

21.2.5 [Gurobi and SCIP install]

Gurobi install

win

安装教程: https://blog.csdn.net/weixin_41596280/article/details/89112302 (省略的描述在这里)

- 在Gurobi中文网 <http://www.gurobi.cn/> 申请学术许可, 他们会有验证什么的, 需提前申请。(申请步骤按网站提示即可)

【发邮件给 help@gurobi.cn 验证材料附件GurobiChina.pdf+学生证图片】

- [Gurobi-9.1.0-win64.msi](#) 下载安装包并解压。如下图:

此电脑 > 软件 (E:) > Anaconda3 > win64

<

- 设置环境变量到/bin 路径。
- 用申请的学术许可证激活Gurobi。
- 检查本地Python版本, 我的是3.7. 点击进入解压后的python37文件夹, 复制 lib 文件夹。

:) > Anaconda3 > win64 > python37			搜索"p
名称	修改日期	类型	
bin	2021/1/29 13:08	文件夹	
dlls	2021/1/29 13:08	文件夹	
lib	2021/1/29 13:08	文件夹	
LICENSE	2020/10/29 13:59	文本文档	

- 找到自己的python编译环境，我的是Anaconda3，在Anaconda的Lib文件夹内粘贴刚刚复制的文件夹。
- 从 Anaconda 终端输入以下命令来安装Gurobi包 【 *conda install gurobi* 】
- 呐，现在你就可以在 Anaconda中使用Gurobi啦~（我的Pycharm也可以用）

linux

获取软件：<https://www.gurobi.com/downloads/gurobi-software/>

服务器部署安装包：[gurobi9.1.0_linux64.tar.gz](#)

安装教程：

- <https://blog.csdn.net/seaskying/article/details/52761823>
- <https://zhuanlan.zhihu.com/p/79524375>

SCIP install

安装教程：<https://www.cnblogs.com/dengfaheng/p/10041488.html>

- 【<https://scipopt.org/> 在该网站下载 SCIP 求解器】
- [SCIPOptSuite-7.0.1-win64-VS15 \(1\).zip](#) 和 [VC_redist.x64.zip](#) 下载安装包并解压。
- 双击安装这个软件，安装成功如下图：

E:) > Anaconda3 > SCIP > SCIPOptSuite 7.0.1			搜索
名称	修改日期	类型	
bin	2020/11/10 17:15	文件夹	
include	2020/11/10 17:16	文件夹	
lib	2020/11/10 17:16	文件夹	
Uninstall	2020/11/10 17:16	应用程序	

- 设置系统环境变量，添加到bin 路径
- pip install PySCIPOpt==3.0.3 或 pip install 'whl文件的路径 'PySCIPOpt-3.0.4-cp38-cp38-win_amd64.zip

[<https://www.cnpython.com/pypi/pyscipopt/download#> 或 <https://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/pyscipopt/> 这里可选择py版本下载whl文件]

- 现在就可以使用这个库啦~

报错解决

bug1

```
from pyscipopt import Model
executed in 17ms, finished 16:51:34 2021-02-16
ModuleNotFoundError: No module named 'pyscipopt'

ModuleNotFoundError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-6-cc83c7fe10b7> in <module>
----> 1 from pyscipopt import Model

ModuleNotFoundError: No module named 'pyscipopt'
```

- 重新安装软件，pip install

bug2

如已安装遇到下图情况

```
import numpy as np
from pyscipopt import Model, quicksum
executed in 22ms, finished 16:33:30 2021-02-16
ImportError: DLL load failed: 找不到指定的模块。

ImportError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-3-0ecc10035ccb> in <module>
      1 import numpy as np
----> 2 from pyscipopt import Model, quicksum

E:\Anaconda3\anaconda3\lib\site-packages\pyscipopt\__init__.py in <module>
      8 # export user-relevant objects:
      9 from pyscipopt.Multidict import multidict
----> 10 from pyscipopt.scip import Model
     11 from pyscipopt.scip import Benders
     12 from pyscipopt.scip import Benderscut

ImportError: DLL load failed: 找不到指定的模块。
```

方案2: python版本不匹配, 查找合适的版本重新安装

A screenshot of the JupyterLab top toolbar. The tabs include 'dit', 'View', 'Insert', 'Cell', 'Kernel', 'Langs', 'Navigate', 'Widgets', and 'LaTeX_e'. The 'Run' button, represented by a play icon, is highlighted. To its right is a dropdown menu currently showing '代码' (Code).

bug3

```

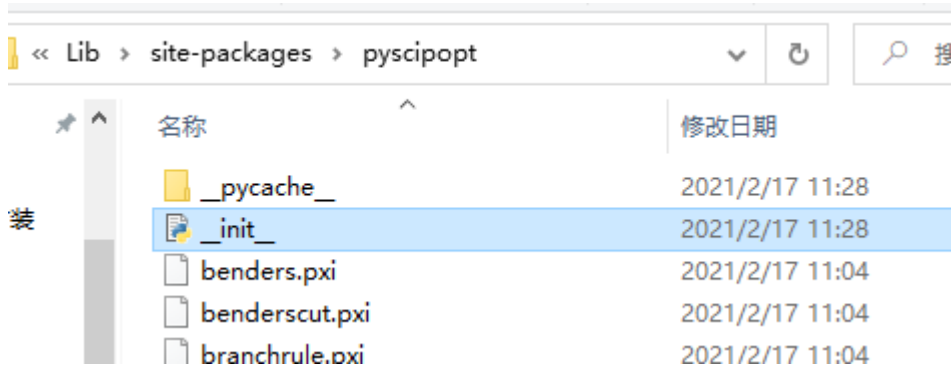
from pysciplot import Model
executed in 188ms, finished 10:48:23 2021-02-17
AttributeError: 'NoneType' object has no attribute 'strip'
-----
AttributeError                                Traceback (most recent call last)
<ipython-input-1-08c142a05f2d> in <module>
----> 1 from pysciplot import Model

E:\Anaconda3\anaconda\lib\site-packages\pysciplot\__init__.py in <module>
      4 import os
      5 if hasattr(os, 'add_dll_directory'):
----> 6     os.add_dll_directory(os.path.join(os.getenv('SCIPOPTDIR').strip(''), 'bin'))
      7
      8 # export user-relevant objects:

AttributeError: 'NoneType' object has no attribute 'strip'

```

- 找到下图 _init_.py 文件以文本文档打开



- 按照下图github上库的原貌复制替换



复制内容如下：

```
import os
if hasattr(os, 'add_dll_directory'):
    if os.getenv('SCIPOPTDIR'):
        os.add_dll_directory(os.path.join(os.getenv('SCIPOPTDIR').strip('\"'), 'bin'))
```

- 将文件中报错内容替换即可使用