

隐伏矿体定位预测方法——以脉状金矿为例



[隐伏矿体定位预测方法——以脉状金矿为例_下载链接1](#)

著者:张均

出版者:地质出版社

出版时间:1999-10

装帧:平装

isbn:9787116028395

内 容 提 要

本书以热液脉状金矿为例，围绕隐伏矿体定位预测这一当代成矿预测学前沿课题进行了理论、方法的研

究与探索。全书由“前言”、“矿体空间定位机理与定位规律的厘定与表征”、“多元预测信息的有效提取与优

化”、“隐伏矿体定位预测的组合预测方法”和“总结与展望”等五部分构成。书中重点探讨了热液脉状金矿

矿体空间定位机理的热力学体制和动力学机制，揭示了热液脉状金矿成矿系统的演化、协同及变化规律和成

矿场时空结构特征，初步提出了矿体空间定位规律的厘定与表征方法和矿体空间定位产状模式，探索和建立

了多元预测信息有效提取与优化的方法组合及矿体定位预测的组合方法体系，并结合实例剖析验证了此方

法的先进性、实用性和可操作性。

本书所涉及的隐伏矿体定位预测中的三大关键科学问题及其解决途径，对众多生产矿山的新一轮预测

找矿工作具有普遍的适用性和借鉴性，可供广大地质科技人员参考。

作者介绍:

作者简介

张 均，男，1956年

1月生，工学博士，现任中

国地质大学教授、博士生

导师。作者长期从事成矿

学和成矿预测学的教学与

科研工作；在教学上，曾

先后主持省级教学研究项

目2项，获校教学优秀一

等奖、教学成果一等奖和

首届IET青年教师奖；在

科研上，一直以金为主攻

矿种，先后主持完成科研

课题10余项，曾获省部级
科技进步二等奖1项，三
等奖7项，出版学术专著
3部，发表学术论文40余
篇。作者曾先后被遴选为
湖北省有突出贡献的中青
年专家、全国黄金科研先
进个人、湖北省重点学科
跨世纪学科带头人，并人
选国土资源部百名跨世纪
科技人才计划。

目录: 目录

前言

第一章 隐伏矿体定位预测的方法学基础及方法论

第一节 大思路、小尺度、高精度——隐伏矿体定位预测的方法学基础

第二节 成矿分析——隐伏矿体定位预测的方法论

第三节 结构分析——隐伏矿体定位预测的有效途径

第四节 组合预测方法——隐伏矿体定位预测的新工具

第二章 矿体空间定位机理的热力学研究

第一节 温度冷却是矿质沉淀的最有效机制

第二节 压力减小引起矿物溶解度减小和矿质沉淀

第三节 水—岩交换反应对矿质沉淀具有重要意义

第四节 缓冲效应对矿质沉淀的制约作用

第五节 流体的混合作用可能是矿质聚集、沉淀的主要机理之一

第六节 脉状金矿成矿体系中的自组织现象初步研究

第七节 矿体空间定位机理的实例剖析

第三章 矿体空间定位机理的成矿动力学分析

第一节 矿体定位过程的构造动力学分析

第二节 矿体空间定位机理的成矿动力学分析

第三节 减压扩容控矿理论及其对矿体空间定位机制的初步解释

第四节 小结

第四章 控矿断裂的几何学和运动学分析

第一节 控矿断裂的几何学分析

第二节 控矿断裂的运动学分析

第三节 矿体空间定位规律的厘定与表征——实例剖析

第五章 成矿场矿化时空结构分析

第一节 成矿场矿化时空结构分析的要义

第二节 金矿化的时间结构分析

第三节 金矿化的空间结构分析

第六章 多元预测信息的有效提取与优化

第一节 引言

第二节 预测信息提取与优化的基本问题

第三节	预测信息的有效提取
第四节	预测信息的初步优化
第七章	高精度预测模型的初步构建
第一节	引言
第二节	基本思路
第三节	高精度预测模型的构建方法
第四节	脉状金矿隐伏矿体定位预测模型的初步构建
第五节	问题讨论
第八章	多参数矢量逼近预测法
第一节	应用远程扩散元素指示深部金矿化
第二节	以成矿指示元素的空间分带特征参数为找矿度量
第三节	以矿化元素组合特征参数接近矿化中心
第四节	应用近矿综合分带指标参数接近隐伏矿体
第五节	应用分带指数等值线圈定深部金矿体（柱）
第六节	利用贯通矿物标型特征的垂向变化预测隐伏矿体
第九章	控矿构造几何预测法
第一节	引言
第二节	控矿断面几何形态和容矿空间的厘定
第三节	控矿断面几何形态模拟方法
第四节	应用实例简介
第十章	成矿构造物理化学场结构预测法
第一节	引言
第二节	成矿构造应力场结构分析
第三节	激电异常场结构分析
第四节	原生晕异常场结构分析
第五节	河东金矿成矿构造物理化学场结构分析
第六节	河东金矿深部及外围隐伏矿体定位预测
第十一章	全书总结与研究展望
第一节	全书总结
第二节	研究展望
致谢	
参考文献	
英文摘要	
. (收起)	

[隐伏矿体定位预测方法——以脉状金矿为例_下载链接1](#)

标签

评论

[隐伏矿体定位预测方法——以脉状金矿为例 下载链接1](#)

书评

[隐伏矿体定位预测方法——以脉状金矿为例 下载链接1](#)