

地质资料汇交中的问题探讨

叶 琴

河南省第四地质勘查院有限公司 河南 郑州 450001

摘 要: 地质资料汇交是地质工作的重要环节之一,对于地质勘查、矿产资源开发、环境保护等方面具有重要意义。基于此,本文简要介绍了地质资料汇交的重要性,分析了地质资料汇交中存在的问题,并提出了一些有效的建议,以提高地质资料管理的效率和可靠性,促进地质工作的持续发展和社会效益的提升。

关键词: 地质资料; 资料汇交; 问题

引言

地质资料汇交是地质工作的重要组成部分,对于地质研究、资源开发和环境保护等工作具有重要的意义。然而,在实际工作中,地质资料汇交存在着诸多问题,如原始地质资料归档杂乱、汇交资料的质量和完整性不足、汇交流程不规范以及缺乏统一的汇交标准等。这些问题不仅影响了地质资料的质量和汇交效果,也给后续的地质工作带来了不必要的麻烦。

1 地质资料汇交的重要性

地质资料汇交是地质工作的重要组成部分,对于推动地质调查、矿产资源勘查、地质灾害防治、环境保护等领域的科学发展具有重要意义。第一,地质资料汇交是地质调查工作的重要环节之一,通过汇交地质资料,可以促进地质调查工作的深入开展,提高地质调查工作的质量和水平。同时,地质资料汇交还可以促进不同地区、不同行业之间的信息交流和共享,推动地质调查工作的协同发展。第二,地质资料汇交是国家资源安全 and 经济发展的重要保障之一。通过汇交地质资料,可以摸清国家矿产资源的分布、储量和品质等情况,为制定资源开发利用策略提供科学依据。并且,地质资料汇交还可以为政府决策提供基础数据支持,为经济发展提供必要的资源保障。第三,地质资料汇交是科技创新和人才培养的重要平台之一。通过汇交地质资料,可以促进不同领域之间的学术交流和技术合作,推动科技创新和人才培养。此外,地质资料汇交还可以为科研机构 and 高校提供实践教学和科学研究的素材,为科技创新和人才培养提供有力支持。第四,地质资料汇交是社会服务和公共安全保障能力提升的重要途径之一。通过汇交地质资料,可以为城市规划、交通建设、环境保护、防灾减灾等领域提供基础数据支持,提高社会服务和公共安全保障能力。

2 地质资料汇交中存在的问题

2.1 缺乏归档和汇交地质数据的意识

地质资料汇交是地质工作的重要组成部分,它不仅涉及到地质工作的成果和资料保存,还涉及到国家资源管理和可持续发展的重要性。然而,在实际工作中,地质资料汇交中存在着一些问题,其中较为突出的是缺乏归档和汇交地质数据的意识。首先,一些地质工作者对地质资料汇交的重要性认识不足,认为只要把地质工作做好,汇交资料只是形式上的事情,不必过于强调。这种想法导致了一些地质资料没有及时归档或根本没有进行汇交,给后续工作带来了不必要的麻烦和损失。其次,地质资料汇交需要具备一定的专业知识和技能,包括地层学、岩石学、矿产学、地球化学等多个领域的知识。然而,一些地质工作者缺乏这些专业知识和技能,导致在资料整理和归档过程中出现错误或遗漏,影响了地质资料的质量和汇交效果。最后,一些地质单位缺乏监督和考核机制,没有对地质资料的归档和汇交工作进行严格的监督和考核,导致了一些问题的出现。例如,有些单位没有对不符合归档要求的地质资料进行整改或重新整理,影响了地质资料的质量和汇交效果。

2.2 资料格式不规范

在地质工作中,汇交的资料包括各种数据、图表、文字描述等,这些资料需要按照一定的格式进行整理和编制。但是,在实际工作中,经常存在资料格式不规范的问题,这给地质资料汇交工作带来了许多困难和挑战。例如,不规范的资料格式往往使得资料在排版、表达方式、用词等方面存在不统一或模糊的情况,这会降低资料的可读性。对于使用者来说,理解这些资料需要花费更多的时间和精力,甚至有时可能导致理解错误,从而无法准确获取其中的信息。另外,不规范的资料格式往往需要额外的处理和加工才能用于后续工作。比如,对于一些图表或数据表格,如果格式不规范,可能需要重新制作或调整才能使用。这不仅增加了工作量,还可能因为处理不当而导致信息的准确性和完整性受到

影响。最后,地质资料汇交的目的是为了促进不同地区、不同行业之间的合作与交流。然而,如果资料格式不规范,这种合作与交流将受到很大的限制。不同地区和行业可能采用不同的数据格式和标准,这使得跨地区、跨行业的合作变得困难重重。并且,不规范的资料格式也可能导致不同地区或行业之间的数据难以进行比较和分析。这使得地质资料在共享和利用方面的价值大大降低,无法充分发挥其应有的作用。

2.3 原始地质资料归档杂乱

地质资料汇交中的原始地质资料归档杂乱是一个较为突出的问题,这主要是由于不同地区、不同单位的地质工作流程、资料管理制度以及归档标准存在差异,导致原始地质资料的归档工作不够规范和统一,从而影响了地质资料的质量和汇交效果。具体来说,原始地质资料归档杂乱的问题主要表现在以下两个方面:一方面,原始地质资料归档杂乱问题表现为归档内容不完整。由于不同地区和单位的地质工作流程、资料管理制度以及归档标准存在差异,一些单位或地区的地质资料归档内容不完整,出现了遗漏、缺失等现象。比如,一些野外地质记录本的内容填写不完整,或者室内实验分析的结果不准确,这些都会导致地质资料的质量下降,同时也给后续的地质工作带来了不必要的麻烦。另一方面,原始地质资料归档杂乱问题还表现为归档流程不规范^[1]。一些单位或地区的地质资料归档流程不规范,出现了资料整理混乱、归档不及时等问题。比如,一些单位没有建立完善的归档流程和制度,导致地质资料的整理和归档工作不及时,或者出现了一些错误。

3 地质资料汇交中的建议

3.1 建立完善的汇交制度和技术规范

想要建立完善的汇交制度和技术规范,首先就需要明确汇交的主体和客体。汇交的主体是指进行地质资料汇交的单位或个人,汇交的客体则是指所要汇交的地质资料。明确汇交主体和客体是建立完善汇交制度的基础。在此基础上,可以制定相应的规章制度,规定汇交的程序、责任、时间等要求,以确保汇交工作有序进行。其次,需要制定详细的技术规范。针对不同的地质资料类型,需要制定相应的技术规范,明确其编制要求、格式标准、质量控制等方面的规定。例如,对于地质剖面图、地层柱状图等图形资料,需要规定其比例尺、标识符号、颜色标准等;对于数据表格,需要规定其数据格式、单位、精度等。此外,对于资料的整理、分类、存储等方面也需要制定相应的技术规范,以确保资料的规范性和一致性。最后,需要加强宣传和教育。

通过加强宣传和教育,可以提高相关人员对地质资料汇交的重视程度,增强其责任感和使命感。同时,也可以提高公众对地质资料的认识和了解程度,促进地质资料的共享和利用。宣传和教育可以通过多种途径进行,如开展专题讲座、制作宣传资料、发布新闻稿等。

3.2 加强汇交资料的审核和监督

在地质资料汇交过程中,需要对提交的资料进行严格的审核和监督,确保资料的质量和准确性。因此,加强汇交资料的审核和监督是提高地质资料质量和汇交效果的重要措施。第一,建立完善的审核制度是加强汇交资料审核的基础。制度中应明确审核流程、审核标准、审核责任人等,使审核工作有章可循、有据可查。同时,对于不同类型的地质资料,应制定相应的审核标准和流程,确保资料的质量和准确性^[2]。第二,审核人员是保证汇交资料质量的关键因素之一。因此,应加强对审核人员的培训和管理,提高他们的专业素质和审核能力。培训内容包括地质基础知识、资料整理规范、审核技巧等,使审核人员具备对资料的准确性和规范性进行判断的能力。同时,应加强对审核人员的监督和管理,建立考核机制,激励他们认真履行职责。第三,随着科技的发展和进步,引入先进的审核技术和方法可以提高审核效率和准确性。例如,利用人工智能技术对地质资料进行自动识别和比对,可以快速发现资料中的异常和错误。同时,还可以利用大数据技术对地质资料进行分析和挖掘,发现其中的规律和趋势。第四,在建立完善监督机制的基础上,应加大监督力度,确保监督工作得到有效落实。对于发现的汇交资料问题,应及时向提交单位反馈并提出整改要求,督促提交单位进行整改。第五,开展定期的监督检查和评估可以及时发现和解决问题。应定期对汇交资料进行抽查和评估,了解资料的实际情况和质量水平。对于检查和评估中发现的问题,应及时向提交单位反馈并提出整改要求,督促提交单位进行整改。

3.3 提高汇交资料的质量和标准化程度

(1) 提高汇交资料的质量需要从技术层面入手。加强对技术人员的培训和指导,提高其对地质资料编制、整理、归档等工作的技能水平,使其能够更好地理解和掌握地质资料的标准和规范,从而更好地完成汇交任务。同时,对于编制过程中遇到的问题和困难,需要及时给予指导和帮助,确保资料的准确性和完整性。(2) 建立完善的质量控制体系是提高汇交资料质量的关键。在地质资料汇交过程中,需要对资料的收集、整理、编制、审核等各个环节进行严格的质量控制,确保资料的

质量符合标准要求。并且,建立完善的质量检查机制,对汇交的资料进行定期的质量检查和评估,及时发现和纠正存在的问题,确保资料的质量稳定可靠^[3]。(3)推广标准化成果的应用是提高汇交资料标准化程度的重要途径。在地质资料汇交过程中,需要积极推广已经制定的地质资料标准化成果,将其应用到实际工作中,以促进资料的标准化和规范化。(4)加强跨部门、跨行业的交流与合作是提高汇交资料质量和标准化程度的重要手段。不同部门和行业之间的地质资料存在一定的差异和特殊性,通过交流与合作,可以相互学习和借鉴,促进资料的共享和标准化。

3.4 加强资料分类和整理工作的管理

资料分类和整理是地质工作中不可或缺的环节,对资料进行科学、合理的分类和整理可以使得资料更易于检索、使用和研究,同时也为地质资料的汇交和保存提供了便利。一方面,建立完善的资料分类制度是加强资料分类工作的基础。制度中应明确资料的分类原则、分类标准、分类方法等,使分类工作有章可循、有据可查。同时,应建立分类标准的更新机制,及时根据地质工作的进展和需求调整和完善分类标准。另一方面,引入先进的分类技术和方法可以提高资料分类的效率和准确性。例如,利用人工智能技术对地质资料进行自动分类和识别,可以快速将资料归类到相应的类别中。同时,还可以利用大数据技术对地质资料进行分析和挖掘,发现其中的规律和趋势。这些技术的应用可以大大提高资料分类的效率和准确性,减少人为错误和疏漏。最后,建立规范的整理流程是加强资料整理工作的必要手段。流程中应明确各项工作的责任人、时间节点、质量要求等信息,使整理工作有序进行并避免出现混乱和遗漏等问题。同时,应加强对整理工作的监督和管理,确保整理工作按时按质完成。

3.5 建立完善的地质资料管理系统和数据库

地质资料管理系统的架构是指系统的组织结构和组成部分,包括硬件、软件、数据库等。在系统架构设计时,需要考虑系统的可扩展性、可维护性、安全性等因素,以确保系统能够满足不断增长的数据量和复杂度。其中,功能模块是系统的重要组成部分,需要根据实际需求进行设计和开发^[4]。常见的功能模块包括用户管理、资料录入、存储管理、查询检索、数据分析、报表生成等,这些模块应该能够满足地质资料管理的基本需求,并提供方便快捷的操作方式。而数据库的设计需要考虑到数据的结构、关系、安全性等方面,确保数据能够可靠地存储和访问。在数据库设计时,需要选择合适的数据库管理系统(DBMS),并根据实际需求设计数据表和关系表,定义数据项和数据类型,以确保数据的完整性和准确性。

结语

综上所述,地质资料汇交是地质工作中的重要环节,对于地质研究、资源开发和环境保护等工作具有重要的作用。然而,在实际工作中,存在着诸多问题。通过建立完善的汇交制度和技术规范、加强汇交资料的审核和监督以及提高汇交资料的质量和标准化程度等措施的实施,可以有效地提高地质资料汇交的质量和效率,为地质研究、资源开发和环境保护等工作提供更准确、可靠的基础支撑。

参考文献

- [1]王丽,张志伟.地质资料汇交工作探讨[J].地质学刊,2019,43(1):20-23.
- [2]李静,王文帅.地质资料汇交中存在的问题及建议[J].中国矿业,2019,28(8):123-126.
- [3]王丽红.地质资料汇交中的问题及建议[J].中国科技信息,2019,17(10):98-100.
- [4]高山.地质资料汇交与数字化管理技术探讨[J].中国地质调查,2020,7(1):1-6.