

# Ni-Cr 合金温度系数测试评估报告



测试人员：张进峰

测试地点：苏州微加测试仪器有限公司

测试时间：2021.12.18 14:54PM

**SUZHOU MICRO-STRUCTURE INSTRUMENTS CO., LTD.**

苏州微加测试仪器有限公司

2021.12

## 1, 测试仪器及内容:

LTR-1, 室温~120 °C, 25°C、 40°C、 80°C、 120°C 等温 20min, 升温为等速加热 1°C/min, 等温及升温过程中实时记录电阻温度、时间等参数。

## 2, 测试数据

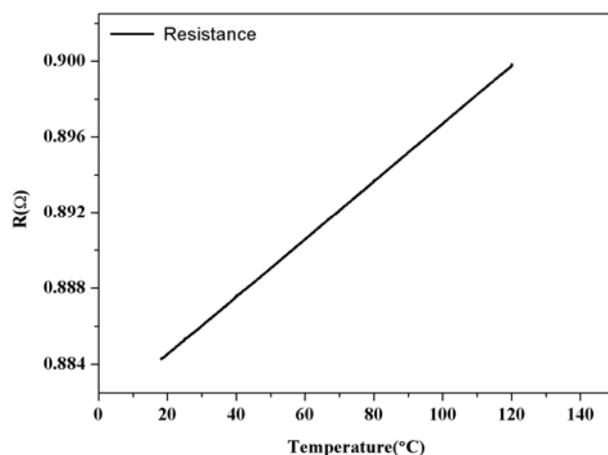


图 1 电阻-温度曲线

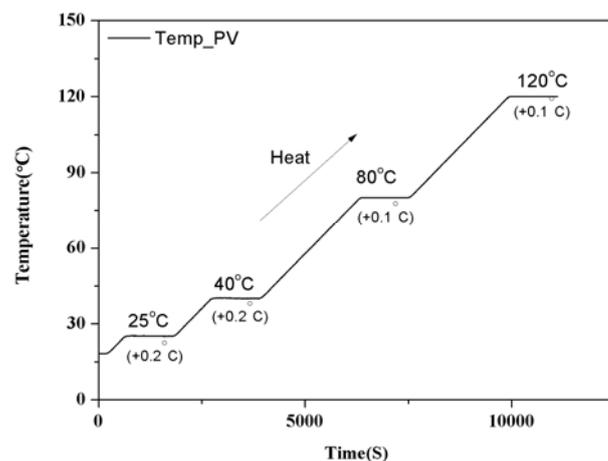


图 2 加热温度曲线

Temperature Coefficient of Ni-Cr Alloy											
NUM	Resistance (Ω)	Temp_PV (°C)	Temp_SV (°C)	Data	Time	ID	work time (s)	R <sub>t</sub> -R <sub>25</sub>	t-t <sub>0</sub>	R <sub>25</sub> *(t-t <sub>0</sub> )	R <sub>t</sub> -R <sub>25</sub> /R <sub>25</sub> *(t-t <sub>0</sub> ) 温度系数
748121	0.8853419	25	25	2021/12/18	15:22:49	290	1711.6				
748969	0.8875978	40	40	2021/12/18	15:57:34	290	3796.6	0.00226	15	13.28013	0.00016987
750453	0.8936827	80	80	2021/12/18	16:58:42	290	7465.4	0.00834	55	48.6938	0.000171291
751755	0.8998065	120	120	2021/12/18	17:52:07	290	10669.9	0.01446	95	84.10748	0.000171978

图 3 温度系数(按直线系数公式计算 GB/T6148-2005 平均温度系数)