



[最新动态](#)

[各期目录](#)

[投稿指南](#)

[分类下载](#)

[论文检索](#)

[有问必答](#)

[相关链接](#)

王勇, 王海军, 赵伟华等. 黄河干流浮游植物群落特征及其对水质的指示作用. 湖泊科学, 2010, 22(5): 700-707

[黄河干流浮游植物群落特征及其对水质的指示作用](#) [全文PDF下载](#)

王勇<sup>1,2</sup>, 王海军<sup>1</sup>, 赵伟华<sup>1,2</sup>, 茹辉军<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>: 中国科学院水生生物研究所, 武汉 430072)

(<sup>2</sup>: 中国科学院研究生院, 北京 100049)

**摘要:** 2008年5—6月和9—10月对黄河干流13个河段和4座水库的浮游植物群落及其环境进行了全面调查. 共鉴定浮游植物8门83属150种, 其中有硅藻59种, 绿藻55种, 蓝藻24种, 甲藻4种, 裸藻4种, 金藻2种, 黄藻1种和隐藻1种, 平均细胞密度和生物量分别为  $126.90 \times 10^4$  cells/L 和 0.940mg/L. 从大的格局上看, 浮游植物群落在种类数、种类组成和现存量上均存在较明显的空间分异, 这种分异性可从河流流速、泥沙含量和受污染程度得到解释. 根据浮游植物污染指示种和 Shannon - Wiener 多样性指数分析, 黄河干流各河段多受到不同程度的污染. 与1986年的资料相比, 黄河干流浮游植物组成发生了明显变化, 属数下降了9.8%, 而平均生物量升高了128.7%, 且在种类组成上也发生了明显的变化, 表明河流污染程度的加剧.

**关键词:** 浮游植物; 群落特征; 污染指示; 历史变化; 黄河干流

[中国科学院南京地理与湖泊研究所](#)

[中国海洋湖沼学会](#)

[万方数据](#)

[中国期刊网](#)

[重庆维普](#)