

## 如何称呼“含有人类细胞的羊”更通俗易懂？

张东生

“人肉羊”的新闻在无数民众眼前一掠而过，留下了令人难以磨灭的印象。但遗憾的是人们对于这样一只羊知道的很少，且不说这只羊诞生的过程是真是假，就连它该是个什么名字都还不清楚。有的新闻称它为“人羊”或“人羊嵌合体”，有的人称它为“人兽羊”。笔者认为这两个命名都似乎不妥当，都会让人们误认为这是一只“人面羊身”“人面兽心”的怪物。

其实它仍然还是一只真正的羊，只是身体里被人混进了一些人类细胞而已。通俗地说，也就是羊肉里生长着少量的人类细胞，因为细胞组成了肉，任何肉放在显微镜下，被看到的都只是细胞，所以更通俗地说，这只羊体内生长着少量的人“肉”。

因此笔者建议将这只含有少量人类细胞（人肉）的羊称为“人肉羊”更合适些，也更能说明这只羊的生物学特征和它与普通羊的区别，也更通俗易懂。因为除了用特殊的方法才能化验出它含有少量人类细胞外，在生物学结构和功能上它都是羊，没有一丝“人味儿”，除非你是一个美食专家。

科学家为什么要做出这样的羊呢？

这是因为他们想用这类羊解决一些医学难题。

一个人在地球上的生活中，心脏肝脏肾脏和脑等器官常常会被各种病因作用而损伤，很多人都是因为这些器官坏了而死亡。要想救治这些人，目前最理想的办法就是将旧器官切除，换上一个好的，病人可以恢复正常而继续活在地球上，这被称为器官移植疗法。

新的器官从哪里来呢？众所周知，只能从活人或刚刚死去的人身上摘取。最常见的来自活人的器官是肾，每人有两个肾，取走一个后，仍然能正常生活。但是心和肝脏每人只有一个，活人都不乐意将自己心脏随便送人。但是也有极个别人将自己的心脏送人后仍然活着的医学个例，就留给读者自己猜谜吧。

可能由于目前医学水平和疾病预防水平都还不理想，仍有数千万人因器官提前报废，迫切需要移植新的器官。新器官的来源实在不能满足这巨大的需求量。全球市场经济的浪潮不可能放过这个角落而等闲视之，但买卖人类器官是非法的。所以有远见的人们就想从“科技”

着手，生产人类器官，因为只有工业化生产人类器官，才是满足这一巨大市场需求的唯一途径。

怎么才能生产一个器官呢？

一个器官（例如心脏）是由数十亿个不同种类的细胞极其精密有序地生长在一起形成的，这些细胞都必须都是活的。这个组装过程是在人体胚胎发育过程中几个月时间内“自然而然”完成的。由于人们对这个胚胎发育过程中的秘密知道的太少，所以目前人类技术还不能在试管里模仿胚胎发育过程，也就是说世上还没有“试管婴儿”。在试管里生产器官还是很遥远的事情，仍然处在“幻想”阶段。

目前，任何一个“新器官”都必须在胚胎发育过程中才能形成，因此生产器官的前景仍然不得不集中在如何利用“胚胎发育”这条天然“生产线”上，这是大批量生产人类器官的唯一途径。

拿动物实验来举例说明，用一个动物胚胎“干细胞”可以培养出成千上万个同样的胚胎“干细胞”，每一个细胞植入动物的子宫内，都可以通过胚胎发育形成一个动物胎儿，具备各样器官。饲养几个月，杀死这些动物，就可以收获成千上万的“新器官”。虽然这种“工艺”用在人类上也没有技术上的困难，但是“圣经理念”强调人与动物是不同的，因此美国禁止通过饲养人类胎儿来收获“新器官”。

但这个禁令对于通盘敌视圣经理念的极端无神论者来说，就完全想不通了：人只不过是动物的一种，自然选择“适者”生存，是“天理”。在动物身上能做的事，在人身上也可以做，饲养“弱者”收获器官为了“适者”更好的生存，完全符合达尔文先生的基本原则。所以一部分极端无神论科学家以此为理论和伦理基础，强烈反对目前美国政府禁止使用人类胚胎生产器官的政策，并将这类政策视为“保守主义”阻挡科学的一项罪状。甚至有人撰文说是“保守主义”政策使美国的“干细胞”研究落后于韩国和新加坡。如果读者你恰好也是一个极端无神论者，恰好也是一个反对美国政府这些政策的人，可以设想，从一个饲养胚胎形成的成熟胎儿或新生儿或儿童或成年人身上摘取器官，与别人从你身上

强行摘取器官有什么不同吗？其实这个禁令是在保护人类的一些基本尊严。

在这个禁令下，科学家仍然没有因此放弃大批量生产人类器官的念头。

既然人类胚胎这条“生产线”不让用，就设法借用动物胚胎做为生产人类器官的“生产线”。因此美国学者就将人类骨髓“干细胞”送入羊的胚胎之中，试图让人的新器官在羊胚胎发育过程中自然形成，将来最终从羊身上收获人类器官。这就是那只“人肉羊”的来历。

这只羊的实验结果表明，人类细胞的确可以在羊胚胎发育过程中成活下来，但是将来能不能在羊的体内形成完全由人类细胞构成的器官，还不得而知。

现在一些类似的研究也在其它动物身上进行，有可能产生“人肉猪”“人肉狗”“人肉猴”“人肉猩猩”等动物。

(如果读者还想知道细胞“染色体”，“DNA分子”，“线粒体能量代谢系统”和“细胞凋亡”等生命中最要紧的环节与圣经文字的“巧合”关系，请参阅“星空细雨”的系列文章，<http://xkxy.org>)。

张东生, 04-18-2007, 于辛辛那提, [dongshengzhang\\_1@yahoo.com](mailto:dongshengzhang_1@yahoo.com)