

采购需求书

一、项目概况

项目名称：海口市滨涯幼儿园总园及四家分园设备采购

项目单位：海口市滨涯幼儿园

项目编号：HNZT2022-250

采购预算：5965487.68 元（超出采购预算的报价，视为无效报价）

项目分包情况：本项目不分包

合同履行期限（交货期）：自合同签订生效之日起 30 日历天内交付

交货地点：采购人指定

验收要求：按照国家有关规定和《投标文件》的承诺进行验收。

二、采购清单及技术参数要求

（一）海口市滨涯幼儿园总园设备采购清单

序号	采购设备名称	技术参数	数量	单位
1	一体机 65 寸及支架	1、整机采用全金属外壳一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。 2、整机屏幕采用 ≥ 65 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9。 3、整机前置的保护玻璃具备防眩光效果 4、屏幕图像分辨率达 3840*2160。 5、采用红外触控技术，支持 20 点或以上触控。 6、具备 ≥ 1 路 VGA； ≥ 2 路 Audio； ≥ 1 路 HDMI2.0； ≥ 1 路音频输入； ≥ 1 路 RS232 输入接口。 7、具备 ≥ 1 路 Touch USB out、 ≥ 1 路 Audio 输出接口。	1	套

	<p>8、内置$\geq 15W$ 前朝向喇叭≥ 2 个。</p> <p>9、智能亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。</p> <p>10、外接电脑连接整机且触摸信号联通时，外接电脑可直接读取整机前置面板 USB 接口的移动存储设备数据，连接整机前置面板 USB 接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。</p> <p>11、如整机处于正常使用状态接入 VGA/HDMI 信号，设备能自动识别并切换到对应的 VGA/HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。</p> <p>12、自动节能功能：当设备在三分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动熄屏。</p> <p>13、整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过传输线连接至整机时，整机可识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>14、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围≤ 0.37（蓝光危害最大状况下）。</p> <p>15、通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度 A +级或以上标准。</p> <p>16、具备电视遥控功能和电脑键盘常用的 F1 至 F12 功能键及 Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows 等快捷按键，可</p>		
--	---	--	--

		<p>实现一键开启交互白板软件、PPT 上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键黑屏的功能。</p> <p>17、智能电子产品一键式设计：同一物理按键完成 Windows 系统的节能熄屏操作，通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>18、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。</p> <p>19、书写方式：手指或笔触摸。</p> <p>20、定位分辨率：32768*32768。</p> <p>21、触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度不超过 3mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 3mm 时，触摸屏识别为点击操作。</p> <p>22、触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。</p> <p>23、触摸屏具有防光干扰功能，在照度 100K lux 环境下可以正常工作。</p> <p>24、触摸框免驱：Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Linux、Mac OS 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。</p> <p>25、采用 \geqIntel 8 代酷睿系列 \geq i3CPU。配置 DDR4 \geq4GB 内存。配置 SSD \geq256GB 硬盘。</p>		
--	--	---	--	--

		26、支架材质（参考）：铝制/铁制，承重： $\geq 200\text{kg}$ ，脚轮：4个万向轮，配套固定卡扣		
2	大型玩具 B	<p>1、尺寸：2400cm*500cm*650cm（$\pm 2\text{mm}$）。</p> <p>2、立柱材质（参考）：约 114*2.0 镀锌管，包括但不限于表面采用静电粉末喷涂处理，抗氧化。</p> <p>2.1、四方平台立柱尺寸：（厚度约 2.2mm，直径约 114mm）达到较高的抗力，抗拉强度 $\geq 18.4\text{kgf/mm}^2$。</p> <p>2.2、表面处理（参考）：包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p> <p>3、平台材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理（参考）：包括但不限于防滑，防锈，静电处理。平台强度结构设计：设置排水冲孔，防止儿童游戏时手指受伤。</p> <p>4、金属（含钢管扶手等）配件材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.2mm 焊管，表面处理：防滑处理，静电喷涂。</p> <p>（1）材质（参考）：约 2.2mm 厚度，内外镀锌钢管，确保强度与安全性。</p> <p>（2）表面处理（参考）：包括但不限于静电防滑表面喷涂，并以镀锌钢管为基材，表面热处理与静电无毒粉末喷涂，双重表面涂层，延长使用寿命，防止退色，经久耐用。</p>	1	套

		<p>5、塑料配件材质（参考）：包括但不限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂,表面处理模铸面</p> <p>（1）原料:聚乙烯原料，抗紫外线,防褪色,防脆化,静电等元素不易流失。</p> <p>（2）模具（铝模）表面处理:采模铸面处理,耐磨耐刮。</p> <p>（3）抗拉强度: 163kgf/cm³,抗折强度:133kgf,变形温度:65.1 度 c,密度:0.92g/cm³。</p> <p>6、夹环材料：包括但不限于铝合金或不锈钢，表面抛光。</p> <p>（1）材质（参考）:包括但不限于铝合金/铸铁/不锈钢等压注成形。</p> <p>（2）表面处理:抛光后,喷涂。</p> <p>7、紧固件：包括但不限于不锈钢半圆头或 T 型平头螺丝，表面抛光。</p> <p>8、其它部件：包括但不限于绳子采用直径约 12mm 的钢丝绳绳子，面板采用 PE 板，攀岩粒采用环保塑料制成型。</p> <p>（1）立柱材质: 包括但不限于采用镀锌管材质，表面采用静电粉末喷涂处理.</p> <p>（2）四方平台立柱尺寸（参考）:包括但不限于(厚度约 2.2mm,直径约 114mm)，抗拉强度$\geq 18.4\text{kgf/mm}^2$</p> <p>（3）表面处理:包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>9、平台材质包括但不限于：厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理:防滑,防锈,静电处理。</p> <p>10、金属(含钢管扶手等)配件材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.2mm 焊管,表面防滑处理,静电喷涂。</p> <p>（1）材质（参考）:包括但不限于规格约 2.2mm 厚度,内外镀锌钢管.确保强度与安全性。</p> <p>（2）表面处理（参考）:包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p> <p>11、塑料配件材质（参考）：包括但不限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂,表面处理模铸面。</p> <p>（1）原料:聚乙烯原料.颜色粉末与聚乙烯基材充分混合,让滚塑可以充分的将颜色与基材密不可分,抗紫外线,退色,脆化,静电等元素长久不易流失.颜色不易退色。</p> <p>（2）模具（铝模）表面处理:采模铸。</p>		
3	护眼 LED 教室灯	<p>1、教室灯（参考）为一体式 LED 防眩灯具，灯具主体材料包括但不限于为不易变形抗氧化金属材质，连接方式为嵌入加螺丝螺帽连接固定，避免安全隐患。</p> <p>2、为了防止眩光和避免产生用眼不适，教室灯需为经过科学匀光处理、视感舒适的照明灯具。</p> <p>3、教室灯驱动电源包括但不限于为隔离型恒流驱动，电源有外壳并可靠固定。</p>	24	盏

		<p>4、教室灯的重要元器件包括但不限于LED 依据光通和颜色维持率测量方法，在恒流驱动运行模式下经过 15000h 或以上测试周期，失效样品数量为 0。</p> <p>5、教室灯功率<50W。</p> <p>6、教室灯光效（或灯具效能）≥ 80 lm/W。</p> <p>7、教室灯色温（或相关色温）4300K-5300K。</p> <p>8、教室灯显色指数 $R_a > 90$、$R_9 > 50$。</p> <p>9、教室灯色容差（色品容差）≤ 5 SDCM。</p> <p>10、教室灯光束角（或半峰光束角）在 C0-C180 面及 C90-C270 面均应$\geq 70^\circ$ 且两平面相差$\leq 10^\circ$。</p> <p>11、教室灯应满足 15000 小时或以上时间的光通维持率$\geq 93\%$，以保证产品质量和灯具使用寿命。</p> <p>12、教室灯蓝光危害等级为 RG0（或 0 类危险）。</p> <p>13、教室灯频闪无危害或无显著影响或无频闪危害。</p> <p>14、为防止灯体本身因灰尘等原因造成光衰，应具备 IP40 或以上防护等级。</p> <p>15、为保证产品的质量及性能稳定，投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章。</p>		
4	医用冰箱	尺寸：498mm*576mm*1435mm（ ± 2 mm），包括但不限于 7 档调节，冷冻冷藏分	1	个

		开，底噪不打扰，节能省电，多层搁架， ≥177L 容量，优于或等于三级能效。		
5	炉灶静音鼓风机	1、尺寸（参考）：265mm*345mm*375mm （±2mm）。 2、规格：（参考）250W，运行稳定振动小，噪音低。 3、材质（参考）：包括但不限于优质全铜机芯，铸铁喷涂外壳，耐高温。	4	台
6	不锈钢挂墙单层架带滤水	1、尺寸（参考）：1650mm*350mm*300mm （±2mm）。 2、材质（参考）：包括但不限于 304 不锈钢材质，采用不低于 1.0mm 不锈钢板制作，防生锈、抗氧化、抗耐刮、抗烟熏，耐磨光滑边角。	2	台
7	不锈钢拼墙板	1、尺寸（参考）：500mm*1170mm（±2mm）。 2、材质（参考）：包括但不限于 304 不锈钢材质，采用不低于 0.8mm 厚不锈钢制作，防锈抗污，好打理，持久耐用，耐磨光滑边角。	5.7	米
8	面点间烟罩检修	原有旧烟罩拆除，加装至蒸饭间处及部分镀锌管道检修	1	项
9	安装调试	1、厨房设备安装辅料：含电接驳、给排水不低于一米内接驳、安装辅料，含燃气、给排水不低于一米内接驳。 2、运输搬运：含长途运输，短途运输，二次中转人工搬运等，含厨房内所有设备的安装调试及排烟管道安装作业及旧设备安装等。	1	项

10	电缆	KW4*1.5（参考），包括但不限于护套线，绝缘材质，无氧铜	150	米
11	电缆	KW2*1.5（参考），包括但不限于护套线，绝缘材质，无氧铜	150	米
12	安装调试	含抽水、拉线、接水管一批、止回阀和配件安装调试	1	项
13	金银花	包括但不限于（参考）直径不低于70cm，冠幅不低于70cm，地茎不低于4cm（含营养土）。	15	盆
14	葡萄树	巨峰葡萄高度包括但不限于（参考）不低于1.2m（含营养土）。	4	盆
		绿提葡萄高度包括但不限于（参考）不低于1.2m（含营养土）。	4	盆
15	小叶榄仁	高度包括但不限于（参考）不低于20cm，存活率不低于3年。	2	株
16	种植土及固定支架	1、包括但不限于种植土 ≥ 20 包，富含有机质，提高储水蓄藏能力，促进植物生长发育，添加蛭石、珍珠岩等增强土壤透气性，疏松土壤。 2、支架 ≥ 6 套，（材质参考）：铁/木架/不锈钢支架等,包括但不限于高强度涤纶紧缩带，镀锌钢板冲压，烤漆，耐压橡胶。	1	项
17	人工集成	1、含移除现有树种，栽培新树种、电钻打水泥。 2、垃圾处理：现场垃圾处理。	1	项
18	儿童触感走廊	1、花池（参考）尺寸：高约40cm,宽约60cm。包括但不限于文化砖砌面，手工自制各种不同材料面石块。花池种草药，	69	m ²

		平地铺满草坪。花池内种各种草药，平地种草坪。种植包括但不限于艾草，鸡屎藤、田七，七里香，天竺葵，夜来香，薄荷，除蚊草，薰衣草，除虫菊等植物。		
19	外墙涂料	参考净味环保涂料，净化甲醛，具有抗菌抗碱、防潮防霉等效果。	35	m
20	河沙	参考普通市面常规使用河沙	11	立方
21	人工集成	1、围挡板拆装：拆除及安装约 147m； 2、总园雅苑前排弹簧玩具拆除后补瓷砖、玩具安装到金一； 3、总园雅苑前排旋转海豚往鸭子方向移动、拆除后补瓷砖； 4、海沙移除替换普通河沙； 5、打孔、 $\geq 1.5\text{m}$ 铜管 ≥ 5 米 6、空调维修+排水管、加冰种	1	项
22	网络摄像机	1、包括但不限于 200 万 1/2.7" CMOS ICR 网络摄像机； 2、智能侦测：包括但不限于越界侦测，区域入侵侦测； 3、最低照度（参考）：彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0 Lux with IR； 4、宽动态：约 120 dB； 5、调节角度：水平： $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ ，垂直： $0^{\circ} \sim 75^{\circ}$ ，旋转： $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ ； 6、焦距&视场角：2.8 mm ($\pm 0.2\text{mm}$)； 水平视场角： 107.1° ($\pm 0.5^{\circ}$)； 垂直视场角： 57° ($\pm 0.5^{\circ}$)；	2	台

		<p>对角视场角：127.6°（±0.5°）约 4 mm</p> <p>水平视场角：87.6°（±0.5°）</p> <p>垂直视场角：44.4°（±0.5°）</p> <p>对角视场角：104.9°（±0.5°），约 6 mm</p> <p>水平视场角：53.9°（±0.5°），</p> <p>垂直视场角：28.8°（±0.5°），</p> <p>对角视场角：62.8°（±0.5°）；约 8 mm，</p> <p>水平视场角：40.9°（±0.5°），</p> <p>垂直视场角：22.5°（±0.5°），</p> <p>对角视场角：47.4°（±0.5°）；</p> <p>7、补光灯类型：红外灯；</p> <p>8、补光距离：≥30 m；</p> <p>9、波长范围：≥ 850 nm；</p> <p>10、防补光过曝：支持；</p> <p>11、尺寸：包括但不限于 1920 × 1080（±2）；</p> <p>12、视频压缩标准：包括但不限于主码流：H. 265/H. 264；</p> <p>13、网络存储：包括但不限于支持 NAS（NFS，SMB/CIFS 均支持）；</p> <p>14、音频：≥1 个内置麦克风；</p> <p>15、网络：≥1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口；</p> <p>16、存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>17、启动和工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）；</p> <p>18、供电方式：包括但不限于DC：12V±25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3；</p> <p>19、防护：IP66。</p>		
23	硬盘录像机	<p>1、硬件规格（参考）：</p> <p>1) 标准机架式；</p> <p>2) ≥2个HDMI，2个VGA，HDMI+VGA组内同源；</p> <p>3) ≥8盘位，可满配10T硬盘；</p> <p>4) ≥2个千兆网口；</p> <p>5) ≥2个USB2.0接口、1个USB3.0接口；</p> <p>6) ≥1个eSATA接口；</p> <p>7) 支持RAID0、1、5、10，支持全局热备盘</p> <p>8) 报警IO：16进4出；</p> <p>2、软件性能（参考）：</p> <p>1) 输入带宽：≥320M；</p> <p>2) ≥32路H.264、H.265混合接入；</p> <p>3) 支持16×1080P解码；</p> <p>4) 支持H.265、H.264解码；</p> <p>5) 平台对接协议：萤石/GB28181/Ehome/ISUP/1400视图库协议</p>	2	台
24	3.5寸AI硬盘	<p>1、包括但不限于≥3.5HDD，≥8TB，≥7200RPM，≥256MB，SATA≥6Gb/s；</p> <p>2、高转速：包括但不限于≥7200RPM；</p>	14	块

		<p>3、支持≥ 32路 AI 流、RAID 应用(搭配 NVR)；</p> <p>4、支持硬盘管理功能；</p> <p>5、MTBF(平均故障间隔时间)：≥ 150 万小时；</p> <p>6、年写入负载：≥ 360TB；</p>		
25	系统集成	布线、人工、辅材	1	项
26	紫外线杀菌灯	<p>1、功率：≥ 40W，</p> <p>2、长度：约 1199mm；</p> <p>3、支架长度：约 1220mm；</p> <p>4、电压：≥ 220v；</p> <p>5、包括但不限于紫外线照射、杀菌、除螨、物理消毒；</p>	27	台
27	安装调试	<p>1、所有的紫外线消毒灯专用电线布线工作及辅材；</p> <p>2、所有的紫外线消毒灯的运输搬运调试；</p>	1	项
28	迷彩遮阳网	镀锌方管（参考）：管径 0.33mm-600mm，厚度：0.2mm-5mm	48	米
		紧绳器（参考）： ≥ 50 mm*300mm	40	个
		带胶钢丝绳（参考）：约 20m	240	米
		钢丝绳包括但不限于 U 型夹头	80	个
		膨胀螺丝（参考）：宽 ≥ 3 cm-长 ≥ 11 cm	50	个
		遮阳网安装（参考）：尺寸约 15.8m*16m	252	m ²
29	红土	≥ 50 KG/包，包括但不限于弱酸性、疏松透气，不板结	10	包
30	营养土	≥ 50 KG/包	5	包
31	尿素	≥ 10 斤/包，白色颗粒状、氮 $\geq 46\%$	3	包

32	磷肥	≥50KG/包，灰色或灰白色粉料，可作为复合肥料的配料	1	包
33	轮叶豆瓣绿	植物高度规格：包括但不限于 20cm-25cm	50	株
34	彩叶草	植物高度规格：包括但不限于 20cm-25cm	50	株
35	大型玩具组合 D	<p>1、尺寸：1750cm*1000cm*380cm（±2mm）</p> <p>2、立柱材质（参考）：约 114*2.0 包括但不限于镀锌管，表面采用静电粉末喷涂处理，抗氧化。</p> <p>(1)四方平台立柱尺寸（参考）：包括但不限于(厚度约 2.2mm, 直径约 114mm)达到较高的抗力, 抗拉强度≥18.4kgf/mm²</p> <p>(2)表面处理:包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p> <p>3、平台材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理:防滑, 防锈, 静电处理。平台强度结构设计: 设置排水冲孔，防止儿童游戏时手指受伤</p> <p>4、金属(含钢管扶手等)配件材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.2mm 焊管, 表面处理: 防滑处理, 静电喷涂。</p> <p>(1)材质（参考）:包括但不限于约 2.2mm 厚度, 内外镀锌钢管，确保强度与安全性。</p> <p>表面处理:静电防滑表面喷涂，并以镀锌钢管为基材，表面热处理与静电无毒粉末喷</p>	1	组

		<p>涂, 双重表面涂层, 延长使用寿命, 防止退色, 经久耐用。</p> <p>5、塑料配件材质 (参考): 包括但不限于限于环保塑料添加抗止外线稳定及静电防止剂, 表面处理模铸面</p> <p>(1) 原料: 聚乙烯原料, 抗紫外线, 防退色, 防脆化, 静电等元素不易流失。</p> <p>(2) 模具 (铝模) 表面处理: 采模铸面处理, 耐磨耐刮。</p> <p>(3) 抗拉强度: 163kgf/cm³, 抗折强度: 133kgf, 变形温度: 65.1 度 c, 密度: 0.92g/cm³</p> <p>6、夹环材料 (参考): 包括但不限于限于铝合金材料, 表面抛光。</p> <p>(1) 材质 (参考): 包括但不限于限于铝合金压注成形</p> <p>(2) 表面处理 (参考): 包括但不限于限于机械表面抛光后, 表面粉末喷涂。</p> <p>7、紧固件 (参考): 包括但不限于限于不锈钢半圆头或 T 型平头螺丝, 表面抛光。</p> <p>8、其它部件 (参考): 包括但不限于限于绳子是采用直径约 12mm 的钢丝绳子, 面板是采用 PE 板, 攀岩粒则环保塑料定制成型。</p> <p>(1) 立柱材质 (参考): 包括但不限于限于采用镀锌管材质, 表面采用静电粉末喷涂处理。</p> <p>(2) 四方平台立柱尺寸: (厚度约 2.2mm, 直径约 114mm), 抗拉强度 ≥ 18.4kgf/mm²</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(3) 表面处理（参考）：包括但不局限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p> <p>9、平台材质（参考）：包括但不局限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理：防滑，防锈，静电处理。</p> <p>10、金属(含钢管扶手等)配件材质（参考）：包括但不局限于厚度约 2.2mm 焊管，表面处理：防滑处理，静电喷涂。</p> <p>(1) 材质（参考）：包括但不局限于规格约 2.2mm 厚度，内外镀锌钢管。确保强度与安全性。</p> <p>(2) 表面处理（参考）：包括但不局限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p> <p>11、塑料配件材质（参考）：包括但不局限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂，表面处理模铸面。</p> <p>(1) 原料：聚乙烯原料。颜色粉末与聚乙烯基材充分混合，让滚塑可以充分的将颜色与基材密不可分，抗紫外线，退色，脆化，静电等元素长久不易流失。颜色不易退色。</p> <p>(2) 模具（铝模）表面处理（参考）：包括但不局限于模铸。</p>		
36	大型玩具 C	<p>1. 尺寸：2900cm*550cm*600cm（±2mm）</p> <p>2、立柱材质（参考）：包括但不局限于约 114*2.0 镀锌管，表面采用静电粉末喷涂处理，抗氧化。</p>	1	套

		<p>(1) 四方平台立柱尺寸（参考）：包括但不限于（厚度约 2.2mm, 直径约 114mm）达到较高的抗力, 抗拉强度$\geq 18.4\text{kgf/mm}^2$</p> <p>(2) 表面处理（参考）：包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂, 采用环保材质, 烤漆工艺, 防止褪色, 经久耐用。</p> <p>3、平台材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理: 防滑, 防锈, 静电处理。平台强度结构设计: 设置排水冲孔, 防止儿童游戏时手指受伤</p> <p>4、金属(含钢管扶手等)配件材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.2mm 焊管, 表面处理: 防滑处理, 静电喷涂。</p> <p>(1) 材质（参考）：包括但不限于约 2.2mm 厚度, 内外镀锌钢管, 确保强度与安全性。</p> <p>表面处理: 静电防滑表面喷涂, 并以镀锌钢管为基材, 表面热处理与静电无毒粉末喷涂, 双重表面涂层, 延长使用寿命, 防止退色, 经久耐用。</p> <p>5、塑料配件材质（参考）：包括但不限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂, 表面处理模铸面</p> <p>(1) 原料: 聚乙烯原料, 抗紫外线, 防退色, 防脆化, 静电等元素不易流失。</p> <p>(2) 模具（铝模）表面处理: 采模铸面处理, 耐磨耐刮。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(3) 抗拉强度: 163kgf/cm³, 抗折强度:133kgf, 变形温度:65.1 度 c, 密度:0.92g/cm³</p> <p>6、夹环材料(参考): 包括但不限于铝合金, 表面抛光。</p> <p>(1) 材质:包括但不限于铝合金压注成形</p> <p>(2) 表面处理:包括但不限于机械表面抛光后, 表面粉末喷涂.</p> <p>7、紧固件: 包括但不限于不锈钢半圆头或 T 型平头螺丝, 表面抛光处理。</p> <p>8、其它部件: 包括但不限于绳子是采用直径约 12mm 的钢丝绳绳子, 面板是采用 PE 板, 攀岩粒则环保塑料定制成型。</p> <p>(1) 立柱材质(参考): 包括但不限于采用镀锌管材质, 表面采用静电粉末喷涂处理.</p> <p>(2) 四方平台立柱尺寸(参考):包括但不限于(厚度约 2.2mm, 直径约 114mm)抗拉强度\geq18.4kgf/mm²</p> <p>(3) 表面处理(参考):包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂, 采用环保材质, 烤漆工艺, 防止褪色, 经久耐用。</p> <p>9、平台材质(参考): 包括但不限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理:防滑, 防锈, 静电处理.</p> <p>10、金属(含钢管扶手等)配件材质(参考): 包括但不限于厚度约 2.2mm 焊管, 表面处理:防滑处理, 静电喷涂.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(1) 材质 (参考): 包括但不限于规格约 2.2mm 厚度, 内外镀锌钢管. 确保强度与安全性.</p> <p>(2) 表面处理 (参考): 包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂, 采用环保材质, 烤漆工艺, 防止褪色, 经久耐用.</p> <p>11、塑料配件材质 (参考): 包括但不限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂, 表面处理模铸面。</p> <p>(1) 原料: 聚乙烯原料. 颜色粉末与聚乙烯基材充分混合, 让滚塑可以充分的将颜色与基材密不可分, 抗紫外线, 退色, 脆化, 静电等元素长久不易流失. 颜色不易退色。</p> <p>(2) 模具 (铝模) 表面处理: 采模铸。</p>		
37	运动体能组合 A	<p>1、尺寸: 1050cm*500cm*360cm (±2mm)</p> <p>2、立柱材质 (参考): 包括但不限于约 114*2.0 镀锌管, 表面采用静电粉末喷涂处理, 抗氧化。</p> <p>(1) 四方平台立柱尺寸 (参考): 包括但不限于 (厚度约 2.2mm, 直径约 114mm) 达到较高的抗力, 抗拉强度 $\geq 18.4\text{kgf/mm}^2$</p> <p>(2) 表面处理 (参考): 包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂, 采用环保材质, 烤漆工艺, 防止褪色, 经久耐用。</p> <p>3、平台材质 (参考): 包括但不限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理 (参考): 包括但不限于防滑, 防锈, 静</p>	1	套

		<p>电处理。平台强度结构设计:设置排水冲孔,防止儿童游戏时手指受伤</p> <p>4、金属(含钢管扶手等)配件材质(参考):包括但不限于厚度约2.2mm焊管,表面处理(参考):防滑处理,静电喷涂。</p> <p>(1) 材质(参考):包括但不限于约2.2mm厚度,内外镀锌钢管,确保强度与安全性。</p> <p>表面处理:静电防滑表面喷涂,并以镀锌钢管为基材,表面热处理与静电无毒粉末喷涂,双重表面涂层,延长使用寿命,防止退色,经久耐用。</p> <p>5、塑料配件材质(参考):包括但不限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂,表面处理模铸面</p> <p>(1) 原料:聚乙烯原料,抗紫外线,防退色,防脆化,静电等元素不易流失。</p> <p>(2) 模具(铝模)表面处理:采模铸面处理,耐磨耐刮。</p> <p>(3) 抗拉强度:163kgf/cm³,抗折强度:133kgf,变形温度:65.1度c,密度:0.92g/cm³</p> <p>6、夹环材料(参考):包括但不限于铝合金表面抛光处理。</p> <p>(1) 材质:铝合金压注成形</p> <p>(2) 表面处理:机械表面抛光后,表面粉末喷涂。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>7、紧固件（参考）：包括但不限于不锈钢半圆头或 T 型平头螺丝，表面光处理。</p> <p>8、其它部件（参考）：包括但不限于绳子是采用直径约 12mm 的钢丝绳绳子，面板是采用 PE 板，攀岩粒则环保塑料定制成型。</p> <p>（1）立柱材质（参考）：包括但不限于采用镀锌管材质，表面采用静电粉末喷涂处理。</p> <p>（2）四方平台立柱尺寸（参考）：包括但不限于(厚度约 2.2mm, 直径约 114mm)抗拉强度$\geq 18.4\text{kgf/mm}^2$</p> <p>（3）表面处理（参考）：包括但不限于表面粉末静电无毒喷涂，采用环保材质，烤漆工艺，防止褪色，经久耐用。</p> <p>9、平台材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.5mm 镀锌板冲孔。表面处理:防滑, 防锈, 静电处理.</p> <p>10、金属(含钢管扶手等)配件材质（参考）：包括但不限于厚度约 2.2mm 焊管, 表面处理:防滑处理, 静电喷涂.</p> <p>（1）材质（参考）：规格约 2.2mm 厚度, 内外镀锌钢管. 确保强度与安全性.</p> <p>（2）表面处理:表面粉末静电无毒喷涂, 采用环保材质, 烤漆工艺, 防止褪色, 经久耐用。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>11、塑料配件材质（参考）：包括但不限于环保塑料添加抗紫外线稳定及静电防止剂, 表面处理模铸面。</p> <p>（1）原料:聚乙烯原料. 颜色粉末与聚乙烯基材充分混合, 让滚塑可以充分的将颜色与基材密不可分, 抗紫外线, 退色, 脆化, 静电等元素长久不易流失. 颜色不易退色。</p> <p>（2）模具（铝模）表面处理:采模铸。</p>		
38	空调	<p>1、匹数：2匹挂机。</p> <p>2、制冷量(W)：≥5000。</p> <p>3、制冷功率(W)：≥1340W。</p> <p>4、制热功率(W)：≥1850W。</p> <p>5、电源性能：220V~50Hz。</p> <p>6、能效等级：优于2级或2级能效。</p> <p>7、室内机噪音：28-44dB(A)。</p> <p>8、室外机噪音：54dB(A)。</p>	1	台

（二）海口市滨涯幼儿园金盘第一分园设备采购清单

序号	采购设备名称	技术参数	数量	单位
1	一体机 55 寸及壁装支架 (核心产品)	<p>1、屏幕显示尺寸≥55英寸，显示比例为16:9，具备防眩光效果。为确保使用安全，屏幕采用钢化玻璃可抵抗至少 1.03KG 钢球在不低于 1.9m 处自由落体撞击而屏幕显示及触控无异常。</p> <p>2、产品不应有危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都应经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径不小于 10mm 或者倒圆弧长不小于 15mm，符合幼儿园家具设备技术条件要求。</p>	12	套

		<p>3. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围≤ 0.55（蓝光危害最大状况下）。</p> <p>4. ★前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合：（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>1) 长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑；</p> <p>2) 短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕；</p> <p>3) 整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能；</p> <p>5. 语音控制：1) 整机内置语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、传屏互动工具、幼儿相机、幼教软件，操控电脑关机、待机及待机唤醒。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。方便教师快速上手使用；2) 整机内置幼教专用相机以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可自由设置延时期限。拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；</p> <p>6. 幼教应用系统：1) 提供符合幼教风格的快捷桌面，用户可以快捷进入白板，相机，文件管理及更多应用；2) 桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽；3) 支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称，如“XX 幼儿园小一班”；4) 主页可以实时</p>		
--	--	--	--	--

		<p>显示时间及网络链接情况；5) 提供更多应用功能列表，用户可以快速定位应用；同时支持用户管理应用，教师可以根据教学需要增加需要的应用，以及删除不需要的应用；</p> <p>7. ★音视频功能：整机内置 2.1 声道音响，$\geq 8W$ 中高音扬声器≥ 2 个，$\geq 15W$ 低音扬声器≥ 1 个；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>8. 整机采用红外触控技术，可支持二十点触控，便于多名幼儿同时操作书写；</p> <p>9. 触摸框免驱：支持 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。</p> <p>10. ★幼教护眼功能：用户可选择打开护眼模式，使用暖色色温，降低背光亮度，使显示更柔和，避免刺眼；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>11. ★整机配套相机软件，可以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可以设置 3s, 5s 延时期限；幼教专用相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>12. ★整机内置无线传输模块，PC 模块无任何外接或转接天线，网卡，即可实现 Wi-Fi 无线上网连接，AP 无线热点发射，WIFI 支持 2.4G/5G 频段，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准；（提</p>		
--	--	---	--	--

		<p>供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章)</p> <p>13. 电脑配置及要求：模块化电脑方案，配备≥Intel I3 CPU，≥4G DDR4 内存及≥256G 固态硬盘。</p> <p>14. 支架：材质：铝制/铁制，承重：≥200kg，脚轮：4 个万向轮，配套固定卡扣。</p> <p>15. 为保证产品的质量及性能稳定，投标时需提 供生产厂家针对该产品出具技术参数确认函及售后服务承诺函并加盖厂家公章。</p>		
2	医用冰箱	<p>尺寸：498mm*576mm*1435mm（±2mm），包括但不局限于 7 档调节，冷冻冷藏分开，底噪不打扰，节能省电，多层搁架，≥177L 容量，优于或等于三级能效。</p>	1	个
3	护眼 LED 走廊灯	<p>1、一体式线条灯，额定功率 15-25W，整灯尺寸长度≥1200mm。</p> <p>2、色温（相关色温）：3300-5300K。</p> <p>3、显色指数：Ra≥90。</p> <p>4、频闪无危害。</p>	122	盏
4	护眼 LED 走廊灯	<p>1、一体式防眩灯具，额定功率≤55W，整灯尺寸长度≥1000mm。</p> <p>2、采用包括但不局限于（导光板+格栅透镜+无边框）设计，导光板上下出光，导轨式安装，可灵活调整吊线的安装长度。</p> <p>3、色温（相关色温）：3300-5300K。</p> <p>4、显色指数：Ra≥90。</p> <p>5、频闪无危害。</p>	9	盏
5	不锈钢炉拼台	<p>1、尺寸：400mm*1150mm*800mm+350mm（±2mm）</p>	3	台

		<p>2、材质：包括但不限于 304 优质不锈钢</p> <p>3、工作台面板包括但不限于约 1.0mm 不锈钢；</p> <p>4、采用包括但不限于不锈钢承重可调子弹脚</p> <p>5、加强筋采用包括但不限于约 1.0mm 不锈钢板材</p>		
6	燃气节能单头大锅灶	<p>1、尺寸：1100mm*1150mm*800mm+350mm（±2mm）</p> <p>2、材质：包括但不限于 304 优质不锈钢</p> <p>3、炉面包括但不限于约 1.2mm 不锈钢</p> <p>4、炉身及炉背包括但不限于约 1.0mm 不锈钢</p> <p>5、炉体骨架包括但不限于约 40*40*4.5mm 的角铁及约 3.0mm 黑铁板焊接而成</p> <p>6、铁炉花采用包括但不限于铸件或加厚扁钢制成</p> <p>7、炉通脚（内含子弹脚）包括但不限于约 Φ38mm 不锈钢管</p> <p>8、每个炉包括但不限于装有气体常明火咀壹套、气掣、气管、风行管等部件</p>	1	台
7	燃气节能双头大锅灶	<p>1、尺寸：2100mm*1150mm*800mm+350mm（±2mm）</p> <p>2、材质：包括但不限于 304 优质不锈钢</p> <p>3、炉台面、水围用包括但不限于约 1.2mm 不锈钢板材；</p> <p>4、炉身及炉背板包括但不限于约 1.0mm 不锈钢板材；</p> <p>5、炉体骨架包括但不限于约 40*40*5mm 的角铁；</p>	1	台

		<p>6、黑铁炉膛结构包括但不限于约 4mm 的钢板；</p> <p>7、炉通脚约 Φ50mm 包括但不限于不锈钢管；</p> <p>8、炉通脚内含包括但不限于支撑炉身的不锈钢以及可调炉身高度的不锈钢子弹脚；</p> <p>9、炉堂内包括但不限于采用高级耐火棉隔热以及耐火砖砌结火位；</p> <p>10、每个炉头装有摇摆水龙头。</p>		
8	燃气节能单头单温炒炉	<p>1、尺寸：1100mm*1150mm*800mm+350mm（\pm2mm）</p> <p>2、材质：包括但不限于 304 优质不锈钢</p> <p>3、炉台面、水围用包括但不限于 1.2mm 不锈钢板材；</p> <p>4、炉身及炉背板 1.0mm 包括但不限于不锈钢板材；</p> <p>5、炉体骨架 40*40*5mm 包括但不限于的角铁；</p> <p>6、黑铁炉膛包括但不限于结构 4mm 的钢板；</p> <p>7、炉通脚 Φ50mm 包括但不限于不锈钢管；</p> <p>8、炉通脚内含包括但不限于支撑炉身的不锈钢以及可调炉身高度的不锈钢子弹脚；</p> <p>9、炉堂内包括但不限于采用高级耐火棉隔热以及耐火砖砌结火位；</p> <p>10、每个炉头装有摇摆水龙头。</p>	1	台
9	电热二十四盘节能蒸饭柜	<p>1、尺寸：1390mm*540mm*1610mm（\pm2mm）</p> <p>2、额定电压：\geq380V</p> <p>3、额定功率：\geq24Kw</p> <p>4、额定频率：\geq50Hz</p> <p>5、上蒸汽速度快,全方位节能</p>	1	台

		<p>6、选用包括但不限于全不锈钢机体,耐腐蚀,清洁方便,细菌残留降至最低</p> <p>7、产品安全、操作简便、自动进水、防干烧</p> <p>8、耐高温包括但不限于多气囊嵌入式硅胶门封,密封更牢固</p> <p>9、包括但不限于冲压成型不锈钢蒸盆,支承条经久耐用</p> <p>10、内部包含≥ 24个蒸饭盘,材质包括但不限于不 304 锈钢</p>		
10	黑白激光打印一体机	<p>1、单机(打印,复印,扫描,网络打印)</p> <p>2、输出速度:≥ 23页/分钟,标配复印/打印/彩色扫描</p> <p>3、标配包括但不限于液晶显示屏/盖板/纸盒/≥ 256M内存</p> <p>4、包括但不限于支持 Ethernet 10/100baseT/TX、USB2.0</p> <p>5、包括但不限于支持作业记账(含配额管理)/PIN码打印/远程设备管理/扫描到电子邮件/SMB/FTP</p>	1	台
11	交换机	<p>1、提供≥ 16个百兆电口</p> <p>2、支持包括但不限于 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x</p> <p>3、线速转发、无阻塞</p> <p>4、包括但不限于存储转发交换方式</p> <p>5、包括但不限于坚固式高强度金属外壳,无风扇设计。</p>	2	台
12	网络摄像机	<p>1、包括但不限于 200 万 1/2.7" CMOS ICR 网络摄像机</p>	34	台

		<p>2、智能侦测：包括但不限于越界侦测，区域入侵侦测</p> <p>3、最低照度（参考）：彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0 Lux with IR</p> <p>4、宽动态：约 120 dB</p> <p>5、调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360°</p> <p>6、焦距&视场角：≥2.8 mm</p> <p>水平视场角：107.1° (±2°)</p> <p>垂直视场角：57° (±2°)</p> <p>对角视场角：127.6° (±2°)；约 4 mm</p> <p>水平视场角：87.6° (±2°)</p> <p>垂直视场角：44.4° (±2°)</p> <p>对角视场角：104.9° (±2°)；约 6 mm</p> <p>水平视场角：53.9° (±2°)</p> <p>垂直视场角：28.8° (±2°)</p> <p>对角视场角：62.8° (±2°)；约 8 mm</p> <p>水平视场角：40.9° (±2°)</p> <p>垂直视场角：22.5° (±2°)</p> <p>对角视场角：47.4° (±2°)</p> <p>7、补光灯类型：包括但不限于红外灯</p> <p>8、补光距离：≥30m</p> <p>9、波长范围：≥850nm</p> <p>10、防补光过曝：支持</p> <p>11、图像尺寸：1920 × 1080 (±2)</p> <p>12、视频压缩标准：包括但不限于主码流：H.265/H.264</p> <p>13、网络存储：包括但不限于支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p>		
--	--	---	--	--

		<p>14、音频：包括但不限于≥ 1个内置麦克风</p> <p>15、网络：包括但不限于≥ 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>16、存储温湿度：$-30\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>17、启动和工作温湿度：$-30\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>18、供电方式：包括但不限于DC：$12\text{ V}\pm 25\%$，支持防反接保护；PoE：802.3af, Class 3</p> <p>19、防护：IP66</p>		
13	网络摄像机	<p>1、包括但不限于200万1/2.7" CMOS网络摄像机</p> <p>2、支持包括但不限于开放应用平台（HEOP），可配套线上应用商城和管理平台，对智能应用进行安装、卸载、升级，并可导入第三方智能应用；支持第三方智能应用，共享算力、内存、存储等设备资源</p> <p>3、支持包括但不限于1.5 T算力、$\geq 50\text{ MB}$系统内存、$\geq 600\text{ MB}$智能内存、$\geq 2048\text{ MB}$EMMC存储资源共享；支持底层库调用共享</p> <p>4、BASE库：包括但不限于提供RTSP/ISAPI服务、HTTP代理服务、License授权服务、端口服务、日志服务等</p> <p>5、BSC库：包括但不限于提供多媒体视频服务和相应图像加速处理工具，包括获取YUV原始数据流、图像缩放、JPEG编解码、OSD叠加等功能，方便客户搭建差异化的智能处理框架</p>	4	台

		<p>HIKFLOW 库：包括但不局限于提供深度学习推理加速能力、常见图像处理加速能力，包括缩放，颜色空间转换等</p> <p>6、支持包括但不局限于多种行为分析侦测和异常侦测，支持智能警戒，支持联动声音报警支持音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测</p> <p>7、照度：包括但不局限于 0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light</p> <p>8、宽动态：约 120 dB</p> <p>9、焦距&视场角：包括但不局限于 2.7~12 mm，水平视场角：110°~35.5°，垂直视场角：57.7°~19.9°，对角视场角：131.9°~40.8°</p> <p>10、补光灯类型：包括但不局限于白光，可切换红外补光</p> <p>11、补光距离：红外光：≥50 m；白光：≥30 m 红外波长范围：≥850 nm</p> <p>12、尺寸：≥1920 × 1080 (±2)</p> <p>13、视频压缩标准：包括但不局限于主码流：H.265/H.264</p> <p>14、网络存储：包括但不局限于支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)，支持 Micro SD (即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大 256 GB)，断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持 SD 卡加密及 SD 卡状态检测；</p> <p>15、内置麦克风：支持包括但不局限于≥1 路内置麦克风</p> <p>16、内置扬声器：支持包括但不局限于≥1 路内置扬声器</p>		
--	--	---	--	--

		<p>17、音频：包括但不限于≥ 1路输入（Line in），≥ 1路输出（Line out）；≥ 1个内置麦克风，≥ 1个内置扬声器；报警：≥ 1路输入，≥ 1路输出（报警输出最大支持DC24 V，1 A或AC24 V，1 A）</p> <p>18、网络：包括但不限于≥ 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>19、复位：支持</p> <p>20、电源输出：包括但不限于DC12 V，100 mA，可用于拾音器供电</p> <p>21、启动和工作温湿度：$-30\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>22、供电方式：包括但不限于DC：12 V \pm 25%；PoE：802.3at</p> <p>23、防护：IP66</p>		
14	壁装支架	长度 $\geq 20\text{cm}$ ，包括但不限于铝合金材质，结实耐用，可多方位调节	4	个
15	监控硬盘录像机（核心产品）	<p>1、硬件规格（参考）：</p> <p>1) 标准机架式</p> <p>2) ≥ 2个HDMI，2个VGA，HDMI+VGA组内同源</p> <p>3) ≥ 8盘位，最高支持10TB硬盘</p> <p>4) ≥ 2个千兆网口</p> <p>5) ≥ 2个USB2.0接口、1个USB3.0接口</p> <p>6) ≥ 1个eSATA接口</p> <p>7) 支持RAID0、1、5、10，支持全局热备盘</p> <p>8) 报警IO：16进4出</p> <p>2、软件性能包括但不限于：</p>	2	台

		<p>1) 输入带宽: $\geq 320\text{M}$, 输出带宽: $\geq 256\text{M}$, 开启 RAID 后, 输入带宽: $\geq 200\text{M}$, 输出带宽: $\geq 200\text{M}$</p> <p>2) ≥ 32 路 H. 264、H. 265 混合接入</p> <p>3) 最大支持 $16 \times 1080\text{P}$ 解码</p> <p>4) 支持 H. 265、H. 264 解码</p> <p>5) 平台对接协议: 萤石/GB28181/Ehome/ISUP/1400 视图库协议</p>		
16	硬盘	<p>1、≥ 3.5 HDD, $\geq 8\text{TB}$, $\geq 7200\text{RPM}$, $\geq 256\text{MB}$, SATA $\geq 6\text{Gb/s}$</p> <p>2、高转速: $\geq 7200\text{RPM}$</p> <p>3、支持包括但不限于 ≥ 32 路 AI 流、RAID 应用(搭配 NVR)</p> <p>4、支持硬盘管理功能</p> <p>5、MTBF(平均故障间隔时间): ≥ 150 万小时</p> <p>6、年写入负载: $\geq 360\text{TB}$</p>	14	块
17	系统集成	布线、人工、辅材	1	项
18	舞台修补	长约 2.5m, 宽约 30cm, 板子原厚度 0.9mm, 现改成厚度约 1.5mm, 结实牢固, 三个台阶。包括但不限于细木工板铺面, 表面敷防滑材料, 包浆。	1	项
19	七彩三角梅	包括但不限于高约 1.2m, 冠幅约 70cm, 地茎约 5cm, 含营养土	2	盆
20		包括但不限于高约 1m, 冠幅约 60cm, 地茎约 4cm, 含营养土(参考)	3	盆
21	锦叶榄仁	包括但不限于直径约 12cm, 存活率不低于 3 年。	4	株
22	厨房原有设备检修	四门冰箱维修、加冰种	1	项

23	水泵	1、流量：≥12 m ³ /h 2、扬程：≥25m 3、功率：≥1.5kw 4、电压：≥380v 5、电流：≥3.9A 6、转速：≥2860r/min 7、绝缘：E级	6	台
24	水泥板拆除	约9平方米，厚度约7cm	1	项
25	铝单板围墙栅栏	包括但不限于铝板约2.5mm厚冲孔雕花板氟碳漆，造型长约156*2m	312	m ²
26	电缆	KW5*4（参考），包括但不限于护套线，绝缘材质，无氧铜	40	米
27	搬运	/	1	项

（三）海口市滨涯幼儿园金盘第二分园设备采购清单

序号	采购设备名称	技术参数	数量	单位
1	一体机55寸及壁装支架（核心产品）	1、屏幕显示尺寸≥55英寸，显示比例为16:9，具备防眩光效果。为确保使用安全，屏幕采用钢化玻璃可抵抗至少1.03KG钢球在不低于1.9m处自由落体撞击而屏幕显示及触控无异常。 2、产品不应有危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都应经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径不小于10mm或者倒圆弧长不小于15mm，符合幼儿园家具设备技术条件要求。 3. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）符合IEC62471标准，LB限值范围≤0.55（蓝光危害最大状况下）。	8	套

		<p>4. ★前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合：（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>1) 长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑；</p> <p>2) 短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕；</p> <p>3) 整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能；</p> <p>5. 语音控制：1) 整机内置语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、传屏互动工具、幼儿相机、幼教软件，操控电脑关机、待机及待机唤醒。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。方便教师快速上手使用；2) 整机内置幼教专用相机以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可自由设置延时期限。拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；</p> <p>6. 幼教应用系统：</p> <p>1) 提供符合幼教风格的快捷桌面，用户可以快捷进入白板，相机，文件管理及更多应用；</p> <p>2) 桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽；</p> <p>3) 支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称，如“XX 幼儿园小一班”；</p> <p>4) 主页可以实时显示时间及网络链接情况；</p>		
--	--	--	--	--

	<p>5) 提供更多应用功能列表, 用户可以快速定位应用; 同时支持用户管理应用, 教师可以根据教学需要增加需要的应用, 以及删除不需要的应用;</p> <p>7. ★音视频功能: 整机内置 2.1 声道音响, $\geq 8W$ 中高音扬声器≥ 2 个, $\geq 15W$ 低音扬声器≥ 1 个; (提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章)</p> <p>8. 整机采用红外触控技术, 可支持二十点触控, 便于多名幼儿同时操作书写;</p> <p>9. 触摸框免驱: 支持 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时, 无需安装触摸框驱动。</p> <p>10. ★幼教护眼功能: 用户可选择打开护眼模式, 使用暖色色温, 降低背光亮度, 使显示更柔和, 避免刺眼; (提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章)</p> <p>11. ★整机配套相机软件, 可以实现拍照和录像功能; 拍照支持延时拍摄, 可以设置 3s, 5s 延时期限; 幼教专用相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控, 快速记录课堂瞬间和活动视频; (提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章)</p> <p>12. ★整机内置无线传输模块, PC 模块无任何外接或转接天线, 网卡, 即可实现 Wi-Fi 无线上网连接, AP 无线热点发射, WIFI 支持 2.4G/5G 频段, 满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准; (提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章)</p>		
--	--	--	--

		<p>13. 电脑配置及要求：模块化电脑方案，配备\geq Intel I3 CPU，\geq4G DDR4 内存及\geq256G 固态硬盘。</p> <p>14. 支架：材质：包括但不限于铝制/铁制，承重：\geq200kg，脚轮：参考 4 个万向轮，配套固定卡扣</p> <p>15. 为保证产品的质量及性能稳定，投标时需生产厂商针对该产品出具技术参数确认函及售后服务承诺函并加盖厂家公章。</p>		
2	教学电钢琴	<p>1、演奏性能：白键下沉偏差\leq1.0 mm；相邻两白键偏差\leq0.5 mm；相邻两白键高度误差\leq0.5 mm；全键盘白键表面高度误差\leq2.0 mm。</p> <p>2、声学品质：全音域音准误差$\leq$$\pm$2 音分；相邻两键音准误差之差$\leq$3 音分；基准音组内同一音名的音高变化$\leq$2 音分。</p> <p>3、有害物质限量：甲醛$\leq$0.08mg/m³；甲苯$\leq$0.20mg/m³；二甲苯$\leq$0.20mg/m³；苯$\leq$0.11mg/m³；总挥发有机化合物$\leq$0.60mg/m³。</p> <p>4、琴键数量$\geq$88 个。</p> <p>5、琴键规格：标准钢琴键。</p> <p>6、力度感应模式\geq3 种，可关闭。</p> <p>7、复音数\geq48 个。</p> <p>8、音色数量\geq8 种。</p> <p>9、叠加功能：有</p> <p>10、双钢琴功能：有。</p> <p>11、混响\geq3 种。</p> <p>12、合唱\geq3 种。</p> <p>13、节拍器速度调节范围\geq30-250 拍/分钟，音量可调。</p>	4	架

		<p>14、示范曲数量≥ 2首。</p> <p>15、录音功能:有,录制乐器数量≥ 1首,可回放,音符数量≥ 2500个。</p> <p>16、移调范围≥ 12个半音。</p> <p>17、音律≥ 15种。</p> <p>18、MIDI 通道≥ 16通道。</p> <p>19、MIDI 设备接口:有。</p> <p>20、踏板接口≥ 1个。</p> <p>21、音频输出功能:有。</p> <p>22、音频输入功能:有。</p> <p>23、供电模式≥ 1种。</p> <p>24、自动关机功能:有。</p> <p>25、扬声器输出功率$\geq 12W$</p>		
3	空调	<p>1、匹数: 2 匹挂机</p> <p>2、能效: 优于三级能效或三级能效, 包括但不限于变频, 冷暖电辅, 内机噪音: 31-44dB(A), 外机噪音 54dB(A), 额定制冷量 500W, 额定制冷功率 1570W, 7 档风速</p>	1	台
4	空调	<p>1、匹数: 1.5 匹挂机</p> <p>2、能效: 优于二级能效或二级能效</p>	3	台
5	医用冰箱	<p>尺寸: 498mm*576mm*1435mm (± 2mm), 包括但不限于 7 档调节, 冷冻冷藏分开, 底噪不打扰, 节能省电, 多层搁架, $\geq 177L$ 容量, 优于或等于三级能效。</p>	1	个
6	黑白激光打印一体机	<p>1、单机(打印, 复印, 扫描, 网络打印)</p> <p>2、输出速度:≥ 23 页/分钟, 标配复印/打印/彩色扫描</p> <p>3、标配包括但不限于液晶显示屏/盖板/纸盒/$\geq 256M$ 内存</p>	1	台

		<p>4、包括但不限于支持 Ethernet 10/100baseT/TX、USB2.0</p> <p>5、包括但不限于支持作业记账(含配额管理)/PIN 码打印/远程设备管理/扫描到电子邮件/SMB/FTP</p>		
7	硬盘	<p>1、≥ 3.5 HDD, ≥ 8TB, ≥ 7200RPM, ≥ 256MB, SATA ≥ 6Gb/s</p> <p>2、高转速: ≥ 7200RPM</p> <p>3、支持≥ 32路 AI 流、RAID 应用(搭配 NVR)</p> <p>4、支持硬盘管理功能</p> <p>5、MTBF(平均故障间隔时间): ≥ 150 万小时</p> <p>6、年写入负载: ≥ 360TB</p>	14	块
8	护眼 LED 教室灯	<p>1、教室灯为一体式 LED 防眩灯具(参考), 灯具主体材料包括但不限于为不易变形抗氧化金属材质, 连接方式为嵌入加螺丝螺帽连接固定, 避免安全隐患。</p> <p>2、为了防止眩光和避免产生用眼不适, 教室灯需为经过科学匀光处理、视感舒适的照明灯具。</p> <p>3、教室灯驱动电源包括但不限于为隔离型恒流驱动, 电源有外壳并可可靠固定。</p> <p>4、教室灯的重要元器件包括但不限于 LED 依据光通和颜色维持率测量方法, 在恒流驱动运行模式下经过 15000h 或以上测试周期, 失效样品数量为 0。</p> <p>5、教室灯功率< 50W。</p> <p>6、教室灯光效(或灯具效能) ≥ 80 lm/W。</p> <p>7、教室灯色温(或相关色温) 4300K-5300K。</p> <p>8、教室灯显色指数 $R_a > 90$、$R_9 > 50$。</p> <p>9、教室灯色容差(色品容差) ≤ 5 SDCM。</p>	590	盏

		<p>10、教室灯光束角（或半峰光束角）在 C0-C180 面及 C90-C270 面均应$\geq 70^\circ$ 且两平面相差$\leq 10^\circ$。</p> <p>11、教室灯应满足 15000 小时或以上时间的光通维持率$\geq 93\%$，以保证产品质量和灯具使用寿命。</p> <p>12、教室灯蓝光危害等级为 RG0（或 0 类危险）。</p> <p>13、教室灯频闪无危害或无显著影响或无频闪危害。</p> <p>14、为防止灯体本身因灰尘等原因造成光衰，应具备 IP40 或以上防护等级。</p> <p>15、为保证产品的质量及性能稳定，投标时需提 供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并 加盖厂家公章。</p>		
9	两门消毒柜	<p>1、尺寸：1170mm*520mm*1900mm（± 2mm）</p> <p>2、电压：220V/50Hz</p> <p>3、功率：≥ 2.52KW</p> <p>4、容量：≥ 680L</p> <p>5、包括但不限于内外不锈钢，发泡热风循环系统，全不锈钢重力角，不锈钢分层架，带调温功能。</p>	1	个
10	冰箱	<p>1、尺寸：540mm*560mm*1940mm（± 2mm）</p> <p>2、容量：150-199L</p> <p>3、能效：优于二级或二级能效</p>	1	个
11	洗衣机	<p>1、尺寸：555mm*560mm*960mm</p> <p>2、全自动洗衣机，洗涤：≥ 10KG</p> <p>3、箱体为铝塑材料</p>	1	台
12	紫外线灯	<p>1、功率：≥ 40W，长度：≥ 1199mm。</p> <p>2、支架长度：≥ 1220MM。</p>	60	盏

		<p>3、电压：$\geq 220v$</p> <p>4、包括但不限于紫外线照射、杀菌、除螨、物理消毒</p>		
13	安装调试	<p>1、所有的紫外线消毒灯专用电线布线工作及辅材</p> <p>2、所有的紫外线消毒灯的运输搬运调试</p>	1	项
14	网络摄像机	<p>1、包括但不限于 200 万 1/2.7" CMOS ICR 网络摄像机</p> <p>2、智能侦测：包括但不限于越界侦测，区域入侵侦测</p> <p>3、最低照度：包括但不限于彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0 Lux with IR</p> <p>4、动态：约 120 dB</p> <p>5、调节角度：水平：$0^{\circ} \sim 360^{\circ}$，垂直：$0^{\circ} \sim 75^{\circ}$，旋转：$0^{\circ} \sim 360^{\circ}$</p> <p>6、焦距&视场角：约 2.8 mm</p> <p>水平视场角：$107.1^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>垂直视场角：$57^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>对角视场角：$127.6^{\circ} (\pm 2^{\circ})$；约 4 mm</p> <p>水平视场角：$87.6^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>垂直视场角：$44.4^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>对角视场角：$104.9^{\circ} (\pm 2^{\circ})$；约 6 mm</p> <p>水平视场角：$53.9^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>垂直视场角：$28.8^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>对角视场角：$62.8^{\circ} (\pm 2^{\circ})$；约 8 mm</p> <p>水平视场角：$40.9^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>垂直视场角：$22.5^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>对角视场角：$47.4^{\circ} (\pm 2^{\circ})$</p> <p>7、补光灯类型：包括但不限于红外灯</p> <p>8、补光距离：$\geq 30m$</p>	40	台

		<p>9、波长范围：≥850nm</p> <p>10、防补光过曝：支持</p> <p>11、图像尺寸：1920 × 1080（±2）</p> <p>12、视频压缩标准：包括但不限于主码流： H.265/H.264</p> <p>13、网络存储：包括但不限于支持NAS（NFS，SMB/CIFS均支持）</p> <p>14、音频：包括但不限于≥1个内置麦克风</p> <p>15、网络：包括但不限于≥1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>16、存储温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>17、启动和工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）</p> <p>18、供电方式：包括但不限于DC：12V±25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3</p> <p>19、防护：IP66</p>		
15	交换机	<p>1、提供≥16个百兆电口</p> <p>2、支持IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x</p> <p>3、线速转发、无阻塞</p> <p>4、储存转发交换方式</p> <p>5、包括但不限于坚固式高强度金属外壳、无风扇设计。</p>	2	台
16	网络摄像机	<p>1、包括但不限于200万1/2.7" CMOS网络摄像机</p> <p>2、支持包括但不限于开放应用平台（HEOP），可配套线上应用商城和管理平台，对智能应用进行安装、卸载、升级，并可导入第三方智能应</p>	4	台

		<p>用；支持第三方智能应用，共享算力、内存、存储等设备资源</p> <p>3、支持包括但不限于 1.5 T 算力、≥ 50 MB 系统内存、≥ 600 MB 智能内存、≥ 2048 MB EMMC 存储资源共享；支持底层库调用共享</p> <p>4、BASE 库：提供包括但不限于 RTSP/ISAPI 服务、HTTP 代理服务、License 授权服务、端口服务、日志服务等</p> <p>5、BSC 库：提供包括但不限于多媒体视频服务和相应图像加速处理工具，包括获取 YUV 原始数据流、图像缩放、JPEG 编解码、OSD 叠加等功能，方便客户搭建差异化的智能处理框架</p> <p>HIKFLOW 库：提供包括但不限于深度学习推理加速能力、常见图像处理加速能力，包括缩放，颜色空间转换等</p> <p>6、支持多种行为分析侦测和异常侦测，支持智能警戒，支持联动声音报警</p> <p>支持音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测</p> <p>7、照度：0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with Light</p> <p>8、宽动态：约 120 dB</p> <p>9、焦距&视场角：2.7~12 mm，水平视场角：$110^{\circ} \sim 35.5^{\circ}$，垂直视场角：$57.7^{\circ} \sim 19.9^{\circ}$，对角视场角：$131.9^{\circ} \sim 40.8^{\circ}$</p> <p>10、补光灯类型：包括但不限于白光，可切换红外补光</p> <p>11、补光距离：红外光：≥ 50 m；白光：≥ 30 m</p> <p>红外波长范围：≥ 850 nm</p>		
--	--	--	--	--

		<p>12、尺寸：≥1920 × 1080 (±2)</p> <p>13、视频压缩标准：包括但不限于主码流： H. 265/H. 264</p> <p>14、网络存储：支持包括但不限于 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)，支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡 (最大 256 GB)，断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持 SD 卡加密及 SD 卡状态检测；</p> <p>15、内置麦克风：支持包括但不限于≥1 路内置麦克风</p> <p>16、内置扬声器：支持包括但不限于≥1 路内置扬声器</p> <p>17、音频：包括但不限于≥1 路输入 (Line in)，≥1 路输出 (Line out)；≥1 个内置麦克风，≥1 个内置扬声器报警:≥ 1 路输入，≥1 路输出</p> <p>18、网络：包括但不限于≥1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>19、复位：支持</p> <p>20、电源输出：包括但不限于 DC12 V, 100 mA，可用于拾音器供电</p> <p>21、启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>22、供电方式：DC: 12 V ± 25% ; PoE: 802.3at</p> <p>23、防护：IP66</p>		
17	监控硬盘录像机 (核心产品)	<p>1、硬件规格 (参考)：</p> <p>1) 标准机架式</p> <p>2) ≥2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源</p>	2	台

		<p>3) ≥ 8 盘位, 最高支持 10TB 硬盘</p> <p>4) ≥ 2 个千兆网口</p> <p>5) ≥ 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口</p> <p>6) ≥ 1 个 eSATA 接口</p> <p>7) 支持包括但不限于 RAID0、1、5、10, 支持全局热备盘</p> <p>8) 报警 IO: 包括但不限于 16 进 4 出</p> <p>2、软件性能包括但不限于:</p> <p>1) 输入带宽: $\geq 320M$, 输出带宽: $\geq 256M$, 开启 RAID 后, 输入带宽: $\geq 200M$, 输出带宽: $\geq 200M$</p> <p>2) ≥ 32 路 H.264、H.265 混合接入</p> <p>3) 最大支持 $16 \times 1080P$ 解码</p> <p>4) 支持 H.265、H.264 解码</p> <p>5) 平台对接协议: 萤石</p> <p>/GB28181/Ehome/ISUP/1400 视图库协议</p>		
18	悬浮地板	<p>1、尺寸: $30.48cm \times 30.48cm (\pm 2mm)$;</p> <p>2、包括但不限于滑动摩擦系数 0.6, 反弹度约 95, 防甲醇;</p> <p>3、颜色: (参考) 绿色、灰色。</p>	1263	m^2

(四) 海口市滨涯幼儿园禧福分园设备采购清单

序号	采购设备名称	技术参数	数量	单位
1	花池	花池高约 40cm, 宽约 60cm, 包括但不限于文化砖砌面	402	m^2
2	攀爬墙	<p>1、尺寸: $720 \times 8.5 \times 240cm (\pm 2mm)$ (米色背板)</p> <p>2、17.2m ($\pm 2mm$) 宽 (双层含铁架)</p> <p>3、材质 (参考): 包括但不限于攀爬点采用约 1.5cm 厚 PE 板, 圆角光滑无毛刺, 背板约 1.5cm 厚 PE 板, 背板后面有约 $2 \times 4cm$ 方钢支撑厚度。塑</p>	1	套

		料小红帽与 PE 板下连接垫子：ABS 塑料注塑而成。		
3	一体机 55 寸及壁装支架（核心产品）	<p>1、屏幕显示尺寸\geq55 英寸，显示比例为 16:9，具备防眩光效果。为确保使用安全，屏幕采用钢化玻璃可抵抗至少 1.03KG 钢球在不低于 1.9m 处自由落体撞击而屏幕显示及触控无异常。</p> <p>2、产品不应有危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都应经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径不小于 10mm 或者倒圆弧长不小于 15mm，符合幼儿园家具设备技术条件要求。</p> <p>3. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围\leq0.55（蓝光危害最大状况下）。</p> <p>4. ★前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合：（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>1）长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑；</p> <p>2）短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕；</p> <p>3）整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能；</p> <p>5. 语音控制：1）整机内置语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、传屏互动工具、幼儿相机、幼教软件，操控电脑关机、待机及待机唤醒。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。方便教师快速上手使用；2）整机内置幼教专用相机以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可自由设置延时期限。拍照及录像的开始、保存、重</p>	8	套

	<p>拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；</p> <p>6. 幼教应用系统：</p> <p>1) 提供符合幼教风格的快捷桌面，用户可以快捷进入白板，相机，文件管理及更多应用；</p> <p>2) 桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽；</p> <p>3) 支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称，如“XX 幼儿园小一班”；</p> <p>4) 主页可以实时显示时间及网络链接情况；</p> <p>5) 提供更多应用功能列表，用户可以快速定位应用；同时支持用户管理应用，教师可以根据教学需要增加需要的应用，以及删除不需要的应用；</p> <p>7. ★音视频功能：整机内置 2.1 声道音响，$\geq 8W$ 中高音扬声器≥ 2 个，$\geq 15W$ 低音扬声器≥ 1 个； （提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>8. 整机采用红外触控技术，可支持二十点触控，便于多名幼儿同时操作书写；</p> <p>9. 触摸框免驱：支持 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。</p> <p>10. ★幼教护眼功能：用户可选择打开护眼模式，使用暖色色温，降低背光亮度，使显示更柔和，避免刺眼；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p>		
--	--	--	--

		<p>11. ★整机配套相机软件，可以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可以设置 3s, 5s 延时期限；幼教专用相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>12. ★整机内置无线传输模块，PC 模块无任何外接或转接天线, 网卡，即可实现 Wi-Fi 无线上网连接，AP 无线热点发射，WIFI 支持 2.4G/5G 频段，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>13. 电脑配置及要求：模块化电脑方案，配备 \geq Intel I3 CPU，\geq4G DDR4 内存及 \geq256G 固态硬盘。</p> <p>14. 支架：材质：铝制/铁制，承重：\geq200kg，脚轮：4 个万向轮，配套固定卡扣。</p> <p>15. 为保证产品的质量及性能稳定，投标时需生产厂家针对该产品出具技术参数确认函及售后服务承诺函并加盖厂家公章。</p>		
4	教学电钢琴	<p>1、演奏性能：白键下沉偏差 \leq 1.0 mm；相邻两白键偏差 \leq 0.5 mm；相邻两白键高度误差 \leq 0.5 mm；全键盘白键表面高度误差 \leq 2.0 mm。</p> <p>2、声学品质：全音域音准误差 \leq \pm2 音分；相邻两键音准误差之差 \leq 3 音分；基准音组内同一音名的音高变化 \leq 2 音分。</p> <p>3、有害物质限量：甲醛 \leq 0.08mg/m³；甲苯 \leq 0.20mg/m³；二甲苯 \leq 0.20mg/m³；苯 \leq 0.11mg/m³；总挥发有机化合物 \leq 0.60mg/m³。</p>	9	台

		<p>4、琴键数量\geq88 个。</p> <p>5、琴键规格:标准钢琴键。</p> <p>6、力度感应模式\geq3 种,可关闭。</p> <p>7、复音数\geq48 个。</p> <p>8、音色数量\geq8 种。</p> <p>9、叠加功能:有</p> <p>10、双钢琴功能:有。</p> <p>11、混响\geq3 种。</p> <p>12、合唱\geq3 种。</p> <p>13、节拍器速度调节范围\geq30-250 拍/分钟,音量可调。</p> <p>14、示范曲数量\geq2 首。</p> <p>15、录音功能:有,录制乐器数量\geq1 首,可回放,音符数量\geq2500 个。</p> <p>16、移调范围$\geq$$\pm$12 个半音。</p> <p>17、音律$\geq$15 种。</p> <p>18、MIDI 通道$\geq$16 通道。</p> <p>19、MIDI 设备接口:有。</p> <p>20、踏板接口\geq1 个。</p> <p>21、音频输出功能:有。</p> <p>22、音频输入功能:有。</p> <p>23、供电模式\geq1 种。</p> <p>24、自动关机功能:有。</p> <p>25、扬声器输出功率\geq12W</p>		
5	两门消毒柜	<p>1、尺寸: 1170mm*520mm*1900mm (\pm2mm)</p> <p>2、电压: 220V/50Hz</p> <p>3、功率: \geq2.52KW</p> <p>4、容量: \geq680L</p> <p>5、包括但不限于内外不锈钢,发泡热风循环系</p>	1	个

		统，全不锈钢重力角，不锈钢分层架，带调温功能。		
6	网络摄像机	<p>1、包括但不限于200万 1/2.7" CMOS 网络摄像机</p> <p>2、支持包括但不限于开放应用平台（HEOP），可配套线上应用商城和管理平台，对智能应用进行安装、卸载、升级，并可导入第三方智能应用；支持第三方智能应用，共享算力、内存、存储等设备资源</p> <p>3、支持包括但不限于1.5 T 算力、≥50 MB 系统内存、≥600 MB 智能内存、≥2048 MB EMMC 存储资源共享；支持底层库调用共享</p> <p>4、BASE 库：提供包括但不限于RTSP/ISAPI 服务、HTTP 代理服务、License 授权服务、端口服务、日志服务等</p> <p>5、BSC 库：提供包括但不限于多媒体视频服务和相应图像加速处理工具，包括获取YUV 原始数据流、图像缩放、JPEG 编解码、OSD 叠加等功能，方便客户搭建差异化的智能处理框架</p> <p>HIKFLOW 库：提供包括但不限于深度学习推理加速能力、常见图像处理加速能力，包括缩放，颜色空间转换等</p> <p>6、支持多种行为分析侦测和异常侦测，支持智能警戒，支持联动声音报警</p> <p>支持音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测</p> <p>7、照度：0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with Light</p> <p>8、宽动态：120 dB</p>	16	台

	<p>9、焦距&视场角：2.7~12 mm，水平视场角：110°~35.5°，垂直视场角：57.7°~19.9°，对角视场角：131.9°~40.8°</p> <p>10、补光灯类型：包括但不限于白光，可切换红外补光</p> <p>11、补光距离:红外光：≥50 m；白光：≥30 m 红外波长范围：≥850 nm</p> <p>12、尺寸：≥1920 × 1080 (±2)</p> <p>13、视频压缩标准：包括但不限于主码流：H.265/H.264</p> <p>14、网络存储：支持包括但不限于NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256GB），断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测；</p> <p>15、内置麦克风：支持包括但不限于≥1路内置麦克风</p> <p>16、内置扬声器：支持包括但不限于≥1路内置扬声器</p> <p>17、音频：包括但不限于≥1路输入（Line in），≥1路输出（Line out）；≥1个内置麦克风，≥1个内置扬声器报警:≥1路输入，≥1路输出</p> <p>18、网络：包括但不限于≥1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>19、复位：支持</p> <p>20、电源输出：包括但不限于DC12 V，100 mA，可用于拾音器供电</p>		
--	--	--	--

		<p>21、启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>22、供电方式：DC：12 V ± 25% ； PoE：802.3at</p> <p>23、防护：IP66</p>		
7	网络摄像机	<p>1、包括但不限于 200 万 1/2.7" CMOS 网络摄像机</p> <p>2、支持包括但不限于开放应用平台（HEOP），可配套线上应用商城和管理平台，对智能应用进行安装、卸载、升级，并可导入第三方智能应用；支持第三方智能应用，共享算力、内存、存储等设备资源</p> <p>3、支持包括但不限于 1.5 T 算力、≥50 MB 系统内存、≥600 MB 智能内存、≥2048 MB EMMC 存储资源共享；支持底层库调用共享</p> <p>4、BASE 库：提供包括但不限于 RTSP/ISAPI 服务、HTTP 代理服务、License 授权服务、端口服务、日志服务等</p> <p>5、BSC 库：提供包括但不限于多媒体视频服务和相应图像加速处理工具，包括获取 YUV 原始数据流、图像缩放、JPEG 编解码、OSD 叠加等功能，方便客户搭建差异化的智能处理框架</p> <p>HIKFLOW 库：提供包括但不限于深度学习推理加速能力、常见图像处理加速能力，包括缩放，颜色空间转换等</p> <p>6、支持多种行为分析侦测和异常侦测，支持智能警戒，支持联动声音报警</p> <p>支持音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测</p>	2	台

	<p>7、照度：0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with Light</p> <p>8、宽动态：120 dB</p> <p>9、焦距&视场角：2.7~12 mm，水平视场角：110° ~35.5° ，垂直视场角：57.7° ~19.9° ，对角视场角：131.9° ~40.8°</p> <p>10、补光灯类型：包括但不限于白光，可切换红外补光</p> <p>11、补光距离:红外光：≥50 m；白光：≥30 m 红外波长范围：≥850 nm</p> <p>12、尺寸：≥1920 × 1080 (±2)</p> <p>13、视频压缩标准：包括但不限于主码流：H.265/H.264</p> <p>14、网络存储：支持包括但不限于NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持) ，支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡 (最大256GB) ，断网本地录像存储及断网续传，配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测；</p> <p>15、内置麦克风：支持包括但不限于≥1路内置麦克风</p> <p>16、内置扬声器：支持包括但不限于≥1路内置扬声器</p> <p>17、音频：包括但不限于≥1路输入 (Line in) ，≥1路输出 (Line out) ；≥1个内置麦克风，≥1个内置扬声器报警:≥ 1路输入，≥1路输出</p> <p>18、网络：包括但不限于≥1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>19、复位：支持</p>		
--	--	--	--

		<p>20、电源输出：包括但不限于 DC12 V，100 mA，可用于拾音器供电</p> <p>21、启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>22、供电方式：DC：12 V ± 25% ； PoE：802.3at</p> <p>23、防护：IP66</p>		
8	监控硬盘录像机（核心产品）	<p>1、硬件规格（参考）：</p> <p>1) 标准机架式</p> <p>2) ≥2 个 HDMI，2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源</p> <p>3) ≥8 盘位，可满配 10T 硬盘</p> <p>4) ≥2 个千兆网口</p> <p>5) ≥2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口</p> <p>6) ≥1 个 eSATA 接口</p> <p>7) 支持 RAID0、1、5、10，支持全局热备盘</p> <p>8) 报警 IO：16 进 4 出；</p> <p>2、软件性能包括但不限于：</p> <p>1) 输入带宽：≥320M</p> <p>2) ≥32 路 H. 264、H. 265 混合接入</p> <p>3) 最大支持 16×1080P 解码</p> <p>4) 支持 H. 265、H. 264 解码</p> <p>5) 平台对接协议：萤石 /GB28181/Ehome/ISUP/1400 视图库协议</p>	1	台
9	交换机	<p>1、提供≥16 个百兆电口</p> <p>2、支持包括但不限于 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x</p> <p>3、线速转发、无阻塞</p> <p>4、存储转发交换方式</p>	2	台

		5、包括但不限于坚固式高强度金属外壳、无风扇设计。		
10	硬盘	≥3.5 英寸，≥6TB ， ≥128M SATA3， ≥6Gb/s	15	个
11	模拟摄像机	<p>1、包括但不限于 950TVL 1/3" CMOS ICR 摄像机</p> <p>2、传感器类型包括但不限于:1/3" 约</p> <p>1. 37Mega</p> <p>3、有效像素包括但不限于:1305(水平) × 1049(垂直)</p> <p>4、最低照度包括但不限于:0.01Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>5、镜头: ≥3.6mm</p> <p>6、日夜转换模式:包括但不限于 ICR 红外滤片式</p> <p>7、水平解析度: ≥950TVL</p> <p>8、视频输出:1Vp-p Composite Output(75 Ω /BNC)</p> <p>9、信噪比: ≥62dB</p> <p>10、特殊功能:SMART IR</p> <p>11、隐私保护:开关多个区域</p> <p>12、移动侦测:开关多个区域</p> <p>13、曝光模式:包括但不限于全局曝光/宽动态</p> <p>14、工作温度和湿度:-20℃~60℃, 湿度小于 90%(无凝结)</p> <p>15、电源供应:DC12V ±10%</p> <p>16、防护等级:IP66</p> <p>17、红外照射距离:30-40 米</p>	18	台
12	监控硬盘录像机	1、 ≥16 路包括但不限于 HD-SDI 摄像机接入和网络摄像机接入;	1	台

		<p>2、支持包括但不限于模数转换功能，禁用 SDI 通道，增加网络通道接入；</p> <p>3、SDI 通道支持包括但不限于 H. 265 或 H. 264 编码；</p> <p>4、支持≥ 2路 HDMI 输出、≥ 1路 VGA 输出和≥ 1路 CVBS 输出；</p> <p>5、支持≥ 16路音频接入；</p> <p>6、SDI 接入信号包括但不限于：1080P25、1080P30、1080I50、1080I60、720P25、720P30、720P50、720P60、1080P25</p> <p>7、≥ 8个 SATA 接口，最大 6T 硬盘；≥ 1个 eSATA 接口</p> <p>8、支持同步回放；</p> <p>9、≥ 2个千兆网卡；</p> <p>10、支持包括但不限于萤石云、ehome、GB28181 协议</p>		
13	硬盘	≥ 3.5 英寸， $\geq 6TB$ ， $\geq 128M$ SATA3， $\geq 6Gb/s$	5	个
14	监控室隔网门	尺寸：0.9m*2m（ $\pm 2mm$ ），包括但不限于铝合金折叠门	1	个
15	系统集成	布线、人工、辅材	1	项
16	搬运	搬运实木箱子、包括但不限于需要用吊车（起吊 12 吨，臂长 16.5m）、云梯及从总园移动沙子 11 立方到禧福	1	项
17	双人三轮脚踏车	<p>1、尺寸：114cm*52cm*64cm（$\pm 2mm$）；</p> <p>2、材质：参考铁件或铝制件；</p> <p>3、可 2 人骑，可搭载一名站立乘客，站立防滑垫，坚固把手，安全。</p>	10	辆
18	科学馆桌椅	1、规格：120cm*80cm*105cm（ $\pm 2mm$ ）	2	组

		2、包括但不限于优质橡木，光滑圆角，环保油漆，木质坚硬，纹理清晰，质感光泽，耐薄防腐		
19	空调安装管	包括但不限于铜管，含保温棉	12	米
20	空调插座	明装，常规通用品 86 底盒， $\geq 16A$	3	米
21	隔断屏风	1、尺寸：4m*2.7m（ $\pm 2mm$ ） 2、材质：包括但不限于实木，门框厚度约10cm，雕花板约 5cm，改装隐形门内锁	1	套
22	空调	1、匹数：2 匹天井机 2、能效：优于三级或三级能效 3、定频 4、制冷量： $\geq 7200W$ 5、制冷功率： $\geq 2200W$ 6、制冷剂： $\geq R32$	2	台
23	空调 1P	1、匹数：1 匹挂机 2、能效：优于一级或一级能效 3、变频 4、机内噪音：18-41dB（A）	1	台
24	黑白激光打印一体机	1、单机（打印，复印，扫描，网络打印） 2、输出速度： ≥ 23 页/分钟，标配复印/打印/彩色扫描 3、标配包括但不限于液晶显示屏/盖板/纸盒/ $\geq 256M$ 内存 4、包括但不限于支持 Ethernet 10/100baseT/TX、USB2.0 5、包括但不限于支持作业记账(含配额管理)/PIN 码打印/远程设备管理/扫描到电子邮件/SMB/FTP	1	台
25	医用冰箱	尺寸：498mm*576mm*1435mm（ $\pm 2mm$ ），包括但不限于 7 档调节，冷冻冷藏分开，底噪不打扰，	1	个

		节能省电，多层搁架， $\geq 177L$ 容量，优于或等于三级能效。		
26	搬运	总园搬运实木柜子 2 个，滑滑梯一套，1 号秋千一套、三个攀爬架	1	项
27	图书柜	1、尺寸：83cm \times 30cm \times 80cm（ ± 2 mm） 2、材质：包括但不限于木制，参考多层结构，单层承重 ≥ 20 kg	10	套

（五）海口市滨涯幼儿园金贸西分园设备采购清单

序号	采购设备名称	技术参数	数量	单位
1	护眼 LED 教室灯	<p>1、教室灯为一体式 LED 防眩灯具（参考），灯具主体材料包括但不限于为不易变形抗氧化金属材料，连接方式为嵌入加螺丝螺帽连接固定，避免安全隐患。</p> <p>2、为了防止眩光和避免产生用眼不适，教室灯需为经过科学匀光处理、视感舒适的照明灯具。</p> <p>3、教室灯驱动电源包括但不限于为隔离型恒流驱动，电源有外壳并可可靠固定。</p> <p>4、教室灯的重要元器件包括但不限于 LED 依据光通和颜色维持率测量方法，在恒流驱动运行模式下经过 15000h 或以上测试周期，失效样品数量为 0。</p> <p>5、教室灯功率$< 50W$。</p> <p>6、教室灯光效（或灯具效能）≥ 80 lm/W。</p> <p>7、教室灯色温（或相关色温）4300K-5300K。</p> <p>8、教室灯显色指数 $R_a > 90$、$R_9 > 50$。</p> <p>9、教室灯色容差（色品容差）≤ 5 SDCM。</p> <p>10、教室灯光束角（或半峰光束角）在 C0-C180 面及 C90-C270 面均应$\geq 70^\circ$ 且两平面相差$\leq 10^\circ$。</p>	23	盏

		<p>11、教室灯应满足 15000 小时或以上时间的光通维持率$\geq 93\%$，以保证产品质量和灯具使用寿命。</p> <p>12、教室灯蓝光危害等级为 RG0（或 0 类危险）。</p> <p>13、教室灯频闪无危害或无显著影响或无频闪危害。</p> <p>14、为防止灯体本身因灰尘等原因造成光衰，应具备 IP40 或以上防护等级。</p> <p>15、为保证产品的质量及性能稳定，投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章。</p>		
2	1.5 米铜管	常规空调铜管延长管	4.5	米
3	系统集成	布线、人工、辅材	1	项
4	高空作业	≤ 2 楼安装	1	次
5	活动水杯架	≥ 3 层可移动水杯架，方便清洁，可放置任何角落，多层结构，圆润边角，材质建议参考：包括但不限于不锈钢、铝制、木制、塑料	3	个
6	一体机 55 寸及壁装支架（核心产品）	<p>1、屏幕显示尺寸≥ 55 英寸，显示比例为 16:9，具备防眩光效果。为确保使用安全，屏幕采用钢化玻璃可抵抗至少 1.03KG 钢球在不低于 1.9m 处自由落体撞击而屏幕显示及触控无异常。</p> <p>2、产品不应有危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都应经倒圆或者倒角处理，且倒圆半径不小于 10mm 或者倒圆弧长不小于 15mm，符合幼儿园家具设备技术条件要求。</p> <p>3. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围≤ 0.55（蓝光危害最大状况下）。</p>	5	套

	<p>4. ★前置物理按键，具备智能电子产品一键式自主融合：（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>1) 长按该按键可同时开启/关闭整机系统和内置电脑；</p> <p>2) 短按该按键，可以实现节能熄屏/唤醒屏幕；</p> <p>3) 整机开机过程中，长按按键 10s，可以进入 BIOS 还原模式，实现一键还原功能；</p> <p>5. 语音控制：1) 整机内置语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、传屏互动工具、幼儿相机、幼教软件，操控电脑关机、待机及待机唤醒。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。方便教师快速上手使用；2) 整机内置幼教专用相机以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可自由设置延时期限。拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；</p> <p>6. 幼教应用系统：</p> <p>1) 提供符合幼教风格的快捷桌面，用户可以快捷进入白板，相机，文件管理及更多应用；</p> <p>2) 桌面支持最大化与最小化切换，打开应用后，桌面自动进入最小化，不影响应用正常使用，同时支持随意拖拽；</p> <p>3) 支持自定义设备名称：教师可以自定义编辑主页名称，如“XX 幼儿园小一班”；</p> <p>4) 主页可以实时显示时间及网络链接情况；</p>		
--	--	--	--

	<p>5) 提供更多应用功能列表，用户可以快速定位应用；同时支持用户管理应用，教师可以根据教学需要增加需要的应用，以及删除不需要的应用；</p> <p>7. ★音视频功能：整机内置 2.1 声道音响，$\geq 8W$ 中高音扬声器≥ 2 个，$\geq 15W$ 低音扬声器≥ 1 个； （提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>8. 整机采用红外触控技术，可支持二十点触控，便于多名幼儿同时操作书写；</p> <p>9. 触摸框免驱：支持 Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。</p> <p>10. ★幼教护眼功能：用户可选择打开护眼模式，使用暖色色温，降低背光亮度，使显示更柔和，避免刺眼；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>11. ★整机配套相机软件，可以实现拍照和录像功能；拍照支持延时拍摄，可以设置 3s, 5s 延时期限；幼教专用相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，快速记录课堂瞬间和活动视频；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p> <p>12. ★整机内置无线传输模块，PC 模块无任何外接或转接天线, 网卡，即可实现 Wi-Fi 无线上网连接，AP 无线热点发射，WIFI 支持 2.4G/5G 频段，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章）</p>		
--	---	--	--

		<p>13. 电脑配置及要求：模块化电脑方案，配备\geq Intel I3 CPU，\geq4G DDR4 内存及\geq256G 固态硬盘。</p> <p>14. 支架：材质：铝制/铁制，承重：\geq200kg，脚轮：4 个万向轮，配套固定卡扣。</p> <p>15. 为保证产品的质量及性能稳定，投标时需提供生产厂家针对该产品出具技术参数确认函及售后服务承诺函并加盖厂家公章。</p>		
7	教学电钢琴	<p>1、演奏性能：白键下沉偏差\leq1.0 mm；相邻两白键偏差\leq0.5 mm；相邻两白键高度误差\leq0.5 mm；全键盘白键表面高度误差\leq2.0 mm。</p> <p>2、声学品质：全音域音准误差$\leq$$\pm$2 音分；相邻两键音准误差之差$\leq$3 音分；基准音组内同一音名的音高变化$\leq$2 音分。</p> <p>3、有害物质限量：甲醛$\leq$0.08mg/m³；甲苯$\leq$0.20mg/m³；二甲苯$\leq$0.20mg/m³；苯$\leq$0.11mg/m³；总挥发有机化合物$\leq$0.60mg/m³。</p> <p>4、琴键数量$\geq$88 个。</p> <p>5、琴键规格：标准钢琴键。</p> <p>6、力度感应模式\geq3 种，可关闭。</p> <p>7、复音数\geq48 个。</p> <p>8、音色数量\geq8 种。</p> <p>9、叠加功能：有</p> <p>10、双钢琴功能：有。</p> <p>11、混响\geq3 种。</p> <p>12、合唱\geq3 种。</p> <p>13、节拍器速度调节范围\geq30-250 拍/分钟，音量可调。</p> <p>14、示范曲数量\geq2 首。</p>	7	台

		<p>15、录音功能:有,录制乐器数量≥ 1首,可回放,音符数量≥ 2500个。</p> <p>16、移调范围$\geq \pm 12$个半音。</p> <p>17、音律≥ 15种。</p> <p>18、MIDI通道≥ 16通道。</p> <p>19、MIDI设备接口:有。</p> <p>20、踏板接口≥ 1个。</p> <p>21、音频输出功能:有。</p> <p>22、音频输入功能:有。</p> <p>23、供电模式≥ 1种。</p> <p>24、自动关机功能:有。</p> <p>25、扬声器输出功率$\geq 12W$</p>		
8	两门消毒柜	<p>1、尺寸: 1170mm*520mm*1900mm (± 2mm)</p> <p>2、电压: 220V/50Hz</p> <p>3、功率: $\geq 2.52KW$</p> <p>4、容量: $\geq 680L$</p> <p>5、包括但不限于内外不锈钢,发泡热风循环系统,全不锈钢重力角,不锈钢分层架,带调温功能。</p>	1	个
9	黑白激光打印一体机	<p>1、单机(打印,复印,扫描,网络打印)</p> <p>2、输出速度:≥ 23页/分钟,标配复印/打印/彩色扫描</p> <p>3、标配包括但不限于液晶显示屏/盖板/纸盒/$\geq 256M$内存</p> <p>4、包括但不限于支持 Ethernet 10/100baseT/TX、USB2.0</p> <p>5、包括但不限于支持作业记账(含配额管理)/PIN码打印/远程设备管理/扫描到电子邮件/SMB/FTP</p>	1	台

10	医用冰箱	尺寸：498mm*576mm*1435mm（±2mm），包括但不限于7档调节，冷冻冷藏分开，底噪不打扰，节能省电，多层搁架，≥177L容量，优于或等于三级能效。	1	个
11	文件柜	1、尺寸：1800mm*850mm*390mm（±2mm） 2、包括但不限于冷轧钢板材质，静电喷塑	2	个
12	户外美术馆双面画架	包括但不限于铝合金或木制架高约60cm、带轮，可折叠，亚克力画板	10	个
13	户外美术馆晾纸架	1、尺寸：98cm*43cm*33cm（±2mm） 2、材质：包括但不限于铝合金或木制、带轮	2	个
14	室内美术馆柜子	1、尺寸：650*30*90CM 2、包括但不限于橡木、实木、多层板，带柜门带锁带轮	1	组
15	户外游戏沙盘桌	1、尺寸：60cm*40cm*60cm（±2mm） 2、包括但不限于铝合金、橡木、实木、多层板材质，可折叠。	1	组
16	5号楼梯铝合金柜	1、茶水柜：1.8*0.5*0.75m（±2mm） 2、吊柜：1.8m*0.23m*0.6m（±2mm） 3、材质：包括但不限于铝合金、橡木、实木、多层板材质。 4、洗手池含铜龙头、检修进出水管道，五抽双门款，优质五金配件。	1	组
17	网络摄像机	1、包括但不限于200万1/2.7" CMOS ICR网络摄像机 2、智能侦测：包括但不限于越界侦测，区域入侵侦测 3、最低照度：包括但不限于彩色：0.01 Lux @（F1.2, AGC ON），黑白：0 Lux with IR 4、动态：120 dB	15	台

	<p>5、调节角度：水平：0° ~360° ，垂直：0° ~75° ，旋转：0° ~360°</p> <p>6、焦距&视场角:2.8 mm，水平视场角：107.1° ，垂直视场角：57° ，对角视场角：127.6° ；4 mm，水平视场角：87.6° ，垂直视场角：44.4° ，对角视场角：104.9° ；6 mm，水平视场角：53.9° ，垂直视场角：28.8° ，对角视场角：62.8° ；8 mm，水平视场角：40.9° ，垂直视场角：22.5° ，对角视场角：47.4° ；</p> <p>7、补光灯类型：包括但不局限于红外灯</p> <p>8、补光距离：≥30 m</p> <p>9、波长范围：≥850 nm</p> <p>10、防补光过曝：支持</p> <p>11、尺寸：1920 × 1080 (±2)</p> <p>12、视频压缩标准：包括但不局限于主码流：H.265/H.264</p> <p>13、网络存储：包括但不局限于支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>14、音频：包括但不局限于≥1 个内置麦克风</p> <p>15、网络:包括但不局限于 ≥1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>16、存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>17、启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>18、供电方式：包括但不局限于 DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af, Class 3</p> <p>19、防护：IP66</p>		
--	---	--	--

18	网络摄像机	<p>1、包括但不限于200万 1/2.7" CMOS ICR 网络摄像机</p> <p>2、智能侦测：包括但不限于越界侦测，区域入侵侦测</p> <p>3、最低照度：包括但不限于彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白：0 Lux with IR</p> <p>4、动态：120 dB</p> <p>5、调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360°</p> <p>6、焦距&视场角:2.8 mm，水平视场角：107.1°，垂直视场角：57°，对角视场角：127.6°；4 mm，水平视场角：87.6°，垂直视场角：44.4°，对角视场角：104.9°；6 mm，水平视场角：53.9°，垂直视场角：28.8°，对角视场角：62.8°；8 mm，水平视场角：40.9°，垂直视场角：22.5°，对角视场角：47.4°；</p> <p>7、补光灯类型：包括但不限于红外灯</p> <p>8、补光距离：≥30 m</p> <p>9、波长范围：≥850 nm</p> <p>10、防补光过曝：支持</p> <p>11、尺寸：1920 × 1080 (±2)</p> <p>12、视频压缩标准：包括但不限于主码流：H.265/H.264</p> <p>13、网络存储：支持包括但不限于NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>14、音频:包括但不限于≥ 1个内置麦克风</p> <p>15、网络：包括但不限于≥ 1个RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p>	15	台
----	-------	---	----	---

		<p>16、存储温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>17、启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>18、供电方式：包括但不限于 DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3</p> <p>19、防护：IP66</p>		
19	网络摄像机	<p>1、包括但不限于 400 万 1/2.7" CMOS 双目广角网络摄像机</p> <p>2、支持包括但不限于越界侦测，区域入侵侦测</p> <p>3、包括但不限于最低照度：0.002 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR</p> <p>4、宽动态：120 dB</p> <p>5、调节角度：垂直：0° ~75°</p> <p>6、焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：180° ± 10° ，垂直视场角：52.7°</p> <p>7、补光灯类型：包括但不限于红外灯</p> <p>8、补光距离：≥20 m</p> <p>9、防补光过曝：支持</p> <p>10、尺寸：3456 × 1080 (±2)</p> <p>11、视频压缩标准：包括但不限于主码流：H.265/H.264</p> <p>12、网络存储：支持包括但不限于 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>13、网络：包括但不限于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>14、启动和工作温湿度：-10 °C~40 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p>	1	台

		<p>15、供电方式：包括但不限于 DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3</p> <p>16、防护：IP66</p>		
20	监控硬盘录像机（核心产品）	<p>1、硬件规格（参考）：</p> <p>1) 标准机架式</p> <p>2) ≥2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源</p> <p>3) ≥16 盘位，可满配 8T、10T 硬盘，已内置 16 块 8TB AI 硬盘</p> <p>4) ≥2 个千兆网口</p> <p>5) ≥2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口</p> <p>6) ≥1 个 eSATA 接口</p> <p>7) 报警 IO：16 进 8 出</p> <p>8) 支持 RAID0、1、5、10，支持全局热备盘</p> <p>2、软件性能包括但不限于：</p> <p>1) 输入带宽：320M</p> <p>2) ≥64 路 H.264、H.265 混合接入</p> <p>3) 最大支持 16×1080P 解码</p> <p>4) 支持 H.265、H.264 解码</p> <p>5) 包括但不限于 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份</p>	1	台
21	交换机	<p>1、提供 ≥16 个百兆电口</p> <p>2、支持包括但不限于 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x</p> <p>3、线速转发、无阻塞</p> <p>4、存储转发交换方式</p> <p>5、包括但不限于坚固式高强度金属外壳、无风扇设计。</p>	2	台
22	无线网卡	1、速率：≥650M 接口：	1	个

		2、USB 类型：双频网卡 3、连接方式：无线，免驱动		
23	无线吸顶 AD	1、内存容量：≥256MB 2、包括但不限于支持 IPv6：支持 IPv6 3、防火墙：支持防火墙 4、无线速率：≥3000M 5、WAN 接入口：千兆网口 6、LAN 输出口：千兆网口 7、LAN 口数量：≥4 个	2	个
24	操作台	尺寸：长≥1.2m，宽≥0.8m，高≥0.7m，厚度≥0.2mm，包括但不限于木质或铁质、钢制、铝合金等	1	台
25	机柜	≥6U 标准机柜，包括但不限于搭配（如需）PVC 管材、自动控制开关、电机保护开关及配套线卡	1	个
26	系统集成	布线、人工、辅材	1	项
27	厨房天然气管道	包括但不限于含现场勘察、施工及破路开洞、民生燃气开户等	1	项
28	瓜果切丝切片机切粒机	1、尺寸：340mm*410mm*780mm（±2mm） 2、功率：≥1.1kw 3、刀盘转速：≥435r/min 刀盘直径：≥300mm 4、材质： 机身材质：包括但不限于不锈钢材质； 机头：包括但不限于优质不锈钢机头	1	台
29	台式切丁机	1、尺寸：215mm*195mm*380mm（±2mm） 2、功率：≥0.2kw 3、材质： 机身材质：包括但不限于不锈钢材质 机头：包括但不限于优质不锈钢机头	1	台

30	四门双机双温 冰箱	<p>1、尺寸：1205mm*700mm*1950mm（±2mm）</p> <p>2、制冷温度：0~+10/-15~0℃</p> <p>3、电压：220~240V</p> <p>4、功率：≥280W，容积≥900L</p> <p>5、采用包括但不限于优质双压缩机组，内置蒸发器采用优质铜管，冰柜内外壁全采用优质不锈钢制造，电子面板实时温度显示，内置空间可放置约600mm*400mm 面包烤盘，内置空间采用 R 型角落设计，清洁无死角。</p>	1	个
31	厨房水电检修	<p>1、厨房原有炉灶拆除及搬运至分园安装：</p> <p>1) 包含现场原有炉灶及蒸饭车、冰箱 切菜机 设备拆除、移位、及安装</p> <p>2) 拆除设备专车搬运、运输至指定地点金茂分园</p> <p>2、满足厨房设备移位后安装摆位产生的水电路检修；</p> <p>3、满足厨房用水用电检修、新增设备布线、布水等；</p>	1	项
32	原有烟罩检修	总园现有旧烟罩搬至分园检修安装	1	项
33	原有铝合金隔断拆除	约 8.5 m ² ，原有铝合金隔断加玻璃拆除包边修复	1	项
34	粗加工及主厨隔断	铝合金及玻璃制作，包含门，利用原有框架做	20	m ²
35	厨房水电检修	<p>1、包含厨房设备的水电检修</p> <p>2、满足厨房设备安装摆位；</p> <p>3、满足厨房用水用电改造、新设备布线；</p>	1	项
36	厨房电箱	<p>1、厨房国标通用电箱</p> <p>2、冷轧板材质；</p> <p>3、包含配电箱、空气开关主材、辅材</p>	1	项

37	地砖开槽及修补	1、根据现场调整修补材料，包括但不限于：水泥沙子 腻子粉等综合材料。 2、包含主材、辅材、人工等	1	项
38	安装辅料	1、燃气管道系统安装五金材料：煤气表、进气阀门等开墙孔。 2、燃气报警系统安装五金材料：埋线、套 pvc 线管，接口打胶；线管、套管等辅材及开墙孔 3、燃气管道，现场制作含电接驳、给排水一米内接驳、安装辅料，含燃气、给排水一米内接驳	1	项
39	厨房设备运输搬运	含长途运输，短途运输，二次中转人工搬运等；含厨房内所有设备的安装调试及排烟管道安装作业及旧设备安装等	1	项
40	铝合金储物柜	1、尺寸：1.7m*0.6m*1m（±2mm） 2、铝合金收纳柜，金钢网双开带锁折叠门带轮	4	个
41	铝合金储物柜	1、尺寸：上展示架：1.35m*0.3m*1.8m（±2mm），下层铝合金收纳柜长：1.35m*0.6m*2.4m（±2mm） 2、材质：组合铝合金柜，亚克力带锁门，金钢网双开带锁折叠门带轮	3	组
42	铝合金储物柜	1、尺寸：1.4m*1*1m（±2mm） 2、铝合金收纳柜，金钢网双开带锁折叠门带轮	4	个
43	铝合金储物柜	1、尺寸：1.4m*0.6m*2.4m（±2mm） 2、铝合金收纳柜，金钢网双开带锁折叠门，内无格层板，带轮。	1	个
44	铝合金屋	1、尺寸：1.4m*1.5m*2.2m（±2mm） 2、铝合金结构，金钢网双开带锁折叠门，内无格层板。带轮	1	个
45	铝合金门	1、尺寸：0.9m*1.8m（±2mm） 2、材质：铝合金	3	个

46	图书柜	1、尺寸：83cm×30cm×80cm（±2mm） 2、材质：木制板/多层板/颗粒板均可	2	套
----	-----	---	---	---

注：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购包，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

三、商务要求

1、交货期

自合同签订生效之日起 30 日历天内交付

2、建设（交货）地点

采购人指定地点（海南省内）

3、付款方式

1、采购协议签署生效后 15 个工作日内付合同货款总额的 30%；2. 所有设备到货签收后，15 个工作日内采购单位凭中标单位开具的正式有效等额发票向中标单位支付合同总价款的 20%的货款；3、产品安装、调试、验收合格且经采购单位验收合格后一次性支付剩余的 50%货款，中标单位出具项目总金额 3%的一年期银行质保函，保证期满后采购单位 15 个工作日内退还给中标单位。

4、货物验收

按照招标文件要求、中标人的投标文件承诺和国家行业现行标准进行验收。

5、售后服务

投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：

1、整体项目提供不少于二年的免费维护维修，设备按原厂商标准提供维护维修。

2、提供二年 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内到达指定现场。问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况，每年内定期回访每年不少于 4 次，免费提供技术培训，并提供甲方要求的所有培训资料，所有装备超过二年保修期后，五年内维修只收取零部件成本费。

6、技术培训

投标人应对招标人的相关人员进行培训，实现依据本合同所规定的服务的目标和设备功能。培训的相关费用已包含在本合同价款中，招标人不再另行支付培训费用。

投标人应负责招标人技术人员和管理人员的技术培训，通过培训，使受培训人员能独立掌握各设备的配置、故障诊断、维护管理等技术，使之能适应设备正常运行的需求。

四、其他要求

因采购的产品种类较多，各投标人可根据采购需求书内容自行开展实地考察，如有疑问可电话咨询代理机构及采购单位。