**分析角度**

**从工程师与社会的角度**

1. 基因编辑婴儿与社会政策

在中国，我国政府禁止以生殖为目的，对人类配子、合子和胚胎进行遗传操作。相关规定和要求已在《人胚干细胞研究伦理指导原则》（2003）、《人类辅助生殖技术和人类精子库伦理原则》(2003)、《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》（2016）和《生物技术研究开发安全管理办法》（2017）等法规和指南中明确提出。贺建奎的操作无疑严重违反了这些规定。

在国际上，针对人类生殖细胞和胚胎的基因编辑，在欧洲和美国有严格的监管条例和规范及严格的审查和评估程序。我国相关机构从2003年以来出台过多个管理办法。随着生命科学技术的日新月异和实际操作便捷性的不断提升，政府政策和监管部门需要与时俱进，尽快出台时效性和前瞻性的监管措施。研究者和所在单位需要加强法律、科学和伦理意识，严格把握科学研究与伦理法规的基本底线，确保创新技术的安全性和有效性。

2. 基因编辑婴儿对社会的影响

（1）带来严重的人与人之间的不平等

相较人类社会目前资源和能力的不平等，生殖系细胞基因编辑的编辑信息将会遗传给后代，因此，该技术带来的不平等将是无法逆转的，是永恒的人与人之间的不平等。而且，由于生殖系细胞基因编辑的遗传性导致未进行基因编辑的后代在社会竞争中将永无翻身之日。如果基因编辑婴儿技术能够普遍使用，那么社会阶层的差距将会不断拉大。当“优化基因”成为区分社会阶层的界限时，甚至可能形成新基因社群主义。坚持自然生育的“自然族”和坚持基因人工合成的“基因族”构成对立的社会阶层，导致阶层分化[1]

（2）使人类失去作为人的本质

一些科学家担心，生物技术将用某种方式使我们人类失去人的特性，也就是失去人作为人的本质和基础。若是基因编辑技术导致人类失去训练、学习或工作挑战的话，那么，该技术就可能威胁甚至破坏人类自我认识和演化发展的核心。各种不同的基因编辑技术都是一种消除人的偶然性、不完美性和脆弱性的尝试或实践。[1]由于生殖系细胞修改和编辑技术有着很大的诱惑力，只需要修改一个细胞，便可以得到自己想要的各种性状。一旦生殖系细胞基因编辑技术普遍使用，人们就将对自身开始自我创造和改变，按照父母一代的意愿和价值观塑造自己的后代。

（3）侵犯了人的主体地位和生命尊严

技术永远是手段，而人才是主体，人类必须主宰技术发展的未来，而不能让技术主宰人类的未来。修改生命密码的基因编辑技术是基因科技中对人性尊严挑战最近便、最严峻的技术。“定制婴儿”意味着人的主体性和尊严价值开始动摇和消弭。[1]

当人类按照自己的主观意愿和价值观念对后代进行基因改良或其他基因编辑时，都是将当代人的意志凌驾于后代人的意志之上的行为，这不仅不公平地剥夺了后代的自主选择权，还侵犯了被编辑主体的人性尊严。

3. 基因编辑技术的价值

正面价值：世界首例基因编辑人体造血干细胞成功移植

一例与“柏林病人”（全世界唯一被治愈的艾滋病患者）相似的案例出现在北京。患者与“柏林病人”同患血液肿瘤兼艾滋病，治疗方案同是造血干细胞移植；不同的是，前者通过基因编辑的方法获得CCR5基因突变的造血干细胞，而后者的突变天然拥有。我国科学家利用基因编辑手段在人体造血干细胞中失活CCR5基因，并将编辑后的干细胞移植到HIV（艾滋病病毒）感染合并急性淋巴细胞白血病患者体内产生效果，这在世界上尚属首次。

虽然和基因编辑婴儿事件基于相同的治疗原理，即基于CCR5这一靶点，用来预防HIV同T细胞结合，进而阻止HIV对人体免疫系统的破坏，但此次研究是治疗性临床试验，同时该研究在成人身上的体细胞中进行，避免了胚胎基因编辑的伦理争议。

负面价值：基因编辑技术永远只是一门科学技术手段。它与人工智能技术一样，都存在着好的一面与不好的一面。基因编辑技术会使我们人类失去人的特性，造成人与人之间的不平等。人们将被按照父母一代的意愿和价值观塑造出来，这不仅不公平地剥夺了后代的自主选择权，还侵犯了被编辑主体的人性尊严。

参考文献：

[1] 徐娟，基因编辑婴儿技术的社会风险及其法律规制，[D]，山东大学出版社，2020，98-107