

优秀班组长 怎样控品质

The Drawing Page is the area of the Drawing Window indicated by a rectangle with a drop shadow. Although you can draw anywhere in the Drawing Window, only objects on the Drawing Page appear in your print jobs. The Drawing Page is the area of the Drawing Window indicated by a rectangle with a drop shadow. Although you can draw anywhere in the Drawing Window, only objects on the Drawing Page appear in your print jobs. The Drawing Page is the area of the Drawing Window indicated by a rectangle with a drop shadow.

况平◎主编



Youxiubanzuzhang
Zenyang
Kongpinzhi

优秀班组长 怎样控品质



Youxiubanzuzhang
Zenyang
Kongpinzhi

况平◎主编
◆ 中国时代经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

优秀班组长怎样控品质 / 况平主编. —北京: 中国时代经济出版社, 2008.1

(优秀班组长执行力提升训练丛书)

ISBN 978-7-80221-537-5

I . 优… II . 况… III . 生产小组—工业企业管理—质量管理
IV . F406.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第198875号

优秀班组长怎样控品质

况平
主编

| | |
|---------|---|
| 出 版 者 | 中国时代经济出版社 |
| 地 址 | 北京市西城区车公庄大街乙5号鸿儒大厦B座 |
| 邮 政 编 码 | 100044 |
| 电 话 | (010)68320825(发行部) (010)68320498(编辑部) (010)88361317(邮购) |
| 传 真 | (010)68320634 |
| 发 行 | 各地新华书店 |
| 印 刷 | 北京市白帆印务有限公司 |
| 开 本 | 787×1092 1/16 |
| 版 次 | 2008年1月第1版 |
| 印 次 | 2008年1月第1次印刷 |
| 印 张 | 14.25 |
| 字 数 | 188千字 |
| 印 数 | 1~5000册 |
| 定 价 | 29.00元 |
| 书 号 | ISBN 978-7-80221-537-5 |

前言

班组是企业的最小生产单位，班组管理是企业管理中的基础。企业的所有生产活动都在班组中进行，因此，班组工作的好坏直接关系着企业经营的成败。

一个班组中的领导者就是班组长，是企业中最基层的负责人，属于兵头将尾，是一支数量非常庞大的队伍。班组管理是指班组长为完成班组生产任务而必须做好的各项管理活动，即充分发挥全班组人员的主观能动性和生产积极性，团结协作，合理地组织人力、物力，充分地利用各方面信息，使班组生产均衡有效地进行，产生“ $1+1>2$ ”的效应，最终做到按质、按量、如期、安全地完成上级下达的各项生产任务。

在实际工作中，经营层的决策做得再好，如果没有班组长的有力支持和密切配合，没有一批领导得力的班组长来组织开展工作，那么经营层的政策就很难落实。所以，越来越多的企业领导者意识到：优秀班组长建设是提升企业管理效率的重要部分，优秀的班组长是企业不可或缺的人力资源。

鉴于此，我们在之前《优秀班组长工作效率提升手册》《优秀班组长管理培训督导手册》两书编撰完成后，又针对班组长日常管理工作中的重点：现场、员工及品质三个方面对目前国内的制造行业状况进行了深入了解和调研，得到了不少行业专家及精英的指导及启发，并在借鉴了国内外同类参考文献的基础上，我们推出了以下三本实操图书。

《优秀班组长怎样抓现场》一书以生产现场中的

*Preface*

“人、机、料、法、环”为主线，就现场中的各个环节一一剖析，旨在让班组长在现场管理活动中做好人员配备、提高设备利用率、强化物料品质、选择有效方法、创造清洁有序的工作环境，达到标本兼治的目的。

《优秀班组长怎样管员工》 人是企业生产的动力，而班组人员更是企业利润的创造者。所以，作为企业基层管理者的班组长，能否成功管理好自己的班组成员，也是判定其是否优秀的标志之一。本书从班组长员工管理意识着手，就班组员工管理中的日常事务管理、培训指导管理、沟通协调管理、士气提升管理、员工安全管理、员工劳动保护及班组团队建设这几个层面进行了详细阐述。

《优秀班组长怎样控品质》 品质是企业的生命，是企业永恒的主题，也是企业核心竞争力的基础。作为一名优秀的班组长，必须清楚自己及自己的团队与企业品质之间的关系。本书从班组长对品质控制的认知入手，就班组长日常品质控制作业中的班组品质管理常识、品质控制基础、品质控制利器、品质控制重点及品质控制核心这几个层面展开论述。以便班组长在班组生产中遇到有关品质控制问题时可按图索骥，找到最佳解决方案。

本丛书对广大班组长实现由技能型向管理型，由平庸型向优秀型，由经验型向知识型转变有所帮助！对班组长开创美好的职业生涯有所帮助！不仅可以作为班组长的工作指南，同时也可作为班组长的培训教材！

参加本丛书编写的人员有况平、王玲、王书晶、王曙光、李祥钢、李强、李建华、李宝芹、杨春、陈波、周波、高琨、赵辉、刘婷、刘玮、钟玲、武亮、邓清华、夏献平、孙桂华、吴业东、熊健、陈素娥等。在此一并表示感谢！

目 录

导 读

班组长对品质控制的认知

| | |
|---------------------|----|
| 一、品质认识与解读 | 1 |
| 二、品质控制的作用 | 4 |
| 三、品质控制开展的要点 | 4 |
| 四、现场发生不良的因素 | 6 |
| 五、防止现场不良发生的方法 | 9 |
| 六、班组品质控制的要求 | 12 |
| 七、班组品质控制的要点 | 13 |
| 八、班组品质控制的内容 | 14 |

第一章

第一节

| | |
|----------------|----|
| 班组品质管理常识 | 16 |
|----------------|----|

| | |
|---------------------|----|
| 一、班组品质管理的任务 | 16 |
| 二、班组品质管理的责任 | 17 |
| 三、影响班组生产品质的因素 | 18 |
| 四、班组提高产品品质的对策 | 19 |

第二节

| | |
|----------------|----|
| 品质管理基础知识 | 25 |
|----------------|----|

| | |
|---------------------|----|
| 一、TQM 全面品质管理法 | 25 |
| 二、产品品质缺陷 | 26 |
| 三、工序管理点 | 29 |

*Contents*

| | |
|--------------------|----|
| 四、品质检验方式 | 32 |
| 五、品质控制标准 | 36 |
| 六、样板 | 42 |
| 七、QC 及 QC 手法 | 43 |

第二章**第一节**

| | |
|-----------------------|-----------|
| 员工日常培训指导 | 46 |
| 一、员工品质培训的目的 | 46 |
| 二、员工品质培训的内容 | 47 |
| 三、员工品质培训的实施 | 50 |
| 四、员工品质培训的方法 | 51 |

第二节

| | |
|-----------------------|-----------|
| 员工日常有效沟通 | 56 |
| 一、现场沟通的意义 | 57 |
| 二、现场沟通的技巧 | 58 |
| 三、现场沟通渠道的改善 | 63 |

第三章**第一节**

| | |
|------------------------|-----------|
| 机：品质控制的利刃 | 66 |
| 一、设备点检 | 67 |
| 二、设备保养 | 75 |
| 三、设备校正 | 83 |

第二节

| | |
|------------------------|-----------|
| 计量器具校正应精准 | 87 |
| 一、计量器具及其分类 | 88 |
| 二、计量器具的使用要求 | 89 |
| 三、计量器具的操作规程 | 91 |



Contents

| | | |
|------------|------------------|------------|
| 第四章 | 料：品质控制的重点 | |
| 第一节 | 严把物料品质关 | 116 |
| | 一、电子元器件 | 116 |
| | 二、电子装配部件 | 117 |
| | 三、化学原料 | 118 |
| | 四、基础材料 | 119 |
| | 五、五金小部件 | 120 |
| | 六、塑胶、橡胶部件 | 121 |
| | 七、包装材料 | 122 |
| 第二节 | 合理使用莫混乱 | 123 |
| | 一、领用错误应杜绝 | 123 |
| | 二、先来先用要遵循 | 126 |
| | 三、放置区域莫混乱 | 129 |
| | 四、物料存放按要求 | 130 |
| | 五、搬运标志须认清 | 133 |
| | 六、物料不用时封存好 | 135 |
| | 七、正确标识不良物料 | 138 |
| | 八、特采物料多多留意 | 139 |
| 第五章 | 法：品质控制的核心 | |
| 第一节 | 现场品质控制法 | 142 |
| | 一、接受作业命令 | 142 |

*Contents***第二节**

| | |
|---------------------|------------|
| 二、决定作业程序 | 144 |
| 三、活用作业指导书 | 145 |
| 四、首件一定要检验 | 149 |
| 五、样品管理需做好 | 154 |
| 六、积极推行“三检制” | 155 |
| 七、适时巡查现场 | 157 |
| 八、半成品控制不容忽视 | 161 |
| 九、做好工序品质控制 | 166 |
| 十、把握好现场变化点 | 168 |
| 十一、把后道工序当客户 | 175 |
| 十二、外观瑕疵要避免 | 176 |
| 不良品防止法 | 178 |

第三节

| | |
|----------------------|------------|
| 一、不良品产生的原因 | 178 |
| 二、不良品的标识 | 179 |
| 三、不良品的隔离 | 181 |
| 四、不良品的处置 | 184 |
| 五、不良品的防止措施 | 187 |
| PDCA循环法 | 189 |

第四节

| | |
|-------------------|------------|
| QC手法 | 195 |
| 一、直方图法 | 195 |
| 二、柏拉图法 | 199 |
| 三、层别法 | 202 |
| 四、因果分析图法 | 204 |
| 五、查检表法 | 207 |

*Contents*

| | |
|--------------|-----|
| 六、散布图法 | 210 |
| 七、控制图法 | 212 |
| 参考文献 | 217 |



导 读

班组长对品质控制的认知

班组品质控制，是指班组长及其成员为了经济地提供用户满意的产品或服务所进行的组织、规划、协调、控制检查等工作的总称。在生产过程中，如果对品质不加以控制或控制不当，将会产生多种浪费：返工、换料、等待、重复生产、重复搬运……；如果做成成品送到消费者手中再发现品质问题，损失更是惨重：会引起投诉、返工返修、打折、索赔；更严重的是企业信誉下降、订单减少……这是每家企业都会感到痛心疾首的事情。所以，作为生产一线的班组长，应做好品质控制的基础工作，并使用各种品质管理工具来控制产品品质。

一、品质认识与解读

广义的品质包括产品品质、工程品质及工作品质，它是指产品或服务满足规定或潜在需要的特征和特性的总和；狭义的品质是指产品品质。

1. 产品品质

产品品质是指产品适合社会和人们需要所具备的特性。一般的说，凡是反映产品使用目的各种技术、经济参数，都可以叫做品质特



性。产品品质特性，包括产品结构、性能、精度、纯度、物理性能、化学成分等内在特性；还包括外观、形状、手感、色泽、气味等外部品质特性。

工业产品各项品质特性，可以概括为性能、寿命、可靠性、安全性、经济性等五个方面。

(1) 性能

性能是指产品的物理、化学性能或技术性能，如机床的功率、钢材的化学成分、纺织纤维的拉力等。

(2) 寿命

寿命即耐用程度。是指产品的使用期限，如灯泡在规定电压下的使用小时数、汽车在正常条件下的行车里程数等。

(3) 可靠性

可靠性是指产品使用时，无故障的可能性、精度的稳定性、性能的持久性。如电视机平均无故障周期、机器精度的稳定期限等。

(4) 安全性

安全性是指产品在流通和使用过程中保证安全的程度，一般用事故频率和事故严重度两项指标来表示。

(5) 经济性

经济性是指产品寿命周期总费用的大小，包括生产成本、销售价格、使用中燃料动力的消耗及维修费用等。

另外，产品品质概念，还包括交货期、包装、售后服务等方面。

2. 工程品质

产品在生产过程中离不开人、设备、原材料、工艺操作方法和生产环境等方面的因素。这五个方面的因素在生产过程中同时对产品品质产生影响，这种影响过程在品质管理中称为工程或工序。所谓工程品质（也叫工序品质），是指操作者、设备、原材料、工艺操作方法和生产环境等因素，在产品生产过程中，同时起作用所形成的能够满足产品品质要求的程度。由此可见，工程（或工序）品质决定产品品质。



构成工序品质的因素，通常称之为4 M 1 E，即：

(1) 人员(Man)

人员包括人员的品质意识、责任感、技术和文化水平、操作熟练程度及组织管理能力等。

(2) 机器(Machine)

机器指机床、工艺装备、计量器具及其他有关生产工具的品质。

(3) 材料(Material)

材料包括原材料、零部件及外购件等。

(4) 方法(Method)

方法包括工艺方法、试验方法和组织方法等。

(5) 环境(Environment)

环境包括空气的温度、湿度、含尘量、噪音、震动及生产工作环境的文明整洁程度等。

以上因素对产品品质有着直接影响，只有把它们控制在正常状态，产品品质才有可靠保证。所以，后面各章节的品质控制内容都是围绕“人、机、料、法、环”展开论述的。

3. 工作品质

工作品质是指与产品品质有关的工作（服务）对产品品质的保证程度。具体地说，就是企业（或部门）的管理工作和技术工作对产品品质的保证程度。班组生产工人的工作品质，它通常直接表现为工序品质，也就是指工序成果符合设计、工艺要求（含技术标准）的程度。

工作品质体现在企业一切生产技术经营活动中，并且通过各部门、各岗位的工作效率、工作成果，最终通过产品品质以及经济效果表现出来。所以，要以产品合格率、废品率、返修率等直接反映工作品质的指标，或用综合评分的间接定量方法，来衡量各类工作品质的优劣。



二、品质控制的作用

前面讲过，品质是企业生存的关键，同时控制是企业不断进步的前提，把控制的思路应用到对品质的管理中，可以说是找到企业管理的核心部位。控制与品质的结合是企业长久发展不可缺少的有效武器，做好品质控制可达到以下几个目的。

1. 保证企业的信誉

不断控制品质，促进品质的稳定，可以为企业在市场建立长久的信誉提供了保证。一个品质不稳定的企业，是很难得到客户信任的。

2. 革除作业人员的马虎之心

在一个具有良好品质管理体系的企业，品质不良多半是由于作业人员的马虎大意而导致的，通过推动现场的品质控制活动使现场作业人员自己动手查找品质问题，采取控制对策，可以有效地消除作业人员对待品质不够细心的习惯。

3. 从根源上减低不良品发生的几率

控制是从细小问题着手，推动现场品质控制活动就是对平时不太注意的细节进行检查和改进，以达到整体品质不断提高、不良率下降的目的。

4. 控制是品质管理标准化的推动者

建立品质管理标准化体系，不能认为从此就可以高枕无忧。要知道就是ISO 9000国际品质标准化体系，也是每隔四年要进行一次修正的，企业的品质管理标准化体系更要不断地更新，才能适应市场的需要，品质控制活动就是品质标准化体系更新和完善的工具。

三、品质控制的开展要点

1. 全员参加

开展品质控制一般分为六个步骤进行，一是对产品品质现状的把

握；二是对不良现象的纠正；三是消除不良品产生的原因；四是不良品产生的根源对策；五是通过检查确保对策结果；六是要求现场作业人员对自己工作与品质有关内容进行审视，将导致不良的品质状况先找出来再分析原因进行控制，然后通过建立品质管理制度化体系，确保控制结果的有效性。

通过上述对品质控制活动步骤的认识，可以看出，因为现场每一位员工作业都与品质有关，所以在推行品质控制的过程中，需要全体员工的共同努力才能实现全面品质控制的效果。

2. 导入品质管理方法培训

让员工进行品质方法的控制，却不告诉员工品质管理和品质分析的具体方法，这无疑是盲人摸象，无法达到控制的效果。品质的控制要求是全员参加，而员工每个人能力和学识水平均不相同，作业内容也不一样，很难保证企业的每一位员工都能明白或会使用品质管理的基本方法，所以在推行品质控制时导入全员的品质管理方法的技能教育是十分必要的。

员工品质管理方法教育的内容包括，不良品分析的方法、QC手法、现场不良问题发生的方法和其他一些品质管理工具。比如：品质查核表、鱼骨图、层别分析法、品质管制图等。

3. 提案制度

在进行品质控制的同时开展品质控制提案制度，号召全体员工针对品质控制的方法、问题提出自己的控制建议，让员工参与到品质管理中来，品质控制提案可以不拘泥于任何形式，可以跨部门提出建议，也可以采用口头表述控制建议或用便条纸写出控制想法的方法来参与品质的控制。同时对控制的内容不分大小和目前是否有用，全部给予重视和分析，鼓励员工多提出超前的品质控制创意。



四、现场发生不良的因素

1. 生产机器与设备出现异常

在生产过程中因机器设备出现突发性问题或各种工具设计本身不当造成生产中的产品品质不良的情况。这种机器设备出现异常导致不良发生的情况和因作业人员操作失误造成品质不良是不同的。这种主要是指在生产作业人员按要求正常操作的情况下，因设备内在的原因仍然产生出不良品的现象。

(1) 冲压机异常发生的不良

比如，冲压机如果在潮湿的环境中出现短路时会自动改变单冲式为连续冲压式，这时如果使用冲压机就可能会将物料冲压变形。冲压机出现的这种情况就连生产冲压机的厂商都很难杜绝。在现场品质控制中，这一类不良发生如果不引起重视的话，很容易成为找不到原因的品质控制盲点项目。

(2) 刚装的机床刀具导致不良

又如，各种数控机床的刀具，刚换上的新刀具一般都非常锋利，对于一部分比较薄的型材拉沟时，会出现沟拉的太深，这样就造成产品在组合时间隙过大，影响产品的品质。

(3) 空压机压力导致不良

还有一些生产各种气体的企业，产品的原材料就是空气。通过空压机的压缩处理生成新的气体产品，比如氧气、氮气等。这些气体产品的品质，全由压缩机的压力大小来改变。压力稍有变动就会生产出不良品。

上述这一类的品质问题都是由机器设备的异常而引起的，现场在进行控制时，要明确这些问题在目前的技术条件下无法从根源上彻底消除，需要现场的操作人员对于此类现象进行针对性的控制，并写成操作注意事项进行张贴，尽量防止因机器的异常导致的品质问题发生。



2. 原材料品质不稳或变化

(1) 供应商品质不稳或变化

在原料采购的前期阶段，对供应商的选择和评估不适当，最终出现供应的原料品质不符合生产要求，而出现的品质问题。还有就是在采购原料时片面追求价格的便宜，不停地更换供应商也同样会带来产品品质不稳。这两种情况也叫源流品质问题，如果原料的源头就出现了不良，现场作业人员再努力控制也是白搭。所以在所有的品质要素中，源流品质的管理是最重要的。

(2) 原料隐性品质变异

还有一种情况是因为原料在库时间较长，或保存方法不当，使原料在库发生了化学或物理变化，这种变化一般较小，如果出库或在线生产时不小心，很难觉察出来，将这种性状发生变化的原料组装在成品上，就会产生成品品质不良。此类原料的隐性品质问题，出现时最头疼的就是找原因很困难，同时往往会造成成批的产品品质不良，所以在控制这种品质问题时，最重要的就是要从产品的入库、保管、出库各个作业环节入手，通过对作业方法、环境的仔细分析找出产生不良的根源。

3. 作业方法的变化

(1) 工具使用不当

比如，对防静电的产品或原料，作业人员在拿到时不按要求戴防静电手套，破坏产品的性能，造成品质不良；对胶件产品采用老虎钳、铁夹进行夹持固定，损坏胶件的外表，造成品质不良等情况。

(2) 随意改变作业方法

作业人员没有按要求的方法进行作业，而是以自己觉着方便的方法进行作业，造成物料品质的损坏。比如，某物料要求允许叠放四层，而作业人员为了节省存放空间，觉着自己个子高，叠五层也无所谓，结果存放时间一长，最底层的物料被压坏，破损。