

关于质量保证机构的总建议

蔡玉巧 徐邦国 译

兵器工业出版社

关于质量保证机构的总建议

蔡玉巧
徐邦国 译

兵器工业出版社

内 容 简 介

本集是联邦德国质量协会DGQ出版的质量保证体系系列丛书的第一集。全书共分五个部分。第一章阐述了质量保证机构；第二章介绍了质量成本；第三章讲质量审核；第四章是小型企业的质量保证；第五章为质量特征数和质量特征数系统。

本书不仅可作为宣传贯彻《质量管理和质量保证》国家标准的参考资料，为制订我国质量管理方面的标准提供依据。同时也可作为培训质量管理人员、技术人员的教材，还可作为从事质量工作的各级干部的自修读物。

关于质量保证机构的总建议

蔡玉巧 译
徐邦国

兵器工业出版社出版

(北京市海淀区车道沟10号)

北京昌平百善印刷厂印装

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 12.25 字数: 314千字

1991年2月第1版 1991年2月第1次印刷

印数: 4000 定价: 7.50元

ISBN 7-80038-327-X/T·10

出版说明

联邦德国质量协会(DGQ)主席汉森博士(Dr.W.Hansen)应原国家标准局的邀请于1986年底来我国进行质量管理和质量保证的讲学。由于工作关系,我们有机会就质量管理和质量保证方面的问题共同作过多次研究和探讨。我们认为联邦德国的质量工作有不少方面可供我们学习、借鉴。其特点是:质量政策稳定;质量工作已规范化和系统化;注意与国际组织和重要工业国家的质量政策衔接;根据国际市场变化,适时调整;力求质量管理工作科学化。

为了学习国外的先进经验,我们翻译了由汉森博士推荐并提供的联邦德国质量协会出版的质量保证系列丛书。

该套丛书是由各行业几百名多年从事质量工作的专家、教授共同撰写的(其中还有瑞士、奥地利专家)。丛书系统、全面地阐述了质量管理和质量保证的理论、方法和应用,图文并茂,是一套能够指导大、中、小型企业质量工作实践的较好教材。

该套丛书的主要内容包括:质量和质量保证范畴的概念,质量学说导论;质量保证机构;制订质量保证手册的守则、结构、示例;质量审核、质量成本;质量特征数;质量小组的工作实践;小型企业的质量保证;质量保证工作的培训指南;对检验人员的培训;对生产人员的培训;自检;质量控制图以及质量与法律诸方面。

鉴于该套系列丛书各自独立成章,并受收集时间的限制,我们将按收集时间的先后,编辑成册,跟踪出版。

本集为系列丛书的第一集。该集共分五章。第一章介绍质量保证机构;第二章介绍质量成本;第三章讲质量审核;第四章是小型企业的质量保证;第五章为质量特征数和质量特征数系统。

译稿由董述山、朱子芳、张云霞、徐有毅及张国华等同志审校。在出版过程中得到宋君伟等同志的大力支持,在此,一并致谢。

本书在翻译出版过程中,由于时间紧迫,再加译者水平有限,不妥之处在所难免,敬请广大读者提出宝贵意见。

译者

1990年4月

序

提高质量意识，发展质量战略， 开创90年代质量管理的新阶段

董述山

世界经济发展到今天，质量问题已成为世界各国普遍关注的一个主题。质量管理已发展成为一项国际性事业，质量科学方兴未艾。有人预言，正确制订和实施质量战略是90年代经济发展战略的主要特征和基础。

自古以来，我国就有自己的质量管理，由于社会生产力水平低，基本上属于传统经验管理的范畴。与现代大工业生产相适应的现代新型质量管理，起源于美国，发展于日本和西欧。日本和西欧工业产品质量在国际市场上占有竞争优势，正反映了他们的质量管理水平代表了国际先进水平。

80年代，适应改革开放形式的需要，我们在引进国际先进生产技术的同时，首先引进了日本的全面质量管理。在提高质量意识和工业产品质量，转变管理模式方面取得了引人注目的成效。90年代初我国又等效采用了ISO-9000系列标准，组织制订和开始实施GB/T10300质量管理和质量保证国家（推荐）标准。我国质量管理开始进入了一个新的阶段，即综合采用国际共同经验，通过实践逐步形成一整套和国际经验密切联系又具有中国特色的全面质量管理体系（或模式）。

十多年来，我们对日本的全面质量管理体系是比较熟悉的，而对于各国共同经验相联系的西欧模式还不够熟悉。为此，现在我们将联邦德国、瑞士及奥地利质量协会的一套质量管理文件和规程介绍给我国读者和质量工作者，其目的是向我国社会各界，特别是工业界，提供一个和ISO-9000系列标准相联系的西欧的典型模式，以利于我国质量工作者综合学习运用国际共同经验，发展自己的全面质量管理模式。

日本和西欧模式都是以完善的市场机制为基础的模式。日本的科学体系加上西欧的标准化、规范化正好具有异曲同工之效，我们可以参考、借用，研究和发展我国的全面质量管理体系（或模式）。

我们国家实行的是计划经济与市场调节相结合的经济管理体制，总体的生产力水平还低于国际一般水平，质量意识正在提高，市场机制和经济发展的质量战略正在形成过程之中。特别是国家各不同层次的需要及发展又很不平衡，确定和发展我国的质量管理模式真正做到结合我国实际还有一个相当长的实践过程。但是方向已经明确，实践已经有了一定的成效。随着我国经济实力的增长、主要工业产品在国际国内市场的竞争地位的提高，我国特有的全面质量管理模式一定会形成并能得到国际上的认可。

邓小平同志在改革开放中一再强调“质量第一”是我国的一项重要政策；江总书记在庆

祝全面质量管理十周年的贺信中明确指出产品质量是各方面工作的综合反映，政府要实行“扶优限劣”政策，要形成全民族全社会的质量意识；李鹏总理在最近召开的全国工业生产工作会议上进一步强调，当前治理整顿的重点和稳定协调发展国民经济的根本出路在于调整结构，提高产品质量，增产适销对路的产品，降低消耗和提高经济效益。党的五中全会提出了工业企业要从速度型转变成效益型的要求。各工业部门在进入九十年代的第一年都开始把质量工作提到重要地位，经国务院同意国家技术监督局提出了“以标准计量为基础，以质量为中心”的工作方针。一批具有质量效益型的企业已经涌现。当前我国质量工作的任务是艰巨的，而全面加强质量工作也正处于一个有利的大好时机。

我们热忱地希望我国工业界的有识之士，结合我国实际综合学习国际共同经验，为提高我国经济实力，发展我国社会主义的政治优势，努力奋斗、认真实践，为开创我国的全面质量管理的新阶段做出积极的贡献。

目 录

第一章 对质量保证机构的总建议	(1)
§ 0 基础	(1)
§ 1 生产机构质量保证概述	(5)
§ 2 企业的质量任务	(5)
§ 3 合作	(7)
§ 4 质量专设机构的组织形式和种类	(16)
§ 5 质量专设机构在企业生产机构中的编制	(16)
§ 6 质量部门的岗位责任说明	(17)
§ 7 质量保证流程机构概述	(24)
§ 8 产品计划和研制过程的质量保证	(26)
§ 9 批量生产前的质量保证	(34)
§ 10 采购阶段的质量保证	(36)
§ 11 生产中的质量保证	(41)
§ 12 生产完成后的质量保证 (使用中)	(54)
第二章 质量成本	(59)
§ 1 引言	(59)
§ 2 企业的管理基础	(60)
§ 2.1 支出和成本	(60)
§ 2.2 企业成本核算	(60)
§ 3 质量成本体系	(60)
§ 3.1 历史发展	(60)
§ 3.2 任务	(61)
§ 3.3 前提	(61)
§ 3.4 要求	(61)
§ 3.5 管理过程	(61)
§ 4 质量成本定义及成本构成	(62)
§ 4.1 质量成本定义	(62)
§ 4.2 质量成本组和质量成本要素	(62)
§ 4.3 质量成本的划分	(63)
§ 5 质量成本准则	(66)
§ 5.1 概述	(66)
§ 5.2 质量成本准则	(66)
§ 5.3 质量成本要素的理解	(67)
§ 6 质量成本分析	(70)
§ 6.1 分析方法	(70)
§ 6.2 分析绝对质量成本	(70)

§ 6.3	质量成本计划与实际值的比较	(71)
§ 6.4	质量成本指数	(71)
§ 6.5	企业之间质量成本的比较	(72)
§ 7	质量成本报告	(73)
§ 7.1	起草报告的原则	(73)
§ 7.2	对报告人的提示	(74)
§ 8	质量成本分析结果的使用	(78)
§ 8.1	分析缺陷	(78)
§ 8.2	质量指导	(78)
§ 8.3	质量成本和质量计划	(79)
§ 8.4	质量成本和质量政策	(79)
第三章	质量审核	(81)
§ 1	质量保证体系一要素	(81)
§ 1.1	序言	(81)
§ 1.2	质量保证体系的指导要素	(81)
§ 1.3	质量保证体系的流程要素	(81)
§ 1.4	前提条件	(82)
§ 2	质量审核	(82)
§ 2.1	概述	(82)
§ 2.2	定义和注释	(83)
§ 2.3	质量审核种类	(83)
§ 2.4	目的和基础	(83)
§ 2.5	质量审核使用的其它概念	(83)
§ 3	原则	(84)
§ 3.1	目标	(84)
§ 3.2	任务	(84)
§ 3.3	原因	(84)
§ 3.4	职权	(85)
§ 3.5	心理条件	(85)
§ 3.6	组织提示	(85)
§ 4	实施	(85)
§ 5	实施的计划与准备	(85)
§ 5.1	信息提示	(85)
§ 5.2	文件	(86)
§ 5.3	日程计划	(87)
§ 5.4	质量审核小组的准备工作	(87)
§ 5.5	调查表	(87)
§ 5.6	流程图	(87)
§ 5.7	联系人	(87)

§ 5.8 质量审核小组的工作	(88)
§ 6 质量审核报告	(88)
§ 6.1 概述	(88)
§ 6.2 报告的起草	(88)
§ 6.3 报告的结构	(89)
§ 7 纠正和改进措施	(89)
§ 7.1 措施概述	(89)
§ 7.2 措施的监督	(89)
§ 8 体系质量审核	(89)
§ 8.1 引言	(89)
§ 8.2 任务	(89)
§ 8.3 质量审核小组	(90)
§ 8.4 质量审核文件	(90)
§ 8.5 日程表	(90)
§ 8.6 调查表	(92)
§ 8.7 提问 (结构)	(95)
§ 8.8 提问 (功能)	(102)
§ 8.9 实施	(106)
§ 8.10 质量审核报告	(109)
§ 8.11 对纠正措施的监督	(110)
§ 9 循环审核	(113)
§ 10 工序质量审核	(113)
§ 10.1 引言	(113)
§ 10.2 任务	(114)
§ 10.3 质量审核小组	(114)
§ 10.4 质量审核文件	(115)
§ 10.5 质量审核计划	(115)
§ 10.6 表格	(115)
§ 10.7 调查表	(115)
§ 10.8 实施	(115)
§ 10.9 质量审核报告	(115)
§ 10.10 对纠正措施的监督	(117)
§ 11 产品质量审核	(117)
§ 11.1 引言	(117)
§ 11.2 任务	(117)
§ 11.3 质量审核小组	(118)
§ 11.4 质量审核文件	(118)
§ 11.5 质量审核计划	(119)
§ 11.6 表格	(121)

§ 11.7 关于人工检验产品的提问.....	(121)
§ 11.8 关于产品制造阶段的提问.....	(122)
§ 11.9 实施.....	(131)
§ 11.10 质量审核报告.....	(132)
§ 11.11 纠正措施.....	(132)
第四章 小型企业的质量保证.....	(133)
§ 1 引言.....	(133)
§ 2 质量保证体系的规划.....	(133)
§ 2.1 调查现实状态.....	(133)
§ 3 质量保证的组织机构.....	(133)
§ 4 质量保证的工作流程.....	(137)
§ 5 企业其它部门的质量保证工作.....	(138)
§ 6 检验种类.....	(139)
§ 7 监督技术和方法.....	(140)
§ 8 有关质量保证的文件.....	(141)
§ 9 培训.....	(142)
§ 10 质量成本.....	(143)
第五章 质量特征数 (QKZ) 和质量特征数-系统.....	(145)
§ 1 序言.....	(145)
§ 2 概念.....	(146)
§ 3 选择QKZ-系统的判断图表.....	(148)
§ 4 通用有误差加权的QKZ-系统.....	(149)
§ 5 考虑误差加权的QKZ-系统.....	(156)
§ 6 考虑给有误差零部件数量加权的QKZ-系统.....	(162)
§ 7 按百分比计算的方法、不考虑误差加权的QKZ-系统.....	(167)
§ 8 有较多初始值的QKZ-系统.....	(169)

第一章 对质量保证机构的总建议

§ 0 基础

§ 0.1 组织机构的理论概念和注解

§ 0.1.1 机构、安排、临时处理

一机构

企业内的机构是企业的控制系统，它以完成企业各项主要任务并对各个任务承担部门及其生产能力进行调节为目的。

组织则是在企业内进行的活动，包括为完成企业各项主要任务而对各个任务承担部门及其生产能力进行的调节。

一安排

企业的各种计划安排不可能一经确定，长期不变。因此，企业的常设机构必须经常以指示的形式对个别情况加以补充及调整。例如：对一个工作流程进行调整，将一项任务纳入生产计划，并使其合理适用。对各个情况的指示称为安排。

一临时处理

就是一个组织安排井然有序的企业也会出现由于人或机器引起的停机或不能及时提供急需的材料等意外的情况。这时往往无准备。对这种在没有准备的情况下紧急进行的必要的处理称为临时处理。

分工明确、组织很好的企业一定要努力减少紧急情况下的临时处理。因为通过临时处理，尽管也完成了任务，但会付出很大精力，并往往会影响后序各项工作。

§ 0.1.2 机构划分过细、机构臃肿、机构紊乱

一个企业若机构化分过细、过分复杂，即使个别情况相当清楚，也不能采取统一有效的措施。分支机构、活动方式、技术装备状况、企业的大小、市场情况、环境等方面都是影响组织活动的因素。

一机构划分过细

组织机构调节太少，临时规定太多。常由于误解而影响工作，不得不做临时处理。

一机构臃肿

组织机构调节太多。而对特殊情况管理过死，以至无临时处理的余地，最终处于僵局。

一机构紊乱

属于机构重叠交叉或组织机构及调节环节相互矛盾，或新规定生效，而老规定又未撤消的一种混乱局面。

§ 0.1.3 任务、职权及责任

任务、职权及责任应相辅相成，不得重复（见图1-1）。

一任务

任务、工作意义相同。原则上是指为实现预定目标所指定承担的责任或工作。

一 职权

职权是指授予完成任务的人或部门的权力。其中有物的使用 and 人事安排权之分。

一 责任

这一概念是指对合适的安排所产生的结果应承担的义务。

如果不是这样，例如：权力小于应完成的任务，任务则完不成。还会遇到危险以至冒风险（见图1-2）。

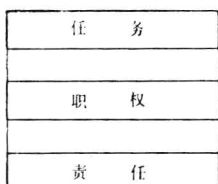


图1-1 任务、职权及责任相辅相成

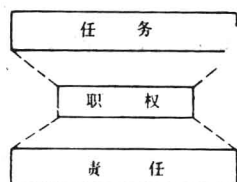


图1-2 职权与任务不符

§ 0.1.4 协调、信息

协调是为完成一个共同的目标面对多个职工和部门的积极性和生产所做的安排。各项措施不能矛盾，而应相互补充，取得效果。

一 信息

信息是让每个人或整个小组都了解的情况。信息流通从上到下畅通无阻。正确的传达信息是最佳工作流程的前提，它的作用是使人们同心协力并同时发挥作用。

§ 0.2 组织机构的说明方式

机构的建立要使用横或竖形分类方框图（见图1-3和1-4）。

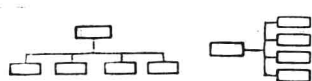


图1-3 横或竖形方框图

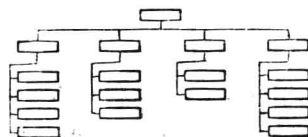


图1-4 横和竖形混合方框图

流程机构转变时使用机构矩阵。

说明流程可用方框图（见图1-5）、线型图（见图1-6）或字母图（见图1-7）和系统控制图（见图1-8）。

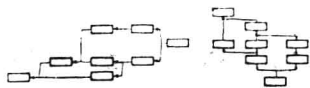


图1-5 方框图

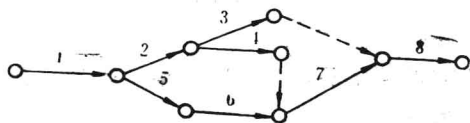


图1-6 线型图

§ 0.3 质量保证的概念和注释

§ 0.3.1 质量

按DGQ11-04号文件，DIN55350第11部分以及奥地利标准ÖNORM A6671质量定义如

下:

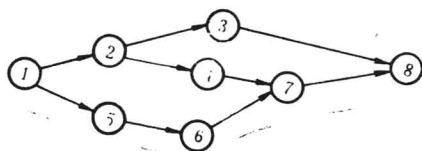


图1-7 图示方法图

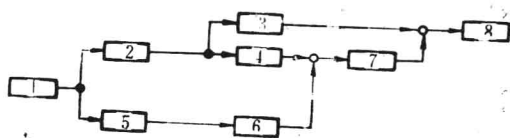


图1-8 系统控制图

“质量是一件产品或一项活动达到合格完成规定要求的全部品质特征的总和”。

这样给质量概念下定义和解释，而不是用各种类别，要求等级以及“优”和“劣”质表示。一件符合用户要求的产品是质量好的产品。

在实践中，人们不断完善质量概念，将其化分为：

- 一草案质量；
- 一方案质量；
- 一材料计划采购质量；
- 一合同实施质量；
- 一设计质量；
- 一储运质量；
- 一销售质量；

——一件产品的形成，质量的好坏由各专业部门（见图1-9）的合作来实现。

保证质量诸要素发挥作用是首要任务。但每一质量要素的最大值并不意味企业全部质量活动的最佳化，因此必须考虑采取措施协调。原则上要建立具有特殊职能的“质量保证部门”，在本文件中称为“质量专设机构”。

§ 0.3.2 质量保证

按DGQ文件11-04号，DIN55350第11部分及奥地利标准ÖNORM A6671质量保证是“完成要求的质量措施。”

用户希望：以用途、技术水平、法规、安全规定和标准为产品质量和售后服务下定义。我们必须努力，坚信以产品的高质量和可靠性在竞争中取胜。

图1-10 质量政策的前言

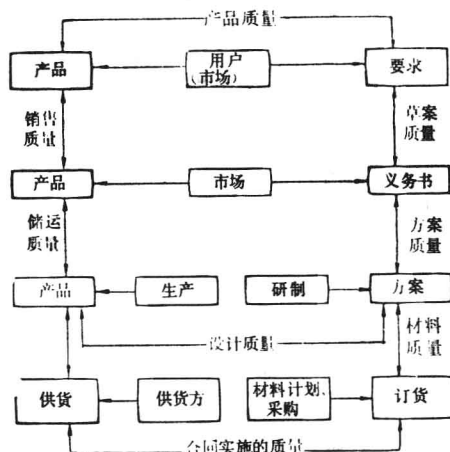


图1-9 在质量环中与质量有关的各部门间的合作关系

质量保证的原则按企业目标制订，并规定在企业质量政策中。图1-10列举了一项质量政策的前言。

§ 0.3.3 质量保证体系

按DGQ11-04号、DIN55350第11部分以及奥地利标准ÖNORM A6671质量保证

体系是“实施质量管理所需的生产机构和流程机构”。

该体系为与质量有关的全部因素服务。

一个质量保证体系可以以各种不同的方式建立组织。可以适当地指导企业学习重要的质量保证体系标准。每个国家的质量保证体系标准在原则上都相同，但在形式和安排上有所不同。

图1-11用简单的方法对最著名的国家和国际的质量保证体系标准进行了比较，其中涉及

到18项与质量有关的活动和任务。

§ 0.4 专业机构名称

本规程介绍了下述专业部门：

§ 0.4.1 综合服务部门

负责企业安全、环境保护及与企业利益有关工作的部门。

§ 0.4.2 财务、核算部门

为企业生产过程提供事实情况和重要信息，并对此进行加工的、掌握企业基本资金和流动资金的部门。

§ 0.4.3 研究和开发部门

按已定目标对产品做出科学的、有创见的研究、分析、通过生产技术规则使其经济效果达到最佳化的部门。

§ 0.4.4 销售部门

在企业产品、销售和用户之间进行协调的部门。

§ 0.4.5 材料计划、采购部门

研究企业材料使用、材料购置、材料管理和材料质量的部门。

§ 0.4.6 组织部门

按有关规则定期对资金、货物和信息程序做计划的部门。

§ 0.4.7 人事部门

根据专业、人员的素质和健康状况安排职工、定期研究人事制度及工资制度的部门。

§ 0.4.8 生产部门

在产品生产过程中，负责从生产计划、生产准备、生产实施的生产管理部门，包括技术上有关的附属部门。

§ 0.4.9 企业管理部门

负责计算企业利润和损耗的部门。

§ 0.5 质量专职部门的机构名称

§ 0.5.1 质量部门

协调企业全部质量保证任务和活动并部分地参加实施的部门。

§ 0.5.2 质量审核

维护质量保证体系并使其最佳化，协调对现有质量保证体系提出新要求的组织部门。

注解：

此任务应由质量审核部门执行。按DIN55350第11部分。DGQ文件11-04号 和 ÖNORM A6671质量审核定义为“鉴定质量保证体系或其中部分的作用”。其中有体系审核、工序审核和产品审核之分。

§ 0.5.3 质量技术

负责保证企业质量的计划活动和实施技术的组织部门。特别是质量计划、检验计划以及质量指导和质量信息都属此范围。

§ 0.5.4 质量检验

完成预定的质量要求所进行的全部检验活动的组织部门。

§ 0.5.5 质量促进

改进产品或生产过程质量能力的组织部门。该部门组织办理培训与进修。

§ 1 生产机构质量保证概述

产品品种和企业规模规定了质量部门的任务、组织形式和工作范围。

对此建议如下：

一建立专职质量部门（如果至今还没有相应的组织机构）；

一完全改编专职质量部门（例如：“从协商地检验”过渡到为保证质量，达到用户要求等，并建立质量保证体系）；

一使专职质量部门适应企业内部或外部的变动；

一审查现有的专职质量部门的组织现状，作用和经济性。

建议在各种类型的企业中都可以选择使用下述一般方法：

a) 向企业领导申请批准实施质量保证体系或对体系进行必要的修改。申请被批准后立即制订成文件，质量目标将成为企业政策的一部分。

b) 明确阐述所有专业部门对产品质量所承担的责任部分（见第2节）。

c) 按第4节找出最适合企业的组织形式。

d) 制定出全部有针对性的措施。

e) 其余的按第3.5和6节。

由于专业部门的质量人员不可能承担企业的全部质量工作，必须明确每个人的责任，这样才能较好地协调这项工作。

§ 2 企业的质量任务

下面按专业介绍了其承担的质量任务。这是在企业的总目标下合理生产的、符合要求的产品基础上总结出来的。

专 业	功 能	质 量 任 务
2.1 企业领导	企业领导	指导企业执行质量政策。 向企业各部门传递质量信息。 使质量保证手册生效。
2.2 销 售	市场调研 产品计划 广 告 公开宣传 成 品 库 发 放 销 售 对用户服务	在各种市场向买方了解对产品 & 售后服务的要求。 在考虑市场和企业情况的同时向用户了解新产品的购买情况以及现有产品的售后服务。 制订说明书和义务书。 认识质量的意义，根据用户和消费者希望的产品性能和售后服务做广告宣传。 公布质量方针和企业活动。 有序地将全部产品入库，确保产品质量不受损害。 产品的集中、包装和运输直至用户及消费者手中质量无损。 对产品和售后服务进行咨询、报价和销售，同时特别注意价格和生产效率的关系。 对用户使用产品及售后服务进行的咨询。解决出现的问题，向引起误差的有关人员反馈

专 业	功 能	质 量 任 务
		信息。 观摩实际使用和试验。制订改进措施。
2.3 研究, 开发 和设计	基础研究和开发	研究和开发确定方案和达到参数极限和工序的基础。
	产品开发	按用户要求开发产品。实现义务书中及合同技术文件的所有要求。
	设 计	在设计、说明产品时要注意所需要的产品质量、科技水平和材料、零部件及工艺等的技术水平。
	试验、实验	审查产品的方案、质量、可靠性及安全。对样机做质量试验。审核全部技术文件、进行小批试制等。检查验收方法。实行方案审查。对风险、薄弱环节进行分析。
	法律保护	保护提高产品质量和可靠性的新方法。对产品生产者负责。实现法律、法规及环境保护等的全部要求。
	企业标准化	保证产品改变时的互换性。
	数值分析	对所有与质量有关的标准及问题进行数值分析。
	技术资料	考虑到质量的决定性影响, 在适当的时间制定明确易懂的操作指南和使用指南。指定有关部门对资料进行详细分类、编目及存档等。
2.4 生产 —生产计划 —生产准备 生 产	工序计划/ 方法	计划和选择生产及保持。产品性能的方法和工序。在特别注重时间流程、无误差生产产品的情况下选择最佳装备、机器和设备及其它的操作器具。
	设备的购置 操作器具和维护 产品生产	采购设备并开始使用生产设备时要考虑质量要求和订货要求。 从经济角度监督、维护、保养全部操作器具(机器、检测装置、工具等)。 对生产或生产程序和对生产影响因素以及产品进行日常监督, 以保证产品性能。 识别和处理有缺陷的零部件
	物流/运输 工作安排	确定标志体系。明确规定纠正措施。 在保证产品质量的情况下进行材料的运输。 排除一切影响产品的工作及环境因素。确定生产人员的素质。
2.5 材料计划部门	材料购置	按质选择配件生产者, 注意可能的后序费用。评价和分析供货者。
	入 库 处 理	产品的入库不能有害于产品质量。要保证材料的同一性。 集中、包装、寄发及运输材料时不得损害质量。
2.6 人事	人事计划	主要按所需要的人员素质做人员需求计算。
	职工工资	确定工资要有利于提高生产力的质量。
	职工的训练及培训	培训职工是为了提高工作质量。
	职工的心理 学和社会学 社会部门	运用最佳领导艺术, 实现和保持高质量的生产率(与专业部门的质量人员相结合)。 注重在社会上采用与质量有关的措施。
2.7 组 织	系统计划 结构计划	使生产达到最佳质量为目的而进行的系统开发。 对考虑企业目标及产品质量的生产机构制订计划。

续表

专 业	功 能	质 量 任 务
	数据处理 流程计划	收集和加工适用的质量数据,例如:评价、发展趋势咨询,缺陷分析及质量成本等。 做关于产品质量流程的计划。
2.8 财务和核 算部门	成本核算	定期了解质量成本,从中取出适当的特征值。
	企业经济	由专业部门的质量人员处理企业经济问题(例如:质量成本分析)。
2.9 一般服务	投资和提供资金	决定投资时要考虑规定的质量水平。
	安全部门	注意事故防护措施对产品质量的影响。
	环境保护	了解施工时对质量的不良影响。采取措施消除其影响和后果。
2.10 质量部门	质量技术 质量检验 质量促进 质量审核	企业质量保证部门的任务及活动的安排在本部分第3节,流程在第2部分均作了详细介绍。

§ 3 合 作

质量保证方案必须包括本文件第二节关于质量保证体系的全部质量保证活动。这样,才能更好、更合理地满足用户对产品性能的要求,及时掌握质量成本。

为此,只能有一个部门对企业的质量活动负责。但在决定准备阶段必需有其它专业部门参加,并向其它部门传达做出的决定。

质量保证的各阶段是:

- 一产品计划和研制 (见第8节);
- 一在批量生产之前 (见第9节);
- 一采购时 (见第10节);
- 一生产中 (见第11节);
- 一使用期间 (见第12节);

本文件第2部分对质量基础活动和任务做了详细说明。使用者可根据企业特有情况进行调整和扩充。

各专业部门之间相互合作的关系可用下述图示做简明介绍。