

合同编号：豫财招标采购-2021-1416-1

郑州大学智慧校园数字基座平台一期

采购项目标包一采购合同

甲方（全称）：郑州大学

乙方（全称）：新开普电子股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就郑州大学智慧校园数字基座平台一期采购项目标包一采购项目及有关事项协商一致，同意按照下述条款订立本合同，共同信守。

一、 供货内容及分项价格表

1、本合同所指供货内容详见附件 1，此附件是合同中不可分割的部分。

2、本合同总价款为人民币（大写）叁佰伍拾捌万捌仟柒佰元整（¥3588700.00元），供货内容的分项价格表详见附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。合同总价中包括软件购置费（含授权费）、开发服务费、安装部署费、调试费、各类检测费、运行维护费及培训所需费用及税金，甲方不再另行支付任何费用。

二、服务约定

1、交货时间：合同签订之日起 10 个日历天内完成部分标志性系统部署，30 个日历天完成项目整体部署。

2、交货地点：甲方指定位置。

3、交货方式：上门安装部署调试。

三、质量要求或服务标准，乙方对质量负责的条件和期限

1、基本要求

(1) 甲乙双方在签订合同的同时，须与项目建设部门签订《郑州大学信息系统建设网络安全责任协议》（附件 3）和《郑州大学信息系统建设信息安全保密协

议》（附件4）。

(2) 乙方须按合同要求提供符合招标标书要求的产品，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。甲方如果发现乙方所供产品不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切后果由乙方承担。

(3) 乙方负责在项目完成后将项目实施所涉及的全部相关技术文件资料（包括但不限于信息标准集、需求说明书、数据表结构、系统详细部署文档、本项目实施中产生的所有开发源代码、全部接口技术文档、后期应用系统相关接口等），以及系统测试、验收报告和系统测试使用的测试数据等文档汇集成册提交给甲方，并提供所有资料的电子文档；同时，提供本项目所有软件产品和数据资源的电子文件。

(4) 乙方负责在项目完成后对甲方人员进行免费的系统运维、二次开发等涉及项目后续发展的有关技术培训。

(5) 乙方应提供完整的项目实施计划、详细的工作内容安排及过程控制和验收方案等。

(6) 乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

(7) 本项目中甲方定制开发部分，其软件著作权归甲方所有。

2、项目人员配置

(1) 乙方应针对本项目成立由项目经理带队的不低于8人的项目团队，其中实施期驻场人员不应少于5人，并建立保障本项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系。为了保证项目实施的连续性，项目实施过程中应至少保证4名以上核心技术人员不能更换。

(2) 乙方应在项目实施方案中提供项目组成员名单，并详细描述项目组成员的技术能力、项目履历、工作职责和具体工作内容等。

(3) 其他：

3、进度要求

乙方应针对本项目提交项目实施计划，经甲方确认后严格按计划执行，并按计划要求交付产品和成果。如需变更必须提出书面的实施计划变更手续。

4、开发管理

乙方应对项目实施进行科学严格的管理，能够对项目进行系统计划、有序组织、科学指导和有效控制，促进项目全面顺利实施。

5、文档管理

乙方应根据开发进度及时提供有关开发文档，包括但不限于需求说明书、系统设计说明书、测试计划、测试分析报告、系统部署手册、操作手册、系统安装手册等。

6、用户培训

乙方对甲方人员的培训应贯串于整个项目的实施过程中，包括从项目准备、研发到项目运行维护和使用的全过程。乙方提供详细的培训方案、培训内容、培训计划、人员数目、开发工具、软件使用和后期维护等。

(1) 培训内容

1) 乙方应对甲方人员进行系统的研发管理培训，即项目开发的各阶段技术培训，具体包括但不限于项目准备、用户需求分析、系统概要设计、系统详细设计、程序编制和运行建立等。

2) 乙方应对甲方人员进行系统的技术培训，使甲方人员能掌握项目相关系统的使用、维护和管理方法，能独立进行系统使用、管理、故障处理、日常测试和维护等工作，以保证所建设的系统能够正常、安全、平稳地运行。

(2) 培训要求

1) 培训教师应具有丰富的应用实践经验和教学经验，中文授课。

2) 乙方提供培训使用的文字资料和讲义等相关材料。

3) 如果培训地点在外地，乙方应向甲方承诺为所有培训人员提供食宿。

(3) 培训方式

乙方根据培训内容提供不限于课堂讲解、实际操作、专题交流、现场实施指导等培训方式。

7、产品运行支持与服务保证

质量保证期内乙方提供免费上门服务，服务内容包括但不限于软件系统和数据资源的维护、优化、升级、服务响应、使用培训等。质量保证期内，自接到甲方的故障报修后，乙方 2 小时内派遣专业技术人员到达故障现场，技术人员在 24 小时内解决问题，直至软件系统正常运行及相关资源正常使用。

四、验收标准、方法

(1) 软件产品已经完整地部署在甲方提供的指定服务器资源上,配置学校内网测试 IP 地址,使用安全合规的测试数据,并在此运行环境上进行信息系统的功能测试、性能测试、安全测试等工作。

(2) 功能测试。乙方提交软件产品的功能测试报告,并对功能测试报告的真实性承担责任。乙方依据软件产品开发需求、设计文档、采购时的技术参数要求并结合功能测试用例等完成软件产品的功能测试,形成功能测试报告。

(3) 性能测试。乙方提交软件产品的性能测试报告,并对性能测试报告的真实性承担责任。乙方依据软件产品开发需求、设计文档、采购时的技术参数要求,在用户量、数据量的超负荷下,对软件运行时的相关数据进行分析测试,形成性能测试报告。

(4) 代码安全审计。乙方提交软件产品完整的、真实的、功能一致的源代码并进行代码安全审计。如因特殊原因无法提供源代码并经甲方同意的,由乙方委托具有中国计量认证(CMA)或中国合格评定国家委员会(CNAS)认可实验室证书等资质的第三方软件代码测评机构出具的代码审计合格报告。报告中的软件源代码要和实际部署的软件产品完全一致。

(5) 安全风险评估。1) 乙方提交委托具有中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质(风险评估类)或中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息安全风险评估服务资质的第三方测评机构出具的渗透测试报告;2) 乙方提交由甲方网络管理中心出具的安全基线配置核查报告和系统漏洞扫描报告。

(6) 其他验收文档。乙方提交软件产品的包括需求分析、系统设计、接口技术、数据字典、部署配置、运行维护和使用指南等相关验收文档资料。

(7) 乙方提交本项目所有软件产品和数据资源的电子文件。

(8) 乙方向甲方提交验收申请以及所有验收材料,经甲方初验合格后,向招投标办公室提出验收申请,由采购单位领导牵头,会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后,才能支付合同款项。

五、结算方式及期限

根据本项目的具体情况,经甲乙双方协商后,结算费用按照阶段进行相应的比例支付,具体如下:

(1) 乙方完成合同规定的主要功能（包含融合门户基座、超级 APP 基座、用户中心基座、权限中心基座、认证中心基座、消息中心基座、事务中心基座、微应用运行基座、电子证书基座）后，甲方向乙方支付合同总价款的 50%，即人民币（大写）壹佰柒拾玖万肆仟叁佰伍拾元整（¥1794350.00 元）。

(2) 乙方完成项目的全部实施工作，且满足项目验收标准，甲方组织项目验收合格并经审计后，甲方向乙方支付合同总价款的 35%，即人民币（大写）壹佰贰拾伍万陆仟零肆拾伍元整（¥1256045.00 元）。

(3) 剩余合同总价款的 15% 作为项目优化服务费，项目优化服务期为三年，甲方分年度对乙方所提供服务情况进行评价，合格后分年度分别支付合同总价款的 5%，即人民币（大写）拾柒万玖仟肆佰叁拾伍元整（¥179435.00 元）。

六、免费质保约定

1、免费质量保证期为自项目验收合格之日起五年，质量保证期内乙方提供免费上门服务和 7×24 小时全年无休电话服务，服务内容包括但不限于软件系统和数据资源的维护、优化、升级、服务响应、使用培训等。

2、质量保证期内乙方对产品提供 7×24 小时全年无休的安全运维监测和告警服务，并提供专业的解决方案建议。乙方每月进行一次安全检测和病毒扫描，及时调整安全策略和安全规划，备份重要数据，升级系统和安装补丁等。

3、其他：

七、售后服务承诺（包括服务的内容、方式、响应的时间、电话、质保期满结束后的维保等相关内容）

1、服务内容

1) 乙方承诺提供原厂商五年的免费质保。质保期自项目验收合格之日起开始计算。

2) 乙方承诺在质保期内免费提供产品的运维、优化、升级以及非模块级的功能需求变更、部署结构变化等服务。

3) 乙方承诺对于本项目中存在的 Bug、缺陷、安全风险隐患等，在质保期内外均提供持续的修补和消除服务。

4) 乙方承诺根据甲方所有业务系统的需求和运作规律，有针对性地制定项目

系统平台的运维和售后服务保障方案，建立完善的售后服务体系。

5) 乙方承诺在售后服务过程中提供完善的文档记录，包括故障处理报告、健康巡检报告、系统性能检测调优报告、系统安全检测报告、服务年度报告等。

6) 乙方承诺提供故障分级响应机制，按照售后服务计划和质量保证承诺向甲方提供优质的技术支持服务。

2、响应方式和响应时间

故障级别	响应时间	技术人员到场时间	解决时间
I 级：属于紧急问题；其具体现象为：系统崩溃导致业务停止、数据丢失、网络安全事件和安全隐患。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	3 小时
II 级：属于严重问题；其具体现象为：出现部分部件失效、系统性能下降但不能正常运行，不影响正常业务运作。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	8 小时
III 级：属于较严重问题；其具体现象为：出现系统报错或警告，但系统能继续运行且性能不受影响。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	12 小时
IV 级：属于普通问题；其具体现象为：系统技术功能、安装或配置咨询，或其他显然不影响业务的预约服务。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	即时

3、响应电话：

(1) 联系人：阎攀 联系电话：14788888256

(2) 固定电话\传真：0371-56599814

(3) 全国统一客服热线：400 630 0248

4、质保期外服务：

乙方承诺提供质保期外的有偿服务，服务收费标准为每年不高于合同总价款的 3%，所提供服务与质保期内服务相同，并承担同样的责任与义务。质保期外服务须另行签订合同。

5、其他售后服务按照招标文件与投标文件约定执行。

八、履约担保

合同总价款 10 万元及以上的，乙方向甲方以转账方式提供合同总价款 5% 的履约保证金。履约保证金在签订合同前交学校财务处，项目验收合格、正式交付使用后予以退还。

九、违约责任

1、乙方违约：乙方提供的服务内容不符合约定的质量要求，甲方有权解除或

终止合同，并要求乙方按合同总价款的 5% 支付违约金，给甲方造成经济损失的，乙方还应如数赔偿；乙方未按约定期限交付投标物，每迟延一天须按合同总价款的 5% 向甲方支付违约金。因为乙方原因造成合同迟延履行，甲方有权解除或终止，并且要求乙方赔偿由此造成的经济损失。

2、甲方违约：甲方未能按双方约定的方式和期限支付货款，按有关规定承担违约责任。

3、双方其他违约责任按《中华人民共和国民法典》的有关规定处理。

十、其他

1、组成本合同的文件及解释顺序为：投标书（响应文件）及其附件、本合同及补充条款；招标文件（采购文件）及补充通知；中标（成交）通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2、双方在执行合同时产生纠纷，协商解决，协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商后签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

4、乙方在合同中提供的乙方名称以及开户银行、户名、账号在合同终止前不得更改。

5、本合同共四十二页，一式十二份，甲乙双方各五份，招标代理机构二份。

6、本合同由双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方（盖章）：郑州大学

法定代表人或授权代表：

单位地址：郑州市高新区科学大道 100 号

电话：0371-67783088

开户银行：工商银行郑州中苑名都支行

户名：郑州大学

账号：1702021109014403854

签订日期：2022.8.25

签约地点：郑州大学

审核人：

乙方（盖章）：新开普电子股份有限公司

法定代表人或授权代表：

单位地址：郑州市高新技术产业开发区迎

春街 18 号

电话：14788888256

开户银行：中国银行郑州市高新技术开发

户名：新开普电子股份有限公司

账号：261105988227

签订日期：2022.8.25

附件 1:

供货内容、技术规格参数及主要功能性能描述

序号	供货内容类别	子系统/功能模块名称	具体技术规格参数、主要功能、性能及配置描述	单位	数量
1	融合服务门户底座	用户登录	1) 支持常规的用户名、密码登录的功能, 并且支持学工号、证件号、手机号、邮箱等作为登录账号使用;	套	1
			2) 本模块提供临时生成二维码的功能, 用户可以通过扫码进行登录。成功登录时状态与账号密码登录一致。本模块配合特定移动端应用使用;		
			3) 本模块产品支持手机接收短信验证密码登录, 支持微信、企业微信、支付宝、QQ、钉钉这些常见 IM 软件的第三方登录功能, 使用相应软件打开扫描二维码即可成功登录。		
		账号激活	本模块产品支持自助账号激活, 新用户首次使用平台时, 自助输入身份信息进行账号激活, 同时绑定安全手机/邮箱, 免去管理者设置初始密码的安全隐患。		
		密码找回	本模块产品支持用户在遗忘密码或密码输入有误时可可通过密码找回完成密码的重置。		
		多用户界面	本模块产品对学生用户、教师用户和访客等不同用户提供不同风格主题和推荐内容。		
		个性化首页	本模块产品支持用户进行首页主题、皮肤和组件的相关配置。支持对首页包含的多个组件内容, 选择显示或隐藏。		
		基础组件	本模块产品提供以下组件: 工作看板组件、个人信息组件、天气组件、资讯组件、日程组件、服务组件。		
		全局检索	本模块首页提供全局搜索能力。支持文本的精确和模糊搜索, 对用户的输入中包含的错误字符有一定的容错能力, 结合模糊搜索能力进行推荐, 实现多种结果的展示。搜索范围包括: 应用/服务(名称)、事务(名称)、消息(标题和內容)、资讯(标题和內容)、日程等模块。搜索支持智能排序, 支持按照时间范围筛选, 支持按照搜索范围(全文或者标题)进行筛选, 支持显示搜索耗时。		
		最近使用服务	本模块产品提供记录每个用户最近操作的服务, 并分别对每个人展示不同的最近使用记录。		
		推荐服务	本模块根据用户所在的组织机构、角色等, 由管理员对服务进行推荐并展示在用户的推荐服务当中。		
		服务筛选	1) 本模块根据服务的标签对服务进行快速查找, 不同分组的标签多选时取交集, 同一分组的标签多选时取并集; 2) 根据检索关键字对服务标题进行模糊检索。		

服务分类	本模块产品根据服务拼音首字母对服务进行粗粒度分类。	
服务收藏	本模块支持展示每个用户自己收藏的应用/服务，收藏可随时点击或取消。	
办事指南	本模块支持服务上架时可选是否开启的服务/应用、办事指南等信息展示。办事指南提供基础信息、办理流程、申请材料、许可收费、办理依据、咨询监督等信息。	
资讯浏览	本模块产品支持展示用户可浏览的全部资讯，支持根据栏目划分资讯，支持根据用户身份/角色/用户组/组织机构对用户可浏览的资讯进行授权。	
资讯收藏	本模块产品支持对感兴趣或关注的新闻资讯进行收藏。	
热门资讯	本模块产品支持根据当前栏目下各资讯的阅读人数倒序排列显示热门资讯。	
资讯查找	本模块产品支持对咨询中心内的全部资讯进行全文检索，支持对标题或内容进行搜索、支持分栏目进行搜索。	
新闻浏览统计	本模块产品支持对每篇新闻浏览量进行统计显示。	
日程订阅	1) 本模块产品支持用户自行对可订阅的日历进行订阅；	
	2) 本模块产品支持强制订阅日历，用户不可取消。	
日程查看	本模块产品支持选择日历上的一个时间段，查看这段时间内的日程。支持按日、周、月查看。	
日程提醒	本模块产品支持用户选择某一条日程对其设置提醒，并自行设置日程提醒时间。	
日程搜索	本模块产品支持用户对全时期内的全部日历进行搜索。	
消息列表	本模块产品支持以列表形式集中展示消息，方便查看与用户自身相关的详细通知。	
消息设置	本模块产品支持对接收到的消息进行过滤筛选设置。	
应用服务管理	1) 本模块产品支持面向应用服务发布岗人员提供相关应用服务管理功能。应用服务发布岗的人员查看自己部门创建的应用服务，包括服务编号、服务图标、服务名称、服务类型、服务创建时间，服务更新时间，发布终端内容，服务状态等信息，并对其进行相关管理。	
	2) 本模块产品支持新建服务：新建编辑服务的基本信息、办事指南、应用表单设计、服务终端、访问权限。	
	3) 本模块产品支持编辑应用服务：应用服务发布岗的人员在应用服务上架，撤回，被退回，下架等状态下对服务进行编辑。	
	4) 本模块产品支持查看应用服务：支持用户查看应用服务基本信息、服务评价、服务对应的应用表单信息、服务产生的数据查看与分享、服务上架信息。	

		5) 本模块产品支持下架应用服务：应用服务在审核通过上架之后，应用服务发布岗的人员自行将自己部门的应用服务下架。 6) 本模块产品支持撤回应用服务：创建应用服务并提交后，如果服务尚未被审核，支持用户对其进行撤回操作。 7) 本模块产品支持服务强制推荐：支持不分时间，不分浏览权限对该应用进行推荐，被推荐的应用展示在对应主题或移动端的主页位置。 8) 本模块产品支持服务终端管理：支持基于部门业务管理员、超级管理员两级管理模型。部门业务管理根据负责的业务系统特点，自主申请系统要上架的终端，并填写终端上必须的信息，包括图标、名称、访问地址等，由超级管理员统一审核上架。 9) 本模块产品支持分享应用服务数据：支持通过条件筛选向特定人群进行分享应用服务所填报和产生的数据。 1) 本模块产品支持挂起/激活：支持挂起时当前应用暂不执行，为外部接口推送撤回“待办”的参数，激活后应用重新正常流转。 2) 本模块产品支持督办：对延期的应用进行督办，被催办人员收到催办提醒。 3) 终止：本模块产品支持强制结束当前应用，不再继续流转。 4) 转阅：本模块产品支持将当前节点可查看的内容交由其他人查看，被转阅者仅可查看，无法办理。 5) 替换办理人：本模块产品支持管理员将当前节点的办理人替换为其他用户，仅对当前实例生效。 本模块产品支持根据学校的定岗、定编、定职的人员管理模型，提供岗位人员管理功能，并给予该管理模型设计整个系统的权限体系。师生使用的功能和岗位挂钩，并给予岗位所在部门控制功能可操作的数据权限。 1) 本模块产品支持查看岗位：岗位被分类为通用岗位、基础岗位、专用岗位等若干类型。本部门的所有用户在岗位管理中查看本部门相关的所有类型的岗位，并查看岗位内部的人员。 2) 本模块产品支持管理岗位：具有管理权限的用户点击相应岗位的管理按钮，可添加、更改、删除岗位内部的用户。 3) 本模块产品支持岗位详情：本模块产品支持所有本部门的用户点击查看岗位详情，详情内容包含该岗位所涉及到的所有服务和岗位内现有的人员。 4) 本模块产品支持岗位预警：为防止人员调动造成的服务无人办理或办理人不正确的情形，支持岗位角色管理设置预警提醒。 1) 本模块产品支持新建消息：用户主动编辑消息进行发送，支持发送渠道、消息接收人、消息内容和发送方式的设置。
	应用实例管理	
	岗位人员管理	
	消息管理	

		2) 本模块产品支持已发送消息：已发送完成的消息任务，自动进入已发送列表。包括：消息标题、发送部门、发送者、接收人、发送时间等信息。 3) 本模块产品支持待发送消息：处于定时发送、审核中、发送中这三种状态的消息任务，自动进入待发送列表中。 4) 本模块产品支持草稿箱：处于存为草稿、已撤回、超时撤回、审核未通过这四种状态的消息任务，自动进入草稿箱中。草稿箱里的消息任务可重新修改或删除操作。 5) 本模块产品支持回收箱：从草稿箱中删除的消息任务，自动进入回收站中。在回收站的消息任务支持执行恢复或彻底删除的操作。 6) 本模块产品支持常用联系人：对用户的常用联系人进行设置和管理。 7) 本模块产品支持素材库：允许用户添加富文本内容素材，包括标题、正文和封面图片。
	CMS 管理	1) 本模块产品支持管理员用户可进入该页面进行资讯的发布操作，发布时选择相应的栏目和可浏览用户。 2) 本模块产品支持富文本、图片、视频等内容的发布。 3) 本模块产品支持 html 语言编写的复杂样式。
	日历管理	1) 日历信息包括日历名称、颜色标识、日历说明，日历所属部门、订阅权限（开放订阅、强制订阅、公开订阅） 2) 本模块产品支持用户在某项日历下新建/编辑具体日程，包括但不限于名称、时间、地点、详情描述等信息。 3) 本模块产品支持用户选择某一日程进行删除，提供删除当前日程、删除当前及后续日程、删除所有日程等。
	账号信息	本模块产品支持用户查看到个人的基础信息、联系信息及账号信息。 1) 本模块产品支持查看当前账号的安全等级，并以不同的色彩、文字进行提示。
	安全设置	2) 本模块产品支持用户自助修改登录密码。 3) 本模块产品支持修改账号密码或激活账号时设置安全邮箱，用于修改登录密码时验证身份。 4) 本模块产品支持支持绑定邮箱。 5) 本模块产品支持修改账号密码或激活账号时设置安全手机，用于修改登录密码时验证身份。
	联合登录	本模块产品支持提供社交账号登录的多种方式，包括 QQ、微信、支付宝、企业微信，钉钉。
	登录历史	本模块产品支持展示账号所有登录历史，包括登陆时间、登录 IP 地址及使用的设备信息等。
	我的收藏	本模块产品包含用户收藏的应用，收藏的服务和收藏的新闻资讯等内容。
	我的分享	本模块产品支持查看我分享给别人的信息。

		本模块产品支持查看分享给我的数据信息。	
权限代办		本模块产品支持展示用户的事务委托代办清单，支持用户查看代办详细。	
CMS 管理		1) 本模块产品支持管理员对栏目进行管理，包含栏目添加、查看、编辑、删除操作。栏目信息包括栏目类型、栏目名称、栏目描述等内容。 2) 本模块产品支持支持管理员对内容进行管理，包含自定义列表、高级查询、查看、审核、发布操作。 3) 本模块产品支持添加各类型的轮播展示图片。	
移动端管理		1) 本模块产品支持移动端基础信息的配置，包括学校名称、APP logo、小程序 logo、用户协议、用户隐私协议信息。 2) 本模块产品支持将 app 打包完成的构建产物发布到对应的 app 上面，生成产物的链接地址/二维码。	
Web 端管理		1) 本模块产品支持对 PC 端门户进行基础信息配置。包括门户名和 logo 管理、友情链接管理、底栏文字信息管理、用户协议管理。 2) 本模块产品支持配置多个主题供前端师生进行选择 and 展示。主题信息包括主题名称、描述、主题皮肤。	
开发者中台		1) 师生申请成为开放平台的开发者；对开发者的开发和接口权限进行审批；对开发者的开发和接口权限进行管理 2) 应用管理：开发者进行调用 API 操作的模块，被授权的开发者可在此模块内为应用申请 API，也可以进行应用的启停等维护操作。 3) 服务管理：开发者进行 API 发布操作的模块，开发者可将所属的服务对外暴露 API，API 的发布以文档形式进行。	
管理中台		1) 实现对开发者的作品的管理；对开发者的作品运行状况进行监控 2) 审核管理：管理员可在此模块内对其他用户提交的新账号注册、账号延期、API 发布、API 调用的申请进行审核。 3) 应用管理：由管理员使用，对开放平台内所有的服务、应用、应用组、系统提供创建、启停、修改和位置前移的功能，并可将应用授权给开发者。 4) 统计监控：管理员可在此模块内查看开放平台内各 API、应用、账号的使用统计情况。 5) 配置管理：管理员可在此模块内进行各类重要规则的配置，主要包括平台账号默认有效期和流控策略等。	
服务总览		本模块产品支持监控全校服务总数、新增服务分析、PC 端和应用端的应用服务数量统计及全校服务总办结数。	
服务流量统计		本模块产品支持查看当前总浏览量、总访客数、近 30 日访问量及部门流量分析；	
服务办理统计		本模块产品支持查看服务办理人次、服务平均办理时长及节点平均办理时长；	
服务排名统计		本模块产品支持监控高频服务、高分服务、收藏服务及高效服务；	

2	超级 APP 基座	服务热搜	本模块产品支持展示搜索量较大的关键词;		
		部门服务统计	本模块产品支持以大屏的方式展示全校所有部门所包含的服务及服务数量,访问量/访客量等。		
		多端管理(一云多端)	本模块产品支持统一管理多端访问服务,支持多端发布和访问,包括 iOS 客户端、安卓客户端、微信、钉钉、支付宝等。		
		布局管理	本模块产品支持管理员通过移动端后台管理实现应用管理。		
		权限管理	本模块产品支持跨平台用户权限设置,管理员基于统一身份认证平台权限控制体系实现权限设置。		
		运营分析	本模块产品支持基于埋点日志,提供移动分析服务;通过统计和分析客户端流量、性能质量和用户行为等数据,实现产品、运营、推广的决策。		
		消息推送管理	本模块产品提供专业的移动消息推送能力,推送版本升级提醒、重要消息、待办任务提醒等消息。		
		登录服务	1) 常规登录: 本模块产品支持用户通过账号、手机号、工号登录		
			2) 联合登录: 本模块产品支持使用 QQ、微信、支付宝等其他认证方式;		
			3) 账号激活: 本模块产品支持用户初次登录门户进行账号激活,认证身份后可设置密码及找回方式;		
			4) 密码找回: 用户遗忘登录密码时,本模块产品支持通过安全手机号或安全邮箱发送验证码,验证通过后即可重置密码。		
		移动端首页	1) 幻灯片: 本模块产品提供重要活动、事项的头版幻灯片展示;		
			2) 扫一扫: 本模块产品 APP 首页包含扫一扫功能;		
			3) 全局搜索: 本模块产品支持文本的精确和模糊搜索,实现多种结果的展示;		
			4) 收藏服务: 本模块产品支持用户收藏常用的应用服务;		
			5) 通知公告: 本模块产品支持集成显示学校官网、OA 通知公告等信息;		
			6) 新闻资讯: 本模块产品支持集成相关新闻资讯,在手机上提供资讯服务。		
		服务中心	本模块产品提供适合实际情况的各种移动端自助服务,师生可在服务中心进行移动端办事服务。		
			1) 标签展示: 本模块产品支持通过不同的标签,包括但不限于服务类别、服务方式、服务部门等条件筛选相应的服务;		
			2) 服务卡片: 本模块产品支持查看所有服务列表、已收藏服务、分享服务等操作;		
		事务中心	3) 办事指南: 本模块产品支持服务具有办事指南功能,支持多套模板,可进行灵活配置。		
			本模块产品支持为用户提供统一的事务中心,待处理事项支持在 APP 上一键处理。		

套 1

			1) 我的待办: 本模块产品支持查看所有我的待办事项, 完成办理、批量同意等操作; 2) 办结事务: 本模块产品支持查看所有我已办结的事项, 支持查看表单详情; 3) 我发起的: 本模块产品支持包括待处理、进行中、已结束三种状态, 其中待处理包括草稿和退回状态; 4) 我的传阅: 本模块产品包括传阅给我的和我传阅给他人的, 支持查看表单详情。 本模块产品提供日程管理, 支持搜索及按照多种形式显示日程, 并支持订阅。 1) 视图切换: 本模块产品支持用户根据使用情况随时切换周视图/日视图/月视图/列表视图。 2) 创建/订阅日历: 本模块产品支持用户创建个人日历, 并定义日历的颜色/名称, 也可在订阅列表中订阅有权访问的公共日历。 3) 创建/编辑日程: 本模块产品支持在日历中创建日程, 并填写日程的基本信息, 包括: 日程名称、所属日历、地点、时间、周期、提醒选项、所属时区、备注。同时支持在日程中上传文件, 可供订阅者或分享者下载。 4) 日程搜索: 本模块产品支持按日程名称搜索日程, 搜索结果以列表形式展现。 5) 公共日历管理 (管理员功能): 本模块产品支持管理员对公共日历进行增删改操作, 并可在日历中创建日程, 并指定订阅权限。	
		日程中心	1) 栏目页: 本模块产品支持分栏目展示各栏目下的文章列表及幻灯片, 文章以卡片形式展示, 卡片中的内容包括文章标题、发布单位、发布时间、文章图片; 2) 搜索页: 本模块产品支持显示搜索历史及浏览历史列表; 3) 文章语音播放: 本模块产品支持文章内容的文字可转换为语音播放; 本模块产品支持展示用户个人基本信息; 包括账号基本信息, 个人用户基本信息, 具备修改用户密码等个人相关功能。 1) 本模块产品支持管理员群发消息、系统推送消息; 2) 本模块产品支持同一消息类型合并显示, 并标记未读数量; 3) 本模块产品支持由消息提醒快速进入日程中心、事务中心; 4) 本模块产品支持登录桌面端时支持选择开启或停止手机通知。	
		资讯中心		
		个人中心		
		消息中心		
3	用户中心 基座	组织机构管理	1) 描述用户的组织机构信息, 本模块产品支持作为用户账号信息的一个重要属性, 数据来源第三方系统。 2) 针对临时的组织机构支持维护管理, 维护临时增加的组织机构, 系统管理员根据实际需求对次要组织机构数据进行增、删、改、查等操作, 支持多组织机构树建立。	1 套

		3) 本模块产品提供将组织机构对企业微信、钉钉等常见 IM 软件推送组织机构信息的基础能力接口, 通过接口进行实时的数据同步, 以保障用户多入口访问智慧校园时的数据一致性。 本模块产品支持将用户与非行政组织机构进行关联。通过人员分配功能可以把用户添加到其他的组织机构中去。 1) 人员数据从数据中心进行获取, 为了保证数据的一致性和完整性, 本模块产品支持人员数据管理仅对于临时的组织机构管理下的人员信息进行维护管理。 2) 本模块产品支持系统管理员根据需求对临时组织机构大类下的人员信息进行增、删、改、查等操作。 3) 本模块产品支持用户多个账号, 每个账号都有一个组织机构和身份, 账号信息包含账号、组织机构、身份、账号有效期、账号状态等。账号信息的状态包含: 正常、冻结、注销。 4) 本模块产品支持一人多身份, 每个人在系统中具有唯一的用户 ID, 每个身份均有对应的账号, 具有不同的组织机构、身份、状态和有效期等属性。
人员分配		
人员管理		
用户组管理		1) 普通用户组: 本模块产品支持人员分组管理方式, 用于根据教师、本科生、管理员等一般信息进行分组和简单授权。用户可以同时存在于多个普通用户组中。 2) 岗位用户组: 与组织机构相关的用户组模型, 本模块产品支持每个岗位用户组必须设定所关联的组织机构范围。用于设置各类较为复杂的授权, 并通过建立岗位、组织机构和账号三元关系, 解决双肩挑、数据权限等问题。 3) 动态用户组: 由一个或一组规则进行定义, 内部成员只有管理员支持编辑调整。添加动态用户组时, 输入相应的名称和描述, 确定相应的规则。
字典管理		1) 由系统管理员在后台进行数据字典维护, 如果用户需要增加或变更配置项, 只修改数据字典表的记录, 无需修改程序代码。 2) 字典管理包含性别类型、证件类型、部门类型等通用字典; 并且支持有父级字典的功能设置来满足不同字典的应用需求。
身份管理		1) 添加: 添加一个身份类型。支持添加时输入类型名称、代码和说明。添加后管理员即可将人员维护为该身份类型。 2) 删除: 删除某个身份类型, 本模块产品支持当该身份类型仍有账号存在时, 身份类型不可删除。 3) 关联用户组: 将某个身份类型与某个普通用户组相关联, 关联后, 本模块产品支持该身份类型的新增用户自动加入被关联的用户组中。
账号激活		本模块产品支持对账号激活申请的信息查询和在线审批。

4	权限中心 基座	应用对接授权	1) 为解决各业务系统与权限基座对接，本模块产品支持完成各个业务系统角色数据同步到权限中心基座，由权限中心基座集中授权和审计管理。 2) 查询应用：本模块产品支持查找应用对接列表内的各个应用，支持以应用名称、应用描述、同步地址进行搜索，支持模糊搜索。 3) 添加应用：本模块产品支持添加要对接进行授权管理的应用，添加时需要的信息包括应用代码、应用名称、应用所属系统/业务域（下拉框选择）、角色同步地址。 4) 编辑应用：本模块产品支持编辑已有应用的应用代码、应用名称、角色同步地址。 5) 删除应用：本模块产品支持删除某个已对接的应用。 6) 查看应用详情：本模块产品支持查看已对接应用的详情信息，包括应用名称、应用代码、应用所属系统/业务域、角色同步地址。	套	1
		应用角色管理	1) 全局所有角色的集中管理中心。任一角色必须创建在某一应用、业务系统下，权限中心基座与业务系统间通过接口进行通信，业务系统读取用户信息时同时获取其相关的角色信息，并根据角色关联的权限确定用户应当具备的权限。		
		角色组管理	1) 依据具体业务场景，本模块产品支持根据管理规则对角色进行聚合，形成角色组。 2) 授权方式与角色相同，本模块产品支持关联用户或用户组。与应用角色不同，角色组不直接与应用相关联，支持将跨应用的不同角色放入同一角色组中，以便于授权快速进行。 3) 角色组中的用户将拥有组内所有角色具有的权限。		
		用户授权管理	1) 本模块产品支持一次为一个/一批用户授予多个权限。 2) 本模块产品支持管理者在用户授权页面查看当前系统内全部用户，选中某一个/一批用户后，为其分配当前系统内的任一角色/角色组。		
		用户组授权管理	1) 本模块产品支持一次为一个/一批用户组授予多个权限。 2) 本模块产品支持管理者在用户组授权页面查看当前系统内全部用户组，选中某一个/一批用户组后，为其分配当前系统内的任一角色/角色组。		
		分级授权管理	1) 本模块产品支持分级管理功能，设置分级管理员，支持多层级的分级管理。 2) 分级管理员的权限设置分为2类，包括授权权限和管理权限。 3) 授权权限：本模块产品支持面向最终的应用使用用户进行授权。		

		4) 管理权限: 从管理的角度, 本模块产品支持将权限下发各下级管理人员。 5) 分级授权: 包括分级授权的人员管理、各人员的授权权限设置和管理权限设置等。 1) 本模块产品支持以账号为审计对象, 对账号的权限进行审计, 包括账号拥有的权限(角色、角色组)、账号拥有的管理权限(授权权限、管理权限)、账号的授权历史信息和操作日志等。 2) 本模块产品支持以角色和角色组为审计对象, 对角色的授权用户清单、角色授权日志, 归属角色组信息进行审计; 对角色组的授权用户情况、授权日志情况、拥有的角色情况等信息进行审计。 3) 本模块产品支持对授权的操作日志进行查询, 可以按授权人、被授权人、授权时间段、授权的权限以及授权应用等多个维度进行日志的审计查询。 1) 本模块产品支持对授权结果进行监控和统计, 包括当前授权接入的应用数、角色数、角色组数以及未授权的角色和角色组信息。 2) 本模块产品支持统计各应用的授权情况、角色的授权情况和近 30 日的授权变更操作情况。	
	权限审计	1) 本模块产品支持管理员通过认证服务进行单点登录的应用系统列表, 对接的每个应用根据对接单点登录所需的技术填写相应的各项信息。 1) 本模块产品支持配置允许的登录方式, 包括普通登录和联合登录: 2) 联合登录: 本模块产品支持对微信、QQ、支付宝、企业微信、钉钉进行启用或停用。 3) 普通登录: 本模块产品支持包括账号(默认必须)、手机号码、证件号码、邮箱等进行启用或停用。 4) 手机动态验证登录配置。 1) 本模块产品支持在整个平台层级配置各种安全策略, 既包含个人用户相关安全策略, 也包含系统本身安全策略。 2) 防止存在针对系统的恶意攻击, 本模块产品支持对于同一账号或 IP 在短时间内尝试连续登录的次数做出限定, 超过登录阈值则锁定账号。 1) 本模块产品支持设置账号的多项安全信息, 当涉及高危操作: 更改密码、更改绑定邮箱等操作时, 支持进行身份验证。 1) 本模块产品支持设置系统全局的密码设置规则, 配置用户设置密码时必须遵守的各项规则, 配置好的规则将以文本形式显示在输入新密码的文本框附近进行提示。 2) 本模块满足密码次数设置要求。用户自行设置密码时的重复次数限制, 密码不可与使用过的历史密码相同。	
	授权统计监控		
	应用对接配置		
	登录方式配置		
5	认证中心 基座		套 1
	安全策略配置		
	账号配置		
	密码策略设置		

		3) 本模块满足密码长度设置要求, 可分别规定密码的最大长度与最小长度。设置为 0 时无限制。 4) 本模块满足密码天数设置要求: 分别设置密码有效期和密码失效提醒天数。设置后密码到达有效期后即无法使用, 必须重新设置。到达提醒天数后在认证登录时进行提醒。 5) 本模块满足密码组合设置要求: 支持对用户设置密码时必须使用的字符类型进行设置, 某个选项打开时, 则密码必须包含这个类型的字符。	
	账号激活配置	1) 本模块产品支持配置用户自助激活账号时所需输入的信息, 通过预留手机、证件照、人脸三种方式均支持提前收集信息, 或单独通过手机号或邮箱激活。	
	登录主题配置	1) 页面 logo 管理: 本模块产品支持分别管理认证登录页在 PC 端和移动端显示的 logo, 要求上传指定大小范围的图片。 2) 背景图片管理: 本模块产品支持分别管理认证登录页在 PC 端和移动端显示的背景图片, 要求上传指定大小范围的图片。APP 端本模块产品支持使用视频作为登录背景。 3) 版权信息管理: 本模块产品支持分别管理 PC 端和 APP 端认证登录页展示在页面底部的版权信息文本。 4) Favicon 与网站标题管理: 本模块产品支持管理 PC 端认证登录页的 favicon 和网站标题。Favicon 用于浏览器标签页和收藏页。 5) 常用链接配置: 本模块产品支持管理认证登录页上所需使用的各类常用链接的地址, 例如找回密码、账号激活、APP 下载地址等。	
	认证统计分析	1) 登录用户人数/人次: 分别显示系统在特定区间时间内登录的总用户数以及总登录次数。 2) 身份登录人数/人次占比: 以饼状图展示各身份的用户在特定时间区间内登录的总人数、总次数及占比。 3) 异常登录账号统计: 本模块产品支持展示账号异常登录 (即因尝试次数较多被冻结的) 的分时段次数, 可钻取到账号列表及登录时间日志。 4) 登陆终端统计: 本模块产品支持展示系统在特定时间区间内收到登录请求的终端类型, 分 PC 端和移动端展示。 5) 系统登录次数统计: 本模块产品支持展示发送登录请求至认证的来源应用系统, 直观了解各系统的使用频率。	
	认证产品性能	身份认证或认证中心基座产品满足 50000 用户在线, 5000 用户并发操作, 平均响应时间$\leq$50 毫秒, 事务请求成功率$\geq$99.99%	
6	消息中心基座	1) 以主流即时通讯系统技术架构和框架实现 2) 能以基座形态向学校其他软件应用提供即时通讯能力	套 1

服务能力	1) 能支撑校园内 10 万人实现校园级即时通讯服务
	2) 每天能支撑 300 万条消息的即时的传递，消息传递延迟不高于 3 秒
	3) 消息的内容包括文字、图片、声音、表情图标、文件（50M 以下）
	4) 支持与学校组织和管理结构一致的预制群，也支持自定义拉群
	5) 支持多层次的全文检索能力
消息网关管理	1) 本模块产品支持 6 种消息发送方式：手机短信、邮件、微信、钉钉、APP 消息推送、系统消息，对应集成 6 种消息网关类型。
	1) 本模块产品支持设置套餐管理，对应用或部门设置是否限制短信数量。
短信额度管理	2) 如果限制，本模块产品支持对相应的应用或者部门分配短信额度。
	3) 本模块产品支持相应的应用或者部门设置限额限制。
	1) 本模块产品支持添加、修改、删除某个短信模板。在编写短信内容时，按照要求书写变量名称。
短信模板管理	2) 本模块产品支持短信模板从运营商平台复制。
	1) 本模块产品支持多种消息类别：通知、提醒、其他。
消息类型管理	2) 在消息类别管理里，本模块产品支持添加、修改、删除某个消息类别。
	本模块产品支持查看监控正在发送中的任务状态。包括消息任务的标题、类型、发送者、发送类型、发送方式、发送中、成功数、失败数的内容。
消息任务监控	本模块产品支持已发送任务、未发送任务的查询，包括消息标题、发送类型、发送部门、发送者、时间、发送方式、发送明细数字的内容。通过发送明细的数字钻取查看明细。
	1) 本模块产品支持新增、修改、删除某个应用。
应用管理	2) 应用基本信息包括应用名称、应用描述、设置是否启用、应用访问地址、应用图标、所属系统、IP 白名单的内容。
	3) 在编辑消息类型中，包括类型编号、类型名称、消息类别、发送方式、模板类型、设置是否启用、描述的内容。
	4) 本模块产品支持设置消息的免打扰时段、消息接收的强制接收与否、消息重发&补发设置。
	5) 本模块产品支持编辑消息模板的内容。
	1) 管理维护敏感词库，包括敏感词名称、敏感词类型、敏感词描述、更新时间、是否启用等。
敏感词管理	2) 当用户新建消息的内容包括有敏感词，在发送时支持提醒“存在敏感词！”

			1) 自动重发设置：设置自动重发次数后，当消息任务中有发送失败的消息时，系统将自动执行重发操作，重发失败后继续重发，直到设定的重发次数后停止。 2) 消息审核：默认不审核，支持启用后可以选择指定的部门，此部门发送的消息需要审核。 3) 消息任务自动审计：支持系统自动校验是否有漏发的消息。 4) 发送方式设置：用于控制在线发送-发送方式的显示/隐藏。 5) 短信编辑方式：选择根据短信模板编辑，或者自定义内容的方式。 6) 默认短信额度：本模块产品支持对部门设置默认额度，或者对应用设置默认额度。	
		手机短信数量	1) 消息中心基座中手机短信数量 1000000 条，满足郑州大学师生使用 5 年。	
		基础架构	1) 基于多层次多级别事务管理计划实现	
			2) 能以基座形态向学校其他软件应用提供事务管理能力	
			1) 能支撑校园内 10 万人实现校园级事务管理服务	
		服务能力	2) 每天能支撑 100 万个事务的管理，与消息中心基座无缝对接	
			3) 支持与学校校历、OA 系统的日程安排、教务系统和研究生管理系统的课程表等进行对接，自动实现有关事务管理	
			4) 支持校级、院系级、科室级、班级级等的多人事务协作管理	
			5) 与日程中心基座无缝对接	
7	事务中心基座	我的待办	1) 本模块产品支持提醒已经被发起人催办或被管理员督办过的事务。	套 1
			2) 本模块产品支持为用户提供待办事项的办理入口，通过点击进入待办事项。	
		我的发起	本模块产品支持默认按照发起的时间排序显示用户发起的所有事务。	
		我的已办	本模块产品支持默认按照最新时间排序，以列表的形式展示用户办理过的事务。	
		我的传阅	本模块产品支持默认按照最新时间排序以列表形式展示传阅给我的和我传阅给他人的事务。	
		我的草稿	用户发起申请时，支持将当前状态的表单保存至草稿箱中，以便之后再用。本模块产品支持多条草稿信息显示。	
		API 网关	1) 服务注册：本模块提供固定域名或 IP 的服务注册中心，供微服务在启动后对外提供服务前进行注册，注册厚的服务及其 API 方可被发现和调用。	
			2) 服务发现：应用访问注册中心获得当前可获得的微服务信息及微服务当前的 IP 地址或域名，从而可以进行服务及相关 API 的调用。	

			3) 认证鉴权：对服务的访问请求进行认证和鉴权，确保只有合法的请求可以访问到平台的服务。 4) 协议转换：负责将用不同协议编写的服务进行转换，使其可以互相通信从而进行相互依赖的调用。		
	支付 API		1) 打通校园卡系统、校方财务系统等系统间的数据和清算能力，以接口方式提供统一的支付服务。 2) 以 API 方式向第三方应用提供支付接口。 3) 为校园内全部需要资金支付的场景提供一站式解决方案，简化支付业务构建的复杂度，提高安全性。		
	流程表单工具		1) 流程工具：可利用六类控件通过拖动方式设计流程，支持自动审核、并行串行会签等多种流转逻辑的无代码流程设计工具，支持调用第三方表单。 2) 表单工具：可通过可视化方式拖动各类元素设计表单的工具，支持特定条目的可见性配置、富文本等高级功能，支持被第三方流程工具调用。 3) 打印工具：提供对各类表单的打印功能，选定打印范围可自适应调整大小，避免打印页面包含多种无效信息的不便。		
	镜像管理		1) 提供容器镜像仓库管理功能 2) 支持公共仓库和私有仓库两种形式 3) 镜像仓库支持对应用镜像进行统一管理，包括镜像名称、版本等		
	容器引擎		1) 支持以 Docker 作为容器引擎，利用 docker 的隔离技术、资源管理功能实现容器生命周期管理 2) 具备 Docker 容器底层的技术兜底能力，保障业务应用的平稳运行，有效规避底层技术风险 3) 支持 Docker 最新版本，并使用 Docker 官方推荐的存储引擎。		
8	微应用运行底座		1) 采用当前主流的 Kubernetes 作为主要编排引擎 2) 支持 Kubernetes 最新版本 3) 采用版本不包含已知重大漏洞	套	1
	集群管理		1) 提供完整的集群管理功能 2) 支持通过单一平台，对多集群进行统一管理		
	节点和资源管理		1) 支持集群的快速扩容，支持通过控制台快速添加/删除虚拟机或物理机资源节点，并且支持快速查看节点资源的使用情况。 2) 支持手工执行部署脚本，添加符合安装条件的主机到容器集群，并自动化部署集群组件。		
	网络管理		1) 容器网络提供高性能的跨节点通信能力		

			2) 容器平台支持 host-gw、vxlan 等 Paas 平台常用网络模式 3) 支持通过插件扩展机制支持更多网络方案	
	存储管理		1) 提供存储管理功能 2) 支持将不同存储实现的存储卷直接挂载到容器上, 实现有状态应用的数据持久化	
	应用管理		1) 提供完整应用编排、调度及生命周期管理功能 2) 满足对应用不同配置、不同形式的发布部署和管理需求	
	服务管理		1) 提供简洁的服务管理功能 2) 管理员能够方便的对应用服务进行配置和管理	
	监控与告警		1) 根据不同使用角色的关注视角, 对平台内各种资源实现自动化的监控 2) 提供性能、状态等多维的监控计量指标	
	日志管理		1) 提供企业级的日志服务功能 2) 日志服务提供可扩展、高可靠和高可用的日志采集、存储、查询和分析功能 3) 能够收集云服务或应用生成的日志数据并编制索引 4) 提供实时查询的能力, 为分布式服务的故障定位提供数据基础, 保障运维的稳定和高效	
9	电子证书 基座	证书注册 (RA) 基座	(1) 提供定期归档, 人工归档两种证书归档方式; (2) 具备安全审计功能: 支持各个功能模块的运行事件记录、系统重要策略、权限变更, 证书操作记录, 并有相应的审计机制, 日志支持签名验证。支持证书查询和汇总统计报表生成。审计记录不能进行修改。 (3) 证书对中文和特殊符号有良好的支持, DN 项支持逗号, 加号, 双引号, 百分号等功能。 (4) RSA2048 双证书签发速度大于 30 张/秒。 (5) SM2 双证书签发速度大于 60 张/秒。 (6) 系统最大并发访问量大于 100 用户。 (7) 采用 B/S 结构, 系统提供证书申请、作废、更新、查询和下载等功能。 (8) 批量注册支持 excel 文件方式。 (9) 支持划分多个层次的管理域, 包括机构域和权限域, 每个域管理该区域内的证书用户, 每个域可以设置相应的管理员	套 1

		(10) 支持超级管理员，业务管理员，审计管理员，业务操作员，审计员五种管理角色，系统的审计业务和其他业务可实现严格的分权管理，审计业务的管理员和其他业务管理员产生过程相互独立。 (11) 支持用户证书查询：系统操作员可以查看指定用户的证书信息，包括证书的当前状态、有效期、颁发者等； (12) 支持证书注册中心日志查询、分析、审计：系统具备独立的审计模块，支持对操作日志进行审计，签名验证。支持对证书发放数量，证书状态统计功能。 (13) 最大并发用户数≥200 用户。 (14) 提供 1000 张符合电子签名法的电子证书（有效期三年） (15) 提供电子认证服务许可证；提供电子认证密码使用许可证；电子认证系统通过等保三级测评；证书注册系统制造商具备信息系统建设和服务能力等级证书-良好级。
		(1) 证书服务：支持连接第三方 CA，为用户申请签发移动数字证书； (2) 身份认证：提供认证服务接口，支持基于数字证书的身份认证方式； (3) 数据签名：提供数据签名服务接口，支持业务系统发起签名请求，服务器与用户手机完成协同签名； (4) 签名验证：基于标准 PKI 验证过程，支持验证 PKCS1/PKCS7 标准格式的电子签名，包括验证签名及证书有效性等； (5) PDF 电子签章：对 PDF 文档进行电子签章，并且在电子文档上显示签章图片； (6) PDF 电子签章验证：验证 PDF 签名文档有效性、完整性； (7) 应用管理：管理接入的业务应用，支持对业务应用的添加、编辑、冻结、解冻、注销等； (8) 用户管理：管理证书用户，支持用户变更手机号、冻结、解冻、注销等操作； (9) 设备管理：支持用户在多个移动终端设备上使用同一个用户身份，支持对用户终端设备的绑定、解绑等； (10) 系统管理：支持对系统配置及对系统管理员进行管理； (11) 统计分析：提供对数据签名、PDF 签章等数据的统计查询功能； (12) 日志审计：提供业务操作日志、管理员操作日志等审计功能。
	协同签名系统 (软硬一体)	(13) 产品认证：协同签名服务器具备中国质量认证中心颁发的《中国国家强制性产品认证证书》；具备移动智能终端安全密码模块（二级）商用密码产品认证；电子证书中心涉及的协同签名系统使用密钥分割技术；协同签名系统具备商用密码产品认证证书；协同签名系统具备销售许可证；协同签名系统具备 IPv6 Ready Logo 认证证书。

		(1) 证书下载: 支持用户在移动端下载个人证书; (2) 数据签名: 支持用户在移动端签署业务数据; (3) 文档签章: 支持用户在移动端签署 PDF 文档; (4) 批量签名: 支持用户在移动端批量签署业务数据; (5) 设置签名图片: 支持用户在移动端设置手写签名图片; (6) 指纹签名: 支持用户在移动端使用指纹代替证书口令进行签名; (7) 接口服务: 提供手机端证书下载、数据签名、文档签章、扫码签名等接口;	
协同移动智能终端		(1) 支持基于移动设备指纹、面部识别的电子签章 (签名) (2) 支持基于台式机指纹的电子签章 (签名) (3) 支持第三方 CA 机构及本地 RA 签发的数字证书; (4) 提供基于 Web 界面的电子印章的制作和管理功能, 提供日志审计功能; (5) 支持电子印章图片写入证书存储介质中, 并与证书绑定; (6) 支持自动生成电子印章图片, 或支持采集的手写签名; (7) 支持对多种文档格式如 word\excel\html 等的电子签章, 实现数据完整性保护, 确认签章者身份; (8) 提供电子签章中间件, 满足 C/S 环境的电子签章集成; (9) 支持原文、印章图片、数字签名的绑定, 能够防止篡改; (10) 基于安全客户端, 支持电子印章签署功能; (11) 支持在线签章和离线签章; (12) 提供印章管理功能, 包括印章模板管理、印章制作、授权、停用、启用等功能; (13) 系统管理支持拔出管理员 Key 系统自动退出, 保证系统安全。	
电子签章基座		(1) 基于 RA 证书服务和协同签名服务器, 提供每年不限次证书 (UKEY、移动证书) 更新服务; (2) 提供 RA 证书服务系统每年运维管理服务。	
运维服务		(3) RA 证书服务系统和协同签名服务器提供商具备信息技术服务标准符合性证书-运行维护服务类别三级。	

10	项目其他要求	扩展性 系统可扩展性强，采用微服务架构，具备更高强度的柔性、鲁棒性和开放性。围绕一个最小业务单元形成的场景服务是微小、自治且完整的，同时这些服务相互之间通过与语言无关的 API 通信，拥有快速且持续的迭代能力。 多端接入 提供多端接入技术能力，包括 PC 端、独立原生 APP、微信（小程序、企业号）、支付宝（小程序）。原生 APP 端满足热更新，可支持用户无感知自动更新和修复，跨版本无缝升级，支持高速应用缓存技术，支持离线浏览，无网和弱网环境下体验 APP。 支持主流的 iOS、Android 各版本与各类型终端设备。 乙方承诺将投标的软件系统部署到采购人的私有云平台。 接入互联网应用 支持开放授权协议 OAuth2.0，提供高安全性、细颗粒度、符合互联网开放标准的开放授权环境。与互联网应用兼容，支持接入各种开放的互联网应用，如微信、企业微信、钉钉、支付宝、QQ 等。支持面向用户个人授权的数据对接模式，有效面向众多第三方应用开发者，同时保护总体的数据安全与用户隐私。 底层环境技术 产品采用符合 CNCF OCI 规范的 Docker 容器。运用 Kubernetes 提供应用部署，规划，更新，维护机制。并通过 Rancher 实现对 Docker 和 Kubernetes 的全栈化容器部署与可视化管理。采用 Prometheus +Grafana 搭建监控让存储更高效，提供多种模式的图形和仪表盘。利用 Chart 商店提供一键部署能力。 后台微服务技术 产品采用 SpringBoot2.0 版本，基于 Spring4.0 设计，采用 Spring MVC 框架，简化配置，进一步简化整个搭建和开发过程。运用 redis 作为高速存储系统。采用 MySQL、Oracle 关系型数据库主要存储结构化数据，MongoDB 4.4 以上版本存储非关系型半结构化数据。运用 Flyway 解决数据库版本的管理问题。使用 Elasticsearch 7.0 版本的文本数据库搜索引擎，以及采用非常轻量级的 MinIO 作为基于对象存储服务。采用 J2EE 开发语言，基于 CompletableFuture 和流式框架等互联网先进的开发技术，对远程接口调用进行高性能聚合。 认证协议 产品支持 JWT、CAS、OAuth2 等认证协议，通过 POA 网关可以对认证能力进行统一监控和管控，提供日志、访问策略、黑白名单、熔断等功能。 前端开发技术 产品采用 ES6 面向对象的前端代码，NPM 为开发者提供前端仓库工具，采用 Vue、Vue Router、VUX 前端框架提升开发效率。利用 Webpack5 作前端资源和大包下载。采用 Openstry 对 Nginx 提供 Lua 引擎支持，通过 Lua 对前端工程缓存规则进行灵活定义，定义静态资源永久缓存，实现在分布式环境下缓存策略。 超级 APP 底座技术框架 提供的超级 APP 支持 uniapp 技术框架，同时支持 WEEX 引擎、小程序引擎、H5 引擎。	1
----	--------	--	---

		乙方承诺按照三级等保要求提供产品和实施服务，义务配合采购人根据等保测评要求完成整改,完善系统安全建设。
等保安全		乙方具备项目所需的成熟开发经验，在基于微服务的综合服务门户平台、超级 APP（或移动门户）框架及基础服务、用户中心、权限中心、认证中心、消息中心等方面具备相关著作权、检测报告。
其它要求		1 视觉规范：解决视觉不统一现象，提高前端开发质量。视觉规范内容包含标准色、标准字、图标、控件（顶部导航、底部导航、二级导航、标题栏、列表、按钮、输入框、弹窗、Toast、加载、刷新、空白页等）。
标准与规范		2 交互规范：遵守统一的交互规范，界面的布局以及最终用户的交互方式，包括相似的动作、位置、样式、逻辑。提供一系列公共组件，通过不断迭代完善的组件库，让 UI、UE 设计开发简单快捷高效。
		3 运营规范：提供服务的准入、运维和退出管理规范，将应用迭代周期中的使用分析、错误 BUG、安全风险、用户反馈、版本镜像等全过程进行记录，提升服务质量。
		4 乙方承诺在项目交付过程中提供服务开发的标准规范，主要包括视觉规范、交互规范、运营规范等内容。
		对本次项目所招基座平台进行门户、身份认证和数据的集成。将待办、消息、资讯新闻、业务系统入口、轻应用开发服务集成到融合服务门户中，并由认证中心基座完成各应用系统的身份认证，既便于用户使用其权限下的应用系统，也便于系统管理员对用户权限、系统安全的统一管理。
集成目标		乙方承诺认证中心基座、权限中心基座、消息中心基座、事务中心基座与学校已上线的系统无缝对接，主要包括一卡通管理系统、电子邮件平台、大型仪器管理平台、重点学科管理系统、数字后勤平台、研究生管理系统、OA 系统、就业管理及指导平台、宿舍管理平台、住宿收费系统、校长信箱、科研管理系统、图书管理系统、网站群管理平台、财务管理平台、慕课平台、网上办事大厅、资产管理平台、人事管理系统、郑大网盘、师生健康上报平台、通行码管理平台、学生请假系统、档案管理系统、校园网上网认证系统、电子班牌系统、教室信息管理系统、数字迎新、数字离校、学生工作管理系统、教务管理系统、招标采购系统、在线授课平台、远程教育支撑平台、在线考试系统、区块链中台、在线改卷系统、多媒体教室中控系统、实验室管理系统、学科管理系统、物资管理系统、软件正版化平台。
基础能力融合		乙方承诺与以上应用系统对接产生的所有费用由乙方承担。
		乙方承诺基于以下要求实现用户、消息、权限、认证的统一管理。
		1) 用户中心基座融合

		产品基于“业务无用户化”的开发模式进行，所投产品中涉及的用户登录基本信息、用户组织机构、用户群组以及用户岗位等信息，与认证中心基座进行深度融合，实时发起请求获取，产品不采用本地缓存，定时同步的机制。 2) 认证中心基座融合 产品登录接入认证中心基座，实现用户 ID/密码登录、短信验证码登录、微信/QQ/支付宝等联合登录等多种方式登录。同时满足用户账户激活、密码使用、安全管理、过期注销等全生命周期的用户认证流程。 3) 权限中心基座融合 产品基于权限基座接口进行开发和对接。 4) 消息中心基座融合 产品基于消息中心基座实现接入网关管理，打通消息基座的通讯渠道，实现消息一处发布，微信、邮件、APP、PC 门户等多端接收的目标。完全具备 10 万用户级即时通讯系统的服务能力。
	服务集成	1) 页面集成 所有的已建系统、新建系统与融合服务门户进行对接，乙方提供接口标准与规范。协助学校实现将面向最终用户的服务页面整合在融合服务门户中。 2) 消息集成 将学校所有预计收发消息的系统、应用进行整合，通过消息服务的标准 API 或外挂接口转换的方式将所有消息来源统一纳入消息服务的管控和集成。 所有消息对接消息中心基座的消息网关后按需转发。 3) 事务集成 所有的事务、表单或其他非事项类的简单审批均可接入事务中心基座，接入时按规范在指定提交或审批环节调用学校提供的标准接口，实现待办事务的集成统一。 4) 资讯集成 根据学校当前情况，资讯中心支持通过 CMS 的资讯管理或通过 RSS 订阅统一资讯来源，实现资讯集成。
	集成能力	乙方具备学校业务系统的集成能力，包括页面集成、消息集成、事务集成、资讯集成能力等。乙方具备核心系统的对接开发经验，包括对收费管理系统、教务系统、学生综合服务平台、一卡通管理系统、物联网平台等系统开发能力。

			乙方承诺本次提供的产品对外提供开放对接接口（接口信息包括但不限于以下所示内容），门户产品和服务构建的内容均基于开放接口进行开发。 对外开放的接口清单如下： 1) 获取用户列表 2) 根据查询条件得到用户数量 3) 根据帐号 ID 获取用户信息 4) 根据帐号获取用户信息 5) 根据手机号（安全手机）获取用户列表 6) 根据邮件地址（安全邮箱）获取用户列表 7) 根据帐号 ID 获取用户头像 8) 根据帐号获取用户头像 9) 根据帐号 ID 获取用户的安全信息 10) 根据帐号获取用户的安全信息 11) 根据帐号 ID 获取用户的联合登录信息 12) 根据帐号获取用户的联合登录信息 13) 批量获取用户列表 14) 批量查询用户的安全手机 15) 批量查询用户的安全邮箱 16) 批量查询用户的联合登录信息 17) 获取组织机构树 18) 获取根组织机构列表 19) 获取根组织机构下的组织机构列表 20) 获取根组织机构下的组织机构树 21) 根据组织机构 ID 获取组织机构 22) 根据组织机构代码获取组织机构	
		基础能力接口		

		23) 获取组织机构下的用户列表	
		24) 获取帐号在根组织机构下的所属组织机构	
		25) 获取用户组（所有）的列表	
		26) 根据用户组 ID 获取用户组（所有）的基本信息	
		27) 根据用户组代码获取用户组（所有）的基本信息	
		28) 获取用户组（所有）下的用户列表	
		29) 获取用户组（所有）、部门下的用户列表	
		30) 获取用户组（普通）下指定帐号的关系	
		31) 获取用户组（普通）下指定帐号的关系（按 accountName）	
		32) 获取帐号的用户组（普通）	
		33) 获取帐号的用户组（普通）（按 accountName）	
		34) 获取所有的用户组（岗位）下设置的组织机构	
		35) 获取用户组（岗位）下的帐号 - 组织机构列表	
		36) 获取帐号的用户组（岗位）- 组织机构列表	
		37) 获取帐号的用户组（岗位）- 组织机构列表（按 accountName）	
		38) 获取组织机构下的帐号 - 用户组（岗位）列表	
		39) 获取用户组（岗位）下指定帐号的组织机构	
		40) 获取用户组（岗位）下指定帐号的组织机构（按 accountName）	
		41) 获取用户组（岗位）下指定组织机构的帐号	
		42) 获取用户组（岗位）下指定帐号、组织机构的关系	
		43) 获取用户组（岗位）下指定帐号、组织机构的关系（按 accountName）	
		44) 获取用户标签列表	
		45) 获取用户标签	
		46) 获取用户标签下指定帐号的关系	
		47) 获取用户标签下的用户列表	

附件 2:

供货内容及分项价格表

单位: 元

序号	供货内容类别	子系统/功能模块名称	产品名称及型号	制造厂(商)	单位	数量	单价	合价	质保期	备注
1	融合服务门户基座	用户登录	志成智慧校园基于微服务的综合服务平台软件 V1.0	上海新开普志成信息科技有限公司	套	1	600000	600000	五年	含税
		账号激活								
		密码找回								
		多用户界面								
		个性化首页								
		基础组件								
		全局检索								
		最近使用服务								
		推荐服务								
		服务筛选								
		服务分类								
		服务收藏								
		办事指南								
		资讯浏览								
		资讯收藏								
		热门资讯								
		资讯查找								
		新闻浏览统计								
		日程订阅								
		日程查看								
		日程提醒								
		日程搜索								
		消息列表								

2	超级 APP 基座	消息设置 应用服务管理 应用实例管理 岗位人员管理 消息管理 CMS 管理 日历管理 账号信息 安全设置 联合登录 登录历史 我的收藏 我的分享 权限代办 CMS 管理 移动端管理 Web 端管理 开发者中台 管理中台 服务总览 服务流量统计 服务办理统计 服务排名统计 服务热搜 部门服务统计 多端管理（一云多端） 布局管理 权限管理 运营分析	志成校园超级 APP 框架及基础服务软件 V1.0	上海新开普志成信息科技有限公司 有限公司	套	1	800000	800000	五年	含税

[illegible]

9	电子证书基座	集群管理	BJCA 电子认证	北京数字认证股份有限公司	套	1	450000	450000	五年	含税
		节点和资产管理								
		网络管理								
		存储管理								
		应用管理								
		服务管理								
		监控与告警								
		日志管理								
		证书注册 (RA) 基座								
		协同签名系统 (软硬一体)								
		协同移动智能终端								
		电子签章基座								
		运维服务								

附件 3:

郑州大学信息系统建设网络安全责任协议

甲方: 郑州大学信息化办公室

乙方: 新开普电子股份有限公司

甲、乙双方现就郑州大学智慧校园数字基座平台一期采购项目标包一（以下简称“项目”）进行建设合作。根据《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求（GB/T 22239-2019）》、《信息安全技术 个人信息安全规范（GB/T 35273-2020）》等相关国家标准，本着平等、自愿、公平、诚信的原则，经双方协商一致，就该项目实施及后续合作过程中的网络信息安全责任事项达成本协议。

第一条 乙方严格遵守《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和国家相关标准的要求，执行郑州大学网络安全管理相关规定和办法。

第二条 乙方承诺在项目调研、开发、管理、实施、运维、售后服务及后续合作过程中，承担相应的网络信息安全责任。

第三条 乙方不得在其提供的软件产品中留有或设置漏洞、后门、木马等恶意程序和功能；如果发现其软件产品存在安全风险时，应当及时告知甲方，并立即采取补救措施。

第四条 乙方应采取技术措施和其他必要措施，保障所提供软件产

品的自身安全和稳定运行，有效应对网络安全攻击，保护数据的完整性、保密性和可用性。如因软件产品自身安全问题造成的一切责任和后果（包括法律、经济等）由乙方全部承担。

第五条 乙方应当为其软件产品运行所依赖的操作系统、数据库系统、中间件、开发框架、第三方组件、容器等持续提供安全维护，并承担相应的安全责任；在合同约定的质保期内外，均不得终止提供安全维护。

第六条 如果软件产品涉及密码技术的应用，应确保密码的使用符合国家密码主管部门的相关要求。

第七条 软件产品具有收集用户信息功能的，乙方应当提前征得甲方同意；涉及用户个人敏感信息的，还应当遵守《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规和国家标准的相关规定。

第八条 乙方应根据信息系统数据的重要性和系统运行需要，制定数据的备份和恢复策略与程序等。

第九条 软件产品应对以下活动进行日志记录，包括权限管理日志、账户管理日志、登录认证日志、业务访问日志、数据访问日志等；提供新闻、出版以及电子公告等服务的软件产品，还应记录并留存用户注册信息和发布信息审计功能；所有日志记录留存应至少保存 60 天记录备份。

第十条 乙方应制定针对信息系统的网络与信息安全管理制，对安全策略、账号管理、密码策略、配置管理、日志管理、日常操作、升级与补丁修复等方面做出规定。

第十一条 乙方应制定针对信息系统的网络安全事件应急预案，包括预案启动条件、应急处置流程、系统恢复流程等，并定期对应急预

案进行评估和修订完善。

第十二条 乙方应对其工作人员的技术行为承担责任，包括：（1）不得在甲方服务器上安装各类与项目建设、运行、维护无关的软件；（2）必须按照甲方提供的安全方式进行信息系统及其运行环境的访问，并向甲方报备访问的 IP 地址；（3）在软件产品上线运行后，未经甲方允许，乙方不得对信息系统及其运行环境进行任何操作；（4）做好所属账号管理工作，防止账号泄露、侵入等事件的发生；（5）履行甲方规定的安全责任相关要求；（6）因乙方工作人员造成的损失由乙方承担相关责任。

第十三条 乙方应对软件产品的安全检测、应急响应和安全事件处置承担责任，包括：（1）对软件产品及其运行环境进行定期性的安全检测，并将结果以书面形式报告给甲方；（2）软件产品及其运行环境被检测出或发生安全问题时，乙方须在 1 小时内做出应急响应，并在 24 小时内完成应急处置，防止损失的进一步扩大。

第十四条 乙方如若无法在规定时间内做出响应和完成相关安全工作，甲方可自行组织开展相关工作，乙方承担由此产生的所有费用。

第十五条 乙方的网络安全责任自本协议盖章之日起开始生效。

第十六条 本协议一式三份，甲方建设部门和乙方各一份，报备学校信息化办公室一份。

甲方（盖章）：郑州大学信息化 乙方（盖章）：新开普电子股份
办公室 有限公司

部门负责人（签字）： 法人或授权代表（签字）： 阎攀

签字日期：

2022.8.25

签字日期：

2022.8.25

附件 4:

郑州大学信息系统建设信息安全保密协议

甲方: 郑州大学信息化办公室

乙方: 新开普电子股份有限公司

甲、乙双方现就郑州大学智慧校园数字基座平台一期采购项目标包一（以下简称“项目”）进行建设合作。根据《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求（GB/T 22239-2019）》、《信息安全技术 个人信息安全规范（GB/T 35273-2020）》等相关国家标准，本着平等、自愿、公平、诚信的原则，经双方协商一致，就该项目实施及后续合作过程中的数据安全保密责任事项达成本协议。

第一条 乙方严格遵守《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和国家相关标准的要求，执行郑州大学网络安全管理相关规定和办法。

第二条 本协议中的“保密信息”是指乙方在项目调研、开发、管理、实施、运维、售后服务及后续合作过程中，对所接触到来源于甲方以任何方式获取、不为公众所知的所有信息、数据、资料和技术等，包括与项目规划有关的建设规划、实施方案、项目合同、其他内部文件等，与运行环境有关的网络拓扑、设备信息、网络协议、部署结构

等，与系统开发有关的技术参数、软件架构、开发文档、配置文档、业务软件及源代码、管理手册、知识产权信息及产品专利等，与运维管理有关的各类设备及系统账号口令、密码管理策略、日志数据、用户手册、内部管理规章制度等，与业务数据有关的教职员工、学生、注册用户等个人信息以及教学、科研、管理、办公、财务、人事等业务数据。乙方以任何形式全部或部分从保密信息中获得的任何信息、数据、资料和技术等均被视为保密信息。

虽然不属于上述所列情形，但信息、数据、资料和技术自身性质表明其明显是保密的。

第三条 乙方保证该保密信息仅用于与双方合作项目有关的用途或目的。未经甲方同意，乙方不得对保密信息进行复制、修改、重组、逆向工程等，不得利用保密信息进行新的研究或开发利用。

第四条 未经甲方同意，乙方不得向任何第三方传播或披露甲方的保密信息。

第五条 乙方应采取必要措施保护和妥善保管从甲方获知的保密信息，防止保密信息被盗窃和/或泄露，乙方保存保密信息的存储介质应由乙方指定的专人进行管理，并向甲方报备。

第六条 乙方不得刺探与本项目无关的甲方保密信息。

第七条 保密信息仅可在乙方范围内仅为项目之目的而使用，乙方应保证相关使用人员在知悉该保密协议前，明确保密信息的保密性及其应承担的义务，并以书面形式同意接受本协议条款的约束。乙方应对上述人员的保密行为进行有效的监督管理，如发现保密信息泄露，

应采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时告知甲方。若乙方上述人员出现岗位调动或离职的情形，乙方有义务立即通知并配合甲方终止其与甲方有关的信息访问权限，收回其所持有的甲方保密资料和涉密介质，并确保该人员在离职后继续履行好保密义务。

第八条 存有保密信息的存储介质如需送到单位外维修时，要将涉密资料备份后，对介质进行技术处理，以防泄密。

第九条 乙方所承担项目建设工作完成后或中途不再从事本项目相关工作，不得保留任何保密信息的副本。

第十条 甲乙双方一致认同，对于本协议签订及履行过程中、项目的商谈及合作过程中所接触到的甲方及其所属单位所有机构的保密信息，乙方应根据本协议约定履行保密义务、承担责任。

第十一条 乙方同意：若违反本协议内容，甲方有权制止乙方行为并要求其消除影响，视行为严重程度进行处罚；后果严重者，甲方将通过法律途径要求乙方进行经济赔偿，并向司法机关报案处理。

第十二条 乙方的保密义务自本协议盖章之日起开始生效。

第十三条 乙方的保密义务并不因双方合作关系的解除而免除。

第十四条 本协议一式三份，甲方建设部门和乙方各一份，报备学校信息化办公室一份。

甲方（盖章）：郑州大学信息化办公室 乙方（盖章）：新开普电子股份有限公司

部门负责人（签字）： 法人或授权代表（签字）： 阎攀

签字日期：

2022.8.25

签字日期：

2022.8.25

附件 5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

新开普电子股份有限公司:

你方递交的郑州大学信息化办公室、网络管理中心 郑州大学智慧校园数字基座平台一期采购项目投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学信息化办公室、网络管理中心 郑州大学智慧校园数字基座平台一期采购项目
采购编号	豫财招标采购-2021-1416
中标(成交)价	3588700元(人民币) 叁佰伍拾捌万捌仟柒佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订之日10日历天内完成部分标志性系统部署,30日历天完成项目整体部署,服务期为5年
供货(施工、服务)质量	达到国家及行业验收合格标准,且满足采购人需求
交货(施工、服务)地点	郑州大学指定地点
质保期	5年

请你方自中标通知书发出之日起3日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:张宏涛 13838215596

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

2021年07月19日

中标单位签收人: 闫翠