北京科学中心基础网络环境运营管理服务项目合同

（2026年）

甲　　方：北京科学中心

乙　　方：北京深度智云科技有限公司

签订地点：北京市西城区

甲方：北京科学中心

法定代表人/负责人：唐瑾

通讯地址：北京市西城区北辰路9号院

联系人：张和平

联系电话：83059659

邮箱：zhangheping@bjsc.net.cn

邮编：100029

乙方：北京深度智云科技有限公司

法定代表人/负责人：祁萌

通讯地址：北京市平谷区马坊镇马坊大街52号院1号楼14层1405

联系人：胡明香

联系电话：010-83630722

邮箱：sdzy-sales@deepicloud.com.cn

邮编：101200

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规规定，甲、乙双方本着自愿、平等、公平、诚实、信用的原则，经过友好协商，就乙方承担甲方基础网络环境运营管理服务（以下简称“项目”）有关的服务事宜达成如下合同条款：

第一条项目名称

（一）项目名称：北京科学中心基础网络环境运营管理服务

第二条合同标的及考核

（一）合同标的：基础网络环境运营管理服务采购。

包含以下内容：1.运营运维保障服务及相关人员管理 2.信息化基础平台管理 3.机房及弱电间环境管理 4.信息安全设备管理 5.信息系统安全防护管理 6.办公终端设备管理 7.网络综合布线系统管理 8.专线电话系统管理 9.LED发布系统管理 10.精密空调设备管理 11.远程技术支持服务 12.呼叫技术支持服务 13.机房及展厅7*24小时值守服务 14.信息化应用系统辅助运维服务 15.政务云应用系统辅助运维服务 16.特需保障服务 17.备机备件及原厂质保服务（具体

工作内容见公开招标文件第五章《采购需求》）等工作内容。

（二）服务要求

乙方需按照甲方的要求保证高质量完成附件 2 北京科学中心基础网络环境运营管理服务服务级别协议（SLA）和项目的所有内容，并确保服务成果符合国家及行业相关标准。

第三条履行期限、进度和方式

（一）合同履行期限：自 2026 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

（二）具体进度要求如下：

1. 乙方应按照本合同约定及甲方要求，在本合同签订后 十 日内制定并向甲方提交《项目工作方案》。乙方按照甲方审核确认后的《项目工作方案》组织项目实施。

2. 2027 年 1 月 31 日前乙方应依约完成履约验收目标，提出履约验收申请，甲方按照项目管理和合同要求进行履约验收。

（三）履行地点

北京市西城区北辰路 9 号院北京科学中心

第四条项目监管与验收

1. 乙方需按照项目任务类别分解情况建立项目台账等财务账目管理，内容包括但不限于支出明细、用途、支出汇总表等。甲方有权核查项目资金使用情况，乙方应按甲方要求提供与项目相关财务账目（原件及/或复印件）及原始凭证等供甲方及/或甲方委派的中介机构核查。

2. 为保证乙方合同履行符合合同约定，甲方有权随时对乙方工作情况进行检查验收，甲方所发现的乙方工作中存在的问题，乙方应按甲方要求及时予以改正。若未改正或改正不符合合同约定及甲方要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方退还甲方所支付的经费。

3. 甲乙双方指派专人组成本合同服务项目的管理小组，管理和实施本项目。其中，乙方运维现场服务团队应不少于 8 人。

乙方服务团队负责人姓名： 武兴华 ；联系电话： 15100390149 。

4. 服务项目按合同规定完成后，甲方应当及时进行验收。

履约验收方案：

1）履约验收的主体、时间、方式：乙方完成全部工作内容后，应当以书面方式向甲方递交服务项目验收通知书，甲方在收到验收通知书后的10个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同规定的验收标准完成验收。甲方有权委托第三方机构进行验收，乙方应根据甲方要求组织有关人员接受检查验收。

2）履约验收程序：验收材料包括但不限于巡检记录、周报、月报、事件记录、项目总结等内容，甲方根据合同约定对乙方提交的成果进行验收，验收合格的，视为乙方已交付工作成果。验收不合格的，乙方应当在规定时间内按照甲方要求进行返工或调整，并重新提交甲方验收。如因乙方原因致使服务项目未能通过验收，乙方应当自行调整，并自行承担相关费用，直至符合验收标准，超出本合同约定的履行期限的，乙方还应当承担相应的违约责任。

3）履约验收的内容：根据公开招标文件、投标文件、本合同及国家行业有关标准，针对每一项商务、技术要求履约情况进行履约验收。

4）验收标准：乙方为甲方提供的相关服务应符合国家或相关行业的标准。

第五条服务费及支付方式

(一)本项目合同价款（即服务费，以下同）：人民币（大写）贰佰捌拾肆万陆仟元整（¥2846000.00）。

前述合同价款已包含劳务费、税款等乙方为履行本合同项下义务所应当获得的所有报酬和费用以及甲方为此项目所有应当支出的费用。除本合同约定的合同价款外，甲方无须就本项目向乙方额外支付任何报酬或税费。

注：1） 鉴于本项目的资金来源于北京市财政拨款，可能存在不可抗力因素或财政部门调减预算的情况，最终结算金额以财政最终正式批复为准。

2） 若财政最终正式批复大于等于合同金额，按合同金额计取。

3） 若财政最终正式批复小于合同金额，按实际批复金额计取。

(二)甲方根据乙方提供的账户信息进行拨款，乙方应当保证其提供的账户信息真实、准确，乙方的账户信息发生变化的，应至少于甲方付款10个工作日前书面通知甲方，否则由此导致的错付、无法支付等所有法律后果均由乙方自行承担。

乙方的账户信息：

户名：北京深度智云科技有限公司

开户行：招商银行股份有限公司北京分行自贸试验区商务中心区支行

账号：110963831110002

（三）甲乙双方签署本合同后三十天内，乙方应按合同总价的10%向甲方提交合同履约保函，履约保函须以银行保函的方式进行提交，履约保函的有效期至合同期满后一个月或甲方通知为准（以二者中较晚时间为准）。如乙方未能按要求及时提交履约保函，每延迟一天，则甲方付款的期限相应推迟一天。如果乙方超过期限30日仍未提交履约保函，甲方有权解除本合同，乙方应按合同总价的10%向甲方支付违约金。

本合同规定的服务期结束后10个工作日内，乙方向甲方提交年度服务日志、报告、总结等服务文档，及用户评价、绩效考核情况等过程性记录文档，经甲方确认后由甲方组织项目终验。项目终验合格后10个工作日内，甲方退还履约保函。

履约保函不予退还的情形：履约保函用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。若乙方违约需要支付违约金时，甲方可依履约保函追索违约金。

（四）甲乙双方签署本合同后，乙方出具50%的合同总价发票并提供符合要求的履约保函，甲方待财政资金拨付到位后20个工作日内，依照政府采购支付流程向乙方支付项目首付款，即合同总额的50%；金额为人民币1423000元，大写壹佰肆贰万叁仟元整。

服务期进行7个月后，乙方向甲方提交中期付款申请，经甲方确认后，乙方出具30%的合同总价发票，依照政府采购支付流程向乙方支付合同中期款，即合同总额30%；金额为人民币853800元，大写捌拾伍万叁仟捌佰元整。

服务期进行10个月后，乙方向甲方提交尾款付款申请，经甲方确认后，乙方出具20%的合同总价发票，依照政府采购支付流程向乙方支付合同尾款，即合同总额20%；金额为人民币569200元，大写伍拾陆万玖仟贰佰元整。

（五）乙方应对项目经费实行专款专用，保证项目经费的合理使用。项目经费使用必须满足完成本合同约定的任务。乙方有义务接受甲方的经费检查，应配合甲方提供项目经费使用情况说明。

（六）若乙方未按本合同约定向甲方提供发票的，甲方有权拒绝付款，且不

承担任何责任。乙方不得以此为由拒绝履行本合同项下的义务。如乙方向甲方提供的发票不符合本合同约定或法律规定，除应按照甲方要求予以更换外，如因此给甲方造成的一切损失由乙方承担（包括但不限于损害赔偿等）。

第六条工作成果及知识产权

本合同项下工作成果的所有权、知识产权及其他相关权利均归甲方所有。乙方应按照合同及其附件要求向甲方提交工作成果，未经甲方书面许可或同意，乙方不得以任何方式使用（为履行本合同项下义务除外）或许可第三人使用、或转让给第三人；未经甲方书面许可或同意，乙方不得将本项目资料的全部或部分复制、传播、转让或以其他方式泄露给其他单位或个人。否则，甲方有权向乙方追偿。

第七条双方的权利义务

（一）甲方权利和义务

1. 甲方有权对本合同项目的执行、完成进度、经费使用等情况进行检查监督并提出相应意见建议，乙方应予以配合。

2. 乙方违反国家有关规定挪用项目经费，或者未按本合同约定的经费支出范围使用项目经费，甲方有权解除合同，并要求乙方全部或部分退还经费。

3. 甲方有权根据本合同约定，自行组织或委托第三方对本合同项目工作成果进行验收评价。

4. 甲方有权接收本合同项目成果，并享有该成果的所有权、知识产权等相关权利。

（二）乙方权利和义务

1. 乙方应对项目经费实行专款专用，保证项目经费的合理使用。项目经费使用必须满足完成本合同约定的任务。乙方有义务接受甲方的检查，向甲方提交项目经费使用情况说明。

2. 乙方应按照项目具体情况及进度计划做好项目内容策划和相关筹备工作，保证项目任务按时保质保量完成。

3. 乙方应按本合同约定执行所承担项目。

4. 乙方应加强调研，缜密计划，加强管理，认真组织项目实施，确保项目各项工作顺利实施、完成。

5. 乙方应认真履行职责，切实实施项目各项工作，保质保量依约完成项目各项指标。

6. 乙方应按甲方要求的期限，以工作汇报的方式定期向甲方报告项目进展情况，工作结果，存在的问题和当期工作计划。

7. 未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项目的部分或者全部服务工作转包给第三方承担。乙方将本合同项下的服务工作分包给具有相应资质的第三方实施，须经甲方书面同意。

8. 乙方应配合甲方及/或上级单位组织实施的考核评估、项目绩效评价等工作。

9. 乙方须保证其履行本合同项下义务的合法性，并保证甲方不会因此而遭到任何第三方的索赔或陷入任何法律纠纷，否则，相关责任和后果均由乙方自行承担，且乙方亦应承担甲方因此而遭受的任何损失、支出及索赔（包括但不限于诉讼费、仲裁费、公证费、律师费、调查费、交通费、第三方主张的赔偿金以及其他因此支付的合理开支）。

10.乙方应当按照合同约定和项目具体情况派出服务团队人员，并向甲方提供服务团队人员情况及分工。乙方应保证其人员的稳定性，及其投入项目的时间。乙方在合同履行期间不得随意更换服务团队负责人和主要成员人员，若确需更换需事先征得甲方书面同意，且接替人员的职位、资历应当与被调换的人员相当。

11.乙方应按照甲方要求，提供相关基础资料、设备、保障足够的高素质人才参加项目实施，配置相应的服务工作团队，必要的技术支撑条件，确保项目正常开展和顺利实施。乙方对甲方在工作中提出的意见要积极配合，并按照甲方提出的要求或按双方协商后的意见开展工作。

12.乙方在执行合同约定任务过程中，应严格遵守国家安全生产法律法规，承担安全义务并落实安全责任。因乙方工作不当或失误造成甲乙双方或第三方人身、财产损失的，乙方应承担全部责任。

第八条保密

（一）除本合同另有约定外，乙方对其因履行本合同所知悉的与本项目相关的信息以及甲方其他未公开的信息，应当采取适当有效的方式予以保密。乙方仅得在本合同规定的范围内使用上述资料及信息，未经甲方事先书面同意，不得复

制或披露给任何第三方。乙方对保密信息发生的被盗、泄露、或其他有损信息保密性的事件承担全部责任，因此给甲方造成损失的，乙方应予赔偿。本合同终止后 10 日内，乙方应立即归还载有前述信息的全部资料和文件的原件和复印件，以及前述信息的载体。如果该信息属于不能归还的形式、或已经复制或转录到其他资料或载体中，则应立即删除，不得恢复删除或留存任何副本。

(二)乙方在提供服务过程中接触或产生涉密数据的，应严格按《中华人民共和国保守国家秘密法》以及其他相关法律法规和制度执行。如由于乙方的原因而导致泄密的，乙方应承担一切法律责任。

(三)未经甲方书面同意，乙方不得出于任何目的向第三方泄露本合同的任何内容及本合同的签订、履行情况，国家司法机关或监管机构要求提供的除外。

(四)乙方承担的保密责任期限自本合同签署之日起至甲方公开有关的保密信息之日止。上述保密义务不因本合同的终止、全部或部分条款无效而终止或无效。

第九条不可抗力

(一)鉴于本项目为财政专项资金，如因不可抗力因素或财政部门调减预算，导致项目无法开展，甲方有权提前七天通知乙方终止本合同。届时，乙方将未按预算明细执行的部分经费退还给甲方。乙方应无条件配合甲方办理相关手续。

(二)在本合同履行期间，如甲乙任何一方因战争（不论是否宣战）、动乱、地震、飓风、洪灾、台风、火山爆发、暴风雨、严重的火灾、政府行为或该方不能合理预见、不能避免并不能克服的任何其他不可抗力事件，致使该方不能全部或部分履行其合同义务或延迟履行合同义务，免除该方的违约责任。

(三)受不可抗力事件影响的一方应在尽可能短的时间内用传真或电子邮件通知另一方，说明事件发生的详情和对合同履行的影响程度；并在其后十四(14)日内以快递信函将有关当局出具的证明文件提交另一方确认。

(四)受不可抗力影响的一方应尽量设法减少不可抗力事件对合同履行的影响，延迟履行合同义务的期限应与受不可抗力事件影响的期间相当。

(五)一旦不可抗力情况停止或由其产生的后果已经消除，受影响的一方应立即恢复合同义务的履行，同时用传真或电子邮件通知另一方，并用快递寄出确认函。

（六）如不可抗力事件的影响持续超过 60 天，则双方应尽快通过友好协商解决本合同进一步履行的问题。

第十条违约责任

（一）任何一方未履行或未完全履行本合同项下的义务，均构成违约。违约方应赔偿因违约行为给对方造成的一切损失。

（二）乙方未按照本合同约定期限履行义务的，应承担逾期责任，每逾期一日，需向甲方支付本项目经费总额 1%的违约金。逾期超过 20 日（含本数），甲方有权解除本合同，乙方需向甲方支付本项目经费总额 30%的违约金。

（三）乙方违反本合同约定，所提供本合同项目成果不符合要求，未通过甲方或甲方委托的第三方验收评定的，应在甲方指定的期限内更正完善，由此所增加的费用由乙方自行承担，如因此造成逾期交付，按照本条第（二）款承担相应责任。

（四）因乙方侵犯第三方合法权益致使甲方涉及相关纠纷，甲方有权单方面解除合同，要求乙方退还本合同全部价款，并承担由此造成的损失，包括但不限于诉讼费、保全费、仲裁费、律师费、公证费、调查费及实际损害赔偿金等费用。

（五）因乙方违约或侵权行为而招致的合理的调查费、律师费等相关法律费用，以及甲方因乙方的原因而向第三方承担的赔偿，均属于甲方因乙方的违约或侵权而受到的损失。

（六）乙方擅自中止、终止履行合同义务，或擅自解除合同，应退还已收取的全部合同价款，向甲方支付合同价款总额 30%的违约金，并承担由此给甲方造成的损失。

（七）因乙方违反本合同约定而须向甲方支付的任何款项（包括但不限于损失赔偿费用、违约金等），甲方均有权在向乙方支付项目经费时予以扣除。

（八）除本合同另有约定外，乙方违反合同约定的其他义务的，应向甲方支付合同价款总额 30%的违约金。如经甲方催告后 10 日内拒不改正或改正后仍不符合本合同约定的，则甲方有权解除本合同。

（九）若乙方擅自将合同项下的权利和义务转包给第三方或未经甲方书面同意分包给第三方，则视为严重违约行为。对于此类违约行为，乙方应当按照合同总金额的 30%向甲方支付违约金。此外，甲方有权选择解除本合同，并要求乙方

赔偿由此造成的一切损失，包括但不限于因乙方违约导致项目延误所造成的经济损失等。

（十）乙方基于本合同约定应向甲方支付的违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应予以补足。本合同所约定的甲方损失包括但不限于甲方直接经济利益的减损、可得利益的损失。

（十一）因乙方违反本合同约定，甲方为向乙方主张权利而支付的调查取证费、公证费、评估费、鉴定费、审计费、诉讼费、仲裁费、保全费、保全担保费或保全担保保险费、律师代理费、咨询费、执行费、差旅费以及甲方向第三方支付的赔偿款、向行政机关缴纳的罚款等全部费用均由乙方承担。

第十一条合同的解除

(一)甲方解除合同

乙方存在下列情形之一，甲方有权发出书面通知解除本合同，要求乙方返还已收取的全部费用，并向甲方支付项目价款总额30%的违约金，前述违约金不足以弥补甲方经济损失的，乙方应当承担由此给甲方造成的全部经济损失：

1.乙方未按照本合同项目约定期限完成相应工作任务；

2.乙方所提供本合同项目未通过甲方或甲方委托的第三方验收评定，亦不能在甲方另行指定的期限内完成修正，达到合同约定要求或甲方要求的；

3.因乙方违反合同约定，致使甲方遭受重大损失，或受到较大声誉负面影响的；

4.乙方拒绝或阻碍甲方合理监督，经甲方催告后在合理的期限内仍拒绝改正的；

5.乙方所提供的本合同项目成果出现两次验收不合格，或出现违约行为达到两次的；

6.乙方未经甲方书面同意将承担的工作内容转包、分包，或将本合同项下的权利和义务转让、转委托给第三方的；

7.乙方存在其他根本违反合同义务的情形，导致本合同无法继续履行的。

(二)乙方解除合同

如甲方无正当理由未能按本合同约定期限向乙方支付项目经费，逾期达30日，并经乙方催告后在合理期限内仍未支付，乙方有权以书面通知解除本合同。

（三）如本合同因甲乙任何一方根据本条约定行使合同解除权而全部解除，本合同尚未履行部分终止履行；对本合同已经履行部分，行使合同解除权的一方有权根据本合同其他条款之约定采取救济措施，包括要求对方赔偿己方因执行本合同而发生的一切支出和遭受的一切损失。

第十二条争议解决

（一）双方因本合同而发生的争议，应首先由甲乙双方协商解决。如协商不能解决的，则任何一方可以按下述第 1 项方式解决：

1. 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

2. 将争议提请北京仲裁委员会仲裁。

（二）仲裁或诉讼进行过程中，双方将继续履行本合同未涉仲裁或诉讼的其它部分。

第十三条通知

双方关于本合同及项目履行事宜的书面通知，应当按照本条所列明的地址发出。如果以快递或者挂号信形式寄送的，自发出之日起第 3 日视为送达之日，内容以邮寄单据记载为准；以传真发出的，发出后下一个工作日即被视为送达，但应有传真确认报告为证，并应发出上述确认信件（确认信件与传真件内容不符的，以传真件为准）；以电子邮件方式发出的，发出后的下一个工作日视为送达。依照本条列明接收信息以任意方式所发送的书面文件，拒收均被视为送达。任何一方的联系方式发生变更的，应当在 3 日内通知相对方，否则因此产生的一切不利后果自行承担。本合同所约定的各方地址适用于各方各类通知等书面文件以及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书的送达，同时包括在争议进入仲裁、诉讼等程序后的一审、二审、再审和执行程序。

第十四条生效及其他

（一）本合同未尽事宜，双方应友好协商解决并签订《补充协议》。《补充协议》经双方盖章确认后，与本合同具有同等的法律效力。

（二）合同项目在执行过程中，如果随着研究工作的深化，发现本项目或原定的任务、指标等确需撤销或作必要调整、修改时，经甲、乙双方协商同意并签订项目合同修改书。

（三）本合同的所有附件均是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同

等法律效力。若附件内容与合同正文有任何不一致，以合同正文为准。

（四）本合同一式 肆份，具有同等法律效力。甲方执 叁份，乙方执 壹份。

（五）本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效。

（六）本合同各条标题仅为提示之用，应以条文内容确定各方的权利义务。

（七）未得到对方的书面许可，一方均不得以广告或在公共场合使用或变相使用对方的名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写，任何一方均不得声称对对方的名称、商标、图案、服务标志、符号、代码、型号或缩写拥有所有权。

（八）本合同的任何内容不应被视为或解释为双方之间具有合资、合伙、代理、劳动或劳务关系。

（九）本合同替代此前双方所有关于本合同事项的口头或书面的纪要、备忘录、合同和协议。

（以下无正文，为《北京科学中心基础网络环境运营管理服务项目合同》签署部分。）

甲　方：

（盖章）

法定代表人/负责人

或授权代表（签字）：

日期：2025 年 12 月 31 日

乙　方：

（盖章）

法定代表人/负责人

或授权代表（签字）：

日期：2025 年 12 月 29 日

第五章　采购需求

一、采购标的

1. 采购标的

北京科学中心基础网络环境运营管理服务采购。

二、商务要求

1. 实施的时间和地点

实施时间：同第一章合同履行期限。

实施地点：采购人指定地点。

2. 付款条件（进度和方式）

详见第六章《拟签订的合同文本》相关规定。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

在北京科学中心现有信息化设施基础上，利用专业公司的技术、人力等资源，通过科学规范的 IT 管理方法，为北京科学中心提供可应用、可量化、可管理、可评估的运营维护服务。

1.1.1 负责北京科学中心信息化系统相关硬、软件平台的运维工作；

1.1.2 全面保障北京科学中心所有业务信息安全、完整、准确、有效；

1.1.3 满足北京科学中心基础网络环境运营管理服务 7×24 小时工作响应，5 分钟之内响应，10 分钟内到达现场的工作要求，根据北京科学中心实际需求对各业务系统进行每日巡检；

1.1.4 负责为北京科学中心管辖的所有信息化设备提供运维，并对核心设备清单（详见附件）中所列的设备提供备品备件；

1.1.5 履行运维范围内各类设备和软、硬件资产的保管义务；

1.1.6 配合北京科学中心信息化相关项目建设和其他工作需求；

1.1.7 根据所承担的运维服务内容，向北京科学中心提交信息化建设与管理意见或建议。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他应遵循的相关标准和规范，以国家、地方法律法规及相关国家、地方、行业标准最新规范为准。

2. 服务内容及要求

2.1 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

2.1.1“信息化运维服务产品”服务方式

（1）按照本次采购需求编制运维工作目标；

（2）编制运维人员详细工作内容和工作职责；

（3）编制运维技术保障措施和管理工作方法；

（4）对本采购需求中所列服务内容及要求提出量化指标。

2.1.2 运维管理

采购人对成交供应商的运维工作和提供的“信息化运维服务产品”进行质量监督和检查。

信息化运维人员的日常工作安排纳入采购人工作管理范围。

2.1.3 资产保管

成交供应商承担保管资产列表内全部资产的责任，按照采购人要求签署《信息安全协议》和《信息化资产保管协议》，严格按照资产清单进行规范管理，对所运维的硬件、软件的变更及时进行更新，包括流程图、线路图、系统拓扑图、设备清单等文档记录。

2.1.4 文档管理

成交供应商需要根据北京科学中心信息系统的功能和特点，做好运维过程的所有文档的记录和归档工作，包括各种形式的问题总结、工作汇报、技术方案以及往来的传真、邮件等，每个季度汇总一次，按照相关要求装订成册提交给北京科学中心数字信息部。

2.1.5 安全管理

成交供应商必须服从采购人对网络与信息安全的各项管理规定和要求。因运维人员工作疏失导致的网络与信息安全责任事故，成交供应商须承担相应责任。

2.1.6 绩效考核

成交供应商应该以向采购人提供各类优质“信息化运维服务产品”为工作目标，建立工作规范、服务流程和管理制度等。每季度采购人将根据成交供应商平时的工作表现和提供信息服务的水平对运维公司进行全面绩效考核。

2.1.7 奖惩制度

建立信息化运维服务外包责任追究制度和奖励制度。根据事件的严重等级，对事件责任人和公司追究相关责任，每季度对运维服务人员进行考核，根据考核结果实施奖惩。

2.2 采购标的的其他技术、服务等要求（各系统运维工作详细要求）

2.2.1 运维服务管理及人员要求

概况运维管理服务是指北京科学中心运维团队的日常管理工作。

要求负责北京科学中心运维团队的日常管理工作，包括但不限于下述内容：

（1） 调查运维管理现状，制定 IT 运维服务管理规划和策略；

（2） 协助采购人明确构建运维管理体系，明确工作职责；

（3） 协助采购人编制信息化系统应急预案，并定期组织应急演练；

（4） 制定运维服务相关工作制度、工作流程和工作规范；

（5） 制定运维服务工作计划及年度运维工作重点，监控重点工作的执行；

（6） 定期组织参与运维管理会议；

（7） 运维服务过程中的总体组织和协调；

（8） 为采购人提供即时的运维工作改进和建议；

（9） 重大运维事件的处置的组织、协调和解决；

（10）监督并规范运维服务交付过程，确保达到服务目标；

（11）协助采购人定期对运维绩效进行评价与考核；

（12）定期开展运维管理和技术人员的管理培训和技术培训；

（13）定期交付服务报告，包括工作周报、工作月报、季度总结、年度总结、专项报告、建议报告等；

（14）提供运维专用管理应用系统软件一年期使用权，管理软件应包括但不限于全网络实时管理信息、应用状态信息、综合资源管理、流程管理、知识库、配置管理、资产管理等功能。

#（15）为本项目拟派的运维工程师应具有由生产厂商颁发的数据库、存储和网络系统相关技术证书，供应商应至少提供其中的5类技术证书（重复证书仅计算一次）复印件并加盖供应商公章。

2.2.2 信息化基础平台管理

概况部署在采购人局域网的主要信息化设备，包括：网络交换系统、服务器主机系统、存储备份等系统。

要求（1）负责对上述系统运行状态进行监控、检测、管理和维护。对整个网络系统提供日常维护、运行监管、性能维护、配置维护、安全维护、故障处理，配合厂家进行系统升级维护等，保证系统安全、稳定有效运行。

2.2.3 机房及弱电间环境管理

概况机房环境关系到各业务系统的安全稳定运行，包括但不限于以下职责：

（1）机房环境维护

（2）环控设备运维

要求（1）运用集控技术，维护管理机房的温湿度、电压、电流、视频监控等环境监测设备的安全稳定运行；负责采购人所有机房及弱电间的环境运维工作，确保机房设备安全可靠运行。负责机房内所有信息化设备及全中心弱电间的定期清洁保养工作。

2.2.4 信息安全设备管理

概况信息系统安全设备维护。包括但不限于：防火墙、入侵防护、漏洞扫描、防病毒、行为管理、桌面安全，以及其它安全产品。

要求（1）对安全设备、系统的状态监控，及时了解信息网络的安全状况；及时调整各类安全设备、系统的部署，满足安全需求；针对安全设备和安全软件进行定期升级维护，确保各种安全措施的有效性；及时发现、排除故障隐患，及时维修故障设备，确保全部在线的安全产品不间断的有效工作；关键安全设备须有备机备件，系统安全管理需符合等级保护要求。

2.2.5 信息系统安全防护管理

概况采购人各信息系统网络安全管理。

要求系统安全以防护、预警为主，要求每日检查网络系统的安全状态，主动发现安全事件并加以分析解决，同时定期提交系统安全运行和运维报表、报告、系统安全分析评估报告。

（1）网络防护。及时调整各个安全区域的安全策略，确保网络访问安全；及时调整安全设备的安全策略，确保安全策略的有效性；定期分析设备日志，每季度提交安全分析报告。

（2）入侵检测。开展主动安全检测，查找网络、系统安全隐患，采取各项措施予以解决；每年至少开展两次全面安全检测。及时发现对网络和系统的攻击行为，采取有效措施予以防护，确保信息安全。

（3）病毒防护。定期进行防病毒服务器的病毒库和引擎的升级，做到全网防病毒软件版本一致，确保病毒防护的有效性；做好台式机、笔记本等终端设备防病毒软件的维护。采取严密措施，预防病毒大面积爆发。

（4）安全审计。对所有系统日志进行整理、分析，定期提交安全审计报告；每年至少开展两次整个信息系统的全面审计。针对各个信息子系统，定期开展局部审计或子系统审计，如登录审计、数据修改审计等，做好详细记录，保证各类安全记录信息的完整性，并提交详细的审计报告；针对审计结果，采取各项措施，予以整改，满足信息网络的安全要求。

（5）系统加固。不定期针对加固的系统进行漏洞扫描、攻击、渗透等方面的测试，确保核心设备、核心系统加固的有效性。

（6）风险评估和漏洞扫描。由具有 CCRC 颁发的信息安全服务资质认证证书且具备信息安全风险评估服务资质的第三方安全服务机构每季度开展风险评估，梳理网络资产、评估系统的脆弱性和可能被攻击的可能性，出具风险评估报告；每年使用不同的扫描工具开展两次漏洞扫描，出具漏洞扫描报告；每年至少组织一次网络安全培训和应急演练工作；每年至少组织一次信息安全咨询会，邀请至少 5 名副高级以上专家对北京科学中心信息安全工作进行评审和指导。

（7）病毒防护

租用200套网络杀毒软件（190套桌面及10套服务器版本）并授权给北京科学中心，定期进行防病毒服务器的病毒库和引擎的升级，做到全网防病毒软件版本一致，确保病毒防护的有效性；做好台式机、笔记本等终端设备防病毒软件的维护。

2.2.6 办公终端设备管理

概况办公终端设备是指北京科学中心办公室、会议室等日常办公使用的计算机、打印机、投影仪等设备。

要求（1）负责办公设备的日常运维，客户报修后，要求10分钟内到达故障现场，负责对公用区域设备进行定期检测和日常运维工作，确保正常使用，公共区域设备如20分钟内不能解决故障，需及时更换备机。

计算机和打印机等办公设备硬件损坏的更换费用由中标方承担。

（2）提供每周7×8小时现场技术支持与服务。

2.2.7 网络综合布线系统管理

概况布线系统是信息网络系统运行的基础平台，链路的畅通和信息点的到位，是信息化运行的基本保障。

要求（1）负责信息网络布线系统的梳理、更换、维护等工作以及新信息点的布线工作，确保客户端与交换机之间的链路畅通，根据实际需求布设新增信息点位。

2.2.8 专线电话系统管理

概况专线电话系统通过IP网络为采购人提供专线电话业务。

要求（1）负责网络机房内电话通信设施的管理、运维工作，负责各节点程控交换机的运维工作；承担电话调度系统的设备与软件维护；负责办公电话系统的维护以及相关线路的运维工作。

2.2.9 LED发布系统管理

概况LED发布系统实时给游客提供馆内通知、客流信息、突发事件等信息。

要求（1）负责LED硬件设备的运维和应用软件的升级；

（2）负责公告信息的编辑、发布工作；

（3）负责各应用场合固定信息和实时信息的编辑、发布；

（4）负责推送信息的统计与分析。

2.2.10 精密空调设备管理

概况精密空调设备是指北京科学中心网络机房内现有的两台精密空调。

要求负责北京科学中心精密空调设备的日常运维工作，包括但不限于下述内容：

（1）负责精密空调日常的巡检维护，定期提供分析报告。

（2）负责精密空调定期清洁保养工作（滤芯更换、室外机定期冲洗、加湿净化系统耗材更换等）。

（3）积极配合空调厂家进行精密空调系统故障处理，空调维护、维修费用由成交供应商承担。

2.2.11 远程技术支持服务

概况通过统一服务热线电话、即时通讯工具、远程拨入连接等为北京科学中心信息化运维团队提供管理及技术支持服务。

要求北京科学中心远程技术支持服务，包括但不限于以下内容：

（1）负责运维管理体系的建设、监管、评估改进；

（2）负责对运维过程中现场运维人员无法解决的复杂技术问题提供远程技术支持并协助解决。

2.2.12 呼叫技术支持服务

概况通过统一服务热线电话、即时通讯工具等提供北京科学中心信息化业务和系统的呼叫支持服务，及时响应各部门服务请求，及时反馈，提高服务效率。

要求负责北京科学中心呼叫技术支持服务，包括但不限于以下内容：

（1）电子政务运维服务支撑工具管理与维护；

（2）用户服务请求处理；

（3）信息系统服务请求任务分配，跟踪及反馈；

（4）终端设备、操作系统及办公软件的使用咨询。

2.2.13 机房及展厅值守服务

概况通过对机房及展厅终端展示设备进行 7*24 小时线上线下结合方式值守，保障设备可用性。

要求负责北京科学中心 7*24 小时线上线下值守服务，包括但不限于以下内容：

（1）夜间及假日对机房及展厅进行常规巡检；

（2）对展厅信息化设备定期维护或协助第三方单位对展厅内设备进行调试和保养；

（3）对发现的故障进行初步诊断并及时上报；

（4）记录分析设备运行数据情况，通过监控设备监控其运行状态，分析运行态势，优化调整设置。

2.2.14 信息化应用系统辅助运维服务

概况信息化应用系统是指支撑采购人日常业务工作的各种应用系统，包括但不限于以下各系统：

（1）门户网站及网站发布系统；

（2）展项自助导览系统；

（3）票务系统；

（4）办公信息化统一管理平台；

（5）新建开发的各类应用系统等。

要求（1）负责为各应用系统及数据库的开发、测试、布署、管理、升级与维护工作，提供基础网络、信息安全、数据存储及服务器平台的环境保障与对接工作；配合应用系统供应商及运维商处理突发故障；采购北京科学中心门户网站、票务系统后台的 CFCA 数字证书。

2.2.15 政务云应用系统辅助运维服务

概况政务云应用系统是指在政务云平台建设部署的应用系统和由其他网络平台迁移到政务云平台的信息应用系统。包括但不限于票务系统等；

要求（1）负责为各应用系统及数据库的开发、测试、迁移、布署、管理、升级与维护工作，提供基础网络、信息安全、数据存储及云服务器的环境保障与对接工作；配合应用系统供应商及运维商处理突发故障。

2.2.16 特需保障服务

概况根据公共科技场馆特定属性，提供外事活动、访问交流、参观演示等服务保障工作。

要求根据采购人安排，配合各类活动举办，包括但不限于以下内容：

（1）会议保障支持；为北京科学中心大型会议提供保障服务，调试会议设备，保障会议顺利进行。

（2）参观演示支持；为北京科学中心参观接待提供保障服务，确保参观接待的顺利进行。

（3）特殊时段保障服务；针对特殊时期的信息网络系统运维需求提供保障服务，确保信息网络系统的安全稳定。

（4）其他项目配合及服务。及时响应和配合北京科学中心其他第三方服务供应商所需技术支持配合工作，提供优质的服务。

#2.2.17 备机备件及原厂质保服务

概况为北京科学中心信息化核心业务设备提供原厂质保服务，并提供备机备件服务。

要求北京科学中心现有各类网络、服务器、存储等信息化设备 280 余台，其中核心业务设备 32 台（详见附件）。供应商应为核心业务设备购买原厂质保服务，承诺提供不少于 5 家设备原厂针对本项目的续保服务。并于北京科学中心本地设置备机备件库，为北京科学中心信息化设备提供备机备件服务。另需要租用 9 套奥多比公司创意套件并授权给北京科学中心使用。

附件 1：北京科学中心信息化系统核心设备清单

北京科学中心信息化系统核心设备清单				
1 有线组网及无线组网设备				
序号	名称	型号和规格		数量
1	服务器接入/光纤交换机（24*10GE+16*FC）	锐捷 RG-S6220-24XS	固化 24 个万兆 SFP+端口，2 个端口扩展槽，不含电源和风扇	2
		M6220-08FC	扩展模块，提供 8 个统一通信接口（支持 FC/FCoE/10GE 三种使用模式，FC 模式支持 8/4/2Gbps 自适应）	4
		M6220-FAN-F	主机风扇（前后风道散热），最少配置 3 个风扇，最多配置 4 个风扇，可实现 3+1 冗余	8
		RG-M6220-AC460E-F	主机电源（前后风道散热），最少配置 1 个电源，最多配置 2 个电源，可实现 1+1 冗余	4
2	汇聚交换机	锐捷 RG-S8605E	RG-S8605E 组合配置包 01，含：	4
			（主机）1×S8605E-Iseries	
			（引擎）1×M8600E-CM	
			（电源）2×RG-PA600I	
		M8600E-44SFP4XS-EF	44 端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4 端口万兆以太网光接口板(SFP+,LC)	4
3	核心交换机（含 AC 功能）	锐捷 RG-N18010	N18010 组合配置包 01，含：	2
			（主机）1×RG-N18010	

			（引擎）2×M18010-CM	
			（网板）2×M18010-FE-D I	
			（电源）4×RG-PA1600I	
		M18000-44SFP4XS-ED	44 端口千兆以太网光口(SFP,LC)+4 端口万兆以太网光接口板(SFP+,LC)	2
		M18000-08XS-ED	8 端口万兆以太网光口(SFP+,LC)	2
		RG-M18000-WS-ED	高性能无线控制业务模块;适用于锐捷高端核心 RG-N18000 系列交换机，起始支持 128 个无线接入点的管理，通过升级最大可支持 2560 个无线接入点的管理	1
2 虚拟化相关硬件设备				
序号	**名称**	**型号和规格**		**数量**
1	虚拟化/数据库服务器	浪潮英信服务器 NF8460M3	4U 机架式服务器，配置上架导轨；	9
			配置 4 颗 E7-4820 V2 处理器，主频 2.0GHz，8 核心，16MB 三级缓存	
			主板集成 32 个内存插槽（非内存扩展板的形式），支持 DDR3 ECC，支持内存热备、内存镜像技术	
			内存配置 128GB DDR3	
			最大支持 16 块 2.5 英寸 SAS/SATA/SSD 硬盘	
			配置 3 块 300GB 2.5 英寸 SAS 热插拔硬盘	
			配置八通道 SAS RAID 卡（1GB 缓存），支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60；	

			配置 2 个 8Gb 单口光纤 HBA 卡	
			支持 12 个 PCI-E 3.0 插槽，支持 4 个全长全高插槽，支持 2 个 GPU	
2	管理服务器	浪潮英信服务器 NF5270M3	2U 机架式服务器，配置上架导轨；	2
			配置 2 颗 E5-2620V2 处理器，6 核心，主频 2.1GHz，15MB 三级缓存	
			20 个内存插槽，最大可扩展至 640GB 内存，支持 DDR3 ECC，支持内存镜像、内存热备；	
			配置 2 块 16GB 1333MHz DDR3 内存	
			出厂前最大可支持到 12 块 3.5 英寸或 24 块 2.5 英寸 SAS/SATA 硬盘	
			配置 2 块 300GB 15000 转 3.5 英寸 SAS 热插拔硬盘	
3	存储（72TB 硬盘）	爱数 AS5000	FC-to-SAS 存储系统，2U 12 盘位，3.5″英寸磁盘槽位，双控制器，8 个 8Gb FC 主机接口；标配 96GB 缓存；支持 RAID 0，1 ，3，10，5，6；支持 SAS/NLSAS /SSD 磁盘，双冗余可热插拔电源；含自动精简配置、LUN 迁移、数据销毁、多租户、多路径软件功能。含存储管理软件、8 个 SFP 模块、安装导轨。	1
			NLSAS 7.2K 6TB 硬盘 3.5 英寸 12 块	
4	容灾备份系统	爱数 VX1200	2U 机架式软硬一体化设备，标配单路 4core CPU 和 64GB 基本内存（4*16GB；最大 6 个内存插槽）、标配 2 个千兆以太网口，标配 2.5 寸 SSD 作为系统盘，支持 2 个 PCI 扩展	1
			QLogic 双端口 8Gb 光纤通道 HBA	
			SATA 4TB 硬盘 3.5 英寸 12 块	

			系统支持对本次配置的虚拟化环境的无缝兼容	
			提供对资源池集群管理、资源池化、多级资源池、资源弹性扩充、虚拟数据中心管理、虚拟网络管理、应用服务管理、虚拟机管理、模板&镜像管理、资源自服务、多租户管理、业务备份及恢复、灵活的业务部署、分级的服务质量、业务流程管理、业务申请、业务审批、服务全生命周期管理、服务移动性等标书要求功能。	
			提供云管理平台各模块的完善、开放、可扩展的 REST API 接口，便于第三方厂商的二次开发	
			云计算平台可横向动态扩展，可管理 25 个虚拟化管理中心、1000 台物理主机、10000 个虚拟机和 10000 名用户。	
			本次配置 100 个虚拟机管理使用授权	
5	存储设备	DELL MD3800F	含 12 块存储硬盘	1

3 安全相关硬件设备

序号	名称	型号和规格		数量
1	万兆防火墙	天融信 TG-62742	2U 机箱	2
			默认包括 4 个可插拔的扩展槽和 2 个 10/100/1000BASE-T 接口	
			配置 4 个万兆接口和 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，标配模块化双冗余电源	
		TopSEC-CARD-4X-A	万兆接口扩展卡：4 个 SFP+插槽	2

		TOPSEC-SFPplus-SX	万兆多模光口 SFP+模块(850nm，300m，LC)	8
		TopSEC-CARD-8A-A	千兆接口扩展卡：8 个 10/100/1000BASE-T(100m，RJ45)	2
2	万兆入侵检测设备	迪普 IPS2000-GE-N+1Y	DPtech IPS2000-GE-N 双电源交流主机,特征库升级-4 年,病毒库升级-4 年，配置 2 个 DPtech XFP 万兆光模块，多模,(850nm,0.3km,LC)	1
		LIS-IPS2000-GE-N-SA-1Y	DPtech IPS2000-GE-N,特征库升级-1 年,病毒库升级-1 年	4
3	DDOS 防护设备	迪普 Guard3000-GE	千兆 DDOS 防护设备，业务端口≥8 个	1
4	WEB 应用防火墙	迪普 WAF3000-TS-A	万兆应用防火墙，配 2 块 2 端口万兆以太网光接口模块	1
5	万兆行为管理设备	深信服 ADBJ-3000	万兆行为管理设备	1

4 机房环境

序号	项目	名称	型号和规格	数量
1	UPS 系统	APM150 电气柜	艾默生 APM150	1
		30kVA 主功率模块	PM30	2
		通讯卡	UF-SNMP810	1
		蓄电池	12V100AH	64
2	空调系统	室内机	艾默生 P3096DA13FHM12S1D000PT000 EC Fan	2
		室外机	LSF62	4
		通讯卡	RS485 通讯卡	2

5 固话通信系统				
序号	名称	型号和规格		数量
1	IP PBX 交换机(含软件)	中兴 ZXECS IBX1000E	主机	1
			MCU 主控板	1
			PACE 交直流电源（直流备份）	1
			EMU-128VOIP	1
			DTU-4E1 接口板	1

附件 2：北京科学中心基础网络环境运营管理服务项目服务级别协议（SLA）

表 1 运维管理需求

序号	信息产品	服务名称	服务指标要求							
			指标项	指标描述	指标值	周期	目标	可接受	不接受	输出文档	备注
1	管理制度	制订制度	安全保密制度	建立安全保密制度，确保运维信息的保密	1 次	年	1	1	<1	安全保密制度	
			服务工作守则	建立服务工作守则	1 次	年	1	1	<1	服务工作守则	
			值班管理制度	制定值班管理制度，监控值班计划的落实	1 次	年	1	1	<1	值班制度	
			人员管理制度	对人员的调整、离职、录入等进行管理	1 次	年	1	1	<1	人员管理制度	
			考勤管理制度	建立人员考勤制度，定期进行人员考勤信息统计	1 次	年	1	1	<1	考勤制度	
2	工作规范	行为规范	基本礼仪	制定驻地服务人员基本礼仪，如着装、仪表、言语等方面的规范	1 次	年	1	1	<1	基本礼仪	
			热线服务	制定接听热线电话时响应时间、言语、承诺等方面的规范	1 次	年	1	1	<1	热线服务规范	

			现场服务	制定现场服务规范，包括服务响应、服务准备和沟通、服务过程注意事项等	1 次	年	1	1	<1	现场服务	
			工作纪律	制定各运维公司办公区域的管理规范	1 次	年	1	1	<1	工作纪律	
			服务禁语	制定适合所有运维公司服务使用的通用规范	1 次	年	1	1	<1	服务禁语	
		技术规范	服务分级规范	根据不同的服务对像和服务内容，制定服务分级规范	1 次	年	1	1	<1	服务分级	
			故障分级规范	根据服务系统的重要性、故障影响程度等制定故障分类规范	1 次	年	1	1	<1	故障分类	
			过程记录规范	确定过程记录规范，制定各类过程性记录文档模版.办公环境维护单、软件部署实施单、物品领取登记表、设备变更记录表、设备维修记录表等	1 次	年	1	1	<1	各类过程记录文档	
		文档规范	运维工作计划	制定各类文档模版、类型，对文档格式、内容、	1 次	年	1	1	<1	各类报告	

			运维工作总结	提交周期等进行规范	1 次	季度	1	1	<1		
			每日巡检报告		1 次	日	1	1	<1		
			运维周报		1 次	周	1	1	<1		
			运维月报		1 次	月	1	1	<1		
			故障报告		1 次	-	1	1	<1		
3	绩效考评	绩效考核	绩效考核指标体系	根据绩效评估报告以及考核标准进行考核	100%	季度	100%	100%	<100%	绩效报告	
4	运维实施	协调工作	专项工作协调	针对重大事件、任务等做好协调工作	100%	年	100%	100%	<100%	工作职责	
			应急事件协调	针对突发事件的发生，及时组织运维小组进行处理，尽快恢复用户使用	100%	年	100%	100%	<100%	工作职责	
5	服务管理	事件管理	工作时间热线电话接听	服务人员接听热线电话时的响铃时间	5 秒	次	5	5－10	>10	问题记录	
			工作时间电话接通率	服务人员及时接听热线电话	100%	次	100%	100%	<100%	问题记录	
			事件记录准确性	准确记录事件信息	100%	次	100%	100%	<100%	问题记录	
			事件记录完整性	保持事件记录信息的完整性	100%	次	100%	100%	<100%	问题记录	

			事件分发及时性	事件分发的及时性	1 分钟	次	1	<2	>2	问题记录	
			事件分发准确性	事件分发的准确性	100%	次	100%	100%	<100%	问题记录	
		人员进出	人员进出记录完整性	非机房人员进出管理，涉及到机房内部实施、维护时必须填写相关记录文档，记录相关信息和内容	100%	年	100%	100%	<100%	人员进出记录	
			施工后现场环境恢复	完成设备复原、环境清理等工作	100%	次	100%	100%	<100%	人员进出记录	
		远程技术支持	监管评估	运维管理体系的建设、监管、评估改进						服务报告	
			远程支持	无法解决的复杂技术问题提供远程技术支持并协助解决	100%	-	100%	100%	<100%	工作纪录	
		人员考勤	月度考勤统计	定期进行人员考勤情况统计和管理	1 次	月	1	1	<1	人员考勤记录	
6	**信息化应用辅助管理**	**安全设备管理**	对安全设备、系统的状态监控	工程师对安全设备如防火墙、DDoS 设备，WAF，行为管理等设备、系统状态等进行监控，了解信息网络的安全状况	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	

			调整各类安全设备、系统的部署	调整安全策略，更新安全配置，排除安全隐患，调整安全设备、安全系统相关策略	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	
			定期升级维护	定期检查系统更新，根据实际情况确定是否升级	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	
		应用系统辅助	定期对接维护	工程师为各应用保障对接工作	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	
			配合处理突发故障	工程师配合应用系统供应商及运维商处理突发故障	100%	次	100%	100%	<100%	故障报告	
7	**设备原厂质保服务**	**核心设备质保服务**	故障响应处理	原厂远程支持	7×24小时	年	7×24	7×24	<7×24	故障报告	
				原厂现场支持	5×8小时	年	5×8	5×8	5×8	故障报告	
			核心设备质保服务	核心设备质保服务	100%	-	100%	100%	<100%		

表2 业务支撑需求											
序号	信息产品	服务名称	服务指标要求								
			指标项	指标描述	指标值	周期	目标	可接受	不接受	输出文档	备注
1	会议/活动支持	服务支持	准备及时性	会议召开前，了解支持内容提前准备	2 小时	次	2	2-4	<2	活动技术统计表	
			测试的完成率	确保测试时的完成度	100%	次	100%	100%	<100%	活动技术统计表	
			应急预案	测试服务备选方案	100%	次	100%	100%	<100%	活动技术统计表	
		网络支持	网络的稳定性	保障用户使用网络的连贯性稳定性	100%	次	100%	100%	<100%	活动技术统计表	
			综合布线	根据现场情况，布置网线	100%	次	100%	100%	<100%	活动技术统计表	
		硬件支持	设备的性能	确保硬件设备能够稳定运行	100%	次	100%	100%	<100%	活动技术统计表	
			备件保障	保障充足备件	100%	次	100%	80—100%	<80%	活动技术统计表	
2	资源管理需求	信息点管理	开通时间	及时开通语音、光纤、双绞线、等信息点应用	30 分钟	次	30	30-60	>60	工作记录	

			调整及时性	及时调整语音、光纤、双绞线、等信息点	1 小时	次	1	>1	<1	工作记录	
				各类语音、光纤、双绞线、信息点的数量、位置、使用状态	100%	-	100%	100%	<100%		
		存储空间管理	空间调整和优化	定期调整、优化存储空间	100%	-	100%	100%	<100%	工作纪录	
			空间分配及时性	根据需要及时调整、分配存储空间	100%	-	100%	100%	<100%	工作纪录	
			可用性	存储设备数量、存储容量、已使用存储空间、未使用存储空间等信息	100%	-	100%	100%	<100%	工作纪录	
		UPS 负荷管理	设备供电及时性	每日检查设备供电情况	1 日	次	2	>2	<2	日常检查记录	
			可用性	供电线路负荷、可用线路负荷、预留线路等情况	100%	-	100%	100%	<100%	日常检查记录	
3	机房管理需求	电源线路管理	线路标识明确	确保电源开关和设备一一对应	100%	-	100%	100%	<100%	日常检查记录	
			线缆连接整齐有序	确保线缆连接规范有序	100%	-	100%	100%	<100%	日常检查记录	
		环境监	人员信息管	进出人员信息对应准	100%	-	100%	100%	<100%	机房登记表	

		控	理	确							
			温度监控	监控机房温度	100%	-	100%	100%	<100%	日常检查记录	
			湿度监控	监控机房湿度	100%	-	100%	100%	<100%	日常检查记录	
			UPS 负载监控	监控 UPS 负载情况	100%	-	100%	100%	<100%	日常检查记录	
			地面整洁	检查机房地面环境卫生和整洁，确保地面干净，无杂物堆放	100%	日	100%	90-100%	<90%	日常检查记录	
			机柜整洁	包括机柜以及内部设备的整洁卫生	100%	日	100%	90-100%	<90%	日常检查记录	

表 3 系统保障需求										
序号	信息产品	服务名称	服务指标要求							
			指标项	指标描述	指标值	周期	目标	可接受	不接受	输出文档	备注
1	局域网系统	核心层	网络开通时间	从接到网络接入请求开始到至网络接入正常使用的时间间隔,包括网络配置，线缆接入、地址分配等工作	30 分钟	次	30	30-50	>50	工作记录	
			服务中断次数	发生严重故障（造成服务中断等）的次数	0 次	年	0	0	>0	故障报告	
			故障响应时间	从接到故障申告到开始故障处理的时间间隔	5 分钟	次	5	5-10	<10	故障报告	
			故障隔离时间	网络系统切换	20 分钟	次	20	20-40	>40	故障报告	
			故障处理时间	故障从开始故障处理至功能恢复的时间间隔	1 小时	次	1	1-2	>2	故障报告	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	故障报告	
		网络安	漏洞扫描	检查设备中的漏洞	2 次	年	2	2	2	漏洞扫描报告	

		全防护	渗透测试	检查系统中的弱点	1 次	年	1	1	1	渗透测试报告	
			策略修改	跟进风险评估，安全分析进行有效的策略调整	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	
		接入层	网络调整响应	内网更改、撤除请求响应时间	5 分钟	年	5	5-10	>10	工作记录	
			网络接入时间	客户端设备接入网络时间	5 分钟	年	5	5-10	>10	工作记录	
			网络调整时间	从接到网络接入请求开始到至网络接入正常使用的时间间隔，包括网络配置，线缆接入、地址分配等工作	30 分钟	年	30	30-50	>50	工作记录	
				发生严重故障（造成服务中断等）的次数	0 次	年	0	0	>0	故障报告	
			故障响应时间	从接到故障申告到开始故障处理的时间间隔	5 分钟	年	5	5-10	<10	故障报告	
			故障处理时间		1 小时	年	1	1-2	>2	故障报告	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	故障报告	

		政务网专线接入	故障响应时间	从接到故障申告到开始故障处理的时间间隔	5 分钟	年	5	5-10	>10	故障报告	
			故障处理时间	一般故障从开始故障处理至功能恢复的时间间隔	20 分钟	年	20	20-30	>30	故障报告	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	故障报告	
2	**机房环境**	**UPS 及电池**	电池维护	定期检查电池状态	1 次	年	1	1	<1	UPS 维护报告	
			服务中断次数	直接影响核心服务设备稳定	0 次	年	0	0	>0	故障报告	
			故障响应时间	故障发生至故障响应处理	30 分钟	年	15	15-30	>30	故障报告	
			故障处理时间	故障发生至功能恢复	60 分钟	年	60	50—60	>60	故障报告	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	故障报告	
		机房空调	空调正常运行	保证核心机房提供正常制冷服务	100%	年	100%	100%	<100%	日常检查记录	

			机房温度设定	保证核心机房恒温在24摄氏度附近	22摄氏度	年	22	22-26	>26	日常检查记录	
			机房湿度设定	保证核心设备机房恒湿在45%附近	44%	年	44%	40－50%	>50%	日常检查记录	
			空调检修次数	机房内空调定期检修，更换过滤网、补充制冷剂、室外机保养等	2次	年	2	1-2	<1	定期检修报告	
			故障响应时间	故障发生至故障响应处理	5分钟	年	5	5	>5分钟	故障报告	
			紧急降温措施	采取临时措施确保机房环境在合适范围内	10分钟	年	10	10	>10	故障报告	
			故障处理时间	故障发生至功能恢复	2小时	年	2	2-3	>3	故障报告	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24小时	年	7×24	7×24	<7×24	故障报告	
3	**运营商接入链路**	**电信互联网接入**	故障发现及时性	接到故障报修至通知相关运营商的时间	5分钟	次	5	5	>5	故障报告	
			故障响应时间	故障发生后通知相关运营商的时间	10分钟	次	10	10	>10	故障报告	
			故障确定时间	故障发生后监控相关运营商确定故障原因的响应时间	20分钟	次	20	20	>20	故障报告	

		中国联通无线接入	故障发现及时性	接到故障报修至通知相关运营商的时间	5 分钟	次	5	5	>5	故障报告	
			故障响应时间	故障发生后通知相关运营商的时间	10 分钟	次	10	10	>10	故障报告	
			故障确定时间	故障发生后监控相关运营商确定故障原因的响应时间	20 分钟	次	20	20	>20	故障报告	
		政务专网接入	故障发现及时性	接到故障报修至通知相关运营商的时间	5 分钟	次	5	5	>5	故障报告	
			故障响应时间	故障发生后通知相关运营商的时间	10 分钟	次	10	10	>10	故障报告	
			故障确定时间	故障发生后监控相关运营商确定故障原因的响应时间	20 分钟	次	20	20	>20	故障报告	
4	**馆内综合布线系统**	**馆内综合布线系统**	线路连通性	根据用户需求定	100%	次	100%	100%	<100%	安装记录	
			线路标识明确	相关线路上须清楚标明来源或去向	100%	次	100%	100%	<100%	安装记录	
			线缆连接整齐有序	线路整齐有序	100%	次	100%	100%	<100%	安装记录	
			线路接入服务	有临时任务或者急需要时，是否能够及时地接入	100%	次	100%	100%	<100%	安装记录	

			物理更改及时性	在线路有损坏时是否能够及时地更换	100%	次	100%	100%	<100%	安装记录	
			跳线更换及时性	按照要求及时完成设备或线路物理上变动	100%	次	100%	100%	<100%	安装记录	
5	**信息机房监控系统**	**信息机房监控系统**	监控录像的完整性	提供 7*24 小时的机房内不间断录像	100%	次	100%	100%	<100%	巡检记录	
			实时监控信号的完好性	保证实时信号的质量完好	100%	次	100%	100%	<100%	巡检记录	
			监控数据的保存周期	保证每天的监控录像保存到硬盘						统计报告	
			设备控制的准确率	包括软件的正常使用，硬件位置的准确性	100%	次	100%	100%	<100%	巡检记录	
			故障响应时间	接到故障报修至故障响应处理	5 分钟	次	5	5	>5	故障报告	
			一般故障处理时间	故障发生至功能恢复	2 小时	次	2	2—3	>3	故障报告	
			严重故障处理时间	如发生系统硬件故障的处理时间	24 小时	次	24	8—24	>24	故障报告	
			平均无故障时间	系统正常的无故障运转时间	7*24 小时	周	7*24	7*24	<7*24	巡检记录	
6	**数据库服务器**	**数据库**	服务中断次数	发生服务中断的次数	0 次	年	0	0	>0	巡检记录	

		服务器	集群系统可用性	确保集群系统的稳定、可靠	100%	年	100%	100%	<100%	巡检记录	
			故障响应时间	响应故障申告的时间	1 分钟	次	1	1	>1	巡检记录	
			漏洞扫描	检查服务器中的漏洞	2 次	年	2	2	2	漏洞扫描记录	
			故障处理时间	从故障发生到故障解决的时间间隔	4 小时	次	4	4-8	>8	巡检记录	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	巡检记录	
			数据一致性	数据在前端录入与数据库后台存储准确率	100%	次	100%	100%	<100%	巡检记录	
			数据完整性	保证数据无丢失	100%	次	100%	100%	<100%	巡检记录	
			数据保密	未经批准不以任何方式将数据导出、传播、查询	100%	次	100%	100%	<100%	巡检记录	
7	**应用服务器**	**应用服务器**	服务中断次数	发生服务中断的次数	0 次	年	0	0	>0	巡检记录	
			故障响应时间	响应故障申告的时间	1 分钟	次	1	1	>1	巡检记录	
			服务恢复时间	应用服务恢复	30 分钟	次	30	30-60	>60	巡检记录	

			漏洞扫描	检查服务器中的漏洞	2 次	年	2	2	2	漏洞扫描记录	
			故障处理时间	从故障发生到故障解决的时间间隔	4 小时	次	4	4-8	>8	巡检记录	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	巡检记录	
8	DNS 服务器	DNS 域名解析服务	服务中断次数	发生服务中断的次数	0 次	年	0	0	>0	巡检记录	
			漏洞扫描	检查服务器中的漏洞	2 次	年	2	2	2	漏洞扫描记录	
			故障响应时间	响应故障申告的时间	5 分钟	年	5	5-10	>10	巡检记录	
			故障处理时间	从故障响应到故障排除的时间间隔	4 小时	年	4	4-8	>8	巡检记录	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	巡检记录	
9	文件服务器	文件共享服务	服务中断次数	发生服务中断的次数	0 次	年	0	0	>0	巡检记录	
			漏洞扫描	检查服务器中的漏洞	2 次	年	2	2	2	漏洞扫描记录	
			故障响应时间	响应故障申告的时间	5 分钟	年	5	5-10	>10	巡检记录	

			一般故障处理时间	一般故障从故障响应到故障排除的时间间隔	1 小时	年	1	1	>1	巡检记录	
			共享空间管理	按要求	按要求	年				巡检记录	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	巡检记录	
10	KVM	KVM	故障响应时间	响应故障申告的时间	5 分钟	次	5	5-10	>10	巡检记录	
			故障处理时间	从故障响应到故障排除的时间间隔	4 小时	次	4	4-8	>8	巡检记录	
			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24 小时	年	7×24	7×24	<7×24	巡检记录	
11	数据存储	数据存储	服务中断次数	发生服务中断的次数	0 次	年	0	0	>0	巡检记录	
			故障响应时间	响应故障申告的时间	5 分钟	年	5	5-10	>10	巡检记录	
			故障处理时间	从故障响应到故障排除的时间间隔	4 小时	年	4	4-8	>8	巡检记录	

			平均无故障时间	从一次服务中断恢复过来到下一次服务故障发生之间的平均间隔时间	7×24小时	年	7×24	7×24	<7×24	巡检记录	
12	数据备份	数据备份	本机备份	数据本机备份的频率	1次	天	2	2	<2	备份记录	
			在线备份数据保存周期	在线备份数据保留的周期	1周	次	1	1	<1	备份记录	
			备份数据可恢复性	备份数据可用性	100%	次	100%	100%	<100%	备份恢复测试记录	
			故障发现及时性	及时检查，在指标时间内发现备份故障	1天	次	1	1	>1	故障报告	
			故障处理时间	从发现故障到功能恢复的时间间隔	1小时	次	1	1-2	>2	故障报告	
		系统文件、配置文件备份	本机备份	数据本机备份的频率	1次	季度	1	1	<1	备份记录	
			备份数据保存周期	备份数据保留的周期	1年	次	1	1	<1	备份记录	
13	政务云应用系统辅助	辅助开发商	协助工程师	协助工程师完成部署，测试等任务	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	
		辅助巡检	完成每天巡检	工程师每天完成一次远程巡检	1天	次	1	1	<1	日常检查记录	

		云安全防护	云端安全工具应用	使用云端安全工具，定期进行安全加固、漏洞扫描及安全策略调整等工作	100%	次	100%	100%	<100%	工作纪录	

表 4　终端管理需求											
序号	信息产品	服务名称	服务指标要求								
			指标项	指标描述	指标值	周期	目标	可接受	不接受	输出文档	备注
1	用户资源配置信息管理	用户基本信息	信息整理	用户姓名、房间号、所属部门、电话号码、IP地址、主机名、个人共享空间	1 次	年	1	1-2	<1	终端资产信息表	
			信息准确性		100%	次	100%	97-100%	<97%		
			信息调整及时性		10 分钟	次	10	10-30	>30		
2	台式机维护	个人办公终端维护	故障响应	工程师接到电话后到达用户现场时间	5 分钟	次	5	5-10	>5	工作记录	
			故障一次性解决率	同一台主机、场所或用户	100%	次	100%	97-100%	<97%	工作记录	
			工位调整服务	工作环境具备之后	1 小时	次	1	1-2	>2	工作记录	
			使用支持等问题处理	IP 设置等	10 分钟	次	10	10-30	>30	工作记录	
			简单故障处理	硬件插拔、驱动安装、软件重装等	30 分钟	次	30	30-60	>60	工作记录	
			严重故障处理	需要重装系统	1 小时	次	1	1-2	>2	工作记录	
			设备送修服务（保内）	设备处于保修期内	3 天	日	3	3-5	>5	工作记录	
			设备送修服务（保外）	设备处于保修期外	3 天	日	3	3-5	>5	工作记录	

		公共区域展览设施终端维护	服务上门时间	工程师接到电话后到达用户现场时间	5 分钟	次	5	5-10	>10	工作记录	
			故障一次性解决率	同一台主机、场所或用户	100%	次	100%	97-100%	<97%	工作记录	
			首次使用完好率	确保终端设备使用完好性	100%	次	100%	100%	<100%	工作记录	
			使用支持等问题处理	IP 设置等	10 分钟	次	10	10-30	>30	工作记录	
			简单故障处理时间	硬件插拔、驱动安装、软件重装等	15 分钟	次	15	15-30	>30	工作记录	
			严重故障处理时间	需要重装系统	30 分钟	次	30	30-60	>60	工作记录	
3	**笔记本维护**	**设备维护服务**	故障一次性解决率	同一台主机、场所或用户	100%	次	100%	97-100%	<97%	工作记录	
			简单故障处理	硬件插拔、驱动安装、软件重装等	30 分钟	次	30	30-60	>60	工作记录	
			严重故障处理	需要重装系统	60 分钟	次	60	60-120	>120	工作记录	
			设备送修服务（保内）	设备处于保修期内	2 天	日	2	2-3	>3	工作记录	
			设备送修服务（保外）	设备处于保修期外	3 天	日	3	3-5	>5	工作记录	
4	**打印机和多功**	**个人办公终端**	服务上门时间	工程师接到电话后到达用户现场时间	5 分钟	次	5	5-10	>10	工作记录	

	能一体机维护		故障一次性解决率	同一台主机、场所或用户	100%	次	100%	97-100%	<97%	工作记录	
			首次安装服务	工作环境具备之后	2 小时	次	2	2-4	>4	工作记录	
			工位调整服务	工作环境具备之后	1 小时	次	1	1-2	>2	工作记录	
			使用支持等问题处理	IP 设置等	10 分钟	次	10	10-30	>30	工作记录	
			简单故障处理	卡纸、无法传真等	30 分钟	次	30	30-60	>60	工作记录	
			严重故障处理	需联系维修人员上门维修	2 天	日	2	2-3	>3	工作记录	
			耗材更换	需更换耗材	10 分钟	次	10	10-30	>30	耗材使用情况	
		公共区域终端	服务上门时间	工程师接到电话后到达用户现场时间	5 分钟	次	5	5-10	>10	工作记录	
			故障一次性解决率	同一台主机、场所或用户	100%	次	100%	97-100%	<97%	工作记录	
			首次使用完好率	确保终端设备使用完好性	100%	次	100%	100%	<100%	工作记录	
			使用支持等问题处理	IP 设置等	10 分钟	次	10	10-30	>30	工作记录	
			简单故障处理时间	卡纸、无法传真等	15 分钟	次	15	15-30	>30	工作记录	

			严重故障处理时间	需联系维修人员上门维修	2 天	日	2	2-3	>3	工作记录	
			耗材更换	需更换耗材	10 分钟	次	10	10-30	>30	耗材使用情况	
5	电话机维护	设备硬件维护	服务上门时间	工程师接到电话后到达用户现场时间	5 分钟	次	5	5-10	>10	工作记录	
			故障一次性解决率	同一台主机、场所或用户	100%	次	100%	97-100%	<97%	工作记录	
			工位安装座机	安装及调试	50 分钟	次	50	50-60	>60	工作记录	
			号码调整	调整座机号码	40 分钟	次	40	40-50	>50	工作记录	

表5　内容信息需求											
序号	信息产品	服务名称	服务指标要求								
			指标项	指标描述	指标值	周期	目标	可接受	不接受	输出文档	备注
1	LED 大屏节目制作及发布	LED 大屏节目制作及发布	节目制作	运维团队根据北京科学中心各业务部门的需求	100%	日	100%	100%	<100%	发布记录	
			节目发布	播放到指定 LED 大屏幕上	100%	日	100%	100%	<100%	发布记录	
			修改、删除及时性	已经发布信息的修改、删除及时性。接到修改需求后到修改完成时间间隔	5 分钟	次	5	5-10	>10	回访记录	
			服务中断次数	直接影响信息正常发布的次数	0	次	0	1-5	>5	故障报告	
			故障处理时间	故障发生至功能恢复	30 分钟	次	30	30-40	>40	故障报告	
			LED 大屏巡检	LED 大屏节目投放情况巡检	30 分钟	次/半天	30	30-40	>40	工作记录	
			故障响应时间	故障发生至故障响应处理	5 分钟	次	5	5-8	>8	故障报告