



中华人民共和国黄金行业标准

YS/T 3010—2012

黄金矿地下水水量管理模型技术要求

Technical requirement for groundwater volume
management model of gold mine

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 术语与定义	1
3 总则	2
4 资料收集基本要求	2
5 水文地质补充勘探要求	2
6 黄金矿地下水水量管理模型的建立	3
7 管理期内的地下水动态监测工作	9
8 成果报告提交	10
附录 A (资料性附录) 模型概化所需资料	12
附录 B (资料性附录) 单元划分示意图	13
附录 C (资料性附录) 结点和单元编号示意图	14
附录 D (资料性附录) 结点坐标	15
附录 E (资料性附录) 单元的结点号码表	16

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:何吉平、宫凤强、修国林、李夕兵、齐兆军、赵国彦、李威、刘志祥、王善飞、王江、刘自成。

黄金矿地下水水量管理模型技术要求

1 范围

本标准规定了黄金矿地下水水量管理模型技术中资料收集、水文地质补充勘查、地下水水量管理模型的建立及其管理期内的地下水动态监测和成果报告编制的要求。

本标准适用于黄金矿地下水水量管理模型技术工作。

2 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

概化 **generalization**

将水文地质条件的定义进行修改或者补充以使其适用于更大的范围。

2.2

系统工程方法 **approaches of system engineering**

把要处理的问题及其有关情况加以分门别类、确定边界,同时强调把握各门类之间和各门类内部诸因素之间的内在联系和完整性、整体性,否定片面和静止的观点和方法。

2.3

边界条件 **boundary conditions**

界定渗流研究区边界上的水力特征,或界定研究区以外对研究区边界上的水力作用。

2.4

数学模型识别 **recognition of mathematical model**

在已知数学模型初、边值条件下,通过对地下水系统模型的输入和输出计算结果的分析,以达到选择正确参数(及参数识别)、校正已建立数学模型和边界条件的计算过程。

2.5

数学模型检验 **verification of mathematical model**

根据模型识别后的参数和已知初、边值条件,选用更长计算时段,通过对地下水系统模型的输入和输出计算,使计算所得数据和实际观测数据有最好的拟合,以进一步提高数学模型正确性。

2.6

水文地质概念模型 **conceptual hydrogeological model**

把含水层实际的边界性质、内部结构、渗透性能、水力特征和补给排泄等条件概化为便于进行数学与物理模拟的基本模式。

2.7

地下水水量模型 **groundwater volume model**

可描述与模拟地下水流运动规律(水量变化)的数学或物理模型。

2.8

地下水水量管理模型 **groundwater volume management model**

用于解决地下水水量分配和地下水开采量、水位控制以及取水工程合理布局等问题的地下水资源管理模型。