

临社发 WL2026060505

合 同 书

项目名称：临海市佩弦湖新时代教育综合学校建设工程智能化项目

采购人（甲方）：临海市大洋建设投资有限公司

中标人（乙方）：浙江移动数智科技有限公司

签订地点：

浙江省 临海市

签订日期：

2026 年 8 月 11 日

合同主要条款

项目名称：临海市佩弦湖新时代教育综合学校建设工程智能化项目

甲方：临海市大洋建设投资有限公司

乙方：浙江移动数智科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》和临海市佩弦湖新时代教育综合学校建设工程智能化项目招标文件的相关规定，双方达成一致签署本合同。

一、货物内容

详见附件明细表

二、合同金额

本合同含税金额为（大写）：人民币柒佰叁拾玖万捌仟元（¥7398000元）

本合同价款采用固定全费用单价确定。

本工程竣工结算价的计算方式为：全费用单价包死，数量按实结算（清单中未列出，但实际所产生的相关费用，由乙方在报价时自行考虑，不另外增加工程款）。

全费用单价包含人工、制造、材料、设备、运输、装卸、安装、机械、试车、二次搬运、产品保护、水电费、调试、措施费、综合管理、修复安装时被破坏的建筑和装修、孔洞修补、售后服务、培训、第三方检测费、保险、规费、利润、税金、风险费及工程相关协调费等一切费用。

三、技术资料

1. 乙方应在项目验收前向甲方提供使用货物的有关技术资料。
2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

五、产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、履约保证金

乙方应当在合同签订前向甲方缴纳（提供）履约保证金人民币柒万叁仟玖佰捌拾元（¥73980元）（现金、银行保函或者保险公司保函），履约保证金在验收合格后退还。

七、转包或分包

1. 本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；

八、质量要求及质保期

1. 质量要求：合格及以上，符合国家规定的质量要求。
2. 该项目整体质保期为5年，软件提供3年免费升级。（自验收合格之日起计）

九、工期

根据工程进度，配合总承包单位及装修单位整体进度同步完成全部工作内容。

十、付款方式

- 1、合同生效并具备实施条件后支付至合同价的30%，每批次货物到达现场查验合格后付至该批次货物价款的50%，项目整体安装调试完成并验收合格后付至合同金额的85%，项目结算经审定后付至结算价的95%，剩余5%作为质保金，质保期满后退回。增值税发票应随付款进度及时提供。
- 2、当甲方可根据实际情况增加或减少工程量，乙方须无条件服从，并按实际工程量结算。工程量不论增减多少，单价不变，乙方不得拒绝。结算时乙方必须根据实际工程量供货及安装，最终结算金额按实际工程量乘以成交单价进行计算。
- 3、增加的部分，仅支付设备费用、材料费及税金，其他相关费用不予支付。

十一、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十二、质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。
2. 乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。

对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 上述的货物免费质保期为5年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过质保期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

5. 质保期内，如因修理货物或更换部件，而非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 20 天，则货物质保期重新计算。

6. 所有的替代零配件必须是新的未使用和未经修复的，除非最终用户提供书面许可，否则不可使用此范围外的其他（非新的）配件。

7. 乙方必须有可靠的售后服务保障，包括但不限于在台州附近有固定的维修服务点，能提供正常的技术、备品备件服务。当发生故障时，乙方在接到甲方通知后，临海及附近地区 2 小时内，外地 4 小时内派人赴现场处理设备质量问题。24 小时内不能修复的，则无偿提供备机或备用零件供甲方使用。

8. 乙方服务维修人员均经过良好的系统技术培训，并有丰富的现场维修经验。

9. 若乙方未能满足上述售后服务要求中的任何一条，甲方有权委托第三方单位提供售后服务，由此产生的一切费用由乙方承担。

10. 乙方在质保期内，如设备出现反复维修超过 3 次的，必须更换相应零部件，安装（更换）的任何零配件，必须是货物制造商原产的或是经甲方认可的。

11. 质保期结束前，须由乙方和甲方进行一次全面检查，任何缺陷必须由乙方负责修理，在修理之后，乙方应将缺陷原因、修理内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给甲方，报告一式两份。

十三、安装

1、乙方须提供与工程建设总进度相适应的安装计划，并须由甲方书面认可。

2、土建结构建造已完成，任何在结构内的挖掘，都须在具体施工图中标明，并提交甲方书面认可。

3、现场安装须符合国家的相关条例，服从监理单位和总承包单位的管理和检查。

4、在安装期间，乙方负责安装中需要的起重、运输、装卸、动力等所需辅助设备及材料，所有这些设备都须符合安全作业要求，安装现场的安全防范工作及设施由乙方负责。

5、对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由乙方承担保护责任。在工程接收证书颁发前，成品或半成品损坏的，由乙方负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

6、本项目施工安全由乙方负责。投保安全生产责任险的费用由乙方在投标时自行综合考虑，结算时不再额外计取。

十四、调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 乙方负责对提供的货物在使用前进行调试，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，直到货物符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

6. 本项目清单所涉智慧校园系统、多媒体会议系统内 LED 显示屏搬迁工作，以及校园广播系统中网络广播中心搬迁工作，不纳入项目整体验收范畴，由采购人组织二次单独验收。

十五、货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点并通过最终验收后视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

十六、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应付工程进度款的利息，利率按中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率一年期（LPR）计算（不计复利），时间为从约定应付之日起至支付之日止计算利息。

3. 乙方逾期完工的，每逾期一天乙方按合同价的万分之五向甲方支付违约金，由甲方从待付合同价款中扣除。如逾期完工超一个月的，甲方有权解除合同。乙方因逾期或因其他违约行为导致甲方解除合同的，履约保证金不予退回。

4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期完工的，按乙方逾期完工处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同，履约保证金不予退回。

5. 乙方应按国家相关规定要求做好现场防护工作，甲方现场检查发现乙方未做好安全防护的，每次罚金 500 元。因乙方未做好安全防护造成的安全责任由乙方承担。

十七、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十八、其他要求

1、所有产品和器件均应符合有关国家的标准及相关规定要求。

2、本工程为交钥匙工程，各系统软件均视为包含在内，由乙方提供，不另行计算。各系统协议确保开放提供软件二次开发接口和必要文档资料，日后确保无障碍免费升级维护。并保证各系统所用软件为正版授权软件，若因软件版权引起的纠纷均由乙方承担。在本项目软件系统运行期间，乙方不再向甲方收取任何软件

使用费用。

3、安全文明相关费用已包含在合同价中，不再另行计取。

4、服从总承包单位的总包管理，执行总包的各项管理制度。

5、按总承包单位总进度计划安排施工，并必须与其它专业工程密切配合。

6、如遇到本项目与其他工种的交界点不明确时，由招标人工程师来确定实施单位，投标人不得拒绝施工。

7、阳光厨房系统必须满足当地相关部门的验收要求，相关费用由投标人投标时自行综合考虑。

8、本项目涉及部分利旧设备（详见利旧清单），投标人需承担业主方提供的利旧设备的拆卸、搬迁、重新安装及调试等全部工作。相关费用由乙方综合考虑在合同价内，不再另行计取。

9、本项目的定制软件开发部分所有权和知识产权归甲方所有，乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

10、涉及的源代码（含质保期内的后续升级版本）必须遵循相关标准和规范，并无条件提交给甲方。

11、涉及接口的必须遵循相关标准和规范，向下部署的，必须无条件开放所有接口且满足国家共享相关规定要求，项目承建单位（施工单位、实施单位）有义务配合甲方做好有关信息共享工作。

12、本项目在开发、使用和维护过程中接触到的甲方的所有资料，未经甲方授权代表书面许可，不得留存，私自查阅及向任何第三方泄露。

13、本项目的设计开发专利申请权、技术秘密的使用权和转让权归甲方所有。

14、为方便智慧校园平台的对接和开发应用，智能化各子系统设备应提供相应的硬件和软件控制及通讯协议。

15、由于软件部分属于定制开发部分，软件内容需要符合甲方实际需求。因此乙方在软件定制开发期间必须无条件配合甲方的实际需求，直至满足甲方需求为止。相关费用含在合同价内，不再另行计取。

16、本次广播子系统新增设备需无缝接入原迪士普网络广播中心，乙方需考虑向原广播中心供应商支付无缝接入服务费用，该笔费用由乙方与原广播中心供应商自行洽商结算。相关费用含在合同价内，不再另行计取。

十九、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方

所在地人民法院起诉。

二十、合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章或合同章后生效。
2. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。
3. 本合同一式捌份，甲方叁份，乙方叁份，代理机构贰份。



签订日期: 2026年6月11日

[Signature]

乙方:

地址:

法定(授权)代表人:

签订日期: 2026年6月11日



见证方:



附件：附上报价明细表

1. 开标一览表

开标一览表

项目名称：临海市佩弦湖新时代教育综合学校建设工程智能化项目

名称	内容	备注
投标总报价	大写：人民币柒佰叁拾玖万捌仟零佰零拾零元零角零分 小写：¥7398000元	

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人签字或盖章，否则其投标作无效标处理

法定代表人签字（或盖章）： 屠宇飞
投标人（盖章）：浙江移动数智科技有限公司
日期：2026年5月22日

2. 报价明细表

报价明细表

项目名称：临海市无党派组织时代教育综合学校建设工程智能化项目

序号	设备名称	参数	品牌/型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1	综合布线系统						
1.1	业务网						
1.1.1	工作区子系统						
1	单口信息插座(数据)	信息数据插座安装:含六类非屏蔽信息模块、单孔面板	爱谱华顿/AP-M-04-1A*AP-603X-180 RH	个	150	20	3000
2	双口信息插座(数据)	插座安装:含六类非屏蔽信息模块*2、双孔面板	爱谱华顿/AP-M-04-2A*2*AP-603X-180 RH	个	135	30	13050
3	单口信息插座(语音)	信息数据插座安装:含六类非屏蔽信息模块、单孔面板	爱谱华顿/AP-M-04-1A*AP-3	个	72	20	1440

4	双口信息插座(语音+数据)	插座安装:含六类非屏蔽信息模块*2、双孔面板	爱谱华顿/AP-M-04-2A*2*AP-603X-180 RH	个	13	30	390
5	RJ45-RJ45跳线	成品网络跳线,六类非屏蔽 RJ45-RJ45跳线,长度2米	爱谱华顿/AP-6-02-2	条	1033	10	10330
6	RJ45-RJ11跳线	成品电话跳线,非屏蔽 RJ45-RJ11跳线,长度2米	爱谱华顿/AP-3-02-200-2	条	85	5	425
7	1C 双工光纤面板	标准 86 型光纤面板,白色四口面板,含满配 1C 双工单模耦合器	爱谱华顿/AP-P-01-4*2A*2*AP-0-03-1C/1C-B2	个	15	20	300
8	1C 单模单头光纤	1. 1C 单模双工尾纤, 9/125, OS2, 1米; 2. 插入损耗:最大值 0.25db; 3. 回波损耗:单模 11C: 55db, APC: 65db;	爱谱华顿/AP-GD-0-2-1C-B	条	60	5	300
1.2	水平子系统						
1	CAT6 双绞线缆	六类四对八芯非屏蔽双绞线	爱谱华顿/AP-6-01	米	86580	1	86580
2	光缆	室内 4 芯单模光纤	爱谱华顿/AP-6-01	米	940	0.5	470

7	光纤跳线	LC-LC 型单模光纤跳线(3米)	/2*AP-1-01-LG-21 爱谱华硕 /AP-GD-0 2-LC/LC- B2	条	64	20	1280
2) 设备网							
2.1) 室外前端							
1	室外摄像机 立柱(含地 盘基础)	监控立柱(室外地机): 3.5m, 含立柱基础, 不锈钢材质	国产/定 制	套	48	1000	48000
2	周界围墙摄 像机支架	定制, 符合设计和使用要求	国产/定 制	套	32	200	6400
3	监控信号防 雷器	电源网络二合一	国产/定 制	套	10 3	50	5150
2.2) 工作区子系统							
1	单口信息插 座	信息数据插座安装: 含六类非屏蔽信息模块, 单孔面板	爱谱华硕 /AP-M-04 -1X*AP-6 03X	个	40	20	800
1	RJ15-RJ45 跳线	成品网络跳线, 六类非屏蔽 RJ15-RJ45 跳线, 长度 2 米	爱谱华硕 /AP-6-02 -2	条	40	10	400
2.3) 水平子系统							
1	CAT6 双绞线	六类四对八芯非屏蔽双绞线	爱谱华硕	米	62	1	62163

	线		/AP-6-01		10 3		
2	室外 CAT6 双 绞线线	Cat6 UTP 4 对 250MHz 4 芯, 低烟无卤外皮, 测试带宽达 100MHz	爱谱华硕 /AP-6-01 4P	米	15 81	1	1581
3	报警信号线	RVS1*1.0	爱谱华硕 /WD2-RVS 4X1.0	米	66 00	3	19800
4	门禁信号线	RVS1*1.0	爱谱华硕 /WD2-RVS 4X1.0	米	45 0	3	1350
5	门禁电源线	RVS3*1.5	爱谱华硕 /RVS 3X1.5	米	28 22	3	8466
6	室外电源线	YJV-3*2.5	爱谱华硕 /YJV 3X2.5	米	29 50	5	14750
7	出入口停车 管理电源线	YJV3*1.0	爱谱华硕 /YJV 3X1	米	20 0	8	1600
8	电表 RS485 通讯线	RVS2*1.0	爱谱华硕 /RVS2P 1X2X1.0	米	25 00	2.5	6250
9	水表 485 通 讯线	RVS2*1.0	爱谱华硕 /RVS2P 1X2X1.0	米	36 00	2.5	9000
10	水表 12V 电	RVS2*1.0	爱谱华硕	米	36	2	7200

	源线		/WDZ-RYY 2X1.0		60		
2.4) 管理间子系统							
1	12U 机柜	12U 标准机柜落地 600*500*2000, 含底座, 含接地, 含 PDU 等	顺通 /ST6612u	台	27	1000	27000
2	24 口光纤配线架	24 口光纤配线架(满配 LC 耦合器)及安装	爱谱华顿 /AP-P-04 -P-24A (满配 LC 单模)	个	27	600	16200
3	理线器	48 口 1U 金属理线器安装	爱谱华顿 /2*AP-J- 01-16-24	个	27	60	1620
4	12 口光纤配线架	12 口光纤配线架(满配 LC 耦合器)及安装	爱谱华顿 /AP-P-04 -P-12A (满配 LC 单模)	个	20	300	6000
5	室外设备箱	室外温控立箱 IP66 400*500*200, (带水泥底座)	国产/定 制	套	20	500	10000
6	光纤跳线	LC-LC 型双芯单模光纤跳线(3 米)	爱谱华顿 /AP-GD-0 2-LC/LC B2	条	64	20	1280
2.5) 垂直干线子							

	系统						
1	光缆	室外 12 芯单模光缆(带铠), 防护等级: 包塑带类; 铠装; 铝带	爱谱华顿 /AP-G-01 -120B-9	米	39 38	1	3938
2	光缆	室外 24 芯单模光缆(带铠), 防护等级: 包塑带类; 铠装; 铝带	爱谱华顿 /AP-G-01 -240B-9	米	72 51	3	21753
3	电源线	3*3-3*2.5	爱谱华顿 /3*3 3X2.5	米	21 91	5	10955
2.6) 设备间子系统							
1	72 口光纤配线架	72 口光纤配线架(满配 LC 耦合器)及安装	爱谱华顿 /AP-P-04 -P-720-7 2*AP-P-0 3-LC/LC- B2-115* P-GD-02- LC-B	个	3	900	2700
2	理线器	48 口 1U 金属理线器安装	爱谱华顿 /2*AP-J- 01-16-24	个	3	60	180
3	720 芯 60U 光纤配线架	1. 容量: 标称容量 720 芯, 满配 LC 双工光纤模块 / 一体化托架 2. 材质: 主体 1.2~2.0mm 优质冷轧钢板, 静电喷塑(灰色 / 白色), 防锈耐腐蚀	捷拓/定 制	套	1	5000	5000

		2. 结构：落地式、双开门，模块化设计，正面维护，支持光缆固定、熔接、配线、跳纤等。					
4	光纤跳线	LC-LC 型双芯单模光纤跳线(3米)	爱谱华顿 /AP-GD-0 2-LC/LC- B2	条	64	20	1280
3)广域网							
3.1)前端							
1	CAT6 双绞线	六类四对八芯非屏蔽双绞线	爱谱华顿 /AP-6-01	米	71 23	1	7123
2	音频线	KV12*4.0	爱谱华顿 /KVJV 234	米	23 55	5	11775
3	音频线	ZR-RVVS2*1.5	爱谱华顿 /RVZ-RVS Y 1X2X1.5	米	34 52	2.5	8630
4	室外广播防 雷器	标称工作电压：110V；持续耐压：170V；标称负载电流：2A；标称放 电电流：5KA；最大放电电流：10KA；	国产/定 制	个	7	100	700
3.2)管理间子系统							
1	42U 机柜	42U 标准机柜落地安装：600*1000*2000，含底座，含接地，含 PDU 等	顺通 /s161042 U	台	3	1800	1800
2	12口光纤接 线盒	12口光纤终端盒(满配LC耦合器)及安装	爱谱华顿 /AP-P-04	个	3	300	900

11

			-P-12A (满配LC 单模)				
3	光纤跳线	LC-LC 型双芯单模光纤跳线(3米)	爱谱华顿 /AP-GD-0 2-LC/LC- B2	条	17	20	340
2.5)垂直干线子 系统							
1	光缆	室外 12 芯单模光缆(铠装)，防护等级：包钢带类；铠装：铝带	爱谱华顿 /AP-6-01 -12WB-9	米	45 0	1	450
2.6)设备间子系 统							
1	12口光纤接 线盒	12口光纤终端盒(满配LC耦合器)及安装	爱谱华顿 /AP-P-04 -P-12A (满配LC 单模)	个	3	300	900
2	光纤跳线	LC-LC 型双芯单模光纤跳线(3米)	爱谱华顿 /AP-GD-0 2-LC/LC- B2	条	17	20	340
4)标准化考场线 路预留							
1	CAT6 双绞线	六类四对八芯非屏蔽双绞线	爱谱华顿	米	69	1	6912

12

2	电源线	BVY2*1.0	爱谱华顿 /RVV 2X1.0	米	69 12	3	20736
5)电视网							
3.1)工作区子系统							
1	单口TV插座	信息数据插座安装,六类非屏蔽信息模块,单孔面板	爱谱华顿 /AP-M-04 -1A*AP-M -TV-1	个	40	20	800
3.2)水平子系统							
1	CAT6 双绞线	六类四对八芯非屏蔽双绞线	爱谱华顿 /AP-6-01	米	22 80	1	2280
2 计算机网络系统							
3)业务网							
4.1)有线							
1	核心交换机	★1.交换容量68Tbps,包转发率512000pps,已提供官网截图和链接证明并加盖公章作为证明材料	锐捷 /RG-S280	台	1	60000	60000

11

		2.主控引擎与业务板卡完全物理分离,采用全分布式转发处理架构,独立主控引擎插槽3个,独立业务插槽数3个;主控引擎故障情况下,不影响整机业务运行。 3.为提高设备面板空间利用率,要求采用高密度端口设计,所投产品单业务插槽最大可用物理端口156个,整机转发业务物理端口156个; 4.设备支持硬件温度监测,可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控,尤其是在日常运维中发现电压异常高亮,可及时处理,避免电压异常宕机。 5.支持专门针对CPU保护的机制的功能,可将达43%的报文,如ARP报文的速率进行限制,使CPU的使用率降低到10%以内,保障了CPU安全。 6.为保证IPv6的部署性和应用性,所投交换机具备IPv6 Ready Phase2认证,已提供对应证书。 7.配置:双主控、双电源,配置独立业务板卡;24个千兆电口、8个千兆光口、60个万兆光口。	5C				
2	24口接入交换机	1.交换容量672Gbps,包转发率171Mpps。 2.固化10/100/1000M以太网端口24,固化1G/10G SFP+XS接口1个;支持24Gbe*4+10Gbe 100%线速转发。 3.设备MAC地址16K。 4.要求所投产品端口的线-接地端子漏涌抗扰度10kV,线-线浪涌抗扰度0.5kV,(即具备共模10kV,差模0.5kV的防雷能力) 5.所投产品具备静音设计,设备的噪音最大声压级≤35dB,已提供证明文件。 6.支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/8IPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。 7.支持虚拟化功能,可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管	锐捷 /RG-S291 0-24GT4XS-E	台	8	3820	30560

11

		理。 8. 支持 OpenFlow 1.3 协议					
3	48 口接入交换机	1. 交换容量 ≥ 400Gbps, 转发速率 ≥ 207Mpps; 2. 固化 10/100/1000M 自适应以太网端口 48 个, 固化 1G/10G SFP+XS 接口 4 个, 支持 10Gbps/40Gbps/100Gbps 100% 线速转发; 3. 设备 MAC 地址 16K; 4. 要求所投设备端口的线-线浪涌抗扰度 10KV, 线-线浪涌抗扰度 0.5KV, (即具备共模 1KV, 差模 0.5KV 的防雷能力) 5. 所投产品具备静音设计, 设备的噪音最大声压级 ≤ 35dB, 已提供证明文件 6. 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由, RIPv2/RIPv3, OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议; 7. 支持虚拟化功能, 可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理; 8. 支持 OpenFlow 1.3 协议	锐捷 /RG-S2910-48GT4XS-F	台	24	5950	142800
4	万兆光模块	万兆 SFP 接口模块 (1310nm), 10km, 适用于 SFP+ 接口	锐捷 /RG-SFP-1R-SM1310	对	32	1200	38400
1. 2)	无线						
1	无线控制器	与教育局现有 AC 进行对接, 无线控制器授权	锐捷 /RG-11C-KS	套	22	100	22700

15

2	8T POE 交换机	1. 交换容量 ≥ 32Gbps, 包转发率 ≥ 80Mpps; 2. 固化 10/100/1000M 以太网端口 8 个, 10/2.5G/10G SFP+ 光接口 1 个; 3. 所投产品支持 PoE 和 PoE+ 远程供电, PoE 供电功率为 125W; 4. 设备采用静音设计, 噪声值 ≤ 20dB; 5. 为保证设备在受到机械碰撞时能够正常运行, 所投交换机 1K 防护测试通过率达到 100%, 已提供对应证明文件 6. 支持端口浪涌抗扰度 8KV, 即具备 8KV 的防雷能力; 7. 室内交换机支持零配置上线, 根据不同区域的业务创建相应业务模板后, 绑定设备区域位置信息, 设备开箱上电后配置即可自动从软件下发, 无需在接入设备端刷入配置; 8. 当室内交换机出现故障, 支持替换用的新设备的零配置替换, 新设备上电后配置自动下发, 无需手动配置。	锐捷 /RG-SF2920U-8GT1XS-P	台	18	1680	30240
3	24 口 POE 交换机	1. 交换容量 ≥ 672Gbps, 转发性能 ≥ 171Mpps, 如官网以 X/Y 形式表述则以其中最小值为准; 2. 固化 10/100/1000M 以太网端口 24 个, 固化 1G/10G SFP+ 非复用口 4 个; 3. 所投设备 MAC 地址 16K; 4. 支持 24 个电口 PoE 和 PoE+ 远程供电, 整机 PoE 功率输出 ≥ 768W; 5. 投标产品面板自带一键查看 PoE 供电状态功能的 PoE 按钮, 轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态; 6. 支持专门基础网络保护机制, 能够限制用户向网络中发送数据包的速率, 对攻击行为的用户进行隔离, 保证设备和整网的安全稳定运行; 7. 支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由, RIPv2/RIPv3, OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。	锐捷 /RG-S2910-24GT4XS-1P-H	台	13	5120	66560

16

		8. 设备自带云管理功能, 支持一键设备发现, 并在线生成交付验收报告; 支持一键全网巡检操作, 随时随地掌握网络健康状况, 并自动生成巡检报告; 支持短信认证、微信认证、web 认证, 支持认证页面自定义; 支持一键升级, 定时升级网络中的网络设备; 支持分区分权功能, 实现分地区域、统一管理。					
4	48 口 POE 交换机	1. 交换容量≥3.36Tbps, 转发速率≥560Mpps。 2. 固化 10/100/1000M 以太网端口 148, 10G/16 SFP+光接口 4 个。 3. 支持模块化可热插拔电源, 每块电源功率 600W。 4. 支持 POE 和 POE+ 远程供电, POE+ 同时可供电端口数 48 个。 5. 产品端口浪涌抗扰度 10kV, 即具备 10kV 的防雷能力。 6. 支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。 7. 支持专门基础网络保护机制, 支持限制用户向网络中发送数据包的速率, 对有攻击行为的用户进行隔离, 保证设备和整网的安全稳定运行。 8. 支持快速以太网链路检测协议, 可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能。 9. 为保证 IPv6 的可部署性和应用性, 所投交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证。 10. 配置: 单 1000W 交流电源。	锐捷 RG-S5310-48GT4XS-P-E	台	4	41590	14590
5	万兆光模块	万兆 LC 接口模块 (1310nm), 10km, 适用于 SFP+ 接口	锐捷 RG-SFP-LR-SM131B	对	32	1200	38400
6	吸顶 AP	1. 支持 802.11ax 标准, 采用双射频设计, 整机空间流 4 条。 2. 整机最大接入速率 ≥3.57Gbps。 3. 支持 2.5G 以太网接口 1 个, 支持 5G 光口 1 个, 已提供相关证明文	锐捷 RG-AP810-AH	个	17	980	170520

11

		件 1. 支持蓝牙 5.3。 5. 为保障设备受到外部机械碰撞后可以保持结构完整, 功能完备。 6. 所投 AP 具备 RAS 自动回线功能, 不借助任何网络优化软件, 仅通过 AP 配置进行无线网络优化, 降低无线网络中的故障干扰。 7. 为避免无线网络干扰事故, 所投 AP 支持额外的一个独立射频, 具有干扰 AP 的检测、阻断抑制和规避抑制功能, 令非法设备不能使用。					
7	面板 AP	1. 支持 802.11ax 标准, 采用双射频设计, 整机 4 流空间流。 2. 整机最大接入速率 ≥2.975Gbps。 3. 面板型 AP, 尺寸 86mm×86mm, 可嵌入 86 盒安装。 4. 1G 以太网接口 1 个, 1G 以太网下接口 1 个。 5. 支持 1 对 passthrough 透传口。 6. 考虑安装后的美观度, 厚度 ≤38mm, 嵌入 86 盒后, 凸出墙面不超过 10mm。 7. 整机功耗不高于 8W。	锐捷 RG-AP180-4(V3)	个	34	680	36720
8	室外全向 AP	1. 室外型无线接入点。 2. 支持 802.11be 标准, 整机双射频, 4 条空间流。 3. 整机最大无线接入速率 ≥3.57Gbps。 4. 内置全向天线设计。 5. 支持 2.5G 有线接口 1 个, 支持 2.5G 光口 1 个。 6. 支持内置蓝牙 5.3。 7. 支持 IP68 防护等级。 8. 为保障设备受到外部机械碰撞后可以保持结构完整, 功能完备。	锐捷 RG-AP690-A	个	26	1900	49400
2)	设						

12

备网							
1	8口千兆POE交换机	1. 交换容量≥46Gbps, 转发速率80Mpps 2. 固化10/100/1000M以太网端口18个, 16/2.5G/10G SFP+光接口1个 3. 所投产品支持PoE+PoE+远端供电, PoE供电功率为125W 4. 要求设备采用静音设计, 噪音值<20db 5. 为保证设备在受到外接机械碰撞时能够正常运行, 所投交换机18防护测试级别达到IP05 6. 支持端口浪涌抗扰度≥8kV (即具备8kV的防雷能力) 7. 室内交换机支持零配置上线, 根据不同区域的业务创建相应业务模板后, 绑定设备区域位置信息, 设备开机上电后配置即可自动从软件下发, 无需在接入设备端刷入配置	锐捷 /RG-SF2920I-8G11XS-P	台	16	1680	26880
2	24口千兆POE交换机	1. 交换容量675Gbps, 转发性能120Mpps, 如官网以X/Y形式表述则以其中最小值为准 2. 固化10/100/1000M以太网端口24个, SFP+复用口4个 3. 24个电口支持PoE和PoE+远端供电, 整机PoE功率输出370W 4. 投产品面板自带一键查看PoE供电状态功能的PoE按钮, 轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态 5. 所投设备MAC地址16k 6. 支持IPv4和IPv6的静态路由, RIPv3/IPv6, OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议 7. 支持专门基础网络保护机制, 能够限制用户向网络中发送数据包的速率, 对攻击行为的用户进行隔离, 保证设备和整网的安全稳定运行 8. 设备自带云管理功能, 支持一键设备发现, 并在线生成交付验收	锐捷 /RG-S5000-24GT4S-P-P	台	41	2800	114800

16

		报告; 支持一键全网巡检操作, 随时随地掌握网络健康状况, 并自动生成巡检报告; 支持802.1X认证, 微信认证, web认证, 支持认证页面自定义; 支持一键健康, 支持升级网络中的网络设备, 支持分权分权功能, 实现分区区域, 统一管理等。					
4	设备网核心交换机	1. 交换容量≥68Tbps, 包转发率≥1200Mpps 2. 主引擎转发业务, 完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构, 独立主引擎插槽2个, 独立业务插槽数3个; 主引擎故障情况下, 不影响整机转发能力 3. 为提高设备内部空间利用率, 要求采用高密度端口设计, 所投产品单业务卡最大可用物理端口52个, 整机转发业务物理端口156个 4. 设备支持硬件健康状态可视化, 可以对风扇状态, 电源, 温度, 板载电压进行监控, 尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆, 可及时处理, 避免出现电压异常宕机 5. 支持专门针对CPU保护机制的功能, 可将CPU的报文, 如ARP报文的速率进行限制, 使CPU的使用率降低到10%以内, 保障了CPU安全 6. 为保证IPv6的可部署性和应用性, 所投交换机具备IPv6 Ready Phase2认证 7. 配置: 双主控, 双电源, 配置独立业务板卡; 24个千兆电口, 24个千兆光口, 4个万兆光口	锐捷 /RG-S780-5C	台	1	60000	60000
5	设备网汇聚交换机	1. 交换容量≥2.56Tbps, 包转发率780Mpps 2. 固化100/1000Mbps SFP光口28, 复用的10/100/1000Mbps电口8, 固化16/10G SFP+光接口4个, 设备预留2个扩展槽, 已提供官网截图和链接证明并加盖投标单位公章作为证明材料 3. 设备预留2个扩展槽 4. 长期工作温度0-50°	锐捷 /RG-S525-0C-28SFP-4XS-B	台	3	12500	37500

20

		5. 所投设备 MAC 地址 64K, ARP 表项 20K, FIB 表项 12K。 6. 支持 RIPv1, OSPFv2, EIGRP, OSPFv3, BGPv4+。 7. 支持专门针对 CPU 保护的机制, 可将 CPU 的报文, 如 ARP 报文的速率进行限制, 防止 CPU 的使用率降低到 15% 以内, 保障 CPU 安全。 8. 所投交换机支持 IPv6 协议。 9. 为保证 IPv6 的可靠性和应用性, 所投交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证。 10. 配置: 1 电源。					
6	8 口千兆交换机	1. 固化 10/100/1000M 以太网电口 8 个, 1G/2.5G/10G SFP+ 光接口 4 个。 2. 交换容量 432Gbps, 包转发率 80Mpps。 3. 为保证设备在受到外按机械碰撞时能够正常运行, 所投交换机 1K 防护测试级别达到 1K05。 4. 要求设备采用静音设计, 噪声值 <20dB。 5. 支持端口浪涌抗扰度 ≥8KV (即具备 8KV 的防雷能力)。 6. 支持专门针对 CPU 的保护机制, 能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分类处理, 保护交换机在各种环境下稳定工作。 7. 室内交换机支持零配置上线, 根据不同区域的业务创建相应业务模板后, 绑定设备区域位置信息, 设备开机上电后配置即可自动从软件下发, 无需在接入设备端配置。 8. 当室内交换机出现故障, 替换用的新设备支持智能零替换, 支持自适应不同型号间的设备替换, 以及替换后新设备支持终端在任意端口接入, 并且终端在原有设备接入端口的配置可自动跟随到新设备端口。 9. 支持在室内交换机上行链路断开, 无法被网管软件发现纳管时, 通	锐捷 /RG-SF29 200-8GT1 XS	台	4	1000	4000

21

		过手持手机扫码一键获取链路全部信息, 无需逐点排查, 快速定位是光模块还是光纤故障, 并给出故障诊断及处理意见。					
7	千兆光模块	100GBASE-SR4 40G SFP+ 光模块 (1310nm), 10km	锐捷 /RNI-GS 11-1X-SR 1310	对	64	350	22400
8	网闸	1. 2U 设备, 配备液冷, 双电源, 内外网接口配置: 6 个千兆电口, 2 个千兆光口, 吞吐 600Mbps; 转发 8 万; 延时小于 1ms, 开通全能模块, 包括工控模块、文件交换、FTP 访问、数据安全浏览、安全库传输、邮件传输、通道、消息模块, 三年原厂硬件质保和软件升级服务。 2. 内外网主机系统分别支持双系统引导, 并可在 WEB 界面上直接配置启动顺序, 在 A 系统发生故障时, 可以随时切换到 B 系统; 且支持系统 (包括配置) 备份。 3. 支持数据容错处理, 当数据同步失败时, 用户可以查询、恢复、删除未能正常传输的数据。 4. 为保证系统安全性, 支持基于系统日志的风险评估, 实现多目标优化。 5. 采用自有知识产权的病毒检测及入侵检测引擎。 6. 支持实时入侵检测功能, 并可设置自动阻断响应。 7. 支持设备健康状态实时自我检测, 如散热系统状态, 并能够进行正常/异常状态指示, 且能在异常状态下进行声音报警。 8. 文件交换可以无客户端方式和无客户端方式的部署; 支持增量传输, 发送后删除, 改名传输等发送策略。 9. 支持文件格式特征过滤; 并能提供文件类型判断工具以帮助用户识别不常见文件类型。 10. 支持基于动态令牌的双因子认证方式。	启明星辰 /GAP-600 0-3800B2 -0P	台	1	50000	50000

22

		11. 支持病毒检测功能, 支持邮件主题及正文的关键词过滤, 以及收件人、发件人地址黑名单。 12. 可对用户设备资源使用进程进行检查, 进行准入控制。					
9	防火墙	1. 4U 机架式设备, 配置 6 个千兆电口+2 个千兆光口+2 个万兆 SFP+ 接口, 2 个 10 万兆接口, 冗余电源。整机吞吐量 10Gbps, 并发连接数 ≥200 万, 每秒新建连接数 ≥100 万, SSL VPN 用户授权无限数量, 提供 3 年维保服务, 含 3 年入侵防御、防病毒、应用识别特征库升级授权。 2. 支持攻击链还原功能, 支持以一条攻击事件为线索, 以源目的 IP 为条件, 排查所有相关的攻击事件, 进行攻击链还原, 有效发现攻击者的所有攻击行为。(已提供权威第三方检测机构报告) 3. 使用原厂威胁情报且威胁情报能力在 IDC 威胁情报报告领导者象限。 4. 设备支持 VTEP 模式实现 VXLAN, 支持三层网关进行同子网和跨子网通信及远程管理。 5. 支持通过动态/静态域名, 虚拟 IP 实现内网主机间的通信, 隐藏通信网主机的真实 IP, 并根据配置动态切换通信主机的虚拟 IP 与真实 IP 的对应关系, 使攻击者无法锁定攻击目标。 6. 拥有自主知识产权的内网服务器发现技术, 在识别出新服务器后, 再对新服务器所承载的服务类型进行识别, 来达到对内网监控方位内的服务器以及服务器承载的服务类型进行准确识别的目的。 7. 支持口令暴力破解, 支持 TELNET、POPG、SMTP、SSH 等协议的, 频繁登录失败操作, 进行针对频率的阈值检查, 判定为攻击后, 对异常登录动作进行阻断。 8. 支持通过动态/静态域名, 虚拟 IP 实现内网主机间的通信, 隐藏通信网主机的真实 IP, 并根据配置动态切换通信主机的虚拟 IP 与真实 IP 的对应关系, 使攻击者无法锁定攻击目标。	启明星辰 /USG-FW-310-T-NF1800R	套	1	28000	28000

23

		IP 的对应关系, 使攻击者无法锁定攻击目标。 9. 产品性能指标符合 GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和测试导则(SQ-STM)》及 GB/T 20281-2020《信息安全技术 防火墙安全技术要求和测试评价方法》。 10. 支持内网 DNS 系统进行域名查询, 对访问高危域名的请求, 给客户端返回禁止访问页面。 11. 支持威胁情报包, 查看数据匹配详情。 12. TLS 加密算法支持选择 TLS1.0、TLS1.1、TLS1.2 和 TLS1.3, 并固定 TLS。					
10	统一端点安全管理系统	1. 提供一套 EDR 管理平台软件, 10 套通用服务器客户端软件授权(支持 Windows、Linux 及国产化客户端), 提供 3 年维保升级服务及防病毒功能升级授权。 2. 支持服务器系统的集中管控, 支持在同一个系统中实现资产管理、运维管理、病毒查杀、外设管理、非法外联监控、网络管理、终端响应、日志管理、弱性检测、合规检查、安全审计、准入、入侵检测、主机微隔离、数据防泄漏功能。 3. 具备多维度的态势大屏, 至少包括资产态势大屏、运维态势大屏、威胁态势大屏, 展示内容至少包括威胁告警统计、攻击阶段统计、威胁等级统计、漏洞信息 Top5、终端威胁告警 Top5、最新告警事件、威胁态势评分等信息。 4. 支持终端自动分组管理, 新接入的终端可以根据网段自动分配到对应的分组。 5. 具备对全网资产进行一键风险评估的能力, 可一键完成漏洞风险、合规检查、弱密码检查、病毒查杀、Webshell 检测、内存马检测、反弹 shell 等体检项目。 6. 具备病毒查杀能力, 可自行选择查杀效率、查杀位置、查杀引擎。	启明星辰 /EDR-8000-CONF	套	1	6000	6000

24

		处置方式等，并且应直观展示已处理和未处理的病毒数量，展示内容应至少包括已处理/未处理的全病毒数量、已处理/未处理的勒索病毒数量、已处理/未处理的蠕虫病毒数量、已处理/未处理的木马病毒数量；同时，针对 Windows 系统，产品应具备勒索病毒专项防护能力，包括勒索病毒、文件保险箱、数据备份等，实时检测勒索病毒，防止勒索病毒入侵。 7. 具备威胁行为检测的能力，包括端口扫描、暴力破解、异常登录、主机篡改、异常行为等；产品应具备敏感行为的检测能力，包括系统命令篡改、敏感文件访问、系统日志文件删除、自启动项添加、敏感命令执行等，全面判断终端是否存在威胁行为。 8. 具备安全审计能力，应包括软/硬件变更审计、资源使用审计、账号变更审计、文件操作审计、注册表行为审计、命令行审计、打印行为审计、记录行为审计、FTP 访问行为审计、网站访问行为审计等，便于审计人员溯源违规行为。（已提供第三方测评报告证明） 9. 具备系统加固的能力，支持对 Windows 系统的账户策略、本地策略、环境策略、注册表保护等项目进行安全加固，保证 Windows 系统的安全；产品应具备外设管控能力，支持对 U 盘、光驱、软盘、手机平板、打印机、摄像头等外设进行使用控制；针对 Windows 系统，产品还应具备对移动存储介质的认证和加密功能，可实现对 U 盘的授权认证管理、专用目录加密认证管理以及全盘加密认证管理。此外产品还应具备身份鉴别的能力，包括准入认证、终端 Key 登录认证等多种方式，保障终端资产入网、登录系统的严格身份验证，防止非法身份入网。 10. 具备对端口、进程、网络、文件等多方面的管控能力，并具备副本式的全网自动响应能力，可根据告警事件类型编排响应动作，响应时间等。产品需支持与同品牌防火墙设备联动实现应用准入控制，仅允许安装客户端且合规的终端访问受保护资源，对未装客户端							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

25

		用户提供浏览器友好引导自助安装，并对不合规终端实施访问阻断。 1. 标准 IT 设备，含 2 个千兆电口，2 个千兆光口，4 个扩展插槽，1 个 Console 接口，2 个 USB 接口，单电源，32GB 512T 企业级硬盘，包含 30 个对象授权授权，提供 3 年维保服务，性能：综合日志处理能力 2600 条/秒，日志采集处理峰值 7000FPS。 2. 支持全图能模式、分析模式，支持解析字段的编辑调整。 3. 平台数据解析每秒事件分析能力大于 10000FPS。 4. 支持对日志提供在线/离线地图定位，支持源 IP 与目的 IP 分布走向的视图展示，支持事件拓扑分析用于描述整个事件的访问关系及过程，支持多维分析。 5. 支持对流量的实时监控与分析，内置对网络流量的概要统计（传输层协议统计、应用层传输协议统计、网络层协议统计）、会话个数统计（IP 会话个数统计、TCP 会话统计、UDP 会话统计）、TCPFlag 统计、ICPSYN 统计、ICPSYNACK 统计、ICPSYNRST 统计）、网络协议域 TOP5 统计（主机发送流量 TOP、主机接收流量 TOP、ICMP 流量统计、IGMP 流量统计、本地 IP 主机总流量 TOP）、传输协议域 TOP 统计（源端口发送流量 TOP、目的端口接收流量 TOP、端口总流量 TOP、TCP 流量统计、UDP 流量统计、发送 or 接收（字节）比率 TOP、发送 or 接收（数据包）比率 TOP）、资产列表可查看和编辑资产的基本信息（资产 IP 归属地查看、资产新发现状态更新、资产名称）、查看资产流画像（资产活跃状态、最近出现时间、当前总流速、总流量）、会话流量桑基图、会话列表。 6. 系统提供基于资产的拓扑视图，可以按列表和拓扑两种模式显示资产拓扑节点；可查看每个资产设备本身产生的事件信息、关联告警信息，并且支持向下钻取，直接进入事件列表、关联告警列表。 7. 系统能够从海量事件中重复无限制的钻取调查，所有的钻取条支持	启明星辰/3SOX-SA1600N	套	1	33000	33000
--	--	--	-------------------	---	---	-------	-------

26

		回避，更为方便的定位异常信息以及事件。 8. 系统需内置不同分析场景，包括各种实时分析场景、历史统计场景、实时统计等。还支持支持自定义场景。 9. 系统提供输入关键字从海量事件中获取匹配或部分匹配的事件，更方便的定位事件，并实时提供基于正则表达式检索功能，为检索出更为复杂的事件信息，有效支持。 10. 支持告警定义，邮件、短信、执行命令脚本、设备联动、发送 Syslog，支持根据告警等级上传不同音频文件用于声音告警。 11. 内置报表模板，可预览、导出；系统内置报表编辑器，可以自定义报表。 12. 支持报表调度，即报表可设置首次生成时间和间隔生成时间，生成后可指定直接发送到接收人邮箱。 13. 生产厂商具备完善的日志解析及安全分析能力，已提供不少于3个与日志解析或关联审计相关技术专利。					
12	数据库安全审计系统	1. 标准 1U 设备，6 个千兆电口（含 1 个管理口，1 个 H311），1 个接口扩展槽，1 个 RJ45 串口，硬盘 4T，单电源；默认 3 个被审计 DB 服务器数，可扩展，支持 Oracle、SQL-Server、MySQL 等数据库的审计，提供 3 年维保服务，峰值事务处理能力：11000（条/秒）。 2. 事件查询返回全部符合查询条件的事件，不可限制最大返回数量，防止因返回结果不全导致异常信息遗漏。 3. 系统支持数据库中存储过程自动学习，可学习存储过程中涉及的操作并与审计事件中的存储过程名进行关联，方便确认存储过程是否存在风险。 4. 支持审计 HTTP 和 HTTPS 协议的 URL、访问模式、cookie、页面内容、Post 内容。 5. 数据库审计支持用户数据库中敏感信息的自动发现，可定位敏感数	启明星辰/DA-1100-1	套	1	30000	30000

27

		据存储的服务器、库名、表名、列名，并形成针对敏感信息的审计规则。 6. 敏感数据发现可支持 Oracle、ms-sql、Mysql、DB2、PostgreSQL、ES 等常见关系型数据库与无数据库协议。 7. 支持用户操作轨迹展示，构造图维度可根据资源账号、源 ip、客户端域名、命令、表名、数据库等按需定义，可根据昨天、最近七天、最近 30 天以及自定义时间进行轨迹展示，可显示下一节点数量，可在某一维度中进行筛选。 8. 支持审计 HTTP 和 HTTPS 协议的 URL、访问模式、cookie、页面内容、Post 内容。 9. 支持 SSH 协议审计，能够审计用户名、操作命令、命令响应时间、返回码等。 10. 可审计记录 FTP、邮件、HTTP、HTTPS、SCP、SFTP 等方式传输的文件（包括文本、Word、Excel 等格式），并且可对审计到的文件进行查询和下载。 11. 支持文件内容关键字审计，当网络中传输的文件包含关键字时，可进行告警，对于压缩包中包含关键字的文件可准确定位压缩包中路径。 12. 数据库审计支持用户环境中的数据库和资源账号、表名的自动发现，方便用户使用。 13. 支持动态口令认证，账号具备独立动态口令卡，提升管理员账号安全级别，降低账号泄露风险。					
13	运维安全管理系统	1. 1U 机架式设备，配置 6 个千兆电口，2 个千兆 SFP 光口，2 个万兆 SFP+ 光口，2 个扩展插槽，1 个 console 管理口，硬盘容量 4TB、单电源，带液晶面板，包含 50 点被管理资源数，提供 3 年维保服务，字符并发 600，图形并发 200。	启明星辰/OSM-4500-S	套	1	15000	45000

28

		2. 支持 IP 地址归属地识别, 以保障运维安全性, 提供 IP 地址库检索相关技术证明 3. 运维用户对设备配置操作定时/周期执行, 实现网络设备配置的自动备份, 供用户查看与下载。 4. 支持会话监控并显示风险, 可将同一用户的在线会话进行合并到一个列表, 方便审查与进行审计。 5. 支持无缝接入主流 AI 大模型 (如 DeepSeek、通义千问、九天大模型等), 并基于用户角色实现大模型应用差异化呈现及安全代理。支持文本、图片、文档、表格等多模态数据输入管控; 可基于用户角色实现差异化输入管控, 支持对不涉及行业敏感信息, 但对不同业务部门敏感的信息, 实现基于与大模型交互请求及回复的识别管控。支持影子 AI 管控, 显示已识别到的 AI 列表, 默认状态为已识别, 可以切换为封控状态, 当切换到已封控状态后执行封控动作。 6. 支持限定配置中可指定用户通过指定的应用发布服务器对资源进行访问 7. 支持以资源为视角进行用户访问授权, 可在具体资源上直接进行用户角色绑定, 提高授权关系绑定易用性和灵活性。 8. 支持数据库协议自动适配, 加密类型支持: Oracle、PostgreSQL、MySQL、DB2、Informix、Sybase、Mssql (2005, 2008, 2012) 9. 支持僵尸、幽灵、孤儿账号稽核功能, 并可以导出异常账号稽核情况报告, 方便管理员统计异常账号情况 10. 支持管理员通过 WEB 界面自定义上传用户手册, 保证使用手册及时更新 11. 支持运维人员在苹果 (Mac, iPad, iPhone) 和安卓终端以 SSH/RDP 直连服务器模式登录堡垒机并进行运维操作 12. 通过应用发布只能访问已授权资源, 无法通过应用工具新建未授						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

29

		权资源进行跳转连接 13. 支持 web 页面防数据防跳转功能, 进行 http/https 访问过程中, 运维人员仅允许访问授权资源					
11	国产化数据库软件	1. 兼容性 兼容性 100% 兼容 MySQL 开发的业务和周边工具可以无缝接入 支持 MySQL 5.6 和 8.0 2. 高可用 支持数据库故障自动切换功能, 当主实例发生异常时, 系统会立即检测并自动将流量无缝切换至备用实例, 确保业务连续性, 用户无需手动干预即可实现零感知的高可用保障。 内置读写分离能力, 支持将读请求自动分发至只读实例, 写请求定向到主实例, 有效分担主实例负载, 提升数据库整体吞吐量, 适用于高并发查询场景。 提供数据回滚功能, 可通过解析 UNDO 快速回溯到误操作前的数据状态, 无需全量恢复备份, 大幅缩短数据修复时间, 保障业务数据安全性与可靠性。 支持回收站机制, 删除的数据库表或实例会暂时保留在回收站中, 用户可灵活恢复误删数据, 避免因误操作导致的数据永久丢失问题。 提供全量备份与增量备份能力, 支持按时间点或备份集恢复数据, 确保数据安全且恢复过程高效便捷。 3. 运维管理 内置多维度的监控与统计功能, 可实时查看实例性能指标 (如 CPU、内存、连接数)、存储使用情况及 SQL 执行详情, 帮助用户精准掌握数据库运行状态。 提供灵活的实例管理功能, 支持在线升降配实例规格、调整存储空间,	阿里云 polaradb/ MySQL 版	套	1	90000	90000

30

		重启实例等操作，满足业务弹性扩展需求，降低运维复杂度。 支持自定义网络策略配置，支持客户现有告警监控平台调用，助力用户快速响应网络故障。 1. 性能 采用线程池技术优化连接管理，通过复用线程资源减少频繁创建销毁的开销，有效应对高并发场景，提升数据库稳定性和响应速度。 支持并行处理Binlog写入与复制，通过多线程机制提升日志同步效率，降低事务延迟，保障分布式架构下的数据一致性。 实现DDL（数据定义语言）操作的并行执行，大幅缩短表结构变更（如加索引、改字段）的耗时，减少对线上业务的影响。 提供执行计划绑定与固定功能，可手动干预或自动优化SQL查询路径，避免因统计信息变化导致的性能波动，确保关键业务查询稳定性。 支持动态调整事务和查询的并发度，通过资源隔离与优先级调度机制，防止资源争抢导致的性能瓶颈，保障核心业务流畅运行。 针对高频更新的热点数据，通过行锁优化、异步提交等技术减少冲突，提升并发写入效率，有效应对秒杀、高并发更新等场景。 drop表时，不立刻删除表文件，在后台异步、平缓地清理表文件，降低对系统IO的冲击。 支持大事务快速提交，最高支持6.4GB binlog的提交时间小于1秒。 5. 安全 提供细粒度的账户权限管理，支持创建、删除用户账号，并按库、表级别分配读写权限，满足企业级多角色协同的数据安全需求。 支持IP白名单配置，仅允许指定IP或IP段访问数据库实例，结合VPC网络隔离，从网络层加固数据库访问安全性，防御未授权访问。 支持通过SSL/TLS协议加密数据库连接，确保数据传输过程中的机密性与完整性，满足金融、政务等场景对数据安全的合规性要求。					
--	--	--	--	--	--	--	--

31

		6. 生态 支持 Redhat、麒麟、CentOS、统信等操作系统。 支持 Intel、AMD、鲲鹏、昇腾、飞腾等芯片架构。 7. 可靠性 通过中国信息安全测评中心组织的国家安全可靠测评					
15	国产化服务器	1. CPU：2颗国产CPU，核心数≥6核，32线程，CPU主频≥2.0Hz； 2. 内存：≥64GB； 3. 硬盘：2块 2.5SSD 硬盘，≥4TB SSD*2 4. 操作系统：≥UGL10S； 5. 网卡：2个千兆网卡； 6. 双电源；	联想/SRH580-D1	台	2	45000	90000
16	等保测评	等保测评	国产/定制	次	1	30000	30000
17	服务器区交换机	1. 交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥780Mpps 2. 固化 100/1000Mbps SFP 光口≥28，复用的 10/100/1000Mbps 电口≥8，固化 1G/10G SFP+ 光接口≥4个。 3. 设备预留 2 个扩展槽。 4. 长期工作温度 0~50° 5. 要求所投设备 MAC 地址 64K，ARP 表项 20K，FIB 表项 32K。 6. 支持 RIP、OSPF、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+。 7. 支持专门针对 CPU 保护机制，可将达 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，使 CPU 的使用率降低到 15%以内，保障 CPU 安全 8. 所投交换机支持 OpenFlow 1.3 协议 9. 为保证 IPv6 的部署性和应用性，所投交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证 10. 配置：双电源	锐捷/RG-S575-OC-28SFP-4XS-R	台	1	12500	12500

32

3)	广播网							
1	8口千兆交换机	1. 固化 10/40G/100G 以太网端口 18 个, 1G/2.5G/10G SFP+光接口 1 个 2. 交换容量 ≥30Tbps, 包转发率 ≥800kpps 3. 为保证设备在受到外场机械碰撞时能够正常运行, 所投交换机 1K 防护测试级须达到 180J 4. 要求设备采用静音设计, 噪声值 <20db 5. 支持端口浪涌抗扰度 ≥8kV (即具备 8kV 的防雷能力) 6. 支持专门针对 CPU 的保护机制, 能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理, 保护交换机在各种环境下稳定工作 7. 室内交换机支持零配置上线, 根据不同区域的业务创建相应业务模板后, 绑定设备区域位置信息, 设备开机上电后配置即可自动从软件下发, 无需在接入设备端刷入配置; 8. 当室内交换机出现故障, 替换用的新设备支持智能零替换, 支持自适应不同型号间的设备替换, 以及替换后新设备支持终端在任意端口接入, 并且终端在原有设备接入端口的配置可自动跟随到新设备端口; 9. 支持在室内交换机上行链路断开, 无法被网管软件发现纳管时, 通过手持终端同一键秒级链路全部信息, 无需逐点排查, 快速定位是光模块还是光纤异常, 并给出故障诊断及处理意见	锐捷 /RG-SF2920U-8GT1XS	台	13	1000	13000	
2	24口千兆交换机	1. 交换容量 ≥72Gbps, 转发性能 120Mpps, 如官网以 X/Y 形式表述则取其中最小值为准。	锐捷 /RG-S292	台	1	2480	9920	

3)

		2. 固化 10/100/1000M 自适应以太网端口 24 个, 固化 1G SFP 光接口 4 个 3. 所投设备支持防雷保护 4. 所投设备端口的线-线地线浪涌抗扰度 10kV, 线-线浪涌抗扰度 ≥0.5kV, 即具备 ≥1000A 光模 0.5kV 的防雷能力 5. 支持虚拟化功能, 最多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理 6. 支持 OpenFlow 1.3 协议 7. 为保证 IPv6 的可部署性和应用性, 交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证	8G+4X				
3	汇聚交换机	1. 交换容量 ≥56Tbps, 包转发率 280kpps 2. 固化 100/1000Mbps SFP 光口 28, 复用的 10/100/1000Mbps 电口 8, 固化 1G/10G SFP+ 光接口 3 个 3. 设备预留 2 个扩展槽 4. 长期工作温度 0~50℃ 5. 所投设备 MAC 地址 64K, ARP 表项 20K, FIB 表项 12K 6. 支持 RIP, OSPF, BGP, RIPv6, OSPFv3, BGPv4 7. 支持专门针对 CPU 的保护机制, 可限速 CPU 的报文, 如 ARP 报文的速率进行限制, 使 CPU 的使用率降低到 45% 以内, 保障 CPU 安全 8. 所投交换机支持 OpenFlow 1.3 协议 9. 为保证 IPv6 的可部署性和应用性, 所投交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证 10. 配置: 双电源	锐捷 /RG-S5750C-28SFP4XS-H	台	1	12500	12500
4	千兆光模块	100GBASE-LX mini GBIC 转换模块 (1310nm), 10km	锐捷 /MN1-GBIC-LX-5M	对	17	350	5950

3)

3 智慧安防系统		1310					
1) 平台							
1	校园安防管理平台	软件集成系统管理、视频监控、报警管理、门禁管理、可视对讲、车辆卡口、设备运维、车辆管理、教育工作台、人员布防、安全数据库 11 大业务系统: 一、系统管理 1. 基础信息管理 (1) 组织管理: 支持基础信息的增删改查、导入、导出等功能; (2) 设备管理: 支持视频、门禁、出入口、对讲、报警、卡口、动环、物模型等设备增删改查、导入、导出、自动搜索等功能; (3) 用户管理: 支持用户基础信息的增删改查、冻结、解冻、密码重置等功能; 支持从 Windows 域同步用户信息, 和企业域账户打通, 通过域账户密码直接登录平台; 支持用户的安全信息配置, 可设置用户及用户登录密码有效期以及 MAC 白名单地址配置; (4) 角色管理: 支持角色基础信息的增删改查; 角色关联权限, 可配置角色的应用菜单、部门、逻辑组织以及系统资源操作权限, 支持角色的复制能力; (5) 部门管理: 支持部门信息增删改查、导入、导出等功能; (6) 人员管理: 支持人员基础信息的增删改查、导入、导出、移动等功能; 支持人员信息的采集, 包含: 人脸、指纹、卡片等, 人脸照片支持图片质量检测; (7) 支持卡片基础信息的增删改查、导入、导出等功能; 支持人员开卡、挂失、解挂、退卡、补卡、回收等功能; (8) 车辆管理: 支持车辆基础信息的增删改查、导入、导出等功能; (9) 资源绑定: 平台资源绑定, 包含: 设备、通道等, 绑定的资源	大华 /DH-ICC- US000-PR 0 DH-ICC-U 800053H- HW-ARM-E 64	套	1	50000	30000

35

	可供各业务系统调用使用; (10) 门户管理: 提供门户首页内容自定义能力, 支持自定义快捷入口, 自定义页面内容/模块/页面元素设置; 支持门户展示元素自定义, 包括页面 Logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接、界面控件自定义和显示; (11) 权限管理: 支持权限管理能力, 包含: 实现上下级基础资源数据汇聚、编辑预览、回收、统计、反控制、门禁、卡口的抓拍记录汇聚等; 2、平台运维 (1) 支持平台运维, 提供服务部署维护功能, 支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能; (2) 支持微联、分布式、集群, 实现系统扩展及稳定性要求; (3) 支持双机热备, 提升系统冗余能力, 保障系统的可靠性; (4) 支持 mysql 数据库、云数据库切换配置, 满足图片、视频、结构化数据的按需存储; (5) 支持标准开放平台, 提供 restful 等多维度接口实现第三方系统对接; (6) 提供 NTP 校时服务能力, 支持对服务器、服务器和设备间的统一校时; (7) 集成可信计算能力, 支持程序包可信安装升级完整性校验, 以及监控可执行文件可信执行功能, 防止未经授信的可疑程序(如勒索病毒、挖矿程序)对系统造成破坏; 二、基础软件功能 1. 视频管理 (1) 支持实时视频、录像回放、录像下载、电视墙、雷球联动、热成像;						
--	---	--	--	--	--	--	--

36

	(2) 支持与车载单兵等移动设备的对接, 提供车载单兵设备 GPS 信息接收服务; (3) 支持手机移动端设备实时视频监控, 音频播放, 本地截图, 本地录像, 云台控制, 远程视频回放; (4) 录像支持 1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64、2、4、8、16、32、64 倍速快/慢; (5) 支持在浏览器中进行基座无插件视频预览; 支持设备对讲、抓拍、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、云台控制、预置点、点间巡航等功能; 支持在浏览器中进行多路无插件录像回放, 可自动查找存储位置; 支持设备抓拍、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、倍速、精确定位等功能; 支持 25 路多路数并发, 支持软/硬解码; 2、报警管理 (1) 支持报警主机接入及布撤防; (2) 提供防区管理功能检查, 支持自动获取设备防区类型 (即时防区、延时防区、24 小时防区) 并可自定义修改类型, 客户端支持防区布防、撤防、消警、旁路、隔离、取消旁路操作; 3、停车管理 (1) 支持出入口管理、场区管理、地图管理、收费规则管理、用户布控设置、场内超速报警; (2) 支持在线支付和无人值守; (3) 支持停车视觉引导, 可依据停车向导跳转至对应页面, 流程化完成停车业务, 向导包含: 停车设备、场区设置、收费规则管理、二维码管理、支付配置、系统配置; 同时包括了部分统计数据, 包括: 今日泊位概况、今日收款占比、收款统计、车流量统计、用户总量; 4、门禁管理					
--	--	--	--	--	--	--

37

	(1) 支持门禁设备管理; (2) 支持门禁应用, 包括门禁的可视化开门、关门、常开、常闭, 恢复正常, 支持按逻辑开门, 收藏夹快速分类筛选门禁设备, 支持紧急情况一键常开、恢复正常; (3) 支持门禁控制授权及复核, 支持门禁管理任务查询; (4) 支持门禁系统报警, 分布式方式提升接入能力; (5) 支持门禁可视化权限下发, 实时展示平台当前的授权下发速率, 下发进度, 预计完成时间, 可依据当前平台总体未完成记录数与总体下发的速率, 综合推算出授权下发预计完成时间; 5、设备运维 (1) 资源监控模块: 支持对前端点位、物联设备、动环主机、服务器、服务进行统一纳管监控, 绘制服务拓扑; (2) 报警管理模块: 支持对所纳管资源配置报警策略, 并将产生的报警消息进行统一汇聚和展示, 支持对报警进行确认处理, 联动工单, 推送报警消息, 短信及邮件; (3) 自动化巡检模块: 支持对前端视频点位的视频质量及录像巡检, 服务器及服务的资源占用巡检、网络环境巡检; (4) 可视化报表模块: 支持故障工单统计和报警统计; (5) 系统内置前端设备、软硬件等资产类型, 并可新增自定义资产类型; 支持资产类型建模功能, 支持新增属性类别及属性; 8、教育安保工作台 (1) 面向安保人员提供统一的工作界面, 用户的业务操作可按用户场景需要自由搭配、编排, 核心业务数据可一屏呈现; (2) 安保业务: 提供全局找人、找车、访客预约、融合检索、车辆违章管控、校门口出入管控等综合办理业务; (3) 业务统计: 支持人员考勤统计、门禁授权/进出统计、车辆违章					
--	---	--	--	--	--	--

38

		四、系统兼容与开放 1、国产化服务器兼容：支持市面上主流的国产化服务器部署平台，例如 X86（兼容 X86 架构）等； 2、用户终端兼容：支持提供 B 端、CS 端（客户端）、APP、公众号、小程序等； 3、国产化操作系统兼容：支持适配市面上主流的国产化操作系统，例如欧拉、银河麒麟、统信 UOS 等； 4、平台配套的 APP 支持鸿蒙系统； 5、平台开放兼容：支持提供 API 接口满足三方系统对接需求； 6、支持提供容器系统，满足可视化应用开发规范和可插拔式业务加载，满足不同业态应用融合，统一呈现； 五、硬件参数 1、处理器：1 颗国产化 CPU，24 核 主频 2.5GHz； 2、内存：配置 64G 内存 4 个 DDR4 DIMM 插槽； 3、硬盘：配置 2 块 4T 3.5 吋 SATA 热插拔机械硬盘，最大支持 8 块 3.5 吋/2.5 吋的 SAS/SATA 机械硬盘或固态硬盘； 4、电源：2 个 900W 交流电源模块，支持 1+1 冗余；					
	2) 视频监控子系统						
	2.1) 前端						
1	室内外枪型彩色摄像机	1、内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 2、支持车辆检测，支持机动车抓拍及报警联动，支持机动车号牌识别 3、支持人脸检测，支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍，支持人脸抓拍增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持 6 种属性，8 种表情	大华 /DH-IPC-HFW3453M-I-2L-IV-L3	台	325	220	71500

41

		4、支持绊线入侵、区域入侵、快速移动、物品遗留、物品搬移、徘徊检测、人员聚集、跌倒检测 5、支持声音报警联动，报警产生时，可触发联动声音报警和灯光闪烁 6、支持一键报警，可在自触发设置的时间段内对报警输出，报警、音频、灯光等事件，选项还包括一键防控制 7、支持广播功能，两路高清视频显示 8、采用 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器 9、最大可编码 100 万 4096 × 1520 @25fps 10、支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输 11、内置高效暖光和红外补光灯，红外监控距离 ≥60 米，暖光监控距离 ≥30 米 12、支持走廊模式、宽动态、3D 降噪、强光抑制、背光补偿、数字水印 13、支持 ROI、SMART H.264 H.265、AI H.264 H.265、灵活编码，适用不同带宽和存储环境 14、内置双麦克风和扬声器 15、支持 DC12V PoE 供电方式，支持电源热备份，方便工程安装 16、支持 IP67 防护等级 17、具有周界入侵模型算法目标检测功能，可对距离相机 100m 处不小于 20×20 像素的目标（人员、机动车、非机动车）触发的绊线入侵事件进行检测 18、补光灯表面为微四边形的阵列，采用多层透镜结构补光灯开启后，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑 19、环境照度不低于 100lx，在距离相机 100m 处，画面成像目标宽度不小于 20 像素的 3 人依次循环通过进行绊线入侵试验，试验人员					
--	--	---	--	--	--	--	--

42

		通行速度不小于1m/s，人员通行时间间隔不小于1s，共重复100人次，触发入侵报警事件不小于99人次 20、智能行为识别功能：支持自学习功能，可通过本机本地SD卡将录像导入到样本经验库，可有效过滤经验库中的误报事件；最大支持关联5个经验库					
2	室内半球彩色摄像机	1、内置CMOS芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 2、支持车辆检测：支持机动车抓拍及报警联动，支持机动车号牌识别 3、支持人脸识别：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸抓拍图增强、人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性、8种表情 4、支持入侵检测：区域入侵、快速移动、物品遗留、物品搬移、徘徊检测、人员聚集、停车检测 5、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁 6、支持一键撤防，可在自定义设置的时间段内对报警输出，邮件、音频、灯光等事件联动项进行统一撤防控制 7、支持三码流功能，两路高清视频显示 8、采用1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 9、最大可输出400万（2688×1520）@25fps 10、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 11、内置高效暖光和红外补光灯，红外监控距离≥50米，暖光监控距离≥20米 12、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境	大华 /DH-IPC- HDW5453 PI-ZVL- P V-L	台	15 5	220	34100

43

		13、支持ROI，SMART H.264 H.265，AI H.264 H.265、灵活编码，适用不同带宽和存储环境 14、内置双声道扬声器 15、支持DCV/PV正供电方式，支持电源热备份，方便工程安装 16、支持480V，110V防护 17、支持入侵检测：支持行人、机动车、动物三类有效目标进行检测，并触发报警和设置事件联动 18、支持自学习功能，可通过设备本地SD卡将录像导入到样本经验库，可减少误报事件，最大支持关联5个经验库 19、环境照度不高于0.5lx，开启超感光功能后，可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度					
3	周界摄像机	1、内置CMOS芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 2、支持车辆检测：支持机动车抓拍及报警联动，支持机动车号牌识别 3、支持人脸识别：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸抓拍图增强、人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性、8种表情 4、支持入侵检测：区域入侵、快速移动、物品遗留、物品搬移、徘徊检测、人员聚集、停车检测 5、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁 6、支持一键撤防，可在自定义设置的时间段内对报警输出，邮件、音频、灯光等事件联动项进行统一撤防控制 7、采用1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 8、可输出400万（2688×1520）@25fps	大华 /DH-IPC- HDW5453M I-VL-PI- LL	台	32	220	7040

44

		9. 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 10. 内置高效红外和红外补光灯, 红外监控距离≥60 米, 暖光监控距离≥30 米 11. 支持无噪模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 支持同一画面存储 12. 支持 H.265, 支持 H.264/H.265, AI H.264/H.265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境 13. 内置麦克风和扬声器 14. 支持 DC12V PoE 供电方式, 支持电源热备份, 方便工程安装 15. 支持 IP67 防护等级 16. 支持针对人、机动车、动物 3 类有效目标进行检测, 并触发报警和设置事件联动 17. 支持自学习功能, 可通过设备本地 SD 卡将录像导入负样本经验库, 可有效过滤经验库中的误报事件; 最大支持关联 5 个经验库 18. 支持定时语音播报, 最大可添加 10 个不同语音文件, 可设置时间优先, 次数优先, 播放间隔可设置, 支持针对不同语音单独配置播放时间计划					
1	阳光厨房摄像机	1. 支持垃圾桶未盖、玩手机检测、人员着装检测 (口罩、帽子、衣服颜色) 智能功能, 并能够同时进行布控; 支持老鼠检测, 结合智能分时复用功能, 实现白天监控人员, 晚上监测老鼠; 支持通过 485 接入温湿度和电量传感器, 对厨房环境进行数据监测, 当超过设定值时进行报警提醒 2. 相机前盖采用卡扣式设计, 便于拆卸更换及安装 3. 内置 GC 芯片, 支持深度学习算法, 有效提升检测准确率 4. 采用 1/2.1 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高	大华 /DH-IPC-HFW143M-AS-SPC-2C	台	19	220	1180

47

		5. 输出 400 万 (2688 × 1520)@25fps 6. 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 7. 内置高效红外和红外补光灯, 红外补光监控距离 80 米; 内置暖光灯, 最大补光距离 30 米 8. 支持 H.265, 支持 H.264/H.265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境 9. 支持无噪模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印 10. 支持智能检测: 区域入侵, 越线入侵, 快速移动 (三项均支持人车分类及精准检测), 物品遗留, 物品搬移, 徘徊检测, 人员聚集, 停车检测, 人脸检测, 人数统计 11. 支持通过 485 接入温湿度传感器和电量传感器的超限报警功能 12. 支持多种异常检测: 动态检测, 视频遮挡, 场景变更, 音频异常检测, 无 SD 卡, SD 卡空间不足, SD 卡出错, 网络断开, IP 冲突, 非法访问 13. 支持报警 2 进 2 出, 音频 1 进 1 出, 485, BNC, 电源返送, 最大支持 32GB Micro SD 卡 14. 支持 DC12V PoE 供电方式, 方便工程安装 15. 支持 IP67 防护等级					
5	人脸抓拍枪式摄像机	1. 内置 GC 芯片, 支持深度学习算法, 有效提升检测准确率 2. 采用 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高 3. 可输出 400 万 (2688 × 1520)@25/30fps 4. 支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 5. 支持六种智能资源切换, 通用行为分析, 人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路监控	大华 /DH-IPC-HF88419K-2-ZRL-YJ	台	8	700	5600

48

		6、支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别 7、支持道路监控摄像头对机动车进行检测，支持机动车占非机动车道检测，支持交通拥堵，支持电动车与非机动车车牌识别 8、支持人脸检测，支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，支持表情，支持人脸查重 9、支持人脸识别：支持添加10个人脸库，支持1万人脸库的人脸比对 10、支持人数统计：支持排队管理，支持区域内人数统计，支持进入/离开/经过人数统计 11、支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测 12、支持五码流功能，两路高清视频显示 13、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁 14、支持走廊模式，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 15、支持H.264，SMART H.264 H.265，灵活编码，平均码流控制，适用不同带宽和存储环境 16、支持报警3进2出，音频≥2进1出，485，RS485，最大支持512GB Micro SD卡 17、内置双麦克风，集成人声自主降噪算法，具有自适应降噪能力，可满足30米远程拾音 18、内置高保真大口径扬声器，可覆盖室内30米半径 19、支持DC12V/AC24V/POE供电方式，支持12V电源远传，最大电					
--	--	---	--	--	--	--	--

47

		流165mA，峰值电流700mA，方便工程安装 20、支持配套移动端APP 21、支持白名单鉴权功能 22、支持报警灯显示工作状态 23、支持定时定位抓拍功能 24、支持人脸识别功能 25、支持1080P分辨率 26、镜头前玻璃呈倾斜状，与镜头平面呈8°夹角，可改变镜头光轴方向入射光的反射方向，降低眩影对视频画面的影响 27、当人脸、人体、车身、车牌目标在画面中横向运动时，因速度过快或环境亮度动态范围过大，导致画面出现拖影与重影现象时，开启功能，可消除人脸、人体、车身、车牌目标横向拖影与重影现象，并自动调节画面亮度、锐度					
6	人脸抓拍半球摄像机	1、内置CPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 2、采用400万像素1/2.9英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 3、可输出300万(2688×1520)@25/30fps 4、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 5、内置高效暖光灯和红外补光灯，红外监控距离≥60米，暖光监控距离≥20米，人脸检测距离≥4米 6、支持六种智能资源切换，通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路监控 7、支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别 8、支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸抓拍图增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支	大华 /DH-IPC-H088443-B1-20L-V1	台	16	700	11200

48

		持6种属性,8种表情,支持人脸去重 9、支持人脸识别,支持添加10个人脸库,支持1万人脸底库的人脸比对 10、支持人数统计,支持排队管理,支持区域内人数统计,支持进入/离开/滞留人数统计 11、支持无线入侵,区域入侵,快速移动,物品遗留,物品搬移,徘徊检测,人员聚集,停车检测 12、支持扫码功能,两路高清视频显示 13、支持声光报警联动,当报警产生时,可触发联动声音警报和灯光闪烁 14、支持走廊模式,强光抑制,背光补偿,数字水印,适用不同监控环境 15、支持801, H.265, 灵活编码,平均码流控制,适用不同带宽和存储环境 16、支持报警2进2出,音频1进1出,485,最大支持1TB Micro SD卡,内置双麦克风和扬声器 17、支持DC12V/PoE供电方式,支持12V电源返送 18、支持IP67, IK10防护等级					
7	电梯专用彩色摄像机	1、内置GPS芯片,支持深度学习算法,有效提升检测准确率 2、支持智能资源回看:电瓶车检测、开关门检测、人脸检测、人数统计 3、支持电瓶车入梯检测算法,可实现电瓶车入梯行为的检测及报警 4、支持困人识别、梯门状态异常检测,并联动录像、事件上传、报警输出、声光警戒等 5、支持人脸检测,支持跟踪,支持优选,支持抓拍,支持上报最优的人脸抓拍图,支持人脸增强,人脸曝光,支持人脸属性提取,支持6	大华 /DH-IPC- HDH05413 F-AS-PV- HFS-LL	台	4	800	3200

48

		种属性,8种表情 6、支持人脸统计,支持排队管理,支持区域内人数统计,进入/离开人数统计 7、采用100万像素1/2.9英寸CMOS图像传感器,低照度效果好,图像清晰流畅 8、可输出300万、600万×1520/925/30fps 9、支持H.265编码,压缩比高,实现超低码流传输 10、内置高效红外补光灯,最大红外照射距离10米 11、支持声光报警联动,当报警产生时,可触发联动声音警报和灯光闪烁 12、支持走廊模式,宽动态,3D降噪,强光抑制,背光补偿,数字水印,适用不同监控环境 13、支持ROI, SMART H.265 H.265, 灵活编码,适用不同带宽和存储环境 14、支持报警1进4出(报警输出为干式报警,支持常开/常闭),音频1进1出,485,最大支持256G Micro SD卡,内置麦克风,内置扬声器 15、支持IP67/IK10防护等级 16、支持DC12V/PoE供电方式,12V电源返送,最大电流165mA,峰值电流700mA,用于楼层传感器供电 17、出厂自带楼层显示传感器,可对梯设备,显示电梯所在楼层和运行速度参数 18、支持电瓶车禁止入梯楼层可设 19、支持通过监控画面显示电梯运行速度和运行方向,当速度超过设定阈值时可进行联动抓拍、报警上传和辅助输出,速度阈值可配置 20、支持通过IE浏览器配置电瓶车禁止入梯楼层,开启该功能后,当					
--	--	--	--	--	--	--	--

50

		电瓶车在禁入楼层进入电梯时,将给出报警提示,默认布控楼层为1楼及地下楼层,已经布控上的电瓶车可以正常入梯下楼 21、支持GB 19051-2008, 电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级 (IE 代码为3 中 IK10)的测试, 试验后外壳完好, 无破损 22、支持电梯库导入开门、关门类型图片,可分别对开门、关门进行建模;可设置布控楼层,当检测到电梯开门或关门超过设定值时,可联动上报异常事件并抓拍图片					
8	无线网桥	1、网络网桥接口: 具备1个10/100Mbps 自协商以太网上行口(非标24V PoE 输入); 2个10/100Mbps 自协商以太网下行口; 2、网桥电源接口: 具备1个DC 电源端口; 3、插墙式PoE 电源模块网络接口: 具备1个10/100Mbps 自协商以太网口(非标24V PoE 输出); 1个10/100Mbps 自协商以太网口; 4、无线标准: IEEE 802.11 b/g/n; 5、工作频率: 2.4GHz ~ 2.484GHz; 6、最佳无线传输距离: <500m; 7、整机最大无线传输速率: 300Mbps; 8、数码显示屏: 支持,可显示工作模式和信道等信息,不使用电脑也可轻松调试; 9、拨码开关: 1个,可通过拨码调整网桥工作模式,调试更便捷; 10、工作温度: -20℃~+55℃; 11、供电方式: 设备支持非标24V PoE 电源(标配)和12VDC 电源(不标配)两种电源的供电方式,可根据实际情况灵活选择; 12、成对包装: 1个包装内含2只网桥,不严格区分收发端;	大华 /DH-90B2-60V-01E	对	4	200	800
9	智能球机	1、内置CPU 芯片,支持深度学习算法,有效提升检测准确率 2、全景支持A8 标准 3、支持视频结构化功能,支持机动车抓拍、机动车属性提取,支持	大华 /DH-S01-8C1425-6	台	17	2200	37100

85

		非机动车抓拍、非机动车属性提取,支持人体抓拍、人体属性提取,支持人脸抓拍,人脸属性提取 4、支持人脸抓拍智能识别,支持人脸增强;支持人脸属性提取;支持6 种属性8 种检测;支持多种人脸抓拍方案设置;前哨支持导入人脸库人脸库 5、支持入侵入侵、禁区闯入;支持穿越围栏;支持徘徊检测;支持物品遗留;支持物品搬移;支持快速移动;支持停车检测;支持人员聚集;支持人车分类报警;支持多种规则触发后联动相机定位、跟踪 6、支持人群分布效果图、全局人数统计、区域人数统计 7、支持 AVI/X264 类违法停车抓拍,可变速抓拍远景、近景、中景、车牌特写 8、支持卡口抓拍业务,包含过车卡口、拥堵检测和12 种交通违法行为抓拍取证 9、支持电子警察业务,包含过车卡口和11 种交通违法行为抓拍取证 10、支持行人、路障、施工、事故、起雾等道路事件检测 11、支持路面抛洒物检测 12、设备具备全景,细节两个通道且都支持远程转动调节位置,灵活布控 13、细节相机 25 倍光学变焦,16 倍数字变焦 14、全景采用 300 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器 15、细节采用 400 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 传感器 16、支持 H.265 编码,实现超低码流传输 17、支持超星光级超低照度,全景: 彩色: 0.001Lux@F1.0, 黑白: 0.0001Lux@F1.0; 细节: 彩色: 0.001Lux@F1.6; 黑白: 0.0001Lux@F1.6;	P-GA2F-D3EV-D01				
--	--	--	-----------------	--	--	--	--

86

		08.3s, 红外灯开启 18. 全景相机内置200米白光灯补光, 细节相机内置白光灯和红外灯, 红外灯亮度可调 19. 全景相机: 垂直范围: $\pm 24^{\circ}$ (电动) 20. 细节相机: 水平范围: $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ 连续旋转, 垂直范围: $\sim 20^{\circ} \sim 90^{\circ}$ (电动) 180°后连续旋转 21. 支持300个预置位, 8条巡航路径 22. 支持1路音频输入和1路音频输出 23. 内置7路报警输入和2路报警输出, 支持报警联动功能 24. 支持IP67防护等级, 6000V 防雷、防浪涌和防突波保护 25. 支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4, 支持 GB35111 3级 26. 全景通道可输出2个镜头无缝拼接的全景图像, 拼接偏差像素不大于4个像素, 全景摄像机水平视场角不小于 210°, 垂直视场角不小于 90° 27. 支持通用行为分析, 人脸识别, 视频结构化, 违法停车、卡口抓拍、电子警察、交通道路事件、抛洒物等8个智能模式, 每个预置点可在0.5s内完成智能模式切换 28. 内置喇叭, 可随摄像机的转动进行水平($0^{\circ} \sim 360^{\circ}$)、垂直($\sim 30^{\circ} \sim 90^{\circ}$)不同方向的定向播放; 29. 全景摄像机具有4颗补光灯, 细节摄像机具有10颗红外灯和2颗白光灯;					
	2.2) 后端						
1	48 盘位硬盘阵列	1. 1颗64位多核高性能处理器, 2个内存条, 16 (GB) 内存 2. 支持4个 10/100/1000/2500Mbps 自适应以太网电口, 1个 10/100/1000Mbps 自适应管理网口, 可选配2张PCI-E网卡 (网卡需客户自行购买, 如SAS卡, 网卡);	大华/DB-EVSI 148S-2C	台	1	25000	100000

52

		3、可适配CMR/SMR硬盘, 支持SATA、SAS硬盘, CMR单盘最大支持24TB硬盘, SMR单盘最大支持30TB; 4、支持768 (6/2500Mbps) 前端接入, 存储、转发, 48路 (96Mbps) 网络回收; 5、可通100VIF, 128MB, 2MB, 视图库、主动注册等协议管理不同厂家的摄像头, 实现视频存储; 6、存储阵列支持1000, RAID 0/1/5/6/10/50/60, RAID 支持全局热备和局部热备; 7、支持存储池管理, 支持基于通道的维度进行存储周期管理; 8、仅CMR硬盘支持通过IPSAN、NAS (Samba、FTP、NFS)、视频直存模式访问存储资源; 9、支持关键录像加锁, 确保不被循环覆盖; 10、支持N+M集群模式, 可实现单台或多台设备故障时, 故障设备业务自动迁移到其它健康设备上, 保障业务不中断; 11、可配合智能前端摄像头, 实现结构化告警, 周界告警、入户电梯告警, 高空抛物告警等多种报警事件, 图片透传平台; 12、支持一键诊断功能: 支持硬盘状态, 单盘性能, RAID 状态, raid 配置、硬盘组、网络状态、录像状态的健康状态诊断, 诊断用户配置合规性, 协助用户更好的使用设备; 13、默认不支持系统盘RAID模式, 可出厂选配2块SSD基于RAID模式创建系统盘, 实现系统盘间数据同步, 保证当1块系统盘异常后, 整机仍能正常运行;					
2	企业级 16TB 硬盘	1、单盘容量: 16TB; 2、缓存: 512MB; 3、转速: 7200RPM; 4、硬盘接口: SATA	大华/16T	块	19 2	4910	938400

53

3	智能分析服务器	1、8 盘位，最大可满配 24TB 硬盘，支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，支持全局热备盘 2、1 路 VGA 输出，支持 1080P 输出，其中 VGA1 和 HDMI 1 同源输出，支持 1 个双屏输出 3、1 个 1000/1000Mbps 自适应以太网口 4、支持 2 路 H.265/H.265 混合接入，网络带宽 512Mbps 接入，512Mbps 输出，512Mbps 转发 5、支持 20 个 1080P 解码显示输出，支持 Smart H.265/H.265/Smart H.264/H.264 混合解码 6、支持 64 路 200 万或 64 路 400 万分辨率校园异常行为关联人脸，规则类型：人员独处、针线入侵、区域入侵，支持教育智能化预警系统，做对应行为预警 7、支持 16 路 200 万或 16 路 400 万分辨率校园危险行为关联人脸，规则类型：人员跌倒、剧烈运动（打架斗殴） 8、支持 64 路 200 万或 64 路 400 万分辨率人脸识别；或最大支持 96 路 200 万或 96 路 400 万图片流人脸比对，支持 50 万张人脸图片，100 个人脸名单库，支持配套平台人员布控，或融合检索系统做人员布控、人员轨迹等 9、支持 64 路 200 万或 64 路 400 万分辨率后智能通用行为分析，规则类型：针线入侵、区域入侵、人员聚集、停车检测、徘徊检测、溜车检测、攀爬检测 9、支持 32 路 200 万或 32 路 400 万分辨率后智能支持人员行为分析，规则类型：奔跑检测、剧烈运动检测（打架斗殴）、跌倒检测、尾随检测 10、默认已支持 5 种算法，最大适配到 8 类算法，支持展示所有安装的算法及版本，展示算法状态，可对已安装的算法进行手动更新	大华 /DH-IVSS 708-S1	台	1	25000	25000
---	---------	---	--------------------------	---	---	-------	-------

55

		11、设备内置 4 颗高性能 GPU，单颗 GPU 算力 22TOPS（int8），每颗 GPU 最多可适配 4 个智能引擎，每个智能引擎支持最多单帧运行一类算法（以该引擎的加速需求为准） 12、在算力能力范围内，支持单通道多智能 13、后智能引擎支持实时或分时轮巡模式切换，在分时轮巡模式下，依照算法能力，可配置分时视频分析和轮巡视频分析；单个轮巡任务支持 64 路，轮巡间隔可配置 30-3600 秒 14、支持联动录像、抓拍、声光、蜂鸣、邮件、预置点、本地报警输出、HVC 报警输出、门禁、语音播报、声光报警联动 15、内置 4 个算力为 22 TOPS（INT8）的 GPU 芯片，GPU 采用 64 位 8 核 A55 处理器，最高频率不低于 1.7GHz 16、支持利用大模型进行算法生成以及配置预警功能，输入指定文本可自定义生成算法，可选择通过部署自定义算法模型，实现定时抓拍/事件图片分析，相似度达到阈值时及时触发报警，支持联动录像抓拍、声光报警、预置点、邮件、本地报警输出、HVC 报警输出、门禁、语音提示以及日志记录 ★17、支持以图搜图，支持批量上传 50 张人脸图片，并同时付 10 张目标人脸进行相似图片搜索。（已提供相关检测报告证明并加盖公章）					
4	高清视频解码器	1、支持 12 路 HDMI 信号输出 2、输出接口支持 3840×2160@60 及以下常规分辨率和自定义分辨率输出 3、支持 1 路 HDMI 和 1 路 IP 信号输入 4、输入接口最大支持 1920×1080@60 及以下常规分辨率采集编码 5、具备 1 对语音对讲接口（1 个 3.5mm 音频输入接口）和 1 个 3.5mm 音频输出接口	大华 /DH-NVD1 205DX-21 -8K	台	1	16800	16800

56

		6. 整理解码支持6路32MP@25fps(仅H.265支持)/21路12MP@25fps / 30路8MP@25fps / 42路6MP@25fps / 54路5MP@25fps / 54路4MP@30fps / 42路3MP@30fps / 108路1080p@30fps / 300路D1@30fps (每4个摄像头为一组, 各摄像头整码性能, 组内共享解码能力) 7. 支持分辨率: 1/4/1/2/3/16/32分制, 支持M×N自由分割 8. 支持多路开窗, 最多, 每屏最大支持36路开窗 9. 支持多路预置位设置, 支持高清画面显示 10. 支持多路轮巡 11. 支持多路融合拼接, 跨屏画面毫秒级完美同步 12. 支持在大屏上叠加OSD文字信息, 支持位置, 字体大小等自定义设置 13. 支持Onvif, RTSP, GB28181协议接入, 支持海康私有/大华私有协议接入 14. 支持设置指定电脑允许的接管范围和窗口, 除此之外的电脑内容不予以显示 15. 具有1个DVI输入口和1个HDMI输入口 16. 具有12个HDMI2.0标准的HDMI输出口 17. 前面板集成LCD液晶显示屏, 显示设备状态, 如IP, 设备型号、版本号等。					
5	46寸LED拼接屏	1. 产品尺寸: 46寸 2. 边框拼缝: 1.7mm 3. 分辨率: 1920*1080 4. 亮度: 500cd/m2 5. 对比度: 1200:1 6. 色彩范围: 8bit 7. 刷新率: 60Hz	大华 /DH-LS46-06DM-EP	台	12	4000	48000

57

		8. 功耗: 133W 9. 视角: 178°(水平)/178° 10. 供电方式: 100V/220VAC, 50/60Hz 11. 工作温度: 0℃~+50℃ 12. 工作湿度: 20%~90%RH(无凝结) 13. 储存温度: -20℃~+55℃ 14. 储存湿度: 5%~95%RH(无凝结) 15. 输入: 1: VGA(D-Sub)*1, CVBS(BNC)*2, DVI-D*1, HDMI*1, RS232(RJ45)*1, USB(USB和多媒体)*1 16. 输出接口: CVBS(BNC)*2, RS232(RJ45)*1					
6	落地式电视墙机柜	4*3 供接屏机柜 尺寸见CAD	国产/定制	套	1	8500	8500
7	HDMI 线缆	HDMI 线缆, 1.5m, 黑色	国产/定制	条	12	100	1200
8	工作台	定制 0.5m*1.0m	国产/定制	台	1	800	800
2.3) 阳光厨房							
1	32路4盘位硬盘录像机	1. 主处理器: 工业级微控制器; 2. 操作系统: 嵌入式Linux操作系统; 3. 后智能分析: 支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检; 4. 前智能分析: 支持前智能人脸检测、人脸识别、视频结构化、周界防范、智能动检、立体行为分析、人像检测、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、车辆密度、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯; 5. 周界后智能性能(路数): 4路, 每路绘制10规则线;	大华 /DH-NVR5432-4KS3/1-L	台	1	2500	2500

58

		6. 周界前智能性能(路数): 全通道(最大处理 16 个事件/秒); 7. 人脸检测后智能性能(1080P)(路数): 2 路, 单路同时最多检测 12 张人脸; 8. 人脸检测前智能性能(1080P)(路数): 1. 前端人脸检测+后端人脸比对: 16 路/秒人脸; 2. 后端人脸检测+前端人脸比对: 支持 2 路视频流, 最多同时处理 12 张/秒人脸; 9. 人脸检测前智能性能(路数): 全通道(最大处理 16 个事件/秒); 10. 接入路数: 32 路; 11. 分辨率: 32MP; 24MP; 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 720p; 960p; D1; CIF; 12. 解码能力: 不开智能: 2 路 32MP@25fps; 2 路 24MP@25fps; 4 路 16MP@25fps; 6 路 12MP@25fps; 9 路 8MP@25fps; 12 路 6MP@25fps; 14 路 5MP@25fps; 18 路 4MP@25fps; 32 路 1080p@25fps; 开智能: 1 路 32MP@25fps; 1 路 24MP@25fps; 2 路 16MP@30fps; 4 路 12MP@30fps; 6 路 8MP@30fps; 8 路 6MP@30fps; 8 路 5MP@30fps; 12 路 4MP@30fps; 24 路 1080p@30fps; 13. 报警输入: 16 路; 14. 报警输出: 6 路, 其中 5 路继电器输出, 1 路 12V1A+ctrl 输出; 15. 硬盘接口: 4 个 SATA, 单盘最大 20T; 16. RS-485 接口: 1 个, 1 个半双工串行 AB 接口; 17. 网络接口: 2 个(10M/100M/1000M 以太网口, RJ-45)					
2	企业级 16TB 硬盘	1. 单盘容量: 16TB; 2. 缓存: 512MB; 3. 转速: 7200RPM; 4. 硬盘接口: SATA	大华/16T	块	4	4940	19760

54

3	HDMI 路分配器	1. 输入接口: 1 路 HDMI, 0.5-1.0Vp-p; 2. 输出接口: 1 路 HDMI, 1.3V-HDCP1.0/1.1; 3. 分辨率: 1080P 和 720P; 4. 带宽: 300MHz; 5. 传输距离: 15m; 外观与电源: 1. 外观材质: 金属; 2. 电源电压: DC 5V, 2.5A; 环境参数: 1. 工作温度: -5~35℃; 2. 工作湿度: 5%-90%RH; 其他: 1. 外观设计: 常规 JVC 2. 连接线: 定制线	国产/定制	台	1	300	300
3	HDMI 网络延长器	输入接口: HDMI 输出接口: HDMI 分辨率: 支持高清 40960Hz. 带宽: 支持 HDMI 2.0 标准. 电源与供电: 供电方式: 单边供电. 电源电压: DC 5V 或通过 HDMI 供电. 其他功能: 环出音频分离: 支持音频信号分离. 兼容性: 即插即用, 无需额外设置. 环境参数: 工作温度: -5℃ 至 35℃	国产/定制	对	3	450	1350

55

		工作湿度：5% 至 90% RH 外观与连接 外观材质：金属外壳，非易燃材料 连接线：屏蔽网线或光纤（选配）					
4	49寸阳光厨房显示器	1、采用工业级液晶面板，超长寿命LED背光源，适合7*24小时连续工作，寿命超10万小时 2、四等物理设计，隐藏式VESA接收，外形更美观 3、4K超高清显示，1.07B显示色彩，真实再现画面的每一个细节 4、采用自动色彩及图像增强处理器，画质优化，细节处理佳 5、高亮度、高对比度，高清晰度，提升画面层次感 6、画面快速响应，真正无拖影 7、自动消除残影功能，保护液晶屏的长期使用 8、专业散热设计，延长设备使用寿命 9、内置高性能电源设计，能耗低，静音 10、面板尺寸：49英寸 11、亮度：350cd/m² 12、安装方式：底座/壁挂 13、供电方式：100~240VAC，50/60Hz 14、工作温度：0℃~+40℃ 15、信号输入标配：HDMI×2，USB×1，VGA×1，SPDIF×1，Audio×1，RS232×1	大华 /DH-DM50- F400N	台	3	4000	12000
3)入侵报警子系统							
1	壁挂幕帘式探测器	1、产品内置双元热释红外传感器，有效提高报警准确率 2、8m(壁挂)/5m(吸顶)；探测角度：15° 3、报警输出NC/NO可选，适应不同项目需求	大华 /DH-ARD1- 613	个	24	100	2400

45

		4、探测器内置防拆开关，防拆报警输出，更加安全可靠 5、支持双向数字温度补偿技术，确保高温环境下探测距离不衰减 6、支持数字抗干扰技术，抗白光等强20000lux 7、抗EMC、RFI干扰，适应基站、货仓等较为恶劣的使用环境 8、支持断报警时2.5m，可延时5S报警延时，满足不同项目需求 9、建议2.5m的安装高度，探测性能能够发挥最优 10、支持壁挂安装，可搭配固定支架安装					
2	吸顶有外双探测器	1、支持红外、微波、人工智能复合报警，报警准确率更高 2、高性能非晶硅透镜，提高探测灵敏度，有效降低漏报现象 3、探测器探测距离(直径)8m，探测角度360° 4、微波频率10.525GHz，微波探测范围可调 5、报警输出NC/NO可选，适应不同项目需求 6、探测器内置防拆开关，防拆报警输出，更加安全可靠 7、具有自动温度补偿功能，确保高温环境下探测距离不衰减 8、抗EMC、RFI干扰，适应基站、货仓等较为恶劣的使用环境 9、采用人工智能技术，能够辨别入侵者和干扰信号 10、支持2.5~3.6m的安装高度，满足不同项目需求 11、支持吸顶安装，自带固定支架，螺钉固定	大华 /DH-ARD2- 111C	个	26	250	6500
3	壁挂探测器支架	定制	大华/定制	只	24	20	480
4	手动报警按钮	1、支持常开/常闭的触点模式，一键紧急报警 2、支持86盒安装方式，螺丝固定 3、支持电压≤250VAC，电流≤300mA的环境下工作 4、设备无需供电 5、自带复位按钮，报警确认警情，通过按钮复位 6、性能稳定，经久耐用	大华 /DH-ARD8- 11	个	67	10	670

46

5	声光报警器	1. 声光报警一体式报警; ABS 材质; 报警联动配件; 额定电压: 12VDC; 工作电压范围: 9~15VDC; 额定电流: <140mA; 2. 安装环境: 室内/室外均可; 启动次数/分钟: 300±30 次; 声压: 108 ±3dB (300Hz)	大华 /DH-ARA1 1	个	28	25	700
6	16 防区网络报警主机	1. 支持本地 16 路报警输入, 最大可扩展到 256 路; 2. 支持独立报警输入 (报警输入); 3. 支持报警输入防拆、防短、防短路功能; 4. 支持本地 1 路报警输出, 最大可扩展到 256 路; 5. 支持强制报警、强制关闭、自动控制功能; 支持报警联动; 6. 支持最多 64 个网络模块接入 (ARM92 模块最多 32 个, ARM200 模块最多 32 个, ARM922 模块最多 64 个); 支持最多 64 个无线设备接入, 最多扩展 64 个无线防区; 7. 支持即时防区、延时防区、24 小时无声等多种防区类型; 8. 支持报警输入输出接口电路保护功能; 9. 支持异常报警, 包括主机防拆报警、键盘防拆报警、主电停电报警、蓄电池停电报警、蓄电池欠压报警、PSIS 掉线报警、网络断报警、IP 冲突报警、MAC 冲突报警等; 支持 2 路 RS-485 接口, 支持最大 32 路键盘接入, 支持打印机接入; 10. 支持火警、医疗、胁迫等紧急报警; 支持 CID (Contact ID protocol), 支持挂机复用 (拨打个人电话功能需定制 PSTN 硬件模块); 11. 可选 4G 模块, 支持短信报警, 设置个人电话后 TTS 语音报警, 支持 4G 电话反控, 无线网络支持主动注册; 12. 支持键盘、WEB 多种配置方式, 支持快速配置向导, 支持远程配置及查询; 13. 支持最多 8 个子系统, 支持单防区和子系统布防, 支持键盘;	大华 /DH-ARM9 016C-V3	个	18	2500	45000

63

		遥控器、IC 卡等多种布防方式; 13. 支持多个报警中心报警数据上传策略; 15. 支持报警信息备份功能; 支持远程升级; 16. 支持多种设备恢复方式; 17. 支持断网、断网有线报警;					
4	电子巡警系统						
1	巡更机	1. 巡更点: 防水反应时间: 0.3s; 简体中文; 明装	大华 /DH-ASX2 100	套	13 0	15	1950
2	信息采集器	1. 存储记录数: 85000 条; 读卡反应时间: 0.3s; 通讯线: USB; 简体中文; 3.6V 充电电池; 1955 等级;	大华 /DH-ASX1 100	套	3	900	2700
3	人员识别	1. 依据巡逻人员具体名称赋予人员识别对应的名称, 巡逻人员在巡逻地点前接触一下代表自己的姓名能证明本次为本人在巡逻。	大华 /DH-ASX3 100	套	10	25	250
4	通讯座	1. 功能: 通过 USB 与计算机通讯 2. 材料: 金属合金 3. 物理接口: USB2.0 * 2 4. 操作温度: -30~85℃ 5. 防水等级: 不防水	大华 /DH-ASX4 100	套	1	300	300
5	出入口控制系统						
1	车辆牌照识别一体机	1. 行业抓拍显示一体集成相机, LED 屏, 喇叭于一体, 实现抓拍、显示、播报功能, 施工维护更方便; 2. 全天候深度提取结构化车辆信息, 车辆抓拍率和车牌识别率都达	大华 /DH-IPME CS-2544-	套	6	3200	19200

64

		到 99.9%； 3、高性能 CMOS 图像传感器，低噪效果更佳； 4、可自由配置图像曝光、内容和语音播报内容，支持二维码收费信息显示； 5、显示屏尺寸：310.0mm×88.0mm×15.0mm（高×宽×厚）； 6、传感器类型：高清 5MP； 7、图像分辨率：2688×1520（不包含 OSD 黑边）； 8、视频标准：H.265；I.264B；H.264B；H.264B；MPEG； 9、二维码显示：支持； 10、抓拍距离：2.5m~6m； 11、除雾功能：支持自动除雾； 12、供电方式：AC110~230V； 13、镜头类型：变焦； 14、镜头焦距：2.7mm~13.5mm	Q7-R31				
2	白叶式道闸	1、采用 24V 直流无刷电机，低功耗、效率高，运行稳定、安全且噪音小； 2、道闸起落杆速度可调（2~6S）； 3、数码管面板显示，支持设备故障码、设备运行状态显示； 4、可通过 485 接口连接相机，通过相机 web 端可读取道闸状态包括运行次数和运行状态，并且可以读取道闸运行日志； 5、支持外接雷达、线圈防砸功能，内置 DC12V 输出，可用于外接单道闸供电； 6、标配遇阻反弹功能，当杆子下落过程中受阻时会自动反弹； 7、无线遥控功能，采用学习码遥控技术，方便且保密性高，最大遥控距离 50 米（空旷无干扰）； 8、支持遥控一键车队模式	大华 /DH-IPWE CD-2043- RM40-140	套	6	3500	21000

65

		9、支持道闸计数模式； 10、电机寿命：≥100 万次； 11、弹簧寿命：≥100 万次； 12、防护等级：IP54					
3	小安全岛	道闸及抓拍机小型安全岛，侧装在地面漆（含水泥、地石、环氧地坪漆等）	国产/定制	个	6	1000	6000
	60 门禁子系统						
1	单机芯人行摆闸	1、机箱采用国标 304 不锈钢材质，机箱厚度 ≥ 8mm； 2、标配 4 对红外检测； 3、采用直流无刷电机； 4、支持开门超时自动复位功能； 5、支持蜂鸣器和指示灯报警提示； 6、通道尺寸垂直力支持：600mm~900mm，不锈钢支持：600mm~900mm； 7、平均无故障使用次数（MTBF）大于等于 300 万次； 8、支持消防应急常开功能； 9、支持机械防夹、红外防夹功能； 10、支持防冲撞功能； 11、支持三种安全等级设置，适用不同安全级别的场景； 12、支持九种通行模式组合：授权通行、禁止通行、自由通行等组合； 13、支持开关门速度调节；支持通行时间设置；支持延时关闭时间设置； 14、支持二次开启功能，人员在通道内可以授权； 15、支持出入口记忆功能，可以连续授权进入； 16、支持非法闯入、尾随、反向闯入、滞留、异常开门、非法翻越、门翼故障、红外异常等声光报警提示；	大华 /DH-ASGB 1009-1	套	10	2500	25000

66

		17、支持选配“读卡板、人脸、指纹、CPU读卡器、身份证阅读模块”等扩展模块集成，实现多种认证方式组合应用；					
2	双机芯人行闸机	1、机箱采用国际304#不锈钢材质，机箱厚度0.8mm； 2、标配红外检测； 3、采用磁翻无接触式读卡； 4、支持开门延时复位功能； 5、支持读卡器和指示灯状态显示； 6、通道尺寸亚克力支持：600mm-900mm，不锈钢支持：600mm-900mm； 7、平均无故障使用次数（MTBF）大于等于300万次； 8、支持消防应急常开功能； 9、支持机械防夹、红外防夹功能； 10、支持防冲撞功能； 11、支持三种安全等级设置，适用不同安全级别的场景； 12、支持九种通行模式组合：授权通行、禁止通行、自由通行等组合； 13、支持开关门速度调节；支持通行时间设置；支持延时关闭时间设置； 14、支持二次开启功能，人员在通道内可以授权； 15、支持出入口记忆功能，可以连续授权过入； 16、支持非法闯入、尾随、反向闯入、滞留、异常开门、非法翻越、门翼故障、红外异常等声光报警提示； 17、支持选配“读卡板、人脸、指纹、CPU读卡器、身份证阅读模块”等扩展模块集成，实现多种认证方式组合应用；	大华 /DH-ASGB 100W-D	套	11	4000	44000
3	摆闸人脸识别模块	1、采用2.5D曲面IPS屏，时尚大方； 2、采用7英寸液晶屏，屏幕显示分辨率1024x600； 3、采用200万双目摄像头；	大华 /DH-AS17 215H-WFY	套	32	1600	51200

67

		4、采用国产芯片和国产化操作系统； 5、支持6人同时通行人脸识别； 6、采用高精度摄像头，无需白光补光，在暗光或无光环境下也能识别； 7、支持红外补光； 8、支持红外补光，有效降低环境光污染； 9、支持100万个用户人脸库及支持不超过50个管理员、10万张人脸、10万条记录、50万条卡片、50万条记录； 10、支持人脸、IC卡、CPU卡（需另购PSAM卡）、CPU卡序列号、身份证序列号、密码、二维码（支持2.2cm*2.2cm*5cm大小且内容小于128字节的二维码）等多种识别方式，并支持多种组合识别鉴权方式； 11、支持显示人脸框，并实时检测最大人脸，支持识别区域及人脸目标大小设置； 12、支持面部识别距离0.3m-3.0m；适应0.9m~2.4m身高范围（镜头安装高度1.4米）； 13、人脸识别速度<0.1秒，可实现无感通行； 14、支持多种比对结果呈现模式及多种语音提示信息，适应多种场景，有效保障用户隐私； 15、支持未佩戴口罩检测模式，实现未佩戴口罩异常事件告警； 16、支持活体检测功能，支持手机照片、打印照片和视频防伪； 17、支持口罩检测、安全帽检测； 18、支持逆光、顺光等强光场景的稳定识别，场景适应性更强； 19、支持自锁安全模块扩展，防止暴力开门，提升通行安全； 20、支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、门超时报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警；					
--	--	--	--	--	--	--	--

68

		21、支持来宾用户下发、普通用户下发、黑名单用户下发、VIP用户下发、普通用户下发、其它用户下发 22、支持手机APP、电脑端、手机APP可视对讲 23、支持Wi-Fi和4G网络接入网络，支持主动注册、P2P注册、DHCP 24、支持有线升级、USB升级 25、支持3.5mm音频接口，可扩展外接音箱 26、支持下模块扩展功能：指纹、二维码、人脸、人脸+二维码、指纹+二维码 27、支持自定义语音，验证成功后可叠加播报姓名 28、支持本机WEB人员管理，支持人员新增、删除和修改 29、支持本地考勤管理和考勤报表导出功能 30、支持语音识别，开启后可通过语音唤醒并语音控制设备 31、支持视频和图片广告播放 32、支持戴口罩人脸比对（需配置含身份证下模块）、人脸识别 33、支持消防报警联动（需接入报警输入接口，并配置对应联动） 34、支持手机NFC刷卡，且可配置使用开关 35、支持电源输出，给锁供电（输出DC12V/1A） 36、支持呼吸灯及三色状态提示 37、设备关键器件均为国产品牌，包括主控芯片、内存、EMMC，系统采用国产化鸿蒙 V4.1 版本操作系统。 38、设备支持通过USB导出和导入人员信息 39、设备支持通过WEB导出和导入人员信息，导入导出方式可支持模板方式及人员信息压缩包方式，压缩包导入导出支持数据加密。 40、设备支持最多6人同时进行人脸识别 41、认证结果语音自定义；集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置不少于6个时间段进行自					
--	--	--	--	--	--	--	--

69

		定义播报，同时认证成功语音可叠加播报姓名；支持导入外部自定义语音文件进行播报 1、采用2.5英寸高清IPS屏，时尚大方 2、采用7英寸液晶屏，清晰显示分辨率1024x600 3、采用500万像素摄像头 4、采用国产品牌国产化操作系统 5、支持多人同时进行人脸识别 6、采用高性能图像传感器，无需白光补光，在暗光或无光环境下也能识别 7、支持IP65防护等级 8、支持自动补光，可有效降低环境光污染 9、支持≥10万个用户（最大支持不超过50个管理员）、10万张人脸、10万个密码、50万张卡片、30万条记录 10、支持人脸、IC卡、CPU卡（需另购PSAM卡）、CPU卡序列号、身份证序列号、密码、二维码（支持2.2cm*2.2cm/5cm*5cm大小且内容小于128字节的二维码）等多种识别方式，并支持多种组合识别鉴权方式 11、支持显示人脸框，并实时检测最大人脸，支持识别区域及人脸目标大小设置 12、支持面部识别距离0.3m-3.0m；适应0.9m-2.4m身高范围（镜头安装高度1.4米） 13、人脸识别速度≤0.1秒，可实现无感通行 14、支持多种比对结果呈现模式及多种语音提示信息，适应多种场景，有效保障用户隐私 15、支持未佩戴口罩检测模式，实现未佩戴口罩异常事件告警 16、支持活体检测功能，支持手机照片、打印照片和视频防伪	大华 /DH-AS17 213H-WY	台	25	1600	56000
--	--	---	---------------------------	---	----	------	-------

70

		17、支持口罩检测、安全帽检测 18、支持逆光、弱光等恶劣场景的稳定识别，场景适应性更广 19、支持门磁报警功能，防止暴力开门，提升通行安全 20、支持防暴报警、防冲撞、闯入报警、门超时报警、非法卡超时报警、非法常开报警 21、支持集中下发、远端用户下发、黑名单用户下发、VIP用户下发、普通用户下发、其它用户下发 22、支持安卓内机、管理机、手机APP可视对讲 23、支持3G/4G和WiFi接入网络，支持主动注册、P2P注册、DHCP 24、支持在线升级、USB升级 25、支持3.5mm音频接口，可扩展外接音箱 26、支持下模块扩展功能（指纹、二维码、人证、人证+二维码、指纹+二维码） 27、支持自定义语音，验证成功后可叠加播报姓名 28、支持本机WEB人员管理，支持人员新增、删除和修改 29、支持本地考勤管理和考勤报表导出功能 30、支持语音识别，开启后可通过语音唤醒并语音控制设备 31、支持视频和图片广告播放 32、支持戴口罩人证比对（需配置含身份证下模块）、人脸识别 33、支持消防报警联动（需接入报警输入接口，并配置对应联动） 34、支持手机NFC刷卡，且可配置使能开关 35、支持电源输出，给模块供电（输出DC12V/1A） 36、支持呼吸灯及三色状态提示 37、设备关键器件均为国产品牌，包括主控芯片、内存、EMMC，系统采用国产化鸿蒙 V4.1 版本操作系统。 38、设备支持通过USB导出和导入人员信息					
--	--	--	--	--	--	--	--

70

		39、设备支持通过WEB导出和导入人员信息，导入导出方式可支持模板方式及人员信息直接方式，压缩包导入导出支持数据加密。 40、设备支持最多8人同时通行人脸识别 41、认证语音可自定义，集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功或认证失败的语音分别配置不少于6个时间段进行自定义播报，同时认证成功的话还可叠加播报姓名；支持导入外部自定义语音支持进行播报。					
5	电源	1、插墙式电源适配器 AC100V-240V-1.5A/2A（二级） -ADS-25F5G-1-200240VX，规格：Φ5.5×Φ2.1×10	大华/定制	台	67	20	1340
6	人脸采集终端	1、采用 IP+ABS 材质成型，高端整洁，科技感爆棚； 2、采用嵌入式系统，搭载国际领先的核心算法，性能强劲，安全稳定； 3、采用 4.3 英寸触摸液晶屏，分辨率 480(H)×272(V)； 4、采用 200 万高清双目摄像头，支持自动白光补光和自动红外补光； 5、支持人证核验模式，自助采集在线模式、自助采集离线模式、协同采集模式； 6、支持采集 4000 张人脸照片，人脸比对时间 0.25/人，识别成功率 99.9%； 7、支持人脸、身份证、IC 卡、CPU 卡（需另配 PSAM 卡）、密码等多种识别认证方式； 8、支持人脸活体检测，照片视频有效防假； 9、支持脱机运行，采集数据有存储和上传功能，网络恢复后，支持设备和平台数据同步； 10、支持语音提示功能； 11、支持有线和 WIFI 两种网络通信方式，通信数据采用加密处理，更安全；	大华/DE-AS12-220A-K	台	1	3500	3500

72

		12、支持主动注册/P2P注册/DMCP; 13、支持网络升级; 14、支持10/100/1000M自适应; 15、支持看门狗守护机制,保障设备运行稳定性;					
7	开门按钮	1、外壳材料: ABS; 2、电气性能: 额定电压: 3A, 6VDC; 3、使用寿命: 五十万次老化测试合格; 4、接点构造: NO/COM接点;	大华 /DH-ASF900	套	35	10	350
8	双门磁力锁及支架	1、产品款式: 磁力锁; 2、外壳材料: 铝合金; 3、表面工艺: 电镀拉丝; 4、信号输出: COM/NO/NC; 5、门状态检测: 1路, 继电器; 6、安全类型: 断电开门; 7、最大拉力: 280kg×2 (600lbs×2) 直线拉力;	大华 /DH-ASF280BL-L	套	33	300	9900
9	单门磁力锁及支架	1、产品款式: 磁力锁; 2、外壳材料: 铝合金; 3、表面工艺: 电镀拉丝; 4、信号输出: COM/NO/NC; 5、门状态检测: 1路, 继电器; 6、安全类型: 断电开门; 7、最大拉力: 280kg (600lbs) 直线拉力;	大华 /DH-ASF280AL-L	套	2	300	400
4 校园广播系统							
1) 广播机房							
1	网络广播中心	1) 老校区搬迁至广播机房 ★2) 为保证该系统设备与本项目整体维保周期保持一致, 搬迁的广播	DSPP4/利旧	项	1	50000	50000

73

		2. 系统设备原厂维保延期至5年, 已由具维保延期相关证明; 1. 结构形式: 工业级机架式结构 2. 底座材料: 冷轧钢板 3. 产品类别: 2U 7 槽板卡式 4. 指向类型: 超心型 5. 灵敏度: ≥35dB 6. 频率响应: 100-12000Hz 7. 输出阻抗: 200Ω 平衡式 8. 输出量: 130W(1kHz/0dB) 9. 供电: DC1.5V/48V 自动切换 10. 拾音距离: (20-50)cm	DSPPA/D6560	支	2	500	1000
6	网络化调音台	1. 设备采用高速工业级芯片, 嵌入式处理器, 运行稳定可靠。 2. 自带了英寸触摸屏, 图文式菜单操作, 人性化人机操作界面, 操作更简单。 3. 具有8个可编程按键, 每个按键可在主机上预设分区, 实现意见并自本地或分区的音量播放与喊话功能。 4. 带有USB与蓝牙播放功能, 支持与本地输入音源混音推送到需要的分区。 5. 通过网络可对其他IP音频终端远程播放服务器进行音源控制, 调整终端播放音乐音量大小。 6. 高保真录音功能, 可以将话筒及线路输入的信号进行高质量录音。 7. 本模块为网络化公共广播系统与消防中心之间的接口。 8. 当接收到由消防中心发来之警报信号时, 会自动激活网络化公共广播系统相应工作区进入强行插入紧急广播状态。 9. 每台机有32个消防触发通道, 通过主机设置, 每个通道的告警分区可任意组合。	DSPPA/AVP8208	台	1	5515	5515
8	三十二路消防联动网络模块	1. 本模块为网络化公共广播系统与消防中心之间的接口。 2. 当接收到由消防中心发来之警报信号时, 会自动激活网络化公共广播系统相应工作区进入强行插入紧急广播状态。 3. 每台机有32个消防触发通道, 通过主机设置, 每个通道的告警分区可任意组合。	DSPPA/AVP8295	台	1	1763	1763

74

		4. 每个告警通道均含寻路故障检测功能, 自动排查系统线路故障。 5. 同一系统可以有多个都连接于网络, 可任意扩展控制区域。					
4.2) 数模备份系统							
4	纯后级广播功放	1. 额定输出功率 1000W 2. 最小源阻抗 16Ω 3. 额定输出电压 170V, 100V 4. 信噪比 80dB 5. 频率响应 50Hz~15kHz (±3dB) 6. 总谐波失真 ≤1% (1kHz, 正常工作条件) 7. 指示灯“电源”, “故障”, “信号”, “保护”和“超温” 8. 保护功能高温, 直流, 短路 9. 额定功耗 1800W 10. 额定电源电压 AC220V/50Hz	DSP/AV P1000	台	2	5000	10000
5	UPS 主机 10KVA	1. 10KVA 在线式单进单出 ups 主机; 2. 输入功率因数: 30%负载: ≥0.980; 50%负载: ≥0.990; 100%负载: ≥0.998; 3. 输出波形失真度: ≤0.5% (线性负载); ≤1.4% (非线性负载); 4. 输出功率因数: 1; 5. 系统效率: ≥95%; 6. 以上技术性能已提供产品彩页; 7. UPS 电源主机具备泰尔、节能认证; 8. 为避免误操作, UPS 的开、关机采用双键组合的形式来实现开关机; 9. UPS 主机具备面板设定功能: 可以通过面板设置 UPS 输出电压, ECO 模式, EPO 模式, 变频模式	易事特 /EA9010H	台	4	5100	5100

55

6	蓄电池	1. 免维护铅酸蓄电池容量 12V-100Ah, 要求主机同品牌; 2. 蓄电池具有原厂、标准检测认证。 3. 蓄电池采用高强度耐腐蚀合金端子, 确保无金属铅或铝合金外露。 4. 蓄电池壳体采用高强度 ABS 材料制造, 并具有阻燃性, 正常工作条件下不出现变形或收缩现象。 5. 端电压均衡性: 蓄电池组不应超出 25mV, 进入浮充状态 24h 后端电压差不应超出 30mV, 放电状态端电压差不应超出 0.2V。 6. 蓄电池密封反应效率在 99.7%以上。 7. 蓄电池在环境温度 25±2℃ 的条件下, 储存 24h, 通过安全阀向蓄电池充气在内外压差为 50Kpa 时并持续不少于 5s 时, 能够不破裂、不开胶, 压力释放后壳体无残余变形; 8. 同组蓄电池 10h 率容量实验时, 其蓄电池组中的最大最小其容量差值小于 2%。	易事特 /NF100-12	节	16	600	11040
7	电池箱	1. 整机经磷化喷塑, 防腐防锈; 2. 侧面板采用 1.0mm 钢板制成, 底部安装板厚度为 2.0mm; 3. 采用优质金属成型, 受力均匀。	易事特/ 定制	套	1	570	570
2) 6#体育馆 2F (广播室)							
5	路音频输出终端	1. 具有 2 路 RJ45 网络通讯接口, 1 路 EBC 音频输入接口, 带输入电平调节旋钮, 1 路 EBC 音频输出接口, 1 路线路音频 6.35 输出接口, 1 路告警 24V 电源凤凰插输出接口, 1 路告警 SC 短路信号凤凰插输出接口, 内置 4 路监听喇叭, 带监听开关按钮和监听音量电位器调节旋钮。(已提供设备前面板高清图标注对应接口) 2. 支持通过 web 端设置中英文语言, 离线定时点功能启用或失能, 设置本地网络音频优先选择, 提供本地、网络、混合 ≥3 种选择。(已提供软件功能界面截图佐证)	DSP/AV PS281	台	1	1125	1125

56

		3. 具有接受主机的控制命令,并实施相应操作的功能,实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能。 4. 内置1路音频扩音扬声器模块,可连接功放拓展功率,有信号输出时指示灯亮。					
6	8路模拟调音台	1. 6路XLR平衡话筒输入,2路立体声输入 2. 具备1路独立降噪按键输入通道 3. 每个输入通道设计独立NOISE-Gate 噪声门开关 4. 每个输入通道设计独立48V幻象电源开关 5. 各个输入通道支持3段均衡调节 6. 2组AUX SEND 辅助输出 7. 内置100种DSP 数字效果器 8. 4个话筒输入通道支持独立1*10段LED电平信号指示表,用于通道电平监视 9. 内置USB 音频播放功能,格式包含:KAX, WMA, APE, FLAC, MP3 等 10. 双通道耳机监听 11. 2*10段点距LED电平表 12. 2路GROUPT 编组输出 13. 双通道MAINOUT 立体声输出 14. 高可靠性的,平滑60MM行程推子	DSPPA/PM 208	台	2	1375	2750
7	网络化室内音箱	业主自备利旧老校区搬迁来,在1D-1网络广播中心 整体综合考虑此项目需报价	国产 / 利旧	台	4	/	/
8	时序电源控制器	1. 电源插座输出总容量 3.5kVA, 16A, 16 通道; 每个插座最大输出为 220V, 10A; 2. 定时器控制信号交流 220 伏, 0.01s 3. 动作间隔时间 0.1 秒-0.5 秒 4. 保护 AC 保险丝	DSPPA/AV P2716	台	2	1383	2766

37

9	真分集无线话筒	5. 耗电 AC220V/50Hz/16A 1. 波段范围 (100MHz~695MHz) 2. PLL 双锁相 (60MHz 带宽) 3. 100/200 频道, 1. 数字锁定防干扰功能 4. 显示功能: 频率、功率、静噪、电平、等 5. 发射功率: 1W, 功率 160mW, 低功率 60mW 6. 频率响应: 20Hz~15kHz (±3dB) 7. 综合信噪比: >75dB 8. 综合失真度: <1% 9. 发射机工作时间 > 4 小时以上	DSPPA/DE 821	台	1	1717	1717
10	网络化真分集无线话筒	1. 频率范围: 632-661.25MHz 2. 通道数量: 100 3. 接收灵敏度: > -102dBm, 信噪比 > 60dB 4. 接收距离: > 200m (空旷地方) 5. 配备一支有 9 个按键话筒遥控网络主机, 一支普通手持话筒发言 6. 天线输出接口 BNC, 天线阻抗 50 欧姆 7. 音频输出 11: 音频莲花座 8. 带音量调节和红外对频功能 9. 带网络连接功能: 可通过网络传输音频及话筒遥控命令功能; 10. 电源电压 DC12V, 1000mA 11. 工作温度范围: -10℃~+40℃	DSPPA/MA 66551	台	1	2720	2720
11	八路天线分配器	1. 频率范围: 500MHz~950MHz 2. 具备频选功能 3. 扫描范围: 500MHz~950MHz 4. 具备 18 个独立频段, 每个频段可独立调节增益, 增益范围: 5dB, 10dB, 15dB, 20dB (±2dB)	DSPPA/PS 828	台	2	1100	2200

38

		5. 输入/输出阻抗: 50 欧姆 6. 天线供电: +12VDC/150mA, 中央点为正极 7. 直流输出: 1 路 7 毫安 (40mA) * 4 组, 中央点为正极 8. 电源: 500W/240VAC, 50/60Hz, 1.2VDC/3A 9. 连接器接口: BNC					
12	室外防水天线	1. 天线极化方式: 垂直 2. 天线驻波比: <1.2 3. 放大器增益: 四档可调: 0dB/6dB/6dB/12dB 4. 放大器低噪: <2.6dB 5. 外部供电: 6-12VDC 电流: 80mA 6. 连接器接口: BNC 7. 指向性功能特点采用对数周期偶极振子阵列, 能够在面向所需覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有四档增益设置, 用于补偿不同级别的同轴电缆信号损失。电路板有防水保护效果, 可将天线翼叶子固定在话筒支架上或者使用集成式可旋转支架固定在墙壁上。 8. 射频频率范围: 170-950MHz	DSPFA/P8802	套	2	1100	2200
2.11 出音场前端							
1	线后级广播功放	1. 100V, 70V 定压输出和 P1 输出 (平衡、不接地), 额定输出功率 650W 2. 最小源电动势 ≤ 1000mV 3. 信噪比 77dB (宽带) 4. 频率响应 80Hz~16kHz (±3dB) 5. 总谐波失真 ≤ 1% (1kHz, 正常工作条件) 6. 指示灯 “电源”, “限压”, “信号”, “保护” 和 “超温” 7. 保护高温, 直流, 短路	DSPFA/AVP1065	台	1	3000	3000

79

		8. 电源 AC220V/50Hz 9. 额定功率 1000W					
2	室外音柱	1. 频率范围: 等于或优于 80Hz~16kHz; 2. 灵敏度: 90dB; 3. 最大声压级: 106dB; 4. 额定功率: 40W; 5. 输入电压: 70V/100V	DSPFA/AVP5204	只	8	363	2904
3	线后级广播功放	1. 额定输出功率 1050W 2. 最小源电动势 ≤ 100mV 3. 额定输出电压 P1, 70V, 100V 4. 信噪比 85dB 5. 频率响应 80Hz~15kHz (±3dB) 6. 总谐波失真 ≤ 1% (1kHz, 正常工作条件) 7. 指示灯 “电源”, “限压”, “信号”, “保护” 和 “超温” 8. 保护功能高温, 直流, 短路 9. 额定功率 1800W 10. 额定电源电压 AC220V/50Hz	DSPFA/AVP1000	台	2	5000	10000
4	室外音柱	1. 频率范围: 等于或优于 80Hz~16kHz; 2. 灵敏度: 90dB; 3. 最大声压级: 111dB; 4. 额定功率: 120W; 5. 输入电压: 70V/100V	DSPFA/AVP5213	台	8	1063	8504
5	线后级广播功放	1. 100V, 70V 定压输出和 P1 输出 (平衡、不接地), 额定输出功率 150W 2. 最小源电动势 1000mV 3. 信噪比 77dB (宽带)	DSPFA/AVP1045	台	1	2500	2500

80

		4. 频率响应: 80Hz—16kHz (±3dB) 5. 总谐波失真: ≤0.1%, 正常工作条件 6. 指示灯: “故障”、“静音”、“信号”、“保护”和“超温” 7. 保护高、低电压、短路 8. 电源: AC220V/50Hz 9. 额定功率: 350W					
6	室外音柱	1. 频率响应: 80Hz—16kHz (±3dB) 2. 灵敏度: 90dB 3. 最大声压级: 120dB 4. 额定功率: 40W 5. 输入电压: 70V/100V	DSIPA/AV P5204	只	5	363	1815
3) 南校门口(酒控室)							
1	网络化智能寻呼站	本次广播系统新增设备无缝接入原迪士普网络广播中心 1. 采用桌面式摆放设计, 铝合金高档拉丝工业面板, 7英寸真彩液晶显示屏 2. 图形化界面实时显示分区状态, 电容式触摸屏轻松操控 3. 具有网络数据交换接口, 支持100/1000bps自适应TCP/IP网络传输协议 4. 内置3W监听扬声器, 方便收听节目与对讲使用 5. 内置线路输入接口, 线路输出接口, 3.5mm耳机输出接口, 支持拓展外部节目源和无线话筒功能, 支持本机脱离网络实现寻呼本地扩声功能, 支持本地监听功能, 监听音量可调 6. 内置节目播放器, 同步更新主机上的节目源, 支持本地收听主机上的节目源, 支持选择任意分区播放主机上的节目歌曲 7. 具有手动快捷按键“CALL ALL”一键全开功能, 实现紧急情况一键	DSIPA/AV P8265	台	1	2750	2750

8)

		打开全部分区, 快速寻呼 8. 具有分区编辑功能, 能对全部终端设备进行分组编辑, 也可以选择显示或者隐藏任意分区 9. 具有对讲功能, 智能寻呼台之间、智能寻呼台和求助对讲终端之间可实现对讲功能, 支持语音提示、闪光提示等功能					
4) 2号楼2F广播室							
1	网络化智能寻呼站	1. 采用桌面式摆放设计, 铝合金高档拉丝工业面板, 7英寸真彩液晶显示屏 2. 图形化界面实时显示分区状态, 电容式触摸屏轻松操控 3. 具有网络数据交换接口, 支持100/1000bps自适应TCP/IP网络传输协议 4. 内置3W监听扬声器, 方便收听节目与对讲使用 5. 内置线路输入接口, 线路输出接口, 3.5mm耳机输出接口, 支持拓展外部节目源和无线话筒功能, 支持本机脱离网络实现寻呼本地扩声功能, 支持本地监听功能, 监听音量可调 6. 内置节目播放器, 同步更新主机上的节目源, 支持本地收听主机上的节目源, 支持选择任意分区播放主机上的节目歌曲 7. 具有手动快捷按键“CALL ALL”一键全开功能, 实现紧急情况一键 8. 具有分区编辑功能, 能对全部终端设备进行分组编辑, 也可以选择显示或者隐藏任意分区 9. 具有对讲功能, 智能寻呼台之间、智能寻呼台和求助对讲终端之间可实现对讲功能, 支持语音提示、闪光提示等功能	DSIPA/AV P8265	台	1	2750	2750
5) 前端设备							
5.1) 室外校园广播							

9)

		不卡顿。 7. 支持点播功能：可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 4 路 100V 音频输入, 1 路 100V 音频输出, 1 路麦克风 6. 35 输入接口, 1 路现场话筒麦克风输入, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 路扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换, 设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 60W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言, 离线定时点功能启用或失能, 100V 输入 (常开/备份) 应用或失能, 设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1-3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/USB ≥3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSPPA/AV P8406	台	1	1644	1644
5	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1" 2. 额定功率: 3W/6W	DSPPA/AV P232	只	35	44	1510

33

		2. 额定输入: 70/100V 1. 灵敏度 (1m, 18): -65dB ±2dB 3. 最大声压级 (1m) 90dB ±2dB 6. 频率响应: 50Hz-20KHz					
5.3) 2#创新中心							
1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入, 1 路 100V 音频输出, 1 路麦克风 6. 35 输入接口, 1 路现场话筒麦克风输入, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 路扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换, 设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言, 离线定时点功能启用或失能, 100V 输入 (常开/备份) 应用或失能, 设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1-3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/USB ≥3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSPPA/AV P8412	台	2	1875	3750

36

4	天花扬声器	1.喇叭单元: 4.5"×1 2.额定功率: 3W/6W 3.额定输入: 100V 4.灵敏度(1m): 91db±2db 5.最大声压级(1m): 105db±2db 6.频率响应: 70Hz-20KHz	DSP/A/V P332	只	46	44	2024
5.1.3#教学楼北楼							
1	网络化播放功放 (1U)	1.具有1块数显显示屏, 2个RJ45通讯接口, 1路SD卡接口, 1路USB接口, 1路100V音频输入II, 1路100V音频输出II, 1路麦克风6.35输入接口, 1路现场监听麦克风输入II, 1路线路输入RCA接口, 1路线路输出RCA接口, 1路24V触发信号凤凰插输出接口, 1路SC触发信号凤凰插输出接口, 1组扩展凤凰插接口。 2.具有6个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB播放、音源切换、设置IP等功能。 3.内置DSP音效处理芯片, 支持48KHz采样率16bit的音频流数据解码, 额定输出功率120W。 4.支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置≥7级优先级管理功能。 5.支持通过web端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V输入(常开/备份)启用或失能、设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级≥(1-3级)和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络(≥3)种音源。 6.具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到100V定压备份通道, 主备切换过程不掉字、不卡顿。 7.支持点播功能, 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSP/A/V PW412	台	1	1875	1875

87

		1.具有1块数显显示屏, 2个RJ45通讯接口, 1路SD卡接口, 1路USB接口, 1路100V音频输入II, 1路100V音频输出II, 1路麦克风6.35输入接口, 1路现场监听麦克风输入II, 1路线路输入RCA接口, 1路线路输出RCA接口, 1路24V触发信号凤凰插输出接口, 1路SC触发信号凤凰插输出接口, 1组扩展凤凰插接口。 2.具有6个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB播放、音源切换、设置IP等功能。 3.内置DSP音效处理芯片, 支持48KHz采样率16bit的音频流数据解码, 额定输出功率60W。 4.支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置≥7级优先级管理功能。 5.支持通过web端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V输入(常开/备份)启用或失能、设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级≥(1-3级)和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络(≥3)种音源。 6.具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到100V定压备份通道, 主备切换过程不掉字、不卡顿。 7.支持点播功能, 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSP/A/V PW406	台	1	1644	1644
3	天花扬声器	1.喇叭单元: 4.5"×1 2.额定功率: 3W/6W	DSP/A/V P332	只	30	44	1320

88

		3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (1m, 100): -94dB±2dB 5. 最大声压级 (100): 96dB±2dB 6. 频率响应: 20Hz~20kHz					
5.5) 3# 教学楼中楼							
1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入接口, 1 路 100V 音频输出接口, 1 路麦克风 6. 35 输入接口, 1 路现场话筒麦克风输入接口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 2V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 路扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换, 设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48kHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失效、100V 输入 (常开/备份) 启用或失效, 设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1~3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/USB ≥ 3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字、不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播	DSPPA/AV P8412	台	1	1875	1875

30

		中心的音源。					
2	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入接口, 1 路 100V 音频输出接口, 1 路麦克风 6. 35 输入接口, 1 路现场话筒麦克风输入接口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 2V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 路扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换, 设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48kHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 60W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失效、100V 输入 (常开/备份) 启用或失效, 设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1~3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/USB ≥ 3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字、不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSPPA/AV P8406	台	1	1644	1644
3	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1 2. 额定功率: 30/60W 3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (1m, 100): 91dB±2dB	DSPPA/AV P332	具	32	14	1408

30

		5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB 6. 频率响应: 20Hz - 20kHz					
5.6 3#教学楼南楼							
1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入, 1 路 100V 音频输出, 1 路麦克风 6.35 输入接口, 1 路现场监听麦克风输入, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 2V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 组扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音效处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥ 7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/备份) 启用或失能, 设置电容或电感话筒类型、选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1-3 级) 和默音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/广播 ≥ 3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSP/PA/AV PB412	台	2	1875	3750
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1"	DSP/PA/AV	只	36	44	1584

91

		2. 额定功率: 30/60W 3. 额定输入: 70/140V 4. 灵敏度 (1m): 96dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB 6. 频率响应: 20Hz - 20kHz	P332				
5.7 1#图书馆							
1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入, 1 路 100V 音频输出, 1 路麦克风 6.35 输入接口, 1 路现场监听麦克风输入, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 2V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 组扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音效处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥ 7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/备份) 启用或失能, 设置电容或电感话筒类型、选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1-3 级) 和默音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/广播 ≥ 3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSP/PA/AV PB412	台	1	1875	1875

92

		中心的音源。					
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4" 55W 2. 额定功率: 50W/100V 3. 灵敏度 (1W/1m): 90dB±2dB 4. 最大声压级 (1m): 110dB±2dB 5. 频率响应: 50Hz~20kHz	DSPPA/AV P332	只	16	34	704
3	壁挂扬声器	1. 频率范围: 等于或优于 180Hz~18kHz; 2. 灵敏度: 88dB 3. 最大声压级: 95dB; 4. 额定功率: 6W; 5. 输入电压: 70V/100V;	DSPPA/AV P437	只	4	57	228
3	网络化室内音箱	1. 双网络接口冗余设计, 可跨网段工作。 2. 内置 2×15W 数字功放。 3. 具有 MP3 解码播放功能。 4. 支持最大 48kHz 采样率 16bit 数字音频流解码。 5. 可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等。 6. 具有一路辅助音频输入接口, 一路辅助音频输出接口, 一路话筒输入和一路 EMC 紧急输出接口, 1 路短路输出 (同时控制 100V 音频输入与本机音频信号的切换)。 7. 本地输出音量及本地播放状态可控。 8. 工作状态及信息变化数码显示。 9. 可接受红外遥控器操控。	DSPPA/AV P8340	只	4	1125	4500
4	网络化副音箱	1. 额定阻抗 1Ω, 额定功率 15W; 2. 灵敏度 87dB, 最大声压级 95dB, 有效频率范围等于或优于 100Hz~16kHz。	DSPPA/AV P8341	只	4	263	1052

91

5.8) 5# 社团活动用房							
1	网络化播放功放 (H)	1. 具有 1 块触摸显示屏, 1 路 RS485 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入接口, 1 路 100V 音频输出接口, 1 路麦克风 6.35 输入接口, 1 路现场监听或监听输入接口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 2 线触发信号区域插输出接口, 1 路 SC 触发信号区域插输出接口, 3 路扩展风扇插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48kHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言, 离线定时点功能启用或失能, 100V 输入 (常开/备份) 启用或失能, 设置电容或动圈话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1~3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/U 盘 ≥3 种音源。 6. 具有稳压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 稳压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能, 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSPPA/AV P8412	台	4	1875	1875
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1" 2. 额定功率: 3W/6W 3. 额定输入: 70/100V	DSPPA/AV P332	只	7	44	308

92

		4.灵敏度(1m,1K):91dB±2dB 5.最大声压级(100V,1K):120dB±2dB 6.频率响应:100Hz-20000Hz					
3	壁挂扬声器	1.频响范围:等于或优于150Hz-18KHz; 2.灵敏度:98dB; 3.最大声压级:95dB; 4.额定功率:60W; 5.输入电压:70V/100V;	DSPFA/AV P437	只	7	57	399
4	网络化室内音箱	1.双网络接口,冗余设计,可跨网段工作。 2.内置2×15W数字功放。 3.具有MP3解码播放功能。 4.支持最大48KHz采样率16bit数字音频流解码。 5.可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等。 6.具有一路辅助音频输入接口,一路辅助音频输出接口,一路话筒输入和一路EBC紧急输出接口,1路短路由输出(同时控制100V音频输入与本机音频信号的切换)。 7.本地输出音量及本地播放状态可控。 8.工作状态及信息变化数码显示。 9.可接受红外线遥控器的操控。	DSPFA/AV P8340	台	7	1125	7875
5	网络化副音箱	1.额定阻抗4Ω,额定功率15W; 2.灵敏度87dB,最大声压级99dB,有效频率范围等于或优于100Hz-16kHz。	DSPFA/AV P8341	台	7	203	1841
5.916#体育馆							
1	网络化播放功放(10)	1.具有1块数码显示屏,2个RJ45通讯接口,1路SD卡接口,1路USB接口,1路100V音频输入接口,1路100V音频输出接口,1路麦克风3.5输入接口,1路现场监听麦克风输入接口,1路线路输入RCA接口,	DSPFA/AV P8412	台	2	1875	3750

95

		1.线路路输出 RCA 接口,1路24V 触发信号凤凰插输出接口,1路SC 触发信号凤凰插输出接口,1组扩展凤凰插接口。 2.具有6个面板状态指示灯,实时显示设备状态,8个快捷按键,实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换,设置 IP 等功能。 3.内置 DSP 高效数字芯片,支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码,额定输出功率 120W。 4.支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号,可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5.支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能,100V 输入(常开/备份)启用或失能,设置电容或动圈话筒类型,选择常开或自动的功放模式,设置音源优先级 ≥ (1-3 级)和静音深度范围,可设置麦克风、线路输入、网络/光盘 ≥ 3 种音源。 6.具有稳压备份功能,内置有主备切换检测模块,在断网或断电的故障情况下,可自动切换到 100V 稳压备份通道,主备切换过程不掉字、不卡顿。 7.支持点播功能;可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	网络化播放功放(10)	1.具有1块数码显示屏,2个RJ45通讯接口,1路SD卡接口,1路USB接口,1路100V音频输入接口,1路100V音频输出接口,1路麦克风3.5输入接口,1路现场监听麦克风输入接口,1路线路输入RCA接口,1路线路输出 RCA 接口,1路24V 触发信号凤凰插输出接口,1路SC 触发信号凤凰插输出接口,1组扩展凤凰插接口。 2.具有6个面板状态指示灯,实时显示设备状态,8个快捷按键,实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换,设置 IP 等功能。	DSPFA/AV P8406	台	2	1644	3288

96

		现播放暂停、上下曲选择、音量加減调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音效处理芯片, 支持 48KHZ 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/备份) 启用或失能、设置电容或电感话筒类型、选择常开或自动功放模式、设置音源优先级 (1-3 级) 和静音深度范围、可设置麦克风、线路输入、网络 (最多 3 种音源)。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	网络化播放功放 (H)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入口, 1 路 100V 音频输出口, 1 路麦克风 6.35 输入接口, 1 路现场监听麦克风输入口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号风频插输出接口, 1 路 SC 触发信号风频插输出接口, 1 组扩展风频插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加減调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音效处理芯片, 支持 48KHZ 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7	DSPPA/AV-18425	台	1	2344	2344

99

		级优先级管理功能。 2. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/备份) 启用或失能、设置电容或电感话筒类型、选择常开或自动功放模式、设置音源优先级 (1-3 级) 和静音深度范围、可设置麦克风、线路输入、网络 (最多 3 种音源)。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
3	天花扬声器	1. 喇叭单元: 1.5" × 1" 2. 额定功率: 30/60W 3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (1m, 1W): 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB 6. 频率响应: 75Hz-20kHz	DSPPA/AS-P332	只	47	44	2068
5	1188 组合楼						
1	网络化播放功放 (H)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入口, 1 路 100V 音频输出口, 1 路麦克风 6.35 输入接口, 1 路现场监听麦克风输入口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号风频插输出接口, 1 路 SC 触发信号风频插输出接口, 1 组扩展风频插接口。 2. 具有 6 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加減调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音效处理芯片, 支持 48KHZ 采样率 16bit 的音频流数据解	DSPPA/AV-PH112	台	2	1875	3750

100

		码, 额定输出功率 120W。 1. 支持播放系统上机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 86 面板设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/常闭) 启用或失能, 设置电容或电感话筒类型、选择常开或自动功放模式、设置音源优先级≥ (1-3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/U 盘≥3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字、不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1" 2. 额定功率: 30W/60W 3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (1m, 1W): 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB 6. 频率响应: 75Hz-20kHz	DSPPA/AV-P332	只	41	44	1804
5.12) 地下室 (地下 1 区)							
1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入口, 1 路 100V 音频输出口, 1 路麦克风 3.5 输入接口, 1 路现场监听麦克风输入口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 组扩展凤凰插接口。 2. 具有 8 个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实	DSPPA/AV-P8412	台	1	1875	1875

109

		现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 数字处理器, 支持 48kHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 1. 支持播放系统上机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 86 面板设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/常闭) 启用或失能, 设置电容或电感话筒类型、选择常开或自动功放模式、设置音源优先级≥ (1-3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络/U 盘≥3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字、不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1" 2. 额定功率: 30W/60W 3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (1m, 1W): 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB 6. 频率响应: 75Hz-20kHz	DSPPA/AV-P332	只	29	44	1276
5.13) 地下室 (地下 2 区)							
1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入口, 1 路 100V 音频输出口, 1 路麦克风 3.5 输入接口, 1 路现场监听麦克风输入口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1	DSPPA/AV-P8412	台	1	1875	1875

110

		1. 线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 组扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个 LED 状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加/减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/备份) 启用或失能, 设置电容或电感话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1-3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络 (选) 最多 3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1" 2. 额定功率: 30W/6Ω 3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (In, 1W): 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB 6. 频率响应: 75Hz~20kHz	DSPPA/AV-P332	只	23	44	1042
5.14) 地下室 (地下 3 层)							

403

1	网络化播放功放 (1U)	1. 具有 1 块数码显示屏, 2 个 RJ45 通讯接口, 1 路 SD 卡接口, 1 路 USB 接口, 1 路 100V 音频输入接口, 1 路 100V 音频输出接口, 1 路麦克风 6.35 输入接口, 1 路现场话筒麦克风输入接口, 1 路线路输入 RCA 接口, 1 路线路输出 RCA 接口, 1 路 24V 触发信号凤凰插输出接口, 1 路 SC 触发信号凤凰插输出接口, 1 组扩展凤凰插接口。 2. 具有 6 个 LED 状态指示灯, 实时显示设备状态, 8 个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加/减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能。 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W。 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥7 级优先级管理功能。 5. 支持通过 web 端设置中英文语言、离线定时点功能启用或失能、100V 输入 (常开/备份) 启用或失能, 设置电容或电感话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 ≥ (1-3 级) 和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络 (选) 最多 3 种音源。 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。 7. 支持点播功能: 可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。	DSPPA/AV-PN425	台	3	2344	2344
2	天花扬声器	1. 喇叭单元: 4.5" × 1" 2. 额定功率: 30W/6Ω 3. 额定输入: 70/100V 4. 灵敏度 (In, 1W): 91dB ± 2dB 5. 最大声压级 (1m): 96dB ± 2dB	DSPPA/AV-P332	只	17	44	748

404

3	壁挂扬声器	K. 频率响应: 75Hz-20kHz; 1. 频率范围: 20Hz-20kHz; 2. 灵敏度: $\geq 95\text{dB}$; 3. 最大声压级: $\geq 95\text{dB}$; 4. 额定功率: $\geq 6\text{W}$; 5. 输入电压: 70V.	DSP/A/V P437	只	11	57	627
5.15)地下室(地下4区)							
1	网络化播放功放(10)	1. 具有1块数码显示屏, 2个RJ45通讯接口, 1路SD卡接口, 1路USB接口, 1路100V音频输入口, 1路100V音频输出口, 1路麦克风6.35输入接口, 1路现场监听麦克风输入口, 1路线路输入 RCA 接口, 1路线路输出 RCA 接口, 1路24V 触发信号凤凰插输出接口, 1路SC 触发信号凤凰插输出接口, 1组扩展凤凰插接口; 2. 具有6个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能; 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W; 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥ 7 级优先级管理功能; 5. 支持通过 web 端设置中英文语言, 离线定时点功能启用或失能, 100V 输入(常开/备份)启用或失能, 设置电容或电感话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 $\geq (1-3)$ 级和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络三种音源; 6. 具有定压备份功能, 内置有主备切换检测模块, 在断网或断电的故障情况下, 可自动切换到 100V 定压备份通道, 主备切换过程不掉字, 不卡顿。	DSP/A/V P8425	台	1	2344	2344

100

2	天花扬声器	1. 喇叭单元: $58.5 \times 58.5 \times 1$; 2. 额定功率: $3\text{W}/6\text{W}$; 3. 额定输入: 70V ; 4. 灵敏度: 100dB ; $91\text{dB} \pm 2\text{dB}$; 5. 最大声压级: 110dB ; $96\text{dB} \pm 2\text{dB}$; 6. 频率响应: $40\text{Hz}-20\text{kHz}$.	DSP/A/V P332	只	35	44	1540
5.16)地下室(人防1区)							
1	网络化播放功放(10)	1. 具有1块数码显示屏, 2个RJ45通讯接口, 1路SD卡接口, 1路USB接口, 1路100V音频输入口, 1路100V音频输出口, 1路麦克风6.35输入接口, 1路现场监听麦克风输入口, 1路线路输入 RCA 接口, 1路线路输出 RCA 接口, 1路24V 触发信号凤凰插输出接口, 1路SC 触发信号凤凰插输出接口, 1组扩展凤凰插接口; 2. 具有6个面板状态指示灯, 实时显示设备状态, 8个快捷按键, 实现播放暂停、上下曲选择、音量加减调节、USB 播放、音源切换、设置 IP 等功能; 3. 内置 DSP 音频处理芯片, 支持 48KHz 采样率 16bit 的音频流数据解码, 额定输出功率 120W; 4. 支持播放系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号, 可设置 ≥ 7 级优先级管理功能; 5. 支持通过 web 端设置中英文语言, 离线定时点功能启用或失能, 100V 输入(常开/备份)启用或失能, 设置电容或电感话筒类型, 选择常开或自动的功放模式, 设置音源优先级 $\geq (1-3)$ 级和静音深度范围, 可设置麦克风、线路输入、网络三种音源。	DSP/A/V P8412	台	1	1875	1875

100

		范围,可设置麦克风、线路输入、网络/无线≥3种音源。 6.具有定压备份功能,内置有主备切换检测模块,在断网或断电的故障情况下,可自动切换到100V定压备份通道,主备切换过程不掉字、不卡顿。 7.支持点播功能,可通过网络点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源。					
2	天花扬声器	1.喇叭单元:≥4.5"×1" 2.额定功率:30/60W 3.额定输入:100/100V 4.灵敏度(1m,1W):91dB±2dB 5.最大声压级(1m):96dB±2dB 6.频率响应:70Hz-20kHz	DSPPA/M P332	只	24	44	924
8 信息发布系统							
1) 信息发布屏							
1	49寸液晶发布一体机	产品尺寸参数 1.屏幕显示尺寸:50英寸 屏幕参数 1.屏幕分辨率:标配1920*1080 2.HDMI显示:支持 3.屏幕比例:16:9 4.屏幕类别:TFT-LED 5.屏幕等级:A 6.背光源:直下式 7.3D显示:/ 8.刷新率:≥60Hz 9.响应时间:≤8ms	科思诚/ KSP-GS50	台	9	2500	22500

107

		10.扫描方式:逐行扫描 11.支持高清格式:1080P 12.水平视角:≥178° 13.垂直视角:≥178° 扬声器参数 1.扬声器数量:≥2 2.输出功率:≥2X5W(18W) 五、接口配置参数 1.耳机接口:1个 2.USB接口:USB2.0*3(其中内置1个) 3.HDMI接口:输入*1 4.RJ45接口:1个 5.USB支持视频格式:mpg/avi/ps/rox/skv/dat/mp4/xb 6.USB支持图片格式:JPG/JPEG/PNG 7.1路HDMI,4路输入接口,最高支持1080P60Hz 8.网络连接:支持有线和无线 9.连接方式:有线/无线*2(2.4G) 10.喇叭接口:最高支持两个8Ω/5W,双声道喇叭输出 11.蓝牙:可选配					
2	55寸液晶发布一体机	屏幕显示尺寸:55英寸 屏幕分辨率:标配1920*1080 HDMI显示:支持 屏幕比例:16:9 屏幕类别:TFT-LED 屏幕等级:A 背光源:直下式	科思诚/ KSP-GS55	台	43	3000	39000

108

		3D 显示: 无 刷新率: 60Hz 响应时间: 无 扫描方式: 逐行扫描 支持格式: 高清 支持格式: 080P 水平视角(度): 178° 垂直视角(度): 178° 扬声器数量: ≥2 个 输出功率: 2×(8.0) 8W, THD+N < 10% 耳机接口: 无 USB 接口: USB2.0*3 (其中内置 1 个) HDMI 接口: 输入 4 1 RJ45 接口: 1 个 USB 支持视频格式: mpg /avi /ts /mov /mkv /dat/mp4 /vob USB 支持图片格式: jpg/jpeg/png 1 路 HDMI 1.1 输入接口; 最高支持 1080P60Hz 网络连接: 支持有线和无线 连接方式: 有线 / WIFI (2.4G) 喇叭接口: 最高支持两个 8Ω 5W, 双声道喇叭输出 蓝牙: 可选配					
2) 电子招牌							
1	液晶触摸一体机	CPU 4 核, 1.6GHz RAM 2GB ROM 16GB 视频解码 支持 2 路 1080P30fps 或 1 路 409625fps NFC 刷卡 2 个 NFC 刷卡, 左右 2 边	科思派/ KS9-DZMB 22	台	48	2000	96000

109

		面板尺寸 21.5 英寸 背光类型 LED 屏幕比例 16:9 响应时间 4ms 亮度 500cd/m² 对比度 4000:1 分辨率 1920×1080 可视角度 水平: 178° , 垂直: 178° 网络接口 1 个 RJ-45 100/1000/1000M 以太网口 Wi-Fi 支持 2.4G/5G 双频 WIFI TF 卡槽 1 个 USB 接口 2 个 USB2.0 接口 其他接口 1 个 OTG 接口, 1 个 3.5mm 音频口 传感器类型 1/4 英寸 6 主-12 80x10.35 镜头类型 2.4mm 视场角 2.4mm 对角: 121.7° , 水平: 101.56° , 垂直: 61.61° 低畸变 支持 最低照度 支持 电子快门 支持 电子增益 支持 视频压缩标准 支持 H.264/MJPEG/UYV2 视频帧率 1920×1080@30fps/1280×1024@30fps/1280×720@30fps/800×600@30fps/640×480@30fps 信噪比 41dB 摄像头像素 200 万 触摸屏					
--	--	---	--	--	--	--	--

110

		触摸技术 电容 响应时间 <5ms 触摸点数 0-40 点触摸 实现放大缩小图片等多点触摸功能 触摸有效面积 >1.5mm 书写方式 手指/触控笔/其他透明物体 扫描频率 200Hz 触摸分辨率 32768×32768 扫描精度 4096×4096 通信方式 USB、D 协议 抗光干扰 阳光、白炽灯、日光灯等强光变化时正常使用 触摸数据输出方式 坐标输出 表面硬度 ≥6H 固件 可升级 驱动 免驱、即插即用 防眩光 支持 防雾膜 支持 内置扬声器 2 个 供电方式 12VDC 功耗 ≤36W；待机功耗：≤0.5W 工作温度 -5℃~55℃ 储存温度 -20℃~60℃ 工作湿度 10%~90%RH（无凝结） 储存湿度 10%~90%RH（无凝结） 防护等级 IP20					
	3) 后端						
1	工作站	业主自备利用老校区搬迁来，在 13 项其他 中整体综合考虑 此项无	中供/利	台	1		/

81

		需报价		旧				
6	电梯五方通话系统							
1	五方通话屏蔽线	rsxp4*1.0	爱谱华顿 /VR-RVVP 4X1.0	米	1439	3.5		5036.5
7	多媒体会议系统							
1)	大型报告厅多媒体子系统							
1.1)	显示系统							
1.1.1)	投主显示系统							
1	户内全彩 LED 屏预埋线缆	3X13*16*1*10	爱谱华顿 /VJV 3X16*1X1 0	米	55	75		4125
1.1.2)	会标屏							
1	户内双色 LED 屏预埋线缆	RVV3*4	爱谱华顿 /RVV 3X4.0	米	60	15		900
1.1.3)	控制设备及配套设施							
1	高清无缝拼接矩阵主机箱	1.一款专门为视频信号的切换而设计的高性能智能矩阵开关设备，可兼容不同信号类型输入/输出信号卡；插入搭配的信号卡包括：HDMI、DVI、VGA、SDI、AV 无缝输入/输出信号卡；结合不同信号卡	DSPP4 D6 116	台	1	5584		5584

82

		功能可以解决综合视听的问题。支持多个信号输入输出交叉矩阵切换，提供独立的视频信号和音频输入、输出端子；每路视频信号、音频信号单独传输，传输损耗低，使信号传输衰减降至最低，图像和声音信号能清晰输出，可以任意输入、输出信号卡任意搭配。 2. 本产品具有断电保护功能，视频同步或单独切换等功能，并具备RS232通讯接口和红外（遥控功能）控制，可方便与个人电脑、监控系统或电视墙控制设备配合使用，它主要应用于广播电视工程、多媒体会议厅、大屏幕显示工程、电视教学、指挥控制中心等场合。 3. 内置无缝切换卡，切换无黑屏，无闪屏，无需特效过渡，无缝输出支持VGA/SDI/HDMI/DVI/AV信号格式，HDMI完美支持隔行和逐行扫描输出。 4. 采用触摸屏操控，内置7寸LCD真彩色显示屏和电容触摸屏；所有功能项及设置操作信息一目了然，让人机交互更具人性化。 5. 插卡式箱体结构；输入卡支持：AV、VGA、DVI、HDMI、SDI；输出卡支持：AV、VGA、DVI、HDMI、SDI。卡片式结构，极其容易扩展或更换。 6. 视频处理能力：完全支持无缝切换；全彩色处理，无任何色彩丢失；支持帧率适配，内置图像缩放引擎，输入缩放输出到任意分辨率转换。 7. 音频处理能力：AV、VGA等输入支持模拟音频输入混合；DVI、HDMI、SDI输入支持模拟音频/数字音频选择混合；混合后的信号经切换后，支持内嵌音频输出（HDMI、SDI、DVI）。 8. 支持各种输入分辨率：800*600、1024*768、1280*720、1280*768、1280*800、1280*1024、1360*768、1366*768、1440*900、1400*1050、1600*900、1680*1050、1920*1080@60Hz、1920*1080@50Hz、1920*1080@30Hz、1920*1080@25Hz、1920*1200					
--	--	---	--	--	--	--	--

415

		9. 支持切换状态和记忆功能，远程网络控制矩阵切换、RS232切换、面板切换功能；具有断电记忆功能和现场记忆功能；带有断电现场保护功能；并支持存储调用，每个切换场景，已提供证明文件支持。 10. 低功耗设计，持续老化24小时无异常。 11. 支持10bit，支持10bit（部分）、HDCP、与及DVI1.0协议，支持高色深，以出厂3.256bit/s速率；支持一路RJ45网络11，一路RS-232通讯接口。					
2	数字高清音视频输入卡	1. 支持HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 2. 最高分辨率支持1080p@60Hz； 3. 输入信号卡具有字符叠加功能，可通过指令更改字符相关属性，相关指令详见指令表； 4. 输入信号卡与其他输出分辨率不可调信号卡配合使用时，也可通过指令调节每路输入对应输出分辨率：1360x768、1024x768、1280x720、1280x800、1920x1080、1920x1200、1600x1200； 5. 支持音视频HDMI内置同传与视频HDMI传输； 6. 触摸屏选择输入音频为HDMI内置音频/外接模拟音频，默认为HDMI内置音频，外接输出音频凤凰端子输出为选择的音源，且具有断电记忆功能； 7. 可通过触摸屏设置输出模拟音频内置/外接，默认内置； 8. HDMI无缝输出信号卡与其他输入信号卡不进行无缝切换时，切换通过连接的输入信号源分辨率保持一致。	DSITA-D6-10HDC	张	3	1584	4752
3	数字高清音视频输出卡	1. 支持HDMI1.3标准，兼容DVI信号； 2. 最高分辨率支持1080p@60Hz； 3. 输出信号卡的每路输出分辨率可调：720x480@60Hz、720x576@50Hz、720x480@60Hz、720x576@60Hz、1280x720p@60Hz、1280x720p@50Hz、1280x720p@50Hz、1280x720p@30Hz。	DSITA-D6-10HDC	张	3	1580	5940

416

		1280x720p@25Hz, 1280x720p@30Hz, 1920x1080i@60Hz, 1920x1080i@50Hz, 1920x1080i@50Hz, 1920x1080p@60Hz, 1920x1080p@50Hz, 1920x1080p@50Hz, 1920x1080p@30Hz, 1920x1080p@25Hz, 1920x1080p@25Hz, 1920x1080p@24Hz, 640x480p@60Hz, 640x480p@30Hz, 800x600p@60Hz, 800x600p@75Hz, 1024x768p@60Hz, 1280x768p@60Hz, 1280x1024p@60Hz, 1280x1024p@75Hz, 1360x768p@60Hz, 1366x768p@60Hz, 1400x1050p@60Hz, 1600x1200p@60Hz, 1440x900p@60Hz, 1440x900p@75Hz, 1680x1050p@60Hz, 1920x1200p@60Hz; 4. 支持音频HDMI内置同传与视频HDMI传输; 5. 触摸屏选择输入音频为HDMI内置音频/外接模拟音频, 默认为HDMI内置音频, 外接输出音频凤凰端子输出为选择的音频, 且具有断电记忆功能; 6. 可通过触摸屏设置输出模拟音频内置/外接, 默认内置; 7. HDMI无缝输出信号卡与其他输入信号卡进行无缝切换时, 切换通道连接的输入信号源分辨率需保持一致;					
4	数字高清音视频输入卡	1. 输入信号卡: 4路SDI输入; 2. 信号格式支持SDI, 10D-SDI, 3G-SDI; 3. 输入分辨率自动识别; 4. 输入信号卡具有倍线功能, 默认将低输入分辨率倍线成1080P输出; 5. 输入信号卡具有字符叠加功能, 可通过指令更改字符相关属性, 相关指令详见指令表; 6. 输入信号卡可对视频信号源增加字符, 输出时, 显示在右上角默认显示“通道”, 可发送指令编辑字符, 设置字符显示方位和关闭字符显示, 详情可见指令表;	DSPPA/D6104SR	张	1	2475	2475

115

		7. 输入信号卡与其他输出分辨率不可调信号卡配合使用时, 也可通过指令调节每路输入/输出分辨率, 1360x768, 1024x768, 1280x720, 1280x800, 1280x1024, 1280x1280, 1600x1200; 8. 输出信号: 1路SDI输出; 9. 信号格式支持SDI, 10D-SDI, 3G-SDI; 10. SDI输出使用同轴电缆传输时支持最近60s(1080P信号)传输距离; 11. 输出信号卡的输出分辨率可调, 支持1280x720p@60Hz, 1280x720p@50Hz, 1920x1080i@60Hz, 1920x1080i@50Hz, 1920x1080p@60Hz, 1920x1080p@50Hz, 1920x1080p@30Hz;	DSPPA/D6104SC	张	1	2723	2723
1.20111 会议系统							
1	全数字会议系统主机	1. 会议系统控制主机是整个会议系统核心设备, 可以实现会议控制、单元设置、讨论发言、会议签到、音效控制、会议全程录音、摄像跟踪、音频输入输出、远程控制等功能; 2. 具有4.3寸液晶显示触摸屏, 1路USB接口用于外接录音U盘接入, 2路音频XLR平衡输出接口, 2路告警音频输入RCA接口, 2路线路音频输入RCA接口, 2路混合音频RCA输出接口, 4路可独立开关的直流18V供电RJ45网络接口, 用于连接会议话筒单元, 2路百兆RJ45网络接口, 用于PC端远程控制, 1路RS422控制凤凰插接口, 4路消防告警联动触发凤凰插接口, 1路DB九针中控接口, 可连接中控系统控制, 6路HDMI视频输入接口, 1路HDMI视频输出接口, 1路USB设天线输入接口, 用于监听信息的发送; 3. 具有热备份功能, 当主机出现意外时, 备用主机自动启用, 保证会议无间断顺利进行, 可备份主机设置的发言数量、会议模式、音效控制、摄像设置、录音控制、话筒单元编号和优先权功能参数;	DSPPA/D7101	台	1	6334	6334

116

		4. 具有一键关机所有无线单元功能,可修改UHF段无线发射频率、AP服务器网关和端口。 5. 具有+5V音频输入接口,与报警音频输入接口结合实现紧急告警强插功能。 6. 具有自动跟踪功能,支持通过HDMI高清接口输入,实现6个高清摄像头接入跟踪,跟踪跟踪定位可在主机软件上设置上下左右放大缩小、实时缩放、通讯协议等,设置完成后可存储或后期调阅。 7. 具有4个千兆+48V供电RJ45网络接口,对连接的会议单元进行网络传输协议及+48V网络供电,2个TCP/IP网络协议的百兆RJ45接口,连接网络后通过PC端软件控制系统的全部功能。 8. 具有1个RS232串口,可实现与中控系统的无缝连接,1个RS422串口,连接摄像头控制线,实现对6个摄像头的集中控制,具有发言定时和定时发言结束提醒倒计时功能,发言定时功能可以设置单元的发言时间,也可关闭发言定时。 9. 可设定VIP代表发言单元,VIP单元在已开启的话筒总数6台的情况下可以自由开启而不受会议模式限制,可设置32台VIP单元。 10. 具有先进先出、正常模式、声控模式、自由模式、申请模式5种会议模式,声控模式触发灵敏度支持≥5级声压调节,支持6个单元同时讲话。 11. 具有音效设置功能,支持通过会议主机设置低频率切除和14段图示均衡器,可保存6种均衡模式。 12. 具有录音功能,可以实现全程会议录音,有自动录音和手动录音2种方式可选,录音界面可实时查看录音时间进度、录音生成的文件名和存储磁盘剩余的录制时间,录音过程可控,可停止或开始录音,录音结束可从主机上卸载U盘。 13. 具有会议单元检测功能:在会议开始之前可对每个会议单元进行					
--	--	--	--	--	--	--	--

417

		检测,检测的单元指标包含:话筒、LCD屏、操作按键、LED指示灯、扬声器,检测方式可选择自动检测和手动开始检测,也可任意选择上一单元或下一单元检测,检测时间可提供自定义选择,从而保障会议单元全部处于正常工作状态,具有单元设置功能,可通过主机同时控制6个主单元,通过设置单元讲话模式、优先权功能、表决结果显示、按一键静音的独立开关功能,同时支持单元主题设定,可设置会议主题,单元主题模式可选择锁定和自由2种模式,方便用户针对不同会议场景选择个性化主题。 14. 支持发言定时和定时发言结束提醒倒计时:发言定时时间设置范围1-300分钟,定时发言结束提醒倒计时时间设置范围为1-60秒。(已提供主机软件该功能界面截图佐证) 15. 具有数据备份和恢复功能,可导出配置文件到U盘,或导入配置文件到系统,防止数据丢失,具有软件升级功能,支持U盘升级和PC远程升级,或自定义运行程序。 16. 系统内置全数字会议系统主机软件,由于软件决定着本产品功能的完整性,为确保设备稳定运行,已提供中国软件评测中心出具的全数字会议系统主机软件测试报告,报告上体现(软件容错性,安全保障性、运行稳定性)等相关安全稳定类型的检测内容,确保软件安全稳定运行。					
2	5G WiFi无线路由器	1. 采用WPA/WPA2数字加密技术的WiFi信号传输,确保了会议私密性,避免窃听和恶意干扰; 2. 符合IEEE802.11acWave-2 a/b/g/n无线标准; 3. 多个2.4GHz、5GHz频点选择; 4. 具有两路RJ45接口,1路连接DT3015GWiFi加密无线发射主机,另一路连接AP,可扩展单元,连接线缆建议使用高质量的交叉CAT6线缆;	DSPPA-DT3417	台	1	1200	1200

418

		5. 在空旷受干扰的情况下信号覆盖面积可达到半径为 30 米的圆面积，一般为半径 25 米的圆面积； 6. 内置四大芯片，整体功耗更加稳定； 7. 最大功率：30W；					
3	5G WiFi 加密无线会议发言表决主席单元	1. 集发言、投票表决功能于一体的 5G WiFi 无线会议发言单元； 2. 支持 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问； 3. 支持漫游功能，可以在多个 AP 之间漫游，增加 WiFi 覆盖范围； 4. 具有 2.4 寸 TFT 显示屏，可实时显示：本会议单元的 ID 号码、申请发言人数量、表决结果、签到人数、WiFi 信号强度、电池电量、单元信息，以及发言计时等状态； 5. 具有 1 路 3.5mm 的立体声耳机插口输出，可连接耳机，音量可调； 6. 支持本地监听功能，具有内嵌式高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫； 7. 支持投票表决功能，5 个投票表决键； 8. 支持按键签到功能，内置数字会议签到终端软件； 9. 支持发言功能，支持话筒按键开关，内置数字会议讨论终端软件； 10. 支持批准代表的申请发言功能； 11. 支持优先权功能，可将所有代表单元静音或关闭，全权控制会议秩序； 12. 支持讲台模式，开启讲台模式时，主席单元上的开关按键操作无效； 13. 支持 7 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效； 14. 配合摄像头，使用数字会议系统主机或 PC 控制软件设置后可进行摄像自动跟踪； 15. 配合控制主机，单元有自我检测功能，检测的项有：按键、话筒、	DSPPA-D7321	台	1	2500	2500

409

		LED 指示灯、LCD 屏； 1. 集发言、投票表决功能于一体的 5G WiFi 无线会议发言单元； 2. 支持 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问； 3. 支持漫游功能，可以在多个 AP 之间漫游，增加 WiFi 覆盖范围； 4. 具有 2.4 寸 TFT 显示屏，可实时显示：本会议单元的 ID 号码、申请发言人数量、表决结果、签到人数、WiFi 信号强度、电池电量、单元信息，以及发言计时等状态； 5. 具有 1 路 3.5mm 的立体声耳机插口输出，可连接耳机，音量可调； 6. 支持本地监听功能，具有内嵌式高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫； 7. 支持投票表决功能，5 个投票表决键； 8. 支持按键签到功能，内置数字会议签到终端软件； 9. 支持发言功能，支持话筒按键开关，内置数字会议讨论终端软件； 10. 支持 7 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效； 11. 配合摄像头，使用数字会议系统主机或 PC 控制软件设置后可进行摄像自动跟踪； 12. 配合控制主机，单元有自我检测功能，检测的项有：按键、话筒、LED 指示灯、LCD 屏；					
4	5G WiFi 加密无线会议发言表决代表单元	1. 集发言、投票表决功能于一体的 5G WiFi 无线会议发言单元； 2. 支持 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问； 3. 支持漫游功能，可以在多个 AP 之间漫游，增加 WiFi 覆盖范围； 4. 具有 2.4 寸 TFT 显示屏，可实时显示：本会议单元的 ID 号码、申请发言人数量、表决结果、签到人数、WiFi 信号强度、电池电量、单元信息，以及发言计时等状态； 5. 具有 1 路 3.5mm 的立体声耳机插口输出，可连接耳机，音量可调； 6. 支持本地监听功能，具有内嵌式高保真扬声器，打开话筒后自动静音，不易产生啸叫； 7. 支持投票表决功能，5 个投票表决键； 8. 支持按键签到功能，内置数字会议签到终端软件； 9. 支持发言功能，支持话筒按键开关，内置数字会议讨论终端软件； 10. 支持 7 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效； 11. 配合摄像头，使用数字会议系统主机或 PC 控制软件设置后可进行摄像自动跟踪； 12. 配合控制主机，单元有自我检测功能，检测的项有：按键、话筒、LED 指示灯、LCD 屏；	DSPPA-D7322	台	6	2334	14004
5	5G WiFi 无线会议单元专用充电器	1. 宽电压输入 100V-240VAC，50/60Hz； 2. 支持快充慢充，快充 USB 1 口输出 9V，慢充输出 5V； 3. 锂电池为 1000mAh，充满小于 3.5 小时； 4. 能同时给 10 个单元充电； 5. 满足充电 QC3.0 协议； 6. 最大功耗：200W；	DSPPA-D7334	台	1	4250	4250
3.3) 扩声系统							

410

1	无线阵列全频音箱	1. 额定功率: 400W; 2. 灵敏度: 95dB; 3. 单元组成: 内置低音单元尺寸 8 寸, 1 个高音单元尺寸 1.75 寸; 4. 水平覆盖角 120°, 垂直覆盖角 20°; 5. 额定阻抗 8Ω; 6. 频率响应范围: 优于或等于 70Hz~18kHz; 7. 最大声压级: 121dB;	DSPPA/PL 208	只	12	3167	38004
2	专业立体声功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器, 每声道音量可调; 2. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入, 2 路 XLR 接口音频信号输出, 更适合专业设备的应用习惯; 3. 内置先进的电压限制, 可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常, 出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元; 4. 支持 3 种输出方式可选: 双声道、单声道和 BTL 桥接, 1 路功放工作方式选择开关; 支持常用接线柱和专业 SPEAKER 扬声器插座 (仅限于立体声工作模式) 2 种方式功率输出; 5. 各通道均配备 LED 工作状态指示; 6. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求, 每声道 (8Ω) 额定输出 ≥650W, 每声道 (4Ω) 额定输出 ≥950W, 桥接 (8Ω) 额定输出 ≥1900W; 7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 失真限制的输出功率: CH1 ≥692W, CH2 ≥708W; 增益限制的有效频率范围: CH1 优于或等于 10~25k, CH2 优于或等于 10~25k; 总谐波失真: CH1 ≤0.13%, CH2 ≤0.11%; 最小源电动势: CH1 ≤1070mV, CH2 ≤1070mV; 信噪比 (线路输入): CH1 ≥100.1dB, CH2 ≥98.6dB;	DSPPA/BK 3000	台	6	2084	18504
3	无源超低频	1. 驱动单元 1F8"×2	DSPPA/D6	只	2	6099	12198

42

	音箱	2. 频率响应 30Hz~300Hz; 3. 灵敏度 106±2dB; 4. 最大声压级 121dB; 5. 额定阻抗 8Ω; 6. 额定功率 4200W;	568				
4	专业立体声功放	1. 采用独特的全桥电路设计, 功放的失真度和互调失真, 使功放失真更小, 声音更清晰; 2. 具有电路自动转换系统, 在小功率时, 电源并联工作, 使输出电流能力提高, 输出阻抗更低, 在大功率时, 电压自动升高, 使输出功率更大; 3. 有输入电源滤波器, 抗干扰能力更强, 放大电路外加屏蔽罩, 变压器增加屏蔽环, 这样使噪音更小, 声音更干净; 4. 独立屏蔽风道冷却, 使散热更快, 即使长时间使用也很干净; 5. 具有完善的保护功能, 开机缓冲, 延时接通扬声器, 还有限幅功能, 过电流保护, 过热保护, 短路保护, 输出直流保护等功能; 6. 输出功率 (8Ω) ≥2×1400W, 输出功率 (4Ω) ≥2×2100W, 输出功率 (2Ω) ≥2×3000W; 7. 桥接方式 (8Ω) 4200W, 桥接方式 (4Ω) 6000W; 8. 输入阻抗 20KΩ, 频率响应 20Hz~2000Hz, THD 总谐波失真 20Hz~20KHz (8Ω) 0.05%; 9. 转换速度 80V/μsec, 信噪比: ≥103dB, 阻尼系数 (8Ω) >500; 10. 散热方式: 高/低自动控制, 保护方式: 直流保护/过载保护/软启动/短路保护;	DSPPA/D6 P7534	台	1	5175	5175
5	同轴近听音箱	1. 预相式二分频全频系统, 系统组成 12" 同轴单元 ×1; 2. 设有不同放置角度, 适用于近场与远场; 高效, 高质量同轴单元配置, 专为现场监听设计;	DSPPA/D6 512C	只	4	2616	10464

43

		3. 频率范围: 10.0090Hz ~ 18,000Hz; 4. 灵敏度: 98 ± 2dB; 5. 最大声压级: 123 ± 2dB; 6. 输入阻抗: 40k 持续功率: 50W; 7. 指向性: 40° × 11°; 60° × 60° (2kHz); 8. 尺寸 (高 × 宽 × 深): 190mm × 155mm × 310mm; 9. 重量: 2.1kg。					
6	专业立体声功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器, 每声道音量可调; 2. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入, 2 路 XLR 接口音频信号输出, 更适合专业设备的应用习惯; 3. 内置先进的电压压限, 可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常, 出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元; 4. 支持 3 种输出方式可选: 双声道、单声道和 BTL 桥接, 1 路功放工作方式选择开关; 支持常用接线柱和专业 SPEAKER 扬声器插座 (仅限于立体声工作模式) 2 种方式功率输出; 5. 各通道均配备 LED 工作状态指示; 6. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求, 每声道 (8Ω) 额定输出 ≥ 650W, 每声道 (4Ω) 额定输出 ≥ 950W, 桥接 (8Ω) 额定输出 ≥ 1900W; 7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 失真限制的输出功率: CH1 ≥ 692W, CH2 ≥ 708W; 增益限制的有效频率范围: CH1 优于或等于 10-25k, CH2 优于或等于 10-25k; 总谐波失真: CH1 ≤ 0.13%, CH2 ≤ 0.11%; 最小源电动势: CH1 ≤ 1070mV, CH2 ≤ 1070mV; 信噪比 (线路输入): CH1 ≥ 100, 1dB, CH2 ≥ 98, 6dB;	DSPPA-DA3000	台	2	3084	6168
7	专业会议音箱	1. 倒相式低频辐射的二分频扬声器系统; 2. 音箱顶部配备吊挂孔, 可用吊环加绳索类配件配合后吊挂孔孔竖直	DSPPA-DS17942	只	4	1142	4568

423

		吊挂安装; 3. 系统组成: 12" × 12" × 75" × 1 4. 阻抗: 8Ω; 5. 额定功率: 2850W; 6. 频率范围: 55Hz ~ 4kHz; 7. 灵敏度: 98 ± 2dB; 8. 最大声压级: 123 ± 2dB; 9. 尺寸 (高 × 宽 × 深): 600 × 550 × 415mm; 10. 重量: 22.5kg。					
8	专业立体声功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器, 每声道音量可调; 2. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入, 2 路 XLR 接口音频信号输出, 更适合专业设备的应用习惯; 3. 内置先进的电压压限, 可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常, 出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元; 4. 支持 3 种输出方式可选: 双声道、单声道和 BTL 桥接, 1 路功放工作方式选择开关; 支持常用接线柱和专业 SPEAKER 扬声器插座 (仅限于立体声工作模式) ≥ 2 种方式功率输出; 5. 各通道均配备 LED 工作状态指示; 6. 多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求, 每声道 (8Ω) 额定输出 ≥ 650W, 每声道 (4Ω) 额定输出 ≥ 950W, 桥接 (8Ω) 额定输出 ≥ 1900W; 7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 失真限制的输出功率: CH1 ≥ 692W, CH2 ≥ 708W; 增益限制的有效频率范围: CH1 优于或等于 10-25k, CH2 优于或等于 10-25k; 总谐波失真: CH1 ≤ 0.13%, CH2 ≤ 0.11%; 最小源电动势: CH1 ≤ 1070mV, CH2 ≤ 1070mV; 信噪比 (线路输入): CH1 ≥ 100, 1dB, CH2 ≥ 98, 6dB;	DSPPA-DA3000	台	2	3084	6168

424

9	专业会议音箱	1. 倒相式低频辐射的二分频扬声器系统； 2. 音箱顶部配备吊杆孔，可用吊杆加绳索类配件配合后背吊挂孔垂直吊挂安装； 3. 系统组成：15"×1.75"； 4. 阻抗：8Ω； 5. 额定功率：350W； 6. 频率范围：55Hz-18kHz； 7. 灵敏度：98 ± 2dB； 8. 最大声压级：123 ± 2dB； 9. 尺寸（高×宽×深）：400×386×415mm； 10. 重量：22.0kg；	DSPPA/DS-P2912	只	4	1142	4568
10	专业立体声功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器，每声道音量可调； 2. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入，2 路 XLR 接口音频信号输出，更适合专业设备的应用习惯； 3. 内置先进的电压压限，可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常，出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元； 4. 支持 3 种输出方式可选：双声道、单声道和 BE 桥接，1 路功放工作方式选择开关；支持常用接线柱和专业 SPEAKER 扬声器插座（仅限于立体声工作模式）2 种方式功率输出； 5. 各通道均配备 LED 工作状态指示； 6. 多个功率级别的设计满足手不同场合的应用需求，每声道（8Ω）额定输出≥ 650W，每声道（1Ω）额定输出≥ 950W，桥接（8Ω）额定输出≥ 1900W； 7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求：失真限制的输出功率：CH1≥ 60dB，CH2≥ 70dB；增益限制的有效频率范围：CH1 优于或等于 10-25k，CH2 优于或等于 10-25k；总谐波失真：CH1$\leq 0.13\%$，CH2$\leq$	DSPPA/DA-3000	台	2	3084	6168

425

		0.11%；最小源电动势：CH1≤ 1070mV，CH2≤ 1070mV；信噪比（线路输入）：CH1≥ 100dB，CH2≥ 98dB；					
11	专业会议音箱	1. 倒相式低频辐射的二分频扬声器系统； 2. 音箱顶部配备吊杆孔，可用吊杆加绳索类配件配合后背吊挂孔垂直吊挂安装； 3. 系统组成：15"×1.75"； 4. 阻抗：8Ω； 5. 额定功率：450W； 6. 频率范围：55Hz-18kHz； 7. 灵敏度：99 ± 2dB； 8. 最大声压级：126 ± 2dB； 9. 尺寸（高×宽×深）：690×435×450mm； 10. 重量：26.5kg；	DSPPA/DS-P7915	只	2	1434	2868
12	专业立体声功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器，每声道音量可调； 2. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入，2 路 XLR 接口音频信号输出，更适合专业设备的应用习惯； 3. 内置先进的电压压限，可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常，出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元； 4. 支持 3 种输出方式可选：双声道、单声道和 BE 桥接，1 路功放工作方式选择开关；支持常用接线柱和专业 SPEAKER 扬声器插座（仅限于立体声工作模式）2 种方式功率输出； 5. 各通道均配备 LED 工作状态指示； 6. 多个功率级别的设计满足手不同场合的应用需求，每声道（8Ω）额定输出≥ 800W，每声道（1Ω）额定输出≥ 1200W，桥接（8Ω）额定输出≥ 2400W； 7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求：失真限制的输出功率：	DSPPA/DA-3500	台	1	3334	3334

426

		CH1≥820Hz, CH2≥816Hz; 增益限制的有效频率范围: CH1 优于或等于 10-25kHz, CH2 优于或等于 10-25kHz; 总谐波失真: CH1≤0.08%, CH2≤0.07%; 最小总谐波失真: CH1≤1080mV, CH2≤1080mV; 信噪比(线路输入): CH1≥110.5dB, CH2≥108.5dB;					
13	数字音频处理器	1. 16 路平衡式话筒线路输入, 采用裸线接口端子; 2. 16 路平衡式输出, 采用裸线接口端子; 3. 120dB 的 A/D 与 D/A 转换, 最高可达 96kHz/48K 采样率; 4. 高速 DSP 处理芯片(1450MHz) 160SDSP 处理内核; 5. 通道拷贝、冻结、联动功能; 6. DSP 音频处理, 输入每通道: 前置放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、自动混音台、AFC、AEC、ANC; 每输出通道: 音源管理器(8 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器); 7. 全功能矩阵混音功能; 8. 内置自动混音台功能; 9. AEC 自适应回声消除功能, 可以处理超宽带的语音和音频信号, 提供完美的听觉效果; 10. 采用了律算法, 具有很少的 MIPS 消耗; 11. 可支持的最大回声延迟高达 512ms, 适合在各种大、中、小型视频会议会议室使用; 12. 使用稳定的双方同时讲话(DoubleTalk)检测方法, 即使在强背景噪声和非线性失真环境下也有效, 并且在双方同时讲话期间残余回声不会增加; 13. 收敛速度和终端扬声器非线性失真时的回声抑制比(EREF)高; 14. ANC 自适应噪音消除功能, 可以消除噪声环境下的附加噪声; 15. Ethernet 多用途数据传输及控制端口;	DSPPA/D6-6440	台	1	10835	10835

627

		16. 内置自动摄像跟踪功能; 17. RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如: 视频会议等 RS-232 设备、摄像摄像机、RS-232 控制, 如 AMX, Crestron; 18. RS-485 摄像机控制接口; 19. GPIO 编程控制接口(8 位, 可自定义输入输出); 20. 支持红外界面控制, 25°; 21. 支持最多 8 100 组场景预设功能; 22. 直观、图形化软件控制界面, 可工作在 WindowsNT4.0 / 2000 / XP/Windows7 等环境下;					
14	一拖四接收机	1. PLL 四频道锁相回路设计; 2. 频道间隔 2500Hz; 3. UHF200 频道 PLL 数字锁定自动通讯功能; 4. 采用红外线对频; 5. 显示屏显示功能(显示频率、频道、静噪、电平等); 6. 每通道有音量调节; 7. AF 输出(采用“XLR”型插座分别输出, 混合输出); 8. 具有 8 路平衡输出接口, 1 路平衡混合输出, 1 路非平衡混合输出; 9. 带有真分集功能; 10. 有效使用范围 150-200 米(空旷环境下); 11. 单台一拖四接收机;	DSPPA/D5-816	台	2	1462	2934
15	手持式无线话筒	1. 波段范围(CHF): 632MHz~695MHz; 2. 发射功率调节, 高功率 110m, 低功率 60m; 3. 2 节 5 号 1.5V 碱性电池; 4. 采用红外线对频; 5. 具有音量调节;	DSPPA/D5-811	支	6	434	2604

628

		6. 关机零功耗; 7. 工作时间 8 小时以上; 8. 单只手持, 续航 4 小时以上;					
16	头戴式无线话筒	1. 频段范围: 470MHz~632MHz~693MHz; 2. 2 节 5 号 400mAh 锂电池; 3. 采用红绿线对频; 4. 具有音量调节; 5. 关机零功耗; 6. 工作时间 8 小时以上; 7. 单只头戴式话筒	DSPPA/D5-813	支	2	454	908
17	十六路天线分配器	1. 工作频率: 470~950MHz 2. 工作电流: DC MAX: 3000mA±100mA 3. 工作电压: DC12~15V 4. 偏置电压: DC12V±1V 5. 偏置电流: DC150mA±10mA 6. DC 输出 11: 4 个, 最大 2.5A 7. 增益: 0dB±1dB 8. 天线接口: SMA*16 9. 偏压接口: BNC*2 10. 阻抗: 50Ω	DSPPA-PS-816	台	1	1953	1953
18	指向性天线 (鱼骨型)	1. 射频频率范围: 470~950MHz 2. 阻抗: 50Ω 3. 极化方式: 垂直极化与水平极化 4. 连接方式: BNC 5. 供电方式: <12VDC/150mA	DSPPA-PS-801	台	1	990	990
19	专业自动混	1. 2 路线路/话筒输入, 2 路线路/话筒输出;	DSPPA-106	台	1	1751	1751

429

	馈电控制器	2. 内置高端高速浮点数字信号处理器和自适应反馈滤波处理算法技术; 3. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 4. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 5. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 6. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 7. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 8. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 9. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 10. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 11. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 12. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 13. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 14. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 15. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 16. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 17. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 18. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 19. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 20. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 21. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 22. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 23. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 24. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 25. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 26. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 27. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 28. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 29. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 30. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 31. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 32. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 33. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 34. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 35. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 36. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 37. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 38. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 39. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 40. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 41. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 42. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 43. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 44. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 45. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 46. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 47. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 48. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 49. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 50. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 51. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 52. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 53. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 54. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 55. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 56. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 57. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 58. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 59. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 60. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 61. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 62. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 63. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 64. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 65. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 66. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 67. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 68. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 69. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 70. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 71. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 72. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 73. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 74. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 75. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 76. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 77. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 78. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 79. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 80. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 81. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 82. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 83. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 84. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 85. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 86. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 87. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 88. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 89. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 90. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 91. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 92. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 93. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 94. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 95. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 96. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 97. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 98. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 99. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小; 100. 面板带有一块 LED 数码管显示指示灯, 精准显示输入/输出信号电平的大小;	576				
20	32 路数字调音台	1. 配置 10.1 英寸电容触摸屏, 分辨率达 1280x800, 可清晰呈现各项音频参数与通道状态, 触屏操作便捷高效; 2. 本机标配 32 路信号输入, 最大可扩展至 96 路输入, 其中本地接口包含: 32 路可自定义的 XLR 模拟输入通道 (均带话放功能, 含 8 个 COMBO 接口); 可灵活适配各类麦克风等音源; 另设 4 路立体声 USB 播放输入通道, 支持直接读取 USB 设备中的音频文件进行播放; 3. 最大支持 16 路扩展信号输入, 分为 16 路扩展箱输入与 2 路数字扩展信号输入两类, 两者需二选一使用, 适配不同规模的扩声需求; 4. 扩展模块支持多元化选配, 可按需搭载 Dante232、AES、蓝牙、立体声声卡及 100L INK 接口箱等多种扩展卡, 拓展设备适配场景; 5. 接口箱支持 100M 网线直连, 且可通过交换机延长连接距离; 同一局域网内, 最多可连接两台扩展箱, 满足多设备协同需求; 6. 32 路 XLR 输入通道集成丰富功能: 含 2 个 GEQ 插入模块, 支持 48V 幻象电源独立开关、相位调节、数字增益调节、8~500MS 延时调节;	DSPPA-PS-32	台	1	16250	16250

430

		同时具备声像调节、音量控制功能，可自定义通道名称及颜色，自定义 RTA 实时频谱曲线。配备 5 段参量均衡（可选参量均衡、高架、低架模式），高通、低通滤波，支持相邻通道联动，还涵盖噪声门、侧链静音、侧链压缩功能，提供 4 档反馈抑制模式供选择。 7. 每路输入/输出通道均独立配置通道选择键、监听键及静音键，简化现场操作流程，调试就更。 8. 本机共 24 路信号输出接口，含 16 路 XLR 模拟输出通道，1 组立体声 USB 录音输出通道，2 路 M8 监听输出通道，1 组立体声 TRS 监听耳机输出通道；2 路数字扩展信号输出通道需接入扩展卡后方可应用。 9. 16 路 XLR 模拟输出通道功能完备：含 4 个 GEQ 插入模块，支持 0-500MS 延时调节、声像调节、音量控制，可自定义通道名称及颜色；配备 9 段参量均衡（可选参量均衡、高架、低架模式），支持高通、低通滤波。 10. 搭载 25 个行程为 100mm 的推子，便于精准调节音量等参数。 11. 拥有 24 条混音总线，包含 16 路单声道总线、4 路效果器总线以及 1 组立体声主输出总线，适配复杂混音场景。 12. 内置 4 条效果总线，涵盖混响、回声、合唱、吐音、颤音、失真、变调，搭载 8 种音频效果，可自由搭配组合；支持保存 100 组自定义效果模式，满足不同场景音效需求。 13. 配备 6 个 31 段 GEQ 模块，其中输入通道分配 2 个，输出通道分配 4 个，保障音频频段精细调节。 14. 支持对讲话筒输入的 Talkback 功能，配套设置两个独立控制按键，方便现场实时沟通与调试指令传达。 15. 具备 8 个 DCA 编组与 5 个静音编组功能，便于对多路通道集中管控，提升操作便捷性。					
--	--	--	--	--	--	--	--

161

		16. 支持保存 100 组调音场景，且设有 5 个场景快捷调用按键，可快速切换不同调音场景下的调音参数。 17. 集成 USB 音频播放功能，实现音频播放、录制一体化操作。 18. 支持无线远程控制，可通过 iOS、安卓移动端及 PC 端设备进行远程操控，灵活适配多种操作场景。 19. 配备主机中控接口，支持与第三方智能控制设备，提供 3 种常用波特率可选，适配多设备联动控制。 20. 设有 12V 个 LED 接口，支持亮度调节，可提供现场操作照明，提升昏暗环境下的调试便利性。 21. 采用可编程逻辑门阵列（FPGA）技术进行音频处理，保障音频信号处理的高效性与稳定性。 22. 支持中英文语言切换，配套 APP 可自适应系统语言，适配不同用户的操作习惯。 23. 设计两级面板锁，有效防止误触操作导致的参数错乱，保障调音过程稳定。 24. 支持双机热备份功能，可避免单设备故障造成的音频中断，提升系统运行的可靠性。					
21	舞台接口箱卡连接卡	音频通道支持 32 进 32 出，用于 P08-24/32 数字调音台与接口箱的网络音频通讯	DSPFA-TPD-1-1B	台	1	1751	1751
22	16 路舞台接口箱	1. 具有 16 路模拟平衡输入接口和 8 路模拟平衡输出接口； 2. 具有 4 路 AES-E3B 输出通道； 3. 16 路 XLR 输入通道，具备 48V 幻象电源、噪声门、压缩器、相位功能； 4. 三档开关+3 个绿色 LED 灯，用来给接口箱设置一个独有的 ID 1-3 号； 5. 使用开关电源模块，AC100-240V（50/60HZ），前面板有电源开关	DSPFA-TPD-1-1B	台	1	5751	5751

162

		控制和指示灯: 6.可以配接100-24路RS-32 数字调音台使用,实现接口扩展; 7.支持跨平台MP3解码,通过主调音台控制接口工作; 8.标准35mm机箱,支持机架式安装;					
23	告警联动监听音箱	1.采用全数字化,高保真音频设计,内置DSP音频处理芯片,支持最大48kHz采样率100%数字音频码流解码,语音传输指数高; 2.2路网络接口备份设计,具有网络线路故障检测与自动选择功能,支持100M/10M自适应RTP/RTCP网络传输协议,支持跨网段工作; 3.具有1路4线线路输入,1路话筒输入,1路AUX线路输出,可拓展外部节目源和无线话筒实现本地扩声,可外接功放拓展播放功率; 4.内置2*25W高保真数字功放,低功耗设计,声音优美; 5.为保证系统安全稳定运行需满足以下要求:最大不失真输出功率:≥33W;总谐波失真:≤0.05%;增益限制的有效频率范围:10-25000Hz;信噪比:≥81dB;线路输入最小源电动势:≤1.0V;话筒输入域最小源电动势:≤10.4mV; 6.为避免紧急情况发生时报警扬声器声音过大导致无法听到告警,设备需具备接受校园广播主机告警的控制命令,并实施相应操作的功能,实现区域告警。	DSPPA/M-98322	只	1	1375	1375
24	十六路远程智能时序器	1.机器采用工业级触控液晶显示屏,可实时显示当前每一通道的电能指标,日期,时间,星期,通道开关状态及定时点信息,每通道可设定延时开/关机(1~999秒),屏幕带触控功能; 2.每路通道均可设定定时开关时间,设置多个定时方案,并可单次开/关或循环开关及周期定时开关设定,内置高精度时钟芯片,可根据日期时间设定,无需人为操作,自动联网校时功能,让设备管理更简单; 3.配备专业的网页Web页面(电脑,安卓手机,苹果手机,IPAD)登	DSPPA-D6-5860	台	3	3750	11250

132

		陆管理控制操作,在系统集成中使产品具备更强的管理功能,RS-232 485控制协议,支持通过中央控制设备控制,RJ45固定一进一出接口,不要求网络即可实现系统安装从前到后,按顺序开机,从后向前关机; 4.采用刀型插座,标准安全插品电源接口;单机16路时序电源,已配备电源滤波器,机身高度,带空气开关装置,外观精美,做工精细; 5.特设过流检测及报警功能,为您的设备提供了可靠的保障,最大输入电流63A,单路最大输出电流16A,工作电压95V~240V; 6.可实现远程集中控制,每台设备可设置IP,服务器IP,端口,设备在线ID;每组名字可自行定义; 7.可选择三种工作模式:手动模式,联级模式,定时模式,在手动模式,还可添加场景模式; 8.设备电源输入采用接线柱接线方式,配置63A大电流空气开关及标配10平方大电缆输入; 9.配备有多种接口,包括中控RS232公头1个,USB供电口1个,RJ45网口一个,RJ45直连口一进一出,支持无线WiFi的WIFI模式可连接手机,平板,电脑等终端设备进行web控制; 10.支持web管控页面密码登录,密码可改,方便权限接入; 11.该机采集使用了专业工业级电源检测方案,采用专业电能算法校准,参数更加实时,让误差控制在最小范围,电压,电流,功率,功率因数一目了然; 12.输出电源插座:后面板16孔受控刀型插座适应不同标准要求(万能座,欧标座,美标座); 13.插座标准:兼容国标6A,10A,最大电流可达16A; 14.开关间隔时间:可随意设定1~999s;					
--	--	---	--	--	--	--	--

133

		15.可以实时显示当前电流、功率、电压参数，可以远程更加方便监控电能系统； 16.可通过8个继电器输出，触发16路电源口时序开关； 17.设备自带7个电源直通口；					
1.1 中控管理系统							
1	中控主机	1.自带4.3寸液晶显示屏触摸屏，可显示时间、播放器状态，查看定时、音乐，具有1个USB接口，1路线路音频输出接口，1张网络模块内置3个RJ45网络接口，1张继电器模块内置8组接口，1张18红外控制模块内置8组接口，2张串行通信控制模块内置4组串口，2张串行通信扩展模块内置4组凤凰接口，各功能模块卡配合拓展盒子可分布式放置通过网络与主机连接工作； 2.采用ARM Cortex-A9 Quad-Core，主频达1.6GHz，内置1GB DDRAM，5GB EMMC FLASH； 3.内置节目播放器，支持RMA/ASC/APE/MP3-FLAC/M4A/M4R/OGG/WAV/MP3等无损格式的文件； 4.具有查看定时点功能，可查看定时点名称、时间、周期、命令类型、歌曲播放模式、歌曲数量、歌曲名称； 5.具有语句式和图形化≥2种编程方式，语句式编程方式：提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码；图形化编程方式：用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式的建程序逻辑； 6.支持插卡式继电器控制功能，具有≥8路继电器控制接口，承受≥1A输出，功能卡既可插在主机后面板工作，也可分布式放置通过网络与主机连接工作； 7.支持插卡式18红外控制功能，具有8路红外控制口，支持红外学	DSPPA D6-600	台	1	11334	11334

115

		习功能，可同时控制8台红外功能设备，功能卡既可插在主机后面板工作，也可分布式放置通过网络与主机连接工作； 8.支持插卡式定时编程控制功能，同时兼容RS232、RS422、RS485通讯协议，功能卡既可插在主机后面板工作，也可分布式放置通过网络与主机连接工作； 9.支持定时控制功能，可编制200个定时点，定时控制节目及受控设备； 10.支持语音识别功能，可通过语音控制面板远程控制设备；支持TCP、UDP协议控制方式； 11.支持远程网络控制，用户编程后可通过PC端、IOS、Android、Web客户端控制受控设备；可通过魔本包远程控制电脑开关机； 12.支持智能声压检测功能，通过采集会议主机或者其他音频设备的信号输出，在安卓平板电脑或者WEB端实时显示音频信号的db值，实现实时检测会议室的声音大小变化情况；					
2	中控强电电源控制器	1.中控强电电源控制器主要是搭配各种中控使用，进行对各种设备电源的管理，起到保护设备的作用； 2.在机器的正前方，有8个按键开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，比如在中控出现故障时可以使用这一功能，很好的保护其他的设备； 3.在机器的内部有8个IO接口，在没有中控的情况下也能使用，用途更广； 4.广泛兼容目前市面上的中控网络协议； 5.IO选择：旋转的IO切换设置网络ID 9 份代码； 6.每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭（可选）的功能； 7.载入容量：单路功率20A；	DSPPA D6-42111	台	1	11334	11334

116

		8. 电源: DC24V 网络供电。 9. 通过独立的网络接口 (选配), 前面板按键和 IO 控制, 网络协议包括 RS485 和 RS232 两个只能选一个)。 10. 待机功耗 ≤ 5W 11. 整机功耗 ≤ 50W					
3	平板电脑	运行内存: 8GB 机身内存: 128GB, 支持最大 512GB microSD 储存卡扩展 操作系统: HarmonyOS2 屏幕: 10.4 英寸, 2000×1400 像素, 225PPi 摄像头: 后置摄像头 1300 万像素, 前置摄像头 800 万像素 USB: Type-C, 支持 USB2.0 WLAN: 802.11a/b/g/n/ac/ax, 2.4GHz 和 5GHz, 2x2MIMO 蓝牙: 支持 定位: GPS, GLONASS, 北斗, GALILEO 传感器: 环境光传感器、重力传感器、色温传感器、指南针 充电: 10V/2.25A 充电器, 兼容 9V/2A 或 5V/2A 输出, 设备最大支持 10V/2.25A 超级快充, 兼容 9V/2A 快充 电池: 7250mAh (典型值) 颜色: 曜石灰	华为 MatePad	台	1	1800	1800
4	路由器	3000M 高速双频 WiFi6 无线穿墙 路由 5G 双频智能千兆无线路由, 支持 2x2 MIMO	华为/AC	台	1	150	150
1.5 辅助材料							
1	机柜	12U 标准机柜落地安装, 600*1000*2000, 含底座, 含接地, 含 PDU 等	顺通 /SG1012 U	台	2	1600	3200
2	支架	1. 全金属音箱支架	DFPA-15	个	6	88	528

137

		2. 材料: 钢材 3. 承重 30 公斤 4. 架子伸缩范围: 1000mm-2000mm 5. 音箱支架线径: 35 6. 可左右调整角度, 中间材料可伸缩调节, 架子稳重扎实, 稳定性强	A				
3	线阵吊架	材质选用优质碳钢, 田字设计, 结构稳定可靠。	DSPPA-FL 2080	套	2	292	1584
4	尼龙扁带	2 吨 2 米尼龙扁带	DSPPA-LA 142N	套	1	52	208
5	卸扣	2 吨型 22 号卸扣	DSPPA-LA 142N	套	8	59	472
6	葫芦	3 吨 6 米葫芦	DSPPA-LA 142N	套	2	957	1914
7	多媒体话筒地插盒	弹起式 2 个卡农 XLR 孔插座	国产/定制	个	4	500	2000
8	多媒体音箱地插盒	弹起式 2 个欧标头 XLR 孔插座	国产/定制	个	4	500	2000
9	线缆辅材	HDMI 线缆 音频线缆 卡农线缆及套管等	国产/定制	套	1	3000	3000
25 个报告厅多媒体子系统							
2.1 显示系统							
1	搬正 LED 显示屏	LED 显示屏尺寸: 7.04 × 3.84 = 27.03 ㎡ 从老校区报告厅搬迁来 原显示屏为利亚德 P1.86 像素 LED 屏 30.4 平方米 本项目含钢构框架重新制作 信号线缆重新布放	国产/定制	平方米	27.03	3000	81090

138

		控制设备（电源箱）视频处理器等拆除安装 ★为保证该系统设备与本项目整体维保周期保持一致，搬迁的LED屏设备原厂商应提供加盖公章的已出具维保延期相关证明					
2	电源线	3*V-3*1.5mm ² ×6	爱谱华顿 /YJ# 3X10*136	米	90	50	1500
2.2*HFI 会议系统							
1	全数字会议系统主机	1. 会议系统控制主机是整个会议系统核心设备，可以实现会议控制、单元设置、讨论发言、会议签到、音效控制、会议全程录音、摄像跟踪、音频输入输出、远程控制等功能。 2. 具有 4.3 寸液晶显示触摸屏，1 路 USB 接口用于外接录音设备接入，2 路音频 XLR 平衡输出接口，2 路告警音频输入 RCA 接口，2 路线路音频输入 RCA 接口，2 路混合音频 RCA 输出接口，4 路可独立开关的自亮 48V 供电 RJ45 网络接口，用于连接会议话筒单元，2 路自亮 RJ45 网络接口，用于 PC 端远程控制，1 路 RS422 控制凤凰接口，1 路消防告警联动触发凤凰接口，1 路 DB 九针中控串口，可连接中控系统控制，6 路 HDMI 视频输入接口，1 路 HDMI 视频输出接口，1 路 HDBaseT 天线输入接口，用于监听信息的发送。 3. 具有热备份功能，当主机出现意外时，备用主机会自动启用，保证会议无间断顺利进行，可备份主机设置的发言数量、会议模式、音效控制、摄像设置、录音控制、话筒单元编号和优先权功能参数。 4. 具有一键关机所有无线单元功能，可修改 HDBaseT 无线发射频率、AP 服务器网关和密码。 5. 具有-5V 告警触发电压输入接口，与报警音频输入接口结合实现紧急告警强插功能。	DEPPA D7 101	台	1	6331	6331

139

		6. 具有自动跟踪功能，支持 6 个 HDMI 高清接口输入，实现 6 个高清摄像头接入跟踪，摄像头跟踪定位可在主机软件上设置上下左右放大缩小、旋转功能，跟踪功能支持，设置完成可存储或后期调用。 7. 具有 1 个自亮 48V 供电 RJ45 网络接口，对连接的会议单元进行网络传输功能，48V 供电电源 2 个 TCP/IP 网络协议的自亮 RJ45 接口，连接网络后通过 IP 管理软件控制系统的全部功能。 8. 具有 1 个 RS422 串口，可支持与中控系统的无缝连接，1 个 RS422 串口，连接摄像头控制线，实现 6 个摄像头的集中控制，具有发言定时和定时发言结束提醒倒计时功能，发言定时功能可以设置单元的发言时间，也可关闭发言定时。 9. 可设定 VIP 代表发言单元，VIP 单元在已开启的话筒总数 6 台的情况下可以自由开启而不受会议模式限制，可设置 32 台 VIP 单元。 10. 具有先进先出、正常模式、声控模式、自由模式、申请模式 5 种会议模式，声控模式触发灵敏度支持 5 级声压调节，支持 6 个单元同时讲话。 11. 具有音效设置功能，支持通过会议主机设置低切频率和 14 段图示均衡器，可保存 6 种均衡模式。 12. 具有录音功能，可以实现全程会议录音，有自动录音和手动录音 2 种方式可选，录音界面可实时查看录音时间进度、录音生成的文件名和存储磁盘剩余的录制时间，录音过程可控，可停止或开始录音，录音结束可从主机上卸载数据。 13. 具有会议单元检测功能：在会议开始之前可对每个会议单元进行检测，检测的单元指标包含：话筒、LCD 屏、操作按键、LED 指示灯、扬声器，检测方式可选择自动检测和手动开始检测，也可任意选择上一单元或下一单元检测，单元检测时间可提供自定义选择，从而保障会议单元每个部件处于正常工作状态。					
--	--	--	--	--	--	--	--

140

		14. 具有单元设置功能, 可通过主机同时打开≥2个主席单元, 可设置开启单元讲台提示、优先权功能、表决结果显示、投票表决静音的独立开关功能, 支持固定和自由主题设定, 可设置≥3套主题, 单元主题模式可切换固定和自由主题模式, 方便用户针对不同会议场景选择个性化主题。 15. 支持发言定时和发言结束提醒倒计时, 发言定时时间设置范围1-300分钟, 定时发言结束提醒倒计时时间设置范围为1-60秒。 16. 具有数据备份和恢复功能, 可导出配置文件到主机, 或导入配置文件到系统, 防止数据丢失, 具有软件升级功能, 支持U盘升级和PC远程升级, 或自定义运行程序。					
2	5G WiFi 无线路由器	1. 采用WPA/WPA2数字加密技术的WiFi信号传输, 确保了会议私密性, 避免窃听和恶意干扰; 2. 符合 IEEE802.11acWave-2 a/b/g/n 无线标准; 3. 多个2.4GHz、5GHz 频点选择; 4. 具有四路RJ45接口, 1路连接1G3015GWiFi加密无线发射主机, 另一路连接AP, 可扩展单元, 连接线缆建议使用高质量的交叉CAT6线缆; 5. 在空旷受干扰的情况下信号覆盖面积可达到半径为30米的圆面积, 一般为半径25米的圆面积; 6. 内置四天线设计使数据传输更加的稳定; 7. 最大功耗: 15W;	DSPPA-D73413	台	1	1200	1200
3	5G WiFi 加密无线会议发言表决主席单元	1. 集发言、投票表决功能于一体的5G WiFi 无线会议发言单元; 2. 支持128位AES加密技术, 支持WPA/WPA2无线安全技术, 防止窃听和非授权访问; 3. 支持漫游功能, 可以在多个AP之间漫游, 增加Wi-Fi覆盖范围; 4. 具有2.4寸OLED显示屏, 可实时显示: 本次会议单元的ID号码, 申	DSPPA-D7323	台	1	2500	2500

44

		请发言人人数, 表决结果、签到人数、WiFi信号强度、电池电量、单元信息, 以及发言计时等状态; 5. 具有1路3.5mm的音频接口输出, 可连接耳机, 音量可调; 6. 支持本地接听功能, 具有内置式高保真扬声器, 打开话筒后自动静音, 不易造成啸叫; 7. 支持投票表决功能, 5个投票表决键; 8. 支持投票签到功能, 内置数字会议带签到终端软件; 9. 支持发言功能, 支持话筒按键开关, 内置数字会议讨论终端软件; 10. 支持批准发言的申请发言功能; 11. 支持优先权功能, 可将所有代表单元静音或关闭, 全权控制会议秩序; 12. 支持讲台模式, 开启讲台模式时, 主席单元上的开关按键操作无效; 13. 支持7段EQ调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效; 14. 配合摄像头, 使用数字会议系统主机或PC控制软件设置后可进行摄像自动跟踪; 15. 配合控制主机, 单元有自我检测功能, 检测的项目有: 按键、话筒、LED指示灯, LCD屏;					
4	5G WiFi 加密无线会议发言表决代表单元	1. 集发言、投票表决功能于一体的5G WiFi 无线会议发言单元; 2. 支持128位AES加密技术, 支持WPA/WPA2无线安全技术, 防止窃听和非授权访问; 3. 支持漫游功能, 可以在多个AP之间漫游, 增加Wi-Fi覆盖范围; 4. 具有2.4寸OLED显示屏, 可实时显示: 本次会议单元的ID号码, 申请发言人人数, 表决结果、签到人数、WiFi信号强度、电池电量、单元信息, 以及发言计时等状态; 5. 具有1路3.5mm的立体声耳机插孔输出, 可连接耳机, 音量可调;	DSPPA-D7322	台	5	2334	11670

45

		6. 支持本地监听功能,具有内嵌式高保真扬声器,打开话筒后自动静音,不易产生啸叫; 7. 支持投票表决功能,5分制投票表决键; 8. 支持按铃呼叫功能,内置数字会议带铃到终端软件; 9. 支持发言功能,支持话筒静音开关,内置数字会议讨论终端软件; 10. 支持一键切换功能,可对发言者的声音特点调节不同的音效; 11. 配合摄像头,使用数字会议系统主机或PC控制软件设置后可进行图像自动跟踪; 12. 配合控制主机,单元有自检测功能,检测的项有:按键、话筒、LED指示灯、LCD屏;					
5	5G WiFi 无线会议单元专用充电器	1. 宽电压输入 100V-240VAC; 50/60Hz; 2. 支持快充慢充,快充 USB 口输出 9V,慢充输出 5V; 3. 锂电池为 1000mAh,充满小于 3.5 小时; 4. 能同时给 10 个单元充电; 5. 满足充电 QC3.0 协议; 6. 最大功耗: 200W;	DSPPA/D7331	台	1	1250	1250
2.3.3 扩声系统							
1	会议音柱扬声器	1. 频率响应范围: 优于或等于 95Hz-18KHz; 2. 额定功率: 210W; 3. 灵敏度: 90dB; 4. 最大声压级: 114dB; 5. 单元组成: 内置 1 个单元尺寸 1 寸, 8 个单元尺寸 4.5 寸; 6. 额定阻抗: 4Ω;	DSPPA/DS18240	只	6	2134	12804
2	双通道专业数字功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器,每声道音量可调; 2. 支持 2 路 XLR 接口音频信号输入, 2 路 XLR 接口音频信号输出,更适合专业设备的应用习惯;	DSPPA/DS1500	台	3	2001	6003

10

		3. 内置先进的电压限制,可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常,出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元; 4. 支持 3 种使用方式: 单声道、单声道和 BR 桥接, 1 路功放工作方式选择模式; 支持常用扬声器和专业 SPEAKER 扬声器插座 (仅限于立体声桥接模式); 两种方案功率输出; 5. 各通道均配备 LED 工作状态指示; 6. 多个功率级别的设计满足于一同场合的应用需求,每声道 (S/O) 额定输出 $\geq 251W$, 每声道 (L/O) 额定输出 $\geq 350W$, 桥接 (S/O) 额定输出 $\geq 700W$; 7. 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求: 失真限制的输出功率: CH1 $\geq 251W$, CH2 $\geq 251W$; 增益限制的有效频率范围: CH1 优于或等于 10-25K, CH2 优于或等于 10-25K; 总谐波失真: CH1 $\leq 6.07\%$, CH2 $\leq 6.07\%$; 最小源电动势: CH1 $\leq 1050mV$, CH2 $\leq 1050mV$; 信噪比 (线路输入): CH1 $\geq 100.2dB$, CH2 $\geq 100.1dB$;					
3	会议吸顶音箱	1. 频宽 ($\pm 10dB$): 45Hz-20,000Hz; 2. 灵敏度 (1m, 1K): 92dB; 3. 最大声压级 (1m): 110dB; 4. 输入阻抗: 8 欧; 5. 系统输入功率: $\geq 60W$; 6. 结构组成: 8" 低音 $\times$ 1 (低、中频) 1.5" 高音 $\times$ 1 (高频) 7. 适应环境温度: $-10^{\circ}C \sim +10^{\circ}C$	DSPPA/DS19180	只	4	781	3124
4	双通道专业数字功放	1. 双声道立体声专业数字功率放大器,每声道音量可调; 2. 支持 ≥ 2 路 XLR 接口音频信号输入, ≥ 2 路 XLR 接口音频信号输出,更适合专业设备的应用习惯; 3. 内置先进的电压限制,可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常,出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元;	DSPPA/DS1000	台	2	1584	3168

11

		4. 支持 3 种输出方式可选：双声道、单声道和 0Hz 桥接，1 路功放工作方式选择开关，支持外接线柱和专业 SPEAKER 扬声器插座（仅限于立体声工作模式）； 5. 各通道均配备 LED 工作模式指示； 6. 多个功率级别的配置满足不同场合的应用需求，每声道（SO）额定输出 $\geq 500\text{W}$，每路（CH）额定输出 $\geq 250\text{W}$，桥接（SO）额定输出 $\geq 500\text{W}$； 7. 为保证系统安全稳定运行，满足以下要求：失真限制的输出功率：CH1 $\geq 162\text{W}$，CH2 $\geq 157\text{W}$，增益限制的有效频率范围：CH1 优于或等于 10-25k，CH2 优于或等于 10-25k；总谐波失真：CH1 $\leq 0.05\%$，CH2 $\leq 0.05\%$；最小源电动势：CH1 $\leq 1050\text{mV}$，CH2 $\leq 1050\text{mV}$；信噪比（线路输入）：CH1 $\geq 100\text{dB}$，CH2 $\geq 100\text{dB}$；					
5	18 路数字调音台	1. 输入 (18ch) 12 路 Mic/Line 带全数控增益模拟前置处理 (XLR 母插头和 1/8"TRS 组合输入接口)，2 路立体声线路输入，1 路 USB media 设备播放或蓝牙音频) 立体声； 2. 输出 (14ch) 8 路 AUX，1 路 Main L/R，(均为 XLR 公插头接口，光平衡输出) 1 路 USB 立体声录音，1 路立体声监听； 3. 7" 高清晰彩色 TFT 液晶显示屏，电容触摸屏，100mm 行程电动推杆，精度 1024 档全电动推杆 (共 9 组)； 4. 超大 1.44" 彩色 TFT 导引屏 (共 9 片)，实时提供通道参数信息，操作一目了然，用户可自定义的内容包括：(1)、预定的通道名称，支持中英文双语混排；(2)、通道颜色 9 种可选其一；(3)、预置了大量的通道图标，点击即可更换； 5. 采用第四代双 DSP 高性能数字信号处理器 (5100-core)，精确的 150MHz/40bit 浮点数字运算，11kHz typ. 动态范围； 6. 所有 Mic/Line 输入通道均采用专业级别的高品质话放；高动态	DSIPA TD M-18	台	1	7751	7751

145

		低失真，全数控 63 级模拟增益，轻松满足你的要求。 7. 所有 Mic/Line 输入通道均独立配置：48V 幻象电源、极性切换 (Pol.)、静音 (Mute)、增益限制器 (Comp)、四段参数频率均衡 (PEQ)/含高低架滤波器 (HPF)、高通滤波器 (LPF)、低通滤波器 (PTF)； 8. 所有输出通道均独立配置：延时器 (Delay)、图示频率均衡 (GEQ)、四段参数频率均衡 (PEQ)/含高低架滤波器、高通滤波器 (HPF)、低通滤波器 (LPF)、带限器 (Comp)； 9. 配置 4 个专业 DSP 效果器 (FX)，6 种效果类型：合唱 (Chorus)、回声 (Echo)、镶边 (Flanger)、震调 (Tch-Sb) (T)、混响 (Reverb)、立体声延时 (StereoDelay)，合共一百多种的效果预置，带独立效果器总线，效果器可由用户自定义存储； 10. 使用向导，信息指示和场景配置 (Scenes)，预设加载 (Preset) 及参数复制 (Copy to) 等功能帮助使用者轻松完成通道配置、增益设置、效果器选择等工作，用户场景记忆 (Scenes) 和预设加载 (Presets) 可以从调音台内部或者外部 U 盘上存储或调用； 11. 提供 3 个场景模式专用快捷按钮，可预先关联预设的场景模式，需要时一键快速调用新场景； 12. 8 个 DCA 音量编组和 8 个 MTE Groups 静音编组，一键操作，轻松自如； 13. USB media 播音，支持 MP3、AAC、WAV、MIDI、AIFF 或 FLAC 文件格式，直接使用外部 U 盘录音，无需外接电脑，支持中文歌曲文件名； 14. USB 蓝牙接口，即插即用，随时连接你手机的蓝牙设备，实现无线音乐播放； 15. 真彩绚丽 LED 照明灯，9 种颜色可选，亮度可调节，场景变换参数设置自动更新； 16. 通道参数 (Gate/Comp、PEQ/PAN/Gain) 关联外置物理按钮，软件					
--	--	---	--	--	--	--	--

146

		界面自动跟踪，操作简便快捷，随心所欲。 17. 总线 AEC/AECX 均可设置自动混音，输入通道包括 CH1~CH2 通道的话筒。具备权重分配和增益共享智能算法。 18. iSLearn 隔远程固件升级功能，支持从 USB 口引导升级包数据对系统进行隔远升级（无需拆机程序）。 19. 调查者提供无线 WIFI 热点，IOS 苹果 iPad 或安卓平板电脑可无线连接调查者进行远程操控。 20. 可编程触控面控制，使用设备的网口或 WIFI 热点，本调查台可接受中控台的遥控指令。 21. 非常低的输出残余噪声（-90dbu）；音色好，噪声低，适合安静的会议环境使用。 22. 专属的 Overview 全局数据链路总览界面，音频信号从输入到输出所经历的处理一目了然，单击节点即可进行参数设置。 23. 完善的全电压工作范围（85Vac~240Vac）并关机“啪”声自动消除功能，绝无如人的开关冲击声。 24. AP 仪器实测系统参数（因应测试环境和机器差异，测试结果可能有±2%的偏差）： 【最大输入幅度】：+24dbu（12.28V）【最大输出幅度】：+18dbu（6.15V） 【总谐波失真】：0.005% 【动态范围】：+103db 【频率响应平坦度】：±0.15db 【等效输入噪声】：-125dbu 【信噪比】：+110db 【残余噪声】：-93dbu					
6	数字音频处理器	1. 8 路平衡式话筒 / 线路输入，采用裸线接口端子。 2. 8 路平衡式输出，采用裸线接口端子。 3. 120db 的 A/D 与 D/A 转换，最高可达 96kHz/48K 采样率； 4. 高速 DSP 处理芯片 1:450MHz/168SDSP 处理内核； 5. 通道拷贝、粘贴、联控功能；	60PPA/D6-6426	台	1	7502	7502

147

		6. DSP 音频处理，输入每通道：前置放大、信号发生器、扩频器、压缩器、3 段参数均衡、自动混音台、AEC、AEC、ASC；每输出通道：音箱管理器、双段参数均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器）。 7. 全功能自动混音功能。 8. 内置自动混音台。 9. AEC 自适应回声消除功能，可以处理超宽带的语音和音频信号，提供完美的回声效果； 10. 采用子带静音，具有极少的 CPU 消耗； 11. 可支持的最大回声延迟高达 542ms，适合在各种大、中、小型视频会议会议室使用； 12. 使用稳定的双方同时讲话（DoubleTalk）检测方法，即使在强背景噪声和非线性失真环境下也有效，并且在双方同时讲话期间残余回声不会增加； 13. 收敛速度和终端扬声器非线性失真时的回声抑制比（EIRL）高； 14. ASC 自适应回声消除功能，可以消除噪声环境下的附加噪声； 15. Ethernet 多用途数据传输及控制端口； 16. 内置自动图像跟踪功能； 17. RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等 RS-232 设备，或接收第三方 RS-232 控制，如 AMS、Crestron； 18. RS-485 摄像机控制接口； 19. GPIB 可编程控制接口（8 组，可自定义输入输出）； 20. 支持平板界面操作控制； 21. 支持最少 8~100 组场景预设功能； 22. 直观、图形化软件控制界面，可工作在 Windows NT/2000 / XP/Windows7 系统环境下					
--	--	--	--	--	--	--	--

148

7	真分集无线话筒套装	1. 频段范围 (1HF)：632MHz~695MHz; 2. 四1 双频道接收机(1HF)通道设计 3. 4HF200 频道和1数字频道自动通讯功能 4. 显示屏显示功能(显示频率、频道、静噪、电平) 5. 发射功率调节，最大功率1W(低功率 6dBm) 6. 频率响应：120Hz~16kHz(去50Hz) 7. 综合信噪比：≥75dB 8. 综合失真度：≤1% 9. 发射机工作时间 8 小时以上	DSPPA/DG-821	套	2	1717	3434
8	告警联动监听音箱	1. 采用全数字化、高保真语音设计，内置 DSP 音频处理芯片，支持最大 48kHz 采样率 16bit 数字音频编解码，语音传输指数高。 2. 2 路网络接口备份设计，具有网络线路故障检测与自动选择功能，支持 100M/10M 自适应 TCP/IP 网络传输协议，支持跨网段工作。 3. 具有 1 路 AUX 线路输入，1 路话筒输入，1 路 AUX 线路输出，可扩展外部音源和无线话筒实现本地扩声，可外接功放拓展播放功率。 4. 内置 2*25W 高保真数字功放，低功耗设计，声音优美。 5. 为保证系统安全稳定运行满足以下要求：最大不失真输出功率：≥33W；总谐波失真：≤0.05%；增益限制的有效频率范围：10~25000Hz；信噪比：≥81dB；线路输入最小源电动势：≤1.0V；话筒输入域最小源电动势：≤10.4mV。 6. 为避免紧急情况发生时报告厅演出声音过大导致无法听到告警，设备需具备接受校园广播主机告警的控制命令，并实施相应操作的功能，实现区域告警。	DSPPA/M-PS322	只	1	1375	1375
9	十六路远程智能时序器	1. 机器采用工业级触控液晶显示屏，可实时显示当前每一通道的电源指标、日期、时间、星期、通道开关状态及定时点信息，每通道可设定定时开/关机(1~999 天)，屏幕带触控功能；	DSPPA/DG-5860	台	1	3750	3750

149

		2. 每路通道均可设定定时开关时间，设置多个定时方案，并可单次开/关或循环开关及每周定时开关设定，内置高精度时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为调整，自动联网校时功能，让设备管理更简单； 3. 配备专用的网页后台管理界面，安卓手机、苹果手机、IPAD 登陆管理控制操作，系统集成产品具备更强的管理功能，RS-232 串口控制功能，支持外部电脑控制设备控制，RJ45 固定一进一出接口，不需要 10 号即可实现系统安装从面到后，按顺序开机，从后向前关机； 4. 采用方便插插，能兼容全部产品电源接口：单机 16 路时序电源，已配备电源滤波器，2U 机身高度，带空气开关装置，外观精美，做工精细； 5. 特设过流检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，最大输入电流 63A，单路最大输出电流 16A，工作电压 90V~240V； 6. 可实现远程集中控制，每台设备可设置 IP、服务器 IP、端口，设备在线 IP 每组名字可自定义； 7. 可选择三种工作模式：手动模式、联级模式、定时模式，在手动模式，还可添加场景模式； 8. 设备电源输入采用接线柱接线方式，配置 63A 大电流空气开关及标配 10 平方大电缆输入； 9. 配备有多种接口，包括中控 RS232 公头 1 个，USB 供电口 1 个，RJ45 网口 1 个，RJ45 直连口一进一出，支持无线 WIFI 的 AP 模式可联级手机、平板、电脑等终端设备进行 web 控制； 10. 支持 web 管控页面密码登录，密码可改，方便权限接入； 11. 该机采集使用了专业工业级电源检测方案，采用专业电能算法校准，参数更加实时，让误差控制在最小范围，电压、电流、功率、功				
--	--	---	--	--	--	--

150

		率因数 γ 因子 γ ; (2. 输出电源插座: 额定值 16 只受控万用插座适应不同标准要求 (万能座、欧标、美标等); (3. 插座标准: 符合国标 GB 1001, 最大电流可达 16A; (4. 开关响应时间: 5ms 设置时间: 0.001s; (5. 可以实时显示: 电流, 功率, 电压参数, 可以远程更加方便监控电能系统; (6. 可通过数字插座输入触发 16 路电源 I 时序开关; (7. 设备自带一个电源接口;					
10	八路天线分配器	1. 频率范围: 500MHz~950MHz; 2. 具备频带扫描功能; 3. 扫描范围: 500MHz~950MHz; 4. 具备 18 个独立频段, 每个频段可独立调节增益, 增益范围: 5dB, 10dB, 15dB, 20dB (± 2 dB); 5. 输入/出阻抗: 50 欧姆; 6. 天线供电: ± 12 VDC/150mA 中央点为正极; 7. 直流输出: 12VDC/3A (MAX) *4 组 中央点为正极; 8. 电源: 100~240VAC, 50/60Hz, 12VDC/3A; 9. 连接器端口: BNC	DSPTA-P8-828	台	1	1100	1100
11	指向性天线 (鱼骨型)	1. 射频频率范围: 170~950MHz; 2. 阻抗: 50 Ω ; 3. 极化方式: 垂直极化与水平极化; 4. 连接方式: BNC; 5. 供电方式: ± 12 VDC/150mA	DSPTA-P8-801	台	1	900	900
2.0 中控管理系统							

151

1	网络中控主机	1. 自带 4.3 寸液晶显示触摸屏, 可显示时间, 播放状态, 查看定时, 音乐, 具有 1 个 RJ45 接口, 4 路线路音频输出接口, 1 张网络模块内置 3 个 RJ45 网络接口, 1 张弱电继电器模块内置 8 组接口, 1 张 18 红外控制模块内置 8 组接口, 2 张串行通信控制模块内置 4 组串口, 2 张音频通信控制模块内置 4 组音频接口, 各功能模块卡配合拓展盒 1 对分布式, 通过网络与主机连接工作; 2. 采用 ARM Cortex-A9 Quad-Core, 主频达 1.6GHz, 内置 1GB DDR3, 8GB EMMC 闪存; 3. 内置节目编辑器, 支持: RM/AVC/H.264/FLAC/MHA/MIR/OGG/WAV/3S 等无损格式的文件; 4. 具有查看定时点功能, 可查看定时点名称、时间、周期、命令类型、歌曲播放模式、歌曲数量和歌曲名称; 5. 具有语句式和图形化 ≥ 2 种编程方式, 语句式编程方式, 提供功能函数进行自定义编程, 用户可以通过编程界面编写控制代码; 图形化编程方式: 用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑; 6. 支持插卡式弱电继电器控制功能, 具有 ≥ 8 路弱电继电器控制口, 承受 ≥ 1 A 输出, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作; 7. 支持插卡式 18 红外控制功能, 具有 ≥ 8 路红外控制口, 支持红外学习功能, 可同时控制 ≥ 8 台红外功能设备, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作; 8. 支持插卡式串行通信控制功能, 同时兼容 RS232, RS422, RS485 通讯协议, 功能卡既可插在主机后面板工作, 也可分布式放置通过网络与主机连接工作; 9. 支持定时控制功能, 可编 ≥ 200 个定时点, 定时控制节目及受控设	DSPTA-D6-601	台	1	11334	11334
---	--------	---	--------------	---	---	-------	-------

152

		备； 10. 支持语音识别功能，可通过语音控制面板远程控制设备；支持 TCP、UDP 协议控制方式。 11. 支持远程控制，通过 PC 端、IOS、Android、Web 客户端控制设备，可通融本包远程控制电脑开关机。 12. 支持声压检测功能，通过采集会议主机或者其他音频设备的信号数据，在安卓平板电脑或者 WEB 端实时显示音频信号的 dB 值，实现实时检测会议室的声音大小变化情况。					
2	中控强电电源控制器	1. 中控强电电源控制器主要是搭配各种中控使用，进行对各种设备电源的管理，起到保护设备的作用。 2. 在机器的正前方，有 8 个按键开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，比如在中控出现故障时可以使用这一功能，很好的保护其他的设备。 3. 在机器的内部有 8 个 10 接口，在没有中控的情况下也能使用，用途更广。 4. 广泛兼容目前市面上的中控网络协议。 5. 10 选择：旋转的 10 切换设置网络 ID 身份代码。 6. 每路继电器都有 3 连接点的接线柱，具有常开与常闭（可选）的功能。 7. 载入容量：单路功率 20A。 8. 电源：DC24V 网络供电。 9. 通过独立的网络协议（选配），前面板按键和 10 控制，网络协议包括 RS485 和 RS232（其中 RS485 和 RS232 两个只能选一个）。 10. 待机功耗 3W 11. 整机功耗 8W	DSPPA/D642111	台	1	1334	1334
3	平板电脑	1. 运行内存：6GB	华为	台	1	1800	1800

453

		2. 机身内存：128GB，支持最大 512GB microSD 储存卡扩展 3. 操作系统：HarmonyOS 4. 屏幕：10.4 英寸，2000*1200 像素，225PPi 5. 摄像头：后置摄像头 1300 万像素，前置摄像头 800 万像素 6. 接口：Type-C，2x USB2.0 7. 蓝牙：Bluetooth 5.2 8. 定位：GPS、GLONASS、北斗、Galileo 9. 传感器：环境光传感器、重力传感器、色温传感器、指南针 10. 充电：10V/2.25A 充电器，兼容 9V/2A 或 5V/2A 输出，设备最大支持 10V/2.25A 超级快充，兼容 9V/2A 快充 11. 电池：7250mAh	/MatePad				
4	路由器	3000M 高速双频 WiFi6 无线穿墙 路由 5G 双频智能千兆无线路由，支持 2x2 MU-MIMO	华为/AX3	台	1	150	150
2.5) 辅助材料							
1	机柜	1U 标准机柜落地安装：600*1000*2000，含底座，含接地，含 19" 等	顺通 /S161042	台	1	1600	1600
2	多媒体话筒插盒	弹起式 2 个卡农 XLR 5 孔插座	国产/定制	个	4	500	2000
3	多媒体音响插盒	弹起式 2 个欧母头 5 孔插座	国产/定制	个	4	500	2000
4	线缆辅材	HDMI 线缆 音频线缆 卡农线缆及套管等	国产/定制	套	1	500	500
3) 大会议室多媒体子系统							

454

3.1)显示系统							
1	搬迁LED显示屏	LED显示屏3.2米×1.96米×6.11平方米 从老校区合、搬至新校区 原显示屏为P1.96像素LED屏6.67平方米 本项目包含拆除旧屏、运输、安装调试、重新布放、控制设备(电源箱)、线缆处理等拆除安装 ★为保证系统设备与本项目整体维保周期保持一致,搬迁的LED屏设备原厂家质保延期至5年,应出具质保延期相关证明	国产/定制	平方米	6.11	3000	18420
2	电源线	BVV3*4	爱谱华顿/RVV3*1.0	米	100	15	1500
3.2)扩声系统							
1	会议阵列扬声器	1.频率响应范围:优于或等于95Hz-1800Hz; 2.额定功率:240W; 3.灵敏度:96dB; 4.最大声压级:115dB; 5.单元组成:内置1个单元尺寸1寸,8个单元尺寸4.5寸; 6.额定阻抗:16Ω;	DSP/PA DS 76240	只	2	2134	4268
2	双通道专业数字功放	1.双声道立体声专业数字功率放大器,每声道音量可调; 2.支持2路XLR接口音频信号输入,2路XLR接口音频信号输出,更适合专业设备的应用习惯; 3.内置先进的电压限制,可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常,出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元; 4.支持3种输出方式可选:双声道、单声道和BTL桥接,1路功放工作方式选择开关;支持常用接线柱和专业SPEAKER扬声器插座(仅限于立体声工作模式)≥2种方式功率输出;	DSP/PA DS 1500	台	1	2001	2001

455

		5.各通道均配备LED工作状态指示; 6.多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求,每声道(8Ω)额定输出≥230W,每声道(4Ω)额定输出≥350W,桥接(8Ω)额定输出≥700W; 7.为保证系统安全运行,满足以下要求:失真限制的输出功率:CH1≥23dB,CH2≥23dB;增益限制的有效频率范围:CH1优于或等于10-25K,CH2优于或等于10-25K;总谐波失真:CH1≤0.07%,CH2≤0.07%;最大源电动势:CH1≤1050mV,CH2≤1050mV;信噪比(线路输入):CH1≥80dB,CH2≥80dB;					
3	会议吸顶音箱	1.频宽(-10dB):45Hz-20,000Hz; 2.灵敏度(1m,18):95dB; 3.最大声压级(1m):110dB; 4.输入阻抗:8欧; 5.系统输入功率:≥60W; 6.结构组成:8"低音×1只(低、中频)1.5"高音×1(高频) 7.适应环境温度:-10℃~40℃	DSP/PA DS P918D	只	2	781	1562
4	双通道专业数字功放	1.双声道立体声专业数字功率放大器,每声道音量可调; 2.支持2路XLR接口音频信号输入,2路XLR接口音频信号输出,更适合专业设备的应用习惯; 3.内置先进的电压限制,可以避免输入电压出现异常或过大导致功率输出异常,出现削波失真影响听音体验以及危害音箱的高音单元; 4.支持3种输出方式可选:双声道、单声道和BTL桥接,1路功放工作方式选择开关;支持常用接线柱和专业SPEAKER扬声器插座(仅限于立体声工作模式)≥2种方式功率输出; 5.各通道均配备LED工作状态指示; 6.多个功率级别的设计满足于不同场合的应用需求,每声道(8Ω)额定输出≥230W,每声道(4Ω)额定输出≥350W,桥接(8Ω)额定输出≥700W;	DSP/PA DS 1000	台	1	1581	1581

456

		定输出≥150W, 每声道(10)额定输出≥250W, 桥接(80)额定输出≥500W; 7. 为保证系统安全稳定运行, 需满足以下要求: 失真限制的输出功率: CH1≥162W, CH2≥157W; 频率限制的有效频率范围: CH1 优于或等于 10-25k, CH2 优于或等于 10-25k; 总谐波失真: CH1≤0.05%, CH2≤0.05%; 最小电压: CH1≥1.50mV, CH2≤1000mV; 信噪比(线路输入): CH1≥100.5dB, CH2≥100.2dB;					
6	调音台		DSPPA/19 M-12	台	1	4376	4376
7	真分集无线话筒套装	1. 波段范围(UHF): 632MHz~695MHz 2. PLL 双频道锁相回路设计 3. UHF200 频道 PLL 数字锁定自动通讯功能 4. 显示屏显示功能(显示频率、频道、静噪、电平) 5. 发射功率调节, 高功率 140m; 低功率 60m 6. 频率响应: 120Hz~16kHz(±3dB) 7. 综合信噪比: ≥73dB 8. 综合失真度: ≤1% 9. 发射机工作时间 8 小时以上	DSPPA/D5 821	套	1	1717	1717
8	智能时序电源管理器	1. 具有 2.4 寸 LCD 彩色显示屏, 可显示电源电压状态、8 路电源通道开关状态、日期和时间; 2. 具有 2 路 16A 直通万能电源插座, 8 路 16A 电源输出插座, 1 路 RJ45 接口, 2 路 RS485 接口, 1 路 CAN 接口输出, 1 路 I/O 短路触发输入; 3. 支持通道时间设置功能, 可设置通道开启延时时间和通道关闭延时时间, 调节延时时间范围为 0-999 秒; 4. 支持定时设置功能, 定时可设置循环与非循环≥2 种模式, 循环模	DSPPA/D6 720	台	1	1584	1584

137

		式按周循环, 非循环模式按时间段开启/关闭; 5. 支持外接触摸屏和触摸控制面板远程控制智能电源管理器开关机; (已提供附件触摸屏和触摸屏图例证明并加盖公章) 6. 支持输入密码进入设置界面, 此功能可按需要设置为开启或关闭; 7. 支持外接线路触发信号控制, 其他设备可触发控制智能电源管理器开机; 也可由智能电源管理器触发控制其他设备工作; 8. 支持通过无线按钮对设备进行设置或查看当前设备信息, 支持中控系统控制, 实现与中控系统无缝连接; 9. 支持设备 ID 号设置, 可设置≥16 个 ID 号; 10. 支持 RS485 串口联网, 可实现≥16 台智能电源管理器远程集中控制; 11. 支持通过触摸控制面板远程控制智能电源管理器通道全开、定时点开、编辑当前 ID 号, 定时可设置循环与非循环≥2 种模式, 循环模式按周循环, 可设置开始和结束时间, 非循环模式按时间段开启、					
3.3) 辅助材料							
1	机柜	1. 规格: 22U, 19 英寸标准机柜 2. 尺寸: 宽 600mm × 深 800mm × 高 1166mm 3. 材质: SPCC 优质冷轧钢板, 立柱 2.0mm, 安装梁 1.5mm 4. 防护等级: IP20 5. 表面处理: 脱脂 / 磷化 / 静电喷塑, 方孔条镀锌并长沙政府采购网 6. 承重: 静态≥700kg 7. 结构: 前门钢化玻璃 / 网孔门, 后门网孔门, 双侧可开 8. 散热: 顶部通风 + 底部进风, 配散热风扇 9. 走线: 顶部 / 侧面 / 底部多方位出线 10. 标配: 托盘 1 个、螺丝套件、门锁钥匙 2 套	顺通 /GS22D	台	1	600	600

138

2	线缆辅材	100M 线缆 盲轴线缆 卡扣线缆及套管等	国产/定制	套	1	500	500
8	舞台机械幕布灯光系统						
11	大报告厅机械幕布系统						
1	舞台灯光幕布基础架构	1. 钢结构形式或若干 12 号槽钢主承重大梁 2. 5 道 100*100 方钢吊点梁 3. 棚顶钢结构完 全悬挂在舞台建筑屋架上	中邦/定制	项	1	36000	36000
2	固定面光灯吊杆	1. 50 焊管 I 字形制作 2. 多点钢丝绳吊挂在建筑屋架下方	中邦/定制	道	1	3000	3000
3	固定幕布吊杆 (1 道前侧幕, 3 道横条幕)	1. 50 焊管 I 字形制作 2. 5 点钢丝绳吊挂在舞台棚顶下方	中邦/定制	道	4	2000	8000
4	变频调速对开大幕系统	1. 滚筒式变频调速对开幕机 2. 最大牵引: 500N 3. 运行速度: 0.01-1.0m/s 4. 噪音: <50db 5. 电机功率: 1100W 6. 电源: AC380/50Hz 7. 1.40*4 架结构轨道含滑轮、跑车、杆轴、限位等 轨道固定吊挂在舞台棚顶下方	中邦/ZBM 系列	套	1	12800	12800
5	固定灯光吊杆	1. 50 焊管 I 字形制作 2. 5 点钢丝绳吊挂在舞台棚顶下方	中邦/定制	道	5	1800	9000
6	匀速对开底	1. 滚筒式铝合金匀速对开幕机 (机限位)	中邦	套	1	9000	9000

109

	幕系统	2. 最大牵引: 500N 3. 运行速度: 0.01-1.0m/s 4. 噪音: <50db 5. 电机功率: 1100W 6. 电源: AC380/50Hz 7. 1.40*4 架结构轨道含滑轮、跑车、杆轴、限位等 轨道固定吊挂在舞台棚顶下方	ZBM 系列				
7	舞台机械控制系统	1. 30W-24V 模拟点控, 控制大幕和底幕对开, 含电源指示, 相序保护装置, 含大幕变频调速	中邦/30W-24V	项	1	4000	4000
8	航空钢丝绳	Φ4.2mm 6*19 结构	法尔胜/Φ4.2mm	米	500	4.2	2100
9	前侧幕	1. 材质: 金丝绒 2. 推荐颜色: 玫红色 (颜色可选) 3. 尺寸: 宽 20 米 x 高 1.2 米 x 1 道 4. 其他: 满足国家消防装备质量 III 级阻燃要求 5. 衬里和面料同材质同颜色	中邦/金丝绒	m²	96	20	1920
10	大幕	1. 材质: 金丝绒 2. 推荐颜色: 玫红色 (颜色可选) 3. 尺寸: 宽 11 米 x 高 6.5 米 x 4 道 4. 其他: 满足国家消防装备质量 III 级阻燃要求 5. 衬里和面料同材质同颜色	中邦/金丝绒	m²	572	20	11440
11	横条幕 1	1. 材质: 金丝绒 2. 推荐颜色: 玫红色 (颜色可选) 3. 尺寸: 宽 19 米 x 高 1.2 米 x 1 道 4. 其他: 满足国家消防装备质量 III 级阻燃要求 5. 衬里和面料同材质同颜色	中邦/金丝绒	m²	912	20	1824
12	横条幕 2	1. 材质: 金丝绒 2. 推荐颜色: 玫红色 (颜色可选) 3. 尺寸: 宽 19 米 x 高 1.2 米 x 1 道 4. 其他: 满足国家消防装备质量 III 级阻燃要求 5. 衬里和面料同材质同颜色	中邦/金丝绒	m²	152	20	3040

110

		色可选) 3.尺寸:宽15.7米×高1.2米×1槽1x2通 4.其他:满足国家消防装备质量认证阻燃要求 和面料同色同颜色	丝绒		0.72		
13	底幕	1.材质:涤纶 2.推荐颜色:浅棕色(颜色可选) 3.尺寸:宽9米×高6.5米×1槽1x2片 4.其他:满足国家消防装备质量认证阻燃要求 和面料同色同颜色	中邦金 丝绒	㎡	46.8	20	9360
2) 大报告厅舞台灯光系统							
1	LED影视会议灯	1.输入电压:AC100-240V/50-60Hz 2.消耗功率:260W 3.光源:432颗0.5W5730LED 4.光源寿命:50000小时 5.色温:3200K/5600K单色或3200K-5600K双色可选 6.显色指数:Ra≥95 TM1995 7.发光角度:120° 8.调光:0-100%线性电子调光(10bit)无闪烁调光 9.频闪:快速电子频闪,1-30次/秒 10.控制模式:标准 DMX512 信号、手动调光、频闪、主从模式同步 11.控制通道:单色 2CH,双色 4CH 12.显示屏:LCD 显示屏+四个按键面板 13.散热系统:无风机(静音) 14.保护:内置NTC温度检测功能,当LED工作过热时,降低LED的输出功率。 15.驱动方式:恒流驱动	光汇 /GK-3507	台	20	660	13200

161

		16.灯体温度:≥55℃ 17.防护等级:IP20					
2	200W LED 点光源成像灯	1.电压:AC100-240V/50-60Hz 2.消耗功率:260W 3.光源:360颗0.5WLED(可选) 4.寿命:500,000小时 5.色温:3000K/冷白1,3200K/暖白(可选) 6.显色指数(CRI):Ra≥95,最高可达97 7.发光角度:15°、30°、45°/30°可选 8.9.调光:0-100%线性电子调光 9.调光曲线:1秒 10.调距:可手动调节 11.频闪:1-25次/秒 12.控制模式:DMX,DMX512,主从机同步,单机自走程序 13.通道:2-4CH(单色),3-6CH(双色) 14.控制面板:LCD 显示屏+4个轻触开关 15.散热:静音风机 16.保护:内置NTC温度检测功能,当LED工作过热时,降低LED的输出功率。 17.工作温度:-30°-40℃ 18.外壳材料:压铸铝,塑料,铁	光汇 /GK-3525	台	18	1700	28764
3	LED染色灯(射灯定焦)	1.电压:AC100-240V/50-60Hz 2.消耗功率:180W 3.LED光源:54颗3WRGBLED 4.颜色:红绿蓝白(R14,G14,B14,W12) 5.透镜角度:25°(15°、45°可选)	光汇 /GK-3652	台	15	350	13750

162

		6. 色温: 3200K-7800K 可线性调节 7. 调光: 0-100% 线性调光 8. 频闪: 1-2282 多种频闪效果, 2256 线性频闪调节 9. 控制模式: DMX512, 主从, 声控, 声控 10. 通道: 12 11. 可承温度: 可承受 60°C 最大环境温度使用温度, 可承受 60° 最大灯体温度 12. 性能特点: 内置自走功能, 60000-100000 小时灯珠寿命 13. 散热: 定制风扇, 智能调节转速和噪音 14. 保护: 内置 VTC 温度测控功能, 当 LED 工作过热时, 降低 LED 的输出功率 15. 灯珠高亮, 透镜采用黑色不易漏光, 适用舞台演出场合。					
4	295W 光束灯	1. 电压: AC100-240V/50/60Hz 2. 消耗功率: 450W 3. 光源规格: 6SRAM295W 灯泡 4. 额定寿命: 4500 小时 5. 光束角度: 1.8° 6. 出光镜头: 165mm 7. 图案: 一个固定图案盘, 带 17 个图案+白圆, 可实现流水、抖动效果 8. 颜色: 14 个颜色+白光, 具备半色及线性调节功能及双向彩虹效果 9. 彩虹盘: 6 个颜色 10. 棱镜: 2 个独立棱镜, 12 棱镜, (8+16+24) 棱镜, 可独立双向旋转, 可叠加 11. 调焦: 电子调焦 (自动对焦) 12. 调光: 0-100% 线性调光	光汇 /GH-1B33 9	台	8	1452	11616

163

		12. 频闪: 随机频闪, 脉冲频闪, 1-25 次/秒 13. 雾化: 1 个独立雾化片, 独立雾化效果 14. 散热系统: 定制静音风扇 15. 显示屏: 液晶触摸显示屏 16. 软件: 通过 DMX 连接更新软件 17. 控制模式: DMX512, 主从, 声控, 内置 18. 灯体倾斜角度: 水平 540 度, 垂直 270 度; 自动回位纠正功能 19. 通道: 12 20. 防护等级: IP20					
5	LED 350W 三合一摇头灯 (带 CM, CTG)	1. 电源: AC100-240V, 50/60Hz 2. 消耗功率: 450W 3. LED 光源: 350W LED 模组灯珠 4. 寿命: >20000 小时 5. 图案图案: 一个固定图案盘, 带 9 个图案+白圆, 可实现流水、抖动效果 6. 颜色: 6 色+白光, 带半色和彩虹流水效果 7. CTG: 线性 CTG, 线性色温调节 (2800K-7800K) 8. CM: 盘; 独立 CM; 线性切入 9. 棱镜: 8 棱镜 10. 放大角度: 4.5°-30° 线性放大 11. 调光: 0-100% 线性调光 12. 频闪: 1-2282, 多种频闪效果 13. 雾化: 1 个独立雾化片, 独立雾化效果 14. 调焦: 电子调焦	光汇 /GH-3987	台	12	4211	50532

164

		15. 显示屏:15.1英寸液晶触摸屏 16. 软件:通过USB连接更新软件 17. 通道:230 18. 控制模式:DMX512, 自主控制, 声控, 内置 19. 灯体厚度:小于540mm, 垂直270度, 16811 精度微调及自动回位纠正功能 20. 防护等级:IP20					
6	灯光控制台	1. DMX512/1900 标准, 最大256个DMX控制通道, 四路光电隔离信号输出。 2. 最大控制200台电脑灯或200路调光。 3. 新增 Art-net, 内置模拟器功能。 4. 新增 RDM 双向输出, 可在控台设置灯的地址码。 5. 使用珍珠灯库 (R20 格式灯库), 且控台上可自行编写灯库。 6. 带背光的 LCD 显示屏, 首创的中英文显示可切换界面, 面板中英文可选。 7. 内置图形轨迹发生器, 有 227 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。 8. 图形参数 (如: 振幅、速度、间隔、波浪、方向) 均可独立设置, 更方便快捷的做出想要的造型和场景。 9. 每个场景可保存图形数量 5 个; 同时可运行图形数量 10 个。 10. 有节目录制功能, 最多可储存 100 个节目, 灯光秀演示一劳永逸。 11. 有内置时间码和外置 RDM 触发功能, 让您轻松实现一键声光同步的炫丽灯光秀。 12. 场景能够实现交叉功能, 图形有速度参数, 能够更快速的编程。 13. 具有高级编组功能。 14. 可储存 100 个素材, 素材共享或者独立素材均可随心设置。	光汇 /GK-2018	台	1	6270	6270

145

		15. 素材储存模式有四种, 素材储存和调用灵活便捷。 16. 可储存 150 个素材场景, 用于储存多步场景和单步场景, 每个多步场景最多可储存 60 个程序。 17. 可同时编辑和运行 15 个素材场景。 18. 带 15 键触控操作, 按键准确和推杆集控兼容。 19. 支持选配节拍器、垂直水平交换、通道输出反向等功能。 20. 关机或断电等情况数据可记忆保持。 21. 1 盘可存控台数据, 并支持重新导入到控台使用, 同型号控台数据可共享。 22. 支持远程软件升级, 随时随地增加新的功能。 23. 具有预编程功能, 离线事先编程, 省事省心。 24. 预置推杆可控制电脑灯的属性, 属性控制更方便快捷。 25. 支持立即黑场、场景互换。 26. 专业便携工作灯, 适合室内外演出使用。(选配)					
7	8路光电隔离放大器	1. H 设计。 2. 支持 RDM 功能。 3. 1 个 DMX 输入口, 8 个 DMX 输出口。 4. DMX 信号优化和整形放大, 延长 DMX 信号传输距离。 5. DMX 信号分配功能。 6. 采用高压光电隔离技术, 隔离电压 > 1000V。 7. 宽电压 AC100V~240V/50/60Hz, 电源线可串联。	光汇 /GK-F8	台	1	555	2220
8	油性薄雾机	1. 电压: AC220-230V/AC110-120V 2. 功率: 750W 3. 保险: 5A/10A 4. 首次预热时间: 无需 5. 温控方式: 电子恒温	光汇 /GK-S600	台	2	2508	5016

146

		6. 雾量调节：不支持 7. 烟雾输出量：25000-50000/min 8. 是否可长时间连续雾 9. 耗油量：400L/小时/升 10. 油桶容量：3.2 11. 风速范围：支持 12. 风向范围：支持 13. 机箱自带手动控制方式：LCD液晶显示面板 14. 随机附含传感器：温度传感器 15. 控制协议：DMX512 16. DMX 通道：2CH 17. DMX 输入和输出：3 针 M.R 和 5 针 M.R						
9	油性雾油 (1L)	1L/瓶 6 瓶/箱	光汇 /Y101	台	2		489	978
10	24 路 DMX 控制直通柜	1. 供电：三相五线制 AC380V，频率 50Hz 2. 输入：200A 裸牛插，UK-35N 端子。 3. 输出：AC220V，设有 24*32A 胶木插每路 4kw 适用于任何负载 4. 带有德力西 63A/3P 总空开 2 个。 5. 支路配备德力西 32A 1P 二级保护开关 24 个 6. 主电箱采用 4x20mm 铜排连接，分电箱主线为 16mm² 7. 每路带 LED 通电指示灯 8. 三相智能数字电流电压表 9. 带有 DMX512 控制，外加一个网口连接 10. 箱内带有信号输出都为 128 网屏蔽线更稳定 11. 显示屏为液晶 TFT 彩屏，显示更加直观	光汇 /ZT2420	台	1		4607	4607
9 能耗监测系统								

167

1	工作站	业主自备利用旧老校区搬迁来 在 13 项其他 中整体综合考虑 此项无	甲供 / 利	台	1			
2	能源管理系统软件	数据监测网络：部署网络模块，BS 系统，数据库 MySQL，数据保存时间无限期，平台需具备数据实时采集、远程通讯、数据清洗、数据储存、数据分析、数据可视化、数据上传等基本功能，另须满足以下要求：(一) 部署：1. 实时和定时采集现场设备的各电参量及开关量状态（包括三相电压、电流、功率、功率因数、频率、电能、开关位置、设备运行状态等），监测输入电量和输出电量，系统实时监测整个配电系统的平衡度；2. 能耗监测：支持用能概况、能耗趋势、同比分析、环比分析、分项概况、分项同比分析、分项统计、能耗排名、峰谷电统计、实时电表等功能；3. 实时数据监测：能够快速检索到表具，并清晰的展示单个电表当前的读数，比如电表对应的当前总用电量，并且显示读数对应的最新采集时间；4. 预警分析功能：对仪表的实时状态进行监控，发现异常时立即进行告警提示；可以设定能耗阈值一旦超过或低于阈值时触发预警或告警，并通过平台播报/短信/邮箱等形式通知；5. 碳排管理：支持建筑运行阶段碳排放统计；6. 报表管理：支持多种维度的统计，如对各类能耗进行统计，可按照日、月、年等进行筛选统计，并生成报表。	慧明建 /BW-ECS V3.1.0	套	1		25400	25400
3	终端数据采集器	1. 符合《国家机关办公建筑及大型公共建筑分项能耗数据采集技术导则》要求；数据主行支持 XML、MQTT 等物联网协议 2. 数据采集器应具备上传数据添加能耗类型、时间、行政区划代码编码、建筑类别编码、建筑识别编码、分类能耗编码、分项能耗编码等附加信息 3. 数据采集器应具备根据数据中心命令采集和主动定时采集两种数据采集模式，且定时采集周期可以从 1 秒到 1 小时灵活配置 4. 数据采集器应具备对数据采集子系统故障的定位和诊断，并支持向	青岛鼎信 /DJGL33-DAC	套	22		2200	48400

168

		数据中心上报故障信息 5. 工作电压 DC12~24V，功率小于 10W；4 路 RS485 通讯接口，1 路工业以太网接口，支持网络配置，具有内嵌 WEBServer 服务功能且配置信息可以导出，采集协议：支持 DL/T645-1997/2007 协议、CJ/T188-2004 协议、MODBUS 协议、19582-2008 协议； 6. 数据采集器应能对不同使用种类的计量装置进行数据采集，包括电能表、单相电能表、三相电能表、多功能电能表）、水表、燃气表、热（冷）量表等，支持解析协议，加、减、乘运算、支持非标协议定制； 7. 数据采集器应具备能耗数据加密（MD5 加密、AES 加密）、远程 SFTP/SSH/Telnet 管理功能，支持多个服务器上传。8. 采集器应具备自动恢复功能，在无人值守情况下可以从故障中恢复正常工作状态 9. 为保证数据完整性，数据采集器配置 16G 的专用存储空间，支持对能耗离线数据 60 天以上的存储。 10. 采集器根据计量装置量程的最大值和最小值进行验证，累积能耗小于一次的采集该数据属于无效数据，不予录入数据库。 11. 数据采集器应具备能耗数据断点续传，如因传输网络故障等原因未能将数据定时上传，网络传输网络恢复正常后数据采集器应利用存储的数据进行断点续传。 12. 数据采集器应符合国家和行业的相关电磁兼容性标准要求，产品电磁兼容性符合 GB/T17626《电磁兼容试验和测量技术》要求。					
4	能耗箱	400*300*200mm，含空开、电源开关等成套	国产/定制	套	22	200	1100
10 机房系统							
1) 机房装修							
1	防静电地板	1. 规格：600*600*35mm，高耐磨 1.0mm 厚 PVC 贴面，底边采用 0.5mm	国产/定制	平	83	200	12600

1	合金铝型材	1. 镀锌钢板封底，四周导电胶条封边并以合成条密封保护； 2. 板极极限偏差：$\pm 0.5\text{mm}$；板厚极限偏差：$\pm 0.3\text{mm}$；表面平整度：$\leq 0.6\text{mm}$； 3. 集中荷载：$\geq 250\text{kg}$，挠度$\leq 2\text{mm}$；均布荷载：$\geq 3500\text{N/m}^2$，挠度$\leq 2\text{mm}$；冲击荷载：$\geq 650\text{N}$；震动荷载：$\geq 1450\text{N}$；滚动 10000 次，挠度$\leq 2\text{mm}$；永久变形$\leq 0.5\text{mm}$；表面电阻：106-1010Ω；耐磨：≥ 3000 转； 4. 板基：硫酸钙防静电地板采用强化纤维的硫酸钙，属建筑物料 A2 等级（按 DIN EN 13501 标准）或 A1 等级（按 DIN EN 13501 标准）；地板的边位经磨滑处理，防止机械损坏及潮湿变形； 5. 防火性能：不燃 A 级；	制	方 米			
2	微孔铝合金 大框 600*600	1. 规格：600×600mm（标准工程板） 2. 类型：微孔冲孔（吸音 / 通风），背面高粘吸音无纺布 3. 厚度：0.6mm / 0.7mm / 0.8mm / 1.0mm（主流 0.7~0.8mm） 4. 表面：聚酯漆涂 / 粉末喷涂（白色为主） 5. 龙骨：配套 T 型主副龙骨（明架 / 暗架）	国产/定 制	平 方 米	63	120	7560
3	格栅灯	600×600mmLED 平板灯	国产/定 制	套	16	250	4000
4	灯开关	双联双控	国产/定 制	个	1	25	25
5	照明灯具电 源线	BVV3*1.5	爱谱华顿 /BVV 3X1.5	米	20 0	3	600
6	UPS 底座	8#精钢焊接制件，表面做磨平处理、防腐防锈，高度与静电地板齐平，四周 4#角钢焊接地板支撑脚，与地面固定，具体做法及尺寸依图纸施工或根据现场情况及设备品牌实际；	国产/定 制	套	3	1500	4500

7	电池放力支架	8#槽钢焊接制作,表面做喷平处理、刷防锈漆,高度与静电地板齐平,四周 4#角钢焊接连接固定,与地面固定,具体做法及尺寸依图版施工或根据现场实际情况而定。	国产/定制	套	6	3000	18000
8	防火封堵	桥架穿墙处防火封堵。	国产/定制	项	1	180	180
9	防鼠板	具体尺寸根据现场而定。	国产/定制	项	1	230	230
2) 综合配电							
1	UPS 输出配电箱	具体依图版配套定制。	国产/定制	台	3	3000	9000
2	市电输入电缆	WDZ-YJY-4*70+3*5	爱谱华顿/WDZ-YJY 4*70+3*5	米	45	369.2	16614
3	UPS 输入电缆	WDZ-YJY-4*50+2*5	爱谱华顿/WDZ-YJY 4*50+2*5	米	25	257.8	6445
4	UPS 输出电缆	WDZ-YJY-4*35+1*6	爱谱华顿/WDZ-YJY 4*35+1*6	米	25	196.85	4921.25
5	工业连接器	200V, 32A, 一孔, IP44, 与 H08 专用插座配套安装。	国产/定制	个	12	50	600
6	信息地插	插座安装;含六类非屏蔽信息模块*2、双孔面板	爱谱华顿/AMP-01	个	3	30	90

07

			-2A*2*AP-600X-180WH				
7	金属槽式桥架	镀锌封闭金属桥架 200*200	国产/定制	米	16	65	1040
8	金属软管	Φ25mm 金属软管。	国产/定制	米	50	3	150
9	JDG25 管	JDG25, 含配件及金属软管附件。	国产/定制	米	200	5	1000
10	配件	膨胀螺丝、固定螺丝、桥架支架。	国产/定制	套	1	10	10
3) 防雷接地工程							
1	电涌保护器	限压型, 四模块, 20kA (1n), 40kA (1max), Up<1800V	国产/定制	个	5	850	4250
2	铜排带	4*40mm 紫铜排;	国产/定制	米	32	78	2496
3	绝缘端子	5010 绝缘子 Φ8 内螺纹, Φ8 膨胀螺丝, Φ8*150mm 螺丝	国产/定制	付	24	20	480
5	等电位端子箱	依图版或现场实际施工。	国产/定制	套	1	350	350
6	静电释放电缆	国标: ZB-BVR50mm2/ZB-BVR16mm2 ZB-BVR6mm2 接地线缆。	国产/定制	批	1	1000	1000
4) UPS 备电							
4.1) 中心机房 UPS							
1	UPS 主机	1, 功率: 40KVA 三进二出在线式 ups 主机。	易事特	台	1	32000	32000

07

		2、主要技术参数：1) 输入电压范围：277~495Vac；2) 输入频率变化范围：40~70Hz；3) 输入电流谐波成份：带 30%负载，输入电流谐波：<3%；带 50%负载，输入电流谐波：<2.5%；带 100%负载，输入电流谐波：<3%；4) 输出电压波形失真度：带线性负载<1%；带非线性负载<2%；5) 系统效率：带 30%负载：≥95.5%；带 50%负载：≥96.5%；带 100%负载：≥96%；已提供证明文件 ★3、UPS 具备以下安全功能：以下安全功能已提供产品彩页及同系列检测报告加盖投标单位公章： 1) UPS 具有自老化功能； 2) UPS 具备风机智能调速功能； 3) UPS 具备休眠功能； 4) UPS 具备电池反接保护功能； 5) UPS 具备电池接地故障检测功能；	/EA9940					
2	UPS 专用电池	1、免维护铅酸蓄电池容量 12V-100Ah，与主机同品牌； 2、蓄电池具有三方检测认证； 3、蓄电池采用罐体式内螺纹铜芯端子，确保无金属铅或铝合金外露； 4、蓄电池槽：盖采用高强度 ABS 材料制造，并具有限燃性，正常工作条件下不出现鼓胀或收缩变形； 5、端电压均衡性：开路电压压差不得超过 25mV，进入浮充状态 24h 后端电压差不超过 30mV，放电状态端电压差不超过 0.2V 6、蓄电池密封反应效率在 98.7%以上； 7、蓄电池在环境温度 25±5℃的条件下，储存 24h，通过安全阀向蓄电池充气在内外压差为 50kpa 时并持续不少于 5s 时，能够不破裂、不开胶、压力释放后壳体无残余变形； 8、同组蓄电池 10h 率容量实验时，其蓄电池组中的最大最小容量差值应小于 2%。	易事特 /NP100-1 2	节	64		690	43160

17)

3	电池架	四层双边维护设计，可放置 32 节 12V100Ah 铅酸蓄电池，含串联铜排，含电池架接地线。	国产/定制	套	2		1520	3040
5	直流母线	蓄电池串并联铜排母线，蓄电池组到开关/到 UPS 主机所需要的串/并联连接电缆 6V50mm ² 。	国产/定制	米	60		20	1200
6	安装辅材	铜鼻子，铜管，铜垫片，铜线等；	国产/定制	套	1		500	500
4.2) 前端机和 UPS								
1	UPS 主机	1、功率：40kVA，三进三出柜式 ups 主机； 2、主要技术参数：1) 输入电压范围：277~495Vac；2) 输入频率变化范围：40~70Hz；3) 输入电流谐波成份：带 30%负载，输入电流谐波：<3%；带 50%负载，输入电流谐波：<2.5%；带 100%负载，输入电流谐波：<3%；4) 输出电压波形失真度：带线性负载<1%；带非线性负载<2%；5) 系统效率：带 30%负载：≥95.5%；带 50%负载：≥96.5%；带 100%负载：≥96%；已提供证明文件 3、UPS 具有自老化功能，UPS 具备风机智能调速功能，UPS 具备休眠功能，UPS 具备电池反接保护功能，UPS 具备电池接地故障检测功能 1) 免维护铅酸蓄电池容量 12V-100Ah，与主机同品牌； 2) 蓄电池具有三方检测认证； 3) 蓄电池采用罐体式内螺纹铜芯端子，确保无金属铅或铝合金外露； 4) 蓄电池槽：盖采用高强度 ABS 材料制造，并具有限燃性，正常工作条件下不出现鼓胀或收缩变形； 5) 端电压均衡性：开路电压压差不得超过 25mV，进入浮充状态 24h 后端电压差不超过 30mV，放电状态端电压差不超过 0.2V 6) 蓄电池密封反应效率在 98.7%以上； 7) 蓄电池在环境温度 25±5℃的条件下，储存 24h，通过安全阀向蓄	易事特 /EA9940	台	2		32009	64000
2	UPS 专用电池	1) 免维护铅酸蓄电池容量 12V-100Ah，与主机同品牌； 2) 蓄电池具有三方检测认证； 3) 蓄电池采用罐体式内螺纹铜芯端子，确保无金属铅或铝合金外露； 4) 蓄电池槽：盖采用高强度 ABS 材料制造，并具有限燃性，正常工作条件下不出现鼓胀或收缩变形； 5) 端电压均衡性：开路电压压差不得超过 25mV，进入浮充状态 24h 后端电压差不超过 30mV，放电状态端电压差不超过 0.2V 6) 蓄电池密封反应效率在 98.7%以上； 7) 蓄电池在环境温度 25±5℃的条件下，储存 24h，通过安全阀向蓄	易事特 /NP100-1 2	节	128		690	88320

17)

		电池充气在内外压差为50Kpa时并持续不少于5s时,能够不破裂、不开胶、压力释放后壳体无残余变形; b)同组蓄电池在正常使用时,其蓄电池组中的最大最小容量差值小于2%。					
3	电池架	四层双边驱动设计,位置:配置12V100Ah铅酸蓄电池,含串联铜排,含电池架接地线;	国产/定制	套	4	1500	6080
5	直流母线	蓄电池串并联连接导线,蓄电池组到开关/到UPS主机所需要的串/并联连接线缆 BVX50mm ² ;	国产/定制	米	120	20	2400
6	安装辅材	铜鼻子、热缩管、电气胶带、扎带等;	国产/定制	套	2	500	1000
5)微模块机柜系统							
1	一体机主柜	1.尺寸:600*1400*2000mm,前后冷热通道全封闭,防护等级IP50,需满足后期机柜数量扩容需求。 1)前钢化玻璃,冷通道全封闭; 2)1个声光报警器; 3)10块1U主板; 4)其他:钣金线槽/盖板/桥梁组件等; 2.基本要求: (1)为了减缓精密制冷单元发生故障时微模块内部的温升速度,机柜单元配备弹门装置,当柜内温度异常时前后门可自动弹开应急散热通风;当系统检测到发生火灾时,应启动灭火装置,灭火完成后启动弹门装置,前后门弹开,将通道中的烟雾排除;弹门装置的启动应与微模块内部温度设定阈值联动; (2)内置智能灯光系统;配置有三色氛围灯及白光照明灯(开门亮灯、关门熄灯);	易事特/A6242B-E1	台	4	11700	11700

175

		(3) 机柜前门具有门禁控制系统功能,开启机柜前门,必须进行身份识别才能打开机柜前门,并且进行记录开门次数与时间; (4) 配置1个声光报警器; (5) 前门钢化玻璃门配装10寸触摸屏,内部可预制供配电系统、监控系统等; (6) 机柜静态承重:柜体大小不小于900kg,动态承重能力不小于1000kg,已提供同类型产品的第三方检测报告。 (7) 为保障机柜等设备使用安全及空调制冷冷凝影响,机柜(含侧门)、主板、导轨、手车板)已提供同系列产品的国家认可(通过CMA或CNAS认证)的第三方检测机构出具的异常测试报告; 3.技术规范要求: (1) 机柜单元有很强的兼容性,所有符合118-310-0标准的设备都可以安装在机柜单元中; (2) 机柜单元满足欧盟 RoHS 环保指令,所有部件需可靠接地,确保操作安全,满足 IEC60950-1-2005 安规标准。 4. 整体微模块系统需满足 8、9 型机柜要求,已提供证明文件					
2	11 机柜	1. 一体化机柜;前后冷热通道全封闭,尺寸:600*1400*2000mm,防护等级 IP50; 2. 为了减缓精密制冷单元发生故障时微模块内部的温升速度,机柜单元配备弹门装置,当柜内温度异常时前后门可自动弹开应急散热通风;当系统检测到发生火灾时,应启动灭火装置,内部消防模块联动启动实行应急处理灭火,灭火完成后启动弹门装置,前门弹开,将通道中的烟雾排除;弹门装置的启动应与微模块内部温度设定阈值联动。	易事特/定制	台	6	8700	52200
3	机柜 PDU	输入电流 32A,输出 12 位 10A/4 位 16A 国标插座,指示灯,接线盒,垂直安装	易事特/定制	个	12	380	4560

176

4	弹门支撑杆	C(弹簧)弹门支撑杆,为了减缓精密制冷单元发生故障时微模块内部的温升速度,机柜中应配备弹门装置,当柜内温度异常时前后门可自动弹开应急散热,消防与消防检测到发生火灾时,应启动灭火装置,灭火完成后自动弹门装置,弹门弹开,将通道中的烟雾排除;弹门装置的信息应与微模块内部融冰设定阈值联动;	易事特/定制	个	14	400	5600
5	转接模块	常规,转接模块数量中心电源及信号转接模块	易事特/定制	个	1	1200	1200
6	固定层板	固定层板,宽度 483*650mm,承重 80kg,1100mm 深机柜用	易事特/定制	块	5	130	650
7	2U 塑胶盲板	2U 塑胶盲板,免工具安装	易事特/定制	块	80	20	1600
8	1U 水平理线器	1U 水平理线器	易事特/定制	块	3	80	240
9	线槽封板	电左右侧,强弱电线槽封板,单排一体柜使用	易事特/定制	块	17	400	6800
10	线槽	600 宽柜位;单排产品用	易事特/定制	米	7	300	2100
11	机架式配电模块	1. 机架式配电单元: 125A 总输入, 63A/3P/PS 输入, 输出, 维修旁路; 2. 空调开关 63A/1P/3, 市电输出 9*32A/1P; 3P/PS 输出 9*32A/1P; 3. 分路输出配电模块, 3 路 63A/1P 空调开关, 9 路 32A/1P 市电分路, 9 路 1P/PS 输出端 32A/1P/PS 分路, 带分路智能检测, 含配电数据采集; 4. 配电模块能监控主路输入电压电流, 无功功率, 有功功率, 视在功率, 频率, 谐波, 电能, 开关状态, 防雷器开关状态, 防雷器状态, 1P/PS 开关状态, 输出支路电压, 电流, 无功功率, 有功功率, 视在功率, 频率, 谐波, 电能, 开关状态;	易事特/定制	台	1	17200	17200
12	LED 照明灯	1. LED 照明灯, T5 灯管, 220Vac;	易事特/定制	个	7	160	1120

177

		2. 支持人体感应开关控制。 3. 长度 1200mm	定制				
13	全彩门框氛围灯组件	1. 含 RGB 三色 LED 灯带 2. 含 10 米线缆模块 3. 可支持彩色灯带输入, 支持遥控联动告警变色, 需要可变色的氛围灯时需选用;	易事特/定制	个	1	1800	1800
14	承重底座	机柜设备不靠支架底座, 采用优质钢材焊制而成, 表面刷防锈漆, 高度与机房防静电地板一致;	国产/定制	个	7	600	4200
15	预制线缆	1. 模块内大窗、侧窗、端门等产品预制弱电控制线缆	易事特/定制	套	1	2100	2100
16	列间精密空调	1. 本数据中心要求配置 1 套机架式空调, 制冷量 ≥ 12.5kW, 最大风量 ≥ 2200m³/h, 机架式安装, 高度不大于 100; 2. 要求精密制冷单元采用变频压缩机, 可根据机柜内部的实际热负荷在一定范围内动态调节冷量输出, 以减少压缩机启停次数, 延长压缩机寿命, 并实现更精确的微模块内部温度控制; 3. 投标的风冷型机架式精密空调在 -15℃ ~ 43℃ 的室外环境温度范围内保证正常制冷; 4. 要求整机连续运行设计寿命不小于 10 年; 5. 精密制冷单元的送风方式为正面送风, 背面回风; 6. 全系统均可内置于机柜, 有效提高机房利用面积; 7. 独特气流组织, 可选多种送风方式, 能自然实现冷热通道遏制效果; 8. 智能控制, 配置 RS485 通讯接口; 9. 抽拉式模块化设计, 后期可随 IT 服务器功率升级扩容; 10. 制冷剂: 投标机架式精密空调标准配置制冷剂型号应为 R410A;	易事特/定制	台	2	32600	65200
17	室内外机	配套 12.5kW 精密空调室外机, 静音型室外机设计, 散热量 16kW	易事特/定制	台	2	2300	4600

178

18	铜管、保温管	Ø19、Ø25, 铜管气管、液管、保温管, 内外机电源线、信号线、存油弯, 弯头, PVC 软管, 开孔, 铜管支架等	国产/定制	米	126	300	36000
19	制冷剂	环保制冷剂 R410A	国产/定制	瓶	8	800	6400
20	空调进水管、排水材料供货及安装	定制	国产/定制	套	2	1200	2400
21	空调底座	定制, 根据设备定制, 铁质承底座	国产/定制	个	2	1300	2600
63 动环监控子系统							
1	一体化动环监控主机	1. 一体化环境监控主机要求能独立自成系统, 具有数据采集、数据处理、协议转换、联动控制、报警管理、存储等功能, 内嵌 WEB 服务, 支持远程 WEB 访问; 友好的人机界面, 满足用户个性化需求; 内置 WEB 服务为系统管理人员提供远程设置、远程监控、远程维护及远程报警等专业管理功能; 网络中断时动环采集单元仍可独立运行, 存储数据及联动控制; 数据采集终端将采集的数据和处理后的结果、报警信息等上传至集中监控层; 2. 具备本地化管理功能, 无需借助上端动环监控软件平台, 采集器自带组态图形化、列表等多种方式进行数据监测呈现, 所有的显示模块 (含导航栏), 数据监测组态页面及内容均可由用户自定义, 支持机房能耗数据 (PUE) 展示; 满足不同应用场景不同需求; 3. 支持 3D 组态, 支持本地 TTS 语音播报, 支持联动及权限管理。 注意: 如采集器选用带 HMI 接口+触摸屏显示, 则无法显示 3D 界面。	易事特/MC1000/2000 动环监控程序	台	1	22000	22000
2	监控系统软件	1. 嵌入式动环监控系统, 纯 B/S 架构, 支持和 B 管理; 2. 集中监控管理软件, 用于监控环境设备、UPS、配电、空调等设备	易事特/定制	套	1	11000	11000

178

数据统一采集、分析、管理。							
3	显示终端	HMI 触摸显示屏, 标配动环主机	易事特/定制	台	1	3500	3500
4	温湿度传感器	1CH 液晶显示温湿度传感器, RS 通讯, RJ45 口	易事特/定制	个	6	260	1560
5	烟雾传感器	1. 光电式烟雾探测, 工作电压: 12VDC; 待机电流: 小于 12mA; 2. 报警电流: 小于 18mA; 工作温度: -10℃~50℃; 3. 报警输出: 常开/常闭可选, 触点容量 DC28V 100mA。	易事特/定制	个	6	320	1920
6	漏水传感器	漏水传感器, 报警, 输出开关, 常开型号隔离信号, 含漏水感应绳	易事特/定制	个	2	380	760
8	精密配电监测软件	配电柜主路和支路数据、状态监测接口协议软件, 采用配电监测模块或配电屏	易事特/定制	台	1	100	100
9	UPS 监控软件	UPS 数据和工作状态监测接口软件	易事特/定制	台	1	100	100
10	精密空调监控软件	精密空调数据和工作状态监测接口软件	易事特/定制	台	2	100	200
11	温湿度监测软件	温湿度模块数据监测接口软件	易事特/定制	个	1	100	100
12	内置 4G 短信模块	内置卡, 1TE 模块, 支持移动/联通/电信模块	易事特/定制	个	1	100	100
13	声光报警器	全红色塑料壳, 装在冷通道前门右上方	易事特/定制	个	1	90	90
14	安装辅材	信号线、电源线、电气配管 SC20	国产/定制	套	1	6500	6500
11 智慧校园系统							
1) 智慧校园基础							

180

平台							
1.1) 数据仓库							
1	基础数据库	学生基础数据、教师基础数据、学校基础数据库	国产/定制	1.11	10	2000	20000
2	主题数据库	学生成绩数据、学生体质数据、学生德育表现数据、教育教学数据、德育管理数据、学生资助数据、学生成长和教师发展数据、班级值周等	国产/定制	1.12	10	2000	20000
3	应用数据库	驾驶员数据、学生成长评价模型、教师发展评价模型、班级画像、学校画像、党组织画像等应用数据库	国产/定制	1.13	5	2000	10000
1.2) 数据治理服务							
1	数据清洗比对服务	实现对不符合规定格式的数据的“洗除”，利用用户认可的过滤规则，过滤不符合要求的数据 实现不同系统业务信息的信息比对工作。数据比对通过比对规则，比对策略的制定实现跨部门业务信息的比对整合与梳理工作。数据比对服务系统主要解决不同数据集之间的数据比对问题	国产/定制	1.21	2	2000	4000
2	数据关联融合服务	结合架构设计，制订数据库关联规则，以各已建数据表唯一外键，表结构为基础实现数据关联、数据融合，将关联数据与分析模型进行数据绑定，深度挖掘分析各部门数据之间重要联系，实现一表多用，为大数据分析提供真实有效的数据质量保障	国产/定制	1.22	2	2000	4000
1.3) 第三方系统对接							
1	据要求进行第三方系统对接	对接原系统 1 智慧点餐系统 2 钉钉后勤管理模块（设备报修、物资领用、功能教室申请、工资条、值日点列、值日反馈）	国产/定制	1.31	20	2000	40000

181

		3 四项竞赛 4 学生成长档案、学生成长画像 5 智慧学习平台、智慧课堂 6 新生分班功能模块（按照中考和新生入学成绩名次均衡分班，保证文科、理科、总分名次均衡、平均分均衡，男女性别、毕业小学、优优生、特长生、特长生、特长生、特长生男女生均衡） 7 排课功能模块（个别课分分双周、两周一课、个别课走班、两班走成一课） 8 成绩数据分析功能（成绩数据部分是否包含缺考和提前批，教学质量指数，临考生偏科、红榜） 9 教师教学成绩考核 10 会议签到（日历）、考勤管理 11 附中教研网（类博客网站） 1. 发布教师科研文章。2. 发布教研组备课组教研活动推送照片。3. 包含一个聚合导航页面 一键直达 xps 各种表单文档收集链接。 数据库自动数据采集：将数据抽取到相关的数据库里 通过表格导入的方式实现数据采集 实现对不符合规定格式的数据的“洗除”，利用用户认可的过滤规则，过滤不符合要求的数据 实现部门间业务信息的信息比对工作。数据比对通过比对规则，比对策略的制定实现跨部门业务信息的比对整合与梳理工作。数据比对服务系统主要解决不同数据集之间的数据比对问题 结合架构设计，制订数据库关联规则，以各已建数据表唯一外键，表结构为基础实现数据关联、数据融合，将关联数据与分析模型进行数据绑定，深度挖掘分析各部门数据之间重要联系，实现一表多用，为					
--	--	---	--	--	--	--	--

182

		大数据分析提供真实有效的数据质量保障						
1.4)统一身份认证								
1	钉钉扫码登录	平台的统一登录方式支持钉钉扫一扫，用户的身份认证也与钉钉进行集成，以钉钉入口作为便捷操作。	国产/定制	工作日	5	2000	10000	
2	用户数据同步	“教师信息同步” 支持一键同步钉钉教师信息包括员工的 userId、员工姓名、头像、员工工号、职位、所属部门、职列表、手机号（需要授权获取）。教师角色默认在钉钉上为管理员则在系统上为管理员，其他角色则在系统上为教师。 支持同步部门和教师信息，支持钉钉教师信息修改，删除实时同步到系统。 “班级信息同步” 支持一键同步钉钉班级信息包括班级编号、班级名称、班级别名、班主任、支持班级初始同步自钉钉。 支持钉钉班级信息修改，删除实时同步到系统，支持同步钉钉班级别名回到系统。 “学生/家长同步” 支持同步钉钉学生信息包括班级 ID、学号、人员姓名、人员 userId、学生头像 ID、身份证号；支持同步钉钉家长信息，包括家长姓名、手机号、子女关系。支持钉钉学生/家长信息修改，删除实时同步到系统。	国产/定制	工作日	5	2000	10000	
1.5)基础数据开放								
1	标准化数据接口开发	提供基础数据 API，并且符合主流开发、安全等规范的前提下使用快速接入及接口调用，包括接入规范文档说明、接口说明、API 文档。	国产/定制	工作日	2	2000	4000	

60

		调用示例等，方便第三方调用学生、教师、任课、班级信息接口，形成“一数一源”。						
1.6)设备对接								
1	部署物联设备对接及展示	支持对接校园智慧物联设备数据，物联设备运行情况数据展示。	国产/定制	工作日	5	2000	10000	
2)学生考勤管理系统								
1	日线统计功能	支持按日统计班级上学/放学/全部人员统计情况，支持时间筛选查看历史人员统计情况。 支持按迟到、未打卡、请假等分类统计；支持分班级统计各班考勤情况、迟到、未打卡、请假情况。 支持按班级筛选、日期筛选、选择考勤组筛选或选择考勤时间进行筛选。 支持学生考勤详情的导出功能。	国产/定制	工作日	2	2000	4000	
2	考勤设置功能	支持按考勤组设置不同年级段名称、参与考勤人员、打卡时间、打卡设备选择。 支持考勤消息通知的设置、可按需求设置班主任或家长消息是否推送考勤详情。	国产/定制	工作日	1	2000	2000	
3	考勤推送功能	支持考勤统计推送给班主任，查看班级考勤信息，包括考勤总人数、正常上学人数、迟到人数、请假人数、未打卡人数。 支持查看详情，自动跳转至学生考勤主页。	国产/定制	工作日	2	2000	4000	
4	钉钉教师考勤对接	人脸识别机；支持教师通过人脸识别进出学校，教师出入数据自动推送到钉钉考勤。	国产/定制	工作日	1	2000	2000	
3)学生请假管理系统								

162

1	学生请假管理模块	应用支持单用户多角色切换。 管理员： 管理员可统计请假人数、请假事由，如病假、事假，其他。 1. 详细内容包括：学生头像、姓名、请假类型、开始时间、结束时间。 2. 支持请假类型为学代会请假。 3. 支持对请假内容进行审批。 4. 支持查看请假记录。 5. 支持导出请假。 6. 支持对特定时间的请假信息进行查询。 教师端： 1. 支持对学生家长发起的请假内容进行审批。详细内容包括：学生头像、姓名、请假类型、开始时间、结束时间。 2. 支持教师为本班学生发起请假。 3. 支持查询本班发起的历史审批。 4. 支持导出本班的历史审批信息。 家长端： 1. 支持家长通过钉钉发起审批。详细内容包括：学生头像、姓名、请假类型、开始时间、结束时间。 2. 支持家长通过钉钉查看自己发起的审批。	国产/定制	工作日	5	2000	10000
2	审批流程管理	支持自定义审批流程，将请假申请自动流转至相应的审批人员（如班主任、学校管理员等）。审批人员可以在线查看申请详情，并进行审批操作，如同意、驳回或提出修改意见。	国产/定制	工作日	5	2000	10000
3	请假记录查询	家长和管理人员可以随时查询请假记录，包括已提交、已审批、未审批等状态的申请，方便追踪请假进度和了解历史请假情况。	国产/定制	工作日	2	2000	4000
4	请假报表导出	系统可以对请假数据进行统计和分析，生成请假情况报表，帮助学校	国产/定制	工作日	1	2000	2000

185

	出	管理层了解请假趋势、请假原因分布等信息。	制	日			
5	请假信息推送	支持学生请假审批推送功能，推送信息显示审批编号、所在部门、学生姓名、请假类型、请假时间、请假事由及班主任信息。 支持显示审批流程及处理人员名单。	国产/定制	工作日	1	2000	2000
6	硬件设备联动对接	与校门闸机设备联动，当学生在请假的有效时间段能打开闸机。	国产/定制	工作日	5	2000	10000
10	智慧接送系统						
1	车辆信息管理	1. 支持日常接送车辆和临时接送车辆分类管理；日常车辆：长期有效，最多允许每个年级建立多条记录，临时车辆：需设置接送时间段，审核通过后生效，最多允许每个学生绑定5条记录。 2. 家长填写接送家长姓名、车牌号（必填）、接送时间段（临时车辆）、接送站台。 3. 车牌号唯一性（同一学生已通过的日常/临时车牌不可重复录入）。 4. 班主任审核：仅可审批本班学生的车辆申请。 5. 管理员审核：可审批全校车辆申请。 6. 审核状态：待处理、已通过、已拒绝、已失效（临时车辆过期后自动标记）。 7. 支持模糊搜索：学生姓名、家长姓名、车牌号。 8. 支持筛选条件：年级、班级、车辆类型、审核状态。 9. 若班主任则筛选年级和班级时只展示班主任的年级和班级。	国产/定制	工作日	15	2000	30000
2	开门权限管理	1. 支持按权限名称新建权限组，删除权限组、复制权限组，支持编辑复制权限组内容。 2. 支持开启、暂停，开启后，原有选择范围将被清空。 3. 支持按选员工和选家校进行人员选定，选员工是指教师、管理人员，选家校是指学生，可根据指定部门进行全体教师/各科室人员进行筛选，一键勾选整个部门也可按指定人员进行筛选特定人员。	国产/定制	工作日	15	2000	30000

186

		4. 支持周一至周五设置每日开门时间，支持按时段添加通行时间 5. 支持在不影响正常通行时间设置的前提下，设置特殊通行时间例（如节假日、假期放假通知等） 6. 支持选择闸机设备名称，对设备编号关联闸机开门权限，支持搜索设备的功能 7. 支持选择通行时间，对设备编号关联闸机开门权限，支持搜索设备的功能 8. 支持添加管理员，添加的管理员可编辑所在权限组开门时间，关联设备、人员权限的功能					
3	放学管理设置	1. 支持机动车/非机动车两种模式，可单选或多选，机动车需绑定车牌号，系统支持车牌唯一性校验（同一学生不可重复录入已通过的日常车牌） 2. 支持新增放学时间组，设置班级名称、参与学生、放学时间，若接送时间段选择几个（1-3个），则放学时间要求设置几个时间段，时间段与放学状态（未放学、等待放学、放学中、放学结束）联动 3. 支持“学生刷脸打卡后放学”和“连续刷脸达标人数触发”两种模式，达标人数可配置（如5人），触发后5分钟内自动进入“放学中”状态。 4. 支持管理员对接送站台及上车点管理：可新建站台在站台上设置上车点，并绑定学生人脸识别闸机、车辆识别仪、班级信息 5. 支持绑定等候区、放学设备、滞留室设备，设备权限与时间段绑定学生刷脸通过第一道人行闸机，家长收到消息通知后（某某已抵达班级站台，家长可过来接孩子），家长方可车牌识别进入接送通道，确保家长有序通行，否则家长车辆无法进入接送通道，并且提示家长：“您的孩子尚未抵达上车点，请到班级等候区等候。” 6. 只有家长车牌识别进入接送通道后，学生方可人脸识别打开第	国产/定制	1.11	15	2000	30000

187

		二道人行闸机，并且大屏显示上车学生姓名、照片，家长车牌号，广播音响播报：“某某同学、某某同学，准备上车。”，保障学生安全，方便家长志愿者辅助学生上车。 7. 支持放学通知、滞留通知、等候区通知、滞留室通知、放学完成通知等多种消息推送 8. 支持家长和老师推送内容 根据家长设置的接送时间段推送给家长：您的孩子今日课程已结束，等待放学中，请按约定时间到达指定接送点等候 还未离校，则推送给家长：您的孩子XX已在学校滞留，请及时将孩子接走，按留有延迟推送 学生进入等候区后则发送通知给家长，推送内容为：XX同学已经抵达班级站台，请到班级站台接孩子 学生进入滞留区则发送通知给家长，推送内容为：XX同学已经在滞留室等待，请到滞留室接孩子 推送班主任，若全部完成则推送：今日学生已全部放学完成平均放学时长xxx，若未全部完成则推送：今日已放学X人，平均放学时长XXX，还滞留X人，请及时关注。点击详情查看滞留名单 推送管理员，若全部完成则推送：今日已全部放学班级X班，学生X人，平均放学时长xxx，点击查看详情，展示各个班级的放学学生数，平均放学时长，若未全部完成则推送：今日已全部放学班级X班，学生X人，平均放学时长xxx，还滞留X人，请及时关注 推送学生到校通知给家长					
4	教师端放学管理模块	1. 支持管理员展示全校/年级统计数据（当日班级放学用时，接送方式占比），支持历史数据查询 显示班级列表及状态（未放学、等待放学、放学中、放学结束），支持手动触发放学	国产/定制	1.11	10	2000	20000

188

		2. 支持班主任查看班级的统计信息, 可以按日、周、月进行统计, 包括班级学生平均的考勤时、放学用时统计, 已离校人数、未离校人数以及异常请假、未上课记录等统计。 3. 支持学生和家长查看学生考勤详情、学生日常考勤详情展示学生基本信息(学号、姓名、班级)、上下学的状态以及时间, 学生月考勤详情展示当月出勤、迟到数、未打卡数、请假数。					
5	家长端放学模块	1. 显示学生放学状态(等待放学/放学中/结束)、接送家长信息(机动车模式)、考勤月统计, 支持日切换查看历史记录。 2. 显示学生今天的上下学情况, 显示出每一步的时间、地点以及状态, 全部包括: 上学打卡、等候区打卡、滞留打卡、离校打卡。 3. 家长可选择接送方式(机动车/非机动车), 若为机动车需填写车辆信息(日常/临时), 临时车辆需设置时间段并审核, 支持最多 5 条临时记录。 4. 家长可在线申请延迟接送, 选择具体时间(默认当前时间+30 分钟), 每日限申请 1 次, 支持通过推送消息直接发起。	国产/定制	项目	10	2000	20000
5) 德育评价系统							
1	评价维度管理	1. 编制评价维度项: 支持评价维度编辑, 包括评价维度名称、类型(表扬、待改进)、分类、分值, 设为默认; 支持新增、修改、删除评价维度内容。 2. 编制分类: 新增、修改、删除评价分类(分类)。 3. 评价维度默认设置: 支持为用户提供默认评价维度体系, 方便用户直接使用。	国产/定制	项目	5	2000	10000
2	评价功能	该系统支持所有教师可通过钉钉或网页端对任教学生进行评价(含文字与图片), 并且评价功能支持三级分类。	国产/定制	项目	5	2000	10000
3	教师个人评价查询	1. 支持查看个人点评分析: 个人点评数据: 总点评次数、总分值、总点评人数、个人表扬/批评占比、各个点评内容分布。	国产/定制	项目	3	2000	6000

189

		2. 个人评价查询: 支持查看、导出个人历史点评记录, 可选择班级、时间段进行导出。 3. 个人“五育”评价报告: 平台可将学生在掌握的技能或修得的素养通过一定的模块和一定的维度以能力分布雷达图可视化地呈现出来, 将学生在学校掌握的技能或修得的素养通过一定的模块和一定的维度以能力分布雷达图可视化地呈现出来。					
4	个人“五育”评价报告	将学生在学校掌握的技能或修得的素养通过一定的模块和一定的维度以能力分布雷达图可视化地呈现出来。	国产/定制	项目	3	2000	6000
5	核心素养评价推送	1. 校长推送: 支持向校长推送全校德育点评意见, 并支持对学部、时间的筛选, 呈现点评次数、点评学生数与点评老师数, 并展示点评次数最多的 5 位老师相关信息, 并支持对最多点评项进行详情查看。 2. 班主任推送: 支持向班主任推送该班德育点评意见, 能够呈现班级点评次数、点评学生数与并支持对最多点评项进行详情查看。 3. 家长推送: 当学生收到教师评价、表扬时将评价项、评价维度实时推送给家长。	国产/定制	项目	2	2000	1000
6	积分管理	1. 积分管理: 平台支持设置时间进行积分重置, 系统内所有的学生积分将会重置到初始分。 2. 积分情况查询: 支持相应权限人员查看学生、班级、年级积分情况。 3. 积分导出功能: 根据校方的需求定期导出积分情况, 便于校方管理。 4. 评价删除功能: 支持被评分班级撤销点评记录, 撤销内容支持文字+图片。 5. 查看结果: 支持查看各个班级评分内容和分数, 支持管理员查看被点评班级的教师/学生看不到值周点评的教师。 6. 自定义加分: 通过自定义增加或删除所需加分指标, 设定时间区间, 实现自动加分。	国产/定制	项目	2	2000	1000
6) 信息发布系统							
1	班级管理	展示班级信息、班级风采、倒计时、课表、通知、德育、荣誉列表等。	国产/定制	项目	2	2000	1000

190

		关信息	制	日			
2	班级信息	展示班级信息、班级个性化内容、教室座位图、班级名称、班级人数、男女比例、班主任、量化考核基础信息；展示班级信息、师生名单	国产/定制	11	5	2000	10000
3	班级风采	展示荣誉风采、作品赏析、照片相册；班级重大活动风采的展示	国产/定制	11	5	2000	10000
4	课表	1.班级课表展现：设定课表后展示在首页，学生通过点击，可以按照日期查看每周课程内容 2.支持实时展示不同难度课表，如周/日课表等	国产/定制	11	3	2000	6000
5	通知栏	展示学校、班级通知（展示班主任班级的全部通知记录，进行新增、编辑、删除通知）。	国产/定制	11	4	2000	2000
6	值日表	展示今日值日安排（班主任可操作自己任班主任班级的值日安排）	国产/定制	11	4	2000	2000
7	座位表	班主任可根据实际情况调整座位并展示	国产/定制	11	1	2000	2000
8	倒计时	由班主任编辑、删除发布的倒计时，可设置六一、国庆等活动/节假日倒计时在班级端实时显示，提醒师生重要日子的到来	国产/定制	11	1	2000	2000
9	学生个人中心	通过学生账号或人脸识别登录，学生可以在此查询自己的德育情况、学习成绩等成长情况	国产/定制	11	10	2000	20000
10	电子班牌移动端	支持通过移动端钉钉工作台班牌设备管理，可对通知栏、倒计时、班级相册、班级荣誉信息进行编辑、上传管理。	国产/定制	11	10	2000	20000
11	点餐平台对接	对接原学校点餐平台，并进行分单率调整	国产/定制	11	10	2000	20000
6.2) 报告厅信息							
1	每日活动会议	发布报告厅、实验室及体育馆相关会议/活动信息	国产/定制	11	3	2000	6000

191

6.3) 食堂信息发布							
1	每日菜单	发布食堂每日菜单和相关信息	国产/定制	11	3	2000	6000
6.3) 后台模块							
1	信息发布系统管理模块	1.展示班级信息：展示名单、教室座位图、修改座位；班主任只可见自己任班/课班级，管理员可切换班级；查看值日表，修改值日安排，插入值日安排；信息发布：展示班主任班级的全部通知记录包括通知以及倒计时，进行新增、编辑、删除通知。管理员可远程设置定时开关机任务 2.班级相册管理后台：展示班级风采照片，班主任可自行上传/删除/编辑我上传的照片，设置在班牌中展示的照片，可按照学年的难度区分照片属性 3.荣誉管理后台：展示荣誉列表，班主任可自行上传/删除/编辑荣誉记录，设置在班牌中展示的荣誉记录 4.食堂及报告厅内容管理：展示食堂每日菜单及报告厅每日活动/会议列表，管理员可自行添加/编辑/删除相关记录。	国产/定制	11	3	2000	6000
12 综合管路系统							
1	水平桥架 100*50	1. 热镀锌 100*50 2. 钢板厚度: 1.5mm	国产/定制	米	30	15	450
2	水平桥架 200*100	1. 热镀锌 200*100 2. 钢板厚度: 1.5mm	国产/定制	米	43	25	109500
3	水平桥架 300*100	1. 热镀锌 300*100 2. 钢板厚度: 2.0mm	国产/定制	米	35	40	1400
4	垂直桥架 100*50	1. 热镀锌 100*50 2. 钢板厚度: 1.5mm	国产/定制	米	17	15	2550

192

5	垂直桥架 300*200	1. 热镀锌 300*200 2. 钢板厚度: 2.0mm	国产/定制	米	170	45	7650
6	JDG 管 20	1. 外径: 26.0mm 2. 壁厚: 1.0mm	国产/定制	米	1680	2	33600
7	JDG 管 25	1. 外径: 32.0mm 2. 壁厚: 1.0mm	国产/定制	米	4560	3	13580
8	JDG 管 32	1. 外径: 42.0mm 2. 壁厚: 1.2mm	国产/定制	米	1400	4	5600
9	接线盒 80H60	1. 金属盒 2. 壁厚: 1.0mm	国产/定制	个	3150	1	3150
10	金属软管 20	1. 低碳镀锌钢带 2. 最小内径 19.6mm 3. 最大外径 24.7mm	国产/定制	米	2520	1	2520
11	热镀锌钢管 SC25	1. 外径: 32.0mm 2. 壁厚: 2.0mm	国产/定制	米	1610	6	10140
12	热镀锌钢管 SC32	1. 外径: 42.0mm 2. 壁厚: 2.0mm	国产/定制	米	802	8	6416
13	热镀锌钢管 SC100	1. 外径: 114.0mm 2. 壁厚: 4.0mm	国产/定制	米	394	35	13790
14	PE 管 110	PE 管, 管径规格 110, 工作内容: 配管, 室外暗敷, 含一切安装附件。	国产/定制	米	1410	6	8460
15	PE 管 32	PE 管, 管径规格 32, 工作内容: 配管, 室外暗敷, 含一切安装附件。	国产/定制	米	300	2	600
16	小手孔井	1. 盖板尺寸: 500*400 2. 铸铁盖板	国产/定制	套	10500	500	5000

191

		3. 手工砖砌					
17	2# 人手孔井	1. 盖板尺寸: 800*800 2. 铸铁盖板 3. 手工砖砌	国产/定制	套	33600	600	19800
18	3# 人手孔井	1. 盖板尺寸: 1500*1000 2. 铸铁盖板 3. 手工砖砌	国产/定制	套	3800	2400	
19	其他						
4	其他费用	未列入清单, 但为确保本项目所有设备正常运行所产生的调试等一切费用及为配合其它专业工程所产生的额外费用, 我司会自行综合考虑报价。	国产/定制	项	1211400.85	1211400.85	
合计							7398000
合计人民币: 大写柒佰叁拾玖万捌仟元整							小写 ¥7398000

说明:

1. 本报价明细表投标人应根据招标文件招标清单中的内容进行填写, 不得漏项, 招标文件中未明确或有所遗漏的工作内容, 但实际工作中发生的工作量与设施设备等, 投标人均需在报价中充分考虑进去, 否则视为已综合考虑在总报价内。

2. 报价一般除改, 应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人签字或盖章或授权委托人签字或盖章。

法定代表人签字 (或盖章): 屠宇飞

投标人 (盖章): 浙江移动数智科技有限公司

日期: 2026 年 5 月 22 日

