

全国实物地质资料管理与服务情况分析研究

韩健^{1,2,3}, 王斌^{1,3}, 李杰¹, 刘向东¹, 高鹏鑫¹

(1.国土资源实物地质资料中心, 河北 燕郊 065201; 2.中国地质科学院地质力学所, 北京 100081; 3.中国地质大学(北京), 北京 100083)

摘要: 实物地质资料蕴含巨大经济价值和社会价值, 面对新形势下日益增长的需求, 需要大力推进实物地质资料社会化服务。本文通过对全国各省(区、市)实物地质资料的管理与服务情况跟踪研究, 分析了我国实物地质资料管理与服务存在的技术标准不统一、汇交监管手段单一、共享服务渠道不畅等系列问题, 提出了出台系列标准规范、编制收藏规划、开展实物清理和目录数据库建设等对策建议, 为下一步开展全国实物地质资料管理和服务工作提供参考建议。

关键词: 实物地质资料; 管理和服务; 分析研究

中图分类号: 文献标识码: A 文章编号:

The management and services of cores geological data in china

HAN Jian^{1,2,3}, WANG Bin^{1,3}, LI Jie¹, LIU Xiang-dong¹, GAO Peng-xin¹

(1.Cores and Samples Center of Land and Resources, China Geological Survey, Yanjiao, 065201,China; 2.Institute of Geomechanics, Chinese Academy of Geological Sciences,Beijing,100081,China; 3.China University of Geosciences(Beijing),Beijing 100083,China)

Abstract: Geological cores and samples are of great economic and social value. The growing demand of geological cores and samples in the new situation requires that social service of them should be vigorously promoted. In this paper, by a follow-up study on the management and service of the geological cores and samples of different provinces (autonomous regions and municipalities) in China, the authors analyzed some problems such as the inconsistent technical standards, single collection and monitoring means, and impeded shared service. And then they put forward some suggestions on the development of the national geological cores and samples management and service for the next step, which are introducing a series of standards and regulations, working out collection planning, carrying out the clean-up of geological cores and samples, as well as further constructing the catalog database.

Key words: cores and samples; management and service; study

1 前言

实物地质资料是地质勘探工作取得的最重要的地质资料之一，具有重要的重复利用和二次开发利用价值^[1]。为加强我国实物地质资料管理工作，2016年国土资源部印发《实物地质资料管理办法》（国土资规〔2016〕11号）。在国土资源部、中国地质调查局的组织领导下，在各省（区、市）国土资源主管部门及其地质资料馆藏机构、国土资源实物地质资料中心（以下简称“实物中心”）的努力下，各单位认真贯彻落实各项管理制度，积极推动省级实物地质资料库房建设，完成油气和海洋实物地质资料委托保管，不断完善实物地质资料筛选、汇交、保管、服务等方面技术要求，实物地质资料汇交监管能力和水平有了质的提高，全国实物地质资料管理和服务工作正在逐步步入正规。

然而，当前实物地质资料管理取得的重大进展与经济社会日益增长的实物地质资料服务利用需求仍存在较大差距，无论是在汇交监管，还是资料保管与共享利用方面，均存在突出问题。本文主要围绕全国实物地质资料管理工作取得的进展，分析存在的问题，以解决核心关键问题为抓手，以构建全国实物地质资料管理与服务体系为目标，结合今后国土资源管理和相关技术方法的发展趋势，思考实物地质资料下一步的管理工作。

2 全国实物地质资料管理工作进展

2.1 实物地质资料库房建设取得显著成果

全国各省级地质资料馆藏机构努力克服种种困难，采用“集中与分散、自建与委托”等多种方式，积极开展实物地质资料保管硬件设施设备建设工作，努力实现重要实物地质资料的妥善保管，截止2017年2月底，已拥有或正在建设实物地质资料库房的有20个省份，占全国65%。全国31个省（区、市）实物地质资料库房建设情况如下^[2]：

1. 已拥有实物地质资料库房的省份共计16个省份，占全国52%。

具体建设情况分为以下3类：

（1）采用新建、扩建改造省级实物资料库房的有上海市、天津市、黑龙江省、安徽省、山东省、四川省、贵州省、青海省、西藏自治区、宁夏自治区10个省（区、市），占32%。具体情况如下：安徽省、西藏自治区由省级资料馆新建库房。上海市、贵州省由省级资料馆扩建改造库房。天津市由天津地调院、青海省由青海地矿局（共三期，一期已建成），宁夏自治区由宁夏地质局分别新建省级库。黑龙江省在齐齐哈尔（已建成）和玉泉（正在建设）建立2个省级分库。山东省在泰安市国土局（已投入）、潍坊市国土局（刚建成）、临沂市国土局（计划中）、山东黄金集团地勘公司（已投入）建立4个分库。四川省计划建设4个分库，目前投入使用的有攀西分库1个。

（2）采用委托地勘单位方式保管的河北省、辽宁省、湖北省、广东省、甘肃省5个省，占16%。其中，河北省委托4个地勘单位，分别是河北省地矿局石家庄综合地质大队、河北省地矿局第十一地质大队、河北省地矿局第四地质大队，河北省地矿局第三地质大队。辽宁省委托4个地勘单位。湖北省委托4个单位，分别是黄石、宜昌、孝感、襄阳分馆。广东省委托4个单位，分别是广东省地质局第三地质大队、广东省地质局第四地质大队、广东省地质局第八地质大队、广州市地质调查院。甘肃省委托6个单位，分别是甘肃省地质矿产开发局、甘肃省有色金属地质勘查局、甘肃煤田

地质局、中国建筑材料工业地质勘查中心甘肃总队、甘肃省核工业地质局和中国冶金地质总局西北五队。

(3) 采用租用库房方式的有吉林省 1 个。吉林省租用吉林省地勘局物资处，进行实物资料保管。后续计划采用委托保管方式进行实物资料保管。

2. 正在建设实物地质资料库房的有北京市、内蒙古自治区、浙江省和福建省 4 个省（区），占 13%。目前，北京市和浙江省正在进行内部装修。福建省正在建设中。内蒙古自治区设计招标已完成。

3. 经费和土地已落实的有江苏省和新疆自治区 2 个省（区），占 6%。

4. 已向省国土资源厅申报的有山西省、江西省、河南省、湖南省、重庆市、云南省、陕西省 7 个省（市），占 23%。

5. 未启动省级实物地质资料库房建设的有广西自治区和海南省 2 个省（区），占 6%。



图 1 西藏自治区实物地质资料库房

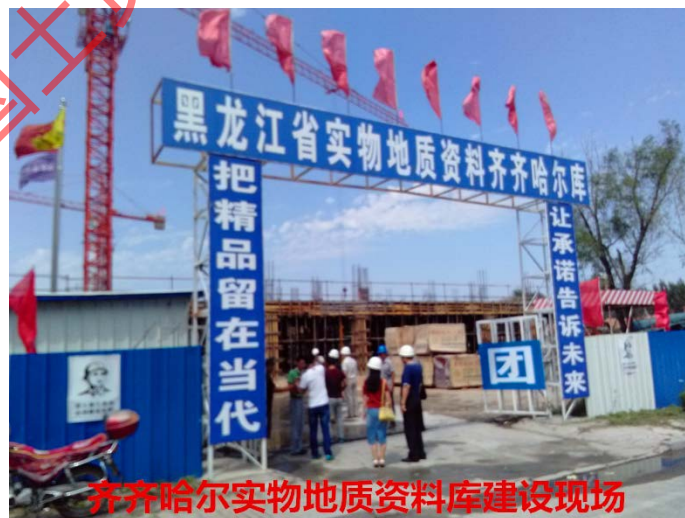


图 2 黑龙江省齐齐哈尔实物地质资料库施工现场

2.2 组织管理机构及人员经费积极落实

为切实做好实物地质资料管理工作，全国 22 个省级地质资料馆设置了实物地质资料管理岗位，配备专门人员负责实物地质资料管理与服务工作，占全国 71%，特别是山东省、湖南省、贵州省等省级地质资料馆成立了实物地质资料管理科室，强化实物地质资料管理。剩余 9 个省实物地质资料管理人员由其他成果地质资料管理业务人员兼任。具体情况如下：

——由省级地质资料馆安排人员负责实物地质资料收管用直接管理的有北京市、天津市、内蒙古自治区、辽宁省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、安徽省、贵州省、湖南省、青海省、西藏自治区、新疆维吾尔自治区等 14 个省（区、市），占全国的 45%。

——由省级地质资料馆负责行政管理，采用委托保管方式，由地勘单位安排人员负责实物地质资料收管用管理的有河北省、黑龙江省、山东省、广东省、四川省、湖北省、甘肃省、广西壮族自治区等 8 个省（区），占全国的 25%。

——由省级地质资料馆负责管理，仍由地勘单位负责本单位实物地质资料保管的有山西省、吉林省、江西省、河南省、海南省、重庆市、云南省、陕西省、宁夏回族自治区 9 个省（区、市），占全国的 29%。

为进一步规范实物地质资料管理，天津市、上海市、浙江省、安徽省、湖北省、湖南省、广东省、广西壮族自治区、四川省、贵州省等 10 个省（区、市）专门设置了实物地质资料管理专项经费，占全国 32%。

2.3 《实物地质资料管理办法》落实成效显著。

自 2008 年《实物地质资料管理办法》（以下简称“办法”）印发以来，各省级地质资料馆都已经通过文件、会议、培训等多种方式落实《办法》，加强实物地质资料汇交管理，目前全国 31 个省（区、市）实物地质资料汇交目录清单都已经纳入到地质资料汇交监管平台。部分省（区、市）还制定了适用于本行政区实物地质资料管理方面的规章制度，如山西省、辽宁省、上海市、浙江省、安徽省、山东省、青海省、新疆维吾尔自治区等 8 个省（区、市）；编研实物地质资料管理和服务技术指南或要求的如天津市、山西省、辽宁省、黑龙江省、上海市、浙江省、安徽省、山东省、湖北省、湖南省、广东省、四川省、贵州省、甘肃省、青海省、西藏自治区、新疆维吾尔自治区等 17 个省（区、市）。经过 8 年的努力，基本实现全国实物地质资料的有序管理。

2.4 实物地质资料汇交纳入有效监管。

各省级地质资料馆积极开展实物地质资料汇交工作，特别是 2012 年地质资料汇交监管平台运行以来，利用这一抓手，各单位积极组织汇交人开展实物地质资料管理办法等相关制度的培训学习，加强实物地质资料汇交，将实物地质资料目录清单汇交作为地质资料汇交的重要一环。目前，中央财政出资、中央地质勘查基金、地方财政出资等开展的项目实物地质资料目录信息 100%已全部纳入地质资料汇交监管平台监管，部分省的社会（个人）出资的项目实物地质资料目录信息也已纳入汇交监管，基本实现全国实物地质资料目录清单的汇交监管。同时，目前有 23 个省级地质资料馆着手开展了实物地质资料筛选、采集、汇交和保管工作。在各省相互带动下，全国实物地质资料汇交工

作正在努力推进。

2.5 实物地质资料社会化服务工作初显成效

部分省级地质资料馆编研实物地质资料服务利用制度，根据本行政区国土资源管理规划和地质找矿需要，开始摸索实物地质资料社会化服务工作，开发了部分地质资料专题服务产品，如江苏省重要地质钻孔数据库、安徽省地质资料检索图集、湖南黄沙坪等重要矿山以及祁连盆地等整装勘查区地下三维空间数据库、青海重要成矿带地质图集、新疆西昆仑地区公益性基础性地质调查成果资料目录检索图册等，主动开展实物地质资料综合编研，发挥实物地质资料二次利用价值。

3 存在主要问题

3.1 《办法》贯彻落实和技术标准编研尚不到位

自原《办法》发布以来，大部分省仅处于实物地质资料目录清单的接收，而对于岩心等实物地质资料的保管仍由各地勘单位或矿山企业保管，管理存在不到位情况，致使重要实物地质资料无法妥善安全保管。同时，对于新《办法》的分类筛选、分级保管和服务利用等问题如何落实，需要进一步细化，目前仅有8个省对新《办法》进行了培训，需要进一步加强落实。

在实物地质资料管理技术标准方面，目前仅有实物地质资料馆藏管理技术要求（DD2010-05）^[3]，对于其它方面技术标准规范缺失，尤其是在库房容量有限的情况下实物地质资料筛选、销毁、埋藏、缩减等技术标准缺失，致使大量破损严重的、没有使用价值的实物地质资料仍保存在岩心库房而不能处置，浪费了存储空间。

3.2 实物地质资料汇交监管手段单一

实物地质资料汇交监管与项目管理、矿政管理的结合不紧密，对于不依法汇交实物地质资料的行为，缺乏有效的处罚措施，对于依法汇交的汇交人，没有相关的激励措施。同时，由于汇交流程繁琐、部和省级国土资源主管部门职责分工不合理等原因，目前尚未实现实物地质资料的应交尽交。

3.3 基层地勘单位实物地质资料管理情况堪忧

历史上已经积存和每年新产生的实物地质资料的数量都很庞大，主要保管在地勘单位和工矿企业，由于缺乏人力、财力和物力的支持，保管情况普遍较差，存在大量损毁的情况，对于已经损毁的资料，由于没有相关政策依据，处置报批程序不明，不但占用了大量有效存储空间，也使真正有保管价值的实物地质资料无法得到有效保管；对于省级实物地质资料馆藏机构，由于土地、经费和人员编制等难题难以解决，目前尚有10几个省份无法建设实物地质资料库房。

3.4 实物地质资料信息共享渠道不畅通

实物地质资料的社会需求大，但由于信息交流渠道不畅通，加之各单位之间的人为封锁，导致资料的共享程度有限，有些基层保管单位仍停留在“谁产生、谁保管、谁利用”的初级阶段。如何有效地整合全社会的实物地质资料资源，建立实物地质资料信息更新发布、交流与共享机制，特别是调动非公益性实物地质资料保管单位对外服务的积极性，是今后需要解决的重点问题之一^[4]。

3.5 人员经费和库房问题亟需破解

实物地质资料管理工作所需要的人员、经费、库房问题如何有效破解；如何建立稳定的人才队伍和资金来源渠道；国土资源主管部门在实物地质资料的管理中，如何按照转变职能、简政放权的要求，进一步优化职责分工的管理流程，在强化监管和服务的同时，激活资料保管和利用的积极性，也是今后需要解决的主要问题。

4 下一步工作建议

为做好全国实物地质资料管理与服务工作，部、局、实物中心及各省（区、市）地质资料馆藏机构尚需做大量工作并付出努力，按照分阶段分步骤组织开展的原则，在“十三五”期间，建议重点做好以下工作：

4.1 出台《实物地质资料管理办法》有关实施细则

新修订的《实物地质资料管理办法》进一步明确实物地质资料管理工作职责及筛选保管原则，细化工作要求，简化工作流程，强化监管与服务，将进一步提升实物地质资料的管理和服务水平。但是在《办法》中对于实物地质资料的筛选分类分级、集中和分散保管、汇交与管理经费、服务利用收费、实物地质资料清理及数据库建设等内容不够详细具体，需要认真研究，解决《办法》中没有明确的各个问题，形成《实物地质资料管理办法实施细则》，具有可操作性，便于各省级地质资料馆藏机构贯彻落实。以储量司函或经储量司同意的国土资源实物地质资料中心通知形式印发，供全国各省（区、市）地质资料馆藏机构借鉴试用。同时，指导有条件的省（区、市）起草印发适用于本行政区的实物地质资料管理办法实施细则。

4.2 出台实物地质资料技术标准规范。

对于实物地质资料管理亟需解决实物地质资料筛选、销毁、埋藏、缩减等问题。一是组织启动《地质勘查钻探岩矿心管理通则》修订工作，解决地质勘查钻探岩矿心等实物地质资料的现场管理、缩减处理、移交入库和库房管理等内容，尤其是解决Ⅲ类实物地质资料的保管、缩减处理等问题。二是出台实物地质资料筛选、销毁、埋藏、缩减、服务利用等五个规范性技术文件，指导全国开展实物地质资料管理工作。同时，组织开展以上内容的行业标准制定工作。

4.3 编制全国实物地质资料馆藏规划。

组织专家研究全国主要区域地质特征如地层、地质构造、控矿作用等，以及矿产类型、矿产资源分布特点等，综合分析研究，形成全国实物地质资料筛选采集和保管规划，指导各省（区、市）编制实物地质资料筛选采集和保管规划，建立全国实物地质资料馆藏规划，形成整体性、系统性的全国实物地质资料保管体系。依托全国实物地质资料集群服务系统及时开展社会服务。

4.4 建立全国地质资料汇交监督员管理制度。

为加强地质资料汇交管理工作，研究建立全国地质资料汇交监督员管理制度，明确条件要求、职责定位、工作内容、权利义务、培训和考核奖惩机制等。加强汇交管理、责任落实，切实强化实物地质资料汇交管理工作。

4.5 开展全国实物地质资料清理和目录数据库建设。

由于实物地质资料的特殊性，并且实物地质资料目前主要保管在各地勘单位，掌握全国实物地质资料管理现状是开展实物地质资料社会化服务工作的前提。建议在部局的组织领导下，一是组织开展全国实物地质资料清理工作，掌握全国实物地质资料保管家底；二是理清和筛选 I、II、III类实物地质资料^[5]，提出处置建议，集中销毁埋藏处置一批破损严重、无法再利用的实物地质资料，解决各单位保管难题，确保重要实物地质资料妥善保管；三是在已有工作基础上，推进全国实物地质资料目录数据库建设，为社会化服务提供基础；四是在条件允许的情况下，组织部分省开展实物地质资料信息数据库建设；五是完善实物地质资料集群服务系统，实现全国实物地质资料信息的网络化服务。

参考文献

- [1] 刘晓文, 于景春, 田琼. 实物地质资料属性特点、重要性及研究意义[J]. 中国国土资源经济, 2006, 19(8):23-25.
- [2] 姜文利. 对我国实物地质资料管理工作的思考与建议[C]. 北京: 地质出版社, 2014年: 17-20.
- [3] 韩健, 路焕, 王斌. 浅谈实物地质资料管理体系建设[J]. 中国矿业, 2014, 23(增刊2): 339-343.
- [4] 张立海, 任香爱, 张晶. 新时期实物地质资料管理的指导思想[J]. 中国国土资源经济, 2005, 18(8):22-24.
- [5] 高鹏鑫, 王瑞红, 史维鑫, 魏雪芳. 我国实物地质资料管理工作的最新进展与下一步管理思路探讨[G]. 实物地质资料管理动态研究, 2016年第2期: 18-27.

作者简介：韩健，1983年12月出生，性别：男，民族：汉，籍贯：山东省济南市，职称：工程师，学位：中国矿业大学（北京）硕士学位，专业：地球探测与信息技术，主要研究方向：实物地质资料管理和地质矿产研究。

电子邮箱：812857173@qq.com 手机：15632683068

通信地址：河北省三河市燕郊开发区燕灵路245号 邮编：065201

国土资源实物地质资料中心