近年美国食品药品监督管理局（FDA）与美国国立卫生研究院（NIH）相继出台政策，推动新方法（NAMs）在药物研发中的应用，调整动物实验相关监管要求，引发全球科研界对实验动物替代技术与学科发展走向的广泛讨论。在此背景下，《中国实验动物学报》《中国比较医学杂志》《*Animal Models and Experimental Medicine*》主编秦川教授邀请国内实验动物、生物医药、AI技术、临床医学等领域的顶尖专家，围绕“未来五年实验动物发展与NAMs替代技术创新”主题开展圆桌深度研讨，针对NAMs技术的核心价值与应用边界、与实验动物学科的辩证关系、我国实验动物行业发展的机遇与挑战等核心问题展开充分交流，厘清技术发展底层逻辑，凝聚行业发展共识，为我国实验动物学科高质量发展与生物医药产业自主可控指明方向。

NAMs技术的快速迭代，是否意味着实验动物学科将被取代、动物实验将走向终结?

田勇　研究员二级（“基础科研条件与重大科学仪器设备研发”项目首席科学家，目前担任中国科学院生物物理研究所动物实验中心主任，中国科学院表观遗传调控与干预全国重点实验室研究组长，中国科学院大学医学院岗位教授，中国科学院动物实验平台工作委员会主任，中国实验动物学会副理事长，主持多项基金委、科技部和中国科学院等科研项目）

我国实验动物行业对NAMs技术的认知与研究，仍存在与国际前沿脱节的核心问题，需客观看待技术发展现状，既不能盲目认同“替代论”，也不能忽视技术发展的前沿方向。当前，我国缺乏既懂监管科学又具备前沿科研能力的NAMs领域专业人才，对FDA等国际监管机构发布的NAMs技术发展路线图、核心突破性进展的跟踪与深度研究存在明显不足，未能精准把握国际前沿的核心研究方向，也导致我国在国际NAMs领域的学术参与度与话语权严重不足，国际核心研讨会议中缺乏我国学者的声音。行业需聚焦国际监管机构认可的肝芯片、肾芯片、子宫绒毛膜芯片、iPS心肌细胞分化等目前国际NAMs核心研究方向，加强针对性的科研布局、人才培养与项目立项，推动我国NAMs领域研究与国际接轨，同时提升我国学术期刊收录的NAMs相关研究质量，筛选真正能推动行业进步的优质研究成果，助力我国逐步成为NAMs研究强国。