



鲁南碳酸盐岩丘陵贫水区典型地下水赋存模式分析——以沂南、费县为例

The Occurrence Model Analysis of Groundwater in the Carbonate Water Deficit Hilly Regions in South Shandong
——A Case Study of Yanan and Feixian

DOI:

中文关键词: [碳酸盐岩丘陵区](#) [地下水赋存模式](#) [鲁南地区](#)英文关键词: [Carbonate hilly regions](#), [Occurrence models of groundwater](#), [South Shandong](#)

基金项目:

作者 单位

[韩晔1](#), [郑玉萍2](#), [祁晓凡3](#), [尚浩3](#), [张卓3](#) [1.天津华北地质调查局地质研究所, 天津 300170;](#) [2.天津市控制地面沉降工作办公室, 天津 300061;](#) [3.山东省地质调查院, 济南 250013](#)

摘要点击次数: 936

全文下载次数: 1270

中文摘要:

根据山东省沂南、费县两县的抗旱找水打井工作, 利用物探定井、成井以及水文地质试验过程, 对松林、西柳沟、响井、颜河庄4个村的水文地质条件进行了深入分析, 总结了鲁南碳酸盐岩分布区两种典型的地下水蓄水模式, 即断层蓄水构造模式和裂隙-岩溶蓄水构造模式。断层蓄水构造主要分布于该区中下寒武统地层, 分布并不均匀和普遍, 出水效果主要取决于断层的分布、张扭性质以及地下水径流方向的补给源, 与地形情况关系不大; 裂隙-岩溶蓄水构造在该区主要分布于奥陶系及上寒武统地层, 裂隙岩溶发育, 富水性好, 发育较为广泛和普遍, 打井出水成功率高。对于两种典型地下水赋存模式的深入分析, 可以为今后碳酸盐岩丘陵贫水区的地下水勘查工作提供思路。

英文摘要:

The water resource explorations in Yanan and Feixian of Shandong Province, the geophysical exploration, well constructions and hydrogeological tests were conducted to investigate the hydrogeological conditions in Songlin, Xiliugou, Xiangjing, and Yanhezhuang. Two typical occurrence models of groundwater in the carbonate regions in South Shandong were summarized including the water storage structure model with faults and water storage structure model with fracture-karst. Water storage structure model with faults is mainly distributed in the lower and middle Cambrian System and it is not uniformly or widely distributed. The water effluent effect mainly depends on the distribution and tenso-shear property of the fault, and the recharge source of groundwater, while it isn't related with the topography. However, water storage structure model with fracture-karst is mainly distributed in the Ordovician System and upper Cambrian System and it is widely spread. This model has good water effluent effects. The analysis of two typical occurrence models of groundwater can provide ideas for groundwater exploration in the carbonate water deficit regions.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

相似文献(共20条):

- [1] 李福明,王恩荣. [辽西丘陵缺水地区地下水赋存规律探讨](#)[J]. 辽宁工程技术大学学报(自然科学版), 2004, 23(2): 162-164.
- [2] 刘广民,林仲秋. [江苏省西北部碳酸盐岩的分布特点及对矿产和地下水赋存的意义](#)[J]. 徐州师范大学学报(自然科学版), 1991(3).
- [3] 赵海卿,张哲寰. [济南市北部丘陵区基岩裂隙水的赋存规律与找水方向](#)[J]. 吉林地质, 2002(2).
- [4] 徐文析,刘杰,李衡,梁文寿,李香兰,吴亮. [与碳酸盐岩有关的金属矿山开采地下水影响研究](#)[J]. 矿产与地质, 2013(6): 499-503.
- [5] 孙建平,魏玉梅,吴宏涛,张福存,李爱军. [西北内陆盆地山前带典型地下水赋存模式探讨](#)[J]. 水文地质工程地质, 2007, 34(4): 66-69.
- [6] 胡凯,高维征,田园,刘红翌. [林州市缺水山区地下水赋存特征](#)[J]. 中国科技信息, 2012(20): 39-40, 48.
- [7] 刘泽建. [蓝田瀛河谷地第三系碎屑岩地下水赋存规律研究](#)[J]. 中国煤田地质, 2000, 12(2): 32-34.
- [8] 朱蓉,楼章华,牛少凤,马旭杰,金爱民,田炜卓. [塔河奥陶系油藏地层水赋存状态及控水对策](#)[J]. 浙江大学学报(工学版), 2008, 42(10): 1843-1848.
- [9] 万军伟,晁念英. [碳酸盐岩区大型水库蓄水后地下水渗流场特征及? ...](#)[J]. 地球科学, 1999, 24(4): 427-431.
- [10] 刘建刚,郑克勤,傅伟宁,吴顺华. [地下水碳酸平衡检查系统](#)[J]. 中国工程科学, 2003, 5(9): 61-64.
- [11] 王中美. [贵州碳酸盐岩的分布特征及其对岩溶地下水的控制](#)[J]. 地质与勘探, 2017, 53(2): 342-349.
- [12] 刘建刚,郑克勤,傅伟宁,吴顺华. [地下水碳酸平衡检查系统](#)[J]. 中国工程科学, 2003, 5(9): 61-64.
- [13] 唐伯龙. [蒲白矿区岩溶裂隙水的赋存规律](#)[J]. 蒲白科技, 1993(1): 4-13.
- [14] 陈荣书. [关于碳酸盐源岩研究的两个问题](#)[J]. 地质科技情报, 1993, 12(2): 87-90.
- [15] 王兆云,程克明. [碳酸盐岩生烃机制及“三段式”成烃模式研究](#)[J]. 中国科学D辑, 1997(3).
- [16] 张宇. [浅谈白山市区地下水污染现状及对策](#)[J]. 吉林水利, 2004(4): 12-14.
- [17] 周攀,黄继超,田大永. [鹤壁市地下水赋存条件分析](#)[J]. 地下水, 2012, 34(5): 38-39.
- [18] 王进宝,聂维清. [关于黄土类土分布区地下水赋存与富集特征的探讨](#)[J]. 山西矿业学院学报, 1990, 8(2): 67-81.
- [19] 卢耀如,张凤娥. [硫酸盐岩与碳酸盐岩复合岩溶发育机理与工程效应研究](#)[J]. 中国工程科学, 2008, 10(4): 4-10.
- [20] 卢耀如,张凤娥. [硫酸盐岩与碳酸盐岩复合岩溶发育机理与工程效应研究](#)[J]. 中国工程科学, 2008, 10(4): 4-10.

版权所有：《南水北调与水利科技》编辑部 冀ICP备14004744号-2

主办单位：河北省水利科学研究院

地址：石家庄市泰华街310号 电话/传真：0311-85020507 85020512 85020535 E-mail: nsbdqk@263.net

技术支持：北京勤云科技发展有限公司