安装和使用Pycharm的步骤

目录

[Python程序开发环境搭建 1](#_Toc464134650)

[一、安装Python 1](#_Toc464134651)

[二、安装PyCharm 1](#_Toc464134652)

[三、使用PyCharm 1](#_Toc464134653)

[第一大步：第一次运行PyCharm程序。 1](#_Toc464134654)

[第二大步：指定Python解释器 3](#_Toc464134655)

[第三大步：编写程序 7](#_Toc464134656)

[第四大步：运行程序 9](#_Toc464134657)

[如何打开已编写好的程序 12](#_Toc464134658)

## 一、安装Python

安装python，参阅《安装python的步骤》一文。

## 二、安装PyCharm

双击“python编程”文件夹下pycharm-community-2016.2.3.exe文件，安装Pycharm软件。这个软件用来开发Python程序。Python是一门编程语言。下一节讲解如何使用PyCharm这个软件。

## 三、使用PyCharm

### 第一大步：第一次运行PyCharm程序。

1. 在电脑桌面上（图1-1给出的是Windows 7系统的桌面）。找到有“JetBrains PyCharm”字眼的图标，双击该图标启动PyCharm程序。如果在桌面上没有找到有“JetBrains PyCharm”字眼的图标，请找老师或教辅协助解决问题。

JetBrains 
PyCharm C... 
Uedit32 - 
tomcat 
SDK 
Manage... 
JetBrains 
WebStor... 
android-sdk 
nginx - 
Rosetta 
Stone... 
Oracle VM Eclipse Java 
VirtualBox 
Mars 
Opera 
Dev C++ 5 
developer 
Mozilla 
Firefox 
tag a 
Google 
Chrome 
Git Bash 
DAEMON 
Tools Lite 
Cool Edit 
Pro 2.1 
49 % 
(b 
2016/10/13 

图1-1 电脑桌面

1. 第一次运行PyCharm，将出现图1-2所示的界面。

Welcome to PyCharm Community Edition 
PyCharm Community Edition 
Version 2016.2.3 
Create New Project 
t' 
Open 
Check out from Version Control 
Configure 
Get Help 

图1-2 PyCharm第一次启动界面

1. 选择“Create New Project"（中文意思是：创建新的项目），随后出现图1-3所示的界面。在这个界面中，报告“No Python interpreter selected"，意思是说没有找到Python解释器这款软件（的安装位置）。如果你遇到了这个问题，不要关闭图1-3所示的窗口，进入第二大步。第二大步将找到Python解释器软件在硬盘上的安装位置。如果没有遇到这个问题，就跳过第二大步，去做第三大步。

New Project 
e' Pure Python 
Location: 
Interpreter: 
C:\Users\612226\PycharmProjects\untitled 
No Python interpreter selected 
Create 

图1-3 第一次启动PyCharm遇到“没有找到Python解释器”的问题

### 第二大步：指定Python解释器

Python解释器（Python Interpreter）是一款软件。安装Python步骤完成后，可以在电脑的硬盘上找到它。如何找到Python解释器？下面以Windows 7系统为例，讲解定位一款软件的运行文件在硬盘上的位置的方法。对于Windows 8或Windows 10系统，步骤是类似的，不过界面会有差异。你可以请老师或教辅协助来定位Python解释器的运行文件的位置。

1. 在Windows 7中，点击屏幕左下角的圆形图标（它叫开始图标）。会出现图2-1所示。点击“所有程序”菜单项。

Opera 
developer 
Android Studio 
DevC++5 
612226 
Axialis IconWorkshop 
Microsoft Word 2010 
Microsoft Excel 2010 
Adobe Reader XI 
JetBrains WebStorm 2016.2.3 
Microsoft PowerPoint 2010 
JetBrains PyCharm Community 
PC 
Edition 2016.2.3 
Rosetta Stone TOTALe 
Uedit32 - 
FFÄE.* 
47 % 
2016/9/29 

图2-1 点击开始图标，出现程序列表

1. 拖动滚动条，直至看到“Python 3.5”。点击“Python 3.5"，将出现子项目，如图2-2所示。

Calibri 
•11 
abc 
- OneNote 
Outlook 
Aptana 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
Axialis Software 
Cool Edit Pro 2.1 
L DAEMON Tools Lite 
Dev C++ 5 
Dolby 
Eclipse 
Genymotion 
Git 
L Intel 
L Intel Corporation 
Java 
612226 
G?] (Ctrl+l) 
(Ctrl+2) 
(Ctrl +3) 
htm15 
Create 
+ BjLlÄ 
Java Development Kit 
JetBrains 
Len ovo 
Lenovo PowerENGAGE 
Lenovo ThinkVantage 
Microsoft Expression 
Microsoft Office 
Microsoft Office 2016 
Microsoft Silverlight 
Node.js 
Oracle VM VirtualBox 
Python 3.5 
IDLE (Python 3.5 64-bit) 
Python 3.5 (64-bit) 
Python 3.5 Man Launches the Python 3.5 interpreter. 
Python 3.5 Module Docs (64-bit) 
Rosetta Stone 
iÉÄ 
47 % 
5-13 
87 
chch Ye 
p 
10:21 
2016/9/29 

图2-2 Python 3.5下面的子项目

1. 鼠标右键点击“Python 3.5(64-bit)”条目，将弹出一个菜单（叫做上下文菜单），如图2-3所示。点击上下文菜单中的“属性”条目（最下方的一个）。

Calibri 
•11 
abc 
G?] (Ctrl+l) 
(Ctrl+2) 
(Ctrl +3) 
- OneNote 
Outlook 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
L 
Aptana 
Axialis So 
Cool Edit P 
DAEMON 
Dev C++ 5 
Dolby 
htm15 
+ BjLlÄ 
L Eclipse 
Genymotio 
Git 
L Intel 
L Intel Corpo 
Java 
Java Devel 
JetBrains 
Len ovo 
Lenovo PO 
Lenovo Thi 
Microsoft 
Microsoft 
Microsoft 
Microsoft 
Node.js 
Oracle VM 
Python 3.5 
P IDLE ( 
Python 
"python.rar"(T) 
E-mail... 
RE-ÉIJ "python.rar" E-mail 
Python 3.5 Manuals (64-bit) 
Python 3.5 Module Docs (64-bit) 
Rosetta Stone 
iÉÄ 
47 % 
5-13 
87 
chch Ye 
p 
10:21 
2016/9/29 

图2-3 上下文菜单

1. 在弹出的属性窗口中，鼠标右键点击“目标（T）：”之后的编辑框内的内容（这是Python解释器软件的运行文件的存储位置），选择这一次弹出的上下文菜单中的“复制”条目，如图2-4所示。

@ 立 
Python 开 发 上 具 安 装 和 使 用 
一 OneNote 
开 始 
插 入 
历 史 记 录 
宙 阅 
chch Ye 
， “ 圣 剪 切 
标 题 1 
Calibri 
复 制 
页 面 详 细 信 息 ． 
重 要 (Ctrl + 2 ） 
标 题 2 
待 办 事 顶 查 找 标 i 己 Out ok 任 务 电 子 邮 亻 牛 义 
0 
问 题 (Ctrl + 引 
剪 板 
电 子 邮 件 义 
0 工 作 
P 
E_*(Ctrl +E) 
人 机 交 互 
大 字 计 算 租 基 础 
— 得 少 
程 席 设 计 教 字 
教 育 
Android 
Android 教 字 htm15 
+ 添 加 页 
第 1 次 课 
第 2 次 课 
Python 开 发 工 冥 安 装 和 使 
Python 3 ． 5 （ 64 一 b 底 性 
兼 容 性 
安 全 
详 细 信 息 
以 前 的 版 本 
快 捷 方 式 
选 项 
字 体 
（ 一 t ） 
Python 3 ． 5 
目 标 类 型 ： 
应 用 程 序 
目 标 位 置 ： 
Python35 
目 标 (T ). 
一 0 以 、 
cal 尸 ro rams 尸 thon 尸 -th- 
fiE(LJ) 
剪 切 (T) 
起 始 位 置 （ s). 
C:\Users\612226\AppData 
复 制 （ 0 
快 捷 （ K). 
粘 贴 
删 除 （ D ） 
运 行 方 式 （ R ） ： 
亠 颊 窗 囗 
全 选 （ A ） 
备 注 ） ： 
Launches 
the Python 
从 右 到 左 的 阅 读 顺 序 （ R ） 
打 开 文 件 位 置 下 ） 
吏 改 認 标 ℃ ). 
H7JSUnicode 控 制字符（s） 
届 入 Unicode 控 制 字 符 围 
打 开 IME(O) 
氵 又 字 重 选 （ R ） 
New Project 
[二二二@过囗 匚 二 00 二 二 ] 应 用 
pure P 疒 ho 「 
10 ： 22 
0 
47 ％ 
2016 / 9 / 29 」 

图2-4 复制“目标（T）：”之后的编辑框内的内容

1. 在第一大步图1-3所示窗口中，在“Interpreter:"后的输入框内点击一下，然后按”Ctrl + V"快捷键（指的是Ctrl键和V字母键同时按下），这样就设定好了Python解释器的安装路径，如图2-5所示。

New Project 
e' Pure Python 
Location: 
Interpreter: 
C:\Users\612226\PycharmProjects\untitled 
3.5.2 at C:\Users\612226\AppData\Local\Programs\Python\Pytho... 
Create 

 图2-5 设定Python解释器

### 第三大步：编写程序

1. 指定了Python解释器的运行文件路径之后，接下来修改项目的名字（也用作存储项目文件的文件夹名称）。做法是把“Location:"之后的编辑框内的文件路径中的最后一部分”untitled“改为你喜欢的名字，比如“domybest"之类的。点击Create按钮，进入下一步。

New Project 
e' Pure Python 
Location: 
Interpreter: 
C:\Users\612226\PycharmProjects\untitled 
3.5.2 at C:\Users\612226\AppData\Local\Programs\Python\Pytho... 
Create 

图3-1 修改项目的文件夹名称

1. 图3-2给出的是创建项目成功后程序的界面。中间显示的小窗口是”每日使用提示（Tip of the Day)“，点击”Close按钮“关闭即可。

untitled - [C:\Users\612226\PycharmProjects\untitled] - PyCharm Community Edition 2016.2.3 
Eile Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help 
t' 
untitled 
P roject 
_ untitled C:\Users\612226\PycharmProjects\untitled 
External Libraries 
Tip of the Day 
Did you know ? 
Welcome to PyCharm 2016.2.3 
Get familiar with the main features of the IDE by reading these tips. 
Try out the features described in the tips while this dialog stays open on 
the screen. 
If you close the dialog, you can always get back to it using Help I Tip 
of the Day on the menu bar. 
Show Tips on Startup 
Previous Tip 
Next Tip 
Indexing... 
Close 

图3-2 创建项目成功后程序的界面

1. 接下来编写Python程序。编写一个程序首先是创建程序文件。如图3-3所示，鼠标右键点击项目名，在上下文菜单中选择“New"，会弹出下一级菜单，选择”Python File"菜单项，如图3-3所示。

pythonSamples - [C:\Users\612226\PycharmProjects\pythonSamples] 
...\1_3_circle_area.py - PyCharm Community Edition 2016.2.3 
Eile Edit View Navigate Code Refactor Run Tools VCS Window Help 
t' 
pythonSamples 
1_3 circle area.py 
1 3 circle area 
Project 
pythonSam 
1 1 hello 
1 2 twol 
1 3 circl 
1 ql_pay 
1 q2_op 
External Lib 
1_1_helloWorld.pyx 
1_q2_operator.py x 
1_2 twoIntsSum.py x 
1_3 circle_area.py 
l_ql_pay.py x 
New 
Cut 
Copy 
Copy Path 
Copy as Plain Text 
Copy Reference 
Pa ste 
Find Usages 
Find in Path... 
Replace in Path... 
Inspect Code... 
Refactor 
Clean Python Compiled Files 
Add to Favorites 
Show Image Thumbnails 
Ctrl +X 
Ctrl+C 
Ctrl+Shift+C 
Ctrl+Alt+Shift+C 
Ctrl +V 
Ctrl+Shift+F 
Ctrl+Shift+R 
Ctrl+Shift+T 
File 
Directory 
Python Package 
Python File 
amat 
Jupyter Notebook 
HTML File 
str (area)) 
Run 'Unittests in pythonSamples' 
Ctrl+Shift+FIO 
Debug 'Unittests in pythonSamples' 
Create 'Unittests in pythonSamples'... 
Local History 
Synchronize 'pythonSamples' 
Show in Explorer 
Directory Path 
Compare With... 
Mark Directory as 
Create Gist... 
Ctrl+Alt+F12 
Ctrl+D 

图3-3 创建程序文件

1. 在弹出的窗口（如图3-4所示）中输入你喜欢的文件名，比如helloWorld，又比如2\_1\_abs。

New Python file 
Name: 
Kind: 
Python file 
OK 
Cancel 

图3-4 指定程序文件名

1. 在PyCharm程序界面的右侧，是程序代码编辑区，在该区域敲入Python代码即可。修改代码后要保存文件，按“Ctrl + S"（Ctrl键和S字母键同时按）即保存文件。

### 第四大步：运行程序

1. 图4-1中，已经编辑好了名为“2\_1\_abs.py"的程序文件。怎么运行呢？

pythonSamples - [C:\Users\612226\PycharmProjects\pythonSamples] - ...\2 1_abs.py 
PyCharm Community Edition 2016.2.3 
Eile Edit View Navigate Code Refactor 
t' 
pythonSamples 
2 1 abs.py 
Project 
pythonSamples 
1 1 helloWorld.py 
1 2 twoIntsSum.py 
1_3 circle area.py 
1 ql_pay.py 
1_q2 operator.py 
2 1 abs.py 
External Libraries 
Run Tools VCS Window Help 
1_1_helloWorld.pyx 
1_2 twoIntsSum.py x 
input " ) 
nu_mSt r 
— int nu_mStr 
1 3 circle area 
l_ql_pay.py x 
1_3_circle_area.py x 
2 1 abs.py 
i f nu_m 
print 
str nu_m 

图4-1 程序编辑完成

1. 鼠标右键点击“2\_1\_abs.py"，在弹出的上下文菜单中选择”Run '2\_1\_abs'“条目（图4-2所示），作用是执行程序。

pythonSamples - [C:\Users\612226\PycharmProjects\pythonSamples] - ...\2 1_abs.py 
PyCharm Community Edition 2016.2.3 
Eile Edit View Navigate Code Refactor 
t' 
pythonSamples 
2 1 abs.py 
Project 
pythonSamples 
1 1 helloWorld.py 
1 2 twoIntsSum.py 
1_3 circle area.py 
1 ql_pay.py 
1_q2 operator.py 
2 1 abs.py New 
External Librar 
Cut 
Copy 
Copy Path 
Copy as Plain Text 
Run Tools VCS Window Help 
1_1_helloWorld.pyx 
1_q2_operator.py x 
input " ) 
nu_mSt r 
— int nu_mStr 
1 3 circle area 
1_2 twoIntsSum.py x 
1 
ql_pay.py 
1_3_circle_area.py x 
2 1 abs.py 
i f nu_m 
print 
Ctrl +X 
Ctrl+C 
Ctrl+Shift+C 
str nu_m 
Copy Reference 
Pa ste 
Jump to Source 
Find Usages 
Inspect Code... 
Refactor 
Ctrl+Alt+Shift+C 
Ctrl +V 
Clean Python Compiled Files 
Add to Favorites 
Delete... 
Run '2 1 abs' 
Debug '2 1 abs' 
Create '2 1 abs'.. 
Local History 
Synchronize '2 1 abs.py' 
Delete 
Show in Explorer 
File Path 
Compare With... 
Create Gist... 
Ctrl+Alt+F12 
Ctrl+D 

图4-2 运行程序

1. 运行程序后，将在屏幕底部显示程序的输出和接收用户的输入。如图4-3所示，底部的小窗口中，输出了“输入一个整数：”，意思是要求运行程序的人输入一个整数。这是一个求绝对值的程序，你可以输入一个负整数看看。

pythonSamples - [C:\Users\612226\PycharmProjects\pythonSamples] - ...\2 1_abs.py - PyCharm Community Edition 2016.2.3 
Eile Edit View Navigate Code Refactor 
t' 
pythonSamples 
2 1 abs.py 
Project 
pythonSamples 
1 1 helloWorld.py 
1 2 twoIntsSum.py 
1_3 circle area.py 
1 ql_pay.py 
1_q2 operator.py 
2 1 abs.py 
External Libraries 
Run Tools VCS Window Help 
1_1_helloWorld.pyx 
1_2 twoIntsSum.py x 
input " ) 
nu_mSt r 
— int nu_mStr 
l_ql_pay.py x 
1_3_circle_area.py x 
2 1 abs.py 
i f nu_m 
print 
Run •a 
2 
1 abs 
str nu_m 
exe C: /Users/612226/PycharmProjects/pythonSamp1es/2 
1 abs. py 

图4-3 运行程序期间，屏幕底部显示程序的输出和接收用户的输入

1. 图4-4演示了求绝对值的程序的运行过程。输入-10，结果输出“绝对值：10”。

pythonSamples - [C:\Users\612226\PycharmProjects\pythonSamples] - ...\2 1_abs.py 
PyCharm Community Edition 2016.2.3 
Eile Edit View Navigate Code Refactor 
t' 
pythonSamples 
2 1 abs.py 
Project 
pythonSamples 
1 1 helloWorld.py 
1 2 twoIntsSum.py 
1_3 circle area.py 
1 ql_pay.py 
1_q2 operator.py 
2 1 abs.py 
External Libraries 
Run Tools VCS Window Help 
1_1_helloWorld.pyx 
1_q2_operator.py x 
input " ) 
nu_mSt r 
— int nu_mStr 
1_2 twoIntsSum.py x 
1 
ql_pay.py 
1_3_circle_area.py x 
2 1 abs 
2 1 abs.py 
i f nu_m 
print 
str nu_m 
Run 
2 
1 abs 
ser s 
10 
pp 
-10 
ata 
oca 
r o grams 
yt 
yt 
pyt 
on. 
exe 
ser s 
yc ar 
rooects pyt 
on amp es 
finished with exit code 0 
Process 

图4-4 运行求绝对值程序的效果

### 如何打开已编写好的程序

课程下发了多个Python示例程序，如何在Pycharm中打开并运行它们？

1. 分两种情形来说明。第一种情形：如果在图5-1界面，选择菜单“File"，接着选择”Open…"。注意：只有打开整个工程项目，才能运行。

计算机生成了可选文字:
pythonSamples - CC:WsersX612226XPycharmPr0jectsXpythonSamplesl - ． .N2 7_avgScore.py 一 PyCharm Community Edition 2016 ． 23 
File Edit View Navigate Code Refactor 
Run Tools VCS Window Help 
2_4_wufenzhi.py x ， 2 一 5 for laddupt0100.py × 2 7 avgScore.py × 
序 功 能 输 入 学 生 人 数 n 和 ” 个 学 生 的 成 绩 ， 求 平 均 分 
0 
pythonSamples 
Project 
0 寺 ． 
2 5 while laddupt0100.py × 
2 7 avgScore 
2_q3_baifen2wufen.py × 
0 
Help Make PyCharm Community Edition Bett 
TO improve your experience, We like 
to collect data 0 n the plugins and features 
you use. NO personal data will be collected. 
An archive ofa few kilobytes will be sent 
1 
pythonSamples C:XUsersX612226XPychar 
． 黼 
External Libraries 
Int input( 学 生 人 数 : 勹 ） 
或 绩 的 累 加 和 
入 学 生 人 数 ， 并 把 字 符 串 类 型 的 数 字 转 换 为 数 ， 存 入 变 量 们 
). 环 累 加 ” 个 学 生 成 绩 
一 for i 1 n range(), n+l 
S C or e 
f oat(mput( 学 生 咸 绩 : " ） ） 巴 丘 put 函 数 的 返 回 值 用 作 函 数 的 参 数 
S C or e 
prmt( 平 均 咸 绩 
s t r n 
weekly. 
Share Anonymous Statistics 
Don't Share 

图5-1 打开已有项目

第二种情形：如果在类似图5-2界面（这是第一次启动PyCharm或关闭已打开项目之后出现的界面）中，选择“Open"来打开已有项目。

Welcome to PyCharm Community Edition 
HelloWorld 
—\PycharmProjects\HelloWorld 
HelloWorld 
—\PycharmProjects\untitled 
LLej 
PC 
PyCharm Community Edition 
Version 2016.2.3 
Create New Project 
Open 
Check out from Version Control 
Configure 
Get Help 

图5-2 打开已有项目

1. 在弹出的窗口中指定要打开的项目。先定位项目文件夹，而后按OK按钮。图5-3所示是假定课程下发的Python代码隶属于pythonSamples项目，放在C:\users\612226\PycharmProjects文件夹下面。

计算机生成了可选文字:
Open File or Project 
0 、 X 0 ， 
C:XUsersX612226X charm Pro•ectsx 
eclipse 
FaVOrlteS 
JavaExamples 
keystore 
Links 
MUSIC 
Plctures 
PycharmProJects 
pythonSamples 
1 1 helloWorld.py 
1 2 twolntsSum.py 
1 3 circle area.py 
1 ql-pay•py 
1 q2_operator.py 
honSam les 
Hide path 
Cancel 
1 abs.py 
2 
劂 
2_guessNumber.py 
2 
「 ' file Into t 卜 gulCkly I 
OK 

图5-3 打开已有项目