

四、商务条款偏离表

(注：按项目需求表具体项目修改)

请逐条对应本项目招标文件第二章“货物需求一览表”中“商务条款”的要求，详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

项号	招标文件的商务需求	投标文件承诺的商务条款	偏离说明
一	核心产品：核心产品为 2 项产品 “互动录播主机、计算机”	核心产品：核心产品为 2 项产品 “互动录播主机、计算机”	无偏离
二	★质保期：1、供应商保证向采购人提供的货物是全新、完整、未使用过的。 2、产品均严格按照国家标准执行三包，按照厂家质保期进行质保，若产品厂家提供的质保期超过 1 年的执行厂家质保期。 3、在质保期内，在正常使用情况下，出现的任何故障及损失，成交人无偿维修。 4、维修服务收费标准及主要零配件价格： ①、保质期内免费上门服务、主要零配件免费更换(人为和自然灾害因素损坏除外)； ②、保修期后，提供终身售后服务，维修仅收取成本费用（具体视用户需求情况由双方协商确定）。	★质保期：1、我公司保证向采购人提供的货物是全新、完整、未使用过的。 2、产品均严格按照国家标准执行三包，按照厂家质保期进行质保，我公司所投产品厂家提供的质保期超过 1 年，为 3 年质保期，执行厂家质保期。 3、在质保期内，在正常使用情况下，出现的任何故障及损失，我公司无偿维修。 4、维修服务收费标准及主要零配件价格： ①、保质期内免费上门服务、主要零配件免费更换(人为和自然灾害因素损坏除外)； ②、保修期后，提供终身售后服务，维修仅收取成本费用（具体视用户需求情况由双方协商确定）。	正偏离
三	★售后服务要求：1. 谈判供应商提供的硬件设备及软件的技术参数、配置和性能指标必须为真实有效，并在正式交货前提供一套核心产品进行预安装，如有提供虚假材料谋取中标的，按政府采购相关法规处罚，并追究其相应的法律责任； 2. 核心产品按照厂家质保期进行质保至少 1 年以上。(自交货验收合格之日起计)； 3. 打“★”号条款为重要技术参数，本一览表中技术参数性能（配置）不明确或有误的，请谈判供应商以	★售后服务要求：1. 我公司提供的硬件设备及软件的技术参数、配置和性能指标必须为真实有效，并在正式交货前提供一套核心产品进行预安装，如有提供虚假材料谋取中标的，按政府采购相关法规处罚，并追究其相应的法律责任； 2. 核心产品按照厂家质保期进行质保 3 年。(自交货验收合格之日起计)； 3. 打“★”号条款为重要技术参数，本一览表中技术参数性能（配置）不明确或有误的，我公司会以详细、	正偏离

详细、正确的技术参数性能配置填写竞标报价表和技术规格偏离表。谈判供应商须根据技术参数及性能配置要求提供一一对应的技术响应偏离表，必须满足，如存在负偏离将导致响应文件作无效处理。成标公示期内若有其他竞标人质疑，成标单位必须提供与标书技术要求及功能符合的全部用户处进行整体性能与标书文件核对作为项目合同签订的标准依据 4. 谈判供应商必须在招标文件响应文件中提供售后服务方案，需有详细的售后服务条款（包括货物的退换、到达现场时间、出现问题的解决方案、免费技术培训方案、其他优惠措施等内容——必须提供，并加盖谈判供应商单位公章，否则竞标无效）。 5. 安装、验收的条件及标准安装： （1）成交供应商负责全部成套设备、配套部件及材料的现场安装，在安装调试过程中，成交供应商应派专业技术人员对安装进行同步指导，负责全套设备的调试运行； （2）安装调试必须严格按照国家有关安装工程技术标准规范及安全规程进行施工及安装。 验收： （1）按国家强制性技术标准及有关行业规定标准验收并符合招标投标有关质量要求； （2）验收工作由采购人与成交人双方验收，并严格按照采购人相关管理规定的内容及招投标技术参数表逐条进行验收，验收必须以招投标参数为基准，对招标技术响应表逐条进行验收。验收时出现不实质性响应招投标要求或验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收，属于虚假投标的，除追究其相应的法律责任外，采购人有权终止合同，并报财政部门。 （3）本项目因成交人原因无法通过	正确的技术参数性能配置填写竞标报价表和技术规格偏离表。我公司根据技术参数及性能配置要求提供一一对应的技术响应偏离表，必须满足，如存在负偏离将导致响应文件作无效处理。成标公示期内若有其他竞标人质疑，我公司必须提供与标书技术要求及功能符合的全部用户处进行整体性能与标书文件核对作为项目合同签订的标准依据 4. 我公司必须在招标文件响应文件中提供售后服务方案，需有详细的售后服务条款（包括货物的退换、到达现场时间、出现问题的解决方案、免费技术培训方案、其他优惠措施等内容——必须提供，并加盖我公司单位公章，否则竞标无效）。 5. 安装、验收的条件及标准安装： （1）我公司负责全部成套设备、配套部件及材料的现场安装，在安装调试过程中，我公司派专业技术人员对安装进行同步指导，负责全套设备的调试运行； （2）安装调试必须严格按照国家有关安装工程技术标准规范及安全规程进行施工及安装。 验收： （1）按国家强制性技术标准及有关行业规定标准验收并符合招标投标有关质量要求； （2）验收工作由采购人与我公司双方验收，并严格按照采购人相关管理规定的内容及招投标技术参数表逐条进行验收，验收必须以招投标参数为基准，对招标技术响应表逐条进行验收。验收时出现不实质性响应招投标要求或验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收，属于虚假投标的，除追究其相应的法律责任外，采购人有权终止合同，并报财政部门。 （3）本项目因我公司原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人	
--	--	--

	验收,造成不能按时、按质、按量完成项目要求的,将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由成交人承担相应的法律责任。 6. 故障响应时间:成交供应商应接到故障通知后在 24 小时内到采购人指定现场,按国家及行业标准对故障进行及时处理,并在 48 小时内解决故障,以保证采购人的正常工作; 7. 免费送货上门、安装、调试,免费培训使用人员和维护人员,培训内容主要为:设备的软硬件安装、维护;	民共和国政府采购法》等法律法规由我公司承担相应的法律责任。 6. 故障响应时间: 我公司应接到故障通知后在 6 小时内到采购人指定现场,按国家及行业标准对故障进行及时处理,并在 12 小时内解决故障,以保证采购人的正常工作; 7. 免费送货上门、安装、调试,免费培训使用人员和维护人员,培训内容主要为:设备的软硬件安装、维护;	
四	★交货时间及地点: 1、交货时,所有产品均严格按谈判文件上的技术参数实质要求,采购单位按竞标人响应和承诺的技术参数及性能和国家有关标准进行验收,达不到要求的不予验收,视为产品验收不合格,并且保留追究竞标人虚假应标的法律责任。 2、合同签订期:自中标通知书发出之日起 15 日历天内。 3、合同履行期限:签订合同之日起 60 日历天内供货,安装调试完毕经验收合格,并交付使用。 4、交货地点:采购单位指定地点。 5、交付使用期:签订合同之日起 60 日历天内供货,安装调试完毕经验收合格,并交付使用。 6、验收方式及方案:到采购人指定地点进行现场验收。	★交货时间及地点: 1、交货时,所有产品均严格按谈判文件上的技术参数实质要求,采购单位按我公司响应和承诺的技术参数及性能和国家有关标准进行验收,达不到要求的不予验收,视为产品验收不合格,并且保留追究我公司虚假应标的法律责任。 2、合同签订期:自中标通知书发出之日起 15 日历天内。 3、合同履行期限:签订合同之日起 60 日历天内供货,安装调试完毕经验收合格,并交付使用。 4、交货地点:采购单位指定地点。 5、交付使用期:签订合同之日起 60 日历天内供货,安装调试完毕经验收合格,并交付使用。 6、验收方式及方案:到采购人指定地点进行现场验收。	无偏离
五	付款方式: 1. . 在签订合同生效后,采购人收到中标供应商开据发票后 10 个工作日内,支付预付款 30%;采购货物全部完成送达采购方指定地点,在完成安装、调式、交付并通过验收后,收到中标供应商开据发票后 30 天日内支一次性付清合同余款,将资金支付到合同约定的供应商账户上。	付款方式: 1. . 在签订合同生效后,采购人收到我公司开据发票后 10 个工作日内,支付预付款 30%;采购货物全部完成送达采购方指定地点,在完成安装、调式、交付并通过验收后,收到中标供应商开据发票后 30 天日内支一次性付清合同余款,将资金支付到合同约定的我公司账户上。	无偏离
六	履约保证金: 本项目无履约保证金	履约保证金: 本项目无履约保证金	无偏离

七	★安装、验收的条件及标准： 安装： 1. 成交供应商负责全部成套设备、配套部件及材料的，安装调试过程中，成交供应商应派专业技术人员对货物进行安装，并负责全套设备的调试运行，调试直至验收合格投入正常运转，达到验收要求。 2. 安装调试必须严格按照国家有关安装工程技术标准规范及安全规程进行施工及安装。 验收： 1. 按国家强制性技术标准及有关行业规定标准验收并符合招标投标有关质量要求； 2. 验收工作由采购人与成交人双方验收，并严格按照采购人相关管理规定的内容及招投标技术参数表逐条进行验收，验收必须以招投标参数为基准，对招标技术响应表逐条进行验收。验收时出现不实质性响应招投标要求或验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收，属于虚假投标的，除追究其相应的法律责任外，采购人有权终止合同，并报财政部门。 3. 本项目因成交人原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由成交人承担相应的法律责任。 4. 招标文件有“★”号部分不能一项负偏离的项目条款或已经指明不满足按响应文件按无效响应处理的项目条款。	★安装、验收的条件及标准： 安装： 1. 我公司负责全部成套设备、配套部件及材料的，安装调试过程中，我公司派专业技术人员对货物进行安装，并负责全套设备的调试运行，调试直至验收合格投入正常运转，达到验收要求。 2. 安装调试必须严格按照国家有关安装工程技术标准规范及安全规程进行施工及安装。 验收： 1. 按国家强制性技术标准及有关行业规定标准验收并符合招标投标有关质量要求； 2. 验收工作由采购人与我公司双方验收，并严格按照采购人相关管理规定的内容及招投标技术参数表逐条进行验收，验收必须以招投标参数为基准，对招标技术响应表逐条进行验收。验收时出现不实质性响应招投标要求或验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收，属于虚假投标的，除追究其相应的法律责任外，采购人有权终止合同，并报财政部门。 3. 本项目因我公司原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由我公司承担相应的法律责任。 4. 招标文件有“★”号部分不能一项负偏离的项目条款或已经指明不满足按响应文件按无效响应处理的项目条款。	无偏离
八	其他：1. 本项目货物不接受进口产品竞标（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），如有此类产品参与竞标的作无效竞标处理。 2. 报价要求：本项目实行总承包报价，报价包含货物及服务采购、专用工具、标准附件、运输、保管、安装、验收、培训等各种费用和售后服务、税金及其它所有成本费用的总和。采购人不再支付成交价以外的任何费用。 3. 竞标产品必须为全新原装产品，	其他：1. 本项目货物不接受进口产品竞标（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），如有此类产品参与竞标的作无效竞标处理。我公司所投产品无进口产品竞标。 2. 报价要求：本项目实行总承包报价，报价包含货物及服务采购、专用工具、标准附件、运输、保管、安装、验收、培训等各种费用和售后服务、税金及其它所有成本费用的总和。采购人不再支付成交价以外的任何费用。	无偏离

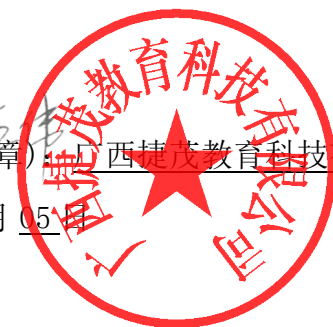
成交供应商所提供的产品、资料等要满足中华人民共和国的相应标准。 4. 验收标准：由采购人按照采购文件要求及国家有关规定或行业标准组织验收。 5. 本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体采购需求执行，低于标准、规范的按标准、规范执行。	3. 竞标产品必须为全新原装产品，我公司所提供的产品、资料等要满足中华人民共和国的相应标准。 4. 验收标准：由采购人按照采购文件要求及国家有关规定或行业标准组织验收。 5. 本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体采购需求执行，低于标准、规范的按标准、规范执行。	
承诺：完全响应招标文件所有商务要求，无偏离。		
无分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）		

注：

1. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按投标无效处理。
2. 如果招标文件需求为小于或大于某个数值标准时，投标文件承诺不得直接复制招标文件需求，投标文件承诺内容应当写明投标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按投标无效处理。如该采购需求属于不能明确具体数值的，采购人应在此采购需求的数值后标注◆号，对标注◆号的采购需求不适用上述“投标无效”条款。
3. 当投标文件的商务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
4. 采购需求中带“▲”及“★”的条款，也要分别在本表“投标文件的商务需求”、“投标文件承诺的商务条款”中标记。

投标人名称(电子签章) 山西捷茂教育科技有限公司

日期：2023 年 01 月 05 日



五、投标人情况介绍

广西捷茂教育科技有限公司成立于 2019 年 09 月 03 日，注册地位于广西壮族自治区北海市广东南路 213 号同和水岸香堤小区 45 幢 129 号，法定代表人为林亚伟。

经营范围包括一般项目：教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培训活动)；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；健身休闲活动；文艺创作；专业设计服务；企业管理咨询；教学专用仪器销售；机械设备销售；办公设备销售；电子专用设备销售；安防设备销售；环境保护专用设备销售；厨具卫具及日用杂品零售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；日用百货销售；制冷、空调设备销售；家具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；出版物零售。

本公司自成立以来，认真执行国家的发行方针政策，恪守各部门 的精神指导，经过全体员工的不懈努力，发展为口碑、信誉、业绩较好的一家公司。

“创新、进取、奉献、服务”是广西捷茂教育科技有限公司的宗旨，满足读者和社会需要是我们始终追求的目标。

遵纪守法，严于律己，宽以待人。不断构建我们创新发展的基础，做好我们发行的职责，为读者和用户提供完善的教材服务体系。

广西捷茂教育科技有限公司，作为充满活力的公司，在教学设备的创新、推广上不断进步。经过多年的努力，已建立覆盖全省，跨省范围，拥有几十家销售合作伙伴。并与省内多家学校保持合作，为本公司业务发展开拓了广阔空间，为了更好业绩和信誉其双重效益发挥作用。

卓越的品质和信誉，是我们的座右铭，全体员工将奉行“诚信经营，开拓创新”的理念，本着“诚信、高效、创新、和谐”的企业精神，全心全意为广大读者用户提供更好地服务。

投标人名称(电子签章)：广西捷茂教育科技有限公司

日期：2023 年 01 月 05 日



技术文件目录

一、技术需求偏离表.....	51
附投标文件中提供国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件佐证正偏离.....	199
二、项目实施组织方案.....	254
（一）、项目前期准备及项目总体目标.....	254
（二）、组织机构及职能分工.....	258
（三）、关键工作安排.....	261
（四）、实施进度计划并有赶工措施、配送方案.....	262
（五）、设备安装与调试.....	267
（六）、质量保证措施.....	310
（七）、安全保障措施.....	312
（八）、文明施工管理措施.....	315
（九）、项目风险管理措施.....	317
（十）、验收方案.....	319
（十一）、项目实施人员一览表.....	322
（十二）、技术服务内容.....	328
（十三）、免费技术培训方案及技术服务内容.....	330
（十四）、售后服务方案.....	332
1、售后服务承诺.....	332
2、提供核心产品（互动录播主机）生产厂家在项目所在地具有厂家授权售后服务网点（需提供厂家授权售后服务网点营业执照复印件、厂家授权售后服务网点的厂家授权证明及厂家授权售后服务网点在生产厂家官网的截图，需与营业执照公司名、地址一致。）.....	336
3、计算机产品崇左地区售后服务网点证明.....	347
4、计算机生产企业售后服务通过客户联络中心标准体系（CCCS）钻石五星级认证.....	348

5、生产企业获得国家信息安全测评信息安全服务资质证书.....	349
6、生产企业获得 CTEAS 售后服务体系完善程度认证证书.....	350
7、生产企业获得 NECAS 全国商品售后服务达标认证证书.....	352
8、互动录播系统生产厂家服务承诺.....	353
9、承诺有中标后成立售后服务点（需提供承诺书）	374
三、对本项目总体要求和理解.....	375
四、产品出厂标准及质量检测报告.....	381
（一）、计算机.....	381
1、★安全特性：为保证客户数据不外泄，机器设备具备 USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（投标时提供功能性截屏）	381
2、★教师备课资源平台（投标须提供以下软件操作界面截图证明文件）	383
3、★资质及其它要求：集成原厂或第三方正版教学应用软件，投标需提供软件产品著作权登记证书.....	396
4、原厂 3 年有限上门服务（节假日不休），原厂需在本地有维修站，原厂售后服务通过客户联络中心标准体系（CCCS）五星钻石级认证.....	397
5、投标人如非生产厂家，投标时必须提供投标货物生产厂家针对本项目的售后服务承诺书、中标后为保证货物的质量和售后服务质量，必须提供原厂供货证明原件。	400
6、中国国家强制性产品认证证书、节能产品认证证书.....	402
（二）、互动录播主机.....	408
1、中国国家强制性产品认证证书、节能产品认证证书.....	408
2、互动录播主机整体检测检验报告.....	412
3、★设备采用嵌入式硬件架构，不低于 ARM 四核处理器、Linux 操作系统、≥1TB 存储硬盘、支持 SATA、≥1GB 系统内存。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	430
4、★设备采用结构散热，无风扇设计。支持音视频采集、音视频编码、	

视频处理、音频处理、直播、录制、互动、参数设置功能。采用一体化设计集成高清摄像机、无线音频接收模块；内置阵列麦克风，咪头数量 ≥ 5 个。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....431

5、设备自带状态指示灯，可实时反映设备工作状态。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....434

6、★支持 ≥ 4 种控制方式：（1）外接触控屏，通过触控回传对主机进行控制，触控回传响应延时 $\leq 70\text{ms}$ ；（2）外接键鼠设备对主机进行控制；（3）外接红外遥控器对主机进行控制；（4）支持PC控制软件对主机进行控制。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....435

7、★支持 ≥ 1 路RJ45接口，其中POE接口 ≥ 1 个。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....437

8、支持 ≥ 1 路HDMI输入接口，支持音视频混合流；支持 ≥ 2 路HDMI输出。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....438

9、★支持 ≥ 1 路凤凰端子麦克风音频输入，支持幻象供电；支持 ≥ 2 路数字麦克风输入；支持 ≥ 1 路3.5mm线路音频输入；支持 ≥ 1 路3.5mm立体声线路音频输出.....439

10、★支持USB接口 ≥ 2 个.....440

11、支持一键复位按键。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....441

12、★支持双网卡，摄像机接入网络和外网彼此隔离，独立工作，不受影响。支持IPV4。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）.....442

13、★内置摄像头输出分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ ，视场角 $\geq 120^\circ$ ，电子变倍 ≥ 8 倍，畸变 $\leq 5\%$ 。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验

检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	444
14、★支持手动调节前置摄像头角度,转动旋钮可实现镜头的水平±12°自由调节。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	445
15、支持 H. 264 (BP/MP/HP) 视频编码/解码, 支持 H. 265 编码/解码。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	446
16、支持用户查看已录制视频总容量, 并采用百分比的形式呈现硬盘使用状态。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	447
17、主机无需配置单独公网 IP, 即可实现互动。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	448
18、★要求符合 GB/T 17626.5-2019, 在线-线±2KV, 线-地±4KV 条件下均可正常工作, 不低于 A 类性能判据。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	449
19、音频处理: 支持回声抵消、自动降噪、啸叫抑制、自动增益、去混响。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	464
20、★支持断电扩声, 设备自动切换为 LINE IN 到 LINE OUT 直通, 录播主机输入音频仍可输出到音响, 实现扩声功能。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	465
21、★支持录制清晰度设定, 支持 1080p@30fps 视频录制, 可选择 1080p、720p、VGA、QVGA; 支持录制帧率设定, 可选择 25fps/30fps; 录制编码码率≥7Mbps。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	466
22、★支持直播清晰度设置, 支持 1080p@30fps 直播, 可选择 1080p、	

720p、VGA、QVGA；支持直播帧率设定，可选择 25fps/30fps；支持多画质选择，可选择极佳、好、一般、流畅四个不同等级。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）467

23、支持用户自定义录制倒计时，倒计时结束后开始录制；录制完成后生成 MP4 文件。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）468

24、★支持录制视频自动分段，可选择 500MB、1GB、2GB。支持录制时长设定，录制时长到达后可自动停止录制，支持设定时长包括 40 分钟、1 小时、2 小时、6 小时、12 小时，用户可根据需求提前结束录制；录制过程中，用户可查看已录制时长。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）470

25、★支持网络监测功能。无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，设备可直接查看教室网络状态，包括 1）服务联通性：用户可一键启动网络联通性检测服务，查看网络内网服务、公网服务、DNS 服务、IOT 服务、登陆服务、互动服务、直播服务的网络耗时，评估网络的联通情况；2）网络稳定性：用户可一键检测内网、公网及核心服务的实时丢包率，用于判断网络丢包情况；3）上下行速度：支持一键检测当前网络的上行速度/下行速度，支持检测多个连续的上行速度/下行速度，计算平均上行/下行速度，并将具体数据以实时动态折线图的方式呈现，用户可根据上下行速度检测，了解当前的网络上下行情况；4）网络追踪性：支持追踪当前网络数据流向，查看网络链路中每一跳的 IP 地址与网络延时，可定位网络问题节点。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）471

26、★支持微信扫码登录，登录后显示用户名和用户头像。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）473

27、★支持注册 IOT 物联平台，可通过 IOT 物联平台实现对设备的远程管控，支持通过 IOT 平台查看当前的主机总数、日活个数、月活个数、

当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间等信息。支持通过 IOT 物联平台，以 web 网页和公网环境实现对设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置等操作。支持按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。支持 IOT 物联平台查看设备日志，可按照设备 ID、功能模块、日志类型、时间范围等进行检索。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	474
28、整机功耗≤50W，待机功耗≤0.5W。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	476
29、★要求整机 0℃~40℃的环境下可正常工作，在-20℃~60℃的环境下可正常工作。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	477
30、要求整机符合 GB/T 17626.2-2018，空气放电：±12KV，接触放电：±6KV，间接放电：±6KV，均可正常工作。不低于 B 类性能判据。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	485
31、★要求符合 GB/T 17626.3-2016，在场强为 3V/m 条件下可正常工作，不低于 A 类性能判据。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	500
(三)、主机导播系统.....	515
1、主机导播系统检测检验报告.....	515
2、★可设定导播优先级，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	521
3、★进行单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面等画面合成功能。支持自动导播、手动导播设置，可通过四种控制方式，包括触控回传、	

外接键鼠、红外遥控、PC 软件实现模式选择。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	522
4、★支持电影模式和资源模式录制，可根据需求选择录制模式。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	523
(四)、主机互动系统.....	524
1、主机互动系统检测检验报告.....	524
2、★支持自动接听，设置自动接听后，听课端会自动接通来自主讲段的互动请求，可选择设置关闭，同时支持手动接听，当主讲端发出呼叫请求后，在触控面板或外接显示器上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	531
3、支持互动清晰度设置：最高支持 1080P@30fps，分辨率可选择 1080P，720P，VGA，QVGA. 帧率可选择 30fps，25fps。互动画质可选择好、一般、流畅三个等级。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	532
4、支持课程预约功能，设备能接收平台下发的互动课表，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	533
5、★支持开始互动同步开始录制，用户可选择进入互动后是否自动开启录制。互动过程中可通过至少四种方式，包括触控回传、外接键鼠、红外遥控、PC 软件实现录制和直播控制，互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	534
6、支持一键结束互动。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	535
7、★支持手动切换发给远端的画面；支持音量大小调整、静音；支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面。（投标时须在响应文件中提供国家	

认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件)	..536
8、★互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫、用户可通过拨号键盘实现拨手机号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	537
9、听课教室可申请发言，申请后主讲教室可收到申请，并选择是否接受申请。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	538
10、★教师在开始授课前可根据预监画面检查设备是否正常，包括：在预监画面查看各个视频画面是否正常；在预监画面查看声音是否正常；支持自动导播和手动导播模式切换；自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面；选择是否开启直播。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	..539
11、支持授课预监功能，授课过程中可在系统界面实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	540
12、★互动过程中，可以在系统界面调出当前视频参数，包括加密方式、音频格式、视频格式、视频分辨率、实时上行/下行速率、丢包率和服务厂商信息。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	541
13、★听课过程中用户可在系统界面上同时显示授课教室画面和本地教室画面，且支持一键全屏主画面。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	542
(五)、互动电视中国国家强制性产品认证证书、节能认证证书	543
(六)、远程互动授课软件	545
1、远程互动授课软件检测检验报告	545
2、★支持用户无需通过平台，直接创建网络教研，即时生成教研二维码，	

扫码可进行查看教研简介、发送点评等。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	558
3、★绑定摄像机实现美颜功能，美化课堂人物效果：（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	559
4、★绑定摄像机实现无绿幕虚拟抠像，方便教师更换画面背景，突出人物：（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	560
5、★支持多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外，至少能与主流国产操作系统（鸿蒙、UOS、麒麟、深度）其中一个适配并正常安装运行，满足国内不同教学系统环境要求。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	561
6、★乐器同步：授课过程中支持用户调起乐器工具，提供虚拟键盘，不少于 30 个琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端；听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	562
7、★支持互动课堂中可对本地班级、听课班级中表现好的班级发送点评奖励，每堂课可统计各班点评总分，并在课上一键展示最高得分的班级进行表扬。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	564
8、★提供不少于 4 个通用工具，7 个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	565
（七）、三个课堂管理平台	566
1、三个课堂管理平台检验检测报告	566
2、★课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线发表视频评论，	

所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）580

3、★活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）582

4、★活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）583

5、★直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）585

6、★直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）586

7、★分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一分组；每个分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同活动进行观看。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）587

8、★用户访问平台网页观看线上课程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完

成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	588
9、★视频在线剪辑（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	589
（八）、电磁大锅炉.....	591
1、★电磁辐射符合国家 EN62233：2008 检验要求，响应文件中提供产品通质量认证检测，辐射值符合：前面≤13%，左侧≤15%，右侧≤15%，背面≤12%，顶部≤9%，底部≤11%.....	591
（九）、留样冰箱中国国家强制性产品认证证书、节能产品认证证书.....	600
（十）、空调机中国国家强制性产品认证证书、节能产品认证证书.....	602
（十一）、乒乓球台.....	604
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量≤0.015mg/m ³ 、苯 24 小时释放量≤0.002mg/m ³ 、甲苯 24 小时释放量≤0.001mg/m ³ 、二甲苯 24 小时释放量≤0.03mg/m ³ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量≤0.2mg/m ³ 的检验报告.....	604
（十二）、篮球.....	606
1、球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。.....	606
（十三）、笔记本电脑.....	609
1、笔记本电脑中国中国国家强制性产品认证证书、节能产品认证证书	609
2、配套正版教学应用软件或账号：配置教师备课资源平台，且资源平台学科资源丰富，覆盖 K12 全学段，全学科资源总量≥700 万，课件总量≥100 万，教案、学案总量≥40 万，试卷总量≥140 万套，题库总量≥400 万题；同时具备以下备授课管理功能（产品需提供软件产品著作权登记证书，投标时需提供以下功能截图证明文件或产品说明书）：	616

3、★提供一年（下一工作日上午）售后服务，也提供通过网络、电话、邮件等方式提供软硬件技术支持；产品制造厂商服务体系通过国家信息安全服务资质证书；制造厂商原厂服务体系通过客户联络中心标准体系认证 CCCS 证书；生产厂商通过国家信息安全服务资质认证（安全工程类一级）。投标人如非生产厂家，供货时必须提供投标货物生产厂家针对本项目的售后服务承诺书原件。.....	630
(十四)、打印机中国节能认证证书.....	634
(十五)、篮球.....	638
1、球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。.....	638
(十六)、大体操垫.....	639
(十七)、乒乓球台.....	642
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	642
(十八)、电冰箱中国节能产品认证证书.....	643
(十九)、乒乓球台.....	644
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	644
(二十)、乒乓球台.....	645
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	645

(二十一)、乒乓球台.....	646
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	646
(二十二)、大体操垫.....	647
1、体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量.....	647
(二十三)、篮球.....	648
1、球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	648
(二十四)、篮球.....	649
1、球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	649
(二十五)、大体操垫.....	650
1、体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量.....	650
(二十六)、乒乓球台.....	651
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	651
(二十七)、乒乓球台.....	652

1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	652
(二十八)、大体操垫.....	653
1、体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量.....	653
(二十九)、大体操垫.....	654
1、体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量.....	654
(三十)、乒乓球台.....	655
1、提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告.....	655
(三十一)、心理放松宣泄减压箱(小学).....	656
1、★提供团体活动箱中有关“人生”系列游戏名称对应的作品登记证书。	656
五、优惠条件及特殊承诺.....	657
六、对项目的合理化建议和改进措施.....	658
七、认为需要的其他技术文件或说明.....	659
(一)、综合实力.....	659
1、为确保设备后续使用售后服务质量，所投核心产品制造商通过售后服务完善度十星认证，能提供认证证书复印件及官网查询截图.....	659
2、为确保此次采购的核心产品（互动录播主机）的制造质量符合国家要求，所投核心产品制造商通过 ISO9001 质量管理体系认证的，能提供认证证书复印件及官网截图.....	663

- 3、为响应国家关注安全生产政策号召，所投核心产品制造商通过职业安全卫生管理体系 ISO45001 认定，能提供证书复印件及官网截图.....667
- 4、为响应国家环保政策号召，所投核心产品制造商通过环境管理体系认证 ISO14001 核查认证证书复印件及官网查询截图.....671



一、技术需求偏离表

请根据所投货物的实际技术参数，逐条对应本项目招标文件第二章“货物需求一览表”中的采购清单及货物参数详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

项号	招标文件需求		投标文件承诺		偏离说明
	货物名称	货物参数	货物名称	所提供货物的内容	
1	课桌椅	一、学生课桌： 1、产品双柱单层升降学生课桌（直脚）功能尺寸及技术要求； 2、桌面尺寸不小于 600×400mm；桌面高度：在国标基础上，按采购方的各年级需求，提供各号数要求的高度； 3、书包斗：斗底板采用 0.7mm 厚国标优质冷轧钢板。侧板总高 315mm，上高 170mm，上宽 330mm，下宽 212mm。厚 1.0mm，升降片上必须具有两列调节孔、每列必须具有 7 个调节孔。列与列的中心距为 92mm，孔与孔的中心距为 30mm； 4、桌面材质为 A 级胶合板并且无接头注塑封边，桌面带铅笔槽，成型后厚度不低于 15mm，除组装孔外不准有任何孔，防止吸潮； 5、课桌脚套采用优质塑料胶垫；胶垫塑料件外观要求：应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕；外表用塑料件表面应光洁，无划痕，无污渍，无明显色差。 6、钢材要求：桌斗与侧片采用优质冷轧板，课桌两侧可调高度的立板厚度不小于 1.0mm，书斗板厚不小于 0.6mm；桌腿为双管立柱可升降：20mm×50mm×1.0mm 椭圆钢管，升降范围 64cm 至 76cm，管壁厚度不小于 1.0mm，选用符合 GB/T3094-2012 标准的优质钢管，质量符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，不使用出现孔洞、缺口、开裂、	课桌椅	一、学生课桌： 1、产品双柱单层升降学生课桌（直脚）功能尺寸及技术要求； 2、桌面尺寸：600×400mm；桌面高度：在国标基础上，按采购方的各年级需求，提供各号数要求的高度； 3、书包斗：斗底板采用 0.7mm 厚国标优质冷轧钢板。侧板总高 315mm，上高 170mm，上宽 330mm，下宽 212mm。厚 1.0mm，升降片上必须具有两列调节孔、每列必须具有 7 个调节孔。列与列的中心距为 92mm，孔与孔的中心距为 30mm； 4、桌面材质为 A 级胶合板并且无接头注塑封边，桌面带铅笔槽，成型后厚度：15mm，除组装孔外不准有任何孔，防止吸潮。 5、课桌脚套采用优质塑料胶垫；胶垫塑料件外观要求：无裂纹，无明显变形；无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕；外表用塑料件表面光洁，无划痕，无污渍，无明显色差。 6、钢材要求：桌斗与侧片采用优质冷轧板，课桌两侧可调高度的立板厚度：1.0mm，书斗板厚：0.6mm；桌腿为双管立柱可升降：20mm×50mm×1.0mm 椭圆钢管，升降范围 64cm 至 76cm，管壁厚度：1.0mm，选用符合 GB/T3094-2012 标准的优质钢管，质量符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，不使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、	无偏离

	尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。 7、课桌拼装结构及高度调节：为方便调节升降高度，升降部位为套管平头内六角螺丝钉升降，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课桌椅的安全使用； 8、铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，塑粉采用优质环保塑粉，然后经过 180℃ 以上高温烘烤； 9、桌子左右两边配有塑料挂钩，可用来挂学生书包，挂钩边缘没毛刺，以防划伤手、书包； 10、冲压件应无脱层、裂缝。桌斗利用钢板由机器冲压一次成型，端口作折边压贴，以防尖利边角对人体的伤害。桌斗前端处冲压不少于两条下凹的加强筋以增强桌斗刚性。课桌两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆，以防尖毛边刮伤人体； 11、桌斗与桌架颜色为皱纹灰白色，脚套颜色为黑色； 二、学生课椅： 1、产品双柱单层升降学生课椅（直脚）功能尺寸及技术要求； 2、椅子椅座面尺寸：椅座板规格：400mm*355mm，靠背（375-395）mm*180mm，基层板采用厚度为 18mm 的优质三聚氰板为基材，经一次注塑成型处理，板面为白橡木色，注塑封边为蓝色。 3、钢材要求：椅脚两侧可调高度的立板采用优质冷轧板，厚度为 1.0mm 及以上；椅脚架采用优质高频焊接（不小于 20*50mm）椭圆管，满焊，管壁厚度不小于 1.0mm，椅子靠背支架采用优质高频焊接（不小于 20×20mm）方管，管壁厚度不小于 1.0mm，选用符合 GB/T3094-2012 标准的优质钢管，质量符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，不使用出现孔洞、缺口、开裂、尖	外观和安全的材料。 7、课桌拼装结构及高度调节：为方便调节升降高度，升降部位为套管平头内六角螺丝钉升降，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课桌椅的安全使用； 8、铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，塑粉采用优质环保塑粉，然后经过 180℃ 以上高温烘烤； 9、桌子左右两边配有塑料挂钩，可用来挂学生书包，挂钩边缘没毛刺，以防划伤手、书包； 10、冲压件无脱层、裂缝。桌斗利用钢板由机器冲压一次成型，端口作折边压贴，以防尖利边角对人体的伤害。桌斗前端处冲压两条下凹的加强筋以增强桌斗刚性。课桌两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆，以防尖毛边刮伤人体； 11、桌斗与桌架颜色为皱纹灰白色，脚套颜色为黑色； 二、学生课椅： 1、产品双柱单层升降学生课椅（直脚）功能尺寸及技术要求； 2、椅子椅座面尺寸：椅座板规格：400mm*355mm，靠背（375-395）mm*180mm，基层板采用厚度为 18mm 的优质三聚氰板为基材，经一次注塑成型处理，板面为白橡木色，注塑封边为蓝色。 3、钢材要求：椅脚两侧可调高度的立板采用优质冷轧板，厚度为 1.0mm 及以上；椅脚架采用优质高频焊接（20*50mm）椭圆管，满焊，管壁厚度 1.0mm，椅子靠背支架采用优质高频焊接（20×20mm）方管，管壁厚度 1.0mm，选用符合 GB/T3094-2012 标准的优质钢管，质量符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，不使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。 4、课椅拼装结	
--	--	---	--

		角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。4、课椅拼装结构及高度调节：为方便调节升降高度，升降管螺母长度不小于 12mm，升降部位为套管平头内六角不锈钢螺丝钉升降，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课桌椅的安全使用； 5、铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，塑粉采用优质环保塑粉，然后经过 180℃ 高温烘烤； 6、椅架颜色为皱纹灰白色，脚套颜色为黑色； 7、课椅面板、靠背板与钢架的连接采用抽芯钉连接，面板、靠背板与钢架连接的抽芯钉均不少于四根。		构及高度调节：为方便调节升降高度，升降管螺母长度：12mm，升降部位为套管平头内六角不锈钢螺丝钉升降，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课桌椅的安全使用； 5、铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，塑粉采用优质环保塑粉，然后经过 180℃ 高温烘烤； 6、椅架颜色为皱纹灰白色，脚套颜色为黑色； 7、课椅面板、靠背板与钢架的连接采用抽芯钉连接，面板、靠背板与钢架连接的抽芯钉均为四根。	
2	计算机	产品类型:商用分体台式电脑 2. ★CPU: ≥六核处理器，基本主频 ≥3.6GHz，配置 AMD≥PR0565 以上芯片组。 3. ★主板: ≥10 个 USB 接口（其中前置至少 2*USB3. 2Gen2+4*USB3. 2Gen1），1 组 PS/2 接口、1 个串口，主板集成 2 个视频接口（其中至少 1 个非转接 VGA 接口） 4. ★安全特性：为保证客户数据不外泄，机器设备具备 USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（投标时提供功能性截屏） 5. 内存≥8GDDR42666MHz 内存，最大支持 32G 内存容量 6. 硬盘 ≥ 1000GBSATA3 硬盘 +256GM. 2SSD 固态硬盘 7. 出厂配置 2G 独立显卡 8. 扩展槽≥1 个 PCI-E*16（8 速）、2 个 PCI-E*1、1 个 PCI 槽位； 9. 集成千兆网卡，集成 HDAudio，支持 5.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接口） 10. 同品牌防水键盘、抗菌鼠标，	计算机	产品类型:商用分体台式电脑 2. ★CPU: 六核处理器，基本主频 3.6GHz，配置 AMD: PR0565 以上芯片组。 3. ★主板: 10 个 USB 接口（其中前置至少 2*USB3. 2Gen2+4*USB3. 2Gen1），1 组 PS/2 接口、1 个串口，主板集成 2 个视频接口（其中至少 1 个非转接 VGA 接口） 4. ★安全特性：为保证客户数据不外泄，机器设备具备 USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（投标时提供功能性截屏） 5. 内存: 8G DDR4 2666MHz 内存，最大支持 32G 内存容量 6. 硬盘: 1000GB SATA3 硬盘 +256GM. 2 SSD 固态硬盘 7. 出厂配置 2G 独立显卡 8. 扩展槽: 1 个 PCI-E*16（8 速）、2 个 PCI-E*1、1 个 PCI 槽位； 9. 集成千兆网卡，集成 HDAudio，支持 5.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接口） 10. 同品牌防水键盘、抗菌鼠标，	无偏离

	11.3. 显示器：与主机同品牌 21.5 宽屏 LED 液晶宽屏显示器, VGA+DVI 接口。 12. ★机箱：标准 MATX 立式机箱，采用蜂窝结构，散热更为有效；机箱不大于 15L，顶置提手，方便搬运，顶置电源开关键，方便使用； 13. 高效节能电源≥220V180W。 二、软件部分： (1) 出厂预安装 Windows 正版操作系统 (2) ★教师备课资源平台（投标须提供以下软件操作界面截图证明文件）： A、资源平台： 1. 学科资源丰富，覆盖 K12 全学段、全学科资源总量≥700 万，课件总量≥100 万，教案、学案总量≥40 万，试卷总量≥140 万套，题库总量≥400 万题； 2. 教师个人资源和课堂板书、录制的微课可一键上传到教师空间并支持公开到校本资源库； 3. 错题本：自动汇总学生错题到学生空间同时汇总全班错题到教师空间；老师可按课本、章节、题型、错误率、正确率进行筛选。 B、教师云空间：教师可在云空间中进行备课、组卷、班级管理、素质评价等操作 C、备课系统： 1. 教师可在 PPT 中登录进入教师云空间，一键调取题库、错题集、微课、素材等云端资源；支持在线插入试题、视频、网站链接、思维导图、视频音频等，课件完成可同步至云端存储； 2. 支持从云端试题库、个人试题库和错题集选择试题，进行智能组卷。 3. 支持本地备课和云端备课两种方式 D、授课系统 1. 课堂调取云端资源进行授课，支持本地导入和云端调取两种授课方		11.3. 显示器：与主机同品牌 21.5 宽屏 LED 液晶宽屏显示器, VGA+DVI 接口。 12. ★机箱：标准 MATX 立式机箱，采用蜂窝结构，散热更为有效；机箱：15L，顶置提手，方便搬运，顶置电源开关键，方便使用； 13. 高效节能电源：220V 180W。 二、软件部分： (1) 出厂预安装 Windows 正版操作系统 (2) ★教师备课资源平台（投标须提供以下软件操作界面截图证明文件）： A、资源平台： 1. 学科资源丰富，覆盖 K12 全学段、全学科资源总量：700 万，课件总量：100 万，教案、学案总量：40 万，试卷总量：140 万套，题库总量：400 万题； 2. 教师个人资源和课堂板书、录制的微课可一键上传到教师空间并支持公开到校本资源库； 3. 错题本：自动汇总学生错题到学生空间同时汇总全班错题到教师空间；老师可按课本、章节、题型、错误率、正确率进行筛选。 B、教师云空间：教师可在云空间中进行备课、组卷、班级管理、素质评价等操作 C、备课系统： 1. 教师可在 PPT 中登录进入教师云空间，一键调取题库、错题集、微课、素材等云端资源；支持在线插入试题、视频、网站链接、思维导图、视频音频等，课件完成可同步至云端存储； 2. 支持从云端试题库、个人试题库和错题集选择试题，进行智能组卷。 3. 支持本地备课和云端备课两种方式 D、授课系统 1. 课堂调取云端资源进行授课，支持本地导入和云端调取两种授课方
--	---	--	---

		式 2. 课堂互动：支持针对学生个人或小组课堂表现进行加分评价，按学期查看得分排行榜及详情； 3. 微课录制：支持老师将课堂中的重点内容进行录制，可同步录制老师声音、板书和 ppt 展示等内容，课后支持一键上传云平台 ★4、资质及其它要求：集成原厂或第三方正版教学应用软件，投标需提供软件产品著作权登记证书。 三、质量及服务保证： 1、原厂 3 年有限上门服务（节假日不休），原厂需在本地有维修站，原厂售后服务通过客户联络中心标准体系（CCCS）五星钻石级认证。 2、投标人如非生产厂家，投标时必须提供投标货物生产厂家针对本项目的售后服务承诺书、中标后为保证货物的质量和售后服务质量，必须提供原厂供货证明原件。		式 2. 课堂互动：支持针对学生个人或小组课堂表现进行加分评价，按学期查看得分排行榜及详情； 3. 微课录制：支持老师将课堂中的重点内容进行录制，可同步录制老师声音、板书和 ppt 展示等内容，课后支持一键上传云平台 ★4、资质及其它要求：集成原厂或第三方正版教学应用软件，投标需提供软件产品著作权登记证书。 三、质量及服务保证： 1、原厂 3 年有限上门服务（节假日不休），原厂需在本地有维修站，原厂售后服务通过客户联络中心标准体系（CCCS）五星钻石级认证。 2、我公司非生产厂家，投标时提供投标货物生产厂家针对本项目的售后服务承诺书、中标后为保证货物的质量和售后服务质量，必须提供原厂供货证明原件。	
3	互动录播主机	整机硬件技术要求 ★1) 设备采用嵌入式硬件架构，不低于 ARM 四核处理器、Linux 操作系统、≥1TB 存储硬盘、支持 SATA、≥1GB 系统内存。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★2) 设备采用结构散热，无风扇设计。支持音视频采集、音视频编码、视频处理、音频处理、直播、录制、互动、参数设置功能。采用一体化设计集成高清摄像机、无线音频接收模块；内置阵列麦克风，咪头数量≥5 个。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 3) 设备自带状态指示灯，可实时反映设备工作状态。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	互动录播主机	一、整机硬件技术要求 ★1) 设备采用嵌入式硬件架构，ARM 四核处理器、Linux 操作系统、1TB 存储硬盘、支持 SATA、2GB 系统内存。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★2) 设备采用结构散热，无风扇设计。支持音视频采集、音视频编码、视频处理、音频处理、直播、录制、互动、参数设置功能。采用一体化设计集成高清摄像机、无线音频接收模块；内置阵列麦克风，咪头数量 6 个。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 3) 设备自带状态指示灯，可实时反映设备工作状态。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件）	正偏离

	★4) 支持≥4 种控制方式：(1) 外接触控屏，通过触控回传对主机进行控制，触控回传响应延时≤70ms； (2) 外接键鼠设备对主机进行控制；(3) 外接红外遥控器对主机进行控制；(4) 支持 PC 控制软件对主机进行控制。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★5) 支持≥1 路 RJ45 接口，其中 POE 接口≥1 个。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 6) 支持≥1 路 HDMI 输入接口，支持音视频混合流；支持≥2 路 HDMI 输出。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★7) 支持≥1 路凤凰端子麦克风音频输入，支持幻象供电；支持≥2 路数字麦克风输入；支持≥1 路 3.5mm 线路音频输入；支持≥1 路 3.5mm 立体声线路音频输出。 ★8) 支持 USB 接口≥2 个。 9) 支持 ANT 接口。 10) 支持一键复位按键。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 11) 支持上电自动开机。 ★12) 支持双网卡，摄像机接入网络和外网彼此隔离，独立工作，不受影响。支持 IPV4。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 13) 支持内置摄像头，CMOS 尺寸≥1/2.8，焦距 2.26mm，景深 0.79m~+∞。 ★14) 内置摄像头输出分辨率≥3840×2160，视场角≥120°，电子变焦≥8 倍，畸变≤5%。(投标时须	★4) 支持 4 种控制方式：(1) 外接触控屏，通过触控回传对主机进行控制，触控回传响应延时 69ms；(2) 外接键鼠设备对主机进行控制；(3) 外接红外遥控器对主机进行控制； (4) 支持 PC 控制软件对主机进行控制。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★5) 支持 2 路 RJ45 接口，其中 POE 接口 1 个。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 6) 支持 1 路 HDMI 输入接口，支持音视频混合流；支持 2 路 HDMI 输出。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★7) 支持 2 路凤凰端子麦克风音频输入，支持幻象供电；支持 2 路数字麦克风输入；支持 1 路 3.5mm 线路音频输入；支持 1 路 3.5mm 立体声线路音频输出。 ★8) 支持 USB 接口：3 个。 9) 支持 ANT 接口。 10) 支持一键复位按键。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 11) 支持上电自动开机。 ★12) 支持双网卡，摄像机接入网络和外网彼此隔离，独立工作，不受影响。支持 IPV4，支持 IPV6。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 13) 支持内置摄像头，CMOS 尺寸：1/2.8，焦距 2.26mm，景深 0.79m~+∞。 ★14) 内置摄像头输出分辨率：3840×2160，视场角：120°，电子变焦：9 倍，畸变：5%。(投标时已在响应
--	--	---

	在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★15) 支持手动调节前置摄像头角度，转动旋钮可实现镜头的水平±12°自由调节。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 16) 支持摄像头亮度、对比度、色度、饱和度、锐度等参数调节。 17) 支持 H. 264 (BP/MP/HP) 视频编码/解码，支持 H. 265 编码/解码。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 18) 支持用户查看已录制视频总容量，并采用百分比的形式呈现硬盘使用状态。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 19) 主机无需配置单独公网 IP，即可实现互动。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★20) 要求符合 GB/T 17626.5-2019，在线-线±2KV，线-地±4KV 条件下均可正常工作，不低于 A 类性能判据。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 21) 音频处理：支持回声抵消、自动降噪、啸叫抑制、自动增益、去混响。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 22) 支持采样率可选 48kHz，音频码率可选 128kbps，频率响应 20Hz~20kHz。 23) 支持 AAC 音频编解码协议。 ★24) 支持断电扩声，设备自动切换为 LINEIN 到 LINEOUT 直通，录播主	文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★15) 支持手动调节前置摄像头角度，转动旋钮可实现镜头的水平±13°自由调节。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 16) 支持摄像头亮度、对比度、色度、饱和度、锐度等参数调节。 17) 支持 H. 264 (BP/MP/HP) 视频编码/解码，支持 H. 265 编码/解码。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 18) 支持用户查看已录制视频总容量，并采用百分比的形式呈现硬盘使用状态。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 19) 主机无需配置单独公网 IP，即可实现互动。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★20) 符合 GB/T 17626.5-2019，在线-线±2KV，线-地±4KV 条件下均可正常工作，A 类性能判据。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 21) 音频处理：支持回声抵消、自动降噪、啸叫抑制、自动增益、去混响。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 22) 支持采样率可选 48kHz，音频码率可选 128kbps，频率响应 20Hz~20kHz。 23) 支持 AAC 音频编解码协议。 ★24) 支持断电扩声，设备自动切换	
--	---	---	--

	机输入音频仍可输出到音响，实现扩声功能。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★25) 支持录制清晰度设定，支持 1080p@30fps 视频录制，可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持录制帧率设定，可选择 25fps/30fps；录制编码码率≥7Mbps。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★26) 支持直播清晰度设置，支持 1080p@30fps 直播，可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持直播帧率设定，可选择 25fps/30fps；支持多画质选择，可选择极佳、好、一般、流畅四个不同等级。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 27) 支持用户自定义录制倒计时，倒计时结束后开始录制；录制完成后生成 MP4 文件。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★28) 支持录制视频自动分段，可选择 500MB、1GB、2GB。 支持录制时长设定，录制时长到达后可自动停止录制，支持设定时长包括 40 分钟、1 小时、2 小时、6 小时、12 小时，用户可根据需求提前结束录制；录制过程中，用户可查看已录制时长。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 29) 支持 rtmp 直播推流，支持将直播流推送到第三方平台进行直播。可选择画面≥6 个，包括导播画面、多媒体画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写。推送给第三	为 LINE IN 到 LINE OUT 直通，录播主机输入音频仍可输出到音响，实现扩声功能。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★25) 支持录制清晰度设定，支持 1080p@30fps 视频录制，可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持录制帧率设定，可选择 25fps/30fps；录制编码码率：8Mbps。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★26) 支持直播清晰度设置，支持 1080p@30fps 直播，可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持直播帧率设定，可选择 25fps/30fps；支持多画质选择，可选择极佳、好、一般、流畅四个不同等级。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 27) 支持用户自定义录制倒计时，倒计时结束后开始录制；录制完成后生成 MP4 文件。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★28) 支持录制视频自动分段，可选择 500MB、1GB、2GB。 支持录制时长设定，录制时长到达后可自动停止录制，支持设定时长包括 40 分钟、1 小时、2 小时、6 小时、12 小时，用户可根据需求提前结束录制；录制过程中，用户可查看已录制时长。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 29) 支持 rtmp 直播推流，支持将直播流推送到第三方平台进行直播。可选择画面：6 个，包括导播画面、多媒体画面、学生全景、学生特写、	
--	--	---	--

	方的直播流可选择不同视频源，选择是否带有声音。 30) 支持查看视频总容量、文件自动按照日期进行归档、文件重命名、文件单个或批量删除、FTP 上传、U 盘拷贝等功能。 ★31) 支持网络监测功能。无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，设备可直接查看教室网络状态，包括 1) 服务联通性：用户可一键启动网络联通性检测服务，查看网络内网服务、公网服务、DNS 服务、IOT 服务、登陆服务、互动服务、直播服务的网络耗时，评估网络的联通情况；2) 网络稳定性：用户可一键检测内网、公网及核心服务的实时丢包率，用于判断网络丢包情况；3) 上下行速度：支持一键检测当前网络的上行速度/下行速度，支持检测多个连续的上行速度/下行速度，计算平均上行/下行速度，并将具体数据以实时动态折线图的方式呈现，用户可根据上下行速度检测，了解当前的网络上下行情况；4) 网络追踪性：支持追踪当前网络数据流向，查看网络链路中每一跳的 IP 地址与网络延时，可定位网络问题节点。 （投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★32) 支持微信扫码登录，登录后显示用户名和用户头像。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 33) 支持≥2 种升级方式。可通过 U 盘进行本地升级；同时支持 OTA 远程在线升级。 ★34) 支持注册 IOT 物联平台，可通过 IOT 物联平台实现对设备的远程管控，支持通过 IOT 平台查看当前的主机总数、日活个数、月活个数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平	教师全景、教师特写。推送给第三方的直播流可选择不同视频源，选择是否带有声音。 30) 支持查看视频总容量、文件自动按照日期进行归档、文件重命名、文件单个或批量删除、FTP 上传、U 盘拷贝等功能。 ★31) 支持网络监测功能。无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，设备可直接查看教室网络状态，包括 1) 服务联通性：用户可一键启动网络联通性检测服务，查看网络内网服务、公网服务、DNS 服务、IOT 服务、登陆服务、互动服务、直播服务的网络耗时，评估网络的联通情况；2) 网络稳定性：用户可一键检测内网、公网及核心服务的实时丢包率，用于判断网络丢包情况；3) 上下行速度：支持一键检测当前网络的上行速度/下行速度，支持检测多个连续的上行速度/下行速度，计算平均上行/下行速度，并将具体数据以实时动态折线图的方式呈现，用户可根据上下行速度检测，了解当前的网络上下行情况；4) 网络追踪性：支持追踪当前网络数据流向，查看网络链路中每一跳的 IP 地址与网络延时，可定位网络问题节点。 （投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★32) 支持微信扫码登录，登录后显示用户名和用户头像。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 33) 支持 2 种升级方式。可通过 U 盘进行本地升级；同时支持 OTA 远程在线升级。 ★34) 支持注册 IOT 物联平台，可通过 IOT 物联平台实现对设备的远程管控，支持通过 IOT 平台查看当前的主机总数、日活个数、月活个数、当前在线数量，支持通过平台查看	
--	--	--	--

	台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间等信息。支持通过 IOT 物联平台，以 web 网页和公网环境实现对设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置等操作。支持按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。支持 IOT 物联平台查看设备日志，可按照设备 ID、功能模块、日志类型、时间范围等进行检索。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 35) 支持网络自适应功能，并在 3Mbps 的网络带宽环境下可实现 1080p@30fps 视频双向互动；支持设备双向互动总丢包率 80% 的网络环境下，视频清晰，语音连贯。 36) 供电电压 $\leq 24V$，满足人体安全电压等级。 37) 整机功耗 $\leq 50W$，待机功耗 $\leq 0.5W$。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★38) 要求整机 $0^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ 的环境下可正常工作，在 $-20^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$ 的环境下可正常工作。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 39) 要求整机符合 GB/T17626.2-2018，空气放电：$\pm 12KV$，接触放电：$\pm 6KV$，间接放电：$\pm 6KV$，均可正常工作。不低于 B 类性能判据。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★40) 要求符合 GB/T17626.3-2016，在场强为 $3V/m$ 条件下可正常工作，	设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间等信息。支持通过 IOT 物联平台，以 web 网页和公网环境实现对设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置等操作。支持按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。支持 IOT 物联平台查看设备日志，可按照设备 ID、功能模块、日志类型、时间范围等进行检索。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 35) 支持网络自适应功能，并在 3Mbps 的网络带宽环境下可实现 1080p@30fps 视频双向互动；支持设备双向互动总丢包率 80% 的网络环境下，视频清晰，语音连贯。 36) 供电电压：24V，满足人体安全电压等级。 37) 整机功耗：50W，待机功耗：<u>0.24W</u>。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★38) 要求整机 $0^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ 的环境下可正常工作，在 $-20^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$ 的环境下可正常工作。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 39) 要求整机符合 GB/T17626.2-2018，空气放电：$\pm 12KV$，接触放电：$\pm 6KV$，间接放电：$\pm 6KV$，均可正常工作。B 类性能判据。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★40) 要求符合 GB/T17626.3-2016，在场强为 $3V/m$ 条件	
--	--	--	--

		不低于 A 类性能判据。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 二、售后及服务要求 1. 全国 24 小时免费电话报修. 二维码扫描报修. 区域化驻地技术工程师专线报修； ★2. 为确保货物质量，正式供货时中标单位须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证函原件及供货证明原件，否则采购人有权不予验收通过。 3. “★”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投标文件技术要求及功能符合的全部设备一套至用户处进行整体性能与投标文件核对，协助采购人进行质疑答复工作。		下可正常工作，A 类性能判据。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 二、售后及服务要求 1. 全国 24 小时免费电话报修. 二维码扫描报修. 区域化驻地技术工程师专线报修； ★2. 为确保货物质量，正式供货时我公司将提供生产厂家针对此项目的售后服务保证函原件及供货证明原件，否则采购人有权不予验收通过。 3. “★”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，我公司必须提供与投标文件技术要求及功能符合的全部设备一套至用户处进行整体性能与投标文件核对，协助采购人进行质疑答复工作。	
4	主机 导播 系统	1) 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写（选配）、学生全景/特写、多媒体电脑共 5 路画面，通过遥控器可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。 2) 支持设置自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。支持设置视频录制清晰度，可设置码率、帧率、分辨率。 ★3) 可设定导播优先级，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★4) 进行单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面等画面合成功能。支持自动导播、手动导播设置，可通过四种控制方式，包括触控回传、外接键鼠、红外遥控、PC 软件实现模式选择。（投标时须在响应文	主机 导播 系统	1) 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写（选配）、学生全景/特写、多媒体电脑共 5 路画面，通过遥控器可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。 2) 支持设置自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。支持设置视频录制清晰度，可设置码率、帧率、分辨率。 ★3) 可设定导播优先级，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★4) 进行单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面等画面合成功能。支持自动导播、手动导播设置，可通过四种控制方式，包括触控回传、外接键鼠、红外遥控、PC 软件实现模式选择。（投标时须在响应文	无偏 离

		件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 5) 支持导入与导出互动录播主机配置文件, 进行升级和调试。 ★6) 支持电影模式和资源模式录制, 可根据需求选择录制模式。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 7) 支持 FTP 远程自动上传录像, 录制停止后自动上传视频文件到 FTP 服务器, 支持断点续传。 8) 支持一键还原出厂设置, 并提供清空本地视频选项。 9) 支持云台摄像机控制, 支持 PTZ (云台全方位移动及镜头变倍、变焦), 多个预置位设置和调用; 同时支持通过鼠标点击画面, 实现云台摄像机跟踪, 可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。		件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 5) 支持导入与导出互动录播主机配置文件, 进行升级和调试。 ★6) 支持电影模式和资源模式录制, 可根据需求选择录制模式。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 7) 支持 FTP 远程自动上传录像, 录制停止后自动上传视频文件到 FTP 服务器, 支持断点续传。 8) 支持一键还原出厂设置, 并提供清空本地视频选项。 9) 支持云台摄像机控制, 支持 PTZ (云台全方位移动及镜头变倍、变焦), 多个预置位设置和调用; 同时支持通过鼠标点击画面, 实现云台摄像机跟踪, 可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。	
5	主机互动系统	★1) 支持自动接听, 设置自动接听后, 听课端会自动接通来自主讲段的互动请求, 可选择设置关闭, 同时支持手动接听, 当主讲端发出呼叫请求后, 在触控面板或外接显示器上会出现呼叫提醒, 用户可选择接听或者挂断。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 2) 支持互动清晰度设置: 最高支持 1080P@30fps, 分辨率可选择 1080P, 720P, VGA, QVGA. 帧率可选择 30fps, 25fps。互动画质可选择好、一般、流畅三个等级。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 3) 支持课程预约功能, 设备能接收平台下发的互动课表, 用户点击课表即可立即加入课堂, 进行实时互动。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具	主机互动系统	★1) 支持自动接听, 设置自动接听后, 听课端会自动接通来自主讲段的互动请求, 可选择设置关闭, 同时支持手动接听, 当主讲端发出呼叫请求后, 在触控面板或外接显示器上会出现呼叫提醒, 用户可选择接听或者挂断。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 2) 支持互动清晰度设置: 最高支持 1080P@30fps, 分辨率可选择 1080P, 720P, VGA, QVGA. 帧率可选择 30fps, 25fps。互动画质可选择好、一般、流畅三个等级。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 3) 支持课程预约功能, 设备能接收平台下发的互动课表, 用户点击课表即可立即加入课堂, 进行实时互动。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具	无偏离

	的该功能的检测检验报告复印件) ★4) 支持开始互动同步开始录制, 用户可选择进入互动后是否自动开启录制。互动过程中可通过至少四种方式, 包括触控回传、外接键鼠、红外遥控、PC 软件实现录制和直播控制, 互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 5) 支持一键结束互动。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★6) 支持手动切换发给远端的画面; 支持音量大小调整、静音; 支持互动过程中一键全屏, 全屏放大主画面。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★7) 互动过程中可随时邀请新的听课端加入, 支持拨号呼叫, 用户可通过拨号键盘实现拨手机号呼叫; 支持互动通讯录功能, 通讯录可显示最近呼叫的账号信息, 可通过通讯录实现一键呼叫。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 8) 听课教室可申请发言, 申请后主讲教室可收到申请, 并选择是否接受申请。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★9) 教师在开始授课前可根据预监画面检查设备是否正常, 包括: 在预监画面查看各个视频画面是否正常; 在预监画面查看声音是否正常; 支持自动导播和手动导播模式切换; 自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面; 选	的该功能的检测检验报告复印件) ★4) 支持开始互动同步开始录制, 用户可选择进入互动后是否自动开启录制。互动过程中可通过至少四种方式, 包括触控回传、外接键鼠、红外遥控、PC 软件实现录制和直播控制, 互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 5) 支持一键结束互动。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★6) 支持手动切换发给远端的画面; 支持音量大小调整、静音; 支持互动过程中一键全屏, 全屏放大主画面。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★7) 互动过程中可随时邀请新的听课端加入, 支持拨号呼叫、用户可通过拨号键盘实现拨手机号呼叫; 支持互动通讯录功能, 通讯录可显示最近呼叫的账号信息, 可通过通讯录实现一键呼叫。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 8) 听课教室可申请发言, 申请后主讲教室可收到申请, 并选择是否接受申请。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ★9) 教师在开始授课前可根据预监画面检查设备是否正常, 包括: 在预监画面查看各个视频画面是否正常; 在预监画面查看声音是否正常; 支持自动导播和手动导播模式切换; 自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面; 选择是否开	
--	--	---	--

		择是否开启直播。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 10) 支持授课预监功能，授课过程中可在系统界面实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★11) 互动过程中，可以在系统界面调出当前视频参数，包括加密方式、音频格式、视频格式、视频分辨率、实时上行/下行速率、丢包率和服务厂商信息。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 12) 支持课堂互动功能，授课过程中老师可通过在系统界面上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 ★13) 听课过程中用户可在系统界面上同时显示授课教室画面和本地教室画面，且支持一键全屏主画面。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 支持三种混流方式，推流端混流、拉流端混流、服务端混流。 14) 支持自动调节麦克风音量，适应远近拾音。 15) 支持 1 带 3 互动。		启直播。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 10) 支持授课预监功能，授课过程中可在系统界面实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★11) 互动过程中，可以在系统界面调出当前视频参数，包括加密方式、音频格式、视频格式、视频分辨率、实时上行/下行速率、丢包率和服务厂商信息。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 12) 支持课堂互动功能，授课过程中老师可通过在系统界面上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 ★13) 听课过程中用户可在系统界面上同时显示授课教室画面和本地教室画面，且支持一键全屏主画面。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 支持三种混流方式，推流端混流、拉流端混流、服务端混流。 14) 支持自动调节麦克风音量，适应远近拾音。 15) 支持 1 带 3 互动。	
6	主机视频处理系统	1) 支持单个学生起立检测，检测到状态后可发码，主机接收到信号后可实现画面导播切换。 2) 支持多个学生起立检测，检测到多个学生起立可发码，主机接收到信号后可实现画面导播切换。 3) 支持学生坐下检测，学生坐下后可发码，主机接收到信号后可实现	主机视频处理系统	1) 支持单个学生起立检测，检测到状态后可发码，主机接收到信号后可实现画面导播切换。 2) 支持多个学生起立检测，检测到多个学生起立可发码，主机接收到信号后可实现画面导播切换。 3) 支持学生坐下检测，学生坐下后可发码，主机接收到信号后可实现	无偏离

		画面导播切换。 4) 支持设定跟踪区域和屏蔽区域，可屏蔽环境干扰。 5) 可对图像识别分析，无需辅助定位装置，摄像机同时完成画面拍摄和跟踪检测功能，实现学生行为的全自动跟踪功能。 6) 当检测到学生起立状态后，摄像机能通过电子变倍展示学生区域特写，支持单学生区域特写与多学生区域特写。 7) 支持合成 1920*1080 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 8) 主机支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 9) 主机可通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。 10) 支持不少于 3 种编码复杂度，支持 BaselineProfile、Mainprofile、Highprofile 11) 支持不少于两种码率控制方式，支持 CBR (ConstantBitRate)、VBR (VariableBitRate)。 12) 主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 13) POE 视频接入单元支持 802.3af 标准协议，可实现 POE 摄像机接入。 14) HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。	画面导播切换。 4) 支持设定跟踪区域和屏蔽区域，可屏蔽环境干扰。 5) 可对图像识别分析，无需辅助定位装置，摄像机同时完成画面拍摄和跟踪检测功能，实现学生行为的全自动跟踪功能。 6) 当检测到学生起立状态后，摄像机能通过电子变倍展示学生区域特写，支持单学生区域特写与多学生区域特写。 7) 支持合成 1920*1080 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 8) 主机支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 9) 主机可通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。 10) 支持 3 种编码复杂度，支持 BaselineProfile、Mainprofile、Highprofile 11) 支持两种码率控制方式，支持 CBR (ConstantBitRate)、VBR (VariableBitRate)。 12) 主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 13) POE 视频接入单元支持 802.3af 标准协议，可实现 POE 摄像机接入。 14) HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。	
7	主机音频处理系统	1) 为保证声音录制效果，支持智能 AEC (回波抵消)、AGC (自动增益控制)、ANC (主动降噪) 功能。支持多路音频输入混音。 2) 支持通过音频矩阵进行音频输入输出调节，支持控制音频输入输出接口的开关、音量值和是否静音。 3) 支持通过支持外接触控屏、外接键鼠设备、支持红外遥控器、PC 控制软件进行音量调节控制。 4) 支持对本地音频输出音量、麦克风和耳麦采集音量进行设置与实时	1) 为保证声音录制效果，支持智能 AEC (回波抵消)、AGC (自动增益控制)、ANC (主动降噪) 功能。支持多路音频输入混音。 2) 支持通过音频矩阵进行音频输入输出调节，支持控制音频输入输出接口的开关、音量值和是否静音。 3) 支持通过支持外接触控屏、外接键鼠设备、支持红外遥控器、PC 控制软件进行音量调节控制。 4) 支持对本地音频输出音量、麦克风和耳麦采集音量进行设置与实时	无偏离

		音量显示。 5) 导播画面支持进行实时音量监测, 以音频进度条的形式呈现。 6) 支持全频自适应 AI 降噪技术, 降噪电平最高达 24dB。 7) 支持啸叫抑制, 支持波束成形。 8) 支持智能混音, 可智能选择最佳麦克风采集音频。 9) 支持多通道音频矩阵, 可根据场景需求进行相应设置。 10) 支持远程 OTA 升级。		音量显示。 5) 导播画面支持进行实时音量监测, 以音频进度条的形式呈现。 6) 支持全频自适应 AI 降噪技术, 降噪电平最高达 24dB。 7) 支持啸叫抑制, 支持波束成形。 8) 支持智能混音, 可智能选择最佳麦克风采集音频。 9) 支持多通道音频矩阵, 可根据场景需求进行相应设置。 10) 支持远程 OTA 升级。	
8	4K 教师摄像机	1) 镜头水平视场角$\geq 40^\circ$ 2) 一体化集成设计, 支持 4K 超高清, 最大可提供 4K 图像编码输出, 同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3) 内置图像识别跟踪算法, 无需物理转动, 即可实现平滑自然的跟踪效果, 避免干扰课堂教学。 4) 全景画面支持畸变矫正功能。 5) 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器, 确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6) 整机接口≥ 1 路 RJ45。 7) 支持 POE 有线网络供电, 只需要 1 路网线, 即可实现供电及信号传输, 支持同时输出特写和全景等多路画面。 8) 传感器尺寸$\geq$CMOS1/2.8 英寸。 9) 传感器有效像素≥ 800 万。 10) 扫描方式: 逐行。 11) 最低照度: 0.5Lux@ (F1.8, AGCON)。 12) 电子快门: 1/30s~1/10000s。 13) 支持自动白平衡。 14) 支持 2D&3D 数字降噪, 信噪比≥ 55dB。 15) 支持 H. 264、H. 265 视频编码格式。 16) 主码流分辨率: 3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576 (50Hz), 720x480 (60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180	4K 教师摄像机	1) 镜头水平视场角: <u>42°</u> 2) 一体化集成设计, 支持 4K 超高清, 可提供 4K 图像编码输出, 同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3) 内置图像识别跟踪算法, 无需物理转动, 即可实现平滑自然的跟踪效果, 避免干扰课堂教学。 4) 全景画面支持畸变矫正功能。 5) 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器, 确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6) 整机接口: 1 路 RJ45。 7) 支持 POE 有线网络供电, 只需要 1 路网线, 即可实现供电及信号传输, 支持同时输出特写和全景等多路画面。 8) 传感器尺寸: CMOS 1/2.8 英寸。 9) 传感器有效像素: <u>846 万</u>。 10) 扫描方式: 逐行。 11) 最低照度: 0.5 Lux @ (F1.8, AGCON)。 12) 电子快门: 1/30s ~ 1/10000s。 13) 支持自动白平衡。 14) 支持 2D&3D 数字降噪, 信噪比 55dB。 15) 支持 H. 264、H. 265 视频编码格式。 16) 主码流分辨率: 3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576 (50Hz), 720x480 (60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240,	正偏离

		17) 辅码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 18) 视频码率：32Kbps~16384Kbps。 19) 帧率：1~25fps。 20) 网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。 21) 输入电压：DC12V/PoE (IEEE802.3af)。 22) 功耗≤6W。 23) 净重≤0.3kg。	320x180 17) 辅码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 18) 视频码率：32Kbps ~ 16384Kbps。 19) 帧率：1~25fps。 20) 网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。 21) 输入电压：DC12V/PoE (IEEE802.3af)。 22) 功耗：6W。 23) 净重：0.29kg。	
9	教师摄像机图像处理系统	1) 4K 教师摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2) 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a) 当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景； b) 当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面； 3) 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率 4) 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度 5) 图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启 6) 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP 7) 支持 RTMP 推流，RTSP 拉流，地址可设置。 8) 支持 ONVIF 协议，可预览 ONVIF 画面 9) 支持 GB28181 协议，可使用 GB28181 协议推流	1) 4K 教师摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2) 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a) 当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景； b) 当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面； 3) 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率 4) 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度 5) 图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启 6) 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP 7) 支持 RTMP 推流，RTSP 拉流，地址可设置。 8) 支持 ONVIF 协议，可预览 ONVIF 画面 9) 支持 GB28181 协议，可使用 GB28181 协议推流	无偏离

		10) 支持摄像机内部导播, 支持外部服务器导播 11) 支持至少 1 个矩形导播跟踪区划定 12) 支持至少 2 个导播屏蔽区划定 13) 支持跟随模式、混合模式、双镜模式等多种导播模式 14) 支持跟踪灵敏度设置, 可适配不同的灵敏度要求场景 15) 支持开启/关闭跟踪功能		10) 支持摄像机内部导播, 支持外部服务器导播 11) 支持 1 个矩形导播跟踪区划定 12) 支持 2 个导播屏蔽区划定 13) 支持跟随模式、混合模式、双镜模式等多种导播模式 14) 支持跟踪灵敏度设置, 可适配不同的灵敏度要求场景 15) 支持开启/关闭跟踪功能	
10	双通道无线麦克风	1) 整机标配一个手持麦和一个头戴麦, 且两个麦克风可同时工作; 2) 接收机采用全金属机身, 标准 1U 高度, 配置挂耳可安装于标准机柜; 3) 手持麦克风必须采用全金属外壳, 稳固耐用; 4) 接收机采用双通道 UHF 无线通信, 每个通道 ≥ 100 个频点可选, 可切换频点总数 ≥ 200 个; 5) 接收机、麦克风均配备 LCD 液晶屏幕, 可实时反馈系统工作状态, 整个无线麦克风系统 ≥ 4 块 LCD 液晶屏幕; 6) LCD 液晶屏幕可显示电池电量、信号强度、工作频率; 7) 可通过麦克风拨码开关切换麦克风工作频率, 满足不同场景需求; 8) 低功率模式下工作时间 ≥ 10 小时, 高功率模式下工作时间 ≥ 8 小时; 9) 接收机音频信号输出口总数 ≥ 4 个, 3.5mm 输出口 ≥ 1 , 6.35mm 输出口 ≥ 1 , 卡侬输出口 ≥ 2 ; 10) 3.5mm 接口输出幅值 $\geq 2V$ (RMS); 11) 有效无线传输距离 $\geq 100m$; 12) 手持麦克风采用超心型指向, 头戴麦克风采用心型指向; 13) 手持麦克风内置陀螺仪, 支持智能静音功能, 麦克风静置超过 10min, 自动进入待机节能状态;	双通道无线麦克风	1) 整机标配一个手持麦和一个头戴麦, 且两个麦克风可同时工作; 2) 接收机采用全金属机身, 标准 1U 高度, 配置挂耳可安装于标准机柜; 3) 手持麦克风必须采用全金属外壳, 稳固耐用; 4) 接收机采用双通道 UHF 无线通信, 每个通道: 100 个频点可选, 可切换频点总数: 200 个; 5) 接收机、麦克风均配备 LCD 液晶屏幕, 可实时反馈系统工作状态, 整个无线麦克风系统: 4 块 LCD 液晶屏幕; 6) LCD 液晶屏幕可显示电池电量、信号强度、工作频率; 7) 可通过麦克风拨码开关切换麦克风工作频率, 满足不同场景需求; 8) 低功率模式下工作时间: 10 小时, 高功率模式下工作时间: 8 小时; 9) 接收机音频信号输出口总数: 4 个, 3.5mm 输出口: 1, 6.35mm 输出口: 1, 卡侬输出口: 2; 10) 3.5mm 接口输出幅值: 2V (RMS); 11) 有效无线传输距离: 100m; 12) 手持麦克风采用超心型指向, 头戴麦克风采用心型指向; 13) 手持麦克风内置陀螺仪, 支持智能静音功能, 麦克风静置超过 10min, 自动进入待机节能状态;	无偏离
11	麦克风音频处理系	1) 载波频率: 600MHz~980MHz; 2) 频率响应: 50Hz~18KHz; 3) 信噪比 $>95 \pm 5dB$; 4) 系统采用数字音码锁定技术, 有	麦克风音频处理系	1) 载波频率: 600MHz~980MHz; ◆ 2) 频率响应: 50Hz~18KHz; ◆ 3) 信噪比 $>95 \pm 5dB$; ◆ 4) 系统采用数字音码锁定技术, 有	无偏离

	统	效阻隔使用环境中信号干扰； 5) 支持全频带全双工自适应回声消除算法 6) 支持全频自适应 AI 降噪技术 7) 支持自动增益控制 8) 支持啸叫抑制 9) 支持智能混音，支持多通道输入混音 10) 支持音频参数调节	统	效阻隔使用环境中信号干扰； 5) 支持全频带全双工自适应回声消除算法 6) 支持全频自适应 AI 降噪技术 7) 支持自动增益控制 8) 支持啸叫抑制 9) 支持智能混音，支持多通道输入混音 10) 支持音频参数调节	
12	有源音箱	1) 采用功放与互动音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2) 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3) 输出额定功率 $\geq 2 \times 15W$ 。 4) 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5) 支持教师扩声和输入音源叠加输出。	有源音箱	1) 采用功放与互动音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2) 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3) 输出额定功率： $2 \times 15W$ 。 4) 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5) 支持教师扩声和输入音源叠加输出。	无偏离
13	互动电视	1) 屏幕物理尺寸 ≥ 55 英寸 2) 屏幕分辨率 $\geq 3840 \times 2160$ 3) 屏幕刷新率 $\geq 60Hz$ 4) 屏幕可视角度 $\geq \pm 170$ 度 5) USB 通道支持不少于 12 种音视频文件格式 6) USB 接口数量 ≥ 1 ，HDMI 输入通道数量 ≥ 2 ，模拟 RF 接口 ≥ 1 ，AV 接口 ≥ 1 7) 标配遥控器和配套电池 8) 支持 HDMI 接入检测开机，HDMI 有输入信号后，可自动开机，至少有 3 个 HDMI 接口支持该功能 9) 支持 HDMI 接入检测关机，HDMI 输入信号消失后 2 分钟，可自动进入关机状态，至少有 3 个 HDMI 接口支持该功能。	互动电视	1) 屏幕物理尺寸： 55 英寸 2) 屏幕分辨率： 3840×2160 3) 屏幕刷新率： $60Hz$ 4) 屏幕可视角度： <u>± 176 度</u> 5) USB 通道支持 12 种音视频文件格式 6) USB 接口数量： <u>2</u> ，HDMI 输入通道数量： 2 ，模拟 RF 接口： 1 ，AV 接口： 1 7) 标配遥控器和配套电池 8) 支持 HDMI 接入检测开机，HDMI 有输入信号后，可自动开机，有 3 个 HDMI 接口支持该功能 9) 支持 HDMI 接入检测关机，HDMI 输入信号消失后 2 分钟，可自动进入关机状态，有 3 个 HDMI 接口支持该功能	<u>正偏离</u>
14	主讲设备附件及安装施工	HDMI 高清音视频信号线、超五类网络传输线、RVVP 线缆、电视机挂架/吊架、交换机等网络综合布线及安装施工等。	主讲设备附件及安装施工	HDMI 高清音视频信号线、超五类网络传输线、RVVP 线缆、电视机挂架/吊架、交换机等网络综合布线及安装施工等。	无偏离
15	听课	1) 镜头水平视场角 $\geq 80^\circ$	听课	1) 镜头水平视场角： <u>95°</u>	<u>正偏离</u>

	端学生全景摄像机 2) 一体化集成设计,支持 4K 超高清,最大可提供 4K 图像编码输出,同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3) 内置图像识别跟踪算法,无需物理转动,即可实现平滑自然的跟踪效果,避免干扰课堂教学。 4) 全景画面支持畸变矫正功能。 5) 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器,确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6) 整机接口:≥1 路 RJ45。 7) 支持 POE 有线网络供电,只需要 1 路网线,即可实现供电及信号传输,支持同时输出特写和全景等多路画面。 8) 传感器尺寸: ≥CMOS1/2.8 英寸。 9) 传感器有效像素≥800 万。 10) 扫描方式: 逐行。 11) 最低照度: 0.5Lux@ (F1.8, AGCON)。 12) 电子快门: 1/30s~1/10000s。 13) 支持自动白平衡。 14) 支持 2D&3D 数字降噪,信噪比: ≥55dB。 15) 支持 H) 264、H) 265 视频编码格式。 16) 主码流分辨率: 3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576 (50Hz), 720x480 (60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180 17) 辅码流分辨率: 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 18) 视频码率: 32Kbps~16384Kbps。 19) 帧率: 1~25fps。 20) 网络流传输协议: TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。 21) 输入电压: DC12V/PoE (IEEE802.3af)。 22) 功耗: ≤6W。 23) 净重: ≤0.3kg。	端学生全景摄像机 2) 一体化集成设计,支持 4K 超高清,最大可提供 4K 图像编码输出,同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3) 内置图像识别跟踪算法,无需物理转动,即可实现平滑自然的跟踪效果,避免干扰课堂教学。 4) 全景画面支持畸变矫正功能。 5) 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器,确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6) 整机接口:1 路 RJ45。 7) 支持 POE 有线网络供电,只需要 1 路网线,即可实现供电及信号传输,支持同时输出特写和全景等多路画面。 8) 传感器尺寸: CMOS 1/2.8 英寸。 9) 传感器有效像素: 846 万。 10) 扫描方式: 逐行。 11) 最低照度: 0.5 Lux @ (F1.8, AGCON)。 12) 电子快门: 1/30s ~ 1/10000s。 13) 支持自动白平衡。 14) 支持 2D&3D 数字降噪,信噪比: ≥55dB。 15) 支持 H) 264、H) 265 视频编码格式。 16) 主码流分辨率: 3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576 (50Hz), 720x480 (60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180 17) 辅码流分辨率: 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 18) 视频码率: 32Kbps ~ 16384Kbps。 ◆ 19) 帧率: 1~25fps。◆ 20) 网络流传输协议: TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。 21) 输入电压: DC12V/PoE (IEEE802.3af)。
--	--	--

				22) 功耗: 6W。 23) 净重: 0.29kg 。	
16	麦克风套件	1) 音频主控必须为国产 IC 芯片; 2) 频响范围 20Hz~20kHz; 3) 信噪比≥65dB; 4) 声压级 ≥ 132dBspl (10%THD@1KHz); 5) 线性输入接口≥2; 6) 线性输出接口≥2; 7) 麦克风输入接口≥1; 8) USB 音频通道数量≥2; 9) 应具备工作模式指示功能, 工作模式灯数量≥3; 10) 应标配麦克风支架, 支架长度≥1m; 11) 应能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整; 12) 麦克风应支持 TypeC 接口, 数量≥1; 13) 麦克风内置传感器数量应≥5;	麦克风套件	1) 音频主控必须为国产 IC 芯片; 2) 频响范围 20Hz~20kHz; ◆ 3) 信噪比: 65dB; 4) 声压级 : 132dBspl (10%THD@1KHz); 5) 线性输入接口: 2; 6) 线性输出接口: 2; 7) 麦克风输入接口: 1; 8) USB 音频通道数量: 2; 9) 应具备工作模式指示功能, 工作模式灯数量: 3; 10) 应标配麦克风支架, 支架长度: 1m; 11) 应能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整; 12) 麦克风应支持 TypeC 接口, 数量: 1; 13) 麦克风内置传感器数量应: 5;	无偏离
17	音频处理系统	1) 支持全频带全双工自适应回声消除算法 2) 支持全频自适应 AI 降噪技术, 降噪电平最高达 24dB 3) 支持自动增益控制 4) 支持啸叫抑制 5) 支持智能混音, 可智能选择最佳麦克风采集音频 6) 支持多通道音频矩阵, 可根据场景需求进行相应设置 7) 支持音频参数调节 8) 支持波束成形 9) 支持去混响算法 10) 支持远程 OTA 升级 11) 可以连接录播主机作为录播音频输入设备使用, 也可连接 Windows 系统, 并为其提供音频输入	音频处理系统	1) 支持全频带全双工自适应回声消除算法 2) 支持全频自适应 AI 降噪技术, 降噪电平最高达 24dB 3) 支持自动增益控制 4) 支持啸叫抑制 5) 支持智能混音, 可智能选择最佳麦克风采集音频 6) 支持多通道音频矩阵, 可根据场景需求进行相应设置 7) 支持音频参数调节 8) 支持波束成形 9) 支持去混响算法 10) 支持远程 OTA 升级 11) 可以连接录播主机作为录播音频输入设备使用, 也可连接 Windows 系统, 并为其提供音频输入	无偏离
18	远程互动授课软件	1. 基础应用 (1) 软件应支持微信扫码登录, 无需输入帐号密码即可实现登录, 用户可便捷、快速进入课堂。 (2) 支持按天显示预约的活动信息, 包括直播活动、互动课堂、网络教研的活动类型、活动名称、活动时	远程互动授课软件	1. 基础应用 (1) 软件应支持微信扫码登录, 无需输入帐号密码即可实现登录, 用户可便捷、快速进入课堂。 (2) 支持按天显示预约的活动信息, 包括直播活动、互动课堂、网络教研的活动类型、活动名称、活动时	正偏离

	间、活动状态。 (3) 课件悬浮工具条支持多种布局选择，至少支持 2 种布局方式，可自由选择课件翻页方式。 (4) 支持用户通过公网点开直播链接，观看已结束的直播活动视频，视频至少在云端保存七天，并支持下载 MP4 格式到本地。 ★(5) 支持用户无需通过平台，直接创建网络教研，即时生成教研二维码，扫码可进行查看教研简介、发送点评等。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） (6) 互动课堂连接支持按键拨号形式，可直接拨号呼叫，账号为 11 位手机号码，充分考虑用户的日常使用习惯，无需额外学习即可快速掌握使用方法。 (7) 电脑外接 HDMI 线并处于扩展模式下，支持控制扩展屏的显示画面，并支持一键收起互动分屏。 (8) 授课过程中，可实时显示授课端及参与互动的听课端画面，用户可实时查看授课端的拍摄效果，及听课端的实时状态。 (9) 授课过程中提供工具窗口，支持用户切换画面，调出互动工具；工具窗口可切换为迷你模式，以悬浮工具条形式显示，可置于授课课件上方。 (10) 授课过程中，老师可选择任一班级，一键开麦即可与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 (11) 支持授课过程中老师任意放大某一端的画面，方便授课过程中，任一班级进行全屏显示。 (12) 申请发言：支持听课端一键主动申请发言，申请后在授课端进行提示，授课端可选择接受或拒绝，不影响正常授课。 (13) 支持授课端移除听课端，方便授课老师对课堂进行管控。	间、活动状态。 (3) 课件悬浮工具条支持多种布局选择，支持 2 种布局方式，可自由选择课件翻页方式。 (4) 支持用户通过公网点开直播链接，观看已结束的直播活动视频，视频在云端保存七天，并支持下载 MP4 格式到本地。 ★(5) 支持用户无需通过平台，直接创建网络教研，即时生成教研二维码，扫码可进行查看教研简介、发送点评等。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） (6) 互动课堂连接支持按键拨号形式，可直接拨号呼叫，账号为 11 位手机号码，充分考虑用户的日常使用习惯，无需额外学习即可快速掌握使用方法。 (7) 电脑外接 HDMI 线并处于扩展模式下，支持控制扩展屏的显示画面，并支持一键收起互动分屏。 (8) 授课过程中，可实时显示授课端及参与互动的听课端画面，用户可实时查看授课端的拍摄效果，及听课端的实时状态。 (9) 授课过程中提供工具窗口，支持用户切换画面，调出互动工具；工具窗口可切换为迷你模式，以悬浮工具条形式显示，可置于授课课件上方。 (10) 授课过程中，老师可选择任一班级，一键开麦即可与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 (11) 支持授课过程中老师任意放大某一端的画面，方便授课过程中，任一班级进行全屏显示。 (12) 申请发言：支持听课端一键主动申请发言，申请后在授课端进行提示，授课端可选择接受或拒绝，不影响正常授课。 (13) 支持授课端移除听课端，方便授课老师对课堂进行管控。	
--	---	---	--

	(14) 支持授课端互动时，选择授课端的教师画面、学生画面、电脑画面、板书画面、本地摄像头作为视频画面，推送至听课端并进行直播。 (15) 可查看参与互动的教室的网络连接情况，了解彼此的设备网络环境。 (16) 系统具备前向纠错、丢包重传等功能，支持冗余数据（FEC）和重传策略（ARQ）的动态平衡，既保障宽带的充分利用，又可避免抢带宽造成的链路自身拥塞。 (17) 根据应用场景实现码率和帧率的智能调节，保障画质和流畅性的平衡效果。 (18) 网络自适应：提供端到端的全链条优化算法，能根据当前网络情况预测网速并自动进行流控，支持弱网自适应推流和拉流。在网络转差的情况下，使用大丢包调高延迟策略，保障延迟和流畅的动态平衡效果，优先保障可用性和声音流畅。在网络转好的情况下，提升画质和降低延迟。 ★(19) 绑定摄像机实现美颜功能，美化课堂人物效果：（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ① 支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行美颜处理，并显示对应的实时画面，方便教师查看美颜效果； ② 支持对比控制，显示无美颜和美颜后的画面效果； ③ 支持一键美颜，通过滚动条快速调节美颜深度； ④ 至少支持自定义8个美颜项目，包括美白、磨皮、瘦脸、大眼、祛眼袋、祛法令纹、亮度、清晰等，满足各类美颜需求； ★(20) 绑定摄像机实现无绿幕虚拟抠像，方便教师更换画面背景，突出人物：（投标时须在响应文件中提		(14) 支持授课端互动时，选择授课端的教师画面、学生画面、电脑画面、板书画面、本地摄像头作为视频画面，推送至听课端并进行直播。 (15) 可查看参与互动的教室的网络连接情况，了解彼此的设备网络环境。 (16) 系统具备前向纠错、丢包重传等功能，支持冗余数据（FEC）和重传策略（ARQ）的动态平衡，既保障宽带的充分利用，又可避免抢带宽造成的链路自身拥塞。 (17) 根据应用场景实现码率和帧率的智能调节，保障画质和流畅性的平衡效果。 (18) 网络自适应：提供端到端的全链条优化算法，能根据当前网络情况预测网速并自动进行流控，支持弱网自适应推流和拉流。在网络转差的情况下，使用大丢包调高延迟策略，保障延迟和流畅的动态平衡效果，优先保障可用性和声音流畅。在网络转好的情况下，提升画质和降低延迟。 ★(19) 绑定摄像机实现美颜功能，美化课堂人物效果：（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ① 支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行美颜处理，并显示对应的实时画面，方便教师查看美颜效果； ② 支持对比控制，显示无美颜和美颜后的画面效果； ③ 支持一键美颜，通过滚动条快速调节美颜深度； ④ 支持自定义8个美颜项目，包括美白、磨皮、瘦脸、大眼、祛眼袋、祛法令纹、亮度、清晰等，满足各类美颜需求； ★(20) 绑定摄像机实现无绿幕虚拟抠像，方便教师更换画面背景，突出人物：（投标时已在响应文件中
--	---	--	--

	供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ① 支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行虚拟背景处理,并显示对应的实时画面,方便教师查看虚拟背景效果; ② 支持对比控制,显示无虚拟背景和虚拟背景后的画面效果; ③ 支持背景虚化和更换背景; ④ 提供不少于 3 个默认背景图,方便教师快速选用; ⑤ 支持添加本地图片设置为背景图,方便教师满足更多主题需求。 ★(21)支持多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外,至少能与主流国产操作系统(鸿蒙、UOS、麒麟、深度)其中一个适配并正常安装运行,满足国内不同教学系统环境要求。(投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 2. 互动工具 (1)板书同步:授课过程中支持用户调起白板工具,在大屏上进行板书,板书内容将在听课端实时同步;且支持听课端在大屏上板书,反向实时同步至授课端及其他听课端。 (2)书写笔迹支持至少 3 种不同粗细选择,10 种不同颜色选择。 (3)默认颜色:系统智能分配授课端及不同听课端的默认笔迹颜色,学生可区分不同教室板书内容。 (4)云课件:支持用户在线打开云课件列表,无需下载至本地,即可在线打开云课件进行展示及讲授。 (5)课堂活动:支持用户在云课件中进行远程同步课堂游戏,异地教室的学生可同时在大屏上进行知识竞赛,以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。支持至少 6 种类型、50 个模板的课堂活动,丰富课堂趣味性。	提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ① 支持对教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、本地摄像头画面进行虚拟背景处理,并显示对应的实时画面,方便教师查看虚拟背景效果; ② 支持对比控制,显示无虚拟背景和虚拟背景后的画面效果; ③ 支持背景虚化和更换背景; ④ 提供 3 个默认背景图,方便教师快速选用; ⑤ 支持添加本地图片设置为背景图,方便教师满足更多主题需求。 ★(21)支持多系统兼容性。除适配 Windows 操作系统外,能与主流国产操作系统(鸿蒙、UOS、麒麟、深度)其中一个适配并正常安装运行,满足国内不同教学系统环境要求。(投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 2. 互动工具 (1)板书同步:授课过程中支持用户调起白板工具,在大屏上进行板书,板书内容将在听课端实时同步;且支持听课端在大屏上板书,反向实时同步至授课端及其他听课端。 (2)书写笔迹支持 3 种不同粗细选择,10 种不同颜色选择。 (3)默认颜色:系统智能分配授课端及不同听课端的默认笔迹颜色,学生可区分不同教室板书内容。 (4)云课件:支持用户在线打开云课件列表,无需下载至本地,即可在线打开云课件进行展示及讲授。 (5)课堂活动:支持用户在云课件中进行远程同步课堂游戏,异地教室的学生可同时在大屏上进行知识竞赛,以左右分屏形式实现两个教室的学生同台竞争。支持 6 种类型、50 个模板的课堂活动,丰富课堂趣味性。	
--	--	--	--

	(6)拍照上传：支持在授课端及听课端生成拍照上传二维码，使用手机微信扫码后，可实时上传学生作业、试卷内容至大屏，授课端及听课端同步显示照片内容，且分别支持授课端与听课端的师生对照片进行拖动、放大、批注操作，实现远程讲评。 (7)画板同步：授课过程中支持用户调起画板工具，提供不少于4种书写工具和10种基础颜色；提供调色板功能，可选择任意基础颜色进行混合产生新的颜色；画板工具中所有功能均可在授课端及听课端同步操作，且可同时独立调色，互不干扰。 ★(8)乐器同步：授课过程中支持用户调起乐器工具，提供虚拟键盘，不少于30个琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端；听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★(9)支持互动课堂中可对本地班级、听课班级中表现好的班级发送点评奖励，每堂课可统计各班点评总分，并在课上一键展示最高得分的班级进行表扬。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★(10)提供不少于4个通用工具，7个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 3. 自定义设置 (1)支持≥7个视频信号自定义设置，可调用网络摄像头、本地摄像头等信号。	(6)拍照上传：支持在授课端及听课端生成拍照上传二维码，使用手机微信扫码后，可实时上传学生作业、试卷内容至大屏，授课端及听课端同步显示照片内容，且分别支持授课端与听课端的师生对照片进行拖动、放大、批注操作，实现远程讲评。 (7)画板同步：授课过程中支持用户调起画板工具，提供4种书写工具和10种基础颜色；提供调色板功能，可选择任意基础颜色进行混合产生新的颜色；画板工具中所有功能均可在授课端及听课端同步操作，且可同时独立调色，互不干扰。 ★(8)乐器同步：授课过程中支持用户调起乐器工具，提供虚拟键盘，36个琴键，授课端弹奏的内容可同步到所有听课端；听课端也可弹奏并反向同步到所有授课端和听课端。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★(9)支持互动课堂中可对本地班级、听课班级中表现好的班级发送点评奖励，每堂课可统计各班点评总分，并在课上一键展示最高得分的班级进行表扬。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★(10)提供4个通用工具，8个学科工具，支持语文、数学、英语、美术、地理等学科使用，并支持授课端与听课端多方交互触控。（投标时已在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 3. 自定义设置 (1)支持7个视频信号自定义设置，可调用网络摄像头、本地摄像头等信号。 (2)支持授课端设置自动接受听课	
--	---	---	--

		(2) 支持授课端设置自动接受听课申请。听课端拨号后无需进行确认，即可直接加入互动课堂。 (3) 支持授课端开启桌面共享，将电脑画面、摄像头画面分别传输到听课端，实现双流互动模式；听课端可同时观看 2 路画面的内容。 (4) 支持自定义分屏布局，至少包括均衡模式、经典模式；选择分屏布局后，教师进入互动课堂或网络教研时，录播主机与扩展屏幕均按分屏布局生效。		申请。听课端拨号后无需进行确认，即可直接加入互动课堂。 (3) 支持授课端开启桌面共享，将电脑画面、摄像头画面分别传输到听课端，实现双流互动模式；听课端可同时观看 2 路画面的内容。 (4) 支持自定义分屏布局，包括均衡模式、经典模式；选择分屏布局后，教师进入互动课堂或网络教研时，录播主机与扩展屏幕均按分屏布局生效。	
19	有源音箱	1) 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2) 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3) 输出额定功率:2*15W，喇叭单元尺寸≥ 5寸。 4) 端口：220V 电源接口*1、Linein*1、USB*1。 5) 麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2) 的信号干扰，例如蓝牙及 WIFI 设备。 6) 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 7) 支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。	有源音箱	1) 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2) 双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3) 输出额定功率:2*15W，喇叭单元尺寸：5 寸。 4) 端口：220V 电源接口*1、Linein*1、USB*1。 5) 麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2) 4G 信号干扰，例如蓝牙及 WIFI 设备。 6) 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 7) 支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。	无偏离
20	交换机	1) 网口≥ 4，总端口≥ 5个，采用无风扇设计； 2) 支持智能功率管理，避免超限运行； 3) 端口速率：百兆。	交换机	1) 网口：4，总端口：5 个，采用无风扇设计； 2) 支持智能功率管理，避免超限运行； 3) 端口速率：百兆。	无偏离
21	听讲设备附件及安装施工	HDMI 高清音视频信号线、超五类网络传输线、RVVP 线缆、电视机挂架/吊架、交换机等网络综合布线及安装施工等。	听讲设备附件及安装施工	HDMI 高清音视频信号线、超五类网络传输线、RVVP 线缆、电视机挂架/吊架、交换机等网络综合布线及安装施工等。	无偏离
22	三个课堂	一、基础要求： 1、所有系统的实施与集成服务需按	三个课堂	一、基础要求： 1、所有系统的实施与集成服务需按	无偏离

	管理平台 国家标准执行，并符合专业标准规范； 2、所有系统的实施与集成服务需有文档管理体系，并提供完整的文档资料； 3、除组织项目学校进行使用培训外，还需组织开展县级管理员、中心校以上校级管理员平台使用培训，名单由采购人提供； 4、交付使用后一年内，根据学校需要，派出人员对学校开展的专递课堂等教研活动提供现场支持。 5、需将原先建设的 60 套同步课堂设备纳入平台进行统一管理。 二、“三个课堂管理平台”具体要求： 1. 基础管理 1) 系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现数据看板查看、名师示范课点播、用户管理等功能。 2) 区域角色管理：系统至少提供超级管理员、内容管理员、权限管理员、专递课堂管理员四种默认角色，分别具备不同模块的管理权限；在添加区域管理员时，可根据所属的行政地区，为不同层级的管理者设置所管辖的区域权限。 3) 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数，方便管理。 4) 教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全区域的名师示范课等视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 5) 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 6) 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度	管理平台 国家标准执行，并符合专业标准规范； 2、所有系统的实施与集成服务需有文档管理体系，并提供完整的文档资料； 3、除组织项目学校进行使用培训外，还需组织开展县级管理员、中心校以上校级管理员平台使用培训，名单由采购人提供； 4、交付使用后一年内，根据学校需要，派出人员对学校开展的专递课堂等教研活动提供现场支持。 5、需将原先建设的 60 套同步课堂设备纳入平台进行统一管理。 二、“三个课堂管理平台”具体要求： 1. 基础管理 1) 系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，用户可通过浏览器实现数据看板查看、名师示范课点播、用户管理等功能。 2) 区域角色管理：系统至少提供超级管理员、内容管理员、权限管理员、专递课堂管理员四种默认角色，分别具备不同模块的管理权限；在添加区域管理员时，可根据所属的行政地区，为不同层级的管理者设置所管辖的区域权限。 3) 角色自定义：支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可使用的功能权限；并可查看各角色的人数，方便管理。 4) 教师可以通过自主账号登录平台，根据教师个人学习需求对全区域的名师示范课等视频课程进行筛选、点播观看、在线学习。 5) 视频管理：录播主机录制的视频自动上传至平台，支持本校教师或管理员对视频进行名称编辑、学科学段编辑、下载、删除、发布课程等操作。 6) 课程发布：课程发布时，可选择对应的学段、学科、发布模块、示范课分类等，方便用户按不同维度	
--	--	--	--

	查找课程。 7) 上传附件：平台支持支持用户在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持不少于 5 种文件格式；课程发布后，观众观看课程时下载相关资料，进行深入学习。 8) 课程审核：支持区域管理员和学校管理员分别对所管辖区域范围内，教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师。 ★9) 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 10) 账号管理：支持用户修改昵称、密码及头像设置等，并可重新绑定用户手机号，同时关联绑定/解绑个人微信号。 11) 认证管理：支持名师、名校、教研组等认证管理。 ①. 名师认证：通过用户的 11 位手机号码进行快速查询，根据查询后该教师的姓名、学科学段、所在区域、已上传示范课数量、课程播放量、参与教研活动次数等信息，确认身份并认证成为名师； ②. 教研组认证：通过名称输入进行快速查询，根据查询后该教研组负责人姓名及账号、小组成员数、已开展教研活动次数，确认教研组信息并认证； ③. 名校认证：通过输入名称快速查询，根据查询后该学校的教师人数、已上传示范课数量、课程总播	查找课程。 7) 上传附件：平台支持支持用户在发布课程时上传相关资料；所上传资料可支持 5 种文件格式；课程发布后，观众观看课程时下载相关资料，进行深入学习。 8) 课程审核：支持区域管理员和学校管理员分别对所管辖区域范围内，教师申请发布的课程进行审核，监控公开课程资源的质量；拒绝课程发布时，需填写拒绝原因；若课程未通过时，系统将在消息中心自动通知该课程归属的教师。 ★9) 课程评论：支持用户对已发布视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应时间点。平台支持用户在线发表视频评论，所评论内容支持以新消息提示方式自动提醒授课教师。支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 10) 账号管理：支持用户修改昵称、密码及头像设置等，并可重新绑定用户手机号，同时关联绑定/解绑个人微信号。 11) 认证管理：支持名师、名校、教研组等认证管理。 ①. 名师认证：通过用户的 11 位手机号码进行快速查询，根据查询后该教师的姓名、学科学段、所在区域、已上传示范课数量、课程播放量、参与教研活动次数等信息，确认身份并认证成为名师； ②. 教研组认证：通过名称输入进行快速查询，根据查询后该教研组负责人姓名及账号、小组成员数、已开展教研活动次数，确认教研组信息并认证； ③. 名校认证：通过输入名称快速查询，根据查询后该学校的教师人数、已上传示范课数量、课程总播	
--	--	---	--

	放量，确认学校信息并认证； ④. 认证后，该名师、教研组或名校的名称后面带有官方认证标识，方便师生进行快速查找精品资源。 12)通过认证的名师、教研组、名校，可实时在认证列表中查看认证名师的示范课数、课程播放量、参加的教研活动数，名师教研组的参加人数、参加的教研活动数，及认证名校的教师人数、示范课数、课程播放量。 13)平台支持本地视频上传：可对上传视频进行标题描述、课程介绍等设置，可选择默认的视频缩略图封面，也可选择本地图片上传成为封面。 14)消息中心：在页面实时提醒新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、认证成功、成功加入教研组等消息。 15)首页轮播图片：平台首页支持用户自定义不少于 6 张轮播图画面并支持图片的对应链接跳转；支持用户点击对应轮播图，跳转相应网页进行内容浏览。 16)设备管理： ①. 显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况； ②. 管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备 IP、状态、信号源及教室详情，方便远程运维； ③. 支持学校管理员对录播主机进行远程关机、重启、密码设置等操作。 17)公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。 ①. 全局调度系统：实时收集节点负载、网络质量，并根据终端用户的 IP，将用户请求引导至最优的节点，以降低时延，提升流畅率。 ②. 冗余带宽：云服务器具备 T 级	放量，确认学校信息并认证； ④. 认证后，该名师、教研组或名校的名称后面带有官方认证标识，方便师生进行快速查找精品资源。 12)通过认证的名师、教研组、名校，可实时在认证列表中查看认证名师的示范课数、课程播放量、参加的教研活动数，名师教研组的参加人数、参加的教研活动数，及认证名校的教师人数、示范课数、课程播放量。 13)平台支持本地视频上传：可对上传视频进行标题描述、课程介绍等设置，可选择默认的视频缩略图封面，也可选择本地图片上传成为封面。 14)消息中心：在页面实时提醒新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、认证成功、成功加入教研组等消息。 15)首页轮播图片：平台首页支持用户自定义 6 张轮播图画面并支持图片的对应链接跳转；支持用户点击对应轮播图，跳转相应网页进行内容浏览。 16)设备管理： ①. 显示管理员下辖的教室总数、在线教室总数、活跃教室数，实时呈现整体情况； ②. 管理员可实时查看教室信息和状态，包括：教室名称、设备 IP、状态、信号源及教室详情，方便远程运维； ③. 支持学校管理员对录播主机进行远程关机、重启、密码设置等操作。 17)公网直播：学校管理员可设置录播设备的直播模式为公网直播，自由发起公网直播活动，方便举办公开课、校园培训等活动。 ①. 全局调度系统：实时收集节点负载、网络质量，并根据终端用户的 IP，将用户请求引导至最优的节点，以降低时延，提升流畅率。 ②. 冗余带宽：云服务器具备 T 级	
--	---	--	--

	的带宽储备和百万级并发承载能力，可应对突发增量的用户访问。 18) 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报，方便提前发布直播信息。 19) 直播状态：根据直播开始时间和结束时间，分类显示所有直播的当前状态，包括未开始、进行中、已结束；用户可通过状态筛选不同的直播进行编辑管理。 20) 直播搜索：支持输入与直播名称相关的关键词，搜索直播活动。 21) 直播管理：在直播结束前，支持教师修改直播的结束时间、名称、封面、课件、直播简介、聊天互动权限等设置，并保持原分享链接和二维码不变，避免因活动调整导致原分享链接和二维码失效。 22) 直播工作台：创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护，具体功能包括： ①. 删除留言：支持对观众聊天互动的发言记录进行单个/批量删除，保障教师间互动交流的友好秩序； ②. 禁言观众：支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论，避免不法人员在公众场合捣乱。 ③. 发起签到：支持对当前直播多次发起签到，并在签到结束后导出签到名单；发起签到后观众会在直播界面收到实时的签到提醒，帮助教师及时收集观众在线情况。 ④. 管理公告：支持对当前直播活动发布公告内容，发布成功后观众在直播界面收到实时弹窗内容。 23) 直播分享：用户可一键生成直播海报或链接并进行分享，其他用户通过扫描海报上的二维码或打开链接的方式，观看直播视频。 24) 复制直播海报：生成直播海报后，用户可直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需	的带宽储备和百万级并发承载能力，可应对突发增量的用户访问。 18) 直播活动：支持用户创建直播，提前设置预约直播信息，并获取直播地址及二维码海报，方便提前发布直播信息。 19) 直播状态：根据直播开始时间和结束时间，分类显示所有直播的当前状态，包括未开始、进行中、已结束；用户可通过状态筛选不同的直播进行编辑管理。 20) 直播搜索：支持输入与直播名称相关的关键词，搜索直播活动。 21) 直播管理：在直播结束前，支持教师修改直播的结束时间、名称、封面、课件、直播简介、聊天互动权限等设置，并保持原分享链接和二维码不变，避免因活动调整导致原分享链接和二维码失效。 22) 直播工作台：创建直播时支持添加直播助教；助教进入工作台可进行直播间秩序维护，具体功能包括： ①. 删除留言：支持对观众聊天互动的发言记录进行单个/批量删除，保障教师间互动交流的友好秩序； ②. 禁言观众：支持对观众进行单个/批量的禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论，避免不法人员在公众场合捣乱。 ③. 发起签到：支持对当前直播多次发起签到，并在签到结束后导出签到名单；发起签到后观众会在直播界面收到实时的签到提醒，帮助教师及时收集观众在线情况。 ④. 管理公告：支持对当前直播活动发布公告内容，发布成功后观众在直播界面收到实时弹窗内容。 23) 直播分享：用户可一键生成直播海报或链接并进行分享，其他用户通过扫描海报上的二维码或打开链接的方式，观看直播视频。 24) 复制直播海报：生成直播海报后，用户可直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需	
--	---	---	--

	下载图片保存本地，提高分享效率。 ★25)活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。 （投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★26)活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。 （投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 27)直播互动：直播过程中，支持用户在直播课程中发布评论、点赞、分享观看链接或二维码，同时可查看直播简介、活动课件和累计观看人次。 ★28)直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 29)签到设置：支持在直播活动开始前，设置签到规则；可选择限时签到或不限时签到，适应不同的直播场景。 30)签到信息：支持设置观众签到的输入信息，可选择仅输入“姓名”或“姓名、班级/学校/单位”。 31)导出签到数据：支持教师以 Excel 格式导出签到结果，签到结果包括每次签到用户的姓名、账号等信息。	下载图片保存本地，提高分享效率。 ★25)活动预告：支持 PC 端、移动端通过分享链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等；在预览课件时，用户可在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，方便评课老师在直播开始前，预览主讲老师的课件。 （投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ★26)活动课件：教师可选择云课件与直播关联，无需耗时上传本地文件；课件与直播关联后，支持用户在活动开始前查看云课件；活动开始后，用户可在观看直播视频的同时，在线查看已关联的课件。 （投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 27)直播互动：直播过程中，支持用户在直播课程中发布评论、点赞、分享观看链接或二维码，同时可查看直播简介、活动课件和累计观看人次。 ★28)直播暖场素材：平台支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间隙循环播放。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 29)签到设置：支持在直播活动开始前，设置签到规则；可选择限时签到或不限时签到，适应不同的直播场景。 30)签到信息：支持设置观众签到的输入信息，可选择仅输入“姓名”或“姓名、班级/学校/单位”。 31)导出签到数据：支持教师以 Excel 格式导出签到结果，签到结果包括每次签到用户的姓名、账号等信息。	
--	--	--	--

	★32)直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 33)直播回放：支持开启直播回放功能；开启后用户可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容，回顾直播精彩环节。 34)管理直播回放：教师可选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段，或选择发布至专递示范课/名校网络课堂/名师示范课，方便其他师生观看。 ★35)分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一分组；每个分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同活动进行观看。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 36)分组命名：支持教师对分组自定义名称，让分组更具辨识度。 37)删除直播：支持教师删除过期或无效的直播，删除后原有的直播分享链接将自动失效。 38)支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。平台支持不少于 200 点以上高清直播功能。 39)督导巡课：用户可查看管辖区域内，正在直播授课的教室实时画面； ①. 支持至少 6 个教室画面同屏预览，快速掌握各教室基本情况； ②. 用户进入教室详情，可获取该教室当前授课信息、实时的音频、视频； ③. 支持进入“自动巡课”模式，自动进入浏览器全屏模式，按每 10	★32)直播数据：直播开始后，支持查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，随时掌握直播情况。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 33)直播回放：支持开启直播回放功能；开启后用户可在原有直播的分享链接中查看已结束的直播内容，回顾直播精彩环节。 34)管理直播回放：教师可选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段，或选择发布至专递示范课/名校网络课堂/名师示范课，方便其他师生观看。 ★35)分组管理：教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课等活动，添加至同一分组；每个分组自动生成分享二维码和链接，方便观众在一个分组链接中选择不同活动进行观看。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 36)分组命名：支持教师对分组自定义名称，让分组更具辨识度。 37)删除直播：支持教师删除过期或无效的直播，删除后原有的直播分享链接将自动失效。 38)支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。平台支持 200 点以上高清直播功能。 39)督导巡课：用户可查看管辖区域内，正在直播授课的教室实时画面； ①. 支持 6 个教室画面同屏预览，快速掌握各教室基本情况； ②. 用户进入教室详情，可获取该教室当前授课信息、实时的音频、视频； ③. 支持进入“自动巡课”模式，自动进入浏览器全屏模式，按每 10
--	---	--

	秒/15 秒/20 秒轮播各教室画面； ④. 支持在“自动巡课”模式下，自定义页面标题、底部文案； ⑤. 支持教师在巡课过程对课堂进行文字点评、评课表打分，并按教师与课程统计巡课评课的历史记录。 40) 课程搜索：支持用户通过课程、教师、学校名称等关键词快速搜索已发布的课程资源，支持用户查看最近搜索关键词记录，方便用户再次快速查找相关课程。 41) 教研评课：支持教师创建教研活动，并通过链接或海报分享给其他用户看课评课；支持教师在教研活动中查看活动简介、查看资料、发表点评、评课表打分。 42) 教研数据：自动统计教研的点评次数、平均分、观摩人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录。 43) 评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板，方便用户快捷创建评课表。 44) 个性化设置：支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容；支持拖拽调整一级导航栏的排序，方便管理者设置个性化的平台。 2. 数据统计 1) 用户可浏览所管辖的区域数据，包括开通学校总数、加入教师总数、录播教室总数、专递课程总数、课程资源总数、课程观看人次，并可在看板中呈现以上 6 个数据近一个月的新增数量。 2) 看板呈现区域内已加入平台的教师的学段学科分布情况，并支持显示学段教师的占比数据，点击具体学段即可显示对应的学科分布情况。 3) 支持区域地图看板呈现：通过选	秒/15 秒/20 秒轮播各教室画面； ④. 支持在“自动巡课”模式下，自定义页面标题、底部文案； ⑤. 支持教师在巡课过程对课堂进行文字点评、评课表打分，并按教师与课程统计巡课评课的历史记录。 40) 课程搜索：支持用户通过课程、教师、学校名称等关键词快速搜索已发布的课程资源，支持用户查看最近搜索关键词记录，方便用户再次快速查找相关课程。 41) 教研评课：支持教师创建教研活动，并通过链接或海报分享给其他用户看课评课；支持教师在教研活动中查看活动简介、查看资料、发表点评、评课表打分。 42) 教研数据：自动统计教研的点评次数、平均分、观摩人数等数据，支持查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录。 43) 评课表管理：支持管理员创建多张评课表，并自定义评课表的标题、引导语、评分标准、题目分数、主观评价。至少提供一份评课表模板，方便用户快捷创建评课表。 44) 个性化设置：支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容；支持拖拽调整一级导航栏的排序，方便管理者设置个性化的平台。 2. 数据统计 1) 用户可浏览所管辖的区域数据，包括开通学校总数、加入教师总数、录播教室总数、专递课程总数、课程资源总数、课程观看人次，并可在看板中呈现以上 6 个数据近一个月的新增数量。 2) 看板呈现区域内已加入平台的教师的学段学科分布情况，并支持显示学段教师的占比数据，点击具体学段即可显示对应的学科分布情况。 3) 支持区域地图看板呈现：通过选
--	---	---

	定地图看板的任意区域，可直观展示各下辖区域的开通学校数量、加入教师数量、录播教室数量等数据。点击任意区域可进入并查看该区域的详细数据情况。 4) 专递课堂数据：用户可查看参与专递课堂的学校总数、区域内已完成的专递课程总数以及参与教师等；同时还支持下级区域根据参与专递课堂的学校数量进行排名，支持查看区域内完成专递课程最多的前十名学校，并可显示上榜学校的各自归属区域。 5) 名师课堂数据：用户可查看参与网络研修共同体的活跃教研组总数、区域内上传名师示范课的教师总数、名师示范课的播放总数等；同时支持下级区域根据各自的教研组数量进行排名，支持查看区域内名师示范课播放数最高的前十名教师，并可显示上榜名师的各自归属学校。 6) 名校网络课堂数据：用户可查看参与名校网络课堂的学校总数、区域内的名校网络课程总数及课程播放数；同时支持下级区域根据课程数量进行排名，支持查看区域内名校网络课堂课程播放量最高的前十名所学校，并可显示上榜学校的各自所在区域。 7) 专递课堂、名师课堂、名校网络课堂等数据均支持用户选择不同区域，包含地市、区县等维度进行数据查询，同时也支持时间段包含本学期、本月、本周等维度进行数据查询。 3. 专递课堂 1) 专递示范课：自动统计老师发布到“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数。 2) 支持用户在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划。	定地图看板的任意区域，可直观展示各下辖区域的开通学校数量、加入教师数量、录播教室数量等数据。点击任意区域可进入并查看该区域的详细数据情况。 4) 专递课堂数据：用户可查看参与专递课堂的学校总数、区域内已完成的专递课程总数以及参与教师等；同时还支持下级区域根据参与专递课堂的学校数量进行排名，支持查看区域内完成专递课程最多的前十名学校，并可显示上榜学校的各自归属区域。 5) 名师课堂数据：用户可查看参与网络研修共同体的活跃教研组总数、区域内上传名师示范课的教师总数、名师示范课的播放总数等；同时支持下级区域根据各自的教研组数量进行排名，支持查看区域内名师示范课播放数最高的前十名教师，并可显示上榜名师的各自归属学校。 6) 名校网络课堂数据：用户可查看参与名校网络课堂的学校总数、区域内的名校网络课程总数及课程播放数；同时支持下级区域根据课程数量进行排名，支持查看区域内名校网络课堂课程播放量最高的前十名所学校，并可显示上榜学校的各自所在区域。 7) 专递课堂、名师课堂、名校网络课堂等数据均支持用户选择不同区域，包含地市、区县等维度进行数据查询，同时也支持时间段包含本学期、本月、本周等维度进行数据查询。 3. 专递课堂 1) 专递示范课：自动统计老师发布到“专递示范课”的课程总数，并按学科统计发布课程的老师人数与课程数。 2) 支持用户在平台中预约专递课程，采用课表形式实时显示课程计划。	
--	---	---	--

	3) 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划、区域全体课程计划等均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。 4) 在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。 4. 名师课堂 1) 用户可在名师示范课页面中，点播区域名师上传的优质示范课程。 2) 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐，便于用户快速查看学习。 3) 平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入教师空间，查看该名师上传的全部课程。 4) 支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类，方便用户快速定位，查看所需课程。 5) 用户可在教师空间中，查看该教师上传的全部课程、个人简介、所属学校以及个人成就，个人成就包含上传课程的总数、课程播放总次数等。 6) 管理员可选择教研活动发布展示到平台，方便分享给其他用户登录平台观摩学习；其他用户可以看到已发布的教研活动场次、累计时长、观看人次等数据。 5. 名校网络课堂 1) 提供以学校为单位展示的网络课程，支持用户在名校网络课堂页面上直观地查看学校课程数、观看人次等数据。平台支持在首页推荐该学校的热门课程，方便用户进行预览观看。 2) 用户可进入学校专区页面，详细了解该校情况，包括该校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的课程总数及总观看人次。 ★3) 用户访问平台网页观看线上课	3) 课表支持逐级汇总，教师个人课程计划、学校全体课程计划、区域全体课程计划等均支持在一张课表中展示，利于用户便捷查看。 4) 在课程计划中，支持登录用户进行个人课程的快速定位查看。 4. 名师课堂 1) 用户可在名师示范课页面中，点播区域名师上传的优质示范课程。 2) 平台根据课程播放数量提供最热门课程推荐，便于用户快速查看学习。 3) 平台提供课程播放总数最高的名师展示，支持用户点击名师头像进入教师空间，查看该名师上传的全部课程。 4) 支持通过学段、学科、课程分类快速筛选课程视频；课程至少支持微课、培训讲座、课堂实录等分类，方便用户快速定位，查看所需课程。 5) 用户可在教师空间中，查看该教师上传的全部课程、个人简介、所属学校以及个人成就，个人成就包含上传课程的总数、课程播放总次数等。 6) 管理员可选择教研活动发布展示到平台，方便分享给其他用户登录平台观摩学习；其他用户可以看到已发布的教研活动场次、累计时长、观看人次等数据。 5. 名校网络课堂 1) 提供以学校为单位展示的网络课程，支持用户在名校网络课堂页面上直观地查看学校课程数、观看人次等数据。平台支持在首页推荐该学校的热门课程，方便用户进行预览观看。 2) 用户可进入学校专区页面，详细了解该校情况，包括该校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。在活跃教师排行榜中，可看到各位名师发起的课程总数及总观看人次。 ★3) 用户访问平台网页观看线上课
--	--	--

	程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 4) 名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理。 6. 移动端观看课程 1) 在专递示范课/名校网络课堂/名师示范课的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接，方便分享给其他观众，通过移动端打开观看。 2) 分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息。 ★7. 视频在线剪辑（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 1) 支持用户对本地上传的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。 2) 效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。 3) 插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识学习。 4) 视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。 5) 视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，	程时，可直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类等在线互动答题，加深对知识点的理解；完成后，可直接查看答题用时与答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 4) 名校管理员可进行学校校徽、学校简介等信息的设置管理。 6. 移动端观看课程 1) 在专递示范课/名校网络课堂/名师示范课的课程页面中，支持一键生成分享海报，也可一键复制观看链接，方便分享给其他观众，通过移动端打开观看。 2) 分享海报中包括课程名称、主讲人、学校名称及二维码等信息。 ★7. 视频在线剪辑（投标时须在响应文件中提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 1) 支持用户对本地上传的视频，通过浏览器完成在线剪辑，将视频的无效内容删除，保留课堂中的重难点和精彩部分。 2) 效果预览：进行剪辑操作后，支持用户通过在线预览窗口，实时查看剪辑后的内容，确保视频效果。 3) 插入课堂活动：支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识学习。 4) 视频截取：支持用户通过拖拽视频起点与终点，快速去除头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重点部分。 5) 视频分割与删除：支持基于时间刻度，将视频分割成若干个片段，	
--	---	---	--

		并把无效片段删除。 8. 产品应用教程：同一品牌提供有关产品应用的教程视频，方便老师自主学习观摩，熟悉掌握相关的信息化工具应用技术。		并把无效片段删除。 8. 产品应用教程：同一品牌提供有关产品应用的教程视频，方便老师自主学习观摩，熟悉掌握相关的信息化工具应用技术。	
23	电磁大锅炉	规格：1200*1300*1200 1、材质：采用 304 或更优不锈钢板制作，主板厚 304 δ =1.5mm. 副板及装饰厚 304 δ =1.0mm，锅 ϕ 1000mm 供 200-350 人用餐，功率：30KW/380V； ★2、使用磁感 18 档位周旋转火力调节开关，火力均匀控制，档位对应数字功率调节； ★3、全密封烤漆模块化机芯，分层负压散热设计，杜绝漏电、散热好、机芯更耐用； 4、背面使用变频防水风机，节能、清洗炉灶安全； 5、采用不小于 200*130mm 大屏设计，功能信息清楚了； ★6、有屏显锅具加热弧度同步功能，屏显瞬间火力模拟功能，屏显电度累计功能，厨师轻松掌握火力大小； ★7、有电压、超温、传感、无锅、干烧、短路（及以上）故障提醒保护功能，全屏中文显示，使用省心； 8、前板一键保护开关设置，使用更安全； ★9、电磁辐射符合国家 EN62233：2008 检验要求，响应文件中提供产品通质量认证检测，辐射值符合：前面$\leq$13%，左侧$\leq$15%，右侧$\leq$15%，背面$\leq$12%，顶部$\leq$9%，底部$\leq$11%。	电磁大锅炉	规格：1200*1300*1200 1、材质：采用 304 或更优不锈钢板制作，主板厚 304 δ =1.5mm. 副板及装饰厚 304 δ =1.0mm，锅 ϕ 1000mm 供 200-350 人用餐，功率：30KW/380V； ★2、使用磁感 18 档位周旋转火力调节开关，火力均匀控制，档位对应数字功率调节； ★3、全密封烤漆模块化机芯，分层负压散热设计，杜绝漏电、散热好、机芯更耐用； 4、背面使用变频防水风机，节能、清洗炉灶安全； 5、采用 200*130mm 大屏设计，功能信息清楚了； ★6、有屏显锅具加热弧度同步功能，屏显瞬间火力模拟功能，屏显电度累计功能，厨师轻松掌握火力大小； ★7、有电压、超温、传感、无锅、干烧、短路（及以上）故障提醒保护功能，全屏中文显示，使用省心； 8、前板一键保护开关设置，使用更安全； ★9、电磁辐射符合国家 EN62233：2008 检验要求，响应文件中提供产品通质量认证检测，辐射值符合：前面：13%，左侧：15%，右侧：15%，背面：12%，顶部：9%，底部：11%。	无偏离
24	消毒柜	1、规格：1170*520*1900mm，型号：XDRPL698A 采用 1.0mm 不锈钢材质，每层配置餐具托架 560*400*260mm，柜体整体发泡； 2、耐高温 250 度蒸汽缠绕式发生系统，5 秒钟出蒸汽，缩短加热时间，节能明显； 3、可回流 45° 角蒸汽喷头，出口高温 110 度以上蒸汽，二次清洗，真	消毒柜	1、规格：1170*520*1900mm，型号：XDRPL698A 采用 1.0mm 不锈钢材质，每层配置餐具托架 560*400*260mm，柜体整体发泡； 2、耐高温 250 度蒸汽缠绕式发生系统，5 秒钟出蒸汽，缩短加热时间，节能明显； 3、可回流 45° 角蒸汽喷头，出口高温 110 度以上蒸汽，二次清洗，真	无偏离

		正达到高温消毒、实用; 4、砧板、毛巾、刀具、餐具等都可通用消毒,不起火、不开裂、不发黄; 5、带热风循环自动烘干系统,烘干后直接使用; 6、前板采用 3C 认证双钢化中空玻璃、消毒可视; 7、采用 RO 反渗透技术,采用自动控水系统、采用智能控制系统、智能温控系统,通过触控屏控制,时间自由调节,也可一键操作运行; 8、3KW/220V 电源,配置防防漏电开关,预留进水口,不挑水质,安装方便;		正达到高温消毒、实用; 4、砧板、毛巾、刀具、餐具等都可通用消毒,不起火、不开裂、不发黄; 5、带热风循环自动烘干系统,烘干后直接使用; 6、前板采用 3C 认证双钢化中空玻璃、消毒可视; 7、采用 RO 反渗透技术,采用自动控水系统、采用智能控制系统、智能温控系统,通过触控屏控制,时间自由调节,也可一键操作运行; 8、3KW/220V 电源,配置防防漏电开关,预留进水口,不挑水质,安装方便;	
25	电汤锅	1、规格:900×900×900mm(底座带轮) 2、采用 304 不锈钢 1.2 mm制作,双层保温,带盖。 3、功率:380v/12kw 170 升	电汤锅	1、规格:900×900×900mm(底座带轮) 2、采用 304 不锈钢 1.2 mm制作,双层保温,带盖。 3、功率:380v/12kw 170 升	无偏离
26	留样冰箱	规格:625x600x1700mm 容积:0.36m3, 工作温度:8~0℃ 功率/电压:175W/220V	留样冰箱	规格:625x600x1700mm 容积:0.36m3, 工作温度:8~0℃ 功率/电压:175W/220V	无偏离
27	粥锅	400 个学生用量;不锈钢直径 650MM 150 升	粥锅	400 个学生用量;不锈钢直径 650MM 150 升	无偏离
28	天平秤	称台面为防滑钢板制作, 台面规格:450*600;称杆可折叠; 称重范围:0.4-300kg; 具有计重,计价功能;	天平秤	称台面为防滑钢板制作, 台面规格:450*600;称杆可折叠; 称重范围:0.4-300kg; 具有计重,计价功能;	无偏离
29	菜盆(大)	600*200mm 不锈钢不易变形,无毒无异味	菜盆(大)	600*200mm 不锈钢不易变形,无毒无异味	无偏离
30	空调机	5 匹冷暖定频柜机	空调机	5 匹冷暖定频柜机	无偏离
31		驮卢中学		驮卢中学	
32	摄像机	产品类型 4K 摄像机 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 1 英寸 镜头特点卡尔·蔡司 (VarioTessar) 镜头 对焦方式自动对焦 其它功能检测 AF 和对比度 AF 相结合的快速混合对焦模式,273 个相位	摄像机	产品类型 4K 摄像机 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 1 英寸 镜头特点卡尔·蔡司 (VarioTessar) 镜头 对焦方式自动对焦 其它功能检测 AF 和对比度 AF 相结合的快速混合对焦模式,273 个相位	正偏离

		检测自动对焦点 存储介质 双 SD 卡 保修政策 全国联保, 享受三包服务 质保时间 1 年		检测自动对焦点 存储介质 双 SD 卡 保修政策 全国联保, 享受三包服务 质保时间 3 年	
33	数码 相机	微单相机 电池蓝牙手柄套装 APS-C 画幅小巧便携 4K 专业视频黑色 产品类型 微单相机> 产品定位 智能相机> 传感器类型 ExmorCMOS 传 感 器 尺 寸 APS-C 画 幅 (23.5*15.6mm) 有效像素 2420 万高像素更多同价位 高像素相机> 数码变焦静态图像: L: 约 4 倍 M: 约 5.7 倍 S: 约 8 倍 动态影像: 约 4 倍 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K 超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头卡口索尼 E 卡口> 对焦方式快速型混合自动对焦(相 位检测自动对焦+对比度检测自动 对焦) 对焦区域广域/区/中间/自由点 (L, M, S)/扩展自由点/跟踪(广域/ 区/中间/自由点/扩展自由点) 对焦点数 425 点(相位检测自动对 焦) 425 点(对比度检测自动对焦)对 焦点越高对焦面积越广 显示屏类型 旋转屏 显示屏尺寸 3 英寸 快门类型 电子控制、纵向式焦平快 门 快门速度 静态照片: 1/4000 至 30 秒, B 门 视频拍摄: 1/4000 至 1/4 (1/3 档), 在自动模式中可达 1/60 (在自动低 速快门模式中可达 1/30) 曝光控制 曝光补偿±5.0EV (步级: 1/3EV 或 1/2EV) 测光方式多重测光, 中心测光, 点	数码 相机	微单相机 电池蓝牙手柄套装 APS-C 画幅小巧便携 4K 专业视频黑色 产品类型 微单相机> 产品定位 智能相机> 传感器类型 ExmorCMOS 传 感 器 尺 寸 APS-C 画 幅 (23.5*15.6mm) 有效像素 2420 万高像素更多同价位 高像素相机> 数码变焦静态图像: L: 约 4 倍 M: 约 5.7 倍 S: 约 8 倍 动态影像: 约 4 倍 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K 超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头卡口 索尼 E 卡口> 对焦方式 快速型混合自动对焦(相 位检测自动对焦+对比度检测自动 对焦) 对焦区域 广域/区/中间/自由点 (L, M, S)/扩展自由点/跟踪(广域/ 区/中间/自由点/扩展自由点) 对焦点数 425 点(相位检测自动对 焦) 425 点(对比度检测自动对焦)对 焦点越高对焦面积越广 显示屏类型 旋转屏 显示屏尺寸 3 英寸 快门类型 电子控制、纵向式焦平快 门 快门速度 静态照片: 1/4000 至 30 秒, B 门 视频拍摄: 1/4000 至 1/4 (1/3 档), 在自动模式中可达 1/60 (在自动低 速快门模式中可达 1/30) 曝光控制 曝光补偿±5.0EV (步级: 1/3EV 或 1/2EV) 测光方式多重测光, 中心测光, 点	无偏 离

	测光，整个屏幕平均测光，强光 白平衡自动、日光、阴影、阴天、 白炽灯、荧光灯（暖白色）、荧光灯 （冷白色）、荧光灯（日光白色）、 荧光灯（日光）、闪光灯、水中自动、 色温/滤光片、自定义(1, 2, 3) 感光度静态照片：ISO 100-32000(可 扩展至 ISO50-51200)、自动（ISO 100-6400，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值） 动态影像：ISO 100-32000、自动（ISO 100-6400，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值） 场景模式阶段曝光： 连续阶段曝光：3 张/5 张可选 单拍阶段曝光：3 张/5 张可选 白平衡阶段曝光：Low/High 可选 DRO 阶段曝光：Low/High 可选 拍摄性能 防抖性能光学防抖> 自拍功能支持 连拍功能支持（最高约 11 张/秒） 特技效果美颜模式 降噪能力长时间曝光降噪：开/关 快门时间长于 1 秒时可用 高感光度降噪：标准/低/关可选 拍摄模式单张拍摄，连拍，自拍定 时：10 秒/5 秒/2 秒，自拍定时（连 拍）：10 秒 3 张影像/10 秒 5 张影像， 5 秒 3 张影像/5 秒 5 张影像，2 秒 3 张影像/2 秒 5 张影像，连续阶段曝 光，单拍阶段曝光，白平衡阶段曝 光，DRO 阶段曝光 存储参数 文件格式 XAVCS4K，XAVCSHD 电池性能 电池类型锂电池 续航能力静态照片*2：约 440 张（液 晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（实际拍摄）*3：约 80 分 钟（液晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（连续拍摄）：约 125 分钟 （液晶屏）（CIPA 标准） 其它参数		测光，整个屏幕平均测光，强光 白平衡自动、日光、阴影、阴天、 白炽灯、荧光灯（暖白色）、荧光灯 （冷白色）、荧光灯（日光白色）、 荧光灯（日光）、闪光灯、水中自动、 色温/滤光片、自定义(1, 2, 3) 感光度静态照片：ISO 100-32000(可 扩展至 ISO50-51200)、自动（ISO 100-6400，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值） 动态影像：ISO 100-32000、自动（ISO 100-6400，可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值） 场景模式阶段曝光： 连续阶段曝光：3 张/5 张可选 单拍阶段曝光：3 张/5 张可选 白平衡阶段曝光：Low/High 可选 DRO 阶段曝光：Low/High 可选 拍摄性能 防抖性能 光学防抖> 自拍功能 支持 连拍功能 支持（最高约 11 张/秒） 特技效果 美颜模式 降噪能力 长时间曝光降噪：开/关、 快门时间长于 1 秒时可用 高感光度降噪：标准/低/关可选 拍摄模式单张拍摄，连拍，自拍定 时：10 秒/5 秒/2 秒，自拍定时（连 拍）：10 秒 3 张影像/10 秒 5 张影像， 5 秒 3 张影像/5 秒 5 张影像，2 秒 3 张影像/2 秒 5 张影像，连续阶段曝 光，单拍阶段曝光，白平衡阶段曝 光，DRO 阶段曝光 存储参数 文件格式 XAVCS4K，XAVCSHD 电池性能 电池类型 锂电池 续航能力 静态照片*2：约 440 张（液 晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（实际拍摄）*3：约 80 分 钟（液晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（连续拍摄）：约 125 分钟 （液晶屏）（CIPA 标准） 其它参数	
--	---	--	---	--

		产品接口 HDMI USB2.0 USBTypeC 无线功能蓝牙 产品功能 VLOG 拍摄> 麦克风/扬声器立体声/单声道 工作环境操作温度: 0° C-40° C 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 115.2x64.2x44.8mm(从握柄至显示屏) 产品重量约 299g(仅机身) 相机附件 包装清单主机套装 x1 NP-FW50 锂电池 x1 电源线 x1 肩带 x1 机身盖 x1 热靴盖 x1 USB 线缆 x1 防风罩 x1		产品接口 HDMI USB2.0 USBTypeC 无线功能蓝牙 产品功能 VLOG 拍摄> 麦克风/扬声器立体声/单声道 工作环境操作温度: 0° C-40° C 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 115.2x64.2x44.8mm(从握柄至显示屏) 产品重量约 299g(仅机身) 相机附件 包装清单主机套装 x1 NP-FW50 锂电池 x1 电源线 x1 肩带 x1 机身盖 x1 热靴盖 x1 USB 线缆 x1 防风罩 x1	
34	功放机	8 分区 2000W 后级定压功放 支持: 内置蓝牙 fm 收音机 usb 直读 多路话筒输入专业 8 分区和分区调音 校园公共广播系统支持高音吸顶喇叭 喇叭音响音柱箱 功率: 2000w 尺寸: 485*380*90mm 频率响应: 20HZ-20KHZ+3dB 信噪比: 90DB 蓝牙距离: ≤10 米 保护功能: 短路保护过载保护过流保护 过压保护自主保护	功放机	8 分区 2000W 后级定压功放 支持: 内置蓝牙 fm 收音机 usb 直读 多路话筒输入专业 8 分区和分区调音 校园公共广播系统支持高音吸顶喇叭 喇叭音响音柱箱 功率: 2000w 尺寸: 485*380*90mm 频率响应: 20HZ-20KHZ+3dB 信噪比: 90DB 蓝牙距离: 10 米 保护功能: 短路保护过载保护过流保护 过压保护自主保护	无偏离
35	功放机	8 分区 1500W 后级定压功放 支持: 内置蓝牙 fm 收音机 usb 直读 多路话筒输入专业 8 分区和分区调音 校园公共广播系统支持高音吸顶喇叭 喇叭音响音柱箱 功率: 1500w 尺寸: 485*380*90mm 频率响应: 20HZ-20KHZ+3dB 信噪比: 90DB 蓝牙距离: ≤10 米 保护功能: 短路保护过载保护过流保护 过压保护自主保护	功放机	8 分区 1500W 后级定压功放 支持: 内置蓝牙 fm 收音机 usb 直读 多路话筒输入专业 8 分区和分区调音 校园公共广播系统支持高音吸顶喇叭 喇叭音响音柱箱 功率: 1500w 尺寸: 485*380*90mm 频率响应: 20HZ-20KHZ+3dB 信噪比: 90DB 蓝牙距离: 10 米 保护功能: 短路保护过载保护过流保护 过压保护自主保护	无偏离
36	无线	无线话筒接收机天线信号天线放大	无线	无线话筒接收机天线信号天线放大	无偏

	话筒接收机天线信号放大器	器一拖四信号放大器 信号覆盖面不低于 1000 米，一拖四 8 组天线输出 尺寸：480*180*45mm	话筒接收机天线信号放大器	器一拖四信号放大器 信号覆盖面：1000 米，一拖四 8 组天线输出 尺寸：480*180*45mm	离
37	壁挂音箱	15W 壁挂音箱	壁挂音箱	15W 壁挂音箱	无偏离
38	音柱	户外防水音柱（50W）	音柱	户外防水音柱（50W）	无偏离
39	电钢琴	电钢琴 88 键重锤立式成人智能电子钢琴黑色 键盘 GH3 键盘合成象牙白键合成乌木黑键 尺寸 1357mm*849mm*422mm 踏板 3 个：制音(有半踏板功能)，弱音，柔音 面板语言 英语 琴盖样式 滑盖式 钢琴音源 YamahaCFX 虚拟共振有(虚拟共振建模 LITE “VRMLITE”) 离键采样有 乐谱架有 复音数 192 预设音色数 10 效果类型混响，智能声学控制 Control(IAC)，立体声优化器，双音色，双人演奏 预设乐曲数 10 首音色示范+50 经典钢琴+303 教程乐曲 总体控制节拍器，速度范围，移调，调音 USB 音频接口，录音功能 电源 13W(使用 PA-300CAC 电源适配器) 连接耳机标准 6.35mm 立体声耳机插孔(2 个) 功放 20Wx2 扬声器 12cmx2 附件 使用说明书，保修卡，50 首经典钢琴曲谱，原装琴凳 AC 电源适配器	电钢琴	电钢琴 88 键重锤立式成人智能电子钢琴黑色 键盘 GH3 键盘合成象牙白键合成乌木黑键 尺寸 1357mm*849mm*422mm 踏板 3 个：制音(有半踏板功能)，弱音，柔音 面板语言 英语 琴盖样式 滑盖式 钢琴音源 YamahaCFX 虚拟共振有(虚拟共振建模 LITE “VRMLITE”) 离键采样有 乐谱架有 复音数 192 预设音色数 10 效果类型混响，智能声学控制 Control(IAC)，立体声优化器，双音色，双人演奏 预设乐曲数 10 首音色示范+50 经典钢琴+303 教程乐曲 总体控制节拍器，速度范围，移调，调音 USB 音频接口，录音功能 电源 13W(使用 PA-300CAC 电源适配器) 连接耳机 标准 6.35mm 立体声耳机插孔(2 个) 功放 20Wx2 扬声器 12cmx2 附件 使用说明书，保修卡，50 首经典钢琴曲谱，原装琴凳 AC 电源适配器	无偏离
40		那隆中学		那隆中学	

41	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架 整体材质：镀锌钢管与镀锌钢板， 双层加固弯梁，凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板：防爆钢化玻璃篮板，铝合金包边，尺寸：1.8*1.05m 伸臂：1.85m，球篮距离地面 3.05m 底座凹箱：宽度 1.0*1.85m；前高 0.42m，后高 0.36m 产品须符合 GB/T19851《篮球架》的有关规定。	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架 整体材质：镀锌钢管与镀锌钢板， 双层加固弯梁，凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板：防爆钢化玻璃篮板，铝合金包边，尺寸：1.8*1.05m 伸臂：1.85m，球篮距离地面 3.05m 底座凹箱：宽度 1.0*1.85m；前高 0.42m，后高 0.36m 产品符合 GB/T19851《篮球架》的有关规定。	无偏离
42	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量：机械测身高 测量项：身高、体重、体脂等测高范围：90-195cm 称重范围：3-200kg 分度值：50g、0.5cm； 语音功能语音开关可控 电源：内置电池，插电使用出厂配有usb充电线	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量：机械测身高 测量项：身高、体重、体脂等测高范围：90-195cm 称重范围：3-200kg 分度值：50g、0.5cm； 语音功能语音开关可控 电源：内置电池，插电使用出厂配有usb充电线	无偏离
43	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸：2740mmx1525mmx760mm；台板采用 SMC 材料，网架圆弧边角，彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管，厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ，螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸：2740mmx1525mmx760mm；台板采用 SMC 材料，网架圆弧边角，彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管，厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ，螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量：0.015mg/m ³ 、苯 24 小时释放量：0.002mg/m ³ 、甲苯 24 小时释放量：0.001mg/m ³ 、二甲苯 24 小时释放量：0.03mg/m ³ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量：0.2mg/m ³ 的检验报告	无偏离
44	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	无偏离
45	跳高海绵	1. 规格：2000mm×1500mm×300mm； 2、主要材料用高弹海绵材料制成，	跳高海绵	1. 规格：2000mm×1500mm×300mm； 2、主要材料用高弹海绵材料制成，	无偏离

	垫	防水帆布包面。3、外观质量海绵包的四角为直角,表面平整、无褶皱,色泽一致。	垫	防水帆布包面。3、外观质量海绵包的四角为直角,表面平整、无褶皱,色泽一致。	
46	田径专用道次墩	1-8 号加厚耐摔	田径专用道次墩	1-8 号加厚耐摔	无偏离
47	跨栏架	升降式可调节 产品颜色:栏板底座白色,管柱橘红色 产品材料:优质钢材产品重量:5.5kg 产品特点:可调节高度适用场景:学校比赛/个人训练/专业比赛 产品高度:762mm—1067mm 底座:长 90cm 宽 60cm,横杆 119cm	跨栏架	升降式可调节 产品颜色:栏板底座白色,管柱橘红色 产品材料:优质钢材产品重量:5.5kg 产品特点:可调节高度适用场景:学校比赛/个人训练/专业比赛 产品高度:762mm—1067mm 底座:长 90cm 宽 60cm,横杆 119cm	无偏离
48	实心球	中考专用实心球 品名:充气实心球 材质:橡胶,内置填充石英砂,可充气 规格:2KG 中考标准直径 14CM 重量:中考标准 2KG, 颜色:橙色、蓝色 特点:充气实心球、防滑颗粒、柔软安全 内有气体、落地缓冲保护、延长球体使用寿命	实心球	中考专用实心球 品名:充气实心球 材质:橡胶,内置填充石英砂,可充气 规格:2KG 中考标准直径 14CM 重量:中考标准 2KG, 颜色:橙色、蓝色 特点:充气实心球、防滑颗粒、柔软安全 内有气体、落地缓冲保护、延长球体使用寿命	无偏离
49	篮球	规格:7 号(标准球) 材质:PU 皮革重量:567-665g 周:749-780mm 圆周差距:3.5mm 球压标准:7-9PSI 篮球分类:室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	篮球	规格:7 号(标准球) 材质:PU 皮革重量:567-665g 周:749-780mm 圆周差距:3.5mm 球压标准:7-9PSI 篮球分类:室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	无偏离
50	足球	比赛训练标准 5 号 外皮:TPU 复合 TPE,内胆:橡胶缠纱内胆	足球	比赛训练标准 5 号 外皮:TPU 复合 TPE,内胆:橡胶缠纱内胆	无偏离
51	摄像机	手持式摄录一体机 256G 专业套装 产品类型 4K 摄像机 产品定位家用摄像机	摄像机	手持式摄录一体机 256G 专业套装 产品类型 4K 摄像机 产品定位家用摄像机	无偏离

	传感器类型 CMOS 传感器尺寸 1 英寸 最大像素 1340 万 有效像素 829 万 影像处理器 DIGICDV6 镜头参数 光学变焦 15 倍 镜头结构 18 片 14 组，采用 2 个非球面镜片 等效 35mm 焦距 25.5-382.5mm 最大光圈 f/1.8（广角端），f/4.5（长焦端） 可更换镜头支持 显示参数 液晶屏类型 触摸屏 液晶屏尺寸 3 英寸 液晶屏描述约 46 万点，电容式触摸面板 菜单语言支持中英文等 取景器描述彩色取景器，0.24 英寸，约 156 万点 拍摄性能 摄像性能 MP4 格式：3840 × 2160 25.00p，1920 × 1080 50.00p/25.00p XF-AVC 格式：3840 × 2160 25.00p，1920 × 1080 50.00p/50.00i/25.00p 对焦方式全像素双核 CMOS，AF/AF 辅助 MF 闪光灯（摄影灯）支持 录制参数 录制格式 MP4，XF-AVC 动态影像 MPEG-4AVC/H.264 静态影像 JPEG 符合 DCF，兼容 Exif2.3 版，3840 × 2160/1920 × 1080/1280 × 720 麦克风支持 扬声器支持 功能参数 防抖性能光学防抖 夜摄功能支持 接口性能 USB 接口支持 HDMI 接口支持	
	传感器类型 CMOS 传感器尺寸 1 英寸 最大像素 1340 万 有效像素 829 万 影像处理器 DIGICDV6 镜头参数 光学变焦 15 倍 镜头结构 18 片 14 组，采用 2 个非球面镜片 等效 35mm 焦距 25.5-382.5mm 最大光圈 f/1.8（广角端），f/4.5（长焦端） 可更换镜头支持 显示参数 液晶屏类型 触摸屏 液晶屏尺寸 3 英寸 液晶屏描述约 46 万点，电容式触摸面板 菜单语言支持中英文等 取景器描述彩色取景器，0.24 英寸，约 156 万点 拍摄性能 摄像性能 MP4 格式：3840 × 2160 25.00p，1920 × 1080 50.00p/25.00p XF-AVC 格式：3840 × 2160 25.00p，1920 × 1080 50.00p/50.00i/25.00p 对焦方式全像素双核 CMOS，AF/AF 辅助 MF 闪光灯（摄影灯）支持 录制参数 录制格式 MP4，XF-AVC 动态影像 MPEG-4AVC/H.264 静态影像 JPEG 符合 DCF，兼容 Exif2.3 版，3840 × 2160/1920 × 1080/1280 × 720 麦克风支持 扬声器支持 功能参数 防抖性能 光学防抖 夜摄功能 支持 接口性能 USB 接口 支持 HDMI 接口 支持	

		其它接口 3.5mm 耳机插孔 存储性能 存储介质 SD/SDHC/SDXC 卡 电池性能 电池类型 锂电池 BP-820 外观设计 外形设计颜色：黑色 产品尺寸 140×216×265mm(含镜头罩，锂电池 BP-820，麦克风支架和手柄单元) 产品重量 1435g(含镜头罩，麦克风支架，锂电池 BP-820 和存储卡) 摄像机附件 包装清单 说明书 x1 保修卡 x1 摄像机 XA50 机身*1、带有镜头挡板的遮光罩*1、电池 BP-820*1、小型电源适配器 CA-570*1、麦克风支架*1、可装卸式手柄*1、无线遥控器 WL-D89*1、闪迪 256G 存储卡 x1，摄像机包 x1，UV 滤镜 x1，博雅 WM8PROK2 无线麦克风 x1，原装电池 x1，沃尔夫冈 JZ961 三脚架 x1		其它接口 3.5mm 耳机插孔 存储性能 存储介质 SD/SDHC/SDXC 卡 电池性能 电池类型 锂电池 BP-820 外观设计 外形设计颜色：黑色 产品尺寸 140×216×265mm(含镜头罩，锂电池 BP-820，麦克风支架和手柄单元) 产品重量 1435g(含镜头罩，麦克风支架，锂电池 BP-820 和存储卡) 摄像机附件 包装清单 说明书 x1 保修卡 x1 摄像机 XA50 机身*1、带有镜头挡板的遮光罩*1、电池 BP-820*1、小型电源适配器 CA-570*1、麦克风支架*1、可装卸式手柄*1、无线遥控器 WL-D89*1、闪迪 256G 存储卡 x1，摄像机包 x1，UV 滤镜 x1，博雅 WM8PROK2 无线麦克风 x1，原装电池 x1，沃尔夫冈 JZ961 三脚架 x1	
52	笔记本电脑	1. 机型 商用笔记本 2. CPU ≥第十一代酷睿™四核处理器 i5-1135G7(2.4GHz，Turbobo4.2GHz，8MB 缓存) 3. 内存 ≥16GDDR4 4. 显卡：集成高性能显卡 5. 声卡：集成声卡 6. 硬盘 ≥512GBPCIeNVMeSSD 硬盘 7. 网卡 ≥10/100/1000M 以太网卡 8. 无线网卡 802.11AC 无线局域网卡（支持 2.4GHz 和 5.0GHz）及蓝牙 5.0 9. 显示器：14 英寸 FHD 高清防眩光超薄型液晶显示屏，不接受其他尺寸产品投标 10. 键盘 全尺寸防泼溅键盘 11. 摄像头 ≥720p HD 防窥摄像头	笔记本电脑	1. 机型 商用笔记本 2. CPU 第十一代酷睿™四核处理器 i5-1135G7(2.4GHz，Turbobo4.2GHz，8MB 缓存) 3. 内存 16GDDR4 4. 显卡：集成高性能显卡 5. 声卡：集成声卡 6. 硬盘 512GBPCIeNVMeSSD 硬盘 7. 网卡 10/100/1000M 以太网卡 8. 无线网卡 802.11AC 无线局域网卡（支持 2.4GHz 和 5.0GHz）及蓝牙 5.0 9. 显示器：14 英寸 FHD 高清防眩光超薄型液晶显示屏，不接受其他尺寸产品投标 10. 键盘 全尺寸防泼溅键盘 11. 摄像头 720p HD 防窥摄像头 12. 安全性 全尺寸多点触控板，按键与触控板分离，方便使用。可	无偏离

	12. 安全性 全尺寸多点触控板, 按键与触控板分离, 方便使用。可选智能指纹识别设备, 可实现刷指纹登录操作系统, 合金转轴 (180° 开合) 13. 4 个 USB 接口 (其中 2*Type-C, 2 个 USB3.1G1 (含 1*PowerUSB))、1 个 HDMI1.4 接口、耳机输出/麦克风输入 combo 接口、电脑安全锁孔、RJ45、新型电源接口、4in1 读卡器 14. 电池类型 ≥ 锂聚合物电池 3 芯 45WH 15. 重量 ≤ 2.4Kg (含电池) 16. 操作系统 出厂预装 Windows11 正版操作系统。 17. 配套正版教学应用软件或账号: 配置教师备课资源平台, 且资源平台学科资源丰富, 覆盖 K12 全学段, 全学科资源总量 ≥ 700 万, 课件总量 ≥ 100 万, 教案、学案总量 ≥ 40 万, 试卷总量 ≥ 140 万套, 题库总量 ≥ 400 万题; 同时具备以下备授课管理功能 (产品需提供软件产品著作权登记证书, 投标时需提供以下功能截图证明文件或产品说明书): A、资源平台: 1) 教师个人资源和课堂板书、录制的微课可一键上传到教师空间并支持公开到校本资源库; 2) 错题本: 自动汇总学生错题到学生空间同时汇总全班错题到教师空间; 老师可按课本、章节、题型、错误率、正确率进行筛选。” B、教师云空间: 教师可在云空间中进行备课、组卷、班级管理、素质评价等操作 C、备课系统: 1) 教师可在 PPT 中登录进入教师云空间, 一键调取题库、错题集、微课、素材等云端资源; 支持在线插入试题、视频、网站链接、思维导图、视频音频等, 课件完成可同步至云端存储; 2) 支持从云端试题库、个人试题库	选智能指纹识别设备, 可实现刷指纹登录操作系统, 合金转轴 (180° 开合) 13. 4 个 USB 接口 (其中 2*Type-C, 2 个 USB3.1G1 (含 1*PowerUSB))、1 个 HDMI1.4 接口、耳机输出/麦克风输入 combo 接口、电脑安全锁孔、RJ45、新型电源接口、4in1 读卡器 14. 电池类型 锂聚合物电池 3 芯 45WH 15. 重量 2.4Kg (含电池) 16. 操作系统 出厂预装 Windows11 正版操作系统。 17. 配套正版教学应用软件或账号: 配置教师备课资源平台, 且资源平台学科资源丰富, 覆盖 K12 全学段, 全学科资源总量: 700 万, 课件总量: 100 万, 教案、学案总量: 40 万, 试卷总量: 140 万套, 题库总量: 400 万题; 同时具备以下备授课管理功能 (产品需提供软件产品著作权登记证书, 投标时需提供以下功能截图证明文件或产品说明书): A、资源平台: 1) 教师个人资源和课堂板书、录制的微课可一键上传到教师空间并支持公开到校本资源库; 2) 错题本: 自动汇总学生错题到学生空间同时汇总全班错题到教师空间; 老师可按课本、章节、题型、错误率、正确率进行筛选。” B、教师云空间: 教师可在云空间中进行备课、组卷、班级管理、素质评价等操作 C、备课系统: 1) 教师可在 PPT 中登录进入教师云空间, 一键调取题库、错题集、微课、素材等云端资源; 支持在线插入试题、视频、网站链接、思维导图、视频音频等, 课件完成可同步至云端存储; 2) 支持从云端试题库、个人试题库和错题集选择试题, 进行智能组卷; ”	
--	--	---	--

		和错题集选择试题，进行智能组卷；” 3) 支持本地备课和云端备课两种方式。” D、授课系统 1) 课堂调取云端资源进行授课，支持本地导入和云端调取两种授课方式；” 2) 课堂互动：支持针对学生个人或小组课堂表现进行加分评价，按学期查看得分排行榜及详情；” 3) 微课录制：支持老师将课堂中的重点内容进行录制，可同步录制老师声音、板书和 ppt 展示等内容，课后支持一键上传云平台” 18. ★提供一年（下一工作日上门）售后服务，也提供通过网络、电话、邮件等方式提供软硬件技术支持；产品制造厂商服务体系通过国家信息安全服务资质证书；制造厂商原厂服务体系通过客户联络中心标准体系认证 CCCS 证书；生产厂商通过国家信息安全服务资质认证（安全工程类一级）。投标人如非生产厂家，供货时必须提供投标货物生产厂家针对本项目的售后服务承诺书原件。	3) 支持本地备课和云端备课两种方式。” D、授课系统 1) 课堂调取云端资源进行授课，支持本地导入和云端调取两种授课方式；” 2) 课堂互动：支持针对学生个人或小组课堂表现进行加分评价，按学期查看得分排行榜及详情；” 3) 微课录制：支持老师将课堂中的重点内容进行录制，可同步录制老师声音、板书和 ppt 展示等内容，课后支持一键上传云平台” 18. ★提供三年（下一工作日上门）售后服务，也提供通过网络、电话、邮件等方式提供软硬件技术支持；产品制造厂商服务体系通过国家信息安全服务资质证书；制造厂商原厂服务体系通过客户联络中心标准体系认证 CCCS 证书；生产厂商通过国家信息安全服务资质认证（安全工程类一级）。我公司非生产厂家，供货时必须提供投标货物生产厂家针对本项目的售后服务承诺书原件。	
53	打印机	产品定位 多功能家用一体机 产品类型 黑白激光多功能一体机 涵盖功能 打印/复印/扫描 最大处理幅面 A4 耗材类型 鼓粉分离 耗材容量 硒鼓印量：15000 页 粉盒印量：1500 页 双面功能 自动 网络功能 支持无线/有线网络打印 移动打印 蓝牙，NFC，WiFi 打印功能 黑白打印速度 28ppm 打印分辨率 600×600dpi 首页打印时间<8.5 秒 复印功能 复印速度 28cpm N 合 1 复印支持 N 合 1 复印	产品定位 多功能家用一体机 产品类型 黑白激光多功能一体机 涵盖功能 打印/复印/扫描 最大处理幅面 A4 耗材类型 鼓粉分离 耗材容量 硒鼓印量：15000 页 粉盒印量：1500 页 双面功能 自动 网络功能 支持无线/有线网络打印 移动打印 蓝牙，NFC，WiFi 打印功能 黑白打印速度 28ppm 打印分辨率 600×600dpi 首页打印时间<8.5 秒◆ 复印功能 复印速度 28cpm N 合 1 复印支持 N 合 1 复印	无偏离

		证卡复印身份证复印 缩放范围 25-400%（最小调整量为1%） 复印其它性能双面复印 扫描功能 扫描类型平板式 扫描元件 CIS 最大分辨率 1200dpi 扫描格式 JPEG, PDF 介质规格 介质尺寸 A4, A5, B5 介质重量 60-105g/m ² 供纸盒容量 150 页 输出容量 50 页 其它参数 内存 RAM: 512MB ROM: 4GB 系 统 平 台 WindowsXP , WindowsVista , Windows7/8/10 , WindowsServer2003 及以上版本 RedHat7.0 以上 (X86, X64) Ubuntu14.04 及以上版本 macOS10.9.x 及以上版本 接口类型 USB2.0, 网口 电源电压 AC220-240V, 50/60Hz 产品颜色 白色 产品尺寸 367×320×289mm 产品重量约 9.45kg 其它特点一碰打印, HarmonyOS		证卡复印 身份证复印 缩放范围 25-400%（最小调整量为1%） 复印其它性能 双面复印 扫描功能 扫描类型 平板式 扫描元件 CIS 最大分辨率 1200dpi 扫描格式 JPEG, PDF 介质规格 介质尺寸 A4, A5, B5 介质重量 60-105g/m ² 供纸盒容量 150 页 输出容量 50 页 其它参数 内存 RAM: 512MB ROM: 4GB 系 统 平 台 WindowsXP , WindowsVista , Windows7/8/10 , WindowsServer2003 及以上版本 RedHat7.0 以上 (X86, X64) Ubuntu14.04 及以上版本 macOS10.9.x 及以上版本 接口类型 USB2.0, 网口 电源电压 AC220-240V, 50/60Hz 产品颜色 白色 产品尺寸 367×320×289mm 产品重量 约 9.45kg 其它特点 一碰打印, HarmonyOS	
54	写生凳	材质: 加厚钢管 折叠后 45*32cm 打开后 39*32*28cm	写生凳	材质: 加厚钢管 折叠后 45*32cm 打开后 39*32*28cm	无偏离
55	画架	梯形画架。1、材质:松木, 防蛀、防裂, 表面平滑、无毛刺。2、丁字活动脚。3、外形尺寸不小于厚 25mm×宽 580mm×高 1550mm。	画架	梯形画架。1、材质:松木, 防蛀、防裂, 表面平滑、无毛刺。2、丁字活动脚。3、外形尺寸: 厚 25mm×宽 580mm×高 1550mm。	无偏离
56	画板	2#图板, 规格 600mm×450mm, 板面采用优质合板, 木条框架, 四周包边。	画板	2#图板, 规格 600mm×450mm, 板面采用优质合板, 木条框架, 四周包边。	无偏离
57		罗白实验学校		罗白实验学校	
58	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架 整体材质: 镀锌钢管与镀锌钢板, 双层加固弯梁, 凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板: 防爆钢化玻璃篮板, 铝合金	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架 整体材质: 镀锌钢管与镀锌钢板, 双层加固弯梁, 凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板: 防爆钢化玻璃篮板, 铝合金	无偏离

		包边, 尺寸: 1.8*1.05m 伸臂: 1.85m, 球篮距离地面 3.05m 底座凹箱: 宽度 1.0*1.85m; 前高 0.42m, 后高 0.36m 产品须符合 GB/T19851《篮球架》的有关规定。		包边, 尺寸: 1.8*1.05m 伸臂: 1.85m, 球篮距离地面 3.05m 底座凹箱: 宽度 1.0*1.85m; 前高 0.42m, 后高 0.36m 产品须符合 GB/T19851《篮球架》的有关规定。	
59	身高 体重 测量 仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池, 插电使用 出厂配有 usb 充电线	身高 体重 测量 仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池, 插电使用 出厂配有 usb 充电线	无偏 离
60	身高 坐高 计	身高 120cm—200cm. 坐高 40-120cm. 分度值 0.1cm, 误差±0.2cm, 重复性; ±0.2cm 显示: 刻度尺。	身高 坐高 计	身高 120cm—200cm. 坐高 40-120cm. 分度值 0.1cm, 误差±0.2cm, 重复性; ±0.2cm 显示: 刻度尺。	无偏 离
61	排球 羽毛球 网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	排球 羽毛球 网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	无偏 离
62	摄像 机	产品类型 4K 摄像机 产品定位专业摄像机 传感器类型 CMOS 最大像素 2000 万 有效像素 1420 万 镜头参数 光学变焦 12 倍 实际焦距 f=9.3-111.6mm 最大光圈 F/2.8-F/11 滤镜直径 62mm 可更换镜头支持 显示参数 液晶屏尺寸 2.5 英寸 液晶屏像素 4K 取景器描述彩色取景器 拍摄性能	摄像 机	产品类型 4K 摄像机 产品定位专业摄像机 传感器类型 CMOS 最大像素 2000 万 有效像素 1420 万 镜头参数 光学变焦 12 倍 实际焦距 f=9.3-111.6mm 最大光圈 F/2.8-F/11 滤镜直径 62mm 可更换镜头支持 显示参数 液晶屏尺寸 2.5 英寸 液晶屏像素 4K 取景器描述彩色取景器 拍摄性能	无偏 离

		对焦范围自动/手动 功能参数 其它功能 WIFI, 取景器 接口性能 HDMI 接口支持 其它接口 BNC(×1), 复合 存储性能 存储介质闪存式 电池性能 电池类型锂电池 外观设计 外形设计黑色 产品尺寸 171.3×187.8×371.3mm 产品重量 1800g 摄像机附件 包装清单电器 x1 遮光罩 x1 镜头盖 x1 大眼罩 x1 热靴盖 x1 USB 电缆 x1 NP-F570 电池 x1 交流适配器 x1 电源线 x1 遥控器 x1 说明书 x1 保修卡 x1 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务		对焦范围自动/手动 功能参数 其它功能 WIFI, 取景器 接口性能 HDMI 接口支持 其它接口 BNC(×1), 复合 存储性能 存储介质闪存式 电池性能 电池类型锂电池 外观设计 外形设计黑色 产品尺寸 171.3×187.8×371.3mm 产品重量 1800g 摄像机附件 包装清单电器 x1 遮光罩 x1 镜头盖 x1 大眼罩 x1 热靴盖 x1 USB 电缆 x1 NP-F570 电池 x1 交流适配器 x1 电源线 x1 遥控器 x1 说明书 x1 保修卡 x1 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务	
63	绣球	民族比赛型。直径 10cm 重 150g, 尾羽 95cm。内芯采用网球制作, 弹性好。	绣球	民族比赛型。直径 10cm 重 150g, 尾羽 95cm。内芯采用网球制作, 弹性好。	无偏离
64	实心球	中学充气实心球 品名: 充气实心球 材质: 橡胶, 内置填充石英砂, 可充气 规格: 2KG 中考标准直径 14CM 重量: 中考标准 2KG, 颜色: 橙色、蓝色 特点: 充气实心球、防滑颗、柔软安全 内有气体、落地缓冲保护、延长球体使用寿命	实心球	中学充气实心球 品名: 充气实心球 材质: 橡胶, 内置填充石英砂, 可充气 规格: 2KG 中考标准直径 14CM 重量: 中考标准 2KG, 颜色: 橙色、蓝色 特点: 充气实心球、防滑颗、柔软安全 内有气体、落地缓冲保护、延长球体使用寿命	无偏离
65	实心	小学充气实心球	实心	小学充气实心球	无偏

	球	材质:橡胶, 内置填充石英砂, 可充气 规格:1KG 小学生训练直径 11CM 重量:小学训练 1KG 颜色:橙色、蓝色 特点:充气实心球、防滑颗、柔软安全 内有气体、落地缓冲保护、延长球体使用寿命	球	材质:橡胶, 内置填充石英砂, 可充气 规格:1KG 小学生训练直径 11CM 重量:小学训练 1KG 颜色:橙色、蓝色 特点:充气实心球、防滑颗、柔软安全 内有气体、落地缓冲保护、延长球体使用寿命	离
66	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求不小于: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
67	跳高横竿	横杆长度: 4M, 横杆直径: 30MM, 质量≤2000g 材质玻璃钢 (或铝合金)。	跳高横竿	横杆长度: 4M, 横杆直径: 30MM, 质量: 2000g 材质玻璃钢 (或铝合金)。	无偏离
68	乒乓球拍	一副两块, 双面反胶直握拍, 底板七层板。产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块, 双面反胶直握拍, 底板七层板。产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
69	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成; 2、绳长 30m, 直径Φ: 40mm; 绳的抗拉力≥490KN 3、绳的两端结孔, 中间套以红色标记, 绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。(初中用)	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成; 2、绳长 30m, 直径Φ: 40mm; 绳的抗拉力: 490KN 3、绳的两端结孔, 中间套以红色标记, 绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。(初中用)	无偏离
70	长跳绳	长度 500cm1. 手柄用杂木制成, 尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成, 绳粗约为Φ7mm, 绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动, 无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	长跳绳	长度 500cm1. 手柄用杂木制成, 尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成, 绳粗约为Φ7mm, 绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动, 无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	无偏离
71	短跳绳	长度 250-280cm 绳的规格: 长度 2600mm—2800mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150-170mm, 直径 28-33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加	短跳绳	长度 250-280cm 绳的规格: 长度 2600mm—2800mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150-170mm, 直径 28-33mm; ◆ 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、	无偏离

		海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。		环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	
72	乒乓球网架	网长约 174cm，采用棉织物，颜色为暗绿色、色泽均匀。网架使用静电喷塑，颜色为深色，色泽均匀一致，产品涂料配方不含有毒有害元素。	乒乓球网架	网长约 174cm，采用棉织物，颜色为暗绿色、色泽均匀。网架使用静电喷塑，颜色为深色，色泽均匀一致，产品涂料配方不含有毒有害元素。	无偏离
73	跳高海绵包	1. 规格：2000mm×1500mm×300mm； 2、主要材料用高弹海绵材料制成，防水帆布包面。3、外观质量海绵包的四角为直角，表面平整、无绉折，色泽一致。	跳高海绵包	1. 规格：2000mm×1500mm×300mm； 2、主要材料用高弹海绵材料制成，防水帆布包面。3、外观质量海绵包的四角为直角，表面平整、无绉折，色泽一致。	无偏离
74	助跳板	助跳板长 800mm，宽 500mm 板条宽 60mm，间距 17mm，板条厚 25mm，最高点 160mm，最低点 50mm。助跳板背面加固定横衬，板条长 800mm。材质：用坚硬而富有弹性的优质木材制成，表面刷透明漆，涂层均匀，光洁。木材应无裂缝，无疤痕，不变形，并经过脱脂干燥处理，制作工艺精细，各连接部位牢固可靠，经久耐用。	助跳板	助跳板长 800mm，宽 500mm 板条宽 60mm，间距 17mm，板条厚 25mm，最高点 160mm，最低点 50mm。助跳板背面加固定横衬，板条长 800mm。材质：用坚硬而富有弹性的优质木材制成，表面刷透明漆，涂层均匀，光洁。木材应无裂缝，无疤痕，不变形，并经过脱脂干燥处理，制作工艺精细，各连接部位牢固可靠，经久耐用。	无偏离
75	充气机	电压：220（V）最大压力：150PSI（参考） 电流：0.8A 配置：30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装：黑色手提包 尺寸：25*10*15 厘米 净重：3 公斤	充气机	电压：220（V）最大压力：150PSI（参考） 电流：0.8A 配置：30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装：黑色手提包 尺寸：25*10*15 厘米 净重：3 公斤	无偏离
76	跳高架	立柱高度：1600-2000MM；高度刻度：500-1800MM；横杆托长：60±5MM，宽：40±5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱应垂直地面，垂直公差不大于 1/800，其高度刻度应精确、清晰；两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重，带轮。立柱应承受 100N 水平力而保持稳定，不得出现倾翻现象。立柱外观质量：表面光滑平整，色泽均匀，无起皮脱落、漏涂、裂痕	跳高架	立柱高度：1600-2000MM；高度刻度：500-1800MM；横杆托长：60±5MM，宽：40±5MM。◆ 跳高架高度超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱垂直地面，垂直公差：1/800，其高度刻度应精确、清晰；两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重，带轮。立柱承受 100N 水平力而保持稳定，不得出现倾翻现象。立柱外观质量：表面光滑平整，色泽均匀，无起皮脱落、漏涂、	无偏离

		及明显流痕，花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆应采用不宜折断的适宜材料制成，不得采用金属材料，除两端外，横杆截面应显圆型，横杆颜色应醒目，表面不得有毛刺。		裂痕及明显流痕，花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆采用不宜折断的适宜材料制成，不得采用金属材料，除两端外，横杆截面应显圆型，横杆颜色应醒目，表面不得有毛刺。	
77	排球	1、材质：耐磨 PU 2、机械粘接 3、圆周长：650mm-670mm	排球	1、材质：耐磨 PU 2、机械粘接 3、圆周长：650mm-670mm	无偏离
78	篮球	规格:7号(标准球) 材质:PU 皮革重量:567-665g 周:749-780mm 圆周差距:3.5mm 球压标准:7-9PSI 篮球分类:室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	篮球	规格:7号(标准球) 材质:PU 皮革重量:567-665g 周:749-780mm 圆周差距:3.5mm 球压标准:7-9PSI 篮球分类:室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	无偏离
79	足球	比赛训练标准 5 号 外皮: TPU 复合 TPE, 内胆: 橡胶缠纱内胆	足球	比赛训练标准 5 号 外皮: TPU 复合 TPE, 内胆: 橡胶缠纱内胆	无偏离
80	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度≥100KPa，吸水率≤6.0%。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度：100KPa，吸水率：6.0%。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小	无偏离

		时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量		时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	
81		卜寨小学		卜寨小学	
82	秒表	电子秒表，供体育教学及比赛训练用。60 道以上，精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能，能存储 40 种以上信息（60 人以上的成绩）	秒表	电子秒表，供体育教学及比赛训练用。60 道以上，精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能，能存储 40 种以上信息（60 人以上的成绩）	无偏离
83	充气机	电压：220（V）最大压力：150PSI（参考） 电流：0.8A 配置：30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装：黑色手提包 尺寸：25*10*15 厘米 净重：3 公斤	充气机	电压：220（V）最大压力：150PSI（参考） 电流：0.8A 配置：30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装：黑色手提包 尺寸：25*10*15 厘米 净重：3 公斤	无偏离
84	绣球	民族比赛型。重 150g，尾羽 95cm。内芯采用网球制作，弹性好。	绣球	民族比赛型。重 150g，尾羽 95cm。内芯采用网球制作，弹性好。	无偏离
85	移动式绣球架	1. 总高 6000 mm。2. 底座采用不锈钢板冲压成形，主杆采用 76*1.0 mm（304）不锈钢管制成。绣球圈采用 $\phi 32$ 优质不锈钢弯成直径为 1000 mm 的圈形。带尼龙轮，方便移动。	移动式绣球架	1. 总高 6000 mm。2. 底座采用不锈钢板冲压成形，主杆采用 76*1.0 mm（304）不锈钢管制成。绣球圈采用 $\phi 32$ 优质不锈钢弯成直径为 1000 mm 的圈形。带尼龙轮，方便移动。	无偏离
86	跳高架	立柱高度：1600-2000MM；高度刻度：500-1800MM；横杆托长：60 $\pm$ 5MM，宽：40 $\pm$ 5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱应垂直地面，垂直公差不大于 1/800，其高度刻度应精确、清晰；两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重，带轮。立柱应承受 100N 水平力而保持稳定，不得出现倾翻现象。立柱外观质量：表面光滑平整，色泽均匀，无起皮脱落、漏涂、裂痕及明显流痕，花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆应采用不宜折断的适宜材料制成，不得采用金属材料，除两端外，横杆截面应显圆型，横杆颜色应醒目，表面不得有毛刺。	跳高架	立柱高度：1600-2000MM；高度刻度：500-1800MM；横杆托长：60 $\pm$ 5MM，宽：40 $\pm$ 5MM。◆ 跳高架高度超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱应垂直地面，垂直公差：1/800，其高度刻度应精确、清晰；两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重，带轮。立柱应承受 100N 水平力而保持稳定，不得出现倾翻现象。立柱外观质量：表面光滑平整，色泽均匀，无起皮脱落、漏涂、裂痕及明显流痕，花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆应采用不宜折断的适宜材料制成，不得采用金属材料，除两端外，横杆截面应显圆型，横杆颜色应醒目，表面不得有毛刺。	无偏离
87	小沙	优质 4cm $\times$ 4cm 帆布包砂缝制，针脚	小沙	优质 4cm $\times$ 4cm 帆布包砂缝制，针脚	无偏

	包	整齐, 无跳线, 重量 150 克。	包	整齐, 无跳线, 重量 150 克。	离
88	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛中明显可见。	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛中明显可见。	无偏离
89	长跳绳	1. 手柄用杂木制成, 尺寸为 $\Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$ 。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成, 绳粗约为 $\Phi 7\text{mm}$, 绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动, 无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	长跳绳	1. 手柄用杂木制成, 尺寸为 $\Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$ 。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成, 绳粗约为 $\Phi 7\text{mm}$, 绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动, 无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	无偏离
90	短跳绳	绳的规格: 长度不低于 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150—170mm, 直径 28—33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	短跳绳	绳的规格: 长度 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150—170mm, 直径 28—33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	无偏离
91	乒乓球网架	网长约 174cm, 采用棉织物, 颜色为暗绿色、色泽均匀。网架使用静电喷塑, 颜色为深色, 色泽均匀一致, 产品涂料配方不含有毒有害元素。	乒乓球网架	网长约 174cm, 采用棉织物, 颜色为暗绿色、色泽均匀。网架使用静电喷塑, 颜色为深色, 色泽均匀一致, 产品涂料配方不含有毒有害元素。	无偏离
92	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
93	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸: 2740mm×1525mm×760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\Phi 60\text{mm}$ 的优质钢管, 厚度 $\geq 2.5\text{mm}$, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸: 2740mm×1525mm×760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\Phi 60\text{mm}$ 的优质钢管, 厚度: 2.5mm, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量: $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量: $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量: $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量: $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、	无偏离

		总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告		总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量: $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	
94	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击不小于 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
95	羽毛球拍	一副,框柄一体铁/铝合金羽拍,性能要求不小于:拍体长度 650mm,球拍宽度 230mm,球拍弦面长度 280mm,拍弦直径 0.9mm,网线张力:20lbs,握柄直径约 25mm,整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副,框柄一体铁/铝合金羽拍,性能要求:拍体长度 650mm,球拍宽度 230mm,球拍弦面长度 280mm,拍弦直径 0.9mm,网线张力:20lbs,握柄直径约 25mm,整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
96	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击不小于 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。	无偏离
97	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐),砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接,全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名 便携式移动两用柱(含两球网) 重量 空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱 可调高度 1.55-2.1m 材质 钢管铸铁滑轮 颜色 黄蓝拼色 尺寸 底座 47*26*18cm 装填 水泥(推荐),砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接,全部静电喷塑	无偏离
98	小足球	小足球。pu 皮,3 号,圆周长 535~560mm,质量 270g~320g,圆周差 $\leq 5\text{mm}$,产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	小足球	小足球。pu 皮,3 号,圆周长 535~560mm,质量 270g~320g,圆周差:5mm,产品符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	无偏离
99	小篮球	pu 皮,圆周长 645~670mm,质量 420g~480g,圆周差 $\leq 3.0\text{mm}$,产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	小篮球	pu 皮,圆周长 645~670mm,质量 420g~480g,圆周差 3.0mm,产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	无偏离
100	气排球	材质橡胶,重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶,重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离

101	身高 体重 测量 仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池,插电使用出厂配有usb 充电线	身高 体重 测量 仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池,插电使用出厂配有usb 充电线	无偏 离
102	皮尺	盘式皮尺,配金属盒。1.长 50m,刻度清晰,结构外观;2.转动灵活,尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带,分度值 1cm,最少刻度 1mm,材质为布质或纤维尺带,长度 50m,尺宽不少于 12.5mm,厚度不小于 1mm。	皮尺	盘式皮尺,配金属盒。1.长 50m,刻度清晰,结构外观;2.转动灵活,尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带,分度值 1cm,最少刻度 1mm,材质为布质或纤维尺带,长度 50m,尺宽: 12.5mm,厚度: 1mm。	无偏 离
103	摄像机	产品类型 4K 摄像机 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 1 英寸 镜头特点卡尔·蔡司 (VarioTessar) 镜头 对焦方式自动对焦 其它功能检测 AF 和对比度 AF 相结合的快速混合对焦模式,273 个相位检测自动对焦点 存储介质双 SD 卡 保修政策全国联保,享受三包服务 质保时间 1 年	摄像机	产品类型 4K 摄像机 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 1 英寸 镜头特点卡尔·蔡司 (VarioTessar) 镜头 对焦方式自动对焦 其它功能检测 AF 和对比度 AF 相结合的快速混合对焦模式,273 个相位检测自动对焦点 存储介质双 SD 卡 保修政策全国联保,享受三包服务 质保时间 3 年	正偏 离
104	数码 相机	微单相机电池蓝牙手柄套装 APS-C 画幅小巧便携 4K 专业视频黑色 产品类型微单相机> 产品定位智能相机> 传感器类型 ExmorCMOS 传 感 器 尺 寸 APS-C 画 幅 (23.5*15.6mm) 有效像素 2420 万高像素更多同价位高像素相机> 数码变焦静态图像: L: 约 4 倍 M: 约 5.7 倍 S: 约 8 倍 动态影像: 约 4 倍 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K 超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头卡口索尼 E 卡口>	数码 相机	微单相机电池蓝牙手柄套装 APS-C 画幅小巧便携 4K 专业视频黑色 产品类型微单相机> 产品定位智能相机> 传感器类型 ExmorCMOS 传 感 器 尺 寸 APS-C 画 幅 (23.5*15.6mm) 有效像素 2420 万高像素更多同价位高像素相机> 数码变焦静态图像: L: 约 4 倍 M: 约 5.7 倍 S: 约 8 倍 动态影像: 约 4 倍 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K 超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头卡口索尼 E 卡口>	无偏 离

	对焦方式快速型混合自动对焦(相位检测自动对焦+对比度检测自动对焦) 对焦区域广域/区/中间/自由点(L,M,S)/扩展自由点/跟踪(广域/区/中间/自由点/扩展自由点) 对焦点数 425 点(相位检测自动对焦) 425 点(对比度检测自动对焦)对焦点越高对焦面积越广 显示屏类型旋转屏 显示屏尺寸 3 英寸 快门类型电子控制、纵向式焦平快门 快门速度静态照片:1/4000 至 30 秒, B 门 视频拍摄: 1/4000 至 1/4 (1/3 档), 在自动模式中可达 1/60 (在自动低速快门模式中可达 1/30) 曝光控制 曝光补偿±5.0EV (步级: 1/3EV 或 1/2EV) 测光方式多重测光, 中心测光, 点测光, 整个屏幕平均测光, 强光 白平衡自动、日光、阴影、阴天、白炽灯、荧光灯(暖白色)、荧光灯(冷白色)、荧光灯(日光白色)、荧光灯(日光)、闪光灯、水中自动、色温/滤光片、自定义(1, 2, 3) 感光度静态照片: ISO100-32000 (可扩展至 ISO50-51200)、自动 (ISO100-6400, 可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值) 动态影像: ISO100-32000、自动 (ISO100-6400, 可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值) 场景模式阶段曝光: 连续阶段曝光: 3 张/5 张可选 单拍阶段曝光: 3 张/5 张可选 白平衡阶段曝光: Low/High 可选 DRO 阶段曝光: Low/High 可选 拍摄性能 防抖性能光学防抖> 自拍功能支持		对焦方式快速型混合自动对焦(相位检测自动对焦+对比度检测自动对焦) 对焦区域广域/区/中间/自由点(L,M,S)/扩展自由点/跟踪(广域/区/中间/自由点/扩展自由点) 对焦点数 425 点(相位检测自动对焦) 425 点(对比度检测自动对焦)对焦点越高对焦面积越广 显示屏类型旋转屏 显示屏尺寸 3 英寸 快门类型电子控制、纵向式焦平快门 快门速度静态照片: 1/4000 至 30 秒, B 门 视频拍摄: 1/4000 至 1/4 (1/3 档), 在自动模式中可达 1/60 (在自动低速快门模式中可达 1/30) 曝光控制 曝光补偿±5.0EV (步级: 1/3EV 或 1/2EV) 测光方式多重测光, 中心测光, 点测光, 整个屏幕平均测光, 强光 白平衡自动、日光、阴影、阴天、白炽灯、荧光灯(暖白色)、荧光灯(冷白色)、荧光灯(日光白色)、荧光灯(日光)、闪光灯、水中自动、色温/滤光片、自定义(1, 2, 3) 感光度静态照片: ISO100-32000 (可扩展至 ISO50-51200)、自动 (ISO100-6400, 可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值) 动态影像: ISO100-32000、自动 (ISO100-6400, 可在此范围内选择 ISO 最大值和最小值) 场景模式阶段曝光: 连续阶段曝光: 3 张/5 张可选 单拍阶段曝光: 3 张/5 张可选 白平衡阶段曝光: Low/High 可选 DRO 阶段曝光: Low/High 可选 拍摄性能 防抖性能光学防抖> 自拍功能支持	
--	---	--	--	--

	连拍功能支持（最高约 11 张/秒） 特技效果美颜模式 降噪能力长时间曝光降噪：开/关、快门时间长于 1 秒时可用 高感光度降噪：标准/低/关可选 拍摄模式单张拍摄，连拍，自拍定时：10 秒/5 秒/2 秒，自拍定时（连拍）：10 秒 3 张影像/10 秒 5 张影像，5 秒 3 张影像/5 秒 5 张影像，2 秒 3 张影像/2 秒 5 张影像，连续阶段曝光，单拍阶段曝光，白平衡阶段曝光，DRO 阶段曝光 存储参数 文件格式 XAVCS4K，XAVCSHD 电池性能 电池类型锂电池 续航能力静态照片*2：约 440 张（液晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（实际拍摄）*3：约 80 分钟（液晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（连续拍摄）：约 125 分钟（液晶屏）（CIPA 标准） 其它参数 产品接口 HDMI USB2.0 USBTypeC 无线功能蓝牙 产品功能 VLOG 拍摄 麦克风/扬声器立体声/单声道 工作环境操作温度：0° C-40° C 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 115.2x64.2x44.8mm（从握柄至显示屏） 产品重量约 299g（仅机身） 相机附件 包装清单主机套装 x1 NP-FW50 锂电池 x1 电源线 x1 肩带 x1 机身盖 x1 热靴盖 x1 USB 线缆 x1 防风罩 x1		连拍功能支持（最高约 11 张/秒） 特技效果美颜模式 降噪能力长时间曝光降噪：开/关、快门时间长于 1 秒时可用 高感光度降噪：标准/低/关可选 拍摄模式单张拍摄，连拍，自拍定时：10 秒/5 秒/2 秒，自拍定时（连拍）：10 秒 3 张影像/10 秒 5 张影像，5 秒 3 张影像/5 秒 5 张影像，2 秒 3 张影像/2 秒 5 张影像，连续阶段曝光，单拍阶段曝光，白平衡阶段曝光，DRO 阶段曝光 存储参数 文件格式 XAVCS4K，XAVCSHD 电池性能 电池类型锂电池 续航能力静态照片*2：约 440 张（液晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（实际拍摄）*3：约 80 分钟（液晶屏）（CIPA 标准） 动态影像（连续拍摄）：约 125 分钟（液晶屏）（CIPA 标准） 其它参数 产品接口 HDMI USB2.0 USBTypeC 无线功能蓝牙 产品功能 VLOG 拍摄 麦克风/扬声器立体声/单声道 工作环境操作温度：0° C-40° C 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 115.2x64.2x44.8mm（从握柄至显示屏） 产品重量约 299g（仅机身） 相机附件 包装清单主机套装 x1 NP-FW50 锂电池 x1 电源线 x1 肩带 x1 机身盖 x1 热靴盖 x1 USB 线缆 x1 防风罩 x1	
--	---	--	---	--

105		第八小学		第八小学	
106	电冰箱	产品类别：双门双温控。总容积≥170L 额定耗电：达到二级能耗以上 冷藏室容：不小于 100L 冷冻室容：不小于 50L	电冰箱	产品类别：双门双温控。总容积：170L 额定耗电：达到二级能耗以上 冷藏室容：100L 冷冻室容：50L	无偏离
107	钢琴	1、立式钢琴 2、88 键立式钢琴 3、类别：立式钢琴、色系：黑色亮光、音板之材、缔造完美音色 4、尺寸：1490mm×603mm×1220mm。 5、不变形、不开裂，达到最佳声音力度和音色共鸣。 6、琴弦之道、细节体现完美 7、弦码由优质桧木制成； 8、定弦钮使每根琴弦的有效弦长更精确，保证了低、中、高音部音色的自然过渡； 9、弦轴板由 17 层桧木压制而成，弦轴销通过热处理，使钢琴有极好的音准和稳定性。 10、精致外观，人性化设计 11、采用柳桉木、枫木、黑胡桃木、樱桃木，黑檀木等，烘干后经过三年自然干燥； 12、外观油漆采用聚酯钢琴专用油漆，光泽度高，硬度强，耐用性强，触摸手感舒适； 13、所有五金材料均经过防锈、防氧化处理，部分部件采用镀金处理，不仅美观，而且不会出现生锈、氧化现象。 14、独家击弦机工艺、缔造音乐新境界 15、高度的稳定性与极高的灵敏度（可在-20℃—50℃温度下正常使用，在相对温度 15℃—35℃，相对湿度 40%—70%环境中连续击打 16 万次）； 16、1/250 秒内瞬间击弦；优质的击弦机保证了音色优美、细腻、动听。特别键盘工艺、创造品质新空间 17、优质白松实木制成，经过最先进的干燥、防潮处理，保证键盘在正常使用中不变形，经久耐用；	钢琴	1、立式钢琴 2、88 键立式钢琴 3、类别：立式钢琴、色系：黑色亮光、音板之材、缔造完美音色 4、尺寸：1490mm×603mm×1220mm。 5、不变形、不开裂，达到最佳声音力度和音色共鸣。 6、琴弦之道、细节体现完美 7、弦码由优质桧木制成； 8、定弦钮使每根琴弦的有效弦长更精确，保证了低、中、高音部音色的自然过渡； 9、弦轴板由 17 层桧木压制而成，弦轴销通过热处理，使钢琴有极好的音准和稳定性。 10、精致外观，人性化设计 11、采用柳桉木、枫木、黑胡桃木、樱桃木，黑檀木等，烘干后经过三年自然干燥； 12、外观油漆采用聚酯钢琴专用油漆，光泽度高，硬度强，耐用性强，触摸手感舒适； 13、所有五金材料均经过防锈、防氧化处理，部分部件采用镀金处理，不仅美观，而且不会出现生锈、氧化现象。 14、独家击弦机工艺、缔造音乐新境界 15、高度的稳定性与极高的灵敏度（可在-20℃—50℃温度下正常使用，在相对温度 15℃—35℃，相对湿度 40%—70%环境中连续击打 16 万次）； 16、1/250 秒内瞬间击弦；优质的击弦机保证了音色优美、细腻、动听。特别键盘工艺、创造品质新空间 17、优质白松实木制成，经过最先进的干燥、防潮处理，保证键盘在正常使用中不变形，经久耐用；	无偏离

		18、白键使用仿象牙，黑键采用磨砂表面，触键感格外舒适； 19、每一个琴键都通过单独的测定配重技术来获得统一的触键重量，确保了从指尖到琴键，到弦槌，到琴弦之间的传送过程中最少能量损失。		18、白键使用仿象牙，黑键采用磨砂表面，触键感格外舒适； 19、每一个琴键都通过单独的测定配重技术来获得统一的触键重量，确保了从指尖到琴键，到弦槌，到琴弦之间的传送过程中最少能量损失。	
108	工作台	1、规格：尺寸不小于 1800mm×800mm×750mm2、台面：板厚不小于厚 16mm，采用环保型三聚氰胺板，灰白色三聚氰胺板贴面，优质 PVC 封边，台面角度可调，可折叠；3、台架采用不小于 30mm×30mm、30mm×25mm 无缝钢管，钢管厚度 1.0mm，可拆装结构。4、台架工艺要求：经酸洗磷化处理，静电喷涂，无虚焊、无焊渣，焊点光滑、美观，结构稳固，颜色灰白，漆面不脱落。	工作台	1、规格：尺寸 1800mm×800mm×750mm2、台面：板厚 16mm，采用环保型三聚氰胺板，灰白色三聚氰胺板贴面，优质 PVC 封边，台面角度可调，可折叠；3、台架采用 30mm×30mm、30mm×25mm 无缝钢管，钢管厚度 1.0mm，可拆装结构。4、台架工艺要求：经酸洗磷化处理，静电喷涂，无虚焊、无焊渣，焊点光滑、美观，结构稳固，颜色灰白，漆面不脱落。	无偏离
109	美术教学用品柜	一、外形尺寸不小于:1000mm×500mm×2000mm。 二、结构，柜身：铝木结构。柜子上部为两层隔板、下部一层隔板，隔层板高度可调。柜子上部为对开拼接式玻璃门，下部为对开木门，每扇门均配拉手。 三、材质 1、所有铝合金型材、钢制立杆、固定扣均要求模具一次加工成型，且必须经过环氧树脂高温固化处理。 2、柜体框架为铝合金型材，前立柱、前横梁外径为 27mm×38mm，后立柱、后横梁外径为 38mm×38mm，铝合金管材的壁厚 1.2mm。3、钢制立杆、固定扣采用冷轧钢板制作，厚度不小于 0.8mm。立杆上设有不同高度。 4、采用不小于 15mm×15mm×1.0mm 矩形钢管制作。5、柜体各面所用板材采用优质三聚氰胺板，厚度不小于 16mm；柜门内嵌板厚度不小于 5mm；隔层板厚度不小于 16mm。6、必须配备铰链、可调式脚垫、拉手 7、玻璃：采用规格不小于 845mm×344mm，厚度≥4mm 白色玻璃。 四、产品质量符合 GB/T3324-2008	美术教学用品柜	一、外形尺寸:1000mm×500mm×2000mm。 二、结构，柜身：铝木结构。柜子上部为两层隔板、下部一层隔板，隔层板高度可调。柜子上部为对开拼接式玻璃门，下部为对开木门，每扇门均配拉手。 三、材质 1、所有铝合金型材、钢制立杆、固定扣均要求模具一次加工成型，且必须经过环氧树脂高温固化处理。 2、柜体框架为铝合金型材，前立柱、前横梁外径为 27mm×38mm，后立柱、后横梁外径为 38mm×38mm，铝合金管材的壁厚 1.2mm。3、钢制立杆、固定扣采用冷轧钢板制作，厚度 0.8mm。立杆上设有不同高度。4、采用 15mm×15mm×1.0mm 矩形钢管制作。5、柜体各面所用板材采用优质三聚氰胺板，厚度 16mm；柜门内嵌板厚度 5mm；隔层板厚度 16mm。6、必须配备铰链、可调式脚垫、拉手 7、玻璃：采用规格 845mm×344mm，厚度 4mm 白色玻璃。 四、产品质量符合 GB/T3324-2008 《木家具通用技术条件》中的相关	无偏离

		《木家具通用技术条件》中的相关规定。有害物质限量必须符合 GB/18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。		规定。有害物质限量必须符合 GB/18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。	
110	充气机	电压: 220(V) 最大压力:150PSI(参考) 电流: 0.8A 配置:30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装:黑色手提包 尺寸:25*10*15 厘米 净重:3 公斤	充气机	电压: 220(V) 最大压力:150PSI(参考) 电流: 0.8A 配置:30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装:黑色手提包 尺寸:25*10*15 厘米 净重:3 公斤	无偏离
111	录音机	调频/中波/短波接收, 磁带录音/放音, 交直流两用, 超重低音, 立体声, 单卡式带 CD 播放, 带 USB 接口。输出功率 $\geq 10W \times 2$ 。	录音机	调频/中波/短波接收, 磁带录音/放音, 交直流两用, 超重低音, 立体声, 单卡式带 CD 播放, 带 USB 接口。输出功率 $10W \times 2$ 。	无偏离
112	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸:2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\phi 60mm$ 的优质钢管, 厚度 $\geq 2.5mm$, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面:甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015mg/m^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002mg/m^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001mg/m^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03mg/m^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2mg/m^3$ 的检验报告	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸:2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\phi 60mm$ 的优质钢管, 厚度 $2.5mm$, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面:甲醛 24 小时释放量: $0.015mg/m^3$ 、苯 24 小时释放量: $0.002mg/m^3$ 、甲苯 24 小时释放量: $0.001mg/m^3$ 、二甲苯 24 小时释放量: $0.03mg/m^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量: $0.2mg/m^3$ 的检验报告	无偏离
113	电铬铁	桌面材质:SMC 三角支撑下架, 网架圆边设计, 加厚加粗管材。	电铬铁	桌面材质:SMC 三角支撑下架, 网架圆边设计, 加厚加粗管材。	无偏离
114	手电钻	夹头直径不小于:13mm, 输入功率不小于:320W, 具有调速正反转功能, 可装卸螺丝螺母, 适用于线路板、金属和木材等钻孔作业, 其他符合 GB/T5580-1999《电钻》标准。	手电钻	夹头直径:13mm, 输入功率:320W, 具有调速正反转功能, 可装卸螺丝螺母, 适用于线路板、金属和木材等钻孔作业, 其他符合 GB/T5580-1999《电钻》标准。	无偏离
115	塑料桶	尺寸不小于:上口直径 36cm, 连盖总高 3736cm; 材质: 优质 PP; 耐热温度不小于 120 度; 耐冷温度不小于-20 度。颜色: 红、绿、蓝均可。无异味, 桶壁厚实, 结实耐用。	塑料桶	尺寸: 上口直径 36cm, 连盖总高 3736cm; 材质: 优质 PP; 耐热温度 120 度; 耐冷温度-20 度。颜色: 红、绿、蓝均可。无异味, 桶壁厚实, 结实耐用。	无偏离
116	喷水壶	喷壶容量为 2L, 壶体材料是 PE 塑料, 喷嘴为纯铜喷头。	喷水壶	喷壶容量为 2L, 壶体材料是 PE 塑料, 喷嘴为纯铜喷头。	无偏离
117	吹风机	涡轮式, 功率 550W, 最少三档功率调节, 转速 13000 转/分, 风量 2.5	吹风机	涡轮式, 功率 550W, 最少三档功率调节, 转速 13000 转/分, 风量 2.5	无偏离

		立方米/分		立方米/分	
118	实心球	重量：1kg, 直径 $\geq 150\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$; 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$; 材质为塑胶(PU); 表面手感有弹性, 平滑、无毛刺; 色彩鲜艳,	实心球	重量：1kg, 直径：150mm, 壁厚：1.5mm; 壁厚：1.5mm; 材质为塑胶(PU); 表面手感有弹性, 平滑、无毛刺; 色彩鲜艳,	无偏离
119	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求不小于: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
120	短跳绳	绳的规格: 长度不低于 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150—170mm, 直径 28—33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	短跳绳	绳的规格: 长度 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150—170mm, 直径 28—33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	无偏离
121	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
122	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	无偏离
123	药品柜	一、外形尺寸不小于: 1000mm $\times$ 500mm $\times$ 2000mm。 二、结构, 柜身: 铝木结构。柜子上部为两层隔板、下部一层隔板, 隔层板高度可调。柜子上部为对开拼接式玻璃门, 下部为对开木门, 每扇门均配拉手。 三、材质 1、所有铝合金型材、钢制立杆、固定扣均要求模具一次加工成型, 且	药品柜	一、外形尺寸: 1000mm $\times$ 500mm $\times$ 2000mm。 二、结构, 柜身: 铝木结构。柜子上部为两层隔板、下部一层隔板, 隔层板高度可调。柜子上部为对开拼接式玻璃门, 下部为对开木门, 每扇门均配拉手。 三、材质 1、所有铝合金型材、钢制立杆、固定扣均要求模具一次加工成型, 且	无偏离

		必须经过环氧树脂高温固化处理。 2、柜体框架为铝合金型材，前立柱、前横梁外径为 27mm×38mm，后立柱、后横梁外径为 38mm×38mm，铝合金管材的壁厚 1.2mm。3、钢制立杆、固定扣采用冷轧钢板制作，厚度不小于 0.8mm。立杆上设有不同高度。 4、采用不小于 15mm×15mm×1.0mm 矩形钢管制作。5、柜体各面所用板材采用优质三聚氰胺板，厚度不小于 16mm；柜门内嵌板厚度不小于 5mm；隔层板厚度不小于 16mm。6、必须配备铰链、可调式脚垫、拉手 7、玻璃：采用规格不小于 845mm×344mm，厚度≥4mm 白色玻璃。 四、产品质量符合 GB/T3324-2008《木家具通用技术条件》中的相关规定。有害物质限量必须符合 GB/18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。		必须经过环氧树脂高温固化处理。 2、柜体框架为铝合金型材，前立柱、前横梁外径为 27mm×38mm，后立柱、后横梁外径为 38mm×38mm，铝合金管材的壁厚 1.2mm。3、钢制立杆、固定扣采用冷轧钢板制作，厚度 0.8mm。立杆上设有不同高度。4、采用 15mm×15mm×1.0mm 矩形钢管制作。5、柜体各面所用板材采用优质三聚氰胺板，厚度 16mm；柜门内嵌板厚度 5mm；隔层板厚度 16mm。6、必须配备铰链、可调式脚垫、拉手 7、玻璃：采用规格 845mm×344mm，厚度 4mm 白色玻璃。 四、产品质量符合 GB/T3324-2008《木家具通用技术条件》中的相关规定。有害物质限量必须符合 GB/18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。	
124		新和小学		新和小学	
125	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名 便携式移动两用柱（含两球网） 重量 空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱 可调高度 1.55-2.1m 材质 钢管铸铁滑轮 颜色 黄蓝拼色 尺寸 底座 47*26*18cm 装填 水泥（推荐），砂石 砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	无偏离
126	羽毛球拍	一副，框柄一体铁/铝合金羽拍，性能要求不小于：拍体长度 650mm，球拍宽度 230mm，球拍弦面长度 280mm，拍弦直径 0.9mm，网线张力：20lbs，握柄直径约 25mm，整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副，框柄一体铁/铝合金羽拍，性能要求：拍体长度 650mm，球拍宽度 230mm，球拍弦面长度 280mm，拍弦直径 0.9mm，网线张力：20lbs，握柄直径约 25mm，整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
127	跳高横竿	横杆长度：4M，横杆直径：30MM，质量≤2000g 材质玻璃钢（或铝合金）。	跳高横竿	横杆长度：4M，横杆直径：30MM，质量：2000g 材质玻璃钢（或铝合金）。	无偏离
128	皮尺	盘式皮尺，配金属盒。1. 长 30m，刻	皮尺	盘式皮尺，配金属盒。1. 长 30m，刻	无偏

		度清晰, 结构外观; 2. 转动灵活, 尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带, 分度值 1cm, 最少刻度 1mm, 材质为布质或纤维尺带, 长度 30m, 尺宽不少于 12.5mm, 厚度不小于 1mm。		度清晰, 结构外观; 2. 转动灵活, 尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带, 分度值 1cm, 最少刻度 1mm, 材质为布质或纤维尺带, 长度 30m, 尺宽: 12.5mm, 厚度: 1mm。	离
129	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸: 2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管, 厚度 $\geq 2.5\text{mm}$, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC 24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸: 2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管, 厚度: 2.5mm, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量: $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量: $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量: $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量: $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC 24 小时释放量: $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	无偏离
130	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
131	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	无偏离
132	小沙包	优质 4cm×4cm 帆布包砂缝制, 针脚整齐, 无跳线, 重量 150 克。	小沙包	优质 4cm×4cm 帆布包砂缝制, 针脚整齐, 无跳线, 重量 150 克。	无偏离
133	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
134	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架整体材质: 镀锌钢管与镀锌钢板, 双层加固弯梁, 凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板: 防爆钢化玻璃篮板, 铝合金包边, 尺寸: 1.8*1.05m 伸臂: 1.85m, 球篮距离地面 3.05m 底座凹箱: 宽度 1.0*1.85m; 前高 0.42m, 后高 0.36m 产品须符合 GB/T19851《篮球架》的	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架整体材质: 镀锌钢管与镀锌钢板, 双层加固弯梁, 凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板: 防爆钢化玻璃篮板, 铝合金包边, 尺寸: 1.8*1.05m 伸臂: 1.85m, 球篮距离地面 3.05m 底座凹箱: 宽度 1.0*1.85m; 前高 0.42m, 后高 0.36m 产品符合 GB/T19851《篮球架》的有	无偏离

		有关规定。		关规定。	
135	秒表	电子秒表, 供体育教学及比赛训练用。60 道以上, 精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示, 具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能, 能存储 40 种以上信息 (60 人以上的成绩)	秒表	电子秒表, 供体育教学及比赛训练用。60 道以上, 精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示, 具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能, 能存储 40 种以上信息 (60 人以上的成绩)	无偏离
136	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品符合 GB/T 23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
137	短跳绳	绳的规格: 长度不低于 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150—170mm, 直径 28—33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	短跳绳	绳的规格: 长度: 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度 150—170mm, 直径 28—33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	无偏离
138	小足球门	1、小学用足球门: 3 号足球门, 5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度: 3000mm*2000mm; 2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成; 球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm (小学) 的优质钢管制成, 上设网钩, 置网方便, 网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成, 横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 3、足球门应能承受的水平拉力为 1000N, 足球门横梁能承受 2700N 的静负荷, 横梁不应出现断裂和明显的永久变形。 4、球门组装完成后, 立杆与地面垂直, 横梁与立杆的夹角为 90 度, 连接件周边处理圆滑, 无棱角, 表面抛丸喷砂, 静电喷涂。整体结构稳固, 安全性好。5、配足球网 1 副。 6、产品其余符合 GB/T19851.15-2007《中小学体育器材和场地—足球门》的标准。	小足球门	1、小学用足球门: 3 号足球门, 5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度: 3000mm*2000mm; 2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成; 球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm (小学) 的优质钢管制成, 上设网钩, 置网方便, 网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成, 横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 3、足球门能承受的水平拉力为 1000N, 足球门横梁能承受 2700N 的静负荷, 横梁不应出现断裂和明显的永久变形。 4、球门组装完成后, 立杆与地面垂直, 横梁与立杆的夹角为 90 度, 连接件周边处理圆滑, 无棱角, 表面抛丸喷砂, 静电喷涂。整体结构稳固, 安全性好。5、配足球网 1 副。 6、产品其余符合 GB/T19851.15-2007《中小学体育器材和场地—足球门》的标准。	无偏离
139	小篮	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量	小篮	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量	无偏

	球	420g~480g, 圆周差≤3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	球	420g~480g, 圆周差: 3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	离
140	小足球	小足球。pu 皮, 3 号, 圆周长 535~560mm, 质量 270g~320g, 圆周差≤5mm, 产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	小足球	小足球。pu 皮, 3 号, 圆周长 535~560mm, 质量 270g~320g, 圆周差: 5mm, 产品符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	无偏离
141	儿童跳跳杆	名称: 儿童跳跳杆 材质: 全钢铁镀铬杆身 PVC 软胶棉套 踏板优质 PVC 软胶棉套保护套 ABS 塑料 适合体重: 10~80KG 年龄: 5 岁以上/青少年/成人 尺寸: 93*24CM(单杆)	儿童跳跳杆	名称: 儿童跳跳杆 材质: 全钢铁镀铬杆身 PVC 软胶棉套 踏板优质 PVC 软胶棉套保护套 ABS 塑料 适合体重: 10~80KG 年龄: 5 岁以上/青少年/成人 尺寸: 93*24CM(单杆)	无偏离
142	呼啦圈	材质 ABS, 管直径 2.5cm, 圈直径 72cm, 重 245g	呼啦圈	材质 ABS, 管直径 2.5cm, 圈直径 72cm, 重 245g	无偏离
143	风火轮滚袋	材质环保加厚牛津布(内涂胶底); 颜色黄红蓝绿彩虹款; 长度 6 米(适合儿童 4~6 人); 宽度 45cm。	风火轮滚袋	材质环保加厚牛津布(内涂胶底); 颜色黄红蓝绿彩虹款; 长度 6 米(适合儿童 4~6 人); 宽度 45cm。	无偏离
144	拉力绳	材质天然乳胶, 牢固防断弹力绳; 每绳单配精钢扣, 高密度泡棉手柄, 加厚泡棉门扣, 便携收纳袋(加密 450D); 150 磅 7 根绳子(拉绳 10 磅 X1 拉绳 15 磅 x1 拉绳 20 磅 x2 拉绳 25 磅 X1 拉绳 30 磅 x2 门扣 x1, 脚环 x2, 把手 x2, 收纳袋 1)	拉力绳	材质天然乳胶, 牢固防断弹力绳; 每绳单配精钢扣, 高密度泡棉手柄, 加厚泡棉门扣, 便携收纳袋(加密 450D); 150 磅 7 根绳子(拉绳 10 磅 X1 拉绳 15 磅 x1 拉绳 20 磅 x2 拉绳 25 磅 X1 拉绳 30 磅 x2 门扣 x1, 脚环 x2, 把手 x2, 收纳袋 1)	无偏离
145	电子琴	尺寸/重量外观尺寸(宽×深×高) 946x404x140mm 重量 6.6kg(不包括电池) 控制接口 键盘琴键数 61 力度感响应有 其它控制器弯音有 滑音有 显示屏类型 LCD 显示屏 背光有(白色) 面板语言中文 音色 音源音源技术 AWM 立体声采样 复音复音数(极限) 48 预置音色数 761 音色(包括 26 个鼓组/民族打击乐/音效+10 个琶音音色+466 种 XGlite 音色)	电子琴	尺寸/重量外观尺寸(宽×深×高) 946x404x140mm 重量 6.6kg(不包括电池) 控制接口 键盘 琴键数 61 力度感响应 有 其它控制器 弯音 有 滑音 有 显示屏 类型 LCD 显示屏 背光 有(白色) 面板 语言 中文 音色 音源 音源技术 AWM 立体声采样 复音 复音数(极限) 48 预置 音色数 761 音色(包括 26 个鼓组/民族打击乐/音效+10 个琶音音色+466 种 XGlite 音色)	无偏离

	兼容性 GM/XGlite 有 效果 类型混响 12 种类型 合唱 5 种类型 和声 26 种类型 琶音 150 种类型 功能双音色有 音色分割有 双人演奏有 面板延音有 伴奏型 预置预置伴奏型数 270 指法多指指法 伴奏控制和弦伴奏开/关、前奏/尾 声、主奏/自动插入、同步起动、同 步停止、起动/停止 自定义用户伴奏有 其他功能单触设置 (OTS) 有 乐曲 (MIDI) 示范乐曲示范乐曲数 20 录制乐曲数 10 音轨数 6 数据容量约 19,000 音符 (只录制旋 律轨时) 兼容数据格式播放 SMF(格式 0 和 1) 录制原始文件格式 (SMF0 转换功能) USB 音频录音机 录制时间 (极限) 每首 80 分钟 (约 0.9GB) 格式播放 WAV (44.1kHz、16bit、立 体声) 录制 WAV (44.1kHz、16bit、立体声) 采样 采样类型标准、单次、循环 采样 (预置/用户) 5 采样时间约 9.6 秒 采样源辅助输入 采样格式原文件格式 (16bit、立体 声) 采样率 44.1kHz 功能 注册预置注册数 16 自定义注册数 4 (x8 个音库) 总体控制移调-12 - 0 - +12		兼容性 GM/XGlite 有 效果 类型 混响 12 种类型 合唱 5 种类型 和声 26 种类型 琶音 150 种类型 功能 双音色 有 音色分割 有 双人演奏 有 面板延音 有 伴奏型 预置 预置伴奏型数 270 指法 多指指法 伴奏控制 和弦伴奏开/关、前奏/尾 声、主奏/自动插入、同步起动、同 步停止、起动/停止 自定义 用户伴奏 有 其他功能 单触设置 (OTS) 有 乐曲 (MIDI) 示范乐曲示范乐曲数 20 录制 乐曲数 10 音轨数 6 数据容量 约 19,000 音符 (只录制 旋律轨时) 兼容数据格式播放 SMF(格式 0 和 1) 录制原始文件格式 (SMF0 转换功能) USB 音频录音机 录制时间 (极限) 每首 80 分钟 (约 0.9GB) 格式播放 WAV (44.1kHz、16bit、立 体声) 录制 WAV (44.1kHz、16bit、立体声) 采样 采样类型标准、单次、循环 采样 (预置/用户) 5 采样时间约 9.6 秒 采样源辅助输入 采样格式原文件格式 (16bit、立体 声) 采样率 44.1kHz 功能 注册预置注册数 16 自定义注册数 4 (x8 个音库) 总体控制移调-12 - 0 - +12	
--	---	--	---	--

		调音 427.0 - 440.0 - 453.0Hz 存储器 内存约 1.73MB 外接设备 USB 闪存（通过 USB[TODEVICE]端口） 连接 直流输入直流电源输入 12V 耳机/输出[耳机/输出]x1 延音踏板[延音踏板]x1 辅助输入[辅助输入]x1 USBTODEVICE 有 USBTOST 有（音频/MIDI） 功放 6Wx2 扬声器 12cmx2 电源 电源适配器 PA-150B 或 Yamaha 推荐的相应产品 电池 6 节“AA”碱性电池（LR6），锰电池（R6）或 Ni-MH 充电电池（HR6） 功耗•6W（KB-309、KB-308） •8W（KB-309、KB-308 和 AC 电源适配器） 附件 包含附件•AC 电源适配器（PA-150B）或 Yamaha 推荐的同等产品 •谱架 •使用说明书 • OnlineMemberProductRegistration（在线会员产品注册）		调音 427.0 - 440.0 - 453.0Hz 存储器 内存约 1.73MB 外接设备 USB 闪存（通过 USB[TODEVICE]端口） 连接 直流输入直流电源输入 12V 耳机/输出[耳机/输出]x1 延音踏板[延音踏板]x1 辅助输入[辅助输入]x1 USBTODEVICE 有 USBTOST 有（音频/MIDI） 功放 6Wx2 扬声器 12cmx2 电源 电源适配器 PA-150B 或 Yamaha 推荐的相应产品 电池 6 节“AA”碱性电池（LR6），锰电池（R6）或 Ni-MH 充电电池（HR6） 功耗•6W（KB-309、KB-308） •8W（KB-309、KB-308 和 AC 电源适配器） 附件 包含附件•AC 电源适配器（PA-150B）或 Yamaha 推荐的同等产品 •谱架 •使用说明书 • OnlineMemberProductRegistration（在线会员产品注册）	
146	音乐教学用品柜	一、外形尺寸不小于:1000mm×500mm×2000mm。 二、结构，柜身：铝木结构。柜子上部为两层隔板、下部一层隔板，隔层板高度可调。柜子上部为对开拼接式玻璃门，下部为对开木门，每扇门均配拉手。 三、材质 1、所有铝合金型材、钢制立杆、固定扣均要求模具一次加工成型，且必须经过环氧树脂高温固化处理。 2、柜体框架为铝合金型材，前立柱、前横梁外径为 27mm×38mm，后立柱、后横梁外径为 38mm×38mm，铝合金	音乐教学用品柜	一、外形尺寸:1000mm×500mm×2000mm。 二、结构，柜身：铝木结构。柜子上部为两层隔板、下部一层隔板，隔层板高度可调。柜子上部为对开拼接式玻璃门，下部为对开木门，每扇门均配拉手。 三、材质 1、所有铝合金型材、钢制立杆、固定扣均要求模具一次加工成型，且必须经过环氧树脂高温固化处理。 2、柜体框架为铝合金型材，前立柱、前横梁外径为 27mm×38mm，后立柱、后横梁外径为 38mm×38mm，铝合金	无偏离

		管材的壁厚 1.2mm。3、钢制立杆、固定扣采用冷轧钢板制作，厚度不小于 0.8mm。立杆上设有不同高度。 4、采用不小于 15mm×15mm×1.0mm 矩形钢管制作。5、柜体各面所用板材采用优质三聚氰胺板，厚度不小于 16mm；柜门内嵌板厚度不小于 5mm；隔层板厚度不小于 16mm。6、必须配备铰链、可调式脚垫、拉手 7、玻璃：采用规格不小于 845mm×344mm，厚度≥4mm 白色玻璃。 四、产品质量符合 GB/T3324-2008 《木家具通用技术条件》中的相关规定。有害物质限量必须符合 GB/18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。	管材的壁厚 1.2mm。3、钢制立杆、固定扣采用冷轧钢板制作，厚度 0.8mm。立杆上设有不同高度。4、采用 15mm×15mm×1.0mm 矩形钢管制作。5、柜体各面所用板材采用优质三聚氰胺板，厚度 16mm；柜门内嵌板厚度 5mm；隔层板厚度 16mm。6、必须配备铰链、可调式脚垫、拉手 7、玻璃：采用规格 845mm×344mm，厚度 4mm 白色玻璃。 四、产品质量符合 GB/T3324-2008 《木家具通用技术条件》中的相关规定。有害物质限量必须符合 GB/18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的规定。	
147	成套打击乐器	17 种不同打击乐器品种，70 件打击乐器。1. 碰铃要求：材质为黄铜，系丝带型，直径为 48mm，35mm。高度为 42mm，30mm。壁厚为 2mm；两个一对，手持碰撞发声 2. 串铃要求：材质为杨木，木本色，环保清漆。棒全长为 190mm（把长为 75mm，装铃部位长为 115mm），直径为 23mm；4 排铃，每排 3 个，顶部 1 个，共 13 铃，铃铛为金属材料制成，镀镍。 3. 三角铁 1 套：6 副为一套，均为等边三角形，边长分别为 100mm、127mm、152mm、178mm、200mm、250mm；材质：65 号锰钢；直径为 8mm。金属打棒，打棒长度为 120mm，打棒直径为 5mm。手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。边和打棒分别用塑料包裹。4、双排铃鼓圈要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。5、铃鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，防红木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。一面带	17 种不同打击乐器品种，70 件打击乐器。1. 碰铃要求：材质为黄铜，系丝带型，直径为 48mm，35mm。高度为 42mm，30mm。壁厚为 2mm；两个一对，手持碰撞发声 2. 串铃要求：材质为杨木，木本色，环保清漆。棒全长为 190mm（把长为 75mm，装铃部位长为 115mm），直径为 23mm；4 排铃，每排 3 个，顶部 1 个，共 13 铃，铃铛为金属材料制成，镀镍。 3. 三角铁 1 套：6 副为一套，均为等边三角形，边长分别为 100mm、127mm、152mm、178mm、200mm、250mm；材质：65 号锰钢；直径为 8mm。金属打棒，打棒长度为 120mm，打棒直径为 5mm。手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。边和打棒分别用塑料包裹。4、双排铃鼓圈要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。5、铃鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，防红木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。一面带	无偏离

	鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量不少于 30 个，均匀排列。 6、手鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量不少于 30 个，均匀排列。 7、双响筒要求：所有材质为自然风干红木，可演奏多音。圆筒形，筒长不小于 190mm，筒外径不小于 38mm，内径不小于 25mm。两端掏孔、开缝。附插把，打棒各一支，棒长不小于 160mm。音质要响亮清脆。 8、响板 10 副：材质：风干木、环保红色清漆。全长不小于 260mm，板头长不小于 85mm，宽不小于 58mm；头为 3 片组装，每片厚度不小于 12mm，系绳组装。手持上下摇摆发声，音质清脆。 9、沙锤要求：木制把手松木，头为桦木，头部直径为 80mm，长度为 130mm。总长度为 280mm。彩色。刻花。两个一对，内装铁砂。 10、大锣要求：响铜材质，直径：300 mm±5 mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化 11、小锣要求：响铜材质，直径：200 mm±5 mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。塑料包装无氧化 12、大钹要求：响铜材质，直径：230 mm±5 mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 13、小钹要求：响铜材质，直径：150 mm±5 mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 14、小堂鼓要求：材质：木制；8 寸，牛皮，红色。带槌 15、木鱼要求：材质为椿木，高档专业盒装。八个为一组（8 音）；每个尺寸分别为（宽±5mm×高±5mm）：95mm×80mm、90mm×78mm、87mm×77mm、82mm×75mm、75mm×68mm、70mm×65mm、65mm×55mm。	鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量 30 个，均匀排列。 6、手鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量 30 个，均匀排列。 7、双响筒要求：所有材质为自然风干红木，可演奏多音。圆筒形，筒长 190mm，筒外径 38mm，内径 25mm。两端掏孔、开缝。附插把，打棒各一支，棒长 160mm。音质要响亮清脆。 8、响板 10 副：材质：风干木、环保红色清漆。全长 260mm，板头长 85mm，宽 58mm；头为 3 片组装，每片厚度 12mm，系绳组装。手持上下摇摆发声，音质清脆。 9、沙锤要求：木制把手松木，头为桦木，头部直径为 80mm，长度为 130mm。总长度为 280mm。彩色。刻花。两个一对，内装铁砂。 10、大锣要求：响铜材质，直径：300 mm±5 mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化 11、小锣要求：响铜材质，直径：200 mm±5 mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。塑料包装无氧化 12、大钹要求：响铜材质，直径：230 mm±5 mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 13、小钹要求：响铜材质，直径：150 mm±5 mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 14、小堂鼓要求：材质：木制；8 寸，牛皮，红色。带槌 15、木鱼要求：材质为椿木，高档专业盒装。八个为一组（8 音）；每个尺寸分别为（宽±5mm×高±5mm）：95mm×80mm、90mm×78mm、87mm×77mm、82mm×75mm、75mm×68mm、70mm×65mm、65mm×55mm。正面方形，侧面三角形。颜色：红色。金色。手工制作，设有发
--	--	--

		正面方形，侧面三角形。颜色：红色、金色。手工制作，设有发音孔。附敲击槌 1 个，槌头 1 个；槌头直径为 25mm，圆球形；把为圆柱形，直径为 5mm，全长为 195mm。敲击发出不同的声音。16、沙蛋要求：塑料材质，直径 40mm，长 70mm。鸡蛋形状。2 个一副内装沙粒。17、腕铃 1 要求：丝带腕圈。8 铃，铃 20mm 直径大。发清脆声。里箱为移动塑料箱包装包裹，外箱为纸箱包裹。		音孔。附敲击槌 1 个，槌头 1 个；槌头直径为 25mm，圆球形；把为圆柱形，直径为 5mm，全长为 195mm。敲击发出不同的声音。16、沙蛋要求：塑料材质，直径 40mm，长 70mm。鸡蛋形状。2 个一副内装沙粒。17、腕铃 1 要求：丝带腕圈。8 铃，铃 20mm 直径大。发清脆声。里箱为移动塑料箱包装包裹，外箱为纸箱包裹。	
148	节拍器	电子式、带拾音器、具有节拍、校音、定音等功能。1. 节拍范围 1 / 4、1 / 3、1 / 2、1、2、3、4sec；2. 基本误差：不大于各档节拍时间的 5%；3. 闪光时间：130±10ms；4. 发声响度大于 400mw。	节拍器	电子式、带拾音器、具有节拍、校音、定音等功能。1. 节拍范围 1 / 4、1 / 3、1 / 2、1、2、3、4sec；2. 基本误差：各档节拍时间的 5%；3. 闪光时间：130±10ms；4. 发声响度大于 400mw。◆	无偏离
149	音乐凳	材质：1.2cm 密度板，内置钢架 尺寸：30*25*37cm；重量 4kg 左右； 圆润边角；龄合八角，凹凸对接， 叠放稳妥，节省空间； 颜色：红/黄/绿/蓝色	音乐凳	材质：1.2cm 密度板，内置钢架 尺寸：30*25*37cm；重量 4kg 左右； 圆润边角；龄合八角，凹凸对接， 叠放稳妥，节省空间； 颜色：红/黄/绿/蓝色	无偏离
150	手铃	名称：双环铃鼓 规格：双环 颜色：7 色可选 材质：ABS 手柄+不锈钢铃片 尺寸：20*20cm 特点：轻巧便携铃音清脆响亮	手铃	名称：双环铃鼓 规格：双环 颜色：7 色可选 材质：ABS 手柄+不锈钢铃片 尺寸：20*20cm 特点：轻巧便携铃音清脆响亮	无偏离
151	中堂鼓	材质：牛皮鼓面，实木鼓身；尺寸：18 寸（直径 60cm，高 27cm），配鼓棒与长绸。	中堂鼓	材质：牛皮鼓面，实木鼓身；尺寸：18 寸（直径 60cm，高 27cm），配鼓棒与长绸。	无偏离
152	摄像机	产品类型 高清摄像机 产品定位 专业摄像机 传感器类型 CMOS 传感器尺寸 1.0 型 最大像素 1340 万 有效像素 829 万 影像处理器 DIGICDV6 发布日期 2019 年 4 月 镜头参数 光学变焦 15 倍 镜头结构 18 片 14 组，采用 2 个非球面镜片 等效 35mm 焦距 25.5-382.5mm	摄像机	产品类型 高清摄像机 产品定位 专业摄像机 传感器类型 CMOS 传感器尺寸 1.0 型 最大像素 1340 万 有效像素 829 万 影像处理器 DIGICDV6 发布日期 2019 年 4 月 镜头参数 光学变焦 15 倍 镜头结构 18 片 14 组，采用 2 个非球面镜片 等效 35mm 焦距 25.5-382.5mm	正偏离

	最大光圈 F2.8(广角)/F4.5(长焦), 9 叶片虹膜光圈 显示参数 液晶屏类型电容式触摸面板 液晶屏尺寸 3 英寸 液晶屏像素 46 万 液晶屏描述 100%视野率 取景器描述 0.46 英寸,约 156 万点, 液晶屏 拍摄性能 对焦方式全像素双核 CMOSAF/AF 辅助 MF 录制参数 录制格式视频压缩格式: MPEG-4AVC/H.264 MP4 格式: 3840×2160/25.00p, 1920 ×1080/50.00p/25.00p XF-AVC 格式: 3840×2160/25.00p, 1920×1080/50.00p/25.00p 图片压缩格式: JPEG 符合 DCF(用于 相机文件系统的设计规则), 兼容 Exif2.3 版, 记录分辨率:3840× 2160/1920×108 麦克风支持 功能参数 防抖性能光学影像稳定系统,搭载 强力防抖/动态模式 夜摄功能支持(红外) 无线性能不支持 其它功能内置 ND 滤镜: ND1:1/4、 ND2:1/16、ND3:1/64, 转塔式切换, 电动驱动 画面效果预置: 标准/中性/单色 /WideDR/可调整 接口性能 USB 接口 USB 其它接口 Remote/DC-IN 音频: 输入 1/输入 2/麦克风/耳机 存储性能 存储介质 SD/SDHC/SDXC 卡(双卡槽) 双卡槽记录/自动继续记录 存储容量无 电池性能 电池类型 BP-820/BP-828		最大光圈 F2.8(广角)/F4.5(长焦), 9 叶片虹膜光圈 显示参数 液晶屏类型电容式触摸面板 液晶屏尺寸 3 英寸 液晶屏像素 46 万 液晶屏描述 100%视野率 取景器描述 0.46 英寸,约 156 万点, 液晶屏 拍摄性能 对焦方式全像素双核 CMOSAF/AF 辅助 MF 录制参数 录制格式视频压缩格式: MPEG-4AVC/H.264 MP4 格式: 3840×2160/25.00p, 1920 ×1080/50.00p/25.00p XF-AVC 格式: 3840×2160/25.00p, 1920×1080/50.00p/25.00p 图片压缩格式: JPEG 符合 DCF(用于 相机文件系统的设计规则), 兼容 Exif2.3 版, 记录分辨率:3840× 2160/1920×108 麦克风支持 功能参数 防抖性能光学影像稳定系统,搭载 强力防抖/动态模式 夜摄功能支持(红外) 无线性能 不支持 其它功能 内置 ND 滤镜: ND1:1/4、 ND2:1/16、ND3:1/64, 转塔式切换, 电动驱动 画面效果预置: 标准/中性/单色 /WideDR/可调整 接口性能 USB 接口 USB 其它接口 Remote/DC-IN 音频: 输入 1/输入 2/麦克风/耳机 存储性能 存储介质 SD/SDHC/SDXC 卡(双卡槽) 双卡槽记录/自动继续记录 存储容量无 电池性能 电池类型 BP-820/BP-828	
--	---	--	---	--

		适配器：CA-570 外观设计 产品尺寸 140×216×265mm(含镜头罩，锂电池 BP-820，麦克风支架和手柄单元) 产品重量约 1445g(含镜头盖，麦克风支架，手柄单元，锂电池 BP-820 和存储卡) 摄像机附件 包装清单 XA55 机身 x1 带有镜头挡_x005f 板的遮光罩 x1 电池 BP-820x1 小型电源适配器 CA-570x1 麦克风支架 x1 可装卸式手柄 x1 无线遥控器 WL-D89x1 可选配件增距转换镜头 TL-U58 广角附加镜 WA-U58 滤光片 (58mm) 遥控器 RC-V100 电池 BP-820 电池 BP-828 充电器 CG-800 GPS 接收器 GP-E2 软袋 SC-2000 高速 HDMI 电缆 HTC-100 USB 连接线 IFC-400PCU 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 1 年 配套：摄像机 XA55 机身*1、带有镜头挡板的遮光罩*1、电池 BP-820*1、小型电源适配器 CA-570*1、麦克风支架*1、可装卸式手柄*1、无线遥控器 WL-D89*1、闪迪 256G 存储卡 x1，摄像机包 x1，UV 滤镜 x1，博雅 WM8PRO 一拖二无线麦克风 x1，原装电池 x1，沃尔夫冈 JZ611 三脚架 x1	适配器：CA-570 外观设计 产品尺寸 140×216×265mm(含镜头罩，锂电池 BP-820，麦克风支架和手柄单元) 产品重量约 1445g(含镜头盖，麦克风支架，手柄单元，锂电池 BP-820 和存储卡) 摄像机附件 包装清单 XA55 机身 x1 带有镜头挡_x005f 板的遮光罩 x1 电池 BP-820x1 小型电源适配器 CA-570x1 麦克风支架 x1 可装卸式手柄 x1 无线遥控器 WL-D89x1 可选配件增距转换镜头 TL-U58 广角附加镜 WA-U58 滤光片 (58mm) 遥控器 RC-V100 电池 BP-820 电池 BP-828 充电器 CG-800 GPS 接收器 GP-E2 软袋 SC-2000 高速 HDMI 电缆 HTC-100 USB 连接线 IFC-400PCU 保修信息 保修政策 全国联保，享受三包服务 质保时间 3 年 配套：摄像机 XA55 机身*1、带有镜头挡板的遮光罩*1、电池 BP-820*1、小型电源适配器 CA-570*1、麦克风支架*1、可装卸式手柄*1、无线遥控器 WL-D89*1、闪迪 256G 存储卡 x1，摄像机包 x1，UV 滤镜 x1，博雅 WM8PRO 一拖二无线麦克风 x1，原装电池 x1，沃尔夫冈 JZ611 三脚架 x1		
153	教师专用扩音器	主体颜色：白色 材质：塑料 规格 喇叭尺寸不详 电池容量 1000mAh	教师专用扩音器	主体颜色：白色 材质：塑料 规格 喇叭尺寸不详 电池容量 1000mAh	无偏离

		理论功率 20w 以下 产品尺寸 (mm) 102*75*27.5 产品净重 (kg) 0.132 续航时间 8 小时 电源类型电池供电 类型有源音箱 阻抗 4Ω 扬声器数量 1 个 接口:USB+3.5 毫米音频接口 包装清单:主机*1 产品说明书*1 音频线*1 卡扣腰带*1 数据线*1 头戴麦*1		理论功率 20w 以下 产品尺寸 (mm) 102*75*27.5 产品净重 (kg) 0.132 续航时间 8 小时 电源类型电池供电 类型有源音箱 阻抗 4Ω 扬声器数量 1 个 接口:USB+3.5 毫米音频接口 包装清单:主机*1 产品说明书*1 音频线*1 卡扣腰带*1 数据线*1 头戴麦*1	
154	大军鼓	鼓腔:七层桦木。鼓圈:铝合金压铸。金属腔和木腔镶接, 超强圆柱鼓耳, 鼓皮厚度: 不少于 0.175mm。镀锌紧箍件: 不少于 8 个精密紧箍件。大鼓直径不少于规格:22 寸厚度不小于 12 寸。铝合金背架, 带舒适软棉垫。	大军鼓	鼓腔:七层桦木。鼓圈:铝合金压铸。金属腔和木腔镶接, 超强圆柱鼓耳, 鼓皮厚度: 0.175mm。镀锌紧箍件: 8 个精密紧箍件。大鼓直径规格:22 寸厚度 12 寸。铝合金背架, 带舒适软棉垫。	无偏离
155	小军鼓	鼓腔:七层桦木。鼓圈:铝合金压铸。金属腔和木腔镶接, 超强圆柱鼓耳。鼓皮厚度: 不少于 0.175mm。镀锌紧箍件: 不少于 6 个精密紧箍件。小军鼓直径不少于规格:14 寸, 厚度不少于 5.5 寸。铝合金背架, 带舒适软棉垫。	小军鼓	鼓腔:七层桦木。鼓圈:铝合金压铸。金属腔和木腔镶接, 超强圆柱鼓耳。鼓皮厚度: 0.175mm。镀锌紧箍件: 6 个精密紧箍件。小军鼓直径规格:14 寸, 厚度 5.5 寸。铝合金背架, 带舒适软棉垫。	无偏离
156	五线谱电教板	五线谱电磁感应书写式电教板整体尺寸不小于 1800mm×1000mm×60mm; 内存不少于 10 种调式、12 种节奏、不能少于 100 种音色、不少于 500 首乐曲; 控制面板不低于 PC 膜全数字电路控制、轻触式按键; LED 及数码显示; 双教鞭演示; 任意和弦功能; 音准: a'=440HZ; 音域 G~a2,, 高音谱表 2 组、大谱表 1 组; 带 USB 接口, 可播放 U 盘的 mp3 格式的曲目; 具有录音功能, 录音时间不小于 15 分钟。可外接麦克风、音响; 110V-250V 稳定工作电压。	五线谱电教板	五线谱电磁感应书写式电教板整体尺寸 1800mm×1000mm×60mm; 内存 10 种调式、12 种节奏、100 种音色、500 首乐曲; 控制面板 PC 膜全数字电路控制、轻触式按键; LED 及数码显示; 双教鞭演示; 任意和弦功能; 音准: a'=440HZ; 音域 G~a2,, 高音谱表 2 组、大谱表 1 组; 带 USB 接口, 可播放 U 盘的 mp3 格式的曲目; 具有录音功能, 录音时间 15 分钟。可外接麦克风、音响; 110V-250V 稳定工作电压。	无偏离
157	数码相机	套机对焦系统: 全像素双核自动对焦传; 传感器类型: CMOS; 产品尺寸: 长 138.4mm; 宽 97.5mm; 高 88.4mm; 有效像素: 2010 万; 高清摄像: 4K 超高清视频。	数码相机	套机对焦系统: 全像素双核自动对焦传; 传感器类型: CMOS; 产品尺寸: 长 138.4mm; 宽 97.5mm; 高 88.4mm; 有效像素: 2010 万; 高清摄像: 4K 超高清视频。	正偏离

	产品类型无反，微单更多无反，微单相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS（支持全像素双核 CMOSAF） 传感器尺寸全画幅（35.9*23.9mm） 传感器描述长宽比：3:2 除尘功能：自动、添加除尘数据 有效像素 2010 万高像素更多同价位高像素相机> 最高分辨率 5472×3648 图像分辨率 L（大）：约 2000 万像素（5472×3648），M（中）：约 890 万像素（3648×2432），S1（小 1）：约 500 万像素（2736×1824），S2（小 2）：约 380 万像素（2400×1600），RAW/C-RAW：约 2000 万像素（5472×3648）※四舍五入到十万位 镜头特点 镜头说明佳能镜头，实际焦距：f=24-105mm 镜头卡口佳能 RF 卡口>，通过安装卡口适配器，可支持 EF/EF-S 镜头（不支持 EF-M，CN-E 镜头） 对焦方式面部+追踪、定点自动对焦、单点自动对焦、扩展自动对焦区域（上下左右）、扩展自动对焦区域（周围）、区域自动对焦、大区域自动对焦（垂直）、大区域自动对焦（水平） 对焦区域最大 1053 区 对焦点数 6072 对焦点越高对焦面积越广 对焦范围自动对焦框自动选择时（面部+追踪模式）：长约 100%×宽约 100%的面积，自动对焦框手动选择时（其他模式）：长约 90%×宽约 100%的面积※根据使用镜头及长宽比等的设置不同对焦覆盖范围可能不同 显示功能 显示屏类型 TFT 彩色液晶监视器 显示屏尺寸 3 英寸 液晶屏特性监视器尺寸和点数：		产品类型无反，微单更多无反，微单相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS（支持全像素双核 CMOSAF） 传感器尺寸全画幅（35.9*23.9mm） 传感器描述长宽比：3:2 除尘功能：自动、添加除尘数据 有效像素 2010 万高像素更多同价位高像素相机> 最高分辨率 5472×3648 图像分辨率 L（大）：约 2000 万像素（5472×3648），M（中）：约 890 万像素（3648×2432），S1（小 1）：约 500 万像素（2736×1824），S2（小 2）：约 380 万像素（2400×1600），RAW/C-RAW：约 2000 万像素（5472×3648）※四舍五入到十万位 镜头特点 镜头说明佳能镜头，实际焦距：f=24-105mm 镜头卡口佳能 RF 卡口>，通过安装卡口适配器，可支持 EF/EF-S 镜头（不支持 EF-M，CN-E 镜头） 对焦方式面部+追踪、定点自动对焦、单点自动对焦、扩展自动对焦区域（上下左右）、扩展自动对焦区域（周围）、区域自动对焦、大区域自动对焦（垂直）、大区域自动对焦（水平） 对焦区域最大 1053 区 对焦点数 6072 对焦点越高对焦面积越广 对焦范围自动对焦框自动选择时（面部+追踪模式）：长约 100%×宽约 100%的面积，自动对焦框手动选择时（其他模式）：长约 90%×宽约 100%的面积※根据使用镜头及长宽比等的设置不同对焦覆盖范围可能不同 显示功能 显示屏类型 TFT 彩色液晶监视器 显示屏尺寸 3 英寸 液晶屏特性监视器尺寸和点数：	
--	---	--	---	--

	3.0" (3:2), 约 162 万点 视野率: 垂直/水平约 100% (记录画质为 L, 长宽比为 3:2 时) 角度调节: 打开角度: 约 0~175°, 旋转角度: 向前约 0~90° / 向后约 0~180° 亮度调节: 手动 (7 级) 色调调整: 暖色、标准、冷色 1、冷色 2 显示性能: 节电、流畅 界面语言: 29 种 (含简体中文) 触摸屏: 电容式 取景器类型电子 取景器描述监视器尺寸和点数: 0.5", 约 369 万点 视野率: 垂直/水平方向约为 100% (记录画质为 L, 长宽比为 3:2, 眼点为约 23 毫米时) 放大倍率: 约 0.76 倍 (-1m-1, 使用 EF50mmf/1.8STM+ 卡口适配器 EF-EOSR, 对无限远处对焦) 眼点: 约 23 毫米 (自目镜透镜最尾端起-1m-1) 屈光度调节范围: 约-4.0~-2.0m-1 (dpt) 亮度调节: 手动 (5 级) 色调调节: 暖色、标准、冷色 1、冷色 2 景深预览: 具备 快门性能 快门速度 12 张/秒机械+20 张/秒电子 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯 (热靴) 支持 闪光模式兼容 EL/EX 系列闪光灯 闪光测光: E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿: 在 ±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁: 具备 连拍优先模式: 使用支持连拍优先模式的闪光灯时可用 同步端子: 具备 闪光灯控制: 闪光灯功能设置、闪		3.0" (3:2), 约 162 万点 视野率: 垂直/水平约 100% (记录画质为 L, 长宽比为 3:2 时) 角度调节: 打开角度: 约 0~175°, 旋转角度: 向前约 0~90° / 向后约 0~180° 亮度调节: 手动 (7 级) 色调调整: 暖色、标准、冷色 1、冷色 2 显示性能: 节电、流畅 界面语言: 29 种 (含简体中文) 触摸屏: 电容式 取景器类型电子 取景器描述监视器尺寸和点数: 0.5", 约 369 万点 视野率: 垂直/水平方向约为 100% (记录画质为 L, 长宽比为 3:2, 眼点为约 23 毫米时) 放大倍率: 约 0.76 倍 (-1m-1, 使用 EF50mmf/1.8STM+ 卡口适配器 EF-EOSR, 对无限远处对焦) 眼点: 约 23 毫米 (自目镜透镜最尾端起-1m-1) 屈光度调节范围: 约-4.0~-2.0m-1 (dpt) 亮度调节: 手动 (5 级) 色调调节: 暖色、标准、冷色 1、冷色 2 景深预览: 具备 快门性能 快门速度 12 张/秒机械+20 张/秒电子 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯 (热靴) 支持 闪光模式兼容 EL/EX 系列闪光灯 闪光测光: E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿: 在 ±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁: 具备 连拍优先模式: 使用支持连拍优先模式的闪光灯时可用 同步端子: 具备 闪光灯控制: 闪光灯功能设置、闪	
--	---	--	---	--

	光灯自定义功能设置 曝光控制 曝光补偿手动：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节，自动包围曝光：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节（可与手动曝光补偿组合使用） 测光方式手动：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节，自动包围曝光：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节（可与手动曝光补偿组合使用） 静止图像拍摄：评价测光（与所有自动对焦点联动）、局部测光（屏幕中央约 6.1%的面积）、点测光（屏幕中央约 3.1%的面积）、中央重点平均测光；短片拍摄：使用图像感应器进行中央重点平均测光和评价测光根据对焦方式自动设置 白平衡自动（氛围优先）、自动（白色优先）、预设（日光、阴影、阴天、钨丝灯、白色荧光灯、闪光灯）、用户自定义、色温（约 2500-10000K），具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能※支持闪光色温信息传输 白平衡校正：蓝色/琥珀色方向：±9 级，洋红色/绿色方向：±9 级 白平衡包围曝光：在±3 级间以 1 级为单位调节 感光度静止图像拍摄：在 ISO100～51200 范围内手动设置（以 1/3 级或整级为单位），可扩展到 L（相当于 ISO50）、H（相当于 ISO102400）※启用高光色调优先时，为 ISO200～51200。HDR 模式下或 HDRPQ 拍摄期间无法设置扩展 ISO 感光度；短片拍摄：在 ISO100～25600 范围内手动设置（以 1/3 级为单位），可扩展到 H（相当于 ISO51200）※启用高光色调优先时，为 ISO200～25600。启用 CanonLog 时，无法为 RAW 短片手动设置低于 ISO400 的感光度。拍摄 RAW 短片或 HDRPQ 短片时无法设置扩展 ISO 感光度。无法为高帧频短片手动设置高于 ISO12800 的感光度		光灯自定义功能设置 曝光控制 曝光补偿手动：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节，自动包围曝光：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节（可与手动曝光补偿组合使用） 测光方式手动：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节，自动包围曝光：在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节（可与手动曝光补偿组合使用） 静止图像拍摄：评价测光（与所有自动对焦点联动）、局部测光（屏幕中央约 6.1%的面积）、点测光（屏幕中央约 3.1%的面积）、中央重点平均测光；短片拍摄：使用图像感应器进行中央重点平均测光和评价测光根据对焦方式自动设置 白平衡自动（氛围优先）、自动（白色优先）、预设（日光、阴影、阴天、钨丝灯、白色荧光灯、闪光灯）、用户自定义、色温（约 2500-10000K），具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能※支持闪光色温信息传输 白平衡校正：蓝色/琥珀色方向：±9 级，洋红色/绿色方向：±9 级 白平衡包围曝光：在±3 级间以 1 级为单位调节 感光度静止图像拍摄：在 ISO100～51200 范围内手动设置（以 1/3 级或整级为单位），可扩展到 L（相当于 ISO50）、H（相当于 ISO102400）※启用高光色调优先时，为 ISO200～51200。HDR 模式下或 HDRPQ 拍摄期间无法设置扩展 ISO 感光度；短片拍摄：在 ISO100～25600 范围内手动设置（以 1/3 级为单位），可扩展到 H（相当于 ISO51200）※启用高光色调优先时，为 ISO200～25600。启用 CanonLog 时，无法为 RAW 短片手动设置低于 ISO400 的感光度。拍摄 RAW 短片或 HDRPQ 短片时无法设置扩展 ISO 感光度。无法为高帧频
--	--	--	--

	拍摄性能 短片拍摄记录格式：MP4 短片格式：H.264/MPEG-4AVC（CanonLog 关、HDRPQ 关），H.265/HEVC（CanonLog 开或 HDRPQ 开） 视频信号记录动态：全动态 0-255（CanonLog 关、HDRPQ 关），全动态 0-1023（HDRPQ 开），全动态 128-1016（CanonLog 开） 色彩采样方式：YCbCr4:2:0/8 位（CanonLog 关、HDRPQ 关），YCbCr4:2:2/10 位（CanonLog 开或 HDRPQ 开） 色彩空间：Rec.709（CanonLog 关、HDRPQ 关），Rec.2020（HDRPQ 开），Rec.709/Rec.2020（CanonLog 开） 音频格式：IPB：AAC/线性 PCM（通过 C.Fn4-2：音频压缩可选），IPB（轻量）：AAC 记录尺寸：4KUHD（3840×2160），全高清（1920×1080） 帧频 NTSC 制时：119.88P/59.94P/29.97P/23.98P PAL 制时：100P/50P/25P ※ 119.88P/100P 为全高清高帧频短片 压缩方法：ALL-I（编辑用）、IPB（标准）、IPB（轻量） 码率/存储卡性能（写入/读取速度）4KUHD（59.94P/50P）/IPB：约 230Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 340Mbps/UHS-II 视频速度等级 V60 或更快）；4KUHD（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 170Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；4KUHD 延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒）；全高清（119.88P/100P）/IPB：约	短片手动设置高于 ISO12800 的感光度 拍摄性能 短片拍摄记录格式：MP4 短片格式：H.264/MPEG-4AVC（CanonLog 关、HDRPQ 关），H.265/HEVC（CanonLog 开或 HDRPQ 开） 视频信号记录动态：全动态 0-255（CanonLog 关、HDRPQ 关），全动态 0-1023（HDRPQ 开），全动态 128-1016（CanonLog 开） 色彩采样方式：YCbCr4:2:0/8 位（CanonLog 关、HDRPQ 关），YCbCr4:2:2/10 位（CanonLog 开或 HDRPQ 开） 色彩空间：Rec.709（CanonLog 关、HDRPQ 关），Rec.2020（HDRPQ 开），Rec.709/Rec.2020（CanonLog 开） 音频格式：IPB：AAC/线性 PCM（通过 C.Fn4-2：音频压缩可选），IPB（轻量）：AAC 记录尺寸：4KUHD（3840×2160），全高清（1920×1080） 帧频 NTSC 制时：119.88P/59.94P/29.97P/23.98P，PAL 制时：100P/50P/25P ※ 119.88P/100P 为全高清高帧频短片 压缩方法：ALL-I（编辑用）、IPB（标准）、IPB（轻量） 码率/存储卡性能（写入/读取速度）4KUHD（59.94P/50P）/IPB：约 230Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 340Mbps/UHS-II 视频速度等级 V60 或更快）；4KUHD（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 170Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；4KUHD 延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 470Mbps/读	
--	---	---	--

	120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 180Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（59.94P/50P）/IPB：约 60Mbps/速度等级 C10 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 90Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 30Mbps/速度等级 C6 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 45Mbps/速度等级 C6 或更快）；全高清（29.97P/25P）/IPB（轻量）：约 12Mbps/速度等级 C4 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 28Mbps/速度等级 C4 或更快）；全高清延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 90Mbps/读取速度高于 30MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 135Mbps/读取速度高于 30MB/秒）；全高清 HDR 短片（29.97P/25P）/IPB：约 30Mbps 时间码：具备 录音：内置立体声麦克风、具备外接立体声麦克风端子，可调节录音电平、具备风声抑制功能、具备衰减器功能 耳机：具备耳机端子，可调节耳机音量 短片数码 IS：具备 CanonLog：具备 静止图像拍摄：在短片拍摄期间不可用 HDMI 输出：支持 4K 输出、自动/1080P 可选 连拍功能连拍速度： 高速连拍+（机械快门/电子前帘快门）：最高约 12 张/秒；高速连拍（机械快门）：最高约 6 张/秒；高速连拍（电子前帘快门）：最高约 8 张/秒；低速连拍（机械快门/电子前帘快门）：最高约 3 张/秒；电子快门：最高约 20 张/秒（EF-S 镜头除外） ※高速连拍+时，RAW 图像进行 13 位模数转换，使用闪光灯时自动曝光、		取速度高于 60MB/秒）；全高清（119.88P/100P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 180Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（59.94P/50P）/IPB：约 60Mbps/速度等级 C10 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 90Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 30Mbps/速度等级 C6 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 45Mbps/速度等级 C6 或更快）；全高清（29.97P/25P）/IPB（轻量）：约 12Mbps/速度等级 C4 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 28Mbps/速度等级 C4 或更快）；全高清延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 90Mbps/读取速度高于 30MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 135Mbps/读取速度高于 30MB/秒）；全高清 HDR 短片（29.97P/25P）/IPB：约 30Mbps 时间码：具备 录音：内置立体声麦克风、具备外接立体声麦克风端子，可调节录音电平、具备风声抑制功能、具备衰减器功能 耳机：具备耳机端子，可调节耳机音量 短片数码 IS：具备 CanonLog：具备 静止图像拍摄：在短片拍摄期间不可用 HDMI 输出：支持 4K 输出、自动/1080P 可选 连拍功能连拍速度： 高速连拍+（机械快门/电子前帘快门）：最高约 12 张/秒；高速连拍（机械快门）：最高约 6 张/秒；高速连拍（电子前帘快门）：最高约 8 张/秒；低速连拍（机械快门/电子前帘快门）：最高约 3 张/秒；电子快门：最高约 20 张/秒（EF-S 镜头除外）
--	--	--	---

	闪光曝光、白平衡固定为第一张。最高连拍速度有可能因快门速度、光圈值、连拍中的光圈状态、闪光灯拍摄、防闪烁拍摄、DPRAW、电池种类、电池电量、温度、使用电池盒兼手柄、使用无线文件传输器、使用内置 Wi-Fi、被摄体、光线条件（昏暗场景拍摄等）、镜头种类、内部缓存满（暂时无法拍摄）等条件而降低。 最大连拍数量： JPEG 大：约 190 张（约 350 张）；HEIF 大：约 190 张（约 280 张）；RAW：约 66 张（约 180 张）；C-RAW：约 130 张（约 260 张）；RAW+JPEG 大：约 64 张（约 160 张）；C-RAW+JPEG 大：约 100 张（约 240 张）；RAW+HEIF 大：约 61 张（约 90 张）；C-RAW+HEIF 大：约 110 张（约 140 张）※数值基于使用符合佳能测试标准的 32GBSD 存储卡测得。括号中的数值基于使用符合佳能测试标准的 325GBCFexpress 存储卡测得。※使用机械快门、电子前帘快门，约 12 张/秒连拍时。※最大连拍数量因拍摄条件（约 1.6 倍裁切/长宽比、被摄体、存储卡品牌、ISO 感光度、照片风格、自定义功能等）不同而异 录音/音频系统支持 存储参数 存储卡类型 SD/SDHC/SDXC 卡兼容 UHS-II、UHS-I 存储卡 最大支持容量 2TB 电池性能 电池类型锂电池 电 源 性 能 电 池 LP-E6NH/LP-E6N/LP-E6（1 块）※可以通过家用电源插座附件使用交流电※可通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机内的锂电池 LP-E6NH/LP-E6N 进行充电 续航能力电池拍摄能力 使用电子取景器：23℃时约 250 张、0℃时约 250 张；使用实时显示拍摄：	※高速连拍+时，RAW 图像进行 13 位模数转换，使用闪光灯时自动曝光、闪光曝光、白平衡固定为第一张。最高连拍速度有可能因快门速度、光圈值、连拍中的光圈状态、闪光灯拍摄、防闪烁拍摄、DPRAW、电池种类、电池电量、温度、使用电池盒兼手柄、使用无线文件传输器、使用内置 Wi-Fi、被摄体、光线条件（昏暗场景拍摄等）、镜头种类、内部缓存满（暂时无法拍摄）等条件而降低。 最大连拍数量： JPEG 大：约 190 张（约 350 张）；HEIF 大：约 190 张（约 280 张）；RAW：约 66 张（约 180 张）；C-RAW：约 130 张（约 260 张）；RAW+JPEG 大：约 64 张（约 160 张）；C-RAW+JPEG 大：约 100 张（约 240 张）；RAW+HEIF 大：约 61 张（约 90 张）；C-RAW+HEIF 大：约 110 张（约 140 张）※数值基于使用符合佳能测试标准的 32GBSD 存储卡测得。括号中的数值基于使用符合佳能测试标准的 325GBCFexpress 存储卡测得。※使用机械快门、电子前帘快门，约 12 张/秒连拍时。※最大连拍数量因拍摄条件（约 1.6 倍裁切/长宽比、被摄体、存储卡品牌、ISO 感光度、照片风格、自定义功能等）不同而异 录音/音频系统支持 存储参数 存储卡类型 SD/SDHC/SDXC 卡兼容 UHS-II、UHS-I 存储卡 最大支持容量 2TB 电池性能 电池类型锂电池 电 源 性 能 电 池 LP-E6NH/LP-E6N/LP-E6（1 块）※可以通过家用电源插座附件使用交流电※可通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机内的锂电池 LP-E6NH/LP-E6N 进行充电 续航能力电池拍摄能力
--	--	---

	23℃时约 360 张、0℃时约 350 张※ 使用充满电的电池 LP-E6NH 短片拍摄时间 23℃时合计约 2 小时 40 分钟、0℃ 时合计约 2 小时 25 分钟※使用充满 电的电池 LP-E6NH, 短片伺服自动对 焦：关闭，使用全高清 29.97P/25PIP（标准）时 其它参数 产品接口数码端子： SuperSpeedPlusUSB（USB3.1Gen2）、 接口类型：Type-C，用于计算机通 讯以及通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机供电或相机内电池充电 HDMI 输出端子：D 型（自动切换分 辨率） 外接麦克风输入：3.5 毫米直径立体 声微型插孔，连接佳能指向性立体 声麦克风 DM-E1、立体声& 无线功能【Wi-Fi】 标准：IEEE802.11b/g/n 传输方式：DS-SS 调制 （IEEE802.11b）、OFDM 调制 （IEEE802.11g/n） 传输频率（中央频率）：频率： 2412-2462MHz，频道：1-11 频道 连接方式：相机接入点模式、基础 结构（支持 Wi-Fi 保护设置） 安全：认证方法：开放式、共享秘 钥、WPA-PSK 和 WPA2-PSK，加密： WEP、TKIP 和 AES 可连接设备：智能手机、计算机、 FTP 服务器、佳能影像上传 【蓝牙】 标准：符合蓝牙规格版本 4.2（蓝牙 低功耗技术） 传输方式：GFSK 调制 可连接设备：智能手机、无线遥控 器 产品功能 VLOG 拍摄> 麦克风/扬声器支持 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 138.4×97.5×88.4mm	使用电子取景器：23℃时约 250 张、 0℃时约 250 张；使用实时显示拍摄： 23℃时约 360 张、0℃时约 350 张※ 使用充满电的电池 LP-E6NH 短片拍摄时间 23℃时合计约 2 小时 40 分钟、0℃ 时合计约 2 小时 25 分钟※使用充满 电的电池 LP-E6NH, 短片伺服自动对 焦：关闭，使用全高清 29.97P/25PIP（标准）时 其它参数 产品接口数码端子： SuperSpeedPlusUSB（USB3.1Gen2）、 接口类型：Type-C，用于计算机通 讯以及通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机供电或相机内电池充电 HDMI 输出端子：D 型（自动切换分 辨率） 外接麦克风输入：3.5 毫米直径立体 声微型插孔，连接佳能指向性立体 声麦克风 DM-E1、立体声& 无线功能【Wi-Fi】 标准：IEEE802.11b/g/n 传输方式：DS-SS 调制 （IEEE802.11b）、OFDM 调制 （IEEE802.11g/n） 传输频率（中央频率）：频率： 2412-2462MHz，频道：1-11 频道 连接方式：相机接入点模式、基础 结构（支持 Wi-Fi 保护设置） 安全：认证方法：开放式、共享秘 钥、WPA-PSK 和 WPA2-PSK，加密： WEP、TKIP 和 AES 可连接设备：智能手机、计算机、 FTP 服务器、佳能影像上传 【蓝牙】 标准：符合蓝牙规格版本 4.2（蓝牙 低功耗技术） 传输方式：GFSK 调制 可连接设备：智能手机、无线遥控 器 产品功能 VLOG 拍摄> 麦克风/扬声器支持 外观设计	
--	--	--	--

		产品重量约 598g（仅机身），680g （包含电池和存储卡） 相机附件 包装清单数码相机 x1 镜头 x1 电池 x1 数据线 x1 说明书 x1 保修卡 x1 相机背带 x1 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 1 年		机身颜色黑色 外形尺寸 138.4×97.5×88.4mm 产品重量约 598g（仅机身），680g （包含电池和存储卡） 相机附件 包装清单数码相机 x1 镜头 x1 电池 x1 数据线 x1 说明书 x1 保修卡 x1 相机背带 x1 保修信息 保修政策 全国联保，享受三包服务 质保时间 3 年	
158	打印机	产品净重：18.9kg； 产品定位墨仓式打印机 黑白打印速度单面：25ppm，双面：16ppm 彩色打印速度单面：12ppm，双面：9ppm 最高分辨率 4800×2400dpi 最大打印幅面 A3+ 首打时间黑白 5.5 秒，彩色 8.5 秒 双面打印自动 网络打印支持无线/有线网络打印 无线功能 EmailPrint，RemotePrintDriver，EpsoniPrintMobileApp 打印性能 进纸方式摩擦进纸 打印语言 ECS/P-R，ESCPRaster 接口类型 10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口） 高速 USB 耗材 墨盒类型分体式墨盒 墨盒数量四色墨盒 墨水打印量黑色 2200 页，彩色 1200 页 最小墨滴 3.8pl 介质规格 介质重量 255g/m² 进纸容量 A4 普通纸：125 页，高质	打印机	产品净重：18.9kg； 产品定位墨仓式打印机 黑白打印速度单面：25ppm，双面：16ppm 彩色打印速度单面：12ppm，双面：9ppm 最高分辨率 4800×2400dpi 最大打印幅面 A3+ 首打时间黑白 5.5 秒，彩色 8.5 秒 双面打印 自动 网络打印 支持无线/有线网络打印 无线功能 EmailPrint，RemotePrintDriver，EpsoniPrintMobileApp 打印性能 进纸方式摩擦进纸 打印语言 ECS/P-R，ESCPRaster 接口类型 10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口） 高速 USB 耗材 墨盒类型分体式墨盒 墨盒数量四色墨盒 墨水打印量黑色 2200 页，彩色 1200 页 最小墨滴 3.8pl 介质规格 介质重量 255g/m² 进纸容量 A4 普通纸：125 页，高质	无偏离

		量光泽照片 20 页 其它参数 显示屏 2.4 页 LCD 彩色液晶屏 产品尺寸闭合: 515*400*298mm 展开: 515*887*447mm 电源电压 AC200-240V, 50/60Hz, 0.3A 耗电量工作: 大约 26W, 待机: 大约 6.3W, 睡眠: 大约 0.8W 其它特点网络协议: TCP/IPv4. TCP/IPv6 网络打印协议: LPD, IPP. PORT9100, WSDSNMP. HTTP. DHCP, BOOTP. APIPA, PING, DDNS. 网络管理协议: mDNS, SNTP, SLP, WSD, LLTD		量光泽照片 20 页 其它参数 显示屏 2.4 页 LCD 彩色液晶屏 产品尺寸闭合: 515*400*298mm 展开: 515*887*447mm 电源电压 AC200-240V, 50/60Hz, 0.3A 耗电量工作: 大约 26W, 待机: 大约 6.3W, 睡眠: 大约 0.8W 其它特点网络协议: TCP/IPv4. TCP/IPv6 网络打印协议: LPD, IPP. PORT9100, WSDSNMP. HTTP. DHCP, BOOTP. APIPA, PING, DDNS. 网络管理协议: mDNS, SNTP, SLP, WSD, LLTD	
159	画架	梯形画架。1、材质:松木, 防蛀、防裂, 表面平滑、无毛刺。2、丁字活动脚。3、外形尺寸不小于: 厚 25mm × 宽 580mm × 高 1550mm。	画架	梯形画架。1、材质:松木, 防蛀、防裂, 表面平滑、无毛刺。2、丁字活动脚。3、外形尺寸: 厚 25mm × 宽 580mm × 高 1550mm。	无偏离
160	画板	2#图板, 规格 600mm × 450mm, 板面采用优质合板, 木条框架, 四周包边。	画板	2#图板, 规格 600mm × 450mm, 板面采用优质合板, 木条框架, 四周包边。	无偏离
161	画板夹	金属材质, 160mm 山形夹。	画板夹	金属材质, 160mm 山形夹。	无偏离
162	彩色铅笔	24 色;水溶性	彩色铅笔	24 色;水溶性	无偏离
163	水粉笔	扇形笔十只装 (#1-10 号)	水粉笔	扇形笔十只装 (#1-10 号)	无偏离
164	水粉颜料	42 色套 30ml	水粉颜料	42 色套 30ml	无偏离
165	丙烯颜料	24 色套 50ml	丙烯颜料	24 色套 50ml	无偏离
166	调色盘	塑料	调色盘	塑料	无偏离
167	几何石膏	几何形体 15 件, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕、加厚形。几何体尺寸不小于圆切体 160mm × 160mm × 160mm, 多面体 80mm × 140mm, 正六锥体 160mm × 140mm × 210mm, 棱锥接棱柱 140mm × 195mm × 225mm, 正八边棱柱 120mm × 215mm, 正方体 140mm × 140mm × 140mm, 十字柱 230mm × 130mm × 215mm, 圆球 ϕ 170mm, 正三	几何石膏	几何形体 15 件, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕、加厚形。几何体尺寸圆切体 160mm × 160mm × 160mm, 多面体 80mm × 140mm, 正六锥体 160mm × 140mm × 210mm, 棱锥接棱柱 140mm × 195mm × 225mm, 正八边棱柱 120mm × 215mm, 正方体 140mm × 140mm × 140mm, 十字柱 230mm × 130mm × 215mm, 圆球 ϕ 170mm, 正三	无偏离

		角体 180mm×180mm×160mm, 圆锥体 150mm×210mm×220mm, 圆柱体 110mm×220mm, 切面圆柱 120mm×230mm, 圆锥接圆柱 150mm×190mm×220mm, 正六边棱柱 125mm×225mm, 正四面锥体 145mm×145mm×200mm。		角体 180mm×180mm×160mm, 圆锥体 150mm×210mm×220mm, 圆柱体 110mm×220mm, 切面圆柱 120mm×230mm, 圆锥接圆柱 150mm×190mm×220mm, 正六边棱柱 125mm×225mm, 正四面锥体 145mm×145mm×200mm。	
168	石膏像	石膏像类, 4 尊, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕。伏尔泰不小于 200mm×430mm×520mm, 海盗不小于 280mm×250mm×550mm, 阿格里巴不小于 380mm×250mm×530mm, 小卫不小于 380mm×680mm×400mm。	石膏像	石膏像类, 4 尊, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕。伏尔泰: 200mm×430mm×520mm, 海盗: 280mm×250mm×550mm, 阿格里巴: 380mm×250mm×530mm, 小卫: 380mm×680mm×400mm。	无偏离
169	写生教具	仿真水果模型	写生教具	仿真水果模型	无偏离
170	写生教具	瓷器、瓦罐器皿 12 件	写生教具	瓷器、瓦罐器皿 12 件	无偏离
171	双头马克笔	60 色	双头马克笔	60 色	无偏离
172	手工剪刀	产品尺寸:60*135mm(长*高) 包装尺寸:90*172mm(长高)	手工剪刀	产品尺寸:60*135mm(长*高) 包装尺寸:90*172mm(长高)	无偏离
173	高光笔	笔幅 0.5mm	高光笔	笔幅 0.5mm	无偏离
174	小水桶	塑料材质, 加厚手提水桶; 7L 小号;	小水桶	塑料材质, 加厚手提水桶; 7L 小号;	无偏离
175	油画棒	36 色	油画棒	36 色	无偏离
176	毛笔	兼毫三支一套, 大中小各一支; 大号笔杆 24.5cm 出毫 4.5cm; 中号笔杆 24.5cm 出毫 3.5cm; 小号笔杆 24.5cm 出毫 3cm;	毛笔	兼毫三支一套, 大中小各一支; 大号笔杆 24.5cm 出毫 4.5cm; 中号笔杆 24.5cm 出毫 3.5cm; 小号笔杆 24.5cm 出毫 3cm;	无偏离
177	U 型码钉枪	产品型号:手动码钉枪, (门型钉枪, 1008F 钉枪, U 型钉枪) 产品品牌:1008F。 产品重量:450g 产品规格:长 176mm, 高 80mm, 宽 21mm。 适用钉子:1008F(门型钉, U 型钉)。 产品特点:钉枪整体采用全钢制造, 结构紧密坚固, 不易损坏	U 型码钉枪	产品型号:手动码钉枪, (门型钉枪, 1008F 钉枪, U 型钉枪) 产品品牌:1008F。 产品重量:450g 产品规格:长 176mm, 高 80mm, 宽 21mm。 适用钉子:1008F(门型钉, U 型钉)。 产品特点:钉枪整体采用全钢制造, 结构紧密坚固, 不易损坏	无偏离
178	写生灯	落地升降高度 600mm-2400mm。1. 3 节升降杆, 由三根直径分别为 22mm、16mm、10mm 不锈钢管组成, 升降固定钮用铝合金压铸。2. 落地配三角底	写生灯	落地升降高度 600mm-2400mm。1. 3 节升降杆, 由三根直径分别为 22mm、16mm、10mm 不锈钢管组成, 升降固定钮用铝合金压铸。2. 落地配三角底	无偏离

		座。3. 聚光灯罩钢板喷塑, 直径 260mm, 配灯罩沿。4. 三角支撑架用铝合金压铸而成, 三角支撑杆用直径 16mm 不锈钢管制成。5. 罗纹灯座, 配 2500mm 长的优质电线, 开关、插头。6、照射角度: 0-120°。		座。3. 聚光灯罩钢板喷塑, 直径 260mm, 配灯罩沿。4. 三角支撑架用铝合金压铸而成, 三角支撑杆用直径 16mm 不锈钢管制成。5. 罗纹灯座, 配 2500mm 长的优质电线, 开关、插头。6、照射角度: 0-120°。	
179		新和二小		新和二小	
180	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色 黄蓝拼色 尺寸 底座 47*26*18cm 装填 水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	无偏离
181	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求不小于: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
182	跳高横竿	横杆长度: 4M, 横杆直径: 30MM, 质量≤2000g 材质玻璃钢(或铝合金)。	跳高横竿	横杆长度: 4M, 横杆直径: 30MM, 质量: 2000g 材质玻璃钢(或铝合金)。	无偏离
183	三人板鞋	1 米长, 规格: 100×10×3cm。实木制作, 表面光滑无毛刺。每只板鞋装 3 条护带, 第一条距前端 7CM, 第三条距后端 15cm, 第二条位于前、后两条中心位置。	三人板鞋	1 米长, 规格: 100×10×3cm。实木制作, 表面光滑无毛刺。每只板鞋装 3 条护带, 第一条距前端 7CM, 第三条距后端 15cm, 第二条位于前、后两条中心位置。	无偏离
184	皮尺	盘式皮尺, 配金属盒。1. 长 50m, 刻度清晰, 结构外观; 2. 转动灵活, 尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带, 分度值 1cm, 最少刻度 1mm, 材质为布质或纤维尺带, 长度 50m, 尺宽不少于 12.5mm, 厚度不小于 1mm。	皮尺	盘式皮尺, 配金属盒。1. 长 50m, 刻度清晰, 结构外观; 2. 转动灵活, 尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带, 分度值 1cm, 最少刻度 1mm, 材质为布质或纤维尺带, 长度 50m, 尺宽 12.5mm, 厚度 1mm。	无偏离
185	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸: 2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 Φ60mm 的优质钢管, 厚度≥	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸: 2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 Φ60mm 的优质钢管, 厚度:	无偏离

		2.5mm, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告		2.5mm, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量: $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量: $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量: $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量: $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量: $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	
186	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
187	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g;4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。	无偏离
188	小沙包	优质 4cm×4cm 帆布包砂缝制, 针脚整齐, 无跳线, 重量 150 克。	小沙包	优质 4cm×4cm 帆布包砂缝制, 针脚整齐, 无跳线, 重量 150 克。	无偏离
189	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
190	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架 整体材质: 镀锌钢管与镀锌钢板, 双层加固弯梁, 凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板: 防爆钢化玻璃篮板, 铝合金包边, 尺寸: 1.8*1.05m 伸臂: 1.85m, 球篮距离地面 3.05m 底座凹箱: 宽度 1.0*1.85m; 前高 0.42m, 后高 0.36m 产品须符合 GB/T19851《篮球架》的有关规定。	移动篮球架	标准成人户外移动梯式凹箱篮球架 整体材质: 镀锌钢管与镀锌钢板, 双层加固弯梁, 凹箱为整块镀锌钢板切割无拼接。 篮板: 防爆钢化玻璃篮板, 铝合金包边, 尺寸: 1.8*1.05m 伸臂: 1.85m, 球篮距离地面 3.05m 底座凹箱: 宽度 1.0*1.85m; 前高 0.42m, 后高 0.36m 产品符合 GB/T19851《篮球架》的有关规定。	无偏离
191	秒表	电子秒表, 供体育教学及比赛训练用。60 道以上, 精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示, 具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能, 能存储 40 种以上信息 (60 人以上的成绩)	秒表	电子秒表, 供体育教学及比赛训练用。60 道以上, 精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示, 具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能, 能存储 40 种以上信息 (60 人以上的成绩)	无偏离
192	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离

193	短跳绳	绳的规格：长度不低于 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20—2007《跳绳》有关规定。	短跳绳	绳的规格：长度 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20—2007《跳绳》有关规定。	无偏离
194	小足球门	1、小学用足球门：3 号足球门，5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度：3000mm*2000mm； 2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成；球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm（小学）的优质钢管制成，上设网钩，置网方便，网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 3、足球门应能承受的水平拉力为 1000N，足球门横梁能承受 2700N 的静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。 4、球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。5、配足球网 1 副。 6、产品其余符合 GB/T19851.15—2007《中小学体育器材和场地—足球门》的标准。	小足球门	1、小学用足球门：3 号足球门，5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度：3000mm*2000mm； 2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成；球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm（小学）的优质钢管制成，上设网钩，置网方便，网球系线柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 3、足球门应能承受的水平拉力为 1000N，足球门横梁能承受 2700N 的静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。 4、球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。5、配足球网 1 副。 6、产品其余符合 GB/T19851.15—2007《中小学体育器材和场地—足球门》的标准。	无偏离
195	小篮球	pu 皮，圆周长 645~670mm，质量 420g~480g，圆周差≤3.0mm，产品应符合 GB/T19851.4—2005《篮球》的优等品有关标准。	小篮球	pu 皮，圆周长 645~670mm，质量 420g~480g，圆周差：3.0mm，产品符合 GB/T19851.4—2005《篮球》的优等品有关标准。	无偏离
196	小足球	小足球。pu 皮，3 号，圆周长 535~560mm，质量 270g~320g，圆周差≤5mm，产品应符合 GB/T22892—2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	小足球	小足球。pu 皮，3 号，圆周长 535~560mm，质量 270g~320g，圆周差：5mm，产品符合 GB/T22892—2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	无偏离
197	儿童跳跳	名称：儿童跳跳杆 材质：全钢铁镀铬杆身 PVC 软胶棉套	儿童跳跳	名称：儿童跳跳杆 材质：全钢铁镀铬杆身 PVC 软胶棉套	无偏离

	杆	踏板优质 PVC 软胶棉套保护套 ABS 塑料 适合体重:10-80KG 年龄:5 岁以上/青少年/成人 尺寸:93*24CM(单杆)	杆	踏板优质 PVC 软胶棉套保护套 ABS 塑料 适合体重:10-80KG 年龄:5 岁以上/青少年/成人 尺寸:93*24CM(单杆)	
198	呼啦圈	材质 ABS, 管直径 2.5cm, 圈直径 72cm, 重 245g	呼啦圈	材质 ABS, 管直径 2.5cm, 圈直径 72cm, 重 245g	无偏离
199	风火轮滚袋	材质环保加厚牛津布(内涂胶底); 颜色黄红蓝绿彩虹款; 长度 6 米(适合儿童 4-6 人); 宽度 45cm。	风火轮滚袋	材质环保加厚牛津布(内涂胶底); 颜色黄红蓝绿彩虹款; 长度 6 米(适合儿童 4-6 人); 宽度 45cm。	无偏离
200	拉力绳	材质天然乳胶, 牢固防断弹力绳; 每绳单配精钢扣, 高密度泡棉手柄, 加厚泡棉门扣, 便携收纳袋(加密 450D); 150 磅 7 根绳子(拉绳 10 磅 X1 拉绳 15 磅 x1 拉绳 20 磅 x2 拉绳 25 磅 X1 拉绳 30 磅 x2 门扣 x1, 脚环 x2, 把手 x2, 收纳袋 1)	拉力绳	材质天然乳胶, 牢固防断弹力绳; 每绳单配精钢扣, 高密度泡棉手柄, 加厚泡棉门扣, 便携收纳袋(加密 450D); 150 磅 7 根绳子(拉绳 10 磅 X1 拉绳 15 磅 x1 拉绳 20 磅 x2 拉绳 25 磅 X1 拉绳 30 磅 x2 门扣 x1, 脚环 x2, 把手 x2, 收纳袋 1)	无偏离
201	发令枪	弹种定装式发令弹; 容弹量 2 发; 发射方式:单发; 总质量:260 克; 声响:膛口水平面正前方 100 处, 声强值不小于 60 分贝; 烟雾:在规定背景下, 膛正前方 150 米清晰可见。带包, 可空打试枪。配弹一盒/枪	发令枪	弹种定装式发令弹; 容弹量 2 发; 发射方式:单发; 总质量:260 克; 声响:膛口水平面正前方 100 处, 声强值 60 分贝; 烟雾:在规定背景下, 膛正前方 150 米清晰可见。带包, 可空打试枪。配弹一盒/枪	无偏离
202	数码相机	机身+(EF24-105mmF4IS 红圈镜头)套机 产品类型高端单反更多高端单反相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS> 传感器尺寸全画幅(36*24mm)> 有效像素 3040 万高清级像素更多同价位高清级像素相机>拍摄样张> 影像处理器 DIGIC6+> 最高分辨率 6720×4480 图像分辨率 L(大): 约 3010 万像素(6720×4480) M(中): 约 1330 万像素(4464×2976) S1(小 1): 约 750 万像素(3360×2240) S2(小 2): 约 250 万像素(1920×1280) S3(小 3): 约 35 万像素(720×480) RAW: 约 3010 万像素(6720×4480) M-RAW: 约 1690 万像素(5040×3360)	数码相机	机身+(EF24-105mmF4IS 红圈镜头)套机 产品类型高端单反更多高端单反相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS> 传感器尺寸全画幅(36*24mm)> 有效像素 3040 万高清级像素更多同价位高清级像素相机>拍摄样张> 影像处理器 DIGIC6+> 最高分辨率 6720×4480 图像分辨率 L(大): 约 3010 万像素(6720×4480) M(中): 约 1330 万像素(4464×2976) S1(小 1): 约 750 万像素(3360×2240) S2(小 2): 约 250 万像素(1920×1280) S3(小 3): 约 35 万像素(720×480) RAW: 约 3010 万像素(6720×4480) M-RAW: 约 1690 万像素(5040×3360)	正偏离

	S-Raw: 约 750 万像素 (3360×2240) 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K 超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头特点 镜头说明 EF24-105mmf/4LISIIUSM 镜头, 实际焦距: f=24-105mm 镜头卡口佳能 EF 卡口> 对焦方式单次自动对焦, 人工智能 伺服自动对焦, 人工智能自动对焦, 手动对焦 对焦区域手动选择: 定点自动对焦 手动选择: 单点自动对焦 扩展自动对焦区域: 上下左右 4 点 扩展自动对焦区域: 周围 手动选择: 区域自动对焦 手动选择: 大区域自动对焦 自动选择: 61 个自动对焦 对焦点数 61 点 (41 个十字) 对焦点 越高对焦面积越广 显示功能 显示屏类型触摸屏实拍图> 显示屏尺寸 3.2 英寸实拍图> 显示屏像素 162 万像素液晶屏 菜单语言 25 种 (含简体中文) 取景器类型光学 取景器描述视野率: 垂直/水平方向 约为 100%, 眼点约为 21 毫米 放大倍率: 约 0.71 倍 (-1m, 使用 50mm 镜头对无限远处对焦) 眼点: 约 21 毫米 (自目镜透镜中央 起-1m) 屈光度调节范围: 约 -3.0-1.0m (dpt) 对焦屏: 固定式 网格线显示: 具备 电子水准仪: 具备 取景器内信息显示: 电池电量, 拍 摄模式, 白平衡, 驱动模式, 自动 对焦操作, 测光模式, 图像类型: JPEG/RAW, 数码镜头优化, 全像素 双核 RAW, 闪烁检测, 警告指示, 自 动对焦状态指示 反光镜: 快回型 景深预览: 具备		S-Raw: 约 750 万像素 (3360×2240) 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K 超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头特点 镜头说明 EF24-105mmf/4LISIIUSM 镜头, 实际焦距: f=24-105mm 镜头卡口佳能 EF 卡口> 对焦方式单次自动对焦, 人工智能 伺服自动对焦, 人工智能自动对焦, 手动对焦 对焦区域手动选择: 定点自动对焦 手动选择: 单点自动对焦 扩展自动对焦区域: 上下左右 4 点 扩展自动对焦区域: 周围 手动选择: 区域自动对焦 手动选择: 大区域自动对焦 自动选择: 61 个自动对焦 对焦点数 61 点 (41 个十字) 对焦点 越高对焦面积越广 显示功能 显示屏类型触摸屏实拍图> 显示屏尺寸 3.2 英寸实拍图> 显示屏像素 162 万像素液晶屏 菜单语言 25 种 (含简体中文) 取景器类型光学 取景器描述视野率: 垂直/水平方向 约为 100%, 眼点约为 21 毫米 放大倍率: 约 0.71 倍 (-1m, 使用 50mm 镜头对无限远处对焦) 眼点: 约 21 毫米 (自目镜透镜中央 起-1m) 屈光度调节范围: 约 -3.0-1.0m (dpt) 对焦屏: 固定式 网格线显示: 具备 电子水准仪: 具备 取景器内信息显示: 电池电量, 拍 摄模式, 白平衡, 驱动模式, 自动 对焦操作, 测光模式, 图像类型: JPEG/RAW, 数码镜头优化, 全像素 双核 RAW, 闪烁检测, 警告指示, 自 动对焦状态指示 反光镜: 快回型 景深预览: 具备	
--	---	--	---	--

	快门性能 快门类型电子控制焦平面快门 快门速度 1/8000 至 30 秒（总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异），B 门，闪光同步速度 1/200 秒 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯（热靴）EX 系列闪光灯 其它闪光灯性能闪光灯同步速度 1/200s 闪光测光：E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿：在±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁：具备 同步端子：具备 外接闪光灯控制：外接闪光灯功能设置、外接闪光灯的自定义功能 曝光控制 曝光模式自动曝光，程序自动曝光（P），光圈优先（A），快门优先（S），手动曝光（M） 曝光补偿手动：±5EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 自动包围曝光：±3EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 测光方式评价测光，中央重点测光，点测光，局部测光 白平衡自动（氛围优先），自动（白色优先），预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义，色温（约 2500–10000K） 感光度 ISO100–32000，可扩展最高到 ISO50–102400 拍摄性能 短片拍摄 4096×2160（4K 超清）：29.97p/25p/24p/23.98p 1920 × 1080（全高清）：59.94p/50p/29.97p/25p/24p/23.98p 1280×720（高清）：119.9p/100p 连拍功能支持（最高约 7 张/秒），LiveView 下追焦 4.3 张/秒 最大连拍数量 JPEG 大/优：约 110 张（至存储卡满）		快门性能 快门类型电子控制焦平面快门 快门速度 1/8000 至 30 秒（总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异），B 门，闪光同步速度 1/200 秒 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯（热靴）EX 系列闪光灯 其它闪光灯性能闪光灯同步速度 1/200s 闪光测光：E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿：在±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁：具备 同步端子：具备 外接闪光灯控制：外接闪光灯功能设置、外接闪光灯的自定义功能 曝光控制 曝光模式自动曝光，程序自动曝光（P），光圈优先（A），快门优先（S），手动曝光（M） 曝光补偿手动：±5EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 自动包围曝光：±3EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 测光方式评价测光，中央重点测光，点测光，局部测光 白平衡自动（氛围优先），自动（白色优先），预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义，色温（约 2500–10000K） 感光度 ISO100–32000，可扩展最高到 ISO50–102400 拍摄性能 短片拍摄 4096×2160（4K 超清）：29.97p/25p/24p/23.98p 1920 × 1080（全高清）：59.94p/50p/29.97p/25p/24p/23.98p 1280×720（高清）：119.9p/100p 连拍功能支持（最高约 7 张/秒），LiveView 下追焦 4.3 张/秒 最大连拍数量 JPEG 大/优：约 110 张（至存储卡满）	
--	--	--	--	--

	RAW: 约 17 张 (约 21 张) RAW+JPEG 大/优: 约 13 张 (约 16 张) 存储参数 存储卡类型 CF/SD/SDHC/SDXC 卡, 兼容 UHS-I 文件格式图片: JPEG, RAW 短片: MOV, MP4 电池性能 电池类型锂电池 (LP-E6N 或 LP-E6 (1 块)) 续航能力电池拍摄能力 (基于 CIPA 测试标准): 使用取景器拍摄: 23℃时约 900 张, 0℃时约 850 张 使用实时显示拍摄: 23℃时约 300 张, 0℃时约 280 张 短片拍摄时间: 23℃时约 1 小时 30 分钟 0℃时约 1 小时 20 分钟 其它参数 产品接口 HDMI mini C 型 USB 3.0 3.5 毫米直径立体声微型插孔 遥控端子: 与 N3 型遥控器兼容 无线遥控: 遥控器 RC-6 Eye-Fi 存储卡: 兼容 无线功能 WiFi (IEEE802.11b/g/n), NFC 产品功能 GPS 功能, VLOG 拍摄> 工作环境工作温度: 0-40℃ 工作湿度: 85%或更小 外观设计 外形特点镁合金机身, 防水防尘 外形尺寸 150.7×116.4×75.9mm 产品重量约 800g (仅机身), 890g (包含电池和存储卡) 相机附件 包装清单 EOS5D Mark IV 机身 x1 电池充电器 LC-E6E (含电源线) x1 锂电池 LP-E6N x1 USB 接口连接线 IFC-150UII x1 连接线保护器 x1 相机宽背带 x1 保修信息		RAW: 约 17 张 (约 21 张) RAW+JPEG 大/优: 约 13 张 (约 16 张) 存储参数 存储卡类型 CF/SD/SDHC/SDXC 卡, 兼容 UHS-I 文件格式图片: JPEG, RAW 短片: MOV, MP4 电池性能 电池类型锂电池 (LP-E6N 或 LP-E6 (1 块)) 续航能力电池拍摄能力 (基于 CIPA 测试标准): 使用取景器拍摄: 23℃时约 900 张, 0℃时约 850 张 使用实时显示拍摄: 23℃时约 300 张, 0℃时约 280 张 短片拍摄时间: 23℃时约 1 小时 30 分钟 0℃时约 1 小时 20 分钟 其它参数 产品接口 HDMI mini C 型 USB 3.0 3.5 毫米直径立体声微型插孔 遥控端子: 与 N3 型遥控器兼容 无线遥控: 遥控器 RC-6 Eye-Fi 存储卡: 兼容 无线功能 WiFi (IEEE802.11b/g/n), NFC 产品功能 GPS 功能, VLOG 拍摄> 工作环境工作温度: 0-40℃ 工作湿度: 85%或更小 外观设计 外形特点镁合金机身, 防水防尘 外形尺寸 150.7×116.4×75.9mm 产品重量约 800g (仅机身), 890g (包含电池和存储卡) 相机附件 包装清单 EOS5D Mark IV 机身 x1 电池充电器 LC-E6E (含电源线) x1 锂电池 LP-E6N x1 USB 接口连接线 IFC-150UII x1 连接线保护器 x1 相机宽背带 x1	
--	---	--	---	--

		保修政策全国联保，享受三包服务 纠错 质保时间 1 年		保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 纠错 质保时间 3 年	
203	打印机	产品净重：18.9kg； 产品定位墨仓式打印机 黑白打印速度单面：25ppm，双面：16ppm 彩色打印速度单面：12ppm，双面：9ppm 最高分辨率 4800×2400dpi 最大打印幅面 A3+ 首打时间黑白 5.5 秒，彩色 8.5 秒 双面打印自动 网络打印支持无线/有线网络打印 无线功能 EmailPrint，RemotePrintDriver，EpsoniPrintMobileApp 打印性能 进纸方式摩擦进纸 打印语言 ECS/P-R，ESCPRaster 接口类型 10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口） 高速 USB 耗材 墨盒类型分体式墨盒 墨盒数量四色墨盒 墨水打印量黑色 2200 页，彩色 1200 页 最小墨滴 3.8pl 介质规格 介质重量 255g/m² 进纸容量 A4 普通纸：125 页，高质量光泽照片 20 页 其它参数 显示屏 2.4 页 LCD 彩色液晶屏 产品尺寸闭合：515*400*298mm 展开：515*887*447mm 电源电压 AC200-240V，50/60Hz，0.3A 耗电量工作：大约 26W，待机：大约 6.3W，睡眠：大约 0.8W 其它特点 网络协议：TCP/IPv4.TCP/IPv6	打印机	产品净重：18.9kg； 产品定位墨仓式打印机 黑白打印速度单面：25ppm，双面：16ppm 彩色打印速度单面：12ppm，双面：9ppm 最高分辨率 4800×2400dpi 最大打印幅面 A3+ 首打时间黑白 5.5 秒，彩色 8.5 秒 双面打印自动 网络打印支持无线/有线网络打印 无线功能 EmailPrint，RemotePrintDriver，EpsoniPrintMobileApp 打印性能 进纸方式摩擦进纸 打印语言 ECS/P-R，ESCPRaster 接口类型 10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口） 高速 USB 耗材 墨盒类型分体式墨盒 墨盒数量四色墨盒 墨水打印量黑色 2200 页，彩色 1200 页 最小墨滴 3.8pl 介质规格 介质重量 255g/m² 进纸容量 A4 普通纸：125 页，高质量光泽照片 20 页 其它参数 显示屏 2.4 页 LCD 彩色液晶屏 产品尺寸闭合：515*400*298mm 展开：515*887*447mm 电源电压 AC200-240V，50/60Hz，0.3A 耗电量工作：大约 26W，待机：大约 6.3W，睡眠：大约 0.8W 其它特点 网络协议：TCP/IPv4.TCP/IPv6	无偏离

		网络打印协议： LPD, IPP, PORT9100, WSDSNMP, HTTP. DHCP, BOOTP, APIPA, PING, DDNS. 网络管理协议： mDNS, SNTP, SLP, WSD, LLTD		网络打印协议： LPD, IPP, PORT9100, WSDSNMP, HTTP. DHCP, BOOTP, APIPA, PING, DDNS. 网络管理协议： mDNS, SNTP, SLP, WSD, LLTD	
204	画架	梯形画架。1、材质:松木, 防蛀、防裂, 表面平滑、无毛刺。2、丁字活动脚。3、外形尺寸不小于厚 25mm×宽 580mm×高 1550mm。	画架	梯形画架。1、材质:松木, 防蛀、防裂, 表面平滑、无毛刺。2、丁字活动脚。3、外形尺寸厚 25mm×宽 580mm×高 1550mm。	无偏离
205	画板	2#图板, 规格 600mm×450mm, 板面采用优质合板, 木条框架, 四周包边。	画板	2#图板, 规格 600mm×450mm, 板面采用优质合板, 木条框架, 四周包边。	无偏离
206	画板夹	金属材质, 160mm 山形夹。	画板夹	金属材质, 160mm 山形夹。	无偏离
207	彩色铅笔	24 色水溶性	彩色铅笔	24 色水溶性	无偏离
208	水粉笔	扇形笔十只装 (#1-10 号)	水粉笔	扇形笔十只装 (#1-10 号)	无偏离
209	彩色卡纸	4K (50 一包)	彩色卡纸	4K (50 一包)	无偏离
210	水粉颜料	42 色套 30ml	水粉颜料	42 色套 30ml	无偏离
211	丙烯颜料	24 色套 50ml	丙烯颜料	24 色套 50ml	无偏离
212	调色盘	塑料	调色盘	塑料	无偏离
213	几何石膏	几何形体 15 件, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕、加厚形。几何体尺寸不小于圆切体 160mm×160mm×160mm, 多面体 80mm×140mm, 正六锥体 160mm×140mm×210mm, 棱锥接棱柱 140mm×195mm×225mm, 正八棱柱 120mm×215mm, 正方体 140mm×140mm×140mm, 十字柱 230mm×130mm×215mm, 圆球 ϕ 170mm, 正三角体 180mm×180mm×160mm, 圆锥体 150mm×210mm×220mm, 圆柱体 110mm×220mm, 切面圆柱 120mm×230mm, 圆锥接圆柱 150mm×190mm×220mm, 正六棱柱 125mm×225mm, 正四面锥体 145mm×145mm×200mm。	几何石膏	几何形体 15 件, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕、加厚形。几何体尺寸: 圆切体 160mm×160mm×160mm, 多面体 80mm×140mm, 正六锥体 160mm×140mm×210mm, 棱锥接棱柱 140mm×195mm×225mm, 正八棱柱 120mm×215mm, 正方体 140mm×140mm×140mm, 十字柱 230mm×130mm×215mm, 圆球 ϕ 170mm, 正三角体 180mm×180mm×160mm, 圆锥体 150mm×210mm×220mm, 圆柱体 110mm×220mm, 切面圆柱 120mm×230mm, 圆锥接圆柱 150mm×190mm×220mm, 正六棱柱 125mm×225mm, 正四面锥体 145mm×145mm×200mm。	无偏离
214	石膏像	石膏像类, 4 尊, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕。伏尔泰不小于 200mm×430mm×520mm, 海盗不小于	石膏像	石膏像类, 4 尊, 高强度石膏浇制、洁白光滑、无裂痕。伏尔泰: 200mm×430mm×520mm, 海盗: 280mm×250mm	无偏离

		280mm×250mm×550mm, 阿格里巴不小于 380mm×250mm×530mm, 小卫不小于 380mm×680mm×400mm。		×550mm, 阿格里巴: 380mm×250mm×530mm, 小卫: 380mm×680mm×400mm。	
215	写生教具	仿真水果模型	写生教具	仿真水果模型	无偏离
216	写生教具	瓷器、瓦罐器皿 12 件	写生教具	瓷器、瓦罐器皿 12 件	无偏离
217	4B 橡皮	规格:4B 产品名称:橡皮擦 颜色:黄色 包装:30 块/盒 产品尺寸:31*21*15mm 包装尺寸:142*100*25mm	4B 橡皮	规格:4B 产品名称:橡皮擦 颜色:黄色 包装:30 块/盒 产品尺寸:31*21*15mm 包装尺寸:142*100*25mm	无偏离
218	铅笔	素描套装 13 件素描铅笔 2B*4、4B*4、6B*4、铅笔延长器。	铅笔	素描套装 13 件素描铅笔 2B*4、4B*4、6B*4、铅笔延长器。	无偏离
219	双头马克笔	60 色	双头马克笔	60 色	无偏离
220	手工剪刀	产品尺寸:60*135mm(长*高) 包装尺寸:90*172mm(长高)	手工剪刀	产品尺寸:60*135mm(长*高) 包装尺寸:90*172mm(长高)	无偏离
221	高光笔	笔幅 0.5mm	高光笔	笔幅 0.5mm	无偏离
222	小水桶	塑料材质, 加厚手提水桶; 7L 小号;	小水桶	塑料材质, 加厚手提水桶; 7L 小号;	无偏离
223	油画棒	36 色	油画棒	36 色	无偏离
224	毛笔	兼毫三支一套, 大中小各一支; 大号笔杆 24.5cm 出毫 4.5cm; 中号笔杆 24.5cm 出毫 3.5cm; 小号笔杆 24.5cm 出毫 3cm;	毛笔	兼毫三支一套, 大中小各一支; 大号笔杆 24.5cm 出毫 4.5cm; 中号笔杆 24.5cm 出毫 3.5cm; 小号笔杆 24.5cm 出毫 3cm;	无偏离
225	墨水	书法墨水规格 250g	墨水	书法墨水规格 250g	无偏离
226	纸胶带	美纹纸胶带 20mm*20y*145um6 卷装	纸胶带	美纹纸胶带 20mm*20y*145um6 卷装	无偏离
227	固体胶	可变色 PVP 固体胶水/胶棒牢固顺滑 易标记干燥后无色 24 支装	固体胶	可变色 PVP 固体胶水/胶棒牢固顺滑 易标记干燥后无色 24 支装	无偏离
228		濠湍小学		濠湍小学	
229	长跳绳	1. 手柄用杂木制成, 尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成, 绳粗约为Φ7mm, 绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动, 无缠绞现	长跳绳	1. 手柄用杂木制成, 尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑, 无裂纹, 无毛刺, 手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成, 绳粗约为Φ7mm, 绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动, 无缠绞现	无偏离

		象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。		象。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	
230	秒表	电子秒表,供体育教学及比赛训练用。60道以上,精度1/100秒。防水防震。三排数码显示,具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能,能存储40种以上信息(60人以上的成绩)	秒表	电子秒表,供体育教学及比赛训练用。60道以上,精度1/100秒。防水防震。三排数码显示,具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能,能存储40种以上信息(60人以上的成绩)	无偏离
231	三人板鞋	规格:100×10×3cm。实木制作,表面光滑无毛刺。每只板鞋装3条护带,第一条距前端7cm,第三条距后端15cm,第二条位于前、后两条中心位置。	三人板鞋	规格:100×10×3cm。实木制作,表面光滑无毛刺。每只板鞋装3条护带,第一条距前端7cm,第三条距后端15cm,第二条位于前、后两条中心位置。	无偏离
232	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池,插电使用出厂配有usb充电线	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池,插电使用出厂配有usb充电线	无偏离
233	跳高架	立柱高度:1600-2000MM;高度刻度:500-1800MM;横杆托长:60±5MM,宽:40±5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度100MM。跳高架立柱应垂直地面,垂直公差不得大于1/800,其高度刻度应精确、清晰。两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重,带轮。立柱应承受100N水平力而保持稳定,不得出现倾翻现象。立柱外观质量:表面光滑平整,色泽均匀,无起皮脱落、漏涂、裂痕及明显流痕,花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆应采用不宜折断的适宜材料制成,不得采用金属材料,除两端外,横杆截面应显圆型,横杆颜色应醒目,表面不得有毛刺。	跳高架	立柱高度:1600-2000MM;高度刻度:500-1800MM;横杆托长:60±5MM,宽:40±5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度100MM。跳高架立柱应垂直地面,垂直公差1/800,其高度刻度应精确、清晰;两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重,带轮。立柱承受100N水平力而保持稳定,不得出现倾翻现象。立柱外观质量:表面光滑平整,色泽均匀,无起皮脱落、漏涂、裂痕及明显流痕,花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆采用不宜折断的适宜材料制成,不得采用金属材料,除两端外,横杆截面应显圆型,横杆颜色应醒目,表面不得有毛刺。	无偏离
234	跳高横竿	横杆长度:4M,横杆直径:30MM,质量≤2000g 材质玻璃钢(或铝合金)。	跳高横竿	横杆长度:4M,横杆直径:30MM,质量2000g 材质玻璃钢(或铝合金)。	无偏离
235	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量2发;发射方式:单发;总质量:260克;声响:膛口水平面正前方100处,声强值不	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量2发;发射方式:单发;总质量:260克;声响:膛口水平面正前方100处,声强值	无偏离

		小于 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪		60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	
236	乒乓球拍	一副两块,双胶面直握拍,产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块,双胶面直握拍,产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
237	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料,为两个整块结构,不允许拼凑;采用环保材料,压缩强度≥100KPa,吸水率≤6.0%。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布,颜色为军绿色,为防水帆布。可在长度方向对半折叠,体操垫长度方向两侧设提手把,在垫子四周加装粘扣,便于拼接使用。涤纶线缝合,两面革贴角,棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角,四周仿皮革包角:表面平整,无皱折,当载荷落至体操垫时,外层不得起皱,里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时,外层不得起皱,里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料,为两个整块结构,不允许拼凑;采用环保材料,压缩强度:100KPa,吸水率:6.0%。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布,颜色为军绿色,为防水帆布。可在长度方向对半折叠,体操垫长度方向两侧设提手把,在垫子四周加装粘扣,便于拼接使用。涤纶线缝合,两面革贴角,棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角,四周仿皮革包角:表面平整,无皱折,当载荷落至体操垫时,外层不得起皱,里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时,外层不得起皱,里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	无偏离
238	小体操垫	1、小体操垫规格为 1200×600×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料,为两个整块结构,不允许拼凑;采用环保材料,压缩强度≥100KPa,吸水率≤6.0%。 3、垫套材质为 4×4 精细帆布,颜色为军绿色,为防水帆布。可在长度方向对半折叠,体操垫长度方向两侧设提手把,在垫子四周加装粘扣,便于拼接使用。涤纶线缝合,两面革贴角,棱角加红或白牙子。 4、跳垫的四角为直角,四周仿皮革	小体操垫	1、小体操垫规格为 1200×600×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料,为两个整块结构,不允许拼凑;采用环保材料,压缩强度:100KPa,吸水率:6.0%。 3、垫套材质为 4×4 精细帆布,颜色为军绿色,为防水帆布。可在长度方向对半折叠,体操垫长度方向两侧设提手把,在垫子四周加装粘扣,便于拼接使用。涤纶线缝合,两面革贴角,棱角加红或白牙子。 4、跳垫的四角为直角,四周仿皮革	无偏离

		包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6、硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。		包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6、硬度和减震指标符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。	
239	小篮球	pu 皮，圆周长 645~670mm，质量 420g~480g，圆周差≤3.0mm，产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	小篮球	pu 皮，圆周长 645~670mm，质量 420g~480g，圆周差 3.0mm，产品符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	无偏离
240	气排球	材质橡胶，重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶，重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
241	小足球	小足球。pu 皮，3 号，圆周长 535~560mm，质量 270g~320g，圆周差≤5mm，产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	小足球	小足球。pu 皮，3 号，圆周长 535~560mm，质量 270g~320g，圆周差 5mm，产品符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	无偏离
242	羽毛球拍	一副，框柄一体铁/铝合金羽拍，性能要求不小于：拍体长度 650mm，球拍宽度 230mm，球拍弦面长度 280mm，拍弦直径 0.9mm，网线张力：20lbs，握柄直径约 25mm，整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副，框柄一体铁/铝合金羽拍，性能要求：拍体长度 650mm，球拍宽度 230mm，球拍弦面长度 280mm，拍弦直径 0.9mm，网线张力：20lbs，握柄直径约 25mm，整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
243	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm；2、圆度 0.40mm；3、重量 2.20g~2.60g；4、弹跳 220mm~250mm；5、牢度：受冲击不小于 700 次无破裂；外观接缝整齐，表面不反光。	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm；2、圆度 0.40mm；3、重量 2.20g~2.60g；4、弹跳 220mm~250mm；5、牢度：受冲击 700 次无破裂；外观接缝整齐，表面不反光。	无偏离
244	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm；2、圆度 0.40mm；3、重量 2.20g~2.60g；4、弹跳 220mm~250mm；5、牢度：受冲击不小于 700 次无破裂；外观接缝整齐，表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm；2、圆度 0.40mm；3、重量 2.20g~2.60g；4、弹跳 220mm~250mm；5、牢度：受冲击 700 次无破裂；外观接缝整齐，表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
245	短跳绳	绳的规格：长度不低于 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜	短跳绳	绳的规格：长度 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜	无偏离

		艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。		艳, 符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	
246	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	无偏离
247	实心球	重量: 1kg, 直径 $\geq 150\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$; 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$; 材质为塑胶(PU); 表面手感有弹性, 平滑、无毛刺; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点	实心球	重量: 1kg, 直径: 150mm, 壁厚: 1.5mm; 壁厚: 1.5mm; 材质为塑胶(PU); 表面手感有弹性, 平滑、无毛刺; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点	无偏离
248	跳高海绵包	规格: 2000mm $\times$ 1500mm $\times$ 300mm; 2、主要材料用高弹海绵材料制成, 防水帆布包面。3、外观质量海绵包的四角为直角, 表面平整、无绉折, 色泽一致。	跳高海绵包	规格: 2000mm $\times$ 1500mm $\times$ 300mm; 2、主要材料用高弹海绵材料制成, 防水帆布包面。3、外观质量海绵包的四角为直角, 表面平整、无绉折, 色泽一致。	无偏离
249	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成; 2、绳长 30m, 直径 $\Phi \geq 40\text{mm}$, 绳的抗拉力 $\geq 490\text{KN}$ 3、绳的两端结孔, 中间套以红色标记, 绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。(初中用)	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成; 2、绳长 30m, 直径 $\Phi 40\text{mm}$; 绳的抗拉力: 490KN 3、绳的两端结孔, 中间套以红色标记, 绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。(初中用)	无偏离
250	标志杆(筒)	ABS 工程塑料, 立柱直径 17mm, 杆高 1600mm, 底座直径 140mm, 厚度 12mm。配红色角旗。	标志杆(筒)	ABS 工程塑料, 立柱直径 17mm, 杆高 1600mm, 底座直径 140mm, 厚度 12mm。配红色角旗。	无偏离
251	篮球	规格: 7 号(标准球) 材质: PU 皮革重量: 567-665g 周: 749-780mm 圆周差距: 3.5mm 球压标准: 7-9PSI 篮球分类: 室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	篮球	规格: 7 号(标准球) 材质: PU 皮革重量: 567-665g 周: 749-780mm 圆周差距: 3.5mm 球压标准: 7-9PSI 篮球分类: 室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	无偏离

252	田径跑鞋	商品名称: 钉鞋(超轻学生体育比赛跑步鞋) 码数: 36#37#38#(各码数各 10 双) 毛重: 0.8kg; 鞋钉是否可拆卸: 可拆卸; 鞋钉数量: 7 钉; 闭合方式: 系带; 适用项目: 短跑, 中跑, 长跑; 网面皮革面料, 透气轻盈;	田径跑鞋	商品名称: 钉鞋(超轻学生体育比赛跑步鞋) 码数: 36#37#38#(各码数各 10 双) 毛重: 0.8kg; 鞋钉是否可拆卸: 可拆卸; 鞋钉数量: 7 钉; 闭合方式: 系带; 适用项目: 短跑, 中跑, 长跑; 网面皮革面料, 透气轻盈;	无偏离
253	哨子	箭型裁判口哨, ABS 食品级健康环保不褪色、无涂层、经久耐用。频率: 3.74-4.1kHz, 分贝 124db。	哨子	箭型裁判口哨, ABS 食品级健康环保不褪色、无涂层、经久耐用。频率: 3.74-4.1kHz, 分贝 124db。	无偏离
254	气排球网	型号: AP-255 尺寸: 长 7 米 x 高 1 米 材质: 聚乙烯尼龙绳 绳粗: 直径 2.5 毫米 钢绳: 长 10 米(直径 3 毫米)网孔: 10x10 厘米 重量: 约 1.2 公斤 工艺: 四面防水布包边 包边颜色(如以上图示): 顶部为白色; 其余 3 个边为黑色	气排球网	型号: AP-255 尺寸: 长 7 米 x 高 1 米 材质: 聚乙烯尼龙绳 绳粗: 直径 2.5 毫米 钢绳: 长 10 米(直径 3 毫米)网孔: 10x10 厘米 重量: 约 1.2 公斤 工艺: 四面防水布包边 包边颜色(如以上图示): 顶部为白色; 其余 3 个边为黑色	无偏离
255	象棋	产品名称实木中国象棋 棋盘尺寸 41*36CM 棋子尺寸直径 3.8CM 包装尺寸 16*16*2CM 棋盘材质塑料 棋子材质桦木 棋子工艺阴雕阴刻	象棋	产品名称实木中国象棋 棋盘尺寸 41*36CM 棋子尺寸直径 3.8CM 包装尺寸 16*16*2CM 棋盘材质塑料 棋子材质桦木 棋子工艺阴雕阴刻	无偏离
256	军棋	小号军棋, 实心麻将材料, 塑料纸棋盘, 纸盒包装; 棋子规格: 23*16*7mm	军棋	小号军棋, 实心麻将材料, 塑料纸棋盘, 纸盒包装; 棋子规格: 23*16*7mm	无偏离
257	飞行棋	商品名称小号磁性折叠飞行棋 棋盘尺寸 22*21.2*1.3cm 棋子数量 4 色棋子各四颗共 16 颗, 骰子 1 颗 型号 4013 棋子直径 1.7cm 包装方式精美彩盒包装 包装尺寸 21.4*11.3*2.6cm 制造材料纸制品、塑胶品等	飞行棋	商品名称小号磁性折叠飞行棋 棋盘尺寸 22*21.2*1.3cm 棋子数量 4 色棋子各四颗共 16 颗, 骰子 1 颗 型号 4013 棋子直径 1.7cm 包装方式精美彩盒包装 包装尺寸 21.4*11.3*2.6cm 制造材料纸制品、塑胶品等	无偏离
258	跳棋	二合一跳棋弹珠尺寸: 直径 1.6cm; 棋盘尺寸: 直径 28cm; 厚度: 2.1cm; 配件: 2 合 1 棋盘 1 个、骰子 1 粒、玻璃珠 60 粒。材质: 亚克力(珠子)/玻璃(珠子)、ABS(棋盘)	跳棋	二合一跳棋弹珠尺寸: 直径 1.6cm; 棋盘尺寸: 直径 28cm; 厚度: 2.1cm; 配件: 2 合 1 棋盘 1 个、骰子 1 粒、玻璃珠 60 粒。材质: 亚克力(珠子)/玻璃(珠子)、ABS(棋盘)	无偏离

259	摄像机	4K 摄像机内置 64GB；套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fv 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四 产品类型 4K 摄像机 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 (1/2.5) 英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器，分辨率高达 155 万像素 功能参数 防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 1 年	摄像机	4K 摄像机内置 64GB；套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fv 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四 产品类型 4K 摄像机 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 (1/2.5) 英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器，分辨率高达 155 万像素 功能参数 防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 3 年	正偏离
260	数码相机	机身+(EF24-105mmF4IS 红圈镜头) 套机 产品类型高端单反更多高端单反相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS> 传感器尺寸全画幅 (36*24mm) 有效像素 3040 万高清级像素更多同价位高清级像素相机>拍摄样张> 影像处理器 DIGIC6+ 最高分辨率 6720×4480 图像分辨率 L (大): 约 3010 万像素 (6720×4480) M (中): 约 1330 万像素 (4464×2976) S1 (小 1): 约 750 万像素 (3360×2240) S2 (小 2): 约 250 万像素 (1920×1280) S3 (小 3): 约 35 万像素 (720×480) RAW: 约 3010 万像素 (6720×4480) M-RAW: 约 1690 万像素 (5040×3360) S-RAW: 约 750 万像素 (3360×2240) 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K	数码相机	机身+(EF24-105mmF4IS 红圈镜头) 套机 产品类型高端单反更多高端单反相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS> 传感器尺寸全画幅 (36*24mm) 有效像素 3040 万高清级像素更多同价位高清级像素相机>拍摄样张> 影像处理器 DIGIC6+ 最高分辨率 6720×4480 图像分辨率 L (大): 约 3010 万像素 (6720×4480) M (中): 约 1330 万像素 (4464×2976) S1 (小 1): 约 750 万像素 (3360×2240) S2 (小 2): 约 250 万像素 (1920×1280) S3 (小 3): 约 35 万像素 (720×480) RAW: 约 3010 万像素 (6720×4480) M-RAW: 约 1690 万像素 (5040×3360) S-RAW: 约 750 万像素 (3360×2240) 高清摄像 4K 超高清视频 (2160) 4K	正偏离

	超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头特点 镜头说明 EF24-105mmf/4LISIIUSM 镜头，实际焦距：f=24-105mm 镜头卡口佳能 EF 卡口> 对焦方式单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦，手动对焦 对焦区域手动选择：定点自动对焦 手动选择：单点自动对焦 扩展自动对焦区域：上下左右 4 点 扩展自动对焦区域：周围 手动选择：区域自动对焦 手动选择：大区域自动对焦 自动选择：61 个自动对焦 对焦点数 61 点（41 个十字）对焦点越高对焦面积越广 显示功能 显示屏类型触摸屏实拍图> 显示屏尺寸 3.2 英寸实拍图> 显示屏像素 162 万像素液晶屏 菜单语言 25 种（含简体中文） 取景器类型光学 取景器描述视野率：垂直/水平方向约为 100%，眼点约为 21 毫米 放大倍率：约 0.71 倍（-1m，使用 50mm 镜头对无限远处对焦） 眼点：约 21 毫米（自目镜透镜中央起-1m） 屈光度调节范围：约 -3.0-1.0m（dpt） 对焦屏：固定式 网格线显示：具备 电子水准仪：具备 取景器内信息显示：电池电量，拍摄模式，白平衡，驱动模式，自动对焦操作，测光模式，图像类型：JPEG/RAW，数码镜头优化，全像素双核 RAW，闪烁检测，警告指示，自动对焦状态指示 反光镜：快回型 景深预览：具备 快门性能 快门类型电子控制焦平面快门		超高清更多 4K 超高清视频相机> 镜头特点 镜头说明 EF24-105mmf/4LISIIUSM 镜头，实际焦距：f=24-105mm 镜头卡口佳能 EF 卡口> 对焦方式单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦，手动对焦 对焦区域手动选择：定点自动对焦 手动选择：单点自动对焦 扩展自动对焦区域：上下左右 4 点 扩展自动对焦区域：周围 手动选择：区域自动对焦 手动选择：大区域自动对焦 自动选择：61 个自动对焦 对焦点数 61 点（41 个十字）对焦点越高对焦面积越广 显示功能 显示屏类型触摸屏实拍图> 显示屏尺寸 3.2 英寸实拍图> 显示屏像素 162 万像素液晶屏 菜单语言 25 种（含简体中文） 取景器类型光学 取景器描述视野率：垂直/水平方向约为 100%，眼点约为 21 毫米 放大倍率：约 0.71 倍（-1m，使用 50mm 镜头对无限远处对焦） 眼点：约 21 毫米（自目镜透镜中央起-1m） 屈光度调节范围：约 -3.0-1.0m（dpt） 对焦屏：固定式 网格线显示：具备 电子水准仪：具备 取景器内信息显示：电池电量，拍摄模式，白平衡，驱动模式，自动对焦操作，测光模式，图像类型：JPEG/RAW，数码镜头优化，全像素双核 RAW，闪烁检测，警告指示，自动对焦状态指示 反光镜：快回型 景深预览：具备 快门性能 快门类型电子控制焦平面快门	
--	---	--	---	--

	快门速度 1/8000 至 30 秒（总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异），B 门，闪光同步速度 1/200 秒 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯（热靴）EX 系列闪光灯 其它闪光灯性能闪光灯同步速度 1/200s 闪光测光：E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿：在±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁：具备 同步端子：具备 外接闪光灯控制：外接闪光灯功能设置、外接闪光灯的自定义功能 曝光控制 曝光模式自动曝光，程序自动曝光（P），光圈优先（A），快门优先（S），手动曝光（M） 曝光补偿手动：±5EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 自动包围曝光：±3EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 测光方式评价测光，中央重点测光，点测光，局部测光 白平衡自动（氛围优先），自动（白色优先），预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义，色温（约 2500-10000K） 感光度 ISO100-32000，可扩展最高到 ISO50-102400 拍摄性能 短片拍摄 4096×2160（4K 超清）：29.97p/25p/24p/23.98p 1920 × 1080（全高清）：59.94p/50p/29.97p/25p/24p/23.98p 1280×720（高清）：119.9p/100p 连拍功能支持（最高约 7 张/秒），LiveView 下追焦 4.3 张/秒 最大连拍数量 JPEG 大/优：约 110 张（至存储卡满） RAW：约 17 张（约 21 张） RAW+JPEG 大/优：约 13 张（约 16 张）	快门速度 1/8000 至 30 秒（总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异），B 门，闪光同步速度 1/200 秒 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯（热靴）EX 系列闪光灯 其它闪光灯性能闪光灯同步速度 1/200s 闪光测光：E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿：在±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁：具备 同步端子：具备 外接闪光灯控制：外接闪光灯功能设置、外接闪光灯的自定义功能 曝光控制 曝光模式自动曝光，程序自动曝光（P），光圈优先（A），快门优先（S），手动曝光（M） 曝光补偿手动：±5EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 自动包围曝光：±3EV（1/3EV 或 1/2EV 步长） 测光方式评价测光，中央重点测光，点测光，局部测光 白平衡自动（氛围优先），自动（白色优先），预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义，色温（约 2500-10000K） 感光度 ISO100-32000，可扩展最高到 ISO50-102400 拍摄性能 短片拍摄 4096×2160（4K 超清）：29.97p/25p/24p/23.98p 1920 × 1080（全高清）：59.94p/50p/29.97p/25p/24p/23.98p 1280×720（高清）：119.9p/100p 连拍功能支持（最高约 7 张/秒），LiveView 下追焦 4.3 张/秒 最大连拍数量 JPEG 大/优：约 110 张（至存储卡满） RAW：约 17 张（约 21 张） RAW+JPEG 大/优：约 13 张（约 16 张）	
--	--	--	--

	存储参数 存储卡类型 CF/SD/SDHC/SDXC 卡，兼容 UHS-I 文件格式图片：JPEG，RAW 短片：MOV，MP4 电池性能 电池类型锂电池（LP-E6N 或 LP-E6（1 块）） 续航能力电池拍摄能力（基于 CIPA 测试标准）： 使用取景器拍摄：23℃时约 900 张，0℃时约 850 张 使用实时显示拍摄：23℃时约 300 张，0℃时约 280 张 短片拍摄时间： 23℃时约 1 小时 30 分钟 0℃时约 1 小时 20 分钟 其它参数 产品接口 HDMI mini C 型 USB3.0 3.5 毫米直径立体声微型插孔 遥控端子：与 N3 型遥控器兼容 无线遥控：遥控器 RC-6 Eye-Fi 存储卡：兼容 无线功能 WiFi（IEEE802.11b/g/n），NFC 产品功能 GPS 功能，VLOG 拍摄 工作环境工作温度：0-40℃ 工作湿度：85%或更小 外观设计 外形特点镁合金机身，防水防尘 外形尺寸 150.7×116.4×75.9mm 产品重量约 800g（仅机身），890g（包含电池和存储卡） 相机附件 包装清单 EOS5D Mark IV 机身 x1 电池充电器 LC-E6E（含电源线）x1 锂电池 LP-E6N x1 USB 接口连接线 IFC-150UII x1 连接线保护器 x1 相机宽背带 x1 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 纠错	张） 存储参数 存储卡类型 CF/SD/SDHC/SDXC 卡，兼容 UHS-I 文件格式图片：JPEG，RAW 短片：MOV，MP4 电池性能 电池类型锂电池（LP-E6N 或 LP-E6（1 块）） 续航能力电池拍摄能力（基于 CIPA 测试标准）： 使用取景器拍摄：23℃时约 900 张，0℃时约 850 张 使用实时显示拍摄：23℃时约 300 张，0℃时约 280 张 短片拍摄时间： 23℃时约 1 小时 30 分钟 0℃时约 1 小时 20 分钟 其它参数 产品接口 HDMI mini C 型 USB3.0 3.5 毫米直径立体声微型插孔 遥控端子：与 N3 型遥控器兼容 无线遥控：遥控器 RC-6 Eye-Fi 存储卡：兼容 无线功能 WiFi（IEEE802.11b/g/n），NFC 产品功能 GPS 功能，VLOG 拍摄 工作环境工作温度：0-40℃ 工作湿度：85%或更小 外观设计 外形特点镁合金机身，防水防尘 外形尺寸 150.7×116.4×75.9mm 产品重量约 800g（仅机身），890g（包含电池和存储卡） 相机附件 包装清单 EOS5D Mark IV 机身 x1 电池充电器 LC-E6E（含电源线）x1 锂电池 LP-E6N x1 USB 接口连接线 IFC-150UII x1 连接线保护器 x1 相机宽背带 x1 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务	
--	--	--	--

		质保时间 1 年		纠错 质保时间 3 年	
261		左江小学		左江小学	
262	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛中明显可见。	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛中明显可见。	无偏离
263	小栏杆(或钻圈架)	1. 栏杆由金属材料或其它强度可靠、经久耐用的材质制成。表面做防锈处理, 保护层无脱落、裂纹及起皱等缺陷。边、棱、角等部位无毛刺及不安全因素。2. 钻圈直径 60cm, 3. 栏杆高度可调, 标志杆长 100cm, 卡扣灵活, 底座稳固。	小栏杆(或钻圈架)	1. 栏杆由金属材料或其它强度可靠、经久耐用的材质制成。表面做防锈处理, 保护层无脱落、裂纹及起皱等缺陷。边、棱、角等部位无毛刺及不安全因素。2. 钻圈直径 60cm, 3. 栏杆高度可调, 标志杆长 100cm, 卡扣灵活, 底座稳固。	无偏离
264	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处, 声强值不小于 60 分贝;烟雾:在规定背景下, 膛正前方 150 米清晰可见。带包, 可空打试枪。配弹一盒/枪	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处, 声强值 60 分贝;烟雾:在规定背景下, 膛正前方 150 米清晰可见。带包, 可空打试枪。配弹一盒/枪	无偏离
265	篮球	规格:7 号(标准球) 材质:PU 皮革重量:567-665g 周:749-780mm 圆周差距:3.5mm 球压标准:7-9PSI 篮球分类:室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	篮球	规格:7 号(标准球) 材质:PU 皮革重量:567-665g 周:749-780mm 圆周差距:3.5mm 球压标准:7-9PSI 篮球分类:室内外通用球类表皮材料甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量符合国家环保要求(需提供国家级监督检验机构出具的检测报告)包含甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量。	无偏离
266	足球	比赛训练标准 5 号 外皮:TPU 复合 TPE, 内胆:橡胶缠纱内胆	足球	比赛训练标准 5 号 外皮:TPU 复合 TPE, 内胆:橡胶缠纱内胆	无偏离
267	小篮球	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量 420g~480g, 圆周差≤3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	小篮球	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量 420g~480g, 圆周差 3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	无偏离
268	小足球	小足球。pu 皮, 3 号, 圆周长 535~560mm, 质量 270g~320g, 圆周差≤5mm, 产品应符合 GB/T22892-2008	小足球	小足球。pu 皮, 3 号, 圆周长 535~560mm, 质量 270g~320g, 圆周差 5mm, 产品符合 GB/T22892-2008《足	无偏离

		《足球》的日常活动用足球有关标准。		球》的日常活动用足球有关标准。	
269	气排球	材质橡胶，重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶，重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
270	排球	1、材质：耐磨 PU 2、机械粘接 3、圆周长：650mm-670mm	排球	1、材质：耐磨 PU 2、机械粘接 3、圆周长：650mm-670mm	无偏离
271	秒表	电子秒表，供体育教学及比赛训练用。60 道以上，精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能，能存储 40 种以上信息（60 人以上的成绩）	秒表	电子秒表，供体育教学及比赛训练用。60 道以上，精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能，能存储 40 种以上信息（60 人以上的成绩）	无偏离
272	实心球	重量：1kg，直径 ≥ 150 mm，壁厚 ≥ 1.5 mm；壁厚 ≥ 1.5 mm；材质为塑胶（PU）；表面手感有弹性，平滑、无毛刺；色彩鲜艳，符合学生心理特点	实心球	重量：1kg，直径：150mm，壁厚：1.5mm；壁厚：1.5mm；材质为塑胶（PU）；表面手感有弹性，平滑、无毛刺；色彩鲜艳，符合学生心理特点	无偏离
273	皮尺	盘式皮尺，配金属盒。1. 长 50m，刻度清晰，结构外观；2. 转动灵活，尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带，分度值 1cm，最少刻度 1mm，材质为布质或纤维尺带，长度 50m，尺宽不少于 12.5mm，厚度不小于 1mm。	皮尺	盘式皮尺，配金属盒。1. 长 50m，刻度清晰，结构外观；2. 转动灵活，尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带，分度值 1cm，最少刻度 1mm，材质为布质或纤维尺带，长度 50m，尺宽：12.5mm，厚度：1mm。	无偏离
274	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000 $\times$ 1200 $\times$ 100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度 ≥ 100 KPa，吸水率 $\leq 6.0\%$ 。 3. 垫套材质为 4 $\times$ 4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角；表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000 $\times$ 1200 $\times$ 100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度：100KPa，吸水率：6.0%。 3. 垫套材质为 4 $\times$ 4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角；表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标符合 GB8398 标准	无偏离

		准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量		第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	
275	小体操垫	1、小体操垫规格为 1200×600×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度≥100KPa，吸水率≤6.0%。 3、垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4、跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6、硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。	小体操垫	1、小体操垫规格为 1200×600×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度：100KPa，吸水率：6.0%。 3、垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4、跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6、硬度和减震指标符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。	无偏离
276	短跳绳	绳的规格：长度不低于 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保。 柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	短跳绳	绳的规格：长度 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保。 柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	无偏离
277	长跳绳	1. 手柄用杂木制成，尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固。 2. 绳料用涤纶材质制成，绳粗约为Φ7mm，绳长 500cm。 3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。 4. 手柄与绳连接处灵活转动，无缠绞现象。 产品应符合 GB/T19851.20-2007	长跳绳	1. 手柄用杂木制成，尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固。 2. 绳料用涤纶材质制成，绳粗约为Φ7mm，绳长 500cm。 3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。 4. 手柄与绳连接处灵活转动，无缠绞现象。 产品符合 GB/T19851.20-2007	无偏离

		《跳绳》有关规定。		《跳绳》有关规定。	
278	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	无偏离
279	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸:2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管, 厚度 $\geq 2.5\text{mm}$, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸:2740mmx1525mmx760mm; 台板采用 SMC 材料, 网架圆弧边角, 彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管, 厚度: 2.5mm, 螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面: 甲醛 24 小时释放量: $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量: $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量: $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量: $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量: $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	无偏离
280	乒乓球拍	桌面材质: SMC 三角支撑下架, 网架圆边设计, 加厚加粗管材。	乒乓球拍	桌面材质: SMC 三角支撑下架, 网架圆边设计, 加厚加粗管材。	无偏离
281	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求不小于: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
282	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量: 机械测身高 测量项: 身高、体重、体脂等测高范围: 90-195cm 称重范围: 3-200kg 分度值: 50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源: 内置电池, 插电使用出厂配有 usb 充电线	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量: 机械测身高 测量项: 身高、体重、体脂等测高范围: 90-195cm 称重范围: 3-200kg 分度值: 50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源: 内置电池, 插电使用出厂配有 usb 充电线	无偏离
283	摄像机	4K 摄像机内置 64GB; 套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fV 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四	摄像机	4K 摄像机内置 64GB; 套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fV 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四	正偏离

		传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 (1/2.5) 英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器, 分辨率高达 155 万像素 功能参数 防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务 质保时间 1 年		传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 (1/2.5) 英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器, 分辨率高达 155 万像素 功能参数 防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务 质保时间 3 年	
284		驮卢二小		驮卢二小	
285	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。 接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛 中明显可见。	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。 接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛 中明显可见。	无偏离
286	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值不小于 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	无偏离
287	小足球门	1、小学用足球门: 3 号足球门, 5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度: 3000mm*2000mm; 2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成; 球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm (小学) 的优质钢管制成, 上设网钩, 置网方便, 网球系统柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成, 横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 3、足球门应能承受的水平拉力为 1000N, 足球门横梁能承受 2700N 的	小足球门	1、小学用足球门: 3 号足球门, 5 人制足球比赛用的矩形足球门。球门内口宽度*高度: 3000mm*2000mm; 2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成; 球门立杆和横梁均采用直径 76mm*3mm (小学) 的优质钢管制成, 上设网钩, 置网方便, 网球系统柱两侧撑杆采用直径 48*2.5mm 的钢管制成, 横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 3、足球门能承受的水平拉力为 1000N, 足球门横梁能承受 2700N 的	无偏离

		静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。 4、球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。5、配足球网 1 副。 6 、 产 品 其 余 符 合 GB/T19851.15-2007《中小学体育器材和场地—足球门》的标准。		静负荷，横梁不应出现断裂和明显的永久变形。 4、球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。整体结构稳固，安全性好。5、配足球网 1 副。 6 、 产 品 其 余 符 合 GB/T19851.15-2007《中小学体育器材和场地—足球门》的标准。	
288	小篮球	pu 皮，圆周长 645~670mm，质量 420g~480g，圆周差≤3.0mm，产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	小篮球	pu 皮，圆周长 645~670mm，质量 420g~480g，圆周差 3.0mm，产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	无偏离
289	小足球	小足球。pu 皮，3 号，圆周长 535~560mm，质量 270g~320g，圆周差≤5mm，产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	小足球	小足球。pu 皮，3 号，圆周长 535~560mm，质量 270g~320g，圆周差 5mm，产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	无偏离
290	气排球	材质橡胶，重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶，重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
291	绣球	民族比赛型。重 150g，尾羽 95cm。内芯采用网球制作，弹性好。	绣球	民族比赛型。重 150g，尾羽 95cm。内芯采用网球制作，弹性好。	无偏离
292	移动式绣球架	1. 总高 6000 mm。2. 底座采用不锈钢板冲压成形，主杆采用 76*1.0 mm (304) 不锈钢管制成。绣球圈采用 φ 32 优质不锈钢弯成直径为 1000mm 的圈形。带尼龙轮，方便移动。	移动式绣球架	1. 总高 6000 mm。2. 底座采用不锈钢板冲压成形，主杆采用 76*1.0 mm (304) 不锈钢管制成。绣球圈采用 φ 32 优质不锈钢弯成直径为 1000mm 的圈形。带尼龙轮，方便移动。	无偏离
293	排球	1、材质：耐磨 PU 2、机械粘接 3、圆周长：650mm-670mm	排球	1、材质：耐磨 PU 2、机械粘接 3、圆周长：650mm-670mm	无偏离
294	秒表	电子秒表，供体育教学及比赛训练用。60 道以上，精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能，能存储 40 种以上信息（60 人以上的成绩）	秒表	电子秒表，供体育教学及比赛训练用。60 道以上，精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示，具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能，能存储 40 种以上信息（60 人以上的成绩）	无偏离
295	皮尺	盘式皮尺，配金属盒。1. 长 50m，刻度清晰，结构外观；2. 转动灵活，尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带，分度值 1cm，最少刻度 1mm，材质为布质或纤维尺带，长度 50m，尺宽不少于 12.5mm，厚度不小于 1mm。	皮尺	盘式皮尺，配金属盒。1. 长 50m，刻度清晰，结构外观；2. 转动灵活，尺盒、摇柄和首端装有金属拉环的整条尺带，分度值 1cm，最少刻度 1mm，材质为布质或纤维尺带，长度 50m，尺宽 12.5mm，厚度 1mm。	无偏离

296	短跳绳	绳的规格：长度不低于 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20—2007《跳绳》有关规定。	短跳绳	绳的规格：长度 2500mm，直径 6—7mm；握手柄的规格：长度 150—170mm，直径 28—33mm；绳材质为软性橡胶材料制成，无毒、环保，柄材质为塑料加海绵防滑套；绳柔软，韧性好；旋转流畅、方便调节绳的长度，有锁紧绳装置；色彩鲜艳，符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20—2007《跳绳》有关规定。	无偏离
297	长跳绳	1. 手柄用杂木制成，尺寸为 $\Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$ 。表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成，绳粗约为 $\Phi 7\text{mm}$ ，绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动，无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20—2007《跳绳》有关规定。	长跳绳	1. 手柄用杂木制成，尺寸为 $\Phi 26\text{mm} \times 130\text{mm}$ 。表面光滑，无裂纹，无毛刺，手感舒适且与绳结合牢固。2. 绳料用涤纶材质制成，绳粗约为 $\Phi 7\text{mm}$ ，绳长 500cm。3. 手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4. 手柄与绳连接处灵活转动，无缠绞现象。产品符合 GB/T19851.20—2007《跳绳》有关规定。	无偏离
298	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55—2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱（含两球网） 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55—2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥（推荐），砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接，全部静电喷塑	无偏离
299	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸：2740mmx1525mmx760mm；台板采用 SMC 材料，网架圆弧边角，彩虹腿采用 $\Phi 60\text{mm}$ 的优质钢管，厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ，螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸：2740mmx1525mmx760mm；台板采用 SMC 材料，网架圆弧边角，彩虹腿采用 $\Phi 60\text{mm}$ 的优质钢管，厚度：2.5mm，螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面：甲醛 24 小时释放量：0.015mg/m ³ 、苯 24 小时释放量：0.002mg/m ³ 、甲苯 24 小时释放量：0.001mg/m ³ 、二甲苯 24 小时释放量：0.03mg/m ³ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量：0.2mg/m ³ 的检验报告	无偏离
300	乒乓球网	桌面材质：SMC 三角支撑下架，网架圆边设计，加厚加粗管材。	乒乓球网	桌面材质：SMC 三角支撑下架，网架圆边设计，加厚加粗管材。	无偏离

	架		架		
301	乒乓球拍	一副两块，双胶面直握拍，产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块，双胶面直握拍，产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
302	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击不小于 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
303	羽毛球拍	一副,框柄一体铁/铝合金羽拍,性能要求不小于:拍体长度 650mm,球拍宽度 230mm,球拍弦面长度 280mm,拍弦直径 0.9mm,网线张力:20lbs,握柄直径约 25mm,整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副,框柄一体铁/铝合金羽拍,性能要求:拍体长度 650mm,球拍宽度 230mm,球拍弦面长度 280mm,拍弦直径 0.9mm,网线张力:20lbs,握柄直径约 25mm,整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
304	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击不小于 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。	无偏离
305	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池,插电使用出厂配有usb 充电线	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池,插电使用出厂配有usb 充电线	无偏离
306	摄像机	4K 摄像机内置 64GB;套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fV 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 (1/2.5) 英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器,分辨率高	摄像机	4K 摄像机内置 64GB;套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fV 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸 (1/2.5) 英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器,分辨率高	正偏离

		达 155 万像素 功能参数 防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 1 年		达 155 万像素 功能参数 防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 3 年	
307	大体操垫	1、大体操垫规格为 $2000 \times 1200 \times 100\text{mm}$ 。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度 $\geq 100\text{KPa}$ ，吸水率 $\leq 6.0\%$ 。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	大体操垫	1、大体操垫规格为 $2000 \times 1200 \times 100\text{mm}$ 。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度：100KPa，吸水率：6.0%。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求（需提供国家级监督检验机构出具的检测报告）包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	无偏离
308	小体操垫	1、小体操垫规格为 $1200 \times 600 \times 100\text{mm}$ 。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度 $\geq 100\text{KPa}$ ，吸水率 $\leq 6.0\%$ 。 3、垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。	小体操垫	1、小体操垫规格为 $1200 \times 600 \times 100\text{mm}$ 。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料，为两个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料，压缩强度 100KPa，吸水率 6.0%。 3、垫套材质为 4×4 精细帆布，颜色为军绿色，为防水帆布。可在长度方向对半折叠，体操垫长度方向两侧设提手把，在垫子四周加装粘扣，便于拼接使用。涤纶线缝合，两面革贴角，棱角加红或白牙子。	无偏离

		4、跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6、硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。		4、跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 5、当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。 6、硬度和减震指标符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。	
309		驮卢三小		驮卢三小	
310	数码相机	机身+镜头套机对焦系统：全像素双核自动对焦传；传感器类型：CMOS；产品尺寸：长 138.4mm；宽 97.5mm；高 88.4mm；有效像素：2010 万；高清摄像：4K 超高清视频。 产品类型无反，微单更多无反，微单相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS（支持全像素双核 CMOSAF） 传感器尺寸全画幅（35.9*23.9mm） 传感器描述长宽比：3:2 除尘功能：自动、添加除尘数据 有效像素 2010 万高像素更多同价位高像素相机> 最高分辨率 5472×3648 图像分辨率 L（大）：约 2000 万像素（5472×3648），M（中）：约 890 万像素（3648×2432），S1（小 1）：约 500 万像素（2736×1824），S2（小 2）：约 380 万像素（2400×1600），RAW/C-RAW：约 2000 万像素（5472×3648）※四舍五入到十万位 镜头特点 镜头说明佳能镜头，实际焦距：f=24-105mm 镜头卡口佳能 RF 卡口>，通过安装卡口适配器，可支持 EF/EF-S 镜头（不支持 EF-M，CN-E 镜头） 对焦方式面部+追踪、定点自动对焦、单点自动对焦、扩展自动对焦区域（上下左右）、扩展自动对焦区域（周围）、区域自动对焦、大区域自动对焦（垂直）、大区域自动对焦（水平）	数码相机	机身+镜头套机对焦系统：全像素双核自动对焦传；传感器类型：CMOS；产品尺寸：长 138.4mm；宽 97.5mm；高 88.4mm；有效像素：2010 万；高清摄像：4K 超高清视频。 产品类型无反，微单更多无反，微单相机> 操作方式全手动操作> 传感器类型 CMOS（支持全像素双核 CMOSAF） 传感器尺寸全画幅（35.9*23.9mm） 传感器描述长宽比：3:2 除尘功能：自动、添加除尘数据 有效像素 2010 万高像素更多同价位高像素相机> 最高分辨率 5472×3648 图像分辨率 L（大）：约 2000 万像素（5472×3648），M（中）：约 890 万像素（3648×2432），S1（小 1）：约 500 万像素（2736×1824），S2（小 2）：约 380 万像素（2400×1600），RAW/C-RAW：约 2000 万像素（5472×3648）※四舍五入到十万位 镜头特点 镜头说明佳能镜头，实际焦距：f=24-105mm 镜头卡口佳能 RF 卡口>，通过安装卡口适配器，可支持 EF/EF-S 镜头（不支持 EF-M，CN-E 镜头） 对焦方式面部+追踪、定点自动对焦、单点自动对焦、扩展自动对焦区域（上下左右）、扩展自动对焦区域（周围）、区域自动对焦、大区域自动对焦（垂直）、大区域自动对焦（水平）	正偏离

	对焦区域最大 1053 区 对焦点数 6072 对焦点越高对焦面积越广 对焦范围自动对焦框自动选择时（面部+追踪模式）：长约 100%×宽约 100%的面积，自动对焦框手动选择时（其他模式）：长约 90%×宽约 100%的面积※根据使用镜头及长宽比等的设置不同对焦覆盖范围可能不同 显示功能 显示屏类型 TFT 彩色液晶监视器 显示屏尺寸 3 英寸 液晶屏特性监视器尺寸和点数：3.0"（3:2），约 162 万点 视野率：垂直/水平约 100%（记录画质为 L，长宽比为 3:2 时） 角度调节：打开角度：约 0~175°，旋转角度：向前约 0~90° / 向后约 0~180° 亮度调节：手动（7 级） 色调调整：暖色、标准、冷色 1、冷色 2 显示性能：节电、流畅 界面语言：29 种（含简体中文） 触摸屏：电容式 取景器类型电子 取景器描述监视器尺寸和点数：0.5"，约 369 万点 视野率：垂直/水平方向约为 100%（记录画质为 L，长宽比为 3:2，眼点为约 23 毫米时） 放大倍率：约 0.76 倍（-1m-1，使用 EF50mmf/1.8STM+ 卡口适配器 EF-EOSR，对无限远处对焦） 眼点：约 23 毫米（自目镜透镜最尾端起-1m-1） 屈光度调节范围：约-4.0~+2.0m-1（dpt） 亮度调节：手动（5 级） 色调调节：暖色、标准、冷色 1、冷色 2 景深预览：具备 快门性能		对焦区域最大 1053 区 对焦点数 6072 对焦点越高对焦面积越广 对焦范围自动对焦框自动选择时（面部+追踪模式）：长约 100%×宽约 100%的面积，自动对焦框手动选择时（其他模式）：长约 90%×宽约 100%的面积※根据使用镜头及长宽比等的设置不同对焦覆盖范围可能不同 显示功能 显示屏类型 TFT 彩色液晶监视器 显示屏尺寸 3 英寸 液晶屏特性监视器尺寸和点数：3.0"（3:2），约 162 万点 视野率：垂直/水平约 100%（记录画质为 L，长宽比为 3:2 时） 角度调节：打开角度：约 0~175°，旋转角度：向前约 0~90° / 向后约 0~180° 亮度调节：手动（7 级） 色调调整：暖色、标准、冷色 1、冷色 2 显示性能：节电、流畅 界面语言：29 种（含简体中文） 触摸屏：电容式 取景器类型电子 取景器描述监视器尺寸和点数：0.5"，约 369 万点 视野率：垂直/水平方向约为 100%（记录画质为 L，长宽比为 3:2，眼点为约 23 毫米时） 放大倍率：约 0.76 倍（-1m-1，使用 EF50mmf/1.8STM+ 卡口适配器 EF-EOSR，对无限远处对焦） 眼点：约 23 毫米（自目镜透镜最尾端起-1m-1） 屈光度调节范围：约-4.0~+2.0m-1（dpt） 亮度调节：手动（5 级） 色调调节：暖色、标准、冷色 1、冷色 2 景深预览：具备 快门性能	
--	--	--	--	--

	快门速度 12 张/秒机械+20 张/秒电子 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯(热靴)支持 闪光模式兼容 EL/EX 系列闪光灯 闪光测光: E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿: 在±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁: 具备 连拍优先模式: 使用支持连拍优先模式的闪光灯时可用 同步端子: 具备 闪光灯控制: 闪光灯功能设置、闪光灯自定义功能设置 曝光控制 曝光补偿手动: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节, 自动包围曝光: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(可与手动曝光补偿组合使用) 测光方式手动: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节, 自动包围曝光: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(可与手动曝光补偿组合使用) 静止图像拍摄: 评价测光(与所有自动对焦点联动)、局部测光(屏幕中央约 6.1%的面积)、点测光(屏幕中央约 3.1%的面积)、中央重点平均测光; 短片拍摄: 使用图像感应器进行中央重点平均测光和评价测光根据对焦方式自动设置 白平衡自动(氛围优先)、自动(白色优先)、预设(日光、阴影、阴天、钨丝灯、白色荧光灯、闪光灯)、用户自定义、色温(约 2500-10000K), 具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能※支持闪光色温信息传输 白平衡校正: 蓝色/琥珀色方向: ±9 级, 洋红色/绿色方向: ±9 级 白平衡包围曝光: 在±3 级间以 1 级为单位调节 感光度静止图像拍摄: 在 ISO100~51200 范围内手动设置(以 1/3 级或整级为单位), 可扩展到 L(相当于		快门速度 12 张/秒机械+20 张/秒电子 闪光灯 闪光灯类型外接 外接闪光灯(热靴)支持 闪光模式兼容 EL/EX 系列闪光灯 闪光测光: E-TTLII 自动闪光 闪光曝光补偿: 在±3 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节 闪光曝光锁: 具备 连拍优先模式: 使用支持连拍优先模式的闪光灯时可用 同步端子: 具备 闪光灯控制: 闪光灯功能设置、闪光灯自定义功能设置 曝光控制 曝光补偿手动: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节, 自动包围曝光: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(可与手动曝光补偿组合使用) 测光方式手动: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节, 自动包围曝光: 在±3 级间以 1/2 或 1/3 级为单位调节(可与手动曝光补偿组合使用) 静止图像拍摄: 评价测光(与所有自动对焦点联动)、局部测光(屏幕中央约 6.1%的面积)、点测光(屏幕中央约 3.1%的面积)、中央重点平均测光; 短片拍摄: 使用图像感应器进行中央重点平均测光和评价测光根据对焦方式自动设置 白平衡自动(氛围优先)、自动(白色优先)、预设(日光、阴影、阴天、钨丝灯、白色荧光灯、闪光灯)、用户自定义、色温(约 2500-10000K), 具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能※支持闪光色温信息传输 白平衡校正: 蓝色/琥珀色方向: ±9 级, 洋红色/绿色方向: ±9 级 白平衡包围曝光: 在±3 级间以 1 级为单位调节 感光度静止图像拍摄: 在 ISO100~	
--	--	--	--	--

	ISO50)、H(相当于 ISO102400)※启用高光色调优先时,为 ISO200~51200。HDR 模式下或 HDRPQ 拍摄期间无法设置扩展 ISO 感光度;短片拍摄:在 ISO100~25600 范围内手动设置(以 1/3 级为单位),可扩展到 H(相当于 ISO51200)※启用高光色调优先时,为 ISO200~25600。启用 CanonLog 时,无法为 RAW 短片手动设置低于 ISO400 的感光度。拍摄 RAW 短片或 HDRPQ 短片时无法设置扩展 ISO 感光度。无法为高帧频短片手动设置高于 ISO12800 的感光度 拍摄性能 短片拍摄记录格式: MP4 短片格式: H.264/MPEG-4AVC (CanonLog 关、HDRPQ 关), H.265/HEVC (CanonLog 开或 HDRPQ 开) 视频信号记录动态: 全动态 0-255 (CanonLog 关、HDRPQ 关), 全动态 0-1023(HDRPQ 开), 全动态 128-1016 (CanonLog 开) 色彩采样方式: YCbCr4:2:0/8 位 (CanonLog 关、HDRPQ 关), YCbCr4:2:2/10 位 (CanonLog 开或 HDRPQ 开) 色彩空间: Rec.709 (CanonLog 关、HDRPQ 关), Rec.2020 (HDRPQ 开), Rec.709/Rec.2020 (CanonLog 开) 音频格式: IPB: AAC/线性 PCM (通过 C.Fn4-2: 音频压缩可选), IPB (轻量): AAC 记录尺寸: 4KUHD (3840×2160), 全高清 (1920×1080) 帧频 NTSC 制时: 119.88P/59.94P/29.97P/23.98P, PAL 制时: 100P/50P/25P ※ 119.88P/100P 为全高清高帧频短片 压缩方法: ALL-I (编辑用)、IPB (标准)、IPB (轻量) 码率/存储卡性能 (写入/读取速度) 4KUHD (59.94P/50P) /IPB: 约	51200 范围内手动设置(以 1/3 级或整级为单位),可扩展到 L(相当于 ISO50)、H(相当于 ISO102400)※启用高光色调优先时,为 ISO200~51200。HDR 模式下或 HDRPQ 拍摄期间无法设置扩展 ISO 感光度;短片拍摄:在 ISO100~25600 范围内手动设置(以 1/3 级为单位),可扩展到 H(相当于 ISO51200)※启用高光色调优先时,为 ISO200~25600。启用 CanonLog 时,无法为 RAW 短片手动设置低于 ISO400 的感光度。拍摄 RAW 短片或 HDRPQ 短片时无法设置扩展 ISO 感光度。无法为高帧频短片手动设置高于 ISO12800 的感光度 拍摄性能 短片拍摄记录格式: MP4 短片格式: H.264/MPEG-4AVC (CanonLog 关、HDRPQ 关), H.265/HEVC (CanonLog 开或 HDRPQ 开) 视频信号记录动态: 全动态 0-255 (CanonLog 关、HDRPQ 关), 全动态 0-1023(HDRPQ 开), 全动态 128-1016 (CanonLog 开) 色彩采样方式: YCbCr4:2:0/8 位 (CanonLog 关、HDRPQ 关), YCbCr4:2:2/10 位 (CanonLog 开或 HDRPQ 开) 色彩空间: Rec.709 (CanonLog 关、HDRPQ 关), Rec.2020 (HDRPQ 开), Rec.709/Rec.2020 (CanonLog 开) 音频格式: IPB: AAC/线性 PCM (通过 C.Fn4-2: 音频压缩可选), IPB (轻量): AAC 记录尺寸: 4KUHD (3840×2160), 全高清 (1920×1080) 帧频 NTSC 制时: 119.88P/59.94P/29.97P/23.98P, PAL 制时: 100P/50P/25P ※ 119.88P/100P 为全高清高帧频短片 压缩方法: ALL-I (编辑用)、IPB (标准)、IPB (轻量)
--	--	---

	230Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 340Mbps/UHS-II 视频速度等级 V60 或更快）；4KUHD（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 170Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；4KUHD 延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒）；全高清（119.88P/100P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 180Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（59.94P/50P）/IPB：约 60Mbps/速度等级 C10 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 90Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 30Mbps/速度等级 C6 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 45Mbps/速度等级 C6 或更快）；全高清（29.97P/25P）/IPB（轻量）：约 12Mbps/速度等级 C4 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 28Mbps/速度等级 C4 或更快）；全高清延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 90Mbps/读取速度高于 30MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 135Mbps/读取速度高于 30MB/秒）；全高清 HDR 短片（29.97P/25P）/IPB：约 30Mbps 时间码：具备 录音：内置立体声麦克风、具备外接立体声麦克风端子，可调节录音电平、具备风声抑制功能、具备衰减器功能 耳机：具备耳机端子，可调节耳机音量 短片数码 IS：具备 CanonLog：具备	码率/存储卡性能（写入/读取速度）4KUHD（59.94P/50P）/IPB：约 230Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 340Mbps/UHS-II 视频速度等级 V60 或更快）；4KUHD（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 170Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；4KUHD 延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 470Mbps/读取速度高于 60MB/秒）；全高清（119.88P/100P）/IPB：约 120Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 180Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（59.94P/50P）/IPB：约 60Mbps/速度等级 C10 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 90Mbps/UHS-I、UHS 速度等级 U3 或更快）；全高清（29.97P/25P/23.98P）/IPB：约 30Mbps/速度等级 C6 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 45Mbps/速度等级 C6 或更快）；全高清（29.97P/25P）/IPB（轻量）：约 12Mbps/速度等级 C4 或更快（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 28Mbps/速度等级 C4 或更快）；全高清延时短片（29.97P/25P）/ALL-I：约 90Mbps/读取速度高于 30MB/秒（启用 CanonLog 或 HDRPQ 时约 135Mbps/读取速度高于 30MB/秒）；全高清 HDR 短片（29.97P/25P）/IPB：约 30Mbps 时间码：具备 录音：内置立体声麦克风、具备外接立体声麦克风端子，可调节录音电平、具备风声抑制功能、具备衰减器功能 耳机：具备耳机端子，可调节耳机音量	
--	--	--	--

	静止图像拍摄：在短片拍摄期间不可用 HDMI 输出：支持 4K 输出、自动/1080P 可选 连拍功能连拍速度： 高速连拍+（机械快门/电子前帘快门）：最高约 12 张/秒；高速连拍（机械快门）：最高约 6 张/秒；高速连拍（电子前帘快门）：最高约 8 张/秒；低速连拍（机械快门/电子前帘快门）：最高约 3 张/秒；电子快门：最高约 20 张/秒（EF-S 镜头除外） ※高速连拍+时，RAW 图像进行 13 位模数转换，使用闪光灯时自动曝光、闪光曝光、白平衡固定为第一张。最高连拍速度有可能因快门速度、光圈值、连拍中的光圈状态、闪光灯拍摄、防闪烁拍摄、DPRaw、电池种类、电池电量、温度、使用电池盒兼手柄、使用无线文件传输器、使用内置 Wi-Fi、被摄体、光线条件（昏暗场景拍摄等）、镜头种类、内部缓存满（暂时无法拍摄）等条件而降低。 最大连拍数量： JPEG 大：约 190 张（约 350 张）；HEIF 大：约 190 张（约 280 张）；RAW：约 66 张（约 180 张）；C-RAW：约 130 张（约 260 张）；RAW+JPEG 大：约 64 张（约 160 张）；C-RAW+JPEG 大：约 100 张（约 240 张）；RAW+HEIF 大：约 61 张（约 90 张）；C-RAW+HEIF 大：约 110 张（约 140 张）※数值基于使用符合佳能测试标准的 32GBSD 存储卡测得。括号中的数值基于使用符合佳能测试标准的 325GBCFexpress 存储卡测得。※使用机械快门、电子前帘快门，约 12 张/秒连拍时。※最大连拍数量因拍摄条件（约 1.6 倍裁切/长宽比、被摄体、存储卡品牌、ISO 感光度、照片风格、自定义功能等）不同而异 录音/音频系统支持 存储参数	短片数码 IS：具备 CanonLog：具备 静止图像拍摄：在短片拍摄期间不可用 HDMI 输出：支持 4K 输出、自动/1080P 可选 连拍功能连拍速度： 高速连拍+（机械快门/电子前帘快门）：最高约 12 张/秒；高速连拍（机械快门）：最高约 6 张/秒；高速连拍（电子前帘快门）：最高约 8 张/秒；低速连拍（机械快门/电子前帘快门）：最高约 3 张/秒；电子快门：最高约 20 张/秒（EF-S 镜头除外） ※高速连拍+时，RAW 图像进行 13 位模数转换，使用闪光灯时自动曝光、闪光曝光、白平衡固定为第一张。最高连拍速度有可能因快门速度、光圈值、连拍中的光圈状态、闪光灯拍摄、防闪烁拍摄、DPRaw、电池种类、电池电量、温度、使用电池盒兼手柄、使用无线文件传输器、使用内置 Wi-Fi、被摄体、光线条件（昏暗场景拍摄等）、镜头种类、内部缓存满（暂时无法拍摄）等条件而降低。 最大连拍数量： JPEG 大：约 190 张（约 350 张）；HEIF 大：约 190 张（约 280 张）；RAW：约 66 张（约 180 张）；C-RAW：约 130 张（约 260 张）；RAW+JPEG 大：约 64 张（约 160 张）；C-RAW+JPEG 大：约 100 张（约 240 张）；RAW+HEIF 大：约 61 张（约 90 张）；C-RAW+HEIF 大：约 110 张（约 140 张）※数值基于使用符合佳能测试标准的 32GBSD 存储卡测得。括号中的数值基于使用符合佳能测试标准的 325GBCFexpress 存储卡测得。※使用机械快门、电子前帘快门，约 12 张/秒连拍时。※最大连拍数量因拍摄条件（约 1.6 倍裁切/长宽比、被摄体、存储卡品牌、ISO 感光度、照片风格、自定义功能等）不同而异	
--	---	---	--

	存储卡类型 SD/SDHC/SDXC 卡兼容 UHS-II、UHS-I 存储卡 最大支持容量 2TB 电池性能 电池类型锂电池 电 源 性 能 电 池 LP-E6NH/LP-E6N/LP-E6 (1 块) ※可以通过家用电源插座附件使用交流电※可通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机内的锂电池 LP-E6NH/LP-E6N 进行充电 续航能力电池拍摄能力 使用电子取景器: 23℃时约 250 张、0℃时约 250 张;使用实时显示拍摄: 23℃时约 360 张、0℃时约 350 张※使用充满电的电池 LP-E6NH 短片拍摄时间 23℃时合计约 2 小时 40 分钟、0℃时合计约 2 小时 25 分钟※使用充满电的电池 LP-E6NH, 短片伺服自动对焦: 关闭, 使用全高清 29.97P/25PIP (标准) 时 其它参数 产 品 接 口 数 码 端 SuperSpeedPlusUSB (USB3.1Gen2)、接口类型: Type-C, 用于计算机通讯以及通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机供电或相机内电池充电 HDMI 输出端子: D 型 (自动切换分辨率) 外接麦克风输入: 3.5 毫米直径立体声微型插孔, 连接佳能指向性立体声麦克风 DM-E1、立体声& 无线功能【Wi-Fi】 标准: IEEE802.11b/g/n 传 输 方 式: DS-SS 调 制 (IEEE802.11b)、OFDM 调 制 (IEEE802.11g/n) 传输频率 (中央频率): 频率: 2412-2462MHz, 频道: 1-11 频道 连接方式: 相机接入点模式、基础结构 (支持 Wi-Fi 保护设置) 安全: 认证方法: 开放式、共享秘钥、WPA-PSK 和 WPA2-PSK, 加密:	录音/音频系统支持 存储参数 存储卡类型 SD/SDHC/SDXC 卡兼容 UHS-II、UHS-I 存储卡 最大支持容量 2TB 电池性能 电池类型锂电池 电 源 性 能 电 池 LP-E6NH/LP-E6N/LP-E6 (1 块) ※可以通过家用电源插座附件使用交流电※可通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机内的锂电池 LP-E6NH/LP-E6N 进行充电 续航能力电池拍摄能力 使用电子取景器: 23℃时约 250 张、0℃时约 250 张;使用实时显示拍摄: 23℃时约 360 张、0℃时约 350 张※使用充满电的电池 LP-E6NH 短片拍摄时间 23℃时合计约 2 小时 40 分钟、0℃时合计约 2 小时 25 分钟※使用充满电的电池 LP-E6NH, 短片伺服自动对焦: 关闭, 使用全高清 29.97P/25PIP (标准) 时 其它参数 产 品 接 口 数 码 端 子: SuperSpeedPlusUSB (USB3.1Gen2)、接口类型: Type-C, 用于计算机通讯以及通过 USB 电源适配器 PD-E1 为相机供电或相机内电池充电 HDMI 输出端子: D 型 (自动切换分辨率) 外接麦克风输入: 3.5 毫米直径立体声微型插孔, 连接佳能指向性立体声麦克风 DM-E1、立体声& 无线功能【Wi-Fi】 标准: IEEE802.11b/g/n 传 输 方 式: DS-SS 调 制 (IEEE802.11b)、OFDM 调 制 (IEEE802.11g/n) 传输频率 (中央频率): 频率: 2412-2462MHz, 频道: 1-11 频道 连接方式: 相机接入点模式、基础结构 (支持 Wi-Fi 保护设置)	
--	---	---	--

		WEP、TKIP 和 AES 可连接设备：智能手机、计算机、FTP 服务器、佳能影像上传 【蓝牙】 标准：符合蓝牙规格版本 4.2（蓝牙低功耗技术） 传输方式：GFSK 调制 可连接设备：智能手机、无线遥控器 产品功能 VLOG 拍摄> 麦克风/扬声器支持 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 138.4×97.5×88.4mm 产品重量约 598g（仅机身），680g（包含电池和存储卡） 相机附件 包装清单数码相机 x1 镜头 x1 电池 x1 数据线 x1 说明书 x1 保修卡 x1 相机背带 x1 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 1 年	安全：认证方法：开放式、共享秘钥、WPA-PSK 和 WPA2-PSK，加密：WEP、TKIP 和 AES 可连接设备：智能手机、计算机、FTP 服务器、佳能影像上传 【蓝牙】 标准：符合蓝牙规格版本 4.2（蓝牙低功耗技术） 传输方式：GFSK 调制 可连接设备：智能手机、无线遥控器 产品功能 VLOG 拍摄> 麦克风/扬声器支持 外观设计 机身颜色黑色 外形尺寸 138.4×97.5×88.4mm 产品重量约 598g（仅机身），680g（包含电池和存储卡） 相机附件 包装清单数码相机 x1 镜头 x1 电池 x1 数据线 x1 说明书 x1 保修卡 x1 相机背带 x1 保修信息 保修政策全国联保，享受三包服务 质保时间 3 年	
311	摄像机	4K 摄像机内置 64GB；套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fV 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸（1/2.5）英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器，分辨率高达 155 万像素 功能参数	4K 摄像机内置 64GB；套装配 256G 高速卡+大容量加厚电池+fV 充电器+摄像包+UV 三脚架套餐四 传感器类型 ExmorRSCMOS 传感器尺寸（1/2.5）英寸 有效像素 829 万 影像处理器 BIONZ 镜头参数 光学变焦 20 倍 镜头特点 26.8mm 广角蔡司镜头 等效 35mm 焦距 26.8-536mm 显示参数 取景器描述电子取景器，分辨率高达 155 万像素 功能参数	正偏离

		防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务 质保时间 1 年		防抖性能 5 轴防抖 无线性能 WiFi 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务 质保时间 3 年	
312	音响系统	包括 DVD 机、功放、音箱、带 USB 接口、卡拉 OK 功能等。1、功放。四路音源、二路话筒输入; 并且线路和话筒音量、高低音音调单独可调; 具有 A 组与 A+B 并组定阻功率输出切换。线路输入灵敏度: -10dB 话筒输入灵敏度: -34dB; 频率响应: 20Hz~20KHz (+2-2dB); 输出功率: 2×60W (8Ω 负载); 信噪比: ≥70dB, 失真度: ≤0.8%。 2、音箱。配音箱一对及安装支架。额定功率: 60W 额定阻抗: 8Ω 频响: 80Hz—18KHz 灵敏度: 88dB 3、有线座式话筒。多种供电方式; 全金属鹅颈管, 无附加噪音; 可采用幻象电源, 底座采用 ABS 工程塑料材质, 整体呈半圆弧形, 全金属管体, 指示工作状态。 换能方式: 电容式; 指向性: 单指向; 拾音距离: 10-20cm; 灵敏度: -38dB ± 3dB; 频率响应: 60Hz-16KHz; 输出阻抗: 2KΩ ± 15%; 供电方式: 2AAA 或 6.5V 供电。 4、DVD 蓝光视频播放器; 播放媒介: BD 视频, BD-ROM, BD-R/RE2.0, DVD, DVD-Video, DVD+R/+RW, DVD-R/-RW, Video CD/SVCD, DivX, CD, CD-R/CD-RW, USB 闪存盘; 声 音 系 统: DTS-HD Master Audio, Dolby True HD, 杜比数字 Plus, DTS; 信噪比: 不小于: 100 分贝; 接口: HDMI 输出, 数字同轴输出, 复合视频 (CVBS) 输出, 模拟音频 L/R 输出, USB2.0; 屏幕显示语言: 英语, 简体中文。	音响系统	包括 DVD 机、功放、音箱、带 USB 接口、卡拉 OK 功能等。1、功放。四路音源、二路话筒输入; 并且线路和话筒音量、高低音音调单独可调; 具有 A 组与 A+B 并组定阻功率输出切换。线路输入灵敏度: -10dB 话筒输入灵敏度: -34dB; 频率响应: 20Hz~20KHz (+2-2dB); 输出功率: 2×60W (8Ω 负载); 信噪比: 70dB, 失真度: 0.8%。 2、音箱。配音箱一对及安装支架。额定功率: 60W 额定阻抗: 8Ω 频响: 80Hz—18KHz 灵敏度: 88dB 3、有线座式话筒。多种供电方式; 全金属鹅颈管, 无附加噪音; 可采用幻象电源, 底座采用 ABS 工程塑料材质, 整体呈半圆弧形, 全金属管体, 指示工作状态。 换能方式: 电容式; 指向性: 单指向; 拾音距离: 10-20cm; 灵敏度: -38dB ± 3dB; 频率响应: 60Hz-16KHz; 输出阻抗: 2KΩ ± 15%; 供电方式: 2AAA 或 6.5V 供电。 4、DVD 蓝光视频播放器; 播放媒介: BD 视频, BD-ROM, BD-R/RE2.0, DVD, DVD-Video, DVD+R/+RW, DVD-R/-RW, Video CD/SVCD, DivX, CD, CD-R/CD-RW, USB 闪存盘; 声 音 系 统: DTS-HD Master Audio, Dolby True HD, 杜比数字 Plus, DTS; 信噪比: 100 分贝; 接口: HDMI 输出, 数字同轴输出, 复合视频 (CVBS) 输出, 模拟音频 L/R 输出, USB2.0; 屏幕显示语言: 英语, 简体中文。	无偏离
313	电钢琴	1、88 键立式钢琴 2、类别: 立式钢琴、色系: 黑色亮	电钢琴	1、88 键立式钢琴 2、类别: 立式钢琴、色系: 黑色亮	无偏离

		光、音板之材、缔造完美音色 3、尺寸：1490mm×603mm×1220mm。 4、不变形、不开裂，达到最佳声音力度和音色共鸣。 5、琴弦之道、细节体现完美 6、弦码由优质桤木制成； 7、定弦钮使每根琴弦的有效弦长更精确，保证了低、中、高音部音色的自然过渡； 8、弦轴板由 17 层桤木压制而成，弦轴销通过热处理，使钢琴有极好的音准和稳定性。 9、精致外观，人性化设计 10、采用柳桉木、枫木、黑胡桃木、樱桃木，黑檀木等，烘干后经过三年自然干燥； 11、外观油漆采用聚酯钢琴专用油漆，光泽度高，硬度强，耐用性强，触摸手感舒适； 12、所有五金材料均经过防锈、防氧化处理，部分部件采用镀金处理，不仅美观，而且不会出现生锈、氧化现象。 13、独家击弦机工艺、缔造音乐新境界 14、高度的稳定性与极高的灵敏度（可在-20℃—50℃温度下正常使用，在相对温度 15℃—35℃，相对湿度 40%—70%环境中连续击打 16 万次）； 15、1/250 秒内瞬间击弦；优质的击弦机保证了音色优美、细腻、动听。特别键盘工艺、创造品质新空间 16、优质白松实木制成，经过最先进的干燥、防潮处理，保证键盘在正常使用中不变形，经久耐用； 17、白键使用仿象牙，黑键采用磨砂表面，触键感格外舒适； 19、每一个琴键都通过单独的测定配重技术来获得统一的触键重量，确保了从指尖到琴键，到弦槌，到琴弦之间的传送过程中最少能量损失。			
314	写生	写生凳：优质实木，规格：40cm×	写生	写生凳：优质实木，规格：40cm×	无偏

	凳	33cm×43cm, 可折叠, 适用于中、小学教学; 绘画写生使用。	凳	33cm×43cm, 可折叠, 适用于中、小学教学; 绘画写生使用。	离
315	写生灯	落地升降高度 600mm-2400mm。1. 3 节升降杆, 由三根直径分别为 22mm、16mm、10mm 不锈钢管组成, 升降固定钮用铝合金压铸。2. 落地配三角底座。3. 聚光灯罩钢板喷塑, 直径 260mm, 配灯罩沿。4. 三角支撑架用铝合金压铸而成, 三角支撑杆用直径 16mm 不锈钢管制成。5. 罗纹灯座, 配 2500mm 长的优质电线, 开关、插头。6. 照射角度: 0-120°。	写生灯	落地升降高度 600mm-2400mm。1. 3 节升降杆, 由三根直径分别为 22mm、16mm、10mm 不锈钢管组成, 升降固定钮用铝合金压铸。2. 落地配三角底座。3. 聚光灯罩钢板喷塑, 直径 260mm, 配灯罩沿。4. 三角支撑架用铝合金压铸而成, 三角支撑杆用直径 16mm 不锈钢管制成。5. 罗纹灯座, 配 2500mm 长的优质电线, 开关、插头。6. 照射角度: 0-120°。	无偏离
316	写生画箱	外形尺寸不小于 460mm×360mm×125mm。支架高度: 840mm。箱底隔有 4 个大小不同的小方格, 用来放置绘画工具、颜料等。木制调色板面积不小于 277mm×420mm, 活动脚的长度可以调节, 可伸长度不小于 300mm, 背带不小于 30mm, 3 只铝合金脚可伸缩。	写生画箱	外形尺寸 460mm×360mm×125mm。支架高度: 840mm。箱底隔有 4 个大小不同的小方格, 用来放置绘画工具、颜料等。木制调色板面积 277mm×420mm, 活动脚的长度可以调节, 可伸长度 300mm, 背带 30mm, 3 只铝合金脚可伸缩。	无偏离
317	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
318	小篮球	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量 420g~480g, 圆周差 ≤3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	小篮球	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量 420g~480g, 圆周差 3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准。	无偏离
319	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
320	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求不小于: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20lbs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
321	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度 0.40mm; 3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm; 5、牢度: 受冲击 700 次无破裂; 外观接缝整齐, 表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
322	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm; 2、圆度	无偏

	球	0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击不小于 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。	球	0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度:受冲击 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。	离
323		左州小学		左州小学	
324	三人板鞋	规格:100×10×3cm。实木制作,表面光滑无毛刺。每只板鞋装 3 条护带,第一条距前端 7CM,第三条距后端 15cm,第二条位于前、后两条中心位置。	三人板鞋	规格:100×10×3cm。实木制作,表面光滑无毛刺。每只板鞋装 3 条护带,第一条距前端 7CM,第三条距后端 15cm,第二条位于前、后两条中心位置。	无偏离
325	长跳绳	450-500cm1.手柄用杂木制成,尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑,无裂纹,无毛刺,手感舒适且与绳结合牢固。2.绳料用涤纶材质制成,绳粗约为Φ7mm,绳长 500cm。3.手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4.手柄与绳连接处灵活转动,无缠绞现象。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规	长跳绳	450-500cm1.手柄用杂木制成,尺寸为Φ26mm×130mm。表面光滑,无裂纹,无毛刺,手感舒适且与绳结合牢固。2.绳料用涤纶材质制成,绳粗约为Φ7mm,绳长 500cm。3.手柄与绳的结合能承受 20kg 的力而不脱落。4.手柄与绳连接处灵活转动,无缠绞现象。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规	无偏离
326	充气机	电压:220(V)最大压力:150PSI(参考) 电流:0.8A 配置:30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装:黑色手提包 尺寸:25*10*15 厘米 净重:3 公斤	充气机	电压:220(V)最大压力:150PSI(参考) 电流:0.8A 配置:30 毫米双气缸、气压表、三套打气接头 包装:黑色手提包 尺寸:25*10*15 厘米 净重:3 公斤	无偏离
327	秒表	电子秒表,供体育教学及比赛训练用。60 道以上,精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示,具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能,能存储 40 种以上信息(60 人以上的成绩)	秒表	电子秒表,供体育教学及比赛训练用。60 道以上,精度 1/100 秒。防水防震。三排数码显示,具有分散、重叠和累计时间显示功能。具有记忆、存储、重现功能,能存储 40 种以上信息(60 人以上的成绩)	无偏离
328	跳高架	立柱高度:1600-2000MM;高度刻度:500-1800MM;横杆托长:60±5MM,宽:40±5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱应垂直地面,垂直公差不大于 1/800,其高度刻度应精确、清晰;两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重,带轮。立柱应承受 100N 水平力而保持稳定,不得出现倾翻现象。立柱外观质量:表面光滑平整,色泽均匀,无起皮脱落、漏涂、裂痕	跳高架	立柱高度:1600-2000MM;高度刻度:500-1800MM;横杆托长:60±5MM,宽:40±5MM。跳高架高度应超过横杆实际提升高度 100MM。跳高架立柱应垂直地面,垂直公差 1/800,其高度刻度应精确、清晰;两立柱高度刻度应对称。底座铸铁配重,带轮。立柱应承受 100N 水平力而保持稳定,不得出现倾翻现象。立柱外观质量:表面光滑平整,色泽均匀,无起皮脱落、漏涂、裂痕及明显流	无偏离

		及明显流痕, 花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆应采用不宜折断的适宜材料制成, 不得采用金属材料, 除两端外, 横杆截面应显圆型, 横杆颜色应醒目, 表面不得有毛刺。		痕, 花斑、起泡凹凸等缺陷。 横杆应采用不宜折断的适宜材料制成, 不得采用金属材料, 除两端外, 横杆截面应显圆型, 横杆颜色应醒目, 表面不得有毛刺。	
329	跳高横竿	横杆长度: 4M, 横杆直径: 30MM, 质量 $\leq$ 2000g 材质玻璃钢(或铝合金)。	跳高横竿	横杆长度: 4M, 横杆直径: 30MM, 质量2000g 材质玻璃钢(或铝合金)。	无偏离
330	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求不小于: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20ibs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品应符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	羽毛球拍	一副, 框柄一体铁/铝合金羽拍, 性能要求: 拍体长度 650mm, 球拍宽度 230mm, 球拍弦面长度 280mm, 拍弦直径 0.9mm, 网线张力: 20ibs, 握柄直径约 25mm, 整体重量约 100g。产品符合 QB/T2770-2006《羽毛球拍》的有关规定。	无偏离
331	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击不小于 700 次无破裂	羽毛球	1、直径 43.4mm~44.4mm;2、圆度 0.40mm;3、重量 2.20g~2.60g; 4、弹跳 220mm~250mm;5、牢度: 受冲击 700 次无破裂	无偏离
332	小篮球	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量 420g~480g, 圆周差 $\leq$ 3.0mm, 产品应符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准	小篮球	pu 皮, 圆周长 645~670mm, 质量 420g~480g, 圆周差 3.0mm, 产品符合 GB/T19851.4-2005《篮球》的优等品有关标准	无偏离
333	小足球	小足球。pu 皮, 3 号, 圆周长 535~560mm, 质量 270g~320g, 圆周差 $\leq$ 5mm, 产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	小足球	小足球。pu 皮, 3 号, 圆周长 535~560mm, 质量 270g~320g, 圆周差 5mm, 产品应符合 GB/T22892-2008《足球》的日常活动用足球有关标准。	无偏离
334	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	无偏离
335	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	气排球	材质橡胶, 重量 110-125g。圆周 76-80CM。	无偏离
336	短跳绳	绳的规格: 长度不低于 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度	短跳绳	绳的规格: 长度 2500mm, 直径 6—7mm; 握手柄的规格: 长度	无偏离

		150-170mm, 直径 28-33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品应符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。		150-170mm, 直径 28-33mm; 绳材质为软性橡胶材料制成, 无毒、环保, 柄材质为塑料加海绵防滑套; 绳柔软, 韧性好; 旋转流畅、方便调节绳的长度, 有锁紧绳装置; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点。产品符合 GB/T19851.20-2007《跳绳》有关规定。	
337	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱(含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 1.55-2.1m 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 47*26*18cm 装填水泥(推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部静电喷塑	无偏离
338	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池, 插电使用出厂配有usb 充电线	身高体重测量仪	高体重秤测量一体机 身高测量:机械测身高 测量项:身高、体重、体脂等测高范围:90-195cm 称重范围:3-200kg 分度值:50g、0.5cm; 语音功能语音开关可控 电源:内置电池, 插电使用出厂配有usb 充电线	无偏离
339	绣球	民族比赛型。重 150g, 尾羽 95cm。 内芯采用网球制作, 弹性好	绣球	民族比赛型。重 150g, 尾羽 95cm。 内芯采用网球制作, 弹性好	无偏离
340	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。 接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛中明显可见。	接力棒	300mm×30mm, 中小学体育教学用。 接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管, 两端堵口与棒身一体连接, 未使用塑料堵口, 长度为 28-30 厘米, 周长为 12-13 厘米, 重量 50 克, 接力棒涂有红白两色, 以便在比赛中明显可见。	无偏离
341	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品应符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	乒乓球拍	一副两块, 双胶面直握拍, 产品符合 GB/T23115-2008《乒乓球拍》一等品的有关规定。	无偏离
342	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料, 为两个整块结构, 不允许拼凑; 采用环保材料, 压缩	大体操垫	1、大体操垫规格为 2000×1200×100mm。 2、内胆材质为聚氨脂塑料发泡材料或 PE 发泡材料, 为两个整块结构, 不允许拼凑; 采用环保材料, 压缩	无偏离

		强度$\geq 100\text{KPa}$, 吸水率$\leq 6.0\%$。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布, 颜色为军绿色, 为防水帆布。可在长度方向对半折叠, 体操垫长度方向两侧设提手把, 在垫子四周加装粘扣, 便于拼接使用。涤纶线缝合, 两面革贴角, 棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角, 四周仿皮革包角: 表面平整, 无皱折, 当载荷落至体操垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求 (需提供国家级监督检验机构出具的检测报告) 包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量		强度 100KPa, 吸水率 6.0%。 3. 垫套材质为 4×4 精细帆布, 颜色为军绿色, 为防水帆布。可在长度方向对半折叠, 体操垫长度方向两侧设提手把, 在垫子四周加装粘扣, 便于拼接使用。涤纶线缝合, 两面革贴角, 棱角加红或白牙子。 4. 跳垫的四角为直角, 四周仿皮革包角: 表面平整, 无皱折, 当载荷落至体操垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移。 5. 当载荷落至跳垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移。 6. 硬度和减震指标应符合 GB8398 标准第 2.4 条的要求。体操垫外皮布料总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量符合国家环保要求 (需提供国家级监督检验机构出具的检测报告) 包含总挥发性有机物 TVOC 浓度 24 小时释放量	
343	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值不小于 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	无偏离
344	乒乓球	1、直径 $43.4\text{mm}\sim 44.4\text{mm}$;2、圆度 0.40mm;3、重量 $2.20\text{g}\sim 2.60\text{g}$;4、弹跳 $220\text{mm}\sim 250\text{mm}$;5、牢度:受冲击不小于 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。产品应符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	乒乓球	1、直径 $43.4\text{mm}\sim 44.4\text{mm}$;2、圆度 0.40mm;3、重量 $2.20\text{g}\sim 2.60\text{g}$;4、弹跳 $220\text{mm}\sim 250\text{mm}$;5、牢度:受冲击 700 次无破裂;外观接缝整齐,表面不反光。产品符合 QB/T19851.8-2005《乒乓球》的有关规定。	无偏离
345		那隆小学		那隆小学	
346	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱 (含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 $1.55\sim 2.1\text{m}$ 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 $47\times 26\times 18\text{cm}$ 装填水泥 (推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部	排球羽毛球网架	移动便携羽毛球、气排球架子 品名便携式移动两用柱 (含两球网) 重量空箱重约 18KG 装填后约 80KG 网柱可调高度 $1.55\sim 2.1\text{m}$ 材质钢管铸铁滑轮 颜色黄蓝拼色 尺寸底座 $47\times 26\times 18\text{cm}$ 装填水泥 (推荐), 砂石砖块均可 底座使用 1.4mm 厚钢板焊接, 全部	无偏离

		静电喷塑		静电喷塑	
347	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸:2740mmx1525mmx760mm;台板采用 SMC 材料,网架圆弧边角,彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管,厚度 $\geq 2.5\text{mm}$,螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面:甲醛 24 小时释放量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 24 小时释放量 $\leq 0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 24 小时释放量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 的检验报告	乒乓球台	室外标准球桌产品尺寸:2740mmx1525mmx760mm;台板采用 SMC 材料,网架圆弧边角,彩虹腿采用 $\phi 60\text{mm}$ 的优质钢管,厚度:2.5mm,螺栓连接。提供国家环保产品质量监督检验中心对乒乓球台面:甲醛 24 小时释放量:0.015mg/m ³ 、苯 24 小时释放量:0.002mg/m ³ 、甲苯 24 小时释放量:0.001mg/m ³ 、二甲苯 24 小时释放量:0.03mg/m ³ 、总挥发性有机物 TVOC24 小时释放量:0.2mg/m ³ 的检验报告	无偏离
348	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值不小于 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:260 克;声响:膛口水平面正前方 100 处,声强值 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方 150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	无偏离
349	接力棒	300mm $\times$ 30mm, 中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管,两端堵口与棒身一体连接,未使用塑料堵口,长度为 28-30 厘米,周长为 12-13 厘米,重量 50 克,接力棒涂有红白两色,以便在比赛中明显可见。	接力棒	300mm $\times$ 30mm, 中小学体育教学用。接力棒为光滑的铝合金材料的空心圆管,两端堵口与棒身一体连接,未使用塑料堵口,长度为 28-30 厘米,周长为 12-13 厘米,重量 50 克,接力棒涂有红白两色,以便在比赛中明显可见。	无偏离
350	三人板鞋	1 米长,规格:100 $\times$ 10 $\times$ 3cm。实木制作,表面光滑无毛刺。每只板鞋装 3 条护带,第一条距前端 7CM,第三条距后端 15cm,第二条位于前、后两条中心位置。	三人板鞋	1 米长,规格:100 $\times$ 10 $\times$ 3cm。实木制作,表面光滑无毛刺。每只板鞋装 3 条护带,第一条距前端 7CM,第三条距后端 15cm,第二条位于前、后两条中心位置。	无偏离
351	毽子	1、毽子高 130-135mm,重 13-15g。 2、毽垫直径 38-40mm,厚度 15-20mm;毽毛 $\geq 100\text{mm}$;毽垫为金属材料,底部为橡胶制弹性底垫。3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成,羽毛宽 32-35mm,插毛管高 22-24mm。毽毛色彩鲜艳,符合学生心理特点。	毽子	1、毽子高 130-135mm,重 13-15g。 2、毽垫直径 38-40mm,厚度 15-20mm;毽毛 100mm;毽垫为金属材料,底部为橡胶制弹性底垫。3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成,羽毛宽 32-35mm,插毛管高 22-24mm。毽毛色彩鲜艳,符合学生心理特点。	无偏离
352	小锣	材质:响铜,直径:不小于 220 mm,配锣槌+锣绳。质量判断:谐音丰富洪亮有明显颤音无转音,音色明亮清脆,配套锣槌。	小锣	材质:响铜,直径:220 mm,配锣槌+锣绳。质量判断:谐音丰富洪亮有明显颤音无转音,音色明亮清脆,配套锣槌。	无偏离
353	成套打击	响板、木鱼、双响筒、铃鼓、沙锤、碰钟、串铃、三角铁等 17 种不同打	成套打击	响板、木鱼、双响筒、铃鼓、沙锤、碰钟、串铃、三角铁等 17 种不同打	无偏离

	乐器 击乐器品种，70 件打击乐器。 1. 碰铃要求：材质为黄铜，系丝带型，直径为 48mm,35mm. 高度为 42mm, 30mm. 壁厚为 2mm；两个一对，手持碰撞发声 2. 串铃要求：材质为杨木，木本色，环保清漆。棒全长为 190mm（把长为 75mm，装铃部位长为 115mm），直径为 23mm；4 排铃，每排 3 个，顶部 1 个，共 13 铃，铃铛为金属材料制成，镀镍。 3. 三角铁 1 套：6 副为一套，均为等边三角形，边长分别为 100mm、127mm、152mm、178mm、200mm、250mm；材质：65 号锰钢；直径为 8mm。金属打棒，打棒长度为 120mm，打棒直径为 5mm。手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。边和打棒分别用塑料包裹。 4. 双排铃鼓圈要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。 5. 铃鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，防红木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量不少于 30 个，均匀排列。 6. 手鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量不少于 30 个，均匀排列。 7. 双响筒要求：所有材质为自然风干红木，可演奏多音。圆筒形，筒长不小于 190mm，筒外径不小于 38mm，内径不小于 25mm。两端掏孔、开缝。附插把，打棒各一支，棒长不小于 160mm。音质要响亮清脆。	乐器 击乐器品种，70 件打击乐器。 1. 碰铃要求：材质为黄铜，系丝带型，直径为 48mm,35mm. 高度为 42mm, 30mm. 壁厚为 2mm；两个一对，手持碰撞发声 2. 串铃要求：材质为杨木，木本色，环保清漆。棒全长为 190mm（把长为 75mm，装铃部位长为 115mm），直径为 23mm；4 排铃，每排 3 个，顶部 1 个，共 13 铃，铃铛为金属材料制成，镀镍。 3. 三角铁 1 套：6 副为一套，均为等边三角形，边长分别为 100mm、127mm、152mm、178mm、200mm、250mm；材质：65 号锰钢；直径为 8mm。金属打棒，打棒长度为 120mm，打棒直径为 5mm。手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。边和打棒分别用塑料包裹。 4. 双排铃鼓圈要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。 5. 铃鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，防红木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm，壁厚 8mm。装铃片孔的长度为 47mm，高为 12mm。8 对铃片，钢合金材质；铃片直径为 36mm，1mm 厚。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量 30 个，均匀排列。 6. 手鼓要求：桦木九层板鼓圈，环保清漆，木本色。鼓圈直径为 200mm，高 46mm。一面带鼓皮。材质：羊皮，泡钉固定鼓皮，泡钉数量 30 个，均匀排列。 7. 双响筒要求：所有材质为自然风干红木，可演奏多音。圆筒形，筒长 190mm，筒外径 38mm，内径 25mm。两端掏孔、开缝。附插把，打棒各一支，棒长 160mm。音质要响亮清脆。 8. 响板 10 副：材质：风干木、环	
--	---	--	--

	8、响板 10 副：材质：风干木、环保红色清漆。全长不小于 260mm，板头长不小于 85mm，宽不小于 58mm；头为 3 片组装，每片厚度不小于 12mm，系绳组装。手持上下摇摆发声，音质清脆。 9. 沙锤要求：木制把手松木，头为桦木，头部直径为 80mm，长度为 130mm。总长度为 280mm。彩色。刻花。两个一对，内装铁砂。 10. 大锣要求：响铜材质，直径：300mm±5mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。 11. 小锣要求：响铜材质，直径：200mm±5mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑塑料包装无氧化 12. 大钹要求：响铜材质，直径：230mm±5mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 13. 小钹要求：响铜材质，直径：150mm±5mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 14. 小堂鼓要求：材质：木制；8 寸，牛皮，红色。带槌 15. 木鱼要求：材质为椿木，高档专业盒装。八个为一组（8 音），每个尺寸分别为（宽±5mm×高±5mm）：95mm×80mm、90mm×78mm、87mm×77mm、82mm×75mm、75mm×68mm、70mm×65mm、65mm×55mm。正面方形，侧面三角形。颜色：红色。金色。手工制作，设有发音孔。附敲击槌 1 个，槌头 1 个；槌头直径为 25mm，圆球形；把为圆柱形，直径为 5mm，全长为 195mm。敲击发出不同的声音。 16. 沙蛋要求：塑料材质，直径 40mm，长 70mm。鸡蛋形状。2 个一副内装沙粒。 17. 腕铃 1 要求：丝带腕圈。8 铃，	保红色清漆。全长 260mm，板头长 85mm，宽 58mm；头为 3 片组装，每片厚度 12mm，系绳组装。手持上下摇摆发声，音质清脆。 9. 沙锤要求：木制把手松木，头为桦木，头部直径为 80mm，长度为 130mm。总长度为 280mm。彩色。刻花。两个一对，内装铁砂。 10. 大锣要求：响铜材质，直径：300mm±5mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。 11. 小锣要求：响铜材质，直径：200mm±5mm，质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑塑料包装无氧化 12. 大钹要求：响铜材质，直径：230mm±5mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 13. 小钹要求：响铜材质，直径：150mm±5mm，二个为一副。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。 14. 小堂鼓要求：材质：木制；8 寸，牛皮，红色。带槌 15. 木鱼要求：材质为椿木，高档专业盒装。八个为一组（8 音）；每个尺寸分别为（宽±5mm×高±5mm）：95mm×80mm、90mm×78mm、87mm×77mm、82mm×75mm、75mm×68mm、70mm×65mm、65mm×55mm。正面方形，侧面三角形。颜色：红色。金色。手工制作，设有发音孔。附敲击槌 1 个，槌头 1 个；槌头直径为 25mm，圆球形；把为圆柱形，直径为 5mm，全长为 195mm。敲击发出不同的声音。 16. 沙蛋要求：塑料材质，直径 40mm，长 70mm。鸡蛋形状。2 个一副内装沙粒。 17. 腕铃 1 要求：丝带腕圈。8 铃，铃 20mm 直径大。发清脆声。里箱为移动塑料箱包装包裹，外箱为纸箱
--	---	---

		铃 20mm 直径大。发清脆声。里箱为移动塑料箱包装包裹，外箱为纸箱包裹。		包裹。	
354	移动音箱	旗舰款 15 英寸三分频移动拉杆户外音箱蓝牙广场舞音响扩音器地摊 15 英寸+木质箱体+双话筒 峰值功率 2000W 单台重量 39.7 公斤 标准阻抗 4~8Ω 频率响应 80Hz~18KHZ 产品电池 12V/24A 铅酸电池供电(电瓶) 续航时长续航 16 小时 扬声器单元 15 英寸+5 英寸高音+3 英寸高音 产品箱体外尺寸 440*420*705mm	移动音箱	旗舰款 15 英寸三分频移动拉杆户外音箱蓝牙广场舞音响扩音器地摊 15 英寸+木质箱体+双话筒 峰值功率 2000W 单台重量 39.7 公斤 标准阻抗 4~8Ω 频率响应 80Hz~18KHZ 产品电池 12V/24A 铅酸电池供电(电瓶) 续航时长续航 16 小时 扬声器单元 15 英寸+5 英寸高音+3 英寸高音 产品箱体外尺寸 440*420*705mm	无偏离
355	探索几何形体体积计算公式材料	长方体、正方体、圆柱体、圆锥体等 1、产品由正方体 10 个，圆柱体 1 个，圆锥体 1 个，16 等分扇形块（拼合后的直径 30mm）优质塑料制作。2、正方体规格 10*10*10mm，圆柱体规格 Φ 40*40mm，圆锥体 Φ 40*40mm。产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	探索几何形体体积计算公式材料	长方体、正方体、圆柱体、圆锥体等 1、产品由正方体 10 个，圆柱体 1 个，圆锥体 1 个，16 等分扇形块（拼合后的直径 30mm）优质塑料制作。2、正方体规格 10*10*10mm，圆柱体规格 Φ 40*40mm，圆锥体 Φ 40*40mm。产品选用无毒、环保全新塑料注塑而成。	无偏离
356	口算练习器	数字可翻动或可转，产品由 1 块塑料盘、2 片 PVC 圆盘、2 片 PVC 方片及螺丝、螺帽组成。尺寸不小：塑料盘 Φ 240mm，厚度 2mm，中间孔 Φ 4mm，中间孔两端有两个 40mm*30mm 的长方形孔。1 片 PVC 圆盘 Φ 225mm，另一片 PVC 圆盘 Φ 165mm，圆孔 Φ 3mm，印有 0~9 数字符号，带手柄；PVC 方片为红色，45mm×10mm。中间小孔 Φ 4mm。	口算练习器	数字可翻动或可转，产品由 1 块塑料盘、2 片 PVC 圆盘、2 片 PVC 方片及螺丝、螺帽组成。尺寸：塑料盘 Φ 240mm，厚度 2mm，中间孔 Φ 4mm，中间孔两端有两个 40mm*30mm 的长方形孔。1 片 PVC 圆盘 Φ 225mm，另一片 PVC 圆盘 Φ 165mm，圆孔 Φ 3mm，印有 0~9 数字符号，带手柄；PVC 方片为红色，45mm×10mm。中间小孔 Φ 4mm。	无偏离
357	几何形体表面积展开模型	几何形体框架【磁性 9 件套】小学数学六年级下册教具：正方体/长方体圆柱/圆锥三/四/六棱柱棱锥/棱台表面积展开 材质：金属框架+磁性表面积（橡胶皮），展开后能吸附黑板。 尺寸：长方体 14.5*10.5*7cm；正方体 10.5*10.5*10.5cm；三棱柱 13*13*13cm；四棱台 9*13*10cm；三棱柱 14*10*10cm；四棱柱 7*7*14cm；	几何形体表面积展开模型	几何形体框架【磁性 9 件套】小学数学六年级下册教具：正方体/长方体圆柱/圆锥三/四/六棱柱棱锥/棱台表面积展开 材质：金属框架+磁性表面积（橡胶皮），展开后能吸附黑板。 尺寸：长方体 14.5*10.5*7cm；正方体 10.5*10.5*10.5cm；三棱柱 13*13*13cm；四棱台 9*13*10cm；三棱柱 14*10*10cm；四棱柱 7*7*14cm；	无偏离

		六棱柱 6*6*15cm; 圆柱体底圆半径 5cm, 柱高 13cm; 圆锥体底圆半径 5cm, 圆锥高 13cm;		六棱柱 6*6*15cm; 圆柱体底圆半径 5cm, 柱高 13cm; 圆锥体底圆半径 5cm, 圆锥高 13cm;	
358	摄像机	产品类型 4K 摄像机 产品定位专业摄像机 传感器类型 MOS 传感器尺寸 1 英寸 有效像素 1778 万: 全高清 50.00p/25.00p 859 万: 超高清 25.00p 镜头参数 光学变焦 15 倍 数字变焦 10 倍 扩展变焦 25 倍 实际焦距 f=24.5-367.5mm: 全高清 50.00p/25.00p f=35.4-531.0mm: 超高清 25.00p 等效 35mm 焦距 8.8-132mm 最大光圈 F2.8-F4.5 滤镜直径 67mm 显示参数 液晶屏尺寸 3.5 英寸 液晶屏像素 115 万 取景器描述 0.24 型电子寻像器监视屏, 大约 156 万像素 拍摄性能 最近对焦距离约 1m 快门描述快门速度: 50i/50p 模式:1/50 秒, 1/60 秒, 1/100 秒, 1/125 秒, 1/180 秒, 1/250 秒, 1/350 秒, 1/500 秒, 1/750 秒, 1/1000 秒, 1/1500 秒, 1/2000 秒, 1/3000 秒, 1/4000 秒, 1/8000 秒 25p 模式:1/25 秒, 1/50 秒, 1/60 秒, 1/100 秒, 1/125 秒, 1/180 秒, 1/250 秒, 1/350 秒, 1/500 秒, 1/750 秒, 1/1000 秒, 1/1500 秒, 1/2000 秒, 1/3000 秒, 1/4000 秒, 1/8000 秒 快门速度(慢快门): 50i/50p 模式:1/2 秒, 1/3 秒, 1/6 秒, 1/12 秒, 1/25 秒 25p 模式:1/2 秒, 1/3 秒, 1/6 秒,	摄像机	产品类型 4K 摄像机 产品定位专业摄像机 传感器类型 MOS 传感器尺寸 1 英寸 有效像素 1778 万: 全高清 50.00p/25.00p 859 万: 超高清 25.00p 镜头参数 光学变焦 15 倍 数字变焦 10 倍 扩展变焦 25 倍 实际焦距 f=24.5-367.5mm: 全高清 50.00p/25.00p f=35.4-531.0mm: 超高清 25.00p 等效 35mm 焦距 8.8-132mm 最大光圈 F2.8-F4.5 滤镜直径 67mm 显示参数 液晶屏尺寸 3.5 英寸 液晶屏像素 115 万 取景器描述 0.24 型电子寻像器监视屏, 大约 156 万像素 拍摄性能 最近对焦距离约 1m 快门描述快门速度: 50i/50p 模式:1/50 秒, 1/60 秒, 1/100 秒, 1/125 秒, 1/180 秒, 1/250 秒, 1/350 秒, 1/500 秒, 1/750 秒, 1/1000 秒, 1/1500 秒, 1/2000 秒, 1/3000 秒, 1/4000 秒, 1/8000 秒 25p 模式:1/25 秒, 1/50 秒, 1/60 秒, 1/100 秒, 1/125 秒, 1/180 秒, 1/250 秒, 1/350 秒, 1/500 秒, 1/750 秒, 1/1000 秒, 1/1500 秒, 1/2000 秒, 1/3000 秒, 1/4000 秒, 1/8000 秒 快门速度(慢快门): 50i/50p 模式:1/2 秒, 1/3 秒, 1/6 秒, 1/12 秒, 1/25 秒 25p 模式:1/2 秒, 1/3 秒, 1/6 秒,	正偏离

	1/12 秒 最低照度 1.1lux (F2.8, 超增益 36dB, 手动慢快门 1/25s) 其它性能增益设置: L/M/H 选择器开关 标准模式: 0-30dB (1dB 步进) (自动设置分配给 L/M/H) 扩展: -3-30dB (1dB 步进) (自动设置分配给 L/M/H) 33-36dB 之间切换 (当把 [S. GAIN] 分配给用户按钮时) 录制参数 录制格式动态: MOV, MP4, AVCHD, MPEG-4AVC, H. 264 静态: JPEG (DCF/Exif2.2) 静态影像 8.3M: 3840×2160 (16:9) 2.1M: 1920×1080 (16:9) 0.9M: 1280×720 (16:9) 麦克风内置立体声 扬声器支持 (20mm 直径) 功能参数 防抖性能光学防抖 其它功能电源: DC7.28V (使用电池时), DC12V (使用 AC 适配器时) 操作温度: 0-40℃ 操作湿度: 10%-80% (无结露) 接口性能 USB 接口 USB3.0 HDMI 接口支持 A 型, 不支持 VIERALink 其它接口视频输出 x1 XLR 输入: XLR (3-pin) x2 音频输出 x2 耳机: 直径为 3.5 毫米的立体声迷你插孔 x1 遥控: 直径为 2.5 毫米的立体声迷你插孔 (变焦, S/S) x1 遥控: 直径为 3.5 毫米的立体声迷你插孔 (对焦, 光圈) x1 DCIN12V 存储性能 存储介质 SDHC/SDXC 卡 (支持 UHS-I) 最大支持容量 128GB 电池性能	1/12 秒 最低照度 1.1lux (F2.8, 超增益 36dB, 手动慢快门 1/25s) 其它性能增益设置: L/M/H 选择器开关 标准模式: 0-30dB (1dB 步进) (自动设置分配给 L/M/H) 扩展: -3-30dB (1dB 步进) (自动设置分配给 L/M/H) 33-36dB 之间切换 (当把 [S. GAIN] 分配给用户按钮时) 录制参数 录制格式动态: MOV, MP4, AVCHD, MPEG-4AVC, H. 264 静态: JPEG (DCF/Exif2.2) 静态影像 8.3M: 3840×2160 (16:9) 2.1M: 1920×1080 (16:9) 0.9M: 1280×720 (16:9) 麦克风内置立体声 扬声器支持 (20mm 直径) 功能参数 防抖性能光学防抖 其它功能电源: DC7.28V (使用电池时), DC12V (使用 AC 适配器时) 操作温度: 0-40℃ 操作湿度: 10%-80% (无结露) 接口性能 USB 接口 USB3.0 HDMI 接口支持 A 型, 不支持 VIERALink 其它接口视频输出 x1 XLR 输入: XLR (3-pin) x2 音频输出 x2 耳机: 直径为 3.5 毫米的立体声迷你插孔 x1 遥控: 直径为 2.5 毫米的立体声迷你插孔 (变焦, S/S) x1 遥控: 直径为 3.5 毫米的立体声迷你插孔 (对焦, 光圈) x1 DCIN12V 存储性能 存储介质 SDHC/SDXC 卡 (支持 UHS-I) 最大支持容量 128GB	
--	---	---	--

		耗电量 12.2W(使用液晶显示屏时) 外观设计 产品尺寸 169×195×340mm(不包括凸出部分和眼罩) 169×195×382mm(包括眼罩, 不包括凸出部分) 产品重量 1900g(仅机身) 2300g(包括镜头罩, 电池和眼罩) 摄像机附件 包装清单松下 AG-UX90MCx1 电池 (AG-VBR59) x1 电池充电器 (AG-BRD50) x1 AC 适配器 x1 话筒架 x1 话筒架螺丝 (12 毫米) x1 AC 电缆 x2 眼罩 x1 镜头罩 x1 输入接口盖 x1 操作说明书 x1 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务 纠错 质保时间 1 年 套装三: 闪迪 128 高速卡 2 张, 摄像专用包 1 个, 备用电池 10040hm1 块, 机头话筒 1 支, 机头保护镜 1 只, 摄像机专用三角架 1 只, 三年延保服务。	电池性能 耗电量 12.2W(使用液晶显示屏时) 外观设计 产品尺寸 169×195×340mm(不包括凸出部分和眼罩) 169×195×382mm(包括眼罩, 不包括凸出部分) 产品重量 1900g(仅机身) 2300g(包括镜头罩, 电池和眼罩) 摄像机附件 包装清单松下 AG-UX90MCx1 电池 (AG-VBR59) x1 电池充电器 (AG-BRD50) x1 AC 适配器 x1 话筒架 x1 话筒架螺丝 (12 毫米) x1 AC 电缆 x2 眼罩 x1 镜头罩 x1 输入接口盖 x1 操作说明书 x1 保修信息 保修政策全国联保, 享受三包服务 纠错 质保时间 3 年 套装三: 闪迪 128 高速卡 2 张, 摄像专用包 1 个, 备用电池 10040hm1 块, 机头话筒 1 支, 机头保护镜 1 只, 摄像机专用三角架 1 只, 三年延保服务。		
359	无人机	产品类型四轴飞行器 产品定位专业级 飞行载重 249g 悬停精度垂直: ±0.1m(视觉定位正常工作时), ±0.5m(GNSS 正常工作时) 水平: ±0.3m(视觉定位正常工作时), ±0.5m(高精度定位系统正常工作时) m 旋转角速度最大旋转角速度(默认值): 默认 130°/秒(运动挡, 在 app 内可调节到最大 20°/秒至 250°/秒) 默认 75°/秒(普通挡, 在 app 内可	无人机	产品类型四轴飞行器 产品定位专业级 飞行载重 249g 悬停精度垂直: ±0.1m(视觉定位正常工作时), ±0.5m(GNSS 正常工作时) 水平: ±0.3m(视觉定位正常工作时), ±0.5m(高精度定位系统正常工作时) m 旋转角速度最大旋转角速度(默认值): 默认 130°/秒(运动挡, 在 app 内可调节到最大 20°/秒至 250°/秒) 默认 75°/秒(普通挡, 在 app 内可	无偏离

	调节到最大 20° /秒至 120° /秒) 默认 30° /秒 (平稳挡, 在 app 内可调节到最大 20° /秒至 60° /秒) 升降速度最大上升速度: 5m/s (运动挡), 3m/s (普通挡), 2m/s (平稳挡) 最大下降速度: 5m/s (运动挡俯冲下降时), 3m/s (普通挡), 1.5m/s (平稳挡) 飞行速度最大水平飞行速度 (海平面附近无风情况下): 16m/s (运动挡), 10m/s (普通挡), 6m/s (平稳挡) 飞行高度搭载智能飞行电池: 4000m 搭载长续航智能飞行电池: 3000m 飞行时间 34 分钟 (智能飞行电池, 无风环境 21.6 公里/小时匀速飞行) 47 分钟 (长续航智能飞行电池, 无风环境 21.6 公里/小时匀速飞行) 轴距 247mm 抗风等级 5 级 (10.7m/s) 云台 云台 3 轴机械云台 角度控制精度 $\pm 0.01^\circ$ 可控转动范围俯仰: $-90^\circ \sim 60^\circ$ 横滚: -90° 或 0° 控制转速 $100^\circ /s$ 相机 镜头视角: 82.1° 等效焦距: 24mm 光圈: f/1.7 焦点范围: 1 米至无穷远 传感器 1/1.3 英寸影像传感器 像素 4800 万 ISO 范围视频: 100-6400 (自动), 100-6400 (手动) 照片: 100-6400 (自动), 100-6400 (手动) 快门速度电子快门: 2-1/8000s 照片分辨率 4:3 宽高比: 8064×6048 (4800 万像素), 4032×3024 (1200 万像素) 16:9 宽高比: 4032×2268 (1200 万像素)		调节到最大 20° /秒至 120° /秒) 默认 30° /秒 (平稳挡, 在 app 内可调节到最大 20° /秒至 60° /秒) 升降速度最大上升速度: 5m/s (运动挡), 3m/s (普通挡), 2m/s (平稳挡) 最大下降速度: 5m/s (运动挡俯冲下降时), 3m/s (普通挡), 1.5m/s (平稳挡) 飞行速度最大水平飞行速度 (海平面附近无风情况下): 16m/s (运动挡), 10m/s (普通挡), 6m/s (平稳挡) 飞行高度搭载智能飞行电池: 4000m 搭载长续航智能飞行电池: 3000m 飞行时间 34 分钟 (智能飞行电池, 无风环境 21.6 公里/小时匀速飞行) 47 分钟 (长续航智能飞行电池, 无风环境 21.6 公里/小时匀速飞行) 轴距 247mm 抗风等级 5 级 (10.7m/s) 云台 云台 3 轴机械云台 角度控制精度 $\pm 0.01^\circ$ 可控转动范围俯仰: $-90^\circ \sim 60^\circ$ 横滚: -90° 或 0° 控制转速 $100^\circ /s$ 相机 镜头视角: 82.1° 等效焦距: 24mm 光圈: f/1.7 焦点范围: 1 米至无穷远 传感器 1/1.3 英寸影像传感器 像素 4800 万 ISO 范围视频: 100-6400 (自动), 100-6400 (手动) 照片: 100-6400 (自动), 100-6400 (手动) 快门速度电子快门: 2-1/8000s 照片分辨率 4:3 宽高比: 8064×6048 (4800 万像素), 4032×3024 (1200 万像素) 16:9 宽高比: 4032×2268 (1200 万像素)	
--	---	--	---	--

	录像分辨率 4K : 3840 × 2160@24/25/30/48/50/60fps 2.7K : 2720 × 1530@24/25/30/48/50/60fps FHD : 1920 × 1080@24/25/30/48/50/60fps 慢动作拍摄: 1920×1080@120fps 拍摄模式单张拍摄: 定时拍摄: JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60s JPEG+RAW : 2/3/5/7/10/15/20/30/60s 自动包围曝光 (AEB): 3/5 张@2/3EV 步长 全景拍摄模式: 球形, 180°, 广角, 竖拍 存储卡类型 UHS-I SpeedGrade3 及以上的储存卡 电源性能 充电器 DJI30WUSB-C 充电器或其他支持 USBPD 快充协议的充电器 电池 Li-ion 充电时间智能飞行电池: 64 分钟(使用 DJI30WUSB-C 充电器) 长续航智能飞行电池: 101 分钟(使用 DJI30WUSB-C 充电器) 其它参数 图传系统图传方案: DJI O3 实时图传质量: 1080p/30fps 工作频段: 2.400-2.4835GHz 5.725-5.850GHz 发射功率 (EIRP): 2.4GHz: <26dBm (FCC), <20dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8GHz: <26dBm (FCC/SRRC), <14dBm (CE) 通信带宽: 1.4MHz/3MHz/10MHz/20MHz/40MHz 延时 (视乎实际拍摄) 产品尺寸折叠: 145*90*62mm 展开: 171*245*62mm 展开 (含桨叶): 251*362*70mm 其它参数感知系统:		录像分辨率 4K : 3840 × 2160@24/25/30/48/50/60fps 2.7K : 2720 × 1530@24/25/30/48/50/60fps FHD : 1920 × 1080@24/25/30/48/50/60fps 慢动作拍摄: 1920×1080@120fps 拍摄模式单张拍摄: 定时拍摄: JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60s JPEG+RAW : 2/3/5/7/10/15/20/30/60s 自动包围曝光 (AEB): 3/5 张@2/3EV 步长 全景拍摄模式: 球形, 180°, 广角, 竖拍 存储卡类型 UHS-I SpeedGrade3 及以上的储存卡 电源性能 充电器 DJI30WUSB-C 充电器或其他支持 USBPD 快充协议的充电器 电池 Li-ion 充电时间智能飞行电池: 64 分钟(使用 DJI30WUSB-C 充电器) 长续航智能飞行电池: 101 分钟(使用 DJI30WUSB-C 充电器) 其它参数 图传系统图传方案: DJI O3 实时图传质量: 1080p/30fps 工作频段: 2.400-2.4835GHz 5.725-5.850GHz 发射功率 (EIRP): 2.4GHz: <26dBm (FCC), <20dBm (CE/SRRC/MIC) ◆ 5.8GHz: <26dBm (FCC/SRRC), <14dBm (CE) ◆ 通信带宽: 1.4MHz/3MHz/10MHz/20MHz/40MHz 延时 (视乎实际拍摄) 产品尺寸折叠: 145*90*62mm 展开: 171*245*62mm 展开 (含桨叶): 251*362*70mm 其它参数感知系统:	
--	--	--	--	--

		前视： 精确测距范围：0.39-25 米 有效避障速度：飞行速度小于 10 米/秒 视角范围（FOV）：水平 106°，垂直 90° 后视： 精确测距范围：0.36-23.4 米 有效避障速度：飞行速度小于 10 米/秒 视角范围（FOV）：水平 58°，垂直 73° 下视定位： 精确测距范围：0.15-9 米 精确悬停范围：0.5-12 米 视觉悬停范围：0.5-30 米 有效避障速度：飞行速度小于 3 米/秒 视角范围（FOV）：前后 104.8°，左右 87.6° 下视补光灯：无 有效使用环境： 表面为漫反射材质，表面纹理丰富，反射率大于 20%（如水泥路面等） 光照条件充足（大于 15lux，室内日光灯正常照射环境） 产品附件 包装清单飞行器 x1 遥控器 x1 DJIRC-N1 遥控器转接线（USBType-C 接头）x1 DJIRC-N1 遥控器转接线（Lightning 接头）x1 DJIRC-N1 遥控器转接线（标准 Micro-USB 接头）x1 智能飞行电池 x1 备用螺旋桨 x2 云台保护锁扣 x1 Type-CtoType-CPD 快充线 x1 螺丝刀 x1 备用螺丝 x6		前视： 精确测距范围：0.39-25 米 有效避障速度：飞行速度小于 10 米/秒◆ 视角范围（FOV）：水平 106°，垂直 90° 后视： 精确测距范围：0.36-23.4 米 有效避障速度：飞行速度小于 10 米/秒◆ 视角范围（FOV）：水平 58°，垂直 73° 下视定位： 精确测距范围：0.15-9 米 精确悬停范围：0.5-12 米 视觉悬停范围：0.5-30 米 有效避障速度：飞行速度小于 3 米/秒◆ 视角范围（FOV）：前后 104.8°，左右 87.6° 下视补光灯：无 有效使用环境： 表面为漫反射材质，表面纹理丰富，反射率大于 20%（如水泥路面等） ◆ 光照条件充足（大于 15lux，室内日光灯正常照射环境）◆ 产品附件 包装清单飞行器 x1 遥控器 x1 DJIRC-N1 遥控器转接线（USBType-C 接头）x1 DJIRC-N1 遥控器转接线（Lightning 接头）x1 DJIRC-N1 遥控器转接线（标准 Micro-USB 接头）x1 智能飞行电池 x1 备用螺旋桨 x2 云台保护锁扣 x1 Type-CtoType-CPD 快充线 x1 螺丝刀 x1 备用螺丝 x6	
360	心理素质	心理素质自助服务系统本着助人自助的原则，为学生提供了丰富的心理	心理素质	心理素质自助服务系统本着助人自助的原则，为学生提供了丰富的心理	无偏离

	自助服务系统 理学知识、趣味的心理学内容、心理学专业测评、心理咨询预约等，通过文章、图片、音乐、视频、游戏等多种形式帮助学生获得自我提升，心灵得到成长。并可与心理大数据测评与分析云系统(心理云平台)进行数据对接，实现资源与数据共享。 一、硬件参数 尺寸：32 寸触摸屏 分辨率：1920（H）×1080（V） 对比度：1500：1 显示比例：16：9 机身材质：铝合金拉丝/冷扎钢板 工艺：表面铝合金拉丝背面/底坐为喷漆 触摸屏类型：电容抗光干扰屏幕 触摸点：10 点触摸 触摸表面：钢化玻璃 耐久性：承受超过六千万次上以单点触摸 触控方式：手指、触摸屏、其它物体 漂移：无漂移，不随环境产生变化 驱动程序：无需安装驱动模组驱动，无需校准 最小识别面积：3mm*3mm 光标速度：≥120 点/秒 响应速度：<16ms 触屏分辨率：4096X4096 板材厚度：1.0-2.0MM 高度：约 110cm 产品配置： CPU：I3 硬盘：120G 固态硬盘 内存：4G 接口：4XUSB2.0、1XRJ-45、1XVGA、2X 音频输入输出、1XDCIN1XHDMI 喇叭：内置喇叭（10WX2）可外接扬声器 网络：150M 外置无线网卡 二、软件参数： 心理素质自助服务系统由心理测评、心理品质提升训练、心理动态、	自助服务系统 理学知识、趣味的心理学内容、心理学专业测评、心理咨询预约等，通过文章、图片、音乐、视频、游戏等多种形式帮助学生获得自我提升，心灵得到成长。并可与心理大数据测评与分析云系统(心理云平台)进行数据对接，实现资源与数据共享。 一、硬件参数 尺寸：32 寸触摸屏 分辨率：1920（H）×1080（V） 对比度：1500：1 显示比例：16：9 机身材质：铝合金拉丝/冷扎钢板 工艺：表面铝合金拉丝背面/底坐为喷漆 触摸屏类型：电容抗光干扰屏幕 触摸点：10 点触摸 触摸表面：钢化玻璃 耐久性：承受超过六千万次上以单点触摸 触控方式：手指、触摸屏、其它物体 漂移：无漂移，不随环境产生变化 驱动程序：无需安装驱动模组驱动，无需校准 最小识别面积：3mm*3mm 光标速度：120 点/秒 响应速度：<16ms 触屏分辨率：4096X4096 板材厚度：1.0-2.0MM 高度：约 110cm 产品配置： CPU：I3 硬盘：120G 固态硬盘 内存：4G 接口：4XUSB2.0、1XRJ-45、1XVGA、2X 音频输入输出、1XDCIN1XHDMI 喇叭：内置喇叭（10WX2）可外接扬声器 网络：150M 外置无线网卡 二、软件参数： 心理素质自助服务系统由心理测评、心理品质提升训练、心理动态、	
--	--	---	--

	心理科普、心理音乐、心理障碍识别训练、心理咨询预约、心理游戏、报告系统九大模块组成： 1、自助测评： 包含多个自助测评量表，SCL-90，MBTI 职业性格测试；阿森斯失眠量表等。学生可以进行自助测评，并对学生测评情况自动生成分数分析、咨询建议等，使学生快速了解自身心理情况。。 2、心理品质提升训练：和意大利著名心理机构共同研究开发，通过心理共振相关理论来达到心理品质提升训练项目如下： 比别人更聪明的六个品质；低情商的十种心理学日常表现；6个“假动作”，让我们心情变好的技巧；如何提升人际交往的能力？霍桑效应；积极心理学让我们得更快乐；利他主义；墨菲定律；曝光效应；人为什么会说谎，动机是什么？直觉思维；如何轻松消化别人的愤怒；十二个心理学效应；心理学白熊实验；抑郁症发出的九个信号；心理品质提升笑脸视频；心理品质提升问候视频；心理品质提升鼓励视频。 心理动态：主要是对心理中心新闻动态的展示，包含：新冠疫情后学生心理应对，青春期等学生常见的心理问题应对策略 心理科普：对心理问题一些介绍，和分析，对心理理论知识科普 心理音乐：放松音乐；心理 FM；唯美时光；午后阳光；每个主题下面不少于 10 个训练方式 心理障碍识别训练：总共不少于 22 个训练项目，主要针对焦虑症的、抑郁症、催眠术、多重性格、恐惧症、社交恐怖、斯德哥尔摩症、躁狂症等识别训练，帮助来访者建立心理防御。 心理测评：包含多种测量主要量表有：SCL-90，MBTI 职业性格测试；阿森斯失眠量表；创伤后应激障碍	心理科普、心理音乐、心理障碍识别训练、心理咨询预约、心理游戏、报告系统九大模块组成： 1、自助测评： 包含多个自助测评量表，SCL-90，MBTI 职业性格测试；阿森斯失眠量表等。学生可以进行自助测评，并对学生测评情况自动生成分数分析、咨询建议等，使学生快速了解自身心理情况。。 2、心理品质提升训练：和意大利著名心理机构共同研究开发，通过心理共振相关理论来达到心理品质提升训练项目如下： 比别人更聪明的六个品质；低情商的十种心理学日常表现；6个“假动作”，让我们心情变好的技巧；如何提升人际交往的能力？霍桑效应；积极心理学让我们得更快乐；利他主义；墨菲定律；曝光效应；人为什么会说谎，动机是什么？直觉思维；如何轻松消化别人的愤怒；十二个心理学效应；心理学白熊实验；抑郁症发出的九个信号；心理品质提升笑脸视频；心理品质提升问候视频；心理品质提升鼓励视频。 心理动态：主要是对心理中心新闻动态的展示，包含：新冠疫情后学生心理应对，青春期等学生常见的心理问题应对策略 心理科普：对心理问题一些介绍，和分析，对心理理论知识科普 心理音乐：放松音乐；心理 FM；唯美时光；午后阳光；每个主题下面 10 个训练方式 心理障碍识别训练：总共 22 个训练项目，主要针对焦虑症的、抑郁症、催眠术、多重性格、恐惧症、社交恐怖、斯德哥尔摩症、躁狂症等识别训练，帮助来访者建立心理防御。 心理测评：包含多种测量主要量表有：SCL-90，MBTI 职业性格测试；阿森斯失眠量表；创伤后应激障碍检查量表；汉密顿焦虑量表；霍兰	
--	---	--	--

	检查量表：汉密顿焦虑量表；霍兰德职业兴趣测试；匹兹堡睡眠质量指数；学科兴趣测试量表；学习风格测试；职业延迟满足量表；抑郁自评量表；卡特尔 16 种个性因素测验。 7、心理咨询预约：来访者可以根据自己的时间来预约不同的心理老师，心理老师自己根据班次排班（近 7 天的时间），超级管理员可以查看系统心理老师排班时间的让咨询中心高效运行。 8、心理游戏：训练人观察力，逻辑思维的训练、意志品质的提升、潜意识发掘。不少于 4 类训练内容：包含：心理宣泄类、放松类、沙盘游戏类、绘画治疗类等不少于 19 项训练内容 9、Pc 电脑端：心理咨询师可以在自己办公电脑登陆，管理系统版接受预约信息。完成心理咨询记录表，确定预约，管理系统。 10、支持多台联机团体版扩容，心理老师可以远程，通过局域网控制自助系统终端，实现远程管理。可以多个端管理同一个心理咨询自助系统，也可以同时管理多台心理咨询自助系统。 11、无纸化心理咨询： a、为了提高咨询心理和绿色环保，系统预约确定后，有不少于 5 个咨询配置方案方便咨询； b、系统咨询时间倒计时功能：帮助心理咨询师管理个案咨询时间； c、分步式咨询记录管理：可以根据咨询顺序和咨询节点，分布式管理咨询记录，便于后期咨询记录查阅。支持不限次数咨询记录录入。 d、支持咨询记录表按照来访者信息及时间导出 word 格式电子版咨询记录表。 12、报告系统：整个系统严格按照咨询制度保密原则开发，采用先预约后测评，测评报告他向对应预约	德职业兴趣测试；匹兹堡睡眠质量指数；学科兴趣测试量表；学习风格测试；职业延迟满足量表；抑郁自评量表；卡特尔 16 种个性因素测验。 7、心理咨询预约：来访者可以根据自己的时间来预约不同的心理老师，心理老师自己根据班次排班（近 7 天的时间），超级管理员可以查看系统心理老师排班时间的让咨询中心高效运行。 8、心理游戏：训练人观察力，逻辑思维的训练、意志品质的提升、潜意识发掘。4 类训练内容：包含：心理宣泄类、放松类、沙盘游戏类、绘画治疗类等 19 项训练内容 9、Pc 电脑端：心理咨询师可以在自己办公电脑登陆，管理系统版接受预约信息。完成心理咨询记录表，确定预约，管理系统。 10、支持多台联机团体版扩容，心理老师可以远程，通过局域网控制自助系统终端，实现远程管理。可以多个端管理同一个心理咨询自助系统，也可以同时管理多台心理咨询自助系统。 11、无纸化心理咨询： a、为了提高咨询心理和绿色环保，系统预约确定后，有 5 个咨询配置方案方便咨询； b、系统咨询时间倒计时功能：帮助心理咨询师管理个案咨询时间； c、分步式咨询记录管理：可以根据咨询顺序和咨询节点，分布式管理咨询记录，便于后期咨询记录查阅。支持不限次数咨询记录录入。 d、支持咨询记录表按照来访者信息及时间导出 word 格式电子版咨询记录表。 12、报告系统：整个系统严格按照咨询制度保密原则开发，采用先预约后测评，测评报告他向对应预约心理老师，超级管理员 admin 不能修改和查阅心理咨询记录表。	
--	---	--	--

		心理老师，超级管理员 admin 不能修改和查阅心理咨询记录表。 13、管理权限设置：系统配置 3 级管理权限和 3 种系统界面，学生、超级管理员、咨询师；学生权限为服务对象；超级管理员为系统维护和咨询师管理工作；咨询师为心理服务提供端，完成心理咨询和咨询排班，个性化添加心理动态。		13、管理权限设置：系统配置 3 级管理权限和 3 种系统界面，学生、超级管理员、咨询师；学生权限为服务对象；超级管理员为系统维护和咨询师管理工作；咨询师为心理服务提供端，完成心理咨询和咨询排班，个性化添加心理动态。	
361	心理沙盘 (个体版 1600 沙具)	一、心理沙盘软件 心理沙盘管理系统主要用于辅助心理咨询师通过开展沙盘游戏进行心理咨询、心理辅导的心理学应用系统，包含用户管理、个体沙盘、团体沙盘、参考资料、数据统计、系统管理等功能。心理咨询师可利用系统开展个体、团体的沙盘游戏，能够保存相关作品文字、图片、视频等资料，便捷的进行个体和团体沙盘游戏的记录以及档案管理，以及对个体和团体沙盘的数据进行自动统计分析，同时内置丰富的参考资料可帮助心理咨询师快速了解更多沙盘专业知识，是心理咨询师对沙盘游戏作品进行记录、分析、查询、管理的专业化、标准化和网络化的工作平台。 产品特点： 心理沙盘档案管理系统 1 套：系统功能：包含沙盘介绍；来访者信息管理；沙盘档案管理；查询；沙具意象词典；沙盘记录表等功能。 1、沙盘介绍：通过图文的方式展现沙盘功能，帮助初学者更好的理解沙盘游戏。 2、来访者信息管理：添加来访者；批量导入来访者信息，修改来访者信息， 3、沙盘档案管理：可以添加图片加评语，视频加评语，方便心理老师后期沙盘游戏分析与档案的调取。 4、查询：可以根据学号或者学生姓名调用档案记录。方便心理老师查询历史记录。	心理沙盘 (个体版 1600 沙具)	一、心理沙盘软件 心理沙盘管理系统主要用于辅助心理咨询师通过开展沙盘游戏进行心理咨询、心理辅导的心理学应用系统，包含用户管理、个体沙盘、团体沙盘、参考资料、数据统计、系统管理等功能。心理咨询师可利用系统开展个体、团体的沙盘游戏，能够保存相关作品文字、图片、视频等资料，便捷的进行个体和团体沙盘游戏的记录以及档案管理，以及对个体和团体沙盘的数据进行自动统计分析，同时内置丰富的参考资料可帮助心理咨询师快速了解更多沙盘专业知识，是心理咨询师对沙盘游戏作品进行记录、分析、查询、管理的专业化、标准化和网络化的工作平台。 产品特点： 心理沙盘档案管理系统 1 套：系统功能：包含沙盘介绍；来访者信息管理；沙盘档案管理；查询；沙具意象词典；沙盘记录表等功能。 1、沙盘介绍：通过图文的方式展现沙盘功能，帮助初学者更好的理解沙盘游戏。 2、来访者信息管理：添加来访者；批量导入来访者信息，修改来访者信息， 3、沙盘档案管理：可以添加图片加评语，视频加评语，方便心理老师后期沙盘游戏分析与档案的调取。 4、查询：可以根据学号或者学生姓名调用档案记录。方便心理老师查询历史记录。	无偏离

	5、沙具意象词典：意象类型约 10 大类；总意象数量约 60 个。 6、系统具备自主添加沙具意象功能，心理老师可以根据自己的经验添加对沙具投射意象的理解。 7、沙盘记录表：系统可以自动分析并生成沙盘记录表，系统可以根据来访者操作的沙盘游戏情况，把沙具相关数据在系统配置好即可一键自动分析，并生成团体沙盘记录表或者个体沙盘记录表。 8、可与智能心理云平台管理系统实现对接，自动生成数据传输至云平台管理系统中。 二、沙箱（盘）及沙盘架： 1、个体沙盘 1 个：尺寸（720*570*70mm） 2、沙盘采用橡胶木面板，基材为优质环保实木封边，实木框架；专用三底两面环保漆，做防水处理；内侧底与边框、底部为蓝色，外部为实木色，表面光滑不伤手、防水、耐磨不掉色。 3、总高度：700mm，以腰部高度为宜。 4、沙盘支架为与标准沙盘配套，材质：实木颜色：木本色。 三、沙具： 1、种类：（宗教类、风车、灯塔等标志类、公共标识类、交通工具类、公共建筑类、桥栅栏类、日月等自然物类、贝壳山石类、现实中人物类、空想人物类虚拟人物、恐龙怪兽类、家具、日用品类、水生动物、野生动物类、家禽家畜类、草坪类、植物类、军队类等） 2、数量：1800 个 3、材质：木质、陶瓷、塑料、玻璃、橡胶等多样 4、颜色：五彩 四、沙具架（柜）*4 个： 1、沙具架规格：1000mm*300mm*1600mm 2、5 层 9 阶，尺寸：约		5、沙具意象词典：意象类型约 10 大类；总意象数量约 60 个。 6、系统具备自主添加沙具意象功能，心理老师可以根据自己的经验添加对沙具投射意象的理解。 7、沙盘记录表：系统可以自动分析并生成沙盘记录表，系统可以根据来访者操作的沙盘游戏情况，把沙具相关数据在系统配置好即可一键自动分析，并生成团体沙盘记录表或者个体沙盘记录表。 8、可与智能心理云平台管理系统实现对接，自动生成数据传输至云平台管理系统中。 二、沙箱（盘）及沙盘架： 1、个体沙盘 1 个：尺寸（720*570*70mm） 2、沙盘采用橡胶木面板，基材为优质环保实木封边，实木框架；专用三底两面环保漆，做防水处理；内侧底与边框、底部为蓝色，外部为实木色，表面光滑不伤手、防水、耐磨不掉色。 3、总高度：700mm，以腰部高度为宜。 4、沙盘支架为与标准沙盘配套，材质：实木颜色：木本色。 三、沙具： 1、种类：（宗教类、风车、灯塔等标志类、公共标识类、交通工具类、公共建筑类、桥栅栏类、日月等自然物类、贝壳山石类、现实中人物类、空想人物类虚拟人物、恐龙怪兽类、家具、日用品类、水生动物、野生动物类、家禽家畜类、草坪类、植物类、军队类等） 2、数量：1800 个 3、材质：木质、陶瓷、塑料、玻璃、橡胶等多样 4、颜色：五彩 四、沙具架（柜）*4 个： 1、沙具架规格：1000mm*300mm*1600mm 2、5 层 9 阶，尺寸：约	
--	--	--	--	--

		160cm*100cm*30cm 材质: 实木颜色: 木本色 3、沙具选取框 1 套 (沙具选取框 1 个, 清理刷 2 个) 五、沙子: 1、原色海沙: 20 公斤, 颗粒光滑、大小均匀、高温消毒。 六、沙盘游戏治疗主要参考资料: 2 本		160cm*100cm*30cm 材质: 实木颜色: 木本色 3、沙具选取框 1 套 (沙具选取框 1 个, 清理刷 2 个) 五、沙子: 1、原色海沙: 20 公斤, 颗粒光滑、大小均匀、高温消毒。 六、沙盘游戏治疗主要参考资料: 2 本	
362	心理 放松 宣泄 减压 箱 (小学)	由放松和宣泄、益智等类型产品构成。结合科学教育心理学和发展心理学的专业知识, 产品中需融入了调适心理放松、减压等多种类、多类型的放松减压产品。 根据中小学生的生理心理特点、需求特点、情绪特点和人际关系特点, 结合对中小学生的观察和访谈结果, 得出 5 条面向中小心理调适产品的需求原则: 1、充分考虑中小学生的生理、心理特点; 2、充分了解中小学生的需求特点; 3、充分了解中小学生的消极情绪的来源、类型与特点; 4、明确玩具的心理调适范畴; 5、选择恰当的心理调适方式。 并从本能层面、行为层面和反思层面三个层面探索了面向心理调适的中小学生产品特点要素, 需要通过满足使用者的情感需求来达到排解其不良情绪的目的, 帮助中小学生在玩的过程中排解消极或负面情绪, 帮助中小学生更好地学习和生活。 产品参数: 1、多种类、多类型心理放松宣泄减压产品, 帮助学生通过此产品合理排解、宣泄不良心理情绪, 引导他们正确处理心理困惑, 促进学生心理健康发展。 2、产品类型包含: 包括环境适应篇、沟通交往篇、竞争合作篇、创新实践篇、自我意识篇、学习管理篇、意志责任篇、心灵成长篇等共 8 大	心理 放松 宣泄 减压 箱(小学)	由放松和宣泄、益智等类型产品构成。结合科学教育心理学和发展心理学的专业知识, 产品中需融入了调适心理放松、减压等多种类、多类型的放松减压产品。 根据中小学生的生理心理特点、需求特点、情绪特点和人际关系特点, 结合对中小学生的观察和访谈结果, 得出 5 条面向中小心理调适产品的需求原则: 1、充分考虑中小学生的生理、心理特点; 2、充分了解中小学生的需求特点; 3、充分了解中小学生的消极情绪的来源、类型与特点; 4、明确玩具的心理调适范畴; 5、选择恰当的心理调适方式。 并从本能层面、行为层面和反思层面三个层面探索了面向心理调适的中小学生产品特点要素, 需要通过满足使用者的情感需求来达到排解其不良情绪的目的, 帮助中小学生在玩的过程中排解消极或负面情绪, 帮助中小学生更好地学习和生活。 产品参数: 1、多种类、多类型心理放松宣泄减压产品, 帮助学生通过此产品合理排解、宣泄不良心理情绪, 引导他们正确处理心理困惑, 促进学生心理健康发展。 2、产品类型包含: 包括环境适应篇、沟通交往篇、竞争合作篇、创新实践篇、自我意识篇、学习管理篇、意志责任篇、心灵成长篇等共 8 大	无偏离

	主题 60 多种游戏，有效帮助开展各种形式的心理训练活动。 3、产品操作简单易用，易于上手，占用空间小，不限于空间和时间，随时随地可以使用，且上手容易无需专业老师指导，学生可自主使用。 4、产品适用于小学学龄段，适合学生个体和团体使用。 5、产品配置细节：每个产品均独立包装，贴标明示，方便了心理老师与学生更好更迅速使用本产品。 6、游戏卡：每个游戏都配有一个游戏说明卡，用于指导活动 7、产品包装箱材质： 1) 箱体尺寸：470*310*250M 数量：4 个 2) 加强铝合金+ABS 防火板材质，并采用铝合金包边，承重力及安全性更强； 3) 全配套金属锁，更加安全； 4) 箱体可根据需要进行内部空间分割，便于收纳、管理和便携。 团体活动包 A 包可做活动游戏有：四两拨千金；千方百计；与你同在；走出围城；对不起，我错了；你站对了吗；夺宝奇兵；叫卖：Follow me；我第一；不抛弃，不放弃；漂流瓶；对号入座；礼物；男女搭配，干活不累；素描。 团体活动包 B 包可做活动游戏有：生命守护；心有灵犀；代价；营销术；铁锁；挚爱；鲜花绿叶；展现自我，走过来；连连看；养育之恩；彩球接力；广而告之；别人眼中的我；时光倒流；放飞心灵；分秒必争；天籁之音；冥想；魅力 T 台；绝境求生；你的拼图你做主。 团体活动包 C 包可做活动游戏有：★“镜头人生”；肢体语言；头脑风暴；舞龙；清理“主次”；我相信你们；领导范儿；无极限；双赢；分享快乐；发射甜筒；生存法则；有效沟通；黄金分割；灯塔；茫茫人海。	主题 60 多种游戏，有效帮助开展各种形式的心理训练活动。 3、产品操作简单易用，易于上手，占用空间小，不限于空间和时间，随时随地可以使用，且上手容易无需专业老师指导，学生可自主使用。 4、产品适用于小学学龄段，适合学生个体和团体使用。 5、产品配置细节：每个产品均独立包装，贴标明示，方便了心理老师与学生更好更迅速使用本产品。 6、游戏卡：每个游戏都配有一个游戏说明卡，用于指导活动 7、产品包装箱材质： 1) 箱体尺寸：470*310*250M 数量：4 个 2) 加强铝合金+ABS 防火板材质，并采用铝合金包边，承重力及安全性更强； 3) 全配套金属锁，更加安全； 4) 箱体可根据需要进行内部空间分割，便于收纳、管理和便携。 团体活动包 A 包可做活动游戏有：四两拨千金；千方百计；与你同在；走出围城；对不起，我错了；你站对了吗；夺宝奇兵；叫卖：Follow me；我第一；不抛弃，不放弃；漂流瓶；对号入座；礼物；男女搭配，干活不累；素描。 团体活动包 B 包可做活动游戏有：生命守护；心有灵犀；代价；营销术；铁锁；挚爱；鲜花绿叶；展现自我，走过来；连连看；养育之恩；彩球接力；广而告之；别人眼中的我；时光倒流；放飞心灵；分秒必争；天籁之音；冥想；魅力 T 台；绝境求生；你的拼图你做主。 团体活动包 C 包可做活动游戏有：★“镜头人生”；肢体语言；头脑风暴；舞龙；清理“主次”；我相信你们；领导范儿；无极限；双赢；分享快乐；发射甜筒；生存法则；有效沟通；黄金分割；灯塔；茫茫人海。	
--	---	---	--

		团体活动室外D包可做活动游戏有：找茬；松鼠“搬家”；诺亚方舟；蹬水；千里走单骑；甜甜“圈”；合力；绳之以法；与爱同行；凤凰传奇；蛇鼠一窝；小鸟“喂食”；齐眉竿；能量传输。 ★提供团体活动箱中有关“人生”系列游戏名称对应的作品登记证书。		团体活动室外D包可做活动游戏有：找茬；松鼠“搬家”；诺亚方舟；蹬水；千里走单骑；甜甜“圈”；合力；绳之以法；与爱同行；凤凰传奇；蛇鼠一窝；小鸟“喂食”；齐眉竿；能量传输。 ★提供团体活动箱中有关“人生”系列游戏名称对应的作品登记证书。	
363	催眠仪	壁挂式设计，，材质ABS+PC+Hardware,可视角度150°，规格：约42*42*11.5cm,384颗LED灯珠高清显示，工作电流：直流12v安全电压。手机APP控制播放内容，适用于心理咨询室，通过视觉停留技术，高速成像，让催眠工具营造悬浮半空中的感觉，系统具有摇摆钟催眠和旋转催眠等约10种催眠方式和快速眼动脱敏训练，自动切换。快速眼动脱敏（EMDR）是一种整合的心理疗法，它借鉴了控制论（cybernetics）、精神分析、行为、认知、生理学等多种学派的精华,建构了加速信息处理的模式,帮助体验者迅速降低焦虑,并且诱导积极情感、唤起体验者对内的洞察、观念转变和行为改变以及加强内部资源,使体验者能够达到理想的行为和人际关系改变。研究表明,创伤记忆和负面资讯常被储存,凝滞在大脑右半球的身体知觉区,使大脑本身的调适功能和健康的神经传导受到阻碍,因此造成了想法上的执着和知觉、情绪上的不适。在这样的情况下,让双眼的眼球有规律的移动,左右脑交替接收刺激影响,可以加速脑内神经传导活动和认知处理的速度,使阻滞的不幸记忆动摇,从而消除源自创伤的某些心理和生理症状,让正常的神经活动畅通。 基本方法：咨询师通过一边让来访者讲述或者主动回忆创伤情境记忆,一边通过给来访者交替的左右		壁挂式设计，，材质ABS+PC+Hardware,可视角度150°，规格：约42*42*11.5cm,384颗LED灯珠高清显示，工作电流：直流12v安全电压。手机APP控制播放内容，适用于心理咨询室，通过视觉停留技术，高速成像，让催眠工具营造悬浮半空中的感觉，系统具有摇摆钟催眠和旋转催眠等约10种催眠方式和快速眼动脱敏训练，自动切换。快速眼动脱敏（EMDR）是一种整合的心理疗法，它借鉴了控制论（cybernetics）、精神分析、行为、认知、生理学等多种学派的精华,建构了加速信息处理的模式,帮助体验者迅速降低焦虑,并且诱导积极情感、唤起体验者对内的洞察、观念转变和行为改变以及加强内部资源,使体验者能够达到理想的行为和人际关系改变。研究表明,创伤记忆和负面资讯常被储存,凝滞在大脑右半球的身体知觉区,使大脑本身的调适功能和健康的神经传导受到阻碍,因此造成了想法上的执着和知觉、情绪上的不适。在这样的情况下,让双眼的眼球有规律的移动,左右脑交替接收刺激影响,可以加速脑内神经传导活动和认知处理的速度,使阻滞的不幸记忆动摇,从而消除源自创伤的某些心理和生理症状,让正常的神经活动畅通。 基本方法：咨询师通过一边让来访者讲述或者主动回忆创伤情境记忆,一边通过给来访者交替的左右	无偏离

		眼刺激或两侧触觉、听觉刺激来使 来访者发生模仿做梦时的快速眼动 过程。		眼刺激或两侧触觉、听觉刺激来使 来访者发生模仿做梦时的快速眼动 过程。	
无分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）					

注：

1. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按投标无效处理。
2. 如果招标文件需求为小于或大于某个数值标准时，投标文件承诺不得直接复制招标文件需求，投标文件承诺内容应当写明投标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按投标无效处理。如该采购需求属于不能明确具体数值的，采购人应在此采购需求的数值后标注◆号，对标注◆号的采购需求不适用上述“投标无效”条款。
3. 当投标文件的商务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
4. 采购需求中带“▲”及“★”的条款，也要分别在本表“货物参数”、“所提供货物的内容”中标记。

投标人名称(电子签章)：广西捷成教育科技有限公司

日期：2023年01月05日

