

日本克隆冷冻16年老鼠成功

灭绝物种复活有望,克隆已故亲人不再是梦?

克隆技术发展至今,科学家已经通过数十种动物的活体细胞培育出了它们的“翻版”。而这一次,日本科学家又将克隆术推进一大步,他们利用从冷冻了16年的实验室小棕鼠尸体身上提取出的大脑细胞,成功地进行了克隆,使它“死而复生”。这一突破为一些灭绝已久的古老物种带来重生的希望。

用破裂细胞造出活老鼠

日本神户的发育生物学研究中心若山照彦博士领导的小组完成了这一克隆冷冻动物的世界首例成功试验。

他们从几只低温冷冻16年的正常死亡雄性实验小鼠身上取出脑细胞并剥离出细胞核,植入已经被去除遗传物质的卵细胞中。通过电流刺激,卵子开始像受精卵一样分裂生长,发育为胚胎。几天之后,胚胎被置入代孕雌鼠子宫内。3周后,克隆幼鼠出生。研究人员表示,克隆鼠没有出现任何异常迹象,已经长成成年鼠。

多年来,尽管科学家已经对多种动物进行了克隆,但他们使用的全部是活体细胞,因为细胞被冷冻后产生冰晶会使其破裂,并破坏内部的遗传物质,从而难以用于繁衍。

但日本科学家还是展开了不懈的尝试。通过多个部位细胞试验的比较,最终发现脑细



胞是最佳选择。其中原因还是个谜,而且此前从未有人用活体脑细胞克隆过老鼠。研究者推测,可能是大脑的高脂肪含量以及头骨的保护作用减少了对脑细胞遗传物质的损害。即便如此,成功率依然很低。该小组进行了1100次克隆试验,最终仅有7次成功,有500个胚胎植入母鼠体内后都死亡了。

带来希望还是危险?

11年前,英国科学家成功制造了克隆羊“多莉”,举世震惊。像此前的每次克隆试验一样,这次技术突破一方面遭遇了伦理质

疑,一方面收获了学界欢呼。

批评者认为,随着这一试验的成功,人类克隆已近在咫尺,也许只是时间问题。如果有人愿意将死亡的亲戚复活,就可以将其尸体冰冻储藏起来以待克隆。一位英国生殖伦理专家认为,这项试验将人们可以接受的科学底线又往前推进了一步。而对于那些自愿死后将遗体捐献给医学事业的人来说,他们不禁会担心,自己的遗体是否会在多年以后用于克隆研究。

而日本研究者在发表于《美国国家科学院期刊》上的报告中则表示,他们希望把这项技术应用于克隆那些已经灭绝的物种。在自然条件下经过数千年慢慢冷冻的大型动物如猛犸象,其细胞的损伤会更小,成功克隆的希望也更大。他们自豪地认为,这项技术最终会使人类受益。

如果能通过克隆技术成功复活猛犸象等已经在地球上灭绝的动物,对于拯救濒危物种是一大突破性进展。澳大利亚的一个研究小组已经着手研究克隆已灭绝的塔斯马尼亚虎;美国的一个研究小组已经开始尝试复活5年前灭绝的一种野生白山羊。但即便对于这种保护物种的科学尝试,也在学界存在争议。有人认为,根据达尔文“物竞天择,适者生存”的进化论,物种灭绝是自然现象,人为干涉生物界的自然淘汰,违背了自然规律。康娟

主妇研制出“火箭车”



世界上速度最快的汽车或许出自F1方程式赛车。英国一名家庭主妇向F1方程式赛车发起挑战。她研制并亲自驾驶的“火箭车”可在半秒内加速到时速161公里。

57岁的卡罗琳·坎贝尔住在北安普敦郡拉什登。她在自家后院造出的这辆“极品飞车”可以在半秒内加速到时速161

公里,设计最高时速达到483公里。采用混合动力的火箭推进器产生的能力可推动重3629公斤的物体。

坎贝尔和搭档戴维·耐特几年前看过一场极速赛车,之后萌发自己研制高速汽车的念头。他们共花费5年时间,6.3万美元研制“火箭车”。

邢旭东(新华社供本报特稿)



跑步虾

美国科学家为了试验虾在寻找食物时可以游多远,日前拍摄了一段喂养的虾在水中的跑步机上“跑步”的视频,该虾在网络上迅速蹿红。

新中国诞生于1949年的生肖牛年,2009年是属牛的新中国60华诞,整整一个生肖甲子的大轮回,举国上下呼吁:相关部门一定要发行史上最牛的“生肖金币王”,祈福国富民强——

故宫国宝“五牛图”纯金生肖币王破格发行

中国金币史上第一套、也是唯一的一套“生肖金币王”,共耗用999纯黄金35.5克

【核心提示】:打破30年来生肖金币每年只发行单枚的惯例,破格将故宫镇馆国宝《五牛图》中的五头牛,完整铸造在5枚法定生肖金币上,并首次用999纯黄金按1:1原版限量铸造《五牛图》黄金卷,以至高规格庆祝新中国60华诞!

【国宝档案】

故宫镇馆国宝、千年生肖第一巨作《五牛图》

《五牛图》是唐朝宰相韩滉的传世名作,距今1200多年,是现存最早用纸作画的孤品,更是中国10大传世名画中唯一的生肖国画。上面存留着宋徽宗、清乾隆、元朝大书画家赵孟頫等的亲笔题词。八国联军侵华后一度流失,50年代初,国家经济非常困难,周总理还特批用巨资将其从海外回购,从此深藏故宫博物院,再未露面。

生肖金币是相关部门唯一法定的“贺岁钱”“祈福钱”。要不是建国60周年,相关部门绝不会将故宫镇馆国宝《五牛图》首次完整铸造在5枚生肖金币上!

牛代表兴旺、耕耘、进取和勤奋,是中华民族传统美德的化身。2009年是属牛的新中国60华诞,60年的艰苦奋斗,才有了今天的繁荣富强,充分体现了“牛的伟大精神”!

生肖金币,融吉祥福和法定货币于一体!早在宋元时期,便有了“生肖钱”;自1979年以来,新中国每年都发行生肖金币,为国家“贺岁祈福”。为庆祝新中国60华诞,故宫镇馆国宝《五牛图》破格惊现在币面!五牛聚首所蕴涵的“五牛贺岁、国富民强”,与祖



采用国际最顶尖造币技术铸造:第一枚纯金垦荒牛、第二枚纯金好运牛、第三枚纯金旺家牛、第四枚纯金招财牛、第五枚纯金如意牛,五头金牛齐贺岁;并首次破格采用999纯黄金按1:1原版铸造《五牛图》黄金卷。生肖金币王与国宝黄金卷,交相辉映!

国60华诞的最高祈福,形成绝配!

1985年生肖金币,国家仅拿出《五牛图》中的一头牛,在历史上就最牛了!2009年生肖金币,五头大聚首,第一次也是最后一次,必定是史上最牛的“生肖金币王”!

前中国钱币博物馆馆长戴志强指出,1985年的中国第一枚牛年生肖金币,用的就是国宝《五牛图》,当时只出现其中一头牛,却创造了最高升值纪录,涨了130多倍!这次要不是庆祝新中国60华诞,相关部门绝不会破格将《五牛

图》上的5头牛成套发行。专家透露,此举打破每年生肖金币单枚发行的惯例,开创了生肖金币史上多枚成套发行的“新纪元”!是公认的“生肖金币王”!将来不说上百倍,上千倍都有可能!

“国宝五牛图,生肖第一币”!贺岁生肖金币作为至高国礼,这是生肖金币史上的第一次,也是唯一的一次!

为隆重庆祝建国60华诞,国家还首次用999纯黄金将故宫国宝《五牛图》,按1:1原版限量铸成黄金卷,长达3.68米。故宫博物院党委书记

魏巍松、原副院长谢方开等6位文博泰斗在黄金卷上破格题词。999纯黄金卷上,还原样存留着历代皇帝如乾隆等人的珍贵墨宝!专家指出,“生肖金币王”与“国宝黄金卷”齐贺岁,配套发行,缺一不可。因而一问世,就被指定为最高外事国礼。

金牛金币金卷齐贺岁,五头“金牛”牵回家!

“‘币王’就是‘币王’啊!”玩了10多年金币收藏的许先生说,“生肖金币我年年买,特别是建国40、50周年这样重大年份的,那可是‘金饭碗’啊!这60周年‘币王’

就是不一样,一出就是5枚的全套,还是故宫国宝《五牛图》图案的!太牛了!”

“建国60周年,又是生肖牛年,这‘币王’,非买不可!”在机关工作的牛先生,是共和国的同龄人,说起几十年的经历,感慨万千,“我们这代人啊,是跟着党、跟着国家长大的,生活越过越好。明年我家还要添个牛宝宝,我一定要多买两套!”

“这么多黄金,这么多宝贝,还不到一万块,太实惠了!”银行工作的冯大姐特地请了半天假,急匆匆赶来现场,“法定金币、高额面值、35.5克纯黄金、故宫镇馆国宝

历代皇帝名家珍贵墨宝,6位当代文博泰斗千金难得的题词,惊现3.68米的巨幅国宝黄金卷

清朝乾隆皇帝
兴托春犁(封章:乾隆御笔)
宋高宗赵构
睿思东阁(赵构皇家宝库封章)
元朝大书画家赵孟頫
右唐韩晋公《五牛图》,神气磊落,稀世名笔也
故宫博物院党委书记魏巍松
国宝珍藏,传世后人
原故宫博物院副院长谢方开
五牛图
中国收藏家协会会长阎振堂
五牛惊现生肖币,珍宝赐福好运来
民族书画研究院院长张生礼
五牛聚首,国泰民安
原民族博物馆馆长谢启昆
五牛赐福,普天同庆
北京书画院院长张惠臣
国宝五牛图,生肖第一币

《五牛图》、999纯黄金卷、皇帝墨宝、名家题词,这么多宝贝,太实惠了!”

发行公告:

本套金币大全包括5枚《五牛图》法定生肖金币和1幅《五牛图》999纯黄金卷,共耗用纯黄金35.5克。每套配备唯一对应编号的公证书、收藏证书、国家金银检测证书、12365防伪查询、国礼证书和6位文博泰斗的品鉴报告等,统一定价9900元。

南京市唯一指定发行点: 中山东路321号南京博物院新馆一楼大厅左侧。 发行热线:025-81779937