

机械加工企业 生产管理实用手册

主编：季煦

副主编：许岳芳 杨明德



電子工業出版社

内 容 提 要

本书是一部工具书。它的特点是以生产管理实务力主，介绍了我国机械加工企业多年来行之有效的实际经验和做法，并考虑了企业管理深入改革的要求。书中采用矩阵结构，层次清楚，通俗易懂，注重实用性。书后还附有许多可供经常查用的数据表格。本书可供机械加工企业的领导干部、管理人员以及有关大专院校教育参考。

机械加工企业 生产管理实用手册

主 编 季 煦

副主编 许岳芳 杨明德

责任编辑 张文生

*

电子工业出版社出版（北京海淀区万寿路）

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

星城印刷厂印刷

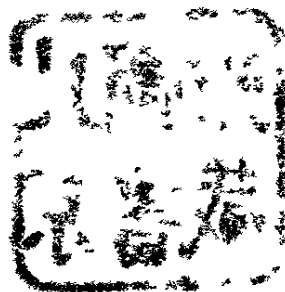
*

开本787×1092 1/32 印张 13 125 字数 282千字

1989年1月第1版 1989年1月第1次印刷

印数1—25000册 定价 4.35元

ISBN7-5053-0493-8/TN·177



前 言

生产管理为企业经营管理创造物质财富，为销售管理提供物质条件，它的水平直接关系到企业的生产力和经济效益。

《机械加工企业生产管理实用手册》是一部工具书。全书采用矩阵结构，它的特点是以生产管理实务为主，反映了我国机械加工行业多年来行之有效的实际经验和作法，并考虑到企业管理深入改革的要求，力求层次清楚、结构合理；注意通俗易懂、简明扼要，可供机械加工企业的领导干部和管理人员，特别是广大的生产管理者实际应用和大专院校教学参考。

本《手册》是在原兵器工业部第三管理局的组织领导下编写的，在编写过程中，得到了原兵器部有关单位的大力协助，得到了东北财经大学、江南机器厂、建华机械厂、五三工厂、淮海机械厂、惠丰机械厂、晋西机器厂、长江电工厂、庆华电器制造厂等单位的各级领导，在调查研究、提供资料、征求意见等方面的鼎力支持，受到了陈文全、赵淑琴、甄殿富、杨秉祯、张晓阳、裘顺祥、王宝歧、陈凯、胡开新、李沛泽、沈志德、魏宝丰、阚立盛、张凤林、乔占山等同志的热情帮助，在此一并致谢。

本《手册》共分九章，全书由东北财经大学季煦教授主审，参加编写的有季煦（第一、二、六、八章）、江南机器厂许岳芳（第一、五、七、九章）、中国北方工业（集团）总公司杨明德（第一、二章）、建华机械厂刘长江（第二、三、八

章)、惠丰机械厂申天真(第三、六章)、五三工厂王耀忠(第三、六章)、中国北方工业(集团)总公司董丕通(第四、八章)、淮海机械厂杨东雁(第四、五章)、晋西机器厂侯效文(第四、五章)。

本《手册》在编写过程中,还参考了《中国企业管理百科全书》。由于我们的水平有限,难免有错误缺点,恳请广大读者批评指正。

编委会

一九八八年七月

目 录

第一章 生产能力管理

一、生产能力概述	(1)
(一) 生产能力的概念	(1)
(二) 生产能力的分类	(1)
(三) 生产能力的管理依据	(2)
(四) 生产能力的管理程序	(2)
二、生产能力设计	(3)
(一) 生产能力设计的概念	(3)
(二) 生产能力设计的依据	(3)
(三) 生产能力设计的程序	(4)
(四) 生产能力设计的办法	(4)
三、生产能力查定	(9)
(一) 生产能力查定的概念	(9)
(二) 生产能力查定的依据	(9)
(三) 生产能力查定的方法	(9)
(四) 生产能力的平衡	(18)
(五) 生产能力查定的程序	(20)
(六) 生产能力查定的要求	(21)
四、生产能力利用	(21)
(一) 生产能力利用的概念	(21)
(二) 生产能力利用的依据	(22)
(三) 生产能力利用的办法	(22)
(四) 生产能力利用的程序	(24)
五、生产能力的现代化管理	(25)
(一) 应用计算机管理生产能力	(25)
(二) 生产能力优化处理	(27)

第二章 生产计划管理

一、企业计划管理概述	(29)
(一) 企业计划管理的概念	(29)
(二) 企业计划管理的基本任务	(29)
(三) 企业计划管理的基本原则	(30)
(四) 企业计划管理的基本要求	(31)
(五) 企业计划的分类	(31)
(六) 企业计划的主要指标	(35)
二、年度生产计划管理	(39)
(一) 年度生产计划的概念	(39)
(二) 年度生产计划编制的主要原则	(39)
(三) 年度生产计划编制需要的资料	(40)
(四) 年度生产计划主要指标的设置	(40)
(五) 年度生产计划的编制程序	(42)
(六) 产品出产进度的安排方法	(43)
(七) 年度生产计划的综合平衡	(47)
(八) 生产工作令号管理	(50)
(九) 生产经济活动分析管理	(53)
三、季度生产计划管理	(56)
(一) 季度生产计划的概念	(56)
(二) 季度生产计划编制的主要原则	(56)
(三) 季度生产计划编制的主要内容	(57)
(四) 季度生产计划编制的主要依据和基本数据	(57)
(五) 季度生产计划编制的方法	(58)
(六) 季度生产计划编制的程序	(66)
(七) 季度生产计划的检查	(66)
(八) 季度生产计划的调整	(66)
(九) 季度生产计划的综合平衡	(67)
(十) 季度计划员的职责与权限	(68)

四、生产作业计划管理	(69)
(一) 生产作业计划的概念	(69)
(二) 生产作业计划的作用	(69)
(三) 生产作业计划的主要指标	(69)
(四) 生产作业计划编制的基本原则	(70)
(五) 期量标准	(70)
(六) 计划单位	(78)
(七) 生产作业计划编制的工作内容与要求	(78)
(八) 生产作业计划编制的依据	(79)
(九) 生产作业计划编制的程序	(79)
(十) 生产作业计划编制的方法	(82)
(十一) 月份生产作业计划平衡落实会	(97)
(十二) 月份生产作业计划的协调与调整	(98)
(十三) 产品配批管理	(99)
(十四) 生产作业通知书管理	(100)
(十五) 产品出产均衡率指标的下达与考核	(101)
(十六) 在编制、分解、下达落实生产作业计划过程中, 遇到特殊情况的处理办法	(103)
(十七) 月份生产作业计划员的职责与权限	(105)

第三章 生产准备管理

一、生产技术准备	(107)
(一) 生产技术准备的概念	(107)
(二) 生产技术准备的基本任务	(107)
(三) 生产技术准备的主要内容	(107)
(四) 生产技术准备计划	(110)
二、常规产品生产准备	(118)
(一) 常规产品生产准备的概念	(118)
(二) 常规产品生产准备的基本任务	(118)
(三) 常规产品生产准备的主要内容	(119)

(四) 常规产品生产准备计划	(120)
(五) 月份生产关键准备计划	(123)
三、原材料准备	(126)
(一) 原材料准备的概念	(126)
(二) 原材料准备的主要任务	(126)
(三) 原材料准备的依据	(127)
(四) 原材料供应计划	(127)
(五) 原材料进厂后的验收	(130)
(六) 库房管理	(130)
四、工艺装备准备	(131)
(一) 工艺装备准备的概念	(131)
(二) 工艺装备的分类	(131)
(三) 专用工艺装备设计、制造的原则	(132)
(四) 专用工艺装备设计、制造的主要依据	(132)
(五) 专用工艺装备的设计程序	(133)
(六) 工艺装备的管理办法	(134)
五、产品协作配套准备	(134)
(一) 产品协作配套准备的概念	(134)
(二) 协作配套准备的主要内容	(135)
(三) 产品协作配套准备的基本原则	(135)
(四) 外协配套计划	(135)
(五) 外协配套合同	(137)
六、设备准备	(141)
(一) 设备准备的概念	(141)
(二) 设备的分类	(141)
(三) 设备的配备、利用和维修的原则	(142)
(四) 设备准备管理的措施	(142)
七、“四大动力”准备	(151)
(一) “四大动力”准备的概念	(151)
(二) “四大动力”准备的主要任务	(151)

(三) “四大动力”准备的依据.....	(152)
(四) “四大动力”供应计划.....	(152)
(五) “四大动力”的供应要求.....	(152)
(六) “四大动力”的管理程序.....	(153)
(七) 节约“四大动力”的主要途径	(155)
八、劳动定额定员准备.....	(155)
(一) 劳动定额准备.....	(155)
(二) 定员准备.....	(160)
(三) 劳动力调配管理.....	(163)
九、理化计量准备.....	(165)
(一) 理化计量准备的概念	(165)
(二) 理化计量工作的基本任务	(166)
(三) 理化计量工作的内容	(166)
(四) 对理化计量工作的要求	(166)
(五) 理化计量工作程序	(167)

第四章 生产调度管理

一、生产调度管理概述.....	(168)
(一) 生产调度工作的概念.....	(168)
(二) 生产调度工作的主要任务.....	(168)
(三) 生产调度工作的主要内容.....	(169)
(四) 生产调度工作的分类	(170)
(五) 生产调度工作的原则	(171)
(六) 生产调度工作的依据	(172)
(七) 生产调度工作的程序	(172)
(八) 生产调度工作的方法	(173)
(九) 生产调度工作的装备	(174)
(十) 对生产调度工作与人员的要求	(175)
二、生产信息管理.....	(177)
(一) 生产信息管理的概念	(177)

(二) 生产信息的来源	(177)
(三) 生产信息传递处理的依据	(178)
(四) 生产信息传递处理的程序	(179)
(五) 生产信息传递处理的方法	(180)
(六) 生产信息管理的要求	(184)
三、生产过程空间组织	(186)
(一) 生产过程空间组织的概念	(186)
(二) 生产过程空间组织的构成	(186)
(三) 生产过程空间组织设置的原则	(187)
(四) 生产过程空间组织设置的依据	(188)
(五) 生产过程空间组织设置的方法	(188)
(六) 合理进行生产过程空间组织的基本要求	(190)
四、生产过程时间组织	(191)
(一) 生产过程时间组织的概念	(191)
(二) 生产过程时间组织安排的原则	(191)
(三) 生产过程时间组织安排的依据	(192)
(四) 生产过程时间组织的程序	(193)
(五) 生产过程时间组织的方法	(194)
(六) 企业作业时间控制的方法	(198)
(七) 加班加点管理办法	(201)
五、生产会议管理	(202)
(一) 生产会议的概念	(202)
(二) 生产会议的分类	(204)
(三) 生产会议需要的主要资料	(204)
(四) 生产会议的依据	(204)
(五) 生产会议工作实施的程序	(206)
(六) 生产会议的要求	(206)
六、生产调度命令管理	(207)
(一) 生产调度命令的概念	(207)
(二) 生产调度命令的分类	(207)

(三) 生产调度命令的资料来源	(208)
(四) 生产调度命令的依据	(208)
(五) 生产调度命令的工作程序	(209)
(六) 生产调度命令的管理要求	(210)
七、均衡生产管理	(211)
(一) 均衡生产的概念	(211)
(二) 组织均衡生产的依据	(212)
(三) 组织均衡生产的工作程序	(212)
(四) 组织均衡生产的措施办法	(213)
八、“四大动力”管理	(217)
(一) “四大动力”管理的概念	(217)
(二) “四大动力”管理的依据	(217)
(三) “四大动力”管理的程序	(217)
(四) “四大动力”管理的要求	(218)
(五) “四大动力”管理的方法	(219)
九、调度汇报管理	(220)
(一) 调度汇报的概念	(220)
(二) 调度汇报的依据	(220)
(三) 调度汇报的程序	(220)
(四) 调度汇报的要求	(221)
(五) 调度汇报的方法	(223)

第五章 “五品四数”管理

一 成品管理	(225)
(一) 成品的概念	(225)
(二) 成品管理的依据	(225)
(三) 成品管理的程序	(225)
(四) 成品管理的办法	(226)
二、半成品管理	(230)
(一) 半成品的概念	(230)

(二) 半成品管理的依据.....	(230)
(三) 半成品管理的程序.....	(230)
(四) 半成品管理的办法.....	(231)
三、在制品管理.....	(236)
(一) 在制品的概念.....	(236)
(二) 在制品管理的依据.....	(236)
(三) 在制品管理的程序.....	(236)
(四) 在制品管理的办法.....	(237)
四、退修品管理.....	(245)
(一) 退修品的概念.....	(245)
(二) 退修品管理的依据.....	(245)
(三) 退修品管理的程序.....	(245)
(四) 退修品管理的办法.....	(246)
五、废品管理.....	(247)
(一) 废品的概念.....	(247)
(二) 废品管理的依据.....	(247)
(三) 废品管理的程序.....	(247)
(四) 废品管理的办法.....	(248)
六、工位器具管理.....	(250)
(一) 工位器具的概念.....	(250)
(二) 工位器具管理的依据.....	(250)
(三) 工位器具管理的程序.....	(250)
(四) 工位器具管理的办法.....	(251)
七、投入数管理.....	(253)
(一) 投入数的概念.....	(253)
(二) 投入数管理的依据.....	(253)
(三) 投入数管理的程序.....	(253)
(四) 投入数管理的办法.....	(254)
八、出产数管理.....	(255)
(一) 出产数的概念.....	(255)

(二) 出产数管理的办法·····	(256)
九、周转数管理·····	(256)
(一) 周转数的概念·····	(256)
(二) 周转数管理的依据·····	(256)
(三) 周转数管理的程序·····	(256)
(四) 周转数管理的办法·····	(257)
十 产品批次管理·····	(258)
(一) 产品批次管理的概念·····	(258)
(二) 产品批次管理的适用范围·····	(258)
(三) 产品批次管理的依据·····	(259)
(四) 产品批次管理的程序·····	(259)
(五) 产品批次管理的要求·····	(260)
十一、“五品四数”的盘点与平衡·····	(262)
(一) “五品四数”盘点与平衡的概念·····	(262)
(二) “五品四数”盘点与平衡的依据·····	(262)
(三) “五品四数”盘点与平衡的程序·····	(262)
(四) “五品四数”盘点与平衡的要求·····	(263)

第六章 生产统计管理

一 生产统计概述·····	(267)
(一) 生产统计的概念·····	(267)
(二) 生产统计的分类·····	(267)
(三) 生产统计的内容·····	(268)
(四) 生产统计的依据·····	(268)
(五) 生产统计的工作程序·····	(268)
二、生产原始记录·····	(269)
(一) 生产原始记录的概念·····	(269)
(二) 生产原始记录的设置与分类·····	(269)
(三) 生产原始记录设置的内容与形式·····	(270)
(四) 生产原始记录管理的要求·····	(272)

三、生产统计报表管理	(273)
(一) 生产统计报表的概念.....	(273)
(二) 生产统计报表设置的原则.....	(273)
(三) 生产统计报表的设置与管理程序.....	(273)
(四) 生产统计报表管理的要求.....	(274)
四、工业产品产量统计指标	(276)
(一) 工业产品产量统计指标的概念.....	(276)
(二) 工业产品产量统计指标计算的基本原则.....	(276)
(三) 工业企业产品产量的统计范围.....	(276)
五、工业总产值统计指标	(277)
(一) 工业总产值统计指标的概念.....	(277)
(二) 工业总产值统计指标计算的基本原则.....	(277)
(三) 工业总产值的计算价格.....	(278)
(四) 工业总产值的内容.....	(278)
六、工业商品产值统计指标	(280)
(一) 工业商品产值统计指标的概念.....	(280)
(二) 工业商品产值计算的基本原则.....	(281)
(三) 工业商品产值的内容.....	(281)
(四) 工业商品产值的计算公式.....	(281)
七、工业净产值统计指标	(281)
(一) 工业净产值统计指标的概念.....	(281)
(二) 工业净产值的计算方法.....	(282)
八、产品供货合同完成率	(283)
(一) 产品供货合同完成率的概念.....	(284)
(二) 产品供货合同完成率的计算方法.....	(284)
九、工业产品品种基本统计指标	(284)
(一) 工业产品品种基本统计指标的概念.....	(284)
(二) 工业产品品种统计指标的计算方法.....	(284)
十、新产品计划完成率	(285)
(一) 新产品计划完成率的概念.....	(285)

(二) 新产品的试制成功品种、投入生产产品种数与新产品计划完成率计算公式.....	(285)
十一、工业产品质量统计指标	(286)
(一) 工业产品质量统计指标的概念.....	(286)
(二) 主要工业产品质量指标的计算方法.....	(287)
十二、劳动统计指标	(293)
(一) 劳动统计指标的概念.....	(293)
(二) 劳动统计指标计算方法.....	(293)
十三、单位产品原材料、燃料、动力消耗统计指标	(298)
(一) 单位产品原材料、燃料、动力消耗量统计指标的概念.....	(298)
(二) 单位合格品物资平均实际消耗量(简称“单耗”)的计算方法.....	(299)
(三) 原材料有效利用率.....	(299)
十四、能源消耗统计指标	(300)
(一) 能源消耗统计指标的概念.....	(300)
(二) 能源指标的计算公式.....	(300)
十五、生产设备统计指标	(301)
(一) 生产设备统计指标的概念.....	(301)
(二) 生产设备统计指标的计算方法.....	(301)
十六、生产统计分析	(303)
(一) 生产统计分析的概念.....	(303)
(二) 生产统计分析的内容.....	(303)
(三) 生产统计分析的任务.....	(304)
(四) 生产统计分析的原则.....	(304)
(五) 生产统计分析的种类.....	(304)
(六) 生产统计分析的基本步骤.....	(305)
(七) 统计分析的方法.....	(311)

第七章 电子计算机在生产管理中的应用

- 一、生产管理中应用计算机需要的资料.....(314)
 - (一) 作业计划人员提供的资料..... (314)
 - (二) 生产调度人员提供的资料..... (317)
 - (三) 生产统计人员提供的资料..... (318)
 - (四) 生产资金管理人员提供的资料..... (319)
 - (五) 生产准备人员提供的资料..... (319)
- 二、在生产管理中应用计算机的工作程序.....(319)
 - (一) 应用计算机的工作程序..... (319)
 - (二) 编程人员的编程工作程序..... (321)
 - (三) 生产管理人员的操作程序..... (321)
- 三、生产管理中应用电子计算机的原则与要求.....(322)

第八章 生产资金管理

- 一、生产资金管理的原则及内容.....(325)
 - (一) 生产资金的概念..... (325)
 - (二) 生产资金管理的原则..... (325)
 - (三) 生产资金的分类..... (326)
 - (四) 生产资金管理的主要内容..... (326)
- 二、生产资金管理考核方法.....(327)
 - (一) 生产资金定额的计算方法..... (327)
 - (二) 生产资金的分解与落实..... (328)
 - (三) 生产资金的检查与考核..... (329)
 - (四) 加速生产资金周转的基本途径..... (329)

第九章 安全生产管理

- 一、安全生产管理概述.....(331)
 - (一) 安全生产管理的概念..... (331)
 - (二) 安全生产管理的主要任务..... (331)
 - (三) 安全生产管理的主要内容..... (331)

(四) 安全生产管理的基本原则	(332)
二、安全技术措施计划	(333)
(一) 安全技术措施计划的概念	(333)
(二) 安全技术措施计划编制的依据	(333)
(三) 安全技术措施计划编制的原则	(333)
(四) 安全技术措施计划编制的项目内容	(333)
(五) 安全技术措施计划编制的程序	(334)
(六) 安全技术措施计划的执行与检查	(334)
三、安全管理组织体系	(335)
(一) 安全管理组织体系的概念	(335)
(二) 建立健全安全管理组织体系的原则	(335)
(三) 安全委员会的组成及其职责	(337)
(四) 群众安全管理网	(338)
四、安全生产责任制	(338)
(一) 安全生产责任制的概念	(338)
(二) 制订、修订安全生产责任制的原则	(339)
(三) 安全生产的分级和分部门责任制的内容	(339)
五、安全生产教育	(341)
(一) 安全生产教育的概念	(341)
(二) 安全生产教育的基本任务	(341)
(三) 安全生产教育的基本原则	(341)
(四) 安全生产教育的基本内容	(342)
(五) 安全生产教育的形式与方法	(343)
(六) 安全生产教育的主要措施	(344)
六、安全生产检查	(345)
(一) 安全生产检查的概念	(345)
(二) 安全生产检查的基本原则	(345)
(三) 安全生产检查的主要任务	(345)
(四) 安全生产检查的主要内容	(346)
(五) 安全生产检查的形式	(347)