

131282026100130043

北京市植物保护站平台建设合同

委托方：北京市植物保护站（以下简称“甲方”）

住所：北京市西城区北三环中路9号

负责人：张加勇

联系人：李恒羽

电话：01062052428

电子邮箱：nongyk@sina.com

被委托方：武汉起点新智信息技术有限公司（以下简称“乙方”）

住所：武汉市东湖新技术开发区国家地球空间信息产业基地Ⅱ区七期B-3#楼4层3号

负责人：周涛涛

联系人：熊晨名

电话：027-81302188

电子邮箱：ztt59@163.com

鉴于甲方拟委托乙方开展网格化乡村网点监测应用程序开发工作，乙方愿意接受甲方委托。根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规规定，甲、乙双方在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，达成如下协议：

第一条 本项目研究开发要求

1. 技术开发的目標：网格化乡村网点监测应用程序开发工作。

2. 技术开发的内容：田间监测模块、田间监测模块、数据审核模块、统计分析模块、报表管理模块、物联网设备管理模块、信息查询模块、病虫害样本模块、防治指导模块、地块管理模块、植保数据采集模块，并向甲方提供应用程序一份，源代码一份。

3. 技术开发的风险由乙方承担。

4. 质量要求：乙方提供的网格化乡村网点监测应用程序应科学、严谨，应能够正常运转，研究开发成果符合有关国家标准、行业标准、本合同约定及甲方要求，不存在侵害第三方合法权益的情形。前述要求同时为甲方验收标准。

5. 服务内容：

(1) 田间监测模块

实现非物联网监测设备（不带网络自动传输功能的病虫害监测设备，如高空测报灯、自动虫情测报灯、简易性诱捕器等）的自动匹配站点、经纬度、位置信

息,节省填报人员工作量;自动为每个点植保员分配简易性诱捕器设备安装信息、关联采集上报设备编号信息。支持各类病虫害的逐项调查,也可根据需要随时新增采样点,定制追加新的业务表;实现自动获取植保员上报位置地理信息,并可根据空间阈值智能判断上报数据有效性、对有效性的判断实时反馈给用户。针对每个植保员,可以在地图上针对不同的表单标注采集记录数量。

(2) 监测信息查询模块

主要实现对植保员监测上报的信息进行查询展示,支持以病虫害类别、发生程度和时间等条件制作成各种类型的病虫害发生监测信息图,针对不同的查询对象(植保员、市级管理员、区级管理员)提供不同权限的监测信息展示。

(3) 数据审核模块

建立审核机制,审核方为市、区级植保管理员或科研院所植保专家,被审核对象为植保员田间测报上报发生数据。审核方对不符合实际病虫害发生情况的数据可以进行修改、驳回操作。修改、驳回后的不符合实际病虫害发生情况的数据将对上报人员进行提醒。

(4) 统计分析模块

实时数据分析:支持按照监测点名称、设备名称进行实时数据查看,实时数据包括该监测点的实时捕虫数量等;同时支持对该网点实时监测数据的电子台账显示,电子台账内容要包括病虫害类型、区县名称、采集日期、统计值指标等。

历史对比分析:支持按监测点类型、设备名称、病虫害类型进行筛选;支持以年、月、日三个维度对病虫害发生情况进行对比分析,要求实现对捕虫量出现峰值的日期进行重点显示。

指标分析:实现对网点级别不同类型害病虫害发生情况的日序图分析,分析每个监测点对病虫害的逐日发生趋势,实现不同监测点之间相互对比以及同一监测点之间的自身对比,展示方式支持图表和GIS方式。

(5) 报表管理模块

报表管理模块主要面向市区级管理员用户,该模块支持根据权限区域内各类病虫害发生情况、防治情况对上报数据进行汇总,形成初始报表,并支持根据实际掌握情况对报表进行修改、保存,并自动汇总生成周报表。

(6) 物联网设备管理模块

主要实现对北京市现有病虫害物联网监测设备的统一管理,并预留后续配置设备的数据对接接口,实现手机端查看物联网病虫害监测设备基本信息和运行情况监测;支持监测数据查看和自定义可视化分析,支持对站点安装各类设备属性信息、监测点名称、姓名、电话等信息的展示查看。并且支持对每个站点捕虫情况的查询、图表展示以及相关照片展示。

(7) 信息查询模块

信息查询模块支持提供主要病虫害防治指标信息查询功能。功能支持提供国家种子相关信息进行查询功能,包括品种审定信息、种子生产经营许可信息、种子储备信息等。功能支持提供国家登记农药信息查询功能,包括根据农药的编号、

名称、持证者查询农药信息,包括农药登记证、名称、剂型、有效成分及其含量、类别(杀虫剂、杀菌剂、植物生长调节剂、除草剂等)使用范围和使用方法等信息。

(8) 病虫害样本模块

利用田间测报获取的大量病虫害照片样本,建立北京市主要农作物病虫害电子样本库,以此为基础研发北京市主要农作物病虫害智能 AI 识别技术,并能将病虫害自动识别技术融入植保员田间调查和专家后台指导中,提升病虫害监测准确率和监测水平。

(9) 防治指导模块

防治指导模块支持提供病虫害疫情情报自动发布及防治指导建议推送机制。根据最新病虫害测报发生情况对全域病虫害发生情况进行预测预报,并自动生成病虫害发生情况分析报告。支持将分析报告推送给广大种植户,并提供防治标准参考和防治建议。

(10) 地块管理模块

地块管理模块支持通过手动与自动等多种模式在地图上对地块进行圈地操作,进行圈地后可自动获取地块的周长、面积等基本信息。并可以对种植情况、农事记录、农事投入等相关信息进行添加、编辑、删除等操作。进行圈地后的地块通过移动应用程序可自动获取田间气象数据,通过地块种植作物类型实现对主要病害发生情况和预警分析结果解算,并支持对已发生病害地块做出防治指导推送。

(11) 植保数据采集模块

植保数据采集模块支持提供其他植保相关信息采集功能。(1)支持全域内防治组织信息采集,包括但不限于防治组织基本信息、服务人员信息、无人机及其他器械相关信息等。(2)支持全域内施药器械信息采集,包括但不限于持有人相关信息、施药器械相关信息等。(3)支持全域内农药用药调查情况采集,包括先不限于使用者种植情况与用药情况。(4)支持根据需求对以上相关数据进行定制化统计分析。

(12) 植保体系考核模块

内置基层测报员监督量化考核管理机制,引导基层测报员规范测报,实现按劳分配、激发体系活力。系统通过记录各基层植保员调查数据、点位并通过横向、纵向对比分析,实现基层调查数据数量、质量的考核,通过考核与绩效挂钩从而实现基层人员多劳多得,逐步激发体系活力。

考核指标主要从周期完成率、上报有效条数、测报工作天数、测报里程、测报小时数五个方面进行考核。掌上植保采集应用终端将按照设定的考核体系指标进行自动化打分考核,实时显示。

(13) 系统对接

与北京市农作物病虫害信息调度管理系统、区级病虫害信息化处理系统进行对接,田间监测模块、物联网设备管理模块、病虫害样本模块、防治指导模块、地

块管理模块、植保数据采集模块、植保体系考核模块等服务按照使用要求接入京通。

(14) 模块集成

- ①按甲方要求集成适用于 2 种以上平台的应用程序;
- ②负责系统测试、调试;
- ③提供技术培训 2 次以上;
- ④应用程序质保 5 年。

第二条. 技术开发服务期限

1. 乙方为甲方提供网格化乡村网点监测应用程序开发、后续维保优化服务,自项目验收之日起 5 年。

2. 开发进度: 2026 年 5 月 15 日之前完成系统开发、测试、调式工作并保证系统正式上线运行。

第三条. 委托费用与支付

1. 本项目委托费用合计人民币大写【陆拾玖万贰仟】元整(小写: ¥【692000.00】元)。为甲方应支付乙方的全部费用和报酬,包括但不限于【设备购置费、试验费、耗材费、人工费、差旅费、培训费、税费、外委支出】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,甲方无须额外支付其他任何报酬或税费。委托费价款为固定总价,不因乙方工作量增加而增加,且合同执行过程中不予调整。

2. 上述费用分期支付。上述费用分期支付。双方签订合同后,甲方收到乙方提供的等额发票 30 个工作日内支付总价款的百分之【五十】(含税),即人民币【叁拾肆万陆仟元整】(¥ 346000.00 元),作为合同预付款。签订合同后 10 天内,乙方向甲方提供相当于合同总金额 50%的履约保函,以银行履约保函形式提交,有效期不少于 5 个月。具体开具起始日期,以银行书面保函为准。甲方收到履约保函并收到乙方出具的符合甲方要求的等额发票后 30 个工作日内,支付剩余百分之【五十】(含税)的合同余款,即人民币人民币【叁拾肆万陆仟元整】(¥ 346000.00 元);

3. 如甲方遇到财政国库支付受限,支付期限顺延,甲方不承担违约责任,但要及时通知乙方,待障碍消除后,立即恢复支付。

4. 乙方应对上述委托费用专款专用,保证按要求高质量完成技术开发任务。甲方有权检查乙方研究开发工作进度和研究开发经费的使用情况,但不应妨碍乙方的正常工作。

5. 因乙方原因未能按照合同约定期限和标准完成研究开发并提交研究开发成果,需要继续实施、完善、重新研发、重新验收等产生的费用由乙方承担,乙方还应按照本合同约定承担逾期违约责任。

6. 付款采用银行转账方式。乙方收款信息如下:

开户名称：武汉起点新智信息技术有限公司
开户银行：兴业银行武汉东湖高新科技支行
地址：武汉市东湖新技术开发区国家地球空间信息产业基地Ⅱ区七期
B-3#楼4层3号
帐号：416180100100372680

7. 若乙方向甲方提供的发票不符合法律规定或甲方财务要求的，乙方应重新提供符合法律规定及甲方财务要求的发票，甲方不承担逾期付款的违约责任，由此给甲方造成的一切损失由乙方承担。

第四条. 乙方陈述与保证如下：

1. 乙方保证未经甲方同意，乙方不得将本合同下的部分或全部研究开发工作转让分包或转委托给任何第三方，否则乙方承担违约责任，由此给甲方带来的损失由乙方负责赔偿。

2. 乙方保证提供的研究开发成果具有真实性、完整性和准确性，能够满足甲方及成果使用方的研究、使用要求。

3. 乙方保证在技术开发和履行本合同项下义务过程中使用的专有技术、知识产权、实物、资料等均可合法用于本项目的执行。乙方保证其服务行为及服务成果合法、合规且不侵犯任何第三方的知识产权、商业秘密、技术秘密或其他合法权益，不存在任何与此相关的争议。如第三方对甲方提起任何侵权索赔的，乙方应自行处理，并不得影响研究开发工作，并按本合同约定承担违约责任。

4. 乙方保证其交付给甲方的研究开发成果合法、合规且不侵犯任何第三方的知识产权、商业秘密、技术秘密或其他合法权益，不存在任何与此相关的争议。如第三方就研究开发成果提出异议，乙方应负责处理及承担责任，并保证甲方能够继续实施研究开发成果。乙方违反前述保证事项的，应按本合同约定承担违约责任。

5. 乙方保证研究开发应由具有相应资质的人员在符合行业规范及安全规范的情况下进行，研究开发活动遵守法律、法规，尊重社会伦理，不存在任何损害国家安全、公共利益和他人合法权益的情形。

6. 乙方保证乙方工作人员均按照安全操作规程工作，乙方自行承担设备、器材等财产安全以及人员人身安全，任何单位、组织或个人发生财物毁损、人员安全情形的，应当由乙方自行向被侵权方承担相应的责任后果，给甲方造成经济、名誉损失或者其他不良影响的，乙方应当消除影响并按本合同约定承担违约责任。

7. 乙方保证对其因履行本合同形成的技术开发成果、所知悉的与本项目相关的信息（包括工作文档、调研收集的基础信息、数据信息、个人信息、商业秘密等）以及甲方或信息权利人其他未公开的信息，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，并按本合同约定承担违约责任。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或无效而终止。

8. 乙方不得在向甲方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。

第五条. 研究开发成果的交付及验收:

1. 乙方应向甲方提交以下研究开发成果：【网格化乡村网点监测应用程序一个，源代码一份】。

源代码交付形式：以优盘形式交付。

网格化乡村网点监测应用程序交付形式：以软件安装包的形式交付，软件安装后支持在线升级功能。

2. 研究开发成果交付的时间及地点：【2026年6月15日前，将成果送到北京市植物保护站，项目研发报告电子版发送至邮箱 nongyk@sina.com】。

3. 研究开发成果的验收：甲方收到乙方交付的研究开发成果后进行验收，验收不通过的，乙方应按照甲方要求采取重作、修改等补救措施。乙方最迟应于2026年10月31日前通过甲方验收，否则乙方应承担违约责任。

第六条. 研究开发成果的归属

本合同项下的委托研究开发成果、在研发过程中的阶段性成果均归甲方所有，就上述研究开发成果产生的著作权、专利申请权、专利权、使用收益权、专利转让权、技术转让权、申请奖励权、成果发布权等按以下约定处理：

1. 本合同项下的研究成果的著作权归甲方所有。

2. 本合同项下的研究开发成果申请专利的权利归甲方享有，未经甲方许可，乙方不得申请专利或向第三方转让专利申请权。

3. 甲乙双方均享有本合同项下研究开发成果的使用权，但乙方仅能在甲方许可的范围内使用该研究开发成果。因使用该研究开发成果所产生的收益，由甲乙双方共同协商确定分配方式。

4. 本合同项下的研究开发成果的技术转让权、专利转让权均属于甲方，乙方不得向第三方转让，亦不得许可第三方实施使用。

5. 本合同项下的研究开发成果申请奖励的权利归甲方享有。未经甲方许可，乙方不得申请奖励。

6. 本合同项下的研究开发成果的发表权由甲乙双方共同享有。未经一方许可，另一方不得单方发表。一方项目参与人员个人发表有关项目研究内容的论文须征得甲乙双方的同意。

7. 双方确定，甲方有权利利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，由甲方享有。

第七条. 财产归属

乙方利用研究开发经费所购置与研究开发工作有关的设备、器材、非成果性资料等财产，归【乙方】所有。

第八条. 违约责任

1. 非乙方原因或甲方非合理理由逾期付款的，甲方按照逾期付款部分每日万分之二比例，向乙方支付违约金。

2. 乙方违反本合同第五条约定未及时向甲方交付研究开发成果或逾期通过验收的，每迟延一日，应按委托费总额的千分之五向甲方支付违约金。逾期超过30日，甲方有权解除本合同，要求乙方返还已收取的全部合同款项，并按照委托费总额的30%向甲方支付违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方继续追偿。

3. 乙方违反本合同第四条第1款约定，擅自将合同全部或部分转让、分包或转委托给第三人的，构成根本违约，甲方有权解除本合同，乙方须向甲方返还已收取的全部合同款项，并按照委托费总额的百分之三十向甲方支付违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方继续追偿。

4. 因乙方原因造成研究开发成果不能通过验收的，乙方应承担下次验收工作所发生的费用，并按照合同约定和甲方要求继续研究开发，向甲方交付符合要求的研究成果，并参照本合同第八条第2款约定向甲方承担逾期违约责任。验收三次仍不能通过的，甲方有权解除本合同，同时甲方有权要求乙方退还已收取的全部费用并追究乙方的违约责任，乙方应向甲方合同总额【30】%的违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方继续追偿。

5. 乙方违反本合同第四条各项陈述与保证的，均视为乙方违约，甲方有权解除本合同，乙方须向甲方返还已收取的全部合同款项，并按照委托费总额的百分之三十向甲方支付违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方继续追偿。

6. 乙方违反本合同第六条约定的，应当按照甲方要求交还成果或配合变更各项权利登记，乙方因此取得的全部收益归属甲方所有，并按照委托费总额的百分之三十向甲方支付违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方继续追偿。

7. 除上述违约情形外，乙方违反本合同约定的任何义务，甲方向乙方发送通知要求乙方按本合同约定履行义务，乙方在甲方的通知指定期限内未按本合同约定履行义务的，甲方有权解除本合同，乙方须向甲方返还已收取的全部合同款项，并按照委托费总额的百分之三十向甲方支付违约金，前述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方继续追偿。

8. 前述违约金甲方均有权在向乙方支付合同款项时予以扣除。

9. 乙方违约给甲方造成的损失，包括但不限于甲方的直接损失、可得利益损失以及甲方为维护自身合法权益而支付的诉讼费、律师费、公证费、公告费、

保全费、财产保全责任保险费、鉴定费等合理费用。

第九条. 合同终止

本合同于双方履行完毕或经双方协商一致解除后终止。本合同的终止不影响双方合同中约定的违约责任及保密条款等合同条款效力。

第十条. 不可抗力

任何一方由于不可抗力原因(如甲乙任何一方因战争、动乱、或地震、飓风、洪灾、台风、火山爆发、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)不能履行合同时,应在不可抗力事件结束5日内向对方通报,以减轻可能给对方造成的损失,在取得有关机构的不可抗力证明后,允许延期履行、部分履行或者不履行合同,并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十一条. 争议解决

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议,甲乙双方应首先通过友好协商的方式解决。如不能达成一致,应由甲方所在地法院诉讼管辖,以解决争议。

第十二条. 通知与送达

甲、乙双方确认其在本合同首部所列通讯信息真实、正确,地址系双方接收通知以及将来发生诉讼时法院送达司法文书的地址。任何一方变更通讯信息的,应在变更前3日内书面通知相对方,变更通讯信息一方未依约通知相对方的,相对方按照本合同所列通讯信息发出通知,无论变更一方是否收到,通知发出当日视为已送达,由此产生的一切责任由变更通讯方式一方承担。

第十三条. 其它事项

1. 本合同自双方当事人盖章、签署之日即生效。附件是本合同组成部分,具有同等法律效力。本合同未尽事宜,双方应友好协商解决并签订《补充合同》。《补充合同》经双方盖章确认后,与本合同具有同等的法律效力。
2. 本合同一式四份,甲方执二份,乙方执二份,具有同等法律效力。

甲方(盖章):北京市植物保护站

乙方(盖章):武汉起点新智信息技

授权代表:(签字)

授权代表:(签字)

业务负责人:(签字)

2026年4月7日

2026年4月7日