

# 四川地震台

---

## 四川地震台

### 关于开展卫星遥感数据产品产出软件采购市场 调研的函

各潜在供应商：

为持续发展四川地区空间对地遥感观测手段，提升四川地区强震监测、预测能力，根据日常工作需求和专业化要求，本项目拟采购一套卫星遥感数据产品产出软件。根据《四川省地震局自行采购管理办法（修订）》（川震财发〔2023〕110号）要求，本次采购采用市场调研方式，现邀请各潜在供应商提交报价以及参选文件。现将相关事项函告如下：

#### 一、基本条件

- 1、应是在中华人民共和国境内注册，具备独立法人资格并有效存续的供应商；
- 2、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，允许的业务范围含计算机软硬件开发、技术咨询或技术服务业务；
- 3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

4、参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守相关的法律和法规。

## 二、需提交的相关材料

- 1、营业执照或法人证书副本（复印件）；
- 2、供应商认为其他应当提交的证明材料；
- 3、一次性报价单（见附件 2）。

注：以上原件、复印件（一份）均需加盖公司鲜章。

## 三、最高限价

本次采购最高限价为 10 万元人民币，采购人不再额外支付任何费用。

## 四、技术和服务要求

- 1.时间要求：自合同签订之日起，4 个月内完成软件交付；
- 2.软件交付后，供应商需向采购人提供软件永久免费使用授权书；
- 3.技术要求：详见附件 1。

## 五、约定事项

本次采购的软件要求为供应商自主知识产权产品，非经供应商同意，采购方不得以任何方式向第三方转让和许可使用该软件。采购完成后，采购方拥有该软件的永久免费使用权。

## 六、交货要求

- 1、交货地点及时间：四川省地震局二楼 203 办公室，自合同签订之日起 4 个月内。

2、提交成品：卫星遥感数据产品产出软件 1 套（含软件安装介质、软件免费使用永久授权书）；软件相关文档资料 1 套（含软件测试报告、软件使用说明书或操作手册）。

### 七、成交原则

本次采购参照相关法律法规，按照满足采购需求和质量服务相等且报价最低的原则确定成交供应商。

请符合以上条件的各供应商在本市场调研函官网公示之日起 5 个工作日内，将报价单及相关材料密封装订后报送至成都市武侯区人民南路三段 29 号四川省地震局 203 办公室。

我台将在三个工作日内开封评选，评定结果现场宣布。发布中标结果公告后 5 个工作日内签订合同。

联系人：杨先生，电话：18081185950

地址：成都市武侯区人民南路三段 29 号

附件：1.总体技术要求

2.一次性报价单



2023 年 10 月 11 日

## 附件 1

# 总体技术要求

### 一、总体目标

采购一套卫星遥感红外数据产品产出软件，软件要求能处理 VIRRS/NPP、MODIS/Terra、MODIS/Aqua 三颗卫星的 L1B 数据，结合地理定位文件能实现上述三颗卫星 L1B 数据的反射率转换、亮温转换、投影、范围裁剪和图像显示等功能，支持利用云掩膜数据对数据进行云判断。

### 二、技术要求

1. 软件运行环境：Windows7、Windows10、Windows11 等主流操作系统。
2. 软件须提供良好的人机交互界面，让操作人员简便快捷地完成功能操作和系统维护。软件系统运行稳定、高效。

### 三、功能性和非功能性要求

软件主要分为功能性要求和非功能性要求。功能性要求清单如下表：

#### 1. 功能性要求

序号	内容	单位	数量	技术指标要求
1	VIRRS/NPP 数据红外亮温产品（不进行云判断）生成模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●该模块界面为图形用户交互界面。</li> <li>●读取处理 NASA 遥感数据共享网站上下载的 VIRRS/NPP LIB 数据（具体数据格式以共享网站上的数据格式为准）。</li> <li>●可将选定通道的 VIRRS/NPP LIB 数据转化成相应的发射率或亮温。</li> <li>●发射率和亮温生成过程中，包含结合地理定位产品文件对 VIRRS/NPP LIB 数据进行范围裁剪、投影等处理。</li> <li>●亮温产品生成的各种参数可设置，参数包括投影方式、裁剪范围、通道等。</li> <li>●亮温产品投影方式应包含多种投影方式（至少包含等经纬度投影）。</li> <li>●亮温产品生成过程中，数据裁剪范围按中心经纬度和长宽范围设置参数进行裁剪。</li> <li>●可处理单个数据文件，也可批量处理多个文件。</li> <li>●可处理白天和夜晚的 VIRRS/NPP LIB 数据。</li> <li>●生成的亮温产品保存为 LD2 格式数据文件，产品文件保存的同时还需要保存相应的设置参数为文本文件。</li> <li>●亮温产品设置参数中，太阳天顶角校正可选。</li> </ul>
2	VIRRS/NPP 数据红外亮温产品（云判断）生成模块	项	1	<p>除具有上面“VIRRS/NPP 数据红外亮温产品（不进行云判断）生成模块”的全部技术指标要求外，本模块还具有以下功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●发射率和亮温生成过程中，利用 VIRRS/NPP 云产品文件对数据进行云判断和标记。</li> </ul>
3	VIRRS/NPP 红外亮温产品显示模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●可调用并显示 VIRRS/NPP 亮温产品模块生成的 LD2 格式数据文件。</li> <li>●单通道和 3 通道组合两种图像显示模式，可选。</li> <li>●图像有放大和缩小功能。</li> <li>●图像有显示经纬度、省界等地理信息功能。</li> <li>●有图像数据增强（直方图增强等）显示功能。</li> <li>●通过在图像中点击鼠标左键，可显示图像中波段数值信息功能。</li> <li>●具有图像保存功能。</li> </ul>

序号	内容	单位	数量	技术指标要求
4	MODIS/Terra 数据红外亮温产品(不进行云判断)生成模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●该模块界面为图形用户交互界面。</li> <li>●读取处理 NASA 遥感数据共享网站上下载的 MODIS/Terra L1B 数据(具体数据格式以共享网站上的数据格式为准)。</li> <li>●可将选定通道的 MODIS/Terra L1B 数据转化成相应的发射率或亮温。</li> <li>●发射率和亮温生成过程中,包含结合地理定位产品文件对 MODIS/Terra L1B 数据进行范围裁剪、投影等处理。</li> <li>●亮温产品生成的各种参数可设置,参数包括投影方式、裁剪范围、通道等。</li> <li>●亮温产品投影方式应包含多种投影方式(至少包含等经度投影)。</li> <li>●亮温产品生成过程中,数据裁剪范围按中心经纬度和长宽范围设置参数进行裁剪。</li> <li>●可处理单个数据文件,也可批量处理多个文件。</li> <li>●可处理白天和夜晚的 MODIS/Terra L1B 数据。</li> <li>●生成的亮温产品保存为 LD2 格式数据文件,产品文件保存的同时还需要保存相应的设置参数为文本文件。</li> <li>●亮温产品设置参数中,太阳天顶角校正可选。</li> </ul>
5	MODIS/Terra 数据红外亮温产品(云判断)生成模块	项	1	<p>除具有上面“MODIS/Terra 数据红外亮温产品(不进行云判断)生成模块”的全部技术指标要求外,本模块还具有以下功能:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●发射率和亮温生成过程中,利用 MODIS/Terra 云产品文件对数据进行云判断和标记。</li> </ul>
6	MODIS/Terra 红外亮温产品显示模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●可调用并显示 MODIS/Terra 亮温产品模块生成的 LD2 格式数据文件。</li> <li>●单通道和 3 通道组合两种图像显示模式,可选。</li> <li>●图像有放大和缩小功能。</li> <li>●图像有显示经纬度、省界等地理信息功能。</li> <li>●有图像数据增强(直方图增强等)显示功能。</li> <li>●通过在图像中点击鼠标左键,可显示图像中波段数值信息功能。</li> <li>●具有图像保存功能。</li> </ul>
7	MODIS/Aqua 数据红外亮温产品(不进行云判断)生成模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●该模块界面为图形用户交互界面。</li> <li>●读取处理 NASA 遥感数据共享网站上下载的 MODIS/Aqua L1B 数据(具体数据格式以共享网站上的数据格式为准)。</li> <li>●可将选定通道的 MODIS/Aqua L1B 数据转化成相应的发射率或亮温。</li> <li>●发射率和亮温生成过程中,包含结合地理定位产品文件对 MODIS/Aqua L1B 数据进行范围裁剪、投影等处理。</li> <li>●亮温产品生成的各种参数可设置,参数包括投影方式、裁剪范围、通道等。</li> </ul>

序号	内容	单位	数量	技术指标要求
				<ul style="list-style-type: none"> <li>●亮温产品投影方式应包含多种投影方式（至少包含等经纬度投影）。</li> <li>●亮温产品生成过程中，数据裁剪范围按中心经纬度和长宽范围设置参数进行裁剪。</li> <li>●可处理单个数据文件，也可批量处理多个文件。</li> <li>●可处理白天和夜晚的 MODIS/Aqua LIB 数据。</li> <li>●生成的亮温产品保存为 LD2 格式数据文件，产品文件保存的同时还需要保存相应的设置参数为文本文件。</li> <li>●亮温产品设置参数中，太阳天顶角校正可选。</li> </ul>
8	MODIS/Aqua 数据红外亮温产品（云判断）生成模块	项	1	<p>除具有上面“MODIS/Aqua 数据红外亮温产品（不进行云判断）生成模块”的全部技术指标要求外，本模块还具有以下功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●发射率和亮温生成过程中，利用 MODIS/Aqua 云产品文件对数据进行云判断和标记。</li> </ul>
9	MODIS/Aqua 红外亮温产品显示模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●可调用并显示 MODIS/Aqua 亮温产品模块生成的 LD2 格式产品文件。</li> <li>●单通道和 3 通道组合两种图像显示模式，可选。</li> <li>●图像有放大和缩小功能。</li> <li>●图像有显示经纬度、省界等地理信息功能。</li> <li>●有图像数据增强（直方图增强等）显示功能。</li> <li>●通过在图像中点击鼠标左键，可显示图像中波段数值信息功能。</li> <li>●具有图像保存功能。</li> </ul>
10	数据格式转换模块	项	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●数据从 LD2 格式转换为 TIF 格式。</li> <li>●可处理单个数据文件，也可批量处理多个文件。</li> </ul>

## 2. 非功能性要求

### 2.1 可用性需求

- 1) 软件需具有长时间、稳定的数据批量处理能力。
- 2) 软件需提供良好的人机交互界面，尽可能降低操作和运维难度，让操作人员简便快捷地完成功能操作。

### 2.2 运维服务需求

软件交付后在采购方提供的平台上试运行时间不少于 3 个月，售后服务时间不少于 1 年。试运行期间若软件系统出现问题，应免费进行问题处理和软件更新。售后服务内容包括软件日常运行维护服务，日常运行维护要求能够提供业务咨询，问题定位

和解决，确保软件正常运行等。具体要求如下：

- 1) 售后培训，向采购方提供不少于 1 次的软件系统安装部署和使用培训。
- 2) 在试运行期内，保证用户单位可以随时找到相应的技术人员，确保在 1 小时内给予故障响应。
- 3) 在售后服务期间，免费提供电话技术支持服务，解答用户在软件使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和方法。如软件有新的性能改进所形成的最新版本，均应免费、及时提供给采购方使用。

### **2.3 文档资料**

本项目提供的文档资料主要包括以下内容，但不局限此内容：

- 1) 软件测试报告；
- 2) 软件使用说明书或操作手册等相关文档；
- 3) 软件永久免费使用授权书；
- 4) 软件安装包介质。

附件 2

## 一次性报价单

四川地震台：

我方收悉并全面研究了卫星遥感数据产品产出软件采购市场调研的函。满足贵单位采购项目的各项要求，经核算，我方报价为：人民币¥：\_\_\_\_\_元（大写： 万  
仟 佰 十 元）

供应商（盖章）：

供应商法定代表人或授权代表（签字）：

通讯地址：

联系电话：

年 月 日