

紧急生产作业 操作手册

席宗龙 / 编著

客户需求一变再变，计划一改再改，车间产能不够、材料告急……企业该如何应对？

- 紧急生产管理提供迅速应对市场变化，实现快速作业的实战技巧。
- 紧急生产管理提供突破生产瓶颈，赢取客户信任的经验解说。
- 紧急生产管理提供出现临时订单、插单时的解决方案。

制造业规范化管理系列

紧急生产作业操作手册

席宗龙 编著

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

紧急生产作业操作手册 / 席宗龙编著. —北京: 人民邮电出版社, 2008. 3

(制造业规范化管理系列)

ISBN 978-7-115-17467-3

I. 紧… II. 席… III. 企业管理: 生产管理—手册
IV. F273-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 008718 号

内容提要

本书从紧急生产作业综述、紧急生产计划的管理、紧急生产的资源管理、紧急生产的运作管理、紧急生产的现场管理、紧急生产能力的提高、紧急生产现状的改善 7 个方面, 全面阐述了紧急生产作业各个环节的核心工作。书中通过大量的图表, 生动、直观地将紧急生产的实施办法、操作技巧、操作步骤详细地表现出来, 便于读者迅速抓住工作的核心与关键, 在轻松阅读中得到启发和提高, 并转化为具体的实践行动。

本书是制造企业生产主管及相关管理人员进行科学、规范化管理和迅速提升自身能力的参照范本。

制造业规范化管理系列 紧急生产作业操作手册

◆ 编 著 席宗龙

策划编辑 李耀东

责任编辑 黄金涛

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787 × 1092 1/16

印张: 15.5

2008 年 3 月第 1 版

字数: 180 千字

2008 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17467-3/F

定 价: 33.00 元

读者服务热线: (010) 67129879 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

编委会

顾问

王 霖 中国人民大学管理哲学教授 博士生导师
黎红雷 中山大学中外管理研究中心主任 EMBA、MPA 导师

主 编

石真语 北京智源时代企业管理有限公司董事长
邓跃茂 北京体验成长教育科技有限公司副总经理

编 委

孙科炎	孙海芳	黄昌华	张 岩	张耀升	聂新梅	杨宗勇
赵梓杰	席宗龙	王西明	段少伦	包咏瓚	朱 旻	蒋 健
马 麟	薛利朝	马艳霞	朱仕友	陈凌云	孙 健	庞建春
韦志夫	孙科柳	于 枫	孙 俪	王晓慧	冯 彬	吴发明
戴宇剑	杨 靖	孙东风				

前 言

毫无疑问，中国已经是一个制造业大国，但中国制造企业在激烈的市场竞争中，也面临着巨大的挑战：供货周期缩短，利润空间减少，促使企业必须加强对生产成本和交货期的精确控制；市场竞争的全球化、客户需求的个性化促使企业必须运用信息化来提升管理水平；客户对产品质量以及可追溯性要求的不断提高，要求企业必须实现精细化管理；市场的迅速变化使企业必须实现快速反应，实现业务运作的可视化等。

本系列图书以制造企业的管理模式为基础，深入分析和阐述了生产管理中的各类问题，从实践层面为生产管理者提供了参考与指导。本着“不能简单地将先进的管理理念或方法进行移植，生产管理者要灵活和策略性地进行管理工作”的理念，本系列图书注重工作方法和流程的解析，将管理理论转化为具有可操作性的过程描述。本系列图书还针对生产管理的不同类型和场景进行了解析，并从生产现场寻找问题，解决问题，总结经验。生产管理者通过阅读本系列图书，可以从中找出解决各种实际问题的方案，全方位、快速地提高管理能力。

《紧急生产作业操作手册》是本系列图书中的一本。本书从紧急生产作业综述、紧急生产计划的管理、紧急生产的资源管理、紧急生产的运作管理、紧急生产的现场管理、紧急生产能力的提高、紧急生产现状的改善 7 个方面，全面阐述了紧急生产作业各个环节的核心工作。书中通过大量的图表，生动、直观地将紧急生产的实施办法、操作技巧、操作步骤详细地表现出来，便于读者迅速抓住工作的核心与关键，在轻松阅读中得到启发和提高，并转化为具体的实践行动。

为了让读者能够更加直观地理解图书内容，在本书的每一节都设置了针对性非常强的案例。通过对案例进行分析与解读，引导读者思考与反思，让读者在轻松阅读中了解到各类问题的解决方法。同时，对案例进行了总结，并为管理者规划出了行之有效的能力提升计划。本书是制造企业生产主管及相关管理人员进行科学、规

范化管理和迅速提升自身能力的参照范本。

本书的编写分工如下：席宗龙编写第一章，韦志夫编写第二章，冯彬编写第三章，吴发明编写第四章，孙科柳编写第五章，杨靖编写第六章，孙东风编写第七章。全书由席宗龙统撰定稿。

编 者

2008 年 1 月

目 录

第一章 紧急生产作业综述	1
第一节 紧急生产的类型	3
一、常见的生产类型和生产方法	3
二、紧急生产的类型	5
三、紧急生产的运作思路	6
四、案例：台积电的紧急生产运作思路	9
第二节 紧急生产的条件	11
一、紧急生产的支持系统	12
二、常规生产的产能评估与核算	13
三、紧急生产的产能提升策略	17
四、紧急生产中的产品要求	18
五、案例：正确安排紧急生产任务	19
第二章 紧急生产计划的管理	23
第一节 制订紧急生产计划的前期准备工作	25
一、紧急生产与原有生产计划的冲突管理	25
二、紧急生产的决策会议	27
三、成立紧急生产管理小组	29
四、案例：某家具厂的紧急生产任务管理	32
第二节 制订紧急生产计划	35

一、审核和调整原生产计划	35
二、紧急生产计划的制订策略	39
三、紧急生产计划的制订程序	40
四、紧急生产计划的审核和评估	41
五、案例：紧急生产计划的制订方法	45
第三节 紧急生产的作业安排	49
一、时间计划和劳动力安排	49
二、进行合理的作业排序	52
三、用看板管理推动紧急生产过程	54
四、用责任制保障紧急生产质量	59
五、案例：昌铃汽车的看板管理	61
 第三章 紧急生产的资源管理	 65
第一节 紧急生产的物料管理	67
一、分析紧急生产的物料需求	67
二、分析库存物料和需求缺口	68
三、制订紧急生产的物料需求清单	69
四、紧急生产物料采购管理	71
五、紧急生产物料使用管理	77
六、案例：飞利浦公司的采购管理	81
第二节 紧急生产的人事管理	84
一、紧急生产人员的需求分析	84
二、紧急生产的薪酬策略	88
三、紧急生产人员的人事档案	91
四、紧急生产人员的出勤管理	92
五、紧急生产人员的后勤保障	96
六、案例：紧急生产的薪酬管理	97
第三节 紧急生产的设备管理	100

一、紧急生产的设备需求	100
二、紧急生产设备添置程序	102
三、紧急生产的设备维修与保养	105
四、紧急生产设备的规范使用	107
五、案例：定期维护生产设备的重要性	108
 第四章 紧急生产的运作管理	111
 第一节 紧急生产的作业指导	113
一、紧急生产的作业指导方法	113
二、紧急生产作业指导程序	114
三、紧急生产作业标准管理	116
四、案例：某电子厂的防呆机制	117
第二节 紧急生产的作业控制	119
一、紧急生产的作业秩序管理	120
二、紧急生产的作业安全管理	121
三、紧急生产作业进度跟踪	122
四、纠正紧急生产中的偏差	126
五、紧急生产的货期管理	127
六、案例：牡丹公司的作业秩序管理	129
第三节 紧急生产的品质管理	131
一、紧急生产的品质标准	131
二、紧急生产中的品质管理程序	133
三、紧急生产中品质人员的工作权责	135
四、紧急生产中品质不良的处理措施	136
五、案例：健全品质管理的责任体系	138
 第五章 紧急生产的现场管理	143
 第一节 紧急生产的环境管理	145

一、紧急生产环境的基本要求	145
二、临时生产岗位的环境管理	147
三、紧急生产环境的标识管理	147
四、紧急生产环境的维护管理	148
五、案例：产品混淆带来的生产危机	150
第二节 紧急生产的流程管理	152
一、制订紧急生产的作业流程	152
二、紧急生产作业流程的无缝衔接	155
三、紧急生产作业流程的监督措施	157
四、案例：复杂的作业流程的弊病	158
第三节 紧急生产的检验管理	161
一、制订紧急生产的检验程序	161
二、安排合适的质量检验人员	163
三、采用科学的检测方法	164
四、检测数据的即时统计和分析	166
五、质量偏差预防和纠正管理	169
六、案例：做好质量控制的防错管理	171
 第六章 紧急生产能力的提高	 175
第一节 提高生产团队的作业能力	177
一、提高管理者的应变能力	177
二、加强作业人员的技能培训	178
三、完善企业的绩效管理体系	179
四、建立积极、有效的沟通渠道	181
五、案例：IBM 的沟通渠道	185
第二节 制订合理的临工制度	188
一、临工制度与弹性生产的关系	188
二、临工制度的内容和制订步骤	189

三、临工生产作业的管理过程	192
四、临工的招聘与任用管理	193
五、案例：临工制度应包含的内容	194
第三节 外协厂商的开发与管理	196
一、外协厂商的考核及等级评定	197
二、加强培养企业的外协厂商	199
三、外协作业程序和控制措施	200
四、建立双赢的外协作业模式	203
五、案例：提高企业的外协生产能力	204
 第七章 紧急生产现状的改善	207
 第一节 加强生产流程的优化	209
一、生产流程的优化方法	209
二、现有生产流程的诊断和改进	210
三、生产流程改进后的组织结构设计	213
四、制订流程化多部门作业的绩效指标	215
五、案例：通用汽车公司的流程设计方法	216
第二节 加强供应链的管理	218
一、产销一体化的生产模式	218
二、供应链信息的即时化管理	222
三、供应商的开发和管理	225
四、加强与客户间的长远合作	230
五、案例：某企业的供应链信息化管理	232

第一章

紧急生产作业综述



紧急生产作业是市场竞争的必然产物，是企业生产活动的重要组成部分。提高企业紧急生产作业的能力，有助于企业把握市场机会，提升竞争力。

第一节 紧急生产的类型

本节要点如下所示。

- 一、常见的生产类型和生产方法
- 二、紧急生产的类型
- 三、紧急生产的运作思路
- 四、案例：台积电的紧急生产运作思路



一、常见的生产类型和生产方法

美国生产控制学会按照生产过程的组织方式，提出了制造业生产类型划分的标准，将制造业划分为2大类和5种基本类型，如图1-1所示。

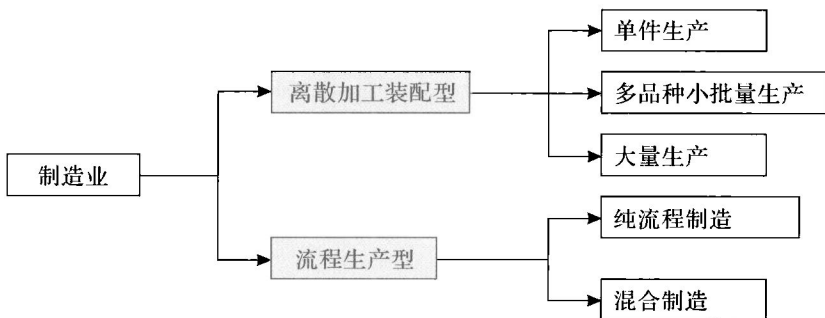


图 1-1 制造业生产类型示意图

1. 离散加工装配型

机械制造、电子设备制造业的生产过程属于离散的加工装配型。这类企业的生产管理重点如下所示。

- 确保及时供料。
- 控制零部件的生产进度，确保生产的成套性。

离散加工装配型生产的产品由多个零件、不同物料经过一系列工序加工并装配而成。加工和销售此类产品的企业称为离散制造型企业，例如汽车、机床、计算机、家电等行业的企业。离散制造企业又可分为3种类型，如表1-1所示。

表 1-1 离散制造企业的类型

类型	特点
单件生产	企业按订单设计产品，按客户需求制造产品，因此，产品结构复杂，生产周期长。其生产组织按工艺划分，设备通用。生产管理中除应用多品种小批量生产的方法，还注重项目管理、关键资源排序、配置控制和作业排序
多品种小批量生产	产品需求一般能够预测，按订单生产或者按订单装配。生产组织一般按工艺特征分为车间、工段和班组。生产管理是典型的制造资源计划加配置控制类型，并且注重客户关系管理和供应链管理
大批量生产	生产活动主要依靠预测，也考虑订单。生产方式以流水线生产为主。生产计划的特征是将传统的制造资源计划与准时生产制相结合。注重客户关系管理和供应链管理

2. 流程生产型

化工、炼油、造纸、制糖和水泥等的生产过程是典型的流程生产型。流程生产型生产管理的重点如下。

- 保证连续供料，确保每一个生产环节在工作期间都正常运行。
- 采用各种自动化装置对生产过程进行实时监控。

流程生产型与离散加工装配型不同，其加工方法包括化学反应、分离、混合和成型等。物料连续地通过相同路径，生产出有价值的产品。在管理上要求配方管理，同一产品具有多个质量等级、批号和保质期。流程工业包括2种类型，如表1-2所示。



表 1-2 流程工业的类型

类型	特点
纯流程制造	产品包装简单，甚至不用包装。产品品种一般较少，生产用料也较少，车间管理与产能计算较简单，一般不用企业资源计划的模块化管理。管理的重点是全面预算管理、资金管理和质量管理等方面
混合制造	以流水线式的自动化生产为主要生产方式，车间管理和产能管理的复杂程度比离散制造行业简单，在有些情况下不需要考虑车间管理和产能管理

二、紧急生产的类型

紧急生产是指未安排在本次生产期间制造，却由于某些原因必须优先交货的订单，因此它会打乱原有的生产计划。

企业为了与更多的客户建立联系、获取利润，被动接受客户的紧急订单，是导致紧急生产的主要原因。

根据客户提出的要求不同，可以将紧急生产划分为 5 种类型，如表 1-3 所示。

表 1-3 紧急生产的类型

类型	含义及特点
紧急订单	客户希望企业以最短的生产周期完成交货的订单。这种超出企业一般生产速度的订单，需采取紧急作业方式
紧急插单	在生产计划已经安排好的情况下，客户新增的订单。例如，某工艺品生产商的一位老客户，在没有提前通知该企业的情况下，要求正在执行生产计划的生产系统立即生产 1 万件工艺品，12 天后交货
大额订单	指成交金额大、生产数量大和交货时间相对短的订单。一些中小型企业为了获取大额订单，往往采取紧急作业的生产方式

(续表)

类型	含义及特点
快速返单	为满足市场需求的飙升，生产厂家在特定的时间段内加快生产速度、提高产量的作业方式。造成市场需求飙升的原因包括自然灾害、特殊事件以及政府干预等原因
特需样品	一般的样品生产由样品制作小组负责，生产数量多、开发难度大和交货时间短的样品生产，需要生产部门协助快速开发

三、紧急生产的运作思路

紧急生产的运作思路影响着企业的发展，如果运作思路不正确，将直接导致紧急订单的交期延迟，破坏客户关系。

1. 紧急生产的必要性

紧急生产的必要性，如表 1-4 所示。

表 1-4 紧急生产的必要性

类型	必要性
紧急订单	企业接受并按时完成客户的紧急生产要求，有助于提升客户关系，强化后续合作。如果企业不接受客户的紧急生产订单或者延迟交期，将会破坏双方的合作关系，导致客户流失，影响企业声誉
紧急插单	企业为了满足重要客户的紧急生产要求，有必要暂停某些订单，优先执行重要客户的订单，提高他们的满意度，建立长期合作关系，有助于企业的发展
大额订单	大额订单大多来源于知名买家或大型的贸易商，与之建立良好的合作关系，将对企业的发展起到重要的作用。企业应做好紧急生产的准备，力争保质保量地完成生产任务