**工程训练（金工实习）**

**工程综合项目报告**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 年 级 | ： |  |
| 专 业 | ： |  |
| 班 级 | ： |  |
| 组 长 | ： |  |
| 组员姓名 | ： |  |
| 上课时间 | ： | 年 □春季 □夏季 □秋季 |

哈尔滨工业大学（深圳）

实验与创新实践教育中心

须 知

1. 应按时完成实习教师布置的预习、复习有关内容。
2. 要格式工整，建议字体为宋体，字号为五号，行距为固定值20磅。
3. 请自行打印装订，文件装订时，订位为两钉，钉距书心上下各1/4处。
4. 须按时完成实习报告（电子版+纸质版），电子版以“20xx级xx专业第xx组”命名。要求报告字体工整，并在规定时间内由班级学委将报告收齐交由实习教师批改。
5. 为确保安全，上课前应准备好与实习有关的穿着及物品，遵守安全纪律，按照老师的指引完成训练。

目 录

[作品展示 1](#_Toc10354)

[结构设计方案 2](#_Toc28215)

[成本分析核算 2](#_Toc25205)

[企业资源计划方案 5](#_Toc3145)

[总结与体会 6](#_Toc13720)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程训练综合能力团队项目——项目名称** | **作品展示** | | 团队信息 | 专业 |
| 年级 第 组 |
| 组员姓名： |
| 第一幅照片（作品正面）  （注意照片的放置方向与页面方向一致，以上两行阅后删除。） | | 第二幅照片（作品侧面）  （注意照片的放置方向与页面方向一致，以上两行阅后删除。） | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **工程训练综合能力团队项目——项目名称** | **结构设计方案** |
| **1.设计思路**（字体，宋体，五号，行距为固定值20磅，阅后删除） | |
| **2.设计方案**（字体，宋体，五号，行距为固定值20磅，阅后删除） | |
| **3.结构设计创新特色说明**（字体，宋体，五号，行距为固定值20磅，阅后删除） | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
|  | 产品装配图 | 比例 | 第 页 |
|  |  | 共 页 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
|  | 装配爆炸图 | 比例 | 第 页 |
|  |  | 共 页 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程训练综合能力团队项目——项目名称** | | | | | | | | | **成本分析核算** | | | | | | | | | | | |
| 1、材料成本分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | 材料 | | 毛坯种类 | 毛坯尺寸 | 件数/毛坯 | | 每台件数 | | | 备注 | | 编号 | 材料 | | 毛坯种类 | 毛坯尺寸 | 件数/毛坯 | 每台件数 | 备注 |
| 1 | | 7075 | 板块 | | 45\*53\*12 | 1/1 | | 1 | | |  | | 7 |  | |  |  |  |  |  |
| 2 | | 7075 | 板块 | | 400\*600\*4 | 3/1 | | 1 | | |  | | 8 |  | |  |  |  |  |  |
| 3 | | 7075 | 棒料 | | ⌀22\*200 | 1/1 | | 2 | | |  | | 9 |  | |  |  |  |  |  |
| 4 | |  |  | |  |  | |  | | |  | | 10 |  | |  |  |  |  |  |
| 5 | |  |  | |  |  | |  | | |  | | 11 |  | |  |  |  |  |  |
| 6 | |  |  | |  |  | |  | | |  | | 12 |  | |  |  |  |  |  |
| 2、综合分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序  号 | 零件名称 | | | 工艺内容 | | | 工 时 | | | | | | | | 综合成本分析 | | | | | |
| 机动时间 | | | 辅助时间 | | 终准时间 | | |
| 1 |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | a | | | | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
| 2 |  | | |  | | |  | | |  | |  | | |  | | | | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  |  | | |  | | |  | | |  | |  | | |  | | | | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  |  | | |  | | |  | | |  | |  | | |  | | | | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  |  | | |  | | |  | | |  | |  | | |  | | | | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
|  |  | | |  | | |  | | |  | |  | | |  | | | | | |
|  | | |  | |  | | |
|  | | |  | |  | | |
| 1. 总成本 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **工程训练综合能力团队项目——项目名称** | **企业资源计划方案** |
| 团队所制作的综合产品为辉光管时钟，属于手工工艺品系列，在大批量生产中需要考虑采购管理、生产管理、销售管理、人员管理、财务管理、人力资源管理、设备与仪器管理、数据分析等多个方面。以下通过各部分管理来说明辉光管时钟的企业资源管理计划。    **辉光管时钟企业资源管理计划流程图**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 采购管理 | 采购申请 | 由采购部门根据信息处理中心对中当季订单信息和原材料BOM表确定购买原材料数目，提出采购申请 | | 采购订单 | 根据采购申请生成采购订单，向财务部门申请经费 | | 收货检验 | 采购的原材料到货后，由部门进行原材料检验，合格后入库 | | 原材料入库 | 将采购到货的原材料存入仓库，更新仓库信息 | | 原材料费用出账 | 原材料费用支出 | | 生产管理 | 产品研发 | 生产研发部门定期研发结合市场需求的新产品，并更新产品资料系统 | | 生产计划 | 由生产数据、销售数据、订单数据制定生产计划，准备开始按进度生产 | | 物料与设备支持 | 由生产计划和生产数据检验当前仓储原材料和生产设备是否满足需要，原材料不足则相对应调整生产计划和原材料订单；若设备不满足要求则由设备生产和管理部门进行调整 | | 领料生产 | 若原材料满足要求，则从仓库材料出仓至生产部门，准备开始生产 | | 成品检验 | 成品制造完成后，进行后处理和质量检验，质量合格的入库 | | 完成计划 | 生产计划完成后，更新信息处理中心信息，并将此批产品数据记入产品档案系统 | | 销售管理 | 订单 | 销售部门每年从客户获取一定数量的产品订单 | | 订单审核 | 对订单进行审核，确保订单的交货期和应收账期与生产周期流程相匹配 | | 客户确认 | 与客户确认订单与生产细节，并将客户信息存入客户信息系统 | | 订单处理 | 根据订单信息像信息处理中心更新信息，使生产部门能够制订生产计划 | | 订单审批与发货 | 交货期到达时，将订单对应的产品数从仓库发货，更新产品档案系统对应信息 | | 货款收账 | 应收帐期到期时，向财务部门更新信息，货款入账 |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 人力资源  管理 | 人事档案 | 此部分存储有当前企业所有人事档案，随人员入职离职而变动 | | 工资管理 | 此部分与财务系统对接，负责人员工资的发放以及奖金、分红事宜 | | 考勤管理 | 此部分负责记录企业日常人员考勤情况 | | 招聘管理 | 此部分负责企业新员工招聘和入职培训 | | 仓库管理 | 成品入仓 | 当生产部门成品完成时，根据此批产品的产品档案信息，产品编号入库 | | 产品出仓 | 根据销售部门提供的发货出仓单，登记出仓产品档案信息，产品出仓发货 | | 原材料入仓 | 采购部门所采购的原材料到货并检验完毕后，确认入仓材料数目和类型，原材料入库 | | 生产料出仓 | 根据生产部门所提供的生产领料单，确认领取材料的数目和类型，生产料出库 | | 设备维护  管理 | 生产线购买 | 根据生产计划与企业发展计划决定是否购买新生产线 | | 生产线变卖 | 变卖不满足企业需要的冗余或陈旧生产线 | | 生产线维护 | 对日常生产线进行维护和保养 | | 生产线改造 | 对生产产品的特殊要求对生产线进行改造 | | 数据分析 | 生产数据分析 | 对过往生产数据进行分析，为产品研发、生产计划等提供改进建议的数据基础 | | 销售数据分析 | 对过往销售数据进行分析，为产品研发、销售计划、订单计划等提供改进建议的数据基础 | | |
|  | |
| **工程训练综合能力团队项目——项目名称** | **总结与体会** |
| （字体，宋体，五号，行距为固定值20磅，阅后删除） | |