

请输入关键词...



兰大校报 兰大微博 兰大微信 RSS

首页 校园动态 校园公告 图片 视频 音频 专题 校报 媒体看兰大 新闻博览

手机版 兰大主页

兰大首页 > 新闻网>校园动态>学术科研>正文

# 严纯华、陈发虎、张东菊等研究组成果入选2019中国科学十大进展

日期: 2020-02-28 阅读: 3369 来源: 党委宣传部（新闻中心）

2月27日，科学技术部高技术研究发展中心（基础研究管理中心）发布了2019年度中国科学十大进展，兰州大学校长、北京大学化学与分子工程学院教授严纯华院士，中国科学院青藏高原研究所所长、兰州大学教授陈发虎院士和兰州大学副教授张东菊等研究组的两项成果分别入选。

## 2019年中国科学十大进展

### 进展一 发现月球背面月幔物质出露的初步证据

李春来研究组基于玉兔2号巡视探测获得的光谱数据，发现月球表面岩石含有可能源自月幔的低钙辉石和橄榄石成分，首次提供了月幔物质出露的初步证据。

## 图片



校长严纯华为2020级博士研究生讲

## 进展二 构架出面向人工通用智能的异构芯片

施路平研究组研制出一种面向人工通用智能的异构芯片，高效集成了目前主流的算法和编码方案，有望为构建更通用的硬件平台和推动人工通用智能铺平道路。

## 进展三 提出基于DNA检测酶调控的自身免疫疾病治疗方案

张学敏研究组发现了肌体对胞质DNA检测敏感性的调控机制，为自身免疫疾病提供了潜在治疗策略。

## 进展四 破解藻类水下光合作用的蛋白结构和功能

沈建仁、匡廷云等研究组解析了水下光合作用关键蛋白的结构，不仅有助于理解光能高效转化机理及其演化，也为人工模拟光合作用等提供了新思路和新策略。

## 进展五 基于材料基因工程研制出高温块体金属玻璃

柳延辉研究组基于材料基因工程理念开发出一种高效、高通量实验方法，研制出一种具有极高强度和玻璃形成能力的高温块体金属玻璃合金，为解决金属玻璃新材料高效探索的难题开辟了新的途径。

## 进展六 阐明铈离子对提升钙钛矿太阳能电池寿命的机理

周欢萍、严纯华研究组在钙钛矿太阳能电池中创造性引入铈离子对，通过氧化还原反应循环消除了铅卤钙钛矿中的本质性缺陷，大幅提升了太阳能电池的使用寿命和稳定性。

## 视频



【甘肃经济频道-经济信息联播】科学观测研究...

## 最近更新

09-25

校长严纯华为2020级博士研究生讲授《中国马克思主义与当代》第一课

09-25

中国核电周2020兰州大学站系列活动圆满落幕

09-25

【兰州晚报】先进科技成果与金融资本对接会昨日举行 兰大和兰州理工大各有一项目现场签约

09-25

【兰州日报】我省完成首例UPS流程下心房颤动射频消融术

09-24

## 进展七 青藏高原发现丹尼索瓦人

陈发虎、张东菊等研究组鉴定发现青藏高原边缘的一块人类下颌骨化石属于16万年前的丹尼索瓦人，表明早在现代智人到来之前，丹尼索瓦人就已经生活在青藏高原，并成功地适应了高寒缺氧环境。

## 进展八 实现对引力诱导量子退相干模型的卫星检验

潘建伟研究组利用“墨子号”量子科学实验卫星，展开引力诱导量子纠缠退相干实验，首次实现对尝试将量子力学和广义相对论融合的理论进行了实验检验。

## 进展九 揭示非洲猪瘟病毒结构及其组装机制

饶子和、步志高研究组基于一种优化的图像重构策略，成功解析非洲猪瘟病毒这个巨大而复杂的病毒，揭示了病毒结构及其组装的机制，对非洲猪瘟疫苗的研发具有十分重要的理论指导意义。

## 进展十 首次观测到三维量子霍尔效应

张立源和乔振华等研究组首次在块体碲化锆材料上观测到三维量子霍尔效应，并指出该量子化现象可能由磁场下相互作用产生的电荷密度波诱导，补全了量子霍尔效应家族的一个重要拼图。

【人民日报官方微博】#兰大封闭管理推出移动烧烤餐车#，学生足不出校就能吃到美食

09-24

【人民网-教育频道】立德树人 培养担当民族复兴大任的时代新人 高校教师热议习近平总书记在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上的重要讲话

09-24

南方医科大学护理学院负责人参访兰州大学护理学院

09-24

青教赛场促成长，坚守初心育新人——记优秀共产党员王敏珍

09-24

【每日甘肃网】兰大二院焦作义团队喜获第三届“活力金城”兰州市人才创新创业大赛一等奖



































发现错误? [报错](#)

编辑:王倩 责任编辑:许文艳

## 推荐关注



09-25 校长严纯华为2020级博士研究生讲授《中国马克思主义与当代》第一课

09-25 中国核电周2020兰州大学站系列活动圆满落幕

09-24 学校领导到白银市调研校地合作工作

09-24 兰大学子李小军: 投身军旅彰显男儿本色

09-2 深化人事制度改革, 优化人才发展环境, 构筑西部人才高峰 ——兰州大学第九次党代会以来人才人事工作巡礼

09-2 【中国政府网】国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见

阅读下一篇

## 南开大学廖益教授作客2019第六十四期“格致·创新”论坛

12月16日上午，应兰州大学物理科学与技术学院、萃英学院和理论物理交流平台邀请，南开大学廖益教授在城关校区格致楼做了题为“轻子数破坏的K介子衰变之有效场论研究”的学术报告，报告由刘翔老师主持。中微子的性质仍然是个谜。如果它们是Majorana粒子，除了它们很小的质量这0... [阅读详细内容 >>](#)

[返回兰大主页](#)

[返回新闻网首页](#)



通知公告



学术讲座



我们兰大人



萃英史苑



图讯兰大

[兰大主页](#) | [新闻网首页](#) | [关于我们](#) | [新闻搜索](#)

兰州大学党委宣传部（新闻中心）运营 电子邮箱: [news@lzu.edu.cn](mailto:news@lzu.edu.cn)

版权所有©兰州大学 All rights reserved.

[兰大校报](#) [兰大微博](#) [兰大微信](#) [RSS](#)