1实验误差分析

加载过程中做功产生热量，而补偿片的温度与梁不一致，导致误差；手动加载载荷时加载不精确，导致误差；加载位置和应变片的位置可能不准确，应变片自身大小导致测得的不是一个点的应变，导致误差。

2数据波动（接线头松紧扰动、静电干扰）影响分析

测量过程中由于接线头松紧的变化与静电的干扰，电桥示数会发生漂移，为了克服这些随机误差的影响，我们可以采用重复试验的方法。

3整理实验数据时，对中间对称的几个测点，应取前后两枚应变片应变的平均值。试问在实测中这一平均值可用什么方法直接得到？

将前后两片应变片串联在一起，可以直接测得它们总的电阻变化值，从而测得应变的平均值。

4谈谈对多点应变测量认识和实验体会

本次实验中我们测量了梁的弯曲应变来计算弯曲正应力，在测量中我们使用多个应变片同时测出了多个点的应变，提高了实验效率。实验中我们体会到了电测技术的便利。

实验总结和感想

本次实验我们利用1测量了梁在纯弯曲下的弯曲正应力及其分布规律，初步掌握了电测基本方法和多点测量技术，验证了中性层假设。实验中我们体会到了电测技术的便利。