

图说精益管理系列

精益品质管理 实战手册

杨 华 编著

图 解 精 华 版

- 情境导入** ➤ 通过理论与实战的整合，导入精益的理念
- 讲师的话** ➤ 通过精辟、简练的提示，强化精益的认知
- 精益案例** ➤ 通过案例的分析和点评，加深精益的理解
- 精益课堂** ➤ 通过成熟的范本和模板，提供精益的参照
- 学习心得** ➤ 通过记录和自己的思考，记录精益的感悟



化学工业出版社

图说精益管理系列

精益品质管理 实战手册

图解精华版

杨 华 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

随着工业4.0时代的到来,以及“中国制造2025”行动计划的不断推进,许多企业开始更加重视管理的精细化、精益化,希望通过实施精益管理提高生产质量,减少浪费,降低成本。《精益品质管理实战手册》(图解精华版)围绕企业品质管理这一核心,分为三部分:第一部分精益品质管理概述,首先介绍精益品质管理规划,而后介绍精益品质检验准备;第二部分精益品质管理的实施,从来料检验控制、工序品质控制、不良品控制、品管圈活动、质量体系认证等方面详细介绍精益品质管理的实施方法;第三部分则是精选了14个案例供读者参考学习。

《精益品质管理实战手册》(图解精华版)适合在企业中从事质量管理工作的管理人员、企业培训师、咨询师以及高等院校相关专业的师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

精益品质管理实战手册:图解精华版/杨华编著.
北京:化学工业出版社,2018.5
(图说精益管理系列)
ISBN 978-7-122-31828-2

I. ①精… II. ①杨… III. ①质量管理-手册
IV. ①F273.2-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第058441号

责任编辑:高震 刘丹
责任校对:吴静

装帧设计:王晓宇

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 刷:三河市延风印装有限公司
装 订:三河市宇新装订厂
710mm×1000mm 1/16 印张13 字数224千字 2018年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:58.00元

版权所有 违者必究



中国制造在改革开放40年来取得了长足的发展和进步，得益于巨大的国内市场、明显的成本优势、快速提升的基础设施以及适合新兴市场的产品。中国制造在全球诸多品类中都占据了领先的市场份额。然而近年来，市场和竞争格局的变化，对中国制造提出了严峻的挑战，迫使中国制造的竞争重心向中高端产品和中高端市场转移。

中国制造应该如何制胜中高端产品和中高端市场呢？关键在于产品的创新、品牌的打造、可靠的品质以及合理的成本。为了实现这些点，从精益品质管理的角度来说，中国制造需要从硬件和软件两方面入手。

首先，在硬件上提升生产工艺和装备水平，即通过大幅投资生产工艺和生产设备来提高产品质量和生产效率。

其次，在软件上提高生产管理水平，普及卓越绩效、六西格玛、精益生产、质量诊断、质量持续改进等先进生产管理模式和方法，即通过完善内部管理手段和提高管理能力来实现产品质量和生产效率的提升。

中国制造业转型升级已经到了非常关键的时刻，只有依靠管理能力方面的软性实力提升，才能真正实现差异化、可持续的转型升级。中国企业需要根据自身特点来灵活运用精益原则，推动精益要素与管理机制的有机结合，这样才能找到切合实际的生产管理转型之路。

当然，有一些企业已经开始推动精益理念并且使之落地生根：原中国南车集团公司采取先试点、后铺开的方式，由易到难，通过精益管理实现高端制造和高品质、低成本的发展目标；中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司在内部实施精益管理后又带领供应商一起学习和实施精益管理，积极构建精益供应链体系；中国兵器装备集团公司调动全体员工参与精益生产和精益管理，着力培育精益文化；长安汽车股份有限公司则确立了“品质、精细、锐意进取”的发展原则……但是从中国制造企业的数量之多和规模之巨来看，大部分中国企业的精益之旅尚处于起步阶段。

基于中国企业精益管理的现状，为适应智能制造和管理升级的需要，我们组织相关制造业咨询专家，结合制造业实际情况，组织编写了图说精益管理系列丛书，具体包括：

◇《精益班组管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益仓储管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益采购管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益安全管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益成本管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益品质管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益生产管理实战手册》(图解精华版)

◇《精益设备管理实战手册》(图解精华版)

本丛书的特点是内容深入浅出、文字浅显易懂，注重实操性，接地气，具有很强的借鉴意义。作者将深奥的理论用平实的语言讲出来，让初次接触精益管理的企业管理人员也能看得懂、看得明白。同时，本系列图书利用图解的方式，能使读者阅读更轻松、理解更透彻、应用更方便。另外，本系列图书特别突出了企业在管理实践过程中的实际操作要领，读者可以结合自身情况分析和学习，并直接应用于工作中，具有很高的参考价值。

《精益品质管理实战手册》(图解精华版)首先讲述品质管理规划，从宏观的角度明确企业的品质方针、目标及管理文件、品质人员的配备、品质检验准备的工作，再对精益品质管理的实施进行解说，具体包括来料检验控制、工序品质控制、不良品控制、精益品管圈活动、质量体系认证等方面，同时精选了一些案例供参考。

本书由杨华编著，参与编写和提供资料的还有郑时勇、王玲、王毅、王跃进、张平、张勇、张众宽、张艳红、李小强、李国新、赵辉、赵慧敏、杨丽、杨杰、杨雯、鲁跟明、姜崇斌、鞠晴江、齐小娟、刘艳玲、陈鹏，最后全书由匡仲潇统稿、审核完成。在此对他们一并表示感谢！由于编著者水平有限，不足之处敬请读者指正。

编著者



导读 如何做好精益品质管理	1
---------------------	---

第一部分 精益品质管理概述

第一章 精益品质管理规划	4
--------------------	---

第一节 制定精益品质方针	5
--------------------	---

一、品质方针的制定准则	5
-------------------	---

二、品质方针的制定程序	5
-------------------	---

三、品质方针的具体内容	6
-------------------	---

四、品质方针的评审	7
-----------------	---

五、品质方针的修订与改进	7
--------------------	---

第二节 制定精益品质目标	8
--------------------	---

一、品质目标的类别	9
-----------------	---

二、品质目标的要求	9
-----------------	---

三、目标的制定步骤	10
-----------------	----

【精益课堂】××有限公司总体品质目标	11
--------------------------	----

【精益课堂】××有限公司各部门品质目标	11
---------------------------	----

四、品质目标的实施与修订	15
--------------------	----

【精益课堂】××公司品质方针和目标分解	18
---------------------------	----

第三节 品质人员与文件	20
-------------------	----

一、品质部门的架构	20
-----------------	----

二、岗位配置标准	21
----------------	----

三、品质人员的管理	21
【精益课堂】××有限公司品质管理职责说明	22
四、品质文件的管理	24
第二章 精益品质检验准备	28
第一节 品质检验基本准备	29
一、制作品质检验标准	29
二、品质检验场所的准备	30
第二节 品质检验设备的准备	32
一、品质检验设备的配备	33
二、品质检验设备的校准	36
【精益课堂】××公司检验设备、计量器具管理制度	38
第三节 印章与合格证的准备	40
一、品质检验印章的准备	40
二、检验合格证的准备	41
【精益课堂】××公司检验印章管理规程	42

第二部分 精益品质管理的实施

第三章 精益品质来料检验控制	46
第一节 来料品质检验作业基础知识	47
一、制定来料品质检验标准	47
二、来料品质检验作业基本流程	49
三、来料品质检验作业分析	52

四、来料品质检验要求	52
五、来料品质检验不合格的处理	54
【精益课堂】××公司接收检验与测试作业标准	55
【精益课堂】××公司来料检验标准	58

第二节 特采的处理 61

一、特采的不同情况	61
二、特采的处理流程	62
三、特采的处理措施	63
四、特采活动的管理	63
五、特采申请单的填写	64
【精益课堂】填写特采申请单	64

第三节 来料品质问题处理 65

一、线上来料品质问题处理	66
二、来料后段重大品质问题处理	67
三、来料品质投诉处理	68

第四章 工序品质控制 71

第一节 精益工序管理基本内容 72

一、精益工序管理的内容	72
二、精益工序管理的步骤	72
三、工序异常的应对措施	73
四、工序管理的具体做法	74
【精益课堂】××公司工序品质控制点管理制度	75

第二节 工序品质管理 77

一、工序质量影响因素控制	77
二、工序质量检验	81
【精益课堂】关键工序首件检验记录表	81

【精益课堂】工序质量检验作业指导书.....	83
三、工序质量信息控制.....	84
四、工序质量控制点管理.....	87
【精益课堂】××有限公司质量控制点管理办法.....	90
五、工序改善.....	93
第五章 不良品控制	98
第一节 不良品产生的原因	99
一、产品开发和设计方面.....	99
二、机器与设备方面.....	99
三、材料与配件方面.....	100
四、生产作业方面.....	100
五、品质检验与控制方面.....	101
第二节 不良品的控制方法	102
一、制定不良品控制程序.....	102
二、执行不良品控制程序.....	102
三、明确检验员的职责.....	103
四、明确不良品的隔离方法.....	103
五、明确不良品评审部门的责任和权限.....	103
【精益课堂】不良品、报废品管理流程.....	104
第三节 不良品的处理	108
一、不良品的标示.....	109
二、不良品的隔离.....	110
三、不良品的评审.....	112
四、不良品的处置.....	113
【精益课堂】报废申请表.....	117
【精益课堂】××有限公司报废品的审批权限.....	118

第六章 精益品管圈活动	120
第一节 品管圈导入企业	121
一、品管圈活动的目的	121
二、导入企业的措施	122
三、品管圈的组建	124
【精益课堂】××公司品管圈活动计划书	125
第二节 品管圈会议的召开	126
一、品管圈会议的召开流程	126
二、品管圈圈会改善活动的基本步骤	128
【精益课堂】品管圈会议记录表	133
第三节 品管圈活动成果	134
一、品管圈活动成果的发表	134
二、品管圈活动成果的评价	137
【精益课堂】品管圈活动评价表	138
第七章 质量体系认证	141
第一节 质量管理体系认证的特点和作用	142
一、质量管理体系	142
二、认证的特点	143
三、认证的作用	143
【精益课堂】××公司质量管理体系运行情况报告	145
第二节 质量管理体系认证的方法	146
一、选择认证机构	146
二、质量管理体系认证流程	147
【精益课堂】认证申请表	148
三、迎接认证机构的监督审核	150
第三节 期满重新认证	154

一、企业质量管理体系的变化.....	154
二、重新认证的要求.....	155
三、ISO 9001 系列标准的内容变化.....	155
【精益课堂】××公司年度质量管理体系工作总结.....	155
第四节 产品认证	158
一、产品认证与质量管理体系认证的区别.....	159
二、产品认证的类型.....	159
三、申请产品认证应符合的基本条件.....	160
四、申请认证要提供的材料.....	161
五、产品认证的流程.....	161
【精益课堂】××公司质量改善方案.....	163

第三部分 精益品质管理实战案例

第八章 品质管理规划精益案例	168
精益案例 01 ××公司的品质方针与目标.....	168
精益案例 02 ××工程机械有限公司的质量方针 与目标.....	170
第九章 精益品质检验作业准备实战案例	172
精益案例 03 设备如何校准.....	172
精益案例 04 检验记录如何盖章.....	173
第十章 来料品质检验作业精益案例	176
精益案例 05 因质量问题拒付货款.....	176
精益案例 06 原材料无合格供方评审资料.....	177

第十一章 工序品质控制精益案例..... 180

精益案例 07 生产安排不合理导致品质问题..... 180

精益案例 08 从精益生产角度改善工序减少
品质不良..... 181

精益案例 09 客户满意度调查反应的工序问题..... 182

第十二章 不良品控制精益案例..... 185

精益案例 10 清洁刮片翻转至机器罢工..... 185

精益案例 11 为什么汽车对香草冰激凌过敏? 187

第十三章 质量管理体系认证实战精益案例..... 190

精益案例 12 生产加热问题..... 190

精益案例 13 经验测温是否可行..... 191

精益案例 14 如何进行含水量检验..... 192

参考文献..... 195

导读 怎样做好精益品质管理



情景导入

小李是一家电子厂的QC（质量管理员），现在正作为该厂的代表，参加由市总工会举办的“××市精益品质管理培训班”的培训。

“大家好，我是杨华，是这次负责给大家培训的老师。在今后的三天里，将由我和大家共同探讨学习。如果不介意，就请叫我‘杨老师’吧！在座的各位都是来自一线的QC，相信都是公司的佼佼者！所以，今天很荣幸能与各位共同分享知识和交流经验。”杨老师做了简单的自我介绍。“好了，现在轮到各位做自我介绍了！请大家放松，相信通过这三天的学习，我们彼此都会成为好朋友，所以不必拘谨。”杨老师说道。

“好的，请第二排穿白衬衣的帅哥做一下自我介绍，大家欢迎！”有一位学员举了手，杨老师便叫他做自我介绍。

“大家好！很高兴认识各位，我叫张××，来自××公司，我们公司是一家摩托车配件厂。以后大家就叫我‘小张’吧！希望在这三天的学习中，我们都能成为好朋友！”学员小张开了一个很好的头。

“我叫王××，很高兴认识大家，我所在的公司是一家安防电子公司。以后大家就叫我‘小王’吧！”学员小王的自我介绍言简意赅。

.....

大家纷纷做完了自我介绍。

“听完大家的自我介绍，我觉得都说得很好，不愧都是各家公司的精英！现在，我们开始进入正题。今天，我们的第一堂课，就是请大家讨论‘什么样的品质管理才算是精益品质管理’。”杨老师说道。

“我认为精益品质管理，首先要做好规划，并且在生产各环节实行精益管理。”“我认为精益品质管理，一定要……”大家都纷纷发表自己的看法。

“OK！现在请各位用一句话概括，将你们所认为的精益品质管理要领写在纸上。我会进行一个小小的统计！现在，请写好之后交给我，然后休息十分钟，咱们继续讨论。”

.....

“好的，我刚才已经将大家的看法做了一个小小的汇总并进行了分类。

对精益品质管理的要求，主要包括以下几个方面，即：品质管理规划、品质检验准备、来料品质、工序控制、不良品控制、品管圈活动、质量体系认证。我将在接下来的课程中，一一同大家共同学习讨论。”

备注：人物简介

（1）杨老师：××咨询公司首席顾问，多家培训机构的签约培训师，服务过多家大型企业。杨老师授课诙谐幽默、针对性强，能把管理当故事讲。通过理论与实际的整合，形成了一套可行的、实战的精益品质管理运作模式，受到各地企业界的热烈响应，并得到一致好评。

（2）小李：某家电子工厂的一名QC，这次作为该厂的优秀QC来参加此次培训。

（3）其他QC：在本书情景导入中的小李、小张、小杨、小王等均为参加本次培训的QC。

世界著名品牌质量管理案例



第一部分

精益品质管理概述



第一章 精益品质管理规划



情景导入

15分钟后，学员们回到了教室，杨老师示意继续上课。

杨老师：“上节课我们讨论了‘怎样做好精益品质管理’，大家都发表了自己的看法，在本节课中，我们先一起了解品质管理的第一个方面，也是品质管理的前提——精益品质管理规划。”

杨老师：“那么，规划是什么意思呢？”

小张：“规划就是对未来有个长远的计划、筹划。”

杨老师：“概括得很好。大到我们的国家发展，小到我们个人发展，都要有个计划。我们做品质管理也是一样，品质管理是个循序渐进的过程，做好规划才能更好地指引管理过程的执行。”

小张：“我们做自己的人生规划都是要实现什么目标，品质管理的目标不就是抓好品质吗，也需要做个规划吗？”

杨老师：“当然需要，品质管理的目标的确是抓好品质、提高合格率，但是过程并不是那么简单的。就像我们给自己做个五年成长计划，‘五年后要成为公司品质经理’，但是这个过程是怎么样的呢？要怎么努力呢？这些都需要有个规划，不可能做个五年成长计划只有一句话。”

小张：“就是品质目标不仅要有长期目标，还要有中期目标、短期目标等。”

杨老师：“对，而且做好品质管理规划不仅要制定品质目标，还要制定品质方针。这也就是这节课我们要讲的内容了。”



第一节 制定精益品质方针



讲师的话

品质方针是由企业最高管理者正式发布的总的品质宗旨和方向，它是管理者对品质的指导思想和承诺。在企业生产管理中，必须要制定合适的品质方针。

一、品质方针的制定准则

品质方针的制定准则如图 1-1 所示。

- 1 对满足顾客、法律和法规的要求及持续改进品质管理体
- 2 与企业总的经营方针相适应
- 3 持续改进质量管理体系的有效性做出承诺
- 4 从产品品质要求和顾客满意的角度出发做出承诺
- 5 提供制定和评审品质目标的框架

图 1-1 品质方针的制定准则

二、品质方针的制定程序

品质方针的制定程序如图 1-2 所示。