

习近平会见新闻集团董事长默多克

《华尔街日报》等媒体将全面报道习主席访美

新华社北京9月18日电(记者刘华)国家主席习近平18日在人民大会堂会见新闻集团董事长默多克。

习近平表示,中国和美国是世界上两个重要国家,两国拥有广泛共同利益和巨大合作潜力。我和奥巴马总统达成的重要共识是,中美两国的共同利益远远大于分歧。双方同意中美努力构建新型大国关系。建立起不冲突、不对抗、相互尊重、合作共赢的这样一种大国关系,符合两国人民共同利益。当前,中美关系总体发展良好。在两国政府和各界人士共同努力下,中美各领域交流合作不断取得积极进展,给两国人民带来了更多实实在在的好处,也有力促进了世界和平、稳定、发展。

习近平指出,应奥巴马总统邀请,我即将对美国进行国事访问。我这次访问是为了同美方一道努力,继续拓展两国各领域务实合作,深化两国人民友谊,推动中美关系取得更大发展,更多更好地惠及两国人民和世界各国人民。我期待通过此次访问,就双方共同关心的重大问题深入交换意见,保持两国高层战略沟通,为今后一个时期中美关系发展提出指导意见;展示中美在双边、地区、全球层面的共同利益,推动双方在各个领域达成尽可能多的实质性成果;鼓励和扩大两国人民友好往来,增进两国人民相互了解,厚植中美关系民意基础。

习近平表示,中国将继续对外国媒体持开放态度,欢迎外国媒体和记者来华采访报道,向世界介绍中国发展,帮助世界把握中国发展机遇,增进中国人民和各国人民相互理解和合作。

默多克表示,美国及国际媒体都高度关注习近平主席对美国进行国事访问,关注您此次访问同美国各界的交流。我衷心祝愿您此次访问取得圆满成功,新闻集团旗下《华尔街日报》等媒体将全面报道您此次访问。中美关系十分重要,两国共同利益日益增多,这是两国关系持续加强的重要保障。新闻集团及旗下新闻机构愿为增进中美两国人民的相互理解、促进两国合作作出积极努力。杨洁篪等参加会见。

把人体冷冻“生意”做到中国来

——对话亚洲人体冷冻有限公司总裁勒米·严

本报记者 张盖伦

周末特别策划

勒米·严(Jeremy Yan),美籍华人,亚洲冷冻公司总裁,是美国另一家人体冷冻机构Cryonics Institute(简称CI)的会员。他相信两三百年之后能有技术让他自己“冻”了起来。

2011年,他在美国注册成立了亚洲人体冷冻有限公司。这家公司想做的,是将人体冷冻的技术介绍到国内,帮助有需求的病人与美国机构对接。

18日晚,科技日报记者电话采访了位于美国的勒米·严。

科技日报:为什么想到在中国推广人体冷冻技术?

严:人体冷冻的概念上世纪60年代就已经在美国产生,只不过发展得比较缓慢,现在大概有250多人把自己“冻”了起来。

我个人认为,这项技术在中国的应用前景比在美国和欧洲都要广。我们可以看到,中国经济发展速度很快,诞生了不少千万、百万富翁,北京、上海这些城市的中产阶级其实都能负担起人体冷冻的费用。更重要的是,与基督教主导的西方文化不同,中国大多数人认同人的意识或灵魂是甚至只是大脑的功能。这个观念是冷冻运动的一个重要前提条件。

此外,中国自古就有追求“长生不老”的文化传统,这种追求比西方更为强烈。只是大多数中国人不了解这方面的信息,没有意识到还有“人体冷冻”这条路。

科技日报:在中国做人体的冷冻障碍在哪里?

严:我们目前仅限于主要做美国机构在中国的“代理”服务,协助病人家人和冷冻机构工作人员沟通,帮助他们准备、翻译文件,发挥“桥梁”的作用。

但我们在前期调研的时候发现,遗体出境是非常棘手的问题。比如这次杜虹的遗体出境,我们注意到大概耗了两个星期的时间,这会让冷冻效果大打折扣。没有明确的法规说中国人的遗体能否运送到国

外,手续比较麻烦。我们目前采用的方式是成立医疗机构,想以“赴美医疗”的方式将病人在活着的时候运到美国,然后在法律上宣布死亡后由美方机构进行冷冻。

科技日报:您方其实还是一家以营利为目的的公司?

严:可以这么说。但我们还是因为对新技术抱有信仰才会做这件事。美国两家人体冷冻机构的法律文书都不担保冷冻人未来一定可以复活,但至少你有了一个可能性。现在看来不可能的事,一百年、五百年后是不是还是不可能?总要对人类未来科技有个信念。(科技日报北京9月18日电)

在-196℃中,向死而生?

本报记者 张盖伦 付丽丽

2015年5月30日,因为胰腺癌去世的杜虹,拥有了一个编号:A-2833。

这是她在美国阿尔科生命延续基金会(Alcor Life Extension Foundation)的编号。杜虹成为阿尔科第138位“冷冻人”。如今,她的头部存放在阿尔科所在的亚利桑那州斯科茨代尔,通过液氮保存在-196℃的环境中。

这是一种等待。等待未来的某一天,先进的生物医学技术能将她再度“唤醒”。

杜虹的女儿张思遥在追忆母亲时写道:妈妈,我

从未见过。

冷冻大脑 等待复活

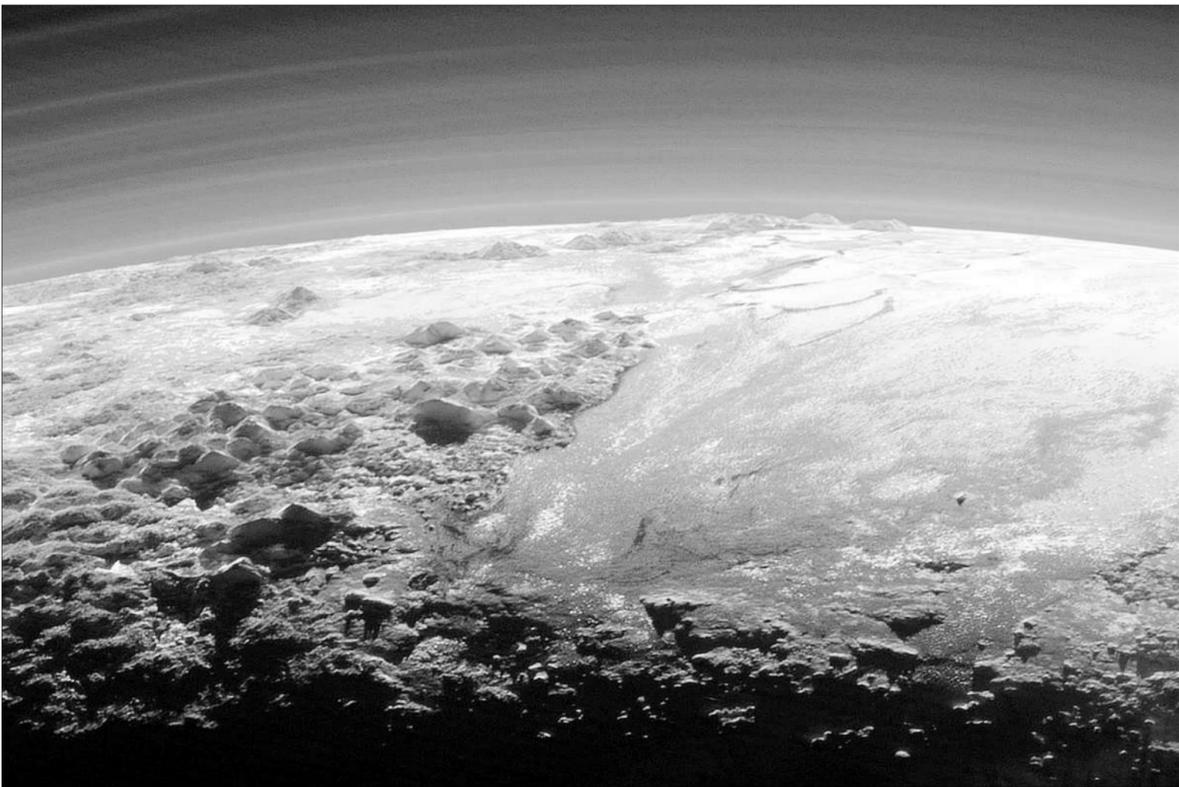
杜虹是重庆知名儿童文学作家,在其病情进入晚期时,她看到了网上一则新闻:一对泰国夫妇冷冻了自己罹患脑癌女儿的尸体,期望未来科技发达之后,让其“复活”得到治疗。

“我也把自己冻起来吧。”杜虹对张思遥说。在网络志愿者的帮助下,张思遥和丈夫鲁辰最终

选定了阿尔科。这是美国一家专门从事人体冷冻研究的非营利机构,成立于1972年。

赵磊是帮助张思遥夫妇的志愿者之一。他记得,今年5月中旬,张思遥在问答网站“知乎”上给他发来了私信。“那个周末,我就和朋友去医院看望了杜阿姨,后来也很快和阿尔科那边敲定了整个冷冻方案”。

阿尔科提供两种冷冻方案:全身冷冻和头部冷冻。前者花费在200万人民币左右,后者大概需要75万元。(下转第三版)



迄今最清晰冥王星照片让科学家们惊呆了

揭示冥王星大气、山脉、冰山以及平原等新细节

科技日报北京9月18日电(记者徐琦)北京时间9月18日,美国航天局(NASA)在其官方网站公布了“新视野”号获取的冥王星最新照片。这是迄今最清晰的冥王星照片,而它让科学家们惊呆了。原因不仅在于冥王星表面高耸的冰山、冰冻的氮河以及萦绕在低洼的霾,还因为那颗遥远的天体看起来像地球北极。

这张照片是“新视野”号7月14日近距离飞掠冥王星后15分钟时拍摄的,直到9月13日才传回地球。当时,“新视野”号距离冥王星18000公里,正处于冥王星附近的逆光位置。日落前的阳光使冥王星多样的地形及延展的大气更为突出。

“这张照片让我觉得似乎正身处冥王星,亲自展开考察。”“新视野”号首席科学家阿兰·斯特恩说,“照片也极富科学价值,能揭示冥王星大气、山脉、冰山以及平原等方面的许多新细节。”

由于逆光位置以及高分辨率的拍摄仪器,对于冥王星稀薄但延展的氮大气中的雾霾,照片也提供了新线索。从照片中能分辨出大气中多达十几层的雾霾薄层,从冥王星表面一直延伸到100公里的高度。此外,照片中还能看到至少一团貌似雾的霾萦绕在低洼地区。“这些霾说明冥王星表面的天气和地球一样,每天都有变化。”“新视野”号化学成分科学团队负责人威尔·格兰迪说。

综合之前获得的冥王星“近照”,科学家认为冥王星表面的水文循环与地球表面很类似。但它表面的这一过程涉及的不仅仅是水冰,还有氮冰。

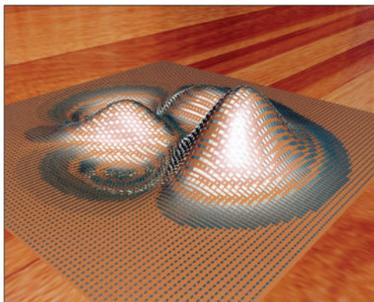
照片中史波尼平原东边的高亮区域似乎已被冰封。构成这些冰的物质来自史波尼平原。从那里蒸发后,它们在这片区域再次沉积。“新视野”号携带的可见—红外成像光谱仪的观测同时发现,冰川中的物质会在这片区域回归史波尼平原。这些特征与地球表面格林兰岛及南极洲冰盖边缘的情形类似。

“我们不曾希望找到线索,证明冥王星在冰冷的太阳系外围进行着氮冰冰川循环。”“新视野”号地质学、地质化学以及成像科学团队成员阿兰·霍华德说,“这些由微弱光照驱动的冰川循环过程与地球表面的水文循环很相似。后者构造了地球的冰盖,而构成冰盖的水来自大洋。它们从大洋蒸发后,以雪的形式落到地面,然后通过冰川水流回归大海。”

“在这方面冥王星与地球惊人地相似。”阿兰·斯特恩说,“在这之前,没有人预料到这一点。”

超薄隐身衣能让三维物体遁形

科技日报北京9月18日电(记者常丽君)从《星际迷航》到《哈利·波特》,隐身衣一直是科幻小说中的重要道具。最近,美国能源部劳伦斯·伯克利国家实验室和加州大学伯克利分校合作,设计出一种超薄的皮肤式斗篷,能按照物体形状包裹它,使其从可见光中消失。虽然目前这种斗篷还很小,理论上也能扩大用于大型物体。



张翔提供的这张照片显示的是微米尺寸隐身“布”覆盖在一个凹凸不平物体上。新华社发

据物理学家组织网17日报道,新的皮肤式斗篷,也可称为隐身衣,其表面是一种工程超材料,由一片片像砖块似的金纳米天线构成,厚度仅80纳米,能包裹一个几个细胞大小的三维物体,形成任意凹凸的形状。它能改变光波反射路线,使物体对于光的探测变得“不可见”。

“这是第一次能让任意形状的三维物体在可见光中藏匿。”论文通讯作者、伯克利实验室材料科学分部主管张翔说,“目前,我们的超薄斗篷看起来就像一件外衣,设计和应用都很容易,还有可能升级到隐藏大型物体。”

此前,张翔团队曾开发出基于超材料的光学毯式斗篷,但比较笨重而且很难升级,覆盖区和周围背景之间有显著相位差异,虽然它所隐藏的东西探测不到,但用相探测器能探测到斗篷的存在。

论文共同第一作者、张翔研究团队成员倪兴杰(音译)说,“随着超表面研究的发展,我们能通过亚波长结构直接控制衍射波的相态,亚波长结构能局部改变材料在纳米尺度的电磁反应,对光有极大的约束作用”。

在新研究中,金纳米天线皮肤斗篷能伏贴地覆盖一个任意形状的、约占1300平方微米面积的三维物

体。当用红光照射时,从斗篷表面反射的光就像从平面镜上反射一样,即使用相探测器,也无法探测到其下面的物体。开关纳米天线极性,还能将斗篷的隐形功能“打开”或“关闭”。

操纵光与超材料之间相互作用的能力为隐形技术提供了美好的前景,如高分辨率光学显微镜、超快光学计算机等。此外,微小的隐形皮肤可以隐藏微电子电路布局,在安全加密方面很有价值,在宏观领域的三维显示器方面也有用。

相关论文发表在最近出版的《科学》杂志上。

光是神奇的存在,可以直射、折射、反射,不可想象没有人类可见光线的世界会如何阴郁。但有时候,光也会暴露秘密,哪怕非常微弱,也会让物体现于无形。超薄隐身衣的真正实现,似乎可以化解尴尬,继续保守不想为人知的领地……这给我们以无限的遐想,虽然距离真正覆盖较大物体还很远,应用领域还很高大上,但这并不妨碍我期待用隐身衣跟孩子玩藏猫猫那天尽快到来。

在完成迄今与冥王星最近距离接触后15分钟,“新视野”号逆光拍下这张照片,捕捉到冥王星日落前的景象。拍摄照片时“新视野”号距离冥王星18000公里。

专家学者齐聚绵阳 共议区域协作创新

科技日报讯(记者王飞)9月17日下午,以区域协作·创新发展为主题的第三届中国(绵阳)科技城国际科技博览会区域协作创新论坛,在绵阳举行。论坛旨在发挥自主创新示范区对于推进创新驱动发展,加快转变经济发展方式等方面的引领、辐射、带动作用,大力推动区域间创新协作发展。

四川省人民政府资政张作哈出席论坛并致辞。科技部政策法规与监督司司长贺德方,科技部火炬中心党委书记翟立新,绵阳市委常委、科技城党工委副书记颜超分别就新修订的《促进科技成果转化法》、高新区与区域发展、绵阳科技城发展进行了介绍和解读。

区域风险投资有限公司合伙人李爱民认为,从美国硅谷成功的经验来看,要素的大量聚集是区域发展和持续创新的关键。中共中央政策研究室经济局原巡视员、副局长白津夫表示,应从创建区域协同创新共同体,加快开放合作布局,推进全面创新改革试验等方面入手。

在长城企业战略研究所副所长武文生看来,营造

创新创业生态核心是要鼓励颠覆式创新,这其中关键问题是敢于试错。36氪联合创始人林都迪则认为,当前各种服务降低了创业门槛,各地创业扶持政策趋于一致,这导致了创业者加速流动和聚集。

成都高新区技术创新中心主任李岗分享了成都高新区大孵化经验:建立一套有效的科技创新服务体系,培育、扶持企业发展壮大。天津市科技创业服务中心主任王凤岭则认为,目前个别地区、个别领域对孵化器创新创业本质的认识不够,孵化器还存在盈利模式单一、创新不足等问题。

中国国防工业企业协会执行副会长兼秘书长石金武认为,应从增强区域资源互动,推动军民资源共享,强化顶层设计和系统部署,深化与国防工业的合作这四个方面推进军民融合。

第三届中国(绵阳)科技城国际科技博览会区域协作创新论坛由科技日报社、四川省科技厅、绵阳市政府主办,科技部火炬中心支持,绵阳高新区管委会、中国科技网承办。