|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | | **品牌规格型号** | **产地/制造厂商** | | **数量** | **单位** | **单价（元）** | **总价（元）** | | |
| **生活设备** | | | | | | | | | | | |
| **1** | 学生铁床 | | **福宝之星FBZX-1265**  规格mm：1990\*920\*1780（长宽高）；1、立柱尺寸60\*40MM，材料厚度1.5mm；2、横梁尺寸60\*40mm，材料厚度1.5mm；3、护栏采用c19\*1.2mm厚优质管材弯制而成，高度和铁床上沿齐平；4、床板尺寸1900\*900\*18mm环保多层板；5、床板支撑采用五根20\*30\*1.2mm厚优质方管制作；6、楼梯采用20\*30mm方管制作而成，材料厚度为1.5mm，踏板为1.5mm厚冷轧钢冲压而成；7、蚊帐杆采用c16\*1.0mm厚优质管材制作而成，顶端需有胶塞；8、整张床连接部分采用挂件连接（材料厚度为2.0mm优质冷轧钢板经磨具从压而成）不能用螺丝连接，铁床表面经除油，去锈，磷化静电喷粉，高压固化而成。所有材料须符合环保安全的材料。 | 海口/海南福宝之星家具有限公司 | | 208 | 位 | 448 | 93184 | | |
| **2** | 储物柜 | | **福宝之星FBZX-1122**  规格：900\*400\*1800，采用0.8MM宝钢优质冷轧钢板经剪切，柜体进行整体磷化、涂防锈漆、防静电喷涂、表面高压喷塑；焊接表面无脱焊；在接触人体的部位无毛刺，刃口或棱角；全柜为整体式钢质结构，包含：每门一锁 | 海口/海南福宝之星家具有限公司 | | 632 | 格 | 99 | 62568 | | |
| **3** | 饮水机 | | **新泽泉XZ-3H**  1. 电压/频率:220V/50Hz；功率:3000W/h  2. 水胆容量:27L；供水量：开水30L/H ，温开水150L/H。  3. 出水方式:一开二温开  4. 可供人数:120—150人  5. 过滤系统：五级过滤（RO400+6G压力桶，世韩膜 上海伊美特8818水泵  6. 箱体材质：304不锈钢、黑钛钢  7. 适用水压：0.1-0.6(MPa)  8. 材质：304食品级不锈钢，水槽厚度1.0mm，门板厚度0.7mm，侧板厚度0.6mm  9. 全不锈钢外壳制造，美观大方坚固。  10.外形尺寸不大于76\*42\*125CM(长×厚×高)。设备外表平整光滑，易触及的零部件棱边和尖角应圆滑；  11.打开水龙头，即有开水和温开水饮用，全自动微电脑智能控制、无需人员管理。  12.开水和温开水经过多重过滤和高温杀菌处理，开水龙头附带童锁功能更加安全，所有管路采用食品级304不锈钢材料，全封闭，无二次污染，确保更卫生，水位传感控制加热，真正做到防干烧。  产品性能：  1. 智能变频控制技术：通过水温检测系统，随着水温的逐步升高，控制系统自动调节加热功率，高频加热，低频保温，节能率可提升13.7％  2. 隔夜排空健康系统：每日开机后，控制系统自动开启水胆排空功能。将隔夜水完全排空，注满新鲜水后，开始工作，保持饮水新鲜干净，安全卫生。  3. 全管路高温杀菌系统：定时对全管路进行高温消毒，杜绝细菌残留，保证每一滴出水都是安全卫生的。  4. 双管路热能交换系统：采用双管路快接技术，杜绝传统焊接工艺当中出现的漏水现象。热能交换，高效安全。  5. 常压式加热系统：特设12V进出水电磁阀，增加安全系数，便于维护保养。  6.一体式控制面板，可设定开关机。客户可根据使用场所、使用要求调节出水温度。  7. VFD真空彩屏显示，温度清晰可见。防水防潮，使用更加放心。 | 广州/广东顺德新泽泉节能有限公司 | | 3 | 台 | 5983 | 17949 | | |
| 监控系统 | | | | | | | | | | | |
| **1** | 网络筒机 | | **大华DH-IPC-HFW4436M-I1**  1. 具有400W像素 CMOS传感器。  2. 最大分辨2592x1520。  3. 支持H.265、H.264、MJPEG视频编码格式。  4. 红外补光距离不小于50米。  5. 支持IP67、IK10防护等级.  6. 电源电压在DC12V。 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 20 | 台 | 1340 | 26800 | | |
| **2** | 摄像机支架 | | **大华DH-PFB120WS** 壁装支架/白/铝合金 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 20 | 个 | 61 | 1220 | | |
| **3** | 摄像机电源 | | **大华DH-PFM320** DC12V 1A | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 20 | 个 | 65 | 1300 | | |
| **4** | 网络星光球机 | | **大华DH-SD-6A9223U-HN** 1. 最大图像尺寸：1920×1080。 2. 23倍光学变倍，16倍数字变倍。 3. 分辨力不小于1100TVL。（公安部型式检验报告证明） 4. 支持H.265、H.264、MJPEG视频编码格式。  5. 内置220米红外灯补光 6. 水平方向360°连续旋转，垂直方向-20°～90° 7. 支持24V±25%宽电压输入。 8. 室外球达到IP67防护等级 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 10525 | 10525 | | |
| **5** | 球机支架 | | **大华DH-PFB303W** 壁挂支架 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 个 | 176 | 176 | | |
| **6** | 硬盘录像机 | | **大华DH-NVR4432-4KS2** 1. 主处理器：工业级嵌入式微控制器 2. 操作系统：嵌入式Linux实时操作系统 3. 网络视频接入：32路 4. 画面分割：1、4、8、9、16分割； 5. 视频输出：1路VGA，1路HDMI,支持VGA/HDMI视频同源输出 6. 多路回放：支持16路回放 7. 硬盘功能：最大可接入4块接口为SATA的硬盘， 8. 录像方式：录像方式和优先级：手动录像>报警录像>动态检测录像>定时录像 9. 存储方式：本机硬盘、网络等 10. 备份方式：支持硬盘、外接USB存储设备 11. 电源接口：1个电源接口，AC90V~264V 50+2% Hz 12. 功耗：＜12W（不含硬盘） 13. 使用工作温度：-10℃～+55℃  14. 使用湿度：10℅～90℅ | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 4029 | 4029 | | |
| **7** | 监控硬盘 | | **希捷ST4000VX000** 3.5英寸 4TB 监控级 | | 江苏无锡/希捷国际科技 | 4 | 块 | 1985 | 7940 | | |
| **8** | 监视器 | | **大华DHL43-S200** 1.面板尺寸：43" 2.背光类型：LED 3.屏幕比例：16:9 4.亮度：450cd/m2  5.分辨率：1920×1080 6.接口：VGA(D-Sub)×1、HDMI×1 7.工作温度：0℃~50℃ 8.湿度：20%~90% | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 6785 | 6785 | | |
| **9** | 监视器壁挂支架 | | **大华DHL-BG** 高强度钢材，可调 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 个 | 170 | 170 | | |
| **10** | HDMI线缆 | | **爱谱华顿AP-HDMI-01**  7米HDMI线缆 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 1 | 条 | 628 | 628 | | |
| **11** | 超五类线 | | **爱谱华顿AP-5E-01**  305米一箱 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 7 | 箱 | 795 | 5565 | | |
| **12** | 交换机 | | **大华DH-IS1100-8ET2GF-DC** 8口百兆 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 4 | 台 | 579 | 2316 | | |
| **13** | 交换机 | | **大华DH-IS1100-16ET1GF1GT-AC** 16口百兆 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 935 | 935 | | |
| **14** | 电源线 | | **爱谱华顿RVV2\*0.75㎡**RVV2\*0.75㎡电源线 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 7 | 卷 | 512 | 3584 | | |
| **15** | 插座（10孔） | | **拳王A7100W**  3米，10位电源插排 | | 宁波/拳王 | 6 | 个 | 109 | 654 | | |
| **16** | PVC管 | | **联塑1.8米**  每条标准1.8米 | | 广州/广东联塑管业科技集团 | 350 | 条 | 7.9 | 2765 | | |
| **17** | 网络水晶头 | | **爱谱华顿8P**  8P，超五类水晶头 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 2 | 包 | 148 | 296 | | |
| **18** | 汇集机柜 | | **顺通ST12-028**  12U标准网络机柜 | | 石家庄/河北顺通电子有限公司 | 1 | 个 | 620 | 620 | | |
| **19** | 辅材 | | **联塑**  尼龙扎带、绝缘胶布、线管直接、波纹管、管卡 | | 广州/广东联塑管业科技集团 | 1 | 批 | 1760 | 1760 | | |
| **20** | 安装调试 | | 布线、运输、布线、安装、调试等费用 | | 保亭县/海南鼎天科技有限公司 | 1 | 批 | 6500 | 6500 | | |
| **21** | 网络筒机 | | **大华DH-IPC-HFW4436M-I1** 1. 具有400W像素 CMOS传感器。 2. 最大分辨率2592x1520。 3. 支持H.265、H.264、MJPEG视频编码格式。 4. 红外补光距离不小于50米。 5. 支持IP67、IK10防护等级. 6. 电源电压在DC12V。 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 15 | 台 | 1340 | 20100 | | |
| **22** | 摄像机支架 | | **大华DH-PFB120WS** 壁装支架/白/铝合金 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 15 | 个 | 61 | 915 | | |
| **23** | 摄像机电源 | | **大华DH-PFM320** DC12V 1A | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 15 | 个 | 65 | 975 | | |
| **24** | 硬盘录像机 | | **大华DH-NVR4432-4KS2** 1. 主处理器：工业级嵌入式微控制器 2. 操作系统：嵌入式Linux实时操作系统 3. 网络视频接入：32路 4. 画面分割：1、4、8、9、16分割； 5. 视频输出：1路VGA，1路HDMI,支持VGA/HDMI视频同源输出 6. 多路回放：支持16路回放 7. 硬盘功能：最大可接入4块接口为SATA的硬盘， 8. 录像方式：录像方式和优先级：手动录像>报警录像>动态检测录像>定时录像 9. 存储方式：本机硬盘、网络等 10. 备份方式：支持硬盘、外接USB存储设备 11. 电源接口：1个电源接口，AC90V~264V 50+2% Hz 12. 功耗：＜12W（不含硬盘） 13. 使用工作温度：-10℃～+55℃  14. 使用湿度：10℅～90℅ | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 4029 | 4029 | | |
| **25** | 监控硬盘 | | **希捷ST4000VX000** 3.5英寸 4TB 监控级 | | 江苏无锡/希捷国际科技 | 2 | 块 | 1985 | 3970 | | |
| **26** | 监视器 | | **大华DHL43-S200** 1.面板尺寸：43" 2.背光类型：LED 3.屏幕比例：16:9 4.亮度：450cd/m2 5.分辨率：1920×1080  6.接口：VGA(D-Sub)×1、HDMI×1 7.工作温度：0℃~50℃ 8.湿度：20%~90% | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 6785 | 6785 | | |
| **27** | 监视器壁挂支架 | | **大华DHL-BG** 高强度钢材，可调 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 个 | 170 | 170 | | |
| **28** | HDMI线缆 | | **爱谱华顿AP-HDMI-01** 7米HDMI线缆 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 1 | 条 | 628 | 628 | | |
| **29** | 超五类线 | | **爱谱华顿AP-5E-01**  305米一箱 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 4 | 箱 | 795 | 3180 | | |
| **30** | 交换机 | | **大华DH-IS1100-8ET2GF-DC** 8口百兆 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 2 | 台 | 579 | 1158 | | |
| **31** | 交换机 | | **大华DH-IS1100-16ET1GF1GT-AC** 16口百兆 | | 杭州/浙江大华技术股份有限公司 | 1 | 台 | 935 | 935 | | |
| **32** | 电源线 | | **爱谱华顿RVV2\*0.75㎡**RVV2\*0.75㎡电源线 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 4 | 卷 | 512 | 2048 | | |
| **33** | 插座（10孔） | | **拳王A7100W**  3米，10位电源插排 | | 宁波/拳王 | 3 | 个 | 109 | 327 | | |
| **34** | PVC管 | | **联塑1.8米**每条标准1.8米 | | 广州/广东联塑管业科技集团 | 100 | 条 | 7.9 | 790 | | |
| **35** | 网络水晶头 | | **爱谱华顿8P**  8P，超五类水晶头 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公司 | 1 | 包 | 148 | 148 | | |
| **36** | 汇集机柜 | | **顺通ST12-028** 12U标准网络机柜 | | 石家庄/河北顺通电子有限公司 | 1 | 个 | 620 | 620 | | |
| **37** | 辅材 | | **联塑**  尼龙扎带、绝缘胶布、线管直接、波纹管、管卡 | | 广州/广东联塑管业科技集团 | 1 | 批 | 850 | 850 | | |
| **38** | 安装调试 | | 运输、布线、安装、调试等费用 | | 保亭县/海南鼎天科技有限公司 | 1 | 批 | 2000 | 2000 | | |
| **课桌椅** | | | | | | | | | | | |
| **1** | 单人课桌椅 | | **恒昌HCKZY-011**  课桌参数：整体规格：65×42×78cm 桌面规格：65x42x1.8cm高密度板一次注塑封边成型。 椅面规格：40x37x1.8cm靠背规格：40x17x1.8cm密度板注塑。 桌脚规格：20x49x1.2mm的双立柱升降（国家东南钢海集团生产的钢海国标椭圆管）。 椅脚规格：20x49x1.2mm的双立柱升降(（国家东南钢海集团生产的钢海国标椭圆管）。 椅架升降片：1.0mm宝钢优质冷轧板。 书包斗：侧板1.0mm厚，斗板0.7mm厚（国家东南钢海集团生产的钢海国标冷轧板） 靠背管直径为19mm圆管。 拼装结构：外升降款式，螺丝固定。脚套：进口PP工程塑料注塑成型。 金属管属性：所有金属管件外形的尺寸偏差、管壁厚度偏差和钢板厚度偏差以及金属材料的力学性能指标等质量技术参数，均符合相应的国家标准的规定。金属件材质及缺陷符合国家标准GB/T 3325-2008《金属家具通用技术条件》的规定。不使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和符合环保安全的材料。 钢管焊接要求：按GB/T3325-1995，C02保护焊，镀铜焊丝，焊接无灰渣、气孔、焊瘤；无脱焊、焊穿；精细打磨，光洁平整。钢管涂装要求；抛丸除锈，环氧聚脂固体粉末高压静电喷涂，灰白色，紧固件。 | | 佛山/佛山恒昌五金家具厂 | 161 | 套 | 180 | 28980 | | |
| **图书馆（室）** | | | | | | | | | | | |
| **1** | 中学图书 | | **多家出版社**  适合中学生教育图书，项目学校按比例选书，每种图书不超过5本（中学生均25册)。 | | 北京/北京开元盛景文化发展有限公司 | 10368 | 册 | 15 | 155520 | | |
| **2** | 双柱双面书架 | | **福宝之星FBZX-193**  规格为900×450×2000。书架均分为六层，每层最低净空高（去除上下层隔板厚度后）不小于300 mm，每层中间有防侧滑、后滑的隔档分隔。钢板厚度≥0.8mm； 书架为装配组合式结构。隔板、挂板应能沿立柱的垂直方向调整高度，立柱上挂板孔间距符合层数等分要求。外观设计精美，线条流畅。架体整洁美观。钢板精选上海宝钢产优质冷轧钢板。紧固件为国标。塑粉选用优质静电粉末，亚光，浅驼灰色。焊接部位牢固，焊点均匀，无变形，烧焦烧穿现象。折弯到位且对边平行＜板材厚度2倍，色泽均匀一致无剥落、起泡、裂纹等现象。金属表面严格进行脱脂、除锈，酸洗，磷化等九道工序防腐处理。 | | 海口/海南福宝之星家具有限公司 | 10 | 个 | 1295 | 12950 | | |
| **实验室设备和教学仪器** | | | | | | | | | | | |
| **1** | 百叶箱支架 | | **星河XH-JI158** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 个 | 52 | 52 | | |
| **2** | 百叶箱 | | **星河XH-JH23**  460mm×290mm×537mm | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 个 | 156 | 156 | | |
| **3** | 温度计 | | **星河XH-R152**红液，0℃～100℃ | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 4 | 支 | 1.9 | 7.6 | | |
| **4** | 指南针 | | **星河XH-JG552** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 个 | 4.5 | 22.5 | | |
| **5** | 雨量器 | | **星河XH-JR562**  包括雨量筒与量杯。雨量筒包括承水器、贮水瓶和外筒。承水口内径200mm | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 101.5 | 101.5 | | |
| **6** | 地球运行仪 | | **星河XH-JB33** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 273 | 273 | | |
| **7** | 晨昏仪 | | **星河XH-MR41** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 161 | 161 | | |
| **8** | 日、地、月运行仪 | | **星河XH-FC258**直径1m | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 170 | 170 | | |
| **9** | 太阳视运动仪 | | **星河XH-H259** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 301.4 | 301.4 | | |
| **10** | 季风活动演示仪 | | **星河XH-RQ22**  演示动态效果 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 509.8 | 509.8 | | |
| **11** | 平面政区地球仪 | | **星河XH-SC11**  1∶40000000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 个 | 50.2 | 50.2 | | |
| **12** | 平面地形地球仪 | | **星河XH-SD36**  1∶40 000 000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 个 | 49.3 | 49.3 | | |
| **13** | 立体地形地球仪 | | **星河XH-SY192**  1∶40 000 000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 个 | 189 | 189 | | |
| **14** | 填充地球仪 | | **星河XH-QA156**  320mm，地形，灯光 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 个 | 205.3 | 205.3 | | |
| **15** | 经纬度模型 | | **星河XH-JT96**  320mm | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 168 | 168 | | |
| **16** | 等高线地形图判读模型 | | **星河XH-DF56** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 195 | 195 | | |
| **17** | 中国地形模型 | | **星河XH-FE23**  吸塑填充 1∶8 000 000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 269.8 | 269.8 | | |
| **18** | 中国政区拼接及组合模型 | | **星河XH-RT15**  1∶6000000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 240.1 | 240.1 | | |
| **19** | 世界立体地形模型 | | **星河XH-K52**  1∶16 000 000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 2030 | 2030 | | |
| **20** | 中国立体地形模型 | | **星河XH-J15**  1∶14 000 000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 件 | 1736 | 1736 | | |
| **21** | 地球和地图教学挂图 | | **星河XH-BV63**  对开 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 264.2 | 264.2 | | |
| **22** | 中国地理教学挂图 | | **星河XH-NC63** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 224.3 | 224.3 | | |
| **23** | 世界地理教学挂图 | | **星河XH-W12** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 399 | 399 | | |
| **24** | 世界地理教学投影片 | | **星河XH-B19** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 775 | 775 | | |
| **25** | 中国地理教学投影片 | | **星河XH-B17** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 775 | 775 | | |
| **26** | 中学地理景观图片集 | | **星河XH-B11** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 157.2 | 157.2 | | |
| **27** | 乒乓球、泡沫塑料、海绵、塑料板、木板、玻璃、牙签、塑料袋、塑料薄膜、纸板、自制龙卷风演示、海底扩张等 | | **星河XH-A63** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 |  | 50 | 50 | | |
| **28** | 三球仪模型 | | **星河XH-011J**  电动三球仪 日地月模型 地球运行仪 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 台 | 347 | 1735 | | |
| **29** | 地动仪模型 | | **星河XH-012J**  地动仪模型 张衡 地震仪 小学科学 地理实验器材 教学仪器 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 台 | 369 | 1845 | | |
| **30** | 地球仪模型 | | **星河XH-013J**  88星座地球仪进口天球仪星座天文学地理学习仪器模型教具实验器材 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 台 | 250 | 1250 | | |
| **31** | 百页箱模型 | | **星河XH-014J**  百叶箱 百页箱 J03022 气象测试 中学地理 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 台 | 250 | 1250 | | |
| **32** | 火山模型 | | **星河XH-015J**  火山模型初高中地理实验器材科教仪器火山喷发构造地貌 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 249 | 1245 | | |
| **33** | 中国政区模型 | | **星河XH-016J**  中国政区拼接模型（带磁性）地理仪器 实验器材 教学仪器 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 80 | 400 | | |
| **34** | 经纬度模型 | | **星河XH-017J**  J3405经纬度模型 32cm地球经纬仪 初高中学地理教学仪器实验器材 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 198 | 990 | | |
| **35** | 司南模型 | | **星河XH-018J**  指南针罗盘 小学科学 地理 教学仪器 实验器材39154 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 89 | 445 | | |
| **36** | 毛发湿度表 | | **星河XH-019J**  毛发表（单发）毛发湿度表 初中地理 实验器材 教学仪器 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 110 | 550 | | |
| **37** | 土壤实物标本 | | **星河XH-020J**  土壤实物标本 初中地理 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 90 | 450 | | |
| **38** | 矿物提炼物标本 | | **星河XH-023J**  教学仪器 49009 矿物提炼物标本 小学科学教具 地理实验器材 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 57 | 285 | | |
| **39** | 岩石标本 | | **星河XH-024J**  4001岩石矿物标本 教学 地理 教学实验器材 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 74 | 370 | | |
| **40** | 沉积作用演示装置 | | **星河XH-025J**  沉积作用演示装置 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 500 | 2500 | | |
| **41** | 月相变化演示模型 | | **星河XH-026J**  月相变化演示模型 J39156 地理教学演示仪器 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 套 | 500 | 2500 | | |
| **42** | 学生台凳子 | | **星河XH-Q182**中密度板定制学生桌实验桌，含加厚塑料凳 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 30 | 套 | 300 | 9000 | | |
| **43** | 计算器 | | **奥灵AL66**  函数型 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 24 | 个 | 36.2 | 868.8 | | |
| **44** | 直尺 | | **星河XH-Y155**  **500mm** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 20 | 只 | 4.9 | 98 | | |
| **45** | 钢卷尺 | | **星河XH-Y166**  2m | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 盒 | 51 | 255 | | |
| **46** | 三角板 | | **星河XH-Y188**  教师用，演示用，60°、45°各1 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 20 | 套 | 12.5 | 250 | | |
| **47** | 圆规 | | **星河XH-Y199**适合在黑板上画圆，附橡胶定位脚 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 24 | 个 | 5.8 | 139.2 | | |
| **48** | 丁字尺 | | **星河XH-Y200**  120cm有机 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 把 | 55 | 880 | | |
| **49** | 量角器 | | **星河XH-Y201**教师演示作图用，0～180° | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 个 | 12.6 | 201.6 | | |
| **50** | 直角坐标黑板 | | **星河XH-Y122**  900mm×600mm | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 210 | 3360 | | |
| **54** | 探索勾股定理的材料 | | **星河XH-RT023** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 33.4 | 534.4 | | |
| **55** | 多边形拼接条 | | **星河XH-RT025** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 31.2 | 499.2 | | |
| **56** | 探索圆的有关位置关系材料 | | **星河XH-RT026** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 33.2 | 531.2 | | |
| **57** | 探索几何形体展开操作材料 | | **星河XH-RT028** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 47.1 | 753.6 | | |
| **58** | 探索几何形体截面操作材料 | | **星河XH-RT029** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 50.4 | 806.4 | | |
| **59** | 探索旋转形几何形体的形成操作材料 | | **星河XH-RT30**  圆柱体、圆锥体等 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 套 | 44.3 | 708.8 | | |
| **60** | 转盘 | | **星河XH-RT36A**  可更换盘面内容 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 套 | 29.8 | 59.6 | | |
| **61** | 塑料球 | | **星河XH-RT38C**  两种颜色，外径不小于15mm，配不透明袋 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 9.8 | 58.8 | | |
| **62** | 几何形体模型 | | **星河XH-R39B**  长方体、正方体、四棱柱、四棱锥、圆柱体、圆锥体、球 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 262 | 1572 | | |
| **63** | 组合几何体模型 | | **星河XH-R41B** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 157.5 | 945 | | |
| **64** | 中学数学数与代数教学挂图 | | **星河XH-R45C** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 201.1 | 1206.6 | | |
| **65** | 中学数学空间与图形教学挂图 | | **星河XH-R55** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 201.1 | 1206.6 | | |
| **66** | 中学数学统计与概率教学挂图 | | **星河XH-R22** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 201.1 | 1206.6 | | |
| **67** | 中学数学资料挂图 | | **星河XH-R39B** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 套 | 201.1 | 1206.6 | | |
| **68** | 中学数学数与代数教学投影片 | | **星河XH-RT40C** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 777 | 777 | | |
| **69** | 中学数学空间与图形教学投影片 | | **星河XH-RT11K** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 628.5 | 628.5 | | |
| **70** | 中学数学统计与概率教学投影片 | | **星河XH-RT15G** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 628.5 | 628.5 | | |
| **71** | 中学数学资料投影片 | | **星河XH-RT69H** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 632.5 | 632.5 | | |
| **72** | 计算机数学教学软件 | | **星河XH-RT25K** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 套 | 630 | 1260 | | |
| **73** | 中学数学教学素材库 | | **星河XH-RT96Q** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 630 | 630 | | |
| **74** | 切纸刀 | | **星河XH-RT34B** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 8 | 台 | 283 | 2264 | | |
| **75** | 白卡纸(带四方格)、投影书写胶片 | | **星河XH-RT89B** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 盒 | 84 | 420 | | |
| **音体美器材** | | | | | | | | | | | |
| **1** | 木鱼 | | **星河XH-E11**  四音一组 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 3 | 套 | 35 | 105 | | |
| **2** | 碰钟 | | **星河XH-E13**  大号2个 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 13 | 26 | | |
| **3** | 三角铁 | | **星河XH-E15**  直径10X200 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 12 | 24 | | |
| **4** | 铃鼓 | | **星河XH-E16**  大号 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 个 | 15.5 | 77.5 | | |
| **5** | 沙锤 | | **星河XH-E18**  塑料制大号 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 付 | 10.5 | 52.5 | | |
| **6** | 金钹 | | **星河XH-E19**  ≥17.5公分 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 73 | 146 | | |
| **7** | 手鼓 | | **星河XH-E20**  大号 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 个 | 18 | 36 | | |
| **8** | 大锣(苏萝) | | **星河XH-E22**  ≥29公分 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 面 | 95 | 190 | | |
| **9** | 小木琴 | | **星河XH-E23**  25音 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 台 | 575 | 575 | | |
| **10** | 铝板琴 | | **星河XH-E25**  8音 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 51 | 102 | | |
| **11** | 音响系统 | | **粤声CE11**  功放机、无线话筒、音箱 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 套 | 2500 | 5000 | | |
| **12** | 爵士鼓(架子鼓) | | **金曲HG52** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 200 | 200 | | |
| **13** | 拍电子节拍器 | | **依人MH45**电子型 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 个 | 130 | 260 | | |
| **14** | 节拍器 | | **依朗MB23**  机械型 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 台 | 197 | 197 | | |
| **15** | 音叉 | | **星河XH-KJ291**  音频440赫兹 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 支 | 24 | 24 | | |
| **16** | 音乐教学挂图 | | **雨林EL291**人物、乐器 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 311 | 311 | | |
| **17** | 多用划线规 | | **星河XH-33H**  10余种功能 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 28 | 28 | | |
| **18** | 钢琴 | | **来曼K-5000**  125钢琴 国际通用键盘，音板 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 12000 | 24000 | | |
| **19** | 电子琴 | | **美科MK600**  61键力度键盘； | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 1889 | 3778 | | |
| **20** | 小锣 | | **星河XH-KB235**  中音手锣 22公分 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 面 | 55 | 330 | | |
| **21** | 小堂鼓 | | **星河XH-MB966**  ≥26公分8寸 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 6 | 个 | 84.5 | 507 | | |
| **22** | 五线谱电教板 | | **星河XH-K1000** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 块 | 2760 | 2760 | | |
| **23** | 五线谱教学 黑板 | | **星河XH-KC200**  2m×1m | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 1186 | 1186 | | |
| **24** | 秒 表 | | **天福PC-80**  30道，天福PC-80牌 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 10 | 块 | 106 | 1060 | | |
| **25** | 跳高横竿 | | **星河XH-S63**  铝合金，长度为4米 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 根 | 260 | 520 | | |
| **26** | 山 羊 | | **星河XH-S77**  外表为仿皮革，50\*30\*28，铁腿，喷塑，可升降， AJD-TC-028 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 380 | 760 | | |
| **27** | 跳 箱 | | **星河XH-S89**  长1.1米，高1.05米，上宽32公分，下宽64公分， AJD-TC-017 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 689 | 1378 | | |
| **28** | 垒 球 | | **星河XH-S33J**  10寸 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 24 | 个 | 9.3 | 223.2 | | |
| **29** | 皮 尺 | | **江工JE56**  50米 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 卷 | 64.8 | 324 | | |
| **30** | 肋 木 | | **星河XH-S89K**立柱直径60毫米，高3.5米，间距1米，横杠直径32毫米 AJD-TC-012 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 间 | 1425 | 1425 | | |
| **31** | 平 梯 | | **星河XH-S66K**立柱直径60毫米，高3.5米，间距1米，横杠直径32毫米 AJD-TC-013 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 架 | 2136 | 2136 | | |
| **32** | 武术剑 | | **星河XH-S336**  优质、教学专用 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 30 | 柄 | 29.5 | 885 | | |
| **33** | 武术刀 | | **星河XH-S339**  优质、教学专用 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 30 | 柄 | 29.5 | 885 | | |
| **34** | 武术棍 | | **星河XH-S556**  优质、教学专用 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 30 | 根 | 14.2 | 426 | | |
| **35** | 短跳绳 | | **星河XH-S96H**  220-250公分 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 100 | 根 | 9.5 | 950 | | |
| **36** | 长跳绳 | | **星河XH-S885H**  400-500公分 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 100 | 根 | 35.6 | 3560 | | |
| **37** | 拔河绳 | | **星河XH-S221**  白麻，8.8丈 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 根 | 273 | 1365 | | |
| **38** | 大足球门 AX-5002 | | **星河XH-S223**  7.32\*2.44米，直径114毫米，壁厚3.75毫米，压杆48毫米，壁厚3.25毫米，外表喷塑， AJD-Z-001 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 付 | 4570 | 4570 | | |
| **39** | 小足球门 | | **星河XH-S558**  5\*2米，直径89毫米，壁厚3.75毫米，压杆48毫米，壁厚3.25毫米，外表喷塑， AJD-Z-001 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 副 | 3190 | 3190 | | |
| **40** | 羽毛球网、架 | | **星河XH-S229**  ABS外壳，铸铁配重，柱体喷塑，直径42毫米，总重量为110公斤，ADJ-001 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 3 | 付 | 890 | 2670 | | |
| **41** | 电子身高计 | | **宏达HD996**  测量范围:90cm-210cm 分度值:1cm 误差:±0.1产品标准:GB/T19851.122005，ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 1660 | 3320 | | |
| **42** | 电子体重计 | | **达观NB63**  量程：0-150㎏，分度值：0.1㎏ 产品标准:GB/T 19851.122005，ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 428 | 856 | | |
| **43** | 电子肺活量计 | | **万江JM663**  量程：100-9999mL 分度值:1mL 产品标准:GB/T 19851.122005，ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 950 | 1900 | | |
| **44** | 电子握力计 | | **顺金SJ252**  量程：5-100㎏f 分度值:0.1㎏f 产品标准:GB/T 19851.122005， ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 735 | 1470 | | |
| **45** | 电子坐位体前屈 | | **点启SJK58**量程:-20-35㎝ 分度值:0.1㎝ 产品标准:GB/T 19851.122005， ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 1305 | 2610 | | |
| **46** | 台阶试验测试仪（三人测） | | **京海JH1000**  台阶指数:0-99 分度值:1 产品标准:GB/T 19851.122005，ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 2135 | 4270 | | |
| **47** | 电子仰卧起坐测试仪 | | **京海JH1020**  测量范围:0-99(一分钟) 分度值:1次 误差:±0.1 产品标准:GB/T 19851.122005，ST-919 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 1160 | 2320 | | |
| **48** | 吹 嘴 | | **京海JH220**  肺活量专用、塑料 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2998 | 个 | 0.6 | 1798.8 | | |
| **49** | 《国家学生体质健康标准》软件 | | **人民出版社2598656895**  数据采集 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 套 | 3000 | 3000 | | |
| **50** | 《国家学生体质健康标准》解读本 | | **人民出版社25986533565**  体育教师专用，人民教育出版社 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 10 | 本 | 14.8 | 148 | | |
| **51** | 大体操垫 | | **星河XH-S1125J**  200\*100\*10， AJD-T-003 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 5 | 块 | 212 | 1060 | | |
| **52** | 小体操垫 | | **星河XH-S1161J**  100\*50\*5， AJD-T-003 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 20 | 块 | 95 | 1900 | | |
| **53** | 录音机 | | **小蜜蜂MH639**  收录两用 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 台 | 380 | 760 | | |
| **54** | 乒乓球 | | **广州双鱼**  广州双鱼，一星 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 150 | 筒 | 7.1 | 1065 | | |
| **55** | 羽毛球 | | **广州双鱼304＃**  广州双鱼，金雀304＃ | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 200 | 筒 | 23.8 | 4760 | | |
| **56** | 排球架 | | **星河XH-S336B**  移动式，外管直径89毫米，喷塑，内芯直径76毫米。可升降。AJD-006 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 付 | 2730 | 2730 | | |
| **57** | 足球 | | **狂神KS2398** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 50 | 个 | 59 | 2950 | | |
| **58** | 排球 | | **火车头X5000**  上海火车头，X5000 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 50 | 只 | 57 | 2850 | | |
| **59** | 乒乓球拍 | | **双鱼126＃**  广州双鱼，126＃ | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 50 | 付 | 41.6 | 2080 | | |
| **60** | 乒乓球台 | | **双鱼501＃**  广州双鱼，带网架，501＃ | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 4 | 张 | 950 | 3800 | | |
| **61** | 接力棒 | | **星河XH-S119P**  铝合金，长30公分，直径30毫米，AJD-TJ-027 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 24 | 支 | 11.6 | 278.4 | | |
| **62** | 跳高架 | | **星河XH-S228H**  方体铸铁底座，铝合金，5\*5方管，升降高度为2米到2.5米， AJD-TJ-013 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 950 | 1900 | | |
| **63** | 实心球 | | **星河HX-S2596Z**  1kg D=15cm,2kg D=20cm | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 50 | 个 | 14.1 | 705 | | |
| **64** | 发令枪 | | **夺金XK589K**  两发， AJD-TJ-037 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 3 | 支 | 190 | 570 | | |
| **65** | 标志杆(筒) | | **星河XH-S889G**  玻璃钢，长度是1.2米，直径10毫米 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 16 | 根 | 34.8 | 556.8 | | |
| **66** | 助跳板 | | **星河XH-BV639**  50\*80公分， AJD-TC-020 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 4 | 个 | 142 | 568 | | |
| **67** | 篮球架 | | **星河XH-S5296B**  移动式，箱体1\*1.8米，立臂130\*130毫米，横梁2米，玻璃钢篮板，弹性蓝圈，拉杆42毫米，AJD-L-008 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 1 | 付 | 7880 | 7880 | | |
| **68** | 羽毛球拍 | | **双鱼6013＃**  广州双鱼，6013＃ | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 50 | 付 | 45 | 2250 | | |
| **69** | 篮球 | | **火车头7302＃**  上海火车头，7302＃ | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 100 | 只 | 71 | 7100 | | |
| **70** | 低单杠 | | **星河XH-S5698Z**  高1.8米，杠面直径28毫米，宽2.4米，外表喷塑， AJD-TC-010 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 450 | 900 | | |
| **71** | 高单杠 | | **星河XH-S524Z**  高2.5米，杠面直径28毫米，宽2.4米，外表喷塑， AJD-TC-010 | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 4 | 付 | 499 | 1996 | | |
| **72** | 低双杠 | | **星河XH-S2266B** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 4 | 付 | 510 | 2040 | | |
| **73** | 高双杠 | | **星河XH-3399C** | | 深圳/深圳市星河教学用品有限公司 | 2 | 付 | 569 | 1138 | | |
| **信息化装备** | | | | | | | | | | | |
| **1** | 教师计算机 | | **联想启天B415**  Intel奔腾G4400（3.3GHz），主频3.3GHz，缓存3M，Intel B250及以上，配置 4G DDR4 2133MHz 内存，提供双内存槽位，集成显卡，集成5.1声道声卡，具有前2后3共5个音频接口；1TB SATA3 7200rpm 硬盘，集成10/100/1000M以太网卡，DVD-RW，≥1个PCI-E\*16，≥2个PCI-E\*1；19.5寸LED显示器，分辨率1600x900（16：9），亮度不低于200，对比度不低于600:1，响应时间5ms，VGA+DVI接口，获得能源之星Energy Star认证，防水抗菌键盘、抗菌鼠标，≥6个USB接口（前置2个USB3.0，并且前置USB接口分离放置，互不干涉）、PS/2接口、VGA+HDMI接口，可选多合一读卡器，110/220V 180W 85% 节能电源，原厂同品牌一键恢复操作系统（非Windows自带功能）， 可保留出厂备份和用户自定义备份，标准MATX立式机箱，顶置电源开关键，机箱体积小巧，不大于12L，三年保修我们都是主机整机保修，除了键盘、鼠标等外部设备外，在保修期内更换零部件是不额外收费的，显示器也是三年保修。 | | 北京/联想控股有限公司 | 2 | 台 | 3930 | | 7860 |
| **2** | 服务器 | | **H3C UIS-R390X-G2-8SFF-C-A**  1、2U机架式服务器，配置≥2颗处理器。要求：Intel Xeon E5-2640V4系列，支持Intel VT， 处理器核数≥10核，主频≥2.4 GHz。2、配置 DDR4内存（速率不低于2133MHz）≥128 GB，要求：支持RDIMM、LRDIMM类型的内存。3、最大可扩展内存≥768GB，DIMM内存插槽≥24个。配置一块RAID卡，必须支持RAID 0/1/5。4、主板集成≥4端口千兆网络适配器。5、配置600GB 12G SAS 15K rpm SFF(2.5-inch)硬盘≥2块，480G 6G SATA SSD硬盘模块≥2块。要求：支持SFF SAS/SATA/SSD热插拔硬盘≥8个。6、配置PCIe3.0插槽≥3个。要求：可以支持扩展到≥6个网卡。7、要求：面板支持服务器部件,如风扇、内存等状态显示。8、板载网口支持NCSi协议，支持管理网业务网融合，要求：可实现虚拟介质、远程控制台、虚拟KVM功能、支持集成系统软件及驱动在主板上，无需启动光盘即可直接部署安装服务器；必须支持同时多人进行远程控制，以协同工作，无需另配远程控制卡。支持系统的在线升级，业务不中断。以上服务器管理必须是无代理方式的，无需在OS下安装代理软件，以免对服务器产生影响。9、配置≥6个风扇，支持N+1冗余。10、默认自带原厂3年7\*24\*4现场保修服务，配置球轴承导轨，配置≥2块冗余电源模块。要求：电源功率≥800W，支持冗余，电源转换效能为94%。11、虚拟化软件，要求提供≥2个物理CPU的管理许可及一体化管理平台，为保证教学系统的稳定性及售后服务的及时性，此次投标的虚拟化软件不允许使用OEM或贴牌产品，禁止借用第三方软件的整合，以保证功能的可靠性和安全性。12、采用裸金属架构（直接将虚拟化层运行在X86的硬件平台上，可以直接访问硬件资源，无需通过操作系统来实现硬件访问），无需绑定操作系统即可搭建虚拟化平台；13、支持批量修改虚拟机的配置参数，包括：I/O优先级、启动优先级、是否自动迁移、CPU调度优先级、CPU个数、内存大小、自动启动、VM启动设备、启用VNC代理等。14、虚拟化软件应基于KVM开发，可维护性好，能够随着Linux版本的升级而升级，并集成管理平台和后台数据库，无需单独安装和配置。15、支持磁盘缓存模式的设置，包括无缓存、一级缓存、二级缓存等模式。16、为保证教学系统不受病毒影响，虚拟化软件需支持轻代理方式的虚拟化集中杀毒。17、支持虚拟机定时开关机功能，保证时间段内资源的及时释放。18、虚拟化软件支持虚拟机回收站功能，能够对误删除的虚机进行恢复。19、单台服务器可以同时支持60路不同操作系统的虚拟桌面，可以模拟真实PC的运行和操作环境，同时兼容主流的教学应用软件。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 台 | 64470 | | 64470 |
| **3** | 教师端 | | **联想启天B415**  Intel奔腾G4400（3.3GHz），主频3.3GHz，缓存3M，Intel B250及以上，配置 4G DDR4 2133MHz 内存，提供双内存槽位，集成显卡，集成5.1声道声卡，具有前2后3共5个音频接口；1TB SATA3 7200rpm 硬盘，集成10/100/1000M以太网卡，DVD-RW，≥1个PCI-E\*16，≥2个PCI-E\*1；19.5寸LED显示器，分辨率1600x900（16：9），亮度不低于200，对比度不低于600:1，响应时间5ms，VGA+DVI接口，获得能源之星Energy Star认证，防水抗菌键盘、抗菌鼠标，≥6个USB接口（前置2个USB3.0，并且前置USB接口分离放置，互不干涉）、PS/2接口、VGA+HDMI接口，可选多合一读卡器，110/220V 180W 85% 节能电源，原厂同品牌一键恢复操作系统（非Windows自带功能）， 可保留出厂备份和用户自定义备份，标准MATX立式机箱，顶置电源开关键，机箱体积小巧，不大于12L，三年主机整机保修，除了键盘、鼠标等外部设备外，在保修期内更换零部件是不额外收费的，显示器三年保修。 | | 北京/联想控股有限公司 | 1 | 台 | 3930 | | 3930 |
| **4** | 瘦终端 | | **H3C C100-E**  1.硬件指标1.采用Intel X86架构，处理器核芯数≥4个，内存≥2GB，存储≥16GB。2.提供≥1个USB3.0接口，≥5个USB2.0接口，1个VGA接口，1个HDMI接口，1个千兆网口，1对音频输入输出接口。 3.功能要求：软硬件一体化设备，内置虚拟桌面客户端程序，支持免身份验证登录虚拟桌面。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 55 | 台 | 1200 | | 66000 |
| **5** | 教学软件 | | **H3C CAP-CLASS**  1、提供多个课程模板（操作系统镜像）选择界面，支持主流的Windows、Fedora、Ubuntu版本。自由时间内，允许学生自行选择要加载的操作系统。上课时，老师可以根据授课需要，在学生终端不重启的情况下，强制一键把学生使用的操作系统切换成老师指定的操作系统。以上功能无需通过登陆服务器端进行配置。2、支持通过Web方式访问管理平台。可以在管理平台监控服务器状态，包括但不限于服务器配置、CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率，虚拟机数量。支持批量管理老师和学生的账号。3、支持在管理平台上创建、导入、编辑、删除课程模板。创建课程模板时不需要安装操作系统。编辑课程模板后，基于该模板发布的所有虚拟桌面都会自动同步该修改。4、支持在管理平台上查看学生终端和虚拟机的IP/MAC。5、为保证师生环境同步，提高授课效率，同时避免在教师机安装太多教学应用，影响稳定性。要求老师可以登录与学生完全相同的虚拟桌面进行授课。6、支持学生终端编号功能，并与虚拟桌面一一对应。7、支持创建班级模型，录入学生姓名。支持上课前根据学生名单生成座位。支持学生签到功能，签到结束后，老师可以看到每个座位上的学生的姓名。8、为保证授课方式的灵活性，要求老师可以在移动终端（手机、平板电脑）进行部分教学管理工作，包括但不限于：选择学生统一使用的操作系统，批量开启、关闭学生终端，PPT播放、翻页等。9、老师可以通过一键操作批量开启、关闭、重启学生终端；可以关闭、重启服务器。10、支持还原、重启、断开单一、部分或全体学生的虚拟桌面。为保证操作的便捷性，要求以上功能无需登录服务器端进行配置。11、支持将教师机或指定学生的屏幕图像广播给其他所有学生。同时，老师也能看到该指定学生的屏幕图像。为保证部署方式的灵活性，需支持跨网段屏幕广播，保留实测权力。12、支持将选中的文件分发给单一、部分或全体学生。13、支持对单一、部分或全体学生进行黑屏操作，黑屏状态下，学生终端被锁定。14、支持对学生终端进行屏幕监控和远程控制的操作。支持远程控制时锁定学生终端的键盘与鼠标。支持发送特殊热键。15、支持在教师空间为学生布置作业、提供素材。支持文本、图片、WORD、EXCEL、PPT、音频、视频等各种格式。学生可以在虚拟桌面中以只读方式访问作业和素材。16、学生的作业或想要保存的文件，可以上传到自己的学生空间。学生空间彼此独立，学生无法访问他人的学生空间。17、支持老师一键批量从学生空间下载作业。18、支持在线考试。支持试题的创建、编辑、导入、导出管理。支持试卷创建、编辑、导入、导出管理。支持发放试卷、开始考试、允许交卷、结束考试、阅卷评分等考试控制管理。支持脱机阅卷、评分、分数统计。支持考试时的语音、即时消息、媒体播放、举手请求等功能。19、支持在线抢答。支持带附件、语音、媒体播放等方式的抢答题。20、支持在需要讲解的界面启动电子教鞭，对操作的内容做详细的注解，讲解的内容可以保存。支持文字、线、刷、图形等常用工具。21、支持学生向老师发起帮助请求，教师机上有图形、动画、声音的多重提示，可以设置自动取消/显示的时间。22、支持老师禁止学生连接存储设备，包括U盘、移动硬盘等。23、支持老师禁止学生访问外网。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 套 | 31400 | | 31400 |
| **6** | 接入交换机 | | **H3C LS-S5110-28-SI**  支持24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个1000Base-X SFP千兆以太网端口，交换容量≥256Gbps，包转发率≥51Mpps 三年保服务。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 3 | 台 | 2590 | | 7770 |
| **7** | 显示器/键鼠 | | **华硕VS207DF**  1、配置19英寸液晶显示器、键盘、鼠标。 | | 福建/华硕电脑股份有限公司 | 55 | 套 | 680 | | 37400 |
| **8** | 耳机 | | **雷捷E50**  网吧型 | | 深圳/深圳市新观念电子科技有限公司 | 55 | 个 | 49 | | 2695 |
| **9** | 学生电脑桌 | | **福宝之星定制**  双人桌，1.2m\*0.6m,定做 | | 海口/海南福宝之星家具有限公司 | 28 | 张 | 248 | | 6944 |
| **10** | 学生凳子 | | **福宝之星定制**  方凳，定制 | | 海口/海南福宝之星家具有限公司 | 55 | 个 | 50 | | 2750 |
| **11** | 教师电脑桌及工作椅 | | **福宝之星定制**  1.2m\*0.6m定做 靠背转椅 | | 海口/海南福宝之星家具有限公司 | 1 | 套 | 450 | | 450 |
| **12** | 综合布线系统 | | 包括教室内所有信息点的综合布线，材料包括服务器机柜、电源线、超五类网线、水晶头、电源插座、线槽、扎线、过道盖板等。设备安装调试（按室内信息点计算） | | 保亭县/海南鼎天科技有限公司 | 60 | 点 | 0 | | 0 |
| **13** | 交互式平板一体机 | | **创显CV-700**0一、显示要求：  1、显示尺寸：≥70英寸，A规屏，LED背光源。  2、显示分辨率: 1920(H)×1080(V)；亮度：≥350 cd/m2；对比度：4000：1。  二、结构要求：  1、铝合金外框，喇叭、接口、按键前置设计，喇叭≥2×10W，≥8个按键，≥6个接口,其中前置接口须有VGA、Audio、PC-USB3.0、TV-USB2.0、HDMI、TOUCH；  2、为方便触摸，整机触摸区域必须大于显示区域10mm左右，且整机窄边框设计，边框≤35mm；  三、便捷功能要求:  1、自带嵌入式安卓（Android）4.2，操作系统双系统安全备用，方便老师操作，安卓主页UI可根据用户喜好自行设置。  2、整机在任意通道下，可通过手势在整机下方任意位置迅速调出中控便捷菜单，且菜单调取及操作各功能触摸速度小于1s，响应无延迟，具有返回操作、一键主页、任务预览、菜单设置、音量加减、亮度调整、一键白板、全通道屏幕批注、截图，至少具有一个自定义键；并且可以轻敲隐藏，不用时不占用显示面积。  3、智能温度监控：整机具有温度保护，温度过高时整机自动关机，保护整机。  4、智能待机唤醒：脱离遥控器及实体按键，实现触摸式节能待机及轻敲唤醒。（防止按键损坏和遥控丢失）；  5、全触控菜单：通过手势可以从侧面调出全菜单，具有信号源选择、显示参数设置、图像设置、功能设置等  6、投标供应商所投交互式平板电视产品外接电脑时，可自动识别信号源，并且可供用户选择是否切换输入信号源画面，不接受强制切换, （包含HDMI/VGA等端口）。  7、数字密码锁屏：通过触摸可输入数字密码锁定/解锁触摸操作及按键使用；或通过组合按键锁定/解锁触摸操作及按键使用，可有效保护老师教学内容，不被破坏。  8、投标供应商所投交互式平板电视产品前置嵌入式300W高清摄像头（不接受外置摄像头），支持一键打开录制视频，为便于黑板安装，不接受外挂摄像头。  9、投标供应商所投交互式平板电视产品具有基于硬件自身的智能化设计，可智能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果（保护师生视力）。  10、在任意通道（包含TV、无信号状态）都可以实现实时书写批注，都可以方便教学活动中应用。  交互式平板电视提供整机保修三年，保修期内免费上门安装、调试。 | | 广州/广州创显科教股份有限公司 | 2 | 套 | 18000 | | 36000 |
|  | 包含 | | 1、主板/CPU不低于Intel Core I3四代，主频≥3.0 Hz/内存4G/硬盘500G；  2、模块化OPS主机采用插拔式结构，内部Inter标准80pin接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护；输入：USB×6，其中包含USB3.0×2；输出：HDMI×1，VGA×1，RJ45及WI-FI模块。 | | 广州/广州创显科教股份有限公司 | 2 | 套 | 0 | | 0 |
|  | 配套软件  1、多种操作模式，支持透明批注，演示控制，全屏书写，几何绘图四种工作模式；  2、软件界面，工具栏采用扁平化图标方式，于识别，便于操作，分类清晰；同一界面下可对多种参数进行选择，且可以将工具栏最小化隐藏；  3、书写笔功能，提供普通笔，排笔，软笔，荧光笔，智能笔等多种功能笔，并提供同一界面中不同粗细，不同色彩，线形的设置；  4、页面功能，可将书写内容保存为多个页面，并可通过漫游功能实现页面无边界扩展，可对页面进行增加，删除等编辑操作；  5、绘图功能 提供直线，椭圆，圆形，矩形，三角形，多边形等形状；  6、提供不同尺寸板擦及区域擦除，清屏功能，并可自动识别手势动作为板擦功能；  7、手写识别，支持文本及全屏手写识别功能，可在页面上任意位置实现全屏手写识别功能，支持草书和模糊识别；  8、辅助教具，提供聚光灯，遮幕，闹钟、录制、计算器、放大镜、直尺，三角尺，圆规、量角器等常用教具。  9、动漫培训资源软件（单机版资源库）：  1）单机点播，无需网络支持，以《新课标教学大纲》标准，包含了小学语文、数学、英语学科，初中语文、数学、英语、物理、化学学科动漫教学课件，不小于18G。整个软件包含：同步课堂、第二课堂、电子图书、网络课室等特色栏目，适用于WINDOWS和安卓操作系统；  2）“同步课堂”根据教学大纲的要求，以教材内容为主体，主界面的“课本设置”功能对该栏目显示的课本进行年级、科目、版本等进行个性化设置；  3）“第二课堂”包括了语文、数学、英语三个重要科目的基础学习资源，提供了科学的学习方法指导；  4）“电子图书”提供多媒体学习的平台，包括“经典故事”“古典文学”“益智娱乐”“百科知识”和“素质教育”五类PDF形式的电子书，用户也可以对各类中的PDF文件进行添加、删除等操作，实现文件的自我管理。  10、智慧教学云平台（网络版资源库）：  1)智慧教育云平台提供丰富的教学资源、专题资源、教师培训资源，资源涵盖小学、初中、高中各教材版本，包括教案、PPT课件、动漫课件、习题试卷、素材、试卷、练习、视频、音频、文献资料、电子图书、微课等类型；大小不少于300G,方便教师利用智慧教育云平台中丰富的教学资源、教学素材组织课前预习材料，课堂教学PPT、教学设计、微课视频以及课后作业；为学生提供同步教材的网络阅读、动漫视频课程、海量知识点的微课学习。为每位教师提供微课程制作、存储和使用的个人空间，并实现与手持移动设备的对接，方便教师进行课程拍摄和上传管理。  11、无线教学互动软件（远程互动）：  1）具备教学、控制、播放、远程查阅多种功能，可实现教师与学生；人与PC间的互动；  2）无线文件传输:用户可通过无线网络，将Android平板或手机上的文件快速的传输到PC上，包括图片、音视频、WORD、PPT等并进行演示操作；  3）移动高拍仪功能:可以通过移动终端对学生作业等实物进行拍照，并快速上传到PC端展示。且支持动态视频的采集、上传；  4）一键切换桌面、一键打开网页、多媒体音视频控制，可调节音量大小。 | | 广州/广州创显科教股份有限公司 | 2 | 套 | 0 | | 0 |
|  | 音响系统：内置10W\*2扬声器，包含在一体机里面  推拉黑板：4开推拉黑板，将一体机镶嵌在里面，需要用一体机的时候打开，不用一体机的时候关闭，  安装调试培训税收等：电源插座，电线，PVC管等 | | 广州/广州创显科教股份有限公司 | 2 | 套 | 0 | | 0 |
| **14** | 激光短焦投影机 | | **鸿合HT-S9**  短焦激光投影机   1. 投影技术：DLP技术、0.55英寸DMD；2、纯激光固态光源；   3、标称亮度（ISO流明）：3000 ISO流明或以上；  4、投射方式：直投式短焦；投射80英寸4:3画面时，镜头到画面的距离：≤80CM； 5、标准分辨率：1024\*768；  6、对比度：≥22000:1；  7、光源寿命：20000小时；  8、内置扬声器功率：2W；  9、接口：一路RGB输入端口；一路复合视频输入端口；一路RS232控制接口；一路USB-B接口；一路HDMI接口；ECP控制接口；  10、其它功能：内置防尘过滤网；快速开关机；全中文控制面板、多语言菜单，多背景色，明亮色彩；  11、机身重量：≤5.5公斤； | | 深圳市/深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 | 2 | 台 | 7450 | | 14900 |
| **15** | 红外电子白板 | | **鸿合HV-I792**  红外电子白板   1. 书写技术：红外线感应技术   2、边框对角线尺寸：≥92.6英寸 4:3  3、分辨率：≥32767×32767  4、有效感应面积≥88英寸，  5、多人书写触控：支持八点触控，六人可以同时在电子白板上进行书写。  6、面板中文标注快捷键：白板两侧各具备不多于15个中文标注快捷键，通过中文标注快捷键，可直接操作白板软件；在Windows界面下仅通过操作中文标注快捷键，即可实现PPT翻页功能，具备不少于1个自定义中文标注快捷键，可以定义软件功能，方便使用  7、面板：铝蜂窝镀锌纳米板，面板支持水性笔书写，可反复擦除。适用各种复杂环境  8、智能控制：边框上直接加装L型投影机控制模块，方便控制投影机的开关及信号的切换。 | | 深圳市/深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 | 2 | 套 | 2800 | | 5600 |
| **16** | 交互式备授课软件 | **鸿合 交互式备授课软件** 交互软件基础功能 1、用户可通过扫描二维码的方式一键登录云平台账户，具备隐私保护功能. 2、一键进行备授课及屏幕书写场景切换。菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，可通过软件功能扩展不少于10种硬件快捷键功能。 3、书写：软件提供不少于10支书写笔（包括：手写识别笔、手势笔、智能笔、激光笔、图章笔等）；可根据手势实现上下翻页、擦除对象、手势识别聚光灯、放大镜等教学工具（提供手势说明，便于用户快速掌握）；手写识别笔可预设多种字体、中英文、加粗、倾斜、对齐方式、颜色等，满足不同教师的书写需要。 4、提供多种擦除方式，包括点擦除、区域删除、清页及智能擦除，可一键擦除教师所有书写字迹保留图片素材，不需反复擦除动作。 5、页面设置：可一键设置页面背景，切换背景颜色、图片或学科背景如五线谱、田字格、米字格等。 6、具备趣味教学工具，吸引学生兴趣，调动学生学习积极性。老师可通过简单操作设置小游戏，如可设置内层答案、外层图片的翻翻卡；具备三维立体图形工具。 学科专用工具 1、学科工具：每种工具下方标注中文提示，便于教师快速掌握工具应用，可实现语文、数学、外语、化学、物理、地理、音乐、生物、历史、书法等≥15个分学科教学模式；在各个学科教学场景中提供相应的教学工具及flash动画：语文具备字典、成语词典功能，支持按成语拼音或汉字、成语形式如AABB、AABC、ABAC等选项搜索匹配的成语，英语提供字母、单词及日常对话教学动画工具；物理化学历史地理等学科均提供相应动画教学工具，以上学科工具不需连接网络即可互相切换使用，连接到网络用户登陆后，与用户注册的学科自动匹配切换。 软件资源 1、仿真实验（不少于450个，包括K-12年级科学、初高中物理、化学、生物等学科）。 2、在有网络的情况下可实时获取： 专题课程（主要提供素质教育类课程，包括中华古诗词、健康教育、安全教育、中国传统节日总数量不少于250个） 试题库（不少于50万道、支持教师即时出题，可定义单选、多选、判断、解答等形式题目）。 3、素材资源（12学科按照教材章节分类，每个素材都具备关键字描述及知识点描述，可一键插入当前白板页面，便于教师课堂即时展示。） 微课工具 1.具有便捷工具条，可控制录制的视频，音频，拍摄区域的选择； 2.在屏幕录制的情况下可以一键选择录制的开始，暂停和结束，且该三个按键均可设置为键盘快捷键；屏幕录制显示录制时长，方便老师对视频长短进行把握；可自定义屏幕录制储存路径； 3.可设置录制的帧率、码率、录制内容的保存路径； 展台功能：   1. 展台动态图像插入：可将同品牌展台动态图像插入到白板软件中，对展台图像拍照、设置图像分辨率。   展台USB控制：在白板软件中对同品牌展台进行USB控制，包括：实时批注展台画面内容、焦距调整、灯光控制、自动对焦，同时利用放大、缩小功能实现对展台的光学变焦功能。 | | | 深圳市/深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 | 2 | 套 | 2000 | | 4000 |
| **17** | 实物展示台 | | **鸿合HZ-G12**  实物展示台 1.像素：≥500万像素；   1. 变焦：整机220倍放大； 2. 解像度：≥900线； 3. 对焦/白平衡：自动/手动； 5.图象特技：负片、冻结、镜像、黑白、旋转、同屏对比、标题；   6.接口：2组RGB输入、2组RGB输出、3.5插口音频输入3组、3.5插口音频输出1组、麦克风输入、复合视频RCA输入1组、复合视频RCA输出1组、S-VIDEO输出1组、1组RS232控制接口； 7.光源：2\*1W LED双壁灯、LED背光板；红、蓝增益及亮度调节功能；   1. 方便的底部抽拉式主板设计；展台臂杆顶部放大缩小旋钮；展台内置遥控器 9.内置简易中控功能，可控制投影机开关机，投影机输入信号切换等；   10.功能键：为方便使用者操作，展台操作面板功能按键不少于18个，且提供中文标识，通过展台面板功能键可实现：图像存储、回放、同屏对比、标题显示、投影机开关机、投影机输入信号切换、冻结、旋转、文本/图像、灯光调整、聚远、聚近、亮度加减、展台/电脑/视频信号切换、自动白平衡及聚焦等功能  11.尺寸：超薄设计收拢尺寸厚度≤120mm  12.重量：≤5.5KG 展台软件功能：  13.在同一软件下可实现动态及静态图像的多比例缩放、多方式旋转、镜像、漫游功能； 14.可实现图像的快照、智能连拍、截图功能；提供十种以上图像的特效处理；支持动态视频录制（MP4格式）； 15.快速答题卡阅卷功能；可实现图片到PDF文件的转换与装订； | | 深圳市/深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 | 2 | 台 | 1800 | | 3600 |
| **18** | 壁挂架 | | **鸿合HZ-TB02**  短焦投影机专用壁挂架 | | 深圳市/深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 | 2 | 个 | 340 | | 680 |
| **19** | 组合推拉绿板 | | **蓝贝思特HD100-57**  组合推拉绿板   1. 四片推拉结构(内置轨道,外框和轨道一体化设计)。 2. 基本尺寸：4000\*1300mm，保证与电子白板物理尺寸配套；配套的活动黑板装备自锁装置，完全遮挡并保护电子白板后可锁定，黑板与电子白板之间无缝镶嵌。 3. 书写面材质：优质树脂烤漆板面，厚度≥0.27mm，板面经过双面双涂处理，书写流畅，易写易擦。   4、内芯材料：超高密度泡沫板夹层，厚度≥15mm，密度18kg/m3，泡沫板经过双面双砂处理，防潮不变形。  5、背板：优质镀锌钢板底板，厚度≥0.2mm，钝化处理，流水线一次成型，每间隔8公分设有1个2公分的加强凹槽，确保均布承压不低于635N，凹槽造型美观、增加强度。  6、板面与衬板粘贴：机械化制作.高温一次成型，30秒钟即100%固化定型，无辐射、无污染，剪切强度≥0.26MPa，耐高温≥262°,耐湿度为全天候。  7、边框材料：超宽豪华高强度工业电泳香槟色铝合金外框，规格57㎜×100㎜，壁厚1.2㎜，内框规格20㎜×37㎜，配装侧U型镶嵌式含减震胶套滑轮及抽拉式粉尘盒。整套黑板装有4个缓冲橡胶垫，中间1个定位橡胶块，防止撞击产生的噪音。  8、包角材料：采用防老化、抗疲劳、规格57mm×57㎜壁厚2㎜的ABS工程塑料。 | | 山东/山东蓝贝思特教装集团股份有限公司 | 2 | 张 | 1580 | | 3160 |
| **20** | 音响系统 | | **森玛特SMT-2000**  音响系统  无线话筒：主要功能特点：  1、扬声系统采用高保真有源对箱，外观漂亮，音域宽广，安装方便；  2、有线话筒接口支持幻象电源，真正实现节能环保；  3、系统具有广播信号优先功能；  4、一组音箱支持多支话筒配对使用，方便使用，(话筒与主机具有任意自动配对、锁定之功能，多支话筒同时配对时，距离最近者优先；配对完成后，任意话筒间互不干扰)；  5、 话筒与主机的配对并锁定的距离不小于1米，时间不超过1秒；  6、话筒与主机配对成功后通过屏闪及提示音的方式提示用户；  7、同一场所大量（1000套及以上）使用互不串频；  8、采用内置式天线，安装更方便，性能更稳定。  9、音箱：扬声系统构成：主副音箱各一只。  10、额定功率：40W；  11、额定阻抗：4Ω；  12、频率响应：40Hz-18kHz；  13、灵敏度：90dB ±1dB；  14、面板接口：6.3话筒接口1路,莲花输入接口1路,莲花输出接口1路；  15、调节旋扭：音乐音量调节1个,话筒音量调节1个；  16、单元构成：101mm低音一只；25.4mm高音一只；  17、分频器：1.8KHz；最大声压级：98dB；供电电源：220V/50HZ；  18、箱体尺寸（只）：145\*125\*280（单位：mm）；  19、净重：4.5kg | | 杭州/杭州鼎森跃洋科技有限公司 | 2 | 套 | 800 | | 1600 |
| **21** | 多媒体讲台 | | **嘉宏JH988B** 塑钢讲台   1. 技术参数要求 2. 讲台整体采用分体式结构，长1150mm、宽650mm、高920mm；台面为1150×650×190mm，箱体为920×540×690mm； 3. 台面、键盘托、中控盖板、显示器边框及箱体前后选用ABS材质一次性注塑成型（壁厚大于或等于4MM），有效阻止了静电给教学带来的不安全性。左右门则采用了采用钢制结构门，可放置510mm×490mm×180mm(L× W×H)以内尺寸的视频展台，承载重≤12kg。 4. 台面左边为显示器固定框，可容纳17-22寸不同规格液晶，让使用者有更好的选择；显示器窗口上嵌式安装5MM厚钢化玻璃，显示器边框采用ABS塑料装饰条；显示器按科学的角度进行固定，不能调节、避免误伤师生的手、安全稳定、迎合校安工程。 5. 采用前置隐藏式结构，可容纳长530mmx宽205mm以下的键盘，键盘盒内功能分区鲜明，可放置键盘及笔具，右侧可放置鼠标，操作简单方便实用。 6. 台面功能盒内可安放中控（最大开孔235mm×150mm）、高拍仪或JH450小展台（可选配），标准电源插座，并切有各自独立的标准安放位置不能重叠，方便使用； 7. 全封闭结构，安全防盗，锁好讲桌后，桌外无任何可拆卸部件   7、底座（黑色）采用ABS工程塑料一次成型，防潮防水防锈。 | | 广州/广州市嘉宏电子有限公司 | 2 | 张 | 1500 | | 3000 |
| **22** | 中控系统 | | **嘉宏JH2000B**  多媒体中控   1. 技术参数要求： 2. 内嵌式红外学习功能，无须配置专业学习器，采用一键式联动控制管理功能；支持电脑软件操作、面板操作； 3. 内置4×2RGB切换分配器，带400MHZ长线驱动器,支持台式电脑、手提电脑、数字展台、数字DVD输入；   自带投影机保护器，检测投影机灯泡的工作情况（选配网络功能后此功能可实现），并且自动延时断电。更好地保护投影机寿命；   1. 内置3×2音频，4×2视频矩阵，视频频宽100MHZ；   1路可编程RS-232控制接口，可用RS-232控制投影机；  4、2路I/O控制接口，具有投影机防盗功能，并可连接门磁开关、实现连锁控制；  5、2路红外发射接口，可红外自学习控制投影机；2路MIC输入，方便用户讲解；  6、内置2路高保真无级音量调节  内置网络模块插槽（可选配网络模控制块）支持远程网络控制；   1. 控制面板带网络接口、2路USB接口、话筒接口、笔记本电脑音频、笔记本VGA口，并带防尘盖； 2. 控制面板和电源控制盒分离，电源盒内置电动屏幕电源控制，   9、桌面开孔尺寸：190mm×132mm | | 广州/广州市嘉宏电子有限公司 | 2 | 台 | 800 | | 1600 |
| **23** | 电脑 | | **联想启天M4600-N200**  1、CPU ：Intel G4400(Pentium dual-core 2.3G 3M缓存；  2、主板：Intel B250及以上；  3、内存：配置4GB DDR4 2133 UDIMM，最大支持32G内存容量；  4、显卡：集成显卡；  5、声卡：集成HD Audio，支持5.1声道；  6、硬盘：500G 7200RPM，支持硬盘热插拔仓，方便使用；  7、网卡：INTEGRATED\_1000M；  8、光驱：DVD；  9、扩展槽：≥1个PCI-E\*16，≥2个PCI-E\*1；  10、显示器：19.5寸LED显示器；  11、键盘、鼠标：防水键盘、抗菌鼠标，（键盘本身抗菌，非抗菌防尘键盘罩）；  12、接口：≥6个USB接口（前置2个USB 3.0接口分离放置，互不干涉）、PS/2接口、串口、VGA+HDMI接口；  13、电源：不大于250W 85Plus节能电源；  14、随机应用：提供非加插保护卡硬件实现的软件应用功能：硬盘保护：保证电脑免受病毒和恶意破坏导致的系统崩溃；网络同传：数据通过局域网分发，可一次性部署所有设备；网络控制：远程查看、远程控制、文件传输；  15、管理功能光盘：能够实现USB端口的有效管理、能够配置网络带宽、流量；可以及时更新操作系统、安全补丁及业务系统的安装或升级；能够对软/硬件资产进行统计，监控软/硬件变更，并可报警；能够提供完善的报表和系统日志； | | 北京/联想控股有限公司 | 2 | 台 | 4100 | | 8200 |
| **24** | 各种线缆 | | **爱谱华顿**  VGA线，音响线，电源线，三芯护套线，音视频线，线槽，线管等及各种配件 | | 上海/上海爱谱华顿电子科技集团有限公 | 2 | 批 | 580 | | 1160 |
| **25** | 安装调试费 | | 设备搬运、安装、调试及培训费 | | 保亭县/海南鼎天科技有限公司 | 2 | 项 | 1200 | | 2400 |
| **26** | 核心交换机 | | **H3C LS-7503E-M**  1. 整机交换容量≥19Tbps，包转发性能≥2850Mpps；2. 硬件配置交换路由引擎模块数量≥2，交流电源模块数量≥2；3. 主机提供千兆以太网电口数量≥24，千兆以太网光口数量≥24，万兆光口数量≥8；4. 支持基于端口的VLAN，802.1q Vlan封装，最大Vlan数≥ 4094；5. 支持四台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理；故障收敛时间小于50ms；6. 支持1：N的虚拟化技术，要求N≥8， 即可以将一台核心交换机逻辑上虚拟成多台逻辑设备，实现关键业务区域之间的安全业务隔离；7. 支持802.1ae Macsec安全加密，实现MAC层安全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验；8. 适应未来云计算发展趋势，要求设备支持丰富的云计算数据中心特性，如FcoE、TRILL、EVI、EVB等功能。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 台 | 74330 | | 74330 |
| **27** | 防火墙 | | **H3C NS-SecPath F1020**  1. 主机固化千兆电口数量≥16，千兆光口数量≥8，整机最大可扩展接口数量8SPF+20GE；2. 硬盘扩展≥500G；3. 最大并发连接数≥100万，每秒新建连接数≥40K，整机大包吞吐量≥1.5Gbps，整机混合包吞吐量≥1G，IPSec VPN并发连接数≥1000；4. 支持VRRP的链路备份，支持双机集群式高可靠性技术，融合后可统一管理配置，对外单一节点，单IP并实现主备/主主方式转发；5. 支持基于CPU、内存等硬件划分资源的完全虚拟化技术,可分配吞吐量、新建、并发，虚拟防火墙可独立重启、配置独立导出，虚拟防火墙数量≥8个；6. 支持实配内置固化双交流电源； | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 套 | 27750 | | 27750 |
| **28** | 接入交换机 | | **H3C LS-S5110-28P**  1. 交换容量≥250Gbps，包转发率≥40Mpps；2. 固化千兆以太网电口数量≥24，千兆以太网光口数量≥4；3. 支持IPv4/IPv6静态路由、RIP；4. 支持最大32台设备混合堆叠；5. 整机满负荷功耗≤20W；6. 支持防雷等级4级（共模防护7KV）的专业防护。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 6 | 台 | 5245 | | 31470 |
| **29** | 无线控制器 | | **H3C EWP-WX2510H-PWR**  1. 整机吞吐量≥1.6Gbps；2. 主机固化上行口：千兆电口数量≥1；下行口：千兆电口（POE+）数量≥4，USB接口数量≥2；3. 支持最大管理AP数≥16；4. 支持集成网关和AC双功能，支持PPPOE、NAT网关功能、动态IP地址、静态IP地址设定功能；5. 支持分层AC使用类似大型连锁企业机构类似集中控制分级管理的构架方式，由一个总的核心层管理AC下挂多个本地接入层AC。其中接入层AC直接下挂AP，主要功能包括AP接入和数据转发； | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 台 | 7570 | | 7570 |
| **30** | 放装无线APclip_image4 clip_image4 | | **H3C EWP-WA4320-ACN-SI-FIT**  1. 可支持胖/瘦AP两种工作模式，支持802.11ac协议；2. 固化千兆以太网口数量≥1；3. 同时支持802.11a/n/ac和802.11b/g/n工作，802.11ac/n/a : 5.725GHz-5.850GHz ; 5.15~5.35GHz (中国) 802.11b/g/n : 2.4GHz-2.483GHz (中国), 2.4GHz/5GHz双频段同时工作； | | 北京/新华三技术有限公司 | 4 | 台 | 2200 | | 8800 |
| **31** | 综合布线系统 | | 包含教室内所有信息点的综合布线，材料包括机柜、电源线、网线、水晶头、电源插座、线槽、扎线、过道盖板、理线架、配线架等。设备安装调试，（按室内信息点计算）；含税金。 | | 保亭县/海南鼎天科技有限公司 | 0 | 点 | 0 | | 0 |
| **32** | 出口路由器 | | **H3C RT-MSR2600-10**  基本参数：  1. 固定接口数目：WAN：≥2GE，LAN：≥8GE；  2. IPv4包转发≥600Kpps；带业务的Ipv4性能（IMIX）≥450Mbps；3. 按照需求实配接口后，要求具备≥3个空闲扩展插槽；  4. 支持静态路由、动态路由协议：RIPv1/v2、RIPng、OSPFv3、BGP、IS-IS、IS-ISv6，BGP4+；组播路由协议：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP；  5. NAT最大并发连接数≥25万  6. 实现了密钥和安全策略的集中管理，在安全得到保证的同时，提高了网络转发效率，增强了网络扩展性并简化了管理；  7. 支持SNMP V1/V2c/V3，MIB，SYSLOG，RMON  8. 支持TR069远程管理方案，支持U盘开局  9. 支持零配置部署，可实现零配置方式下的批量设备开局，通过短信实现设备的零开局，并且在误配置时可自动实现设备配置的回退;  10.综合布线等包含教室内所有信息点的综合布线，材料包括机柜、电源线、超五类网线、水晶头、电源插座、线槽、扎线、过道盖板、理线架、配线架等。设备安装调试，（按室内信息点计算）；含税金。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 台 | 5240 | | 5240 |
| **33** | 核心交换机 | | **H3C LS-5560-30S-EI**  1、交换容量≥598Gbps，包转发率≥210Mpps；2、电源固化，支持RPS外置冗余，风扇固化，支持智能风扇调速；3、MAC地址表≥32K，路由表容量≥32K；4、主机固化千兆以太网电口数量≥24，万兆光口数量≥4，40G QSFP+口数量≥2，万兆端口支持千兆自适应；5、最大堆叠台数≥9台，最大堆叠带宽≥160G；6、支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或40G均支持），支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成MAC和IP地址的重配置，无需手动干预，支持远程堆叠；7、支持基于第二层、第三层和第四层的ACL，整机提供ACl条目数不小于4K条；8、支持802.1ae Macsec安全加密，实现MAC层安，全加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查，及数据源真实性校验，无需软件授权；9、内置软AC功能，交换平台实现有线无线一体化，集成，配合MC-AC分层模式，消除无线带宽瓶颈；10、支持OPENFLOW 1.3标准； | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 台 | 15665 | | 15665 |
| **34** | 接入交换机 | | **H3C LS-S5110-28P**  主机一台；1、固化千兆以太网电接口≥24，非复用上行千兆光接口数量≥4； 2、交换容量 ≥ 250Gbps，包转发率≥ 40Mpps；3、支持基于端口的VLAN、基于MAC的VLAN、支持基于协议VLAN、支持基于VLAN端口隔离；4、支持最大32台设备混合堆叠；5、支持业务端口7KV防雷功能；6、支持SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2，支持虚电缆检测功能(VCT)，快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点；7、支持端口节能、一键式节能；支持EEE绿色节能 | | 北京/新华三技术有限公司 | 5 | 台 | 5245 | | 26225 |
| **35** | 防火墙出口 | | **H3C NS-SecPath F1020**  1、采用非X86 64位多核高性能处理器和高速存储器，主控模块内存≥2G，2U以下盒式设备；2、主机固化千兆电口数量≥16，千兆光口数量≥8，整机最大可扩展接口数量8SPF+20GE；3、≥1个扩展槽位，可扩展4GE Bypass功能接口，支持≥500G硬盘扩展；4、最大并发连接数≥100万，IPSec VPN并发连接数≥1000，每秒新建连接数≥40K，整机大包吞吐量≥1.5Gbps，整机混合包吞吐量≥1G，整机DPI深度防御吞吐量≥1G，3DES加密≥1G，AES256加密≥1G；5、支持VRRP的链路备份，支持双机堆叠SCF技术，融合后可统一管理配置并实现负载分担和业务备份；6、支持基于CPU、内存等硬件划分资源的完全虚拟化SOP,可分配吞吐量、新建、并发，虚拟防火墙数量≥8个；7、支持链路负载均衡功能、服务器负责均衡功能。 | | 北京/新华三技术有限公司 | 1 | 台 | 27750 | | 27750 |
| **36** | 综合布线系统 | | 包含教室内所有信息点的综合布线，材料包括机柜、电源线、超五类网线、水晶头、电源插座、线槽、扎线、过道盖板、理线架、配线架等。设备安装调试，（按室内信息点计算）；含税金。 | | 保亭县/海南鼎天科技有限公司 | 65 | 点 | 0 | | 0 |