

物理学院党委书记赵福利：

物理人从来与中大同声共振



国内首个非弹性中子谱仪已成功出束，将于今年投入使用。

我18岁来到康乐园，时光荏苒，转眼36年，从物理系到物理科学与工程技术学院，再到物理学院，始终在“物理”这个理科根据地徜徉。五年来，从工会主席到党委书记的角色转变带来视角的转换，此间不变的感触是：物理人从来与中大同声共振，协调发展。2015年，适应学校整体布局调整，有着近百年历史的新学院“物理学院”重组再出发。

怀揣着一颗坚守基础学科人才培养和科研的初心，经过近十年，尤其是近五年的发展，物理学院再度焕发出鲜活的生命力，在重大科研设施建设上敢为人先，建立国内首个非弹性中子谱仪；在量子器件等重要科研方向上频传捷报，屡获嘉奖；在人才培养方面，勇于担当，树立了良好的育人良师的形象。

2021年以前，我是工会主席，团结大家跟党走，紧跟学院的领导，发展物理学院的教学和科研工作是我们工作的核心。每年冬至日也是院庆日，红碧瓦之间，在书记和院长带领下，拔河成为一个标志活动，团结一致才能夺取胜利。

(上接第5版)

我在中山医读书期间，接受的是全英教学，这为我后来的教学科研与国际接轨打下了坚实的基础。所以，我也非常注重拓展国际化教育教学，我希望我的学生们都有机会参与国内外领先的科学研究，师从国际国内顶尖的学者，前往世界著名学府交流学习，只有与世界更加开放的学习与交流，才能促进医学技术、科学研究和人才培养的长进步。我们选派优秀教师参与UCLA师资培训计划。我院2020届毕业生4人在耶鲁大学等国外名校深造；2021届学生李星雨同学刚被美国哈佛大学医学院录取。

2017年，我牵头组建了柯麟学社，由基础与临床老师组成整合式课程教学团队，每月举办一次活动，学院老师、各附属医院临床教师、五年制和八年制学生踊跃参加，将基础医学理论课与临床实际需求有机整合，培养具有临床胜任力的医学拔尖人才。

正因为学院有深厚的底蕴和优秀的老师，才能创造出瞩目的成绩，培养出一代又一代的医学

我国第一台高能直接几何非弹性中子散射飞行时间谱仪的建设，也是在团结一致的氛围下完成的。

中子因为具有波粒二象性可以用于研究物质结构和动力学，而非弹性中子散射几乎是目前唯一能够覆盖整个布里渊区对声子、自旋波进行测量的实验方法，对于近年来兴起的巨磁阻、高温超导、多铁性材料、量子拓扑材料等领域的发展产生了重要影响，是在高科技领域产生重大科技成果不可替代的重要平台和保证。

学院抓住机遇，在我国唯一、世界第四个脉冲式散裂中子源——东莞松山湖散裂中子源上建设我国第一台高能直接几何非弹性中子散射飞行时间谱仪，设计入射能量范围为10-1500meV，主要性能指标具有国际先进水平。

为了建好谱仪，发挥其多学科支撑研究平台的重要作用，学院专门成立了中子谱仪建设工作组和和中子科学与技术中心。三年来，谱仪建设团队通力合作、主动作为，在遭遇了多重困难下，自主研发了国内首个费米斩波器，填补了空白，并通过快速

迭代改进优化达到预期，谱仪于2023年1月首次成功出束。相信中山大学依托非弹性中子散射飞行时间谱仪的科研在不久的将来会频传捷报。

角色转换往往会发现新的绘景，承担书记的工作，顺理成章地开展了百年学科历史的梳理工作。百年中大，百年物理，其中厚重的红色底蕴令我更加热爱物理人。物理学院老师们从来都是“国家需要的，我们就要做”。在“年轻”的物理学院的教师队伍中，高知入党和青年干部成长呈现喜人的景象。高知群体党员发展已逐步形成梯队，每年均有高知入党，5年来发展的高知骨干，有的已经走上学校的领导岗位。

目前学院已逐步建立一支信念坚定、素质优良、结构合理、作用突出的高知群体党员队伍，这支队伍也在学院事业发展中切实发挥了核心和示范效应，为学院事业发展提供了强大的人力保障和组织保障。在向上奋发的氛围下，“有担当”是这批年轻人的共性，中国科学院战略性先导科技专项江门中微子实验(JUNO)就有这样一个团队——中山大学物理学院粒子物理团队，先导研究开发有机玻璃无聚合自动化机器、事例显示软件、光电倍增管测试、中心探测器自动灌装溢流控制系统、现场事例数据快速重建和质量监控系统、台山中微子实验顶部塑料探测器等任务，国家自然科学基金面上项目立项共6项。任务是全新的，探索未知的领域，担当从不缺席。

光学，是我的出身学科，也是中山大学物理学科中发展成熟最早的二级学科，从高兆兰先生创

立的超快速激光光谱学国家重点实验室开始，光学人一直面向应用开展基础研究。王雪华教授领导的微纳光子学与量子光学研究团队基于量子光辐射控制理论，提出一种能克服光子侧向和背向泄漏并能极大提高光子前向出射的新型高效微纳射灯量子光源结构；但它的实验实现受制于三大核心微纳制备技术，难度极大：160nm厚的量子点薄膜转移技术；精度小于10nm的量子点光学精确定位技术；环形槽宽度制备精度小于5nm的微纳制备技术。王老师的团队经多年努力，拔丁抽楔，掌握并发展了上述三大核心技术，在国际上率先实现了“三高”量子纠缠光子对源。王雪华教授团队出色的工作获得2019年度“中国高等学校十大科技进展”，2019年度“中国光学十大进展”和2021年度“中国半导体十大研究进展”系列荣誉。

物理人，始于格物致知，旨在造福社会，朴素勤勉，守拙生根。人才培养，学生成长始终是物理学院的主旋律，高质量的人才培养同样也是学院发展的根基。物

理学院每学期一定召开专题会议讨论人才培养和师德师风建设。面向学生，建构浸、养、熏、育的环境，充分激发学生的学习、思考和行动能力；面向教师自己，卓越教学引领，科教融合，践行三全育人。2020年中山大学学生物理联合会获得outstanding评价，与美国一流大学并列；2022年，全国大学生物理竞赛CUPT比赛中，中山大学代表队获得一等奖，创历史新高。在近三年球类比赛中，物理学院的球队几乎从未缺席过前三。诸多的荣誉无不饱含师生的汗水和欢乐。疫情期间，物理学院师生志愿者队伍一直是南校园一道亮丽风景线。我们自己的《光学》慕课西行也入选教育部十个国家智慧平台应用案例，全国高校只有三个。物理学院正走在高质量人才培养的路上。

人才是我们实现民族振兴、赢得国际竞争主动的战略资源，物理是科学的基础，物理学院深感使命光荣，责任重大，在未来的工作中，更应守拙创新，向高质量再进发。

(来源：南方日报)



中山大学物理学院党委书记赵福利在上《光学》慕课。

积极参与基础医学教学。去年底，学校组织第十届教师教学竞赛、第十六届临床教师教学技能大赛，我院临床八年制毕业生、现附属第一医院医生霍梓君，获得全英组特等奖。

21世纪医学的发动机是基础医学，中山医学院以临床为导向，但我们的医生必须懂一些基础医学，必须向基础科学家们学习、合作。五年间，我们新增国家级科研平台“国际原子能机构核技术(昆虫不育)研发中心”，成立中山大学中山医学院-附属第一医院先进医学技术研究中心，积极推进精准医学科学中心建设，协助筹建生物安全四级实验室等，实现重大科研项目、科技成果转化和社会服务能力飞跃式提升。

中山医学院之所以能够飞速发展，得益于一大批卓越的医学教育家、科学家与临床专家。作为中国最早的西医学院，学院有着深厚的历史底蕴。红色医学教育家柯麟医生，开创了八大一级教授汇聚中山医的辉煌时代。一代

代名家大师，把医学教育写在祖国大地上，把医学技术创新写在人民健康篇章上。

目前学院拥有肖海鹏教授、王庭槐教授、梁力建教授3位国家级医学教育领军人才，临床医学教师团队入选教育部“首批全国高校黄大年式教师团队”。宋尔卫院士团队在全球率先提出肿瘤生态学说，推动癌症治疗的新一轮革命；张辉教授团队原创性研发了高效安全的抗新冠病毒纳米颗粒疫苗；项鹏教授团队牵头完成的《间充质干细胞功能特性、治疗机理与临床转化的系列研究》获2021年度广东省自然科学奖一等奖。我从踏入中山医开始，就是这份历史与情怀的传承者，骄傲与光荣的见证者和建设者。近年来，在各位前辈的带领和指导下，我也收获了一点成绩，获得南粤优秀教师，第十届广东省高等学校教学名师，第八届中山大学校级教学名师，2021年广东省丁颖科技奖、“最美科技工作者”，2022年度宝钢优秀教师等荣誉。2022年底，中山大学成立了

医学部，统筹协调医科各学院和医院的医学教育工作，把临床医学跟基础医学资源整合，应用到人才培养上。学校党委书记陈春声教授在医学部成立仪式上说，检验医学部工作成败的关键在于医科教育教学质量是否有实质性提升。我深感责任重大，将不负重托，利用好学校优良的医学教育条件、先进的医学设备和重大科研平台，结合“新医科”的要求，走出有中大特色的医学人才培养新路子。

荣耀过去，立足当下，展望未来，中山医学院站在了新的历史起点上。相信在学校党委的坚强领导下，在学院党政班子的密切配合下，我有决心、有信心团结全院教职工，坚定地以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以立德树人为根本任务，以服务健康中国战略为根本追求，努力培养党和人民信赖的好医生，做好基础医学一流学科建设，为学校在新时代的高质量发展贡献更大的力量。

(来源：南方日报)