

基因编辑的法律与伦理问题

(跨域微信对话录)

2018年12月8日

对谈人:

韩大元教授 (中国人民大学法学院)

孙宪忠教授 (中国社会科学院法学所)

侯欣一教授 (天津财经大学法学院)

刘培峰教授 (北京师范大学法学院)

蒋月教授 (厦门大学法学院)

陈凌懿教授 (南开大学生命科学学院)

李蕊佚副教授 (南开大学法学院)

陶锋副教授 (南开大学哲学院)

孙煜华副教授 (华东政法大学)

窦鹏娟博士 (华东政法大学)

邹兵建博士 (天津财经大学法学院)

【编者按】跨域同仁聚焦公共话题,本辑围绕基因编辑的法律与伦理议题,各位学者基于不同的立场与视角做出不同的评议。为尊重言论,兹实录对话,仅做最低限度的技术处理。

侯欣一 (天津财经大学法学院):各位同仁,我先把今天讨论的问题抛出来。我们知道,贺建奎基因编辑婴儿事件已经引起了轩然大波。业内专家对实验的动机和必要性、实验过程的合规性、实验影响的不可控性提出了质疑。在法律与伦理层面上,基因编辑是否越过了伦理的底线,是否违法,如何加强人类基因的监管?这些问题都需要学界做出理性的回应。

陈凌懿 (南开大学生命科学学院):在基因编辑婴儿事件中,实验者试图通过CCR5的敲除来预防HIV问题。对于正常人的健康来说,CCR5的敲除(小白鼠的实验数据表明)会引发心血管、造血和免疫方面的问题,且会导致一些病毒感染更加严重;而对于基因编辑的婴儿来说,HIV

是不断变化且有很多变种的，在我国 HIV 主要流行亚型是 CRF_BC、B' 和 CRF_AE 亚型，而后者侵染 T 细胞不依赖于 CCR5。

韩大元（中国人民大学法学院）：此次的基因编辑事件，使我想起了在科技技术的相关问题面前争论比较大的相对比较成熟的理论问题，就是克隆人的问题，一句话来说就是，人能不能克隆。技术上是完全可以的，无论在中国还是在美国、其他国家，但是国际社会基本的共识是，对人的克隆是违背人的尊严的，它会改变人的尊严。所以国际公约里面明确规定：不能克隆人。但是包括中国在内的一些国家，与欧洲和美国的立场不一样，把克隆变成了一个生殖性的克隆和治疗性的克隆，人是不能克隆，但是为了治病的需要，人的某些器官可以克隆，这个克隆叫治疗性克隆。目的是明确的，是为了治病，但是也有很大的风险，就是如何保证治疗性的克隆和生殖性的克隆之间的界限。如果你要绝对相信科学家的话，那是没问题，但是第一次世界大战、第二次世界大战让我们看到科学家有时候是不可靠的，科学家有时也是非理性的。我们只能切断生殖性和治疗性克隆链条，但是事实上又没法真正切割开。允许发展治疗性克隆，什么器官都可以克隆，组合在一起就变成人。所以基于这样的恐惧，国际社会基本上不认可克隆，无论是生殖性的还是治疗性的，但是中国基于科技技术发展的需要，还是坚持它，但是未来会怎么样也就不好讲了。我们要思考一个问题，真正的克隆人来到这个世界，人类会怎么样？你是否欢迎克隆人来到你身边？它违背了宪法和法治的什么样的一个原理？

有一份报告称，中国的克隆技术是很发达的。最难复制的藏獒，我们 2014 年在威海已经正式克隆出来了。如果把它投放到市场，这是很可观的商业利益，但是目前也面临一种伦理法律的风险。藏獒的这种克隆技术，与造人的克隆技术在难度系数上是一样的。既然可以造出来藏獒，也就可以造出来人，这个技术如何控制就是个大问题。比如代孕，法律上不允许，但是现在已经存在很多代孕现象。

四年以前，有对小夫妻俩体外受精，在医院里面保存了胚胎。在两人遭遇不幸后，双方的父母经过两年的打官司讨要胚胎。最终，由于我国不能代孕，他们通过代孕公司在老挝找了一个代孕的母亲，等小孩生出来以后带回来，现在小孩快一岁了。但是带来了许多法律伦理问题，首先胚胎是生命也是物，能不能继承？中国不允许代孕，那在国外代孕回来的小孩有没有中国国籍，他到底是谁的孩子？四个老人和他之间是什么样的关系呢？我们到底怎么办？法院的判决，值得赞赏。在我国，胎儿是不是有生

命还不明确，民法总则算是说了一些模棱两可的话，将胎儿视为具有民事权利能力。但为什么视为具有民事权利能力？按照宪法的规定，胎儿当然具有生命力。所以按照这样一个逻辑，胚胎它不是物，是生命的承载物，可以视为生命。这样才能够设计出后面的保护性措施，确定小孩的法律身份，包括一些伦理的问题。

蒋月（厦门大学法学院）：人类掌握了基因信息，具备了基因检测能力，并且有能力实施基因编辑，为疾病（特别是遗传疾病）的治疗带来了希望，为医学进步开辟了史无前例的重大新机会。同时，它使得人几乎变成了“透明体”，可能引发医疗、保险、就业、教育等领域实施基因歧视的极大风险。若无适当法律及时、有效地实施干预，基因技术的滥用将不可避免。对基因技术滥用的担忧和愤慨又可能反过来妨碍甚至阻止人类探寻基因检测、基因研究和基因技术的合理应用。

李蕊佚（南开大学法学院）：1978年7月25日世界首位试管婴儿露易丝·布朗在英国诞生。试管婴儿为人类生殖技术的发展开启了新纪元。科学技术在造福人类的同时，也引发了越来越多的道德问题和法律问题。如何规制日新月异的生殖技术，成为世界各国不得不面临和解决的法律课题。露易丝·布朗的诞生当时在英国引发了一系列有关体外授精技术的道德和科学争论。为了回应这些争论，1982年在英国成立的沃诺克委员会（Warnock Committee）首次提出规范人类授精和胚胎学的建议。这64条建议主要是针对如何管理人类授精和胚胎学提出的立法建议，对英国1990年制定《人类授精与胚胎学法》产生了重大影响。《人类授精与胚胎学法》生效后，英国政府多次发起动议重新审视这部法律的规定。2004年在英国政府的发起下，下议院的科学技术委员会对人类生育技术及相关的法律问题进行了调查，并于2005年向下议院提交了一份附带一百多条建议的报告。2007年，科学技术委员会又针对人兽混合胚胎的法律规制问题进一步做了调查。

《人类授精与胚胎学法》经过多次修改，最近的一次修改是在2008年。2008年的这次修改主要确认了：同性伴侣也应该具有合法的父母身份；规制人兽混合胚胎的问题；禁止基于社会原因选择胎儿的性别；对胚胎实验做出了明确的规定；在涉及儿童福利问题时，用“提供支持的家长”（supportive parenting）这一概念替换了之前使用的“需要一个父亲”（the need for a father）这个概念。通过不断完善、修改，《人类授精与胚胎学法》现已建立较为完整、成熟的冷冻胚胎规制体系。英国的立法经验

可为我国建立相关的制度提供有价值的参考。

孙宪忠（中国社会科学院法学所）：在法律上，自然人就是自然状态下的人，这是生命健康的自然伦理，这也是全世界都遵守的自然法则。人是主体不是客体。人的生命健康，包括生命的组成部分不可以被机械式创造，不可以按照他人的意志被创制，被转移，被涂销。我们要坚持人作为主体的法律伦理，不许可任何人，以任何创新手段，把人变成客体。生命平等，生命崇高至上！

李蕊佚（南开大学法学院）：正因为如此，确定人体胚胎的地位是制定相关法律的关键。在沃诺克委员会提交的报告中第42条建议指出，应该通过制定法律肯定人体胚胎具有特殊地位。1989年，英国政府向上议院介绍了《人类授精与胚胎学法》的法案。上议院同意英国有必要建立规制人体胚胎的法律系统，认为无论是将人体胚胎用于医疗、储存还是研究，都需要对人体胚胎表示适当的尊重。从上议院言及的人体胚胎的几个使用目的（医疗、储存、研究）可见，英国最初制定《人类授精与胚胎学法》的立法原意是保护体外胚胎的特殊地位。上议院还明确肯定，因为人体胚胎具有成为人类生命的潜在可能性，所以应该将人体胚胎作为有尊严的身份加以对待。

随着科学技术的飞速发展，新的法律问题也不断涌现。下议院于是在2004年对人体胚胎的法律地位重新进行了评估。经评估，下议院提出识别人体胚胎的法律地位存在三种可能情况：第一，将人体胚胎作为一个生命对待，所以人体胚胎应该享受完整的人权；第二，人体胚胎是发展成人的一个必经的渐进过程，应该受到一定程度的保护；第三，尽管胚胎具有发展成人的潜在可能性，但其终究不过是一个细胞的集合体，所以不应享有任何权利。经综合分析这三种可能的法律定位，下议院得出结论，尽管科技有了新的发展，社会对人体胚胎的普遍态度可能也发生了变化，但沃诺克委员会采取“渐进过程”定位人体胚胎的法律地位为英国立法提供了牢固的基础。尤其是，沃诺克委员会在采纳这种定位时还建议，在使用人体胚胎之前必须首先仔细评估使用的方式和使用的目的。下议院最终确认，无论是使用人体胚胎协助人类生育还是利用胚胎做研究都必须具有正当性。

英国法律确定的是体外胚胎所享有的法律地位。而其邻国爱尔兰的宪法则明确规定了已经植入母体内的人体胚胎的地位。爱尔兰宪法第40条规定，国家负有保护“未出生”生命的宪法义务。“未出生”这个概念包

括“正在出生，有可能出生，有能力出生”，但无论哪种情况都是在胚胎已经植入母亲的子宫后才发生的。爱尔兰最高法院认为，爱尔兰宪法第40条所保障的“未出生”的生命权限定在胚胎已经存在于母体中的这种情况，而且所欲解决的是母亲的生命与未出生胎儿的生命相互存在冲突的情况。换言之，胚胎在植入母体之前是不受爱尔兰宪法第40条保护的。但爱尔兰最高法院同时也强调，人体胚胎有成为人的可能性，进而人体胚胎就具有一种“道德地位”，因此使用人体胚胎时不能与“人的尊严”这一概念割裂开，人体胚胎也应该受到尊重。

蒋月（厦门大学法学院）：利用基因技术提升疾病治疗水平以保障人的健康，利用基因技术对生育实施有限制的合理干预，是有必要的，但又必须在合理范围内，且必须在合理限度内。基因是人的基本构成，改变基因，就意味着改变了人。对人类遗传材料或者胚胎中的基因实行人为“编辑”或改变，无论基于什么目的，在现阶段，恐怕都是惊天举动，其后果难以预料。一方面，现有基因编辑技术是否安全成熟，这尚无公认结论；另一方面，如果允许按个别人的愿意对关乎生殖的基因进行“编辑”甚至“造人”，则存在极大的或者难以估量的伦理风险。未经严格的、充分的科学论证，个别科技人员或少数掌握基因技术的从业者利用基因编辑技术“造人”的行为，直接挑战现有科技伦理的核心观念，是不负责任的。一旦新生儿的健康未达到预期效果，谁该为此承担责任？该新生儿的命运将如何？若经人为“编辑”而出生的“新人”威胁到其他人的安全，又当如何？人不是动物，不应作医学试验品。众所周知，第二次世界大战期间，德国纳粹曾实施的日耳曼民族“最优造人”计划，因其是极端的种族主义行径而受到了全世界普遍的谴责和唾弃，臭名昭著！那个时期，人类还没有掌握破解基因密码的技术。目前，基因技术的商业应用的标准是哪些？基因技术的非商业运用与商业运用的合理边界又在哪里？这些问题迫切需要寻得答案，却似乎还处于“无解”境况中。不过，毫无疑问，科技伦理有其公认的底线，所有科技工作者均应正确辨识之，并自觉遵守。

孙煜华（华东政法大学）贺建奎及其团队引发的基因编辑婴儿事件，暴露出我国相关领域的监管至少存在两个漏洞。

第一，以伦理审查代替监管的模式局限明显，审查主体的适格性存疑。此次事件中，贺建奎团队的研究项目是否通过了严谨的伦理审查，也是各界关注的焦点之一。目前，科学界普遍遵守的基本伦理是，应允许开展相关基础研究，但不能扩展到生殖领域的临床应用。在严格监管的条件

下，可批准将早期胚胎的基因编辑用于临床试验。我国禁止以生殖为目的的胚胎基因操作，但允许早期胚胎基因编辑的临床试验，实验者必须遵守“14天原则”，即人类胚胎研究必须在受精后14天内结束。这是我国关于人类胚胎基因编辑的基本伦理。对于人类基因编辑活动，目前各国主要以伦理审核的方式进行监管，但伦理监管具有明显的局限性，无法从根本上抑制基因编辑技术的滥用。

第二，监管的规范法律位阶低，无法设定严格的执法手段和处罚措施。早在2003年，卫生部制定的《人类辅助生殖技术规范》就已经否定贺建奎的基因编辑行为的合法性，在第3条“实施技术人员的行为准则”的第（九）项中，明确“禁止以生殖为目的对人类配子、合子和胚胎进行基因操作”。贺建奎的实验不仅对胚胎采用基因操作，还让其顺利发育成人并出生，完全越过了《人类辅助生殖技术规范》中禁止“以生殖为目的”的红线，是不容置疑的违法行为。不过，这个辅助生殖技术规范只是一个其他行政规范性文件，按照《行政处罚法》，其不能设定任何处罚措施，所以基本上形同虚设。相比之下，一些国家早在20世纪就出台了有关生命伦理和人类胚胎研究的法律。如德国1990年的《胚胎保护法》就全面禁止对人类个体、胚胎实施基因改良，违反者将会遭到五年以下有期徒刑的刑罚处罚。我国现有的规范由于缺乏有效的制裁手段，显然不能成为监管利器。

窦鹏娟（华东政法大学）：我接着孙老师的思路补充一点。监管环节中社会科学领域专家缺位，公众介入渠道不够畅通，社会监督的作用未能发挥。目前，我国主要集中于对伦理和技术层面的监管，对法律层面的监管有所疏忽，监管环节中缺少法学和法律专家的角色。表现之一就是，基因编辑婴儿事件发生后，法学和法律界的发声较为滞后。根据《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》第7条，伦理委员会的委员从生物医学领域和管理学、伦理学、法学、社会学等社会科学领域的专家中推举产生。这一规定在一定程度上规定了伦理委员会委员专业的多元性，但并没有对来自法学等其他领域的专家做出强制性规定。因此可能导致实践中此类专家委员缺位。

李蕊佚（南开大学法学院）：在英国，人体胚胎监管十分严格，其已建立许可制度。许可制度的具体施行机构是“人类授精与胚胎学管理局”。该管理局根据《人类授精与胚胎学法》成立。人类授精和胚胎学管理局不是政府部门，但由英国卫生部资助运行。其职责是专门审批与人体胚胎相

关的行为，监管英国所有的生育诊所和所有涉及人体胚胎的研究，并向公众提供公正、权威的相关信息。管理局的成员均为某个领域的专家，有医学的专业人士、法律的专业人士、宗教信仰的专业人士、哲学的专业人士等。不仅如此，《人类授精与胚胎学法》要求管理局的主席、副主席和至少一半的成员不得是从事人体胚胎研究或生殖医疗的医生或科学家。管理局从不同专业领域吸纳专家，旨在确保管理局能做出客观、独立的决定。

只有获得人类授精与胚胎学管理局颁发的许可证的个人或组织才能合法地从事相关行为；或在某些情况下，拥有许可证的个人与第三方订立合同，双方依据这份合同从事相关行为。换言之，未经人类受精与胚胎学管理局许可，任何人不得制造、持有或储存、使用或加工、购买或零售胚胎。这些构成了法律绝对禁止的事宜。管理局不得签发许可证授权任何人在原条（primitive streak）出现以后还可以持有或使用胚胎，或将人体胚胎植入任何动物体内。此外，管理局不得签发许可证授权任何人基于社会原因设计任何能够确保胚胎特定性别的实践。根据《人类受精与胚胎学法》第41条的规定，对违反这些绝对禁止性规定的行为将追究刑事责任。

整个许可制度围绕“责任主体”这一概念。每个许可申请人必须提名一位确定的个人为被许可中心的责任主体。在管理局考虑是否向申请人颁发许可证时，需评估责任主体候选人的资质，并要求所有的责任主体完成精心设计的训练项目。责任主体不一定是许可证的持有者。例如，持有许可证的是一个公司，而责任主体必须是一名具体的个人。根据《人类授精与胚胎学法》第17条，责任主体担负一系列的法定义务，包括：确保许可证上的条件全部得以遵守；如果发生任何产生严重不利影响的事件及其产生的反应，需及时告知管理局，并提交详细的报告；确保获得许可的中心的工作人员都有良好的品质，并且他们都接受了与之工作相匹配的训练，获取了相应的执业资格；确保中心有适当的经营场址；确保中心拥有适当的设备并采用合适的实践方式从事获得许可的行为；关于保存及处理配子和胚胎事宜，确保已经做出妥善的安排。

韩大元（中国人民大学法学院）：在科技发展的背景下，我们当然要充分肯定科技发展给人类文明带来的积极作用，但法学的使命不是赞赏科技发展带来的辉煌成就。人类之所以需要法治，是要思考科技可能带来什么样的非理性的后果，如何通过法治降低科技发展可能带来的风险与非理性，如何通过宪法控制科技对人类文明、尊严与未来的威胁。科技的非理性性必然造成对人的尊严的侵害，如何预防侵害，如何坚持人的尊严价值立

场? 要回答这个问题, 文明需要回到宪法的基本共识。

我认为, 宪法学的基本命题和核心的价值就是任何时候都不能把人性边缘化, 以牺牲人性尊严为代价带来的任何发展, 所谓的改革本质上是不符合现代宪法的基本价值的, 也就是远离了我们追求法治的理想, 损害了人类的尊严, 违背了人权发展的逻辑。任何时候, 无论以任何理由, 把人性边缘化而取得的任何一个辉煌、任何一个所谓的成果, 都不符合我们所追求的法治理想, 更不符合社会共识。

我的基本学术立场是: 科技发展要基于人的尊严和宪法共识。任何时代科学技术都有双重性, 既造福于人类, 又损害人类。要控制科技的非理性, 在发展科学技术的同时, 能够保护人们应有的尊严, 消除给人类带来的风险, 或者把风险降到最低, 我们必须选择一个制度安排, 而这个制度安排就是“宪法治理”。技术永远是手段, 人永远是主体, 所以应该期待人类主宰技术的未来, 不应该让技术主宰未来。为此, 通过宪法所建构的共同体, 必须有一个最低限度的价值共识, 即人的尊严。没有这个价值共识的话, 我们所有的文明成果都要边缘化——为了得到某个利益, 我们可以失去任何利益。人作为法律上受保护的主体, 特别是受宪法保护的主体, 其权利必须由国家来保护。如果没有这些保护, 那么人就不能成为宪法的主体, 就无法行使宪法上的基本权利, 这是一个国家保护义务。如果个人自己放弃所有的权利, 那只是个体的选择, 但是作为公众而言, 宪法应该履行维护共同价值的使命, 这才是我们未来让宪法具有共识的一个趋势。对人的尊严的维护最根本的制度安排就是健全的宪法体制, 我这里讲的是宪法共识的力量, 其也可能是我们未来应对科技发展的一个最重要的法律制度和价值的理念。

那么, 宪法该如何控制科技发展的非理性? 从理论上讲, 科技发展的目标首先要符合宪法, 宪法的基本价值要求人不能被边缘化、工具化、个体化。科学技术发展的目的是, 为人类造福, 让人成为一个主体, 而不能说因为某项科技的巨大发展使人变成了一个客体, 如果是这样的话, 那只能放弃发展这项科技。比如化学武器、自主性武器是不能开发的。如果让机器人有杀害、侵害人类的决策权, 让它自主决策, 那么人类的生存将面临巨大的风险。

其次, 要遵循一个基本的原则, 即技术开发的类型化。什么领域的技术可以开发, 国家要不要支持, 要不要设立科研项目等, 要经过一个价值的衡量。有些技术绝对不能开发, 有些技术可以开发, 但是投放市场转化

要受严格的约束，即使是市场上应用的科技成果也要严格地控制，这样才能减轻人类的基本的风险。

最后，任何一个国家的宪法，不仅仅局限于这个主权国家，在全球化的时代，世界越来越一体化。我们要建构一个良好、和平的国际秩序，每一个国家都通过宪法来建构和平权与发展权。只有通过宪法建构和平的秩序，才能够减少世界范围内正在承受的核武器的威胁。这种和平的宪法秩序，不是靠武力、靠核能、靠核武器威慑建立起来的，它关系到人类的未来发展。

总之，在当代这样一个价值多元化，科技发展具有不确定性的世界面前，我们要更加珍惜人类文明的价值，更加重视宪法功能和宪法价值，更加强化宪法的价值共识——人类共同体的价值和人的尊严的价值，让宪法真正成为这个时代最具有价值共识的最高法、高级法。我们有理由相信，在新时代，中国社会的发展要依赖宪法发展，要通过宪法凝聚共识，全面实施宪法，使依宪治国、依宪执政真正落到实处。

刘培峰（北京师范大学法学院）：但如果关注规则、秩序和意义，这个事情需要关注的东西可能就很多。在技术宰制社会，系统世界侵蚀生活世界的局面之下，法律、底线伦理、职业伦理需要探讨的东西就好多，科学研究不应当成为践踏法律和伦理的借口。伦理、法律责任的追问不应当因为新的热点遮蔽了旧的热点而止步。法律自有规定，有人已经做出梳理。科学的底线伦理需要再一次探究和重申。但从社会治理角度看，职业专业共同体和职业伦理需要首先出场。在日益分化的现代世界，职业专业是社会分化的根源，但也是社会整合的基点。由职业专业而形成的职业共同体是现代社会组织化的基本形式。日益分化的现代世界恰好是通过职业、兴趣、利益等多种共同体重新整合的。这些不同的共同体也是现代民主参与的主体，现代有序治理的利益相关方。由职业伦理上升为公民伦理，职业伦理是现代社会重叠共识的重要组成部分，是现代社会的认同的基础。职业共同体里的参与和利益交换、竞争与妥协是现代民主精神的练习场。因此现代社会的有效治理需要发挥职业共同体的作用。职业共同体对内整合不同的成员，对外代表成员以组织化、有序化的方式参与公共生活。因此出现职业伦理相关的问题，职业共同体就需要启动调查机制，分清责任，在此基础上对越轨者进行惩戒，重申职业规则。对外职业共同体需要发声告诫参与方，合作行为有巨大的风险。如果问题不能够得到有效解决，职业共同体需要代表整个行业寻求法律或者公共行政的有效解决之

道。如果职业伦理和职业规则过时了，在对越轨者进行惩戒的同时启动对规则的修改。规则修改后对因为规则陈旧受惩戒者豁免。如果整个领域存在重大的、影响社会发展的公共问题，职业共同体也可以发起研究和讨论，并通过民主参与程序对法律和公共规则进行修订。在贺建奎事件中，可以看到一部分科学家在发声，科协也发表谴责，但行动停留在谴责层面，鲜见有效的更进一步的行动。除了科协这样的枢纽型组织，没有看到直接相关的专业共同体在行动。这从某些层面上也表现出职业专业共同体的无效和缺位。碎片化的社会必然存在碎片化的道德，必然带来无序和耗散。因此，发挥职业专业共同体作用应该是社会建设的基础。而有效的职业专业共同体的建立依赖于公民结社权的有效保障，国家与社会关系的合理建构。

邹兵建（天津财经大学法学院）：在当下中国，每当发生受到广泛批评的事件，追究相关人员刑事责任的呼声便会出现。此次基因编辑事件同样也是如此。那么，在我国现行的刑法规范体系下，能否追究贺建奎的刑事责任呢？答案是否定的。判断一个行为是否构成犯罪，不仅要看其在实质层面上是否具有法益侵害性（或曰社会危害性），而且还要看其在形式层面上是否符合某个犯罪的构成要件。应当说，贺建奎的实验行为的确具有一定的社会危害性，但是它不符合任何罪名的构成要件。有个别学者提出，贺建奎的行为可能会构成故意伤害罪或以危险方法危害公共安全罪。但是笔者不同意这种意见。故意伤害罪要求行为人的行为给被害人的身体造成现实的伤害，而贺建奎的行为是否会给参与实验的婴儿的身体造成伤害，还处于一种未知的状态。一个行为若要构成以危险方法危害公共安全罪，至少要给公共安全带来现实的具体危险。尽管科学界对被编辑过的基因以后可能会污染人类基因池深感忧虑，但这种污染至少在短时间内还不会发生；而在此之前，科学家有足够的时间和去防止这种污染的发生。因此，很难认为贺建奎的行为给公共安全带来了现实的具体危险。接下来的问题是，是否应当增加新的罪名或者修改某个罪名的构成要件，从而将这类行为加以入罪？对此，笔者仍然持谨慎的反对态度。其一，刑法不管罕见异常之事。只有在某类行为具有一定普遍性的情况下，刑法才会考虑将其加以入罪。贺建奎的实验行为毕竟是个案，只要加强行政法规制和科学共同体的约束，相信这类行为并不会大量发生。其二，更为重要的是，科技发展日新月异，而刑法规范则需要保持高度稳定性。尽管目前做人体基因编辑实验的技术还不成熟，但不排除未来科学家可以完全掌握这项技术，通过编辑人体基因来造福人类。如果刑法直接将这类实验行为加以入

罪，实际上就从根本上杜绝了这种发展的可能性，这无疑是不明智的。

陶锋（南开大学哲学院）：基因编辑是一项关乎人类命运的科学技术，人文学者有必要对此发声，表明我们的立场，为此，我和薛富兴教授针对此次基因编辑婴儿事件，草拟了一份关于科研伦理的《倡议书（讨论稿）》。《倡议书（讨论稿）》呼吁国际进行科研伦理规范合作、建立关于重大科技研究的社会影响评价制度；国家早日完善相关法律法规；科技行业自我约束和完善监督机制；学校和科研机构普及科技伦理的教育；学者提升伦理修养、遵守国家相关规范；科研工作者应反思人类理性的有限性；科技的研究和使用应以命运共同体为最终目的，防止技术被“滥用”。新时代需要用更加严谨审慎的态度对待新的科学技术，用更加全面负责的态度对人类的理性进行反思。