

# 用户需求书

序号	采购货物名称	参考规格及技术参数	数量	单位	备注
一、班级设备					
1	直饮净水机	1. 电压/频率：220V 50HZ， 2. 总功率：2000W， 3. 总流量≥80L/H， 4. 热胆容量：13L， 5. 供水量：温开水 80L/小时， 6. 适用水源：市政自来水，水压 0.05-0.6Mpa，温度 5-40 度，湿度 10%-80%， 7. 外形尺寸：63L*36W*68Hcm（允许+-10%）， 8. 产品材质：304 不锈钢（水槽厚度 1.0mm，门板厚度 0.7mm，侧板厚度 0.5mm） 9. 龙头配置磁感应开关 2 个， 10. 可供人数：≥40 人引用。	15	台	
2	钢琴	1. 材质：加装踏脚档封门板，中盘材料选用实木拼板结构，使其耐变形且减少杂音源。 2. 油漆：黑色 PE 不饱和树脂漆, 漆黑且清澈透亮，硬度 2H 以上，以保证耐磨耐划伤，经久耐用。 3. 音板：实木复合音板，具备良好的共鸣效果。 4. 桥码：A 级榉木 5. 钢板：用 HT150 材料铸制而成，承重力为 16 吨以上。 6. 琴弦：悬臂式结构，最大张力 145Kg 以上，最小张力不少于 50Kg。配以先进的缠弦技术，保证音质和音准。做防锈处理，永不生锈。音域清晰，音色出众。 7. 击弦机：采用新材料 ABS，弦槌击弦距离不少于 43mm，弦槌无晃动，止音器呢毡为原装正品，平音头毡密度为 0.16~0.22MM，三角毡密度为 0.25mm~0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致，动作整齐、有效。不易变形，稳定性极佳。 8. 弦槌：采用红木制作，呢毡密度为 0.4~0.9R 的钢琴弦槌呢毡，色泽均匀一致，音色甜美、柔和，经久耐用。 9. 键盘：采用实木复合键板，为克服木材变形的缺陷，键皮采用仿象牙白赛璐珞塑料材料，键盘表面硬度为 2H 以上，以提高键皮表面的耐磨性，耐用性。黑键为磨砂键，触感舒适自然。	15	台	

		10. 脚踏：金属铸造。			
3	口杯消毒柜	1、正材标准 JISG4305SUS430 不锈钢制作无尖锐角箱体，4MM 厚全钢化玻璃门，门框一体式无螺钉铝合金圆弧拉手，保证安全、防撞、经久耐用永不松脱；2、外形参数：宽 720*深 280*高 1145mm，容积：≥110L（必须按照国际标准计算，即内部净空间+国标允许公差）。3、采用红外线加热中温烘干及臭氧对餐具进行消毒保洁，臭氧浓度 20 毫克/立方米 ≤臭氧浓度≤30 毫克/立方米，可有效杀灭大肠杆菌、金黄色葡萄球菌；4、内设食品接触 SUS304 不锈钢 42 格制成独立摆放空间用于存放口杯，每格配置对应不锈钢数字号牌，方便使用者对号摆放私人杯子，最多允许同时摆放 84 个幼儿园专用口杯。5、柜顶采用高密度环保木台面板，表面烤漆符合 E2 国际标准；6、电源接入使用一体式漏电保护插头；功率：≤900W；电源：50Hz 220V~。7、消毒柜设防前倾倒装置，避免拉门时向前翻倒。	11	台	
4	热水器	安装方式：横式，控制方式：电脑版控制，加热方式：双管加热，产品容量：≥60L，额定压力：0.8Mpa，水温调节：75℃，电源性能：220V/50Hz，产品功率：2000W，800/1200/2000W。安全保护：防电墙技术，内胆材质：搪瓷，产品尺寸：L766*W449*H411mm(允许±10%)，储水式，IPx4（防溅型）。	9	台	
5	木质毛巾架	1. 规格：可以挂 40 条毛巾，樟子松长颈鹿造型，2. 规格：100X30X104，不开裂，不易变形，采用螺丝固定。自然色，无结疤、死结、黑线等瑕疵，木纹清晰顺滑。油漆：儿童环保清水漆，均经过刨光、砂光、倒角、圆角处理，成品无毛刺、无裂纹，接缝自然。	6	套	
6	造型口杯架	原木房式口杯架，规格：80*20*150cm，采用优质 17MM 松木，上下二层带门，上层放 42 个口杯，下层可以放一些杂质物品，不开裂，不易变形，表面儿童烤漆。无毛刺不扎手。	6	套	
7	幼儿木桌子 1	桌子规格：小班 120×60×50cm 选用优质松木。整体为开榫结构组成，桌脚是四方腿状，规格：5.5×5.5cm，桌子四周下沿框架，四角连接处用 4mm 镀锌钢板连接固定，钢板开双孔，用不锈钢 316 材质螺丝（符合 GB/T1221-1992 精度标准要求），与床脚相互连接固定，环保油漆三底三面构成漆面，木纹清晰，结构牢固，无棱角、无毛刺、手感细腻。	24	张	
8	幼儿木桌子 2	桌子规格：中班 120×60×52cm 选用优质松木。整体为开榫结构组成，桌脚是四方	22	张	

		腿状，规格：5.5×5.5cm，桌子四周下沿框架，四角连接处用 4mm 镀锌钢板连接固定，钢板开双孔，用不锈钢 316 材质螺丝（符合 GB/T1221-1992 精度标准要求），与床脚相互连接固定，环保油漆三底三面构成漆面，木纹清晰，结构牢固，无棱角、无毛刺、手感细腻。			
9	幼儿木桌子 3	桌子规格：大班 120×60×54cm 选用优质松木。整体为开榫结构组成，桌脚是四方腿状，规格：5.5×5.5cm，桌子四周下沿框架，四角连接处用 4mm 镀锌钢板连接固定，钢板开双孔，用不锈钢 316 材质螺丝（符合 GB/T1221-1992 精度标准要求），与床脚相互连接固定，环保油漆三底三面构成漆面，木纹清晰，结构牢固，无棱角、无毛刺、手感细腻。	14	张	
10	幼儿木座椅 1	椅子高度：小班：25cm，椅面采用优质松木板，不开裂、不易变形。2、椅面厚度 1.6cm，整体采用榫卯结构坚固耐用 3. 采用进口优质环保油漆喷涂而成，安全、无毒无味，凸显木材纹理，手感光滑。	148	张	
11	幼儿木座椅 2	椅子高度：中班 27cm，椅面采用优质松木板，不开裂、不易变形。2、椅面厚度 1.6cm，整体采用榫卯结构坚固耐用 3. 采用进口优质环保油漆喷涂而成，安全、无毒无味，凸显木材纹理，手感光滑。	131	张	
12	幼儿木座椅 3	椅子高度：大班 29cm，椅面采用优质松木板，不开裂、不易变形。2、椅面厚度 1.6cm，整体采用榫卯结构坚固耐用 3. 采用进口优质环保油漆喷涂而成，安全、无毒无味，凸显木材纹理，手感光滑。	111	张	
13	幼儿睡床(垒床)	规格：138*58*19（±5mm），材质：1、主体材料为松木。2、入口处有 R 角圆滑过渡。床板为松木板装钉，横档不少四根，每根不小于 30*20mm。3、所有木楞外露部分采用倒边，倒角自然、光滑、圆润，外用环保清漆，外表面和内表面以及是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尖锐。	50	张	
14	幼儿睡床(三层)	规格：138*58*19（±5mm），材质：1、主体材料为松木。2、入口处有 R 角圆滑过渡。床板为松木板装钉，横档不少四根，每根不小于 30*20mm。3、所有木楞外露部分采用倒边，倒角自然、光滑、圆润，外用环保清漆，外表面和内表面以及是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尖锐。	10	张	
15	幼儿睡床(四层)	推拉床的参数：规格：L150xW65x108cm（含轮） 1. 采用樟子松生产加工而成； 2. 床板选用优质松，材料环保，材质性能稳定，不易变形。	37	套	

		<p>3. 搭配脚轮使用更方便，脚轮符合 QB/T4765-2014 的检测标准。</p> <p>4. 采用环保油漆，安全无毒，漆膜饱满厚实。水性漆游离甲醛、VOC 等有害物质符合 GB 24410-2009 标准要求。</p> <p>5. 五金螺丝选用环保材质，安全无毒，表面特定元素的迁移符合标准要求，镉、砷、钡、镉、铬、汞、硒等八大重金属含量符合 GB6675. 4-2014 标准要求。</p> <p>6. 三层推拉设计，每层插销固定形式，节省空间更安心。</p>			
16	EPP 发泡玩具雪花片	规格：30 片大，30 片小。材质：EVA，单块厚度 1.5cm	30	套	
17	磁铁拼接玩具	材质：塑料/磁力，磁力积木层由创新的强力磁性结口和多种结构连接方式组合成的，给孩子们全新搭建体验，激发更多想象力。积木色彩亮丽，轻盈，平滑，舒适，柔软，环保，安全，益智	30	套	
18	乐高玩具	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	30	套	
19	拼插玩具 1	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	30	套	
20	拼插玩具 2	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	30	套	
21	拼图 30 套	拼图 30 套	30	套	
22	各类桌面玩具	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	50	套	
23	套插组合	材质：环保工程塑料，材质色彩鲜艳无毒无味，渗入抗紫外线及抗静电剂，色彩鲜艳，不褪色，经久耐用，安全、环保、不易老化。产品表面光滑无毛刺。	30	套	
24	幼儿实木书架	木制间隔书架，规格：90*40*90cm，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	24	套	
25	玩具桶（带盖）	环保塑料玩具桶，带盖，圆形容积>5L。	410	个	

26	小塑料玩具筐	规格：30*22*10cm;材质：采用优质食品级工程塑料粒子，整体注塑一次成型，无单独拼装链接。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	668	个	
27	中塑料玩具筐	规格：35*30*12cm;材质：采用优质食品级工程塑料粒子，整体注塑一次成型，无单独拼装链接。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	273	个	
28	户外塑料玩具筐	规格：64*46*34cm;材质：采用优质食品级工程塑料粒子，整体注塑一次成型，无单独拼装链接。无毒无味，渗入抗紫外线，光稳定剂及抗静电剂，高级颜料粉，防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	50	个	
29	幼儿实木鞋柜	规格：120*22*35cm，（一个 12 格）基材：面板 1.7cm 严寒地带大自然樟子松木，环保等级达到 E1 级；实木，木榫结构；自然色，无结疤、死结、黑线等瑕疵，木纹清晰顺滑。油漆：儿童环保清水漆，均经过刨光、砂光、倒角、圆角处理，成品无毛刺、无裂纹，接缝自然，无明显缺口和缝隙；喷漆均匀，表面漆膜平整光亮、无皱皮、发粘和漏漆现象。	18	个	
30	移动玩具柜	移动玩具柜，带 4 给轮，容积>10L。	27	个	
31	实木玩具柜	规格：120 长*30 宽*80 高，材质：采用 17MM 优质松木，不开裂，不易变形，上下空间高度大约为 22CM，每个柜子板材都外用环保油漆。无毛刺不扎手，采用三合一螺丝固定。	135	个	
二、户外设备					
1	特大实心积木	一套 136 件；长方形 48*8*3cm16 块；长方形 24*8*3cm12 块；长方形 16*8*3cm16 块；三角形 12*8*3cm24 块；三角形 24*24*3cm12 块；圆柱 24*6*6cm10 块；圆柱 12*6*6cm14 块；半圆 12*6*3cm8 块；扇形 12*12*3cm16 块；大拱形 48*24*3cm4 块；半圆 32*16*3cm4 块。	10	套	
2	实木平衡组合	规格：16 件/套。组合攀登架十六件大架子 120x75x50=2 个，中架子 100x75x50=2 个，小架子 80x75x50=2 个，楼梯 180 长 x35 宽 x9、3=4 张，桥板 180 长 x20 宽 x4 公方厚=6 条，碳化材料 6x6	1	套	
3	太阳伞	直径>=3 米，可展开可收缩。	9	个	
4	沙水区玩教具组合	一套 931 件，透明管子 50 厘米长 30 条；透明管子 30 厘米长管子 30 条；透明管子 20 厘米长管子 30	2	套	

		<p>条；透明管子, 10 厘米长管子 30 条；大半圆管子 70 厘米长 5 条；大半圆管子 50 厘米长 5 条；大半圆管子 40 厘米长 5 条；小半圆管子 70 厘米长 5 条；小半圆管子 50 厘米 5 条；小半圆管子 40 厘米长 5 条；三通 30 个；四通 10 个；弯头 30 个；45 度 30 个；节流阀 16 个；管子扣 100 个；量杯 10 个；黄色塔架 180 个；红色地址塔架 40 个；大小头 10 个；漏斗 10 个；沙水车 4 个；小水桶 4 个；大风车 4 个；小铲子 4 把；小耙子 4 把；小鸡头水壶 4 个；鲸鱼小风车 4 个；小水壶 4 个；小瓢子 4 把；沙水玩具模型 14 个；水管接龙 2 条；大小角架 2 个；种养盒小 6 个；种养盒大 6 个；卡通盒 10 个；悬挂支架 1 套；手摇泵 2 个；透明软管 4 条；扣及螺丝 4 套；折叠桶 6 个；阻断半圆管 50 长 60 条；好汉楸 6 把；大沙楸 6 把；大沙耙子 6 把；大模型 6 个；中模型 6 个；小模型 6 个；收纳盒 4 个；阻断半圆管插片 120 个。</p>			
5	户外遮阳伞休闲桌椅	<p>规格：L110xW100xH55cm</p> <p>1. 产品采用天然环保红雪松木材加工而成，具有天然耐久性和抗腐蚀性和天然抗虫性。木材烘干处理，含水率适宜，不易发生收缩变形。</p> <p>2. 表面喷涂环保户外水性木器漆，天然环保、不含有害物质。清漆透明靓丽，展现木材天然纹理，色漆饱满艳丽，长期使用不易褪色，户外水性木器漆中有害物质限量如 VOC、苯系物、游离甲醛、乙二醇醚及其酯类含量、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。</p> <p>3. 采用专用五金连接件，平台与原木柱之间采用 <math>\phi 32\text{mm}</math> 的管柱套进行隔断，不产生狭小缝隙，防止对儿童造成伤害。不锈钢 D 型锁扣、不锈钢内六角螺杆、不锈钢螺母均符合盐雾测试符合 GB/T10125-2012 的检测标准，腐蚀性良好。</p> <p>4. 采用环保布艺链接柜体。还原真实场景，仿佛置身其中。</p> <p>5. 户外阳光伞造型，户外活动更有趣味！</p>	2	套	
6	万用小屋	<p>尺寸：L229.4xW154xH222cm。立柱采用 40mm 厚防腐松木，顶板采用 15mm 厚防腐松木，其它部位采用 23mm 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。装饰绿叶采用 8mm 抗紫外康贝特板，垫脚为耐腐蚀木塑板。窗户雨棚采用户外抗紫外防雨布。结构安全，圆角设计，符合 GB6675-2014 要求。三面环绕式户外小屋设计，视野开阔，空气流通，适合夏日乘凉休闲，可与其</p>	1	个	

		他设备搭配使用，也可单独作为户外休息区、阅读区。可同时容纳多个孩子，提供户外同伴交往机会。			
7	户外长方桌	尺寸：L120xW72xH55cm。桌面采用 30mm 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。抗紫外线 PVC 防撞条封边，桌脚采用 70mm*70mm 的防腐松木，各桌脚底部均安装 PA/PE 塑料脚套，桌面与桌脚连接使用高耐磨 PA/PE 塑料连接件连接。结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒。	1	张	
8	户外长方凳	尺寸：L80xW28xH27cm。凳面采用 30mm 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。抗紫外线 PVC 防撞条封边，凳脚采用 60mm*60mm 的防腐松木，各凳脚底部均安装 PA/PE 塑料脚套，凳面与凳脚连接采用高耐磨 PA/PE 塑料连接件连接。结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒。	2	张	
9	户外餐桌布	材质：纺织品。尺寸：L170xW120cm。	1	张	
10	出入口斜坡	材质：安全塑料。产品尺寸：L18xW100xH4cm。	2	个	
11	沙滩道	尺寸：L95xW100xH9cm。采用 23MM 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。塑料指示牌采用户外 PP 材质，结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒，符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。	1	个	
12	减速道	尺寸：L95xW100xH9cm。采用 23MM 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。塑料指示牌采用户外 PP 材质，减速带采用安全塑料。结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒，符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。	1	个	
13	左右坡道	尺寸：L95xW100xH13.5cm。采用 23MM 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。塑料指示牌采用户外 PP 材质，减速带采用安全塑料。结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒，符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。	1	个	
14	拱桥道	尺寸：L120xW100xH32cm。采用 23MM 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。护栏采用镀锌管烤漆，警示标志采用户外抗紫外康贝特板。结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒，符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。	1	个	

15	隧道	尺寸：L95xW105xH130cm。采用 23MM 厚防腐松木，表面刷涂环保木蜡油两遍，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。隧道顶棚采用镀锌管烤漆弯制而成，上覆盖户外抗紫外防雨布。结构安全稳固，圆角设计，不易倾倒，符合国家标准规范 GB6675-2014 的要求。	1	个	
16	户外涂鸦柜	规格：1.4M*0.65M*1.7M 材质：镀锌板，板厚度 0.8MM, 隔板 3 层板，隔层高度可自由调节，隔板材质为镀锌板，顶部和四周采用人工草坪铺装，起到安全保护作用。 表面油漆：涂鸦漆 制作工艺：镀锌板采用静电喷涂技术，柜体表面可当做涂鸦墙面，供孩子们日常写字画画。	4	个	
17	户外涂鸦柜	规格：1.4M*0.65M*1.7M 材质：镀锌板，板厚度 0.8MM, 隔板 3 层板，隔层高度可自由调节，隔板材质为镀锌板，顶部和四周采用人工草坪铺装，起到安全保护作用。 表面油漆：涂鸦漆 制作工艺：镀锌板采用静电喷涂技术，柜体表面可当做涂鸦墙面，供孩子们日常写字画画。	6	个	
18	户外运动系列 万能工匠	956 件主体材质：PP (1) 科学类构建积木，由点，线，面，轴，齿轮构成方式，从简单到复杂，从平面到立体，从静态到复杂，从平面到立体，从静态到动态，从动态到机械架构，玩法多样，可提升活动童趣，让孩子在游戏中得到锻炼和发展，加强孩子的户外体能运动能力。 (2) 其特点一物多用，一物多练，一物多变，以此来拼搭锻炼孩子不同动作的造型；同时可配合开展亲子活动。 (3) 运用器械材料的结构，孩子可自主拆卸，组合，构建不同的游戏场景，开展角色游戏活动。老师引导孩子自主拼搭建构主题场景，让孩子在场景中进行角色表演游戏，达到社会角色的认知。 (4) 玩具的可触及边缘、边角或分模线无可触及的功能性危险锐利边缘，无功能性锐利尖端，无小零件脱落现象。 (5) 自动伸缩锁止系统，当管件插入孔内时，旋转即锁止，避免螺丝的繁琐安装与拆卸及小零件带来的风险，使用便捷，整体美观。 (6) 连接盘盘侧有 8 个 48mm 的圆形连接孔，连接盘两面各有 1 个 48mm 圆形连接孔，便于各个角度的结构组合。 (7) 转动盘盘侧有 8 个 48mm 的圆形连接孔，盘面	1	套	



		<p>中部有 1 个 48mm 的转动孔,盘的两面各有 8 个 32mm 连接孔, 便于不同样式的结构组合。</p> <p>(8) 可选配备收纳装具,平时可收纳放置,节省空间、整体美观。</p> <p>(9) ★大连接盘 300 mm *120mm, 重量<math>\geq</math>1.7KG; 大转动盘直径 300 mm *120mm, 重量<math>\geq</math>1.7KG 连接管规格: 连接管直径 48mm, 长度 180 mm 连接管直径 48mm, 长度 313 mm 连接管直径 48mm, 长度 500 mm 连接管直径 48mm, 长度 764 mm 连接管直径 48mm, 长度 1139 mm 并有卡扣加以固定。</p>			
19	多功能凉亭	<p>规格: L180×W170×H250cm</p> <p>1. 产品采用天然环保红雪松木材加工而成, 具有天然耐久性和抗腐蚀性和天然抗虫性。木材烘干处理, 含水率适宜, 不易发生收缩变形。含水率经过 GB/T1931-2009 以及抗弯强度经过 GB/T1936.1-2009 的检测。</p> <p>2. 表面喷涂环保户外水性木器漆, 天然环保、不含有害物质。清漆透明靓丽, 展现木材天然纹理, 色漆饱满艳丽, 长期使用不易褪色, 户外水性木器漆中有害物质限量如 VOC、苯系物、游离甲醛、乙二醇醚及其酯类含量、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均符合 GB24410-2009 的检测标准。</p> <p>3. 采用专用五金连接件, 平台与原木柱之间采用 <math>\phi</math> 32mm 的管柱套进行隔断, 不产生狭小缝隙, 防止对儿童造成伤害。不锈钢 D 型锁扣、不锈钢内六角螺杆、不锈钢螺母均符合盐雾测试符合 GB/T10125-2012 的检测标准, 腐蚀性良好。</p> <p>4. 仿真风车凉亭造型, 户外活动更有趣味!</p>	1	套	
20	足球草坪	<p>产品型号 2307-25-16</p> <p>草丝材质 PE+PP</p> <p>草丝纤度 (dtex) 11000 <math>\pm</math>5%</p> <p>草丝形状 单丝+曲丝</p> <p>草丝颜色 墨绿+嫩绿</p> <p>草坪高度 25mm <math>\pm</math>1mm</p> <p>行距 (inch) 3/8</p> <p>针距 (针/10cm) 16<math>\pm</math>0.5 针</p> <p>簇密度 (针/m<sup>2</sup>) 16800 <math>\pm</math>5%</p> <p>草丝重量 (g/m<sup>2</sup>) 1100 <math>\pm</math>5%</p> <p>底布材料 单+网</p> <p>底布重量 (g/m<sup>2</sup>) 200 <math>\pm</math>5%</p> <p>背胶材料 黑色丁苯乳胶 SBR</p> <p>背胶重量 (g/m<sup>2</sup>) 1100 <math>\pm</math>5%</p>	2	套	

		草坪总重量 (g/m <sup>2</sup> ) 2400 ±5% 渗水孔直径 (mm) 9 ±2mm 渗水性 孔式排水 透水率: ≥30 升/分钟/ m <sup>2</sup> (无填充物) 幅宽 (m) 4 ±5cm 卷长 (m) 25 ±20cm 卷直径 (cm) 51 ±5cm 阻燃性 1 级 色牢度 >8 使用寿命 在 100 千卡/m <sup>2</sup> /年的环球辐射等值之下的地区保质期为 5 年 适合场地 幼儿园活动场地、休闲景观场地等			
21	防腐木玩具收纳柜	材质: 防腐木, 颜色为深木纹色,	10	米	
22	东南西北跑	(直径 4 米), 一款训练力量的产品, 粗壮高弹性橡胶管上缠有柔软的纺织布料, 可当作具有弹性的边界标志使用, 锻炼并鼓励小朋友相互合作学会沟通, 队友之间相互合作通过障碍拿到属于自己的目标, 在一次比赛中两队平均分配目标物, 看哪队拿到的目标物多。	10	个	
23	风火轮	规格: 直径 33cm, 材质: 采用优质食品级工程塑料粒子, 滚塑一次成型, 无毒无味, 渗入抗紫外线, 光稳定剂及抗静电剂, 高级颜料粉, 防脱色、韧性好、高强度、两面光滑、不褪色。	40	个	
24	弹弹圈	规格;直径 35cm ,一款训练孩子抛接力的产品, 能提升手眼协调能力, 在团队运动游戏中能够让孩子们体验到团队合作的重要性, 在体育课程中感受运动的乐趣, 弹弹圈做工精细, 面料舒服, 弹性高; 在玩耍时球掉在地上不会滚动, 捡拾方便。	40	付	
25	三环连体大滚圈	规格: 82*45cm±5%, 材质: 进口工程塑料, 全新塑料, 一次成型, 色彩艳丽, (由: 红 黄 蓝 绿 四种颜色组成)	10	个	
26	衣服	采用: 耐撕加厚牛津布	40	件	
27	跳袋	产品特点: 包含红黄蓝绿 4 种颜色, 平底, 接缝处密合度高, 两根把手, 袋子上印有数字, 锻炼跳跃及全身协调能力, 适合各类跳跃性游戏。	40	个	
28	塑料高跷	材质: 环保工程塑料, 无毒无味	40	对	
29	揪尾巴	采用; 加厚牛津布	40	件	
30	打地鼠直径 3 米	直径 3 米。	6	个	

31	十二生肖粘粘看（12个/套）	一套12件，每件衣服上都有魔术贴，魔术贴位于背心中间部位，将纺织粘球扔到其他玩家的背心上，或将球从对手的背心上撕下来，是操场上最受欢迎的跑动训练与投掷训练游戏。	3	套	
32	带网投郑靶配支架	采用：牛津布+PVC管	6	个	
33	小猪推车	材质：全新环保材质，木制圆滑滚轮，加粗镀金弹簧，手柄光滑无毛刺	20	个	
34	彩虹伞直径5米	规格：直径5米，包含红黄蓝绿4种颜色，通过身体活动进行反应能力锻炼，开发多领域学习的能力，双层针缝合而成，持久耐用。	3	个	
35	彩虹伞直径4米	规格：直径4米，包含红黄蓝绿4种颜色，通过身体活动进行反应能力锻炼，开发多领域学习的能力，双层针缝合而成，持久耐用。	2	个	
36	体操垫	规格：190*90*10cm，材质：环保防雨布材质内含优质海绵弹性好材质环保色彩鲜艳，具有防滑性、耐磨性、内置海绵一次成型无缝隙，无味环保。	10	个	
37	户外多功能实木帐篷	规格：195*165*150cm。1. 产品采用天然环保红雪松木材加工而成，具有天然耐久性和抗腐蚀性和天然抗虫性。木材烘干处理，含水率适宜，不易发生收缩变形。 2. 表面喷涂环保户外水性木器漆，天然环保、不含有害物质。清漆透明靓丽，展现木材天然纹理，色漆饱满艳丽，长期使用不易褪色，户外水性木器漆中有害物质限量如VOC、苯系物、游离甲醛、乙二醇醚及其酯类含量、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 3. 采用专用五金连接件，平台与原木柱之间采用Φ32mm的管柱套进行隔断，不产生狭小缝隙，防止对儿童造成伤害。不锈钢D型锁扣、不锈钢内六角螺杆、不锈钢螺母均符合盐雾测试检测标准，腐蚀性良好。	1	套	
38	甲壳虫（大）	规格160*100*65cm。材质：玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到10级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
39	甲壳虫（中）	规格：130*80*60cm。材质：玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到10级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	

40	甲壳虫（小）	规格；110*60*45cm。材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
41	坐凳斑马	规格；120*50*135cm。材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
42	坐鹿	规格；120*65*32cm。材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
43	哈巴狗	规格；120*65*32cm。材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
44	坐凳恐龙	规格；160*65*135cm。材质；材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
45	奶牛椅	规格；160*75*113cm。材质；材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	个	
46	树桩桌	桌子规格；60*60*62cm，椅子规格；38*38*42cm。材质；玻璃钢：表面采用环保型碳纤维材料手工制作成型，强度好，耐热晒雨淋，耐风化，耐腐蚀，抗酸碱度好。色彩艳丽，不易褪色，抗紫外光（UV）能力达到 10 级，抗静电能力强，不变形、成品内外平整，安全环保，无毒、无味，对皮肤无刺激无过敏反应。	1	套	

47	置物架	<p>规格：L120×W62×H120cm</p> <p>1. 产品采用天然环保红雪松木材加工而成，具有天然耐久性和抗腐蚀性和天然抗虫性。木材烘干处理，含水率适宜，不易发生收缩变形。含水率经过 GB/T1931-2009 以及抗弯强度经过 GB/T1936.1-2009 的检测。</p> <p>2. 表面喷涂环保户外水性木器漆，天然环保、不含有害物质。清漆透明靓丽，展现木材天然纹理，色漆饱满艳丽，长期使用不易褪色，户外水性木器漆中有害物质限量如 VOC、苯系物、游离甲醛、乙二醇醚及其酯类含量、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均符合 GB24410-2009 的检测标准。</p> <p>3. 采用专用五金连接件，平台与原木柱之间采用 <math>\phi 32\text{mm}</math> 的管柱套进行隔断，不产生狭小缝隙，防止对儿童造成伤害。不锈钢 D 型锁扣、不锈钢内六角螺杆、不锈钢螺母均符合盐雾测试符合 GB/T10125-2012 的检测标准，腐蚀性良好。</p> <p>4. 植物架造型，户外活动更有趣味！</p>	4	个	
48	运输小板车	<p>规格：L105xW50xH30cm</p> <p>1. 产品采用天然环保红雪松木材加工而成，具有天然耐久性和抗腐蚀性和天然抗虫性。木材烘干处理，含水率适宜，不易发生收缩变形。含水率经过 GB/T1931-2009 以及抗弯强度经过 GB/T1936.1-2009 的检测。</p> <p>2. 表面喷涂环保户外水性木器漆，天然环保、不含有害物质。清漆透明靓丽，展现木材天然纹理，色漆饱满艳丽，长期使用不易褪色，户外水性木器漆中有害物质限量如 VOC、苯系物、游离甲醛、乙二醇醚及其酯类含量、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞均符合 GB24410-2009 的检测标准。</p> <p>3. 采用专用五金连接件，平台与原木柱之间采用 <math>\phi 32\text{mm}</math> 的管柱套进行隔断，不产生狭小缝隙，防止对儿童造成伤害。不锈钢 D 型锁扣、不锈钢内六角螺杆、不锈钢螺母均符合盐雾测试符合 GB/T10125-2012 的检测标准，腐蚀性良好。</p> <p>4. 户外小板车，户外活动更有趣味！</p>	2	个	
49	室外显示屏屏体	<p>1) 输入功率（最大值）：900 W/m<sup>2</sup></p> <p>2) 模组分辨率：64×32，标准箱分辨率 192*192</p> <p>3) 像素密度：62500pixels/m<sup>2</sup></p> <p>4) 白平衡亮度：≥5500nit</p> <p>5) 扫描方式：动态 1/8 扫描, 恒流驱动</p>	12.90	m <sup>2</sup>	
50	播放盒	<p>1: 支持超大带载，单台设备最大带载为 3840 × 2160@60Hz，可自定义分辨率</p> <p>2: 支持发送卡模式和光电转换模式相互切换</p>	1	台	

		<p>3; 支持 3D 功能。配合 3D 发射器 EMT200 和 3D 眼镜, 实现 3D 显示效果, 并且支持支持中控对接, 可平板控制实现一键 3D/2D 画面</p> <p>4; 输入接口包括 DP1.2, 4 路 DVI 接口 (2 个双链 DVI, 2 个单链 DVI)</p> <p>5; 支持 16 路千兆网口输出和 4 路 10G 光纤输出, 2 主 2 备</p> <p>6; 支持超大分辨率设置, 最高支持 7680×1080@60Hz</p> <p>7; 视频源位深, 支持视频源位深 8bit/10bit/12bit。</p> <p>8; 支持光电转换模式切换, 可以远距离接收传输的光纤信号;</p> <p>9; 支持新一代逐点亮色度校正技术, 校正过程快速高效</p> <p>10: 可级联多台进行统一控制</p> <p>11; 色彩还原, 根据显示屏所用 LED 的不同特性, 实现白平衡校准及色域匹配, 确保色彩真实还原</p>			
51	接收卡	<p>1; 灵活带载, 单卡支持 8 组、16、24 组数据输出模式</p> <p>2; 无需转接板, 单卡自带 6 个 HUB320 16P 接口, 更加稳定</p> <p>3; 单卡带载像素 256*512</p> <p>4; 支持逐点亮色度校正, 可以对每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差, 使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致, 提高显示屏的画质</p> <p>5; 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节, 快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线, 调节过程中即时生效, 简单易用。</p> <p>6; 配合支持 3D 功能的独立主控, 在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能, 并设置 3D 参数, 使画面显示 3D 效果。</p> <p>7; 可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</p> <p>8; 通过软件调节, 可以解决箱体或灯板之间, 因拼接导致的亮暗线问题, 支持灯板 flash 管理, 校正系数双备份, 更换灯板后, 无需重新上传校正系数, 屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数</p> <p>9: 支持 5pin 液晶模块, 用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网, 可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示, 无需发送卡;</p> <p>10; 支持千兆网, 可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示, 无需发送卡; 接收卡电源接口与灯板电</p>	28	张	

		源接口一致（与灯板电源一致），无需单独配线，安装方便			
52	音响	1.采用全频带单元，声音清晰明亮，对人声 2. 音乐都有还原真实的放大特性； 3.专业的表面处理工艺，防水防锈 4.额定功率：25W； 5.定压输入：70V-100V； 6.频率范围：150-3000Hz。	1	套	
53	控制主机	主机配置：I5，4G，120 固态+1T 硬盘，2G 独立显卡，≥21.5 寸显示器。	1	套	
54	显示屏空气调节设备	1.5 匹带自启功能	1	台	
55	配电箱	20kw	1	套	
56	屏内辅材	超六类网线、网线 电源线 排线	1	项	
57	主供电电缆	三相五芯 4 平方	58	米	
58	外框装饰、铝塑板包边	外框装饰、铝塑板包边	12.90	m²	
59	钢结构	钢结构，固定三角铁	12.90	m²	
60	屏体安装调试	安装/接线	12.90	m²	
三、后勤设备					
1	木工加工桌	尺寸：L90xW60xH65，桌面采用 18mm 厚橡胶木指接板，表面涂刷环保油漆，其他为 15mm 厚双贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。 台面板、夹具板及四个长方形脚为实木，台面为实木，侧板开工具槽和大小圆洞，圆洞可插入老虎钳等工具；台面为铝合金凹槽，可接木屑且可取出倒入废物箱。凹槽尺寸 70x7；桌面 配置木工夹具 2 个，木方固定片 4 个。	10	张	
2	夹具组（含固定榫）	座高 20cm，橡胶木+金属电镀配件。	10	套	
3	木工椅	尺寸：35H 椅座 25x25 椅架为金属烤漆，凳面为 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。可堆叠。	20	张	

4	城堡展示架-矮	尺寸：80*40*120 。1、采用 15mm 厚优质环保三聚氰胺贴面胶合板，甲醛释放量符合 GB18580-2017 标准要求。2、表面耐磨、耐污、耐划伤，易清洁，耐磨测试 250R 无透底现象。 3、原生态木蜡油封边，重金属钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量符合国家标准规范的要求。 4、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。上端城堡造型，上下固定层板中间活动层板。用于展示幼儿作品区域。用于展示幼儿作品区域。	6	个	
5	锯床	32*30*20CM，塑料+铝合金	4	套	
6	钻床	32*18*18CM，塑料+铝合金	4	套	
7	磨床	32*18*18CM，塑料+铝合金	4	套	
8	车床	32*18*15CM，塑料+铝合金	4	套	
9	儿童电动手钻	27*20.5*7CM，塑料+铝合金	3	把	
10	创客工具 10 件套	座高 20cm，塑料+钢	10	套	
11	防护手套	19cm*10cm，猪皮+布	10	套	
12	护眼罩	14*5cm，PVC	10	套	
13	工作围裙套装	47*60CM，棉布	10	套	
14	创客铅笔	17.5*5.5CM，木+铅	10	套	
15	自动墨斗	24*7*6.5CM，塑料+铁	2	套	
16	白胶	40ML，PVA+PE	4	套	
17	锯子	40*20*4CM，木+钢	2	套	
18	U 型木锯	32*9*3CM，塑料+钢	2	套	
19	小型老虎钳	21*17*8CM，铸铁	2	套	
20	木工刨套装	1. 17*10*5CM. 2. 17*10*5CM 3. 20*12*7CM. 4. 19*7*6CM.，木+钢	2	套	



21	图案夹板材料包	18.3x18.3x2, 杨木	2	套	
22	夹板材料包	18.3x18.3x2, 杨木	2	套	
23	配件材料包	32*21*13, 麻绳、杨木片、眼睛贴、不织布、毛条	2	套	
24	树枝材料包	29*17*24, 杂木	2	套	
25	小班 12 节材料包	31*23*10, 松木 杨木	10	套	
26	中班 12 节材料包	31*23*10, 松木 杨木	10	套	
27	大班 12 节材料包	31*23*10, 松木 杨木	10	套	
28	颜料架	29*8.4, 胶合板	4	个	
29	笔架	33.5*18.7*19, 胶合板	4	个	
30	木工箱	34.5*2.8*25, 胶合板	1	个	
31	装饰板-地图	80*60, 胶合板	1	副	
32	树的认知	底板尺寸: 120*80 不同大小的年轮片厚 4, 可挂于墙上,	1	套	
33	插孔挂板	底板尺寸: 120*80 配 120 粒木塞, 可挂于墙上,	2	张	
34	功能隔板	底板尺寸: 120*80 五块隔板可挂工具, 可挂于墙上,	2	张	
35	铁钩	50 个/包, 金属挂勾	6	个	
36	创客工坊标牌	纯松木之制作, 直径 30cm, 总计五块牌子,	1	个	
37	九宫盒	45*30*8, 胶合板	4	张	
38	现代木工流程图	高端环保油画布印刷制成, 尺寸 30cm*30cm,	1	张	
39	装饰板木胚	80*60, 胶合板	1	张	
40	装饰板-彩虹	80*60, 胶合板	1	张	
41	装饰板-年轮	80*60, 胶合板	1	张	

42	装饰板-猫头鹰	80*60, 胶合板	1	张	
43	装饰板-海洋	80*60, 胶合板	1	张	
44	装饰板-齿轮	80*60, 胶合板	1	张	
45	创客木工坊小班活动方案	创客木工坊小班活动方案	1	套	
46	创客木工坊中班活动方案	创客木工坊中班活动方案	1	套	
47	创客木工坊大班活动方案	创客木工坊大班活动方案	1	套	
48	窗帘	三楼教室 6 个班每个班 4 个窗户共 78 米, 三楼办公室功能室共 73 米, 二楼 5 个班及 1 个休息室共 78 米, 二楼办公室功能室共 73 米, 一楼教室 6 个班共 78 米, 一楼办公室功能室共 36 米。采用遮光窗帘。	416	米	
49	隐形防盗网	二楼和三楼阳台及走廊安装隐形防盗网, 采用 316 不锈钢材质, 外包塑料层防护层。	785	m²	
50	灭火器	2.5 公斤气体灭火器	30	个	
51	洗衣机	10 公斤 滚筒洗衣机	3	台	
52	割草机	手推式汽油发动割草机, 割幅≥50cm。	1	台	
53	大消毒柜	三门, 容积 1500L, 消毒温度 85/70/55 度可选, 功率 3.3KW, 面板材质不锈钢 201, 电源 220V, 尺寸≥1750L*490W*1850Hmm。	1	台	
54	教师午休铁床	上下铺铁床, 床板为木质。规格: L2000*W1000。	13	张	
55	楼梯间装饰	每套楼梯间采用环保材质	8	套	
56	便携式存储设备	1TB 固态, 可以接 USB 接口和 TYPE-C 接口。	4	个	
57	幼儿园教师用书	幼儿园教师专业用书及心理教育用书	300	册	
58	送餐车	规格: L950*W500*H970, 不锈钢, 带 4 给轮。	11	辆	
59	三格餐盘圆	含: 餐盘、碗、勺子。	390	套	
四、舞台设备					
1	点阵列高音 3in 钹磁	产品描述 一、机箱结构 (1) 机箱呈棱锥台结构, 后端面设	2	只	

	<p>备有放置槽，机箱前端设置有发声腔，发声腔侧面表面设置有呈棱锥状的扩声板，扩声板与所述放置槽相连通，放置槽内部设置有防磁罩，防磁罩内部安装有用于发声单元，防磁罩外侧对称安装有限位板，放置槽两侧面对称设置有用于背后所述限位板的限位槽，发声单元位于所述放置槽内部，机箱后壁上安装有用于对所述限位板和机箱固定的固定螺丝。</p> <p>（2）防磁罩，顶端面设备有若赶均环绕设置的支撑架，支撑架之间通过折环安装有振膜，导磁上级内端设置有插入所述振膜内部的导磁柱，振膜外壁位于导磁柱，振膜外壁位于导磁柱顶部位置环绕设置有若干音圈，导磁下级下端面设置有后罩体，后罩体底面与防磁罩内底面相接触，后罩体内部设置有内腔，内腔与振膜内部空间相连通。（3）机箱，内腔内部填充有消音材料；支撑设置有6个，且环绕设置在导磁上极表面；支撑架之间固定安装有对所述发声单元内部零件部件进行保护的防护罩；限位板表面设置的螺纹孔，螺纹孔与安装咋机箱后端面的固定螺钉相对应；扩声板表面设置有共鸣槽。</p> <p>二、音响技术</p> <p>（1）装置采用了点发出声音的方式扩散，覆盖角度大、能均匀覆盖整个声场，有效解决音箱之间声音干涉的致命问题，能够根据所需覆盖服务灵活搭建；装置结构简单，便于拆装，从而方便在装置损坏时进行更换维修。</p> <p>三、音箱原理</p> <p>（1）使用时，根据扩声范围将装置进行环形安装，并将信号连接线和电源线安装在装置上，并连接电源，信号连接线将电信号传输至发声单元上，防磁罩进行发声，并通过锥形的扩声板构成的发声腔进行共鸣和扩音，以此形成点阵列的声源，逐步向外界扩大传声范围，且发声腔呈锥形，便于进行扩声。</p> <p>四、产品特点 （1）点阵列外接三分频设计（搭配8芯NEUTRIK 纽崔克插座）系统接法：外分低音：<math>\pm 1</math>；外分中音响：<math>\pm 2</math>；LF：<math>\pm 3</math>；</p> <p>五、系统配置：</p> <p>（1）低频系统：2x 10in（钹磁），中频系统：1x 1.75in（钹磁），高频系统：1x 1.35in（钹磁）；（2）频率响应：65Hz~18kHz； 承受功率（长期）：低频：600W / 中频：150W/ 高频：80W ； （3）阻抗：4欧、最大声压级：126dB、指向性：水平：90°、垂直：60°；（4）箱体材料：13层、15mm厚夹板；（5）吊挂系统：40x M10吊挂点；（6）连接器</p>			
--	--	--	--	--

		<p>搭配专业插：2x 8 芯 NEUTRIK 纽崔克插座；（7）建议分频：低音 LPF: 550Hz, HPF: 65Hz, 中音 LPF:5KHz, HPF: 550Hz, 高音 LPF: 18kHz, HPF:5kHz</p>			
2	点阵列中音 6.5in 钹磁	<p>产品描述</p> <p>一、机箱结构</p> <p>★（1）机箱呈棱锥台结构，后端面设备有放置槽，机箱前端设置有发声腔，发声腔侧面表面设置有呈棱锥状的扩声板，扩声板与所述放置槽相连通，放置槽内部设置有防磁罩，防磁罩内部安装有用于发声单元，防磁罩外侧对称安装有限位板，放置槽两侧面对称设置有用于背后所述限位板的限位槽，发声单元位于所述放置槽内部，机箱后壁上安装有用于对所述限位板和机箱固定的固定螺丝。</p> <p>（2）防磁罩，顶端面设备有若赶均环绕设置的支撑架，支撑架之间通过折环安装有振膜，导磁上级内端设置有插入所述振膜内部的导磁柱，振膜外壁位于导磁柱，振膜外壁位于导磁柱顶部位置环绕设置有若干音圈，导磁下级下端面设置有后罩体，后罩体底面与防磁罩内底面相接触，后罩体内部设置有内腔，内腔与振膜内部空间相连通。★（3）机箱，内腔内部填充有消音材料；支撑设置有 6 个，且环绕设置在导磁上极表面；支撑架之间固定安装有对所述发声单元内部零件部件进行保护的罩；限位板表面设置的螺纹孔，螺纹孔与安装咋机箱后端面的固定螺钉相对应；扩声板表面设置有共鸣槽。</p> <p>二、音响技术</p> <p>（1）装置采用了点发出声音的方式扩散，覆盖角度大、能均匀覆盖整个声场，有效解决音箱之间声音干涉的致命问题，能够根据所需覆盖服务灵活搭建；装置结构简单，便于拆装，从而方便在装置损坏时进行更换维修。</p> <p>三、音箱原理</p> <p>（1）使用时，根据扩声范围将装置进行环形安装，并将信号连接线和电源线安装在装置上，并连接电源，信号连接线将电信号传输至发声单元上，防磁罩进行发声，并通过锥形的扩声板构成的发声腔进行共鸣和扩音，以此形成点阵列的声源，逐步向外界扩大传声范围，且发声腔呈锥形，便于进行扩声。</p> <p>四、产品特点</p> <p>★（1）点阵列外接三分频设计（搭配 8 芯 NEUTRIK 纽崔克插座）系统接法：外分低音：±1；外分中音响：±2；LF: ±3；</p> <p>五、系统配置：</p> <p>★（1）低频系统: 2x 10in（钹磁），中频系统: 1x</p>	2	只	

		<p>1.75in (钽磁), 高频系统:1x 1.35in(钽磁); (2) 频率响应:65Hz~18kHz; ★承受功率(长期):低频: 600W / 中频: 150W/ 高频: 80W ; (3) 阻抗 : 4 欧 、最大声压级:126dB 、指向性: 水平:90° 、垂直:60° ; ★(4) 箱体材料 : 13 层 、15mm 厚夹板;★ (5) 吊挂系统 : 40x M10 吊挂点;★ (6) 连接器搭配专业插 : 2x 8 芯 NEUTRIK 纽崔克插座 ; (7) 建议分频 : 低音 LPF: 550Hz, HPF: 65Hz, 中音 LPF:5KHz, HPF: 550Hz, 高音 LPF: 18kHz, HPF:5kHz</p>			
3	点阵列低音 12in 钽磁	<p>产品描述</p> <p>一、机箱结构</p> <p>★(1) 机箱呈棱锥台结构, 后端面设备有放置槽, 机箱前端设置有发声腔, 发声腔侧面表面设置有呈棱锥状的扩声板, 扩声板与所述放置槽相连通, 放置槽内部设置有防磁罩, 防磁罩内部安装有用于发声单元, 防磁罩外侧对称安装有限位板, 放置槽两侧面对称设置有用于背后所述限位板的限位槽, 发声单元位于所述放置槽内部, 机箱后壁上安装有用于对所述限位板和机箱固定的固定螺丝。</p> <p>(2) 防磁罩, 顶端面设备有若赶均环绕设置的支撑架, 支撑架之间通过折环安装有振膜, 导磁上级内端设置有插入所述振膜内部的导磁柱, 振膜外壁位于导磁柱, 振膜外壁位于导磁柱顶部位置环绕设置有若干音圈, 导磁下级下端面设置有后罩体, 后罩体底面与防磁罩内底面相接触, 后罩体内部设置有内腔, 内腔与振膜内部空间相连通。★(3) 机箱, 内腔内部填充有消音材料; 支撑设置有 6 个, 且环绕设置在导磁上极表面; 支撑架之间固定安装有对所述发声单元内部零件部件进行保护的保护罩; 限位板表面设置的螺纹孔, 螺纹孔与安装咋机箱后端面的固定螺钉相对应; 扩声板表面设置有共鸣槽。</p> <p>二、音响技术</p> <p>(1) 装置采用了点发出声音的方式扩散, 覆盖角度大、能均匀覆盖整个声场, 有效解决音箱之间声音干涉的致命问题, 能够根据所需覆盖服务灵活搭建; 装置结构简单, 便于拆装, 从而方便在装置损坏时进行更换维修。</p> <p>三、音箱原理</p> <p>(1) 使用时, 根据扩声范围将装置进行环形安装, 并将信号连接线和电源线安装在装置上, 并连接电源, 信号连接线将电信号传输至发声单元上, 防磁罩进行发声, 并通过锥形的扩声板构成的发声腔进行共鸣和扩音, 以此形成点阵列的声源, 逐步向外</p>	4	只	

		<p>界扩大传声范围，且发声腔呈锥形，便于进行扩声。</p> <p>四、产品特点</p> <p>★（1）点阵列外接三分频设计（搭配 8 芯 NEUTRIK 纽崔克插座）系统接法：外分低音：±1；外分中音响：±2；LF:±3；</p> <p>五、系统配置：</p> <p>★（1）低频系统: 2x 10in（钕磁），中频系统: 1x 1.75in（钕磁），高频系统: 1x 1.35in（钕磁）；（2）频率响应: 65Hz~18kHz；★承受功率(长期): 低频: 600W / 中频: 150W / 高频: 80W；（3）阻抗：4 欧、最大声压级: 126dB、指向性: 水平: 90°、垂直: 60°；★（4）箱体材料：13 层、15mm 厚夹板；★（5）吊挂系统：40x M10 吊挂点；★（6）连接器搭配专业插：2x 8 芯 NEUTRIK 纽崔克插座；（7）建议分频：低音 LPF: 550Hz, HPF: 65Hz, 中音 LPF: 5KHz, HPF: 550Hz, 高音 LPF: 18kHz, HPF: 5kHz</p>			
4	点阵列高音 DSP 纯数字功放	<p>◆CLASS-H 类放大器技术——获得国家专利的放大器输出级电路可以输出像 A/B 类功率放大器一样的细腻音质，同时保持 D 类功率放大器的高效率。</p> <p>◆稳压式开关式电源（R. SMPS）——即使交流电电压大幅波动，输出功率也能保持稳定。</p> <p>◎最新一代 Class D 高性能数字模块，最大 5600W 高密度的连续功率输出！</p> <p>◎使用铝合金箱体设计、极其轻便的整机重量！</p> <p>◎创意设计独特的双层铝面板、酷爽到底！</p> <p>◎采用液晶显示屏指示：实时温度、增益大小、工作模式、保护模式一目了然！</p> <p>◎超过 95% 的能量转化效率，节能环保！</p> <p>◎后面板工作模式选择（立体声/桥接）、输入灵敏度选择。</p> <p>◎整机具备智能全方位电子电路高速保护。</p> <p>◎XLR 输入/输出信号连接插座。</p> <p>◎Sprak ON N14 输出插座。</p> <p>◎清新甜美的声音、强劲有力的低音。</p> <p>8 欧姆 2*900W 4 欧姆 2*1700W 增益: 39dB 信噪比: &gt;103dB 电路: ClassD 阻尼系数: &gt;800 电源: AC200-240V: 12A 毛重: 7.5Kg、保护电路: 直流/短路/超温/失真压线/VHF 高频外包尺 54*31*16CM</p>	1	台	
5	点阵列中音 DSP 纯数字功放	<p>◆CLASS-H 类放大器技术——获得国家专利的放大器输出级电路可以输出像 A/B 类功率放大器一样的细腻音质，同时保持 D 类功率放大器的高效率。</p> <p>◆稳压式开关式电源（R. SMPS）——即使交流电电压</p>	1	台	

		<p>大幅波动，输出功率也能保持稳定。</p> <p>◎最新一代 Class D 高性能数字模块，最大 5600W 高密度的连续功率输出！</p> <p>◎使用铝合金箱体设计、极其轻便的整机重量！</p> <p>◎创意设计独特的双层铝面板、酷爽到底！</p> <p>◎采用液晶显示屏指示：实时温度、增益大小、工作模式、保护模式一目了然！</p> <p>◎超过 95%的能量转化效率，节能环保！</p> <p>◎后面板工作模式选择（立体声/桥接）、输入灵敏度选择。</p> <p>◎整机具备智能全方位电子电路高速保护。</p> <p>◎XLR 输入/输出信号连接插座。</p> <p>◎Sprak ON N14 输出插座。</p> <p>8 欧姆 2*1300W    4 欧姆 2*2500W 增益：39dB 信噪比：&gt;103dBA 电路：ClassD 阻尼系数：&gt;1000 电源：AC200-240V: 15A        毛重：7.7Kg、保护电路：直流/短路/超温/失真压线/VHF 高频外包尺 54*31*16CM</p>			
6	点阵列低音 DSP 纯数字功放	<p>◆CLASS-H 类放大器技术——获得国家专利的放大器输出级电路可以输出像 A/B 类功率放大器一样的细腻音质，同时保持 D 类功率放大器的高效率。</p> <p>◆稳压式开关式电源（R. SMPS）——即使交流电电压大幅波动，输出功率也能保持稳定。</p> <p>◎最新一代 Class D 高性能数字模块，最大 5600W 高密度的连续功率输出！</p> <p>◎使用铝合金箱体设计、极其轻便的整机重量！</p> <p>◎创意设计独特的双层铝面板、酷爽到底！</p> <p>◎采用液晶显示屏指示：实时温度、增益大小、工作模式、保护模式一目了然！</p> <p>◎超过 95%的能量转化效率，节能环保！</p> <p>◎后面板工作模式选择（立体声/桥接）、输入灵敏度选择。</p> <p>◎整机具备智能全方位电子电路高速保护。</p> <p>◎XLR 输入/输出信号连接插座。</p> <p>◎Sprak ON N14 输出插座。</p> <p>◎清新甜美的声音、强劲有力的低音。</p> <p>8 欧姆 2*1300W    4 欧姆 2*2500W 增益：39dB 信噪比：&gt;103dBA 电路：ClassD 阻尼系数：&gt;1000 电源：AC200-240V: 15A        毛重：7.7Kg、保护电路：直流/短路/超温/失真压线/VHF 高频外包尺 54*31*16CM</p>	1	台	
7	点阵列超低音箱	<p>产品描述</p> <p>1. 点阵列超低音箱由 1 只单 18 寸超低单元组合，箱体采用桦木制作、体积小、质量轻、耐磨喷漆处理，</p>	2	只	

		<p>内贴防尘网棉；采用落地组合线阵设计；具备组合紧凑、轻便、工程组装简便快捷等优点。</p> <p>功能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 即插即用、使用方便、指示清晰、不需专业人员即可操作。</li> <li>2. 简易快捷的落地组合，易于音响工程装配。</li> <li>3. 具有优异的频率响应，20HZ-200HZ 的范围内提供平坦的响应输出。</li> <li>4. 设计功率强劲，声音平顺柔和，自然清晰，富有弹性，还原度高。</li> <li>5. 产品应用范围广,适用于大礼堂、体育场馆、宴会厅，多功能厅等各种行业和场合。</li> </ol> <p>技术参数</p> <p>灵敏度：97dB</p> <p>最大声压：132dB</p> <p>阻抗：8 欧</p> <p>额定功率：600W</p> <p>峰值功率：800W</p> <p>低音单元：1*18 寸</p> <p>连接器：2*NEUTRIK NI 4</p>			
8	点阵列超低音功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (A/B 类+H 类) 低失真大力度宽动态高效率超低音功率放大器</li> <li>2. 超过 99%的能量转化效率，节能环保！</li> <li>3. 后面板工作模式选择（立体声/桥接）、输入灵敏度选择。</li> <li>4. 整机具备智能全方位电子电路高速保护。</li> <li>5. XLR 输入/输出信号连接插座。</li> <li>6. Sprak ON N14 输出插座。</li> <li>7. 清新甜美的声音、强劲有力的低音.</li> <li>8. 8 欧姆 2*1500W      4 欧姆 2*2000      频率响应:20Hz-20KHz/-1dB</li> </ol>	1	台	
9	点阵列返听音箱	<p>低频：1x 12in- 350w/ 8 欧；高频: 1x 1.75 in - 50w/ 8 欧;频率响应: 55Hz~18kHz;分频器:内置阻抗:8 欧;灵敏度:97 dB (1 瓦 1m);最大声压级 :129 dB 指向性：90° x 90° ( H x V )箱体形状: 双角度梯形箱体材 13- 水性 连接器:2x NL 4 四芯插座 体积 (长 x 高 x 深):适用场合: 适用于大礼堂、体育场馆、宴会厅，多功能厅等各种行业和场合现场的舞台返听音箱</p>	2	只	
10	点阵列舞台返听音箱全频 DSP 纯数字功放	<p>CLASS-H 类放大器技术——获得国家专利的放大器输出级电路可以输出像 A/B 类功率放大器一样的细腻音质，同时保持 D 类功率放大器的高效率。</p> <p>稳压式开关式电源 (R. SMPS) ——即使交流电电压大幅波动，输出功率也能保持稳定。</p>	1	台	



		<p>最新一代 Class D 高性能数字模块，最大 5600W 高密度的连续功率输出！</p> <p>使用铝合金箱体设计、极其轻便的整机重量！</p> <p>创意设计独特的双层铝面板、酷爽到底！</p> <p>采用液晶显示屏指示：实时温度、增益大小、工作模式、保护模式一目了然！</p> <p>超过 95%的能量转化效率，节能环保！</p> <p>后面板工作模式选择（立体声/桥接）、输入灵敏度选择。</p> <p>整机具备智能全方位电子电路高速保护。</p> <p>XLR 输入/输出信号连接插座。</p> <p>Sprak ON N14 输出插座。</p> <p>清新甜美的声音、强劲有力的低音. 8 欧姆 2*900W 4 欧姆 2*1700W 增益：39dB</p> <p>信噪比：&gt;103dBA 电路：ClassD 阻尼系数：&gt;800 电源：AC200-240V：12A 毛重：7.5Kg、保护电路：直流/短路/超温/失真压线/VHF 高频外包尺 54*31*16CM</p>			
11	点阵列中补点音箱	<p>全频同轴扬声器</p> <p>驱动器：LF<math>\geq</math>1*8 英寸钕磁低音单元，HF<math>\geq</math>1*1.3 钕磁英寸高音单元</p> <p>频率响应：115HZ-18KHZ；</p> <p>阻抗：8 欧</p> <p>额定输出：<math>\geq</math>180W</p> <p>最大 SPL 值（1m）：<math>\geq</math>115db SPL</p> <p>指向性（H<math>\times</math>V）：115<math>^{\circ}</math> <math>\times</math> 115<math>^{\circ}</math>（<math>\pm</math>5<math>^{\circ}</math>）高音</p> <p>外形尺寸：200*200*200（高*宽*深）</p> <p>重量：4.6Kg</p> <p>颜色：黑色&amp;白色 可选</p> <p>采用点阵列同轴语言音箱，声音以点发出声源的方式扩散，其特点是覆盖角度大、能均匀覆盖整个声场，有效解决音箱之间声音干涉的致命问题；同时具有声压衰减慢、传输距离远，通常距离增加一倍，声压级只减少 1dB，达到远场和近场几乎感觉不到出声压差；灵活的搭建组合；声音的特点：干净、甜美、声压大而不燥。</p>	2	只	
12	DSP 纯数字功放	<p>CLASS-H 类放大器技术——获得国家专利的放大器输出级电路可以输出像 A/B 类功率放大器一样的细腻音质，同时保持 D 类功率放大器的高效率。</p> <p>稳压式开关式电源（R. SMPS）——即使交流电电压大幅波动，输出功率也能保持稳定。</p> <p>最新一代 Class D 高性能数字模块，最大 5600W 高密度的连续功率输出！</p> <p>使用铝合金箱体设计、极其轻便的整机重量！</p>	1	台	

		<p>创意设计独特的双层铝面板、酷爽到底！ 采用液晶显示屏指示：实时温度、增益大小、工作模式、保护模式一目了然！ 超过 95%的能量转化效率，节能环保！ 后面板工作模式选择（立体声/桥接）、输入灵敏度选择。 整机具备智能全方位电子电路高速保护。 XLR 输入/输出信号连接插座。 Sprak ON N14 输出插座。 清新甜美的声音、强劲有力的低音.    8 欧姆 2*900W    4 欧姆 2*1700W 增益：39dB 信噪比：&gt;103dBA 电路：ClassD 阻尼系数：&gt;800 电源：AC200-240V：12A        毛重：7.5Kg、保护电路：直流/短路/超温/失真压线/VHF 高频外包尺 54*31*16CM</p>																	
13	DSP 数字音频处理器	<p>4 个输入/ 8 输出的数字信号处理器， 通过前面板界面上的具体功能按钮，调整所有控制参数，消除隐藏子菜单。白色背光 2x20 特性 LCD 显示通道和功能设置。相关具体按钮可访问所有音频功能和系统工具。更快捷设置和强大的可视输入/输出路由，EQ，滤波曲线系统，1 个 USB 接口和 RS-232 接口可用于控制软件和 PC 连接。在音频路由与控制处理方面非常的直观。</p> <p>DSP-4.8 采用的高性能 DSP 处理器，输入采用 24 bit，48kHz 的 AKM A / D 转换器。数字处理包括：增益、极性转换、参量均衡器、滤波器、时间延时、分频功能、压缩、限制和信号路由，D / A 转换器使用 24 位 delta-sigma 转换器。</p> <p>每路输入可控制增益、延迟和六个滤波器（您所选择的每一个参数，高或低棚架）。除了设定分频点，每个输入可被分配到任何一个或一组输出，可以设置四个参数，高或低滤波器，延迟调整，输出增益，极性和压缩器/ 限制器对扬声器的保护。</p> <p>DSP-4.8 可存储多达 30 个预置。预设文件完全存储当前所有通道的所有控制数据。4-XLR 和 8-TRS 平衡或非平衡输入方式</p> <table> <tr> <td>输入阻抗</td> <td>平衡：18K，</td> </tr> <tr> <td>最大输入电平</td> <td>8V(VPP)</td> </tr> <tr> <td>输出阻抗</td> <td>平衡：100 欧</td> </tr> <tr> <td>最大输出电平</td> <td>4V(RMS)</td> </tr> <tr> <td>动态范围</td> <td>&gt;110dB（A 未计权）</td> </tr> <tr> <td>失真度</td> <td>0. 05%（+ 20dBu, 1kHz）</td> </tr> <tr> <td>频率响应</td> <td>+/- 0. 5dB</td> </tr> </table> <p>（20Hz-20kHz）</p>	输入阻抗	平衡：18K，	最大输入电平	8V(VPP)	输出阻抗	平衡：100 欧	最大输出电平	4V(RMS)	动态范围	>110dB（A 未计权）	失真度	0. 05%（+ 20dBu, 1kHz）	频率响应	+/- 0. 5dB	1	台	
输入阻抗	平衡：18K，																		
最大输入电平	8V(VPP)																		
输出阻抗	平衡：100 欧																		
最大输出电平	4V(RMS)																		
动态范围	>110dB（A 未计权）																		
失真度	0. 05%（+ 20dBu, 1kHz）																		
频率响应	+/- 0. 5dB																		

		EQ 输入 9 段, 输出 8 段 1/64Th 倍 频程 ~ 4 倍频程 +15/-30dB, 0.1dB 增值 电源 AC80-240V/50-60Hz 电源消耗 <20W			
14	DSP 数模调音台	一款紧凑型、双功能的、拥有左右信道、单信道叠加、4 编组、6 个辅助通道、7×4 矩阵的调音台。包括 2 个立体声通道。左右信道/主信道输出; 4 个可声像控制编组; 6 个辅助发送信道, 其中每个信道配备推子前/后切换开关; 2 个立体声信道, 每个信道备有话筒与双立体声行输入; 7x4 矩阵; 特有的双功能即主扩声与/或监听调音; 单通道能被用于左右叠加、或调音师喇叭监听通道; 可通过通道直接输出进行录音; 具有电平微调与共享输入的矩阵外接输入; 立体声输入通道可以独立地分配给左右通道; 立体声通道的话筒输入可以用交换跳线接到矩阵; 4 段 EQ、2 段扫变; 100Hz 高通滤波器; 独立的幻象供电与相位转换开关; 专用主输出及立体声监听电平表; 内部跳线帽, 可选 EQ 前/后辅助输出、直接输出与其它选项 所有推子均带有静音、电平表和 AFL; 内部联络信号通道可供选择; 1kHz 正弦/粉红噪声发生器; 录音机可接入到左右信道和监听信道; 耳筒插座及本地监听输出; +26dBu 余量的电子平衡式 XLR 输出电路 74dB 前置放大器可接受高至 +34dBu 的话筒或线路输入电平; 超低噪声的前级混合放大器设计;	1	台	
15	大功率电源时序器	1: 2 吋彩色液晶智能显示窗, 实时显示当前电压、日期时间, 通道开关状态; 2: 定时开关机功能, 内置时钟芯片, 可根据日期时间设定, 无需人为操作, 让设备管理更简单; 3: 8 路通道输出, 每路延时开启和关闭时间可自由设置 (范围 0~999S); 4: 10 组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷; 5: 特设欠压、超压检测及报警功能, 为您的设备提供了可靠的保障, 总功率 6000W, 单路最大功率 2000W; 6: 支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置; 7: 配置 RS232 接口, 支持外部中央控制设备控制; 8: 可实现远程集中控制, 每台设备自带设备编码 ID 检测和设置; 9: 支持面板 Lock 锁定功能, 防止人为误操作。	2	台	

		参数值 额定输出电压 AC 220V 50Hz 可控制电源 8 路，外加 2 路输出辅助通道 每路动作延时时间 0-999s 供电电源 AC 220V 50/60Hz 30A 状态显示 2” TFT 彩色液晶实时显示当前电压, 日期, 时间, 每路开关状态 单路额定输出电流 13A 额定总输出电流 30A 定时器功能			
16	环境噪声音频处理器	采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带降噪消除技术. 自动适应声学环境快速抑制啸叫。 采用回音抵消和消除反射技术有效滤除房间内早期反射。添加载波信号（听不到的噪声频段）混合输出，将输出信号的频率移动 5Hz，反馈抑制器可以检测出信号中的反射成分，并在声反馈出现之前将其滤波消除掉，保持原始声音的保真度。可以提升增益达 8-15dB. 话筒拾音距离 0.5-2 米(不同环境不同)，有效预防反馈发生 线路和话筒平衡输入，提供 48V 幻象电源, 自适应反馈抑制器可以在快速模式和精准模式之间进行切换。快速模式适用于话筒位置经常变化的场合，精确模式适用于话筒位置固定的场合。 反馈抑制器两路话筒输入内置了自动混音器。两支话筒同时使用内部就会自动捕捉正在移动中的演讲者的声音，反馈抑制器中的自动混音器将会自动降低信号输入较弱的那个话筒的增益，同时提高信号输入较强的另一个话筒的增益。这样就可以跟踪移动中的演讲者，产生连续晰度声音。同时增益的总量保持恒定，保持住话筒的拾音距离.	1	台	
17	高阻 DSP 专业效果器	DSP 大厅专业演唱效果 ； 极低的本底噪声。 DSP 效果任意设置可调， 左、右主通道, 中置输出, 重低音平衡输出。 8×2 字符 LCD 显示屏， 采用 32-bit 高性能 DSP 及 AD/DA 转换，48KHZ 采样频率的专业数字卡拉 OK 处理器。	1	台	

		8 种高品质的专业影唱效果（房间 A、房间 B、大厅 A、大厅 B、教堂 A、教堂 B、回声、混响+回声）。 3 组音视频自动优先输入，背景音乐（BGM）功能。 VOD 电脑点歌借口，无线红外遥控及 RS232 接口。 全数字电位器参数调整，操作方便。 自动数字反馈抑制功能。 唱歌，热舞自动转换功能			
18	微波发射麦克风主机	国家专利产品，专利号：ZL201620068033.4 频率范围:600~690MHz 通道数量:2 个 发射射频功率:≤24dBm 射频调制噪声:<-65dBc 射频调制度:≤±75KHz 系统接收灵敏度:-65~-105dBm 可调 系统音频频率响应:20Hz~20KHz ±3db 输入信号强度净空比:>15db 信噪比:≥-95db 失真度:≤1% 输出信号幅度:LINE160mV, XLR12mV; (400Hz/20KHz) 音频隔离度:>60db 使用范围:≥1500 米 Meters(开阔地) 接收机电源:12VDC/1000mADC 3U 面板	1	台	
19	微波发射手持麦克风	1、网头、尾管防摔防震设计 2、发射机工作电流:320mAmin(连续工作 6~8 小时) 3、电池电压: 1 节 3.7V1800MAH 可充电电池 4、不可调发射功率 5、红外同步 6、数字身份验证 (ID) 7、背光 LCD 可显示频率、信道号、不带电池电量显示、锁定、发号等信息	2	只	
20	超远程无线麦克风主控机	接收距离: 200 米(空旷距离) 3U 面板 主机显示 200 米接收距离双调谐真分集互换可调 128+128 信道 数字身份验证 数字式电子音量 双屏显示 网头、尾管防摔防震设计 采用 PLL 频率合成锁相环技术, 频率可调, 避免干扰。 集成中央处理器 CPU 的总线控制, 配合数字液晶界面显示。 200 频点自动选讯, 手持红外自动对频, 操作简单, 性能出众。 采用音频压扩技术, 减少噪音的同时 提升动态范围。 接收机采用多级放大, 配备高质量动圈拾音头。高音清晰明亮, 细腻而柔和; 中频饱满通透; 低频强劲厚实, 下潜深, 喉感磁性十足,	4	台	
21	超远程无线麦克风发射器(手持)	网头、尾管防摔防震设计 全金属压铸结构, 更具有质感和机械强度 背光 LCD 可显示频率、信道号、电池电量、锁定、发射功率、房间 ID 号等信息 可调发射功率	4	只	

		红外同步 数字身份验证 (ID)			
22	超远程无线麦克风发射器 (头戴)	网头、尾管防摔防震设计 全金属压铸结构, 更具有质感和机械强度 背光 LCD 可显示频率、信道号、电池电量、锁定、发射功率、房间 ID 号等信息 可调发射功率 红外同步 数字身份验证 (ID)	4	只	
23	高灵敏度无线会议主机	1. 频率范围: UHF 740-790MHz; 2. 调制方式: 宽频 FM; 3. 可调范围: 50MHz; 4. 通道数目: 4x50; 5. 通道间隔: 250KHz 6. 频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 以内; 7. 动态范围: 100dB; 8. 最大频偏: $\pm 45\text{KHz}$ ; 9. 音频回应: 80Hz-18KHz ( $\pm 3\text{dB}$ ); 10. 综合信噪比: $>105\text{dB}$ 11. 综合失真: $\leq 0.5\%$ ; 12. 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 13. 接收机方式: 二次变频超外差 14. 中频频率: 第一中频: 110MHz, 第二中频 10.7MHz 15. 无线界面: BNC/50 16. 灵敏度: $12\text{dB } \mu\text{V}$ (80dBs/N) 17. 灵敏度范围: 12-32dB $\mu\text{V}$ 18. 杂散抑制: $\geq 75\text{dB}$ 19. 最大输出电平: +10dBV	1	台	
24	高灵敏度无线会议麦克风	1. 天线路式: 腰包式发射器采用 1/4 波长鞭状天线, 手持麦克风内置螺旋天线 2. 输出功率: 高频率 30mW, 低频率 3mW 3. 杂散抑制: -60dB 4. 供电: 两节 AA DC 1.5V 电池 5. 使用时间: 30mW 时大于 10 小时, 3mW 时大于 15 小时	4	只	
25	延长增益信号放大器	多通道 G3 无线系统的无损耗操作 通过两个讯号天线的串联, 至多实现对 8 个无线通道的操作 通过 BNC 讯号天线线缆, 在 1800 MHz 范围内, 对连接的 ew G3 接收器进行电源供给产品特性 UA845 是一款 UHF 有源无线指向型天线, 具有双极化对数周期列阵。与 1/2 波长全向型天线对比, UA845 的心形拾音模式能够更有效地接收预定覆盖区域的信号, 并更有效地抵制覆盖区域以外的射频信号。	1	台	

		信号分配系统，5 路、宽频 UHF（470-960MHz），外置 4 组 12V/1A Dc 电流（直流电源）。			
26	延长增益放大天线	A2003 的板载放大器提供给用户可选的 3 或 10dB 增益。增益设置有两个 LED 灯显示。天线放大器采用远程 12V 直流电源供电，由 ASA1 天线分配系统通过同轴电缆提供。UA845 可以安装在话筒支架上、悬挂在天花板上货采用旋转式转接器托架安装在墙壁上。UA845 能够抵御恶劣天气影响，适合室外使用。使用两根 UA845 天线可获得最佳分集性能。 无线话筒外置定向无源天线 工作频率：450~960MHz 定向角度：约 100° 正反向比 ≥14 dB	2	只	
27	麦克风信号延长增益线	补偿同轴电缆信号损失增益	2	条	
28	音箱线	300 支纯铜	400	米	
29	专业机柜	规格：H2000*W600*D600mm，标准 24U 网络机柜。	1	套	
30	230W 光束灯(后排)	电源：100-240V，50/60Hz 灯泡型号：OSR 7R 功率：230W 光通量为 7950lm，色温可达 8000K 通道:16CH 颜色：14 种颜色加白光 图案：17 个固定图案加白光 棱镜：16 棱镜，可双旋转，通过放大功能，可实现光束张开与闭合 镜头：三合一高亮度光学镜头组，电动对焦，水平光束角：0-4 度 采用光电复位系统，当偶然发生误动后，可自动检索复位 光圈：七级光束调节 雾化：0-100%雾化 调焦：线性调焦 调光：0-100%线性调节 特点：远程控制灯泡开关功能	4	台	
31	18 颗全彩染色灯面光（后排）	输入电压：AC90-245V/50-60Hz 功率：230W 保险：8A 光源：采用 18 颗全彩 4 合 1 大功率 LED 高亮度灯珠。 LED 角度：25 度有效光束可达 8-12 米 控制：DMX512、主从控制、声控，自走 通道：8 通道（数码显示）	5	台	
32	舞台专业面光灯	输入电压：AC90-245V/50-60Hz 功率：250W 保险：8A	4	台	

		光源：采用 1 颗 200W 大功率灯珠。 LED 角度：45 度有效照射可达 10-15 米 控制：DMX512、主从控制、声控，自走 通道： 2 通道（数码显示）			
33	18 颗全彩染色 灯左侧光	输入电压：AC90-245V/50-60Hz 功率：230W 保险：8A 光源：采用 18 颗全彩 4 合 1 大功率 LED 高亮度灯珠。 LED 角度：25 度有效光束可达 8-12 米 控制：DMX512、主从控制、声控，自走 通道： 8 通道（数码显示）	3	台	
34	18 颗全彩染色 灯右侧光	输入电压：AC90-245V/50-60Hz 功率：230W 保险：8A 光源：采用 18 颗全彩 4 合 1 大功率 LED 高亮度灯珠。 LED 角度：25 度有效光束可达 8-12 米 控制：DMX512、主从控制、声控，自走 通道： 8 通道（数码显示）	3	台	
35	18 颗全彩染色 灯 1 顶光	输入电压：AC90-245V/50-60Hz 功率：230W 保险：8A 光源：采用 18 颗全彩 4 合 1 大功率 LED 高亮度灯珠。 LED 角度：25 度有效光束可达 8-12 米 控制：DMX512、主从控制、声控，自走 通道： 8 通道（数码显示）	6	台	
36	LED 三基色会议 灯	额定电压：AC100-240V, 50HZ-60HZ 额定功率：200W 灯珠数量：400×0.5W SMD 5735 LED 正白加暖白光 色温：3200-6500K 可调色温， 显色指数：≥95 DMX 通道数：3/4 通道 净重：9.45 公斤 产品尺寸：530*330*90mm 功能特点：操作非常简单，人性化设计，调光无闪烁、抖动现象，性能稳定，具备温控检测保护功能。 先进的散热系统设计，自然散热，超静音可适应摄影，照相、电视台等对灯光要求非常严格的场合。	8	套	



37	1024 灯光控台	512/1990 标准，最大 1024 个控制通道，光电隔离信号输出 最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光，使用珍珠灯库。 内置图形轨迹发生器，有 135 个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置。 60 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存 600 步。 带背光的 LCD 显示屏，中英文显示 关机数据保持。 U 盘备份和升级。 专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用。（选配） 电源：AC 100- 240V / 50-60Hz。	1	台	
38	信号放大器	技术参数： 电压：110/220V 60Hz、50HZ DMX512/1990 信号输出 8 路 DMX 信号分配器，一进八出 输入与输出信号（包括信号地线）完全隔离 可匹配 3 针或 5 针的卡侬插座 各路均有独立的放大器及信号指示灯 可设定信号末端匹配电阻抑制干扰信号 DMX 信号输入连接器：XLR-D3M / XLR-D5M DMX 信号直通输出连接器：XLR-D3F / XLR-D5F DMX 信号分配输出连接器：XLR-D3FX4 / XLR-D5FX4	1	台	
39	全铝灯钩	全铝灯钩，长度≤20cm。	37	个	
40	保险绳	可承(60KG)、钢丝绳 70CM 长	37	条	
41	灯光安装配件	灯光系统专业连接线材、配件、耗件	1	套	
42	灯光吊架	定制灯光吊架，规格：L3000*W1000mm。	1	套	
43	灯光系统调试	灯光系统调试，含：安装、调试、培训及维护等。	1	项	
44	舞台控制主机	主机配置：I5，4G，120 固态+1T 硬盘，2G 独立显卡，≥19.5 寸显示器。	2	套	
45	高清视频矩阵	HDMI 四进四出视频高清视频矩阵	1	台	
46	室内显示屏屏体	屏体控制系统部分：室内 1.83（320mm*160mm）（18 块*13 块） 尺寸：5.76m*2m	11.52	m²	
47	控制器	1;支持常见的视频接口，包括 1 路 3G-SDI，2 路 HDMI1.3，1 路 DVI，1 路 CVBS，1 路 VGA，1 路 USB	1	台	

		<p>播放。支持 3 个窗口和 1 路 OSD</p> <p>2; 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节</p> <p>3: 视频输出支持 6 个千兆网口输出, 最大带载高达 390 万像素, 最宽支持 4096, 最高 4096。</p> <p>4; 无需电脑, 支持通过设备旋转按钮快捷配屏和高级配屏功能点亮屏体</p> <p>5; 支持设备备份和网口备份, 设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。</p> <p>6; 无需电脑, 可通过旋转按钮一键调节屏体亮度调节</p> <p>7; 无需电脑, 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放</p> <p>8; 支持创建 10 个用户场景作为模板保存, 方便快捷调用。</p> <p>9; 支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号, 达到输出的场级同步。</p> <p>10; 支持 3 画面+1 路 OSD 同时显示</p>			
48	接收卡	<p>1; 灵活带载, 单卡支持 8 组、16、24 组数据输出模式</p> <p>2; 无需转接板, 单卡自带 6 个 HUB320 16P 接口, 更加稳定</p> <p>3; 单卡带载像素 256*512</p> <p>4; 支持逐点亮色度校正, 可以对每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差, 使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致, 提高显示屏的画质</p> <p>5; 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节, 快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线, 调节过程中即时生效, 简单易用。</p> <p>6; 配合支持 3D 功能的独立主控, 在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能, 并设置 3D 参数, 使画面显示 3D 效果。</p> <p>7; 可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</p> <p>8; 通过软件调节, 可以解决箱体或灯板之间, 因拼接导致的亮暗线问题, 支持灯板 flash 管理, 校正系数双备份, 更换灯板后, 无需重新上传校正系数, 屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数</p> <p>9; 支持 5pin 液晶模块, 用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网, 可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示, 无需发送卡;</p> <p>10; 支持千兆网, 可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示, 无需发送卡; 接收卡电源接口与灯板电源接口一致 (与灯板电源一致), 无需单独配线,</p>	38	张	

		安装方便			
49	电源	5V40A	42	台	
50	配电箱	10KW	1	套	
51	屏内辅材	超六类网线、网线、电源线 排线	1	项	
52	主供电电缆	三相五芯 25 平方	30	米	
53	框架+包边	4*2 方管	11.52	m²	
54	屏体安装	安装/接线	11.52	m²	
55	控制台	定制规格：2400L*600W*760Hmm	1	张	
56	控制椅子	控制椅子	1	张	
57	设备间制作	设备间空间尺寸：3000*1500mm，高度≥2000mm。高度 900mm 以下是铝合金，以上是钢化玻璃加木质封边，门宽度 900mm。	11.52	m²	
58	舞台垫高制作	舞台垫高制作半圆形，高度 200mm，钢结构定制，表面铺木地板，尺寸：8800*6000mm。	52.8	m²	
59	空格吊顶	每格尺寸 150*150mm，每 4 个平方安装 1 盏 5W 的 LED 灯。	425	m²	
60	舞台屏风	移动式屏风，尺寸高 1800mm，宽 2000mm。	2	套	
61	显示屏两侧封板	用夹板定制封板，铝塑板包边。	6	m²	
62	背景墙文化	舞台对面背景文化制作	9	m²	
63	吸音板	吸音板，多孔木质。	97	m²	
五、监控设备					
1	高清半球摄像机	半球型网络摄像机 具有 200 万像素 CMOS 传感器。 宽动态范围：≥120 dB 需具有 20 路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。 最低照度彩色：0.001lx，黑白：0.0001lx，灰度等级不小于 11 级。信噪比不小于 55dB。 视频压缩标准： 主码流：H. 265/ H. 264	36	台	

		子码流：H. 265/H. 264/MJPEG 第三码流：H. 265/H. 264 最大图像尺寸：≥1920 × 1080 存储功能：NAS（NFS，SMB/CIFS 均支持） 不低于 IP67 防尘防水等级。 需具有 1 个 RJ-45 10M/100M 自适应网络接口。 需支持 DC12V/POE 供电，且在不小于 DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。			
2	网络硬盘录像机	32 路硬盘录像机，支持名单库比对报警 ≥16 个人脸名单库，总库容不少于 1 万张 支持陌生人报警，人脸签到和考勤 支持人脸 1V1 比对 支持以脸搜脸、按姓名检索、按属性检索，人脸属性识别，人脸评分功能 支持接入混合抓拍事件 ≥4 盘位 接口数不少于：2 个千兆网口，1 个 HDMI，1 个 VGA，2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口 报警 IO：16 进 4 出（选配 16 进 8 出） 输入带宽：≥256Mbps 32 路 H. 264、H. 265 混合接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H. 265、H. 264 解码 支持 Smart 2.0/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	2	台	
3	POE 交换设备	8 口 POE 百兆交换设备	8	台	
4	监控硬盘	4T 视频监控专用硬盘	8	块	
5	液晶监视器	43 寸，1680*1050，VGA，DVI	2	台	
6	防水箱	D300mm*W400mm*H500mm, 防水, 防锈。	4	个	
7	网线	超五类网线, 全铜，每箱 300 米	6	箱	
8	电源线	国标 3*1.5 平方，铜线，双绞线	600	米	
9	水晶头	六类水晶头，带屏蔽，铜芯	2	盒	
10	PVC 线管	25 线管、弯头、接头、管卡、波纹管等	2000	米	

六、玩具类					
1	齿轮游戏—机器人	材质：PP、ABS。尺寸：37.3×28.2×10.4cm。共80件套，包括机器人、起重机、弹簧、贴纸等。用这些小小的齿轮，搭建出一个可爱的机器人吧。发挥想象力，跟朋友们一起合作游戏！本商品可发展幼儿精细动作能力，增强团队合作力。	6	套	
2	齿轮游戏—猴子乐园	材质：ABS、PVC。尺寸：外盒36.5×27.5×10cm。共136件，想看猴子如何在丛林中穿梭吗？通过搭建不同的齿轮，看猴子一下子跳高，一下子钻到树丛里。	6	套	
3	齿轮游戏—夜光城	材质：ABS、PVC。尺寸：外盒29×29×28cm。共121件。不夜城在转动中发出亮光，夜晚变得更加迷人。可和其他齿轮搭配使用。不含AA电池。	6	套	
4	齿轮游戏—太空	材质：PLASTIC。尺寸：37.1×27.9×10.4cm。共77件套。令人向往的太空世界，你可以用这些精美的道具实现它。通过游戏，锻炼幼儿小手肌肉的灵活性，培养空间思维感。	6	套	
5	齿轮游戏—糖果屋	材质：PVC。尺寸：最大约17cm。共92个组件。丰富有创意的糖果建构屋，增强主动建构的学习意愿，观察点与线的结合，感知力与空间、对称等基本概念。	6	套	
6	齿轮游戏—堆叠塔	材质：ABS。尺寸：30.5×26.4×10.4cm。共100件。各色的齿轮可以组合搭建出多种美妙的建筑，帮助幼儿实现小小建筑师梦。通过游戏，锻炼小手肌肉的灵活性，培养空间思维感。	6	套	
7	塑料—编制积木	材质：PP。尺寸：7×4cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘共180个，含教具收纳盒。可以创作球体、长方体等多种几何体及作品，满足幼儿的探索需求。	6	套	
8	塑料—葵花纽扣	材质：PP。尺寸：4cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘，总共196个，含教具收纳盒。不同颜色的葵花纽扣，练习堆叠、串联，锻炼小手灵活性。	6	套	
9	塑料—几何纽扣	材质：PP。尺寸：5cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘，各15个，含教具收纳盒。圆形、三角形、正方形、五边形等多种形状，学习几何知识，建立精细动作能力。	6	套	
10	塑料—大串珠	每盒180颗串珠，红、黄、蓝、绿串绳共8根。材质：PP。尺寸：2cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘，各30个，含教具收纳盒。多种形状的串珠，搭配串联成为手链、项链等，锻炼手眼协调。	6	套	
11	塑料—英皇宝利智能片 空心基本组	材质：ABS安全塑料。尺寸：六角14cm。配教具盒，共81件，空心正三角形、空心四角、空心五角及空心六角形。搭配等长的边，可以变出什么造型呢？赶紧试试看吧！	6	套	

12	塑料-英皇宝利智慧片 空心进阶组	材质：ABS 安全塑料。尺寸：八角 18cm。含教具收纳盒，有空心长方形、空心等腰三角形、空心直角三角形、空心大三角形、空心八角中空形。与其它形状一起进行搭配，看看能搭出哪些作品。	6	套	
13	塑料-半球太阳花	每盒 150 件材质：PP。尺寸：最长 6.5cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘，各 25 个，含教具收纳盒。色彩斑斓的太阳花，可以创造多种可爱的造型，鼓励幼儿开动脑筋，发挥想象力。	6	套	
14	塑料-半球连接	每盒 132 件。材质：PP。尺寸：3.5×3.5cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘，各 22 个，含教具收纳盒。小巧的半球形状积木，颜色丰富亮丽，可激发幼儿动手创作，安全环保材质，让幼儿安心玩耍。	6	套	
15	塑料-子弹积木	每盒 120 件材质：PP。尺寸：4.5cm。红、黄、蓝、绿、紫、橘，各 20 个，含教具收纳盒。利用子弹积木，制作一只飞向太空的火箭。锻炼小手灵活性，培养幼儿探索的精神。	6	套	
16	塑料-大圆柱积木	材质：ABS。尺寸：D2×H3cm。内含产品红、橙、黄、蓝、绿、紫色配件和绳子共 300 件（红、橙、黄、蓝、绿、紫色绳子各 1 根）。彩虹色的百变大圆柱积木，可拼插多种造型，充分锻炼孩子的手眼协调和创意搭建能力。也可以用来学习颜色认知、比较长短、排序、分类、计数等	6	套	