

项目编号：AHKR-SQ-20220402

技术服务合同书

项目名称：商丘市夏邑县森林和草原火灾风险普查



甲方：商丘市夏邑县林业发展服务中心

乙方：中绘云图信息科技有限公司



2022年夏邑县森林和草原火灾风险普查项目合同书

甲方（采购人全称）：夏邑县林业发展服务中心

乙方（供应商全称）：中绘云图信息科技有限公司

乙方持中标/中标（成交）通知书【项目编号：夏财采磋
AHKR-SQ-20220402，根据采购文件、乙方的响应文件，按照
《政府采购法》、《合同法》等有关法规，与需方协商一致，
达成以下合同条款：

第一条 项目内容及服务期限

1、项目内容：

通过开展森林草原火灾危险性调查与评估、重点隐患调查与评估、风险评估与区划、信息共享和数据整合等方式开展森林草原火灾重要承灾体调查与评估、历史火灾调查与评估、减灾资源(能力)调查与要评估，客观认识森林草原火灾风险水平，为各级政府有效开展森林草原火灾防控提供权威的火灾风险信息及科学决策依据。

2、服务期限：2022年5月25日至2022年6月15日（2022森林和草原火灾风险普查）。

第二条 工作依据



1.野外火源调查时段为 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日发生的 《国务院办公厅关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查的通知》（国办发〔2020〕12 号）；

2. 《全国森林和草原火灾风险普查实施方案》；
3. 《森林可燃物标准地调查技术规程》；
4. 《森林可燃物大样地调查技术规程》；
5. 《森林和草原野外火源调查技术规程》；
6. 《历史森林和草原火灾调查技术规程》；
7. 《森林和草原火灾减灾能力调查技术规程》；
8. 《森林火灾危险性评估技术规程》；
9. 《森林火灾重点隐患评估技术规程》；
10. 《森林火灾减灾能力评估技术规程》；
11. 《森林火灾风险评估与区划技术规程》；
12. 《森林火灾防治区划技术规程》；
13. 《木材密度测定方法》（GB/T 1933-2009）；
14. 《森林可燃物的测定》（LY/T 2013-2012）；
15. 《中国森林火灾编码》（LY/T1627-2005）；
16. 《森林火灾名称命名方法》（LY/T 2014-2012）；
17. 《森林火险气象等级》（GB/T 36743-2018）；
18. 《森林消防专业队伍建设标准》（LY/T 5009-2014）；
19. 《全国森林火险区划等级》（LY/T 1063-2008）；
20. 《林地分类》（LY/T 1812-2009）；



21. 《森林资源规划设计调查技术规程》（GB/T 26424-2010）；
22. 《河南省森林资源规划设计调查技术操作细则》；
23. 《第九次全国森林资源清查河南省清查操作细则》；
24. 《2021 年河南省森林督查暨森林资源管理“一张图”年度更新技术操作细则》；
25. 《森林和草原火灾风险普查数据成果质检与核查技术规则》；
26. 《森林和草原火灾风险普查数据采集质量检查办法》。

第三条 工作任务和内容

森林火灾风险普查是一项提升自然灾害防治能力的基础性工作。通过开展全省森林火灾风险普查，全面掌握全省各地森林火灾风险隐患底数，查明重点区域防灾抗灾能力，客观认识全省各地森林火灾风险水平，提升全社会抵御森林火灾的综合防范能力，为各级政府有效开展森林火灾防治，切实保障社会经济可持续发展，提供权威的森林火险信息和科学决策依据。

（一）风险要素调查

针对森林火灾致灾因子和孕灾环境，开展全省森林可燃物调查、野外火源调查、气象条件调查、历史森林火灾调查、



减灾能力调查，全面掌握我省森林火灾风险要素信息，建立森林火灾风险要素调查数据库。

1. 森林可燃物调查

森林可燃物调查主要包括森林可燃物载量、平衡含水率、燃点、热值等要素调查。通过分层典型抽样调查，结合各区域、各类型森林可燃物模型，利用森林资源数据估算森林可燃物载量。

2. 野外火源调查

调查林区范围内 2016 年—2020 年发生的野外火源信息，包括引起森林火灾的火源、经批准的野外用火、违规野外用火、重要火源点、无民事行为能力人和限制民事行为能力人口。其中宗教活动场所、旅游景区、人口等数据通过共享应急管理部门承灾体调查成果获取。

3. 气象信息获取及处理

获取和采集 2011 年—2020 年全省历史气象公里格网数据，并进行数据处理，提取森林火灾致灾危险性相关指标。

4. 历史森林火灾调查

以县（市、区）为基本调查和统计单位，调查 1990 年—2020 年发生的森林火灾，包括森林火灾档案数据、森林火灾统计数据。

5. 减灾能力调查



获取各级行政单位、林业行业相关部门、森林经营主体用于森林火灾的防灾、减灾、救灾各种资源，包括政府管理、工程设防、监测预警、专业队伍救援等。

（二）承灾体数据收集与共享

通过横向共享应急管理部门相关普查成果数据、纵向林业部门汇集森林资源等数据方式，获取各地森林火灾影响范围内的森林资源、林区居民人口、经济、房屋建筑、防火设施、道路、工矿企业、宗教活动场所、旅游景区等承灾体数据，建立互联共享的覆盖各级森林资源、房屋建筑、防火设施、人口与经济要素信息为一体，反映承灾体数量与空间分布的承灾体调查成果地理信息数据库。

1. 森林资源

森林资源包括森林类型、面积、蓄积、树种、龄组和空间分布等。

2. 共享相关普查成果数据

主要是指森林火灾可能危及的国家和人民生命财产及各类设施，主要包括：林区及周边人口与经济、房屋建筑、防火设施等的数量及空间分布。

（三）模型研建

1. 可燃物模型

以可燃物样地调查数据成果为基础，结合已有森林资源调查数据，建立分区域、分类型的乔木层可燃物载量模型，



建立乔木层与灌木层、草本层、枯落物层、腐殖质层可燃物载量的关系参数与模型。

2. 风险模型

利用国家研建的森林火灾危险性评估、隐患评估、减灾能力评估、风险评估等森林火灾风险普查评估模型，开展各类评估。

（四）评估与区划

以森林火灾风险要素调查数据为基础，综合承灾体等数据，进行森林火灾危险性评估、重点隐患评估、减灾能力评估、风险评估与区划，防治区划。

1. 危险性评估

利用森林可燃物载量数据、野外火源调查成果、历史气象条件数据等，依据森林火灾危险性评估模型，进行森林火灾危险性评估，生成森林火灾危险性等级分布图。

2. 重点隐患评估

针对致灾因子超过阈值的情况开展致灾隐患评估；针对林区范围内的房屋建筑承灾体开展承灾体隐患评估，确定各类隐患等级和区域范围，生成重点隐患分布图。

3. 减灾能力评估

利用森林火灾减灾资源调查成果，针对政府管理、工程设防、监测预警、专业队伍救援等预防森林火灾发生或减轻



灾害损失或影响的各种能力，进行区域综合减灾能力评估，生成森林火灾减灾能力等级分布图。

4. 风险评估与区划

针对森林火灾可能造成的森林资源、建筑物、人口、经济等承灾体损失的大小及不确定性，开展森林火灾综合风险评估，编制森林火灾风险要素专题图和风险评估与区划专题图。

5. 防治区划

在风险评估与区划基础上，综合考虑重点隐患分级分布情况、防灾和减灾能力、经济社会发展状况、综合减灾防治措施等因素，开展森林火灾防治区划，生成防治区划图，编制森林风险评估与区划报告。

（五）数据库与软件系统建设

按照国家林草局统一要求，充分利用林草部门的信息化工作基础，开展空间数据制备与数据库、软件系统建设。

1. 空间数据制备

在全省范围内，统筹 2020 年河南省森林资源管理“一张图”年度更新成果、第九次全国森林资源清查河南省清查成果、第三次全国国土调查等调查数据，采用非涉密的天地地图作为统一的普查底图，开展全省森林火灾风险普查所需的各类空间数据制备，建设集高分辨率遥感影像、基础地理信



息、调查对象空间数据为一体的全省森林火灾风险普查空间数据库。

面向专题要素调查需求，采用非涉密的天地图底图服务数据、应急管理部门共享的底图服务数据为基础，补充各地遥感影像，形成森林火灾风险普查基础底图。

按照国家统一标准、分层设计、数据关联的理念，针对遥感影像数据、专题矢量要素数据、调查成果数据等空间数据成果，建立全省森林火灾风险普查空间数据库，实现数据与产品的输入、输出、检索、更新、共享等功能。

2. 数据库建设

按照国家统一的标准规范、数据基准、分类体系、组织结构和编码体系，对数据资源进行统一规划，建立各级数据库。基于分布式、云计算、大数据等技术，通过“全国森林和草原火灾风险普查平台”，对各级森林火灾风险普查数据进行调查、采集、质检、核查、分析，实现各层级数据实时动态协同处理，并通过“全国森林和草原火灾风险普查平台”对数据库进行统一管理，支撑各级森林火灾风险普查工作及数据逐级上报审核，支撑各级层面向应急管理部门横向汇交。

3. 软件系统建设

全国森林和草原火灾风险普查软件系统由国家统一建设，实行“一套软件、两级部署、四级应用”的技术架构，



国家级部署在国家林业和草原局，省级部署在国家指导下进行。河南根据自身情况和普查任务，自行统筹准备省级部署环境，主动开展配套及扩展开发，确保全省普查工作及相关工作齐头并进，积极研究拓宽普查数据成果应用，建立大数据存储、分析、共享及综合应用能力。

第三条 普查范围

森林火灾风险普查实施范围为全省 17 个省辖市和 1 个省级示范区的 157 个县（市、区），以及国家普查办纳入普查区划的 16 个单位（包括：城乡一体化示范区、经济技术开发区、高新技术产业开发区等）。

第四条 普查时段

根据《全国森林和草原火灾风险普查实施方案》要求的调查内容，分类确定普查时段（时点），收集长时间连续序列的数据资料，相关信息更新至 2020 年 12 月 31 日。

1. 野外火源信息。

2. 气象数据采集时段为 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

3. 历史森林火灾采集时段为 1990 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

4. 减灾能力调查时段为 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。



第四条 提交成果

主要包括森林可燃物数据、野外火源数据、气象数据、历史森林火灾数据、减灾能力数据，危险性评估数据，重点隐患评估数据，减灾能力评估数据，风险评估与区划数据，防治区划数据等，形成森林火灾风险普查数据库，涵盖各类空间数据和统计数据。

主要包括各夏邑县森林可燃物分布图、野外火源分布图、历史森林火灾分布图、危险性分布图、重点隐患分布图、减灾能力分布图、风险等级分布图、防治区划图等。

主要包括各县（市、区）森林火灾风险要素调查报告、森林火灾风险普查评估与区划报告。

第五条 项目工程款及支付方式

本项目总价款为人民币大写：柒拾陆万叁仟元整（¥ 763000 元），提交整体成果材料后，2022年6月26日前第一次付款 95%，余款待通过相关审查论证后结清。

第六条 甲方责任与义务

- 1、自合同签订之日起向乙方提交有关基础资料和技术要求。
- 2、为乙方工作提供必要的配合。
- 3、因甲方要求原因，造成的质量不合格，责任由甲方



承担，并支付乙方全部工程项目款。

4、合同签订后，如甲方不履行合同，甲方除按已完成工作量支付项目款，并赔偿总项目款的30%的违约金。

第七条 乙方责任与义务

1、乙方自合同签订之日起按时组织人员进行作业。

2、乙方应当根据有关规程规范要求按合同完成本项目。

3、乙方提交相关数据前，应告知甲方并经甲方同意。

4、因乙方技术原因，编制的成果质量不合格，责任由乙方承担，负责协调国家、省、市级工作并返工达到验收标准。

5、合同签订后，如乙方不履行合同，乙方向甲方支付项目总价款的30%的违约金。

第八条 技术成果资料的保密

甲、乙双方应执行国家有关保密法规，对成果资料进行保密。

未经对方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

第九条 争议解决方法

本合同发生争议时，甲乙双方应及时协商解决。调解不成时，可向有管辖权的人民法院起诉。



第十条 附则

1、本合同由双方代表签字并加盖双方公章或合同专用章方可生效。成果已提交，工程费结算完成后，本合同终止。未尽事宜双方可协商解决。

2、本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份，合同自签字盖章之日起生效。

甲方（公章）：夏邑县林业发展服务中心

法定代表人或授权委托人：



乙方（公章）：

地址：

法定代表人：刘学军

授权委托人：

开户银行：中国银行福州梅峰路支行

账号：416976975112

签约时间：2022年 5月 24日

签约地址：商丘市夏邑县林业发展服务中心

