合同编号：

南阳市大数据平台服务项目服务合同

项目名称：南阳市大数据平台服务项目

甲　　方：南阳市行政审批和政务信息管理局

乙　　方：数字南阳科技有限公司

签约地点：南阳市

签约时间：2026 年 9 月 10 日

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律法规和招、投标文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就南阳市大数据平台服务项目的有关事宜协商一致，订立本合同。

第一条 甲方采购服务的内容和要求

1. 详见甲方招标文件及乙方投标文件。

2. 本项目合同由双方协商并载入本合同中的条款、条件，招标（采购）文件、投标标书（应答文件）、中标（成交）通知书以及以下所提及的附件和有关的补充协议构成。如甲方招标文件及乙方投标文件中关于甲方采购服务的内容和要求存在误差，以有利于甲方的条款为准。

3. 乙方须在合同签订之日起60日内完成南阳市大数据平台的部署上线，提供安全、稳定、符合标准的相关服务，并实现与省大数据平台对接。部署上线内容包括但不限于甲方招标文件及乙方投标文件中的有关要求。

4. 乙方须在项目服务期内按照国家、省市相关标准，做好南阳市大数据平台的运行、升级、维护、安全保障等日常工作，服务期内若国家、省市出台对大数据平台功性能新的政策标准要求，乙方需免费升级改造确保南阳市大数据平台功能服务达到相应标准要求。如涉及总体性及核心架构、技术路线等重大调整，双方协商确定费用。

5. 如有必要乙方须按照甲方需求配合完成信创适配、替代等相关工作。甲方所能提供的信创环境以南阳市信创云为准。

6. 乙方须提供包括但不限于各类监测数据、结构数据、统计数据等南阳市大数据平台全量数据，具备完整的运行日志，服务期内日志须全量保存。服务期满后，以甲方指定的方式进行日志数据移交。

7. 乙方中标总价已包含完成本项目全部工作所需相关费用，涵盖服务方案优化、事前绩效评估配套工作、等保测评、密码测评、第三方软件测评等全部费用。服务方案设计、事前绩效评估工作由甲方在采购前委托第三方机构完成，相关成果归甲方所有。乙方中标后承接、使用前述成果，并负责根据项目建设及运维需求对方案进行优化调整；相关成本已包含在合同总价中，由乙方承担。乙方如需委托第三方继续开展方案优化工作，应当与第三方依法签订服务协议并报甲方备案。

除本条明确约定事项外，甲方无需承担本项目以外的其他第三方服务费用，乙方不得以任何理由要求追加费用。

第二条 乙方服务费用及支付方式

1. 三年服务期含税总金额为人民币壹仟伍佰捌拾陆万肆仟元整（大写）即15864000（小写）元。其中：不含税总金额为人民币壹仟肆佰玖拾陆万陆仟零叁拾

柒元柒角肆分（大写）即 14966037.74（小写）元，增值税税额为人民币捌拾玖万柒仟玖佰陆拾贰元贰角陆分（大写）即 897962.26（小写）元，税率 6%。

第一年：双方完成合同签订后，平台主体功能完成并具备上线试运行条件，甲方向乙方支付合同总金额的 33%，人民币伍佰贰拾叁万伍仟壹佰贰拾元整（大写）即 5235120（小写）元，但该支付不豁免后续考核扣减权利。

第二年：进入第二年度服务期 30 日内，甲方支付合同总金额的 33%，人民币伍佰贰拾叁万伍仟壹佰贰拾元整（大写）即 5235120（小写）元，但该支付不豁免后续考核扣减权利。

第三年：待三年期服务满且最终考核完成后 30 日内，甲方扣除三年服务期每年度考核应扣减金额后，向乙方结清剩余款项。

2. 乙方应于合同签订后 60 日内完成平台全部功能部署并具备验收条件，向甲方提交书面验收申请。甲方在收到乙方验收申请后 15 日内组织验收，验收通过后进入服务期；验收未通过的，乙方按要求完成整改直至验收通过。

3. 年度服务费实际支付金额以甲方组织的年度考核结果为依据，按百分制评分结果对应扣减比例执行。（详见附件 2）

4. 乙方银行账户信息和纳税人信息

开户名称：数字南阳科技有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司南阳分行

银行账号：1714029009200239062

纳税人识别号：91411300MA9N990K1F

如乙方账户需要变更，需书面形式提前 10 天通知甲方。

第三条 双方权利义务

（一）甲方权利

1. 全过程监督考核权：有权对乙方驻场人员、运维流程、数据治理质量、故障处置效率、服务台账完整性进行日常检查、年度考核，对不达标服务有权要求限期整改、扣减服务分值。

2. 服务指令管理权：有权根据政务工作、数据共享、平台保障、上级督查要求，下达合理服务任务、整改任务、专项保障任务，乙方须及时响应执行。

3. 人员管控权：有权对乙方服务团队人员资质、在岗状态、服务态度、履职情况进行审核，对不合格人员可书面要求乙方无条件更换，乙方不得推诿拖延。

4. 成果审核验收权：对乙方交付的运维报告、数据治理成果、接口资源、分析报告、台账资料、技术文档拥有最终审核、确认、验收权，不符合政务规范、技术标准、合同要求的有权驳回重改。

5. 安全管控与追责权：有权对乙方数据操作、系统操作、权限使用进行审核，发现越权操作、违规处理、数据风险、安全隐患的，有权立即叫停作业、限期整改，情节严重的追究乙方违约责任、单方解除合同并上报监管部门。

6. 考核及费用管控权：甲方有权每年对乙方服务进行考核，对乙方服务违约、成果缺失、整改逾期的，有权暂缓付款、扣减对应服务款项。（详见附件 2）

（二）甲方义务

1. 依据乙方的书面申请，在不影响正常工作的前提下协助乙方及时获得本项目需要的合理、合法的条件，包括但不限于成立项目协调小组或安排专人负责配合乙方开展服务，协调乙方与相关单位的工作关系。

2. 如因甲方未能按时提供工作条件或甲方未及时协调需其他相关方配合的资源，经甲乙双方协商可顺延与服务工作相关的期限。

3. 甲方应当明确项目负责人，负责对乙方服务进行协调、监督，甲方项目负责人应当定期与乙方项目负责人沟通，并负责本合同相关阶段性成果和交付物审核与验收组织工作。如乙方提供的服务达不到甲方要求的，甲方应当及时将不符合要求的内容和原因告知乙方。

4. 按照本合同的约定向乙方支付合同金额。

5. 若甲方为本项目需要配合第三方单位进行审计等配合事项，甲方应当及时通知乙方。

6. 法律、法规规定的以及本合同项下的其他义务。

（三）乙方权利

1. 要求甲方按本合同的约定支付合同金额。

2. 如因不可归责于乙方的原因导致乙方不能履约的，则乙方有权和甲方就有关事宜进行沟通，如经甲方确认确属不可归责于乙方的原因，且乙方已为避免此种情形采取必要的措施，则甲方应当出具相应的书面文件，确认不得以此作为对乙方考核不达标的依据，并不得以此追究乙方的违约责任。

3. 乙方团队人员依规开展驻场运维、故障处置、现场服务的，有权要求甲方提供必要的工作场地、网络环境、通行及办公便利。

4. 法律、法规规定以及本合同规定的其他权利。

（四）乙方义务

1. 固定团队履职义务：组建专属稳定服务团队，明确项目经理、驻场工程师、应急联系人，全程在岗履职；核心人员未经甲方书面同意不得擅自更换、离岗、兼职；确需更换的，提前 15 个工作日报备并完成人员交接，保证服务无缝衔接。

2. 标准化运维保障义务：严格遵守 7×24 小时运维值守机制，建立故障分级处置台账，一般故障 1 小时响应、4 小时处置，重大故障立即响应、8 小时闭环，超时未修复的主动报备并说明原因、出具整改方案。常态化开展平台巡检、日志分析、性能调优、漏洞排查，提前规避运行风险。

3. 数据合规处理义务：严格遵循《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》及地方政务数据管理规范，仅在合同服务范围内处理甲方政务数据；严格落实数据分类分级、脱敏脱敏、最小权限原则，严禁明文留存、违规导出、私自拷贝、外传共享、用于商业用途及合同外场景；全程留存数据操作日志，确保操作可追溯、可审计。

4. 成果按时交付义务：按期提交月度巡检报告、季度治理报告、年度总结报告、问题整改台账、数据资源清单、接口台账、技术手册等全部成果；对甲方提出的整改需求、优化需求，按时保质完成，不拖延、不敷衍。

5. 安全与保密义务：对甲方政务数据、业务流程、平台架构、账号密码、合同信息、内部资料承担永久保密责任；服务全程落实数据不出政务域、不外泄、不滥用；严禁私自授权第三方接触甲方平台及数据。

6. 应急与重大保障义务：针对节假日、重大会议、政务督查、系统上线等关键节点，主动开展前置巡检、重保值守、应急待命，发生突发故障、安全事件第一时间处置、上报、复盘整改，杜绝次生风险。

7. 培训与交底义务：按需为甲方工作人员提供平台操作、数据查询、接口使用、日常运维、风险防控等培训，完善操作交底，留存培训记录。

8. 到期移交与数据销毁义务：合同终止、解除或服务期满后，7 个工作日内完成全部资料、账号、权限、成果台账移交，彻底销毁本地、云端、设备内留存的全部甲方数据，提交《数据销毁及移交确认书》，不留任何备份，无遗留数据风险。

9. 合规追责兜底义务：因乙方人员操作失误、违规运维、数据泄露、服务失职、成果不达标导致平台故障、数据损坏、政务问责、行政处罚、第三方投诉索赔的，由乙方承担全部责任，无偿整改修复，并赔偿甲方全部经济及名誉损失。

第四条 本项目服务期限和地点

（一）服务期限

自验收通过之日起服务期三年。

（二）服务地点

南阳市

第五条 绩效考核

（一）日常检查

乙方提供的服务应当满足本合同约定的服务质量指标，甲方在日常使用大数据平台服务过程中，可围绕运行情况、服务质量、使用效率等内容开展日常检查，检查发现的相关问题，乙方应根据甲方要求进行改进。

乙方应当根据质量检查的结果对项目质量问题及时进行整改处理，同时对质量管理的运行情况进行总结与分析，对成功的经验予以标准化，对失败的教训进行总结，引起重视。对未能及时处理解决的问题，需将其作为下一个管理循环的质量改进目标。项目质量问题解决完成后，需对实施效果进行评估和记录。若采取的整改措施未达到预期效果，应当重新制定解决措施，直至达到预期效果。

（二）年度绩效考核

乙方应当按本合同约定和大数据平台主管部门制定的《南阳市大数据平台服务绩效考核方案》（见附件 2）积极配合甲方完成绩效考核，甲方应当按照南阳市大数据平台服务绩效考核方案组织考核，考核得分结果作为年度服务费支付依据。

乙方对年度考核结果有异议的，应在收到考核结果之日起 10 个工作日内向甲方提交书面异议及佐证材料。甲方应在收到异议后 15 个工作日内复核并书面答复；双方仍有分歧的，可共同委托双方认可的第三方评估机构进行复核，复核费用由责任方承担。在异议处理期间，甲方不得据此暂缓付款或解除合同。

第六条 数据安全、保密与合规条款

1. 数据处理约束

乙方仅可在本合同约定服务目的范围内处理甲方政务数据，不得用于商业营销、对外共享、二次开发、模型训练等其他用途；

涉及自然人信息必须执行脱敏处理，严禁明文导出、外传；涉密数据严格按照保密管理规定执行；

服务终止后 7 个工作日内，乙方删除所有本地缓存、备份、拷贝的甲方全部数据，并向甲方提交数据销毁确认单。

2. 保密义务

双方对在合作中获取的对方业务资料、技术方案、内部流程、政务数据、合同条款永久保密，保密义务不因合同终止而失效；

若乙方发生数据泄露、违规使用、越权访问，视为根本性违约，甲方有权单方解除合同，乙方应退还未履行部分对应的服务费用，并承担由此造成的全部损失，甲方认定乙方存在上述行为的，应提供初步证据；乙方有权在 5 个工作日内申辩。

经双方确认或具有资质的第三方鉴定机构认定确属乙方责任的，按本合同约定承担责任。

3. 合规要求

乙方须出具加盖公章的专项承诺函，承诺严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《政务数据共享条例》《网络安全等级保护基本要求》及南阳市政务数据共享管理相关文件要求，并具体履行以下义务：（1）合规体系建设：建立专门的数据安全管理机构和人员，健全数据安全管理制度，落实网络安全等级保护、商用密码应用安全性评估、数据分类分级保护要求。（2）禁止性行为：不得擅自访问、获取、留存、使用、泄露或者向他人提供政务数据；不得将政务数据用于合同约定目的之外的场景。（3）技术防护措施：采取数据加密、访问认证、防攻击、防泄露、防窃取等监测、预警、控制和应急技术保障，加强日志审计，确保政务数据和政务信息系统安全。（4）监督检查配合：积极配合甲方及网信、公安、保密等监管部门开展的网络安全检查、测评、审计等监督管理工作；团队人员发生重大变化、乙方发生合并重组等重大事项时，应及时向甲方报告。（5）事件响应与报告：发生或可能发生数据泄露、毁损、丢失或其他数据安全事件时，立即采取补救措施，并按规定向甲方和相关部门报告。（6）数据资产归属与销毁：外包活动中产生的政务数据、系统运行数据及收集的个人信息等数据资产归甲方所有；合同终止或目的实现时，乙方应按甲方要求返还或销毁全部数据（含备份和衍生数据），不得以任何方式留存。（7）责任承担：因乙方不合规操作导致行政处罚、第三方索赔或甲方损失的，乙方承担全部法律责任，包括但不限于：赔偿甲方因此遭受的直接和间接损失、行政处罚罚款、对第三方的赔偿金，以及甲方为维护合法权益而支付的律师费、诉讼费、差旅费、鉴定费、保全费等相关费用。情节严重的，甲方有权单方解除合同，不予支付合同款项（已支付的有权要求返还），乙方应向甲方支付合同总金额 20%的违约金。（8）境内存储：乙方处理的政务数据和个人信息应当在中华人民共和国境内存储，不得向境外提供。

第七条 违约责任

1. 迟延履行责任

乙方逾期完成初期交付或运维响应超时的，应按日支付违约金，标准为当年度服务费的万分之五，累计逾期超过 30 日，甲方可解除合同并扣款。

2. 考核不合格的特别违约责任

任一年度考核得分低于甲方设定的最低合格分数线（60 分）的，甲方有权扣减该年度相应比例的服务费（扣减比例按附件 2 执行），并要求乙方在 30 日内限期整改；连续两个年度考核低于 60 分，或乙方整改后仍低于 60 分的，甲方有权单方解

除合同。甲方解除合同的，应按乙方实际合格服务天数结算已提供服务部分的费用，多退少补。

3. 损害责任

因乙方操作失误造成平台长时间中断、数据损坏丢失，乙方负责无偿恢复，并按单次事故扣除合同款 5%作为违约金；乙方擅自泄露涉密/敏感数据，甲方有权解除合同，乙方需承担全部责任；因乙方严重违约导致甲方遭受重大损失的，乙方除退还费用外，还应赔偿甲方直接经济损失。

第八条 知识产权

1. 甲方原有平台系统、政务数据、业务指标体系知识产权归甲方所有。

2. 乙方为本项目定制开发的数据治理规则、接口程序、分析算法、报告成果，全部知识产权无偿归属甲方，乙方仅享有署名权，不得自用或授权第三方使用。

3. 乙方自有标准化工具、通用底层组件知识产权归乙方，但需永久授权甲方在本平台内免费使用。

4. 乙方须保证所提供服务均合法。如第三方提出侵犯其经营权、专利权、著作权、商标权或工业设计权，乙方须及时与第三方交涉以保证本合同的继续履行并承担由此发生的一切法律责任，包括由此导致甲方遭受的全部损失。

第九条 不可抗力

1. 发生不可抗力时，双方应当各自承担由于不可抗力对其造成的损失。

2. 当不可抗力事件阻止一方履行其义务的时间持续 10 日以上时，双方应当协商决定继续履行本合同的条件或者终止本合同。如果自不可抗力发生后 30 日之内双方不能就继续履行的条件或终止本合同达成一致意见，任何一方有权给予另一方书面通知后立即终止本合同。

第十条 合同解除/合同终止

（一）合同解除的事由

1. 乙方在本合同中的声明或保证被证实存在虚假或未兑现，严重影响其履约能力的。

2. 乙方出现数据泄露、严重技术事故、拒不整改、任一年度考核得分低于甲方设定的最低合格分数线（60 分）等情形。

3. 甲方要求乙方从事违反法律法规、数据安全规定或本合同约定的行为。

4. 因甲方原因导致乙方无法开展服务工作且持续超过 30 日。

5. 出现本合同约定的导致合同终止情形的。

6. 发生其他导致本合同无法继续履行情形的。

（二）项目移交

无论因何种原因导致本合同终止，在本合同终止之后，乙方都必须完成甲方合理要求的所有必要工作，将属于甲方的数据、系统、用户文档集、知识产权等资产移交给甲方。甲方可以选择由甲方或甲方指定的第三方接收。乙方完成移交后，甲方应在10个工作日内完成清点并出具书面确认；逾期未出具书面确认的，视为移交完成。甲方数据和系统的风险将在乙方向甲方或其指定的第三方移交并经甲方书面确认之后转移到甲方。在风险转移到甲方之前，甲方的资产发生损坏、缺失、故障的，乙方应当承担相应责任。

第十一条 争议解决

（一）因履行合同所发生的一切争议，双方应当友好协商解决，协商不成的，双方均同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

（二）在诉讼进行过程中，双方应当继续履行本合同未涉诉的其他部分（合同被解除或终止的除外）。

第十二条 其他约定

（一）乙方应当做好安全保密工作，签订保密协议。

（二）合同变更与修订

除另有约定，本合同任何修改、补充或变更必须经双方协商一致，并书面签订补充协议。如果本合同的任何条款不合法、无效或不能执行，则：

1. 并不影响其他条款的效力和执行；

2. 双方应当商定对不合法、无效或不能执行的条款进行修改，使之合法、有效并可执行；修改或更改应当尽可能平衡双方之间的利益。

（三）合同适用法律

本合同的成立、有效性、解释、履行、签署、修订、终止和解除以及争议的解决适用中华人民共和国法律法规及相关规定。

（四）合同生效条件

本合同经双方签字盖章后生效。

（五）合同份数

本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，具有同等法律效力

附件：1. 南阳市大数据平台服务项目服务清单

2. 南阳市大数据平台服务项目绩效评价细则及结算方案

（以下无正文，仅为《南阳市大数据平台服务项目服务合同》签署页）

（本页无正文，仅为《南阳市大数据平台服务项目服务合同》签署页）

甲方：南阳市行政审批和政务信息管理局

单位盖章：

法人授权代表签字：

通讯地址：南阳市范蠡东路 1666 号市民服务中心 1 号楼

联系电话：037763390037

签约时间：2026 年 9 月 10 日

乙方：数字南阳科技有限公司

单位盖章：

法人授权代表签字：

通讯地址：河南省南阳市三川金融街 1 幢

联系电话：0377-60163666

签约时间：2026 年 9 月 10 日

附件：1.南阳市大数据平台服务项目服务清单

序号	服务名称	服务子项	服务描述
1	数据标准规范体系服务		
1.1	数据管控类规范编制服务		需提供《数据资产管理规范》、《数据质量管理规范》、《数据安全管理规范》等不少于3个数据管控类规范文件编制及更新服务。
1.2	技术类规范编制服务		需提供《数据模型管理规范》、《数据服务开发规范》、《数据元标准规范》、《数据资源目录规范》、《代码类标准规范》等不少于5个技术类规范文件编制及更新服务。
1.3	业务管理规范编制服务		需提供《数据共享服务管理规范》、《数据采集管理规范》、《系统对接管理规范》、《数据绩效考核管理规范》等不少于4个业务管理类规范文件编制及更新服务。
2	基础计算服务		
2.1	基础支撑服务		基础计算作为底层支撑系统，提供核心基础服务，涵盖分布式文件存储、分布式协调以及资源调度管理等关键能力。面向海量大数据分析场景，分布式文件系统能够实现计算资源的弹性伸缩，满足大规模数据处理需求；分布式协调服务通过集中式架构，承担配置信息维护、命名服务、分布式同步及组服务等职责；资源管理模块则负责对分布式集群中的存储资源和计算资源进行统一调度与分配。 服务要求确保系统整体运行的可靠性，从系统结构、网络结构、技术措施、设备选型及厂商的技术服务和响应能力等方面综合考虑，核心业务系统全年可用性不低于99.99%，非核心系统不低于99%。
2.2	消息队列服务		消息队列系统实现主题，分区，副本，节点，生产者和消费者管理功能。消息队列服务实现日志收集、监控数据聚合、流式数据处理、在线和离线分析等大数据领域。支持高性能的消息存储系统，能够在多台服务器之间存储海量的消息数据。 性能要求： 1)每秒处理消息数目不少于18万TPS(每条记录按1KB大小计算)； 2)单个队列堆积消息数不少于1.5亿条；
2.3	数据计算服务		数据计算服务为分布式数据处理系统，对外提供大容量的数据存储、查询和分析能力，为政府提供快速整合和管理不同类型的大容量数据能力，快速响应业务创新，满足海量数据计算需求。分布式批处理引擎面向大规模离线分析，通过分布式架构实现高效批量处理。分布式流处理引擎支持实时数据接入，在线统计并与历史数据关联分析，输出高价值实时汇总信息。支持批处理、交互式查询、实时处理等场景。

2.4	数据分析服务	数据分析模块集成数据仓库工具、统一SQL引擎、交互式查询与全文检索四大功能。数据仓库工具将结构化数据文件映射为数据表，提供类似SQL的语言操作结构化数据，对数据进行查询和分析。提供分布式SQL交互式查询引擎，支持基于内存的并行计算。全文检索实现实时搜索和分析的功能。 性能要求：交互式分析查询和处理响应时间，简单聚合查询：＜ 1 秒；多维分析查询：1-10 秒。
2.5	数据存储服务	数据存储模块提供三种差异化存储方案：分布式文件系统、分布式列式存储与分析型数据仓库。分布式文件系统具有文件系统标准权限控制、权限组访问控制等多种安全机制，从而保证文件系统数据安全。支持文件上传、下载、读写、复制、移动、删除、访问控制等操作。分布式列式存储采用按列存储策略，将不同列数据分散存放于独立设备，大幅提升读写性能。分析型数据仓库实现存储和计算能力水平扩展；支持按区间或值的分区表，满足复杂分析查询需求。 提供数据存储服务，服务要求遵循“可靠性、可扩展性、支持虚拟化及云化管理”等原则，针对业务量大、影响范围广、需要长期运行的业务采用集群技术架构，充分保障主机系统、网络系统、存储系统及相关辅助系统之间连接的整体可靠性，满足南阳市政务核心业务系统7×24小时不间断运行需求。服务要求支持存储PB级以上海量数据，提供数据多副本备份机制，确保任一节点故障不影响系统正常使用，故障节点更换后数据可完成副本恢复，保障业务连续性与数据安全性。同时，服务要求基于虚拟化与云化管理实现存储资源的统一管理与按需分配，具备集群节点的弹性伸缩能力，当新节点加入集群后，系统能够自动在所有节点间均衡数据分布，充分发挥每个节点的存储价值，支撑南阳市政务数据存储容量随业务增长平滑扩展，实现存储资源的高效利用与稳定运行。
2.6	资源管理服务	资源管理功能实现集群资源的统一监控与调度。资源概览以表格化形式清晰展示节点资源、调度资源及队列资源的使用状况，帮助用户快速掌握全局资源分布。系统跟踪任务资源消耗，根据实际负载自动进行资源分配与调优。同时支持对用户提交的SQL，为相似SQL生成统一指纹ID，便于负载识别与后续性能优化。
2.7	存储管理服务	存储管理模块提供宏观数据存储视图，由存储概览与数据地图构成。存储概览集成多种统计查询手段，直观呈现集群内表数量、总存储量、存储占用比及数据构成比例等关键指标。数据地图详细列出所有表的数据信息，包括表名称、存储量等，支持用户深入探索和管理数据资产。
2.8	数据安全服务	数据安全保障从漏洞修复与文件系统加密两个层面构建防护。漏洞修复模块漏洞知识库，采集组件信息并执行检测脚本，发现大数据组件安全漏洞，及时预警。文件系统加密采用加密技术，在文件系统层面对用户数据进行自动加解密。用户访问或编辑文件时，系统无感完成加密或解密操作，确保数据存储状态下的机密性。

2.9	信息查阅服务	信息查阅模块提供集中式运维信息检索入口，涵盖告警事件、访问链接、日志检索与操作审计。告警事件记录并展示集群组件及服务的历史故障告警，便于问题追溯。访问链接集中提供各已安装服务的独立监控入口。日志检索支持服务日志的实时查询与批量导出，辅助故障排查。操作审计详细记录用户对服务组件的启动、停止等操作，包含时间、用户、IP、目标组件、行为等。
2.10	自助巡检服务	自助巡检工具提供安装检测、集群测试与智能诊断三项核心能力，助力用户主动发现并解决集群问题。安装检测通过收集安装日志快速定位异常，协助用户及时修复。集群测试全面验证大数据计算引擎及其运行环境，预防潜在运行隐患。智能诊断支持即时或按天/周定期执行巡检任务，依据预设巡检项对集群节点和服务进行检查并生成报告。
2.11	平台监控服务	平台监控模块提供全方位运维监控能力，包含监控告警、主机管理、任务管理、服务管理、组件配置及报警管理等功能。监控告警集成大数据组件核心指标仪表盘，支持实时展示与告警通知。主机管理实现集群主机的统一管控，提供一键重启主机服务等便捷操作。任务管理跟踪不同类型作业，展示用户、队列、运行状态、失败情况及运行时长等信息。服务管理允许用户按需开启配置。组件配置支持在线查看、修改配置项，并可对比历史版本及回滚。报警管理聚焦组件指标异常，及时发出告警通知。
3	数据采集聚数服务	

3.1	数据集成服务	数据集成模块提供一站式数据接入与处理能力，基于分布式集群部署的多源异构数据集成引擎，实现同构和异构数据源之间数据同步，通过数据同步任务配置、运维管理和监控功能，将分散的数据集成上云，实现南阳市数据资源统一归集。涵盖控制台、字段映射、任务配置与运行管理、统计监控、异常检测及集成引擎运维等功能。 1.▲具备向导模式采用图形化方式配置数据源、数据表和字段映射关系，通过选择增量识别字段自动实现数据的增量同步，并支持在目标端在无目标表的情况下使用自动建表配置规则进行自动建表功能完成任务配置。（提供功能截图等证明材料） 2.▲提供API接口数据集成能力，通过配置接口地址、请求参数确认接口访问信息；通过配置限制调用次数、接口调用间隔、分页设置、同步策略、结束条件配置来完成接口的调度执行，最终完成接口数据集成到数据表中。（提供功能截图等证明材料） 提供数据集成服务，服务要求依据数据资产普查结果，实现同构和异构数据源之间高速、安全、稳定的数据同步能力，将各类数据通过一站式数据同步任务配置、运维管理和监控功能，按配置周期将分散的数据集成到大数据平台。服务要求覆盖政务数据、社会数据、企业数据等多类数据来源，实现数据的统一存储、规范管理与高效利用。服务要求按数据存储情况提供多种数据采集渠道，包括但不限于库表交换、文件上传、接口调用等，支持MySQL、MongoDB、PostgreSQL、达梦、OceanBase等常见数据库及国产数据库的数据集成，确保数据集成完整、及时、准确，在出现新的数据集成需求时及时响应、迅速处理，做到数据应归尽归。服务要求性能指标满足千兆网络下单工作节点处理能力达到100MB/s及50000Records/s，支持集群部署，随集群节点扩充性能实现近线性提升，保障南阳市政务数据集成工作的高效稳定运行。 1)千兆网络下，单工作节点的处理能力要求达到100M/s; 2)千兆网络下，单工作节点的处理能力要求达到50000Records/s; 3)支持集群部署，性能随集群节点扩充性能近线性提升。 本期累计接入市直部门数据资源不少于3000张表，累计接入县（市、区）数据资源不少于6000张表。累计归集数据条数不少于95亿条。

3.2	共享交换服务	共享交换系统通过可视化配置界面，提供数据编目、数据交换审批、数据集成、数据服务、服务监控全方位服务平台，实现跨部门、跨层级、跨区域、跨系统、跨业务的信息资源交换共享。提供多类型的资源共享通道、统一的数据资源目录和标准的对外接口服务，打通各交换节点之间的数据壁垒，保证各交换节点业务系统之间互联互通，满足用户对数据共享交换的需求，并沉淀数据资源。提供共享交换服务，服务要求具备受理共享申请、创建交换任务、统计共享情况、提供数据服务等全流程能力，支持通过库表交换、文件交换、接口传输等多种方式进行数据共享交换。对于库表和文件类数据，支持通过简单的拖拽方式快速创建交换任务，将数据推送至需求方前置数据库或前置节点，交换任务支持增量或全量更新方式按约定频率执行，具备分钟级交换能力；对于接口类型数据，服务要求为需求方提供对应接口的授权、接口文档及接口对接服务。交换任务需具备高可靠性，通过数据核验对比保障交换数据的准确性，确保数据不丢失、不重复。各类数据按需求及时进行交换，交换过程建立数据跟踪和记录机制，保证数据交换可追溯。服务要求具备共享交换情况监控与告警能力，提供可视化的共享交换情况展示、交换任务运行状态监控、运行日志搜集与查看、任务执行耗时记录与统计等功能。服务要求支持级联上级共享交换平台，根据需求提供与上级平台的数据共享交换服务。 复用本次采购服务的基础计算、数据采集汇聚、数据资产管理、数据治理、数据融合、数据服务管理、数据服务门户、工作台及管理后台、数据安全管理等核心基础模块能力，在南阳市政务云警务专区进行信创环境独立部署，该区域与电子政务外网实行物理隔离。该模式在确保公安数据安全、满足“原始数据不出域”合规要求的前提下，真正实现警务与政务数据的“一套平台、两区部署、集约共建”。

3.3	数据上报服务	面向政府部门一线工作人员，聚焦日常信息采集与数据核实场景，着力破解跨部门数据共享壁垒导致的重复报送、多头填报等难题。平台以数据自动流转替代传统手工收集模式，显著压降工作量。基础数据（涵盖人员基础信息、组织机构代码、行业分类等）按需从统一数据平台定期同步，保障各系统间数据版本一致。核心功能包括个人工作门户、业务报表配置、表单模板管理、采集任务调度、台账信息维护、移动端采集应用及系统后台管理，形成从任务分发、数据采集到台账维护的完整业务闭环。平台具备高效的数据处理能力，可支撑大规模并发采集任务，确保数据流转及时可靠。 提供数据上报服务，服务要求满足信息核查等工作需求，上级下发填报或核查任务，通过录入报表、计算、审核、上报完成数据任务。服务要求具备不同数据类型、不同网络环境、不同操作系统的数据采集能力，支持数据采集，支持移动端及PC端数据采集，支持政务外网数据采集及互联网数据填报。服务要求具备台账管理、任务定制、分级分权查看填报、填报实时质量核查、自定义填报约束条件、任务完成进度追踪提醒、报表数据灵活统计等基础能力，并与一体化平台进行对接，支撑南阳市数据填报与核查工作的高效协同与规范管理。所有页面加载时间不超过3秒；具备百万级大数据量快速检索能力，分页查询结果页面加载时间不超过3秒；支持并发200TPS操作，响应时间不超过3秒；报表导出/预览的响应时间不超过3秒。
4	数据资产管理服务	

4.1	数据普查服务	资源普查系统协助各地、各部门进行数据普查工作，对政务事项编目归档，并进行政务数据责任清单、信息系统清单、数据需求清单的录入、审核、更新等工作，提供全域资源概览界面，从全市、县区、部门多个视角对全市的资源普查登记情况进行可视化展示。 提供数据普查服务，服务要求编制普查计划和相关模板，组织开展普查工作，摸清全市各部门信息系统、数据标准、数据结构等情况，收集数据字典，实现信息系统、数据资源清单化、规范化、精准化、线上化管理，构建数据资源体系全景视图，全面掌握全市政务信息化能力与数据资源现状。服务要求支持从市本级、县区、部门等多维度对数据资源普查情况进行可视化呈现，实时展示高频信息项，支撑数据资源“一数一源”管理机制，明确数据权责与来源。 数据普查包括普查统计、责任清单管理、责任清单确认、政务数据责任清单、系统清单管理、需求清单管理等系统服务能力： （1）提供各级政府部门三定职能、信息系统等多种清单在线管理，便于数据普查工作规范化、常态化开展。 （2）针对目录认领环节，提供认领进度统计，监控各部门认领进度；提供总体编目进度统计，基于数据普查清单，获取对应数据目录编制情况。 （3）全面梳理”三定职能-业务事项”、”业务事项-数据目录”、”数据目录-信息系统”关联关系。 （4）数据普查查询结果返回时长，一般操作小于500ms，最长不超过3s。

4.2	数据编目服务	数据资源编目子系统构建从目录编制、审核发布到数据挂载的全流程管理体系，为政务数据资源的规范组织与高效流通提供技术支撑。 在目录编制环节，系统依据数据主管部门发布的资源清单及“一数一源”基本原则，结合需求规划数据归集范围，梳理各部门数据需求清单，按照需求紧急程度分批次形成数据共享责任清单，并与目录关联实现快速编目。系统提供目录在线可视化编制、模板快捷导入、目录分类维护、目录版本管理等多种操作方式，满足不同场景下的编目需求。 目录编制完成后提交至审核环节，各部门或机构目录审核员对资源目录的规范性、准确性、完整性进行核验，确保目录质量符合发布标准。 数据资源挂载支持库表资源对接、文件资源上传、接口资源封装三种形式，库表资源挂载采用图形化拖拽界面，用户可便捷配置数据表与信息项映射关系，挂载审核通过后系统生成服务。 提供数据目录服务，服务要求具备数据目录展示、目录编制、目录发布、目录管理、资源管理等核心能力。数据目录在涵盖目录一体化要求的目录基本要素与拓展要素。服务要求支持各县区、各部门人员对数据目录进行编辑、发布、审核，支持将库表、接口、文件等多种类型资源挂接至对应数据目录。服务要求具备向上级联能力，能够调用上级平台提供的数据资源查询接口获取相关数据，支持将本地区数据目录及资源通过数据直达注册至省平台，并支持获取上级下发的目录治理任务，完成目录的认领、编制与上报，保障南阳市政务数据目录的规范管理与上下协同。 数据目录服务包括资源目录编目、资源目录审核、资源目录发布、目录变更记录、数据资源挂载、资源挂载审核、挂载变更记录、基础配置等系统服务能力： 1、提供目录在线可视化编制、模板快捷导入、目录分类维护、目录版本管理等。 2、库表资源挂载采用图形化方式通过拖拽即可配置数据表和信息项映射关系。 3、支持库表资源挂载审核通过后自动生成RESTful API资源。 4、目录导出，单个文件不少于1.5万条。 本期接入数据资源目录按市、县实际需求，按需进行接入。

4.3	数据供需管理服务	供需管理系统提供集中化的对接需求提交、审批、催办、状态查询等处理能力，实现数据需求方，数据提供方，数据运营方，数据管理方高效的业务协同。支持公共数据主管部门建立公共数据共享申请机制、审批机制、反馈机制，基于该平台，统筹协调数据需求方提出的数据需求申请，并组织完成依法共享，数据提供方按照最小授权原则，确保数据按需、安全共享，并享有数据利用知情权进行共享行为追溯。 当数据需求方在政务信息共享网站、开放网站等数据共享窗口中找不到所需的数据资源，或者当前可获取的共享资源不能完全满足需求时，数据需求部门可提交数据需求单，经数据主管部门审核通过后向数据所属方发起数据请求，数源部门确认接纳后，平台会自动生成共享责任清单并自动创建生成资源目录，挂载相应资源后，实现数据需求方个性化数据需求的目录上线。从而实现数据供需管理的闭环。 供需对接服务包括数据需求管理、数据需求分析、数据需求确认、共享责任清单管理、流程配置管理等系统服务能力，资源申请时支持对数据资源进行字段级别的选取，满足用户的精细化需求。供需管理查询结果返回时长，一般操作小于500ms，最长不超过3s。 本期提供共享交换平台库表或接口服务按需接入。
4.4	数据资产管理服务	数据资产管理系统提供涵盖数据搜索、数据资源目录、数据资产评估等功能，帮助用户解决数据资产看不见、管不着、价值无法衡量的问题，优化数据资产的管理流程、效率，实现数据资产价值最大化。 提供资产管理服务，服务要求涵盖数据资产搜索、资产目录、资产全景图、资产评估等功能，帮助用户实现数据资产的全面发现与精准定位，通过资产目录与全景图直观呈现数据资产分布与关联关系，依托资产评估机制量化数据资产价值，优化数据资产管理流程与效率，支撑南阳市政务数据资产的持续运营与价值释放。 资产管理服务包括数据规划、数据地图、资产管理、资产评估等系统服务能力： 1.用图形化呈现形式展示资源总览情况，包括数据源数量、项目空间数量、表数量、存储占用量、项目空间存储分区情况、库容量变化趋势、数据表按月增长趋势、大存储数据表等。 2.用户可以通过目录加筛选条件组合的形式，快速获取目标资源。 3.在线维护资产目录结构，将本组织下的数据资产发布到合适的资产目录下。 4.▲支持按照组织管理或分配库级、表级数据权限，数据权限类型包含查询权限和完全权限。（提供功能截图等证明材料）
5	数据治理服务	

5.1	元数据管理服务	元数据管理通过对将分散、存储结构差异大的资源信息进行描述、定位、检索、评估、分析，实现了信息的描述和分类的结构化，从而为数据血缘分析、数据质量核查提供支撑，提升数据治理效率并降低数据治理人工成本。 整体元数据管理工作需严格遵循GB/T 32913国家标准规范执行，元模型搭建、元数据治理、功能配置等全流程需符合国标要求，保障数据管理的标准化、规范化。需兼容手动、周期定时、实时三种主流元数据采集方式，适配不同数据更新场景；需配套完善的任务运维能力，支持采集任务全程可视化监控，可在线实时查询任务运行状态、运行日志，保障采集任务可追溯、可排查、可管控。
5.2	数据标准管理服务	基础标准基于基础数据标准模板配置信息，动态渲染出数据标准详情查看和编辑界面，满足业务灵活性。提供可视化交互界面，实现基础标准录入、修改、发布、查阅全生命周期管理，记录数据标准变更信息和历史版本。为了提供数据标准管理效率，支持数据标准批量导入、导出功能。服务要求对归集汇聚的数据按照既定的数据标准以任务化形式进行标准化处理，具备数据校验、清洗、比对、转换、归一化、加工等操作能力，并配套任务管理、调度、监控、报警等功能，确保标准化处理过程的可控性与可观测性，提升数据的规范性与可用性，形成初步的数据资产，支撑南阳市政务数据标准化体系建设与持续运营。 审批中心数据标准审批功能入口，为了保障对外公布数据标准的质量和可信度，数据标准定义、修正后，需要流转到数据标准审批人员进行审核，审批通过后数据标准方可上线发布，同时支持查询审批历史记录。 数据标准化服务包括总控台、标准管理、标准清洗、智能辅助、基础配置等系统能力： 1.▲提供从数据标准新增、编辑、删除、发布、下线全生命周期管理，支持数据标准版本管控，管理数据标准化建设每一环节。（提供功能截图等证明材料） 2.数据标准化清洗任务支持超过1000的任务并发。 3.支持内置数据标准元模型，可自定义追加数据标准数据项，设置数据项类型。支持扩展的数据项类型包括输入框、下拉框、日期选择器、单选框、多选框，支持将数据项与代码集进行绑定，其中代码集可以在线维护，通过对数据标准元模型的定义，动态渲染出数据标准定义、审批、查询界面，从而达到数据标准内容个性化拓展。 4.提供数据标准冗余检测能力，检测数据标准间的冗余情况，输出检测结果，并呈现相似度。支持对基础数据标准、标准代码、指标标准进行冗余检测。 本期依托中心数据资源，数据按需进行标准化治理。

5.3	数据质量管理服务	量平台通过构建质量检核规则，基于质量规则进行检核作业，发现大数据平台每一张表、每一个字段的质量问题，有效追溯到质量问题的源头。发现质量问题后，通过平台内和业务端的治理，不断改善和提升平台数据质量。在数据治理过程中，通过复检作业等机制，不断形成正反馈，从而有效积累有效数据质量治理知识，为后期数据规则提供质量支持和质量保障。 提供数据质量服务，服务要求参照数据标准规范，通过一系列策略、方法和技术对数据质量进行评估、改善和管理，确保数据的准确性、一致性、完整性、可靠性和可用性。服务要求构建质量检核规则，并基于质量规则开展检核作业。服务要求支持发现质量问题后通过平台内治理与业务端治理相结合的方式，持续改善和提升平台数据质量。 数据质量服务包括质量总览、作业配置、检核管理、质量报告、规则管理等系统服务能力： 1.▲平台应支持创建自定义报告模板，可基于内置模板、空白模板进行新建。模板新建支持快速拖拉拽完成模板样式设计，并提供固定组件、自助组件多种组件供使用。（提供功能截图等证明材料） 2.▲平台应提供质量知识库用来管理质量治理过程中积累的相关知识，知识应支持富文本、文件、SQL多种形态，并支持自动生成知识关系图谱。（提供功能截图等证明材料） 3.具备100+质量检核任务并行运行处理能力。 4.提供常用检核规则和数据标准提炼而成的通用规则模板，供直接高效复用。 5.提供向导模式、自定义模式等数据质量检核作业配置模式。 6.提供内置报告模板，支持自动根据模板生成报告，内置报告应至少包含以下信息项：作业检核范围和运行时间等基本情况，及数据质量综合评分，异常数据分析，总结等内容。本期实现依托中心数据资源，数据按需进行质量分析。
6	数据融合计算服务	

6.1	离线计算服务	离线计算子系统提供覆盖项目管理、任务开发调试、运行监控、异常预警及发布的能力，支撑大规模数据离线加工场景。开发中心可供开发人员进行任务开发、调试和发布，可支持多人协同开发。监控中心对系统全局任务的执行情况进行管理，可以查看每个任务每次运行产生的任务实例的执行状态，支持对任务的停止、重跑操作；点击单个任务实例可以查看任务DAG图，节点脚本、运行日志等信息。预警中心对单个或多个任务可自定义预警项目（未完成，超时、出错等），并定义预警参数，确定任务接收人，当系统检测到对应任务有触发预定规则的，将向相关接收人推送预警信息。发布中心提供整个发布包的查看、撤回、审批功能，提供发布包的历史记录查看、发布详情查看。 1.▲多任务模式支持创建多种类型的任务，包括但不限于DAG、Spark、PySpark、MR、SQL、数据同步，并使用这些类型的任务处理海量数据。（提供功能截图等证明材料） 2.▲运维管理支持查看任务运行概览，包含运行任务总数、已运行任务数、失败实例数、未运行任务数、运行中实例数、成功实例数等。并支持对任务冻结、解冻、补数据、重跑操作，可以查看任务运行日志。（提供功能截图等证明材料） 离线计算服务在性能上满足： （1）单表计数分区统计记录数，主表 1000 万条记录数，查询100 万条记录数不超过 3s； （2）单表计数分区统计记录数，主表 5000 万条记录数，查询 500 万条记录数不超过 10s； （3）200 万数据量的单表分组合计查询不超过 4s； （4）500 万数据量的单表分组合计查询不超过 12s； （5）1000 万数据量的单表分组合计查询不超过 20s； （6）单表查询 500 万数据量表的 50 万结果查询不超过3s； （7）单表查询 1000 万数据量表的 100 万结果查询不超过5s。

6.2	实时计算服务	实时计算子系统提供采集、计算、监控预警一站式开发平台。基于向导式的方式，配置数据源、目标源、通道控制、配置信息预览；通过间隔轮询的方式，获取源端数据的变化，将数据写入到目标源中，为后续的实时计算做准备。对实时采集任务、实时计算任务的运维管理功能，支持任务运行状态总览、查看单任务运行状态及对任务进行修改、提交、停止、续跑等操作。项目管理功能是对项目空间的管理功能，主要包括项目空间列表及项目配置等功能。提供面向政务实时数据流的即时处理服务，基于分布式处理引擎构建，具备高可扩展性，可通过弹性增加数据处理节点，动态提升流式数据的处理效率，满足高并发、低延迟的实时计算需求。能够将历史批量数据与实时流数据进行整合，实现统一的计算与分析，支撑南阳市政务数据在实时监控、动态分析、即时决策等场景下的快速响应，提升整体数据处理效率，助力挖掘更深层次的数据价值。 1.▲支持FlinkSQL、Flink等脚本模式及可视化拖拽DAG方式创建实时计算任务，实时计算任务能将计算结果数据写入MySQL、Oracle、ElasticSearch、Hbase等。（提供功能截图等证明材料） 实时计算服务在性能上满足： （1）单数据节点 TPS 超过 100，可通过简单增加节点数量的方式进行水平无缝扩展，并在分布式架构下100集群TPS可达万级； （2）支持每秒大于 250MB 实时数据处理能力； （3）支持每分钟大于 500 万条记录（每条记录按 1 KB大小计算）的实时数据汇入； （4）10000 条记录数据导入的响应延迟在 3 秒以内，数据计算处理的延迟在 10 秒以内； （5）单数据节点故障 5 分钟级自动恢复并对用户透明。
6.3	智能分析服务	智能分析系统面向多业务部门构建自助式数据探索环境，集成数据源适配、数据获取、分析建模、成果共享、权限管控与智能报告生成等能力，赋能业务人员提升数据决策效率。数据源管理模块支持各类关系型数据库、大数据组件及文件存储的接入配置，统一管理连接信息与访问凭证。获取数据模块提供可视化数据集创建界面，用户可通过拖拽选择字段、设置过滤条件、关联多表等方式构建分析数据集。数据分析功能涵盖即席查询、多维透视、图表绘制等交互式操作，支持业务人员按需探索数据规律。协作共享模块支持共享数据信息，对数据进行修改、新增等操作。安全管理体系集成行列级权限控制，确保不同角色用户仅能访问授权数据。 智能报告模块预置多样化报表模板，根据实际业务日/周/月/季度/年等阶段性业务要求，支持定时生成分析报告，辅助业务决策。

6.4	智能融合服务	（1）基础库相关服务 提供基础库相关建设服务，服务要求负责人口基础数据库、法人基础数据库、社会信用基础数据库等基础库的规划、建设与管理工作。基础库作为数据资源中心的核心区域，服务要求对归集汇聚的数据按照“一数一源”原则进行清洗、比对、融合及标准化处理等操作，形成全市统一的标准化基础数据资源。服务要求具备根据需求快速生成相应主专题库的能力，支撑南阳市政务数据基础资源的统一管理与高效利用。 涵盖人口、法人、信用、地理空间的4个基础库。本期实现升级完善四大基础库，包括构建人口基础库，模型不少于60个、构建法人基础库，模型不少于60个、对接建设社会信用基础库和地理信息基础库。 （2）主专题库相关服务 提供主专题库相关建设服务，服务要求围绕社会、经济、民生服务及发展需要，结合后续数据创新应用场景需求，开展主专题库的建设、调整与持续扩展工作。服务要求以部门业务信息和基础信息为基础，通过对各专题应用相关数据资源的分析、建模形成主专题信息库，具体涵盖数据模型设计（逻辑模型、物理模型）、模型加工规则设计与开发、数据治理、数据落库等内容，为后续业务使用提供数据服务。 服务要求按照“一应用一专题库”的标准，结合业务场景需求建设涵盖教育、医疗、司法、政务等场景的专题库不少于10个，模型不少于170个。并支持结合场景规划建设实际需求动态调整主专题库建设内容，对具体建设内容进行细化设计，支撑南阳市政务数据专题应用的灵活构建与持续拓展。
7	数据使用服务	

7.1	数据服务	数据服务管理系统构建综合服务能力，为多行业和跨场景应用提供多样化共享服务，提供数据服务开发、调度、监控、管理及数据报送能力，通过服务集市、服务开发、服务调用等全流程服务管理能力，满足政务管理与公共服务等数据分析场景的需求，沉淀多元化的数据服务能力，最大化释放政务数据价值，拉近业务与数据之间的距离，最终实现数据业务化。 在服务展示层面，系统设立统一的数据服务门户，集中汇聚各类可开放的数据资源。通过服务目录形式清晰呈现数据表服务、自定义SQL服务、标签集服务及外部注册接口等多样化服务内容，便于业务应用快速检索与定位所需数据能力。展示内容涵盖服务基础信息、服务分类归属、服务状态标识及服务描述说明。 提供API接口服务，服务要求具备数据库转接口、第三方接口接入、接口融合等开发与管理能力，支持按需开展接口测试、部署、验证、运维监控及错误数据排查工作，并提供接口调用信息，保障南阳市政务数据接口服务的稳定可靠与高效运维。 接口服务具体包括数据集市、调用中心、服务管理、运营中心等系统服务能力： 1.▲平台应提供多种服务创建模式，满足各种应用场景。应支持数据表服务模式、自定义服务、外部接口服务模式多种服务的生成。提供调用频次限制功能，并支持结果整体加密的加密解密传输设置。（提供功能截图等证明材料） 2.支持用户在线编写数据集查询脚本，并将自定义SQL数据集快速发布为API服务，平台提供关键字高亮显示、自动语法校验、脚本解析等辅助功能。 3.外部接口注册支持将外部数据接口在平台内进行授权注册对外提供服务，并进行统一的管理的能力。括内部数据API服务和外部接口API服务，可执行的编排操作应包括分支组件、赋值组件、等待组件。 本期提供共享交换平台库表或接口服务不少于800个。

7.2	数据报表服务	数据报表系统面向高频查询统计需求，提供从数据接入、报表构建、图表呈现到交互分析的全流程能力，通过可视化拖拽方式实现快速搭建表格类统计查询应用。 在数据接入层面，数据源管理模块统一对接各类业务数据库，实现连接信息与数据表血缘关系的集中维护。在报表构建层面，决策报表设计器支持画布式布局，内置丰富表格组件与筛选控件，用户可通过属性配置完成维度指标设定与汇总规则定义。在图表呈现层面，图表可视化模块提供柱状图、折线图、饼图等多种样式，支持钻取、联动、下钻等交互操作，满足多角度数据探索需要。在交互分析层面，系统支持用户在预览状态下动态调整过滤条件，实时刷新结果，适应临时性分析场景。报表输出模块支持格式导出、定时推送及邮件分发，实现分析成果固化与传播。报表开发管理模块对报表创建、修改、发布等，确保报表应用开发过程规范有序。 提供数据分析应用服务，服务要求利用大数据分析、数据挖掘等技术，基于数据资源构建分析模型，通过可视化方式提供报表制作、多维报表、统计分析、图表发布、指标取数、监测预测、趋势分析、决策支持等多样化数据应用能力，满足多行业和多场景应用的差异化需求。服务要求具备数据自动分析能力，能够根据数据特征自动识别分析维度与指标，生成可视化分析结果；同时具备智能报告生成能力，支持将分析结论自动整合为结构化报告，输出文字、图表相结合的智能分析成果，支撑南阳市政务数据的深度挖掘与价值转化，为各级部门提供精准、高效的数据决策支持。
7.3	综合查询服务	提供综合查询服务，服务要求提供标准化接口查询能力，支持在网页端便捷调用接口获取所需数据。服务要求具备用户管理体系，支持用户信息维护、基础资料修改、密码安全管理等操作。服务要求提供多维度（时间、接口名称、单位名称）使用统计报表，完整记录系统运行日志，支持以导入文件方式进行批量查询，查询结果支持文件导出。服务要求基于用户申请数据及字段绘制查询页面，不同用户申请显示字段及数据权限各不相同，通过整理综合查询使用需求、绘制查询页面、接口开发、库表数据封装、调试对接接口、配置用户权限等系列工作，满足南阳市各级用户差异化的数据查询需求。
8	数据用户中心	
8.1	用户管理服务	平台提供统一的用户身份信息维护能力，覆盖各类用户账号的管理。支持政府工作人员档案的集中维护，同时纳管账号类型、所属机构、岗位职务、组织架构层级等基础信息。在账号安全方面，支持配置密码强度校验规则、密码更换周期策略以及账号异常锁定机制，确保用户身份信息的安全合规存储与使用。

8.2	访问控制服务	访问控制是在应用资源有效管理的基础上，建立以人为主体、应用为客体的在线授权管理体系，实现对用户统一的权限控制和账号访问控制等。平台支持灵活的权限颗粒度管理，可扩展式匹配接入应用的资源权限定义，通常包括应用、菜单、页签、按钮、数据表等资源类型，支持对接入的业务应用中各类资源的权限控制。
8.3	统一身份认证服务	统一身份认证实现基本的身份认证管理功能，通过对多种身份认证方式的支持，实现包括密码、短信、数字证书、生物识别等方式并支持多层认证方式，满足政府办公侧和互联网侧用户在不同场景下对身份鉴别的需求。 本次建设服务对象为数据中台及其包含的业务系统，同时也具备为全市新建的应用系统提供身份认证的能力。
8.4	审计日志服务	采集用户及系统的行为数据，形成业务系统登录日志及运营管理用户操作日志，以便用于审计分析。包含系统日志信息、用户行为日志信息、异常行为审计信息、账户活跃审计信息、安全审计信息等。系统对前后台账号登录登出日志详细记载、记录操作失败原因，能够分级和分权条件筛选、查看日志；对用户账号的关键操作行为进行日志详细记载，并能够分级和分权条件筛选、查看日志；在一定时间范围内监测三项异常事件，连续输入错误（输入密码错误3次）、异常时间登录（正常上班时间以外的时间）、异常地址登录（非指定正常IP），同时满足2个异常事件的账户，即为异常行为账户。
9	智能技术工具	
9.1	图像能力工具	平台集成多种图像识别与预处理模型，面向证照、票据等典型文档类型提供结构化信息提取能力。在证件识别方面，支持营业执照关键字段信息解析、身份证正反面全字段识别，可自动输出姓名、证件号、有效期等结构化内容。针对图像质量问题，内置证件图片倾斜校正模型与噪点二值化处理模型。图片转文本识别模型支持通用场景下的印刷体文字提取，能够将图片中的文字内容高效转换为可编辑文本。 本期实现身份证、驾驶证、营业执照和户口本的 OCR 能力。

9.2	低代码开发服务	系统面向业务人员与专业开发者提供可视化、高效率的应用构建环境。在应用管理层面，支持应用创建、配置、版本控制与上下线管控。可视化开发模块提供页面布局拖拽编排、数据模型可视化设计、业务逻辑图形化配置等功能，大幅降低编码工作量。内置应用模板库涵盖多种业务场景范例，用户可基于模板快速修改复用。资产市场汇集可复用的组件、页面模板、业务流程等资产，支持跨项目共享与沉淀。组件能力涵盖基础UI控件、业务逻辑封装及第三方服务集成接口，开发者可自定义扩展以满足个性化需求。运行监控模块实时追踪应用性能指标与用户操作日志，辅助运维排障。系统管理功能统一维护用户权限、环境配置与发布策略，确保应用开发与运行规范有序。 低代码平台开发服务在性能满足：1）支持大于1000用户同时在线，在访问峰值期间，用户登录进入软件时间不超过3秒。2）支持大于1000人的并发操作，且前端页面响应时间不超过2秒。3）一般前端页面访问或刷新的响应时间不超过2秒。百万级条目批量查询时前端页面响应时间不超过3秒。 在低代码应用开发中，需要为应用开发提供全周期的管理，包含开发、发布、部署、升级等等。通过全周期能力保障应用具备快速构建、快速验证、快速上线。低代码平台可支持多种类型的应用开发，包括创建表单型应用、工作流或审批流应用、移动端应用、报表类应用、可视化大屏类应用等，都可以基于平台能力快速构建起来。 提供页面开发服务，服务要求支持通过控件拖拽、页面布局、属性配置、事件编排、脚本编写等能力，实现页面的快速构建。服务支持实体模型字段生成控件页面，涵盖文本框、下拉框、单选框、复选框等常见控件类型；提供直观的拖拽式页面设计功能，支持表格、表单、按钮、导航栏等常用组件的灵活布局与样式定制；支持控件属性配置、验证规则、自定义校验事件、正则编写等功能，确保输入数据符合业务规则。
10	政务数据共享服务门户	
10.1	门户首页服务	门户首页是数据服务门户核心资讯窗口，通过统一门户展示政务数据、数据服务共享成效、资源分类、最新资源动态、热点资源排行、最新通知公告及政策法规等信息，同时提供全局检索功能，实现全域资源的便捷检索，让用户所需资源、资讯触手可达，尽收眼底。门户首页主要有成效指标面板、行业与场景展示、数据动态、数据资讯以及全局检索等功能组成。页面具体布局和栏目设置根据实际需求实时调整。
10.2	数据资源服务	数据资源模块是平台维护、挂载的数据资源的核心展示窗口，提供库表文件资源的快捷检索、详情查看、资源申请、资源评价、资源收藏等功能。
10.3	数据服务服务	数据服务模块是共享交换平台维护、挂载的数据服务的核心展示窗口，提供数据服务的快捷检索、详情查看、服务申请、服务评价、服务收藏等功能。

10.4	应用中心服务	应用中心是对通过共享交换平台进行数据支撑应用的统一展示中心，通过各领域应用赋能情况验证共享交换平台的运行实效。系统应提供应用展示与分析、应用详情介绍、应用接入管理等功能。
10.5	共享指数服务	共享指数面是以共享交换平台运营数据为基础，通过图表化的展现形式对数据共享交换的成效进行多维度分析和展示，核心功能包括共享交换指数面板、数据资源建设成效分析、共享统计、共享数据量变化趋势分析、目录访问量、申请数量排名分析、共享分布分析及共享热词分析等。
10.6	政策资讯服务	包括政策法规和通知公告，通知公告和政策法规在控制台政策动态维护中可以进行消息的新增、编辑、发布、审核等操作。
10.7	交流互动服务	实现平台用户与平台运营方交流互动的窗口，通过接收用户反馈不断优化平台资源及平台服务。核心包含数据需求和互动反馈两个功能。
10.8	工具中心服务	门户集成各类数据工具供不同类别用户申请使用，工具应包括数据采集、数据开发治理、数据分析、项目管理等类型。工具中心模块是平台维护、挂载的数据工具的核心展示窗口。提供工具查看、申请、收藏等功能。
10.9	目录服务	平台在数据服务门户中完整展示市本级及各区县数据服务目录的详细信息，涵盖市直、区县数据目录详情信息包含目录的要素信息。信息包括：目录编码、共享条件、数据分级、所属分类、所在层级、加工程度、区域范围、时间范围、所属领域、目录标签、来源系统、政务数据摘要、来源事项名称及事项编码等核心要素，为用户全面了解目录属性提供统一入口。
11	公共数据开放支撑服务	
11.1	开放资源管理后台服务	为贯彻落实省级公共数据开放平台统筹建设部署，服务应聚焦于构建公共数据开放支撑服务体系，其核心是建设数据开放资源管理后台，以确保本市公共数据资源能够高效、合规地接入省级统一开放平台，并实现可持续的运营与服务。建设内容应严格遵循省级平台发布的对接规范与技术标准，其初步规划的核心内容围绕以下方面展开，并根据省级相关规范与要求的明确与完善，进行动态适配与全面对接。 本后台是面向本市数据提供方和管理员的统一工作平台，实现对拟开放资源的全生命周期管理。 资源编目与注册：提供可视化工具，支持管理员按照省级元数据标准，在线编制、审核和发布本市开放数据目录。具备将目录元数据一键注册至省级开放平台的能力。 数据对接与发布：提供标准化的数据接入通道，支持数据库表、API接口、数据文件等多种资源类型。实现数据从本地环境到省级开放平台的安全、自动化发布与同步，确保数据的时效性。 流程审核与管理：集成工作流引擎，为数据开放申请、资源发布审批、权限变更等内部流程提供线上化支撑。能够接收并处理从省级平台流转过来的数据使用申请工单。 资源维护与下架：支持对已发布资源的在线维护，包括元数据修改、数据更新、版本管理。对于需

		要废止的资源，提供规范的下架申请与执行流程。
11.2	开放运营监控服务	为保障开放数据质量与服务效能，应提供运营监控功能。 资源状态监控：实时监控本市在省级平台已开放数据资源的可访问性、接口可用性及数据更新时效性，异常情况及时告警。 使用情况分析：通过对接省级平台回传的统计信息，分析本市数据资源的被访问、下载、API调用等使用情况，生成统计分析报表，为数据资源优化和开放策略调整提供依据。 服务绩效看板：在管理后台呈现开放数据总量、服务接口数量、资源调用热度、用户满意度（如可获取）等关键运营指标。 质量评估与考核：可对开放数据的完整性、准确性、及时性等进行跟踪评价。可生成开放工作考核报告，支撑绩效考核。
11.3	服务引导与生态培育支持服务	服务引导与链接分发：在各类合适的官方线上渠道（如政务服务网、相关部门网站等）设置标准化入口或链接，引导公众访问省级统一数据开放平台。可编制清晰的服务指引，说明如何查找和使用本市开放数据。 生态培育与推广：通过线下活动、培训、合作渠道等多种方式，培育本地数据应用开发生态。包括但不限于：组织基于省级开放平台及本市数据的开发培训与沙龙；建立本地开发者社区或交流渠道，促进经验分享；建立创新应用备案与宣传推广机制，鼓励和展示基于开放数据的优秀应用成果。
12	数据资产大屏	
12.1	资产大屏	建设立足南阳市实际业务需求，充分借鉴其他地市积累的实践经验，围绕数据资产全生命周期运行状态构建全景可视化大屏。看板以数据归集、存储沉淀、治理加工、分析挖掘、服务应用五大环节为脉络，通过多维指标监测与图形化呈现方式，对数据资产从源头汇聚到价值输出的全过程进行穿透式展示。大屏端聚焦数据资产整体态势，实时反映资源归集规模、存储容量分布、治理质量成效、分析应用热度及服务调用频率等核心维度，形成可感知、可量化的资产运行视图，为数据资产价值释放提供直观决策支撑。
13	信用信息共享服务	

13.1	服务内容	信用南阳门户网站服务	本网站贯彻国家及河南省信用信息公示考核、政策、各类检查等要求，建立信用南阳门户网站，涵盖信用动态、政策法规、信用服务、信息公示、信用承诺、联合奖惩、信易加、信用研究等栏目，支持无障碍阅读和适老模式等功能，优化信用信息查询、互动交流等便民服务，确保网站符合国家城市监测指标和政府网站与政务新媒体检查指标。并根据国家及政策、各类检查要求持续进行整改、优化、提升；信用南阳门户网站的安全事宜，包括对网站进行安全审查、漏洞升级、高危漏洞快速响应等服务。 提供信用南阳门户网站服务，服务要求负责信用门户网站的日常运维工作，并根据国家政策及各类检查要求对现有功能进行整改、优化与提升。服务要求承担网站的安全保障事宜，包括安全审查、漏洞升级、高危漏洞快速响应等，确保信用南阳门户网站7×24小时稳定运行，能够承受10万次及以上连续请求，系统稳定性达到99.99%，结果响应时间不超过5000ms，支撑南阳市信用信息的权威发布与便捷服务。 服务性能满足：1）同时在线用户数:1000，有效并发数:3000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于3s，复杂查询小于5s；4）数据表超过1千张时，信息搜索响应时间小于5s。
13.2		信用平台支撑管理服务	提供信用平台支撑管理服务，服务要求实现统一的用户授权和认证能力，对信用体系建设各共建单位的组织机构、账号、角色、权限、资源等内容进行统一管理。服务要求支持对信用应用进行各类应用配置，对系统字典、系统日志等进行维护，同时做好安全保障工作，提供用户登录认证、审计日志等服务，保障南阳市信用平台运行的安全有序。 服务性能满足：1）同时在线用户数:500，有效并发数:1000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于5s，复杂查询小于5s；4）数据表超过1千张时，信息搜索响应时间小于5s。
13.3		信用信息数据库服务	提供信用信息数据库服务，服务要求通过统一社会信用代码库、企业法人库、机关法人库、事业单位法人库、社会团体法人库、个体工商户主体库、新型农业经营主体库、自然人基础库等提供信用信息数据库基础索引服务能力，提高信用数据检索效率，强化信用信息数据整合能力，支撑南阳市信用信息的高效查询与统一管理。 服务性能满足：1）同时在线用户数:1000，有效并发数:3000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于3s。

13.4		信用信息目录管理服务	提供信用信息目录管理服务，服务要求按照国家、河南省、南阳市相关信用数据标准和规范，提供信用目录管理能力，支持信用体系建设各共建单位的目录编制与目录授权。服务要求具备信用信息目录展示、目录编制、目录发布、目录管理等核心功能，支持本地信用信息数据目录标准的制定与落实，保障南阳市信用信息目录的规范统一。推动信用目录与大数据目录融合，助力信用信息标准化应用。平台支持共建单位涉信权责清单管理、信用目录多级分类与标签化维护、融合目录规范定义（包含代码、名称、主体类型、目录类别、权责层级、公开范围、报送频率等属性）。融合目录权限分配功能依据各单位权责清单，差异化配置目录访问权限与数据应用权限，为信用大数据资源共享奠定基础。 服务性能满足：1）同时在线用户数:1000，有效并发数:3000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于3s，复杂查询小于5s；4）数据表超过1千张时，信息搜索响应时间小于5s。
13.5		信用信息征集服务	提供信用信息征集服务，服务要求通过Excel、FTP、手动录入三种模式提供数据征集能力，方便各共建单位便捷、快速地实现信用信息征集。服务要求支持信用信息数据的征集、核验、入库全流程，保障南阳市信用信息采集的高效性与准确性。 服务性能满足：1）同时在线用户数:1000，有效并发数:3000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于3s，复杂查询小于5s；4）数据表超过1千张时，信息搜索响应时间小于5s。
13.6		信用信息数据交换管理服务	提供信用信息数据交换管理服务，服务要求具备信用信息共享申请、共享授权、提供信用数据服务等能力。服务要求支持各共建单位对标准化信用信息数据资源进行申请，支持通过前置数据库进行数据共享交换，实现用户友好、操作方便、简洁直观的界面展示，保障南阳市信用信息共享交换的顺畅高效。 服务性能满足：1）同时在线用户数:500，有效并发数:1000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于3s，复杂查询小于5s；4）数据表超过1千张时，信息搜索响应时间小于5s。

13.7		信用信息评价报告支持服务	本系统贯彻《国务院办公厅关于加快推进社会信用体系建设构建以信用为基础的新型监管机制的指导意见》（国办发〔2019〕35号）、《关于推送并应用市场主体公共信用综合评价结果的通知》（发改办财金〔2019〕885号）等文件要求，建立健全公共信用综合评价机制，以综合评价结果支撑分级分类监管。平台运用大数据分析技术，对各类信用信息主体开展自动化信用评价并生成评价报告，具备灵活的评价模型配置能力。系统支持评估模型定义、参评指标选取、计分方法设定、信用等级划分、评价方案管理等功能，为差异化监管提供技术支撑。进一步深化公共信用综合评价机制建设，运用大数据技术对信用主体开展多维度评价并输出标准化报告。平台支持信用等级转换规则配置、评价方案自定义、参评对象动态管理、评价报告自动生成及归档、报告审核流程管控等功能。同时响应“信用报告替代无违法违规证明”政策要求，提供报告查询、核验及使用记录追踪能力，推动信用报告在社会事务中的广泛应用。 提供信用信息评价报告支持服务，服务要求根据业主方不同需求，针对不同领域、不同行业设置数据模型和指标分类，对辖区企业（含个体工商户）的信用状况进行综合评估和等级划分。 服务满足：服务要求每年至少开展4次集中评估，每次评分企业（含个体工商户）不少于30万家，为南阳市信用监管与应用提供科学依据。
13.8		信用信息公示管理服务	按照国家发展改革委及《城市信用状况监测预警指标》考核要求，系统在原有行政许可、行政处罚双公示基础上，扩展至八类行政管理信息的归集与公示，涵盖行政强制、行政征收、行政给付、行政检查、行政确认、行政奖励、行政裁决及其他行政执法信息。平台支持行政权责清单管理、行政执法十公示目录维护、法人及自然人信用信息分类展示，同时整合严重失信名单、便民惠企政策及政策标签信息，强化信用信息的社会化服务能力。提供信用信息公示管理服务，服务要求提供“双公示”瞒报数据排查服务、“八公示”数据统计服务、分级分类监管抽查任务和抽查结果报送服务。 服务满足：要求每年至少开展12次（每月1次）双公示瞒报排查，每年12次（每月1次）“八公示”数据统计，每年4次（每季度1次）分级分类监管抽查，保障南阳市信用信息公示工作的规范落实与有效监督。
13.9		信用信息电子档案服务	平台面向多类信用主体构建标准化信用档案管理体系，重点覆盖个体工商户、新型农业经营主体及个人用户。系统通过归集整合分散在各部门的信用相关信息，形成完整的主体信用画像。信用档案为政府监管、商业机构服务、信用街区建设及融资对接提供准确便捷的信息支撑，提供信用信息电子档案服务，服务要求为企业、个体工商户、新型农业经营主体、个人等生成电子信用档案。通过整合全平台数据，生成全要素电子信用档案，为政府、商业机构等提供便捷、准确的信用信息服务支持。

			服务满足：服务要求每年生成信用信息电子档案不少于30万份，支撑南阳市信用信息的广泛应用与价值释放。
13.10		信用数据校验服务	本项目建设立足南阳市实际业务需求，充分借鉴公司在其他地市积累的实践经验，严格遵循《行政许可和行政处罚信息数据归集校验规则（2022年3月版）》《关于归集上报5类行政管理信息的通知》等国家及河南省最新信用信息校验规范，对数据上传校验功能进行优化升级。系统内置覆盖多类行政管理信息的校验脚本库，包括行政许可、行政处罚、行政强制、行政征收、行政给付、行政检查、行政确认、行政奖励、行政裁决及其他行政执法等校验脚本，并应用到数据上传、数据抽取等数据流核心环节，保障南阳市信用数据的规范性与准确性。平台支持脚本动态解析执行，实时监测脚本运行状态，完整记录执行结果，确保数据归集过程符合最新政策要求。 服务性能满足：规则校验服务有效并发数不少于1000，能够承受10万次及以上连续请求，系统稳定性要求99.99%，结果响应不超过5000ms。
13.11		信用大数据应用服务	提供信用大数据应用服务，服务要求充分运用大数据分析手段，基于全量信用信息，采用数据挖掘和大数据处理及分析技术，支撑合同履约监管、信用跟踪预警、信用大数据核查、信用街区、信用园区、信用社区、信用景区等南阳市信用体系创新应用。服务要求支持社会信用体系市场化、社会化建设，支持符合条件的运营机构依授权开展公共信用信息资源开发、产品经营和技术服务，推动南阳市信用大数据的深度应用与创新发展。 平台运用海量数据挖掘与分布式处理技术，对多源信用信息进行深度整合与分析。归集数据类型涵盖企业基础信息、监管记录、信用承诺、合同履约、政采执行、严重失信清单、示范街区商户档案、园区企业信息、重大失信事件、纳税缴费记录、不动产登记、科技研发投入等数十类数据。基于此构建优秀企业推介、信用码上查询、合同履约监管、信用跟踪预警、大数据核查、信用示范街区园区建设、城市信用状况监测等创新应用，推动信用数据价值向业务场景转化。 服务性能满足：1）同时在线用户数:500，有效并发数:1000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于5s，复杂查询小于10s。

13.12		信易+应用场景管理服务	系统打造统一的信易+应用场景管理平台，支持多样化信用应用场景的接入与配置。平台记录信易+应用接入信息、场景定义、积分兑换规则、优惠核销记录等，推广信易批、信易游、信易租、信易行、信易阅、信易融、信易医等系列便民惠企创新应用，逐步构建覆盖企业经营与居民生活的信用应用网络，强化守信受益的价值导向。 系统聚焦国家及河南省主推的信用信息应用方向，结合本地“宛信分”建设成果，持续拓展信易+应用场景范围。平台支持信易批、信易游、信易租、信易行、信易阅、信易医、信易融等多种应用场景管理，涵盖信用积分优惠兑换、信用折扣核销、企业信用评级、诚信商户示范等业务记录。通过应用场景的持续丰富，推动信用价值渗透至企业经营与居民生活各领域，营造守信受益的社会氛围。 服务性能满足：1）同时在线用户数:500，有效并发数:1000；2）10万次以上的连续请求，系统稳定性:99.99%；3）接口响应时长:一般操作小于5s，复杂查询小于10s。
13.13		信用工作绩效考核服务	建立面向共建单位的信用工作量化考核机制，围绕数据提交准时性、目录整合规范性、信息完整度等维度进行全方位评估。考核指标表可灵活配置，支持随时查看各单位数据报送情况，实时掌握信用信息归集进度。通过考核结果的可视化呈现，督促共建单位提升数据质量与工作效率。 系统升级共建单位绩效考核功能，围绕数据提交质量、目录整合程度、信息完整度等核心指标构建量化考核体系。平台提供考核监督指标表、年度考核任务配置、考核核算明细、考核结果汇总及申诉记录管理等模块，支持随时查看各单位数据报送情况，确保考核工作的准时性、准确性与透明度。 提供信用工作绩效考核服务，服务要求具备考核指标设定、考核监督、考核设置、考核核算、考核结果、申诉复议处理、考核统计等全流程能力，辅助业主方构建完善的信用工作绩效考核体系。 服务满足：各共建单位、各下属区县开展每年不少于4次的信用工作绩效考核与监督，保障南阳市信用体系建设工作的有效落实与持续提升。
13.14		共建单位日常工作服务	系统整合共建单位日常操作入口，优化工作界面以提升系统可用性与便捷度。集中归集信用主管机构及各单位常用功能，包括信用数据上传、我的征集任务查看、绩效考核进展跟踪、通知公告接收、待处理信用投诉举报、待处理信用异议、待处理信用修复申请等，实现日常工作一站式处理。
13.15		信用应用配置管理服务	针对信用信息深入应用趋势，系统在一、二期项目建设基础上增强信用应用配置管理能力。支持信用应用基础信息配置、角色应用权限分配、应用访问控制等功能，提升信用信息应用场景的灵活配置与精细化管理水平，为未来信用业务创新提供支撑。
13.16		信用信息平台安全	严格落实网络安全等级保护制度，对本项目中信用相关平台及系统每年须独立开展至少一次三级等保测评与合规性检查，确保测评通过并持续符合监管要求。

	服务	
14	政务数据绩效考核平台	
14.1	对象管理服务	平台提供覆盖多类型被考核主体的统一管理功能，支持将各级组织机构及个人纳入考核范围。系统建立考核对象目录体系，实现组织机构与部门层级、个人岗位关联。对象管理模块包含考核对象维护与考核成员配置能力，支持对纳入考核的部门及人员进行增删、调整、查询等操作，为后续考核任务分配与结果归集奠定基础。
14.2	指标管理服务	平台构建指标加工处理全流程管理能力，提供常用的多种维度的评估指标，包括及时更新目录数、已挂载资源数、更新率、责任清单数等等；支持自定义评估指标，包括原子指标、派生指标以及衍生指标等，包含指标加工处理、指标类别维护、新增指标、指标详情、任务管理、任务运维等功能。提供对指标加工处理的管理能力，能够建立指标的数据任务管理，按照任务计划实现不同指标的数据加工处理，同时针对运行的任务计划实现监控运维，实时监测指标加工任务的运行情况。
14.3	模型管理服务	平台支持多层级的分级模型目录，能够按不同的业务特性建立分门别类的模型目录。针对每个模型目录能够建立多版本的评估模型，基本信息项包括模型名称、关联目录、模型描述、更新时间、状态等；支持按规定格式的文件源批量导入模型清单。所建模型需包括数据挂载打卡及统计功能；可对接平台所有模块，对数据供给、供需响应、数据使用、异议数据处理、数据安全使用等情况全面进行考核；可对涉及考核指标的外部 API 接口或库表数据配置算法计算考核结果，例如对接政务服务平台内部数据接口调用记录，计算评分。
14.4	综评管理服务	综评管理主要围绕评估模型实现细化的综合指标评估操作，建立综评任务，通过关联综评模型，实现对综评任务的实例化，系统自动记录综评任务的基本信息，包括综评任务操作人、创建时间、月份、综评编号以及对应的综评模型。综评管理支持对综评任务下每个部门/地区等实现手动录入评估结果；支持按模板的批量评估结果录入；支持按一定的规则实现系统自动录入评估结果。对于待评估的部门能够发起评估流程，并支持撤回操作，确保每一次评估过程留痕可控，评估结果可追溯可复核。
14.5	申诉管理服务	平台为被考核对象提供线上异议处理通道，主要针对各综评结果存在异议的情况下，为具体评估对象提供线上申诉的渠道。评估对象能够发起申诉单，对具体的综评内容录入申请内容、依据和建议等；综评管理员能够实时查看不同综评结果对应的申诉单，并查看和处理申述单，录入申述的处理意见。

14.6	考评总览服务		平台从全局视角构建关键考评指标体系，集中反映整体考核工作的执行态势。考评总览页面由综评公示区、月度综评排名及核心指数看板组成。综评公示汇总展现最新的综评任务信息；月度综评排名能够选择不同的综评任务进行排名，同时能够分析排名和综合得分的环比情况；核心指数围绕综评次数、综评模型、目标完成率以及任务完成率展现核心关键的总体综评情况。通过可视化方式直观呈现考核全景，辅助管理层掌握全局动态。
14.7	成绩报告服务		平台支持为被考核对象生成详细的评估成绩报告，全面展示在特定综评任务中的表现。报告内容包含被评估单位的基础信息，如办公地址、联系人、联系方式等，以及各单项指标得分及排名、综合得分及排名情况。系统支持对各指标得分或综合得分进行横向对比（与其他同类型单位比较）与纵向对比（与历史期次比较），帮助被考核对象清晰定位优势与不足，为后续改进提供数据支撑。
14.8	考核评价体系设计服务		提供考核评价体系设计服务，服务要求以提升数据汇聚数量、提高数据质量、畅通数据共享、发挥挖掘数据价值为目标，构建覆盖市、县（市、区）两级的数据考核评价体系。服务要求具备评估方案可解读、评估对象可定义、评估操作线上化、评估结果多元分析的闭环评估能力，实现数据能力评价工作的客观精准、协同高效，支撑南阳市政务数据考核评价工作的科学化、规范化开展。
14.9	考核评价实施服务		提供考核评价实施服务，服务要求按照考核评价体系，配套制定详细的考核评价方法，提炼考核评估要点，梳理考核评估流程。服务要求提供方便监管人员完成对象管理、指标管理、评测管理、报告生成等工作的工具，并组织实施考核评价、评估考核效果，保障南阳市政务数据考核评价工作的有效落地与持续优化。
15	数据安全管控服务		
15.1	服务内容	数据分类分级服务	平台依据国家及地方数据安全法规要求，结合南阳市智慧城市数据管理规范，数据分类分级包含对接入系统所抓取来自各个委办局等第三方单位的数据源数据，以及数据中台中基础库、主题库、专题库所存储的相关数据。基于我国法律法规和行业规范要求，根据制定的数据分类分级制度规范，指导现场人员结合目标业务，形成数据分类分级标识策略，并将其内置进相关数据分类分级工具，制定分类分级策略，并通过工具对数据进行自动的分类分级打标，并由人工审核后再发布分类分级标识的结果，并同步至数据资源目录系统。 提供数据分类分级服务，服务要求梳理全市数据资产并形成资产清单，按照国家、河南省和南阳市数据分类分级有关要求，遵循科学实用、边界清晰、从高就严、点面结合、动态更新等原则，制定数据分类分级规则策略，通过自动打标与人工审核相结合的方式对数据进行分类分级，支撑南阳市政务数据资产的安全管理与合规应用。

15.2		数据静态脱敏服务	平台提供高性能的静态脱敏能力，内置多样化的脱敏算法与水印算法，可对敏感数据进行去标识化和匿名化处理。脱敏任务以实例化方式运行，支持全过程可视化监控，实时展示任务状态、处理进度、执行耗时等关键指标。用户可查看详细的运行日志及数据表处理明细，支持任务终止、重跑等操作，支持与第三方应用或平台对接，实现数据可用不可见。
15.3		数据动态脱敏服务	平台支持多种脱敏算法。用户可自定义敏感数据识别规则，能够定义敏感数据特征，对数据进行分类分级，发现敏感数据后可自动创建脱敏规则，提供不同角色访问生产环境的敏感数据的差异化管控，确保敏感数据在查询、导出等操作环节得到实时保护，防止未经授权的敏感信息泄露。 提供数据脱敏服务，服务要求根据业务需求支持数据静态脱敏和动态脱敏，对敏感数据进行去标识化、匿名化处理。脱敏算法包括替换、截断、取整、置空、乱序、掩码、平均值、统计特征保留等，支持自定义脱敏策略，保障南阳市政务数据在共享应用过程中的安全合规。
15.4		数据库加密服务	提供数据存储加密服务，服务要求采用符合国家商用密码应用相关法规标准要求的国密算法，为数据存储提供透明加解密能力。加解密过程不得影响上层应用和部署，兼容国内外主流数据库，无需修改代码即可实现敏感数据的加密保护，保障南阳市政务数据存储安全。采用SM2、SM3、SM4国家商用密码高强标准加密算法，符合《中华人民共和国密码法》对商用密码的相关要求。
15.5		数据安全网关服务	平台通过安全网关实现多维度身份认证与细粒度访问控制，可根据运维人员角色定义权限，结合访问主客体组合与规则配置，对数据库访问行为进行精确管控。网关具备数据库主动防护能力，使外部无法扫描数据库漏洞；同时提供虚拟补丁技术，为未及时升级的数据库提供临时防护。针对越权操作可配置阻断、脱敏、告警等多种处置策略。 提供数据安全网关服务，服务要求具备细粒度权限管控、访问行为审计、运维审批、虚拟补丁、数据库防火墙、敏感数据发现等综合能力，构建统一的数据安全访问入口与防护屏障，保障南阳市政务数据访问的安全可控。
15.6		数据水印服务	平台提供多种高隐蔽性水印算法，包括无痕水印、脱敏水印、伪行伪列等方式，确保水印不可绕过且溯源成功率高。当外发数据发生泄漏时，平台支持基于少量泄漏样本进行溯源分析，快速定位泄漏源头，为追责定责提供依据。 提供数据追踪溯源服务，服务要求通过原始数据替换、最小位修改、伪行伪列等算法在数据中添加水印，当外发数据被第三方泄露后，支持数据追踪溯源，快速定位泄露源头，为南阳市政务数据外发安全提供有效保障。

15.7		数据库审计服务	平台通过审计系统记录所有数据库访问行为，识别 SQL 注入攻击、账号滥用、运维的风险，跟踪敏感数据访问行为。系统审计信息能够记录执行时长、影响行数、执行结果描述、返回结果集等内容有效防范数据篡改与泄露风险。 提供数据库审计服务，服务要求通过多种途径对数据操作行为进行全面、精准的审计，日志留存不少于6个月，识别SQL注入攻击、账号滥用、运维高危操作等风险，跟踪敏感数据访问行为，及时发现敏感数据泄露风险，支撑南阳市政务数据库安全运行的持续监控与风险防范。 提供数据库日志告警分析能力，平台支持内置策略以及自定义策略，支持对日志的统计分析策略设置，通过策略的识别分析出日志的一场行为进行不同级别的告警，通过平台可进行告警信息的统计与展示。
15.8		数据风险感知服务	平台集成风险感知系统，对可能出现的数据遍历、数据泄露、数据滥用等数据风险，通过建设数据风险感知能力，基于深度内容识别、风险检测和模型算法等分析引擎，对应用系统 API 接口流量、人员的数据访问和操作行为进行全方位的监控和审计，及时检测数据泄露、数据滥用风险，并将检测到数据风险上报到数据安全运营平台，进行统一的数据预警和处置，防止数据泄露。
15.9	服务要求	数据安全运营服务	平台构建统一的安全运营体系，对非法采集、未授权访问、数据滥用、数据泄漏等行为进行监控预警与审计分析，通过数据驱动支撑安全决策。运营中心以图形化方式展示数据安全全生命周期态势，高亮标识已接入的安全组件，支持免密登录快速跳转至各组件管理界面，实现对数据库审计、数据分类分级、静态脱敏、安全网关、风险感知等系统的统一运维管控，具备与市安全运营平台对接能力。
15.10		数据访问控制服务	提供数据访问控制服务，服务要求基于用户身份、组织架构、数据分类分级、访问时间、访问终端、访问方式等维度制定访问控制策略，支持策略一键启用或禁用、批量修改，支持根据数据敏感级别动态调整访问控制权限，提供细粒度的数据访问控制能力，确保南阳市政务数据按需授权、合规访问。
15.11		数据风险监测预警与评估服务	提供数据风险监测预警与评估服务，服务要求基于实际业务需求，利用深度内容识别、风险检测和模型算法等分析引擎，对数据库、文件、云主机、API接口、人员账号等进行全方位监测和审计，对多维度信息和数据进行整合、关联、智能分析和预测，及时预警。服务要求每年至少开展一次数据安全风险评估，提供数据安全风险评估报告，发现数据安全风险并进行整改加固，持续提升南阳市政务数据安全风险防控能力。
15.12		数据安全风险应急处置服务	提供数据安全风险应急处置服务，服务要求提供7×24小时数据安全监测和数据安全事件响应处置，根据事件类别，通过现场支持或远程支持等方式，协助分析和处理数据安全事件，确保南阳市政务数据安全事件能够及时发现、快速响应、有效处置。

15.13		重要时期数据安全保障服务	提供重要时期数据安全保障服务，服务要求在重要节假日、重大政治事件、重要会议等重要时期加强数据安全保障，提供现场值班值守、远程在线支持、机动团队和应急响应服务，确保南阳市政务数据在关键时期的安全与稳定运行。
15.14		数据安全应急演练服务	提供数据安全应急演练服务，服务要求每年至少开展一次数据安全事件应急演练，对事件处置过程进行分析评估，发现问题并提出整改建议，协助修订完善数据安全应急预案，提供应急演练脚本、应急演练工作方案和应急演练总结报告，持续提升南阳市政务数据安全应急处置能力与实战水平。
16	数据直达服务		
16.1	数据目录		需满足市级平台上报数据目录至国家、省级平台和市级平台查询国家、省级平台数据目录两个对接场景需求。 1、市级平台上报数据目录至国家、省级平台。市级平台通过调用省级数据目录接口，将本级平台的数据目录注册、变更、撤销等操作数据同步到省级平台上，省级平台接收后进行审核、发布、推送到国家平台。 2、市级平台查询国家、省级平台数据目录。市级平台通过实时调用省级平台数据目录查询接口，实现国家、省级数据目录同源发布、同步更新至市级平台。 平台实现对数据目录的全流程贯通管理，支持已注册目录、未注册目录及已下线目录的分类检索与查询。用户可在线发起目录注册、目录下线等操作，实时查看目录审批流程进展与操作日志记录。目录详情展示页面完整呈现目录结构、字段信息、更新周期等内容，帮助用户全面掌握数据目录状况。
16.2	数据资源		需满足市级平台上报数据资源至国家、省级平台和市级平台查询下载国家、省级平台数据资源两个对接场景需求。 1、市级平台上报数据资源至国家、省级平台。市级数源部门依托市级平台及时注册政务数据资源，明确授权方式，挂载到相关政务数据目录下，由市级政务数据共享主管机构在5个工作日内完成初审后，市级平台通过调用省级平台数据资源相关接口，将本级平台的库表、API、文件数据资源信息的注册数据同步到省级平台，省级平台接收后在5个工作日内完成审核发布，同时推送到国家平台。 2、市级平台查询下载国家、省级平台数据资源。市级平台通过实时调用省级平台数据资源信息查询相关接口，实现国家、省级数据资源在1个工作日内同源发布、同步更新至市级平台。 对数据资源进行管理，支持已注册资源列表展示功能、未注册资源列表展示功能、已下线资源列表展示功能、注册资源功能、下线资源功能、资源日志查询功能、资源注册详情展示功能。

16.3	数据共享申请	需满足市级平台申请国家、省级和省内其他市级平台数据和国家、省级和省内其他市级平台申请市级平台数据，及市级平台代理授权省级数据三个对接场景需求。 1、市级平台申请国家、省级和省内其他市级平台数据。市级需求部门提出数据申请，由市级政务数据共享主管机构完成受理，市级平台通过调用省级平台的资源申请接口。省级平台接收后，省级数据需求由省级政务数据共享主管机构完成受理，省级数源部门完成审核；对于通过申请的接口、文件类数据资源，市级平台调用省级数据订阅接口，得到授权后使用 2、国家、省级和省内其他市级平台申请市级平台数据。市级平台通过调用省级平台待审核资源申请相关接口，获取省级平台下发待审核资源申请单，市级政务数据共享主管机构完成受理。数源单位完成审核后，通过调用省级平台资源申请审核结果上报接口，将审核结果提交到省级平台。对于通过审核的文件、接口类数据资源，省、市级平台通过调用省级平台接口进行资源订阅或授权信息查询接口，得到授权后使用数据。 3、市级平台代理授权省级数据。在省级数源单位同意的前提下，市级平台可将省级授权数据提供给本市需求单位，同时将授权记录同步至省级平台，提高数据共享效率、促进数据有序流通，市级平台负责所代理授权的省级数据安全。
16.4	数据供需对接	数据供需对接是为了满足数据共享目录以外的，以及目录下未挂载数据资源的数据需求。需满足市级平台申请国家、省级和省内其他市级平台数据和国家、省级和省内其他市级平台申请市级平台数据两个对接场景需求，具备数据直通服务。 1、市级平台申请国家、省级和省内其他市级平台数据。市级需求部门提出数据需求，市级政务数据共享主管机构完成初审，市级平台通过调用省级平台数据需求填报接口，将市级需求单位经市级平台初审后的对国家、省级和省内其他市级平台数据需求，提交到省级平台。省内其他市级数据需求由省级平台转发到市级平台受理；市级平台通过调用数据审核进度查询接口，查看已提交的数据需求审核进度及审核结果信息，同时将信息同步给市级需求单位。 2、国家、省级和省内其他市级平台申请市级平台数据。市级平台通过调用省级平台数据需求审核接口，获取省级平台下发的待审核数据需求。市级平台通过调用省级平台数据需求审核结果上报接口，将市级平台数据需求审核结果提交到省级平台；国家、省级和省内其他市级平台通过调用数据审核进度查询接口，查看提交的数据需求审核进度及审核结果信息，同时将信息同步给需求单位。

16.5	数据异议处理	需满足市级平台提出对国家、省级和省内其他市级平台的数据异议和市级平台处理国家、省级和省内其他市级平台反馈的异议数据两个对接场景需求，具备数据直通服务。 1、市级平台提出对国家、省级和省内其他市级平台的数据异议。市级需求单位提出数据异议，市级平台通过调用省级平台数据异议提交接口，将市级需求单位经市级政务数据共享主管机构初审后的对国家、省级和省内其他市级平台数据的异议信息进行提交、撤销。省内其他市级数据异议由省级平台转发到市平台受理，省级数据异议省级平台转发到数源单位。市级平台调用省级平台数据异议处理进度查询接口，查看提交的数据异议处理进度及结果信息，同时将信息同步给市级需求单位。 2、市级平台处理国家、省级和省内其他市级平台反馈的异议数据。市级平台通过调用省级平台数据异议反馈接口，获取国家、省级和省内其他市级平台下发的待处理数据异议信息，同时将待处理数据异议信息同步给市级数源单位。市级平台通过调用省级平台数据异议反馈接口，将处理结果反馈到省级平台。国家、省级和省内其他市级平台通过调用数据审核进度查询接口查看提交的数据异议审核进度及审核结果信息，同时将信息同步给数据异议提出单位。
16.6	数据应用推广创新	市级平台通过调用省级平台应用案例填报接口，将市级应用案例进行填报、更新、撤销，省级平台接收后进行审核、发布。市级平台通过调用省级平台应用案例查询接口，使省级平台汇聚的国家及省级应用案例在市级平台同源发布、同步更新。 平台提供应用创新成果的全生命周期管理能力，涵盖新增注册、信息变更、应用下线、操作日志追溯、基础信息编辑以及多条件列表检索等环节。用户可在线完成应用创新成果的登记备案，随时查看已注册应用的详细信息，并对应用状态进行动态维护，确保应用创新成果从引入到退出的全过程可管可控，具备数据直通服务。
16.7	垂管系统对接	市级平台通过省级数据接口获取国务院部门垂管系统信息，并通过数据接口向省级平台提交对接申请，省级平台接收后提交国家平台受理，国家部委审核通过后，市级平台通过省级数据接口获取接口授权信息或进行库表订阅，具备数据直通服务。
16.8	基础信息维护	市级平台通过调用省级平台基础信息维护接口，获取省级平台下发的组织机构、应用系统信息，并将市级平台的组织机构信息与省级平台映射、核验、同步，实现省级平台与市级平台组织机构体系互认互通，具备数据直通服务。
16.9	基础配置服务	平台支持系统基础参数的统一配置管理，提供配置项列表查询与接口详情查看功能。用户可通过该模块快速定位系统运行所需的基础配置信息，了解各接口的调用方式、参数说明及返回结构，为上层业务应用与数据服务的顺畅调用提供支撑。

16.10	直通方案管理服务	平台提供直通方案的统一配置与管理能力，支持直通对象的增删改查、启用停用等操作。用户可维护直通知识库，积累常见问题与解决方案。门户显示设置模块支持对前端展示内容进行配置、修改与预览，确保界面呈现符合业务需求。接口调用日志记录每次访问详情，便于运维排查与统计分析。资源注册管理与信息系统直通管理模块分别负责数据资源与业务系统的接入登记与状态维护。
16.11	数据直达接口服务	平台封装了涵盖目录管理、资源注册、共享申请、异议处理、应用案例管理等场景的标准化接口服务，支撑上下级平台间的数据互通与业务协同。目录类接口提供组织机构查询、国家及省级平台目录列表与详情查询能力，支持目录注册、变更、撤销及审查驳回信息获取。资源类接口支持文件、库表、API三类资源的注册与撤销操作。共享申请类接口覆盖申请填报、状态查询、审核流程跟踪、结果反馈及驳回意见填报等环节。需求管理类接口提供需求清单填报、审核进度查询、驳回意见反馈等功能。异议处理类接口支持目录纠错、资源申请异议、数据使用异议及其他异议的填报与核查反馈。应用案例管理接口支持案例的填报、更新、撤销、列表查询及详情查看。附件上传下载接口与数据源注册接口为平台基础能力提供支撑。
17	省级目录治理服务	
17.1	政务数据目录治理接口服务	平台集成面向目录治理全流程的标准接口能力，支撑上下级平台间的目录协同管理。接口功能覆盖不认领原因审核结果查询、目录认领信息的上报、目录部分认领信息的上报以及部分认领审核结果等的查询。同时提供扩展要素的上报、变更与审核结果查询接口，支持基本要素信息的维护，确保目录治理各环节信息可追溯、状态可感知。
17.2	目录认领管理服务	按照认领部门，政务数据目录基本要素认领分为省级业务部门认领政务数据目录基本要素和市级业务部门认领政务数据目录基本要素。本次服务主要包含市级部门分派和县区部门认领基本要素。 基于省级业务部门在国家平台已认领的全省本行业条线的政务数据目录基本要素清单，市级业务部门结合本地业务实际，在市级平台开展政务数据目录基本要素认领，并满足县区部门基本要素认领，认领类型包括认领、部分认领、不认领。 平台实现对目录认领与分派全过程的一体化管控。系统记录认领与分派流程的完整日志，跟踪流程状态，支持认领审核操作与目录详情查看。用户可进行认领信息上报、上报审核结果查询，分类查看上报与未上报日志。针对已认领目录，支持认领变更操作，并可查询区县级认领明细，满足多层级目录认领管理的业务要求。
17.3	扩展要素编制	根据省、国家有关文件要求，国家部委确定本行业条线政务数据目录治理模式，并按照确定的模式与相关地区联合开展政务数据目录基本要素编制。基于认领的政务数据目录基本要素，省、市、县业务部门依据“三定”职责，参照《政务数据数据目录编制规范》，在市级平台开展政务数据目录扩展要素编制工作。且需按照《河南省政务数据目录治理技术规范（试行）》文件的要求提供相应

		服务。
17.4	目录上报管理服务	平台提供目录上报全流程管理能力，支持已上报目录、待变更目录、变更审批中目录、未上报目录及上报审批中目录的分类检索与状态跟踪。系统集成扩展要素的上报、变更、撤销及审核结果查询接口，确保目录上报过程中扩展要素信息的及时同步与合规审核。
17.5	数据目录管理服务	平台提供数据目录全生命周期管理能力，涵盖目录信息维护、目录审核流程管控、探查任务调度、资源挂接配置、资源质量检查、资源更新监测及资源变更记录追溯。通过一体化管理手段，确保目录从编制到挂接的每个环节规范有序。最终国家审批通过的目录能够在平台进行发布。
17.6	供需对接管理服务	平台支撑数据供需双方的在线对接流程。需求申请模块记录省级目录认领申请单及上报申请单信息，包含目录名称、申请人、需求类型、申请时间、紧急程度、处理状态等字段。需求处理模块支持新增需求类型、列表字段调整、紧急程度配置，并在筛选维度中增加省级目录认领与编制上报申请单分类。处理窗口集成处理结果、原因描述及附件上传功能。
17.7	业务场景支撑服务	平台内置面向省级目录认领与省级目录编制上报两类典型业务场景的支撑能力，分别对应省级目录认领申请单及其编码、省级目录编制上报申请单及其编码。通过场景化配置，为目录认领与上报业务提供标准化的流程模板与信息载体。
17.8	普查系统管理服务	平台支持对政务信息系统的全面普查管理。信息系统注册功能提供新增、编辑、列表检索、导入导出、模板下载及详情查看等操作；信息系统审批功能支撑注册申请的审核处理流程；服务事项清单管理功能提供事项清单的新增、编辑、列表检索、导入导出、模板下载及详情查看等操作，实现对政务服务事项的规范化梳理。
18	数据备份及恢复服务	

18.1	数据备份服务	一、备份总述 遵循分级分类、按需备份、增量高效、冗余可靠、合规留存的核心原则，具备“全量备份+增量备份+差异备份”相结合的混合备份模式服务能力，同时区分核心数据、重要数据、普通数据实行差异化备份策略，兼顾备份效率、存储成本与数据安全。 1、数据分级备份原则 ①一级核心数据：包含平台核心业务数据库数据、用户核心信息、交易数据、算法模型数据、核心统计结果数据等。采用全量定时备份+实时增量备份+异地多副本策略，最高优先级保障，杜绝数据丢失，保障业务核心链路不中断。 ②二级重要数据：包含业务日志、流程数据、中间计算数据、常规业务台账数据等。采用周期全量备份+每日增量备份策略，保障数据完整性，满足业务回溯、问题排查及合规审计需求。 ③三级普通数据：包含临时缓存数据、非核心静态资源、过期公示数据等。采用周期差异备份策略，合理控制存储资源占用，按需留存。 2、备份架构策略 采用本地备份+异地灾备双重架构，实现本地快速恢复、异地容灾兜底。本地备份用于日常数据误删、数据异常的快速恢复；异地备份用于应对机房故障、自然灾害、硬件损毁等极端场景，满足国标灾难恢复等级要求。同时严格落实备份数据与生产数据物理/逻辑隔离原则，禁止备份数据与生产数据共用存储资源、访问权限独立管控，防止单点故障导致数据全部损毁。 3、备份留存策略 依据国家数据留存规范及行业要求，实行差异化留存机制：核心数据长期归档留存，重要数据留存周期不低于1年，日志审计数据留存周期不低于6个月，过期数据按照合规流程自动清理、安全销毁，同时留存销毁审计日志，兼顾合规性与存储利用率。 二、备份时间计划 结合平台业务低峰期、数据更新规律，制定标准化、常态化备份时间机制，规避业务高峰期备份占用资源、影响平台运行的问题，所有备份任务自动调度、全程日志记录，支持异常告警。 1、全量备份时间 ①核心数据全量备份：每周日凌晨00:00-04:00（业务最低峰时段）执行一次全量备份，完整留存当期所有核心业务数据，覆盖数据库、模型文件、核心配置数据。 ②重要数据全量备份：每月最后一日凌晨01:00-03:00执行一次全量备份，覆盖业务台账、日志汇总数据等。 ③普通数据全量备份：每季度末执行一次全量备份，保障基础资源数据完整。

		2、增量/差异备份时间 ①核心数据增量备份：每日凌晨02:00执行增量备份，仅备份当日新增、修改、更新的数据，缩短备份时长、减少资源占用，保障数据更新实时留存。 ②重要数据差异备份：每日凌晨03:00执行差异备份，同步当日业务流程数据、日志数据变更内容。 ③临时数据备份：随业务周期自动触发差异备份，按需留存。 三、实时备份机制 针对平台高频更新、高价值的用户操作、实时统计数据，启用实时日志备份机制，秒级同步数据变更记录，实现数据更新零遗漏，将数据丢失风险降至秒级，满足国标高等级灾备时效性要求。 四、备份任务管控 所有备份任务支持自动化调度、超时告警、失败重试机制，任务完成后自动生成备份报告，包含备份时间、数据体量、备份状态、完整性校验结果等信息，全程留痕可审计。

18.2	数据恢复服务		能够根据需要和具体场景提供包括完全恢复、部分恢复和逐步恢复等数据恢复策略的数据恢复服务。针对平台各类数据异常场景启动对应恢复操作，主要包括：数据误删、数据篡改、数据损坏、数据库异常、业务更新故障、硬件故障、机房突发故障、网络攻击导致数据丢失等场景，覆盖日常故障及极端灾备场景。 1、分级恢复标准 ①核心数据恢复：RTO（恢复时间目标）≤2小时，RPO（数据丢失目标）≤15分钟，保障核心业务快速恢复，最大限度降低业务中断损失。 ②重要数据恢复：RTO≤4小时，RPO≤24小时，快速完成业务数据回溯与修复。 ③普通数据恢复：RTO≤8小时，按需完成数据恢复，保障基础业务正常运转。 2、标准化恢复流程 ①故障研判：运维人员核查故障类型、影响范围、数据损坏程度，确定需要恢复的数据范围、备份版本及恢复方式，出具恢复处置方案。 ②环境准备：隔离故障生产环境，搭建临时恢复测试环境，校验备份文件完整性、有效性，杜绝损坏备份文件投入恢复使用。 ③数据恢复：根据故障场景选择对应备份文件，优先采用本地备份快速恢复，极端故障场景启用异地灾备数据恢复，严格按照权限审批流程执行恢复操作。 ④完整性校验：恢复完成后，通过数据比对、业务联调、功能测试三重校验，核查数据完整性、一致性、可用性，确保恢复后业务正常运行、数据无缺失、无错乱。 ⑤上线复盘：校验通过后切换至正式业务环境，同步记录恢复全过程日志，完成故障复盘、问题整改，形成恢复处置报告归档留存。
19	系统对接服务		
19.1	大数据平台对接服务	信息系统对接服务	提供与河南省级政务数据共享交换平台对接服务，服务要求实现大数据平台与省级平台的级联对接，打通数据共享交换通道，横向连通所辖区域政务部门的政务信息资源，纵向打通省市两级平台，形成横向联动、纵向贯通的数据共享交换体系，保障南阳市政务数据与省级平台的高效协同与互联互通。 提供与其他信息系统对接服务，服务要求根据实际业务需求，实现大数据平台与其他信息系统的灵活对接。通过系统级数据对接，推动政务服务流程再造、主专题库建设等相关工作，支撑南阳市政务数据跨系统、跨业务的融合应用与协同发展。

19.2	信用信息共享平台对接服务	提供信用信息共享平台对接服务，服务要求实现横向、纵向业务对接，纵向联通河南省信用信息共享平台，横向联通具备互联条件的各区县信用信息共享平台，构建上下贯通、横向联动的信用信息共享交换体系，支撑南阳市信用信息的跨层级、跨区域协同应用与高效共享。
20	其他服务	
20.1	培训服务	提供培训服务，服务要求面向平台管理人员、运维人员及使用人员开展系统化培训，培训内容涵盖平台管理、操作使用、数据安全管理、日常运维及常见问题处置等方面。服务要求注重理论与实践相结合，通过实操训练确保参训人员熟练掌握系统操作与基础维护技能，深入理解平台设计逻辑与管理规范，熟悉数据安全防护体系，保障政务数据安全，支撑南阳市政务数据平台及信用信息平台的高效应用与规范运维。本项目的主要培训对象为局单位的管理人员、系统维护人员、各使用单位人员等，培训的内容应包括对本项目的管理、操作、运维，主要侧重于对该系统的使用及系统的基本维护、常见问题及解决办法等，并提供实践性的操作，旨在使受训者熟悉系统设计的思路，掌握系统的操作和维护等。按培训的目的和对象不同，本项目中主要包括的培训，可分为两个类别的培训，依次为：系统操作及管理培训、系统技术及管理培训。系统操作及管理培训：对管理人员、系统应用人员的培训，主要包括分功能、分步骤地完成本系统的全部管理、应用的培训，使相关人员能独立、熟练地操作系统完成相关业务。
20.2	驻场运维服务	提供驻场运维服务，服务要求组建专职驻场运维团队，其中大数据平台不少于4人，安全运维不少于1人，信用信息共享平台不少于1人，确保团队成员稳定、职责清晰，接受统一考勤与管理。服务要求制定完善的运维管理制度与应急响应预案，规范日常工作流程、工作记录与档案管理。运维服务内容包括系统应用管理、故障处理、平台监测与评估等，具体涵盖系统软件检查、运行状态监控、日志审计、安全扫描、版本升级、性能优化与故障处置等方面。服务要求保障平台7×24小时安全稳定运行，故障响应时间不超过1小时，平台可用性不低于99.9%，平均无故障间隔时间不少于6个月，整体提升运维服务的效率与专业水平，支撑南阳市政务数据平台及信用信息共享平台的持续稳定运行。

附件：2. 南阳市大数据平台服务项目绩效评价细则及结算方案

南阳市大数据平台服务项目绩效评价细则及结算方案

本项目采用购买服务的方式进行公开招标，实际服务费用的支付与运维考核相挂钩。绩效评价以 12 个月为一个周期，按照日常检查和年度评价相结合的方式实施，日常检查贯穿全年，年度评价每年开展一次，评价结果作为当年服务费用结算的重要依据。

通过第三方服务水平测评，对大数据平台服务商服务质量进行绩效评价。要从基础设施支撑质量、服务质量、服务能力、服务满意度四个方面进行考评。满分为 100 分，当评价指标与参考目标值发生偏离，相应分值进行扣减，所有指标得分汇总后即为绩效评价得分。

大数据平台服务评分标准

基础设施支撑质量	服务质量	服务能力	服务满意度
35 分	20 分	24 分	21 分

项目自部署完成启用之日起，甲方开始对乙方的运营服务每年度进行一次绩效考评，实行百分制。当年服务款金额按照当年服务总分的分值段进行支付。

大数据平台考核按照考核标准进行考核，采用日常检查加年度考核的方式。绩效考核及格分为 60 分。超过 60 分，按照绩效考核结果对应比例进行费用结算。大数据平台服务费用按年支付，具体支付费用标准与服务考核分值挂钩，实际支付费用以市财政局批准为准。其中增设否决项与加分项调节：

否决项：发生重大数据泄露事故、瞒报安全漏洞、数据造假，直接判定为 0 分

加分项（最高 10 分）

创新应用：利用中台数据支撑的应用荣获省级及以上奖项（如数字政府创新案例），每项加 5 分。

数据开放：推动公共数据社会化开发利用，形成可复制的数据产品/模型≥3 个，加 3 分。

降本增效：通过数据治理优化，显著降低各部门独立采购算力或存储的成本，经评估认定后加 2 分。

急难险重：在突发公共事件（如防汛、防疫）中，提供高效数据支撑获市政府表彰，加 5 分。

详细见下表：

大数据平台服务费用支付比例表

分值范围	支付比例
考核得分≥90 分	100%
90 分＞考核得分≥85 分	90%
85 分＞考核得分≥80 分	80%
80 分＞考核得分≥75 分	75%
75 分＞考核得分≥70 分	70%
70 分＞考核得分≥65 分	65%
65 分＞考核得分≥60 分	60%
考核得分<60 分	不支付费用

1.2 故障级别定义与服务的具体要求

事件处置情况满分基数为绩效评价得分。发生故障事件时，在绩效评价得分的基础上，根据下述条款扣除相关分数，扣除后的得分为当次绩效评价的最终得分。

大数据平台故障事件分为重大事件、严重事件、较严重事件及普通事件。

发生故障事件时，统一建设运营主体应在事件响应时限内做出响应处置，每超过一次事件处理时限，绩效评价得分扣除 5 分。响应时限应满足以下要求：

（1）普通事件的电话响应时间不超过 30 分钟，现场响应时间不超过 60 分钟。

（2）较严重事件的电话响应时间不超过 15 分钟，现场响应时间不超过 30 分钟。

（3）严重事件的电话响应保证 7*24 小时，现场响应时间不超过 15 分钟。

（4）重大事件的电话响应保证 7*24 小时，现场响应时间不超过 15 分钟。

故障级别定义与服务的具体要求如下表:

故障级别	技术人员到场时间	提出解决方案	解决时间
I 级：属于重大事件：指系统在运行中出现瘫痪，导致系统的基本功能不能实现或全面退化的故障；其他造成业务中断 1 个小时以上或导致关键业务数据丢失的故障。	15 分钟以内到达现场	到达现场后 30 分钟内提交故障解决方案	1 小时以内
II 级：属于严重事件；指系统在运行中出现的直接影响业务、并导致系统性能或业务部分退化的故障；运行中出现的故障具有潜在的系统瘫痪或服务中断的危险，并可能导致系统的基本功能不能实现或全面退化。	15 分钟以内到达现场	到达现场后 1 小时内提交故障解决方案	2 小时以内
III 级：属于较严重事件；其具体现象为：系统功能和性能出现故障，但关键业务不受影响的故障。	1 小时以内到达现场	到达现场后 1 小时内提交故障解决方案	4 小时以内
IV 级：属于普通事件：其具体现象为：在系统功能方面需要信息或支援。	1 小时内到达现场	即时提交或到达现场后 1 小时内提交解决方案	6 小时以内

I-III 级故障处理完毕后，乙方应在三日内向甲方提交书面的故障处理报告。

1.3 大数据平台服务绩效评价指标体系分值表

指标分类	具体指标	参考目标值	分值
基础设施支撑水平	平台系统可用性	可用性≥99.99%	10
	接口联通/调用成功率	接口联通/调用成功率≥99%，成功率每少1%，扣1分	5
	对外服务API接口平均响应时间	轻量查询接口≤1s，复杂分析查询接口≤5s，每多1s,扣1分	5
	交换任务执行成功率	交换任务执行成功率≥99%，成功率每少1%，扣1分	5
	任务积压情况	严禁出现等待超过24小时仍未调度的"僵尸任务"，每发现1次超24小时未处理任务扣1分，扣完为止	5
	任务停滞率	任务处于Running状态但超过2小时无任何日志输出或进度更新视为任务停滞，停滞任务占比<1%，每多1%，扣1分，扣完为止	5
服务质量	故障修复及时率	100%	5
	安排任务完成时长	≤7天 例如因业务变化需要新增数据接口，从需求提出到接口上线的平均响应时间，每超时1天，扣1分	10
	任务完成度	100%，例如依据工作要点目标及营商环境考核要求完成相应任务。每少1%扣1分	5
服务能力	人员配置达标率	100%，每少1人扣1分	5
	人员遵守甲方工作纪律	迟到早退旷工每发生1次扣1分	6
	运维人员流失率	<10%	3

	资源管理情况	乙方（服务商）须承诺建立严格的资源配额管理和垃圾回收机制。若因乙方未及时清理日志、中间表或临时文件，导致云存储空间使用率超过90%而触发云平台告警或系统故障，每发生一次扣1分，扣完为止。	5
	按需入库数据合格率	100%，每少1%扣1分	5
服务满意度	支持人员的专业技能满意度	≥95%得满分，每低5%扣1分，扣完为止	3
	运维服务稳定性和速度满意度	≥95%得满分，每低5%扣1分，扣完为止	3
	提供解决方案的效果满意度	≥95%得满分，每低1%扣1分，扣完为止	3
	提供应急响应能力满意度	≥95%得满分，每低1%扣1分，扣完为止	3
	处理问题时效性满意度	≥95%得满分，每低1%扣1分，扣完为止	3
	服务支持人员的服务态度和服务意识满意度	100%得满分，每低1%扣1分，扣完为止	3
	技术服务人员与服务使用者沟通效果满意度	100%得满分，每低1%扣1分，扣完为止	3