

史上最“热”的太空任务

人类首个“触日”之旅三大看点

新华社记者 周舟

8月12日，美国“帕克”太阳探测器从佛罗里达州启程，踏上人类历史上第一次近距离“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？

最快最近首“触日”

首先从“帕克”自身谈起，这个探测器重约635千克，大小如同一辆小汽车。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，“帕克”使用当前世界上推力最大火箭之一“德尔塔4”发射，所用发射能量是前往火星的55倍，比前往位于太阳系边缘的冥王星也多出一倍。

上天后，“帕克”将越飞越快，打破人造物体的飞行速度纪录——在最近距离时，一小时就能飞70万千米。按这种速度，只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，从而逐渐靠近太阳。

按计划，“帕克”将于9月底第一次掠过金星，然后于11月首次抵达近日点。美国航天局说，这时“帕克”距太阳只有36个太阳半径的距离，约2500万千米，其实已经成为史上最靠近太阳的航天器。

“帕克”预定工作寿命7年，其间将环绕太阳24圈，最终将飞至距离太阳表面约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。

此前，最接近太阳的人类探测器是德美两国共同研制的“太阳神2号”，它曾于1976年飞至距离太阳表面约4300万千米的地方，是计划中“帕克”与太阳表面最近距离的约7倍。

酷热高温都不怕

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”如何耐得住太阳之火而不被烧化呢？

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，尽管这个温度也足以让铁熔化。

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。几十年前，美国航天局就有探测日冕的计划，但直到最近材料科学取得进展，研制出了这种防热罩，计划才得以真正实施。

“帕克”探测器上也有设备没有躲在防热罩后，其中一个被称为“法拉第杯”的传感器，用来测量太阳风中离子和电子的相关数据。“法拉第杯”使用铝合金制成，其熔点高达2349摄氏度，而为它产生电场的芯片由钨制成，熔点高达3422摄氏度。

四大仪器解谜题

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。

(据新华社华盛顿8月12日电)

速度争霸 力量称雄

中国田径亚运值得期待

新华社记者 朱翃 刘宁

2018年雅加达亚运会将于8月18日拉开大幕，亚洲将迎来四年一度的体育盛宴。作为综合性运动会中的大项之一，将产生48块金牌的田径项目非常受人关注。中国田径队可谓星光熠熠，苏炳添和谢震业、巩立姣和吕会会分别领衔男、女队出征亚运会。

以苏炳添、谢震业和韦永丽为代表的中国速度，将在百米、4×100米接力等项目上接受日本、卡塔尔等国选手的挑战；以巩立姣、吕会会为代表的中国力量，则在女子铅球、女子标枪项目上有着傲视群雄的实力。综合来看，中国代表团在田径大项上拔得头筹问题不大，更让人关注的是他们能否在男女100米、

4×100米接力等焦点项目上称雄，以及小将们能否有出彩表现。

中国速度为领跑亚洲而战

本届雅加达亚运会，中国田径队在百米飞人大战上的争夺或将成为最大看点。苏炳添近期已经两度跑出男子100米亚洲纪录（这一纪录同样由奥古诺德创造）的9秒91；谢震业也有能力跑进10秒大关，值得一提的是，两项百米的他还在今年5月创造了男子200米20秒16的新全国纪录，世界杯团体赛上又在200米夺冠，状态上佳。

在女子100米和200米项目上，韦永丽均具备争金实力，小将梁静也值得期待。作为仁川亚运会女子100米冠军，韦永丽在雅加达亚运会该项目上志在卫冕，她目前的个

人最好成绩是10秒99；而在200米项目上，韦永丽将接受哈萨克斯坦选手的挑战。

在男女4×100米项目上，中国队作为上届亚运会的冠军，本届将力争卫冕。女子接力优势较为明显，男子接力则将面临日本队的强力挑战。由桐生祥秀、剑桥飞鸟领衔的日本队，虽然临战换人用更年轻的多田修平替换换了饭冢翔太，但整体实力有所优化。

中国力量女队优势明显

在以投掷为代表的力量项目方面，中国队的优势可谓一骑绝尘。名将巩立姣作为卫冕冠军，过去两年一直保持着上佳的状态，在女子铅球项目上展现出强劲的统治力。来到亚运会赛场，巩立姣只要正常发挥，金牌就是囊中之物。

标枪女将吕会会同样状态出色，在国际

田联的赛场上叱咤风云，来到亚运会的赛场，吕会会要战胜的只有自己。

在女子链球、女子铁饼方面，中国队依然保有明显优势，罗娜与王峰、陈扬与冯彬将在上述两个项目中共同捍卫中国队的荣誉。

相比之下，中国男队在铅球、标枪和铁饼项目并无优势，但全力一搏打出中国田径队的精气神同样重要。

中国小将展现新生势力

本届亚运会田径小将的表现也值得关注。今年21岁的梁静虽然是田径队里的“小丫头”，却是年少成名。在2014年南京青奥会上，当时17岁的她加冕百米“女飞人”，一鸣惊人。在今年的亚洲室内田径锦标赛中，她以7秒20获得女子60米冠军，创造了今年亚洲该项目的最好成绩。作为女子100米和4×100米的选手，梁静小在本届亚运会的表现值得期待。

三名22岁小将的表现同样令人期待。许周政在今年上半年百米比赛中连续跑出了10秒21和10秒27的优异成绩，梁劲生在100米和200米的比赛中也实力不俗，而带着天津全运会男子400米冠军头衔的郭钟泽同样后生可畏。

(据新华社北京8月12日电)

重在练兵

飞三人都是新兵，大赛经验尚少。

国乒以小将为主的阵容安排明显是为了更好地培养新人，让他们经历大赛的洗礼。对此，女乒教练李隼称，本届亚运会最主要还是锻炼年轻队员的抗压能力，不管面对谁，大赛氛围是年轻球员需要经历的。同时，他希望年轻队员能在大赛中释放自己，既要认真研究老对手，也要高度重视具备冲劲的年轻对手。

虽然派出多名小将，但国乒表示，亚运会仍然以夺冠为目标。本次亚运会作为两届后的东京奥运会的前哨战，国乒目前最大的对手——日本队也重视通过亚运会获得锻炼。

日本队确定派出的队员也均为二线球员，石川佳纯、平野美宇等中坚球员都不在其列。

在热身赛开始之前，国乒最近一直在进行封闭训练。有关人士表示，球员通过近一个月来的封闭训练，慢慢调整到比较好的状态，现在最主要的还是如何进行赛前特别是心理方面的调整，使他们的身体和心理能以比较轻松的状态投入比赛。

国乒出征

小将朱雨玲作为女乒中生代的主力，目前世界排名第一。王曼昱近来也有不俗表现，她将在亚运会上身兼女团、女单、混双三项比赛。男队方面，由樊振东、林高远、王楚钦、梁靖崑、薛飞5人组成，樊振东作为男乒中生代的核心，亚运会上将肩负男团和男单两个项目。林高远也作为中生代主力之一，虽然成绩有起伏，仍被国乒给予厚望。王楚钦、梁靖崑、薛飞三人都是新兵，大赛经验尚少。

国乒以小将为主的阵容安排明显是为了

中国攀岩联赛 决出女子全能三甲

8月12日，西藏自治区攀岩国训队选手白玛玉珍在女子全能决赛攀石赛中，她最终获得女子全能项目亚军。

当日，2018中国攀岩联赛（湖南长沙）女子全能决赛在湖南省长沙市开福区湖南省人民体育场攀岩场进行。

新华社发
(陈泽国 摄)

“从专业赛场走进学生的生活”

本报记者 刘兵

8月10日下午，在芦城体校曲棍球馆，第十五届北京市运会的一场曲棍球比赛正在精彩上演。最终，昌平队以8比0的绝对优势战胜了东城队。

担任本次裁判的张欣告诉记者，这是男子乙组的比赛。昌平区实力强劲，不仅在男子乙组，在男子甲组、女子组的比赛中，成绩也占优。张欣说，曲棍球是一项集身体素质、作战技术以及专业技能于一体的运动项目。

赛后，满脸兴奋的昌平队小球员于思桁说：“赢得比赛很高兴，但这次比赛中有些机会没把握住，进攻的果断性不如以前好。”

于思桁今年才上初一，训练曲棍球一年。通过一年的训练，他觉得在赛场上的状态有所提高，没有原先那么紧张，体能也有较好的提升。

昌平队的教练对记者说：“曲棍球逐渐从专业赛场走进学生的生活中，很多学生刚开始认为这个项目冷门，但一旦进入球队训练发现它的独特魅力后，便爱上了这项运动。”

记者了解到，自2012年正式在青少年人群中布局发展曲棍球运动项目以来，该项目在昌平区发展迅速。截至目前，昌平区正式注册的曲棍球运动员有175人，全区有近10个开展青少年曲棍球培训的单位，常年组织开展此运动项目的训练和活动，这些数字在北京市各区处于领先地位。

2018中国可可托海

体育旅游露营大会启动

本报讯 (记者李元浩)日前，国家体育总局登山运动管理中心和新疆维吾尔自治区体育局联合宣布，2018中国可可托海体育旅游露营大会正式启动。这场内容丰富、形式多样的体育文化盛宴将于8月17日~19日在新疆阿勒泰富蕴县可可托海景区举办。

中国可可托海体育旅游露营大会由中国登山协会、新疆维吾尔自治区体育局、新疆维吾尔自治区旅游发展委员会、新疆阿勒泰地区行署主办。新疆自2011年开始已成功举办6届中国国际露营大会。据介绍，本届大会设山地升

降赛以及攻防箭、押加、掰手腕、拔河、飞镖、扎帐篷、三人四足、喝啤酒等数十项休闲项目。

中国丹江口摩托艇

俱乐部大奖赛顺利收官

本报讯 经过三天紧张激烈的比赛，2018中国丹江口摩托艇俱乐部大奖赛日前在湖北丹江口圆满落幕，各比赛项目的冠、亚、季军均已出炉。

比赛中，来自北京、江苏两地的选手表现突出，分别摘得10枚和6枚奖牌。其中北京大兴水上运动协会李浩同时拿下立式原厂级挑战组竞速赛、立式挑战组障碍赛两项冠军。同样，江苏奇峰金澜体育选手王强则包揽了坐式原厂级挑战组竞速赛、坐式原厂级挑战组障碍赛两项冠军。

(袁浩)

“增加了对不同文化和语言的了解”

——在意大利“天空之城”感受国人出游热度

新华社记者 吉莉 张易萌

“终于到了‘天空之城’，这是我做梦都想要的地方。”意大利白露里治奥古城入口处，一个十来岁的中国男孩如此抒发自己的感受。

位于罗马北方一百多公里的白露里治奥古城被称为陆地“孤岛”，由于地震和水土流失等原因，如今该城只通过一条狭窄的高架桥与外界相连。特定天气条件下，整个小城仿佛漂浮在云雾之上，让人联想起日本动画大

师宫崎骏的作品《天空之城》。

近年来蓬勃发展的旅游业让这个仅剩一条小街的古城重新焕发生机。据当地官员介绍，2013年仅有4万人来此观光旅游，2017年大幅增至85万人，今年预计游客数量将达到100万，其中中国游客约占20%。

中国游客通常集中前往罗马、米兰、佛罗伦萨和威尼斯等几个热门城市，在“天空之城”看到如此之多的中国游客，确实令记者有些意外。出境游服务平台穷游网海外业务负责人林毅表示，中国出境游正处在发展上升期，越来越多人开始追求旅行的品质、深度和与众不同。

对于中国游客消费及出行方式的改变，

从事多年旅游工作的东意坊旅游咨询公司总经理安东尼·德坎迪亚深有感触；如今中国游客更多青睐体验式旅游项目，如学做意大利菜，帮孩子学习意大利音乐和美术、参加足球培训班等。

德坎迪亚说，随着中国游客增多，如今越来越多宾馆提供翻译、中式早餐以及中文电视节目，很多景点和商店都没有中文标识。

记者还发现，意大利使用银联卡和移动支付的范围不断扩大，例如罗马菲乌米奇诺机场支持支付宝购物、文艺复兴百货定期针对支付宝用户推出优惠活动，米兰马尔彭萨机场还开通了微信公众号为中国用户提供机场信息。

当然，在领略文艺复兴魅力的同时，购物仍是不少中国游客意大利之行的“必修课”。意大利奢侈品行业协会的数据显示，今年以来意大利个人奢侈品消费增长了7%，中国游客是购买力最强人群。

(新华社罗马8月11日电)

美对俄制裁缘何再起

毕振山

近日，美俄关系因美国决定对俄施加新制裁而再度紧张。尽管美国声称制裁是因为俄前特工在英中毒案，但不少分析认为此举仍与美国中期选举临近有关。自2014年以来，美国因诸多问题不断加码对俄制裁，其国内对俄罗斯的看法也逐渐僵化。美国国内政治博弈的结果不仅制约着特朗普的对俄政策，也令美俄关系面临层层障碍。

美国国务院8月8日发表声明说，针对俄前特工斯克里帕尔在英中毒案，美方8月6日认定俄方“违反国际法使用生化武器或针对本国公民使用致命生化武器”，因此对俄罗斯发起新的制裁，制裁将在8月22日左右生效。虽然具体制裁措施并未公布，但按照一名美国国务院高级官员的话说，第一阶段制裁包括禁止向俄方出口关联美国国家安全的敏感技术和产品。如果俄方拒不保证未来不再违反国际法使用生化武器，那么美国将在本轮制裁开始执行3个月后发起第二阶段更为严厉的制裁。

美国突然施加对俄制裁让外界感到错愕，因为近期美俄关系正呈现向好之势。7月16日美国总统特朗普和俄罗斯总统普京在赫尔辛基会晤后，双方都表示出举行第二次会晤的意愿。8月8日，美国共和党籍参议员兰德·保罗在社交媒体上说，他在数天前访俄时带去一封特朗普给普京的信，信中特朗普强调美俄在反恐、议会间对话等方面取得进展。

美国突然施加对俄制裁让外界感到错愕，因为近期美俄关系正呈现向好之势。7月16日美国总统特朗普和俄罗斯总统普京在赫尔辛基会晤后，双方都表示出举行第二次会晤的意愿。8月8日，美国共和党籍参议员兰德·保罗在社交媒体上说，他在数天前访俄时带去一封特朗普给普京的信，信中特朗普强调美俄在反恐、议会间对话等方面取得进展。

实际上，自从2014年以来，美国已经利用乌克兰问题、朝鲜核问题、俄前特工在英中毒等诸多理由，对俄罗斯施加了多轮制裁。这些制裁不仅意味着美国对俄政策中“大棒”完全压倒了“胡萝卜”，也为两国关系蒙上了层层束缚。而随着美俄关系恶化，美国国内政治精英阶层对俄罗斯的认识逐渐僵化，敌视俄罗斯逐渐成为很多政界人士的共识。这种共识不仅严重掣肘着特朗普政府的对俄政策，也增加了美俄关系失控的风险。

国际随笔

新华社耶路撒冷8月12日电 (记者王沁鸥)12日，西藏自治区首个美式橄榄球比赛“开拓碗”在拉萨举行。比赛由西藏第一支美式橄榄球队鹏鸟俱乐部主办。球队队长赤列平措介绍，本次比赛分为腰旗赛和装备赛两项；受场地条件限制，腰旗赛仅在五人制足球场上进行五对五比赛。腰旗赛即球员在腰间系上腰旗，以扯掉持球队员腰旗来代替冲撞，是橄榄球运动的简化和安全版本。球队对腰旗规则进行了简单修改，允许一定身体接触。装备赛球员需穿戴头盔和护具，对抗性较高。

参加此次比赛的球员均为鹏鸟俱乐部球员。该队成立于2017年7月，由西藏本地