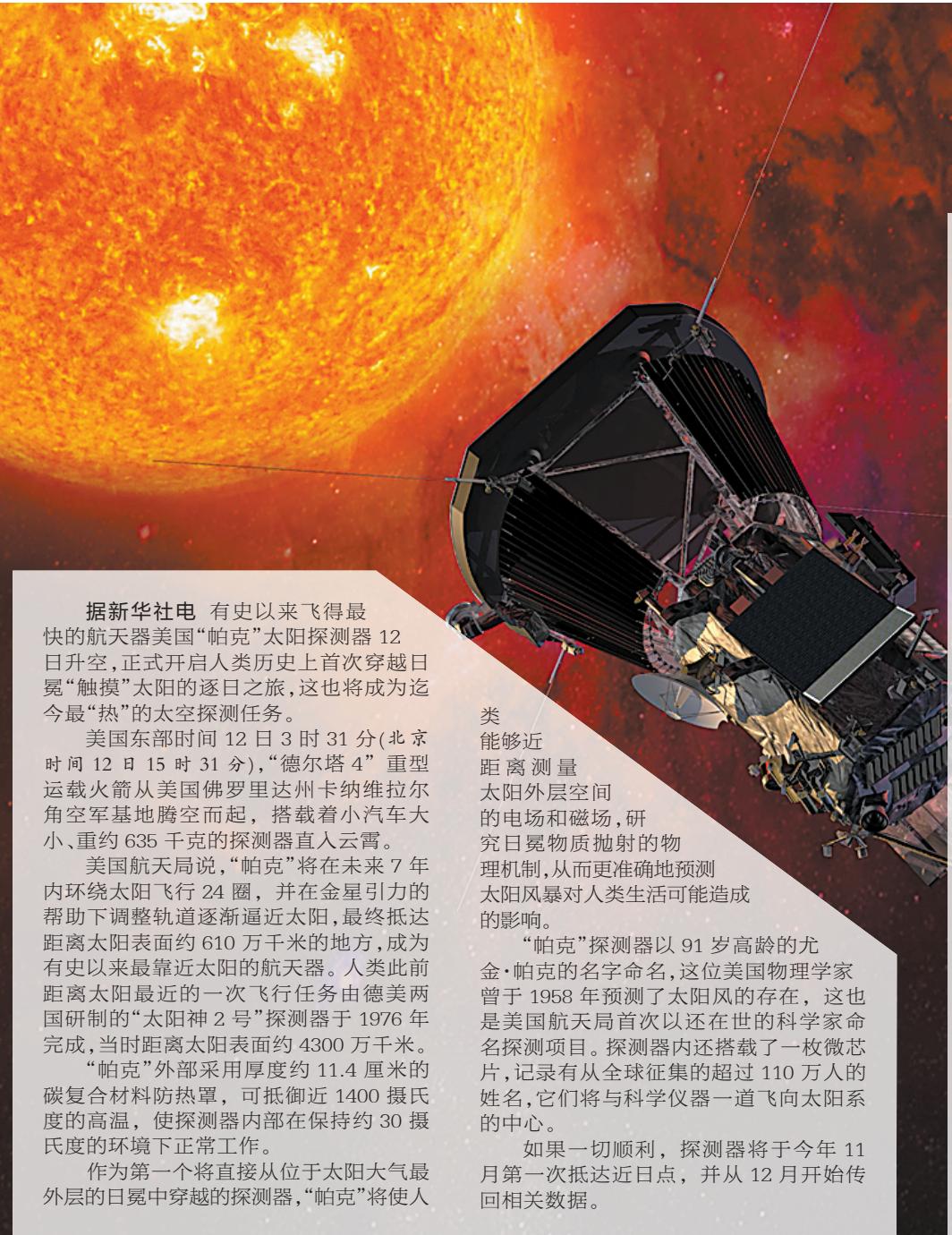




# “帕克”开始“逐日”之旅

人类首个“触日”探测器升空,7年内可“触摸”太阳

“帕克”升空 图/视觉中国



据新华社电 有史以来飞得最快的航天器美国“帕克”太阳探测器12日升空,正式开启人类历史上首次穿越日冕“触摸”太阳的逐日之旅,这也将成为迄今最“热”的太空探测任务。

美国东部时间12日3时31分(北京时间12日15时31分),“德尔塔4”重型运载火箭从美国佛罗里达州卡纳维拉尔角空军基地腾空而起,搭载着小汽车大小、重约635千克的探测器直入云霄。

美国航天局说,“帕克”将在未来7年内环绕太阳飞行24圈,并在金星引力的帮助下调整轨道逐渐逼近太阳,最终抵达距离太阳表面约610万千米的地方,成为有史以来最靠近太阳的航天器。人类此前距离太阳最近的一次飞行任务由德美两国研制的“太阳神2号”探测器于1976年完成,当时距离太阳表面约4300万千米。“帕克”外部采用厚度约11.4厘米的碳复合材料防热罩,可抵御近1400摄氏度的高温,使探测器内部在保持约30摄氏度的环境下正常工作。

作为第一个将直接从位于太阳大气最外层的日冕中穿越的探测器,“帕克”将使人

它如何接近太阳?如何“防烤化”?会有什么新发现?

## 帕克“逐日”的三大看点

“帕克”太阳探测器踏上人类历史上第一次近距“触摸”太阳的逐日之旅。那么,它如何接近太阳?有什么“防烤化”高招?又会带来哪些新发现呢?

### 每小时达70万千米

首先从“帕克”自身谈起,这个探测器重约635千克。美国航天局指出,这个探测器“相对较轻”,因为接近太阳需要巨大的能量。

上天后,“帕克”将越飞越快,打破人造物体的飞行速度纪录——在最接近太阳时,一小时就能飞70万千米。按这种速度,只需要一分钟就能从华盛顿飞到北京。不过,要接近太阳,还必须借助行星的引力“踩刹车”减速。这个行星,就是金星。“帕克”将7次近距离飞掠金星,利用其引力调整轨道并降低速度,逐渐靠近太阳。

“帕克”预定工作寿命7年,其间将环绕太阳24圈,最终将飞至距太阳表面约610万千米的最近点,只有不到10个太阳半径的距离。这意味着探测器进入了日冕层内。

日冕是太阳大气的最外层,在这里,带电粒子被加速到超音速并飞离太阳,形成了可能危害地球的太阳风。

太阳风与太阳表面之间

上层边界被称为“阿尔芬点”。“阿尔芬点”距太阳表面数十个太阳半径,此前尚未有航天器能直接观测“阿尔芬点”之下的情况。有科学家认为,如果“帕克”进入了“阿尔芬点”之下,就可以说它进入太阳大气层并“触摸”到太阳了。

### 不怕太阳“炙烤”

太阳表面温度约6000摄氏度,而位于太阳大气最外层的日冕可达上百万摄氏度,“帕克”如何耐受得住太阳之火?

美国航天局说,尽管日冕温度高得惊人,但因为物质密度低,可导致热粒子稀少,对航天器的影响实际上并没有想象中那么大,这就好像手在热烤箱里能比在热水里坚持更长时间。按照他们的计算,“帕克”进入日冕后,面向太阳的那一面将仅被加热到约1400摄氏度。

更重要的是,“帕克”面向太阳的一面装有厚约11.4厘米的防热罩,由轻质碳复合泡沫制成,表面涂有白色陶瓷涂料,可反射尽可能多的阳光,使探测器内部的工作环境可维持在30摄氏度左右。

另外,设计人员采用金属铌制造电线,并用蓝宝石晶管来隔热,防止电线被烤化。

“帕克”探测器上还有

多个高温保护机制。比如,研究人员在防热罩阴影的边缘安装了多个传感器,一旦某个传感器探测到阳光,便会通知中央电脑,“帕克”探测器随即自动纠正姿态,确保内部仪器安全。

### 希望更多了解太阳

费尽心机探测太阳,并非只是满足“奔日”梦想,人们对太阳的了解还远不充分,其中一个主要的未知领域是日冕物质抛射和太阳风形成等太阳活动。比如,科学家尚不清楚太阳风中的粒子如何获得加速度。另外,日冕温度远高于太阳表面,这也是一个谜。

为回答这些问题,“帕克”探测器搭载了四大仪器,分别是测量日冕电场和磁场的FIELDS、记录太阳风中粒子速度、密度和温度等数据的SWEAP、直接给太阳日冕拍照的WISPR以及测量粒子能量及种类的ISIS。

美国航天局说,“帕克”探测器将在日冕层展开近距离观测,希望能“革命性改变对太阳的认识”。同时,这项任务也将增进对其他恒星的认识,并有助于更准确地预报重大空间天气事件,从而更好地保护人造卫星、宇航员以及地球上的电网和飞行器等。

(新华社)

英国 曼彻斯特枪击事件至少10人受伤送院



警方抵达枪击现场 新华社发

据新华社电 英国曼彻斯特莫斯赛德地区12日凌晨发生枪击事件,目前已造成10人受伤。案件原因和枪手身份还在进一步调查中。

警方说,他们在12日凌晨2时30分左右接到报警电话,获悉在莫斯赛德地区克莱尔蒙特路段发生枪击事件。警察随后赶到现场并封锁了这一地区,发现10名伤者并把他们送往医院救治,其中部分伤者伤势严重,但没有生命危险。

大曼彻斯特地区警察局侦查警司德比·杜利表示,事发前几个小时当地刚举办完一场加勒比狂欢节的活动,因此现场还留下了大量人群。警方正在对这起事件发生的具体地点和肇事者进行确认,以查明事件发生原因,并在当地加派警力巡逻,确保周边民众安全。

据英国天空新闻频道报道,事发地区位于曼彻斯特市中心以南约3公里处,是黑帮团体活跃区域,当地毒品枪支泛滥问题非常严重。

## 伊朗一周逮捕67名涉腐人员

伊朗司法部12日说,执法部门最近一周以涉嫌贪腐为名逮捕67人。这次行动是伊朗最高领袖大阿亚图拉阿里·哈梅内伊所批准行动的一部分。

伊朗媒体援引司法部发言人戈拉姆-侯赛因·穆赫辛尼·埃杰耶发布的消息报道,67名嫌疑人落网,其中一些人获得保释;另外,包括政府公务员、官员以及私营企业雇员,超过100人受到出境限制。

“我们的敌人美国决定向伊朗人民施压,试图在经济上压制伊朗,但(美国)不会得逞,”埃杰耶说,“被逮捕的这些人利用这个机会囤积居奇。”

哈梅内伊11日批准司法部长阿亚图拉萨迪克·阿莫利·拉里贾尼设立特别法庭、用以审理经济犯罪案件的请求。哈梅内伊在他的个人网站上写道:“目标是尽快、公正地惩罚涉嫌贪腐的人。”

美国总统唐纳德·特朗普5月8日宣布退出伊朗核问题全面协议,恢复对伊制裁,伊朗本币里亚尔大幅贬值。首批美方制裁本月7日开始执行,涉及伊朗政府购买美元的活动、伊朗的黄金和其他贵金属交易,与里亚尔相关的交易等。(新华社)

## 时评

2018年8月13日/星期一/评论深度部主编 A7

责编 傅铭途/美编 李金宝/校对 朱晓明

【帕克】将来进入日冕层后的情景示意图/视觉中国

E-mail:

wbsp@ycwb.com

时评

2018年8月13日/星期一/评论深度部主编 A7

2018年8月13日/星期一/评论深度部主编 A7

## 结婚率下降亦是社会人口结构变化的信号

### 首席评论

□朱昌俊

社会必然性,不必过于担心。

但结婚率的持续下降,它所带来的影响,又必须引起正视。最直接的一点是,结婚率下降,也意味着社会生育率会相应降低。而这一点,在我国也已经显露出来,两者呈现出明显的正相关。如果置于更大的社会背景下来看,社会结婚率、生育率、老龄化程度等,其实都具有高度的内在关联。

事实上,这次《公报》中的多组数据彼此之间都并非孤立。譬如,我国60周岁及以上人口自2005年以来快速攀升,截至2017年年底,全国60周岁及以上老年人口占总人口的17.3%,其中65周岁及以上老年人口占总人口的11.4%。按照国际上的通常标准,当一个国家或地区60岁以上老年人口占总人口的10%,或65岁以上老年人口占人口总数的7%,即意味着这个国家或地区的人口处于老龄化社会。据此标准,我国目前已属老龄化国家。而老龄化程度越高,也就意味着社会适婚年龄人口越少,那么结婚率自然也就越低。而结婚率走低,导致社会生育率降低,反过来又会进一步加快社会的老龄化进程。两者可谓是相互作用。

因此,结婚率下降,也应该将之作为社会人口结构变化的一个重要信

号。近几年,在应对老龄化和低生育率方面,由顶层设计到地方其实都已经在行动。比如,生育政策的不断放开,从单独二孩到全面二孩。另外,包括辽宁在内的多地,已经出台政策明确鼓励生二孩。如果在各方的综合政策引导下,社会生育率能够有所提升,不仅能够延缓老龄化的进程,结婚率持续走低的势头或许也能够得到遏制。

在确立公共政策干预时,必须注意的一点是,社会生育率、结婚率、老龄化程度的变化,自有其规律,对其内在相关性的认识,以及政策的引导,应具有适度的前瞻性。举一个例子,如数据显示,1996年的全国人口出生率为16.98‰,相比1987年的23.33‰,下降了约6个百分点。这一下降,在当时似乎并没有给社会带来明显影响。但在20多年后(达到适婚年龄),就真切反馈到了社会结婚率的变化上。因此,无论是对于生育率还是老龄化的公共干预,都有必要早作准备,才能事半功倍。

当结婚率、生育率等数据背后所对应的社会问题和发出的信号,能够被更理性的认识,并成为公共政策制定的重要参考,那么,社会人口的可持续发展、老龄化等问题,都将得到更有效的干预。

从社会角度,结婚率下降,离婚率提升,都应该辩证看待——首先,必须承认,它的出现其实是现代社会进步的副产品。比如,女性地位、受教育程度的提高,社会人均收入的增加,都会让晚婚甚至不婚,以及离婚的社会包容度提高,婚姻不再是人的唯一选择。这一点已经被诸多发达国家的经验所证明,在我国,一般也是经济越发达的地区,结婚率普遍更低。由此可见,结婚率下降,离婚率提升,都具有一定的

街谈巷议 “抑制高片酬联合声明”的积极作用及局限

8月11日,爱奇艺、优酷、腾讯三家视频网站联合正午阳光、华策影视、柠萌影业、慈文传媒、耀客传媒、新丽传媒六家影视制作公司发表联合声明,共同抑制明星不合理片酬:三家视频网站和六家影视公司采购获制作的所有影视剧,单个演员的单集片酬(含税)不得超过100万元,总片酬(含税)最高不得超过5000万元。(8月12日北京商报)

明星的高片酬已成为业内一大痼疾,危害早为人知:一是电视剧制作成本大幅度攀升,导致播出平台的广告收入与采购价格倒挂,不少卫视因此“失血”乃至“卖血”;二是当前明星薪水过高,是偏离了市场规律的不正常现象,而且天价片酬压缩了电视剧大部分制作成本,严重损害了影视文化的制作水平;三是助长了影视圈攀比、炒作、骄奢淫逸的不良风气,收入畸高与道德失范形成了极大反差,给公众尤其是青少年造成不良影响。

针对这一社会问题,政府部门频频“亮剑”,民间呼声不断,在此背景

下,9家影视单位联合出台“抑制明星高片酬”声明,呼应社会关切,是针对本行业乱象的深刻自省,对于净化娱乐圈生态无疑具有积极作用。

然而,单个演员的单集片酬(含税)不得超过100万元,总片酬(含税)最高不得超过5000万元的限额还是让民众惊讶,的确,对于绝大多数工薪阶层来说,终其一生或许都赚不到100万元,顶级明星一集电视剧就可以达到,这着实突破了民众对于明星限薪的预期。

据媒体透露,一集电视剧100万元的演员目前国内可能不超过50个,如此高规格、小规模的限制,作用亦实有限。再者,演员还可以通过综艺演出、参股及参演其他非“联合声明”影视单位的剧集来稳定自己的收入。

更重要的是,“联合声明”只是一个行业内部的规定,并不具备法律规范作用。在影视界竞争非常激烈情况下,只要有企业不遵守或者暗自不遵守之前达成的同盟,那么这个“联合声明”就很容易变成一纸空文。

遏制天价片酬必须动真格——

首先,需加快推进《电影管理条例》修订,制定相关的法律法规,对一线明星的收入进行有效的限制,对于偷逃税款的明星予以严惩。完善并落实《关于电视剧网络剧制作成本配置比例的意见》,细化演员、编剧、灯光、道具、美术、场景等占制作总成本的比例,建立健全科学高效的管理体系,建立和完善科学合理的电视剧投入、分配机制;

其次,加强影视人才队伍的建设。强化对天价片酬收取高税,着力解决片面强调收视率、收听率、上座率、点击率、排行榜、发行量、弄虚作假等问题,引导各广播电视台机构把工作重心转移到节目创意研发和高水平制作上来,用内涵和品质取胜,充分发挥价值引领的社会效应;

最后广大观众要客观看待影视文化,粉丝们要理性追星,要不断提高影视鉴赏水平,提升对影视剧的品质需求,从而鼓励从业者潜心创作,多出精品,倒逼明星的“天价”片酬回

斯涵涵

胸闷 心痛 心悸  
喝天草®丹参保心茶



OTC 请按药品说明书或在药师指导下购买和使用不良反应尚不明确,禁忌尚不明确 黑药广审(文)第2017120263号  
国药准字B20040008 黑龙江省奇神药业有限责任公司 咨询热线:400-185-9808 各大药店有售

广告