|  |
| --- |
| **六、数据处理**      =0.11%  =0.03%    =0.0577mm      0.0147mm  E 95745695152≈ 9.5746  9.5746 |
| **七、结果陈述** |
| **八、实验总结与思考题**  **实验总结：**  杨氏模量实验主要是测量实验，利用光学放大法来测量微小量。实验过程需要了解光杠杆的基本原理，掌握几种基本测量工具的使用，处理多组数据时需要用到逐差法，以及A、B类不确定度的定义与计算公式。  **思考题：**  （1） 即 β= 为光杠杆的放大率  可以通过增加D减小b来提高β以能够提高测量精度。  限度:  b太小，则不成立;  D太大，则调整同轴和放置砝码来回很不方便。  (3)本实验中，竖尺上的位移l对测量结果影响最大，从  可知，每个不确定的权值都是一样的，但是l的不确定度最大，对结果影响最大。 |
| 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** | |  |  |  |  |  |  | |
|  |