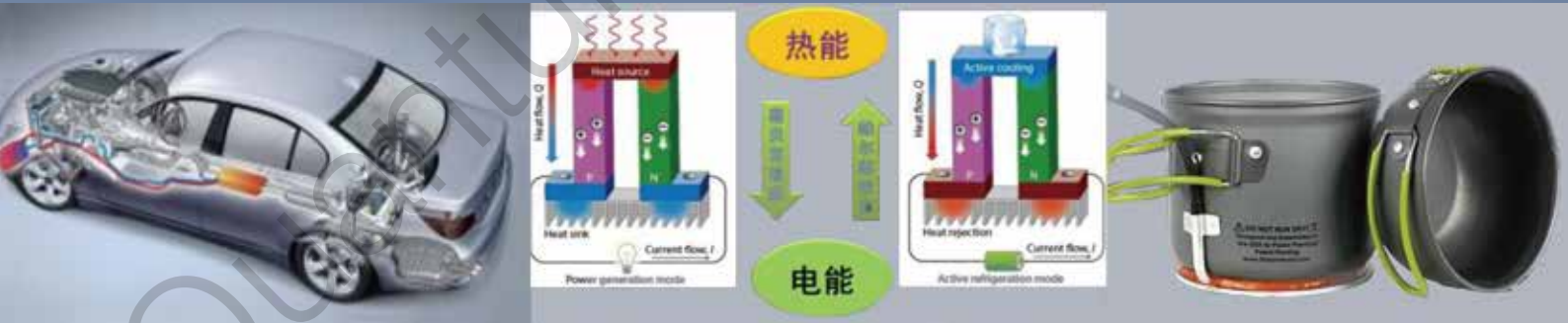


ADVANCE RIKO



塞贝克系数 / 电阻测量系统 ZEM

Seebeck Coefficient / Electric Resistance
Measurement System ZEM



塞贝克系数/电阻测量系统 ZEM

塞贝克系数 / 电阻测量系统 可实现对金属或半导体材料的热电性能的评估。作为 ZEM 的特点，塞贝克系数和电阻都可以用一种仪器来测量。



ZEM

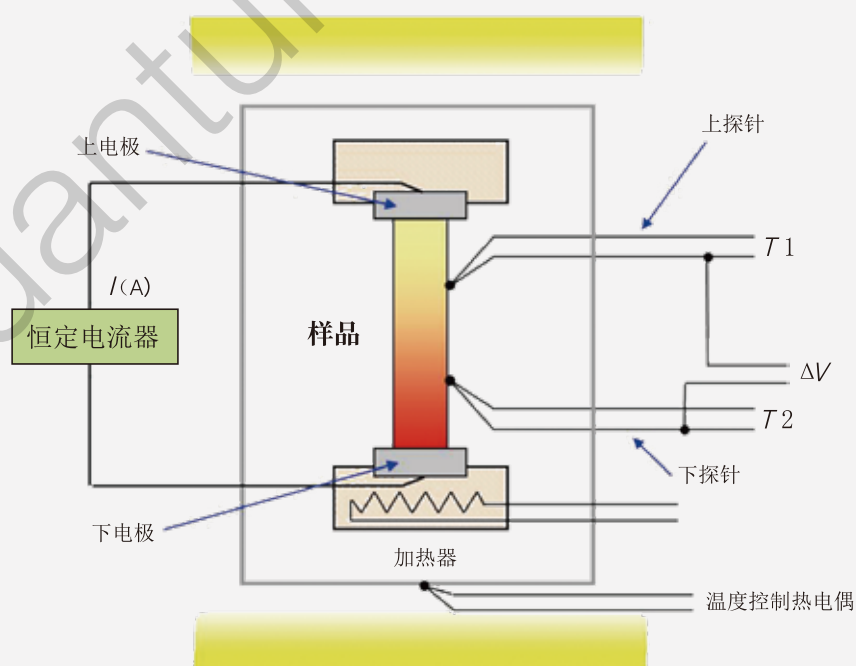
设备特点:

- 1) 拥有温度精确控制的红外金面加热炉和控制温差的微型加热器;
- 2) 测量是由计算机控制的, 并且能够在指定的温度下执行测量, 并允许自动测量, 消除背底电动势;
- 3) 欧姆接触自动检测功能 (V-I 图);

应用方向:

对于半导体, 陶瓷材料, 金属材料等多种材料的热电性能分析。

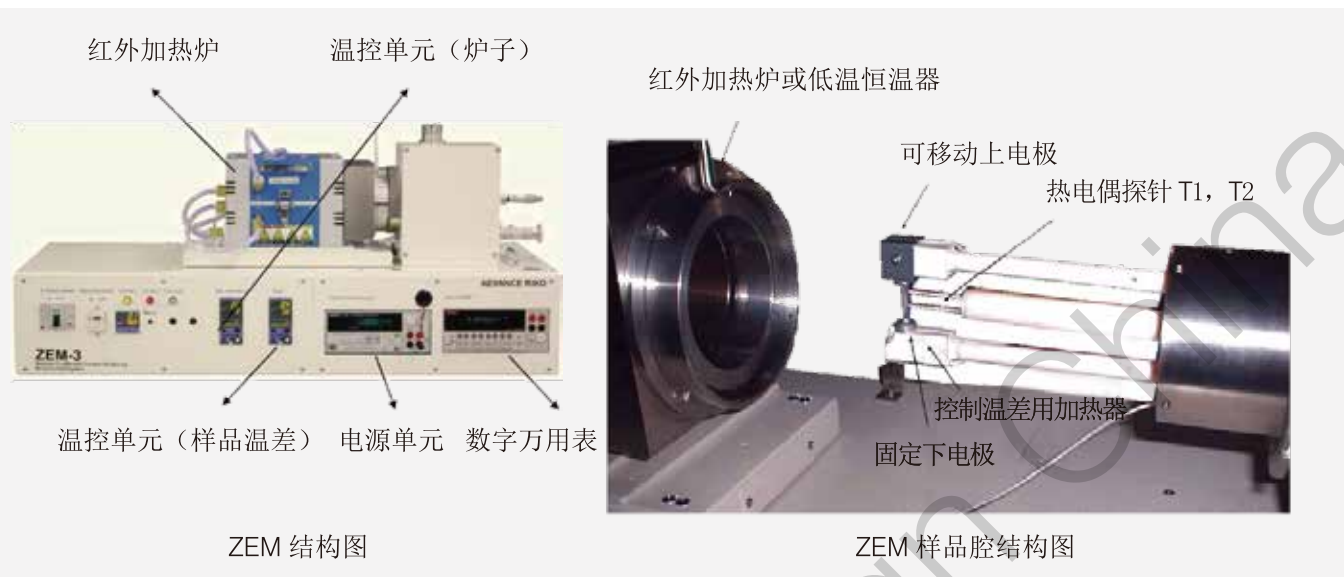
ZEM 设备原理:



温度差:
 $\Delta T = T_2 - T_1$
温差电动势
电流: I (A)
样品温度:
 $(T_1 + T_2)$

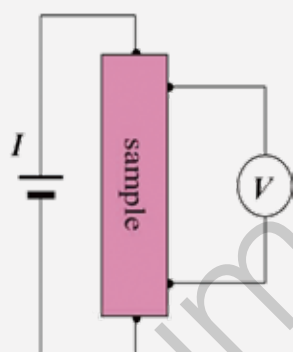
温度控制加热器 (红外金面反射炉)

塞贝克系数/电阻测量系统 ZEM 设备结构:

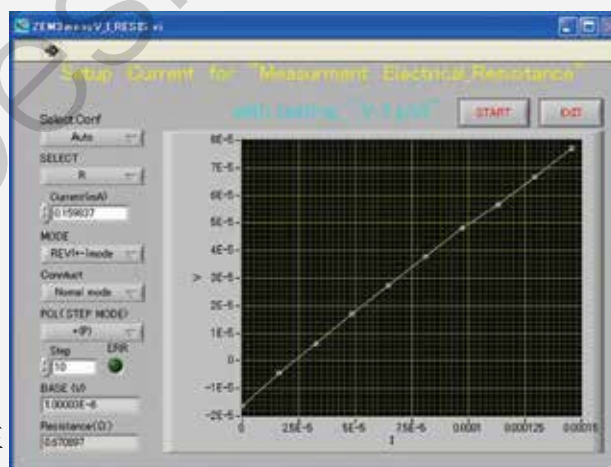


ZEM 结构图

ZEM 样品腔结构图

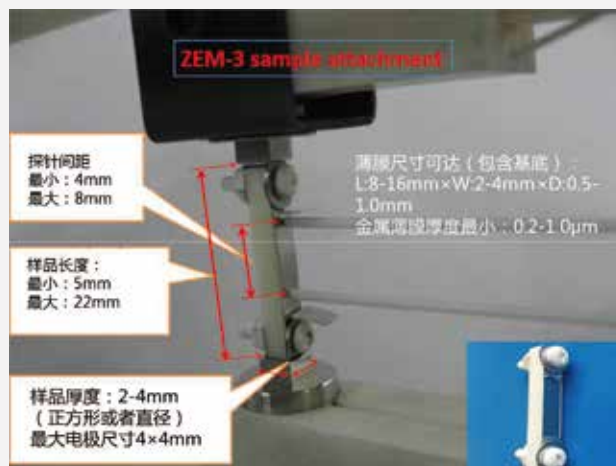


电阻通过直流四点法测量，在样品上施加恒定的电流 I ，通过减去引线间的电动势，来确定热电偶电线之间的电压降 dV 。



可选功能:

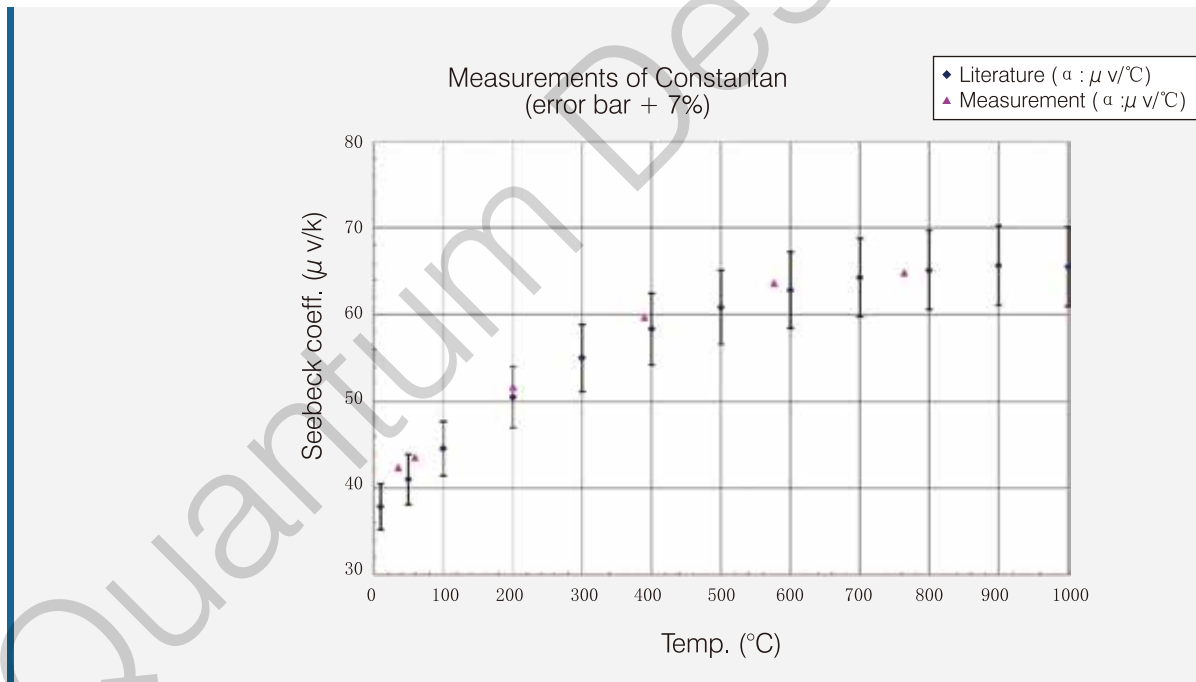
- 1) 薄膜测量选件；
薄膜尺寸可达（包含基底）：
L:8-16mm×W:2-4mm×D:0.5-1.0mm
- 2) 低温选件（温度范围 -100℃到 200℃）；
- 3) 高阻选件（最高到 10MΩ）



塞贝克系数/电阻测量系统 ZEM 设备参数:

型号	ZEM-3M8	ZEM-3M10	ZEM-3L
温度范围	50-800°C	50-1000°C	-100-200°C
样品大小	方形 2-4mm ² × L: 6-22mm 或者圆形 2-4mm × L: 6-22mm		
加热方式	红外加热		—
气氛	高纯氦气 99.9999%		
样品温差	MAX.50°C		
测量方式	电脑自动测量		

ZEM 测试结果展示:



Quantum Design 中国子公司

北京办公室

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号
恒通商务园 B22 座 501 室 100015
电话: 010-85120277/78/79/80
传真: 010-85120276
邮箱: info@qd-china.com
网站: www.qd-china.com

Quantum Design 中国子公司

上海办公室

上海市静安区威海路 511 号
上海国际集团大厦 1703 室 200041
电话: 021-52280980
传真: 021-52282156
邮箱: info@qd-china.com
网站: www.qd-china.com

Quantum Design 中国子公司

广州办公室

广州市番禺区汉溪大道东 290 号
保利大都汇 A3 栋 1509 室 511495
电话: 020-89202739
传真: 020-89202750
邮箱: info@qd-china.com
网站: www.qd-china.com

