

## 黄河下游河道断面形态参数变化与主河槽萎缩趋势分析

Variation of channel cross\_section morphological parameters and trend of channel shrinkage in Lower Yellow River

中文关键词: [黄河下游河道](#) [时间序列分析](#) [趋势分析](#); [变异分析](#) [主河槽萎缩](#)

英文关键词: [channel cross section](#) [morphological parameters](#) [time series analysis](#) [trend analysis](#) [change point analysis](#) [channel shrinkage](#)

基金项目:

作者	单位
<a href="#">张国罡</a>	<a href="#">中国水利水电科学研究院 泥沙研究所, 北京 100048</a>
<a href="#">胡春宏</a>	
<a href="#">陈建国</a>	

摘要点击次数: 358

全文下载次数: 158

中文摘要:

采用时间序列分析法对黄河下游河道断面形态参数变化趋势及其变异点进行了分析。结果表明从20世纪50年代以来,特别是90年代以来黄河下游花园口站、高村站、艾山站和利津站断面形态参数发生了趋势性变化,主河槽变化的最显著特征就是断面平滩流量下降,相应的平滩面积、平滩河宽、平均水深、最大水深均出现不同程度的减小,平滩宽深比增大。变异点分析表明黄河下游河道主河槽总体上在1970—1975年开始萎缩,1990年以后进入严重萎缩期。

英文摘要:

The time series analysis method was applied to study the variation tendency of channel cross\_section morphological parameters in the Lower Yellow River. The result shows that since 1950' s, especially after 1990' s, the morphological parameters of the channel cross sections in four typical hydrological stations along the reaches changed obviously. The bankfull discharge tends to decrease and the bankfull cross\_section area, channel width, average flow depth and maximum flow depth tends to decrease correspondingly. The ratio of cross\_sectional width to depth for bankfull discharge increases. The further analysis on the change point shows that the channel shrinkage began in the period from 1970 to 1975, and serious shrinkage occurred since 1990.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第783238位访问者

主办单位: 中国水利学会 出版单位: 《水利学报》编辑部

单位地址: 北京海淀区复兴路甲一号 中国水利水电科学研究院A座1156室 邮编: 100038 电话: 010-68786238 传真: 010-68786262 E-mail: slxb@iwahr.com

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计