



CAC 职业(岗位)培训教材

# 品管员

李永江 姚根兴◎编著  
CAC 教育产品研发中心◎监制

→ 岗位职业技能

培训教程

PINGUANYUAN  
GANGWEIZHIYEJINENG  
PEIXUNJIAOCHENG

广东 广东省经济出版社

品管员

岗位职业技能培训教程

JIUDIANLINGBAN

GANGWEIZHIYEJINENG

PEIXUNJIAOCHENG



李永江 姚根兴◎编著  
CAC 教育产品研发中心◎监制

廣東省出版集團  
廣東經濟出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

品管员岗位职业技能培训教程 / 李永江, 姚根兴编著,  
CAC 教育产品研发中心监制. —广州: 广东经济出版社,  
2007. 9

[CAC 职业 (岗位) 培训教材]

ISBN 978 - 7 - 80728 - 678 - 3

I. 品… II. ①李… ②姚… ③C… III. 企业管理: 质量管理 - 技术培训 - 教材 IV. F273. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 135240 号

出版 发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼)
经销	广东新华发行集团
印刷	佛山市浩文彩色印刷有限公司 (南海区狮山科技工业园 A 区)
开本	730 毫米 × 1020 毫米 1/16
印张	15.5 2 插页
字数	227 000 字
版次	2007 年 9 月第 1 版
印次	2007 年 9 月第 1 次
印数	1~5 000 册
书号	ISBN 978 - 7 - 80728 - 678 - 3
定价	28.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

门市部地址: 广州市五羊新城寺右二马路冠城大厦省图批新场三楼 330 号

电话: [020] 87395594 87393204 邮政编码: 510600

邮购地址: 广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼 邮政编码: 510075

广东经济出版社有限公司发行部电话: (020) 37601950 37601509

图书网址: <http://www.gebook.com>

广东经济出版社常年法律顾问: 屠朝锋律师、刘红丽律师

• 版权所有 翻印必究 •

## CAC 职业(岗位)培训教材 策划委员会

顾 问 :	宋 建	俸培宗	王锡赞	毛世屏
主 任 :	周怀军	陈逢阳	孙泽军	
副 主任 :	霍 红	张海让	郭燕春	滕宝红
委 员 :	何 伟	储志强	潘启东	马晓旭 毕丛娣
	高显嵩	李 明	董 辉	邓承翔 殷秀彬
	董 超	武 杰	华 峰	王亚光 董春华
	荆 华	赵晓英	刘 洪	竭岸扬 王 闯
	袁福庆	时武略	黎文武	彭 艳 赵俊敏
	董怀军	赵懂琪	殷明成	陈昌豪 郑志斌
	肖守柏	黎俊峰	唐奉生	刘金宇 魏金刚
	刘严霜	莘莉姗	赵占坤	王 刚 程福来

## CAC 职业(岗位)培训教材 编委会

主 任 :	周怀军			
副 主任 :	霍 红	张海让	郭燕春	滕宝红
委 员 :	白 皓	岳万里	张 跃	郭中原 卫 瑶
	田慧芳	王 君	魏 菲	张春月 冷燕萍
	张 雪	李 云	谢 鑫	郑 磊 洪志钢
	朱渝爽	何历怀	鲁 辉	李葆华 方雅芬
	杜 波	刘志强	冯仰欣	

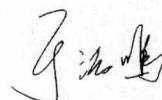
# 序 言

职业教育和职业培训是国民教育事业的重要组成部分，在实施科教兴国战略和人才强国战略中具有特殊的重要地位，是促进经济社会发展和劳动就业的重要途径。《国务院关于大力发展职业教育的决定》提出：“要把发展职业教育作为经济社会发展的重要基础和教育工作的战略重点”，体现了党中央、国务院对发展职业教育的高度重视。职业教育和职业培训的根本任务，就是培养适应现代化建设需要的高技能专门人才和高素质劳动者。因此，职业教育特别是职业培训要从劳动力市场的实际需要出发，坚持就业导向，着力加强劳动者的实际技能，全面提高劳动者的综合素质。

“全国1+N复合型人才职业培训项目”正是为了适应职业教育发展与改革的新形势而推出的，目的在于培养符合企业实际和劳动力市场需求的复合型人才。

要提高培训质量，课程体系的构建和教材的建设是关键。当然，教师队伍建设、教学实践基地建设也是办好职业培训所不可或缺的。但是作为知识和思想的载体，以及来自实践又能指导实践的教材，既具有基础性又具有前瞻性的特点，使其成为培养技能型人才的首要保证。基于这样的认识，“1+N复合型人才”系列培训教材将陆续出版面世。本系列教材的最大特点是以就业为导向，突出实用性和专业性，重点培养学员的技术运用能力和岗位从业能力。

在此我谨向教材的作者、组织者和所有参与1+N职业培训工作的同志们表示感谢，并希望1+N课程培训在我国的职业培训工作中发挥先锋带头作用，为培养高技能复合型人才做出应有的贡献。



二〇〇六年八月二十九日

## 出版说明

随着我国教育事业的深入发展及细化，将职业教育拓展为学校职业教育和社会职业培训两种模式。学校职业教育基本是传统的学历教育，已经不能适应目前经济的高速发展、职业多变和终身教育的需要。随着我国就业结构调整和技术技能折旧速度的加快，劳动力跨行业流动更加频繁，职业培训进一步成为涉及面最广、受益面最大的教育，已经成为国家教育的重要组成部分，越来越受到人们的广泛欢迎。

为了弥补目前教育体制与人才市场需求的脱节状态，全面提升学员的综合就业力，培养企业需求的复合型人才，CAC教育机构按照劳动保障部提出的以就业为导向，以企业实际需求，编制了《CAC职业(岗位)培训系列教材》，本系列教材的编写是根据“中国就业促进会中国大学生就业促进工程”和“全国1+N复合型人才职业培训项目”中所设立的岗位进行编写，在学员参加相应的岗位培训并经过考核合格，可以获得国家承认的《就业能力证书》或《职业培训证书》，详细课程介绍可登录[www.ccetu.org](http://www.ccetu.org)和[www.ccepe.org](http://www.ccepe.org)进行查询。

《CAC职业(岗位)培训系列教材》使用对象为学完基础课程的相关专业的在校大学生和进一步提高实训技能方面的专业人员。目的是提高学员自学能力和实践动手能力，其次是培养学员探索和分析归纳创新能力，将学员学习的技术技能同他将来的工作岗位紧密结合起来。CAC职业(岗位)培训系列教材实现了学生学习与就业间的“无缝对接”。

《CAC职业(岗位)培训系列教材》是对目前人才市场和企业实际需求进行调研分析，以及对高等院校、职业院校以及各类社会培训机构进行广泛调查的基础上，由长期从事本专业工作的专家和在教学第一线有丰富教学经验的教师编写的一套系列丛书。本丛书的最大特点是以就业为导向，突出实用性和专业性，重点培养学员的技术运用能力和岗位工作能力。

《CAC职业(岗位)培训系列教材》包括IT类、管理营销类、物流类、

汽车类、语言类、国际贸易类、酒店类、企业管理类等多个领域的上百门实训技能课程。部分CAC职业(岗位)培训系列丛书配套《教学案例百问》和相关课件([www.cacedu.cn](http://www.cacedu.cn)下载)。本系列教材具有以下特点：

◇按照“岗位划分→核心技能→教学方案→内容设置”的思路组织开发教材。

◇按照“理论少实践多”的原则，对各个专业的课程进行了按需重新整合。

◇教材统一配套相对应的说明手册，包括课程体系、教学及考试纲要和教材信息等。

◇各专业教材配备课后习题和答案。

◇各专业教材突出理论和实际的比例分配，注重实训教学。多数教材都配备了实训内容，部分专业的教材配备了案例百问和PPT教学课件。

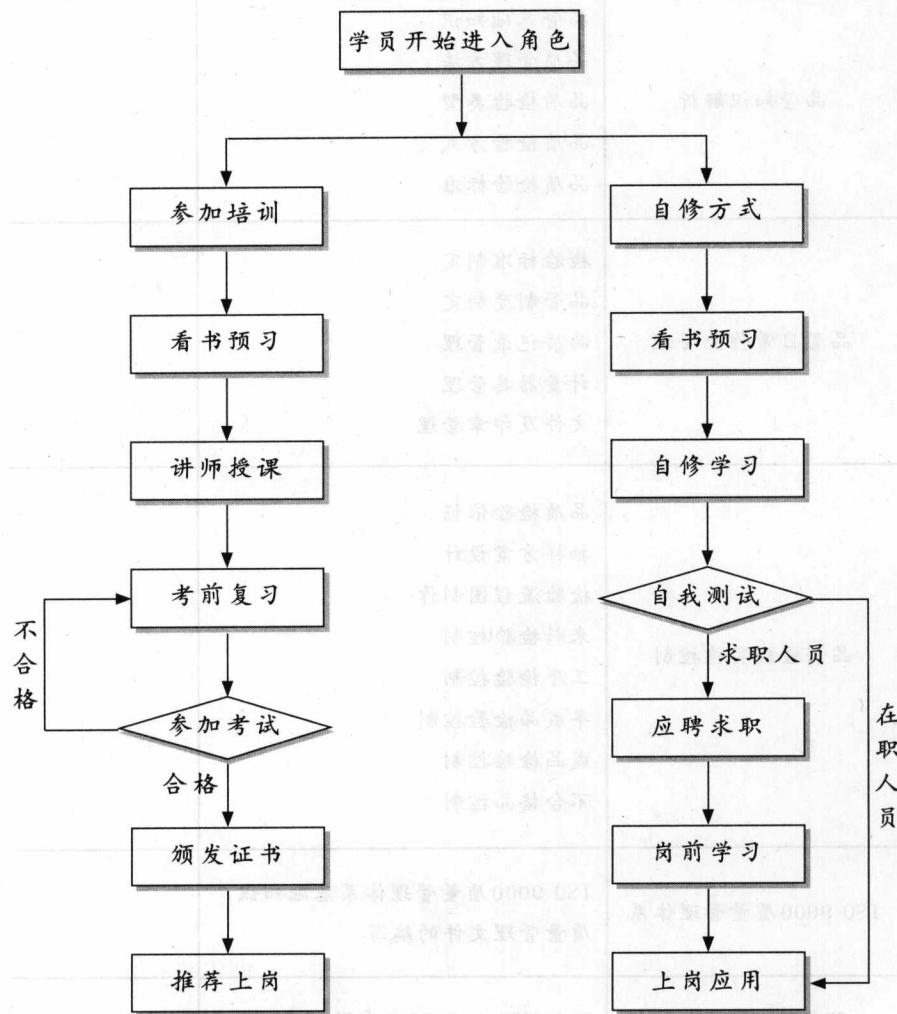
《CAC职业(岗位)培训系列教材》的出版是一项较大的工程，由于时间紧迫，不足之处在所难免，如有印刷缺页或其他错误，欢迎各使用单位及读者对我们提出宝贵意见和建议，以便教材修订时补充更正。

CAC教育机构产品研发中心

二〇〇七年七月二日

# 导 读

## 导读一 岗位培训(自修)实施流程



## 导读二 岗位培训(自修) 本书导引

学习项目	学习要点	备注
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	检验标准制定 品管制度制定 品质记录管理 计量器具管理 文件及印章管理	
品制检验实施控制	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/T2828.1-2003 质量抽样检验标准	GB/T2828.1-2003中常用术语与符号 GB/T2828.1-2003的使用说明	

## 导读三 岗位培训(自修)课程设置

学习时间	学习内容	学习形式		课时
		授课	自修	
第一周	星期一			
	星期二			
	星期三			
	星期四			
	星期五			
	星期六			
	星期日			
第二周	星期一			
	星期二			
	星期三			
	星期四			
	星期五			
	星期六			
	星期日			
第三周	星期一			
	星期二			
	星期三			
	星期四			
	星期五			
	星期六			
	星期日			

## 岗位职业技能培训教程

## 导读四 岗位培训(自修)自我评估

学员基本情况			
姓名		电话	
岗位		学历	
相关工作经历		本岗位入职时间	
学习方式		有无取证	
学习内容			
自我评估			

# 目 录

## 导读

- 导读一 岗位培训(自修)实施流程 /1
- 导读二 岗位培训(自修)本书导引 /2
- 导读三 岗位培训(自修)课程设置 /3
- 导读四 岗位培训(自修)自我评估 /4

## 第1讲 品管员岗位认知

第1课时 品管员岗位描述 .....	2
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2课时 品管员岗位要求 .....	11
一、掌握品管工作知识 .....	11
二、熟知职务责任知识 .....	12
三、改善工作流程技能 .....	12
四、教育培训技能 .....	12
五、人际关系处理技能 .....	13
本讲思考 .....	14

## 第2讲 品管知识解析

第1课时 品管基础知识 .....	16
一、品质 .....	16

二、质量管理 .....	17
三、质量方针 .....	18
四、质量目标 .....	19
五、质量策划 .....	19
六、质量保证 .....	20
七、质量控制 .....	20
八、质量改进 .....	21
九、朱兰三部曲 .....	21
十、PDCA循环 .....	22
<b>第2课时 品质管理方法.....</b>	<b>25</b>
一、直方图法 .....	25
二、柏拉图法 .....	29
三、层别法.....	32
四、因果分析图法 .....	33
五、查检表法 .....	37
六、散布图法 .....	39
七、控制图法 .....	42
八、亲和图法 .....	45
九、PDPC法.....	47
十、矩阵数据分析法 .....	49
十一、关联图法 .....	49
十二、矩阵图法 .....	52
十三、系统图法 .....	53
十四、箭线图法 .....	55
<b>第3课时 品质检验类型.....</b>	<b>57</b>
一、按检验产品的数量划分 .....	57
二、按产品的生产流程划分 .....	60
三、按检验内容划分 .....	62
四、按判断方式划分 .....	62

五、按检验场所划分 .....	63
六、按被检验后产品是否能使用划分 .....	63
<b>第4课时 品质检验方式 .....</b>	<b>64</b>
一、全数检验 .....	64
二、抽样检验 .....	65
三、例行检验、确认检验 .....	66
四、逐批检验、周期检验 .....	66
五、理化检验、感官检验 .....	67
六、自检、互检、专检 .....	67
<b>第5课时 品质检验标准 .....</b>	<b>69</b>
一、国际、国外标准 .....	69
二、国家标准 .....	71
三、行业标准 .....	73
四、地方标准 .....	74
五、企业标准 .....	75
本讲思考 .....	77
<b>第3讲 品管日常作业管理</b>	
<b>第1课时 检验标准制定 .....</b>	<b>80</b>
一、标准化的作用 .....	81
二、品质标准的种类 .....	81
三、检验标准的制定方法 .....	82
四、产品品质(检测)标准制定要点 .....	83
五、物料品质(检测)标准制定要点 .....	84
<b>第2课时 品管理制度制定 .....</b>	<b>85</b>
一、供料商管理制度制定要点 .....	85
二、来料检验制度制定要点 .....	86
三、制程检验制度制定要点 .....	87

**岗位职业技能培训教程**

四、线上检验制度制定要点 .....	88
五、出货检验制度制定要点 .....	89
六、品质稽核制度制定要点 .....	90
七、品质工程管理制度制定要点 .....	91
八、现场改善管理制度制定要点 .....	91
九、品质信息反馈作业规定制定要点 .....	92
<b>第3课时 品质记录管理 .....</b>	<b>93</b>
一、工厂必备品质记录规划 .....	93
二、品质记录编制方法 .....	95
三、品质记录管理要点 .....	95
<b>第4课时 计量器具管理 .....</b>	<b>96</b>
一、计量器具使用 .....	96
二、计量器具校准 .....	97
三、计量器具操作 .....	99
<b>第5课时 文件及印章管理 .....</b>	<b>104</b>
一、质量检验记录管理 .....	104
二、质量检验证书管理 .....	107
三、检验印章管理 .....	108
本讲思考 .....	110

**第4讲 品质检验实施控制**

<b>第1课时 品质检验依据 .....</b>	<b>112</b>
一、产品图纸 .....	112
二、产品设计文件 .....	114
三、工艺文件及规程 .....	117
<b>第2课时 抽样方案设计 .....</b>	<b>118</b>
一、关于抽样的一些基本概念 .....	118

二、抽样检验分类 .....	119
三、计数抽样方案的确定方法 .....	120
四、确定AQL(合格质量水平) .....	121
五、抽样检验步骤 .....	122
六、样本大小字码 .....	123
七、工厂常用的抽样标准MIL-STD-105E使用方法 .....	123
<b>第3课时 检验流程图制作 .....</b>	<b>125</b>
一、检验流程图要求 .....	125
二、检验流程图符号 .....	126
<b>第4课时 来料检验控制 .....</b>	<b>128</b>
一、来料检验项目 .....	129
二、来料检验要求 .....	129
三、来料检验流程图 .....	130
四、来料检验要点 .....	130
五、检验结果处理 .....	136
<b>第5课时 工序检验控制 .....</b>	<b>139</b>
一、首件检验 .....	140
二、巡回检验 .....	143
三、在线检验 .....	145
四、完工检验 .....	146
五、末件检验 .....	147
<b>第6课时 半成品检验控制 .....</b>	<b>150</b>
一、半成品制程控制 .....	151
二、半成品完工检验 .....	153
<b>第7课时 成品检验控制 .....</b>	<b>155</b>
一、包装检验 .....	155
二、入库检验 .....	158
三、出货检验 .....	160

## 岗位职业技能培训教程

**第8课时 不合格品控制 ..... 163**

一、不合格品产生的原因 .....	163
二、不合格品的标示 .....	165
三、不合格品的隔离 .....	166
四、不合格品的处理 .....	168
五、不合格品的记录 .....	169
本讲思考 .....	171

**第5讲 ISO 9000质量管理体系****第1课时 ISO 9000质量管理体系基础知识 ..... 174**

一、ISO 9000的主要特点 .....	175
二、ISO 9000的基本术语 .....	177
三、质量管理体系文件的结构 .....	179

**第2课时 质量管理文件的编写 ..... 182**

一、质量手册的编写 .....	182
二、程序文件的编写 .....	193
三、作业指导书的编写 .....	196
四、质量记录表格的编制 .....	198
本讲思考 .....	204

**第6讲 GB/T2828.1-2003质量抽样检验标准****第1课时 GB/T2828.1-2003中常用术语与符号 ..... 206**

一、常用术语 .....	206
二、符号和缩略语 .....	210

**第2课时 GB/T2828.1-2003的使用说明 ..... 212**

一、了解抽样检验程序 .....	212
二、明确检验严格度转移规则 .....	214