

# 站在诺贝尔奖得主的肩上发展新型磁共振成像技术 宁波诺丁汉大学 将英国最强医学影像中心 引入中国

近日，诺丁汉大学医学影像中心宁波分中心在宁波诺丁汉大学成立。中心将依托英国诺丁汉大学全球领先的磁共振成像（MRI）技术和科研资源，开展MRI领域的理论和应用研究，包括硬件软件开发与优化、MRI技术创新、临床应用等，并根据中国合作伙伴的需求致力于更广泛领域的技术研发。

诺丁汉大学医学影像中心是闻名世界的MRI发源地，其创始人彼得·曼斯菲尔德爵士是2003年诺贝尔医学或生理学获奖者，为MRI的诞生做出突出贡献。影像中心汇集世界精英科学家进行跨学科宽领域研究，因在MRI领域的卓越成就，被授予高等教育女王周年奖（Queen’s Anniversary Prize for Higher Education）。

在英国诺丁汉影像中心的大力支持下，宁波分中心将重点进行超级化惰性气体核磁共振、盐成像、快速食品检测三大领域的技术创新和应用合作。盐成像技术能够通过MRI仪器看到人体内的盐分分布和盐代谢状况，为疾病预测和治疗提供新的思路 and 依据；快速食品检测能快速批量对食品进行品质评估，如新鲜度、甜度、农药残留等，是海关、检测机构、超市、农场等单位的福音。

超级化惰性气体核磁共振技术则是早期诊断肺部疾病的关键，宁波分中心负责人王成波博士是该领域的专家。早年在英国时，王成波的科研小组就成功开发出一种新型

氦气弥散核磁共振成像方法，大大推动了肺部哮喘疾病领域的研究——首次证实了被动吸烟引起肺部深层组织病变，首次证明了哮喘疾病可以诱发类似的结构变化。王成波也因此在第16届国际核磁共振学会年会上获得青年科学家临床医学奖。这是中国学者首次获得该奖项。

“我一直希望在该领域有所突破，用我所学造福中国同胞。”王成波已与宁波市第二医院建立紧密联系，希望共同推进MRI新技术的临床应用。

另外，诺丁汉大学医学影像中心宁波分中心也和宁波本地MRI制造商宁波鑫高益医疗设备股份有限公司进行密切合作，为企业解决技术难题、培养MRI人才，与企业一起推动医疗MRI装备在宁波的发展。

当天，宁波诺丁汉大学还与英国诺丁汉大学、中科院脑与认知科学国家重点实验室共同成立诺丁汉-北京磁共振与脑磁图先进技术联合中心，充分利用英国诺丁汉“脑部功能成像”这一领衔技术，进一步探寻癫痫、抑郁、帕金森等疾病与脑部的联系，进一步探索意识产生、情绪控制、记忆过程的人脑运行机理。

早在1991年，诺丁汉大学的科研团队就利用自己研发的3T核磁共振机完成了全球首个核磁共振脑成像图，开创了这个领域的新纪元，为近30年的脑研究奠定了基础。

吴彦 胡敏

## 校园里开辟“一米农场” 高中生当农场主 将开发一套校本教材

近日，李惠利中学“一米农场”管理团队正式成立，两个年级共90名学生通过自愿报名的方式成为班级“农场”的首批当家人。之所以叫“一米农场”，学校希望在空间有限的校园中，给学生提供参与劳动的可能。

为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，崇尚劳动、尊重劳动，弘扬劳动精神，李惠利中学结合《会呼吸的绿色校园》课程，开发相关劳动教育项目。“一米农场”项目是李惠利中学绿色校园建设的一部分，包括：综合楼的空中花园、植物工厂，教学楼的屋顶绿化、空中农场、垂直绿化以及校园的墙体绿化。

学校经过场地与设施准备、组织发动、学生培训、集中种植、评比表彰、资料收集记录、完善校本教材等一系列安排，让“一米农场”项目有计划、有落实、有记录、有追踪、有成果。同时，学校还请物理老师忻劲松担任指导教师，并外聘农技师叶君布老师作为技术指导，结合农场具体情况及时修改方案，学生在体验中采



学生们在“一米农场”尝试种植蔬菜。

集数据，并最终形成校本教材。

这一项目受到了学生的积极响应，各班以自愿报名的形式组成1名队长、4名队员的5人管理团队，负责本班的农场管理。学校政教处根据各班管理情况，每月评比“优秀农场管理团队”并进行表彰。

校长刘伟龙说：“学校希望学生的劳动教育从‘一米农场’开始，并希望这种体验能为学生未来职业的选择多开辟一条道路。同时，校园里有了属于自己的劳动成果，会增加校园的家园味，走近学生心中。”

吴彦 杨志丹 文/摄

## 爱心义卖传温情

近日，鄞州区飞虹幼儿园“爱心公益社团”组织了一场爱心义卖活动。小朋友们带来自制的香皂、花饰、手工作品等进行义卖。筹集到的8700余元善款，部分将通过宋庆龄基金会帮助渐冻人王甲，其余部分将通过周秀芳爱心基金会用于资助贫困地区儿童。

郑婷予 刘思源 摄



## 一杯咖啡暖人心

为了感谢不畏严寒，默默坚守岗位的学校保洁、宿管和门卫们，宁波东钱湖旅游学校彩虹里创业一条街“时光渡口”咖啡馆的小店长们，利用课余时间，亲手调制了一杯杯热气腾腾的咖啡和姜茶，为叔叔阿姨们送上寒冬里最温暖的关怀。

吴彦 徐倩倩 摄

## 首届沪甬初中教育论坛 上海教育专家组团来“传经送宝”

12月15日，由鄞州区教育局主办的首届沪甬初中教育论坛举行。来自上海、鄞州两地的初中校长围绕“公平而有质量的教育”这一主题谈经论道。会上，张人利、马骥两位来自上海的教育专家被聘请为首批鄞州区未来教育管理名家培养工程导师，12位鄞州初中校长成为他们的首批学员。

去年3月，鄞州区引进了张人利、马骥担任区域教育顾问。一年多来，两位教育顾问经常来鄞州开设讲座、指导带徒、教学指导等，向鄞州教育输入先进的上海教育理念。本次论坛，就是在张人利、马骥两位教育顾问的推动下促成，为鄞州广大初中校长搭建了与上海顶级初中校长面对面交流分享的舞台。

论坛上，来自上海、鄞州两地的14位初中校长围绕“公平而有质量的教育”这一主题，从区域教育发展思考、学校角色的扮演、教育者角色的扮演、学生角色的扮演四方面开展理念思想论述。上海市特级校长、静安区教育学院附属学校校长张人利分享了《办公平而有质量的教育——以上海市崇明区“初中强校”工程为例》；上海市特级教师、华东师大附属杭州学校校长马骥分享了《追求“相对公平绝对质量”的好教育》等。

两地校长的精彩论述和思想碰撞，让与会者大呼过瘾。对鄞州的校长来说，一次性与众多上海校长一起面对面交流，能够充分领略不同风格、不同层次的办学思路、管理理念，为鄞州初中缩小城乡差距、促进优质均衡发展，打造公平而有质量的教育，提供了可借鉴、可学习的发展思路和经验。

据介绍，从去年开始，鄞州区专门出台初中质量提升行动计划，组建6个全部由城区优质初中领衔的城乡教育集团联合体，每年给各初中安排30—50万发展经费用于课堂课程等内涵建设，构建城乡携手同步课堂网络教研联盟，鄞州区的初中教育质量实现稳步提升。下一步，鄞州区还将创新体制机制，在教育共同体建设、队伍提升、分层走班等方面下功夫，进一步缩小城乡差距，促进教育优质均衡，着力打造最具竞争力的区域初中教育。

吴彦 薛丛川 郁恩广