

甲方合同编号: ZGT2025079

乙方合同编号: \_\_\_\_\_

## 技术服务合同

项目名称: 海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目(一期)

2025 年批次(项目编号: [HNHXY]20250600009[GK])

包组名称: B包(软件测试)

甲方: 海南省自然资源和规划厅

乙方: 新疆量子通信技术有限公司

签订地点: 海南省海口市

委托方（甲方） 海南省自然资源和规划厅

住 所 地：海南省海口市美兰区美贤路 9 号

法定代表人：贾文涛

项目联系人：廖宇飞

联系方式：0898-65236073

电 话：13647590007 传 真：/

单位邮箱：/

受托方（乙方）： 新疆量子通信技术有限公司

住 所 地：新疆乌鲁木齐市沙依巴克区文化宫路 59 号吉祥苑小  
区 1 栋 B 座 805 室

法定代表人：陈柯序

项目联系人：张家林

联系方式：13078904890

电 话：/ 传 真：/

电子信箱：zhangjialin@xjlztx.com



甲乙双方根据 2025 年 7 月 10 日公开招标采购的海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目（一期）2025 年批次 B 包（项目编号：[HNHXY]20250600009[GK]）的招标结果和有关招标、投标文件的要求，依照《中华人民共和国民法典》等法律的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经协商一致，订立本合同。

## **第一条：项目名称及委托工作内容**

### **（一）项目名称**

海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目（一期）2025 年批次 B 包一软件测试

### **（二）项目委托工作内容**

1. 根据 GB/T8567 《计算机软件文档编制规范》、GB/T25000.51-2016 《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价 (SQuaRE) 第 51 部分：就绪可用软件产品 (RUSP) 的质量要求和测试细则》、GB/T 29831-2013 《系统与软件功能性》、GB/T 29832-2013 《系统与软件可靠性》、GB/T 29833-2013 《系统与软件可移植性》、GB/T 29834-2013 《系统与软件维护性》、GB/T 29835-2013 《系统与软件效率》、GB/T 29836-2013 《系统与软件易用性》等规范标准的要求以及项目初步设计、招投标文件、委托合同、软件需求规格说明书的要求，对海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目（一期）的全部定制软件建设内容实施测试，制定测试计划，提供全面、严格的第三方测试服务，出具测试问题清单、测试报告，对项目提供测试技术咨询，协助做好整改工作，为项目验收提供依据。



2. 软件系统测试技术内容包括功能性测试、性能效率测试、信息安全测试、可靠性测试、兼容性测试、易用性测试、维护性测试、可移植性测试、文档特性测试等。

### (1) 功能性测试

根据项目建设要求，测试系统是否按照磋商文件及需求规格说明书的规定提供全部功能；系统功能模块应全部挂接；所有的功能模块均正确实现；业务操作流程应该符合系统设计文件的要求；软件数据共享，达到集成要求；

根据需求规格说明书和用户手册，将功能点转换为功能测试需求，根据需求编写测试用例，保证所有功能点必须被测试用例覆盖。用例设计上兼顾正常业务逻辑和异常业务逻辑。

### (2) 性能（效率）测试

使用测试工具，测试系统执行其功能时，其响应时间、处理时间及吞吐率满足需求的程度。系统是否满足用户的性能需求，系统是否能够达到预期的系统响应时间以及业务处理时间，满足业务需求。使用测试工具，测试系统执行其功能时，其响应时间及吞吐率满足需求的程度。监控数据库、中间件、应用服务器及网络状况，分析数据库、中间件、服务器性能对软件运行效率的影响。使用测试工具，测试系统参数的最大限度满足需求的程度。测试项目各系统功能模块的稳定性，以应对大并发量的访问以找到目前系统的瓶颈、估算当前系统的最大并发业务处理能力，对系统整体进行性能测试与优化建议，验证稳定性和可靠性。



### (3) 信息安全性测试

对于用户权限限制、用户密码封闭性、访问控制、留痕功能、数据备份与恢复手段、等系统安全性的测试可以结合功能测试完成。对于安全方面,验证系统是否采用正确的安全保障方法即可以了解系统安全性。

### (4) 可靠性测试

软件可靠性与软件本身的缺陷数量息息相关,因此结合功能测试寻找软件缺陷,可以提高软件系统可靠性,主要是系统在需要使用时能够进行操作和访问的程度,运行符合预期的程度,在发生中断或失效时能够恢复直接受影响的数据并重建期望的系统状态的程度,其他与功能相关的可靠性指标。

### (5) 易用性测试

可辨识性、易学习性、易安装性、易操作性、用户差错防御性、用户界面的舒适性、易访问性。

### (6) 维护性测试

当试图诊断缺陷或失效的原因,或标识需要修改的部分时,维护者或用户的工作量应较小,耗费的资源应较少。

### (7) 兼容性测试

在与其他产品共享通用的环境和资源条件下,产品能够有效执行其所需的功能并且不会对其他产品造成负面影响的程度。两个或多个系统、产品或组件能够交换信息并使用以交换的信息的程度。

### (8) 可移植性测试



系统能够有效地、有效率地适应不同的或演变的硬件、软件、或者其他运行（或使用）环境的程度。在指定环境中，产品或系统能够成功地安装和/或卸载的有效性和效率程度。在相同的环境中，产品能够替换另一个相同用途的指定软件产品的程度。

#### （9）文档检查

完整性、一致性、易理解程度及操作实例。

3. 软件系统测试阶段分为首轮测试以及回归测试，回归测试阶段对首轮测试过程中发现的测试问题进行回归测试，直至符合要求，并出具第三方软件测试报告。

### **第二条：乙方向甲方提交的工作成果**

按期完成软件测评服务，根据项目中各系统交付独立的《计算机软件产品技术测试报告》，包括但不限于以下内容：

1. 测试计划；
2. 测试用例；
3. 测试记录；
4. 测试问题清单及整改建议；
5. 回归测试报告。

交付的软件测试报告应符合下列 4 点要求：

1. 标准化：项目验收最关键的指标，应确保软件测评过程符合最新的国家标准规范；
2. 系统稳定性：在测试过程中应确保软硬件环境的稳定性、运行正常；
3. 系统文档：验收文档是否齐全、规范、准确、详细；
4. 系统可操作性：交付成果清晰、通俗易懂。



### **第三条：服务期限：**

自项目中各系统定制软件建成之日起2个月内完成测试并出具测试报告；对本项工作采购前项目中已通过初步验收/预验收的系统软件，自签订合同之日起2个月内完成测试并出具测试报告。项目竣工验收通过后免费提供1年技术支持服务。

### **第四条：双方责任**

#### **(一) 甲方责任**

1. 提供乙方开展工作的相关信息支持和帮助；
2. 按合同约定及时向乙方提供项目工作经费；
3. 按照《海南省省级政务信息化项目建设管理实施细则》组织项目预验收及竣工验收申请，确保项目成果符合相关工作要求。

#### **(二) 乙方责任**

1. 落实项目负责人和项目组人员并向甲方提供名单，确保按时提交成果，应对服务过程和成果的合法性、实用性和时效性负责。
2. 建立项目台账，记录保存并向甲方提供项目实施相关重要资料信息，配合甲方及相关部门对项目资金使用情况进行监督检查与绩效评价，并应甲方的要求不定期的向甲方汇报工作进度。
3. 负责制作有关汇报材料，本项目主要技术负责人应参加研究技术方案拟定，以及编制成果的征求意见会、汇报会和评审会，并负责对相应成果进行汇报和说明。
4. 严格按照保密有关规定开展工作及保存项目过程数据及成果，确保项目成果数据安全。



5. 落实安全生产主体责任，加强安全生产培训及隐患排查，制定应急预案，采取相关保护措施保障工作人员及项目相关人员的人身及财产安全，否则因履行本合同项目所产生的一切安全事故引起的所有法律责任均由乙方自行承担。

6. 乙方应当按照《海南省省级政务信息化项目建设管理实施细则》的规定，积极配合甲方做好被测试项目的验收工作，及时进行系统测试工作，出具《计算机软件产品技术测试报告》；涉及整改的，出具《测试问题清单》，提出《整改建议》，协助指导整改工作；项目验收时提供与测评工作相关的技术、服务、数量、质量、安全等资料，根据实际需要做好技术说明。

对履约情况争议问题，乙方应当提供相应证据证明材料。

### **第五条：履约验收方案与成果提交要求**

1. 履约验收方案：乙方按照甲方工作要求，在合同约定期限内完成委托的软件测试服务工作，取得工作成果，组织内部自检，工作成果达到招投标文件、合同约定的成果要求，达到验收合格标准及以上，未达到要求的，及时反馈甲方进行整改。符合技术标准的，按时将工作成果交付甲方用于完成项目各系统的预验收及项目竣工验收。

2. 测试工作与项目内各定制软件系统开发同步实施，在项目内各定制软件系统建成进入预验收环节，在预验收的2个月期间内完测试并出具测试报告。

### **第六条：费用及支付方式**

（一）本合同确定的工作经费总额为¥342000元整（大写：人民



币叁拾肆万贰仟元整)。此费用包括乙方完成项目任务所需的管理费、税金、设备使用费、差旅费、食宿费、劳务费、打印费、各种会议费、专家评审费等成本费用和利润。项目经费须单独核算、专款专用、合理使用。项目经费使用必须满足完成本合同约定的任务。

## (二) 支付方式

### 1. 甲方根据项目进度分二期支付给乙方:

(1) 签订本合同并收到发票后 10 个工作日内, 甲方依据乙方提供的等额、合法有效的发票支付合同金额的 30%, 计¥102600元(大写: 人民币壹拾万贰仟陆佰元整);

(2) 在乙方根据甲方要求、按时完成项目内需开展软件测试服务, 并出具评估报告, 配合甲方完成项目竣工验收并收到发票后 10 个工作日内, 凭据乙方提供的等额、合法有效的发票支付合同金额的 70%, 计¥239400元(大写: 人民币贰拾叁万玖千肆佰元整)。

2. 乙方在申请甲方拨付项目各期工作经费的同时, 应向甲方提供相应的合法票据。

乙方指定账号:

收款单位: 新疆量子通信技术有限公司

纳税人识别号: 9165010077039769XQ

公司地址: 新疆乌鲁木齐市沙依巴克区文化宫路 59 号吉祥苑小区 1 栋 B 座 805 室

联系电话: 0991-5835579

开户银行: 中国银行乌鲁木齐市苏州路支行



银行账号：108201439725

联行号：104881005100

发票所需甲方信息：

纳税人名称：海南省自然资源和规划厅

纳税人识别号：11460000MB159738X3

本合同所有款项由甲方直接汇付至本合同约定的乙方账户，如乙方变更账户需提前十日书面通知甲方，未及时通知影响本合同履行或造成损失的，应由乙方自行承担相应的后果。

如因法定节假日、财务封账、财政预算未拨付等不可抗力因素或非甲方原因导致未能如期付款的，付款时间相应顺延，具体时间可由甲乙双方进行协商，甲方不承担违约责任。

### **第七条：保密条款**

1. 乙方应对项目开展相关资料及成果保密，未经甲方许可，不得对外公开项目相关事宜。

2. 乙方必须严格按照保密的有关规定，签署保密协议或保密承诺书，对从事项目所获得的所有资料及成果严格保密。

3. 未经甲方同意，乙方不得留存复制品及技术资料、不得以任何形式向任何第三方提供或复制成果资料。

4. 本合同的终止、解除、撤销或无效均不影响本保密条款的有效性及对双方的约束力。

### **第八条：知识产权条款**

1. 甲方向乙方提供任何文件、信息和数据（包括但不限于技术规



范和测试规范)不构成向乙方转让、授予本项目项下技术服务之外的使用权或其他任何权利。

2. 乙方根据本合同完成的包括阶段性成果在内的工作成果的知识产权归甲方所有,乙方对其在本合同中完成的全部成果及资料享有署名权。

3. 项目成果及申请专利等知识产权获取的奖项均归甲方所有。未经甲方的书面许可,乙方不得将上述甲方的知识产权所指向的工作成果以任何方式用于提供除本合同项下技术服务的其他事项,不得用此成果单独申报奖项。

4. 乙方应当确保所提供的技术服务及工作成果不得侵犯第三方的知识产权和其他合法权益。

### **第九条: 违约条款**

1. 甲方原因造成乙方不能按合同约定期限完成任务,应相应给乙方顺延完成任务的时间,甲方不再支付额外费用。

2. 乙方需按时保质提交项目成果。如乙方提交的成果质量不符合要求,应在甲方要求的时限内由乙方自行完成修改,直至项目成果验收合格为止。乙方逾期提交最终成果的,逾期期间产生的费用由乙方自行承担,且每逾期一日应向甲方支付合同总金额 5% 的违约金,逾期超过 7 日的,甲方有权解除合同,并停止支付项目经费,乙方应赔偿由此给甲方造成的损失。

3. 未经甲方书面认可,乙方擅自以任何形式将本合同的主要义务转委托任何第三方履行的,甲方有权解除合同,除要求乙方返还已支



付款项外，同时要求乙方赔偿损失并支付合同总金额 20%的违约金，由此给甲方造成的一切经济损失均由乙方承担。

4. 如乙方向甲方提供的成果及资料不真实、涉及知识产权纠纷或者侵害第三人的合法权益的，或有违规、造假等行为的，引发的一切后果（包括但不限于诉讼费、律师费等）由乙方全部承担，甲方不承担任何责任，且甲方有权追回服务费，同时甲方有权解除本合同并要求乙方承担违约责任，给甲方造成的一切损失全部由乙方赔偿。

5. 因项目技术服务错误而造成项目技术服务重大质量事故的，乙方除免收直接损失部分的项目技术服务费外，还应赔偿直接损失部分等额技术服务费给甲方，如因此给甲方造成损失的，乙方应赔偿全部的损失。

6. 如乙方不履行保密义务、未经甲方同意在提交成果及资料前后，擅自将成果及资料对外公开、向第三方转让或用于本合同以外的项目的，乙方构成违约，甲方有权解除本合同，要求乙方返还已支付款项并有权要求乙方承担违约责任，如给甲方造成损失的还应承担全部的损失，如涉及刑事案件的交由相关部门处理。

7. 本合同生效后，除法律法规或者本合同另有规定外，未经双方协商一致，乙方无故终止或解除合同，乙方应在终止履行合同之日起返还甲方已付的所有费用，并向甲方支付合同总金额 20%的违约金，如因此对甲方造成损失的，乙方全部赔偿。

8. 乙方未按本合同约定内容履行义务，出现除以上条款中约定的违约行为的，应承担违约责任，按合同总金额 20%支付违约金并赔偿



甲方因此受到的全部损失。

#### **第十条：合同生效及其他**

1. 本合同经双方盖章并经法定代表人或授权代表人签字即生效，合同一式捌份，甲方叁份，乙方叁份，政府采购监督管理办公室壹份，招标代理机构壹份。

2. 甲方委托乙方承担本合同内容以外的工作服务，另行签订协议并支付费用。

3. 由于不可抗力因素致使合同无法履行时或不能完全履行的，双方应及时协商解决。因政策变化、政府原因导致项目终止的，合同自动解除，经清算后对已完成工作量部分支付相应服务费，多出的已支付费用，乙方应当无条件退还甲方，双方互不承担违约责任。

4. 甲方变更委托项目内容或其它甲方原因，导致乙方工作返工的，双方应另行协商签订补充协议。

5. 本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

6. 甲乙双方共同确认本合同所载明的送达地址为双方文件送达的地址，亦为司法机关送达法律文书的地址，如任何一方地址发生变更的，应当在变更后的 7 日内书面通知另一方，如变更一方未通知的，另一方按照本合同约定的地址送达的，视为变更一方收到文件，并产生送达的法律效力。以邮递方式送达的，在发出后 7 日视为送达；以邮件方式发出的，发出即视为送达。

7. 若出现合同解除、终止的情形，乙方须在 7 日内向甲方退回



甲方提供的全部业务数据和文字资料，逾期未退回，乙方应向甲方支付合同总金额 10%的违约金，违约金不足以弥补损失的，乙方应当另行赔偿。

### **第十一条：争议解决**

双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决。协商不成的，通过甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

附件：1. 投入本项目专业人员名单

2. 中标通知书

（以下无正文）



(海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目(一期)2025年批次B包合同签订页)

甲方: 海南省自然资源和规划厅(公章)

法定代表人/授权代表人签字:

签订日期: 2025 年 7 月 31 日

乙方: 新疆量子通信技术有限公司(公章)

法定代表人/授权代表人签字:

签订日期: 2025 年 7 月 31 日

采购代理机构声明: 本合同标的依法定程序采购, 合同主要条款内容与招标文件、投标文件的内容一致。采购代理机构盖章只做见证作用, 本合同由甲乙双方签字盖章后生效, 不因采购代理机构的盖章行为而发生变化。

采购代理机构: 海南和信源招标代理有限公司(盖章)

地址: 海南省海口市美兰区蓝天路12-1号国机中洋公馆2号楼2-1101房

电话: 0898-65328224

法定代表人/授权代表人(签章):

签订日期: 2025 年 8 月 1 日





附件1：投入本项目专业人员名单

| 序号 | 姓名  | 本项目职务     | 职称      | 备注 |
|----|-----|-----------|---------|----|
| 1  | 孙鑫  | 项目负责人     | 高级测评师   |    |
| 2  | 张家林 | 项目组成员     | 软件质量检验师 |    |
| 3  | 陈柯序 | 项目组成员     | 测评师     |    |
| 4  | 雒毅东 | 项目组成员     | 测评师     |    |
| 5  | 曹春燕 | 项目组成员     | 高级测评师   |    |
| 6  | 贺承玮 | 项目组成员     | 测评师     |    |
| 7  | 郭超  | 项目组成员售后服务 | 测评师     |    |
| 8  | 梁廷  | 项目组成员售后服务 | 测评师     |    |



海南省政府采购中标通知书

采购编号：[HNHXY]20250600009[GK]  
包编号：2  
采购计划批复号：460000-2025-JH-00605

新疆量子通信技术有限公司：

海南和信源招标代理有限公司受海南省自然资源和规划厅的委托，就海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目（一期）（2025年批次）（采购项目编号：[HNHXY]20250600009[GK]，采购计划批复号：460000-2025-JH-00605）采用公开招标进行采购，经规定采购程序，贵公司为本项目中标人，中标报价为C16060000-测试评估认证服务（总价）：342000元。中标项目内容详见《中标一览表》。

请贵公司于中标公告发布之日起（中标通知书应当于同日发出）5个工作日内，按照采购文件确定的事项与采购单位签订政府采购合同（招标文件与中标人的投标文件为合同的组成部分）。特此通知。

中标一览表

货币单位：人民币元

服务类

| 品目号 | 品目编号及品目名称             | 采购标的               | 服务范围                                 | 服务要求     | 服务时间                                       | 单位 | 服务标准     | 金额（元）      |
|-----|-----------------------|--------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------------|----|----------|------------|
| 2-1 | C16060000<br>测试评估认证服务 | C16060000-测试评估认证服务 | 对海南省机器赋能国土空间治理智慧化建设项目（一期）的全部定制软件实施测试 | 满足招标文件要求 | 测评完成后，提交具有资质的书面测评报告，并从提交测评报告之日起提供一年的免费服务期。 | 项  | 满足招标文件要求 | 342,000.00 |

※具体内容详见投标文件

|          |             |
|----------|-------------|
| 中标公司联系人： | 张家林         |
| 联系电话：    | 15292591331 |
| 联系地址：    |             |
| 用户单位：    | 海南省自然资源和规划厅 |
| 联系人：     | 廖先生         |



|       |             |
|-------|-------------|
| 联系电话: | 65236073    |
| 联系地址: | 海口市美兰区美贤路9号 |



海南和信源招标代理有限公司  
2025年07月15日