

**本科生导师指导记录手册**

|  |  |
| --- | --- |
| 学生姓名： | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_杨阳\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 学生学号： | \_\_\_\_\_\_2017K8009915047\_\_\_\_\_\_ |
| 学生年级： | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_大四\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 导师姓名/职称： | \_\_\_\_\_\_\_孟胜/研究员\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 导师所在单位： | \_\_\_\_中国科学院物理研究所\_\_\_ |
| 学年： | 2020—2021 学年 |

中国科学院大学本科部制

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2020年12月18日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  就毕业论文的研究内容和选题问题和孟老师以及两位师兄进行了面对面的交流讨论，此外还讨论了课题组目前感兴趣的研究方向。 | | | |
| **学生收获** | 通过本次交流讨论初步确定了毕业论文设计的研究内容和选题，明确了毕业论文设计的研究计划，了解了所涉领域的前沿热点问题，展望了研究生阶段可能深入探究的研究方向。    学生签字：  2020年12月18日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2020年12月18日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2020年12月31日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  就毕业论文开题报告的内容与孟老师进行了邮件交流。 | | | |
| **学生收获** | 对于所研究的领域有了更准确和全面的理解，了解了需要重点阅读和研究的相关文献，明确了研究课题的意义和大致进度安排，做好了毕业论文开展的前期工作。  学生签字：  2020 年 12 月 31 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2020 年 12 月 31 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年1月15日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  参加了课题组的激发态小组会，聆听了师兄们的工作进展汇报。 | | | |
| **学生收获** | 了解了更多与毕业论文相关领域的前沿进展，孟老师的点评加深了我对激发态动力学和核量子效应的理解。  学生签字：  2021 年 1 月 15 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 1 月 15 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年2月3日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  通过邮件的方式向孟老师汇报了几个待研究分子构象搜索的结果，孟老师对结果进行了初步评价。 | | | |
| **学生收获** | 在孟老师的建议下，综合考虑了Materials Studio程序的Conformer模块和Spartan程序的构象搜索结果，使用MMFF、Hartree-Fock和DFT方法得到了较为自洽的构象搜索结果，较顺利地完成了分子构象搜索的步骤。  学生签字：  2021 年 2 月 3 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 2 月 3 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年2月20日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  通过邮件的方式向孟老师汇报了L-丙氨酸高精度几何结构优化的结果，孟老师认为优化所用计算设置精度应当进一步提高以确保结果的可靠性。 | | | |
| **学生收获** | 在孟老师的建议下提高了VASP几何结构优化计算的参数精度，测试了不同格子（原胞）大小对优化总能的影响，找到了可靠的计算参数设置。    学生签字：  2021 年 2 月 20 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 2 月 20 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年3月8日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  当面向孟老师汇报了三个手性分子高精度几何结构优化的结果，和陈大强师兄讨论了后续电子圆二色谱计算的细节。 | | | |
| **学生收获** | 对高精度几何结构优化步骤的结果有了较高的信心，了解了后续电子圆二色谱计算所需的TDPW程序设置细节，以及数据后处理的细节，对于后续毕设工作有了初步构想。  学生签字：  2021 年 3 月 8 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 3 月 8 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年3月22日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  参加了课题组大组会，聆听了一位师兄关于二位石墨烯核量子效应的工作进展汇报和讨论。 | | | |
| **学生收获** | 对于核量子效应在二维体系中的效应有了初步印象和理解，开拓了科研视野，对将来的科研工作具有启发。    学生签字：  2021 年 3 月 22 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 3 月 22 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年4月8日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  通过邮件的方式向孟老师进行了中期汇报，孟老师对初步的ECD谱结果进行了评价。 | | | |
| **学生收获** | 运行之前半个多月的时间里学习并独立撰写的数据后处理代码得到的ECD谱结果得到了验证，在孟老师和陈大强师兄的指导下学会了初步判断结果的可靠性。    学生签字：  2021 年 4 月 8 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 4 月 8 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年4月15日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  参加了课题组的动力学小组会，并当面向孟老师汇报了毕业论文课题的结果，讨论了毕业论文写作的安排。 | | | |
| **学生收获** | 毕业论文课题的结果得到了孟老师的认可，在毕业论文写作安排上有了初步构想，了解了图表数据所需的调整。  学生签字：  2021 年 4 月 15 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 4 月 15 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年4月27日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  通过邮件的方式将毕业论文初稿交给了孟老师审阅，得到了孟老师反馈的修改意见。 | | | |
| **学生收获** | 根据孟老师的反馈意见理解了论文初稿中存在的表述问题和写作思路问题，在此基础上对毕业论文进行了修改和润色，使表达更为准确易懂，写作思路更能充分反映出研究思路。  学生签字：  20 21 年 4 月 27 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 4 月 27 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年4月30日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  通过邮件的方式将毕业论文修改后的版本提交给孟老师审阅，得到了孟老师的反馈。 | | | |
| **学生收获** | 论文修改后的版本得到了孟老师的充分认可，毕业论文最终顺利定稿并被提交查重。  学生签字：  2021 年 4 月 30 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 4 月 30 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。

导师指导记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **指导日期** | 2021年5月7日 | **指导方式** | 见面指导 | 邮件指导 |
| 电话指导 | 集体指导 |
| 网络交流 | 其他方式（请写出） |
| **指导内容** | （包括学业、思想、生活等方面）  在课题组激发态小组会上对毕业论文工作进行了汇报。 | | | |
| **学生收获** | 得到了孟老师和课题组其他老师以及师兄们对PPT和汇报内容的反馈意见，理解了论文的核心价值与汇报过程中应该关注的重点，为最终答辩提供了指导与参考。  学生签字：  2021 年 5 月 7 日 | | | |
| **导师简评** | 导师签字：  2021 年 5 月 7 日 | | | |

注：本表由学生在每次接受指导后填写（可另附加页）。