



大桥合龙

3月20日,随着高栏港大桥主跨合龙梁段的最后一段焊缝精准焊接,由中交路建承建的黄茅海跨海通道高栏港大桥合龙。黄茅海跨海通道是粤港澳大湾区又一起大型跨海工程,跨海段由高栏港大桥和黄茅海大桥两座主桥组成。位于广东珠海的高栏港大桥是黄茅海跨海通道两座主桥中首个合龙的主桥,标志着项目上部结构施工取得重大突破。

我国高校研发出能精准识别血栓的纳米递药机器

近日,记者从南京邮电大学了解到,该校科研团队开发出一种DNA纳米机器,它能够自动在血管里找到血栓,实现精准递药。相关研究论文近日在线发表于国际学术期刊《自然·材料》,有望为治疗心梗、脑中风等疾病提供新方案。

据论文共同通讯作者、南京邮电大学教授汪联辉介绍,血栓是导致心梗、脑中风等急性疾病的罪魁祸首,临床上通常采用溶栓药物来治疗。这种药物会激活人体内的纤溶酶,纤溶酶则可以溶解血栓的主要成分纤维蛋白。如果用药不当,过多的纤溶酶会无差别地将这些正常部位的纤维蛋白也溶解掉,导致凝血功能异常,严重的话还会造成伤口暴露并出血。

有没有办法让药物只针对血栓发挥作用?论文共同通讯作者、南京邮电大学教授晁洁介绍,为了实现这个目标,团队历时近7年,设计出一种能够在血管内自动识别血栓的纳米递药机器。

科研人员首先用DNA折纸技术构造了一个长90纳米、宽60纳米的矩形片,再将溶栓药物分子放在矩形片上。随后,科研人员利用DNA三链结构设计了一种门控开关,它将矩形片卷成纳米管,把药物保护起来。

“门控开关是纳米机器的核心。”晁洁介绍,门控开关带有凝血酶适配体,能够自动跟踪凝血酶,由于血栓附近的凝血酶浓度高,伤口凝块附近的凝血酶浓度低,纳米机器可以根据浓度判断自身所处位置是血栓还是伤口,如果浓度高,就打开纳米管,释放溶栓药物。

汪联辉表示,这种DNA纳米机器由人体碱基构成,可以在人体内降解、代谢,具有良好的生物相容性。未来5年,团队计划利用大型动物模型进一步开展纳米机器的效用及安全性评估,摸索规模化生产工艺,推动研究成果早日在临床实际应用,造福更多患者。

男生患上“桃花癲” 感觉全校女生都喜欢自己

今年20岁的小刘是江苏一所高校的大二学生,从上个月起,小刘的精神状态出现问题,总认为周围的女生都喜欢自己,还跟全校的女生分别告白,对同学造成了很多的困扰。不仅如此,由于精神的持续亢奋,小刘还经常出现整晚不睡觉、上课注意力不集中、花钱大手大脚等情况。经医生诊断,小刘患上的一种叫做“钟情妄想”的精神疾病,也称为“桃花癲”。最终在心理和药物治疗下,小刘的病情已经开始好转。

据介绍,“桃花癲”多发在春季,主要表现就是兴奋、话多,觉得自己能力很强、别人都喜欢自

己,同时会出现性欲的亢进,严重的可能会出现易激惹、攻击周围人的行为,甚至对别人产生冲动行为。

“钟情妄想”患者坚定不移地认为一个其实不喜欢自己的人非常喜欢自己的歪曲信念,并且往往会歪曲地认为对方很多拒绝自己的言行其实是对自己的考验,多见于精神分裂症。

北京老年医院精神心理二科副主任医师李沫介绍:“临床调查统计表明,一年中3月至5月为精神疾病复发率最高的时期,尤其是躁狂症及精神分裂症,民间也素有‘三月桃花癲’的说法。”

海龟胃里发现大量塑料碎片 海洋塑料污染令人担忧



据英国《都市报》近日报道,由英国埃克塞特大学和北塞浦路斯海龟保护协会带领的研究小组,在地中海死亡海龟的肚子里发现了大量直径大于5毫米的塑料碎片(上图),仅其中一只海龟的肚子里就有67块碎片,这表明海洋中的塑料污染情况已经非常令人担忧了。

研究小组在检查了135只被冲上岸或意外被渔网捕获的海龟后,总共发现了492块塑料碎片,其中有40%多是大块塑料,包括瓶盖。目前还不清楚为什么海龟摄取的食物会有如此大的差异。

海龟似乎很容易被某些类型、颜色和形状的塑料所吸引。有62%的塑料是片状的,41%是透明的,还有25%是白色的。这些塑料里最常见的材料是聚丙烯,占37%,而聚乙烯占35%。

虽然动物吞食塑料的问题已经很严重了,但这项研究并没有表明海洋污染正在加剧。在发现这些海龟的2012年至2022年期间,摄入大块塑料的发生率总体保持稳定,并没有增加。研究人员发现搁浅和被意外捕获的海龟在摄入塑料方面并没有太大的差异。研究人员表示,虽然这项研究提供了有关地中海东部塑料污染的重要信息,但现在比以往任何时候都需要更多的研究。

比利时动物救助站出奇招 拥抱鸵鸟每小时65欧元

鸵鸟通常被认为是一种具有领地意识和充满攻击性的动物,人们接近它们时要格外小心谨慎。然而,比利时一家动物救助站却为游客提供拥抱鸵鸟服务。

这家动物救助站位于比利时安特卫普省的卡尔姆豪特市。据救助站负责人温迪介绍,游客可以坐在围场内的毯子上,随后一些经过驯化的鸵鸟会主动接近、坐下,有的鸵鸟还会将脖子放在人们肩膀上。与鸵鸟单独拥抱的时间一般为1个小时,费用为65欧元(约合人民币507元)。

据了解,温迪的救助站共有9只鸵鸟,还有不少其他动物,它们大多来自当地动物收容所或救援机构。此外,这些动物还可以安抚自闭症、抑郁症、焦虑症或药物问题患者。

英国沿海现神秘大脚印 尺码是普通人的两倍



近日,在风景如画的英国德文郡沿海小路上出现了巨大的脚印(上图),这让路人感到十分困惑,他们认为这可能属于“大脚怪”。

当时一群人正在沿海小路上散步,偶然发现了一个神秘的大脚印,而且不止一个,它们来自附近的树林。根据脚印的分布可以推测,脚印的主人沿着海边小路走了大约20米,然后又返回了树林。发现脚印的一名路人说:“这些脚印很大,我的脚是11码,而这些脚印的尺码是我的2倍。”

据悉,2006年,人们在英国目击了一种出没于树林的大型动物,这种情况持续了大约6周,最终有15名目击者出面声称他们看到了“大脚怪”。根据他们的描述,这是一种类似猿的生物,大约1.5米高,身上覆盖着棕色的毛发,脸是绿色的,没有尾巴。还有两次,有人看到它极其敏捷地在树枝间荡来荡去。2022年,也有专业人士称收到了很多在德文郡的树林里看到过类似生物的报告。

科学家有望“复活”猛犸象



资料图

猛犸象已经灭绝4000多年,但有科学家说,他们有望在2028年前“复活”这一史前生物。美国迈阿密巨型生物科学公司的科学家成功制造了猛犸象的全能干细胞,这种细胞可以分化成体内的任何细胞。巨型生物科学公司联合创始人乔治·丘奇称,这些细胞为“复活”猛犸象“打开了一扇门”。

科学家们计划先从冷冻的猛犸象尸体上提取DNA并与亚洲象皮肤细胞的DNA进行拼接,将细胞诱导成为全能干细胞,再将细胞核植入亚洲象的去核卵细胞,刺激它成为胚胎,最后植入人工子宫。这种方法已在人类、兔子、白犀牛等物种上取得成功,目前还没有在象身上做过试验。丘奇说:“我们正在培育一种特殊的杂交品种,既能丰富亚洲象的种类,又能‘复活’猛犸象。”

本报综合新华社、《都市快报》等报道