

罗曼

## 国外图书馆全面质量管理的实施与进展

**ABSTRACT** In early 1990's, TQM was introduced in several university libraries in U.S.A. Almost at the same time, a series of TQM plans were implemented in some British libraries. In Scandinavian countries, TQM researches and practices have been promoted. Library TQM has also been successful in enterprise libraries and university libraries in Australia.  
22 refs

**KEY WORDS** Library. Total quality management. Development studies. U.S.A. U.K. Scandinavia. Australia.

**CLASS NUMBER** G251

50年代,日本的企业首先开始实施全面质量管理。到80年代,全面质量管理不仅在世界工业界得到普遍应用,政府部门、教育科研机构、图书馆也纷纷引进全面质量管理。尤其是美国、英国、北欧四国、澳大利亚等经济发达国家的图书馆,在全面质量管理的实践方面已取得了显著成效。

### 1 美国<sup>[1-4]</sup>

美国图书馆对全面质量管理的实施最积极、最活跃,全面质量管理几乎遍及美国所有类型的图书馆。这里着重介绍几个最具特色和影响较大的图书馆。

#### 1.1 俄勒冈州立大学图书馆(Oregon State University Library)的全面质量管理

1990年,俄勒冈州立大学图书馆开始实施全面质量管理。在计划实施前,图书馆管理者和各部门主任参加了一个为期三天的全面质量管理培训班,学习有关全面质量管理的知识,探索在图书馆中实施全面质量管理的可行性,然后,建立了两个质量改进小组,进行试验。

两个质量改进小组,一个负责在重新上架流程中实施全面质量管理;一个负责在政府出版物处理流程(从到馆到上架)中实施全面质量管理。小组领导者分别由书库维护部的主任和政府出版物部门的一个图书馆员担任;每组都有一个协调员,帮助小组把注意力集中在对流程进行改进上,协调员由非图书馆人员担任;小组成员则由流程线上的工作人员组成。连续出版物质量改进小组的成员包括来自编目部、连续出版物部和政府出版物部的11名代表;重新上架小组的成员除了5名直接负责上架的人员外,还包括流通部的1名人员,他可以提供有关流通部如何处理还回来的资料及用户在书架上寻找资料时所问的问题等有用的信息。两个小组首先对内部用户和外部用户进行了调查,明确有待解决的问题,并提出了改进办法。政府出版物小组通过设置更清楚、更明显的标志解决了用户难以找到部门位置的困难;通过开展一系列培训,消除了用户对政府出版物不了解或有所误解的问题。上架小组通过按组同时在不同楼层工作,建立上架绩效标准,制定资料重新组织计划,对上架工进行培训等措

施解决了每学年第一学期大量资料积压,无法及时上架的问题。

全面质量管理的实施产生了较好效果:从事具体工作的人员有更多机会参与到解决问题的决策中来;通过用户调查,图书馆能解决用户真正关心的问题;因为全面质量管理强调利用绩效指标,因此小组能监控改进的进程和结果;全面质量管理正在图书馆中慢慢创造一种文化——从用户的需求出发做好每项工作,为满足用户的需求而不断改进质量。

### 1.2 乔治亚理工学院图书馆(Georgia Institute of Technology Library)的全面质量管理

1990 年,乔治亚理工学院图书馆在院长支持下,开始实施全面质量管理计划,“满足用户需求和提供增值信息服务”是计划的重点。为此,该馆成立了一个质量改进小组,负责制订质量改进计划。计划的主要内容是:人人参与;确定内部、外部用户;提高用户满意度;增加与用户相互作用和反馈的机会;提供增值服务;鼓励革新和效率;公开交流;提供员工培训、教育和发展的机会。所使用的技巧包括:利用调查表获取图书馆员对改进的建议;利用头脑风暴法产生新思想和解决问题的办法;注重员工的发展和培训;对在改进中成绩突出的人员给予表扬和奖励;由一线员工组成的质量改进小组负责信息服务的设计工作,如由质量改进小组决定如何密切与教学、研究部门的联系,如何利用信息系统和 Internet 为用户服务等;利用调查获得用户反馈。此外,设立建议箱、注意校报中登载的有关图书馆的文章等也是获得反馈的重要途径。

### 1.3 波音技术图书馆(Boeing Technical Libraries)的全面质量管理

80 年代初,波音公司的雇员大量增加,而公司技术图书馆的工作人员反而减少,因此,图书馆所提供的信息服务远远不能满足职工的需求。为改变这种状况,1988 年图书

馆开始实施“部门任务分析计划”。

“部门任务分析计划”包括 9 个步骤:明确任务和责任;确定用户;了解用户对图书馆的要求;明确业务活动和提供的产品与服务;确定供应者;确定对供应者的要求;明确存在的问题和制约因素;发展反馈机制;确定评价服务质量方法。该馆利用用户调查对研究产品(文献查找和信息调研)、参考和流通服务、出版物获取、用户订购要求的年度审计、为图书馆 BOB IS 联机目录和集成系统发展的用户手册、DOB IS 数据库和图书馆目录等 7 项主要产品和服务进行了评估,确认了需改进的领域,如用户不喜欢缩微胶片上的信息、图书馆对用户服务要求的反应速度太慢等等。图书馆还与两个供应者联合起来,共同解决供需过程中出现的问题。

经过持续改进质量,到 1993 年,波音技术图书馆节约的工作成本达 85 万美元。更重要的是,图书馆员开始以一种不同以往的方法看待问题——不仅看到服务本身,还看到服务流程及所增加的价值。

## 2 英国<sup>[5-7]</sup>

### 2.1 与全面质量管理有关的计划

90 年代以来,英国图书馆界启动了一系列质量计划。其中最引人注目的是不列颠图书馆研究和发 展部(BLRDD)资助的一系列全面质量管理计划,包括:

(1) 对当前实践的调查。1993 年,Porter 调查了全面质量管理在学术图书馆和公共图书馆中的实施情况。调查显示:只有 19% 的图书馆实施了全面质量管理,14% 在进行 ISO 9000 认证<sup>[8]</sup>。三年后,Webb 对专门图书馆开展全面质量管理的情况进行了研究,被调查的图书馆有 1/4 以上开展了全面质量管理;1/3 进行了 ISO 9000 认证<sup>[9-10]</sup>。

(2) 质量保证概念的描述。Lancashire 大学图书情报管理研究中心(CFRLAM)1994

年6月开始了这项研究,目的是:为图书馆和信息机构采纳全面质量管理提供概念框架;对全面质量管理方法重新加以诠释;探讨全面质量管理和图书馆绩效测度之间的关系。

(3) 公共图书馆的质量启动计划。该项目开始于1994年9月,由Sheffield和Loughborough大学联合进行。项目详细检查了质量管理体系和技巧在公共图书馆中的利用情况,并把其应用的结果与在商业组织中的应用情况进行了比较,目的是了解用户和政策在其中所起的作用。研究还调查了图书馆员参与全面质量管理的动机、ISO 9000的作用和实施所产生的影响。

(4) 标杆瞄准。这项研究也是以Loughborough大学的信息和图书馆研究系为主进行的,考察标杆瞄准在图书馆与信息机构中的应用,包括所采用的标杆瞄准的类型、管理者们利用标杆瞄准的原因以及不同类型的标杆瞄准对不同类型图书馆的适应性。

(5) 信息管理和质量管理。该项研究探索了信息和信息网络在公司商业改进中的作用,包括利用网络共享质量改进的实践经验和思想。

(6) 图书馆和信息服务机构中ISO 9000的实施。该研究开始于1993年1月,由北欧科学信息和研究图书馆委员会(NORDINFO)资助,调查质量保证系统在图书馆中的发展,目的是为图书馆进行ISO 9000认证提供指导方针。制定的指导方针已用于指导在奥斯陆的Norsk Hydro和Aarhus的Jutland电话公司进行的试验。此外,工作还涉及把全面质量管理应用于图书馆的理论和实践研究。

(7) 数据库质量研究。研究通过检查BLCM P数据库的使用情况和成员图书馆把数据录入内部目录数据库所需编辑加工的繁重程度来测度书目记录的质量,旨在探索质量成本,特别是把从供应商买进的产品重新加工时所造成的内部失败成本。

(8) EQL IPSE项目。该项目开始于1995

年,由英国中央Lancashire大学、爱尔兰Dynix图书馆系统、丹麦哥本哈根商业学校图书馆等8个单位共同执行。项目的研究内容包括:探讨质量管理、绩效测度的适当形式和它们在图书馆中的实际应用和潜在应用;确定一套与相关的国际质量标准,如ISO 9000和关于图书馆绩效指标的ISO/TC46/SC8标准相符的EQL IPSE标准;提供一个利用质量管理工具和绩效测度工具进行质量管理的系统,这些质量管理工具和绩效测度工具可应用于一个开放的、基于用户服务组的图书情报技术系统;在两个图书馆进行模型系统测试,详细测试其可操作性和有效性;从这一模型发展出一个标准系统,在6个选定的图书馆测试其实施情况,从而提供多样化的实施主体(学术图书馆、公共图书馆、国家图书馆等)、信息技术水平、图书馆环境和图书馆系统类型。在此基础上制定一个切实可行的系统规格和实施手册,使系统能为欧共体广泛采纳。

除了这些项目和计划之外,许多图书馆也进行了全面质量管理实践,例如英国不列颠图书馆在1991年就启动了一个名为“全面质量”的全面质量管理项目。<sup>[11]</sup>这里将介绍英国另外两个图书馆的全面质量管理实践。

## 2.2 数据流中心(Data Stream)的全面质量管理

数据流中心拥有7.2亿条数据记录,每天处理35万多条新记录,接受10万人次访问。90年代初,数据流中心开始引进全面质量管理项目,“参与+变化”是指导质量改进的主导思想。在实施全面质量管理计划时,数据流中心主要采取了四种措施:

(1) 组建自我管理小组。自我管理小组定期开会,商讨与改进质量和提高生产率有关的想法,并将建议尽快实施。在四年时间中,自我管理小组共提出1300条建议,其中73%都付诸实施。这不但极大改进了数据流中心数据记录的质量,提高了生产率,降低了成本,而且改善了工作环境。

(2) 对错误不加责难, 即“改正但不责难”。中心一直鼓励员工: 不要害怕尝试新东西; 不要害怕承认自己的错误; 公开、及时讨论自己的问题和失败; 不要畏缩、推诿或推卸责任。对错误不加指责使员工树立起对工作的自信心, 消除了对失败的恐惧, 并激发了他们多提建议的热情。

(3) 杜绝错误二次发生。中心不仅发现错误及时纠正, 而且还积极改进造成错误的完善的流程, 从而在根本上杜绝相同错误再次发生的可能性。

(4) 把每次成功都作为鼓舞士气的手段。数据流中心把每一阶段所取得的成绩都以板报、快报等形式公之于众, 为员工们以后的工作树立信心。

此外, 中心在实施全面质量管理计划时, 还强调了以下方面: 测度。根据用户评价来测度改进情况, “与用户需求相一致”是改进成功的标志。对各种因素如数据的准确性、输入的及时性、软件出错的数量等进行测度, 据此绘制出 80 多幅反映工作情况的图表, 从中发现问题, 进行改进。重视内部用户。中心的每个员工都既是用户又是供应者。中心要求每个员工确定自己的用户, 然后通过接触、访问, 了解用户对所提供的服务是否满意。一次就做对。中心的工作目标是一次就做对, 而不是用尽可能短的时间修改错误。及时向员工通报改进的结果。中心专门设置了一块质量布告板, 及时向全体员工公布改进的结果。和供应者形成互助关系。强调帮助供应者就是帮助自己。满足和帮助他们, 使他们一次就做好, 才能保证中心的每项工作一次就做好。崇尚质量。所有员工时时刻刻都要把质量放在心上, 不但在工作中要保持高质量, 在生活中也要注意围绕在自己周围的质量问题。奖励。利用各种正式和非正式的方式向在工作中表现出了创造性和在改进中成绩突出的人员给予表扬和奖励。向用户提供“数据保证”。任何用户只要指出数据库中的一个错误, 就可以得到

1000 英镑的奖励, 即使错误是由数据流中心的供应者造成的, 也照付不误。因为中心认为, 发现并纠正供应者所提供的错误数据是中心的责任。

结果从 1988 年 6 月至 1991 年 1 月, 用户可查访的数据已超过数据库容量 82%, 越来越多的用户使用数据库, 而抱怨数量却下降了 70%。

### 2.3 女王大学图书馆(Queen University Library)的全面质量管理

1991 年底, 在女王大学“全面质量管理促进组”的帮助下, 女王大学图书馆开始实施质量改进计划。图书馆成立了“质量改进委员会”, 由来自图书馆各个部门的代表构成, 其任务是制定“质量改进政策”, 负责组建具体负责解决问题的质量改进小组的监督计划的实施进程。质量改进小组一般由 4~8 名成员组成, 任务是解决与他们的工作直接相关的问题。

因为满足用户需求是整个计划的重心, 因此, 图书馆用了四个月的时间安排所有员工参加一系列关于关注用户的培训班, 对每个小组都进行了关于计划的目标、小组建设和基本技巧, 如头脑风暴法和流程图等知识的培训, 从而使小组能系统地分析问题和解决问题。两个质量改进小组的工作是检查图书从订购到经过处理直至上架所经历的整个流程中存在的问题, 通过利用质量管理工具, 小组对流程进行了系统分析, 提出了切实可行的解决办法。实施的结果是: 为文献供应者制定了一个规格标准要求; 在执行解决办法的两个星期期间, 图书在编目部停留的时间缩短了 30%, 今后要保证进一步缩短编目时间; 弥补了流程中的一个漏洞, 提高了向其它图书馆提供文献的及时性; 更加有效地利用员工的时间。

通过参加质量改进小组, 图书馆员对质量改进产生了浓厚的兴趣。质量改进计划的实施使女王大学图书馆采取了一种新方法来解决问题和改进服务——建立质量改进小组。质量改进小组不但能把各部门的观点和思想集

中到一起,使员工有更多的机会了解彼此所面对的问题,从而能更好地满足内部用户的真正需求,而且开始形成一种新文化,即:每个人都对质量负有责任;质量改进小组工作是有效的,应成为标准;关心用户是一切之首;关心用户是所有员工的主要责任;内部用户和外部用户同样重要。

### 3 北欧四国<sup>[12-15]</sup>

90年代初,北欧图书情报机构开始把质量问题提上日程。1992年12月,丹麦“科学公园商业信息中心”(BICA TSP)从“北欧科学信息和研究图书馆委员会”(NORDINFO)那里获得24万英镑的拨款,专门用于从事“图书情报机构开发可认证的质量管理系统项目”。研究包括5方面的内容:对质量控制原则和方法以及质量保证程序的理论研究;对图书情报机构实施全面质量管理的实践进行了调查,调查的对象包括北欧国家的231个学术图书馆、专门图书馆和其他信息服务机构;在两个测试地点——挪威奥斯陆Norsk Hydro的信息服务机构和丹麦Telecom—Jutland电话公司的Aarhus文献中心实际运作和测试了所设计的质量管理系统模型;提供了一个指导图书情报机构进行全面质量管理实践的指南,包括ISO 9000中相关概念和术语在图书情报机构中的具体诠释和在图书馆日常工作中应用的具体例子;提供了来自两个测试地点的实施程序。此外,提出一个包括七个步骤的实施模型:选择服务和(或)产品;制定质量政策,明确目标的承诺;分析流程;选择标准类型;选择标准和要求;设计质量手册;设计程序。

这里特别需要说明“图书情报机构开发可认证的质量管理系统项目”的两个主题:

(1) 北欧四国图书情报机构实施全面质量管理的调查结果。项目小组从北欧四国共约700个专门图书馆和信息中心选出231个进行了调查,调查的结果反映出北欧四国图书情

报机构实施全面质量管理的当前状况,调查结果如表1所示。

表1 北欧四国图书情报机构认证现状

认证否	丹麦	芬兰	挪威	瑞典	总计
是	0	5	1	1	7
否	26	46	14	28	114
进行中	2	1	1	1	5
有计划存在	5	1	0	2	8
计划落空	1	2	0	0	3
总计	34	55	16	32	137

资料来源:参考文献[12]

从表中可以看出,大约有10%~15%的图书馆和信息机构已涉入ISO 9000的评估过程,其中7个图书馆已认证,5个正处于认证过程之中,8个机构有了认证计划,其它还未开始这方面的行动。不过,在调查执行后,已有两个丹麦图书情报机构获得了ISO 9001认证,即丹麦图书馆中心(它是一个私营国家书目服务中心)和丹麦专利局的文献和图书馆。在北欧国家,向ISO 9000认证进军的机构大约80%属于私营机构(主要是大型公司的信息中心)。Johannsen估计大约30%~40%的商业信息提供者可能对取得ISO 9000认证感兴趣。

调查还对北欧国家以商业为导向的专门图书馆和学术图书馆的质量活动状况进行了调查,结果如表2所示。

表2 北欧国家以商业为导向的专门图书馆和学术图书馆的质量活动状况

1	在会议日程上	55%
2	顾客满意调查——最近三年内	39%
3	雇员满意调查	25%
4	关于质量管理的教育、培训	20%
5	特别项目小组开始质量改进活动	18%
6	界定特定服务的质量标准	15%
7	界定关键过程的质量标准	15%
8	定期顾客满意调查	14%
9	发展质量手册	12%
10	建立雇员提出质量改进建议的系统	9%
11	建立质量管理小组	6%

资料来源:参考文献[13]

从表 2 可以看出: 第一, 一项质量改进活动需要的承诺和要求越多, 参加的图书馆越少; 第二, 某些质量管理技巧, 如质量管理小组和手册很少被使用。

(2) 术语问题。为使 ISO 9000 的概念能为广大图书情报人员所理解, 项目对 ISO 9000 重新进行了解释, 使之适用于图书情报机构。例如 ISO 9001 中三个最基本的概念——供应者、下属合同者和顾客分别对应为图书馆或信息中心、数据库主机和用户或借阅者。其它具有明显商业、贸易和工业性质的术语也都用相应的可理解的词汇进行了解释。

#### 4 澳大利亚<sup>[16-20]</sup>

澳大利亚许多图书馆, 如 Melbourne 大学图书馆、Monash 大学图书馆、维多利亚大学技术图书馆、北部大学图书馆、维多利亚州立图书馆、公共图书馆和新南威尔士国防地区图书馆、Telstra 公司的全国信息资源中心等都采用了全面质量管理。

##### 4.1 澳大利亚 Telstra 电讯公司全国信息资料中心(NIRC)的全面质量管理

NIRC 建立于 1988 年 7 月, 为澳大利亚电讯公司提供与它的商业目标和目的有直接联系的优质、增值信息产品和服务。它有 50 名人员, 在分布于 5 个州的 6 个地点提供服务。自从 1990 年 6 月 Barbara Armstrong 被任命为 NIRC 新设立的“全国质量主任”(National Quality Manager, NQM) 职位之后, 中心就开始实施全面质量管理了。

Barbara Armstrong 实施全面质量管理的第一步是帮助员工澄清对全面质量管理的误解和阐明实施全面质量管理的目的, 包括阐释质量保证的哲学和它在信息管理 NIRC 中的应用的目的; 指出用户测度服务所依据的准则, 如易于获取、及时、准确、新颖、友好、可靠、支出可以承受等; 提出服务提供者在确认改进机会时应自问的问题, 如妨碍用户获得服

务的因素是什么? 什么流程导致不能及时提供服务? 等等。

第二步是明确“全国质量主任”和员工在实施全面质量管理中的角色。指出实施全面质量管理不是“全国质量主任”一个人的事, 而是大家共同的责任。并对员工就职过程进行了改进, 为编目、采购、信息服务等部门制定了岗位标准和指导方针。

第三步是通过对员工进行问卷调查, 使员工参与到确定问题的过程中来。

该中心最后实施了两个改进项目: 一是编目数据输入流程合理化; 二是提高馆际互借效率。在编目数据输入项目中, 小组通过改变数据输入程序简化流程, 通过绘制程序变化前后输入数据的流程图, 删除 6 个多余的步骤和 3 条潜在的错误路线。改进既简化了流程, 提高了工作效率, 又降低了数据录入成本。在馆际互借项目中, 小组除采用流程图说明工作过程外, 还利用了因果图、头脑风暴法等产生解决问题的办法。

##### 4.2 澳大利亚 Monash 大学图书馆的全面质量管理

Monash 大学图书馆于 1993 年开始实施两个全面质量管理项目: 一个项目的目标是降低学生获取阅读资料所需要的时间; 第二个项目旨在通过 PALS 联机设施——图书馆的自动化计算机系统确定把专著按顺序排好的可行性。第二个项目在执行了三个月后由于效果不好而放弃, 第一个项目则取得了巨大成功。三个与学生获得阅读资料有关的部门——采购、编目、学生阅读部门的所有图书馆员组成了一个质量小组, 对采购、处理和提供学生阅读资料这一流程进行检查和改进。小组收集了关于流程各个方面的数据, 经过分析、研究, 重新设计了工作流程, 结果消除了不必要的延误, 大大降低了学生获得资料的时间。

Monash 大学图书馆实施全面质量管理有成功的一面, 但也犯过一些错误, 如 1993 年图书馆试图发展一个范围更广泛的图书馆质

量改进项目,但没有成功。其实,这一项目在开始时也得到广大图书馆员工(超过300人)的热烈支持,建立起来的员工工作组织积极踊跃地向管理者提交有关改进意见的报告,但管理者在没有员工参与、没同员工进一步沟通的情况下自行拟订了一个“质量保证计划”,从而注定了计划的失败,因为这一行动与全面质量管理所强调的关键原则正相反。失败表明:没有图书馆员的一致努力,仅凭从上至下传达命令,质量改进计划最终只能以失败而告终。

#### 4.3 澳大利亚 Wollongong 大学图书馆的全面质量管理

澳大利亚 Wollongong 大学图书馆是一个中等规模的地区性大学图书馆,共有员工80多人,为近1万名学生和教职工提供服务。1994年,该馆正式开实施全面质量管理。经过两年的努力,到1996年获得了澳大利亚质量委员会(AQC)颁发的“业务成就卓越奖”。

在实施“质量和服务卓越”计划时,图书馆主要加强了7个方面的工作:

(1) 领导。通过质量改进和使所有员工参与制定战略计划的过程,在整个图书馆中发展领导技巧。

(2) 战略、政策和计划。进一步检查和精化制定战略计划的过程,保证所有人员都能参与进来,并与大学的计划相结合。

(3) 信息和分析。根据图书馆的远景规划——2005年展望和战略计划,确定图书馆成功的关键因素,所要达到的关键目标及关键的绩效指标,并让每个改进小组根据自己的情况,发展关键绩效指标。

(4) 员工。在实施质量改进期间,图书馆把人力资源战略与整个图书馆的战略计划结合起来,通过授权和改进小组使员工可在多个小组中工作,发展多种技巧。并通过问卷调查,了解员工是否满意,是否能有效沟通,是否能接受图书馆的价值观等。

(5) 面向用户。利用用户反馈机制,如置于服务区的意见表获得用户对图书馆服务的

评价(表扬、抱怨等)或建议方面的信息。

(6) 流程、产品和服务的质量。利用技术革新,与供应者建立起良好的关系及用数据显示变化和发展趋势来改进流程和服务。质量小组根据对用户的咨询和用户反馈,决定需要优先改进的流程和问题,如上架小组通过改进上架流程,提高了用户获得所需资料的机会;保存本小组通过改进保存流程,使其能更好地发挥作用;空间小组改进了图书馆的座位、书架等方面存在的空间问题。

(7) 机构绩效。发展整体绩效指标,进行标杆瞄准,争取在关键服务中达到一流水准。

#### 4.4 大学图书馆质量审验运动

1993年,澳大利亚政府发起了一个对大学质量的审验运动,并包括对图书馆的检查。为此,从1994年起,澳大利亚大学图书馆委员会(CAUL)采取了一系列行动,包括:

(1) 和澳大利亚信息管理协会(A MA)联合举办了一次全面质量管理研讨会。

(2) 资助了一项为澳大利亚大学图书馆选择和发展绩效指标体系的计划。该计划已得出第一阶段结果,确定了由3个指标——图书馆与用户的一致程度(或用户的满意程度)、文件传递质量和可获得性组成的一套绩效指标体系。

(3) 对澳大利亚36所公立大学的图书馆进行了一项调查,目的是弄清图书馆在所属大学的质量计划中涉及的程度和图书馆自身的质量计划。结果表明:所有被调查的大学图书馆都在1993年或1994年参与了所在大学质量报告的起草工作,在大学质量运动中发挥了相当大的作用,并且图书馆质量计划已成为所在大学整体质量计划的一部分。

美国质量管理专家朱兰曾预言:21世纪将是质量的世纪<sup>[21]</sup>。图书馆要想继续生存、繁荣和发展,就必须把“质量作为自己的生命线”<sup>[22]</sup>,通过实施全面质量管理,不断改进信息产品和服务的质量,满足用户日益增长的需求。

参考文献

- 1 Karyle S Butcher: total quality management; the Oregon State University Library's experience. *Journal of Library Administration*, 1993, 18 (112): 45~ 56
- 2 Crit Stuart, Miriam A Drake: TQM in research libraries. *Special Libraries*, 1993, 84 (3): 131~ 136
- 3 Michael Cooper: The use of total quality management (TQM) in libraries and information services in Australia and overseas. *The Australian Library Journal*, 1996(5): 92~ 99
- 4 Corinne A. Campbell: Continuous quality improvement in the Boeing technical libraries. *Bulletin of the American Society for Information Science*, 1997, 20(4): 10~ 12
- 5 Nigel B. Butterwick: Total quality management in the university library. *Library Management*, 1993, 14(4): 228~ 231
- 6 David Minkoff: Quality: participation plus change. *HERTIS Information and Research* (ed). Total quality management: the information business: key issue 92. Hertfordshire: University of Hertfordshire Press, 1993: 70~ 81
- 7 Peter Brophy and Kate Coulling: Quality management for information and library managers. England: Ashlib Gower Hampshire, 1996: 115~ 120
- 8 L. Porter: Quality initiatives in British library and information services. London: British Library Research and Development Department, 1993
- 9 S. P. Webb: Pursuing quality in special libraries: a study of current activities and developments in the United Kingdom. *British Library Research & Development*, 1995
- 10 *ibid* 8
- 11 John R. Brockman: TQM and government departmental and agency library and information services (GLIS). In: Total quality management: the information business: key issue 92. *HERTIS Information and Research* (ed). Hertfordshire: University of Hertfordshire Press, 1993: 57~ 67
- 12 Helge Clausen: The Nordic information quality project: the final report. *New Library world*, 1995, 96(1121): 4~ 10
- 13 Carl Gustav Johannsen: Quality management and innovation: findings of a Nordic quality management survey. *Libri*, 1995, 45: 131~ 144
- 14 Carl Gustav Johannsen: ISO 9000—a managerial approach. *Library Management*, 1996, 17(5): 14~ 24
- 15 Carl Gustav Johannsen: Danish experiences of TQM in the library world. *New Library world*, 1992, 93(1104): 4~ 9
- 16 Felicity McGregor: Quality assessment—combating complacency. *The Australian Library Journal*, 1997(2): 82~ 93
- 17 *ibid* 13
- 18 B. Armstrong: Introducing total quality management in Telecom's National Resource Centre. *Australian Library Journal*, 1991, 40 (4): 349~ 353
- 19 Barbara Armstrong: Customer focus—obtaining customer input. In: Total quality management in libraries—a sourcebook. Rosanna O'Neil (ed). Colorado, Englewood: Libraries Unlimited, Inc., 1994: 20~ 32
- 20 Vicki Williamson and F. G. A. Exon: The quality movement in Australian university libraries. *Library Trends*, 1996, 44(3): 526~ 544
- 21 国际名人、学者论 TQM—目前国际上关于 TQM 的一些重要观点. QC 小组, 1996(5): 8
- 22 孟广均: 关于发展中国大陆图书情报事业的几点建议. 待发

罗曼 中科院文献情报中心在读博士生。通讯地址: 北京中关村科学院南路 8 号中科院文献情报中心。邮编 100080。

(来稿时间: 1998 5 19。编者: 李万健)