import math

import numpy as np

import matplotlib.pyplot as plt

from scipy import optimize

import pylab

import scipy

def func(x): # 需要拟合的函数

return (-0.2059264703592322-0.16)\*x\*x + (13.153235286675047-0.2)\*x + 50

a = -0.2059264703592322

b = 13.153235286675047

plt.figure()

plt.rcParams['font.sans-serif'] = ['KaiTi'] # 指定字体 KaiTi（楷体）

plt.rcParams['axes.unicode\_minus'] = False

x = np.linspace(1,40,1000)#售价

P = func(x)

y = a\*x+b

plt.xlabel('销量（万件）')

plt.ylabel('利润（万元）')

plt.plot(y,P,'k-')

#plt.legend(['售价与利润'])

#print(x0)

'''x = np.linspace(20,45,1000)#售价

R0 = np.ones(1000)

R0 = R0\*200

R = func(x)

plt.annotate('[1]',fontsize=10,xy=(39,201),xytext=(43,205),arrowprops=dict(facecolor='blue',edgecolor='black'))

plt.text(30,197,'(38.9,200)',fontsize=10)

plt.plot(x,R,'k-',x,R0,'b--',x0,200,'ro')'''

plt.xlabel('销量（万件）')

plt.ylabel('利润（万元）')

plt.legend(['销量与利润之间的关系'])

plt.savefig('销量和利润的关系.png', dpi=1000)

plt.show()\