

# 邯郸市东部平原区地下水 位动态特征研究

汇报人：

2024-01-13



# 目录

- 引言
- 邯郸市东部平原区概况
- 地下水位动态特征分析
- 地下水位动态影响因素研究
- 地下水位动态预测模型构建
- 结论与建议



# 01 引言



# 研究背景和意义



## 地下水资源重要性

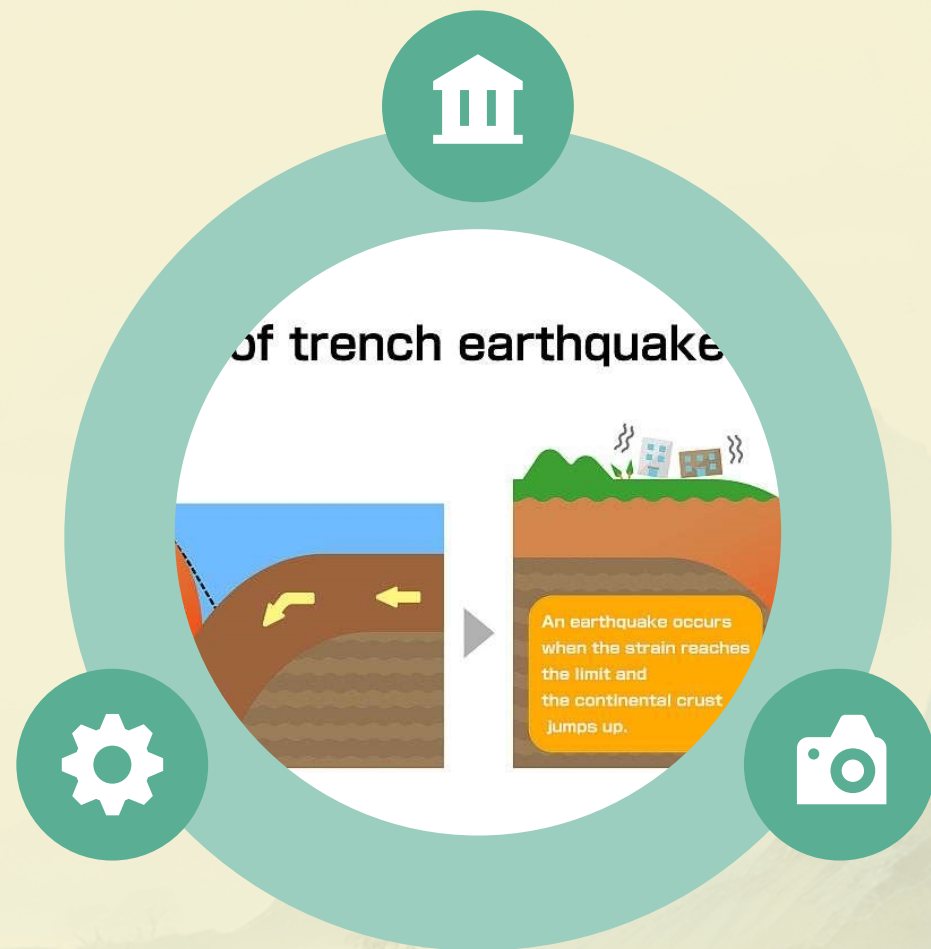
地下水是邯郸市东部平原区的主要供水来源之一，对于农业灌溉、工业用水和生活用水具有重要意义。

## 地下水位动态变化

近年来，由于气候变化和人类活动的影响，地下水位呈现出波动下降的趋势，给水资源管理和生态环境保护带来挑战。

## 研究意义

通过开展地下水位动态特征研究，可以深入了解地下水资源的变化规律，为科学合理地开展和利用地下水资源提供理论依据。



# 研究目的和任务



## 01

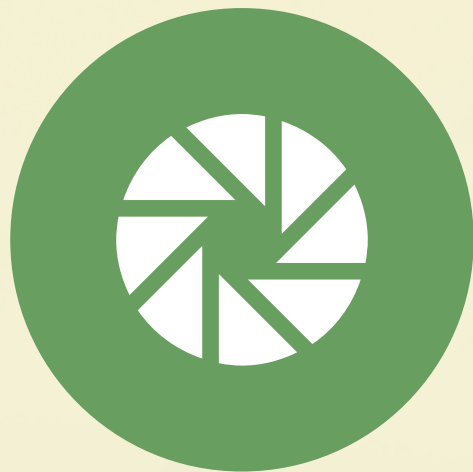
研究目的：揭示邯郸市东部平原区地下水位动态变化规律，分析影响地下水位变化的主要因素，提出合理的水资源管理建议。

## 02

研究任务

## 03

收集整理研究区域的地质、水文地质、气象、水文等资料；



## 04

分析地下水位动态变化特征，包括年内、年际和多年变化规律；

## 05

探讨气候变化和人类活动对地下水位变化的影响；

## 06

提出针对性的水资源管理和保护措施。



# 研究方法和数据来源

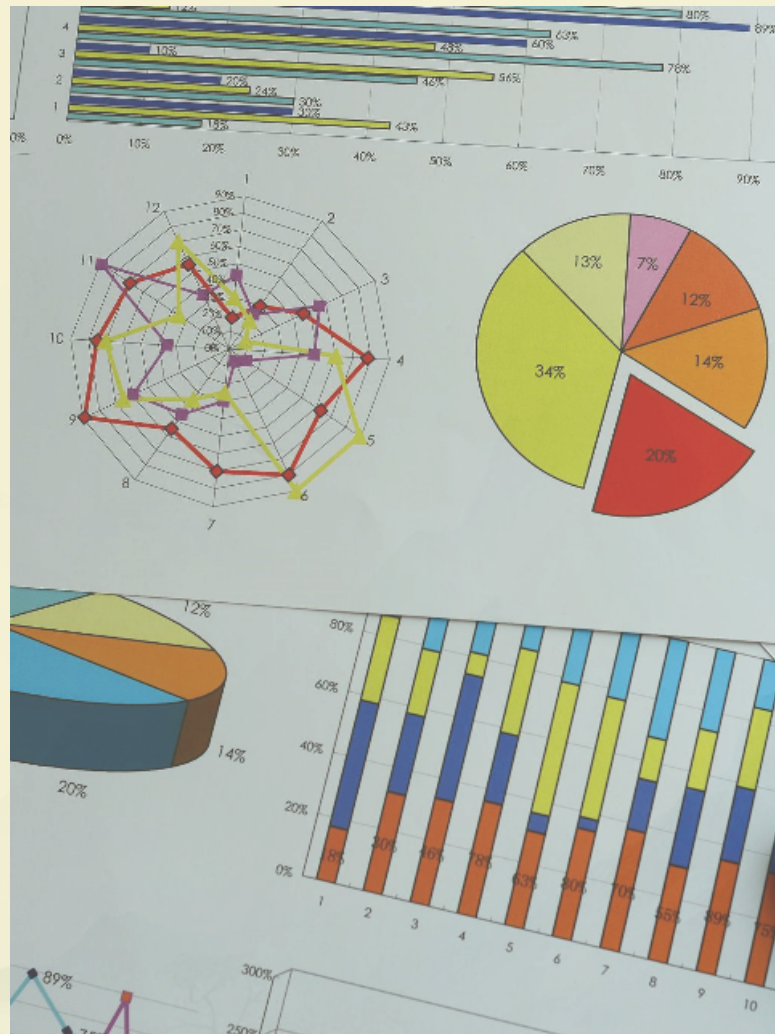


## 研究方法

采用统计分析、趋势分析、小波分析等方法对地下水位动态变化进行研究。

## 数据来源

收集邯郸市东部平原区的地质勘查报告、水文地质资料、气象观测数据、地下水监测数据等。同时，结合遥感影像、GIS技术等手段进行数据处理和分析。



The background is a traditional Chinese landscape painting. It features a large, vibrant red sun in the center, partially obscured by the text. The landscape consists of layered, misty mountains in shades of green and blue, with a body of water in the foreground. Several birds are depicted in flight, including a large white crane with black wings and a red crest, and several smaller birds. The overall style is soft and atmospheric, typical of traditional Chinese ink and wash painting.

02

# 邯郸市东部平原区概况



# 地理位置和地形地貌

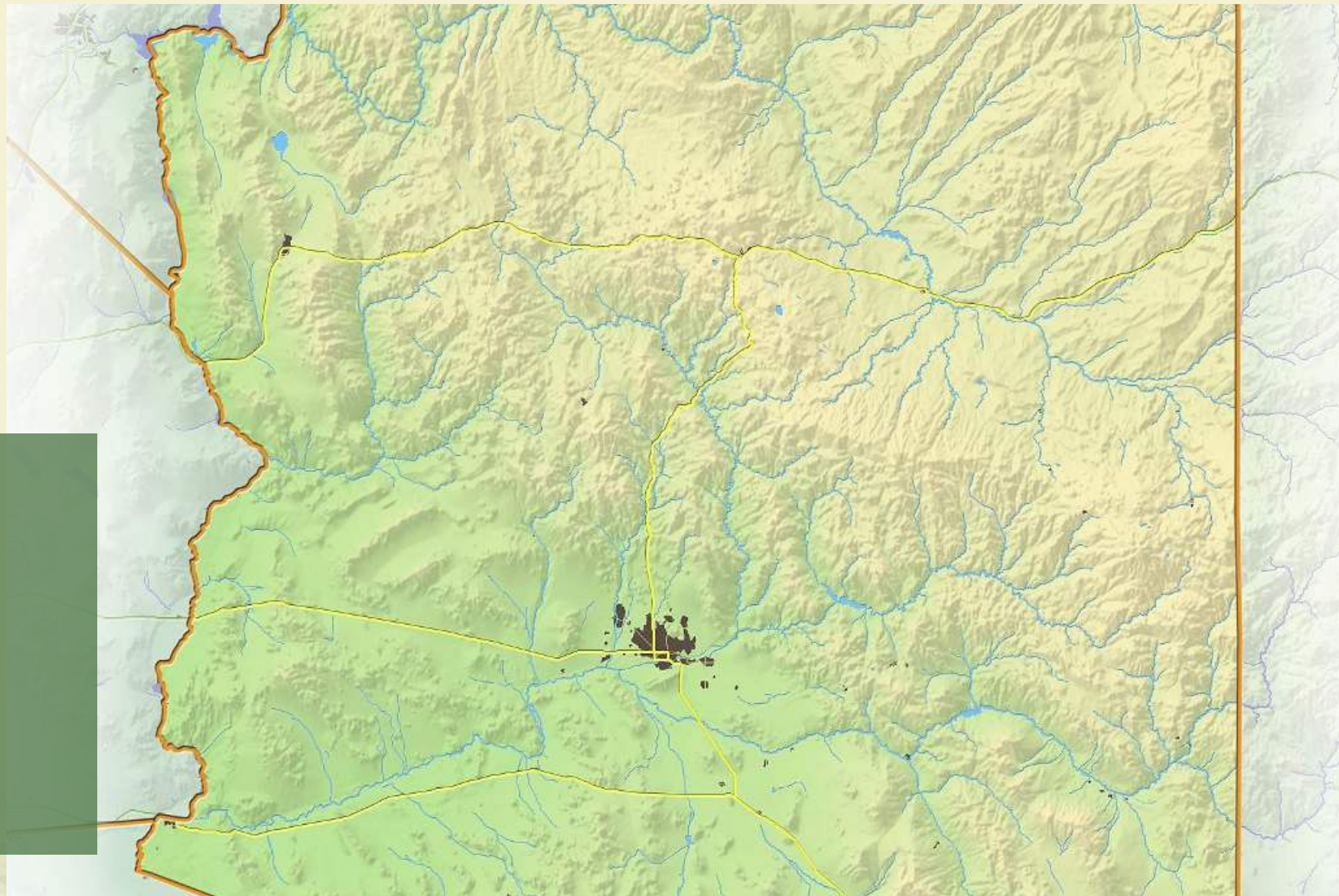


## 地理位置

邯郸市位于河北省南部，太行山东麓，与山西、山东、河南三省接壤。东部平原区是邯郸市的重要组成部分，地势平坦，土地肥沃。

## 地形地貌

该地区地形以平原为主，海拔高度在50-100米之间。地表覆盖着深厚的第四纪松散沉积物，主要由黄河、漳河等河流冲积而成。







# 气候水文条件



## 气候条件

邯郸市东部平原区属于暖温带半湿润大陆性季风气候区，四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽宜人，冬季寒冷少雪。年平均气温13.5℃，年降水量约为550-650毫米。

## 水文条件

该地区河流众多，主要有漳河、滏阳河、卫河等。河流多呈南北走向，水量充沛，为地下水的补给提供了良好的条件。此外，该地区还有丰富的湖泊、水库等水资源。

# 地下水资源开发利用现状



## 地下水资源量

邯郸市东部平原区地下水资源丰富，单井出水量大，水质优良。根据地质勘探资料，该地区地下水资源量可达数十亿立方米。

## 开发利用现状

目前，该地区地下水主要用于农业灌溉、工业用水和生活用水等方面。其中，农业灌溉是地下水的主要消耗途径，占地下水总消耗量的70%以上。工业用水和生活用水占比相对较小。

## 存在问题

随着经济的快速发展和人口的不断增加，邯郸市东部平原区地下水资源的开发利用面临着严峻的挑战。一方面，地下水超采现象严重，导致地下水位下降、漏斗区扩大等问题；另一方面，地下水污染问题也日益突出，严重威胁着当地居民的生活质量和生态环境安全。



03

地下水位动态特征分析





# 地下水位年际变化特征



## 长期趋势

邯郸市东部平原区地下水位在过去几十年中呈现出明显的下降趋势，主要是由于气候变化和人类活动（如过度开采）的影响。

## 年际波动

尽管存在长期下降趋势，但地下水位在不同年份之间也存在一定的波动，这种波动与降水量、蒸发量等气候因素密切相关。



# 地下水位年内变化特征

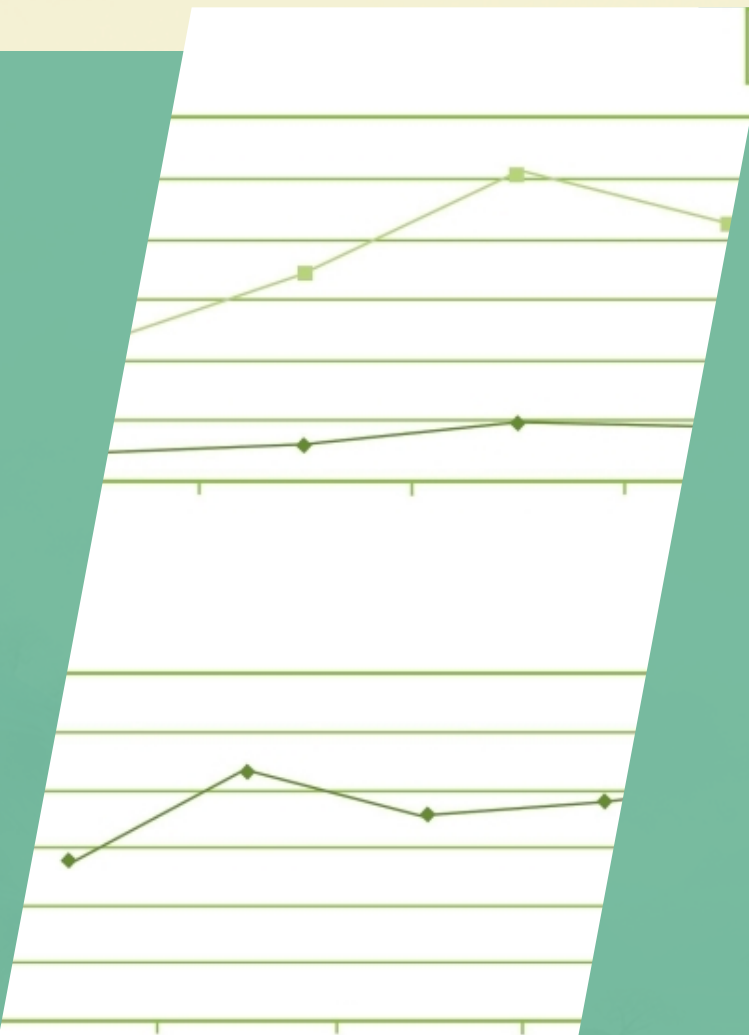


## 季节性变化

邯郸市东部平原区地下水位在年内呈现出明显的季节性变化，通常表现为春季上升、夏季下降、秋季回升、冬季稳定的趋势。

## 与气候因素的关系

年内地下水位的变化与降水量、蒸发量等气候因素密切相关。在雨季，降水量增加，地下水位相应上升；在旱季，蒸发量增加，地下水位下降。



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/015204233344011221>