



鲁中山区新生代沉积 盆地古近系含水层富 水性分析

汇报人：

2024-01-19



CATALOGUE

目录

- 引言
- 区域地质背景
- 含水层类型及特征
- 富水性影响因素分析
- 富水性评价方法与标准
- 鲁中山区新生代沉积盆地古近系含水层富水性实例分析
- 结论与建议





PART 01

引言



REPORTING



CATALOGUE

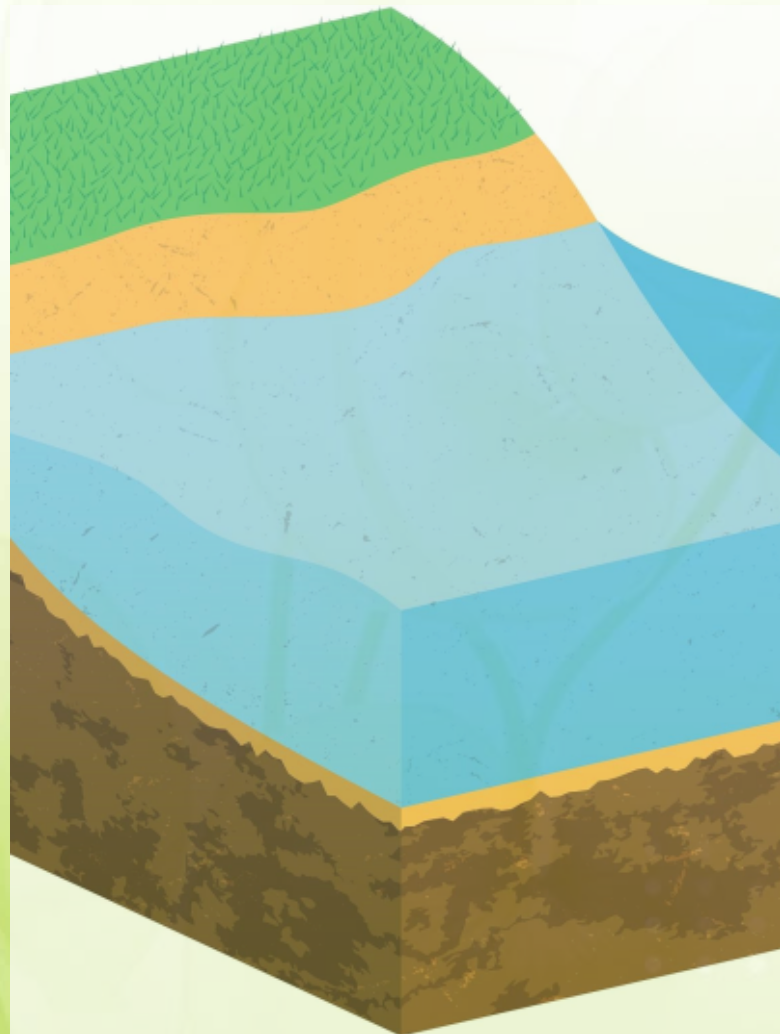
研究背景和意义

沉积盆地古近系含水层富水性

鲁中山区新生代沉积盆地古近系含水层是区域水资源的重要组成部分，其富水性直接关系到区域水资源的可持续利用。

富水性研究的意义

通过对古近系含水层富水性的研究，可以深入了解该区域水资源的分布、赋存状态及补给条件，为区域水资源的合理开发和保护提供科学依据。





研究目的和任务



研究目的

揭示鲁中山区新生代沉积盆地古近系含水层的富水性特征，评价其水资源潜力，为区域水资源管理和可持续利用提供决策支持。

研究任务

通过野外地质调查、地球物理勘探、水文地质钻探、水样分析等手段，查明古近系含水层的空间分布、厚度、岩性、物性、水质等特征，分析其富水性及其影响因素，建立富水性评价模型，对古近系含水层的富水性进行综合评价。





研究方法和手段



野外地质调查

通过野外露头观察、剖面测量、路线地质调查等方法，了解古近系含水层的岩性、厚度、产状、构造等特征。

地球物理勘探

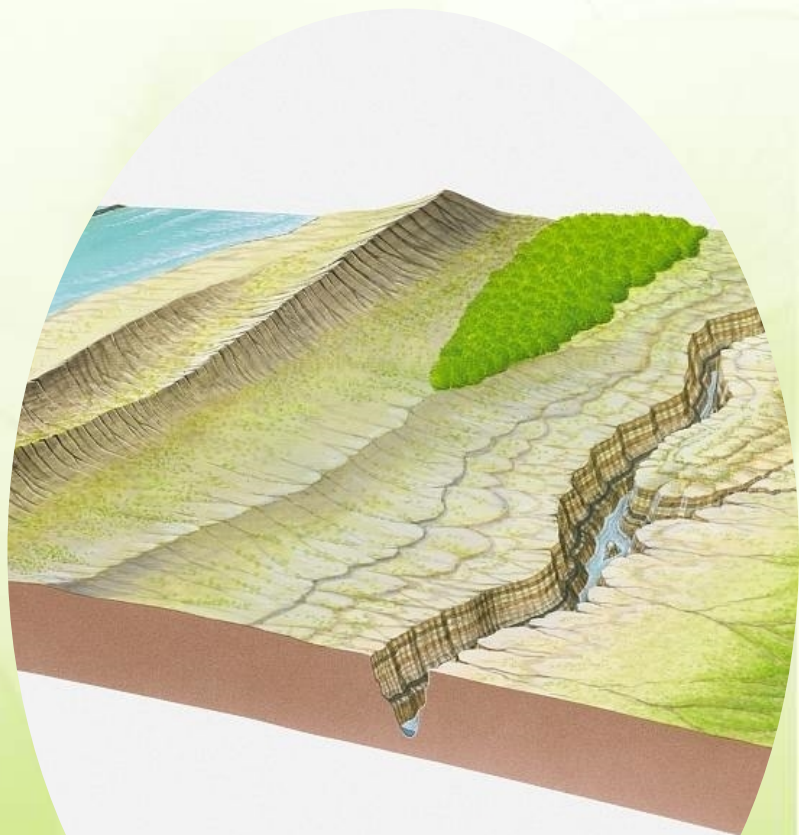
利用重力、磁法、电法、地震等地球物理勘探方法，探测古近系含水层的空间展布、埋深、厚度等特征。

水文地质钻探

通过水文地质钻探，获取古近系含水层的岩芯，了解其岩性、物性、含水性等特征。

水样分析

采集古近系含水层的水样，进行水质分析，了解其水质状况及水化学特征。





PART 02

区域地质背景





鲁中山区地理位置和构造特征



地理位置

鲁中山区位于山东省中部，是山东半岛与内陆的过渡地带，包括泰山、鲁山等一系列山脉。

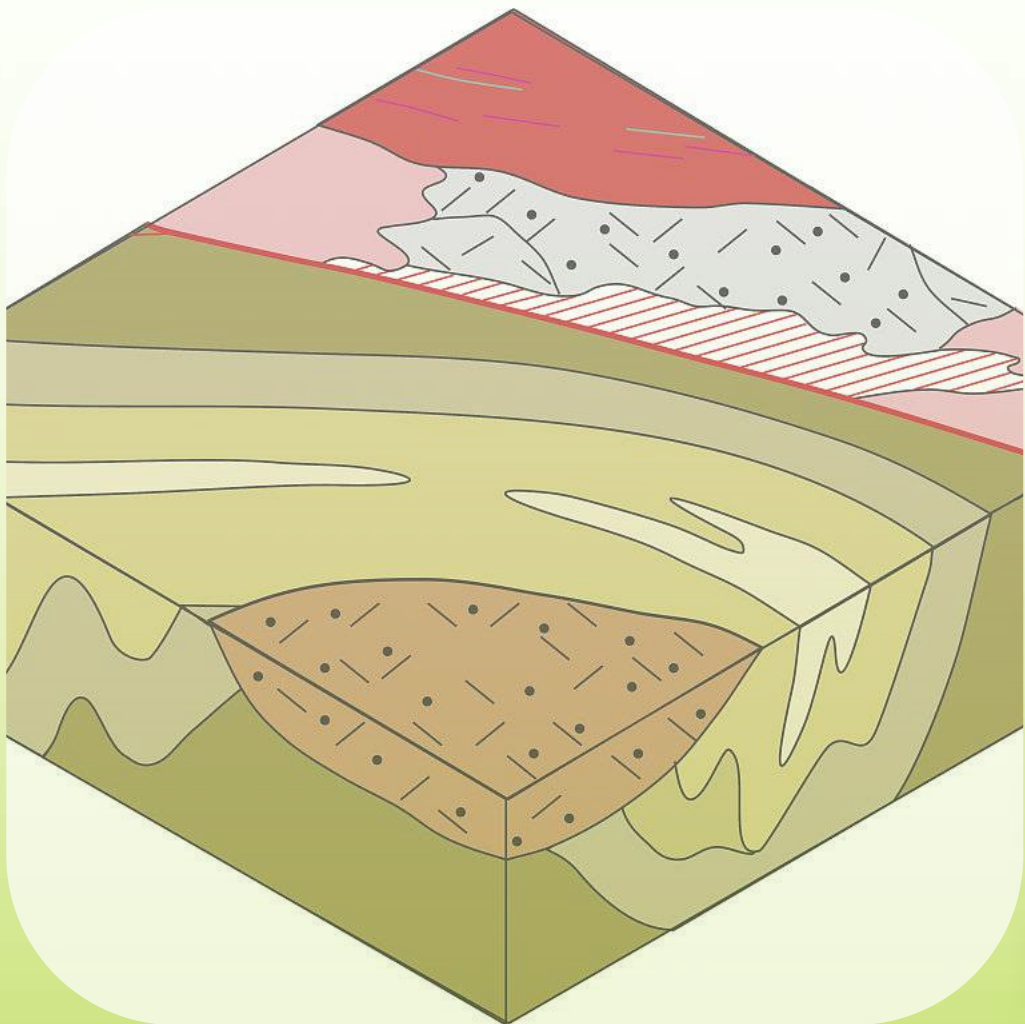
构造特征

鲁中山区在地质构造上属于华北地台的组成部分，经历了多期次的构造运动，形成了复杂的褶皱和断裂系统。





新生代沉积盆地发育历程及特点



发育历程

新生代以来，鲁中山区经历了多次构造运动和气候变化，形成了多个沉积盆地，包括山间盆地、山前盆地等。

特点

这些沉积盆地具有多期次、多物源、多相带的特点，沉积了巨厚的陆相碎屑岩系，局部地区还发育有火山岩和侵入岩。



古近系地层分布与岩性特征



地层分布

古近系地层在鲁中山区广泛分布，主要出露于山前地带和山间盆地中，与下伏地层呈不整合接触。

岩性特征

古近系地层岩性以砂岩、泥岩为主，夹有少量砾岩和煤层，颜色以红色、紫红色为主，反映了当时温暖潮湿的气候环境。



PART 03

含水层类型及特征





孔隙含水层



沉积物颗粒间的孔隙

孔隙含水层主要由松散沉积物颗粒间的孔隙构成，这些孔隙中赋存着大量的地下水。

VS

孔隙大小和连通性

孔隙的大小和连通性决定了孔隙含水层的富水性。在鲁中山区新生代沉积盆地中，孔隙含水层的孔隙发育较好，连通性较强，因此具有较好的富水性。



裂隙含水层



岩石中的裂隙

裂隙含水层主要由岩石中的裂隙构成，这些裂隙可以是构造裂隙、风化裂隙或成岩裂隙等。



裂隙发育程度和连通性

裂隙的发育程度和连通性对裂隙含水层的富水性具有重要影响。在鲁中山区新生代沉积盆地中，部分区域的裂隙发育较好，连通性较强，形成了具有一定富水性的裂隙含水层。



可溶性岩石的溶蚀作用

岩溶含水层主要由可溶性岩石（如石灰岩、白云岩等）经过溶蚀作用形成的溶洞、溶隙等构成。

岩溶发育程度和连通性

岩溶的发育程度和连通性决定了岩溶含水层的富水性。在鲁中山区新生代沉积盆地中，部分区域的岩溶发育较好，连通性较强，形成了具有较好富水性的岩溶含水层。



PART 04

富水性影响因素分析



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/907154125050006116>