

专论与综述

## 光子晶体在分析化学中的应用

陈义<sup>1, 2\*</sup>, 李晋成<sup>1</sup>

1.中国科学院化学研究所生命分析实验室, 北京 100190; 2.北京分子科学国家实验室, 北京 100190

收稿日期 2009-9-10 修回日期 2009-9-14 网络版发布日期 2009-10-10 接受日期 2009-9-15

**摘要** 光子晶体是一新兴的光学材料, 正越来越多地应用于分析化学领域, 有可能成为新的研究热点。本文着重介绍与分析化学相关的光子晶体研究, 特别关注其在色谱、毛细管与芯片电泳等分离分析方面的应用。

**关键词** [光子晶体](#) [基础理论及概念](#) [制备](#) [光传感器](#) [分离分析](#) [应用](#)

## Photonic crystals for analytical chemistry

CHEN Yi<sup>1, 2\*</sup>, LI Jincheng<sup>1</sup>

1.Laboratory of Analytical Chemistry for Life Science, Institute of Chemistry, the Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China; 2.Beijing National Laboratory of Molecular Science, Beijing 100190, China

### Abstract

Photonic crystals, originally created to control the transmission of light, have found their increasing value in the field of analytical chemistry and are probable to become a hot research area soon. This review is hence composed, focusing on their analytical chemistry-oriented applications, including especially their use in chromatography, capillary- and chip-based electrophoresis.

**Key words** [photonic crystals](#) [basic theory and concept](#) [preparation](#) [optical sensors](#) [separation and analysis](#) [applications](#)

DOI:

通讯作者 陈义 [chenyi@iccas.ac.cn](mailto:chenyi@iccas.ac.cn).

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(639KB\)](#)
- ▶ [HTML全文\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)

#### 相关信息

- ▶ [本刊中 包含“光子晶体”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [陈义](#)
  - [李晋成](#)