



实验动物科技资讯

2022 年第 08 期 总 320 期

投稿邮箱：sydwgl@163.com

每期刊载：<https://www.lascn.net/>

2022 年 5 月 30 日 星期一

《实验动物科学》第八届编辑委员会编委培训

为促进科研学术规范、提高期刊学术水平，并严格落实各项疫情持续防控措施，北京实验动物学学会于 2022 年 5 月 18 日以线上会议的形式组织召开了《实验动物科学》学术期刊第八届编委会的全体编委培训会议。本次培训是 2022 年编委培训工作计划的重要内容，共计参会人数 90 人。

会议由北京实验动物学学会贺争鸣理事长主持，他强调期刊的舆论引导和政治意识形态是目前国家重点抓的一项重大工作。为贯彻落实《关于加强和改进出版工作的意见》（2018 年 11 月 14 日召开的中央全面深化改革委员会第五次会议中通过的文件）和《报纸期刊质量管理规定》（国家新闻出版署，2020 年 5 月 28 日），强化实验动物科学专业期刊的质量意识、政治意识和精品意识，我们必须重视对全体编委的培训工作。本届（第八届）编委会于 2020 年 12 月 4 日成立，编委 85 名，青年编委占 80%，开展培训显得更为重要和迫切。

本次培训邀请了北京中文出版传媒融合创新发展联盟颜帅副理事长、浙江大学学报（英文版）前总编辑张月红教授，分别就科研诚信制度的建设和科研伦理的意识与责任进行讲解，并对相关问题进行深入分析和探讨。在授课结束后的提问环节中，编委们踊跃发言，就切身的实际问题与授课老师进行了互动探讨，形成了良好的学术讨论氛围。

近年来，学术不端事件屡有发生。本次培训本着树立风险意识、强调政治站位的目的，并为《实验动物科学》期刊的发展营造良好氛围。《实验动物科学》期刊编辑部在今后的工作中也将继续组织举办不同内容的培训，持续提升编委的业务能力，为广大的实验动物科技工作者搭建良好的学术交流平台。

《实验动物科学》编辑部供稿

人体器官芯片技术

人体器官芯片是一门新兴的前沿科学技术，也是一门典型的多学科交叉汇聚技术，对人类健康和生物产业发展具有重要战略意义，吸引了来自政府、科学界和产业界的高度关注。

2011年9月，作为更安全有效的药物药理毒理筛选技术，器官芯片技术研发得到了美国NIH、国防部与FDA总计1.4亿美元的研发投入。2017年4月，美国FDA宣布和美国波士顿器官芯片公司Emulate合作测试肝脏芯片，探索其是否能代替动物实验。Emulate的相关专利技术也得到了哈佛大学（注：Emulate创始人来自于哈佛大学Wyss生物创新工程研究所）的技术授权，目前Emulate经历了三轮融资合计两亿美元。

荷兰Mimetas公司是欧洲最具代表性的器官芯片研发制造商，其创始人PaulVulto博士来自于荷兰莱顿大学，公司已经与多个全球top20的药企合作，在器官芯片销售数量方面处于行业领先地位。此外，英国CNBioInnovations公司、Nortis公司、Xona公司和德国TissUse公司等全球器官芯片研发生产商也在从肾脏芯片、血脑屏障芯片、肿瘤芯片，甚至多器官串联芯片等多角度开发器官芯片领域。

人体器官芯片技术2016年达沃斯世界经济论坛列为“十大新兴技术”之一。

2014年10月21日，中国食品药品检定研究院安评所与德国柏林科技大学（Berlin University of Technology）生物工程学院Vera Meyer博士、Uwe Marx博士和Reyk Horlan博士就“Human On Chip”专题进行交流，并在发展体外替代研究新技术和互派人员进行学术交流等方面达成重要共识，确定了长期合作研究关系，签订了合作备忘录（MOU）。

我国器官芯片技术研发团队基本集中在高校和研究所，如中国科学院大连化学物理研究所微流控芯片研究组研究员秦建华团队利用类器官芯片，建立了人诱导多能干细胞（hiPSC）来源的肝-胰岛类器官互作体系，在体外模拟人体肝脏-胰岛轴及其在生理和病理条件下的糖刺激响应，为糖尿病等复杂代谢性疾病研究和新药发现等提供了新策略和新技术。2021年11月创建的江苏艾玮得生物科技有限公司，以东南大学长江学者顾忠泽领衔的研究团队完成了人体器官芯片体系的全链条建设，攻克了类器官生成和培养、功能性细胞外支架材料、组织微器官三维成像和精准测量等多项核心技术壁垒，开发了肺、心脏、血管、皮肤、肿瘤等十余种组织和器官的器官芯片，并实现批量化生产。

随着未来研发的进步，人体器官芯片将成为药品临床前研究最好的备选化合物评价模型之一，大大缩短现有药物开发时间，提高筛选化合物的准确度，降低研发成本。器官芯片的发展将在一定

2022 年第 08 期 总 320 期

程度上取代传统体外细胞学和动物活体实验的市场，该替代趋势也被 FDA 与 Emulate 的一系列合作及支持所验证。

摘编自：人体器官芯片相关网站和中检院网站