

课程编号_____

得分	教师签名	批改日期

深 圳 大 学 实 验 报 告

课程名称：_____大学物理实验（一）_____

实验名称：_____金属比热容的测量_____

学 院：_____

指导教师：_____

报告人：_____组号：_____

学号_____实验地点_____

实验时间：_____年_____月_____日

提交时间：_____

一、实验目的：

二、实验原理：

--

三、实验仪器：

四、实验内容和步骤： .

五、数据记录：

组号：_____；姓名：_____

1. 记录样品铁、铜、铝的质量以及 100 ℃下铜的比热：

样品铁的质量 M_{Fe} =

样品铜的质量 M_{Cu} =

样品铝的质量 M_{Al} =

100 ℃下铜的比热 c_{Cu} =

2. 测量样品温度从 102℃（电压表读数 4.37mV）下降到 98℃（电压表读数 4.18mV）所需时间 Δt :

时间 Δt (S) 样品	次数	1	2	3	4	5	Δt 平均
铁 Fe							
铜 Cu							
铝 Al							

六、数据处理：

1. 对 Δt 取平均值， $\Delta \theta = 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，分别计算 $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 附近 Fe、Cu、Al 的降温速率 $\frac{\Delta \theta}{\Delta t}$ 。
2. 根据公式，计算 $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下 Fe、Al 的比热容。

七、实验结果总结与讨论：

八、思考题

指导教师批阅意见：

成绩评定：

预习 (20分)	操作及记录 (40分)	数据处理与结果陈述 (30分)	思考题 (10分)	报告整体 印象	总分

指导教师签字：
年 月 日