1. # 本程序功能：1、利用matplotlib绘图库画出当前京东各季服装数量
2. #            2、输出夏季及反季服装所占的比例
4. **import** xlrd
5. **import** matplotlib.pyplot as plt
7. xl = xlrd.open\_workbook(r'C:\Users\LH2019\Desktop\jd\_data.xlsx') # 读取数据表格文件的地址
8. mysheet = xl.sheets()[0]
10. spr\_aut = 0
11. summer = 0
12. winter = 0
13. row = 1
14. **while** row <= 495376:
15. data = mysheet.cell(row,0).value
16. **if** '夏' **in** data:
17. summer += 1
18. **if** '春' **in** data **or** '秋' **in** data:
19. spr\_aut += 1
20. **if** '冬' **in** data:
21. winter += 1
22. row += 1
24. **def** autolabel(rects):
25. **for** rect **in** rects:
26. height = rect.get\_height()
27. plt.text(rect.get\_x()+rect.get\_width()/2.- 0.2, 1.03\*height, '%s' % int(height))
29. **print**('夏季服装所占比例：', summer\*100/(summer+spr\_aut+winter),'%')
30. **print**('反季服装所占比例：', winter\*100/(summer+spr\_aut+winter),'%')
31. name\_list = ['Summer', 'Spring/Autumn', 'Winter']
32. num\_list = [summer, spr\_aut, winter]
33. autolabel(plt.bar(range(len(num\_list)), num\_list, color='rgb', tick\_label=name\_list))
34. plt.show()
36. # 程序功能：统计出京东在售商品中各码数服装所占比例，以饼状图展示
38. **import** xlrd
39. **import** matplotlib.pyplot as plt
41. xl = xlrd.open\_workbook(r'C:\Users\LH2019\Desktop\jd\_data.xlsx') # 读取数据表格文件的地址
42. mysheet = xl.sheets()[0]
44. s = 0
45. m = 0
46. l = 0
47. xl = 0
48. xxl = 0
49. xxxl = 0
50. row = 1
51. **while** row <= 495376:
52. data = mysheet.cell(row,0).value
53. **if** 'S' **in** data:
54. s += 1
55. **if** 'M' **in** data:
56. m += 1
57. **if** 'XXXL' **in** data **or** '3XL' **in** data:
58. xxxl += 1
59. **elif** 'XXL' **in** data **or** '2XL' **in** data:
60. xxl += 1
61. **elif** 'XL' **in** data:
62. xl += 1
63. **elif** 'L' **in** data:
64. l += 1
65. **else**:
66. **pass**
67. row += 1
69. # 画饼状图
70. name\_list = ['S', 'M', 'L', 'XL', 'XXL', 'XXXL']
71. num\_list = [s, m, l, xl, xxl, xxxl]
72. # 保证圆形
73. plt.axes(aspect=1)
74. plt.pie(x=num\_list, labels=name\_list, autopct='%3.1f %%')
75. plt.show()
76. # 本程序功能：算出帽、恤、裙、裤、鞋在京东在售服装中所占的比例，最终用饼状图呈现
78. **import** xlrd
79. **import** matplotlib.pyplot as plt
81. xl = xlrd.open\_workbook(r'C:\Users\LH2019\Desktop\jd\_data.xlsx') # 读取数据表格文件的地址
82. mysheet = xl.sheets()[0]
83. hat = 0
84. shirt = 0
85. skirt = 0
86. trousers = 0
87. shoes = 0
88. row = 1
89. **while** row <= 495376:
90. data = mysheet.cell(row,0).value
91. **if** '帽' **in** data:
92. hat += 1
93. **if** '恤' **in** data:
94. shirt += 1
95. **if** '裙' **in** data:
96. skirt += 1
97. **if** '裤' **in** data:
98. trousers += 1
99. **if** '鞋' **in** data:
100. shoes += 1
101. row += 1
103. # 画饼状图
104. name\_list = ['hat', 'shirt', 'skirt', 'trousers', 'shoes']
105. num\_list = [hat, shirt, skirt, trousers, shoes]
106. # 保证圆形
107. plt.axes(aspect=1)
108. plt.pie(x=num\_list, labels=name\_list, autopct='%3.1f %%')
109. plt.show()
110. # 程序功能：1、得出京东商品中男包女包所占的比例, 并画出饼图以直观表示
111. #          2、统计京东商品中男包女包的平均价格
113. **import** xlrd
114. **import** matplotlib.pyplot as plt
116. xl = xlrd.open\_workbook(r'C:\Users\LH2019\Desktop\jd\_data.xlsx') # 读取数据表格文件的地址
117. mysheet = xl.sheets()[0]
119. male = 0
120. price\_male = 0
121. female = 0
122. price\_female = 0
123. row = 1
124. interference\_list = ['包臀','面包','全包','包头','包边','包邮','表情包','包装','礼包','包芯','包裙']
125. **while** row <= 495376:
126. data = mysheet.cell(row,0).value
127. **if** data != '' **and** mysheet.cell(row,1).value != '0.05/千字' **and** mysheet.cell(row,1).value != '暂无报价' **and** mysheet.cell(row,1).value != '价格':
128. price = float(mysheet.cell(row,1).value)
129. **if** '包' **in** data:
130. flag = 1
131. **for** item **in** interference\_list:
132. **if** item **in** data:
133. flag = 0
134. **if** flag == 1:
135. **if** '男' **in** data:
136. male += 1
137. price\_male += price
138. **if** '女' **in** data:
139. female += 1
140. price\_female += price
141. row += 1
143. **print**('男包比例：', male\*100/(male+female),'%')
144. **print**('女包比例：', female\*100/(male+female),'%')
145. **print**('男包平均价格：', price\_male/male)
146. **print**('女包平均价格：', price\_female/female)
148. # 画饼状图
149. name\_list = ['male', 'female']
150. num\_list = [male, female]
151. # 保证圆形
152. plt.axes(aspect=1)
153. plt.pie(x=num\_list, labels=name\_list, autopct='%3.1f %%')
154. plt.show()