

编号: _____



桂林电子科技大学
GUILIN UNIVERSITY OF ELECTRONIC TECHNOLOGY

毕业设计(论文)任务书

题 目: 发动机配件生产线

多工位工作台设计

院 (系): 机电工程学院

专 业: 机械设计制造及其自动化

学生姓名: 吕 强

学 号: 1000110125

指导教师单位: 机械制造工程

姓 名: 唐 焱

职 称: 副教授

题目类型: ☐理论研究 ☐实验研究 ☒工程设计 ☐工程技术研究 ☐软件开发

2013 年 12 月 13 日

一、毕业设计（论文）的内容

多工位工作台适合复杂机械零件流水作业的加工需求，具有运行平稳、效率高特点，广泛应用于各类批量生产，尤其在钟表、装配、灌装、汽车零件等大批量生产领域。

本毕业设计是根据企业指定产品的加工需求，设计一种与生产线匹配，符合加工技术要求的六工位工作台，主要内容包括：

1. 调查、了解常用多工位工作台结构及传动原理，根据生产线总体要求完成总体方案设计；
2. 综合考虑企业现有条件，包括实际需求、现有技术、经济成本等方面的影响因素，制订、设计总体方案；
3. 完成系统装配图及主要零件零件图。

二、毕业设计（论文）的要求与数据

1.设计过程采用的所有专用件、通用件、标准件等皆符合相关国家标准、行业标准，装置运行达到生产线、零件技术要求；

2.工件为内空圆柱外形，能适应尺寸范围： $\Phi(50-75) \times (60-90)$ ，工件输出状态为轴线铅垂；

3.工作台同时完成四道加工工序，另备有进、出料工位；单件生产周期 12s，工艺时间不低于 2s，加工过程配备定位夹紧机构；

4.相关控制符合整线柔性控制方式。

5.提交的所有图纸应表达完整、清晰、规范。

三、毕业设计（论文）应完成的工作

1. 完成二万字左右的毕业设计说明书；在毕业设计说明书摘要中必须包括详细的 300-500 个单词的英文摘要；

2. 独立完成与专业相关，不少于四万字符的科技英文资料翻译（附英文原文）；

3. 完成主要结构设计；

4. 提交的成果工作量绘图折合 A0 图纸 3 张以上，其中必须包含两张 A3 以上的计算机绘图工程图纸。

四、应收集的资料及主要参考文献

- [1] 机械设计手册联合编写组.机械设计手册[M].北京：化学工业出版社 2006.（以近五年内新版、实用为目的，不局限具体编者、版本）
- [2] 刘会霞，金属工艺学[M].北京：中国机械教育协会机械工业出版社，2011.06
- [3] 陈长生，机械基础[M].北京：机械工业出版社，2010.11
- [4] 周文玲，互换性与测量技术[M].北京：机械工业出版社，2011.06
- [5] 孙靖民，现代机械设计方法[M].黑龙江：哈尔滨工业大学出版社，2013
- [6] 李念奎等，铝合金材料及热处理技术[M].北京：冶金工业出版社，2012.
- [7] 万晓航等，CAXA 制造工程师 2008 实用教程[M].北京：北京理工大学出版社，2010.07
- [8] 韩志军等，工程力学[M].北京：科学出版社 2011.07
- [9] 郑雪梅等，机械零部件测绘造型[M].北京：清华大学出版社 2010.07
- [10] 万苏文等，典型零件工艺分析与加工[M].北京：清华大学出版社 2010.08
- [11] David G.Ullman, The Mechanical Design Process[M].北京：机械工业出版社.2010.04.（原书第四版）

五、试验、测试、试制加工所需主要仪器设备及条件

计算机一台
CAD 设计软件

任务下达时间：

2013 年 12 月 17 日

毕业设计开始与完成时间：

2013 年 12 月 17 日至 2014 年 05 月 26 日

组织实施单位：

教研室主任意见：

签字：

2013 年 12 月 14 日

院领导小组意见：

签字：

2013 年 12 月 16 日