



KA/T 22.1—2024

1 :

Specification for general survey of hidden disaster-causing factors in mines Part 1: General provisions

目 次

前言	II
----------	----

1

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作 第1部分：标准化文件的结构和起草导则》规定。

KA/T 22—2024《矿山隐蔽致灾因素普查规范》下：

——矿山隐蔽致灾因素普查规范 1：则；

——矿山隐蔽致灾因素普查规范 2：矿；

——矿山隐蔽致灾因素普查规范 3：矿山及矿。

本文件按照KA/T 22—2024《矿山隐蔽致灾因素普查规范》1。

本文件及。本文件。

本文件矿山基提。

本文件矿山准术术。

本文件：术、矿、工（
）、工、工

、

术、矿山、

本文件要：、义、

、范文、

、

本文件。

矿山隐蔽致灾因素普查规范

第1部分：总则

1 范围

本文件规定了普查（普查）术语和定义、普查原则及基本要求、普查准备、普查实施、普查成果编制及上报。本文件适用于所（含，同）展普查以及府组织区域性普查。

2 规范性引用文件

列文件通过文规范性引用而成本文件必少条款。其，日期引用文件，仅该日期版本用本文件；日期引用文件，其最版本（所修改）用本文件。

本文件没规范性引用文件。

3 术语和定义

列术语和定义用本文件。

3.1

矿山企业 mining enterprises

从事产与建设且具法资格，上级。

3.2

矿山 mine

直接从事产资产或建设务元。

3.3

矿山隐蔽致灾因素 hidden disaster-causing factors in mines

伏在体、围岩、坝（堆）体及其基，在建设、产过程诱水、火、瓦斯、冲击压、滑坡及溃坝大害。

注1：空区、废弃井筒、火区、封闭良钻孔、水井、油气井、层气井、断层、褶曲，表水体、水程、松散含水层、基岩含水层、陷落柱、烧变岩、离层水、风氧带、古河床冲刷带、剥离回填体、隔水层缺失区、垮落带、水裂缝带、底板动水破坏带、突层、突危险区、高瓦斯含量区（或高瓦斯压力区）、邻近（岩）层含瓦斯情况、力区、层厚度异常变区、厚硬顶板、冲击倾向性、上覆（伏）遗留柱、孤岛柱、力、压力、边坡软弱夹层、古隆、古滑坡、火区、排弃物基底。

注2：空区、废弃井巷、褶皱、断层、节、层，表水体、含水层、水造带、强岩溶带、垮落带、封闭良钻孔、原岩力、岩爆倾向性、高含硫岩、自燃倾向性、毒害气体、边坡岩体、排土场基、排弃物、水。

注3：断层破碎带、表水体、潜在稳定岸坡、泥石流、溶洞、土滑、空区、特殊性岩土、堆积坝软弱层、排洪构筑物缺陷。

3.4

生产区 production area

3.5

规划区 planning area

3.6

其他区域 other area

3.7

矿山隐蔽致灾因素普查工作 general survey of Hidden disaster-causing factors in mines

3.8

地球物理勘探 geophysical exploration

4 普查原则及基本要求

4.1

- a) :
- b) : 3 ;
- c) : 、 , ;
- d) : () , , ;

4.2

- a) , , ;
- b) , ;
- c) (、 、) , , ;
- d) , , ;
- e) () , ;

4.3

- a) , ;
- b) .

4.4 展 展。

a) 展 所 ，

以 ；

b) 展 ， 展 所

；

c) 展 过3 ， 。

4.5 、 、 展 ，

。

4.6 、 、 。

5 普查准备

5.1 以 、 、 ，以 区、 区 、 、 ，
、 、以 (事) 、 。

5.2 以 展 ；

a) 、 、 、 ， 其 () /

；

b) 、 、 ， 。

5.3 ， 以 、 ；

、 ， 。

5.4 以 (A)：

a) ；

b) ；

c) ；

d) 。

5.5 以 ；

a) ()组织 ；

b) 府组织 区域 ， 府 组织 。

5.6 ， ；

以 其 ， 其 展 ，

； 、 展

。

6 普查实施

6.1 物探探测

6.1.1 : 以 条 、 条 ， 同区域(区、 区、
其 区域) ， ； 、 (、) 以
； 。

6.1.2 : ， 展 。

6.1.3 : ， ，
， 区， ， 。

6.2 钻探探查

6.2.1 设计:根据探查目的,结合各类隐蔽致灾因素特征,确定适宜的钻探施工方式和钻孔数量;在地面施工技术可行、经济合理的情况下,优先选用地面钻孔,井下具备施工条件时,可设计井下钻孔,优先选用定向钻孔;制定实施计划及安全保障措施。

6.2.2 施工:按照相关规范要求,开展现场钻探、测井、测斜、取样等工作。

6.2.3 成果:评价钻探探查质量,按照相关规范进行处理分析,综合确定隐蔽致灾因素的几何特征和属性特征,汇总钻探工作量及成果。

6.3 测试与试验

6.3.1 设计:根据探测、探查目的,选择合适的测试与试验方法;制定实施计划及安全保障措施。

6.3.2 实施:按照相关规范,在现场开展测试与试验工作,并采集岩样、水样或气样,在实验室进行参数或成分等测定,获取隐蔽致灾因素的属性特征。

6.3.3 成果:根据测试与试验工作的成果,形成测试与试验报告。

7 普查成果编制及上报

7.1 综合各类隐蔽致灾因素普查成果,描述矿山存在的隐蔽致灾因素,分析矿山存在的灾害风险,编制矿山隐蔽致灾因素普查报告。

7.2 矿山隐蔽致灾因素普查报告应包括以下内容(见附录 B):

- a) 矿山概况;
- b) 以往与隐蔽致灾因素相关的地质勘查工作及质量评述;
- c) 隐蔽致灾因素普查工作概述;
- d) 分因素描述矿山隐蔽致灾因素普查工作及成果;
- e) 矿山灾害风险评价及风险管控措施;
- f) 结论与建议。

7.3 普查报告审查应满足以下要求:

- a) 矿山组织编制的隐蔽致灾因素普查报告,应由矿山企业技术负责人组织专家审查;
- b) 地方政府组织的区域性普查,应由地方政府分管负责人组织专家审查;
- c) 外聘专家专业应涵盖普查灾害类型,且外聘专家数量不少于专家总人数的一半。

7.4 矿山应建档留存以下普查资料:

- a) 现场调查、测绘资料;
- b) 报告中利用的原始资料及移交记录;
- c) 分项普查工作的设计方案、原始数据、分项结果报告等过程资料;
- d) 普查报告及其评审意见。

7.5 普查成果的信息化管理应符合以下要求:




- a) 矿山应建立矿山隐蔽致灾因素普查数据库或电子档案,根据矿山隐蔽致灾因素普查成果文件编码(见附录 C),数字化管理矿山隐蔽致灾因素普查全过程涉及的报告、图纸、报表和台账等图档数据;
- b) 相关图档数据应留存 10 年以上。

7.6 矿山应当按照有关文件要求,将隐蔽致灾因素普查报告(含附图、附表)及评审意见等资料上报至属地矿山安全监管监察部门。

附 录 A

(资料性)

矿山隐蔽致灾因素普查工作方案编制提纲

- A.1 矿山概况
- A.2 普查 设
- A.3 现  资料  析
- A.3.1 空区
- A.3.2 封闭 良钻孔
-
- A.4 矿山  普查 目 及实施
- A.5 附件

附 录 B

(资料性)

矿山隐蔽致灾因素普查报告编制提纲

封 1

矿山企业名称

矿山名称

隐蔽致灾因素普查报告

编码：

2

名
名

姓名	职		职	签

注：职 指 负 、 、 / ， 、 。

交 ： 名

： 名

×× ××月

0 前言

B.1 矿山概

B.1.1 目的任 及编写依

B.1.2 矿山基本

B.1.2.1 位置交通及 然地理

B.1.2.2 矿权范围及周 关系

B.1.2.3 矿山以往地质灾 (事故)

B.1.3 矿山地质概

B.1.4 矿山建设生产

B.1.5 3~5 生产规

B.2 以往与隐蔽致灾因素相关的地质勘查工作及质 评述

B.2.1 以往地质勘查工作及质 评述

B.2.2 以往灾 评价、鉴定(评估)等工作

B.2.3 以往矿山隐蔽致灾因素普查工作及质 评述

B.3 隐蔽致灾因素普查工作概述

B.3.1 隐蔽致灾因素普查领导机构

B.3.2 各项工作 成单位及组织结构

B.3.3 普查工作方案

B.3.4 普查工作开展

B.4 矿山隐蔽致灾因素普查工作及成果

B.4.1 采 区

B.4.1.1 资料分析

B.4.1.2 施工方案

B.4.1.3 工作

B.4.1.4 普查成果

.....

B.5 矿山灾 评价及 管控措施

B.5.1

B.5.2 灾

.....

B.6 结论与建议

B.7 附件

B.7.1 普查单位营业执照、资质、委托书

B.7.2 资料真实性承诺书

附图

附

附录 C

(规范性)

矿山隐蔽致灾因素普查成果文件编码

矿山隐蔽致灾因素普查成果文件编码 20 位,由矿山或尾矿库编码(12 位)+矿山类别编码(1 位)+普查 编码(2 位)+文件类别编码(2 位)+成果文件编 (3 位)组成:

(1)矿山或尾矿库编码:代码用 12 位 数字表 煤矿、金属非金属矿山或尾矿库 一编码(表 C.1)。

(2)矿山类别编码:代码用 1 位大 语 字 表 (表 C.2)。

(3)普查 编码:代码用 2 位 数字表 (表 C.3)。

(4)文件类别编码:代码用 2 位大 语 字 表 (表 C.4)。

(5)成果文件编 :代码用 3 位 数字(表 C.5 或 C.6),第 1 位数字代表成果文件类别,第 2、3 位中 00 代表 总成果,01 99 代表分 成果。如:封闭不良钻孔类别编码为 3,封闭不良钻孔总表资料编码为 300,油气井普查成果 表资料编 为 302。

以某一井工煤矿普查成果报告为 ,矿山企业编码为 110109002759,井工煤矿的矿山类别编码为 A,成果的普查 编码为 03,报告的文件类别编码为 BG,煤矿普查成果总结报告的普查成果文件编码为 101,因 ,某一井工煤矿普查成果总结报告的编码为:110109002759A03BG101。

表 C.1 矿山及尾矿库编码

矿山及尾矿库编码			
(2 位)	(2 位)	(2 位)	矿山及尾矿库(6 位)

表 C.2 矿山类别编码

编码	矿山类别
A	井工煤矿
B	煤矿
C	金属非金属地下矿山
D	金属非金属 矿山
E	尾矿库

表 C.3 普查阶段编码

编码	普查
01	资料收集
02	过程实施
03	成果总结

表 C.4 文件类别编码

编码	资料类别
BG	报告
TZ	图纸
BB	报表
QT	其他

表 C.5 煤矿普查成果文件编码

文件类别	文件编号	成果文件资料
报告(BG)	100	普查成果报告
	200	普查成果报告评审意见
	300	普查工作方案
	
图纸(TZ)	100	隐蔽致灾因素普查综合成果图
	200	采空区普查成果图
	300	封闭不良钻孔普查成果图
	400	地质构造普查成果图
	500	水源与通道普查成果图
	600	瓦斯普查成果图
	700	冲击地压普查成果图
	800	露天煤矿边坡普查成果图
	
报表(BB)	100	煤矿隐蔽致灾因素普查成果汇总表
	110	煤矿隐蔽致灾因素普查实际工程量汇总表
	200	采空区综合普查成果汇总表
	300	封闭不良钻孔汇总表
	400	地质构造普查成果汇总表
	500	水源与通道普查成果汇总表
	600	瓦斯普查成果汇总表
	700	冲击地压普查成果汇总表
	800	露天煤矿边坡普查成果汇总表
	
其他(QT)	100	营业执照
	200	安全生产许可证
	300	采矿许可证
	

C.6 矿 矿

类别编码	文件编码	成果文件资料
报告(BG)	100	普查成果报告
	200	普查成果报告评审意见
	300	普查工作方案
	
图纸(TZ)	100	隐蔽致灾因素普查综合成果图
	200	采空区普查成果图
	300	地下矿山地质构 普查成果图
	400	地下矿山水源与通道普查成果图
	500	地下矿山地压活动区域普查成果图
	600	地下矿山火区/高温 区普查成果图
	700	露天 坡普查成果图
	800	普查成果图
	900	尾矿库普查成果图
	
报表(BB)	100	金属非金属矿山及尾矿库隐蔽致灾因素普查成果汇总表
	110	金属非金属矿山及尾矿库隐蔽致灾因素普查实际工程量汇总表
	200	采空区普查成果统计表
	210	废弃井 普查成果统计表
	300	地下矿山地质构 普查成果统计表
	400	地下矿山 水水源普查成果统计表
	410	地下矿山 水通道普查成果统计表
	500	地下矿山地压活动区域普查成果统计表
	600	地下矿山火区/高温 区普查成果统计表
	700	露天 坡普查成果统计表
	800	普查成果统计表
	900	尾矿库普查成果汇总表
	
其 (QT)	100	矿山营业执照
	200	矿山安全生产许可证
	300	矿山采矿许可证

- [1] GB 16423—2020 规程
 - [2] GB 39496—2020 规程
 - [3] 《 务 关 进一步 强 产 见》([2013]99 号)
 - [4] 《 共 、 务 关 进一步 强 产 见》(务 2023 年 26 号)
 - [5] 务 产 《关 范 制 领域 特大 产 事故 硬措施》 通 ([2024]1 号)
 - [6] 《 关 面 展 普查 通 》([2021] 121 号)
 - [7] 《 关 展 普查 通 》([2022]76 号)
 - [8] 《 关 强 普查 通 》([2022]132 号)
 - [9] 《 综合 关 真 普查 通 》(综 [2023]37 号)
 - [10] 《 规程》(8 号)
-