



mEagle 使用手册

版本 1.0 修订号 0

北京飞漫软件技术有限公司

2006 年 11 月

目 录

| | |
|--------------------|----|
| 1 mEagle 的安装 | 2 |
| 2 示例的使用 | 3 |
| 2.1 地图装载 | 3 |
| 2.2 地图关闭 | 4 |
| 2.3 地图保存 | 4 |
| 2.4 地图浏览 | 5 |
| 2.4.1 放大 | 5 |
| 2.4.2 缩小 | 5 |
| 2.4.3 移动 | 6 |
| 2.4.4 旋转 | 6 |
| 2.4.5 取全景图 | 6 |
| 2.5 层管理 | 6 |
| 2.6 查询 | 7 |
| 2.6.1 关键字查找 | 8 |
| 2.6.2 区域查找 | 8 |
| 2.7 删除 | 8 |
| 2.8 测距 | 9 |
| 2.9 鹰眼 | 9 |
| 2.10 指北 | 9 |
| 2.11 demo | 10 |
| 2.11.1 移动定位 | 10 |
| 2.11.2 路径跟踪 | 10 |
| 2.12 小屏幕的操作 | 11 |

1 mEagle 的安装

mEagle 产品光盘中 meagle 目录下有两个文件：meagle-dev-1.0-0.i386.rpm 和 meagle-app.tar.gz，其中 meagle-dev-1.0-0.i386.rpm 是 mEagle 库和它所依赖的库的安装包，meagle-app.tar.gz 是提供给用户的一个示例程序。

在安装 mEagle 前首先确认已经正常安装 MiniGUI。然后安装 mEagle 的 rpm 包，执行命令：

```
# rpm -ivh meagle-dev-1.0-0.i386.rpm
```

执行完这个命令后，默认在/usr/local/lib 文件夹下安装了 meagle 和 proj 的库。如果用户要卸载，使用如下命令：

```
# rpm -e meagle-dev-1.0-0.i386
```

安装示例程序：

```
$ tar zxvf meagle-app.tar.gz
```

```
$ cd meagle-app
```

```
$make
```

这时在 meagle-app 路径下产生两个可执行文件：meagle 和 meagle_mob，meagle 可执行文件是大界面的示例程序，meagle_mob 是小界面的示例程序，采用如下方式执行这两个文件：

```
$/meagle 或者 ./meagle_mob
```

如果产生如下提示：

```
./meagle: error while loading shared libraries: libmeagle.so.0: cannot open shared object file: No such file or directory
```

则修改/etc/ld.so.conf 文件，添加路径/usr/local/lib，然后执行：# /sbin/ldconfig，再次运行 mEagle 的示例程序就可以正常工作了。

下一章将讲述 mEagle 示例程序的使用。


2 示例的使用

飞漫软件技术有限公司提供的 mEagle 产品是一个可以供用户进行二次开发的 GIS 系统软件。用户除了可以直接使用飞漫软件提供的示例程序外，还可以根据相应的 API 编写用户自己的应用程序，具体 API 的介绍参考 mEagle 编程指南：mEagleProgGuide-1.0E.pdf。

所提供的示例程序具有如下功能：地图的载入，关闭，保存，地图的放大，缩小，旋转，移动，测距，查找，层管理，鹰眼，指北，同时提供了两个 demo：移动定位，路径跟踪。

2.1 地图装载

mEagle 可以装载三种格式的地图：mapinfo，arcinfo，私有格式(.meg)。

单击菜单“File”下的“Open Map”项，或者直接单击工具栏中的快捷图标，弹出打开文件对话框，如图 2-1 所示，选择地图的正确路径，在文件类型下拉列表中选择需要打开的文件类型，在文件列表中选中需要打开的文件，单击“打开”按钮即可。

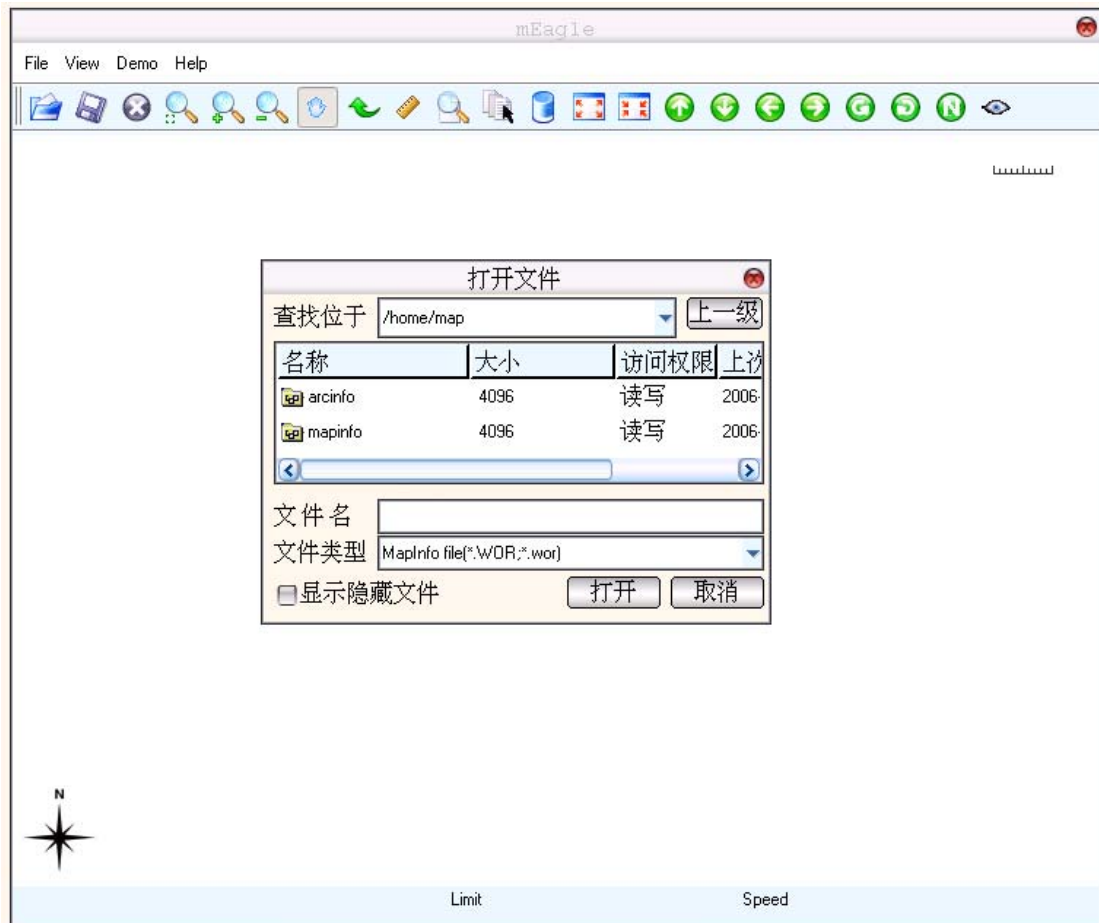


图 2-1 mEagle 的打开地图的界面

如果打开的是 mapinfo 和 arcinfo 格式的，选择地图文件夹下的任何文件都可以打开地图。点击打开按钮后会弹出“open layer”对话框，如图 2-2 所示，在此窗口可以选择载入的层，还可以改变层的顺序，单击“OK”，即可按照要求加载地图。

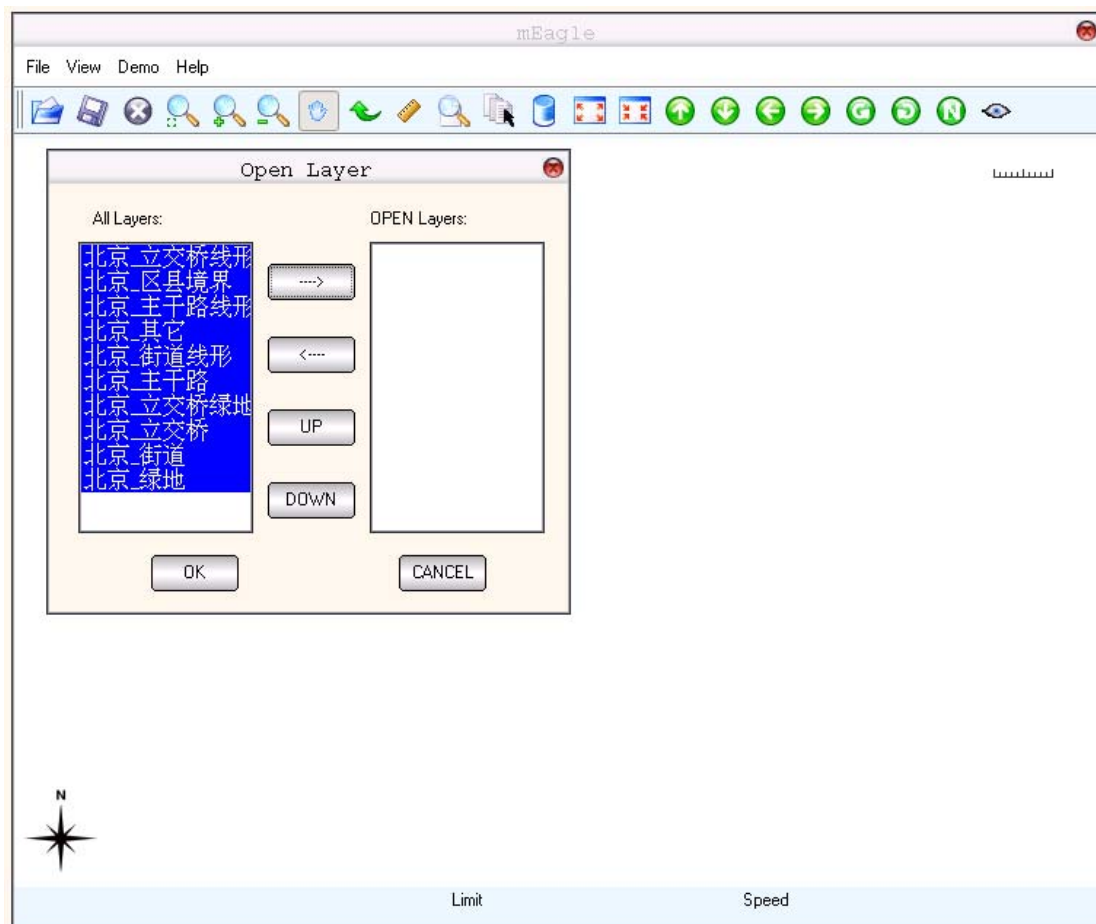



图 2-2 mEagle 加载层的界面


如果是 meg 格式，则直接载入地图。

2.2 地图关闭

单击菜单“File”下的“Close Map”，或者直接单击工具栏中的快捷图标，即可关闭所打开的地图。

2.3 地图保存

北京飞漫软件技术有限公司提供了 meg 私有地图格式(.meg)，在嵌入式设备中使用这种格式可以显著提高运行速度，把打开的地图文件保存后即可产生私有地图格式的文件。

单击菜单“File”下的“Save Map”，或者直接点击工具栏中的快捷图标，弹出保存文件对话框，如图 2-3 所示，选择希望保存的路径，输入文件名，即可把打开的地图保存成 meg 私有格式。

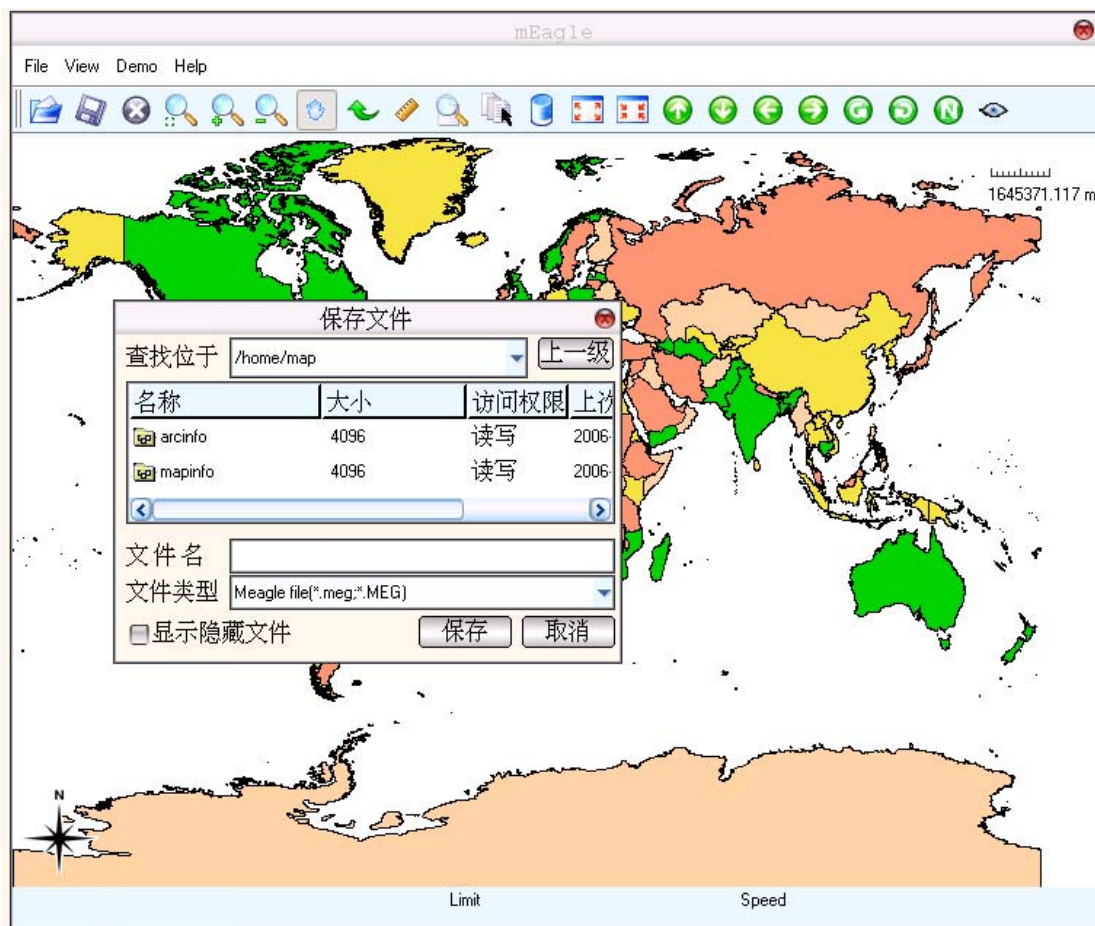




图 2-3 mEagle 保存地图的界面

2.4 地图浏览


mEagle 提供了地图的放大，缩小，移动和旋转功能。

2.4.1 放大


单击菜单“View”下的“Zoom In”，或者直接单击工具栏的快捷图标，然后在地图区域内按住鼠标左键并拖动，选中需要放大的区域，鼠标弹起后即可对相应的区域进行放大，或者在地图上直接用鼠标单击，此时地图会以所点击的点为屏幕中心进行放大。

用户还可以直接单击工具栏的快捷图标，使地图以屏幕中心为中心点进行放大，每单击一次放大一倍。


2.4.2 缩小

单击菜单“View”下的“Zoom Out”，或者直接单击工具栏的快捷图标，然后在地

图区域内按住鼠标左键并拖动，选中需要缩小的区域，鼠标弹起后即可对相应的区域进行缩小，或者在地图上直接用鼠标单击，此时地图会以所点击的点为屏幕中心进行缩小。


用户还可以直接单击工具栏的快捷图标，使地图以屏幕中心为中心点进行缩小，每单击一次缩小一倍。



2.4.3 移动

单击菜单“View”下的“Pan”，或者直接单击工具栏的快捷图标，然后在地图上按住鼠标左键拖动，即可移动地图。


用户还可以直接单击工具栏的快捷图标，，，，使地图按照指定要求移动，每单击一次移动地图的 1/2 。

2.4.4 旋转

单击菜单“View”下的“Rotate”，或者直接点击工具栏的快捷图标，在地图上按住鼠标左键旋转，地图即以地图显示区域的中心旋转。


用户还可以直接单击工具栏的快捷图标，，使地图以屏幕中心为旋转中心进行左旋或右旋，每单击一次旋转 90 度。

2.4.5 取全景图

单击工具栏中的相应快捷图标，即可实现地图已正好覆盖窗口的大小显示。

2.5 层管理

层管理功能包括层的隐藏，不同层之间顺序的切换。

单击菜单“View”下的“Layer”，或者直接点击工具栏的快捷图标，弹出“Change Layer”对话框，如图 2-4 所示，在层名称前面的方框中点击鼠标，可选择这个层的显示和隐藏，单击“OK”即可生效；鼠标点击层名选中某个层，单击“UP”或“DOWN”按钮可以改变这个层的显示顺序，单击“OK”，修改成功，地图按照指定的要求显示。

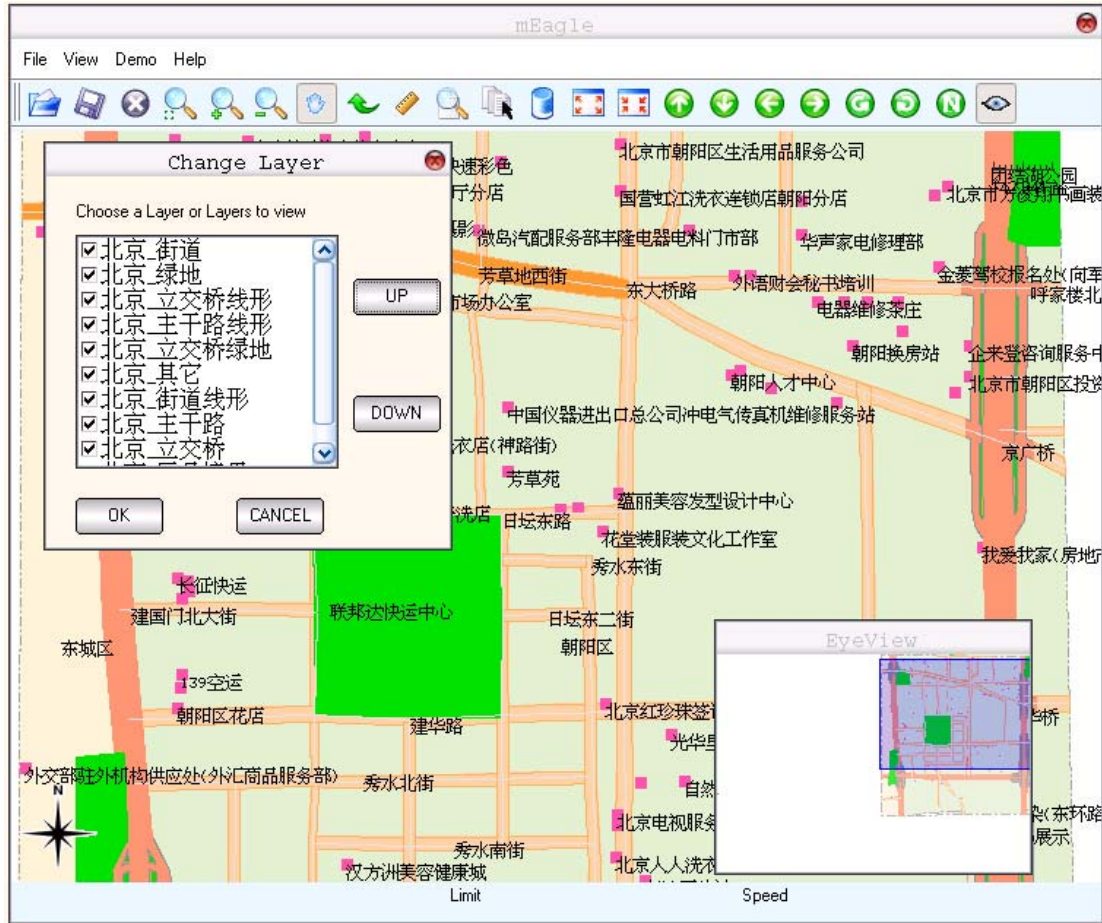



图 2-4 mEagle 层管理的界面

2.6 查询

单击菜单“Demo”下的“Search”，或者直接点击工具栏的快捷图标，弹出“Search”对话框，如图 2-5 所示，可以按照关键字查找或区域查找。

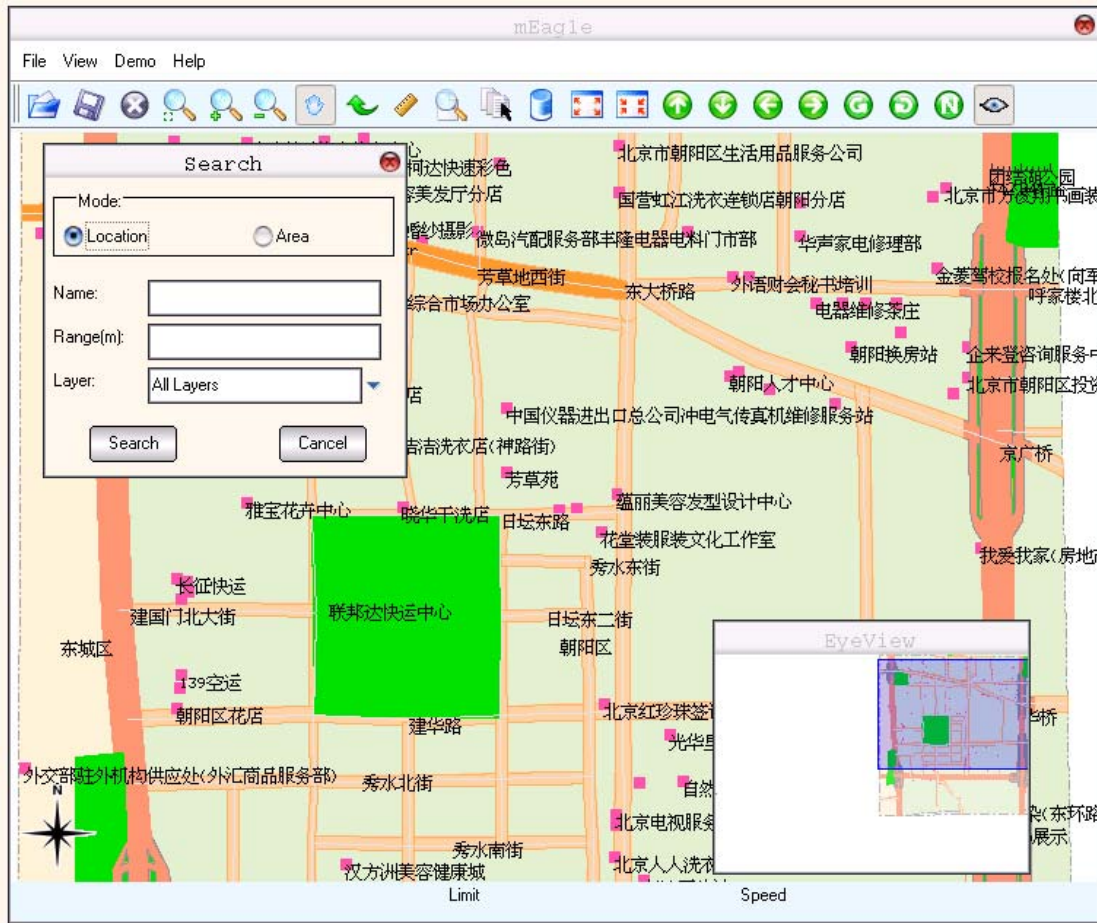


图 2-5 mEagle 查询的界面

2.6.1 关键字查找

选择“Location”，输入关键字，然后在“Layer”下拉列表中选择要查找的层，单击 Search 按钮，弹出“Search Result”的对话框，选中要找的目标，单击“OK”即可在地图上用小红点标出查找的目标。


2.6.2 区域查找

选择“Area”，输入关键字和查找区域的范围，然后在“Layer”下拉列表中选择要查找的层，单击“Search”按钮，弹出“Select Location”框，选中期望的范围区域的中心位置，点击“OK”按钮，在弹出的“Search Result”的框里列出以所选择的位置为中心，以输入的范围为半径的区域内的所有目标，选中查找的目标，单击“OK”即可在地图上用小红点标出查找的目标。


2.7 删除

点击工具栏的快捷图标，即可删除用户在使用过程中添加的一些信息。

2.8 测距

点击工具栏的快捷图标，在地图上期望测量的位置的起始点单击鼠标，移动鼠标到测量位置的第二个点单击鼠标，如果要测量多个点之间的距离，依此单击这些点，最后双击鼠标结束，弹出距离总值的对话框。

2.9 鹰眼

点击工具栏的快捷图标，可显示或隐藏鹰眼窗口，鹰眼窗口的显示如图 2-6 所示。

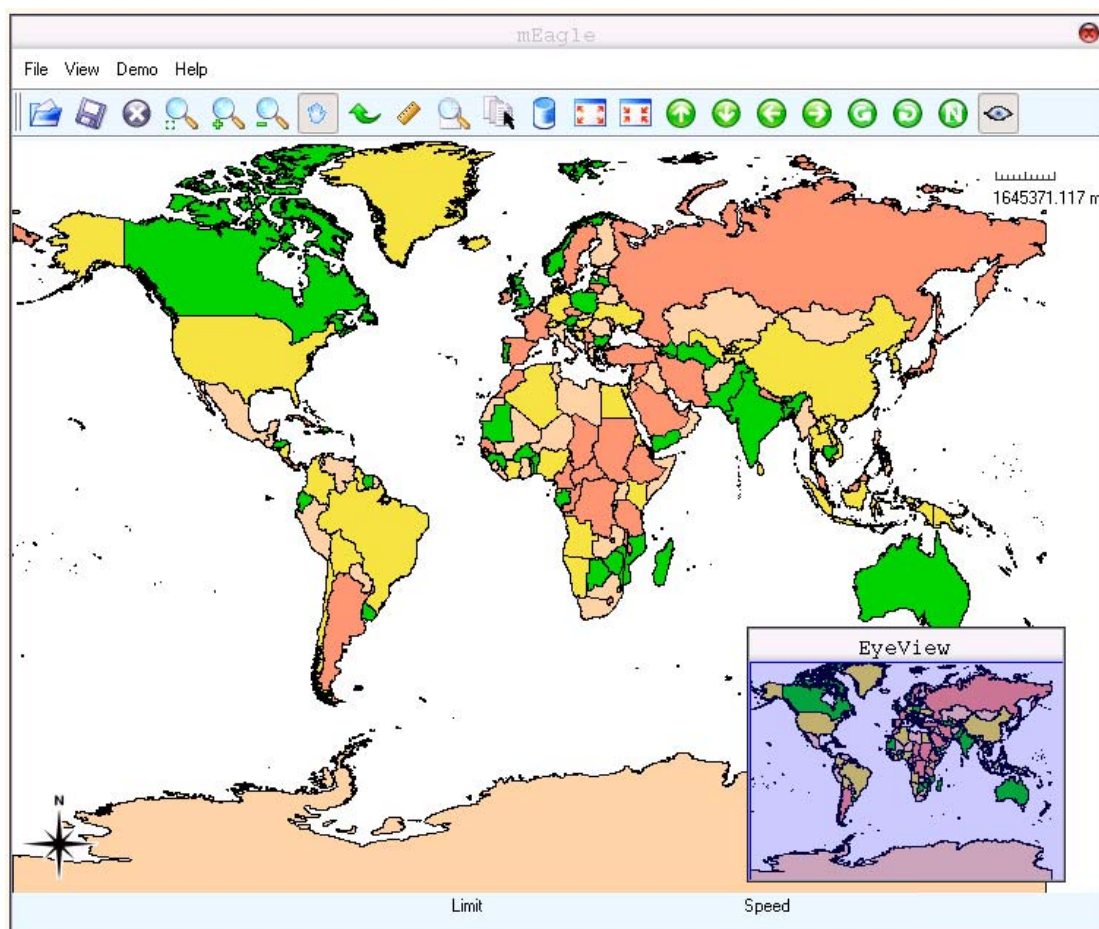



图 2-6 mEagle 鹰眼的界面

2.10 指北

点击工具栏的快捷图标，实现指北功能。

2.11 demo

2.11.1 移动定位

单击菜单“Demo”下的“Moving Localize”，在地图的显示区域的中心出现一个三角形的目标，用键盘方向键中的左右键控制目标前进的方向，上下键控制目标的前进，同时在地图的左下方显示目标所在的经纬度。

2.11.2 路径跟踪

选中菜单“Demo”下的“Path Tracing”，打开“Path Tracing Demo”对话框，如图 2-7 所示。

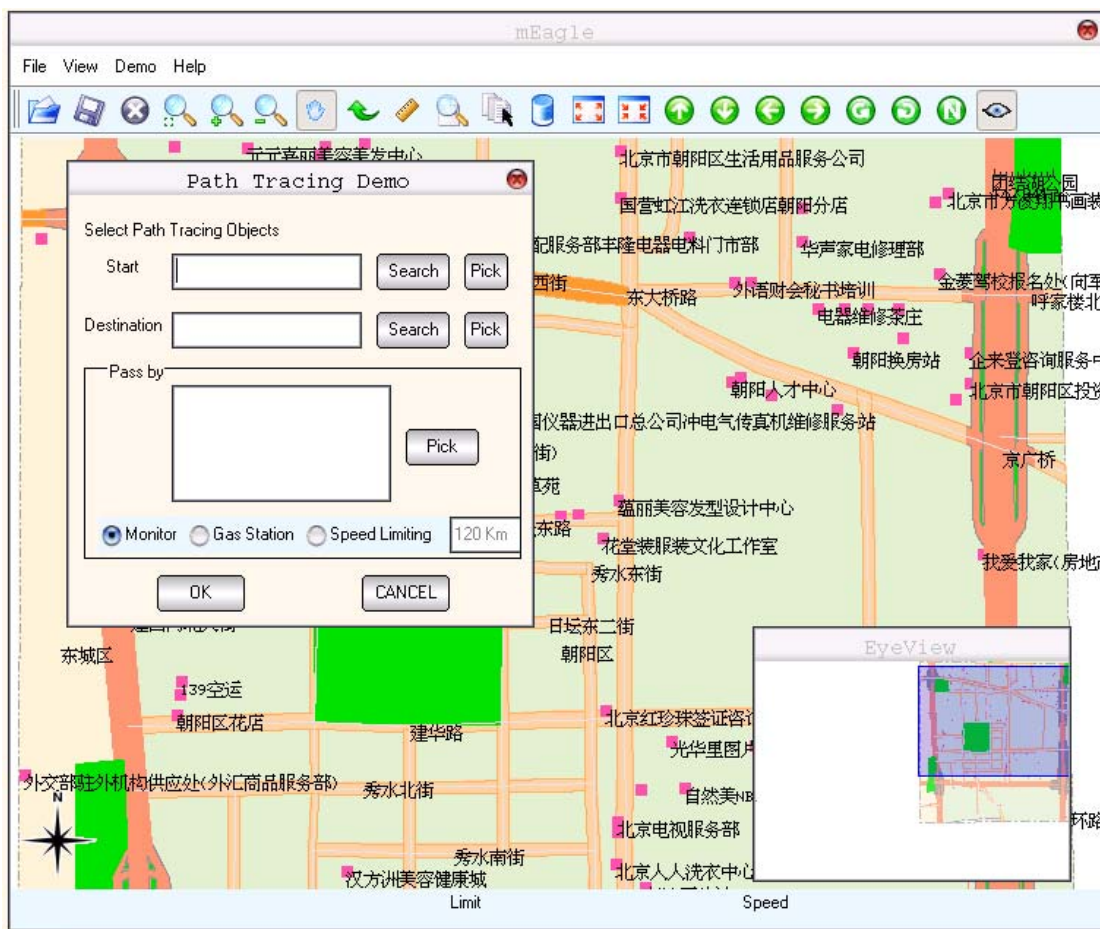


图 2-7 mEagle 路径跟踪的界面

- 起始点和目的地可以通过关键字查询的方式输入（输入关键字，单击“Search”，在弹出的对话框中选择期望的目标点），还可以通过直接点击地图上的相应位置实现（单击“Pick”，找到地图上的目标点击鼠标，在弹出的对话框中选择目标地名）。
- 路径选择可以通过在地图上按期望的先后顺序点击相应的位置实现。单击“pass by”栏的“Pick”按钮，在地图上单击相应的位置点，再次点击“Pick”重复这个操作，可实现多个路径点的输入。
- 通过选择 Monitor、Gas Station 或 Speed Limiting，可在路线上设置相应的提示信息。

息。

点击 OK,就可以模拟汽车的行驶。在模拟汽车的行驶时,在 mEagle 的最下方有相应的提示信息。

2.12 小屏幕的操作

mEagle 产品光盘中除了有一个大屏幕的示例程序外,还有一个小屏幕的应用程序,运行这个应用程序,此时默认打开一个地图,运行界面如图 2-8 所示。如果用户希望打开其它地图,可以通过修改代码实现。

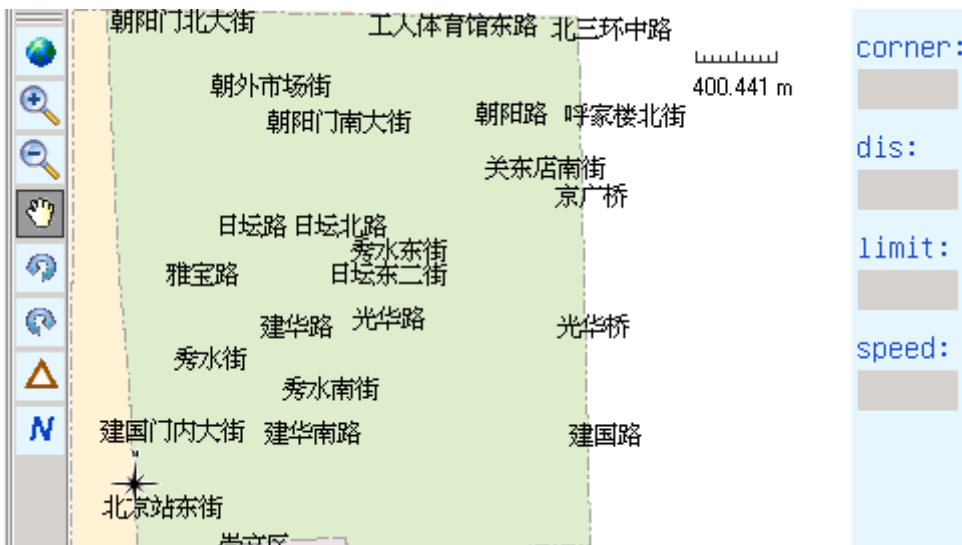


图 2-8 mEagle 小屏幕的运行界面

小屏幕示例程序中工具栏中各个图标的功能如下:

-  : 取地图的全景。
-  : 放大地图。
-  : 缩小地图。
-  : 移动地图。
-  : 向右旋转 22.5 度。
-  : 向左旋转 22.5 度。
-  : 模拟汽车运行。
-  : 指北。