

一标段

1、玩具

序号	设备名称	规格配置	单位	数量
1	中型滑梯	1、规格：≥12*4.2*3.5m，款式根据用户要求定制； 2、主体采用实木木材，经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷环保润漆聚氨脂清漆； 3、塑料采用食品级 LDPE 塑料，经造粒工艺将颜料完全溶入颗粒中、磨粉机加工、滚塑工艺成型，塑料壁厚 6mm 以上，木方形立柱：9*9cm、实木平台 110*110*10cm，屋顶，单滑，双滑，单柱顶，钻洞，爬网等；	套	4
2	攀爬架	1、采用实木，经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷涂聚氨脂漆； 2、规格：≥960*120*200cm，款式根据用户要求定制；	套	4
3	半球攀爬	采用工程塑料滚塑成形，塑料壁厚 5mm 以上，色彩艳丽，抗紫外光(UV)能力达到 8 级，抗静电能力强，安全环保，耐候性好，强度高。	套	4
4	安吉爬梯	主体采用实木，经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷环保漆聚氨脂清漆。	套	7
5	安吉滚筒	材质 pp，直径 560mm，长 600mm。	个	6
6	安吉方箱	4 个为一组，材质为 PE 板加铝合金包边。	套	6
7	体能组合	规格：≥4.2*4.2m 采用实木制作，经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，油漆使用环保 pu 油漆，油漆工艺三底三面，加工要求：边缘经抛圆处理，外表面和内表面以及儿童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的锐利尖锐，无安全隐患。立柱均为 9*9CM 的实木，配备明细具有：钻洞、直线型平衡木、S 型平衡木等功能，具有四个木质平台。	套	4
8	荡桥	1、规格：≥280*100*80CM，2、主体采用实木，经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷环保润漆聚氨脂清漆。带有九个树桩走墩，用海缆绳固定连接，安全性强。	套	6
9	平衡木	主体采用实木，经专业技师进行压、刨、铣、冲等处理后，表面进行防腐、防火、防蛀处理，后采用原子灰进行三次刮灰抹平，并打磨光滑防水涂料，聚氨酯瓷釉表面喷环保润漆聚氨脂清漆。规格：≥200*40*60cm。	个	14
10	协力车	尺寸：190*60*50cm 滚塑工艺一次成型。	个	10
11	三轮小车 (含停车架)	规格：≥83*56*65cm；坐高 35cm。全车体采用优质钢铁和烤漆制作，永不掉色不生锈，把手与轮胎使用天然橡胶，耐高温，柔软质感，增进孩子动作协调与发展。	辆	48

12	平衡车 (含停车架)	规格：长 85cm 材质：金属车身，橡胶充气轮胎，车把可 360 度旋转。 停车架：停车位（一组可以放 5 台车子）	辆	78
13	篮球架	摇杆升降+实心圈+护板；篮板材质：PE；升降范围：1.45-2.15 米；	个	14
14	篮球收纳架 (含篮球)	规格：≥80*80*90cm，全不锈钢球车，底部带万向轮。含 30 个 4#幼儿篮球。	套	34
15	足球门框	规格：≥120*60*100cm，材质：优质塑料。	套	8
16	足球收纳架 (含足球)	规格：≥80*80*90cm，全不锈钢球车，底部带万向轮。含 30 个 3#幼儿足球。	套	30
17	跳箱（带起跳器）	1、软体四节跳箱：上顶尺寸：50*20cm； 2、下顶尺寸：80*45cm；高 65cm； 3、幼儿园跳板：60*40cm。	套	12
18	体操垫	1、尺寸：≥180*70*10cm，极限偏差±5mm；厚度 100mm；外层为维尼龙帆布，垫内填充密度 35#以上整块海绵，软硬一致，手感舒适，密度均匀、平整，缝合均匀牢固； 2、每个角均必须有皮革复合保护，棱角加白牙子；海棉垫的四角为直角，表面平整无皱褶，色泽一致； 3、应置 4 个提手，海棉垫的提手保证垫子在合并使用时，没有空隙。	个	84
19	沙水玩具	总件数：286 件（含教师用书）活动实施方案：1 本；幼儿园户外活动整体方案：1 本；安全使用手册：1 本；装箱明细单：1 张；分类图卡：34 张；造型图卡：12 张；合格证：1 张；基础建构 1 单元：1. 规格：16cm*16cm*16cm，2. 材质：塑料 3. 数量：24 个；基础建构 2 单元 C 形：1. 规格：32cm*16cm*16cm， 2. 材质：塑料 3. 数量：20 个；基础建构 2 单元 L 形：1. 规格：32cm*16cm*16cm，2. 材质：塑料 3. 数量：20 个；基础建构 3 单元：1. 规格：48cm*16cm*16cm，2. 材质：塑料 3. 数量：4 个；基础建构 蓄水件：1. 规格：32cm*16cm*32cm，2. 材质：塑料 3. 数量：2 个；基础水道 1 单元：1. 规格：23cm*12cm*5cm(凹深)，2. 材质：塑料+硅胶 3. 数量：8 个；基础水道 2 单元：1. 规格：39cm*12cm*5cm(凹深)，2. 材质：塑料+硅胶，3. 数量：10 个；基础水道 3 单元：1. 规格：55cm*12cm*5cm(凹深)，2. 材质：塑料+硅胶 3. 数量：10 个；基础水道- 弯道：1. 规格：42cm*12cm*8cm，2. 材质：塑料+硅胶 3. 数量：10 个；基础木板 1 单元：1. 规格：16cm*16cm*3cm，2. 材质：实木 3. 数量：6 个；基础木板 2 单元：1. 规格：32cm*16cm*3cm，2. 材质：实木 3. 数量：10 个；基	套	1

	<p>基础木板</p> <p>3 单元： 1. 规格： 48cm*16cm*3cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 4 个； 基础木板</p> <p>4 单元： 1. 规格： 64cm*16cm*3cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 10 个； 基础木板</p> <p>5 单元： 1. 规格： 96cm*16cm*3cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 4 个； 阻水件： 1. 规格： 14cm*14cm*11cm， 2. 材质： 塑料+实木； 3. 数量： 3 个； 水车： 1. 规格： 18.8cm*14cm*15.6cm， 2. 材质： 塑料+实木； 3. 数量： 3 个； 夹沙件： 1. 规格： 29.4cm*12.6cm*15.1cm， 2. 材质： 塑料 3. 数量： 6 个； 钻筛沙件： 1. 规格： 把手： 20cm*5cm， 直径 2cm； 漏斗： 12.5cm、 深 10.5cm， 2. 材质： 塑料 3. 数量： 3 个； 沙铲（小）： 1. 规格： 铲柄长 12.5cm， 直径 2.5cm， 铲柄把手长 5cm， 外径 2.5cm， 内径 1.9cm， 前端沙铲长 10.2cm， 宽 8.5cm， 深 4cm， 2. 材质： 塑料 3. 数量： 3 个； 沙铲（大）： 1. 规格： 铲柄长 23cm， 直径 2.5cm， 铲柄把手长 5cm， 外径 2.5cm， 内径 1.9cm， 前端沙铲长 13.5cm， 宽 10cm， 深 5cm， 2. 材质： 塑料 3. 数量： 3 个； 沙水桶： 1. 规格： 桶口 15cm*15cm， 桶底 10.6cm*10.6cm， 桶深 14.5cm， 桶提手 直径 2.5cm， 2. 材质： 塑料 3. 数量： 6 个； 6 分水管（1m）： 1. 规格： 直径 2.5cm， 长 100cm， 2. 材质： PVC， 3. 数量： 4 根； 6 分水管（2m）： 1. 规格： 直径 2.5cm， 长 200cm 2. 材质： PVC 3. 数量： 4 根； 6 分水管（5m）： 1. 规格： 直径 2.5cm， 长 500cm， 2. 材质： PVC， 3. 数量： 4 根； 6 分通水接口</p> <p>（备用件）： 1. 规格： 直径 4cm*6cm 2. 材质： 金属+塑料 3. 数量： 4 个； 标准双向奶嘴接口： 1. 规格： 直径 2.5cm*4.8cm 2. 材质： 金属+塑料 3. 数量： 6 个； 标准万用接口： 1. 规格： 直径 3.5cm*6cm 2. 材质： 金属+塑料 3. 数量： 2 个； 分流配件： 1. 规格： 12cm*5cm*3cm， 2. 材质： 塑料+硅胶 3. 数量： 6 个； 小球： 1. 规格： 直径 3cm， 2. 材质： 塑料 3. 数量： 30 个； 基础标配储水盆： 1. 规格： 56.5cm*37cm*18cm， 2. 材质： 塑料 PP 3. 数量： 2 个； 储水盆（小）： 1. 规格： 52.5cm*32.5cm*9.5cm， 2. 材质： 塑料 PC 3. 数量： 2 个； 沙城堡 1： 1. 规格： 10.5cm*10.5cm*7.8cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 沙城堡 2： 1. 规格： 15.3cm*15.3cm*7.8cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 沙城堡 3： 1. 规格： 19.5cm*19.5cm*7.8cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 手刮沙工具 1： 1. 规格： 21cm*18.2cm*12.1cm， 厚 1.7cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 手刮沙工具 2： 1. 规格： 21cm*18.2cm*12.1cm， 厚 1.7cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 手刮沙工具 3： 1. 规格： 21cm*18.2cm*12.1cm， 厚 1.7cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 擀泥棒： 1. 规格： 长 32.4cm， 把手直径 2cm， 擀泥部分直径 4cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 平泥工具： 1. 规格： 外围长度分别为： 16cm、 16cm、 11cm， 厚 1.2cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 敲泥工具： 1. 规格： 总长 18.8cm， 正四棱锥边长 9.6cm， 锥顶磨平， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 翻泥坯盖（小）： 1. 规格： 4.8cm*4.8cm*2.4cm， 2. 材质： 实木 3. 数量： 3 个； 翻泥坯（中）： 1. 规格： 9.8cm*7.3cm*4.6cm，</p>	
--	---	--

		2. 材质：实木 3. 数量：3 个；翻泥坯盖（大）：1. 规格： 9.8cm*4.8cm*2.4cm, 2. 材质：实木 3. 数量：3 个；翻泥坯（大）：1. 规格：14.5cm*7cm*4.9cm, 2. 材质：实木 3. 数量：3 个；Y 画框：1. 规格：48cm*41.2cm*8cm, 支架：14cm*14cm*2cm, 2. 材质：实木+亚克 力 3. 数量：2 个；小推车：1. 规格：75.5cm*45cm*高 59cm, 2. 材质： 实木 3. 数量：1 个；鲸鱼推车：1. 规格：80cm*44.8cm*59.5cm, 不含 压水机的高度, 2. 材质：实木+塑料+金属 3. 数量：1 个；压水泵：1. 规格：56cm*15cm*9cm, 2. 材质：实木+塑料+金属+橡胶 3. 数量：1 个； 园艺水枪：1. 规格：枪口直径 5cm, 总长度 19.5cm2. 材质：塑料+金属 3. 数量：1 个；喷泉旋转件：1. 规格：总高度 9.5cm, 直径 19cm, 含 接口直径 21cm2. 材质：塑料 3. 加工：无 4. 颜色：黄色+黑色 5. 数量： 1 个；		
20	积木	<p>1. 建构积木游戏主材料</p> <p>(1) 材质：实木，总数量 1017 块积木</p> <p>(2) 工艺：碳烤、静电喷环保油漆、磨圆角、光滑无毛刺，防水防腐。</p> <p>(3) 品类规格明细</p> <p>三角中空：规格：33.5*31.5*10*16cm, 数量 8 块；矩形中空 I：规 格：16*16*10cm, 数量 16 块；矩形中空 II：规格：24*16*10cm, 数量 8 块；矩形中空 III：规格：32*16*10cm, 8 块；矩形中空 IV：规 格：48*16*10cm, 数量 8 块；矩形中空 V：规格：56*28*14cm, 厚度 1.5cm, 数量 8 块；正方形 I：规格 10*10*2.5cm, 数量 200 块；正方形 II： 规格：10*10*5cm, 数量 100 块；长方形规格：20*10*2.5cm, 数量 160 块；长方形 II：1 规格：20*10*5cm, 80 块；长方形 III：规格：40*10*2.5cm, 数量 80 块；长方形 IV：规格：60*10*2.5cm, 8 块；长方形 V：规 格：80*10*2.5cm, 数量 8 块；长方形（开槽）：1. 规格：60*10*2.5cm, 开槽长 10*宽 5*深 1cm, 数量 4 块；圆柱 I：规格：Φ 5*高 10cm, 数 量 8 块；圆柱积木 II：规格：Φ 5*20cm, 数量 8 块；圆柱 III：规 格：Φ 10*20cm, 数量 4 块；方柱块：规格：长 20*宽 5*厚 2.5cm, 数量 120 块；等腰三角块 I：规格：20*20*5cm, 数量 4 块；等腰三角块 II：规 格：28*28*2.5cm, 数量 4 块；1/4 圆：1. 规格：直径为 20cm, 数量 16 块；大半圆：规格：20*10*2.5cm, 数量 8 块；小弯曲：规格：15*2.5cm, 数量 8 块；大弯曲：规格：30*15*2.5cm, 数量 6 块；Y 形转接块：规 格：长 42*宽 30*厚 2.5cm, 数量 4 块；单卡口块：规格：20*10*5cm, 卡口宽 5*深 2.5cm, 数量 48 块；双卡口块：规格：100*10*5cm, 卡口 宽 5*深 2.5cm, 数量 24 块；三角形卡口板：1. 规格：长 100*高 35* 厚 5cm；等腰边长 61cm；每侧腰边 2 个卡口宽 5cm, 深 1cm, 2 块；屋 顶板：规格：长 61*宽 20*厚 2cm；中间 2 个卡口分别长 5*深 1cm, 2 个卡口间距为 23cm, 数量 10 块；顶梁：规格：长 100*宽 5*厚 5cm, 数量 1 块；房梁：规格：长 100*宽 5*厚 3cm, 中间 2 个卡口分别长 5* 深 1cm, 2 个卡口间距为 55cm, 数量 4 块；</p> <p>2. 建构游戏辅助材料</p> <p>(1) 角色类：</p> <p>安全帽：材质：ABS, 规格：头围 60cm 左右，红、黄、蓝各 2 个，数 量合计 6 个。</p>	套	2

		<p>角色背心：材质：涤纶，规格：肩量衣长 55*半胸围 45cm，红、黄、蓝各 2 件。</p> <p>角色牌：材质：250g 白卡对裱，规格：8*8cm，工艺：覆光膜，圆角处理 5. 数量：60 张</p> <p>(2) 装饰类：</p> <p>网绳：材质：尼龙，规格：整体外形尺寸 200*200cm，网格尺寸 4*4cm，数量 1 个；交通标志：材质：椴木夹板加荷木；规格：木棒长 35cm，红绿灯直径 3cm，槽深 2CM。黄色三角标志边长 25cm，直径 2cm，底座直径 20cm。其他 3 款直径 2cm，底座直径 20cm，边长统一为 20cm，工艺：白坯，上漆，丝印。产品组成：一个红绿灯，一个停车场，一个人行道，一个禁行牌，一个主意警告标志。数量共 5 个。野餐布：材质：牛津布，规格 150cm*150cm，数量 1 张。风条：材质：涤纶，规格：22*110cm；3. 数量：2 个。</p> <p>(3) 收纳类：</p> <p>收纳箱：材质：塑料；规格：60*40*34cm；数量：2 个。小拖车底座：材质：木质 三合板；规格：65*45*40cm，厚 1.8cm；数量：2 个，工艺：底座 4 个轮子，把手安装在万向轮一端。造型分类图：材质：157g 铜板，塑封圆角；规格：21*14cm，数量：32 张。</p>		
--	--	--	--	--

2、教室设备

序号	设备名称	规格配置	单位	数量
1	椅子	★实木笑脸椅：坐高≥25cm，椅子整体材质均采用优质实木，色泽均匀，无黑线，无黑结。整体使用数控榫卯结构，液压机组装，受力均匀，结构坚固，不易松动。椅腿规格 4cm*2.6cm，椅面为 1.8cm 厚双 A 实木集成材。椅子架和椅面采用优质自攻丝连接，不易开裂，椅子整体边角圆润无毛刺，产品正反两面均喷涂聚酯环保清漆，无毒无味。	把	730
2	桌子	规格：不小于 120*60*49/53/56cm，桌子整体材质均采用优质实木，色泽均匀，无黑线，无黑结。整体使用数控榫卯结构，液压机组装，受力均匀，结构坚固，不易松动。桌腿规格 5cm*5cm，桌面为 1.8cm 厚双 A 实木集成材。桌子架和桌面采用优质自攻丝连接，不易开裂，桌子整体边角圆润无毛刺，产品正反两面均喷涂聚酯环保清漆，无毒无味。	张	138
3	床	规格：不小于 140*65*25cm ★材质：采用天然优质实木板（无划痕），板材厚度约为 18mm, 全部做圆角打磨处理，以防幼儿磕碰受伤；表面处理采用安全环保幼儿家具专用漆，即透明漆，要求光泽、亮丽、平整光滑，无甲醛、无铅、无异味；胶水为环保胶；环保、经久耐用。	张	570
4	小方桌	规格：不小于 60*60*53cm，桌子整体材质均采用优质实木，色泽均匀，无黑线，无黑结。整体使用数控榫卯结构，液压机组装，受力均匀，结构坚固，不易松动。桌腿规格 5cm*5cm，桌面为 1.8cm 厚双 A 实木集成材。桌子架和桌面采用优质自攻丝连接，不易开裂，桌子整体边角圆润无毛刺，产品正反两面均喷涂聚酯环保清漆，无毒无味。	张	17

5	小圆桌	规格：直径不小于 60cm，桌子整体材质均采用优质实木，色泽均匀，无黑线，无黑结。整体使用数控榫卯结构，液压机组装，受力均匀，结构坚固，不易松动。桌腿规格 5cm*5cm，桌面为 1.8cm 厚双 A 实木集成材。桌子架和桌面采用优质自攻丝连接，不易开裂，桌子整体边角圆润无毛刺，产品正反两面均喷涂聚酯环保清漆，无毒无味。	张	17
6	美工桌	规格：不小于 180*90*53cm，桌子整体材质均采用优质实木，色泽均匀，无黑线，无黑结。整体使用数控榫卯结构，液压机组装，受力均匀，结构坚固，不易松动。桌腿规格 5cm*5cm，桌面为 1.8cm 厚双 A 实木集成材。桌子架和桌面采用优质自攻丝连接，不易开裂，桌子整体边角圆润无毛刺，产品正反两面均喷涂聚酯环保清漆，无毒无味。	张	23
7	衣帽柜	规格：不小于 120*40*110cm 采用优质实木板（无划痕），板材厚度约为 18mm，全部做圆角打磨处理，以防幼儿磕碰受伤；三层结构，上层四格分隔，中层配不锈钢挂衣杆。下层四格分隔方便放置鞋子。表面处理采用安全环保幼儿家具专用漆，即透明漆，要求光泽、亮丽、平整光滑，无甲醛、无铅、无异味；胶水为环保胶；环保、经久耐用。	个	51
8	图书柜	规格：不小于 85*30*80cm，板材厚度 1.8cm ★材质：1. 采用优质实木齿接板加工而成，不开裂、不易变形；2. 采用安全环保油漆利用现代化自动喷涂工艺喷涂而成，安全环保、无毒无味，凸显木材纹理，三底两面喷漆工艺。	个	36
9	毛巾架	规格：不小于 110*40*95cm，有不少 36 个挂钩，带滑轮， ★材质：采用优质实木板（无划痕），全部做圆角打磨处理，以防幼儿磕碰受伤；表面处理采用安全环保幼儿家具专用漆，即透明漆，要求光泽、亮丽、平整光滑，无甲醛、无铅、无异味；胶水为环保胶；环保、经久耐用。	个	47
10	水杯架	规格：不小于 220*30*45cm，固定于墙面，可放置不少于 36 个水杯， 板材厚度 1.8cm ★材质：1. 采用优质实木齿接板加工而成，不开裂、不易变形；2. 采用安全环保油漆利用现代化自动喷涂工艺喷涂而成，安全环保、无毒无味，凸显木材纹理，三底两面喷漆工艺。	个	29
11	五格玩具柜	1、规格:不小于 120*30*80CM 2、材质：实木。 3、工艺：所有棱角为圆角、无毛刺，做工细致。4、油漆工艺要求： 透明腻子两遍，面漆三遍，表面光滑；5、油漆材质要求：透明油漆。 无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm，优质五金件连接。 7. 整体为一侧两层一侧三层，共五格；可放玩具及玩具盒等。	个	24
12	六格玩具柜	1、规格:不小于 120*30*80CM 2、材质：实木。 3、工艺：所有棱角为圆角、无毛刺，做工细致。4、油漆工艺要求： 透明腻子两遍，面漆三遍，表面光滑；5、油漆材质要求：透明油漆。 无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm，优质五金件连接。 7. 整体为两侧各三格，共六格；可放玩具及玩具盒等。	个	34

13	七格玩具柜	1、规格:不小于 120*30*80CM 2、材质: 实木。 3、工艺: 所有棱角为圆角、无毛刺, 做工细致。4、油漆工艺要求: 透明腻子两遍, 面漆三遍, 表面光滑; 5、油漆材质要求: 透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm, 优质五金件连接。 7. 整体为两侧各两格, 中间三格, 共六格; 可放玩具及玩具盒等。	个	58
14	九格阶梯玩具柜	1、规格:不小于 120*30*80CM 2、材质: 实木。 3、工艺: 所有棱角为圆角、无毛刺, 做工细致。4、油漆工艺要求: 透明腻子两遍, 面漆三遍, 表面光滑; 5、油漆材质要求: 透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm, 优质五金件连接。 7、第一阶梯两格, 第二阶梯三格, 第三阶梯四格, 共九格; 可放玩具及玩具盒等。	个	58
15	阶梯柜	1、规格:不小于 180*30*80CM 2、材质: 实木。 3、工艺: 所有棱角为圆角、无毛刺, 做工细致。4、油漆工艺要求: 透明腻子两遍, 面漆三遍, 表面光滑; 5、油漆材质要求: 透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm, 优质五金件连接。 7、V型阶梯柜, 带抽屉式收纳盒。	个	29
16	售卖柜	1、规格:不小于 80*30*135CM 2、材质: 实木。 3、工艺: 所有棱角为圆角、无毛刺, 做工细致。 4、油漆工艺要求: 透明腻子两遍, 面漆三遍, 表面光滑; 5、油漆材质要求: 透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm, 优质五金件连接。	个	29
17	转角柜	1、规格:不小于 100*30*80CM 2、材质: 实木。 3、工艺: 所有棱角为圆角、无毛刺, 做工细致。 4、油漆工艺要求: 透明腻子两遍, 面漆三遍, 表面光滑; 5、油漆材质要求: 透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm, 优质五金件连接。 7. 扇形三层; 可放玩具及玩具盒等。	个	106
18	区角门帘	1、规格:不小于 80*30*135CM 2、材质: 实木。 3、工艺: 所有棱角为圆角、无毛刺, 做工细致。 4、油漆工艺要求: 透明腻子两遍, 面漆三遍, 表面光滑; 5、油漆材质要求: 透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm, 优质五金件连接。 7、带门头	个	23

19	美工柜	1、规格:不小于 120*30*80CM 2、材质：实木。 3、工艺：所有棱角为圆角、无毛刺，做工细致。 4、油漆工艺要求：透明腻子两遍，面漆三遍，表面光滑； 5、油漆材质要求：透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.8cm，优质五金件连接。	个	29
20	异形柜	1、规格:不小于 150*40*30CM 2、材质：实木。 3、工艺：所有棱角为圆角、无毛刺，做工细致。 4、油漆工艺要求：透明腻子两遍，面漆三遍，表面光滑； 5、油漆材质要求：透明油漆。无毒无味。 6、主板材厚度约为 1.9cm，优质五金件连接。	个	53
21	区角组合柜	规格：不小于 2590mm*2160mm* (800-1550) mm，采用实木材质，儿童漆，环保烤漆工艺。桌腿螺纹旋转连接桌面，方便快捷，均没有锐利的五金部件露出的锐利尖锐、毛刺。原木色，棱角磨圆处理，油漆工艺做到透明腻子两遍，面漆三遍，表面光滑。涂层平整光滑无毛刺，光泽柔和。	个	12
22	电钢琴	<ul style="list-style-type: none"> ● 键盘：力度键盘 ● 960 种音色，双音色/叠加，双键盘，包括 128 种国际标准的 GM 音色，5 种中国民族乐器音色和 2 组鼓组 ● 200 种节奏：其中包括 13 种中国民族风格，可提供 128 种乐队的演奏效果 ● 示范曲:80 首歌曲 ● USB:MP3 功能选择，MP3 播放，上一曲，下一曲 ● 显示屏：大屏幕 LCD 液晶显示屏 ● 示范曲、MP3 播放、音色、节奏、启动、+/- 等 15 个通用选择功能 ● 和弦控制：单指和弦，多指和弦，综合和弦，低音和弦，和弦开关。 ● 主音量、节奏、和弦音量控制共有 16 段（1-16），上电后预设值在第 16 段 ● 音色控制：力度，移调+，移调- ● 伴奏控制：启动/停止，节拍速度+，节拍速度-， ● 速度快慢控制：使用【速度+键】【速度-键】来控制速度，按【速度+键】即代表速度往上增加，按【速度-键】即代表速度往下减少。 ● 速度控制共有 270 段(30~300)，上电后预设值在第 90 段(Tempo = 120) ● 按住【速度+键】或【速度-键】1 秒以上，可连续增加/减少速度。 ● 同时按住【速度+键】【速度-键】，则速度回到预设值。 ● 按【速度键】后再按数字开关或【+】【-】键来选择速度。 ● 播放选取的歌曲时，会以该歌曲的 Tempo 为主，和设定的 Tempo 无关。 ● 键盘控制：全键盘 	个	14

23	晾衣架	电动升降伸缩智能遥控晾衣架，杆长 2.4 米，横杆 10 个，加厚铝合金材质	个	17
24	直饮水机	水胆容量：不小于 15L，温开水不低于 60L/h，功率：2Kw，前触摸开关，两个温开水龙头，两桶三级过滤，微电脑液晶显示，能满足 50 人饮水。	个	15
25	壁挂消毒柜	60 升，壁挂式高温消毒柜	个	29
26	移动消毒灯	紫外线消毒；60W 无臭氧进口灯管+配遥控消毒车架	个	29
27	壁挂洗衣机	3 公斤壁挂滚筒全自动洗衣机	个	30
28	热水器	特征特质：速热增容，高温抑菌，双温双显 能效等级：一级能效 产品净重：22kg 加热方式：单管加热 最大容积：60L 内胆材质：搪瓷 防水等级：IPX4 电压/频率：220V/50Hz	个	20
29	触控一体机	一、显示及触控参数 1. 屏幕采用≥65 英寸 UHD 超高清液晶屏，显示比例 16:9，具备防眩光效果，可视角度≥178° 。 2. ★教学一体机屏幕色彩覆盖率不低于 120%，最高灰阶 256 灰阶。 3. 物理分辨率：≥3840×2160 可无损播放 4K 片源。 4. 教学一体机表面玻璃采用高强度钢化玻璃，硬度可达莫氏 7 级，表面强度≥100Mpa。 5. ★整机在 Windows 与 Android 系统下均支持不少于 20 点同时触控及书写，触控书写延迟≤20ms。（提供相关检测报告复印件并加盖公章） 二、嵌入式系统 1. ★内置嵌入式安卓系统版本不低于 11.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 2. 整机在任意通道下通过手势识别调出板擦工具 擦除批注内容。 3. 为方便老师使用，触摸中控菜单上的通道信号源支持自定义。 4. 在 windows 与 Android 系统下可打通工具、网络、系统设置、书写批注、音量调节等应用，且在悬浮菜单、Android 白板、windows 白板、演示助手等工具下所有书写笔可实现相互联动。 5. 在同一局域网环境下，支持通过移动端扫描二维码的方式实现整机文件共享及板书内容共享。 6. 智能交互平板双侧快捷键支持自定义功能，并可根据用户的实际使用需求设置快捷键的数量，可单侧显示或双侧同时显示。 7. ★为满足教学场景使用需求，支持不少于 2 种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作 。	个	15

	<p>8. 为方便教师使用，在双系统下提供悬浮菜单，可按教师需求，自定义设置常用功能，也可隐藏。</p> <p>三、整机要求</p> <p>1. 前置接口采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板，且盖板高度不小于 4CM, 保证用户使用安全的同时，也可防止前置接口粉尘堆积，避免造成损坏。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>2. ★为方便教师使用，常用按键均为前置设计，至少可以实现关闭窗口、截屏、录屏等功能。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>3. ★为满足课堂视听需求，交互平板采用多声道组合音响，前置双扬声器功率高于 30W，且为保证高人声还原度，谐振频率低于 300Hz。 （提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>4. ★为保证教室声学环境的扩声效果，距离平板扬声器 10 米处声压级达到 70dB。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>5. 交互平板具有前置笔槽结构，可便于用户存放粉笔等教学工具。</p> <p>6. 整机屏体无需操作即可实现蓝光防护，具备物理防蓝光（过滤蓝光）功能，有效抗蓝光、防眩光。</p> <p>7. 整机具备智能护眼书写+护眼模式双重护眼功能，护眼时可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度和色温。</p> <p>8. ★为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备前拆式结构。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>9. 通过多指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程。</p> <p>10. ★为充分满足用户实际使用需求，前置面板需具有以下输入接口：不少于 1 路标准 HDMI 接口、2 路双通道 USB3.0 接口及 1 路 USB Type-C 接口。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>11. 整机后置接口：≥ 1 路 HDMI 输入接口、≥ 1 路音频输入接口、≥ 1 路音频输出接口、≥ 1 路 USB Type-B 触控接口、≥ 1 路 VGA 等。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>12. 支持手势滑动操作，支持循环滑动切换主页、Windows 桌面以及应用页；应用页可显示已安装应用及第三方合作应用，应用支持分类显示，分为课件制作、教学工具、管理辅助、数字资源四类。</p> <p>13. 通电关机状态下交互平板与外接电脑、机顶盒等设备通过 HDMI/VGA 连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机。</p> <p>14. 交互平板与外接电脑设备连接时，支持以一根 USB 线直接读取插在交互平板上的 U 盘，并识别连接至交互平板的翻页笔、无线键鼠等 USB 设备。</p> <p>15. 整机前置内置无线网络与蓝牙模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射；Wi-Fi 和 AP 热点均支持频 2.4GHz/5GHz，Wi-Fi 和 AP 热点工作距离$\geq 10m$。</p> <p>16. 智能交互平板须整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求，整机功耗小于等于 250W。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>四、内置电脑</p> <p>1. ★采用插拔式模块化电脑，采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计，屏体与插拔式电脑无单独连接线。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p>	
--	--	--

	<p>章)</p> <p>内置电脑 CPU 不低于 Intel 第 11 代 i5；内存：≥8G DDR4；硬盘：≥ 256G 固态硬盘。具备不少于 5 个 USB 接口。</p> <p>五、多媒体智慧教学软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持三种登录方式：账号密码直接登录，手机验证码快捷登录、微信扫码登录；还支持免登录打开本地课件。 2. 可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除。 3. 提供教育云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于 100GB 的云盘容量，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用。 4. 支持分组管理云课件，用户可自定义分组名称，并根据需要将课件分类管理。 5. 支持用户在软件中打开 pptx 格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。方便老师利用软件互动功能在原有 PPT 基础上修改课件。 6. 书写：支持多笔同时书写，可自由选择笔颜色及粗细，支持手势擦除。 7. 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意 3D 动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中。 8. 提供模块化的高质量课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科。课件支持组选：课堂导入，知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等。课件总课时量不低于 1000 个课时。 9. 思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，满足不同演示需求。 10. 可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。 11. 提供预置的高质量课件素材，教师可在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，教师只需登录即可查看。 12. 支持教师根据知识点选择对应的教学内容。教师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供过量的教学内容模块，并可以根据教师需求进行编辑，满足教师的个性化需求。 <p>二、教学媒体中心：</p> <p>提供课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、云课堂、TV</p>	
--	---	--

	<p>电视、我的资源等功能模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200 个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧。 云课堂在线直播：提供直播观看入口，输入数字直播码即可观看，可观看专递课堂直播、录课助手直播，支持多路径直播观看统一。 支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台频道资源，无需下载视频播放 APP，在线即可播放 CCTV 官网所有频道，频道可自定义添加，自由切换，也可在后台对频道进行统一创建、发布和删除，也可指定频道的轮播图和展示数量。 支持扫码登录即可享有专属资源空间，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资源需以链接方式添加。 <p>三、课件演示助手</p> <ol style="list-style-type: none"> 适用于 WPS 与 PPT，打开课件自动启动，无需手动打开。 为满足教师使用习惯，可支持双侧工具栏位置自定义。 在不修改 WPS 与 PPT 的课件格式情况下，支持原文档随时批注，擦除。 为满足不同的教学场景书写，提供十种书写笔，包括硬笔、手势笔、智能笔、粉笔、激光笔，荧光笔。其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引。 提供多种教学常用工具，无需切换软件，即可在 WPS 与 PPT 的课件中添加时钟，聚光灯等小工具。 支持在 WPS 与 PPT 的课件播放音视频时，无需通过物理按键即可实现黑屏，轻触屏幕即可点亮，同时支持在黑屏状态下不影响音视频的正常播放。 <p>四、录课助手系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制，也可结合录播系统进行全景录制； 支持对视频清晰度的调整，提供高清、超清、超高清的切换，方便用户在手机、电脑或者大屏上观看； 具有便捷的录制工具条，可快速录制，可移动，3s 无操作即变为半透明；可实时查看录制进度，进行暂停、开始、结束操作； 录制过程中支持随时开启分享功能，实现即时直播，听课端无需下载软件，扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动； 开通直播后生成直播海报、直播码，易于分享，多人观看无压力，且支持手机端、PC 端观看直播，可实现课堂实时评论； 录制视频可自动保存在本地，也可上传至云端教师空间，结束录制即生成回看视频，可快速浏览录制情况。 <p>五、多屏互动软件系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持 Android 4.0 及 IOS 6.0 以上版本系统。 支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上。可一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片上传至智能平板中，并可通过移动端实现双向批注功能，同时，可一键打开电脑桌面课件 	
--	---	--

		并播放，进行批注等操作。 六、每台教学一体机配套一个移动支架		
30	移动黑板	移动式磁板， $\geq 120*90\text{cm}$ ，双面书写；冷轧钢架；铝合金边框。面板顺滑，结实耐用，抗冲击性好，表面平整，不易变形。	个	14
31	积木墙	1. 规格： $\geq 600*120\text{CM}$ 2. 材质：ABS 塑料，多色 3. 其他：底板+积木	个	3
32	植物架	原木植物架，款式多样	个	44
33	展台架	木制，白色，异形桌，3 个/组	个	45
34	画架	高度不低于 1.4 米，原木色，可折叠展架	个	85
35	儿童画架	90cm 实木画架，原木色，可放置 8K/4K 画板	个	85
36	窗帘	1. 棉麻质地、遮光率不低于 80%； 2. 每幅窗帘为整块布料，无拼接，摺比 1: 2； 3. 防尘防污防静电，抗菌，克重 800 克每米； 4. 甲醛释放量执行国家标准 E1 排放标准 5. 其他：铝合金加厚加筋罗马杆等辅材	米	370

3、厨房设备

序号	设备名称	规格配置	单位	数量
1	电子称	≥200KG 电器：双面大屏，精准称重，耐摔耐用，可记数，超长待机	个	1
2	平板拉货车	规格： ≥900*600*950mm 1.选用优质 304 不锈钢板制作； 2.采用 38*38*1.2mm 无缝不锈钢方管，层板用 1.2mm 不锈钢板材； 3.采用耐磨塑胶轮，配 2 个万向轮带刹车。	个	1
3	双层工作台	规格： ≥1500*700*800mm 1、材质：采用优质 304 不锈钢板材制作，面板不锈钢板材 1.2mm，下衬 18mm 防水高密度板及不锈钢加强筋； 2、下层板采用 1.0mm 不锈钢板材，附加强筋； 3、腿部采用不锈钢 1.2mm φ 48 圆管无缝焊制而成，配不锈钢可调子弹脚；	个	1
4	洗手池	规格： ≥600*600*800 主要技术指标：用料：优质 304 不锈钢；板材：台面及槽体 1.2mm，立柱Φ 38×1.2mm。下带四个Φ 38mm 可调不锈钢子弹脚，脚横撑Φ 25×1.2mm，不锈钢下水口。含感应水龙头。	个	1
5	更衣柜	六门 采用优质加厚喷涂镀锌板 1.0mm 制作，每个门独立控制带锁。	个	1
6	高深储物柜	1. 规格： ≥1200*500*1800mm； 采用优质 304 不锈钢板制作；2. 柜身：采用 1.2mm 厚的磨砂贴膜不锈钢板；3. 后背、拉门采用：1.2mm 厚的磨砂贴膜不锈钢板；4. 柜门采用双层吊辘挂式结构，滑动灵活、轻便，不易嵌入垃圾，清洁卫生；5. 立柱：Φ 51 不锈钢圆管制作；脚：配不锈钢调节脚。	个	1
7	双层工作台	规格： ≥1800*800*800mm 1、材质：采用优质 304 不锈钢板材制作，面板不锈钢板材 1.2mm，下衬 18mm 防水高密度板及不锈钢加强筋； 2、下层板采用 1.0mm 不锈钢板材，附加强筋； 3、腿部采用不锈钢 1.2mm φ 48 圆管无缝焊制而成，配不锈钢可调子弹脚；	个	1
8	调料台	≥400*1150*800 1、材质：采用优质不锈钢板材制作，面板不锈钢板材 1.2mm，下衬 18mm 防水高密度板及不锈钢加强筋； 2、下层板采用 1.0mm 不锈钢板材，附加强筋； 3、腿部采用不锈钢 1.2mm φ 48 圆管无缝焊制而成，配不锈钢可调子弹脚；	个	1

9	刀具砧板消毒柜	<p>≥1100*600*1700</p> <p>1、整机采用优质 304 不锈钢板 1.2mm 制作；</p> <p>2、内置不锈钢加厚架，频率:50HZ；</p> <p>3、可消毒菜墩，刀具，毛巾等；</p> <p>4、可视化窗口，整体边角免边处理，不伤手设计。</p> <p>5、含砍刀、桑刀、钢刀。</p>	个	1
10	盆架（含盆）	<p>含大中小不锈钢盆各 2 个</p> <p>1. 采用优质 304 不锈钢 32×1.2mm, 方管；</p> <p>2. 格栅采用 25×25×1.2mm 不锈钢方管，间隔 50mm；</p> <p>3. 每层层架承重≥120kg，底层离地 300mm；</p> <p>4. 层板采用 1.2mm 不锈钢，底部 U 型加强支撑。</p> <p>5. 脚为全金属外包不锈钢可调式子弹脚。</p>	个	2
11	切菜机	<p>生产能力 130-660kg；</p> <p>外形尺寸：880*415*770</p> <p>1、采用“无极调速”和“离心式切片机构”等先进技术研制而成的复合式多功能切菜机，适用于各种根、茎、叶类蔬菜和海带的加工。</p> <p>2、调换不同的刀具可把瓜薯类蔬菜切成片、丝、丁、曲线、菱形。</p>	台	1
12	绞切多用机	新颖外观，安全可靠设计，优秀不锈钢刀片、卫生耐用，易拆卸、清洗，并能快捷方便的更换不同规格的刀具。加装紧急开关和安全开关	台	1
13	菜馅机	<p>台式</p> <p>新颖外观，安全可靠设计，优秀不锈钢刀片、卫生耐用，易拆卸、清洗</p>	台	1
14	燃气低汤灶	sus304—2B 不锈钢板，炉面板 1.2mm ，炉身面板 1.2mm，优质名牌炉头，厚扁钢炉栅。配套不锈钢汤桶	台	1
15	燃气大锅灶	<p>≥1100*1150*800</p> <p>采用优质 304 不锈钢板；炉台面 1.2mm 不锈钢材，炉身、前板用 1.2mm 不锈钢板材；底板由∠30×30×3.5mm 角铁架及 2mm 黑铁板焊接组成；黑铁炉膛结构为 1mm 厚的 A3 钢板；炉通脚 50*1.0mm 无缝不锈钢管；炉通脚内含支撑炉身的钢柱以及可调炉身高度的子弹脚；油气阀、水阀配国内优质产品。电子打火带熄火保护功能。</p>	台	3
16	豆浆机	独特的料门机构及磨腔有效解决了设备的渗漏水问题。经精心设计的磨腔，可使浆液流动顺畅、积料少、清理方便。轧距调节机构，调节方便，锁紧可靠。经特殊配方的食用砂片，产量高。清洁卫生，从进料、研磨到出料的全程工作流道采用全不锈钢制作；基座采用不锈钢包覆制作	个	1

17	蒸饭柜 (醒蒸一体机)	<p>推车式</p> <p>1、一体成型柜体设计，锁住蒸汽不流失，热效率更高，出品速度更快；蒸汽 U 型通道设计，自动排出冷凝水；</p> <p>2、高水箱低水位，蒸汽产生时间更快；自锁防拉出层架轨道设计，防止误操作，双低水位保护与干烧保护配合，内腔无焊点处理，3mm 超厚水箱内胆，更加耐用；液体膨胀式干烧保护系统，保证产品使用寿命更长；</p> <p>3、构造：推车式设计，可放置 24 盘标准米饭盘，带排水阀和溢水头和溢水管。</p>	辆	2
18	四门冰柜	<p>规格：≥1200*700*1950mm</p> <p>1、风冷无霜。</p> <p>2、温控器一键启动，六段控温，液晶数字显示。</p> <p>3、内箱采用优质不锈钢，一次拉伸成型，底板采用圆角设计，方便清洁卫生。</p> <p>4、箱体整体发泡均匀密实，高效保温。采用环戊烷发泡剂，环保型 R134a/R404A 冷媒，符合环保要求。</p> <p>5、强力自动回归门，防止冷量流失。</p> <p>6、冷柜含负氧离子功能，杀菌除味，保证食品卫生安全。</p>	个	3
19	保鲜工作台	<p>规格：≥1800*800*800mm</p> <p>1、温度范围：-5℃~+5℃，电源：220V/50HZ/0.75KW；</p> <p>2、制冷方式：风冷；</p> <p>3、说明：制冷剂：R404A，可用容积：490L；铜管蒸发器；自动回归门设计，避免冷量流失；温控类型：电子数量控制，清晰易懂，温度控制精确，易拆卸磁性门封，便于清洗；风冷无霜设计，智能自动化霜排水。</p>	个	2
20	醒面机	<p>单门</p> <p>1、热风循环系统，内设隔热保温层，循环风扇，使用安全、提高热效率。醒发箱箱体内配有知名品牌风机，使温度湿度均匀，醒发均匀。升温速度快，可在最短时间内完成醒发，缩短面包生产时间。</p> <p>2、内置优化循环式鼓风机，采用电加热管和喷雾热风循环对流，使发酵箱箱内温度、湿度更均匀，营造最佳发酵环境</p> <p>3、功率：2.5KW/220V 烤盘架层数：16 烤盘数量：16</p> <p>4、外形尺寸：约 500mm×670mm×1850mm</p>	台	2
21	和面机	<p>1、容量：25kg 钩转速 (rpm) : 135-270rpm</p> <p>2、缸速度：17.8rpm</p> <p>3、功率：3KW/380V</p>	台	1
22	压面机	<p>1、采用优质配件，压轮经过镀铬处理，不粘不易刮伤；</p> <p>2、独特的浸油式设计，噪音低，不易磨损；</p> <p>3、最薄可压至 1mm，且厚薄均匀。</p> <p>4、功率：3KW/380V，压面宽度：350mm</p>	台	2

23	饺子机	1、结构科学，自动成形：按照饺子的成形特点，采用双控双向同步定量供料原理，生产时不需另制面带，只需将面团与馅料放入指定入口，开机即可自动生产出饺子。 2、操作简便，可控制性强：馅量、面皮厚薄随时可调，生产出的饺子，皮薄馅满，生产速度快，省工、省时。 3、设计独特，一机多用：只需更换模具，就可以制造出不同形状、不同规格的面点食品。如：普通饺子、花边饺子、四方饺子、锅贴、春卷、咖啡饺子、馄饨、面条等。 4、选材精良，精工制造：为了适应现代食品行业的安全、卫生要求，饺子机的主要部件精工制造，阻力小、成型好，耐磨耐压，拆装、清洗方便，经久耐用。	台	2
24	馒头机	1、优质不锈钢，绝缘材质，PTEF涂层不沾辊，铜芯机电，高效节能易清洗。 2、效率：4000个/h，形状：半球形 3、功率：3KW/380V	台	1
25	烤箱	三层六盘 面板采用优质不锈钢板制作，数字显示温控器，报警装置，全玻璃炉门带可视照明，底部万向脚轮电压：380V，18.5KW/50HZ。	个	1
26	电饼铛	5KW 1、采用优质不锈钢板材。 2、铝锅铸管，配有自动控温控制系统及电源指示与工作指示。	个	2
27	打蛋器	传动部分主要采用链动，平稳，器噪音小，面团输送，折叠和柔压自动连续完成，操作方便可靠。	个	2
28	木面工作台	规格：≥1800*800*800mm 1、采用优质304不锈钢贴胶磨砂板。 2、台面为柳木厚度5CM。 3、底板内部加强筋1.2mm不锈钢板加固。 4、脚通直径、脚通直径38X1.2mm38X12mm不锈钢管，配可调节重力脚不锈钢管，配可调节重力脚。	个	1
29	馍盘架	≥460*650*1750mm 1. 优质304不锈钢制造； 2. 主材1.2mm厚不锈钢板，辅材1.0mm厚不锈钢板； 3. 配顶板、底板各一件； 4. 配不锈钢限位器； 5. 配4寸聚胺脂耐磨万向脚轮。	个	3
30	洗碗机	规格：≥1200*800*800mm 1、优质304不锈钢磨砂板，厚度：1.2mm。 2、360度涡流喷淋清晰，臭氧分解杀菌，高频超声波去油污。 3、杂音低于40分贝，水温清晰显示，低于35°自动加热，配备不锈钢过滤网。220V/5.5KW。	台	1

31	商用热风循环消毒柜	双门 选用优质 304 不锈钢板磨砂贴塑；外壳采用 1.0mm 不锈钢板，内壳采用 1.2mm 不锈钢板，夹层为隔热保温棉，层架 1.2mm 不锈钢方管，加热管采用 U 型钢管；配国内知名品牌轴流风机；配微电脑可编程式温度调节系统，配加重 COISON 科尼龙轮。电加热消毒温度 0-150℃，2.4kw220v，容积≥700L。	个	5
32	单星大水池	规格：≥1000*700*800mm 1、材质：采用优质 304 不锈钢板材制作，主板采用 1.2mm 厚不锈钢板材，靠背采用 1.0mm 厚 150mm 高靠背不锈钢板材； 2、星盆采用 1.2mm 不锈钢板材，腿部采用 1.2mm φ 48 不锈钢圆管无缝焊接而成，横撑采用 1.2mm φ 25 不锈钢圆管无缝焊接，配不锈钢可调子弹脚， 3、配不锈钢下水口，里配不锈钢提篮；	个	6
33	四层货架	规格：≥1500*500*1550mm 1. 采用优质 304 不锈钢 32×1.2mm, 方管； 2. 格栅采用 25×25×1.2mm 不锈钢方管，间隔 50mm； 3. 每层层架承重≥120kg，底层离地 300mm； 4. 层板采用 1.2mm 不锈钢，底部 U 型加强支撑。 5. 脚为全金属外包不锈钢可调式子弹脚。	个	7
34	米面架	规格：≥1200*500*300mm 1. 存放架的立管选用 D38mm×1.2mm 不锈钢焊管； 2. 存放架的存放台主管选用 38mm×25mm×1.0mm 不锈钢焊管； 3. 存放架的存放台支管选用 30×15×1.0mm 不锈钢焊管； 4. 存放架配有 D38mm 可调脚，调教范围为 30mm。	个	3
35	风帘机	1.5 米 电机运行平稳，内置过热保护器，性能安全可靠，可持续运行 5000 小时，出风平稳均匀；锋利强劲，运转平静，低噪音，且更耐腐蚀耐磨损	个	3
36	鼓风机	地吹机 额定电压 220v~50HZ，功率 700w，大鼓风涡轮，三速开关，任意调节空气流量，操作灵活，风力强劲，噪音低，适用于各类潮湿场地，各项相关技术要求符合国家标准。	个	1
37	油烟净化一体机	规格：≥1000*1300*1050mm 1、外壳采用优质不锈钢制成，适合厨房潮湿环境，易清洁. 工业级机箱外观设计，整体外观简洁大气美观、大方、实用，引领行业的潮流。 2、智能电源，具有恒流输出，电网浪涌保护，高压开路保护，高压断路保护，高压闪络保护，放电监测，自动灭弧，自适应电场，自动调档，提供高效净化，延长电场清洗周期。 3、电场采用高频绝缘陶瓷，安全系数高，隔离电流，有利于消除电弧，耐高温高压，表面防油污沉积处理，清洗方便。 4、触摸屏功能. 触摸功能采用了防水技术，用户方便轻松使用，根据人体工学设计。	米	8

38	不锈钢烟管	规格： 500*500mm 1. 与风机配套 2. 优质一级 304 不锈钢制造, 1. 2mm; 3. 机制, ACL 压轧加强槽线, 共板法兰, 内填充防油材料。	平米	12
39	百叶窗	不锈钢, 500*500mm	个	1
40	送餐车	≥900*500*900mm 1. 采用优质 304/1. 2mm 不锈钢制造, 加强筋 304/1. 2mm; 2. 推把Φ 25×0. 95mm 不锈钢管整体弯制成型; 3. 配 4 寸静音脚轮。	辆	12
41	双星水池	采用 304B 不锈钢板台面厚度 1. 2mm. 台面下 1. 2mm 厚 U 型不锈钢加强筋, 槽体采用 1. 2mm 厚不锈钢板, 脚管用 Φ 40mm 厚 1. 2mm 不锈钢管製, 脚管高低可调节。	台	3
42	双斗包子机	本机器通体采用 304 优质不锈钢材质厚度为 1. 2mm, 符合国际卫生标准。本系列包子机应用电子独立调节控制 , 刻模收缩双切成型原理。成型速度快, 形状均匀一致, 大小稳定皮馅比例即调。与传统包子机、和早期系列型号相比, 无论工作效率还是环保卫生都有了很大提高 。	台	1
43	收残台	采用 304B 不锈钢面板, 不锈钢板材厚度 1. 2mm, 托称厚度 1. 3mm, 配不锈钢调节脚	台	2
44	三星水池	不锈钢 304#, 板 § 1. 0mm, 立柱 § 38*1. 0mm 不锈钢管或者不锈钢管, 池内全部为圆角 (不藏污垢)	台	2
45	定制货架	现场定制, 采用 304B 不锈钢面板, 不锈钢板材厚度 1. 2mm, 托称厚度 1. 2mm, 配不锈钢调节脚	台	2
46	不锈钢封板	≥30000*1100	平方	35. 3
47	附件	吊丝、吊杆、密封胶等	批	1
48	运费及安装费	根据现场情况	项	1

4、电子设备

序号	设备名称	规格配置	单位	数量
一	办公设备			

		1. 处理器: ≥第 12 代英特尔酷睿 I5-12400 酷睿处理器 (出厂配置 CPU 散热导流罩) 2. ★芯片组: ≥Intel B660 芯片组, (主板与整机同品牌, 主板处有原厂标签或铭牌) 3. 内存: ≥8GB DDR4 3200MHz 内存; (最大支持 64GB) 4. 硬盘: ≥1TB 机械 ; 256G 固态 5. 显卡: ≥2G 显卡 6. 声卡: 集成声卡 7. 扩展插槽: 2 个 PCIE, 1 个 M.2PCIE SSD, 1 个 PCIEX16 8. ★端口: ≥8 个外置 USB 端口 (其中前置≥2 个 USB 3.2 端口), VGA 端口, HDMI 端口, 9. ★电源: ≥240W 电源, 支持电源故障诊断功能 (不启动检查电源工作状态), 电源与整机同品牌 10. ★散热优化(液冷或 CPU 导流罩模块)可直接将热气流排出机箱,而非机箱内 11. 机箱: ≥14.5L 12. 显示器: 23.8 英寸显示器, 分辨率≥1920 x 1080, 提供三年先行更换服 13. 键鼠: 同品牌 USB 键鼠; 14. 系统: Windows 10 操作系统 15. ★同品牌网络同传, 需支持加密传输 16. 服务: 三年原厂整机免费保修服务, 包括 7×24 全天候 800/400 售后电话技术支持、所有部件 (包含鼠标键盘等) 均由生产厂商提供上门更换/维修服务 17. 支持故障诊断: 支持使用 BIOS 内置诊断程序, 以及在生产厂商官网在线检测硬件, 支持测试的组件包括: CPU、内存、硬盘/SSD、显卡、LCD/显示屏、PCI-E 总线、连接线缆、声卡、电池、电源适配器、风扇、键盘、摄像头、USB 等; 18. 提供主机生产商同品牌备份与恢复解决方案, 支持从 U 盘/移动存储, 或者网络备份恢复 Windows 操作系统、数据; 支持备份选定目录的文件数据; 支持裸机恢复, 在操作系统崩溃/无法进入 Windows 时不影响备份/恢复运行; 在备份/恢复界面中集成硬件扫描功能, 可诊断硬盘/SSD、内存、电池、风扇等组件状态, 备份/恢复软件界面支持简体中文、繁体中文、英文、日文等多国语言;	台	46
1	台式电脑			

2	笔记本电脑	<p>1. CPU : 性能不低于第十一代因特尔酷睿 i5-1135G7</p> <p>2. 内存: 性能不低于 8GB, DDR4 2666MHz, 2 个 SDIMM</p> <p>3. 硬盘: 性能不低于 512GB M. 2 PCIe NVMe 固态硬盘</p> <p>4. 显卡: 性能不低于 Intel UHD UMA</p> <p>5. 屏幕: ≥ 15.6 寸 FHD(1920*1080)</p> <p>6. 接口: ≥ 2 个 USB3.2 端口, ≥ 1 个 USB2.0 端口, 1 个 SD3.0 内存卡读取器, 1 个 HDMI1.4b, 一个 RJ45 连接器, 1 个楔形安全锁插槽, 一个电源插孔, 一个集成音频插孔;</p> <p>7. ★电池: 3 芯聚合物/方形电池 41Whr</p> <p>8. 安全性软件: McAfee 多设备安全软件</p> <p>9. 操作系统: Windows10 家庭中文版</p> <p>10. 为方便手机和电脑传输, 提升授课效率, 机器需自带手机电脑直连功能 (1. PC 可直接与手机交互; 2. PC 和手机之间快速传输文件、照片、视频、音乐和文档; 3. 将 Android 或 iOS 设备屏幕投射到 PC 上, 并与其中的应用程序交互;)</p> <p>11. 音频和扬声器选项: 双通道高保真音频采用 Waves MaxxAudio Pro, 两个 (方向扬声器)</p> <p>12. 无线: QCA9377 SoC 提供低功率双频 (2.4&5 GHz), 1 流 (1X1), 802.11ac 1*1 WiFi 和蓝牙 5.0 技术</p> <p>13. ★保修: 1 年 ProSupport 专业支持 (24*7 全天候在线, 下一工作日上门)</p>	台	3
3	户外移动音响	<p>话筒:两支</p> <p>低音单元:15 英寸</p> <p>输出功率:100W 峰值 300W</p> <p>频率响应:45Hz-20KHz (-3dB)</p> <p>信噪比:≥ 71dB</p> <p>喇叭阻抗:4ohm</p> <p>显示屏材质:LED 数码管显示</p> <p>电池规格:12V/12Ah 天能电池</p> <p>电池使用时间:100% 音量, 4 小时, 80% 音量, 6-10 小时广场舞音乐循环播放</p>	个	9
4	照相机	<p>屏幕尺寸: 3.0</p> <p>摄能力: 2K 30P</p> <p>套头: 18-55</p> <p>滤镜直径: 58mm</p> <p>像素: 2420 万</p> <p>镜头卡口: EF-S 卡口 RAW</p> <p>照片输出: 6bit</p> <p>画幅: APS-C 画幅</p>	个	4

5	A3 激光打印复印扫描一体机	1. 颜色类型:黑白复合机 2. 涵盖功能:复印/打印/扫描 3. 最大原稿尺寸:A3 4. 内存容量:256MB 5. 双面器:标配 6. 自动输稿器:标配 7. 接口类型:USB2.0 高速 8. 复印、打印速度:25 张/分钟 (A4) 9. 首页输出时间: 少于 6.4 秒 10. 扫描速度: 25 页/分钟 11. 纸张重量: 纸盒 60-80 克/m ² , 旁路: 52-216 克/m ² 12. 纸张尺寸: 100×148mm—A3 (支持自定义纸张) 13. 特色功能: 身份证一键复印, 双证复印, 扫描到 U 盘, U 盘打印, 150 页连续复印	台	5
6	A4 激光打印机 (黑白)	1 产品规格: A4 黑白激光打印机, 自动双面打印。 2、速度: ≥33 页/分钟 3、首页打印时间 ≤8.5 秒; 最大月打印量 25000 页; 分辨率(dpi)最大 1200x1200 dpi; 4、内存: 512MB; 5、接口类型: USB2.0/有线网络 6、进纸盒: 250 页; 输出容量 120 页; 7、介质类型 : 普通纸, 厚纸, 透明胶片, 卡片纸, 标签纸, 信封、薄纸 8、ADF 容量: 50 页 9、操作系统: windows、Mac OS 10.6/10.7/10.8/10.9, Linux, 麒麟、统信 UOS。	台	21
7	A4 打印复印扫描一体机 (彩色)	1、规格: A4, 彩色 2、功能: 打印/复印/扫描三合一; 3、打印/复印速度: 21 页/分钟, 黑彩同速; 4、双面打印: 自动双面打印; 5、内存: 512MB; 6、打印分辨率: 黑白/彩色 600*600dpi, ; 7、进纸容量: 250 纸盒+50 页旁路, 打印介质: 60-163g/m ² , 最大: 60-220g/m ² ; 8、出纸容量: 150 页; 9、接口: USB2.0+千兆网口 10、支持直接插 U 盘打印 (PDF/TIFF/JPEG) ; 11、打印语言: PCL6/PCL5/PS3 仿真; 12、耗材方式及容量: 鼓粉分离, 硒鼓寿命≥10 万页, 随机 1000 页黑色, 1000 页彩色 13、ADF 容量: 50 页; 14、扫描速度: 黑白/彩色: 30/23 页/分钟; 15、机器特性: 支持直接扫描到邮箱, 扫描到 U 盘, 扫描到网络文件夹和扫描到 FTP; 身份证/ID 卡一次复印到一张纸上	台	14

8	43 寸厨房 专用显示 屏	<p>1、显示参数</p> <p>显示尺寸: 42.5 inch</p> <p>屏幕可视区域: 940.896 mm × 529.254 mm</p> <p>物理分辨率: ≥1920 × 1080</p> <p>背光源类型: D-LED</p> <p>像素间距: 0.490 mm × 0.490 mm</p> <p>亮度: 450 cd/m²</p> <p>可视角: 178° /178°</p> <p>色深度: 16.7 M</p> <p>对比度: 1200 : 1</p> <p>响应时间: 8 ms</p> <p>刷新率: 60 Hz</p> <p>雾度: 1%</p> <p>连续使用时间: 7 × 24 H</p> <p>色域: 72%</p> <p>2、电源参数</p> <p>电源: 100~240 VAC, 50/60 Hz</p> <p>功耗: ≤ 100 W</p> <p>待机功耗: ≤ 0.5 W</p> <p>3、运行环境</p> <p>工作温度: 0 °C~40 °C</p> <p>工作湿度: 10%~80% RH(无冷凝水)</p> <p>存储温度: -20 °C~60 °C</p> <p>存储湿度: 10%~80% RH(无冷凝)</p> <p>4、接口参数</p> <p>音视频输入接口: VGA × 1, DVI × 1, HDMI 1.4 × 1, BNC IN (CVBS 信号) × 1, Audio-In(3.5mm) × 1</p> <p>音视频输出接口: BNC OUT (CVBS 信号) × 1, Speaker (8Ω 5W) × 2</p> <p>数据传输接口: USB2.0 (支持程序升级及 USB 播放) × 1</p> <p>控制接口: RS-232 IN × 1, RS-232 OUT × 1</p> <p>5、通用参数</p> <p>外壳材料: 塑胶</p> <p>安装孔距: 400 mm × 300 mm, 4-M6 × 10</p> <p>边框宽度: 11 mm (上/左/右/下)</p> <p>产品尺寸: 967.18 (W) mm × 555.42 (H) mm × 73.24 (D) mm</p> <p>包装尺寸: 1172 (W) mm × 703 (H) mm × 192 (D) mm</p> <p>净重: 11.48 kg</p> <p>毛重: 12.47 kg</p>	台	1
二	校园监控 系统 (含 明厨亮灶 监控)			

1	高清室外防水摄像机	<p>最高分辨率可达 400 万像素，并在此分辨率下可输出 25 fps 实时图像；</p> <p>支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口，1 个内置麦克风；移动侦测（支持人形检测）与异常侦测；</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同环境；</p> <p>支持 ROI 感兴趣区域增强编码；</p> <p>采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射最远可达 30 m；红外波长范围：850 nm</p> <p>最大图像尺寸：2560×1440</p> <p>视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 子码流：H.265/H.264</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>音频：1 个内置麦克风</p> <p>启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>PoE：IEEE802.3af，CLASS 3</p> <p>传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360°</p> <p>宽动态：数字宽动态</p> <p>最低照度：彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR</p>	个	50
2	高清半球摄像机	<p>最高分辨率可达 400 万像素，并在此分辨率下可输出 25 fps 实时图像；</p> <p>支持 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口，1 个内置麦克风；移动侦测（支持人形检测）与异常侦测；</p> <p>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同环境；</p> <p>支持 ROI 感兴趣区域增强编码；</p> <p>采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射最远可达 30 m；红外波长范围：850 nm</p> <p>最大图像尺寸：2560×1440</p> <p>视频压缩标准：主码流：H.265/H.264 子码流：H.265/H.264</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>音频：1 个内置麦克风</p> <p>启动和工作温湿度：-30 °C~60 °C，湿度小于 95%（无凝结）</p> <p>供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护</p> <p>PoE：IEEE802.3af，CLASS 3</p> <p>传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>调节角度：水平：0° ~360°，垂直：0° ~75°，旋转：0° ~360°</p> <p>宽动态：数字宽动态</p> <p>最低照度：彩色：0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with IR</p>	个	130
3	摄像机支架	壁装	个	50

4	电源	国标 12V2A 电源	个	180
5	监控室 32 路 8 盘位 网络硬盘 录像机	2 个 HDMI, 2 个 VGA, 其中 HDMI1 接口支持 8K(7680×4320)/30Hz 输出, 两个 HDMI 口支持双 4K 异源输出 9 盘位, 可满配 10T 硬盘 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 网口, 支持网络容错以及多址设定应用 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口 支持 RAID0、1、5、6、10, 支持全局热备盘 报警 IO: 16 进 4 出 1 个 485 接口 1 个 RS-232 接口 输入带宽: 320Mbps 输出带宽: 256Mbps 32 路 H.264、H.265 混合接入 最大支持 24×1080P 解码 支持 H.265、H.264 解码	个	8
6	55 寸监视器	1. 工业级宽视角面板, 适合 7*24 小时连续工作 2. 4K 超高清显示, 1.07B 显示色彩, 真实再现画面的每一个细节 3. 显示面积大、体积小、重量轻 4. 极速响应, 画质流畅无拖尾 5. 遥控、按键双重控制, 支持远程开关机 6. 自动消除残影功能, 保护液晶屏的长期使用 7. 专业散热设计, 延长设备使用寿命 8. 内置高性能电源设计, 能耗低, 静音	个	8
7	监控硬盘	5900 转监控专业硬盘	个	48
8	网线	国标专业信号线	箱	16
9	电源线	2*1.5 电源线	盘	8
10	延长杆	监控专用斜杆	个	12
11	主交换机	10Mbps:14800pps 100Mbps:148800pps 1000Mbps:1488000pps MAC 地址表 8K 端口参数 端口结构非模块化端口数量 24 个 端口描述 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 口传输模式全双工/半双工自适应功能特性 网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x 其它参数 状态指示灯 Link/Act, Speed, 电源, 系统电源电压 AC 100–240V, 50–60Hz 环境标准 工作温度: 0–40°C 工作湿度: 10%–90%RH (不凝结) 存储温度: -40–70°C 存储湿度: 5%–90%RH (不凝结)	个	2
12	数据交换机	10Mbps:14800pps 100Mbps:148800pps 1000Mbps:1488000pps MAC 地址表 8K 端口参数 端口结构非模块化端口数量 8	个	24
13	防水箱	重量: 2.2kg 厚度: 0.7mm	个	20
14	辅材	水晶头. 胶带. 扎带. 线管. 脚手架. pvc 管	项	2
15	安装调试	设备安装及调试	项	2
三	校园广播系统			

1	壁挂喇叭	额定功率: 15W 输入电压: 100V 频率响应: 120~18000Hz 灵敏度: 91dB±3dB 输入电压: 70~100V. 喇叭单元: 4"+0.5"	只	33
2	室外防水音柱	额定功率:60W,。 6"×3 低音喇叭单元, 2"×1 高音单元。 输入电压:70~100V。 灵敏度;96dB。 频率响应: 140~18KHz	只	6
3	前置放大器	不小于 5 路话筒输入, 不小于 3 路 RCA 莲花线路, 各输入通道音量独立调节不小于 6 路 RCA 莲花混合输出, 高低音调节, 具有三级优先功能	台	1
4	纯后级功放	100V、70V 定压输出&4Ω~16Ω 定阻输出 输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示 内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示 饱和失真及 LED 警示 信号电平指示 LED 内置智能温度检测驱动风冷, 采用低噪声风扇 RCA 莲花&6.3 话筒插口输入 RCA 莲花辅助音源输出 线路输入灵敏度&阻抗: 250mV/10KΩ 不平衡 线路输出灵敏度&阻抗: 1V/600Ω 不平衡 输出功率 1000W	台	2
5	定时播放器	真彩屏显示, 4G 内存容量, 可以插 U 盘播放, U 盘可以定时播放 支持电脑编程, 主机手动编程 带 FM 调频功能, 消防功能, 短路或 DC12~24V 信号输入, 自动报警, 消防短路输出 1 路话筒输入, 2 路线路输入, 4 路音频输出	台	1
6	真分集手持话筒	UHF 频段、PLL 数字频率合成。话筒的信号都有双重电路接收. 接收机内置天线放大器线路, 四根加强型天线, 分集通道 A/B 切换显示, 100 个共 200 个信道选择, LCD 液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率。 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 采用二次变频接收技术, 具有超强的信号接收能力, 无线使用距离达 1500 米	套	1

7	电源时序器	1U 机架高度铁机箱。 8 通道输出， 16A 万用插座。 支持通道 1 秒间隔时序开关控制。 支持通道全开、全关控制。 支持 2 台设备级联顺序控制。 支持外部开关信号触发时序电源启动和关 输入电源 AC 220V 50Hz 通道数量 后面板 8 路可控 每路动作延时时间 1 秒 单路最大输出电流 16A 最大输入电流 30A	台	1
8	机柜	10U	个	1
9	音响线	专用	盘	4
10	安装调试	设备安装及调试	项	1
四	多功能室设备			
1	投影仪	亮度≥3500 流明 对比度 12000:1 标准分辨率 XGA (1024*768) 扫描频率 水平：15-100kHz 光源类型 超高压汞灯 光源功率 ≤270W 光源寿命 正常模式：5000 小时，经济模式：15000 小时 变焦方式 手动变焦 聚焦方式 手动聚焦 变焦比 1. 1X 投射比 1. 96-2. 15 投影距离 0. 89-10. 9m 投影尺寸 30-300 英寸	套	2
2	幕布	120 寸 电动投影幕布	台	2

3	音响系统	<p>1、12 寸音响四支： 模式：2 音路全频 额定功率:350W 阻抗:8ohms 频率响应:55Hz-20KHz 灵敏度:99dB 低音:12 " ×1 高音:1.75 " ×1</p> <p>2、功放一台： 输出功率：800W*2/8Ω， 输出功率：1200W*2/4Ω；8ohms 桥接：2400W 频率响应：20Hz-20Khz (±0.5dB) 总谐波失真：≤0.05%； 输入阻抗：20KΩ 平衡输入； 信噪比：≥92dB； 输入灵敏度：1.2V；</p> <p>3、效果器一台： 1: 5.1 声道含主声道、中置、环绕、重低音； 2: MUSIC 输入通道设有 7 段参量均衡； 3: MIC 输入通道设有 15 段参量均衡； 4: 主输出设有 5 段参量均衡； 5: 中置输出、环绕输出及超低音均设有 3 段参量均衡； 6: 麦克风有 3 级反馈抑制，并可选择 OFF/ON； 7: 可存储 16 种模式； 8: 麦克风输出、主输出、中置输出、超低音输出、环绕输出均设有压限及延时功能； 9: 内设管理者模式与用户模式：用户模式在调整参数后不能存贮； 10: 本机设有全功能菜单，也可通过 PC 界面设置。</p> <p>4、调音台一个： 6 路 XLR 平衡单声通道输入+1 组立体声输入通道 XLR 平衡输入话放噪声极低，超低噪音线路设计，动态余量大 每通道带 3 段均衡调节， 60MM 平滑推子衰减器 内置 48V 幻象电源供电 自带数字效果器， USB 音频播放 MP3 自带蓝牙播放 MP3 LED 显示屏清晰显示播放状态</p> <p>5、无线话筒一套： 射频载频范围：500-800 兆赫（具体频率取决于使用所在的技术规定） 使用距离：开阔地带 50-80 米 射频稳定性：±0.005% (-10°C ~ 50°C) 偏移度：±40KHz 具压缩扩展及自动音量限制电路 S/N 比：>100dB 失真：≤0.5%A 计权 1KHz</p>	套	2

		频率响应范围：50Hz~18KHz±3dB 接收机参数 接收方式：非自动选讯接收（自动选讯接收） 振荡方式：石英控制 灵敏度：偏移等于40KHz时，输入6dBmvs/n>80dB 谐波干扰比：>80dB 假象干扰比：>70dB 出厂配置：合格证、保修卡、专用电源、音频线 6、电源时序器一台 1U机架高度铁机箱。 8通道输出，16A万用插座。 支持通道1秒间隔时序开关控制。 支持通道全开、全关控制。 支持外部开关信号触发时序电源启动和关闭。 7、机柜一个： 专业航空机柜 8、支架 线材：国标		
4	把杆	高:可升降高度: 80cm-120cm 长: 3米, 可移动不锈钢	付	10
5	墙镜	舞蹈练功大镜子 3米*2米	幅	4
6	钢琴	钢琴：88键，高度1210mm, 共鸣盘：优质白松制作的加强型实木音板，具备超强共鸣效果 击弦机：木质零件采用优质色木，经特殊工艺处理，不易变形，稳定性极佳 琴弦：优质德国进口琴弦，音域清晰，音色更加出众 键盘：优质白松制作的实木键板，弹奏性能更出众。仿象牙白的白键，触感舒适自然 木材选材适合北方气候 涂饰：采用国内名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整 核心部件：制作均经科学工艺处理和静止整理，使部件保持稳定性能。装配整个过程恒温恒湿的车间进行，音准更加稳定 符合钢琴制造国家标准。带琴凳（可调节高度）、带琴罩	台	2
五	室外条屏			
1	室外条屏	整体尺寸：长9.92米*高0.32米 实际尺寸：长10.02米*高0.42米 P10单色显示屏 像数点间距10mm 像素密度：10000Dots/m ² 模组尺寸： 160*320*14.6、(mm) 结构特点：灯驱合一输入电压(直流): 4.5V ±0.1V 最大电流: 2.6A±0.1A 驱动方式: (1*4) 恒流驱动亮度: ≥2500 cd/m ² 含传输卡、线材、其他辅料、安装施工等	套	2
六	大会议室电器			

1	舞台大屏	<p>1、液晶拼接屏：显示部分：宽度 3642mm*高度 2055mm，技术要求： 1) 尺寸: 55; 2) 背光类型: LED; 3) 亮度: 500cd/m²; 4) 对比度: 3500:1; 5) ≥分辨率: 1920×1080; 6) 双边拼缝: 3.5mm;</p> <p>2、HDMI 分配器: 1 路信号输入-10 路输出</p> <p>3、大屏控制软件: 大屏幕设备的设置和日常使用, 可以设置预案、开关机、信号切换, 实现大屏拼接、漫游、叠加、缩放等功能;</p> <p>4、辅材: 专业抗干扰工程线缆设备必须放置大屏下方, 包括设备(矩阵、拼接控制器)到大屏的线缆, 信号源线缆等; (含 3m, 5m 高清 HDMI 高清线材) 及插排。</p> <p>5、大屏安装完毕后, 应用护墙板四周进行简易装修。</p>	套	1
2	音柱音箱	<p>系 统: 2*3"Fullrange</p> <p>频率响应: 120Hz-20KHz</p> <p>标称阻抗: 16 Ω</p> <p>承受功率: 60W (RMS) 120W (PEAK)</p> <p>灵敏度级: 93dB</p> <p>最高声压级: 110dB</p> <p>覆盖角度: 水平覆盖 120° , 垂直覆盖 120°</p> <p>接 口: SpeakON chassis connectors</p> <p>外壳材质: Metal</p> <p>吊挂架: 标配壁挂架 (水平和垂直角度可调节)</p> <p>选购部件: 支架</p> <p>外 观: 黑色</p> <p>尺寸 (宽 x 高 x 深) : 100*400*94mm</p> <p>净 重 : 2.75Kg/1Pcs</p>	只	4
3	功率放大器	<p>额定输出功率: 8ohm, 2*200W; 4ohm, 2*400W; Bridge 8ohm, 600W</p> <p>输入灵敏度: 0.7V, 1.0V, 1.4V (0dB, +2.2dB, +5.4dB) 可选</p> <p>输入阻抗: 10Kohm (balanced)</p> <p>频率响应: -0.5dB (20-20000Hz)</p> <p>电压增益: 32dB 33.5dB 35dB 36dB</p> <p>转换速率 22V/us</p> <p>阻尼系数: > 400: 1@ 1KHZ, 8ohms</p> <p>隔离度:-82dB(1KHz)</p> <p>信噪比:98dB</p> <p>谐波失真 THD (1KHz) :≤0.1% (20-20000Hz)</p> <p>互调失真:<0.1% (SMPTE method 60Hz &7KHz, 4: 1 ratio)</p> <p>保护功能: 开机、关机保护, 短路保护, 过温保护, 过流保护输出直流保护</p> <p>控制特性: 电源开关, 每通道输入电平控制, 工作模式选择, 限幅选择, 接地选择</p> <p>指示: 保护: 1 个 LED , 桥接: 1 个 LED, 电平: 2 x 4 个 LED 电平表</p> <p>连接 输入: 每个通道一个卡侬座及其并联的 JK 座</p> <p>输出: 每个通道一个 SPEAKON 座, 桥接输出一个 SPEAKON 座</p> <p>尺寸 (WXHxD) : 482*385*88.8</p> <p>重量 :≤11.5Kg</p>	台	1

4	话筒	<p>1. 双通道 UHF 无线系统，每通道 100 个频率可选。</p> <p>2. 背光式 LED 显示屏指示了 RF 和 AF 信号强度，电池状态，分集通道指示（A/B），频率，频率组/频道等工作状态。</p> <p>3. 采用最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便。</p> <p>2 支话筒可互换使用，通用性强，全金属电镀管体，坚固，抗摔，耐磨</p> <p>频率范围： 640MHz–690MHz</p> <p>信道数目： 200 个</p> <p>信道间隔： 300KHZ</p> <p>频率稳定度： ±0.005%</p> <p>动态范围： 100db</p> <p>最大偏移： ±45KHZ</p> <p>音频频率响应： 40HZ–18KHZ (±2db)</p> <p>综合信噪比： >105db</p> <p>综合失真： ≤0.5%</p>	只	4
5	调音台	<ul style="list-style-type: none"> ● 8 路输入， ● 2 个编组设有独立输出端，使连接更灵活， ● 内置 16 种 DSP 效果， ● 单独+48v 幻象电源开关， ● MP3 大屏播放器， ● 高品质 USB 音乐播放器，支持无线蓝牙接收， ● 设 2 个辅助发送，方便扩展设备，1 个效果发送，1 个返回， ● 60mm 长寿命高分析推子， ● 尺寸 L×W×H(长宽高)： 315×415×120 (mm) ， ● 净重重量： ≤8KG 	台	1

6	反馈抑制器	<p>四通道全自动反馈抑制器</p> <p>一. 功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 超宽频响电路技术，无变音，无金属尾音，强力抑制回声。 2. 数字移频技术，超强防啸叫，声音圆润稳定，无发飘和发干等现象。 3. 性能稳定, 智能 DSP 软件算法, 稳定性能好, 受温度和外界干扰很小。 4. 提供内置输入自动混合器, 以实现 4 路话筒输入. 并自带 48V 幻象供电输出. 5. 提供 2.2 寸彩色液晶显示屏. <p>二. 技术简介</p> <p>四通道全自动高速反馈抑制器使用功能强大的信号处理器并结合专利算法来抑制声学反馈的发生。它采用回音抵消和消除混响的算法，有效滤除房间混响，从而实现消除声学反馈的目的。本系统可以检测出信号中导致啸叫的音频成分，并在反馈出现之前将其除去，同时保持初始信号完好无损。输入通道数量:4 通道(4 通道平衡线路/话筒输入或者选择 4 通道 6.35 非平衡输入). 提供 48V 幻像供电开关选择模组, 可为 4 支麦克风提供电源。</p> <p>三 . 参数指引</p> <p>输入通道数量:4 通道(4 通道平衡输入或者选择 4 通道 6.35 非平衡输入)</p> <p>供电电压:4 通道 48V 幻像供电</p> <p>额定电压: 220V±10% 50Hz</p> <p>取样频率: 32KHz</p> <p>频率响应: 125Hz~15KHz (语音模式) 20Hz~15KHz (音乐模式)</p> <p>失真: >0.1%@ 1KHz</p> <p>信噪比: >90dB</p> <p>信号延迟: 7Ms (音乐模式) 11MS (语音模式)</p> <p>输入阻抗: 20K ohm</p> <p>输出阻抗: (平衡) 200ohm</p> <p>温度范围: -10~55°C</p> <p>重量: 2.5KG</p> <p>尺寸: 480×212×44mm</p>	台	1
---	-------	--	---	---

7	电源时序器	8路万用插座，几乎能够适合市面任何插头兼容。 4019E 进口美国德州编组 IC，配搭 19A8E4 稳压控制，防冲击能力进一步加强，保护性更好。 设计前卫简洁的铝合金拉丝面板。 3*6 平方主力电缆线，每通道可载流 16A，完全能满足娱乐系统及政府会议系统需求。 独特的散热材质设计，使整机在常温或特殊环境下也能满足需求； 8 路 30A 多功能时序器 额定输出电压：交流 220V. 50Hz 可控制电源：8 路 每路动作延时时间：1 秒 供电电源：VAC 50/60Hz 25A 每路输出带指示灯 锁匙开关控制电源 单路额定输出电源：20A	台	1
8	机柜	12U	台	1
9	辅材	电源线、音响线	批	1
10	安装调试	设备安装调试	项	1

5、办公家具

序号	设备名称	规格配置	单位	数量
1	L型办公桌椅	规格：1500×1200×1100mm 1. 桌面及立腿采用优质 25 mm 厚 E1 级颗粒板。 2. 柜体板材采用 E1 级颗粒板，厚度 18mm， 3. 封边：四周采用 1.5mm 厚同色封边条机械封边， 4. 采用优质五金配件 办公椅： 1、黑色全新料加纤背框，透气网布； 2、黑色 pp 连体腰靠； 3、黑色全新料加纤连体扶手； 4、座包一体成型定型海绵，永不变形，透气网布； 5、2.0mm 厚度的镀铬弓形钢架。	套	29
2	档案柜	规格：900*450*1900mm，采用 E1 级颗粒板，柜体板材厚度 18mm，无坚硬棱角及毛刺，整体结构合理，连接牢固，手感柔和，平滑，色泽美观，柜门：上部为专用铝型材对开玻璃门，玻璃门边框规格为 52*18*1.2mm，上下框规格为 18*18*5mm，柜门内镶透明白玻璃。下部为对开木门	个	50
3	资料柜	规格：900*450*1900mm，采用 E1 级颗粒板，柜体板材厚度 18mm，无坚硬棱角及毛刺，整体结构合理，连接牢固，手感柔和，平滑，色泽美观，柜门：上部为专用铝型材对开玻璃门，玻璃门边框规格为 52*18*1.2mm，上下框规格为 18*18*5mm，柜门内镶透明白玻璃。	个	14

		下部为对开木门		
4	更衣柜	规格：900*450*1900mm，采用E1级颗粒板，柜体板材厚度18mm，无坚硬棱角及毛刺，整体结构合理，连接牢固，手感柔和，平滑，色泽美观，柜门：上部为专用铝型材对开玻璃门，玻璃门边框规格为52*18*1.2mm，上下框规格为18*18*5mm。柜门内镶透明白玻璃。设挂衣杆。	个	24
5	茶几、沙发	茶几：规格不小于120*60*44cm；沙发：单人位2个，三人位1个，材质选用优质帆布或者革皮。	套	8
6	会议桌	★规格不小于5.6*1.6*0.75米，颜色根据用户需求制作，台面采用E1级三聚氰胺饰面颗粒板，优质钢制桌腿	张	4
7	会议椅	座垫采用高密度海绵，回弹性好，不变形。	把	110
8	重型货架	规格：1500*500*2000mm 立柱，75*35*1.0，横梁40*40*1.0，层板称重200kg以上，四层层板；独立封闭烤漆线电镀喷塑，无麻点，无流挂。	个	34
9	条案桌	规格：1200*450*750mm 台面采用E1环保实木颗粒板，钢制框架，带滑轮。	张	30
10	室外分类垃圾桶	材质：通体201#不锈钢 ★内胆：镀锌板材/黑色PP塑料	个	23
11	太空塑料椅	采用进口PE塑料一次成型，可叠加放置	把	280
12	培训椅	靠背采用人体工学设计，舒适透气，椅架采用优质加粗加厚管材，坐垫采用高回弹坐垫，带写字板	把	150

6、电教室设备

序号	设备名称	规格配置	单位	配备数量
1	触控一体机	<p>一、显示及触控参数</p> <p>1. 屏幕采用≥65英寸UHD超高清液晶屏，显示比例16:9，具备防眩光效果，可视角度≥178°。</p> <p>2. ★教学一体机屏幕色彩覆盖率不低于120%，最高灰阶256灰阶。</p> <p>3. 物理分辨率：≥3840×2160可无损播放4K片源。</p> <p>4. 教学一体机表面玻璃采用高强度钢化玻璃，硬度可达莫氏7级，表面强度≥100Mpa。</p> <p>5. ★整机在Windows与Android系统下均支持不少于20点同时触控及书写，触控书写延迟≤20ms。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>二、嵌入式系统</p> <p>1. ★内置嵌入式安卓系统版本不低于11.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p>	台	1

	<p>2. 整机在任意通道下通过手势识别调出板擦工具 擦除批注内容。</p> <p>3. 为方便老师使用，触摸中控菜单上的通道信号源支持自定义。</p> <p>4. 在 windows 与 Android 系统下可打通工具、网络、系统设置、书写批注、音量调节等应用，且在悬浮菜单、Android 白板、windows 白板、演示助手等工具下所有书写笔可实现相互联动。</p> <p>5. 在同一局域网环境下，支持通过移动端扫描二维码的方式实现整机文件共享及板书内容共享。</p> <p>6. 智能交互平板双侧快捷键支持自定义功能，并可根据用户的实际使用需求设置快捷键的数量，可单侧显示或双侧同时显示。</p> <p>7. ★为满足教学场景使用需求，支持不少于 2 种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作。</p> <p>8. 为方便教师使用，在双系统下提供悬浮菜单，可按教师需求，自定义设置常用功能，也可隐藏。</p> <p>三、整机要求</p> <p>1. 前置接口采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板，且盖板高度不小于 4CM，保证用户使用安全的同时，也可防止前置接口粉尘堆积，避免造成损坏。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>2. ★为方便教师使用，常用按键均为前置设计，至少可以实现关闭窗口、截屏、录屏等功能。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>3. ★为满足课堂视听需求，交互平板采用多声道组合音响，前置双扬声器功率高于 30W，且为保证高人声还原度，谐振频率低于 300Hz。 (提供相关检测报告复印件并加盖公章)</p> <p>4. ★为保证教室声学环境的扩声效果，距离平板扬声器 10 米处声压级达到 70dB。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>5. 交互平板具有前置笔槽结构，可便于用户存放粉笔等教学工具。</p> <p>6. 整机屏体无需操作即可实现蓝光防护，具备物理防蓝光（过滤蓝光）功能，有效抗蓝光、防眩光。</p> <p>7. 整机具备智能护眼书写+护眼模式双重护眼功能，护眼时可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度和色温。</p> <p>8. ★为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备前拆式结构。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>9. 通过多指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程。</p> <p>10. ★为充分满足用户实际使用需求，前置面板需具有以下输入接口：不少于 1 路标准 HDMI 接口、2 路双通道 USB3.0 接口及 1 路 USB Type-C 接口。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>11. 整机后置接口：≥1 路 HDMI 输入接口、≥1 路音频输入接口、≥1 路音频输出接口、≥1 路 USB Type-B 触控接口、≥1 路 VGA 等。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>12. 支持手势滑动操作，支持循环滑动切换主页、Windows 桌面以及应用页；应用页可显示已安装应用及第三方合作应用，应用支持分类显示，分为课件制作、教学工具、管理辅助、数字资源四类。</p> <p>13. 通电关机状态下交互平板与外接电脑、机顶盒等设备通过</p>	
--	---	--

	<p>HDMI/VGA 连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机。</p> <p>14. 交互平板与外接电脑设备连接时，支持以一根 USB 线直接读取插在交互平板上的 U 盘，并识别连接至交互平板的翻页笔、无线键鼠等 USB 设备。</p> <p>15. 整机前置内置无线网络与蓝牙模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射；Wi-Fi 和 AP 热点均支持频 2.4GHz/5GHz，Wi-Fi 和 AP 热点工作距离≥10m。</p> <p>16. 智能交互平板须整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求，整机功耗小于等于 250W。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>四、内置电脑</p> <p>1. ★采用插拔式模块化电脑，采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计，屏体与插拔式电脑无单独连接线。（提供相关检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>内置电脑 CPU 不低于 Intel 第 11 代 i5；内存：≥8G DDR4；硬盘：≥ 256G 固态硬盘。具备不少于 5 个 USB 接口。</p> <p>五、多媒体智慧教学软件</p> <p>1. 支持三种登录方式；账号密码直接登录，手机验证码快捷登录、微信扫码登录；还支持免登录打开本地课件。</p> <p>2. 可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除。</p> <p>3. 提供教育云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于 100GB 的云盘容量，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用。</p> <p>4. 支持分组管理云课件，用户可自定义分组名称，并根据需要将课件分类管理。</p> <p>5. 支持用户在软件中打开 pptx 格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。方便老师利用软件互动功能在原有 PPT 基础上修改课件。</p> <p>6. 书写：支持多笔同时书写，可自由选择笔颜色及粗细，支持手势擦除。</p> <p>7. 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意 3D 动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中。</p> <p>8. 提供模块化的高质量课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科。课件支持组选：课堂导入，知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等。课件总课时量不低于 1000 个课时。</p> <p>9. 思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，满足不同演示需求。</p> <p>10. 可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过</p>	
--	--	--

	<p>拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。</p> <p>11. 提供预置的高质量课件素材，教师可在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，教师只需登录即可查看。</p> <p>12. 支持教师根据知识点选择对应的教学内容。教师仅需要按每个教学环节选择所需的教学模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供过量的教学内容模块，并可以根据教师需求进行编辑，满足教师的个性化需求。</p> <p>二、教学媒体中心：</p> <p>提供课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、云课堂、TV电视、我的资源等功能模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200 个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧。 2. 云课堂在线直播：提供直播观看入口，输入数字直播码即可观看，可观看专递课堂直播、录课助手直播，支持多路径直播观看统一。 3. 支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台频道资源，无需下载视频播放 APP，在线即可播放 CCTV 官网所有频道，频道可自定义添加，自由切换，也可在后台对频道进行统一创建、发布和删除，也可指定频道的轮播图和展示数量。 4. 支持扫码登录即可享有专属资源空间，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资源需以链接方式添加。 <p>三、课件演示助手</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可适用于 WPS 与 PPT，打开课件自动启动，无需手动打开。 2. 为满足教师使用习惯，可支持双侧工具栏位置自定义。 3. 在不修改 WPS 与 PPT 的课件格式情况下，支持原文档随时批注，擦除。 4. 为满足不同的教学场景书写，提供十种书写笔，包括硬笔、手势笔、智能笔、粉笔、激光笔，荧光笔。其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引。 5. 提供多种教学常用工具，无需切换软件，即可在 WPS 与 PPT 的课件中添加时钟，聚光灯等小工具。 6. 支持在 WPS 与 PPT 的课件播放音视频时，无需通过物理按键即可实现黑屏，轻触屏幕即可点亮，同时支持在黑屏状态下不影响音视频的正常播放。 <p>四、录课助手系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持屏幕、屏幕+摄像头等多种形式的录制，也可结合录播系统进行全景录制； 2. 支持对视频清晰度的调整，提供高清、超清、超高清的切换，方便用户在手机、电脑或者大屏上观看； 3. 具有便捷的录制工具条，可快速录制，可移动，3s 无操作即变为半 	
--	--	--

		<p>透明；可实时查看录制进度，进行暂停、开始、结束操作；</p> <p>4. 录制过程中支持随时开启分享功能，实现即时直播，听课端无需下载软件，扫描二维码即可进入直播课堂并进行互动；</p> <p>5. 开通直播后生成直播海报、直播码，易于分享，多人观看无压力，且支持手机端、PC 端观看直播，可实现课堂实时评论；</p> <p>6. 录制视频可自动保存在本地，也可上传至云端教师空间，结束录制即生成回看视频，可快速浏览录制情况。</p> <p>五、多屏互动软件系统：</p> <p>1. 支持 Android 4.0 及 IOS 6.0 以上版本系统。</p> <p>2. 支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上。可一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片上传至智能平板中，并可通过移动端实现双向批注功能，同时，可一键打开电脑桌面课件并播放，进行批注等操作。</p> <p>六、每台教学一体机配套一个移动支架</p>		
2	笔记本电脑	<p>1. CPU：性能不低于第十一代因特尔酷睿 i5-1135G7</p> <p>2. 内存：性能不低于 8GB, DDR4 2666MHz, 2 个 SDIMM</p> <p>3. 硬盘：性能不低于 512GB M.2 PCIe NVMe 固态硬盘</p> <p>4. 显卡：性能不低于 Intel UHD UMA</p> <p>5. 屏幕：≥15.6 寸 FHD(1920*1080)</p> <p>6. 接口：≥2 个 USB3.2 端口，≥1 个 USB2.0 端口，1 个 SD3.0 内存卡读取器，1 个 HDMI1.4b, 一个 RJ45 连接器，1 个楔形安全锁插槽，一个电源插孔，一个集成音频插孔；</p> <p>7. ★电池：3 芯聚合物/方形电池 41WHR</p> <p>8. 安全性软件：McAfee 多设备安全软件</p> <p>9. 操作系统：Windows10 家庭中文版</p> <p>10. 为方便手机和电脑传输，提升授课效率，机器需自带手机电脑直连功能（1. PC 可直接与手机交互；2. PC 和手机之间快速传输文件、照片、视频、音乐和文档；3. 将 Android 或 iOS 设备屏幕投射到 PC 上，并与其中的应用程序交互；）</p> <p>11. 音频和扬声器选项：双通道高保真音频采用 Waves MaxxAudio Pro, 两个（方向扬声器）</p> <p>12. 无线：QCA9377 SoC 提供低功率双频（2.4&5 GHz），1 流（1X1），802.11ac 1*1 WiFi 和蓝牙 5.0 技术</p> <p>13. ★保修：1 年 ProSupport 专业支持（24*7 全天候在线，下一工作日上门）</p>	台	1

3	台式电脑	<p>1. 处理器: ≥第 12 代英特尔酷睿 I5-12400 酷睿处理器（出厂配置 CPU 散热导流罩）</p> <p>2. ★芯片组: ≥Intel B660 芯片组, (主板与整机同品牌, 主板处有原厂标签或铭牌)</p> <p>3. 内存: ≥8GB DDR4 3200MHz 内存; (最大支持 64GB)</p> <p>4. 硬盘: ≥1TB 机械 ; 256G 固态</p> <p>5. 显卡: ≥2G 显卡</p> <p>6. 声卡: 集成声卡</p> <p>7. 扩展插槽: 2 个 PCIE, 1 个 M. 2PCIE SSD, 1 个 PCIE X16</p> <p>8. ★端口: ≥8 个外置 USB 端口 (其中前置≥2 个 USB 3.2 端口), VGA 端口, HDMI 端口,</p> <p>9. ★电源: ≥240W 电源, 支持电源故障诊断功能 (不启动检查电源工作状态), 电源与整机同品牌</p> <p>10. ★散热优化 (液冷或 CPU 导流罩模块) 可直接将热气流排出机箱, 而非机箱内</p> <p>11. 机箱: ≥14. 5L</p> <p>12. 显示器: 23. 8 英寸显示器, 分辨率≥1920 x 1080, 提供三年先行更换服</p> <p>13. 键鼠: 同品牌 USB 键鼠;</p> <p>14. 系统: Windows 10 操作系统</p> <p>15. ★同品牌网络同传, 需支持加密传输</p> <p>16. 服务: 三年原厂整机免费保修服务, 包括 7×24 全天候 800/400 售后电话技术支持、所有部件 (包含鼠标键盘等) 均由生产厂商提供上门更换/维修服务</p> <p>17. 支持故障诊断: 支持使用 BIOS 内置诊断程序, 以及在生产厂商官网在线检测硬件, 支持测试的组件包括: CPU、内存、硬盘/SSD、显卡、LCD/显示屏、PCI-E 总线、连接线缆、声卡、电池、电源适配器、风扇、键盘、摄像头、USB 等;</p> <p>18. 提供主机生产商同品牌备份与恢复解决方案, 支持从 U 盘/移动存储, 或者网络备份恢复 Windows 操作系统、数据; 支持备份选定目录的文件数据; 支持裸机恢复, 在操作系统崩溃/无法进入 Windows 时不影响备份/恢复运行; 在备份/恢复界面中集成硬件扫描功能, 可诊断硬盘/SSD、内存、电池、风扇等组件状态, 备份/恢复软件界面支持简体中文、繁体中文、英文、日文等多国语言;</p>	台	1
4	打印机	<p>1 产品规格: A4 黑白激光打印机, 自动双面打印。</p> <p>2、速度: ≥33 页/分钟</p> <p>3、首页打印时间 ≤8.5 秒; 最大月打印量 25000 页; 分辨率(dpi) 最大 1200x1200 dpi;</p> <p>4、内存: 512MB;</p> <p>5、接口类型: USB2.0/有线网络</p> <p>6、进纸盒: 250 页; 输出容量 120 页;</p> <p>7、介质类型 : 普通纸, 厚纸, 透明胶片, 卡片纸, 标签纸, 信封、薄纸</p> <p>8、ADF 容量: 50 页</p>	台	1

		9、操作系统: windows、Mac OS 10.6/10.7/10.8/10.9, Linux, 麒麟、统信 UOS。		
5	摄像机	高清摄像机 传感器尺寸: (1/5.8) 英寸 有效像素: 229 万	台	1
6	照相机	不低于 1200 万像素	台	1
7	视频展台	1. 为保证托板表面平整性, 托板采用单板结构。 2. 拍摄幅面不小于 A4。 3. ★镜头采用不低于 1300 万像素镜头。 4. 光源补偿: LED 五级光源补偿。 5. 动态视频帧率: 30 帧/秒 (1080P)。 6. 整机具有安全锁 7. 供电方式: USB 供电 8. 清晰度: 中心不小于 1200 线 9. 内置高灵敏麦克风, 满足教学录制需求。 10. 为增强文字显示对比度, 具备 AI 拍照的功能, 并可根据用户的实际使用需求开启或关闭; 11. 支持 5 指长按屏幕实现漫游, 手背擦出, 两指捏合放大缩小等多种手势操作, 方便教师教学使用。 12. ★同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式, 并支持六张图片同屏对比, 可在任意区域内批注书写, 不局限于显示区域内批注书写, 并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作。 13. 具备鸟瞰功能, 可通过屏幕左下画面缩略图, 在展示画面放大的情况下, 快速移动到达画面任意位置。	台	1
8	移动硬盘	不小于 2T	个	1

二标段：空调

序号	设备名称	规格配置	单位	配备数量
1	5P 空调 (柜机)	★1、5P 变频、立柜式 2、冷暖类型：冷暖电辅 ★3、3 级能效比：≤3 级 4、额定制冷量 (W) : 12110W 5、额定制冷功率 (W) : 4700W 6、额定制热量 (W) : 13810W ★7、额定制热功率 (W) : 4200W 8、电辅热: 3500W ★9、室内最大噪音: ≤52dB 10、电源性能: 三相 380V 11、电辅加热可单独控制 12、智能化霜 13、防冷风、多挡风速设计 14、循环风量：循环风量 (m³/h) 2050	台	26
2	2P 空调 (柜机)	变频/定频: 变频 产品类型: 立柜式 冷暖类型: 冷暖 额定制冷量 (W) : ≥5150W 额定制热量 (W) : ≥7250W ★内机噪音 (dB(A)) : ≤43dB(A) ★外机噪音 (dB(A)) : ≤54dB(A) ★循环风量 (m³/h) : ≥1000 电压/频率: 220V/50Hz 控制方式: 遥控/触控	台	5
3	1.5P 空调 (挂机)	变频/定频: 变频 产品类型: 壁挂式 冷暖类型: 冷暖 额定制冷量 (W) : ≥3510W 额定制热量 (W) : ≥4650W ★内机噪音 (dB(A)) : ≤42dB(A) ★外机噪音 (dB(A)) : ≤50dB(A) ★循环风量 (m³/h) : ≥650 电压/频率: 220V/50Hz 控制方式: 遥控	台	6

4	2P 空调 (挂机)	变频/定频: 变频 产品类型: 壁挂式 冷暖类型: 冷暖 额定制冷量 (W) : $\geq 5020\text{W}$ 额定制热量 (W) : $\geq 6660\text{W}$ ★内机噪音 (dB(A)) : $\leq 44\text{dB(A)}$ ★外机噪音 (dB(A)) : $\leq 53\text{dB(A)}$ ★循环风量 (m^3/h) : ≥ 850 电压/频率: 220V/50Hz 控制方式: 遥控	台	3
5	3P 空调 (柜机)	变频/定频: 变频 产品类型: 立柜式 冷暖类型: 冷暖 额定制冷量 (W) : ≥ 7200 额定制热量 (W) : ≥ 9100 ★内机噪音 (dB(A)) : ≤ 47 ★外机噪音 (dB(A)) : ≤ 56 ★循环风量 (m^3/h) : ≥ 1200 电压/频率: 220V/50Hz 控制方式: 遥控/触控	台	5

三标段：图书

序号	设备名称	规格配置	单位	数量
1	图书	立体书、扣扣书、有声书、常规绘本 要求: 1、所供图书全部是经国家批准的正规出版机构出版或再版的正规出版物，是全新、未使用过的合格正价正版图书，严禁提供非法出版物、盗版书或其他质量低劣的书籍。必须是健康有益的出版物，杜绝色情、淫秽书刊等非法内容； 2、所供图书全部是符合国家教育部有关规定，具有较强的思想性、知识性、启迪性、趣味性、可读性的内容健康向上的图书； 3、所供图书应符合中华人民共和国 GB9851 图书质量验收标准，图书开本及幅面尺寸符合 GBT788 标准。 4、所供图书印刷质量执行国家新闻出版总署颁布的 2005 年 3 月 1 日起施行的《图书质量管理规定》	册	6000