1091 迈克尔逊干涉实验 数据处理报告模板

原始数据记录：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 吞吐次数/100 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d/mm | #1# | #2# | #3# | #4# | #5# |
| 吞吐次数/100 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| d/mm | #6# | #7# | #8# | #9# | #10# |

数据处理：

逐差法计算波长

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| i | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5Δd | #5d-1# | #5d-2# | #5d-3# | #5d-4# | #5d-5# |

波长的计算：

， #d# mm ， #lbd# nm

不确定度计算：

#ua\_d# mm

#ub\_d# mm

#u\_d# mm

读数之间吞吐圈数，条纹连续读数的误差限，有b类不确定度分量：

#u\_N#

不确定度合成：

#u\_lbd\_lbd#

#u\_lbd#

最终结果：

#final# (nm)

使用说明：将实验报告中与数据本身无关的公式以及数据表格提前打好，将需要填充数据的地方以“#key#”的方式预留好。然后调用程序处理数据即可得到一份完整的实验报告。