

科技信息开放获取 趋势与进展

国家科学图书馆
科技信息开放获取政策研究小组
2010年10月

本作品采用知识共享署名-非商业性使用-禁止演绎 2.5 中国大陆许可协议

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/cn/>) 进行许可。

本作已在国家科学图书馆机构知识库 (www.ir.las.ac.cn) 发布。

科技信息开放获取趋势与进展

一、科技信息开放获取迅速发展.....	2
1、科技信息开放获取不断发展和深化	2
2、科技信息开放获取成为重大的科学和社会责任.....	3
二、科技信息开放获取实施机制日益丰富可靠	5
1、不断丰富的科技期刊开放出版机制	5
2、日益广泛的开放存储机制	7
三、科技信息开放获取的支撑机制日趋成熟	9
1、支持开放获取的法律机制	9
2、支持开放获取的经济机制	12
3、支持开放获取的服务机制	14

(执笔：中国科学院国家科学图书馆张晓林、刘细文、李麟)

一、科技信息开放获取迅速发展

1、科技信息开放获取不断发展和深化

科技信息开放获取是指将科研成果在互联网上公开发布，供公众免费获取。开放获取提出的初衷是应对学术期刊持续大幅度涨价所造成的“期刊危机”。科技期刊涨价幅度大大超过图书馆订购经费以及消费指数的同期增幅，使得教育科研机构不断减少期刊订购。电子期刊出现后，其使用被严格限制在机构局域网内，仍然使科技知识的广泛传播和公共保存受到严重限制，科技知识变成出版社的垄断产品。

为了打破这些限制，国际科技界提出了科技信息开放获取的理念。2002年2月有关科学团体提出《布达佩斯开放获取计划》，2003年10月德国马普学会发起柏林会议并发布《开放获取柏林宣言》，要求科技论文实行开放获取，即作者或版权所有人授权所有用户可以为合理目的而下载、复制、利用、传播作品，只要保证注明来源信息。开放获取采取两种实现形式，一是开放出版，即期刊或会议论文出版后立即开放获取；二是开放存储，即论文出版后存储到相关知识库，立即或在一段时间（一般为6—12个月）后开放获取。

随着科学数据、教育资源等广泛数字化，开放获取得到进一步发展。2004年1月，经合组织科技政策委员会发布由34个国家签署的《公共资助研究数据开放获取宣言》，提出公共资助项目产生的研究数据应实现开放获取。2006年欧洲研究理事会（ERC）的科学研究委员会发表声明，支持对ERC资助的研究成果实施开放获取。2007年欧盟理事会通过决议，支持对公共资助的研究信息进行开放获取。2007年在南非开普敦举行的开放教育会议发布《开普敦开放教育宣言》，提出促进公众资金支持的教育资源的开放。2008年欧洲大学协会理事会批准了其开放获取工作组的建议，要求各国大学校长理事会积极建立支持开放获取的政策机制。2009年美国国家医学院

(IOM/NAS) 发表《美国对世界健康的承诺：对新行政当局的建议》，提出公共资金资助的健康研究成果应该为人类福祉而开放获取。2009年欧洲研究基金会和欧盟国家科学基金会主席联合会发表《全球竞争愿景和行动路线图》，明确提出要实施一项共同的研究成果开放获取政策。2009年底美国白宫科技政策办公室（OSTP）公开征询公众意见，考虑将国立健康研究院（NIH）实行的资助项目研究论文强制性开放存储的政策推广到整个联邦政府。2010年4月，美国众议院6位议员提出《联邦政府研究成果公共获取法案》（FRPAA）（参议院已经在2009年提出同样议案），要求所有资助金额达到1亿美元以上的联邦资助机构实施与NIH相同的开放存储政策。2010年5月，包括哈佛、普林斯顿、斯坦福、康奈尔、卡内基-梅隆、加州大学及其各个分校、宾州、杜克等27所研究型大学教务长集体呼吁国会支持FRPAA法案。2010年7月，美国国会就FRPAA举行专门听证会。2010年9月，欧盟SOAP项目在全球范围对科研人员进行的调查显示，89%以上的科研人员认为开放获取有利于科学研究。

截止2010年9月，已经有各国的46个科研资助机构实施了要求所资助项目学术论文实行开放存储的政策。96家科教机构提出了开放存储政策，要求成员在机构知识库中开放存储学术成果。

开放出版期刊快速增长，截止到2010年9月共有5300多种同行评议的开放出版期刊，其质量不断提高，一些开放出版期刊已经取得较高影响因子，开放存储机构知识库截止2010年9月已超过1500个。

2、科技信息开放获取成为重大的科学和社会责任

尽管开放获取最初是为了应对学术期刊大幅度涨价，但是，开放获取不仅仅是科技文献订购经费问题。

的确，开放获取具有积极的经济意义。根据美国研究图书馆协会研究，即使是美国最富有的私立研究型大学，文献购买能力也不到用

户需求的 70%，连续涨价还迫使这些学校不断削减期刊订购。同时，根据惠康基金会研究，与传统出版模式相比，开放出版可节省多达 30% 的费用。根据 SCOAP3 工作小组测算，高能物理领域文献开放出版的费用只是现在相应期刊订购费的 1/5。但是，开放获取的经济意义不仅体现在订购费用上，更为重要的是将科技知识从少数机构中解放出来，真正成为其它科研人员、企业技术创新人员、科技教育者和受教育者以及社会公众可方便利用的创新与发展的武器，打破知识鸿沟，缩短研究、技术、应用和教育之间的转移进程。开放获取将提高科学传播的效率和科研投入的回报率。

同时，开放获取具有重要的社会意义。所谓期刊危机和数字期刊使用许可危机，实质上是知识获取危机，科研知识只能被少数机构和少数人获取，这严重影响到科学知识的社会价值实现，也严重影响到社会对科学乃至科技机构本身的认可和支持。因此，任何阻碍知识交流与传播的机制在本质上是不利于科学的。有研究表明，开放获取拓宽了传播范围，提高了研究成果转换为社会福祉和社会成员知识素养的速度，也提高了研究成果的显示度和影响力。

而且，开放获取具有突出的科学意义。科技研究正出现以数据为基础进行发现的科学研究第四范式，要求数字内容的充分解析、灵活关联、集成计算、动态融汇，促使科技信息环境成为基于网络的科学实验平台。没有科学成果的充分开放，就不可能有效地和广泛地支持科研的第四范式。正如美国国家科学院科学信息交流项目主任 Paul Uhler 指出，对于数字科研环境下的科研成果，开放应该是默认准则，否则难以形成支持知识发现的公共数字科研知识基础。

更为重要的是，开放获取具有重要的社会意义。在多数国家，科技研究主要是由公共资金支持，而公众能否方便及时地获得公共资助研究所产生的科研成果，就成为重要的公共政策问题。在订阅期刊统治下，除少数精英机构外的创新价值链，其他成员实际上被剥夺了对

最新研究知识的获得权。尤其是在发展中国家，多数优秀研究成果在国外商业性学术期刊上发表，不仅使科研成果成为国外出版社向产出国索取高额垄断利润的工具，国家自主知识产权的保存也难以实现。因此，美国白宫科技政策办公室指出，奥巴马政府决心使联邦研发投入的回报最大化，保证社会充分利用这些知识来促进科技创新和社会应用。欧洲研究理事会和欧盟国家科学基金会主席联合会共同提出，为了保证公共资金研究成果的广泛和永续的利用，政府机构和公共科研资助机构应该实施公共资金研究成果的开放获取和公共保存的政策，并将这个政策的执行纳入到社会监督之中。澳大利亚政府和研究理事会要求通过开放获取使公共资助科研的经济和社会收益最大化。经合组织提出政府应通过扩大研究成果传播范围使公共投资的科学研究获得回报。德国外交部文化与教育专员 Rolf-Dieter Schnelle 指出，开放获取再也不仅是专家们讨论的事情，它已经成为欧洲政治议题的一个部分。保证研究成果的公共可获得性，对于科学家、科研机构、政府及其科研资助部门来说，已经是一种社会责任。

二、科技信息开放获取实施机制日益丰富可靠

1、不断丰富的科技期刊开放出版机制

开放出版是指期刊论文发表后通过互联网立即免费阅读。开放出版有两种基本形式，一是整个期刊开放出版，所有论文均免费阅读，简称开放期刊；二是期刊本身以订阅为主，部分论文可在交纳论文处理费后开放阅读，简称开放论文。

（一）开放出版期刊的出版模式与政策

国际上开放出版的学术期刊已有 5300 多种，典型者如公共科学图书馆（Public Library of Science），BioMed Central（出版 200 多种开放期刊），英国物理协会和德国物理协会联合出版的 New Journal of Physics 等。我国以不同形式开放出版的科技期刊已达 200 多种。

开放学术期刊仍遵从学术期刊质量控制机制，由专家组成编委会，实行同行评议，按照学术论文标准编辑。开放期刊采用创作共用许可（Creative Commons License）授权，论文发表在网络上后，作者保留著作权，人们为个人学习和研究可免费下载、保存和传播论文。

开放期刊分为立即开放、延时开放（例如第二年论文才开放）和新内容开放（例如第一年内容开放）。国际开放期刊多指立即开放，我国开放期刊存在多种情况。

开放期刊的运行经费来自多种途径。一类称为供应端付费，主要为作者缴纳的论文处理费和广告、资助、捐助、主办单位直接或间接支持。不同期刊的论文处理费从数百欧元到数千欧元不等（多数开放期刊允许低收入国家作者减免论文处理费）。开放期刊运行经费的另一类来源称为使用端付费，包括机构会员集中资助其成员的论文处理费，通过出版纸本、个性化版本、增值产品、扩展服务等收取一定费用。多数开放期刊采取多种混合措施来支持运营。

（二）商业出版社的开放出版模式

商业出版社也在尝试多种开放出版模式，主要有三种模式：

复合出版：即在订阅期刊中允许论文作者支付论文处理费后使该论文开放获取。已有 70 多家出版社在论文经同行评议决定录用后，允许作者选择支付论文处理费使论文开放出版，例如 Springer 的 Open Choices, Wiley-Blackwell 的 Online Open、AIP 的 Author Select、PNAS 的 Open Access Option、Elsevier 的 Sponsored Articles 和 Nature 的 Open Access Option 等都属于这类复合出版机制。

购买开放：即允许第三方为论文支付论文处理费后实行开放出版。例如，美国物理学会（APS）的 Free To Read 计划允许任何人一次性为 APS 期刊的任何论文支付论文处理费，通过其网站开放获取，而且不需原作者同意（实质是将出版社拥有的网络传播权转为公开获取）。另外，由欧洲粒子物理中心牵头提出的 SCOAP3 计划拟由全球

高能物理领域研究机构组成全球网络联盟，取消订阅，利用这些资金使高能物理领域的核心期刊转变成开放出版。

开放出版：部分商业出版社已开始试验出版全开放出版的期刊，例如，Springer 将在 2011 年起出版 12 种学术性开放出版期刊，作者保留著作权，通过 Creative Common 授权许可人们通过网络下载和复用。Wiley-Blackwell 也在计划于 2011 年推出全开放获取期刊。

2、日益广泛的开放存储机制

开放存储是作者将科研论文存储到机构或专业知识库中，立即或在一个短小时后提供开放获取，并实现长期保存。资助和科研教育机构的开放存储政策主要涉及以下规定：

存储对象：开放存储的重点是学术期刊论文，一些机构还将会议论文、学位论文、研究报告、演示文档、数据集和课件等包括进来。

存储强制性：有些机构要求强制性存储（Require 或 Mandate），但有些则只督促存储（Request 或 Recommend）。

存储版本：就期刊论文而言，多数机构要求存储经过同行评议的最后录用稿，如果出版社同意则存储出版 PDF 版本。

存储时间：多数机构均要求在出版后立即存储。

论文开放获取时间：多数机构规定，如果论文本身是开放获取（开放出版或开放论文），应立即开放，其它论文最迟不超过发表后 6 个月或 12 个月必须开放（这个期限称为 j_i 禁止开放期 j_i ）。

是否可免于存储：有些机构规定，在有合法理由并经过相应部门同意后，作者可以免于存储相关论文。

各个机构的开放存储政策都设置了必要机制来保护作者和出版者的合法权益，主要是：授权使用许可中保留作者和出版者的合法权利，在存储论文时保留完整的出版信息，在机构知识库中将论文记录同时指向出版社期刊网站，并提供多种扩展服务来为原发文期刊提供

宣传与利用渠道。

（一）科研资助机构的开放存储政策

多个国家的 46 个资助机构提出了项目成果的开放存储政策，典型的是美国国立健康研究院（NIH）的公共获取政策。NIH 从 2005 年提出资助项目论文的开放存储要求，2008 年开始实行强制性开放存储，即接受 NIH 全部或部分资助的科研人员必须将发表的学术论文在发表后存储到国家医学图书馆 PMC 数据库并在 12 个月内开放。该政策已纳入 2007 年国会拨款法案和 2009 年拨款法案。英国研究理事会的七个成员理事会全部实施了强制性开放存储政策。2008 年 8 月欧盟第七框架计划启动了开放获取示范项目，要求健康、能源、环境、信息与通信技术、基础研究设施、社会与经济研究、人文科学领域的资助项目论文必须存储到开放知识库中，科技类论文不迟于 6 个月开放，人文社科类论文不迟于 12 个月开放。另外，英国惠康基金会和美国霍华德-休斯医学基金会也实行强制开放存储。

（二）教育科研机构的开放存储政策

近百家教育科研机构提出了学术成果开放存储政策，典型的是美国哈佛大学公共获取政策。哈佛大学人文与科学学院、法学院、教育学院、肯尼迪政府学院的教师委员会分别通过决议，所有教师授予哈佛大学非排他性和不可撤消的许可，将其学术论文存储在学校的开放知识库中进行开放传播，有特殊情况的教师可向各学院院长申请同意方可免于某篇论文的开放存储。美国麻省理工学院、杜克大学、加州理工学院等也通过了类似政策。德国马普学会等也提出了督促成员进行开放存储的政策，并正在拟定强制性开放存储政策。

（三）出版社针对开放存储的政策

各个出版社关于论文开放存储的政策涉及多个方面。

是否允许开放存储：绿色政策，出版社允许作者存储未经同行评议的投稿手稿（投稿手稿）和经过同行评议修改的最终录用稿（录用

稿)；蓝色政策，出版社允许作者只可存储录用稿；黄色政策，出版社允许作者只可存储投稿手稿(部分出版社允许在限制开放时间下可存储录用稿)；白色，出版社没有明确允许作者存储论文的任何版本。

存储地点：一般出版社规定只能存储到作者个人网站、所在机构的知识库和资助机构规定的专门知识库中。

开放获取时间：多数出版社规定了论文存储后的禁止开放期，同一出版社的不同期刊的禁用期也往往不同，多为 12 个月。

其它限制条件：出版社均要求作者和接受存储的知识库在知识库上提供完整的出版来源信息并提供指向期刊网站的 URL。

根据对 684 家出版社的统计，28%出版社执行绿色政策，24%出版社执行蓝色政策，10%出版社执行黄色政策。即 63%出版社明确允许作者将被录用论文的录用稿进行开放存储。Elsevier、Springer、John Wiley、World Scientific 等主要出版社和美国化学学会、美国物理学会、国际电气电子工程师协会、剑桥大学出版社、英国皇家物理学会等学协会执行绿色政策，皇家化学学会、国际光学协会、欧洲地球科学联盟等学协会执行蓝色政策，Wiley-Blackwell、Lippincott、Taylor & Francis、自然出版集团、牛津大学出版社等执行黄色政策。可见，主要出版社和出版期刊较多的学协会均允许一定形式的开放存储，而且 92 家出版社允许存储出版 PDF 版本，例如美国物理学会。

三、科技信息开放获取的支撑机制日趋成熟

开放获取需要法律、经济、技术和管理等方面的支持，这些支撑机制总体上趋于成熟。

1、支持开放获取的法律机制

开放获取作品同样享有著作权保护。开放获取实质是授权公众为了合理目的可以不经作者许可而合法使用其作品的权利。

（一）针对开放内容的使用授权与利益保护机制

开放获取多采用*创作共用许可*（Creative Commons License, CC 许可），致力于既保护著作权人合法权益又方便知识传播，在著作权人保留著作权的同时，授予公众为个人学习、研究等合理目的而下载、复制、保存、传播、展示、表演等使用作品的权利。

CC 许可条件分为四类：署名（Attribution, 缩写 BY），可使用作品，但必须保留作品署名与出版来源；非商业使用（NonCommercial, 缩写 NC），可使用作品，但未经许可不得将作品用于商业目的；禁止衍生作品（NoDerivative Works, 缩写 ND），可使用作品，但未经许可不得修改、转换作品或以作品为基础再创作；相同方式共享（ShareAlike, 缩写 SA），可使用作品，如果改变、转换作品或再创作，则须采用同样的许可方式来发布演绎作品。

这四种类别可组成 6 种授权：

CC-BY（署名）；

CC-BY-NC（署名和非商业使用）；

CC-BY-NC-ND（署名、非商业使用、禁止衍生作品）；

CC-BY-NC-SA（署名、非商业使用、相同方式共享）；

CC-BY-ND（署名、禁止演绎作品）；

CC-BY-SA（署名、相同方式共享）。

许多机构采用 CC-BY-NC-ND（署名、非商业使用、禁止衍生作品）许可来保护著作权人权益，当然，许多科学家提倡使用 CC-0 将作品作为公共产品开放。

（二）在出版过程中保留作者开放存储和合理使用的权利

许多研究人员和教育科研机构要求，作者在发表论文时应保留自己在个人网站和机构知识库中存储论文的权利，保留自己为了教育、科研、宣传、再创造而利用论文的权利。但是，出版社在发表论文过程中往往要求作者签署版权转移合同，要求作者把出版权和网络传播

权等（甚至利用作品内容和创作衍生作品等权利）转让给出版社，因此造成作者对自己作品的合法权益被剥夺。

针对这种情况，许多机构利用多种机制来保障作者权利。

首先，应充分利用出版社已经同意的权利。多数出版社已经允许作者把论文的规定版本存储到个人网站、机构知识库网站和资助机构指定的网站上，在一定禁止开放期后开放获取。机构和个人完全可以积极行使自己的权利。

第二，许多机构（例如哈佛大学、MIT、加州大学等）为作者推荐规范的作者权益补充协议，作者在签署版权转让合同时提交给出版社，要求出版社保留作者进行开放获取和为教育科研合理使用论文的权利。该协议作为版权转让合同的补充部分，可取代版权转让合同中与作者权益补充协议不相符的有关规定。考虑到作者个人一般不熟悉著作权法规，也很难与出版社进行平等谈判，许多机构还以机构名义提出作者权益补充协议，建立专门部门为作者提供咨询服务，帮助作者与出版社沟通。

第三，机构可以与出版社签订集体性质的作者权益保护协议，规定机构成员在该出版社所属期刊发表论文时自动获得开放存储的权利，并对存储版本和发布禁止期进行规定。美国哈佛大学与美国物理学会签订的协议就属于此类，避免了由作者个人来解决这类问题。而且，机构与出版社可签订论文转载协议，同意在将这个机构成员发表的论文的指定版本在发表后规定时限内（例如一个月内）转载到这个机构指定的知识库中，双方商定禁止开放期，该期限结束时机构知识库将这些论文开放。目前许多出版社与 NIH 就有这样的安排。这样既可减轻作者存缴论文负担，同时可保证机构知识库的版本确实与出版社发表的内容一致，已经得到多家出版社的认可。

（三）保证资助方强制要求开放存储的权利

许多资助机构和教育科研机构提出的强制性开放存储要求，常被

误解为与著作权法律冲突，但实际上这些要求有坚实的法律基础。

强制性开放存储政策实际是资助机构为保障公共投资研究成果广泛有效公平传播而提出的资助合同条件之一。研究者可以选择不接受资助从而不受限制，但如果研究者接受资助，就意味着研究者自愿接受资助合同的条件，不存在非自愿的著作权转移。由于受资助者接受资助条件远早于受资助成果的出版，当受资助者与出版社签订出版协议时，受资助者的成果权利转移必须遵守先前的资助合同，因此也没有剥夺出版社的任何可以合法获得的权利。而且，开放存储的往往是最后录用稿，不是出版稿，不涉及出版社的版式权。

公共资助机构开放存储政策还来源于著作权关系中的政府目的许可，即对于公共资助所产生的成果，政府有合同上的权利来获得对成果的著作权或使用权，包括为了公众利益而复制、传播、制作衍生作品等的权利。我国著作权法也有相近规定。公共资助项目实质上是政府受公众委托以合同形式资助，因此为更广泛传播和利用知识的目的而提出强制性开放存储规定，合情合理合法。

2、支持开放获取的经济机制

（一）对发表开放论文和开放出版的支持机制

发表开放论文包括在开放期刊中发表论文或在订阅期刊中发表开放论文。发表开放论文可能要交纳论文处理费，对其支持包括：

允许用项目经费支付开放发表论文处理费，例如德国科学基金会、欧盟研究理事会、英国研究理事会等允许受资助机构使用项目经费支持开放期刊论文处理费。美国哈佛大学和加州大学伯克利分校设立专项基金支持成员在开放期刊发表论文，并联合哥伦比亚大学、康奈尔大学、麻省理工学院等呼吁每所大学为机构成员在开放期刊发表论文提供稳定合理的支持。

集中支付作者开放发表论文处理费。例如，德国科学基金会决定，

德国各大学可以申请资助来支付本校人员在开放期刊上发表论文。英国惠康基金会和美国霍华德-休斯医学基金会也与多家出版社达成协议，集中支付开放出版费用。已有39个国家的303个机构成为BMC开放期刊的集团成员，近百个机构成为PLoS开放期刊的集团成员，集中支付本机构成员的部分或全部论文处理费。

支持开放期刊的出版，包括直接支持开放期刊出版，例如德国科学基金会的开放期刊资助项目，加拿大社会科学与人文学研究理事会资助开放出版期刊的试验运行，美国国家健康研究院等机构支持出版开放学术期刊。另外的支持包括间接的房屋、设备、人员等支持。

对个人发表开放论文或者对开放期刊的支持，实际上是资助机构或教育科研机构*购买知识获取权*的一种新方式。在订阅期刊机制下，教育科研机构花费文献订购费，实际上购买的是有限范围的获取权甚至只是*网络使用权*。但支持开放出版或支持个人发表开放论文后，所发表论文自动、立即和广泛地开放获取，可以被作者机构长期保存，从而*购买*到更为有效和长久的知识获取权，同时实现了对科学研究与成果传播链的完整支持。尽管这种*知识获取权*目前还只覆盖小部分学术文献，而且暂时还与文献订购费并存，但已经有若干订阅期刊出版社开始根据开放论文比例减少订阅费用，已经有部分机构与订阅期刊出版社签订协议、将订阅费与成员发表论文实行开放获取*绑定*。前面提到的SCOAP3计划提议用研究机构资助取代订购费用，把高能物理领域核心期刊转成开放期刊，在新机制上保障全社会知识获取权。随着越来越多的机构支持作者发表开放论文和支持开放期刊，这种新的知识获取权保障机制有可能成为与订阅保障机制并行的、互补的，甚至主流的市场机制。

（二）支持开放存缴的经济机制

实施开放存缴，需要建立和维护运行机构或专业知识库。许多国家将机构知识库作为科技基础设施的组成部分予以支持。

许多国家通过专门项目来建设开放知识库。美国通过国家医学图书馆支持 PMC 知识库，英国研究理事会支持 PMC UK 等知识库，荷兰启动了高校机构知识库网络 DAREnet，德国科学基金会资助建立德国开放存储知识库网络 DINI，澳大利亚若干高校和国家图书馆共同建设知识库网络 ARROW，英、德、法等国家在欧盟 FP7 计划支持下建设泛欧机构知识库合作网络 DRIVER 和全球性机构知识库网络 COAR。我国科技部和教育部也分别支持了试验性开放存储知识库。

德国马普学会、哈佛大学、斯坦福大学、加州理工学院、欧洲粒子物理中心等 1500 多个教育科研机构都已建立自己的机构知识库来支持机构知识成果的开放存储和长期保存。欧洲粒子物理中心的 CDS 知识库存储自己成员以及合作研究人员的研究成果，已存储全文达 36 万篇。在我国，由中国科学院国家科学图书馆牵头组织了 50 余个研究所建设机构知识库，厦门大学等也建立了机构知识库。

部分专业领域也建立了专业知识库，最为著名的是 arXiv.org，存储物理学、计算机科学等领域的预印本，已超过 50 万篇，每月以 4000 篇论文数量增加，成为物理领域最重要的知识资源之一。前述 PMC 已成为生物医学领域核心知识库，是美国国立健康研究院等多家资助机构的法定开放存储知识库。

3、支持开放获取的服务机制

无论对个人还是机构，实施开放获取都涉及许多复杂问题。为了支持开放获取的顺利实施，许多机构建立专门机制，制定开放获取政策，组织开展宣传与培训活动，管理开放论文支付机制，管理开放获取知识库，为机构成员提供咨询和辅导等。例如，德国马普学会在马普数字图书馆框架内建立开放获取办公室，哈佛大学和加州大学都设有学术信息交流办公室，负责开放获取的组织、推动和咨询服务。

许多机构还以机构名义与出版社签署集团协议，安排集中支付论

文处理费，集中进行作者权利补充协议谈判，建立机构成员论文自动
载入机构知识库机制等，提高机构成员实施开放获取的便捷性。