

中国高等教育数字图书馆 评估规范汇编

姚晓霞 主 编

陈 凌 肖 珑 副主编



国家图书馆出版社
National Library of China Publishing House

中国高等教育数字图书馆 评估规范汇编

(第一版)

姚晓霞 主 编
陈 凌 肖 珑 副主编

图书在版编目(CIP)数据

中国高等教育数字图书馆评估规范汇编/姚晓霞主编. --北京:国家图书馆出版社,2015.3
ISBN 978 - 7 - 5013 - 5580 - 8

I . ①中… II . ①姚… III . ①院校图书馆—数字图书馆—图书馆评估—标准—汇编—中国 IV . ①G258.6 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 069641 号



书 名 中国高等教育数字图书馆评估规范汇编
著 者 姚晓霞 主编
责任编辑 金丽萍 高 爽

出 版 国家图书馆出版社(100034 北京市西城区文津街7号)
(原书目文献出版社 北京图书馆出版社)

发 行 010 - 66114536 66126153 66151313 66175620
66121706(传真),66126156(门市部)

E-mail btsfxb@ nlc. gov. cn(邮购)

Website www.nlcpress.com —— 投稿中心

经 销 新华书店

印 装 北京科信印刷有限公司

版 次 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

开 本 787 × 1092(毫米) 1/16

印 张 17.5

字 数 440 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5013 - 5580 - 8

定 价 80.00 元

本书编委会

主 编：姚晓霞

副主编：陈 凌 肖 琮

编 写：姚晓霞 陈 凌 肖 琮 高冰洁

姜爱蓉 刘 霞 姚伯岳 郑巧英

刘素清 喻爽爽 曾丽军 张俊娥

张明东 冯 英 刘娟娟 李 莹

前　　言

中国高等教育文献保障系统(China Academic Library & Information System,简称 CALIS)是经国务院批准,由教育部领导的我国高等教育“211 工程”的公共服务体系之一。经过十余年的建设,CALIS 引领和带动我国高校图书馆由单馆保障转变为联合保障,推进我国高等教育资源的合理优化配置,实现信息资源共建、共知、共享,形成“集中资源、分工合作、均衡负载、用藏结合”的 CALIS 服务体系,构建了集数字资源制作、管理、组织、存储、访问、服务等多功能为一体的完整的中国高等教育数字图书馆。

为定性和定量地评估高等教育数字图书馆的建设成果,分析和研究资源的质量,评价和探讨各类应用服务的绩效,激发和提高成员馆参与的积极性,为高校数字图书馆服务模式和质量的改进、资源的选购等管理决策提供可量化的指导,CALIS 主持制定了《中国高等教育数字图书馆评估规范汇编》(简称《评估规范汇编》)。此项工作得到了成员馆的积极支持和配合。

本书编委会成员有:姚晓霞、陈凌、肖珑、高冰洁、姜爱蓉、刘霞、姚伯岳、郑巧英、刘素清、喻爽爽、张俊娥、曾丽军、张明东、冯英、刘娟娟、李莹共 16 人。

姚晓霞、陈凌、肖珑负责本书的策划、统筹、组织和审稿工作。姚晓霞、肖珑、高冰洁负责全书的统稿工作。本书各章节撰写的具体分工情况如下:

第一章:由姚晓霞、陈凌编写。

第二章:第一节和第二节由肖珑编写,第三节由刘霞编写,第四节由张明东编写;第五节由姜爱蓉编写;第六节由姚伯岳编写。

第三章:由姚晓霞、李莹、刘娟娟编写;其中评估报告实例分别由北京大学图书馆和清华大学图书馆提供。

第四章:第一节由刘素清编写,第二节由曾丽军编写,第三节由郑巧英编写,第四节由喻爽爽编写,第五节由张俊娥编写,第六节由姜爱蓉编写。

第五章:第一节由喻爽爽编写,第二节由张俊娥编写,第三节由曾丽军编写,第四节由高冰洁编写,第五节由冯英编写。

资源是服务的基础,服务是对资源的开发利用,资源与服务相辅相成,互相促进。因此,资源评估和服务评估具有很强的关联性,需要统筹考虑和安排。《评估规范汇编》主要包括高等教育数字图书馆现行资源和服务相关的标准规范,用于优化资源利用,提高服务质量,更好地满足用户需求,促进数字图书馆服务模式和质量的改进,理解预期及非预期成果的实现程度和原因,最大限度地扩大资源共享的影响力,对中国高等教育数字图书馆的未来建设提供全面的指导和借鉴。

本书第一章描述高等教育数字图书馆评估规范的框架,明确评估的对象、目的、原则、内容和方法,给出指标体系的构架要素,包括指标的选取原则、评估方法、指标描述、计算方法、数据采集、构架流程等,并对评估过程的实施进行探讨。

本书第二章汇编高等教育数字图书馆资源评估规范。首先介绍的是《高等教育数字图书馆数字资源评估总则》(简称《资源总则》)。《资源总则》旨在指导各类资源评估规范的制

定,明确规定资源主要从“数量和规模”“内容与质量”“体系与结构优化”“信息组织能力”“可持续发展能力”“资源的效益”“资源共享能力”等七个方面开展评估,共设计 12 个一级指标,并在每个一级指标下提出若干二级指标,同时给出指标的属性和应用范围。《资源总则》还对制定各类资源评估规范时如何选择、扩展和定义评估指标进行了说明,对不同范围的评估体系应用参照进行了解释,包括对 CALIS 联合共建的数字资源进行评估、对单种资源进行评估、对单个图书馆的数字资源进行整体性评估、对图书馆自建数字资源进行评估、对数字资源共享性进行评估等几个方面。在此基础上,制定了“引进数据库资源评估规范”“特色资源评估规范”“书刊类资源评估规范”“论文类资源评估规范”“古文献资源评估规范”五类资源评估规范。

本书第三章介绍 CALIS 对“高等教育数字图书馆资源评估规范”的具体应用。CALIS 三期引进资源建设部分采纳“引进数据库资源评估规范”的评估模型,制订相应的评估方案,具体包括评估目标、评估内容、评估方法、评估步骤、评估指标和评估模型等。在此基础上,完成了 202 个数据库的评估工作。通过评估达到了以下目的:规范引进数据库的评估工作;指导和协调 CALIS 及其成员馆开展引进资源建设;调查和了解成员馆的意见建议,帮助数据库商/出版商改进和提升产品服务水准。

本书第四章汇编了高等教育数字图书馆服务评估规范。与“资源评估规范”的编写体例一样,“服务评估规范”首先介绍了《高等教育数字图书馆数字服务评估总则》(简称《服务总则》)。《服务总则》旨在指导各类数字服务评估规范的制定,明确规定服务主要从“服务条件”“服务政策”“服务内容”“服务绩效”“服务共享体系”五个方面开展评估,共设计 13 个一级指标,并在每个一级指标下提出若干二级指标,同时对二级指标的使用进行说明。《服务总则》还对制定各类服务规范时如何选择、扩展和定义评估指标进行说明,对不同范围的评估体系应用参照进行解释,包括对单个图书馆的服务进行评估、对单种服务进行评估、对 CALIS 服务共享体系进行评估等方面。在此基础上,制定了“馆际互借与文献传递服务评估规范”“参考咨询服务评估规范”“图书类服务评估规范”“期刊类服务评估规范”“论文类服务评估规范”五类服务评估规范。

本书第五章介绍 CALIS 对“高等教育数字图书馆服务评估规范”的具体应用。CALIS 三期示范馆计划共推出编目外包、e 读、外文期刊网、馆际互借与文献传递、参考咨询五类服务的示范馆计划。CALIS 管理中心对示范馆的验收采用“评估式验收”方式进行,在高等教育数字图书馆服务评估规范的基础上结合项目建设和管理的实际情况制定了五类应用服务示范馆的评估方案,具体包括评估目标、评估内容、评估方法、评估步骤、评估指标和评估模型等,应用于示范馆的评估活动,完成了五类应用服务示范馆的验收和评优工作。该项评估达到了如下目的:通过评估,引导示范馆更好地开展各类应用服务,提高示范馆服务创新水平;通过评估发现问题,改进和规范示范馆的各项服务,提高服务质量,最大限度地满足读者的文献需求;通过评估,对示范馆开展的编目外包、e 读、外文期刊、馆际互借与文献传递、参考咨询服务进行综合性、整体性评价,奖励优秀示范馆,激励和推动 CALIS 各项服务的开展。

在本书的编写过程中,得到了 CALIS 管理中心常务副主任、北京大学图书馆馆长朱强的悉心指导;得到了 CALIS 管理中心同仁和众多图书馆同仁的大力支持,特别是北京大学图书馆、清华大学图书馆、上海交通大学图书馆、武汉大学图书馆的同仁积极参与了本书的编写工作。本书第三章的引进资源评估报告实例,分别由北京大学图书馆和清华大学图书馆提

前　　言

供。本书第五章服务评估规范应用的五个示范馆评估范例分析,采用了 CALIS 成员馆提供的相关数据。在此对大家的支持表示衷心的感谢!

由于数字图书馆的评估工作尚处于开展初期,本书提出的资源和服务评估指标体系和评估方法虽然开始应用到 CALIS 及其成员馆的评估工作之中,但对评估方法的收集,还缺少系统的归纳总结。本书提出的资源和服务评估指标体系虽然遵循国际标准的指标体系描述方法,但和国际上数字图书馆评估活动的接轨还需要做很多的准备工作。本书对其他数字图书馆评估活动的指导,也需要进一步的理论提升和实践检验。本书的疏漏之处,欢迎广大读者和专家批评指正。

编者

2014 年 10 月

目 录

前 言.....	(1)
第一章 高等教育数字图书馆评估规范框架.....	(1)
一、评估背景	(1)
二、评估现状	(2)
三、评估目的	(3)
四、评估原则	(4)
五、评估内容	(4)
六、评估方法	(5)
七、评估指标体系构架	(9)
八、评估过程和实施	(12)
九、术语和定义	(15)
第二章 高等教育数字图书馆资源评估规范	(27)
第一节 数字资源评估规范总则	(27)
一、评估对象.....	(27)
二、评估内容.....	(27)
三、评估指标体系.....	(30)
四、评估指标体系应用指南	(37)
第二节 引进数据库资源评估规范	(39)
一、评估背景及评估目标.....	(39)
二、评估对象.....	(40)
三、评估内容.....	(40)
四、评估方法及评估步骤.....	(42)
五、评估指标体系.....	(42)
六、评估内容与评估模型的设计.....	(50)
七、其他说明	(53)
第三节 特色资源评估规范	(54)
一、评估背景及评估目标.....	(54)
二、评估对象.....	(54)
三、评估内容	(54)
四、评估方法及评估步骤.....	(56)
五、评估指标体系.....	(57)
六、评估内容与评估模型的设计.....	(64)
七、其他说明	(70)

第四节 书刊类资源评估规范	(70)
一、评估背景及评估目标	(70)
二、评估对象	(70)
三、评估内容	(71)
四、评估方法及评估步骤	(72)
五、评估指标体系	(73)
六、评估内容与评估模型的设计	(79)
第五节 论文类资源评估规范	(84)
一、评估背景及评估目标	(84)
二、评估对象	(84)
三、评估内容	(84)
四、评估方法及评估步骤	(86)
五、评估指标体系	(87)
六、评估内容与评估模型的设计	(94)
七、其他说明	(98)
第六节 古文献资源评估规范	(98)
一、评估背景及评估目标	(98)
二、评估对象	(98)
三、评估内容	(98)
四、评估方法及评估步骤	(99)
五、评估指标体系	(101)
六、评估内容与评估模型的设计	(104)
第三章 高等教育数字图书馆资源评估规范的应用	(107)
第一节 引进数据库评估大纲	(107)
一、数据库简介	(107)
二、数据库资源内容	(108)
三、数据库平台	(109)
四、提供的用户服务	(109)
五、组团情况	(110)
六、使用统计	(110)
七、永久使用及存档	(111)
八、许可协议	(111)
九、其他	(111)
第二节 引进资源评估报告实例	(111)
一、PQDT 博硕士论文全文数据库评估报告	(111)
二、Springer 电子期刊数据库评估报告	(118)
附件：引进资源评估报告清单(2012 年 5 月 25 日统计)	(123)

第四章 高等教育数字图书馆服务评估规范	(130)
第一节 数字化服务评估规范总则	(130)
一、评估对象	(130)
二、评估内容	(130)
三、评估指标体系	(132)
四、评估指标体系的应用	(139)
第二节 馆际互借与文献传递服务评估规范	(141)
一、评估背景及评估目标	(141)
二、评估对象	(141)
三、评估内容	(141)
四、评估方法及评估步骤	(142)
五、评估指标体系	(142)
六、评估内容与评估模型的设计	(145)
七、其他说明	(148)
第三节 参考咨询服务评估规范	(148)
一、评估背景及评估目标	(148)
二、评估对象	(148)
三、评估内容	(149)
四、评估方法及评估步骤	(150)
五、评估指标体系	(151)
六、评估内容与评估模型的设计	(166)
七、其他说明	(168)
第四节 图书类服务评估规范	(168)
一、评估背景及评估目标	(168)
二、评估对象	(168)
三、评估内容	(169)
四、评估方法及评估步骤	(171)
五、评估指标体系	(172)
六、评估内容与评估模型的设计	(183)
第五节 期刊类服务评估规范	(189)
一、评估背景及评估目标	(189)
二、评估对象	(189)
三、评估内容	(189)
四、评估方法及评估步骤	(190)
五、评估指标体系	(190)
六、评估内容与评估模型的设计	(192)
七、其他说明	(195)
第六节 论文类服务评估规范	(196)

一、评估背景及评估目标	(196)
二、评估对象	(196)
三、评估内容	(196)
四、评估方法及评估步骤	(197)
五、评估指标体系	(197)
六、评估内容与评估模型的设计	(199)
七、其他说明	(202)
第五章 高等教育数字图书馆服务评估规范的应用	(203)
第一节 编目外包示范馆评估	(203)
一、评估方案	(203)
二、评估结果	(206)
三、评估结果分析	(206)
第二节 外文期刊网示范馆评估报告	(215)
一、评估方案	(215)
二、评估结果	(218)
三、评估结果分析	(220)
第三节 馆际互借与文献传递示范馆评估报告	(227)
一、评估方案	(227)
二、评估结果	(230)
三、评估结果分析	(232)
第四节 虚拟参考咨询服务示范馆评估报告	(245)
一、评估方案	(245)
二、评估结果	(248)
三、评估结果分析	(251)
第五节 e 读服务示范馆评估报告	(254)
一、评估方案	(254)
二、评估结果	(257)
三、评估结果分析	(259)

第一章 高等教育数字图书馆评估规范框架

一、评估背景

中国高等教育数字图书馆是中国高等教育文献保障系统(China Academic Library & Information System,简称CALIS)的建设成果,其核心任务是为高等教育领域的最终用户(包括高校教学科研用户、政府机构和教学科研管理机构用户)提供支持国内外海量文献信息检索获取和信息交流的网络应用服务平台。

CALIS是经国务院批准的我国高等教育“211工程”总体规划中几个公共服务体系之一。CALIS的宗旨是,在教育部的领导下,把国家的投资、现代图书馆理念、先进的技术手段、高校丰富的文献资源和人力资源整合起来,建设以中国高等教育数字图书馆为核心的文献联合保障体系,实现信息资源共建、共知、共享,以发挥最大的社会效益和经济效益,为中国的高等教育服务。

CALIS始建于1998年,经过十多年的建设和发展,其所倡导的信息资源共建共知共享理念已经成为业内的共识,CALIS也成为世界上最大规模的国家行为的网络化文献资源保障体系之一。在图书馆技术领域,CALIS通过自主研发和合作开发等方式建立并运行了一系列先进、开放的数字图书馆支持工具与应用系统,构建了具有国际先进水平的集数字资源制作、管理、组织、存储、访问、服务等多功能为一体的完整的中国高等教育数字图书馆及全国范围内的支持共建共享的高校数字图书馆服务体系。借助于“云服务”技术,CALIS成功将建设成果部署到全国高校成员馆,并嵌入到众多高校图书馆本地服务流程之中,成为众多高校图书馆自身服务链中不可或缺的一环,成为真正意义上的“高等教育公共服务设施”之一。在资源建设和共享领域,一方面CALIS通过共享式资源建设、保障式资源建设、高校原生资源建设和高校自建资源建设等方式引进和共建了一系列国内外文献数据库,补充了我国高校图书馆数字资源馆藏。另一方面CALIS借助于先进的技术和服务,将全国1000多所高校图书馆的资源整合在一起,建立全国一体化的馆际互借与文献传递网,并在此网络的基础上,通过文献获取调度中心系统,与大学图书馆国际合作计划(CADAL)、上海图书馆、国家科技图书文献中心(NSTL)、中国高校人文社会科学文献中心(CASHL)、方正Apabi、维普资讯、EBSCO等图书情报机构和资源提供商的应用系统进行了对接,将他们的优质资源和服务纳入CALIS体系,大大提升了高校图书馆文献资源保障能力。在标准规范领域,CALIS结合国际最新动态和数字图书馆标准规范的发展趋势,建立了包括业务流程、服务管理、元数据、数字化、互操作在内的16类标准规范,为图书馆提供了一套符合国际主流的标准规范体系。同时,CALIS还为高校图书馆培养了大批高素质的馆员,有力地支持了高校的重点学科建设。迄今参加CALIS项目建设和获取CALIS服务的成员馆已逾千家。

由于CALIS建设与服务内容广泛,参与图书馆众多,为了加强项目管理,CALIS管理中心成立了“资源与服务”评估子项目组,规范CALIS的统计评估工作。通过确定评估指标,构建评估指标体系,开发资源与服务评估管理系统,对子项目开展评估活动。CALIS通过评

估为项目规划设计、方案拟订、预算编制、执行与报告等一系列活动提供信息和证据；通过评估对项目建设情况进行考核和验收，了解项目建设和服务效果，优化资源利用，提高服务质量，理解预期及非预期成果的实现程度和原因；通过评估最大限度地扩大项目服务辐射群体，协助改善项目当前的和未来战略定位、政策设计、活动策划、管理手段与实施计划等。

二、评估现状

评估就是对一项活动、项目、计划、战略、政策、主题、专题、行业部门、业务领域、机构绩效等进行尽可能系统和公正的评价。评估应该提供以事实根据为基础的信息，这些信息必须可信、可靠和切实可用，并能够使评估发现、意见建议及经验教训及时纳入项目决策。评估是成果实现和项目绩效的重要证明，是进行变革的重要手段。

评估的类型多种多样，诸如内部或外部的评价，总结性或过程性评价，对自身行为的评价或是对合作行为的联合评价。一项评估可以在活动的前期、中期或末期执行，也可以定期或实时执行。评价的方式和方法必须适合被评对象的特点，以保证评价能按照适当的程序实施，并且有利于利益相关者的参与，为决策过程提供充分的信息支持。

CALIS 项目的服务对象是高校图书馆，所以特别关注高校图书馆的评估现状。目前，我国高校图书馆进行评估主要根据《普通高等学校图书馆评估指标》提出的评估指标和框架进行。《普通高等学校图书馆评估指标》是根据教育部教高〔2002〕3 号文件颁发的《普通高等学校图书馆规程(修订)》第三十九条的规定，为加强对高等学校图书馆建设的指导和检查，由教育部高等学校图书情报工作指导委员会(教育部高校图工委)组织拟订的。

《普通高等学校图书馆评估指标》制定的评估指标设三级。有五个一级指标，分别是：①办馆条件；②文献资源建设；③自动化、网络化、数字化建设；④读者服务；⑤科学管理。每个一级指标有若干个二级指标，每个二级指标有若干个三级指标。二级和三级设权重，按权重来确定分值，其中三级指标是可测具体指标。《普通高等学校图书馆评估指标》以图书馆为评估对象，评估涉及图书馆工作的各个方面，从总体上加强了对整个高校图书馆事业的宏观指导和科学管理，同时也便利了图书馆结合自身情况制定发展规划和具体措施。

2004 年，教育部高校图工委和 CALIS 管理中心联合提出了《高等学校图书馆数字资源计量指南》，规范《普通高等学校图书馆评估指标》中对于馆藏的统计和计量工作。

《普通高等学校图书馆评估指标》规定对普通高等学校图书馆的评估一般由各省、自治区、直辖市教育厅或教育委员会来组织实施，由各地高校图工委根据本地区的实际情况制订实施细则和具体评分办法及分值。教育部在适当时机组织专家组进行检查指导。各地既可以开展全面评估，也可以开展专项评估。目前，江苏、陕西、北京、上海等省市根据《普通高等学校图书馆评估指标》，考虑到本省高校图书馆的现状和发展趋势，通过一些指标的设置或调整某些指标的权重，分别制定了本省的图书馆评估指标。

与此同时，教育部高校图工委作为协调、指导我国内地高校图书馆发展的专家组织，始终不断地在推进和完善高校图书馆的统计和评估工作。教育部高校图工委 2004 年开始利用高校图书馆事实数据库系统收集图书馆的基础设施、资源、服务等情况，2006 年开始对系统收集的数据进行统计分析并发布高校图书馆发展报告。2010 年教育部高校图工委秘书处召集专家，结合以往统计中出现的问题和高校图书馆发展的实际情况，对事实数据库的统计项目做出修订，调整层次结构，增删某些项目，明确项目定义，细化填报细则，并对高职高专、

普通高校、入选“985 计划”和“211 工程”的高校图书馆,分别推出精简版、基本版和扩展版。新版高校图书馆事实数据库收集和保存图书馆在资源、服务、基础设施等方面定性和定量数据的能力大为加强,为高校图书馆的规范管理和评估提供了有力的保障。

随着电子出版、网络出版和图书馆数字化的发展,高等学校图书馆的数字资源收藏日益增加,数字化服务形式日渐丰富和多样。数字资源建设和数字化服务已成为高校图书馆资源建设和服务的重要组成部分,在高校教学、科研的文献需求保障方面发挥着日益重要的作用。此外,高校图书馆的合作不断加强,联合建设、联合保障的趋势凸显,各级各类图书馆联盟的涌现为图书馆提供了更多的服务选择和服务保障。共享能力高的图书馆可以为本校用户提供数百家机构的资源和服务,极大提升了本校用户的文献保障率。但是,现有高校图书馆评估标准规范依然主要立足于单馆自有基础的评估,缺乏服务形式、服务能力以及共享能力等方面的评估指标。对数字资源建设、数字化服务以及共享服务考量的不足,使得现有的标准规范并不足以完整反映现代化高校图书馆的服务能力和水平。在这种形式下,CALIS 提出了自己的评估体系框架,将评估重点定位在基于网络环境的数字资源和数字化服务的评估,同时强调对单个图书馆的整体评估和 CALIS 服务体系共享工作的评估。

三、评估目的

评估的目的在于以评估的结果为基础形成相应的对策,影响人们对被评估对象的心态与行为取向。评估目的准确无误的确定和对被评对象预期目标切合实际的认识,有助于科学地制定评估方案,为建立简明的指标体系,选择恰当的评估方法,收集必要的评估信息,开展准确的价值分析,得出清晰的评估结论等环节提供正确的途径和手段,并且能够在很大程度上指明评估方案的适用范围。CALIS 项目评估工作中重点考虑的是基于网络环境的数字资源和数字化服务的评估,同时强调对单个图书馆的整体评估和 CALIS 服务体系共享工作的评估,评估的目的有以下四个方面:

1. 考核项目建设情况

通过评估活动,对中国高等教育数字图书馆进行考核和测评,衡量建设和服务的方式方法是否合理,预见项目可能出现的情况与变化,正确认识项目投入、产出及其与期望目标值之间的关系,形成项目参与者所接受的评估指标体系,促进项目管理的规范化。

2. 指导项目未来规划

通过前评估、后评估和跟踪评估在内的各种评估活动提供的各种信息和数据支持,总结中国高等教育数字图书馆建设经验和绩效,发现项目建设中存在的疏漏、缺陷和问题,为今后的建设提供可行性依据,为项目决策提供基础和保障,为项目未来规划和向更高层次发展提供指导。

3. 促进信息资源和服务的共享

通过评估活动,测定中国高等教育数字图书馆资源建设和服务开展的水平和层次,揭示 CALIS 项目建设的绩效,帮助人们认识资源共建共知共享的重要性,获得新的思维方式和新的发展思路,引起社会各界对项目建设的重视和监督,吸引更多的图书馆和社会信息服务机

构加入 CALIS,促进信息资源在更大范围内的共享。

4. 为单体图书馆综合评估提供指导

通过评估活动,形成符合 CALIS 共享理念的单体数字图书馆资源和服务的评估指标体系框架,引导成员馆在 CALIS 的标准和规范体系下开展工作,为单体图书馆综合评估提供指导。

四、评估原则

评估活动是一项复杂的系统工程,涉及许多相互联系、相互影响而且不断发展变化的因素,实践证明,要客观、公正、科学、合理地开展评价活动,必须遵循以下原则:

1. 科学性

评估模型和评估指标的建立应具有科学依据,反映项目建设的客观规律、本质特征及其各个方面内在关系。

2. 目的性

评估为决策提供相关信息,必须清楚理解评估的目的、性质和范围,适时选择和实施评估对象,制定合适的评估规划,保证评估按适当程序进行,确保及时完成任务,并考虑用经济有效的方法获取和分析必要的信息。

3. 实践性

评估活动应该简单易行,便于操作,以便得到参与者的积极支持和响应。特别需要指出的是,评估指标应该有代表性、可获取、含义明确,所用的数据应便于收集,便于计算机处理。

4. 可比性

评估应全面考虑技术、资源、人力各种因素,在正式评估之前,进行可评价性分析。在确定评估指标时,指标应尽可能量化,同类指标具有可比性,对定性指标也要通过一定的方式和途径进行恰当处理,达到定性与定量相结合的目的。

5. 公正性

为了增加评估的可信度,在评估过程的各个阶段(包括编制评价计划、确定评价权限和范围、组建评估工作组、实施评价、做出评价结论与提出评价建议)没有偏见、方法严谨,考虑所有利益相关者的意见。

6. 可持续性

要用发展的观点开展评估工作,以便对项目建设产生推动作用。在此基础上,形成具有前瞻性的评估指标体系和评估模型。

五、评估内容

中国高等教育数字图书馆的评估主要是对网络环境下数字资源建设和数字化服务开展

情况的评估,因此评估内容可分为资源评估和服务评估两类。其中资源是服务的基础,服务是对资源的开发利用,资源与服务相辅相成,互相促进。因此,对这两个要素的评估具有很强的关联性。

资源评估以各种形式的数字化资源为评估对象。这些数字资源主要有三类:第一类是高校图书馆集团采购或单独引进的国内外文献数据库,根据2013年统计数据,高校集团采购数据库132个,7055馆次。其中:电子期刊数据库44个、电子图书数据库12个、全文数据库18个、事实与数值型数据库22个、文摘索引数据库28个、其他数据库8个;第二类是高校图书馆合作建设的数字化资源,如CALIS学位论文数据库、CALIS联合目录数据库等;第三类是高校图书馆自行开发的数字资源,如各成员馆开发的古籍数据库、学位论文库、教学参考书等一系列特色资源。

数字化服务评估是指依据一定的标准(即指标体系)对数字化服务的基础条件和服务效益进行科学的测度和分析。通过评估可以为图书馆合理地选择电子资源,改进服务方式,提高用户满意度提供科学的依据。高等教育数字图书馆数字化服务评估的对象包括三个层面的含义:一是对个体图书馆数字化服务的整体评估,包括服务条件、服务政策、服务内容以及服务绩效等各方面的综合评估;二是对单种类型数字化服务的评估,如馆际互借与文献传递服务、咨询服务、检索服务等不同类型服务的评估等;三是对共享服务体系的评估,即强调数字化服务的共享,包括为共享建立的服务体系以及服务本身具备的共享能力和效益等,如CALIS在数字资源建设和资源共享上的投入和产出的效益,CALIS成员馆通过集团采购、联合服务所获得的收益,CALIS联合建设的数字资源能够在多大范围内提供共享,等等。

在此基础上,还可以考虑根据单个图书馆的情况和需求,对其整体工作进行评估,构建出针对个体图书馆进行全面评估的指标体系。

六、评估方法

在实践中存在的多种评估方法都可以归纳为定性、定量和半定量三种。定性评估法就是凭借专家个人的判断定性评价对象的一种主观评价方法。这种评估方法一般分为多个等级,如A、B、C、D、E五级或者优、良、合格、不合格四级等。这种评估方法的主观性太大,由于各个专家的评价原则各异,难以达成统一,精确度不高,结果不客观。定量评价法就是借助于确定的量化指标,运用模型、曲线、公式等手段,将客观的数值作为评判依据的方法。这类方法克服了定性方法易受主观因素干扰、精确程度不高的缺点,但操作起来较为复杂。在实际应用中,一般是采用定性和定量方法相结合的方法,也就是半定量的方法。本部分给出了评估过程中常用的几种评估方法。

1. 多指标综合评价方法

多指标综合评价方法是把多个描述被评价事物不同方面且量纲不同的统计指标,转化成无量纲的相对评价值,并综合这些评价值得出对该事物一个整体评价的方法系统。多指标综合评价的结果,是对被评价事物一般水平或趋势的抽象程度较高的数量描述,这种描述具有整体性和全面性。多指标综合评价方法的基本作用在于:弥补统计指标体系方法的不足,便于被评价对象在不同时(空)间的整体性比较和排序。

多指标综合评价方法包括多个统计评价指标,它们应该包含被评价对象的全面信息。

其中每个指标分别描述被评价事物的各个不同方面,所以各评价指标的量纲可能是各不相同的,多指标综合评价就是把异量纲的指标实际值转化成无量纲的相对评价值,然后把各指标评价值合成在一起,得出一个整体性的评价,所有多指标综合评价方法不只是一个方法,而是一个方法系统。

多指标综合评价方法通过下面七个步骤开展评估工作,前四步是多指标综合评价的准备工作,第5、6两步是多指标综合评价的核心所在,第7步则是对综合评价结果的运用。具体为:①选取评价指标,建立评价指标体系;②根据被评价事物的实际情况,选定所用的无量纲化和合成公式;③确定指标的有关阈值和参数,如适度值、不允许值、满意值等,确定哪些阈值、参数要随无量纲化方法的不同而不同;④确定每个指标在评价指标体系中的权重;⑤将指标实际值转化为指标评价值,即无量纲化;⑥将各指标评价值合成,即加权平均,以得出综合评价值;⑦依综合评价值的大小,将各评价对象排序。

2. 层次分析法

层次分析法(AHP)是将与决策总是有关的元素分解成目标、准则、方案等层次,在此基础上进行定性和定量分析的决策方法。这种方法的特点是在对复杂问题的本质、影响因素及其内在关系等进行深入分析的基础上,利用较少的定量信息使思维过程数学化,从而为多目标、多准则或无结构特性的复杂问题提供简便的分析方法。尤其适合于对结果难于直接准确计量的情景。

层次分析法通过下面五个步骤开展评估工作,具体为:①通过对系统的深刻认识,确定该系统的总目标,弄清规划决策所涉及的范围、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等,广泛地收集信息;②建立一个多层次的递阶结构,按目标的不同、实现功能的差异,将系统分为几个等级层次;③确定以上递阶结构中相邻层次元素间相关程度。通过构造两两比较判断矩阵及矩阵运算的数学方法,确定对于上一层次的某个元素而言,本层次中与其相关元素的重要性排序——相对权值;④计算各层元素对系统目标的合成权重,进行总排序,以确定递阶结构图中最底层各个元素在总目标中的重要程度;⑤根据分析计算结果,考虑相应的决策。

3. 德尔菲法

德尔菲法(Delphi),又称专家法,是20世纪60年代初美国兰德公司的专家们为避免集体讨论存在的屈从于权威或盲目服从多数的缺陷提出的一种定性评估方法。德尔菲法是调查、征集意见、汇总分析、反馈、再调查,一个反复多次的过程。为消除相互影响,参加评估的专家互不了解,运用匿名方式反复多次提出意见和进行背靠背的交流。这样可以充分发挥专家们的智慧、知识和经验,最后汇总得出一个能比较反映群体意志的预测结果。

德尔菲法通过下面四个步骤开展评估工作,包括:①确定调查目的,拟订调查提纲。首先必须确定目标,拟订出要求专家回答问题的详细提纲,并同时向专家提供有关背景材料,包括预测目的、期限、调查表填写方法及其他要求等说明;②选择一批熟悉本专业领域的专家,一般至少为20人左右,包括理论和实践等各方面专家;③向各位选定的专家发出调查表,征询意见;④对返回的意见进行归纳综合、定量统计分析后再寄给有关专家,如此往复,经过三、四轮意见的比较集中后,进行数据处理与综合得出结果。