	无 偏离
12	胶跳绳	5	20条/1套 材质:塑料+绳子 2.5米跳绳玩具对小朋友的作用在于锻炼身体,提高心肺功能和协调能力,同时也有助于智力发展。	胶跳绳	5	20条/1套 材质:塑料+绳子 2.5米跳绳玩具对小朋友的作用在于锻炼身体,提高心肺功能和协调能力,同时也有助于智力发展。	无 偏离
13	长跳绳	5	10条/1套 材质:塑料+绳子 2.5米具对小朋友的作用在于锻炼身体,提高心肺功能和协调能力,同时也有助于智力发展。	长跳绳	5	10条/1套 材质:塑料+绳子 2.5米具对小朋友的作用在于锻炼身体,提高心肺功能和协调能力,同时也有助于智力发展。	无 偏离
14	笑脸沙包	5	30个/1套 材质:PVC 6.3*6.3对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	笑脸沙包	5	30个/1套 材质:PVC 6.3*6.3对小朋友的作用在于锻炼身体、提高反应速度和手眼协调能力,同时也可以作为多种器材的替代品,丰富游戏和教学内容。	无 偏离
15	不倒翁跨栏	5	5个/1套 材质:塑料 5个不同的高度可以获得平衡能力和动作协调性的发展,同时锻炼小朋友们的手脚灵活性,让小朋友的手脚发育更加协调。大胆运用高跷进行各种	不倒翁跨栏	5	5个/1套 材质:塑料 5个不同的高度可以获得平衡能力和动作协调性的发展,同时锻炼小朋友们的手脚灵活性,让小朋友的手脚发育更加协调。大胆运用高跷进行各种体	无 偏离

			体育锻炼,也能够发展创造力,促进平衡、跨越能力的进一步发展,提高动作的协调性和灵活性			育锻炼,也能够发展创造力,促进平衡、跨越能力的进一步发展,提高动作的协调性和灵活性	
16	协力车	10	规格: 210*28*70cm, 材质: 采用环保工程塑料一次性滚塑工艺, 抗静电, 色彩鲜艳, 安全环保。	协力车	10	规格: 210*28*70cm, 材质: 采用环保工程塑料一次性滚塑工艺, 抗静电, 色彩鲜艳, 安全环保。	无 偏离
17	跳鞍马	5	规格: 2 件/套; 包含: 四节跳箱一套; 双黄跳板一套; 材质: 跳板为木质, 跳箱外面为 PU 皮, 内部填充海绵。	跳鞍马	5	规格: 2 件/套; 包含: 四节跳箱一套; 双黄跳板一套; 材质: 跳板为木质, 跳箱外面为 PU 皮, 内部填充海绵。	无 偏离
18	车缝足球	25	材质: PU 车缝足球 3 号规格: 18cm 材质: PVC 内胆 4 号规格: 20cm 材质: PVC 内胆 球类玩具对小朋友的作用在于锻炼身体, 提高手眼协调能力和反应速度, 同时培养团队合作和竞争意识, 促进社交技能的发展。	车缝足球	25	材质: PU 车缝足球 3 号规格: 18cm 材质: PVC 内胆 4 号规格: 20cm 材质: PVC 内胆 球类玩具对小朋友的作用在于锻炼身体, 提高手眼协调能力和反应速度, 同时培养团队合作和竞争意识, 促进社交技能的发展。	无 偏离
19	呼啦圈	25	材质: PE 40 厘米让它转起来变得容易, 放在地上不会滑动。内部为韧性强的铁质, 不易压弯折断。小朋友可以进行转圈, 跳格子, 投掷都是不错的选择	呼啦圈	25	材质: PE 40 厘米让它转起来变得容易, 放在地上不会滑动。内部为韧性强的铁质, 不易压弯折断。小朋友可以进行转圈, 跳格子, 投掷都是不错的选择	无 偏离
三、整园监控设备及广播系统设备							
(一) 监控设备							
1	红外网络高清	17	传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; 像素: ≥ 400 万; 最大分辨率: $\geq 2688 \times 1520$;	红外网络高清	17	传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; 像素: 为 400 万; 最大分辨率: 为 2688×1520 ;	无 偏离

	摄像机		最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0.1lux（补光灯开启）； 最大补光距离：≥50m（红外）； 补光灯：1颗（红外灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：84°；垂直：45°；对角：100°； 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 智能编码：H.264；支持 H.265； 支持； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2688×1520分辨率及以下支持）； 内置MIC：支持，内置1个MIC； 报警事件：网络断开；IP冲突； 非法访问；动态检测；视频遮挡； 绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile T）；CGI； GB/T28181-2022； 预览最大用户数：20个（总带宽：48M）； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：IP67	摄像机	最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0.1lux（补光灯开启）； 最大补光距离：为50m（红外）； 补光灯：1颗（红外灯）； 镜头类型：定焦； 镜头焦距：3.6mm； 镜头光圈：F1.6； 视场角：水平：84°；垂直：45°；对角：100°； 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 智能编码：H.264；支持 H.265； 支持； 宽动态：120dB； 走廊模式：90°/270°（在2688×1520分辨率及以下支持）； 内置MIC：支持，内置1个MIC； 报警事件：网络断开；IP冲突； 非法访问；动态检测；视频遮挡； 绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；安全异常； 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile T）；CGI； GB/T28181-2022； 预览最大用户数：20个（总带宽：48M）； 供电方式：DC12V/PoE； 防护等级：IP67	
2	网络硬盘录像机	1	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、车牌比	网络硬盘录像机	主处理器：工业级微控制器； 操作系统：嵌入式Linux操作系统； 后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、车牌比	无偏离

		对； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、工装检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、声音检测、视频质量诊断、车辆密度、物品监控； 周界后智能性能（路数）：≥24路，每路绘制10条规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理64个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：4路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：同源模式：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持32路图片流，最多同时处理32张/秒人脸；2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持8路视频流，最多同时处理16张/秒人脸 异源模式：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸；2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持5路视频流，最多同时处理10张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理32个事件/秒）； 结构化后智能性能（1080P）（路数）：8路；		对； 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、工装检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、声音检测、视频质量诊断、车辆密度、物品监控； 周界后智能性能（路数）：为24路，每路绘制10条规则线； 周界前智能性能（路数）：全通道（最大处理64个事件/秒）； 人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：4路，单路同时最多检测12张人脸； 人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：同源模式：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持32路图片流，最多同时处理32张/秒人脸；2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持8路视频流，最多同时处理16张/秒人脸 异源模式：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持16路图片流，最多同时处理16张/秒人脸；2. 后端人脸检测+后端人脸比对支持5路视频流，最多同时处理10张/秒人脸； 人脸识别前智能性能（路数）：全通道（最大处理32个事件/秒）； 结构化后智能性能（1080P）（路数）：8路；	
--	--	---	--	---	--

			接入路数：32 路； 分辨率： 32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2 路 32MP@30fps；2 路 24MP@30fps；4 路 16MP@30fps；5 路 12MP@30fps；8 路 8MP@30fps； 11 路 6MP@30fps；12 路 5MP@30fps；16 路 4MP@30fps； 开智能：1 路 32MP@30fps；1 路 24MP@30fps；2 路 16MP@30fps；2 路 12MP@30fps；3 路 8MP@30fps； 5 路 6MP@30fps；6 路 5MP@30fps；7 路 4MP@30fps； RAID：RAID0/1/5/6/10； 报警输入：≥16 路； 报警输出：≥8 路； 硬盘接口：8 个 SATA，单盘最大 16T； RS-485 接口：1 个 A/B 口； 网络接口：2 个 （10M/100M/1000M/2500M 以太网口，RJ-45）			接入路数：32 路； 分辨率： 32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；720p；960p；D1；CIF； 解码能力：不开智能：2 路 32MP@30fps；2 路 24MP@30fps；4 路 16MP@30fps；5 路 12MP@30fps；8 路 8MP@30fps； 11 路 6MP@30fps；12 路 5MP@30fps；16 路 4MP@30fps； 开智能：1 路 32MP@30fps；1 路 24MP@30fps；2 路 16MP@30fps；2 路 12MP@30fps；3 路 8MP@30fps； 5 路 6MP@30fps；6 路 5MP@30fps；7 路 4MP@30fps； RAID：RAID0/1/5/6/10； 报警输入：为 16 路； 报警输出：为 8 路； 硬盘接口：8 个 SATA，单盘最大 16T； RS-485 接口：1 个 A/B 口； 网络接口：2 个 （10M/100M/1000M/2500M 以太网口，RJ-45）	
3	监控专用硬盘	8	单盘容量：≥4TB； 缓存：≥256MB； 转速：≥5400RPM； 硬盘接口：SATA	监控专用硬盘	8	单盘容量：为 4TB； 缓存：为 256MB； 转速：为 5400RPM； 硬盘接口：SATA	无偏离
4	液晶显示器	1	面板尺寸：23.8 英寸； 亮度：250cd/m ² ； 安装方式：底座、壁挂； 供电方式：AC100~240V（±	液晶显示器	1	面板尺寸：23.8 英寸； 亮度：250cd/m ² ； 安装方式：底座、壁挂； 供电方式：AC100~240V（±	无偏离

			10%), 50/60Hz; 工作温度: 0-40℃; 信号输入标配: HDMI×1、 VGA(D-Sub)×1、Audio in×1; 支持的分辨率: 1920×1080			10%), 50/60Hz; 工作温度: 0-40℃; 信号输入标配: HDMI×1、 VGA(D-Sub)×1、Audio in×1; 支持的分辨率: 1920×1080	
5	操作台	1	1、三联监控操作台 2、尺寸: ≥1710*750*900mm 3、台面 25mm 防火板, 环保耐用 4、侧面 1.2mm 优质冷轧钢, 前框后框 1.2mm 优质冷轧钢, 承重 200KG 5、灰白色	操作台	1	1、三联监控操作台 2、尺寸: 为 1710*750*900mm 3、台面 25mm 防火板, 环保耐用 4、侧面 1.2mm 优质冷轧钢, 前框后框 1.2mm 优质冷轧钢, 承重 200KG 5、灰白色	无偏离
6	POE交换机	1	24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口, 2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口, 2 个 1000Mbps 自适应上行光口 1-2 口单口最大 PoE 输出功率 90w, 3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w, 整机最大 PoE 输出功率 240w 交换容量: 256Gbps/2.56Tbps 包转发率: 43.5Mpps/51 Mpps MAC 表大小: 8K VLAN 数: 32 通信标准: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z PoE 协议: IEEE802.3af/IEEE802.3at/Hi-PoE/IEEE802.3bt PoE 功耗管理: 支持 PoE 功耗管理, POE 上下电, POE 超过过载值掉电, 支持绿色 POE 支持 250 米远距离供电 支持 PoE 看门狗功能 支持基于端口的 VLAN, 支持环路告警, 流量控制 支持网络拓扑自动生成	POE交换机	1	24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口, 2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口, 2 个 1000Mbps 自适应上行光口 1-2 口单口最大 PoE 输出功率 90w, 3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w, 整机最大 PoE 输出功率 240w 交换容量: 256Gbps/2.56Tbps 包转发率: 43.5Mpps/51 Mpps MAC 表大小: 8K VLAN 数: 32 通信标准: IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z PoE 协议: IEEE802.3af/IEEE802.3at/Hi-PoE/IEEE802.3bt PoE 功耗管理: 支持 PoE 功耗管理, POE 上下电, POE 超过过载值掉电, 支持绿色 POE 支持 250 米远距离供电 支持 PoE 看门狗功能 支持基于端口的 VLAN, 支持环路告警, 流量控制 支持网络拓扑自动生成	无偏离

			集成本地网络管理功能,支持APP 云端移动管理功能,基于云平台,以拓扑可视的方式实现对安防/IT 系统中前端设备、传输设备以及后端存储设备的全面运维管理 全金属外壳,全封闭防尘、宽温设计 工作温度: -10℃~+55℃			集成本地网络管理功能,支持APP 云端移动管理功能,基于云平台,以拓扑可视的方式实现对安防/IT 系统中前端设备、传输设备以及后端存储设备的全面运维管理 全金属外壳,全封闭防尘、宽温设计 工作温度: -10℃~+55℃	
7	摄像机支架	17	外观颜色: 白色; 承重: 2.0kg; 安装方式: 壁挂;	摄像机支架	17	外观颜色: 白色; 承重: 2.0kg; 安装方式: 壁挂;	无偏离
8	系统集成	1	包含: 网线、控制线、PVC 线槽、弯头、线卡、水晶头、布线、安装、调试、人工费等	系统集成	1	包含: 网线、控制线、PVC 线槽、弯头、线卡、水晶头、布线、安装、调试、人工费等	无偏离

(二) 校园广播设备

1	IP 网络广播主机	1	1. 高档 7U 铝合金黑色拉丝面板, 嵌入触摸屏和数字矩阵键盘操作集成一体, 前置超薄 DVD 光驱, 支持刻录功能 2. 屏幕尺寸: 17.3" 3. 分辨率: 1920*1080 4. 亮度: ≥300cd/m2 5. 显示面积: ≥382*215mm (W*H) 6. 触摸屏: 四线电阻式 7. 主板: 工业主板, 支持 7*24 小时不间断运行 8. 处理器: Core I5 双核 9. 内存: ≥4G DDR3 1333/1600MHZ, 最大支持 8GB 10. 硬盘: ≥128G SSD 固态硬盘, mSATA 接口 11. 前置 I/O 接口: 1*电源开关, 1*音量调节 (可改为一键	IP 网络广播主机	1	1. 高档 7U 铝合金黑色拉丝面板, 嵌入触摸屏和数字矩阵键盘操作集成一体, 前置超薄 DVD 光驱, 支持刻录功能 2. 屏幕尺寸: 17.3" 3. 分辨率: 1920*1080 4. 亮度: 为 300cd/m2 5. 显示面积: 为 382*215mm (W*H) 6. 触摸屏: 四线电阻式 7. 主板: 工业主板, 支持 7*24 小时不间断运行 8. 处理器: Core I5 双核 9. 内存: 为 4G DDR3 1333/1600MHZ, 最大支持 8GB 10. 硬盘: 为 128G SSD 固态硬盘, mSATA 接口 11. 前置 I/O 接口: 1*电源开关, 1*音量调节 (可改为一键	无偏离
---	-----------	---	--	-----------	---	--	-----

		报警开关), 1*MIC, 2*USB2.0, 12. 后置 I/O 接口: 1*LAN, 2*RS-232, 2*USB3.0, 2*USB2.0, 1*VGA, 1*HDMI, 1*MI C-in, 1*Line-out, 1*Ps/2, 2 组莲花音频 13. 声卡: 板载 ALC892 7.1+2 声道高保真音频 14. 显卡: Intel® HD Graphics4000, 支持双显示模式 15. 扩展: 1*Mini-PCIE 插槽, 支持 WIFI、3G/4G 模块 16. 电源: 工业电源, 国标三插接口 17. 操作系统: 兼容 Win7/10/Linux/XP/Server 2008 及以上 18. 工作温度: -10℃~50℃ 19. 存储环境: -20℃~60℃ 20. 湿度: 5%-95%非冷凝 21. 整机尺寸: ≥ 484*311*351mm		报警开关), 1*MIC, 2*USB2.0, 12. 后置 I/O 接口: 1*LAN, 2*RS-232, 2*USB3.0, 2*USB2.0, 1*VGA, 1*HDMI, 1*MI C-in, 1*Line-out, 1*Ps/2, 2 组莲花音频 13. 声卡: 板载 ALC892 7.1+2 声道高保真音频 14. 显卡: Intel® HD Graphics4000, 支持双显示模式 15. 扩展: 1*Mini-PCIE 插槽, 支持 WIFI、3G/4G 模块 16. 电源: 工业电源, 国标三插接口 17. 操作系统: 兼容 Win7/10/Linux/XP/Server 2008 及 18. 工作温度: -10℃~50℃ 19. 存储环境: -20℃~60℃ 20. 湿度: 5%-95%非冷凝 21. 整机尺寸: 为 484*311*351mm	
2	IP 网络视频广播系统软件	1. 数字化 IP 网络视频广播软件安装于网络广播控制中心或计算机, 是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台。 2. 软件采用 BS 架构, 支持音频广播及双向可视对讲; 支持局域网和云服务器部署, 支持 Windows 和 Linux 双系统部署 (支持纯国产银河麒麟系统); 具有完善的 SDK 接口, 方便与	IP 网络视频广播系统软件	1. 数字化 IP 网络视频广播软件安装于网络广播控制中心或计算机, 是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台。 2. 软件采用 BS 架构, 支持音频广播及双向可视对讲; 支持局域网和云服务器部署, 支持 Windows 和 Linux 双系统部署 (支持纯国产银河麒麟系统); 具有完善的 SDK 接口, 方便与	无偏离

		第三方平台对接。 具体参数： 1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端及视频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态； 2. 具有终端故障自动检测功能：当音频终端的 ID 号或者 IP 地址冲突时，终端以红色提示异常；当在线终端离线时，终端以黄色提示异常，可视对讲终端有视频颜色特殊标识； 3. 具备音视频联动功能，每个广播终端可以绑定一路摄像机视频流，并在广播系统软件界面查看视频流，当在视频中发现异常，可对终端终端发送音频广播； 4. 视频监控：终端可以绑定摄像头或网络视频流，选择终端即可显示绑定的监控或网络视频信息，发现异常可对指定的终端或者分区进行广播；监控画面显示支持全屏及分屏显示； 5. 终端具有地图查看模式：支持在线地图模式，地图可任意缩放，每个终端可以绑定一个坐标位置，在地图上显示 6. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音		第三方平台对接。 具体参数： 1. 软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端及视频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态； 2. 具有终端故障自动检测功能：当音频终端的 ID 号或者 IP 地址冲突时，终端以红色提示异常；当在线终端离线时，终端以黄色提示异常，可视对讲终端有视频颜色特殊标识； 3. 具备音视频联动功能，每个广播终端可以绑定一路摄像机视频流，并在广播系统软件界面查看视频流，当在视频中发现异常，可对终端终端发送音频广播； 4. 视频监控：终端可以绑定摄像头或网络视频流，选择终端即可显示绑定的监控或网络视频信息，发现异常可对指定的终端或者分区进行广播；监控画面显示支持全屏及分屏显示； 5. 终端具有地图查看模式：支持在线地图模式，地图可任意缩放，每个终端可以绑定一个坐标位置，在地图上显示 6. 支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音	
--	--	--	--	--	--

		频终端播放请求和音视频全双工交换,支持B/S架构,通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 7.管理节目库资源,为所有音频终端器提供定时播放和实时广播媒体服务,响应各终端的节目播放请求,为各音频工作站提供数据接口服务。 8.支持全双工语音对讲和视频对讲,响应各对讲终端的呼叫和通话请求,支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式,支持自动接听、手动接听。 9.支持多种呼叫策略,包括无响应转移、占线转移、关机转移,支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略,可自定义通话时间0-180S或不受限,可选择是否自动接听。 10.支持终端短路输入联动触发,可任意设置联动触发任务和触发终端数量,触发事件可以是报警输入、按键、登录;输出操作类型可以是广播、对讲、指令、监听。 11.短路触发联动任务可选择任意终端,触发音源可选择媒体库、语音合成、终端采集;可自定义触发播放时长。		频终端播放请求和音视频全双工交换,支持B/S架构,通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 7.管理节目库资源,为所有音频终端器提供定时播放和实时广播媒体服务,响应各终端的节目播放请求,为各音频工作站提供数据接口服务。 8.支持全双工语音对讲和视频对讲,响应各对讲终端的呼叫和通话请求,支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式,支持自动接听、手动接听。 9.支持多种呼叫策略,包括无响应转移、占线转移、关机转移,支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略,可自定义通话时间0-180S或不受限,可选择是否自动接听。 10.支持终端短路输入联动触发,可任意设置联动触发任务和触发终端数量,触发事件可以是报警输入、按键、登录;输出操作类型可以是广播、对讲、指令、监听。 11.短路触发联动任务可选择任意终端,触发音源可选择媒体库、语音合成、终端采集;可自定义触发播放时长。	
--	--	--	--	--	--

		12. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（媒体库、语音合成、终端采集）。 13. 定时任务支持提前开启功放，提前开启时间可自定义配置； 14. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案，每条定时任务均有运行日志 15. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 16. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 17. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录 18. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。 19. 支持对讲、可视对讲进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音。 20. 支持后台换肤功能，可根		12. 编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（媒体库、语音合成、终端采集）。 13. 定时任务支持提前开启功放，提前开启时间可自定义配置； 14. 支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案，每条定时任务均有运行日志 15. 支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 16. 支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 17. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录 18. 支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。 19. 支持对讲、可视对讲进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音。 20. 支持后台换肤功能，可根	
--	--	---	--	---	--

			据喜好自由切换皮肤主题。 21. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。			据喜好自由切换皮肤主题。 21. 支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。	
3	IP 广播授时器	1	1. GPS 时钟参考模式，一级网络时间服务器，同步精度 1μs 2. 用户终端同步授时精度：1-50ms（局域网典型值） 3. 用户容量：可支持数万台客户端 4. NTP 请求量：≥8000-10000 次/秒 5. ≥80000 小时 MTBF 6. GPS 天线入：BNC，1 路，L1，1575.42MHz 7. 网口：RJ-45，1 路，10/100M 自适应以太网接口 1 个复位按钮，1 个恢复出厂设置按钮 8. 可定制：串口、多网口、PPS 输出 9. 标配≥30 米 BNC 接口蘑菇头天线，可定制 30、40、50 米。	IP 广播授时器	1	1. GPS 时钟参考模式，一级网络时间服务器，同步精度 1μs 2. 用户终端同步授时精度：1-50ms（局域网典型值） 3. 用户容量：可支持数万台客户端 4. NTP 请求量：为 8000-10000 次/秒 5. 为 80000 小时 MTBF 6. GPS 天线入：BNC，1 路，L1，1575.42MHz 7. 网口：RJ-45，1 路，10/100M 自适应以太网接口 1 个复位按钮，1 个恢复出厂设置按钮 8. 可定制：串口、多网口、PPS 输出 9. 标配为 30 米 BNC 接口蘑菇头天线，可定制 30、40、50 米。	无 偏 离
4	IP 寻呼话筒	1	1. 桌面式是数字寻呼话筒，可快速选择终端或分区发起广播，支持一键发起全区广播，支持全双工双向对讲； 2. 采用 ARM 架构芯片，性能稳定、操作流畅，支持局域网及互联网接入。 具体参数 1. 采用桌面式话筒设计，带有 7 英寸电容触摸显示屏；支持通过触摸呼叫广播及发起对	IP 寻呼话筒	1	1. 桌面式是数字寻呼话筒，可快速选择终端或分区发起广播，支持一键发起全区广播，支持全双工双向对讲； 2. 采用 ARM 架构芯片，性能稳定、操作流畅，支持局域网及互联网接入。 具体参数 1. 采用桌面式话筒设计，带有 7 英寸电容触摸显示屏；支持通过触摸呼叫广播及发起对	无 偏 离

		讲；支持呼叫终端及多个终端、呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播； 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率； 3. 支持双向对讲功能，内置 3W 全频扬声器，实现双向通话。 4. 支持 1 路 3.5mm 音频线路输入，支持采集播放功能；具有 ≥ 1 路 3.5mm 音频线路输出，可外接功率放大器。 5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒，支持线路输入采集及 U 盘广播。 6. 支持多种呼叫策略，包括手动转移、无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听。 7. 支持用户权限设置，可设置管理和显示指定分区及终端； 8. 支持操作登录密码验证、操作登录密码验证支持开启和关闭； 9. 支持广播提示音开启和关闭选择； 10. 支持自然灾害、地震广播、自定义 1、自定义 2 四个广播快捷键，长按快捷键可以快速发起设置好的广播任务 11. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。		讲；支持呼叫终端及多个终端、呼叫分区及多个分区、呼叫全区广播； 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率； 3. 支持双向对讲功能，内置 3W 全频扬声器，实现双向通话。 4. 支持 1 路 3.5mm 音频线路输入，支持采集播放功能；具有 1 路 3.5mm 音频线路输出，可外接功率放大器。 5. 支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于 100 毫秒，支持线路输入采集及 U 盘广播。 6. 支持多种呼叫策略，包括手动转移、无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听。 7. 支持用户权限设置，可设置管理和显示指定分区及终端； 8. 支持操作登录密码验证、操作登录密码验证支持开启和关闭； 9. 支持广播提示音开启和关闭选择； 10. 支持自然灾害、地震广播、自定义 1、自定义 2 四个广播快捷键，长按快捷键可以快速发起设置好的广播任务 11. 具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。	
--	--	---	--	---	--

			12. 支持 WEB 修改和配置话筒参数, 包括本机 IP、服务器 IP、用户权限参数等 13. 支持自定义寻呼话筒是否接收广播, 可以手动开启和关闭. 支持自定义寻呼话筒是否接收广播, 可以手动开启和关闭。		12. 支持 WEB 修改和配置话筒参数, 包括本机 IP、服务器 IP、用户权限参数等 13. 支持自定义寻呼话筒是否接收广播, 可以手动开启和关闭. 支持自定义寻呼话筒是否接收广播, 可以手动开启和关闭。		
5	IP 网络音箱	1	1. 木质结构, 5 寸全频喇叭及独立高音单元, 网络硬件音频解码模块与音箱一体化 IP 网络音箱; 2. 可选配 U 段无线扩声和定压备份功能; 具体参数: 1. 12mm 厚度木质外壳结构, 采用 5 寸全频喇叭及独立高音单元, 数字解码终端与音箱一体功能; 2. 内置一路网络硬件音频解码模块, 音质达到 CD 级, 支持 MP3 和 WAV 两种音频格式; 3. 内置 2*30W 双通道数字功放, 具备过载、短路保护功能, 无信号自动待机; 4. 支持一路 6.3 话筒输入、一路 RCA 莲花线路输入, 具有总音量调节旋钮; 5. 采用高性能 ARM 架构芯片, 支持 WEB 登录修改参数; 6. 支持文本转语音广播; 7. 1 个标准 RJ45(10/100M) 网络交换接口, 支持局域网、广域网接入;	IP 网络音箱	1	1. 木质结构, 5 寸全频喇叭及独立高音单元, 网络硬件音频解码模块与音箱一体化 IP 网络音箱; 2. 可选配 U 段无线扩声和定压备份功能; 具体参数: 1. 12mm 厚度木质外壳结构, 采用 5 寸全频喇叭及独立高音单元, 数字解码终端与音箱一体功能; 2. 内置一路网络硬件音频解码模块, 音质达到 CD 级, 支持 MP3 和 WAV 两种音频格式; 3. 内置 2*30W 双通道数字功放, 具备过载、短路保护功能, 无信号自动待机; 4. 支持一路 6.3 话筒输入、一路 RCA 莲花线路输入, 具有总音量调节旋钮; 5. 采用高性能 ARM 架构芯片, 支持 WEB 登录修改参数; 6. 支持文本转语音广播; 7. 1 个标准 RJ45(10/100M) 网络交换接口, 支持局域网、广域网接入;	无偏离

			8.可扩展U端无线扩声模块，实现本地扩声； 9.可选配：定压备份模块，实现接入100V定压广播线路作为备用、符合教委高考须有备用系统要求，当网络异常时自动从数字网络广播切换到模拟定压广播； 10. 电源：DC24V/1.5A		8.可扩展U端无线扩声模块，实现本地扩声； 9.可选配：定压备份模块，实现接入100V定压广播线路作为备用、符合教委高考须有备用系统要求，当网络异常时自动从数字网络广播切换到模拟定压广播； 10. 电源：DC24V/1.5A	
6	电源 时序 器	1	1.8个可控万能磷铜插座，1个直通万能磷铜插座，1个总控空气开关 2.高清彩色2.0寸显示屏，可实时显示时间、电压、电流、功率、功率 3.因数、通道开关状态、本机，旋钮控制。 4.支持本地两组循环开关机控制。 5.内置功率计，电压、电流、功率、功率因数实时显示。 6.带有过压保护、过流保护、欠压保护均可设置保护阈值。 7.支持RS232中控控制，波特率可设置(4800-921600，默认9600)，支持设备所有数据反码。 8.支持多台设备级联，通过RS232联机（最长距离≥10米），RS232连接线需db9公对公23交叉。 9.断电记忆（当设备突然断电数据自动储存）。 10.上电自启（当设备设定开	电源 时序 器	1.8个可控万能磷铜插座，1个直通万能磷铜插座，1个总控空气开关 2.高清彩色2.0寸显示屏，可实时显示时间、电压、电流、功率、功率 3.因数、通道开关状态、本机，旋钮控制。 4.支持本地两组循环开关机控制。 5.内置功率计，电压、电流、功率、功率因数实时显示。 6.带有过压保护、过流保护、欠压保护均可设置保护阈值。 7.支持RS232中控控制，波特率可设置(4800-921600，默认9600)，支持设备所有数据反码。 8.支持多台设备级联，通过RS232联机（最长距离为10米），RS232连接线需db9公对公23交叉。 9.断电记忆（当设备突然断电数据自动储存）。 10.上电自启（当设备设定开	无 偏 离

		启上电自启后，每次设备通电10秒后会开启所有设备通道)。 11.8路开关通道输出，每路可单独设置开关机延时1-999秒（默认1秒）。 12.支持中英文同步显示。 13.整机采用磷铜插座。 14.支持工作时间累计单位（分钟）。 15.支持用电量单次累计，多次累计单位（度）。		启上电自启后，每次设备通电10秒后会开启所有设备通道)。 11.8路开关通道输出，每路可单独设置开关机延时1-999秒（默认1秒）。 12.支持中英文同步显示。 13.整机采用磷铜插座。 14.支持工作时间累计单位（分钟）。 15.支持用电量单次累计，多次累计单位（度）。	
7	IP网络音箱	15 1.木质结构，5寸全频喇叭及独立高音单元，网络硬件音频解码模块与音箱一体化 IP 网络音箱； 2.可选配 U 段无线扩声和定压备份功能； 具体参数： 1.12mm 厚度木质外壳结构，采用 5 寸全频喇叭及独立高音单元，数字解码终端与音箱一体功能； 2.内置一路网络硬件音频解码模块，音质达到 CD 级，支持 MP3 和 WAV 两种音频格式， 3.内置 2*30W 双通道数字功放，具备过载、短路保护功能，无信号自动待机； 4.支持一路 6.3 话筒输入、一路 RCA 莲花线路输入，具有总音量调节旋钮； 5.采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 6.支持文本转语音广播；	IP网络音箱	15 1.木质结构，5寸全频喇叭及独立高音单元，网络硬件音频解码模块与音箱一体化 IP 网络音箱； 2.可选配 U 段无线扩声和定压备份功能； 具体参数： 1.12mm 厚度木质外壳结构，采用 5 寸全频喇叭及独立高音单元，数字解码终端与音箱一体功能； 2.内置一路网络硬件音频解码模块，音质达到 CD 级，支持 MP3 和 WAV 两种音频格式， 3.内置 2*30W 双通道数字功放，具备过载、短路保护功能，无信号自动待机； 4.支持一路 6.3 话筒输入、一路 RCA 莲花线路输入，具有总音量调节旋钮； 5.采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 6.支持文本转语音广播；	无偏离

			7. 1 个标准 RJ45(10/100M) 网络交换接口, 支持局域网、广域网接入; 8. 可扩展 U 端无线扩声模块, 实现本地扩声; 9. 可选配: 定压备份模块, 实现接入 100V 定压广播线路作为备用、符合教委高考须有备用系统要求, 当网络异常时自动从数字网络广播切换到模拟定压广播; 10. 电源: DC24V/1.5A		7. 1 个标准 RJ45(10/100M) 网络交换接口, 支持局域网、广域网接入; 8. 可扩展 U 端无线扩声模块, 实现本地扩声; 9. 可选配: 定压备份模块, 实现接入 100V 定压广播线路作为备用、符合教委高考须有备用系统要求, 当网络异常时自动从数字网络广播切换到模拟定压广播; 10. 电源: DC24V/1.5A		
8	副音箱	15	1. 采用高品质 5 寸全频喇叭及独立高音单元, 声音清晰、响亮、透彻; 2. 箱体采用优质纤维板制造, 杜绝箱体谐振音, 适合室内使用; 技术 参 数 1. 喇叭单元 5" *1 高音*1 2. 额定功率 15W 3. 阻抗: 8 欧 4. 灵敏度 (1m, 1W) ≥ 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m) ≥ 99dB ± 2dB 6. 频率响应 80-14kHz 7. 尺寸 ≥ (L×W×H) 302×115×205mm 8. 重量 ≥ 2kg	副音箱	15	1. 采用高品质 5 寸全频喇叭及独立高音单元, 声音清晰、响亮、透彻; 2. 箱体采用优质纤维板制造, 杜绝箱体谐振音, 适合室内使用; 技术 参 数 1. 喇叭单元 5" *1 高音*1 2. 额定功率 15W 3. 阻抗: 8 欧 4. 灵敏度 (1m, 1W) 为 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m) 为 99dB ± 2dB 6. 频率响应 80-14kHz 7. 尺寸 ≥ (L×W×H) 302×115×205mm 8. 重量为 2kg	无 偏 离
9	吸顶喇叭	24	1. 单元: 5 寸 2. 产品规格: ≥202*65mm 3. 重量: ≥0.8KG 4. 开孔尺寸: 170mm	吸顶喇叭	24	1. 单元: 5 寸 2. 产品规格: 为 202*65mm 3. 重量: 为 0.8KG 4. 开孔尺寸: 170mm	无 偏 离

			5. 3/6W			5. 3/6W	
10	IP 网 络功 放	1	1. 设备采用标准 19 英寸 2U 机架设计，铝合金拉丝面板； 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质音乐信号。 3. 支持 1 路 RCA 莲花混合输出、2 路 6.3 话筒输入、3 路 RCA 线路输入、话筒 1 有强切入优先，可独立调节音量。 4. 支持高低音调节电位器控制。 5. 100V、70V 定压输出 & 4Ω-8Ω 定阻输出。 6. 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示。 7. 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示。 8. 内置高保真功放模块，具有 260W 功率输出； 9. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 10. 支持文本转语音广播； 11. 1 个标准 RJ45 (10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入； 技术参数： 1. 输出功率：≥240W； 2. 噪声比：话筒 >68dB，线路 >82dB	IP 网 络功 放	1	1. 设备采用标准 19 英寸 2U 机架设计，铝合金拉丝面板； 2. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质音乐信号。 3. 支持 1 路 RCA 莲花混合输出、2 路 6.3 话筒输入、3 路 RCA 线路输入、话筒 1 有强切入优先，可独立调节音量。 4. 支持高低音调节电位器控制。 5. 100V、70V 定压输出 & 4Ω-8Ω 定阻输出。 6. 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示。 7. 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示。 8. 内置高保真功放模块，具有 260W 功率输出； 9. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 10. 支持文本转语音广播； 11. 1 个标准 RJ45 (10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入； 技术参数： 1. 输出功率：为 240W； 2. 噪声比：话筒为 68dB，线路为 82dB	无 偏 离

		3. 总谐波失真$\leq 0.1\%$ (At1KHz) 4. 频率响应: 60Hz-18KHz (±2dB) 5. 音调: 低音±10dB (At100Hz), 高音±10dB 6. 话筒输入灵敏度&阻抗: 8mV/600Ω 不平衡 7. 线路输入灵敏度&阻抗: 250mV/10KΩ 不平衡 8. 线路输出灵敏度&阻抗: 1V/600Ω 不平衡 9. 静音调节: 0-38dB 10. 电源: AC220V/50Hz		3. 总谐波失真为 0.1% (At1KHz) 4. 频率响应: 60Hz-18KHz (±2dB) 5. 音调: 低音±10dB (At100Hz), 高音±10dB 6. 话筒输入灵敏度&阻抗: 8mV/600Ω 不平衡 7. 线路输入灵敏度&阻抗: 250mV/10KΩ 不平衡 8. 线路输出灵敏度&阻抗: 1V/600Ω 不平衡 9. 静音调节: 0-38dB 10. 电源: AC220V/50Hz	
11	无线话筒	2 1. 主机具有$\geq 300-400$米的有效工作距离(可视距离) 2. 使用电子音量控制 3. 具有锁键功能, 防止人为误操作 4. 具有解/锁 ID 功能, 更专业 5. 超弓虽的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪首干扰及同频干扰 6. 主机采取纯自动选讯(真正分集)接收设计方式, 不但接收距离远, 且能消除接收断音 7. 配合 OLED 液晶显示屏, 显示音量、模组、频率和 AF/RF 讯号强度以及设置操作 8. 具有锁键功能, 防止人为误操作 9. 配合天线分配系统可实现会场无线信号全覆盖	无线话筒	2 1. 主机具有为 300-400 米的有效工作距离(可视距离) 2. 使用电子音量控制 3. 具有锁键功能, 防止人为误操作 4. 具有解/锁 ID 功能, 更专业 5. 超弓虽的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪首干扰及同频干扰 6. 主机采取纯自动选讯(真正分集)接收设计方式, 不但接收距离远, 且能消除接收断音 7. 配合 OLED 液晶显示屏, 显示音量、模组、频率和 AF/RF 讯号强度以及设置操作 8. 具有锁键功能, 防止人为误操作 9. 配合天线分配系统可实现会场无线信号全覆盖	无偏离

		10. 金属外壳 1U 的标准机柜设计, 安装方便 11. 采用 UHF600-699MHz 频段载波, 具备超弓虽抗 RF/GSM 信号干扰能力 12. 具有 OLED 显示屏, 全中文显示方式, 清晰明确地显示工作频率或频道、电池电量、开关状态等 13. 采用 UHF600-699MHz 频段载波, PLL 锁相环回路设计, 真分集超外差二次变频 14. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求 15. 中频丰富, 声音且有磁和混厚感, 属人声麦克风音质的精华 16. 红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进 17. 含 1 台主机, 2 只手持话筒真分集无线接收机技术参数 1. 频率范围: 651-697MHz 2. 可调信道数: 100×2 3. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) 4. 频率稳定度: ±10ppm 5. 接收方式: 真分集超外差二次变频 6. 导频方式: 数字导频 7. 音频频响: 60-13000Hz 8. 谐波失真: ≤0.5% 9. 信噪比 ≥50dB 10. 音频输出: 平衡输出和混		10. 金属外壳 1U 的标准机柜设计, 安装方便 11. 采用 UHF600-699MHz 频段载波, 具备超弓虽抗 RF/GSM 信号干扰能力 12. 具有 OLED 显示屏, 全中文显示方式, 清晰明确地显示工作频率或频道、电池电量、开关状态等 13. 采用 UHF600-699MHz 频段载波, PLL 锁相环回路设计, 真分集超外差二次变频 14. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求 15. 中频丰富, 声音且有磁和混厚感, 属人声麦克风音质的精华 16. 红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进 17. 含 1 台主机, 2 只手持话筒真分集无线接收机技术参数 1. 频率范围: 651-697MHz 2. 可调信道数: 100×2 3. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) 4. 频率稳定度: ±10ppm 5. 接收方式: 真分集超外差二次变频 6. 导频方式: 数字导频 7. 音频频响: 60-13000Hz 8. 谐波失真: 为 0.5% 9. 信噪比 为 50dB 10. 音频输出: 平衡输出和混
--	--	---	--	---

			合输出 11. 接收灵敏度: -95dBm 12. 电源规格: : 12VDC/2A 真分集手持发射器技术参数 1. 频率范围: 651-697MHz 2. 可调信道数: 200 个 3. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) 4. 谐波抑制: -30dB 5. 调制方式: 调频 (FM) 6. 调频方式: 红外对频 7. 最大偏移度: +-45KHz 8. RF 功率输出: 3-30mW 9. 拾音头: 动圈式 10. 供电方式: 2 节 AA 电池 (尽量用碱性电池) 11. 电池寿命: 约 8 小时		合输出 11. 接收灵敏度: -95dBm 12. 电源规格: : 12VDC/2A 真分集手持发射器技术参数 1. 频率范围: 651-697MHz 2. 可调信道数: 200 个 3. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) 4. 谐波抑制: -30dB 5. 调制方式: 调频 (FM) 6. 调频方式: 红外对频 7. 最大偏移度: +-45KHz 8. RF 功率输出: 3-30mW 9. 拾音头: 动圈式 10. 供电方式: 2 节 AA 电池 (尽量用碱性电池) 11. 电池寿命: 约 8 小时		
12	天线分配器	1	频率范围: 450-970MHz 输入截断点: +22dBm 噪声比: 4.0dB Type (Center BAnd) 增益: +6-9dB (Center BAnd) 输出阻抗: 15dB min 阻抗: 50Ω 指向 频宽: 300MHz 插座: BNC 电源供应: 100-240V/50/60Hz 电源消耗: 170mA 主要特点 主机内设独立级联口, 5 台内包括 5 台级联口可以正常接话筒主机使用, 超过 5 台话筒可利用级联口连接到下一台天线放大器主机实现两个天线	天线分配器	1	频率范围: 450-970MHz 输入截断点: +22dBm 噪声比: 4.0dB Type (Center BAnd) 增益: +6-9dB (Center BAnd) 输出阻抗: 15dB min 阻抗: 50Ω 指向 频宽: 300MHz 插座: BNC 电源供应: 100-240V/50/60Hz 电源消耗: 170mA 主要特点 主机内设独立级联口, 5 台内包括 5 台级联口可以正常接话筒主机使用, 超过 5 台话筒可利用级联口连接到下一台天线放大器主机实现两个天线	无偏离

			叶接收所有麦克风信号。 天线放大器主机级联数量理论没有限定数量 提供使用 5 台 UHF 无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的最新设计，具有超低内调失真特性， 能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于 1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围内的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入插座具有供应强波器的电源， 可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数定向天线组。四组电源输出：12V/600~1000mA。 天线放大器主机提供 220V 输出 可连接下一台天线放大器主机或其它 220v 电器 11. 标配两根≥25 米连接线。		叶接收所有麦克风信号。 天线放大器主机级联数量理论没有限定数量 提供使用 5 台 UHF 无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的最新设计，具有超低内调失真特性， 能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于 1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围内的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入插座具有供应强波器的电源， 可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数定向天线组。四组电源输出：12V/600~1000mA。 天线放大器主机提供 220V 输出 可连接下一台天线放大器主机或其它 220v 电器 11. 标配两根为 25 米连接线。		
13	前置放大器	1	1. 10 路输入（5 路 6.3 话筒，3 路 RCA 莲花线路，2 路 RCA 莲花紧急） 2. 各输入通道音量独立调节 3. 6 路 RCA 莲花混合输出（可单接 6 台功放）	前置放大器	1	1. 10 路输入（5 路 6.3 话筒，3 路 RCA 莲花线路，2 路 RCA 莲花紧急） 2. 各输入通道音量独立调节 3. 6 路 RCA 莲花混合输出（可单接 6 台功放）	无偏离

		4. 高低音调节 5. 具有三级优先功能，分别为：MIC1 为最高优先级，紧急音频信号（EMC1.2）为第二级 MIC2. 3. 4. 5 和线路（AUX1. 2. 3）为第三级 技术参数 1. 电源 AC220V/50Hz 2. 噪声比话筒：>68dB 线路：>89dB 3. 总谐波失真<0.01%At1KHz 4. 频率响应 20Hz-20KHz（±2dB） 5. 音调低音：±10dBA±100Hz，高音：±10dBA±10KHz 6. 话筒输入灵敏度&阻抗：8mV/600Ω 不平衡 7. 线路输入灵敏度&阻抗：250mV/10KΩ 不平衡 8. 线路输出灵敏度&阻抗：1.5V/360Ω 不平衡 9. 电源功耗 8-10W 10. 机器尺寸≥482X352X90mm 11. 机器重量≥4.5KG		4. 高低音调节 5. 具有三级优先功能，分别为：MIC1 为最高优先级，紧急音频信号（EMC1.2）为第二级 MIC2. 3. 4. 5 和线路（AUX1. 2. 3）为第三级 技术参数 1. 电源 AC220V/50Hz 2. 噪声比话筒：>68dB 线路：>89dB 3. 总谐波失真<0.01%At1KHz 4. 频率响应 20Hz-20KHz（±2dB） 5. 音调低音：±10dBA±100Hz，高音：±10dBA±10KHz 6. 话筒输入灵敏度&阻抗：8mV/600Ω 不平衡 7. 线路输入灵敏度&阻抗：250mV/10KΩ 不平衡 8. 线路输出灵敏度&阻抗：1.5V/360Ω 不平衡 9. 电源功耗 8-10W 10. 机器尺寸为 482X352X90mm 11. 机器重量为 4.5KG			
14	IP 音频采集终端	1	1. 将模拟音源转换成 IP 网络数字音源向指定终端播放； 2. 标准 2U 机架式设计，全铝合金工业面板，内置音频采集编码模块，可实时手动或自动定时，自定义将模拟音频可采集到指定的终端或分区 IP 网络广播系统任意终端。 3. 支持对指定终端及分区发	IP 音频采集终端	1	1. 将模拟音源转换成 IP 网络数字音源向指定终端播放； 2. 标准 2U 机架式设计，全铝合金工业面板，内置音频采集编码模块，可实时手动或自动定时，自定义将模拟音频可采集到指定的终端或分区 IP 网络广播系统任意终端。 3. 支持对指定终端及分区发	无偏离

			起广播，广播延时低于 100 毫秒。 4. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 5. 具有 4 路可控外接电源接口，4 路可控外接电源具有手动开关按钮，可以在无网络信号的情况下，手动开启电源输出； 6. 1 个标准 RJ45 (10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入；		起广播，广播延时低于 100 毫秒。 4. 采用高性能 ARM 架构芯片，支持 WEB 登录修改参数； 5. 具有 4 路可控外接电源接口，4 路可控外接电源具有手动开关按钮，可以在无网络信号的情况下，手动开启电源输出； 6. 1 个标准 RJ45 (10/100M) 网络交换接口，支持局域网、广域网接入；		
15	IP 网络功放	1	1. 标准机箱设计，3U 铝合金面板。 2. 标准 RJ45 接口、任何有以太网口地方即可接入、支持跨网段和跨路由，可接受服务器及其它 IP 网络设备的访问与控制。 3. 内置网络 IP 解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质和音乐信号。 4. 支持 WEB 登录查看及修改设备参数。 5. 100V、70V 定压输出&4Ω-8Ω 定阻输出。 6. 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示。 7. 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示。 8. 饱和失真及 LED 警示。 9. 信号电平指示 LED。 10. 内置智能温度检测驱动风冷，采用低噪声风扇。 11. 2 路 RCA 莲花混合输出、2 路话筒输入、3 路线路输入、话筒 1 有强切入优先，并具备	IP 网络功放	1	1. 标准机箱设计，3U 铝合金面板。 2. 标准 RJ45 接口、任何有以太网口地方即可接入、支持跨网段和跨路由，可接受服务器及其它 IP 网络设备的访问与控制。 3. 内置网络 IP 解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质和音乐信号。 4. 支持 WEB 登录查看及修改设备参数。 5. 100V、70V 定压输出&4Ω-8Ω 定阻输出。 6. 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示。 7. 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示。 8. 饱和失真及 LED 警示。 9. 信号电平指示 LED。 10. 内置智能温度检测驱动风冷，采用低噪声风扇。 11. 2 路 RCA 莲花混合输出、2 路话筒输入、3 路线路输入、话筒 1 有强切入优先，并具备	无偏离

		默音调节功能。 12. 网络音量、高低音、各输入通道音量独立调节。 技术参数： 1. 输出功率：$\geq 1000W$； 2. 网络接口：1 个标准 RJ45； 3. 输出端子：70V, 100V & 4~16 Ω； 4. 输入灵敏度 & 阻抗：MIC1.2 输入：5mV/600 Ω，不平衡 6.3 连接端子；AUX1.2、NET 输入：350mV/10K Ω，不平衡 RCA 连接端子； 5. 输出灵敏度 & 源阻抗：OUTPUT：1000mV/470 Ω，不平衡 RCA 连接端子； 6. 音调：低音：$\pm 10dB$ at 100Hz；高音：$\pm 10dB$ at 10KHz； 7. 频率响应：50Hz~16KHz (+1dB, -3dB)； 8. 信噪比：MIC1.2: 66dB；AUX1. AUX2. NET: 80dB； 9. 失真：$< 0.5\%$ (在 1KHz, 1/3 额定功率)； 10. 传输速率：10/100Mbps； 11. 支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP (组播)； 12. 网络延时：$\leq 50ms$； 13. 音频位率：8Kbps~320Kbps 自适应； 14. 音频格式：MP3； 15. 采样率：8K~48KHz； 16. 散热：侧入后出强制风扇冷却，内部功率模块达到 55 度时启动风扇； 17. 保护：过热保护、过流保护、短路保护； 18. 电源：$\sim 220V/50Hz$； 19. 电源耗散：30-1200W；		默音调节功能。 12. 网络音量、高低音、各输入通道音量独立调节。 技术参数： 1. 输出功率：为 1000W； 2. 网络接口：1 个标准 RJ45； 3. 输出端子：70V, 100V & 4~16 Ω； 4. 输入灵敏度 & 阻抗：MIC1.2 输入：5mV/600 Ω，不平衡 6.3 连接端子；AUX1.2、NET 输入：350mV/10K Ω，不平衡 RCA 连接端子； 5. 输出灵敏度 & 源阻抗：OUTPUT：1000mV/470 Ω，不平衡 RCA 连接端子； 6. 音调：低音：$\pm 10dB$ at 100Hz；高音：$\pm 10dB$ at 10KHz； 7. 频率响应：50Hz~16KHz (+1dB, -3dB)； 8. 信噪比：MIC1.2: 66dB；AUX1. AUX2. NET: 80dB； 9. 失真：为 0.5% (在 1KHz, 1/3 额定功率)； 10. 传输速率：10/100Mbps； 11. 支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP (组播)； 12. 网络延时：为 50ms； 13. 音频位率：8Kbps~320Kbps 自适应； 14. 音频格式：MP3； 15. 采样率：8K~48KHz； 16. 散热：侧入后出强制风扇冷却，内部功率模块达到 55 度时启动风扇； 17. 保护：过热保护、过流保护、短路保护； 18. 电源：$\sim 220V/50Hz$； 19. 电源耗散：30-1200W；
--	--	---	--	--

			20. 工作温度: -20℃~+60℃; 21. 工作湿度: 10%~90%; 22. 尺寸: ≥482W×454H×133D; 23. 重量: ≥27.5Kg。			20. 工作温度: -20℃~+60℃; 21. 工作湿度: 10%~90%; 22. 尺寸: 为 482W×454H×133D; 23. 重量: 为 27.5Kg。	
16	音柱	8	1. 外壳采用铝合金材料, 专业的表面处理工艺, 防水防锈; 匹配 2 路扬声器单元。 技术参数: 1. 喇叭单元 4 寸×6+1.5 寸高音 2. 产品规格≥855*150*103mm 3. 重量≥6.5KG 4. 额定功率 60W	音柱	8	1. 外壳采用铝合金材料, 专业的表面处理工艺, 防水防锈; 匹配 2 路扬声器单元。 技术参数: 1. 喇叭单元 4 寸×6+1.5 寸高音 2. 产品规格为 855*150*103mm 3. 重量为 6.5KG 4. 额定功率 60W	无 偏 离
17	远程无线遥控终端	1	1. 通过数字按钮远程启动和停止实时任务, 不需要通过广播服务软件操作; 2. 遥控器空旷接收距离可达 1000 米; 3. 12 个数字按钮, 短按可启动和停止对应设置的实时任务; 4. 远程接收主机通过 USB 接口插到广播服务器上使用; 5. 电源: 5V/1A 6. 接收主机接口: USB	远程无线遥控终端	1	1. 通过数字按钮远程启动和停止实时任务, 不需要通过广播服务软件操作; 2. 遥控器空旷接收距离可达 1000 米; 3. 12 个数字按钮, 短按可启动和停止对应设置的实时任务; 4. 远程接收主机通过 USB 接口插到广播服务器上使用; 5. 电源: 5V/1A 6. 接收主机接口: USB	无 偏 离
18	设备间机柜	1	32U 广播机柜≥600*800*1600	设备间机柜	1	32U 广播机柜为 600*800*1600	无 偏 离
19	交换机	1	24 口全千兆企业级以太网网络交换机, 机架式	交换机	1	24 口全千兆企业级以太网网络交换机, 机架式	无 偏 离
20	前端弱电间机柜	2	9U 壁挂机柜 ≥600*450*350;	前端弱电间机柜	2	9U 壁挂机柜 ≥600*450*350;	无 偏 离

21	千兆 8口 交换机	2	千兆8口交换机	千兆 8口 交换机	2	千兆8口交换机	无偏 离
22	音频 跳线	4	1.75米音频连接线：3.5（耳 机插头）-双莲花（RCA）	音频 跳线	4	1.75米音频连接线：3.5（耳 机插头）-双莲花（RCA）	无偏 离
23	音频 跳线	2	1.75米音频连接线：6.35话 筒插头-6.35话筒插头	音频 跳线	2	1.75米音频连接线：6.35话 筒插头-6.35话筒插头	无偏 离
24	五孔 插座	15	孔位数5个，额定电流10A	五孔 插座	15	孔位数5个，额定电流10A	无偏 离
25	六类 网线	3	六类屏蔽网线≥300米/箱	六类 网线	3	六类屏蔽网线为300米/箱	无偏 离
26	水晶 头	1	超五类水晶头，100个一盒	水晶 头	1	超五类水晶头，100个一盒	无偏 离
27	室内 广播 线	400	铜芯护套线 RVV2*1.5	室内 广播 线	400	铜芯护套线 RVV2*1.5	无偏 离
28	室外 广播 线	600	铜芯护套线 RVV2*2.5	室外 广播 线	600	铜芯护套线 RVV2*2.5	无偏 离
29	电源 线	300	铜芯护套线 RVV3*1.5	电源 线	300	铜芯护套线 RVV3*1.5	无偏 离
30	同轴 线	1	直径7.2mm 馈线 50-5-1	同轴 线	1	直径7.2mm 馈线 50-5-1	无偏 离

31	管材	1	PVC20	管材	1	PVC20	无偏 离
32	其它 辅助 材料	1	绝缘胶布、排插等	其它 辅助 材料	1	绝缘胶布、排插等	无偏 离
33	系统 集成	1	布线、安装、调试人工费	系统 集成	1	布线、安装、调试人工费	无偏 离
四、食堂设备							
1	单星 泡菜 池	1	规格: $\geq 1000*700*950\text{mm}$; 采用 SUS304# 不锈钢磨砂贴塑板制作; 1、面板厚 $\delta \geq 1.2\text{mm}$. 副板及装饰厚 $\delta \geq 1.0\text{mm}$; 2、内池星盆大小为: $\geq 800*500*450\text{mm}$; 3、洗盆的支撑脚管选用 $\Phi 38*1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管, 并配有 $\Phi 51\text{mm}$ 可调脚, 调教范围为 30mm ; 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器;	单星 泡菜 池	1	规格: 为 $1000*700*950\text{mm}$; 采用 SUS304# 不锈钢磨砂贴塑板制作; 1、面板厚 δ 为 1.2mm . 副板及装饰厚 δ 为 1.0mm ; 2、内池星盆大小为: 为 $800*500*450\text{mm}$; 3、洗盆的支撑脚管选用 $\Phi 38*1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管, 并配有 $\Phi 51\text{mm}$ 可调脚, 调教范围为 30mm ; 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器;	无偏 离
2	双星 洗物 池	2	尺寸: $\geq 1200\text{mm}*700\text{mm}*800\text{mm}+150\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢制作; 1、面板选用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢腹膜磨砂板, 背高: $\geq 150\text{mm}$; 2、洗盆的池盆选用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢腹膜磨砂板制作; 3、洗盆的支撑脚管选用 $\geq \Phi 38\text{mm}*1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管, 并配有 $\Phi 51\text{mm}$ 可调脚, 调教范围为 30mm ;	双星 洗物 池	2	尺寸: 为 $1200\text{mm}*700\text{mm}*800\text{mm}+150\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢制作; 1、面板选用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢腹膜磨砂板, 背高: 为 150mm ; 2、洗盆的池盆选用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢腹膜磨砂板制作; 3、洗盆的支撑脚管选用 $\geq \Phi 38\text{mm}*1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管, 并配有 $\Phi 51\text{mm}$ 可调脚, 调教范围为 30mm ;	无偏 离

			4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；			4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；	
3	单星水池	1	尺寸：≥ 450mm*450mm*800mm+150mm； 采用 304# 优质不锈钢制作； 1、面板选用 ≥1.2mm 不锈钢腹膜磨砂板，背高：≥150mm； 2、洗盆的池盆选用 ≥1.2mm 不锈钢腹膜磨砂板制作； 3、洗盆的支撑脚管选用 ≥Φ38mm*1.2mm 不锈钢焊管，并配有 Φ38mm 可调脚，调教范围为 30mm； 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；	单星水池	1	尺寸：为 450mm*450mm*800mm+150mm； 采用 304# 优质不锈钢制作； 1、面板选用为 1.2mm 不锈钢腹膜磨砂板，背高：为 150mm； 2、洗盆的池盆选用为 1.2mm 不锈钢腹膜磨砂板制作； 3、洗盆的支撑脚管选用为 Φ38mm*1.2mm 不锈钢焊管，并配有 Φ38mm 可调脚，调教范围为 30mm； 4、洗盆的落水口配备带过滤网的下水器；	无 偏 离
4	全不锈钢双层工作台	2	规格：≥1800*800*800mm；采用 304# 优质不锈钢制作； 1、面板厚 δ ≥1.2mm，面板底附 ≥15mm 夹板/注泡加固层； 层板厚 δ ≥1.0mm； 2、操作面和储物面底部均用加强筋加固； 3、台脚用 ≥Φ51mm*1.2mm 不锈钢脚通，配可调节脚，配可调节高度脚；	全不锈钢双层工作台	2	规格：为 1800*800*800mm；采用 304# 优质不锈钢制作； 1、面板厚 δ 为 1.2mm，面板底附为 15mm 夹板/注泡加固层； 层板厚 δ 为 1.0mm； 2、操作面和储物面底部均用加强筋加固； 3、台脚用为 Φ51mm*1.2mm 不锈钢脚通，配可调节脚，配可调节高度脚；	无 偏 离
5	菜板刀具工作台	2	规格：≥1300*800*800mm；采用 304# 优质不锈钢制作； 1、采用 SUS304# 不锈钢磨砂贴塑板制作，面板厚 δ ≥1.2mm，面板底附 ≥15mm 夹板/注泡加固层； 2、支架、通脚用 ≥Φ38x1.0mm 不锈钢管； 3、可调子弹脚用 Φ ≥	菜板刀具工作台	2	规格：为 1300*800*800mm；采用 304# 优质不锈钢制作； 1、采用 SUS304# 不锈钢磨砂贴塑板制作，面板厚 δ 为 1.2mm，面板底附为 15mm 夹板/注泡加固层； 2、支架、通脚用为 Φ38x1.0mm 不锈钢管； 3、可调子弹脚用 Φ 为	无 偏 离

			51*1.0mm 不锈钢子弹脚; 4、框架采用 $\geq 38*25$ 管厚 $H \geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢; 5、加强筋采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 优质雪花不锈钢板折弯;			51*1.0mm 不锈钢子弹脚; 4、框架采用为 $38*25$ 管厚 H 为 1.2mm 不锈钢; 5、加强筋采用为 1.0mm 优质雪花不锈钢板折弯;	
6	全不锈钢 双层 工作台	3	规格: $\geq 1300*800*800\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢制作; 1、面板厚 $\delta \geq 1.2\text{mm}$, 面板底附 $\geq 15\text{mm}$ 夹板/注泡加固层; 层板厚 $\delta \geq 1.0\text{mm}$; 2、操作面和储物面底部均用加强筋加固; 3、台脚用 $\geq \phi 51\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢脚通, 配可调节脚, 配可调节高度脚;	全不 锈钢 双层 工作 台	3	规格: 为 $1300*800*800\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢制作; 1、面板厚 δ 为 1.2mm , 面板底附为 15mm 夹板/注泡加固层; 层板厚 δ 为 1.0mm ; 2、操作面和储物面底部均用加强筋加固; 3、台脚用为 $\phi 51\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢脚通, 配可调节脚, 配可调节高度脚;	无 偏 离
7	四层 格式 货架	1	尺寸: $\geq$ $1000\text{mm} * 500\text{mm} * 1550\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、存放架的立管选用 $\geq \phi 38\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 2、存放架的存放台主管选用 $\geq 38\text{mm} * 25\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 3、存放架的存放台支管选用 $\geq 30 * 15 * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管;	四层 格式 货架	1	尺寸: 为 $1000\text{mm} * 500\text{mm} * 1550\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、存放架的立管选用为 $\phi 38\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 2、存放架的存放台主管选用为 $38\text{mm} * 25\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 3、存放架的存放台支管选用为 $30 * 15 * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管;	无 偏 离
8	四层 货架	3	尺寸: $\geq$ $1200\text{mm} * 500\text{mm} * 1550\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、存放架的立管选用 $\geq \phi 38\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 2、存放架的存放台面选用厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢腹膜磨砂板焊接; 3、存放架的加强筋选用厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢腹膜磨砂板焊	四层 货架	3	尺寸: 为 $1200\text{mm} * 500\text{mm} * 1550\text{mm}$; 采用 304# 优质不锈钢管制作; 1、存放架的立管选用为 $\phi 38\text{mm} * 1.2\text{mm}$ 不锈钢焊管; 2、存放架的存放台面选用厚度为 1.2mm 不锈钢腹膜磨砂板焊接; 3、存放架的加强筋选用厚度为 1.2mm 不锈钢腹膜磨砂板焊	无 偏 离

			接;			接;	
9	平板车	1	尺寸: $\geq$ 900mm*600mm*900mm; ; 采用 304#优质不锈钢管制作; 1、板选用 $\geq$ 1.2mm 不锈钢膜磨砂板; 2、万向耐用型车轮带刹车;	平板车	1	尺寸: 为 900mm*600mm*900mm; ; 采用 304#优质不锈钢管制作; 1、板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板; 2、万向耐用型车轮带刹车;	无 偏 离
10	送餐柜车	4	尺寸: $\geq$ 650mm*850mm*800mm; 采用 304#优质不锈钢制作; 1、面板选用 $\geq$ 1.2mm 不锈钢膜磨砂板, 底板选用 $\geq$ 1.2mm 不锈钢膜磨砂板; 2、面板及底板都须加固, 加固槽选用 $\geq$ 1.2mm 不锈钢板; 3、万向耐用型车轮带刹车;	送餐柜车	4	尺寸: 为 650mm*850mm*800mm; 采用 304#优质不锈钢制作; 1、面板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板, 底板选用为 1.2mm 不锈钢膜磨砂板; 2、面板及底板都须加固, 加固槽选用为 1.2mm 不锈钢板; 3、万向耐用型车轮带刹车;	无 偏 离
11	全不锈钢炉拼台	1	规格: $\geq$ 400*1100*800+400mm; 1、采用优质不锈钢磨砂贴塑板制作, 面板采用厚 $\delta \geq$ 1.0mm, 副板及装饰厚 $\delta \geq$ 1.0mm; 2、炉拼台前端装有水池; 3、台脚为 $\geq \phi 38$ mm 圆管, 配可调节高度脚;	全不锈钢炉拼台	1	规格: 为 400*1100*800+400mm; 1、采用优质不锈钢磨砂贴塑板制作, 面板采用厚 δ 为 1.0mm, 副板及装饰厚 δ 为 1.0mm; 2、炉拼台前端装有水池; 3、台脚为为 $\phi 38$ mm 圆管, 配可调节高度脚;	无 偏 离
12	豆浆机	1	1、功率: 0.75KW/220V 2、生产能力: 20-30kg/h. 3、防水等级: IPX1 4、其特点是在对原料磨碎的同时, 浆和渣即可在机体内自行分离出来; 该机结构合理, 外型美观, 操作方便。具有体积小、重量轻、噪音低、省人员、省电力、性能稳定、质量	豆浆机	1	1、功率: 0.75KW/220V 2、生产能力: 20-30kg/h. 3、防水等级: IPX1 4、其特点是在对原料磨碎的同时, 浆和渣即可在机体内自行分离出来; 该机结构合理, 外型美观, 操作方便。具有体积小、重量轻、噪音低、省人员、省电力、性能稳定、质量	无 偏 离

			可靠。清洗容易、移动方便等优点；			可靠。清洗容易、移动方便等优点；	
13	瓜果切丝机	1	1. 电机功率：1.1KW 2. 额定电压：~220V 3. 调节厚度：1-7mm 3. 生产能力：切片 200kg/h，切丝 30kg/h 4. 外形尺寸：≥340x410x760mm	瓜果切丝机	1	1. 电机功率：1.1KW 2. 额定电压：~220V 3. 调节厚度：1-7mm 3. 生产能力：切片 200kg/h，切丝 30kg/h 4. 外形尺寸：为340x410x760mm	无偏离
14	电磁大锅灶	2	规格：≥1000*1100*800/450mm 1、功率：25KW/380V，使用≥1.2mm 油膜不锈钢板材，炉面一体成型；独立浮球水箱设计，进水平稳，感应灵敏； 2、全密封铝外壳机芯，内部模块化结构，分层负压散热设计； 3、采用≥120mm 高梁，无缝拼接设计，内卡式重力脚，滴水式防滑开关； 4、采用双屏双控系统，可以快捷操作； 5、配置磁感控制系统，采用磁感8档位360度旋转火力调节开关，档位对应精确数字功率调节，主屏使用明火仿真屏，功能信息屏幕显示； 6、明火仿真屏具有：屏显加热弧度同步功能、屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计功能，厨师轻	电磁大锅灶	2	规格：为1000*1100*800/450mm 1、功率：25KW/380V，使用为1.2mm 油膜不锈钢板材，炉面一体成型；独立浮球水箱设计，进水平稳，感应灵敏； 2、全密封铝外壳机芯，内部模块化结构，分层负压散热设计； 3、采用为120mm 高梁，无缝拼接设计，内卡式重力脚，滴水式防滑开关； 4、采用双屏双控系统，可以快捷操作； 5、配置磁感控制系统，采用磁感8档位360度旋转火力调节开关，档位对应精确数字功率调节，主屏使用明火仿真屏，功能信息屏幕显示； 6、明火仿真屏具有：屏显加热弧度同步功能、屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计功能，厨师轻	无偏离

			松掌握火力大小、用电量，全屏显示，防漏电线盘，无盲区，均匀加热； 7、智能保护功能有：无锅、传感、干烧、缺相、短路等自动保护功能；			松掌握火力大小、用电量，全屏显示，防漏电线盘，无盲区，均匀加热； 7、智能保护功能有：无锅、传感、干烧、缺相、短路等自动保护功能；	
15	24 托 蒸饭 柜	1	规格：24 盘； 1、功率/电压：24kw/380v 2、板选用不锈钢腹膜磨砂板，整体聚氨酯发泡保温； 3、蒸饭能力：≥60-70kg(每盘能容大米约 5-5.5kg)； 4、可供人数：约 450 人。	24 托 蒸饭 柜	1	规格：24 盘； 1、功率/电压：24kw/380v 2、板选用不锈钢腹膜磨砂板，整体聚氨酯发泡保温； 3、蒸饭能力：为 60-70kg(每盘能容大米约 5-5.5kg)； 4、可供人数：约 450 人。	无 偏 离
16	电热 汤粥 炉	1	规格：≥Φ550*H850mm 1、容积：170L 2、适用人数：150 人 3、功率/电压：9KW/380V 4、生产能力：60-120kg/h	电热 汤粥 炉	1	规格：为 Φ550*H850mm 1、容积：170L 2、适用人数：150 人 3、功率/电压：9KW/380V 4、生产能力：60-120kg/h	无 偏 离
17	双门 高温 热风 循环 消毒 柜	2	尺寸：≥1200*550*1920mm 1、功率：3.9KW/220V 2、容积：620L 3、温度范围：60~130℃ 4、消毒方式：红外线 125℃高温消毒 5、全不锈钢机身，内置高敏度温控器，超温保护功能；内置多个风叶装置，形成热风循环。	双门 高温 热风 循环 消毒 柜	2	尺寸：为 1200*550*1920mm 1、功率：3.9KW/220V 2、容积：620L 3、温度范围：60~130℃ 4、消毒方式：红外线 125℃高温消毒 5、全不锈钢机身，内置高敏度温控器，超温保护功能；内置多个风叶装置，形成热风循环。	无 偏 离
18	多功 能搅 拌机 (绞 肉机)	1	规格：≥530*600*890mm； 1、电源：220v 2、功率：1.5kw 3、容积：≥20L 4、重量：≥78kg 5、搅拌转速： 83/136/308(r/min)	多功 能搅 拌机 (绞 肉机)	1	规格：≥530*600*890mm； 1、电源：220v 2、功率：1.5kw 3、容积：为 20L 4、重量：为 78kg 5、搅拌转速： 83/136/308(r/min)	无 偏 离

19	卧式和面机	1	规格: $\geq 920*560*790$ 1、额定电压: 220V/1.1KW 2、额定频率: 50HZ 3、最大和面量: $\geq 15\text{KG}$	卧式和面机	1	规格: 为 $920*560*790$ 1、额定电压: 220V/1.1KW 2、额定频率: 50HZ 3、最大和面量: 为 15KG	无偏离
20	高速压面机	1	规格: $\geq 600*710*1180$ 1、功率: 1.5KW/220V 2、滚筒转速: 125RPM 3、滚筒长度: $\geq 250\text{mm}$	高速压面机	1	规格: 为 $600*710*1180$ 1、功率: 1.5KW/220V 2、滚筒转速: 125RPM 3、滚筒长度: 为 250mm	无偏离
21	四门高身雪柜	1	1、净容积 (L): 1000; 2、规格: $\geq 1200*700*2000\text{mm}$ 3、温度范围: $-15\sim-6^{\circ}\text{C}/0\sim+10^{\circ}\text{C}$ 制冷方式: 直冷; 4、制冷剂: R134a; 5、输入功率 (W/h): 350 电压/频率: 220V/50Hz ; 6、电子显示温控器, 搁架层数: 3 层; 7、柜脚类型: 万向轮脚; 8、欧式结构, 外观大方, 整体成型, 清洁方便。 9、铜管;	四门高身雪柜	1	1、净容积 (L): 1000; 2、规格: 为 $1200*700*2000\text{mm}$ 3、温度范围: $-15\sim-6^{\circ}\text{C}/0\sim+10^{\circ}\text{C}$ 制冷方式: 直冷; 4、制冷剂: R134a; 5、输入功率 (W/h): 350 电压/频率: 220V/50Hz ; 6、电子显示温控器, 搁架层数: 3 层; 7、柜脚类型: 万向轮脚; 8、欧式结构, 外观大方, 整体成型, 清洁方便。 9、铜管;	无偏离
22	留样冰箱	1	1、净容积 (L): ≥ 230 ; 2、规格: $\geq 570*620*1700\text{mm}$ 3、温度范围: $-5\sim-15^{\circ}\text{C}/0\sim+10^{\circ}\text{C}$ 制冷方式: 直冷; 4、制冷剂: R134a; 5、输入功率 (W/h): 350 电压/频率: 220V/50Hz ; 6、搁架层数: 5 层; 7、柜脚类型: 万向轮脚; 8、欧式结构, 外观大方, 整体成型, 清洁方便。 9、铜管;	留样冰箱	1	1、净容积 (L): 为 230 ; 2、规格: 为 $570*620*1700\text{mm}$ 3、温度范围: $-5\sim-15^{\circ}\text{C}/0\sim+10^{\circ}\text{C}$ 制冷方式: 直冷; 4、制冷剂: R134a; 5、输入功率 (W/h): 350 电压/频率: 220V/50Hz ; 6、搁架层数: 5 层; 7、柜脚类型: 万向轮脚; 8、欧式结构, 外观大方, 整体成型, 清洁方便。 9、铜管;	无偏离

23	烟罩 灭火 系统 (烹饪 间)	1	箱体规格: $\geq 680*240*600\text{mm}$; 灭火剂种类: 食用油专用灭火 剂; 灭火剂充装量: $\geq 12\text{kg}$; 驱动瓶装压力: 12MPa ; 雾化喷嘴: ≥ 9 个; 保护长度: ≥ 9 米; 额定电压: 220V ;	烟罩 灭火 系统 (烹饪 间)	1	箱体规格: 为 $680*240*600\text{mm}$; 灭火剂种类: 食用油专用灭火 剂; 灭火剂充装量: 为 12kg ; 驱动瓶装压力: 12MPa ; 雾化喷嘴: 为 9 个; 保护长度: 为 9 米; 额定电压: 220V ;	无 偏 离
24	曳引 式杂 物 运送 梯	1	轿厢尺寸: $\geq$ $900*1000*1200\text{mm}$; 最大载重量: $\geq 200\text{KG}$ 站层门: 3 层 3 站 6 门; 运行速度: 0.4m/s ; 开门方向: 上下中分; 开门方式: 手动上下中分门; 轿厢材质: 发纹不锈钢; 厅门材质: 发纹不锈钢; 控制技术: 微电脑; 工作方式: 地平式基层贯通	曳引 式杂 物 运送 梯	1	轿厢尺寸: 为 $900*1000*1200\text{mm}$; 最大载重量: 为 200KG 站层门: 3 层 3 站 6 门; 运行速度: 0.4m/s ; 开门方向: 上下中分; 开门方式: 手动上下中分门; 轿厢材质: 发纹不锈钢; 厅门材质: 发纹不锈钢; 控制技术: 微电脑; 工作方式: 地平式基层贯通	无 偏 离
25	电路 改造 及安 装	1	线材管件规格: $35/10/6/4/2.5\text{mm}^2$; 1、线材选铜线线材; 线管选 用阻燃性管材; 2、采用明装的方式, 根据区 域用电情况, 分出相对同等用 电量, 分别控制, 并配上控制 电箱和电器; 3、安装范围: 厨房。	电路 改造 及安 装	1	线材管件规格: $35/10/6/4/2.5\text{mm}^2$; 1、线材选铜线线材; 线管选 用阻燃性管材; 2、采用明装的方式, 根据区 域用电情况, 分出相对同等用 电量, 分别控制, 并配上控制 电箱和电器; 3、安装范围: 厨房。	无 偏 离
26	水路 改造 及安 装	1	管材管件规格: $\geq \Phi$ $32/25/20\text{mm}$; 1、材质选用 PPR 冷、热管材 管件; 接头选用铜接头; 软管 选用高压水管; 2、每个电器类设备给水配三 角阀, 以便维护。	水路 改造 及安 装	1	管材管件规格: $\geq \Phi$ $32/25/20\text{mm}$; 1、材质选用 PPR 冷、热管材 管件; 接头选用铜接头; 软管 选用高压水管; 2、每个电器类设备给水配三 角阀, 以便维护。	无 偏 离

			3、水池水龙头均选用 ND16mm 高身摇摆式冷热水龙头； 4、本项主要材料数量：高身摇摆式水龙头； 冷、热管材≥70 米；超出 15%，按实际计算； 5、施工安装范围：厨房，自助区、餐厅洗手区。			3、水池水龙头均选用 ND16mm 高身摇摆式冷热水龙头； 4、本项主要材料数量：高身摇摆式水龙头； 冷、热管材为 70 米；超出 15%，按实际计算； 5、施工安装范围：厨房，自助区、餐厅洗手区。	
27	不锈钢集烟罩	4.7	规格：≥L*1200*600mm； 1、外壳采用食品级不锈钢，食品级厚度：1.2mm，折弯焊接处做打磨拉丝处理，保证光滑平整和美观	不锈钢集烟罩	4.7	规格：为 L*1200*600mm； 1、外壳采用食品级不锈钢，食品级厚度：1.2mm，折弯焊接处做打磨拉丝处理，保证光滑平整和美观	无 偏离
28	烟罩连接板	4.7	尺寸：≥L*1000mm*20mm 采用食品级 1.0mm 厚优质不锈钢材料；	烟罩连接板	4.7	尺寸：为 L*1000mm*20mm 采用食品级 1.0mm 厚优质不锈钢材料；	无 偏离
29	不锈钢烟网	4.7	规格：≥1000*500*50mm； 采用食品级≥1.0mm 厚优质不锈钢材料；	不锈钢烟网	4.7	规格：为 1000*500*50mm； 采用食品级为 1.0mm 厚优质不锈钢材料；	无 偏离
30	厨房专用离心风机	1	1、规格：1070*860*840mm，静音款； 2、功率/电压：4KW/380V，转速：850r/min，风量 ≥15200m3/h、噪音≤70dB、全压≥510 Pa； 3、风柜箱体采用 1.5mm 厚并 304 不锈钢板材，精密激光切割后使用数控折弯机成型保证精度，耐磨耐腐蚀，防锈不褪色； 4、箱体板材经精密激光切割后使用数控折弯机成型保证精度，内部采用焊接加强筋保证箱体强度，结实牢固，外观亮丽，经久耐用；	厨房专用离心风机	1	1、规格：1070*860*840mm，静音款； 2、功率/电压：4KW/380V，转速：850r/min，风量为 15200m3/h、噪音为 70dB、全压为 510 Pa； 3、风柜箱体采用 1.5mm 厚并 304 不锈钢板材，精密激光切割后使用数控折弯机成型保证精度，耐磨耐腐蚀，防锈不褪色； 4、箱体板材经精密激光切割后使用数控折弯机成型保证精度，内部采用焊接加强筋保证箱体强度，结实牢固，外观亮丽，经久耐用；	无 偏离

		5、风柜整体采用框架式结构，八个固定角采用 4.0mm 厚 310S 不锈钢材质，一体成型，采用内螺丝固定，牢固结实，可以整体拆装，方便安装、维护； 6、皮带轮采用新型欧式锥套皮带轮，传递功率大、结构简单、安装方便，传动安全可靠，出厂前做平衡标准校正，振动小，质量稳； 7、蜗壳整体使用高抗氧化的无花纹板材，围板采用“扎箍”拼接工艺，配一体冲压成型的锥形双吸式蜗壳进风口，漏风率为零，集流效果好； 8、叶轮采用进口高强度合金材质多翼式风轮，设计精巧的加强丝杆，确保长期可靠运转，叶轮叶片宽度、倾斜度设计符合力学性能，整流效果好，风量大，平衡等级高，振动小； 9、采用纯铜线耐高温鼠笼型高效率三相异步电机，外壳防护等级为 IP55，运行稳定，传动效率高，运转噪音小，使用寿命长； 10、轴承采用德国进口高强度滚珠轴承，摩擦系数小，回转精度高，使用寿命长，轴承外部加设加油咀，不拆开管道即可对轴承内部注油，日常保养工作简单轻松。		5、风柜整体采用框架式结构，八个固定角采用 4.0mm 厚 310S 不锈钢材质，一体成型，采用内螺丝固定，牢固结实，可以整体拆装，方便安装、维护； 6、皮带轮采用新型欧式锥套皮带轮，传递功率大、结构简单、安装方便，传动安全可靠，出厂前做平衡标准校正，振动小，质量稳； 7、蜗壳整体使用高抗氧化的无花纹板材，围板采用“扎箍”拼接工艺，配一体冲压成型的锥形双吸式蜗壳进风口，漏风率为零，集流效果好； 8、叶轮采用进口高强度合金材质多翼式风轮，设计精巧的加强丝杆，确保长期可靠运转，叶轮叶片宽度、倾斜度设计符合力学性能，整流效果好，风量大，平衡等级高，振动小； 9、采用纯铜线耐高温鼠笼型高效率三相异步电机，外壳防护等级为 IP55，运行稳定，传动效率高，运转噪音小，使用寿命长； 10、轴承采用德国进口高强度滚珠轴承，摩擦系数小，回转精度高，使用寿命长，轴承外部加设加油咀，不拆开管道即可对轴承内部注油，日常保养工作简单轻松。	
--	--	--	--	--	--

31	超低空静电油烟净化器	1	1、规格：≥820*840*670mm，处理风量10000m³/h，油烟净化率达到85%以上； 2、外壳采用1.3mm厚不锈钢材质，控制箱体采用拉伸成型； 3、配置LED多功能彩屏，电压、电流、清洗、运行状态信息一目了然； 4、产品配置多功能控制器（带智能控制系统），具有：定时、学习、运行、停止、有实时电压显示功能、除油、净味功能，屏幕提示功能； 5、配置净化器专用高压电源，防起火、防雷击、防漏电；	超低空静电油烟净化器	1	1、规格：为820*840*670mm，处理风量10000m³/h，油烟净化率达到85%； 2、外壳采用1.3mm厚不锈钢材质，控制箱体采用拉伸成型； 3、配置LED多功能彩屏，电压、电流、清洗、运行状态信息一目了然； 4、产品配置多功能控制器（带智能控制系统），具有：定时、学习、运行、停止、有实时电压显示功能、除油、净味功能，屏幕提示功能； 5、配置净化器专用高压电源，防起火、防雷击、防漏电；	无偏离
32	不锈钢烟罩吊杆	5	规格：≥L*110*60mm 板勾采用≥1.2mm优质304#雪花不锈钢板制作，吊杆为Φ25×1.2mm优质不锈钢管。顶装饰圆形盖封。	不锈钢烟罩吊杆	5	规格：为L*110*60mm 板勾采用为1.2mm优质304#雪花不锈钢板制作，吊杆为Φ25×1.2mm优质不锈钢管。顶装饰圆形盖封。	无偏离
33	镀锌烟管	28	规格：≥600*600mm/500*500mm 采用厚δ≥1.0mm镀锌板制作，材质：≥1.0mm镀锌板板，接口处打胶防止漏油，适度向烟罩倾斜，防止烟管内部积油。（说明：镀锌板≥1.0mm，根据高压风管规范定制，风管计算方式：弯头按最大外弧长计算，损耗率按国家标准1.138%计入工程量。最终工程量按实结算乘以损耗率1.138%。）	镀锌烟管	28	规格：为600*600mm/500*500mm 采用厚δ为1.0mm镀锌板制作，材质：为1.0mm镀锌板板，接口处打胶防止漏油，适度向烟罩倾斜，防止烟管内部积油。（说明：镀锌板≥1.0mm，根据高压风管规范定制，风管计算方式：弯头按最大外弧长计算，损耗率按国家标准1.138%计入工程量。最终工程量按实结算乘以损耗率1.138%。）	无偏离

34	弯头、变头	20	规格: $\geq$ 600*600mm/500*500mm 采用厚 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 镀锌板制作, 材质: $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌板板, 接口处打胶防止漏油, 适度向烟罩倾斜, 防止烟管内部积油。(说明: 镀锌板 $\geq 1.0\text{mm}$, 根据高压风管规范定制, 风管弯头、变头计算方式: 弯头按最大外弧长计算, 1个相当于2米同等规格的管道; 损耗率按国家标准 1.138% 计入工程量。最终工程量按实结算乘以损耗率 1.138%。)	弯头、变头	20	规格: 为 600*600mm/500*500mm 采用厚 δ 为 1.0mm 镀锌板制作, 材质: 为 1.0mm 镀锌板板, 接口处打胶防止漏油, 适度向烟罩倾斜, 防止烟管内部积油。(说明: 镀锌板为 1.0mm, 根据高压风管规范定制, 风管弯头、变头计算方式: 弯头按最大外弧长计算, 1个相当于2米同等规格的管道; 损耗率按国家标准 1.138% 计入工程量。最终工程量按实结算乘以损耗率 1.138%。)	无 偏离
35	吊杆	3	规格: 为 L*110*60mm 板勾采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质 304# 雪花不锈钢板制作, 吊杆为 $\geq \phi 25*1.2\text{mm}$ 优质不锈钢	吊杆	3	规格: 为 L*110*60mm 板勾采用为 1.2mm 优质 304# 雪花不锈钢板制作, 吊杆为 $\phi 25*1.2\text{mm}$ 优质不锈钢	无 偏离
36	滴油盆	1	规格: 与风柜、静电配套 采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质镀锌板制作。	滴油盆	1	规格: 与风柜、静电配套 采用为 1.0mm 厚优质镀锌板制作。	无 偏离
37	镀锌集油烟封口板	2	规格: 与烟管一致 1、采用优质镀锌板制作, 镀锌板厚 $\delta \geq 1.0\text{mm}$ 。现场制作	镀锌集油烟封口板	2	规格: 与烟管一致 1、采用优质镀锌板制作, 镀锌板厚 δ 为 1.0mm。现场制作	无 偏离
38	防震软接	1	规格: 与风柜、静电出风口配套 材质: 高强度防火纤维、现场制作。	防震软接	1	规格: 与风柜、静电出风口配套 材质: 高强度防火纤维、现场制作。	无 偏离
39	减振装置	2	1、与风机配套。 2、采用优质 $\geq \phi 60*3\text{mm}$ 胶垫制作;	减振装置	2	与风机配套。 2、采用优质 $\geq \phi 60*3\text{mm}$ 胶垫制作;	无 偏离

40	油烟管法兰	10	1、规格：与烟管一致 2、采用优质 $\geq 25*25\text{mm}$ 角铁制作；	油烟管法兰	10	1、规格：与烟管一致 2、采用优质为 $25*25\text{mm}$ 角铁制作；	无偏离
41	油烟管角码架	5	1、规格：与烟管一致 2、采用优质 $\geq 40*40\text{mm}$ 角铁制作；	油烟管角码架	5	1、规格：与烟管一致 2、采用优质为 $40*40\text{mm}$ 角铁制作；	无偏离
42	固定支架	2	采用 $\geq 50*50\text{mm}$ 角铁制作。	固定支架	2	采用为 $50*50\text{mm}$ 角铁制作。	无偏离
43	变频启动器	1	1、箱体采用304#1.2mm电箱专用不锈钢板材，采用满焊接工艺，外烤漆绝缘处理，箱门做静音处理； 2、采用防水、高亮度运行指示灯； 3、面板配置智能开关（控制）模块，多按键控制，功率自由调节、时间自由设定、运行模式自由选择； 4、内置耐湿热、防振动、防碰撞控制板，信号稳定，运行平稳；	变频启动器	1	1、箱体采用304#1.2mm电箱专用不锈钢板材，采用满焊接工艺，外烤漆绝缘处理，箱门做静音处理； 2、采用防水、高亮度运行指示灯； 3、面板配置智能开关（控制）模块，多按键控制，功率自由调节、时间自由设定、运行模式自由选择； 4、内置耐湿热、防振动、防碰撞控制板，信号稳定，运行平稳；	无偏离
44	电子称	1	称台面为防滑钢板制作，台面规格： $\geq 450*400\text{mm}$ ；称杆可折叠； 称重范围： $\geq 0.4-100\text{kg}$ ； 具有计重，计价功能；	电子称	1	称台面为防滑钢板制作，台面规格：为 $450*400\text{mm}$ ；称杆可折叠； 称重范围： $\geq 0.4-100\text{kg}$ ； 具有计重，计价功能；	无偏离
45	不锈钢面盆	6	全不锈钢材质； 规格： $\geq \Phi 400\text{mm}*1.2\text{mm}$ ； 无磁深盆式。	不锈钢面盆	6	全不锈钢材质； 规格：为 $\Phi 400\text{mm}*1.2\text{mm}$ ； 无磁深盆式。	无偏离
46	不锈钢带孔方盆	6	不锈钢材质 规格： $\geq 60*40*1.2\text{mm}$ 无磁。	不锈钢带孔方盆	6	不锈钢材质 规格：为 $60*40*1.2\text{mm}$ 无磁。	无偏离

47	不锈钢不带孔方盆	6	不锈钢材质 规格: ≥60X40X1.2mm 无磁。	不锈钢不带孔方盆	6	不锈钢材质 规格: 为 60X40X1.2mm 无磁。	无 偏 离
48	10 寸油格	2	全不锈钢材质; 规格: ≥10 寸	10 寸油格	2	全不锈钢材质; 规格: 为 10 寸	无 偏 离
49	漏勺	1	全不锈钢材质; 规格: ≥14 两	漏勺	1	全不锈钢材质; 规格: 为 14 两	无 偏 离
50	水瓢	5	材质: 不锈钢; 规格: ≥5 斤;	水瓢	5	材质: 不锈钢; 规格: 为 5 斤;	无 偏 离
51	不锈钢炒铲	2	规格: 大号 材质: 不锈钢	不锈钢炒铲	2	规格: 大号 材质: 不锈钢	无 偏 离
52	环保回收桶	2	塑料材质 ; 加厚 容积: ≥120L; 规格: ≥Φ 450*470mm.	环保回收桶	2	塑料材质 ; 加厚 容积: 为 120L; 规格: 为 Φ 450*470mm.	无 偏 离
53	202 保鲜盒	10	规格: ≥300*200*100mm; 材质: 采用优质聚乙稀 配有盖	202 保鲜盒	10	规格: 为 300*200*100mm; 材质: 采用优质聚乙稀 配有盖	无 偏 离
54	004 号菜篮	4	塑料材质; 规格: ≥550*390*280mm	004 号菜篮	4	塑料材质; 规格: 为 550*390*280mm	无 偏 离
55	砍刀	2	规格: 1 号 (刀面: ≥120*230)	砍刀	2	规格: 1 号 (刀面: 为 120*230)	无 偏 离
56	片刀	4	木柄不锈钢砍刀; 规格: 2 号 (刀面: ≥110*230)	片刀	4	木柄不锈钢砍刀; 规格: 2 号 (刀面: 为 110*230)	无 偏 离
57	大磨刀石	1	材质: 铁砂石 ; 规格: 大号	大磨刀石	1	材质: 铁砂石 ; 规格: 大号	无 偏 离
58	水果刀	2	规格: ≥250mm	水果刀	2	规格: 为 250mm	无 偏 离
59	铁木菜板	6	材质: 一级铁木 ; 规格: ≥Φ 400X δ 40	铁木菜板	6	材质: 一级铁木 ; 规格: 为 Φ 400X δ 40	无 偏 离

60	15CM 菜板	1	材质:松木 ; 规格:≥Φ400Xδ100mm	15CM 菜板	1	材质:松木 ; 规格:为Φ400Xδ100mm	无偏 离
61	紫外 线消 毒灯	10	规格:≥1000mm	紫外 线消 毒灯	10	规格:为1000mm	无偏 离
62	灭蚊 灯	4	规格:≥40W/220V	灭蚊 灯	4	规格:为40W/220V	无偏 离
63	不锈 钢提 桶	30	材质:不锈钢 ; 规格:≥Φ300X300X1.5mm	不锈 钢提 桶	30	材质:不锈钢 ; 规格:为Φ300X300X1.5mm	无偏 离
64	不锈 钢面 盆	15	全不锈钢材质; 规格:≥Φ300mm*1.2mm ; 无磁深盆式.	不锈 钢面 盆	15	全不锈钢材质; 规格:为Φ300mm*1.2mm ; 无磁深盆式.	无偏 离
65	打饭 勺	15	材质:不锈钢 ; 规格:≥12寸	打饭 勺	15	材质:不锈钢 ; 规格:为12寸	无偏 离
66	菜勺	30	材质:不锈钢 ; 规格:≥12寸	菜勺	30	材质:不锈钢 ; 规格:为12寸	无偏 离
67	不锈 钢碗	350	规格:≥Φ11.5cm 食品级不锈钢材质	不锈 钢碗	350	规格:为Φ11.5cm 食品级不锈钢材质	无偏 离
68	不锈 钢汤 碗	350	规格:≥Φ11.5cm 食品级不锈钢材质	不锈 钢汤 碗	350	规格:为Φ11.5cm 食品级不锈钢材质	无偏 离
69	餐更	350	规格:≥17.1*3.5cm 食品级不锈钢材质	餐更	350	规格:为17.1*3.5cm 食品级不锈钢材质	无偏 离
70	不锈 钢口 杯	350	规格:≥Φ7cm 食品级不锈钢材质	不锈 钢口 杯	350	规格:为Φ7cm 食品级不锈钢材质	无偏 离



商务条款偏离表

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、 ▲ 投 标 报 价 要 求	投标报价指设备的所有费用，包括设备采购、运输、劳务、管理、利润、税金、保险、协调、安装、调试、培训、验收、售后服务以及所有的不定因素的风险等所有成本费用的总和。 注： 1. 投标人自行考虑完成项目所需的辅材、杂配件等数量，投标报价中应包含全部内容，中标后采购人不再另行支付额外费用；投标人根据项目所需自行配备的所有辅助材料必须符合国家有关规定的合格产品。 2. 投标人的投标总报价≤采购预算。	投标报价指设备的所有费用，包括设备采购、运输、劳务、管理、利润、税金、保险、协调、安装、调试、培训、验收、售后服务以及所有的不定因素的风险等所有成本费用的总和。 注： 1. 投标人自行考虑完成项目所需的辅材、杂配件等数量，投标报价中应包含全部内容，中标后采购人不再另行支付额外费用；投标人根据项目所需自行配备的所有辅助材料必须符合国家有关规定的合格产品。 2. 投标人的投标总报价≤采购预算。	无偏离
二、 ▲ 质 保 期	按国家有关规定实行产品“三包”，质保期以厂家承诺为准，不少于3年，免费保修期自设备验收合格之日算起。 “技术参数要求”有特殊要求的，按特殊要求执行。	按国家有关规定实行产品“三包”，质保期以厂家承诺为准，为3年，免费保修期自设备验收合格之日算起。 “技术参数要求”有特殊要求的，按特殊要求执行。	无偏离
三、 售 后 服 务 要 求	1. 免费送货上门、免费安装调试。 2. 免费提供培训服务，确保采购人操作人员能熟练掌握所提供设备和软件的操作技术、维护保养知识及常见故障排除方法等。 3. 免费质保期内，中标人应承诺： （1）设备如发生部件损坏，在7个工作日内提供更换； （2）设备出现故障的，须派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用，免费质保期外设备出现故障的，只收材料成本费； （3）免费保修期满前1个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查、维护。 4. 故障响应时间：	1. 免费送货上门、免费安装调试。 2. 免费提供培训服务，确保采购人操作人员能熟练掌握所提供设备和软件的操作技术、维护保养知识及常见故障排除方法等。 3. 免费质保期内，中标人应承诺： （1）设备如发生部件损坏，在7个工作日内提供更换； （2）设备出现故障的，须派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用，免费质保期外设备出现故障的，只收材料成本费； （3）免费保修期满前1个月内中标人应负责对设备进行一次免费全面检查、维护。 4. 故障响应时间：	无偏离

	如采购的货物发生损坏, 中标人应在 2 小时内电话服务应答, 4 小时内现场维护响应, 8 小时内提供解决方案, 24 小时内排除并解决故障。特殊情况无法修复的, 免费质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备或采取使设备可正常运转的其它措施; 5. 技术支持与服务: 提供 7 天×24 小时通过远程、上门服务、电话、E-mail 等方式为采购人提供终身完善的售后技术咨询服务。	如采购的货物发生损坏, 中标人应在 2 小时内电话服务应答, 4 小时内现场维护响应, 8 小时内提供解决方案, 24 小时内排除并解决故障。特殊情况无法修复的, 免费质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备或采取使设备可正常运转的其它措施; 5. 技术支持与服务: 提供 7 天×24 小时通过远程、上门服务、电话、E-mail 等方式为采购人提供终身完善的售后技术咨询服务。	
四、 ▲交付使用期及交货地点	1. 交付使用期: 自签订合同之日起 30 日(日历日)内安装调试完毕并交付使用。 2. 交货地点: 大化县内采购人指定地点。	1. 交付使用期: 自签订合同之日起 30 日(日历日)内安装调试完毕并交付使用。 2. 交货地点: 大化县内采购人指定地点。	无偏离
五、 ▲付款方式	合同签订后 10 个工作日内, 采购人支付中标金额的 30%给中标人作为预付款; 全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格, 凭双方签署验收合格文件后 15 个工作日内, 采购人支付中标金额的 70%给中标人。付款前, 中标人必须开具对应金额的合法有效的全额增值税发票给采购人。	合同签订后 10 个工作日内, 采购人支付中标金额的 30%给中标人作为预付款; 全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格, 凭双方签署验收合格文件后 15 个工作日内, 采购人支付中标金额的 70%给中标人。付款前, 中标人必须开具对应金额的合法有效的全额增值税发票给采购人。	无偏离
其它要求	1. 本项目所有货物均要求符合国家相关行业标准。 2. 响应文件中请提供本项目投标产品的宣传图片彩页(彩页上应体现投标产品指标性技术参数), 彩页与技术偏离、商务响应情况说明表参数不一致的, 以彩页参数为准。 ▲3. 为保证本项目的顺利实施, 在签订	1. 本项目所有货物均要求符合国家相关行业标准。 2. 响应文件中请提供本项目投标产品的宣传图片彩页(彩页上应体现投标产品指标性技术参数), 彩页与技术偏离、商务响应情况说明表参数不一致的, 以彩页参数为准。 ▲3. 为保证本项目的顺利实施, 在签订	正偏离



	合同后交货前，中标人须提供本项目所有产品生产厂家的供货证明原件、售后服务承诺书原件给采购人，如中标人无法提供的，将按照合同的违约情形进行处理。由此造成的损失本单位不承担任何责任。	订合同后交货前，中标人须提供本项目所有产品生产厂家的供货证明原件、售后服务承诺书原件给采购人，如中标人无法提供的，将按照合同的违约情形进行处理。 由此造成的损失采购方不承担任何责任。	
无分标			

