

质量行动力 

QC小组活动ABC

QC XIAOZU
HUODONG ABC

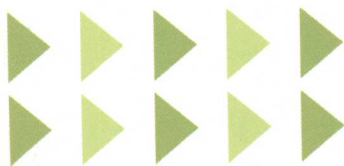
吕青 陈秀云◎编著
“质量行动力”主编◎韩福荣

启迪 创新思维

开发 无限潜能

培养 团队意识

实现 自我价值



中国计量出版社
CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

QC 小组活动 ABC/吕青, 陈秀云编著. —北京: 中国计量出版社, 2008. 7

(质量行动力/韩福荣主编)

ISBN 978 - 7 - 5026 - 2868 - 0

I. Q… II. ①吕…②陈… III. 企业管理: 质量管理 IV. F273. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 101988 号

内 容 提 要

本书把 QC 小组活动的理论、方法、程序、应用技术、关键要求等用简洁的语言、形象的图表展示给读者, 深入浅出、言简意赅、便于操作, 可帮助读者快速了解 QC 小组, 并掌握 QC 小组活动的要点、技巧。

本书是“质量行动力”系列图书中的一册, 供参与企业管理活动的人员使用。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话 (010) 64275360

<http://www.zgjl.com.cn>

北京市密东印刷有限公司印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm × 960 mm 32 开本 印张 5.25 字数 78 千字

2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

*

印数 1—3 000 定价: 15.00 元

“质量行动力”编委会

主编 韩福荣

编委（排名不分先后）

刘 宇 杨跃进 龚晓明

曲 立 章 帆 彭 娟

刘建萍 吕 青 陈秀云

张守真 温德成 楼 园

田建华 雷静涛

序

质量管理历经百年发展，各种管理方法风生水起，纷至沓来——

在早期的质量检验阶段，有泰勒的科学管理原理；到了统计质量控制阶段，休哈特提出统计过程控制理论，道奇和罗米格发布统计抽样方法；进入全面质量管理阶段后，更是精彩纷呈，有戴明的质量管理十四点、朱兰的质量管理三部曲、费根堡姆的TQC和克劳斯比的零缺陷，还有质量成本、可靠性工程、标杆管理、QC小组、新老七种工具、丰田生产方式、全面生产维修、田口质量工程、质量体系标准等，特别是集质量系统之大成的卓越绩效模式，更体现了现代质量管理的前沿发展。

质量管理的世界多姿多彩。每一种质量管理理念和方法的传播都会带来一批相关图书的出版和大量的培训课程。而读者常常会说：谁能简单地告诉我这些理论是怎么一回事？我们企业中应采用哪种方法呢？怎样才能尽快地掌握这些方法并付诸于行动呢？

“质量行动力”系列图书是中国计量出版

社为满足上述的需求，基于“把复杂的简单化，把专业的大众化，把贵族的平民化，把抽象的形象化”的宗旨，力图把质量管理的各种理论、技术和方法以通俗易懂的形式进行叙述，为参与企业管理活动的人员提供一套方便、实用的普及读物，从而解决读者的困惑，并帮助大家将其快速有效地转化为提高质量的行动力。

我有幸被聘为此系列图书的主编。本着“视野新颖、通俗易懂、言简义明、寓学于乐”的编写方针，体现权威性和实用性，我们精心遴选了一批年富力强、既有较高理论修养，又具丰富实践经验的专家学者来编撰此系列图书。

为不断增强此系列图书的生命力，我们将分批选题、滚动出版，并且期望通过各位读者的反馈、帮助和参与，密切跟踪质量管理的发展，推陈出新，持续改进，力争把这套书做成深受广大读者喜爱的品牌图书。

谨此为序。

韩福荣

hanfr@bjut.edu.cn

2007年8月于北京

前 言

质量管理（QC）小组是在我国改革开放初期引进全面质量管理（TQC）的同时开展起来的群众性质量管理活动。30年来，QC小组活动经过广大质量工作者的不懈推进和实践，得到政府有关部门、社会、企事业和广大员工的认可和欢迎，为企业和社会创造了显著的效益，也为各级人员搭建了实现自我价值、发挥潜能的舞台，成为各类组织开展质量改进、鼓励员工参与企业管理的最易于推广的有效形式。

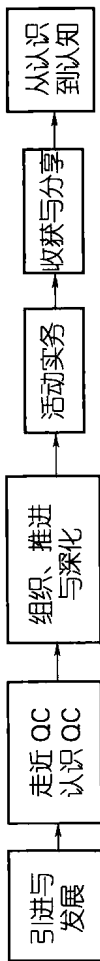
本书根据广大QC小组活动推进者和小组成员的实际需要，把QC小组活动的理论、方法、程序、应用技术、关键要求等用简洁的语言、形象的图表展示给读者。该书不同于QC小组教材和成果汇编，是一本深入浅出、言简意赅、便于操作、图文并茂的科普性读物。它以全新的视角、最佳的实践为广大读者提供了一个了解QC小组、快速掌握QC小组活动要点、技巧，进而熟悉并走进QC小组的“口袋读本”。

在纪念我国开展 QC 小组活动 30 周年之际，特将此书献给您和您的小组，以期在紧张工作之余，启发思维，激发活力，带来全新的感受。

吕青 陈秀云

66072472@sina.com

2008 年 8 月



老七种工具

其他工具

新七种工具

目 录

- 1 推进篇——引进与发展 1**
 - 1.1 起源——你从哪里来 /1
 - 1.2 我国 QC 小组活动——星星之火可以燎原 /3
 - 1.3 国际 QC 小组活动——众人拾柴火焰高 /12

- 2 知识篇——走近 QC、认识 QC 17**
 - 2.1 认识 QC /17
 - 2.2 活动的根本 /29
 - 2.3 PDCA 循环是基础 /32
 - 2.4 活动程序是保障 /35
 - 2.5 活动目标定方向 /37
 - 2.6 QC 工具如虎添翼 /38

- 3 实践篇——组织、推进与深化 41**
 - 3.1 推进 /41
 - 3.2 组建 /44

- 3.3 角色认知 /45
- 3.4 管理 /52
- 3.5 激励 /56
- 3.6 教育培训 /58
- 3.7 搞好 QC 小组活动的窍门 /63

4 工具篇——有效开展 QC 活动的 支撑…………… 70

- 4.1 排列图——一目了然 /70
- 4.2 因果图——追根溯源 /74
- 4.3 直方图——显示分布 /77
- 4.4 树图（系统图）——层层分解 /81
- 4.5 亲和图——认祖归宗 /83
- 4.6 控制图——寻找异常 /85
- 4.7 分层法——特征识别 /87
- 4.8 调查表——收集数据 /89
- 4.9 关联图——理顺关系 /92
- 4.10 更多工具 /93

5 启迪篇——活动实务…………… 97

- 5.1 问题的发现 /97
- 5.2 问题的分析 /99
- 5.3 问题的解决 /106
- 5.4 QC 小组会议 /108
- 5.5 激发 QC 小组的活力 /113

6	成果篇——收获与分享	121
6.1	成果总结——收获果实 /121	
6.2	成果发表——交流与分享 /123	
6.3	成果评价——活动提升的关键 /128	
7	感悟篇——从认识到认知	131
7.1	烦恼的好对策 /131	
7.2	多方“借箭”——QC小组与其他活动的结合 /136	
7.3	“心中有你”——顾客是QC小组活动的源泉 /141	
7.4	心灵箴言 /145	
8	附录	149
8.1	QC小组活动常用方法一览表 /149	
8.2	数据库 /152	

1 推进篇

——引进与发展

1.1 起源——你从哪里来

由来

群众性质量管理活动，是指组织的广大员工自觉地围绕其本职工作、生产过程开展的旨在控制、提高和改进工作质量、产品质量的各种质量管理活动。是广大员工“知情权、话语权、参与权”的载体，是民主管理的主要实现形式。

质量管理小组最早起源于日本。第二次世界大战后，日本为了振兴民族工业，从美国导入统计质量控制和技术等质量管理理论、工具和方法，并开展大规模的、长达十多年的质量培训活动。1962年，开始将参加培训的工人10人左右组成小组，以解决生产现场问题为主旨，运用所学的质量管理知识，开展质量改进活动，命名为QC小组（Quality Control Circle）。通过小组活动，激发了工人的自豪感和自信心，改进质量，取得了成效。随着QC小组的不断发展，逐步使QC小组活动走上了正

规范化。建立了 QC 小组的登记制度，明确了活动的程序和方法，使 QC 小组活动在日本全国范围内得到普及和推广。由于 QC 小组有效地发挥了群众的智慧、积极性和创造性，解决了大量的质量问题，因此，日本的 QC 小组不仅得到企业领导的积极参与，同时也得到了日本社会各阶层的广泛认可和好评。

日本 QC 小组的普及和取得的成效，引起了欧美各国的极大关注。1966 年美国质量管理专家朱兰博士，参加了日本 QC 小组大会，对日本的 QC 小组活动给予了高度的评价。他曾在一次报告中很有预见性地说：“通过推行这个（QC 小组）活动，日本将在世界上进入质量领先地位。”1976 年由日本、韩国等联合发起，在日本东京召开了第一届国际质量管理小组大会，使 QC 小组活动得到了国际上的公认，国际间 QC 小组活动的交流也随之展开。目前，约有 70 多个国家和地区开展了 QC 小组活动。



1.2 我国 QC 小组活动——星星之火 可以燎原

引进 我国的群众性质量管理活动源远流长。新中国成立初期，闻名全国的机械工业“马恒昌小组”、纺织工业“郝建秀小组”等优秀基层组织，在班组长的带领下，充分发挥全体组员的能动性，以主人翁责任感，提高工效，完成生产任务，为我国当时广泛开展民主管理活动、加强基层班组建设，提供了学习的榜样和宝贵的经验。随着国民经济的发展，20世纪60年代我国“鞍钢宪法”中提出了“两参一改三结合”，即干部参加劳动，工人参加管理；改革不合理的规章制度；领导干部、技术人员和工人群众三结合。明确了工人要参加管理，并使其具体化和制度化。不仅把班组建设提高到一个新水平，为我国国民经济的发展产生了巨大的推动作用，同时也进一步促进了群众性管理活动的蓬勃发展，为其后发展质量管理小组活动提供了丰富的经验，奠定了坚实的基础。

随着1978年全面质量管理理论和方法的引进，我国的QC小组活动首先在一些工业企业同步开展起来。以原北京内燃机总厂、北京清河毛纺厂为代表的一批试点企业，邀请日本



1978年原北京内燃机总厂代表赴日本小松制作所学习

质量管理专家来华讲学，并赴日参观实习。作为全面质量管理（TQM）四大支柱之一的QC小组活动也被引入我国。1978年9月，原北京内燃机总厂诞生了我国第一个QC小组。此后，质量管理小组活动从制造业扩大到邮电、商业、服务等领域。群众性质量管理小组在我国如雨后春笋般地蓬勃发展起来。

概况

我国的QC小组是在总结民主管理经验的基础上，将国外先进的管理理念和方法与传统的民主管理相结合逐步发展起来的。这一群众性的质量管理活动得到了党和国家各级政府部门的高度重视，对于增强职工队伍和企业的整体素质，实行科学管理，提高产品质量和经济效益等方面起到了很大的作用，成为我国推行质量管理的坚实基础。



2008年是我国开展QC小组活动30周年。30年来，QC小组活动在政府部门、质协系统、专家学者、企事业领导、质量管理推进者及小组成员的大力协同、共同努力下，经过引进、推广、发展和深化四个阶段，取得了突飞猛进的发展和显著的成效，成为我国现代企业制度下质量管理活动中不可缺少的重要组成部分，推进企业持续改进的重要途径，以及广大员工参与企业管理、充分发挥聪明才智的有效形式。目前，QC小组活动是我国质量领域开展时间最长、活动领域最广、参加人数最多、取得成效最显著的一项群众性的质量品牌活动。

特色

我国QC小组活动自1978年引进后，如星星之火，以燎原之势迅速在各省市、各行业开展起来，具有显著的特色。

- 广泛开展**。我国 QC 小组活动普及面宽、活动领域广。自 1978 年到 2007 年有 90 多个省市和行业开展了 QC 小组活动，累计注册 2659 万个 QC 小组，成为职工参与企业质量改进和创新最广泛的活动。
- 热情参与**。我国 QC 小组活动在政府主管部门的大力支持，各级组织的共同推动下，参与员工多、涉及课题广、普及率高。目前，已约有 1 亿多职工参加，成为质量领域参加人数最多的一项品牌活动。
- 长盛不衰**。QC 小组作为群众性质量管理活动，在我国长期开展、坚持不懈，且发展势头强劲。主要基于 QC 小组有着先进的管理理念、科学的工具方法、良好的激励机制和深厚的群众基础。主要经历了试点、推广、发展和深化四个阶段。
- 成效显著**。我国 QC 小组在提高质量、节能降耗等方面取得了巨大成绩，不仅为企业创造了可计算的经济效益，同时也发挥了广大员工的聪明才智，提升了个人的综合素质。到 2007 年止，QC 小组共为企