

中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0251—2012

地质勘查单位质量管理规范

Code for quality management of geological

Exploration organization

2012-03-02 发布

2012-03-30 实施

中华人民共和国国土资源部 发 布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 质量管理基本要求	3
4.1 一般规定	3
4.2 质量方针和质量目标	3
4.3 质量管理体系的策划和建立	4
4.4 质量管理体系的实施和改进	4
4.5 文件管理	4
4.6 记录管理	5
5 组织机构和职责	5
5.1 一般规定	5
5.2 组织机构	5
5.3 职责和权限	5
6 人力资源管理	6
6.1 一般规定	6
6.2 人力资源配置	6
6.3 培训	6
6.4 人力资源调配	6
7 基础设施管理	6
7.1 一般规定	6
7.2 基础设施配置	7
7.3 勘查设备仪器的校验	7
7.4 勘查设备仪器的使用与维护	7
8 工作环境管理	7
8.1 一般规定	7
8.2 室内工作环境	8
8.3 野外工作环境	8
8.4 地质资料保管环境	8
9 立项、投标及合同管理	8
9.1 一般规定	8
9.2 立项、投标及签约	8
9.3 合同管理	8

10 实物采购管理	8
10.1 一般规定	8
10.2 供方的选择	9
10.3 采购产品的验收	9
10.4 采购产品的管理	9
10.5 顾客财产管理	9
11 外包管理	9
11.1 一般规定	9
11.2 外包方的选择	9
11.3 外包过程控制	10
12 项目实施过程的质量管理	10
12.1 一般规定	10
12.2 策划	10
12.3 设计	11
12.4 野外施工	11
12.5 综合研究和成果报告编写	11
13 项目质量检查与验收	12
13.1 一般规定	12
13.2 质量检查	12
13.3 项目验收	12
13.4 成果评审	12
13.5 地质勘查项目质量问题的处置	12
14 质量管理活动的评价与改进	12
14.1 一般规定	12
14.2 质量管理活动的监督检查与评价	13
14.3 质量信息的收集利用	13
14.4 质量管理改进	13
参考文献	14

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准以现行国家质量管理标准、地质勘查单位资质管理制度为依据，针对我国地质勘查行业和地质勘查活动特点，结合地质勘查单位组织机构及资源配置现状，参照相关标准编制而成。

本标准由中华人民共和国国土资源部提出并归口。

本标准起草单位：中国地质调查局、国土资源部地质勘查司、北京岩土工程勘察院、中国国土资源航空物探遥感中心、北京市地质勘察院、新疆维吾尔自治区地质调查院、中国人民警察部队黄金指挥部、中国核工业地质局、中化地质矿山总局、有色金属矿产地质调查中心、中国煤炭地质总局、中国冶金地质总局、中国建筑材料地质勘查中心、中国石油气集团公司。

本标准主要起草人：白冶、郭春颖、袁琦、刘心季、王建西、门国发、董建乐、张秋营。

引 言

GB/T 19001 引入地质勘查行业已有二十多年，对指导和规范地质勘查单位的质量管理活动起到了很好的作用，促进了地质勘查单位质量管理水平的提高。但由于地质勘查单位将 GB/T 19001 转化为本单位质量管理标准时，存在对标准条款理解不一、贯标尺度深浅不同的情况，不利于地质勘查单位质量管理水平的整体提升。为统一地质勘查单位质量管理要求，推动地质勘查资质管理条件（国务院令 520 号）的贯彻执行，在国土资源部地质勘查司的领导下，中国地质调查局会同地质勘查行业有关单位在广泛调研、借鉴其他行业质量管理标准的基础上，依据 GB/T 19001—2008 和现行的与地质勘查行业质量管理有关的国家标准和规范，结合地质勘查工作特点和地质勘查单位质量管理现状，共同制定了本标准。

本标准基本覆盖了地质勘查单位的质量管理活动，是地质勘查单位质量管理的基本要求和统一行为准则。本标准未覆盖的部分，执行国家现行有关标准规定。

地质勘查单位质量管理

1 范围

本标准规定了地质勘查单位质量管理的组织机构设置和职责、资源配置和管理、立项及合同管理、采购管理、项目实施过程管理、质量管理活动的检查、评价与改进等方面的基本要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

3 术语和定义

GB/T 19000 和 GB/T 19001 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

质量 **quality**

一组固有我满足要求的程度。地质勘查项目设计或成果报告的质量通常采用不合格、合格、良好、优秀等四个等级评述。

3.2

地质勘查单位 **geological exploration organization**

依法取得地质勘查资质证书颁发大水牟单位。

3.3

地质勘查活动 **geological exploration**

地质勘查工作行为。分为地质调查、矿产勘查及专业勘查技术服务工作三大类。

地质调查：包括区域地质调查、海洋地质调查、水文地质工程地质环境地质调查。

矿产勘查：包括石油天然气矿产勘查、固体矿产勘查、液体矿产勘查（不含石油）、气体矿产勘查（不含天然气）。

专业勘查技术服务：包括地球物理勘查、地球化学勘查、航空地质调查、遥感地质调查、地质钻（坑）探、地质实验测试。

3.4

地质勘查项目 **geological exploration project**

以工作地区或客观地质体为研究对象，独立编制地质勘查设计，进行地质调

查、矿产勘查及专业勘查技术服务作业，完成既定的地质勘查任务并提交地质勘查成果的工作。

3.5

地质勘查项目设计 geological exploration project design

地质勘查成果实现过程的策划结果。地质勘查项目（含专项）设计分为总体设计和年度（或阶段）设计。

3.6

地质勘查成果 geological exploration result

地质勘查活动的结果。包括地质勘查活动中形成的地质勘查数据、图件、报告等。

3.7

顾客 customer

接收地质勘查成果的单位或个人，一般指地质勘查项目任务下达单位、委托单位（或个人）或招标单位。在某种特定条件下，如追踪顾客满意程度时，也指地质勘查成果使用单位或公众。

3.8

顾客财产 customer property

指供给地质勘查单位使用、构成产品的一部分、并由地质勘查单位保管的顾客提供的资料、样品、设备仪器、软件等。

3.9

外包 contractor

指地质勘查单位净自身承担的地质勘查项目中专业勘查技术服务工作的部分或全部交给具有相应地质勘查资质的单位承担。

3.10

外包方 contractor

指承担地质勘查单位地质勘查项目中部分或全部专业勘查技术服务工作、具有相应地质勘查资质的外协单位。

3.11

外包过程 contracting procedure

指地质勘查单位选择外包方，并由外包方实施外协工作的过程。

3.12

供方 supplier

物资、设备及技术资料、数据的供应商。

3.13

质量管理活动 quality management action

为完成质量管理要求而实施的行动。

3.14

质量管理制度 quality management statute

按某些质量管理要求建立、适用于一定范围的质量管理活动要求。质量管理制度应规定质量管理活动的步骤、方法、职责。质量管理制度一般应形成文件。需要时，质量管理制度可由更加详细的文件要求予以支持。

3.15

质量信息 quality information

反映质量和质量活动过程的记录。

3.16

质量管理改进 quality management improvement

在原有质量管理基础上，为提高地质勘查工作质量和质量管理效率，降低质量管理成本而实施的质量管理制度、活动和方法的改进。

4 质量管理基本要求

4.1 一般规定

4.1.1 地质勘查单位应结合自身特点和质量管理需要，依据 GB/T 19001—2008 要求建立质量管理体系。具有地质实验测试资质的单位除遵循 GB/T19001—2008 要求外，还应按《实验室资质认定评审准则》要求建立质量管理体系。已建立质量管理体系的单位，应按照本规范要求，完善原有的质量管理体系。

4.1.2 地质勘查单位应遵循持续改进的原则，通过质量管理活动的策划，明确其目的、职责、程序和方法。按照策划的结果实施质量管理活动，并提供必要的资源。

4.1.3 地质勘查单位应检查、分析和改进质量管理活动的过程和结果，确定质量管理活动的有效性，明确改进的目标，通过改进质量管理活动提高单位的质量管理水平。

4.1.4 地质勘查单位对与地质勘查活动有关的所有外包过程，应进行质量监控。

4.2 质量方针和质量目标

4.2.1 质量方针

4.2.1.1 地质勘查单位应制定质量方针，质量方针应与本单位的经营管理方针相适应，体现本单位质量管理的宗旨和方向，包括遵守法律、法规，满足任务书/合同约定的质量要求；追求质量管理改进、提高质量管理水平，增强顾客满意程度的承诺。

- 4.2.1.2 质量方针的内涵应清晰明确，易于理解。
- 4.2.1.3 质量方针应为制定质量目标提供框架和基础，便于质量目标的分解和落实。
- 4.2.1.4 质量方针须经本单位最高管理者批准后生效。
- 4.2.1.5 质量方针批准后应在单位内部宣传贯彻，确保全体员工执行。
- 4.2.1.6 质量方针应根据本单位的地质勘查资质类别和资质等级、专业技术能力、质量管理状况、市场环境变化等情况定期进行评审和修订，以确保质量持续适宜性。

4.2.2 质量目标

- 4.2.2.1 地质勘查单位应根据质量方针制定质量目标，明确质量管理和勘查质量应达到的水平，质量目标应与质量方针保持一致。
- 4.2.2.2 地质勘查单位应建立质量目标体系，即单位设立质量总目标、相关职能部门设立质量分目标、作业组设立具体质量目标。质量目标应包括满足地质勘查成果要求所需的内容，并应和其他管理目标相协调。
- 4.2.2.3 质量目标可以长期目标、阶段性目标、年度目标等形式确定，地质勘查单位最高管理者应采取措施，确保质量目标的分解和落实，适时进行考核评审并作必要的修订。质量目标考核结果应作为质量改进的依据。
- 4.2.2.4 质量目标应可测量，特别在作业层次上应尽可能量化。地质勘查项目的质量目标应体现地质勘查成果的质量等级、可靠性、安全性、可实施性、经济性和时间一。质量目标通常可从以下几个方面考虑确定：
 - a) 工作质量考核、野外资料验收的合格率、优良率；
 - b) 地质勘查成果的合格率、优良率；
 - c) 顾客满意度；
 - d) 人才培养和培训目标；
 - e) 设备仪器完好率；
 - f) 每年创各级别奖项数量；
 - g) 地质勘查单位认为需要确定的目标。

4.3 质量管理体系的策划和建立

- 4.3.1 最高管理者应对质量管理体系进行策划。策划的内容包括：
 - a) 确定质量管理活动、相互关系及活动顺序；
 - b) 设置质量管理组织机构、分配职责和权限；
 - c) 建立和完善质量管理制度；
 - d) 配置质量管理所需的资源。

地质勘查单位可本单位特点和管理模式,将其他必要的日常行政和技术管理工作纳入质量管理体系。

质量管理体系策划时应分析本单位原有的质量管理现状,对照本标准补充、健全和完善质量管理体系,应以有效实施质量方针和实现质量目标为目的,使质量管理体系的建立满足质量管理和质量改进的需要。

最高管理者可委托本单位管理层中其他管理人员负责质量管理体系的建立、实施和改进活动,并通过适当的方式明确其责任和权利。

4.3.2 地质勘查单位应根据质量管理体系的范围控。地质勘查单位质量管理内容一般包括:

- a) 质量方针和质量目标管理;
- b) 组织机构设置和职责分配;
- c) 人峰资源管理;
- d) 基础设施管理;
- e) 工作环境管理;
- f) 立项、投标及合同管理
- g) 实物采购管理;
- h) 外包管理;
- i) 项目施工过程质量管理;
- j) 质量检查与验收;
- k) 质量管理活动的评价与改进。

4.3.3 地质勘查单位应建立文件化的质量管理体系。质量管理体系文件应包括:

- a) 质量方针和质量目标;
- b) 质量手册和程序文件;
- c) 作业文件(含各项管理制度、外来文件等);
- d) 技术管理、质量管理的各项记录。

4.4 质量管理体系的实施和改进

4.4.1 地质勘查单位应确定和配备质量管理体系运行所需的人员、设备仪器、资金、信息等资源。

4.4.2 地质勘查单位应建立质量管理监督检查和考核机制,确保质量管理制度有效运行。对所有质量管理活动,应采取适当的方式进行监督检查,明确监督检查的职责、依据和方法,对其结果进行分析;根据分析结果明确目标,采取适当的改进措施,提高质量管理活动的有效性。

4.5 文件管理

4.5.1 地质勘查单位应建立并实施文件管理制度，明确文件管理的范围、职责、程序和方法。

4.5.2 文件管理的范围应包括与本单位质量管理活动和专业相关的法律、法规、标准、规范、要求、合同、质量手册、程序文件和作业文件等。

4.5.3 地质勘查单位的文件管理应符合下列规定：

- a)文件在发布之前经过批准；
- b)根据管理的需要对文件的适用性进行评审，必要时进行修改并重新批准发布；
- c)明确并及时获得质量管理活动适用的法律、法规、标准规范和其他要求；
- d)及时获取所需文件的适用版本，电子版文件应做好备份和保护工作；
- e)文件内容清晰明确；
- f)确保各岗位员工明确其工作所依据的引以为荣
- g)及时将伤亡文件撤出使用场所或加以明显标识。

4.6 记录管理

4.6.1 地质勘查单位应建立并实施记录管理制度，明确记录的填写、标识、收集、保管、检索、期限和处置等要求。

4.6.2 记录是特殊形式的文件，可以以多种媒介形式出现；应确定记录管理的范围和类别，应在有关文件中明确各岗位的质量活动应形成的记录的内容和形式；记录应便于查找和检索，应明确记录的归档范围、贮存条件和保存期限；要求记录的形成应与质量活动同步。

4.6.3 地质勘查单位应按照《地质资料管理条件》的有关要求建立相应的资料（或技术档案）管理制度，对技术性的质量记录管理，按相应的资料管理制度执行。

5 组织机构和职责

5.1 一般规定

地质勘查单位应确定适合单位自身特点的组织机构，合理设置管理层次和职能部门，明确规定相应的职责权限并形成文件，确保各项管理活动高效有序。

5.2 组织机构

地质勘查单位应根据质量管理的需要，明确管理层次，在单位内部设置专职或兼职的部门和岗位，负责质量管理的协调和日常管理工作。设置专职或兼职的部门或岗位应符合《地质勘查资质分类分级标准》的有关要求。

5.3 职责和权限

5.3.1 地质勘查单位的最高管理者在确定质量管理方面的职责和权限时,应以贯彻质量方针、实现质量目标、不断增强顾客和社会满意程度为目的。其职责和权限包括:

- a) 组织制定质量方针和目标;
- b) 建立质量管理的组织机构;
- c) 培养和提高员工的质量意识;
- d) 建立质量管理体系并确保其有效实施;
- e) 确定和配备质量管理所需要的资源;
- f) 评价和改进质量管理体系。

5.3.2 地质勘查单位应规定专职质量管理部门和岗位的职责和权限,形成文件并传递到各管理层次。

5.3.3 地质勘查单位应规定其他相关职能部门和岗位的质量管理职责和权限,形成文件传递到管理各层次。

5.3.4 地质勘查单位应以文件的形式公布组织机构的变化和职责的调整,并对相关的文件进行更改。

6 人力资源管理

6.1 一般规定

6.1.1 地质勘查单位应建立并实施人力资源管理制度,包括人力资源的配置、培训、考核、奖惩等。人力资源管理应满足质量管理需要。

6.1.2 地质勘查单位应充分考虑质量管理长远目标,制定人力资源发展规划。

6.2 人力资源配置

6.2.1 地质勘查单位应合理配置人力资源,以满足地质勘查资质类别和资质等级以及所从事的地质勘查活动要求的从业人员数量、专业和能力。

6.2.2 地质勘查单位应以文件的形式确定各岗位任职条件,包括:

- a) 专业技能;
- b) 所接受的培训及所取得的岗位资格;
- c) 能力与意识;
- d) 工作经历与经验;
- e) 其他附加要求。

6.2.3 地质勘查单位应按照岗位任职条件,采用招聘、调岗、培训等措施,配置相应的人员。

6.3 培训

6.3.1 培训是地质勘查单位提升员工能力、意识、素质的重要途径，是获得必要能力的一种重要手段。应识别培训需求，根据需要制定培训计划，对培训对象、内容、形式及时间作出安排，并组织实施。

6.3.2 地质勘查单位对员工的培训应包括：

- a) 质量意识、质量方针和质量目标；
- b) 相关的法律法规和标准零落
- c) 质量管理体系
- d) 技术培训和继续教育等。

6.3.3 地质勘查单位应对培训的效果进行评价，以确定是否达到了培训目标；应建立培训记录，记载教育、培训、技能、经历、评价等情况。

6.4 人力资源调配

地质勘查单位对采用培训的方式仍不能满足某些岗位的能力要求、或人力资源不足时，可通过招聘、外聘或内部人员调剂等措施，确保人力资源满足岗位能力要求。

7 基础设施管理

7.1 一般规定

7.1.1 地质勘查单位应建立并实施基础设施管理制度。对基础设施的配置、设备仪器的作用、维护、校验等作出规定，明确各层次及有关岗位在基础设施管理中的职责。

7.1.2 地质勘查单位应按照自身规模、地质勘查资质类别和资质等级及所从事的地质勘查活动业务范围等要求，配置和管理基础设施。

7.1.3 基础设施分为自有设施和租赁设施。租赁设施的管理与自有设施的管理要求相同。

7.2 基础设施配置

地质勘查单位应根据地质勘查专业和生产过程特点，配置基础设施。基础设施包括：

- a) 固定的工作场所。包括办公室、资料室（或技术档案室）、实验室、库房（含实物资料库）和野外工作设施等；
- b) 勘查设备仪器和软件。包括填图设备、物探设备、化探设备、遥感设备、钻探设备、坑探设备、实验测试设备、海洋勘查船、航空调查飞机、取样设备、定位仪器、测绘设备、计算机台站等，以及数字处理软件；
- c) 支持性服务。包括必要的信息系统、通信、运输和印制等服务设施，以

及安全设施、保密设施、应对恶劣自然条件或突发事件的援救预案等。

7.3 勘查设备仪器的校验

地质勘查单位应建立勘查设备仪器校验制度,对勘查设备、食品的校验实施控制。内容包括:

- a) 前对设备仪器的检定或校准;
- b) 有规定必送检定机构检定的勘查设备仪器,按检定周期检定或校准;
- c) 未规定必送检定机构检定的勘查设备仪器、按自检规程检定或校准;
- d) 发现勘查设备仪器失准时,检查和确认该勘查设备、仪器以往测量数据的有效性,采取适当措施;
- e) 勘查设备仪器上使用的软件,在使用前确认;
- f) 勘查设备仪器检定或校准记录。

7.4 勘查设备仪器的使用与维护

7.4.1 地质勘查单位应建立和完善勘查设备、仪器管理制度,明确设备的使用者和管理者的职责权限和管理要求。

7.4.2 勘查设备、仪器的操作应符合相关规范、规程的要求,在使用前和使用中应按有关规定进行维护、保养,确保其处于良好运行状态。

7.4.3 租赁、借用其他单位的设备食品、资料 and 工具,应确保做到使用前检查,使用中维护和使用后验证,以保持所用设备完好。

8 工作环境管理

8.1 一般规定

8.1.1 地质勘查单位应建立和完善室内、室外环境及保密、安全管理制度,明确管理部门的职责、权限和管理方法。

8.1.2 地质勘查单位应提供适宜的工作环境,如温度、湿度、卫生、通风、照明和生产安全等方面应符合规定要求。

8.1.3 工作环境包括室内工作环境、野外工作环境和档案保管环境。地质勘查单位应对工作环境实施管理。

8.1.4 肯有甲级地质勘查资质的单位还应提供符合有关规定的实物资料库,以满足本标准 8.1.2 和 8.1.3.

8.2 室内工作环境

地质勘查单位的办公室、实验室、设备仪器库房等,应确保卫生、安全、防盗、保密,保持室内温度、湿度适宜;室内工作环境应有相关管理部门的人员维护。

8.3 野外工作环境

8.3.1 地质勘查单位应建立野外工作安全保障制度，明确安全管理的职责、权限和管理方法。

8.3.2 地质勘查单位应在野外作业前，熟悉和了解环境中存在的危险因素，采取必要的措施避险，必要时应配备安全防护设备和救援设备，确保野外施工作业环境安全、适宜。

9 立项、投标及合同管理

9.1 一般规定

9.1.1 地质勘查单位应建立并实施地质勘查项目立项、投标及合同管理制度，规定各管理层次和部门在立项、投标及合同管理中的职责和权限。

9.1.2 地质勘查单位应通过立项、投标及合同管理活动，确保充分了解任务来源单位及相关方对地质勘查项目的要求，并有能力实现这些要求。

9.1.3 地质勘查单位应在投标或签约前，对项目的立项、招标等行为的合法性进行验证。

9.1.4 地质勘查单位应在签约后，对履约情况进行监控。

9.2 立项、投标及签约

9.2.1 地质勘查单位应在立项、投标及签约前，明确项目的要求，包括：

- a) 任务来源单位明示的要求；
- b) 任务来源单位未明示，但应满足的要求（如行业惯例要求、安全性要求等）；
- c) 与地质勘查项目设计、施工、验收等有关法律、法规和标准、规程、规范要求；
- d) 其他要求（如单位内部要求、对任务来源单位的承诺等）。

9.2.2 地质勘查单位应通过评审，在确认具备满足项目要求的能力后接受委托、投票和签约，应保存评审、投标和签约的相关记录。

9.3 合同管理

9.3.1 地质勘查单位应使熟读合同主人员掌握合同的要求，并保存相关记录。

9.3.2 地质勘查单位对项目实施过程中发生的合同变更，应经相关职能部门、任务来源等单位书面形式签字认可，并作为合同的组成部分。地质勘查单位对合同变更信息的接收、确认和处理的职责、流程和方法应符合相关规定，与合同变更有关的文件应及时传递并实施。

10 物采购管理

10.1 一般规定

10.1.1 实物采购包括地质勘查单位为完成地质勘查项目所需购买的原材料、设备仪器、数据、软件、地质资料等，实物采购须执行单位批准的采购计划。

10.1.2 地质勘查单位应建立实物采购管理制度，对实物采购过程进行管理；政府采购应按照有关规定执行；抢险救灾物资采购可直接按国家、行业部门的指令实施采购。

10.2 供方的选择

10.2.1 地质勘查单位按照管理制度中规定的标准和评价方法，根据所需采购实物的要求，经调查、评价、选择后确定合适的供方。并保存调查、评价和选择供方的记录。对供方的评价内容应包括：

- a) 经营资格和信誉；
- b) 供货能力；
- c) 价格；
- d) 售后服务等。

10.2.2 地质勘查单位应在必要时对代言进行再评价。

10.2.3 地质勘查单位应根据评价结果建立合格供方名录，在合格供方名录内实施采购，并与供方签订实物采购合同。通常，采购产品名称、品种、规格、型号、数量、主要技术质量指标、包装要求、验收方法、交货方式、交货期限、交货地点、售后培训、服务等与质量有关的条款必须在采购合同中体现。

10.3 采购产品的验收

地质勘查单位应按采购合同要求，对采购的产品进行验收；必要时应到供方现场进行验证。验收的过程、记录等应符合有关规定。未经验收的产品不得用于地质勘查项目。

10.4 采购产品的管理

10.4.1 地质勘查单位应在实物采购管理制度中明确对采购产品的管理要求。

10.4.2 地质勘查单位应按规定对采购的产品进行标识、贮存、保管、搬运和防护，发现问题及时处理。

10.5 顾客财产管理

10.5.1 地质勘查单位应按照有关规定，对顾客财产进行识别和管理。

10.5.2 地质勘查单位对顾客财产在验收、使用过程中出现的问题，应做好记录并及时向顾客报告，按照有关规定处理。

11 外包管理

11.1 一般规定

11.1.1 地质勘查项目不允许整体外包，只允许地质勘查项目中的专业勘查技术服务工作外包。外包方不得将外包工作转包。

11.1.2 地质勘查单位应建立并实施外包管理制度，明确各管理层次和部门在外包管理活动中的职责和权限，对外包过程实施管理。

11.1.3 地质勘查单位应对外包的专业勘查技术服务承担责任。

11.2 外包方的选择

11.2.2 地质勘查单位应按照外包管理制度中规定的标准和评价方法，根据所需外包内容的要求，评价和选择合适的外包方，并保存评价和选择外包方的记录。对外包方的评价内容包括：

- a) 法人资格证明文件、营业执照和地质勘查资质证书；
- b) 以往工作业绩和执业信誉；
- c) 人员和专业能力；
- d) 设备能力；
- e) 价格；
- f) 质量、安全保证能力；
- g) 交付能力和交付后的服务能力。

11.2.3 地质勘查单位应在必要时对外包方进行再评价。

11.2.4 地质勘查单位应根据评价结果建立合格外包方名录，在合格外包方名录内实施外包，并与外包方签订外包合同或协议。外包工作内容、工作方案和技术要求，对外包方人员的资格要求，对外包方设备、管理、验收要求以及质量管理体系要求等应在外包合同或协议内容中体现。

11.3 外包过程控制

11.3.2 地质勘查单位应在专业勘查技术服务外包过程实施前，对从事外包的有关人员进行施工或服务要求的技术交底；审核批准外包方编制的工作设计或实施议案确认外包方从业人员的资格与能力；验证外包方的主要原材料、设备和设施、质量管理体系运行情况等。

11.3.3 地质勘查单位应按外包管理制度要求，对外包过程进行监督检查和验收，发现问题及时向外包方提出整改要求并跟踪复查；对于具有特殊技术质量要求或

复杂程度较高的外包服务，必要时可派出专业人员对外包服务进行现场监管。保存相关记录。

12 项目实施过程的质量管理

12.1 一般规定

12.1.2 地质勘查单位应建立并实施项目质量管理体系，对项目设计、野外施工、室内资料整理、综合研究和报告编写等过程予以控制。

12.1.3 地质勘查单位应相关管理制度中规定各管理层次在项目质量管理方面的职责和权限，明确管理活动的具体内容和方法。对项目的质量检查应符合第 13 章的规定。

12.2 策划

12.2.2 地质勘查单位在项目实施前，应按规定的职责对项目实施过程的质量管理进行策划。内容包括：

- a) 质量目标和要求；
- b) 质量管理组织和职责；
- c) 实施管理依据的文件（包括内、外部文件）；
- d) 人员、技术、设备等资源的需求和配置；
- e) 各阶段管理活动及评定标准；
- f) 实施和管理应形成的记录
- g) 与任务来源单位的沟通方式；
- h) 应收集的信息及传递要求；
- i) 质量管理的其他要求。

12.2.3 地质勘查单位应将策划的结果形成文件并在实施前得到批准，策划的结果应得到本单位技术主管部门的认可。

12.3 设计

12.3.2 地质勘查单位进行设计书编写时，应明确职责，策划并实施对项目设计的管理，并形成记录。

12.3.3 地质勘查单位应根据任务来源单位要求，按地质勘查国家标准、行业标准或合同要求的有关规定编写项目设计书

12.3.4 对项目设计书应根据任务来源单位要求组织评审。评审后，地质勘查单位应按设计评审意见假性完善设计书。设计初审意见书、专家评审意见书、设计审查意见书及设计书修改说明等文件应予保留。

12.3.5 地质勘查单位应按任务来源单位的设计审批意见书实施项目。若出现非主

观因素导致设计无法执行时，地质勘查单位应以书面形式向任务来源单位提出变更设计要求，并发行相应的变更手续，未经批准，不得擅自变更设计。

12.4 野外施工

12.4.2 地质勘查项目在野外施工前，应依据项目实施过程质量管理策划结果进行施工准备，配置和提供充分而适宜的人员、资料、设备仪器和后勤保障条件，确保野外工作按时开工。主要包括：

- a) 组成专业结构合理的项目组，划分组内成员职责权限，明确工作任务，进行技术交底；
- b) 做好施工方案或工作计划，尤其对关键过程和特殊过程要严格管理，对各阶段管理活动应做出安排；
- c) 收集与工作相关的法律法规、标准规范、作业文件、管理文件和技术资料等，若现行标准规范、作业文件不能满足项目工作需要时，编制树大根深作细则；
- d) 项目野外工作所需设备、仪器、物资、车辆等；
- e) 按规定在作业前校验生产所需测量仪器设备，确保满足精度要求。

12.4.3 地质勘查项目在野外施工中，应落实作业中的质量责任制，合理安排施工进度，对施工过程进行质量控制，确保野外工作正常实施。主要包括：

- a) 按项目设计书、标准规范、作业文件、管理文件的要求进行施工作业；
- b) 做好项目日常工作管理（含原始资料的核对和整理、文件管理、资料管理、设备保养与维护、安全管理等）；
- c) 执行三级质量检查制度，开展自检互检和抽查，发现质量问题，及时纠正，必要时返工或补工，确保项目的施工技师
- d) 按要求定期编写工作报告。

12.4.4 地质勘查项目在野外施工后，应依据标准规范要求，对获取的野外原始资料、地质试验测试结果、处理数据结果等资料进行室内纵使整理，编制相关图、表，对室内综合整理的控制主要包括：

- a) 安排专人负责，并配备相关专业技术人员；
- b) 确认原始资料质量验收合格后，方可进行综合整理；
- c) 按照有关规范、规程和规定的要求进行资料综合整理，编制综合图件和图表，做到系统化、规范化；
- d) 及时解决室内资料整理中发现的问题。

12.5 综合研究和成果报告编写

地质勘查项目野外验收通过后，应进行综合研究和报告编写，对此阶段的质

量控制包括：

a) 在对综合整理的资料进行归纳、对比、分析的基础上，开展综合研究，总结地质规律，提升地质认识，为编制成果报告提供系统完整的地质资料；

b) 成果报告编写前应对拟定的成果报告编写提纲进行讨论，确定成果报告编写内容、附图和附表后，按规定要求编写成果报告。

13 项目质量检查与验收

13.1 一般规定

13.1.2 地质勘查单位应建立和验收管理制度，明确各管理层次质量检查和验收的职责和权限，规定质量检查和验收活动的内容、依据、方式和方法，并按有关规定做好项目质量检查、验收等工作。

13.1.3 地质勘查单位应制定年度项目质量检查、验收计划，经批准后组织实施，应保存质量检查、验收记录。

13.2 质量检查

13.2.2 地质勘查单位应在项目实施过程（含分包过程）中，依据项目管理要求和标准规范对项目阶段成果和最习题集成果进行质量检查，发现问题及时处置，以确保地质勘查成果满足要求。

13.2.3 地质勘查单位在项目野外工作验收前，应对提交验收的资料进行系统全面的检查。

13.2.4 地质勘查单位对质量检查记录的管理应符合相关规定。

13.3 项目验收

13.3.2 地质勘查单位应按盯着管理规定要求进行项目野外验收或室内资料验收。

13.3.3 地质勘查单位应对验收后返工、补工和资料完善情况予以控制，确认达到要求后方可开展综合研究和编写成果报告。

13.4 成果评审

13.4.2 地质勘查单位在成果报告编写后按相关规定组织评审，或送交任务来源单位评审，应对成果报告的修改完善情况予以控制。

13.4.3 成果报告通过评审后，应按规定进行地质资料汇交、成果归档等工作，并做好地质勘查成果交付及交付后的技术服务等工作。

13.5 地质勘查项目质量问题的处置

13.5.2 地质勘查单位应建立地质勘查项目质量问题处置制度，规定对发现问题进

行有效控制的职责权限和处置流程。

13.5.3 地质勘查单位应按制度要求对出现的一般质量问题进行处置，并对处置的结果进行验证；对出现的严重质量问题和质量事故必须及时处理，查明原因；出现重大质量事故应及时上报熟读苦于。质量问题处置和质量事故处理的记录应予保留。

14 质量管理活动的评价与改进

14.1 一般规定

14.1.2 地质勘查单位应建立质量管理活动的评价与改进制度，明确各层次、各岗位对质量信息收集、分析、利用和质量改进的职责和，对质量管理活动进行监督检查与评价，通过内部质量管理体系审核、管理评审和日常的监督检查，促进质量管理活动的改进。

14.1.3 地质勘查单位应明确质量管理活动的作用边界，全面分析评价管理制度的效力和存在的问题，充分考虑潜在的或不确定的影响因素，制定并执行有效的质量事故防范措施，通过持续改进保持质量管理制度的适宜性和有效性。

14.2 质量管理活动的监督检查与

14.2.1 地质勘校尖对各管理层次的质量管理活动实施监督检查，明确监督检查与评价的职责、频度与方法，对检查中发现的问题应及时提出书面整改要求，监督实施并验证整改效果。监督检查的内容包括：

- a) 法律法规和标准规范执行情况；
- b) 质量管理体系和其他支持性文件实施情况；
- c) 岗位职责落实和质量目标实现情况；
- d) 项目质量管理策划结果实施情况；
- e) 本单位和任务来源单位整改要求落实情况；
- f) 合同发行情况等。

14.2.2 地质勘查单位应对质量管理体系实施年度内部审核和评价，对审核中发现的问题及其原因提出书面整改要求，并跟踪其整改结果。应建立和保存监督检查、审核、评价的记录，并将所发现的问题及整改结果作为质量管理改进的重要信息。

14.3 质量信息的收集利用

14.2.2 地质勘查单位应明确为正确评价质量管理体系的适宜性和有效性所需收集的质量信息及其来源、渠道、方法和职责。收集的信息应包括：

- a) 质量方针、质量目标实现情况；

- b) 法律法规、规章制度和标准规范执行情况；
- c) 各种形式的工作检查、验收、评审、审核结果；
- d) 市场需求；
- e) 顾客满意度信息。

14.2.3 地质勘查单位的各管理层次应按职责权限的规定，对收集到的质量信息进行汇总、传递和分析，判断质量管理状况和质量目标的实现程度，识别需要改进的方面和机会，采取改进措施。

14.3 质量管理改进

14.3.2 地质勘查单位应通过质量方针、质量目标、内部质量管理体系审核、管理评审等对质量管理体系进行分析和评价，提出改进目标，制定和实施改进措施，跟踪改进的效果；分析项目工作质量、质量管理活动中存在或潜在问题的原因，采取适当措施，并验证措施的有效性。

14.3.3 地质勘查单位可根据质量管理分析、评价的结果，确定质量管理改进的目标及措施，并跟踪反馈实施结果。

14.3.4 地质勘查单位应保持质量管理改进的记录。

参考文献

- [1] GB/T 50430—2007 工程建设施工企业质量管理
- [2] GB/T 50430—2007 工程建设勘察企业质量管理
- [3] GB/T 50430—2007 检测与校准实验室能力通用要求
- [4] 《地质勘查资质管理条件》（中华人民共和国国务院令第 520 号）
- [5] 《地质勘查资质分类分类分级标准》（国土资发[2008]137 号）
- [6] 《地质勘查单位从事地质勘查活动业务范围规定》（国土资发[2010]86 号）
- [7] 《地质勘查资质监督管理办法》（国土资发[2010]14 号）
- [8] 《地质资料管理条件》（中华人民共和国国务院令第 349 号）
- [9] 《实验室资质认定评审准则》（国家认证认可监督管理委员会 国认实函[2006]141 号）