

DB63

青 海 省 地 方 标 准

DB 63/T 2200—2023

高原绿色勘查动态监测技术规范

2023 - 12 - 27 发布

2024 - 03 - 01 实施

青海省市场监督管理局

发 布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语与定义 1

4 总则 1

 4.1 目的任务 2

 4.2 监测对象 2

 4.3 工作尺度 2

 4.4 数学基础 2

 4.5 精度指标 2

 4.6 工作流程 2

5 资料收集与选取 2

 5.1 遥感数据选取 2

 5.2 资料收集 2

6 监测影像底图制作 3

 6.1 制作流程 3

 6.2 正射校正 3

 6.3 影像融合 3

 6.4 图像增强处理 3

 6.5 底图制作 3

7 遥感信息提取 3

 7.1 提取内容 3

 7.2 提取的方法和要求 3

8 实地核查 4

 8.1 实地核查对象 4

 8.2 实地核查方法及要求 4

9 质量检查 4

10 成果编制 4

 10.1 工作报告编制 4

 10.2 图件编制 4

11 成果提交 5

 11.1 成果内容 5

11.2 成果图件 5

11.3 工作报告 5

附录 A（规范性） 矢量属性结构..... 6

附录 B（规范性） 绿色勘查动态监测记录表..... 14

附录 C（规范性） 绿色勘查动态监测工作报告编写提纲 17

附录 D（规范性） 绿色勘查动态监测要素图示说明 18

参考文献 20

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由青海省自然资源厅提出并归口。

本文件起草单位：青海省地质调查局、青海省地质调查院。

本文件主要起草人：皮英楠、郑振华、范文科、祁发龙、赵伟、马世斌、李生辉、蔡恩琪、云启成、张焜、李宗仁、彭玺、杨雪松、周瑾。

本文件由青海省自然资源厅监督实施。

引 言

随着青海省自然资源厅对我省地质勘查项目绿色勘查工作实施全过程的规范化管理，并结合高原地区独特的地理、交通、景观特征以及生态环境薄弱性，不断精进管理模式，引入了卫星遥感+无人机+实地核查的“天空地”绿色勘查监督管理技术方法，开展了绿色勘查动态监测工作，为绿色勘查全过程管理工作提供了有效的技术支撑。

为进一步规范和统一绿色勘查动态监测工作，特制定了本规范。

高原绿色勘查动态监测技术规范

1 范围

本文件规定了高原地区地质勘查项目绿色勘查动态监测的资料收集与选取、监测影像底图制作、遥感信息提取、实地核查、质量检查、成果编制、成果提交等内容。

本文件适用于青海省域内开展的所有非油气地质勘查项目（包括各级财政出资项目、商业性项目）绿色勘查动态监测范围。

矿业权地质勘查环境恢复治理工作可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。凡是注日期的引用文件，仅所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。

CH/T 9009.3-2010 基础地理信息数字成果1:5000、1:10000、1:25000、1:50000、1:100000 数字正射影像图

DZ/T 0266-2014 矿产资源开发遥感监测技术规范

DB63/T 1887-2021 青海高原绿色勘查规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.13.1

高原绿色勘查动态监测

指应用多平台、多时相、多源数据对高原不同微景观区内各非油气地质勘查项目探矿工程及附属设施要素（便道、驻地）的时空变化进行监视与探测。

3.23.2

遥感动态监测

采用卫星遥感技术，获取不少于监测年度的三期（地质勘查年度工作实施前、中、后期）高分影像数据，对地质勘查项目年度内因各类探矿工程施工（前、中、后期）造成环境扰动及环境恢复治理的动态变化遥感监测工作。

3.33.3

实地核查

采用人工实地核查、无人机航拍手段对地质勘查项目区内遥感动态监测中存在的疑问（图斑）开展野外实地核查工作。

4 总则

4.1 目的任务

在非油气地质勘查项目区范围内，对因各类探矿工程施工造成的高原生态环境扰动及环境恢复治理情况，以遥感动态监测和实地核查为基础，开展绿色勘查动态监测工作，获取地质勘查环境现状及变化的客观基础数据，为绿色勘查监督、检查提供技术支撑及决策依据。

4.2 监测对象

4.2.1 监测地质勘查项目区范围内年度工作实施（前、中、后期）过程中所有探矿工程的位置、所属高原微景观区及变化情况。

4.2.2 监测地质勘查项目区范围内与地质勘查工作实施紧密相关的便道、各类场地等附属设施的分布、所属高原微景观区及变化情况。

4.2.3 监测地质勘查区项目范围内因地质勘查活动受影响的环境要素的恢复治理现状。

4.3 工作尺度

为以达到清晰、准确辨别所有探矿工程及附属设施为目的，应优先采用空间分辨率优于1米的遥感数据，并基于原始影像分辨率进行信息提取。

4.4 数学基础

制图坐标系统一采用2000国家大地坐标系（CGCS2000）；高程系统采用1985国家高程基准；投影采用高斯-克吕格投影，采用3°分带；地质勘查项目区跨带时，应作跨带坐标转换，以区域大的投影为准，相邻投影带进行换带计算；影像应保持原始影像数据的最优分辨率。

4.5 精度指标

监测影像底图应严格满足绿色勘查动态监测应用需求。具体精度指标如下：

- a) 遥感影像图平面精度与接边精度应按照CH/T 9009.3，6.6.2规定执行；
- b) 图廓线的实际尺寸与理论尺寸的绝对值应按照DZ/T 0266，6.1.3要求执行；
- c) 信息提取图斑与影像套合误差控制在2个像素内。

4.6 工作流程

绿色勘查动态监测的工作流程包括资料收集与选取、监测底图制作、信息提取等遥感监测部分和实地核查、质量检查、工作报告编写及调查成果图件编制、成果提交等。

5 资料收集与选取

5.1 遥感数据选取

应优先选用空间分辨率优于1米的卫星遥感数据，影像中云、云阴或积雪覆盖应控制在5%以内，且不得影响遥感信息提取，影像清晰、反差适中、不偏色，影像获取时相应与绿色勘查工作实施相协同，至少需保证地质勘查项目年度工作周期前、中、后三期次。

5.2 资料收集

收集监测年度地质勘查项目各类信息，包括地质勘查项目部署范围、工作及工程施工布设位置、类型、规模、地质勘查项目区内地形地貌信息以及与绿色勘查内容有关的研究报告、图件、文字资料、数据表格等。

6 监测影像底图制作

6.1 制作流程

包括正射校正、影像融合、图像增强以及拼接、裁切。

6.2 正射校正

监测影像正射校正处理的方法：

- a) 应根据资料收集情况采用合适的技术方法对遥感图像进行正射校正处理，消除遥感图像的空间几何畸变，改正高差引起的图像投影差；
- b) 重采样宜选用双线性插值法或三次卷积内插法。

6.3 影像融合

应在同一时相的相同数据源之间进行全色波段与多光谱波段的融合，融合后图像应突出目标地物信息。

6.4 图像增强处理

图像增强以影像底图制作和信息提取为目的，不同地质勘查项目区应根据图像质量情况及增强效果选择适当的数字增强方法。

6.5 底图制作

对增强处理后影像按照任务区进行拼接、裁切等后处理操作形成监测底图，文件命名方式为：地质勘查项目名称+数据类型+时相。

7 遥感信息提取

7.1 提取内容

7.1.1 根据三期（前、中、后期）监测影像底图，结合地质勘查项目区相关资料，提取探矿工程及附属设施的位置、占地，圈定探矿工程及附属设施的面积。

7.1.2 根据三期（前、中、后期）监测影像底图对比信息，获取探矿工程的回填、附属设施的拆除、覆土、复绿等恢复治理信息。

7.2 提取的方法和要求

7.2.1 在三期监测影像底图上，采用人机交互的方式进行探矿工程及附属设施的信息提取。

7.2.2 信息提取矢量需建立矢量属性结构表，填制图斑的相关属性，属性表基本结构应按照附录 A 的要求执行。

7.2.3 所有地质勘查项目区内对遥感信息提取后存在的疑问（图斑）均应填写“绿色勘查动态监测遥感信息提取记录表”，格式按照附录 B 的“表 B.1”要求执行。

8 实地核查

8.1 实地核查对象

8.1.1 遥感信息提取中存在的疑问（图斑）。

8.1.2 在高原冻土区、基岩裸露区、戈壁荒漠区、植被覆盖区、植被稀疏区等施工的重要探矿工程及附属设施等目标物的范围与属性。

8.1.3 影像资料、恢复治理资料中存在问题的地质勘查项目。

8.2 实地核查方法及要求

8.2.1 采用人工实地核查、无人机航拍的方式，对遥感信息提取中所有存在的疑问（图斑）进行核查。

8.2.2 对存在未恢复、恢复不彻底的各类探矿工程及附属设施的问题图斑，开展人工实地核查；对人工实地调查难度大、交通条件差及地形地貌复杂区域内存在未恢复、恢复不彻底和疑似各类探矿工程、便道、场地等问题图斑，利用无人机航拍方式进行核查。

8.2.3 人工实地核查时对问题工程点位进行范围及面积测定，对恢复现状进行核查，采集实地照片和视频资料等；实地核查时应拍摄与目标物长轴方向一致的全局照片、局部照片。照片应清晰反映目标物全貌、识别各类地质工程、场地、便道及植被；实地核查结束后应详细填写“绿色勘查动态监测实地核查记录表”，格式按照附录 B 的“表 B.2、表 B.3”要求执行。

8.2.4 无人机航拍主要采集地质勘查项目区内的疑问（图斑）的照片。无人机航拍结束后应详细填写“绿色勘查动态监测无人机航拍核查记录表”，格式按照附录 B 的表要求执行。

9 质量检查

质量检查应由绿色勘查动态监测承担单位按照相关规范对本项目工作中的影像数据、监测底图、绿色勘查遥感调查图、绿色勘查动态监测信息提取记录表、绿色勘查动态监测实地核查记录表、绿色勘查动态监测无人机航拍核查记录表等进行100%质量自检、互检；由主管单位进行抽检，抽检率不少于10%。

10 成果编制

10.1 工作报告编制

绿色勘查动态监测工作需编制工作报告。

报告主要包括但不限于工作概况、技术路线和工作方法、绿色勘查动态监测、绿色勘查成效评述、结论、存在问题与建议等内容。工作报告编写提纲应符合附录C的要求。

报告命名方式为：地质勘查项目区名称+绿色勘查动态监测工作报告。

10.2 图件编制

10.2.1 遥感动态监测图的编制

编制方法和要求主要包括以下内容：

- a) 采用自由分幅，根据所采用遥感数据的分辨率，以最优显示比例成图，对局部重要目标进行更大比例尺成图；
- b) 为清晰显示监测信息内容以色彩淡化处理的监测影像底图为背景，以地质勘查项目区范围为编制单位，依次叠置地质勘查项目区范围界线、地质勘查项目施工中形成的所有探矿工程及附属设施位置、面积及恢复治理情况等，形成地质勘查项目绿色勘查遥感信息提取图；
- c) 应根据遥感监测期次，每个地质勘查项目区绿色勘查遥感动态监测图编制数量不少于三幅。

10.2.2 图件内容及表现方式

包括：

- a) 影像底图：为清晰显示监测信息内容以色彩淡化处理的当期监测影像底图为背景；
- b) 探矿工程图斑：包括地质勘查项目实施的所有探矿工程位置、面积、所属微景观区。图例按照附录D的“表D.1、表D.3”要求执行；
- c) 工程施工附属设施图斑：包括工程施工中修建的项目驻地、便道及其他附属场地占地情况。图例按照附录D的“表D.1、表D.2”要求执行；
- d) 恢复治理情况：包括所有探矿工程施工以及附属设施等恢复治理情况。图例按照附录D的“表D.1、表D.4”要求执行；
- e) 地质勘查项目区范围：标示地质勘查项目区范围界线，图例按照附录D的“表D.5”要求执行；
- f) 镶图：对地质勘查工程施工集中区，宜放置大比例尺角图，清晰反映工程施工集中区在地质勘查项目区范围内的具体位置；
- g) 图名、图例：图名一律用隶书，加粗，字体视图幅大小自定，图名采用地质勘查项目区名称+遥感动态监测图（施工期次+序号）的形式命名，如“*****普查遥感动态监测图（中期+I）”；图例一般放置于图幅右下角。

11 成果提交

11.1 成果内容

原始资料包括但不限于以下内容：

- a) 遥感动态监测影像底图及相关数据；
- b) 遥感原始数据检查记录表、监测底图检查记录表、绿色勘查动态监测信息提取记录表、绿色勘查动态监测实地核查记录表、绿色勘查动态无人机航拍核查照片、视频资料以及收集整理的地勘项目基础资料等。

成果数据包括但不限于矢量类型数据、影像类型数据、成果图件、实地核查数据、简报及其他统计报表等内容。

11.2 成果图件

包括遥感监测年度内（前、中、后期）三期地质勘查项目区绿色勘查遥感动态监测图。

11.3 工作报告

绿色勘查动态监测工作报告。

附 录 A
(规范性)
矢量属性结构

表A.1 给出了地质勘查项目区矢量属性表结构的格式

表A.1 地质勘查项目区矢量属性表结构

该图层拓扑形式为面（M），数据类型代码为LSKC

序号	字段名称	字段 代码	字段 类型	字段长 度	约束/条件	字段描述	值域
1	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	0	所属绿色勘查项目编号	自由文本
2	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
3	工作性质	LSKCGZXZ	C	18	M	所属绿色勘查项目区的工作性质	自由文本
4	工作进程	LSKCGZJC	C	18	M	所属绿色勘查项目区的工作进程	自由文本
5	工作周期	LSKCGZZQ	C	18	M	所属绿色勘查项目区的工作周期	自由文本
6	面积	LSKCZDMJ	F	16.2	M	项目区面积（单位：平方千米）	整数 16 位 小数 2 位
7	主要设施工程	LSKCSWGZ L	C	254	M	所属绿色勘查项目区的实物工作量	自由文本
8	承担单位	LSKCCDDW	C	254	M	所属绿色勘查项目区的承担单位	自由文本
9	备注	LSKCBZ	C	254	0	其它补充说明	自由文本

表A.2 给出了槽探工程矢量属性表结构的格式。

表A.2 槽探工程矢量属性表结构

该图层拓扑形式为面（M），数据类型代码为CT

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	用户 ID	CTID	C	20	M	对槽探工程图斑的唯一编码	综合代码
2	设计槽探编号	CTBH	C	18	C	所属槽探工程设计编号	自由文本
3	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
4	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
5	长度	CTCD	F	16.2	0	槽探工程长度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
6	宽度	CTKD	F	16.2	0	槽探工程宽度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
7	面积	CTZDMJ	F	16.2	M	槽探工程面积（单位：平方米）	整数 16 位小数 2 位
8	中心点经度	CTX	C	18	M	中心点经度（单位：° ' "）	
9	中心点纬度	CTY	C	18	M	中心点纬度（单位：° ' "）	
10	微景观区类型	WJGFQ	C	20	C	槽探施工所属微景观区类型	按照 DB63/T 1887，3.2 的要求执行
11	备注	CTBZ	C	254	0	其他补充说明	自由文本

填表说明：1）用户ID：格式为CT+绿色勘查项目编号+序号，序号从001起排序；2）设计槽探编号：解译时依据收集资料判断而得，如设计资料中未有编号则可不填。3）绿色勘查项目区名称：依据收集资料判断而得。4）绿色勘查项目编号：依据《青海省省地质勘查专项资金项目计划的通知》中项目编号填写。7）字段类型：C为文本类型、I为数字类型中的整型、L为数字类型中的长整型、F为数字类型中的单精度型、D为日期/时间型中的短日期型。8）属性表中字段填写的约束/条件分为三种方式M(必选)、C(条件必选)、0(可选)：a. 必选（M）即该字段内容不能为空，必须填写。如用户ID、绿色勘查项目区名称、绿色勘查项目区编号、面积、中心点经度、中心点纬度等字段；b. 条件必选（C）即该字段内容在满足一定条件下必须填写，否则可以为空。如设计槽探、钻探编号、微景观区类型，收集各地勘项目设计资料中有设计工程编号及微景观区资料，必须填写，否则可以为空；c. 可选（0）即该字段内容可以为空。如各工程长度、宽度、备注字段等。

此填表说明同时适用于以下表A.3-表A.8。

表A.3 给出了钻探工程面状矢量属性表结构的格式。

表A.3 钻探工程面状矢量属性表结构

钻探工程施工面：该图层拓扑形式为面（M），数据类型代码为ZT

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	用户 ID	ZTID	C	20	M	对钻探工程图斑的唯一编码	综合代码
2	设计钻探编号	ZTBH	C	18	C	所属钻探工程设计编号	自由文本
3	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
4	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
5	长度	ZTCD	F	16.2	0	钻机平台长度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
6	宽度	ZTKD	F	16.2	0	钻机平台宽度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
7	面积	ZTZDMJ	F	16.2	M	钻机平台面积（单位：平方米）	整数 16 位小数 2 位
8	中心点经度	ZTX	C	18	M	中心点经度（单位：° ' "）	
9	中心点纬度	ZTY	C	18	M	中心点纬度（单位：° ' "）	
10	微景观区类型	WJGFQ	C	20	C	钻探施工所属微景观区类型	按照 DB63/T 1887，3.2 的要求执行
11	备注	ZTBZ	C	254	0	其他补充说明	自由文本

表A.4 给出了钻探工程点状矢量属性表结构的格式。

表A.4 钻探工程点状矢量属性表结构

钻探工程施工点：该图层拓扑形式为点（D），数据类型代码为ZT

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	用户 ID	ZTID	C	20	M	对钻探工程图斑的唯一编码	综合代码
2	设计钻探编号	ZTBH	C	18	O	所属钻探工程设计编号	自由文本
3	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
4	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
5	中心点经度	ZTX	C	18	M	中心点经度（单位：°、′、″）	
6	中心点纬度	ZTY	C	18	M	中心点纬度（单位：°、′、″）	
7	微景观区类型	WJGFQ	C	20	C	钻探施工所属微景观区类型	按照 DB63/T 1887，3.2 的要求执行
8	备注	ZTBZ	C	254	O	其他补充说明	自由文本

表A.5 给出了便道矢量属性表结构的格式。

表A.5 便道矢量属性表结构

该图层拓扑形式为线（X），数据类型代码为DL

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	用户 ID	DLID	C	20	M	对便道图斑的唯一编码	综合代码
2	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
3	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
4	长度	DLCD	F	16.2	M	便道长度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
5	中心点经度	DLX	C	18	M	中心点经度（单位：° ' "）	
6	中心点纬度	DLY	C	18	M	中心点纬度（单位：° ' "）	
7	微景观区类型	WJGFQ	C	20	C	便道所属微景观区类型	按照 DB63/T 1887，3.2 的要求执行
8	备注	DLBZ	C	254	0	其他补充说明	自由文本

表A.6 给出了项目驻地矢量属性表结构的格式。

表A.6 项目驻地矢量属性表结构

该图层拓扑形式为面（M），数据类型代码为ZD

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	用户 ID	ZDID	C	20	M	对项目驻地图斑的唯一编码	综合代码
2	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
3	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
4	长度	ZDCD	F	16.2	0	项目驻地长度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
5	宽度	ZDKD	F	16.2	0	项目驻地宽度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
6	面积	ZDMJ	F	16.2	M	项目驻地面积（单位：平方米）	整数 16 位小数 2 位
7	中心点经度	ZDX	C	18	M	中心点经度（单位：° ’ ”）	
8	中心点纬度	ZDY	C	18	M	中心点纬度（单位：° ’ ”）	
9	微景观区类型	WJGFQ	C	20	C	项目驻地所属微景观区类型	按照 DB63/T 1887，3.2 的要求执行
10	备注	ZDBZ	C	254	0	其他补充说明	自由文本

表A.7 给出了恢复治理矢量属性表结构的格式。

表A.7 恢复治理矢量属性表结构

该图层拓扑形式为面（M），数据类型代码为HF

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	用户 ID	HFID	C	20	M	对钻探工程图斑的唯一编码	综合代码
2	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
3	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
4	长度	HFGD	F	16.2	0	恢复治理长度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
5	宽度	HFKD	F	16.2	0	恢复治理宽度（单位：米）	整数 16 位小数 2 位
6	面积	HFMJ	F	16.2	M	恢复治理面积（单位：平方米）	整数 16 位小数 2 位
7	中心点经度	HFX	C	18	M	中心点经度（单位：° ′ ″）	
8	中心点纬度	HFY	C	18	M	中心点纬度（单位：° ′ ″）	
9	治理前微景观区类型	WJGFQ	C	20	C	恢复治理前所属微景观区类型	按照 DB63/T 1887, 3.2 的要求执行
10	治理前图斑编号	HFQID	C	20	C	恢复治理前探矿工程、附属设施的用户 ID	综合代码
11	恢复治理类型	HFLX	C	100	0	恢复治理的类型	自由文本
12	恢复治理方式	HFFS	C	254	0	恢复治理方式	自由文本
13	恢复治理效果	HFXG	C	100	0	恢复治理的效果	自由文本
14	备注	HFBZ	C	254	0	其他补充说明	自由文本

表A.8 给出了影像范围矢量属性表结构的格式。

表A.8 影像范围矢量属性表结构

该图层拓扑形式为面（M），数据类型代码为YX

序号	字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束/条件	字段描述	值域
1	绿色勘查项目区名称	LSKCMC	C	254	M	所属绿色勘查项目区的名称	自由文本
2	绿色勘查项目区编号	LSKCBH	C	18	M	所属绿色勘查项目区的编号	自由文本
3	影像类型	YXLX	C	50	M	所使用影像数据的微型传感器类型	自由文本
4	影像时相	YXSX	C	50	0	所使用影像数据接收时相	自由文本
5	备注	YXBZ	C	254	0	其他补充说明	自由文本

附 录 B
(规范性)
绿色勘查动态监测记录表

表B.1 给出绿色勘查动态监测遥感信息提取记录表格式。

表B.1 绿色勘查动态监测遥感信息提取记录表

本表编号：

地质勘查项目名称								
地质勘查项目编号								
数据类型				接收时间	年 月 日			
用户ID		中心点地理坐标			地物 类型	长度	宽度	面积
		° ' " E	° ' " N			m	m	m ²
本次 调查	遥感影像： 正北方向：							
	填表人：（签字） 日期： 年 月 日							
	存在问题及实地核查工作建议：							
	检查人：（签字） 日期： 年 月 日							

表B.3 给出了绿色勘查动态监测无人机航拍核查记录表的格式。

表B.3 绿色勘查动态监测无人机航拍核查记录表

本表编号：

对应用户 ID：

地质勘查项目名称		地质勘查勘查项目编号	
地物要素名称		核查时间	
无人机类型		相机类型	
拍摄分辨率		航高	
观察中心点坐标： ° ' " E； ° ' " N 高程： m			
与解译结果对比： 对 错 漏 观察点描述：（重点描述工程类型、估算面积、核查恢复现状等）			
航拍照片编号： 正北方向：			
填表人：	日期：	检查人：	日期：

附 录 C
(规范性)
绿色勘查动态监测工作报告编写提纲

***** (项目名称) 绿色勘查动态监测工作报告 (方正小标宋简体, 二号)

C.1 第一章 工作概况 (宋体, 加粗、三号)

简要叙述地质勘查项目绿色勘查动态监测工作内容, 说明项目绿色勘查实施中涉及的主要施工手段及恢复治理情况, 包括所有探矿工程及附属设施以及相应工程的恢复治理情况、恢复治理效果。(宋体, 小四)

C.2 第二章 技术路线与工作方法 (宋体, 加粗、三号)

根据动态监测工作流程, 对绿色勘查动态监测工作质量进行评价, 包括遥感数据源简介、监测底图制作、信息提取方法及精度评价、实地核查情况 (介绍实地核查工作概况、实地核查工作量、图斑检查情况、错判原因以及进一步的质量改进措施等) 等。(宋体, 小四)

C.3 第三章 绿色勘查动态监测 (宋体, 加粗、三号)

阐述地质勘查项目区内所有探矿工程现状及变化情况、各附属设施的现状及变化情况, 重点对变化图斑进行描述, 图文并茂。(宋体, 小四)

C.4 第四章 绿色勘查成效评述 (宋体, 加粗、三号)

结合绿色勘查动态监测成果, 综合分析地质勘查项目绿色勘查工作实施成效, 总结各地质勘查项目绿色勘查成效, 提出建议与对策。(宋体, 小四)

C.5 第五章 结论与建议 (宋体, 加粗、三号)

C.5.1 第一节 结论 (宋体, 加粗、四号)

C.5.2 第二节 存在问题与建议 (宋体, 加粗、三号)

附 录 D
(规范性)
绿色勘查动态监测要素图示说明

表D.1 给出了绿色勘查动态监测要素图例（所有探矿工程及附属设施、恢复治理部分等面状要素）的要求。

表D.1 绿色勘查动态监测要素图例（所有探矿工程及附属设施、恢复治理部分等面状要素）

名称	线型	线宽（mm）	线颜色（RGB）	填充色（RGB）	填充线纹	图例
槽探	实线	0.2	255, 0, 255	无	无	
钻机平台	实线	0.2	255, 170, 0	无	无	
项目驻地	实线	0.2	0, 197, 255	无	无	
恢复治理 (适用槽、钻、驻地等面状要素)	实线	0.2	56, 168, 0	无	无	

表D.2 给出了绿色勘查动态监测要素图例（便道线状要素）的要求。

表D.2 绿色勘查动态监测要素图例（便道线状要素）

名称	线型	线宽（mm）	线颜色（RGB）	图例
施工便道	实线	0.1	100, 255, 0	
恢复治理便道	实线	0.1	56, 168, 0	

表D.3 给出了绿色勘查动态监测要素图例（所有探矿工程点状要素）的要求。

表D.3 绿色勘查动态监测要素图例（所有探矿工程点状要素）

名称	大小（mm）	颜色（RGB）	图例
浅井、钻探	6×6	255, 220, 0	

表D.4 给出了绿色勘查动态监测要素图例（所有探矿工程点状恢复治理要素）的要求。

表D.4 绿色勘查动态监测要素图例（所有探矿工程点状恢复治理要素）

名称	大小（mm）	颜色（RGB）	图例
浅井、钻探点恢复治理	6×6	56, 168, 0	

表D.5 给出了绿色勘查项目范围图示的要求。

表D.5 绿色勘查项目范围图示说明

名称	线型	线宽（mm）	线颜色（RGB）	图例
地质勘查项目区范围	实线	0.5	0,92,230	

参 考 文 献

- [1] DZ/T 0392 矿山环境遥感监测技术规范
-