[实验数据与结果]

实验所测得反射镜位置随同心圆状干涉花纹外扩（或收缩）环数变化的数据和计算所得的激光波长，以及相应的误差分析见表。（由于在测量过程中，用于粗调的主尺不参与反射镜位置的调节，主尺读数保持在不变，而仅通过细调副尺改变反射镜的位置，故表中以副尺的读数直接代表的位置）。

根据式计算所得激光波长为，与公认值相对误差仅，故可以看出用迈克尔逊干涉仪测定激光波长的方法较为精确。