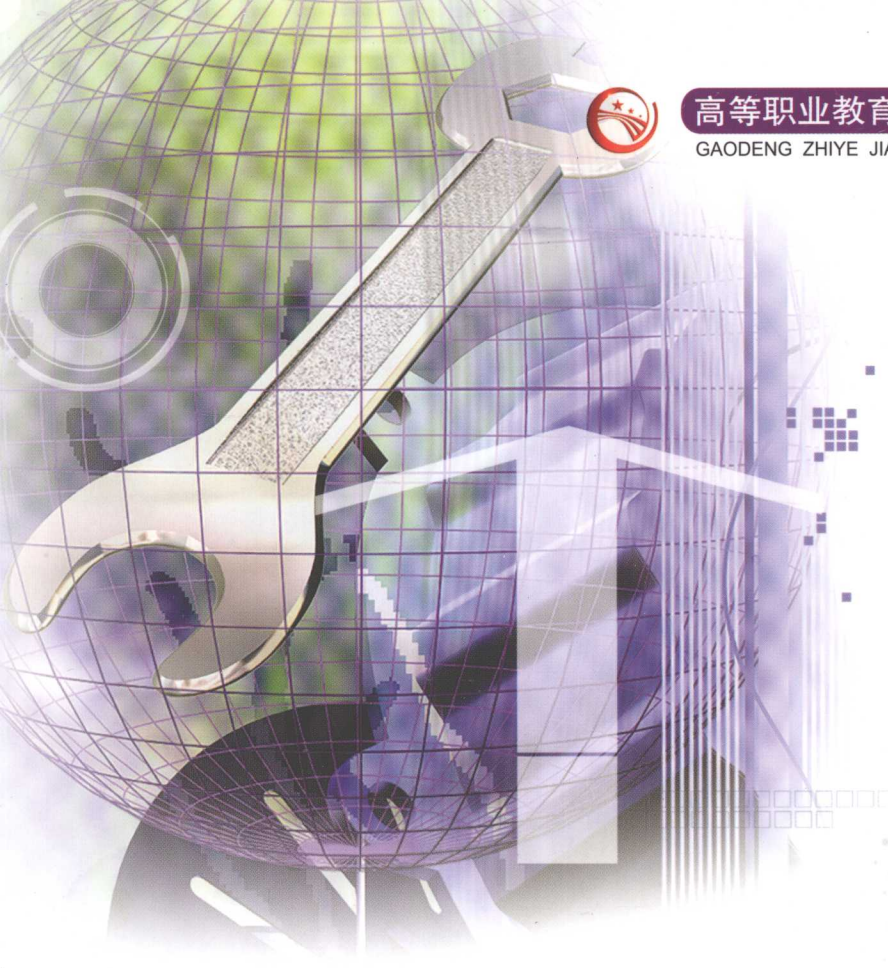




高等职业教育机电类“十一五”规划教材

GAODENG ZHIYE JIAOYU JIDIAN LEI SHIYIWU GUIHUA JIAOCAI

主 编 欧阳刚
主 审 蒋士博

机械加工生产性 实训教程

JIXIE JIAGONG SHENGCHANXING SHIXUN JIAOCHENG



电子科技大学出版社

高等职业教育机电类“十一五”规划级材

机械加工生产性实训教程

主 编 欧阳刚

主 审 蒋士博

电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

机械加工生产性实训教程 / 欧阳刚主编. — 成都: 电子科技大学出版社, 2009. 8

ISBN 978-7-5647-0353-0

I. 机… II. 欧… III. 机械加工—高等学校: 技术学校—教材 IV. TG506

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 151325 号

内 容 提 要

本书根据高职院校机械加工实训教学要求, 主要介绍了车工、铣工、刨工、磨工几个岗位的实训教学内容。

本书设计了入厂教育和车削加工外圆、端面等 11 个学习情景, 各学习情景根据学习任务的要求, 依据典型生产流程对相关理论知识点、技能点等职业能力的要求进行了讲解。

本书可以作为高职院校机械制造、数控加工、计算机辅助设计与制造、模具设计与制造等机械类专业的实训教材, 也可供高职高专、成人教育、职大、电大等同类专业以及企业新职工培训选用。

高等职业教育机电类“十一五”规划教材

机械加工生产性实训教程

主编 欧阳刚

主审 蒋士博

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

策划编辑: 朱 丹

责任编辑: 辜守义

主 页: www.uestcp.com.cn

电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 电子科技大学出版社印刷厂

成品尺寸: 185mm×260mm 印张 17.75 字数 420 千字

版 次: 2009 年 8 月第一版

印 次: 2009 年 8 月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-0353-0

定 价: 32.90 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 邮购部电话: 028-83208003。

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

编 委 会

主 编 欧阳刚

主 审 蒋士博

编 委 (以姓氏笔画排序)

王建军

吴冬梅

杨林嵩

前 言

生产性实训模式是依据现代企业岗位标准和行业发展趋势制订职业标准,并根据企业真实工作过程实施教学的新型实训模式。生产性实训模式要求全面培养学生职业素质,改变原来过于重视职业技能培养而淡化职业素质全面提高的情况。生产性实训模式要求学院和企业加强交流和合作,在实训教学过程中邀请行业、企业专家进行充分论证,并对实训要求根据行业发展的趋势做出准确的评估,是一种典型的工学结合、校企合作的实训教学人才培养模式。

本教材依据生产性实训模式要求,以真实的生产过程为主线,在实践教学中按照完成加工任务的步骤,逐点讲解完成加工任务所涉及的理论知识点和技能点,并在实训过程中全面培养学生的职业能力。

本书所采用的典型案例均来自不同企业的生产现场,为了保证技术文件的真实性,编者未对技术文件内容进行修改(为了便于学生学习,编者只将工艺文件的格式进行了统一)。由于案例所采用技术文件的编制单位涉及大、中、小型机械加工企业,各企业的技术水平差异较大,造成了技术文件中存在个别错误,请在使用本书进行教学时针对所采用技术文件中的错误给予讲评。

本书由欧阳刚主编,蒋士博(副教授)主审。另外参加编写的人员还有:王建军(四川工程职业技术学院——国家首批示范性高职院校)、吴冬梅、杨林嵩。

本书在编写过程中参阅了国内外同行的相关资料、文献,得到了许多企业、专家和同行的支持与帮助,在此一并致以衷心的感谢。由于编者的水平有限,加之编写时间仓促,书中难免有误,恳请读者予以批评指正。

编 者
2009年6月

目 录

学习情景1 入厂教育	1
【学习任务】	1
【安全教育】	1
一、三级安全教育	1
二、危险源辨识及安全防范措施	2
【企业知识】	4
一、机构设置及部门职能	4
二、企业管理知识简介	8
三、设备维护与管理	17
【社会能力要求】	20
一、社会适应能力	20
二、沟通能力	20
三、执行能力	21
四、学习能力	22
五、创新能力	22
六、团队合作能力	22
【思考题】	25
学习情景2 车削加工外圆、端面	26
【学习任务】	26
【危险源辨识】	26
【典型零件生产流程】	26
一、信息分析	26
二、工艺准备	29
三、生产过程组织	29
四、质量检测	29
五、质量事故分析与改进措施	31
【职业能力分解】	32
一、理论知识	32
二、操作技能分解	44
【思考题】	51
学习情景3 铣削加工平面	52
【学习任务】	52
【危险源辨识】	52
【典型零件生产流程】	53

一、信息分析	53
二、工艺准备	55
三、生产过程组织	55
四、质量检测	56
五、质量事故分析与改进措施	57
【职业能力分解】	58
一、理论知识	58
二、操作技能分解（铣削加工平面类零件相关操作技能）	64
【思考题】	68
学习情景 4 磨削加工平面、外圆	69
【学习任务】	69
【危险源辨识】	69
【典型零件生产流程】	69
一、信息分析	69
二、工艺准备	71
三、生产过程组织	72
四、质量检测	72
五、质量事故分析与改进措施	74
【职业能力分解】	74
一、理论知识	75
二、操作技能分解（磨削加工平面类零件相关操作技能）	84
【思考题】	95
学习情景 5 刨削加工平面	96
【学习任务】	96
【危险源辨识】	96
【典型零件生产流程】	97
一、信息分析	97
二、工艺准备	98
三、生产过程组织	99
四、质量检测	99
五、质量事故分析与改进措施	101
【职业能力分解】	101
一、理论知识	101
二、操作技能分解（刨削加工平面类零件相关操作技能）	114
【思考题】	120
学习情景 6 使用车床加工轴类零件	121
【学习任务】	121
【危险源辨识】	121

【典型零件生产流程】	122
一、信息分析	122
二、工艺准备	125
三、生产过程组织	125
四、质量检测	125
五、质量事故分析与改进措施	128
【职业能力分解】	128
一、理论知识	128
二、操作技能分解	145
【思考题】	162
学习情景7 使用车床加工套类零件	163
【学习任务】	163
【危险源辨识】	163
【典型零件生产流程】	164
一、信息分析	164
二、工艺准备	166
三、生产过程组织	167
四、质量检测	167
五、质量事故分析与改进措施	168
【职业能力分解】	169
一、理论知识	169
二、操作技能分解	179
【思考题】	189
学习情景8 使用车床加工含螺纹零件	190
【学习任务】	190
【危险源辨识】	190
【典型零件生产流程】	190
一、信息分析	190
二、工艺准备	193
三、生产过程组织	193
四、质量检测	193
五、质量事故分析与改进措施	195
【职业能力分解】	195
一、理论知识	195
二、操作技能分解	202
【思考题】	211
学习情景9 平面及连接面的铣削加工	212
【学习任务】	212

【危险源辨识】	212
【典型零件生产流程】	212
一、信息分析	212
二、工艺准备	214
三、生产过程组织	215
四、质量检测	216
五、质量事故分析与改进措施	217
【职业能力分解】	218
一、理论知识	218
二、操作技能分解	223
【思考题】	236
学习情景 10 台阶及槽类零件的铣削加工	237
【学习任务】	237
【危险源辨识】	237
【生产流程】	238
一、信息分析	238
二、工艺准备	240
三、生产过程组织	240
四、质量检测	241
五、质量事故分析与改进措施	243
【职业能力分解】	244
一、理论知识	244
【思考题】	257
学习情景 11 使用铣床加工等分零件	258
【学习任务】	258
【危险源辨识】	258
【生产流程】	259
一、信息分析	259
二、工艺准备	261
三、生产过程组织	261
四、质量检测	262
五、质量事故分析与改进措施	263
【职业能力分解】	263
一、理论知识	263
二、操作技能分解	269
【思考题】	270
参考文献	271

学习情景 1 入厂教育

【学习任务】

通过本环节的学习，需要了解并掌握如表 1-1 所示的相关知识。

表 1-1

序号	理论知识点
1	三级安全教育与危险源辨识
2	了解企业管理相关知识，熟悉生产技术管理部门、质量管理部门的功能
3	学习企业相关管理制度，重点学习企业职工奖惩条例、生产管理与组织、质量检测与控制、设备维护与检测等相关制度
4	了解作为一名优秀的员工应该具备哪些社会能力

【安全教育】

一、三级安全教育

安全是企业生产永恒的主题，安全教育是安全生产当中必不可少的内容，特别是在高职教育的实践教学工作中，安全教育课是实践教学环节的重中之重，是保证学生顺利完成实践教学任务的前提，是保证学生实习质量的前提，是学院产学结合培养人才的前提。我们要从思想认识方面、安全教育的具体实施等方面做好机械类专业实习学生的安全教育工作。

1. 厂级安全教育

(1) 讲解《实习工厂》的制度以及考勤制度、管理制度等。

(2) 讲解国家有关安全生产的政策、法规，使用劳动保护的意义、内容及基本要求，使新入厂人员树立《安全第一、预防为主》和《安全生产，人人有责》的思想。

(3) 介绍《实习工厂》的安全生产情况，包括企业发展史（含企业安全生产发展史）、企业设备分布情况（着重介绍特种设备的性能、作用、分布和注意事项）、主要危险及要害部位，介绍一般安全生产防护知识和电气、机械方面的安全知识。

(4) 介绍企业的安全生产组织架构及成员，企业的主要安全生产规章制度等等。

(5) 介绍企业安全生产的经验和教训，结合企业和同行业中常见事故案例进行剖析讲解（着重讨论对案例的预防），阐明伤亡事故的原因及事故处理程序等。

(6) 提出希望和要求（如要求受教育人员要按企业管理制度积极工作）。在生产劳动过程中努力学习安全技术、操作规程，经常参加安全生产经验交流、事故分析活动和安全检查活动。要遵守操作规程和劳动纪律，不得擅自离开工作岗位，不违章作业，不随便出入危险区域及要害部位，注意劳逸结合，正确使用劳动保护用品等。

2. 车间级安全教育

各车间有不同的生产特点和不同的要害部位、危险区域和设备。因此,在进行车间安全教育时,应根据各车间的特殊性详加讲解。由车间主任及安全主任负责讲解。

(1) 重点介绍本车间生产特点、性质。如车间的生产方式及工艺流程、车间人员结构、安全生产组织及活动情况。

(2) 车间主要工种及作业中的专业安全要求,车间危险区域、特种作业场所,有毒、有害岗位情况。

(3) 车间安全生产规章制度和劳动保护用品穿戴要求及注意事项,事故多发部位、原因及相应的特殊规定和安全要求。车间常见事故和对典型事故案例的剖析,车间安全生产总结的经验与存在的问题等。

(4) 根据车间的特点介绍安全技术基础知识。

(5) 介绍消防安全知识。

3. 班组级安全教育

生产活动是以班组为基础,班组是企业生产最前线。由于操作人员活动在班组,机器设备在班组,事故常常也发生在班组。因此,班组安全教育非常重要。班组级安全教育由班组长负责。

(1) 介绍本班组生产概况、特点、范围、作业环境、设备状况及消防设施等。重点介绍可能发生伤害事故的各种危险因素和危险部位,用一些典型事故实例去剖析讲解。

(2) 讲解本岗位使用的机械设备、工器具的性能,防护装置的作用和使用方法。

(3) 讲解本工种安全操作规程和岗位责任及有关安全注意事项,使学员真正从思想上重视安全生产,自觉遵守安全操作规程,做到不违章作业,爱护和正确使用机器设备、工具等;介绍班组安全活动内容及作业场所的安全检查和交接班制度。

(4) 教育学员发现事故隐患或在发生事故时,应及时报告领导或有关人员,并学会如何紧急处理险情。

(5) 讲解正确使用劳动保护用品及其保管方法和文明生产的要求。

(6) 实际安全操作示范,重点讲解安全操作要领,边示范、边讲解,说明注意事项并讲述哪些操作是危险的、哪些是违反操作规程的,使学员懂得违章作业会造成的严重后果。

二、危险源辨识及安全防范措施

1. 危险源辨识

重大危险源是指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品,且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元(包括场所和设施)。

危险源辨识(Hazard Identification)是发现、识别系统中危险源的工作。这是一件非常重要的工作,它是危险源控制的基础,只有辨识了危险源之后才能有的放矢地考虑如何采取措施控制危险源。

以前,人们主要根据以往的事故经验进行危险源辨识工作。例如,美国的海因里希建议通过与操作者交谈或到现场检查,查阅以往的事故记录等方式发现危险源。由于危险源是“潜在的”不安全因素,比较隐蔽,所以危险源辨识是一件非常困难的工作。在系统比较复杂的场合,危险源辨识工作更加困难,需要利用专门的方法,还需要许多知识和经验。

(1) 进行危险源辨识所必需的知识和经验

① 关于对象系统的详细知识, 诸如系统的构造、系统的性能、系统的运行条件、系统中能量、物质和信息的流动情况等;

② 与系统设计、运行、维护等有关的知识、经验和各种标准、规范、规程等;

③ 关于对象系统中的危险源及其危害方面的知识。

(2) 危险源辨识方法分类

① 对照法

对照法是指与有关的标准、规范、规程或经验相对照来辨识危险源。有关的标准、规范、规程以及常用的安全检查表, 都是在大量实践经验的基础上编制而成的。因此, 对照法是一种基于经验的方法, 适用于有经验可供借鉴的情况。

20 世纪 60 年代以后, 国外开始根据标准、规范、规程和安全检查表辨识危险源。例如, 美国职业安全卫生局 (OSHA) 等安全机构制订、发行了各种安全检查表, 用于危险源辨识。安全检查表是集合以往事故经验形成的, 其优点是简单易行; 其缺点是重点不突出, 难免挂一漏万。对照法的最大缺点是在没有可供参考的先例的新开发系统的场合无法应用, 它很少被单独使用。

② 系统安全分析法

系统安全分析法是从安全角度进行的系统分析, 通过揭示系统中可能导致系统故障或事故的各种因素及其相互关联来辨识系统中的危险源。系统安全分析法经常被用来辨识可能带来严重事故后果的危险源, 也可用于辨识没有事故经验的系统的危险源。

例如, 拉氏姆逊教授在没有核电站事故先例的情况下预测了核电站事故, 辨识了危险源, 并被以后发生的核电站事故所证实。系统越复杂, 越需要利用系统安全分析法来辨识危险源。

2. 危险源控制

危险源控制 (Hazard Control) 是利用工程技术和管理手段消除、控制危险源, 防止危险源导致事故、造成人员伤亡和财物损失的工作。危险源控制的基本理论依据是能量意外释放论。

控制危险源主要通过工程技术手段来实现。危险源控制技术包括防止事故发生的安全技术和减少或避免事故损失的安全技术。前者在于约束、限制系统中的能量, 防止发生意外的能量释放; 后者在于避免或减轻意外释放的能量对人或物的作用。显然, 在采取危险源控制措施时, 我们应该着眼于前者, 做到防患于未然; 另一方面也应做好充分准备, 一旦发生事故时防止事故扩大或引起其他事故 (二次事故), 把事故造成的损失限制在尽可能小的范围内。

管理也是危险源控制的重要手段。管理的基本功能是计划、组织、指挥、协调、控制。通过一系列有计划、有组织的系统安全管理活动, 控制系统中人的因素、物的因素和环境因素, 以有效地控制危险源。

3. 危险性评价

危险性是指某种危险源导致事故、造成人员伤亡或财物损失的可能性。一般的, 危险性包括危险源导致事故的可能性和一旦发生事故造成人员伤亡或财物损失的后果严重程度两个方面的问题。

系统危险性评价 (System Risk Assessment) 是对系统中危险源危险性的综合评价。危险

源的危险性评价包括对危险源自身危险性的评价和对危险源控制措施效果的评价两方面。

系统中危险源的存在是绝对的，任何工业生产系统中都存在着若干危险源。受实际的人力、物力等方面因素的限制，不可能完全消除或控制所有的危险源，只能集中有限的人力、物力资源消除、控制危险性较大的危险源。在危险性评价的基础上，按其危险性的大小把危险源分类排序，可以为确定采取控制措施的优先次序提供依据。

采取了危险源控制措施后进行的危险性评价，可以表明危险源控制措施的效果是否达到了预定的要求。如果采取控制措施后危险性仍然很高，则需要进一步研究对策，采取更有效的措施使危险性降低到预定的标准。当危险源的危险性很小时可以被忽略，则不必采取控制措施。

4. 危险源辨识、评价与控制的实施

按一般意义上的理解，应该在危险源辨识的基础上进行危险源评价，根据危险源危险性评价的结果采取危险源控制措施。实际工作中，这三项工作并非严格地按这样的程序分阶段独立进行，而是相互交叉、相互重叠的，如图 1-1 所示。

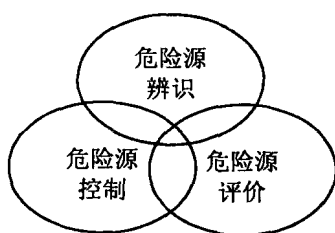


图 1-1 危险源辨识、控制和评价

如前所述，系统中存在着大量的不安全因素，按定义都可被看成是危险源。实际上受人力、物力等因素的制约，只能把其中一部分危险性达到一定程度的不安全因素当成危险源来处理，忽略危险性较小的不安全因素。因此，在辨识危险源的过程中也需要进行危险性评价，以判别被考察的对象是否是危险源（不可忽略的、必须控制的）。

在选择控制措施控制危险源时，需要对控制措施的控制效果进行评价，通过评价选择最有效的控制措施。这种评价通常是通过对控制前和控制后危险源的危险性进行的。在采取危险源控制措施时虽然可以控制原有的危险源，危险源控制措施本身却又可能带来新的危险源和危险性。因此，在进行危险源控制时，仍然需要进行危险源辨识和评价工作。

【企业知识】

一、机构设置及部门职能

1. 普通 ISO2000 体制管理机械类企业组织机构图及部门功能解析

(1) 行政部

企业的行政管理体系可以说是企业的中枢神经系统，它是以总经理为最高领导、由行政副总分工负责、由专门行政部门组织实施，其触角深入企业的各个部门和分支机构的方方面面的一个完整的系统、网络。

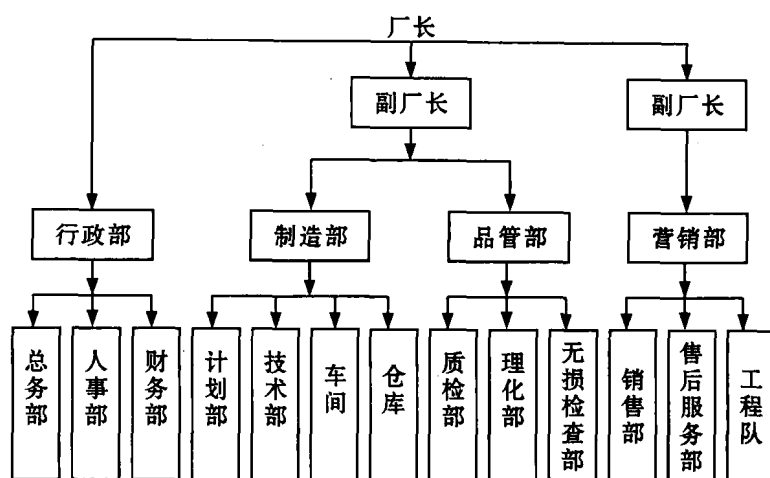


图 1-2 大型机械类企业组织机构图

行政管理体系担负着企业的管理工作，企业中除行政管理之外的工作，都是某个方面的“业务”。行政管理体系推动和保证着企业的技术（设计）、生产（施工）、资金（财务）、经营（销售）、发展（开发）几大块业务顺利、有效地进行和相互之间的协调。

行政管理工作可以说是千头万绪、纷繁复杂。企业行政人员每天都面临着大量琐碎的、不起眼的事务。但是，这些事务只不过是行政管理这棵大树上的枝枝叶叶而已。概括起来说，行政管理在企业中主要有管理、协调、服务三大功能。其中管理是主干，协调是核心，服务是根本。总而言之，行政管理的实质就是服务。

（2）制造部

制造部负责基础设施的管理、生产环境的控制、生产计划的下达、生产过程的控制、产品和状态标识的控制、产品防护等。

（3）品管部

品管部主要负责产品的质量管理。

① 品质活动：来料检验；过程检验；成品检验；出货检验；建立产品检验规范。

② 质量管理：品质管理体系建立；品质管理制度建立；制定品质目标；制定品质审核计划；定期监督品质目标达成；客户投诉处理；开展品质改进活动；质量异常的调查、统计、分析、处理、追踪；协助供应商考核评估；负责组织协调品质管理相关活动。

③ 质量策划：品质定位策划；参与工艺质量设计；建立相应的品质培训制度并组织实施；制订培训计划，定期对员工进行培训；开展品质活动，提升员工品质意识。

（4）营销部

营销部职能范围是组织、分析、策划、控制、改善其他营销职能部门的活动，同时对企业营销活动实行日常性管理。

营销部应承担的具体职能包括通过营销信息的收集分析与评价在各种营销状态下所面临的市场机会与竞争威胁；制订能满足顾客和企业两方面需求的产品最佳计划；进行营销渠道的维持、管理和促进活动；承担对促销对象、促销目标、促销手段的选择、确定等多因素

的管理；以及营销日常行政事务、营销预算、营销绩效管理、人员培训、运输库存等日常营销行为等。

2. 行政管理部门的职能

一般企业中的行政管理部门主要负责制度方面、后勤方面，即一方面是管理；另一方面是服务。也有些企业合并了人事方面的职能，如员工招聘、薪酬等的管理，具体的有：

(1) 贯彻实施组织的质量方针、质量目标。

(2) 负责本公司所有文件和资料的定期收集、整理、分类和归档，保证文件的有效、受控。做好资料记录的归档和保存。

(3) 制订培训计划并组织实施，对人员的能力意识培训负责考核和评价，保存人员的业绩归案。

(4) 协助对组织的人力资源进行策划，制订人员的任职资格，确保从事工作的人员是能够胜任的。

(5) 搞好行政工作，制订各部门和各岗位的职责权限。

(6) 负责供方的选择和评价，建立合格的供方名录。

(7) 负责编制采购计划，并组织实施。

(8) 负责协助质量管理体系的认证、复检、内审、管理评审和日常管理工作。

(9) 负责外来人员的接待工作。

(10) 负责本公司内部宣传工作，召集会议，做好会议记录。

(11) 严格考勤制度，协调有关部门，共同抓好劳动纪律。

(12) 负责本公司制度的制订、宣传、执行与考核工作。

(13) 负责本部员工人事档案的收集、整理、更新。

(14) 负责本部员工人事管理工作，包括企业人力资源规划、员工招聘、入职培训、薪酬管理、绩效管理、劳动关系管理等。

(15) 完成上级布置的临时性工作。

3. 生产管理部门的职能

(1) 贯彻实施组织的质量方针、质量目标。

(2) 编制生产计划，做好各车间的协调，组织好均衡生产、安全生产和文明生产。

(3) 参与有特殊要求的合同评审，并按合同要求组织生产。

(4) 负责生产设备的管理，负责本公司生产设备的申购、报废的审核。

(5) 负责确定并管理达到符合要求所需的工作环境。确保工作场所的卫生、整洁、有序。

(6) 负责做好本部门质量记录的归档和保存。

(7) 参与技术质量、市场等部门组织的产品实现的策划，使适于本组织的运作方式。

(8) 策划并在受控条件下进行生产和服务提供，确保受控条件的实现。

(9) 配合技术质量部在生产现场做好产品及其状态的标识，采取隔离措施。

(10) 负责对体系的生产过程实施监测，以证实过程实现结果的能力。

(11) 发扬互助协作精神，协调好与其他部门的工作关系。

(12) 负责原料仓库的管理与控制，严格执行材料入库检验制度，不合格不能入库，在生产过程中发现的原材料质量问题，及时办理退换。

(13) 监督仓库做好不合格品的标识、记录、隔离和处置，并参加评审。

(14) 负责对车间的工艺纪律检查和监督。

(15) 完成上级布置的临时性工作。

4. 技术部门的职能

(1) 贯彻实施组织的质量方针、目标。

(2) 负责提供生产中所需的标准、图样、工艺文件和其他技术文件。

(3) 管理内、外技术文件和相应的质量记录。

(4) 负责新工艺设备选型和设备及工装模具的设计工作。

(5) 贯彻工艺规程，进行现场技术指导，负责生产工艺改进信息的收集、验证和实施。

(6) 负责产品实现的策划工作。

(7) 负责编制各项检验规范、检验标准；严把质量关，做好外购原材料、外协件、过程产品、最终产品、顾客提供产品的检验和试验，确保质量指标的标准。

(8) 参与供方的评价与选择。

(9) 完成上级布置的临时性工作。

5. 设备管理部门的职能

(1) 负责企业的设备资产管理，使其保持安全、稳定、正常、高效的运转，以保证生产的需要。

(2) 负责企业的动力等公用工程系统的运转，保证生产的电力、热力、能源等的需要。

(3) 制订设备检修和改造更新计划，制订本企业的设备技术及管理的制度、规程。

(4) 负责企业生产设备的维护、检查、监测、分析、维修，合理控制维修费用，保持设备的可靠性，发挥技术效能，产生经济效益。

(5) 负责企业设备的技术管理。设备是技术的综合实体，需要机械、电气、仪表、自动控制、热工等专业技术的管理与维修。同时还要执行国家相关部门制定的有关特种设备的安全、卫生、环保等监察规程、制度。

(6) 负责企业的固定资产管理，参加对设备的选型、采购、安装、投产、维护、检修、改造、更新的全过程管理，做出经济技术分析评价。

(7) 管理设备的各类信息，包括设备的图样、资料、故障及检修档案以及各类规范和制度，并根据设备的动态变化修改其内容。

6. 质量检测部门的职能

(1) 贯彻实施组织的质量方针、目标。

(2) 管理内、外技术文件和相应的质量记录。

(3) 负责产品实现的策划工作。

(4) 负责编制各项检验规范、检验标准，严把质量关，做好外购原材料、外协件、过程产品、最终产品、顾客提供产品的检验和试验，确保质量指标的标准。

(5) 负责检验过程中产品的状态标识。

(6) 负责对不合格品的控制，组织对不合格品的评审和处置工作。

(7) 负责对本公司的生产、检验结果进行必要的数据分析。

(8) 牵头组织有关品质问题的分析会议，负责质量知识的讲座、讲解等培训工作，负责应知应会考试、考核工作。

(9) 质量事故, 组织生产部分析原因, 检查纠正和预防措施的执行和结果。

(10) 负责质量检验记录的控制以及保管、归档、借阅和处理, 每月对全公司当月质量情况进行总结。

(11) 参与供方的评价与选择。

(12) 完成上级布置的临时性工作。

二、企业管理知识简介

1. 企业职工管理条例

企业为加强和规范劳动纪律管理、维护正常的生产工作秩序、促进各项目标任务的完成, 会根据《中华人民共和国劳动合同法》要求, 依法建立和完善劳动规章制度, 保障劳动者享有劳动权利、履行劳动义务。许多企业都根据自身特点制定合法的管理条例, 如下例所示:

×××公司管理条例

第一条 公司积极营造员工爱岗敬业、积极向上、学习创新的浓厚氛围。公司对以下行为将予以奖励:

- (一) 为公司创造显著经济效益的;
- (二) 为公司获得重大社会荣誉的;
- (三) 在实训教学和教学改革工作中取得突出成绩的;
- (四) 为公司挽回重大经济损失的;
- (五) 改进管理和技术取得显著成绩的;
- (六) 建议获得公司采纳并有直接或间接经济效益及社会效益的;
- (七) 弘扬正气、见义勇为、助人为乐、事迹突出的。

第二条 奖励分单项奖、年度奖等形式, 奖励方式实行精神奖励和物质奖励相结合, 分别授予荣誉称号, 颁发证书和奖金等多种形式, 并予以公示表彰。

(一) 单项奖励

公司设年度“技术质量标兵”、“设备维护标兵”、“先进集体”、“先进个人”、“优秀共产党员”、“学术奖励”、“技术攻关奖励”和季度“技术质量标兵”等单项奖励, 获奖员工分别授予荣誉称号, 颁发证书和奖金。

(二) 年度奖励

公司设“年度奖励”, 根据员工在自然年内工作情况, 分 A、B、C 三个等级发放年度奖金。

第三条 公司各部门应加强员工思想教育、道德教育、素质教育和遵纪守法教育。公司对下列行为以公示通报批评予以告诫, 并根据违纪行为给予适当的扣款处理:

(一) 严重违纪行为

- (1) 违反职务行为准则, 侵害公司利益或造成恶劣影响的;
- (2) 盗窃公司财物, 滥用和破坏公司财产的; 窃取公司机密和外泄公司重要机密的;
- (3) 玩忽职守致使公司遭受重大经济损失的;
- (4) 因本人过失或违规操作造成设备、设施重大损坏或产品损坏, 造成经济损失在 10000 元以上的;
- (5) 弄虚作假、牟取私利或骗取荣誉的;