**一、主体功能**

**测定功能： 测定材料的 Seebeck 系数及电导率。**

**Seebeck 系数：**

**测量方法： 静态直流方式**

**测量范围： 10-5V/℃～10V/℃**

**测量精度： < ±7%**

**电导率：**

**测量方法： 四点法方式**

**测量范围： 10-6Ω.cm～100Ω.cm**

**测量精度： <±10%**

**温度控制：**

**控制方法： PID 方式**

**红外线加热炉温度范围： RT～1000℃**

**温度精度： ±0.5℃以内**

**样 品 尺 寸： 固体 2～4mm 方型或圆型，长度 6～22mm**

**探针测试间距：4、6、8 mm,**

**1 次稳压电源：容量：AC/40A×220V, 精度：220V±5%以内**

**二、程序控温单元**

**温度控制点： 下端加热区**

**控制温度： 样品温度，上下 Blocks 区**

**控制方法： 计算机控制的 PID 闭合回路**

**设定温度的 Step 值： > 256 段**

**设定上下电极间温度： 在 0～50℃间，自由设定。**

**测温热电偶： 加热炉： R 型热电偶**

**通讯方式： RS232C**

**加热电流： AC**

**三、电器控制单元**

**1)数字多功能测试仪：**

**检测上下端加热区（Upper Block, Lower Block）的温度信号和两个电极间的**

**电压差信号。 用于测定 Seebeck 系数。**

**分 辩 率： 10nV/200mV**

**测量方式： 扫描方式**

**2)恒流源：**

**通过给样品恒定电流， 测定电导率。**

**恒 流 源： 160mA, 30Vdc(Max.)**

**3)通讯方式：**

**GPIB**