

② 创刊寄语：

离子和分子不仅是构成世界万物的基本粒子，而且是生命和非生命物质与外部环境之间进行信息交流和能量转换的重要媒介。因此，以非破坏方式探测进出物质离子分子活动的“非损伤微测技术（NMT：Non-invasive Micro-test Technology）”是进行自然科学研究的一项关键核心技术。

随着人类对自然界现象了解的不断深入，已不再满足于对物体内部离子分子静态浓度信息的获取，而希望进一步了解外界环境离子分子进出物体的动态变化过程。

对于生物体而言，进出各类生物膜的离子分子动态变化，即：“离子分子稳态”恰恰是生命的基本特征之一。而对于非生物体，与环境间离子分子的动态交换过程是其发生、发展和消亡的重要机制所在。

因此，越来越多的生命科学工作者意识到，检测生物体内部的静态离子分子固然重要，但是离开了外界离子分子环境的配合，生命自身的生理功能也是无法实现的。而材料科学家们也认识到，外部的离子分子环境对于发挥材料应有的性能是至关重要的。

非损伤微测技术（简称：NMT）就是在这样一个历史背景下于 90 年代应运而生的。2005 年被引入中国后，得益于国内的经济腾飞和可观的科研投入，在旭月团队和一大批科研人员的共同努力下，NMT 迅速完成了从实验室原型机到成熟科研仪器的商业化转变。

其中更为重要的是，在匡廷云院士、杨福愉院士、林克椿教授、高荣孚教授、赵微平教授、邱泽生教授、吴才宏教授……等老一辈科学家的鼓励和指导下，在武维华、种康、曾益新、杨维才、尹伟伦、朱永官、周专、王世强、崔宗杰、李召虎、张献龙……等中青年科学家的大力支持下，特别是在以陈少良、朱进霞、林金星，郭岩，施卫明，罗志斌，李银心，王立伟，陈丽新，印丽萍，祁金顺，许卫锋、杨兴洪、林豊益、王成、郑海雷、龚继明、王宝山、郑海雷，徐国华，王广策，尚忠林，王荔军，宋纯鹏，沈应柏……等一线科研人员的艰苦探索努力下，NMT 在中国科研领域的应用从 2007 年发表第一篇文章开始，用了 10 年左右的时间，完成了从跟跑到领跑的飞跃。并于 2021 年通过了科技

部的‘国际领先’评审。

如今，非损伤微测技术设备已经实现了自动化、人工智能化和高通量化，其应用领域几乎涵盖了基础生命科学、农林植物、医药、环保等重要学科，并且在材料科学、地球化学、中医药等领域中也逐渐显现其巨大的应用价值和潜力。

因此，全国各地、各领域，越来越多的科研人员、工程师、教师、学生，政府科技管理部门、创新型各类企业，以及社会各界团体和有识之士迫切希望有一个 NMT 综合信息展示窗口和各方面人员的互动平台，以利于 NMT 在我国的进一步发展，在巩固‘国际领先’位置的同时，为加速科教兴国和科技强国做出应有的贡献！

《NMT 通讯》就是为了满足上述各界组织机构和人士的需求，于今天与大家见面了！

创刊《NMT 通讯》获得了政府有关部门的政策支持和全国各界热心 NMT 人的鼓励和协助。中关村 NMT 联盟的工作人员也为此付出了极大的努力。但我们的经验和能力毕竟有限，瑕疵甚至错误在所难免。欢迎大家多提宝贵意见，我们有决心在大家的帮助下，勤奋学习，刻意进取，努力提高办刊水平，把《NMT 通讯》打造成温馨和充满创新活力的“NMT 人之家”！

谢谢大家！



国际 NMT 联盟 创始人
中关村 NMT 联盟 理事长

许越

2022 年 10 月