|  |
| --- |
| 1. **结果陈述：**   最终测得凸透镜焦距f1=15.16cm×（1±4.33%），凹透镜焦距f2=4.57cm×（1±34.33%）。  凸透镜可以实物成实像，凸透镜靠近像屏时成缩小像，靠近物体时成放大像，而凹透镜可以实物成虚像，故它必须借助凸透镜才能成实像。  当光源与凸透镜距离一倍焦距时，可以组平行光；目镜和凸透镜可以组成望远镜，聚焦于无穷远. |
| **八、实验总结与思考题**  1.实验总结：  通过本次几何光学综合实验，我不仅掌握了一些光学实验技巧，而且对所学的光学理论知识也有了更深刻的认识和理解，了解如何通过位移法测凸透镜的焦距和用自组望远镜来测量凹透镜的焦距。此外，这次实验也增加了我的实验动手能力和数据分析能力，这对以后的学习和科研都是非常有帮助的  本实验在仪器上可以作一点更改，即在每个元件上做一个高度标注，以便于共轴调节。  2.思考题：  (1)怎样测量望远镜的放大倍数？  望远镜的放大倍数是通过目镜焦距和物镜焦距的比值来测量的。用目镜焦距除以物镜焦距即为望远镜的放大倍数。 |
| 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20分 | 结果陈述实验总结10分 | 思考题  10分 | **报告整体**  **印 象** | **总分** | |  |  |  |  |  |  |  | |