

土地监察实时巡查系统

# 软件需求说明书

版本<1.0.0.1>

项目名称：土地监察实时巡查系统  
文档：软件需求说明书  
开发单位：科拓信息技术有限公司

版本号：1.0.0.1  
密级：保密  
日期：

文档信息

项目名称	土地监察实时巡查系统
版本	
作者	
说明	

项目名称：土地监察实时巡查系统

版本号：1.0.0.1

文档：软件需求说明书

密级：保密

开发单位：科拓信息技术有限公司

日期：

---

## 修 改 记 录

时间	版本	修改内容	修改人

## 目 录

<b>1</b>	<b>引言.....</b>	<b>5</b>
1.1	编写目的.....	5
1.2	背景.....	5
1.3	定义.....	6
1.4	参考资料.....	6
<b>2</b>	<b>任务概述.....</b>	<b>7</b>
2.1	目标.....	7
2.1.1	移动端功能.....	8
2.1.2	客户端功能.....	8
2.1.3	主要功能流程.....	8
2.2	用户特点.....	14
2.3	假定和约束.....	15
<b>3</b>	<b>需求规定.....</b>	<b>16</b>
3.1	对功能的规定.....	16
3.1.1	工作流程描述.....	17
3.1.2	土地违法事件举报.....	17
3.1.3	GPS 轨迹显示.....	18
3.1.4	查询检索.....	19
3.1.5	统计功能.....	21
3.1.6	打印输出.....	22
3.1.7	与电子政务系统的信息交换.....	23
3.1.8	系统管理.....	23
3.1.9	系统帮助.....	24
3.1.10	系统工具.....	25
3.2	对性能的规定.....	26
3.2.1	数据精确度要求.....	26
3.2.2	时间特性要求.....	26
3.2.3	灵活性.....	26
3.3	对输入输出的规定.....	26
3.4	数据管理能力的要求.....	27
3.5	故障处理的要求.....	27
3.6	其他专门的要求.....	27
<b>4</b>	<b>运行环境的规定.....</b>	<b>29</b>

项目名称：土地监察实时巡查系统

版本号：1.0.0.1

文档：软件需求说明书

密级：保密

开发单位：科拓信息技术有限公司

日期：

---

4.1	设备.....	29
4.2	支持软件.....	30
4.3	接口.....	30
4.4	控制.....	30
<b>附录.....</b>		<b>31</b>
附录 A	图索引.....	31
附录 B	表索引.....	32

# 软件需求说明书

## 1 引言

### 1.1 编写目的

编写本文档的目的在于从软件需求说明书的角度明确土地监察实时巡查系统的任务、需求和运行环境规定等，并以文档的形式记录保存下来。该文档是今后进行概要设计和详细设计的基础，同时根据本需求开展和检查项目开发工作，保证开发的项目能够为用户提供实在的辅助业务处理功能。本文档的内容一经确认，在项目开发期间，如果软件发生需求变更，将必须得到业主、软件开发商及项目监理的共同认可后方可执行。

本文档的预期读者为国土资源局土地监察工作的管理人员和技术人员，软件分析人员和开发人员，同时本文档也为国土资源局上层领导的宏观决策提供信息服务。

### 1.2 背景

土地违章、违法监察一直是土地管理部门的大事。长期以来，国土局土地监察部门通过实地巡查、卫星影像判读等手段，结合 GIS 等新一代管理系统，已经构成了一整套完善的土地违章、违法监察、处理流程，并开展了卓有成效的工作。

但是，作为土地监察系统的重要数据采集、验证工具之一，土地监察大队的外业巡查工作本身的管理一直未纳入有效的管理，其主要潜在的管理问题包括：

- 1、 外业巡查车辆、人员的到岗情况无法准确、及时的获取；
- 2、 外业巡查车辆、人员的实时工作状态无法及时监管；
- 3、 外业巡查获取的土地违法、违章事件的实时汇报无法实现，只能通过

事后录入的方式进入现有的土地监察系统；

4、 由于以上原因导致的土地监察外业巡查工作无法得到内部的有效管理。

基于以上原因，市国土局决心建立一套用于土地监察实时巡查的系统，在有效实施土地外业巡查、管理的同时，建立土地违法、违章事件与内部土地监察处理平台的有效接口，从而形成一个完整的土地监察、监管的闭合 workflow 环境。

## 1.3 定义

- GIS：地理信息系统
- OOP：面向对象编程
- SRS：软件需求说明书
- 开发者（supplier）：指为客户生产某种软件产品的个人或集团
- 用户（user）：指运行系统或者直接与系统发生交互作用的个人或集团

## 1.4 参考资料

## 2 任务概述

### 2.1 目标

土地监察实时巡查系统的建设目标为：

- 建立基于 GPS 卫星跟踪的土地监察车辆、人员实时定位、跟踪系统
- 建立基于 GIS 环境的土地监察车辆、人员、土地违法、违规事件的历史查询、分析、回放系统。
- 建立土地违章、违法事件与土地监察系统（已有）之间的有效接口。
- 建立土地监察车辆的内部管理机制，包括对车辆出勤记录、人员出勤记录、事件记录等的有效管理
- 建立土地监察车辆管理的网络发布机制，使得各级行政首长（市局、各分局）可以通过该发布平台在任何位置（包括移动办公）均可了解监察车辆的工作状态和历史信息

根据以上建设目标，系统可分为三个相对独立又相互协作的部分（如图 2-1 所示）：

- 移动端
- 服务端
- 客户端

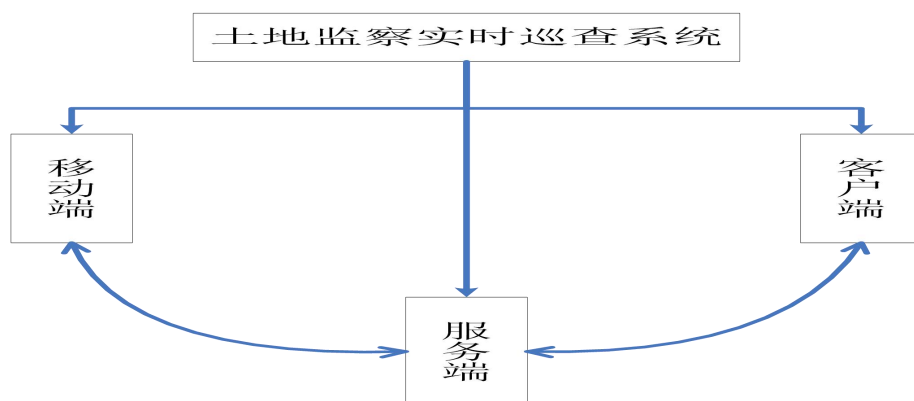


图 2-1 系统框架图



## 2.1.1 移动端功能

移动端，即手机系统，可向用户提供以下功能：

- 获取 GPS 信息
- 举报土地违法事件，包括：
  - ✓ 测量土地面积（手机上计算）
  - ✓ 获取土地边界红线
  - ✓ 拍照
  - ✓ 录入事件的基本信息：违法人员、项目名称等
  - ✓ 发送短信
- 接收短信

## 2.1.2 客户端功能

客户端，即用户使用界面的应用系统，可以提供以下功能：

- GPS（手机用户）实时轨迹显示
- GPS 历史轨迹查询显示
- 土地违法事件的查询和检索
- 系统工具，包括：
  - ✓ 数据同步（移动端与客户端同步）
  - ✓ 图形操作
  - ✓ 参数配置
  - ✓ 报表打印
  - ✓ 统计汇总
  - ✓ 发送短信：？
- 系统管理
  - ✓ 用户管理
  - ✓ 日志管理

## 2.1.3 主要功能流程

### 2.1.3.1 “红线”处理

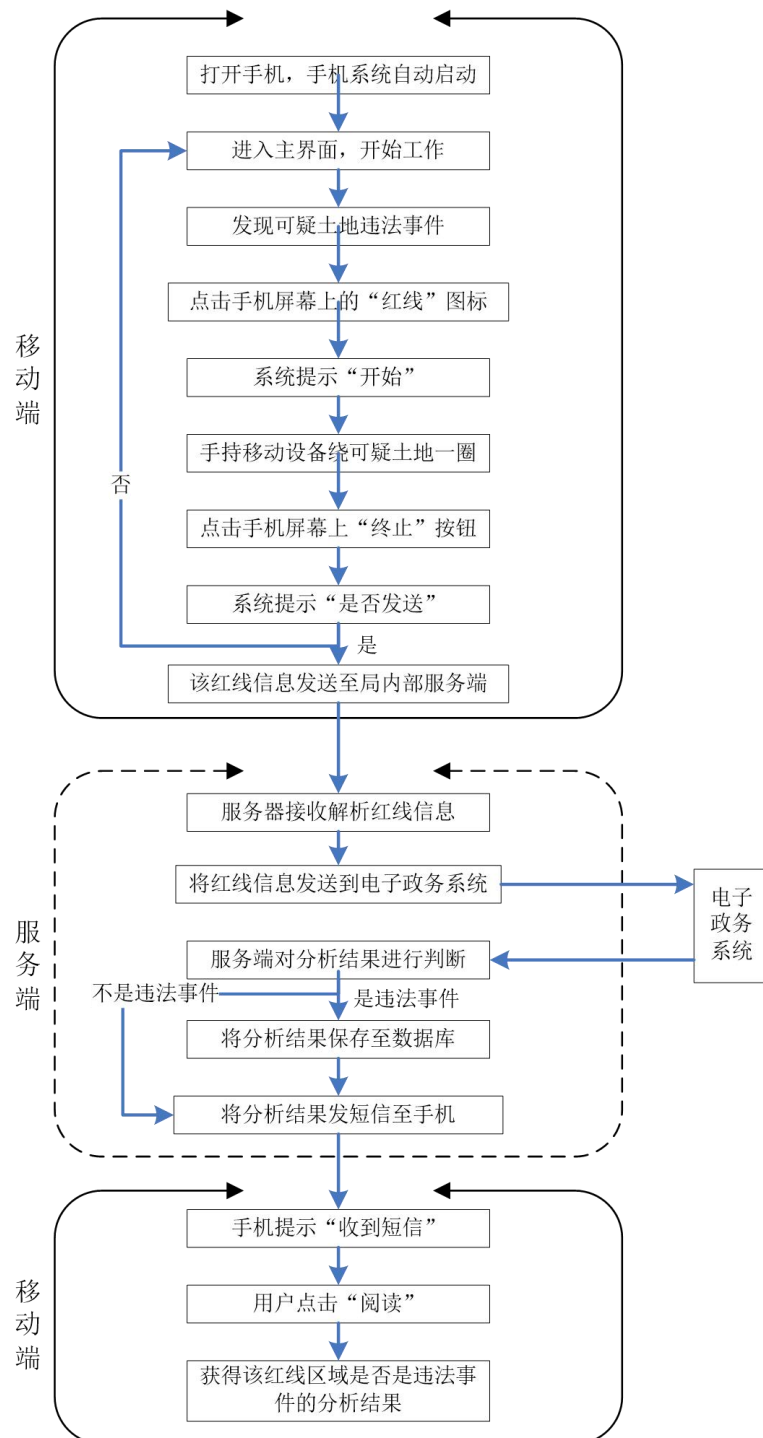


图 2-2 “红线”处理流程

◆ 该功能为巡查人员所用。

### 2.1.3.2 土地违法事件举报

如果通过“红线”处理流程发现可疑土地违法事件是真违法事件，手机用户可启动土地违法事件举报模块。

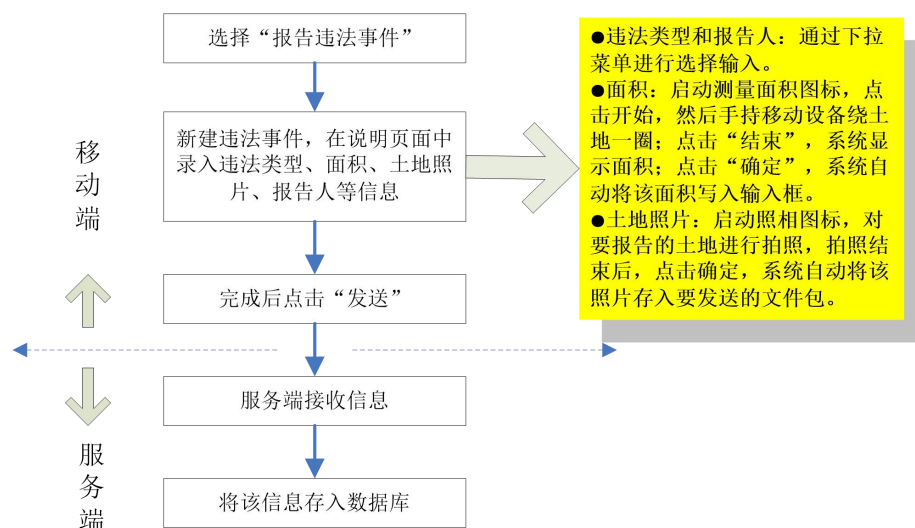


图 2-3 土地违法事件举报过程

如果通过“红线”处理流程发现该可疑土地违法事件是重复举报，也可启动土地违法事件举报模块，选择打开已有违法事件，将其现有状态（如已停工，正在复绿，已复绿等）及时发送至服务端。

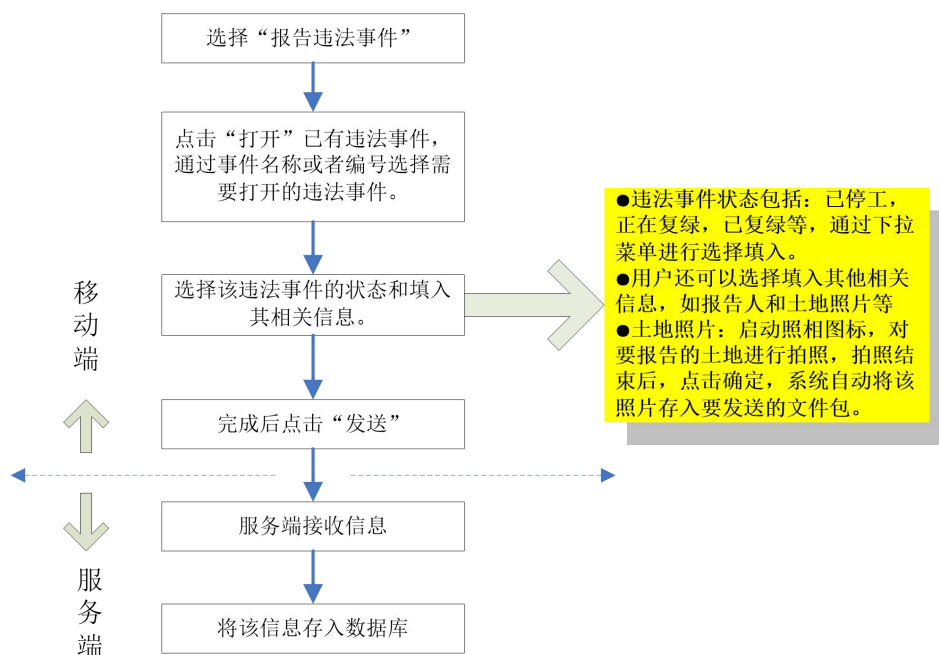


图 2-4 重复举报事件处理过程

◆ 该功能为巡查人员所用。

2.1.3.3 GPS 实时轨迹显示

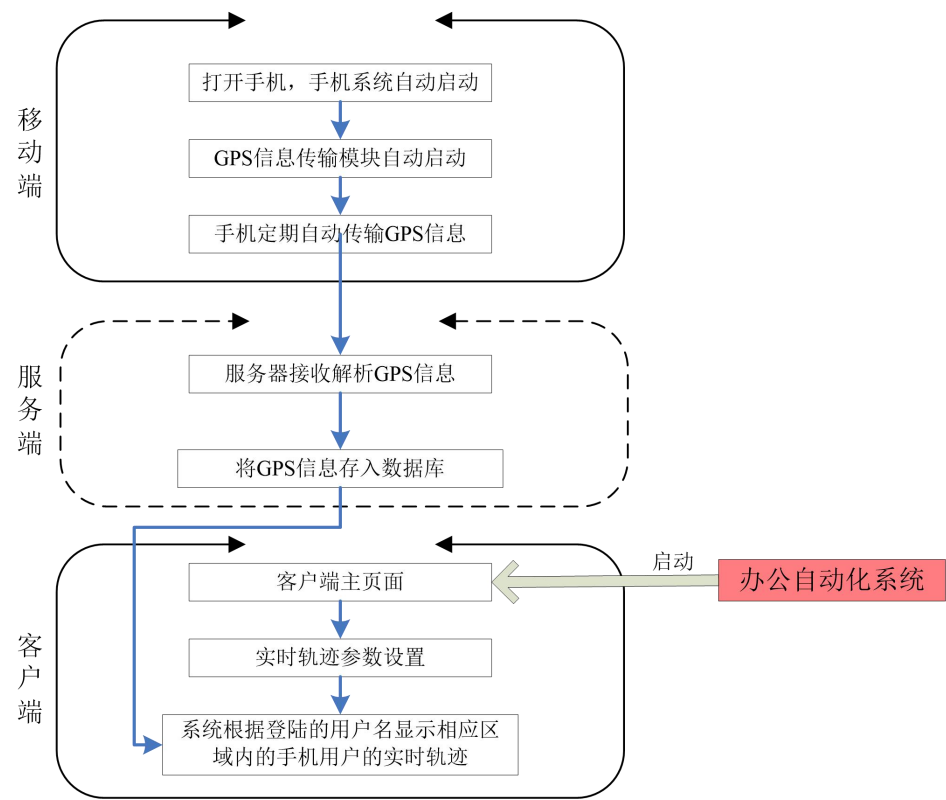


图 2-5GPS 实时轨迹显示

匹配

- ◆ 市局用户可以查看整个市区的手机用户（巡查人员）的 GPS 实时轨迹，也可以在不同区域/镇之间切换查看。
- ◆ 分局用户只能查看本镇的手机用户（巡查人员）的 GPS 实时轨迹。
- ◆ 巡查人员无权查看此功能。

### 2.1.3.4 GPS 历史轨迹查询显示

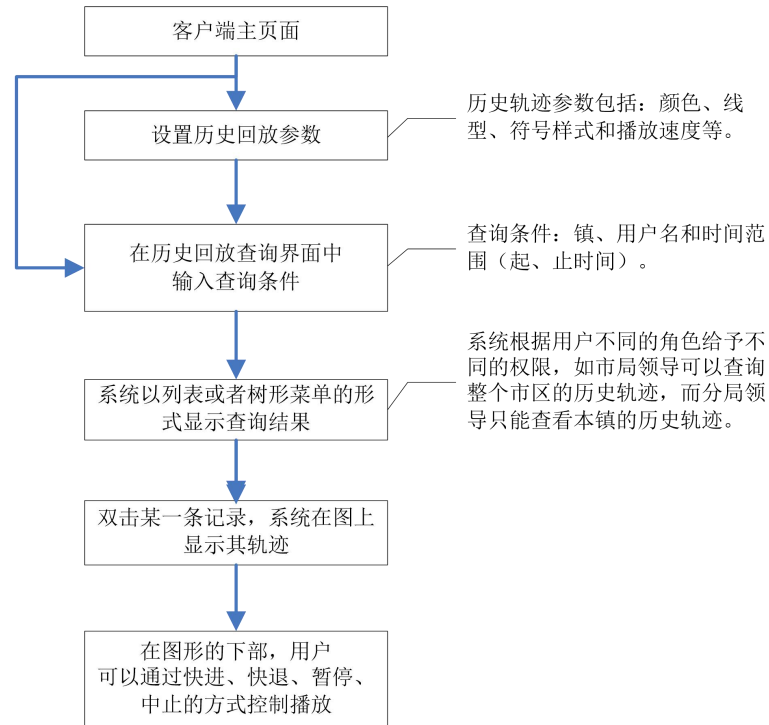


图 2-6 历史轨迹查询显示

- ◆ 市局用户可以查看整个市区的历史轨迹
- ◆ 分局用户只能查看本镇的历史轨迹
- ◆ 巡查人员无权查看此功能
- ◆ 多个日期，多个人员 轨迹是否覆盖全区域？直接给出统计结果（要求某市局一周内跑遍辖区范围）

### 2.1.3.5 土地违法事件查询检索

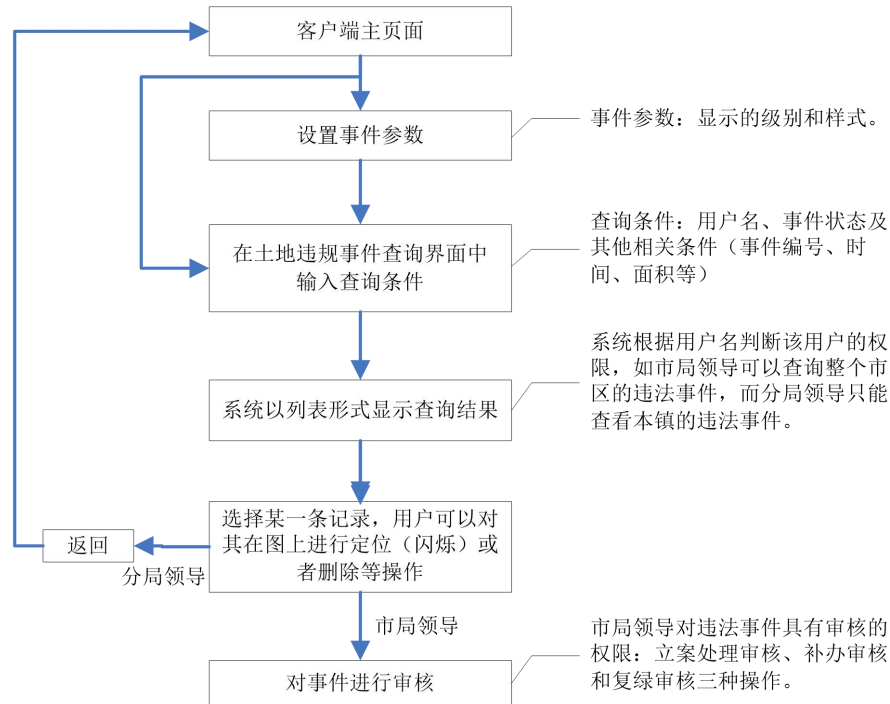


图 2-7 土地违法事件查询检索

- ◆ 市局用户可以查询和检索整个市区的土地违法事件，并且对事件具有审核的权限；可以对所有事件进行删除操作。
- ◆ 分局用户只能查看本镇的土地违法事件，对事件不具备审核权限；可以对本镇事件进行删除操作。
- ◆ 巡查人员无权查看和操作此功能

### 2.1.3.6 数据同步

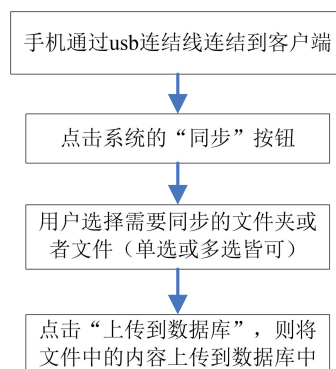


图 2-8 数据同步

- ◆ 该功能为巡查人员所用。

### 2.1.3.7 发送短信

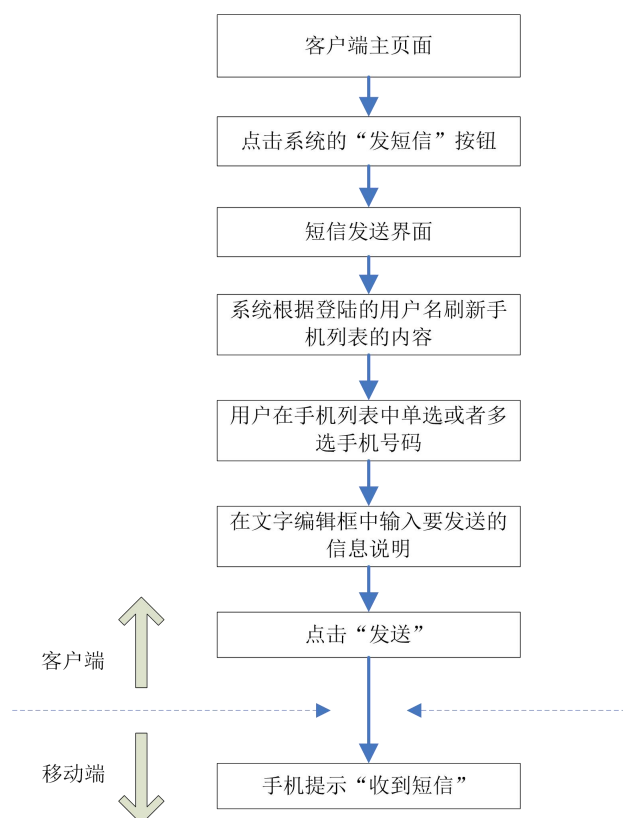


图 2-9 发送短信

- ◆ 市局用户可以对整个市区的手机用户发送短信
- ◆ 分局用户只能对本镇的手机用户发送短信
- ◆ 巡查人员无此功能

## 2.2 用户特点

本模块的最终使用者为国土资源局职工，最终用户一般分为两类，操作人员无须具备很多电脑知识，进行一些简单的培训后，懂得基本电脑操作即可上岗。系统维护人员需具备一定数据库管理方面的知识和技能。

表格 2-1 用户特点

用户角色	教育水平	技术专长	使用频度
操作人员	大学	土地监察	经常
维护人员	大学	计算机	经常

## 2.3 假定和约束

由于本系统与市国土资源局的电子政务系统和 GIS 系统之间存在交互，在本软件设计时需要考虑到与其他系统/模块的接口、数据库设计等问题。

本系统的初步估价为 44 万，开发时间为：待定，在提交成果之前需经过各方面的测试与评审，以达到预期的效果和实现其需求功能。



## 3 需求规定

### 3.1 对功能的规定

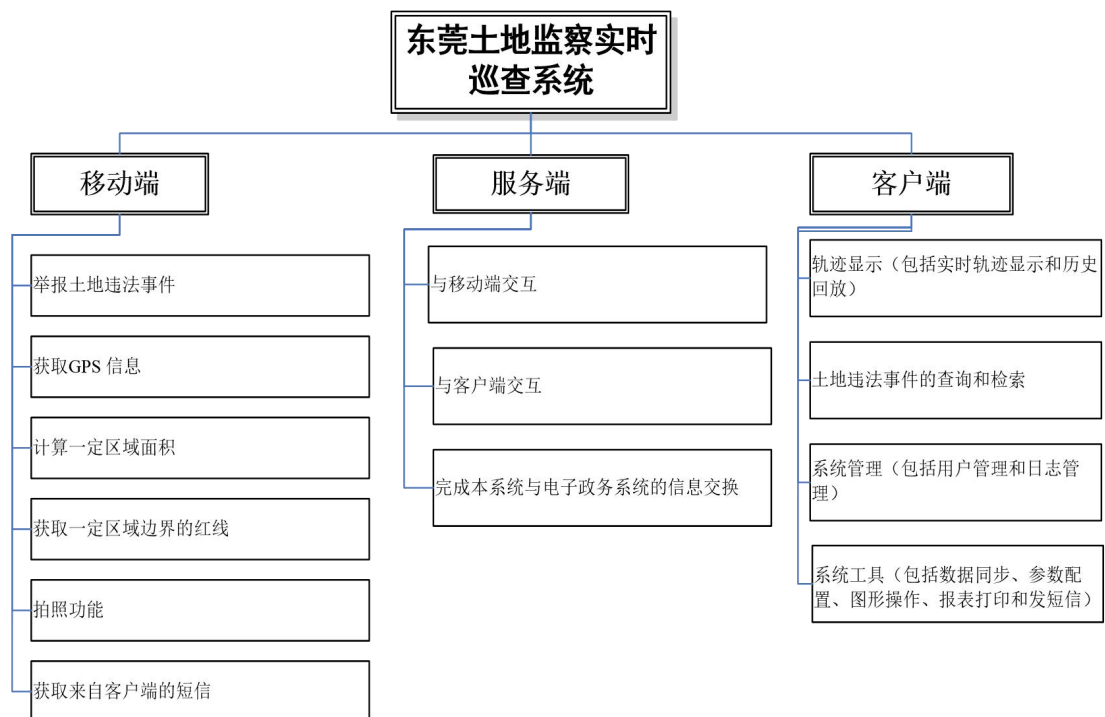


图 3-1 土地监察实时巡查系统

本软件需求说明书是土地监察实时巡查系统的需求说明，包括以下 9 个功能需求：

1. 土地违法事件的举报
2. GPS 轨迹显示
3. 查询检索
4. 统计功能
5. 打印输出
6. 与电子政务系统的信息交换
7. 系统管理

- 8. 系统帮助
- 9. 系统工具

3.1.1 工作流程描述

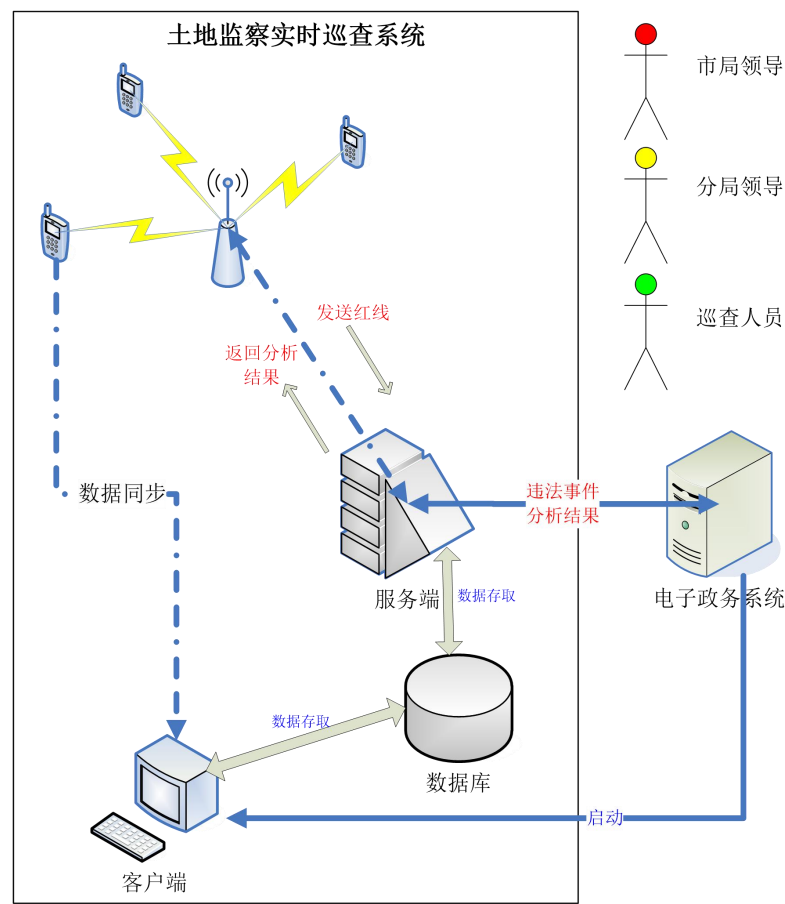


图 3-2 工作流程

3.1.2 土地违法事件举报

土地违法事件的举报是移动端——手持 PDA 的主要功能，包括：土地违法可疑事件基本信息的录入、测量面积、获取红线、拍照和接收短信等功能。处理流程如图 3-3 所示：

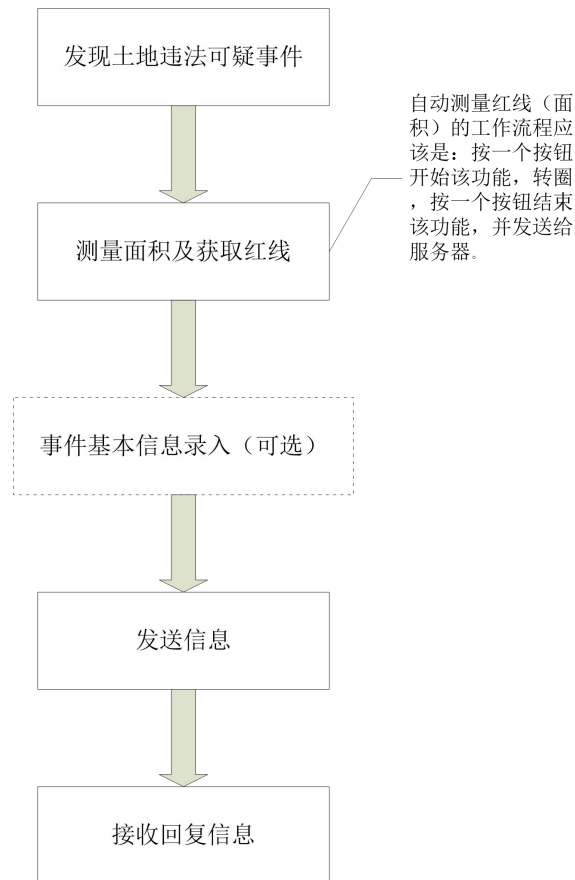


图 3-3 土地违法事件举报过程

其中事件的基本信息还包括违法土地事件的状态信息，如已停工，正在复绿，已复绿等。

### 3.1.3 GPS 轨迹显示

GPS 轨迹显示分为实时轨迹显示和历史轨迹显示。

- 实时轨迹显示：GPS 手持设备定时向系统服务端发送坐标信息，同时客户端定时获取数据库中实时轨迹表中的数据，将具体某移动端当前的工作位置基于卫图表现出来。

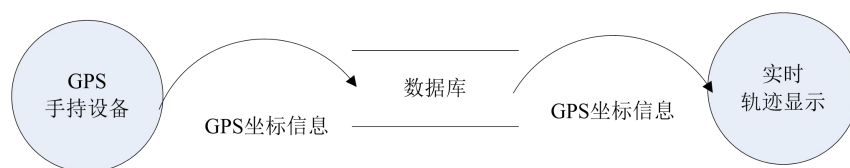


图 3-4 实时轨迹显示

- 历史轨迹显示：根据检索条件获得历史数据，包括移动设备的坐标位置、违法事件等，并将数据基于卫图表现出来。

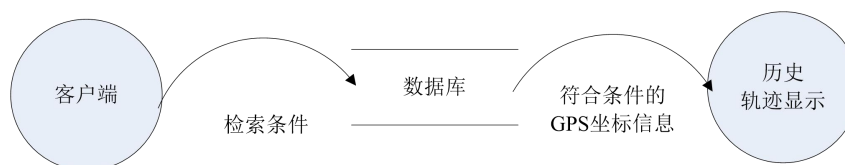


图 3-5 历史轨迹显示

### 3.1.4 查询检索

查询分析功能是本系统的一个核心功能。针对客户的需要，本系统的查询分析功能可以查询数据库中的所有数据、信息和图像。

本系统提供的查询方式是灵活方便的，可以进行单一条件查询，也可以进行组合条件查询；查询可以是双向的，既可以从图上点击目标物来查询该目标物的所有信息，也可以利用目标的名称和分类信息来查询目标物在图上的位置及其详细信息。

本系统的查询分析功能的机构图如图 3-6 所示：

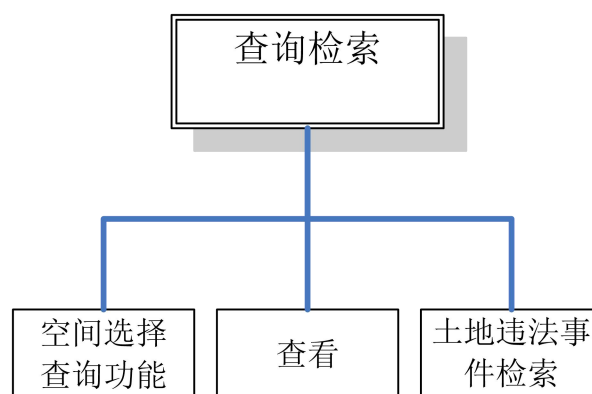


图 3-6 查询检索功能

#### （一）空间选择查询

用户通过用鼠标在图面上进行空间选择，选择自己感兴趣的空间对象，可以查看所选地物的详细属性信息。空间选择方式共有两种，点选择和拉框选择。此功能提供给用户从空间信息到属性信息的查询。

- 点选

用户选择“点选工具”，然后用鼠标在系统图形显示区上自己感兴趣的地域或空间对象上点击一下，系统将以表格形式显示包含那个点的空间对象的基本属

性信息，以使用户查看。

- 框选

用户选择“框选工具”，然后将鼠标在系统显示区上点击一下，拖拽，在拉框大小满足要求的时候，再点击一下，这时在鼠标的两个落点之间，将会显示一个矩形框，与此矩形框相交的空间地物被高亮显示，并且，系统以表格形式显示它们的基本属性。

## （二）查看

系统可以提供给用户“查看”工具按钮，用户选择该工具按钮，再点击自己感兴趣的空間对象，被点击的空间对象将被闪烁三次，系统将以列表的形式显示空间对象的属性信息。在“查看”表单中，用户可以根据自己的需要选择设置“查看”的目标图层：针对所有图层，针对可视的图层，针对顶层图层或者针对目前系统显示区上已加载的任一图层。

- 目标图层为所有图层。这时，用户使用“查看”工具，在“查看”结果显示窗体中，将列出所涉及到的图层名称和该图层上被选择的空間地物。此功能可以让用户查看同一区域的不同图层上的空間地物。
- 目标图层为可视的图层。在系统显示区上可以加载多个图层，但是上层图层会“遮盖”它下面的图层。因此，当系统加载了多个图层的时候，并不总是所有的图层都可视。用户可以使用“查看”工具，查看那些可视图层上被选择的空間地物。
- 目标图层为顶层图层。在系统显示区上，可以加载多个图层。顶层图层指的是最上面的那个图层。用户可以使用“查看”工具，查看顶层图层上被选择的空間地物的属性信息。
- 目标图层为目前系统显示区上加载的任一图层。用户可以将系统显示区上已加载的任一图层作为目标层，在该层上使用“查看”工具，查看该层上被选择的空間地物的属性信息。

## （三）土地违法事件检索

系统提供给用户“土地违法事件检索”的功能，这是一个高级检索功能。用户可以选择要查询的对象，在“检索对象”中选择需要检索的数据表；这时“关联表”列表中列出和该表关联的数据库表，用户选择某个关联表，并分别选择被检索对象“属性”、“关系”，并填入条件值，定制检索条件。

在选择完一组检索条件后，点击“+”，条件内容将自动显示在下方的列表中；然后用户可以继续选择和添加其他的检索条件；用户也可以根据实际情况对列表中的已存在的条件进行删除；最后，可以选择“同时满足所有条件”或“仅满足一项即可”连接各检索条件。

### 3.1.5 统计功能

统计汇总功能是针对土地违法事件和人员考勤进行的。

#### （一）土地违法事件统计

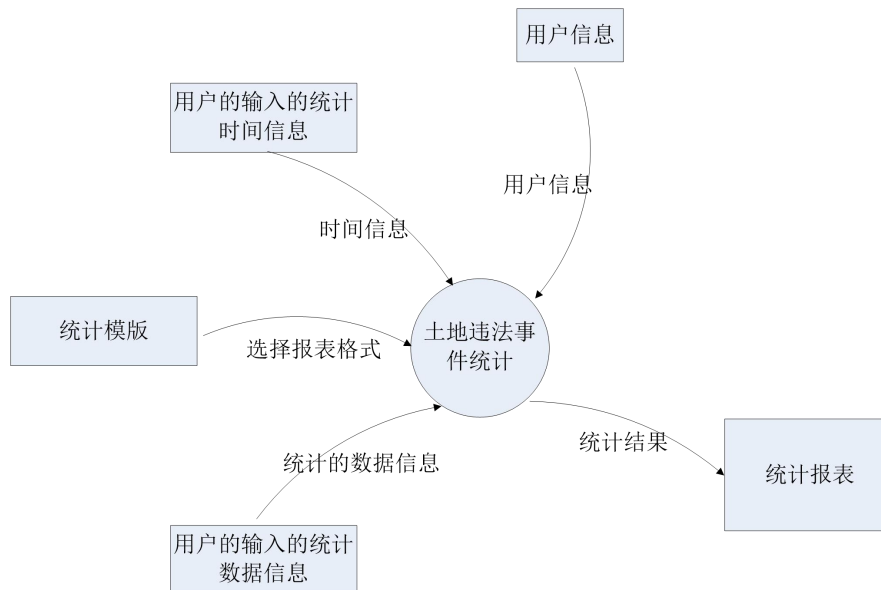


图 3-7 土地违法事件统计

土地违法事件统计的内容包括：用户信息、时间信息、报表格式、事件信息等。统计结果以报表的形式输出打印或保存。

#### （二）人员考勤统计

人员考勤统计的内容包括：用户信息、时间信息、工作信息和人员信息等。统计结果以报表的形式输出打印或保存。

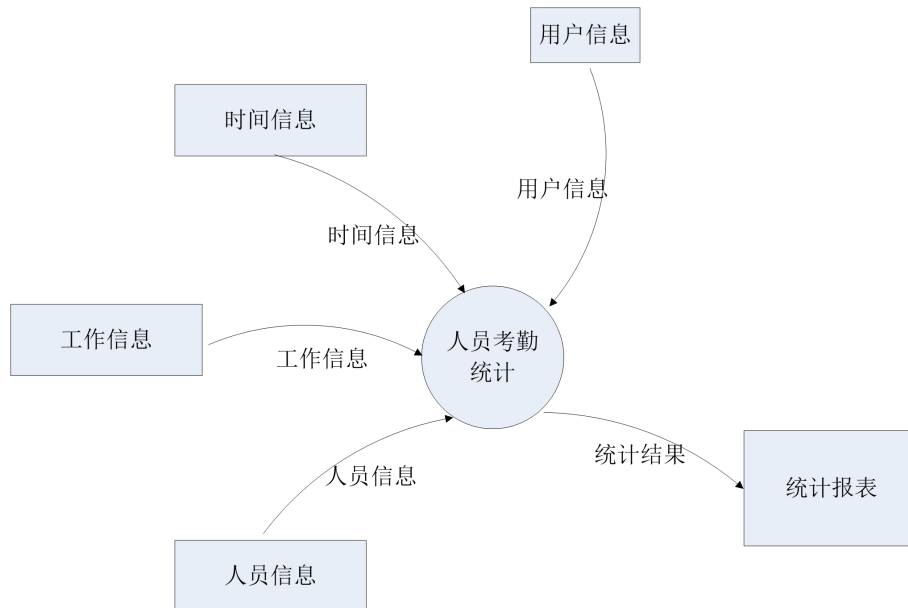


图 3-8 人员考勤统计

### 3.1.6 打印输出

打印报表功能可以帮助用户将各种报告、报表和结果打印出来。例如：停工通知书、检索结果、统计结果等等。用户选择要打印的报表，然后设置打印参数，点击“打印”即可。

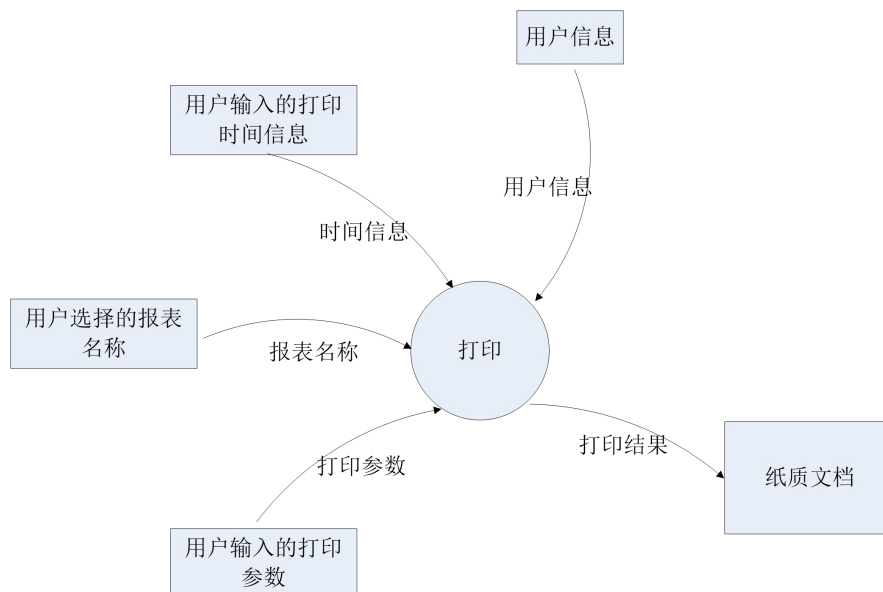


图 3-9 打印

### 3.1.7 与电子政务系统的信息交换

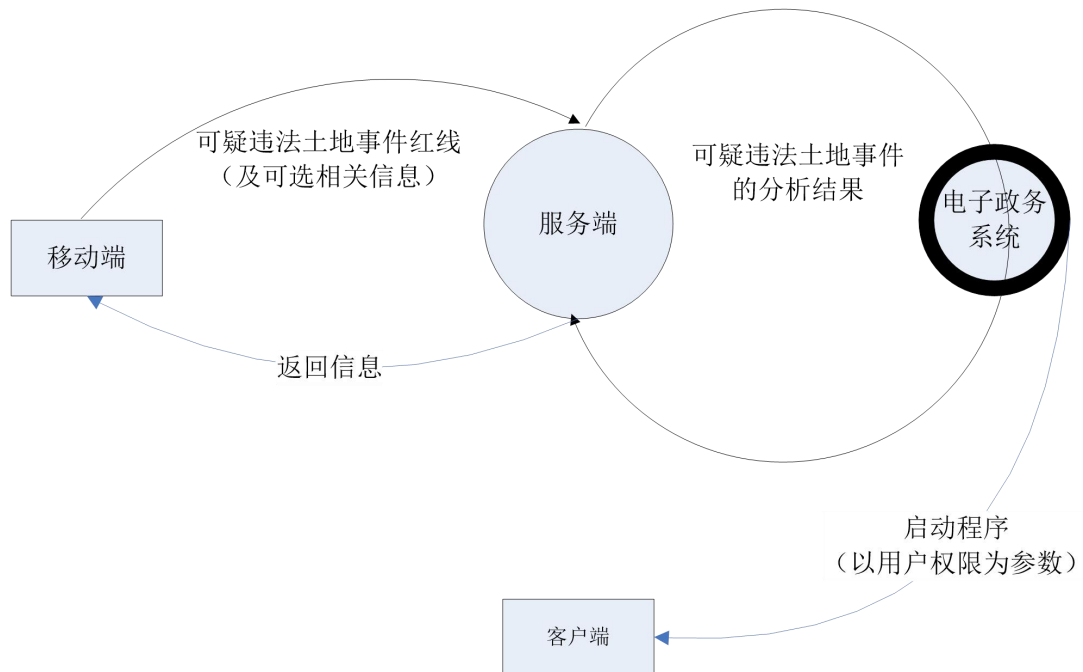


图 3-10 信息交换

本系统与电子政务系统之间需要交换三种数据：可疑违法土地事件红线（及可选相关信息）、可疑违法土地事件的分析结果、程序启动时调用者的身份信息。当服务器接受到移动终端发送来的可疑土地违法事件信息（红线及可选相关信息）后，将其发送给电子政务系统。电子政务系统根据红线进行分析，并采用 XML 的格式将分析结果发送给服务器。

本系统的客户端由电子政务系统启动。

### 3.1.8 系统管理

系统管理主要提供用户对该系统使用过程中一些重要参数的设置、修改以达到系统管理的功能。该功能模块包括：系统设置、用户管理、日志管理。

#### （一）系统设置

系统向用户提供一些参数和路径方面的设置，方便用户自定义系统参数和保存路径。



## （二）用户管理

用户管理实现的功能有：

- 用户的新建
- 用户的编辑
- 用户的查询
- 用户的权限控制
- 管理员设置

其中用户类别及权限说明参见表 3-1，用户根据权限对信息进行查看，用户类别和电子政务系统保持一致。

表格 3-1 用户类别及权限

用户类别	权限说明
市局领导	全市信息
分局领导	本镇信息
巡查人员	同步数据，报表打印

系统的入口参数应该为当前用户的权限代码，以及要执行的操作代码，返回该用户是否具有权限执行该操作。

## （三）日志管理

系统对于数据库的数据增加、删除、修改的操作需要记录，为系统管理员管理、维护该系统提供一定支持和帮助。

### 3.1.9 系统帮助

提供给用户使用本系统时在线帮助文档。本系统中的任意一个界面上都有链接到该内容相应的帮助文档的“帮助”按钮，简单快捷，免去了用户遇到困难时查找帮助的繁琐步骤。

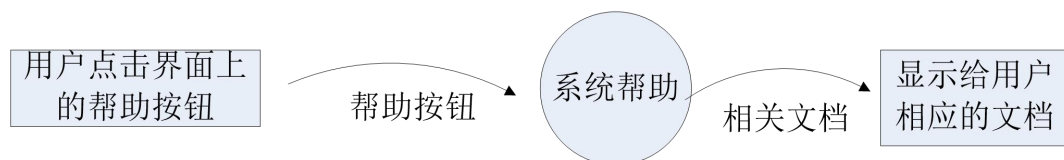


图 3-11 系统帮助

### 3.1.10 系统工具

系统工具主要提供给用户使用本系统时可能会用到的一些辅助工具，如图形操作、渲染模式、数据同步、参数设置和发短信等。

#### （一）图形操作

提供方便快捷的 GIS 图形操作，功能包括放大、缩小、平移、拾取、按比例显示和按图层显示等。

- 放大：通过拉框的方式对地图某一区域进行放大显示。
- 缩小：通过点击的方式以鼠标点击的位置为中心对地图进行缩小显示。
- 平移：通过鼠标对地图进行平面拖动。
- 拾取：通过鼠标选择某一地物。
- 按比例显示：包括全图显示、1：1 比例显示、1：2 比例显示和 1：4 比例显示四种模式。
- 按图层显示：包括影像图层置顶、轨迹层置顶、注记层置顶、Memo 层置顶四种模式。

#### （二）渲染模式管理

为了方便用户对图形操作和数据录入的方便，系统提供四种渲染模式：

- 透明渲染：只显示多边形的边界。
- 单色渲染：用户可指定某一单色对所有多边形进行渲染。
- 按地类渲染：按照地物类别对多边形进行不同颜色的渲染。
- 按土地违法事件渲染：按照土地违法事件的状态，如可疑违法事件，确认的违法事件，发放过停工通知书的违法事件，正在复绿的土地违法事件，以及终结了的违法事件进行不同颜色的渲染。

#### （三）数据同步

将移动设备和客户端进行连接后，将当天或者未同步的数据（包括 GPS 坐标数据、违法事件数据）同步到数据库。

#### （四）参数设置

用户可灵活的对各种参数进行配置，体现了本系统的可交互性和友好性。

#### （五）发短信

客户端可以对当前区域内的手机用户发送短消息。

## 3.2 对性能的规定

### 3.2.1 数据精确度要求

- 要按照严格的数据格式输入，否则系统不给予响应进行处理。例如，数据处理的精度对于浮点型将规定在小数 2 位。
- 查询时要保证查全率，所有相应域包含查询关键字的记录都应能查到，支持直接查询和模糊查询。
- 外部数据借用 ArcGIS 转化为本系统可用数据格式时应该尽量保证转入数据的精度，同时尽可能少的丢失数据信息。要求数据处理过程不能引入额外的误差，例如图形编辑时应保证数据的精度要求。

### 3.2.2 时间特性要求

对于一般的功能处理，应该在 2 秒内响应，对于复杂的业务处理，响应时间应不超过 10 秒，对于大数据量处理（如批量数据导入导出、数据备份恢复），其响应速度受具体情况限制，但应提供友好的用户提醒。对软磁盘和打印机的操作也应在可接受的时间内完成。

### 3.2.3 灵活性

软件应具备一定的灵活性，例如当系统采集指标发生变更时，软件应可以适应改变化，能够按要求采集到变更的新数据。

## 3.3 对输入输出的规定

系统的数据输入部分主要集中在移动端发送的数据及报表数据，对于移动端数据，系统设计专门的接口实现对移动端数据的采集和发送；对于报表数据，通过定义报表文件的文件格式及文档格式，实现规范的基于模板的数据输入。输出的数据包括向数据库的输出及对外的数据输出，对外的数据输出对报表打印。

### 3.4 数据管理能力的要求

本模块的空间数据库包含了全市所有行政区的土地现状地形图、遥感航测影像；属性数据库包含土地违法事件基本信息、GPS 坐标信息、用户信息、日志信息等内容。

### 3.5 故障处理的要求

正常使用时不应出错，当出现故障时，系统应能够提示报警；若运行时遇到不可恢复的系统错误，也必须保证数据库完好无损。

表格 3-2 故障处理要求

可能出现的错误	输出信息的形式及内容	处理方法
数据库读写失败	数据库操作失败	1、数据库事务处理； 2、捕捉错误事件；
网络连接失败	1、数据库操作失败； 2、网络通讯失败	捕捉网络错误事件，并提供自动重新连接功能
内存处理错误	非法操作	捕捉错误消息进行处理

### 3.6 其他专门的要求

- 可使用性

要求容易使用，界面友好。

要求统计查询结果具有科学性。

- 安全保密性

本系统的部分数据属于市国土资源局内部管理数据，因此除具有相关权限人员外，其他人员不得访问。要求设有登录密码检验功能，并且此密码可以在以后进行修改。由系统保存的空间信息的保密性要求，要求严格控制空间数据库的访问权限。

- 可维护性

要求本软件的维护文档齐全，便于维护文档编制人。

- 可移植性

系统安全稳定性的考虑只能运行在 Win20XX 或 Windows NT X.0 系列下，

不需要移植。

- 容错性

用户输错数据都有提示信息，具有较好的容错性能。

- 封闭性

用户的封闭性较好，用户基本上在提示信息下输数据。

- 数据库、安装的等方面的需求

要求提供的安装程序易于进行系统安装和系统卸载，保持安装前的状态，同时要具有系统数据库缺省安装的功能。

## 4 运行环境的规定

### 4.1 设备

#### 服务器端：

CPU：PIII 以上

内存：1G 以上

硬盘：120G 以上

显卡：Super VGA (800 x 600)

网卡：10M/100M Ethernet

局域网网络要求：Switch-100M；

#### 客户端：

CPU：PIII 以上

内存：256M 以上

硬盘：40G 以上

显卡：Super VGA (800 x 600)

网卡：10M/100M Ethernet

局域网网络要求：Switch-100M；

#### 移动端：

产品名称 多普达智能手机 P800

型号：dopod P800

CPU：TI OMAP850 201MHz

内存：128MB ROM，64MB SDRAM

显示：2.8", 320 x 240 彩色 TFT 屏

摄像头：200 万像素，高清晰成像质量

声音：16Bit 自然声，40 和弦

GPS：SiRF STAR III GPS 芯片

接口：蓝牙 2.0，Mini USB

扩展：支持 1GB 的 Micro SD 卡

电池：1200mAH，通话 3 小时，待机 150 小时

网络：900/1800/1900MHz 三频，GSM/GPRS/EDGE

尺寸：108 (L) x 58 (W) x 16.8 (T)mm

颜色：铁灰色

价格：XXXXXX 元

## 4.2 支持软件

操作系统平台：

服务器端： Windows 20XX Advanced Server

客户端： Windows XX 或 Windows 20XX

移动端： Windows mobile X.0

GIS 及专业应用平台：

服务器端：

ArcSDE for Oracle : 海量空间数据库管理服务

Internet 信息服务 (IIS X.0): 将信息和业务应用程序发布到 Web。

ArcIMS: 空间信息网络发布。

客户端：

ArcGIS Engine Runtime 或 ArcGIS DeskTop 等

MapObjects

数据库平台：

Oracle XXX: 用于数据存储

## 4.3 接口

硬件接口：

本软件不需要特定的硬件或硬件接口进行支撑。

软件接口：

运行于 Windows xx 及更高版本具有 WIN32 API 的操作系统之上。

## 4.4 控制

本系统的控制由用户通过鼠标和键盘结合的方式来控制系统的运行以及和系统的通信。

# 附录

## 附录 A 图索引

图 2-1 系统框架图.....	7
图 2-2 “红线”处理流程.....	9
图 2-3 土地违法事件举报过程.....	10
图 2-4 重复举报事件处理过程.....	11
图 2-5 GPS 实时轨迹显示.....	11
图 2-6 历史轨迹查询显示.....	12
图 2-7 土地违法事件查询检索.....	13
图 2-8 数据同步.....	13
图 2-9 发送短信.....	14
图 3-1 土地监察实时巡查系统.....	16
图 3-2 工作流程.....	17
图 3-3 土地违法事件举报过程.....	18
图 3-4 实时轨迹显示.....	18
图 3-5 历史轨迹显示.....	19
图 3-6 查询检索功能.....	19
图 3-7 土地违法事件统计.....	21
图 3-8 人员考勤统计.....	22
图 3-9 打印.....	22
图 3-10 信息交换.....	23
图 3-11 系统帮助.....	24



## 附录 B 表索引

表格 2-1 用户特点.....	15
表格 3-1 用户类别及权限.....	24
表格 3-2 故障处理要求.....	27