

浙江文献信息共享系统建设现状与绩效分析

先卫红 卢静怡 楼钢

(浙江旅游职业学院, 浙江 杭州 311231)

【摘要】从建设现状、运作绩效两方面对浙江文献信息共享系统进行分析,找出其存在的问题,并就此提出建立跨行业数字资源联盟、增加服务内容、更新服务手段、扩大宣传的优化措施。

【关键词】文献信息共享系统;绩效;浙江

【中图分类号】G253

【文献标识码】A

【文章编号】1008—8970—(2015)01—0017—02

随着社会和科技进步,人们利用网络技术获取文献信息的现象日趋普及。为了让数字资源发挥最大的经济与社会效益,相关图情文教科研部门组成联盟,达成各成员单位合作协议,联合建设文献信息共享系统;或单个图情文教科研部门争取充足经费,购买一定数量的数字资源将其建设成为公众服务的文献信息共享系统,以推动当地文教科研以及经济文化的发展。我国文献信息共享系统的建设兴起于20世纪90年代末期,诸如中国高等教育数字图书馆为核心的教育文献联合保障体系(CALIS)、国家科技图书文献中心(NSTL)、大学数字图书馆国际合作计划(CADLE)、中国高校人文社会科学文献体系-开世览文(CASHL)等已经广泛使用。近十年来,浙江省相关部门投入资金合作建设了众多文献信息共享系统,绩效参差不齐,如何整体提升体系的运行绩效,值得研究。

一、浙江文献信息共享系统概况

浙江省文献信息共享系统起步于21世纪初。2001年,由丽水市科学技术局牵头,与省科技信息所、高校等单位合作共建的丽水科技信息网是浙江首批文献信息共享系统,该系统面向科技工作者、企业、农民等提供科技文献信息。近期则有2013年建立的台州科技文献资源共享服务系统、温州台湾文献信息中心以及2014年推出的湖州数字图书馆。截至2014年1月30日,据笔者统计,浙江省已建立相关系统31个。2005年至2009年是浙江文献信息共享系统建设的首个高峰期,五年时间先后建立了十七个系统;2010年至今又新建系统十一个,仍然保持了继续增长的势头。

浙江文献信息共享系统分两类:联盟类与单体类。两者共同特点是将自身或所有成员馆的某种数字资源向特定的群体免费共享。联盟类系统组合了各成员单位的数字资源,共享辐射面局限在成员单位和注册会员之间;而单体类系统一般向公众免费开放,仅受限于系统设置的IP地址。其中,公共图书馆与高校图书馆建设的系统一般下设成员馆,为联盟类;市科技局牵头建设的统大多数为单体类。

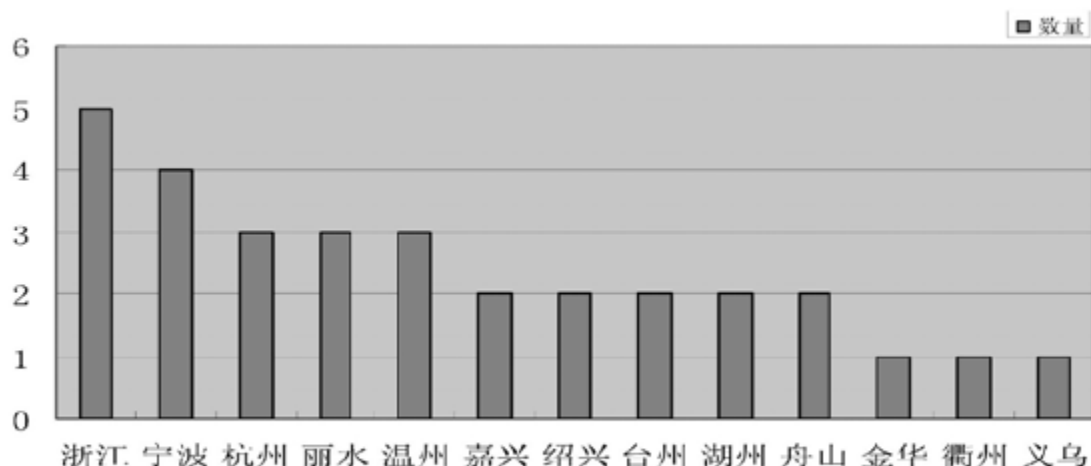
表一：浙江省主要文献信息共享系统成员数

体系名	成员数	体系名	成员数	体系名	成员数
浙江网络图书馆	104	嘉兴数字图书馆	9	舟山科技信息服务平台	1
浙江高校数字图书馆	101	嘉兴图书馆	8	浙江数字文化网	1
杭州市医学文献联盟平台	31	绍兴图书馆	7	浙江省科技数字图书馆	1
宁波市数字图书馆	18	衢州图书馆数字资源整合库	7	浙江科技文献中心温州分中心	1
杭州文澜在线数字图书馆	15	丽水网络图书馆	7	义乌图书馆	1
浙江省科技文献共建共享平台	14	宁波大学园区图书馆	6	温州台湾文献信息中心	1
温州图书馆	13	湖州图书馆	6	台州科技文献资源共享服务系统	1
宁波市网络图书馆	11	湖州数字图书馆	6	绍兴市科技信息服务平台	1
金华市图书馆	11	舟山图书馆	5	宁波市科技文献检索服务中心	1
台州市图书馆	10	丽水市科技信息网	3	杭州科技信息门户	1

注：以上为笔者通过网站调查统计而成

各市建设的系统数量分布不够均衡。除了省属单位，杭州市、宁波市、温州市和丽水市建设的系统超过了其他市，数量领先；湖州、嘉兴、绍兴、台州、舟山数量较多；金华、衢州、义乌较少。

浙江主要文献信息共享系统地区分布图（截止2014年2月28日）



图一：浙江主要文献信息共享系统地区分布图

各系统建设单位级别主要是省市两级，区县单位少。这与省市单位人力、财力与物力雄厚不无关系。牵头建设单位或联盟的性质一般属于文化、教育、科技研究部门，图书馆、教育局、大学高教园、科研所、科技局占绝大多数。

二、浙江文献信息共享系统运作绩效分析

（一）文献信息共享系统绩效评定方法

目前，关于文献信息共享系统绩效评定方法的研究学者主要以武汉大学信息资源研究中心肖希明教授为代表。肖教授研究团队的文献资源共享系统绩效评估指标包括了资源建设（定量+定性）、资源利用效率（定量）、直接服务效益（定量+定性）、延伸服务效益（定量+定性）、减负效益（定量）、社会效益（定性）六项一级指标，这是目前国内较成熟的绩效评估方法。但需指出，肖教授及其研究团队提到的文献信息共享系统主要指图书情报机构构建的联盟类文献信息共享系统，没有涉及单体类文献信息共享系统。

本次研究范围从联盟类文献信息共享系统扩展到了单体类，鉴于此，笔者结合浙江省文献信息共享系统运作情况另行设置了评价指标。评价指标分三大项：绩效因子、绩效等级、绩效分值。绩效因子下设七个指标，分别是数字资源量（定量）、资源组织方法（定性）、资源存取的便利度（定性）、服务项目量（定量）、服务手段（定性）、利用率与社会影响力（定量+定性）、采购与运营成本（定量）。因诸多因素使各系统采购成本及运营成本相关数据不易获取，故在以下评定中没有涉及此指标。该评定指标中，绩效因子显示的数值或表现的等级越高，绩效的等级越高；绩效等级越高，绩效分值越高。

表二：文献信息共享系统评定指标

绩效因子	绩效等级				绩效分值			
	优(大)	良(较大)	中	差(小)	优(大)	良(较大)	中	差(小)
资源量	>=10	>=6,<=8	>=3,<=5	<=2	>=85	<=84,>=75	<=74,>=60	<=60
组织方法	兼跨库、单库检索	仅单库检索		无检索口	>=85	<=84,>=75	<=74,>=60	<=60
存取便利度	兼全文直接下载与文献传递	全文下载，无文献传递	仅能文献传递	网络不稳定系统网络不稳常无法下载或传递	>=85	<=84,>=75	<=74,>=60	<=60
服务项目量	>=9	>=6,<=8	>=3,<=5	<=2	>=85	<=84,>=75	<=74,>=60	<=60
服务手段	兼两种以上微服务延伸服务	仅一种微服务与延伸服务	仅延伸服务	均无	>=85	<=84,>=75	<=74,>=60	<=60
利用率与社会影响力	评定先后秩序依次为网站综合排名、日均PV浏览量、日均IP访问量、近一月日均PV浏览量、近一月日均IP访问量、站点访问量				>=85	<=84,>=75	<=74,>=60	<=60

注：延伸服务是除基本借还、信息检索和信息咨询、馆借互借与原文传递以及科技查新服务之外的为公众提供的服务，讲座、读书活动、会展等都属于此。这是扩大社会影响力和提高体系利用率的一种服务手段。微服务指利用微博、微信、微电影等进行服务。PV访问量指PV (page view)，即页面浏览量，或点击量；IP访问量指访问过网页的用户的IP总量。

（二）各系统运作绩效分析

1. 资源建设与服务绩效分析

资源建设与服务情况等是评价各系统绩效的基础。资源建设包括了数字资源量、资源组织方法、资源存取便利度三个绩效因子；服务包括了服务项目与服务手段两个绩效因子。笔者采用了网络调查法获取相关信息。

调查显示，多数系统的资源品种多，涉及图书、期刊、会议论文、学位论文、专利、标准、音视频、电子图书、学术报告厅、考试资源等，许多系统自建了地方特色数据库与行业数据库；文献信息资源语种结构合理，大多数系统拥有中英资源。但也有近13%的系统资源偏少，比较单一，需要补充与调整。资源的组织与存取方式有待改进。设置了跨库检索的体系只近一半，

无跨库检索的体系降低了用户的检索效率。

各系统服务项目多少不一，基本服务项目“原文传递”在近 30%的系统中并没有体现；提供特色数据库服务的系统有 22 个，占比达到 71%；为残疾人提供视障服务的系统只有 1 个。多数系统服务手段较为落后，新型的信息推送和在线交流服务还没有得到推广。大多仅提供电脑检索查询服务，提供微博服务的仅 4 个，微信服务的仅 3 个，采纳手机图书馆服务的仅 3 个，微电影服务的仅 1 个。延伸服务也不容乐观，仍有 14 个系统无相关服务，占比为 45%；而采用延伸服务的部门偏重公共图书馆与少数专业图书馆。值得一提的是，有些延伸服务已经或正在逐步形成服务品牌，成为了扩大系统社会影响力的重要服务手段。杭州图书馆的文澜讲座、舟山图书馆的舟山市民大讲堂、宁波大学园区图书馆的明州大讲堂、义乌图书馆的商城大讲堂、台州图书馆的人文台州大讲堂和台州科普大讲堂、温州图书馆的籀园讲坛、金华图书馆的小邹鲁大讲堂、湖州图书馆的韵海讲坛各具自身的服务特色。

表三：浙江主要文献信息共享系统资源与服务绩效

体系名称	资源与服务因子绩效等级及得分										总分
	资源量	得分	组织法	得分	存取	得分	项目	得分	手段	得分	
浙江网络图书馆	优	95	优	95	优	95	良	80	差	59	84.8
浙江高校数字图书馆(zadl)	优	95	优	95	优	88	良	80	中	65	84.6
宁波市数字图书馆	优	95	优	95	优	95	良	84	中	65	86.8
宁波市科技文献检索服务中心	优	95	优	95	优	95	中	74	中	65	84.8
宁波大学园区图书馆	优	95	优	95	优	95	优	90	中	74	89.8
绍兴市科技信息服务平台	优	93	优	93	优	95	良	80	差	59	84
台州科技文献资源共享服务系统	优	93	优	95	优	95	优	88	差	59	86
湖州图书馆	优	95	优	95	优	95	优	90	良	83	91.6
湖州数字图书馆	优	95	优	95	优	95	中	74	差	59	83.6
浙江省科技数字图书馆	优	95	良	84	优	95	中	62	差	59	79
浙江省科技文献共建共享平台	优	95	良	84	优	95	良	84	差	59	83.4
杭州科技信息门户	优	95	良	84	优	98	良	84	优	90	90.2
杭州文澜在线数字图书馆	优	95	良	84	优	96	优	90	优	90	91
宁波市网络图书馆	优	95	良	84	良	84	中	65	差	59	77.4
丽水市科技信息网	优	90	良	84	良	84	差	59	差	59	75.2
丽水网络图书馆	优	95	优	95	良	84	优	90	中	70	86.8
丽水图书馆	优	95	良	84	良	84	良	84	中	70	83.4
嘉兴数字图书馆	优	95	良	84	良	84	良	84	差	59	81.2
嘉兴图书馆	优	95	良	84	良	84	优	90	中	70	84.6
绍兴图书馆	优	95	优	95	良	84	优	90	中	70	86.8

金华市图书馆	优	95	良	84	良	84	优	90	良	84	87.4
衢州图书馆数字资源整合库	优	95	中	74	中	74	中	65	差	59	73.4
温州图书馆	优	95	中	74	中	74	优	90	良	84	83.4
浙江科技文献中心温州分中心	优	95	良	84	中	74	良	84	差	59	79.2
温州台湾文献信息中心	优	95	中	74	中	74	差	59	差	59	72.2
舟山科技信息服务平台	优	95	中	74	良	84	良	84	差	59	79.2
舟山图书馆	优	95	良	84	良	84	优	90	良	80	86.6
杭州市医学文献联盟平台	良	84	良	84	中	74	差	59	差	59	72
台州市图书馆	良	84	良	84	良	84	优	90	中	74	83.2
义乌图书馆	中	74	良	84	中	74	优	90	良	84	81.2
浙江数字文化网	差	59	差	59	差	59	良	84	中	74	67

注：表中绩效总分值等于相加五个绩效因子之绩效分值后的平均值

从绩效总分看，达到优秀级别（85分以上）的系统有10个，占比32%；达到良好级别（75至84分）的有17个，占比55%；良好以下（小于75分）的有4个，占比13%。资源与服务绩效总体情况良好，但是有些系统存在明显不足，需改进与调整。

2. 利用率与社会影响力分析

通过电话以及在线网络调查法和网站IP访问量与PV浏览量的比较法，结合各系统建立的时间对利用绩效作出了初步的评估。网站访问量综合排名、网站IP访问量与PV浏览量的获取来自123CHA以及中国站长站。站点访问量来自网站自己公布的数据。有些系统流量小或没有装Alexa，数据无法显示，我们暂时标示为“无”。

表四：浙江主要文献信息共享体系利用率与社会影响力绩效

体系名称	统计时间段	绩效因子						绩效等级	绩效总分
		访问量	日均IP量	日均PV量	近一月日均IP量	近一月日均PV量	网站访问量综合排名		
杭州科技信息门户	2005.01.01-2014.02.17	无	1140	21660	285	3990	753636	大	95
宁波大学园区图书馆	2005.01.01-2014.02.17	无	360	1800	712	1781	908815	大	90
湖州数字图书馆	2014.01.01-2014.02.26	无	无	无	285	598	913662	大	88
宁波市网络图书馆	2008.01.01-2014.02.17	无	720	5760	332	1662	1156348	较大	85
杭州文澜在线数字图书馆	2010.01.01-2014.02.17	无	无	无	427	1710	1681002	较大	83
浙江高校数字图书馆(zadl)	2011.01.01-2013.11.30	1038042	461	976	128	1220	无	较大	82
温州图书馆	2011.01.01-2014.02.17	无	360	360	142	285	2756043	较大	81
浙江网络图书馆	2009.01.01-2014.02.17	无	420	1680	142	427	3161235	较大	80
宁波市数字图书馆	2009.01.01-2014.02.17	无	420	462	190	266	4243946	较大	79
嘉兴图书馆	2009.01.01-2014.02.17	无	无	无	52	52	5097424	较大	78
丽水网络图书馆	2008.01.01-2014.02.17	无	无	无	66	66	5683610	较大	77

义乌图书馆	2009.01.01- 2014.02.17	161805	无	无	无	无	6898813	较大	76
台州市图书馆	2012.01.01- 2014.02.17	无	无	无	57	57	7912776	较大	75
嘉兴数字图书馆	2010.01.01- 2014.02.17	无	无	无	无	无	10383987	中	74
浙江数字文化网	2007.01.01- 2014.02.17	无	420	420	95	95	13587850	中	72
绍兴市科技信息服务平台	2006.01.01- 2014.02.17	888739	无	无	无	无	14491944	中	71
绍兴图书馆	2005.01.01- 2014.02.17	无	无	无	无	无	18572514	中	69
宁波市科技文献检索服务中心	2005.01.01- 2014.02.17	5288383	无	1610	无	无	19018536	中	68
舟山科技信息服务平台	2007.01.01- 2014.02.17	1806396	无	694	无	无	无	中	67
金华市图书馆	2011.07.01- 2014.02.19	440283	无	454	无	无	无	中	65
丽水图书馆	2005.01.01- 2014.02.17	1220184	无	366	无	无	无	中	63
浙江省科技文献共建共享平台	2006.01.01- 2014.02.17	511456	无	172	无	无	无	中	61
杭州市医学文献联盟平台	2011.01.01- 2014.02.17	222883	无	167	无	无	无	小	59

丽水市科技信息网	2010.01.01-2014.02.19	194147	无	129	无	无	无	小	58
衢州图书馆数字资源整合库	2008.01.01-2014.02.17	27972	无	12	无	无	无	小	30
浙江科技文献中心温州分中心	2010.01.01-2014.02.17	无	无	无	无	无	无	不详	无统计
舟山图书馆	2005.01.01-2014.02.17	无	无	无	无	无	无	不详	无统计
湖州图书馆	2010.01.01-2014.02.26	无	无	无	无	无	无	不详	无统计
浙江科技数字图书馆	2009.01.01-2014.02.26	无	无	无	无	无	无	不详	无统计
台州科技文献资源共享服务系统	2013.01.01-2014.02.17	无	无	无	无	无	无	不详	无统计
温州台湾文献信息中心	2013.01.01-2014.02.17	无	无	无	无	无	无	不详	无统计

杭州科技信息门户的日均 IP 访问量与日均 PV 浏览量都比较高，是目前浙江利用率与社会影响力最好的系统。从地区来看，宁波和杭州的共享系统利用率与社会影响力大于其他地区。宁波地区较为突出，宁波大学园区图书馆、宁波市网络图书馆以及宁波市数字图书馆系统的利用和社会影响力较广。其中，有 12 个系统的利用率较高，社会影响力较大，占比为 43%；有 9 个系统的利用率还有很大的提升空间，占比为 32%，通过一定的调整，可以扩大社会影响力。

三、展望

通过初步评估，笔者认为浙江省一半以上文献信息共享系统运行绩效大有发展潜力。

（一）建立跨行业的数字文献资源联盟

各区域的共享系统整合了成员单位的文献资源，可节约资源建设的成本。但是目前浙江省同一个区域，不同行业的文献资源建设重复率较高。以杭州为例，杭州科技信息网、杭州文澜在线数字图书馆、杭州市医学文献联盟平台均购买了中国知网与维普数据库，杭州科技信息门户与杭州文澜在线数字图书馆均购买了维普数据库；以宁波为例，宁波网络图书馆与宁波数字图书馆、宁波大学园区图书馆均购买了书生数据库，宁波市科技文献检索服务中心和宁波网络图书馆均购买了万方数据库，宁波市科技文献检索服务中心和宁波数字图书馆以及宁波大学园区图书馆均购买了国研网数据库，资源的重复购买显然造成了不必要浪费。在同一市区，跨行业的单位可以联合起来建立数字文献资源联盟，构建当地科技信息资源共建共享平台，节省的重复建设经费可用于购买多品种的数字资源。

（二）各体系服务内容与方式有待拓展

服务项目应该提高档次，特别是提供高层次的参考咨询和专家咨询、查新等服务。高档次服务能否顺利实施有赖于系统建设单位的服务能力。有些系统除了基本的检索服务外，原文传递和馆际互借缺乏；科技信息平台中，科技查新和参考咨询非常重要，但有的平台中没有这方面服务链接。联盟类共享系统是多个成员单位所购数字资源综合而成，可以在下属成员单位中统一挑选一些咨询员和相关专家进行参考咨询服务；单体类共享系统可以从行业以及企业中挑选专家充当。服务内容应该充实。根据不同服务对象，提供一些延伸服务内容。在当前浙江的文献信息共享系统中，有许多平台提供了讲座、培训、教育、读书活动等延伸服务内容，并逐步形成了自己的服务品牌，但是，仍然有一些平台还没有实施，在当地的影响力弱小，需要通过这些延伸服务树立文献传播和信息共享形象，扩大社会影响力。服务手段应该改进。充分利用先进科技，完善平台服务手段。共享系统平台资源丰富，通过统一检索能一站式查取所需资源，这种服务应该提倡，但是目前仅有 46% 的平台设置了统一检索功能，显然是不够的。另外，微博和微信在线互动的服务手段以及手机图书馆的服务模式还没有推广开来，仅有少数几个系统能跟上时代的脉搏，对于大多数系统建设者说，需要考虑及时更新服务手段，增加系统的吸引力。

（三）扩大宣传

各系统宣传需做到渠道多样与时间频繁。用户经常宣传自身丰富的资源外，宣传的方式要充分利用网络智能信息技术以及品牌类活动等都可以达到扩大影响力的效果。

参考文献：

- ①肖希明, 张新兴. 提高信息资源共享系统绩效的机制创新[J]. 情报科学, 2010(11).
- ②龙丽. 我国信息资源共享系统效率调查与分析——以 CALIS、CASHL、NSTL 三大系统为例[J]. 图书馆论坛, 2011(2).
- ③李卓卓. 国外信息资源共享系统绩效评估研究评析及启示[J]. 图书情报工作, 2010(1).
- ④肖希明, 郭以正. 用户导向的信息资源共享系统绩效评估探讨[J]. 国家图书馆学刊, 2010(3).
- ⑤肖希明, 戴艳清. 基于不同模型的信息资源共享系统绩效管理策略[J]. 中国图书馆学报, 2010(6).
- ⑥李卓卓. 信息资源共享系统绩效评估研究[D]. 武汉大学 2012.