# 克隆羊的风波

克隆并不可怕，可怕的是不负责任的科学家。

“克隆”的英文原词clone，即“复制”的意思。

美国有一部电影叫《克隆丈夫》，讲的是一个人苦于分身无术，不能既工作又享乐，既理外又照顾好家庭，于是便造了一个克隆人，解决了长期苦恼着他的难题。巧的是这部幽默影片上映不久，1997年2月，从苏格兰传来了震惊世界的大新闻：两位科学家真的培育出一只已有7个月大的克隆羊。他们从一只绵羊身上取下一粒细胞，将其细胞核取出作为“种子”，同时将另一只母羊的卵子取出，摘除其细胞核后，将第一只羊的细胞核植入，然后再将这复合的卵置入第三只母羊的子宫中，让其发育成长，分娩后养了7个月，长成了与第一只绵羊一般大的克隆羊，两者具有完全相同的基因。

****

**克隆羊多利**

这个消息之所以震惊世界，是因为羊是高等哺乳动物，如果能生产出克隆羊，就有可能生产出克隆人。换句话说，如果你愿意的话，可以从你身上取下一粒细胞，经过类似的培育过程，生产出另一个与你一模一样的克隆人来，不必多加解释就可以想象，这将造成多么巨大的社会冲击。梵蒂冈教皇为此发出申明，认为克隆人是对人类尊严的一种侮辱。呼吁各国立法在克隆人尚未实现前加以禁止。欧洲已有6个国家在这次克降羊报道以前已通过立法禁止。关于克隆人的问题，美国对此尚在辩论中。

1997年2月25日，我正在赴北京参加第五届国际超导大会的途中，当我坐在从家到费城国际机场的交通车中，从车上的收音机里听到，某电台进行了一次民意调查，问两个问题：一是你认为哪些人最够资格优先生产自己的克隆人？二是你认为哪些人最不够资格？结果是：最不够资格的人中名列前茅的第一是总统克林顿，第二是O·J·辛普森。至于谁最够资格，电台没有报道。大家听了以后一齐哈哈大笑，那位司机说：“这真带劲！你看！克林顿还排名在Q·J·辛普森之前，美同人就是这样认为的。”我想这位司机一定是铁杆共和党，否则不会这样恨克林顿。坐在我旁边的那位旅客说：“嗨！这太好了！我快去生产一个克隆人，然后叫克隆去上班，我自己去打高尔夫球。”

以上这些当然是开玩笑，但克隆羊所引起的风波则将是影响非常深远的。

就像其他一切新生事物一样，开始时人们往往会由于不了解真相而产生很多误解，这对克隆羊也不例外。有人认为：既然克隆羊与提供细胞核的第一只羊一模一样，将来的克隆人也应该与自己一模一样。换句话说：就是有两个“我”，这样才能叫一个“我”去上班赚钱，另一个“我”则去打高尔夫享乐。其实这是一个极大的误解。

克隆的所谓“一模一样”，只是指其基因结构完全相同，其实自然界中早已有这样的先例。众所周知，有两种双胞胎：一为同卵双生，另一为异卵双生。同卵双生的双胞胎就是由同一粒受精卵分裂为二，分别发育而成。因而同卵双生的孪生兄弟（或姐妹）具有完全相同的基因。当然大家都知道，同卵双生的仍然是两个完全独立的不同的人，而不是两个“我”。你总不能叫你的孪生兄弟去上班，而自己去打高尔夫球吧？否则你就是在剥削你的兄弟了。这个道理对于将来可能出现的克隆人来说同样适用。

归根到底，这涉及到人的本质是什么的问题。撇开社会人不谈，自然人至少包含三个层次：第一个层次是人的物质实体，即构成人体的分子、原子等。由于新陈代谢，人体中的原子在一年内大部分被更换了。第二个层次是人的生理结构，即由基因所决定的细胞结构。第三个层次是人的精神结构，即由大脑构造所决定的自我意识，通常我们所说的“我”指的就是这种自我意识。

明白了以上关于自然人的三个不同的层次以后，关于克隆人的误解就会很自然地消除。人与其克隆只是在第二个层次上相同，而在第三个层次上则可以完全不同。形象化地说：人与其克隆只是硬件相同，软件则可以完全不同。克隆技术根本不可能造出两个“我”来。因此不必为此而惊慌。