

合同编号:

北京市大数据中心 服务采购合同

合同名称: 2026年灾备机房设备运行维护

委托人(甲方): 北京市大数据中心

受托人(乙方): 国研数字科技(北京)有限公司



委托人（甲方）：北京市大数据中心

负责人：张琳

住所地：北京市通州区留庄路3号院

受托人（乙方）：国研数字科技（北京）有限公司

法定代表人：钱双

住所地：北京市朝阳区利泽中园106号楼1层A142

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，经过友好协商，就乙方为甲方提供灾备机房设备运行维护服务事宜达成如下协议，以资共同遵守。

第一条 服务事项及内容

本合同期限内，乙方应为甲方提供如下服务：

1、机房运维服务：根据北京大数据中心灾备园区（以下简称“灾备园区”）实际情况提供运维服务，按要求组建运维团队；

2、设备维保服务：提供制冷及新风设备、供配电设备、弱电安防设备、能源基础设施维保服务；

3、购买UPS设备使用服务：提供UPS系统使用服务；

4、机房检测综合评估服务：检测范围包括机房环境检测、供配电系统检测等；

5、其他服务：支撑配合灾备技术测试、数据备份恢复、演练支撑、配合三方检测、结题验收等工作。

详细服务内容及要求见附件1《工作方案》。

第二条 服务质量要求及验收

1、乙方为甲方提供的服务质量应符合国家或相关行业的标准。

2、评价标准详见附件1。评价方式为每月甲方对乙方服务进行考评打分，详见附件3。

3、乙方完成合同全部工作后应及时通知甲方进行最终验收。甲方组织验收合格的，甲方在验收合格报告上签字；验收不合格的，乙方应当在10个工作日



内进行返工或调整,并重新提交甲方验收,终验应当于合同服务期满30日内完成。

4、若在下一服务年度存在运维交接情况,按照甲方要求开展运维交接工作,制定详细的交接计划方案,完成各项工作的平稳交接,包括甲方的资产状况、工作文档、业务范围,工作流程等,完成相关业务人员的培训工作。

5、合同最终验收合格后,乙方应向甲方提交如下合同成果:参考附件一工作方案中验收文档要求。

第三条 项目小组及人员要求

1、双方各指派一名代表作为本项目负责人,项目负责人职责范围包括:总体管理、进度控制、质量把控等工作。

甲方项目负责人: 王晨阳, 联系方式: 61024017。

乙方项目负责人: 崔娇娇, 联系方式: 15901423365。

2、项目主要人员要求

乙方须根据项目要求安排具备相应资质和经验的专业人员从事本项目的工作,并确保项目实施队伍的稳定(项目主要人员名单详见附件2)。项目实施过程中,乙方如因正当理由需要调整项目主要人员的,应当提前5个工作日通知甲方,获得甲方书面同意后方可更换。

第四条 服务期限

乙方为甲方提供上述服务的期限为:自合同签订之日起一年。

第五条 服务费及支付方式

1、本合同项下服务费含税总额为人民币 4,615,310元 (最终以财政预算批复金额为准),大写:人民币肆佰陆拾壹万伍仟叁佰壹拾元。前述服务费已经包含乙方完成本合同项下服务的全部费用,除前述款项外,甲方无需向乙方另行支付其他任何费用。

2、甲方将按以下方式向乙方支付服务费:

分期支付(两次):

第1次付款:甲方自本合同签署且财政资金到达甲方零余额账户并可实际使用之日起 10 个工作日内,向乙方支付(大写)人民币贰佰叁拾伍万肆仟柒佰元整(¥2,354,700元);

第2次付款:乙方提供本合同项下的全部服务并经甲方最终验收合格且财政



资金到达甲方零余额账户并可实际使用之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付（大写）人民币贰佰贰拾陆万零陆佰壹拾元整（¥2,260,610元）。

乙方应在甲方付款前向甲方开具正规、合法发票，否则甲方有权暂不付款且不承担逾期付款的违约责任。因乙方原因（包括但不限于未开具发票、开具发票不符合甲方要求等）导致甲方因财政政策原因未能付款，相应责任由乙方承担。

第六条 甲方的权利义务

- 1、甲方有权要求乙方按照本合同约定提供各项服务。
- 2、甲方有权对乙方提供各项服务的情况进行监督和检查。
- 3、甲方应按照本合同约定向乙方支付服务费。

第七条 乙方的权利义务

1、乙方应按照本合同约定向甲方提供各项服务，确保服务质量符合法律法规、国家标准的规定及本合同约定或甲方要求；如因乙方提供服务不符合前述要求给甲方造成损失的（本协议中所指损失包括但不限于律师费、公证费、差旅费、向第三人支付的任何费用以及为减小损失、实现债权而支付的其他费用等，下文同义），乙方应予赔偿。

2、乙方有义务配合甲方或相关单位根据工作需要，对其提供服务情况及项目服务费支出、使用情况进行监督和检查，出现问题的应及时整改。

3、乙方应保证为甲方提供服务的员工具备提供本合同项下服务所需的相应资质和许可，并保证乙方人员在为甲方提供的过程中，严格遵守甲方的各项规定、服从甲方安排。

4、如因乙方人员原因，给甲方或第三方造成人员人身伤害或财产损失的，乙方应承担赔偿责任。

5、未经甲方的书面许可，乙方不得以任何形式将其在本合同项下的权利义务转让给任何第三方。

6、除双方另有约定外，为本合同相关内容进行专家咨询（验收）、调查研究、分析论证、试验测定、专利申请以及乙方到外地进行调研、收集资料所发生的费用，均包含在本合同的项目费用中，甲方不再承担任何费用。

7、因乙方原因造成阶段性验收或最终验收超期，导致甲方无法按照合同约定正常付款或给甲方造成损失的，乙方应承担相应赔偿责任。



8、超出本合同约定内容或工作量5%以内的，乙方不再额外收取费用。

9、自合同服务期满至下一年度服务商进入之前，乙方应继续做好合同项下各项服务直至新服务商进驻，并做好与新服务商的交接，交接过程需保证甲方各项业务平稳运行，不受影响。

10、乙方已全面知悉并保证严格遵守和履行我国网络安全法、数据安全法及个人信息保护法等法律法规、规章及国家标准等规范性文件所规定的网络安全、数据安全及个人信息保护义务；在此前提下，乙方进一步保证不擅自留存、使用、泄露或者向他人提供任何因履行本合同而获取的任何数据，且承诺仅为履行本合同之必要目的、范围、方式而处理数据；乙方违反本条约定，一经发现，甲方有权随时解除本协议并追究乙方由此给甲方或相关方带来的全部损失和责任；甲方因此承担责任的，有权就全部损失向乙方予以追偿。

11、乙方应在实施阶段，接受甲方聘请第三方监理单位进行管理。

12、乙方服务人员接受甲方意识形态安全的统一管理。乙方严格执行意识形态安全管理的各项法规和甲方意识形态安全管理的各项制度，认真履行意识形态安全管理的职责，具体落实甲方外包服务人员意识形态相关管理要求，并将《意识形态安全责任书》提交甲方备案。

第八条 保密义务

1、乙方因承接本合同约定项目所知悉的该项目信息或甲方信息，以及在项目实施过程中所产生的与该项目有关的全部信息均为甲方的保密信息，乙方应对上述保密信息承担保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将甲方保密信息透露给任何第三方。

2、乙方应对上述保密信息予以妥善保存，并保证仅将其用于与完成本合同项下约定项目实施有关的用途或目的。在缺少相关保密条款约定时，对上述保密信息，乙方应至少采取适用于对自己商业秘密进行保护的同等保护措施和审慎程度进行保密。

3、乙方保证将保密信息的披露范围严格控制在直接从事该项目工作且因工作需要有必要知悉保密信息的工作人员范围内，对乙方非从事该项目的人员一律严格保密。

4、乙方应保证在向其工作人员披露甲方的保密信息前，认真做好员工的保



密教育工作，明确告知其将知悉的为甲方的保密信息，并明确告知其需承担的保密义务及泄密所应承担的法律责任，并要求全体参与该项目的人员签署书面《保密协议》。

5、任何时间内，一经甲方提出要求，乙方应按照甲方指示在收到甲方书面通知后5个工作日内将含有保密信息的所有文件或其他资料归还甲方，且不得擅自复制留存。

6、非经甲方特别授权，甲方向乙方提供的任何保密信息并不包括授予乙方该保密信息包含的任何专利权、商标权、著作权、商业秘密或其它类型的知识产权。

7、乙方承担上述保密义务的期限为合同有效期间及合同终止后1年。

8、承担上述保密义务的责任主体为乙方（含乙方工作人员）。如乙方或乙方工作人员违反了上述保密义务，给甲方造成损失的，乙方均应向甲方承担全部责任，并赔偿因此给甲方造成的全部损失；如损失数额无法确定的，乙方同意按照人民币1万元赔偿甲方的损失。

第九条 知识产权归属

1、乙方为履行本合同或在本项目实施过程中形成的所有成果的所有知识产权（包括但不限于著作权、专利权、商标权、专有技术等权利）由甲方享有；本项目实施过程中形成的发明创造的专利申请权、非专利技术的使用权、转让权归甲方享有。

2、乙方保证向甲方提供的服务成果是其独立实施完成，不存在任何侵犯第三方专利权、商标权、著作权、商业秘密等合法权益。否则由此产生的任何纠纷，由乙方负责解决并承担全部责任和损失；甲方因此而承担任何责任的，有权随时解除合同并就全部损失向乙方全额追偿。

第十条 违约责任及合同的解除

1、甲乙双方均应全面履行本合同，任何一方不履行或不按约定履行均构成违约，违约方应赔偿因此给对方造成的全部损失。

2、乙方未按照本合同约定的期限，向甲方提供服务的，每延迟1日，应向甲方支付本合同项下服务费总额的0.1%违约金，累计延迟超过30日的，甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方已经支付的全部款项，并向甲方支付服务费总额



100%违约金，出项延误不足1日的，按1日计算。

3. 乙方发生服务不符合本合同约定标准或甲方需求的，乙方应当在甲方规定的期限内进行返工、修改，并重新提交甲方验收；若乙方提供的服务经二次验收仍未通过甲方验收或乙方拒绝按照甲方要求返工、修改的，甲方有权解除本合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项，并向甲方支付服务费总额10%的违约金。因乙方返工等原因造成乙方提供服务延误，应承担迟延履行违约责任。

4. 乙方提供的管理服务甲方用甲方考核不合格的，按照考核管理办法的相关规定执行。甲方每月对乙方管理服务进行考核，月度考核分数低于80分的，甲方有权按照考核标准扣减乙方本合同项下管理服务费总额的3%。

5. 乙方未按本合同约定提供专业技术人员团队，或擅自更换人员的，经甲方通知后，应当予以改正，经甲方通知后拒不改正的或上述情况累计发生3次以上时，甲方有权解除合同，如因此给甲方造成损失的，由乙方承担全部赔偿责任。

6. 乙方不得接受甲方和有关单位对本项目进行监督检查的，或经检查发现存在违反法律法规的，按照国家及北京市有关规定处理。

7. 甲方未按本合同约定向乙方支付服务费的，每延误一日，应向乙方支付拖欠款项的1%违约金（违约金总额不超过合同总价的3%）。

第十一条 争议解决法

因履行本合同所产生的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成的，按下列第2种方式解决：

- (1) 提交北京仲裁委员会仲裁，仲裁裁决为终局裁决；
- (2) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十二条 廉政承诺

1. 合同双方承诺共同加强廉洁自律，反对商业贿赂。
2. 甲方及其工作人员不得索要礼金、有价证券和贵重物品；不得在乙方报销应由本单位或个人支付的费用；不得以参与项目实施为名，接受乙方从该项目中支取劳务报酬；不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动。
3. 乙方不得向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。不得为其报销应由甲方单位或个人支付的费用；不得向甲方工作人员支付劳务报



酬；不得安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

第十三条 其他

1、本合同自双方签字盖章之日起生效。

2、未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同不一致或相冲突的内容，以补充协议为准。

3、本项目的招标文件、答疑文件、投标文件及相关承诺、协议、合同附件均是本合同的重要组成部分，与本合同正文具有同等法律效力，双方均应遵照执行。如项目招标、投标文件与本合同内容存在矛盾的，按照有利于项目实施及保护甲方利益的方式理解和履行。

序号	附件名称
1	工作方案
2	项目主要人员名单
3	服务质量考核明细表
4	分包意向协议书

4、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

(以下无正文)

甲方（盖章）：

北京市大数据中心

签署人：

签订日期：2026.3.11



乙方（盖章）：

国研数字科技（北京）有限公司

签署人：

签订日期：2026.3.11



开户行：建行金融街支行

开户名称：国研数字科技（北京）有限公司

帐号：11001070800053000034



附件 1：工作方案

第一章 工作内容

1.1. 机房运维服务工作内容

1.1.1. 关键运维服务

项目管理服务：涵盖项目总体协调、人员管理、资源管理、技术管理、过程管理、质量管理、风险管理等。

灾备专项服务：进驻用户单位托管设备定期巡检，提交巡检报告；完成运维事件上报处置；配合完成备份介质业务登记、出入库、盘点管理；按需配合应急演练；支撑配合灾备技术测试与数据备份恢复。

网络专项服务：灾备园区网络设备定期巡检，提交巡检报告；响应处理各类网络故障，解决遗留性与突发性问题；完成网络设备安装、配置、管理、排障；完成运维事件上报处置；按需配合应急演练。

1.1.2. 基础运维服务

机房巡检值守服务：7×24 小时监控值守及机房基础设施定期巡检，提交巡检报告；运维事件上报处置；按需配合应急演练。

基础设施保障服务：机房各类基础设施巡检，运维事件上报处置；按需配合应急演练。



1.2. 设备维保服务工作内容

制冷及新风设备维保服务：提供 7x24 小时故障处置与维保服务，每月 1 次现场巡检，配合应急演练及测试。

供配电设备维保服务：提供 7×24 小时故障处置与维保服务，每月 1 次现场巡检，配合应急演练及测试。

弱电安防设备维保服务：提供 7×24 小时故障处置与维保服务，每月 1 次现场巡检，配合应急演练及测试。

能源基础设备维保服务：提供 7×24 小时故障处置与维保服务，每月 1 次现场巡检，对 DICM 平台进行远程问题处理、版本升级和更新、在线自助服务等工作。

1.3. UPS 系统使用服务工作内容

提供 7x24 小时故障处置服务，提供 1 年期 UPS 系统使用服务，包括 2 台最大容量为 400 千伏安 UPS 机头。

1.4. 机房检测综合评估服务工作内容

检测单位具备《检验检测机构资质认定》(CMA 认证)，检测前实地踏勘并提交测试方案，检测范围包括机房环境、供配电系统等，工作完成后 90 日内提交报告并提出改进意见。

1.5. 其他支撑服务工作内容

按需提供技术支持及保障服务，包括日常技术服务、重大活动保障、服务受理、安全检查、演练支撑、技术培训、配合三方检测、结题验收等工作。



第二章 工作要求

2.1. 机房运维服务工作要求

2.1.1. 关键运维服务

2.1.1.1. 工作要求

关键运维服务指项目运维服务工作的主体，关键工作内容，包括项目管理服务、灾备专项服务、网络专项服务。

其中项目管理服务主要包括项目总体协调、人员管理、资源管理、技术管理、过程管理、质量管理、风险管理等；

灾备专项服务主要包括进驻用户单位托管设备定期巡检，提交相关巡检报告，完成运维事件上报处置等工作，配合完成备份介质业务的登记、出入库、盘点管理，按需配合完成应急演练等工作，支撑配合灾备技术测试，数据备份恢复等；

网络专项服务主要包括灾备园区网络设备的定期巡检、提交相关巡检报告、响应处理各类网络故障，及时解决遗留性问题、突发性问题，完成网络设备的安装、配置、管理、排障等工作，完成运维事件上报处置等工作，按需配合完成应急演练。



2.1.1.2. 服务人员要求

项目管理人员：1 名，具备运维项目管理工作经验5 年（含）以上，且持有相关管理类认证证书（如信息系统项目管理师（高级）、系统规划与管理师（高级）、信息系统集成及服务项目管理人员（高级项目经理））；

灾备专项工程师：1 名，具备3 年（含）以上容灾备份相关工作经验，且持有相关备份类证书（如信息安全保障人员认证证书 - 灾难备份与恢复（专业级）认证）；

网络工程师：1 名，具备 5 年（含）以上网络相关工作经验，且持有相关网络类证书（如 HCIP、HCIE）。

上述人员均为驻场人员且为全职人员，在本项目期内不能承担其他项目工作。

2.1.2. 基础运维服务

2.1.2.1. 工作要求

基础运维服务指项目运维服务工作的非主体，非关键工作内容，包括机房巡检值守服务，基础设施保障服务。

机房巡检值守服务主要包括7×24 小时监控值守及机房基础设施定期巡检工作，提交相关巡检报告，运维事件上报处置等工作，按需配合完成应急演练。

基础设施保障服务主要包括机房各类基础设施的巡检，运维事件上报处置等工作，按需配合完成应急演练。



2.1.2.2. 服务人员要求

运维工程师：6名，具备3年（含）以上机房运维相关工作经验，且持有IT服务类或技术认证证书，如IT项目经理、IT工程师、系统、网络、安全技术认证等；

动力工程师：2名，具备5年（含）以上制冷设备、供配电设备、弱电安防、能源基础设备及相关设备设施运维经验，且持有电工作业证。

上述人员均为驻场人员且为全职人员，在本项目期内不能承担其他项目工作。

2.2. 设备维保服务工作要求

2.2.1. 制冷及新风设备维保服务

2.2.1.1. 故障处置要求

提供7x24小时机房制冷设备故障处置服务，故障响应时间≤15分钟，到场时间≤4小时。一般故障到现场后应于4小时内完成处置，严重故障或需要采购配件进行维修的原则上修复时间不得超过1周，特殊情况视具体情况而定。

2.2.1.2. 维保要求

按照全包方式提供7x24小时机房制冷设备维保服务，制冷设备任何设备或组件发生故障均由投标方负责维修，甲方无需额外支付任何费用；



提供每月1次现场巡检，巡检范围包括设备外观、运行状态、组件状态、告警信息等。收集相关数据，分析汇总，提交巡检报告；

配合甲方开展相关应急演练及测试工作，按需提供相关技术支持。

制冷及新风设备维保清单如下：

设备名称	型号规格	数量
精密空调系统	型号：JDA53-2、JDA50-2等；规格：制冷量35.1kw、39.8kw、40kw、90.4kw等	58台
新风处理系统	型号：RF25T1W/XFY-B； 规格：制冷量/制热量20/20KW380V/8KW 4100M3/h 350Pa	1套

2.2.2. 供配电设备维保服务

2.2.2.1. 故障处置要求

提供7×24小时供配电设备故障处置服务，故障响应时间≤15分钟，到场时间≤4小时。一般故障到现场后应于4小时内完成处置，严重故障或需要采购配件进行维修的原则上修复时间不得超过1周，特殊情况视具体情况而定。



2.2.2.2. 维保要求

按照全包方式提供7×24 小时供配电设备维保服务，供配电设备任何组件发生故障均由投标方负责维修，甲方无需额外支付任何费用；

每月1 次现场巡检，巡检范围包括设备外观、运行状态、组件状态、告警信息等。收集相关数据，分析汇总，提交巡检报告；

配合甲方开展相关应急演练及测试工作，按需提供相关技术支撑。

供配电设备维保清单如下：

设备名称	型号规格	数量
UPS机头	先控/CMS-400	2台
UPS蓄电池	C&D 12-200 LBT 12V200AH	640支
	灯塔	640支
供配电配套设备设施	包括输入输出配电屏、空调配电柜、 强电列头柜、空开、配件	1套



2.2.3. 弱电安防设备维保服务

2.2.3.1. 故障处置要求

提供7×24 小时弱电安防设备维保服务，故障响应时间≤15 分钟，到场时间≤4 小时，一般故障到现场后应于4 小时内完成处置，严重故障或需要返厂进行维修的原则上修复时间不得超过1 周，特殊情况视具体情况而定。

2.2.3.2. 维保要求

按照全包方式提供7×24 小时弱电安防设备维保服务，弱电安防设备组件发生故障均由投标方负责维修，甲方无需额外支付任何费用；

提供每月1 次现场巡检，巡检范围包括设备外观、运行状态、组件状态、告警信息等。收集相关数据，分析汇总，提交巡检报告；

配合甲方开展相关应急演练及测试工作，按需提供相关技术支撑。

弱电安防设备维保清单如下：

设备名称	型号规格	数量
电子围栏系统	包括报警主机、脉冲电子围栏、软件等	1套
视频管理软件	包括海康威视Ivms-8200公安集中监控管理系统软件、室内室外监控摄像头、室外立杆、DVR、解	1套



	码器、光端机、MSA-DSA-EH120 磁盘阵列、硬盘等	
机房动环监控系统	包括CSS3000系统V.8及配套传感器、通讯软件、地址模块、报警模块等	1套
门禁系统	包括门禁系统控制主机、门禁控制器等	1套

2.2.4. 能源基础设施维保服务

2.2.4.1. 故障处置要求

按照全包方式提供7×24 能源基础设施维保服务，设备故障响应时间≤15分钟，到场时间≤4 小时。一般故障到现场后应于4 小时内完成处置，严重故障或需要采购配件进行维修的原则上修复时间不得超过1 周，特殊情况视具体情况而定。

2.2.4.2. 维保要求

按照全包方式提供7×24 维保服务，任何设备或组件发生故障均由投标方负责维修，甲方无需额外支付任何费用。



每月对能源基础设备进行1次现场巡检，巡检范围包括设备运行状态、组件状态、告警信息等，并对设备进行维护保养，收集相关数据，分析汇总，提交巡检报告；DICM平台包含远程问题处理、版本升级和更新、在线自助服务等工作。

能源基础设施维保清单：

设备名称	数量
配电间低压配电柜	1套
UPS输出配电柜	1套
不间断电源（模块化UPS600KVA）	4套
密封通道系统（冷通道及组件、含端门、监控主机、监控设备、门禁、传感器等）	8套
行级精密空调	40台
配电间精密空调	4台
一体化精密列头柜	16台
DICM平台	1套



2.3. UPS 系统使用服务工作要求

2.3.1. 故障处置要求

提供7x24 小时UPS 系统故障处置服务，故障响应时间 ≤ 15 分钟，到场时间 ≤ 4 小时。一般故障到现场后应于4 小时内完成处置，严重故障或需要采购配件进行维修的原则上修复时间不得超过1 周，特殊情况视具体情况而定。

2.3.2. 购买服务要求

提供1 年期UPS 系统使用服务。提供2 台最大容量为400 千伏安UPS 机头，具体参数如下：

类型	具体参数
输入要求	市电额定输入方式三相四线+地线，电压132V~276V，输入频率40-70Hz，输入功率因数 > 0.99 。
输出要求	交流输出电压380V AC，输出电压稳定度 $\pm 1\%$ （静态）； $\pm 2\%$ （负载0~100%变化），市电电池切换时间=0ms，旁路逆变切换时间 0ms，整机效率 $\geq 96\%$ （交流供电）， $\geq 98\%$ （电池供电），均流精度 $\leq 5\%$ 。
结构要求	设备模块化结构，由监控模块、旁路模块和N个功率模块并联组成，功率模块N+X 冗余，支持在线热插拔，根据用户需求进行在线升级扩容；功率模块输入功率因数 > 0.99 ，输入总谐波失真THDI（%） $<$



类型	具体参数
	3%。
其他要求	设备尺寸能够满足实际安装场地要求，若需进行更换施工，会遵循甲方相关施工管理要求，方案经甲方同意后执行。

2.4. 机房检测综合评估服务工作要求

检测单位须具备《检验检测机构资质认定》（CMA 认证），且包括机房相关检测项目，机房UPS 蓄电池须以充放电测试方式开展，进行综合评估。

检测前需进行实地踏勘，提交测试方案。检测范围包括机房环境检测，供配电系统检测等。

检测单位应在工作完成后90 日内提交相关报告，并在报告中提出改进意见。

2.5. 其他支撑服务工作要求

按需提供技术支持及保障服务，包括日常技术服务、重大活动保障、服务受理、安全检查、演练支撑、技术培训、配合三方检测、结题验收等工作。



第三章 工作组织

3.1. 组织架构

为保障2026年灾备机房设备运行维护项目高效推进，组建分层级、专业化的项目组织架构，明确各角色职责，确保服务全流程闭环管理。具体人员详见“附件2项目主要人员名单”。

组织层级	岗位设置	核心职责
项目决策层	项目负责人	1. 制定项目整体策略和目标；2. 协调内外部资源，解决重大问题；3. 对接甲方关键需求，确保服务符合预期；4. 对项目质量、进度、安全负总责
技术管理层	技术负责人	1. 制定技术方案和应急预案；2. 指导运维团队解决复杂技术问题；3. 监督技术服务质量和合规性；4. 组织技术培训和技能提升
运维执行层	项目管理人员	1. 负责项目日常协调、进度跟踪；2. 管理项目文档和台账；3. 组织内部沟通会议和工作总结；4. 对接甲方日常需求响应
运维执行层	灾备专项工程师	1. 托管设备巡检和运维事件处置；2. 备份介质管理和应急演练配合；3. 灾



		备技术测试和数据恢复支撑
运维执行层	网络工程师	1. 网络设备巡检、配置和故障排查； 2. 网络性能监控和优化；3. 配合应急演练中的网络切换操作
运维执行层	动力工程师	1. 制冷及新风、供配电、能源基础设施维保；2. 7×24小时故障响应和处置；3. 设备巡检和维护记录归档
运维执行层	运维工程师	1. 机房7×24小时巡检值守；2. 基础设施保障和日常运维事件处理；3. 配合专项服务和应急演练实施
质量监督层	质量监督员	1. 制定质量监督计划和考核标准；2. 定期开展服务质量检查和评估；3. 跟踪问题整改和持续改进；4. 编制质量报告和优化建议

3.2. 组织协作机制

沟通机制：建立“三层沟通”体系，日常需求通过即时通讯工具实时响应，重要事项通过周例会同步进度，重大问题由项目负责人组织专题会议协调；每月向甲方提交服务月报，每季度开展需求复盘会。

决策机制：项目重大事项（如技术方案调整、人员变更、重大故障处置）实行“技术论证+项目负责人审批+甲方备案”流程，确保决策科学合规。



协作机制：明确跨岗位、跨环节协作流程，例如故障处置实行“首接负责制”，由首个响应人员全程跟踪，需其他岗位配合的，通过内部协作单同步信息，确保响应高效；与甲方建立协作对接人制度，明确需求传递、问题反馈和验收确认的闭环流程。

监督机制：质量监督员每周开展服务质量抽查，每月进行全面考核，考核结果与运维人员绩效挂钩；设立投诉受理渠道，及时响应甲方反馈的问题并跟踪整改。

第四章 计划安排

4.1. 分阶段工作计划

4.1.1. 筹备启动阶段

工作内容	完成时限	责任岗位	交付成果
项目团队组建与培训	第5个工作日	项目负责人、技术负责人	团队人员名单、资质证明、培训记录
现场勘查与现状调研	第8个工作日	技术负责人、各专业工程师	现状调研报告、设备台账更新
服务方案细化与确认	第10个工作日	技术负责人、项目管理人员	细化后服务方案、甲方确认单



工具与资源配置	第12个工作日	技术负责人	运维工具清单、备件储备台账
服务流程与制度落地	第15个工作日	项目管理人员、质量监督员	服务流程手册、管理制度汇编

4.1.2. 常态化运维阶段

服务类型	工作内容	执行频率	责任岗位	交付成果
机房运维服务	关键运维服务 (项目管理、灾备专项、网络专项)	日常持续+周汇总	对应专业工程师	运维日志、周/月服务报告
机房运维服务	基础运维服务 (7×24小时巡检值守、基础设施保障)	7×24小时	运维工程师、动力工程师	巡检记录、值守日志、事件处置单
设备维保服务	制冷及新风设备巡检与维保	每月1次 +7×24小时故障响应	动力工程师	维保报告、故障处置记录
设备维保服务	供配电设备巡检与维保	每月1次 +7×24小时故障	动力工程师	维保报告、故障处置记录



		障响应		
设备维保服务	弱电安防设备 巡检与维保	每 月 1 次 +7×24 小时故 障响应	运维工程师	维保报告、故 障处置记录
设备维保服务	能源基础设备 巡检与维保	每 月 1 次 +7×24 小时故 障响应	动力工程师	维保报告、故 障处置记录
UPS 系统使用 服务	设备巡检与维 护	每 月 1 次 +7×24 小时故 障响应	动力工程师、 运维工程师	巡检记录、维 护报告
其他服务	日 常 技 术 服 务、安全检 查	日 常 持 续 + 每 月 1 次 安 全 检 查	各 专 业 工 程 师	技 术 服 务 记 录、安全检 查 报 告

4.1.3. 专项服务阶段

本阶段所有时间节点均以“合同签署日”为起始基准日（记为D日），精准明确各专项服务的起止时间、执行步骤及交付节点，确保与常态化运维服务无缝衔接，无流程空档。专项服务期间，常态化运维仍按原计划开展，由运维工程师分两组并行执行，确保服务不中断。

专项服务内容	细化执行时间	分阶段执行细则	责任岗位	交付成果及提
--------	--------	---------	------	--------



	(D日为合同 签署日)			交时间
机房检测综合 评估服务	D+170 日 - D+200日(服务 周期第6个月, 共30天)	1. D+170-D+175日: 实地踏勘、梳理系 统架构, 提交测试 方 案 ; 2. D+176-D+190日: 开 展现场检测(机房 环境、供配电系 统) ; 3. D+191-D+200日: 整 理数据、撰写报告; 4. D+200-D+380日: 跟踪改进建议落 地, 补充完善报告。	技术负责 人、第三方 检测机构	1. 测试方案 (D+175 日 前); 2. 检测 报告(含改进 建议, D+380日 前, 即检测完 成后90日内)。
重大活动保障 服务	按甲方通知, 提前7个工作 日启动	1. 通知当日-D+2 日: 制定保障方案、 完成系统全面检 查; 2. D+3-D+5日: 强化备份、开展应 急演练; 3. 活动当 日: 全程实时监控、 应急响应; 4. 活动	项目负责 人、全体运 维人员	1. 保障方案 (活动前3个 工作日); 2. 保障总结报告 (活动结束后 1个工作日)。



		结束后1个工作日： 系统恢复、撰写总结报告。		
技术培训服务 (第一次)	D+85日 - D+90日 (服务周期第3个月, 共5天)	1. D+75-D+84日： 调研需求、设计培训内容、编制课件； 2. D+85-D+89日： 开展培训(理论2天+实操3天)；3. D+90日：组织考核、整理培训资料。	技术负责人、各专业工程师	1. 培训方案+课件 (D+84日前)；2. 签到表+考核记录 (D+90日前)。
技术培训服务 (第二次)	D+265日 - D+270日 (服务周期第9个月, 共5天)	1. D+255-D+264日： 结合前期培训效果、补充新知识点、更新课件；2. D+265-D+269日：开展进阶培训(理论1天+实操4天)；3. D+270日：考核评估、撰写培训总结。	技术负责人、各专业工程师	1. 更新版培训课件 (D+264日前)；2. 签到表+考核记录+培训总结 (D+270日前)。
应急演练配合 (第一次)	D+110日 - D+112日 (服务周期第4个月, 共3天)	1. D+100-D+109日： 配合甲方研讨演练方案、搭建演练环	项目负责人、技术负责人	1. 演练方案 (D+109日前)；2. 演练



	共3天)	境；2. D+110日： 演练培训、设备调 试；3. D+111日： 开展桌面演练；4. D+112日：整理演练 记录、撰写总结报 告。	责人	记录+总结报 告（D+112日 前）。
应急演练配合 （第二次）	D+195日 - D+197日（服务 周期第7个月， 共3天）	1. D+185-D+194日： 优化演练方案、调 试设备、开展人员 培训；2. D+195日： 开展功能演练；3. D+196日：演练复 盘；4. D+197日： 完善总结报告、优 化应急预案。	项目负责 人、技术负 责人	1. 优化版演 练方案（D+194 日前）；2. 演 练记录+复盘 报告（D+197日 前）。
应急演练配合 （第三次）	D+280日 - D+282日（服务 周期第10个 月，共3天）	1. D+270-D+279日： 结合前期演练问 题、更新演练场景、 调试设备；2. D+280 日：开展全面演练； 3. D+281日：效果 评估；4. D+282日：	项目负责 人、技术负 责人	1. 更新版演 练场景及方案 （D+279日 前）；2. 演练 记录+评估报 告+修订后应 急预案（D+282



		撰写总结报告、修订应急预案。		日前)。
应急演练配合 (第四次)	D+365日 - D+367日(服务周期第12个月,共3天)	1. D+355-D+364日: 梳理全年演练情况、设计综合演练场景、调试设备; 2. D+365日: 开展年度综合应急演练; 3. D+366日: 全面复盘; 4. D+367日: 撰写年度演练总结报告。	项目负责人、技术负责人	1. 年度综合演练方案 (D+364日前); 2. 演练记录+年度演练总结报告 (D+367日前)。
结题验收配合	D+335日 - D+365日(服务周期末期,共30天)	1. D+335-D+345日: 整理全周期服务资料、开展自查、整改问题; 2. D+346-D+355日: 完善验收资料、编制服务总结报告; 3. D+356-D+365日: 配合甲方开展验收、补充完善资料。	项目负责人、项目管理人员	1. 验收资料汇编 (D+355日前); 2. 服务总结报告 (D+355日前); 3. 验收整改记录 (按需, D+365日前)。



4.1.4. 收尾交接阶段

工作内容	完成时限	责任岗位	交付成果
服务成果整理	第15个工作日	项目管理人员	全周期服务资料汇编
设备状态全面排查	第20个工作日	技术负责人、各专业工程师	设备状态报告
问题整改与闭环	第25个工作日	质量监督员、各专业工程师	整改记录、验证报告
交接资料准备	第28个工作日	项目管理人员	交接清单、技术文档、运维台账
现场交接与培训	第30个工作日	项目负责人、技术负责人	交接确认单、新服务商培训记录

4.2. 关键时间节点管控

关键节点	时间要求	管控措施
故障响应	≤15分钟	7×24小时值守制度，响应超时自动升级
故障到场	≤4小时	建立就近人员调配机制，备件前置储备



一般故障处置	≤4小时	制定标准化处置流程，定期开展技能演练
严重故障处置	≤1周	启动应急预案，技术负责人牵头，必要时协调厂商支持
巡检报告提交	巡检后3个工作日内	专人负责报告编制与审核，逾期预警
检测报告提交	检测完成后90日内	明确报告编制节点，分阶段推进检测工作
月度考核与复盘	每月结束后5个工作日内	质量监督员组织考核，形成改进计划
专项服务节点预警	各专项启动前10个工作日	项目管理人员发送预警通知，核对资源、人员到位情况，同步甲方

第五章 验收标准及要求

5.1. 验收标准

1、服务绩效目标：年度运维服务事件处理完成度=100%，年度运维服务事件及时处置率≥95%，机房基础设备全年平均可用率≥99.9%，合理控制运维成本，合理安排人员，优先保障重要信息系统，保障政务系统基础设施设施平稳运行，



保障社会经济的稳定，全年机房日常巡检次数2555次，维保设备4套，实际执行与计划进度的一致性。

2、根据本项目合同要求，按照本《工作方案》中的第一、二、三、四章内容及“附件3服务质量考核明细表”内容进行考核验收。

3、满足本方案中“工作要求”部分的各项内容和指标；

4、项目文档齐全。

5.2. 验收资料要求

1、基础资料：合同、服务方案、团队资质证明、培训记录等。

2、过程资料：巡检记录、值守日志、故障处置单、维保报告、安全检查报告等。

3、成果资料：运维日报不少于365份、运维周报不少于52份、运维月报不少于12份、巡检报告、机房检测综合评估服务报告不少于1份、巡检表单及运维工作记录等。

4、确认资料：服务质量考核明细表、验收申请、验收意见、整改记录、验收确认单等。

5、其他资料：甲方要求提供的其他相关材料，需真实、完整、规范。



附件 2：项目主要人员名单

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	职务	项目角色	承担工作
1	崔娇娇	女	43	本科	信息系统项目管理师 (高级)	高级项目经理	项目管理人员/项目经理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定项目整体策略和目标; 2. 协调内外部资源, 解决重大问题; 3. 对接甲方关键需求, 确保服务符合预期; 4. 对项目质量、进度、安全负总责; 5. 负责项目日常协调、进度跟踪; 6. 管理项目文档和台账; 7. 组织内部沟通会议和工作总结; 8. 对接甲方日常需求响应
2	陈飞	男	49	本科	高级网络与信息安全 工程师	网络工程师	运维工程师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定技术方案和应急预案; 2. 指导运维团队解决复杂技术问题; 3. 监督技术服务质量和合规性; 4. 组织技术培训和技能提升; 5. 网络设备巡检、配置和故障排查; 6. 网络性能监控和优化; 7. 配合应急演练中的网络切换操作



3	程兵	男	41	本科	信息安全保障人员认证证书-灾难备份与恢复(专业级)	系统集成工程师	灾备专项工程师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 托管设备巡检和运维事件处置; 2. 备份介质管理和应急演练配合; 3. 灾备技术测试和数据恢复支撑
4	姚立伟	男	41	本科	网络类证书(HCIE)	系统集成工程师	网络工程师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 网络设备巡检、配置和故障排查; 2. 网络性能监控和优化; 3. 配合应急演练中的网络切换操作
5	王玉杰	男	43	本科	注册信息安全专业人员(CISP)	研发工程师	运维工程师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机房7×24小时巡检值守; 2. 基础设施保障和日常运维事件处理; 3. 配合专项服务和应急演练实施
6	孙京宇	男	29	本科	注册信息安全专业人员(CISP); 信息安全管理(高级)	运维工程师	运维工程师	
7	成昱德	男	32	本科	信息系统集成管理(高级)	实施工程师	运维工程师	
8	孙长卿	男	39	本科	PMP项目管理师; 系统集成项目管理师	实施工程师	运维工程师	



9	马可	男	42	本科	PMP项目管理师	实施工程师	运维工程师	1. 制冷及新风、供配电、能源基础设施维保； 2. 7×24小时故障响应和处置； 3. 设备巡检和维护记录归档 节假日、重保、应急演练以及培训期间 按需配合完成机房运维等相关后台支持工作
10	张晓东	男	41	专科	PMP项目管理师	需求分析师	运维工程师	
11	高鑫	男	37	技工	电工作业证（高压电工作业）	系统集成工程师	动力工程师	
12	隋永祥	男	53	技工	电工作业证（高压电工作业）	系统集成工程师	动力工程师	
13	岳刚	男	43	硕士	高级系统架构设计师；IT服务项目经理；大数据分析师(高级)	研发工程师	运维工程师	
14	周强	男	53	本科	信息系统项目管理师(高级)	高级项目经理	运维工程师	
15	张德健	男	45	本科	高级系统架构设计师；高级网络与信息安全工程师；大数据分析师(高级)；工程师(工程技术-中科院)；注册信息安全工程师(CISE)	部门经理	运维工程师	



16	张晓军	男	51	本科	高级系统架构设计师；IT服务项目经理；高级网络与信息安全工程师；大数据分析师(高级)	高级项目经理	运维工程师	
17	李晓红	女	42	本科	信息系统项目管理师	部门经理	运维工程师	
18	安慧娟	女	43	本科	PMP项目管理师证书	实施工程师	运维工程师	
19	龙丹	女	30	本科	系统集成项目管理工程师(中级)	实施工程师	运维工程师	
20	康英波	男	45	本科	安全防范系统安装维护员(非等级)证书	实施工程师	安全保障工程师	
21	刘思明	男	28	专科	安全防范系统安装维护员(非等级)证书	系统集成工程师	培训师	
22	石金鹏	男	32	专科	安全防范系统安装维护员(非等级)证书	实施工程师	质量保障工程师	对项目质量进行监督管理



附件 3：服务质量考核明细表

序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
一、	安全生产	5			
1	发生安全生产事故或人身安全事故	5	无事故发生得5分，发生事故但未影响甲方生产和运行得3分，发生重大事故得0分		
二、	运维服务	25			
1	提供7*24小时的机房运维服务	2	若发生如下情况，每1次扣除1分，： 1、发现运维人员旷工、迟到、早退等情况； 2、除国家规定节假日外，因运维人员个人原因请假，且运维单位未安排替补人员，或替补人员不能达到岗位要求的。		
2	机房基础设施巡检和	2	若发生如下情况，每1次扣除1分：		
3	UPS设备日常巡检和维	2			



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
4	机房空调日常巡检和	2			
5	新风系统的日常巡检	2			
6	弱电安防系统日常巡	2			
7	运维报告编写	13	<p>若发生如下情况，每1次扣除1分：</p> <p>1、报告质量不符合要求，且经过3次修改仍不符合要求的；</p> <p>2、报告数量不符合要求；</p> <p>3、报告提交不及时（超过约定提交时间2天）。</p>		
三、	灾备业务	12			



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
1	介质备份服务	6	<p>若发生如下情况，每次扣除1分，：</p> <p>1、外来人员工作记录单描述不准确；</p> <p>2、未按约定时间办理介质紧急回送；</p> <p>3、办理业务各项表单不齐全，记录不完整。</p>		



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
2	托管备份服务	6	<p>若发生如下情况，每1次扣除1分：</p> <p>1、业务工作中发生的问题（或事件）处理态度不主动、不配合工作的；</p> <p>2、外来人员工作记录单描述不准确；</p> <p>3、对灾备园区进驻用户单位托管设备进场的基础环境配合工作，响应时间大于10分钟；</p> <p>4、未按时对托管设备进行巡检；</p> <p>5、因机房基础设施运维工作不到位造成托管系统或设备无法使用；</p> <p>6、托管设备巡检不认真，未及时发现实际存在的问题；</p>		



考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
设备维保服务	36			
制冷及新风设备维保	8	<p>若发生如下情况，每1次扣除1分；</p> <p>1、未定期开展现场巡检及节假日前现场巡检；</p> <p>2、巡检报告及记录单字迹不清晰、内容不全或未及时提交报告；</p> <p>3、故障响应时间大于15分钟，到场时间超过4小时；</p>		



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
2	供配电设备维保	8	<p>若发生如下情况，每1次扣除1分：</p> <p>1、未定期开展现场巡检及节假日前现场巡检；</p> <p>2、巡检报告及记录单字迹不清晰、内容不全或未及时提交报告；</p> <p>3、故障响应时间大于15分钟，到场时间超过4小时；</p>		
4	弱电安防设备维保	8	<p>若发生如下情况，每1次扣除1分：</p> <p>1、未定期开展现场巡检及节假日前现场巡检；</p> <p>2、巡检报告及记录单字迹不清晰、内容不全或未及时提交报告；</p> <p>3、故障响应时间大于15分钟，到场时间超过4小时；</p>		



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
8	能源基础设施维保	8	<p>若发生如下情况，每1次扣除1分：</p> <p>1、未定期开展现场巡检及节假日前现场巡检；</p> <p>2、巡检报告及记录单字迹不清晰、内容不全或未及时提交报告；</p> <p>3、故障响应时间大于15分钟，到场时间超过4小时；</p>		
五、	UPS设备使用服务	5			



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
1	UPS设备使用服务	5	<p>若发生如下情况，每1次扣除2分：</p> <p>1、提供设备未满足合同技术要求；</p> <p>2、未定期开展现场巡检及节假日前现场巡检；</p> <p>3、巡检报告及记录单字迹不清晰、内容不全或未及时提交报告；</p> <p>4、故障响应时间大于15分钟，到场时间超过4小时；</p>		
六	机房综合检测评估服务	5			
1	机房综合检测评估服务	5	<p>若发生如下情况，每1次扣除2分：</p> <p>1、检测前未提交测试方案；</p> <p>2、检测报告出具超出90日；</p> <p>3、检测报告未提出改进建议；</p>		
七	人员管理要求	12			



序号	考核项目与标准	分值	评价方法	得分	备注
1	在岗人员能力要求	8	实际投入人员的能力与项目 人员需求匹配度： 有1人能力不足的，扣2分， 有2人能力不足的，扣4分， 有3个能力不足的，扣6分 有4人(含)以上能力不足的， 扣8分		
2	人员变更要求	4	人员变更是否按期提前申 请，且履行向甲方申请变更 的相关流程。 有1人次未按规定，扣2分 有2人次(含)以上未按规定， 扣4分		
	项目考评	100			
考评人		审核人			



附件 4、分包意向协议书

一、购买 UPS 设备使用服务

分包意向协议

甲方（招标人）：国研数字科技（北京）有限公司

乙方（拟分包单位）：北京威达泰克信息技术有限公司



甲方承诺，一旦在 2026年灾备机房设备运行维护 项目名称（项目编号/包号为：0686-2511BF043792Z）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方。

1. 分包内容：购买UPS设备使用服务。

2. 分包金额：226133.70元，该金额占该采购包合同金额的比例为 27 %。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如乙方未能在该采购包中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：国研数字科技（北京）有限公司

乙方（盖章）：北京威达泰克信息技术有限公司

日期：2026 年 2 月 10 日



二、机房检测综合评估服务

分包意向协议

甲方（招标人）：国研数字科技（北京）有限公司

乙方（拟分包单位）：中讯邮电咨询设计院有限公司



甲方承诺，一旦在 2026年灾备机房设备运行维护（采购项目名称）（项目编号/包号为：0888-251180043792Z / 无）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：机房检测综合评估服务。
2. 分包金额：¥90,000.00元，该金额占该采购包合同金额的比例为1.3%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，

本协议自动失效。

甲方（盖章）：国研数字科技（北京）有限公司

乙方（盖章）：中讯邮电咨询设计院有限公司

日期：2026年2月10日

