

第五章 采购需求

一、服务及其他要求

（一）工程背景

为深入贯彻落实国家创新驱动发展战略，全面贯彻落实党中央、国务院关于“大众创业、万众创新”的决策部署，立足于南昌产业发展现状，围绕企业创业创新核心需求，完善创业创新服务链条，优化科技创新生态环境，强化我市中小企业创业创新基地城市示范效应，不断创新科技服务机制，全面提升我市科技公共服务能力和水平，高质高效推进科技服务工作，打造富裕美丽幸福江西“南昌样板”提供强有力科技支撑，按照“资源集约化、要素功能化、服务专业化、管理现代化”的总体要求，重点围绕推动和提升南昌地区科技创新发展，培育扶持战略性新兴产业和科技型企业的快速成长，南昌市将建设科技创新公共服务平台工程，将我市打造成氛围浓厚、政策科学、资源集聚、成果众多的全省创业创新中心，进一步带动和辐射全省的创新驱动发展战略。

南昌科技创新公共服务平台一期工程于 2017 年建设完成，目前该平台已经稳定运行近四年时间，为南昌市科技创新发展提供了重要的信息化手段。随着信息化技术不断发展、信息化要求不断提高，一期工程也逐渐出现了跨平台兼容性差、安全维护成本高等问题。

为长期、有效解决上述问题，现拟将平台迁移部署到南昌市政务云上，由政府统一规划资源调配，并负责统一的安全加固，降低平台的维护成本。由于政务云不支持 .Net 技术体系的部署，因此同时需对平台的技术体系进行升级，调整为符合信创要求的 J2EE 技术体系，关系数据库则采用 Mysql 集群，提升平台的兼容性、安全性。

（二）建设原则

系统总体设计应当根据系统工程的设计思想，使开发的系统满足科学化、合理化、经济化的总体要求。**应用系统所涉及的软件均满足国产化要求。**一般遵循以下基本原则。

（1）完备性

完备性主要是指系统的功能齐全、完备，能够满足用户的需要，系统要具备数据采集、管理、处理、查询、编辑、显示、分析及输出等功能。

（2）可靠性

系统必须保证能够长期安全可靠稳定的运行。

（3）实用性

系统数据组织灵活，可以满足不同应用分析的需求。系统真正做到能够解决用户所关心的问



题，为生产实践、科研教学服务。

（4）可扩充性

考虑到计算机技术、用户方未来的发展，系统设计时应采用模块化结构设计，模块的独立性强，模块增加、减少或修改均对整个系统的影响很小，便于对系统进行改进、扩充，使系统处于不断完善的过程中，利于系统的扩充和完善。

（5）易操作性

计算机技术的特点及发展方向决定了它必须方便用户的使用，节省时间和费用，提高效率，只有这样才有其存在的价值和市场。系统用户文化程度参差不齐，低学历所占比例较大，因此系统必须具有友好的用户界面便于用户操作，易于用户学习掌握。

（三）总体要求

应采用主流、先进的开发技术与支撑环境，确保系统安全、高效地运行。南昌科技创新公共服务平台软件开发主要包括政策服务平台、科技金融服务平台、技术转移服务平台、知识产权服务平台、科技人才服务平台、科技项目管理平台、政务管理平台、洪城科创汇、长江中下游城市科技信息服务共享平台等子系统，构建一个系统性、多样性、专业性的创新创业综合服务平台体系。

1、统一性与规范性

按照工信息部《基于云计算的电子政务公共平台顶层设计指南》以及建设的要求，对南昌科技创新公共服务平台软件开发建设进行统一规划、统一设计，遵循统一的技术规范，采用统一的技术标准，以保证本次建设系统的可持续、高效、安全运行，又可以保障以后系统功能扩展和升级中整体框架的稳定性。

2、先进性与成熟性

采用技术领先、成熟的平台化、组件化软件产品，快速完成业务系统定制、灵活调整、自由扩展，充分满足用户业务需求、管理模式等方面的不断发展和变化，还适应未来的业务优化、重组及发展需要。

3、实用性与易维护性

在业务标准的范围内，使系统的操作流程简洁高效。既能满足目前的业务需求，又能适应未来的发展需求。具有统一风格的操作界面和个性化设置，排版美观、配色清爽，用户易于操作、体验好。管理员可对整个系统进行灵活配置与管理。

4、灵活性及兼容性



平台设计应充分考虑系统的软、硬件兼容性，并且满足未来软、硬件系统升级的兼容性。项目设计应满足系统的模块化、组件化设计要求，能够将业务组件进行扩充，提供其它模块和外部调用的函数、动态库、中间件等接口等。

5、扩展性与安全性

平台构建的应用系统要能与外部系统互联互通，可为将来的应用提供集成整合接口，使之与本系统共同构成一个完整的业务平台。平台应建设应用安全、网络安全、系统安全、数据安全等多方面的安全体系。

（四）建设目标

1、从系统功能和应用角度，符合原业务应用需求功能，并结合最新实际业务进行升级，用户体验较原系统有所提升，系统的功能和性能要求较原系统不能降低。

2、从系统技术水平角度，对平台各个层面的功能进行迁移和改造，改造后的系统稳定性较原系统不能降低，安全性较原系统有所提升。

（五）建设内容

总体建设功能清单

平台总体建设功能包括政策服务平台、科技金融服务平台、技术转移服务平台、知识产权服务平台、科技人才服务平台、科技项目管理平台、政务管理平台、洪城科创汇、长江中下游城市科技信息服务共享平台等系统，具体清单如下表所示：

模块	栏目	功能要求
南昌科技创新公共服务平台门户 Web 网站		提供统一的服务入口，平台及各子平台统一用户、权限、角色。
政策服务平台	政策资讯	建立科技政策、金融政策、技术转移政策法规、知识产权法律法规、仪器设备共享政策、科技人才政策等政策库。 全面收集国家、江西省创新创业及科技政策法规，并对重点政策资讯进行解读。
	政策解读	
	政策文库	
	视频解读	
科技金融服务平台	新闻动态	包含金融相关的通知公告、政策法规、动态新闻、行业聚焦等模块。
	投融资服务	融资需求信息发布、机构对接企业融资需求

模块	栏目	功能要求
		等。
	科技型中小企业	建立科技型中小企业数据库。
	投资机构	建立投资机构数据库。
	金融产品	发布科技金融产品的种类和申报简介,并提供产品介绍下载。
	金融机构	建立金融机构数据库。
	项目路演	提供项目路演信息发布及展示功能。
技术转移服务平台	技术成果展示	支持按照技术领域、成果类型等进行供需信息查找。
	技术需求展示	
	大型仪器共享平台	建立大型仪器设备库。大型仪器设备入网、费用补助管理、政策法规库。
	中介服务	建立技术经纪数据库,为技术服务机构及技术经纪人提供进行相关服务的功能。
	科技特派员	具有科技特派员网上申报、审核、管理功能。
	政策法规	建立技术产权交易方面的法律政策库。
科技人才服务平台	在线培训	建立网上创新学院,提供科技管理知识培训、专业技术知识培训。提供会议活动发布。
	会议活动	
	精彩直播	
	专家库	专家实名入库,建立行业专家及项目申报评审专家库。
科技项目管理平台	各类项目统一申报管理	提供统一的项目申报功能,实现各类项目在线申报、审核、专家评审、立项、验收、验收评审等全生命周期的管理。
	(企业用户)项目申报	提供申报书草稿、申报项目、申报管理等功能。

模块	栏目	功能要求
	(企业用户) 项目审核	提供待审项目管理、已审项目管理等功能。
	(企业用户) 项目立项	提供合同书管理功能,可对合同书进行查看及填报。
	(企业用户) 项目监理	提供监理管理功能,可通过项目状态对项目数据进行搜索,如果监理表单处于未填报状态时,可填写监理表单。
	(企业用户) 项目结项	提供验收申请、验收评审、结项管理等功能。
	(企业用户) 绩效评价	提供项目评价、项目科技报告等功能。
	(专家用户) 项目管理	提供项目评审、项目结项等功能。
	(政府用户) 流程管理	提供表单管理、流程管理等功能,设置申报表单及审核流程。
	(政府用户) 项目设置	提供计划类别管理、项目类别管理、协议说明管理等功能。
	(政府用户) 评审设置	提供立项评估指标设定、批次分组管理、自动进行专家随机遴选、抽取、确认等功能。可对项目评价进行增加、删除、启用、禁用操作。
	(政府用户) 监理设置	提供对监理模板进行设置功能。
	(政府用户) 结项设置	提供对结项模板进行设置功能。
	(政府用户) 项目审核	提供包括所有项目、待审项目、已审项目查看审核功能。用户可以看到所有项目的申报情况,可以自行选择导出字段,批量导出数据。对待审项目可以根据实际情况进行项目审核,选择通过,进入下一节点审核;选择退回,申报主体可以进行修改再次提交;选择不予推荐,则项目人工终止。对于已审项目如果下一级未审核时,用户可以对自己审核的项目进行撤回操作,再次审核。

模块	栏目	功能要求
	(政府用户) 项目评审	提供普通项目评审管理、重大项目评审管理、专家打分汇总等功能。
	(政府用户) 项目立项	提供项目立项管理功能, 可对项目进行设置经费和结项时间以及立项设置操作。
	(政府用户) 项目监理	提供项目监理管理功能, 如果申报主体已填写监理表单, 可查看监理表单, 进行查看、驳回操作
	(政府用户) 项目结项	提供验收管理 (可导入外部项目)、验收专家随机自动抽取、确认, 评审项目查看、项目结项管理等功能。
	(政府用户) 绩效评价	提供项目评价管理、项目科技报告管理等功能。
	(政府用户) 统计分析	提供项目统计、申报单位统计等可视化统计功能。
	后台管理系统	为平台提供后台管理功能。
	用户与权限	用户统一身份管理及单点登录提供统一支撑, 所有用户的角色权限设置系统。
	自定义流程管理	给后台用户快速设计各类项目申报、管理的流程。
	统一消息中心	以系统信息、邮件信息等形式实现消息提醒的平台各个业务全覆盖
洪城科创汇 (H5)	首页	首页主要包含了搜索、消息盒子和服务模块二级功能的入口等。
	服务功能	猜你喜欢, 包含了项目申报和科技特派员等。
		政策服务: 包括政策快讯、申报通知、新闻动态、政策解读和政策订阅五个部分。
		科技金融: 包含了金融产品、融资需求和投资

模块	栏目	功能要求
		机构三个部分
		技术转移：包含了技术需求、技术成果、大型仪器、科技特派员和服务机构五个部分。
		知识产权：包括专利需求、专利成果、申请专利执法、专利执法查询、专利执法案例、专利查询等内容
		科技人才：包括线下培训管理、会议活动、专家库等
	管理功能	业务管理：业务管理模块只有个人、企业用户可以点击查看，
	我的发布	包含了发布融资需求、技术成果、技术需求、仪器设备和会议五个部分，其中认证类型为企业或服务商的用户可以发布仪器设备，其余是认证用户可以发布。
长江中游城市科技信息服务共享平台	科技文献	与官方文献类网站建立数据接口，可直接获取国研网的文献数据，并在科技文献模块进行展示。
	科技政策	科技政策面向用户提供全面、及时、准确的政策信息，通过四地市科技局数据接口，自动获取获取各地市科技政策并展示在前台。平台支持用户筛选政策信息，以满足企业快速、精准获取政策信息的关键需求。
	科技项目	面向用户展示长江中游四城市各类科技项目的基本信息，通过数据接口的形式，获取各地项目数据。
	科技成果	搭建科技成果数据库，通过数据接口获取南昌科技创新公共服务平台的技术成果，同时，依

模块	栏目	功能要求
		托甲方打通的其他地市科技成果数据接口, 获取其他地市海量科技成果信息在平台进行展示。
	科技统计	汇总系统中的各类数据, 通过使用可视化图表的方式, 展示各地区各类业务数据的分布情况
	科技产业	以产业链的形式展示十五大产业及其上下游产业的数据, 包括产业政策、产业链全景图、当地企业情况、上、中、下游产业的企业情况。
	相关链接	平台开放外部链接入口, 直接跳转至第三方目标网站进行查看或其他业务办理。
科技诚信体系	科技诚信数据库	管理员维护或导入科技诚信红、黑榜数据,
	状态查询	网站提供查询端口
南昌市科技专家管理系统	将原系统迁移到政务云上, 包括应用迁移、数据迁移以及代码适应性优化完善工作	
洪城科创券管理系统	将原系统迁移到政务云上, 包括应用迁移、数据迁移工作	
知识产权服务平台	将原系统迁移到政务云上, 包括应用迁移、数据迁移工作	
高新技术企业梯次培育系统	将原系统迁移到政务云上, 包括应用迁移、数据迁移工作	
网络安全等级保护	系统上线前提供网络安全三级等级保护测评及备案服务	

南昌科技公共服务平台门户网站建设

建设统一的系统 Web 网站, 使用唯一的顶级域名对外提供服务入口, 平台及各子平台统一用户、权限、角色。原 PC 端、移动客户端 (洪城科创汇) 经 H5 改造集成到 “i 南昌” APP 应用中。

政策服务平台功能建设

(1) 政策资讯

提供国家及江西省、南昌市政策快讯、申报通知、新闻动态等相关资讯的发布和展示功能。建立科技政策、金融政策、技术转移政策法规、知识产权法律法规、仪器设备共享政策、科技人

才政策等政策库。

(2) 政策解读

提供全国重点政策的图文解读的发布和展示功能。

(3) 政策文库

提供全国重点政策的项目概述、政策法规、申报流程及相关动态等功能模块的发布、展示和下载功能。

(4) 视频解读

提供全国重点政策的视频解读的发布和展示功能。

科技金融服务平台功能建设

(1) 新闻动态

提供金融相关的通知公告、政策法规、动态新闻、行业聚焦等模块，的动态发布、展示功能，支持在线检索，提供线上路演功能。

(2) 投融资服务

提供企业在线发布融资需求、融资需求展示功能。支持投资机构、投资服务机构在线对接企业的融资需求。

(3) 科技型中小企业

提供科技型中小企业入库，展示功能。

(4) 投资机构

银行、投资、担保等金融机构实名入驻，在线展示，广泛吸纳社会资本在线入驻平台，通过平台参与本省创新创业投资项目。

允许用户分类查询、在线联系各类金融机构。

支持管理员发布、修改和删除社会投资机构的基本信息等。

(5) 金融产品

发布科技金融产品（市科技发展引导基金、科技成果转化投资基金、洪城科贷通等产品）的种类和申报简介，并提供产品介绍下载。

用户可在线申请金融产品。

(6) 金融机构

下设担保机构和其他服务机构三个子栏目，服务机构实名认证入库。提供重点合作的评估、担保、咨询等第三方专业服务机构发布及展示功能。



允许用户分类查询、在线联系各类金融机构。

为金融服务机构提供个性化空间展示及管理功能，提供机构基本信息、服务内容、成功案例等信息展示功能。

（7）项目路演

提供项目路演，发布及展示功能。

技术转移服务平台功能建设

（1）科技成果展示

用户在线发布科技成果（专利、技术服务），通过审核后在线展示。针对重点推广的科技成果，提供视频、多媒体等手段多角度展示。

提供在线展会、项目对接会功能，用户可在线查看科技成果，并在线联系成果提供方。

（2）技术需求展示

用户在线发布技术需求，通过审核后在线展示。

（3）科技成果交易

支持按照技术领域、成果类型等进行供需信息查找。

平台提供撮合服务功能，为技术供需双方提供匹配信息推荐，促成成果对接。

（4）大型仪器共享平台

大型仪器设备入网：符合条件的大型科学仪器设备在线提交入网申请，通过审核后在线展示仪器设备信息。

大型仪器设备库：支持基于仪器设备分类、仪器现状、服务领域、所在地域等进行分类筛选、关键词模糊查找。支持在线联系仪器设备提供方、在线预约申请及审批。

政策法规服务：发布、展示全国、省、市、区县级的大型仪器设备共享奖励政策、使用补助政策。支持按照地域、级别分类查询。突出展示我市吸引大型仪器设备入网的奖励政策。

（5）中介服务

技术交易中介机构、技术经纪人在线提交实名信息，通过审核后在线展示，用户可在线进行咨询。

建立技术经纪体系，引入符合资质的技术交易中介机构及技术经纪人，通过平台为技术供需双方提供经纪中介服务。

（6）科技特派员

提供科技特派员网上申报及注册的审核、管理及注册结果公示功能。

（7）政策法规服务

提供国家、省、市、区县级的技术交易政策及法律法规展示功能，为技术产权交易提供法律政策保障体系，支持按照地域、政府系统进行分类查询。提供政策兑现服务功能。

嵌入“技术市场优惠政策兑现审定在线申报审批系统”申报入口。

科技人才服务平台功能建设

（1）线下活动

针对线下培训课程，提供在线报名、线下上课、线上互动、课程评价功能。

（2）会议管理

各类会议的会前、会中、会后管理，如报名、资料上传、提醒、签到、问卷调查、活动评价、分析、抽奖等功能。

（3）专家库

建立行业专家库及项目申报评审专家库。各行业、领域专家实名入库，根据行业领域、计划类别分设专家库。支持按照地域、行业领域、计划类别分类查询。

项目申报评审专家库中的专家可对申报的项目进行评审。通过评价功能，对专家的相关活动进行评价管理。

科技项目管理平台功能建设

（1）各类项目统一申报管理

提供各类项目统一的项目申报窗口页面，参考江西省科技厅的江西省科技业务综合管理系统。设公告通知、注册登录、系统说明、相关下载等栏目。登录后进入用户的项目申报及管理界面。

后台管理用户可方便、快速自定义项目申报表单、流程、相关权限。

提供各类科技计划项目的在线申报、审核、专家自动遴选、评审、立项、验收、验收评审等项目全过程管理并可追溯，各审核操作留痕。

监理能群发信息，可以发给管理人员，也发给企业，监理可以导出项目申报书，可以查看项目名称。

提供项目查重功能。同一项目申报多次要有自动警示，限制同一申报人只申报一个项目，项目承担单位（或主要完成人）近三年有未验收或结题项目时不能申报新项目。查重规则根据项目标题关联度进行警示展示，人工核定。

提供合同书与申请书比对功能，对合同书以及申请书的格式化信息进行对比，不同之处标红。

提供在线填写申报材料、附件上传、专家线上打分、线上审批、数据包导入导出、项目分组、

推荐审核等功能。

流程中所有信息要有时间字段，可以查询发布时间、审核时间。

项目到期自动通知项目负责人、联系人，特派员与专家身份能同时兼顾，其中项目内容表单中有技术领域相关内容。项目状态搜索选项包含已立项，项目搜索时，年份用下拉选项方式，且项目立项可批量操作，提供数据统计功能。

提供数据导出功能，方便导出选择的项目数据，项目类别与年份的下拉选项联动，可以连续查看项目附件。

系统提供电子签章功能，申报书、合同书、验收证书可在线盖章，合同书显示要求排版美观并加页码，合同书打印时选择打印机，并根据打印机设置自适应纸张，提供验收证书打印功能。

关键流程环节通过短信平台、邮件系统实时推送给申报用户。

可从南昌市科技专家管理系统中自动保密遴选出符合要求的评审专家。评审专家分批次分组别对特定的项目进行评审。根据项目类别、专家类型自定义设置评分体系。后台分权限查看各项评审数据（专家信息、评审进度、评分情况等等。）

（2）项目库

各企业、项目组成员在线申报信息入库。

基于项目库，提供历年各类项目申报全流程的查询。

洪城科创汇管理平台（H5）功能建设

（1）首页

首页主要包含了搜索、消息盒子和服务模块二级功能的入口等。

- 搜索支持输入关键字，按照模块进行检索，搜索结果可切换分类展示；
- 消息盒子展示项目申报相关的提示消息；
- 通过右上角加号支持添加联系人以及扫一扫操作；
- 滑块部分主要依次展示了政策快讯、科技计划、政策订阅、融资需求的入口；
- 政策新闻部分主要依次展示了推荐、南昌、江西、国家、解读的数据，点击单个数据可以进入详情页。

（2）猜你喜欢

- 项目申报：项目申报移动端（H5）入口页面，点击进入项目申报；
- 科技特派员：展示所有科技特派员，可以通过顶部的搜索功能，搜索科技特派员，也可以通过地域和行业领域筛选。

（3）政策服务

- 政策快讯：展示推荐的政策快讯，用户可以通过顶部搜索功能搜索政策，也可以地域、

体系、类型搜索政策；

■ 申报通知、新闻动态、政策解读、政策订阅：展示推荐的相应咨询，用户可以通过顶部搜索功能搜索，也可以地域、体系、类型搜索。

（4）科技金融

■ 金融产品：展示所有金融产品，分政府引导类和非政府引导类；

■ 融资需求：展示所有发布的融资需求，可以通过顶部搜索功能进行搜索，也可以通过地域、行业领域、规模和更多筛选项进行筛选；

■ 投资机构：展示所有投资机构信息，可以通过顶部搜索功能进行搜索，也可以通过投资类型、投资领域和更投资金额进行筛选。

（5）技术转移

■ 技术需求：展示所有技术需求信息，可以通过顶部搜索功能搜索，也可以通过地域、发布时间、类型和行业领域筛选；

■ 技术成果：展示所有技术成果信息，可以通过顶部搜索功能搜索，也可以通过地域、发布时间、类型和行业领域筛选；

■ 大型仪器：展示所有技术大型仪器信息，可以通过顶部搜索功能搜索，也可以通过地域、仪器分类、仪器状态和更多筛选项进行筛选；

■ 服务机构：展示所有服务机构信息，可以通过顶部搜索功能搜索，也可以通过地域和服务分类筛选。

（6）知识产权

包括专利需求、专利成果、申请专利执法、专利执法查询、专利执法案例、专利查询等功能。相应的信息列表均支持按照地域、发布时间、类型等进行筛选过滤。

专利执法查询支持用户通过手机验证码查询自己的专利执法投诉，查看进度。

（7）科技人才

科技人才包含了在线培训、会议活动和专家库三个部分。相应的信息列表均支持分类或相应条件进行筛选。

在线培训支持用户收藏、分享等。

（8）业务管理

业务管理模块只有个人、企业用户可以点击查看。

（9）我的发布

我的发布包含了发布融资需求、技术成果、技术需求、仪器设备和会议五个部分，其中认证类型为企业或服务商的用户可以发布仪器设备，其余是认证用户可以发布。

长江中游城市科技信息服务共享子平台功能建设

（1）科技文献

与官方文献类网站建立数据接口，可直接获取国研网的文献数据（知网的数据须直接跳转至中国知网上查看），并在科技文献模块进行展示。

（2）科技政策

面向用户提供全面、及时、准确的政策信息，可通过甲方协调打通的四地市科技局数据接口，自动获取获取各地市科技政策并展示在前台。平台支持用户筛选政策信息，以满足企业快速、精准获取政策信息的关键需求。各类政策除通过数据接口获取外，平台亦提供后台发布功能，可由后台管理员逐条发布或删除、修改政策信息。

（3）科技项目

面向用户展示长江中游四城市各类科技项目的基本信息，通过数据接口的形式，获取各地项目数据。其中，南昌市项目数据获取南昌科技创新公共服务平台科技计划项目申报管理系统，展示已通过南昌市科技局审核的各项目基本信息；其他三地市项目由甲方协调打通数据接口，用于数据对接。用户可在前台查看和筛选四地市科技项目信息，支持筛选和关键词检索；管理员可在后台对前台展示的科技项目信息进行添加、删除、修改操作。

（4）科技成果

搭建科技成果数据库，通过数据接口获取南昌科技创新公共服务平台的技术成果，同时，依托甲方打通的其他地市科技成果数据接口，获取其他地市海量科技成果信息在平台进行展示。前台用户可根据需要按成果基本信息进行筛选，也可通过关键词进行精确查找；平台后台支持对各项科技成果进行管理，可进行单条信息录入，录入后在前台展示；也可对数据接口获取的成果信息进行查询、修改和删除。前台登录用户可一键收藏成果和查看浏览记录。

（5）科技统计

通过将平台各类文献、政策、项目、成果数据进行统计，通过使用可视化图表的方式，展示各地区上述数据的数量分布。

科技型中小企业、高新技术企业、科技服务中介机构、技术登记合同成交额需客户提供各地区具体的数值结果。

创新环境统计图须客户提供各地区、各类研发平台的具体数值，城市科技综合竞争力排名须客户提供各地区得分结果和得分规则以作展示。

创新绩效统计须客户提供各地区全社会 R&D 经费支出占 GDP 的比重、企业 R&D 经费支出占主营业务收入的比重、科学技术财政支出占财政支出的比重规模以上工业增加值、高新技术产业产

值占规模以上工业产业值的比重、技术市场成交合同金额占 GDP 的比重的数值结果。

专利情况须客户提供各地区专利申请量、专利授权量、发明专利申请量占专利申请量/授权量的比重的数值结果。

创新平台统计须客户提供国家技术创新中心数量、重点实验室、技术创新中心、新型研发机构、孵化器、众创空间、星创天地的数量，及其 Excel 表格，表格字段包括类型、平台名称、依托单位。

（6）科技产业

以产业链的形式展示十五大产业及其上下游产业的数据，包括产业政策、产业链全景图、当地企业情况、上、中、下游产业的企业情况。

用户可在后台添加产业政策，添加后，在产业政策列表显示，列表包括政策名称和发布时间，可查看政策详情。

用户可在后台添加产业内的企业情况，添加后在前台展示。企业列表包括图片、企业名称、产业类型、企业简介，可进入详情页查看详细信息。

（7）科技成果

平台搭建科技成果数据库，通过数据接口获取南昌科技创新公共服务平台的技术成果，同时，依托甲方打通的其他地市科技成果数据接口，获取其他地市海量科技成果信息在平台进行展示。前台用户可根据需要按成果基本信息进行筛选，也可通过关键词进行精确查找；平台后台支持对各项科技成果进行管理，可进行单条信息录入，录入后在前台展示；也可对数据接口获取的成果信息进行查询、修改和删除。前台登录用户可一键收藏成果和查看浏览记录。

南昌市科技成果信息以数据接口和后台发布两种形式获取，可根据甲方提供的数据接口对接其他网站的科技成果信息，支持用户筛选和关键词检索。

同时后台提供单条数据的发布功能以及数据的查询、修改、删除功能，发布后前台展示，支持收藏。

其他三省会的科技成果信息依托甲方协调打通的数据接口，以列表和外部链接的形式展示并支持筛选和关键词查询，前台用户可通过点击成果名称跳转至源网站查看详情信息。同时后台提供科技成果的发布、删除、修改、查询功能，以便管理员进行统一管理。

（8）科技统计

通过将平台各类文献、政策、项目、成果数据进行统计，通过使用可视化图表的方式，展示各地区上述数据的数量分布。

科技型中小企业、高新技术企业、科技服务中介机构、技术登记合同成交额需客户提供各地区具体的数值结果。

创新环境统计图须客户提供各地区、各类研发平台的具体数值，城市科技综合竞争力排名须客户提供各地区得分结果和得分规则以作展示。

创新绩效统计须客户提供各地区全社会 R&D 经费支出占 GDP 的比重、企业 R&D 经费支出占主营业务收入的比重、科学技术财政支出占财政支出的比重规模以上工业增加值、高新技术产业产值占规模以上工业产业值的比重、技术市场成交合同金额占 GDP 的比重的数值结果。

专利情况须客户提供各地区专利申请量、专利授权量、发明专利申请量占专利申请量/授权量的比重的数值结果。

创新平台统计须客户提供国家技术创新中心数量、重点实验室、技术创新中心、新型研发机构、孵化器、众创空间、星创天地的数量，及其 Excel 表格，表格字段包括类型、平台名称、依托单位。

(9) 科技产业

以产业链的形式展示十五大产业及其上下游产业的数据，包括产业政策、产业链全景图、当地企业情况、上、中、下游产业的企业情况。

用户可在后台添加产业政策，添加后，在产业政策列表显示，列表包括政策名称和发布时间，可查看政策详情。

(10) 科技产业

平台开放外部链接入口，直接跳转至第三方目标网站进行查看或其他业务办理。外部链接如下：

- 长江中游城市群省会城市：武汉、长沙、合肥、南昌
- 观察员城市：黄石、黄冈、岳阳、湘潭、安庆、铜陵、九江、抚州科技局官网
- 大南昌都市圈：南昌、九江、抚州科技局官网
- 科技服务资源共享平台：总平台+三个地市子平台
- 其它：科技部、火炬中心、工信部官网、省市政府

科技诚信体系

(1) 科技诚信数据库。管理员维护或导入科技诚信红、黑榜等数据。

(2) 状态查询。网站提供查询端口。

南昌市科技专家管理系统迁移

将现有的南昌市科技专家管理系统迁移到政务云上，包括应用迁移、数据的迁移以及后时代

码维护。与科技项目管理平台融合，为项目评审提供专家数据。并对系统进行功能适应性优化升级。

知识产权服务系统迁移

将现有的高新技术企业梯次培育系统迁移到政务云上，包括应用迁移、数据的迁移工作。

洪城科创券管理系统

将现有的高新技术企业梯次培育系统迁移到政务云上，包括应用迁移、数据的迁移工作。

高新技术企业梯次培育系统迁移

将现有的高新技术企业梯次培育系统迁移到政务云上，包括应用迁移、数据的迁移工作。

网络安全等级保护测评与备案

系统上线前提供网络安全三级等级保护测评及备案服务

第三方系统对接

(1) 与 i 南昌

用户登录 i 南昌 APP 后，通过 i 南昌 APP 的人脸认证，进行身份识别，判断是否有权进入科技应用。需对接业务包括：

- 用户认证对接：科技创新公共服务平台移动端（H5）作为作为i南昌APP的一个微应用，用户登录i南昌APP后即可进入科技创新公共服务平台移动端应用系统；
- 用户数据获取：科技创新公共服务平台移动端应用系统不做用户管理，统一通过接口实时同步i南昌的用户体系数据；
- 基础能力复用：系统需复用i南昌的获取坐标、调用摄像头等基础能力；
- 业务数据获取：对接获取i南昌中的项目数据、政策数据等，支持实时更新；
- 业务数据推送：与i南昌主题库对接，推送业务办理数据到I南昌各主题库中；
- 统一设计规范：系统需按照i南昌的统一界面设计规范和统一操作交互规范进行系统设计和开发

(2) 与政务云

平台部署到政务云上，需按照政务云的应用管理要求实施，主要包括：

- 身份鉴别：结合业务自有认证体系，充分利用现有资源，支持政务云提供的双因子认证作为身份认证方式；
- 资源管理：按照政务云管理规范，完成资源申请、审批、网络配置、安全以及策略相关工作；
- 安全审计：要求按照系统管理员、安全管理员和安全审计员的职责要求，系统能够自行审计系统管理员、安全管理员的操作日志，该日志信息由安全审计员负责查看和分析，且日志记录不可删除；

■ **业务巡检：**系统应当定期进行巡检，并出具巡检报告。巡检内容包括但不限于：系统状态、CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率、系统异常告警等；

■ **项目管理：**根据政务云的管理规范，进行业务系统开发、漏洞与基线管理、系统上线管理、系统运维管理相关工作；

（3）其他接口方面

■ 与南昌市公共信用平台、赣服通、赣政通等系统对接，并接入南昌市指挥调度中心平台、接入南昌市政务服务网等，全面融入南昌市政务服务体系。

数据迁移要求

原系统已运行较长时间，具备较大的用户量和使用量，形成了大规模的结构化数据以及非结构化数据。新旧系统的切换，需将原系统产生的各类数据，都能够迁移到新的平台中，并保障良好的用户体验。数据迁移将遵循以下几个要求：

- （1）迁移所有栏目，根据新门户设计要求进行调整。
- （2）迁移所有栏目下文章。
- （3）迁移所有其他类型信息，包括图片和有用链接等。
- （4）迁移网站注册用户数据，用户权限按照新系统的设计规则配置。
- （5）所有业务系统的数据迁移符合新业务系统的设计。
- （6）未办理完的业务数据尽量在旧系统中完全办结，确定数据迁移截点。
- （7）迁移所有业务系统用户，用户权限按照新系统的设计规则配置。
- （8）迁移后所有老用户可以直接登录新门户或业务系统。
- （9）所有旧数据均能在新平台中查询到。
- （10）将现有各平台与外部系统的对接功能进行移植，使南昌科技创新公共服务平台也实现与外部系统同样的对接功能。

硬件平台建设环境

本项目相关硬件资源、应用软件、操作系统、数据库、操作系统以及其他第三方软件等市政务云资源由中标单位协助招标单位向南昌市政数局申请，中标单位协助做好硬件资源的配置与管理等配套工作。

系统其它要求

系统安全要求

系统须提供高度安全性保障，从应用安全、网络安全、系统安全、数据安全等多方面保证系统的安全性。

（1）应用级的安全需求



针对应用级的身份认证和权限控制体系，关键数据的数据加密，

身份认证：提供 CA 认证集成接口，通过证书进行身份认证控制。

权限控制：提供多层次的分级权限控制机制，包括功能级、操作级、字段级权限控制，支持不同地域层级、角色、用户的权限分级管理。

数据加密：支持关键数据字段的加密，包括用户密码，专家联系方式等信息的加密。

(2) 网络安全需求

网络安全包括网闸、入侵检测（防止木马植入、SQL 注入等攻击）、漏洞检测、补丁管理、防火墙、系统访问控制、网络审计等。

(3) 系统安全需求

数据库系统安全：选用安全性能力较强的操作系统，具备如自主访问控制、验证、授权、审计日志记录等数据安全性管理。

操作系统安全：要选用安全比较高的操作系统，降低操作系统受攻击的概率，从软件系统的底层运行环境上为系统提供安全保障。

(4) 数据安全要求

提供双机热备等较完善的系统数据备份功能，能方便的对数据库进行全备、增备操作。

当系统数据崩溃或异常时，能方便的根据已备份过的数据进行数据恢复，确保数据不丢失。

材料防篡改，材料可批量转换成 pdf 文件，并添加自定义水印。

UE 设计要求

(1) 总体要求

系统要求具有统一风格的操作界面，排版美观、配色清爽，用户易于操作、体验好，参考江西省科技厅的江西省科技业务综合管理系统。管理员可对整个系统进行灵活配置与管理。所有系统平台界面视觉设计风格均为扁平化风格。

IE 浏览器约束：线上要求兼容浏览器 IE10 以上、edge、chrome、firefox。

(2) 配色规范

主辅色提取原则：从配色设计来源中提取页面和控件的主辅颜色，以下给出了页面中各个部分的颜色参考。在满足色彩来源的前提下，色相不改变的情况下，可以设置颜色的透明度、明暗度的关系，给视觉设计师提供发挥空间。

提示色提取原则：颜色配用根据颜色自身具有的特性来使用，例如：红色具有危险、橙色具有警告、蓝色具有平稳、绿色具有舒畅等特性，符合用户的习惯性认知，不用做过多解释用户就能懂。如下图所示：



(3) 操作导向要求

针对业务较复杂的操作，或具有一些流程环节的业务操作，如企业项目申报，应面向用户提供向导式操作提示，便于用户清晰了解整个业务过程和当前的处理环节，能够快速掌握系统中的业务处理方式。如下图所示：



(4) 业务导航要求

功能导航的组织，要求能够清晰体现业务的处理过程及业务的关联关系，如项目申报的全过程，用户可快速定位需要处理的业务入口。如下图所示：



(5) 数据检索要求

业务数据的搜索功能，要求能够清晰展现关键检索条件，针对重点的检索条件如项目申报进度，提供直观的操作方式让用户进行筛选。如下图所示：

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Top row: 项目类别 (Project Category) and 技术领域 (Technical Field) dropdown menus.
- Second row: 项目名称 (Project Name), 提交时间大 (Submit Time Large), and 提交时间小 (Submit Time Small) dropdown menus.
- Third row: 受理编号 (Acceptance Number), 项目类型 (Project Type), and 水印号 (Watermark Number) dropdown menus.
- Search Conditions Section (检索条件):
 - 工作进度 (Work Progress): 所有 (Selected), 申请书写中, 待申报单位审核, 待推荐部门审核, 待县区主管单位审核, 待接收纸质, 待受理.
 - 完善待受理, 已受理, 退回修改, 同意立项, 不予立项, 待二级部门审核, 不同意申报, 已接收纸质材料.
 - 待县区主管单位盖章, 待推荐部门盖章, 不予受理, 初审不通过, 附件退回修改.
- 申报年度 (Report Year): 所有, 2022, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2010.
- Bottom: 查询 (Search) button.

系统接口

系统建设应全面支持 XML、WebService、SOAP、LDAP、UDDI 等当前受到普遍支持的国际开放标准，保证系统能够与其它的应用系统、数据库等相互交换数据并进行应用级的互操作性和互连性。标准接口应规范、易于扩充，提供开放、安全、具有标准化开放的 API 的接口，使得和第三方系统之间的互联互通更加顺畅、平滑，通过接口，使得系统不再是一个孤立的系统，支持基于平台的应用系统的二次开发。提供知网便捷接入，方便查询项目新颖性。

免费为系统的二次开发提供政务云等基础环境的技术支持。

系统可靠性要求

为保障系统可靠，从硬件/操作系统、数据库、WEB 层、应用层各层面实施了全业务容灾措施，发生故障时，不会影响业务应用。

硬件/操作系统等硬件应部署在 IT 支撑系统私有云资源池内。资源池可提供计算资源、操作系统、存储资源、网络资源。如厂家需要使用其他第三方软件，应负责相关产品的安全可靠保证。并且负责响应产品的后期维保工作。

保密责任

中标单位对以各种方式获得有关本系统的内容承担保密责任，不会以任何方式泄露本系统信息到任何第三方。同时需要与招标单位签署保密协议，并承诺中标单位与招标单位的人员签署保密协议，并在信息安全上的问题承担责任。

系统安装调试要求

中标单位应根据本期工程的要求，完成工程所提供的软件的安装调测工作，保证系统的正常、稳定运行。

涉及中标单位安装调试工作的内容主要由以下要求：

(1) 确认本期工程系统所需要系统软、硬件的具体配置。由中标单位认可的系统配置需作为采购、开发依据。中标单位需确认系统设备的完备。

(2) 完成相关的系统平台安装、调测等操作。

(3) 负责所提供系统应用软件的安装、调测工作，并按规范书要求提供相应的技术服务。

(4) 制定详细的系统上线计划安排，该方案及进度安排需经各方确认后方可执行，并负责完成应用系统的部署、调测等工作。

(5) 其它所需的软件设备安装、调试工作。

系统维护要求

中标单位提供系统维护服务，包括日常巡检服务、设备保养支持、系统性能优化服务、数据备份管理以及故障处理、操作日志分析服务。

日常巡检服务

(1) 定期对系统的软硬件和接口进行检测，发现故障，排除隐患，提出改进意见；

(2) 中标单位应高度重视巡检过程中发现的异常情况，及时通知招标单位维护人员，查找原因，排除故障隐患；

(3) 中标单位应不断完善重要监测点的实时监控机制。

系统性能优化服务

中标单位应对系统运维中出现的性能下降、故障频繁等异常现象高度敏感，积极主动进行原因分析，向招标单位提出合理解决方案和建议，并配合进行实施。

应用软件优化服务

对应用软件的运行情况进行监控；

系统分析员对应用软件的性能进行分析，指出可能引起性能问题的应用软件及其原因；

结合业务发展情况，分析业务变化对应用软件的影响，向招标单位提出合理的优化建议；

根据长期维护经验，指出应用软件可以改善、提高性能的地方，向招标单位提出合理的优化建议。

系统架构优化服务

中标单位应根据系统运行和业务发展情况的需要，就系统结构等提出优化、调整和升级的建议；

中标单位应清楚了解系统架构、系统配置、系统处理的相关应用模式等，保证调优的有效性和安全性；

中标单位应在出现全球性的计算机系统问题（例如，类似千年虫问题等）时，做出相应的应急方案或处理办法。

数据仓库优化服务

中标单位应根据系统运行情况，对数据库进行参数配置、索引等方面的优化，确保数据库高效运行；

中标单位应根据业务发展和招标单位设计安排，不定期的对数据库表结构进行优化；

中标单位应定期对数据库中的数据进行清理，减少垃圾数据对系统运行的影响。

数据准确性核对服务

中标单位应做好系统上线后数据准确性的校验，针对各种指标制定详细周全的指标核对方案；

中标单位发现指标不准时应及时告知招标单位维护人员，并分析指标不准的原因；

中标单位应提供至少每季度一次的数据准确性核对。

供货计划

中标单位应提供详细的软件到货流程及时间说明。

工程进度计划

合同签订生效后 3 天内，完成相关项目团队人员的配备，根据招标单位安排随时进行项目开工；

合同签订生效后 7 天内，完成相关具体需求的调研，并出具需求调研报告；

合同签订生效后 1 个月内，完成整个系统的开发、迁移、现场安装、调试等工作，实现与南昌市政务服务系统的完全融合；

合同签订生效 2 个月内，中标单位将平台开发应用软件、自测报告、测试方案提交给招标单位，协助招标方完成验收工作。

为确保上述进度的实施，双方建立定期的工程联络会制度，以及时协调、解决各个阶段出现的有关问题，具体细节待谈判时由双方商定；

请中标单位根据上述要求，根据所提供的建设方案，提供详细的工程进度表，中标单位有责任向招标单位就所提供的工程进度表进行解答说明，进度表经招标单位确认后生效，中标单位需严格按所指定的进度表进行工程施工。

有关知识产权

在开发建设过程中，基于平台形成的所有知识产权、源代码归招标单位所有。开发中所用的中间件或其他组件所产生的费用由中标单位承担。

招标单位在使用该平台过程中或其任何一部分时不受任何第三方提出侵犯其专利权、商标权和设计权等知识产权起诉。系统知识产权方面涉及的违法侵权行为一律由中标单位承担。

二、商务及其它要求

1、服务地点：采购人指定地点。

2、工程进度计划：

合同签定生效后 3 天内，完成相关项目团队人员的配备，根据招标单位安排随时进行项目开工；

合同签定生效后 7 天内，完成相关具体需求的调研，并出具需求调研报告；

合同签定生效后 1 个月内，完成整个系统的开发、迁移、现场安装、调试等工作，实现与南昌市政务服务系统的完全融合；

合同签定生效 2 个月内，中标单位将平台开发应用软件、自测报告、测试方案提交给招标单位，协助招标方完成验收工作。

为确保上述进度的实施，双方建立定期的工程联络会制度，以及时协调、解决各个阶段出现的有关问题，具体细节待谈判时由双方商定；

请中标单位根据上述要求，根据所提供的建设方案，提供详细的工程进度表，中标单位有责任向招标单位就所提供的工程进度表进行解答说明，进度表经招标单位确认后生效，中标单位需严格按所指定的进度表进行工程施工。

3、付款方式：

(1) 成交供应商在收到采购代理机构的《成交通知书》后 10 日内，需向采购人提交中标成交额 10%的履约保证金。

(2) 合同签订后 10 个工作日内，支付合同价款总额的 30%；

(3) 项目验收通过后，支付合同价款总额的 70%；

(4) 项目验收满一年，合同质保期满后，采购人无息退还该合同金额 10%的履约保证金。

4、本项目为交钥匙项目，报价内容包含磋商文件规定的完成相关服务所需的设备、人员、培训、技术支持、税费等一切相关费用。

