

品质管理 实用手册

李永江
姚根兴
编 著

10个
经典案例

26个
经验提醒

24个
核心问题

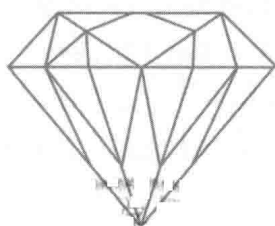
22个
工具表单

10个经典案例
26个经验提醒
24个核心问题
22个工具表单

品质管理

实用手册

李永江 著
姚根兴 编



图书在版编目 (CIP) 数据

品质管理实用手册 / 李永江, 姚根兴编著. —广州: 广东旅游出版社,
2016. 11

ISBN 978-7-5570-0475-0

I. ①品… II. ①李… ②姚… III. ①企业管理—质量管理—手册
IV. ①F273.2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 217918 号

品质管理实用手册 Pinzhi Guanli Shiyong Shouce

广东旅游出版社出版发行

(广州市环市东路 338 号银政大厦西楼 12 楼 邮编: 510180)

印刷: 北京嘉业印刷厂

(地址: 北京市大兴区黄村镇李村)

广东旅游出版社图书网

www.tourpress.cn

邮购地址: 广州市环市东路 338 号银政大厦西楼 12 楼

联系电话: 020-87347732 邮编: 510180

787 毫米 × 1092 毫米 16 开 13.75 印张 240 千字

2016 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 45.00 元

[版权所有 侵权必究]

本书如有错页倒装等质量问题, 请直接与印刷厂联系换书。

总 序

据研究,接受过严格培训的员工,工作效率能提高 17.4%,成本能降低 30%,创造的净产值则能提高 90%。另据美国的一项统计,企业在员工培训上每 1 美元的投入能得到 50 美元的收益。岗位规范和员工职业化水平,已经成为决定企业竞争力的重要因素。拥有一支经过专业培训的职业化员工队伍,是打造企业核心竞争力、推动企业持续发展的必备要素。

《中国企业培训大系·岗位培训系列》旨在为中国企业提供一套专业的、卓有成效的岗位培训解决方案,以帮助企业从职业素养、岗位技能和行为规范三个层面提升员工的岗位胜任能力和职业化水平。

本丛书具有以下三大特色:

1. **实用性与有效性。**本丛书力求实用,从岗位选择到具体的培训内容,都尽量贴近企业管理实际,贴近岗位工作实际,强调针对性和实操性;同时十分注重培训效果,要求受训者边学习边操练,快速把知识转化为行动和工作绩效。

2. **资深实战专家编写。**特邀一批理论水平卓著,同时实践经验也非常丰富的一线专家执笔,充分保证内容的专业度和可操作性。

3. **500 强企业广泛应用。**本丛书曾作为培训资料,在宝洁、可口可乐、丰田、大众、壳牌、沃尔玛等世界 500 强在华企业,以及中石油、中国移动、海尔、蒙牛等国内著名企业中应用,是经过实践检验行之有效的岗位培训优秀读本。

本丛书所选择的岗位,既包括中国现代企业通用的基本岗位,如各部门的经理、主管、助理、专员等职能岗位,也包括如电信、房地产、酒店、餐饮、商超、服装等诸多行业的各类特色职能岗位,可以满足各级各类企业岗位培训的基本需求。

由于各个行业的企业在岗位设置上各具特色,我们虽然尽量考虑周全,但也难免会有疏漏与失误之处,欢迎行家和读者指正。

本书学习目标



☆ 品管员岗位认知

品管员岗位描述

品管员岗位要求

☆ 品管知识解析

品管基础知识

品质管理方法

品质检验类型

品质检验方式

品质检验标准

☆ 品管日常作业管理

检验标准的制定

品管制度的制定

品质记录管理

计量器具管理

文件及印章管理

☆ 品质检验实施控制

品质检验依据

抽样方案设计

检验流程图制作

来料检验控制

工序检验控制

半成品检验控制

成品检验控制

不合格品控制

☆ ISO 9000 质量管理体系

ISO 9000 质量管理体系基础知识

质量管理文件的编写

☆ GB/T 2828.1—2003 质量抽样检验标准

GB/T 2828.1—2003 中常用术语与符号

GB/T 2828.1—2003 的使用说明

目 录

第一章 品管员岗位认知

第一节 品管员岗位描述 / 3

一、包装检验作业 / 4

二、装配检验作业 / 5

三、完工检验作业 / 7

四、流动检验作业 / 8

第二节 品管员岗位要求 / 10

一、掌握品管工作知识 / 10

二、熟知职务责任知识 / 10

三、改善工作流程技能 / 11

四、教育培训技能 / 11

五、人际关系处理技能 / 11

☆探究·思考 / 12

第二章 品管知识解析

第一节 品管基础知识 / 15

一、品质 / 15

二、质量管理 / 16

三、质量方针 / 16

四、质量目标 / 17

五、质量策划 / 17

六、质量保证 / 18

七、质量控制 / 18

八、质量改进 / 19

九、朱兰三部曲 / 19

十、PDCA 循环 / 20

第二节 品质管理方法 / 22

一、直方图法 / 22

二、柏拉图法 / 25

三、层别法 / 28

四、因果图法 / 30

五、查检表法 / 32

六、散布图法 / 35

七、控制图法 / 37

八、亲和图法 / 40

九、PDPC 法 / 42

十、矩阵数据分析法 / 43

十一、关联图法 / 44

十二、矩阵图法 / 46

十三、系统图法 / 48

十四、箭线图法 / 49

第三节 品质检验类型 / 51

一、按检验产品的数量划分 / 51

二、按产品的生产流程划分 / 53

三、按检验内容划分 / 55

四、按判断方式划分 / 55

五、按检验场所划分 / 56

六、按被检验后产品是否能使用划分 / 56

第四节 品质检验方式 / 56

一、全数检验 / 56

二、抽样检验 / 57

三、例行检验、确认检验 / 58

四、逐批检验、周期检验 / 58

五、理化检验、感官检验 / 59

六、自检、互检、专检 / 59

第五节 品质检验标准 / 60

一、国际、国外标准 / 60

二、国家标准 / 62

三、行业标准 / 63

四、地方标准 / 64

五、企业标准 / 65

☆探究·思考 / 66

第三章 品管日常作业管理

第一节 检验标准的制定 / 69

一、标准化的作用 / 69

二、品质标准的种类 / 70

三、检验标准的制定要点 / 70

四、产品品质（检测）标准的制定要点 / 72

五、物料品质（检测）标准的制定要点 / 72

第二节 品管制度的制定 / 73

一、供料商管理制度的制定要点 / 73

二、来料检验制度的制定要点 / 74

三、制程检验制度的制定要点 / 75

四、线上检验制度的制定要点 / 75

五、出货检验制度的制定要点 / 77

六、品质稽核制度的制定要点 / 77

七、品质工程管理制度的制定要点 / 78

八、现场改善管理制度的制定要点 / 79

九、品质信息反馈作业规定的制定要点 / 79

第三节 品质记录管理 / 80

一、品质记录的种类 / 80

二、品质记录的内容 / 82

三、品质记录的管理要点 / 82

第四节 计量器具管理 / 83

一、计量器具使用 / 83

二、计量器具校准 / 84

三、计量器具操作 / 86

第五节 文件及印章管理 / 90

一、质量检验记录管理 / 90

二、质量检验证书管理 / 93

三、检验印章管理 / 94

☆探究·思考 / 95

第四章 品质检验实施控制

第一节 品质检验依据 / 99

一、产品图纸 / 99

二、产品设计文件 / 101

三、工艺文件及规程 / 103

第二节 抽样方案设计 / 104

一、关于抽样的一些基本概念 / 104

二、抽样检验分类 / 105

三、计数抽样方案的确定方法 / 106

四、确定 AQL (合格质量水平) / 107

五、抽样检验步骤 / 108

六、样本大小字码 / 108

七、工厂常用抽样标准 MIL-STD-105E 的使用方法 / 109

第三节 检验流程图制作 / 110

一、检验流程图的要求 / 110

二、检验流程图的标志符号 / 111

第四节 来料检验控制 / 112

一、来料检验项目 / 113

二、来料检验要求 / 113

三、来料检验流程图 / 114

四、来料检验要点 / 114

五、检验结果处理 / 120

第五节 工序检验控制 / 122

一、首件检验 / 122

二、巡回检验 / 126

三、在线检验 / 127

四、完工检验 / 128

五、末件检验 / 129

第六节 半成品检验控制 / 131

- 一、半成品制程控制 / 132
- 二、半成品完工检验 / 133

第七节 成品检验控制 / 135

- 一、包装检验 / 135
- 二、入库检验 / 137
- 三、出货检验 / 139

第八节 不合格品控制 / 142

- 一、不合格品产生的原因 / 142
- 二、不合格品的标示 / 143
- 三、不合格品的隔离 / 145
- 四、不合格品的处理 / 146
- 五、不合格品的记录 / 147
- ☆探究·思考 / 148

第五章 ISO 9000 质量管理体系

第一节 ISO 9000 质量管理体系基础知识 / 151

- 一、ISO 9000 的主要特点 / 151
- 二、ISO 9000 的基本术语 / 152
- 三、质量管理体系文件的结构 / 155

第二节 质量管理文件的编写 / 156

- 一、质量手册的编写 / 156
- 二、程序文件的编写 / 166
- 三、作业指导书的编写 / 169
- 四、质量记录表格的编制 / 170
- ☆探究·思考 / 175

第六章 GB/T 2828.1—2003 质量抽样检验标准

第一节 GB/T 2828.1—2003 中常用术语与符号 / 179

- 一、常用术语 / 179
- 二、符号和缩略语 / 182

第二节 GB/T 2828.1—2003 的使用说明 / 184

- 一、了解抽样检验程序 / 184
- 二、明确检验严格度转移规则 / 184
- 三、抽样方案检索 / 185
- 四、检验判定 / 186
- 五、检查结果处理 / 188
- 六、应用 GB/T 2828.1—2003 应注意的问题 / 189
- ☆探究·思考 / 190

附录

总自检 / 191

常用工具表单 / 196

参考文献 / 208

第一章

品管员岗位认知

本章学习重点：

- 明确品管员的职责范围
- 了解品管员的工作岗位要求

主题词：品管员 岗位职责 岗位要求

第一节 品管员岗位描述

对品质的高度重视和普遍关注,不遗余力地追求和创造高品质,已成为当今世界各大企业的一个显著特点。品质问题不仅关系到广大消费者的权益,而且关系到企业的生存与发展。

品管员是企业负责质量检验的员工,是品质管理的实施者。随着全面品质管理的推广和 ISO 9000 质量管理体系认证的广泛应用,品管员担负着监督及推进企业品质管理工作不断发展的神圣使命。

对于品管员这一岗位的工作职责和工作范围,许多人觉得做品管员非常简单,不就是看看图纸,检查一下产品是否有瑕疵嘛!要求也不是很高,不用培训就能上岗。如果你是这么想的,那你就很有必要仔细阅读以下两则招聘启事。

实例 1

××电子通信科技公司品管员招聘启事

1. 应具备条件

- (1) 学历:高中或中专以上文化程度。
- (2) 年龄:18~28岁。
- (3) 应具备知识:掌握质量管理的基本知识,能读懂图纸,熟悉机械加工及量具、检具的使用,熟悉 ISO 9000 质量管理体系的运作程序。

2. 岗位能力要求

- (1) 能独立操作各种实验设备。
- (2) 了解电子数码产品,熟悉产品的性能特性。
- (3) 从事电子配件加工或数码产品、电脑配件品管工作1年以上。
- (4) 熟悉品质检测方法,并能填写或制作相应表单。

实例 2

××涂料有限公司品管员招聘

1. 职位要求

- (1) 中专及以上学历。

(2) 有从事水性涂料相关经验者优先。

2. 职位描述

(1) 负责标准收集、样品检测、抽样保存等工作，并及时进行检测结果的数据处理和资料归档工作。

(2) 完成成品的内控指标和出厂指标的验检工作及签发包装指令。

(3) 做好质检日常流水账和月报表的填报工作，并负责开具质检报告。

对品管员来说，不同的受检项目有不同的要求，其具体内容如下：

一、包装检验作业

1. 了解产品包装的相关知识

为了做好产品包装的检验工作，把好产品包装质量关，品管员应熟悉与产品包装有关的技术知识，具体包括：

包装箱、集装箱的技术条件和要求；

防锈油及防锈措施的有关技术要求；

各种产品的主机、配套产品及随机携带的备件；

产品说明书、装箱单、合格证明书等技术文件应完整、齐全；

近年来的产品包装情况，出现过哪些品质问题，是如何解决的；

用户或商业部门对产品包装提出过哪些意见和要求，是怎么解决的；

为了提高产品包装品质，工厂或有关车间准备采取哪些措施。

2. 做好包装检验工作

第一，对产品包装品质情况进行全检或抽检，不符合标准或要求的包装箱、集装箱不用。

第二，在随机携带的备件、配套产品及主机的外露金属表面上涂防锈油，进行防锈处理。

第三，进行包装产品的整机完整性及配套产品、备件齐全性检验。

第四，对产品随机携带的产品说明书、装箱单、合格证进行检验。

第五，为了验证产品包装品质，配合有关部门抽验产品品质，并进行必要的破坏试验或模式试验。

3. 认真作好记录

认真填写产品包装单和装箱单的编号及有关检验记录。

4. 参加 QC 小组活动

积极参加全面品质管理学习，用全面品质管理的观点与方法做好产品包装检验工作，积极参加 QC 小组活动。

5. 作好文明检查

第一，对分管的量具、工具等做好维护、保养、保管工作。

第二，确保分管的有关包装工艺等技术资料完整齐全。

第三，作好安全检验。

6. 及时配合生产

在确保包装工艺的前提下，配合包装车间班组按时完成工作，保证不压检：

第一，按包装的顺序做到及时检验。

第二，无特殊情况不压检。

第三，生产急需的可提前检验。

二、装配检验作业

1. 掌握装配的相关知识

在进行产品装配检验时，品管员应熟悉、掌握有关的产品技术知识，具体包括：

主要零部件的加工方法、精度、结构特点、作用等；

各结合部的技术要求和配合特性；

成品性能标准及各项技术要求；

用户对该产品的评价和产品在使用中易产生的故障；

产品装配的程序及装配中易出现的毛病等。

2. 作好产品检验

第一，凡装配的零部件、结合部或配套件等，都必须是合格品（或经品管员同意的回用品），否则不准装配。

第二，督促装配人员按产品或结合部的装配操作规程进行装配，定期或不定期抽查结合部装配情况，发现违反装配工艺的情况应立即制止。

第三，根据有关检验制度或技术标准的规定，对产品的清洁度进行检验，发现清洁度不符合标准规定的，及时向有关人员反映，以便迅速解决。

第四,认真进行性能、精度、操作灵活性、耗油、耗水、耗电的检验工作。

第五,在各项检验中,必须本着严肃认真的态度,按照技术、产品图纸、装配工艺等有关技术文件的规定得出正确的结论。

3. 认真作好记录

第一,真实地将每台产品的检验结果记入专用的产品品质检验成绩单或产品检验记录中。

第二,填写好零件返修通知单。在装配中发现零件的质量问题,如果是可以修复的,应根据需要修复的部位,认真填写返修通知单,以便及时对有问题零件进行修理。

第三,认真填写废品通知单。

第四,及时收集、整理并发出产品品质信息反馈单。

第五,认真做好有关产品质量方面的原始记录与统计报表工作。

4. 及时隔离废品及返修品

第一,对在装配过程中因质量问题而不能装配的零件产品,要认真地进行分析,若确属废品,除按要求填写废品通知单外,还要及时对废品零件进行隔离,加强管理,防止其混入合格零件中。



提醒您

对已确认的废品要打上废品标志或涂上指定的颜色,以防混入合格品中,或者即使不慎混入合格品中也容易发现。

第二,对在装配中出现的返修品,经检验确认后,填写返修单,以便及时返回车间修理。

5. 及时鉴定退赔品

第一,对因质量问题从用户或分销商处退回的退赔品,要认真进行检验或鉴定,分析或确认退赔的原因,找出影响产品质量的确切原因,及时向主管汇报,并填写退赔品检验记录表。

第二,对可以返修或修复的退赔品,指明修理部位,及时转交车间有关人员进行修理,修理后除经承接修理任务的车间专职品管员检验外,还要经返回装配检验组复验后才能交给用户或出厂,以确保修复后产品的质量。