

# 雨林联盟

# 指南文件

## 中国地理位置数据采集

Version 1.0



**RAINFOREST  
ALLIANCE**



通过使用社会和市场的力量，雨林联盟正在创造一个更加可持续的世界，来保护自然，并且改善农民和森林社区的生计。

### 翻译声明

对本翻译文件中的信息准确性所导致的任何问题，请查阅官方英文文件为准。任何因翻译导致的疑义或偏差，对审核或认证都不产生效力。

### 更多信息?

关于雨林联盟的更多信息，请访问 [www.rainforest-alliance.org](http://www.rainforest-alliance.org)，或者联系 [info@ra.org](mailto:info@ra.org)，或者联系雨林联盟阿姆斯特丹办公室，其位于荷兰，阿姆斯特丹，De Ruijterkade 6, 1013AA。

<b>文件名称:</b>		<b>文件编码:</b>	<b>版本:</b>
中国地理位置数据采集指南		SA-G-AS-31-V1CN	V1.0
<b>首次发布日期:</b>	<b>修订日期:</b>	<b>生效日期:</b>	<b>失效日期:</b>
2023年6月10日	不适用	2023年7月1日	直至另行通知
<b>编制:</b>		<b>批准:</b>	
雨林联盟标准与保障部		标准与保障部部长	
<b>相关文件:</b>			
SA-S-SD-1 雨林联盟 2020 可持续农业标准，农场要求 (1.2.12. 1.2.13. 1.2.14. 1.2.15. 和 6.1.1. 6.1.2)			
SA-S-SD-19 附件第一章：管理（之前的附件 S17）			
SA-S-SD-24 附件第六章：环境（之前的附件 S12 和 S15）			
SA-G-SD-5 指南 D：地理位置数据要求和风险地图			
SA-R-GA-1 2020 认证和审核规则			
SA-P-AS-1 中国地理数据采集与分析政策			
<b>替代:</b>			
不适用			
<b>适用于:</b>			
农场证书持有者 认证机构			
<b>国家/地区:</b>			
中国			
<b>作物:</b>		<b>认证类型:</b>	
所有作物		农场认证	

指南文件没有强制约束力。指南文件提供的信息，可以帮助阅读者去理解、释疑和实施相关的标准要求。因此，我们并不强制要求其必须遵守本文件的要求。

若未获得雨林联盟的书面同意，严禁对本文件内容的任何使用，包括复制、修改、分发或再版等。



# 目录

1. 介绍.....	5
2. 软件安装和注册.....	5
2.1 安装手机端软件.....	5
2.2 安装电脑端软件.....	6
3. 田间使用智能手机采集地理数据信息.....	7
3.1 建立新的“采集任务”.....	7
3.2 采集新的位置点信息.....	8
3.3 位置点的调整以及自定义属性的添加编辑.....	9
3.4 绘制新的多边形.....	12
3.5 多边形的调整以及自定义属性的添加编辑.....	14
3.6 地图文件的生成及导出.....	14
4. 电脑端的软件操作.....	15
4.1 创建新的农场地图文件夹.....	15
4.2 导入已有的农场地图.....	16
4.3 修改位置点信息.....	17
4.4 修改多边形信息.....	17
4.5 导出及保存地图文件.....	18



## 图表目录

图 1 外业精灵在手机应用商店的搜索结果 .....	5
图 2 登录页面 .....	6
图 3 注册界面 .....	6
图 4 图新地球的官方下载页面 .....	7
图 5 新建采集任务 .....	7
图 6 查看已经建立的采集任务文件夹 .....	8
图 7 打点保存 .....	8
图 8 位置点的保存对话框 .....	9
图 9 位置点的数据查看 .....	9
图 10 位置点信息修改的对话框 .....	10
图 11 位置点的调整界面 .....	10
图 12 添加新的自定义属性 .....	10
图 13 添加新的属性 - 文本 .....	11
图 14 添加新的属性-数字 .....	11
图 15 进入位置点的新属性信息编辑界面 .....	11
图 16 编辑位置点的已定义属性信息 .....	12
图 17 选择“绘制面”功能 .....	12
图 18 依此添加定位“节点”绘制多边形 .....	13
图 19 多边形的保存对话框 .....	13
图 20 查看保存后的多边形文件 .....	14
图 21 采集任务导出的界面 .....	14
图 22 数据导出的对话框界面 .....	15
图 23 创建新的农场地图文件夹 .....	15
图 24 创建图层的新农场地图文件夹 .....	16
图 25 找到工具栏的“加载图层” .....	16
图 26 选择“添加图层”文件 .....	16
图 27 加载图层后效果 .....	17
图 28 位置点信息的修改界面 .....	17
图 29 编辑工具栏的“高级编辑” .....	18
图 30 高级编辑功能，修改多边形信息 .....	18
图 31 地图文件的保存导出 .....	18



## 1. 介绍

本指南文件，旨在帮助和支持农场证书持有者，使用（本文件后续介绍的）两个软件工具，一个为手机应用，另一个为电脑端软件，来收集并分析地理位置数据，其在标准 1.2.12 和 1.2.13 条款做出了要求。认证机构，也可以使用相同的软件工具，检查相关数据的准确性，在审核中去验证相关的风险，具体的审核依据详见“认证和审核规则”附件 AR5 和 AR6。

- i. 在智能手机（目前只支持安卓系统）上，安装并使用外业精灵（图新地球手机端应用），
  - 确定农场位置；
  - 实地搜集农场的地理位置数据，包括位置点、多边形等信息；
  - 导出为 KML/KMZ 文件或其他支持文件。
- ii. 在电脑端（目前只支持 Windows 系统），安装并使用图新地球软件，
  - 利用上述实地采集的地理位置数据的导出文件，进行编辑和整理；和
  - 完成地理位置数据的采集，并导出为 KML/KMZ 文件，或其他支持的格式文件。

## 2. 软件安装和注册

### 2.1 安装手机端软件

使用智能手机，在各个手机应用商店，搜索找到“外业精灵“，点击安装该 APP。见图 1。



图1 外业精灵在手机应用商店的搜索结果

手机上打开“外业精灵”APP，点击“快速注册”，请见图 2；

依此输入“手机号码”，设置并牢记“密码”，输入“单位名称”，上述信息填写完成后，点击“发送验证码”，所填写的手机号码会收到“6 位数字的验证码”的短信息，此处依此输入“6 位数字验证码”，请见图 3；

请查阅“用户协议”和“隐私协议”，同意后选定该方框，最后点击“注册”，即完成免费账户的在线注册。

请注意，注册后的基础账户，不需要支付费用，即可使用此软件应用的基础功能。



图2 登录页面



图3 注册界面

## 2.2 安装电脑端软件

- 在浏览器中输入网址：<http://www.locaspace.cn/LSV.jsp>，可以看到“LocaSpace Viewer”（中文名称“图新地球”）。请注意，此软件目前只支持 64 位的 windows 系统。
- 点击下载，下载完成后，双击安装包按照安装向导即可完成安装。见图 4。



图4 图新地球的官方下载页面

- 使用 2.1 中“外业精灵”设置的相同用户名和密码，也可登录“图新地球”电脑端软件。

### 3. 田间使用智能手机采集地理数据信息

证书持有者，可以使用该应用，在田间搜集准确的地理数据信息，包括位置点、多边形。

#### 3.1 建立新的“采集任务”

“采集任务”功能能够帮助你在田间采集地理位置数据。在开始采集之前，证书持有者可以跟随以下的步骤来建立新的“采集任务”。

- 打开“外业精灵”APP，点击左上角的“菜单”；
- 选择“新建采集任务”，根据选择输入“任务名称”；
- “说明”部分可以选择输入或者不输入信息；
- 点击“确定”即可。本文件中，手动输入信息，建立了“雨林农场”的文件夹；
- 随之，在“菜单”下的“我的任务”处就可以看到新建的“雨林农场”任务。见图 5 和图 6。



图5 新建采集任务



图6 查看已经建立的采集任务文件夹

请注意：使用该软件，会产生数据流量。为尽可能减少数据流量的额外费用，可以使用办公室或家中的无线路由器，提前找到并尽可能地浏览计划采集地理数据信息的区域，该软件会自动下载相关区域的详细卫星影像数据到手机缓存中。

### 3.2 采集新的位置点信息

如要开始采集位置点数据，首先要抵达该实际地点的物理位置。指南 D：地理位置数据要求和风险地图，这个文件里提供了更多的信息，根据认证和审核规则，如何收集位置点数据。

采集人员，到达农场单元的拟定位位置点后（提前打开智能手机的“位置信息”功能），点击左下角的罗盘定位图标，即定位到本手机设备的所在位置。因为相关定位元件的精度原因，实际位置与软件中的位置可能会有偏差。采集人员可以手动拖放屏幕进行调整，确保屏幕中央的十字标志，精确定位到准确位置后，完成定位。

单击手机屏幕的最下方中间的红色按键“打点”，即进入位置点的保存界面。“名称与图标”处，默认保存名称为“年-月-日-小时-分钟-秒”的数字，采集人员也可以在该处，输入该位置点的保存名称，例如为“农场单元 001”。输入完相关信息后，点击右上角的“对号”标志，即完成该位置点的保存工作。见图 7 和图 8。

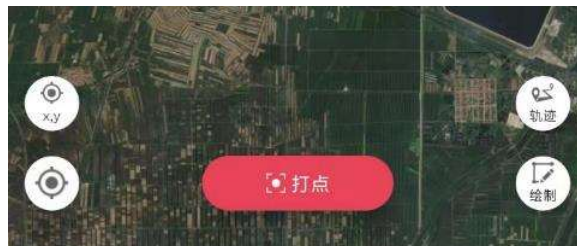


图7 打点保存





图8 位置点的保存对话框

此时，可以查看下该位置点的数据。返回基础界面，单击选择右上角的“数据”，之后单击“点”，再单击“默认点文件夹”，可以看到保存的位置点。单击“农场单元 001”，就能查看地图上的该位置点。使用两指放大地图后，可以查看是否准确。其他位置点的定位以及保存，依此类推。见图 9。



图9 位置点的数据查看

### 3.3 位置点的调整以及自定义属性的添加编辑

如果需要调整已采集地位置点的信息，可以点击“农场单元 001”右侧的三点，选择“属性”，再点击右上角对号标志下方的“修改”，即进入微调模式，可以移动屏幕中央的十字标志，到准确位置后，点击“确定”，再点击右上角的对号标志，即完成修改。见图 10 和图 11。



图10 位置点信息修改的对话框

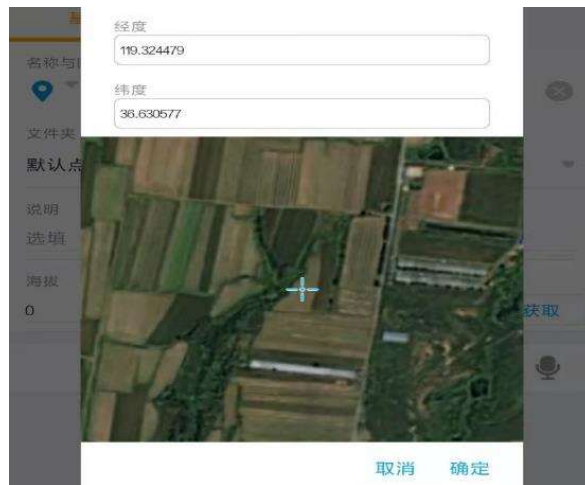


图11 位置点的调整界面

此外，这里还可以手动添加自定义的新属性信息。这些属性信息，可以有助于将更多详细数据和信息都录入到地理位置数据文件中。具体如下：

在软件的基础界面，点击选择右上角的“数据”，这里将默认显示为“点”，接着点击“默认点文件夹”最右侧的“竖列三点”，选择“设置字段/样式”，见图12。



图12 添加新的自定义属性

接着点击屏幕底部的红色加号，就可以添加第一个新属性。这里的“字段名称”，最多可以输入10个字段，并且不能使用特殊符号（如空格）。这里的字段信息，支持两种类型，“文本”和“数字”。例如，第一个新属性的“字段名称”设置为“FarmID”（农场编号），“字段类型”设置为“文本”。



”。另外一个新属性，其“字段名称”设置为“Area”（面积），“字段类型”设置为“数字”2。见图13和图14。

图13 添加新的属性 - 文本

图14 添加新的属性-数字

如上段所述，将新属性选项添加到该文件夹，之后就可以编辑和修改每一个位置点的属性信息。点击进入“默认点文件夹”，点击某个位置点的最右侧的“竖列三点”，选择“属性”，再选择“属性”面板选项，就可以录入具体的该位置点的属性信息。见图15和图16。



图15 进入位置点的新属性信息编辑界面



图16 编辑位置点的已定义属性信息

### 3.4 绘制新的多边形

在软件的基础界面，单击屏幕右下角的“绘制”，左上角给出了两个选择，选择第2个正方形标志，显示为“绘制面”。见图17。

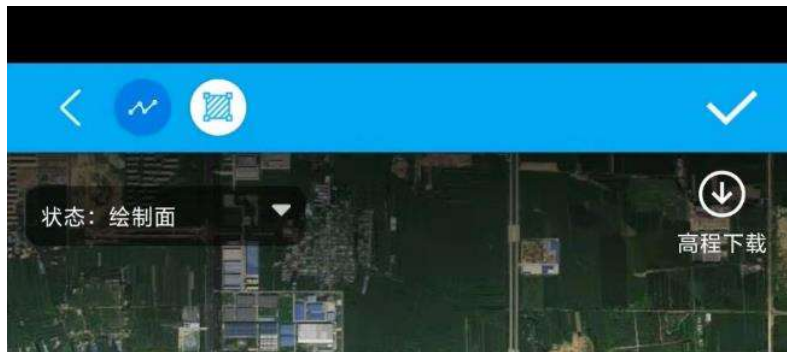


图17 选择“绘制面”功能

通过放大屏幕，移动屏幕中央的十字标志，选定农场单元的准确位置点后，点击屏幕最下方中间的红色圆圈“添加”，该点就成为此多边形的第1个位置节点。然后，按照逆时针顺序（或者顺时针顺序。切记：一个多边形的绘制过程，只能选择一种顺序），依次找第2个位置节点，点击“添加”。如果对该点不满意，需要调整，点击“撤销”该点位置。如果对整个多边形不满意，可以选择“重绘”。见图18。

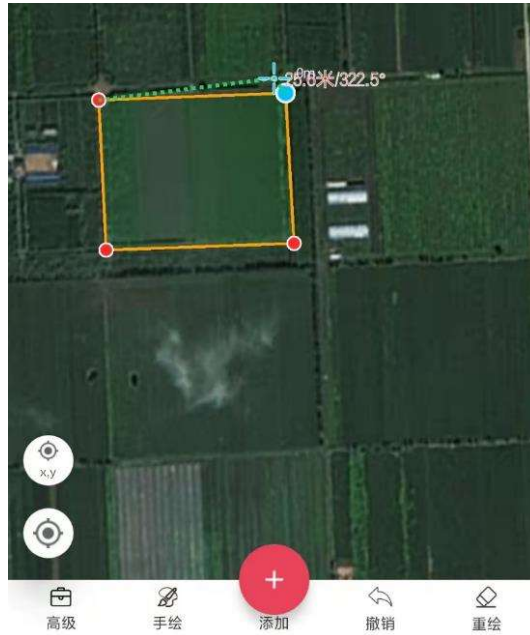


图18 依此添加定位“节点”绘制多边形

该多边形的所有位置点都选定后，点击右上角的对号标志，进入保存信息的界面。在“名称”处，默认保存名称为“年-月-日-小时-分钟-秒”的数字。采集人员，也可以在该处输入该多边形的具体名称，例如为“农场单元 001”。输入完相关信息后，点击右上角的“对号”标志，即完成该多边形的保存。见图 19。



图19 多边形的保存对话框

此时，可以查看该多边形的数据。返回基础界面，单击选择右上角的“数据”，之后单击“面”，再单击“默认面文件夹”，可以看到保存在该文件夹下的所有多边形。单击“农场单元 001”，就能查看地图上的该多边形。使用两指放大地图后，可以查看是否准确。见图 20。



图20 查看保存后的多边形文件

### 3.5 多边形的调整以及自定义属性的添加编辑

如果需要调整，可以点击多边形相关文件，例如“农场单元 001”右侧的竖列三点，选择“属性”，再点击“继续绘制”，根据实际情况进行修改，调整完成后点击右上角的对号标志，即完成修改。

对多边形文件的属性信息的添加和编辑，类似于 3.3 中描述的位置点文件的操作。

### 3.6 地图文件的生成及导出

回到应用软件的基础界面，点击“菜单”，选择“我的任务”，点击计划要导出的采集任务的右侧的圆形标志，进入“任务详情”界面，然后点击右上角的“三点”标志（注意：不要点误点其左侧的删除标志）；选择“导出任务”，默认为 KML/KMZ 文件。见图 21。

此处的第三个选项“导出并分享”默认为不选择状态。有两个选择：1) 勾选此处，点击“立即导出”，就可以选择通过其他应用来发送该导出的 km1 文件，例如微信、QQ、邮箱。2) 不勾选此选项，点击“立即导出”，相关文件直接保存在数据卡卡内部。可以通过手机的文件管理器，在“我的手机/外业精灵/导出目录”下可以找到该数据文件。

返回办公室后，可以以数据线、或者蓝牙功能，将该文件拷贝/发送到电脑端，使用“图新地球”电脑端软件导入该文件，以便进行后续的数据整理。见图 22。



图21 采集任务导出的界面



## 导出

导出后的数据将存放在“外业精灵的-导出目录”下，手机端导出shp字段名不能超出5个汉字或10个字母（ArcGIS标准），推荐导出后的压缩包，使用WinRAR解压！

导出格式	KML/KMZ	▼
导出属性信息	<input checked="" type="checkbox"/>	
导出关联附件	<input checked="" type="checkbox"/>	
导出并分享	<input type="checkbox"/>	

[取消](#) [立即导出](#)

图22 数据导出的对话框界面

## 4. 电脑端的软件操作

### 4.1 创建新的农场地图文件夹

农场证书持有者，可以使用此软件，创建一个全新的农场地图。

打开图新地球，在左侧边栏找到并右键单击“我的地标”，选择“添加”，再选择“文件夹”，文件夹名称默认为“未命名文件夹”。如果想修改文件夹名称，右键单击该文件夹，选择“重命名”，即可修改，例如为“雨林联盟农场地图”。见图 23。

第二种选择，可以使用“创建图层”功能，来建立新的图层文件。点击工具栏的“创建图层”，输入文件名称。此时新的地图文件会出现在“图层”目录下方列表中。见图 24。



图23 创建新的农场地图文件夹

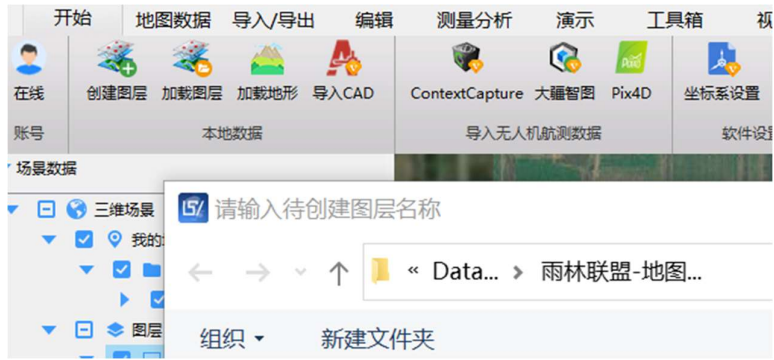


图24 创建图层的新农场地图文件夹

## 4.2 导入已有的农场地图

该软件可以利用之前已有的农场地图位置数据文件，以此为基础文件，修改已有信息，也可以导入并合并含有新位置点、多边形等要素的新文件。点击“开始”工具栏上的“加载图层”，选择合适的文件后选择打开。此处支持的文件类型，包括 kml、kmz、shp、dxf、dwg、lcad、gpx、tif、lrc 等。见图 25、图 26。



图25 找到工具栏的“加载图层”

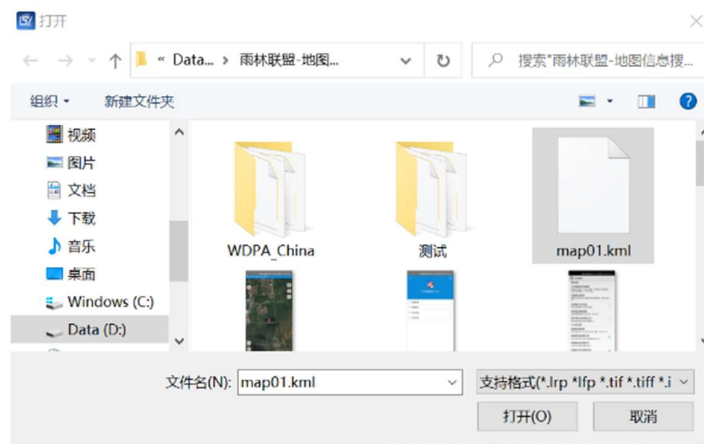


图26 选择“添加图层”文件

导入后，效果见图 27。







”工具框，选中“插入节点工具”，根据提示，在多边形的边上单击，即可添加新的定位点，并且可以自由拖拽调整该多边形的任一节点。完成编辑后，关掉“编辑”工具框即可。使用该工具，还可以实现“删除节点”、“继续绘制”等功能。见图 29 和图 30。



图29 编辑工具栏的“高级编辑”



图30 高级编辑功能，修改多边形信息

## 4.5 导出及保存地图文件

选中在左侧边栏中列出的相关文件或文件夹（可以是“我的地标”、“图层”下的任一级文件或文件夹），单击右键，选择“另存为”，出现对话框，此时默认保存为 KML 文件（其他支持的文件格式包括：shp、lgd、dxf、tab、dgn 和 gml），输入文件名，选择合适保存位置，保存即可。见图 31。

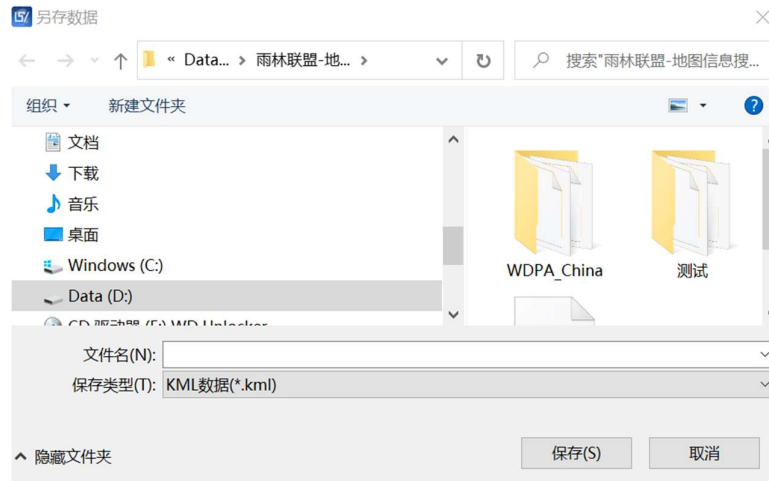


图31 地图文件的保存导出