



中国科学院

兰州化学物理研究所

LANZHOU INSTITUTE OF CHEMICAL PHYSICS

立足西部 唯实求真

团结协作 创新奉献

首页

机构概况

机构设置

研究队伍

研究生教育

合作交流

研究成果

产业化

党建与创新文化

反腐倡廉

科学传播

信息公开

□ 首页 > 新闻动态 > 科研动态

## 兰州化物所联合湖北大学编著的《仿生雾水收集工程材料》出版发行

来源：润滑材料重点实验室 | 发布时间：2024-10-17 | 【大】 【中】 【小】 | 【打印】 【关闭】

近日，由湖北大学材料科学与工程学院郭志光教授与中国科学院兰州化学物理研究所润滑材料重点实验室刘维民院士编著的《仿生雾水收集工程材料》一书由科学出版社出版发行。

本书系统地阐述了基于仿生策略的大气集水研究进展、集水理论与模型、表面润湿调控方法及相关产业应用。本书共七章，从仿生角度出发，开发出了多种雾水收集工程材料。分析了目前全球水资源的分布现状，表明了雾水收集及开发相关工程材料的必要性；列举了仿生雾水收集的自然原型，详细介绍了自然界中生物原型的雾水收集策略，阐述了雾水收集以及表面润湿性调控的基本理论，提出了基于吸附机制的大气水收集理论模型，还介绍了单相和两相水收集体系，进一步阐述了在非相变仿生雾水收集工程中常用到的基底材料的关键特性；围绕大气水收集的潜在应用展开论述，科学评估水收集应用的可行性，展望了现在乃至未来水收集的应用前景。本书可供能源领域科研工作者、高等院校相关专业师生以及工程技术人员参考使用。



《仿生雾水收集工程材料》封面



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 © 中国科学院兰州化学物理研究所\*

陇ICP备05000312-1号 甘公网安备62010202000722号

地址 Add: 中国·兰州天水中路18号 邮编 P.C.: 730000

E-Mail: webeditor@licp.cas.cn



官方微博



官方微信

