# 技术、商务及其他要求

## 采购清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** |
| 1 | 网络自主学习及考试软件 | 1套 |

## 技术参数及要求

重要性分为“★”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数及要求** |
| 1 | 网络自主学习及考试软件 | **1、基本要求**网络自主学习及考试软件需支持《大学计算机基础》、《C++语言程序设计》、《C程序设计》等科目的全自动网络考试和自主测试。支持单选、多选、判断、填空、阅读理解、简答、附加题、中文打字、英文打字、中英文打字、windows、网络、word、excel、powerpoint、程序设计、程序填空、程序改错等各种题型。软件厂家提供服务器的软件安装与配置，提供能保证软件正常使用的密钥或序列号，并提供保证软件正常运行的各种技术支持。**2、系统架构**★考试系统采用C/S（客户端/服务器）架构或B/S架构。**3、系统功能**3.1 题库管理功能（1）题库数据的导入/导出功能。* 可批量导入各种类型的试题。
* 可批量导出各种类型的试题，并要求具有独立权限控制。

（2）可按条件批量的锁定、解锁及反锁试题。（3）可按条件批量调整试题章节和调整试题难度。（4）支持按条件逐条修改试题。（5）支持模糊查询，查询结果支持指定关键字排序显示。（6）可按题型批量删除题库中的所有试题，以及删除题库重复试题功能。（7）★可通过百度搜索接口快速搜索试题相关内容。（8）★客观类试题支持音频、视频素材，可限制考试时素材播放的次数。（9）填空题、程序填空题、程序改错题支持多种备选答案、断词换位判分、可设置小空分数比例。（10）具有独立的试题管理工具，支持模糊查询。试题数据可保存到便携的数据文件中，所有功能与服务端题库管理功能基本相同。通过试题转移功能，可以将试题数据转移到服务器数据库或其它数据文件中，方便教师在任何地点出题。（11）★支持试题权限管理功能，管理员可为教师分配试题浏览、修改和删除权限，没有浏览权限的试题组卷时无法使用。（12）支持Office2003、2007、2010、2013、2016版本的Word、Excel、PowerPoint操作题的自动测评。（13）支持Windows 7操作题在虚拟环境中的自动测评。（14）C语言、C++程序设计题支持动态判分函数设置，学生在答题时不能看到任何与判分相关的代码段，系统判分时动态的将判分函数注入到代码中，并完成编译与结果的提取。（15）程序设计题，可通过“检查程序编译是否通过”、“检查程序运行结果”、“检查关键字”三种方式综合评判程序准确性，可设置每种方式的分数比例。可由系统指定多组输入数据、判断程序运行结果是否正确的方式来评分，若运行结果正确则得满分、不再检查关键字的匹配比例；若运行结果不正确，再“检查程序编译是否通过”和“检查关键字”。（16）程序设计题，程序结果检查模式包括“结果完全匹配”、“行匹配”、“包含匹配”三种方式。（17）程序设计题，可提供多种可选答案进行关键字设置，可设置关键字得分临界值比例，低于临界值将无法得分。（18）★支持手工阅卷。3.2 试卷管理功能（1）支持将多科目题型试题混合组在一张试卷的功能。（2）支持按知识点结构组卷功能。（3）支持快速创建试卷方案及试卷的功能，创建时不是设置组卷的参数，而是通过选择试题，系统会根据试题的参数自动创建组卷方案，同时也会创建出一张试卷。（4）支持手动选题与自动创建两种生成试卷方式。（5）支持试卷方案导入导出功能，方便在不同服务器间的数据迁移。（6）支持试卷重组功能，把已生成的试卷重新打乱试题次序，重新生成新的试卷。（7）支持笔试试卷生成功能，可将试卷内容转为Word试卷文件，排版方式与常规纸质试卷相同，提供8开纸和4开纸两种模板，可生成答案纸，可设置题型别名与试卷格式等参数内容。（8）★支持练习、作业、实验、考试四种同时并存任务模式。（9）支持创建共享和私有的试卷方案，共享方案其它非创建者都可以使用。（10）★支持试卷审核功能，教师创建的新试卷在管理员未审核通过前无法考试使用。（11）★实验任务模式、能方便出具实验报告。3.3考试端配置功能（1）支持练习、作业、实验任务时间段范围设定，非时间段内学生无法进入任务。（2）考试端考试结束后，可设置几分钟后自动退出考试系统或返回到登录。（3）考试端支持登录验证码功能，输入验证码后才能登录系统。（4）考试端支持多科目、多试卷方案同时考试，彼此互不干扰。（5）支持场次时间安排功能，可设置每场考试的开始时间、允许入场时间、禁止入场时间、允许交卷时间。考生如果没有分配场次，登录时系统会给考生自动选择最近的场次进行考试。（6）支持按场次分配试卷的功能。（7）支持“随机”、“固定”、“AB”、“自选试卷”四种考试端抽卷方式，自选试卷方式考生可在已分配的试卷方案中任意选一张进行考试或练习，自选试卷可以设置为显示试卷内容，考生可根据试卷内容进行选择。（8）支持按机器名称或机器IP地址设置考试机器排序规则，考试端会按照排序规则进行试卷分配，降低相邻考试机器重复试卷的概率，机器名称可以设置规则掩码，适应不同的名称规则。（9）支持IP网段黑白名单设置，限制非法机器登录考试端系统。（10）支持机器名称黑白名单设置，限制非法机器登录考试端系统。（11）考试端支持禁止共享文件夹功能。（12）★考试端支持禁止U盘使用功能。（13）支持考试端登录窗口界面图片定制。（14）考试端支持登录验证考生学号、姓名功能。（15）考试端提供禁止考生自行在不同机器二次登录考试功能。（16）★C语言支持VS2008、VS2010以及C-FREE程序类答题环境。（17）★C++支持VS2008、VS2010以及C-FREE程序类答题环境。（18）考试端支持打乱选择类试题选项次序功能。（19）考试端支持所有试题素材在同一文件夹功能。（20）考试端支持考生文件未答检测与提示功能。（21）考试端支持非法程序进程监控功能。（22）考试端支持启动行为设置功能，可在考试端启动时运行指定程序。（23）练习任务学生可查看试题标准答案或操作题相关结果文件。支持定时检查学生状态功能，可强制回收考生试卷。（24）★考试端支持隐藏程序改错类试题错误标记功能，提高考生答题难度。支持保存练习任务成绩，可以设置保存最高成绩或最后一次成绩。3.4 考试管理功能（1）支持服务器端交卷功能，可修改考试状态，考试端自动交卷。（2）支持服务器端修改考试剩余时间功能。（3）支持考试违纪管理功能。（4）支持考生成绩详细报表功能，报表包括小题分数、题型分数、总成绩等详细内容。（5）支持考生历史考试成绩管理功能。（6）支持平时成绩管理功能，可批量导入平时成绩和期中成绩，设置总成绩计算公式，将机试成绩与平时成绩、期中成绩进行计算取得期末总成绩，可批量导出总成绩。（7）支持多服务器考生成绩合并功能，可将多个服务器中的考试数据导出，合并到一台服务器中进行成绩的统计汇总。3.5 其它功能（1）支持教师功能权限与科目权限管理功能。（2）支持管理用户日志功能，可按用户名、事件、计算机名及描述等进行日志查询。（3）考试端程序支持自动更新功能。（4）教师管理端程序支持自动更新功能。（5）★具备支持B/S架构的Web在线自主学习网站功能（数字化网络教学平台）的能力，与全自动网络考试平台同一品牌、能共享试卷、试题资源，数据无缝对接，具备在线学习、作业、实验、测验任务模式、能够实现操作题自动评分。（6）★具备支持移动学测评台的能力，支持Android、ios操作系统移动终端学习应用，与全自动网络考试平台同一品牌、能共享试卷、试题、任务资源，数据无缝对接，具备移动在线学习、练习、实验、作业任务模式、支持消息推送、试题解析功能。（7）★具备支持Microsoft SQL Server操作题自动化测评的能力。（8）★带项为重要参数，负偏离作无效投标。**4、主要技术参数**（1） ★考试软件需要能够同时支持峨眉-成都两地共计600个节点的考试。（2） ★考试软件数据库能同时支持SQL Server 2000/2008两个版本，网络操作系统能同时支持Windows Server 2003/2008/2012等多个版本。（3）★考试软件中的办公软件至少能够同时支持Microsoft office 2003/2007/2010/2013/2016等多个版本;程序设计集成环境至少能够同时支持Microsoft Visual Studio 2008/2010/等多个版本。（4）★客观题支持excel文件或Word文档或文本文件导入试题，并且浏览、查询、修改、删除试题要方便。 |

## ★项目履约时间、地点

合同签订后30天交货。

西南交通大学峨眉校区铁道信息工程系实验室（中学楼3号楼）信息科学与技术学院计教中心。

## ★付款方式

1.分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格，在中标人支付招标人5%的质保金后十个工作日内，招标人支付合同总额的40%；第三期，正常运行一年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税专用发票。

## 服务要求

重要性分为“★”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，无标识则表示一般指标项。

|  |
| --- |
| 服务要求 |
| 1 | ★原厂售后服务承诺函 | 本次招标货物清单中的产品要求提供原厂商售后服务承诺函，需包含以下内容：软件提供3年质保、质保期内免费升级；软件终身免费提供技术支持，特别是课程考试期间，为服务器的正常运行提供全程响应服务；提供题库建设的有关培训及共建或协建服务。 |
| 2 | ★投标人售后服务承诺函 | 投标人承诺所有软件3年免费保修升级、提供 7×24 小时免费电话技术支持和 7×24小时现场（人力+备件）以上服务级别的保修，在故障2小时内响应，24小时内到达现场，配件48小时内送达，48小时内提供备机服务 ，可能产生的一切费用、耗材均由商家承担。 |
| 3 | 驻场人员要求 | 本项目需驻场工程师 1名，时间 3 天。 |
| 4 | 人员资格 | 本项目项目经理1名；注：投标文件中须提供证书复印件加盖投标人公章，并同时提供上述人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 5 | 服务热线 | 投标人或投标产品厂商能够提供7×24小时的400或800服务热线电话。提供证明材料（加盖投标人公章）。注：①400或800 电话必须在本招标公告发布之日180 天前已经正常运行，以与经营通信部门签署的合同时间为准；②证明材料为投标人或投标产品厂商与经营通信部门签订的400或800号码接入服务合同。 |
| 6 | ★服务网络 | 投标人在四川省内须有直属售后服务机构或分支机构，服务人员需有3人以上，每个服务人员至少在该网点工作3个月以上。提供上述服务人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 7 | ★培训 | 投标人能够提供详细且完善的项目培训方案，能够提供专业的技术培训，能够有效保障用户技术人员掌握项目中涉及的相关系统运行维护的相关知识。到货安装调试完成后，有专业工程师现场提供系统的使用培训服务。培训课程，场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担。 |
| 8 | ★集成实施服务 | 投标人要根据本项目特点，提供集成实施和安装施工调试方案，负责本次所有投标产品的安装调试集成等服务工作，费用包含在投标总价中。 |

## 验收标准

1. 货物到达现场后，供应商应在采购人在场情况下当面开包，共同清点、检查外观，作出验货记录，双方签字确认后开始安装调试。
2. 成交供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。
3. 成交供应商应提供完备的技术资料、装箱单、授权文件和生产厂商提供的原厂正品出货证明材料（非装箱清单组成材料）等，并派遣专业技术人员进行现场部署调试。验收合格条件如下：
4. 产品技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准；
5. 产品技术资料、装箱单、授权文件等资料齐全；
6. 在产品（系统）试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；
7. 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。
8. 产品在部署调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。
9. 采购人对供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认，并出具书面验收意见。

## 其他要求

1. 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。
2. 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
3. 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。
4. 如采用供应商所不拥有的知识产权的产品，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。