

实验动物科技资讯

2026 年第 01 期 总 406 期

投稿邮箱: dongqinghua@nifdc.org.cn

每期刊载: <https://nrla.nifdc.org.cn/nrla/>

<https://www.lascn.cn>

2026 年 01 月 08 日 星期四

《探索科技伦理与动物实验革新·资源与工具推介》之十四

科学进步与伦理责任的平衡, 始终是人类文明发展的重要命题。在生命科学和医药科学研究蓬勃发展的历史进程中, 实验动物为人类福祉做出了不可替代的贡献。然而, 如何以尊重生命的态度对待这些沉默的伙伴, 如何在科研创新与动物保护之间构建可持续的伦理框架, 是全球科学界和政策制定者共同面临的挑战。

自 2022 年《FDA 现代化法案 2.0》和 2024 年《FDA 现代化法案 3.0》的发布, 2025 年美国 NIH 和 FDA 又先后出台了一系列政策, 并启动了与之相呼应的“实验动物研究补充计划”(Complement-ARIE) 和“替代方法验证网络”(VQN) 项目, 加速推进 NAMs, 通过对传统动物模型和动物实验技术的补充与完善, 使生物科学研究更加高效和有效。与此同时, 欧盟委员会也于 2025 年 7 月发布了最新“欧洲化工行业行动计划”, 并决定自 2026 年起逐步淘汰化学品安全评估中的动物实验。

为了使广大的实验动物科技工作者方便和及时了解有关实验动物福利伦理研究和动物实验替代方法研究的常用工具, 借助有关工具获取当下的最新研究进展和研究成果, 为科技工作者能够结合自己的研究方向有针对性的进行探索, 在解决自己工作中遇到的实际问题的同时, 也从不同的侧面和层面推进实验动物福利伦理和动物实验替代方法研究的发展, 《实验动物科技资讯》将不定期的推出有关书籍、论文、期刊和网站的介绍, 为推动我国实验动物福利和动物实验伦理工作的深度发展、了解和掌握国际上 NAMs 的最新研究动态, 以及我国相关政策和标准要求提供有关信息和数据。

专栏编辑

《实验动物管理与使用委员会工作手册》（第二版）

中文版

关注和维护实验动物福利，开展动物实验伦理审查是现代生命科学研究支撑条件中不可或缺的两个基本要素，也是人类文明、社会进步和经济发展以尊重生命、善待动物、物我相融的方式在生命科学等研究领域中的一种体现。因此，在现代生命科学发展还离不开动物实验这一基本研究手段的情况下，如何本着理性和人道的态度善待实验动物，科学合理的利用实验动物进行各种研究，是需要我们认真回答的、与生命科学发展伴随而来的动物伦理问题。

《实验动物管理与使用委员会工作手册》（第二版）详细介绍了实验动物伦理委员会的组成、职责、工作程序，以及履责的技术要求。以法律法规为主线，结合具有丰富经验的专家所阐述的观点，针对伦理审查中经常遇到的一些疑问和难点问题，以回答问题的方式诠释了在生命科学研究中如何思考和处理有关动物伦理问题，并提供了准确和简洁的答案。该书内容对我们进一步了解国外 IACUC 的发展和工作机制，推动不同层面的动物实验伦理审查，切实提升 IACUC 在实验动物和动物实验科学监管中的作用有很大的帮助。

由贺争鸣和李根平主译、45 位专家和学者参加翻译和审校的《实验动物管理与使用委员会工作手册》（第二版）（IACUC HANDBOOK；作者：Jerald Silverman, Mart A.Suckow 和 Sreekant Murthy）于 2013 年 12 月由科学出版社出版。共计 30 章，82.7 万字。在本书的翻译和审校过程中，得到了许多专家和同行们的支持和帮助。

本书特点：

针对研究单位经常面临的一些疑问和难点问题，本书以回答问题的方式提供了易获取的丰富信息和准确简洁的答案，诠释了最新版的联邦法律、法规和政策，强化了 IACUC 在全美国家研究机构的职能，为需要进一步了解和执行 IACUC 责任的科学家们提供了很大的帮助。

——从管理角度出发，根据具有丰富经验的专家所阐述的观点，对所有问题进行了分析和说明。

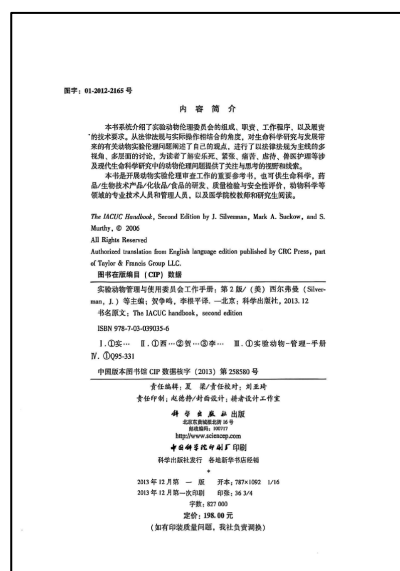
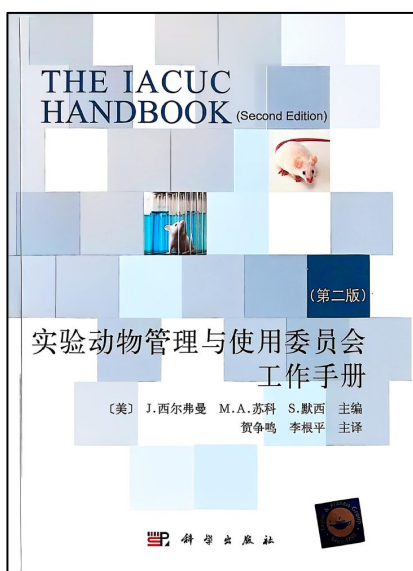
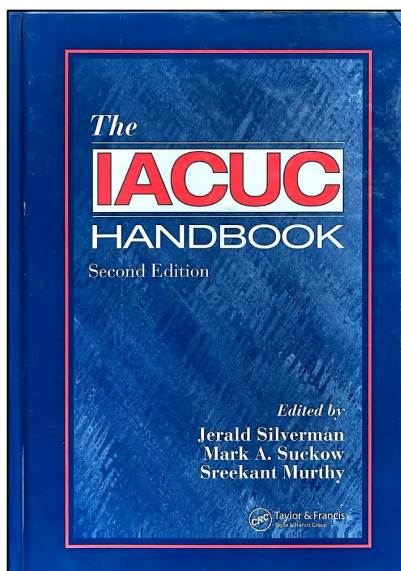
——对 IACUC 职责进行了描述，包括：计划审查的概念，判断需要使用的动物，实验室监督和人员培训等。

——提出并回答了约 150 个问题。

——增加了项目批准后监督这一章。

——提供了涉及各方面内容的索引，便于读者快速查找。

本书的翻译和审校工作得到了科学出版社和依科曼科技有限公司的鼎力支持。本书是实验动物伦理审查委员会开展工作和有关单位在申请 AAALAC 等国际认证时的重要参考书，适合 IACUC 委员和单位管理者学习和借鉴。同时，也可供生命科学，药品/生物制品/化妆品/食品的研发、质量检验与安全性评价，动物科学等领域专业技术人员和管理人员，以及医学院校教师和研究生阅读。



翻译审校工作委员会

委 员

贺争鸣 李根平 王洪军 孙德明 常 在 鹿万勇

编 审

贺争鸣 李根平

主 审

贺争鸣 李根平 孙德明 常 在

翻译审校人员(按姓氏笔画排序)

于子静 王三虎 王天牛 王金铂 王健红 仇玮诗

孔中中 卢胜明 代解杰 祝 薇 周建东 吕建芳

朱德生 刘云波 刘晓宇 刘晓明 芮建红 安志明

李树梅 李继文 李冠民 李根平 李 萌 李 慧

宋志峰 邢争鸣 范文平 周舒德 鹿万勇 赵德明

宋瑞章 侯时特 姚 皓 贺争鸣 赵昆仑 高 华

郭 瑾 唐小江 萨晓黎 常 在 崔泰南 彭 云

孙 冰 谢 寅 潘宇莹

译 者 序

关注和维护实验动物福利,开展动物实验伦理审查是现代生命科学研发支撑条件中不可或缺的两个基本要素,也是人类文明、社会进步和经济发展以尊重生命、善待动物、物我相融的方式在生命科学等研究领域中的一种体现。因此,在现代生命科学发​​展还离不开动物实验这一基本研究手段的情况下,如何本着理性和人道的态度善待实验动物,科学合理地利用实验动物进行各种研究,是伴随生命科学发​​展而来的、需要我们去回答的问题。

本书详细介绍了实验动物伦理委员会的组成、职责、工作程序,以及负责的技术要求,以法律法规为主线,结合具有丰富经验的专家所阐述的观点,针对动物实验伦理审查中经常遇到的一些疑问和难点问题,以问答方式诠释了在生命科学研究中如何思考和处理有关动物伦理问题,并提供了准确和简明的答案。本书内容对我们进一步了解和动物管理与使用委员会(IACUC)的发展和工作机制,推动不同层面的动物实验伦理审查,切实提升IACUC在实验动物和动物实验科学监管中的作用有裨益。

本书是实验动物伦理委员会开展工作和有关单位在申请国际实验动物评估与认证协会(AAAALAC)等国际机构和认证的重要参考书,既适合实验动物伦理委员会成员和单位管理事务工作和管理,同样也可供生命科学、食品/生物技术产品/化妆品/食品的研发、质量检验与安全性评价、动物科学等领域的专业技术人员和管理人员,以及高等院校教师和学生阅读。

在组织本书的翻译和审校过程中,得到了许多专家和同行们的支持和帮助。在此,对为本书的出版付出辛勤劳动的所有人员表示衷心的感谢。

感谢依科曼有限公司对本书翻译工作的大力支持。

感谢科学出版社对本书翻译和出版给予的大力支持和帮助。

由于译校者的水平有限,本书中翻译不当或误译之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

贺争鸣 李根平

2013 年 4 月

目 录

译者序

第二版前言

第一版前言

第一版简介

关于向读者推荐的几点说明

主编简介

各章作者

编辑组

第 1 章 IACUC 的由来 1

第 2 章 IACUC 的设立 9

第 3 章 IACUC 的组建 17

第 4 章 IACUC 的汇报程序 27

第 5 章 IACUC 的组成和成员的角色 32

第 6 章 IACUC 会议的制度和程序 53

第 7 章 IACUC 实验方案模板 75

第 8 章 IACUC 实验方案的提交与维持 81

第 9 章 实验方案评审的基本原则 100

第 10 章 实验方案的修订 125

第 11 章 实验方案的持续位置 134

第 12 章 动物使用的合理性 141

第 13 章 动物使用量的合理性 157

第 14 章 动物的购买与处置 169

第 15 章 动物饲养和使用场所 203

第 16 章 疼痛和痛苦 216

第 17 章 安乐死 259

第 18 章 外科手术 291

第 19 章 抗菌、抗疟和血液采集 312

第 20 章 职业健康与安全 326

第 21 章 人员培训 344

实验动物管理与使用委员会工作手册(第二版)

第 22 章 机构与专有资料 370

第 23 章 设施检查 and 方案审查的一般概念 389

第 24 章 动物饲养区域的检查 414

第 25 章 研究人员实验室的检查 426

第 26 章 手术区域的检查 434

第 27 章 动物护理的评估 446

第 28 章 实验动物环境的丰富 471

第 29 章 虐待动物及不道德实验方案 491

第 30 章 实验方案批准前监督 518

附录 A 动物福利法 538

附录 B 动物福利法实施条例 539

附录 C 1985 年卫生研究教育普及条例(公法 99-158, 1985 年 11 月 20 日,“研究中的动物”) 545

附录 D 人道地管理和使用实验动物的公共卫生服务要素 547

附录 E 美国政府对检测、研究和培训中使用脊椎动物的原则 552

索 引 553