```python
import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
#chinese
plt.rcParams['font.sans-serif']=['SimHei']
plt.rcParams['axes.unicode_minus']=False
```

```python
data_hope_new=pd.read_csv('data_hope_new.csv')
data_base_new=pd.read_csv('data_base_new.csv')
data=pd.read_excel('D:\M\MATLAB Driver/forward\eleven\有效问卷 （描述）.xlsx',she
```

```python
#合并data_hope_new和data_base_new数据
data_new=pd.concat([data_hope_new,data_base_new],axis=1)
data_new=data_new.reset_index(drop=True)
data_new
```

	我曾经在旅居地投资买房	我的年出游花销费数额较大	我曾经有过旅居养老的经历	我的子女都支持我选择旅居养老	通过宣传,我对旅居养老有了充分的了解	旅居养老地所在的交通要方便	旅居养老机构的服务质量要完善	旅居养老服务机构所提供的旅游产品应有较高的性价比	旅居养老地的安全要高	旅居养老的自然风光要优美	年龄	性别	婚姻状况	教育程度	月收入状况(退休金、养老金等总和)	每次旅居养老的预算范围	年出游次数(次)	次出游时长状况(天)	自理状况	我的月收入水平很高
0	1	2	4	2	4	4	3	4	4	5	74	1	2	2	1570	2	1	1	5	2
1	1	2	4	2	3	4	4	4	4	4	79	1	2	1	1579	1	1	1	5	2
2	1	2	5	2	2	2	2	3	3	3	69	2	2	1	1946	1	2	1	5	2
3	1	4	4	5	4	5	5	5	5	5	89	2	2	4	11558	6	12	2	5	4
4	1	2	3	1	3	4	4	4	4	4	83	1	2	2	1326	1	2	1	5	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
269	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	79	1	2	3	5127	3	1	2	4	4
270	5	5	4	5	5	3	3	3	4	3	87	2	2	3	7053	3	8	3	5	5
271	4	4	3	3	4	3	2	3	3	3	86	1	2	1	492	1	1	1	3	2
272	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	86	1	2	3	3197	4	2	3	3	4
273	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	71	1	2	2	4533	2	2	2	4	4

274 rows × 20 columns

In [ ]:
```python
#在data_new中第一列添加data数据的"旅居养老意愿"列
data_new.insert(0,'旅居养老意愿',data['旅居养老意愿'])
data_new
```

	旅居养老意愿	我曾经在旅居地投资买房	我的年出游花费消费额较大	我的子女都支持我选择旅居养老	我曾经有过旅居养老的经历	通过宣传，我对旅居养老有了充分的了解	旅居养老地所在的交通更方便	旅居养老机构所提供的服务质量更完善	旅居养老地的旅游产品成有较高的性价比	旅居养老地的安全系数更高	...	年龄	性别	婚姻状况	教育程度	月收入状况(退休金、养老金等总和)	每次旅居养老的预算范围	年出游次数(次)	次出游时长状况(天)	自理状况	我的月收入水平很高
0	2	1	2	4	2	4	4	3	4	4	...	74	1	2	2	1570	2	1	1	5	2
1	2	1	2	4	2	3	4	4	4	4	...	79	1	2	1	1579	1	1	1	5	2
2	2	1	2	5	2	2	2	2	3	3	...	69	2	2	1	1946	1	2	1	5	2
3	2	1	4	4	5	4	5	5	5	5	...	89	2	2	4	11558	6	12	2	5	4
4	2	1	2	3	1	3	4	4	4	4	...	83	1	2	2	1326	1	2	1	5	1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
269	1	4	3	3	3	4	3	4	3	3	...	79	1	2	3	5127	3	1	2	4	4
270	2	5	5	4	5	5	3	3	3	4	...	87	2	2	3	7053	3	8	3	5	5
271	1	4	4	3	3	4	3	3	2	3	...	86	1	2	1	492	1	1	1	3	2
272	2	5	4	4	5	4	4	4	4	5	...	86	1	2	3	3197	4	2	3	3	4
273	2	5	4	4	5	5	5	4	5	4	...	71	1	2	2	4533	2	2	2	4	4

274 rows × 21 columns

In [ ]:
```python
#对data_new进行标准化
from sklearn.preprocessing import StandardScaler
scaler=StandardScaler()
data_new_=scaler.fit_transform(data_new)
data_new_=pd.DataFrame(data_new_)
data_new_
```

	0	1	2	3	4	5	6	7	
0	0.407379	-1.434239	-1.316622	0.078894	-1.237520	0.077798	0.000000	-1.354085	-0.1
1	0.407379	-1.434239	-1.316622	0.078894	-1.237520	-1.044127	0.000000	-0.121463	-0.1
2	0.407379	-1.434239	-1.316622	1.159748	-1.237520	-2.166051	-2.414495	-2.586707	-1.3
3	0.407379	-1.434239	0.451782	0.078894	1.225535	0.077798	1.207248	1.111159	1.0
4	0.407379	-1.434239	-1.316622	-1.001959	-2.058538	-1.044127	0.000000	-0.121463	-0.1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	
269	-2.454718	0.667266	-0.432420	-1.001959	-0.416502	0.077798	-1.207248	-0.121463	-1.3
270	0.407379	1.367768	1.335984	0.078894	1.225535	1.199722	-1.207248	-1.354085	-1.3
271	-2.454718	0.667266	0.451782	-1.001959	-0.416502	0.077798	-1.207248	-1.354085	-2.6
272	0.407379	1.367768	0.451782	0.078894	1.225535	0.077798	0.000000	-0.121463	-0.1
273	0.407379	1.367768	0.451782	0.078894	1.225535	1.199722	1.207248	-0.121463	1.0

274 rows × 21 columns

```
#为data_new_添加data_new的列名
data_new_.columns=data_new.columns
data_new_
```

	旅居养老 意愿	我曾经在 旅居地投 资买房	我的年出 游花费消 费数额较 大	我的子女 都支持我 选择旅居 养老	我曾经有 过旅居养 老的经历	通过宣 传，我对 旅居养老 有了充分 的了解	旅居养老 地所在的 交通要方 便	旅居养老 机构的服 务质量要 完善	旅居 服务 所 旅 应 的
0	0.407379	-1.434239	-1.316622	0.078894	-1.237520	0.077798	0.000000	-1.354085	-0.1
1	0.407379	-1.434239	-1.316622	0.078894	-1.237520	-1.044127	0.000000	-0.121463	-0.1
2	0.407379	-1.434239	-1.316622	1.159748	-1.237520	-2.166051	-2.414495	-2.586707	-1.3
3	0.407379	-1.434239	0.451782	0.078894	1.225535	0.077798	1.207248	1.111159	1.0
4	0.407379	-1.434239	-1.316622	-1.001959	-2.058538	-1.044127	0.000000	-0.121463	-0.1
...	...	...	...	...	...	...	...	...	
269	-2.454718	0.667266	-0.432420	-1.001959	-0.416502	0.077798	-1.207248	-0.121463	-1.3
270	0.407379	1.367768	1.335984	0.078894	1.225535	1.199722	-1.207248	-1.354085	-1.3
271	-2.454718	0.667266	0.451782	-1.001959	-0.416502	0.077798	-1.207248	-1.354085	-2.6
272	0.407379	1.367768	0.451782	0.078894	1.225535	0.077798	0.000000	-0.121463	-0.1
273	0.407379	1.367768	0.451782	0.078894	1.225535	1.199722	1.207248	-0.121463	1.0

274 rows × 21 columns

```
In [ ]:   #替换data_new_中的"旅居养老意愿"列的值为data中"旅居养老意愿"的值
          data_new_['旅居养老意愿']=data['旅居养老意愿']
          #替换data_new_的"旅居养老意愿"1为0，2为1
          data_new_['旅居养老意愿']=data_new_['旅居养老意愿'].replace(1,0)
          data_new_['旅居养老意愿']=data_new_['旅居养老意愿'].replace(2,1)
```

```
In [ ]:   data_new_
```

Out[ ]:

	旅居养老意愿	我曾经在旅居地投资买房	我的年出游花费消费数额较大	我的子女都支持我选择旅居养老	我曾经有过旅居养老的经历	通过宣传，我对旅居养老有了充分的了解	旅居养老地所在的交通要方便	旅居养老机构的服务质量要完善	旅居养老服务机构所提供的旅游产品应有较高的性价比
0	1	-1.434239	-1.316622	0.078894	-1.237520	0.077798	0.000000	-1.354085	-0.178068
1	1	-1.434239	-1.316622	0.078894	-1.237520	-1.044127	0.000000	-0.121463	-0.178068
2	1	-1.434239	-1.316622	1.159748	-1.237520	-2.166051	-2.414495	-2.586707	-1.397835
3	1	-1.434239	0.451782	0.078894	1.225535	0.077798	1.207248	1.111159	1.041699
4	1	-1.434239	-1.316622	-1.001959	-2.058538	-1.044127	0.000000	-0.121463	-0.178068
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
269	0	0.667266	-0.432420	-1.001959	-0.416502	0.077798	-1.207248	-0.121463	-1.397835
270	1	1.367768	1.335984	0.078894	1.225535	1.199722	-1.207248	-1.354085	-1.397835
271	0	0.667266	0.451782	-1.001959	-0.416502	0.077798	-1.207248	-1.354085	-2.617603
272	1	1.367768	0.451782	0.078894	1.225535	0.077798	0.000000	-0.121463	-0.178068
273	1	1.367768	0.451782	0.078894	1.225535	1.199722	1.207248	-0.121463	1.041699

274 rows × 21 columns

```
In [ ]:   #导出data_new数据
          data_new_.to_csv('data_new_.csv',index=False,sep=',')
```

```
In [ ]:
```