



传播图书馆管理新理念

CHUAN BO TU SHU GUAN GUAN LI XIN LI NIAN

现代图书馆数字化建设 与数字图书馆经营管理全书

XIAN DAI TU SHU GUAN SHU ZI HUA JIAN SHE YU SHU ZI TU
SHU GUAN JING YING GUAN LI QUAN SHU

© 主编 方志祥

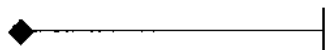
中国知识出版社

图书馆数字化建设与 数字图书馆经营管理全书

方志祥 主编

三 卷

中国知识出版社



目 录

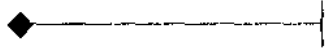
第一篇 数字图书馆概论

第一章 数字图书馆概述	(3)
第一节 数字图书馆的概念	(3)
第二节 数字图书馆系统构成	(14)
第三节 数字图书馆的功能	(31)
第四节 数字图书馆的关键问题	(44)
第二章 数字图书馆产生背景	(46)
第一节 数字图书馆产生的历史背景	(46)
第二节 数字图书馆的原因	(66)
第三章 数字图书馆发展现状	(80)
第一节 国外数字图书馆发展特点综述	(80)
第二节 世界各国数字图书馆发展现状	(83)
第三节 我国数字图书馆发展现状综述	(108)
第四节 我国数字图书馆项目发展现状	(111)
第五节 我国数字图书馆存在的问题与政策	(130)
第四章 数字图书馆发展趋势	(136)
第一节 国外数字图书馆的发展趋势	(136)
第二节 我国的数字图书馆产业发展	(141)
第三节 我国数字图书馆建设构想	(151)
第四节 我国数字图书馆的发展战略	(154)
第五章 数字图书馆与传统图书馆	(158)
第一节 数字图书馆与传统图书馆比较	(158)
第二节 数字图书馆对传统图书馆的挑战	(168)

第三节	数字化对传统图书馆的变革	(175)
第四节	数字图书馆与传统图书馆的统筹协调	(213)

第二篇 数字图书馆建设

第一章	数字图书馆建设概述	(219)
第一节	数字图书馆建设总论	(219)
第二节	数字图书馆建设的战略	(228)
第三节	数字图书馆建设的社会效益分析	(231)
第四节	公共数字图书馆建设概述	(235)
第五节	中小学数字图书馆概述	(239)
第六节	企业数字图书馆的建设	(241)
第七节	数字图书馆标准与规范建设	(248)
第二章	数字图书馆建设规划与决策	(251)
第一节	数字图书馆的需求决策	(251)
第二节	数字图书馆信息系统规划	(253)
第三节	经济欠发达地区图书馆发展策略	(265)
第四节	贫困地区图书馆发展趋势	(270)
第三章	数字图书馆信息资源建设	(274)
第一节	数字图书馆信息资源开发与经济建设	(274)
第二节	数字图书馆信息资源管理	(278)
第三节	中国数字图书馆的资源建设	(282)
第四节	网络信息资源的交流、利用和开发	(292)
第五节	知识管理在数字图书馆资源建设的运用	(294)
第六节	纸质文献的数字化	(298)
第七节	数字图书馆信息系统建设	(301)
第八节	图书馆信息系统管理	(308)
第四章	数字图书馆网络建设	(315)
第一节	数字图书馆网络技术	(315)
第二节	图书馆无线网络构建	(324)



第三节	网站的开发	(328)
第四节	公共图书馆网站建设误区与对策	(338)
第五章	数字图书馆软硬件建设	(345)
第二节	网络设备与传输介质	(345)
第二节	图书馆计算机网络的建立	(350)
第三节	综合布线系统	(355)
第六章	数字图书馆人力资源建设	(361)
第一节	数字图书馆建设对人才的需求	(361)
第二节	数字图书馆建设所需人才队伍的结构	(363)
第三节	数字图书馆员的角色定位	(370)
第四节	数字图书馆员的素质与能力要求	(373)
第五节	数字图书馆员队伍建设	(380)

第三篇 数字图书馆信息资源管理技术

第一章	图书馆信息资源管理	(393)
第一节	信息资源管理的沿革与发展	(393)
第二节	信息资源管理的目标和任务	(403)
第三节	信息资源管理的层次与内容	(407)
第二章	图书馆信息资源采集	(413)
第一节	信息资源采集原则	(413)
第二节	信息资源采集方法	(415)
第三节	信息资源采集程序	(428)
第三章	图书馆信息资源组织	(431)
第一节	信息组织概述	(431)
第二节	信息采编的一般流程	(437)
第三节	网络信息资源特点	(440)
第四节	网络信息资源的元数据	(442)
第五节	网络信息资源 MARC 编目	(448)
第六节	置标语言 SGML、HTML 和 XML	(455)

第七节	基于 HTML 的网络信息资源编目	(458)
第八节	基于 XML 的网络信息资源编目	(462)
第九节	知识组织	(479)
第四章	图书馆信息检索	(486)
第一节	信息技术概述	(486)
第二节	信息检索概述	(493)
第三节	科技文献概述	(496)
第四节	信息检索的方法	(501)
第五节	信息检索途径	(522)
第六节	信息检索程序	(523)
第七节	文献数据库检索方法	(525)
第八节	计算机检索方法	(530)
第九节	主题检索工具	(541)
第十节	分类检索工具	(566)
第十一节	全文检索工具	(583)
第十二节	计算机检索工具	(604)
第十三节	国内中文搜索引擎现状及检索技巧	(614)
第五章	图书馆馆息资源开发利用	(620)
第一节	信息资源开发的简介	(620)
第二节	信息资源开发的管理	(627)
第三节	信息资源开发的评价	(632)
第四节	信息资源开发的前沿理论和技术	(640)
第五节	信息资源利用的本质研究	(657)
第六节	信息资源利用中的问题及解决方法	(662)
第六章	图书馆信息资源优化配置	(667)
第一节	信息资源配置机制与模式	(667)
第二节	信息资源共享	(677)
第七章	信息安全技术	(685)
第一节	网络安全技术	(685)
第二节	数字图书馆网络安全策略	(694)

第三节 访问控制技术与策略 (699)

第四篇 数字图书馆服务

第一章 服务模式	(707)
第一节 数字图书馆服务概述	(707)
第二节 数字图书馆服务方向	(717)
第三节 企业图书馆的服务	(720)
第四节 数字图书馆的个性化服务	(723)
第五节 数字图书馆信息服务的技术构成	(727)
第二章 用户需求与用户培训	(729)
第一节 用户需求概述	(729)
第二节 用户需求的满足	(733)
第三节 用户教育概述	(735)
第四节 图书馆与读者的交流	(738)
第五节 用户信息教育	(741)
第六节 学校读者阅读辅导工作	(745)
第七节 图书馆信息资源建设和服务情况问卷调查	(748)
第三章 参考服务	(752)
第一节 数字参考咨询服务概述	(752)
第二节 虚拟参考咨询服务的现状	(765)
第三节 现代参考咨询馆员	(779)
第四节 数字咨询服务模式	(786)
第五节 数字参考咨询工作的人员保障	(812)
第六节 虚拟参考咨询质量控制与评价	(819)

第五篇 数字图书馆管理

第一章 人力资源管理	(849)
第一节 图书馆团队管理	(849)

第二节	图书馆馆员素质	(854)
第三节	编目工作人员的素质要求	(863)
第四节	图书馆馆员的继续教育	(866)
第五节	图书馆人力资源的开发与管理	(871)
第二章	行政管理	(875)
第一节	图书馆的人本管理	(875)
第二节	数字图书馆的行政工作	(877)
第三节	图书馆人员结构的合理配置	(881)
第三章	信息管理	(887)
第一节	媒体信息资源的管理	(887)
第二节	信息质量及其评价指标体系	(890)
第三节	网络信息资源的评价	(896)
第四节	数字参考服务的质量控制	(899)

第六第 数字图书馆运营

第一章	图书第产业化概述	(907)
第一节	图书馆的产业化	(907)
第二节	数字图书馆发展概述	(917)
第三节	数字图书馆运营前程	(933)
第四节	我国信息市场存在的问题与发展对策	(956)
第二章	图书馆的有偿服务	(961)
第一节	图书馆有偿服务概述	(961)
第二节	图书馆有偿服务分析	(964)
第三节	图书馆有偿服务前景	(968)
第三章	数字图书馆企业化运营实施	(971)
第一节	数字图书馆企业化运营的方式	(971)
第二节	数字图书馆企业化运营的实现	(978)
第三节	数字图书馆企业化运营的管理模式	(988)
第四节	数字图书馆企业化运营的核心	(1007)

第五节	数字图书馆企业化方法	(1012)
第六节	中小型图书馆的私有化经营	(1020)

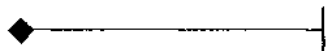
第七篇 数字图书馆应用

第一章	图书馆业务工作	(1029)
第一节	业务工作自动化概述	(1029)
第二节	采访工作自动化	(1036)
第三节	编目工作自动化	(1040)
第四节	流通工作自动化	(1044)
第五节	连续出版物管理工作自动化	(1050)
第二章	数字图书馆服务工作	(1057)
第一节	数字图书馆网上咨询服务建设	(1057)
第二节	现代参考咨询工作	(1061)
第三节	数字图书馆信息服务的组织管理	(1072)
第三章	数字图书馆办公管理	(1074)
第一节	概述	(1074)
第二节	图书馆办公自动化系统	(1078)
第三节	文秘管理	(1084)
第四节	业务管理	(1088)
第五节	人事管理	(1090)
第六节	行政管理	(1092)
第四章	数字图书馆应用案例	(1097)
第一节	上海图书馆的数字图书馆建设	(1097)
第二节	大学数字图书馆建设	(1102)
第三节	学校数字图书馆解决系统方案	(1114)
第四节	上海交通大学虚拟参考咨询服务应用	(1117)
第五节	南山数字图书馆建设方案	(1120)
第六节	浙江省高等教育数字化图书馆服务体系建设项目实施方案	(1122)



第八篇 数字图书馆法律问题

第一章 数字图书馆著作权综述	(1131)
第一节 著作权概述	(1131)
第二节 数字图书馆信息来源的版权概述	(1152)
第三节 网络环境下著作权保护面临的问题	(1158)
第四节 数字图书馆法律环境	(1164)
第二章 数字图书馆与知识产权保护	(1170)
第一节 网上作品的知识产权保护	(1170)
第二节 数字图书馆的著作权解决方案	(1187)
第三节 图书馆与知识产权保护	(1227)
第四节 数据库的知识产权保护	(1231)
第三章 数字图书馆无形资产和保护	(1237)
第一节 数字图书馆无形资产概述	(1237)
第二节 数字图书馆无形资产保护策略	(1242)
第三节 数字图书馆无形资产的形成及运用	(1250)



第一章 人力资源管理

第一节 图书馆团队管理

当今时代是信息化的时代,知识更新周期越来越短,学科门类越分越细;图书馆用户需求多元化、专业化、个性化不断加强;图书馆人才外流、人才结构不合理,素质偏低;信息市场竞争日益激烈。在这样大背景下,对图书馆人员知识结构的要求变得越来越难以实现,凭个人智慧难以承担知识管理的重任。因此,优化群体结构,发挥群体的智慧和力量,最大限度对人力资源进行有效整合——团队管理,是快速因应该者需求,提升服务效率,求得“人力资本”能量的最大化释放,是当今图书馆提高图书馆竞争力的重要手段。构建团队,协同与合作是图书馆求生存、发展的要求,是图书馆紧跟时代步伐,与时俱进的必然选择。

一、图书馆人力资源开发与管理的不足

(一)传统人事管理方面

其一,管理机制僵化。人事管理恪守“进、管、出”,注重于“管理事”,强调的是纪律和制度的制约,对工作人员的责任、服务内涵的深化,服务品种的创新和服务质量的提高,没有系统的考虑。这种管理缺乏柔性、沟通、人文关怀,没有形成人才成长的良好氛围。其二,体制改革滞后。传统的图书馆人事管理,存在着职工能进不能出,职务、职称聘用能上不能下,考核走过场,员工稳拿“铁工资”,平均主义盛行,这

种状态不利于激励性和竞争性的人力资源管理机制的建立,不能建立良好的用人机制,影响了图书馆的发展。其三,权力过于集中。权力高度集中,又缺乏有效的监督机制,事无巨细,须领导拍板,造成专权,助长和诱发馆内外的不正之风。工作流于形式、缺乏认同和凝聚力,至使领导和工作人员着手点和注意力与事业、工作的偏离,导致图书馆发展目标与个人目标的不一致。

(二)图书馆现行组织结构方面

高校馆现行的组织结构一般是部门化的层级结构,大多实行的是岗位责任制和目标管理制的结合。就其效果并不理想,难以名符其实。一是图书馆除编目外,多种岗位的工作无法量化,岗位之间不具有可比性,个人之间的工作量无法平衡。二是图书馆各部门的服务是一个相互协作、互相依存的整体,表现的效益往往是整块的效益,个人目标难以确定,个人绩效难以考核,从而影响图书馆整体目标的实现。三是传统功能部门划分过细,对一些部门的人员素质提出过高的要求。如采访人员、参考咨询人员,必须对多学科有全面而深入的研究,这难以达到。四是图书馆信息资源开发利用。这是一项协作性很强的工作,客观上需要不同学科知识交叉,综合互补;需要多方面的思想和宽广厚实知识群体作后盾,需要专业侧重点不同人员汇集起来协同作战。以部门为“割据”的开发格局,无法适应形势发展的需要。五是由于各职能部门负责人长期从事某项专门的业务管理,视野狭窄,能力单一,难以对图书馆事业,从宏观上进行整体把握,不利于高级人才的培养。

(三)科研方面

当代图书馆科研中,只习惯在有限的智力空间中单兵作战,得不到来自他人的智慧的支持;所以,图书馆科研难以有显著的成果。随着现代文化科研的纵深发展,解决问题所需要的综合素质,会越来越强,单兵作战只宜解决以个人经验为基础,学科而不广的课题,而对牵涉面大,内涵深的复杂课题,容易囿于思想片而,难以产生睿智的综合的判断力。高质量科研需要利用团队结构,依据互补性凝聚力的原理,自由组合,不同能力、专业、阅历和个性的人自然集合,形成异质性群体,以增加观点多样性,知识丰富性,有利于知识创新。

以上分析,显而易见,传统的人事管理制度、现行图书馆组织结构、单兵作战科研个体,已不适应 21 世纪高校图书馆发展的需要,应部分地、积极地改变目前的业务

组织形式,管理模式,必须代之以全新的人力资源有效整合——团队管理。

二、构建团队管理的意义

从社会层面看,团队管理能够实现图书馆人才资源和社会资源的最优整合。由于国家、地区经济发展的不平衡,对人才需求的数量和质量是不平衡。同样,如北京、上海、深圳大型图书馆所强调的人才缺乏,与中小型图书馆的人才缺乏,不是一个层次上的含义。这说明“优秀人才”的概念具有环境的相对性,在甲地是优秀人才,在乙地就不一定算得上优秀人才。因此,从整个社会角度讲,需要建立一种人才共享机制,求得人才利用效率最高,实现人才资源的最优整合。

从图书馆层面看,团队管理是一种创新。创新是图书馆生存与发展的不竭动力。团队管理通过团队成员的协作,在集体智慧的推动下,较之传统的管理模式而言,具有更多创新的可能,包括管理思想、管理体制、管理组织功能、管理能力的创新等等。

1. 共享知识和技术,营造创新氛围。从系统观点出发,团队管理能够发挥团队智能效应,这种效应往往大于团队中每个单独创造能力的总和,通过团队中成员之间的信息交流,可以产生“思维共振”,进而发挥创造性的思维,有可能在较短的时间内得到富有成效的创造性成果。

2. 体现民主性。团队管理具有自我管理,集体负责高业绩的特质,客观上成员的参与具有很强的内激励,打破单纯层次管理。在团队中,地位平等,大家享有同等的发言权,更能体现民主性,提高决策的正确性。

3. 合理准则及程序的协调性。团队领导能够根据成员本人条件分配岗位,确保每位成员责、权、利,从而发挥各专业人才的优势,取得综合效益,提高板块工作质量。

4. 共同目标的导向性,激活有效竞争机制的建成。团队成员走到一起,目标认同,不仅提高了成员工作的主动性,也为成员间相互协作,相互负责奠定了基础。团队目标是需要考核的,目标完成的好,团队将受到奖励,完不成不仅受罚,还会面临着被其它团队取代,成陷人解激重绩的境地。因此,团队是具有压力和活力,成员如不称职或不具协作精神,他会主动或被组合离开团队,激活有效竞争机制的建成。

5. 学习型的组织建立。就是把学习与工作系统地、持续地结合起来,以支持在

个人、工作团队及整个组织系统这三个层次上的发展。学习型组织的最大特点是：学习已成为员工、个人及部门主管和团队等组织的共同职责，学习与工作已不可分割地联系在一起，学习与工作中的创新已成为整个组织系统的自觉行为。能够使整个团队的学习和创新力始终处于一个较高的水平。通过团体学习，达到统一认识，统一奋斗目标，使团体成员分散的力量达到整合，最后达到远远超过个人愿望的共同愿景。

从个人层面看，团队可以满足人才本身自我实现的需求，可以获得或实现安全、地位、自尊、归属、权力及实现目标的需要。可以给那些有才华、有能力的个体，有足够表现机会。通过这种有效形式展示自身才华和能力，个人的能量得以激发，相关的知识或能力往往能跳跃式地向前发展。在对面临复杂的问题时，有利于与他人知识方面的协作，有利于不同个体和整个群体克服自身的局限和认识的偏颇，从而能比较深刻地接触到真理或揭示真理，使个人成长更快。

三、引入团队管理的一些设想

团队力量与生命力已为世人所接受，任何优秀个体都无法与组织缜密的团队对抗。图书馆面对市场经济的挑战，只有通过团队的力量与共同行动，要靠一个共同理想与愿望来维系个人目标与图书馆目标的协调统一，运用集体的智慧来提高特定组织的应变能力和创新能力。图书馆只有在人力资源上进行有效整合，取得优势，才弥补我国图书馆在人力、资金、技术、管理方式等方面不足。因此，馆领导应该采取各种措施以培养团队合作的文化，创造宽松环境，促成图书馆不同工作范畴之间相辅相成关系的建立。由于团队管理是一个很新的主题，涉及面广的复杂工作，由于缺乏系统理论与方法做指导，就目前现状拟部分地改变目前的业务组织形式、管理模式，笔者认为可以设以下形式：

(一)组织学术研究群体

图书馆工作人员可根据学术研究需要灵活构成各种学术研究群体。由学科带头人的引力所自然形成的服务科研群体；由课题组若干研究人员所形成的各种科研群体；由对同一学科领域感兴趣而逐渐形成的各种学术沙龙群体；以友情为纽带所组成的学术群体等。也可突破图书馆内部人员的局限，利用对文献信息检索、评价、

◆—————|

利用的自身的优势及图书馆丰富资源的优势,参与馆外学术群体,发挥独特的作用。这些群体协作是培养学术人才、深化学术研究的一种特殊土壤,它对促进提高图书馆人员群体质量,提高服务水平具有重要意义。

(二) 设立工作小组或委员会

可根据工作的性质与任务,成立一些常设性工作小组或委员会,以团队形式开展工作。根据不同的业务需要,设立各种委员会,使馆员参与的机会更多,做得更好。团队可以由同一部门人员组成,也可以跨部门组成,团队把不同学科和能力的人有机结合起来,共同解决许多单凭一个人的力量无法解决的问题(参考咨询、信息开发、多媒体技术),从而不断提高工作质量。如香港科技大学图书馆成立了信息服务委员会、采购委员会、编目委员会、馆藏发展委员会等。这是一种真正独立自主的团队,它们不仅探讨问题怎样解决的方案,并且亲自执行解决问题的方案,对工作承担全部责任。


(三) 建立质建改进团队

质量改进团队通常由6~8人来自同一部门或跨部门的图书馆员组成,有时也可以包括读者和图书馆供应者,团队的任务主要是提出需改进的业务流程或需解决的关键问题,团队成员定期聚会,利用已掌握的各种工具和技能,分析问题,解决问题。如采访工作,可有采访人员及服务部门骨干圈定书目,再有质量改进团队人员(各高校学科专家,类似学报编委性质人员)审定,以提高采访的质量。

(四) 构建虚拟团队

虚拟团队是借助计算机网络和现代信息通讯技术,以共同目标和任务为导向,跨越空间,时间和组成的以核心团队为中心的虚拟结合体。一般是由相当专业水平的专家组成,运用自身的知识相互协作,解决复杂问题以满足组织需要。由此柔性的灵活的虚拟组织,将成为未来图书馆组织管理的重要形式。如设立虚拟参考咨询台,就是利用这种方式,以解决人力、物力、能力的不足。

综上所述,图书馆实施团队管理,具有以往管理方式所不具备的许多优势,是适应时代潮流,符合图书馆实际运营方式,尽管目前图书馆还没有进行团队管理的实践,但是团队管理变革是一个方向,是未来图书馆一个不可回避的课题。



第二节 图书馆馆员素质

一、馆员素质结构分析

(一) 提高图书馆馆员的素质,是时代发展的需要

当今世界经济正在向以知识为基础的经济转移,人类社会进入了一个快速发展的知识经济时代。它是一种新型的经济,与以往的经济形态最大的不同是知识信息超越了资本、劳动力等生产要素的地位,成为最重要的生产要素,它的发展取决于知识的占有。人才对知识经济的作用大大超过了人才对工业经济、农业经济的作用。人们的生活价值观点由崇拜物质价值转变为崇尚精神文化价值。这种转变将图书馆社会知识服务器的地位,推向了更高的层次,对图书馆为社会服务的功能提出了更高的要求。它要求图书馆的服务工作更多样化、全面化和高品位、高质量,它所需要的人才是一种富有创造力的复合型人才。作为图书馆服务工作主体的馆员能否提供优质服务,馆员本身素质的高低、素质构成的合理化是关键,是搞好图书馆服务工作的必要条件之一。因此,不断加强馆员的思想政治素质、科学文化素质、业务素质的修养,从而提高馆员的综合能力和业务水平是时代发展的需要。

(二) 图书馆馆员素质的构成

为了充分发挥图书馆的作用,更好地为飞速发展的社会服务,建立一支素质精良,结构合理的馆员队伍是十分重要的。馆员必须具备较高的思想政治素质、先进的科学文化素质、较强的业务能力素质、健康的生理心理素质等。

1. 思想政治素质

思想政治素质是指馆员在新的历史条件下,应具备与时俱进的政治理论水平、政治鉴别能力、科学的世界观、正确的思维方式,并能自觉地、刻苦地学习马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、江泽民“三个代表”重要思想,坚定不移地为贯彻执行

党的基本路线和各项方针政策服务,解放思想、实事求是、艰苦奋斗、脚踏实地勤奋工作,无私奉献,全心全意地为读者服务。

由于工作性质的决定,用自己的辛勤劳动,为领导决策、科学发现和发明创造、著书立说等服务对象铺就一条通向成功道路。像蜡烛一样,燃烧自己去照亮别人。这就需要馆员具有坚实的政治思想基础,强烈的事业心,不畏艰难,百折不挠的工作态度,才能做到爱国、爱馆、爱读者,做到甘为人梯,全心全意为读者服务,默默无闻地为图书馆事业的发展作出贡献。

2. 科学文化素质

科学文化知识是人类在认识世界、改造世界过程中的思想认识和实践经验的综合,是人类历史活动的结晶。知识是无限的,而人脑容纳的知识是有限的,这就要求馆员具备先进的,复合型的科学文化知识和合理的知识结构。但凡工作可能涉及的学科、专业都应当广泛涉猎,将人类优秀文化成果,即文化的、历史的、哲学的、艺术的等方面的知识,通过多种形式的知识传授和环境熏陶,促使自身的内化和发展,逐步形成一种稳定的人文素质。

随着我国对外开放的逐步扩大,国际间学术研究和人际间的交流日益频繁,前来查询资料的国内外读者日益增多。有很多读者是从事学术研究的学者、教授。他们研究的课题水平高、难度大,利用的资料内容多、范围广、层次深。图书馆员还必须具备较强的中文及外文基础,才能用熟练的口语、洗练的文字准确流畅地表达自己的思想,提供准确而全面的信息资料,以适应人们更高层次文明的需要。

3. 业务能力素质

置身于社会主义市场经济环境中的图书馆,要想很好地为社会服务,与市场接轨,就必须树立开放观念。变被动服务为主动服务,变封闭式办馆为开放式办馆,多方融入社会,广泛吸引读者,使图书馆真正成为社会信息中心。实现从单纯地注意数量到讲求服务效益,从对图书资料的借围到对网络信息整序加工的重大转变。这一切都要求馆员必须具有更强的业务能力素质,从而较好地完成从“文献资料的传播者”向“信息资源导航者”的角色转换。

鉴于现代信息环境的全而冲击,传统的信息服务与现代信息服务有很大的区别。后者是一种而向知识内容和解决方案的服务,是一种读者目标驱动的服务。它对馆员的信息素质提出了更高的要求。“信息素质”一词,最早是由美国信息产业协会主席保尔·朱可斯基提出来的。他认为:信息素质是人们在工作中运用信息、学习