

车流量统计及车牌识别系统使用说明书

一、 产品安装.....	2
1.解压压缩包到某个适当的目录，双击安装程序 IVIS1.0.msi.....	2
2.单击下一步.....	2
3.选择安装文件夹，单击下一步.....	3
4.单击下一步，开始安装.....	4
5.安装成功，单击关闭退出.....	5
6.桌面出现图标.....	5
7.开始菜单出现图标，证明安装成功.....	6
8.双击程序图标进入主界面.....	6
9.导入识别字库.....	6
10.导入帮助文件.....	6
二、 产品详细使用说明.....	7
1.主要功能介绍.....	7
2. 车流量统计	7
2.1 文件---->打开视频.....	7
2.2 选择一个视频文件，打开.....	8
2.3 单击播放视频.....	8
2.4 根据视频质量调整控制参数，文件---->参数设置	9
2.5 调节各项参数到合适的位置，保存，参数的具体调节方法和含义，将在后面详细给出。.....	9
2.6 调整检测线位置和检测线粗细到刚好盖住车道	10
2.7 单击车流统计开始统计车流量，经过检测线的车辆的截图和数目会显示在相应的控件中。.....	11
2.8 处理完成，点击确定返回主界面.....	11
3 车牌识别.....	12
3.1 单击 文件----->打开图片.....	12
3.2 选择一张图片，单击打开.....	12
3.4 单击 单个车牌识别 查看结果.....	13
4.车牌批量处理.....	13
三、 软件配置使用说明.....	14
1.参数配置.....	14
1.1 流量统计参数.....	14
1.2 车牌识别参数.....	14
1.3 自定义保存路径.....	15
1.4 按钮作用.....	15
2.查看帮助.....	15
3.常见问题解答.....	15
4.联系我们.....	14

车流量统计及车牌识别系统使用说明书

一、产品安装

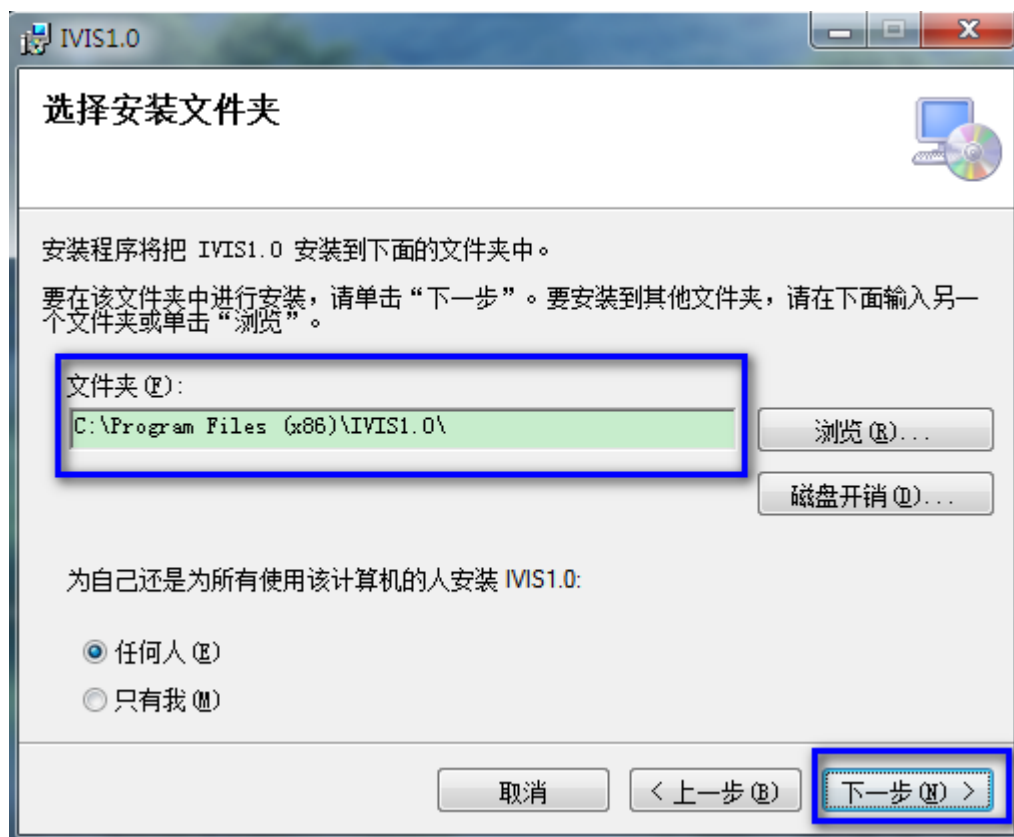
1.解压压缩包到某个适当的目录，双击安装程序 IVIS1.0.msi

演示视频	2014-06-08 星期...	文件夹	
IVIS1.0.msi	2014-06-08 星期...	Windows Install...	50,680 KB
报名表.doc	2014-06-08 星期...	Microsoft Word ...	31 KB
车流量统计及车牌识别系统使用说明...	2014-06-06 星期...	Microsoft Word ...	971 KB
软件测试计划.doc	2014-06-08 星期...	Microsoft Word ...	50 KB
软件概要设计.doc	2014-06-08 星期...	Microsoft Word ...	97 KB
软件详细设计.doc	2014-06-08 星期...	Microsoft Word ...	71 KB
软件需求说明书.doc	2014-06-08 星期...	Microsoft Word ...	75 KB
源代码清单.zip	2014-06-08 星期...	好压 ZIP 压缩文件	102,652 KB

2.单击下一步



3.选择安装文件夹，单击下一步



4.单击下一步，开始安装



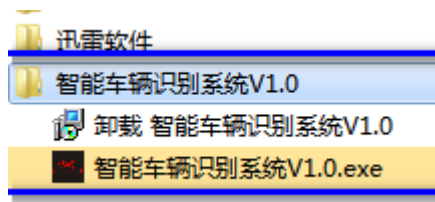
5.安装成功，单击关闭退出



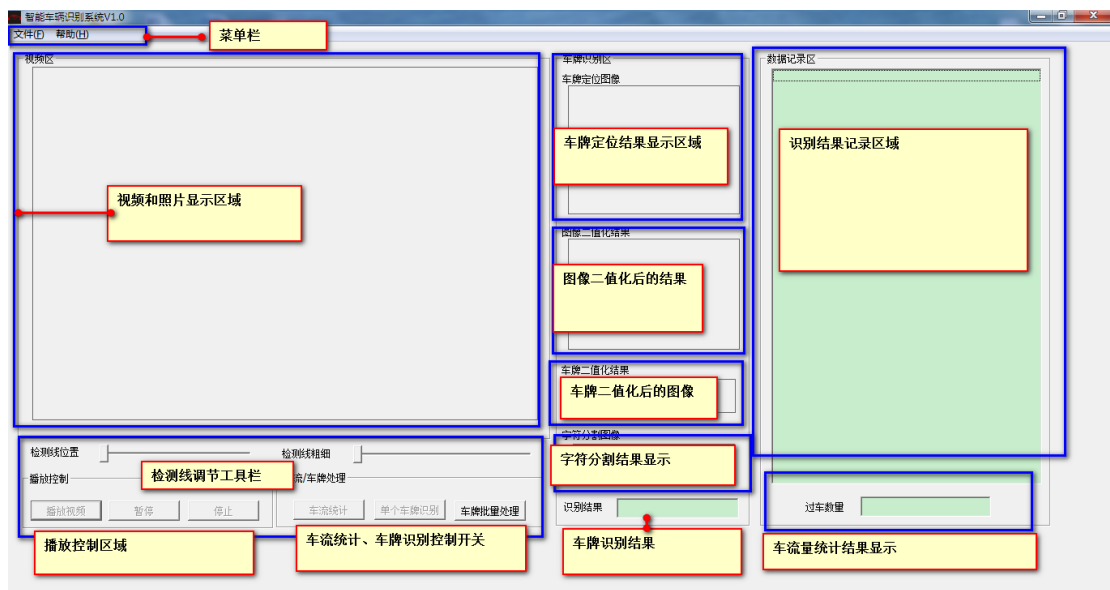
6.桌面出现图标



7.开始菜单出现图标，证明安装成功



8.双击程序图标进入主界面



9.导入识别字库

将安装目录下的 lib 文件夹复制到 C 盘根目录下。

10.导入帮助文件

将安装目录下的 智能车辆识别系统 V1.0 使用说明.html 和对应的文件夹复制到 C 盘根目录。

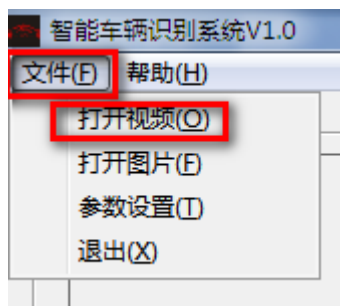
二、产品详细使用说明

1.主要功能介绍

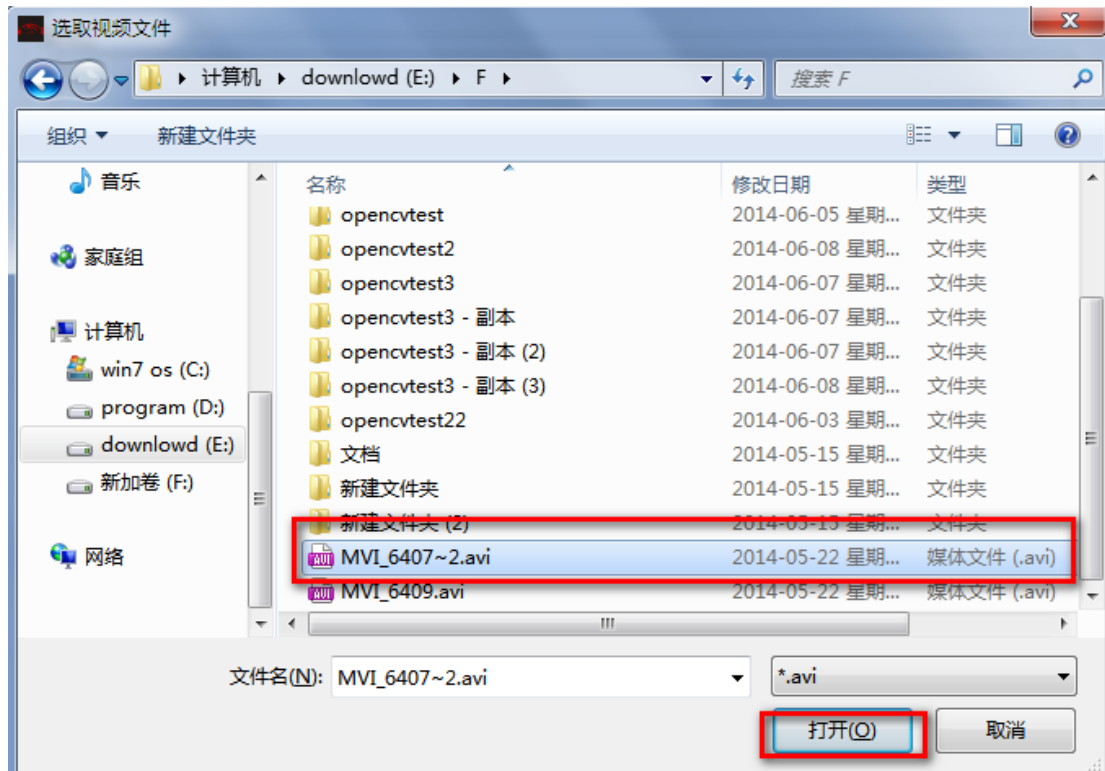
- 1.1 导入视频文件，进行车流量统计。
- 1.2 导入车牌文件，进行车牌定位和车牌识别。
- 1.3 导入高清视频文件，同时进行车流量统计和车牌的定位识别，并把结果记录下来。
- 1.4 对常用参数进行配置。

2.车流量统计

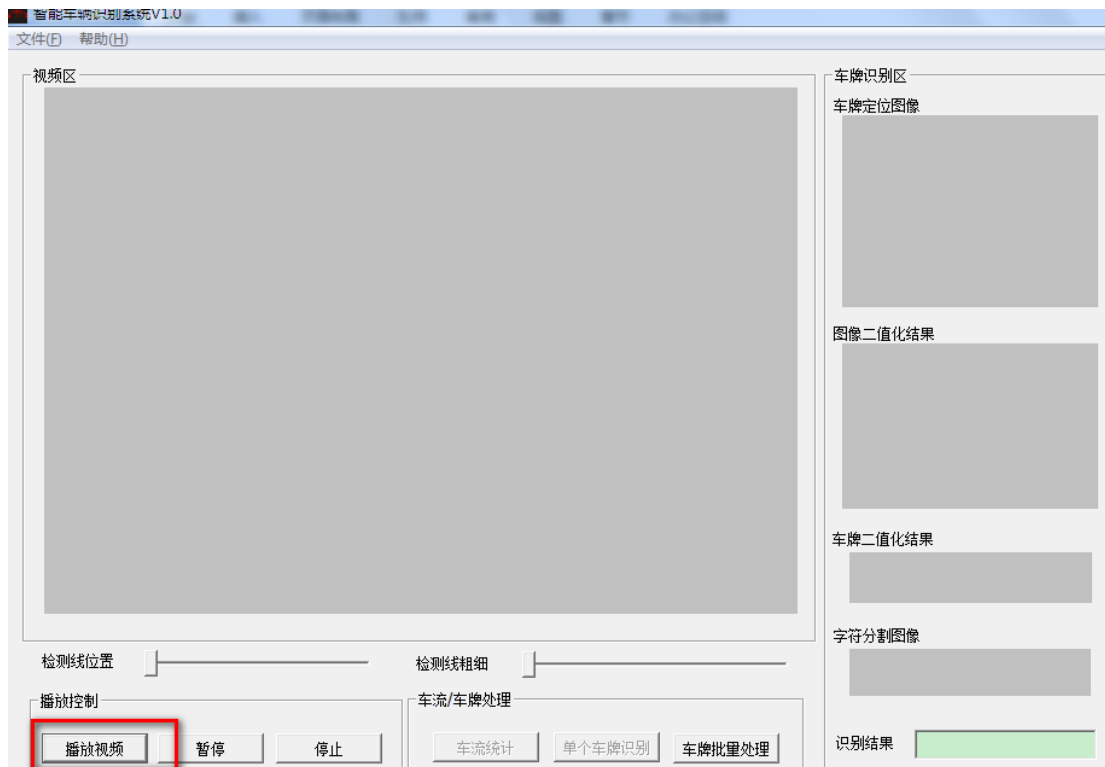
2.1 文件----->打开视频



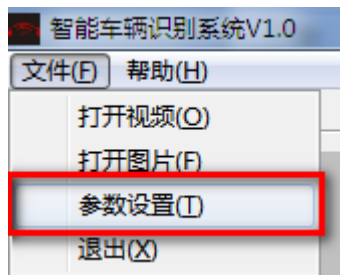
2.2 选择一个视频文件，打开



2.3 单击播放视频

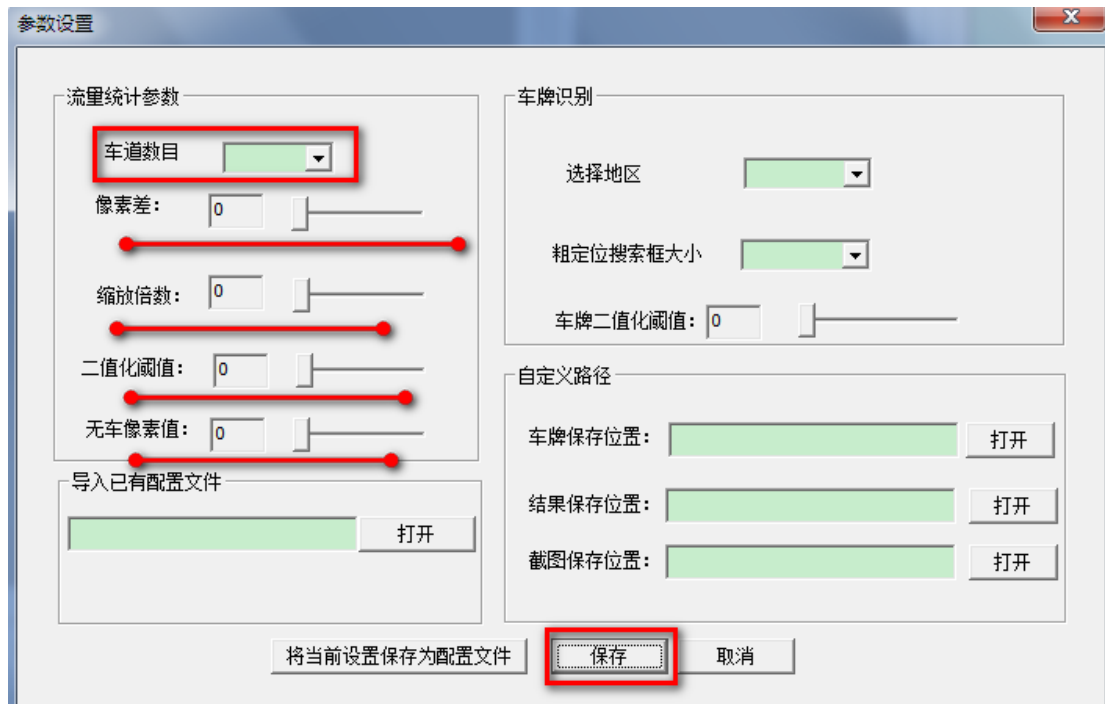


2.4 根据视频质量调整控制参数，文件---->参数设置

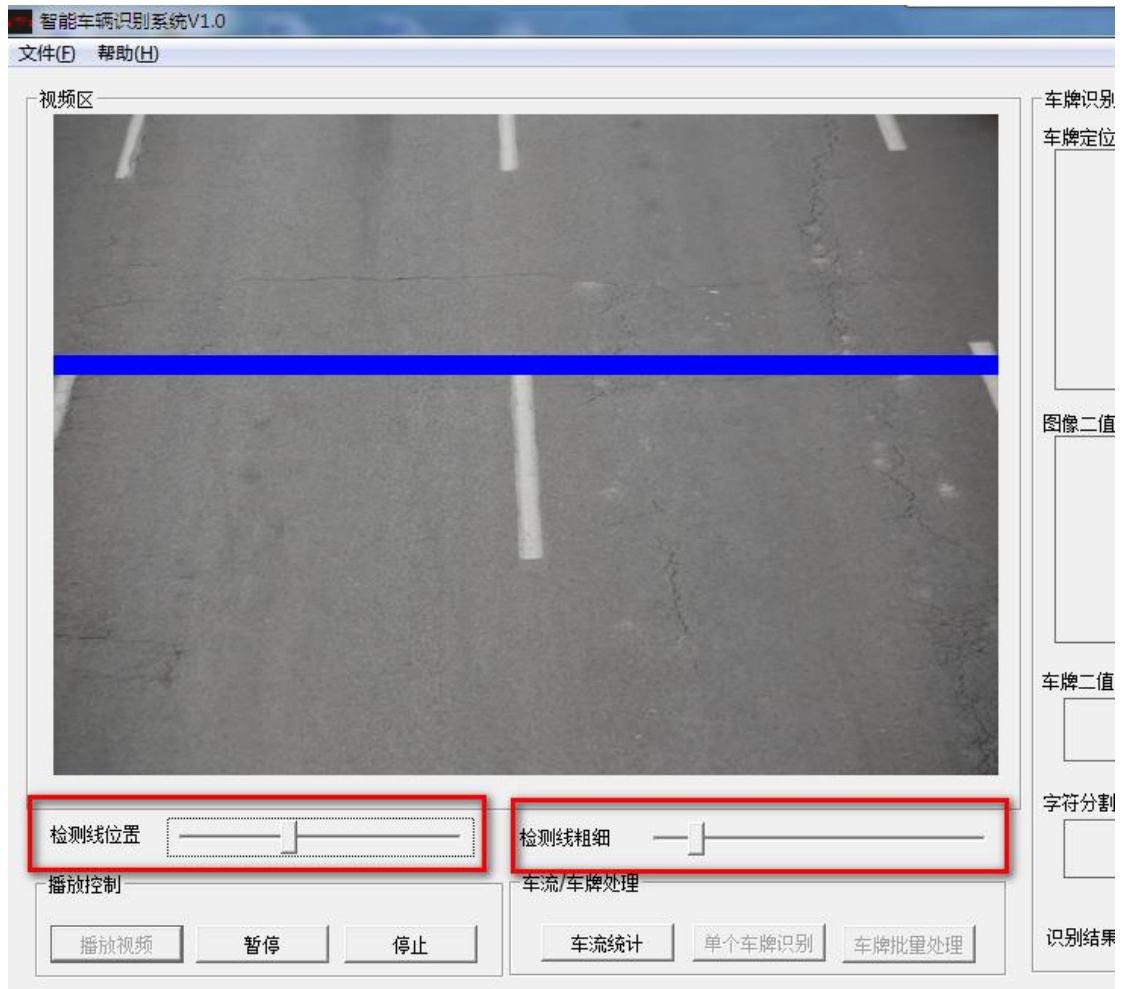


2.5 调节各项参数到合适的位置，保存，参数的具体调节方法和含义，将在后面详细给出。

还可以导入已有的配置文件或者将当前的配置保存成配置文件供以后使用。



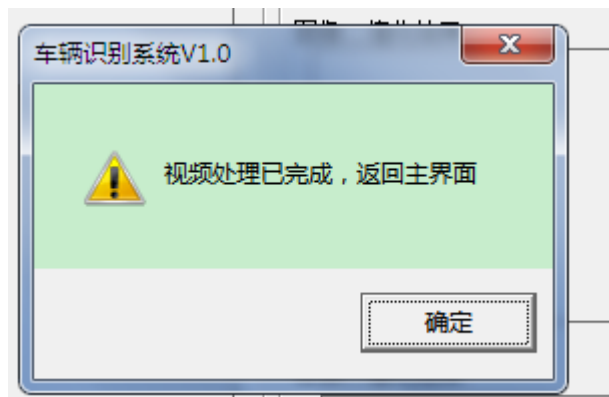
2.6 调整检测线位置和检测线粗细到刚好盖住车道



2.7 单击车流统计开始统计车流量，经过检测线的车辆的截图和数目会显示在相应的控件中。

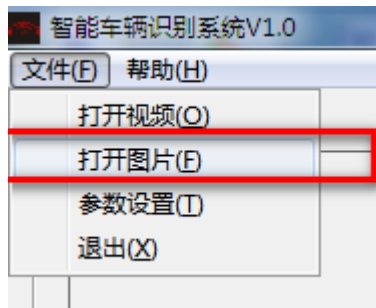


2.8 处理完成，点击确定返回主界面

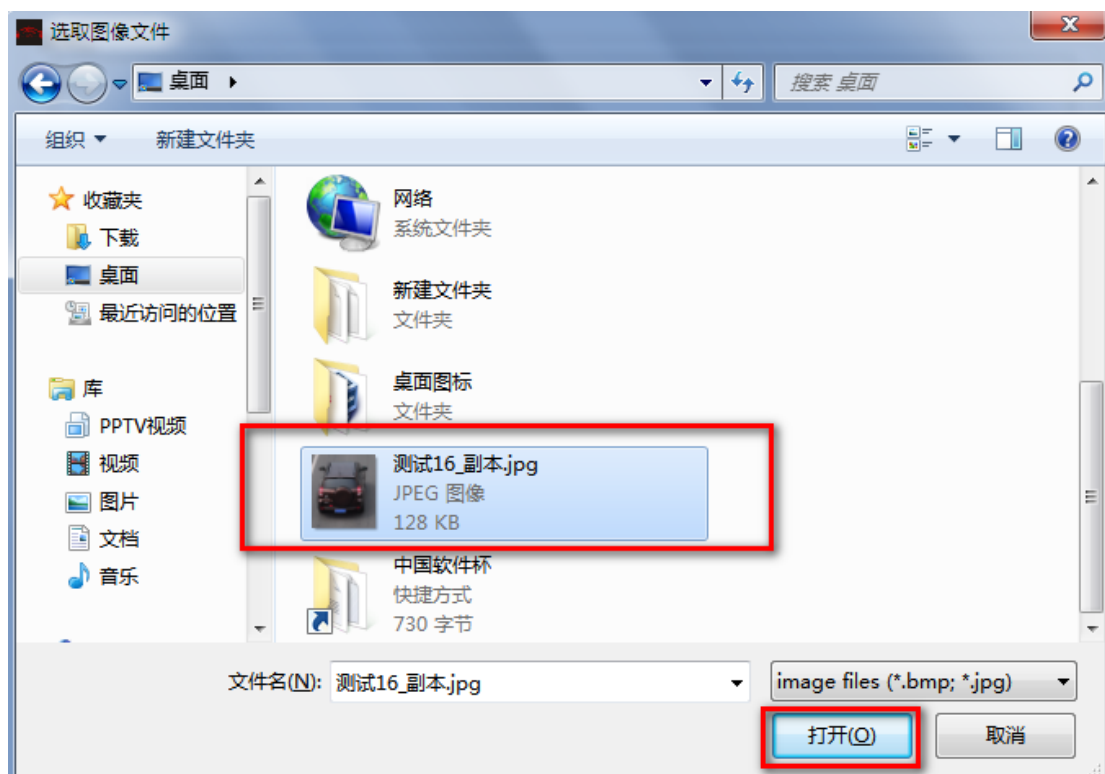


3 车牌识别

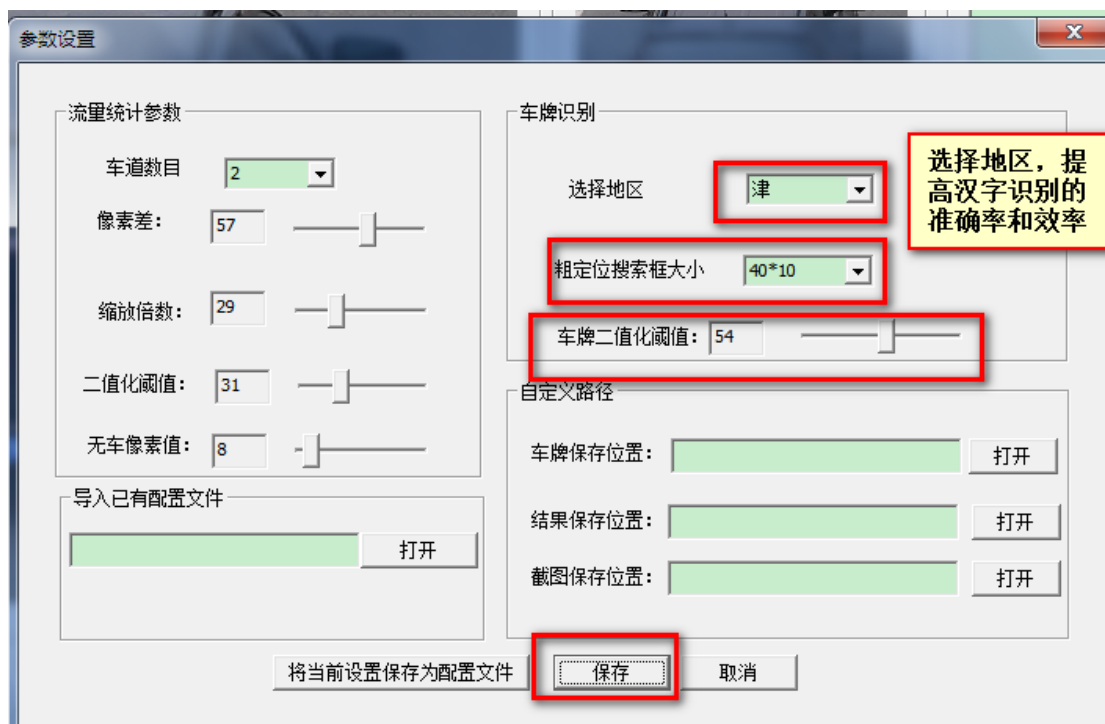
3.1 单击 文件----->打开图片



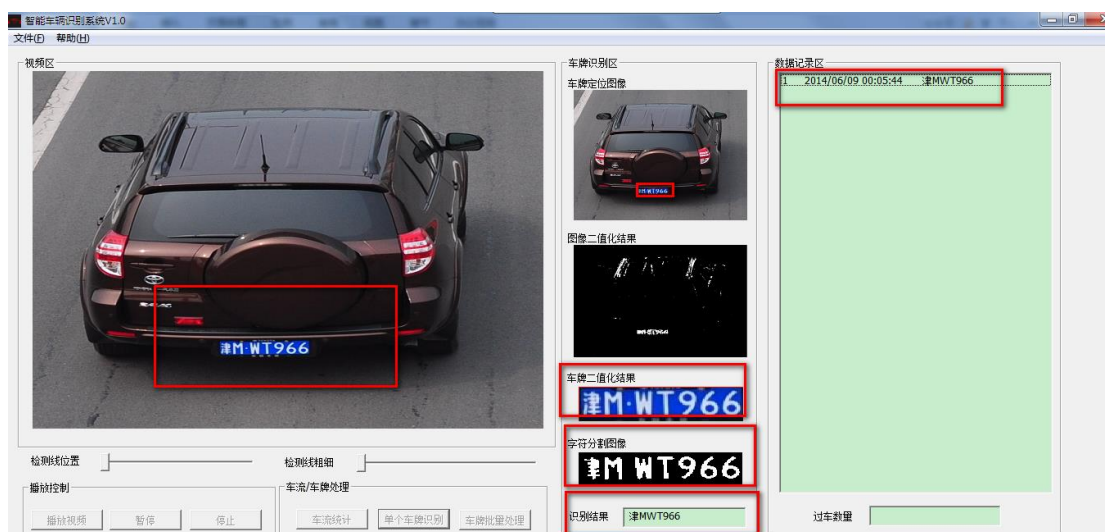
3.2 选择一张图片，单击打开



3.3 根据图像质量，配置参数，单击 文件----->参数设置，配置好后单击保存。具体的参数配置方法会在后面详细介绍。



3.4 单击 单个车牌识别 查看结果

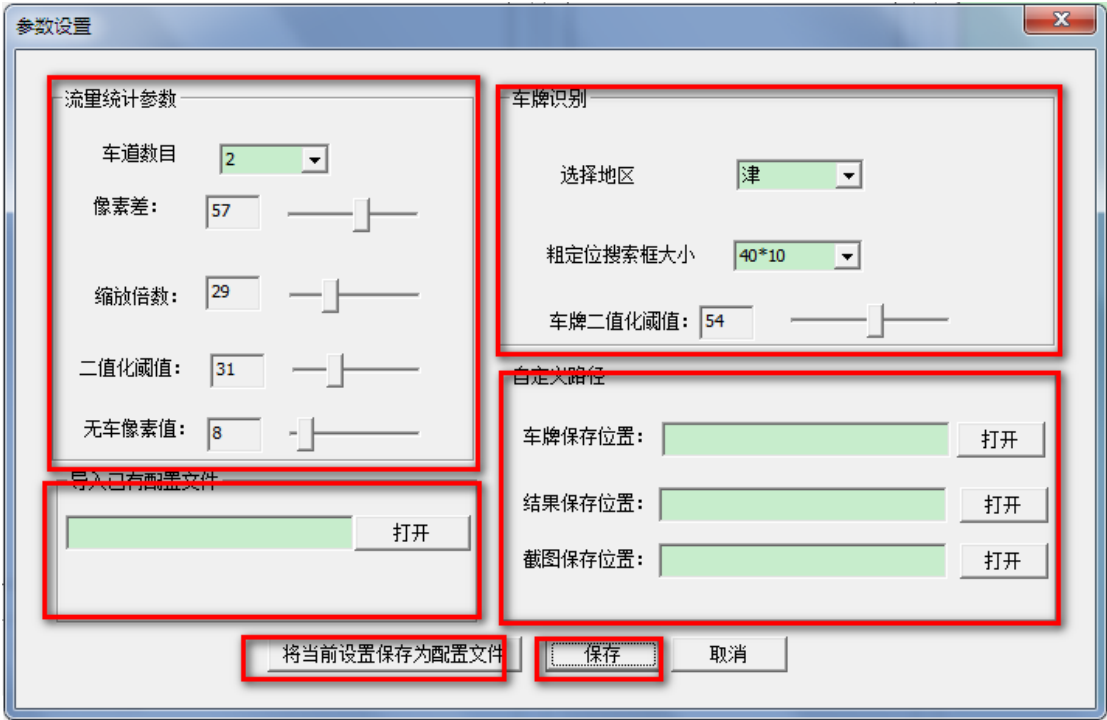


4. 车牌批量处理

车牌批量处理的原理是将以上两种情况连接起来，软件首先对视频文件分析，统计车流量，同时对统计的流量进行截图保存，然后识别保存的图像，将结果存储在文件中。操作步骤同车流量统计，只需把单击车流量统计按钮 改成 单击车牌批量处理按钮即可。

三、软件配置使用说明

1.参数配置



1.1 流量统计参数

车道数目：根据视频上车道数目进行选择，选择正确的车道数目有利于车流量特别大的情况下的准确计数。

像素差：即在检测线位置有车经过和无车经过时的像素差值。该值的一般范围是 30--80 之间。根据图像的清晰度和明暗程度微调就能满足大多数要求。

缩放倍数：处理视频时相对于原始视频的缩放倍数，是百分数，50 代表缩放到原来视频的一半大小。该值的一般范围为 15--60 之间。对于清晰度高的视频，尽量调小一点，能够加快处理速度。对于清晰度比较差的视频，适当调大一点，能够提高识别的准确率。

二值化阈值：对车道背景和车二值化分离时所使用的值，一般的范围为 25--60，通常不需要调节，使用时根据车道背景的变化微调即可。当统计时丢车现象十分严重时，调节该值能得到更好的效果。

无车像素值：即无车经过的时候检测线内的像素值，一般的取值范围为 2--10，通常不需要调节，当车辆计数多计现象特别严重时，可以考虑调节该值。

1.2 车牌识别参数

选择地区：选择软件使用的地区，主要用来增强对车牌汉字的识别。不选择不影响识别。但

准确指定地区可以提高车牌中汉字识别的准确率和识别速度。

粗定位搜索框大小：进行车牌定位时搜索框的大小，这个要根据视频的尺寸进行调节。我们预置了多个常见的视频尺寸所对应的搜索框大小，只需要在下拉列表选择需要的即可。视频尺寸与粗定位搜索框的对应关系如下：

车牌图像画质较低的时候选择的粗定位搜索范围尽量小，画质高的话，粗定位搜索范围尽量大，用户可以根据车牌图像画质按照搜索范围由小到大的范围调节来适应定位。

车牌二值化阈值：车牌识别时二值化的值。通常的取值范围 40--120.对高质量的图像调大点，对低质量的图像调低点。如果字符分割图像没有显示或效果特别差，通常是此值设置不合适的原因。

1.3 自定义保存路径

车牌保存位置：自定义定位出来的车牌的图像保存的位置。

结果保存位置：自定义统计结果，车牌识别结果的保存位置。

截图保存位置：自定义对车辆截图的保存位置。

1.4 按钮作用

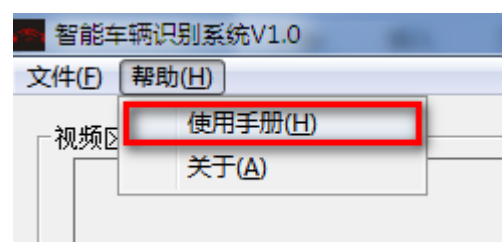
打开：导入已有的配置文件，免去一个一个设置参数的麻烦。

将当前配置保存为配置文件：可以将设置好的值保存成配置文件，这样就可以在以后使用这种类型视频的时候直接导入该配置文件。

保存：保存当前配置，下一次保存操作会覆盖上一次设置的值。

2.查看帮助

1.单击 帮助----->使用手册 会弹出 HTML 版本的使用说明。



2.可以在程序安装目录直接打开 《车流量统计及车牌识别系统使用说明书》查看帮助。

3.常见问题解答

如果程序异常退出，请检查一下选项

1. Lib 库是否放在 C 盘根目录下
2. 帮助文件是否放在 C 盘根目录下
3. 参数设置是否全为空，若为空，设置好参数即可正常运行。

4.联系我们

单击 帮助----->关于 可以查看我们的联系方式

