

江汉大学“一平三端”智慧教学系统使用权限及其服务项目采购合同

合同编号：2024-022（续1）

甲方：江汉大学

乙方：武汉超星数图教育科技有限公司

依据江汉大学“一平三端”智慧教学系统使用权限及服务采购项目（采购编号：HBCZ-2302051461-240986）采购文件相关要求，本项目为“招一管三”，现按照初次采购服务合同相关要求，在甲方对乙方履行初次采购服务合同进行综合考核合格的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，双方遵循平等自愿、协商一致、诚实信用的原则，现就甲方向乙方购买“一平三端”智慧教学系统使用权限及服务，乙方向甲方提供该项全部服务等有关事项订立本合同。

第一条 合同名称

江汉大学“一平三端”智慧教学系统使用权限及其服务项目采购合同。

第二条 服务内容

1. 本项目服务内容及要求等详见附件。

2. 本次采购包括了为实现本项目采购服务的全部目标（功能）、技术要求、安全性等，并达到质量要求所需的全部配件、辅材、相关安装、施工、配套人员及其服务等已列明或未列明的全部内容，乙方应在其总报价中充分予以考虑。在本项目采购合同实施中，甲方将不予支付乙方没有列入项目报价清单的任何费用，并认为此类费用已包含在签约合同总金额中。

第三条 质量要求

乙方所提供的服务标准按照国家标准或行业标准确定，均有标准的以高者（严格者）为准。没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。在完全满足国家、行业标准及规范要求下，按该项目采购文件、乙方响应文件及本合同要求执行。

第四条 合同履行期限

1. 合同履行期限：自本合同生效之日起至合同约定的乙方主要义务履行期满（即至本项目包保服务期满）为止。

①交付期：合同签订生效后，乙方于2025年6月1日按合同约定服务内容及要求为甲方开通使用权限供甲方正常使用。

②项目服务期限：乙方开通使用权限并经甲方确认能正常使用之日起1年，2025年6月1日至2026年5月31日。

2. 服务要求

①本项目相关产品属于国家、行业规定的“三包服务”范围的，乙方按照有关产品“三包服务”规定执行“三包服务”。

②项目合同履行期限内，提供系统维护、系统版本升级等技术支持服务。对系统安全补丁提供终生免费维护、升级服务。在合同履行期限内对甲方提出的非增加的功能修改应给予

及时响应，提供解决方案。建立完善的用户巡检、主动式服务制度，定时了解系统的使用状况，减少和避免系统发生重大故障的概率。若期内发生软件损坏或性能不合格（非使用不当原因造成）导致不能正常使用的，乙方则为甲方及时更换软件，并安装调试至正常使用状态。合同履行期限满前 1 个月内乙方负责一次全面检查。

③系统维护：甲方原因造成的产品使用故障，乙方应通过电话支持、网络服务等方式协助甲方排查；产品本身原因造成的使用故障由成交乙方负责排除。

④技术支持：向甲方提供热线、邮件、网络、上门等方式的咨询解答和技术支持服务。

⑤应急响应：系统出现故障时在 1 小时内响应，并在 1 个工作日内解决相关问题。

⑥培训服务：根据甲方需求，服务期内给甲方进行一次培训，帮助服务有效开展应用。

⑦合同履行期限内乙方负责所有上述服务要求而产生的费用，所有服务费用包含在本项目报价内。合同履约过程中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

3. 本项目招一管三，服务期满后，甲方经评估后可以直接找乙方续签合同，合同内容参照此合同内容执行。最多可以续签 2 次。

第五条 验收依据及方式

1. 验收依据：合同第二条、第三条相关条款。

2. 验收方式及要求

乙方按照本项目要求为甲方开通使用权限；且在合同签订生效并开通使用权限之日起 1 年内保障的使用符合要求。

第六条 合同金额及付款方式

1. 本合同为委托合同，定价方式为固定总价。合同约定：合同总金额：人民币叁拾万捌仟圆整（¥308000 元），该价格包括但不限于服务相关内容采购、包装、运输、保险、检测、培训、验收、测试、调试、人员培训、项目合同履行期内服务、税金、管理费、知识产权使用和其他应缴纳的费用及利润等全部费用。乙方不得以增加工作内容等原因要求增加合同价格。

2. 付款方式

①合同签订生效后，乙方按合同约定为甲方开通使用权限，履行合同义务 3 个月后，且经甲方阶段性验收通过后，如满足合同约定支付条件，甲方在收到乙方提供相应发票后 10 个日历天内，甲方按其财务付款相关规定向乙方支付签约合同总金额的 45%；

②合同履行期满、项目整体验收合格后，如满足合同约定支付条件，甲方在收到乙方提供相应发票后 10 个日历天内，甲方按其财务付款相关规定向乙方支付签约合同总金额的 90%；

③项目经甲方整体验收合格后，由甲方组织结算审计，结算审计报告确认后，若审计的审减率（（送审金额—审定金额）/送审金额）在 8%以下的，如满足合同约定支付条件，甲

方在收到乙方提供相应发票后 10 个日历天内，甲方支付至审定金额的 100%。若审计的审减率超过 8%的，乙方应承担超过部分的审计费（乙方应支付的审计费=送审金额*（审减率-8%）*8%），并在本项目结算款中予以代扣代付），如满足合同约定支付条件，甲方在收到乙方提供相应发票后 10 个日历天内，甲方支付至审定金额并扣除超过部分的审计费后的 100%；

④乙方应在合同约定的当期付款时间节点前，向甲方提出验收申请（含相关资料），甲方收到乙方验收申请后 7 日内组织履约验收。验收合格的，乙方按合同约定提供相应发票，甲方在收到乙方提供相应发票后 10 个日历天内，按甲方财务付款相关规定的付款方式支付当期合同款；

⑤乙方申请项目整体验收时，应向甲方提供本项目全部服务及其包含的货物的供货、安装、调试、技术培训、检验、通过有关部门验收、维保期服务、设备维修等全部文件材料。

第七条 甲方的权利与义务

1. 甲方有权向乙方询问工作进展情况及相关的内容，有权检查乙方的服务工作质量，有权要求乙方以书面形式就前述内容进行汇报。

2. 甲方有权对具体的问题提出建议和意见。

3. 当甲方认定项目服务专业人员不按项目服务合同履行其职责，或专业能力、管理能力、责任心较差，不能有效与甲方配合并履行其项目服务义务；或与第三人串通给甲方造成经济损失的，甲方有权要求更换项目服务专业人员，直至终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

4. 甲方有权同意或不同意乙方因自身工作需要而更换合同约定的主要工作小组成员的要求。

5. 甲方有权得到合同范围内乙方的服务和其服务成果。

6. 如发现乙方提供的服务不符合合同约定，甲方应及时通知乙方整改。

7. 甲方保证在项目开展过程中给予乙方必要的合作和协助。

8. 服务费用的支付。

9. 其他：①享有本项目招标文件及本合同约定采购人或甲方其他权利；②履行本合同约定的甲方其他责任义务；③法律、法规规定的其他权利。

甲方项目合同执行负责人联系姓名：凌明成，联系电话：15972137386，邮箱：115648392@qq.com。

第八条 乙方的权利与义务

1. 乙方负责对其实施的项目提供 24 小时不间断技术支持服务，提供电话、传真、电子邮件、现场多种方式技术支持服务。具体方式如下：

联系人姓名：邹礼祺，联系电话：15527044887，邮箱：1159397634@qq.com。

2. 乙方保证其向甲方提供的所有服务及相关产品不会因乙方原因侵犯任何第三方的知

知识产权和商业秘密。一旦甲方因此遭受任何第三方的索赔、诉讼或任何权利请求，乙方有义务以甲方的名义自费处理纠纷，并承担由此引起的所有法律和经济责任，包括但不限于诉讼费用、律师费等。

3. 在履行本合同的过程中，如果甲方或乙方提供、接触、知悉的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。保密的内容包括但不限于书面、电子数据等承载保密信息的各种形式。

4. 乙方应按本合同所述的时间、服务范围和内容，尽自己的一切努力，按行业通常接受的技术惯例和专业机构承认的标准，高效地履行自己的义务。在项目执行过程中支持和维护国家和甲方的合法利益；

5. 向甲方提供与本项目服务有关的资料，包括项目服务单位、人员的资质证书（如必要的话）及承担本合同业务的专业人员名单、项目服务工作计划等，并按合同约定的范围、时间、工作依据、工作标准等，出具内容齐全、规范、准确的相关报告等。

6. 乙方应对本项目所提供服务结果的可靠性、准确性、全面性向甲方负责，由于服务结果的可靠性、准确性、全面性不足而导致甲方工作偏差或失误，乙方应承担责任。

7. 乙方在履行合同期间或合同规定期限内，履行本合同所确定的项目负责人及主要专业技术、管理人员等必须是本单位职工和该项目的实际操作者，未经甲方同意，乙方不得调换或撤离上述人员。

8. 乙方在本合同履行期间均不能直接或间接从事与本合同中活动相冲突的商业或职业活动，不得以任何理由向甲方任何工作人员行贿或有类似的行为。

9. 乙方须严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律、法规。乙方向本项目派出的服务人员（含驻点服务（如有）），均为乙方员工，由乙方依法与其签订劳动合同或用工书面协议，发放工资，依法办理各项社会保险。乙方应为其派出服务人员的职业技能培训、安全教育、日常管理（包括日常工作、生活、学习等管理）及人身财产损失（含因乙方服务人员造成的第三方人身财产损失）承担相应责任和义务。因乙方（含其派出服务人员）违反《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规而造成甲方的连带责任和损失全部由乙方承担。

10. 其他权利与义务：①享有本项目招标文件及本合同约定投标人或乙方其他权利；②履行本合同约定的乙方其他责任义务。

乙方项目合同执行负责人联系姓名：付茜玲，联系电话：18672349529，邮箱：836186942@qq.com。

第九条 合法履约

甲、乙双方必须共同遵守国家法令，遵守廉政纪律，乙方不得向甲方工作人员行贿，不得从事有碍公正履行合同的任何行为，一经发现，甲方有权终止合同，给甲方造成损失的，甲方有权向乙方索赔，并追究其法律责任。甲方工作人员如向乙方索贿或无理刁难乙方履行合同，乙方应及时向甲方反映情况或通过其他途径举报，甲方核实后将按有关规定严肃处理，

触犯国家法律的，将移送司法机关处理。

第十条 违约责任

1. 甲方在乙方完全履约且无违法违规行为时，未按合同约定期限办理相应款项支付手续且在乙方发出3次书面违约整改要求后仍然延迟付款的，除应及时付款外，还应按每逾期一天按逾期支付本签约合同总金额（即拖欠金额）的1%向乙方支付违约金。甲方无正当理由拒付合同款的，甲方向乙方支付本签约合同总金额的5%违约金。

2. 乙方不能交货的或不能提供服务的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方偿付不能交货部分货款或不能提供服务费用的20%作为违约金，并赔偿因此造成的损失。

3. 乙方所提交的服务或包含的货物（如有）、安装（如有）、土建（如有）等不符合合同约定，在甲方发出违约通知后，乙方仍无法按合同约定履行的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方按本签约合同总金额的5%支付违约金，并赔偿因此造成的损失。

4. 如果乙方未按合同约定的期限或未经甲方同意延期交货或延期完成服务的，每逾期一天按本签约合同总金额的1%向甲方支付违约金。乙方没有及时提供本合同约定的服务或包含的货物（如有）、安装（如有）、土建（如有）等合同义务，在甲方发出3次书面违约整改要求后，乙方仍不能及时纠正、整改时，甲方有权解除合同，乙方应向甲方按本签约合同总金额的5%支付违约金，并赔偿因此造成的损失。

5. 一方违约后，对方要求违约方继续履行合同时，违约方承担了违约责任后，仍应继续履行合同。

第十一条 其他条款

1. 本合同未尽事宜，经双方协商，作出补充规定，其补充规定是本合同的有效补充。

2. 本合同附件及此项目的采购文件、乙方投标响应文件、磋商纪要、成交通知书等均是合同的有效组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

3. 本合同如发生纠纷，甲乙双方应积极协商，协商不成时，争议方可向甲方所在地人民法院起诉。

4. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

5. 本合同经双方签字盖章之日起生效。

甲方：江汉大学

（合同专用章）

单位地址：武汉经济技术开发区三角湖路8号

法定代表人：

委托代理人：

乙方：武汉超星数图教育科技有限公司

（盖章）

单位地址：武汉市洪山区文化大道555

号融科智谷工业项目（二期）G2号楼1单元

法定代表人：

委托代理人：

开户行：建设银行武汉东风支行（856757 同城清算；105521002260 电汇（同城或异地））
 税 号：124201004413501027
 银行账号：42001258178058005858（接收履约保证金账号）；银行账号：42001258178058009898（甲方付款账号）

开户行：交通银行股份有限公司武汉东湖新技术开发区支行
 税号：91420111074485928B
 银行账号：421861636018010040975

日 期：2015年6月1日

日 期：2015年6月1日

附件一：采购项目汇总表

序号	服务内容	数量	总价（万元）
1	“一平三端”智慧教学系统使用权限及其服务	一项	30.8
2	检测、项目包保服务期服务、保险等	/	已含
3	税金	/	已含
合计	人民币叁拾万捌仟圆整（¥308000 元）		

附件二：技术要求

1.云服务

2.1 网络教学平台功能要求

2.1.1.网络课程建设

1) 利用慕课纸编辑器可以制作富媒体课程,选择不同的模板就可以建设慕课或精品课程的个性化课程网站。

2) 提供多套精美网络课程建课模板,教师可依据个人资料的丰富程度及喜欢的风格进行个性化的设置,支持教师在建课程自动生成课程网站。

3) 课程编辑页面操作简单、灵活方便、原位编辑、所见即所得。可以发布通告、课程资料、任务、教学资源链接、教师简介等信息。可以任意编写和设置课程的介绍、封面、教学要求、教师团队等等,并支持模块的添加、删除和位置调整,支持是否公开显示的设置,可以上传课程片花。

4) 课程负责人可指派其他人作为具有同等或者小于本身课程建设管理权限的课程建设者共建同一门课程,也可为自己指定助教辅助自己进行课程建设和教学管理。并且可以对助教的权限进行设置。

5) 教师可通过平台上传课程所需要的教材、参考书、参考文献、视频等资源。课程的内容建设,参考资料,课程介绍等任何位置都可以使用平台提供的海量图书、图片、视频的资源一键式搜索插入,插入的资源可以直接点击在线播放查阅,也支持自己上传资料。

6) 支持课程教学流程管理,可在课程学习过程中任意位置添加随堂测验,可在单元学习完成后布置作业,可以在章节学习完成后安排考试。

7) 支持慕课制作和慕课教学模式,实现课程知识单元化,每个知识单元聚合丰富的多媒体教学资源,并在同一个页面中进行显示。每个课程单元还可以设置多个标签页。

8) 课程单元内容建设采用富媒体编辑器,编辑器包含视频、文档、图片、音频、图书、公式、符号、附件、网页、动画等常用组件。

9) 支持rmvb、3gp、mpg、mpeg、mov、wmv、asf、avi、mkv、mp4、flv、vob、f4v等高清和网络格式视频上传,视频上传后自动转码,无需下载可以直接在线进行播放。

10) 支持多种文档格式的上传,包括DOC、PPT、PDF等,上传后自动转码,无需下载可以直接在线阅读。

11) 支持将资源先批量上传至个人云盘中,然后在课程中引用。

12) 支持视频中任意时间点插入测验:上传视频后,可以在任意时间点插入测试题,包含单选题、多选题和对错题。支持插入图片、导入字幕。

13) 支持视频中任意时间点插入图片或PPT:可以在任意时间点插入图片或PPT,同时支持对插入的内容在时间轴上随意拖动。插入的PPT可以任意拖动位置,并可以跟视频窗

口进行切换。支持观看视频时的弹幕功能。

- 14) 支持视频的虚拟剪辑, 可以将视频文件按照课程的要求剪辑成适当长度。
- 15) 提供可视化的公式编辑器, 可以在线进行公式的录入与编辑。
- 16) 支持在线录音功能, 录完的声音可以直接在线播放。
- 17) 知识点拓展阅读功能, 可以根据一个关键词自动生成相关知识点的知识树, 插入到课程单元中, 并自动推送知识点相关的图书、期刊、论文等资料。
- 18) 支持课程管理, 设置试读范围、设置学生导航栏目、克隆与映射课程等。
- 19) 提供课程编辑的详细操作日志和学生退课日志, 便于追溯问题、查找原因。
- 20) 支持将录制好的速课插入到课程章节内, 并支持设置为任务点。
- 21) 可以在线备课, 在课前、课中、课后等环节进行备课, 并插入教学活动。
- 22) 可以在课程中插入直播作为任务点。
- 23) 可以编辑课程封面相关信息、归属院系等。
- 24) 支持设置学生端页面, 包括导航功能、是否允许学生自测、开启课程通知、开启学生学习监控。

2.1.2.教学互动

支持辅助教学、混合式教学、纯网络教学、直播课等多种教学模式。

教师端提供课程管理、班级管理、教师团队管理、助教管理、统计、考试及作业管理、课程通告管理等。提供当前学习过程实时监控。提供进度统计功能、成绩统计并支持报表导出。

学生端实现学生友好学习体验、根据教师设定的课程学习进度, 完整地学习网络课程、记录笔记方便复习。支持师生、生生在线讨论交流、在线作业、在线考试。

提供功能强大的辅助教学活动的功能, 比如: 发布作业、在线考试、讨论、资料等。

可以上传教案 ppt, 并基于 PPT 的某一页内容添加课堂互动及资源进行展示。

可以进行备课教案的填写, 在课前、课中、课后各环节进行备课并插入课堂活动。

课表应用: 支持教师、学生的课表查询同时, 教师可进入每节课进行备课、发起课堂互动, 学生可进入课表进行相关内容学习及参与课堂互动。课堂结束后直接生成教学日志。

2.1.2.1 学习过程控制与管理

1) 人脸识别

学生在平台进行课程学习过程时, 需要进行人脸识别, 通过认证才可以学习课程内容。

2) 章节知识点学习推送控制

教师可以针对每一个教学班对每个章节学习内容进行“开放、定时开放、闯关模式开放、隐藏模式”等设置。“开放”, 表示该章节可以学习。“定时开放”, 表示该章节在设置的一个时间段内开放学习。“闯关模式开放”, 表示学生需要完成上一章节学习内容并通过相应的作业和测试后才能进行下一章节的学习内容。“隐藏模式”, 表示学生不可见。

3) 任务驱动式的进阶式学习

教师可以将课程章节内视频、图书、作业等内容设置为任务点，要求学生必须完成，灵活控制学生学习的情况。学生端可以看到整个课程和每个章节需要完成的任务点情况，每完成一个任务，数量会自动减一。

4) 学习过程的监督和跟踪

可以跟踪记录并统计基于每个学生的学习进度、作业和测试完成情况、视频观看的遍数、参加答疑讨论的情况等多项学习考核指标。

5) 视频播放控制

课程的教学视频文件具有“防拖拽和防窗口切换”功能，即视频播放的时候无法进行快进播放，打开章节学习的时候不能再打开其他网页，否则视频播放停止。同时在章节视频中可以插入测验题，作答正确，才能继续学习。

6) 证书发放功能

教师可以将学生的学习成绩导出，提取成绩达标的学生 ID，并为其发放证书，学生可以将证书下载并打印。

7) 课程复习模式

教师在开课时可以设定课程的开课时间和结课时间，并且在课程结束后，可以自动开启复习模式，在复习模式中，学生可以复习，但学习记录不记入总成绩。

8) 学习监控

可以监控学生观看视频时的异常观看行为。

可以监控学生完成作业和考试的异常行为。

学生进入课程时，开启人脸识别。

学生进入章节学习页面时，开启人脸识别。

学生观看章节视频时，开启抓拍监控。

2.1.2.2 教学资源管理

教学资源管理包括上传课程资源、将资源共享给学生、是否公开等功能，同时资源可在不同板块中反复调用，随时随地下载。教师可从本地、云盘、在线图书、网址、教学资源库等添加资源到课程资料模块。

教学资料

教师可以对自己所负责的课程的资料进行管理，建立课程文件的目录层级，同时教师可以根据课程需要，赋予一人或多人共享权限，共同参与课程资源建设，即委派角色。

教师可以直接从备课资源库检索、添加相关在线资源。

教材教参

教师可以从备课资源库中查找并添加课程相关的教学参考书，推荐给学生直接进行在线阅读。

教学资源库

教师可以从教学资源库中查找并添加课程相关的课件、音视频、图片、文档，推荐给学生直接进行在线观看。

题库管理

题库建设支持模板导入及智能导入。智能导入需能智能识别题目类型、题干、答案、拼音标点解析等，并能实现原位编辑。

教师可以创建课程试题库，对试题库进行管理，包括添加、修改、删除、查询、浏览等功能。题型包括单选、多选、判断、简答、填空、连线题、投票题等，题的属性包括标签、难度系数等。

题库导入支持 excel 及 word 格式的模板方式导入。

支持智能导入，直接试题 word 文档导入。

支持自定义题型及试题导出。

作业管理

教师可以创建作业，形成课程作业库，也可以从教学资源库引入作业，导入作业。

教师可以对平台导出的作业进行二次导入。

教师可以对已发布的作业进行分数和答案的校正。

试卷管理

具有从题库或以前的测验中随机生成新的试卷的功能，教师可以对试卷中的试题进行添加、修改、删除、任意排序、预览等功能，还可以对试题设定分值。试卷可多次重复使用。

教师可以按照模板导入编辑好的试卷。

教师可以对创建好的试卷进行封存，设置封存密码对试卷进行保护。

教师可以选择随机组卷和手动组卷两种组卷方式。

2.1.2.3 教学互动功能

1) 作业

a. 作业可以是来源于题库、作业库或自定义，每次布置作业，自定义的题目需具有保存到题库的功能。作业从题库选题时不限于使用本门课程的题库，可跨课程使用教师本人其他课程的题库。

b. 教师可以随时查看学生作业的完成情况并对作业进行线上批阅打分，学生在线提交作业后，对于客观题系统能自动判分。线下作业教师可以将成绩登记到线上，以备定期统计，了解学生的学习情况。

c. 作业需具备生生互评的功能，设为互评的作业，学生间对作业相互打分。

d. 作业支持文档、附件、视频、音频等形式，同时音视频支持在线播放功能。

e. 支持填空题是否为客观题的设定，当设填空题为客观题，系统可自动对其批阅，同时，支持及格分数的设定，并可设置是否允许学生重考。

f. 教师可随时设定作业答案是否公开、作业分数是否公开，可设定学生答案是否防止粘贴的功能。可以对作业进行设置，设置发布作业的时间、是否允许补交、是否允许重做、是否允许学生查看分数、允许学生查看题型分数、允许学生粘贴答案、学生重做时显示对错、题目乱序、督促设置、作答要求、评分设置。

g. 对于同一套作业，可以设置题目乱序和选项乱序，防止学生作弊。

h. 对于未提交作业的学生，可以进行督促，发放督促通知。

i. 作业需具备指定发送给某个人的功能，实现有针对性地教学管理。

j. 作业支持智能导入，一键识别加入作业库。

k. 教师可以按人、按题目批阅，也可以打回重做。

l. 可以导出成绩、导出作业附件。

m. 可以查看作业的每道题的正确率情况和答题详情并支持导出。

2) 测验与考试

能为学生提供限时和不限时的测验和考试，能按照设定的日期和时间自动开放或关闭测验和考试。

需具备随机组卷功能，可以随机组若干套试卷发放给学生，确保每个人接收的试卷是一致的。

能够设置任务学习完成的情况作为是否能参加考试的条件。

对于同一套试卷，可以设置选项和考题乱序，防止学生作弊。

3) 通知

教师可以在课程中发布课程通知。

移动端能针对甲方的组织机构、班级等不同的范围发放通知，并能及时统计到已读和未读人员名单。并且可与移动端打通，无缝对接。

4) 讨论

学生和教师可以在讨论区中发起讨论，讨论可以跟某一个章节进行关联。

教师可针对精彩的讨论或有重要意义的讨论做加精或置顶的操作，也可对非法讨论进行删除。

移动端可以建立各种讨论小组，进行权限设置，小组成员可以发帖、回帖、置顶、观看小组的动态等。

5) 笔记

学生在学习某一个章节时，可以针对此章节做笔记。

移动端可以记录笔记，并可以分享给单位、好友，也可以私有，同时可以查看好友的笔记，关注好友笔记。并能实时统计阅读次数、回复笔记等。

2.1.2.4 统计功能

1) 分布图

可以对任务点、访问数、学生数、讨论数进行统计，并可以查看成绩、作业、章节测验等详细内容；

2) 综合统计

可以查看一门课程的任务点分布及总体成绩分布，并可以看班级上的最快进度、最慢进度及平均进度，可以看平均视频观看时长、最长观看时长及最短观看时长；可以按月份、按终端统计学生的访问情况，并以图表的形式进行展现。

3) 成绩统计

可对课程中的视频、作业、测验、在线时长等做权重设置，可以针对作业模块做细化到每一份作业的权重设置。可统计所有学生的各项成绩、综合成绩及排名；教师可以设置是否允许学生查看成绩，如果允许，学生端可以查看自己的各项成绩及综合排名，同时其他同学的成绩可设为保密状态；同时，可以导入线下成绩，导入课堂互动的成绩如签到、课堂互动、阅读、直播等课堂成绩，保证学生的成绩更加全面。

4) 章节测验统计

可以统计章节测验中全部已交人数、未交人数及待批人数，并且可以对选择题统计出各选项的选择人数，并可以柱状图、饼图、条形图、折线图的形式呈现。

5) 视频观看统计

可以统计一门课程的最长观看时长、最短观看时长及平均观看时长，可以统计任何人观看某一视频的总观看时长。

可以统计每门课程的学生的视频观看详情，哪些学生看了，看了几遍，观看日志，哪些学生没看。

可以统计视频中测验的答题情况，标记测验的位置、测验的数量、答错的次数，从而更好地了解学生的学习情况。

6) 课堂活动、课程积分统计

课堂活动可以统计各类课堂活动的详细情况，包括发放次数、学生总体参与情况及详情，并支持一键导出。

课程积分统计每个学生参与课堂活动所获得的积分，并支持图形化展示各积分区间人数，支持一键导出积分详情。

7) 课程统计、课程报告

课程统计可查看课程资源建设情况，资源基础统计数据、各资源类型分布及占比情况、各资源类型变化趋势情况；课程报告提供全部班级课程成绩综合情况统计表、课程成绩综合情况对比图，课程报告支持编辑修改。

8) 学情督导

可以按照条件进行预设设置，包括不限于：视频分数低于多少、测验分数低于多少、访问分数低于多少、作业分数低于多少、考试成绩低于多少、综合成绩低于多少、任务点完成数、视频任务点完成数、章节测验完成率、章节访问量、讨论次数、作业完成量、考试完成率、直播观看时长、阅读时长等各项百分比进行权重设置。按照条件筛选，并可执行提醒。

9) 资源统计

可对课程建设中的资源进行统计，各资源占比情况、变化趋势等进行图表统计展示。

10) 教学预警

教学预警解决的是管理者运用传统模式没办法实时监督的问题，通过教学预警，管理者可以看到目前江汉大学中潜在的问题，做到实时监督，及时整改。

2.1.3 学习空间

学习、互动、考试、评价等都通过空间完成，教师空间包含所教的课，学生空间包含所学的课。

学习空间至少包含以下 APP：

1) 收件箱

可以查收&回复收到的站内信函。

2) 云盘

可以将文件上传至云盘中，随时随地进行下载，并可以在课程建设时引用云盘的资源。支持共享云盘。

3) 小组

小组是就某一类话题或兴趣点（例如计算机、电影、电子产品等）跟别人交流的场所。用户可以自己创建小组，可以设定小组名称、介绍、加入的权限，权限包括公开加入、邀请加入、审批加入等。用户可以浏览和发现小组。进入小组后，可以参与小组的讨论，查看小组成员。

4) 个人直播间

可以创建直播及进行直播设置及相关统计。

2.1.4 网络教学门户网站

帮助甲方建设个性化门户网站，展示江汉大学精品课程，发布新闻公告，活跃班级信息、名师风采展示等，个性化导航栏可以自定义配置。

2.1.2 教学资源库建设

教学资源库提供教师备课、制作课件、制作网络课程等工作中随时需要查阅、引用的海量资源。

2.1.2.1 备课资源库

与网络教学平台无缝对接，教师在使用网络教学平台进行课程建设、备课、授课过程中随时可以搜索、引用、无缝插入备课资源库中的资源，全面辅助教师教学和学生学习。教师可以搜索相关电子书插入到课程，进行在线阅读，可以进行文字摘录。搜索相关学术视频。需要名校、名师的视频及讲座，可以在线进行播放。

电子书和学术视频要求必须取得著作权人的授权，没有版权问题。

2.1.2.2 课程资源

跟课程紧密相关的课程资源，包括 ppt、音视频、文档、图片等素材。

2.2 教室端要求

1) 支持手机端投屏功能且不局限于同个 WIFI 网络才能实现，不需要使用数据线或其他投屏设备，无需再次下载任何软件，直接实现智慧课堂的进行。

2) 教师轻松通过投屏进行签到、选人、抢答等教学环节，并能直接在投屏上展示结果数据。

3) 支持强大 PPT 演示功能，PPT 投屏演示保留动画效果，播放流畅。PPT 文件来源多种渠道，可以通过电脑端把文件直接发送至移动端，提高资源展示的便捷性。

4) 投屏过程中，教师使用主题讨论，系统根据所有学生的回答自动分析生产数个关键词语。

5) 教师备课：教师可以在移动端中的活动库中，设置移动教案。按照教学计划，教师可提前在上组织教学内容，有序安排资料推送、签到、抢答、投票等教学活动，方便课堂发放并易于复用。

6) 页面会有“扫码进班”，尚未加入班级的同学，可以通过扫描班级二维码进入班级。

7) 支持通过手机端投屏功能把课程相关图片、视频资源直接在投屏上展示。

8) PPT 演示提供激光笔、聚光灯功能。

9) 支持同步课堂，教师可发布同步课堂活动，通过 web 链接的方式，学生可在不同地点进行课堂同步，并进行上述的课程互动。

10) 支持找资料功能，课堂上可随时检索添加系统自带的专题、学术视频、期刊等资源，并进行投屏展示。

11) 支持通过电脑端直接发放签到、选人、抢答、投票、讨论等课堂互动，电脑端也可直接调用课程章节、资料、云盘的教学资源。

12) 课堂互动功能即可在电脑上编辑 ppt 下的活动及发起课堂互动，也可以在手机端发起，两端同步互联。

2.3 移动端要求

1) 具有移动客户端，支持 iOS 和 Android 操作系统，用于手机、Pad 等智能移动终端

中，实现在线移动学习。

2) PC端与移动端的学习进度保持同步，学生在任何终端上，都可以实现学习记录的持续性，系统也可对任何终端的学习行为进行监控。

3) 按照教学计划，可在移动端组织教学内容，有序安排资料推送、签到、抢答、投票等教学活动，可实现互动内容课堂发放并复用。

4) 教师可以发布课堂签到，学生直接用手机通过扫描二维码、输入签到手势等方式进行签到，可以通过获取学生的地理位置实现位置签到。

5) 教师可以在课堂上发布问题，通过抢答进行提问，学生同时在手机收到抢答请求进行抢答。

6) 教师可通过随机选人功能选择学生回答问题，并可以将选择结果投屏显示。

7) 教师可以在课堂上实时发布调查问卷，学生通过移动端进行投票。教师端可以立即统计投票结果。

9) 可基于课程形成师生互动交流群，实时进行即时通讯，进行讨论与交流。

10) 教师可以编辑问答题并可将题目发布到学生端，学生可以回答问题并提交，教师可以实时查看学生提交结果。

11) 教师和学生可以开展话题讨论，利用发帖形式进行小组话题交流。

12) 教师在课前对资料进行云盘存储，课堂上可以利用云盘功能选择和自己课程相关的资料进行资料推送，推送完成后参与教学的学生和教师都可以查看资料的详细内容。

13) 学生在移动端进行视频学习时，系统自动记录所有学习行为，完成视频学习任务后系统自动同步学习记录与PC端相同。同时将视频学习成绩计算后加入综合成绩中。

14) 学生通过移动端作业功能可以查看作业列表，作业列表支持标示待做作业和已完成、已过期作业展示。学生可以通过本功能支持待做作业在移动端完成。支持查看已完成作业的批阅状态和最后得分，支持查看作业答案。

15) 教师可以通过手机在课程中发布考试试卷和查看考试分项统计结果，学生同样可以通过移动端进行在线考试和查看考试信息。

16) 学生的课堂签到情况、课堂表现等都以积分形式形成评价，可转换为平时成绩；在线课程的学习同时记录作业成绩、考试成绩、按照老师设计的成绩权重给出综合评价。

17) 教务通知、教师课程通知、小组通知、个人互相通知的即时消息任意组合设置，实时发送，实时接收，并可查看通知阅读状态，已读和未读名单。教师、学生都可以进行实时的移动端通知、组建小组群聊（也可设置屏蔽提醒）等即时通信。

18) 支持手机端、电脑端发起视频直播，学生可以通过手机观看直播并留言。

19) 支持对接教务系统课表或手工添加课表，可以设置关联线上课程、编写教案、关联网络班级、编辑上课周次、上课时间、节次、节数、上课地点等。通过课表教师可以直接发起课堂活动，展开教学。

2.4 管理端要求

2.4.1 后台管理

有完善的用户管理系统、组织架构管理、角色权限分配，管理模块的权限分配、课程管理、门户管理

2.4.2 后台统计分析

2.4.2.1 课程统计

全校课程的建课时间、所属学期、课程状态、所属院系等课程基础信息显示；课程下的资源、作业、考试等课程建设数据；课程访问量、作业平均分、课程活动等运行数据。课程下每个班级的基础信息及班级的运行数据。

2.4.2.2 教学统计

以教师维度统计教师的基础信息、教师建设课程的数据及教学运行情况。教师所属教学班下的班级教学数据。

2.4.2.3 数据分析

从不同的活动类型、课程类型、用户角色进行自定义分析及日志查询。七天的活动数分布、七天课程访问排行、七天的院系访问排行、较频繁的活动排行、使用终端占比。

2.4.4 大数据展示屏

系统具备一站式大数据显示屏展示页面（大数据显示屏设备由甲方提供），该显示屏可通过大屏或者拼接屏的形式展示江汉大学各项资源的建设情况，江汉大学的数字化建设情况以及教学情况等，以最直观的方式展示江汉大学核心教学数据。