

“信息系统管理的关键问题” 研究模式在图书馆学领域的解析与重构*

□ 肖鹏 陈定权 / 中山大学资讯管理学院 广州 510006

摘要: 文章提出将信息系统管理的关键问题引入图书馆领域的过程中, 应当要注意把握定量与定性研究相结合、改造营利性思维和凸显图书馆特色。在此基础上, 文章建立了相应的研究模式, 确立了预设目标、确定具体方法、关键问题收集、问卷设计、调研、数据处理和分析等研究步骤。

关键词: 信息系统管理, 关键问题, 方法论, 认识论, 研究模式

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2014.01.003

“信息系统管理的关键问题”这一名词有着两重含义。首先, 它代表研究对象, 即未来3到5年以内, 信息系统管理方面最值得关注的焦点, 它们作为组织信息化的难点所在, 也常常被视为最需要投入资源优先解决的矛盾^[1]。而随着20世纪80年代以来, 针对“3到5年内组织信息化焦点或难点”的相关研究日渐兴起, “信息系统管理的关键问题”(下称“关键问题”)一词所代表的内涵也在扩展, 从指代一类研究对象逐渐演化为针对这类研究对象的方法体系和研究模式。

自国家社科项目“整合性图书馆系统的应用与信息系统管理的关键问题”(项目编号: 09CTQ004)立项以来, 研究团队致力于将关键问题的研究视野和研究方法引入图书馆信息化领域。项目初期, 研究团队多从第一重含义出发, 例如针对广州市县区级公共图书馆的相关研究等^[2]。但随着研究的深入, 我们深深感受到, 要真正将关键问题研究法应用在图书馆学领域, 必须对其研究模式在理论和方法上展开全面剖析和改造。

前期的研究已经对32年来关键问题研究模式的整体演变进行了梳理, 并通过特点总结, 对其认识论底层进行了解析和思考^[3]。值得注意的是, 这一前期讨论更侧重论述发展的完整脉络, 而非最新的文献研究成果——一个成熟的方法论体系比之新近发展起来的方法论体系更为重要, 从这个角度而言, 本文的参考文献更侧重1990到2005年之间的研究成果。

本文则以此为基础, 理清了图书馆学领域引入关键

问题相关研究的三大要点, 并基于已有的成果, 试图建立起图书馆学领域关键问题研究的基本方法体系, 并全面阐述了该方法模式的操作流程。

1 在图书馆学领域应用“关键问题”研究模式的三个要点

将关键问题研究模式引入图书馆学领域, 必须注意到关键问题研究模式的历史发展特点、近年来的研究趋势及其建构主义为筑基的认识论底层, 总体而言, 需要关注以下三点:

(1) 维持近年来定量研究与定性研究相结合的趋势。关键问题的研究模式正走进重塑时期, 现实的研究中是多种方法并行使用, 虽然以德尔菲法特别是多轮德尔菲法为主, 但同时也强调定性方法的引入^[4,5]。而从建构主义的认识论出发, 应当意识到, 定量手段的比重正在下降、定性手段则在上升, 但整体应当是两者的结合: 纯粹的定量容易淹没少数派意见, 可能使得最终仅仅得到一个顺序, 却无力对现实展开深层阐释和解读; 纯粹的定性, 有可能排斥已有的大量研究成果和研究框架, 使得研究缺乏依托。

(2) 对已有研究框架中营利性思维的改造。Sharon L. Caudle等人在统计1982年到1990年多次关键问题研究的调研对象后, 指出“这些研究基本都指向了私有领域, 他们的研究在公共领域或非营利领域的

* 本文得到国家社科基金“整合性图书馆系统的应用与信息系统管理的关键问题”(编号: 09CTQ004)的资助。

样本量仅从1到19不等”^[6]；Euripidis N. Loukis等人也指出，“为了尽可能迅速、高效地挖掘信息和通信技术的潜力，针对组织信息系统管理的关键难题的研究早已大范围地展开，然而，这些研究大部分指向了私有领域”^[7]。可见，由于以往的研究多针对企业领域，现有的研究模式不免被刻上“以营利为中心”的思想烙印。对营利性思维的改造，无疑是该套方法论应用到图书馆领域的难点。

(3) 进一步细化并凸显图书馆领域的特色。长期以来，关键问题研究倾向宏观与粗粒度，这种做法的弊端已经非常明显。在图书馆学领域的研究中，将有机会利用已有的研究成果，进一步细化并凸显专业领域的特色。从另一个角度来讲，图书馆领域实践者的思考模式与面对的问题将更为集中，倘若不趋于细粒度的分析，很可能得出毫无意义的研究结论。

2 “关键问题”研究模式在图书馆学领域的重构

2.1 重构的目标与思想来源

上文阐述了关键问题引入图书馆学领域的理论准备及需要注意的地方，在此基础上，团队尝试将关键问题研究引入中国图书馆领域。我们试图建立一个基本的键问题研究的方法论模型或框架，使得图书馆领域的键问题研究，可以有所依据和引导。

“关键问题”研究模式在图书馆学领域的重构的思想来源主要有以下四个方面：(1) 对键问题范式、方法论发展史及相关案例的研究成果；(2) 团队实践开展的键问题研究经验，主要包括对“211”高校图书馆的调研和对省级公共图书馆的调研^[8-9]；(3) 与专家团队的交流；(4) 对国内多个图书馆的文献资料分析和相关报告的深入研究。

2.2 图书馆学领域键问题研究的基本步骤

经过研究团队的多次讨论和研究，最终制定了《图书馆学领域键问题研究的基本流程（初稿）》，并将之应用于两次实证研究之后反哺调整^[8-9]，逐渐形成了较为科学、稳定的“键问题”研究流程。

图书馆学领域的键问题研究模式，总的来讲，就

是通过对一定范围内的图书馆信息主管进行调研，通过定量的问卷（一般是李克特量表），让他们对各类与信息系统相关的键问题打分，从而得到核心的“键问题得分表”。然后再通过定性的访谈或其他方式获得相关资料，对“得分表”进行解读和分析，从而得到包括“未来3-5年某某图书馆领域内的键问题”、“某某图书馆领域内键问题的整体趋势”等分析内容。

这一研究模式的整体操作流程具有八个基本步骤，包括：确定研究范围和研究主题；预设分析目标；具体研究方法；键问题的收集；问卷设计；键问题的调研；数据处理与资料分析；键问题的分析。

2.2.1 步骤（一）：确定研究范围和研究主题

实证研究开展之前，要思考的问题无外乎是：研究什么、可能得到什么结果、怎么得到。步骤（一）所解答的是“研究什么”的问题、步骤（二）解决的是第二个问题，其后各步骤解答的则是“怎么得到”的问题。

(1) 键问题的分析单位是组织群体

“研究什么”的讨论中，最需要关注的是分析单位（Units of analysis）。分析单位可能是个体、群体、组织或者社会人为事实^[10]。键问题的基本分析单位都是组织群体，即多个组织的集合。虽然如此，键问题研究所实际调研中接触到的却常常是个体——信息主管（例如图书馆主管信息系统的副馆长、技术部主任等）。他们虽然是工作的主导者，却未必能完全代表组织的信息化方向和实际情况。因而还需要在调研过程中加入更多的实地考察和内容分析，即对所谓组织因素（包括本图书馆所有相关报告、职员总数、图书馆结构、预算等）^[11]的分析。

(2) 确定键问题的研究范围和主题

研究者需要划定基本的研究对象和范围，形成研究主题，横向来讲，对象和主题往往是某地区范围内的图书馆，如“西北地区图书馆信息系统管理的键问题”；纵向则多是某系统范围内的图书馆，如“高校图书馆信息系统管理的键问题”。

2.2.2 步骤（二）：预设分析目标

(1) 提出明确的分析目标，并设置相应的数据或资料采集步骤，形成研究计划

键问题有较为明确的研究目的，即考察未来3到

5年信息系统管理的关键问题可能面临的挑战,在此大前提下,还需要提出细化的分析目标,并设置相应的数据或资料采集步骤。如表1给出了在开展关键问题研究之前,一位研究者的预设目标。

(2) 各次关键问题研究的核心数据来自关键问题得分表

从表1中可以发现,关键问题研究中占据主导地位的是“关键问题得分表”。从SIM第一次开展关键问题研究以来,几乎所有研究都是让信息主管对关键问题打分,经过数据处理后获得关键问题得分表,其后的结论多是对该表展开分析得来。

表2给出了1996年Sasa Dekleva等学者在斯洛文尼亚进行相关研究后的得分表。

得分表是关键问题研究的最朴素也是最为核心的研究成果。这个得分表显示了被调研团队的态度,依序表明了他们认可的某段时间内、某个范围内,信息系统管理所面临的由大至小的各种挑战。所以一般从得分

表1 关键问题研究预设分析目标表

分析目标	需要的数据或资料	注意事项
十大关键问题分析	关键问题得分表	
历史对比	上一次同领域关键问题得分表	
不同地区信息主管对关键问题认知差异	了解被调研者的工作单位或所在地	
不同级别信息主管对关键问题认知差异	了解被调研者的职务和工作内容	有必要了解被调研者的工作内容,不同单位可能有不同的职位设置,最后可能需要形成统一的职位体系
.....		

表2 斯洛文尼亚关键问题研究得分表^[12]

排名	得分	关键问题
1	8.78	信息主管和用户对信息系统并不认可
2	8.42	信息系统专家的教育
3	8.39	缺乏信息系统战略规划
4	8.33	管理信息系统的基本功能
5	8.30	组织性问题
.....		

表中可以获得诸如“前十大关键问题”的分析结论,与历史研究结果对比又可以得出“关键问题变迁”等分析结论。

值得注意的是,20世纪90年代的关键问题研究往往以定量为核心,因而“得分表”中的“得分”享有极为重要的、不可动摇的地位;但2000年以来的研究则更侧重定性材料的辅助解读,在一定的情况下,允许对“得分”进行质疑,并对“排位”进行调整。

2.2.3 步骤(三): 确定具体的研究方法

预设好分析目标之后,应当根据自己及研究团队的资源和条件选择适宜的具体的研究方法。为了兼顾排序和分析,每一次开展关键问题研究都应当注意同时开展定量研究和定性研究。

(1) 关键问题研究主要的研究方法是多轮德尔菲法或问卷调查法

一般关键问题的得分和排序结果是通过德尔菲法产生的。但由于关键问题的研究模式已经将研究对象固定在信息主管和相关研究者,所以在没有条件进行多轮德尔菲法的情况下,采用普通问卷调查法也可以基本达到目的。

(2) 关键问题研究中应当尽量加入定性方法(主要是访谈法),它们将有效地帮助阐释定量分析的结果。

关键问题研究基本是以建构主义为底基的,不同的被调研群体有可能建构出完全不同的关键问题调研结果。德尔菲法或者问卷调查法往往只能给出量化的研究结果,如何阐释这些不同的结果,重点在于对定性资料的收集和分析。

用于阐释的定性资料,其获取手段应该以访谈法或内容分析法为主。因为关键问题研究的基本分析单位是组织,组织往往会在日常的工作中产生一些相关的定性资料,如网站资料、文献调研资料等,对这些可以采用内容分析法;而对代表组织的信息主管则可采用访谈法。

2.2.4 步骤(四): 关键问题的收集

从研究的开始阶段,就需要对主题范围内的关键问题进行全面的搜集,以便后续制成表格供信息主管们筛选或打分。笔者基于Jerry Luftman提出的收集途径^[13],认为一般的问题搜集手段应包括但不限于以下几

个方面:已有的关键问题研究或类似研究项目的研究成果、研究团队的个人经验、检索并获取与研究对象相关的文献、从专家或信息主管处收集。

其中值得一提的是最后一点。由于关键问题研究的特殊性,某些研究团队为了采用德尔菲或类似的专家意见调查法,可能会筹建一支支持研究的专家顾问团队;而另一些团队则依托于某些学术机构或团体,例如北京大学李东的关键问题研究就依托于中国CIO协会^[14]。这两类团队都应当充分利用资源,强调从团队的信息主管或专家中收集那些他们认为很重要的关键问题。

2.2.5 步骤(五):问卷设计

获得基本的关键词列表之后,需要对关键词进行整理、挑选和概念化;其后,明确提问方式、指标、量表和度量层次,基本完成问卷设计。

(1) 整理关键词:删除、合并与分离

关键词的整理主要就是对已经收集到的关键词进行删除、合并和分离三项工作。主要是明确关键词的粗细粒度、问题之间的概念交叉情况等。关键词的研究模式以问题为指标^①,所以需要通过信息主管实践的角度来判断问题的挑选是否“适宜”。

(2) 概念化过程

概念化是指“指出术语具体含义的过程”^[15],研究者需要对关键词的具体表述进行调整,以图书馆学界尤其是图书馆实践界的术语为基础,保证被调研者能够明白该问题所表达的具体意义,例如将“图书馆专用的检索系统”表述为“OPAC”或“发现系统”为宜。

(3) 明确测量层次、量表,形成基本的问卷架构

经过关键词的整合和概念化,这时候应当已经形成了基本的关键词列表,但要利用这些关键词形成调查问卷,还得明确问卷的测量层次、量表和提问方式。其中的核心是测量层次。

测量层次有四种,其层次由低到高分别是定类测量、定序测量、定距测量和定比测量^[16]。早期的关键词研究多采用定序研究,如Dickson的研究,即通过德尔菲法让专家反复斟酌各大关键词的序次^[17],由此直接获得结果,但可扩展性不强。后来的关键词研究中调研问卷的测量层次多采用定距测量,即直接让信

息主管通过五或四级李克特量表,对是否认同各个关键词为未来3到5年的主要挑战或资源投入的焦点、难点进行表态。笔者推荐使用十级李克特量表^[18],这主要是因为以往采用四、五级量表的数据区分度不高的缘故。

2.2.6 步骤(六):关键词的调研

调研过程最重要的是被调研对象的分层问题,除了一般社会科学研究方法中强调的合理的地域分层、男女分层之类的,更重要的是实践者与研究者的分层情况。我们认为,图书馆关键词研究的专家团队应当以图书馆信息技术主管为主,研究学者为辅。

关键词的调研对象是信息技术主管,他们往往是副馆长或者技术部主任,繁忙的公务无疑又加大了实证研究的操作难度,一般来说理想的分层抽样很难达到。所以关键词的研究团队中一般也包括了部分研究者。但由于关键词研究以实践为主导,按以往经验看来,应当尽量保证调研团队中信息主管的比例(60%以上),才能保证数据与结论具有较强的说服力和实际意义。

2.2.7 步骤(七):数据处理和资料分析

一般关键词研究中采用的数据处理手段都较为简单,除了信度验证和方差检验之外,还有简单的数量统计研究方法。此外,还要注意对定性资料进行分析。

(1) 结果录入后的内部一致性检验和排序前的方差检验

一致性检验虽然有所争议,却是最基础的验证阶段,这里略过不表。

关键词研究的重点在于最后对问题得分平均数的排序,排序前当采用方差分析的手段来对其显著差异进行检验,吴瑞鹏、陈国青等人认为,如果各个关键词因素间没有显著差异,可以认为它们之间的重要程度并无太大区别,则最后的分析也没有太大的意义^[19]。所以检验的目的是了解各个关键词的重要程度之间的显著差异性,由于仅涉及单一变量,采用单因素方差分析^[20]。但有时候由于专家人数不足,方差分析可能无法进行。

^① 一般的社会科学研究可能以严谨的“术语体系”为基本指标,然后通过场景或互动进行概念化包装,例如,研究者提问“你会收留流浪的小狗的可能性”其背后可能设置了一个“同情心”的指标;而关键词研究则有所不同,虽然也有“术语体系”的存在,但大多关键词研究以直接“问题”为基本指标,一般研究者提问的方式是“你对‘制定信息化战略’这个关键词的认可程度”,其背后设置的就是“制定信息化战略”这个指标。

(2) 采用多轮德尔菲法的关键问题研究,可以采用内容有效度方法筛选关键问题

如果采用两轮或两轮以上的研究方法,必然有些关键问题会从第一轮问卷的列表中被筛选掉,后续又加入新的关键问题。这个筛选过程应当采用内容有效度的检验方法而非直接排序法,以更科学地筛选指标。

Lawshe于1975年提出用内容有效度(content validity ratio, CVR)方法进行因素筛选,其基本公式为 $CVR = (n_c - N/2) / N/2$,本公式中, N为总的专家数, n_c 指专家团队对某一项指标(本文中即关键问题)评价为“重要”的次数。表3提供了在0.05显著水平下,专家总人数与所需的内容有效度比值。

五级量表中4分或5分都是被认为是代表“重要”

表3 专家总人数与内容有效度比值对应表^[21]

专家总人数	5	8	10	15	30
所需的内容有效度比值	0.99	0.75	0.62	0.49	0.33

的;十级量表可以考虑分别将6或7分以上的认为是“重要”的,由此得出CVR值。如果某项关键问题的CVR值小于“所需内容比值”,则认为该问题在0.05显著水平下重要性不显著,可以考虑删除。通过这种方式,可以获得更为有效的“关键问题得分表”。

2.2.8 步骤(八) A: 调研结论

使用已经经过科学处理的“关键问题得分表”和结构化的定性资料进行分析,最终得出的结论主要围绕在以下几个方面:

A. 通过对“得分表”排序情况,结合定性资料,分析未来3-5年的十大关键问题;

B. 通过对时间维度多个“得分表”的分析,研究各个关键问题的排序变化,可以分析关键问题的历史趋势演变;

C. 通过对被调研对象的分层,了解不同对象关注的不同问题,可以对信息系统管理的区域性特征和结构性特征进行分析;

D. 本研究团队还引入了“图书馆信息主管主要工作重点”的调研,将所有关键问题分为4个从低到高划入“图书馆信息主管四种基本工作职责”之中,试图从信息主管工作的重点,探讨某范围内图书馆的整体信息化

情况。

(1) 十大关键问题和关键问题历史趋势

十大关键问题的分析,就是阐释排名前十的关键问题的成因,并分析它们未来可能的发展方向,一般采用的是从描述性研究逐步过渡到解释性研究的研究方式,去讨论该问题的原因和求解之可能。值得注意的是,由于近年来对定性资料的重视,所以“得分表”体现的意志多在排序之上,对于特定的关键问题的发展评述,更多是结合专家访谈、文献资料、客观组织材料得到,以保证其可信性。

历史趋势需要对比之前研究中关键问题的序次,对不同关键问题的上下浮动情况作出解读,由此也可以看出,关键问题本身强调的是持续性研究。

(2) 关键问题的分层分析

分类分析一般是根据被调研者或者被调研组织的某项属性(如行业、地区等),汇集他们对关键问题的不同选择,从而观察和探讨这些差异背后的原因。例如,2007年的SIM调研就发现在金融业更关注“商业智能化”,而信息产业更关注“XML的研究及相关应用”^[22]。需要注意的是,如果想要进行这方面的分析,需要在问卷设计中增加相应的提问。

2.2.9 步骤(八) B: 图书馆信息化程度与图书馆信息主管四种基本工作职责的分析

本节之所以从其他的研究结论分析单列出来,是为了充分的阐述和必要的强调。

受到IBM对全球CIO研究^[23]的启发,这次重构的研究模式中提出了基本职责的研究和分析。团队所认可的信息主管的范围,主要是负责相关工作的副馆长和技术部/信息部主任,中国语境的图书馆机制中,馆长所负责的常常是宏观和交际事宜,对于信息系统管理等有较大控制权和负责工作的,恰恰是这一批人。我们认为,对图书馆信息主管面对的所有关键问题,都可以归入信息主管四种基本的工作职责之中。

值得注意的是,同一关键问题可能同时属于两个或以上的层次,可以根据倾向性将其归入某一类别中。

将多个关键问题分为四个工作职责,是为了了解图书馆信息主管们更关注履行哪一类相关的信息化工作,而这四个工作职责从前到后,在某种程度上意味着图书馆信息化程度的高低,但更重要的是,这将有助于我们了解他们在信息化战略中的位置和可能开展的行动。

表4 图书馆信息主管所关注的四种工作内容

信息主管的四种基本工作职责	具体内容
管理信息基础设施	主要涉及对图书馆信息设备进行的基础维护和管理
推进信息技术与图书馆现有业务的结合	主要涉及图书馆的各个现有业务与信息技术是如何结合在一起的
推动图书馆服务创新与转型	主要包含图书馆未来可能涉及的信息化领域和图书馆在信息时代转型中可能面对的信息化难题
关注未来图书馆信息化的发展走向	了解未来相关技术的基本内涵、可用性和应用手段，例如对云计算、SaaS的研究和应用思考等

本项研究内容，更进一步强调和凸显了建构主义的特征和关键问题研究的特点，即关键问题更注重来自实践领域的判断，讨论的重点是信息主管眼中的关键问题，从他们卓越的判断乃至他们认识上的偏颇或错误也是我们希望呈现的，并试图以此为基础了解在他们掌控下的未来。所以，关键问题研究法绝非纯粹的专家调查法，也不是试图描绘一个客观中立的未来，而是试图展现图书馆信息主管眼中的世界。

3 结语

至此，研究团队已经基本解析了关键问题研究模式的理论地基，并初步重构起一套适用于图书馆学领域的研究方法论。但事实上，这一套研究模式仅仅只是一个雏形，还需要持续开展更多相关的实证研究，让“信息系统管理的关键问题”的研究模式在实证中调整和前进。

在图书馆学领域推进和开展“信息系统管理的关键问题”研究是一项庞大的工程。在这一过程中，我们将触及诸多与图书馆学乃至图书馆本身未来发展息息相关的命题，包括专有方法论的贫乏、图书馆在信息时代的定位等等。但在逐步的推进中，新的思维和方法将不断对这些命题发起冲击，并为“图书馆在信息时代的定位”这一命题的最终解答提供一条可能的途径。

参考文献

[1] GOTTSCHALK P. Studies of key issues in IS management around the world [J]. International journal of information management,

2000, 20(3): 169-180.
[2] 陈定权,肖鹏.广州市县(区)级公共图书馆信息系统管理的关键问题[J].图书馆论坛,2011(5):37-41.
[3] 陈定权. “信息系统管理的关键问题” 研究模式的发展与特征:以1980-2012年关键问题研究报告的内容分析为基础[J].数字图书馆论坛,2014(1):2-8.
[4] GOTTSCHALK P. Studies of key issues in IS management around the world [J]. International journal of information management, 2000, 20(3): 169-180.
[5] PALVIA P C, RAJAGOPALAN B, KUMAR A, et al. Key information systems issues: an analysis of MIS publications [J]. Information Processing and Management, 1996, 32(3): 345.
[6] CAUDLE S L, GORR W L, NEWCOMER K E. Key Information Systems Management Issues for the Public Sector [J]. MIS Quarterly, 1991, 15(2): 171-188.
[7] LOUKIS E N, TSOUMA N. Critical issues of information systems management in the Greek Public Sector [J]. Information Policy, 2002(7): 65-83.
[8] 肖鹏,陈定权. “211” 高校图书馆信息系统管理的关键问题[J].数字图书馆论坛,2014(1):16-22.
[9] 张雪成,肖鹏.中国省级公共图书馆信息系统管理的关键问题[J].数字图书馆论坛,2014(1):23-28.
[10] (美)BABBIE E. 社会研究方法[M].邱泽奇,译.北京:华夏出版社,2000:119-124.
[11] LUFTMAN J, KEMPAIAH R, NASH E. Key Issues for IT Executives 2005 [J]. MIS EXECUTIVE, 2006, 5(2): 81-99.
[12] DEKLEVA S, ZUPANCIC J. Key issues in information systems management: a Delphi study in Slovenia [J].Information and Management, 1996, 31: 5.
[13] LUFTMAN J, BEN-ZVI T. Key Issues for IT Executives 2011: Judicious IT Investments Continue Post-Recession [J]. MIS EXECUTIVE, 2011, 10(4): 203-212.
[14] LI D, HUANG W, SHA W. Key Issues in Information Systems Management: A China's Perspective [EB/OL]. [2011-09-26]. <http://www.pacis-net.org/file/2005/332.pdf>.
[15] (美)BABBIE E. 社会研究方法[M].邱泽奇,译.北京:华夏出版社,2000:155.
[16] (美)BABBIE E. 社会研究方法[M].邱泽奇,译.北京:华夏出版社,2000:183.
[17] DICKSON G W, LEITHEISER R L, WETTERBE J C, et al. Key information systems issues for the 1980's [J]. MIS Quarterly, 1984(3): 135-159.

- [18] DEKLEVA S, ZUPANCIC J. Key issues in information systems management: a Delphi study in Slovenia [J]. Information and Management, 1996, 31: 1-11.
- [19] 吴瑞鹏,陈国青,郭迅华. 中国企业信息化中的关键因素[J]. 南开管理评论, 2004(3): 74-79.
- [20] 卫海英,刘潇.SPSS10.0 for Windows在经济管理中的应用[M]. 北京: 中国统计出版社, 2003: 146.
- [21] 江进桦,房美玉."员工特质甄选量表"建立: 以F公司之主管培训班成员为例[C/OL]//企业人力资源管理诊断专案研究讨论成果研讨会[2012-04-11]. <http://www.ncu.edu.tw/~hr/new/conferences/06th/pdf/3-a-3.pdf>.
- [22] LUFTMAN J, KEMPAIAH R. Key Issues for IT Executives 2007 [J]. MIS EXECUTIVE, 2008, 7(2): 99-112.
- [23] IBM. CIO的智胜之道: 来自全球CIO调研的观点[EB/OL].[2012-01-03]. <http://www-935.ibm.com/services/cn/cio/ciostudy2011/>.

作者简介

肖鹏 (1987-), 男, 中山大学资讯管理学院博士研究生。E-mail: cifang87@126.com

陈定权 (1974-), 男, 中山大学资讯管理学院副教授, 硕士生导师。E-mail: chendq@mail.sysu.edu.cn

The Research Model of Key Issues of Information System Management in Library Science Context: Analysis and Refactor

Xiao Peng, Chen Dingquan / School of Information Management, Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510006

Abstract: While introducing key issues studies into the library science, some points should be noted, including maintaining the trends of combining quantitative research and qualitative research, eliminating the negative effects of rentability thinking and highlighting the unique feature of libraries. The article then designs the basic research pattern using key issues in libraries, and this Study Process includes target designer, selection of concrete method, collection of key issues, questionnaire design, investigation and survey, data processing and analysis.

Keywords: Information system management, Key issues, Methodology, Epistemology, Research models

(收稿日期: 2013-09-11)