



序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、合作市第四幼儿园				
1	电烤箱	1、≥980*660*1180mm。 2、不锈钢面板，电压：380V 功率：19.8kw 温度：0-400℃ 烤盘尺寸：400*600mm。全封闭式整体环保耐高温材料，保温性能优越。数字显示温控器，配有数显定时 报警装置，超温安全保护等。	1	台
2	消毒组合柜	尺寸：≥650*600*1950mm，功率：750W。 1.可至少容纳：厚度≤10 厘米砧板 5 块，刀具 12 把，毛巾若干。 2.毛巾柜采用紫外线+臭氧双重消毒，红外线烘干。 3.刀具和砧板采用紫外线+臭氧消毒，带循环风。 4.刀具柜带安全锁，刀具把手也可充分消毒。	1	台
3	小小建筑师	1508 个/套，配置如下 1. 长方砖（200*100*50mm）200 个，材质：EVA； 2. 正方砖（100*100*50mm）200 个，材质：EVA； 3. 圆砖钉（35*50mm）500 个，材质：EVA； 4. 三角砖（100*100*50/2mm）200 个，材质：EVA； 5. 方木板（50*100*200mm）20 个，材质：EVA； 6. 方木棍（长）（30*200mm）100 个，材质：EVA； 7. 方木棍（短）（30*100mm）100 个，材质：EVA； 8. 瓦1（170*250*10mm）60 个，材质：EVA； 9. 瓦2（100*100mm）60 个，材质：EVA； 10. 长砖棍（35*200mm）32 个，材质：EVA； 11. 梁（25*1500mm）12 个，材质：塑料； 12. 梁架（35*40mm）24 个，材质：EVA。	1	套
4	三眼水池	≥1400*600*800 采用优质不锈钢板制造，台面板厚≥1.2mm，星盆板厚≥1.2mm，支撑立柱采用直径≥38mm 不锈钢圆管，横称采用直径≥25*1.2mm 不锈钢，装配不锈钢下水漏和下水管。	2	组
二、合作市第五幼儿园				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	户外玩具收纳柜	尺寸：≥2400*1600*800mm，≥1.2mm 不锈钢板焊接，框架采用≥40*40mm 方管。	6	组
2	滚筒	规格：直径≥630mm，长≥900mm， 材质：采用 PP 材质，壁厚≥12mm，耐磨耐用。	10	套
（一）拼图迷宫				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
3	厚粒子拼图-农场	底板：椴木夹板 粒子：MDF ≥300*225*16mm	2	套
4	四面拼图积木串-野	材质：榉木（榉木无需漂白，须用浅色榉木）； 产品尺寸：≥14.5*5.5*14.5cm，积木块：≥4*4*4cm，木棒：∅1*13cm；	2	套

	生动物	部件：9个立方体积木块+1个底座连3根圆柱		
5	磁性换衣盒 - 小熊一家	材质：椴木夹板，软磁 规格：夹板3mm厚度+1mm厚软磁，卡片尺寸 $\geq 200*180\text{mm}$ 工艺：油漆+丝印 清水部件有上清漆	2	套
6	钓鱼迷宫	材质：椴木夹板； 产品尺寸： $\geq 30*30*1.4\text{cm}$ ；夹板厚度： $\geq 1.2\text{cm}$ ，磁性棒： $\varnothing 1.3*11\text{cm}$ ， 绳长：每截绳子长度不可大于19cm； 部件：磁性珠20颗（红色5颗+黄色5颗+蓝色5颗+绿色5颗）；	2	个

(二) 精细动作发展

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
7	色彩对应游戏	材质：椴木夹板、荷木； 规格：游戏板 $\geq 17.5*15*0.7\text{cm}$ /每片，色彩片 $\varnothing 3.5*0.7\text{cm}$ ，骰子 $\geq 2.5*2.5*2.5\text{cm}$ 。 工艺：油漆+丝印 清水部件有上清漆；木材湿度小于14° 边缘打磨光滑，不割手；	2	套
8	木钟	材质：橡胶木； 直径： $\geq 22\text{cm}$ ，钟盘的厚度为： $\geq 5\text{cm}$ 。数字积木高度为： $\geq 3.7\text{cm}$ ，盆内开口为 $\geq 1.5\text{cm}$ ； 部件：2个颜色形状不一的积木，及2个指针及一个针轴。	2	套
9	对数板	材质：盒子/积木块：橡胶木、圆片/圆棒：杂木； 产品尺寸： $\geq 41.5*13.5*8\text{cm}$ ， 积木块： $\geq 3.8*3.8*0.9\text{cm}$ 圆片： $\geq 3.8*3.8*0.6\text{cm}$ ， 底盘总尺寸为 $\geq 41.5*13.5*1.5\text{cm}$ ； 部件：55个圆片/红色11个，黄：14个，兰：14个，绿：16个，方形积木：20片；	2	套
10	形状积木盒	材质：木盒/松木或杂木，夹板隔档，有机玻璃盖：1.8mm厚； 各积木尺寸如下：（每种形状各6块，红黄蓝各两块，厚薄各三块） 大长方形 $\geq 11*5.5\text{cm}$ +小长方形 $\geq 5.5*2.7\text{cm}$ 大正方形 $\geq 7\text{cm}$ +小正方形 $\geq 3.5\text{cm}$ 大圆直径 $\geq 8\text{cm}$ +小圆直径 $\geq 3.5\text{cm}$ 大等边三角形边长 $\geq 8\text{cm}$ +小等边三角形边长 $\geq 4\text{cm}$ ；	2	套
11	几何齿轮配对	材质：榉木、椴木夹板 规格： $\geq 220*170*86\text{mm}$ ；齿轮： $\geq 96.5*97.5*12\text{mm}$ ；底板： $\geq 220*170*12\text{mm}$ ； 工艺：油漆+激光	2	套
12	串线形状盒	串线板： $\geq 5\text{mm}$ 厚全椴夹板； 绳子：两头塑封晴纶绳；绳子两端包头长度： $\geq 1.5\text{cm}$	2	盒
13	彩虹积木	材质：新西兰松、榉木 规格： $\geq 224*50*112\text{mm}$ ；弧形厚度 $\geq 11\text{mm}$ ； 半圆 \varnothing 依次为：56mm、80mm、104mm、128mm、152mm、176mm、200mm、224mm。 工艺：油漆+激光。	2	套

(三) 空间逻辑

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
14	小智力盒	材质：盒子：橡胶木 盖子：夹板 积木：实木； 产品规格：≥13x13x8cm，盖：≥5mm 后榫木夹板；积木厚度：≥3cm，边框厚度为：≥0.95mm； 部件：橙色六边形、黄色三角形、蓝色圆柱、绿色正方体各 2 块；	2	套
15	1-10 数字对对碰游戏	产品尺寸：≥240×125×68h mm（木盒） 配件：木制收纳盒×1； 配对木卡片×20； 材质：夹板。	2	套
16	宝岛探险	包装尺寸：≥385×385×80h mm 配件：游戏板×1； 海盗×4； 带标记骰子×1； 短桥梁× 35； 双倍长度桥梁× 30； 3 倍长度的桥梁×10； 材质：夹板，荷木、MDF	2	套
17	毛毛虫蝶变记	包装尺寸：≥122×122×360h mm 配件：1 块游戏垫； 24 个游戏卡片； 1 个游戏骰子； 1 个蝴蝶卡片； 1 本说明书 材质：涤纶纤维+可发性聚乙烯+硅胶、桦木胶合板、桦木	2	套
18	蝴蝶游戏	包装尺寸：≥120×120×510h mm 配件：橡胶垫×1； 蝴蝶×41； 骰子×3； 无纺布袋×1 材质：榫木夹板、天然橡胶。	2	套
19	磁性积木盒	材质：盒子：桦木；配有玩法教程卡片，磁性积木片 42 片， 正方形：≥6.8*6.8cm 蓝 1， 3.4*3.4cm 黄 1 橙 1， ≥1.7*1.7cm 绿 2； 长方形：≥ 6.8*3.4cm 橙 1， ≥4.6*1.7cm 橙 1 红 1， ≥3.4*1.7cm 黄 1 橙 1 蓝 2， ≥6.8*1.7cm 绿 1 黄 1； 圆形：≥6.4*6.4cm 红 1， ≥ 4.25*4.25cm 黄 1， ≥ 3.4*3.4cm 蓝 1 橙 1； 等腰三角形：≥ 6.8cm 绿 1， ≥4.6cm 黄 1 蓝 1， ≥3.4*3.4cm 红 2； 半圆：半径≥3.4cm 蓝 1， ≥1.7cm 蓝 1 红 2， ≥2.0*4.6cm 橙 1 黄 1； 扇形：半径≥3.4cm 绿 2；拱形：≥3.4*6.8cm； 1/4 圆环：半径 ≥3.4cm 黄 2 橙 2 绿 2 红 2 蓝 2；	2	套
（四）建构				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位

20	彩色积木 24片套	材质：橡胶木、亚克力 正方形/长方形/正三角形/直角三角形/半圆/圆形各4件 正方形： $\geq 50*50*25\text{mm}$ 、长方形： $\geq 100*50*25\text{mm}$ 正三角形： $\geq 100*25\text{mm}$ 、直角三角形： $\geq 100*50*25\text{mm}$ 半圆： $\geq 100*50*25\text{mm}$ 、圆形： $\geq D50\text{mm}*25\text{mm}$	2	套
21	积木叠叠高	材质：桦木 规格： $\geq 90*90*250\text{mm}$ ， 单颗积木： $\geq 60*20*12\text{mm}$ （54个） 骰子： $\geq 20*20*20\text{mm}$ （2个） 工艺：油漆+激光	4	套
22	吸管	1、材质：PP食品级环保塑料、安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手。 2. 产品由红、黄、蓝、绿、橙5种颜色组成 规格（允许尺寸误差 $\pm 3\text{mm}$ ）：管子：172mm 直径6mm 十字转接孔：21*21mm 3. 件数：800件	4	套
23	磁力棒	1、材质：abs食品级环保塑料、安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手。 2. 规格（允许尺寸误差 $\pm 3\text{mm}$ ）：小号球形：直径35mm 长条：52*19mm 86*19mm 弯管：72*19mm 3. 件数：中号100件配收纳盒	2	套
24	72件磁力片	1、材质：ABS食品级环保塑料、安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手。 2、规格（允许尺寸误差 $\pm 3\text{mm}$ ）： 菱形：97*61**5mm 三角形：48*53mm 大三角：高116*62mm 正方形：65*65mm； 六边形：110*125mm 梯形：55*119mm 车子：69*113mm 3. 件数：72件	2	套
25	螺丝积木盒	盒子：桦木、椴木夹板底；配件：车木件为槐木，其余为桦木；盖子：1.8mm厚有机玻璃；木盒包装： $\geq 31x31x5.5\text{cm}$ 部件：孔板：5孔、6孔的各2条，2孔、3孔、4孔的各4条； 螺丝立方体：红、黄、蓝、绿各2个； 螺丝片：红、黄、蓝、绿各2片； 轮子：4个；螺丝：红、黄、蓝、绿各4枚； 螺丝刀：1把。 轮子： $\phi 50\text{mm}$ ； 螺丝刀：长 $\geq 137\text{mm}$ ； 正方体螺丝： $\geq 38*38*38\text{mm}$ ； 正方形圆片： $\geq 35*35*10\text{mm}$ ； 2/3/4/5/6孔连接片：长分别为78/127/176/225/274mm；	2	套

(五) 扮演类

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
26	咖啡机套装	材质：椴木夹板、荷木、密度板 规格：≥125 * 125 * 195 mm; 工艺：油漆+丝印	2	套
27	杯形蛋糕	材质：实木; 规格：Φ≥4.5*3cm; 部件：共4个纸杯蛋糕，黄色，绿色，蓝色，玫红各一个	2	套
28	汉堡&三明治	材质：小刀：桦木； 三明治吐司片：榉木；其他配件：密度板； 规格：汉堡面包单片：直径6.5*1.5cm； 三明治面包：≥7*7*1cm； 西红柿/肉片：≥Φ6*0.5cm； 火腿片：≥6*6*0.5cm； 黄油：≥6*6*1cm； 部件：汉堡：上下两片面包片，西红柿片，肉片，蔬菜片，三明治：火腿片、黄油、蔬菜片，小刀一把；	2	套
29	快乐农场	包装尺寸：≥385×385×60h mm 配件：小木偶×4； 公鸡×,20； 猪×15； 牛×5； 拖拉机×1； 指示牌×3； 骰子× 1 材质：桦木夹板、荷木	2	套
30	马卡龙	材质：实木；规格：Φ≥4.5*3cm； 部件：共8个马卡龙，紫色，蓝色，粉色，橘色，黄色，棕色，玫红，绿色各一个；产品木头部分湿度要求低于14度，丝印套色准确，表面打磨光滑，不可有毛刺。油漆上无杂色、粘尘、污渍，油漆面为半哑光漆面，采用环保水性油漆。	2	套

(六) 乐高积木玩教具

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
31	俄罗斯方块	1、环保优质ABS塑料材质，无异味，安全环保，色彩丰富，颜色艳丽，光泽度高，采用多道工序打磨，无毛刺。 2、规格（允许尺寸误差±3mm）：大颗粒基础件140颗粒，几何方块系列63颗粒（9个不同形状各7件），配底板2片（25.5*25.5cm） 外形尺寸分别为 (1)工形 95*63*14mm (2)正方形 63*63*14mm (3)L形 95*63*14mm (4)十字 95*95*14mm (5)长条 127*31*14mm (6)异梯形 95*63*14mm	2	套

		(7)短条 63*31*14mm (8)凸 95*63*14mm (9)小 L63*63*14mm (10)大颗粒 8 孔 63*31*24mm (11)大颗粒 4 孔 31*31*24mm (12)大颗粒 2 孔 31*16*24mm 3. 件数：205 件		
32	叠高乐	1、材质：PP 食品级环保塑料、安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手。积木 $\geq 56\text{mm} \times \phi 47\text{mm}$ ，底盘 $\phi \geq 275 \times 21\text{mm}$ 2. 件数：84 件	3	套
33	乐多多	1、材质：PP 食品级环保塑料、安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手。 2. 产品由红、兰、黄、绿、白、棕、黑、紫、橙、果绿、浅兰 11 种颜色组成，规格（允许尺寸误差 $\pm 3\text{mm}$ ）： 1 孔： $\geq 19 \times 18 \times 18\text{mm}$ 2 孔： $\geq 34 \times 19 \times 18\text{mm}$ 底板 $\geq 255 \times 255\text{mm}$ 3. 件数：680 件	2	套
34	乐高	1、材质：Pp 食品级环保塑料、安全无毒，颜色艳丽，耐光照不褪色，抗压耐磨，光滑不伤手， 2、产品由红、黄、蓝、绿、浅蓝、浅绿、橙、紫 8 种颜色组成 规格（允许尺寸误差 $\pm 3\text{mm}$ ）： 2 孔： $\geq 31 \times 24 \times 31\text{mm}$ 4 孔： $\geq 31 \times 24 \times 31\text{mm}$ 长方形（8 孔）： $\geq 63 \times 24 \times 31\text{mm}$ 长方形（6 孔）： $\geq 47 \times 24 \times 31\text{mm}$ 3、件数：317 件	3	套

（七）安吉游戏组合

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
35	安吉游戏	1. 材质：采用优质新西兰松； 2. 组成：每套 16 件，具体配置为高架 3 个，矮架 3 个，滑板 5 张，直梯 5 张，其中高架规格为 $\geq 62 \times 60 \times 100\text{cm}$ ，矮架规格为 $\geq 62 \times 53 \times 80\text{cm}$ ，直梯规格为 $\geq 197 \times 39 \times 6\text{cm}$ ，滑板规格为 $\geq 197 \times 18 \times 4\text{cm}$ ，为实木整板，承重性更强； 3. 安全：边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及小五金件露出的锐利尖锐，保障使用安全； 4. 涂层：产品采用环保户外水性木器漆对木质部分进行处理，表面光滑，防腐耐磨；	2	套
36	安吉游戏	1. 游戏箱 1：2 个，边长 $\geq 60\text{cm}$ ，海洋板（可沸水煮 72 小时不开胶）； 2. 游戏箱 2：2 个，边长 $\geq 80\text{cm}$ ，海洋板（可沸水煮 72 小时不开胶）； 3. 单梯 2：3 个， \geq 高 100cm，采用新西兰松材质，打磨光滑无毛刺； 4. 双梯 1：1 个， \geq 高 60cm，新西兰松材质，打磨光滑无毛刺； 5. 双梯 2：1 个， \geq 高 100cm，新西兰松材质，打磨光滑无毛刺； 6. 体操垫：2 个， $\geq 100 \times 200 \times 10\text{cm}$ ，有机硅面料，防滑耐磨，内里填充珍珠棉，软硬适中，回弹性强；	1	套

		7.长条木板 2: 3 个, 规格: $\geq 120*20*1.8\text{cm}$, 彩色, 海洋板 (可沸水煮 72 小时不开胶), 承重力强; 8.平板车 2: 1 个, $\geq 600*600\text{mm}$, 环保标准免漆多层板材质; 所有实木产品均经过反复精细打磨, 所有棱角深度倒圆, 无锐利边缘, 经久耐用, 环保油漆, 无毒无害;		
(八) 户外积木				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
37	碳化积木组合	68 件碳化积木 共 8 个形状 碳化+水性清漆; 面漆/底漆采用环保水性漆, 经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质: 松木。边缘抛圆处理, 外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处, 均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 积木参数如下 1. 正方形 碳化 $\geq 10*10*2.5\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 44 个; 2. 长方形 碳化 $\geq 20*10*5\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 4 个; 3. 长方形 碳化 $\geq 20*10*2.5\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 6 个; 4. 长方形 碳化 $\geq 40*10*2.5\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 4 个; 5. 长方形 碳化 $\geq 60 *10 *2.5\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 2 个; 6. 圆柱积木 碳化 $\geq 10* 10 *20\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 4 个; 7. 圆柱积木 碳化 $\geq 5 *5 *10\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 2 个; 8. 圆柱积木 碳化 $\geq 5* 5*10\text{cm}$ 新西兰松+环保水漆 2 个;	4	套
38	碳化积木组合	120 碳化积木 共 (12) 个形状 碳化+水性清漆; 面漆/底漆采用环保水性漆, 经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。 材质: 新西兰松木。边缘抛圆处理, 外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处, 均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 1. 正方形 $\geq 10 *10 *5\text{cm}$ 数量: 16 个; 2. 正方形 $\geq 10 *10 *2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 40 个; 3. 长方形 $\geq 20 *10 *2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 40 个; 4. 长方形 $\geq 40 *10 *2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 4 个; 5. 长方形 $\geq 60 *10* 2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 4 个; 6. 长方形 (开槽) $\geq 60* 10* 2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 2 个; 7. 三角形 $\geq 39 * 20* 2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 2 个; 8. 直角三角形 $\geq 40 * 20* 2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 2 个; 9. 圆柱积木 $\geq 5 * 5 * 10\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 4 个; 10. 圆柱积木 $\geq 5 * 5* 20\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 4 个; 11. 半圆环积木 $\geq 30* 15 * 2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 1 个; 12. 半圆积木 $\geq 20 * 10 * 2.5\text{cm}$ 新西兰松 碳化+ 水性清漆 1 个;	2	套
39	398 粒碳化积木	一、材质: 松木, 木质轻盈柔软, 具有一定程度抵抗腐朽菌及抗潮湿特性, 独特木质纹理, 保持天然独特木香。无甲醛无小零件; 无可触及的危险锐利尖端; 无木刺。积木木色碳化色; 工艺: 边缘和表面进行抛圆处理, 环保水性漆 2 底 2 面表面处理; 二、398 粒碳化实心原木积木配置参数如下:	1	套

		<p>(1) 长方形：尺寸：$\geq 60*7*2.2\text{cm}$；数量：8个；</p> <p>(2) 长方形：尺寸：$\geq 40*7*2.2\text{cm}$；数量：12个；</p> <p>(3) 长方形：尺寸：$\geq 40*7*1.1\text{cm}$；数量：8个；</p> <p>(4) 长方形：尺寸：$\geq 30*7*2.2\text{cm}$；数量：14个；</p> <p>(5) 长方形：尺寸：$\geq 20*7*2.2\text{cm}$；数量：14个；</p> <p>(6) 长方形：尺寸：$\geq 20*7*1.1\text{cm}$；数量：4个；</p> <p>(7) 长方形：尺寸：$\geq 5*7*2.2\text{cm}$；数量：48个；</p> <p>(8) 长方形：尺寸：$\geq 15*2.2*2.2\text{cm}$；数量：40个；</p> <p>(9) 三角形积木：尺寸：$\geq 15*7*2.2\text{cm}$；数量：40个；</p> <p>(10) 三角形积木：尺寸：$\geq 7*7*2.2\text{cm}$；数量：60个；</p> <p>(11) 圆柱积木：尺寸：$\Phi 6*15\text{cm}$；数量：8个；</p> <p>(12) 圆柱积木：尺寸：$\Phi 4*15\text{cm}$；数量：16个；</p> <p>(13) 圆柱积木：尺寸：$\Phi 4*10\text{cm}$；数量：16个；</p> <p>(14) 圆柱积木：尺寸：$\Phi 2.2*10\text{cm}$；数量：30个；</p> <p>(15) 半拱门积木：尺寸：$\geq 15*7*2.2\text{cm}$；数量：16个；</p> <p>(16) 小拱壁积木：尺寸：$\geq 15*5*5\text{cm}$；数量：16个；</p> <p>(17) 大半圆环积木：尺寸：$\geq 28.5*15*2.2\text{cm}$；数量：8个；</p> <p>(18) 大半圆形积木：尺寸：$\geq 15*7.5*2.2\text{cm}$；数量：8个；</p> <p>(19) 小半圆环积木：尺寸：$\geq 15*7.5*2.2\text{cm}$；数量：16个；</p> <p>(20) 小半圆形积木：尺寸：$\geq 10*5*2.2\text{cm}$；数量：16个；</p>		
40	碳化积木组合	<p>160件碳化积木 共13个形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：松木。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。</p> <p>160件碳化积木参数如下</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 正方形 $\geq 10*5*2.5\text{cm}$ 74个； 2. 正方形 $\geq 10*5*5\text{cm}$ 36个； 3. 正方形 $\geq 10*10*2.5\text{cm}$ 10个； 4. 长方形 $\geq 20*10*2.5\text{cm}$ 8个； 5. 长方形 $\geq 40*10*2.5\text{cm}$ 数量：2个； 6. 长方形 $\geq 60*10*2.5\text{cm}$ 数量：4个； 7. 三角形 $\geq 14*14*2.5\text{cm}$ 数量：4个； 8. 直角三角形 $\geq 20*10*2.5\text{cm}$ 数量：4个； 9. 圆柱积木 $\geq 5*5*10\text{cm}$ 数量：8个； 10. 圆柱积木 $\geq 5*5*20\text{cm}$ 数量：4个； 11. 半圆环积木 $\geq 30*15*2.5\text{cm}$ 数量：2个； 12. 半圆积木 $\geq 15*7.5*2.5\text{cm}$ 数量：2个； 13. 圆饼 $\geq 20*20*5\text{cm}$ 数量：2个； 	3	套
AI 安全教育互动体验室				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	液晶电视机	<p>显示尺寸：50英寸（允许± 0.5英寸误差）</p> <p>屏幕类型：LED</p> <p>分辨率：4K UHD（3840\times2160像素）</p>	5	台

		<p>亮度：≥400 尼特。</p> <p>对比度：动态对比度≥10000:1</p> <p>色域覆盖率：≥NTSC 72%</p> <p>刷新率：≥60Hz</p>		
2	55 寸一体机	<p>屏幕参数尺寸：55 英寸（±5%误差）。</p> <p>分辨率：≥1920×1080（全高清）。</p> <p>屏幕类型：LED 背光 IPS 面板，可视角度≥178°。</p> <p>触控方式：红外式多点触控（支持 10 点触控，响应时间≤5ms）。</p> <p>核心配置</p> <p>处理器：四核及以上 ARM 或 Intel 处理器，主频≥2.0GHz。</p> <p>内存：≥4GB DDR4 RAM。</p> <p>存储：≥64GB eMMC 或 SSD 固态硬盘。</p>	1	台
3	32 寸一体机	<p>屏幕参数尺寸：32 英寸（±5%误差）。</p> <p>分辨率：≥1920×1080（全高清）。</p> <p>屏幕类型：LED 背光 IPS 面板，可视角度≥178°。</p> <p>触控方式：电容式多点触控（支持 10 点触控，响应时间≤5ms）。</p> <p>处理器：四核及以上 ARM 或 Intel 处理器，主频≥2.0GHz。</p> <p>内存：≥4GB DDR4 RAM。</p> <p>存储：≥64GB eMMC 或 SSD 固态硬盘。</p> <p>接口与扩展</p> <p>提供 HDMI、USB 3.0、RJ45 网络接口、音频输入/输出接口。</p> <p>支持外接摄像头、传感器等扩展设备。</p>	4	台
4	VR 校园安全学习机	<p>1. 图标：软件中包含的 38 门课程均有与之相对应的 38 个简易小图标，分门别类。</p> <p>2. 纯净系统：体验全程为纯净版内容，无广告植入及弹窗，可根据类别进行内容筛选。</p> <p>3. 软件内容：体验者可以使用该内容学习不少于【气象灾害体验】、【地震逃生体验】、【法制科普内容】、【消防安全科普】、【心理健康】、【暴雨体验】、【青少年庭审】、【食品安全】、【校园防欺凌】、【校园火灾逃生】、【禁烟模拟体验】等 38 门课程。</p> <p>硬件参数：</p> <p>1) CPU：高通 XR2</p> <p>2) 内存 6GB，闪存：256GB</p> <p>3) 支持：Miracast，支持无线串流 Steam VR</p> <p>显示</p> <p>1) 屏幕≥5.5 英寸</p> <p>2) 分辨率 4K 级分辨率，≥3664×1920</p> <p>3) 刷新率 72Hz/90Hz</p> <p>光学</p> <p>1) 视场角 98°</p> <p>2) 护眼模式通过 TUV 低蓝光认证，一键开启防蓝光模式，</p> <p>3) 兼容佩戴眼镜，瞳距调节默认位置：63.5mm，三档位物理调节</p> <p>传感器</p> <p>1) 头盔：9 轴传感器，实现头部精准：6DoF</p> <p>2) 头盔：P-Sensor：人脸佩戴感应，用于屏幕休眠控制</p>	2	台

		交互 1)头部空间定位 Inside-Out 房间级大空间追踪算法 2)手柄 6DoF 体感手柄 ×2 电源 1)电池容量≥5300mAh, 连续使用时间 2.5~3 小时。		
5	防拐骗知识互动体验系统	1、系统构成： 利用二维动画和人机交互技术，制作防拐骗知识互动体验软件。 内容包括公园、学校、警察局、家里等 10 个场景，共计 10 套防拐骗选择题，体验者通过选择正确的防拐骗知识增强防拐骗意识。 软件支持 1920×1080 高清分辨率以及 1280×720 画面显示，完美支持 16:9 高清显示器和触控设备 ★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于 3 张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。	1	套
6	校园防踩踏系统	1、系统构成： 利用二维动画和人机交互技术，制作校园防踩踏系统。 内容包括知识学习、案例学习、互动答题。 (1) 互动答题支持更新或替换。 (2) 知识学习：如何预防踩踏发生、踩踏倒地保护法。 (3) 案例学习：巴中市通江县广纳镇踩踏事件、湖南省湘潭市育才中学踩踏事件、长沙育英二小踩踏事件等 5 起案例。 软件支持 1920×1080 高清分辨率以及 1280×720 画面显示，完美支持 16:9 高清显示器和触控设备 ★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于 3 张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。 ★拥有校园防踩踏系统著作权或厂家软件著作权授权。	1	套
7	红绿灯安全体验系统	人行红绿灯：高度在 1.5~1.8m 之间，采用单片机控制，电源 220V，三色灯体，自动切换。 车行灯：高度在 1.5~1.8m 之间，采用单片机控制，电源 220V，双色灯体，自动切换。 落地支架：净高为 1.8m，安装后 1.9~2.2m。 内置单片机控制器、信号接收器，有效接收距离 10 米以内（具体视安装环境及障碍物决定）。 利用三维动画和人机交互技术，展示行人斑马线，行人红绿灯，车行红绿灯，体验行人闯红灯的危险性，十字路口的场景，当人闯红灯后，画面中有人闯红灯被机动车撞击的警示画面，无操作时自动播放知识学习视频。 软件支持 1920×1080 高清分辨率以及 1280×720 画面显示，支持 16:9 高清显示器。 ★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于 3 张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。 ★拥有红绿灯安全体验系统著作权或厂家软件著作权授权。	1	套
8	交通标识翻转墙	定制交通标注翻转墙，标志可 360 度旋转。	1	套
9	消防安全知识趣味点播系统	系统构成： 利用二维动画和人机交互技术，制作内容应包括：消防安全知识学习、消防安全知识小测试两大板块。	1	套

		<p>消防安全知识学习，内容应包括：正确逃生、高处逃生、家庭火灾、正确报火警、正确使用灭火器和消防火栓等十种内容，提高体验者互动参与性，增强体验者消防安全意识。</p> <p>消防安全知识小测试，内容应包括：消防基础知识、消防技术知识、校园消防知识三大板块，每一板块均不少于 20 道题。题库支持更新或替换。</p> <p>软件支持 1920×1080 高清分辨率以及 1280×720 画面显示，完美支持 16:9 高清显示器和触控设备</p> <p>★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于 3 张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。</p> <p>★拥有消防安全知识趣味点播系统著作权或厂家软件著作权授权。</p>		
10	119 模拟报警系统	<p>仿真电话尺寸：≥220mm×120mm×40mm；</p> <p>外部信号输入方式键盘；</p> <p>同步方式：USB。</p> <p>系统构成：系统软件、语音识别系统</p> <p>利用二维动画和人机交互技术，制作电话报警使用体验系统，内容应包括：如何正确报警知识学习和模拟报警，有警车动画出警效果</p> <p>利用语音识别技术，仿真电话，模拟报警，让学习者掌握报警的方法。</p> <p>软件支持 1920×1080 高清分辨率以及 1280×720 画面显示，完美支持 16:9 高清显示器和触控设备。</p> <p>根据语音提示，回答相应问题，包括：火灾地点、起火原因、人员被困情况、报案者姓名及联系方式，消防员了解到具体情况，及时出警。</p> <p>★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于 3 张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。</p> <p>★拥有 119 模拟报警系统软件著作权或厂家软件著作权授权。</p>	1	套
11	逃生绳结绳训练学习系统	<p>内容：现场制作不锈钢管（用于挂逃生绳），逃生绳子 10 套，专业结绳方法 21 种；包括：单结、平结、渔人结、八字结、称人结、抓结、中间结、双半结、接绳结、亨特结、拉结、多重单结、绳尾结、滑八字结、滑接绳结、活索、双接绳结、双渔人结、双重八字结、双重单结、双套结等 21 余种的结绳打法。</p> <p>★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于 3 张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。</p>	1	套
12	智能火灾烟雾逃生体验系统	<p>报警灯：红色，带蜂鸣报警声，警报声音≥100 分贝，带红外探头触发装置，12V 供电。</p> <p>恒温型烟雾机 2 个：需要插电预热 10 分钟左右，预热之后可持续喷 30-60 秒左右的烟，停顿 1 分钟左右再喷，烟含 1 瓶烟雾油，正常使用累积时长 2 小时，遥控控制，尺寸大小：≥230mm*110mm*115mm</p> <p>火焰盆 2 个：台式 30cm</p> <p>限高感应红外探测器 10 个：适用于宽度 2 米的通道，在限定的高度线上可以每隔 0.5 米至 1 米安装一个，柱体，开孔直径 18mm，安装时用自带的两个螺环固定夹住在板材上，或者预放深的 86 底盒，在白面板上开 18mm 圆孔进行安装，射线对面方向贴反光板，组成一道看不见的红外触发线，当体验者通过时高于警示限高线被红外线探测后，反馈信号给控制器。</p> <p>警报灯触发探测器：适用于宽度 2 米的通道，安装在 0.5 米左右的高度，体验者进入通道的时候触发警报灯进行 8 秒钟的报警。</p> <p>语音提示器：当体验者通过通道时高于警示限高线后，提示“请使用正确姿</p>	1	套

		<p>势逃生”</p> <p>控制盒：集成限高探头信号接收端、警报灯触发探测器接收端、触发信号灯装置输出端、触发语音提示器输出端等。</p>		
13	心肺复苏体验系统	<p>1、系统构成：≥8英寸彩屏显示，CPR操作动画显示，模拟心电显示，全程语音与中文文字提示。</p> <p>2、主要功能：模拟标准气道开放；人工手指位胸外按压显示报警：按压位置正确、错误的指示灯显示及错误的报警，按压强度正确、错误的指示灯显示及错误的报警；操作频率：最新国际标准:100-120次/分；操作方式：训练操作。</p> <p>3、工作状态：采用220V电源，经过稳压器稳压输出电源6V。</p> <p>4、材料特点：面皮肤、颈皮肤、胸皮肤、头发，采用进口热塑弹性体混合胶材料，由不锈钢模具经注塑机高温注压而成，具有解剖标志明确，手感真实、肤色统一形态逼真、外形美观、经久耐用、消毒清洗不变形、折半更换方便等特点。</p>	1	套
14	急救创伤包扎系统	<p>通过学习，身体各部位受伤能快速进行包扎处理。提高自救互救意识。</p> <p>模拟头顶部，颜面部，头面部，肩颈部，前臂，手部，大腿以下，足部（出血）；锁骨骨折，上臂肱骨骨折，前臂尺桡骨骨折，小腿胫腓骨骨折，大腿股骨骨折。</p>	1	套
15	哽塞急救训练系统	<p>模拟人解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真，外形美观的婴儿模拟人1个。</p> <p>主要用于气管异物呼吸梗阻、呼吸骤停之急救。气管异物常见于婴幼儿身上，因婴幼儿会厌软骨发育不成熟，功能不健全，在婴幼儿口中含物说话、哭笑、打闹和剧烈活动时，容易将口含物吸入气管内，引起气管阻塞而导致窒息。气管梗阻的识别是抢救成功的关键：海氏手法是对患者冲击腹部及背部产生向上的压力，压迫两肺部，从而驱使肺部残留气体形成一股气流，长驱直入，将堵塞住气管、咽喉部的异物祛除。</p> <p>主要功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> •正常的气道哽塞模拟； •可进行标准的CPR操作：人工呼吸和心外按压； •窒息、异物阻塞气道的模拟； •标准婴儿真人比例设计及准确的标准布局； •精确的解剖结构，可触及胸骨和肋骨。 	1	套
16	安全知识八人抢答系统	<p>定制，钢管连接抢答台</p> <p>系统构成：系统软件、无线抢答按钮*40，接收盒</p> <p>利用二维动画和人机交互技术，制作安全知识。每次随机出题20道，每道题5分，共计100分；题目、界面、背景音乐可根据用户要求更换。</p> <p>答题方式：八人抢答</p> <p>抢答器数量：至少8个独立抢答器，支持扩展至16个。</p> <p>抢答响应时间：≤100毫秒（确保公平性）。</p> <p>抢答器设计：</p> <p>按键类型：防误触物理按键软件支持1920×1080高清分辨率以及1280×720画面显示，支持16:9高清显示器和触控设备。</p> <p>★供应商或厂家提供系统界面的截图不少于3张，并加盖厂家公章和软件使用授权委托书。</p> <p>★拥有安全知识八人抢答系统软件著作权或厂家软件著作权授权。</p>	1	套

17	触控一体机	<p>1. 整机屏幕采用 90 英寸 UHD 超高清液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 $\geq 3840*2160$，可视角度 $\geq 178^\circ$，整机外观简洁无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2. 整机采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行不低于 20 点触控，支持在 Android 系统中进行 20 点或以上触控。触摸响应时间 $\leq 4ms$。</p> <p>3. ★整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及 Gamma 无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。</p> <p>4. ★整机支持全通道 4K 高清显示，全通道 OSD 菜单及整机内置系统均支持 4K 图像显示。</p> <p>5. ★整机屏幕采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳，呵护师生用眼健康。</p> <p>6. ★屏幕结合光感调节，屏幕亮度与环境亮度的匹配曲线更加合理，能有效减轻视疲劳。</p> <p>7. 整机支持多种智能护眼功能，可通过两侧触控按键及前置物理按键进行护眼模式切换，护眼模式下，整机显示画面更加柔和，有效保护视力。</p> <p>8. 整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、水彩纸、水纹纸、宣纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>9. 整机采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度 $\geq 9H$，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>10. ★整机表面采用全物理防眩光钢化玻璃，钢化玻璃采用低反射防眩光（AGLR）技术，有效防止眩光的同时还能吸收部分环境光，进一步降低环境光对显示的干扰，保障在明亮教室中暗场画面的清晰显示。</p> <p>电脑模块</p> <p>1. 主板搭载十一代或以上 CPU $\geq i5$；内存：16 GB DDR4 笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘；机身采用智能风扇散热设计，确保封闭空间内有效散热；PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔；采用手拧螺丝卡扣，确保 PC 模块安装固定到位，同时无需工具就可快速拆卸电脑模块；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI，≥ 1 路 DP；具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥ 4 路 USB3.0，≥ 2 路 USB2.0；具有标准 PC 防盗锁功能，确保电脑模块安全防盗。</p>	1	套
----	-------	--	---	---

环境改造				
序号	项目名称	技术参数	数量	单位
18	墙面装饰拆除	1、墙面装饰物以及其他构件附属物、结合现场实际需要拆除，含拆除后的建筑垃圾外运等。	31	m ²
19	墙体拆除	1、原有卫生间、衣帽间吊顶及墙体拆除，卫生间卫具、洗手池等整体拆除，含拆除后的建筑垃圾外运等。	1	项
20	顶面乳胶漆	1、顶面基层处理涂刷 2 遍乳胶漆 1 底 2 面。	103	m ²
21	塑胶地板	1、2mm 塑胶地板，含原地面拆除、清扫、机械打磨、水泥自流平。	103	m ²
22	墙面造型工程	1、龙骨材料种类、规格、中距：木龙骨 2、基层材料品种、规格：9.5mm 石膏板 3、面层材料品种、规格：腻子乳胶漆	12	m ²

23	轻钢龙骨隔墙	1、75系列隔墙轻钢龙骨安装、单排龙骨、竖向主龙骨间距 $\leq 400\text{mm}$ ，天地龙骨固定结构面，专用膨胀螺栓拉结牢固、横向贯穿龙骨及付龙骨安装、交接处专用铆钉连接。 2、面层9.5双层单面封石膏板。	79.4	m^2
24	文化建设	1、定制文化展板； 2、亚克力字； 3、聚氨酯发泡胶；	1	项
25	壁布	根据内容定制喷绘壁布。	219	m^2
26	踢脚线	1、 $\geq 60\text{mm}$ 金属踢脚线； 2、聚氨酯发泡胶；	73	米
27	墙面乳胶漆	基层处理涂刷2遍乳胶漆1底2面。	236	m^2
28	配电箱	成套配电箱安装 箱内配套元器件等安装 接地 空气开关	1	台
29	线路改造	电线、线管、五孔插座、网线、开关、接线盒等。	1	项
30	灯光	LED明装筒灯，高度 $\geq 140\text{mm}$ ，直径 $\geq 90\text{mm}$ ，功率20W。	18	套
31	装饰灯	规格： $\leq 20\text{mm}$ 灯条、异形铝型材/硅胶。	26	米
32	室内门	定制单开木门。	3	套
33	装修辅材	拓荒保洁，材料搬运，成品保护，结构胶，玻璃胶，刮刀，脚手架安装等。	1	项

铸牢中华民族共同体意识体验馆

VR互动体验系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	液晶电视机	1、电视机：55英寸，显示分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ 。	1	台
2	爱国教育学习机	1. 图标：软件中包含的 206 门课程均有与之相对应的 206 个简易小图标，分门别类。 2. 纯净系统：体验全程为纯净版内容，无广告植入及弹窗，可根据类别进行内容筛选。 3. 软件内容：体验者可以使用该内容学习不少于【思想政治】、【历史文化】、【文化传承】、【国家象征】、【二十大学习】、【民族团结】等 30 大类别以及不少于【红色精神】、【党史发展脉络】、【新文化运动】、【五四运动】、【中国共产党的成立】、【党史】、【新中国】、【改革开放】、【社会主义】、【两弹一星】、【加入联合国】、【载人航天】、【中国特色社会主义思想主要内容】、【青藏线】、【毛泽东思想历史意义】、【奥运会】、【第二大经济体】、【辽宁号】、【北斗系统】、【二十大学习】、【防控救治】、【“三个代表”重要思想科学内涵】、【航天虚拟展厅】、【四大发明】、【中国法律体系】、【中国传统文化】、【强渡大渡河】、	1	套

	<p>【天安门升旗仪式】、【民族团结】等 206 节课程。</p> <p>硬件参数：</p> <p>1)CPU：高通 XR2</p> <p>2)内存≥6GB，闪存：≥256GB</p> <p>3)支持：Miracast，支持无线串流 Steam VR</p> <p>显示</p> <p>1)屏幕≥5.5 英寸</p> <p>2)分辨率 4K 级分辨率，≥3664×1920</p> <p>3)刷新率 72Hz/90Hz</p> <p>光学</p> <p>1)视场角 98°</p> <p>2)护眼模式通过 TUV 低蓝光认证，一键开启防蓝光模式</p> <p>3)兼容佩戴眼镜，瞳距调节默认位置：63.5mm，三档位物理调节</p> <p>传感器</p> <p>1)头盔：9 轴传感器，实现头部精准：6DoF</p> <p>2)头盔：P-Sensor：人脸佩戴感应，用于屏幕休眠控制</p> <p>交互</p> <p>1)头部空间定位 Inside-Out 房间级大空间追踪算法</p> <p>2)手柄 6DoF 体感手柄 ×2</p> <p>电源</p> <p>1)电池容量≥5300mAh，连续使用时间 2.5~3 小时</p>		
3	<p>触控一体机</p> <p>1. 整机屏幕采用 90 英寸 UHD 超高清液晶屏，显示比例 16:9，分辨率≥3840*2160，可视角度≥178°，整机外观简洁无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2. 整机采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行不低于 20 点触控，支持在 Android 系统中进行 20 点或以上触控。触摸响应时间≤4ms。</p> <p>3. ★整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及 Gamma 无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。</p> <p>4. ★整机支持全通道 4K 高清显示，全通道 OSD 菜单及整机内置系统均支持 4K 图像显示。</p> <p>5. ★整机屏幕采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳，呵护师生用眼健康。</p> <p>6. ★屏幕结合光感调节，屏幕亮度与环境亮度的匹配曲线更加合理，能有效减轻视疲劳。</p> <p>7. 整机支持多种智能护眼功能，可通过两侧触控按键及前置物理按键进行护眼模式切换，护眼模式下，整机显示画面更加柔和，有效保护视力。</p> <p>8. 整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、水彩纸、水纹纸、宣纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>9. 整机采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度≥9H，有效保护屏幕显示画面。</p> <p>10. ★整机表面采用全物理防眩光钢化玻璃，钢化玻璃采用低反射防眩光（AGLR）技术，有效防止眩光的同时还能吸收部分环境光，进一步降低环境光对显示的干扰，保障在明亮教室中暗场画面的清晰显示。</p> <p>电脑模块</p>	1	台

		<p>1. 主板搭载十一代或以上 CPU \geqi5; 内存: 16 GB DDR4 笔记本内存或以上配置; 硬盘: 256GB 或以上 SSD 固态硬盘; 机身采用智能风扇散热设计, 确保封闭空间内有效散热; PC 模块可抽拉式插入整机, 可实现无单独接线的插拔; 采用手拧螺丝卡扣, 确保 PC 模块安装固定到位, 同时无需工具就可快速拆卸电脑模块; 具有独立非外扩展的视频输出接口: \geq1 路 HDMI, \geq1 路 DP; 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: \geq4 路 USB3.0, \geq2 路 USB2.0; 具有标准 PC 防盗锁功能, 确保电脑模块安全防盗。</p>		
4	电子画屏	<p>1. 整机采用环保实木边框, 坚固耐用、防潮耐锈蚀, 长期使用不变形不开裂, 适应校园多种使用环境。</p> <p>2. 屏体雾度 \geq25%, 无需防眩光钢化玻璃或磨砂防眩光贴膜, 全方位可视角度 \geq178°。</p> <p>3. ★整机画面对比度及色彩还原真实, 画面细节及 Gamma 无损失, 确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。</p> <p>4. ★整机屏幕采用智能匹配显示技术, 能够根据显示内容的类型自动匹配画质参数, 使屏幕显示的油画、国画、素描、摄影等不同类型的作品最大程度的还原作品特征。</p> <p>5. ★整机屏幕采用直流背光源, 保证显示画面无频闪, 有效避免视觉疲劳, 呵护师生用眼健康。</p> <p>6. ★整机屏幕采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 蓝光占比 (有害蓝光 415~455nm 能量综合) / (整体蓝光 400~500 能量综合) $<$50%, 低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>7. 整机液晶屏显示尺寸 \geq32 寸, 分辨率 \geq1920*1080, 显示比例 16:9, 支持横、竖安装方式。</p> <p>8. 整机最大显示亮度 \geq180 cd/m²。整机具备光线感应功能, 根据环境光强度自动调整显示亮度。</p> <p>9. 整机安装到墙面后无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块。</p> <p>10. 内置 2.0 声道环绕功放, 支持音视频声音外放。</p> <p>11. 整机背部与平整墙面贴齐, 边框边缘与平整墙面间隙最大处 \leq10mm。</p> <p>12. 整机安卓系统版本不低于 7.0, 运行内存不低于 1G, 存储内存不低于 8G。</p> <p>13. 整机接口: USB 2.0*1, HDMI2.0*1, microUSB 接口*1, RJ45 接口,*1, 3.5mm 耳机插孔*1, 内置 Wi-Fi 模块。全部端口采用隐藏设计, 无可见外露端口。</p> <p>14. 兼容主流多媒体格式。视频格式: MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.263、H.264 等; 音频格式: MP3 等; 图片格式: JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等。</p> <p>15. 整机信息发布系统与设备一体化集成, 无需外接任何信息发布设备即可完成信息发布。</p> <p>三、软件参数</p> <p>1. 后台管理系统采用“B/S”架构, 支持跨平台应用操作的能力。后台管理系统采用 SaaS 服务方式。支持按区域分组管理, 可以高效快速的实现跨区域的管理和内容分发, 实现对设备的远程控制与管理。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>2. 支持网页及移动端后台管理系统进行设备管理、内容管理和发布。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>3. 信息发布系统支持设备管理、远程控制、素材管理、节目管理、节目审核、播控管理、分屏展示、权限管理等功能, 具备一键下线功能。(提供具有</p>	2	台

	<p>CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>4. ★支持多种场地绑定方式：支持在设备上生成二维码，通过移动端扫码方式将设备与场地关联；支持手动输入学校代码进行设备绑定；支持后台批量导入信息进行设备绑定。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>5. 管理后台支持用户名密码登录，支持绑定手机号和邮箱。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>6. 应用软件和系统软件支持远程 OTA 静默升级。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>7. 支持在设备端展示图片、视频、公告、网页、时间日期等内容。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>8. ★后台管理系统支持在该机构下，新增下级机构，可查看下级机构的素材、节目、设备、成员、权限等信息。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>9. ★无需切换账号，即可对下级机构设备进行统一管控，并发布同一节目及公告内容。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>10. 系统支持权限管理，学校高级管理员可添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限。用户也可自定义权限类型，根据可勾选的权限进行分配。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>11. ★支持通过管理后台，进行设备远程控制：屏幕截图、定时开关机、重启设备、音量控制、亮度控制、系统升级、清理缓存、休眠与唤醒、安全锁等。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>12. 后台管理系统支持按机构和分组查看设备数量、设备场地分布、素材资源统计、节目公告统计等。并可查看设备状态，例如播放、空闲、离线、休眠等。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>13. 支持管理员查看后台的事件记录：包括设备的状态变更、节目发布状态等。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>14. 后台管理系统支持上传图片、视频、音频等素材，图片和视频支持上传 1080p、2K、4K 分辨率。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>15. 素材管理支持创建文件夹，按图片、视频、音频进行分类，支持文件夹和素材名称的模糊搜索。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>16. ★后台管理系统提供在线数字文化内容资源，系统内置不少于 8000+ 艺术资源、党建资源及校园文化宣传资源，并提供在线更新。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>17. 支持通过管理后台将在线数字文化内容资源发布到显示设备上展示。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>18. 节目制作支持横屏、竖屏两种模式；节目支持分辨率：1920×1080、3840×2160，节目支持分屏显示，提供四种分屏显示模板。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>19. 节目制作可设置音频作为背景音乐循环播放，可添加多张图片和视频进行轮播，图片可以单独设定轮播时间或者多张图片批量修改轮播时间。（提</p>		
--	---	--	--

		<p>供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>20. ★节目制作完成后, 可选择“预览”、“一键发布”。同时支持加密下载, 在设备未联网的情况下, 可通过 U 盘实现节目发布。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>21. 节目发布支持替换及插播播放策略, 替换会删除终端正在播放的节目, 下载新节目, 插播会只下载新节目, 新节目时间到期后, 原节目会继续播放。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>22. ★发布节目时可选择是否打开“多屏同步”, 打开此功能后会使得播放同一计划的设备画面保持统一。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>23. 公告制作支持文字、背景颜色修改, 可设置播放位置及速度, 支持实时预览。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p> <p>24. 所发布的内容需经过指定的审核人员审核通过后, 才可发布到设备上展示。(提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告)</p>		
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
5	展示柜	定制展示柜, 尺寸≥1000*600*1100。	3	套
环境改造				
序号	项目名称	技术参数	数量	单位
6	拆除工程	1、原有墙面、顶面以及其他构件附属物、结合现场实际需要拆除等。	175	m ²
7	墙体拆除	含拆除后的建筑垃圾外运等。	47	m ²
8	建筑垃圾清运费	原有墙面拆除、垃圾清运。	175	m ²
9	天棚吊顶	1、38 配 50U 型卡式轻钢龙骨, 副龙骨间距 400mm, 9.5mm 双层石膏板造型+铝方通造型吊顶。	175	m ²
10	顶面乳胶漆	1、顶面基层处理涂刷 2 遍乳胶漆 1 底 2 面。	175	m ²
11	塑胶地板	1、2mm 塑胶地板, 含原地面拆除、清扫、机械打磨、水泥自流平。	175	m ²
12	墙面造型工程	1、龙骨材料种类、规格、中距: 木龙骨 2、基层材料品种、规格: 9.5mm 石膏板 3、面层材料品种、规格: 腻子乳胶漆	83	m ²
13	轻钢龙骨隔墙	1、75 系列隔墙轻钢龙骨安装、单排龙骨、竖向主龙骨间距≤400mm, 天地龙骨固定结构面, 专用膨胀螺栓拉结牢固、横向贯穿龙骨及付龙骨安装、交接处专用铆钉连接。 2、面层 9.5 双层单面封石膏板。	32	m ²
14	文化建设	定制文化展板;	112	m ²
15	壁布	喷绘壁布。	53	m ²
16	踢脚线	1、≥60mm 金属踢脚线; 2、聚氨酯发泡胶;	176	米

17	墙面乳胶漆	基层处理涂刷 2 遍乳胶漆 1 底 2 面。	132	m ²
18	配电箱	成套配电箱安装 箱内配套元器件等安装 接地 空气开关	1	台
19	线路改造	电线、线管、五孔插座、网线、开关、接线盒等	175	m ²
20	筒灯	LED 嵌入式筒灯, 7W	83	套
21	装饰灯	规格: ≤20mm 灯条、异形铝型材/硅胶	21	米
22	玻璃门	定制铝型材玻璃门	1	套
23	室内门	单开玻璃门	4	套
24	装修辅材	拓荒保洁, 材料搬运, 成品保护, 结构胶, 玻璃胶, 刮刀, 脚手架安装等	1	项