

合同书

项目名称：西安市鄠邑区 2024 年美国白蛾防控项目（1 标段）

甲方(委托方)：西安市鄠邑区森林资源管理中心

乙方(施工方)：杨凌极飞农业智能装备有限公司

中标方资质证书等级：乙 级

中标方资质证书编号：SLF2024004

签订日期：2024 年 4 月 23 日

西安市鄠邑区 2024 年美国白蛾防控项目合同

甲方（委托方）：西安市鄠邑区森林资源管理中心

乙方（施工方）：杨凌极飞农业智能装备有限公司

依据《中华人民共和国民法典》及其有关法律法规的规定，本着平等互利，诚实信用的原则，甲乙双方就西安市鄠邑区 2024 年美国白蛾防控项目施工相关事宜协商一致，签订本合同。

第一条：甲方以有偿服务方式将西安市鄠邑区 2024 年美国白蛾防控项目施工发包给乙方，具体如下：

1、监测普查及防治区域范围：西安市鄠邑区（1 标段）甘河街道（13 个村）、涝店街道（19 个村），共 32 个行政村，负责辖区内监测普查，面积不少于 23439.6 亩，喷药防治面积不少于 585 亩次。

2、服务期限：自合同签订生效之日起至 2024 年 10 月 31 日完成施工作业。

3、服务技术标准：按照《西安市鄠邑区 2024 年美国白蛾防控方案》、《美国白蛾防治技术规程 LY/T2111-2013》和《美国白蛾防治技术规范 GB 61/T 1677-2023》，以美国白蛾监测、普查和喷药防治为重点，兼防其它食叶类害虫，巩固防控成果。

4、监测、普查和防治任务

（1）监测：组建监测队伍，建立管理制度，制定监测方案和措施，对标段辖区内布设的美国白蛾诱捕器，按照诱捕器监测技术标准开展监测调查工作。如发生诱捕器丢失，由乙方负责自行购买，悬挂于原位置。

（2）普查：组建普查队伍，围绕巩固美国白蛾防控成果为目标，负责对本标段辖区内美国白蛾寄主树种，开展普查调查，摸清防治区域内所有村庄的行道树、农户院落、背街小巷、垃圾堆放点、学校广场、寺庙院落、教堂内外、驻辖区单位院落林木及绿化植物，村庄外所有道路、河渠、苗圃、坟地、果园、集体片林等所有树木及绿化植物做为美

国白蛾寄主植物普查底数，开展全面普查，单次普查面积不少于23439.6亩次，全年普查次数4轮次，并对标段辖区内的农户、居民、单位开展防控宣传，实现监测普查覆盖率100%，宣传、普查入村入户入圃率100%。

(3) 防治：对标段防治区域内发现的美国白蛾虫体，按照美国白蛾防控“五步法”（即一查二喷三剪四烧五再喷），规范开展监测、普查和防治，不漏死角，对风险点精准喷药除治要彻底，除治要干净。在普查监测过程中发现其他林业有害生物按美国白蛾防治一并处理。

第二条 技术要求

1、诱捕器监测

(1) 对本标段辖区内网格化布设的美国白蛾性信息诱捕器进行全面无缝接收，查验诱捕器悬挂是否规范、登记位置是否准确、布设是否合理、存在空白点并提出优化布设方案。

(2) 对本标段防治区域美国白蛾性诱捕器的日常调查，2天进行一次监测调查，按照技术规范如实记录监测调查结果、拍照留存、建立台帐，及时对诱捕器进行注水更换；发现诱捕的蛾类昆虫，经本标段技术总监初步鉴定疑似美国白蛾的，立即报告，将标本送区森防站进行复查，按时上报监测调查结果。

(3) 报告制度和处置规范：各街道办的自然村诱捕成虫2头以内，区森防站技术人员第一时间到现场核查，诱捕器布设网格加密至150米，500米范围内进行排查、布设；自然村累计诱捕成虫超过3头或单个诱捕器诱捕超过3头，市区联合现场核查，行政村诱捕器布设网格加密至150米，1000米范围内进行排查、布设；行政村累计诱捕成虫超过5头或单个诱捕器诱捕超过5头，本标段项目部技术总监提出紧急处置措施报告，1000米范围内进行排查、加密布设，2日内完成500米范围内喷药除治，消灭成虫。

(4) 落实技术人员，按昆虫标本制作规范，将美国白蛾诱捕器诱捕的所有昆虫做成标本，收集、登记和管理，经初步鉴定后留存或报甲方留存。

2、普查与宣传

本标段项目部组建不少于 30 人专业普查队伍，以巩固美国白蛾防控成果为目标，调查防治区域的美国白蛾寄主植物是否有网幕、树冠枝条和叶片背面是否有卵块，树冠枝条的叶片呈缺刻状或孔洞状，叶脉呈白膜状枯黄等危害痕迹。

(1) 摸清普查底数，建立普查台账并以行政村或自然村为单位将美国白蛾虫情普查任务各因子数据标注在 1:10000 或 1:5000 地形图上，重点是复叶槭、核桃、桑树、樱花、杏树、柿子、红叶李、悬铃木、泡桐、杨树、槐树、槭类绿化植物等的分布、面积，其中对苗圃进行全面调查，分针叶树种、阔叶树种登记造册。

普查面积计算方法为道路、河渠树木按 100 株/亩进行折算，村庄、单位院落、社区与居民区按实际绿化率（25~30%）折算面积，苗圃、坟地、果园、集体片林按实际面积计算，以上各普查因子按类别、位置进行编号，标注到地形图上。

(2) 幼虫网幕普查：普查采取人工排查，抓住各代美国白蛾网幕期这个关键时段，第一阶段（第一代）从 5 月 15 日~6 月 30 日普查 2 轮次；第二阶段（第二、三代）8 月 1 日~10 月 30 日普查 2 轮次，具体时间依据当年预测预报进行安排，全年 4 轮次；普查按照《美国白蛾防治技术规范 GB 61/T 1677-2023》技术要求实施。调查对象为美国白蛾卵块、网幕，做到逐村、逐街、逐户、逐树进行调查复查，尤其是居民房前屋后、垃圾堆放点、厕所、水渠边等脏乱差的地方，建立普查入户台帐，保存影像资料。

(3) 发现美国白蛾卵块或网幕立即报告，开展 1000 米范围排查。对美国白蛾成虫、卵块、幼虫网幕的风险点 1000 米范围内的所有寄主植物从确定虫情之日起，在幼虫网幕期每 5 天进行 1 次普查，并将普查调查过程标注在 1:10000 或 1:5000 地形图上，普查记录表和普查轨迹照片一起存放，独立建档，接受监理、甲方工作人员检查、复查。

(4) 以行政村为单位建立美国白蛾防控工作台账，包括成虫、卵块、网幕，记录风险点发生地、位置坐标（经、纬度保留 6 位小数）、

危害树种、调查日期、调查人、树权人联系方式等，并将虫情点标注到1:10000 或 1:5000 地形图上。

(5) 宣传和培训：对本标段辖区各行政村、驻辖区单位等开展美国白蛾宣传，采取悬挂横幅、制作宣传展板、发放宣传彩页及流动宣传车辆等多种形式，对每个自然村做到有效培训，广泛进行宣传、形成舆论氛围，让美国白蛾防控常识家喻户晓，做到宣传全覆盖，入村入户入圃率均达 100%。

3、精准除治

乙方围绕巩固美国白蛾防控成效为目标，按照美国白蛾防治“五步法”要求进行除治，对发现的虫情实施精准喷药防治。（参照《美国白蛾防治技术规范 GB 61/T 1677-2023》常用药剂及其参考用量）

(1) 风险点喷药防治：在美国白蛾各代成虫期，发现 1~2 头成虫，200 米范围喷药防治，500 米范围全面排查；发现 3 头以上，500 米范围喷药防治，1000 米范围排查，对诱捕到美国白蛾成虫的诱捕器附近 500~1000 米范围内进行排查，发现美国白蛾成虫、卵块，立即消灭。

施用药剂：主选 10%氯氰菊酯 2000 倍复配 25%灭幼脲Ⅲ号或甲维盐、20%氯虫苯甲酰胺悬浮剂 2000 倍、仿生类农药，喷药时添加有机硅、橙皮精油等助剂，提高药液的渗透性和附着性，提高药效。农药交替使用，防止抗药性；喷药要求是区域内所有林木、绿化植物全冠、树干、地面喷洒农药。

(2) 幼虫网幕点清除：对普查过程中发现的幼虫网幕，标记、登记造册后，采取“五步法”（一查二喷三剪四烧五再喷）方法进行彻底除治，即发现一株树上有美国白蛾网幕（或扩散的幼虫），以这株树所在农户院落、单位、苗圃、路渠（50 米）范围内所有树冠、地面先喷药一次，喷药要达到地面喷湿、树冠有药物下滴地程度，再剪除网幕，装入塑料袋集中销毁，检查地面对散落地上的幼虫应及时处置，全部杀灭；再扩大 300 米范围内全面喷药灭杀害虫，并反复 1000 米范围排查网幕，防治 2 日后检查，如再发现美国白蛾网幕，将给予经济处罚；对于危害严重的高大树木，必要时采取果断措施，高位（4m）截头，清理网幕，全面喷药，并落实专

人持续跟踪做好虫情点标记、登记造册、网幕剪除、喷药防治，落实综合技术措施，彻底根除。

(3) 喷药预防：组建专业队，人员年龄不大于 60 周岁（具体以签订的协议为准）。对辖区内 55 个风险点范围内的所有植物进行喷药防治 3 次，喷防面积覆盖风险点周围 200-300 米区域内所有树木、绿化植物，喷药 24 小时后，检查防治效果，建立喷防台帐，做到喷防入户入圃率 100%。对新调入苗圃地若发现美国白蛾虫体，立即消杀处理，消除隐患。

(4) 风险管控：科学划定风险区，找准风险点，建立风险区、风险点台账，明确风险点管控措施，建立“两清单”（风险点管控责任清单、风险点管控措施清单）和风险点管控督查制度，形成“一点一策一责任人”，动态化、差异化、闭环式精准管控机制，确保发生风险始终处于受控范围内。

(4) 喷防设备要求：人工地面防治过程中要根据不同情况选择适宜的喷药器械，喷雾机用于村庄内街道、院落等疫点的防治，车载高压喷雾机或担架式喷雾机用于道路四旁树木防治，郁闭度较大的苗圃地、片林必须实施喷烟机处理，喷药时对所有涉及的树木树冠均匀喷洒，树干和地面、及背街小巷等确保无遗漏无盲区无死角。

第三条 甲方权利和义务

1、负责协助乙方做好美国白蛾防治村庄和相关单位协调工作。

2、委托监理方对乙方监测、普查与宣传及喷药防治施工作业进行防治质量的监督管理，甲方对工作质量及时进行跟踪检查和指导，通报防治作业情况和质量问题，并审核、批准乙方监测普查及防治施工组织设计。

3、负责协调相关部门做好防控施工过程中出现的突发事件处理工作。

4、指导乙方开展监测普查及防治知识宣传和培训等工作，督促乙方在监测普查和喷药期间，采取张贴告示，树立警示标志等措施，提醒周围群众防治人畜中毒及破坏药械，做好施工作业质量监督管理工作。

5、协助乙方及时组织召开检查验收、竣工验收。

6、做好档案接管工作。按照合同约定的内容和条款全面完成后，依

照档案管理的要求，由鄂邑区森防站配备专人负责档案资料的接收、整理、保管和提供利用。档案保存形式以纸质档案和电子档案为主，纸质档案包括上述美国白蛾防控过程性资料内容，字迹清楚；电子档案要求所有的过程性资料应有上述全部档案内容的电子文档（与纸质版一致）。

第四条 乙方权利和义务

1、乙方在签订本合同时，应充分了解本标段辖区条件及自然地理环境的风险等因素，并愿意自行承担由该风险所带来的损失和责任。乙方在签订合同之日起3日内必须进入监测普查和防治作业区内开展工作。否则视为乙方违约，甲方有权单方解除本合同，其造成的后果由乙方负责。

2、乙方按照监测普查和防治技术要求，做好各项施工准备工作；本合同签订后立即进驻本标段辖区，按照甲方及监理单位要求及时开展各项施工工作，熟悉基本情况，提交安全责任书、施工组织方案，经监理方审查，甲方同意后，签发开工令；按照《美国白蛾防治技术规程 LY/T2111-2013》和《美国白蛾防治技术规范 GB 61/T 1677-2023》的相关技术规定，按时保质保量完成本合同约定的全部施工任务。

3、项目施工组织机构、人员与设备管理

(1) 乙方应组建满足防控工作需要的项目施工管理组织机构，配备必要的检测设备。乙方应于本合同签订之日按照招标文件的承诺向甲方报备项目经理、技术总监（高级工程师）、主要岗位技术人员和管理人员名单、资质及各工种技术工人。项目经理、技术总监必须于2024年4月23日前到职，全权负责项目管理，按照甲方要求准时参加甲方及监理方组织的各类活动及会议。

(2) 乙方应于2024年4月23日前将项目部组建完成，向甲方提供本项目管理机构及人员分工安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资质，以及各工种技术工人的安排状况，工作人员要签到考勤，各项制度规范；挂图作战。明确任务，制订目标措施。

(3) 为完成合同约定的各项工作，乙方应派遣或雇佣足够数量的下列人员：施工人员不少于 30 名（每街办不少于 1 户贫困户参与），其中：必须保证具有相应防治经验的技术人员（工程师）3 名以上、具有相应岗位资格的各级管理人员 2 名，所有从业人员年龄不超过 60 周岁。

(4) 乙方提供满足本标段防控需要的农药、器械、车辆、工具、材料和其他用品清单，必须满足 2000 亩/日喷药防治任务，喷药设备不少于 10 台套，储备农药不少于 500 公斤。如果达不到喷防要求，按监理整改通知书要求进行整改。防治项目所用器械、设备和物品需符合国家标准。

(5) 监理检查乙方人员、数量、资质及器械和设备不到位的，每次处罚 2000 元，乙方要按监理通知书要求补充到位，如 2 天内补充不到位的，每次处罚 20000 元。

4、进度管理

(1) 乙方须制定西安市鄠邑区 2024 年标段美国白蛾防控项目实施方案和应急处置预案，于合同签订后 3 日内将该方案报送监理方，甲方审核后执行。

(2) 乙方须按甲方的要求提供日、周、月项目工作进度计划及相应统计报表。于每周四上报周计划、每月 25 日上报月计划；每周工作例会时提交本周计划完成情况及下周的工作计划；每日上午 9 点前报送当天工作日志和当日计划。其中，诱捕器诱杀情况每 2 天收集、统计、清理一次，并将统计台帐报送监理部。乙方发现美国白蛾疫情第一时间报告甲方，并附相关照片。

(3) 不按时上报各类工作计划及信息，或计划执行严重滞后，乙方须承担人民币 1000 元/次的违约金，累计连续违约 3 次，且未按甲方要求及时整改的，甲方有权解除合同，由此造成的损失，由乙方承担。

(4) 发现虫情立即按照美国白蛾技术要求规范进行除治作业，彻底消除；对施工中延误最佳防治期的，每延期一天处罚 2000 元。

5、质量与安全管理

(1) 乙方组织落实诱捕器监测调查人员开展 2 天一次监测调查工

作，监理或甲方督导检查人员发现未按时调查、或调查乱登记、登记不清楚不完全的、或未按规定报送标本的处罚 1000 元；对未按照技术要求建立台帐的或未按规定报告、排查的每次处罚 1000 元；对检查发现未及时对诱捕器进行清理、更换注水影响诱捕效果的每次处罚 500 元。

(2) 乙方组织专业普查队伍开展美国白蛾幼虫网幕普查工作，监理或甲方督导检查人员发现未按技术要求建立普查台账的或普查地图、普查记录表和普查照片等资料不符合规范的、防控入户宣传不到位、喷药除治记录不到位的处罚 1000 元/次；检查发现出现普查空白的处罚 2000 元/处，普查遗漏面积超过 15 亩的处罚 1000 元/亩；对发现遗漏幼虫网幕的处罚 5000 元/处。

对以上发现美国白蛾而未按规定报告或瞒报、漏报虫情的处罚 20000 元/次。

(3) 发现虫情及灾情未按规定处置的或喷药防治不到位的每次处罚 5000 元；检查发现除治不彻底，仍有美国白蛾活虫遗留的应当重新进行处理，并处罚 20000 元。

(4) 喷药防治必须遵守农药使用安全规定，如发现未按规定操作或防护措施不到位的每次处罚 2000 元；喷药后乙方技术人员对防治效果进行自查，第 2 天监理检查防治效果，喷药范围内发现活虫，防治不达标的处罚 3000 元/次，乙方必须进行重新喷药。

(5) 省、市监督检查如发现以上问题，另外处罚按照合同总价款 3%。

6、乙方必须接受甲方技术人员的指导和监理方对防治质量的监督管理，按照监理通知和要求，及时进行整改。乙方必须接受甲方及上级机关对防治情况的检查和督导，检查质量不合格或经甲方确认未达到施工要求，乙方按照甲方要求无条件进行整改，直至达到要求。同时，乙方要接受防治区域街道办、村组和群众对防治的监督。因为乙方的过失而导致防治工作延误，造成林业病虫害蔓延扩散的，甲方有权追究乙方责任；因甲方原因导致施工延误，乙方不负任何责任。

7、乙方必须严格遵守国家安全生产的法律法规、规程规范标准，制定安全施工防范措施，要做到文明操作，消除安全隐患，把安全贯穿

到监测、普查、宣传培训、喷药防治作业的各个环节。乙方必须与作业人员订立相关合同，按月足额支付劳务人员工资，对施工人员进行安全常识教育培训，必须为所有作业人员办理相关保险，依法保障所有作业人员的人身安全，预防安全责任事故发生。监测普查和防治施工过程中所发生的一切安全责任事故、人身损害及其他损失均由乙方独立承担全部责任。

8、乙方喷药防治前，负责告知村民安全注意事项，特别告知养蜂及其他特种养殖区的防护安全事宜，由此引发的损失由乙方负责赔偿。

9、乙方制定监测普查、宣传培训和防治喷药工作计划，明确人员，落实责任，严格遵守各项外业操作的规章制度和规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品，统一佩戴工作证。并注意记录和收集野外调查、建立台帐，普查、监测和防治喷药等各种数据、图表资料、影像资料等，为验收提供资料。

10、发现防控标志、宣传标识等未按规定设置或出现缺失、破损和维护不到位，每次处罚 500 元。

11、乙方对本合同履行过程中获悉的甲方的各项信息应承担保密义务，其成果的知识产权属于甲方，不得另作他用。

12、成果交付：美国白蛾防治项目工作中应当建立完整的档案资料，并妥善保管。

(1) 甲方制定印发的相关工作文件、防治方案、技术要求、人员签到、考勤工作制度、奖惩措施及相关会议资料；

(2) 美国白蛾各标段监测、普查、送检、检测鉴定工作台帐；

(3) 美国白蛾除治作业的整个过程性日志、资料、现场影像照片等情况；

(4) 美国白蛾除治作业防治成效检查、验收、总结等。

第五条 验收方式和验收标准

1、依据：招标文件、投标文件和合同文本及监测、普查、防治和宣传培训等实施过程影像和资料、验收申请、完工报告等。

2、标准：每代验收时未发现存活的美洲白蛾虫体或网幕为验收合

格，否则为验收不合格。

(1) 采取过程管理方式，服务期限内任何时段，若检查发现美国白蛾虫态，第一次处罚 5000 元、第二次处罚 10000 元；若同一行政村检查发现 2 次以上美国白蛾虫态，处罚该标段合同总价款的 3%；若同一街道 3 次发现虫态则处罚该标段合同总价款的 5%。

(2) 第一次验收时，若发现美国白蛾虫体，则该行政村不合格，扣除标段合同总价款 20000 元；本标段整体超过 2 个行政村，则扣除标段合同总价款的 15%；不合格行政村超过 3 个，验收不合格，甲方有权直接解除本合同，乙方已经收取的合同价款全部足额退还。

(3) 第二次验收时，若发现美国白蛾虫态虫体，验收不合格，甲方有权直接解除本合同，乙方已经收取的合同价款全部足额退还。

(4) 未完成疫情防控目标的，每次兑付金额减半支付。

第六条 合同价款、结算和付款方式

1、合同总价款为人民币：玖拾万捌仟玖佰伍拾元整（¥：908950.00 元）。含税、保险、人工费、机械器具费、药费、安全措施费等所有费用。

2、结算方式，采取分期银行转账付款。

(1) 2024 年 7 月 5 日，乙方完成第一次美国白蛾防控施工任务后，申请第一次验收，监理方复查后，甲方组织相关专家进行现场验收，验收合格后，支付合同总价款的 70%。

(2) 2024 年 10 月 31 日，乙方完成第二次美国白蛾防控施工任务后，申请第二次验收，监理方复查后，甲方组织相关专家进行现场验收，达到除治目标，验收合格经审计后，支付合同总价款的 30%。

3、甲方付款前，乙方应按约定提供合规增值税发票，否则甲方有权拒绝付款且不因此承担任何违约责任。

4、甲方开票帐户信息如下：

帐户名称：西安市鄠邑区森林资源管理中心

社会信用代码：12610125437721601E

详细地址：西安市鄠邑区甘亭街办丰京路 42 号

开户行：建设银行西安鄠邑区支行

帐号：61001705608052507603

联系电话：029—84886625

5、乙方收款账户信息如下：

帐户名称：杨凌极飞农业智能装备有限公司

纳税人识别号：91610403MA6TKNWMXU

开户银行：中国农业银行杨凌示范区支行营业部

银行账号：26200501040018298

详细地址：陕西省杨凌示范区新桥路中段众创田园B栋一层北侧

联系电话：18609177758

第七条 违约责任

1、按照《中华人民共和国民法典》及本合同中的相关条款执行。

2、本合同生效后，除本合同另有约定外，乙方须全面履行本合同约定义务，否则视为违约，乙方违约时，除合同约定的处罚外，需另外向甲方支付违约金，违约金为合同总价款的10%；违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应继续向甲方赔偿各项损失。

3、乙方未按合同要求及时完成合同规定的所有服务内容，不能满足技术要求、验收不合格的，应按甲方及监理单位要求，乙方必须无条件重新提供相关服务并满足甲方需求，因此额外产生的费用由乙方承担，否则，甲方有权解除本合同，解除本合同书面通知书到达乙方之日起视为本合同已经解除，并按以下两种方式追究乙方责任：

(1) 乙方赔偿甲方解除本合同的全部损失（包括不限于重新采购产生的费用）；

(2) 乙方支付甲方违约金。违约金计算方式：乙方向甲方支付本合同总价款30%的违约金，另外，甲方对乙方的违约行为报监管机构备案并进行相应的处罚，违约金不足以弥补因此给甲方造成的损失，乙方应予以补足。

5、乙方不得将项目转让、分包给其它单位和个人，否则甲方有权解除合同，不支付合同价款。乙方的投标文件和承诺等内容将列入本合同。

第八条 争议解决方式

1、本合同在履行中发生争议，由双方协商解决；协商不成时，任何一方均可向甲方住所地人民法院起诉。

2、甲乙双方应永久恪守因签署或履行本合同而获知的对方秘密信息及其秘密资料，任何一方如将获知的对方秘密信息泄漏给第三方，应赔偿因泄秘而给对方造成的一切相应的法律责任。

3、本合同的地址应为可以送达的通讯地址，否则引起的退函视为送达。任何一方改变该地址必须于变动前三日内通知对方，否则引起的退函视为送达。

第九条 其他事项

1、本合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，制定书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同一式伍份，自双方签字盖章之日起生效，甲方执叁份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

3、在签署本合同时，甲、乙双方均已查阅了本合同的全部条款，且对合同全部内容进行了详尽的解释及合理的提示，尽到了良好的告知义务，甲、乙双方对于合同内各自的权利、义务、责任清楚明白，并自愿按本合同约定严格履行。

甲方：西安市鄠邑区森林资源管理中心	乙方：杨凌极飞农业智能装备有限公司
地址：西安市鄠邑区甘亭街办沣京路42号	地址：陕西省杨凌示范区新桥路中段众创田园B栋一层北侧
法人或授权代表（签章）： 	法人或授权代表（签章）： 
电 话：029-84836625	电话：18609177758
日期：2024 年 4 月 23 日	日期：2024 年 4 月 23 日