



南京农业大学理学院实验报告

班级：_____ 学号：_____ 姓名：_____

实验名称：用牛顿环测透镜的曲率半径 实验日期：_____

实验内容及数据处理 $R = \frac{\overline{D_m^2 - D_n^2}}{4(m-n)\lambda}$ 仪器编号：_____

1. 原始数据记录及数据处理 (光波波长 $\lambda = 5.893 \times 10^{-7} m$)

圈数	显微镜读数/mm		直径 D/mm	逐差法	$D_m^2 - D_n^2 / mm^2$
	左	右			
5				10-5	
6				11-6	
7				12-7	
8				13-8	
9				14-9	
10				/	
11				/	
12				/	
13				/	
14				/	
平均值 $\overline{D_m^2 - D_n^2} =$ _____ $mm^2 =$ _____ m^2					

2. 计算曲率半径 (要有公式和原始数据代入过程)

$R =$

实验结果及讨论

分析本实验可能的误差来源