

学术道德与学术写作规范 (通论)

公管学院法律系

唐素琴

2021年9月17日

回顾：教学安排

周五	周 次	授课内容及课时分配	备注
9月10	1	绪论 2	老师讲授
9月17	2	学术道德行为 2	老师讲授
9月24	3	学术制度规范 2	老师讲授
10月8	4	学术规范主题讨论 7个主题 2	小组讨论互评 10分钟PPT
10月15	5	学术规范主题讨论 7个主题 2	小组讨论互评 10分钟PPT
10月31日 (初定)		提交报告 (1500-2000字以内)	课程网站-- 作业区

本讲内容及上下讲内容回顾展望

第一讲 绪论

第一节 学术研究的本质及其自我纠错机制

第二节 诚信乃学术之本—学者的社会责任

第三节 学术道德和规范—倡导负责任研究行为

第二讲 学术道德行为

第一节 学术道德行为分类

第二节 学术不端行为演变历史及其典型案例

第三节 各国应对学术不端行为的举措

第三讲 学术制度规范

第一节 学术制度规范演进

第二节 学术制度规范类型



第二讲 学术道德行为

第一节 学术道德行为的分类

第二节 学术不端行为的演变及典型案例

第三节 各国应对学术不端行为的举措

第一节 学术道德行为的分类

- 一、负责任的研究行为
- 二、科研不当/问题行为
- 三、科研不端行为

负责任的
研究行为

合规范范围内的
不公正、不合理、
不道德研究行为
(如署名、干扰评议等)

严重背离
研究行为规范
□主观故意
□客观危害

科研诚信

不当/问题行为

科研不端

倡导 RCR
重视 QRP
防范 FFP

- 负责任的研究行为 (Responsible Conduct of Research, RCR)
- 科研不当行为 (Questionable Research Practices, QRP)
- 科研不端行为 (杜撰 Fabrication, 篡改 Falsification, 剽窃 Plagiarism, FFP)

一、 负责任的科研行为 (RCR)

- (一) 负责任的科研行为的概念
- 负责任的科研行为又可称为“**良好的科研道德行为**”，具体是指**科研人员及其研究机构**在项目申请、项目实施、项目评估和成果报道的过程中，应当遵守诚实信用原则，并采取可证实（可验证）的手段和方法。
- 诚实信用原则是民法的基本原则，也是公民从事各类行为应遵循的基本准则

(二) 负责任科研行为的体现

- **1. 尊重研究受试者：**包括人类和动物。在研究之前必须向研究机构委员会（伦理道德委员会）提交申请并获得批准。保障受试者及亲属的知情同意权。
- **2. 各个环节遵守科研诚信：**数据问题（收集、管理、储存、共享和所有权）；发表与署名、同行评议；师生关系（行为和责任规范）；合作关系（规范双方的责任和义务）
- **3. 关注环境健康与安全问题：**涉及在研究中使用某种材料、步骤和过程，必须符合相应国家的政策法规。
- **4. 恰当使用经费，承担财务责任：**恰当和负责任地使用研究经费；研究人员必须能够认识到并能解决可能对研究造成任何损害的经济利益冲突。

(三) 负责任研究行为的形成

- 1.教育和培训
- 2.行业组织的准入制（比如医师、律师等）
- 3.各学科领域专业团体公布的行为道德准则
- 4.建立学科从业准则和规范，加强同行的监督。
- 5.必要时需要通过立法通过强制规范形成。
- **批判性思维对负责任研究行为的影响。**
 - 批判性思维像一组屏风或过滤器，对主体接受到的信息进行批判性分析，筛出那些不清晰、不准确、不相关、不重要、不一致的信息。
 - —— [美] Gerald M. Nosich 《学会批判性思维：跨学科批判性思维教学指南》

再强调：科研诚信是负责任科研行为的**灵魂**

科研诚信：

(research integrity; scientific integrity; academic integrity)

诚信是人类社会的基本道德准则，也是科学的生命。

科研诚信指从事**科研活动或相关活动**应遵循的职业道德准则、管理规定和法律规范，包括实事求是、不欺骗、不弄虚作假，恪守科学价值准则、科学精神以及科学活动的行为规范。

美国NIH认为，科研诚信包括：

- **可重复证实**：the use of honest and verifiable methods in proposing (申请) , performing (执行) , and evaluating (评估) research (研究)
- **合规报告**：reporting research results with particular attention to adherence to rules, regulations, guidelines, and
- **通用规则**：following commonly accepted (通常可接受) professional codes or norms

二、 科研不当/问题行为 (QRP)

- 科研不当/问题行为，包括**无意**问题行为和**有意**问题行为
- **有意问题行为**:指研究人员为了个人利益或迫于环境压力，**有意识地**违背科学共同体的学术规范而引起的科研道德失范行为，它“破坏了研究事业的传统价值以及可能有害于研究过程”。
- **无意问题行为**:指在科研活动中由于主观上**无意识**的过错导致研究结果错误的科研道德失范行为。其产生的错误结果可以通过科学活动的自我纠错机制加以完善和改正。

区分的界限和标准是什么？

科研不当/问题行为的常见形式

- **不当署名问题**（署名顺序、贡献与否）
- **不规范发表行为**（一稿多投、重复发表、拆分发表等）
- **侵占成果问题**（师生关系、上下级关系）

1.不当署名问题

- **通讯作者滥用权利：**
- 确定通讯作者以及通讯作者没有获得合作作者之一同意。
- **贡献者在署名中没有体现：**
- 成果是在导师或者其他研究者的指导下完成的，但他们的贡献在文章中、文章的提交以及处理中都没有提及。

2015 《职务发明条例（征求意见稿）》关于署名权

- 第三十五条 下列属于侵犯发明人署名权的行为：
 - （一）未将发明人作为发明人署名的；
 - （二）将不是发明人的人署名为发明人的。
- 第三十六条 发明人认为其署名权被侵犯的，可以请求县级人民政府知识产权主管部门处理，或者向人民法院起诉……

2. 不规范发表行为

- **重复发表**
- 相同作者在两个期刊上发表的论文基本相似，比如文字的长短或者技术上有些不同，但在两篇文章中没有显著区别，两篇文章没有比较也没有引用。
- **一稿多投**
- 该文与作者的另一篇同时发表的文章非常相似，以至于无法认定是两篇原创性论文。

同一文献不同语言同时发表是合理的吗？

- [1]朱景文.中国特色社会主义法律体系:结构、特色和趋势(英文)[J].Social Sciences in China,2011,3203:87-103.
- [2]朱景文.中国特色社会主义法律体系:结构、特色和趋势[J].中国社会科学,2011,03:20-39+220.

回应及思考：

- 《在线发表科技论文的学术道德和行为规范》【教技发中心函[2005]193号】第六条：学术论文已经有第一种文字发表后，如需要用第二种文字二次发表时必须注明其第一种文字已在何时何种文字版期刊、论文集、网站等媒体上发表。
- **练习题：如下选项正确的是：**
 - A. 论文只能以一种文字发表
 - B. 论文用第一种文字发表后，用其他文字再发表并不受任何限制
 - C. 论文用第一种文字发表后，如需要用第二种文字二次发表时必须注明其第一种文字论文的出处。
 - D. 出版社可以随意采用不同的文字发行同一篇文章

3.侵占成果问题

- 师生关系
- 上下级关系

三、科研不端行为 (FFP)

(一) 科研不端行为的概念及行为表现

- **美国：**“在建议、实施、评议研究报告或研究成果时发生的伪造 (Fabrication)、篡改 (Falsification) 或剽窃 (Plagiarism) ” 的行为， (简称 “FFP”) **2000年美国《关于科研不端行为的联邦政策》**
- **中国：**本办法所称学术不端行为是指高等学校及其教学科研人员、管理人员和**学生**，在科学研究及相关活动中发生的**违反公认的学术准则、违背学术诚信的行为。** **2016年《高等学校预防与处理学术不端行为办法》**

国内学术界，前后出现了“科学不端行为”“科研不端行为”“学术失范”“学术腐败”等词语。后来逐渐统一为“**科研不端**”。

相关词语	出现年份	文献信息
科学不端行为	1989	李廉嘉.美国国家科学基金会对科学不端行为提出警告
科研不端行为	1996	陈民.美国关于科研不端行为的定义与争论
学术“失范”	1996	仲伟民.谈谈学术“规范”
学术腐败	1997	蒋德海.反腐败不应该忽视学术领域
学术造假	2000	蓝勇.维护学术规范和学术道德的沉思—评陈国生学术造假事件
学术不端行为	2002	专家指出将学术不端行为统称为“学术腐败”不科学
学术道德失范	2002	江新华.论学术道德失范

• 科研不端的相关概念及出处

政府管理部门	相关政策	相关词语	具体定义
科技部	《国家科技计划实施中科研不端行为处理办法（试行）》（2006）	科研不端行为	违反科学共同体公认的科研行为准则的行为
教育部	《高等学校哲学社会科学研究学术规范（试行）》（2008）	学术不端行为	伪注，伪造、篡改文献和数据等，均属学术不端行为
国家自科基金委	《国家自然科学基金委员会监督委员会对科学基金资助工作中不端行为的处理办法（试行）》（2005）	不端行为	违背科学道德或违反科学基金管理规章的行为
中国科学院	《中国科学院关于加强科研行为规范建设的意见》（2007）	科学不端行为	研究和学术领域内的各种编造、作假、剽窃和其他违背科学共同体公认道德的行为；滥用和骗取科研资源等科研活动中违背社会道德的行为
中国科学技术协会	《科技工作者科学道德规范（试行）》（2011）	学术不端行为	在科学研究和学术活动中的各种造假、抄袭、剽窃和其他违背科学共同体惯例的行为

关于严肃处理高等学校学术不端行为的通知

- 教育部关于严肃处理高等学校学术不端行为的通知（教社科[2009]3号）
- 一、高等学校对下列学术不端行为，必须进行严肃处理：
 - （一）抄袭、剽窃、侵吞他人学术成果；
 - （二）篡改他人学术成果；
 - （三）伪造或者篡改数据、文献，捏造事实；
 - （四）伪造注释；
 - （五）未参加创作，在他人学术成果上署名；
 - （六）未经他人许可，不当使用他人署名；
 - （七）其他学术不端行为。

你如何看待中外
对学术不端行为
的界定及其影响？

科学技术活动违规行为处理暂行规定

- 《科学技术活动违规行为处理暂行规定》科学技术部^令（第19号）
- 2020年6月18日科学技术部第10次部务会审议通过，自2020年9月1日起施行。
- 第一条 为规范科学技术活动违规行为处理，营造风清气正的良好科研氛围，根据《中华人民共和国科学技术进步法》等法律法规，制定本规定。
- 共五章34条。重点关注的是第二章“违规行为”（5-10条）。
- 分别规定了受托管理机构及其工作人员、科学技术活动实施单位、科学技术人员、科学技术活动咨询评审专家，第三方科学技术服务机构及其工作人员。

第八条 科学技术人员的违规行为包括以下情形：

- （一）在科学技术活动的申报、评审、实施、验收、监督检查和评估评价等活动中**提供虚假材料，实施“打招呼”“走关系”等请托行为**；
- （二）**故意夸大**研究基础、学术价值或科技成果的技术价值、社会经济效益，**隐瞒技术风险**，造成负面影响或财政资金损失；
- （三）人才计划入选者、重大科研项目负责人在聘期内或项目执行期内**擅自变更工作单位**，造成负面影响或财政资金损失；
- （四）故意拖延或拒不履行科学技术活动管理**合同**约定的主要**义务**；
- （五）随意降低目标任务和约定要求，以项目实施周期外或不相关成果**充抵交差**；
- **（六）抄袭、剽窃、侵占、篡改他人科学技术成果，编造科学技术成果，侵犯他人知识产权等**；
- （七）虚报、冒领、挪用、套取财政科研资金；
- （八）不配合监督检查或评估评价工作，不整改、虚假整改或整改未达到要求；
- （九）违反科技伦理规范；
- （十）开展危害国家安全、损害社会公共利益、危害人体健康的科学技术活动；
- （十一）违反国家科学技术活动保密相关规定；
- （十二）法律、行政法规、部门规章或规范性文件规定的其他相关违规行为。

第十一条 对科学技术活动违规行为，视违规主体和行为性质，可单独或合并采取以下处理措施：

- (一) 警告；
- (二) 责令限期整改；
- (三) 约谈；
- (四) 一定范围内或公开通报批评；
- (五) 终止、撤销有关财政性资金支持的科学技术活动；
- (六) 追回结余资金，追回已拨财政资金以及违规所得；
- (七) 撤销奖励或荣誉称号，追回奖金；
- (八) 取消一定期限内财政性资金支持的科学技术活动管理资格；
- (九) 禁止在一定期限内承担或参与财政性资金支持的科学技术活动；
- (十) 记入科研诚信严重失信行为数据库。

(二) 不同研究阶段的科研不端行为

- 项目申报阶段
- 实施阶段
- 成果形成阶段
- 成果审查阶段

1. 项目申报阶段

- 夸大科研项目的意义和价值的行为。
- 剽窃他人的学术思想或研究方案的行为。
- 伪造前期的研究成果及研究人员申报信息的行为。

2.项目实施阶段

- 研究团队未按照项目申请书约定的承诺进行科研活动。
- 伪造实验样本及相关实验活动的行为。
- 篡改实验数据及相关活动的行为。
- 变更科研活动主体。

3.成果形成阶段

- 篡改数据、伪造成果、剽窃等。
- 剽窃： 直接剽窃；间接剽窃；隐含剽窃（如致谢、说明）；自我剽窃（如重复发表）。

科研机构对完成的成果质量是否有监督管理责任？

4.成果审查阶段

- 同行评议的利益冲突
- 有意的失实夸大
- 违反信任基础上的保密职责

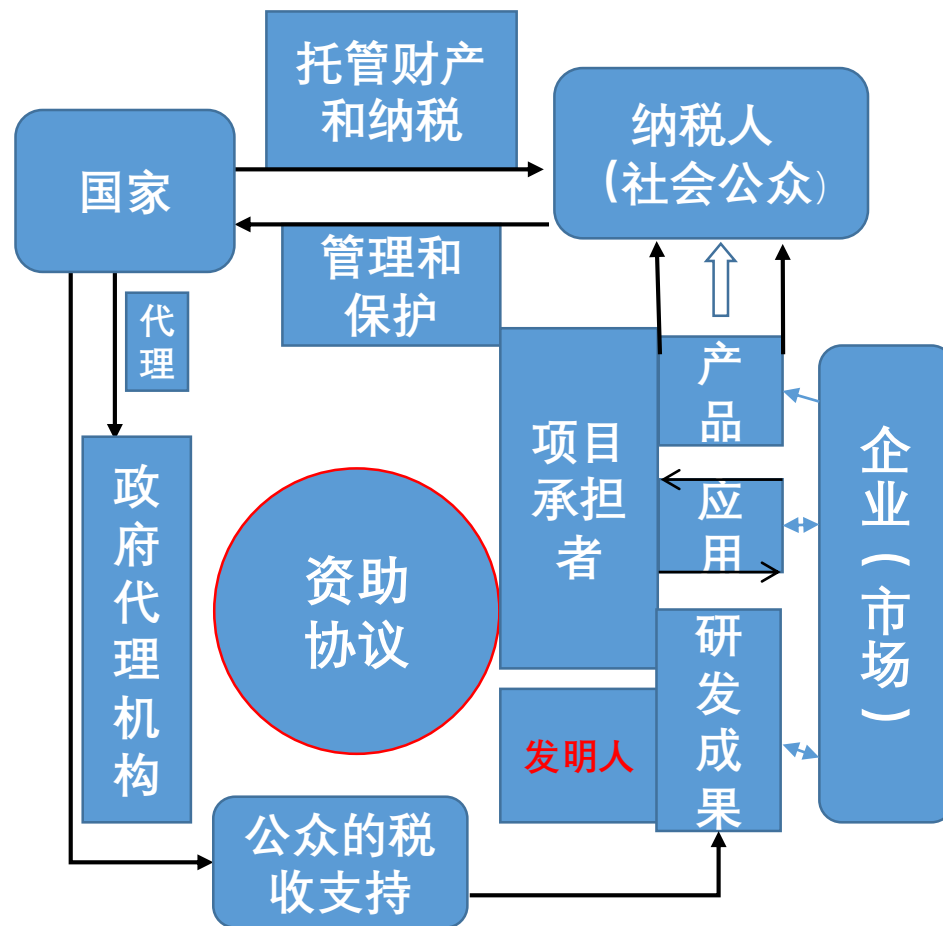
如何看待我国科研成果鉴定制度的废除？

(三) 延展思考

- 科研不端行为侵害的利益主体是哪些？
- 科研不端行为的认定主体和认定标准是什么？
- 科研不端行为的处理环节有哪些？
- [参见《科学技术活动违规行为处理暂行规定》第四章处理程序]

下图有助于大家系统思考学术不端行为的影响

- 1) 政府与项目承担者
- 2) 项目承担者与产业
- 3) 单位与职务发明人
- 4) 职务发明人与产业
- 5) 职务发明人与政府



第二节 学术不端行为演变及典型案例

- 一、国外学术不端行为的演变及典型案例
- 二、中国学术不端行为现状及典型案例

一、国外学术不端行为的演变及典型案例

(一) 美国

- 第一阶段：直面科研不端行为 (1970s--1980s)
- 第二阶段：应对科研不端行为 (1980s--1990s)
- 第三阶段：建立科研诚信 (1990s--2000s)
- 第四阶段：巩固科研诚信 (2000s--)

早期的科学丑闻与不当行为

- 科研不端行为并不是一种新现象，早期偶有披露，但并未引起社会的特别关注。20世纪70年代之前，很少听闻科研不端行为。
- 托勒密、伽利略、牛顿、道尔顿、孟德尔、密立根在不同程度上令人质疑的做法，包括无法重复他们的实验结果。

布朗洛和 N 射线闹剧

- 1903年，法国科学院通讯院士布朗洛教授继1897年卢瑟福发现 α 射线和 β 射线，1900年维拉德发现 γ 射线之后，郑重而又激动人心地在法国科学院的院刊上宣布新发现N射线。
- 接着，在一段短暂的时间里，N射线这种新辐射的导乎导常的性质，激发了全世界许多科学家的想象力。
- 但是，两年之后，研究N射线的这股狂热的浪潮突然中止，因为人们发现N射线是一种纯属虚幻的射线。
- 杨建邺.布朗洛与N射线闹剧，科学画报,2003(10):83-85.

第一阶段：直面科研不端行为（1970s--1980s）

- 19世纪以后，具备一切基本设施的专业性研究机构开始设立。
- 20世纪以后，科学活动成为千百万人谋生的职业。
- 1974-1981年，美国有12项科学不端行为被曝光。
- 1981年国会听证会：政府首次介入科研欺诈行为的调查
- 20世纪80年代前半期，数个重要学术机关，就“科学不端行为的对策”问题进行了探讨，并发表数篇建议和总结性报告。

案例一：美国科学界“水门事件” -- 萨默林事件

- **时间**：1974年
- **地点**：美国斯隆·凯特林研究所
- **人物**：研究员威廉·萨默林：35岁，看上去和蔼可亲，研究领域为器官移植；免疫学家罗伯特·古德：研究所所长，精力充沛，有干劲，自负，爱炫耀自己。
- 1973年《时代》（Time）周刊封面人物
- 5年时间，与他人联名发表近700篇学术论文
- 14年，被引用17600多次，科学史上被引最多之一

白鼠身上黑

- 美国纽约斯隆 - 克特林研究所的科学家威廉·萨默林声称，他成功地将黑老鼠的皮移植到了白老鼠身上。萨默林似乎找到了不用免疫抑制药物就能避开排异反应的方法。对于器官移植来说，这一发现具有重要意义。
- 1974年，萨默林的造假行为被揭露，原来，他是借助一支黑色的毡制粗头笔才取得这一成果的。实验室中一位善于观察的助手注意到，小白鼠背上的黑色斑点能被洗掉。后来，萨默林承认了一切，以工作繁重为自己辩护。



萨默林陈述欺诈原因—重压之下被迫造假？

- “我的错误，不在于明知故犯地发表假数据，而是屈服于研究所所长罗伯特·古德要我发布数据的巨大压力。”
- “他一次又一次的要我发布实验数据，草拟向公众和私人机构申请科研经费的报告。1973年秋天，当我没有做出新的惊人的发现时，有一次古德博士蛮横地指责我，说我在出成果方面是废物。
[古德否认这点]这使我处于必须出东西的巨大压力之下。”

《美国医学会会刊》

案例二：生物医学史上震动最大的事件-索曼事件

- 1979年3月一个早晨，耶鲁大学医学院院长收到美国国家卫生研究院研究人员海伦娜的信，指控耶鲁教授费立格和其学生索曼剽窃她的论文。
- 海伦娜：向《新英格兰医学杂志》投稿
- 审稿人费立格建议该杂志拒绝这篇文章。
- 索曼借机剽窃了她的论文，并和费立格联名写成文章，向《美国医学杂志》投稿。可鬼差神使，这篇论文竟被送给海伦娜的导师评审，而他又把它交给了海伦娜，于是东窗事发。
- 索曼承认了抄袭，可却受到其导师和耶鲁大学的包庇。但随后的调查发现，其文章中还有严重的伪造数据问题。这一时间持续了一年多，堪称生物医学史上震动最大的事件。

美国国会的介入

- **政府态度：** -1981年3月31日—4月1日，美国前副总统、时任国会议员阿尔·戈尔组织了听证会
- **标志：国会首次过问科学研究中的欺诈（舞弊）行为**
- **科学界的态度：** 时任美国科学院院长汉德勒认为，科研中的欺诈（舞弊）行为被新闻界“严重地夸大”。

“普遍的信念是，错误和欺骗可以被科学共同体发现并且进行纠正。这一信念使得科学家和政策制定者相信，没有必要强迫大学，事实上也没有继续施加压力强迫他们制定机构政策和程序来处理科学不端行为。”

思考：科学共同体是否有能力完成自我纠错？

第二阶段：应对科研不端行为（1980s-1990s）

- 监督机构成立：1989年3月，美国卫生研究院NIH成立了科学诚信办公室和科学诚信审查办公室，专门负责调查科学不端行为。1992年3月，OSI和OSIR被整合成立了研究诚信办公室ORI，由卫生与人类服务部直接管辖。
- 科研不端行为集中发生在生物医学领域，相应的政策和监督机构也以生物医学领域为主。

其他精密科学如物理学领域的科学家仍然坚持科学的自我调节、自我监督机制的观点，坚信科学家的自律能够抵制科研道德失范行为。

案例三：密立根 “油滴实验”

- 1910年，美国物理学家密立根进行了著名的“油滴实验”，第一次测出了氢比一个电子重1836倍。获得了1923年的诺贝尔物理学奖。与此同时，比他更有名望的物理学家埃伦哈夫特也在进行相同的实验，但没有得到相应的结果。
- 事隔60年后，史学家发现，密立根发表的58次观测结果，并非如他信誓旦旦所说的那样是“没有经过选择的”，而是从140次观测中挑选出来的！他只采集那些对他有利的漂亮数据，而不利的数据则一概删去。这一发现震动了物理学界。

案例四：巴尔的摩事件

- **戴维·巴尔的摩**是著名美国生物学家。巴尔的摩在37岁时即获1975年诺贝尔生理或医学奖。1990-1991任洛克菲勒大学校长, **1997-2006任加州理工学院**院长。
- 1986年4月25日, 作为MIT生物学教授和Whitehead实验室主任的巴尔的摩与**特里萨·嘉莉** (实验室的一名博士后) 以及其他四名作者在《细胞》杂志上联名发表了一篇论文。
- **玛格特·欧图勒** (Margot O 'Toole) , 其并非为论文的联合作者, 认为特里萨·嘉莉有捏造数据的嫌疑。除科学界以外, 新闻界、政界纷纷介入, 事态被扩大化。

巴尔的摩事件（续）

- 1995年6月，HHS成立了一个专门的小组来对这19项指控进行仔细地复检。1996年6月，这个小组宣布ORI无法证明这19项指控中的哪怕一项是成立的。在发布了ORI收集的大量文件性证据后，这个小组取消了对特里萨·嘉莉全部指控。这个调查小组发现嘉莉实验数据的许多错误，但这些错误是随机和无方向性的，而不是被蓄意歪曲。嘉莉终于得到平反，她在研究上所犯的 error 并非有意欺诈，对巴尔的摩的指责自然也烟消云散。

巴尔的摩事件引发的思考

- 欧图勒当时被媒体渲染为揭露欺诈、挑战权威的英雄，而有关方面主要依赖墨迹鉴定来判定实验记录是否真实，而不是进行严肃的学术审查。
- 评判学术研究中是否存在不正当行为，由专家组成的监督机构是必需的。但是，如果受到非学术因素干扰，由外行去扮演一些不必要的角色，会把本来简单的事情越弄越糟。

巴尔的摩的同行，与其共同获得诺贝尔生物学或医学奖的威斯康星大学教授霍华德·特明认为：巴尔的摩的不当之处在于，**不论是谁质疑你的实验，你都有责任进行核实；你发表了文章你就必须负责，这是学术界铁定的规矩；与俄国、德国和日本的科学形成对比的是，美国科学有一个强项，那就是：即使是最资深的教授也需要认真对待最低级的技术人员或者研究生的质疑，考虑他们的批评意见。**

- 科学史家丹尼尔·柯维勒斯《巴尔的摩事件》（1998年）

应对科研不端行为的举措

- 1985 年美国国会通过了《卫生科研拓展法》，为原《公共卫生法》增加了有关科研不端行为的专门条款；

1986 年美国卫生与人类服务部下的公共卫生服务署发布《关于科研不端行为的临时政策》，制定了科研不端行为的第一个政府定义。1987 年国家科学基金会发布《关于科学和工程研究中的不端行为的正式规章》。

20 世纪90 年代主要研究型大学相继制定了有关科研不端行为的政策和处理程序。

- 学会和科学出版界发布了科研道德行为指南。
- RCR教育的开展 –1989年，NIH发布了第一个将RCR培训纳入到基金申请指导的政策通告； – “RCR教育计划”： 80s末在ORI和NSF资助下，美国研究生院委员会启动的一项旨在加强研究生科研诚信教育的研究与示范项目。

第三阶段：建立科研诚信（1990s-2000s）

- 科研不端行为的正式定义： 2000年12月白宫科技政策办公室（OSTP）下属的国家科技委员会（NSTC）正式颁布了科研不端行为的定义，主要指“在计划、实施、评议研究或报道研究结果中伪造、篡改、或剽窃”，简称为FFP。
- 科研不端行为蔓延到科学研究各个领域，已经不再局限在生物学领域。
2002年物理学两重大事件：劳伦斯伯克利国家实验室（LBNL）的尼诺夫事件；美国朗讯科技公司贝尔实验室：舍恩事件

案例五：尼诺夫事件

- 劳伦斯伯克利国家实验室（**LBNL**）曾经一直在新元素发现中遥遥领先。但20世纪80年代其地位被德国重离子研究中心（**GSI**）取代。LBNL为再现往日荣耀，1996年从GSI挖走了保加利亚裔物理学家维克多·尼诺夫。
- 1999年4月8~12日，LBNL实验人员用一束经过加速器加速的氮核撞击铅靶，随后他们立即写成论文，投给《物理评论快报》。这篇宣布发现116号和118号元素的论文在1999年8月9日出版，共有15名作者，尼诺夫是第一作者。
- 一个新元素是否真的存在，还需要经过别的实验室的验证。1999年夏天，GSI、日本、法国的研究人员试图重复该实验，但都没能检测到118号元素。是因为他们用的设备不够灵敏，还是因为运气不好？
- 2002年3月，LBNL第四委员会发布调查报告，认定尼诺夫伪造实验结果。

案例六：物理学最大作假案——舍恩事件

- 德国科学家舍恩1998年加入美国新泽西的贝尔实验室，工作期间，先后与20 多位研究人员合作，在短短两年多时间里，他一口气在《科学》、《自然》和《应用物理通讯》等全球著名的学术刊物上发表了近**90篇**论文。
- 2002年9月25日，最负盛名的美国贝尔实验室科学家造假事件被揭发，这是当代科学史上规模最大的一件学术造假丑闻，人们称之为“舍恩事件”。



第四阶段：巩固科研诚信（2000s-）

- • 加强科研诚信教育：
 - – 2007年6月30日由美国众议院科学技术委员会通过，总统签署“美国创造机会提升技术、教育和科技法”
 - – 2009年，NIH和NSF的RCR教育新政策：强制教育
 - – 2010年，各大学开设常规的RCR课程
 - – 2009年《怎样当一名科学家：科学研究中的负责行为指南》（第三版）
- • 颁布相关科研诚信政策 – 应奥巴马要求,2010年12月17日美国白宫科技政策办公室（OSTP），发布了关于联邦机构如何制定科研诚信政策的高级指南。
 - – 2011年1月28日，美国内务部出台了科研诚信政策，颁布相应的指导法规和调查程序，并指定相关负责人。

小结：美国科研不端行为监管机制建设

- **政策的完善：**形成了并不断完善了从政府、研究学会到科研院所不同层次的政策法规。
- **教育的实施：**通过教育的形式使科学家、管理者了解科研诚信的重要性，强化他们的规范行为，提高科学家的自律意识，使失范行为的成本增加，从源头上治理科研道德失范行为，使科研不端行为的发生降低到最小程度。
- **环境的建设：**良好健康的科研环境能够有效制约科研不端行为的产生。

(二) 其他国家的典型案例

- 1. 韩国黄禹锡事件
- 2. 日本小保方晴子事件

案例七：韩国黄禹锡事件

2005年圣诞节前的12月23日，对于韩国来说却是“黑色星期五”。首尔国立大学调查委员会公布2005年黄禹锡发表在《科学》杂志上的论文纯属造假。

被誉为“韩国克隆之父”的黄禹锡在世人的面前低下了头，并辞去首尔国立大学教授之职。韩举国震惊，“英雄”倒下，“奇迹”破灭，民众哗然并陷入痛苦和失望之中。



案例八：日本小保方晴子事件

2014年1月宣称发现类似干细胞的多能细胞（“万能细胞”，STAP细胞）

2014年4月，日本理化所认定小保方晴子在STAP细胞论文中有篡改、捏造等造假问题，属于学术不端行为，并于2014年7月正式撤回STAP细胞论文。2014年8月，STAP细胞的中期验证实验报告宣告失败。2014年10月，小保方晴子的博士学位亦被早稻田大学取消，其导师上吊自杀。

2014年12月19日，日本理化学研究所公布STAP细胞事件结论，小保方晴子未能制作出这种细胞，实验宣告结束。小保方晴子宣布辞职。



二、中国科研道德失范行为现状及典型案例

- (一) 胡黎明-陈敏恒事件
- (二) 陈进与汉芯事件
- (三) 贺建奎与基因编辑事件
- (四) 韩春雨事件
- (五) 刘梦洁事件

(一) 胡黎明-陈敏恒事件

- 1997年6月6日，华东理工大学校长王行愚教授接到清华大学一位教授的检举信，详细列举了**胡黎明**博士学位论文《CVD反应器中超细粒子的形态控制》的抄袭章节、数据及被抄袭文献出处等材料。该校高度重视，当天即由2名院士、3名材料和化学学科资深博士生导师组成专家组，认真审核检举材料、胡的博士论文和相关文献，一致认定：检举属实，胡在博士学位论文中存在极严重的剽窃行为。
- 胡黎明的导师、1991年当选为中国科学院院士的**陈敏恒**教授，曾任华东理工大学校长，主要是受胡黎明博士学位论文抄袭事件的牵连，中科院学部按照院士章程，由院士们投票表决，决定撤消其院士称号，并在2000年6月院士大会上公布。**这也是中科院第一次因学术道德问题而对一名院士除名。**

(二) 陈进与汉芯事件

- 2003年2月，上海交通大学微电子学院陈进负责的团队推出“汉芯一号”。实际上是从美国一家公司买回的芯片，雇人将芯片表面的原有标志用砂纸磨掉，然后加上“汉芯”标志“研制”而成。因其欺骗成功，被鉴定为“完全拥有自主知识产权的高端集成电路”，是“我国芯片技术研究获得的重大突破”。
- 就在2003年3月的“汉芯1号”发布会现场，王阳元、邹士昌、许居衍等多名院士，以及“863计划”集成电路专项小组负责人严晓浪组成了鉴定专家组，对“汉芯1号”进行了权威的技术鉴定，鉴定结果为：“汉芯1号”及其相关设计和应用平台，属于国内首创，达到了国际先进水平。
- 直到2006年，清华大学BBS上发帖《汉芯黑幕》，匿名举报陈进的汉芯CPU造假。

(三) 贺建奎与基因编辑事件

- 2016年6月开始，贺建奎私自组织包括境外人员参加的项目团队，蓄意逃避监管，使用安全性、有效性不确切的技术，实施国家明令禁止的以生殖为目的的人类胚胎基因编辑活动。
- 2017年3月至2018年11月，贺建奎通过他人伪造伦理审查书，招募8对夫妇志愿者(艾滋病病毒抗体男方阳性、女方阴性)参与实验，最终有2名志愿者怀孕，其中1名已生下双胞胎女婴“露露”、“娜娜”，另1名在怀孕中。
- **2018年11月26日**，南方科技大学副教授贺建奎宣布一对名为露露和娜娜的基因编辑婴儿于11月在中国健康诞生，由于这对双胞胎的一个基因（CCR5）经过修改，她们出生后即能天然抵抗艾滋病病毒HIV。



贺建奎事件处理结果

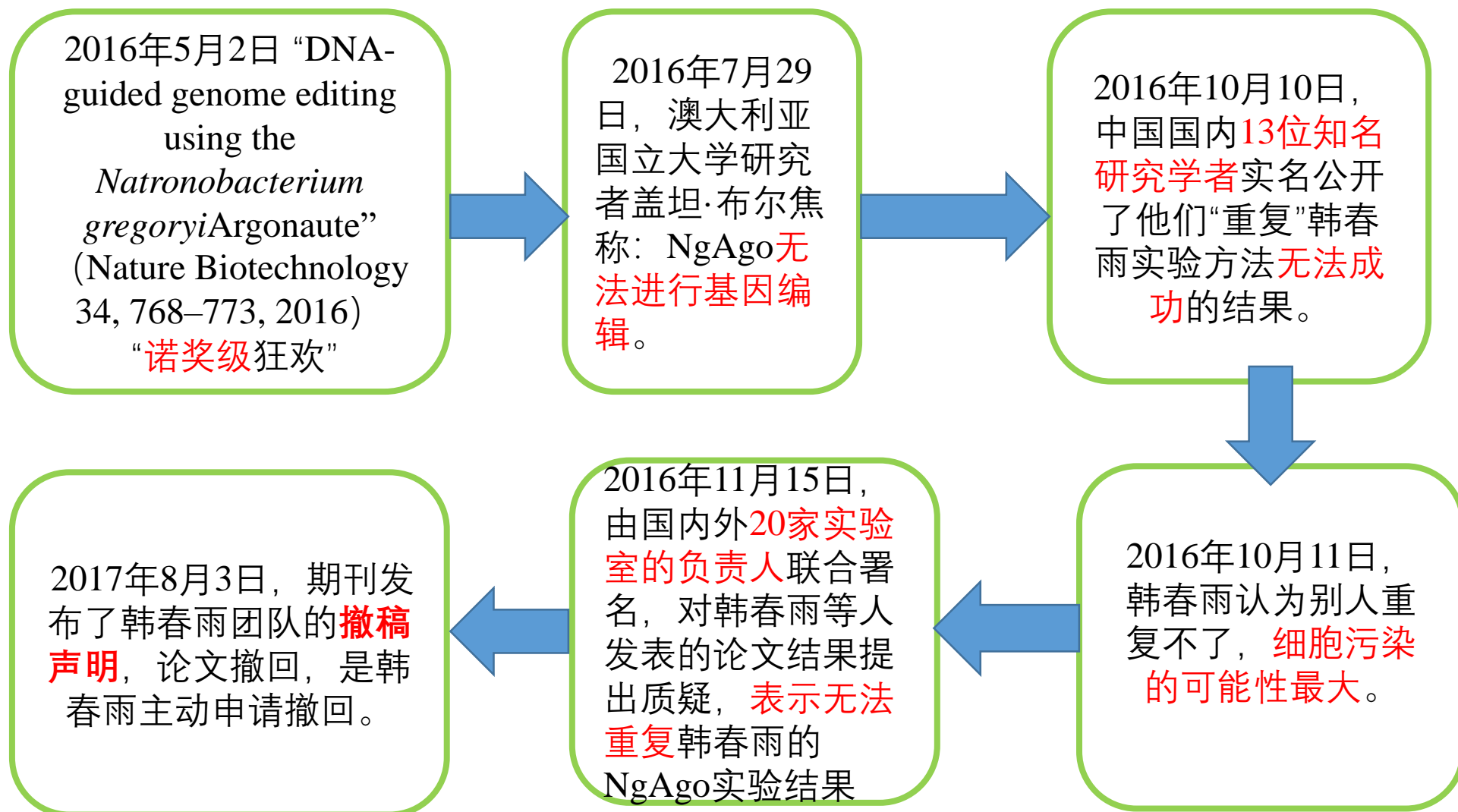
- 2019年1月21日，从广东省“基因编辑婴儿事件”调查组获悉，现已初步查明，该事件系南方科技大学副教授贺建奎为**追逐个人名利**，自筹资金，蓄意逃避监管，私自组织有关人员，实施国家明令禁止的以生殖为目的的人类胚胎基因编辑活动。
- 2019年1月21日，南方科技大学研究决定解除与贺建奎的劳动合同关系，终止其在校内一切教学科研活动。2月12日，斯坦福大学正在按照程序，对校内与贺建奎有关的研究人员进行审查。
- 2019年2月，开展基因编辑婴儿实验的原南方科技大学副教授贺建奎的一篇研究论文被撤稿。
- 该行为严重违背伦理道德和科研诚信，严重违反国家有关规定，在国内外造成恶劣影。

(四) 韩春雨事件



河北科技大学副教授
核基因表达调控，特别是和肿瘤
相关的基因。此外，还有表观遗
传相关蛋白，RNA的功能研究，
例如，长非编码RNA的功能及其
他代表作：DNA-guided
genome editing using the
Natronobacterium
gregoryi Argonaute

韩春雨事件过程



高杰,丁云龙.中国科技期刊在学术争议中的应对策略——以“韩春雨事件”当事期刊为例[J].中国科技期刊研究,2018,29(01):2-7

韩春雨事件处理结果—未发现主观造假

学校公布韩春雨团队撤稿论文的调查和处理结果

发布日期：2018-08-31 作者： 来源：

8月31日，学校公布了对韩春雨团队撤稿论文相关情况的调查处理结果。

2016年5月2日，韩春雨作为通讯作者在《自然·生物技术》发表了《NgAgo-gDNA为导向的基因编辑技术》论文。2017年8月3日，韩春雨团队主动撤回该论文。学校对此事件高度重视，按照学术、行政两条线进行了全面核查。

校学术委员会成立调查组，本着“依法依规、严谨规范、实事求是、客观公正”的原则，认真核查了该论文涉及的全部原始实验资料，并委托第三方国家重点实验室开展重复验证实验，认为撤稿论文已不再具备重新发表的基础，未发现韩春雨团队有主观造假情况。

该论文发表后，韩春雨的个人住房、职称、工资待遇等均未发生变化。在调查过程中，韩春雨主动要求退回基于撤稿论文所获得的科研项目、绩效奖励、荣誉称号、社会任职等。有关方面按照规定已取消了韩春雨所获得的荣誉称号，终止了韩春雨团队承担的科研项目并收回了科研经费，收回了韩春雨团队所获校科研绩效奖励。个别社会任职正在按法定程序办理。

调查期间，韩春雨及其团队积极配合，对同行学者和社会公众的关注表示感谢，对论文发表所造成的误导表示了歉意。

河北科技大学秉持“兴业尽责”校训，支持和鼓励广大师生探索科学未知、服务社会民生。学校将以此为契机，进一步弘扬科学精神，坚持对学术不端行为“零容忍”。

<http://fzghc.web.hebust.edu.cn/xzwyk/xzwykgzdt/98604.htm>

韩春雨事件的反思（1）

科研人员以什么样的心态，来看待科研领域的成功与失败

学术火箭、诺奖级、副教授十年没发文章，一夜变成诺奖级科学家、出身不好成果却超越哈佛、放牛娃逆袭

2016年7月17日，河北科大为韩春雨贺诗：浣溪沙/贺韩春雨博

发明基因剪刀：
春雨惊春清谷天，
玉虫任意剪春幡，
基因生物可修编，
面壁十年终破壁，
攀登数载凌绝巅，
诺公招手向平凡。

- 仅2016年5月至9月，据中国科技网整理的至少有：
- 5月24日，中央某部领导接见韩春雨，高度评价其成果与精神；
- 7月7日，韩春雨被河北科技大学推荐为“**长江学者**”候选人；
- 7月13日，韩春雨被推荐为**河北省科协第九届委员会副主席**；
- 8月9日，河北科技大学基因编辑技术研究中心建设工程项目获批复，项目估算计划总投资**2.24亿元**；
- 9月7日，河北科技大学的生物工程（基因编辑）被纳入河北省高校“双一流”建设中的“世界一流学科建设项目”；
- 9月30日，韩春雨被河北科技大学推荐为国家“**中青年科技创新领军人物**”候选人。

晁星. 警惕“韩春雨事件”背后的极化思维[N]. 北京日报, 2018-09-05(008)

韩春雨事件反思 (2)

3.2.3 学术审查机制不完善

河北科技大学公布调查结果后，有些媒体称韩春雨事件就此“尘埃落定”“盖棺定论”。这种描述可能只是河北科技大学一厢情愿。尽管成立了调查组、委托了第三方实验室，作为韩春雨事件的“利益共同体”，由河北科技大学来主导调查并发布报告的安排本身就存在缺陷，使其客观性难以得到保证。

遗憾的是，虽然我国各高校都有自己的学术委员会，国家自然科学基金委也设有监督委员会，但我国还没有一个专门的中立的第三方学术道德与学术仲裁机构，因此每当类似事件发生后，只能由学校调查处罚“自己家的孩子”，其处理结果往往不能服众。以韩春雨事件为例，河北科技大学的处理办法是“收回科研经费，收回科研绩效奖励，个别社会任职正在按法定程序办理”，明显是希望“大事化小、小事化了”。

有没有篡改或伪造实验数据?有没有销毁实验记录 and 材料?

柯观. 韩春雨事件不存在“未主观造假”的中间地带[N]. 北京科技报,2018-09-10(004).

(五) 刘梦洁学术不端事件



2019年3月，一位来自云南财经大学的教师通过微博爆料，自己申请的国家自然科学基金项目内容被湖南大学刘梦洁抄袭，作为自己的硕士毕业论文。严重影响了自己的博士毕业论文的重复率和学术声誉。很快他的微博被大量转发，引来众多网友讨论。同时他也实名向刘梦洁所在的湖南大学实名举报，湖南大学组成工作组经过调查取证，刘梦洁的硕士论文确实存在抄袭行为。湖南大学取消其硕士学位，并对其导师进行了相应处理。

第三节 各国应对学术不端行为的举措

一、制定政策、法规、行业规则

政策、法规是外显因素，其功能更多的是治标

二、教育培训

提升研究者的科研道德水平，其功能是治本

制定政策、法规等规范与实施教育是各国促进科研诚信的两大法宝，不可偏颇。

典型国家和地区的做法

- **美国**：职业道德规范、政府规章制度、研究机构政策指南和个人信念
- **欧洲**：教育先行
- **德国**：二级架构体制（1998）
- **法国**：大型科研机构主导
- **北欧四国**：独立的外部机构（查处不端行为）
- **芬兰**：1991年政府倡导**诚信教育优先**，是欧洲最早的国家
- **丹麦**：1992年设立科学诚信委员会，是欧洲最早对科研不端行为采取政府行为的国家。
- **英国（1997）**：国家、基金资助机构建立诚信制度

美国：规范科研诚信教育的内容

- 数据的获取与管理
 - 利益冲突
 - 同行评审
 - 合作研究
 - 出版/作者
 - 导师和学生
 - 研究不端行为
 - 安全的实验操作
 - 相关科研管理部门的管理责任
-
- **美国：2011年关注并研究不同文化背景的研究者的RCR 教育**

教育部：加强和改进高校学风建设意见的内容

- 强化高校的主体责任
- 建立学术规范教育制度
- 加强教师的科研诚信教育
- 切实改进评价考核导向
- 发挥专家咨询委员会和学术委员会的作用
- 加强科学研究的过程管理
- 强化全方位监督和约束
- 规范学术不端行为调查程序
- 严肃处理学术不端行为
- 建立定期检查制度
- 教育部《关于切实加强和改进高等学校学风建设的实施意见》（教技[2011]1号）

清华大学教师学术道德守则：

- 诚实客观
- 严谨认真
- 公开、保密与知识产权
- 引文规范
- 署名权与鸣谢
- 同行评议
- 客观公正
- 严格管理以人类为对象的试验
- 维护学校声誉
- <https://www.tsinghua.edu.cn/publish/newthu/openness/xfjsxx/jsxsddsz.htm>



THANKS!

tangsq@ucas.ac.cn