

委托业务服务合同书

项 目 名 称： 枣林病虫害智能识别与智慧管理服务平台

委托方（甲方）： 榆林市林业产业开发中心

服务方（乙方）： 西北农林科技大学

签订日期： 2026 年 1 月



甲方（委托方）：榆林市林业产业开发中心

地址：榆林市高新区沙河路林业大厦

联系人：张宇

联系电话：18991081177

乙方（服务方）：西北农林科技大学

地址：陕西省咸阳市杨陵区西农路 22 号，西北农林科技大学信息工程学院。

联系人：黄铝文

联系电话：13709223117, huanglvwen@nwafu.edu.cn

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方经平等友好协商就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

第一条 委托服务内容

1. 项目名称：枣林病虫害智能识别与智慧管理服务平台。

2. 项目实施地点：榆林市

3. 项目内容及成果：

（1）项目内容：研发 WebGIS 的枣林病虫害识别与智慧管理服务平台，构建枣林病虫害大数据和综合防控知识问答服务系统。

项目内容主要包括 3 个阶段。第一阶段，完成病虫害及综防数据收集软件系统开发与测试、部署，完成病虫害识别和知识图谱模型基础软件的研发与测试，为期约 3 个月。第二阶段，优化枣林病虫害智能识别与智慧管理服务平台，测试第一阶段完成的具体功能软件，根据结果迭代优化直到符合甲方要求，为期约 3 个月。第三阶段，测试枣林病虫害智能识别与智慧管理服务平台的稳定性与可靠性，在甲方安排的场景下运行、测试第二阶段的功能软件的稳定性与可靠性；经测试以达到甲方需求交付要求，按时交付项目成果。

（2）项目成果：基于高德或百度地图 API，开发 1 套 Web/APP/小程序的枣林病虫害 GIS 管理信息系统，枣林病虫害识别率在 95%及以上；支持遥感影像展现枣林区域病虫害发生轨迹；建立枣林病虫害综防

问答语句对 1 万条以上，回答准确率 95%及以上。

(3) 经协商，双方一致同意：①甲方应于本合同签订后，协助乙方获取以下资料（包括但不限于）：榆林市枣林分布区域图、现有枣林病虫害历史数据、病虫害影像资料、综防知识问答语料资源、当地生态区划分文件、当地行业技术标准及甲方对平台功能的详细需求说明书。②第三阶段测试所需的‘甲方安排的场景’，甲方应于第二阶段验收通过后明确具体地点、测试范围及测试所需的现场条件，并确保乙方测试人员可正常进入现场开展工作。③由甲方提供、经双方确认的榆林市常见/偶发/新发枣林病虫害样本库为基准，随机抽取 80% 样本进行测试，识别准确率需达到 95%及以上。④综防知识问答语句对需覆盖榆林市主要枣林病虫害的防治方法、发病原因、预警措施等核心内容，具体范围由双方确认；回答准确率测试以随机抽取 1000 条问答语句对，由甲方组织相关专家进行评审，准确率需达到 95%及以上。⑤项目中所需的遥感影像展现、GIS 系统功能需应符合甲方本地部署服务器的资源环境要求。

第二条 服务期限

2026 年 1 月 16 日起至 2026 年 12 月 20 日。

第三条 合同总价款和验收条款

1. 合同价款：本合同总价款为：（人民币）大写：柒拾陆万玖仟壹佰元整（¥769100.00 元）（含税价）。本合同价为固定不变价，包含委托业务服务过程中的全部费用。

验收条款：验收工作由甲方组织相关行业专家组成验收组，对项目开展验收。验收通过后，乙方负责项目维护一年。

验收指标：

(1) 乙方获取榆林市枣林病虫害和综合防控资料后，完成榆林市枣林病虫害样本收集系统 1 套。

(2) 开发 Web/APP/小程序的枣林病虫 GIS 管理信息系统 1 套，支持遥感影像展现枣林区域病虫发生轨迹。

(3) 枣林病虫害识别率在 95%及以上。

(4) 枣林病虫害综防问答语句对 1 万条以上，回答准确率 95%及以上。



(5) 枣林病虫害智能识别与智慧管理服务平台的开发与使用手册、源码及操作视频。

第四条 支付方式

1. 甲方分三次向乙方支付委托业务服务费用，支付前乙方需向甲方提供等额的正规发票。

(1) 合同签订后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 40% 费用，即(人民币)大写：叁拾万柒仟陆佰肆拾圆整(¥307640.00 元)。

(2) 乙方提交本地化部署的病虫及综防数据收集软件系统验收通过后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 30% 费用，即(人民币) 大写：贰拾叁万零柒佰叁拾圆整 (¥230730.00 元)。

(3) 乙方提交委托业务服务成果通过最终验收评审，经甲方确认正式交付后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 30% 费用，即(人民币) 大写：贰拾叁万零柒佰叁拾圆整 (¥230730.00 元)。

2. 发票相关：

(1) 甲方开票信息：

发票抬头名称：榆林市林业产业开发中心

一般纳税人税号：12610800667965150Y

开户银行：建设银行上郡路支行

银行账户：61001693611052503029-193005

单位地址：榆林市林业大楼

(2) 乙方提供的发票应真实、合法、有效，若因发票问题导致甲方无法抵扣或产生其他损失，乙方应承担相应责任并重新提供合格发票。

3. 逾期付款责任。若甲方无正当理由逾期支付任何一笔款项，每逾期一日，应按逾期付款金额的万分之五向乙方支付违约金；逾期超过 30 日的，乙方有权暂停履约工作，由此造成的乙方损失由甲方承担，同时乙方保留解除合同的权利。

4. 成果交付。第三阶段验收合格后，乙方应在 5 个工作日内完成成果交付（包括平台部署、数据迁移、相关文档移交等），双方签署《成果交付确认书》视为正式交付完成。

第五条 乙方账户信息

账户名称：西北农林科技大学

开户银行：中国银行杨凌农业高新技术产业示范区支行

银行账号：102810820826

第六条 双方的权利和义务

1. 甲方的权利和义务：

(1) 按照工作进度要求及时向乙方提供所需要的真实、有效的材料及信息等，协助乙方完成调研、访谈等现场工作，提供必要的工作场所及条件；

(2) 及时按照规定组织验收工作，并按合同约定的方式及金额支付乙方委托业务服务费；

2. 乙方的权利和义务：

(1) 乙方依据合同约定的服务内容，按时保质完成委托业务服务工作；

(2) 乙方应对受托委托业务服务内容履行保密义务，未经甲方同意，不得将咨询服务成果及工作过程中的相关资料向不相关的其他方透露，也不得将其用于本合同之外的任何目的；

第七条 违约责任

1. 本合同签订后甲乙双方不得单方终止合同，如果甲、乙双方中的任何一方要求终止此合同或因任何一方违反本合同约定导致合同无法继续履行的，因此给对方造成的实际损失应由违约方负责赔偿，同时违约方应向守约方支付合同款 20% 的违约金。

2. 双方如发生违反本协议保密责任条款之行为，依法承担法律责任。

第八条 不可抗力

1. 如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

第九条 争议的解决

因本合同而引起的或与其有关的任何争议，甲乙双方应首先通过

友好协商解决；如果协商不能解决，任一方可向乙方甲方所在地人民法院起诉，诉讼费用由败诉方承担。

第十条 附则

1. 本合同一式四份。甲方、乙方各执两份，具有同等法律效力。
2. 本合同已经双方签订、盖章即生效，合同执行期间，双方均不得随意变更或解除合同。如未经双方协商单方面变更或解除合同的，须赔偿对方由此发生的一切损失。
3. 合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出书面补充条款，与本合同具有同等法律效力。
4. 本项目的数据由甲方拥有；由此所形成的论文、专利等相关知识产权由甲乙双方共享；如果甲乙双方共同申报项目课题，乙方可使用项目成果及数据。

-----以下为签章-----无具体条款-----

甲方：榆林市林业产业开发中心

乙方：西北农林科技大学

单位盖章：



单位盖章：



代表签字：

寇兵

代表签字：

董银文

日期：

2026.1.13

日期：

2026.1.13