中国科学院高能物理研究所多学科研究中心

分子特征组

大科学装置 • 质谱分析• 纳米生物医学 • 环境健康

课题组概况

分子特征组依托高能所多学科研究中心，同时隶属于中国科学院纳米生物效应与安全性重点实验室。课题组负责高能所测试中心质谱室（CMA认证）和空间组学质谱平台的建设、运行与开放服务。现有固定研究人员4人，研究生10余人。

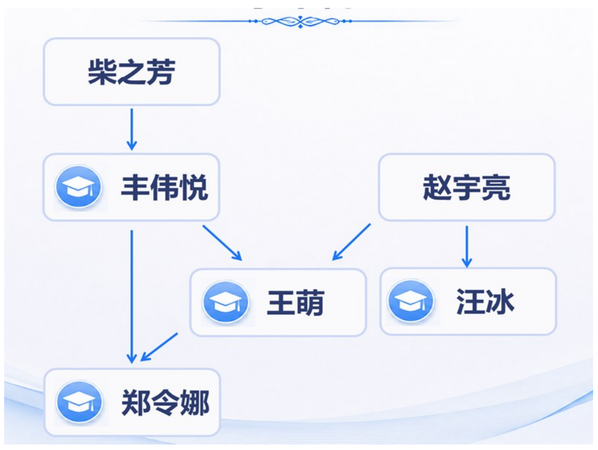
发展历程

1980s — 高能所核技术应用部
团队起源

1990s — 中科院核分析技术重点实验室
主任： 柴之芳院士

2008 — 中科院纳米生物效应与安全性重点实验室
主任： 赵宇亮院士

学术传承

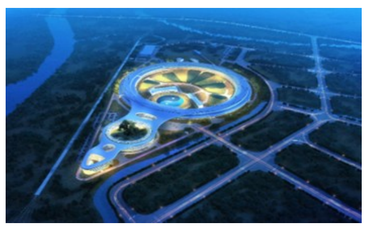


研究方向与代表成果

大科学装置分析方法学



北京同步辐射装置

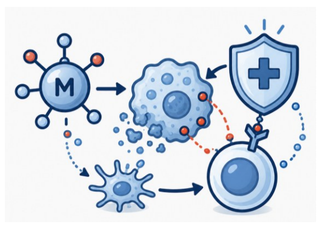


高能同步辐射光源



散裂中子源

质谱成像技术与应用研究



金属免疫机理
Adv Sci 2025



硼中子俘获药物
Anal Chem 2025



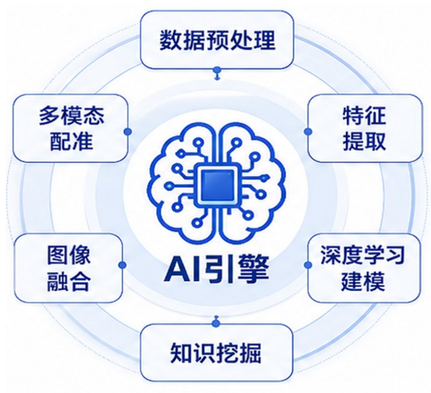
硒寡糖代谢工程
Nat Commun 2023

多模态质谱成像技术



空间组学质谱平台

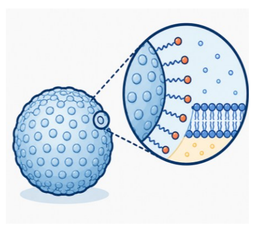
AI辅助组学大数据处理



纳米生物界面与生物效应

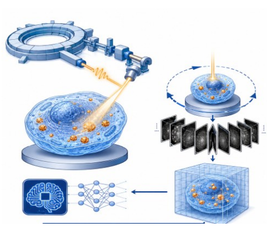


功能纳米材料
Adv Sci 2026



生物-纳米界面
Nano Today 2024

同步辐射技术应用



纳米药物三维成像
ACS Nano 2024

研究生培养

高能所研究生教育

★ 中国科学院博士生重点培养基地

★ 培养我国第一位博士（马中骐）

★ 培养我国第一位博士后（陈和生）

完备的奖学金/助学金体系

★ 国家奖学金

★ 院长奖学金/所长奖学金

★ 研究生助学金与科研津贴

★ 博士生年收入6万+

优越的地理位置和多彩的课余生活













课题组招生

导师	招生专业	研究方向
丰伟悦 王萌 汪冰	化学 070300	环境健康与金属组学 质谱分析与多模态成像技术 纳米生物界面与生物效应 放射性纳米药物设计与质控

每年计划招收硕士生1名，博士生1名。
欢迎推免生和统考生报考。
长期招收联合培养研究生。

毕业研究生发展

2006-2026年课题组共培养高能所学籍毕业研究生20名，现就职于北京大学、国家药品监督管理局、首都医科大学、中国工程物理研究院、中国农业科学院、中信银行、中国科学院等单位。其中：

★ 10人已晋升高级职称

★ 2人入选国家级人才计划

★ 6人具有海外研究经历

★ 2人受邀参加林道诺贝尔奖得主大会

★ 在学期间，多人赴境外参加国际学术会议，并获得国内外学术会议口头报告奖及优秀墙报奖。

课题组网站

欢迎与我们联系，咨询推免、报考和联培事宜。

联系人：王萌博士，Email：wangmeng@ihep.ac.cn，微信：

课题组公众号