

ISO 9001-2000

机械行业

A horizontal color bar consisting of a sequence of colored squares. The colors transition through various shades of gray and pastel hues, including pink, blue, green, and yellow.

Digitized by srujanika@gmail.com

Digitized by srujanika@gmail.com

A horizontal color bar consisting of a sequence of colored squares. The colors transition through various shades of brown, tan, and beige.

A horizontal color bar consisting of a sequence of colored squares. The colors transition through various shades of brown, tan, and beige.

A horizontal color bar consisting of a sequence of colored squares. The colors transition from a light beige at the left end to a dark brown at the right end, with intermediate shades of tan, light brown, and reddish-brown.

F407.406.3-43

129

现代企业管理标准认证实施教程丛书

ISO9001:2000

机械行业 与
实施教程

杨永华 陈杨 赵绪强 编著

广东经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

ISO9001：2000 机械行业应用与实施教程/杨永华，陈杨，赵绪强编著. —广州：广东经济出版社，2002.5

(现代企业管理标准认证实施教程丛书)

ISBN 7-80677-204-9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 030648 号

出版发行	广东经济出版社(广州市环市东路水荫路11号5楼)
经销	广东新华发行集团股份有限公司
印刷	广东省肇庆新华印刷有限公司(广东省肇庆市狮岗)
开本	787毫米×1092毫米 1/16
印张	18.25 2插页
字数	388 000字
版次	2002年5月第1版
印次	2002年5月第1次
印数	1~5 000册
书号	ISBN 7-80677-204-9 / F · 687
定价	45.00元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

销售热线：发行部 [020] 83794694 83790316 邮政编码：510100

(发行部地址：广州市合群一马路 111 号省图批 107 号)

网址：www.sun-book.com

•版权所有 翻印必究•

目 录

第一章 ISO9000 国际质量体系认证的 内容及发展状况

- 一、质量认证的发展趋势 (3)
- 二、ISO9000：2000 版标准的内容、结构及特点 (9)
- 三、我国质量认证工作的现状 (19)

第二章 ISO9001：2000 标准的 理解重点

- 一、ISO9001：2000 标准综述 (29)
- 二、管理职责的理解重点 (32)
- 三、资源管理的理解重点 (35)
- 四、产品实现的理解重点 (36)
- 五、量测、分析、改进的理解重点 (39)
- 六、2000 版 ISO9000 标准的理解要点 (41)

第三章 ISO9000 质量体系的 文件化内容解析

一、质量体系的建立	(63)
二、质量体系的文件层次	(67)
三、八项管理原则与新版标准的思路	(72)
四、2000版ISO9000质量标准的基本要求	(81)
五、ISO9001：2000版的难点理解与过渡	(91)

第四章 ISO9000 质量体系文件的 编写概论

一、编写质量管理体系文件的目的	(101)
二、质量体系文件编写的注意事项	(105)
三、质量体系文件编写的实施	(111)

第五章 机械行业质量手册的 编写及实用案例

一、机械行业质量手册的编写方法	(123)
二、机械行业质量手册的实用案例	(129)

第六章 机械行业程序文件的 编写及实用案例

一、机械行业程序文件的编写方法	(155)
二、机械行业 ISO9001：2000 程序文件的实用案例	(160)
案例 1：设备管理控制程序	(160)
案例 2：客户满意调查程序	(170)
案例 3：客户沟通程序	(174)

第七章 机械行业操作规程文件的 编写及实用案例

一、机械行业操作规程文件的编写要求	(179)
二、机械行业操作规程文件的编写案例	(183)
案例 1：产品质量检查标准规程	(183)
案例 2：焊接作业规程	(191)
案例 3：折床作业规程	(194)
案例 4：钳工作业规程	(196)
案例 5：冲床作业规程	(198)
案例 6：电镀件检验规程	(200)
案例 7：机加工作业规程	(208)

第一章

ISO9000 国际质量体系

认证的内容及发展状况

- 一、质量认证的发展趋势
- 二、ISO9000：2000 版标准的内容、结构及特点
- 三、我国质量认证工作的现状



一、质量认证的发展趋势

1. 质量体系认证的开展

认证活动发源于商品经济发展初期，到 19 世纪中叶，一些工业化国家为了保护人身安全，开始制定法律或技术法规，规定锅炉等工业产品必须通过确认符合政府颁布的规格程序，这就是法规性认证强制性认证的开始。关于计量的技术法规的某些规定，实际上就是一种强制性认证。因此认证来源于市场经济贸易活动和政府法规的要求。随着市场经济的成熟以及标准化水平的提高，现代认证已经发展成为市场经济体制的一个有机组成部分，一个复杂的技术——经济体系。认证本身已经形成一个新的产业。而且，商业性认证和法规性认证，除了后者强制性以外，在规范、体系和管理上有合二为一的趋势，不少国家已经合二为一了。在国际贸易日益发展的今天，认证已经成为商品进入工业化国家市场的一个主要的技术要求。

世界上实行质量认证最早的国家是英国。1903 年，英国工程标准委员会首创世界第一个用于符合标准的标志，即“BS”标志或称“风筝标志”。开始时仅用于符合尺寸标准的铁道钢轨，后来，该标志按英国 1922 年的商标法注册，成为受法律保护的认证标志，一直使用至今，在国际上享有较高的信誉。

质量认证制度从 20 世纪 30 年代开始发展，到 20 世纪 50 年代，基本上普及到所有工业发达国家。20 世纪 60 年代起，前苏联和东欧国家陆续采用；发展中国家，除印度等极少数国家推行早些外，一般是从 20 世纪 70 年代起实行的。现在实行质量认证制度已经是一种世界趋势。

从 20 世纪 70 年代起，质量认证发展到一个新的阶段，开始跨越国界，建立起若干区域认证制度和国际认证制度，使质量认证成为国际贸易中消除非关税壁垒的一种手段，促进了国际贸易的发展。在这种形势下，国际标准化组织（ISO）于 1970 年成立了认证委员会（CERTICO），现为合格评定委员会（CASCO），研究制度有关合格评定活动的准则、指南，推荐给相应的国家、区域，以促进国际认证制度的建立和发展。

近百年的发展，质量认证工作不断向深度和广度全面展开，形成了产品认证、质量体系认证、实验室认证、认证人员及培训机构注册四大系列。

自 19 世纪下半叶，标志着当代工业革命的蒸汽机、柴油机、汽油机和电的发明，并伴随着工业标准化的诞生，形成了当代工业化大生产，使当代市场经济逐步发展和日臻完善，但随之带来的锅炉爆炸和电器失火等大量恶性灾难的发生，

使民众意识到由第一方（产品提供方）的自我评价和由第二方（产品接收方）的验收评价，由于自身的弱点和缺陷均变得不可靠。民众强烈呼吁，由独立于产销双方、不受产销双方经济利益所支配的第三方，用公正、科学的方法对市场流通的商品，特别是涉及安全、健康的商品进行评价、监督以正确指导公众购买，保证公众基本利益。

1903年，英国首先以国家标准为依据对英国铁轨进行合格认证交授予风筝标志，开创了国家认证制的先河，并开始了在政府领导下开展认证工作的规范性活动。由于政府通过立法而开展认证，因而形成了强制性认证（或称法规性认证）和自愿性（非法规性）认证两大部分。

从20世纪初到20世纪70年代，各国开展认证活动均以产品认证为主。1982年，国际标准化组织出版了“认证的原则与实践”一书，总结了70年间，各国开展产品认证所使用的八种形式，即：

- 第一种：形式试验
- 第二种：形式试验 + 工厂抽样检验
- 第三种：形式试验 + 市场抽样检验
- 第四种：形式试验 + 工厂 + 市场抽样检验
- 第五种：形式试验 + 工厂 + 市场抽样检验 + 企业质量体系检查 + 发证后跟踪监督
- 第六种：企业质量体系检查
- 第七种：批量检验
- 第八种：100% 检验

从上可以看出，各国对各类不同产品尽管都开展了认证，但做法相差很远，为国与国相互承认，直到走进国际间相互承认，或建立以国际标准为依据的国际认证制带来不便，以至要走相当长的改造之路。

因而，20世纪80年代初，国际标准化组织和国际电工委员会向各国正式提出建议，以每五种形式为基础，建立各国的国家认证制。今后认证的国际指南以此为基础制定，已建立起国家认证制的国家有逐步向第五种靠拢，未建立起国家认证制的要以第五种为基础建立。

在开展产品认证的过程中，需要大量使用具备第三方公正地位的实验室从事产品检测工作，或者说产品认证中，实验室检验数据来判定合同中的质量要求。因此，实验室的资格的技术能力的评定提到了议事日程。

1979年，英国开始以本国质量管理和质量保证标准开展企业质量体系认证，开辟了质量体系认证的先河。

第六种认证方式只对质量体系进行检查，是质量体系认证的雏形。当时，基于三种情况，出现了这种形式：

企业生产新产品，需要产品认证，而认证的依据是国家标准，这时尚未制订出国家标准。

一个企业，生产多品种、多规格的产品需要申请产品认证，而如果每个规格的申请都要检查一次工厂质量体系，既繁琐也没有必要，因为特别是规格的变化对企业质量体系而言没有产生什么变化。此时，只需按第六种进行质量体系检查，然后按型号抽样检验即可完成产品认证，大大方便了厂商。例如，日本在这种情况下，先搞工厂（或企业认证），然后再进行检验完成产品认证。

对于提供无形产品企业，只能进行质量体系检查。

但是，这一发展有一定的局限性，即用于企业质量体系检查的检查大纲每个认证机构均不一样，给互认带来问题，对用户也造成疑惑。

为彻底解决上述问题，ISO9000于1980年成立第176技术委员会，即质量管理和质量保证委员会，该委员会在英国标准BC5750基础上，吸收了美国军标ANSI ASQZ1.15和加拿大CSAZ299等一些国家标准的精华，组织了15个国家质量管理和质量保证专家，历时5年，于1987年正式颁布国际质量管理和质量保证标准ISO9000系列标准。

该系列标准不仅一举解决了企业如何建立质量体系国际通用语言问题，更主要地解决了在合同环境下，如何评定企业的质量体系并取得客户的信任问题。而且，对于企业质量方针、组织、过程和程序均要求用质量文件、质量手册等文件化的材料予以描述，给评审、审核、注册和认证质量体系带来极大的可操作性。

因而，这一国际标准一诞生就受到各界人士的普遍关注和欢迎，形成了ISO9000热和以ISO9000为依据的质量体系认证与注册热，迄今为止全世界已在近80个国家将ISO9000转化为本国的国家标准，76个国家开展了质量体系认证，使之成为认证工作四大系列中最活跃的一支。

2. 国际质量认证的准则和规范

认证工作的发展历经一个多世纪，从民间自发走向政府利用认证制度来规范市场。但由于市场的广阔，各类民间从事认证的各类机构纷纷诞生，这里面确实有一批能站在第三方立场，以科学、公正的手段和方法为客户提供有效服务，赢得声誉；但是也存在着一批以营利为目的的假冒伪劣机构，不仅败坏了认证的声誉，同时也为客户带来不应有的损失。例如，仅在美国从事认证的机构多在400多家，而在欧洲则有1000多个认证机构，近万个产品检验机构，这种数量太多，良莠不分的局面使客户无所适从，迫切希望政府出面给予正确管理和规范。

1982年，英国政府发展《质量白皮书》，该白皮书检讨了英国产品在国际市场声誉下降，市场份额越来越小的原因之后，提出了施工具体的解决措施，其中之一就是建立国家认可制，对在英国从事认证的机构进行专家认可，认可的准则采用ISO/IEC指南以及英国的补充要求。

1985年，在英国工贸工部的授权下，由英国标准化协会（BSI）等16个来自政府部门，工业联合会、商会等单位组成了英国认证机构国家认可组织（NAC-CB）。与此相对应，还将原校准实验室认可组织（BCS）和检测实验室认可组织

(NATLAS) 合并成为英国测试实验室国家认可组织 (NAMAS)，形成了国家认可机构和认可体制。1998 年 5 月，为进一步适应国际要求，又将 NACCB 与 NAMAS 合并，成立了英国认可组织 (UKAS)，英国共认可从事认证的机构 38 个。认可的业务范围大致分为四类：(1) 型式批准；(2) 产品认证；(3) 体系认证；(4) 认证人员注册。各被认可机构的范围不一，有的四项内容全有，有的只有一项，例如体系认证。在实验室认可方面，英国已认可从事计量标准实验室近 300 家，检测实验室 1700 多家。

在英国的带领下，特别是欧共体一体化的要求，使欧共体 12 国和欧洲贸易联盟 7 国，纷纷建立起本国的国家认可机构，推行国家认可制。加拿大、澳大利亚、新西兰以及东盟国家、巴西、印度也相继效仿，美国和日本则建立起对从事体系认证的机构进行认可的国家认可制，迄今为止建立起国家认可制的国家近 40 个。

国家认可制的建立为走向国与国之间相互承认，并向国际相互承认前进了一大步，在此之前，相互承认只停留在检验机构相互承认检验结果，检验机构相互承认检查报告，认证机构相互承认认证结果，但由于这些机构众多，谈起来不容易，特别是最终达到国家之间相互承认对方的一揽子认证制度不容易，有了国家认可制，且一个国家只有一个，大家都按 ISO/IEC 准则行事，相互有共同语言，同行评议有基础，而且易于解决一揽子问题。因此，建立国家认可制是合格评定工作发展到今天的必然趋势，也是各国必定要走的方向。

由于建立区域认证、国际认证协调时间过长，进展缓慢，而近年来世界经济飞速发展，迫使各国认证机构为方便客户，主动与其他国家认证机构谈判互认问题，其形式有互认检验报告、检查报告、审核报告、认证证书、认证标志多种，甚至像澳大利亚和新西兰两国，联合起来保护体系认证，成立了一个联合的体系认可机构 (JAS-ANZ)。

除此之外，英国和荷兰也将审核员培训、注册以及体系认证注册机构的认可向国外开放，形成一个准国际性认可机构。

在这方面还出现一种值得注意的现象，即一些原来从事民间第三方检验工作的跨国集团，利用其在遍布全世界的子公司，纷纷利用 ISO9000 这一武器，组建相应的体系认证机构，并取得所在国的国家认可，然后这些机构又联合起来建立国际质量体系认证集团，一举解决一次认证获得多国承认。可以预见，只要国与国之间承认对方的认证制度进展缓慢，只要区域认证和国际认证还没有完全建立并完善，这种势头将会越来越猛，因为它确实填补了空白适应了企业的需要。

另一个值得注意的现象则是，一些年代久、资格老、名气大的国家认证机构利用当前国际认证市场的未完全统一的现状，特别是区域认证在加强的关头，持自己所具备的优势向其他国家的认证市场特别是发展中国家进军，从咨询、诊断、审核、认证进行一条龙服务；有些工作极不规范，甚至打着国际认证的旗号，并利用一些发展中国家企业不了解情况和盲目崇洋的心理，大发其财，甚至一些不法之徒还干起了坑蒙拐骗的造假勾当。这一情况引起了各国的重视，并采取措

施给本国工业企业以正确指导，同时也从另一方面促进建立相互承认制度的步伐。

太平洋认可合作组织（PAC）执行委员会会议，国际认可论坛（IAF）执行委员会会议、国际实验室认可合作组织（ILAC）执行委员会会议、IAF - ILAC 合作委员会会议和 IAF - ILAC 执行委员会联席会议等系列会议于 2001 年 7 月在英国伦敦举行。来自美国、英国、法国、德国、荷兰、加拿大、澳大利亚、新西兰、南非、墨西哥、日本和中国的 IAF、ILAC、PAC 执委会成员出席了相应的会议。

会议在多方面取得了成果：

IAF 和 PAC 质量管理体系认证互认的首轮复评、环境管理体系认证互认和产品认证互认的首轮同行评审方案全面确定，正式进入实施阶段：

质量管理体系认证、环境管理体系认证和产品认证机构认可要求国际指南（ISO/IEC 指南 62、66 和 65）的 IAF 应用指南相关修订方案与实施计划得到明确。

IAF 与 ILAC 合作方式与计划正式得到确定：2001 年 PAC 北京年会和 IAF 与 ILAC 京都年会的有关安排得到了进一步明确。

IAF 和 PAC 质量管理体系（QMS）认证国际互认协议于 1998 年 1 月首次在中国广州签署，中国等 17 个国家认可机构成为 IAF 的首批互认成员，中国等 4 个国家认可机构成为 PAC 的首批互认成员。按照 IAF 和 PAC 的互认要求，中国质量体系认证机构国家认可委员会（CNACR）等 4 个认可机构需于 2001 年接受 PAC 国际互认复评，美国 RAB 的欧洲认可合作组织（EA）也需于 2001 年接受 IAF 国际互认复评。与此同时，PAC 和 IAF 已先后决定扩展互认的范围，覆盖环境管理体系（EMS）认证和产品认证的国际互认，并将尽可能对相应的国家认可机构实施 QMS、EMS 和产品认证互认的联合同行评审，以降低被评审认可机构的同行评审费用，有效使用同行评审的人力资源。

本次系列会议之前，PAC 已接受了 5 个认可机构的 EMS 互认申请，并又收到了 1 个 QMS、1 个 EMS 和 2 个产品认证的互认申请。经过本次 PAC 执委会、IAF 执委会、ILAC 执委会和 IAF - ILAC 执委会联席会议研究，上述各项国际互认同行评审活动有望在 2001 年全面实施。这标志着认证认可国际互认制度的全面发展进入了实质性的新阶段。

● 质量管理体系认证机构——ISO/IEC 指南 62 的 IAF 应用指南

2000 年 11 月，IAF 第 14 届年会批准了对 ISO/IEC 指南 62 的修订案与实施计划。2001 年 5 月，IAF 技术委员会会议又提出了进一步的修订案，并提出了两次修订案共同实施的计划建议。本次 IAF 执委会会议决定，同意 IAF 技术委员会的建议，并提交 IAF 全体成员通信表决。IAF 技术委员会还向 IAF 执委会报告了制订质量管理体系审核员/审核组能力、认证证书的转发、认证机构分支机构的控制和认可业务范围扩大的见证等要求的应用指南的进展情况。

● 环境管理体系认证机构 ISO/IEC 指南 66 的 IAF 应用指南

鉴于 EMS 认证机构与 QMS 认证机构——ISO/IEC 指南 62 应用指南的修订案，对 EMS 认证机构，ISO/IEC 指南 66 应用指南也作相应的同步修订，提交 IAF 全体成员通信表决。

● 产品认证机构与认可机构——ISO/IEC 指南 65 和 ISO/IEC 指南 61 的 IAF 应用指南

1999 年 7 月，PAC 在决定互认范围向产品认证扩展的同时，决定对 ISO/IEC 指南 61 和 ISO/IEC 指南 65 的 IAF 应用指南进行全面的研究，并制订必要的 PAC 补充指南。经本次 PAC 执委会会议研究，决定将 PAC 补充指南的草案直接提交 IAF，由 IAF 对 ISO/IEC 指南 61 和 ISO/IEC 指南 65 的 IAF 应用指南进行修订，以确保 IAF、EA 和 PAC 在互认要求方面取得一致。IAF 技术委员会表示，将在 PAC 草案的基础上尽快开展修订工作。

IAF 与 ILAC 执委会会议在同一地点同步召开，并举行 IAF - ILAC 合作委员会会议和 IAF - ILAC 执委会联席会议，这在 IAF 和 ILAC 的活动中还是第一次。本次 IAF - ILAC 执委会联席会议主要讨论通过了 IAF - ILAC 合作委员会程序规则和近期合作项目与方式，包括实验室认可（ISO/IEC 指南 25 或 ISO/IEC17025）与认证（ISO9001）的区别、标准物质的认证、检查机构的认可、认证机构认可互认与实验室认可互认的程序、同行评审员的培训、发展中认可机构的支持等。本次会议讨论通过的上述 IAF - ILAC 合作委员会程序规则和合作项目与方式，将由 IAF 和 ILAC 分别在各自组织中履行必要的批准手续。

国际标准化组织合格评定委员会（ISO/CASCO）和质量管理与质量保证技术委员会（ISO/TC176）正在制修订认证认可和审核的有关国际指南或标准，包括：

- ISO/IEC17011《认可机构的通用要求》（现行 ISO/IEC 指南 61 认证机构认可、ISO/IEC 指南 58 实验室认可、ISO/IECTR17010 检查机构认可的“三合一”修订）；
- ISO/IEC17012《质量与环境管理体系认证机构的通用要求》（现行 ISO/IEC 指南 62QMS 认证机构、ISO/IEC 指南 66IMS 认证机构的“二合一”修订）；
- ISO/IEC17024《人员认证机构的通用准则》（以欧洲标准 EN45013 为基础修订）；
- ISO19011《质量和环境管理体系审核指南》等。

IAF 执委会对上述国际指南或标准的制修订工作给予关注。

这些国际标准与指南的制修订将对 IAF 及其成员机构的认证认可活动产生影响。IAF 成员机构的代表正主持或积极参与相关的制修订工作并在其中发挥着重要作用。

二、ISO9000：2000 版标准的内容、结构及特点

1. ISO9000：2000 版标准简介

在市场经济的大环境中，顾客和相关方在选择供方或合作伙伴时，都自觉或不自觉地引用 ISO9000：2000 标准考核组织是不是合格的供方，是不是可以信任的合作伙伴。为了这一点，一个比较成熟、事半功倍的办法，就是要求组织提供质量管理体系有效运行的客观证据——ISO9000：2000 标准质量管理体系认证证书。应用 ISO9000：2000 标准建立质量管理体系是组织存在和发展的内在要求，是组织自愿的行为。

2000 版 ISO9001 标准顺应市场环境和组织的客观需要，为建立“一体化”的管理体系创造了条件。

ISO9000 族标准从 1994 版到 2000 版经过了 6 年时间，1994 版 ISO9000 族经过了快速、发展、扩大、推广的实践阶段，对国际贸易及标准体系产生了巨大影响；同时，实践对标准提出了更大的需求和更高的要求，加之国际标准一般每 6 年做一次换版的惯例。因此，国际化标准组织/质量管理与质量保证技术委员会（ISO/TC176）于 2000 年 12 月正式颁布了 2000 版 ISO9000 标准。

(1) 2000 版 ISO9000 族标准有 4 个核心标准。即：

- ISO9000：2000 质量管理体系——基本原理和术语。
- ISO9001：2000 质量管理体系——要求。
- ISO9004：2000 质量管理体系——业绩改进指南。
- ISO19011：2000 质量和环境审核指南。

2000 版 ISO9000 族文件结构

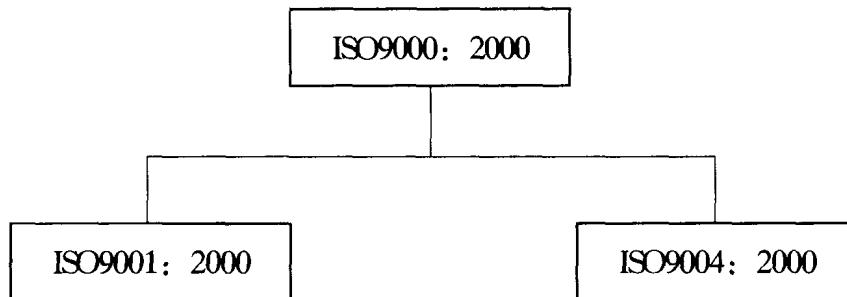
核心标准	其他标准	技术报告
ISO9000	ISO10012	ISO10006：1997——质量管理 质量计划指南
ISO9001		ISO10007：1995——质量管理 项目管理质量指南
ISO9004		ISO10013：1995——质量手册编制指南
ISO19011		ISO10014：1998——质量经济性管理指南 ISO10015：1999——质量管理 培训指南 ISO10017：1999——ISO9001—1994 的统计技术指南

目前已经正式颁布的三项标准是：

- ISO9000：2000；
- ISO9001：2000；
- ISO9004：2000。

其中 ISO9000：2000 合并了原 ISO8402：1994 和 ISO9001：1994 两项标准；ISO9001：2000 合并了原 ISO9001：1994、ISO9002：1994、ISO9003：1994 三项标准；ISO9004：2000 合并了 ISO9004：1994 及其他分标准。

ISO9000：2000、ISO9001：2000、ISO9004：2000 三项标准关系构成如下：



ISO19011：2000 标准目前还没有正式颁布，该标准合并了 1994 版三个相关标准，即：ISO10011－1、ISO10011－2、ISO10011－3 三个标准和 1996 版 ISO14010、ISO14011、ISO14012 三个标准，体现不同体系可以有共同管理和审核要求的原则。该标准在术语和内容方面兼容了质量管理体系和环境管理体系的共同点。标准对内审员的资格要求提出了与外审员相类似的要求；在对审核员的基本能力及审核方案的管理中，均增加了了解及确定法律和法规的要求。

(2) 1994 版的其他标准去向分成三种情况。即：

- 撤消，如 ISO9000－2、ISO9004－2、ISO9004－3、ISO9004－4、ISO10005；
- 转为其他技术委员会，如 ISO9000－3、ISO9000－4；
- 以 技术 报告 发布，如 ISO10006、ISO10007、ISO10013、ISO10014、ISO10015、ISO10017。

序号	1994 版 ISO9000 族标准号	去向	2000 版 ISO9000 族标准号及名称
1	ISO9000-2	撤消	取消
2	ISO9000-3	转到 ISO/IEC 承担	取消
3	ISO9000-4		
4	ISO9004-2	撤消	取消
5	ISO9004-3		
6	ISO9004-4		
7	ISO10005		
8	ISO10006	转以技术报告发布	ISO/TR10006 项目管理指南
9	ISO10007		ISO/TR10007 技术状态管理指南
10	ISO10013		ISO/TR10013 质量管理体系文件指南
11	ISO10014		ISO/TR10014 质量经济性管理指南
12	ISO10015		ISO/TR10015 教育和培训指南
13	ISO10017		ISO/TR10017 统计技术指南

(3) 2000 版 ISO9000 族标准主要的特点。

2000 版 ISO9000 族标准反映了当代质量管理思想、质量经营观念、质量改进方法的变革和发展。国际著名的管理大师（如朱兰、戴明、费根堡姆等）的质量思想和质量研究的成就都体现在新版 ISO9000 族标准中：

- 强调了持续的顾客满意是质量管理体系的动力。
- 强调了对质量业绩的持续改进。
- 能够满足各个行业对标准的需求和利益。
- 将质量管理体系与组织的管理过程联系起来。
- 减少了强制性的“形成文件的程序”的要求。
- 易于使用、语言明确、易于翻译和容易理解。
- 强调了 ISO9001 作为要求标准和 ISO9004 作为指南标准的协调一致性，有利于企业的持续改进。
- 与 ISO14000 具有更好的兼容性。
- 能适用于各种组织的管理和运作。

随着科技的进步和人们对客观规律认识的深化，对可以信任的、诚实的合格供应商、生产商或协作者的基本要求发生了变化。过去，只要产品质量符合标准，质量管理体系能保证组织具有稳定生产合格产品的条件，就可以认定为可以信赖的生产商、合格的供应商。现在，则要看组织是否具有社会责任感，在生产过程或者产品使用过程中是否造成人类生存环境的破坏或不可逆资源的过度消耗等。