

科学的“有罪推定”

■张田勘

【在科学领域就是要奉行“有罪推定”原则，当然这仅仅是针对科学研究结果，而非对待科学家，尤其是在学术不端调查结果出来之前不应对待研究人员“有罪推定”。】

韩春雨的一句话——“我为什么要自证清白，自己有病吗？”引发了严重后果，不仅13位中国科学家实名发声，要求启动对韩春雨的学术调查，而且也反映了我们这些吃瓜群众、他们专业人员和领导者对于科学的误解。但是，这也是好事，此事能帮助和促进所有人以接近正确的打开方式理解科学和对待科学，由此提高整个民族的科学素养。

直到现在，韩春雨在回应13位科学家实名宣布无法重复其NgAgo可有效编辑基因的结果时依然认为，别人重复不了，细胞污染的可能性最大。这说明，韩春雨并不认为是自己的实验有问题，而是别人的实验有问题。正因为如此，更需要对这项研究进行质疑，以便深入地理解科学。

一项研究和发现不仅要“自证清白”，还要“他证清白”，这是科学研究天然和天生的性质。但是，相当多的人认为，应当对研究结果和涉及的研究人员应用无罪推定的法律原则。体现在支持韩春雨的人的话语上便是，结果重复不出来并不能说韩春雨造假。

这个说法笔者同意，但是，结果重复不出来不是造假，有可能是结果不正确，无论这种不正确是源自实验错误、观察错误，还是计算错误，但前提是无意，而非有意。只要有错和解释不通，就不是科学，而是非科学，因为科学是可证伪的。因此，无罪推定原则只适用于生活，而不适用于科学研究。

恰恰相反，在科学领域就是要奉行“有罪推定”原则，当然这仅仅是针对科学研究结果，而非对待科学家，尤其是在学术不端调查结果出来之前不应对待研究人员“有罪推定”。对科研结果的“有罪推定”与基督教的“原罪理论”相似。

《圣经》中称：人有两种罪——原罪与本罪，原罪是人的始祖犯罪所遗留的罪性与恶根，本罪是各人今生所犯的罪。但是，这只是表面解释。“罪”在希伯来文中的含义是“矢不中的”，即射箭不中靶标。所以，“原罪”是指人违背了神的意愿，没有达到神所要求的目标，或按神的要求去生活。

从理性上看，“矢不中的”的意义非常适用于科学研究，每项科学研究结果都是箭，这支箭是否射中了靶心——揭示了事物的本质规律或本来面目是需要质疑的，也就是说，每项研究结果出来后，都需要反复的自证和他证。如果能获得重复性验证，才能认为这支箭射中了目标。

卡尔·波普尔在其《猜想与反驳：科学知识的增长》中提出了理解科学的理性方式，也就是首先认为所有的科学研究结果都有“原罪”，然后怀疑和证伪，这个术语可以用更明确的概念来表述，即证实。正如《自然—生物技术》编辑部对有人怀疑韩春雨研究给出的解释：“发表的论文必须能够被其他人按照文章所说的技术细节进行重复。”

任何研究结果和知识在开始的时候都是假说，需要重复验证(验证)。同时，科学的精神是批判，也即是不断推翻旧理论，不断作出新发现，而且，新的发现和假说也会不断遭到质疑、批判，直到证伪或证实。

只有可验证的研究结果才能称为科学结论，科学就是那些能够被验证的理论。准确地说，那些排除了错误理论之后剩下的学说，才构成科学

的内容。反之，若是一项研究结果不具有可检验性，则是非科学。不过，即使那些被排除的理论也具有科学上的意义，因为它们被证伪可以让后来的科学研究找到正确的方向。

科学知识的生长就是通过这样的方式来进行的。因此，波普尔说，“我们能够从我们的错误中学习”。

韩春雨的研究结果——NgAgo 编辑基因有效如同其他研究结果一样，必然一出现后就会自觉或不自觉的受到挑战和质疑，在现阶段只有韩春雨自己能证实，但包括13位科学家在内的绝大部分研究人员对其结果都不能重复，也即验证。这也就产生了一个尖锐的并且是必须解决的问题，应继续对韩春雨的研究结果验证和重复下去，直到无可反驳之后，才能证明其是一项科学结果，反之就是非科学结果。

尽管一些专业人员认为，韩春雨的工作经过严格的同行评议，发表在严肃的国际学术期刊

《自然—生物技术》上，一开始没有对这一结果怀疑和提出问题，但是，后来的研究人员自觉不自觉地遵循了理解和认定科学的第一要素——质疑，因而进行了多方面的重复，并且这是专业人员在引进和采用韩春雨的这项研究结果(技术)时必须要做的工作，以验证其是否有效才能决定是否采用，如此才有了更多的重复验证。

韩春雨的结果出来后，领导就为其“加官晋爵”，那是因为他们不知道科学的要义首先是质疑和验证；群众提出不能对韩春雨“有罪推定”除了不了解“有罪推定”是对事不对人外，还因为不了解科学的首要因素就是质疑和证明；还有一些专业人员无条件相信韩春雨的研究结果也是忘了如何理解科学与非科学。

因此，对韩春雨的研究结果当然需要持续质疑和验证下去，直到获得最接近科学或真理的结论，同时这也是在帮助所有人如何理解和对待科学。



去日

■马未都

【年少时憧憬来日，暮年时回望往日，发出些“去日苦长，去日苦多”的感慨正常。】

中国话学问太大，比如“来日”，按辞书解释为三个意思。一是次日，明日；二是未来的日子；三是往日，过去的日子。这个词意思满拧，读时要看上下文。陆机的《短歌行》：“草以春晖，兰以秋芳。来日苦短，去日苦长。”此来日指未来的日子。李白的《来日大难》：“来日一身，携粮负薪……今日醉饱，乐过千春。”此来日指往日，过来之日。

“去日”只有一个意思，就是过去的日子，曹操也有《短歌行》：“对酒当歌，人生几何？譬如朝露，去日苦多。”年少时憧憬来日，暮年时回望往日，发出些“去日苦长，去日苦多”的感慨正常。

去日与来日相比，去日是确定的，哪天正确

哪事错误一清二楚；亲人朋友也知秉性脾气，该迎则迎，该躲则躲；可惜去日只能积累经验，不能重新来过。错了就永远错了，怎么弥补也不如不发生；怎么后悔除自己难过，地球该怎么转还怎么转，于事无补。

去日会在不知不觉累积渐变。忽然有一天就有人叫你叔叔阿姨了，忽然有一天你就变成爷爷奶奶了；你会发福，模样会变，健身器空全没用，心理再坚强也是假装年轻，说不在乎的都在乎，说不介意的一定介意；上帝很公平，给每个人一个生命的游标尺，滑动在哪儿，哪儿就留下刻度，自己看得出长短，所以古人说“去日苦长，来日苦短”。

其实短不可怕，知道终点在哪就不可怕。可问题是苦短的日子还不知终点，让古往今来的过客茫茫然，戚戚焉。其实两千年前的古人就明确说过：唯有道者能以往知来。问题的关键是，今人愚钝，谁能有道？(摘自马未都新浪博客)

书话岁月

【我时常痴迷地望着那烧红的铁块变成一把锄头，或一把镰刀，耳畔回响那有节奏的叮叮当当的声响。】

一条长长的老街，从小城的西门(地名就叫西门口)延伸到东门(地名就叫东门口)，足有三里多。我就读的小学恰好在老街的中心位置，而我家那时住在离东门不远的地方。于是我每天上学放学，来来往往都要走过大半条老街，那光溜溜的青石板大概还留下我童年的脚印吧。

说起那条老街，真是太令人迷醉了。因为出东门口便是乡村，这条长街有很多作坊，多半是面向农村，为农民服务的。比如有几家铁匠铺，整日炉火熊熊，抡起铁锤，赤膊上阵的师傅挥汗如雨地敲打着，那场面是最激动人的。我时常痴迷地望着那烧红的铁块变成一把锄头，或一把镰刀，耳畔回响那有节奏的叮叮当当的声响。街上还有好些竹匠铺，我们那里把竹匠称篾匠，他们是把粗大的竹子劈成细长的篾条，然而心灵手巧地编成各种竹制品，大的有竹床、竹桌、竹椅，小的有竹筐、簸箕、竹篮子以及筷子、扫把等。

除此之外，还有机器织袜子的，用河蚌制纽扣的，手工绘瓷像的，修钟表的，木匠铺，做豆腐的、修鞋的……每天放学后，在回家的路上，我的脚步不自觉地放慢了，以至于忘记了时间的流逝。我的童年流连于一个个作坊，那也是令人回味的百工巧技的长廊。

当然，这一道长廊如今只存留在我的记忆中，随着故乡的变化不少早已消失了。所以想起60多年前故乡的老街，我要感谢名为《中国乡土手工艺》的著作(高星著、摄影，陕西师范大学出版社2004年1月)。该书有很多珍贵图片，文笔生动，详尽地考察了各地遗存的22种手工艺，展示了中国民间传统手工业的精彩，同样也唤起我久远的回忆。

22种手工艺，包括甘肃民勤的花馍、绍兴的黄酒、浙江东阳的火腿、贵州关岭(布依族)的棉织布、贵州镇宁(布依族)的蜡染、湖南凤凰(土家族)的印染、湖南凤凰(苗族)的刺绣、甘肃民勤的擀毡和皮活、浙江东阳的木器与木雕、浙江嵊州的竹编、浙江永康的铁器、贵州凯里的银器、湖南桃源的石器、云南香格里拉的陶器、

碟碟不休

有情滑稽 最是高品

■韩连庆

【要把握住这些段子的笑点，需要具备一些哲学、宗教等方面的知识，所以他的电影的受众范围有限，可一旦跨越了这层障碍，就会钦佩和青睐他的机智与幽默。】

伍迪·艾伦编导的新片《咖啡公社》(Cafe Society)在2016年的戛纳电影节上作为开幕影片首映，电影只参展不参赛，或许秉承的是孔子说的“及其老矣，戒之在得”的古训。对于这位年过八旬的导演来说，每年还能推出一部新片实属不易，而对于他的影迷们来说，每年还能定时看到他的新片已经很开心，如果看完影片还能有惊喜，那就全当意外收获了。

《咖啡公社》讲述了由杰西·艾森伯格扮演的鲍比在好莱坞闯荡一番之后又回到纽约执掌一家社交场所故事，看完后会让人想起很多伍迪·艾伦以前的电影：《午夜巴黎》中对20世纪30年代的怀念，《好莱坞式结局》中对好莱坞的讥讽，《曼哈顿》中对纽约的熟恋。与这些情怀相比，作为电影主线的红男绿女之间的“红玫瑰与白玫瑰”的故事倒显得无足轻重了，仿佛只是伍迪·艾伦喋喋不休的由头。

伍迪·艾伦的电影有着固定的主题，例如犹太人的身份、生命的无意义、死亡焦虑以及对哲学和知识分子的冷嘲热讽。这些元素《咖啡公社》全部具备，只不过略有变更。借用法国哲学家德波兹的著作《重复与差异》的书名来说，只有在重复中才能见出差异。要想体会他的电影的妙处，同样也需要重复观看，而不是一味地说些“麻烦老矣”“炒冷饭”之类大而无当的话。

《咖啡公社》中的鲍比一家是犹太人，鲍比的哥哥参与黑社会活动被判死刑，临死前因为犹太教不信仰来世而改信基督教，鲍比的母亲说：“先是成了杀人犯，然后成了基督徒，哪个更好？犹太信仰没有来生真是太可惜了，不生生意会更好”。

鲍比的姐夫是个知识分子，经常卖弄他的存在主义的哲学理论，认为“我们不仅要欣然接受生活的无意义，还要因为不懂这些无意义而庆祝生活”。鲍比的姐姐听不进这些深奥的言论，觉得还是自己的母亲说得简单明了：“把每一天都当作生命的最后一天来度过，总有一天

贵州贵阳的抄纸、浙江瑞安活字印刷、山东潍坊的风箏与木版年画以及装裱、手工洗印。这其中，大多是人们耳熟能详的。至于擀毡，是将羊毛加工成毡。在西北地区，毡的用途可大了，过去家里铺的、盖的甚至穿的都是毡。抄纸，即是手工造纸，中国古代“四大发明”之一，当是很古老的手工艺。

对于种类繁多的我国传统手工业，这些只是沧海一粟。即如其中任何一种，各地也差异很大，自有特色。但是从研究的角度出发，选取有一定代表性的实例，深入剖析，还是有它独特的价值。

该书的亮点是原创性，作者不是笼统地概述某种手工艺，也不是资料的编纂(这一类大同小异的作品实在太多)，作者是走向民间，选定一个地方，选定一位能工巧匠(类似非物质文化遗产的传承人)，围绕他或她的身世、学艺经历和产品特色等方面作深入采访。不仅如此，还以较大篇幅，配上插图，介绍这门手工艺的具体操作流程，使读者加深印象。这样做，在某种程度上保存了这门技艺，大大提高了它的学术价值，也充分体现了作者渴望保存传统手工艺，抢救文化遗产的苦心。

随着时代的变迁，技术的进步，人类衣食住行方方面面的传统手工艺，不论是生产生活的，还是精神文化的，这些多半与农耕文化相关的绝活儿，正在或者已经消失，或者被新工艺淘汰，这几乎是不可逆转的趋势。

正是如此，像《中国乡土手工艺》这样的著作可以为我们留下一点温馨的、令人回味的“念想”。它可以激发我们对先人的追思，对故乡的眷念，对父母的回忆以及对童年美好时光的向往……

你会发现自己是“对的”。这话表面上是心灵鸡汤式的套路，其实看多了这个犹太老头的电影就会明白，这句话的真正含意(implication)是“你早晚都会死”。鲍比的父亲说，自己一生都在向上帝祈祷，可从来没有得到过回应。鲍比的母亲说：“没有回应也是一种回应”。从这种思路来说，生活没有意义也是一种意义。与那些只会卖弄学问的伪哲学家们的相比，鲍比的母亲反倒更像个存在主义哲学家。

影片的最后，鲍比一家在“咖啡公社”庆祝新年的到来，鲍比的姐夫又大发感慨，引用古希腊哲学家苏格拉底的名言“The unexamined life is not worth living(未经审视的生活不值得过)”，可他随后又说道，“But the examined one is no bargain(但经过审视的生活也不能讨价还价)”。这里的But很重要。在电影《甲方乙方》中，冯小刚扮演的钱康在总结工作时说，成绩是有的，工作热情也很高涨，葛优扮演的姚远连忙接茬说：你就说“但是”吧！

《咖啡公社》与伍迪·艾伦以前的电影和他在《纽约客》上的专栏文章一样，充满了伍迪·艾伦式的诙谐和幽默。要把握住这些段子的笑点，需要具备一些哲学、宗教等方面的知识，所以他的电影的受众范围有限，可一旦跨越了这层障碍，就会钦佩和青睐他的机智与幽默。他表面上是在嘲笑哲学、拿宗教开玩笑和揶揄知识分子，实际上是在讽刺那些用大话语术标榜自己的人。他的电影具备周作人所说的“感情的滑稽”和“理性的机智”，而这类“不太庄重”的作品根源于博大的人情和豁达的精神。

周作人一生喜欢“不太庄重”的作品，晚年致力于翻译《路吉阿诺斯对话集》和《浮世深堂》《浮世理发馆》《狂言选》等日本滑稽本，借此弥补中国文化中的缺陷。他认为这类作品在平凡的闲话里蕴藏会心的微笑和淡淡的哀愁，“此所谓有情滑稽，最是高品”。中国向来缺少讽刺滑稽的作品，“有的只是那些感觉的挑逗，听了叫人哑然的不愉快，这是最下等的诙谐”，而“中国在文学与生活上都缺少滑稽分子，不是健康的许可，或者是伪道学所种下的病根”。这或许也是中国电影不会产生伍迪·艾伦这样的导演的原因。

(未收到稿费的作者请与编辑联系)

诗词六首

■吴硕贤

澄江化石

澄江化石记鸿蒙，莫使浮光掠影蒙。经典恒存如瑞玉，流行易萎若蓂莢。见贤思法人方便，取善为模品自佳。宁上云天裁锦绣，毋抛心力织粗麻。

听赏与文明

常人偏重视知觉，不识听闻位更前。荷马史诗凭口授，周风雅颂藉声传。卜辞未刻存音乐，殷契无痕藉语言。往昔分期疑有误，文明岂止五千年？

声景

声音风景美，此事惹乡愁。拙政园听雨，桐阴调榻。烟吟唱晚，鹿角调榻。居境添诗趣，庭林得意幽。

港珠澳大桥

百里长龙跨海隅，体连港澳口含珠。蜿蜒曲折游姿美，纵贯绵延气势殊。三地交通穿捷径，五洲运输畅途途。工程宏伟惊奇迹，绝后空前誉世无。

射电望远镜

张巨眼，炼金睛，宇宙之波辨分明。巡天观遍星无数，浩瀚银河水至清。

爱乐者说

莎翁洒下的音乐灵感

■李近朱

【2016年是英国文学巨擘莎士比亚400周年忌辰。作为“人类文学奥林匹克山上的宙斯”，他的不朽之作，照耀四个世纪，其影响波及整个艺术世界。】

德国音乐家门德尔松，是一个敏感的艺术家的。17岁那年，莎士比亚的《仲夏夜之梦》令他灵感汹涌，汇成流传至今的美丽音乐。“梦”的神幻色彩或许奠定他一生的创作风范，如朗格所言：“在他的整个生命中，平静与明澈伴随着他”。莎翁铸造了这位浪漫骄子的艺术灵魂。20世纪初叶，英国作曲家布里顿与百年前的门德尔松呼应，以《仲夏夜之梦》写了优美的歌剧。这个“梦”还迷醉了德国作曲家奥尔夫，1935年他为《仲夏夜之梦》配乐。莎翁戏剧洒下了浪漫而美丽的“梦”一般的音乐灵感。

2016年是英国文学巨擘莎士比亚400周年忌辰。作为“人类文学奥林匹克山上的宙斯”，他的不朽之作，照耀四个世纪，其影响波及整个艺术世界。自16世纪始，莎翁为音乐洒下的灵感，遍及配乐、歌剧、舞蹈、管弦乐等诸多体裁，他与音乐同在。

400年来，莎翁戏剧中的人物与情节，无论喜悲，皆可成歌剧绝佳题材。其喜剧之作最早谱成歌剧的，是《温莎的风流娘儿们》。比门德尔松小一岁的德国作曲家尼古拉·威尔海姆·冯·比伦，其悲剧之作最早走上歌剧舞台的，是意大利作曲家罗西尼的歌剧《奥赛罗》。同一剧作，意大利作曲家威尔第曾再谱音乐。这位歌剧大师还写有悲剧《麦克白》和以喜剧《温莎的风流娘儿们》与历史剧《亨利四世》编创的《法尔斯塔夫》。此外，法国作曲家柏辽兹曾根据莎翁喜剧《无事生非》创作歌剧《比阿特里斯和本尼迪克》，20世纪第一年，爱尔兰作曲家斯坦福也将《无事生非》写成歌剧，在伦敦上演。法国作曲家桑桑吟咏过“天鹅”优雅旋律，也将莎翁凝重的历史剧《亨利八世》谱为歌剧。德国作曲家瓦格纳一

生专注他的宏大的音乐戏剧体系，但也以莎翁喜剧《一报还一报》创作了歌剧《爱情禁令》。莎翁另一喜剧《驯服儿》吸引德国作曲家戈茨创作歌剧，唱响在曼海姆舞台上。

1867年，巴黎上演了法国作曲家古诺的歌剧《罗密欧与朱丽叶》。爱情与死亡，撼动人心。几个世纪以来，这部悲剧启动几代艺术家的音乐灵感。早在1838年，柏辽兹就创作了戏剧交响曲《罗密欧与朱丽叶》，30年后，俄国作曲家柴可夫斯基创作了同名交响幻想曲；1935年，前苏联作曲家普罗科菲耶夫的著名舞剧《罗密欧与朱丽叶》问世。悲剧，将人性揭示得最深刻，将时代反映得最深入，其情感力量为音乐所最擅表达。因此，莎翁悲剧的旷世之作，几乎全被演绎成为音乐。

1868年，还在巴黎，法国作曲家托马的歌剧《哈姆雷特》上演。悲剧的情节和台词幻化成音乐的悲情咏唱。百年之后，前苏联音乐大师肖斯塔科维奇精心构思，为戏剧《哈姆雷特》创作配乐。1964年的同一题材电影，作曲家再塑“哈姆雷特”音乐形象。此外，《李尔王》也是一个悲剧，主人公在暴风雨中的独白极富戏剧性和音乐感，曾打动者多作曲家。柏辽兹写过悲剧性的《李尔王》管弦乐序曲；俄国作曲家巴拉基列夫创作过歌剧《李尔王》；而肖斯塔科维奇的戏剧和电影配乐《李尔王》，分别在1931年和其去世前两年的1970年，再现悲壮交响色彩。

400年来，作为戏剧大师与音乐世界最密集最广泛的交集，当属莎翁故国。英国作曲家莫利比莎士比亚小4岁，是为挚友。1599年喜剧《皆大欢喜》上演，作曲家以剧中“那是一个小伙子和他的情人”台词谱出歌曲。这是莎翁步入音乐世界的最早之作。此后，英国作曲家珀塞尔根据《暴风雨》在1692年创作了假面剧《仙后》。19世纪到20世纪，英国作曲家埃尔加写有交响练习曲《法尔斯塔夫》。沃恩·威廉斯则在1925年和1951年创作两部《莎士比亚歌曲三首》，其中著名的“献给音乐的小夜曲”，以喜剧《威尼斯商人》台