

山西电力职业技术学院

优质高等职业院校建设项目请示报告

项目名称	创新创业基地	部门	招就处
项目负责人	曹志军	团队成员	李睿 丁海霞
<p>报告内容(简述)</p> <p>按照山西电力职业技术学院《山西省优质高等职业院校建设方案》规划安排，本项目根据山西电力职业技术学院学生培养方向的实际需求，以培养能够解决实际问题、具有严密的思维能力和熟练的操作技巧的技能性人才为主导目标，遵循“理论与实践相结合”和“从严培训”的原则，为充分发挥学院培养企业需求型技能人员的主体作用，培养高素质企业准员工，以适应国家发展方向和企业发展要求，同时兼具招就处大师工作室功能，拟建设招就处“创新创业基地”，费用预算约为 161 万元。</p> <p>妥否，请批示。</p>			
优质办审核 (院办)			
财务部审核			
分管领导审批			
领导小组组长 (院长) 批准			

山西电力职业技术学院 优质高等职业院校项目建设方案

项目名称：创新创业基地

部 门：招就处

项目负责人：曹志军

项目成员：李睿 丁海霞

创新创业项目建设方案

一、项目建设的必要性

大学时期是一个个人习惯养成的重要时期。为了加强高素质、高技能人才的培养，使他们做到自主学习，自发学习，同时，展示我院学生积极向上、奋发进取的精神风采和熟练的应用型能力，历练学生良好的交际沟通能力、团队意识和协作能力，提高大学生的创业能力、策划能力、表达能力和经营能力。

在学院创新创业文化教育活动中，必须做到整合资源、拓展视野。具体说，要充分发挥现代信息技术作用，有效整合学院的文化和教育资源，积极开展内容丰富、形式多样的课外活动，为学生营造独立思考、自由探索、勇于创新的良好环境，拓展学生的视野，激发学生的好奇心，培养学生收集、分析和利用信息的能力。

创新创业文化教育活动本身是以认识到固有本能和已有经验的局限性为前提条件的，因此，在创新创业文化教育活动中，必须做到学思结合、知行统一。一方面，要实现学生理念创新与各类校本课程的整合，在教学中倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学，引导学生进行批判性思考；另一方面，要坚持教育教学与社会实践相结合，充分利用各种条件，引导学生在实践性学习、研究性学习、服务性学习等多种学习形式中发展创新思维，并养成严谨、求实的科学态度和不断追求的进取精神。

二、建设目标

基地通过综合运用沙盘推演、多媒体演示、仿真模拟等多种形式，进行就业、

创业培训、技能竞赛、学术交流等多项工作，建立以就业、创业培训为主线，集“职业培训、学习交流、教学评价”为一体的培训模式，形成全面、高效、综合、创新的就业、创业培训体系，打造专业的就业、创业技能培训平台。

三、建设内容及费用预算

序号	建设内容	报价
1	创新创业基地教学实训系统	1,158,000
2	创新创业基地硬件建设推荐清单	453,499
合计（元）		1,611,499

创新创业基地教学实训系统

序号	品名	规格	单位	数量	单价（元）	总价（元）
1	创新特质测训平台（职业生涯规划）	1. 性能要求 1) 以专业成熟的职业生涯规划测评数据为依托展开课程教学； 2) 课程具有体验式教学特色，可通过沙盘模拟的方式进行分组教学，具备沙盘盘面、教学卡片、教学道具等关键要素； 3) 课程具有趣味式教学特色，课程融入大量互动游戏、情景表演，帮助学员进行概念理解，还可提供性格特质扑克作为纪念； 4) 课程可适用不同年级授课需求，范围包括：一年级（认知自我、心智训练）、二年级（了解他人、沟通训练）、三年级（职业规划、就业训练）； 5) 以五大人格特质理论做为测评理论依托； 6) 具备 20 年以上全球数据、16 年以上本土化数据基础； 7) 测评信度>0.92，测评效度>0.93； 8) 测评可从动物行为特质角度描述人格特质，生动形象，容易记忆，具有后期传播效应；测评过程设计简单，题目清晰不冗长，时间在 5 分钟内；	套	1	198,000	198,000

	<p>9) 测评同时包括本我性格测评和职业性向测评；</p> <p>10) 本我性格测评帮助测试对象了解自己的特质与潜能，包括真实个性、行为模式分析、最有产能方式、建议事项、从事岗位的优缺点、生涯规划建议等内容；</p> <p>11) 职业性向测评定位 16 大类别 301 种不同职业类型的属性与特征，得出测评对象与所选职业岗位的匹配度和适任度，从解决问题、情绪、创新能力等 15 个性向值进行详细分析；</p> <p>12) 可出具个人测评报告和组织分析报告；</p> <p>13) 个人测评报告：特质属性分析、个性简述、主要建议事项、最有产能的模式、最适合的岗位、职务特性说明、职务特性说明、职场潜力分析；</p> <p>14) 组织分析报告：方案设计、结果分析（组织人力结构、组织职业取向、组织职业性向）、组织建议；</p> <p>2. 产品教学要求</p> <p>具有完整的沙盘教学资源，包括：沙盘教具、授课 PPT、学生手册、讲师教案等；</p> <p>1) 具有完整的教学指导方案，包括：环境搭建、场地装修、示范授课、辅导授课、师资认证等；</p> <p>2) 课程可适用不同主题授课需求，范围包括：沟通、职业规划、人性解析；</p> <p>3) 授课内容包括：</p> <p>理论讲解：冰山理论、心智模式图、周哈里窗；</p> <p>性格解析：人性奥秘、行为细则、个性解析、共性解析；</p> <p>沟通解析：听说问的表现特征、沟通三个要素、职场沟通实务；</p> <p>职业解析：职业规划、职业生涯规划报告解读；</p> <p>3. 教学工具清单</p> <p>清单 1（一套）</p> <p>沙盘盘面</p> <p>个性解析区 5 种属性的先天特质解析</p> <p>行为细则解析区 先天特质动物与人类行为解析</p> <p>特质共性解析区 五种人格特质的共性与不同</p> <p>特质沟通解析区 五种人格特质的沟通模</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>式解析</p> <p>职业选择解析区 五种人格特质的职业选择与职业规划路径</p> <p>职业特质解析区 五种人格特质的职业行为细则解析</p> <p>清单 2（一套）</p> <p>知识卡片 课程知识点教学、体验学习</p> <p>清单 3（一套）</p> <p>胸贴 贴于胸前，识别动物身份，引导进入课程</p> <p>清单 4（五套）</p> <p>纪念扑克 集 5 种动物的人格特质为一体</p> <p>清单 5（十副）</p> <p>七巧板 用于课程互动环节道具</p> <p>清单 5（75 条）</p> <p>彩带 用于课程互动环节</p>				
2	创业基础实训平台	<p>1. 技术指标：</p> <p>1) 基于 J2EE 平台，采用 B/S 架构，使用 java 开发技术，支持主流操作系统，应用可以跨操作系统部署；</p> <p>2) 系统应用采用基于 MyBatis+Spring+Struts2 框架，支持主流数据库，如：Mysql 5.6，支持 tomcat、weblogic、websphere 等应用服务器；</p> <p>3) 独立的资源平台应用，通过独立的人员实施，可支持集群部署，支持 word、ppt、excel、视频的上传、加密、下载和分段传输；</p> <p>4) 有独立的课程运行平台，此平台支持多课程、多案例、多班级同时开课；</p> <p>5) 支持 Windows 操作系统，支持线上 saas 服务，安全性好、负载能力高，客户端免安装和零维护，要求支持 Chrome 安全浏览器。</p> <p>6) 平台支持同时开班千人规模的实训。能够支撑仿真企业和相关机构在实训中不限数量和并行运作。</p> <p>7) 支持学校根据课程需要，增加实训业务，包括知识点涉及的业务指导文档、视频课件等内容。</p> <p>8) 支持学校根据教学大纲的形式自行设计教学顺序。</p> <p>9) 根据学校调整后的全部教学内容，系统能支持推送任务，学生进行学习。</p> <p>10) 支持合作开发与该平台配套的教材和提供不少于 10 张创业基础实训画板工具。</p>	套	1	960,000	960,000

	<p>11) 登录方式采用用户名密码的方式进行安全验证。</p> <p>本产品是针对大学生创新创业实训课程设计的产品。产品通过信息化技术与手段模拟双创过程，解决大学生创新创业仿真实训的问题。通过实训让学生了解国家创新创业教育的背景及意义；掌握互联网+大赛的规则及要求；感知创业项目的筹备过程；掌握一套高效梳理项目的画板工具。课程结束后每组生成一个符合第三届互联网+大赛参赛要求的三个文件，并参加一次路演活动。</p> <p>2. 功能指标：</p> <p>1) 创业基础实训课程资源平台： 教赛一体案例资源： “知”双创-知己篇：感知创业的定义与内涵、创业者的特质，引发对创业与自我价值实现的思考。</p> <p>创业的内涵 【个人】课程动员 【个人】认识创新创业 【小组】案例分析-感知创业内涵</p> <p>创业的意义 【个人】创业人生的自我实现 【小组】项目实战一：愿景规划</p> <p>创业者 【个人】创业家应具备的特质 【个人】创业职能自测 【个人】创业家与企业家的差异 【小组】小组作业：项目搜集</p> <p>创业思考-知识拓展 【个人】企业教练经验谈一：创业思考及创业者素养 【个人】线上知识拓展-双创阅读文章、双创政策法规</p> <p>测评 【测评】单元测试</p> <p>商机洞察-知时篇：了解复杂和多元化的环境和组织，掌握创造、识别评估和把握机会的能力。</p> <p>创业思考与行动 【个人】创业思考与行动 【小组】小组练习任务：观察创业机会识别与评估</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>【个人】洞察用户需求</p> <p>【个人】客户画像</p> <p>【个人】创意解决方案</p> <p>【个人】创业机会与评估</p> <p>【小组】项目实战二：商机规划</p> <p>【小组】小组练习：公司介绍（大赛必做）</p> <p>【小组】小组练习：运营情况及发展目标（大赛必做）</p> <p>创业价值识别-知识拓展</p> <p>【个人】线上知识拓展-项目库（创新方向选择）</p> <p>【个人】企业教练经验谈二：创业价值识别测评</p> <p>【测评】单元测试</p> <p>团队组建与资源管理-知人篇：了解创业的要素（机会、团队、资源），确定项目，组建团队，整合资源。</p> <p>创业 idea 呈现</p> <p>【团队】项目简报</p> <p>【投票】双创项目公投</p> <p>创业要素梳理</p> <p>【团队】案例分析-创业的要素</p> <p>【个人】创业要素梳理</p> <p>创业团队组建</p> <p>【个人】创业团队组建</p> <p>【团队】团队练习：创业团队的特殊性和优势（大赛必做）</p> <p>【个人】团队管理与企业文化</p> <p>【团队】项目实战三：创业团队组建</p> <p>【团队】团队练习：团队股本结构与规模（大赛必做）</p> <p>创业资源整合</p> <p>【个人】创业资源整合</p> <p>创业能力构建-知识拓展</p> <p>【个人】线上知识拓展-团队画布设计</p> <p>【个人】企业教练经验谈三：创业能力构建测评</p> <p>【测评】单元测试</p> <p>市场调研与分析-知彼篇：掌握市场调研的方法，利用移情对确定的项目进行调研、分析，确定进入的市场。</p> <p>市场调研</p> <p>【个人】市场调研-七大步骤</p> <p>【团队】案例分析-如何做好市场调研与分析</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>【团队】项目实战四：“调色板”</p> <p>【团队】项目实战五：设计调研问卷</p> <p>市场分析</p> <p>【个人】宏观环境分析-PEST 分析法</p> <p>【团队】团队练习：环境分析（大赛必做）</p> <p>【个人】创业项目分析-波特五力分析</p> <p>【团队】团队练习：波特五力分析（大赛必做）</p> <p>创业市场</p> <p>【个人】创业的市场</p> <p>【团队】团队练习：STP 战略设计（大赛必做）</p> <p>【团队】团队练习：确定有效市场需求（大赛必做）</p> <p>【团队】团队练习：市场进入策略（大赛必做）</p> <p>【团队】团队练习：市场开发策略（大赛必做）</p> <p>市场调研与价值设计-知识拓展</p> <p>【个人】线上知识拓展-问卷库</p> <p>【个人】企业教练经验谈四：市场调研与价值设计</p> <p>测评</p> <p>【测评】单元测试</p> <p>产品及服务创新设计-知用篇：感知创新思维，完成项目的商业转化：产品设计、商业模式设计。</p> <p>创业产品设计</p> <p>【个人】感知创新思维</p> <p>【个人】产品设计</p> <p>【团队】项目实战六：产品原型设计</p> <p>商业模式设计</p> <p>【个人】商业模式设计</p> <p>【团队】项目实战七：商业模式画布设计</p> <p>营销模式设计</p> <p>【个人】工具包-4P 营销理论</p> <p>【团队】团队练习：营销模式设计（大赛必做）</p> <p>产品与商业模式设计-知识拓展</p> <p>【个人】线上知识拓展-产品及服务设计</p> <p>【个人】企业教练经验谈五：商业模式设计</p> <p>【个人】工具包-安索夫矩阵</p> <p>测评</p> <p>【测评】单元测试</p> <p>商业计划书及创业融资-知行篇：分析项目盈</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>利能力，了解创业财务与风险，设计融资方案并撰写商业计划书。</p> <p>盈利能力分析</p> <ul style="list-style-type: none"> 【个人】盈利模式的创新 【团队】案例分析-商业模式案例 【团队】团队练习：盈利能力分析（大赛必做） <p>财务与风险</p> <ul style="list-style-type: none"> 【个人】如何精准规划财务 【团队】团队练习：财务报表（大赛必做） 【个人】如何正确规避风险 【团队】团队练习：目前面临的问题分析（大赛必做） 【团队】团队练习：规避计划（大赛必做） 【团队】团队练习：风险退出策略（大赛必做） <p>商业计划书</p> <ul style="list-style-type: none"> 【个人】商业计划书 【团队】项目实战八：撰写商业计划书 <p>商业计划与创业融资-知识拓展</p> <ul style="list-style-type: none"> 【个人】线上知识拓展-商业计划书库 【个人】企业教练经验谈六：商业计划与创业融资 【团队】团队练习：融资方案设计（大赛必做） <p>测评</p> <ul style="list-style-type: none"> 【测评】单元测试 <p>创业路演及其他工具-知术篇：了解创业路演的基本概念和路演技巧，学习其他项目分析工具，辅助完善商业计划。</p> <p>路演概述</p> <ul style="list-style-type: none"> 【团队】案例分析-乔布斯 【个人】创业路演 【个人】大学生创新创业大赛 <p>创业路演</p> <ul style="list-style-type: none"> 【团队】案例分析-如何做好创业路演 【团队】项目实战九：项目路演 【投票】路演公投 【个人】线上知识拓展-路演视频库 <p>项目分析工具包</p> <ul style="list-style-type: none"> 【个人】工具包-SWOT 分析法 【团队】团队练习：竞争对手 SWOT 分析（大赛必做） 【个人】工具包-商品组合 BCG 模式 				
--	--	--	--	--	--

	<p>【个人】工具包-日常管理 PDCA 循环 【个人】工具包-4C 营销理论 【个人】工具包-新 4C 营销理论</p> <p>测评</p> <p>【测评】单元测试</p> <p>大学生互联网+大赛专题</p> <p>【个人】第三届互联网+大赛整体介绍 【个人】院校创新创业项目十大来源 【个人】第三届互联网+大赛项目评审解析</p> <p>创业传承与创业经济-知道篇：了解国际创业的前沿（精神、理念、文化、价值）和创业带来的经济效益和和社会价值。</p> <p>【个人】创业的传承 【个人】创业经济 【团队】课程总结</p> <p>2) 创业基础实训课程管理平台</p> <p>控件包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上传资源：将本地资源上传至资源库 2. 资源列表展示：可看到文件的相关信息 3. 章设置：对章进行增加、删除、调整顺序等操作，通过“保存”可保存课程设置 4. 任务设置：对任务进行增加、删除、调整顺序、设置参数等操作 5. 编辑任务：对任务的内容进行编辑，包含任务描述、资源关联、控件选择和设置 6. 控件设置-线下知识：增加、编辑知识点及对应的 PPT、视频资源 7. 控件设置-活动测评：选择测评对应的题库 8. 控件设置-线上知识：设置控件对应的线上资源库路径（链接），可在线上查看到更多教学资源，包含案例、视频资源等 9. 控件设置-项目实战：项目实战控件可选择使用编辑器或交互页面两种方式 10. 控件设置-团队练习：学生根据教学设计中的任务，完成团队练习，并在教师端呈现展示 11. 控件设置-活动公投：公投控件使用，可以实现学生在平台中投票，进行结果展示和统计数据展示。 12. 控件设置-拓展任务：教师自定义任务，实现个性化教学。 <p>教师端包括：</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>教案管理</p> <p>创建教案：创建自定义教案，包含教案信息、教学大纲、考核方案设置</p> <p>共享教案：同服务器下的老师可相互共享教案</p> <p>数据统计：统计课程中的数据，包含教学班人数、学生分组数、测评平均成绩、签到率、课程当前进度与整体进度、团队与个人财富榜情况。</p> <p>教学管理</p> <p>推送系统任务：查看任务列表并推送相应任务</p> <p>学生看板：查看任务作答情况</p> <p>任务进度：查看任务进度</p> <p>项目中心</p> <p>项目信息：查看所有学生项目信息</p> <p>项目评价：对学生项目进行评价</p> <p>团队管理</p> <p>查看分组：查看学生分组信息</p> <p>管理分组：管理学生分组</p> <p>财富榜：个人和团队奖励排行榜</p> <p>课程成果：</p> <p>团队总结：查看和导出学生团队上传的总结</p> <p>成绩管理：给学生打分并核算学生成绩</p> <p>实习报告：查看和导出系统生成的实习报告</p> <p>导出成果：导出学生教学成果</p> <p>工具</p> <p>投票：组织学生进行课堂投票活动</p> <p>转盘：组织学生进行随机抽取转盘活动</p> <p>帮助：系统使用帮助</p> <p>学生端功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教学班之前部分 2. 学习路径导航 3. 学习中心 <p>执行进行中的任务，执行系统预置的课程任务，系统化学习创业知识；</p> <p>查看已完成的任務，查看已经完成的任務和作答，随时根据获取到的只是调整作答，查漏补缺。</p> <p>执行老师自定义的任务，执行老师设置的个性化任务，配合老师个性化的教学，只是更全面，更丰富。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 控件-团队学习 				
--	---	--	--	--	--

	<p>5. 控件-线下知识</p> <p>6. 控件-活动、测评</p> <p>7. 控件-活动、公投 投票，针对各种议题进行投票，更民主的展现意愿，让老师直观了解学生，促进课程科学性。</p> <p>8. 控件-线上知识</p> <p>9. 控件-项目实战 画板，在系统中构建与展现思维的绘画工具，促进学生发散思维和更全面的展示思维与成果</p> <p>10. 自定义任务</p> <p>11. 我的团队 团队概览，查看团队概览，随时查看和管理团队，有归属感。 团队空间，团队内部文件共享，内部相互共享文件，方便协作。 组建团队，自由组建团队，让学生更自主的组建团队，促进自主性与合作能力。</p> <p>12. 常用工具</p> <p>13. 财富榜 个人财富榜，个人在课堂中获取奖励的排行榜，以奖励的手段促进学生良性竞争，积极参与课堂。 团队财富榜，团队在课堂中获取奖励的排行榜，以奖励的手段促进学生良性竞争，积极参与课堂。</p> <p>14. 团队总结：撰写与提交实训总结，促进学生总结课堂知识与经验，回顾总结知识点，并且深入汲取营养。</p> <p>15. 实习报告：系统针对学生各方面表现生成个人能力报告，更科学全面的总结每个学生的优势与不足，让学生更充分了解自己。</p> <p>1) 基本信息：包含姓名、学号、项目、身份标签</p> <p>2) 成绩信息：综合成绩为老师成绩管理处计算的最终成绩，并展示测评、财富榜、实训总结、平时成绩四个维度的成绩。</p> <p>3) 能力图：显示能力雷达图。</p> <p>4) 综合建议，根据分数规则从预置的建议库中选取并展示。</p> <p>5) 成果可导出</p> <p>16. 帮助：系统使用帮助</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>(三) 创业基础实训大赛支持平台</p> <p>学生端：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 项目概要：包含项目名称、项目简介、项目类型、创始人 2. 参赛资料 商业计划书 资料上传：学生可将自己的商业计划书上传，以供教师查看。 下载模板：提供大赛版商业计划书模板资料。 在线生成：学生可在线生成大赛版商业计划书，在此基础上修改并导出。 <p>路演 PPT</p> <p>上传：学生可将自己的路演 PPT 上传，以供教师查看。</p> <p>参考模板：提供大赛版路演 PPT 模板资料。</p> <p>路演视频</p> <p>上传：学生可将自己的视频资料上传，以供教师查看。</p> <p>路演辅助工具：提供大赛版路演画板工具，辅助学生录制视频。</p> <p>教师端：</p> <p>创业大赛成果导出</p> <p>项目类型：根据大赛标准分类，不同行业的创业项目可筛选，选择查看或导出。</p> <p>包含文件：包含学生上传的商业计划书、路演 PPT、路演视频，可选择查看或导出大赛成果。</p> <p>教学专家资源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据大赛评审标准，定制化教学大纲及任务，支持通过完整学习教学资源，能自动生成大赛版商业计划书。 2. 大赛赛事要点专业解读。大赛评审标准与流程分析解读，使教师和学生更清晰大赛需求，掌握比赛技巧。 3. 院校创新创业项目十大来源。 4. 中国“互联网+”大学生创新创业大赛专家指导“互联网+”大赛。 				
合计				1,158,000	

创新创业基地硬件建设推荐清单

序号	品名	规格	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1.	电脑	CPU: \geq Intel Core i5 8代处理器; 主板: \geq B360 商用芯片组主板; 内存: \geq 8G DDR4 2666MHz 内存, 最大支持 32GB; 显卡: \geq 独立显卡 1G; 声卡: 集成 HD Audio, 支持 5.1 声道; 硬盘: \geq 1TB HD 7200RPM 3.5" SATA3, 具有硬盘减震结构设计; 网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡; 扩展槽: \geq 1 个 PCI-E*16、 \geq 2 个 PCI-E*1、PCI \geq 1 个、M.2 SSD 插槽 \geq 1 个、M.2 WIFI \geq 1; 显示器: \geq 19.5 寸高清液晶显示器(分辨率 1920*1080); 键盘、鼠标: USB 有线光电抗菌鼠标、有线防水键盘; 接口: USB 接口 \geq 8 个, PS/2 接口 \geq 1 个, 主板原生 COM 口 \geq 1 个, 视频接口 \geq 3 个 (VGAx1, HDMIx1, DPx1), Audio 接口总数 \geq 5 个; 电源: \geq 180W 节能电源 ; 操作系统: 原厂预装正版 Window 操作系统; 随机应用: 系统底层集成硬盘保护、增量传输功能, 具备断线提示、断点续传功能, 支持动态显示网络故障点;	台	60	5,000	300,000
2.	服务器	1. 规格: 19 英寸工业标准 2U 机架式服务器 2. 处理器: 1 颗 Intel Xeon E5-2603 v3, 8 核 3. 内存: 16GB RDIMM ECC 2133 DDR4 内存, 24 条扩展插槽, 768GB 内存扩展 4. 硬盘: 2 块 1TB 硬盘, 最高可配 8 个 3.5 英寸 SAS、SATA、近线 SAS、固态硬盘 5. RAID 功能: 支持 RAID 0、1、5、6、10、50、60, 支持双 RAID 卡 6. 网卡: 可选集成 4 个千兆以太网卡,	台	1	20,000	20,000

		支持 failover, loadbalance, 或集成 2 个千兆以太网及 2 个万兆 10Gb Base_T/SFP+ 接口以太网卡, 或 4 个万兆 10Gbase_T/SFP+ 接口以太网卡, 支持独立于交换机的万兆网卡分区技术. 7. USB: ≥1 个 2.0 接口, ≥3 个 2.0 接口 7. 配件: DVD-RW 光驱, 机架安装滑动导轨 8. 电源: 电源输出功率 750W 9. I/O 扩展: ≥6 个 PCIe 第 3 代插槽 10. 原厂商 3 年免费现场服务 11. 19 寸显示器, USB 键鼠一套				
3.	激光打印机	HP 带扫描入优盘功能	台	1	5,699	5,699
4.	触控一体机	i5/8G/120G 固态硬盘	台	1	14,500	14,500
5.	沙盘桌	带主机箱 (2 台/桌) 1500mm*900mm*760mm	台	12	1,200	14,400
6.	无线话筒	无线麦克风、领夹式麦克风	只	3	750	2,250
7.	笔记本电脑	ThinkPad T480/Windows 10 家庭版 /i5-8250U/8G 内存/500G 机械硬盘/ 独显 2G	台	6	6,000	36,000
8.	木制凳子		台	50	60	3,000
9.	讨论桌椅	六边形电脑桌带 6 把椅子	台	5	5,000	25,000
10.	音箱	40W 优质音箱	个	4	400	1,600
11.	文件柜	三层铁架陈列柜,	个	5	550	2,750
12.	交换机	全千兆智能交换机; 背板带宽 =96Gbps; 千兆电口数≥24; MAC 地址 表: 8k	台	3	1,800	5,400
13.	六类网线	六类 UTP/23AWG/4 对	条	5	950	4,750
14.	模块	六类 UTP 信息模块(含面板、底盒)	个	50	55	2,750
15.	6 类 48 口配线架	六类非屏蔽 48 口固定端口配线架	个	2	1050	2,100
16.	配线架跳线	六类非屏蔽/23AWG/4 对/RJ45 跳线 1m	条	50	15	750
17.	桌面架跳线	六类非屏蔽/23AWG/4 对/RJ45 跳线 2m	条	50	15	750
18.	机柜	24U, 网络机柜, 600*1000*1250	台	1	1,800	1,800
19.	成果记录	照相机一台, DV 一部	个	1	10,000	10,000
合计: 元					453,499	