

欢迎订阅

天文爱好者

邮发代号：
2-352

中国科学技术协会主管，
中国天文学会、北京天文馆主办

☆ 1958年创刊，中国优秀科普期刊。探索神秘宇宙的优选科普读物，从入门到精通的完全天文指南。

☆ 栏目：前沿·视点、新闻速递、观星指南、宇宙探秘、行摄无疆、星座魔方、宇宙画廊……

☆ 订阅方式：

1. 登录中国邮政报刊订阅网：<http://bk.chinapost.com.cn>，搜“天文爱好者”，按提示即可完成订阅。

2. 到当地邮局报刊订阅柜台，通过《天文爱好者》全国统一邮发代号 2-352 订阅。

3. 通过邮局汇款订阅：100044，北京市西城区西直门外大街 138 号，收款人：《天文爱好者》杂志社，

请在附言栏内注明您所订的刊期。

4. 通过淘宝网订阅：<http://aitianwen.taobao.com>。

* 10 元 / 期，全年 12 期共 120 元，跨年或分期订阅皆可。通过 3 或 4 订阅，可每期再加 3 元挂号费（全年 36 元），避免平邮丢失。

☆ 杂志社地址：北京市西城区西直门外大街 138 号

☆ 邮编：100044

☆ 电话：010-51583320

☆ 官方微博：<http://weibo.com/aitianwen>

☆ 投稿邮箱：amateur@bjp.org.cn

☆ 订阅邮箱：club@bjp.org.cn

另外颗粒的布朗运动倾向于推进这两个颗粒），将引起人们越来越多地关注。另外，碟状胶体凝胶的研究也会有长足的发展。空液体和平衡凝胶是斑碟片自组装形成的引人注目的崭新的软物质态。不会老化的平衡凝胶可做为药品、食品和化妆品最理想的封装材料。对碟状胶体形成各式各样的有序（碟状液晶）或无序相（碟状凝胶）的行为的充分了解一定会推动人们对地球上最富足的材料，即黏土的显著性能的认识，它在石油钻井、陶瓷生产、药物输送方面有着广泛的应用。

碟状胶体在现代技术产业中的应用会使得一个基于二维材料的产业逐步地建立起来。印刷法制备的胶体颗粒将广泛地应用于药物和医药成像对比度增强剂的输送，对疾病的预防、检测、诊断和治疗做出重大贡献。胶粒将实现对特定疾病专向治疗，对特定细胞和组织的靶向化，以及对给药时序的理想化。最终，印刷法制备的碟状胶体可能会变革药物的开发和输送。碟状胶体还可望制备出新型的催化剂、光学和等离子体器件、电子产品等。与颗粒特定形状有关的排除体积相互作用可以有效地用来设计新颖、轻便、具

有高强度结构的复合材料。这里且让我们大胆地预言极有可能的突破口：碟状胶体的医药民用化，石墨烯的产业化，以及形状可灵活变换电池的出现，碟状液晶态用于太阳能电池，碟状导电性高分子用于薄膜电子器件、碟层列液晶用于食品、药物，以及核辐射废料的包装，碟状胶粒表面活性剂用于石油开采，等等。总而言之，以碟状胶体的发展为前沿，软物质的研究将在不久的将来对解决人类社会面临的健康、能源和水的危机作出重大的贡献。

作者简介

成正东，男，湖南新化人，1967年生。1990年毕业于中国科学技术大学近代物理系，1993年在北京高能物理研究所获硕士学位，1999年在美国普林斯顿大学获物理学博士学位。现为美国德州农工大学副教授，珠江学者，广东工业大学“百人计划”特聘教授。主要研究方向为与软物质相关的碟状胶体颗粒的制备和自组装、微流体技术开发与应用、太阳能制氢、光子晶体制备、新型液晶制备、纳米生物材料等。

（广东工业大学材料与能源学院软物质研究中心，广东省功能软物质重点实验室 510006）