

**毕业设计任务书**

|  |  |
| --- | --- |
| 姓 名 | 朱万明 |
| 班 级 | 2017级高职数控班 |
| 系 部 | 机电工程系 |
| 专 业 | 数控技术 |
| 指导老师 | 高星 |

提交时间： 2019年11月10日

**湖南九嶷职业技术学院**

**数控技术 专业毕业设计任务书**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓 名** | 朱万明 | | **学 号** | | 201791309315 | | | **班 级** | | 2017级高职三年数控班 |
| **毕业设计方向** | | | 岛屿凹槽零件数控加工 | | | | | | | |
| **课题类型** | | | 1. 产品设计（ ） ②工艺设计（ √ ） ③方案设计（ ） | | | | | | | |
| **课题来源** | | | 1. 作任务题（ ）②实践实训题（ √）③模拟或仿真题（ ）④学生自选题（ ） | | | | | | | |
| **指导老师** | | | 高星 | | | **任务下达日期** | | | 2019年 11月 23 日 | |
| **1．毕业设计内容要求** | | | | | | | | | | |
| **（1）选题背景及意义** | | **零件工程图：**    **背景：**  随着科学技术的进步，数控机床在机械制造等行业得到了普及性的发展，特别是近十多年已逐渐取代传统的制造工艺技术，相应的数控编程的专业人员十分紧缺，因此目前急需培养一大批熟练掌握机床编程、加工工艺与操作的应用型高级技术人才。  本课题来自学生选题，通过综合运用所学的专业知识，对此零件进行建模、出工程图、工艺分析、UG自动编程、Vericut仿真、数控加工，以此来确定加工程序的安全、高效性，确保能把零件顺利的加工出来。  **意义：**  通过此方案的设计，可让我们对所学的知识进行巩固与查漏补缺的作用；让我们更深刻的了解加工工艺分析和数控工艺分析，认识到Vericut仿真软件的重要性，可帮我们检查出程序是否安全，提高加工效率，为出去工作打下坚实的基础。 | | | | | | | | |
| **（2）毕业设计目的** | | ①对所学知识进行巩固与查漏补缺；  ②熟悉机床操作，能独立加工具有复杂特征的零件；  ③熟悉UG建模、工程图、编程等模块；  ④熟悉加工工艺分析和数控工艺分析。 | | | | | | | | |
| **（3）拟解决的问题** | | ①分析零件图；  ②制定加工工艺；  ③试加工验证工艺。 | | | | | | | | |
| **（4）毕业设计主要内容** | | ①对此零件进行加工工艺分析和数控工艺分析；  ②熟悉凹凸台槽孔等基本特征的加工方法；  ③熟悉UG、Vericut等软件的使用。 | | | | | | | | |
| **（5）提交毕业设计成果** | | ①凹凸台槽孔零件一个  ②凹凸台槽孔零件工艺分析和数控加工说明书一份。  ④零件工程图一份  ③3D模型、刀路数据、程序、Vericut仿真结果一套 | | | | | | | | |
| **2.主要参考资源** | | | | | | | | | | |
| [1]周麟彦.数控机床加工工艺与编程操作[M].北京：机械工业出版社，2009  [2]陆亦工.公差配合与测量技术[M].北京：中国传媒大学出版社，2010  [3]张秀珍 冯伟.数控加工课程设计指导作[M].北京：机械工业出版社，2009  [4]杨胜群.VERICUT数控加工仿真技术[M].北京：清华大学出版社，2010   1. 杨安林.机械制图 [M].北京:湖南科学技术出版社，2013. 2. 孙玉福,孟迪主.金属材料速查速算手册[M].北京:机械工业出版社,2013. 3. 刘昌丽,周进.UG NX 8.0中文版完全自学手册[M].北京:人民电邮出版社，2012. 4. 董朋莎,孙会来.基于VERICUT的变螺距螺杆多轴数控加工仿真研究[J].组合机床与自动化加工技术. 5. 任德宝.数控加工切削参数优化探讨与实践[J/OL].世界有色金属.   荆鑫.试论数控机床的高速高精技术[J/OL].世界有色金属. | | | | | | | | | | |
| **3．毕业设计进度安排** | | | | | | | | | | |
| **起止日期** | | | | 2019 年 11 月 6 日至 2020 年 6 月 21 日 | | | | | | |
| **阶 段 内 容** | | | | | | | **时 间 分 配** | | | |
| 思想动员并做好各项准备； | | | | | | | 2019年11月6日 | | | |
| 确定选题和指导老师； | | | | | | | 2019年11月7日-11月15日 | | | |
| 指导老师与学生见面会，向学生下达任务书； | | | | | | | 2019年11月16日-11月22日 | | | |
| 组织开题，写毕业设计方案（计划）； | | | | | | | 2019年11月23日-11月29日 | | | |
| 毕业设计，交初稿； | | | | | | | 2019年11月30日-2019年12月27日 | | | |
| 毕业设计，中期检查； | | | | | | | 2020年5月4日-5月17日 | | | |
| 修改毕业设计，交修改稿； | | | | | | | 2020年5月18号-6月5日 | | | |
| 交定稿一式三份及电子文档； | | | | | | | 2019年6月6号-6月12日 | | | |
| 毕业设计在线答辩； | | | | | | | 2020年6月13号-6月21日 | | | |
| **4.毕业设计工作小组审核意见** | | | | | | | | | | |
| 本任务书中课题符合专业设计要求，故障范围具有代表性，难度适中，进度安排合理，可以按此任务书进行毕业设计。  毕业设计工作小组组长（签字）：  年 月 日 | | | | | | | | | | |