

合同编号: CHGCZF-2025-0402

# 采 购 合 同

项目名称: 模型升级与研发协作服务

甲 方: 浙江省测绘科学技术研究院

乙 方: 浙江大学



委托方（甲方）：浙江省测绘科学技术研究院 合同编号：CHGCZF-2025-0402

承揽方（乙方）：浙江大学

签订地点：杭州市

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国测绘法》和有关法律、法规，遵循“平等、自愿、公平、诚信”原则，经甲、乙双方协商一致签订本合同。

## **第一条 作业范围**

浙江省杭州市余杭区。

## **第二条 工作内容**

1、既有场景模型升级 4 项：对既有道路、桥梁、管线、危房场景风险评估模型进行升级迭代；

2、隧道子场景模型研发 1 项：针对隧道场景研发实时、高效、精准的监测数据风险评估模型。

## **第三条 建设要求**

1、针对 InSAR、物联传感等关键结构物的监测数据，建立监测数据的评价指标体系。具体包括初始阈值、修正阈值、实时阈值、评价体系。

2、既有场景模型升级 4 项：依据城市 CT 原有道路、桥梁、管线、危房四大场景模型，进行迭代升级，提高模型预警精确度。

3、研发隧道子场景模型：基于基础地理信息数据、InSAR、物联传感等监测技术，获取监测时段内隧道及其邻近区域地面沉降、形变位移情况。综合分析沉降显著区域、加速沉降区域及形变位移区域，结合相关数据，依据相关评估标准，建立隧道安全风险评估模型。基于风险评估模型，计算风险指数，实现风险分级。根据风险分级标准，实现对风险的分级管理。

## **第四条 项目工期**

在 2026 年 5 月底前完成。

## 第五条 项目款

| 序号   | 项目工作内容                                | 工作量                                   | 单价        | 小计（元） | 备注 |
|------|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------|----|
| 1    | 道路既有场景模型升级                            | 1 项                                   | 54700 元/项 | 54700 | /  |
| 2    | 桥梁既有场景模型升级                            | 1 项                                   | 54700 元/项 | 54700 | /  |
| 3    | 管线既有场景模型升级                            | 1 项                                   | 54800 元/项 | 54800 | /  |
| 4    | 危房既有场景模型升级                            | 1 项                                   | 54800 元/项 | 54800 | /  |
| 5    | 隧道子场景模型研发：针对隧道场景研发实时、高效、精准的监测数据风险评估模型 | 1 项                                   | 79000 元/项 | 79000 | /  |
| 总价合计 |                                       | 大写(人民币)：贰拾玖万捌仟元整      小写：¥298000.00 元 |           |       |    |

项目完工后,根据实际工作量结算实际项目款,实际项目款不得超过合同总价款。

## 第六条 甲乙双方权利义务

### （一）甲方权利义务

1. 自合同签订之日起 7 日内向乙方提出技术要求并提交有关资料。
2. 甲方应当为乙方提供必要的技术支持及工作联系事宜。

### （二）乙方权利义务

1. 自合同签订之日起 7 日内, 组织技术力量进场作业。
2. 乙方应当根据合同要求确保项目如期完成。
3. 允许甲方内部使用乙方为执行本合同所提供的属乙方所有成果。
4. 乙方不得将本合同标的转包或分包给第三方, 一经发现, 甲方有权单方面解除合同。

5. 乙方应当为乙方工作人员购买五险一金，乙方外聘人员应当购买意外伤害保险。

6. 乙方人员在工作过程中给甲方、乙方自身或者第三方造成人身或者财产损害的，乙方承担全部责任。甲方因此垫付款项或者造成损失的，有权向乙方追偿或者扣除乙方相应金额项目款。

7. 乙方承担作业现场安全保卫、消防等工作，并承担相应费用。乙方严格执行作业规范、安全操作规范、防火安全规定、环境保护规定，做好各项安全检查记录。因作业过程中违反安全规定，导致发生安全事故或火灾事故，乙方承担全部责任，工期不予顺延。

8. 系统研发类项目，自项目验收合格日起，乙方提供甲方 1 年运维服务。

9. 乙方代表如下，未经甲方书面同意，乙方不得擅自变更代表。

姓 名： 林颖典；

身份证号： 830000197601280017；

职 务： 项目负责人；

联系电话： 15700151516；

电子信箱： kevinlin@zju.edu.cn；

通信地址： 浙江省杭州市西湖区余杭塘路 866 号。

乙方对乙方代表的授权范围如下：全权代表乙方负责对项目进度、质量、现场变更签证及在各方面进行确认、检查和监督，并协调其他事宜，签署确认往来文件及对账函。

乙方确认以上送达地址和联系电话，适用于本合同履行、解决本合同争议时接收包括甲方等其他方商业文件信函的送达地址和联系电话。需要变更的，乙方应提前五个工作日向甲方送交书面变更告知书。上述确认的送达地址和联系方式真实有效，如有错误，导致商业文件信函送达不能的法律后果由乙方自

已承担。

## **第七条 成果验收**

1. 当发生项目变更、临时现场签证及工作联系函导致乙方工作量增减的，双方依据甲方出具的工作联络函，结算据实调整。

2. 乙方项目完成后，应当达到国家及合同约定相关标准。特殊质量标准或者要求详见附件。乙方项目完成后应当在 15 个工作日内向甲方提交验收申请，并移交工作成果。项目成果应当通过甲方最终检查或质量检验部门质检。

3. 若非乙方原因导致项目暂时无法进行验收的，则乙方在项目完成具备交付条件之日起 90 个自然日内完成项目收尾移交工作成果。待具备验收条件后，甲方予以验收结算。

## **第八条 知识产权**

1. 乙方保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

2. 本项目所有成果的版权属甲方所有，乙方不得以任何形式向第三方提供，否则甲方可按有关法律法规规定追究乙方的法律责任。

3. 本项目作业过程中提供的或涉及的所有数据属甲方拥有，乙方无权在技术要求规定之外自行处置数据，不得自行删除、复制、修改、转移数据，不得以任何形式向第三方提供。

4. 允许乙方内部使用本合同生产的成果。

5. 甲方提供给乙方的技术说明、图纸，乙方为本项目自行编制或委托编制的技术规范以及反映甲方关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权归属甲方。乙方仅限本项目使用，不得提供给与本项目无关的第三方。

## **第九条 项目款支付日期和方式**

1. 合同签订后，在乙方完成 4 项既有场景模型升级且成果通过甲方过程检查后，甲方向乙方支付 150000 元的项目款。

2.乙方完成全部协作服务工作量并向甲方提交所有成果，且项目成果通过甲方最终检查或者质量检验部门质检后，甲方根据项目决算单结算项目款。

3.乙方必须开具给甲方增值税专用发票。

4.款项交付方式：所有项目款均由甲方开户银行汇至乙方开户银行。

5.若由于客观原因，乙方未能按约定完成全部工作量的，甲方放弃追究乙方违约责任的权利，按乙方实际完成工作量结算最终项目款；但由此造成甲方损失的，由甲方据实在结算款中予以扣减。

6.因乙方迟延测绘成果提交时间或者不符合资金支付要求等原因造成不能及时付款的，甲方不承担责任。

## **第十条 质量保证金**

本项目质量保证金：☒ 无。

## **第十一条 乙方向甲方交付成果（见下表）**

| 序号 | 成果名称          | 规格       | 数量  | 备注 |
|----|---------------|----------|-----|----|
| 1  | 模型升级与研发协作服务成果 | DOCX、PDF | 1 份 |    |

## **第十二条 违约责任**

### **（一）甲方违约责任**

合同签订后，乙方未进入现场工作前，由于甲方工程停止而终止合同的，甲方应支付乙方预算项目款 5%的违约金；乙方已进入现场工作，甲方应按完成的实际工作量支付项目款，并按预算项目款的 10%向乙方支付违约金。

### **（二）乙方违约责任**

1.合同签订后，如乙方擅自中途停止或解除合同的，乙方应向甲方支付合同总项目款 30%的违约金，并退还甲方已付的全部项目款。

2.乙方未能按合同约定的日期提交项目成果的，每逾期一日，应向甲方支付合同总项目款 0.5‰的损失赔偿额。因甲方原因或者不可抗力造成的工程延

期的，乙方不承担赔偿责任。

3. 乙方提供的测绘成果质量不合格的，应无偿给予重测或采取补救措施，以达到质量要求，甲方酌情扣除项目款的 5%至 30%。因测绘成果质量不符合合同要求造成甲方损失的，乙方应对由此造成的直接损失承担赔偿责任，并依法承担相应的法律责任。若因甲方提供的资料原因造成测绘成果质量不符合要求的，乙方免责。

4. 对于甲方提供的图纸和技术资料以及属于甲方的测绘成果，乙方有义务遵守信息安全及保密规定，不得向第三方转让或泄露，否则应向甲方支付合同总项目款 30%的违约金，造成甲方损失的，还应当承担赔偿责任。

5. 乙方在本合同有效期内，乙方不具有或丧失相应测绘资质的，甲方有权解除本合同。乙方应向甲方支付合同总项目款 30%的违约金，造成甲方损失的，还应当承担赔偿责任，并退还甲方已付的全部项目款。

6. 乙方作业过程中应采取必要的安全防护和消防措施，为作业人员购买保险，防止安全事故或火灾事故的发生。若甲方发现乙方作业存在安全隐患或者乙方没有为作业人员购买保险的，甲方有权解除本合同。乙方应向甲方赔偿已付项目款 30%的损失，并退还甲方已付的全部项目款。

7. 乙方提交的成果侵犯第三方知识产权的，视为成果质量不合格，甲方有权解除本合同。乙方应向甲方赔偿已付项目款 30%的损失，并退还甲方已付的全部项目款。

### **第十三条 不可抗力**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力导致不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明，则合同履行期限可以顺延，顺延期限与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力持续 30 日以上，任何一方均可以解除合同，双方协商一致的



可以继续履行合同。

#### **第十四条 争议解决的方法**

若在本合同履行过程中发生争议的，由双方当事人协商解决或由双方主管部门调解；协商或调解不成的，可以依法向杭州市余杭区人民法院提起诉讼。

#### **第十五条 关于补充协议**

本合同履行过程中的未尽事宜，双方应本着实事求是友好协商的态度加以解决。协商一致的，签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

#### **第十六条 其他约定**

1. 乙方必须遵守国家、行业以及省、市各级及单位制订的关于安全管理规定，满足 ISO 质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系及信息安全管理体系、信息技术服务管理体系等要求。

2. 作业过程中，乙方应树立“安全第一”的意识，加强安全管理，杜绝安全事故的发生，工程实施期间所引起安全事故，一切责任和后果均由乙方承担解决。

3. 乙方要加强职工对 ISO 质量管理、环境管理、职业健康及信息安全、信息技术服务方面的教育，同时提供必要的劳动保护用品及相应的保障措施。

4. 在本合同履行过程中，如上级有关技术标准发生变化，成果可考虑执行新标准，但不影响本合同履行。

#### **第十七条 合同的生效与终止**

本合同经甲、乙双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖双方公章或合同专用章即生效。全部成果交接完毕和项目款结算完成后，本合同终止。

#### **第十八条 附则**

本合同壹式捌份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执肆份。

本页为签字盖章页，无正文

**合同签章：**

甲方（盖章）：

浙江省测绘科学技术研究院

乙方（盖章）：

浙江大学

地 址：浙江省杭州市余杭区  
地信路 2 号

法定代表人（或委托代理人）

签 字：

开户银行：中国工商银行杭州高  
新支行

账 号：1202026209900379675

联 系 人：陶聪

电 话：13685782116

地 址：浙江省杭州市西湖区余  
杭塘路 866 号

法定代表人（或委托代理人）

签 字：

开户银行：中行舟山自贸试验区支  
行

账 号：361069056758

联 系 人：林颖典

电 话：15700151516

签订时间： 2025 年 6 月 12 日