



QK2235317

ISSN 2095-9478 (网络) | ISSN 0009-867X (印刷)

SCIENTIA SINICA Physica, Mechanica & Astronomica

# 中国科学 物理学 力学 天文学

第52卷 第7期 2022年7月

www.scichina.com ■ physics.scichina.com

## 北京师范大学百廿校庆物理学系专辑



# 北京师范大学

一百二十周年校庆

120th Anniversary of Beijing Normal University

# 1902 - 2022

物理学系

天文学系

中国科学院 主办  
国家自然科学基金委员会



中国科学 物理学 力学 天文学  
SCIENTIA SINICA Physica, Mechanica & Astronomica  
(ZHONGGUO KEXUE WULIXUE LIXUE TIANWENXUE)

第 52 卷 第 7 期 2022 年 7 月

目 次

北京师范大学百廿校庆物理学系专辑

编者按

北京师范大学百廿校庆物理学系专辑·编者按.....	270001
涂展春, 马天星	

评述

黑洞的经典与量子性质.....	270002
高思杰, 郭敏勇, 马永革, 张宏宝	
面向下一代对撞机的量子色动力学研究.....	270003
刘晓辉, 张建辉	
暗物质研究进展.....	270004
晁伟, 王力	
关联电子材料中磁激发的非弹性中子和X射线散射探测.....	270005
刘瑞鲜, 唐绮, 鲁兴业	
高压下超导氢化物研究进展.....	270006
吴颖, 湛炎霞, 马锋杰, 刘震	
超快自旋电子学研究进展.....	270007
芦闻天, 袁喆	
哈伯德模型的相图: 团簇隶自旋方法的研究.....	270008
吴文昶, 曾明欢, 梁颖, 王甬军, 马天星	

---

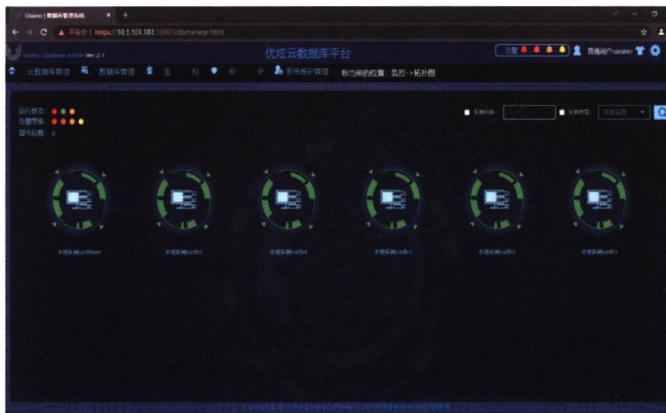
**封面说明** 北京师范大学, 前身为1902年创立的京师大学堂师范馆, 物理学科最早可追溯到1904年京师大学堂师范馆开设物理学课程, 1923年正式成立物理学系。百廿岁月, 北京师范大学物理学系始终秉承“学为人师, 行为世范”的校训, 立德树人, 严谨治学, 开拓创新。值此百廿校庆之际, 北京师范大学物理学系撰文出版此校庆专辑, 谨供纪念。封面下方展示了物理楼风貌, 左上为象征北京师范大学的木铎, 背景装饰花纹隐约呈现出“师大”字样, 中央区域为120周年校庆标识。封面构思: 李贺文。

---

非厄米拓扑量子态中的病态和反常.....	270009
王晓然, 寇谏鹏	
石墨烯相关体系中的超导电性: 量子蒙特卡罗方法的研究.....	270010
戴慧佳, 张骁, 马天星	
光合作用中量子相干效应及其量子模拟.....	270011
张娜娜, 何宛亭, 孙宗浩, 邓汝琼, 王洋洋, 艾清	
输出性能可调控的随机激光器的研究进展.....	270012
卞耀兴, 沈会会, 刘大禾, 高亚婧, 王兆娜	
X射线自由电子激光及其在超快结构动力学研究中的应用.....	270013
刘欣慰, 刘海广, 张文凯	

北京优炫软件股份有限公司(简称“优炫软件”)成立于2009年,是国内先进的数据库研发及服务的高新技术企业,信创产业领域“四梁八柱”企业。

优炫软件坚持核心关键技术自主创新,构建了以数据库技术为核心的系列产品,形成生态产品集群,以解决各行业数据应用及安全需求。优炫软件自主研发的优炫数据库UXDB,在可用性、安全性、高性能等方面具备和国外商业数据库相当的产品能力,满足用户多种业务场景需求,已广泛应用于政务、金融、能源、医疗、电信等领域,并稳健高效支撑“七人普”等多项重点项目。根据赛迪顾问报告,优炫软件在事务型数据库市场排名第三,分析型数据库市场排名第二。优炫软件以“让中国人用上自己的数据库”为使命,提供优质安全、专业可靠的产品及服务,为全行业数字化转型升级赋能。



## 厦门市为纳光电科技有限公司

Xiamen Wenano Optronics Technology Co., Ltd



厦门市为纳光电科技有限公司是一家专注于纳米光学芯片研发和制造的双百人才高新技术企业,总部坐落于湖里高新园。公司拥有一支经验丰富的高水平研发团队并建设有完整的卷对卷纳米压印先进产线。深耕纳米光学研发,团队掌握多项微纳光学核心器件专利和制造工艺,涵盖显示、照明和防伪等多个应用领域。公司致力于以纳米光谱调控技术为支撑,为用户提供高光效、低蓝光和高护眼的LED芯片、照明灯具和显示保护膜等产品和解决方案。公司秉承匠心扎根纳米,面向国家需求,与时代同频共振,共同守护全社会的视觉健康!



叶志成博士 | 总经理

厦门技术研发中心

千级洁净厂房

激光直写光刻设备

精密镀膜设备

卷对卷纳米压印设备

上海联合实验室



万万数据



中国(国际)物联网产业大奖



海创汇  
2021福州三创大赛创新奖



防蓝光技术  
2021日内瓦国际发明展金奖



专利号: ZL 2011 1 0260186.0

