**mapnik在VC下的配置**

**一、在windows中安装mapnik**

（一）安装条件

    Windows XP或Vista

    Python 2.5 - [python.org](http://www.python.org/)

[Mapnik 0.6.1 Binary Files](http://prdownload.berlios.de/mapnik/mapnik-0.6.1-win32-py25.zip) [(点击下载链接地址)](http://media.mapnik.org/mapnik_0.6.1-win32_py25.zip)

[PROJ4 binary files](http://download.osgeo.org/proj/proj446_win32_bin.zip), 如果你计划使用OGC的WMS服务，EPSG是必须的。（安装信息可以看下载的压缩包文件中“readme.txt”）

（二）安装步骤：

  1、下载[Mapnik binary](http://prdownload.berlios.de/mapnik/mapnik-0.6.1-win32-py25.zip)

  2、放置解压缩文件夹到“C：\ mapnik\_0\_6\_1\”

  3、设置您的系统和/或用户环境变量：

o 提示： 控制面板->系统->高级->环境变量

a. 添加“C：\ mapnik\_0\_6\_1 \ lib” 到 PATH变量。

§ 注意：您可能还需要设置你的用户的PATH环境变量。

§ 如果变量PATH不存在，添加它。

§ 这项设置正确的话将允许绑定mapnik的Python发现mapnik.dll

              b. 添加“C：\ mapnik\_0\_6\_1 \site-packages”到PYTHONPATH变量。

§ 这项设置正确的话将允许Python发现绑定mapnik的Python

4、打开一个新的控制台运行“cmd”测试设置：

o 键入“路径”，以确保您的路径中包含“C：\ mapnik\_0\_6\_1 \ lib”

5、运行“C：\ Python25 \ python.exe”，然后在Python中输入：

Import mapnik

o 如果你没有错误消息，您成功了！

o 如果你得到一个错误信息，请参见下面的故障排除

6、打开资源管理器，到“C：\ mapnik\_0\_6\_1 \demo\Python”，双击rundemo.py

o 你应该看到几个demo.\*文件输出

7、如果运行错误，请确认您已经安装Boost库和是否在环境变量中设置了正确的路径。

8、返回GettingStarted开始你第一个关于Mapnik的Python API的教程。

（三）故障排除

1、找不到Mapnik DLL文件

  你得到一个这样的错误：

     Can't find mapnik.dll

  解决方法：请确保您正确的完成步骤3。

2、在Python中找不到Mapnik库

   问题：当在Python中引入 mapnik库时得到这样的错误信息：

   >>> import mapnik

         Traceback (most recent call last):

         File "<stdin>", line 1, in <module>

         ImportError: No module named mapnik

解决方法：请确保你已正确完成步骤3.b中的把“site-packages”文件夹设置到“PYTHONPATH”环境变量中

3、未知的依赖项（windows环境下）找不到

   问题：当在Python中引入 mapnik库时得到这样的错误信息：

     [...snip...]

     from \_mapnik import \*

     ImportError: DLL load failed: This application has failed to start because the application configuration is incorrect. Reinstalling the application may fix this problem.

解决方法：

· 您可能在使用一个老的的版本，需要安装Visual Studio 2008 Runtime Libraries （msvcrt90.dll从[微软开发者网络](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=zh-CN&ie=UTF-8&sl=en&tl=zh-CN&u=http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=9B2DA534-3E03-4391-8A4D-074B9F2BC1BF&displaylang=en&prev=_t&rurl=translate.google.cn&usg=ALkJrhhbwHEU6564BcrguXR3eAg6PfLQ4g) 获得）。如果还没搞定它，你可能还缺少[2005版本](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=zh-CN&ie=UTF-8&sl=en&tl=zh-CN&u=http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=32BC1BEE-A3F9-4C13-9C99-220B62A191EE&displaylang=en&prev=_t&rurl=translate.google.cn&usg=ALkJrhis20SaG2qrlbXJqrMZGi5mb9OEkQ)。

· 这个问题也可能会发生在一些新安装的系统中，缺少一些依赖项或某些DLL的版本不兼容。我遇到这这种情况时，不得不安装MSVC的依赖（vcredist\_x86.exe）和在mapnik / lib文件夹下放置下载的msvcr90.dll。

· 通过[Dependency Walker](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=zh-CN&ie=UTF-8&sl=en&tl=zh-CN&u=http://www.dependencywalker.com/&prev=_t&rurl=translate.google.cn&usg=ALkJrhhJ8HKdKXK6CNODiNKAS3YrKIkuQw) 对mapnik.dll的查看你可以得到更多的关于缺失和不兼容的信息。在64位系统，您必须使用32位版本。

二、vc下使用mapnik

参考：<http://old.nabble.com/Mapnik%2BWin32%2BVisual-C%2B%2B-td25286445.html>

（一）开发环境

Windows XP with sp2/sp3

Visual C++ 2008 Express Edition

（二）Mapnik安装步骤（请参考“一、在windows中安装mapnik”）

     1、到 [http://www.mapnik.org](http://www.mapnik.org/) 下载 mapnik的 “win32 binaries”

     2、安装Python2.5.4到“C:\Python25”下

     3、根据“mapnik在windows下的安装”的说明安装mapnik到“D:\mapnik”

     4、下载压缩包（mapnik-0.6.1.tar.bz2），解压到“D:\mapnik”中，运行其目录下  \demo\python \rundemo.py 。没有错误的话（新的文件将被创建：demo.jpg, demo.png, demo256.png, map.xml）

（三）创建mapnik-0.6.1中的  \demo\c++  rundemo.cpp示例程序，步骤如下：

     1、创建一个空的Visual C++ 2008 Express Edition项目（Win32 Console Application），在  生成——>配置管理器 中设置只创建“Release|Win32”项目。

     2、加载文件rundemo.cpp到项目中

     3、在  工具——>选项——>项目解决方案——>VC++ 中设置：

    a、在“包含文件”中添加 D:\mapnik\include

b、在“库文件”中添加 D:\mapnik\lib

 4、在 项目——>属性——>链接器——>附加依赖项中   添加：mapnik.lib

 5、在 D:\mapnik\include 下添加:

a、 新建文件夹“boost”,添加从 boost\_1\_39\_0.zip解压后的头文件 \*.hpp (<http://www.boost.org/users/download/>)（BOOST库可能需要自己编译一下）

b、 新建文件夹“unicode”,添加从icu4c-4\_2\_1-Win32-msvc9.zip 解压后的头文件 \*.hpp (<http://icu-project.org/download/>)

c、 直接添加File ft2build.h ，新建“freetype”文件夹，添加从 freetype-2.3.5.tar.gz解压的头文件 \*.h (<http://freetype.sourceforge.net/download.html#stable>)

d、直接添加file ltdl.h 文件，从 libtool-1.5.26-bin.zip 解压后获得(<http://gnuwin32.sourceforge.net/downlinks/libtool-bin-zip.php>)

6、在 D:\mapnik\lib  中添加:

a、 mapnik.lib

b、 libboost\_date\_time-vc90-mt-gd-1\_39.lib

c、 libboost\_regex-vc90-mt-gd-1\_39.lib

d、 libboost\_thread-vc90-mt-gd-1\_39.lib

7、在 C:\windows\system32 或者运行程序的Realease文件夹下添加:

a、mapnik.dll

b、icudt40.dll

c、icuuc40.dll

d、libxml2.dll