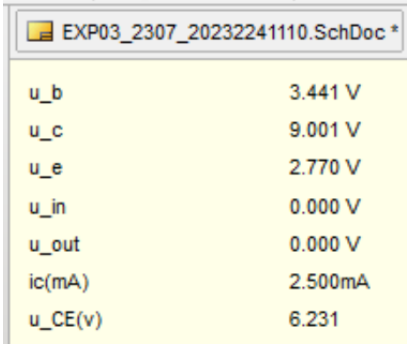


附录 3.2 静态工作点的仿真求解

如图 Figure 1 所示, 当 i_c 为 2.5000mA 时, $U_C=9.001V$ 、 $U_E=2.700V$ 、 $U_B=3.411V$ 、 $U_{CE}=6.231V$, 此时 $RB2=67.18K\Omega$



u_b	3.441 V
u_c	9.001 V
u_e	2.770 V
u_in	0.000 V
u_out	0.000 V
ic(mA)	2.500mA
u_CE(v)	6.231

Figure 1

仿真得到下面 7 组数据, 导入 matlab 进行最小二乘法拟合曲线, 得到图 Figure 2, 拟合性能如图 Figure 3 所示

Table 1

Rw	ic (mA)	u_CE(V)
0.1000	1.3350	10.3200
0.3000	1.6820	9.1090
0.5000	2.1810	7.3540
0.5930	2.5000	6.2310
0.7000	2.9760	4.5610
0.8000	3.5790	2.4450
0.9000	4.2360	0.1060

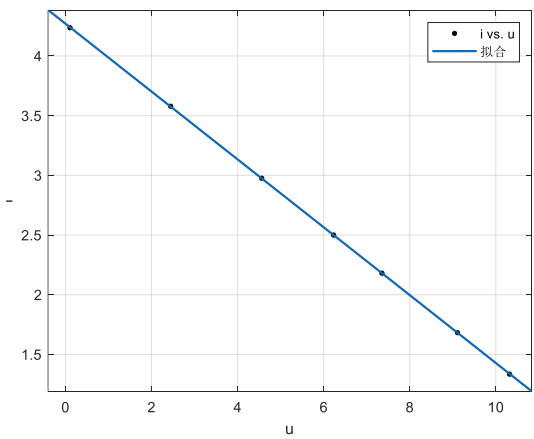


Figure 2

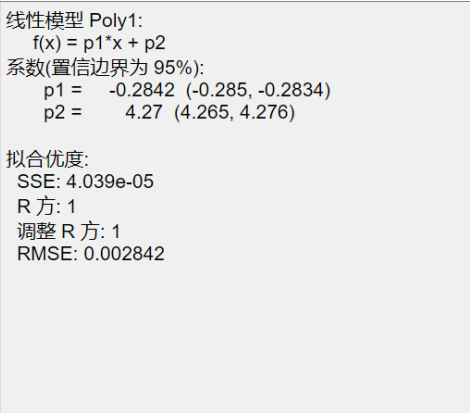


Figure 3