098 条形图输出主要省份GDP排名情况

* 核心技术

本实例使用的核心技术为sorted()函数和匿名函数lambda，两种函数的具体使用方法如下：

###### 1. sorted()函数

sorted()函数可以根据提供的函数和升降序标志对可迭代对象进行排序，结果再返回的新列表当中。语法如下：

sorted(可迭代对象,key=函数名,reverse=False/True)

可迭代对象为可依次取值的对象，如列表、字符串、元组、字典等；key为列表排列的依据，通常可以按函数返回排序的依据，再把函数名绑定给key；reverse为排序方向，reverse默认为False，升序排序，设置等于True时，降序排序。

对列表test中的分数降序排序，因列表中分数是字符串类型，需要使用int函数转为整形，特别注意，只能使用int，不能使用 int()，即函数不带括号。

test=['107','95','135','82','121','112']

up=sorted(test,key=int,reverse=True) # 转换为整数降序排序

for item in up: # 输出 135>121>112>107>95>82>

print(item,end='>')

test=['Python','Java','C#','Php','javascript','c++']

按元素的长度降序排序，使用len函数，不能用len() ，实现代码如下：

cx=['javascript', 'Python', 'Java', 'Php', 'c++', 'C#']

up=sorted(cx,key=len,reverse=True)

for item in up: # 输出 javascript,Python,Java,Php,c++,C#,

print(item,end=',')

###### 2. 匿名函数lambda的格式

为使函数更加方便高效地应用，Python提供了匿名函数。匿名函数可以不定义函数的情况下通过一行代码实现简洁高效的函数功能。匿名函数在表达式中可以直接使用，非常方便。匿名函数的语法如下：

函数名 = lambda [形参1,形参2,...] : ，返回操作语句块产生的结果并绑定给函数名。

匿名函数应用举例如下：

num= lambda x:int(x)

print(num("12")) # 12

num= lambda x:abs(x)

print(num(-5)) # 5

num= lambda x,y:x\*y

print(num(12,11)) # 132

num=lambda x,y,z:x\*y+z\*\*2

print(num(2,3,4)) # 22