

## 浅谈“21 世纪是生物科学的世纪”

刘承奇

“21 世纪是生物科学的世纪”源自华人生物学家施一公在 2007 生命科学前沿学术研讨会上的发言。他在会议上说：“我相信，21 世纪是生命科学的世纪，而华人生物学家将在其中发挥极为重要的作用。”[1]这句话生动揭示了 21 世纪生物科学技术的高速发展。作为一名学生，我认为我们应当辩证地看待这种观点。这既为我们提供了广阔的发展前景，又要求生物科学家具有更强的社会责任感，避免生物技术发生滥用。

关于“21 世纪是生物科学的世纪”，施一公在会议上所引证的论据有：第一，美国科学 1900 多位院中 1100 多位院士从事的是生命科学领域的研究；第二，美国最大的工业、民间投资最多的工业是现代生物制药业；第三，美国联邦政府用于资助科学研究的预算中，其中有一半以上用于生命科学的研究。[1]生物科学研究在 21 世纪的确取得了大量的重大突破，例如 PCR 技术的发明、动物克隆的成功、人类基因组计划的实施等。[2]毫无疑问，这些新技术的出现和高速发展刺激了相关产业，也为学生们提供了广阔的前景。热爱生物学的学生努力投身于自己喜欢的工作，这是无可厚非的，然而若是原本不喜欢生物学的学生因此而盲目投身于生物学，就是本末倒置了。近年来，生物医学行业的就业岗位数一直处于较稳定阶段，并未出现明显的增高。[3]毕业生的大幅度增长会增大该行业的竞争压力。无论如何，生物科学作为一种高端技术，其人才数量毕竟是有限的。21 世纪本身就是一个科技高速发展的时代，作为一个学生应当做出客观的思考，选择一个最适合自己的发展方向。它也许会是生物学，也许不是。

另一方面，任何技术的发展都难免会伴随着弊端的发生，作为新时代的科学家应当具有一定的社会责任感；作为新时代的学生应当学会辨识哪些是真正的新技术，哪些只是挂了个“头衔”的骗术。2018 年，原南方科技大学副教授贺建奎做出了“基因编辑人类婴儿”的研究，并未取得显著的突破性进展。然而他的研究打破了伦理和道德的限制[4]，这是为人们所不齿的。在生物科学具有巨大的发展前景下，生物工作者更应当谨慎一些，避免科技的滥用，避免走上歧途。近年来大量机构打着“基因检测”的称号行骗，使用仿佛“算命”一样的手段[5]。这种骗术如今日益增多，我们应当仔细辨别，努力避免。

“21 世纪是生物科学的世纪”，这既是机遇，也是挑战。

（正文共 911 字）

## 参考文献

- [1] 生物学家施一公: 21 世纪是生命科学的世纪. 科技时代. [OL] [2007-08-07]  
<https://tech.sina.com.cn/d/2007-08-07/14481661607.shtml>
- [2] 吴庆余. 基础生命科学:Essentials of Life Science [M] 2006 年 5 月第 2 版.北京:高等教育出版社, 2006.
- [3] 21 世纪热门, 生物技术未来的就业前景如何? 高考志愿指南. [OL] [2019-04-03]  
<https://zhuanlan.zhihu.com/p/61351523>
- [4] 贺建奎. 百度百科. [OL] [2019-04-18]  
<https://baike.baidu.com/item/%E8%B4%BA%E5%BB%BA%E5%A5%8E/2971172?fr=aladdin>
- [5] 当前基因检测市场的几大骗局. 360 个人图书馆. [OL] [2018-07-27]  
[http://www.360doc.com/content/19/0827/23/5746487\\_857460937.shtml](http://www.360doc.com/content/19/0827/23/5746487_857460937.shtml)