

**毕业设计任务书**

|  |  |
| --- | --- |
| **姓 名** | **廖成富** |
| **班 级** | **17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** | 廖成富 | | **学 号** | | 201791309316 | | | **班 级** | | 17级高职数控班 |
| **毕业设计方向** | | | 等距窄槽数控工艺及加工 | | | | | | | |
| **课题类型** | | | 1. 产品设计（ ） ②工艺设计（ √ ） ③方案设计（ ） | | | | | | | |
| **课题来源** | | | ①工作任务题（ ）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 10 日 | |
| **1．毕业设计内容要求** | | | | | | | | | | |
| **（1）选题背景及意义** | | 零件图：  G:\vjt\Snipaste_2019-10-15_06-00-20.png  背景：数控技术是制造工业现代化的重要基础。这个基础是否牢固直接影响到一个国家的经济发展和综合国力，关系到一个国家的战略地位。而本零件在世界技能大赛江苏赛区选拔赛样题的基础上稍作修改，具有一定的加工难度和需要对零件的工艺分析有一定的理解。  本零件的加工将涉及到高级工的外形、平面、窄槽、边倒角、孔、螺纹等内容，其中最高加工精度为7级，通常会选择数控铣床或数控加工中心进行加工，需加工工件的正反两面，通过本次课题的训练，可以提高学生对编程的理解程度，提升学生的综合能力，为以后从事相关行业积累经验。  意义：1、通过本次毕业设计课题复习及加深对机械制图、公差与配合、CAD、CAM、数控编程、数控操作、计算机应用等课程的理解。  2、通过本次课题去培养学生的逻辑分析能力、创新思维能力、设计能力、表达写作能力、解决实际问题的能力等。  3、通过本次课题的经验积累，为以后从事相关的职业打下基础。 | | | | | | | | |
| **（2）毕业设计目的** | | 1、掌握三维模型及工程图的绘制；  2、学会制定零件的工艺分析；  3、完成该零件的数控试加工。 | | | | | | | | |
| **（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、零件三维建模及工程图的回执；  2、零件的加工工艺分析；  3、零件的数控加工工艺分析；  4、完成加工程序的编制；  5、数控仿真验证加工程序；  6、零件的试切削加工。 | | | | | | | | |
| **（5）提交毕业设计成果** | | 1、工程图一张；  2、三维模型电子文档一个；  3、刀路及代码电子文档一套；  4、毕业设计成果书一本；  5、试切削加工零件一个。 | | | | | | | | |
| **2.主要参考资源** | | | | | | | | | | |
| [1] 编委会.加工中心操作工（基础知识 中级技能）[M].北京:劳动版,2010.  [2] 沈建峰.数控铣床/加工中心技能鉴定考点分析和试题集萃[M].北京,2013.  [3] FANUC 0i-MC 系统编程与机床操作说明书.  [4] SIEMENS 802D 系统编程与机床操作说明书.  [5] 杨安林.机械制图 [M].北京:湖南科学技术出版社，2013.  [6] 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.  [7] 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.  [8] 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.  [9] 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.  [10] 荆鑫.试论数控机床的高速高精技术[J/OL].世界有色金属.  [11] 洪惠良.CAD/CAM应用技术（UG）[M].北京:中国劳动社会保障出版社，2012. | | | | | | | | | | |
| **3．毕业设计进度安排** | | | | | | | | | | |
| **起止日期** | | | | 2019 年 11 月 6 日至 2020 年 7 月 6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，选题具有代表性，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 | | | | | | | | | | |