

## 中华人民共和国黄金行业标准

YS/T 3012—2012

---

### 黄金矿水害防治水化学分析技术规范

Technical specification of hydrochemical analysis for  
prevention and control gold mine water disaster

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

---

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国黄金协会提出。

本标准由全国黄金标准化技术委员会(SAC/TC 379)归口。

本标准起草单位:山东黄金矿业(莱州)有限公司三山岛金矿、中南大学。

本标准主要起草人:刘钦、李夕兵、李威、赵国彦、王成、宫凤强、丁岳祥、刘爱华、王芳、鲁金涛、王善飞。

# 黄金矿水害防治水化学分析技术规范

## 1 范围

本标准规定了黄金矿水害防治水化学分析技术规范。

本标准适用于黄金矿水化学研究。

## 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。

GB/T 8538 饮用天然矿泉水检验方法

DZ/T 0064.2 地下水水质检验方法 水样的采集和保存

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**水化学 hydrochemistry**

研究水体中的化学性质、化学成分的变化规律、成因和分布特点的学科。

### 3.2

**同位素 isotope**

具有相同原子序数(即质子数相同,在元素周期表中的位置相同),但质量数不同,亦即中子数不同的一组核素。

## 4 水化学样品的采集与处理

### 4.1 水样采集

4.1.1 矿区地面水样的采集应选择有代表性的地点。如矿区附近的滨海、湖泊、河流、泉水、抽放水钻孔和供水孔等。

4.1.2 矿坑井下含水层水样应采集钻孔涌水、突水点、抽水孔出水、井筒或巷道淋水点的淋水。

4.1.3 对于靠近海边的矿区,应抽取靠近矿区附近有代表性滨海的水样。

4.1.4 采集时应在现场测量水温,观察和描述水样的物理性质(色、嗅、味、肉眼可见物质等),并尽可能在现场测量 pH 值。

4.1.5 矿井应当在开采前的 1 个水文年内进行地面水文地质采样工作。在采掘过程中,应当坚持日常观测工作;在未掌握地下水的动态规律前,应当每 7 d~10 d 观测 1 次;待掌握地下水的动态规律后,应每月观测 1~3 次;当雨季或者遇有异常情况时,应适当增加观测次数。水质监测每年应不少于 2 次,丰、枯水期各 1 次。

4.1.6 矿井进行涌水量观测,每月观测次数应不少于 3 次,水量观测结果用( $\text{m}^3/\text{s}$ )记至小数点后两位。对于出水较大的断裂破碎带、陷落柱,应当单独设立观测站进行观测,每月观测 1~3 次。涌水量出