

广袤的亚欧大陆,人类文明的璀璨之地。中国和欧洲,分处亚欧大陆两端,是推动多极化的两大力量、支持全球化的两大市场、倡导多样性的两大文明。中欧如何相处、怎样作为,关乎着亚欧大陆的繁荣,牵动着全球格局的走向。

大国外交,远谋而笃行。新一年元首出访的大文章,从欧洲起笔。

第一站,来到法国。“特殊的朋友”“特殊的关系”,既是立足双边,更是面向全局——

携手走过一甲子,中法关系如何守正创新、开辟未来,担当中欧关系的强大引擎,壮大完善全球治理的中法力量?

并肩前行二十载,中欧全面战略伙伴关系如何稳中有进、行稳致远,更好服务各自发展,更好推动人类进步事业?

答案就写在绿意盎然的塞纳河畔,写在白雪皑皑的比利牛斯山脉,写在中法各界深化友好合作的广泛对话里,写在东西方文明跨越亚欧大陆的温暖握手之中……

习近平主席说:“中法作为两个有独立自主精神的大国,在历史长河的每一次相遇都能迸发出巨大能量,影响世界行方向。”

5月5日至7日,中国元首外交的“法兰西时间”,让世界瞩目。

定位与定力:做真诚的朋友、共赢的伙伴

又是一个万物勃发的时节,中法友谊再启新篇。

2014年、2019年,习近平主席两次在春天到访法国。中法建交60周年之际,再次踏上了美丽的法兰西土地。

一项项规格礼遇,欢迎尊贵而亲切的朋友。

5日抵达巴黎——马克龙总统特别安排阿塔纳尔总理赴机场迎接。细雨霏霏中,习近平主席步出舱门,阿塔纳尔总理以一句中文“您好”问候远方贵宾。沿红毯边走边谈,阿塔纳尔总理向习近平主席讲述自己的“中国缘”:学过一年中文,还到访过北京、上海、银川。“你讲得很好,很标准。欢迎你到中国访问。”习近平主席微笑着说。

从机场至下榻酒店,摩托车队护卫左右。雄伟的凯旋门前,一面面中法国旗连成友谊的绚烂画卷,一幅幅红色横幅表达着对访问圆满成功的美好祝愿。鼓乐欢快,龙狮双舞,宽阔的香榭丽舍大街洋溢着浓浓的节日气氛。

6日国事活动——见证法兰西厚重历史的荣军院再度为习近平主席打开大门。金色的穹顶映着湛蓝的天空,主庭院连廊边,共和国卫队和三支仪仗队整齐列队。雄壮的进行曲,庄严的分列式,一场隆重的欢迎仪式,尽显东道主的盛情与敬意。

欢迎仪式后,习近平主席和夫人彭丽媛乘车赴爱丽舍宫,148名骑兵组成的礼兵马队和摩托车队一路护送。马蹄噔噔,踏响灰色的石路。穿过塞纳河上最美的亚历山大三世桥,途经百余年的历史的大皇宫、小皇宫,掠过戴高乐将军雕像,仿佛行进在时间的长廊中。

外交礼仪,“国家关系的晴雨表”。两个时间维度,彰显中法关系的高水平和特殊性,揭示中法两国勇立潮头、敢为人先的历史逻辑、现实动力、时代意义。

第一个维度,10年,主线是元首外交的战略引领。

犹记习近平主席2014年的首次对法国国事访问,两国元首达成开创紧密持久的中法全面战略伙伴关系新时代的重要共识。5年后,再度来访,两国元首一致同意,打造更加坚实、稳固、富有活力的中法全面战略伙伴关系。

此次法国之行,打造新时期互信稳定、守正创新、担当作

历史长河中的又一次『中法相遇』

习近平主席对法国第三次国事访问纪实

为的中法关系成为双方未来的努力方向。

一次次深度沟通,一场场亲密互动,一步步坚定前行。

法国总统府爱丽舍宫,璀璨的水晶吊灯将迎宾厅照得通亮。主楼台阶两侧,脚踏锃亮马靴、头戴红缨头盔的10名礼兵威武挺立。并肩同行,拾级而上,马克龙总统将习近平主席请进二层总统办公室。两位元首坐在沙发上,面对面交谈,原定30分钟的小范围会谈延了又延,持续了近100分钟。

“比利牛斯山之心”图尔马莱山口,群山环抱,瑞雪飞舞。这里保留着马克龙总统美好的童年记忆,也记录着他当选总统后的欢庆场面。马克龙总统亲自选定在对己人生“意义非凡”的地方,在老朋友的餐厅里为习近平主席夫妇举行小范围午餐。马克龙总统夫人布丽吉特告诉习近平主席:“这是马克龙总统第一次邀请外国领导人来到这里。”

铁制的牛铃,风干的火腿,斑驳的兽皮毯、欢快的牧羊人之舞……南法山区的古朴民风扑面而来。屋外银装素裹,屋内暖意融融。两国元首凭窗而坐,远眺山景气象万千,纵论世事风云变幻,畅叙文明和美之道。从尼斯夜谈到豫园茶叙,从松园会晤到雪山对话,中法元首外交再续佳话。

进山前经过的巴涅尔-德比戈尔镇,是马克龙总统外祖母的家乡,是他心中满载亲情的“绿色天堂”。从电视报纸广播里,在人口相传中,巴涅尔-德比戈尔镇和周边市镇的居民得知了中国领导人来访的消息。当地人说:“法国人的习俗是,好朋友来了就要带他到自己长大的地方看一看。没错,这就是马克龙总统邀请习近平主席来这里的初衷。”

第二个维度,60年,主线是中法建交精神的传承与坚守。

时间的指针回拨至1964年。冷战正酣之时,一份40余字的中法建交联合公报如一记惊雷在国际舞台上引发了“外交核爆”。“独立自主、相互理解、高瞻远瞩、互利共赢”,习近平主席以16字概括中法建交精神。60年来,坚守建交初心,中法结成真诚的朋友、共赢的伙伴,携手走过一段非凡的历程,成为不同文明、不同制度、不同发展水平的国家相互成就、共同进步的典范。

60年,一甲子的轮回。如何承前启后、继往开来,习近平主席深思熟虑、高瞻远瞩:“中法关系具有珍贵历史、独特价值和重要使命,双方要传好历史的接力棒,弘扬中法建交精神并为其赋予新的时代内涵,开启中法关系下一个60年的新征程。”

新的路标,新的征程;新的时代内涵,新的历史使命。

走出冷战30余载,人类又面临“新冷战”的风险。在很不太平的世界里,不稳定不确定的安全因素持续叠加。

在中欧关系的重要时刻,在人类发展的十字路口,中法关系之于中欧关系的引领作用、中欧关系之于世界格局的稳定意义愈发凸显。

爱丽舍宫大使厅,中法元首举行大范围会谈。习近平主席提出殷殷期许:“双方要坚持独立自主,共同防止‘新冷战’或阵营对抗;要坚持相互理解,共同促进多彩世界的和谐共处;要坚持高瞻远瞩,共同推动平等有序的世界多极化;要坚持互利共赢,共同反对‘脱钩断链’。”

中法欧领导人三方会晤,一场与双边日程同步安排的活动。延续中欧领导人保持经常互动的传统,习近平主席同马克龙总统、欧盟委员会主席冯德莱恩再次围桌而坐,为中欧合作增信释疑、凝聚共识。(下转第三版)

相向而行的力量

——习近平主席对塞尔维亚、匈牙利进行国事访问纪实

蓝色绸缎般的多瑙河,在匈牙利的北境拐了个弯,由东转南,穿过布达佩斯,继而挽起塞尔维亚的贝尔格莱德,流淌过漫长时光。

今年中国元首出访的开篇之作,选择了欧洲。立夏之后的这一周,越过辽阔的亚欧大陆,习近平主席先赴法国,后飞塞尔维亚,再抵匈牙利。

中欧关系又一次置于世界的聚光灯下。近来沿着欧洲到北京的航线,欧洲国家政要纷至沓来。这一次,习近平主席不远万里,来到欧洲。

透过那些温暖与感动的镜头,翻开那些共识与合作的篇章,沉潜深处的,是东西方文明互鉴下的彼此照亮,是跬步江山的相向而行,是“中国式现代化将给世界带来巨大机遇”的壮阔图景。

国家关系的刻度,如何标注?国与国的关系,亦如人与人之间的交往:人之相识,贵在相知;人之相知,贵在知心。

合作,根深叶茂;往来,辅车相依;信任,坚如磐石;目标,大道同行——当一切都已就绪,双边关系的换挡提速,水到渠成。

巍峨的山峦,一眼望不尽。标注国家关系的刻度,必须站在不同的方位。

用时代铸就的定位去标注。

当地时间5月8日,塞尔维亚大厦,中塞元首共同宣布,构建新时代中塞命运共同体。

随后,在共见记者时,习近平主席给予高度评价:“8年前,塞尔维亚成为第一个在中东欧地区首个全面战略伙伴。今天,塞尔维亚又成为首个同中国共同构建命运共同体的欧洲国家,充分体现了中塞关系的战略性、特殊性和高

水平。”

历久弥坚的铁杆友谊精神,照亮了中塞两国新的航程。这一程,凝结着过往的厚重,更开辟着更加辽阔的未来。

相向而行,因为理念一致、追求相似。“共谋发展、合作共赢、彼此成就”,这是中塞两国以及世界上所有坚持独立自主、追求和平和发展国家的共同愿景。

9日,布达佩斯总理府,中匈两国领导人宣布:建立中匈新时代全天候全面战略合作伙伴关系。

习近平主席作出高度评价:“实现了从跨越大陆的朋友、友好合作伙伴到全面战略伙伴的持续深入发展。”“双边关系进入历史最好时期,驶入‘黄金航道’。”“为世界各国树立了构建新型国际关系的典范。”

“对两国关系发展前景充满信心。”信心,写就了浓墨重彩的过往,也挥毫着未来可期的新篇。

用外交高规格的礼遇去标注。

7日夜,习近平主席夫妇抵达贝尔格莱德,塞尔维亚总统武契奇夫妇以及前总统、议长、总理、外长等亲赴机场迎接。

次日,会谈时,武契奇总统发自肺腑地对习近平主席的到访表达感激与自豪,他说:“昨晚我为您的到访准备了一整夜。”习近平主席回应道:“中国有一句话叫‘盛情难却’,总统先生曾对记者说你邀请了我许多次。今天我如约而来。”

这一天傍晚,饯行话别,武契奇总统夫妇将习近平主席夫妇一路送到了机场。望着腾空而起的专机,他们挥手道别、伫立良久。

一个多小时后,匈牙利布达佩斯国际机场,习近平主席夫妇走下舷梯,等

候良久的匈牙利总理欧尔班走上前来:“主席阁下、教授女士,热烈欢迎大家‘来家里’。”

次日一早,布达佩斯内庭,国旗、红毯、骏马、青石板……人们惊叹于这次安排的高规格:一是舒克总统和欧尔班总理共同出席,这在匈牙利外交史上十分罕见;二是在古老的布达王宫,为外国领导人举办欢迎仪式,这是首次。一切只因,尊敬的中国朋友来了。

欧尔班总理在欢迎宴会上说:“我们难以表达您到访的价值有多大,这是非常大事。”即将启程返回中国之际,欧尔班总理夫妇再次举行小范围午餐,为习近平主席夫妇饯行,席间畅叙。之后,又将习近平主席夫妇送到机场,依依惜别。

用历史垒砌的信任去标注。

塞尔维亚人常说,“朋友是时间的果实”;匈牙利有句俗语,“好朋友比黄金更珍贵”。时光知味,沉淀下中塞、中匈交往的深厚与温暖、相守与坚定。

中塞友谊是用鲜血和生命铸就的。无论是反法西斯战争的浴火岁月、国家建设时期,还是在当前世界百年未有之大变局中,中国一直与塞尔维亚并肩而立。

很多人记得疫情暴发后的一幕。中国向塞尔维亚伸出援手,捐赠医疗防护物资、派出高水平医疗专家组。武契奇总统亲赴机场迎接。

武契奇总统对习近平主席说:“我们铁杆友谊不会被任何人所破坏。”虽然我们是一个小国,但是我们会坚定地困难的时候与中国站在一起,而中国也是如此。”“我们支持一个中国原则。每次有人问起相关问题,我们都说那是中国的内政。”(下转第二版)

东风浩荡万里长

——习近平主席欧洲三国之行引发热烈反响

◎新华社记者

孟夏之日,万物并秀。国家主席习近平11日上午结束对法国、塞尔维亚和匈牙利的国事访问后乘专机回到北京。此次欧洲之行,行程紧凑,内容丰富,成果丰硕,如浩荡东风,连接合作发展的热情,萌动繁荣进步的生机,为动荡不定的世界注入了浓浓暖意。

这是一次传承友谊、增进互信、提振信心和开辟未来之旅。习近平主席所到之处受到热烈欢迎、热情接待,从图尔马莱山口响起的牧羊人之歌,到塞尔维亚大厦广场的欢呼,再到匈牙利少女15年后再度向习近平主席献花的用心安排,一个个触动人心的温情瞬间,无不反映出访问国人民对习近平主席的崇高敬意,对中国人民的友好情谊以及对发展双边关系的美好期待。

“这是一次里程碑式的访问”“访问将对世界产生广泛深远的影响”……此访引发国内外高度关注,在欧洲国家政要、学者和民众中激起热烈反响。他们

元首引领有高度

国际形势风云变幻,何以能“不畏浮云遮望眼”,元首外交发挥着不可替代的战略引领作用。

五天六晚,三国四地,30多场活动环环相扣,双多边结合,政经文兼顾,既有正式隆重的国事活动,也有“不打领带”的亲切互动;既有视野广阔的战略沟通,也有推心置腹的畅所欲言……作为今年首场元首出访外交,习近平主席以高瞻远瞩的战略智慧锚定关系发展方向,推动中法、中塞和中匈关系不断迈向新高度。

“打造新时期互信稳定、守正创新、担当作为的中法关系。”习近平主席在同法国总统马克龙举行会谈时为中法关系擘画未来。在法国前驻华大使顾山看来,法中关系中最重要的是信任,习近平

主席此访“确保了法中之间的信任持续牢固,成为两国关系依赖的支柱”。

在法国南部图尔马莱山口,两国元首又一次从历史和文明的高度进行深度战略沟通,续写“高山流水”佳话。法国巴黎法中友好协会副主席利亚齐德·本哈米认为,两国元首外交不断开创新的历史。在新的时代背景下,习近平主席此访使法中关系在互信的基础上得到进一步巩固,共同应对全球性挑战,共同促进世界和平。

战机护航,万人欢迎,中塞铁杆情谊令人动容。两国元首宣布,深化和提升中塞全面战略合作伙伴关系,构建新时代中塞命运共同体,中塞关系实现新的伟大历史跨越。

塞尔维亚国际政治经济研究所副所长伊沃娜·拉杰瓦茨说,如果说,“天空才是极限”,在两国元首的战略引领下,塞中关系的高水平“超越了天空”。习近平主席此次访塞成果丰硕,两国签署多项合作协议,其中还包含了太空合作。“这也更加证明了两国之间命运共同体的关系。”(下转第四版)

亚洲首艘圆筒型“海上油气加工厂”启运

科技日报青岛5月12日电(记者宋迎迎 操秀英)12日,由我国自主设计建造的亚洲首艘圆筒型“海上油气加工厂”——“海葵一号”,在位于青岛西海岸新区的中国海油青岛国际化高端装备制造基地成功装船,将搭乘“新光华”号半潜船运往珠江口盆地的流花油田进行回接安装,从而为我国首个深水油田二次开发项目年内投产奠定基础。

据了解,“海葵一号”集原油生产、存储、外输等功能于一体,包括船体和上部功能模块两部分,由近60万个零部件组成,最大储油量达6万吨。“海葵一号”主甲板面积相当于13个标准篮球场,高度接近30层楼,总重相当于3万辆小汽车,吃水深度接近航道极限,必须在天文大潮时才能出港,每月满足作业条件的海况窗口仅有3天。

“海葵一号”本身没有动力,不能在海上自航,需要将它像货物一样装到半潜运输船上,通过“大船背小船”的方式运输至珠江口盆地。圆筒结构导致其受风面大,极易发生旋转,因此,装船是“海葵一号”运输过程中的关键技术难点,作业风险最高的关键环节。

在当天装船过程中,拖轮先将“海葵一号”牵引至空旷海域,同时,“新光华”号半潜船通过抛锚“站稳脚跟”,船舱加水压载下潜至设计深度。在拖轮



5月12日,“海葵一号”在山东港口青岛港锚地装船。

张进刚摄

的配合下,工作小艇通过精确定位系统将“海葵一号”牵引至运输船设计位置。随后,“新光华”号半潜船排出压载的水,慢慢上浮,将“海葵一号”背起,完成装船作业。

“在流速湍急的海面上‘穿针引线’,将‘海葵一号’牵引至运输船设计位置,就位精度要求达到毫米级,且过程中不允许发生任何碰撞,技术难度创行业同类装船作业之最。”中国海油海油工程

“海葵一号”安装项目经理王继强介绍。“海葵一号”将运往流花油田进行回接安装,航行距离超过1200海里。安装完成后,“海葵一号”将通过12根长达2570米的系泊缆绳牵引,漂浮在水深324米的大海上工作,每天能处理约5600吨原油。

“海葵一号”按照百年一遇恶劣海况进行设计,设计寿命30年,可连续在海上运行15年不回坞。

AI技术助三星堆文物“新生”



◎万小玲 实习记者 刘侠

融合了大象、犀牛、虎豹、鸟雀等意象,一座“四不像”神兽巍然挺立。神兽背上,祭祀者头顶华美铜尊跪坐,再现了古蜀国祭祀的场景。近日,记者走进四川广汉三星堆博物馆,见到了这尊高达1.589米的“铜兽驮坐人顶尊铜像”。

铜像散发着古蜀文化的神秘与魅力。鲜为人知的是,它是由出自三星堆不同考古区域的文物,通过人工智能(AI)技术“跨坑拼接”而成,其组件分别来自2021年三号坑出土的铜顶尊跪坐人像、1986年二号坑出土的铜尊口沿以及2022年八号坑出土的铜神兽。

“在四川省文物考古研究院专家的指导下,借助人机协同模拟技术,先完成‘数字拼接’,再进行实体文物拼接。”

腾讯SSV数字文化三星堆项目负责人井博介绍。这是去年3月四川省文物考古研究院与腾讯签约合作后,联合项目组开展的首个试点文物模拟拼接项目。

那么,AI是如何实现拼接的?

井博解释道,第一步是确认不同坑的文物能否拼到一起,以往要靠肉眼观察和经验判断,但在该项目中,通过AI智能计算分析文物的三维模型,团队成员提取文物的几何特征信息,计算特征相似性,就能得出拼接的匹配度,这被形象地称作“兄弟相认”。第二步是做“矫正手术”,即AI会基于几何分析,变形的裂缝检测和矫正算法,对文物变形的部分进行矫正。最后,AI根据形状分析的对称性补全算法“查漏补缺”,给文物修复专家提供文物原貌的多种猜想参考。

此次探索的意义不止于文物复原。“铜兽驮坐人顶尊铜像”的模拟拼接,使得团队逐步研发出AI辅助考古研究与文物修复的多个算法模型。目前,该算法已在模拟数据集上进行了验证。”腾讯AI工程师高一鸣说,该团

队还发挥智能计算优势,辅助文物考古专家进行文物病害分析。如根据文物的三维模型,利用几何学和物理引擎的AI算法,便捷测量并计算分析文物的裂缝长度、各横截面几何半径数据、不同拼接位置的匹配度等,这可以为专家进行文物劣化病害分析与文物保护修复提供量化支撑依据。

为了让大家更好地了解学习AI智能辅助文物修复与考古知识,四川省文物考古研究院与腾讯公司还联合推出了可视化科普视频。这些视频生动展示了AI辅助文物裂缝检测和特征计算、AI多碎片拼接和补全、计算机物理模拟受力分析等流程。目前在三星堆新馆一层的多学科融合展区,《AI人机协同文物虚拟修复——青铜骑兽顶尊人像》视频介绍了这项工作的全景。青铜骑兽顶尊人像的出土原件与模拟拼接修复的3D打印版本,则正在新馆二层展出。

井博表示,未来联合项目组还将开展AI辅助考古线绘图工具研发,提升我国文物考古研究的工作效率。