

基于 SCI三论原理的高校图书馆危机管理过程控制

郭宏伟 花克勤

上海应用技术学院图书馆 上海 200235

〔摘要〕阐述对高校图书馆危机管理过程实行控制的必要性,指出高校图书馆危机管理控制系统由危机定量指标系统、危机比较判别系统、危机预警和报警系统、危机管理信息系统4个模块构成;其危机控制流程由设立危机的定量标准、测量危机的实际值、将实际值与标准值进行比较、采取行动纠正偏差、做好记录等步骤实现。并以上海应用技术学院图书馆为试点,连续两年对其各项危机进行过程控制,取得管理信息反馈及时、危机处理高效的效果。

〔关键词〕过程控制 危机管理 高校图书馆 SCI三论

〔分类号〕G251

On the SCI Theories-Based Process Control in Academic Library Crisis Management

Guo Hongwei Hua Keqin

Library of Shanghai Institute of Technology Shanghai 200235

〔Abstract〕 This paper is intended to cast light on the effective crisis control of academic libraries from the perspective of quantitative management, an improvement upon the previous researches in the same field, which, far from adequate in number, focuses mainly on the qualitative study. In the light of the Cybernetics, the crisis control system is considered to consist of four modules, namely, the crisis quantitative index system, the crisis comparison & assessment system, the crisis precaution & alarm system and the crisis management information system. In the view of the information theory, the crisis control can be understood as a cycling process of the crisis information input, information output, information feedback and new information input. The Library of Shanghai Institute of Technology has been chosen as a case study for consecutive two years on crisis management process control, with the effect of immediate information feedback and efficient control actions.

〔Keywords〕 process control crisis management academic libraries system theory cybernetics and information theory

管理中的控制自古有之,以往的控制大多只凭经验进行,伴随着系统论、信息论的发展,现代管理学中的控制逐步上升到以科学理论为基础^[1]。综观国内图书馆界的现状,管理的重点大多注重管理结果,而不是注重管理过程。仅有少量从信息论、控制论角度对图书馆危机管理进行论述的,如向立文在“突发事件信息管理机制研究^[2]”中指出,突发事件管理过程实际上是一个信息输入、信息输出及信息反馈不断反复的过程;又如,罗贤春在“图书馆危机管理二维框架及其实现^[3]”中设计了以危机管理全过程为任务核心的管理维度等。但上述文献研究内容只建立起框架,并且大多以定性分析为主,没有上升到量化的科学管理研究。

本文拟基于SCI三论,即系统论(System Theory)、控制论(Cybernetics)和信息论(Information Theory)原

理,通过危机定量指标系统、危机比较判别系统、危机预警和报警系统、危机管理信息系统四个模块对高校图书馆教学与服务进行全过程控制,力图达到减少高校图书馆危机的目的。

1 控制论的理论基础

1.1 控制的涵义

所谓控制(Control)就是监督管理的各项活动,以保证它们按计划进行并纠正各种重要偏差的过程。具体是指:为了确保组织的目标以及为此而拟订的计划能够实现,各级管理者根据事先确定的标准,对下级的工作进行测量和评价,并在出现偏差时进行纠正,以防止偏差继续发展或再度发生^[1]。对高校图书馆危机的控制是指:设立高校图书馆危机管理标准,对实际存在

* 本文系上海市教育委员会科研项目“基于阮氏五定律的图书馆危机管理(项目编号:050S27)”研究成果之一。

收稿日期:2009-07-09 修回日期:2009-08-31 本文起止页码:20-23 本文责任编辑:徐健

的危机进行测量和评价,若偏离安全区域则纠正其偏差,以期最大程度地降低高校图书馆危机的发生概率。

1.2 对高校图书馆危机管理过程实行控制的必要性

1.2.1 图书馆知识管理隶属于管理活动,自然不能缺少控制和监督。法约尔在《工业管理和一般管理》一书中,提出了组织管理的 5 大职能,其中控制职能为其中一项重要职能,他指出,控制必须施之于一切的事、人和工作。因为,即使计划足够完善、组织和领导及时有效,也不能保证目标能够自然完成,都需要进行强有力的控制和监督。这为高校图书馆危机管理控制提供了理论基础。

1.2.2 图书馆处于不断发展中,必须实行动态控制。阮冈纳赞 (Ranganathan SR.) 在《图书馆学五定律》中提出,“图书馆是一个生长着的有机体”。

面对信息时代,图书馆要满足用户日益变化的需求,必须采取发展人力资源、调整经费比例、提供个性化服务等措施,以最大限度地满足用户需求。该过程为动态过程,高校图书馆必须对影响服务的各个环节加以控制,才能完成既定目标,达到预期效果。

2 高校图书馆危机管理系统设计与实施

2.1 高校图书馆危机的界定

狭义上,图书馆危机以突发事件为主;但从广义上看,凡是影响高校图书馆教育与服务等职能发挥的因素都可以判定为图书馆的危机。

2.2 高校图书馆危机管理系统设计

2.2.1 基于系统论原理的系统设计 系统论学科是理论生物学家贝塔朗菲 (L. Von Bertalanffy) 创立的,他在 1968 年发表的专著《一般系统理论——基础、发展和应用》(《General System Theory: Foundations, Development, Applications》)中指出,整体性、联系性、层次结构性、动态平衡性、时序性等是所有系统的共同的基本特征,研究系统的目的在于调整系统结构和各要素关系,使系统达到优化目标^[4]。

高校图书馆危机的爆发虽然具有偶然性和特殊性,但它不是孤立的,存在着从量变到质变的发展过程。只有系统地、深入地分析高校图书馆危机的成因,才能揭示其发生、发展规律,最大程度地减少其爆发的概率或降低其危害程度。

基于系统论原理的高校图书馆危机管理系统主要通过以下步骤实现,如图 1 所示:

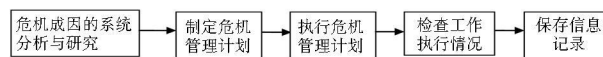


图 1 基于系统论原理的管理系统

2.2.2 基于控制论原理的系统设计 基于控制论的高校图书馆危机管理体系主要由以下系统模块组成:

①危机定量指标系统;②危机比较判别系统;③危机预警、报警系统;④危机管理信息系统。通过上述 4 个系统模块的动态管理,实现高校图书馆危机管理的全过程控制,如图 2 所示:

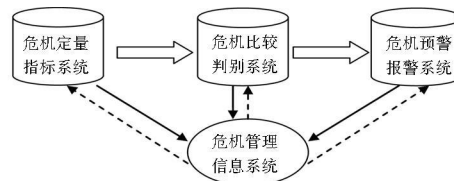


图 2 高校图书馆危机管理控制系统

——实线代表信息 ——虚线代表纠正措施

高校图书馆危机管理体系的 4 个系统简要介绍如下:

- 危机定量指标系统。本系统运用层次分析法 (Analytic Hierarchy Process, 简称 AHP) 原理,将与决策有关的元素分解成目标、准则、方案等层次,在此基础上建立图书馆危机定量指标系统^[5]。具体步骤如下^[6]: ①确定高校图书馆危机评价指标体系管理的总目标,弄清各种危机所涉及的范围、所要采取的措施方案和政策、实现目标的准则、策略和各种约束条件; ②按目标的不同、实现功能的差异,建立由目标层、准则层、子准则层和次子准则层等多层次递阶结构; ③基于层次分析法基本原理,结合对国内高校图书馆存在危机的调研情况,建立高校图书馆危机评价指标体系模型; ④以危机评价指标体系模型为基础,将层次分析法与德尔菲技术 (Delphi Technique) 相结合,科学设定定量评价标准,包括评价指标项目、权重、满分标准等 (见表 1)。

以危机评价标准为准则,对高校图书馆危机进行实际测定,评价结果通过 Excel 表格处理系统,计算出各级指标中危机单项分值和综合分值 (采用百分制),作为对下一步危机进行比较判别的基础数据。

- 危机比较判别系统。此系统采用模糊综合评判法实现,模糊综合评判法是通过使用模糊集合精确解决具有不精确信息的一种数学评判方法,是对多种因素影响的事物做出科学合理的总体评判的方法^[7]。具体判别步骤如下^[8]: ①确定高校图书馆危机评价指

表 1 高校图书馆服务危机指标评价标准 (部分)

指标	三级指标	具体项目	满分标准 (100分) = 危机值 K (0分)
基本服务	开馆时间	读者可获得图书馆服务的时间, 最高 50分	借阅时间 70小时 /周, 50分
		网上访问时间, 最高 50分	140 小时 /周, 50分
	开架率	开架服务的书刊文献占全部馆藏文献的比例, 最高 100分, 每降低 5% 减 10分。	开架率 80% 以上, 100分
	生均外借 / 下载量	年读者借书量, 最高 50分	年借书量 50 册 /人 (含以上), 50分
		年下载电子文献量, 最高 50分	下载 200 篇 (册) /人 (含以上), 50分
信息咨询服务	网上服务	通过网络提供的服务项目 (逐项算分, 最高 100分)	网络服务项目 10 项 (含以上), 100分
		咨询服务项目 (逐项算分, 最高 50分)	咨询服务项目 10 项 (含以上), 50分
	信息咨询	年定题或专题服务量 (包括查新, 逐项算分, 最高 50分)	查新 20 项 (含以上), 50分; 或定题服务 5 项 (含以上), 50分
		馆际互借和文献传递	年馆际互借 (按次算分, 最高 30分)
		年文献传递量 (按页算分, 最高 40分)	年文献传递 280 页 (70 ⁴), 40分
		需求满足率 (60%, 10分; 70%, 20分; 100% 符合及以上, 30分)	需求满足率 90% 符合 (含以上), 30分
	信息编译报道或推送	年印发或网上发布的编、译篇 (条) 数 (期数) (最高 30分)	年印发信息刊物 10 期 (含以上), 50分; 或编译篇数 30 篇 (含以上), 50分。
年推送服务人数 (信息量) (最高 50分)		年推送服务人数 (专、兼职) 10 人, 50分; 或信息服务量	

标集; ②建立权重集, 将层次分析法与德尔菲法相结合分别确定高校图书馆三级指标的权重; ③确定评价集, 按危机程度大小, 将高校图书馆危机警度分为巨警 (红色)、重警 (橙色)、中警 (黄色)、轻警 (蓝色)、无警 (绿色) 5 个等级, 其危机评价价值 K 分别为: 81- 100 61- 80 41- 60 21- 40 0- 20 ④构建评价矩阵; ⑤计算单项评价价值和综合评价价值。

• 危机预警、报警系统。高校图书馆危机预警机制的实施包括信息的收集、信息的分析判断、信息的传递、制定应对措施和信息的反馈 5 个阶段。实施的主体是高校图书馆馆长, 即由其负责决策和启动应急措施。危机管理的目的是危机爆发前的预测防范管理和危机爆发后的应急善后处理。根据高校图书馆危机评价指标体系的内容, 针对不同的危机类型和危机等级, 建立《高校图书馆危机管理预警方案》数据库。

高校图书馆危机预警、报警系统通过 C 语言程序设计实现, 将图书馆日常管理数据输入, 计算机系统自动输出危机处理方案, 真正实现高校图书馆危机全过程动态监控管理。

• 危机管理信息系统。高校图书馆危机管理信息系统 (Crisis Management Information System, CMIS) 是指对危机管理所需的信息进行收集、传递、存储、输出等处理的总和, 是把上述处理过程的手段和方法结合起来的有组织的程序系统。运用危机管理信息系统对其他三个系统实行信息的动态监控。

以上 4 个系统模块采用计算机管理, 对可能构成高校图书馆危机的因素进行前馈控制、现场控制和反

馈控制, 从而实现对图书馆危机的全过程控制。
2 2 3 基于信息论原理的系统设计 众所周知, 危机管理的成败取决于管理决策的正确与否, 而决策的正确与否又取决于信息的准确度和及时性。因此, 危机管理的决策过程即是危机信息的反馈和控制过程。

基于信息论原理的高校图书馆危机管理系统, 是以危机信息的运动作为分析和处理的基础, 将各类危机的具体运动抽象为信息转换的过程。它是一个高校图书馆危机信息的输入、输出、反馈、再输入的循环过程, 如图 3 所示:

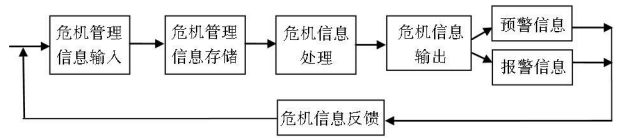


图 3 基于信息论原理的管理系统

2 3 高校图书馆危机控制流程

危机控制过程主要通过以下步骤实现: ①设立危机的定量标准; ②测量实际值; ③将实际值与标准值进行比较; ④采取行动纠正偏差; ⑤做好记录。工作流程如图 4 所示:

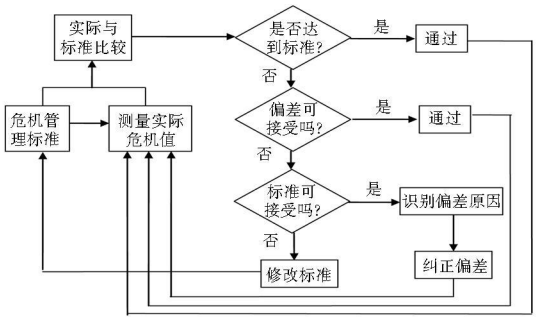


图 4 高校图书馆危机控制过程^[9]

高校图书馆各项危机值以百分制计算, 按危机程度分为 5 个等级, 危机值 K 在 0- 20 之间为绿色安全标准。若在监控中发现危机值偏离安全区域时, 应查找原因, 纠正偏差, 将危机值调整至安全范围。诚然, 危机标准也不是一成不变的, 当环境条件发生变化时, 标准也应做相应的调整, 如此才能更好地适应图书馆服务对象的要求, 也是科学发展观在图书馆的具体应用。高校图书馆危机管理要对图书馆日常工作进行动态监控, 做到防微杜渐。上海应用技术学院图书馆自 2007 年起, 对图书馆的危机进行监控。图 5 为该校图书馆 2007- 2008 年危机同比评价结果 (以服务危机项为例):

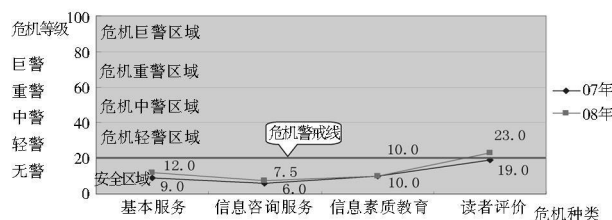


图 5 上海应用技术学院图书馆危机评价 (07-08 年)

3 结 论

实践证明,高校图书馆在日常管理中设立动态监控系统是切实可行的。该系统具有以下特点:①针对性,系统管理目标针对图书馆的危机,使图书馆管理过程中任何可能出现的危机或存在危机的关键点都能得到控制;②预防性,它是一种防止危机发生的管理体系,强调图书馆自身在管理全过程中的控制作用,而不仅仅作用于管理的最终目标;③科学性,该管理系统将控制指标量化,使管理更加科学、有效;④实用性,控制论原理已在各行业得到广泛的应用和发展,上海应用技术学院图书馆经过两年的管理实践,证明其具有可操作性;⑤动态性,该管理体系中的危机标准值会随着危机的影响因素而发生改变,高校图书馆管理者应及

〔作者简介〕郭宏伟,女,1967年生,馆员,参考咨询部主任,发表论文 7 篇。

花克勤,男,1950年生,教授,馆长,硕士生导师,发表论文 30 余篇。

(上接第 11 页)

- [21] 杨继贤. 图书馆界和教育界在香港版权修订条例中的诉求及取得的成果. 图书馆建设, 2008(7): 33-38
- [22] 鲍延明. 日本图书馆界参与实施著作权法的研究与借鉴. 国家图书馆学刊, 2006(7): 55-58 72
- [23] 罗春贤, 谢阳群, 胡昌平. 图书馆危机管理计划. 中国图书馆学报, 2007, 33(4): 32-35
- [24] 符玉霜. 我国图书馆知识产权管理的现状、问题与建议. 国家图书馆学刊, 2009(2): 28-32 74
- [25] 蒋永福. 关于图书馆版权危机的思考. 图书馆学研究, 2003(9): 49-52
- [26] 王磊, 高波. 国外图书馆危机预案制定现状及启示. 大学图书馆学报, 2008(3): 79-83
- [27] 李治. 危机管理第一步: 准确预见. [2009-05-18]. <http://www.qg.com.cn/articles/zazhiwenzhai/20070212135817750.htm>
- [28] 梁福田. 危机管理 6F 原则之二: Fast(迅速反应)原则. [2009-05-18]. <http://www.mie168.com/CEO/2006-03/142890.htm>
- [29] 危机管理九大法则. [2009-05-18]. <http://www.bokee.net/>

〔作者简介〕秦珂,男,1963年生,副研究馆员,发表论文 306 篇,出版专著 12 部。

时对危机管理计划进行调整,真正实现危机全过程动态控制;⑥制度性,基于 SCI 基本原理对高校图书馆进行危机管理过程控制,应形成制度。该套管理体系应与高校图书馆评估和个人考核直接挂钩,并在实践中逐步完善它。

参考文献:

- [1] 杨善林. 企业管理学. 北京: 高等教育出版社, 2004: 103-106 109-112
- [2] 向立文. 突发事件信息管理机制研究. 图书情报工作, 2009(4): 55-58
- [3] 罗贤春. 图书馆危机管理二维框架及其实现. 中国图书馆学报, 2009(3): 59-64
- [4] 汪药友. 三论. [2009-07-01]. http://blog.sina.com.cn/blog_45ec9d201000b96.html
- [5] 马小闯, 龚国伟. 定性定量结合的方法在高校图书馆评估中的应用. 现代情报, 2006(7): 163-166
- [6] 郭宏伟, 孙汝杰, 玄雪梅. 定量评价方法在高校图书馆危机管理中的应用. 图书情报工作, 2008 52(9): 86-89
- [7] 任华, 徐绪松. 企业危机管理的预警系统. 武汉理工大学学报(信息与管理工程版), 2003(6): 153-157
- [8] 孙汝杰, 郭宏伟, 花克勤. 图书馆危机管理系统设计与指标体系构建. 图书馆理论与实践, 2009(4): 6-8
- [9] 付立宏. 基于知识管理的图书馆运行控制机制. 图书情报知识, 2006(3): 98-102

company weblog viewEntry/585177.html

- [30] 杜修贤诉中国国家图书馆侵犯著作权纠纷案. [2009-06-20]. <http://www.bizteller.cn/trade/news/newSearch/newContent/66622479.html>
- [31] 龚文静. 版权保护与社会公共利益之间的矛盾——苏州图书馆复制权之争引发的新思考. 图书馆理论与实践, 2008(2): 5-7
- [32] 林景新. 寻找中国式企业危机管理的思维路径. [2009-05-18]. <http://blog.163.com/wyjp/blog/static/58021001200862855632188/>
- [33] 陈传夫, 曾明. 信息获取侵权抗辩事由研究——兼论图书馆侵权抗辩对策. 图书馆理论与实践, 2006(2): 1-4
- [34] 不能逃避, 不能躲藏: 危机管理的新原则. [2009-05-18]. <http://blog.sina.com.cn/s/blog5bd64230100ckm.html>
- [35] 娄师白诉湘潭图书馆一审胜诉. [2008-12-31]. <http://m.snlidocan.com.cn/detai/articles/20081030014A43/>
- [36] 魏加宁. 危机管理十大禁忌. [2009-05-18]. <http://news.cn61.com/090112/1011598532474600.shtml>