

第三章 ISO9000族标准

国际标准化组织

(International Organization for Standardization, 简称ISO)

目前世界上最大、最具有权威性的国际标准化专门机构。

- 成立于**1947年**（中、英、美、法和苏等**25**个创始成员国）
- 总部设在瑞士日内瓦
- 非官方组织
- 经相关成员国批准后发布
- 目前已经发布了**13000**多个国际标准。

国际标准化组织

国际标准化组织的宗旨： 在世界范围内促进标准化及有关工作的发展，以利于国际物资交流和服务，并发展在知识、科学、技术和经济活动中的合作。

国际标准化组织

ISO的成员是各国在标准化方面具有最广泛代表性的国家标准化机构。每个国家只能有一个机构可被接纳为成员。

成员团体（P成员）	通讯成员（O成员）或注册成员
必须是本国最有代表性的全国性标准化机构，而且每个国家只能有一个团体被接纳为正式成员。	对标准化感兴趣而本国又没有成员团体的国家团体，可以按照理事会规定的程序，登记为无投票权的通信成员或注册成员。
可参加ISO各技术委员会的活动，并有投票权。	只需交纳少量会费，作为观察员参加ISO会议并得到其感兴趣的信息。
143个	通信成员36个、注册成员14个

国际标准化组织

- 1978年9月1日，我国以**中国标准化协会（CAS）**的名义重新进入ISO；
- 1988年起改为以**国家技术监督局**的名义参加ISO的工作；
- 近期将改为以**中国国家标准化管理局**的名义参加ISO的工作。

ISO现有多个技术委员会（**TC**）和分技术委员会（**SC**），中国现在是ISO145个技术委员会和356个分委员会的积极（P）成员，是49个技术委员会和238个分委员会的观察（O）成员。我国目前还承担了ISO的一个技术委员会和五个分委员会的秘书处工作。中国曾任ISO理事会、技术管理局成员。

1999年9月，我国在京承办了ISO第22届大会。

质量管理和质量保证技术委员会（TC176）

●1979年9月在ISO理事会全体会议上通过决议，决定正式成立质量管理和质量保证技术委员会（“TC176”，ISO中第176个技术委员会），专门研究国际质量保证领域内的标准化问题，负责制定和建立质量管理和质量保证标准。其目标为：“要让全世界都接受和使用ISO9000族标准，为提高组织的运作能力提供有效的方法，增进国际贸易，促进全球的繁荣和发展，使任何机构和个人可以有信心从世界各地或得任何期望的产品，以及将自己的产品顺利地销到世界各地。”

质量管理和质量保证技术委员会（TC176）

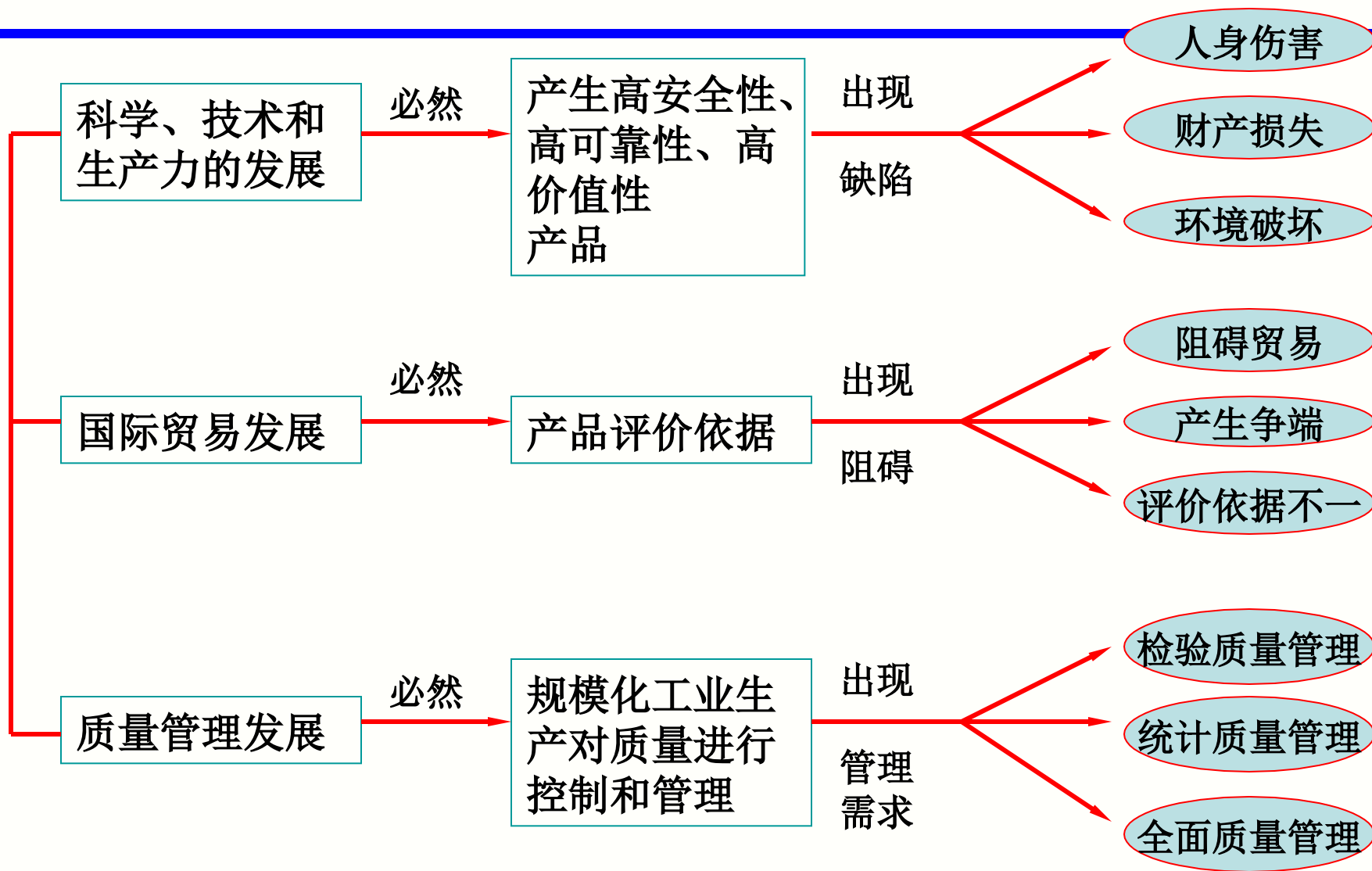
●**ISO/TC176**的秘书国是加拿大，正式成员国有美、英、法、德等**209**个国家，并有一些国家作为观察员参加该委员会。我国于**1981**年参加**TC176**技术委员会，现已成为正式成员。

●**1980**年成立的**TC176**组织**15**个国家，历时五年，吸取了英国国家标准**BS5750T**、美国军标**ANSL/ASCIL15**、加拿大国家标准**OASZ299**等一些国家标准的精华，

在**1986**年发布了**ISO8402：1986**标准、

在**1987**年颁布了**ISO9001：1987**标准等**5**项国际标准，这六项国际标准通称为**87版ISO9000**系列国际标准，由此宣告**ISO9000**族标准的产生。

ISO 9000族标准产生的三大背景



第一节 ISO9000族质量标准

一、ISO9000族标准的意义

- 有利于提高企业的质量管理水平（系统性、规范性）
- 有利于质量管理与国际规范接轨（贸易壁垒）
- 有利于提高产品竞争力（技术能力、管理水平、认证）
- 有利于提高企业的经济效益（不良品少、信誉提高）
- 有利于保护消费者的权益（现代工业产品、技术规范和质量体系）

第一节 ISO9000族质量标准

二、ISO9000族标准的产生和发展

“ISO9000”不是指一个标准，而是一族标准的统称，是由ISO/TC176制定的所有国际标准。

➤ 1987版ISO9000系列标准

由以下6个标准组成：

ISO8402: 1986 《质量——术语》；

ISO9000: 1987 《质量管理 and 质量保证标准——选择和使用指南》；

ISO9001: 1987 《质量体系——设计、开发、生产、安装和服务质量保证模式》；

ISO9002: 1987 《质量体系——生产和安装质量保证模式》；

ISO9003: 1987 《质量体系——最终检验和试验的质量保证模式》

ISO9004: 1987 《质量管理 and 质量体系要素——指南》。

第一节 ISO9000族质量标准

二、ISO9000族标准的产生和发展

➤1994版ISO9000族标准:

“有限修改”，在修订中对标准结构上没有作大的调整，仅对标准内容进行小范围修改，修改中注重趋向于未来的修订方向，以便更好地满足标准使用者的需要；增加了质量技术导则方面标准的编号（ISO10000），称这类标准为“一万系列”。

第一节 ISO9000族质量标准

二、ISO9000族标准的产生和发展

1994版ISO9000族标准:

- 术语标准(1个)
- ISO9000系列质量管理和质量保证标准（11个）
- ISO10000系列支持性标准（14个）构成
共计26个标准。

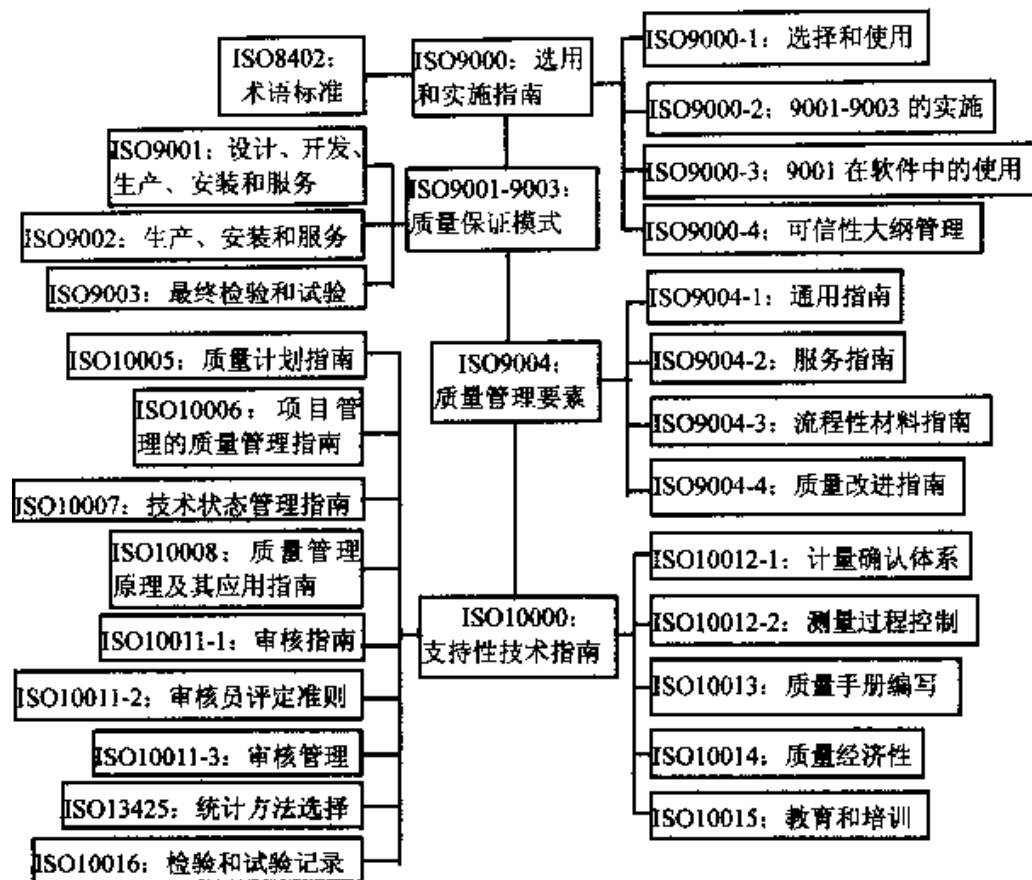


图 2-1 ISO9000 族标准总体结构

第一节 ISO9000族质量标准

二、ISO9000族标准的产生和发展

1994版ISO9000族标准不足：

- 标准所采用的“过程”和语言的表述主要是针对生产硬件的组织，其他行业采用时、理解和实施都有所不便；
- 标准是对规模较大的组织设计，对于规模较小、机构简单的组织就难以使用；
- 标推提供了3种质量保证模式，给标准的应用带来一定的局限性；
- 标准采用20项质量体系要素的结构、要素间的相关性不好，不尽合理；
- 标准过多地强调了质量体系的符合性，忽视了对产品质量的保证和组织整体业绩的提高；
- 标准对与客户有关的接口仅做了有限的规定，缺少对顾客满意和不满信息的监控等等。

第一节 ISO9000族质量标准

二、ISO9000族标准的产生和发展

➤2000版ISO9000族标准

“彻底修改”，在总体构成上进行了全面调整，于2000年12月15日发布了2000版的ISO 9000族标准。组成更为简化，重点更加突出，通过对原有标准合并和调整，使得标准数量大幅度减少，适用面更宽，使用也将更加灵活方便。

该族标准可以帮助组织实施并有效运行质量管理体系，是质量管理体系通用的要求或指南，可广泛适用于各种行业、各种类型、不同规模和提供不同产品的组织，在国内、国际贸易中促进相互理解和信任。

第一节 ISO9000族质量标准

三、2000版

ISO9000族标准[P26]

(一) 结构

1、核心标准

2、其他标准：

ISO10012

3、技术报告：6项

4、小册子

《质量管理原则和使用指南》

《小型企业的应用》

表 3-1 2000 版 ISO 9000 族标准的结构

核心标准	ISO 9000	质量管理体系——基础和术语	其他标准
	ISO 9001	质量管理体系——要求	(取代
	ISO 9004	质量管理体系——业绩改进指南	1994版的
	ISO 19011	质量和环境管理体系审核指南	ISO 10012
支持性标准和文件	ISO 10012	测量控制系统	-1和ISO 10012-2)
	ISO/TR 10006	质量管理——项目管理质量指南	技术报告
	ISO/TR 10007	质量管理——技术状态管理指南	
	ISO/TR 10013	质量管理体系文件指南	
	ISO/TR 10014	质量经济性管理指南	
	ISO/TR 10015	质量管理——培训指南	技术报告
	ISO/TR 10017	统计技术指南	
		质量管理原则	
		选择和使用指南	
		小型企业的应用	

第一节 ISO9000族质量标准

三、2000版ISO9000族标准

(二) 核心标准

1. ISO 9000: 2000 《质量管理体系——基础和术语》

➤取代了 8402: 1994和ISO9000-1: 1994的一部分。

➤该标准提出了质量管理的8项原则，形成了ISO 9000族质量管理体系标准的基础；该标准还描述了ISO 9000 族标准中质量管理体系的12项基础，确定了相关的80条术语。

第一节 ISO9000族质量标准

三、2000版ISO9000族标准

(二) 核心标准

2. ISO9001:2000 《质量管理体系——要求》

- 标准取代了1994版的**ISO9001**、**ISO9002**和**ISO9003**三个质量保证模式标准，成为用于审核和第三方认证的唯一标准。
- 该标准规定了质量管理体系的要求，以证实组织稳定地提供满足顾客和适用的法律法规要求的产品的能力，旨在增强顾客满意程度，可用于组织内部，也可用于认证或合同目的。
- 标准以八项质量管理原则为基础，采用了以过程为基础的模式结构。

第一节 ISO9000族质量标准

三、2000版ISO9000族标准

(二) 核心标准

3. ISO9004: 2000 《质量管理体系——业绩改进指南》

➤取代了ISO9004: 1994

➤标准以八项质量管理原则为基础，为寻求更多的业绩改进的组织提供指南。可用于组织内部，不只用于认证或合同目的。

第一节 ISO9000族质量标准

三、2000版ISO9000族标准

(二) 核心标准

表 9.2.2-1 ISO 9001 与 ISO 9004 的比较

	ISO 9001	ISO 9004
内容	基本要求	业绩改进
用途	组织内部/合同/认证	组织内部
作用	有效性	有效性和效率
目标	产品质量	产品质量和组织业绩
目的	顾客满意	顾客和相关方满意

第一节 ISO9000族质量标准

三、2000版ISO9000族标准

(二) 核心标准

4. ISO19011: 2000 《质量和环境管理体系审核指南》

➤取代了1994版ISO10011-1、ISO10011-2、ISO10011-3和1996版的ISO14010、ISO14011、ISO14012 六个标准。

➤该标准为审核的原则、审核方案的管理、质量管理体系审核和环境管理体系审核的实施提供了指南，也为审核员的能力提供了指南，适用于需要实施质量和(或)环境管理体系内部和外部审核或需要管理审核方案的所有组织，原则上也可用于其他领域的审核。

第一节 ISO9000族质量标准

- 2008版ISO9000标准的应对与解读
- ISO 9001:2008版英文标准已经在2008年11月15日正式颁布，我国的等同版本标准GB/T 19001-2008于2008年12月30日发布，2009年3月1日起实施。这次改版修订112处，主要是对标准要求的澄清，以便于更清楚的理解。与ISO 9001:2000版相比，标准的框架没有更改。
- 由于这次2008版相对2000版标准要求只是在文字上做了修饰和统一的协调更改，没有根本变化，如果原来对2000版标准理解正确，体系建立得比较好的话，修改的工作量应当不会很大。

例：ISO9001—2000简介

1范围

2引用标准

3术语和定义

4质量管理体系

5管理职责

6资源管理

7产品实现

8测量分析和改进

总则：

1、通过对该标准的应用，证实本组织有能力稳定地提供满足顾客要求和适应的法规要求的产品。

2、通过质量管理体系的有效运行，包括进行持续改进和预防不合格，使顾客满意。

文件的总要求

- 1、文件的样式 a 方针 b 手册 c 计划 d 规范、指南 e 记录
- 2、文件的详略程度取决于： a 规模 b 复杂程度 c 人员素质
- 3、文件和记录的来源： a 合同的要求 b 产品的技术标准的要求 c 相关的法律法规的要求 d 组织内部的决定
- 4、文件可存在于任何媒体

五、设计和开发（7.3）

设计与开发指：“将要求转换为规定的特性和产品实现过程规范的一组过程。”

可分为产品的设计开发，过程的设计开发。

1、设计和开发的策划（7.3.1）

a.确定设计和开发的过程阶段等。

b.针对每个阶段确定适合的评审、验证和确认。

c.确定每项活动的职责和权限。

还应考虑不同组别之间的接口，确定其沟通方式。

2、设计和开发的输入（7.3.2）

a.功能与性能的要求——作用、性质的特性。

b.国家、行业标准的要求。

c.相关的法律法规要求。

d.产品的安全性，适当性要求。（维护、环境）

e.现有产品的文件和资料中的有关信息。（对输入适宜性应进行评审）

3、设计和开发的输出（7.3.3）

对输出应满足；

.信息要求；安全性，特性要求。

输出在发放前应得到审批。

4、设计和开发的评审（7.3.4）

”指为了确保设计和开发结果的适宜性、充分性、有效性，以达到规定的目标的进行的活动。“

（输出是否满足输入的要求——能力）

（在策划中对人员、职责、方式、内容、记录予以规定）

5、设计和开发的验证（7.3.5）

- （1）变换方法和计算；
- （2）将新设计与已证实的设计进行比较；
- （3）进行试验和证实；
- （4）对发放前的设计阶段文件进行评审。

6、设计和开发的确认（7.3.6）

证实提交的产品能够满足预期的使用要求（可模拟）

- （1）可实施局部确认（2）确认应在策划中规定

7、设计和开发更改的控制（7.3.7）

- （1）识别、确定更改的需要及可行性；
- （2）形成文件并进行评价；
- （3）必要的验证和确认；

(4) 更改应在批准之后进行;

(5) 对更改的结果及跟踪措施应予记录。

六、采购过程 (7.4.1)

采购控制主要包括对采购产品及其供方的控制, 制定采购要求和验证采购产品。

1、采购产品的范围——影响产品的质量的采购品及过程的外包项目。(原材料及外协件, 分包)

2、确定采购产品对本组织产品的影响。

a.对本组织中间产品和最终产品的影响等。

b.对产品实现后续过程的影响。

c.直接影响或间接影响。

d.影响的重要程度。

3、根据影响程度划分等级，采取不同的方法控制。

4、评价和选择供方——评价供方产品的符合性及质保能力。

a.其他组织对该产品的质量信息。

b.供方的顾客满意程度。

c.供方的服务和技术支持能力。

d.交付后的服务和技术支持能力。

e.其他方面（有关材料状况、价格、交付能力等）

（建立评价表、不要仅收取营业执照等复印件，应深入调查评价）

5、定期评价：

评价其持续的保证能力，特别是出现问题时，应采取措施，包括与供方沟通，加强采购产品验证，限制或停止供方供货，直至取消其合格供方的资格。

6、应制定选择，评价重新评价（使用过程的评价）准则，包括：

a.评价的内容

b.供方信息调查方式（现场调查，同行信息，提供实证）；

c.评价方式（评价程序）。

d.接受为合格条件（分级达标）。

e.重新评价的标准方式等。

7、评价结果，评价过程以及由此产生的控制措施应记录。

采购过程全面质量管理实例

见 神龙富康车供应商管理实例

第一节 ISO9000族质量标准

四、2000版ISO9000族标准的主要特点

1、系统完善性

2、广泛通用性

3、实用高效性

4、灵活适用性

第一节 ISO9000族质量标准

四、ISO9000族标准的主要特点

- | | |
|---------|---------|
| 1、系统完善性 | 2、广泛通用性 |
| 3、实用高效性 | 4、灵活适用性 |
| 5、科学先进性 | 6、积极主动性 |

第一节 ISO9000族质量标准

四、ISO9000族标准的主要特点

- | | |
|---------|----------|
| 1、系统完善性 | 2、广泛通用性 |
| 3、实用高效性 | 4、灵活适用性 |
| 5、科学先进性 | 6、积极主动性 |
| 7、客观可信性 | 8、持续发展性 |
| 9、相容性 | 10、国际互认性 |

第一节 ISO9000族质量标准

六 ISO9000族标准的实施

包括以下五个阶段：

- (1)组织策划
- (2)总体设计
- (3)体系建立
- (4)编制文件
- (5)实施运行

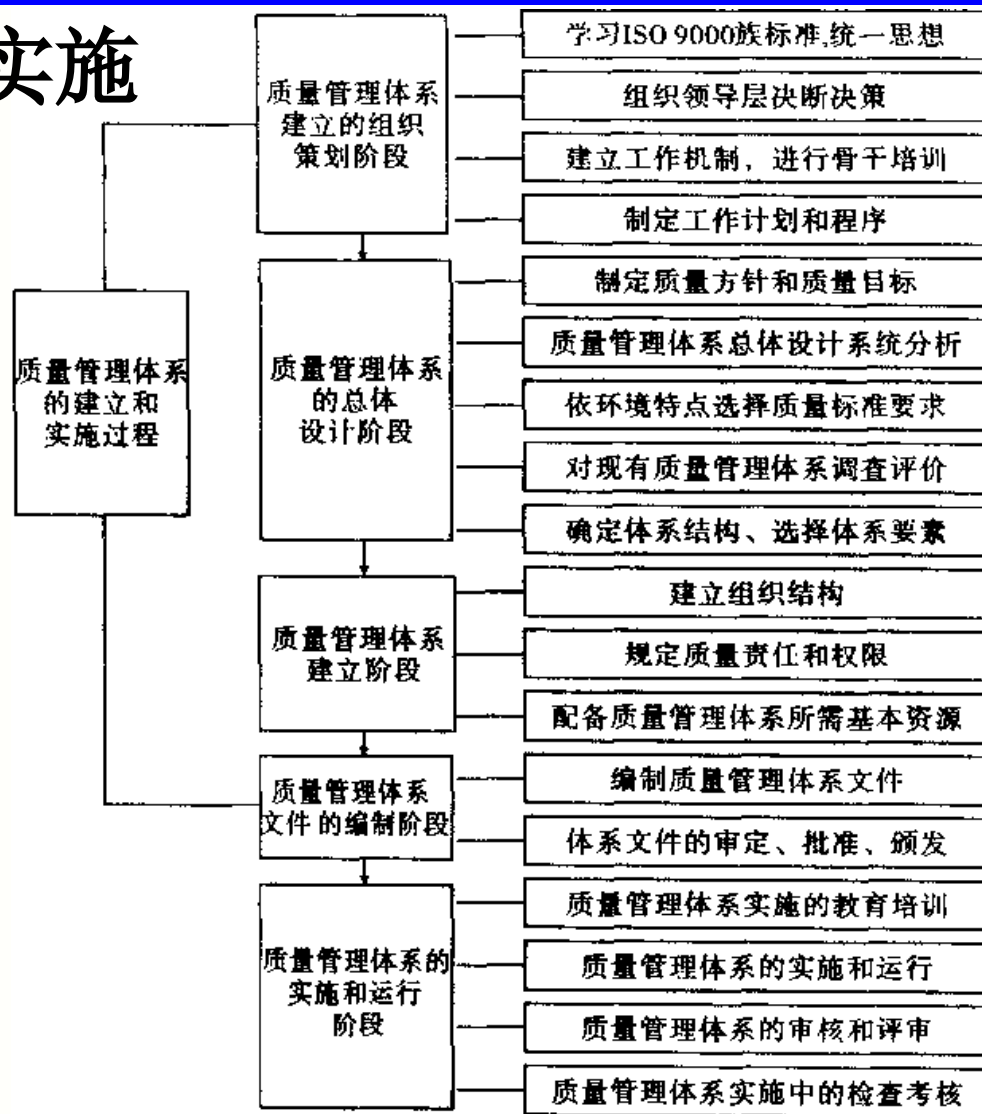


图 3-2 质量管理体系建立和实施的工作过程

第一节 ISO9000族质量标准

六 ISO9000族标准的实施

下面以实例介绍中国海外某集团(香港)有限公司推行ISO9000的经验。

中国大陆在香港有一家规模较大的建筑集团公司，具有承建政府及私人土木工程及履行建筑工程合约的能力。近年来公司的经营范围不断拓展，承建经营额逐年增加，质量管理和工程质量水平不断提高。1992年公司房屋工程部和基础工程两个单位率先推行ISO9000标准，通过认证，使公司的竞争能力不断增强。他们的主要做法是：

据ISO最近最新的调查报告：

- 1、**ISO 9000族标准已经与世界经济“完全融合”。**
- 2、**至2004年底止，全球颁发各类ISO 9000证书683523张，比03年增加35%；比2000年增加64%。**
- 3、**全世界发放ISO 9000证书的国家有154个。
(03年为149个)**

调查报告

结论之一：ISO 9000族标准与世界经济完全融合，正在为全球一个又一个重要部门的供应链提供一个质量体系的**共同、协调**的要求。

结论之二：ISO 9000证书已成为大公司进行第二方验货和接受商品的“通行证”，成为大多数发达国家的“贸易技术壁垒”。

ISO 9000族标准业务范围已扩展到39类。

ISO 9000认证业务范围39类表

- 1、农业、渔业
- 2、采矿业及采石业
- 3、食品、饮料和烟草
- 4、纺织品及纺织产品
- 5、皮革及皮革制品
- 6、木材及木制品
- 7、纸浆、纸及纸制品
- 8、出版业
- 9、印刷业
- 10、焦炭及精炼石油制品
- 11、核燃料

- 12、化学品、化学制品及纤维
- 13、医药品
- 14、橡胶和塑料制品
- 15、非金属矿物制品
- 16、混凝土、水泥、石灰、石膏及其他
- 17、基础金属及金属制品
- 18、机构及设备
- 19、电子、电气及光电设备
- 20、造船
- 21、航空、航天
- 22、其他运输设备
- 23、其他未分类的制造业

- 24、废旧物质的回收
- 25、发电及供电
- 26、气的生产与供给
- 27、水的生产与供给
- 28、建设
- 29、批发及零售
 - 汽车、摩托车、个人及家庭用品修理
- 30、宾馆及餐馆
- 31、运输、仓储及通讯
- 32、金融、房地产、出租服务
- 33、信息技术
- 34、科技服务

35、其他服务

36、公共行政管理

37、教育

38、卫生保健与社会公益事业

39、其他社会服务

第一节 ISO9000族质量标准

七 我国采用ISO9000族标准的情况

采用国际标准是我国一项重要技术经济政策。采用国际标准分为等同采用和修改采用两种。

➤等同采用，通常用“idt(identical)”表示，是指国家标准在采用国际标准时，在技术内容和编写方法上和国际标准完全相同，只存在少量编辑性修改。

➤所谓修改采用，通常用“mod(Modified)”表示，是指与国际标准之间存在技术差异，并清楚地标明这些差异以及解释其产生原因，允许包含编辑性修改。

2000年12月28日．国家质量技术监督局批准颁布三项国家标准：

GB / T19000—2000 《质量管理体系 基础和术语》 (idtISO9000: 2000)

GB / T19001—2000 《质量管理体系 要求》 (idtISO9001: 2000)

GB/T19004—2000 《质量管理体系 业绩改进指南》 (idtISO9004: 2000)

第二节 八项质量管理原则

一、八项质量管理原则产生的背景和作用

组织的管理活动涉及：

- 质量管理
- 环境管理
- 职业健康与安全管理
- 财务管理

第二节 八项质量管理原则

一、八项质量管理原则产生的背景和作用

八项质量管理原则的**产生**:

- **ISO/TC176**在总结质量管理实践经验的基础上,用高度概括、易于理解的语言所表述的质量管理的最基本、最通用的一般性规律。是**ISO9000-2000**标准管理思想的基础。
- **ISO/TC176**于**1995**年成立工作组,用了约两年的时间,吸纳了国际上最受尊敬的一批质量管理专家的意见,整理和编撰了八项质量管理原则, **1997**年在哥本哈根年会上,举行投票**36**中**32**赞成,因此成为**ISO/TC176**编写**2000**版的理论基础。

第二节 八项质量管理原则

一、八项质量管理原则产生的背景和作用

八项质量管理原则的**作用**:

- 指导ISO/TC176编制2000版ISO9000族标准
- 指导组织的管理者，建立实施改进本组织的质量体系。
- 指导广大的审核员、咨询师和质量管理工作者学习、理解和掌握2000版ISO9000族标准

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则一：以顾客为焦点

组织依存于顾客，组织应当理解顾客当前和未来的需求并争取超越顾客期望。（供方、组织、顾客）

这项原则可以体现为：

- (1)确保组织的目标与顾客的需求和期望相结合；
- (2)确保在整个组织内沟通顾客的需求和期望；
- (3)测量顾客的满意程度并根据结果采取相应的活动或措施；
- (4)系统地管理好与顾客的关系。（理念）

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则二：领导作用

领导者确立组织统一的宗旨及方向。他们应当创造并保持使员工能充分参与实现组织目标的内部环境。

（美国波多里奇国家质量奖——有没有“有远见的领导”）

这项原则可以体现为：

- (1)考虑顾客和所有相关方的需求和期望；
- (2)为组织的未来描绘清晰的远景，确定富有挑战性的目标；
- (3)在组织的所有层次上建立价值共享、公平公正和道德伦理观念；
- (4)为员工提供所需的资源和培训，并赋予其职责范围内的自主权。

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则三：全员参与（是term不是 group）

各级人员都是组织之本，只有他们的充分参与，才能使他们的才干为组织带来收益。

这项原则可以体现为：

- (1)让每个员工了解自身贡献的重要性及其在组织中的角色；
- (2)以主人翁的责任感去解决各种问题；
- (3)使每个员工根据各自的目标评估其业绩状况；
- (4)使员工积极地寻找机会增强自身的能力、知识和经验：

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则四：过程方法

将活动和相关的资源作为过程进行管理，可以更高效地得到期望的结果。

（94版是要素结构，2000版是过程结构）

这项原则可以体现为：

- (1)为了取得预期的结果，系统地识别所有的活动；
- (2)明确管理活动的职责和权限；
- (3)分析和测量关键活动的的能力；
- (4)识别组织职能之间与职能内部活动的接口；
- (5)注重能改进组织的活动的各种因素。诸如资源、方法、材料等。

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则五：管理的系统方法

将相互关联的过程作为系统加以识别、理解和管理，有助于组织提高实现目标的有效性和效率。

这项原则可以体现为：

- (1) 建立一个体系，以最佳效果和最高效率实现组织的目标；
- (2) 理解体系各过程间的相互关系；
- (3) 更好地理解为实现共同目标的作用和责任，从而减少职能交叉造成的障碍；
- (4) 理解组织的能力，在行动前识别资源的局限性；
- (5) 设定目标，并确定如何运作体系中的特殊活动；
- (6) 通过测量和监视，持续改进体系。

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则六：持续改进

（94版较忽视，受到批评）

持续改进总体业绩应当是组织的一个永恒目标。

这项原则可以体现为：

- (1)在整个组织范围内使用一致的方法持续改进组织的业绩
- (2)为员工提供有关持续改进的方法和手段的培训；
- (3)将产况、过程和体系的持续改进作为组织内每位成员的目标
- (4)建立目标以指导、测量和追踪持续改进。

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则七：基于事实的决策方法

有效决策是建立在数据和信息分析的基础上。

（例：上班的工具）

这项原则可以体现为：

- (1) 确保数据和信息足够准确和可靠；
- (2) 让数据信息需要者能够得到数据信息；
- (3) 使用正确的方法分析数据 / 信息；
- (4) 基于事实分析，权衡经验与直觉作出决策并采取措施。

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

原则八：与供方互利的关系

组织与供方是相互依存的，互利的关系可增强双方创造价值的能力。

（“三赢”，把供方看成是企业的一个资源）

这项原则可以体现为：

- (1)在对短期收益和长期利益综合平衡的基础上，确立与供方的关系
- (2)与供方或合作伙伴共享专门技术和资源；
- (3)识别和选择关键供方；
- (4)与供方保持清晰与开放的沟通；
- (5)对供方所作出的改进和取得的成果进行评价并予以鼓励。

第二节 八项质量管理原则

二、八项质量管理原则的理解

质量管理8项原则提出了组织应正确处理好三个关系的重要思想，即：

组织与顾客的关系：组织依存于顾客；

组织与员工的关系：员工是组织之本；

组织与供方的关系：组织与供方相互依存。

其实质上也是组织管理的普遍原则，是现代社会发展、管理经验日渐丰富、管理科学理论不断演变发展的结果。它充分体现了管理科学的原则和思想，不仅适用于质量管理，还可以对组织的其他管理活(如环境管理、职业健康安全管理等)提供帮助和借鉴，真正促进组织建方一个持续改进其全面业绩的融各类体系为一体的综合管理体系。