

编号:

技术开发合同

项目名称: 三维自动化建模及城市地质大数据管理平台与
应用体系研究(2025 年度)

委托方(甲方): 陕西省水工环地质调查中心

受托方(乙方): 武汉智博创享科技股份有限公司

签订时间: 2025 年 06 月 20 日

签订地点: 陕西西安

本合同甲方委托乙方研究开发“三维自动化建模及城市地质大数据管理平台与应用体系研究（2025 年度）”（以下简称“本系统”）项目，并支付研究开发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 工作范围

1.1 工作内容：乙方根据甲方需求设计研发本系统，乙方负责完成应用软件的设计开发、移交、培训工作。甲方全力协助，提供数据并配合乙方在开发中的正确展示与应用及验收工作。

1.2 本系统建设内容：

1) 升级改造自动化地质建模工具

能够实现地质体自动建模、地质体层序半交互建模、复杂地质体建模、属性建模、网格建模以及三维模型分析等功能，为地质模型数字化和可视化提供有力支撑。

2) 定制砂土液化评价工具

按照行业规范构建砂土液化分析模型，对潜在液化区域进行判别分析，生成砂土液化点分布图、砂土液化分区图等专题图，并支持对评价结果的导出。

3) 定制黄土湿陷性评价工具

按照行业规范建立黄土湿陷性评价模型，实现对区域内黄土湿陷性进行评价，生成黄土湿陷等级图；提供自重湿陷量修正系数等参数的设置、评价指标的选择、湿陷性计算及计算结果的导出等功能。

4) 城市地质安全数据管理和应用体系研究

基于城市地质安全防控总体要求，协助开展城市地质安全风险数据应用的潜在途径研究，并提出城市地质安全数据从数据生产至科学管理和应用的体系建设方法。

1.3 项目工期：合同签订后 150 天内递交成果。

1.4 项目成果：

1) 通过应用建模工具建立项目工作区工程地质三维模型 1 套，编写专题技术成果报告 1 份。（包含：电子版 U 盘 1 份（pdf 电子格式）、纸质版 5 册。）

2) 砂土液化分析评价工具 1 套。

3) 黄土湿陷性分析评价工具 1 套。

4) 申请软件著作权 2 项。

5) 提供 3 年的自动化地质建模工具新技术升级和维护服务。

1.5 质保期：本系统质保期为 3 年，自本系统验收合格之日起计算。

第二条 合同价格

甲方向乙方提供本合同服务的总价格为 299690 元人民币（大写：贰拾玖万玖仟陆佰玖拾元整）。

第三条 支付

3.1 项目支付日期和方式：

3.1.1 甲方在合同签订生效后 10 个工作日内，通过银行向乙方拨付合同总经费的 50%，计 149845 元人民币（大写：壹拾肆万玖仟捌佰肆拾伍元整）；

3.1.2 甲方在收到项目成果并验收通过后 10 个工作日内，通过银行向乙方支付合同总金额的 50%，计 149845 元人民币（大写：壹拾肆万玖仟捌佰肆拾伍元整）；

3.1.3 甲方每次付款前，乙方需向甲方开具等额正式税务发票。乙方迟延交票的，甲方可迟延付款且不视为违约。乙方开具增值税普票给甲方。

甲方开票资料明细如下：

3.1.4 项目质量保证金：乙方收到甲方支付的合同首付款后，支付合同总金额的 5% 作为质量保证金，待项目验收合格且质保期届满后返还。

第四条 甲方的权利与义务

4.1 按照本合同的约定方式和时间向乙方支付合同资金。

4.2 协助乙方获取开发中需要提交的项目相关资料与工作条件。

4.3 在乙方工作期间，甲方有权利获悉项目的实施进度并督促项目的如期进行。

4.4 负责项目在实施工作中的协调、沟通工作。

第五条 乙方的权利和义务

5.1 乙方保证其向甲方提供的应用软件为全新、完整的软件，并且保证其应用软件的性能、质量及运行与合同的要求相符。

5.2 配合甲方完成项目的验收工作。

5.3 根据甲方要求，为甲方的相关人员提软件的培训工作，具体的培训时间、培训地点、培训内容由双方协商决定，甲方应在培训日前 7 日内向乙方提供参加培训的人员名单，乙方

保证甲方人员可以熟练操作系统。

第六条 验收

6.1 本系统项目工期结束后,乙方向甲方提交验收申请,甲方在乙方提交申请后5日内组织项目成果评审验收,乙方应配合甲方,提供验收所需要的全部资料;经甲方验收通过的视为合格,如经甲方验收不通过的,乙方应根据甲方要求采取修改、调整、重做或其他措施,直至验收合格为止。

6.2 因不可抗力或甲方其他图纸、数据或工作条件原因等非乙方原因导致交付时间延误的,进度相应顺延。

6.3 验收依据:磋商文件、响应文件、合同文本、国内相应的标准、规范。

第七条 违约责任

7.1 因甲方延误等原因使得合同未能得到有效履行,甲方应就承担违约责任。

7.2 甲方迟延支付研究开发经费,造成研究开发工作停滞、延误的,甲方应承担违约责任。

7.3 甲方不按照约定接受验收合格的研究开发成果,经催告后在合理期限内仍未接受研究开发成果的,乙方有权要求甲方赔偿损失。

7.4 乙方未按合同约定履行义务的,每逾期1日,应按合同总价款0.1%/日承担违约金,因此导致甲方额外损失的,还应承担甲方额外直接、间接损失。乙方迟延履行超过20天的,甲方有权解除本合同并要求乙方承担本合同总价款20%的违约金,并赔偿因此甲方产生的相应直接、间接损失。

7.5 如乙方提供的系统软件许可使用权限、范围、期限等与本合同不符,或软件介质存在瑕疵,或乙方提供的系统软件侵害他人包括知识产权在内的合法权益导致甲方受到任何索赔或产生任何争议纠纷的,甲方有权要求乙方按照本合同的规定采取措施并承担合同价款20%的违约金,并赔偿因此给甲方造成的直接、间接损失。

7.6 由于乙方原因使得验收工作延误的,乙方应就该等延误向甲方承担违约责任。若项目验收不合格,工期不予顺延,乙方按第7.4条之约定承担责任。

7.7 违约方应承担守约方为实现合法权益所支出的一切合理费用,如诉讼费、律师费、保全费、保全担保费、交通费、差旅费。

第八条 不可抗力

8.1 在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

8.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方。

8.3 不可抗力事件延续 30 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第九条 税收

双方将各自承担中国有关机构根据中国税法向其征收的所有与合同执行有关的税费。

第十条 法律适用及争议解决

11.1 本合同适用中华人民共和国法律。

11.2 所有因本合同引起的或与本合同有关的任何争议将通过双方友好协商解决。如果双方不能通过友好协商解决争议，则任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

11.3 诉讼进行过程中，双方将继续履行本合同未涉诉讼的其它部分。

第十一条 保密

11.1 甲乙双方对本项目所涉及的所有资料以及在本合同签订、过程中所接触到的双方及其关联公司的商业秘密、技术资料、客户信息等资料和信息（统称“保密资料”），负有保密义务。未经双方书面许可，双方不得向任何第三方披露，不得将保密资料的部分或全部用于本合同约定事项以外的其他用途。乙方有义务对保密资料采取不低于对其本身商业秘密所采取的保护手段予以保护。乙方可仅为本合同之目的向其确有知悉必要的雇员披露保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。因乙方原因导致甲方保密资料泄露的，乙方应承担本合同总价款 20% 的违约金或乙方因此获益额的 2 倍，以较高者为准。

11.2 如双方违反本合同关于保密的约定，双方应赔偿因此而给对方造成的一切损失。

11.3 本保密条款自保密资料提供或披露之日起至本合同终止或解除后[2]年内有效。

第十二条 权利归属及侵权处理

12.1 项目中使用的乙方原有的 ZGIS 平台的知识产权归乙方所有，对在本合同项下新开发部分的知识产权归甲方所有。

12.2 双方同意在乙方平台上共同完成的新的成果的知识产权，归甲乙双方共有。

12.3 甲方依据本合同的规定，独自利用乙方提供的工作成果的基础上完成的新技术成果的知识产权归甲方所有。

12.4 项目中所使用到的由甲方提供的数据、资料的知识产权归甲方所有。

12.5 侵权救济：乙方保证其在合同项下提供的全部合同软件包括为本合同和/或合同的目的而开发的软件不会侵犯第三方的合法权利。如果甲方因按照合同的约定行使软件的相关权利而侵犯第三方的合法权利，并因此涉入诉讼、索赔或其他司法程序（以下称“侵权诉讼”），

乙方同意进行处理和赔偿，并承担甲方及最终用户由此产生的所有相关费用（包括但不限于诉讼费，律师费，合理损失等）。

第十三条 合同生效及其他

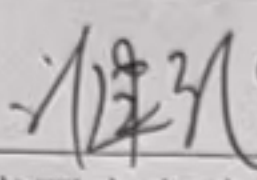
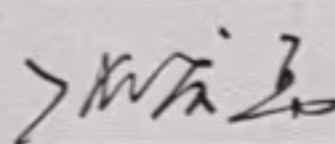
13.1 本合同自双方签字盖章之日起生效。

13.2 本合同一式[肆]份，双方各持[贰]份，具有同等法律效力。

13.3 对合同内容做出的任何修改和补充应为书面形式，由双方签字盖章后成为合同不可分割的部分。

13.4 本合同附件是本合同不可分割的部分，若附件与合同正文不一致，以本合同正文为准。

以下无正文。

委托人 (甲方)	名称 (或姓名)	陕西省水工环地质调查中心	 单位公章或技术合同专用章 2015年6月20日
	法定代表人 或授权代表	 (签章)	
	通讯地址	陕西省西安市碑林区友谊西路 243 号	
	联系电话	029-88419755	
	邮编	710068	
	税号	12610000MB29540947	
受托人 (乙方)	名称 (或姓名)	武汉智博创享科技股份有限公司	 单位公章或技术合同专用章 2015年6月20日
	法定代表人 或授权代表	 (签章)	
	通讯地址	武汉东湖新技术开发区汤逊湖北路 33 号华工科技园·创新基地 13 栋 1 单元 2 层 01 号、02 号	
	联系电话	027-87900719	
	邮 编	430000	
	开户银行	上海浦东发展银行股份有限公司武汉光谷科创支行	
	账号	70270078801600000153	
	税号	91420100333510391Q	