



克隆羊



克隆猴



克隆鼠

如果克隆人来了，我们该怎么办？

“逃出克隆岛”

“两个男青年和数百名居民居住在21世纪中叶的一个与世隔绝的社区里。和所有其他居民一样，希望自己被选中成为神秘岛的访客。据说那是地球上最后一片净土，然而青年随即发现所有它存在的证据全是谎言，他与社区内所有居民一样都是克隆人，他们生存的唯一目的就是给宿主提供各种需要更新的器官。为避免任人宰割，成为别人的“零件加工厂”，青年毅然决定展开逃亡之旅，寻找身世之谜。这是影片《逃出克隆岛》中所讲述的故事情节。影片向人们提出了许多问题，诸如利用“克隆人”作为器官供体合不合乎人道。克隆人该不该有人权等。如果将来某一天你也需要用“克隆人”的器官来挽救生命，你会接受“克隆人”的器官吗？

第2节 关注生殖性克隆人

本节聚焦

生殖性克隆人可能面临哪些伦理问题？

我国为什么禁止生殖性克隆人？

“多莉”是世界上**第一例**经体细胞核移植出生的动物。这一巨大进展**证明了**分化了的动物**细胞核具有全能性**。



理论上利用克隆技术能否克隆人？如果能克隆人，在现实社会中，可能会面临哪些伦理问题？

一、生殖性克隆人面临的伦理问题

阅读教材，讨论下列问题

1. 什么是生殖性克隆？有何目的？

2. 什么是治疗性克隆？有何目的？

1. 根据其目的不同，分为治疗性克隆和生殖性克隆

(1) **生殖性克隆**：是指通过克隆技术产生独立生存的新个体。

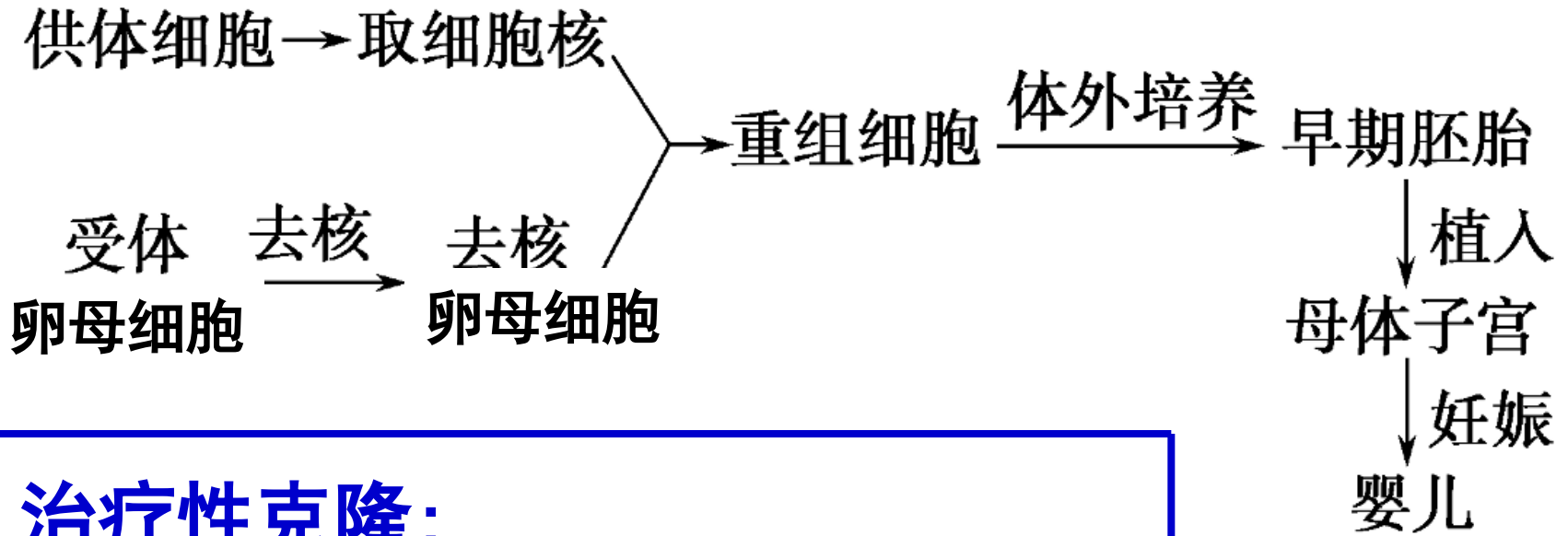
(2) **治疗性克隆**：是指利用克隆技术产生特定细胞、组织和器官，用它们来修复或替代受损的细胞、组织和器官，从而达到**治疗疾病的目的**。

2、二者的区别与联系如表所示

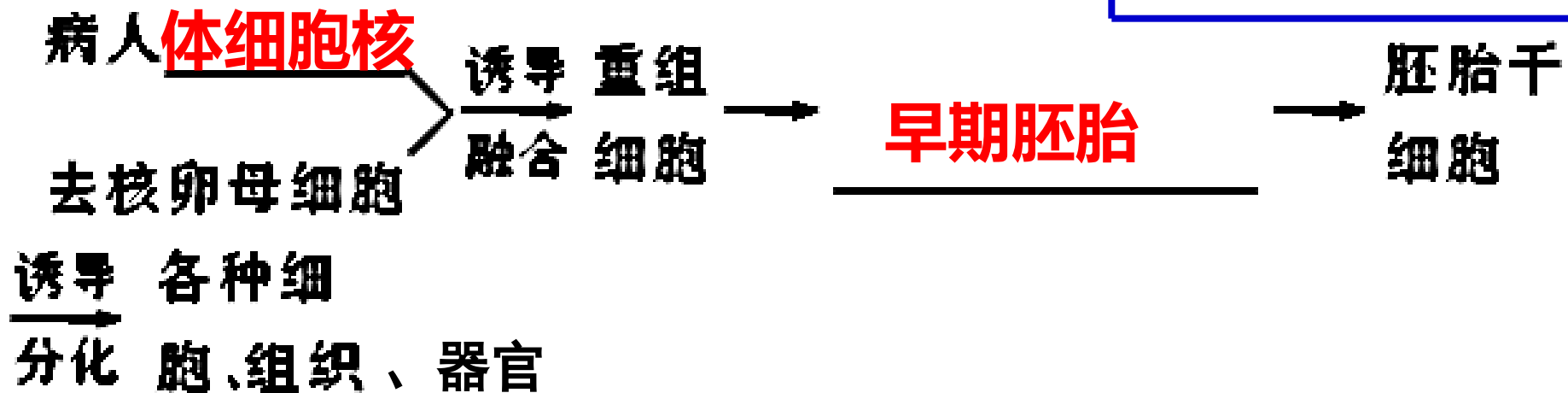
	治疗性克隆	生殖性克隆
目的	治疗人类疾病	用于生育，产生新个体
水平	细胞水平	个体水平
联系	都属无性繁殖，产生新个体、新组织，遗传物质相同	

3. 两种克隆在过程上的区别:

生殖性克隆:



治疗性克隆:



(1) 克隆人产生的原理：动物细胞核的全能性。

(2) 克隆人的生殖方式：无性生殖。

(3) 克隆人的产生涉及到的生物技术有：

动物细胞核移植 早期胚胎培养 胚胎移植等

(4) 否（是/否）遵循孟德尔遗传定律。

(5) 治疗性克隆的结果：为获得组织、器官用于器官移植

(6) 治疗性克隆的优点：

可以解决临床上供体器官不足和器官移植后免疫排斥反应的问题。

下列关于治疗性克隆和生殖性克隆的说法，错误的是
(C)

- A. 使用病人自己的细胞产生胰岛细胞以治疗糖尿病属于治疗性克隆
- B. 将一个克隆的胚胎植入一个女性子宫发育成婴儿的过程属于生殖性克隆
- C. 治疗性克隆属于无性生殖，生殖性克隆属于有性生殖
- D. 治疗性克隆和生殖性克隆技术均需要使用动物细胞培养技术

4、公众或者专家对生殖性克隆人研究的不同见解

赞成理由

否定理由

① 这是一项科学研究，既然是科学，就有它内在的发展规律，社会应该允许科学家研究。

② 虽然现在人们伦理道德观念不能接受这一切，但是人的观念是可以改变的。

③ 技术问题可以通过胚胎分割，基因诊断和染色体检查等方法得到解决。

① 有人认为，生殖性克隆人“有违人类尊严”。如果允许人像产品一样被制造，强制一个人共享另一个人的DNA，将使人类尊严丧失殆尽。

② 还有伦理学家认为，生殖性克隆人是在人为地制造在心理上和社会地位上都不健全的人，严重违反了人类伦理道德，是克隆技术的滥用

③ 许多生物学家认为，克隆技术还不成熟，数百枚卵构建重构胚，才成功孕育一只克隆羊。胚胎着床率低、流产率高、死胎和畸形率高。这些严重违背人类伦理道德。

“能克隆人的肉体不能克隆人的灵魂”

思考·讨论 假如克隆人来了，会带来哪些伦理问题

听说我是“妈妈”的克隆人，那我到底是她的妹妹还是女儿呢？

听着，克隆人1号，你赶快替我去上课；2号，写作业；3号，写调查报告……我要去打篮球了

我是最好的！

我才是最好的！你只是我的复制品！

1. 克隆人与细胞核供体之间是什么关系？以血缘为纽带的人伦关系会因克隆人的到来而消亡吗？
2. 克隆人没有“父母”，这对他们的心理健康有什么影响？
3. 能强制克隆人作为器官移植的供体吗？
4. 生殖性克隆人的研究还可能带来哪些伦理问题？

思考与讨论1

请结合上面3幅漫画，思考并讨论以下问题。

1. 克隆人与细胞核供体之间是什么关系？以血缘为纽带的人伦关系会因克隆人的到来而消亡吗？

克隆人的遗传信息绝大多数是由细胞核供体提供的，从基因层面来看，克隆人相当于细胞核供体的“复制品”。以血缘为纽带的人伦关系很可能因克隆人的到来而消亡。

2. 克隆人没有“父母”，这对他们的心理健康有什么影响？

很可能对他们的心理造成严重的伤害。

3. 能强制克隆人作为器官移植的供体吗？

不能。

4. 生殖性克隆人的研究还可能带来哪些伦理问题？

参见教材中“我国禁止生殖性克隆人”部分的内容。

二、我国禁止生殖性克隆人

阅读教材，讨论下列问题

1. 我国为什么禁止生殖性克隆人
2. 对生殖性克隆人的四不原则是什么？原因是什么？

2002年2月9日，在联合国总部召开的制定《禁止生殖性克隆人国际公约》特委会和工作组会议上，我国代表团指出，中国政府积极支持该公约，坚决反对克隆人，不允许进行任何生殖性克隆人实验。

中国政府的态度

禁止生殖性克隆人，不反对治疗性克隆人。

中国政府的“四不原则”：

不赞成、不允许、不支持、不接受任何生殖性克隆人实验。

理由：

- ①克隆人是某些人出于某种目的制造出的“产品”，没有“父母”，这可能导致他们心理上受到伤害；
- ②由于技术问题，可能孕育出有严重生理缺陷的克隆人；
- ③克隆人的家庭地位难以认定，这可能使以血缘为纽带的父子、兄弟和姐妹等人伦关系消亡；
- ④生殖性克隆人冲击了现有的婚姻、家庭和两性关系的伦理道德观念；
- ⑤生殖性克隆人是对人类尊严的侵犯；
- ⑥破坏了人类基因多样性的天然属性，不利于人类的生存和进化。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/367053165023006104>