



如果移植动物器官可以拯救人类的生命,这是否意味着我们要为此失去一些人性?

你愿接受一颗猪心脏吗

不久前,美国科学家宣布,一只狒狒在移植猪的心脏后又存活了一年多。动物器官移植给人体可能很快成为现实,但是,你愿意接受一颗猪的心脏吗?

设 想你的心脏正一天天地衰弱,迫切需要一颗新的替代品。每天,你的家人都在焦急地等待着来自医院的电话,希望听到医生说他们已经找到适合的捐献者。然后,有一天,等待已久的电话终于到来。激动万分的你几乎没有听清楚电话线另一头的医生在说什么。有个情况你需要知道,她说,捐献者并非人类,而是一头猪。

以上一幕发生的可能性日益增加。上周,科学家宣布,一只狒狒在移植了猪的心脏后又存活了一年多。这项研究由马里兰州美国国家心肺和血液研究所的医生领导,进一步证明了一些人的预言:动物器官可以用于拯救那些等待器官移植的人。

然而,这类的手术将引起各种各样的问题。首先的问题是,在未来,究竟什么才

算是完整的人类?如果我们移植猪的心脏,那么还有其他哪些器官可以来自动物?接受非人类器官移植是否会改变人类和动物,甚至人与人之间的关系?

异种器官移植(Xenotransplantation)是指将动物组织移植到人类身上,一度被认为是医学发展的下一个伟大突破,可以彻底解决器官短缺问题,最早可以追溯到1682年,荷兰外科医生约翰·J·范·米克恩报告说,他用狗骨头碎片修复了一名俄罗斯士兵的头骨。得知消息后,教会当局大惊失色,下令移除这块动物骨头,但是它已经和士兵的头骨完全地长在了一起,无法摘除。

移 植器官一直供不应求,仅在英国,等待移植的名单上就有8000人,每天平均有3人死去。多种技术试图解决这个问题供需严重失衡的问题。有的病人被迫移植

机械心脏。在瑞典,有病人移植了用干细胞技术在实验室内培植的人造喉管,但这一技术目前还只适合喉管、膀胱等构造简单的器官。用干细胞培植心脏等复杂器官在短期内还是无法解决的难题,而机械器官通常只能用做真正的移植手术前的短期替代品。异体器官移植是另一种可行的方案。

由于传染病风险和道德考虑,在今天,灵长类动物已经不再被认为是合适的器官捐献者。猪已经证明了是比猴子更好的捐献者,至少在狒狒实验中是如此。猪的心脏在解剖学上与人类心脏相似,携带传染病的危险较小,而且生长迅速,这使得它们成为优秀的替代品。更重要的是,通过改造猪的基因,医生能够让狒狒的免疫系统对于移植的异种心脏“视而不见”。两项基因改造削弱了狒狒免疫细胞将猪心脏判断为外来入侵物体的能力。

第三项基因改造是添加一种能够生产人类凝血剂的基因,帮助应对免疫系统的反应引发的异物周围凝血反应。这几项基因改造联合起来使得移植的异体心脏比之前存活的时间更长。

无 论是移植细胞、组织还是器官,当人类能够普遍移植动物部件,世界会变成什么样?有一天我们会看到身穿工装裤的农夫打扫猪圈,猪儿们则幸福地躺在干草上哼哼。这和今天似乎没有什么不同,毕竟几千年来人类一直在饲养猪,不同的是过去是为了获得它们的肉,将来则是为了获得它们体内的器官。一颗可以用于器官移植的猪心脏的价格显然比它们目前的价格要高很多。

事实上,可用于人体移植的器官或许将带动对于动物产品的意外需求。医学技术——甚至包括最极端的技术——在成本和风险减少之后通常会变得普及。谁能想到原来用于拯救生命的输血技术会被运动员用来帮助提高红血球的数量,获得竞技优势。谁又曾预料到用于帮助在战争中毁容的士兵的面部修复手术会催生出一个庞大的整容产业,帮助富有的顾客们抹掉皱纹和年龄的痕迹?

我们只能猜测,打破分隔人类和其他动物的生物障碍可能导致各种各样意外的应用。很多人已经羡慕并希望拥有“动物能力”——比如蝙蝠的回声定位能力、鱼类强大的游泳能力,等等。如果可能,很多人愿意通过技术获得这类“超人”的能力。有人甚至通过整容试图让自己变得更像动物,比如植入超大的犬牙,给皮肤纹上豹纹。不难想象,只要技术可能,必然有运动员选择给自己换一颗更大、更强、更耐用的动物心脏,在运动生涯结束后,他/她或许又会换回自己原来的心脏。

更有趣的问题是,当卑微的火腿原料变成了能够救人性命的超级英雄,是否会改变人类和原来被视为餐桌上的食物的动物关系?当知道你的伯父的胸腔里跳动着一颗猪的心脏,你是否还能够像从前一样享用美味的火腿熏肉?我曾向医生提出这个问题,但他拒绝猜测。

培养动物用于提供人体移植器官无疑将改变人类与这些动物的关系,改变“完整”人类的定义。只要倾听自己心跳的声音大概就能理解为什么。

南都供稿

原文:FrankSwain

编译:宇

关于公开征集郑州地铁灯箱画布设计方案的启事

传统文化博大精深,郑州地铁作为公益事业,在提供安全、高效、低碳、绿色出行的同时,积极倡导传统文化的弘扬,传递正能量,近期拟在沿线部分车站进行传统文化专题宣传,现特向全社会公开征集宣传灯箱画布设计方案。现将征集活动有关事项通知如下:

一、征集范围

此次征集灯箱画布设计方案有关范围如下:

1.画布以中国传统文化为主题,如《四书》、《五经》中励志、修身等正能量导向的内容。

2.画布配图由应征者根据文字内容设计。

二、征集要求

1.个人、公司均可作为投稿人。

2.投稿人应按套设计灯箱画布方案,每套至少含6幅灯箱画布设计方案。每幅灯箱画布的设计方案需主题鲜明、文字画面和谐。

3.投稿人应在广告灯箱设计方案中充分展现传统文化主题,文字配图风格一致(例如设计时都必须有郑州地铁的LOGO)。投稿人应对设计的理念和创意、含义等进行文字说明,将设计说明打印于A4规格的纸上随设计方案一起提交。

4.郑州地铁灯箱画布规格:3m×1.5m。投稿人可按比率缩小打印于相应规格的纸上提供设计方案,同时应提供电子文档。图稿需存储为JPG格式,同时最好能提供AI存储格式。

5.投稿人应确保设计方案为原创,避免由于图片、文字、商标等知识产权侵权引起的法律纠纷。一切由于图片、文字、商标等知识产权侵权引起的法律裁决、诉讼和费用均由投稿人负责,与征集人无关。

6.获奖方案,其所有权(包括著作权在内的所有知识产权)、使用权均归征集人所有,征集人有权在原有方案上进行相应的修改调整,同时获奖方案的投稿人有义务配合征集人的工作,对方案的修改调整给予指导。

三、奖项设置

郑州市轨道交通有限公司运营分公司将对此次征集的灯箱画布设计方案进行评审,评出一、二、三等奖,并设立相应奖项并颁发获奖证书及奖金。同时,被采用的方案的设计者个人姓名将在宣传灯箱中显示。

一等奖1名,奖金为5000元,证书一份;

二等奖2名,奖金各为3000元,证书各一份;

三等奖5名,奖金各为1000元,证书各一

份。

投稿人务必按成套作品投稿,每套至少含6幅灯箱画布设计方案,不满6幅的不纳入评奖范围。

四、其他事项

1.请投稿人于2014年6月30日前将设计方案以邮寄或其他方式提交至郑州市轨道交通有限公司运营分公司。邮寄方式递交作品的,以邮戳日期为准;以其他方式提交作品的,以收到作品日期为准。本次大赛所投作品恕不退还,请投稿人自行留底。

2.请投稿人如实、详细填写《郑州地铁广告灯箱设计方案征集活动报名表》,与纸质设计方案和电子文档一同递交。本次大赛由郑州市轨道交通有限公司运营分公司负责解释。

3.联系方式

主办单位:郑州市轨道交通有限公司运营分公司

地址:郑东车辆段综合楼B楼5楼企业发展部(郑东新区郑开大道省委党校新校区西侧)

邮编:450000

联系人:滕女士 仇女士

电话:0371-55163333

郑州地铁灯箱画布设计方案征集活动报名表

投稿人: _____

通讯地址及邮政编码: _____

电子邮箱: _____

联系电话: _____

手机号码: _____

我承诺已阅读、理解并接受《关于公开征集郑州地铁灯箱画布设计方案的启事》,并保证提交的设计方案为原创且首发,不侵犯任何其他人的知识产权(著作权、商标权、专利权等),所填事项全部属实。

签章: _____

填表日期: _____

备注:投稿人为法人的,须由授权代表签署报名表并盖单位公章。