许昌市行政审批和政务信息管理局
许昌市2025—2026年度市直政务信息化项目统一运维服务项目需求

序号	名称	内容
1	项目概况	本项目主要用于保障许昌市市直单位政务信息系统和网络链路的运维及服务，包括：系统、网站、网络链路、信息化设备等，按要求开展日常运维、功能调优、系统互联、数据共享、安全保障等相关工作，确保相关单位政务信息系统安全稳定运行，提升系统运维质效，提高政务服务效能。纳入统一运维政务信息系统120个，网络链路1631条，共109个需求（部分政务信息化系统需求相同，需求进行了合并），服务期限2年。
2	项目内容	**一、网站类项目运维：** **需求信息** 需求1：许昌市政府门户网站群集约化平台 需求2：许昌市政府门户网站群监控服务 需求3：OV型通配符SSL证书项目 需求4：市政协官网 需求5：许昌市消防救援支队网站 需求6：许昌市统计局内网网站 需求7：智慧陵园项目 需求8：灞陵桥景区官网 需求9：许昌市图书馆官方网站 需求10：许昌市人力资源和社会保障局官方网站维护项目 需求11：许昌组工网站运维费 需求12：清风莲城网站 需求13：许昌市科学技术协会网站维护服务 **二、基础设施类项目运维：** **需求信息** 需求14：许昌市财政城域网维保服务 需求15：许昌市统计局网络安全设备特征库、病毒库更新 需求16：许昌市图书馆中心机房 需求17：许昌市图书馆硬件防火墙运维 需求18：公积金管理中心（机关事务管理局建设机房） 需求19：医保骨干网络设备项目 需求20：许昌市财政信息管理中心机房空调和UPS电源维护 需求21：许昌市财政局网络及安全设备维护项目 需求22：昌市财政局存储、数据库及云中心维护项目

		需求 23：三级救治网络之信息化建设 A 包，三级救治网络之信息化建设 B 包 需求 24：许昌市应急指挥中心暨应急管理综合指挥平台（一期）信息化硬件建设 需求 25：河南省消防总队灭火救援指挥系统（许昌支队） 需求 26：河南省消防总队信息化综合集成项目（许昌支队） 需求 27：许昌市博物馆安全技术防范工程合同 需求 28：许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目 A 需求 29：许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目 B 需求 30：许昌市智慧城管硬件及配套工程 **三、非公安视频监控类项目运维：** 需求 31：智慧宗教管理系统 需求 32：国省道重点监控 需求 33：搜救指挥中心监控系统 需求 34：许昌市智慧城管智能视频监控系统建设 **四、许昌市各局委办（除公安局）业务系统项目运维：** 需求 35：河南省政府非税收入征缴系统、电子票据系统 需求 36：行政事业单位资产管理信息系统 需求 37：国库支付电子化管理人行端系统软件 需求 38：国库集中支付电子化系统运维 需求 39：许昌市惠民惠农财政补贴资金管理一卡通系统 需求 40：许昌市财政局地方政府债务管理系统驻场服务 需求 41：河南省预算管理一体化系统 需求 42：一体化门户平台 需求 43：三级救治网络信息平台数据交换和应用系统开发集成项目的技术开发 需求 44：许昌市 120 急救指挥中心急救调度系统建设更新项目 需求 45：许昌市工程建设项目审批管理系统 需求 46：许昌市住宅专项维修资金管理系统 需求 47：许昌市中心城区集中供热重点环节精准监测 需求 48：许昌市住房和城乡建设局公文交换系统（许昌市住建局信息发布系统） 需求 49：医保经办信息系统及 DIP 技术支撑服务项目 需求 50：污水、污泥运行处理监控系统 需求 51：智慧云平台 需求 52：许昌科技馆全景导览系统维护服务 需求 53：许昌市科技馆活动报名小程序技术开发 需求 54：许昌市公共信用信息平台和一体化网站 需求 55：党政通协同办公系统 需求 56：域名反向代理运维服务 需求 57：许昌市电子证照系统 需求 58：许昌市居民家庭经济状况核对平台建设 需求 59：许昌市智慧养老服务平台建设 需求 60：文旅许昌微信矩阵 需求 61：许昌市文旅许昌云平台 需求 62：Interlib 图书馆集群管理系统 需求 63：“书香许昌”数字阅读推广工程项目 需求 64：许昌市住房公积金综合业务系统（公积金业务系统软件项目）

		需求 65：全国住房公积金数据平台对接项目 需求 66：电子认证、电子印章（公积金业务系统升级硬件设备） 需求 67：杀毒软件（桌面终端及部份服务器火绒安全软件升级） 需求 68：数据实时灾备系统（公积金业务系统升级硬件设备） 需求 69：河南省社会保障信息系统维护项目 需求 70：河南省人事档案管理集中平台维保服务 需求 71：许昌市水环境综合管理综合决策平台 需求 72：许昌市机动车综合数据管理平台 需求 73：许昌市 VOC 在线平台 需求 74：大宗物料运输企业管控门禁系统平台 需求 75：许昌市固废智慧综合服务平台 需求 76：综治视联网 需求 77：许昌市市场监督管理局内部协同办公系统 需求 78：“智慧政协”信息化平台 需求 79：档案管理系统建设项目 需求 80：信访局云 MAS 短信业务平台 需求 81：清风党建 需求 82：许昌市 12345 热线与全国 12315 平台对接项目（市监侧） 需求 83：电梯应急救援指挥平台系统 需求 84：河南省市场监督管理局行政许可网上审批及证后监管系统 需求 85：许昌市融资信用服务平台（信易贷平台） 需求 86：工伤认定鉴定管理系统 需求 87：许昌市智慧城管软件系统建设和硬件及配套工程 需求 88：许昌市 12345 政务服务热线系统 **五、许昌市公安局业务系统项目运维：** 需求 89：许昌公安大数据平台 需求 90：数据库容灾系统 需求 91：数据备份系统相关项目合同 需求 92：公安信息化建设项目 C 包-基础数据库改造 需求 93：许昌市公安局“智能人像识别”建设项目 2023，许昌市公安局-（Y057、Y058、Y064、Y065、Y066、Y067）-智能人像识别及天眼卡口、高空监控运维需求 需求 94：许昌市公安局天眼工程-35 路，许昌市公安局天眼工程-254 路，许昌市公安局天眼工程-198 路，许昌市公安局天眼工程-511 路，许昌市公安局天眼工程-200 路，五个项目 需求 95：350 兆数字集群（PDT）系统 需求 96：350 兆无线数字集群基站 需求 97：数字集群车载基站 需求 98：IP 电话扩容设备-Y075，IP 电话扩容设备-Y076，程控交换机扩容及更新设备 Y077，三个项目 需求 99：许昌网上警局系统（PC、微信、支付宝、窗口二维码缴费系统、禁行道路通行证系统） 需求 100：情报平台（二期）运行环境 需求 101：情报平台（二期）系统平台 需求 102：电子警察二期运维项目

		需求 103：污染防治交通违法抓拍系统 需求 104：许昌市公安局网上督察系统运维 需求 105：许昌市旅馆业、娱乐场所及印章治安管理信息系统运维项目 需求 106：全市人口信息管理系统维保服务费 需求 107：许昌市公共安全视频监控联网应用项目（雪亮工程） 需求 108：许昌市公安局违法图片智能审核分拣系统 需求 109：市直各单位网络链路的租赁和运维服务（总计 1631 条，裸光纤 1631 条、互联网 124 条、专线 1353 条，根据实际情况进行调整）
3	运维整体要求	**一、运维管理** 11、运维管理 （1）运维团队组建 1、运维管理 （1）运维服务团队组建 组建运维服务团队，要求团队人员不少于 15 人。关键岗位成员包括但不限于项目负责人 1 名，运维技术负责人 1 名，不少于 2 名运维技术专员，信息安全专员 1 名。 （2）运维服务中心 建设统一运维服务中心，要求所选场地供电、供网环境稳定，面积不小于 100 平方米。运维服务中心要求房间独立，不与其他功能用房混用，配备安防系统，包括但不限于视频监控系统、紧急报警系统、门禁系统等。提供统一运维实时监测服务，通过实时事件监测、数据报表等方式展示系统的运行状态、性能指标和异常情况等信息。 （3）统一运维平台 部署一套统一运维平台，从运维工作技术域和管理域共同满足日常运维监控、故障处置、服务管理、数据分析及可视化需求，全方位保障本次招标项目范围所涉及的 120 个 IT 系统及 1631 条网络链路稳定高效运行。提供基础设施监控能力，可支持对服务器、网络设备、存储、安全设备、操作系统、中间件、数据库等软硬件资源的实时状态监测，及时捕捉异常；提供网站监测能力，通过拨测模拟多地域、多节点的访问测试，主动探测网站、业务系统 API 等资源的可用性及网络性能；具备统一告警归集上报能力，具备整合多源告警信息的能力，通过分级分类、降噪压缩减少干扰；具备工单管理模块，支持事件管理、问题管理、变更管理等全流程服务，支撑用户归口故障提报，提升运维响应效率；支持 API 接口对接，实现不同平台工具与系统的数据互通，将分散在各部门、各层级的政务运维信息进行集中汇聚。通过该平台的部署实施，实现运维工作“监、管、控、析”一体化，实现从被动响应到主动预防的运维模式升级，全面保障业务连续性及用户体验。采购方对统一运维平台有永久使用权。 （4)链路服务 ①链路质量 链路可用性≥99.9%，时延≤50ms，丢包率≤0.1%。 ②设备维护 支持网络设备（如路由器、交换机、防火墙）的固件升级、配置优化及故障修复。备件库覆盖率达 100%，故障设备替换时间≤4 小时。 ③安全防护

全网日志留存≥6 个月，安全事件响应时间≤30 分钟。
④监控管理
提供 7*24 小时实时监控平台，支持拓扑可视、流量分析、异常告警（短信/邮件）。定期网络健康报告（含流量峰值、故障统计及优化建议）。
2、故障处理
(1)响应机制
建立 7*24 小时故障服务响应机制，确保故障发生时运维人员能第一时间获取信息。根据故障级别，明确响应及处理时限。
(2)业务系统故障事件分级
依据业务影响范围及严重程度，设定故障分级管理。建立故障分级处理机制与标准，保障业务运行稳定性与可持续性。

事件等级	事件定义	响应时间	解决时间
1 级事件	出现严重故障，对客户网络和业务运营造成严重影响，涵盖最终用户在使用过程中发现的所有服务中断或网络功能损坏类的事件。	10 分钟响应	1 小时内恢复系统正常或给出应急处理办法；8 小时内分析故障原因，提出问题分析报告和整改方案；
2 级事件	对业务运营造成显著影响，故障有可能导致业务中断，产品部分操作不可用，但是仍能使用，对用户相关的领域没有影响，或影响可以设法规避。	10 分钟响应	2 小时内恢复系统正常或给出应急处理办法；24 小时内分析故障原因，提出问题分析报告和整改方案；
3 级事件	对业务运营造成有限的影响，故障并不影响网络服务或系统功能，产品仍能运转，但功能受限。此类情景不紧急，并未对客户整体业务运作造成严重限制。	10 分钟响应	12 小时内恢复系统正常

4 级事件	业务运营没有造成影响。在日常的操作和维护过程中，涉及对设备或系统功能、规格、操作和配置的咨询求助，且咨询不涉及网络或系统的评估、最优化及性能分析。	10 分钟响应	24 小时内恢复系统正常

(3)网络链路故障事件分级

依据网络中断影响范围及严重程度，设定故障分级管理。建立故障分级处理机制与标准，保障网络运行稳定性与可持续性。

事件等级	事件定义	响应时间	解决时间
1 级事件	全网中断	15 分钟响应	2 小时内恢复
2 级事件	局部中断	30 分钟响应	4 小时内恢复

3、日常巡检

(1)巡检计划

依据系统关键程度，制定并执行巡检计划，涵盖全系统软硬件。核心业务系统每月巡检 1 次，通用业务系统每季度巡检 1 次，机房及 IT 设备、网络系统每半年巡检 1 次。

(2)巡检内容

全面检查系统运行环境，包括服务器、网络设备、安全设备等硬件状态，操作系统、数据库、中间件等软件运行状况，以及业务功能执行情况。

(3)巡检记录

详细记录巡检时间、参与人员、检查项目、结果、异常情况及处理措施，形成完整巡检报告，为后续运维决策提供依据。

4、应急管理

(1)应急预案制定

针对各类突发事件，如自然灾害、网络攻击、硬件故障等，制定详细应急预案，明确应急处理流程、责任分工、资源调配等关键要素。

(2)应急演练

每年组织不少于两次应急演练，模拟真实故障场景，检验应急预案的有效性和运维团队的应急响应能力。演练结束后，对应急预案进行评估与优化，确保其适应不断变化的运维环境。

(3)应急响应

当突发事件发生时，迅速启动应急预案，调配所需资源，组织技术人员赶赴现场

进行紧急处理。在应急处置过程中，保持与相关部门的密切沟通，及时汇报应急进展，确保应急工作有序开展，最大限度降低突发事件对业务的影响。

6、系统更新与补丁管理

按季度跟踪设备厂商或系统开发商发布的安全补丁，安排定期的补丁更新计划，并按照计划执行，保证系统处于可用性、稳定性、安全性最优平衡状态的状态。

（1）评估补丁风险：对发布的补丁进行风险评估，优先处理高风险的补丁，确保关键系统和应用程序的安全性

（2）补丁测试：在实施安全补丁之前，进行充分的测试，以防止补丁引发新的问题和故障

（3）备份与恢复：在实施安全补丁之前，务必进行系统备份，并建立恢复机制，确保系统出现问题时能够恢复到稳定和可靠的状态

（4）记录和审计：做好补丁的安装情况、测试结果和系统更新日志的记录和审计工作，方便追踪问题和分析安全事件。

7、运维服务报告

(1)巡检报告

运维人员巡检结束后出具巡检报告，报告内容包括但不限于系统基本情况、安全隐患及优化建议。

(2)季度运维服务报告

运维服务项目部需针对项目整体运维情况，按季度输出运维服务报告，并根据每季度的事件分析提供合理的优化建议和解决方案。

(3)年度运维服务报告

根据当年的运维工作情况，总结汇总形成年度运维服务报告。

八、现场支持服务

提供现场驻场服务，驻场人员工作时间与用户方的工作时间一致。

需求名称	是否驻场	驻场人数
许昌公安大数据平台	是	1
350 兆数字集群（PDT）系统	是	三个项目共用 1 人
350 兆无线数字集群基站		
数字集群车载基站		
许昌网上警局系统（PC、微信、支付宝、窗口二维码缴费系统、禁行道路通行证系统）	是	1
许昌市公安局网上督察系统运维	是	1
许昌市旅馆业、娱乐场所及印章治安管理信息系统运维	是	5
全市人口信息管理系统维保服务费	是	1
许昌市公共安全视频监控联网应用项目（雪亮工程）	是	3
许昌市财政局地方政府债务管理系统驻场服务合同	是	1
许昌市工程建设项目审批管理系统	是	2
医保经办信息系统及 DIP 技术支撑服务	是	1
电梯应急救援指挥平台系统	是	1
许昌市电子证照系统	是	1
许昌市住房公积金综合业务系统（公积金业务系统软件）	是	2

电子认证、电子印章（公积金业务系统升级硬件设备）	是	1
河南省社会保障信息系统维护	是	1

4 服务内容及需求（软件、硬件）

一、网站类项目运维：

需求 1：许昌市政府门户网站群集约化平台

服务系统范围

许昌市政府门户网站群 7×24 小时日常服务。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	内容管理	普通新闻发布。
（二）	信息公开	政务信息公开发布。
（三）	书记信箱	处理群众来信登记。
（四）	人员管理	部门人员权限新建分发。
（五）	栏目管理	栏目层级建设，分类授权。
（六）	专栏建设	完成各个站点需求，专栏建设。
（七）	数据统计	数据导出，方便考核排名。

服务对象范围

运维服务对象包括市政府各部门（包括部门领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖二级机构的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）和县（市、区）政府（包括政府领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及县（市、区）政府部门的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

1、系统维护服务

负责整个业务系统技术保障。要求响应及时，在最短时间内了解需求并做出修改调整。

2、专题/子站建设服务

结合用户需求，对专题或子网站进行内容梳理栏目规划、美术设计、模板实施等工作。

3、技术咨询服务

提供网站模板开发、业务系统操作使用、网站群维护及操作系统、数据库等方面的技术咨询。

4、应急响应服务

提供节假日应急响应服务，在此期间安排技术人员全天候值班，确保网站的正常运行。

5、系统巡检服务

针对服务器操作系统、网站群相关产品及网站安全提供全面的巡检服务，巡检次数不低于 1 年 4 次。

6、产品培训服务

针对业务系统各类用户角色制定专门的培训课程，甲方负责培训活动的组织，乙方负责系统的操作培训，并提供培训视频和系统操作手册(电子版)。

7、配合做好数据的备份。

8、在遇到紧急情况时，技术人员须 2 小时内到达现场。

9、递交完整的维护资料，包括：年度运维报告、巡检报告等。

需求 2：许昌市政府门户网站群监控服务

服务系统范围

紧密贴合国办普查指标和政府网站与政务新媒体检查指标，采用 7×24 小时的政务网站监测服务，系统通过不间断的云端监测，为全市范围内许昌多个政府机关网站提供远程网站监测、实时告警、安全预警和大数据分析服务，是构建完善的网站健康安全体系的有力补充。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	网站监测	网站监测是指对网站进行 7×24 小时持续、稳定监测，通过监测可以快速发现错别字、错链、死链、栏目信息更新等影响网站使用体验的问题。
（二）	网站普查	紧密贴合国办普查指标，基于全国政府网站普查指标深度优化，对网站的可用性、网站更新量、错链、错别字、关键字、死链以及缺失图片等进行监测，并按照国办普查指标进行打分。
（三）	抽查审核	根据国务院办公厅制定的《政府网站与政务新媒体检查指标》，对许昌市监管网站和新媒体检查指标固化到系统中，各个网站的管理员可以进行网站的自查自评；自查自评结果，系统可自动生成报告，并可直接导出。
（四）	交互中心	可以在线查看所监管的网站的状态，包括运行状态、安全风险、网站普查等问题，通过丰富的图表，了解网站监测结果。
（五）	文章内容发布前监测	文章发布前的监测，监测文章中反动信息、政治性错误、专用词表述错误、敏感关键字等非法内容，并提供建议修改方法。信息发布员在发布信息前，使用此功能，事前处理文章中的问题。

服务对象范围

运维服务对象包括市政府各部门（包括部门领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖二级机构的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）和县（市、区）政府（包括政府领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及县（市、区）政府部门的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

紧密贴合国办普查指标和政府网站与政务新媒体检查指标，采用 7×24 小时的政务网站监测服务，系统通过不间断的云端监测，为全市范围内许昌多个政府机关网站提供远程网站监测、实时告警、安全预警和大数据分析服务。

需求 3：OV 型通配符 SSL 证书项目

服务系统范围

涵盖市政府门户网站群内所有需要部署 OV 型通配符 SSL 证书的系统。包括但不限于主网站、各个子网站以及相关的后台管理系统。

序号	功能模块	模块说明
（一）	SSL 证书的安装与配置	为指定的服务器安装并配置 OV 型通配符 SSL 证书，确保证书能够正确识别并保护主域名及无限个同一级的子域名。
（二）	证书更新与维护	定期检查 SSL 证书的有效期，并在证书即将过期前进行更新，确保网站的安全性不受影响。同时，提供必要的证书维护服务，如处理证书相关的技术问题。
（三）	安全性监测与报告	对部署了 SSL 证书的系统进行安全性监测，及时发现并报告潜在的安全风险，为市政府提供安全建议和改进措施。

服务对象范围

运维服务对象信息主管部门。

服务内容

SSL 证书的安装与配置：为指定的服务器安装并配置 OV 型通配符 SSL 证书，确保证书能够正确识别并保护主域名及无限个同一级的子域名。

证书更新与维护：定期检查 SSL 证书的有效期，并在证书即将过期前进行更新，确保网站的安全性不受影响。同时，提供必要的证书维护服务，如处理证书相关的技术问题。

安全性监测与报告：对部署了 SSL 证书的系统进行安全性监测，及时发现并报告潜在的安全风险，为市政府提供安全建议和改进措施。

需求 4：市政协官网

服务系统范围

许昌市政协官网系统运维服务范围涵盖新闻资讯、政协会议、组织机构、文史资料、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	新闻资讯	
1	工作动态	及时发布许昌市政协的日常工作进展、重要活动、会议召开情况等信息，如政协委员的调研活动、视察工作、协商会议等，让公众和政协委员

		了解政协的工作情况。
2	通知公告	发布各类重要通知，包括政协会议通知、提案征集通知、活动报名通知等，以及一些需要向社会和政协委员公开的公告信息，如委员任免公告、提案办理情况公告等。
3	图片新闻	以图片的形式展示政协的重要活动和工作场景，更加直观地呈现政协工作的精彩瞬间和成果。
（二）	政协会议	
1	主席会议	介绍政协许昌市委员会主席会议的召开情况和决策事项，是政协日常工作中重要的领导决策机制的体现。
2	常委会议	展示政协许昌市委员会常务委员会会议的情况，如会议议题、讨论内容、通过的决议等，体现政协常委在政协工作中的重要作用和决策过程。
3	全体会议	发布政协许昌市委员会全体会议的相关信息，包括会议议程、会议文件、委员发言、会议决议等，让公众了解政协全会的决策部署和工作成果。
（三）	组织机构	
1	政协领导	介绍许昌市政协的主席、副主席、秘书长等领导班子成员的基本信息和工作分工，方便公众了解政协的领导集体。
2	政协机构	介绍市政协的各个工作机构，如办公室、提案委、经济委、教科文卫委、三胞委、社法委等的职责和工作内容，让公众了解政协的组织架构和工作体系。
3	委员	列出许昌市政协的委员名单，包括委员的姓名、所在界别等基本信息，便于公众了解政协委员的构成情况。
（四）	文史资料	
1	许昌文史资料	发布关于许昌文史资料征集的启事和要求，鼓励社会各界人士积极投稿，挖掘和保存许昌的历史文化资料。
2	文史资料选登	选取部分优秀的许昌文史资料在网站上进行展示，如许昌的历史沿革、名人轶事、民俗文化、地方特产等，传承和弘扬许昌的历史文化。

服务对象范围

许昌市政协官网系统运维服务对象包括各科室业务人员、信息部门系统管理人员等。

服务内容

许昌市政协官网系统运维服务包括基础设施运维、网站内容维护、用户服务与支持、数据备份与恢复。

基础设施运维

服务器维护：定期对服务器硬件进行检查、清洁和维护，确保服务器的正常运行。监控服务器的 CPU、内存、磁盘 I/O、网络带宽等关键性能指标，及时发现并解决性能瓶颈问题。

数据库管理：对数据库进行定期备份、优化和性能调优，确保数据的完整性、一致性和安全性。同时，负责数据库的用户管理、权限设置和数据迁移等工作。

网站内容维护

信息发布与更新：协助市政协相关部门及时发布政协工作动态、政策文件、会议通知等重要信息，确保网站内容的时效性和准确性。对已发布的内容进行定期审查和更新，及时删除过期或失效的信息。

页面优化：根据市政协的工作需要和用户反馈，对网站的页面加载速度进行优化，减少用户等待时间。

多媒体内容管理：负责网站图片、视频等多媒体内容的管理和维护。

用户服务与支持

技术支持与咨询：为市政协委员、工作人员和公众提供网站使用方面的技术支持和咨询服务，及时解决用户的技术难题。

用户反馈处理：定期收集用户对网站的意见和建议，对用户反馈的问题进行及时处理和回复，根据用户需求和反馈，不断优化网站的功能和服务。

培训与指导：根据市政协的要求，定期组织网站使用培训和指导活动，帮助政协委员和工作人员更好地掌握网站的使用方法和技巧，提高工作效率。

数据备份与恢复

数据备份执行与管理：定期对网站的数据进行备份，包括数据库数据、文件系统数据、配置文件等。对备份数据进行完整性检查和验证，确保备份数据的可用性。

数据恢复测试与演练：定期进行数据恢复测试和演练，模拟数据丢失或损坏的情况，验证备份数据的恢复能力和恢复流程的有效性。

需求 5：许昌市消防救援支队网站

服务系统范围

许昌市消防救援支队网站系统运维服务系统范围涵盖内容管理、模板管理、用户管理、插件管理、数据管理等相关系统模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（	内容管理	文章管理：可以对各类文章进行分类管理，支

			一）	模块	持多种文章格式，如纯文本、图文混排等。用户可以方便地创建、编辑和删除文章内容。此功能使得网站能够及时更新各类资讯，满足用户对不同类型信息的需求。 栏目管理：允许用户根据网站的定位和需求，自由创建和调整栏目结构。可以设置不同级别的栏目，实现清晰的内容分类和导航。	
			（二）	模板管理模块	网站模板设计：提供丰富的模板选择和自定义功能，用户可以根据自己的喜好和网站风格进行模板设计。通过模板管理，能够实现网站外观的个性化定制，提升网站的视觉效果。 基于帝国 CMS 的模板管理可以使许昌市消防救援支队的网站具有更加美观、易用的界面，提高用户体验。 模板更新与维护：方便用户对模板进行更新和维护，确保网站的外观始终保持新颖和稳定。当网站需要进行改版或功能升级时，模板管理模块可以快速响应，实现无缝切换。 对于不断发展的职业院校门户网站来说，及时更新模板可以适应学校的发展需求和用户的审美变化。	
			（三）	用户管理模块	用户权限管理：严格的用户权限管理机制，确保网站数据的安全性和保密性。不同用户角色可以拥有不同的操作权限，如管理员可以进行系统设置和内容审核，普通用户只能浏览和发布一定范围内的内容。	
			（四）	插件管理模块	丰富的插件选择：帝国 CMS 提供了众多实用的插件，如广告管理插件、统计分析插件等。用户可以根据自己的需求选择合适的插件进行安装和使用，扩展网站的功能。 在现代化网站建设中，插件管理可以满足不同网站的特定需求，提高网站的实用性和竞争力。 插件更新与维护：及时更新插件可以确保插件的稳定性和安全性。同时，用户可以对插件进行维护和管理，保证插件与网站系统的兼容性。	

（五）	数据管理模块	数据备份与恢复：提供数据备份和恢复功能，确保网站数据的安全性。在遇到系统故障或数据丢失等情况时，可以快速恢复数据，保障网站的正常运行。 对于许昌市消防救援支队等重要机构的网站来说，数据备份和恢复功能至关重要，可以避免因数据丢失带来的严重后果。 数据库管理：强大的数据库管理功能，支持多种数据库类型。用户可以对数据库进行优化和维护，提高数据存储和查询的效率 136。 在网站运行过程中，合理的数据库管理可以提高网站的响应速度和性能，为用户提供更好的体验。	
（六）		系统安全防护：帝国 CMS 具有强大的安全防护机制，包括防火墙、入侵检测等功能。可以有效防止黑客攻击和恶意软件的入侵，保障网站的安全运行。 对于高职院校的网站系统来说，安全管理模块是保障学校信息安全的重要组成部分。 用户数据加密：对用户数据进行加密处理，确保用户信息的安全性和保密性。在用户注册、登录和数据传输过程中，采用加密技术可以有效防止用户数据被窃取和篡改。 对于涉及用户个人信息的文档资料管理平台和许昌市消防救援支队网站来说，用户数据加密是保护用户权益的重要措施。	

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市消防救援支队（包括支队领导、各科室业务人员、指挥中心系统管理人员等）及所辖许昌市消防救援支队的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

培训服务

制定详细的网站后台功能培训计划。

网站栏目调整服务

对于提出的网站局部栏目调整需求，在接到通知后的 1 个工作日内安排专人对接。

内容更新配合

针对多图片信息的图片上传工作，安排专人负责。

常规问题解决

设立网站运维监控小组，通过专业监控工具 24 小时实时监测网站链接状态、页面访问情况。

对于一般性的网站链接正常，页面无法访问，访问错误等问题，乙方在 30 分钟内启动修复程序，根据问题根源采取相应修复措施，如服务器配置调整、代码修复、数据库连接优化等，确保问题在 2 小时内得到解决。

云服务器日常维护

安全配置及防护：

每月定期对网站所在政务云服务器进行系统安全更新，安装最新的操作系统补丁、安全软件升级包，关闭不必要的端口与服务，降低服务器被入侵风险。

安全隐患排查：

每季度对网站系统架构、应用程序代码、数据库配置进行全面的安全隐患排查。

应急处理

建立快速响应机制，在接到甲方通知的 15 分钟内，应急响应团队完成集结并与甲方取得联系，了解问题初步情况。

网站备份和应急恢复

备份策略：制定每日全量备份与实时增量备份相结合的备份策略，每日凌晨 2:00－6:00 对网站的文件系统、数据库进行全量备份，确保网站所有数据完整保存。

应急恢复：当网站出现数据丢失、系统崩溃等紧急情况需要进行应急恢复时，乙方在接到甲方通知的 30 分钟内启动应急恢复流程。

需求 6：许昌市统计局内网网站

服务系统范围

许昌市统计局内网网站系统运维服务系统范围涵盖后台维护、前台页面、网站新增专题、网站安全、网站漏洞扫描处理等内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	内容管理系统后台故障运维（7*24）	内容管理系统后台出现的无法访问，后台需要更新升级的。
（二）	前台页面故障处理（24 小时响应机制）	网站出现无法访问、访问延时、访问错误情况，甲方及时反映问题，乙方第一时间给予解决。

（三）	网站维护（7*24）	网站页面栏目内容调整完善
（四）	网站新增专题及网站安全（7*24）	1 年度内制作 3 个三级专题页面；定时对网站服务器网络攻击查看，确保服务器系统安全。
（五）	网站漏洞扫描	网站漏洞扫描处理

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市统计局所有科室和下属事业单位（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）。

服务内容

许昌市统计局内网网站系统运维服务系统范围涵盖后台维护、前台页面、网站新增专题、网站安全、网站漏洞扫描处理等内容。

系统日常维护

日常 7*24 小时响应。

系统操作指导

提供线上指导和系统操作纸质文档。

系统故障处理

后台故障、前台页面问题处理 7*24 小时响应，第一时间处置完毕，必要时进行实地解决处置。

系统巡检定期巡检升级。

系统应急在许昌市统计局认为必要时，提供备用网络安全设备。

需求 7：智慧陵园项目

服务系统范围

智慧陵园系统运维服务系统范围涵盖许昌烈士陵园网站、域名、微信公众号、720 全景、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	许昌烈士陵园网站	提供网站安全支持、技术支持、网站改版、网上祭扫。
1	技术支持	服务器例行维护、应用系统运行保障、数据库数据备份的检查、文件数据备份的检查、系统优化更新。
2	安全评估	网站渗透测试
（二）	域名	域名续费。
（三）	微信公众	提供秀米会员续费及技术服务。

	号	
（四）	720 全景	提供全景使用服务。

服务对象范围

运维服务对象为许昌市烈士陵园管理处。

服务内容

智慧陵园系统运维服务包括许昌烈士陵园网站、域名、微信公众号、720 全景和本单位计算机信息系统进行安全运维方面的专项技术服务。

系统运行保障

1.包括网站系统、服务器、存储设备、网络设备等硬件设备的日常维护、故障排查。

2.实施系统安全策略，进行安全漏洞扫描、入侵检测和防护，确保系统免受恶意攻击。

3.负责数据的备份、恢复、迁移和质量管理，确保数据的完整性和可用性。

系统日常维护

1.确保网站系统 7x24 小时稳定运行，故障恢复时间不超过规定时限，保障访问服务连续性。

2.加强系统安全防护，防止黑客攻击、病毒传播等安全事件，保障数据安全。

3.定期进行系统备份和恢复测试，确保数据可恢复性。

4.监控系统运行状态，及时发现并处理潜在问题，提高运维效率。

5.每年按需做两次网站渗透测试，避免每年政府对网站渗透测试时出现重大问题进行通报。

系统巡检

1.每月进行一次网络安全扫描，及时发现并修复安全漏洞。

2.每月 3 次对网站系统及数据进行自动备份，大于 3 个备份周期，确保备份数据可恢复，每季度检查数据质量，包括数据完整性、准确性等。

系统应急

需求 8：灞陵桥景区官网

服务系统范围

灞陵桥景区官网系统运维服务系统范围涵盖后台首页、首页幻灯片、简介信息、景区动态、图片管理、景区视频、系统管理等模块内容。具体如下：

序号	功能模块
（一）	后台首页
（二）	首页幻灯片
（三）	简介信息
（四）	景区动态
（五）	图片管理
（六）	景区视频

（七）	系统管理

服务对象范围

运维服务对象包括灞陵桥文管处部门人员（包括单位领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）。

服务内容

灞陵桥景区官网系统运维服务包括系统运行保障类型。

系统日常维护

灞陵桥景区官网系统日常维护。

系统操作指导

灞陵桥景区官网系统操作指导。

系统故障处理

灞陵桥景区官网系统故障处理。

系统巡检

灞陵桥景区官网系统巡检。

系统应急

灞陵桥景区官网系统应急。

需求 9：许昌市图书馆官方网站

服务系统范围

许昌市图书馆网站系统运维服务系统范围涵盖内容管理、模板管理、用户管理、插件管理、数据管理等相关系统模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	内容管理模块	文章管理：可以对各类文章进行分类管理，支持多种文章格式，如纯文本、图文混排等。用户可以方便地创建、编辑和删除文章内容。此功能使得网站能够及时更新各类资讯，满足用户对不同类型信息的需求。 栏目管理：允许用户根据网站的定位和需求，自由创建和调整栏目结构。可以设置不同级别的栏目，实现清晰的内容分类和导航。
（二）	模板管理模块	网站模板设计：提供丰富的模板选择和自定义功能，用户可以根据自己的喜好和网站风格进行模板设计。通过模板管理，能够实现网站外观的个性化定制，提升网站的视觉效果。 基于帝国 CMS 的模板管理可以使图书馆网站具有更加美观、易用的界面，提高用户体验。 模板更新与维护：方便用户对模板进行更新和维护，确保网站的外观始终保持新颖和稳定。当网

					站需要进行改版或功能升级时，模板管理模块可以快速响应，实现无缝切换。 对于不断发展的职业院校门户网站来说，及时更新模板可以适应学校的发展需求和用户的审美变化。
			（三）	用户管理模块	用户权限管理：严格的用户权限管理机制，确保网站数据的安全性和保密性。不同用户角色可以拥有不同的操作权限，如管理员可以进行系统设置和内容审核，普通用户只能浏览和发布一定范围内的内容。
			（四）	插件管理模块	丰富的插件选择：帝国 CMS 提供了众多实用的插件，如广告管理插件、统计分析插件等。用户可以根据自己的需求选择合适的插件进行安装和使用，扩展网站的功能。 在现代化网站建设中，插件管理可以满足不同网站的特定需求，提高网站的实用性和竞争力。 插件更新与维护：及时更新插件可以确保插件的稳定性和安全性。同时，用户可以对插件进行维护和管理，保证插件与网站系统的兼容性。
			（五）	数据管理模块	数据备份与恢复：提供数据备份和恢复功能，确保网站数据的安全性。在遇到系统故障或数据丢失等情况时，可以快速恢复数据，保障网站的正常运行。 对于职业院校和图书馆等重要机构的网站来说，数据备份和恢复功能至关重要，可以避免因数据丢失带来的严重后果。 数据库管理：强大的数据库管理功能，支持多种数据库类型。用户可以对数据库进行优化和维护，提高数据存储和查询的效率 136。 在网站运行过程中，合理的数据库管理可以提高网站的响应速度和性能，为用户提供更好的体验。
			（六）		系统安全防护：帝国 CMS 具有强大的安全防护机制，包括防火墙、入侵检测等功能。可以有效防止黑客攻击和恶意软件的入侵，保障网站的安全运行。 对于高职院校的网站系统来说，安全管理模块是

				保障学校信息安全的重要组成部分。 用户数据加密：对用户数据进行加密处理，确保用户信息的安全性和保密性。在用户注册、登录和数据传输过程中，采用加密技术可以有效防止用户数据被窃取和篡改。 对于涉及用户个人信息的文档资料管理平台和图书馆网站来说，用户数据加密是保护用户权益的重要措施。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市图书馆部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖许昌市图书馆的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

培训服务

制定详细的网站后台功能培训计划。

网站栏目调整服务

对于提出的网站局部栏目调整需求，在接到通知后的 1 个工作日内安排专人对接。

内容更新配合

针对多图片信息的图片上传工作，安排专人负责。

常规问题解决

设立网站运维监控小组，通过专业监控工具 24 小时实时监测网站链接状态、页面访问情况。

对于一般性的网站链接正常，页面无法访问，访问错误等问题，乙方在 30 分钟内启动修复程序，根据问题根源采取相应修复措施，如服务器配置调整、代码修复、数据库连接优化等，确保问题在 2 小时内得到解决。

云服务器日常维护

安全配置及防护：

每月定期对网站所在政务云服务器进行系统安全更新，安装最新的操作系统补丁、安全软件升级包，关闭不必要的端口与服务，降低服务器被入侵风险。

安全隐患排查：

每季度对网站系统架构、应用程序代码、数据库配置进行全面的安全隐患排查。

应急处理

建立快速响应机制，在接到甲方通知的 15 分钟内，应急响应团队完成集结并与甲方取得联系，了解问题初步情况。

网站备份和应急恢复

备份策略：制定每日全量备份与实时增量备份相结合的备份策略，每日凌晨 2:00－6:00 对网站的文件系统、数据库进行全量备份，确保网站所有数据完整保存。

应急恢复：当网站出现数据丢失、系统崩溃等紧急情况需要进行应急恢复时，乙方在接

到甲方通知的 30 分钟内启动应急恢复流程。

服务方式

电话服务

乙方为保障甲方网站使用体验，构建全面电话服务体系。设立统一客服热线［主号码］，承接各类网站相关问题。同时细分专线：培训咨询专线，培训期及结束后一月内工作日 9－17 点开通，解答培训疑惑；紧急上线协助专线 24 小时待命；模块调整、内容更新、常规运维、服务器安全、应急处理等专线，各在相应时段提供专业咨询与问题解决。

线上服务

除电话服务外，乙方还为甲方提供丰富多样的线上服务。一方面，搭建专属线上客服平台，嵌入甲方网站显眼位置，甲方人员随时点击即可开启对话窗口，实时咨询网站操作、功能使用、内容更新等问题，客服在线即时响应，精准解答。另一方面，打造线上知识库，涵盖网站常见问题解答、操作教程视频、模块功能说明等资料，方便甲方自主查询学习，快速解决日常遇到的 80% 以上问题。此外，通过邮件定期向甲方推送网站维护动态、安全预警、新功能上线通知等信息，助力甲方全方位了解网站运行状况，保障网站高效使用。

需求 10：许昌市人力资源和社会保障局官方网站维护项目

服务系统范围

市人社局官网系统主要包括以下功能模块：

序号	功能模块	模块说明
（一）	内容管理	普通新闻发布。
（二）	信息公开	政务信息公开发布。
（三）	领导信箱	处理群众来信登记。
（四）	人员管理	部门人员权限新建分发。
（五）	栏目管理	栏目层级建设，分类授权。
（六）	专栏建设	完成各个站点需求，专栏建设。

服务对象范围

运维服务对象为市人社局，包括市人社局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等。

服务内容

系统维护服务

提供技术人员做好系统维护，负责整个业务系统技术保障。要求响应及时，在最短时间内了解甲方需求并做出修改调整。

		专题/子站建设服务 结合用户需求，对专题或子网站进行内容梳理栏目规划、美术设计、模板实施等工作。 技术咨询服务 提供网站模板开发、业务系统操作使用、网站群维护及操作系统、数据库等方面的技术咨询。 应急响应服务 提供节假日应急响应服务，确保网站的正常运行。 系统维护服务 提供全面的系统维护服务，从网络层、数据层、应用层、WEB 层，针对服务器操作系统、各相关应用系统及网站群安全提供全方位的系统维护服务。 系统巡检服务 针对服务器操作系统、网站群相关产品及网站安全提供全面的巡检服务，巡检次数不低于 1 年 4 次。 **需求 11：许昌组工网站运维** **服务内容** “许昌组工”网站运维服务包括系统运行保障、内容运营服务、数据安全服务及其他临时性服务等类型。 （一）系统运行保障 提供云服务器，部署加固 CentOS8.1 64 位服务器系统、MYSQL 数据库服务器、高效静态页缓存加速服务。 （二）内容运营服务 1.安排专人负责网站内容的编辑上传，按照许昌市委组织部提供的稿件二次排版后上传网站，即时更新。 2.稿件按照三审三校审核发布。 3.与相关技术部门联合制作图文专题内容。 （三）数据安全服务 1.提供数据库架构及链表二次加密 2.按照每周一次频率对网站整体程序进行安全检查。 3.每周对病毒、木马等可疑程序筛查。 4.针对 DDos、挖矿后台及 DNS 反向劫持等攻击按月定期优化。 5.同步异盘校验备份，按日进行增量备份，每周定期校验数据安全和完整性。 6.排除网络卡顿，2 小时内进行数据恢复。 （四）其他服务 负责其他临时性服务，如网站板块添加、更名，飘窗板块添加等。 **需求 12：清风莲城网站** **服务系统范围** 许昌纪委互联网网站系统运维服务系统范围涵盖信息管理、栏目管理、内容发布、相关

系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	信息管理子系统	实现网站群的文档、视频、图片及其他信息的统一管理和维护。 可以设置无限制的子站数量，方便快捷的设置，从而达到快速创建的功能。 支持网站用户信息的统一管理；用户的信息和用户登录名唯一对应。 网站群参数配置信息的管理和维护。
（二）	栏目管理子系统	个性的属性设置，多变的显示风格，无穷级的栏目分类，统一的权限分配，有效的将信息分门别类，统一管理。同一级别的栏目还可以批量生成，提高工作效率。 实现栏目属性字段的添加；栏目的审批配置；栏目的共享设置； 实现栏目的模板配置，栏目中文章自动套用模板。
（三）	内容发布子系统	可视化的内容编辑器，实现文章的编辑、发布、流程审批、删除和共享功能。 文章发布兼容 Word 和 WPS，支持一键文章导入。要求支持发布的文章能够定时发布和失效。
（四）	网站群模板管理子系统	全新的设计方案，人性化的操作界面， 拖拽式的直观设计，页面与程序分离的设计理念。系统管理员不需要掌握过多的专业知识即可制作出风格迥异、美观大方的网页。
（五）	网站群综合统计子系统	按照周、月、季度、年等时间分类对栏目内容进行智能化统计分析，并提供部门、栏目、人员等多种类型的统计方式，最终将统计结果以图表的方式展示出来。
（六）	要闻速递	以传递上级“声音”为办版方向，以高度的政治自觉、政治敏感，及时转载中央和省、市党委、纪委、监察委重大新闻。
（七）	一线动态	以报道市本级工作动态为办版方向，聚焦主业主责，锁定工作一线，设置党风政风、审查调查、监督直击、巡视巡察、县域聚焦五个主体栏目，“经验田”“互动窗”“曝光台”三个窗口平台。
（八）	教育视界	以廉政教育为办版方向，传播廉政文化正能量。主要设置廉政文化、党纪法规、投稿箱、社会监督等功能分区。

（九）	信息公开	主要是发布市纪委监委领导机构、组织机构、内设职能部门、直属单位、派驻机构，以及信访举报工作程序、工作报告、巡视巡察等情况。

服务对象范围

运维服务对象包括市纪委监委宣传部（包括委领导、各部门宣传业务人员、宣传部门系统管理人员等）。

服务内容

网站前端维护：定期检查网站前端页面的代码，确保页面兼容性良好。优化页面加载速度，提高用户体验。

后台管理系统维护：定期检查后台管理系统功能，确保系统正常运行。更新后台管理系统软件，防止系统漏洞。

系统操作指导

用户培训：为工作人员提供网站操作培训，包括内容编辑、信息发布、用户管理等。确保工作人员能够熟练使用网站后台管理系统。

技术支持：为网站访问用户提供在线技术支持，解答用户在使用网站过程中遇到的问题。提供操作指南和常见问题解答，帮助用户更好地使用网站。

系统调优

性能优化：根据网站访问量和用户反馈，对网站进行性能优化。包括服务器配置优化、数据库查询优化、页面缓存优化等，提高网站运行效率。

用户体验优化：根据用户反馈，对网站界面进行优化，提高网站的易用性和美观性。优化网站导航结构，方便用户查找信息。

系统故障处理

故障诊断：当网站出现故障时，及时诊断故障原因。通过检查服务器日志、网络状态、数据库日志等，快速定位故障点。

故障修复：根据故障诊断结果，采取相应的措施进行故障修复。包括重启服务器、修复数据库、更新软件等，确保网站尽快恢复正常运行。

故障报告：故障修复后，向许昌纪委相关部门提交故障报告，详细记录故障发生时间、故障原因、修复措施等信息，以便后续分析和改进。

系统巡检

定期巡检：每月对网站系统进行全面巡检，检查服务器、数据库、网络设备、网站前端页面、后台管理系统等的运行状态。及时发现潜在问题，并进行处理。

系统应急

应急预案制定：制定网站系统应急预案，包括服务器故障、网络中断、数据库崩溃等情况的应急处理方案。确保在紧急情况下，能够迅速采取措施，减少损失。

应急演练：定期组织应急演练，检验应急预案的有效性。通过模拟故障场景，提高技术支持团队的应急处理能力。

服务方式

线上服务

提供线上窗口服务，可通过线上管理系统提交工单，进行网站故障排查解决、技术咨询等服务。

需求 13：许昌市科学技术协会网站维护服务

服务系统范围

许昌市科学技术协会网站系统运维服务系统范围涵盖内容管理、模板管理、用户管理、插件管理、数据管理等相关系统模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	内容管理模块	文章管理：可以对各类文章进行分类管理，支持多种文章格式，如纯文本、图文混排等。用户可以方便地创建、编辑和删除文章内容。此功能使得网站能够及时更新各类资讯，满足用户对不同类型信息的需求。 栏目管理：允许用户根据网站的定位和需求，自由创建和调整栏目结构。可以设置不同级别的栏目，实现清晰的内容分类和导航。
（二）	模板管理模块	网站模板设计：提供丰富的模板选择和自定义功能，用户可以根据自己的喜好和网站风格进行模板设计。通过模板管理，能够实现网站外观的个性化定制，提升网站的视觉效果。 基于帝国 CMS 的模板管理可以使许昌市科学技术协会网站具有更加美观、易用的界面，提高用户体验。 模板更新与维护：方便用户对模板进行更新和维护，确保网站的外观始终保持新颖和稳定。当网站需要进行改版或功能升级时，模板管理模块可以快速响应，实现无缝切换。 对于不断发展的职业院校门户网站来说，及时更新模板可以适应学校的发展需求和用户的审美变化。
（三）	用户管理模块	用户权限管理：严格的用户权限管理机制，确保网站数据的安全性和保密性。不同用户角色可以拥有不同的操作权限，如管理员可以进行系统设置和内容审核，普通用户只能浏览和发布一定范围内的内容。
（四）	插件管理模块	丰富的插件选择：帝国 CMS 提供了众多实用的插件，如广告管理插件、统计分析插件等。用户可以根据自己的需求选择合适的插件进行安装和使用，扩展网站的功能。 在现代化网站建设中，插件管理可以满足不同网站的特定需求，提高网站的实用性和竞争力。 插件更新与维护：及时更新插件可以确保插件的稳定性和安全性。同时，用户可以对插件进行维护和管理，保证插件与网站系统的兼容性。
（五）	数据管理模块	数据备份与恢复：提供数据备份和恢复功能，确保网站数据的安全性。在遇到系统故障或数据丢失等情况时，可以快速恢复数据，保障网站的正常运行。 对于职业院校和许昌市科学技术协会等重要机构的网站来

（六）	安全防护模块	说，数据备份和恢复功能至关重要，可以避免因数据丢失带来的严重后果。 数据库管理：强大的数据库管理功能，支持多种数据库类型。用户可以对数据库进行优化和维护，提高数据存储和查询的效率 136。 在网站运行过程中，合理的数据库管理可以提高网站的响应速度和性能，为用户提供更好的体验。 系统安全防护：帝国 CMS 具有强大的安全防护机制，包括防火墙、入侵检测等功能。可以有效防止黑客攻击和恶意软件的入侵，保障网站的安全运行。 对于高职院校的网站系统来说，安全管理模块是保障学校信息安全的重要组成部分。 用户数据加密：对用户数据进行加密处理，确保用户信息的安全性和保密性。在用户注册、登录和数据传输过程中，采用加密技术可以有效防止用户数据被窃取和篡改。 对于涉及用户个人信息的文档资料管理平台和许昌市科学技术协会网站来说，用户数据加密是保护用户权益的重要措施。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市科学技术协会部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市科学技术协会的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

性能优化

确保网站加载速度快，优化代码、压缩图片等，提升用户体验，减少因性能不佳导致的用户流失。通过对网站代码的精细梳理，去除冗余部分，同时运用专业工具对图片进行合理压缩，让页面元素加载更为迅速，以流畅的浏览感受留住用户。

内容更新

定期发布新的优质文章、产品信息等，保持内容的时效性和吸引力，满足用户对新鲜资讯的需求。紧密关注行业动态与协会发展，将有价值的信息及时呈现，

安全防护

防范黑客攻击、数据泄露等安全问题，及时安装安全补丁，设置防火墙，保障网站和用户数据安全。安排专人实时监控网络安全态势，一旦有新的安全风险预警，迅速响应，第一时间为网站筑牢防护屏障。

兼容性维护

保证网站在不同浏览器、操作系统及设备上均能正常显示和使用，测试并修复兼容性问题。利用多种主流设备与浏览器进行全面检测，无论是电脑端的 Chrome、Firefox，还是移动端的各类系统自带浏览器，都确保页面完美适配，为用户提供无差别的浏览体验。

功能完善

根据用户反馈和业务发展，修复网站现有功能的漏洞，适时添加新功能，提升网站的实用性和竞争力。积极收集用户在使用过程中的意见建议，针对搜索不准确、表单提交繁琐等问题及时改进，并且依据协会新业务拓展需求，如新增线上科普课程预约功能，助力网站服务升级。

特殊情况维护

		系统升级与迁移：当许昌市科学技术协会的业务系统需要升级或迁移到新的服务器环境时，需提前做好充分准备。包括对现有系统的数据进行备份，制定详细的升级或迁移计划，在非繁忙时段进行操作，并进行充分的测试，确保系统升级或迁移后网站能够正常运行。 故障处理：当网站出现故障时，能够及时发现并处理。对于常见故障，如页面加载缓慢、链接错误等，应及时排查和修复；对于较为严重的故障，如服务器宕机、数据库故障等，应立即启动应急预案，组织技术人员进行抢修，尽快恢复网站的正常运行。同时，及时向用户发布故障公告，说明故障原因和预计恢复时间，安抚用户情绪。 维护人员与资源配置 专业人员配备：配备具备网络技术、服务器管理、数据库管理、网页设计等专业技能的人员，负责网站的日常维护和技术支持。定期组织技术人员参加培训和学习交流活动，不断提升他们的技术水平和业务能力。 技术工具与软件：购置和使用专业的网站维护工具和软件，如服务器管理软件、网站监控工具、安全防护软件等，提高网站维护的效率和质量。同时，根据网站的实际需求，合理配置服务器、存储设备等硬件资源，确保网站的稳定运行。 服务器维护： 定期检查服务器硬件的运行状况，涵盖硬盘、内存、CPU 等关键组件，保障服务器稳定运行，防止因硬件故障致使网站无法访问。同时，及时更新服务器的操作系统、安全补丁等软件，有效抵御黑客攻击，防范系统漏洞被利用。 网站内容更新与信息添加 及时发布许昌市科学技术协会的各类动态信息，吸引用户关注并积极参与许昌市科学技术协会活动。按照许昌市科学技术协会业务发展和用户需求，适时添加新的信息内容，满足用户多样化的需求。 页面优化与测试： 定期检查网站页面在不同浏览器和设备上的显示效果，保证兼容性，提升用户体验。 网站栏目管理： 根据许昌市科学技术协会的业务变化和用户需求，对网站栏目进行合理调整和优化。 对现有栏目进行定期评估，对于使用率低、内容陈旧的栏目，进行合并或删除处理，使网站栏目结构更加清晰、简洁，方便用户查找信息。 安全防护 实时监控网站的访问情况，及时发现并阻止恶意攻击和非法访问。定期对网站进行备份，包括数据库备份和文件备份，以防数据丢失或被篡改。备份数据应存储在安全的地方，并定期进行恢复测试，确保备份数据的可用性 内容更新配合 针对多图片信息的图片上传工作，在接到图片素材后，按照网站图片展示规范进行处理，确保图片质量符合网站要求且上传过程稳定高效， 云服务器日常维护 每月定期对网站所在政务云服务器进行系统安全更新，安装最新的操作系统补丁、安全软件升级包，关闭不必要的端口与服务，降低服务器被入侵风险。这紧密关联着安全防护工作，防范黑客攻击、数据泄露等安全问题，通过及时安装安全补丁，设置防火墙，保障网站和用户数据安全。 反入侵及木马清除： 部署入侵检测系统（IDS），实时监测服务器网络流量，一旦发现疑似入侵行为（如异常的流量峰值、可疑的连接请求），立即发出警报并启动应急响应机制。每周进行一次服务器全盘扫描，查找隐藏的木马程序，若发现木马，及时隔离并清除，同时追溯木马来源，修复

		相关漏洞，防止再次感染。 安全隐患排查： 每季度对网站系统架构、应用程序代码、数据库配置进行全面的安全隐患排查，采用专业漏洞扫描工具结合人工代码审查方式，找出潜在的安全问题，如 SQL 注入漏洞、XSS 跨站脚本漏洞等，并制定详细的整改方案，在一个月内完成隐患整改。 应急处理 当网站遭到意外攻击而出现问题时，在接到甲方通知的 15 分钟内，应急响应团队完成集结并与甲方取得联系，了解问题初步情况。 响应团队随即启动紧急排查流程，利用专业工具对攻击类型（如 DDoS 攻击、CC 攻击、黑客篡改页面等）进行精准判断，在 1 小时内制定出针对性的应急处理方案。 按照应急处理方案，迅速组织实施救援行动，在非工作时间（工作日 18:00－ 次日 8:00，周末及节假日），问题解决时间可酌情放宽至 8 小时内解决问题或给出解决问题的方案；在工作时间内，必须在 5 小时内解决问题或给出解决问题的方案，并及时向甲方汇报处理进展，确保甲方全程掌握应急处理情况。 网站备份和应急恢复 定每日全量备份与实时增量备份相结合的备份策略，每日凌晨 2:00－6:00 对网站的文件系统、数据库进行全量备份，确保网站所有数据完整保存。 应急恢复：当网站出现数据丢失、系统崩溃等紧急情况需要进行应急恢复时，乙方在接到甲方通知的 30 分钟内启动应急恢复流程。 根据故障情况选择合适的备份版本，按照预先制定的恢复流程，快速恢复网站文件系统、数据库等关键组件，确保网站在 4 小时内恢复到最近一次可用状态，并协助甲方进行恢复后的数据核对与功能验证。 域名续费 负责许昌市科学技术协会网站域名续费事宜，在域名到期前，主动监测并及时办理续费，确保网站正常访问。 培训服务 应根据需求制定详细的网站后台功能培训计划，培训课程需涵盖网站内容管理系统（CMS）的操作，包括但不限于文章发布、编辑、删除，图片及多媒体文件上传与管理，用户权限设置等模块。 上线协助 对网站进行全面的《性能优化》《兼容性维护》等多方面的错误排查，包括代码漏洞检测、页面兼容性测试（适配主流浏览器如 Chrome、Firefox、Edge 等）、链接有效性检查等。 乙方与甲方保持密切联系，在修复每个关键问题后及时向甲方汇报进展，确保甲方了解网站上线筹备情况，保障网站按时正常上线。 网站栏目调整服务 对于提出的网站局部栏目需求调整 **服务方式** 搭建专属线上客服平台，嵌入网站显眼位置，甲方人员随时点击即可开启对话窗口，实时咨询网站操作、功能使用、内容更新等问题，客服在线即时响应，精准解答。打造线上知识库，涵盖网站常见问题解答、操作教程视频、模块功能说明等资料，方便甲方自主查询学习，快速解决日常遇到的 80% 以上问题。此外，通过邮件定期向甲方推送网站维护动态、安全预警、新功能上线通知等信息，助力甲方全方位了解网站运行状况，保障网站高效使用。 **二、机房基础设施类项目运维：**

需求 14：许昌市财政城域网维保服务

服务系统范围

财政城域网运维服务范围涵盖市直 210 余条光纤，279 家预算单位，财政客户端 350 余台。

服务对象范围

运维服务对象包括市直各预算单位、非税收入征缴收费点财政业务终端用户。

服务内容

对涉及联网单位逐一进行现场登记，填写《许昌市财政城域网用户登记表》，内容包括单位名称、单位编码、单位地址、联系人、联系电话、光纤编号、光纤带宽、局域网拓扑、电脑数量、IP 地址、Mac 地址等，并对每台接入财政网络电脑安装网络版杀毒软件客户端及桌面安全管理客户端、财政业务软件配置、打印机（套打）配置等服务。

系统日常维护

日常维保服务能够快速、准确、便捷的解决联网单位出现的问题、故障，保证财政城域网络安全、稳定、有序运行。

系统操作指导

指导财政各业务系统到登录状态。

系统调优

在排除网络故障情况下，帮助各财政客户端用户解决因系统缓存、系统故障等造成的财政业务不能操作的问题。

系统巡检

按照技术规范和业务要求,每服务年度内抽派维保工程师对财政城域网联网单位的网络、硬件、软件等进行例行巡检。

需求 15：许昌市统计局网络安全设备特征库、病毒库更新

服务系统范围

许昌市统计局网络安全设备升级维护服务系统范围涵盖防火墙、防病毒网关、入侵检测、漏洞扫描等网络安全设备。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	防火墙	特征库、病毒库升级，12 个月软硬件续保。
（二）	防病毒网关	特征库、病毒库升级，12 个月软硬件续保。
（三）	入侵检测	特征库、病毒库升级，12 个月软硬件续保。
（四）	漏洞扫描	特征库、病毒库升级，12 个月软硬件续保。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市统计局所有科室和下属事业单位（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）。

服务内容

许昌市统计局网络安全设备升级维护服务系统范围涵盖防火墙、防病毒网关、入侵检测、漏洞扫描等网络安全设备。

系统日常维护

7*24 小时响应，随时升级到最新版本。

系统操作指导

提供线上指导和系统操作纸质文档。

系统调优

在许昌市统计局认为必要时，配合调整优化网络安全设备策略。

系统应急

在许昌市统计局认为必要时，提供备用网络安全设备。

需求 16：许昌市图书馆中心机房

服务系统范围

许昌市图书馆中心机房整体运行维护,维护内容包括中心机房内支持信息化应用的网络、计算、存储、软硬件设备及基础设施等包含但不限于机房内日常保洁、深度保洁、设备信息档案、应急预案等；包含但不限于基础装修、供配电系统、防雷接地系统、UPS 电源系统、精密空调及其附件等；包含但不限于机柜、KVM、交换机、防火墙、服务器、磁盘阵列等。具体如下：

序号	类别	服务/设备名称	型号	数量	单位
1		配电箱	E2D400E	1	台
2	防雷接地	防雷接地系统		1	系统
3	UPS 系统	UPS 主机	CPY3090	1	台
		蓄电池	12V100AH	64	节
5	精密空调	精密空调设备	P08VA001VH00020FH	1	台
6		供排水系统		1	系统
7	机柜	无线 AC	NAC-6200	1	台

8	1	交换机	S5120	1	台
9	机柜2	网络防火墙	NSG-SRV-3Y	1	台
10		核心交换机	S7503E-S	1	台
11	机柜3	KVM	1 拖 16	1	台
12	机柜4	服务器	SR550	2	台
		服务器	3650M5	1	台
13	机柜5	服务器	R730	3	台
		服务器	3650M5	1	台
		服务器（链接磁盘阵列）	3650M3	1	台
		磁盘阵列	1726-HC4	1	台
14	机柜6	服务器	SR650	8	台

服务对象范围

许昌市图书馆中心机房配套硬件设施及基础环境设备。

服务内容

机房内电气线路及电气设备应进行全面的巡检维护，包括市电输入、市电输出、精密空调配电、UPS 电源输入、UPS 电源输出、UPS 不间断电源主机及后备蓄电池、照明系统、防雷接地等。

机房精密空调系统的定期巡检与维护工作，包括对制冷系统、压缩机、供排水系统等各个部件进行检查。

机房内机柜设备的运行维护包括机柜硬件检查、IT 设备巡检、数据线缆检查以及安全防护检查。

检查核心交换机硬件设备状态。评估交换机性能及网络连接状况。发现潜在故障隐患，及时处理并记录。

数据存储设备巡检工作包含硬件检查和运行环境检查。

服务器硬件设备检查：包括服务器主机、存储设备、网络设备等硬件的外观、温度、运行状态等。

网络安全检查：包括防火墙设置、网络连接状态、端口开放情况等。

系统日常维护

1、对 IT 设备、基础环境设施进行维护和监测，确保业务系统正常运转。

2、运维期间，因业务发生变化等情况对 IT 设备或网络设施及基础环境设备的配置等进行优化和调整。

3、运维期间，对出现的各类操作问题、故障等问题等进行解决。

需求 17：许昌市图书馆硬件防火墙，运维

服务系统范围

许昌市图书馆中心机房防火墙整体运行维护，维护内容软硬件设备具体如下：

序号	名称	型号	数量单位	服务内容
1	网络防火墙	NSG-SRV-3Y	1 台	1.产品硬件标准质保服务，出现设备故障提供临时防火墙设备，保障业务系统的正常运行，保障全市图书馆通接通还运行保障。 2.全功能模块升级订阅服务（含应用识别库、URL 分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务及威胁情报订阅服务） 3.网络架构情况： 3.1 对许昌市图书馆网络架构配置有全面的评估，包括网络拓扑结构、设备配置等。 3.2 对网络更改和架构调整的需求详细分析，确保其合理性和必要性。 3.3 对许昌市图书业务系统的需求，调整其网络结构的相关配置策略。 4. 安全风险评估： 分析客户网络中存在的安全风险，如漏洞、恶意软件、非法访问等 5. 网信办安全通知及调整： 5.1 网络安全单位，安全通报等相关通知，将发现的恶意 IP、恶意端口、威胁情报通过防火墙纳入阻断名单，阻止其对网络的攻击。 5.2 调整相关安全策略配置。建立实时跟进网信办通知的机制，确保及时获取相关信息。 5.3 及时提醒客户的措施，确保许昌市图书馆能够及时了解网信办通知的内容及要求。 6. 客户网络情况实时关注： 6.1 建立完善的客户网络情况监控，实时监控网络运行状态。

				6.2 针对网络的异常情况，制定处理流程，确保有效的解决问题。 7. 设备非人为、机房火灾、水灾等损害，设备出现突然无法上网问题。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市图书馆及所辖网络技术部的工作人员。

需求 18：公积金管理中心（机关事务管理局建设机房）

服务系统范围

许昌市住房公积金网络机房服务内容主要包括机房空调维护，供配电系统维护，消防系统维护，服务设备维护，具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	机房空调维护	依米康空调运行状态，制冷情况，温湿度设定值是否在一定的合理阀值内，检测空调有无报警，供电电压是否稳定，漏水情况检测，压缩机是否工作正常，是否缺氟，定期清洗外机滤网，清洗室外机。
（二）	供配电系统维护	包括配电柜维护和 UPS 系统（荣富 RF-LM200）维护，查看面板参数是否正常，检测触点接线柱是否氧化锈蚀，温度是否正常，是否存在异声，检查设备工作状态是否正常，设备除尘，观察电池是否存在膨胀及漏液迹象等，形成供配电检查报告。
（三）	消防系统维护	包括探测器、报警按钮、警报装置设备完好、功能正常，气体钢瓶压力正常、定期检查更换消防气体药剂，应急灯和疏散指示灯工作状态正常。
（四）	服务设备维护	提供防火墙、上网行为管理、防病毒网关病毒库及特征库的升级服务，定期运维，确保网络安全；定期对服务器、存储设备、网络设备进行维护，保障运行安全。 中心机房服务器 6 台（数据库服务器 IBM3850 两台和应用服务器 DELLR720 四台），数据存储系统 2 台(联想 6538)，UPS 供电设备 1 台；网络安全设备（防病毒网关：天融信 TopFilter V3，防火墙：天融信 NGFW4000-UF/V3，上网行为管理：融信 TopACM/V3 等）1 套，核心交换机 1 台，中心监控系统及设备，各网点网络设备。

服务对象范围

运维服务对象包括市住房公积金管理中心各部门（包括各科室业务人员、信息系统部门

管理人员等）和全市所辖各县（市、区）住房公积金业务经办人员。

服务内容

网络机房运维服务包括系统日常维护、操作指导、系统调优、系统设备故障处理、系统巡检、系统应急等，并提供临时备件替换服务。

需求 19：医保骨干网络设备项目

服务系统范围

许昌市医疗保障信息平台网络设备运维服务范围包含一期和二期（一主一备纵向骨干网络）采购的设备运维及托管，涵盖上联路由器、下联路由器、LNS 设备、AAA 认证系统、交换机、防火墙、国密认证、各县区医保骨干网路由器等相关设备。

序号	功能模块	模块说明
（一）	上联路由器	华为 NetEngine 8000 M8
（二）	下联路由器	华为 NetEngine 8000 M8
（三）	LNS 设备	华为 NetEngine 8000 M14
（四）	AAA 认证系统	华为 2288H V5
（五）	交换机	华为 S5735-L48T4S-A
（六）	防火墙	天融信 NG81010
（七）	国密认证	信大捷安
（八）	各县区医保路由器	华为 AR6140

服务对象范围

运维服务对象包括全市各级医疗保障部门、定点医药机构、药品和耗材生产配送企业、参保单位及人员、相关保险公司。包括但不限于对上联路由器、下联路由器、LNS 设备、AAA 认证系统、交换机、防火墙、国密认证及各县区医保网络路由器的运维服务。

服务内容

远程技术支持：通过电话、邮件或在线聊天工具提供即时技术支持。

日常故障处理：快速响应并解决网络系统中的各类故障。

设备硬件故障处理：针对硬件故障提供免费维修或更换备件服务。

设备托管：提供适宜的机房环境，保障电力供应稳定、温度湿度适宜、网络连接安全可靠。

需求 20：许昌市财政信息管理中心机房空调和 UPS 电源维护

服务系统范围

许昌市财政信息管理中心机房空调和 UPS 电源系统运维服务系统范围涵盖机房空调、UPS、新风机、加湿机，相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	机房专用空调	艾默生 1 台。

（二）	UPS	科华 4 台。
（三）	其他设备	2 台。
1	新风机	1 台。
2	加湿机	1 台

服务对象范围

运维服务对象包括许昌财政局机房内专用空调 1 台、UPS 4 台、新风机 1 台、加湿机 1 台。

系统巡检

提供机房空调保养、检修报告

需求 21：许昌市财政局网络及安全设备维护项目

服务范围

网络及安全运维服务设备范围涵盖网络设备、安全设备等相关配套硬件设备内容。具体如下：

序号	设备型号	数量	设备用途
一、网络设备			
1	H3C S5500-28C-E1	1	安全区交换机
2	H3C S5800-60C-PWR	1	三层核心交换机
3	H3C S5800-60C-PWR	1	数据库区交换机
4	H3C SR8812	1	纵向路由器
5	H3C S7506E	1	核心交换机
6	H3C S5800	2	虚拟区交换机
7	H3C S5800	1	横向城域网交换机
8	H3C S5800	9	楼层交换机
二、安全设备			
1	联想网御 POWER V-6400U	1	纵向防火墙
2	启明 USG 2000D	1	安全网关
3	网神 Sec IPS 3600 入侵防御系统 v1.1	1	奇安信入侵防护
4	TopAudit	1	天融信日志收集与分析系统 v3

5	USG-FW-126000GP	1	内网防火墙
6	天融信 NGFW4000-UF	1	横向防火墙

服务对象范围

运维服务主体为许昌市财政局。

服务内容

1．协助采购单位做好 IT 资产清单管理，查看采购单位 IT 主设备，制作配置清单和贴标签，统计 IP/MAC 地址清单；规范设备编号；规划 IP 地址等。

2．对设备进行一次全面的健康检查，包括交换机、路由器、安全等设备。

3．及时排除网络及安全设备故障问题，保证业务的正常运作。

4．定期更新网络拓扑图，对网络结构、网络路由、网络 IP 及 MAC 地址统计记录并写入巡检报告中。

5．维保设备清单内的所有设备，在维保期内若发生软件或硬件故障，免费进行故障排除。由此产生的配件费、交通费、人工费等都应包含在设备维保的报价内。

6．定期对客户网络环境中的各类终端设备进行漏洞扫描。

需求 22：许昌市财政局存储、数据库及云中心维护项目

服务系统范围

存储、数据库及云中心系统运维服务系统范围涵盖存储设备、数据库设备、云中心设备、相关系统配套设备等内容。具体如下：

序号	设备类型	型号	业务描述	数量
1	存储服务器	浪潮 AS2200g2	虚拟集群备份存储	1
2	存储服务器	EMC CX4-480	数据库集群备份存储	1
3	存储服务器	EMC VNX5100	虚拟集群主存储	1
4	存储服务器	EMC VNX5300	数据库集群主存储	1
5	小型机	3 节点应用	Oracle10g 集群	3
6	小型机	2 节点应用	Oracle10g 集群	2
7	应用服务器	浪潮 NF8560M2	ESXi5.5 主机	6
8	光纤交换机	思科 DS-C9124-K9	SAN 存储交换机	2
9	光纤交换机	EMC DS-300B	SAN 存储交换机	2
10	虚拟化平台软件	VMWARE ESXi5.5		1
11	数据库集群软件	Oracle10g RAC		3
12	数据库同步软件	Oracle 10g RAC	预算管理一体化反向备份	1
13	数据库软件	Oracle Database 11G	预算管理一体化反向备份	1

14	存储服务器		预算管理一体化反向备份	1

服务对象范围

运维服务主体为许昌市财政局。

服务内容

提供包括热线咨询、现场指导、远程技术支持、现场故障排除、软件及硬件故障设备维修(5 台 IBM 小型机硬件故障除外)、系统软件升级等各种技术服务。

需求 23：三级救治网络之信息化建设 A 包，三级救治网络之信息化建设 B 包

服务系统范围

三级救治网络之信息化建设 A/B 包系统运维服务系统范围涵盖交换机、服务器、防火墙、高清视讯终端等内容。具体如下：

许昌市卫健委三级救治网络之信息化建设 A 包			
序号	**名称**	**品牌型号**	**数量**
1	服务器 1	华为 RH2288V3	4
2	服务器 2	华为 RH2288V3	4
3	前置机	华为 RH2288V3	1
4	存储	华为 OceanStor5500 V3	2
5	SAN 交换机	华为 OceanStor SNS2124	2
6	多点控制单元 MCU	华为 VP9650	1
7	呼叫控制和公私网穿越	华为 Switchcenter	1
8	业务管理系统	华为 SMC2.0	1
9	录播服务器	华为 RSE6500	1
10	核心交换机	华为 S12708	2
11	汇聚交换机	华为 S5720-36C-EI-AC	2
12	管理交换机	华为 S5720-28X-LI-AC	1
13	出口网关内网防火墙	华为 USG6570	1
14	IPS(入侵防御系统)	启明星辰 NGIPS5000-M1	1
15	服务器虚拟化软件	华为 FusionSphere6.0	1
16	高清视讯终端	华为 TE30	2
17	计算机	HP28ProG3	4
许昌市卫健委三级救治网络之信息化建设 B 包			
序号	**名称**	**品牌型号**	**数量**
1	服务器 1	华为 RH2288V3	24

2	前置机	华为 RH2288V3	6
3	存储	华为 OceanStor5500 V3	6
4	SAN 交换机	华为 OceanStor SNS2124	6
5	多点控制单元 MCU	华为 VP9650	6
6	汇聚交换机	华为 S5720-36C-EI-AC	6
7	管理交换机	华为 S5720-28X-LI-AC	6
8	出口网关内网防火墙	华为 USG6570	6
9	IPS(入侵防御系统)	启明星辰 NGIPS5000-M1	6
10	服务器虚拟化软件	华为 FusionSphere6.0	6
11	高清视讯终端	华为 TE30	6
12	计算机	HP28ProG3	6
13	机柜	HA6042	12

服务对象范围

运维服务对象包括三级救治网络之信息化建设 A/B 包相关部门（包括领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

三级救治网络之信息化建设 A/B 包系统运维服务包括主要包含运维服务管理、设备硬件维修、故障处理、定期巡检、应急服务等内容。

需求 24：许昌市应急指挥中心暨应急管理综合指挥平台（一期）信息化硬件建设

服务系统范围

许昌市应急指挥中心暨应急管理综合指挥平台运维服务系统范围涵盖配电、防静电地板、等电位接地、UPS、空调、机柜、火灾自动报警系统、气体灭火系统、网络设备、LED 大屏显示系统、数字会议系统、视频会议系统、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块
1	下一代防火墙
2	路由器
3	核心交换机
4	接入交换机
5	LED 屏
6	图像处理管理平台
7	监控视频管理终端

8	配电柜
9	控制电脑
10	座机电话
11	数字会议主机
12	桌面式发言主席单元
13	桌面式发言代表单元
14	数字音频处理器
15	专业功放
16	调音台
17	多点控制单元（MCU)
18	视频会议终端
19	视频会议摄像头
20	UPS 电源
21	防静电地板
22	火灾自动报警系统

23	气体灭火系统
24	空调
25	微型数据中心一体机
26	智能配电柜

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市应急管理局（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

系统日常维护

现场系统健康检查：每季度进行一次全面检查，包括设备运行状态、电源稳定性、系统性能、日志文件等，并提交健康性分析报告。

故障诊断定位：运维小组具备故障诊断能力，区分硬件、网络、系统软件和应用软件故障，必要时协调设备供应商提供技术支持。

系统清洁服务：每年至少 1 次机箱内灰尘清洁，并提供机房环境建议。

故障案例分析：每季度提供典型故障案例分析服务。

维护资料管理：整理和更新设备档案、运行维护规程、合同、安全协议等资料。

系统调优

硬件调优：优化 CPU、内存、磁盘、网卡等设备性能。

系统调优：优化进程管理、文件系统缓存、网络参数等。

应用程序调优：针对数据库等应用程序进行配置参数调整、代码优化等。

需求 25：河南省消防总队灭火救援指挥系统（许昌支队）

服务系统范围

河南省消防总队灭火救援指挥系统（许昌支队）系统运维服务系统范围涵盖消防一体化支队消防接处警系统、灭火救援数据库服务器、灭火救援应用服务器、GIS 应用服务器、GIS 数据库服务器、数字调度交换机、CTI 平台、数字录音录时仪、网络交换机等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	支队级灭火救援指挥系统	119 接处警系统基础软件包、119 中队火警终端软件、火警受理地图台
（二）	灭火救援数据库服务器	HP /Proliant DL380e Gen8
（三）	灭火救援应用服务器	HP /Proliant DL380e Gen8

服务对象范围

（四）	GIS 应用服务器	HP /Proliant DL580 G7
（五）	GIS 数据库服务器	HP /Proliant DL580 G7
（六）	数字调度交换机	AVAYA/S8800 DL360G7 多媒体服务器、AES 接口服务器、AES 系统软件、G450 网关、ACD 座席许可
（七）	CTI 平台	天维尔消防一体化城市 119 接处警及集成中间件平台软件、CTI 服务器版基本软件包、交换机 CTI 接口软件包
（八）	数字录音录时仪	录音仪主机一套、存储容量 1T，含 2M 录音卡、模拟录音卡等。
（九）	网络交换机	华三/LS-3600V2-28TP-EI、H3C/LS-5500—52C-EI

运维服务对象包括消防救援支队机关（包括支队领导、各科室业务人员、系统管理人员等）及所辖消防站的业务人员（包括站级领导和系统操作人员等）。

服务内容

河南省消防总队灭火救援指挥系统（许昌支队）系统运维服务系统范围涵盖故障及事件处置、软硬件设备巡检服务、桌面技术支持服务、集成技术支持及安全服务、安全加固服务、关键时间点支持服务、培训服务等模块内容。

系统日常维护

针对现有服务器（数字调度交换机(AVAYA/S8800)、CTI 平台、数字录音录时仪、网络交换机、服务器）提供硬件维保服务，及时提供系统硬件设备巡检及现场技术支持服务，通过对硬件设备定期进行规范化的预防性巡检，提出修复或更换建议。

系统操作指导

根据运行维护需要，对在项目中涉及各个知识点，分解进行理论知识的培训工作，主要通过在实际运维活动中，在运维工程师的协助、配合下完成各项运维工作，包括系统搭建、数据库环境维护、应用软件维护、程序部署升级工作和系统巡检等工作。

系统调优

根据核心数据库应用情况和网络情况，调派专家级工程师提供检查、优化及加固服务，且服务次数应不少于每 3 月一次，服务包含：

序号	服务名称	服务说明
1	核心数据库健康检查	在服务期内，调派数据库工程师对支队数据库进行健康度检测服务，涉及系统和数据库的可用性、系统和数据库的完整性，系统、数据库和应用的性能、系统备份和恢复方案评估，从而有效保障警情数据的稳定、安全。

2	核心数据库性能优化	在服务期内，将调派数据库工程师对数据库进行性能评估及优化调整服务，涉及数据库性能的监控和调整、数据库安全及用户的管理、系统资源管理、数据库空间管理、DBA 的工作职责及日常数据库系统的维护，有效提升警情数据库的高效运行。
3	网络安全性检测及加固	定期对信息化系统运行所依托的网络设备、服务器操作系统、数据库系统、应用软件系统的安全策略、安全配置和防病毒情况进行检查和测试，从中发现系统面临的威胁。并进行相应的补丁升级、病毒库升级等工作。
4	网络系统评估优化服务	根据消防支队及有关单位要求，对系统网络进行运行状况评估及安全评估，根据评估结果进行相应整改。

系统故障处理

通过电话、远程以及到场处置系统出现的各类故障、技术问题和相关的咨询问题。对相关硬件设备的故障诊断与维修审核，进行不需更换配件的维修。如因设备使用年限过长失去维修价值或不能进行维修，在厂家出具相关证明文件后，再行购买新设备，购买价格不得高于该设备采购价。

系统巡检

应针对运维中心服务范围中涉及的软、硬件设备（计算机终端设备除外）按照 3 月一次的频率进行巡检，巡检服务应包含：

序号	服务名称	服务说明
1	数据备份与还原	通过对业务软件和其附属数据文件的定期增量备份，当业务软件出现瘫痪性故障时，可调取相应的备份数据快速恢复，保障系统的持续运行。
2	核心数据库备份与还原	通过对核心数据库中的数据定期增量备份，核心数据库出现瘫痪性故障时，可快速调取相应的备份数据，恢复关键历史数据。
3	录音数据备份与还原	通过对关键系统的录音数据备份，确保当录音系统出现瘫痪性故障时，可快速恢复录音系统，恢复历史录音证据资料的完整。
4	核心功能模块检测	在巡检过程中对信息化系统的核心功能模块进行检测。
5	核心硬件检测	在巡检过程中对运维服务范围内的信息化系统核心硬件设备使用专用设备进行检测，如：服务器、路由器、交换机、网络安全设备、程控交换机等。
6	系统运行环境检查	在巡检过程中对各信息化系统运行所依托的机房、链路、上报网络等利用专用设备进行检测，如：机房的湿度、温度、灰尘情况、话务链路情况、当地网络环境等。
7	硬件设备除尘	在巡检过程中针对各信息化系统的核心硬件设备、边界硬件设备等使用专用除尘工具进行灰尘清理。

8	OS 系统优化	在巡检过程中各信息化系统运维依托的服务器、计算机操作系统进行垃圾文件情况、操作系统补丁安装、运行性能优化，保障设备的高效运行。
9	核心数据库清理	对核心数据库定期进行数据的分类、清理，提高警情核心数据库的运行速率。
10	网络巡检服务	根据网络环境制订巡检方案，按计划对全系统网络设备运行状况进行现场检查，收集设备运行参数，做预防性维护保养。

系统应急

法定节假日保障服务：当国庆、春节长假到来前，将安排运维工程师提前 3 天进行节假日提前检查和在节假日期间的系统保障。特殊时间点保障服务：当有重大活动举行时，根据项目单位负责人要求，将安排运维工程师到达现场进行提前检查和在重大活动期间的保障服务。

需求 26：河南省消防总队信息化综合集成项目（许昌支队）

服务系统范围

河南省消防总队信息化综合集成项目（许昌支队）系统运维服务系统范围涵盖消防一体化支队 MCU 服务器、流媒体分发服务器、视频网关服务器、电视墙终端、视频录播服务器、高清指挥视频终端、高清摄像机等模块内容。具体如下：

服务对象范围

序号	功能模块	模块说明
（一）	MCU 服务器	AVC MCU-AM2016E
（二）	流媒体分发服务器	AVC MTS-12R
（三）	视频网关服务器	AVC MGS12
（四）	电视墙终端	AVC HTVS-4
（五）	视频录播服务器	AVC HRSS-7100
（六）	高清指挥视频终端	AVC HDS2920-FHDV
（七）	高清摄像机	AH3

运维服务对象包括消防救援支队机关（包括支队领导、各科室业务人员、系统管理人员等）及所辖消防站的业务人员（包括站级领导和系统操作人员等）。

服务内容

河南省消防总队信息化综合集成（许昌支队）系统运维服务系统范围涵盖故障及事件处

置、软硬件设备巡检服务、桌面技术支持服务、集成技术支持及安全服务、安全加固服务、关键时间点支持服务、培训服务等模块内容。

系统日常维护

针对现有 MCU 服务器、流媒体分发服务器、视频网关服务器、电视墙终端、视频录播服务器、高清指挥视频终端、高清摄像机提供硬件维保服务，及时提供系统硬件设备巡检及现场技术支持服务，通过对硬件设备定期进行规范化的预防性巡检，提出修复或更换建议。

系统操作指导

根据运行维护需要，对在项目中涉及各个知识点，分解进行理论知识的培训工作，主要通过在实际运维活动中，在运维工程师的协助、配合下完成各项运维工作，包括系统搭建、数据库环境维护、应用软件维护、程序部署升级工作和系统巡检等工作。

系统调优

根据核心数据库应用情况和网络情况，调派专家级工程师提供检查、优化及加固服务，且服务次数应不少于每 3 月一次，服务包含：

序号	服务名称	服务说明
1	核心数据库健康检查	在服务期内，调派数据库工程师对支队数据库进行健康度检测服务，涉及系统和数据库的可用性、系统和数据库的完整性，系统、数据库和应用的性能、系统备份和恢复方案评估，从而有效保障数据的稳定、安全。
2	核心数据库性能优化	在服务期内，将调派数据库工程师对数据库进行性能评估及优化调整服务，涉及数据库性能的监控和调整、数据库安全及用户的管理、系统资源管理、数据库空间管理、DBA 的工作职责及日常数据库系统的维护，有效提升警情数据库的高效运行。
3	网络安全性检测及加固	定期对信息化系统运行所依托的网络设备、服务器操作系统、数据库系统、应用软件系统的安全策略、安全配置和防病毒情况进行检查和测试，从中发现系统面临的威胁。并进行相应的补丁升级、病毒库升级等工作。
4	网络系统评估优化服务	根据消防支队及有关单位要求，对系统网络进行运行状况评估及安全评估，根据评估结果进行相应整改。

系统故障处理

通过电话、远程以及到场处置系统出现的各类故障、技术问题和相关的咨询问题。对相关硬件设备的故障诊断与维修审核，进行不需更换配件的维修。如因设备使用年限过长失去维修价值或不能进行维修，在厂家出具相关证明文件后，再行购买新设备，购买价格不得高于该设备采购价。

系统巡检

应针对运维中心服务范围中涉及的软、硬件设备（计算机终端设备除外）按照 3 月一次的频率进行巡检，巡检服务应包含：

序号	服务名称	服务说明
1	数据备份与还原	通过对业务软件和其附属数据文件的定期增量备份，当业务软件出现瘫痪性故障时，可调取相应的备份数据快速恢复，保障系统的持续运行。
2	核心数据库备份与还原	通过对核心数据库中的数据定期增量备份，核心数据库出现瘫痪性故障时，可快速调取相应的备份数据，恢复关键历史数据。
3	录像数据备份与还原	通过对关键系统的录像数据备份，确保当录像系统出现瘫痪性故障时，可快速恢复录像系统，恢复历史录像证据资料的完整。
4	核心功能模块检测	在巡检过程中对信息化系统的核心功能模块进行检测。
5	核心硬件检测	在巡检过程中对运维服务范围内的信息化系统核心硬件设备使用专用设备进行检测，如：服务器、路由器、交换机、网络安全设备、程控交换机等。
6	系统运行环境检查	在巡检过程中对各信息化系统运行所依托的机房、链路、上报网络等利用专用设备进行检测，如：机房的湿度、温度、灰尘情况、话务链路情况、当地网络环境等。
7	硬件设备除尘	在巡检过程中针对各信息化系统的核心硬件设备、边界硬件设备等使用专用除尘工具进行灰尘清理。
8	OS 系统优化	在巡检过程中各信息化系统运维依托的服务器、计算机操作系统进行垃圾文件情况、操作系统补丁安装、运行性能优化，保障设备的高效运行。
9	核心数据库清理	对核心数据库定期进行数据的分类、清理，提高警情核心数据库的运行速率。
10	网络巡检服务	根据网络环境制订巡检方案，按计划对全系统网络设备运行状况进行现场检查，收集设备运行参数，做预防性维护保养。

系统应急

法定节假日保障服务：当国庆、春节长假到来前，将安排运维工程师提前 3 天进行节假日提前检查和在节假日期间的系统保障。特殊时间点保障服务：当有重大活动举行时，根据项目单位负责人要求，将安排运维工程师到达现场进行提前检查和在重大活动期间的保障服务。

需求 27：许昌市博物馆安全技术防范工程合同

服务系统范围

许昌市博物馆安防系统运维服务系统范围涵盖报警、110 联动、摄像头、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	报警模块	误报、漏报、不报、布防
（二）	110 联动	误报

（三）	摄像头设备	位置调整

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市博物馆保卫科（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

许昌市博物馆安防系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、报警点维护等类型。

系统日常维护

每月进行系统后台维护

摄像头位置更换移位

维护和设置新的联动报警

无系统故障处理

1、所有安防设备信息后台维护（包含重新更名或编号）

2、所有报警主机设备维护检修

3、联动报警维护重新设置

4、报警点误报情况

5、二楼大厅进口对射报警

6、摄像头位置调整

7、安防摄像头图纸更新

需求 28：许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目 A

服务系统范围

许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目-Y045 运维服务范围涵盖 LED 显示屏、视频拼接控制器、视频服务器等内容。主要设备如下：

序号	设备名称	运维内容
1	LED 显示屏	定期巡检、维修更换
2	LED 视频拼接控制器	定期巡检、维修更换
3	视频服务器	定期巡检、维修更换
4	无线传输器	定期巡检、维修更换
5	大数据可视化平台软件	定期巡检、维修更换
6	视频控制主机	定期巡检、维修更换
7	控制机柜	定期巡检、维修更换
8	智能远程配电柜	定期巡检、维修更换
9	视频综合平台	定期巡检、维修更换

10	网络交换机	定期巡检、维修更换
11	LED 条屏	定期巡检、维修更换
12	线缆	定期巡检、维修更换
13		

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市数字化城市运行中心工作人员（包括中心领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖数字指挥大厅的业务人员（包括值班长、受理员、派遣员等）。

服务内容

许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目-Y045 运维服务包括 LED 大屏软硬件运行保障等类型，运维人员需要定期对设备进行巡检维护，一旦设备发生故障，立即进行维修或更换。

需求 29：许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目 B

服务系统范围

许昌市数字化城管异地迁建软硬件系统集成项目-Y046 运维服务范围涵盖模块化机房、交换机、投影仪等内容。主要设备如下：

序号	设备名称	运维内容
1	模块化机房（华为 IDS800（包含空调、UPS 等））	定期巡检、维修更换
2	交换机(核心)	定期巡检、维修更换
3	交换机(接入)	定期巡检、维修更换
4	防火墙	定期巡检、维修更换
5	交换机(接入)	定期巡检、维修更换
6	投影机	定期巡检、维修更换
7	纯后级定压功放	定期巡检、维修更换
8	调音台	定期巡检、维修更换
9	传声器	定期巡检、维修更换
10	大功率同轴吸	定期巡检、维修更换

	顶喇叭	
11	话筒前级处理器	定期巡检、维修更换
12	双面触控高清显示屏(含会议桌牌软件)	定期巡检、维修更换
13	超薄圆轴式升降器（含升降器控制软件）	定期巡检、维修更换
14	无纸化多媒体会议终端（含智能文件分发软件）	定期巡检、维修更换
15	全数字无纸化会议控制主机（含智慧无纸化系统软件）	定期巡检、维修更换
16	无纸化会议编解码器（含一键同屏软件）	定期巡检、维修更换
17	会议主机	定期巡检、维修更换
18	嵌入式会议讨论系统主席发言单元(主席话筒)	定期巡检、维修更换
19	嵌入式会议讨论系统代表发言单元(代表	定期巡检、维修更换

	话筒)	
20	8 通道 KVM 混合矩阵处理机箱	定期巡检、维修更换
21	复合视频信号输入卡	定期巡检、维修更换
22	VGA 信号输入卡	定期巡检、维修更换
23	HDMI 信号输入卡	定期巡检、维修更换
24	HDMI 输出卡	定期巡检、维修更换
25	双绞线输出卡	定期巡检、维修更换
26	高清网络型视频接收器	定期巡检、维修更换
27	多媒体信息接口	定期巡检、维修更换
28	升降器	定期巡检、维修更换
29	网络高清半球摄像机	定期巡检、维修更换
30	网络录像机	定期巡检、维修更换
31	电子白板	定期巡检、维修更换
32	中控主机	定期巡检、维修更换

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市数字化城市运行中心工作人员（包括中心领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖数字指挥大厅的业务人员（包括值班长、受理员、派遣员等）。

服务内容

运维人员需要定期对设备进行日常维护、故障排查、性能调优以及升级换代等，对网络进行维护，确保数据流畅传输和系统安全，确保硬件设备始终处于最佳运行状态，避免因硬件故障导致的系统中断。

需求 30：许昌市智慧城管硬件及配套工程

服务系统范围

许昌市智慧城管硬件及配套工程运维服务范围涵盖交换机、防火墙、安全设备、无人机等内容。主要设备如下：

序号	设备名称	运维内容
1	防火墙	定期巡检、维修更换
2	核心交换机	定期巡检、维修更换
3	安全接入网关	定期巡检、维修更换
4	IPS 入侵防御	定期巡检、维修更换
5	网络行为管理	定期巡检、维修更换
6	网络安全审计系统	定期巡检、维修更换
7	外置全景摄像机	定期巡检、维修更换
8	多功能一体视频主机	定期巡检、维修更换
9	工业级无人机	定期巡检、维修更换
10	航空相机	定期巡检、维修更换
11	地面控制站	定期巡检、维修更换
12	录播存储服务器	定期巡检、维修更换
13	视频矩阵	定期巡检、维修更换

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市数字化城市运行中心工作人员（包括中心领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖数字指挥大厅的业务人员（包括值班长、受理员、派遣员等）。

服务内容

运维人员需要定期对设备（包括不限于服务器、存储设备、网络设备、安全设备等）进行日常维护、故障排查、性能调优以及升级换代等；

对网络（包括不限于网络配置与优化、网络安全、流量监控与分析等）进行维护，一旦设备发生故障，立即进行维修或更换。

三、非 GA 视频监控类项目：

需求 31：智慧宗教管理系统

服务系统范围

智慧宗教管理系统运维服务系统范围涵盖视频会议系统、智慧宗教系统服务器、全市宗教活动场所监控系统、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	**视频会议系统**	MCU 使用，视频会议调试和会议保障。

（二）	**智慧宗教系统服务器**	服务器正常运行、数据分析、统计在线率等。
（三）	**全市宗教活动场所监控系统**	协助各县（市、区）视频监控正常推送，确保省、市级民宗部门正常监看。

服务对象范围

运维服务对象包括市民宗局（包括局领导、各科室业务人员、办公室管理人员等）及市民族宗教事务服务中心的业务人员。

服务内容

智慧宗教管理系统运维服务包括视频会议系统、智慧宗教系统服务器、全市宗教活动场所监控系统。

系统日常维护

大型视频会议前要对设备检修，重要宗教节日前要提前检查宗教活动场所视频监控在线情况。

系统操作指导

设备更新后负责调试并对具体使用人员进行操作培训。

系统故障处理

软件故障及时提供服务，硬件故障要及时沟通尽快修复。

系统巡检

定期对智慧宗教管理系统进行巡检，按照规定填写巡检记录。

系统应急

如遇突发情况要及时处理。

需求 32：国省道重点监控

服务系统范围

公路监控系统运维服务系统范围涵盖路网巡查调用、河南省公路水路管理平台系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	路网监控巡查调用	18 个国省道重点路段监控可靠、稳定、高效运行。
（二）	对接省公路水路管理平台	把监控数据上传到省公路水路管理平台。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公路事业发展中心领导、中心科技信息科人员。

服务内容

国省道重点路段监控运维服务包括路网监控保障、服务器及系统运行保障、数据服务保障等类型。

监控日常维护

监控巡检：每日检查监控设备的外观、摄像头角度、硬盘存储情况。

设备清洁：定期清理监控摄像头、机柜内部的灰尘。

检查连接：每日检查电源线、信号线等线路的连接情况

功能测试：定期测试监控的各项功能，包括图像质量、录像回放等。

服务器日常维护

硬件检查和维护：定期检查服务器的硬件设备，如电源线、网线、硬盘、风扇、散热片、内存、CPU、硬盘等。

系统监控：使用监控软件实时监控服务器的 CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率等关键指标。

安全防护：定期更新安全补丁，配置防火墙规则，安装杀毒软件，对敏感数据进行加密存储，防止病毒和恶意软件侵入。

监控及服务器故障处理

由设备运维方处理监控及服务器故障。

监控及服务器应急

由设备运维方提供监控及服务器应急处理方案。

需求 33：搜救指挥中心监控系统

服务系统范围

许昌市水上交通安全监控软件系统建设和硬件及配套工程运维服务范围现场监控系统、数据传输等内容。主要系统如下：

序号	系统名称	运维内容
1	监控前端设备（摄像机）系统	定期巡检、调整优化
2	省网络监控无线数据传输系统	定期巡检、调整优化
3	监控设备系统软件升级	定期巡检、调整优化
4	监控机房（录像机、拼接屏、LED 字幕屏等）	定期巡检、调整优化
5	太阳能电池发电系统（省禹州褚河监控）	定期巡检、调整优化
6	应急电源（UPS）	定期巡检、调整优化

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市道路运输服务中心水上交通安全监控工作人员以及系统使用人员。

服务内容

许昌市水上交通安全监控软件系统建设和硬件及配套工程运维服务包括水上监控系统运行保障、省水网监控系统运行保障及监控机房、后台设备等类型，运维人员需要定期对系统进行巡检维护，对软件进行调整优化，确保系统高效、稳定、安全地运行。一旦系统发生故

障，立即进行处理。

需求 34：许昌市智慧城管智能视频监控系统建设

服务系统范围

许昌市智慧城管智能视频监控系统建设项目运维服务范围涵盖摄像机、视频综合管理平台、服务器、存储硬盘等内容。主要设备如下：

序号	设备名称	运维内容
1	视频综合管理平台	定期巡检、维修更换
2	中心管理服务器	定期巡检、维修更换
3	流媒体服务器	定期巡检、维修更换
4	云存储管理软件	定期巡检、维修更换
5	云存储管理节点服务器	定期巡检、维修更换
6	云存储节点	定期巡检、维修更换
7	企业级硬盘	定期巡检、维修更换
8	以太网交换机	定期巡检、维修更换
9	200 万重载高清激光云台摄像机	定期巡检、维修更换
10	全景拼接一体式网络摄像机	定期巡检、维修更换
11	星光级网络红外球机	定期巡检、维修更换

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市数字化城市运行中心工作人员（包括中心领导、各科室业务人

员、信息部门系统管理人员等）及所辖数字指挥大厅的业务人员（包括值班长、受理员、派遣员等）。

服务内容

许昌市智慧城管智能视频监控系统建设项目运维服务包括视频监控平台运行保障、前端摄像头运行保障、存储硬盘运行保障等类型，运维人员需要定期对设备进行巡检维护，一旦设备发生故障，立即进行维修或更换。

四、各局委办业务系统运维项目：

需求 35：河南省政府非税收入征缴系统、电子票据系统

服务系统范围

政府非税收入管理系统运维服务系统范围涵盖项目管理、收入管理、票据管理、单位子系统、相关系统接口等模块内容。具体如下：

编号	功能模块	模块说明
（一）	项目管理	非税收入项目的相关功能。项目下载接入同步、项目科目挂接、项目查询。
1	项目下载	收入项目从省财政厅下载、接入、同步。
2	收入科目维护	政府收入科目的维护
3	项目查询	项目相关信息的查询
（二）	收入管理	收入管理的日常功能。
1	基础数据	执收单位信息、业务科室、银行网点、银行账户、单位项目挂接等。
2	日常业务	收入接收审核、收入退付、收入调整、补缴款、银行签入签出管理等。
3	收入核查	单位数据核查、银行数据核查、待查收入处理、集中汇缴核查等。
4	收入查询	分单位查询、分类收入查询、分银行网点查询、单位对账单、缴款书查询、非税收入综合查询等。
5	收入报表	各种收入报表。
（三）	票据管理	票据管理的相关功能。
1	基础数据	票据信息、票据批次、票据仓库、单位票据领用证办理、票据发放控制、项目票据管理、单位印章管理、单位 CA 证书管理等。
2	日常业务	用票计划、票据入库、票据发放、电子票据赋码、票据退库、票据核销、票据销毁、电子票据初始化等。
3	票据查询	票据库存查询、票据发放明细、单位开票情况查询、

		核销报表、票据定位。
（四）	单位子系统	单位开票及相关功能。
1	系统管理	用户管理、网点管理、收款人信息等。
2	票据管理	票据入库、票据分发、票据作废等。
3	非税开票	提供直接缴款、集中汇缴两种模式。
4	其他票据	提供开具医疗票据、单位往来票据、捐赠票据、社会团体票据、罚没物资票据等。
5	票据查询	查询票据开票情况，收入报表等。
（五）	银行接口	为银行收款提供系统接口
（六）	自建接口	为相关单位提供个性化系统接口。

服务对象范围

运维服务对象包括财政部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖涉及使用财政票据的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

系统日常维护

提供业务维护、程序维护、数据维护、代码维护等服务。

需求 36：行政事业单位资产管理信息系统

服务系统范围

资产系统运维服务范围涵盖基础信息、资产验收、资产信息卡、资产使用、折旧/摊销、处置管理、收益管理、查询中心、设置维护、资产报表等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	基础信息	单位基本信息。
（二）	资产验收	单位购置资产通过验收入库功能生成资产信息卡。
（三）	资产信息卡	通过资产信息卡片来管理本单位资产；可以通过变动操作调整信息卡片。
（四）	资产使用	资产出租出借、对外投资、资产盘点相关业务。
（五）	计提折旧/摊销	对已入账资产进行计提折旧操作。
（六）	处置管理	资产达到报废年限之后可申请资产处置业务销账。
（七）	收益管理	处置报废资产获得的收益。
（八）	查询中心	可以按照部门、人员、存放地点等卡片信息对单位资产总账查询
（九）	设置维护	对所属单位的部门、人员、存放地点信息的维护管理
（十）	资产报表	年末自动生成相关资产报表业务。

服务对象范围

运维服务对象包括财政部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖业务管理范围内的行政事业单位的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

系统日常维护

1．系统首页维护、单位信息维护、用户管理、权限调整等服务。

2．系统审批参数设置及运行参数调优服务。

3．协助处理资产管理系统与预算管理一体化系统基础信息库、预算管理、财务核算等业务的数据交互问题。

4．系统资产年报及配套参数设置服务。

5．每年提供 1 人次专业实施工程师的在线或现场集中培训服务。

系统操作指导

1．通过电话、通信群、邮件、远程协助等方式，提供系统日常功能操作技术支持和业务咨询服务。

2．提供 5*8 小时日常功能操作解答服务；若出现宕机等重大问题，提供 7*24 小时电话及远程服务，若通过上述方式不能及时解决，根据距离远近提供 24-48 小时到达的现场服务。

系统调优

按照财政统一要求，不定期进行系统优化升级。

系统巡检

定期巡检资产系统的应用服务、数据库服务，保证预算一体化资产管理系统运行稳定、畅通。

需求 37：国库支付电子化管理人行端系统软件

服务系统范围

国库支付电子化管理人行端系统运维服务系统范围涵盖直接支付模块、授权支付模块、实拨资金模块、资金清算模块、电子签章模块、参数维护模块、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	直接支付模块	处理财政发送的直接支付额度、代理银行发送的直接支付请求。
（二）	授权支付模块	处理财政发送的授权支付额度、代理银行发送的直接支付请求。
（三）	实拨资金模块	处理财政发起的实拨资金业务。
（四）	资金清算模块	向收款人发送资金信息。
（五）	电子签章模块	显示、验证各发起方的电子签章，回单签章

（六）	参数维护模块	维护系统运行参数，如用户管理、机构管理、预算单位管理、科目管理。

服务对象范围

国库支付电子化管理人行端系统运维服务对象包括中国人民银行许昌市分行国库部门（包括行领导、科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖县区支库的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

系统日常维护

对系统做日常维护，确保系统可用。

系统操作指导

指导业务人员日常操作。

系统调优

对系统运行做出性能优化，包括磁盘空间分配、内存分配、数据库索引优化。

系统故障处理

处理系统发生的各类故障，包括操作系统、数据库、通讯中间件、应用中间件、应用程序的各类故障。

系统应急

在特定条件下，如发生应急需求，将按中国人民银行许昌市分行的要求执行应急计划。

需求 38：国库集中支付电子化系统运维

服务系统范围

运维范围包括：电子凭证库、电子签章系统。

服务对象范围

本项目的服务对象包括许昌市本级所有财政用户及预算单位用户（包括局领导、业务人员及系统管理人员）。

服务内容

1．常规运维：系统运行监控、系统功能配置、日常技术支持、BUG 修复、报文规范变动维护运行、故障及事故排查解决、运维资料整理归档，日常协助银行各级印章管理人员进行印章采集、制作、授权、备案、管理工作，工作日实时监控出现问题，关键时点需大批量处理印章时则由工程师集中做好印章制作、授权、备案、管理工作；

2．系统咨询及培训服务：一是系统实施指导及材料编制、对应业务梳理及调整、报文规范分析与设计；二是根据行方需求，供应商应对各级系统管理员用户进行系统培训，提供培训计划、培训教材，指定专人负责培训授课和辅导等工作的执行；

3．巡检服务：每周至少一次巡检，保障业务正常运行。关键业务节点包括重大节日、设备更新、年终结算、系统大规模集中维护节点等组织综合巡检。按照行方要求定期做好数据备份工作等；

4．系统升级：将已上线的代理国库集中支付系统免费对标升级至预算管理一体化系统。

5．按照用户方升级和运维的要求，对支付电子化系统提供日常维护、升级改造、数据服

务等运维服务内容。

需求 39：许昌市惠民惠农财政补贴资金管理一卡通系统

服务系统范围

“一卡通”系统运维服务系统范围涵盖补贴对象管理、补贴项目管理、补贴发放管理、报表管理、基础信息管理、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	系统模块		服务内容
1	补贴对象库管理	居民对象管理	1、管理全市享受一卡通补贴的居民信息，可通过区划信进行范围查询，也可通过姓名、身份证号等信息进行精查询。 2、调整补贴对象所在地、修改补贴对象的个人信息。 3、查看补贴对象的个人信息、补贴账户信息、享受补贴目信息、个人信息修改记录。
2		居民对象查询	1、可通过补贴对象的身份证号码查询该补贴对象所在的区和使用的补贴账户信息。
3		居民账户管理	1、管理全市享受一卡通补贴的居民账户信息，可通过区信息进行范围查询，也可通过姓名、身份证号等信息进精确查询。 2、修改补贴对象的补贴账户信息。 3、查看补贴对象的个人信息、补贴账户信息、享受补贴目信息、账户信息修改记录。
4		社保卡银行账户查询	1、根据补贴对象的身份证号查询补贴对象的社保卡信息支持单条查询和批量查询。 2、导出补贴对象的社保卡信息。
5	项目申请管理	项目申请	1、协助指导预算单位、财政单位进行项目申请，需要填项目名称、项目级次、项目归类、发放周期、主管部门申请文件、政策文件等信息。
6		项目审核	1、协助指导市、县财政单位对项目申请进行审核
7	项目库管理	项目库管理	1、根据项目编码、名称、级次、类别等信息查看全市的目库信息。 2、协助省厅管理员对项目库进行管理，按照申请文件新项目。 3、按照各地的项目申请表将项目同步给地市。
8		补贴项目	1、根据项目编码、名称、级次、类别等信息查看各地市项目库信息。 2、协助各市、县管理员对项目进行授权、自动推送设置及项目的启用/禁用。
9		批次定义	1、根据项目查看各市、县的补贴批次信息。

				2、协助指导预算单位新增批次信息及各项内容解释 3、协助指导预算单位设置该批次的补贴标准 4、修改批次名称、预算单位、主管处室等批次信息
10	发放计划管理	项目计划上报	1、查看本年度的上报计划信息 2、指导各地市、县区管理员填写、上报本年度发放计划
11		发放计划项目明细	1、查看全市各地市、县区指定项目的发放计划信息及完情况
12		发放计划金额统计	1、查看全市各地市、县区的发放计划金额及完成情况
13		发放计划项目统计	1、查看全市各地市、县区上报的发放计划项目数及完成况
14	补贴发放管理	补贴信息采集	1、通过项目、批次查看已采集的补贴信息，可以通过身证号、姓名、是否社保卡、银行类别等信息筛选。 2、校验补贴采集信息，并将校验通过的补贴采集导入到应的项目、批次下。 3、删除已采集的补贴信息。
15		补贴信息送审	1、查询补贴项目、批次已采集的汇总信息、社保卡占比 2、指导预算单位将采集的补贴信息推送至上级领导进行核
16		补贴信息审核	1、指导预算单位审核员、财政科室审核员进行采集信息审核 2、查看自己已审核的送审信息 3、作废/撤回已审核的送审信息
17		待发放管理	1、查看已审核完成尚未生成发放申请的审核信息。 2、指导财政科室选择资金性质和代发账户，生成发放申信息。
18		已发放管理	1、根据项目、批次查看发放申请信息以及发放状态 2、将发放申请信息推送至一体化系统 3、查询发放申请在一体化系统中的申请状态 4、查询发放申请在一体化的拨款状态 5、确认已发放完成的申请信息 6、将发放申请明细推送至政务服务网 7、查询发放申请在一体化的退款信息 8、撤回推送至一体化的发放申请 9、作废已生成的发放申请
19	资金支付管理	支付结果查询	1、根据项目、批次或者发放申请单号查看补贴信息发放况。

				2、指导预算单位修改发放失败人员的开户信息。 3、批量替换发放失败的信息 4、解锁已锁定的发放失败信息修改选项
20	补贴退款管理	退款申请	1、根据项目查询可申请退款的发放申请信息 2、指导预算单位对需要退款的发放信息进行申请退款 3、查看退款申请进度
21		退款审核	1、指导财政科室审核已发起申请的退款信息
22		退款查询	1、指导用户查询退款申请信息 2、查看退款申请进度
23		退款汇总	1、指导用户查询退款汇总信息
24	金融机构代发考评	服务质量问卷调查	1、查询各代发银行的代发数量及得分情况 2、指导预算单位填写金融机构服务质量问卷调查，并展 得分情况、查看得分的具体项
25		问卷调查填写情况统计	1、查询各补贴发放主管单位问卷调查填写情况。
26		评分项目分值计算表	1、查看各代发银行综合评分打分情况 2、指导各地市、县区管理员对金融代发机构进行综合考
27		发放业务综合考评得分	1、统计展示各代发银行和社保卡发卡银行业务综合考评 分情况
28	补贴信息查询	补贴居民发放明细	1、根据项目、批次、身份证号、姓名等信息查询该项目 次或补贴对象的发放明细
29		补贴对象重复查询	1、根据项目、批次查询批次下重复采集的补贴对象信息
30		补贴公示汇总报表	1、根据项目批次查询该批次下的补贴数量及金额汇总信
31		补贴公示明细报表	1、根据项目、批次或发放单号查询该批次下的发放明细 息
32	公告管理	信息发布管理	1、查询已创建的公告信息 2、新增公告信息 3、删除、禁用公告信息 4、下载公告信息
33	统计报表	政务服务网推送情况表	1、查询全市各地市、县区发放项目的推送情况和推送率
34		当前年度未完结数据表	1、查询本年度未发放完成的批次及采集信息
35		补贴资金发放汇总报表按单	1、查询全市各地市、县区的每个单位的发放项目、批次 人次、金额等情况

				位	
		36		补贴资金发放汇总报表按银行	1、查询各代发银行及发卡银行的代发人次、金额及入卡次、金额信息
		37		补贴资金发放汇总报表按部门	1、查询全市中央及省级项目的发放县区数、人次、金额情况
		38		补贴资金发放汇总报表按县区	1、查询全市各县区的补贴发放情况，发放项目数、上报目数、发放人次、金额、实发人次、金额、成功率、社卡占比、推送率等。
		39		补贴资金发放汇总报表按项目	1、查询项目在全市各地市、县区的发放情况，实际发放次、金额、采集人次金额、应发人次、金额、遗留人次金额
		40		耕地补贴发放情况汇总	查询全市耕地补贴发放情况，成功率、社保卡占比、实发放人次、金额、采集人次金额、应发人次、金额、遗人次、金额
		41		一次粮补补贴发放情况汇总	查询全市一次粮补发放情况，成功率、社保卡占比、实发放人次、金额、采集人次金额、应发人次、金额、遗人次、金额
		42		耕地补贴发放全流程统计表	1、查询全市耕地补贴各关键节点情况，项目的主管部门发放单位，批次创建时间、人次、金额，支付申请信息一体化支付情况，接收申请时间、申请金额、支付凭证间、支付金额、时间，代发银行发放时间、反馈时间等
		43		一次粮补发放全流程统计表	1、查询全市一次粮补各关键节点情况，项目的主管部门发放单位，批次创建时间、人次、金额，支付申请信息一体化支付情况，接收申请时间、申请金额、支付凭证间、支付金额、时间，代发银行发放时间、反馈时间等
		44		补贴资金发放全流程统计表	1、查询项目的全市各县区关键节点情况，项目的主管部发放单位，批次创建时间、人次、金额，支付申请信息一体化支付情况，接收申请时间、申请金额、支付凭证间、支付金额、时间，代发银行发放时间、反馈时间等
		45		市县一卡通发放情况统计表	1、查询全市各县区实际发放项目数、金额、人次、人数社保卡占比、成功率、推送率等信息。
		46		发放流程时间节点明细	1、可按照项目、时间查询全市各县区该项目发放申请的键时间节点情况，批次创建时间、信息采集时间、送审间、审核时间申请时间、拨款时间、银行获取时间，首反馈时间、最后反馈时间、结束时间、发放状态、推送

				态、推送时间
47		一卡通与一体化对接情况表	1、查询一卡通申请在一体化中各节点的情况，申请时间申请金额、支付时间、支付金额等。
48		自定义报表	用户可根据自己需要设计自己想要的报表
49	流程管理	项目审核流程管理	1、查看现有的项目审核流程信息 2、对项目审核审批流程进行管理，包括创建、修改、禁等。
50		发放审核流程管理	1、查看现有的项目审核流程信息 2、管理发放审核流程，协助各市、县区管理员对现有的放流程进行维护，包括创建、修改、禁用等。
51	政策法规库管理	资料下载	1、查询已创建的政策法规信息 2、新增政策法规信息 3、删除、禁用政策法规信息 4、下载政策法规信息
52		政策清单管理	1、查询全市各地市上报的项目清单信息 2、新增各地市的项目政策清单信息 3、修改已上报的项目清单信息 4、修改项目的政策文件 5、删除项目的政策清单信息
53		政策清单查询	1、查询全市各地市上报的项目清单信息。
54	校验规则库管理	居民对象校验规则库	1、查询全市各地市的居民校验规则 2、管理全市各地市的校验规则，包括新增、修改、删除
55		居民账户校验规则库	1、查询全市各地市的居民账户校验规则 2、管理全市各地市居民账户的校验规则，包括新增、修删除等
56		信息采集校验规则库	1、查询全市各地市的信息采集校验规则 2、管理全市各地市信息采集的校验规则，包括新增、修删除等 3、校验规则授权项目，取消授权
57		规则字典	1、查看规则字典信息 2、管理校验规则字典，包括新增、修改、删除等
58	发放预警分析	跨县区重复领取	1、查询补贴对象在同一时间段内同时在两个或以上县区取同一补贴的信息
59		互斥项目领取	1、查询补贴对象领取了不能同时领取的两个项目的信息
60		耕地超大亩数领取	1、查询补贴对象领取超过一定金额或补贴面积的信息
61		发放预警规则	1、查看已经设置好的预警规则

		62		发给预警结果	1、查询全市各地市、县区的预警信息统计
		63	综合分析展示	首页	1、从项目、人次、金额、社保卡占比、成功率、遗留率方面综合展示一卡通发放情况 2、按照项目类别、时间、区划等维度展示一卡通的发放况
		64		区划分析	1、按照区划展示全市各地市、县区的发放项目数、人次金额、成功率等信息， 2、点击对应地市，可以查看对应地市的情况
		65		项目分析	1、按照项目展示该项目发放的地市数、县区数、发放金成功率、社保卡占比、推送率等信息 2、点击对应地市，可以查看对应地市的情况
		66		项目类别分析	1、按照项目类别统计该类别项目的发放项目数、计划发金额、发放人次、金额、成功率、社保卡占比、推送率信息 2、点击对应地市，可以查看对应地市的情况
		67		预警分析	1、查询全市各地市、县区补贴对象在同一时间段内同时两个或以上县区领取同一补贴的数量 2、查询全市各地市、县区补贴对象领取了不能同时领取两个项目的数量 3、查询全市各地市、县区补贴对象领取超过一定金额或贴面积的数量
		68		银行分析	1、展示各代发银行代发的地市、县区数量。 2、展示各代发银行的代发金额、人次，入卡金额、人次
		69		补贴对象分析	1、查询补贴对象享受的全部补贴信息
		70	权限管理	用户管理	1、查询全市的用户信息，可通过单位、账号等信息进行选 2、新增用户，根据单位提供的信息添加新的用户 3、分配角色，给用户授权角色 4、修改用户，修改用户信息 5、冻结/解冻用户，禁止/允许此用户登录 6、重置密码，重置用户的密码为默认密码
		71		菜单管理	1、查看系统的菜单、按钮信息 2、新增、修改系统内菜单、按钮的信息
		72		角色管理	1、查看全市各地市、县区的角色信息 2、新增、修改、删除系统内角色信息 3、给角色授予相应的菜单权限
		73	基础信	组织机构管理	1、查看全市各级部门、机构信息

	息库管理		2、新增部门、机构 3、修改部门、机构信息
74		行政区划管理	1、查看全市行政区划信息 2、新增区划信息 3、修改区划信息 4、禁用区划信息
75		银行网点管理	1、查看全市各地市、县区的代发银行网点信息 2、新增代发银行网点信息 3、新增代发账户信息 4、修改代发网点信息
76		代发账户管理	1、查看全市各地市、县区的代发银行账户信息 2、新增、删除代发户信息 3、修改代发网点信息 4、禁用代发账户
77	日志管理	操作日志	1、查看用户登录系统的操作信息 2、可通过日志名称和时间进行筛选
78		登录日志	1、查看用户登录信息，登录 IP 地址，时间 2、可通过时间段进行筛选
79		异常日志	1、查看系统运行中异常信息 2、可通过时间段进行筛选
80	系统管理	数据字典管理	1、查看系统内各类字典信息 2、新增、编辑、修改各类字典信息
81		外部系统接口	1、查看与其他对接系统的接口信息 2、新增、修改、删除其他对接系统的接口信息
82		配置信息管理	1、查看用户登录密码配置的规则信息 2、修改用户登录密码配置的规则信息
83		ES 数据管理	1、查看 ES 数据库数据同步设置信息 2、新增、修改、删除 ES 数据库数据同步设置信息
84		社保卡类型管理	1、查看各银行的社保卡识别规则 2、新增、修改、删除社保识别规则

服务对象范围

运维服务对象包括全市各级财政部门、预算单位、审计机构及其他相关部门的“一卡通”系统用户提供服务。

服务内容

系统操作指导

提供地市、县区各级用户现场/线上培训、业务指导等。根据市、县财政局及预算单位要求针对 “一卡通”系统各项功能进行培训，或者针对某些突出的问题进行针对性的培训、讲

解。

系统调优

1、随时间发展和业务变化，对不满足当前业务需求的功能进行优化、完善。

2、对使用过程中出现的 BUG 进行修复和跟踪，根据用户反映和人员测试结果，对系统中存在的 BUG 进行修复。

系统故障处理

1、因停电、网络异常、服务器等原因导致系统不能正常访问，进行排查、修复。

2、因“一卡通”系统或其他对接系统故障导致的突发事件的诊断、排除，BUG 的修复。

3、因操作不当造成的系统服务异常，数据库脏数据等的排查、清理和修复。

系统巡检

1、服务器：定时巡检服务器的内存使用率，CPU 使用率，磁盘空间等系统资源的使用情况。每周至少巡检一次。

2、数据库：定时巡检数据库用户、密码、剩余表空间等。每周至少巡检一次。

3、中间件：服务中间件运行状态、异常日志等。每周至少巡检一次中间件状态，每日分析异常日志，并对风险项进行检查排除。

4、定时任务：定时巡检设计的定时执行任务运行结果、运行时长。每周至少巡检一次定时任务执行情况，并对定时任务异常情况进行跟踪处理

5、系统状态：每日检查系统是否正常运行，对异常情况进行记录、排查。

6、网络巡检：定期检查第三方系统的接口调用和联通情况。每周至少两次检查第三方系统的接口调用和联通情况，并对异常情况进行跟踪。

系统应急

做好“一卡通”系统使用过程中出现的网络异常、应用系统故障等突发事件的防范和应急处理工作，按照要求制定“一卡通”系统预案。

需求 40：许昌市财政局地方政府债务管理系统驻场服务

服务系统范围

本次运维服务系统范围涵盖地方政府专项债券项目穿透式监测系统、财政部全口径债务监测平台系统相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	地方政府专项债券项目穿透式监测系统	实现对专项债券项目全周期、常态化风险监控，包括项目储备、申报、发行、使用及收益平衡等环节的穿透式管理
	系统基础运行模块	包含数据库备份及恢复、系统迁移、故障处置、应用程序文件恢复迁移、基础功能配置、系统巡检、内外网联通保障等功能

	系统基础操作模块	涵盖日常系统管理、各类信息登记及填报操作支持、培训服务、文档管理、过程管理和巡检服务等
（二）	财政部全口径债务监测平台系统	对地方政府融资平台公司债务和政府中长期支出事项进行监测，防范潜在金融风险
	系统基础运行模块	负责修复系统功能或数据问题、维护变更单位信息、处理账号相关事宜、解决系统上报故障等
	系统基础操作模块	为财政部门提供业务数据处理支持、对各类业务功能操作提供说明、进行数据统计分析及上报支持、提供培训及管理服务等

服务对象范围

许昌市财政局

服务内容

系统日常维护

对各系统进行日常维护，包括地方政府专项债券项目穿透式监测系统的数据库备份及系统恢复（含内外网）、系统迁移、故障及异常处置（包含数据迁移及重新部署）、系统应用程序文件及附件的恢复与迁移、系统运行基础功能配置等。

财政部全口径债务监测平台系统的基础运行保障。

地方政府债务整合一体化系统的系统环境运行维护以及相关系统接口的维护。

系统操作指导

为服务对象提供各系统操作指导

系统调优

根据系统运行情况和业务需求，对各系统进行性能调优，确保系统高效运行。

系统故障处理

及时处理各系统运行过程中出现的故障。

需求 41：河南省预算管理一体化系统

服务系统范围

许昌市财政局预算管理一体化系统运维项目，主要内容为技术中台基础信息库运维、项目库预算编制运维、预算调整调剂指标管理运维、预算按绩效预算执行运维、用款计划管理运维、支付管理运维、工资统发管理运维、公务卡管理运维、账户管理运维、财政专户资金管理运维、支付监控管理运维、自有资金管理运维、会计核算运维、相关接口等内容，详细内容如下表：

序号	功能模块	模块说明

		1	财政中台	预算管理一体化系统支撑中台，主要包括用户权限管理、工作流管理、单据管理、参数管理等。
		2	基础信息库	构建及管理单位信息、人员信息、资产信息、支出标准等基础信息数据库。
		3	项目库	对预算项目全生命周期进行管理，构建、管理跨年滚动的项目信息库。
		4	预算编制	预算编制管理的主要功能包括录入类报表定义、定额管理、科室用户权限设置、审核关系定义、预算编审、预算调整、中期财政规划等。
		5	预算执行	
			5.1 预算指标管理	主要实现预算指标的下达、执行、记录、监督、支出控制等各环节的业务活动。
			5.2 用款计划管理	主要实现用款计划的录入、上报、审核、批复、支出控制等功能。
			5.3 资金支付管理	主要实现直接支付、授权支付、实拨等方式的支付清算功能。
			5.4 工资统发管理	主要实现人员工资统一发放管理。
			5.5 公务卡应用	公务卡管理主要包括公务卡账号管理、消费明细的取、支付及还款凭证的汇总生成等功能。
			5.6 账户管理	主要实现对财政专户和预算单位账户的全过程管理，包括：包括财政专户和单位账户的开立、变更、核销、备案等功能。
			5.7 财政专户管理	主要实现财政专户资金管理、主要资金收入来源管理及支出控制管理等管理功能。
			5.8 动态监控管理	对纳入支付监控范围的资金支付情况进行监控预警、分析、核查并及时纠正资金支付。
			5.9 自有资金管理	实现单位自有资金的信息化管理，类似国库集中支付，进行自有资金指标、计划、支付的管理。
		6	预算绩效管理	绩效管理贯穿于财政支出全过程，通过绩效目标制定、绩效跟踪、绩效评价、绩效综合报告形成完整的资金使用管理系统，从而提高财政资金效益和效率。
		7	总预算会计核算	主要实现包括总预算会计账、非税收入明细账及支付明细账在内的账务处理功能。
		8	单位会计核算	主要包括账务处理、出纳管理、报表管理、辅助决算、财务稽核及财务分析等。

9	相关接口	支持与政府采购、一卡通等相关系统协同衔接接口。

服务对象范围

本项目的服务对象包括许昌市本级所有财政用户及预算单位用户（包括局领导、业务人员及系统管理人员）。

服务内容

一体化系统日常维护内容主要包括（不限于）：

1、系统服务、数据库等基础环境状态的维护和监测。

2、运维期间，因业务发生变化等情况对系统参数、配置、流程、要素关联关系、定制规则、审核规则校验规则等方面进行初始化、调整、修改和变更。

3、运维期间，因机构改革等原因导致用户人员变动，对用户权限进行新增、调整。

4、运维期间，对出现的各类操作问题、系统问题、故障等进行解决。

系统操作指导

制定详细的系统使用手册，为用户提供系统操作指导。

系统调优

对系统易用性、UI 界面、性能等方面完成调优的内容。

系统故障处理

1、对系统故障进行及时排查和解决（含升级解决）；

2、对因第三方原因导致系统无法正常使用的情况进行协助排查和分析。

需求 42：一体化门户平台

服务系统范围

许昌市财政局一体化应用支撑平台门户运维服务系统范围涵盖业务导航、工作平台模块、用户信息管理、基础数据管理、内容发布管理、业务系统维护。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	业务导航	财政用户显示业务导航栏目，导航栏下面显示用户的业务系统权限。
（二）	工作平台	预算单位用户显示工作平台栏目，工作平台栏下面显示用户的业务系统权限。
（三）	用户管理	包含预算单位用户信息、业务处室用户信息的维护
（四）	基础数据管理	主要是对预算单位和业务处室信息分发相应的业务系统维护操作。

（五）	内容发布管理	协助配合客户，发布通知公告，下载中心维护内容发布文章。
（六）	业务系统维护	维护已接入的业务系统信息，包括:名称、ip、端口、接口地址等，及时根据业务系统服务器变动情况更新。

服务对象范围

保障一体化应用支撑平台门户平稳运行、预算管理业务高效运转，确保财政信息安全；运维服务对象包括全市财政部门（包括市县两级局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及全市预算单位的业务人员（包括市县两级经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

一体化应用支撑平台门户运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、系统指导操作服务、软件修补服务、外部系统对接服务、数据服务、关键节点保障服务、系统安全防护服务等类型。

系统日常维护

1.日常维护平台基础信息，包括:用户信息、用户权限、预算单位信息、业务处室信息等，保证系统的稳定运行。

2.基础数据管理:维护基础数据管理系统数据，并同步给其他业务系统，并负责每年底数据结转工作。

3.内容发布管理:协助配合客户，发布通知公告，维护内容发布文章。

4.业务系统维护:维护已接入的业务系统信息，包括:名称、ip、端口、接口地址等，及时根据业务系统服务器变动情况更新。

系统操作指导

开通服务热线，引导用户解决使用过程中遇到的问题，并做好记录。

系统调优

在系统的运行过程中，如发现系统出现缺陷，及时进行修补。

系统故障处理

1、对系统故障进行及时排查和解决（含升级解决）；

2、对因第三方原因导致系统无法正常使用的情况进行协助排查和分析。

需求 43：三级救治网络信息平台数据交换和应用系统开发集成项目的技术开发服务范围

三级救治网络信息平台数据交换和应用系统开发集成项目系统运维服务系统范围涵盖产品软件（数据库系统、操作系统），定制开发软件（三级救治网络信息平台、远程心电诊断系统、远程医学教育系统、报表分析与决策支持系统、数据交换系统）相关系统接口等模块内容。不包含合同中“ 附件：软件清单 ”中产品的版本更新和临床诊疗知识库的数据更新。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	产品软件	

			1	数据库系统	Oracle 11g：标准版
			2	操作系统	Windows Server2016标准版
					Red Hat-Linux7.0企业版
			（二）	定制开发软件	
			1	三级救治网络信息平台	分级诊疗平台（双向　转诊、转检服务、医疗急救救治、远程问诊、分级诊疗监管、门户网站、集成区域影像诊断系统、集成区域检验系统等）
			2	远程心电诊断系统	充分利用以市级救治中心为基础的心电专家资源，将接入平台的各基层医疗机构实现心电图、动态血压、动态心电的数字化采集、记录、存储、远程诊断申请。市中心医院专家完成心电诊断报告的书写和发布。将基层医疗机构检查设备采集到的心电数据和报告进行数字化存储，便于后期患者转诊到市中心医院就诊时进行共享，避免重复检查。
			3	远程医学教育系统	**数字医学图书馆：** 包含 345 多万种中文图书元数据，每年新增十几万种新书。图书涵盖中图法 22 个大类，其中医学类的图书约 25 万余种。图书收录从新中国成立以来所有正版图书，满足率达 98%，是目前世界上最大的中文数字图书馆。 中文期刊：特点刊种全、刊期全、更新快。收录期刊元数据共 4000 余种。 外文期刊：包含 3 万多种外文医学期刊元数据，包括 200 多个国内常见的外文数据库，满足率达到 90%以上。 平台视频资源 2.3 万集，邀请各行各业的专家讲授其最具学术成果的专题。医学类讲座：500 个系列 5300 集，其中医政司牵头制作与宣传的《国家执业医师、护士“三基”训练丛书》配套学术视频独家享有。 报纸 7800 万篇，当日更新。 中文学位论文，600 万篇；中文会议论文 330 万篇。 外文学位论文 800 万篇；外文会议论文 500 万篇。 词条 1000 万条、人物 110 万条等等。 **临床知识库：** 临床诊疗知识库是以临床指南、辅助诊断、用药提醒等临床知识内容为基础，通过整合设计，关联知识点，方便医生查找相关知识，辅助医生临床诊断，减少医生误诊率，有效提升基层医生诊疗服务能力。
			4	报表分析与决策支持系统	BI@Report 数据分析展示平台软件是我公司在多年数据分析挖掘、报表处理的技术经验基础上，运用先进的数据仓库、商务智能理论，提供个性化报表。
			5	数据交换系统	提供各系统间的数据集成和交换，实现数据共享，信息互通。支持广泛使用的传输协议，具备复杂数据的传输

		能力，可以进行协议转换、数据对照等功能，并提供一系列的标准接口。

服务对象

运维服务对象包括许昌市卫健委部门（包括领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖分中心及乡镇卫生院的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）

服务内容：

远程心电诊断系统正常运行保障、远程医学教育系统正常运行保障、三级救治网络信息平台数据交换和应用系统开发集成项目系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

（1）常规服务

1）数据库常规维护

对象优化管理：对数据库表、表空间、索引、视图等关键对象进行动态优化，包括新增、修改等操作。

日志与文件管理：实时监控数据库日志文件使用情况，实施压缩、转移等高效管理策略。

调度作业优化：深入分析数据库调度作业执行情况，提出优化建议。

2）数据库备份与恢复

双重备份策略：采用本地与异地双重备份机制，确保数据安全无虞（需客户提供服务器资源）。

历史数据恢复：提供便捷的历史备份数据恢复服务，确保数据可回溯性。

定制备份方案：根据医院实际需求，量身定制备份与恢复策略。

（2）自主研发软件基础应用服务

1）产品咨询服务

专业咨询热线：提供电话咨询服务。

需求精准反馈：深入沟通客户提出的具体产品信息需求，确保每一条咨询都能得到及时、准确的回应。

2）软件应用操作指导与支持

远程操作指导：通过电话或远程方式，实时解答用户在使用应用软件过程中的操作问题，手把手指导用户操作。

权限管理协助：协助用户进行账号创建、权限分配与调整，确保软件使用的安全性与合规性。

数据操作支持：指导客户高效查询、统计、修改及校正软件中的数据。

3）技术支持与故障处理

快速故障定位：通过与客户深入沟通故障表现，迅速定位软件问题所在。

全程跟踪处理：分析故障原因，协助客户进行跟踪处理，并实时反馈处理进展，确保问题得到及时、有效的解决。

4）软件 BUG 修复服务

针对公司自主研发及代采软件合同约定功能的异常报错、业务中断等 BUG 问题，建立快速响应机制。

深入根源分析：运用后台数据比对、软件使用操作手册、配置文件分析、日志信息查看及数据跟踪工具等多种手段，深入挖掘 BUG 产生原因。同时向客户及时反馈修复进展及结果。

5）个性化修改

上级部门的技术要求、为调整管理需要和业务需要提出的个性化需求及适应性开发服务（具体内容由双方协商确定）。

6）本项目运维服务期内免费提供 1 次由于政策等原因所致的机房搬迁时的本项目所涉及的

系统平台迁移和数据迁移的至少 1 名工程师的现场技术支持服务。
系统操作指导
服务器操作系统性能优化服务
深度诊断与分析：全面剖析近期系统运行状况，精准识别问题所在，并提供切实可行的优化建议。
性能评估与规划：紧密结合客户业务发展趋势，对操作系统当前性能进行客观评估，并预测未来需求，为系统升级与扩容提供科学指导。
系统故障处理
数据库故障排查与应急响应
快速故障排查：对数据库故障进行高效排查，不包含数据恢复服务，但提供问题定位与初步解决方案。
问题解决建议：针对数据库遇到的问题，提供切实可行的解决建议，并协助医院尽快恢复正常使用。

需求 44：许昌市 120 急救指挥中心急救调度系统建设更新项目

服务系统范围

许昌市 120 急救指挥中心急救调度系统运维服务系统范围涵盖数字程控交换机子系统、数字录音子系统、计算机受理指挥调度子系统、地理信息子系统、指挥调度大屏幕与中心视频管理子系统、急救车载终端与车载视频子系统、应用安全子系统、急救分站子系统、调度系统配套硬件等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	数字程控交换机子系统	数字程控交换机系统主要是提供良好的语音通讯平台，以及加强对通讯线路的管理，以辅助计算机信息系统实施对呼救者的处理
（二）	数字录音子系统	受理过程中的对话进行全程数字录音，为急救呼救事件查询提供最原始、最直接的依据。而且也可以通过回放录音文件考核受理台工作状态。数字录音子系统具有对指挥系统内各个业务的有线和无线语音通话进行录音，与呼救受理系统紧密配合，提供全面的录音、存储、查询、提取和管理录音数据的功能。
（三）	计算机受理指挥调度子系统	计算机受理指挥调度子系统是 120 急救指挥调度的核心系统，总体功能是辅助指挥调度和决策支持，是一个完成从 120 呼救到院前急救完成的实时处理系统。系统在呼救受理的同时，全面、真实、完整地保存运行过程，包括：对话数字录音，呼救受理，派车，指挥，出动等等一系列相关的操作。实现呼救受理、调度、受理分配、实时数字录音、电子地图显示、受理录入、受理信息发送、受理过程计算机存储、综合统计分析等功能，达到信息共享的一体化指挥协调效果。
（四）	地理信息子系统	地理信息子系统是一个非常重要的基础平台，可为呼救受理及 GPS 车辆定位提供地理信息支持，构成指挥中心各子系统的地理应用连接操作平台，实现不同子系统之

			间的地理信息共享。通过 GIS 系统，集成各种静态信息、动态信息、指挥调度信息、车辆定位信息。
（五）	指挥调度大屏幕与中心视频管理子系统	大屏幕、LED 显示系统由液晶拼接屏、LED 显示系统和信号切换系统组成，系统能将指挥中心的图像、现场视频图像、分站视频图像、各种指挥数据库系统、计算机网络及地图等信息内容以合理的编排同时显示在大屏幕上，使调度员能够实时、直观地了解和掌握监控区域的设备动态，及时发现、处置各类突发事件，准确处理各种故障，提高一线的控制能力和管理水平，为指挥调度人员下达指令和现场领导指挥决策提供既全面又具体的信息显示支持。
（六）	急救车载终端与车载视频子系统	急救车载终端系统通过以无线的数据通信方式将定位信息、急救信息等上传到指挥中心平台，对急救车辆实现 24 小时实时、动态的监控和跟踪，满足急救车辆的正确调度、实现状态管理，并为车辆提供调度、管理、导向等服务，以便急救车辆迅速到达急救现场，更加及时有效地实行救治；急救车载视频系统通过急救车辆安装车载视频终端，可以有效完成对救护车医疗舱和现场的视频和声音信息采集，将采集的音视频信息进行编码压缩，存储同时将数据上传到中心服务器，在实现与指挥中心或急救分站实时语音通话的同时，传输实时图像信息，通过了解急救现场情况，便于急救中心对急救质量的监督管理，系统支持车载视频终端图像和声音数据在本地/上传中心服务器进行保存，并能够在多用户界面进行同时显示。
（七）	应用安全子系统	为急救指挥调度系统提供必要的硬件、软件和信息安全防护，包括防火墙、网络防病毒软件、防雷保护、UPS 电源等，保证整个 120 指挥调度系统的不间断可靠运行。
（八）	急救分站子系统	通过信息网络子系统与指挥中心连接，接受中心调度。实时管理所属急救站的人员车辆、药品仪器卫材、急救病历、急救办公等功能。

服务对象范围

运维服务对象包括 120 急救指挥中心及网络急救站。

服务内容

许昌市 120 急救指挥中心急救调度系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、配套硬件运维、个性化定制开发服务等类型。

系统日常维护

提供专职售后服务人员，对系统运行过程中发生的各种登记备案。定期巡查服务并提供对系统运行状况进行评估服务。

系统操作指导

对调度员、急救站医护司、管理人员、系统维护人员提供不定时不定期或按需进行不限次数和时长的培训服务。

系统调优

提供可行性业务指导建议，并能根据国家、省市最新政策要求或用户业务需求提供定制化开发服务。

系统故障处理

系统配套硬件的巡检、故障排除、故障维修或更换等。提供免费的现场维护保修。需要更换的设备及零配件由运维方负责免费保修、包换。电话维修响应时间为10分钟以内，最终现场响应时间为半个小时以内。及时调查并找出故障原因，并在1小时内修复或者免费更换整个或部分有故障的设备，直至满足系统指标和性能的要求。

系统巡检

调度系统软件的巡检、优化升级、故障排除、故障维修。每年提供不低于4次的系统巡检服务，并针对系统运行情况提供合理化建议以及运行评估报告。

系统应急

协助用户做好系统应急预案，针对系统应急预案提供阶段性合理化建议，同时确保系统应急机制处于正常状态；突发事件时，在得到现场保障服务申请后提供人员现场保障服务。

需求45：许昌市工程建设项目审批管理系统

服务系统范围

许昌市工程建设项目审批管理系统运维服务系统范围涵盖工程建设项目网上办事大厅系统、工程建设项目审批管理系统、工程建设项目审批效能督查系统、工程建设项目中介服务网上交易系统、相关系统互联互通等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	工程建设项目网上办事大厅系统V6.0	企业在线申报模块，实现全流程在线申报。
（二）	工程建设项目审批管理系统V6.0	审批部门审批模块，实现并联审批、限时办结。
（三）	工程建设项目审批效能督查系统V6.0	建管部门针对全市审批情况实现效能督查功能，对全市整体情况进行统计、督查、监管等。
（四）	工程建设项目中介服务网上交易系统V6.0	中介服务交易的全流程管理
（五）	互联互通	与其他业务系统对接，实现业务及数据互联互通
1	省工程建设项目审批管理系统	业务对接省工程建设项目审批管理系统，实现互联互通
2	省投资项目在线审批监管平台	业务对接省投资项目在线审批监管平台，实现互联互通

3	省“数字化审图”系统	业务对接省“数字化审图”系统，实现互联互通
4	市“多规合一”业务协同平台	业务对接市“多规合一”业务协同平台，实现互联互通
5	省政务服务网	业务对接省政务服务网，实现互联互通
6	市信用平台	业务对接市信用平台，实现互联互通
7	市电子证照库	业务对接市电子证照库，实现互联互通
8	市政务服务平台	业务对接市政务服务平台，实现互联互通
（六）	许昌市审批业务梳理	实施许昌市（市本级）的工程建设项目审批业务
（七）	市、区审批业务梳理	实施许昌市（建安区、魏都区、东城区、示范区、开发区、襄城县、鄢陵县、禹州市、长葛市）9 个县区级的工程建设项目审批业务

服务对象范围

运维服务对象包括市本级及县（市、区）发改、自然资源和规划、住建、城管、水利、应急等部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖市民之家的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

许昌市工程建设项目审批管理系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

系统日常维护包括系统问题处理、咨询、配置变更、部门/人员维护、事项调整维护、接口维护调试、系统升级服务、系统操作培训。

系统巡检

为保障线上系统正常运转不影响系统的使用，需定期对服务器、应用系统进行巡检。

系统应急

每日做好系统数据的备份工作，保证重要数据在受到破坏后可紧急恢复。预留一定数量的网络硬件设备和服务器，用于预防或应对信息系统突发事件。

业务运行保障

业务日常维护包括业务整合（根据各部门政策变化进行业务调整，流程梳理、审批时限压缩等）、新需求评估、运维资料文档服务、工程建设审批制度改革方向业务指导、对营商环境优化建筑许可指标技术支持和保障全市营商环境建筑许可指标高质量落实。

数据服务

定期查看系统前置库、省政务前置库、省一体化平台前置库、省工改前置库等系统的数据上报情况。不间断对系统互联网和政务外网数据交换情况、业务平台办理过程交换情况的数据监测。协助业务部门进行报表整合、数据对比、数据分析、数据统计。定期出具系统各县市区办件情况、逾期情况、并联办理情况、验收情况、联合验收情况等统计分析报表。

需求 46：许昌市住宅专项维修资金管理系统

服务系统范围

许昌市维修资金管理系统运维服务系统范围涵盖基础平台、业主交存登记、使用、会计核算等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	基础平台	维修资金交存、使用、退款等基础信息维护管理
（二）	业主交存登记	查看和管理业主名下的房屋信息
（三）	使用	受理审核维修资金申请备案
（四）	会计核算	维修资金收交、支出、增值收益等账务处理

服务对象范围

运维服务对象包括市本级维修资金主管部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖科室的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

许昌市维修资金管理系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

维护需按照相关规定进行，每次维护需做好日报，以便后续查看。

系统操作指导

提供系统功能和操作培训，确保用户能够熟练使用维修资金系统。同时，提供及时的技术支持和协助，解答用户的疑问和问题。

系统调优

及时修复系统中的缺陷，并对维修资金系统的质量问题进行分析和改进。通过持续的问题追踪和改进，提高系统的稳定性和性能，提供更好的用户体验。

系统故障处理

建立健全的故障报修流程，确保用户的问题能够得到及时记录和跟踪。

系统巡检

定期进行系统维护和升级，包括监测系统性能、进行数据备份、修复漏洞和缺陷，以及根据用户反馈和需求，增加新的功能和改进。

需求 47：许昌市中心城区集中供热重点环节精准监测

服务系统范围

许昌市中心城区集中供热重点环节精准监测系统运维服务系统范围涵盖热力站实时监测、热源厂实时监测、热力管网实时监测、能源计算等相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	热力站实时监测	对采集的热力数据信息实时监测
（二）	热源厂实时监测	对热源厂运行参数实时监测
（三）	热力管网实时监测	对热力管网状态实时监测
（四）	能源计算	热力统计、能源分析

（五）	信息查询	实时、历史、中间结果等数据
（六）	图表展示	趋势图、温度调节图等

服务对象范围

运维服务对象包括市住建局（包括局领导、科室业务人员等）及热源、热经营企业的业务人员。

服务内容

许昌市中心城区集中供热重点环节精准监测系统运维服务包括信息系统运维所涉及的硬件设备维护、操作系统维护、数据库管理、网络设备管理、安全管理等方面。

硬件设备维护

定期检查硬件设备的工作状态，确保其正常运行，并进行必要的维护和更换。

操作系统维护

对系统的操作系统进行定期升级和补丁安装，确保系统的稳定性和安全性。

数据库管理

负责数据库的备份和恢复，优化数据库性能，确保数据的安全和高效访问。

网络设备管理

对网络设备进行定期巡检，确保网络的稳定性，处理网络故障和优化网络性能。

安全管理

防止恶意攻击和病毒入侵，建立安全审计机制，确保系统的安全性。

需求 48：许昌市住房和城乡建设局公文交换系统（许昌市住建局信息发布系统）

服务系统范围

许昌市住建局信息发布系统公文收发管理、系统管理等模块内容。具体如下

序号	功能模块	模块说明
（一）	公文收发管理	实现公文添加、公文处理等功能，查看已发公文、未处理公文、已签收功能等功能。管理员账号可查看办件统计。
1	公文添加	实现添加公文功能，可明确处理日期，可上传相应附件。
2	已发公文	查看本部门已发送的公文，可看公文详情，并看到未阅读部门。
3	未处理公文	查看本部门未处理的公文，查看公文详情，并对公文进行签收处理。
4	已过期公文	查看本部门到期未处理的公文，可看公文详情，并对公文进行签收处理。
5	已签收公文	查看本部门已签收的公文，可看公文详情，并选择“无需处理”或上传附件处理。
6	已处理公文	查看本部门已处理的公文，可看公文详情。
7	办件统计	管理员权限，可查看所有部门发送的公文及处理情况。

（二）	系统管理	实现账号管理、部门管理、密码修改、回收站、浏览下载记录、上传附件清理等功能。
1	账号管理	管理员权限，可实现账号添加、删除、修改功能。
2	部门管理	管理员权限，可实现部门添加、删除、修改功能。
3	回收站	可查看已删除公文的记录
4	密码修改	修改本账号密码
5	浏览下载记录	管理员权限，可查看所有的浏览、下载记录
6	上传附件清理	管理员权限，可删除或批量删除公文附件，用于清理空间。

服务对象范围

运维服务对象包括市住建局（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及局属各单位、各县（市、区）、相关企业账号等。

服务内容

市住建局信息发布系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

系统日常维护包括系统问题处理、咨询、配置变更、部门/人员维护、事项调整维护、接口维护调试、系统升级服务、系统操作培训。

系统巡检

定期对服务器、应用系统进行巡检，巡检内容分为服务器硬件巡检、应用系统巡检。服务器硬件巡检内容包括硬盘使用情况、数据库存储空间、CPU 使用率等。应用系统巡检内容包括系统是否正常访问、页面展示是否正常、用户登录是否正常、网络通道是否正常、数据是否正常上报等。

系统应急

每日做好系统数据的备份工作，保证重要数据在受到破坏后可紧急恢复。预留一定数量的网络硬件设备和服务器，用于预防或应对信息系统突发事件。

业务运行保障

业务日常维护包括个别功能性小调整，可按要求进行处理。

数据服务

定期查看系统数据情况，保障数据安全。

需求 49：医保经办信息系统及 DIP 技术支撑服务项目

服务系统范围

医保信息系统服务项目范围涵盖模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	医保业务公共基础子系统	涵盖信息查询、参保管理、缴费管理、个人账户收入管理、数据维护管理、账户共济管理、医保电子凭证等
（二）	基础信息管理子系统	涵盖医保信息业务编码标准查询、动态维护业务编码基准表、人员管理、专家库管理、组织机构管理、医保区划管理、数据指标管理等

（三）	河南省医疗保障公共服务平台（许昌市）	涵盖单位人员参保登记、暂停参保登记、慢病申报、个人参保信息查询、个人待遇查询、个人账户变动查询、异地就医备案查询、异地长期居住备案等
（四）	统计查询子系统	涵盖公共业务经办汇总统计、参保统计、征缴统计等
（五）	医保业务待遇基础子系统	涵盖定点医疗机构月结算管理、个人账户管理、医疗救助管理、定点协议管理、个人待遇管理、审核监管处罚、定点机构管理、基金财务支付、医保目录管理、信息查询等
（六）	异地就医子系统	涵盖省内月清算、跨省月清算、查询统计、审批信息管理、网上备案、就医管理、预付金管理、商保月清算、财务支付结果处理等
（七）	医疗保障智能监管	涵盖规则管理、规则引擎、审核管理、整体扣款、进销存管理事前提醒、事中预警、监督执法、资源管理等
（八）	需求管理平台子系统	需求综合管理、需求工单申请、审核处理等
（九）	门慢门特申报子系统	涵盖门诊慢性病申报、实时监控、门慢门特医师管理等
（十）	基金运行及审计监管子系统	涵盖基金运行监管、基金审计监管、基金绩效管理、统计报表管理、报表配置管理、内部划拨审计、系统管理等
（十一）	综合受理管理子系统	业务办理（综合受理、办件管理、影像扫描、影像查看）
（十二）	医保电子处方业务管理子系统	涵盖定点医疗机构、定点医药机构、流转处方、处方开具医保医师、处方审核医保药师、处方流转药品目录、处方流转病种目录
（十三）	医保目录映射库同步子系统	涵盖国家医保目录同步、医保目录更新、医保目录综合查询、映射库文件下载等
（十四）	数据服务子系统	涵盖数据资产管理、查询分析服务、指标平台、审核管理等
（十五）	IP 管理子系统	涵盖 IP 管理、IP 管理日志等
（十六）	统计报表子系统	涵盖本地化报表、省级统计调查制度报表、国家统计调查制度报表等

服务对象范围

运维服务对象包括运维服务对象包括全市各级医疗保障部门、定点医药机构、药品和耗材生产配送企业、参保单位及人员、相关保险公司。

服务内容

持续优化系统，使其能应对高并发访问，确保医保信息流畅。同时，严谨制定巡检计划，周期性全面检查系统，考量软件功能与性能、网络安全与数据一致性，提前预警风险。精心编制操作手册等文档，为运维及协作方提供指引。

拓展业务支持维度。针对医保经办人员，依岗位与技能定制培训课程，政策或功能变化时组织线上线下指导交流，面向参保人员、定点医药机构等，搭建多元咨询渠道，凭借业务知识与系统熟悉度，快速解答医保政策、结算、权益查询等问题。深度融入业务流程，实时追踪关键环节，排查攻克系统问题，保障流程顺畅精准。再者，深度参与医保待遇及医药机构月结算全过程，严谨采集费用数据、执行报销规则、拨付资金，减轻患者负担，保障机构资金回笼。同时，协同业务部门挖掘需求、开展测试，对接外部系统与前沿技术，推动医保信息化建设，如保障许昌市平台与省级平台交互、开发本地特色功能、共享医疗数据、引入区块链技术等。

系统日常维护

处理医保信息系统中业务经办日常遇到的单位人员参保缴费、信息维护变更、关系转移、账户共济、电子凭证、信息查询、慢病申报、数据统计、河南省医疗保障公共服务平台（许昌市）、医保待遇审批、医保待遇结算服务、医药机构月结算等问题，以及需求分析及测试、技术对接、文档服务等。

系统操作指导

对大厅经办窗口的业务问题进行现场指导，对经办机构的业务办理出现的问题进行分析指导，对经办过程的疑难问题进行分析协助；对信息系统管理人员提供操作培训，对经办机构新进经办人员进行业务经办培训；对本地业务需求提供业务咨询服务，对政策调整提供专业咨询服务，对经办机构新政策涉及的规划方案提供专业咨询服务；参与本地业务需求分析会议讨论，协助业务设计和对经办机构业务需求涉及的技术问题提供技术专家咨询服务。

系统故障处理

当发现医保信息系统出现故障时，应立即通过现场、电话、网络等多渠道与医保机构或相关部门取得联系。

系统巡检

根据用户需求制定巡检服务计划，提供巡检服务，并能现场解决部分问题，对未现场解决的问题协助整理提交后台工程师集中解决。

系统应急

包括重大任务保障、紧急救援服务、节假值班服务等。重大任务保障指对突发的重大任务提供业务经办现场技术支持保障服务。应急紧急救援服务指在电话和远程登录技术服务都无法解决采购方问题时，派出资深工程师到现场，进行现场响应服务，节假日值班服务指提供节假日远程值班技术服务。

需求 50：污水、污泥运行处理监控系统

服务系统范围

瑞贝卡污水处理厂污水、污泥监控系统系统运维服务系统范围涵盖瑞贝卡污水处理厂一二三期、魏清污泥处置有限公司相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	瑞贝卡污水处理厂、许昌市水利局机房	瑞贝卡污水处理厂机房使用面积约 5 平方，处于东南角，由机柜、计算机、显示器各一台、录像机 2 台及光纤收发器终端一台、转换器一台、核心交换机一台、数据光纤猫一台。许昌市水利局机房面积 90 平方，位于水利局大楼二楼，由机柜 7 组，电脑

		显示器二台，不间断电源一台，计算机画面切换器一台，屏幕显示器 8 块
（二）	通信链路	互联网专线，需满足监控系统画面流畅，不掉帧、不卡帧。后续如添加摄像画面需满足。
（三）	硬件设备维保	
1	服务器和储存设备	瑞贝卡污水处理厂机房设施需最少一周维护一次，保证监控画面 24 小时传送许昌市水利局。
2	网络和安全设备维护	保证瑞贝卡污水处理厂机房和许昌市水利局监控机房网络通畅
3	音视频系统	保证两处机房监控画面 24 小时在线，

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市供排水监管中心、瑞贝卡污水处理厂。

服务内容

瑞贝卡污水处理厂污水、污泥监控系统系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统运行保障

系统日常维护

包括对系统中所有设备的保养。维护对象如下：

1.前端摄像机的镜头调试、设备除尘除雾、位置调整、摄像机维修及更换、故障排除等；

2.光纤线路、摄像机控制线路和接口检测、隐患排查、故障排除；

3.所有采集、传输、显示、控制、交换、存储和电源设备的维护和故障排除；

4.系统软件检测、软件升级、软件维护、数据备份、故障排除等；

5 系统主机设备检测、设备除尘、系统维护、设备维护、故障排除等。

系统操作指导

应定期对系统所有相关设备、软件等进行保养，并形成保养记录，每次保养记录由污水处理厂相关负责人签字确认。主要有：

1.摄像机保养:平均每月至少 1 次对摄像机进行清洁,及时清除遮挡监控视线的障碍物；

2.机房保养：每月对机房设备进行至少 1 次的检测保养；

3.网络应用终端：系统软件故障排除及恢复、病毒防范及消除、硬盘垃圾清理、外设安装调试、系统安装调试与维护、应急、系统恢复及日常维护等；

4.其他保养：对监控立杆和设备箱等设施的损坏和锈蚀应及时进行修复和翻新。对摄像机的位置有迁移必要时进行迁移。

系统故障处理

故障报修后，24 小时内处理完毕。

系统巡检

定期对系统进行巡检，主要巡检内容有：

1.前端设备运行状况：摄像机、镜头、网络传输设备等；

2.管线情况：管线质量、防雷接地情况、屏蔽情况、线路接头质量等；

3.中心控制设备运行状况：存储设备、网络交换设备、安全设备、平台软件等；

4.系统运行状态：系统功能、系统的各项技术指标及操作运行情况等。

每月对摄像机的安全进行现场检查并提交检查记录，重点检查支架的安装牢固程度，防止发生高空坠落等安全事故。

每月应对所有设备进行 1 次巡检；遇重大活动、重大节假日和其他紧急情况，按照委托方要求进行巡检的，维保方必须安排巡检。

需求 51：智慧云平台

服务系统范围

智慧云平台系统运维服务系统范围涵盖教务管理系统、教学服务系统、智能办公系统、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	教务管理系统	教师端管理包含上课时间、调休
（二）	教学服务系统	排列课程、分配教师、学习进度把控、学业评估
（三）	智能办公系统	招生概况、师生概况、活动概况、班级课程，考勤信息

服务对象范围

运维服务对象包括信息部门和教学部（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖所有的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

许昌市委老干部局系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、定期资源巡检（服务器，数据库，存储）网络巡检（SSL，端口，DNS，宽带，监控警告）迭代更新。

系统日常维护

定期资源巡检（服务器，数据库，存储）网络巡检（SSL，端口。DNS，宽带，监控警告）迭代更新

需求 52：许昌科技馆全景导览系统维护服务

服务系统范围

许昌市科学技术馆 720 全景导览系统运维服务系统范围涵盖全景展示空间、GPS 定位与导航等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	全景展示空间	提供 720 全景导览系统展示空间，确保游客可以正常查看科技馆的全方位景象，为游客提供直观视觉感受。
（二）	GPS 定位与导航	帮助游客找到他们当前的位置，还能指导他们如何更有效地游览景区。
（三）	音视频、图文展示	游客可以通过系统进入数字展厅，查看关于科技馆的音视频讲解。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市科学技术馆（包括馆领导、各部室业务人员、信息部门系统管理人员等）及相关业务人员。

服务内容

许昌市科学技术馆 720 全景导览系统运维服务包括系统运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

确保程序内热点（音视频及图文）的正常播放，导航及电话等功能的正常使用，不能出现广告等无关内容。

确保甲方许昌市科学技术馆 720 全景导览系统及链接的正常使用。

系统调优

如因场馆升级或展品改造，需重新拍摄增加或更换全景导览而产生的费用由双方共同协商。

系统故障处理

负责解决并处理合同范围内程序的操作异常、页面无法访问、访问错误等问题，除因不可抗拒因素外，出现问题时乙方应积极协助甲方及时解决问题，保证程序正常安全运行。

需求 53：许昌市科技馆活动报名小程序技术开发

服务系统范围

许昌科技馆活动报名小程序系统运维服务系统范围涵盖报名流程处理、数据备份与恢复模块、前端界面等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	报名流程处理	能够实现报名信息收集、验证、审核，支持人工与自动审核，记录审核状态与结果，并且根据实际情况进行更新、修改、删除及下载相关报名数据。
（二）	数据备份与恢复模块	能够自动备份报名数据，支持数据备份。在数据丢失或损坏时，可快速恢复到指定时间点的数据状态，确保数据的完整性和可用性。
（三）	前端界面	面向用户，显示报名入口、引导页、表单填写页及进度查询页，确保各页面适配多平台，操作便捷。
（四）	接口服务	能够实现对用户身份验证系统对接，完成身份核验功能。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市科技馆管理使用报名程序的工作人员及使用该报名程序的普通用户。

服务内容

许昌科技馆活动报名小程序系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

定时备份活动报名相关数据，确保数据安全可恢复。定期清理冗余和无效数据，优化数据库存储结构，同时更新系统和应用程序的安全性能，定期进行安全扫描，及时处理安全风险、保证程序的安全及稳定。

系统调优

定时升级及调整数据库配置，如索引优化、缓存策略，提升数据读写速度。合理分配服务器资源，保障高峰时段性能，让页面加载与响应更快。

系统故障处理

服务人员应针对不同故障根源采取并提供相应解决方案，及时进行网络系统修复、保证

报名系统的正常使用，尤其是在报名高峰期，应快速提供解决方案，修复网络，保证报名系统的正常运行，并后续对系统进行测试，确保系统功能正常。

服务方式

提供在线客服服务，及时解答报名系统运行中所出现的问题。若升级或优化相关内容，需提供相关培训，讲解系统新功能、操作要点与常见问题处理方法。

需求 54：许昌市公共信用信息平台和一体化网站

服务系统范围

许昌市公共信用信息共享平台和一体化网站运维服务系统范围涵盖信用信息管理系统、联合奖惩、统一用户平台等系统模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	信用信息双公示系统	用于归集全市范围内产生的行政许可和行政处罚等两大类信息，系统提供自动归集、模板导入和手工录入等多种数据采集方式，归集和对外发布行政许可和行政处罚等双公示信息。
（二）	联合奖惩	依托信用联合奖惩系统，通过在线查询、将联合奖惩服务嵌入到各级政务服务平台、行政审批系统和其他业务系统等方式，建立联合奖惩发起、响应、执行、反馈的联动机制，实现联合奖惩全线上办理。
（三）	统一用户平台	统一用户认证管理系统实现对许昌市公共信用信息平台内各类用户信息的统一管理、统一授权和统一身份认证。提供多组织机构域的用户体系、灵活权限管理机制和多样化的身份认证方式，支撑信用信息平台内部各个应用系统的融合，实现与外部应用系统对接的规范化、标准化。
（四）	信用许昌网站	提供信用一体化查询、新闻审核、发布等。
（五）	信用信息综合采集系统	自动化采集面向信息化较好的信源单位，采用前置机、数据交换和通用化接口技术等，实现信用信息的自动交换和采集；手动采集通过提供数据报送表单、文本接口和 EXCEL 接口等方式，实现单位操作人员手动录入信用信息提交到信用数据库。
（六）	许昌市信用服务移动端	许昌市公共信用信息平台的移动应用 APP，利用移动适配特性，将平台内的各类信用服务延伸到手机、平板电脑等移动智能终端，打破地域和空间限制，使用户能够随时随地获得平台提供的各类信用服务。
（七）	信用许昌微信公众号	信用许昌微信公众号，主要承担信用宣传、信息发布等工作，提供“双公示”信息查询等便捷的信用服务。
（八）	平台大数据监管系统	针对信用信息的归集进行统计分析，分析内容能够包含信源单位归集数据类别、频率、总量等，并基于汇集的数据给予趋势性，统计性动态展示。
（九）	信用信息自主申报系统	企业自身参与信息报送的需求，数据填报功能、数据校验功能、申报退回功能、申报流程设计、申报信息推送、申报信息发布功能、数据对接接口功能。

服务对象范围

许昌市发展和改革委员会相关工作人员及信息部门系统管理人员。

服务内容

为许昌市公共信用信息共享平台和一体化网站提供系统运行保障、业务运行保障、数据安全保障等运维服务，协助修订平台相关《安全管理制度》。

系统日常维护

定期检查系统日志，包括应用程序日志、系统日志和安全日志等，通过监控系统的运行状态发现潜在问题。对维护过程中发现的问题进行深入分析，制定解决方案，并及时解决问题。

系统故障处理

通过排查，确定故障的具体位置，对故障进行详细的记录和描述，以便后续分析和处理，制定处理方案，按照方案，逐步进行故障恢复操作，在恢复过程中，密切关注系统的运行状态，确保故障得到彻底解决。

系统巡检

1.通过定期开展系统安全检测、漏洞扫描、数据安全检查等工作，及时发现系统存在的问题及漏洞，并第一时间修复解决。

2.远程巡检：通过远程技术手段每周对系统进行监控和检查，如：通过网络、远程管理工具等手段对系统进行远程访问和操作。

3.不定期巡检：根据系统或设备的实际情况，在原规定的时间外相应增加对系统进行巡视和检查，同时根据实际工作需要，安排技术人员开展上门服务。

巡检内容：

1.日志分析：查看系统日志，分析是否存在异常或错误信息。

2.服务器资源占用情况：监控 CPU、内存、磁盘 I/O 等资源的使用情况，分析资源占用情况，识别潜在的资源瓶颈或过度使用问题。

3.中间件：测试中间件和应用软件的基本功能，确保功能正常运行，无异常报错。查看中间件和应用软件的日志，分析是否存在异常或错误信息。及时响应并处理日志中的警告或错误。

需求 55：党政通协同办公系统

服务系统范围

许昌市协同办公系统接口等模块内容。具体如下

序号	功能模块	模块说明
1	达梦数据库	数据库漏洞修复
2	安全软件	新点 pass 平台服务器性能漏洞监控
4	包含业务数据计算处理及综合查询功能等模块	通知公文等统计、筛选、搜索
5	数据录入、处理、备份、更新等	普通 oa 功能、公文通知等发送修改删除

6	新点政务协同大平台软件	新点政务协同大平台软件整合，版本 V9.2
7	短信接口及短信发送	对接其他信息系统进行短信接口开发，短信发送。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市行政审批和政务信息管理局及所辖县市区的业务人员。

服务内容

许昌市协同办公系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、短信接口及短信发送服务。

短信接口服务。协同办公系统通过短信接口对接统一受理平台、证照到期前提醒平台、免审即享平台等业务平台。短信接口服务包含现有接口的日常维护和安全优化。新增业务对接短信接口的开发、测试、上线。2.短信发送服务。通过短信接口，为政府工作人员、群众提供短信提醒服务，同时提供短信查询、统计、余额提醒、定时发送、通讯录等功能。短信发送服务包含 110 万条短信/年。超出部分按照 0.05 元/条进行另行计费。

系统运行保障

对许昌市协同办公系统提供运维服务，主要包括系统使用培训、远程技术支撑、故障诊断与修复、定期巡检和运维报告编制服务。

针对各类角色用户制定专门的培训课程，负责系统的操作培训，并提供培训视频和系统操作手册。

通过 QQ、微信群、远程桌面等方式提供系统的技术支撑服务。

对系统相关故障进行诊断，制定维护计划，提供相关故障的处理方案，协调并解决系统运行过程中的各类问题。

提供对系统故障的修复服务，及时提供软件补丁升级，保障各数据接口稳定可靠，定期对数据质检、备份等操作。

定期巡查系统安全性，采取相应措施确保系统安全，根据漏扫结果，及时有效修复安全漏洞。

需求 56：域名反向代理运维服务

服务系统范围

许昌市协同办公系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
1	Nginx 维护	Nginx 反向代理软件

服务对象范围

运维服务对象为包括许昌市行政审批和政务信息管理局需要进行反向代理的业务系统管理人员。

服务内容

域名反向代理运维服务包括基础配置与维护、反向代理配置、性能优化与安全防护、维护与升级以及运维文档等内容。

基础配置与维护

环境检查与安装。确保服务器的操作系统环境满足 Nginx 的安装要求，安装 Nginx 及其必要的依赖库。

配置文件管理。对 Nginx 的主配置文件 nginx.conf 及各个业务系统的域名配置文件进行

统一管理。确保配置文件的备份与版本控制，以便在出现问题时能够快速恢复。

服务启动与监控。配置 Nginx 服务的自动启动，确保在系统重启后 Nginx 能够自动启动。使用监控工具（如 Prometheus、Grafana 等）对 Nginx 的运行状态进行实时监控，包括连接数、请求速率、响应时间等指标。

反向代理配置

域名反向代理。为单位的所有业务系统配置域名反向代理，确保客户端能够通过域名访问到对应的后端服务。配置代理规则，包括路径匹配、请求转发、响应处理等。

负载均衡。根据业务系统的需求，配置合适的负载均衡策略，如轮询、最少连接、IP 哈希等。监控后端服务器的负载情况，动态调整负载均衡策略以优化性能。

SSL/TLS 证书配置。为各个业务系统配置 SSL/TLS 证书，实现 HTTPS 访问。定期更新证书，确保证书的有效性。

性能优化与安全防护

缓存加速。配置 Nginx 的缓存功能，缓存静态资源和动态页面，减少后端服务器的负载，提高响应速度。设置合理的缓存时间和缓存规则，确保缓存的有效性和准确性。

安全过滤。配置 Nginx 的安全过滤功能，如防止恶意请求、DDoS 攻击、SQL 注入等。定期更新安全规则，以应对新的安全威胁。

日志管理。配置 Nginx 的日志功能，记录访问日志和错误日志。定期分析日志，发现潜在的安全问题和性能瓶颈。

维护与升级

定期维护定期对 Nginx 服务器进行维护，包括清理日志文件、更新系统补丁、检查配置文件等。

平滑升级。在不影响业务运行的前提下，对 Nginx 进行平滑升级，以获取新的功能和性能改进。在升级前进行充分的测试，确保升级过程的顺利进行。

故障恢复。制定故障恢复计划，包括备份恢复、服务重启、负载均衡策略调整等。在出现故障时，能够迅速定位问题并采取有效的恢复措施。

运维文档

运维文档。编写详细的运维文档，包括 Nginx 的安装配置、性能优化、安全防护等方面的内容，并确保文档的准确性和完整性。

需求 57：许昌市电子证照系统

服务系统范围

电子证照系统运维服务系统范围涵盖数据库业务系统相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
1	中间件、数据库系统：mongdb、mysql	定期巡检、数据备份和恢复、性能优化、安全加固等。
2	较复杂功能：电子证照类型管理、电子证照日常管理、电子证照基础配置、电子证照归集生成、	1、针对各类角色用户制定专门的培训课程，负责系统的操作培训，并提供培训视频和系统操作手册。 2、通过 QQ、微信群、远程桌面等方式提供系统的技术支撑服务。 3、对系统相关故障进行诊断，制定维护计划，提供相关故障的处理方案，协调并解决系统运行过程中的各类问题。 4、提供对系统故障的修复服务，及时提供软件补丁升级，保障各数据接口稳定可靠，定期对数据质检、备份等操作。

	系统整合与对接、电子证照统计分析、证照类型共享、证照服务共享、证照综合共享应用	5、定期巡查系统安全性，采取相应措施确保系统安全，根据漏扫结果，及时有效修复安全漏洞。 6、根据运维处理情况提供年度运维报告、巡检报告等。
3	数据录入、处理、备份、更新等	信息资源维护统计处理，定期巡检备份

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市行政审批和政务信息管理局及全市使用电子证照系统的业务人员。

服务内容

电子证照系统运维服务包括数据库运维、电子证照系统运行保障、数据服务等类型。

系统运行保障

对电子证照系统提供运维服务，主要包括系统使用培训、远程技术支撑、故障诊断与修复、定期巡检和运维报告编制服务。

针对各类角色用户制定专门的培训课程，负责系统的操作培训，并提供培训视频和系统操作手册。

通过现场、QQ、微信群、远程桌面等多种方式提供系统的技术支撑服务。

对系统相关故障进行诊断，制定维护计划，提供相关故障的处理方案，协调并解决系统运行过程中的各类问题。

提供对系统故障的修复服务，及时提供软件补丁升级，保障各数据接口稳定可靠，定期对数据质检、备份等操作。

定期巡查系统安全性，采取相应措施确保系统安全，根据漏扫结果，及时有效修复安全漏洞。

根据运维处理情况提供年度运维报告、巡检报告等。

需求 58：许昌市居民家庭经济状况核对平台建设

服务系统范围

居民家庭经济状况信息系统运维服务范围涵盖居民家庭经济状况核对系统、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
1	系统设置模块	1.行政区划管理(行政区划的添加、修改、删除、查看、查询功能）； 2.组织机构管理（组织机构新增、修改、删除、注销;角色新增、删除；区划新增、删除等功能）； 3.角色管理（角色新增、修改、删除、注销、权限分配等功能）； 4.用户管理（用户的新增、修改、删除、查看、注销等功能）； 5.模块管理（模块定义、授权、缺省等功能）；

		6.核对中心管理(核对中心的新增、删除；核对部门的添加、删除等功能）； 7.信息共享单位管理(核对项的自主选择,或者核对项的添加等功能）； 机构提交（提交机构的添加、注销等功能）；
2	核对申请管理	1.单条录入申请资料； 2.支持二代身份证读卡功能； 3.支持资料批量多模板导入功能
3	核对申请审核	申请资料内部初级审核； 申请资料上级二次审核；
4	核对复核	1.支持档案复核功能；
5	核对档案管理	1.核对档案多条件筛选功能； 2.核对档案筛选导出功能； 3.核对中档案和已核对档案分别显示；
6	核对结果管理	1.核对结果查看； 2.核对报告打印； 3.中止核对； 4.恢复核对；
7	数据交换	1.手工核对； 2.离线数据核对；（Excel 下载、上传、导入系统离线数据表)； 3.接口实现自动核对；
8	核对信息管理	1.核对信息多条件筛选功能； 2.核对信息筛选导出功能； 3.核对信息分状态显示；
9	统计分析	1.核对结果多条件筛选； 2.核对结果检出率； 3.工作量统计等功能； 4.统计分析的多功能导出(导出 excel、pdf 文件等)； 5.根据用户实际需求定制各类型报表
10	信息共享单位管理	1.共享单位添加手工核对信息; 2.信息共享单位上传下载业务离线　数据； 3.业务数据通过接口自动交换；
11	我的桌面	1.公告管理； 2.待办工作事项显示； 3.文件下载链接； 4.留言板管理； 5.工作状态图表显示；
12	系统登录与身份验证	1.系统支持密码二次认证修改； 2.系统支持验证码验证登录；

服务对象范围

运维服务对象包括民政部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）

		及所辖局委、各县（市、区）乡镇街道办的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。 **服务内容** 居民家庭经济状况信息系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。 系统运行保障 系统日常维护 1）系统日常运行维护。包括系统操作指导、系统数据备份、因系统缺陷导致的各种 BUG 的修复、因误操作导致的数据错误维护等； 2）系统突发事件的诊断、排除； 3）咨询服务：帮助解答甲方提出的系统相关的各种业务和技术问题，包括技术咨询、指导和信息提供等。 系统操作指导 1）编写详细的系统操作手册，涵盖系统各功能模块的基本操作流程、常见业务场景下的操作步骤以及特殊功能的使用方法等内容。操作手册以图文并茂的形式呈现，方便甲方不同岗位、不同技术水平的人员理解和参照执行。 2)定期组织系统操作培训课程,根据甲方人员的岗位需求和技能基础进行分层分类培训。培训课程包括理论讲解、实际操作演示以及现场答疑环节，确保参与培训的人员能够熟练掌握系统操作要点，提升操作的准确性和效率。 3）针对新上线的系统功能或进行系统升级后发生的操作变化，及时制作操作指南更新说明，并通过线上线下相结合的方式传达给甲方相关人员。 系统调优 针对软件系统自身，优化代码逻辑，去除冗余代码，提高算法效率，对关键业务流程进行性能优化。同时，对数据库进行索引优化、查询语句优化、表结构调整等操作，提升数据读写速度，减少系统响应时间。定期对系统的配置参数进行审查和调整，确保各项参数设置符合系统实际运行状况，以达到最佳性能状态。 系统故障处理 当接收到故障告警后，运维人员按照既定的应急处理流程，迅速判断故障类型和可能的原因，采取初步的应急措施，降低对业务的影响。详细记录故障发生的时间、现象、应急处理过程等信息，为后续的故障深入排查和分析提供依据。 在应急处理后，组织专业的技术团队对故障进行深入排查，利用系统日志、监控数据、故障重现等多种手段，精准定位故障根源。制定详细的修复方案，经过严格的测试验证后，对故障进行彻底修复，确保系统恢复到正常稳定的运行状态。修复完成后，对故障处理全过程进行复盘总结，分析故障产生的原因，总结经验教训，完善故障处理机制和预防措施，防止类似故障再次发生。 系统巡检 定期清理运维过程中所生成的生产数据库中的临时表，从应用系统角度来优化数据库，如建立并优化索引、优化存储过程、数据库表拆分等，提高应用系统运行速度。 系统应急 在系统出现故障、遭到攻击或其他原因导致的故障之后，应根据应急预案，安全稳妥处置各类应急故障，保证系统正常运行。 **需求 59：许昌市智慧养老服务平台建设** **服务系统范围** 许昌市智慧养老服务平台系统运维服务系统范围涵盖养老基础档案信息模块、养老大数

据分析决策模块、养老政策文件管理模块等 17 个模块以及相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	养老基础档案信息模块	1.基础数据库系统：建立全市 60 岁以上老人基础数据库，同时对 55 岁以上老人基础数据进行数据对接，比如姓名、年龄、民族等信息。支持录入健康信息，建立老人健康信息档案。2.家庭信息系统：记录包含监护人或家庭成员的姓名、联系方式等，支持监护人之间关系变更等操作。3.老人数据分析：系统对老年人基本信息进行统计，并通过图标类功能进行分析。主要包括老年　人年龄段分布统计分析、地域分布统　计分析等，具有查询、统计、备份、导出、打印等功能。4.人脸识别系统：支持人脸识别。5.照片对比认证系统：支持实现验证比对数据的查询及管理。6.全网数据健康监测系统。
（二）	志愿者模块	包括志愿者档案、志愿者积分、志愿者管理及评价系统。
（三）	智能化照护与 远程智能看护 模块	包括安全服务系统、安防监控系统、消防安全监管系统、食品安全监管系统、明厨亮灶系统、数据云管系统
（四）	养老大数据分析决策模块	包括 GIS 地图系统、大数据可视化展示系统、大数据可视化分析系统、养老数据中心专题数据库系统、老人信息息数据分析系统、居家养老数据分析系统、社区养老服务系统、机构养老服务系统、机构数据分析系统、服务商数据管理系统、评价数据分析系统、数据交换库、数据接口扩展与对接。
（五）	资金管理数据模块	包括财政拨款管理、民政部门拨款管理、账户查询等功能，对资金进行相关标记，包括资金来源、资金用途、资金使用情况等，查看资金使用情况及相关操作信息痕迹。
（六）	养老政策文件管理模块	包括政策文件上传、修改、查询、统计报表、综合文件管理、数据字典等功能。
（七）	高龄津贴申请模块	高龄津贴综合系统 1.补贴申报：可以 通过 APP 远程申报高龄津贴等；2.补贴审验：津贴申报数据直接上报至系统，民政部门在系统中对申 报信息进行审验。3.进度追踪：老人可在 APP 中随时查看自己的津贴审验进度，做到流程公开化。4.发放记录模块：每一批津贴发放数 据都记录在系统中，方便追溯与查询。
（八）	养老公众服务模块	包括养老服务预约系统、机构信息查询系统、养老地图系统、公众号等。
（九）	社区养老服务模块	包括社区基础信息系统、主动关怀系统、服务活动档案系统、生活护理系统、老年社区活动系统、易物系统等功能。

（十）	机构养老服务模块	包括机构数据系统、机构信息系统、入住管理系统、护理排期、星级评估系统等功能。
（十一）	养老便民服务模块	包括日常便民系统、便民服务商基础信息系统、便民服务商入驻系统、商品上架系统、服务下单系统、咨询工单系统、投诉建议系统、服务商品评价系统、服务回访系统。
（十二）	居家养老服务模块	1.居家养老基础系统：管理县、镇（园区）、村（居）内居家养老服务的系统。2.居家养老床位管理系统：录入全市已改造的家庭养老床位以及床位关联养老院，为居家养老老人提供个性化服务。3.居家养老智能硬件对接系统：系统平台支持与居家养老安装的智能硬件进行对接，并将设备数据在平台上进行信息化展示4.居家养老服务系统：为居家养老提供信息化服务。
（十三）	智慧养老APP	针对不同用户有老人版、服务商版、机构版、志愿者版。
（十四）	政府购买服务模块	1.养老服务管理系统2.服务进度系统3.统计系统4.结算系统
（十五）	平台管理维护模块	包括用户管理、信息维护、系统通知维护、数据本地备份功能。管理不同角色账号，进行信息新增、修改、删除和查询操作，对相关信息进行数据备份操作。
（十六）	门户网站模块	在许昌市民政局官网增加智慧养老平 台门户网站入口，门户网站包括养老 政策发布、各类津贴名单公告，养老知识百科，普法知识库等便民内容。
（十七）	信用体系管理	利用云计算、大数据、区块链等新理念、新模式，通过对数据采集交换、 清洗整合、分类管理、标签加工等， 对养老机构及从业人员开展信用评估。

服务对象范围

运维服务对象包括民政部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖局委、县（市、区）乡镇（街道办）、村（社区）的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

许昌市智慧养老服务平台系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

1） 监控系统性能：实时监控所有服务器的运行状态，网络占用率、CPU使用率、内存占用率、磁盘空间、服务器负载、网络流量、数据库性能等，及时发现潜在问题，并解决问题，对服务器的各项指标进行优化，确保服务器正常运行。

2） 日志管理：对服务器日志进行分析，通过分析系统日志、监控数据等，确定问题的根本原因，并解决问题与隐患。定期备份并清理服务器日志，释放内存空间，确保服务器性能稳定。

3） 性能与安全检查：配置和维护警报机制，以便在出现性能下降、故障或其他问题时，能够及时通知运维团队；检查服务器安全隐患、性能等指标，及时对服务器进行调整与优化

		的操作，确保服务的安全运行。 4) 数据备份：定期对系统数据（日志数据与数据库文件）进行备份，确保数据的完整性和安全性。每天一份全量备份，保存 180 天，每周一份数据库全量备份，保留 3 年。定期检测备份脚本执行情况，是否按要求进行备份工作。确保数据的安全与完整。定期清理超过日期的冗余备份，以减轻服务器的存储压力。 5) 数据恢复：在发生数据丢失或损坏时，能够迅速恢复数据，确保系统的正常运行。 6) 数据更新：定期从相关部门获取老年人信息进行更新。 7) 软硬件维护：包括对软件、硬件的日常管理和维护工作，以确保正常使用。 系统操作指导 制定用户使用手册，涵盖系统各功能模块的基本操作流程，操作手册已图文呈现，方便不同角色用户理解及参照使用。定期组织系统操作培训，对于系统功能更新或升级后发生的操作改变应及时更新操作说明并告知业务人员。 系统调优 1) 代码优化：通过优化代码结构、减少不必要的计算步骤、使用缓存技术等方法，提高代码的执行效率。 2) 数据库优化：包括合理的表结构设计、分区与分片、数据缓存、优化 SQL 查询语句、合理创建和维护索引等，以提高数据库的读写性能。 3) 网络优化：调整网络设备的参数，提升网络的带宽和降低延迟，加快网络数据的传输速度。同时，优化网络拓扑结构，减少网络瓶颈。 4) 系统配置优化：根据实际需求，调整系统配置参数，如内存分配、CPU 使用率等，以优化系统性能。 5) 负载均衡：使用负载均衡技术，将流量分布到多台服务器，以提高系统的处理能力和吞吐量。 6) 通过数据探索和可视化工具，对收集到的数据进行初步的分析，以发现系统中的瓶颈和潜在问题。这些瓶颈可能包括数据库查询性能低下、代码效率低下、网络延迟高等。通过深入分析，可以确定优化的重点和方向。 7) 在实施优化策略后，建立监测机制，定期收集系统运行数据，并与优化前的数据进行对比，以评估优化效果。根据监测结果，及时调整优化策略，确保系统性能的稳定提升。 系统故障处理 1) 快速响应：对用户报告的问题进行快速响应和解决。 2) 问题诊断：通过分析系统日志、监控数据等，确定问题的根本原因。 3) 故障处理：根据问题诊断结果，采取相应的解决措施，如修改配置、重启服务、更换硬件等。 系统巡检 1.系统状态检查（1）服务器状态：CPU、内存、磁盘空间使用情况。（2）数据库状态：连接数、响应时间、备份状态。（3）网络状态：网络延迟、带宽使用情况。 2. 应用状态检查：（1）前端应用：页面加载时间、错误日志。（2）后端服务：API 响应时间、错误日志。 3. 日志检查：（1）系统日志：查看是否有异常记录。（2）应用日志：检查是否有未处理的错误。 4. 用户反馈：收集用户反馈，记录并处理用户报告的问题。 5.系统健康度检查：（1）检查系统性能指标，分析性能趋势。（2）检查系统更新状态，是否需要应用软件补丁。 6.数据完整性检查：（1）数据库完整性检查：执行数据库检查和修复操作。（2）数据

备份完整性检查：确认备份文件的完整性和可用性。

7.安全检查：（1）系统安全配置检查：防火墙配置、访问控制策略。（2）漏洞扫描：执行定期漏洞扫描，修复发现的漏洞。

8.系统性能优化：（1）数据库优化：索引优化、查询优化。（2）系统资源优化：调整服务器资源配置，优化资源使用。

9.用户使用情况分析：（1）用户活跃度分析：统计用户使用频率、功能使用情况。（2）用户满意度调查：收集用户满意度数据，进行分析和改进。

10.应急预案演练：（1）模拟故障场景，进行应急响应演练。（2）检查应急预案的可行性和有效性。

需求 60：文旅许昌微信矩阵

服务系统范围

许昌市文化广电和旅游局矩阵及相关新媒体平台服务运维范围涵盖内容管理、模板管理、用户管理、插件管理、数据管理等相关系统模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	内容管理模块	文章管理：可以对各类文章进行分类管理，支持多种文章格式，如纯文本、图文混排等。用户可以方便地创建、编辑和删除文章内容。此功能使得网站能够及时更新各类资讯，满足用户对不同类型信息的需求。 栏目管理：允许用户根据网站的定位和需求，自由创建和调整栏目结构。可以设置不同级别的栏目，实现清晰的内容分类和导航。
（二）	模板管理模块	网站模板设计：提供丰富的模板选择和自定义功能，用户可以根据自己的喜好和网站风格进行模板设计。通过模板管理，能够实现网站外观的个性化定制，提升网站的视觉效果。 基于帝国 CMS 的模板管理可以使许昌市文化广电和旅游局网站具有更加美观、易用的界面，提高用户体验。 模板更新与维护：方便用户对模板进行更新和维护，确保网站的外观始终保持新颖和稳定。当网站需要进行改版或功能升级时，模板管理模块可以快速响应，实现无缝切换。 对于不断发展的职业院校门户网站来说，及时更新模板可以适应学校的发展需求和用户的审美变化。
（三）	用户管理模块	用户权限管理：严格的用户权限管理机制，确保网站数据的安全性和保密性。不同用户角色可以拥有不同的操作权限，如管理员可以进行系统设置和内容审核，普通用户只能浏览和发布一定范围内的内容。
（四）	插件管理模块	丰富的插件选择：帝国 CMS 提供了众多实用的插件，如广告管理插件、统计分析插件等。用户可以根据自己的需求选择合适的插件进行安装和使用，扩展网站的功能。 在现代化网站建设中，插件管理可以满足不同网站的特定需求，提高网站的实用性和竞争力。 插件更新与维护：及时更新插件可以确保插件的稳定性和安全性。同时，用户可以对插件进行维护和管理，保证插件与网站

		系统的兼容性。
（五）	数据管理模块	数据备份与恢复：提供数据备份和恢复功能，确保网站数据的安全性。在遇到系统故障或数据丢失等情况时，可以快速恢复数据，保障网站的正常运行。 对于许昌市文化广电和旅游局等重要机构的网站来说，数据备份和恢复功能至关重要，可以避免因数据丢失带来的严重后果。 数据库管理：强大的数据库管理功能，支持多种数据库类型。用户可以对数据库进行优化和维护，提高数据存储和查询的效率 136。 在网站运行过程中，合理的数据库管理可以提高网站的响应速度和性能，为用户提供更好的体验。
（六）	安全防护模块	系统安全防护：帝国 CMS 具有强大的安全防护机制，包括防火墙、入侵检测等功能。可以有效防止黑客攻击和恶意软件的入侵，保障网站的安全运行。 对于高职院校的网站系统来说，安全管理模块是保障学校信息安全的重要组成部分。 用户数据加密：对用户数据进行加密处理，确保用户信息的安全性和保密性。在用户注册、登录和数据传输过程中，采用加密技术可以有效防止用户数据被窃取和篡改。 对于涉及用户个人信息的文档资料管理平台和许昌市文化广电和旅游局网站来说，用户数据加密是保护用户权益的重要措施。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市文化广电和旅游局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖许昌市文化广电和旅游局的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

日常维护内容

性能优化：确保网站加载速度快，优化代码、压缩图片等，提升用户体验，减少因性能不佳导致的用户流失。通过对网站代码的精细梳理，去除冗余部分，同时运用专业工具对图片进行合理压缩，让页面元素加载更为迅速，以流畅的浏览感受留住用户。

内容更新：根据最新文旅行业各类内容，不定期进行版式、服务、图文等内容更新。

安全防护：防范黑客攻击、数据泄露等安全问题，及时安装安全补丁，设置防火墙，保障网站和用户数据安全；抖音号、微信视频号要确保账号安全，抵御恶意攻击，保障用户交互环境的安全稳定。

兼容性维护：保证网站在不同浏览器、操作系统及设备上均能正常显示和使用，测试并修复兼容性问题。

功能完善：根据用户反馈和业务发展，修复网站现有功能的漏洞，适时添加新功能，提升网站的实用性和竞争力。积极收集用户在使用过程中的意见建议，针对搜索不准确、表单提交繁琐等问题及时改进，并且依据文化旅游局新业务拓展需求，助力网站服务升级。

系统升级与迁移：当业务系统需要升级或迁移到新的服务器环境时，需提前做好充分准

		备。包括对现有系统的数据进行备份，制定详细的升级或迁移计划，在非繁忙时段进行操作，并进行充分的测试，确保系统升级或迁移后网站能够正常运行。若涉及依托网站数据的其他平台，如微信公众号后台管理系统、抖音号数据统计系统等，也要确保其在网站系统变动过程中的兼容性，避免因网站升级导致其他平台功能异常。 故障处理：建立快速响应机制，当网站出现故障时，能够及时发现并处理，及时向用户发布故障公告，在微信公众号、抖音号等平台同步推送故障信息，说明故障原因和预计恢复时间，安抚用户情绪。对于其他平台，一旦出现故障，如微信公众号无法推送消息、抖音号视频无法上传等，也要迅速定位问题，及时修复，并向用户做好解释说明工作。 专业人员配备：配备具备网络技术、服务器管理、数据库管理、网页设计等专业技能的人员。定期组织技术人员参加培训和学习交流活动，针对不同数字平台的特性，还需培养或引入擅长新媒体运营、视频制作、文案策划等专业人才，确保各个平台都能得到专业且精细的运维，如微信公众号运营专员、抖音号视频创作团队等。 技术工具与软件：购置和使用专业的网站维护工具和软件，如服务器管理软件、网站监控工具、中国旅游行业协会 服务器维护：定期检查服务器硬件的运行状况，涵盖硬盘、内存、CPU 等关键组件，保障服务器稳定运行，及时更新服务器的操作系统、安全补丁等软件，有效抵御黑客攻击，防范系统漏洞被利用。 微信公众号维护 1、公众号版头图片、宣传图片及菜单栏单页面制作 版头图片设计：结合许昌文化特色和旅游资源，设计具有吸引力和辨识度的版头图片。宣传图片制作：根据不同的宣传需求，制作系列高质量的宣传图片。菜单栏单页面制作：优化公众号的菜单栏设置，制作简洁美观的单页面。 2、用户服务与管理 建立用户数据库，对用户进行分类管理。根据用户的兴趣爱好、旅游需求等信息，进行精准推送，提高信息的针对性和有效性。 不定期开展用户满意度调查，了解用户的需求和意见，不断优化公众号的服务内容和功能。 微信矩阵平台维护 1、基础目录更新 负责微信中公号矩阵平台的信息更新，确保各个公众号之间的信息同步和协调。便于整合当地文化旅游资源，制作专题内容，及时发布当地文化旅游的最新政策、活动信息、景点动态等内容，为用户提供全面、准确的信息服务。 2、安全运维 加强微信矩阵台的安全管理，定期进行安全检查和漏洞修复。确保平台的稳定性和安全性，防止信息泄露和黑客攻击。 建立应急预案，对突发事件进行及时处理。例如，在遇到网络故障、信息安全事件等情况时，要迅速启动应急预案，采取有效措施，确保平台的正常运行。 抖音号、微信视频号维护 1、抖音号、微信视频号片头图片及信息宣传图片设计制作 根据需求设计具有吸引力和创意的抖音号、视频号片头图片。 制作信息宣传图片，用于抖音视频的封面和内容展示。 2、用户管理 建立用户数据库，对用户进行分类管理。根据用户的兴趣爱好、地域等信息进行分析，便于精准推送，提高信息的针对性和有效性。

需求 61：许昌市文旅许昌云平台

服务系统范围

文旅许昌云平台系统运维服务系统范围涵盖以下相关系统接口等模块内容。具体如下：

一级模块	二级模块	三级模块
数字公共文化服务系统	文化活动	活动多维度筛选
		活动在线预订
		用户参与活动管理
		活动闭环体系
	文化场馆	场馆活动室多维度筛选
		活动室预约
		用户预约活动室管理
	文化地图	数字文化地图漫游
		文化设施定位和标注
		文化设施资讯导读
		周边文化信息推送
	文化日历	文化日历
	文化资讯	文化资讯
	文化培训	文化培训
	文化社团	文化社团
	文化志愿者	线上申报系统
		线上审核系统
		线上才艺展示
		线上服务动态发布
	文化征集	文化征集
	文化直录播	文化直录播
	文化云节	文化云节
	文化展览	文化展览
	文化超市	文化超市
	艺术鉴赏	艺术鉴赏
	在线投票	在线投票
	答题互动	答题互动
	用户中心系统	基本信息
		实名认证

		订单管理
		评论管理
		收藏管理
	自助取订票系统	自助取订票系统
	验票系统	验票系统
	运维管理系统	用户管理服务
		分类标签管理
		站点管理服务
		安全运维服务
		系统运维服务
		推荐管理服务
	基于文件交换的方式	个人推送
		用户分析
		均衡指数分析
	第三方系统对接	基于数据库接口的方式

服务对象范围

文旅许昌云平台许昌地区的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

线上预约、线上运营、专题制作。线上订票、活动预定、场馆预约、文化大集、线上直播、艺术鉴赏等

系统日常维护

可以查看平台操作记录，包括操作人、操作时间、操作内容等信息。进行系统短信推送、消息等服务的管理，设置内容、接收人等系统操作指导。

需求 62：Interlib 图书馆集群管理系统

服务系统范围

许昌市图书馆 Interlib 图书馆集群管理系统及相关软件整体运行维护,维护内容包括以下产品的维护：

序号	类别	服务名称	数量	单位	备注
1	技术服务费	图创 Interlib 区域图书馆集群自动化管理系统维护费（含若干馆外流通点、流动服务车借还、信用借还管理软件维护、含图创手机移动图书馆应	1	年	服务内容： 1. 客服响应时间：5 分钟内响应，中、高级客服专员全程跟进对接。 2. 技术支持服务：7*24 小时响应，中、高级工程师全程跟进对接。 3. 档案维护：每年出具书面维护报告 1 次； 4. 巡检服务：每年上门 1 次进行系统检测；

			用软件 V1.0-微信公众平台维护、微信扫码借还、OPAC 图书查询、客流分析软件等）			5. 专项服务：安排专职客服人员常年 1 对 1 服务； 6. 回访服务：定期回访馆内系统使用情况、检查、建议； 7. 维护服务：Interlib 系统维护及其他服务器系统模块维护； 8. 安装服务：可根据馆内需要，对系统进行安装部署等操作； 9. 培训服务：可为馆内开展系统操作培训、系统管理培训 1 次； 10. 电话服务：提供服务热线，立即回应电话业务咨询，最迟一个工作日内答复； 11. 需求服务：在不改变原始架构和不超出合理范围下，根据系统评估可开发功能再改进，每年不超过 3 次； 12. 升级服务:Interlib 系统同版本升级、OPAC 系统升级服务等其他服务软件项目免费升级到同版本最高版; 13. 系统迁移服务：在合理的工作量范围下，配合馆内完成业务系统迁移及对接部署 1 次； 14. 系统监测、优化服务：监测数据库备份和维护，进行系统性能优化，建立系统运行档案，每个季度一次； 15. 建立全面维护档案，做好系统维护的书面记录，维护合同到期的前三十天，做一次全面的检测维护，并出具书面维护报告。 16. 全国培训服务：优先邀请参加，全程对接； 17. 创新产品试用服务：新研发的产品，可优先申请试用体验，每年提供 1 次；
		2	技术服务费	图创 Interlib 图书馆集群通借通还模块维护费（含中心馆和 32 个智慧阅读空间、4 县 2 区图书馆之间的通借通还功能）		
		服务对象范围 运维服务对象为使用许昌市图书馆的 Interlib 图书馆集群管理系统及相关软件的工作人员。 **服务内容** 远程和定期巡检服务是确保许昌市图书馆业务管理平台稳定运行的关键环节。该服务通过远程监控和定期检查，及时发现并解决潜在问题，实时向用户提供各项服务支持，有效保障系统高效、安全地运行。 1. 系统日常维护 问题响应：接收到用户反馈的各类操作问题、系统异常或故障报告后，将在 5 分钟内迅速做出初步响应； 远程监控： 实施远程监控，实时跟踪系统性能指标，包括 CPU 使用率、内存使用情况、磁盘空间、网络流量等。					

		定期检查： 制定周期性的检查计划，对系统进行全面的检查，包括软件更新、配置文件审查、日志分析等。 预防性维护： 根据检查结果，执行预防性维护措施，如清理临时文件、优化数据库、更新系统配置等。 故障预警： 利用先进的监控工具，设置故障预警机制，一旦检测到异常，立即通知运维团队。 报告生成：于维护到期后生成年度报告，记录本年度的维护情况，为持续改进提供依据。 2. 系统操作指导 安排专业的客服专员及时接待并为用户提供相应系统的操作指导，并向用户提供相关系统的用户操作手册。日常的系统操作指导主要包括图书馆业务系统的采访、编目、流通、典藏、期刊、系统设置等多个模块的维护以及集群通借通还模块等系统的维护： 系统初始化与配置：用户账户管理：创建和管理用户账户，包括设置账户权限、密码策略等，确保只有授权用户才能访问系统。 图书信息录入/修订：详细指导如何录入图书的相关信息，如相应字段的设置，书目信息的导入输出；书目数据的编辑，国图数据上传下载等。 借阅操作：详细讲解如何通过系统完成图书的借阅操作，包括扫描借书证、扫描图书条码、设置借阅期限等。 归还操作：指导如何快速准确地完成图书的归还，包括扫描图书条码、检查图书状态、更新系统记录等。 逾期与罚款处理：介绍如何处理逾期未还的图书，以及如何计算和收取罚款。 采购管理：讲解如何通过系统生成采购订单，跟踪采购进度，以及管理供应商信息，如何将所需书籍转化为预定/验收数据，验收单转换等。 报表类型：介绍系统提供的各种报表类型，如馆藏清单、读者清单、借阅统计表等。 报表生成：指导如何根据需要生成相应的报表，并设置报表的参数和格式。 数据分析：讲解如何利用报表数据进行数据分析，以便更好地了解图书馆的运营情况和读者需求。 3. 系统维护与升级 日常维护：指导如何进行系统的日常维护，包括数据备份、病毒防护、系统更新等。 故障排查：提供系统故障排查的指南，帮助图书馆工作人员快速定位和解决问题。 系统升级：根据用户需求进行同版本升级，以确保系统始终保持最新的功能和性能。 操作培训：为图书馆工作人员提供系统的操作培训，确保他们能够熟练掌握系统的各项功能。 技术支持：提供持续的技术支持服务，包括在线帮助、电话咨询、现场指导等。 用户手册与文档：提供详细的用户手册和文档，以便图书馆工作人员随时查阅和学习。 4. 系统调优 通过对业务系统进行不定期的检测、更新和升级，确保许昌市图书馆业务管理平台的安全性、稳定性和功能性，以适应不断变化的技术需求和用户期望。 系统检测： 不定期进行全面的系统检测，包括业务系统软件漏洞修复、性能评估和兼容性测试，确保系统运行在最佳状态。 安全更新： 及时应用安全补丁和更新，以修复已知的安全漏洞，增强系统抵御外部威胁的能力。 功能升级： 根据用户反馈和业务发展需求，分析系统更新和升级的必要性，在不改

变系统原始架构的基础上，对系统的通用性系统功能需求进行修改和完善，提升用户体验和系统性能。

兼容性维护： 确保系统更新后与现有硬件和其他软件系统的兼容性，避免更新过程中的中断和数据丢失。

备份与恢复： 在进行任何更新或升级之前，确保有完整的数据备份，以便在出现问题时能够快速恢复。

5. 系统巡检

在服务年度内对用户的数据库及图书馆管理系统进行季度巡检，并于服务到期前开展一次全面巡检监测，有助于及时发现并修复系统中的安全漏洞和性能瓶颈，是确保系统的稳定运行、预防潜在风险、提升服务质量的重要措施。通过季度与全面的监测、及时的修复与优化以及持续的跟踪与验证，可以为图书馆的长期运营提供坚实的技术保障。监测内容主要包括以下方面：

数据库监测

性能监测：检查数据库的响应时间、吞吐量等关键性能指标，确保数据库在高负载下仍能保持良好的性能。

数据完整性监测：验证数据的完整性、一致性和准确性，确保数据在传输、存储和处理过程中不受损坏或篡改。

安全监测：检查数据库的访问控制、加密措施、备份与恢复机制等，确保数据的安全性。

容量规划：根据数据库的使用情况，评估未来的存储需求，制定合理的容量规划。

图书馆 interlib 系统及相关软件监测

功能完整性监测：验证系统的各项功能是否正常运行，包括图书借阅、归还、查询、统计等。

用户界面与交互监测：检查系统的用户界面是否友好、交互是否流畅，提出改进建议。

系统兼容性监测：测试系统在不同浏览器、操作系统、设备上的兼容性，确保用户能够无障碍地使用系统。

安全性监测：对系统的登录认证、权限管理、数据等方面进行全面检查，确保系统的安全性。

需求 63：“书香许昌”数字阅读推广工程项目

服务系统范围

项目更新内容涉及 2017 年至 2019 年共购置电子书借阅系统 106 套，主要包括互联网云平台 PC 端、微信平台移动端、电子借阅机平台触摸端系统资源更新及软硬件维护服务，具体内容详见更新维护服务清单。

序号	名称	细目	内容
1	双屏电子借阅机	图书资源	在保持原有设备上每套 3000 册电子图书的基础上，电子书借阅系统为了保障将最新、最畅销的图书在第一时间推送给读者，实行资源月更新的模式，每个月每套更新电子图书不低于 150 册，一年累积更新不低于 1800 册。
		期刊资源	期刊 200 种，按期出版周期更新。

					阅读推广服务	（1）每日一书：电子书借阅系统，每日更新一本经典书籍给用户。 （2）每周新书：每周推送新书，贴合时事新闻、节假日等，推送图书。每月，第一周推送 10 本，剩余三周各 5 本。 按照天、周、月推送图书，构建完善的资源服务体系。
					内容版式	提供不少于 7 种适合不同场景地点内容可供挑选，远程配置，可根据系统展示硬件的不同场地进行内容定制配置展示。如“党建版、党建版、基础版、期刊版、CI 版”等不同版本。
					功能升级服务	（1）根据单位选定的内容版式可展示特色图片、单位人员架构等资源展示：支持展示单位精彩特色资源。 （2）对接微服务：用户登录微服务后台，可以后台管理单位硬件设备。 （3）任务推送：支持后台任务推送，部分模块内容可推送内容支持图片，且不影响目前机器上展示的内容。
					硬件服务	（1）日常简单的硬件问题，提供免费远程指导或技术上门服务。 （2）重要硬件问题需要更换配件的只收取配件相应的成本及少量工时费（重要硬件包括如屏幕、主板、供电单元、外机体等核心重要部件）。 （3）解决问题需在 12 小时内予以回复，上门提供服务的不超过 48 小时。
			2	云图书馆平台	资源检索及数据服务	提供 PC 端一站式数字文献服务。此平台是图书馆数字资源的综合性支撑平台，可为读者提供数字文献快速浏览与下载服务，实现馆内纸质资源、自建数据库及电子书云资源等数字资源一站式检索与利用，有效满足专业研究人员以及读者的个性化服务需求。一是统一检索服务系统通过与资源调度系统及馆际互借系统集成，针对各种异构数字资源进行应用检索整合。二是开通电子文献资源库。资源库中云资源平台提供 50 万种 epub、pdf、txt 等格式的全文电子书，平台所有电子图书覆盖中图分类中的 22 大类。三是实现同城共享与文献传递，系统实现与 OPAC 系统、电子书系统、中文期刊、外文期刊、外文数据库系统等的集成，读者直接通过网上提交馆际互借申请，并且可以实时查询申请处理情况。

3	图书馆移动小程序服务	小程序服务	（1）读书小程序与目前资源上，具备完备的资源体系，图书、期刊、听书、视频、绘本，兼顾了各种读者的各龄段的需求；阅读体验上，使用流媒体的阅读技术，使阅读更加顺滑，体验更加流畅；针对目前图书馆读者活动日益增加的需求，小程序还贴心地增加了活动的模块，满足在举办线上活动的需求。小程序具有完整举办活动的闭环，满足急需的活动报名筹划、举办开展等的需求。 （2）小程序资源量（不少于）：图书 3.8 万册，每日更新；期刊 3100 种，根据刊种性质更新；视频 10000 集，每日更新；绘本 1000 部，每年更新 200 部；慕课 400 门，每月更新。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市图书馆及所辖网络技术部的工作人员。

服务内容

系统巡检

巡检周期每年一次巡检。

为保障系统能够持续平稳运行，运维服务团队需遵循相关巡检制度和规范，对每一个巡检地方情况进行文字图片记录。定期巡检及检查措施根据设备的情况，及时做出必要的处理。

服务方式

现场技术服务

当线上服务、呼叫服务都无法满足用户需求时，用户可通过任意渠道通知运维服务厂商发起现场服务，现场服务的主要内容包括用户特殊性及高难度的运维服务。厂商在接到用户需求后，需尽快分析、判断用户需求的难易程度，再指派相应技术人员前往现场提供服务。

需求 64：许昌市住房公积金综合业务系统（公积金业务系统软件项目）

服务系统范围

核心及综合服务平台系统运维服务系统范围涵盖应用总控系统、机构柜员管理系统、客户信息管理系统、归集提取系统、贷款管理系统、财务核算系统、日终处理系统、实时结算系统、统计报表系统、公积金金融互联系统（含住建部资金结算系统、人行征信系统）、网上业务大厅（单位版、个人版、开发商版）、自助查询终端系统、综合服务平台综合管理系统、稽核审计子系统、电子档案及决策分析系统、豫事办APP、微信公众号、大数据局共享接口、i 许昌、银行渠道数据及票据材料平台接口、政务服务数据推送等。及相关系统接口等模块内容。

具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	系统管控系统	系统管控平台为核心业务系统提供基础支撑能力，整个公积金核心业务平台正常运行的基础环境保证，该平台能够建立整个住房公积金业务系统底层架构的多维参数支撑体系，主要包括用户管理、机构管理、权限管理、工作流管理、业务参数管理、菜单管理、定时任务管理、业务规则管理等基础支撑模块。
（二）	机构柜员	机构柜员管理子系统是整个业务系统的底层配置，通过对机构

			管理系统	柜员管理子系统的配置，对组织机构内所有应用实行统一的柜员信息的存储、认证和管理，简化用户管理，实现柜员资源整合及信息共享，定岗定员实现业务、信息资源的快速获取，同时设置严格的权限划分，保证人员岗位角色的匹配，根据登录人员的岗位权限自动控制该人员的所有系统操作权限，生成用户的功能菜单。
		（三）	客户管理系统	该系统将与中心有业务往来的缴存单位、缴存职工、开发商、合作银行、担保公司等作为一个客户，在本系统内集中处理客户基本信息、业务数据、财务数据和客户关系等信息，保证为每个客户建立永久唯一的客户编码，并围绕此客户编码建立统一完善的客户档案信息，包括业务档案、服务档案、风险档案（例如骗提、骗贷行为、征信情况、正常按月还款的履约能力）等内容，实现以客户为中心的管理理念，同时基于此模块，可以快速实现信息共享，保证系统数据一致性和准确性。
		（四）	归集提取系统	归集提取系统是中心核心业务，是整个核心业务平台的主要数据采集端，也是中心工作人员操作业务量较大的模块，该系统根据住建部归集业务规范指导、数据标准进行建设，实现了住房公积金的归集模块业务功能。 提取是指缴存人按照公积金提取的要求，到有关部门办理公积金提取手续，将公积金账户的金额转到个人账户上。该系统根据住建部提取业务规范指导、数据标准进行建设，实现缴存人按照公积金提取的要求，到公积金提取办理的相关部门办理公积金提取手续，将公积金账户内的部分或全部金额提取到个人银行账户。
		（五）	贷款管理系统	个人贷款管理是公积金中心的核心业务，涵盖了住房公积金个人贷款办理的贷前、贷中、贷后管理的全程业务处理，主要实现包括个贷受理、个贷审核管理、个贷发放管理、个贷风险管理、贷后变更管理等在内的各项具体业务功能。
		（六）	财务核算系统	财务管理系统能实现公积金财务管理、会计核算、出纳管理等一系列财务管理功能，财务管理系统在政策上，符合《住房公积金财务管理办法》《住房公积金会计核算办法》等规定；在系统功能设计上，符合会计原理的一般要求、记账方法和规则。与住房公积金归集提取、公积金贷款等业务模块无缝连接，自动生成会计记账凭证，并自动校验各种勾稽关系。
		（七）	日终处理系统	在每日中心业务结束后，需要对当天的业务进行批量日终处理，建立日终管理系统实现关键数据的备份存储、公积金中心资金入账管理、业务正确性检查、业务-资金-财务三账平衡性检查、关键数据项统计汇总、扎账等业务处理。在执行日终操作时，允许按配置规则划分成多个子任务并按顺序执行，系统日终批量操作可由人为触发，也可以系统自动定点触发。
		（八）	实时结算系统	实时结算系统是采用各商业协办银行住建部银行结算系统和银企直连技术规范建立起来的一套专门用于完成业务与财务联动、财务与资金联动、资金交易和住建部资金结算监管，是公积金核心系统与银行资金管理系统的中间平台。借助资金实时结算系统的实现，中心可以在很大程度上摆脱传统依赖现金、支票、凭据等载体

				完成的各项资金交易，同时做到资金交易与业务和财务处理的实时联动。
		（九）	统计报表系统	报表管理系统会根据用户要求采集业务系统产生的各种原子数据，进行加工计算，从而得出各种统计和汇总报表，并能够支持相应的文档输出、打印。
		（十）	公积金金融互联系统（含住建部资金结算系统）、人行征信系统	依据住建部资金结算交易接口标准，检查中心业务数据库中的对应数据项，如存在不符合要求的数据项，将进行数据清理。通过数据协查或关联性分析等方式对中心业务系统数据进行统一收集、整理、核对、入库，完成现有业务数据的质检和清理，并对清理结果形成文档，达到接入住建部公积金数据平台的数据规范要求。按照人行征信管理要求，实现公积金系统与人行征信“总对总”对接，提供征信在线查询和公积金贷款信息向征信金融数据库的上报。
		（十一）	网上业务大厅（单位版、个人版、开发商版）	单位版网厅：针对单位用户建立一套自主网上办事的应用系统，该系统可以实现公积金缴存单位在网上实现在线查询、信息变更、状态变更、内部转移、基数调整、比例调整、汇缴登记及缴款、补缴登记及缴款等业务功能。 个人版网厅：针对个人用户建立一套自主网上办事的应用系统，该系统可以实现公积金缴存职工在网上进行公积金缴存情况查询、贷款情况查询、公积金代扣协议签订解除、公积金转账提取等个人业务的办理。 开发商网厅：协作开发商可以通过开发商版网上业务大厅在线办理各类业务，能实现业务经办、查询、撤销、打印等业务流程的全面覆盖，主要功能包括项目受理、贷款申请受理、申请材料录入、项目信息查询、抵押办理查询、楼盘状态查询、借款人基本信息查询等。
		（十二）	自助查询终端系统	主要为单位、个人提供便民服务，提供面向用户的自助查询、自助办理、自助打印等功能。
		（十三）	综合管理系统	综合服务平台是住房公积金信息系统电子渠道业务的延伸。综合服务管理平台是综合服务平台的核心，负责对各电子渠道服务活动进行统一管理，统一进行安全控制和身份识别，集中响应电子服务渠道的查询、咨询和业务办理请求，采用松耦合方式对接业务信息管理组件，支持新渠道快速接入、业务服务快速部署和渠道间相互协同，实现服务管理、用户管理、渠道管理。
		（十四）	稽核审计子系统	为中心提供业务核查需求和检查过程管理的稽核方法与管理工具。在政策指引下建立稽核业务检查体系，通过建立中心风险数据库，围绕核查项目、检查对象、整改情况等多个维度，分析展示当前业务存在的问题以及问题整改情况和效果。
		（十五）	电子档案及决策分析系统	电子档案系统：以公积金业务系统为主线，按不同类别对住房公积金归集资料、提取资料、贷款合同、会计业务档案、公文档案及其他纸质档案进行信息化管理，以影像技术、条形码技术、版式电子数据文件等技术为支撑，从电子档案的收集、入库、整理、发布、归档、查询、借阅、销毁等方面进行全过程控制和管理，实现

				档案信息管理传输的自动化、档案资料一体化、标准化、规范化和共享化。 决策分析系统：将客户信息、业务信息、财务信息、服务信息等内部信息以及外部信息进行综合管理，将以往经验型决策的方式转变为数据辅助型决策的方式，促使管理模式从粗放管理到精细管理，从宏观管理到微观分析。
		（十六）	豫事办 APP 及微信公众号	许昌公积金接入省政务 APP（豫事办 APP）及微信公众号，实现公积金查询，提取，贷后管理，打印等功能。
		1	个人基本信息变更查询	通过个人证件号码、姓名查询个人基本信息变更记录。
		2	个人账户信息查询	通过个人证件号码、中心编码查询个人公积金账户信息。
		3	个人账户明细查询	通过个人证件号码、个人账号、中心编码等信息查询个人账户明细信息，包括缴存、提取等账户金额变化情况。
		4	个人缴存明细查询	通过个人证件号码、姓名查询个人公积金账户缴存明细。
		5	个人提取明细查询	通过个人证件号码、姓名查询个人公积金提取明细信。
		6	个人对账单查询	通过个人证件号码、姓名查询个人贷款对账信。
		7	个人贷款试算	通过调用个人账户基本信息查询接口，获取个人账户基本信息，补充填写配偶信息、收入信息，根据个人填写试算贷款额度、月还款额等信息。
		8	个人贷款进度查询	通过证件号码、借款合同编号等信息获取当前在公积金中心办理的贷款审批进度。
		9	个人贷款信息查询	通过借款人证件号码查询住房贷款账户信息，了解贷款、还款、逾期等相关信息。
		10	个人贷款合同查询	根据个人证件号码、合同编号查询个人住房贷款合同详情。
		11	个人贷款还款计划查询	通过证件号码、姓名查询当前未结清贷款的还款计划信息。
		12	个人贷款还款明细查询	通过借款人证件号码查询个人住房贷款业务明细信息，了解还款信息。

		13	个人逾期未还款明细查询	通过银行编码查询个人住房贷款逾期未还款明细信息，了解借款人信息、共同借款人、购房地址、逾期情况等相关信息。
		14	公积金预约服务	缴存职工申请预约办理公积金业务。
		15	个人提前还款试算	通过个人证件号码、姓名、借款合同编号、计划提前还款本金计算应还本息、逾期本金、逾期利息、提前还款后月还本息等内容。
		16	偿还公积金住房贷款提取	职工提取公积金用于偿还公积金住房贷款。
		17	达到法定退休年龄提取	达到法定退休年龄退休后，提取个人账户全部余额和利息。
		18	与单位终止劳动关系且封存满半年提取	与单位终止劳动关系，个人公积金封存满半年，提取个人账户全部余额和利息。
		19	与单位终止劳动关系（出境定居）提取	与单位终止劳动关系，工作调往外地，提取个人账户全部余额和利息。
		20	与单位终止劳动关系（工作调往外地）提取	与单位终止劳动关系，出境定居，提取个人账户全部余额和利息。
		21	与单位终止劳动关系（完全丧失劳动力）提取	与单位终止劳动关系，个人完全丧失劳动能力，提取个人账户全部余额和利息。
		22	提前结清	符合提前结清贷款条件的职工，办理提前结清公积金贷款申请。
		23	提前部分还款	符合贷款提前部分还款条件的职工，办理提前偿还部分公积金贷款申请。
		24	还款方式变更	符合贷款还款方式变更条件的职工，办理公积金贷款还款方式变更申请。
		25	还款卡变更	符合贷款还款卡变更条件的职工，办理公积金贷款还款银行卡变更申请。

		26	对冲还款协议签订	符合贷款对冲还款协议签订条件的职工，办理公积金贷款对冲还款协议签订申请。
		27	贷款缩期	符合贷款缩期条件的职工，办理公积金贷款缩期申请。
		28	租赁自助住房提取	租赁住房职工，提取个人账户余额。
		29	单位信息查询	通过中心编码和单位信息查询单位详细信息。
		30	共同借款人信息查询	通过借款合同编号查询共同借款人信息。
		31	购买自住住房提取	购买自住住房提取个人账户余额。
		32	购买二手房提取	购买二手房提取个人账户余额。
		33	享受城镇最低生活保障提取	享受城镇最低生活保障提取个人账户余额。
		34	偿还商贷本息提取	偿还商贷本息提取个人账户余额。
		35	贷款首付提取	买房有贷款（包括商贷和公积金贷）且贷款时间在有限期限内提取个人账户余额。
		36	下岗失业提取	下岗失业，提取个人账户全部余额和利息。
		37	委托扣划变更	用于夫妻双方同时签订委托扣款还款时，撤销次签约人的还款签约，主签约人不能撤销，只能次签约人可以撤销。
		38	委托扣划撤销	用于取消签订的每月都能扣款的对冲还款协议，只有主签约人能撤销，配偶不能进行撤销，撤销后将不会每月定时扣款。
		39	单位缴存明细查询	查询单位的缴存明细，必须只有是经办人的身份证号才能查到单位缴存明细，非经办人不能查询该信息。
		40	单位暂存款查询	查询单位的缴存信息，必须只有是经办人的身份证号才能查到单位缴存明细，非经办人不能查询该信息。接口记账日期限制为当前公积金年度内的。

		41	单位人员信息查询	查询单位的缴存人员信息，必须只有是经办人的身份证号才能查到单位缴存明细，非经办人不能查询该信息。
		42	合作楼盘查询	输入开发商或者楼盘的关键字查询公积金中心对应合作的楼盘。
		43	贷款手机号变更	贷款缴存职工修改预留贷款手机号。
		44	缴存凭证打印	通过业务流水号打印对应业务的缴存凭证，查询结果为印有对应公积金中心的 pdf 文件流。
		45	住房公积金异地转移联系函打印	通过姓名和身份证号查询异地住房公积金异地转移联系函，只有办理过异地转移手续才能查询到结果并进行打印，返回结果为 pdf 文件。
		46	职工住房公积金缴存证明打印	通过姓名和身份证号查询缴存明细信息并返回 Pdf 文件。
		47	单位住房公积金缴存情况的证明打印	通过单位账号和经办人身份证号查询单位的缴存信息并输出 Pdf 文件。
		48	贷款结清证明打印	通过借款合同编号打印贷款结清证明，返回 pdf 文件。
		49	提取业务回单打印	通过姓名和身份证号查询提取的业务明细并返回 pdf 文件。
		50	公积金信息查询（各个推送消息）	通过姓名和身份证号查询个人提取业务办理提醒，个人账户余额变动提醒，个人账户基数调整提醒，个人贷款办理进度提醒，个人贷款应还贷金额，个人贷款账户变动，利率调整提醒推送信息，个人贷款催逾还款提醒的信息。
		51	异地贷款职工缴存证明打印	用于职工在外地买房贷款，打印缴存明细对是否有公积金贷款等信息，返回 pdf 文件。
		52	偿还异地住房公积金贷款提取验证	通过个人证件号码、姓名、提取类型、提取原因对提取业务办理进行验证，验证成功，返回个人账户信息、银行信息等相关内容。验证失败，返回失败原因。
		53	偿还异地住房公积金贷款提取	根据业务办理验证接口返回的信息，填写提取申请表单，提交公积金中心进行审核，提交成功后返回提示消息。提取记录在个人账户明细接口中查询。
		（十七）	大数据局共享接口	与大数据局共享平台实现互联互通，实现职工公积金提取、贷款等业务办理信息数据核验。

		1	婚姻接口	联动大数据局民政-婚姻信息接口，用于职工婚姻信息核验。
		2	工商接口	联动大数据局工商-企业工商备案信息接口，用于单位信息核验。
		3	二手房买卖合同信息接口（市直）	联动大数据局房管局二手房买卖合同信息接口，用于职工提取公积金，申请贷款，房屋信息核验。
		4	商品房买卖合同信息接口（市直）	联动大数据局房管局商品房买卖合同信息接口，用于职工提取公积金，申请贷款，房屋信息核验。
		5	交易备案信息（市直）	联动大数据局房管局交易备案信息接口，用于职工提取公积金，申请贷款，房屋信息核验。
		6	退休养老保险接口	联动大数据局人社-退休养老保险接口，用于职工提取公积金，退休信息核验。
		（十八）	i 许昌 app 接口	许昌公积金接入市政务 APP（i 许昌）实现公积金查询、提取、贷后管理等功能。
		1	个人基本信息获取	通过个人证件号码、姓名查询个人基本信息。
		2	职工账户明细查询	通过个人证件号码、个人账号等信息查询个人账户明细信息，包括缴存、提取等账户金额变化情况。
		3	职工缴存明细查询	通过个人证件号码、个人账号等信息查询个人缴存明细信息。
		4	职工提取记录查询	通过个人证件号码、姓名查询个人公积金提取记录信息。
		5	职工贷款账户信息查询	通过借款人证件号码查询住房贷款账户信息，了解贷款、还款、逾期等相关信息。
		6	职工公积金还款记录查询	通过借款人证件号码或贷款合同编号等信息查询职工公积金还款记录。
		7	服务网点查询	通过输入网点名称或地址查询服务网点信息。
		8	手机号码变更	通过接口修改个人手机号信息。

		9	密码重置	通过接口修改个人的密码信息。
		10	我要预约（获取可预约的管理部）	获取公积金中心目前可以预约的管理站信息。
		11	我要预约（获取可预约的业务）	获取公积金中心可以预约的业务信息。
		12	我要预约（获取预约材料）	获取预约业务所需的材料信息。
		13	我要预约（提交）	将填写的预约信息（报文）提交至后台。
		14	预约查询	查询职工本人预约业务记录。
		15	删除预约记录	通过接口查询出预约记录，然后选择需要删除的预约记录删除。
		16	我的消息	查询个人公积金账户推送的消息。
		17	获取动态验证码	获取动态手机验证码，用于业务控制，确保职工本人操作。
		18	校验动态验证码	验证动态手机验证码，用于业务控制，确保职工本人操作。
		19	公积金在线提取验证	通过个人信息、提取类型、提取原因对提取业务办理进行资格验证。
		20	办理提取	根据业务办理验证接口返回的信息，填写提取申请表单，提交公积金中心进行审核，提交成功后返回提示消息。
		21	贷款基本信息查询	通过借款人证件号码查询住房贷款基本信息，了解贷款、还款、逾期等相关信息。
		22	借款人公积金账户信息查询	通过借款人证件号码、借款人公积金账号查询个人公积金账户信息。
		23	提前还款利息计算	通过个人证件号码、姓名、借款合同编号、计划提前还款本金计算应还本息、逾期本金、逾期利息、提前还款后月还本息等内容。

		24	个人公积金提前还款，变更方式	符合贷款提前部分还款和变更还款方式条件的职工，办理个人公积金提前还款和变更方式申请。
		25	个人公积金提前还款	符合贷款提前部分还款条件的职工，办理个人公积金提前还款申请。
		26	受理机构相关信息	获取公积金受理机构等相关信息。
		27	编码名称和编码值	获取公积金码表返回相应编码名称和编码值。
		28	个人银行账户信息	获取缴存职工个人银行账户信息。
		29	个人公积金缴存账户信息	通过个人证件号码、姓名个人公积金缴存账户信息。
		30	冲还贷签约基本信息	获取职工贷款冲还贷签约基本信息。
		31	冲贷款签约贷款关联人信息	获取职工贷款冲贷款签约贷款关联人信息。
		32	冲还款签约当前已委托扣划协议	获取职工贷款冲还款签约当前已委托扣划协议。
		（十九）	银行渠道数据及票据材料平台接口	1、通过财务电子对账接口获取中心资金账户电子对账单、电子回单用于财务电子对账、财务电子档案。 2、通过银行端商业贷款数据共享实现偿还商业贷款提取公积金业务的在线核定可提取额。
		1	电子对账单接口	获取中心资金账户电子对账单用于财务电子对账。
		2	电子回单接口	获取电子对账单对应的电子回单，在电子对账后将回单匹配财务凭证。
		3	商业贷款基础信息接口	获取商业贷款基础信息，主要包括合同号、借款人姓名、身份证、贷款期限、贷款金额、剩余余额、月还款额等。
		4	商业贷款还款信息接口	获取商业贷款一定区间内的还款本金、利息、罚息合计值。

5	商业贷款还款明细信息接口	获取商业贷款每月还款明细。
（二十）	政务服务数据推送及好差评	根据《河南省政务服务办件数据交换信息规范》接口规范，已将公积金业务办件信息推送到市前置服务器，主要包括有申报信息表、申报材料表、申报信息业务表单表、受理信息表、办理环节表、办结信息表、补齐补正告知信息表、补齐补正结束信息表、补交材料信息表、文档附件表、申报信息扩展表、投诉信息表。按照《河南省政务服务“好差评”系统技术方案(线上+线下对接试行版)V.2.0》技术标准规范，对政务服务事项进行线上+线下评价。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市住房公积金管理中心（包括中心领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖管理部的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

核心及综合服务平台系统运维服务包括系统日常维护、系统操作指导、系统调优、系统故障处理、系统巡检、系统应急等。

1. 系统日常维护

系统运行日常维护、功能升级及软件完善性维护、软件缺陷改进性维护、预防性维护、数据手工维护、数据统计维护、数据备份、临时性维护服务等内容。

（1）系统运行日常维护

对公积金各个业务流转节点进行排查。进行业务异常分析监测，协助中心进行故障点排查，对信息系统运行网络及服务器资源环境进行日常监测，确保业务系统处理效率。

（2）功能升级及软件完善性维护

根据中心业务实际需求变化，进行软件功能升级扩展，针对软件运行过程中由于运行环境变化（包括软件运行结构模式、平台环境的变化），中心职能改变等提供相应的系统调整和版本升级。

（3）软件缺陷改进性维护

对核心业务系统日常的功能缺陷（如 Bug、程序缺陷）和故障的维护；涉及公积金本地政策性调整的改进性维护。

（4）预防性维护

需包括定期的现场巡检、例行检测和应用软件整体优化活动。

（5）数据手工维护

在获得中心批准后，对业务办理错误或程序缺陷产生的各类异常数据进行手工处理。

（6）数据统计维护

根据中心业务部门的临时数据统计需要，对业务数据进行后台手工统计。

（7）临时性维护服务

针对特殊性业务、临时性统计、历史数据错误排查、年度参数设置、账户结转、突发事件处理等临时性问题进行维护服务。

（8）数据备份

每天日终前对住房公积金业务数据库进行备份，并对备份情况监控，确保备份安全、完整且具有可恢复性。

（9）安全维护

基于风险视角引导安全加固建设,评估 IT 资产面临的威胁以及威胁利用脆弱性导致安全事件

的可能性，结合安全事件所涉及范围，风险程度，进行应急处置，并提供闭环解决方案。内容主要包括网络资产和应用资产，全面识别内/外网资产，输出资产清单，对操作系统、数据库、中间件系统配置根据等级保护标准，进行差距评估分析。

（10）应用安全评估

对操作系统、数据库、中间件进行漏洞扫描，对 Web 漏洞扫描（SQL 注入、XSS、第三方信息泄露等），支持紧急漏洞进行单独评估，如 Weblogic 反序列化等。

（11）漏洞扫描及渗透测试

服务期内每季度至少提供一次信息系统漏洞扫描，每年至少提供一次渗透测试服务，通过远程或现场方式，经由用户授权后对指定的资产进行漏洞扫描及渗透测试服务，依据发现问题及时做好整改，并出具测试报告。包括业务系统应用层扫描，通过扫描工具准确识别出注入缺陷、跨站脚本攻击、非法链接跳转、信息泄露、异常处理等安全漏洞，全面检测并发现业务应用安全隐患；主机系统漏洞扫描，通过扫描工具识别多种操作系统、网络设备、安全设备、数据库、中间件等存在的安全漏洞，全面检测终端设备的安全隐患。渗透测试是对信息系统应用通过专业工具进行风险攻击，发现并整改问题。

（12）重大时间节点服务

在关键业务时间（如年度计息、年终结算）、关键事件（如系统移机等）、重大节假日等时间节点提供专业技术人员支持，派出专业人员保证业务过渡、系统平稳运行。

2. 系统操作指导

针对业务人员在不熟悉业务的过程中，提供业务操作方面的培训支持，制定操作规范，进行相关培训，提供业务咨询。

3. 系统调优

当系统出现性能问题时，需要采取调优措施来提升系统的运行效率和稳定性。包括进行全面的性能评估，识别出影响系统性能的关键因素，比如硬件资源利用率、软件配置以及网络状况等。针对发现的问题，需采用技术手段来进行优化，包括但不限于调整软件参数设置、改进算法逻辑等，从而保证系统长期稳定高效地运行。

4. 系统巡检

运维人员需要定期进行巡检，主要包含系统资源巡检、应用日志巡检、应用指标巡检、业务功能巡检等内容，并将对应的巡检报告提交至中心。

5. 系统应急

发生可控因素应急情况时，相关人员必须在第一时间到达现场。并且及时分析发生故障的原因，立即采取措施加以解决；因操作原因需要技术人员现场指导的需说明正确操作步骤；程序 BUG 故障，立即联系开发人员解决；如果是数据问题，则应立即联系数据管理人员配合处理。

需求 65：全国住房公积金数据平台对接项目

服务系统范围

许昌市住房公积金全国住房公积金数据平台对接运维服务范围涵盖数据采集平台、住建部数据报送平台、住建部数据报送区块链平台、数据报送接口相关维护。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	数据采集平台	
1.	个人基础信息采集	采集字段：个人账号、姓名、姓名全拼、性别、固定电话号码、手机号码、证件类型、证件号码、出生年月、婚姻状况、职业、职

					称、职务、学历、邮政编码、家庭住址、家庭月收入、中心编号、最后更新时间戳。
			2.	个人公积金账户信息采集	采集字段：单位账号、个人缴存比例、缴至年月、个人账号、个人缴存基数、个人账户状态、开户日期、个人账户余额、个人账户上年结转余额、个人账户当年归集余额、个人月缴存额、单位月缴存额、销户日期、销户原因、个人存款账户号码、个人存款账户开户银行名称、个人存款账户开户银行代码、中心编号、最后更新时间戳。
			3.	个人公积金账户变动信息采集	采集字段：个人账号、记账日期、归集和提取业务类型、发生额、当年归集发生额、上年结转发生额、发生利息额、提取原因、提取方式、业务流水号、冲账标识、个人账户余额、中心编号、最后更新时间戳。
			4.	个人公积金贷款合同信息采集	采集字段：贷款账号、借款合同编号、借款人姓名、借款人证件类型、借款人证件号码、约定放款日期、约定到期日期、合同贷款金额、贷款类型、贷款期数、房屋坐落、约定还款日、房屋证书类型、房屋证书号码、中心编号。
			5.	个人公积金贷款账户信息采集	采集字段：贷款账号、借款合同编号、贷款风险等级、贷款发放额、贷款发放日期、贷款余额、贷款状态。
			6.	报税信息采集	采集字段：借款合同编号、借款人姓名、借款人证件类型、借款人证件号、是否为首套住房贷款、是否为首笔住房贷款、贷款类型、约定放款日期、约定到期日期、贷款开户日期。
			7.	个人公积金贷款账户变动信息采集	采集字段：贷款账号、业务流水号、贷款业务明细类型、业务发生日期、贷款银行代码、发生额、本金金额、利息金额、罚息金额、当期期次、正常转逾期本金金额、逾期转正常本金金额、记账日期、中心编号、最后更新时间戳。
			8.	个人公积金贷款逾期信息采集	采集字段：ID 序号、贷款账号、逾期期次、逾期本金、逾期利息、逾期罚息、实收日期、还款期次、实收逾期本金金额、实收逾期利息金额、实收逾期罚息金额、中心编号、最后更新时间戳。
			9.	单位基础信息采集	采集字段：单位名称、单位账号、单位地址、单位法人代表姓名、单位法定代表人证件类型、单位法定代表人证件号码、单位隶属关

					系、单位经济类型、单位所属行业、单位邮编、单位电子信箱、单位发薪日、经办人姓名、经办人固定电话号码、经办人手机号码、经办人证件类型、经办人证件号码、组织机构代码、单位设立日期、单位开户日期、受托银行名称、受托银行代码、统一社会信用代码、中心编号、最后更新时间戳、单位性质。
			10.	单位账户缴存信息采集	采集字段;单位账号、单位缴存比例、个人缴存比例、单位缴存人数、单位封存人数、单位账户余额、单位销户日期、单位销户原因、单位账户状态、缴至年月、中心编号、最后更新时间戳。
			11.	共同借款人信息采集	采集字段：共同借款人公积金账号、借款合同编号、共同借款人姓名、共同借款人证件类型、共同借款人证件号码、月收入、参贷关系、手机号码、中心编号、最后更新时间戳。
			12.	登记抵押信息采集	采集字段;担保合同编号、借款合同编号、担保机构名称、抵押物权证号、抵押物他项权证号、抵押物房屋坐落、抵押权建立日期、抵押权解除日期、抵押物评估价值、保证合同编号、保证机构名称、贷款保证金、质押合同编号、质押物编号、质押物名称、质押物价值、质押合同开始日期、质押合同结束日期、中心编号、最后更新时间戳、抵押房屋购房合同号。
			13.	政策信息采集	采集字段：单位缴存比例上限、单位缴存比例下限、个人缴存比例上限、个人缴存比例下限、月缴存额上限、月缴存额下限、个人住房贷款最长年限、个人住房贷款最高额度、个人住房贷款最高贷款比例、项目贷款最长年限、项目贷款最高贷款比例、单缴存职工个人最高贷款额度、中心编号、最后更新时间戳、缴存基数上限、缴存基数下限、个人住房贷款月供收入比上限、申请个人住房贷款时应满足的连续足额缴存月数、租房提取时应满足的连续足额缴存月数。
			14.	报表信息采集	采集字段：中心编号、报表期次、住房公积金存款、增值收益存款、应收利息、其他应收款、委托贷款、个人贷款、项目贷款、逾期贷款、个人逾期贷款、项目逾期贷款、国家债券、住房公积金、应付利息、专项应付

					款、住房公积金管理中心管理费用、城市廉租住房建设补充资金专项应付、其他应付款、贷款风险准备、个人贷款风险准备、项目贷款风险准备、增值收益、增值收益分配、提取贷款风险准备、提取个人贷款风险准备、提取项目贷款风险准备、提取公积金中心管理费用、城市廉租住房建设补充资金、待分配增值收益、业务收入、住房公积金利息收入、增值收益利息收入、委托贷款利息收入、个人贷款利息收入、项目贷款利息收入、国家债券利息收入、其他收入、个人贷款逾期罚息收入、项目贷款逾期罚息收入、业务支出、住房公积金利息支出、住房公积金归集手续费支出、委托贷款手续费支出、个人贷款手续费支出、项目贷款手续费支出、项目贷款其他支出、其他支出。
			（二）	住建部数据报送平台	对数据进行分块、利用区块链平台进行加密，调用数据上报接口，将数据上报到住建部数据共享平台。
			1.	平台初始化	初始化平台参数。
			2.	数据查询	查询所上报的数据信息，主要包括个人基础信息、个人公积金账户信息、个人公积金账户变动信息、个人公积金贷款合同信息、个人公积金贷款账户信息、报税信息、个人公积金贷款账户变动信息、个人公积金贷款逾期信息、单位基础信息、单位账户缴存信息、共同借款人信息、登记抵押信息、政策信息、报表信息。
			3.	系统探测	探测中心与住建部数据共享平台网络联通性。
			4.	接收交易流水查询	查询住建部往中心发送的交易日志、流水信息。
			5.	发送交易流水查询	查询中心往住建部发送的交易日志、流水信息。
			6.	数据报送记录查询	查询中心往住建部数据共享平台报送数据的记录信息。
			7.	数据报送日志查询	查询中心往住建部数据共享平台报送数据的日志信息。

			8.	校验文件接收情况查询	查看住建部返回的校验文件接收反馈信息。
			9.	校验结果情况查询	查看住建部返回的文件校验结果信息。
			（三）	住建部数据报送区块链平台	在数据上报时候，对数据进行区块链分析、加密处理。
			（四）	住建部数据上报平台接口	公积金中心进行数据采集、数据传输、数据校验等工作，完成数据归集工作，通过全国住建部住房公积金数据平台（简称数据平台）将归集数据上报至住建部。
			1.	校验文件就绪通知 BDC700	公积金中心按照上文完成校验文件的预处理后，调用本接口，通知数据平台可以到公积金中心下载相关的校验数据。如果本交易返回失败，需要公积金中心重新发起通知。数据平台收到交易后，登记公积金中心传输文件的申请，并按照调度策略，调度各公积金中心之间的文件传输任务，使用“校验文件下载”接口到公积金中心获取数据。 如果有多次通知，需要顺序编号字段，否则系统会拒绝重复发送的申请。
			2.	校验文件接收情况查询 BDC701	公积金中心在发送校验文件按就绪通知后，可以调用本交易，查询数据平台接收校验文件情况。
			3.	校验结果情况查询 BDC702	公积金中心可以对当日和历史的校验结果进行查询。查询时需要填写完整的校验文件信息。由数据平台返回校验的状态，如果校验完成，还会返回校验结果。
			4.	校验文件下载 BDC711	数据平台在接收到公积金中心校验文件就绪通知后，根据流量控制策略，在工作时段按数据块下载公积金中心校验数据，数据下载可多个数据块同时下载。
			5.	校验文件接收情况通知 BDC712	公积金中心在发送校验文件就绪通知后，本交易会根据处理情况返回数据平台接收校验文件的结果。
			6.	校验结果通知 BDC713	数据平台下载校验文件，与区块链上链的数据进行核对。核对结束后数据平台从区块链上下载数据，并根据数据检核规则生成校验数据报表，之后向公积金中心发送校验结果。

7.	报税信息查询 BDC703	通过本交易，公积金中心可以查询经过住建部数据平台推送给税务总局的报税信息。
8.	归集信息查询 BDC704	通过本交易，公积金中心可以通过数据平台查询该人归集相关信息。
9.	黑名单查询 BDC706	通过本交易，公积金中心可以查询数据平台中该人是否为黑名单客户，以作为相应决策参考。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市住房公积金管理中心业务经办人员、业务审批人员、住房公积金缴存职工、缴存单位。

服务内容

1. 系统日常维护

接口连通性保障：检查接口是否可达，快速捕捉接口连接中断情况，及时发现网络抖动、链路故障等问题；同时验证双方系统的运行状态，定位故障根源并紧急修复，确保接口尽快恢复连通。

接口性能优化：针对性能瓶颈，采取优化手段，提升整体吞吐量，保障接口数据传输顺畅，满足高并发业务需求。

接口安全维护：通过强化身份认证、加密传输保障、安全漏洞修复等手段，保障接口安全。

接口文档维护与支持：同步修订接口文档，详细记录接口功能、输入输出参数、调用示例、错误码说明等信息，保证文档与接口实际情况相符。

数据维护：针对异常数据、采集后无法通过校验的数据进行处理，确保数据准确、完整、符合上报条件。

2. 系统应急

发生可控因素应急情况时，相关人员必须在第一时间到达现场。并且及时分析发生故障的原因，立即采取措施加以解决；因操作原因需要技术人员现场指导的需说明正确操作步骤；程序 BUG 故障，立即联系开发人员解决；如果是数据问题，则应立即联系数据管理人员配合处理。

需求 66：电子认证、电子印章（公积金业务系统升级硬件设备）

服务系统范围

市住房公积金电子认证、电子印章系统运维服务范围涵盖电子认证、电子签章及相关系统接口等模块内容。具体如下

序号	功能模块	模块说明
（一）	电子认证服务支撑	提供本地化电子认证、电子印章服务支撑，实现数字证书产品本地化全生命周期管理，包括证书申请、发放、更新、吊销、介质解锁、丢失补办、损坏重办等服务。
（二）	电子认证服务系统运行维护	负责市住房公积金电子认证、电子印章系统的运行维护，定期对电子认证系统、认证服务器及网络环境进行巡检，确保电子认证系统的安全运行。服务提供商应提供服务器及网络设备

		备件，在服务期内免费提供备件，确保系统稳定运行。

服务对象范围

运维服务对象包括市住房公积金管理中心各部门（包括各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）和全市所辖各县（市、区）住房公积金业务审核人员及全市住房公积金缴存单位和职工。

服务内容

负责市住房公积金电子认证、电子印章系统的运行维护，定期对电子认证系统、认证服务器及网络环境进行巡检，确保电子认证系统的安全运行。服务提供商应提供服务器及网络设备备件，在服务期内免费提供备件，确保系统稳定运行。

负责电子认证数字证书产品全生命周期管理，包括证书申请、发放、更新、吊销、介质解锁、丢失补办、损坏重办等服务。

1. 系统日常维护

每天定时对公积金电子认证、电子印章系统数据库进行全量备份，确保数据的完整性。同时，定期进行备份数据的恢复测试，验证备份数据的可用性。

除全量备份外，还会根据业务繁忙程度设置增量备份策略，如在业务高峰日（每月缴存、提取集中时段）增加备份频率，记录每一笔重要业务操作后的增量数据。

2. 系统操作指导

针对市公积金业务实际，制作 Ca 用户操作手册并根据公积金业务系统的新功能、新业务流程制作详细的操作手册和培训视频。例如，当新推出公积金异地转移接续网上办理功能时，制作图文并茂的操作指南，包括每一个操作步骤的界面截图、详细说明和注意事项。随着系统的更新和业务规则的变化，及时更新培训材料，确保用户能够获取最新的操作指导。定期组织面向公积金业务人员的系统操作培训，包括面对面的课堂培训和线上直播培训。在培训过程中，通过实际案例和模拟操作让用户熟悉系统功能。

3. 系统调优

利用系统监控工具，实时监测公积金系统的性能指标，如响应时间、吞吐量、资源利用率（CPU、内存、磁盘 I/O 等）。定期生成性能分析报告，总结系统性能趋势，为系统调优提供数据支持。根据报告确定业务功能模块优化和硬件资源升级。

4. 系统故障处理

搭建系统故障监测机制，通过心跳检测、日志监控等方式及时发现系统故障。设置系统关键服务的心跳检测机制，定时发送检测信号，及时触发异常预警。运维服务人员收到故障问题时应立即响应，进行技术处理，预估处理时间，2 小时内远程无法解决的应安排人员至现场处理，确保 12 小时内解决故障，如无法解决，需提供应急措施，并承担所产生的费用。

5. 系统巡检

包括系统的基础服务日常巡检，数据库的完整性和性能指标每周巡检，服务器硬件状态每月巡检。巡检应覆盖系统的各个层面，包括网络、软件、安全等方面。网络巡检检查网络连接、带宽、防火墙规则等；软件巡检检查系统服务的运行状态、日志文件等；安全巡检检查系统的漏洞扫描结果、用户权限设置等。

6. 系统应急

制定完善的系统应急预案，包括不同类型的系统故障（如网络故障、服务器故障、数据库故障等）的应急处理流程。对应急预案进行定期演练，确保在实际发生紧急情况时，运维人员能够熟练、快速地执行应急措施。演练过程中记录发现的问题，对应急预案进行完善。

需求 67：杀毒软件（桌面终端及部份服务器火绒安全软件升级）

服务系统范围

市住房公积金桌面终端及服务器杀毒软件运维主要包括火绒终端授权、病毒库和产品功能升级。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	火绒终端授权	提供原厂商终端安全授权，其中：Linux 服务器版 6 台、Windows 版终端 80 台。
（二）	病毒库和产品功能升级	在服务期内，免费提供终端安全病毒库和产品功能的升级，提供病毒威胁处置技术服务。

服务对象范围

运维服务对象包括市住房公积金管理中心各部门（包括各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）和全市所辖各县（市、区）住房公积金业务经办人员。

服务内容

运维服务包括系统运行保障、系统故障处理等类型。

1. 系统操作指导

提供杀毒软件管理系统操作手册，指导中心信息技术人员熟练配置，操作。

2. 系统故障处理

运维服务人员收到故障问题时应立即响应，进行技术处理

3. 系统巡检

每季度对杀毒软件管理系统进行巡检，查看病毒库版本及终端升级情况，对杀毒软件查杀、拦截日志进行分析，提供病毒威胁处置技术服务，出具巡检报告。

需求 68：数据实时灾备系统（公积金业务系统升级硬件设备）

服务系统范围

住房公积金数据实时灾备系统服务内容主要包括公积金业务数据及业务电子档案实时备份运行监测，服务器虚拟化平台运行维护，数据灾难恢复。具体如下

序号	功能模块	模块说明
（一）	虚拟化平台及数据实时备份软件	服务器虚拟化平台的日常运行维护，数据实时灾备系统的运行监测维护，实现公积金业务数据及电子档案实时备份。
（二）	数据灾难恢复	提供数据备份恢复服务，利用备份的数据文件恢复生产系统数据，确保数据不丢失。根据归档和在线日志文件完全恢复数据库，防止数据丢失。

服务对象范围

运维服务对象包括住房公积金管理中心信息部门系统管理部门及人员。

服务内容

系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

1. 系统日常维护

制定数据备份策略，满足不同业务数据库的数据备份需求，做好虚拟化平台及数据实时备份软件的日常运行监测，定时监控从生产数据库到容灾数据库的数据同步情况，确保数据同步的有效性，定时查看生产数据库和容灾数据库的数据库日志，分析数据的一致性，确保容灾数据库数据与生产数据库的数据一致，实现数据安全备份。

2. 系统调优

利用系统监控工具，实时监测服务器及存储设备状态，实时灾备系统的性能指标，如响应时间、吞吐量、资源利用率（CPU、内存、磁盘 I/O 等），并根据监测情况及时实行系统优化。提供备份系统软件升级服务。

3. 系统故障处理

搭建系统故障监测机制，通过设置预警条件和预警策略，提前发现问题。运维服务人员收到故障问题时应立即响应，进行技术处理。制定数据恢复方案，负责生产数据发生故障时，进行数据灾难恢复，并确保数据准确性、完整性。

4. 系统巡检

制定详细的系统巡检计划，明确巡检周期、巡检内容和责任人，确保系统安全稳定运行。包括备份服务器及存储设备、网络、服务器虚拟化平台、实时实备系统的运行。

5. 系统应急

制定完善的系统应急预案，包括不同类型的系统故障（如网络故障、服务器故障、数据库故障等）、数据灾难恢复的应急处理流程。对应急预案进行定期演练，确保在实际发生紧急情况时，运维人员能够熟练、快速地执行应急措施。

需求 69：河南省社会保障信息系统维护项目

服务系统范围

河南省社会保障信息系统运维服务系统范围涵盖企业职工养老保险、机关事业单位工作人员养老保险、工伤保险、失业保险、城乡居民养老保险、职业年金、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	企业职工基本养老保险	办理企业职工基本养老保险相关业务
（二）	机关事业单位工作人员养老保险	办理机关事业单位工作人员养老保险相关业务
（三）	城乡居民基本养老保险	办理城乡居民基本养老保险相关业务
（四）	工伤保险	办理工伤保险相关业务
（五）	失业保险	办理失业保险相关业务
（六）	职业年金	办理职业年金相关业务

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市各级社保经办机构以及所辖的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

河南省社会保障信息系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

（1）系统日常维护

处理河南省社会保障信息系统问题需求平台提交的数据维护。

（2）系统操作指导

制定河南省社会保障信息系统新增业务功能操作培训的相关工作。

（3）系统调优

完成河南省社会保障信息系统数据库表空间调优相关工作。

（4）系统故障处理

处理河南省社会保障信息系统故障的相关工作。

（5）系统巡检

按照要求对河南省社会保障信息系统开展巡检工作。

（6）系统应急

完成河南省社会保障信息系统应急的相关工作。

需求 70：河南省人事档案管理集中平台维保服务

服务系统范围

档案系统运维服务系统范围涵盖档案录入、档案查询、档案管理、相关系统接口等模块内容。

具体如下：

序号	功能模块	模块说明
1	档案录入	负责将各类档案信息准确录入系统，包括人员基本信息、工作经历、奖惩情况等。支持批量录入和单个录入功能。
2	档案查询	提供多种查询方式，如按关键词、时间范围、人员类别等进行查询，方便用户快速定位所需档案。
3	档案管理	对档案进行分类、整理、归档、借阅、归还等操作管理。同时具备权限管理功能，确保不同用户只能访问其权限范围内的档案。
4	档案借阅	用户可在线提交借阅申请，管理员审批通过后可借阅档案，并记录借阅时间和归还时间。
5	档案归还	用户归还档案时，系统自动更新档案状态，并记录归还信息。
6	相关系统接口	实现与其他部门系统的数据交互，如与社保系统对接，获取人员社保缴纳信息；与公安系统对接，核实人员身份信息等。

服务对象范围

运维服务对象包括人社局各部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖县市区的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

档案系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、安全服务等类型。

1. 系统日常维护

每日对服务器、网络设备等硬件进行状态检查，确保硬件正常运行。定期对系统软件进行更新和补丁安装，保障系统安全稳定。每周对系统日志进行清理和分析，及时发现潜在问题。

2. 系统操作指导

为用户提供系统操作培训，包括线上视频教程和线下集中培训。制作操作手册并及时更新，方便用户随时查阅。对于用户在操作过程中遇到的问题，通过电话、线上等方式进行实时指导。

3. 系统调优

根据系统运行情况和用户反馈，定期对系统性能进行评估。对数据库进行优化，如索引调整、查询语句优化等，提升数据读写速度。对服务器资源进行合理分配，确保系统在高负载情况下仍能稳定运行。

4. 系统巡检

检查系统各项功能是否正常、性能指标是否达标。对系统的关键部件和环节进行重点检查，如数据库完整性、接口稳定性等。巡检后生成详细报告，记录巡检结果和发现的问题。

5. 系统应急

制定完善的应急预案，包括数据备份恢复、系统切换等措施。定期对应急预案进行演练，确保在紧急情况下能够迅速、有效地执行。建立应急物资储备库，包括备用服务器、网络设备等，以应对突发故障。

需求 71：许昌市水环境综合管理综合决策平台

服务系统范围

水环境综合管理综合决策平台系统运维服务系统范围具体如下:

序号	功能模块	模块说明
（一）	水环境信息资源共享与交换系统	负责收并处理数据交换服务请求，实现数据的交换
1	资源管理子系统	资源管理、服务注册、资源检索
2	数据交换与管理子系统	数据库数据发布、任务管理
3	日志分析子系统	总体展示数据访问浏览状况、变化趋势
4	运维管理子系统	权限管理、目录管理、行业目录、平台监控
（二）	环境管理综合决策平台“一张图”	一张地图形式展开，展示自动监测站，入河口，小型水站，手工断面，污染企业，水质状况，污染扩散，水环境容量，生态红线等
（三）	污染源环境质量监控系统	数据推送、异常、一览、排放量统计分析、报表
（四）	水环境质量监测系统	数据查询、分析、预警
（五）	水环境应急指挥系统	应急预警、处置、指挥调度、事后处置等
（六）	生态红线管控系统	环境质量底线管理、信息管理、管控区制度等

（七）	水环境综合决策分析系统	水环境容量测算、闸坝信息管理、污染物减排分析、区域环境容量管理、指标辅助决策、环境规划、污染事件分析等

服务对象范围

包括环保部门（管理人员、技术人员、决策人员等）、相关科研机构、涉水企业以及公众用户等。

服务内容

1. 日常运行管理

日常运行管理主要包括业务处理、设备运行管理、系统安全管理等工作内容。主要工作内容包括：硬件运维；软件运维；网络运维；保证用户能够正常使用；系统的日志，确认系统的工作状态；数据的备份/恢复，保证数据的安全性；系统的更新，保证系统的安全性和可靠性。具体内容如下：

网络：服务器网络的连接状态。

服务器：服务器本身的运行状态。

数据库服务器：数据库的运行情况以及数据的备份和恢复。

Web 服务器：Web 服务器的运行状态以及站点、虚拟目录的安全设置。

操作系统：任何操作系统都有漏洞，业主方网络系统管理员每周五定期对系统服务器及客户端及时打上“补丁”(Patch)。使系统采用的操作系统时刻保持最新的版本，从而排除操作系统 Bug 可能带来的安全隐患。

系统维护：系统能够正常向用户提供服务。系统管理人员要定期对文件进行归档处理，防止交换数据的膨胀，并定期对系统备份的历史数据进行归档处理。

应用系统升级维护：系统运行后不同的应用客户会针对自己的应用会提出不同的应用需求,这样系统的运行会随着应用的不断推广进行不断的完善,系统管理员还要负责后期系统的升级维护。

2. 运行情况记录

系统及示范应用运行情况记录对于系统的管理与评价具有重要意义。系统运行管理人员在系统投入试运行的一开始就应注意积累系统运行情况记录材料。

在本系统的运行过程中，需要收集和积累的资料包括以下几个方面：有关工作数量的信息如：每天（周、月）录入数据的数量、平台中积累的数据量、数据使用的频率等反映系统的工作负担、所提供的信息服务的规模以及计算机应用系统功能的最基本的数据。

工作的效率：即系统为了完成所规定的工作，占用了多少人力、物力及时间。如，用户提出一个临时的查询要求，系统花费了多长时间才给出所要的数据。此外，系统在日常运行中，例行的操作所花费的人力是多少等。

系统的维护修改情况：系统中的数据、软件和硬件都有一定的更新、维护和检修的工作规程。这些工作都要有详细的及时的记载，包括维护工作的内容、情况、时间、执行人员等。这不仅是为了保证系统的安全和正常运行，而且有利于系统的评价及进一步扩充。

系统的故障情况：无论大小故障都应该及时地记录以下这些情况：故障的发生时间、故障的现象、故障发生时的工作环境、处理的方法、处理的结果、处理人员、善后措施、原因分析。要注意的是，所说的故障不只是指计算机本身的故障，而是对整个系统来说的。

3. 运行情况评审

系统在其运行过程中除了不断进行大量的管理和维护工作外，还要有业主方领导、平台

与示范应用系统用户、专家以及我方共同参与，定期对系统的运行状况进行评审（主要包括审核和评价），为系统的改进和扩展提供依据。

4. 需求响应与功能改进服务

建立用户需求收集渠道，及时响应用户提出的新需求和功能改进建议；定期对用户需求进行评估和分析，制定合理的功能优化计划，并及时实施和上线；确保平台功能持续满足用户业务发展需求。

5. 数据共享与对接服务

按照相关标准和规范，为其他系统提供数据共享接口，实现与外部系统的数据交互与共享；协助用户完成与其他相关业务系统的对接工作，确保数据传输的准确性和及时性；根据数据共享和对接需求，提供相应的技术支持和解决方案。

6. 系统升级与扩展服务

跟踪行业技术发展动态和政策法规变化，及时对平台进行功能升级和扩展，确保平台的先进性和合规性；制定系统升级和扩展计划，提前评估风险，确保升级过程平稳、安全，不影响平台正常运行；为用户提供升级后的培训和技术支持，帮助用户快速适应新功能。

需求 72：许昌市机动车综合数据管理平台

服务系统范围

许昌市机动车尾气遥感监测及网络平台建设项目维护服务系统范围具体如下:

序号	功能模块	模块说明
（一）	用户界面	对全市数据一个整体的显示
（二）	数据采集功能	保证数据的实时性、及时性、一致性、 有效性、准确性。系统确保实时同步 所辖每个子站的实时数据到中心数 据库.
（三）	站点地图功能	在首页地图上以不同显示形式直观 显示固定式检测站点与移动式检测 站点，并展示该地区的全部机动车尾 气监测点位、环境空气质量等级、监 测点位位置、监测站点各车道车辆检 测实时数据、移动监测点位信息、抓拍图片、监控视频、道路交通流量信 息等信息。同时展示站点实时 AQI 指 数及联网情况并采用不同颜色进行 标注。 同时实现对具体监测点位视频实时 远程观看和历史视频远程调用的功 能及其移动点位实时位

		置与行驶轨 迹等信息。能够结合点位监测历史数据分析、周边数据对比、车流量分析、 不合格车辆分类统计等综合分析机 动车尾气整体情况。 可调取全市路检路查监督抽测检测 点位图层，将显示检测抽检点位置， 对各地市、各点位当日监测情况、历 史累计分析等综合展示。
（四）	实时监测功能	实时监测包括实时数据、实时监控两个模块内容。可显示点位实时监测数 据的具体信息以及实时视频监控。
（五）	设备自检及检查分析：	实现对各遥感点位自检数据分析，分 析连续监测时两次自校准时间间隔 应小于 2 小时，对于自检数据、自检 过程数据异常的点位进行告警。实现对各遥感点位检查数据分析，每 6 个 月进行一次准确度检查，准确度检查 通过后方可继续使用。
（六）	有效率分析	监测数据有效率分析：实现对监测过程中的车牌识别、环境 参数、监测结果数据、图片影像取证信息等过程进行数据有效性分析，实 现对各遥感点位监测数据有效率综 合分析。

（七）	告警管理	对于检查数据、检查过程数据、准确 度检查异常的点位进行告警，对有效 性异常的点位进行告警，实现对数据 质量控制中的告警进行综合管理，并 支持将告警信息传达反馈给各站点 相关负责人进行跟踪处理。 针对检测设备的掉线、故障信息进行 短信、微信提醒，同时提供查看已经 推送的每条短信、微信具体信息的功 能。
（八）	数据查询和统计数据查询功能	该查询功能模块包含超标车辆数据 查询、空气质量查询、高排污车辆查询、设备状态查询、移动站点查询、 历史数据查询、校准数据查询、车流 量历史查询、维修企业信息查询、重 点企业管控门禁视频查询、重型柴油 车在线监控联网查询、柴油车深度治 理联网监控查询用车大户车辆数据信息查询等功能。并可对于已有相关 信息的车辆，根据检测识别车牌信息 调用数据库信息判别柴油或汽油车。 对于无相关信息的车辆，则通过设定不透光烟度车辆判别限值对车辆做 临时判别。
（九）	统计分析功能	该模块对所有布控点位、所接入数据 模块的数据进行统计、分析， 并实现 多种信息统计，包括：车流量/合格/ 不合格信息统计、AQI 与车流量对比

（十）	违规查询功能	该模块可根据地方机动车尾气违规 标准配置违规的规则对平台记录数 据中的车辆信息进行判别和筛选查 询，同时可出具相应的违规处理报告 推送给相关部门或下载至本地。（
（十一）	手工检测数据导入功能	该模块可对站点自动监测数据或手 动监测数据依照模板进行数据上传， 并进行数据复检，以填补数据空白。 上传成功后页面右侧显示当前站点 上传文件中的所有数据。上传记录可 删除，但上传数据仍然保留。
（十二）	高排放车重点监管、白名单车、黑烟车管理功能:	高排放车重点监管、白名单车、 黑烟车管理功能:车辆/黑烟车名单后，系统将所有遥 测数据自动判定为合格/不合格。车 辆信息从名单中移除后，其遥测数据 结果显示为实际结果。
（十三）	排放量测算	平台能根据全市遥感监测数据，按照车辆类型、使用性质、排放标准等不 同自动生成许昌市柴油车排放因子， 平台根据排放因子与市内柴油车数 据库自动计算柴油车排放量，可以按 照县区、年份进行筛选统计。
（十四）	溯源分析	平台能根据超标车辆清单的基础上， 溯源车型清单、涉嫌作弊检验机构清 单、超标车辆集中运营机构清单等， 并可以 Excel 格式导出作为环保部 门对汽车生产企业开展监督检查的 重要依据。

（十五）	单位组织管理功能	提供机构管理、部门管理、角色岗位 管理、职位管理、用户组管理和用户 管理等功能，可对不同人员进行查删 改的操作，同时支持写入人员信息和 勾选角色、负责站点等信息，并可在用户组管理子模块中为人员划分组 别信息。
（十六）	综合评价	平台根据交换数据缺项、完整性、监 测数据质量、数据有效性、异常告警 处理时效性等建立统一监管综合评 价标准，平台自动核算各项评分
（十七）	综合排名	平台自动根据综合评价标准，生成各 县、市； 各检测点位综合的评分及评 分排名，可根据年度、季度、月份等 分析评分与排名变化情况。

服务对象范围

包括环保部门（管理人员、技术人员、决策人员等）、相关科研机构。

服务内容

保障尾气监测系统 7*24 正常工作，并配合许昌市环境监控信息中心进行相关工作。

运维期间，安排一名工作人员，负责平台数据异常报警监管，视频工作异常监管，数据统计，数据报表制定等。安排一名专业人员负责移动式遥感监测车和车载设备的维护、车辆驾驶工作，并配合许昌市环境监控信息中心在指定位置对过往车辆进行排检。

具备 7*24 小时值班值守能力，对尾气在线监测系统进行日常维护，能随时调取尾气 超标车辆的监控数据和影像资料给许昌市环境监控信息中心。每日上、下午通过运维监控 子系统对前端监控设备的运行进行检查，观察其工作是否正常，通讯是否畅通，并记录在 案。发现数据持续异常情况，立即前往现场进行检查。

每月一至二次对前端监测设备进行现场维护，查看仪器数据与异常情况，并记录在案 检查球机镜头是否清洁，必要时进行清洗。

对前端监测设备，每月检查 1 次采样、计量、反应器、检测器等单元的工作情况，对 采集器进行清理。

每月对自动监控设备进行一次现场设备校准。

每台监控设备每个月的巡检次数不低于 2 次，确保服务期间的监测仪器功能正常年度设备的故障率低于 10%，确保监测仪器的日平均在线率超过 90%。

监控平台每日检查整体通信链路是否正常，时刻保持报警、控制设备处于安全响应状态，设置操作权限，防止误操作。

发现异常或接到异常通知，在工作日工作时间内，对于固定式尾气监测系统，在 2 小时以内赶到现场并排除故障；对移动式尾气监测系统，要求在 4 小时以内排除故障。

根据仪器结构特点，制定常见故障的判断和检修的方法及程序。对于在现场能够明确 诊断，并且可由简单更换备件解决的问题，如尾气监测系统、车牌抓拍系统、主控计算机等，

可在现场进行检修与更换。对于其他不易诊断和检修的故障，将发生故障的仪器送实 验室进行检查和维修，并在现场用备用仪器替代发生故障的仪器。

系统建成投入正式运行后，提供完整的运维记录本，以便配合许昌市环境监控信息中心的日常检查。在每次检修完成后，根据检修内容和更换部件情况，对仪器进行校准，并记录检修及校准情况。

在服务期限内免费更换故障的设备及所属配件。

建立技术培训和考核机制，确保运维人员能熟练开展相关设备使用、维护、维修工作，不断提高运维技术水平。

按照许昌市环境监控信息中心要求组织对管理部门或管理对象相关人员开展必要的系统操作等培训。

数据共享与对接服务：按照相关标准和规范，为其他系统提供数据共享接口，实现与外部系统的数据交互与共享；协助用户完成与其他相关业务系统的对接工作，确保数据传输的准确性和及时性；根据数据共享和对接需求，提供相应的技术支持和解决方案。

系统升级与扩展服务：跟踪行业技术发展动态和政策法规变化，及时对平台进行功能升级和扩展，确保平台的先进性和合规性；制定系统升级和扩展计划，提前评估风险，确保升级过程平稳、安全，不影响平台正常运行；为用户提供升级后的培训和技术支持，帮助用户快速适应新功能。

服务方式

保障尾气监测系统 7*24 正常工作。安排一名专业人员负责移动式遥感监测车和车载设备的维护。

需求 73：许昌市 VOC 在线平台

服务系统范围

VOCs 在线监控平台运维服务系统范围具体如下:

序号	功能模块	模块说明
（一）	Vocs 在线监控系统	对挥发性有机物监控数据进行分类整合，同时对监管信息、环境质量信息有效整合，提高信息资源利用率。使自动监控数据在环境管理领域发挥积极有效的作用。
1	实时监控	将监测设备采集到的实时数据，通过联网上报的方式上传到监测系统数据库中，利用互联网信息化技术展现到环境在线系统页面上
2	数据查询	历史数据查询
3	数据补遗、审核	手动上传缺失数据、审核
4	报表管理	排放量汇总、统计分析、统计报表

5	报警管理	异常数据报警监控实施
6	趋势分析	污染物气象分析、大气光化学分析、分析报告等
7	运维管理	系统日志
8	系统监控	数据初始化、计算监控
9	系统管理	站点、设备、字典、因子、运维等信息管理

服务对象范围

包括环保部门（管理人员、技术人员、决策人员等）、相关科研机构、涉水企业以及公众用户等。

服务内容

1. 系统日常维护

每日检查平台服务器运行状态，包括 CPU、内存、磁盘空间等资源使用情况，确保资源利用率正常，及时清理系统日志与临时文件，保障系统运行环境的整洁与稳定。

定期对平台应用软件进行更新与升级，修复已知漏洞，优化系统性能，确保软件版本始终保持最新且稳定。

实时监控网络连接状态，确保数据传输链路畅通无阻，对网络设备进行定期巡检，保障网络设备正常运行，及时处理网络故障。

2. 系统调优

定期对系统性能进行评估与分析，找出可能存在的性能瓶颈，如数据库查询效率低下、数据处理算法复杂等问题。

针对性能瓶颈问题，采取相应的优化措施，如优化数据库索引、调整数据存储结构、改进算法逻辑等，提高系统整体运行效率与响应速度。

持续跟踪优化效果，通过性能指标对比分析，确保系统调优工作切实有效，满足平台不断增长的业务需求与用户期望。

3. 系统故障处理

实时监测平台运行状态，一旦发生故障，立即通过短信、邮件等方式通知运维人员，确保故障能够及时被发现。

运维人员在接到故障报警后，迅速响应，在 15 分钟内对故障进行初步诊断，确定故障类型与影响范围，及时采取应急措施，防止故障进一步扩大。

对于一般故障，确保在 2 小时内完成修复；对于重大故障，成立专项故障处理小组，制定详细的解决方案，全力以赴进行抢修，确保系统尽快恢复正常运行，同时及时向用户通报故障处理进展情况。

4. 系统巡检

每日对平台关键功能模块进行巡检，包括数据采集、传输、存储、展示等环节，检查各项功能是否正常运行，数据是否准确无误。

每周对平台服务器硬件设备进行巡检，检查硬件设备的运行状态，如服务器风扇转速、温度、电源稳定性等，及时发现潜在的硬件故障隐患。

每月对平台网络架构进行巡检，检查网络设备配置、网络带宽使用情况、网络安全性等，确保网络环境稳定可靠，及时发现并处理网络安全漏洞。

5. 需求响应与功能改进服务

建立用户需求收集渠道，及时响应用户提出的新需求和功能改进建议；定期对用户需求进行评估和分析，制定合理的功能优化计划，并及时实施和上线；确保平台功能持续满足用户业务发展需求。

6. 数据共享与对接服务

按照相关标准和规范，为其他系统提供数据共享接口，实现与外部系统的数据交互与共享；协助用户完成与其他相关业务系统的对接工作，确保数据传输的准确性和及时性；根据数据共享和对接需求，提供相应的技术支持和解决方案。

7. 系统升级与扩展服务

跟踪行业技术发展动态和政策法规变化，及时对平台进行功能升级和扩展，确保平台的先进性和合规性；制定系统升级和扩展计划，提前评估风险，确保升级过程平稳、安全，不影响平台正常运行；为用户提供升级后的培训和技术支持，帮助用户快速适应新功能。

需求 74：大宗物料运输企业管控门禁系统平台

服务系统范围

许昌市天地车人一体化排放监控平台系统运维服务系统范围涵盖车辆门禁监管系统（重污染天气应急管控）、非道路移动机械信息管理系统、重型柴油车在线监控、机动车排气污染监管系统等相关系统模块内容。具体如下:

序号	功能模块	模块说明
1	车辆门禁监管系统（重污染天气应急管控）	用于监管企业运输车辆、厂内运输车辆、非道路移动机械，管控高排放车辆通行，重污染天气期间根据有关规定和技术指南管控燃油燃气货车通行
2	非道路移动机械信息管理系统	用于非道路移动机械备案、编码登记、信息上传
3	重型柴油车在线监控系统	用于对柴油货车尾报导排放的远程监控
4	机动车排气污染监管系统	用于管理非道路移动机械排放监测数据。

服务对象范围

包括环保部门（管理人员、技术人员、决策人员等）、涉及移动源的企业以及公众用户等。

服务内容

1. 日常运行管理

日常运行管理主要包括业务处理、设备运行管理、系统安全管理等工作内容。业主方系统管理员的主要工作内容包括：保证用户能够正常使用；系统的日志，确认系统的工作状态；

		数据的备份/恢复，保证数据的安全性；系统的更新，保证系统的安全性和可靠性。具体内容如下： 网络：服务器网络的连接状态。 服务器：服务器本身的运行状态。 数据库服务器：数据库的运行情况以及数据的备份和恢复。 Web 服务器：Web 服务器的运行状态以及站点、虚拟目录的安全设置。 操作系统：任何操作系统都有漏洞，业主方网络系统管理员每周五定期对系统服务器及客户端及时打上“补丁”(Patch)。使系统采用的操作系统时刻保持最新的版本，从而排除操作系统 Bug 可能带来的安全隐患。 系统维护：系统能够正常向用户提供服务。系统管理人员要定期对文件进行归档处理，防止交换数据的膨胀，并定期对系统备份的历史数据进行归档处理。 应用系统升级维护：许昌市车辆门禁监管（重污染天气应急管控）系统建设于 2019 年，目前已经能够完成对大宗物料运输企业的日常监管，并起到了很好的管理效果，但是随着管理需求的变化及新的要求，需要对系统进行相关管理功能的升级，以满足《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ 1321—2023）、《河南省重点行业移动源监管与核查信息系统联网技术说明（试行）V1.0》的相关要求。系统升级需要与原有系统进行有效的兼容，不能改变原有系统的架构、原有功能、数据结构等内容。 2. 运行情况记录 系统及示范应用运行情况记录对于系统的管理与评价具有重要意义。系统运行管理人员在系统投入试运行的一开始就应注意积累系统运行情况记录材料。 在本系统的运行过程中，需要收集和积累的资料包括以下几个方面：有关工作数量的信息如：每天（周、月）产生和录入数据的数量、平台中积累的数据量、数据使用的频率等反映系统的工作负担、所提供的信息服务的规模以及计算机应用系统功能的最基本的数据。 工作的效率：提供 24 小时系统远程技术支持、平台维护。 系统的维护修改情况：系统中的数据、软件和硬件都有一定的更新、维护和检修的工作规程。这些工作都要有详细的及时的记载，包括维护工作的内容、情况、时间、执行人员等。不仅是为了保证系统的安全和正常运行，而且有利于系统的评价及进一步扩充。 3. 需求响应与功能改进服务 建立用户需求收集渠道，及时响应用户提出的新需求和功能改进建议；定期对用户需求进行评估和分析，制定合理的功能优化计划，并及时实施和上线；确保平台功能持续满足用户业务发展需求。 4. 数据共享与对接服务 按照相关标准和规范，为其他系统提供数据共享接口，实现与外部系统的数据交互与共享；协助用户完成与其他相关业务系统的对接工作，确保数据传输的准确性和及时性；根据数据共享和对接需求，提供相应的技术支持和解决方案。 5. 系统升级与扩展服务 跟踪行业技术发展动态和政策法规变化，及时对平台进行功能升级和扩展，确保平台的先进性和合规性；制定系统升级和扩展计划，提前评估风险，确保升级过程平稳、安全，不影响平台正常运行；为用户提供升级后的培训和技术支持，帮助用户快速适应新功能。 **需求 75：许昌市固废智慧综合服务平台** **服务系统范围** 许昌市固废智慧综合服务平台系统运维服务范围涵盖系统软件、系统功能以及系统升级 3 个方面的模块内容，具体如下

序号	功能模块	模块说明
（一）	“无废城市”综合管理主平台功能模块开发	
1	用户模块	支持用户通过手机号验证后完成注册、支持用户查看自身物资回收数据
2	权限模块	支持用户以切换身份的方式变更操作权限的功能，支持普通用户、站点管理员、司机、审核人员、数据员、后台管理人员等身份对应的操作权限。
3	物资管理模块	支持以模板的方式设置站点物资品类的功能，该设置具有控制不同站点可回收的物资品类的分类显示功能
4	品类管理模块	支持新品类的创建操作，操作包括录入物资名称、上传图片、选择类别等功能。
5	车辆管理模块	支持新车辆的创建操作，操作录入车辆车牌、选择车辆类型、录入联系方式、配置所属站点、配置司机等功能
6	站点管理模块	支持后台管理人员创建新站点创建操作，支持对站点管理人员、审核人员设置功能，支持站点出入库数据信息的分类统计
7	区域管理模块	支持对一个行政区域内的收运数据查看功能，收运数据须包括总次数、总重量、总站点数量、各回收

		品类总重量和比例等信息，具备按照市/区县/街道进行逐级切换，按每日、每月分别查看的功能
8	监督审批模块	对多个站点的收运订单进行审核的功能、审核人员站点订单的审核设置
9	数据存储系统模块	支持对处理中订单的物资信息存储操作功能，物资信息须包括该次收运物资的全部品类、重量、费用信息。完成存储操作后，该订单状态须变更为收运完成
10	数据统计模块	支持站点管理员、数据员、后台管理人员依据权限分级查询站点物资出入库数据的功能，物资出入库数据包含单品类重量、单品类占比、总收运次数、总重量信息，支持按每日、每月查看，具备以柱状图的方式对单品类排名显示的功能
11	支付模块	支持订单的支付记录操作，操作包括更改支付状态、选择支付途径、填写支付备注等功能
12	预约回收模块	支持站点对处置中心发起新订单的功能、支持站点管理员利用手机对用户回收码信息进行扫描确认后，形成该用户回收订单并支持回收物资种类选择和物资录入操作的功能、支持站点管理员根据用户注册时所验证的手机号、名称等信息查找对应用户，形成回收订单并支持回收物资种类选择和物资录入操作的功能

		13	订单管理模块	支持以列表的方式对所有的订单信息进行查看、支持单个处置中心全部订单信息的查看功能、支持对新任务订单的接单操作功能、支持对处理中订单的车辆调度操作功能、支持订单操作的时间信息显示功能
		14	问题反馈模块	支持用户对订单情况的反馈操作，操作包括选择用户手机中的照片或现场调用摄像头拍摄照片进行上传并备注文字信息的功能
		15	物联网模块	支持已安装车载 GPS 设备的登记操作，操作包括录入设备厂、序列号、验证码，选择类型，所属车辆等功能
		16	监控管理模块	支持站点已安装监控设备的接入操作，操作包括录入设备厂、序列号、验证码，选择类型、所属站点、位置的功能
		17	页面管理模块	支持对订单发起人、接单司机、审核人员的订单操作信息页面同步功能，操作信息包括操作人员信息、调度车辆信息、录入物资信息，具备在订单状态变更时同步显示的功能
		18	称重管理模块	支持对选中的物资品类进行重量信息的录入功能，具备单个品类多次重量录入、单个品类分别计算总重量、全部物资合计总重量功能。支持费用计算功能，根据录入的物资重量信息，具备同步调整物资费用、计算单个品类物资总费用、计算全部物资总费用功能

		19	二维码生成模块	支持根据用户信息、站点信息、订单信息生成二维码的功能
		20	预约地址模块	支持站点具体位置查找，具备在后台第三方线上地图上查找完成后，自动获得站点的经纬度信息功能
		21	第三方企业管理模块	支持第三方企业的添加和管理功能，实现第三方企业的密钥输入和修改，该密钥须作为必要参数应用到开放性废弃物数据以及操作接口的请求访问中
		（二）	开放性废弃物数据以及操作接口	
		1	称重设备接口	实现以称重设备编号为参数，通过请求接口获取该称重设备型号、安装位置等信息
		2	GPS 接口	实现以车载 GPS 设备编号、开始时间、结束时间为参数，通过请求接口获取该车载 GPS 设备指定时间段的运行轨迹数据等信息
		3	摄像头接口	实现以摄像头编号为参数，通过请求接口获取该摄像头的安装信息和实时在线预览地址等信息，并支持通过接口请求调用摄像头进行现场抓拍并上传照片功能。
		4	订单数据接口	实现以订单 ID 参数，通过请求接口获取不同类型（包括医疗废物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物、农业废弃物、一般工业固废）订单的来源、去向、总重量、订单类型、订单状态、回收方式、操作人员、创建时间、预约时间、处理时间、完成时间等信息，并支持通过请求接口对创建新订单的功能

		5	车辆数据接口	实现以车辆编号为参数，通过请求接口获取该不同类型转运车辆（包括但不限于医疗废物转运车辆、生活垃圾清运车辆、建筑垃圾转运车辆、危险废物转运车辆等）的车牌、车型、司机、照片等信息
		6	单据数据接口	实现以单据编号为参数，通过请求接口获取该不同类型单据（包括医疗废物转移联单、生活垃圾清运单、建筑垃圾清运单、危险废物转移联单）的基本数据、照片等信息，并支持通过请求接口上传单据基础数据和照片的功能
		7	人员数据接口	实现以第三方用户编号为参数，通过请求接口获取该用户的注册状态、拥有权限、统计数据等信息
		8	站点数据接口	实现站点编号为参数，通过请求接口获取该不同站点（包括医疗废物收集点、生活垃圾转运站、建筑垃圾堆放点、危险废物仓库）的名称、地址、现场照片、类型等信息
		9	销售数据接口	实现以销售记录编号为参数，通过请求接口获取该销售记录的品类、去向、总价等信息，并支持通过请求接口上传销售记录的功能
		（三）	应用终端系统页面及交互功能将开发	具有基于易用性开发的手机端功能页面、具有不同权限对应身份的手机端操作页面、具有全面的网页管理端页面
		1	手机端普通用户	支持普通用户查看并修改手机号的操作
		2	手机端-入口页面	支持普通用户点击进入用户页面身份切换/页面、呼叫预约页面的操作

3	手机端-身份切换页面	支持普通用户查看当前身份并点击切换身份的操作
4	手机端-呼叫预约页面	支持普通用户选择时间、品类后进行预约呼叫的操作
5	手机端-订单查看页面	支持普通用户查看预约订单信息的操作
6	手机端-审核管理页面	支持审核人员查看审核信息并通过审核的操作
7	手机端-品类录入页面	支持站点管理员录入物资信息的操作
8	手机端-重量汇总页面	支持站点管理员查看物资总量汇总的操作
9	手机端-数据查看页面	支持站点管理员查看站点回收数据的操作
10	手机端-小区信息管理页面	支持普通用户查看并编辑小区地址信息的操作
11	手机端-支付页面	支持站点管理员选择支付方式的操作
12	手机端-积分页面	支持普通用户查看积分的操作
13	手机端-站点管理员	支持站点管理员查看站点订单的操作
14	手机端-数据监察员	支持数据监察员查看区域数据的操作
15	手机端-审核人员	支持审核人员查看待审核订单的操作
16	手机端-司机	支持司机查看待揽收订单的操作
17	手机端-仓管	支持仓管人员查看站点统计数据的操作
18	网页端-站点管理	支持后台管理员查看并修改站点信息的操作
19	网页端-区域管理	支持后台管理员查看行政区域信息的操作
20	网页端-收运链路	支持后台管理员查看收运链路信息的操作
21	网页端-订单管理	支持后台管理员查看订单列表的操作
22	网页端-人员管理	支持后台管理员查看用户信息的操作
23	网页端-数据管理	支持后台管理员查看订单数据统计操作

		（四）	“无废城市”体系一览图	
		1	固废信息主平台，“无废城市”主要指标数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现“无废城市”的重点百分比指标完成情况板块、重点废弃物处置单位建设情况板块、工业固废和建筑垃圾重点数据情况板块、农业废弃物重点数据板块、生活垃圾总量板块、当日清运情况板块的数据信息管理和一览化展示
		2	生活垃圾界面及四分类生活垃圾数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现生活垃圾全市数据汇总板块、全市各区生活垃圾利用率排行板块、站点回收波动板块、各辖区收运量对比板块等的数据信息管理和一览化展示
		3	工业废弃物界面及重点企业废弃物数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现工业固废主要指标板块、工业固废产生强度板块、工业固废产出趋势板块、各类废弃物总量对比板块、近期转运情况板块、各类工业固废占比板块的数据信息管理和一览化展示
		4	农业废弃物界面及各村镇废弃物数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现农业废弃物的收集处置情况板块、畜禽粪污生态化利用板块、全市乡镇数据排名板块的数据信息管理和一览化展示
		5	危险废弃物界面及危险废弃物名录数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现危险废物的站点和收运处置统计板块、实时收运板块的数据信息管理和一览化展示
		6	医疗废弃物界面及重点医	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现

	疗机构数据专题库	医疗废物转运累计情况板块、收运预约响应情况板块、实时转运订单板块的数据信息管理和一览化展示。
7	建筑垃圾界面及建筑垃圾转运及消纳数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现建筑垃圾的主要指标板块、工地待清运情况板块、每月数据波动板块的数据信息管理和一览化展示
8	站点信息一览图及“无废城市”各类废弃物站点 GIS 信息专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现重点产废企业信息板块、各区域废弃物统计汇总板块的数据信息管理和一览化展示
9	车辆实时监控一览图及车辆实时运转信息专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现车辆列表板块、车辆轨迹回放板块的数据信息管理和一览化展示
10	摄像头监控一览图及监控视频流数据专题库	具备与相关同创管理部门的数据点接入端口，实现摄像头分组列表板块和摄像头远程预览板块的数据信息管理和一览化展示

服务对象范围

包括固体废物相关部门（管理人员、技术人员、决策人员、数据统计上报人员等）、相关企业以及公众用户等。

服务内容

1. 运行维护服务

(1)日常运行服务；包括业务处理、数据填充与整合、系统对接、系统安全管理、备份升级等工作内容。主要工作内容包括：硬件运维；软件运维；网络运维；保证用户能够正常使用；系统的日志，确认系统的工作状态；数据的备份/恢复，保证数据的安全性；系统的更新，保证系统的安全性和可靠性。

(2)根据业主方需要对相关人员进行培训指导；

(3)认真做好技术资料及业主方意见(建议)的收集、整理与更新；

(4)对重大问题及时上报相关领导，并记录到问题台账；

(5)负责跟进当日接收及处理的问题，更新到问题台账；

(6)每天对平台巡检并完善周巡检表；每周对政务云服务器巡检并形成周巡检表；

(7)数据库每周备份一次，系统日志文件每月备份一次，并形成备份记录表；

(8)每周一提交上周运维工作报告；每月 5 日前提供上月运维工作报告；

		(9)运维满一年后，7 个工作日内提交年度运维工作报告。 2. 回访服务 每月 5 日前对平台使用及运维进行回访（月初为节假日则在上班后 3 个工作日内回访），汇报上月工作情况，收集甲方反馈等，及时消除系统可能出现的故障，防患于未然。 3. 二次开发服务 结合平台的日常工作要求，在原有软件基础上提供本项目二次开发服务，以满足采购方的使用要求。 4. 优化服务 根据项目具体情况和系统具体运行环境，提供系统性能、程序设计、数据库结构、平台界面等方面的优化。 5. 咨询服务 针对业主方实际需求，提出在正常条件下改进系统性能的各项建议，包括系统资源分配与效率改进建议、软、硬件配置规划和性能优化建议、系统容量预测建议等。 6. 培训支持服务 根据业主方需要，提供培训支持服务，解决人员调岗、更换造成的不能熟练操作使用系统的问题，并选派懂业务、熟悉系统使用的讲师授课。 7. 升级拓展服务 升级所提供的应用软件，保障信息加密和数据安全，为本项目提供在正常条件下保证系统正常稳定运行的系统扩充、版本更新升级及功能更新服务。 8. 系统巡检 本系统主要由政务云服务器、许昌市固废智慧综合服务平台、“无废城市”体系一览图平台、移动端手机 APP 组成，巡检中将对其分别做全面细致的检查，为日常维护提供参考数据。 许昌市固废智慧综合服务平台、“无废城市”体系一览图、移动端手机 APP 的：登录、首页面、订单管理、操作流畅度等是否正常；与全国固体废物和化学品管理信息系统的数据更新同步是否正常。巡检频率为：每天一次。 政务云服务器，巡检 CPU、内存、硬盘的使用占有率，预警值为 70%。巡检频率为：每周一次。 **需求 76：综治视联网** **服务系统范围** 综治视联网系统运维服务系统范围 涵盖会议终端故障排除、召开会议保障服务，每次会前调试等内容。 **服务对象范围** 运维服务对象包括市委政法委须召开非涉密会议的部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）。 **服务内容** 综治视联网系统运维服务包括会议终端故障排除、召开会议保障服务，每次会前调试等类型。 每月例行检查会议 MCU 工作是否正常。 系统故障处理。 发现问题及时处理，保障会议正常召开。 **服务方式** 运维服务包括技术人员现场提供短时技术服务。

需求 77：许昌市市场监督管理局内部协同办公系统

服务系统范围

许昌市市场监督管理局内部协同办公系统运维服务系统范围涵盖协同办公平台、内网办公门户、舆情监控云平台、移动执法办公平台、数据交换接口、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	协同办公平台	提供市监局相关业务处理、年报催报、案件等功能
（二）	内网办公门户	提供工作动态、新闻发布、数据统计等功能
（三）	舆情监控云平台	提供舆情监控、舆情监测等功能
（四）	移动执法办公平台	提供网格化管理、双随机、四品一械监管等移动执法功能
（五）	数据交换接口	提供业务数据对外数据交换接口服务以及从省局数据库回流市场主体基本信息、行政许可、行政处罚等市场主体相关的信用信息数据

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市市场监督管理局（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市市场监督管理局的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

许昌市市场监督管理局内部协同办公系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

1. 系统日常维护

管理软件的不同版本，确保用户使用的是最新版本，同时保留旧版本以备不时之需。

根据软件供应商或开发团队的发布计划，及时对软件进行更新或升级，以修复已知的错误、漏洞，或增加新功能。

2. 系统操作指导

随着软件系统的更新和升级，及时更新相关的用户手册、操作指南等文档，确保用户能够正确理解和使用软件系统。

为用户提供必要的培训和支持，帮助他们更好地理解和使用软件系统，提高系统的使用效率和用户满意度。

3. 系统调优

使用专业的监控工具对软件系统的性能进行实时监控，包括 CPU 使用率、内存占用、磁盘 I/O 等关键指标。

根据监控结果，对软件系统进行性能优化，如调整配置参数、优化代码、升级软件等，以提高系统的响应速度和处理能力。

4. 系统故障处理

制定灾难恢复计划，确保在发生严重故障时能够迅速恢复业务。

提供备份和恢复服务，保护关键数据不受损失。

5. 系统巡检

定期检查业务系统的功能、性能、用户反馈等，确保业务能够正常开展且满足用户需求。

定期检查服务器的 CPU、内存、硬盘、电源等硬件资源的使用情况和状态，确保服务器能够稳定运行。

6. 系统应急

成立应急领导小组和工作小组，通过系统监控、日志分析、安全审计等方式，及时发现异常情况，并向应急领导小组报告。应急领导小组根据监控预警信息，初步判断事件性质及影响范围。根据事件性质及影响范围，启动相应的应急预案，应急工作小组按照应急预案，开展应急响应工作。这包括现场勘查、故障排查、数据恢复、系统恢复等步骤。

需求 78：“智慧政协”信息化平台

服务系统范围

许昌市智慧政协系统运维服务系统范围模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	提案系统	提案管理系统主要包括委员提案管理，政协提案管理，党委、政府提案管理，承办单位提案办理，提案统计分析等功能模块，实现政协提案工作的全过程信息化管理。
（二）	社情民意	社情民意系统主要实现对社情民意的上报、采编、审签、反馈、统计、归档等全流程的信息化管理。
（三）	委员信息	汇总所有委员信息，对委员的各项信息数据进行后台管理。
（四）	履职档案	履职档案主要由委员基本信息管理、委员履职档案管理、线上委员工作室、委员履职统计分析等功能模块组成。政协机关工作人员通过本系统管理委员日常履职，对委员的基本信息进行管理。

服务对象范围

运维服务对象包括市政协、提案办理单位和上报单位（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）。

服务内容

1. 操作系统运维

系统安装与升级：负责操作系统（如 Windows Server、Linux 等）的安装和初始配置，包括分区规划、用户和组织的设置等。同时，及时跟踪操作系统的更新，安装安全补丁、功能更新等，以保持系统的安全性和性能。

系统性能优化：通过调整操作系统的参数，如内核参数（在 Linux 系统中）、服务启动项（在 Windows 系统中）等来优化系统性能。

系统安全管理：配置防火墙、入侵检测系统等安全工具，设置用户访问权限，防止未经授权的访问。

应用程序运维

应用程序部署：将开发完成的应用程序部署到生产环境中，包括配置应用程序所需的服务器环境、数据库连接等。

应用程序更新与维护：当应用程序需要更新时，负责在不影响业务正常运行的情况下进行版本升级。包括更新应用程序的代码、更新相关的配置文件等。同时，对应用程序的运行状态进行监测，及时发现并解决应用程序出现的问题，如性能下降、崩溃等。

应用程序性能优化：通过分析应用程序的性能瓶颈，如数据库查询缓慢、代码执行效率低下等，采取相应的优化措施。

系统日常维护

序号	服务内容
1	提供日常巡查系统各功能模块服务，确保各项功能正常运行。
2	提供日常维护政协资讯发布、首页置顶图管理服务。
3	完成市大数据局、网信办对平台的有关技术要求、审核检测、有关材料上报等工作。
4	提供协助用户通过履职平台发布通知公告、短信通知、收集通知回执、未读提醒、电话通知等服务。
5	提供委员信息收集、整理、更新、报审等服务。
6	提供系统账户信息日常数据维护、权限管理、角色分配、密码重置等服务。
7	提供政协会议活动及其他业务的信息化技术支持服务，如日常的河南政协 APP 安装使用、视频会议保障服务等。
8	提供 APP 通讯录定期更新维护、变更服务。
9	提供信息化方案咨询和设计服务，如有需要开发的创新功能模块，第一时间进行面对面充分沟通，结合工作实际给出专业的咨询及方案设计。
10	提供现场面对面咨询、诊断、分析和排除系统故障服务。
11	提供系统平台运行期间与相关方工作协调调度服务。
12	提供配合公司总部完成系统版本更新、测试服务。
13	用户领导安排的其他日常工作事宜。
14	提供初始化数据入库服务，通过创建脚本，将大量数据导入数据库，用于系统页面数据的查询、展示等操作。

2. 系统故障处理

运维人员会针对系统出现的故障问题，进行分析，初步定位问题类型，可分为四类：

（1）客户操作错误：耐心地跟客户解释并指导客户正确操作使用系统；例：委员下载安装登录 APP；

（2）系统兼容性问题：跟客户解释让其使用兼容完全的工具，如换浏览器/升级手机系统等。 再告知研发，研制提高兼容性问题；

（3）操作易用性/功能缺失问题：分析易用性功能和缺失的功能是否对客户的操作起到帮助作用，有则提出合理意见要求研发改之，无则建议客户使用系统目前操作，避免系统性能降低；

（4）系统程序出现问题：根据 BUG 重现过程，形成 BUG 描述文档，包含不仅限于以下内容：缺陷描述，缺陷重现步骤，缺陷再现率，详细描述四方面内容，和相关研发进行对接，由研发人员深挖代码，定位问题具体原因；

3. 系统应急

根据应用系统的实际使用情况，建立健全应急处置快速反应机制，提高应急处置能力。

4. 系统升级服务

当应用软件系统出现重大改版需求时（如政策的重大调整），我们将为许昌市智慧政协

		平台项目提供软件版本升级服务，并同时负责软件的开发、调试、安装、培训等一系列服务。我公司将主动或应业主要求（如政策重大调整）对软件平台群系统应用软件进行升级，新版本将保证兼容旧版本。升级之前制定详尽的升级方案，做好试运行、验收测试和培训工作，争取无需中断系统的运行，业主可直接切换到新版本的应用软件上运行。若必须中断系统运行，则要严格选择和控制升级实施的时间（如夜间无人使用系统时），尽最大努力不影响系统的正常使用。 **需求 79：档案管理系统建设项目** **服务系统范围** 档案管理系统运维服务系统范围涵盖系统日常运行维护、系统硬件设备维保、系统软件运维、系统二级等保测评等内容，主要是确保局域网档案管理系统的正常运行和服务利用、国产终端 PC 和服务器等设备定期维护及国产操作系统和安全软件的升级维护等。 **服务对象范围** 运维服务对象为许昌市档案馆工作人员及档案管理系统服务利用人员（包括馆领导、各科室业务人员、信息化科系统管理人员等）。 **服务内容** 服务内容包括系统日常运行维护、系统硬件设备维保、系统软件运维、系统二级等保测评等，具体如下： 1. 档案管理系统日常运行维护，主要是确保局域网档案系统业务功能的正常运行，主要包含档案接收、档案管理、档案保存、档案利用、档案检索、档案统计、档案设置、应用管理及系统管理等功能。 2. 系统硬件设备维保，主要包括对国产终端 PC、服务器和存储设备的维护和数据备份与恢复系统、入侵防御、防火墙、数据库审计、日志审计、网络脆弱性扫描等安全设备的定期巡检、调整优化、维修更换、网络接入、备品备件等。 3. 系统软件运维，主要包括国产操作系统、办公软件和中间件、数据库系统和安全软件的运行监控、定期巡检、专家巡检、专家优化、故障排除、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复、资产管理、配置管理等。 4. 系统二级等保测评，主要对档案管理系统服务器、数据库、应用系统、网络设备、安全物理环境等进行测评， 并出具测评报告和备案证明。 **需求 80：信访局云 MAS 短信业务平台** **服务系统范围** 中国移动云 MAS 业务平台系统运维服务系统范围涵盖手机短信相关系统接口等模块内容。具体如下： **服务对象范围** 运维服务对象包括市委、市政府主要领导及分管领导，市县两级信访部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖驻京驻郑的工作人员。 **服务内容** 当日发生的群众赴京到省及到市委、市政府机关大门口上访，市县两级党政领导接访、处访、研访及下访等信访工作动态。 1. 系统日常维护 对系统进行日常维护，确保系统正常使用。 2. 系统操作指导 指导业务工作人员日常操作。 3. 系统调优

根据系统实际运行情况，不断对系统性能测试和优化，提高系统的响应速度和运行效率。

4. 系统故障处理

对系统运行过程中出现的故障，给予及时响应和快速的处理。

5. 系统巡检

对系统进行定期的监控和巡检，发现问题及时处理，确保系统稳定运行。

6. 系统应急

在发生运维故障和突发事件时，尽快协调移动公司恢复系统运行，确保业务连续性、数据安全性和完整性。

需求 81：清风党建

服务系统范围

许昌市纪委数字化党建平台运维服务系统范围涵盖：组织管理、党员管理、党费管理、组织生活、学习管理、看望慰问、考核评价、信息发布、思想状况、资料存储、意见建议、数据维护、日志管理、先进典型、精神文明建设、党的二十大精神学习、创建五星支部、手机 app 党建端等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
1.	组织管理	包括党组织的设置、调整、换届选举，党组织架构的搭建与优化，明确各党组织的职责与分工，以及对党组织活动的策划、组织与协调等，确保党组织的正常运转和高效工作。
2.	党员管理	涵盖党员发展、党员教育、党员组织关系转接、党员日常行为规范管理、党员档案管理等，旨在提高党员素质，保持党员队伍先进性和纯洁性。
3.	党费管理	主要涉及党费的收缴、使用和管理，制定合理的党费收缴标准，规范党费收缴流程，对党费的收支情况进行严格的记录和公开，确保党费的合理使用。
4.	组织生活	包括 “三会一课”、主题党日活动、民主生活会、组织生活会等，是加强党员教育、增强党组织凝聚力的重要途径。
5.	学习管理	组织党员进行政治理论学习、业务知识培训等，制定学习计划，提供学习资料，开展学习交流和讨论，检验学习效果等。
6.	看望慰问	关心关爱困难党员、老党员、生病党员等特殊群体，定期走访慰问，了解他们的生活状况和实际需求，为他们提供帮助和支持。
7.	考核评价	建立科学合理的党组织和党员考核评价体系，制定考核标准和指标，定期对党组织和党员的工作表现、学习情况、参加组织生活情况等进行考核评价，激励党组织和党员积极进取。
8.	信息发布	及时发布党建工作政策法规、重要会议精神、党建工作动态、通知公告等信息，确保党员及时了解党建工作的最新要求和进展情况。
9.	思想状况	通过谈心谈话、问卷调查、思想汇报等方式，了解党员的思想动态和心理状况，及时发现和解决党员的思想问题，加强党员的思想政治工作。

10.	资料存储	对党建工作中的各类文件、资料、记录等进行收集、整理、归档和保存，建立党建工作资料档案库，方便查阅和使用。
11.	意见建议	鼓励党员和群众对党建工作提出意见和建议，畅通意见建议的反馈渠道，及时对意见建议进行处理和回复，促进党建工作的不断改进和完善。
12.	数据维护	对党建工作中的各类数据进行收集、整理、分析和维护，确保数据的准确性、完整性和安全性，为党建工作决策提供数据支持。
13.	日志管理	记录党建工作的日常活动、重要事件、工作进展等情况，形成工作日志，便于总结经验、查找问题和跟踪工作进度。
14.	先进典型	发掘、培养和宣传党建工作中的先进党组织和优秀党员典型事迹，发挥先进典型的示范引领作用，激励广大党组织和党员向先进学习。
15.	精神文明建设	组织开展各类精神文明创建活动，如文明单位创建、志愿服务活动、道德讲堂等，提高党员和群众的文明素质和社会公德意识。
16.	党的二十大精神学习	深入学习贯彻党的二十大精神，组织党员开展专题学习、研讨交流、主题实践等活动，引导党员深刻领会党的二十大精神的内涵和实质。
17.	创建五星支部	按照五星支部创建标准，从支部班子、党员队伍、工作机制、活动阵地、工作业绩等方面加强党支部建设，提高党支部的标准化、规范化水平。
18.	手机 app 党建端	提供上述各个模块的手机 APP 端功能。

服务对象范围

运维服务对象包括中共许昌市纪律检查委员会（包括各处室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖下属机构的业务人员等。

服务内容

许昌市纪委数字化党建平台运维服务包括系统运行保障、业务运行指导保障、应急响应机制等类型。

1. 系统日常维护

对平台所依托的服务器、网络设备以及存储设备等核心硬件设施，开展全方位、精细化的日常维护作业。深度清理系统缓存，确保系统运行的流畅性；合理优化磁盘空间，提升数据存储与读取效率；及时更新系统补丁。

2. 系统巡检

周期性地对系统硬件与软件展开地毯式排查。在硬件维度，密切监测设备的温度、风扇转速、磁盘读写状态等关键性能指标，洞察硬件的健康状况；于软件层面，深度剖析系统日志、严密检测数据库连接状况、精准把控应用程序运行态势，敏锐捕捉潜在的性能瓶颈与安全风险，做到防患于未然。

3. 业务运行指导保障

针对平台诸如党建信息发布、党员信息管理、在线学习交流等多元化的业务功能模块，精心编制详细且易懂的操作流程指南，并梳理常见问题答疑手册，助力用户迅速上手，熟练驾驭平台开展各项工作，充分释放平台的应用价值。

4. 系统故障处理

一旦系统出现故障，运维团队即刻触发高效的故障处理流程。凭借专业的技术能力与丰富的实战经验，迅速精准定位故障根源，无论是硬件故障引发的设备异常、软件漏洞导致的程序出错，抑或是网络问题造成的通信中断，均能在第一时间采取行之有效的修复策略。针对重大故障，即刻向上级主管部门汇报详情，并及时向受影响的用户群体同步故障信息，最大程度降低故障对业务运转的冲击与影响。

5. 系统应急响应

搭建完备且高效的应急响应机制，针对可能出现的大规模网络攻击、服务器突发瘫痪等极端危急情况，制定周全详尽的应急预案。定期组织实战化的应急演练，锤炼运维团队的应急处置能力。

需求 82：许昌市 12345 热线与全国 12315 平台对接项目（市监侧）

服务系统范围

许昌市 12345 与全国 12315 平台对接系统运维服务系统范围涵盖系统运行维护、客户服务、故障响应及应急保障服务、数据监控服务、例行巡检服务、数据整理分析服务等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	系统运行维护	
1	系统功能运行服务	提供系统运行情况日常检查、性能监控、软件的缺陷修改和化，保证系统功能运行稳定。
2	接口维护升级服务	应用系统监测工具，结合人工定期检查，对许昌市的 12345 热线对接接口状态进行监控，及时发现服务异常、服务请求超时、服务拥堵、非法访问、服务降级等问题并及时处置，确保接口稳定、顺畅为对接工作的开展提供技术保障。
3	总局侧新标准及全国 12315 变更接口升级	密切跟踪国家市场监督管理总局的业务变化，随全国 12315 平台的升级，同步进行对接接口升级。
4	短信接口维护	短信接口维护服务将确保关键信息的及时传递，为业务保驾护航。针对短信失败设置自动重发机制，针对重发后仍失败的采取每日监控措施。
（二）	客户服务	为保障系统的稳定运行，建立许昌市的服务群，提供日常服务工作负责为许昌市 12345 热线系统与全国 12315 平台对接，提供日常咨询和答疑等服务，确保许昌市 12345 与全国 12315 对接签收端等工作顺利开展。

（三）	故障响应及应急保障服务	在系统故障发生时半小时内做出立即响应和安排，及时处置尽快恢复系统的正常运行，并及时提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。
（四）	数据监控服务	为保证数据交换的及时、准确，安排运维人员，为许昌市市场监督管理局12345热线系统与全国12315平台对接提供数据核对服务，提供数据质量检查和预警服务，在许昌市12345消费维权数据进入全国12315平台之前进行数据质量检查，确保进入全国12315平台的数据符合总局标准。
（五）	例行巡检服务	日常定期巡检服务，包括日志检查分析、错误分析、统计服务及服务器日常巡检等。故障检测与排除，业务系统、接口服务系统是否正常运行，如发现服务异常，及时解决问题。提供数据库运维，数据备份、后台维护、紧急恢复等服务。做好业务相关设备的安装指导、故障排查，确保设备正常运行。
（五）	数据整理分析服务	根据许昌市市场监督管理局业务需要，提供对接系统数据等相关查询及统计分析服务。
（六）	12345话务日志推送监控服务	对12345话务日志需要严格监控话务日志的每日推送工作，确保信息的时效性与完整性。对12345推送的话务日志情况，进行监控的问题将包括但不限于数据传输延迟、日志格式错误或数据丢失等情况，从而进一步提升服务质量和监管效能。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市市场监督管理局消保部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖区县、所的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

系统运行维护服务

▸系统功能运维服务

提供系统运行情况日常检查、性能监控、软件的缺陷修改和优化，保证系统功能运行稳定。

▸信息协同

系统通过接口服务、数据交换等技术方式，实现许昌市12345热线平台与全国12315平台的数据对接。

		▸工单签收管理 12345 对接系统在接收 12345 热线平台的登记工单后，能够实现对工单的签收、拒签、签收整理等功能，提供对工单的综合查询和业务量统计。 ▸配置管理 实现对系统的配置管理，能够对机构信息、人员信息、角色信息等基础信息进行维护，还能够对数据协同及签收管理业务相关的应用参数信息、开关配置信息、任务调度信息、接口信息、日志信息等进行配置管理。 接口维护升级服务 ▸接口维护 利用系统监测工具，结合人工定期检查，对许昌市 12345 热线对接接口状态进行监控，及时发现服务异常、服务请求超时、服务拥堵、非法访问、服务降级等问题并及时处置，确保接口稳定、顺畅，为对接工作的开展提供技术保障。 ▸接口升级 按照许昌市 12345 热线对接过程中及日常工作中提出的问题和建议，对接口进行优化升级，丰富系统功能，修正问题和缺陷，更好支撑热线优化归并工作。 依据接口维护过程中发现的系统故障和性能问题，对系统稳定性和处理性能进行优化设计，经用户审核后，对接口进行升级。 ▸总局侧新标准及全国 12315 变更升级 根据总局最新标准和全国 12315 的升级情况，协调处理 12345 热线与全国 12315 平台对接工作中涉及总局的业务规范、数据标准、网络安全策略、软件升级改造等工作，为许昌市市场监督管理局 12345 热线系统与全国 12315 平台对接提供支撑。 ▸短信接口维护 短信接口维护服务将确保关键信息的及时传递，为业务保驾护航。针对短信失败设置自动重发机制，针对重发后仍失败的采取每日监控措施。每日对许昌市市场监督管理局涉及 12315 业务相关的短信发送成功、失败情况进行监控，确保短信接口正常。 客户服务 为保障系统的稳定运行，建立许昌市的服务群，提供日常服务工作，负责为许昌市 12345 热线系统与全国 12315 平台对接，提供日常咨询和答疑等服务，确保许昌市 12345 与全国 12315 对接签收端等工作顺利开展。 通过远程服务（政务微信、微信、电话、微信公众号等）的方式，为许昌市提供 7X24

小时的日常咨询和答疑服务，协助各级系统管理员完成机构部门设置、人员信息录入、岗位和权限设置、账号分配、工作调动等工作，提供数据统计口径、效能评估、数据维护等规则解释，提供使用过程中针对操作和统计规则的答疑工作。

数据监控服务

为随时随刻为许昌市针许昌市12345热线系统与全国12315平台对接数据交换保驾护航，以下数据监控方案每天发送到运维人员手机上，并要求运维人员在工作日、节假日期间监控异常情况，确保系统正常运行365天全年无忧。

例行巡检服务

日常定期巡检服务，包括日志检查分析、错误分析、统计服务及服务器日常巡检等。故障检测与排除，业务系统、接口服务系统是否正常运行，如发现服务异常，及时解决问题。提供数据库运维，数据备份、后台维护、紧急恢复等服务。做好业务相关设备的安装指导、故障排查，确保设备正常运行。

数据整理分析服务

为了满足许昌市市场监督管理局的业务需求，将提供全面的对接系统中数据查询及统计分析服务。注重数据治理与质量管理，确保数据的准确性、完整性和安全性。通过专业的统计分析功能，为市场监督管理局提供有力的决策支持，助力其更好地履行市场监管职责。

12345话务日志推送监控服务

由于12345话务日志是作为国家市场监督管理总局考核评估话务接通质量的关键依据，运维人员将严格监控话务日志的每日推送工作，确保信息的时效性与完整性。对12345推送的话务日志情况，进行监控的问题将包括但不限于数据传输延迟、日志格式错误或数据丢失等情况，从而进一步提升服务质量和监管效能。

服务方式

▸通过远程服务（政务微信、微信、电话、微信公众号等）的方式，为许昌市提供7X24小时的日常咨询和答疑服务，协助各级系统管理员完成机构部门设置、人员信息录入、岗位和权限设置、账号分配、工作调动等工作，提供数据统计口径、效能评估、数据维护等规则解释，提供使用过程中针对操作和统计规则的答疑工作。

需求83：电梯应急救援指挥平台系统

服务系统范围

许昌市电梯应急救援指挥平台运维服务范围涵盖基础信息、应急救援、维保监管、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明

（一）	应急救援	用于日常救援座席进行救援调度指挥
1	救援管理	我的工单、人工接警、当前困人报警、历史困人报警、电梯故障日志、电瓶车阻车功能
2	电梯监控	电梯状态监控
3	统计分析	应急处置、安全隐患、应急救援、困人故障、电梯故障原因分析、电梯位置分布
4	系统设置	指挥值守配置
（二）	维保监管	用于日常维保作业监管
1	维保管理	维保单位信息、使用单位信息、维保人员信息、电梯设备信息、维保记录查询
2	统计分析	维保概况、维保合同预警、维保类型预警、维保任务预警、维保单位任务查询
3	系统设置	系统配置、维保保养项目管理
4	账号审批	注册审批、账号管理
5	维保告知	告知审批
（三）	基础信息	用于设备信息、单位信息的数据维护
1	企业库	使用单位、维保单位、二级救援单位
2	设备库	电梯信息的建档、更新维护
（四）	管理中心	用于系统基础配置，包括用户账号、话务配置、系统数据维护
1	救援配置	救援中心、救援座席、救援设置、话务模式
2	系统管理	系统数据、系统日志、业务流程
3	安全管理	用户信息、组织机构、角色信息、基础角色
4	软件管理	维保小程序
（五）	工作台	用于企业单位查看业务办理进度
（六）	事项申报	用于企业单位进行告知业务申报-电梯维保告知
（七）	维保系统	用于企业对日常维保设备的数据维护及保养管理
1	基础信息	企业信息、电梯信息、使用单位、保养项目、人员信息、人

		员账号、安全帽信息
2	维保管理	维保合同信息、首次保养录入、维保任务调整、维保任务查询、维保记录
3	视频维保	GPS 定位、实时视频、实时对讲、视频轨迹、报警记录、设备管理
4	统计分析	维保概况统计、维保质量管理、维保人员分布、维保电梯分布、合同到期预警、合同超期警报、任务到期预警、任务超期警报
5	系统管理	系统配置

服务对象范围

服务对象范围包括市区及区县的市场监督管理部门监管人员、系统使用人员，维保单位管理人员、维保人员、使用单位人员等。

服务内容

许昌市电梯应急救援指挥平台包括对系统的运行保障、业务运行保障、数据服务、数据安全、信息维护、系统培训等类型进行服务。

系统日常维护

▸定期对平台数据的统计报告，对全市电梯安全状况、故障信息应急处置状况、事故情况等运行数据进行统计分析，完成月度、季度、年度内情通报。

▸定期对许昌市电梯数据进行更新，根据平台系统内的电梯数据、检验系统内的电梯数据，配合市局监管部门维护许昌市电梯数据，以保障数据的全面、准确、实时，间接保障电梯应急处置的精准、高效。

▸日常维护上采用远程、电话和现场等服务方式，配备合格的售后维护人员及设备，并提供技术问题解答；

▸日常对系统软件系统的日常运行、维护、故障解决、系统 BUG 修改等，以保证现有软件功能正常使用；（按照网络安全监管部门的要求按时完成）；

▸定期整理和更新硬件、网络、系统、应用及业务软件日常维护流程机制，包括故障应急处理流程机制、备份恢复保障机制、安全保障管理机制、软件版本管理机制；

▸定期进行系统备份，数据库本异地每日备份，对数据库以及中间库进行每日安全巡查，制定系统应急预案；

▸定期对本地服务器 linux 安全漏洞定期扫描并修复（按照网络安全监管部门的要求按时完成）；

▸定期对本地服务器安全策略更新(定期修改密码并扫描系统内弱口令)；

▸根据省市局需要承担与省局平台或者其他政务系统平台的数据对接工作。

▸许昌驻场人员日常维护会按照要求完成信息维护、数据备份、网络安全、应急处理、标识牌管理相关工作。

系统操作指导

日常维护上需对电梯应急救援处置软件进行，承担服务期内的软件维护相关工作，并承担对市区及区县的市场监督管理部门监管人员、系统使用人员，维保单位管理人员、维保人员、使用单位人员等的培训工作，使系统使用人员均达到可以正常使用该系统。

系统调优

根据系统的实际运行情况和需求不断进行调整和优化。

系统故障处理

建立完善的故障处理流程和机制，有效的提高故障处置效率。

系统巡检

定期日常对系统软件系统进行日常巡检，包括系统的日常运行、维护、故障解决、系统 BUG 修改等，以保证现有软件功能正常使用。

需求 84：河南省市场监督管理局行政许可网上审批及证后监管系统

服务系统范围

河南省市场监督管理局行政许可审批及证后监督系统运维服务系统范围涵盖检验检测资质认定、重要工业产品许可核发相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	检验检测资质认定	实现企业在网上进行 CMA 资质申请，行政部门对申请材料的审核，评审人员对材料的现场评审，证书发放等功能， 证书信息对外推送。检验检测的档案查询。
	检验检测变更	检验检测资质认定的人员变更备案查询、授权签字人变更、企业名称变更、企业地址变更、取消检验检测能力、标准变更

		检验检测注销办理
（二）	重要工业产品许可核发	重要工业产品许可（先核后证）、简化审批程序许可核发、告知承诺许可核发的行政许可证书办理

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市市场监督管理局相关业务部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖行政许可的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

河南省市场监督管理局行政许可审批及证后监督系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

技术支持

系统使用培训

账号及权限设置

业务咨询与答疑

软件完善

在省局行政审批系统架构下

文件模板调整

系统操作指导

系统操作问题可拨打客服电话、通过 QQ 群、远程等方式进行解答。

系统调优

系统漏洞：使用体验会定期按照收集到的内容进行优化。

功能调优：按照各沟通后各使用单位签字盖章后的确认单进行优化调整。

需求 85：许昌市融资信用服务平台（信易贷平台）

服务系统范围

许昌市融资信用服务平台（简称“信易贷平台”）系统运维服务系统范围涵盖企业认证、融资申请审批、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
1	企业认证	处理实名认证和授权认证及上报
2	融资申请审批	处理融资申请和审批流程
3	系统接口	与金融机构等外部系统数据交互接口

服务对象范围

市、县两级发改部门，入驻平台的金融机构以及使用平台的中小微企业用户。

服务内容

许昌市融资信用服务平台（简称“信易贷平台”）系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等内容。

系统日常维护

定期检查系统硬件设备，包括服务器、存储设备、网络交换机等；

更新系统软件补丁，排查修复漏洞，提升系统安全性，防止数据泄露等风险。

对于不影响系统主体功能，修改周期较短、改动内容不大的需求，及时进行升级维护和投入使用。

系统调优

根据业务量和系统运行情况，对数据库进行优化；

对应用服务器进行参数调优，合理分配内存和线程资源，提高系统并发处理能力。

系统故障处理

建立完善的故障处理流程。

系统巡检

每周对系统进行全面巡检，检查系统运行状态、资源使用情况、日志记录等。定期开展安全检测评估、数据安全风险排查。

需求 86：工伤认定鉴定管理系统

服务系统范围

工伤认定鉴定管理系统运维服务系统范围涵盖核心业务系统、网上工伤申报系统、工伤保险运行分析系统、电子档案管理系统、数据交换共享系统、工伤认定调查系统、行政复议诉讼系统、即时通讯系统、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	核心业务系统	核心业务系统具有工伤认定、劳动能力鉴定行政审批业务功能，以及防伪管理、用户权限管理、系统日志管理、数据备份与恢复、系统及其数据安全维护等功能。
（二）	网上工伤申报系统	系统根据用户的不同可以分为用人单位和工伤职工业务两类。支持用人单位和工伤职工进行工伤认定、劳动能力鉴定业务的申报、上传材料、申报进度查询、申报结果反馈等业务的网上办理和查询。支持用户注册、登录、找回密码、个人/用人单位信息修改、修改密码等功能。系统每个栏目预设填写样式，步步给予提醒，并在业

		务模块中添加详细的功能使用说明。
（三）	工伤保险运行分析系统	支持对全省工伤认定鉴定管理系统业务经办数据的分析，提供工伤行政管理人员全面掌握参保单位、参保人、基金收缴、待遇支付、工伤认定、劳动能力鉴定和业务日志等实时运行情况和准确数据，实现关键风控指标的自动预警机制，为相关政策制定提供宏观准确的数据依据。
（四）	电子档案管理系统	支持对工伤人员提供的工伤认定和劳动能力鉴定业务经办过程中产生的各种档案资料进行电子化处理，支持电子档案的生成、上传、下载、调阅等。能按业务档案的事前、事中和事后的方式扫描归档，在业务办理的全过程能够与电子档案进行无缝对接，按照工伤档案目录进行归档处理，可查询、借阅、管理等。并自动归档可检索。
（五）	数据交换共享系统	数据共享交换通过接口形式实现，提供可视化的界面操作，根据“配置-授权-使用”的方式进行数据的共享和交换。共享配置管理功能包括：接口配置管理、接口授权管理和接口日志管理。
（六）	工伤认定调查系统	工伤认定调查系统分手持端与 web 端两部分构成。主要方便事故调查人员移动和现场办公，同时对调查过程进行管理，记录调查路线、相关证据、调查费用等信息，事故调查人员可进行系统待办、案件分配、开始调查、调查取证、结束调查、调查报告、提交报告等。数据与工伤认定业务系统对接，保证了相关证据的真实性和可靠性。
（七）	行政复议诉讼系统	行政复议诉讼系统包括增加受伤部位、行政复议、一审管理、二审管理、再审管理等功能。
（八）	即时通讯系统	即时通讯系统设计主要是为了更好的辅助办理工伤认定、劳动能力鉴定等相关业务。提供消息提醒机制、人机对话和用户之间的通信功能，实时进行业务指导和交流,进行发布通知,有效的提高了工作效率和操作的友好性。系统包括在线聊天室、短信和信息发布等。在线聊天室设置系统公告、待办业务等消息自动提醒，未读消息会重复提醒，历史消息可查看。

服务对象范围

运维服务对象包括工伤部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖县市区的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

工伤认定鉴定管理系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

做好软件日常性工作，包括完成日常的统计分析报表，完成特殊的查询统计需求，根据相关政策要求进行数据批量处理工作，按需求进行后台数据提取导出工作。

系统操作指导

提供应用软件功能培训和运维管理培训。

系统调优

优化软件功能，按需求进行软件升级、故障处理、功能完善、参数配置、迁移等工作。

系统故障处理

应用系统的故障排查、性能调优、规划调整等保测试等。

系统巡检

每个月进行一次常规巡检，对系统软件进行经常性的性能测试和效能分析。

需求 87：许昌市智慧城管软件系统建设和硬件及配套工程

服务系统范围

许昌市智慧城管软件系统建设和硬件及配套工程运维服务范围涵盖数字城管系统、数字环卫系统、综合执法系统等内容。主要系统如下：

序号	系统名称	运维内容
1	统一视频服务子系统	定期巡检、调整优化
2	统一定位服务子系统	定期巡检、调整优化
3	统一 GIS 服务子系统	定期巡检、调整优化
4	统一支撑服务子系统	定期巡检、调整优化
5	统一调度服务子系统	定期巡检、调整优化
6	统一移动办公服务子系统	定期巡检、调整优化
7	系统集成框架升级优化	定期巡检、调整优化
8	数据资源整合与升级优化	定期巡检、调整优化
9	全智能移动系统集成	定期巡检、调整优化
10	智能协同系统功能升级	定期巡检、调整优化
11	智能考核评价功能升级	定期巡检、调整优化
12	现有数字城管系统升级（含 9 大核心系统、现有扩展系统功能升级）	定期巡检、调整优化

		13	可视化框架子系统	定期巡检、调整优化
		14	应急一张图子系统	定期巡检、调整优化
		15	信息上报子系统	定期巡检、调整优化
		16	指挥调度子系统	定期巡检、调整优化
		17	应急管理子系统	定期巡检、调整优化
		18	基础资源管理子系统	定期巡检、调整优化
		19	OA 办公自动化系统	定期巡检、调整优化
		20	户外广告管理系统	定期巡检、调整优化
		21	综合执法管理系统	定期巡检、调整优化
		22	数字环卫作业系统	定期巡检、调整优化
		23	生活垃圾收费管理系统	定期巡检、调整优化
		24	智能井盖管理系统	定期巡检、调整优化
		25	移动巡查系统	定期巡检、调整优化
		26	公众服务受理系统	定期巡检、调整优化
		27	公众 GIS 服务系统	定期巡检、调整优化
		28	政策法规服务系统	定期巡检、调整优化
		29	城管微信服务系统	定期巡检、调整优化
		30	APP、微信公众号	定期巡检、调整优化
		31	公众评价参与	定期巡检、调整优化
		32	公众关注微信推送	定期巡检、调整优化
		33	数据分析配置管理	定期巡检、调整优化
		34	系统分析功能	定期巡检、调整优化
		35	大数据专题分析	定期巡检、调整优化
		36	大数据展示系统	定期巡检、调整优化
		37	视频流管理接入	定期巡检、调整优化
		38	多源视频整合平台	定期巡检、调整优化
		39	智能分析算法包	定期巡检、调整优化
		服务对象范围		

运维服务对象包括许昌市数字化城市运行中心工作人员（包括中心领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖数字指挥大厅的业务人员（包括值班长、受理员、派遣员等）以及系统使用人员。

服务内容

许昌市智慧城管软件系统建设和硬件及配套工程运维服务包括数字城管系统运行保障、数字环卫系统运行保障、综合执法系统运行保障等类型。

运维人员需要定期对系统（包括不限于服务器管理、资源监控、故障排查、备份与恢复、系统升级与补丁管理等）进行巡检维护，对软件（包括不限于操作系统、数据库、中间件以及各类业务应用等）进行调整优化，一旦系统发生故障，立即进行处理。

需求 88：许昌市 12345 政务服务热线系统

服务系统范围

许昌市 12345 政务服务热线系统运维服务系统范围涵盖公共服务与互动系统、业务协同系统、日常运行管理系统、辅助决策分析系统、呼叫中心系统软件、12345 热线系统与外部热线对接、12345 硬件设备模块内容。具体如下：

序号	货物名称	主要参数及功能要求	单位	数量
1	公共服务与互动系统	**一、热线受理** 1、登记： 1.1 工单登记：对受理热线电话或第三方平台转发到系统中，需要进一步甄别的公共服务管理问题，以工单的形式进行登记录入。 2、来电管理：诉求人信息录入，并以工单进行绑定，诉求人再上报工单能匹配诉求历史记录。 3、问题详情： 3.1 问题详情：可录入问题描述、问题来源、问题类型、照片、录音、录像及其他问题属性信息。 3.2 工单地理信息录入：工单登记时，能通过地图选点获取工单地理位置，记录到工单中。 4、批量批转：批转时，可选多条工单，记录当前工单信息阶段信息，以及下一阶段记录，并生成活动记录。	套	1

				5、智能辅助： 5.1 小类助手：按照整理的事项清单内容，录入到系统中，便于工单登记时使用。 6、工单预警：记录各类型工单发生次数，当相同位置多次上报同一问题进行预警提示。 **二、预处理** 1、立案：工单交办之前进行工单审核，当发现工单登记信息有误（如问题描述不准确、类别错误）进行修改，系统产生修改信息并存储在修改信息记录表，后续追究责任到人。 2、典型工单：生成工单数据模型模板配置典型工单，一旦系统定位典型工单，此典型工单表中会存储相应数据，数据可以供不同阶段的角色作为典型工单进行参考。提供参考，提升工单各个环节处理效率。 3、多种结案类型：根据不同的业务场景，系统支持多种结案类型（正常结案、告知书结案、特殊结案、标准结案、强制结案），对结案类型、结案意见进行记录；系统根据多种结案类型设定多种结案类型的数据结构，对不同结案类型的材料和方式进行存储和后续查阅。 **三、相似工单智能分析** 1、相似工单规则设定：建立相似工单规则模型，并支持配置设定工单相似规则，如相似工单事发位置距离、时间、类型等条件。开发工单相似判定规则和工单相似判定规则配置前端页面，配置规则信息保存在数据库中，如工单发生的距离、时间、类别等条件。 2、相似工单提示：开发工单提示规则，如根据问题类型、发生范围、发生时间等条件来判断相似工单，若两个工单符合相似工单判断规则，工单详情显示相似工单标识。符合相似工单会触发相似工单消息提醒，给坐席员发送一条消息，提醒此工单为相似工单。系统获取相似工单判定规则，根据判定规则找出		

			相似工单，修改相似工单标识，全周期进行相似工单提醒。 3、相似工单详情：支持查看相似工单详情列表，比对工单详细组成内容，若为同一工单，可由座席员申请工单合并，由班组长判断是否为同一工单，同意则合并，不同意则为相似工单。开发相似工单详情页面，打开相似工单详情页面，对多条工单审核，若为同一工单，申请工单合并，系统记录工单合并信息，进行并案处理； **四、工单智能分派：**对闲置人员进行排序，当有待分派的工单时，根据座席员的顺序，依次将 1 条或者多条工单分派到对应的坐席员。 1、顺序分派： 1.1 顺序分派策略设置：开发顺序分派工单的策略及前端配置页面，配置顺序分派工单的策略保存在数据库中。 2、平均分派： 2.1 平均分派策略设置：开发平均分派工单的策略及前端配置页面，配置平均分派工单的策略保存在数据库中。 3、交班：话务员进行交班操作，系统会把当前话务员的工单状态进行锁定、记录，并且把这些信息转给下一个接班话务员名下，系统存储交班设计的对象状态、包括登记的工单、处理的工单、回访的工单等。 **五、语音识别** 1、语音翻译：支持针对上下文进行语义理解，将语音翻译，转换成文字，并录入到工单中。		
		2	业务协同系统	**一、协同办公** 1、派遣：派遣员对工单进行分派，记录派遣意见信息及流向。 2、多部门分发： 2.1 并行批转：同一工单同时交办给多个部门，每个部门都需要处理且每个部门都要输入处理结果到系统中才能结案；系统需	套	1

				要在并行批转阶段创建一个并行批转的相同工单的模型，把多份相同工单发给多个部门，系统标识各个部门处理情况，各部门处理完成后，反馈的办理信息还需要热线中心审核通过，系统才能关闭这个并行批转的工单；针对这个并行批转处理过程需要建立一套单独的处理流程和单独的数据模型，处理完成后，系统保存各部门业务处置记录和方便后续查阅。 2.2 主协办模式：班组长在工单交办时选择主办和协办部门，班组长选择的主办及协办部门，主办部门处理并输入处理结果后，才能结案。系统需要在这种非正常工单产生的路径上构造一个特定的工单模型，并根据这个模型产生多个工单；并把这些特定的工单分发到涉及的部门，协助处理部门处理完成后，特定模型产生的工单自动结束，但系统需要保存相关存储记录，方便后续查阅。 3、流向推荐：派遣工单建立工单流向分析模型，通过模型中根据工单类型、工单处理时间、工单发生场地等相关信息进行最优计算匹配最高命中分派局办单位，进行智能分派。 4、流转： 4.1 回复：专业部门处理后，向热线中心回复处置意见，由话务员审查处置情况，并判断是否需要二次处置，输入处理结果意见和上传处理结果附件材料，系统保存相关信息，并流转至热线中心。系统需要确保下属单位回复的意见不再被二次处置的其他处置单位进行查询，避免二次处置的单位对工单分配存在不满意见。系统需要支持回复内容包含：基本描述内容、文档、图片、视频等功能。 5、批量办结：工单审核通过后，根据实际业务场景，输入工单结案类型和工单办结意见。可以同时对多个工单进行办结操作。系统需要支持如下功能： 1）单个工单办结和批量办结； 2）办结过程中可以输入办结意见；		

				3）系统办结完成后，系统要把工单各阶段信息和操作记录保存到办结相关的数据模型表中，只有办结后的工单记录信息才能被各个阶段人员查询和参考。 6、回退：不属于本部门处理范围的工单，支持回退给 12345 政务服务热线中心。系统需要支持如下功能： 1）数据库表记录回退时间、回退理由和相关部门职能的政策文件，及回退后改变的状态标识。 2）恶性回退会被系统记录考勤关键事件； 3）回退后的相关信息记录，需要根据客户要求进行信息屏蔽及权限控制等。 4）回退时，需要提供文字信息反馈，且可以提供附件作为回退意见等。 7、自动批转：开发自动批转策略，配置自动批转的规则保存到系统中，当工单满足自动批转条件，按照自动批转规则进行自动批转，同时保存自动转派的相关信息至数据库表。 自动批转是为了减轻话务员工作，系统可以配置一个统计报表，把高频工单和高频单位处理的工单配置为自动批转工单，既保证批转成功率，也减轻话务员工作。 8、申请授权： 8.1 延期：在工单处理过程中，由于客观原因，需要延长处置时限，记录各活动延期时限。 8.2 挂账：在工单处理过程中，由于客观原因，暂时不处理的，对工单进行挂起操作。记录挂账记录，可在挂账栏或综合查询中查询挂账工单。 9、督办：对领导交办或重点工单进行督办，记录督办信息。 10、答复督办：专业部门可通过督办记录查到本部门被督办的工单，进行答复操作，反馈答复信息。 11、解除挂单：专业部门长期挂账的工单，当热线中心认为具备处置的条件下，可以强制解除挂账状态。		

				12、强制派遣：根据既定工作规则和指挥手册的设定，对确定派遣无误的工单，可禁止其进行回退操作，把该工单强制指定派遣给相应部门，避免由此产生回退影响考核评价计时。 13、工单查询：后台配置工单号、工单类型、问题描述等查询逻辑，前台可通过栏目搜索框快速找到对应工单。 14、工单导出：提供将工单箱里的工单导出成 excel 文件。 15、工单筛选：根据不同筛选条件来筛选工单箱里的工单。 16、设置紧急工单：配置紧急工单显示样式，可通过菜单对工单进行紧急工单设置，并以颜色区分普通工单。 17、工单下载：将工单信息生成 PDF 文件下载至本地。 **二、疑难工单督办** 1、疑难工单设置：开发疑难工单策略，疑难工单设置及取消菜单。通过疑难工单菜单将工单设置为疑难工单，保存疑难工单改变的状态标识。 2、疑难工单审核：对某工单进行疑难工单标识后，支持对该工单进行审核，审核通过后，确认该工单为疑难工单。 3、疑难工单确权：对于疑难工单新建确权任务发送给相关的部门，各个部门需要在任务中反馈意见，填写不归自己处置的原因，保存确权任务相关信息至数据库表。 **三、PC 端即时通讯** 1、联系人：后台配置联系人信息后，可通过联系人进行私信，发送文字、语音、图片、文件等。 2、工单讨论：筛选与工单相关的人员，发起群组会话，对工单进行讨论。 **四、业务短信** 1、一般短信群发：支持编辑录入通讯录。当政府或部门有任务、会议等活动，可通过编辑短信内容，向单人或多人发送短信通知。也可手动输入手机号码，向通讯录以外人员发送短信。 2、工单到达提醒：工单批转至专业部门时，会以手机短信的方		

式向专业部门人员发送一条工单到达的提示。并记录短信发送信息。

3、工单超时提醒：在工单即将超时的时候，系统根据配置的规则，自动向相关责任人发送短信提醒。

4、工单任务通知：在下发通知、公告等信息时，系统根据配置的规则，自动向相关责任人发送短信提醒。

5、工单催办短信：向被督办对象发送督办短信。

五、公文通告

1、公告查询：支持设定类型、时间、标题等条件，通过后台编写逻辑关系，实现对公告库中的公告进行检索操作。

2、新增公告：编辑发布公告的内容，可上传附件，选择接收对象。

3、公告提醒：支持设定接收公告提醒的规则。当收到公告时，系统界面右下角自动显示消息提醒，点击消息可打开公告查看详情。

六、办理过程加密

1、办理过程加密：可设置权限限制人员查看办理过程，部门只能查看本部门及下属部门办理过程。

七、移动端处置

1、系统登录： 实现用户在统一认证系统故障状态下依然能正常登录功能（不通过统一身份认证系统），12345 热线系统中同步保存用户在统一身份认证系统中的开户和登录相关信息。

2、消息提醒： 收到新工单后，移动端处置模块通过震动或语音播报的形式进行消息到达提醒，栏目显示工单数字增加。保存播报消息提醒记录至数据库表。

3、工单处置：工单处置是承办单位人员使用的重要功能，可对工单办理并将结果反馈至热线中心。

4、申请授权：该功能用于手机端工单申请延期、回退等，申请授权成功的工单，会返回待办工单列表，工单授权状态图标显

示为申请授权状态。

5、公文公告：公文公告提醒会显示目前用户所有未读的公文公告信息，在公文公告的主页面可以查看所有的信息。

6、紧急工单：开发手机端急要件栏目和急要件菜单。将紧急、重大工单设置为应急要件，工单状态标识改变，工单字体颜色改变。保存设置为应急要件后改变的状态标识。

7、督办工单： 开发手机端督办任务页面，对推诿扯皮、久拖不处置工单进行督办，填写督办原因，要求部门在限定期限内答复。工单督办标识发生改变，督办相关信息存储在数据库表。

8、领导交办： 开发领导交办任务页面，领导通过领导交办编辑任务，下发至相关部门处理。生成交办任务记录存储在数据库表。

9、领导看板：通过领导看板这一特定栏目，管理者可以实时了解全部工单的受理、处置、回访、结案、处置率、满意度等指标数据情况，也可针对高等级权限者进行全过程数据的分类展示，以便于信息的掌握、决策。通过交办编辑任务，下发至相关部门处理。生成交办任务记录存储在数据库表。

10、个人中心： 进行个人信息的填写、修改，存储至人员信息表。

11、系统退出： 点击退出，注销当前登录用户。人员登录状态标识改变，人员显示不在线，不再采集轨迹信息。

八、业务知识库应用

1、知识库查询：录入业务相关知识数据，创建知识应用场景，通过后台界面对知识库的知识点内容进行增删改查，此部分数据经过管理审核核准后，以正式库的形式，供前端用户进行检索、筛选，接通市民热线可根据事项类别自动检索知识库，并做智能应答。

九、移动端即时通讯

用于移动端的即时通讯，可进行工单的讨论，事务的沟通。

3	日常运行管理系统	**一、基础数据资源管理** 1、地理编码管理：用于处理数据，将地理位置信息数据进行空间矢量化，在地址名称与地址实际空间位置之间建立起对应关系，实现对地名地址的搜索定位。 2、基础地形图管理：将道路、建筑物、河流、绿地、桥梁、铁路等数据，处理制作基础地形图，通过 GIS 服务发布后，在系统中进行关联使用。用于维护系统信息，将栅格数据处理，地图瓦片数据进行发布，记录瓦片数据的范围、比例尺、坐标系、起始原点等，保存至地理信息库。 **二、数据交换** 1、与外部系统的数据交换： 1.1 统一认证平台：对接统一认证平台，同步用户信息，统一登录入口。 1.2 数字驾驶舱：对接数字驾驶舱，通过数字驾驶舱 APP 免密登录 12345 政务服务热线移动处置 APP 领导看板模块。 1.3 时空信息平台：对接时空信息平台，使用矢量图、影像图、三维地图、兴趣点注记、行政区划信息等。 1.4 政云短信平台：对接政云短信平台，通过第三方平台发送短信。 **三、应用维护** 1、机构设置 1.1 部门设置：系统部门信息录入与管理，维护部门上下级关系，部门责属区域以及基本信息录入，部门信息存储至部门表。 1.2 岗位设置：岗位基本信息录入与管理，岗位权限配置，岗位与部门绑定关系。岗位信息存储至岗位表。 1.3 人员设置：人员基本信息录入与管理，人员与岗位绑定。人员信息存储至人员表。 2、类别设置 2.1 大小类：维护系统大小类录入管理。	套	1

				2.2 工单类型设置：提供工单类型录入设置，并可配置各类型工单需要登记的字段。 3、业务设置 3.1 公用字段配置：公用字段定义及维护。 3.2 菜单设置：系统菜单定义及维护。 4、布局设置 4.1 栏目定义：创建受理、待办、回访、结案等栏目及维护，配置信息存储至数据库表。 4.2 栏目字段：配置栏目绑定的公用字段，用于栏目开箱语句。配置信息存储至数据表。 4.3 栏目菜单：栏目绑定需要使用的功能菜单，配置信息存储数据库表。 4.4 表单设置：使用图形界面绘制表单，编辑表单信息，表单信息存储至数据库表。 4.5 工作流表单：配置工作流表单挂载信息，信息存储至数据库表。实现各阶段能根据配置，挂载各类不同表单信息 5、计时管理 5.1 计时方案：通过配置标准计时和紧急计时，系统根据分类进行工作日计时或者自然日计时。配置节假日，标准计时方案节假日不计时。计时方案信息存储至数据库表。 5.2 小类时限：配置各个小类处置时限，对部门工单处置计时。相关信息存储至数据库表。 6、系统设置： 6.主系统设置：系统功能后台配置维护。 7、日志管理：对登录人员、操作日志、在线人员等信息记录可前台管理。 8、查询统计配置 8.1 数据视图配置：配置数据视图元，供综合查询和统计使用。		

		8.2 查询配置：配置查询条件、查询显示字段、反查显示字段、列表宽度等。 8.3 统计配置：配置不同类型统计；配置统计条件、统计显示字段、反查显示字段、扩展字段、计算公式等。 9、工作流定义：配置流程图，定义各阶段属性，录入工作流各阶段参与者，录入节点过滤、参与者过滤、流向过滤等过滤条件。		
4	辅助决策分析系统	**一、综合展示** 1、首页展示：开发首页展示页面，以地图为背景，创建模板，展示工单受理、处置、结案等信息，点击展示内容可跳转至相关信息页面。根据工单的位置、数量等情况分析生成热力图、迁徙图、聚类图等。 系统会读取话务系统数据库通话数据，保存至工单系统数据库。实时显示当天工单话务员通话数量，工单登记数、处置数等。并根据展示相关指标在数据库中存储对应的数据结构，便于历史记录查询。 2、工单展示：可滚动显示工单办理情况，能够查看工单及工单的图片、办理过程等详细信息，能够在空间地图上显示工单定位信息。开发工单展示缩略模块及详情主页，通过内部接口获取工单详情、办理过程等信息，按照开发的工单展示页面样式显示数据。系统会根据首页展示相关指标存在对应的数据结构，便于历史记录查询。 3、评价考核：后台编写综合展示模块工单数据数量、处置情况、区域、部门等信息的采集计算逻辑。在前台综合展示的问题来源分析、专业部门评价、高发问题分析、区域评价等版块计算结果。开发评价考核页面，开发综合展示模块考核逻辑策略。通过内部接口获取工单数据，并计算考核结果。系统会根据首	套	1

				页展示相关指标存在对应的数据结构，便于历史记录查询。 4、高发区域：根据工单事发位置，通过分析展示许昌市问题高发的区域。系统会按月统计各时段高峰期统计的数据，进行结构化存储，避免每次实时统计耗费系统资源，同时也不影响工单数据存档保存。 **二、业务评价** 1、响应率（响应率指标设计一套指标管理规则）：系统通过数据采集表、分项统计表及汇总总表中增加响应率相关表模型数据，记录和保存该数据，便于快速生成统计结果；系统设置响应率配置规则，后台定时采集热线工单按时受理、按时办结、按时回访等数据，通过分析工单响应情况，为研判提供依据。 2、解决率（解决率指标设计一套指标管理规则）：系统通过数据采集表、分项统计表及汇总总表中增加解决率相关表模型数据，记录和保存该数据，便于快速生成统计结果；系统设置解决率配置规则，后台定时采集热线工单解决效率情况等相关数据，通过分析工单解决效率情况，为研判提供数据支撑依据。 3、满意率（满意率指标设计一套指标管理规则）：系统通过数据采集表、分项统计表及汇总总表中增加满意率相关表模型数据，记录和保存该数据，便于快速生成统计结果；系统设置满意率配置规则，后台定时采集热线工单满意度数据，进行工单分析，通过分析工单满意情况，为研判提供数据支撑依据。 4、话务员岗位评价：按照话务人员考核办法，通过系统直接对话务员岗位工作量统计分析考核。 5、班组长岗位评价：对班组长岗位工作量统计分析。 6、值班长岗位评价：对值班长岗位工作量统计分析。 7、质培员岗位评价：对质培员岗位工作量统计分析，实现对话		

务员的抽查、评价管理。

8、回访员岗位评价：对回访员岗位工作量统计分析。

9、结果反查子系统，对统计后的工单进行反查，方便查询相关工单。

三、运行报告生成

1、运行报告模板配置：系统会根据后台配置的运算逻辑生产新报告模板，并把新的结构化模板数据保存在数据表中。

2、日报/月报/简报：按照配置好的运行报告模板，系统根据每日/每月/不定期等不同时间周期平台的运行情况计算工单数量，模板自动生成日报/月报/简报。自动生成新的日报、月报、简报数据结构，并保存在数据库中。

四、多维分析

1、来源分析：根据问题来源的工单分布比例，工单的数量、处置、回访等综合情况进行工单分析。客户可以根据工单来源类型进行设置，系统会根据来源类配置设置生成对应的数据结构来存储来源类分析数据。

2、来源区域分析：根据工单出现区域的分布比例，工单的数量、处置、回访等综合情况进行工单分析。来源类可以根据区域进行分区域统计。

3、高发诉求类型分析：根据诉求类型分布比例排名靠前的工单，工单的数量、处置、回访等综合情况进行工单分析。系统会根据客户设定的高发诉求类型设置的展示字段信息保存对应的统计数据结果。

4、诉求类型区域分析：根据工单类型及出现区域的分布比例，工单的数量、处置、回访等综合情况进行工单分析。系统会根据客户设定的高发诉求类型设置的展示字段信息保存对应的统

		计数据结果。 5、同比分析： 5.1 同比分析 区域/部门/类型同比分析：建立工单同比分析逻辑模型，根据往年同期，工单数量、处置、回访、出现区域等综合情况，进行工单分析，以折线图、柱状图显示。 6、环比分析： 6.1 环比分析 区域/部门/类型同比分析：建立工单环比分析逻辑模型，根据同年往期，工单数量、处置、回访、出现区域等综合情况，进行工单分析，以折线图、柱状图显示。 五、空间分析 1、诉求空间分析：根据工单出现区域的分布比例，工单的数量、处置、回访等综合情况，进行工单分析。 2、高发诉求空间分析：根据诉求空间分布比例排名靠前的工单，工单的数量、处置、回访等综合情况进行工单分析。		
		5	呼叫中心系统软件	**一、呼叫中心管理系统** 1、用户登录 1.1 登录日志信息：校验用户名密码，并记录登录用户信息，登录设备地址等。 2、全局参数设置 2.1 全局参数信息：记录呼叫系统全局性参数，并对全局参数进行查询，修改维护操作。 3、ACD 组管理 3.1 ACD 分组信息：包含 ACD 排队分组，不同的 ACD 组受理不同的电话业务。 3.2 ACD 组成员信息：包含 ACD 组包含哪些成员，成员为分机或坐席。 3.3 ACD 排队失败策略信息：包含排队失败策略分为离线策略，排队超时策略，超时无应答策略。	套	1

				4、座席管理 4.1 坐席信息：包含座席工号，名称，登录密码，座席的类型，所属 ACD 组。 4.2 坐席归属 ACD 分组信息：包含座席所属 ACD 分组 5、分机管理 5.1 分机信息：包含分机号码，分机密码，分机录音权限，分机所属 ACD 组。 5.2 分机归属 ACD 分组信息：包含分机所属 ACD 分组 6、IVR 语音导航 6.1 IVR 语音导航信息：IVR 语音导航基本设置信息，导航名称，语音播放次数，等待按键时间，是否允许按键等。 6.2 IVR 按键功能信息：记录 IVR 按键所对应的功能。 6.3 IVR 播放语音信息：存储 IVR 播放的语音文件。 7、AI 语音机器人 7.1 语音机器人信息：记录语音机器人参数，机器人使用的欢迎语，功能菜单语音，重播次数和重播间隔，转接 IVR 导航的按键以及 IVR 导航信息。 7.2 语音机器人会话信息：记录机器人会话的详细信息。 7.3 语音机器人识别关键词信息：机器人会话过程中，语音识别到的关键词。 7.4 未匹配知识库关键词信息：机器人会话过程中，语音未识别到的关键词，在知识库中并未匹配到对应的知识内容。 8、AI 知识库管理 8.1 知识库分类信息：AI 知识库内容所属分类。 8.2 知识库内容信息：AI 知识库基本信息，以及相对应的机器人动作。 9、自动回访 9.1 回访模板信息：根据回访内容提取的，通用回访内容，创建回访模板，回访工单安装回访模板要求发送回访数据。		

9.2 回访模板参数：回访模板的变量管理，列出回访工单需要提供哪些数据参数。

9.3 回访方案信息：自动回访具体执行信息，可回访时间范围，回访次数，回访间隔，所使用的回访模板。

9.4 回访数据信息：工单系统通过接口传送的回访信息，并提供信息查询，导出功能。

10、VOIP 中继管理

10.1 VOIP 中继信息：有 SIP-TRUNK,IMS,SIP 账号三种 VOIP 类型，用于对接语音网关，实现电话落地。

10.2 VOIP 中继组信息：VOIP 组基本信息，组策略信息。

11、呼入路由管理

11.1 呼入路由信息：呼入路由基本信息，记录呼入路由的名称，优先级，主被叫号码，呼入路由的操作以及操作目标。

11.2 呼入路由时间参数：设置呼入路由在某一个时间范围内生效，可设置多个时间段。

11.3 呼入路由日期参数：设置呼入路由在具体某一个日期，或某一段日期范围内生效。

11.4 呼入路由星期参数：设置呼入路由在星期几生效。

11.5 呼入路由功能参数：记录呼入路由所使用的具体操作，可设置功能有 IVR 语音导航，内部分机，ACD 排队，呼叫转移等。

12、呼出路由

12.1 呼出路由信息：设置外拨电话路由，系统可根据分机号，或号码前缀设置外拨显示号码功能。

13、转发路由

13.1 转发路由信息：用于电话路由处理，可将电话从一个网关送往另一个指定的网关，用于对接其他网关。

二、座席软电话与工单系统对接

1、置忙、置闲接口

1.1 置忙、置闲接口：改变座席的状态，置忙功能将座席变为暂

				停状态，置闲功能将座席变为空闲状态。 2、摘机、挂机、电话保持接口 2.1 摘机、挂机接口：来电话时，通话摘机功能接听电话，通话结束时，通过挂机功能将电话挂机。 2.2 电话保持接口：将座席端电话静音，并给坐席的通话对方播放等待音乐。 2.3 电话外呼：座席人员可以点击手工拨号，此拨号只能单个拨号外呼使用。 3、电话转接接口 3.1 电话转接外线接口：将电话转接到外线号码，用于将电话转接到专家座席场景。 3.2 电话转接座席接口：将当前通话转移给其他座席处理，处理来电有其他座席的历史记录情况。 3.3 电话转接 ACD 组接口：将当前通话转移到其他 ACD 排队组，用于处理非当前部门业务。 3.4 三方通话：可以实现三方通话，也可以多方，需要根据外线数量来判断。 4、座席监听、插话、拦截、强拆、退出等接口 4.1 坐席监听接口：座席班长功能，监听座席通话，实时了解座席服务情况。 4.2 坐席插话接口：座席班长功能，强行进入座席通话，形成三方通话模式。 4.3 座席拦截接口：座席班长功能，强行将座席通话转接到座席班长，用于处理紧急事件。 4.4 座席强拆接口：座席班长功能，强行将坐席的通话挂机，用于处理紧急事件。 4.5 座席退出接口：在工单系统调用退出接口，退出坐席软电话登录。 5、座席实时状态接口		

		5.1 坐席实时状态接口：座席实时状态信息。状态信息包含通话唯一标识，主被叫号码，呼叫方向等信息。 **三、座席动态登录与工单系统对接** 1、座席动态登录与工单系统对接 1.1 获取 ACD 组接口：获取呼叫系统中所有的座席组，提供给坐席动态登录选择。 1.2 设置坐席登录组接口：实现将座席动态加入所设置的 ACD 排队组。 **四、与语音转译服务对接** 1、ASR 语音识别接口 1.1 与语音转译对接接口：实现将通话录音内容识别成文字内容。 2、TTS 文本转语音接口 2.1 与语音转译对接接口：实现将文字内容转换成语音文件。 **五、与运营商对接** 1、语音网关接入：接入运营商数字中继线，实现与呼叫服务器与 PSTN 电话网之间的电话呼入呼出。		
		6	12345 热线系统与外部热线对接	**一、与许昌市数字城管对接** 1、与许昌市数字城管对接 1.1 与许昌市数字城管对接：把数字城管的热线并线到 12345 热线，并对接数字城管系统，把从热线中心录入的属于数字城管的工单转到数字城管系统中，同时数字城管中处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 二、与政务服务网办件系统对接 1、与政务服务网办件系统对接 1.1 与政务服务网办件系统对接：政务服务事项系统对接，获取政务服务事项相关数据，并在 12345 热线系统中形成知识库。 **三、与公积金热线对接** 1、与公积金热线对接	套	1

				1.1 与公积金系统对接：把公积金的热线并线到 12345 热线，并对接公积金系统，把从热线中心录入的属于公积金的工单转到公积金系统中，同时公积金中心处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 **四、与省级 12345 平台对接** 1、与省级 12345 平台对接 1.1 省平台开发市平台调用 17 个接口：省提供 17 个 12345 热线对接的接口，主要包含各类工单数据单个同步，批量同步等；还包含不同状态下的工单同步；还有省工单下派等。 1.2 市平台开发省平台调用 7 个接口：市根据省 12345 热线管理要求，开发 7 个接口进行数据获取，和工单信息同步。 **五、与人力资源和社会保障热线系统对接** 1、与人力资源和社会保障热线系统对接 1.1 与人力资源和社会保障热线系统对接：把人力资源和社会保障热线系统并线到 12345 热线，并对接人力资源和社会保障热线系统，把从热线中心录入的属于人力资源和社会保障热线系统的工单转到人力资源和社会保障热线系统中，同时人力资源和社会保障热线系统中处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 **六、与生态环境举报投诉热线对接** 1、与生态环境举报投诉热线对接 1.1 与生态环境举报投诉热线对接：把生态环境的热线并线到 12345 热线，并对接生态环境系统，把从热线中心录入的属于生态环境的工单转到生态环境系统中，同时生态环境中处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 **七、与交通运输服务监督热线对接** 1、与交通运输服务监督热线对接 1.1 与交通运输服务监督热线对接：把交通运输服务监督热线并线到 12345 热线，并对接交通运输服务监督热线系统，把从热		

		线中心录入的属于交通运输服务监督热线的工单转到交通运输服务监督热线系统中，同时交通运输服务监督热线中处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 **八、与市场监管热线对接** 1、与市场监管热线对接 1.1 与市场监管热线对接：把市场监管热线并线到 12345 热线，并对接市场监管热线系统，把从热线中心录入的属于市场监管热线的工单转到市场监管热线系统中，同时市场监管热线中处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 **九、与税务热线对接** 1、与税务热线对接 1.1 与税务热线对接：把税务热线并线到 12345 热线，并对接税务热线系统，把从热线中心录入的属于税务热线的工单转到税务热线系统中，同时税务热线中处理完成的工单在 12345 热线工单系统中进行闭环。 **十、与莲城智能体城市治理专题对接** 与莲城智能体城市治理专题对接，供城市治理专题获取 12345 业务数据进行展示。 **十一、国家移民管理局 12367 咨询服务热线对接** 与国家移民管理局 12367 咨询服务热线对接，进行热线转接、工单办理以及办理进度查询。		
	7	中继语音交换机	1. 3 条 E1 接入，支持运营商 IMS 网口接入，支持 2 个网口接入，支持 SIP 接入，支持 IVR 语音播报，IVR 语音编辑，支持 IP 座席接入，支持全程录音接入，关键部件为主备、冗余备份、负荷分担方式工作，支持的信令包括中国七号信令（SS7）、中国一号信令、移动 IMS\ISDN，PRI 信令与 SIP 协议之间转换，支持多种编解码，提供完善的编解码能力，并且提供信令加密技术智能语音识别技术。支持虚拟呼叫中心。 2. 呼叫处理：灵活路由方式，PSTN-PSTN, PSTN-IP, IP-IP,	台	1

		IP-PSTN；冗余路由备份/选择；按时段控制呼叫路由；按主/被叫号码前缀路由；支持 256 条不同方向路由规则；主被叫号码变换；支持 128 条号码变换规则。		
8	呼叫中心专用 IP 话机	背光图形液晶屏，达到 132x64 分辨率，支持中文显示；提供 2 个 SIP 账号；提供隐私安全保护；话机自带 3 方语音电话会议，具备丰富的功能；支持耳麦接口，PoE 供电；支持 PnP 自动部署，百兆双网口接入。	部	50
9	呼叫中心话务耳机	IP 呼叫中心耳机－话务员单耳耳麦，含 QD 连接线；	个	50

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市 12345 政务服务热线中心话务员、班组长、值班长、回访员、质培员，许昌市市级职能部门及下辖二级职能部门，许昌市下辖县（市、区）人民政府及下辖二级职能部门。

服务内容

许昌市 12345 政务服务热线系统运维服务包括系统日常维护、系统操作指导、系统调优、系统故障处理、系统巡检、系统应急等类型。

1、系统日常维护：

排除系统无法正常运行的技术故障；

应用软件系统的 BUG 修复；

2、系统操作指导：

通过指导使得系统操作和维护人员能够正确地使用系统；

3、系统调优：

对应用软件系统进行检查及定期维护，对已有的版本模块进行升级，并对升级后的应用软件进行测试；

定期技术检查，及时排除故障隐患，以免问题发生后影响业务运作，及时调优系统性能，使系统始终处于高效率运行状态；

4、系统巡检

巡检频次不得低于 1 次/月；

五、许昌市公安局业务系统运维项目：

需求 89：许昌公安大数据平台

服务系统范围

大数据系统运维服务系统范围涵盖硬件运维、软件运维以及数据运维。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	软件	大数据平台涵盖云搜索、云查询、云服务、云分析、电子档案电话号码应用、用户行为分析、标准管理系统、时空轨迹等全部应用
1	云查询	实现一键式的搜索得到有价值信息的效果。可根据需要自由配置组合查询条件，适应不同数据资源的查询需要。
2	大数据分析平台	自助式、定制化大数据分析体系，通过基于规则的数据分析、挖掘接口、允许业务警种基于平台资源和基础服务能力，定制出本业务部门所需的数据分析、挖掘应用，生成服务接口，并可开放给其他的业务警种进行共享；
3	大数据可视化应用	面向大屏展示场景，通过多种可视化方式展现大数据平台数据汇集、服务建设、应用建设情况，并以地图、统计图表等可视化方式展现大数据宏观变化趋势的分析结果
4	人员电子档案	以人员基本信息为核心，综合人员的户籍信息、住宅信息、教育社保、车辆、物品、住宿、乘车、案件等所有信息，通过数据的清洗整合和规范化处理，以电子档案的方式对人员的相关信息进行统一的档案化展示，实现人员信息的全面了解排查
5	关系图谱	人和人之间的关联进行关系评分和关系挖掘
6	时空轨迹	按照人员活动事件的时间顺序，结合 PGIS 平台地图，实现人员活动轨迹的直观展现
7	云搜索	在数据整合的基础上，对各类信息资源进行分类和建立索引，使用全文检索的技术，利用中文分词和倒排索引的方式进行大数据信息

				的快速检索，实现通过一个输入框的形式向民警提供全数据搜索功能，实现公安网“百度”的应用模式。
		8	用户行为分析	将每个用户在大数据平台中的功能使用进行记录，并在后台建立自动分析机制
		9	电话号码应用	以列表和图形的方式直观展现电话号码存在于哪些业务库中以及哪些人员曾经使用过该电话号码。
		10	组织机构电子档案	展示组织机构的基本信息、法人、经营人等信息；登记、税务、年检、处罚等信息。
		11	机动车电子档案	对车辆的基本信息、与车相关的人员、组织、案件等信息、将车辆被盗、被盗历史、套牌历史、车辆过卡口的信息进行展示
		12	数据管控平台	该平台主要实现平台海量数据的整合、管理和统一的对外服务
		13	数据传输工具	支持数据主题管理。上传数据表管理。上传数据字段管理、图表展现。
		14	红名单过滤	通过红名单对平台权限进行过滤
		15	大数据监控系统	它负责对大数据平台的硬件资源、中间件资源、数据资源、应用资源的运行状况进行监控、报警
		16	公安数据标签应用	标签就是从不同角度对事物（如公安五要素“人、事、物、地、组织”）特征的描述
		17	布控预警服务系统	选择需要布控的人或者车或者物品（手机号码、交通卡号等），然后查找对应的布控对象
		18	大数据实时消息汇聚系统	实时消息汇聚系统解决了海量流式数据实时接入、处理问题
		19	移动 app 应用	工资查询 app，从财务部门获取离线工资数据导入大数据平台供移动端查询。 人员核查 app，改造为支持和本地导入数据库的比对，如某区县自定义的重点人员名单；增加 NFC 功能，在身份证件核查时，提高输入效率。

		通讯录 app，对全警个人基本信息及通信相关信息进行查询，支持管理员和普通用户修改个人信息。 大数据 APP：将市局大数据平台全文检索、综合查询和人员电子档案等应用扩展到移动端。
（二）	数据运维	保障现有数据接入接出的数据作业工程的稳定性和时效性；互联网和公安内部的数据资源汇聚整合；完成省厅下发的考核任务
（三）	硬件运维	对华为大数据平台软硬件及时巡检，确保系统环境、硬件资源、网络环境、安全策略可靠运转；对已安装的大数据组件如 kafka、hbase 等服务运行情况进行巡检。 对 MPP 数据库集群软硬件、网络环境及时巡检，确保该数据库正常运转。对数据库集群软件运行状态进行巡检。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局全警及各个业务警种。

服务内容

系统日常维护

▸日常维护内容

1、华为大数据平台软硬件维护服务：

2、MPP 数据库集群软硬件维护服务

3、许昌公安大数据平台应用维护服务：

4、许昌公安大数据平台数据维护服务：

▸定期巡检与跟踪

（1）回访客户：在无故障的情况下，将根据实际情况定期通过电话、上门等方式回访客户。详细了解客户在此期间对所购系统的使用情况，对使用中存在的问题与不便之处，应及时给予解决和答复，在有必要的情况下，对相应可以改进的部分进行升级服务。

（2）服务品质管理和监督：为切实保证服务质量，我方设有专人负责的服务品质管理机构，根据供方工程师提交的服务报告书进行服务质量评定和监督，并不定期与客户联系，了解情况、征求意见；同时供方设有客户投诉电话，接受客户监督、受理客户对供方服务的不满等意见。

▸优化系统

		我们不仅在系统测试时进行性能优化，在系统实际运行时，将根据业务运行情况、网络情况继续对 CPU、内存、系统参数提供优化建议，确保系统随着业务的发展能够持续、稳定、高效地运行。 ▸应用系统维护 应用系统维护包括对应用程序的维护、应用系统运行中的关键日期的技术支持。对应用程序的维护包括对错误的诊断排除；在关键日期之前，应用系统责任工程师应配合服务中心的业务测试人员对关键程序做模拟测试，抽样检查应用系统数据的正确性，并在关键日期当日在操作现场，协助业务人员核对结果。 安排有经验的技术人员定期到客户现场,对许昌市公安局公安信息大数据平台进行检查、诊断、维护。在定期检查服务前，将提供软件系统检查内容，得到用户确认后即进行服务，对所有用户的要求和检查结果进行记录整理，评估现有系统的运行状况，及时发现问题隐患，为系统维护提供预警信息，为系统管理维护提供依据。在定期检查服务后向用户提供书面检查报告及改进措施。 为保证应用系统能正常、稳定、高效地运行，在应用系统安装调试运行后，每半个月对应用系统进行一次故障寻访和检测，确保应用系统运行的万无一失。 ▸软件升级 当系统供应商发布新版的部件后，我们会选择对系统性能有改善或可以减少系统故障的补充部件，有计划地对所有系统进行升级，更新。 对于软件版本升级及性能增强，将配合设备原厂商对软件改进的性能予以详细说明，并对客户的相关技术人员进行培训，升级方式可以采用下载/自行安装、远程指导安装或现场指导安装。功能发生重大变化的版本升级，除予以详细说明、培训外，在必要的时候将采取现场指导升级的方式为客户服务，以保证用户应用系统的正常运行。 ▸投诉受理 对有关服务的任何意见或不满，均可通过这一途径得到直接受理。用户投诉中心制定相应的流程，整合各种资源，保证用户投诉在 1 个有效工作日内得到响应，90%的投诉在 5 个有效工作日内得到处理。 ▸系统操作指导 针对业务民警提供系统架构、应用原理等涉及该平台的项目提供专业培训。根据业务部门需要，整理提供涉及该平台的全套运维资料。配合用户对该业务系统进行物理环境迁移、

系统环境优化、数据工程作业统计梳理、服务优化等。提供相应的培训资料，进行不定期的现场培训。

- 系统故障处理

故障级别	故障现象	故障响应时间
故障级别 1（紧急的故障）	大数据平台瘫痪	非关键运行时段 10 分钟内响应，关键运行时段 5 分钟内响应；非关键运行时段 2 小时内解决故障，关键运行时段 1 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表
故障级别 2（严重的故障）	考核及对外提供数据中断	非关键运行时段 20 分钟内响应，关键运行时段 10 分钟内响应；非关键运行时段 4 小时内解决故障，关键运行时段 2 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表
故障级别 3（限制性故障）	服务器故障	非关键运行时段 30 分钟内响应，关键运行时段 20 分钟内响应；非关键运行时段 6 小时内解决故障，关键运行时段 3 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表

系统巡检

每周一次系统巡检，每次巡检完毕做完整的巡检报告，消除隐患，有故障及时处理。

系统应急

针对重大活动期间，维保单位要组织专业保障服务团队，在重大活动期间应用系统软件环境进行轮流伴随保障工作，遇到系统突发故障时，能够现场及时排除。

需求 90：数据库容灾系统

服务系统范围

备份系统运维服务系统范围涵盖容灾系统硬件和容灾软件两个模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	容灾系统硬件	
1	容灾服务器	数据库容灾服务器，实现对生产数据库服务器的容灾承载能力
2	光纤交换机	实现数据库容灾服务器和容灾存储之间的连接
3	容灾存储	进行容灾数据库的存储
（二）	数据库应用级容灾软件维护	
1	日常运行维护	监控数据库应用级容灾任务的执行状态，及时发现并解决问题
2	容灾策略优化	根据业务需求调整数据库容灾策略，确保数据库容灾数据的完整性和可用性。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局科技信息化科、治安、交警、网上警局等警务人员。

服务内容

容灾系统运维服务包括容灾系统运行保障类型。

系统日常维护

- 容灾服务器运维内容

硬件维护

检查服务器硬件状态，包括 CPU、内存、硬盘、主板、网卡、电源等。

及时更换老化或损坏的涉及所有服务器正常运转的硬件资源。

系统维护

优化系统性能，保证业务高效运行。

- 光纤交换机运维内容

硬件维护

		定期检查光纤模块及端口状态。 更换损坏的光纤模块或线缆。 网络配置 优化网络流量，避免网络瓶颈。 更新交换机固件及安全配置。 ▸数据库应用级容灾软件运维内容 软件维护 定时巡检容灾软件运行状态，分析容灾软件运行日志，比对容灾数据和源数据的一致性。针对异常的数据同步，提供优化方案，及时报告给用户。 运维服务方配合用户根据实际情况对容灾环境的物理迁移、数据恢复、数据实时同步提供必要性支撑。 定期升级容灾软件版本。 优化容灾策略，确保数据同步。 配合用户对新建容灾数据库进行配置优化。 ▸灾备演练 按照需求方要求进行定期容灾切换演练，并提交演练报告。 ▸存储设备运维内容 硬件维护 检查存储服务器硬件状态，包括 CPU、内存、硬盘、主板、网卡、电源等。 及时更换老化或损坏的涉及所有服务器正常运转的硬件资源。 数据管理 定期对存储数据进行校验，防止数据丢失或损坏。 优化存储空间利用率，清理无用数据。 系统操作指导 提供对许昌市公安局服务对象容灾系统操作培训服务，提供操作手册，7*24 小时电话响应以及线上技术支持服务。 系统调优 定期分析容灾硬件和软件系统性能，优化数据传输速率和存储利用率。

系统故障处理

1、对于容灾软件系统：及时发现并解决数据库实时容灾问题

2、对于容灾硬件系统：更换老化或故障的硬件部件，确保设备稳定运行。

需求 91：数据备份系统相关项目合同

服务系统范围

备份系统运维服务系统范围涵盖备份一体机硬件和备份软件两个模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	备份一体机硬件	
1	硬件设备维护	保障硬件正常运行，遇到硬件损坏时进行相关部件的维修或更换
2	存储介质管理	保障存储介质正常运行，遇到存储介质损坏时进行维修或更换，损坏的存储介质须留在许昌市公安局备查
（二）	备份软件维护	
1	日常运行维护	监控备份任务的执行状态，及时发现并解决备份失败问题
2	备份策略优化	根据业务需求调整备份策略，包括全备、增量备份、差异备份的执行周期，确保备份数据的完整性和可用性。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局科技信息化科、治安支队、交警支队、网上警局等公安警务人员。

服务内容

备份系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

- 备份软件运维内容

1）运行状态监控

监控备份任务的执行状态。比对备份数据和源数据的一致性，根据用户需要，及时恢复数据。对备份异常数据，及时分析备份软件运行日志，调整备份策略并及时告知用户。

2）版本更新与补丁管理

定期更新备份软件至最新稳定版本。安装厂商发布的安全补丁，消除系统漏洞。

		3）备份策略优化 根据业务需求调整备份策略，包括全备、增量备份、差异备份的执行周期，确保备份数据的完整性和可用性。 4）灾备演练 按照服务对象要求定期进行备份恢复演练,验证备份数据的可恢复性演练报告提交时间：演练后 3 个工作日内。每个月定时对备份系统进行巡检，并提供巡检报告。在重大活动期间，提前对备份系统进行巡检，确保遇到突发故障，能够现场及时排除。 ▸备份一体机运维内容 1）硬件维护 定期检查备份一体机硬件组件。 2）硬件管理 检查并更换故障硬件资源（包括 CPU、内存、硬盘、RAID 控制器、网卡、主板等涉及服务器正常运行的所有硬件资源），防止故障导致数据丢失。清理存储空间，确保备份容量充足。 3）日志管理 定期备份并审查设备运行日志，确保备份任务的可追溯性。 系统操作指导 提供对许昌市公安局服务对象备份操作培训服务，提供操作手册，7*24 小时电话响应以及线上技术支持服务。 系统调优 定期分析备份一体机性能，优化数据传输速率和存储利用率。 系统故障处理 1）及时发现并解决备份失败问题 2）更换老化或故障的硬部件，包括 CPU、内存、硬盘、RAID 控制器、网卡、主板、电源等涉及服务器正常运行的所有硬件资源），确保设备稳定运行。 3）运维服务方配合用户根据实际情况对备份环境的物理迁移、数据恢复、数据实时备份提供必要性支撑。 **需求 92：公安信息化建设项目 C 包-基础数据库改造** **服务系统范围**

基础数据库系统运维服务范围涵盖光纤交换机、汇聚交换机、数据库服务器、数据库存储等内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	光纤交换机 2 台	H3C CN3300B；24 口 SAN 交换机，24 个 16GB 端口；
（二）	汇聚交换机 2 台	H3C S7502E-XC；24 个万兆以太网光口，4 个 40G 以太网光口；
（三）	数据库服务器 4 台	H3C UniServer R6900 G3；4 颗 12 核 CPU，3*600G SAS 盘，12*32G 内存 ddr4；
（四）	数据库存储 1 台	H3C CF22080；48*1.8T SAS 盘 12*1.92T SSD 盘 4*4 端口 16Gbps FC HBA 卡；

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局科技信息化科、治安支队、交警支队及警令部等部门。

服务内容

基础数据库系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障等类型。

系统日常维护

▸对基础数据库系统中的 2 台光纤交换机（H3C CN3300B）和 2 台汇聚交换机（H3C S7502E-XC）进行监控巡检，确保该网络设备正常运转。

▸对基础数据库系统中的 4 台基础数据库服务器（H3C UniServer R6900 G3）进行定时巡检，定时对服务器 EventLog 日志和 HDM 日志进行分析，为客户提供优化建议

▸对基础数据库系统中的 1 台数据库存储（H3C CF22080）进行定时巡检，收集各类性能指标数据，当检测到性能指标异常时，及时报告用户，并提供优化建议。配合用户对存储资源进行扩容、划分、收集等。

▸以上运维服务需确保基础数据库系统正常运转，针对系统设备出现的告警、故障，运维服务提供方需在接到用户通知后，2 个小时内排除告警故障，恢复系统正常运行。如果 2 小时内不能完成系统损坏设备的维修工作，运维服务提供方需更换设备硬件，确保 2 小时内恢复系统正常运行。由于涉及安全问题，更换设备涉及到存储服务的硬件，统一由许昌市公安局进行保管，运维服务方不得带走。针对重大活动期间，运维提供方要组织专业保障服务团队，提前对基础数据库系统进行巡检，遇到突发故障时，能够现场及时排除。

系统操作指导

对基础数据库涉及硬件设备，提供如产品版本、产品安装指南、版本说明书、经典维护案例、经验汇总等支持。

系统调优

根据应用需要，重新配置、优化系统资源，包括网络、安全、存储、视频、主机、平台软件系统等设备系统资源的划分和调整，系统管理软件的安装和升级，制定操作系统、数据库备份恢复策略等。

系统故障处理

基础数据库系统包含网络、服务器、存储等运行维护，包含日常问题解决与故障件免费更换服务。

针对系统使用中，遇到的硬件问题，厂家会提供免费备件和人员上门更换服务，恢复业务系统正常运行；同时厂家提供系统涉及的硬件设备固件免费升级服务，确保硬件设备安全运行。

系统巡检

针对硬件设备提供每季度一次原厂巡检服务，巡检流程规范合理，并且巡检资料文档齐全、管理制度完善、巡检人员配置合理，同时提供巡检报告。

系统应急

应按用户需要，在周末、重大节假日和重大业务保障期间提供现场保障服务，需配备充足的现场保障支持人员以及相应的夜班顶替人员，以保障设备及系统的正常运行。

需求 93：许昌市公安局“智能人像识别”建设项目 2023，许昌市公安局-（Y057、Y058、Y064、Y065、Y066、Y067）-智能人像识别及天眼卡口、高空监控运维需求，六个项目

服务系统范围

智能人像识别及天眼卡口、高空监控项目运维服务系统范围涵盖中心城区视频监控设备、后台应用软硬件、电、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	许昌市公安局“智能人像识别”建设项目 2023(6 路)的日常维护	中心城区 6 路智能人像识别及配套设备的维护。
（二）	Y058 许昌市公安局“152 个车辆卡口、10 套高空监控”运维项目的日常维护	中心城区 152 路车辆卡口、10 套高空监控及配套设备的维护。

（三）	许昌市公安局2019年天眼卡口(50路车辆卡口、10路高空)的日常维护	中心城区50路车辆卡口、10套高空监控及配套设备的维护。
（四）	许昌市公安局2017“智能人像识别”建设项目(60路)的日常维护	中心城区60路智能人像识别及配套设备的维护。
（五）	许昌市公安局2018“智能人像识别”建设项目(120路)的日常维护	中心城区120路智能人像识别及配套设备的维护。
（六）	许昌市公安局2019“智能人像识别”建设项目(50路)的日常维护	中心城区50路智能人像识别及配套设备的维护。
（七）	后台应用软硬件	所有设备接入的视频平台。
（八）	电	前端设备运行中产生的电费。
（九）	网络链路	前端设备产生的网络租赁费用，网络带宽不低于100兆，以及配套网络设备等。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市公安局科技信息化科的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

污染防治交通违法抓拍系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、前端设备维护检修等类型。

系统日常维护

通过人工巡查和系统巡查方式对设备系统进行巡检，发现故障后，通知相关人员在24小时进行修复。

系统调优

根据系统运行情况及业主方需求,接到通知后对前端设备及后台系统24小时内进行优化处理。

需求94：Y059许昌市公安局天眼工程-35路，Y060许昌市公安局天眼工程-254路，Y061许昌市公安局天眼工程-198路，Y062许昌市公安局天眼工程-511路，Y063许昌市公安局天眼工程-200路

服务系统范围

许昌市公安局天眼工程运维项目运维服务系统范围涵盖许昌市公安局通过购买服务租赁的视频监控图像服务。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	许昌市公安局天眼工程-35 路的图像租赁服务	设备所有单位为许昌市联通公司，许昌市公安局通过采购，租赁 35 路视频监控的图像服务。
（二）	许昌市公安局天眼工程-254 路的图像租赁服务	设备所有单位为许昌市联通公司，许昌市公安局通过采购，租赁 254 路视频监控的图像服务。
（三）	许昌市公安局天眼工程-198 路的图像租赁服务	设备所有单位为许昌市联通公司，许昌市公安局通过采购，租赁 198 路视频监控的图像服务。
（四）	许昌市公安局天眼工程-511 路的图像租赁服务	设备所有单位为许昌市联通公司，许昌市公安局通过采购，租赁 511 路视频监控的图像服务。
（五）	许昌市公安局天眼工程-200 路的图像租赁服务	设备所有单位为许昌市移动公司，许昌市公安局通过采购，租赁 200 路视频监控的图像服务。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市公安局科技信息化科的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

许昌市公安局天眼工程运维项目系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、前端设备维护检修等类型，确保天眼工程视频监控图像正常。

系统日常维护

通过人工巡查和系统巡查方式对设备系统进行巡检，发现故障后，通知相关人员在 24 小时进行修复。

系统调优

根据系统运行情况及业主方需求，接到通知后对前端设备及后台系统 24 小时内进行优化

处理。

需求 95：350 兆数字集群（PDT）系统

服务系统范围

350 兆数字集群（PDT）系统运维服务系统范围涵盖交换子系统、基站子系统、调度子系统、网管子系统等 4 大子系统模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	软交换子系统	软交换子系统用作建设PDT数字集群网的各级联网交换管理中心，对归属 PDT 基站进行联网管理和用户管理。主要提供系统内基本会话控制、媒体控制、媒体转换、补充业务、增值业务接口、移动用户移动性管理，交换机间互联、安全及保密等功能。
（二）	基站子系统	基站子系统可提供PDT数字集群和MPT模拟集群的无线接入功能，为PDT对讲机和MPT对讲机用户提供通信控制和基站无线信号覆盖。既可单基站工作，也可联入交换控制中心的移动交换机，作为联网基站工作。
（三）	调度子系统	集群系统专门针对 GA 部门指挥中心的调度指挥需求开发了配套的 D-6000 调度子系统，根据项目及用户需求，系统可在交换控制中心配置单终端的调度终端，也可配置服务器和多终端调度网络，建立大型指挥调度中心。还可配置综合调度台，接入各种有、无线通信网络，实现综合通信调度指挥。
（四）	网管子系统	网管子系统是对 ADT-6000 系统进行数据配置和维护的平台，用于提供系统内各网元（基站、交换机等）的运行状态查看、参数配置、日志查询及故障报警等功能。

服务对象范围

运维服务对象包含许昌市公安局科技信息化科、许昌市公安局情报指挥中心等部门。

服务内容

350 兆数字集群（PDT）系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、基站和服务故障维修等类型。

系统日常维护

对系统进行日常巡检，发现故障告警后进行登记、处理、并及时向许昌市公安局科技信息化科反馈维修结果。

系统操作指导

指导用户完善网管系统各类参数设置管理，确保系统数据安全，指导用户完成指挥调度系统的应用管理。

系统调优

按照用户需求及时对系统进行优化升级，确保系统正常运行，并能够与河南省公安厅 350 兆数字集群系统互联互通。

系统故障处理

350 兆数字集群（PDT）系统运行过程中出现系统设备告警后运维服务提供方要及时处理，需 2 小时内排除告警故障，恢复系统正常运行。如果 2 小时内不能完成系统损坏设备的维修工作，运维服务提供方需更换设备备件，确保 2 小时内恢复系统正常运行，损坏设备拆下后由运维服务提供方负责维修，维修完成后由运维服务提供方负责安装更换备件。

需求 96：350 兆无线数字集群基站

服务系统范围

350 兆无线数字集群基站运维服务系统范围涵盖基站软硬件资源存量表如下表所示：

序号	设备名称	品牌型号	性能指标	单位	数量
	基站控制单元	海格恒通 RCU	控制板采用双核 CPU，主频 500MHz，内存 4G，可带电插拔。最多控制 16 个载频。支持冗余热备份配置，配 RTC 模块	块	1
	以太接口单元	海格恒通 EIU	提供 8 个外部 10M/100M Base-TX 接口，用于接入控制器内部各模块单元之间的 IP 互联	块	1
	电源单元	森树强 SK21G	为控制器机箱提供稳定的直流电源	块	1
	机箱	海格恒通 CXB-B	采用开放式高强度，19 英寸，3U 高度，尺寸 483x358.7x132mm	个	1
	PDT 系统基站控制软件	海格恒通 SW-PDT-RCU	提供用户呼叫控制、无线资源管理、基站时基管理等系统控制功能。	套	1
	交换机	华三	24 个百兆 LAN 口，2 个	台	1

		S3110-26TP	10/100/1000Base-T 以太网端口和 2 个复用的 100/1000Base-X SFP 端口；背板带宽 4.8Gbps		
	以太网桥	CTC FRM220A	提供链路 E1 接口转 IP 接口，进行基站联网。	块	1
	本地信道机	海格恒通 TR-800-U3	50W 新型多制式基地台，内置信道控制单元，电源模块，提供 2 个数字信道。标准 19 英寸机箱，2U 高度。350-390MH 频段，含时基线转接附件，具有三路独立接收通道，实现三分集接收	台	4
	腔体合路器	海格恒通 CB-204	四合一，350-370MHz 定制，插入损耗≤4.0dB	台	1
	分路器	海格恒通 PD-204	一分四，350MHz 定制，增益 0-5dBi	台	3
	宽带双工器	海格恒通 SGQ-350B	360-370MHz 定制，插入损耗≤2.0dB	个	1
	带通滤波器	武汉中原 KLBQ-350D	回波损耗≥20dB，插入损耗≤1.2dB，带外抑制≥80dB	个	1
	玻璃钢全向天线	佛山 TQJ-350	工作频段 330-390MHz，10dBi 增益，4.7 米高。采用 N 型母座接头。	根	3
	同轴馈线	珠海汉胜 RF5012Z	350 兆频段衰减小于 3.95 dB/100 米	米	200
	避雷器	健博通 BL-23RP	接口阻抗 50 欧姆，插入损耗 0.1dB，承受功率：400W 连续	只	3
	天馈安装附件	海格恒通 ACC-12	含 1/2 馈线接头、馈线接地件、固定夹、防水胶等	套	1
	运输及安装服务	--	--	套	1
	1.基站位置：许昌市东城区航空大酒店顶楼设备间； 2. 采购时间：2016 年 4 月采购，目前设备工作状态正常。				

服务对象范围

运维服务对象包含许昌市公安局科技信息化科。

服务内容

350 兆无线数字集群基站运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、基站和服务故障维修等类型。

系统日常维护

对系统进行日常巡检，发现故障告警后进行登记、处理、并及时向许昌市公安局科技信息化科反馈维修结果。

系统调优

按照用户需求及时对系统进行优化升级，确保系统正常运行，并能够与许昌市公安局 350 兆数字集群系统互联互通。

系统故障处理

350 兆无线数字集群基站运行过程中出现系统设备告警后运维服务提供方要及时处理，需 2 小时内排除告警故障，恢复系统正常运行。如果 2 小时内不能完成系统损坏设备的维修工作，运维服务提供方需更换设备备件，确保 2 小时内恢复系统正常运行，损坏设备拆下后由运维服务提供方负责维修，维修完成后由运维服务提供方负责安装更换备件。

需求 97：数字集群车载基站

服务系统范围

B-5000 车载移动基站系统和 B-6000 固定基站系统运维服务系统范围涵盖基站软硬件资源存量表如下表所示：

名 称		品牌型号	技术参数	单位	数量
4 载频基站	基站控制器	海格恒通 CXB-B	采用双核 CPU，主频 500MHz，内存 4G，可带电插拔。最多控制 16 个载频。支持冗余热备份配置。配 RTC 模块。	只	1
	PDT 系统基站控制软件	海格恒通 SW_PDT_RCU	具备用户呼叫控制、无线资源管理、基站时基管理等系统控制功能。	套	1
	本地信道机	海格恒通 TR-800-U3	最大发射功率 50W，多制式基地台，内置信道控制单元、电源模块。提供 2 个数字信道。工作频段：350-390MH	台	4

					频段，具有三路独立接收通道，实现三分集接收		
			腔体合路器	海格恒通 CB-204	腔体合路器，四合一，350MHz 工作频段，实际工作频点根据基站数据定制，插入损耗≤3.3dB	台	1
			分路器	海格恒通 PD-204	一分四分路器，350MHz 定制，含螺旋接收滤波器，增益 0-15dBi	台	3
			带通滤波器	海格恒通 KLBQ-350D	带通滤波器，回波损耗≥20dB，插入损耗≤1.2dB，带外抑制≥80dB	台	2
			双工器	海格恒通 SGQ-350B	收发双工器，350MHz 定制，5MHz 带宽，常温插入损耗≤1.0dB，高低温损耗≤1.2dB	个	1
			玻璃钢全向天线	健博通 TQJ-350C	玻璃钢全向天线，工作频段 330-390MHz，10.2dBi 增益，采用 N 型母座接头。	根	3
			同轴馈线	中天日立 HCTAYZ-50-22	“7/8”馈线，350 兆频段衰减小于 2.45 dB/100 米	米	200
			避雷器	健博通 BL-23RP	天馈避雷器，接口阻抗 50 欧姆，插入损耗小于 0.1dB，承受功率：400W 连续，保护设备遭受雷击。	个	3
			天馈安装附件	海格恒通 ACC-78	天馈安装附件，包含 7/8 馈线接地件、固定夹、防水胶等，满足工程安装需要	套	1
			机柜及安装附件	图腾 G266379001X	19 英寸标准机柜，37U 高，包含必须的其他安装附件	套	1
		2 载频	基站控制器	海格恒通 CXB-B	采用双核 CPU，主频 500MHz，内存 4G，可带电插拔。最多控制 16 个载频。支持冗余热备份配置。配 RTC 模块。	只	1

		基站	PDT 系统基站控制软件	海格恒通 SW_PDT_RCU	具备用户呼叫控制、无线资源管理、基站时基管理等系统控制功能。	套	1
			本地信道机	海格恒通 TR-800-U3	最大发射功率 50W，多制式基地台，内置信道控制单元、电源模块。提供 2 个数字信道。工作频段：350-390MH 频段，具有三路独立接收通道，实现三分集接收	台	2
			宽带合路器	海格恒通 CB-302	宽带合路器 2 合 1，350 兆，含发射腔体滤波器，常温插损<4.5dB，高低温损耗＜4.7dB。2U 高度。	台	1
			分路器	海格恒通 PD-202	一分二分路器，350MHz 定制，含螺旋接收滤波器，增益 0-15dBi	台	3
			带通滤波器	海格恒通 KLBQ-350D	带通滤波器，回波损耗≥20dB，插入损耗≤1.2dB，带外抑制≥80dB	台	2
			双工器	海格恒通 SGQ-350B	收发双工器，350MHz 定制，5MHz 带宽，常温插入损耗≤1.0dB，高低温损耗≤1.2dB	个	1
			玻璃钢全向天线	健博通 TQJ-350C	玻璃钢全向天线，工作频段 330-390MHz，10.2dBi 增益，采用 N 型母座接头。	根	3
			同轴馈线	中天日立 HCTAYZ-50-22	“7/8”馈线，350 兆频段衰减小于 2.45 dB/100 米	米	200
			避雷器	健博通 BL-23RP	天馈避雷器，接口阻抗 50 欧姆，插入损耗小于 0.1dB，承受功率：400W 连续，保护设备遭受雷击。	个	3
			天馈安装附件	海格恒通 ACC-78	天馈安装附件，包含 7/8 馈线接地件、固定夹、防水胶等，满足工程安装需	套	1

					要		
			机柜及安装附件	图腾 G266379001X	19 英寸标准机柜，37U 高，包含必须的其他安装附件	套	1
		4 载频车载基站	车载基站	海格恒通 B-5000	4 载频 PDT 基站，一体化设计，工作频段 350MHz～390MHz，功耗 330W，重 20kg，尺寸 447mm*357mm* 203mm，AC220V 电源输入。内置基站控制模块及软件、信道机模块及软件、电源模块、合路器、分路器及双工器。防水等级 IP56	套	1
			车载天线	健博通 TQJ-350BI	全向玻璃钢天线，330MHz～390MHz，7.8dBi 增益。1.8 米高。采用 N 型母座接头。中心频率 359.00MHz	根	2
			避雷器	健博通 BL-23RP	天馈避雷器，接口阻抗 50 欧姆，插入损耗小于 0.1dB，承受功率：400W 连续，保护设备遭受雷击。	只	2
			9D 馈线	中天日立 HRCAYZ-50-9	低损耗阻燃软馈线，1 根长度至少 6 米，衰减<6.8dB/100 米。	根	2
			9D 馈线接头	精诚 N-J9-1	9D 电缆专用接头，L16mm，N 型，公头，50 欧姆。	只	4
			安装支架	海格恒通 BJSX-002	可选壁挂、抱杆或机柜安装方式，结合实际安装需求配置。	个	1
			超长电源线	金龙羽 WDZ-RVV3*2.5	三芯电源线 ，线径 2.5mm，材质为铜线，含三芯电源线插头。	米	80
			网线	大唐 DTT-C5-21048	超五类屏蔽网线，含水晶头 2 个。	米	80
			天馈安装附件	海格恒通 ACC-12	天线安装附件，包括捆绳，防水胶、绝缘胶等，满足工程安装需要。	套	1

服务对象范围

运维服务对象包含许昌市公安局科技信息化科。

服务内容

B-5000 车载移动基站系统和 B-6000 固定基站系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、基站和服务故障维修等类型。

系统日常维护

对系统进行日常巡检，发现故障告警后进行登记、处理、并及时向许昌市公安局科技信息化科反馈维修结果。

系统调优

按照用户需求及时对系统进行优化升级，确保系统正常运行，并能够与许昌市公安局 350 兆数字集群系统互联互通。

系统故障处理

B-5000 车载移动基站系统和 B-6000 固定基站系统运行过程中出现系统设备告警后运维服务提供方要及时处理，需 2 小时内排除告警故障，恢复系统正常运行。如果 2 小时内不能完成系统损坏设备的维修工作，运维服务提供方需更换设备备件，确保 2 小时内恢复系统正常运行，损坏设备拆下后由运维服务提供方负责维修，维修完成后由运维服务提供方负责安装更换备件。

需求 98：IP 电话扩容设备-Y075，IP 电话扩容设备-Y076，程控交换机扩容及更新设备 Y077 三个项目

服务系统范围

公安语音专网系统运维服务系统范围涵盖程控交换机、IP 电话、通信电源、配线架、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	程控交换机	市局大楼程控交换机主系统，包括所有的电路板、层架、到省厅及各个县局、市话的中继。
（二）	通信电源	48V 通信电源及电池。
（三）	IP 电话	支撑小分局、外驻单位的 IP 平台。
1	语音网关	各个单位容量大小不等的语音网关。
（四）	配线架	市局程控交换机用户板用户线至房间的总配线架。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖科技信息化科的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。

服务内容

公安语音专网通信系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障等类型。

系统日常维护

指导科技信息化科相关维护人员。

系统操作指导

提供相应的培训资料，进行不定期的现场培训。

系统故障处理

故障级别	故障现象	故障响应时间
故障级别 1（紧急的故障）	局程控交换机或者 IP 电话平台瘫痪中断，导致市局程控交换机到省厅、县局联网全部或大部分中断，内线电话全部或者大部分中断。	非关键运行时段 10 分钟内响应，关键运行时段 5 分钟内响应；非关键运行时段 2 小时内解决故障，关键运行时段 1 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表，同时提供备机。
故障级别 2（严重的故障）	局程控交换机或者 IP 电话平台部分单元瘫痪中断，导致市局程控交换机到省厅、县局联网部分中断，内线电话部分中断。	非关键运行时段 20 分钟内响应，关键运行时段 10 分钟内响应；非关键运行时段 4 小时内解决故障，关键运行时段 2 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表，同时提供备机。
故障级别 3（限制性故障）	单独语音网关或者用户板损坏导致相应的部分电话中断。	非关键运行时段 30 分钟内响应，关键运行时段 20 分钟内响应；非关键运行时段 6 小时内解决故障，关键运行时段 3 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表，同时提供备机。
故障级别 4	单独语音网关或者用户板个别损坏导致相应的个别电话中断。	非关键运行时段 60 分钟内响应，关键运行时段 30 分钟内响应；非关键运行时段 8 小时内解决故障，关键运行时段 4 小时内解决故障。不能及时解决的故障，提供解决时间表，同时

		提供备机。

系统巡检

每季度一次系统巡检，每次巡检完毕做完整的巡检报告，消除隐患，有故障及时处理。

需求 99：许昌网上警局系统（PC、微信、支付宝、窗口二维码缴费系统、禁行道路通行证系统）

服务系统范围

许昌网上警局系统运维服务系统范围涵盖许昌网上警局 PC、许昌微信端微警务、许昌网上警局支付宝生活号、户政二维码线上支付系统、交警车驾管考试中心二维码线上支付系统以及出入境二维码线上支付系统、省公安厅互联网+便民服务业务专区、货车入市通行证、数据交换通道、短信发送、用户体系、公安网办件平台、第三方政务服务平台对接等相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	许昌网上警局 PC 系统	对接省公安厅互联网+便民服务平台；户政、出入境、交警二维码缴费后台；互联网办件平台支撑。
（二）	许昌微信端微警务	基于许昌网上警局微信公众号开展便民服务业务，基于许昌网上警局微信公众号、商户号开展线上支付系统，基于许昌网上警局微信公众号开展消息推送，基于许昌网上警局微信公众号开展货车入市通行证在线申请办理，基于许昌网上警局微信公众号对接省公安厅用户体系，基于许昌网上警局微信公众号对接省公安厅互联网+便民服务移动端。
（三）	许昌网上警局支付宝生活号	基于许昌网上警局支付宝生活号开展公安便民业务，基于许昌网上警局生活号、商户号开展支付宝线上支付系统，基于许昌网上警局生活号融合支付宝用户信息，基于许昌网上警局生活号开展支付宝消息推送，基于许昌网上警局支付宝生活号开展货车入市通行证。
（四） （五）	户政二维码线上支付系统 交警车驾管考试中心二维码线上支付系统	基于许昌网上警局系统实现与支付宝、微信、业务警种业务系统实现对接，实现户政二维码在线缴费对账。 基于许昌网上警局系统实现与支付宝、微信、业务警种业务系统实现对接，实现交警车驾管考试中心以及出入境窗口二维码在线缴费对账。

（六）	以及出入境二维码线上支付系统 省公安厅互联网+便民服务业务专区	实现对接省公安厅互联网+便民服务平台对接，群众可在微信端一站式办理省厅公安业务。
（七）	货车入市通行证	在支付宝、微信开展货车入市通行证自动审批、线上审批、企业白名单自动审批、黑名单核验、防伪核验、电子通行证下载打印等功能，并在公安网端开展线上审核、联合审批，黑名单管理、通行路线管理、通行时间管理、环保部门数据接入等功能。
（八）	数据传输通道	互联网到公安网，公安网到互联网数据交换、文件交换，数据打包解包上传，文件打包解包上传。
（九）	短信平台接入	接入移动云 mas 平台，实现短信消息发送。
（十）	公安网办件平台	公安网开展办件审核平台，集中审批，对接各警种业务平台办件统计，报表下载，证件打印等。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌网上警局管理科、行政审批服务科、交警车驾管、考试中心、全市包含各县区派出所、市区各县区出入境等部门以及许昌市办事群众。

服务内容

许昌网上警局系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、服务器定期加固、服务器定期漏洞扫描、服务器定期漏洞修补、系统调优、支付通道保障、数据交换通道保障、短信通道保障、第三方对接平台保障。

系统日常维护

▸行政审批、交警、户政、出入境等业务部门日常反馈问题解答处理，群众电话咨询问题处理，日常公安网到互联网、互联网到公安网数据交换遗漏数据重新同步，线上缴费金额对账，文件备份、互联网端数据定期清理。

▸定期进行安全漏洞检查并修复，定期主动使用最新的第三方安全检测工具进行系统和软件的漏洞扫描，发现后及时修复，保障系统安全稳定。

▸软件系统需要定期和不定期巡检和维护，主要包括操作系统、应用系统、数据库中间

		件等进行日志分析，出现异常及时修复，保障软件正常运行. ▸定期对服务器图片进行备份迁移。 ▸对于因环保管控以及其他特殊原因需对业务临时暂停办理的，需第一时间在暂停线上业务申报并挂维护通知。 ▸对于重大活动，会议，工作检查等特殊时期，需严格按照要求执行特别的巡视和维护。 ▸如遇服务器老化需要迁移新服务器，需无条件安排人员进行服务迁移。 ▸对于业务部门特定统计需求，需安排人员进行数据统计。 ▸如遇上级部门网络攻防演练，需安排人员按照特殊情况实时监测系统运行状况。 ▸数据备份需每隔三个月备份一次，代码备份需每隔三个月备份一次。 ▸公安网与互联网服务器密码需每三个月更新一次。 ▸每周一次监测公安网以及互联网中间件运行情况。 ▸每周一次监测公安网及互联网数据源连接是否正常。 ▸每日监测公安网以及互联网数据打包工具、数据解包工具、定时任务工具、数据异步处理工具、短信发送工具、红包发放工具运行是否正常。 系统调优 根据技术升级换代，需免费对系统进行升级，如中间件调优，技术更新，浏览器适配、国产化替代。 系统故障处理 如遇到系统故障，需第一时间进行解决处理，保障系统正常运行以及资金正常提现等。 在接到系统故障后，现场人员需第一时间排查故障，并在 2 小时内给出解决方案，一般故障需 8 小时内完成，重大故障需 24 小时内完成处理，并出具故障情况说明书。 不可抗力因素导致的系统故障，需出具故障情况说明书后并指定解决方案与完成日期。 系统巡检 每日对公安网、互联网中间层进行巡检，打包工具、解包工具、定时任务工具，传输通道、短信发送通道巡检，公安网互联网登录入口巡检，省公安厅用户体系巡检第一时间保障系统正常运行。 系统应急 如遇到服务器不可抗力因素导致的关机、死机、网站无法访问、数据库故障等突发问题，需第一时间赶赴机房对服务器、应用服务重启，如遇资金无法正常体检，需第一时间排查问

		题所在并及时解决。 服务要求 全年信息化基础性工作技术保障维护次数≥50 次。 保障系统长期稳定运行。 长期持续提供信息化基础性工作技术支撑。 服务对象满意度达到满意。 运维团队要求 （1）具备基本数据库管理员能力，熟悉数据库管理与优化技术，熟悉中间件配置与管理。 （2）系统运维团队需熟悉许昌网上警局的整体系统框架，拥有省级或地市级公安系统平台运维管理服务经验。 **服务方式** ▸现场技术服务 因公安网涉密性质特殊性，以及互联网服务器指定 IP 运维要求，需一名现场技术人员实时处理系统运行过程中出现的异常情况。 ▸边界传输平台在流量过大的情况下会存在遗漏数据情况，为保障群众申请的办件数据、材料图片、办理进度实时同步至公安网，以及公安网民警办理进度实时反馈至互联网端，需一名技术人员每日人工处理遗漏数据，以保障办件信息互联网-公安网双向正常交互。 ▸互联网以及公安网应用服务器随着群众提交的办件信息以及材料图片的积累，需一名技术人员定期对文件进行备份迁移。 ▸公安网端对接的各警种业务系统，在业务部门办理业务时如遇到异常情况，需技术人员在现场第一时间进行处理。 ▸互联网端对接省公安厅用户体系、业务系统，需技术人员每日对对接程序进行日常巡检，以防止因省公安厅接口维护或接口到期引发注册故障或业务无法办理引起群众投诉。 ▸许昌网上警局各警种线上缴费系统需现场人员实时保障微信、支付宝支付通道正常，资金可以正常提现到非税账户，群众支付成功后业务系统能够正常反馈。 ▸公安网端在业务部门使用过程中遇到问题需第一时间解决。 ▸电话服务 需提供热线电话支持，第一时间接听业务警种反馈咨询电话以及群众来电反馈但需技术解决的问题。

需求 100：情报平台（二期）运行环境

服务系统范围

情报平台系统运维服务范围涵盖服务器、存储、交换机、负载均衡设备等内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	数据库服务器 2 台	H3C UIS R590/R690 G2 系列 CTO 服务器；
（二）	MPP 管理服务器 2 台	H3C NaviData 5200 G2 8SFF CTO 大数据一体机；
（三）	MPP 计算及存储服务器 4 台	H3C NaviData 5200 G2 8SFF CTO 大数据一体机；
（四）	QB 平台服务层服务器 1 台	H3C NaviData 5200 G2 8SFF CTO 大数据一体机；
（五）	内存计算服务器 1 台	H3C NaviData 5200 G2 8SFF CTO 大数据一体机
（六）	Hadoop-1 服务器 5 台	H3C NaviData 5200 G2 8SFF CTO 大数据一体机
（七）	视图存储服务模块服务器 2 台	H3C NaviData 5200 G2 8SFF CTO 大数据一体机
（八）	存储系统 1 台	H3C CF8820 2N+SW Storage Field Base
（九）	光纤交换机 2 台	H3C S6800-2C L3 以太网交换机主机,支持 2 个 QSFP Plus 端口和个接口模块插槽
（十）	云计算系统服务器 12 台	H3C UIS R390X G2 12LFF CTO 服务器(含导轨、安全面板)
（十一）	云计算软件节点 20 个	H3C CAS-CVM 虚拟化管理系统企业版软件 License 费用-管理 1 个物理 CPU

（十二）	万兆以太网交换机2台	H3C S6520-52QF-EI L3以太网交换机主机,支持48个SFP Plus端口,4个QSFP Plus端口
（十三）	千兆以太网交换机2台	H3C S5130S-28S-EI L2以太网交换机主机，支持24个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1G/10G BASE-X SFP+端口,支持AC
（十四）	负载均衡器	H3C SecPath L1000-S主机

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局情指中心等部门。

服务内容

系统日常维护

对情报平台系统中的服务器、存储、交换机、负载均衡等设备进行监控巡检，确保该网络设备正常运转。

系统操作指导

对情报平台涉及硬件设备，提供如产品版本、产品安装指南、版本说明书、经典维护案例、经验汇总等支持。

系统调优

根据应用需要，重新配置、优化系统资源，包括网络、安全、存储、视频、主机、平台软件系统等设备系统资源的划分和调整，系统管理软件的安装和升级，制定操作系统、数据库备份恢复策略等。

系统故障处理

情报平台系统包含网络、服务器、存储等运行维护，包含日常问题解决与故障件免费更换服务。

针对系统使用中，遇到的硬件问题，厂家会提供免费备件和人员上门更换服务，恢复业务系统正常运行；同时厂家提供系统涉及的硬件设备固件免费升级服务，确保硬件设备安全运行。

系统巡检

针对硬件设备提供每季度一次原厂巡检服务，巡检流程规范合理，并且巡检资料文档齐全、管理制度完善、巡检人员配置合理，同时提供巡检报告。

需求101：情报平台（二期）系统平台

服务系统范围

QB平台系统范围涵盖ZDRY动态管控子系统、重大事件预警防范子系统、平台门户及管

理子系统、综合应用专题库等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	ZDRY 动态管控子系统	支撑各类 ZDRY 一体化动态管控的工作需要
（二）	重大事件预警防范子系统	通过各类数据的海量汇聚，经过分析研判，实现有效的预警，并通过门户网站发布等方式发送给相应地方和部门，达到防范在先的工作目的。
（三）	平台门户及管理子系统	主要实现待办事项、预警信息、轨迹信息签收、反馈或查看等操作功能的维护和保障，为民警提供待办事项、预警消息的个人工作台。

服务对象范围

运维服务对象包括局领导、各部门民警等。

服务内容

QB 平台系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

(1)ZDRY 动态管控子系统维护

ZDRY 管控是情报平台核心业务之一，有效支撑各类 ZDRY 一体化动态管控的工作需要。

(2)重大事件预警防范子系统维护

重大事故预警防范子系统通过各类数据线索的海量汇聚，经过分析研判，实现有效的预警，并通过门户网站发布等方式发送给相应地方和部门，达到防范在先的工作目的。详细维护内容如下：

平台门户维护

主要实现待办事项、预警信息、轨迹信息签收、反馈或查看等操作功能的维护和保障，为基层民警提供待办事项、预警消息的个人工作台。

（4）平台运行环境维护

提供针对与情报平台相关的运行维护环境进行维护。主要针对平台涉及到的中间件进行有效维护，检查平台应用系统中间件运行情况

系统操作指导

每月初的五个工作日内编写运维月报，对上月运行情况做出总结，严重问题给出故障原因，并给出优化建议。

系统调优

每月开展一次深度运维工作，针对检查表空间使用率、检查关键表索引是否有效、检查磁盘空间是否够用等内容进行有效深度运维，降低平台发生故障的可能性，提升许昌市公安局情报平台正常运行率。

需求 102：电子警察二期运维项目

服务系统范围

项目运维服务系统范围涵盖高速公路卡口设备、中心城区电子监控设备、后台应用软硬件、电、网络链路相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
一	高速公路卡口设备	京港澳、许广、兰南、盐洛等许昌地区高速设置的卡口及配套设备。
二	中心城区电子监控设备	中心城区电子警察及配套设备。
三	后台应用软硬件	所有设备接入的视频平台。
四	电	高速、市区前端设备电费。
五	网络链路	高速、市区前端设备产生的网络租赁费用。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市公安局交通管理支队的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

电子警察二期运维项目系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、前端设备维护检修等类型。

系统运行保障

通过人工巡查和系统巡查方式对设备系统进行巡检，发现故障后，通知相关人员在 24 小时进行修复。

系统调优

根据系统运行情况及业主方需求,接到通知后对前端设备及后台系统 24 小时内进行优化

处理。

系统故障处理

需求 103：污染防治交通违法抓拍系统

服务系统范围

污染防治交通违法抓拍系统项目运维服务系统范围涵盖中心城区电子监控设备、后台应用软硬件、电、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	中心城区电子监控设备	中心城区电子警察及配套设备。
（二）	后台应用软硬件	所有设备接入的视频平台。
（三）	电	高速、市区前端设备电费。
（四）	网络链路	高速、市区前端设备产生的网络租赁费用。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市公安局交通管理支队的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

污染防治交通违法抓拍系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、前端设备维护检修等类型。

系统日常维护

通过人工巡查和系统巡查方式对设备系统进行巡检，发现故障后，通知相关人员在 24 小时进行修复。

系统调优

根据系统运行情况及业主方需求,接到通知后对前端设备及后台系统 24 小时内进行优化处理。

需求 104：许昌市公安局网上督察系统运维

服务范围及内容

序号	功能模块	模块说明
1	视频督察	实现对民警执法执勤过程的全方位督察

2	语音督察	通过对接处警电话实时监听，查纠不规范问题
3	高清调度	实现省市县三级电视电话会议互联互通
4	综合应用	处理系统流转各种问题
5	督察门户	上传发布新闻，工作动态

服务对象范围

运维服务对象包括督察部门及相关业务人员。

服务内容

系统日常维护

1.必须在许昌市建立专门的技术队伍，既能熟练掌握已用设备的参数、性能、维护、调试技术，又能根据维保实际需求整理出方便、实用、快捷的方法或软件、流程。

2.确保市局网上督察系统正常运行；数据库一周一次增量备份，一月一次整体备份，确保网上督察数据安全完整。

3.建立备品备件库（摄像机、电源、硬盘、交换机等），日常耗材（网线、电源线、水晶头等），常用工具（笔记本电脑、压线钳、剥线钳、万用表、螺丝刀、扳手、测线仪等）。

4.配备专业维护车一辆用于日常运行维护。

5.积极配合相关部门开展通信设施现场抢修、查障及临时性网络通信保障等工作。

系统操作指导

提供并开放县级网上督察各子系统的后台及前端维护技术数据、参数。开放数据对接程序、数据资源添加更新、操作系统、业务应用系统用户名、密码等所有确保网上督察系统正常运行的相关资源。

提供并开放县级网上督察系统设备出现故障排查及处置方法。特定情况下，应急处置县级网上督察系统时，积极开展技术支持工作。

提供并开放县级网上督察系统数据资源：各类应用服务器、应用平台配置、前端设备配置参数。所属单位设备 IP、用户名、密码。后台设备用户名、密码、设备参数、品牌型号。

系统故障处理

1.应建有完整的运行维护档案。建立维修服务工作台账。详细记录维护时间、故障现象、解决问题的方法、更换零部件名称和数量。软件版本升级记录、扩容记录、故障报修记录。同时进行质量跟踪，填写维修记录表，设备损坏登记表、拆除设备登记表等相关资料，所整

理的资料将纳入到运行维保服务资料并长期存档。其中每月提供一次巡检记录（包括对市级、县级平台、前端设备在线使用情况巡检）维护工作报告，巡检发现设备故障后，应立即对设备故障进行维修处置。

系统巡检

对市局网上督察系统硬件设备和相应的软件以及各个子系统运行情况进行日常巡检、保养；同时保证市级网上督察系统应用平台、应用软件、配套运行软件、数据资源、硬件设备、前端配套设备等相关软、硬件之间的正常运行。确保与省厅、县级网上督察系统互联、互通。

需求 105：许昌市旅馆业、娱乐场所及印章治安管理信息系统运维项目

服务系统范围

许昌市旅馆业、娱乐场所、印章治安管理信息系统运维服务范围涵盖旅馆业、娱乐场所、印章治安管理信息系统相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	核心服务软件	根据系统的用户数量动态调整应用程序的工作负荷
（二）	分析与统计软件	针对采集数据建立不同的数据模型。用于分析一证多住等功能的分析研判（旅馆业）
（三）	接口支持服务软件	与部(省、市)平台/系统进行对接
（四）	二次开发平台软件	对系统软件及数据库开发的专用软件
（五）	运行监控软件	对系统内各服务器硬件及软件的进程及状态进行监控
（六）	系统信息化检查模块	实现旅馆业、娱乐场所系统中民警检查录入功能
（七）	业务信息对接模块	实现市监与印章系统的数据推送功能
（八）	未成年人数据分析	针对未成年人入住信息及监护人信息进行统计，建立不同的数据模型（旅馆业系统）

（九）	旅馆业治安管理信息系统网站	对旅馆业系统的管理、查询、统计、分析研判等
（十）	娱乐场所治安管理信息系统网站	对娱乐场所系统的管理、查询、统计、分析研判等
（十一）	印章治安管理信息系统网站	对印章系统的管理、查询、统计、分析研判等

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局治安部门（包括局领导、各科室业务人员等）及所辖业务相关的从业单位（包括旅馆业从业单位、娱乐场所从业单位及印章业从业单位）。

服务内容

旅馆业、娱乐场所、印章治安管理信息系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务等类型。

系统日常维护

许昌市公安局旅馆业、娱乐场所及印章治安管理信息系统软件的安装、检查、修复、优化、升级等工作；

许昌市公安局旅馆业、娱乐场所及印章治安管理信息系统数据库软件的日常检查、维护、备份、清洗等工作；

为各地旅馆业、娱乐场所及印章业从业单位前端系统软件安装、使用、修复提供保障服务。

做好系统安全防护工作，依据《信息系统安全等级保护基本要求》，按照相关部门要求定期对信息系统安全等级状况开展等级测评工作，日常做好软件病毒木马程序的安全检查和检测、查杀、清除等工作；

系统操作指导

配合许昌市公安局治安部门做好系统用户、角色、权限、密码管理等工作，为主管民警及旅馆业、娱乐场所、印章从业单位系统操作人员提供系统操作等培训；

系统调优

根据许昌市公安局的管理需求和建议，定期对系统进行软件升级；根据运行情况定期提供系统优化、使用优化和管理优化建议，确保系统以最优状态运行。

系统故障处理

需求 106：全市人口信息管理系统维保服务费

服务系统范围

常住人口信息管理系统运维服务系统范围涵盖河南省人口信息管理系统、省级人口信息管理系统、河南省居民身份证信息管理系统、河南省流动人口信息管理系统、全国治安管理信息应用门户、学信网、社保、在逃库、卫健部门、房产证系统及河南省各地市常住人口信息管理系统等相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	签章维护	维护常口私章和公章
（二）	出生	出生（不超过六周岁） 补报往年出生
（三）	市外迁入	投靠亲属、父母与子女相互投靠 夫妻投靠、夫妻投靠子女随迁 家属随军、部队调动家属随迁 军队转业干部家属随迁 人才引进、租房、购房 投资纳税、其他
（四）	注销户口	参军服役 出国定居 迁往港澳台 虚假户口、重复户口
（五）	迁往市县外	迁往市外 重打迁移证 签发迁移证（市内） 迁移证作废
（六）	恢复户口	申请（恢复） 补报材料（恢复） 审批（恢复） 办理（恢复） 打印审批表（恢复） 错误注销恢复户口人像比对结果
（七）	市内移居	市内移居 准迁证作废 迁移证作废 重打市内迁移证
（八）	变更更正	一般项目变更 与户主关系

				其他 户关联关系 直系亲属 重要项目变更 申请（变更） 补报材料（变更） 审批（变更） 办理（变更） 打印审批表（变更）
		（九）	补录	申请（补录） 补报材料（补录） 审批（补录） 办理（补录） 打印审批表（补录）
		（十）	重打申请表	重打申请表
		（十一）	打印表簿	打印 冷僻字打印
		（十二）	档案管理	档案查询 准迁证档案登记 准迁证档案查询 变更档案查询 补录-档案查询 删除-档案查询 户口本-档案查询
		（十三）	户口冻结	户口冻结 解冻申请 解冻审批 解冻办理 打印审批表（解冻）
		（十四）	补扫电子档案	申请（补扫电子档案） 审批（补扫电子档案） 办理（补扫电子档案）
		（十五）	照片更新	申请（照片更新） 审批办理（照片更新） 业务查询（照片更新）
		（十六）	打印证明	打印证明
		（十七）	全城通办	受理地申请(全城通办) 户籍地审批(全城通办) 受理地办理(全城通办) 综合业务查询(全城通办)

（十八）	全省通办	受理地申请（全省通办） 受理地办理（全省通办） 户籍地审批（全省通办） 户籍地归档（全省通办） 业务查询（全省通办）
（十九）	桌面终端业务	业务审核（桌面终端） 业务查询（桌面终端）
（二十）	身份证管理	身份证号转换
（二十一）	查询	基本信息查询 超期提醒 超期查询 浏览 门楼牌查询 户信息 身份证顺序码查询
（二十二）	变更更正查询	未办结（变更） 已办结（变更） 审核不通过（变更） 综合业务查询
（二十三）	出生登记查询	未办结（出生） 已办结（出生） 审核不通过（出生）
（二十四）	住址变动查询	所内移出 所内移入 迁往它所 它所迁来 准移证信息查询
（二十五）	市（县）外迁入查询	未办结（迁入） 已办结（迁入） 审核不通过（迁入）
（二十六）	补录查询	未办结（补录） 已办结（补录） 审核不通过（补录）
（二十七）	恢复户口查询	未办结（恢复） 已办结（恢复） 审核不通过（恢复）
（二十八）	户口解冻查询	解冻申请
（二十九）	注销户口查询	其他减少 死亡注销

				删除信息
		（三十）	迁入登记信息查询	迁入登记信息 准迁证信息查询 市外迁入查询
		（三十一）	迁出注销信息查询	迁出注销查询 迁出证信息查询 恢复户口人相比对结果查询 一站式迁移查询
		（三十二）	证件信息查询	居民身份证信息查询 临时证信息 催办通知 办证信息 受理信息 投递信息 领取发放 挂失信息 收回交回 大于 16 周岁无照片人员查询 错误数据查询 变动清单查询 历史信息 重名重号查询 上级下发人员查询 评价信息查询 评价率查询 人民陪审员候选人抽选 亲属关系维护查询 亲属关系维护统计
		（三十三）	统计	部颁报表 非农业人员增减情况报表 总人口平衡分析表 人口及其变动情况统计报表 重点人员统计 小月报 办证管理 非农业人口增减情况
		（三十四）	常规统计	户籍变动业务统计 人口及其变动统计 采集率统计表 大号——小月报
		（三十五）	警改后统计报表	部颁报表 非农业人员增减情况报表 总人口平衡分析表

				人口及其变动情况统计报表 小月报 办证管理 非农业人口增减情况 常规统计 民族文化程度层次分析 户籍变动业务统计 人口及其变动统计 采集率统计表 市辖区小月报
		（三十六）	新年报	人口变动情况统计 人口增减情况统计
		（三十七）	维护代码	街路巷维护 维护自然村 数字证书编号查询 门牌号维护 居委会维护 责任区维护 审批单位定义 办理范围定义 字典管理 门牌号大号管理 门牌号批量生成
		（三十八）	照片删除	一代证 二代证
		（三十九）	辅助工具	短消息 业务提醒 省库测试 移往它所人员提醒 扫描仪测试 评价器型号设置 操作说明书
		（四十）	通告栏管理	通告栏管理
		（四十一）	注册管理	民警注册
		（四十二）	网站管理	外网网站 预约申请维护 政策法规维护 政策法规代码维护 活体检测 修改密码

		服务对象范围 运维服务对象包括许昌市公安局治安支队户政部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等）及所辖派出所的业务人员（包括经办人员和业务审核人员等）。 **服务内容** 常住人口信息管理系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、数据备份、数据同步、数据上报等类型。 系统日常维护 硬件监控与维护 前端 PC 业务机器的业务调试、外设驱动安装、以及常见的故障问题，进行维护及技术支持，安排专人负责，建立反馈和投诉渠道，保证运维服务质量。 软件管理与优化 负责操作系统、数据库管理系统、中间件等软件的安装、配置与升级。 优化系统软件的性能参数，例如调整数据库的缓存大小、优化操作系统的线程调度算法等，并定期的性能评估。 数据服务： 为业务部门提供高效的数据查询服务，利用大数据分析技术，对海量业务数据进行深度挖掘和分析。例如，通过业务分析，了解群众最真实的需求，为户政政策的制定提供数据依据。 数据备份： 制定全面的数据备份策略，包括全量备份和增量备份。 异地存储与恢复验证（可以提供，前提用户同意和协调相关资源） 制定数据恢复演练计划，定期模拟数据丢失场景，进行数据恢复操作。 数据同步与上报： 多系统数据同步 常住人口信息管理系统拥有多个相互关联的信息系统时，确保各系统之间的数据一致性至关重要。 例如 1：实现个人注销户口时，需要与河南省升级人口信息管理系统、全国治安管理信息应用门户信息保持一致，核验通过后才能正常办理业务。 例如 2：办理出生出入时，需要和全国库出生模块里面的全国出生证做对比核验，保证

		双重户口的填报。 办理入户时，社会保险入户时，需要核查社会保险的真伪和期限；购房入户时，需要核查房产信息的真伪；人才落户时，需要核查学信网的有无和真伪；流动人口登记入户，需要核查流动人口系统信息的真伪等。 对数据同步过程进行监控，及时发现并解决数据同步过程中出现的问题，如数据冲突、数据延迟等。 实时与定时同步上报 根据业务需求，提供实时数据同步和定时数据同步两种方式。对于对数据实时性要求较高的业务场景，如出生、死亡等，需要和省人口系统实现实时同步。 对于一些对实时性要求相对较低的业务数据，如公安部信息同步，是定时向上进行数据上报同步。 系统操作指导 业务流程监控 深入了解业务流程，通过在关键业务节点设置监控点，实时监测业务流程的执行情况。 关注业务流程的关键点，对业务流程的成功率、失败率、平均处理时间等指标进行统计分析。通过数据分析，发现业务流程中潜在的瓶颈和问题，为业务部门提供优化建议，提高业务运营效率。 系统调优 应用程序调优 代码优化 算法优化，审查应用程序中的关键算法，寻找时间复杂度和空间复杂度较高的部分进行优化。 数据库查询优化，对于应用程序中的数据库操作，优化查询语句。 资源管理优化 内存管理优化，在应用程序中合理分配和释放内存。 线程管理优化，控制应用程序中的线程数量，避免线程过多导致资源竞争和上下文切换开销过大。对于多线程应用程序，合理设计线程同步机制，减少锁的竞争，提高并发性能。 系统故障处理

		服务端： 当业务系统出现故障时，运维团队迅速启动应急预案。通过故障诊断工具和技术，快速定位故障根源，如判断是服务器故障、网络故障还是应用程序代码错误。 对于常见故障，按照预先制定的故障处理手册进行快速修复。对于复杂故障，组织跨部门的技术专家团队进行联合攻关，确保在最短时间内恢复业务系统的正常运行，减少因业务中断给企业带来的经济损失和声誉影响。 对于信息不同步导致的信息不一致，需要协调各地市、省厅及公安部相关人员进行信息手动信息同步更新。 前端 PC 端： 对于电脑更换或者重装，技术指导或者远程安装系统相关组件和外设的驱动安装，保证业务 PC 可以正常登录系统，保证业务的正常受理，满足群众需求。 对于常见的 PC 外设问题，远程或者上门查找问题，提供解决方案，保证业务正常办理。 系统巡检 硬件巡检：（每年两次巡检特殊情况特殊处理） 服务器硬件巡检：内部组件检查，硬件状态监测 网络硬件巡检 存储设备巡检 软件巡检： 操作系统巡检，系统更新检查，系统日志检查，应用程序巡检，应用程序版本检查，应用程序性能检查，应用程序日志检查，网络巡检，网络连接检查，网络配置检查，网络性能检查。 系统应急 应急预案制定 确定应急场景：全面分析系统可能面临的各种故障和灾难场景，如硬件故障（服务器宕机、存储设备损坏等）、软件故障（操作系统崩溃、应用程序出错等）、网络故障（网络中断、DDoS 攻击等）、自然灾害（火灾、洪水等）。针对每种场景，明确相应的应急处理流程和责任分工。 明确应急流程：详细规定在应急场景下的操作步骤，包括如何检测故障、如何通知相关

		人员、如何进行故障隔离和恢复等。例如，当服务器出现故障时，先通过监控系统确认故障，然后通知系统管理员，管理员根据故障类型采取相应的恢复措施，如重启服务器、切换到备用服务器等。 应急资源准备 硬件资源：储备一定数量的备用服务器、存储设备、网络设备等关键硬件，确保这些备用设备经过测试和配置，可以在紧急情况下快速替换故障设备。常口系统一般情况是双链路并行。 软件资源：备份系统软件、应用程序软件的安装包和许可证，确保在需要时能够快速重新安装。保存好软件的配置文件和数据备份，以便恢复系统时使用。此外，还应准备一些应急软件工具，如数据恢复软件、系统检测工具等。 应急响应： 故障检测与报警 每天对服务器远程巡检，及时发现风险隐患及报警；通过民警反馈及时对情况对应核实，处理。 应急指挥与协调： 及时联系科通负责人及驻场人员进机房检查硬件，在保证硬件正常的情况下，及时切换至备用机器，保证业务正常运行。 使用部门业务需求 1、实现户政业务审批的统一受理 建设统一审批受理系统，实现全市户政业务审批事项办件（包括现场办件和网上申报件）受理编号和受理信息格式的统一、规范。 2、实现户政业务审批事项内部审批与外部受理的无缝结合 建设统一网上审批系统 实现全市所有户政业务审批事项全流程电子化流转和监控。 3、形成统一的户政业务审批事项信息库通过数据交换中心，与省级平台进行数据交换共享，实现户政业务审批信息运行全流程数据的实时汇聚和分析。从而进一步开展查询、统计、监管和决策分析等工作。 4、确保市级电子档案共享系统正常运行， 保证市级电子档案为基础数据源，覆盖全市的统一电子档案库正常运行，满足全市户政部门审批过程中的证照管理、真实性鉴别、信息共享、辅助录入等需要。 5、建立健全系统运行保障机制，为系统的建设和运行建立配套的业务、技术和管理规范。

6、按照要求开通户政业务互联网申报功能。

7、确保以下功能正常运行：户籍业务通过互联网进行申报，提交的业务相关材料以电子图片的方式进行上传，申报信息进入公安网，通过逐级审批，审批结果以短信等方式通知群众，审批通过后，群众持原始材料前去公安机关一次办结。

8、确保电子签章和个人电子签名、人像比对验证功能正常使用。

9、保证用户界面要美观、大方和人性化于一体，并按要求进行修改。

10、确保互联网+户政系统需要对接的电子签章系统、省级常住人口系统、电子档案、在逃人员库等系统正常运转。

11、保质期后售后服务承诺：质保期后，仍对软件产品提供免费技术支持与咨询服务；更多维护内容及服务方式、范围等可以由双方共同协商；

12、对市局信息化建设中需要提供的服务接口免费提供，并提供相关技术支持：为市局各业务口提供免费的接口服务，并提供相关技术支持；

13、报送软件维护：负责维护公安部人口信息管理系统前置机报送服务，不影响系统的数据报送。

需求 107：许昌市公共安全视频监控联网应用项目（雪亮工程）

服务系统范围

许昌市公共安全视频监控联网应用项目(雪亮工程)运维服务范围涵盖核心交换机、路由器、动力环境监控系统、精密空调、安全设备、存储设备、服务器、软件平台、数据库系统等日常维护维修，系统巡检，维修等相关的事宜。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	核心交换机、路由器	网络设备（交换机）质保定期巡检、调整优化、维修更换、网络接入、备品备件等
（二）	安防监控、门禁、报警系统、多计算机切换器 (KVM)系统、动力环境监控系统、机柜、综合 布线	机房设备定期巡检、维修更换、备品备件等
（三）	精密空调、普通空调、新风、加湿	精密空调定期巡检、维修更换、备品备件等

（四）	安全设备	安全设备定期巡检、调整优化、维修更换、网络接入、备品备件等
（五）	存储设备(集中式存储、分布式存储管理、备份 一体机等)	存储设备定期巡检、调整优化、维修更换、网络接入、备品备件等
（六）	PC 服务器	服务器设备定期巡检、调整优化、维修更换、网络接入、备品备件等
（七）	简单功能：指仅包含输入、输出、存储功能等模块	定制化开发软件
（八）	其他	平台软件运行监控、定期巡检、专家巡检、专家优化、故障排除、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复、资产管理、配置管理等。
（九）	中间件、数据库系统	数据库运行监控、定期巡检、专家巡检、专家优化、故障排除、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复、资产管理、配置管理等。
（十）	其他运维服务费	驻场运维人员，定期巡检、调整优化、资产管理、配置管理，故障解决

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市公安局科技信息化科的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

许昌市公共安全视频监控联网应用项目(雪亮工程)运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、前端设备维护检修等类型，确保雪亮工程软硬件正常。

系统运行保障

通过人工巡查和系统巡查方式对设备系统进行巡检，发现故障后，通知相关人员在 24 小时进行修复。

系统调优

根据系统运行情况及业主方需求，接到通知后对前端设备及后台系统 24 小时内进行优化处理。

系统故障处理

按照规定接到通知后，24 小时内处理完毕，如不能及时处理的，及时与业主方进行沟通，尽快进行处理。

需求 108：许昌市公安局违法图片智能审核分拣系统

服务系统范围

许昌市公安局违法图片智能审核分拣系统项目运维服务系统范围涵盖软件、服务器、相关系统接口等模块内容。具体如下：

序号	功能模块	模块说明
（一）	软件	车辆非现场违法智能审核系统。
（二）	服务器	业务所需硬件服务器。

服务对象范围

运维服务对象包括许昌市公安局部门（包括局领导、各科室业务人员、信息部门系统管理人员等)及所辖许昌市公安局交通管理支队的业务人员(包括经办人员和业务审核人员等)。

服务内容

许昌市公安局违法图片智能审核分拣系统运维服务包括系统运行保障、业务运行保障、数据服务、前端设备维护检修等类型。

系统日常维护

通过人工巡查和系统巡查方式对设备系统进行巡检，发现故障后，通知相关人员在 24 小时进行修复。

系统调优

根据系统运行情况及业主方需求，接到通知后对前端设备及后台系统 24 小时内进行优化处理。

需求 109：市直各单位网络链路的租赁和运维服务

服务系统范围

对市直各单位的网络链路需求提供网络链路租赁和运维服务（总计 1631 条，裸光纤 1631

		条、互联网 124 条、专线 1353 条，根据实际情况进行调整）： **服务对象范围** 运维服务对象涉及市直 35 个单位。（根据实际情况进行调整） **服务内容** （1）链路总体服务 按照市直各单位的网络链路需求提供网络链路的新增、扩容、调整、迁移、停止等服务 （2）链路质量 链路可用性≥99.9%，时延≤50ms，丢包率≤0.1%。 （3）设备维护 支持主流品牌网络设备（如路由器、交换机、防火墙）的固件升级、配置优化及故障修复。 备件库覆盖率达 100%，故障设备替换时间≤4 小时。 （4）安全防护 全网日志留存≥6 个月，安全事件响应时间≤30 分钟。 （5）监控管理 提供 7*24 小时实时监控平台，支持拓扑可视、流量分析、异常告警（短信/邮件）。 定期网络健康报告（含流量峰值、故障统计及优化建议）。