

# 研究者的生存法则

同侪审议

# 同侪审议

## 定义

- 同侪 – 同等的人
- 审议 – 评审/校正

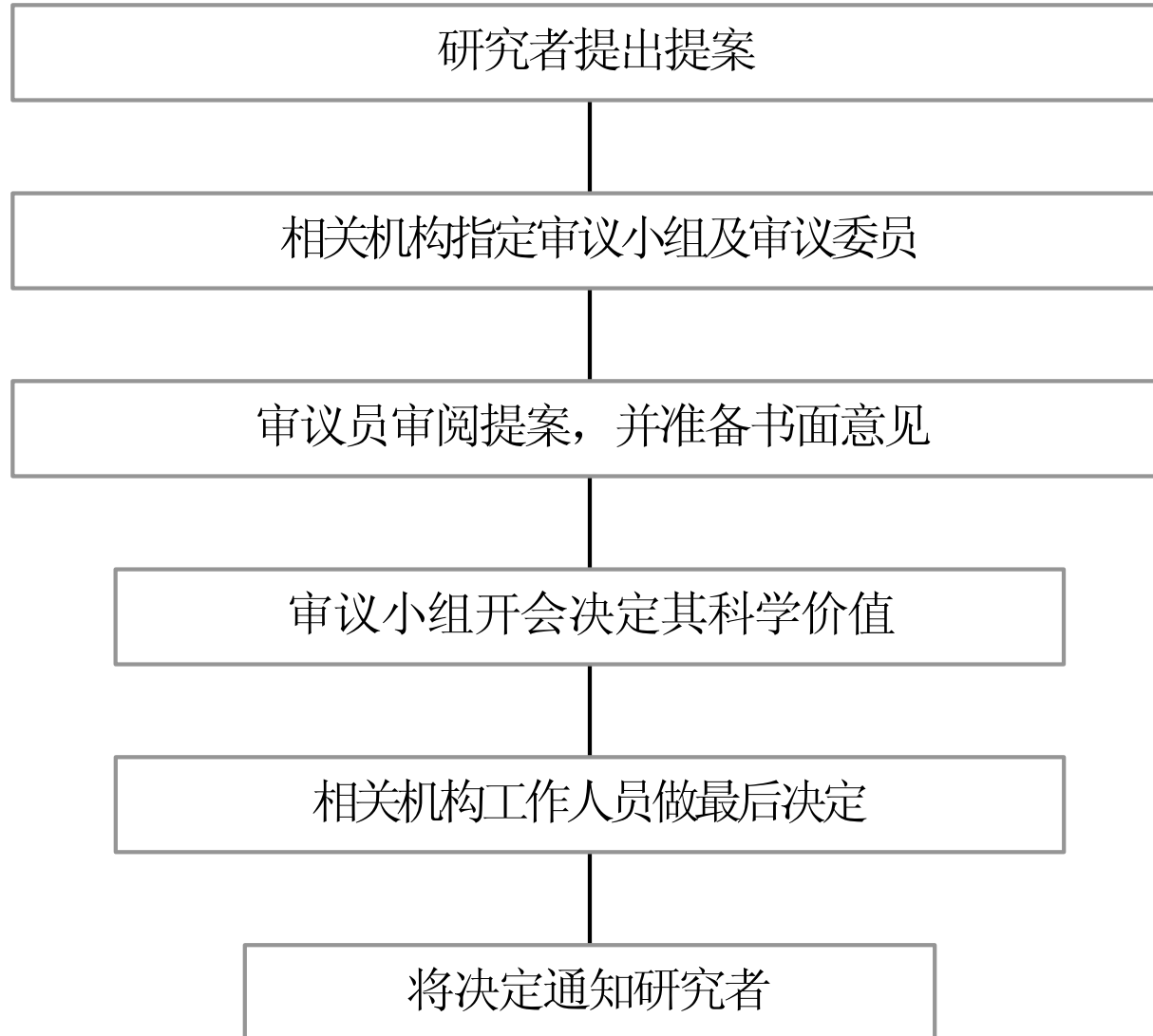
## 审议什么？

- 规程和提案
- 手稿
- 某些会议的摘要

# 定义

- 提案:
  - 同侪审议=由一群有经验的学术专家对资助款申请书的科学价值发表意见
- 手稿
  - 同侪审议=由不是期刊编辑人员的专家评审手稿的科学价值与内容

# 一般提案审议的过程



# 美国国家卫生研究院的分派过程

- 再结使日期前会收到一万份的申请书
- 将每一份申请书分派给综合审议小组(Integrated Review Group)与资助单位
- 而后每一份申请书分派给综合小组内的研究小组(Study Section)
- 美国国家卫生所研究院会考虑指定分派的要求(在申请书的附函中做此要求)

# 美国国家卫生研究院的过程

- *研究小组的科学审议管理者* (**Scientific Review Administrator, SRA**) ， 从研究小组或其它小组中决定审议组员

(译注： 原文请见<http://www.csr.nih.gov/review/irgdesc.htm>)

# 研究小组中审议员的任用

- 由被联邦政府指派的官员，职称科学评审管理者，任用审议员
- 联邦政府有审议员组成的明文规定：
  - 在相关科学领域上有经验的学术专家
    - 正式教育的学历
    - 在相关领域中研究的质与量
    - 荣誉与奖赏

# 研究小组审议员的任用评审

科学评审管理者必须同时顾及

- 在性别、种族、与地域性的多样性
- 做公平无私的评审
- 愿意做该做的工作
- 清楚表达的能力



# 研究小组审议员的任用评审

## 研究小组有不同性质的任用

- 正规的：一般是三到四年
- 临时的，非正式的：仅一次，有可能变成正规的
- 被任用于特别重点(special emphasis)：仅一次

# 分派申请书给审议员

- 科学评审管理员做资助款申请书与特定审议员的配对
- 尽量确保：
  - 适合的专业领域
  - 不同的科学观点
- 尽量避免：
  - 某审议员的工作量太大
  - 同样的几个审议员同时评审多个申请
  - 潜在的利益冲突

# 分派申请书给审议员

每一个提案至少要分派给两个审议员、与一个商讨者

- 主要审议员
- 次要审议员
- 读者(不须在研究小组开会之前准备书面意见)

可以有更多人--第三个审议员、更多读者

# 审议员的目标

审议员的目标为什么？

- 维持与增进科学研究的质量
- 提供各个申请书公平公正的评估
- 对各个申请书的优点发表意见

# 审议员的目标

## 审议员应该熟悉

- 相关机构的目标
- 其它小组成员与被分派提案的其它审议员  
评审
- 含审议标准的审议通知

# 美国国家卫生研究院的审议标准

## 对自愿的研究计划自助款申请书的评审标准

- 重要性

- 重要的问题
- 科学知识的提升
- 有驱动领域中研究方法的影响

- 策略

- 适当的设计、方法、与分析
- 承认潜在的问题的存在、和替代的方法

# 美国国家卫生研究院的标准

- 创新性
  - 新奇的观念、策略、方法
  - 挑战现有的看法
  - 发展新方法
- 研究者
  - 适当的训练与经验
- 环境
  - 有助于成功的可能性
  - 有用的合作
  - 机构的支持

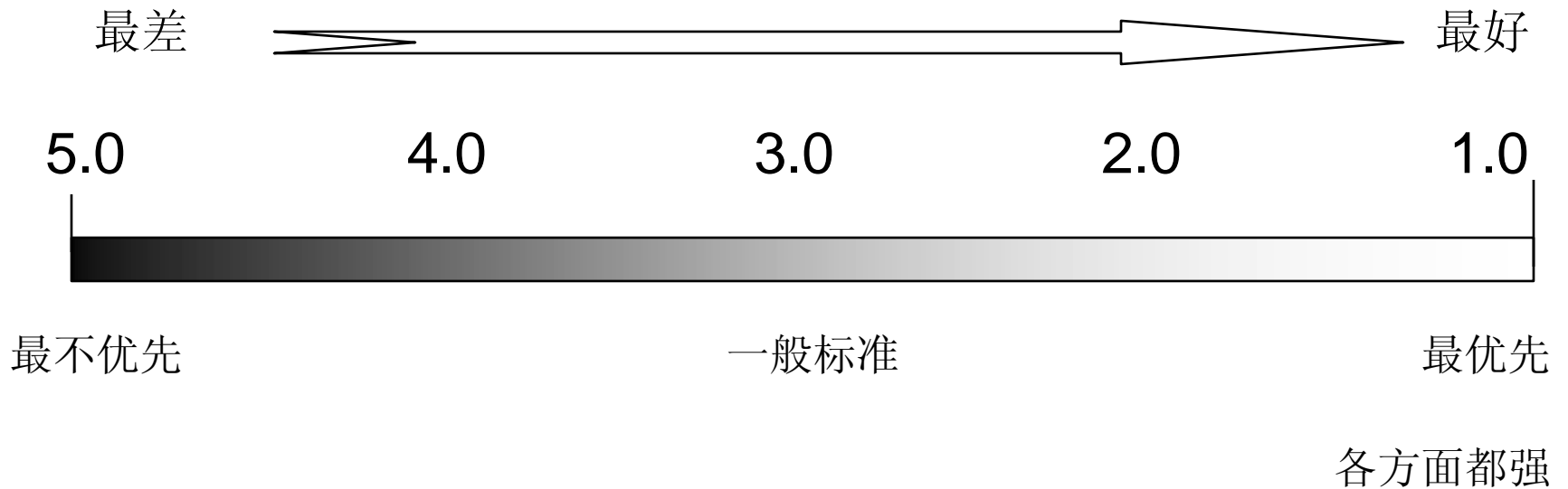
# 美国国家卫生研究院的标准

- 其它的标准
  - 包含性别、少数民族、小孩
  - 预算
  - 保护人类、动物、和环境
- 整体的评定
  - 以数字来表达对整体的影响



# 用数字做的评定

优先级指标(priority score): 给所有的提案仅有的评分



# 准备书面意见

- 浏览标题、摘要、实验计划
  - 整体印象里的优点
- 先朝大处着眼--大部分机构已朝这个方向走了
  - 美国国家卫生研究院的例子：'资助款申请书的审议应该再次的着重于它对科学的质量、其研究领域的影响，而不是技术上或方法上的细节'

# 准备书面意见

- 分配充分的时间
- 阅读每一个部份
- 做笔记
- 列出优、缺点

# 撰写书面意见

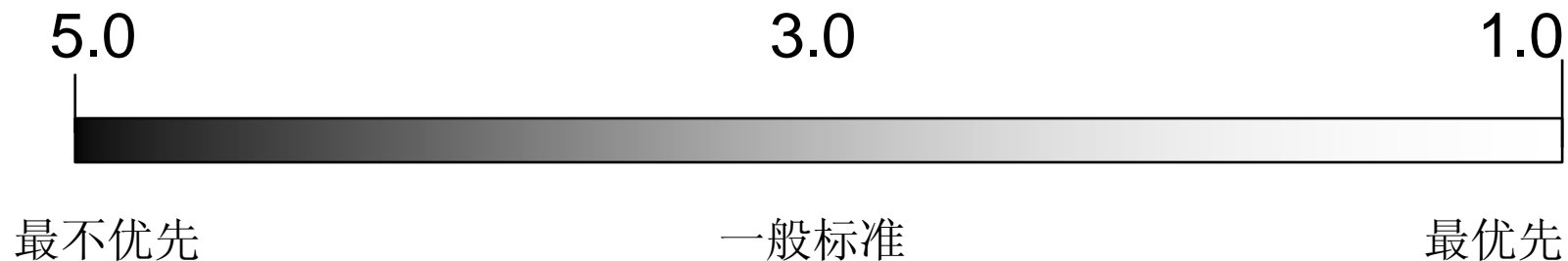
- 遵循相关机构的规定
- 采用美国国家卫生研究院的标题
  - 重要性
  - 策略
  - 创新性
  - 研究者
  - 环境
- 尽量避免描述的文字

# 撰写书面意见

- 描述优点
- 描述缺点
- 避免强调技术上不关紧要的细节
- 避免重新设定规程
- 评论为申请人而写(译注：应保密)
- 篇幅：二至三页，双行距

# 撰写书面意见

- 决定初步的优先级指标



# 会议之前提交书面意见

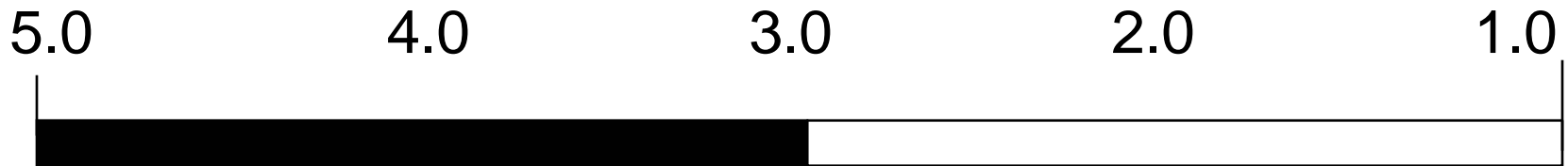
## 网络

- 开会前几天，上传指标及书面意见
- 一旦上传后，可以看其它评审员的指标及审议
- 一旦上传后在会议之前不可以更改指标或意见

# 研究小组会议

## 流程化处理的申请书

- 定义:
  - 不在前百分之五十
  - 优先级指标大于三



- 终身成就奖或是特别研究员奖金不在此限



# 研究小组会议

## 流程化

### 流程化的程序

- 事先请审议员推荐不在前百分之五十的申请书(“不计分的”或“流程化的”)
- 科学评审管理者列清单
- 会议开始首先讨论清单
- 任何审议员都可以要求讨论某提案来

# 研究小组会议 流程化

## 好处及理由

- 有时间深入的讨论比较理想的申请书
- 会议缩短减少开支
- 减少科学评审管理者的工作负担

只有大约百分之二十五的申请书会得到资助

# 研究小组会议

## 流程化

- 流程化处理的申请书的申请人会收到未更改过的书面意见
- 不计分的申请书注定要失败吗？

# 研究小组会议

## 审议过程

### 计分的提案的审议过程

- 研究小组主席介绍申请书
- 每一个审议员做初步评分
- 主要审议员负责描述及意见
- 次要审议员加意见
- 读者加意见

# 研究小组会议

## 审议过程

审议过程，继续

- 接着是讨论
- 不必达到全体一致的意见
- 主席要求优先级的指标
- 每一个审议员重新评分
- 科学评审管理者要求审议员修改书面评论以反映讨论内容
- 科学评审管理者准备讨论的摘要及总结

# 给小组会议的建议

- 决定是否某申请书的“支持者”
- 尽量不要看书面评论
- 主要审议员
  - 为其它的审议员描述申请书
  - 涵盖其主要的优、缺点
  - 表明你是否支持此申请书

# 给小组会议的建议

- 次要审议员/读者
  - 仔细听主要审议员的评语
  - 只提出尚未涵盖的项目--优点或缺点
  - 表明你是否支持此申请书
- 审议员被“评审”
  - 做有效的口头报告

# 负责任的行为

## 利益的冲突(*conflict of interest*)

- 利益的冲突--审议员、近亲、或是关系进的同事跟申请书有利害关系
- 例如：  
审议员、配偶、父母、孩子、合伙人是：
  - 申请机构的支薪员工
  - 在申请机构进行求职
  - 会从计划里得到财务上直接的利益
- 行动--离开



# 负责任的行为

## 利益的冲突

- 特殊情况的冲突
  - 审议员、近亲、或关系进的同事是所提计划中的工作人员
  - 有时称之为“成员冲突”
- 行动--让其它小组评审申请书
  - 候补的研究小组
  - 特别重点小组
- 理由--审议员同侪之间关系近

# 负责任的行为

## 利益的冲突

- 类似利益冲突的情形发生时--明理的人应该提出公正的质疑
- 例如：
  - 审议员和计划主持人工作关系近
  - 申请人在申请书的附件中提到审议员的名字
  - 长期的分歧
- 行动--审议员或被要求离开，但并不严格执行

# 负责任的行为

## 保密(*confidentiality*)

- 在审议中接触的特权的信息
  - 申请书
  - 讨论
- 限制
  - 未经许可，不跟外人分享内容或征求意见
  - 不讨论审议的纪录
  - 不与申请人联络
  - 销毁所有审议的相关数据
  - 质询送交科学评审管理员

# 负责任的行为

## 切结书

- 每一个审议员都必须在利益冲突与保密的切结书上签字
- 切结书上包含的是，确实有或可能有冲突的，申请书的题目
  - 科学评审管理者提出清单
  - 审议员各自付加资料
- 审议员同意”主动辞退这些审议”

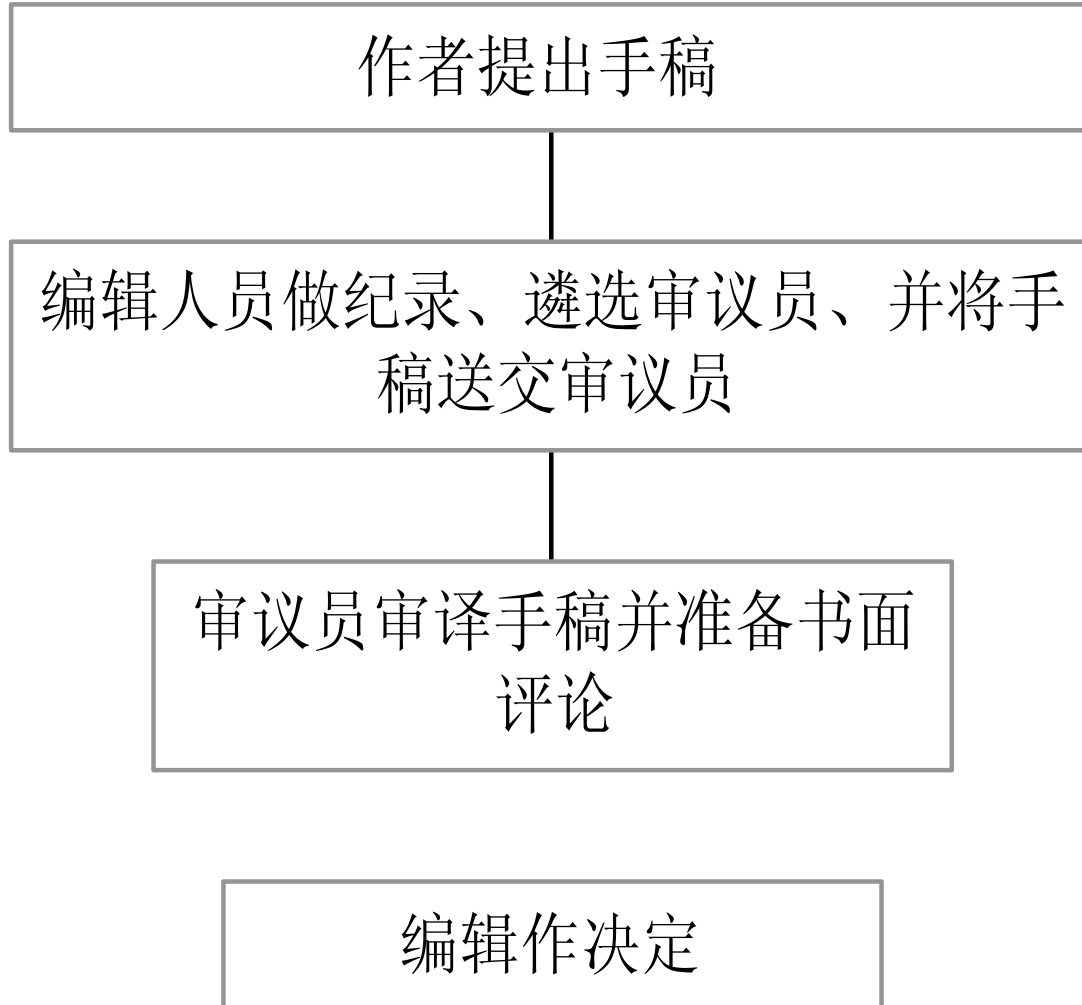
# 检举可疑的不法行为

在审议时发现可疑的不法行为，评审员该怎么办？

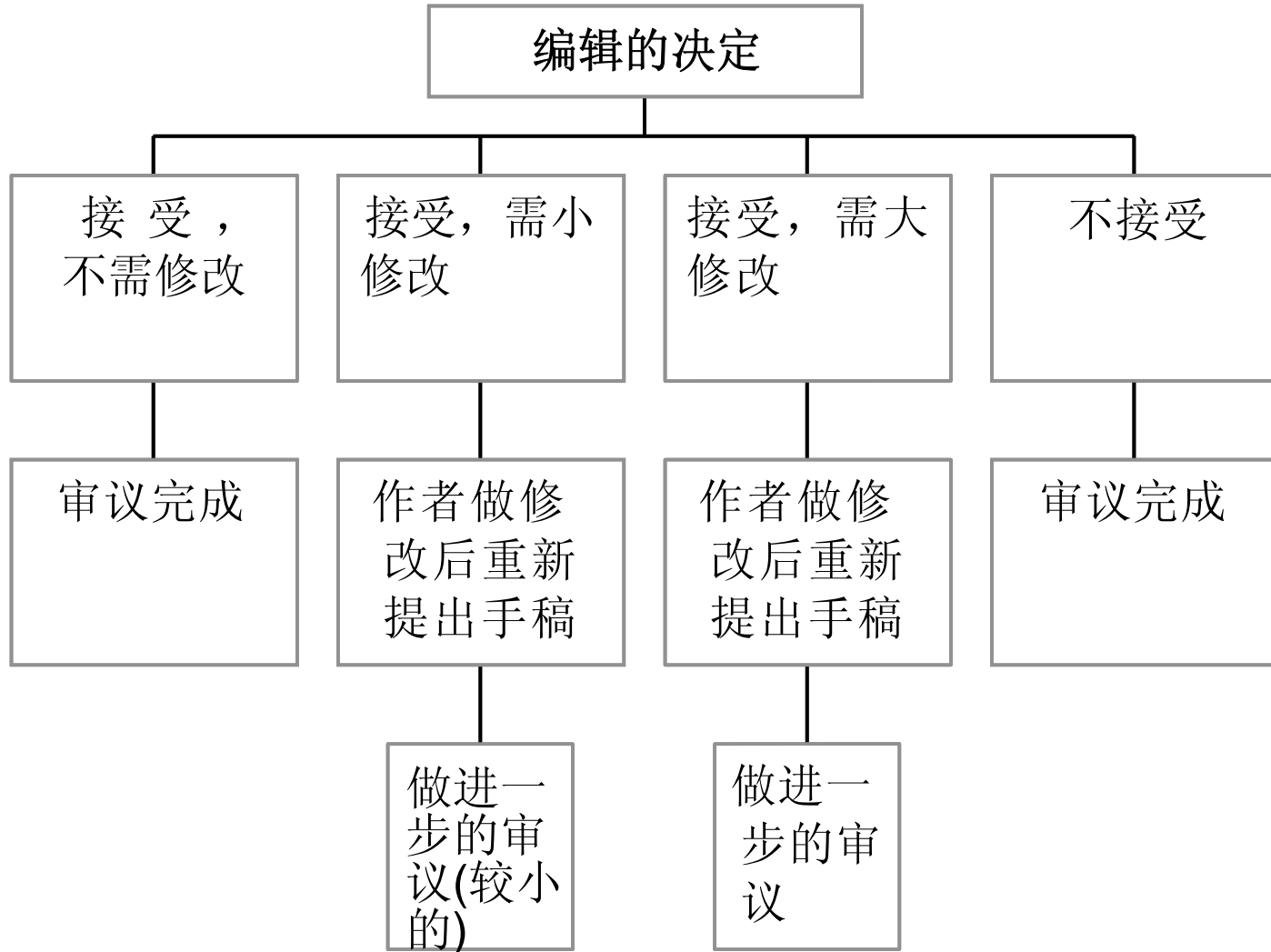
- 尽快向科学评审管理者报告
- 科学评审管理者项研究纪律长(Research Integrity Officer)报告
- 在调查指控的时候，审议照常进行
- 审议员在审议时不应该提出疑问

# 同济审议手稿

# 手稿的审议过程



# 手稿的审议过程





# 过程

## 遮掩(Masking)同侪审议的制度

	审议员知道作者	作者知道审议员
完全开放	是	是
部分开放	是	否
完全封闭	否	否

# 遮掩(masking)

封闭相对开放(摘自Rennie, 1998)

- 完全封闭
  - + 公平
  - 十分困难施行经常不成功

# 遮掩(masking)

- 部分开放
  - + 熟悉的
  - + 让审议员提出任何意见而无反弹
  - 不一致：遮掩审议员被认为对过程很重要，却不遮掩作者
  - 审议员不必负责任
  - 可能被滥用(例如：剽窃/抄袭)

# 遮掩(masking)

- 完全开放
  - + 促进建设性的审议本质
  - + 提升礼貌
  - + 鼓励有根据的批评
  - + 实际、容易施行
  - 必须克服现有的制度
  - 不鼓励审议员做彻底的评审
  - 可能有反弹的顾忌

# 审议员的指定

- 由主编或是编辑群做决定
- 主编在指定审议员上的责任
  - 选择没有偏见的审议员
  - 选择领域专家
  - 制止潜在的利益冲突

# 审议员的目标

审议员的目标是什么？

- 维持与增进科学文献的质量
- 为作者提供建设性的意见
- 对可接受度表示意见
- 协助期刊的编辑们

# 审议员的指导原则

- 使自己熟悉期刊
  - 范围、内容、指示
- 浏览全篇手稿
  - 整体印象
- 细览每一部分、准备给作者的意见
  - 准备举体而有建设性的建议
- 准备给主编的意见并做最后决定

# 审议员给主编的意见

- 通常是保密的(不传送给作者)
- 审议员应该：
  - 提出是否适合发表的意见
  - 讨论“意见不一”的地方



# 审议员给作者的意见

- 一条一条的列出建议
- 涵盖科学及技术上的问题
- 有建设性
- 客气
- 清楚
  - 建议和需求要分明
  - 说出要作者采取的确行动

# 审议员给作者的意见

例子和指导原则:

- 科学与工程的行为准绳的表格
  - 审议员的指导原则
  - 手稿评估的表格
- 评论的核对清单

# 审议员的负责任行为

## 利益冲突

- 定义： 审议员因与某活动的关联而影响其判断力
- 例如：
  - 私下或是专业上关系近
  - 长久以来的竞争对手
- 行动： 审议员应向主编讲明并主动辞退

# 审议员的负责任行为

## 保密

- 手稿是特权的信息
- 一般对审议员的限制(针对期刊)
  - 不与外人分享手稿
  - 未经许可，不征求外人的意见
  - 不直接与作者联络
  - 退回或销毁所有审议的相关数据
  - 不要使用未经发表的理念/方法/结果/分析

# 检举可疑的不法行为

在审议时发现可疑的不法行为，评审员该怎么办？

- 尽快向主编报告
- 根据指控的本质、与资助来源等，主编会做进一步的探究
- 做彻底的调查是作者所属单位的责任

# 主编的负责任行为

- 必须做一个“看门员”(摘自Cowell 2000)
  - 确定科学上的重要性
  - 提供终极的正确性(accuracy)与有效性(validity)的保证
- 制止可能的冲突的存在：
  - 审译者与作者之间
  - 作者与资助单位之间
  - 编辑与作者，或审议员之间
- 维持过程的保密性
- 适当的处理可疑的手稿

## 参考数据

Cowell HR: <主编、审议员，与作者在道德准绳上的责任> Clin Orthop 2000, 378:83页.

国际医学期刊主编委员会：手稿提交给生物医学期刊的统一要求。网址 <http://www.icmje.org>

美国国家卫生研究院科学评论网址  
<http://www.csr.gov>

Rennie D (1998)。医学论文发表的自由于责任：正确的平衡定位。JAMA 280:300-2页