

以色列研究人员称 3D打印出全球首颗“完整”心脏

新华社耶路撒冷4月15日电(记者陈文仙 吕迎旭)以色列特拉维夫大学研究人员15日宣布,他们成功以病人自身的组织为原材料,3D打印出全球首颗拥有细胞、血管、心室和心房的“完整”心脏,这在全球尚属首例。

研究人员当天在以色列中部城市特拉维夫举行发布会,展示了这颗樱桃大小的3D心脏,并表示这是一项“重大医学突破”,为未来打印可用于移植的心脏提供了可能。

研究项目负责人、特拉维夫大学教授塔勒·德维尔说,过去研究人员只成功3D打印出没有血管的“简单”心脏,而他们此次借助病人自身的组织和血管,3D打印出了拥有细胞、血管、心室和心房的“完整”心脏。

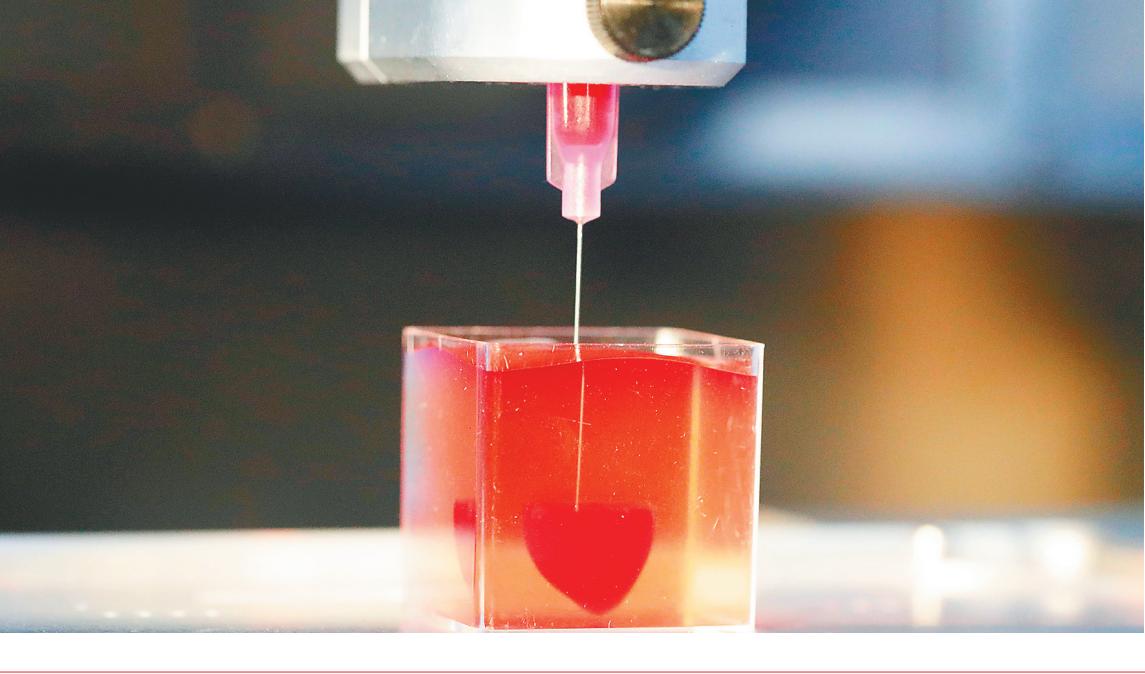
研究人员介绍,他们首先从一名病人体内提取脂肪组织,分离出细胞和细胞外基质,再借助基因改造技术

将细胞转变成干细胞,让这些干细胞分化成心肌细胞和可生成血管的细胞,然后将这些细胞与细胞外基质加工成的水凝胶混合,制成“生物墨水”,最终装入3D打印机进行打印。

当天展示的3D心脏,打印耗时约3个小时,大小约是人类心脏的百分之一。德维尔说,打印与人类心脏大小相当的心脏所需技术基本相同,目前制作出的3D心脏可以收缩,但尚未具备泵血等功能,还需进一步培养。

德维尔告诉新华社记者,这颗3D心脏是模拟人的心脏结构打印出来的,由于3D心脏的组织和细胞来自病人自身,移植后有望显著降低受体排斥反应。

研究人员说,他们接下来将在实验室培养3D心脏,“教会”这些人造心脏如何像真正的心脏一样“工作”,然后将它们移植到动物体内进行测试。



3D心脏。四月十五日,在以色列特拉维夫大学,3D打印机正在打印新华社法新社

厄瓜多尔称不再庇护阿桑奇有理由

厄瓜多尔政府15日说,自从撤销对“维基揭秘”网站创始人朱利安·阿桑奇的庇护,这个南美洲国家的政府机构网站累计遭遇4000万次网络攻击。

厄方同时再次为终止庇护阿桑奇的决定作辩护。

“黑客”报复?

厄瓜多尔电信部副部长帕特里西奥·雷亚尔说,这一轮网络攻击始于11日,即英国警方在首都伦敦的厄瓜多尔驻英大使馆逮捕阿桑奇同一天,“主要来自美国、巴西、荷兰、德国、罗

马尼亚、法国、奥地利和英国”,部分来自本国。

电信部官员说,厄方收到“与阿桑奇有关联的组织威胁”以后,大批厄方网站遭攻击,无法访问。受攻击最严重的是外交部、中央银行、总统办公室、国内税务局、几个内阁部门和多所大学的网站,不过涉事机构没有发现信息泄露或数据遭删除现象。

厄瓜多尔总统莱宁·莫雷诺11日以阿桑奇在使馆内涉嫌“干涉他国内政”和“间谍”行径为由,宣布撤销给予阿桑奇的外交庇护和厄瓜多尔公民身

份,使英国警方得以把阿桑奇强行带离使馆。

阿桑奇创建的“维基揭秘”网站2010年曝光大量关联阿富汗战争和伊拉克战争的美国政府机密文件。瑞典检察院同年以涉嫌强奸和性侵为由对阿桑奇发起刑事调查。阿桑奇当时身处英国,遭英国警方逮捕后否认罪名,2012年在保释期间进入厄瓜多尔驻英国使馆,后续获得厄公民身份。瑞典中止对阿桑奇性侵案的调查,但英方以“弃保逃跑”指控发布的通缉令依然有效。

“主权决定”

厄方外交部长何塞·巴伦西亚14日接受美联社采访,为政府所作决定辩护,指认阿桑奇“态度不敬、不值得帮助”。他援引厄《国家报》网站发布的一段视频为证,画面显示阿桑奇疑似与厄驻英使馆官员争吵,没有声音。

阿桑奇的律师珍妮弗·鲁滨逊指认厄瓜多尔“散播谎言”。

巴伦西亚强调,厄方结束对阿桑奇6年半的庇护“代表主权国家意志”,没有受到美国的影响或压力。

厄政府同一天在基多发布三份英文外交信函内容,信函向厄方确认,英方不会将阿桑奇引渡至会施行死刑的国家。信函落款日期分别是2018年3月7日、2018年8月10日和2019年4月3日,由时任英国外交大臣鲍里斯·约翰逊或接任者杰里米·亨特签署。

英方逮捕阿桑奇后,美国司法部披露对阿桑奇的罪名指控是“与前美国陆军情报分析员切尔西·曼宁合谋破解国防部电脑密码”,所对应的最重刑罚是5年监禁。

沈敏(新华社专特稿)

荷兰生殖医学专家“偷梁换柱”
这名医生至少是49人的生父

一名荷兰生殖医学专家用自己的精子让患者人工受孕的丑闻震惊荷兰社会。美联社15日报道,这名医生至少关联49名“儿女”。

扬·卡巴特2017年去世,终年89岁。这桩丑闻因牵扯医生职业道德、患者个人隐私、脱氧核糖核酸(DNA)检测、法律纠纷以及借助人工受孕生出人士的知情权而在荷兰引起哗然。

上周公布的DNA检测结果确认,卡巴特至少是49人的生父。实际数字可能更高,他的后代可能包括美国公民。

39岁的园艺师马丁·范哈伦是卡巴特的儿子之一。他15日告诉美联社记者,大约两年前经查询美国一个DNA数据库得知自己有个大家庭,数月后荷兰一家机构确认他的生父是卡巴特。

就范哈伦目前所知,他有“36个姐妹和12个兄弟”,“其他人希望不公开身份”。

卡巴特生前在鹿特丹郊区巴伦德雷赫特镇开设生育诊所。诊所2009年因管理不善、记录缺失遭荷兰政府强制关闭。今年2月,鹿特丹地区法院驳回卡巴特妻子关联个人隐私的上诉,判定公开可能与卡巴特有关的父母及其子女的全部档案。

另一名后代、32岁的乔伊·胡夫德曼对得悉生父姓甚名谁感到满意,但打算寻求赔偿。胡夫德曼说,母亲当时带着伴侣的精子前往诊所,却遭卡巴特偷换。母亲的伴侣后来成为他的养父。

海洋(新华社微特稿)

阿富汗突发洪水 至少1人死亡



4月16日,在阿富汗首都喀布尔,人们涉水前行。阿富汗首都喀布尔15日因连日降雨突发洪水,造成至少1人死亡。阿富汗政府发布警告,要求民众远离易发洪水区域。

新华社发

广告



公告类信息:标题(字数在12个字以内),收费240元,内文(每行14个字)收费80元/行
商业广告:标题(字数在12个字以内),收费180元,内文(每行14个字)收费60元/行
广告热线:66810111、66810582 地址:海口市金盘路30号海南日报新闻大楼1楼广告中心

简约不简单、精致广告、收益无限

本栏目与海南日报数字报(hnrib.hnews.cn)同步刊发

温馨提示:
信息由大众
发布,敬请选
择,与本栏
无关。

海口地区发行站办理《海南日报》、《南国都市报》、《特区文摘》、《证券导报》、《法制时报》等报刊的征订、投递、零售和会议用报等业务,办理分类广告、夹报广告、旧报回收及其它业务。

海口地区发行站办理《海南日报》、《南国都市报》、《特区文