

第二部分 技术要求

序号	名称	技术参数和规格型号	数量	单位	备注
1	基础平台服务	1. 组织管理功能：支持组织架构信息管理。 2. 用户管理功能：支持各系统用户信息管理。 3. 角色管理功能：支持各系统角色信息管理。 4. 数据字典功能：具有调查因子代码表。 5. 网格配置功能：支持对网格数据管理。 6. 版本管理功能：支持对手机端版本信息管理，含版本发布、下架、下载次数等信息。 7. 系统管理功能：支持对各系统信息管理，含名称、排序、启用/停用等信息。 8. 菜单管理功能：支持管理菜单级别、所属系统、启用/停用等信息 9. 信息展示功能：支持平台主页面展示保护区概况和宣传视频 10. 森林资源：支持平台主页上展示林地总面积、森林覆盖率、公益林总面积、湿地总面积、自然保护区总面积、活力木总储积量等保护区数据 11. 天气数据展示：支持气温、风速、紫外线强度、能见度、二氧化碳浓度等气候数据播报 12. 人工智能机器人：在监控大屏前不需要通过鼠标和键盘操作平台，通话关键词唤醒“智能机器人”，与机器人智能对话，	1	年	

		<p>机器人会根据用户要求执行相关操作；</p> <p>13. 智能值班模式：支持进入值班模式，机器人自动值班，如果出现险情会自动在地图上告警，并在系统告警中心转送相达负责人员。</p>			
2	多源 卫星 热点 监测 数据 系统 服务	<p>1. 监测一张图：实时监测显示全省热点图信息，根据国家自然灾害预警等级划分，地图上以不同颜色的点显示可能有火情；自定义时间范围、区域范围、卫星种类查询历史监测数据；支持新火点信息弹出通知，点击火点可以跳转至地图上具体的火点位置，可以查看到该火点的各类详细信息，如位置、时间、经纬度、可信度、明火面积、下垫面类型、频次、数据源、观测图片（可见光、红外）等各类详细信息。</p> <p>2. 卫星源管理：卫星名称、监测频次、状态等信息管理，支持卫星源的添加、删除等操作。</p> <p>3. 火点判读：对监测的火点信息进行判读，分类显示处理进度，查看每种状态下的火点概览，深入查看每个火点的详细处置流程。</p> <p>4. 火点档案：所有监测到的火点信息都会被系统化地归档管理。创建详细的火点档案包括日期、位置、火灾规模、扑灭过程、所用资源和损失评估等。这些档案为火灾的历史回顾、未来预防以及火灾后的生态修复提供数据支持。</p> <p>5. 气象详情：采用中国气象局气象监测站点实况数据，更新频次为1小时（支持自定义），站点要素包含气温、气压、相对湿度、风向、风速、降水量。</p>	1	年	

		<p>6. 卫星云图：实现气象要素的查询、显示、色斑图展示功能。</p> <p>7. 统计分析：对省/市/县三级行政区域火情次数、面积统计，具体火点下垫面类型以及蔓延面积都有具体分析；时间自定义选择，以条形图和线性图直观体现；根据时间、行政区，统计区域内的火点信息，统计不同时间段的火点信息，统计不同区域的火点信息，统计不同下垫面类型的火点信息。</p> <p>8. 火情核查反馈：对支持遥感数据加载、气象检测数据显示、热点监测数据查看与核查、路径导航、核查记录、信息上报等。</p>			
3	森林草原火灾监测预警系统服务	<p>1. 森林防火一张图功能：GIS 地图上展示防火云台的位置信息，可直接调取实时监控画面；支持最新火情的告警显示，显示火点位置。</p> <p>2. 火情信息处理功能：接收系统上报的火情消息；按用户权限接收到火情消息，非上报用户无法接收到消息；</p> <p>3. 查看火情实时视频功能：支持查看火情图片；点击地图上的火情预警按钮，即可查看火情实时视频；</p> <p>※4. 报警信息：系统能够自动接收或下发报警信息，包括卫星遥感、视频监控报警、林长制/护林员、物联网、无人机等，并在地图上相应位置显示火点图标，热点漏报率小于 1%，定位误差小于 100 米；（提供具备 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告证明）</p>	1	年	

	<p>5. 火点定位功能：平台接收到热成像双光谱设备上报的火情告警后，根据设备所在瞭望塔的经纬度位置，设备的水平俯仰角信息，定位出火情位置，并在电子地图上显示；</p> <p>※6. 火情预警：支持接入热成像火情预警信息，支持预警信息声音提醒，支持查看告警设备的实时视频，支持录像回放以及火情抓拍图片查看；支持对接巡护上报的火情信息，支持自动在地图上显示火情。支持查看火情档案。</p> <p>（提供具备 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>7. 火情研判功能：值班人员能够对系统接收到的实时火情进行分级研判处理，处理类型有重要火情、常规火情、关注火情、非火情、重复告警。</p> <p>8. 火情上报功能：值班人员通过移动终端应用等方式将甄别后火情信息上报给防火人员，系统也会自动给瞭望塔关联的防火人员进行上报。</p> <p>※9. 火情处置：支持对报警信息列表中未处置的火情信息进行报警处置，并显示该火点的基本信息，如是否为特殊用火、周边资源、接收详情。（提供具备 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>10. 火情督查功能：对告警处理进度按照督查模式进行管理，在实时告警督查模式下，可以按全部、待研判、待签收、待处置、待关闭五</p>			
--	--	--	--	--

	<p>种处置状态分类显示处理进度，同时可查看具体的处置流程。</p> <p>11. 火情档案功能：扑火完毕的实时火情信息将会划入历史火情中，用户可以在历史火情列表中，通过时间、状态、预警类型等条件，查询历史火情信息。</p> <p>12. 火情统计功能：对平台报警数据的统计分析。支持火情统计报表时间粒度：年、月、周、日，统计对象：按报警事件、报警级别；</p> <p>※13. 防火资源：支持防火资源分布功能，包含避灾安置点管理、储水点管理、消防物资储备库、消防物资管理、气象站点管理、气象检测信息、重点火源；（提供具备 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>※14. 设备管理：可实现视频监控资源及其相关监控和图像信息的管理、调用、操控、存储和下载功能；（提供具备 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>15. 防火视频监控功能：查看平台中防火云台设备的实施预览画面，支持切换预览画面数与翻页切换预览；</p> <p>※16. 算法模型：对于提取的遥感卫星数据，通过算法模型进行研判，排除非火情热点，热点准确率不小于 90%，支持自动将卫星热点、视频监控、护林员上报的事件和野外特殊用火数据进行比对分析，判别是否为野外用火，比对成功后该热点注为野外用火。（提供具备</p>			
--	--	--	--	--

		CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告证明)			
4	森林草原火灾监测核查系统服务	森林草原火灾监测核查系统基于安卓、鸿蒙等系统开发，支持遥感数据加载、气象监测数据显示、热点监测数据查看与核查、路径导航、核查记录、信息上报等功能。	1	年	

注：

为了维护采购人权益，防止响应文件虚假响应及保障项目所投产品质量，投标人需响应下列要求：

1、中标后 5 个工作日内，中标人按采购要求提供检测报告原件查验，如逾期不能按要求提供或经审查、验证不能通过，成交供应商承担一切法律责任，采购人有权单方面解除合约，并报相关监督管理部门处理；

2、根据项目规划阶段专家论证建议和甘肃省林业和草原局批复文件要求：投标人所投产品需满足下列技术指标要求：

- 1) 多源卫星热点监测数据服务采用风云四号、葵花 9 号、GK2A、NPP 等极轨卫星和静止卫星提供热点监测数据服务，扫描间隔小于 7 分钟，生成监测成果响应时间小于 15 分钟，火灾监测辨识精度 ≥ 100 平米，火点识别和验证准确率 $> 90\%$ ；
- 2) 气象数据服务采用中国气象局气象监测站点实况数据(全省 86 个站点)，更新频次为：1 小时，站点要素包括:气温、气压、相对湿度、风向、风速、降水量。

投标人需出具承诺函证明，成交供应商签署中标合同需包含上述指标条目。