



### 城市污染河道沉积物可提取态氮的提取方式比较

[全文PDF下载](#)

许宽<sup>1</sup>, 刘波<sup>1,2</sup>, 王国祥<sup>1</sup>, 周锋<sup>1</sup>, 凌芬<sup>1</sup>, 杜旭<sup>1</sup>

( 1 : 南京师范大学地理科学学院, 南京 210046 )

( 2 : 南通大学地理科学学院, 南通 226000 )

**摘要:** 以城市污染河道——南京仙林大学城九乡河表层沉积物为研究对象, 探讨沉积物常用提取剂 ( 1mol / L KCl 、 2mol / L KCl 、 4mol / L KCl 和 0.01mol / L CaCl<sub>2</sub> ) 在不同液土比 ( 5 : 1 、 10 : 1 、 50 : 1 和 100 : 1 ) 条件下, 对城市污染河道沉积物可提取态氮 ( NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N 、 NH<sub>3</sub><sup>-</sup>-N ) 测定的影响. 结果表明: KCl 的提取效果要优于 CaCl<sub>2</sub>, 二者 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N 提取量分别为 312.17 ~ 479.23 、 177.52 ~ 339.31mg / kg , NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N 提取量分别为 4.49 ~ 21.56 、 4.25 ~ 8.53mg / kg ; 可提取态氮提取量随液土比增高而增大, 其中 1mol / L KCl 组, 液土比 100 : 1 时 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N 和 NH<sub>3</sub><sup>-</sup>-N 提取量分别比液土比 5 : 1 时增加 41.97 % 和 187.08 % ; NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N 提取量随提取剂浓度增高而增大, NH<sub>3</sub><sup>-</sup>-N 随提取剂浓度增高而降低; 采用 1mol / L KCl 提取剂、液土比 100 : 1 的组合联合提取城市污染河道沉积物中的 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N 、 NH<sub>3</sub><sup>-</sup>-N, 提取效果较好.

**关键词:** 污染河道; 沉积物; 可提取态氮; 提取方式

[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](#)

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