

中国科学院国家科学图书馆科技查新院所协同服务模式构建研究*

孙玉玲¹ 郑菲¹ 陈芳¹ 向桂林²

(¹中国科学院国家科学图书馆总馆查新检索中心, 北京, 100190)

(²中国科学院生物物理研究所图书馆, 北京, 100101)

【摘要】: 针对目前科技查新中面临的服务质量和效率问题, 结合中国科学院文献情报系统服务机构分布的复杂特点以及“十二五”服务发展目标, 探索了科技查新院所协同服务模式和机制建设。提出科技查新四种院所合作模式: 能力协同、任务协同、专业协同以及区域协同, 并结合具体案例总结了院所协同查新的实践模式, 探索了质量控制、人才队伍以及管理机制建设。

【关键词】: 科技查新 协同 运行机制 服务管理

Study on Construction of Institutional Collaborative Pattern about Sic-tech Novelty Retrieval of NSLC

Sun Yuling¹ Zheng Fei¹ Chen Fang¹ Xiang Guilin²

(¹Centre of Novelty Retrieval, National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100190)

(²Library of Institute of Biophysics, CAS, Beijing, 100101)

[Abstract] For promoting the service quality and efficiency of Sic-tech Novelty Retrieval of NSLC, This article discusses the collaborative service pattern and mechanism of sic-tech novelty retrieval according to the regionally distributed complexity of the branches in Documentation and Information System of the Chinese Academy of Sciences and the service objective of the 12th five year plan. Based on the service experiments, the article proposes the four collaborative service patterns of sic-tech novelty retrieval, that is competence collaboration, task collaboration, specialty collaboration and region collaboration, designed related service process and studied building sustainable quality control measures and management mechanism used for collaborative service of sic-tech novelty retrieval.

[Keyword] sic-tech novelty retrieval; collaborative service; management mechanism; operating mechanism

1. 中国科学院国家科学图书馆科技查新服务面临的问题与挑战

中国科学院国家科学图书馆总馆(以下简称“国科图总馆”)作为原国家科委批准的一级科技查新咨询单位,多年来面向院内外在自然科学基础学科以及工程技术领域查新中发挥了重要作用,迄今已完成查新报告6000余项。既包括“863”、“973”等国家级项目申请和成果鉴定的查新项目,也包括中小企业创新基金申

* 本文系中国科学院国家科学图书馆青年人才项目“可持续的查新检索院所协同服务模式与运行机制研究”(项目编号:青1107)研究成果之一

请和申报国家新产品、新药创制计划等^[1]，在院内用户以及企业用户中均获得了良好口碑。

随着查新服务的深入开展以及用户需求的不断增长，科技查新质量和服务效率的提高逐渐成为服务中面临的最大挑战和困难。首先，短时间大量需求与保障不足的矛盾仍比较突出^[2]。面对查新高峰期“井喷式”的需求，用户保障范围和数量有限。笔者对2011年查新委托平台受理与拒绝数量进行了统计，全年有60项查新委托因为“时间不允许”被拒绝，不包括用户电话咨询即被拒绝的情况。其次，查新员的专业局限性成为科技查新质量提升和效率提高的主要“瓶颈”。统计表明，总馆作为综合性查新机构，查新委托课题涉及自然科学各个学科，而目前查新员专业仅涉及生物、材料、农业、地学、环境，对于委托量比较靠前的计算机、自动化、化学化工、物理等专业缺少相应专业背景的查新员。处理非本专业委托，查新员不仅难以全面深入理解课题，且需耗费大量精力学习和了解基础知识，服务质量和效率必然受到影响。最后，用户对查新的重视不够，认知不足。用户大多是迫于申报项目或成果鉴定中评审机构的要求来查新，认为查新是一种“走过场”、“形式要求”，还有一些用户将查新等同文献检索，对查新的概念以及服务周期理解不够。这些因素也影响服务的顺利开展以及效率提高。

为解决以上服务中的矛盾，国科图总馆在服务实践的基础上，以中国科学院文献情报服务系统为建设对象，探索建立科技查新院所协同服务模式和运行机制。一方面提高面向中国科学院用户科技查新服务的保障率和服务质量；另一方面通过协同服务的开展，带动全院图书馆员服务能力与服务水平的提升。

2.查新机构联合服务模式现状分析

目前，业内也有一些科技查新协同服务的探索，但较少形成深入的、规模化的联合服务体系。主要原因在于查新服务不是简单的流水作业，不能简单通过规范化操作流程保证服务质量。总结来看，主要有以下几种模式：

1) 机构联合体：主要存在于同类机构或图书馆系统。例如福建省科技情报所，与所辖十几个地市级查新服务站建立了科技查新机构联合体，采用省所——地市两级管理模式，省所主要负责质量控制、业务协调和指导，地市站负责查新委托受理、沟通、报告完成。通过共享资质、共享信息资源和优化人力资源，从而提高用户满意度和覆盖率^[3]。也有学者探讨了北京市建立高校图书馆查新检索联合体的构想^[4]。

2) 机构间资质共享：暂时没有查新资质的图书馆，为解决本地用户查新需求，或为申请资质积累查新数量，接受用户委托后，完成查新报告，再由具备查新资质机构的审核人员进行审核，盖章，出具查新报告。机构间制定服务协议，

在费用上切分，实现资质共享。

3) 机构任务外包：这种联合的方式刚好和资质共享的方式相反，查新机构在任务重、人员少的情况下，将部分任务“外包”给其他任务不饱满的查新机构或者没有资质的图书馆，审核、盖章仍由任务分配机构承担。也是通过签订服务协议，切分费用开展联合服务。

4) 机构内部联合：学科馆员或不同部门之间的协同。如北京大学、南京大学等以查新服务为契机，深入课题组开展学科化服务^[5]，也有的学者提出学科馆员制度应与科技查新工作相结合，专职学科馆员与查新员相统一的想法^[6]。

与单纯的资质共享、任务外包等比较，机构联合体模式涉及较复杂的系统建设、管理和运行机制，可以说是一种较深入的联合。国科图科技查新联合服务系统与机构联合体类似，同时兼具上述各种模式的特征，但又有根本区别，这是由中科院文献情报系统的整体要求和复杂结构所决定的。

3. 中国科学院国家科学图书馆查新检索院所协同服务背景

中国科学院文献情报系统由中国科学院国家科学图书馆总馆、兰州分馆、武汉分馆、成都分馆以及分布在全国各地的一百余个研究所图书馆组成。从联合服务层面上，院所协同既包括机构间联合（总分馆之间，总分馆与研究所之间），也有机构内部协同（总分馆内部部门间）；既涉及一定意义上的资质共享（分馆可以共享总馆的一级查新资质），也涉及部分任务外包；从协同服务内容上看，既包括引证检索、科技查新，也涉及专题检索、专题分析等延伸服务，是一种多模式的、多层次和多角度的复合联合服务体系。

近两年国科图总馆连续举办了三期面向研究所图书馆的查新培训，目前已有70余名所图书馆员参与，有近30名取得了认证查新员资格证书。另外，很多研究所图书馆引进了有该所学科背景的硕士、博士等高端人才，这不仅为院所协同查新奠定了能力基础，同时也使组建全院查新专业队伍成为可能。

4. 院所协同科技查新服务模式构建

4.1 研究所协同查新服务目标调研

为充分了解研究所图书馆参与协同查新的想法和目标，笔者对部分有意愿开展联合服务的研究所进行了调研，由于研究所图书馆的所情、人力、理念的差异，从参与目的和目标上看，主要有三种：1) 协助委托型：解答用户咨询，帮助用

户完成查新委托；2) 接受任务型：接受院图发来的任务，愿意尽力保障本所查新需求，提高所图书馆的服务能力，提高本所用户满意度；3) 主动服务型：愿意主动在所内开展宣传，完成本所任务，并在有余力的情况下参与其他院所协同的任务。基于这种研究所参与目标多样化的现状，院所协同查新服务较长一段时间将是依据研究所特点的、个性化的多模式并存的合作机制。

4.2 院所协同科技查新服务模式

基于中国科学院文献情报服务系统复杂的体系构成以及研究所差异化的服务目标，院所协同科技查新可有如下几种模式：

1) 总分馆之间的协同——区域协同，资质共享：由于中国科学院用户的分散特点，单靠总馆辐射全国的联合服务是不现实的，总分馆必须联动起来，发挥各自的资源和地理优势，提高社会覆盖率。总分馆的协同可以从两个层面来开展：一个是区域协同。总分馆按地理位置划分覆盖区域，分别负责本地区的研究所联合服务建设以及用户服务；另一个是资质共享，由于目前只有总馆是一级查新资质，分馆可以通过总馆审核课题的方式共享一级查新资质。

2) 总（分）馆与研究所的协同，可依据研究所的能力和意愿采取多种模式：

- 经验、能力协同，优势互补。主要针对“协助委托型”研究所。研究所图书馆利用自己的“地利人和”优势，在围绕科技查新服务涉及的用户咨询、委托、宣传以及培训等方面发挥作用，帮助提升用户对科技查新的认同感和认知度，提高服务效率，总馆专职查新人员则需面向研究所图书馆工作人员做好相关培训。例如，在项目评审或申报之前，研究所图书馆向总馆发出查新预警，同时协助做好用户的查新委托，总馆则及时作出应急部署，双方在查新工作的不同环节各自发挥作用。

- 任务协同，提升保障力。针对“接受任务型”研究所，认证查新员接受总分馆分配的本所查新任务，充分发挥所图书馆熟悉委托人、熟悉课题背景的优势，完成用户沟通、文献检索和报告撰写。总馆专职查新员则需做好查新项目的预审、技术指导和报告审核，保证查新质量。

- 专业协同，提升质量。针对“主动服务型”研究所，利用不同研究所图书馆员学科专业优势，建立一支专业互补的查新人才队伍，由总（分）馆查新中心统一管理，查新分配采取专业对口负责制，在全院范围为用户提供高质量和高效率的查新服务。

以上各种服务模式并非单独发挥作用，一个查新课题的完成，可能同时涉及了多种模式。能力协同主要基于总分馆和研究所各自的服务优势，是最基本的，也是常态化并贯穿查新协同服务始终。发挥研究所图书馆的地理、沟通等方面的优势，不仅方便用户，也拉近了服务者与被服务者的距离，便于挖掘和获取用户

的潜在真实需求，为用户提供更有针对性和深层次的知识服务。而任务协同和专业协同主要基于接受任务的来源，即只完成本所任务还是愿意接受非本所的本专业查新任务，研究所图书馆大多倾向于解决本所用户需求，预计任务协同将是院所协同查新的主流模式。而对于中国科学院不同学科和专业的研究所来说，任务协同也意味着专业协同。

5. 院所协同科技查新实践协同模式构建

5.1 院所协同查新服务典型案例分析

目前总馆分别与兰州分馆、高能物理所、生物物理所、植物所等开展了协同查新工作，积累了 70 余项协同查新的案例，探索了不同协同工作流程的服务效果，有成功的，也有个别失败案例，分析其成功的经验和失败的原因对进一步深度和广度推广联合服务实践具有重要作用。从查新的整个流程上来分析，可有四种类型（详见表 1）。查新的基本工作程序可包括：受理、检索、撰写与审核^[7]；从质量控制的角度，查新的流程可分为：用户委托——查新员预检——查新点修改与确认——检索策略制定——检索结果筛选与分析——调整检索与用户沟通——结论撰写——专职查新员初审报告——审核员审核，最后交付用户。

表 1. 基于查新工作流程的案例协同模式

工作程序	质量控制流程	类型一	类型二	类型三	类型四
受理程序	用户委托（认证查新员是否参与）	否	否	是	是
	查新员预检	专职	专职	专职+认证	认证
	查新点修改确认	专职	专职	专职+认证	认证
检索程序	检索策略制定	专职+认证	认证	认证	认证
	检索结果筛选与分析	专职+认证	认证	认证	认证
	调整检索与用户沟通	专职+认证	认证+专职	认证	认证
撰写程序	结论撰写	专职+认证	认证	认证	认证
审核程序（初审+复审）	专职查新员初审报告	基本没有问题	结论撰写思路调整	文献补充、结论修改	文献补充、结论修改
	审核员审核	审核员	审核员	审核员	审核员
交付用户		效果好、效率一般	效果好、效率较高	效果较好、效率高	效率高、但效果一

				般
--	--	--	--	---

注：专职：专职查新员；认证：认证查新员，指的是经过总馆查新培训并考核合格的研究所图书馆员。

5.2 院所协同科技查新实践协同模式

上述参与协同查新的认证查新员均为培训后、参与完成查新任务不超过 10 项者。各类型流程上的主要区别在于专职查新员和认证查新员参与的环节不同。从上述表格的分析中，我们可以得出如下几点结论：

- ◆ 类型一、二和三的效果均不错，其共同的特点在于“查新员预检”、“查新点修改确认”两个环节或由经验丰富的专职查新员把关，避免了查新初始阶段的方向性错误，也为后面的检索策略制定和结果分析提供正确的分析思路。因此在协同服务中，该过程是需要专职查新员重点掌控的部分。但类型一中专职查新员在各个环节参与把关，效果虽好，但投入精力过多，影响服务效率，不可作为长期持续的协同查新流程，适合短期培养新人。
- ◆ 类型二和三中专职查新员只在初始阶段重点把关，类型二中专职查新员参与了“检索调整与用户沟通”，其他检索与分析过程的几个环节则都由认证检索员完成，可以充分发挥所图书馆专业优势，提高了服务效率，他们可作为协同查新重点推出的工作流程。
- ◆ 类型四中认证查新员从受理到报告撰写独自一人负责，事实证明，在认证查新员对所接受的课题游刃有余的情况下，这种方式协同效率最高，用户满意度最高。但如果认证查新员经验不足，或时间仓促，可能效果会打折扣。
- ◆ 另外，在用户首次委托环节，如果有认证检索员协助的话，用户的满意度会比较高，效果比较好。

以上案例分析可以看出，协同查新并非简单的流水作业，要实现提升效率、提高质量的效果，需要协同服务双方（专职查新员和认证查新员）有机合作，流程中必须严把质量关，在协同查新服务的不同时期，根据认证查新员能力和背景、课题难度以及时间要求，随时调整协同服务流程。实践表明，这种基于认证查新员能力和查新课题特点的多协作方式，是院所协同查新可持续和可操作的模式。此外，类型一到四的流程由繁到简，认证查新员参与的环节和程度逐步提升，因此这一过程也代表认证查新员协同服务能力的逐步进阶类型。

6. 院所协同科技查新服务运行机制分析

院所协同的查新服务是一个复杂环境下多机构和多层次、多角度联合的系统，运行中涉及人力资源、技术、管理、服务环境等多种因素。系统外部要有一个良好的环境支撑，内部必须建立一个高效可行的运行机制，才能保证系统的持续稳定运行。

第一，严格和规范的质量控制是用户满意的前提

中国科学院院内查新课题普遍复杂，体现在查新点多，查新范围广（一般为国内外查新），对认证查新员能力是一个较大的挑战，因此，必须制定严格、规范的质量控制办法，避免不规范操作带来麻烦。首先，坚持认证查新员先培训再上岗，查新是一项规范性较强的业务，实践过程中必须坚持培训考核合格后上岗；其次，上岗后应由资深查新员进行实践指导，帮助他们透彻理解查新规范、流程以及用户沟通方面的技巧，他们完成理论学习到实践应用；最后，服务中应由经验丰富的专职查新员根据查新课题类型与认证查新员经验、能力综合考虑和确定在哪个环节进行重点质量控制，采取不同的协同工作流程。

第二，建立持续的人才队伍建设机制

由以上案例分析可以看出，在协同查新过程中，人的因素非常关键。因此，协同服务必须坚持对认证查新员持续的培训与指导。针对不同背景和能力的认证查新员可建立灵活多样的培训机制：入门培训与提高研讨相结合、集中培训与零散实习相结合、理论学习与实践相结合等。此外，专职查新员与认证查新员应加强沟通和交流，不断提升双方的业务水平。

第三，建立面向机构和人员的分级分类管理机制。

中国科学院文献传递系统采取了“集中+分散”结合的院所两级管理机制^[8]，这种模式有助于明确责任，减轻总馆管理压力，加强研究所图书馆的服务意识和能力。网络参考咨询系统则采取了“集中式”的管理^[9]，即由管理员统一派发任务。科技查新服务需要对人的要求比较高，院所协同查新需要探索基于研究所特点的个性化、动态管理机制，尝试一般合作与深度合作相结合，长期合作与短期合作相结合，建立日常的沟通和联络机制，便于及时调整服务策略。针对认证查新员，需要明确他们的责任、义务，并根据能力和经验，分级管理，设定相应的考核办法、培训目标与激励机制，不断提升认证查新员的服务能力，提升参与积极性。

6. 结论与展望

- 1) 院所协同的科技查新服务的推动将是较长一段时间内的任务, 涉及人员培训、规范的建立以及运行机制的摸索, 因此, 需先行示范工程, 再逐步推广;
- 2) 目前仍有相当一部分研究所对查新持畏难、逃避或拒绝的态度, 因此, 帮助研究所进行服务理念的转变是未来一段时间的首要任务。深化需求驱动、全院协同、联合保障的服务理念, 研究所图书馆应以千方百计满足用户需求为目的。参与服务不应成为所图书馆的负担, 而是提升服务能力、提升图书馆在用户心中位置的契机;
- 3) 科技查新虽目前以指令性主导, 但用户基于查新的延伸性需求并未被真正挖掘出来, 例如课题文献跟踪、学科态势分析以及面向产学研的技术预测、技术评估等。研究所图书馆员可以科技查新服务为契机, 协同学科馆员, 探索面向科研人员的深层次学科化服务开展, 建立查新——学科咨询——情报咨询服务链, 帮助用户解决实际问题。逐步实现查新新颖性评价提升到为科研人员提供学科发展动态、课题跟踪以及趋势研究的内容。

参考文献

1. 徐慧芳, 陈朝晖, 郑菲. 科技查新业务分析——以中国科学院国家科学图书馆总馆为例【J】. 图书情报工作, 2007(11): 106-110.
2. 郑菲, 陈朝晖, 王学勤, 赵文忠. 中国科学院查新检索联合服务体系建设与服务模式探索【J】. 图书情报工作, 2010(7): 96—100
3. 郑瑞珍; 洪凡, 构建与拓展区域科技查新联合体【J】. 情报探索, 2010, (4), 30-32.
4. 何琼; 薛敬, 构建北京地区高校科技查新机构联合体的可行性探讨【J】. 图书馆学研究, 2008, (10), 80-82.
5. 匡登辉 郝晋清 王娟萍 面向科技查新 培养学科馆员——以南开大学图书馆为例【J】. 情报杂志, 2009(6): 322-323
6. 高丽, 学科馆员机制与科技查新制度的对接【J】. 图书馆论坛, 2008, (3), 121-123.
7. 肖沪卫. 科技查新: 研究与实践【B】. 上海: 上海科学技术文献出版社 2008:72,103
8. 贾苹; 姚丹丹 集中—分布式文献传递与馆际互借服务模式探讨【J】. 图书馆学研究, 2008(5): 59-63
9. 张智雄, 孙玉玲, 曲云鹏, 等. CSDL 全院联合数字参考咨询服务系统概况【J】. 现代图书情报技术, 2006(2): 63-67.

作者简介:

孙玉玲, 副研究馆员, 中科院国家科学图书馆总馆查新检索室, 发表论文 8 篇;
郑菲, 副研究馆员, 中科院国家科学图书馆总馆查新检索室, 发表论文 8 篇;
陈芳, 工程师, 中科院国家科学图书馆总馆查新检索室, 发表论文 8 篇;
向桂林, 中科院生物物理所图书馆馆长, 发表论文 10 余篇。

