

用户需求书

项目名称：采购新荣小学附属幼儿园设备项目

项目编号：ZB2018-0809

预算金额：¥90.35285 万元

一、采购内容

序号	采购货物名称	数量	单位	备注
1	采购新荣小学附属幼儿园设备项目	1	批	技术参数详见采购清单
2	项目预算金额（所有投标报价不得超过预算）	大写：玖拾万零叁仟伍佰贰拾捌元伍角 小写：90.35285 万元		

二、采购清单

序号	采购品目名称	规格型号和配置技术参数	单位	数量	备注
1	桌子 1	小班，幼儿全塑桌规格：1200*600*430mm；采用进口高密度聚丙烯材料制作而成、有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，桌面厚度 42mm；桌脚直径 60mm；底部需有升降式防滑塑胶垫，可调节高度<30mm；六色可选。	张	26	
2	桌子 2	中班，幼儿全塑桌规格：1200*600*460mm；采用进口高密度聚丙烯材料制作而成、有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，桌面厚度 42mm；桌脚直径 60mm；底部需有升降式防滑塑胶垫，可调节高度<30mm；六色可选。	张	26	
3	桌子 3	大班，幼儿全塑桌规格：1200*600*490mm；采用进口高密度聚丙烯材料制作而成、有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，桌面厚度 42mm；桌脚直径 60mm；底部需有升降式防滑塑胶垫，可调节高度<30mm；六色可选。	张	26	
4	幼儿椅 1	小班，幼儿全塑椅规格：300*320*230mm；采用优质环保材料，一次注塑成型，座面后靠为圆弧型结构，四脚着地应平稳，有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，具有安全环保、可重叠放置节省	把	156	

		占地空间，整体结实牢固，美观实用，豪华大方。六色可选。			
5	幼儿椅 2	中班，幼儿全塑椅规格：300*320*250mm；采用优质环保材料，一次注塑成型，座面后靠为圆弧型结构，四脚着地应平稳，有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，具有安全环保、可重叠放置节省占地空间，整体结实牢固，美观实用，豪华大方。六色可选。	把	156	
6	幼儿椅 3	大班，幼儿全塑椅规格：300*320*270mm；采用优质环保材料，一次注塑成型，座面后靠为圆弧型结构，四脚着地应平稳，有足够的强度不变形，无锐边、尖角、毛刺，具有安全环保、可重叠放置节省占地空间，整体结实牢固，美观实用，豪华大方。六色可选。	把	156	
7	移动黑板	规格：1200×750mm。类型：双面可移动书写黑板，可翻转，书写面颜色：一面墨绿色，一面白板，书写面材质：南韩进口面板，厚度：≥0.3mm，书写表面粗糙度：Ra1.6—3.2um，光泽度：<12%，没有明显炫光，边框材质：高强度铝合金，表面经亚光浅香槟色涂层处理，包角材料：抗疲劳 ABS 工程塑料，模具成型，书写面板与衬板粘接牢固，没有其他任何紧固件，边框与书写面板的固定没有外露的紧固件，粉笔槽：长度略小于书写面板宽度。	个	12	
8	玩具柜	开放式、可移动，规格尺寸：100*30*70CM，选用环优质三聚氰氨板，板材厚度 ≥ 15MM。	组	48	
9	自然角架	规格尺寸：1200*300*800，1、选用实木材料，透水性好，板材厚 15MM。2、花木架可分三层以上，格层错落有致，最小层间净高要大于 25MM，表面涂油漆为品牌环保油漆，需做三底二面。花木架的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。	个	12	
10	图书架	阶梯式，规格尺寸：100*35*90CM，选用环保优质三聚氰氨板，板材厚度 ≥ 15MM。	个	12	
11	活动桌椅	塑钢长桌，尺寸长 120*宽 60*高 48、52、56，深红、海蓝、湖绿、葡萄紫；活动椅：51*34*26、28、30，红黄蓝绿紫粉六色可选，颜色鲜艳，100%新料制造，圆角设计。注：每张桌子配 6 张椅子	套	6	
12	储藏柜	规格 120*30*80cm 材料选用 1.5 厘厚优质环保美耐板，具有耐高温，高压，耐刮，防焰等特性，环保哑光漆，外形美观，耐用性强；	套	60	

13	幼儿床	规格（长*宽*高）：125*60*58cm；床架材质采用优质实木，厚度不少于17mm，床架含水量水率8%，经备料、选料、断料、开料、平刨、压刨、出榫、打孔、机磨等加工工艺和油漆、检验、总装、包装等道工序而成，所有工艺按国家标准和行业标准制作。油漆采用环保无毒、无气味不饱和聚氨脂漆，产品表面应手感光滑，无划痕、压痕、雾光、白楞、白斑、鼓泡、流挂、刷毛、积粉和杂渣、皱皮、发粘、漏漆现象。可重叠堆放，收拾方便。床板采用10厘米厚的透气胶合板。执行标准：GB/28007-2011《儿童家具通用技术条件》，大宝环境清漆，涂层五底三面。	张	396	
14		子弹头积木：技术参数：648件/箱。采用优质环保塑料，一次性制作成型，产品设计科学合理，环保、安全，色彩鲜艳，无毒，无味，无毛刺，手感舒服，容易抓握。每个积木都可以相互对接，叠成各种各样额形状，培养儿童认知色彩、线条、形状及空间，锻炼儿童手眼协调及思维创新能力，增强合作意识。			
		新款泡沫积木：技术参数：50件/套。采用优质环保EVA材料制作，无毒、无害、防水、防潮、柔韧性好，耐磨性好，色彩温馨靓丽。产品有圆形、三角形、拱形、圆柱形、长方形等多种造型，有助于开发儿童的思维创造力，增强儿童视觉、抓握、手脚的协调能力及儿童对颜色的识别和形状的认知能力。			
	教玩具	水果车积木：技术参数：705件/套。采用优质环保塑料，一次性制作成型，产品设计科学合理，环保、安全，色彩鲜艳，无毒，无味，无毛刺，手感舒服，容易抓握。通过拼搭各种造型，培养儿童认知色彩、线条、形状及空间，锻炼儿童手眼协调及思维创新能力，增强合作意识。	套	12	
		多功能必备磁性教具箱：技术参数：249件/套。材质：优质环保塑料+磁铁。包含动物、数字、辩形等造型的教学用具，品种丰富多样。			
		特大磁性计算教具箱：技术参数：280件/套。材质：优质环保塑料+磁铁。包含动物、数字、辩形等造型的教学用具，品种丰富多样。			
		螺丝碰对积木：技术参数：290件/箱。采用优质环保塑料，一次性制作成型，产品设计科学合理，环保、安全，色彩鲜艳，无毒，无味，无毛刺，手感舒服，容易抓握。通过游戏，培养儿童对积木颜色、形状的认识提高儿童对积木的搭放、组合、排			

		列，创造想象空间和动手能力。			
		建筑师积木：技术参数：200 件/套。采用优质环保塑料，一次性制作成型，产品设计科学合理，环保、安全，色彩鲜艳，无毒，无味，无毛刺。产品有圆形、三角形、拱形、圆柱形、长方形等多种造型，有助于开发儿童的思维创造力，增强儿童视觉、抓握、手脚的协调能力及儿童对颜色的识别和形状的认知能力。			
		百变穿线拼搭积木；技术参数：800 件/套。采用优质环保塑料，一次性制作成型，产品设计科学合理，环保、安全，色彩鲜艳，无毒，无味，无毛刺，手感舒服，容易抓握。通过游戏，培养儿童逻辑思维能力，增强辨别形状、事物的能力，促进手眼协调，刺激感官发育，开发大脑思维，认识不同的颜色。			
		动物钻圈：技术参数：4 件/套。采用优质环保塑料，一次性制作成型，表面光滑，安全环保，耐性好，不易褪色。			
23	小型组合玩具	万象组；包装尺寸:71×81.5×13cm。采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	套	3	
24	儿童滑梯	规格：10.5×3.2×4.8m；组成件：立柱 12 根、城堡顶 1 个、荷叶 1 个、椰子树 1 个、四方平台 4 个、五步梯 1 个、一步梯 1 个、五步梯扶手 1 对、飞碟爬梯 1 组、铁爬梯一组、拱桥 1 组、90cm 高度短双滑 1 张、120cm 高度长单滑 1 张、城墙围板 1 个、城堡双洞围板 1 个、斜排 1 个、直排 1 个、数字排 1 个、铁管护栏 1 个。技术参数：钢管：主立柱采用符合国标的优质 Φ 114 镀锌钢管，壁厚 2.5MM；其它铁制钢管部件：采用 Φ 60mm、 Φ 32MM、 Φ 25MM，壁厚 2.5mm 优质钢管，表面经除锈、除油、抛光后，采用环保聚酯喷末涂料进行静电喷涂处理（喷塑层厚度不小于 0.3MM），经过电脑烤房高温固化后，表面光滑，抗紫外线，色彩鲜艳，不易脱落，保证产品的超强抗锈能力；平台、楼梯：采用符合符合国标要求的高强度冷轧钢板（厚度 2MM），平台规格 106×106CM，进行表面冲孔，冲孔孔径小于 8mm，既要保证下雨天雨水可导流，又要确保儿童的手指和脚趾不能够通过；滑梯、钻洞、屋顶等塑料件类：采用工程塑料滚塑成型，工程塑料壁厚 6mm 以上，色彩艳丽，渗入抗紫外线、防静电及	套	1	

		防脱色元素，安全环保、耐候性好；螺丝及扣件等配件类：立柱、平台及塑料件间连接皆采用铝制扣件，并用不锈钢螺丝连接，增强其安全性。螺丝外套防盗塑料盖帽，安全牢固。			
	配：轴承摇马	规格：61×35×87cm。主立柱采用 $\varnothing 89 \times 3$ mm 优质镀锌钢管；表面经除锈、除油、抛光后，采用环保聚酯喷末涂料进行静电喷涂处理（喷塑层厚度不小于 0.3MM），经过电脑烤房高温固化后，表面光滑，抗紫外线，色彩鲜艳，不易脱落，保证产品的超强抗锈能力。各转动部位均采用轴承运动的原理，所有零配件使用工装模具制作，互换性能好，具有摆动平稳、安全性能高等特点。产品装饰护板为卡通造型玻璃钢，设计新颖，构思独特。			
26	垫子	三联体操垫；规格：200×75×5cm；采用优质无纺布，压缩海绵与其粘结，垫角与边缘经过二次合成，避免角与边缘开胶。	副	4	
27	如意塑料钻洞	规格：670×600×300cm，8 个/套。采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	套	1	
28	滚桶	尺寸：82*69cm；采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	个	2	
29	跳箱	技术参数：采用优质 EVA 制作，具有良好的缓冲、防震性能。	套	2	
30	平衡台	规格：480*6CM, 附 2 颗球；采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	个	4	
31	大滚球	直径：50cm；PVC 塑胶，无毒无味。	个	4	
32	跳绳	技术参数：采用优质 PVC 制作，色彩鲜艳丰富。	个	30	
33	套圈	技术参数：采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	个	5	
34	投掷靶	规格：50×38×3cm；技术参数：采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	副	6	
35	吸盘	技术参数：配置：2 盘 1 球/副	副	6	

36	哑铃	技术参数：规格：18.5*5.5cm，100件/箱。采用食品级塑料一次性制作成型，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	箱	3	
37	中型积木	技术参数：大EVA积木，48块/套。	套	3	
38	鼓	技术参数：6寸小堂鼓	个	5	
39	腰鼓	技术参数：15cm腰鼓	个	5	
40	锣	技术参数：16cm铜锣	个	5	
41	木琴	技术参数：15音木琴	个	5	
42	木鱼	技术参数：木质，八音	个	5	
43	碰铃	技术参数：木柄小碰铃	个	5	
44	手铃	技术参数：红手铃	个	5	
45	三角铁	技术参数：T6三角铁	个	5	
46	沙锤	技术参数：直径20cm，大沙锤。	个	5	
47	手偶	技术参数：卡通人物或动物手偶	个	5	
48	双响梆子	技术参数：高低加沟，大双响梆子。	个	5	
49	响板	技术参数：枣木响板	个	5	
50	小钹	技术参数：直径15cm，小铜钹。	个	5	
51	小铃	技术参数：十三棒铃	个	5	
52	小铃鼓	技术参数：4寸原木羊皮铃鼓	个	5	
53	小铃鼓	技术参数：6寸原木羊皮铃鼓	个	5	
54	圆舞板	技术参数：塑料舞板	个	5	
55	圆舞板	技术参数：木舞板	个	5	
56	挂图	规格：小班儿童教学挂图，28张对开/套，55.5*19.5*12CM，配有教师指导手册，点读笔，音箱，用儿歌，故事，歌曲的文学艺术形式呈现五大领域的知识。	套	1	
57	挂图	规格：中班儿童教学挂图，28张对开/套，附14张四开文字单页，55.5*19.5*12CM，配有教师指导手册，点读笔，音箱，用儿歌，故事，歌曲的文学艺术形式呈现五大领域的知识。	套	1	
58	挂图	规格：大班儿童教学挂图，28张对开/套。附21张四开文字单页，55.5*19.5*12CM，配有教师指导手册，点读笔，音箱，用儿歌，故事，歌曲的文学艺术形	套	1	

		式呈现五大领域的知识.			
59	挂图	规格：全套 22 张内容：水果，蔬菜，动物，拼音，1-10/英文，交通工具/名车，日用品，唐诗儿歌，童谣绕口令，标志国旗，玩具时间，三字经，弟子规，千字文，看图识字，无图识字，加减法，乘法/1-100. 人物/身体部位，认颜色/识形状，百家姓，祖国地图/中国名胜.	套	3	
60	地球仪（大）	规格：直径 32cm，大号地球仪。	只	4	
61	哈哈镜	规格：60*150CM, 造型哈哈镜, 卡通动物造型, 水果造型, 小丑造型等	套	3	
62	弹簧秤	技术参数：采用优质金属制作，弹簧性能好。	个	5	
63	磁铁块	技术参数：磁铁呈条状，两头分别为正、负极。	块	5	
64	玩沙工具	技术参数：50 件/套，采用食品级塑料一次性吹塑而成，表面光滑，安全环保，耐候性好，不易褪色。	套	2	
65	电脑型蒸饭车	规格：750*615*1460mm，电压：380V，功率：12KW，单门 10 盘、蒸饭能力 50KG、面粉 30KG。	台	1	
66	中餐燃气炒菜灶	单温双炒炉，规格：1800*970*1150mm，炉面板 1.2mm，前挡板、后挡板、侧板均用 1.0 mm，E4 风机，220V，550W，炉架国标 4×4 角铁。采用优质 304 不锈钢板。	台	1	
67	四门冰柜	ERF4 规格：1220×692×1887mm，双机双温，温度范围：-15℃~-6℃/-5℃~10℃。	台	1	
68	电热水器	规格：620*440*870mm，型号：ZK-9，电压：380V，功率：9KW	台	1	
69	消毒碗柜	规格：1135*525*1625mm，双玻璃门，电压：220V，功率：1.8KW	台	1	
70	餐车	950mm*500mm*(800mm+150mm)、1.0mm 全不锈钢方管。	辆	3	
71	强力电风扇	800W 以下，220V。	台	2	
72	紫外线杀菌灯	30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯，配抛光铝合金支架和陶瓷灯头，两端配置 G13 灯座，内置电子镇流器：yy-16-1	套	2	
73	砧板工作台	规格：1800*800*800mm，台面板采用 1.2 mm 不锈钢板，层板 1.0MM，Φ38×1.0 mm 脚管，不锈钢子弹脚，采用优质 304 不锈钢板。	台	1	
74	四层存放架	规格：1200*500*1600mm，层架板 1.2mm 不锈钢方管，Φ38×1.2mm 脚管，Φ32×1.2mm 脚管，不锈	台	2	

		钢子弹脚，采用优质 304 不锈钢板。			
75	不锈钢汤桶	规格：600mm*600mm，厚度 1.0mm。	个	1	
76	水炒锅	80CM 加厚生铁	个	2	
77	大号电饭煲	2950W/50 人用量	台	1	
78	煤气瓶	25kg，含气、管、配件	个	2	
79	抽风机	0.75KW/380V	台	1	
80	喷火枪	电子喷火枪	只	1	
81	安装材料及配 件	五金材料、电源连接线、中性硅酮密封存胶、软性防漏胶、优质防锈油漆等	项	1	
82	供水系统安装	(限设备一米内连接)	项	1	
83	供电系统安装	(限设备一米内连接)	项	1	
84	柜式空调	2 匹柜式空调 1、制冷量(W)： 5250 2、制冷适用面积(m ²)： 24-37 3、循环风量(m ³ /h)： 1000 4、匹数 2 匹 5、式样： 柜机 6、颜色： 陶瓷白 7、面板材质： ABS 高亮注塑 8、外机尺寸(宽*高*深) 982×712×395 9、内机尺寸(宽*高*深) 486×1685×306 10、能效等级 3 级 11、EER(能效比) 3.2 ★12、噪音(分贝 dB)： 内机噪音(低-高) 33-39，外机噪音(低-高)53 13、耗电： 额定制冷功率(W) 1640 14、电源： 额定电压(V-PH-Hz) 220-1-50 15、重量： 室内机净重量(kg) 35，室外机净重量(kg) 50 16、功能： 强劲正面送风，上下自动摆风，左右自动摆风，健康换气，冷触媒滤网，超静音，独立除湿，显示屏灯光可控， 17、24 小时定时设置，室外机五重防锈 18、无腰线一体化面板，简洁大气 19、超大 VLED 触屏设计。 ★20、导风叶智能闭合设计，上下左右 3D 立体送风，超远距离可达 15 米 20、过滤网便捷清洗，关机热干燥清洁(冷暖型)	台	13	
85	一体机	65 寸 详细参数详见附件	台	12	
86	电脑	①节能、环境标准认证情况：有；②CPU 及主板规格：J1800(2.41G 2M 缓存)，Baytrail 主板；③操作系统：DOS；④内存：4G DDRIII；⑤硬盘规格：500G SATA3 7200RPM；⑥显示器及分辨率：19.5 寸宽 LED 显示器；⑦详细配置：集成千兆网卡/集成显卡/防	台	12	

		水键盘/光电鼠标/DVD 光驱/机箱体积 20 升⑧其他：教育应用（网络同传，硬盘保护）⑨保修情况：三年保			
87	彩色激光多功能一体机	产品类型:彩色激光多功能一体机 涵盖功能:打印/复印/扫描/传真 最大处理幅面:A4 耗材类型:鼓粉一体 双面功能:自动 网络功能:支持无线/有线网络打印 移动打印 WIFI 直连 (IEEE802.11b/g/n), NFC 触摸打印, 惠普云打印, AirPrint 打印, Mopria 认证 保修政策全国联保, 享受三包服务 质保时间 1 年	台	1	
88	电子琴	1、达到具有相应检测资质的质量监督检测单位依据 GB/T 12105-2007《电子琴通用技术条件》标准的要求；★2、在检测项目中，全音域允许最大音准误差（音分）：-1 至+1，相邻两键音高误差不高于 1 音分，通电 2h 后音高变化不大于 1 音分；★3、键盘：61 键钢琴外观键盘，白键琴键下沉深度：10mm-11.5mm，黑键琴键下沉深度：6mm-7mm，白键下沉深度差：小于等于 1mm 相邻白键高度误差：小于等于 0.5mm，白键表面高度误差：小于 1.2mm；★4、电声性能：单键乐音最大声压级大于 100dB，噪音声级小于等于 30dB；★5、最大复音数：大于 46 个；6、音色：不少于 680 种内置音色；7、节奏：不少于 200 种内置节奏；8、内置乐曲：不少于 5 首（乐曲库 9、移调：最小范围-12 到+12 个半音；10、调音：A4=大约 440 Hz 可调节范围大于 420 - 460 Hz11、放大器输出：总功率不小于 10W 的立体声扬声器；★12、输入输出：耳机输出、音频输入、USB 连接；13、显示屏幕：LCD 背光	台	12	
89	钢琴	根据国际标准音高 440hz（赫兹）调律，黑白琴键数量 88 个；2、钢琴键盘呢毡全部采用 HAINSWORTH 呢毡，配合性能稳定的琴键，确保下键深度准确统一，并具有良好的耐候性，以保证钢琴在不同环境下具有稳定如一的良好手感；3、钢琴的弦槌采用 ANBIC 榔头呢毡，确保音质的柔美，采用最高等级专用琴弦，确保音质优美，并保证弹奏时琴弦的良好泛音；4、★钢琴高度≥121cm, 钢琴码克加宽达到 152cm 长度，确保钢琴的低音厚重圆润；5、左、中、右三级踏板，延音、扩音、弱音效果兼备；6、★钢琴背架漆黑防潮，黑键磨砂防滑，琴键盖缓降液压；7、配置防潮管，钢琴凳，钢琴罩，键盘呢，钢琴垫。8、★售后服务：整机 3 年免费保修，三	台	3	

		年免费上门服务;			
90	国际标准视力表灯箱	符合 GB11533-89 标准, 适合检查距离 5 米, YS-01-1, 940x280x80, 箱体采用高强度铝合金型材整体成型, 视表板选用进口有机玻璃板。	个	1	
91	污物箱	污物桶由不锈钢板经压制、焊接组装而成。污物桶尺寸为 25*40cm,	个	1	
92	医用紫外线杀菌灯	产品符合 GB19258-2003 标准, 30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯, 配抛光铝合金支架和陶瓷灯头, 两端配置 G13 灯座, 内置电子镇流器。	个	1	
93	带盖方盘	250mm×160mm×45mm, 无孔, 不锈钢材料,	个	1	
94	医用镊子	12.5~25cm, 一套 6 种。	套	1	
95	听诊器	单用	支	1	
96	止血带	急救止血用, 乳胶管	根	25	
97	急救箱	YC-06 塑料药箱 尺寸 320X160X160MM	个	1	
98	体温计	医用体温计	条	10	
99	测量尺	木质, 刻度清晰, 三折	根	1	
100	血压计	内盒式结构, 上下两层开启, 台式水银。	个	1	
101	敷料缸	不锈钢, 直径 9cm,	个	1	
102	隔离床	实木, 1950*900*480mm	张	1	
103	诊察凳	凳面直径 290mm, 重量 850 克, 高 28mm, 厚度 1.5mm.	张	1	
104	诊察桌	木制 1000MM*600MM*750MM。	张	1	
105	药品柜	上下两层分体, 上层三格玻璃开门 900X850X250MM ; 下层 900X850X350MM	个	1	
106	资料柜	中纤板:1950*1000*450mm	个	2	
107	身高坐高体重计	能够测量体重、身高、坐高, 身高量程 1200—2100mm, 坐高量程 300—1200mm, 分度值 1mm, 误差 ±2, 重复性 ±2; 刻度尺使用灵活, 刻度计不锈钢或铝合金制作, 刻度计无分段、接缝, 显示清晰	台	1	

108	资料柜	中纤板:1950*1000*450mm	个	1	
109	圆盘指针式体重器	圆盘指针式 RGT-140。量程: 0kg~160kg	台	1	
110	口杯架	木质或不锈钢, 48 位	套	12	
111	保温桶	不锈钢双层, 带出水龙头, 40cm	个	12	
112	水杯	不锈钢, 带盖, 9cm	个	396	
113	紫外线灯	产品符合 GB19258-2003 标准, 30W 直管双端热阴极紫外线杀菌灯, 配抛光铝合金支架和陶瓷灯头, 两端配置 G13 灯座, 内置电子镇流器。	个	12	
114	消防设备等	手提式干粉灭火器(每班 2 个)	个	24	
115	智能广播主机 合并式功放	产品描述 一路 MIC 输入, MIC 优先于线路输入 两线路输出, 重低音信号输出。有高低音调, 独立的音量控制 20W 功率输出, 定压输出 70V、100V 及定阻输出, 内置 MP3 播放器多种播放模式: 播放单曲、播放全部、循环单曲、循环全部、随机播放、选曲播放; 可编程定时、定曲、定播放模式播放 MP3; 程序为四套主程序、一套备用程序; 支持数字键选择曲目播放; 大液晶屏显示。技术参数 额定功率输出 (THD 1%) 120W 喇叭输出 70V, 100V & 4~16 Ω MIC 输入灵敏度/阻抗 5mV/600 Ω 辅助 1-2 输入灵敏度/阻抗 350mV/10 Ω 信噪比 ≥ 76dB 频率响应 50Hz~18KHz (+3dB) 前置输出 1V/600 Ω 总谐波失真 ≤ 0.5% 时间模式 24 小时制 电源供电 ~220V/50Hz 电源功耗 180W	台	1	
116	音控	采用标准通用型塑料底盒(长 86×宽 86×深 50mm) 安装。输入容量: 30W。方式: 变压器 音控级别: 五档。面板: 塑料	台	1	
117	豪华型防水音柱	额定功率 30W 峰值功率 60W 输入电压 100V 灵敏度 89dB 阻抗 黑-COM 白-330 Ω 频率响应 110-15KHz 尺寸 240×190×425mm 喇叭单元 6.5" + 3" 全天候大功率防水音柱获得专业第三方测试公司出具的产品防水认证 EN60529:1991+AL:2000 (IPX6)。	个	1	
118	豪华型壁挂音箱	额定功率 (100V) 6W 额定功率 (70V) 3W 最大功率 10W 灵敏度 92dB ± 3dB 阻抗 黑-COM 红-1.7K Ω ★频率响应 130-16KHz 喇叭单元 6.5"+2.5" 尺寸 200×105×276mm。	个	7	
119	麦克风	阻抗: ≤ 200 Ω。 频率响应: 40-16.5KHZ。 灵敏度: -32dB ± 3 dB。 电源: DC9V/AC220V。	台	1	

120	室内线路保护材料	PVC 线槽及固定配件	批	1	
121	室外线路保护材料	PVC 管及固定配件	批	1	
122	室内音频传输线	2*1.5m m ² 平行铜线及其传输线	批	1	
123	室外音频传输线	2*2.5m m ² 平行铜线及其传输线	批	1	
124	系统集成	广播系统安装、调试、运输及服务	项	1	
125	图书	多家出版社 规格：16 开、32 开	册	1080	
126	洗衣机	产品类别:波轮式 自动化程度:全自动 控制方式:电脑控制 内筒材质:不锈钢 箱体材质:金属 能效等级:3 级 耗电量:0.108 千瓦/小时 电机类型:直驱变频电机 洗涤容量:8kg 脱水容量:8kg 标准用水容量:125L 安全锁:童锁 显示屏:LED 数码屏显示 产品尺寸:570×550×940mm 产品重量:34kg 保修政策:全国联保, 享受三包服务 质保时间 3 年(质保备注整机 1 年, 主要部件 3 年)	台	3	
127	数码相机(可交换镜头式相机机身)	①相机类型:单反数码相机 ②有效像素约 2470 万 ③显示屏尺: 3.0 英寸 ④光学变焦: 无⑤电池: PL-E17 ⑥重量约: 约 520 克(仅机身) ⑦存储卡类型、容量: 无⑧详细配置: EOS 数码解决方案光盘 x1 软件使用说明书光盘 电池充电器(含电源线) x1 锂电池 LP-E17 x1USB 接口连接线 x1 相机背带 x1⑨其他:无⑩保修情况: 全国联保一年	台	1	
128	数码摄像机	①传感器像素: (1/4.85) 英寸②静态有效像素: 约 207 万像素③液晶屏尺寸: 3.0 显示屏④变焦倍数: 32 倍 ⑤存储类型: SD 卡⑥格式标准: HDV 格式 ⑦详细配置: 电池 x1 小型电源转接器 x1 USB 连接线 x1⑧其他: 无 ⑨保修情况: 全国联保一年	台	1	
129	黑白激光数码复印机	①节能、环境标准认证情况:节能环保;②幅面:A3;③输出速度:20 页/分钟;④复印/打印分辨率:600×600DPI;⑤输稿器:可选;⑥操作面板(显示屏)5 行 LCD 液晶显示屏;⑦彩色扫描功能:标配;网络打印: 标配。⑧纸盒:250 页纸盒+80 页旁路送纸、内存:128MB、硬盘容量:无;⑨详细:预热时间:13 秒 首页复印时间:≤7.9 秒 用纸尺寸:A3-A5R 连续输出页数:1-99 份 缩放倍率:25%-400% 电子分页:标配 打印功能:标配;⑩配置其他:标配双面器;⑪保修情况:依据厂商关于申报产品质保期承诺	台	1	

130	一体机	详细参数详见附件	台	1	
131	推拉绿板	<p>1. 结构: 双层结构, 由大框及两块$\geq 1040\text{mm} \times 1260\text{mm}$固定板和两块$\geq 1020\text{mm} \times 1260\text{mm}$滑动板组成, 内层两端各装一块固定书写板与一体前端平行, 外层为两块滑动书写板, 滑动板配装挂锁, 开闭自如确保一体机安全。 2. 基本尺寸: $\geq 4000\text{mm} \times 1350\text{mm} \times 100\text{mm}$, 保证与一体机外形尺寸配套。 3. 书写板面: 采用 280°C 高温烤漆板面, 墨绿色、亚光, 厚度$\geq 0.32\text{mm}$, 漆膜硬度 6H, 粗糙度 Ra1.6-3.2μm, 光泽度$\leq 6\%$, 没有明显眩光, 板面表面附有一层透明保护膜, 板面外观平整, 无波纹、皱痕、气泡、折痕、污点及其它可见性缺陷; 板面易写, 可用标准熟石膏粉笔书写, 手感流利而不滑, 字迹清晰鲜明; 板面经耐高温、低温、酸碱、潮湿试验, 不产生裂纹、起泡、脱落不锈蚀、不变形, 符合 GB/T 28231-2011《书写板安全卫生要求》。 4. 材料工艺要求: 内芯材料采用高密度聚苯乙烯泡沫板或高强度、吸音、双 A 瓦楞纸板, 采用国际适用工艺, 书写无吱吱声, 改善书写手感; 背板采用优质防锈热镀锌钢板, 厚度$\geq 0.25\text{mm}$, 流水线一次成型, 间隔 80mm 压有 20mm 凹槽加强筋, 确保均布承压不低于 635N, 凹槽造型美观、增加强度, 更加耐用, 镀锌含量 Z12 技术要求不低于国标 GB2518-88; 边框采用工业用高强度铝合金型材, 电泳香槟色, 外框(滑道)设计, 一次成型设计, 规格$\geq 57\text{mm} \times 100\text{mm}$, 铝合金壁厚$\geq 1.2\text{mm}$, 立框和横框采用同种铝型材, 以保证黑板整体一致性, 内框规格 $20\text{mm} \times 45\text{mm}$, 铝合金壁厚$\geq 1.0\text{mm}$; 包角材料采用抗老化高强度 ABS 工程塑料注塑成型, 规格: $100\text{mm} \times 60\text{mm} \times 60\text{mm}$, 壁厚$\geq 3\text{mm}$, 采用双壁成腔流线型设计, 不小于 R30mm 的圆角, 无尖角毛刺, 黑板正面有品牌 LOGO 标识, 符合 JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。 5. 技术安装要求: 板面与衬板粘贴采用环保型双组份聚氨酯胶水 1:1 配置, 使用自动化覆板流水线作业, 喷胶、压固、切割下料一次成型, 确保粘接牢固板面平整; 黑板滑轮: 配装侧装型镶嵌式滑轮, 高强度轴承带减震胶套, 保证滑动流畅、经久耐用, 噪音$\leq 36\text{dB}$, 数目≥ 8 个, 上下均匀安装; 具有除尘装置, 在外下框两侧各开一个直径$\geq 20\text{mm}$ 的圆孔, 配置 $100 \times 80\text{mm}$ 的抽拉式粉尘盒, 书写板滑动的过程中可自动清扫粉尘至粉尘盒中, 粉尘盒可拆卸清洁; 黑板边框内部两侧安装同色限位档, 保证活动黑板</p>	块	1	

		开启时不会碰撞立框，避免夹手；具有易维护性，在放置交互式电子白板、壁挂式一体化多媒体教学系统平面低于滑轨平面 20MM，保证交互式电子白板可直接由正面拆除进行维护，节省拆装黑板的时间及费用，延长使用寿命；在安装上配装自制钢制安装件，规格 160mm*65mm*45mm，隐形安装、没有外露的挂接件，符合 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》。			
132	系统安装集成	安装集成（含以上设备的运输、安装、集成、培训等，系统安装要安全）	套	1	
133	版联网防盗报警系统（备用电池）	<p>主要功能：★248 个无线防区，8 个有线防区。★大屏幕中文液晶屏，24 小时制时间显示，万年历功能，数据信息断电不丢失。★自助安装设计、板卡自由组合。★兼容多种网络（PSTN/GSM/GPRS/LAN 板卡）支持四张板卡扩展。★自由扩展应用 适应不同需求。</p> <p>★标准型主机，自由加装不同的板卡，实现不同的应用。</p> <p>1、无线遥控与远程异地电话遥控布/撤防。 2、紧急防区可以在主机上任意设置。 3、PSTN 固定电话传输报警信息拨号报警。 3、兼容 ADB2000 及（Contact ID）通讯协议 ★具有双频率接收功能：既可接收 300-500 米探测器信号，也可接收 3-10 公里的探测器信号。★自录 20 秒报警语音，可自动存储 40 条报警记录和 40 条布撤防信息。 4、预设 5 组接警电话，兼容 Contact ID 接警中心通讯协议和 ADB2000 协议格式。可开启或关闭布/撤防上报功能。 5、选购大容量备用电池，交直流电源自动转换，蓄電池放电极限保护，延长电池使用寿命。</p>	套	1	

		<p>技术参数:</p> <p>6、电源: AC220V±15% 50Hz; DC12V/7Ah (选购)</p> <p>8、电源输出接口: DC12V, 800mA (最大)</p> <p>9、警电话循环拨打次数: 3 次</p> <p>10、防区数 256 个</p> <p>11、定时布/撤防时间: 2 组</p> <p>12、报警记录、布/撤防信息: 各 40 条</p> <p>13、报警时间: 10 分钟</p> <p>14、外接警号: 12V 有源喇叭 (110dB)</p> <p>15、退出延时: 0~255S</p> <p>16、进入延时: 0~255S</p> <p>17、录、放音时间: 20S</p> <p>18、报警时现场监听时间: 20S (可通过操作重复监听)</p> <p>19、有线防区报警触发方式: 三脚插块插在“1”位置为开路报警, 插在“2”位置为开路/短路都报警。</p> <p>20、双音频电话拨号标准频率: 低频群 697、770、852、941Hz; 高频群 1209、1336、1477、1633Hz, 频偏: 不超过 1.5%</p> <p>21、电平: 低频群-9±3 dB, 高频群-7±3 dB</p> <p>22、由谐波、互调引起的总失真度: 比基波电平至少低 20dB, 信号极限长: >40ms 位</p> <p>23、环境适应性: 温度为-10℃~45℃, 相对湿度不大于 95%</p> <p>24、外形尺寸: 265mm×260mm×80mm</p>			
134	声光警号	<p>主要功能:1、高响度警声、眩目警灯, 强劲威慑。</p> <p>2、与具有警号输出接口的主机之间采用有线方式连接。</p> <p>3、可通过外接电源供电, 实现主机同时驱动多个有线声光警号。★开盖与移动双防拆保护。★双重防水结构设计, 太阳暴晒不变形, 室外壁挂式安装。</p> <p>技术参数</p> <p>4、BEL 驱动电压: DC 8—16V</p> <p>5、报警电流: 250mA</p> <p>6、报警响度: 120dB★报警声音选择 M: 1——单音调、2——六音调</p> <p>7、TAMPER (防拆) 接口: 常闭</p> <p>8、防护等级: IP55 (耐水花, 具有防紫外线的塑料外壳)</p> <p>9、使用环境: -20℃~55℃</p> <p>10、外观尺寸: 255mm×172mm×68mm</p>	套	2	

135	(小距离-远距离)信号增强器(室外型)加备电	<p>主要功能:</p> <p>1、接收无线报警信号后远程转发给报警主机,有效解决无线距离近的问题。★自带2个有线防区,方便连接有线设备,可现场报警。</p> <p>2、可配遥控器,自由控制有线防区布/撤防,布/撤防提示音可外接警号输出。</p> <p>3、对码、自动两种转发模式,方便用户根据实际需要进行选择。</p> <p>4、自带键盘,数码显示,学习式对码,操作简单、方便快捷。</p> <p>5、可开启或关闭有线防区接口,方便用户使用。</p> <p>★智能转发功能:5分钟内转发同一防区码累计5次后(开启封闭时间模式),封闭5分钟,防止转发器资源被占用。★可同频或异频转发各种无线探测器,用户可根据需求进行选型:</p> <p>315M转F(货号5046A)(接收距离300-500米,转发距离3-10公里)</p> <p>315M转315M(货号5046B)(接收距离300-500米,转发距离300-500米)</p> <p>F转315M(货号5046C)(接收距离3-10公里,转发距离300-500米)</p> <p>F转F(货号5046D)(接收距离3-10公里,转发距离3-10公里)</p> <p>6、可选配大容量可充电电池作备电,平时涓流充电,交流断电自动切换。★双重防水结构,太阳暴晒不变形,室外壁挂式安装。</p> <p>技术参数:</p> <p>7、电源电压:AC 220V±15% 50Hz</p> <p>8、备用电池:DC 12V 1.3Ah</p> <p>9、静态电流:40mA</p> <p>10、发射电流:100mA 400mA(远距离3-10km)</p> <p>11、模式1(转发功能):1-0(自动转发:可转发无数个无线防区)</p> <p>1-1(学习式对码转发:转发256个无线防区)</p> <p>12、模式2(封闭时间功能):3-0(关闭封闭时间:转发相同防区码的间隔时间为5秒)3-1(开启封闭时间:5分钟内转发同一防区码累计5次后,此防区封闭5分钟不转发,封闭时间结束按同样方式继续转发)</p> <p>13、模式3(有线防区功能):</p> <p>2-0(关闭有线防区:不管遥控布/撤防,有线防区触发都不报警)2-1(开启有线防区:遥控布防后,有线防区触发即能报警,撤防时触发不警)</p> <p>14、遥控器码:10个</p>	套	3	
-----	------------------------	---	---	---	--

		<p>15、有线防区数量：2个</p> <p>16、有线防区工作模式选择：1— 开路报警 2— 开路、短路报警，平常末端须接 10K 平衡电阻。</p> <p>17、电源输出：DC12V/300mA</p> <p>18、外接警号：DC12V/300mA 有源喇叭</p> <p>19、警号声响时间：1 分钟</p> <p>20、工作温度：-20℃—55℃</p> <p>21、外观尺寸：255×198×68（mm）</p>			
136	无线紧急按钮	<p>1、用于紧急触发。发射频率频段为：315Mhz</p> <p>2、采用进口原装芯片，性能安全可靠</p> <p>3、高品质发射晶体，频率稳定不漂移</p> <p>4、静态零功耗设计，电池使用寿命长 ★发射距离可达 700-1000 米（开阔地）</p>	套	2	
137	无线紧急按钮	<p>1、用于紧急触发。频段为：315Mhz</p> <p>2、发射距离可达 200-300 米（开阔地）</p>	套	1	
138	网络高清摄像机	<p>1. 传感器类型≥1/2.8 英寸 CMOS2. 电子快门：1/3s~1/100000s;可手动或自动调节 3. ★最低照度≤0.001Lux(彩色模式);≤0.0001Lux(黑白模式)（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）4. ★最大红外距离≥80 米（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）5. 降噪：3D 降噪 6. ★宽动态≥105dB（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）7. 信噪比>56dB8. 强光抑制：支持 9. 镜头焦距：3.6mm/6mm/8mm/12mm 可选 10. ★视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）11. 预览最大用户数:20 个 12. 透雾:支持 13. 超低码流:720P(1280×720):1~2Mbps14. 智能分析:支持区域入侵;绊线入侵;物品遗留/消失;徘徊检测;快速移动;人员聚集;场景变更;非法停车;人脸检测;视频检测;动态检测;音频输入异常,声强突变;15. 隐私遮挡≥4 块区域 16. 走廊模式:支持 17. 网络接口:1 个,10/100M 以太网口 18. 供电:DC12V(±30%)/POE19. ★工作温度:-40℃~70℃（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）20. ★防护等级:IP67（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）</p>	台	8	
139	摄像机支架	室外壁装支架	个	8	

140	8POE 交换机	POE 交换机，支持 1 个千兆 SFP 光口，1 个千兆电口，8 个百兆电，电口 1、电口 2 支持 60W 端口 1 支持 HI-POE 供电（球机供电），POE 总功率 120W	台	1	
141	6U 机柜	600*550*370	个	2	
142	室内网线	符合标准：ISO/IEC 11801：2008；IEC 61156-5-2009；TIA /EIA- 568-C.2；通过标准 100MHz 带宽测试要求 可扩展到 350MHz 带宽；单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；额定传输速率 (NVP)：67%；电缆对数：4 对；导体材料：无氧圆铜（纯度 99.99%）；导体线规：24AWG；绝缘材料：HDPE；屏蔽方式：U/UTP；外护套材料：PVC 或 LSZH 低烟无卤阻燃或 PE 阻水；工作温度：-20℃~+60℃；电缆外径：5.1±0.3mm；交货长度（米/盘）：305 米/箱；包装方式：箱装；最小弯曲半径：10 倍电缆外径；★REACH、DELTA、FCC、TLC	箱	2	
143	电源线	RVV 3×32/0.20 (3×4.00m m ²)	米	100	
144	网络硬盘录像机	1. 操作系统：嵌入式 Linux 实时操作系统 2. 网络视频接入≥32 路，网络压缩视频输入 3. ★网络带宽：设备最大支持码流接入 450Mbps（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）4. 解码能力：4×4K；16×1080P；32×720P5. 画面分割：1、4、8、9、16、25、36 分割；6. 屏二支持 1、4、8、9、16 分割 7. ★视频输出：≥1 路 VGA 输出，≥3 路 HDMI 输出（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）8. ★多路回放 ≥16×1080P（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）9. 音频输入≥1 路 10. 音频输出≥1 路 11. 视频压缩标准：H.265/H.264/MPEG4/MJPEG12. 报警输入≥16 路 13. 报警输出≥6 路 14. 硬盘接口≥8 个内置 SATA3.0 接口，最大单盘容量 6TB15. ★支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、Raid50、Raid60 等各种数据保护模式（提供公安部检验报告并加盖厂商公章或投标专用章证明）16. 网络接口≥2 个 RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 17. ★支持鱼眼视频接入矫正功能	台	1	
145	3T 硬盘	3000G/7200RPM/64M/6Gb/SATA	个	2	
146	一位操作台	健标，L920*H1340*W900	套	1	
147	24 寸监视器	背光类型:LED，屏幕比例:16:9，亮度:350cd/m2，对比度:1200:1，分辨率：1920×1080，可视角度(水平/垂直):178° /178°	台	1	

148	20 线管	材质：PVC 适用对象：中型管径：20mm	米	250	
149	挖沟及回填	采取人工开挖、宽 200mmx 深 300mm	米	50	
150	超五类模块	符合标准：ISO/IEC 11801:2008; YD/T 926.3-2009; TIA /EIA- 568-C.2 IDC 采用 45 度自锁式结构交叉设计 IDC 材料：磷青铜 金针：磷青铜 表面镀金 防尘盖：透明 PC 材料 插头与插座插合次数：≥1000 次 导线端接次数：≥250 次 卡接导体线规：22~26AWG 工作温度：-25~60℃	台	25	
151	单口面板	单口与 86 型底盒配套使用 组合式结构，前后双层面板设计，外形美观，避免 固定螺丝孔外露 带有防尘盖，防止灰尘侵入接口 带有标识条或应用标识 面板尺寸：86×86 颜色：瓷白色 材料：PC 或 ABS	台	25	
152	86 底盒	86 型底盒，尺寸：86×86×45mm 安装方便，坚固耐用 颜色：瓷白色 材料：ABS	台	25	
153	超五类网线	符合标准：ISO/IEC 11801: 2008; IEC 61156-5-2009; TIA /EIA- 568-C.2 通过标准 100MHz 带宽测试要求 可扩展到 350MHz 带宽 单根导体直流电阻：≤9.5 Ω /100m 额定传输速率(NVP)：67% 电缆对数：4 对 导体材料：无氧圆铜（纯度 99.99%） 导体线规：24AWG 绝缘材料：HDPE 屏蔽方式：U/UTP 外护套材料：PVC 或 LSZH 低烟无卤阻燃或 PE 阻水 工作温度：-20℃~+60℃ 电缆外径：5.1±0.3mm 交货长度（米/盘）：305 米/箱 包装方式：箱装 最小弯曲半径：10 倍电缆外径	台	5	

154	水晶头	符合 T568A 和 T568B 线序 插拔次数: ≥ 1000 次 压力测试: 20N 线规: 24~26AWG 塑胶壳材料: 聚碳酸脂 簧片: 三叉簧片设计、磷青铜材料表面镀金 工作温度: $-25\sim 60^{\circ}\text{C}$	台	100	
155	超五类 2 米跳线	符合标准: ISO/IEC 11801:2008; YD/T 926.3-2009; TIA /EIA- 568-C.2 导体结构: 多股绞合 跳线长度: 0.5M, 1M, 2M, 3M, 5M 导体材料: 无氧圆铜(纯度 99.99%), 屏蔽方式: U/UTP F/UTP RJ45 接口: 8P8C RJ45 簧片材料: 磷青铜表面镀金 导体线规: 24AWG RJ45 接口 插拔次数 ≥ 1000 次 插头护套: 聚氯乙烯(PVC) 跳线包装方式: 1 根/袋 (PE 彩袋) 使用温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$ 护套颜色: GY-灰、BL-蓝、RE-红、YE-黄、GR-绿、 其它长度的跳线均可定做	条	50	
156	PVC 线槽	4 分线槽 PVC4 分线槽	米	600	
157	6U 机柜	600*550*370	个	1	
158	12U 接入机柜	12U 标准墙柜 产品尺寸: 600*650*370 容量 12U 机柜框架为焊接式结构 前门钢化玻璃门, 安装后前框架可整体开启, 方便 理线 材料为优质 SPCC 冷轧钢板, 其中角规厚度 1.5 mm (12U 以上), 角规厚度 1.2 mm (12U 以下), 侧 板厚度 1.0 mm, 其他主要部件厚度 1.2 mm 最大静态负载 30KG 颜色定义: RAL7035 白色、RAL9004 黑色 两块侧板可拆卸, 壁挂方式安装	个	1	

159	24 口配线架	<p>符合标准：ISO/IEC 11801:2008; YD/T 926.3-2009; TIA /EIA- 568-C.2</p> <p>标准 19 英寸机架式安装</p> <p>采用模块化非屏蔽设计，每个模块都可以单独拆卸和更换，便于端接和维护</p> <p>线路板整体线路设计，8 位插座为一组</p> <p>端口数量：24 位、48 位</p> <p>IDC 材料：磷青铜</p> <p>金针：磷青铜表面镀金</p> <p>屏蔽方式：非屏蔽</p> <p>卡线后座及线缆保护盖：PC 材料</p> <p>进行方式：180° 垂直进线方式，45° 斜角卡线簧片设计</p> <p>打线方式：110 工具端接方式，兼容 T568A/B 两种端接方式</p> <p>插头与插座插合次数：≥1000 次</p> <p>导线端接次数：≥250 次</p> <p>卡接导体线规：22~26AWG</p> <p>工作温度：-25~60℃</p>	个	2	
160	1U 理线架	<p>线缆管理架（带盖板） 1U</p> <p>材料：SPCC 冷轧钢板</p> <p>厚度：1.0/1.2MM</p> <p>理线口位：24 位</p>	张	2	
161	接入交换机	<p>1 固化（不依靠扩展模块）10/100/1000M 以太网端口≥24，非复用 SFP 千兆光接口≥4 个，最大可用千兆口≥28，交换容量≥250Gbps，转发性能≥90Mpps</p> <p>2 配置及日志存储等简化维护和管理，USB 端口≥1 个</p> <p>3 ★ 要求设备采用节能设计，</p> <p>4 支持链路协测功能</p> <p>5 支持流镜像功能</p> <p>6 ★ 支持 IPv4 和 IPv6 的三层路由、RIP 路由功能。</p> <p>7 支持 IPv4 组播、IPv6 组播</p> <p>8 支持 DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping、DHCP Snooping Trust</p> <p>9 支持 IPv4 ACL，配置支持源/目的 IPv6 地址、源/目的端口的硬件 IPv6 ACL，ACL80</p> <p>10 支持 ARP 防欺骗功能，能够禁止非法用户的 ARP 欺骗报文，保护合法用户免受其害，防止合法用户的数据被窃取</p> <p>11 支持抗攻击，支持 CPU 限速功能</p>	台	2	

		<p>12 所投设备能检测到攻击源，并将攻击源隔离</p> <p>13 ★ 支持 Web 认证功能，并和 802.1X、IPv4/IPv6 ACL 同时开启，防 ARP 欺骗、CPU 保护功能同时开启，不会相互冲突、制约。</p> <p>14 要求所投设备具备良好的扩展性，要求所投设备支持堆叠且单向堆叠带宽≥2.5G</p> <p>15 提供 MAC 地址认证功能，并能和安全管理系统联动实现 MAC 地址认证，使得打印机、VOIP 电话这类设备能够通过自身 MAC 地址进行网络认证，访问网络。</p> <p>16 ★ 端口防雷能力不小于 8KV，</p> <p>17 设备支持通过 USB 接口进行实体认证功能，保留测试权利。</p>			
--	--	--	--	--	--

附件：一体机技术参数

65 英寸交互智能平板参数

硬件参数		
序号	规格要求	主要技术参数
1	整体设计	<ol style="list-style-type: none"> 全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。 ★整机屏幕采用 65 英寸 LED 液晶屏，显示比例 16:9，具备防眩光玻璃。屏幕图像分辨率达 1920*1080。屏幕显示灰度分辨等级达到 128 灰阶以上，保证画面显示效果细腻。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章） 输入端子：≥1 路 VGA；≥1 路 Audio；≥1 路 AV；≥1 路 YPbPr；≥2 路 HDMI；≥1 路 TV RF；≥2 路 USB，至少一路可随通道自动切换，方便外接其他设备时在任意通道均可使用；≥1 路 Line in；≥1 路 RS232 接口；≥1 路 RJ45。整机具备至少 1 路 HDMI 2.0 输入端口。 输出端子：≥1 路耳机；≥1 路同轴输出；≥1 路 Touch USB out。 喇叭输出功率：15 瓦 x2，内置无线网卡：支持 802.11 b/g/n 整机屏幕采用钢化玻璃，使用 1.04kg 钢球，在 2m 处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常。 ★采用红外免驱触控技术，支持在 Windows 与安卓系统中进行十点触控及十点书写。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章） 触摸屏具备防强光干扰、防遮挡功能。 ★整机经过产品可靠性检验，MTBF 大于 80000 小时。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章） 整机符合浪涌（冲击）抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、

		<p>电快速瞬变脉冲群抗扰度、射频场感应的传导抗扰度等要求，确保整机使用安全。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>11. ★考虑到海南天气的特殊性，机身须具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>12. 智能亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，此功能可自行开启或关闭。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>13. 整机支持实时显示屏体温度，并可根据温度变化显示不同颜色进行提示。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>14. ★整机只需连接一根网线，即可实现 Windows 及 Android 系统同时联网（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。</p>
2	设备的先进性	<p>1. ★整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，确保用户操作便捷。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>2. 整机具备至少 3 路前置 USB3.0 接口，且前置 USB 接口全部支持 Windows 及 Android 双系统读取，将 U 盘插入任意前置 USB 接口，均能被 Windows 及 Android 系统识别，防止老师误操作。</p> <p>3. 内置触摸中控菜单，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，方便快捷。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>4. ★触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，方便老师识别。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>5. 配备无线智能遥控：人性化设计具备电视遥控功能和电脑键盘常用的 F1—F12 功能键及 Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows 等快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT 上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键冻结屏幕、一键查看整机温度、一键黑屏等功能。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>6. ★支持屏幕密码锁功能，整机可设置触摸及按键自动锁定，并可自定义解锁密码。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>7. ★整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>8. ★整机支持任意通道画面放大功能，可在整机任意通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）</p> <p>9. ★设备支持 DBX 音效，可实现环绕音质，并支持用户在菜单中随时开启/关闭 DBX 音效功能。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。</p> <p>10. ★内置非独立外扩展的拾音麦克风，拾音距离至少 3 米，方便录制老师人声（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。</p> <p>11. ★内置非独立外扩展的摄像头，像素至少 500 万，支持二维码扫码识别功能，帮助用户调用在线资源（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。</p> <p>12. ★设备支持通过前置按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频等内容与老师人声同步录制，方便制作教学视频（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。</p>
3	内置双系	<p>1. 采用模块化按压式卡扣电脑方案，抽拉内置式，无需工具即可快速拆卸电</p>

	统要求	<p>脑模块，采用 80pin 或以上接口，实现无单独接线的插拔。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 处理器：Intel Core I3 或以上，内存：4G DDR4 笔记本内存或以上配置，硬盘：128G 或以上 SSD 固态硬盘，内置自适应千兆网卡。 3. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少 6 个 USB 接口，其中至少包含 2 个 USB3.0 接口。具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI ； ≥1 路 DP。 4. ★在嵌入式安卓操作系统下，能对 TV 多媒体 USB 所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找 office 文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。 5. ★无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对触摸框、PC 模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修。（需提供国家级权威机构检测报告并加盖制造厂商公章）。
--	-----	---

智慧课堂应用平台

序号	规格要求	主要技术参数
1	整体设计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 备授课类 PPT 化设计，具有备课模式及授课模式，支持老师个人账号注册登录使用。 2. ★支持课件云存储及课件云同步，无需使用 U 盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件。 3. ★支持点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户，同时也可以直接在软件中直接接收并打开其它用户分享的课件； 4. 支持在软件中打开 pptx 格式文件，且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。 5. 支持在软件中查看教程，帮助用户快速熟悉软件的使用。
2	备课模式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课件背景：提供不少于 22 种背景模板供老师选择，支持自定义背景。 2. 文本框：支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、上角标、下角标、项目符号，方便指数、化学式等复杂文本的输入。可对文本的对齐、缩进、行高等进行设置。 3. 多媒体导入：支持导入图片、音视频等多媒体文件供备课使用，兼容多种格式。 4. 高级图形：支持对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形绘制，同时支持自定义绘制复杂的任意多边形及曲边图形，并支持如颜色、边框、阴影、倒影、透明度等图形编辑。 5. 支持动画功能：支持至少 10 种触发动画设置，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发，部分动画可自定义展现时间和动作方向。 6. ★快捷抠图：无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图、去背景，支持一键进行屏幕截图。 7. 蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。 8. 音频播放：支持音频文件导入到白板软件中进行播放，并可设置多种播放方式，包括单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等，适合不同教学场景。可设置音频播放到指定页面自动停止。

		<ol style="list-style-type: none"> 9. 支持复杂数学公式输入及数学函数图像绘制，如一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，函数图生成后可重新编辑。 10. 立体几何：绘制并支持立体几何不同面之间的涂色及任意旋转，立体图形边缘带吸附功能，方便老师组合使用不同的图形。 11. 化学方程式编辑器：支持化学方程式快速编辑，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，老师可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。 12. ★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，并可任意缩放，满足不同演示需求。 13. 支持插入表格及图表功能。 14. ★古诗词资源：提供覆盖小学、初中、高中的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 15. 多学科题库：涵盖小学、初中、高中，其中中学部分包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等不少于 30 万道试题的题库。题库总知识点不少于 9000 个，除选择、填空、判断等基本题型外，还包含诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等。
3	授课模式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 撤销重做：支持白板操作撤销和重做，防止误操作影响教学。 3. 美术画板：支持美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。 4. 尺规工具：提供直尺与圆规工具，可实时显示老师绘制线条的长度，同时支持老师使用圆规工具模拟真实圆规作图。 5. ★3D 星球模型：提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星、木星、金星、土星、海王星、天王星，支持 360° 自由旋转、缩放展示。 6. 地球教学工具：提供立体地球教学工具，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容，且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。 7. ★微课程视频： <ol style="list-style-type: none"> ① 提供超过 2000 个微课程视频，涵盖小学、初中、高中，每个学段不少于三个主要学科。 ② 提供在线流媒体播放、一键下载至课件两种使用方式，方便老师在备课或课堂中随时插入生动有趣的知识点讲解。 ③ 支持老师在视频任意时间点打点，播放过程中可一键跳转到打点位置。同时也可一键截图至课件。
4	PPT 互动教学工具	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★无需打开其他任何软件，播放 PPT 时即可实现书写、擦除、调用放大镜、聚光灯功能，并支持页面预览、页面跳转及上下翻页。 2. 无需打开其他任何软件，播放 PPT 时即可支持板中板功能：支持调用板中板辅助教学，可直接批注及加页，不影响课件主画面。 3. ★无需打开其他任何软件，播放 PPT 时即可支持将课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手机端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。
5	移动互联管理软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 Android 4.0 及 IOS 7.0 以上版本系统，可与交互智能平板实现双向无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理。 2. 支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面同步实时投影到大屏上，并支

		<p>持多种手持终端的手势识别。</p> <p>3. ★具备客户端生成热点功能，在没有路由器的情况下，可通过客户端生成局域网热点供外部终端进行无线连接，并支持二维码扫描连接，无需手动设置。</p> <p>4. 支持 Office、WPS 及白板软件课件远程同步，可通过移动端对智能平板上的课件实现页面预览、远程翻页、双向批注、激光笔、聚光灯等功能，其中批注功能支持 3 种或以上颜色。</p> <p>5. 支持模拟电脑触摸板功能，能够对智能平板进行远程控制，可通过移动端实现激光笔、聚光灯、双向批注及撤销功能。</p> <p>6. 支持移动视频展台功能，可一键对试卷、课本等实物进行拍摄并上传至智能平板中，同时，还能将实物照片一键在白板上教学软件里打开，进行双向批注、缩放、旋转等操作，并支持多图对比展示功能。</p> <p>7. ★以上所有功能操作需在同一软件平台上实现，且需保证移动授课软件与交互智能平板设备为同一品牌，以保证软件稳定性。（提供软件著作权证书及软件产品登记证书的复印件加盖制造厂商公章）</p>
--	--	---

★为确保所采购产品来源的合法性，需提供交互智能平板制造商针对本项目的授权书及三年售后服务承诺函原件。

三、验收标准和要求：

- 1、交付时间：合同签订生效之日起 30 天内。
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- 4、验收要求：按谈判文件技术参数进行验收。

四、其他要求

1、提供设备装箱清单、设备质量合格证明文件、设备保修范围卡、设备使用说明和维护手册等, 技术文件齐全。

2、中标供应商安装调试完毕并提供商品检验合格证后, 由采购人组织按招标文件相关标准进行验收。

3、交付使用前出现任何不合格情况, 一律退换新品。在质量保证期内发生的软件损坏和性能不合格(非使用不当原因造成), 除使用单位同意修复者外, 应退换新品。

4、乙方提供的货物的保修期为壹年, 自验收合格之日起计算。在保修期内, 如果货物的性能和质量与合同规定不符, 或出现任何故障, 乙方负责在 10 天内免费排除缺陷、修理或更换相关货物。

5. 售后服务

- 1) 提供壹年 7×24 小时原厂免费咨询以及产品升级服务；投标人应该提供

7×24 小时技术支持和服务，4 小时内作出实质性响应，用户采用投标设备执行重大任务时，投标人应提供现场技术支持，12 小时内到达用户指定现场。

2) 本项目为交付设备承包项目，中标供应商承包及负责招标文件对中标供应商要求的一切事宜及责任。包括项目产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训及相关服务等以及投标人认为必要的其他货物、材料、工程、服务；投标人应自行增加系统正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用，如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标供应商免费提供，采购人将不再支付任何费用。

海南政邦招标代理有限公司

2018 年 8 月 14 日