

研究者的偏见和责任地使用实验动物

Stephanie J.Bird 博士

I. 研究设计的基本目标和展望：要有效可靠和符合客观事实，例如，观察人员/实验人员未污染过的研究发现物，“真理”

A. “展望”-谁的？为什么？

B. 利益冲突

1. 经济方面的

2. 其它-例如，教学、荣誉、师生关系

3. 对客观事实的直接影响

C. 实行的冲突-例如时间，职责

1. 专业：项目多，基金，教学，团队，成果的普及

2. 个人：家庭，朋友，自己

3. 间接作用

D. 偏见-直接和/或间接作用

1. 有意识的-文献提供的研究框架

2. 无意识假设，例如.，先天性肾上腺肿大，一种异常性染色体组型

3. 半意识-生物医学的假设。研究团队：研究结果的推广

a. 天气，季节，环境，人际，年龄的时间交叉

b. 物种交叉，例如，人类疾病&官能障碍的动物模型

II. 科研中实验动物的用途

A. 有争议的话题

1. 社会有权参与讨论
2. 科学家认为，有时是预示性的
3. 团结而不是分裂和极端
4. 连续性：动物权利/动物待遇/科学家-好的科学研究有时也要依赖于动物的状态
5. 研究者必须了解：
 - a. 作为研究团队的一员，要见多识广
 - b. 有利于社会，例如，以负任和仁慈的方式去研究

B. 堪漏机构：动物保护学会与使用委员会（IACUC, aka 动物保护委员会）

C. 信息背景

1. 实验动物的用途：教学-5%；诊断-5%；生物制品包括疫苗，&新化合物和产品的毒理测定。（例如洗发精）-20%；药物开发-30%；.基础和应用研究-40%

2. 基础及应用研究

3. 实验类型：

- a. 有无干涉的观察实验（干涉或非干涉）
- b. 急性的/慢性的
- c. 心理的/行为的
- d. 有或无痛；持续痛苦，例如焦虑症
- e. 关心与居住是烦恼与焦虑的主要来源

D. 科学理论（aka 公正）：普遍性

1. 实例：动物模型

- a. 理论上：相同功能，行为，疾病或官能障碍对相同解剖学，生理学，生物化学，和遗传学
- b. 选择模型：科学因素-行为，转化体系，病理学，人为因素-成本，熟练度，技术，基金

E. 伦理标准

1. 控制权-人有很大的权利，有时是至高无上的。
2. 功利的观点：日益增加的知识库使治疗方法减轻了疾病与外伤引起的痛苦
3. 潜在的假设
 - a. 研究应该尽量少的造成动物的不适或痛疼
 - b. 人类受的痛疼减轻了，同样要减轻动物所受的痛疼
4. 注意：研究用动物和人越接近，动物模型越好，但是伦理问题也越大

F. 动物保护学会与使用委员会职责

1. 伦理道德是调控研究的基础
 - a. 尊重，包括对较小伤害的保护
 - b. 获取最大利益和把伤害降到最低
 - c. 从法律上-保护动物
 - d. 提高研究者的责任心，将伤害减到最小
 - e. 重视关系-避免滥用权力
2. 三个原则：替换，减轻，精炼