



[来稿须知](#)

[编辑流程](#)

[稿件版式](#)

[投稿信箱](#)

[在线期刊](#)

当前位置: [自然科学版](#) >> [第28卷](#) >> [第1期](#)

## 紫色光合细菌LH1和LH2的激子能级结构(I) —— 理论与模型

杨光参

(温州大学物理与电子信息学院, 浙江温州 325035)

**摘要:** 为了理解紫色光合细菌LH1和LH2的可能的光谱性质, 解析地研究了二聚物环状链的激子能级结构. 在叶绿素分子间偶极子-偶极子相互作用的近似下, 利用偶极子间的相互作用能量和指向参数, 解析地给出了激子能级、带宽和两个Davydov子能带间的带宽. 提出的模型包括了系统中色素分子间所有的相互作用.

**关键词:** 光合作用; 捕光天线; 激子; 能级结构

[PDF全文下载:](#) [紫色光合细菌LH1和LH2的激子能级结构\(I\). pdf](#)