

492组 788件古埃及珍贵文物抵达上博人民广场馆,相关负责人接受本报记者专访分享文物点交背后的故事——

“金字塔之巅”怎样打包出差上海?

■本报记者 李婷

昨天13:30起,伴随着埃赫纳吞巨像和绿脸彩绘人形棺相继开箱,备受关注的“金字塔之巅:古埃及文明大展”揭开神秘一角。接下来,该展将进入紧锣密鼓的布展阶段,于7月18日在上博人民广场馆正式开幕。

“从数量上,这是全球最大规模的古埃及文物出境展,汇集7家埃及重点博物馆和世界十大考古发现之一萨卡拉新出土的492组788件古埃及文明不同时期的珍贵文物,其中95%以上文物为首次来到亚洲,很多展品到埃及也未必能看到。”上博馆长褚晓波透露,为了促成这些珍贵文物的上海之旅,许多人付出了努力。6月16日凌晨3时30分,满载“金字塔之巅:古埃及文明大展”借展文物的货机包机,飞越近万公里,抵达浦东机场。紧接着,海关、公安、航空公司、运输公司人员通力合作,加班加点完成文物清关。22时12分,从埃及及远道而来的788件文物分载9辆车安全抵达上博人民广场馆。

而在此之前,上博派出一支6人团队奔赴埃及,在埃方支持下,花费3周时间完成所有借展文物的清点 and 打包装箱。这是一项极具挑战性的工作,时间紧、任务重、条件有限,文物数量多、体量大、材质复杂,还遇上非洲有气象记录以来6月最高气温。和同事们打完这场“硬仗”,点交组负责人赵琴珂接受了本报记者专访,分享埃及文物点交背后的故事。

问:这一次去埃及的重点工作是什么?提前做好哪些准备?

答:上博从展览部、保管部、考古部等不同部门抽调了6个人过去,主要的工作是清点文物,就是所谓的点交,即确认是不是合同里面涉及的文物,以及忠实记录这些文物的现状。按照事先约定,埃方先制作了一份此次展览文物现状的报告,上博团队则在现场核对实物与报告是否一致。文物安全是我们关注的重点。此次借展文物年份久远,表面会有一些开裂剥落,我们把情况忠实记录下来,在之后的借展过程中采取一切可能的方法,尽量使其借过来的时候什么样子,还回去也是什么样子。

以往我们在展展中看到的古埃及文物,比较多的是从欧洲博物馆借展。这是中国官方博



埃赫纳吞巨像抵达上博人民广场馆,“金字塔之巅:古埃及文明大展”将进入紧锣密鼓的布展阶段。

本报记者 叶辰亮摄

物馆首次直接与埃及政府合作的古埃及文明大展,也是我们第一次去埃及本土清点文物,在出发之前做了一些准备工作,比如系统了解古埃及的文化历史背景,认真预习了文物清单,但毕竟只是纸质材料,还是觉得难度比较大。

问:主要难点集中在哪些方面?

答:第一个难点是超出以往经验范畴,没有

接触过埃及本土文物实物,对不同材质文物保存到现在的状况心里没底。

第二个难点是点交的文物数量多、体量大、材质复杂。上博以前做的比较多的是古代艺术精品展,以单一材质或少数几种材质为主。这一次是文明大展,以文物讲述几千年的文明故事,涉及到的文物类型多样。这次借展的文物中,超过一吨的雕像或者石碑就有10件,重达

五六百公斤的有很多,还有复杂的彩箱,总体量大概是上博东馆常设展厅雕塑馆的三倍。遇上大的文物,拆就要拆一天,打包也要一天,且仅靠人力无法完成,需要专业设备辅助。由于展品数量、重量、体积惊人,大展开了文物运输方面的一个先例——首次以包机方式沿开罗至上海特批航线将所有借展文物运抵中国。

第三个难点是时间长、基础设施薄弱。我们

乘5月18日凌晨的飞机到达开罗,5月19日开始工作,6月9日完成文物的清点和打包,6月10日乘机返回上海。这次点交在两个地方:一个是埃及国家博物馆,另一个是在萨卡拉考古遗址。此番借展文物涉及7家博物馆和1个考古工地,原计划是6周时间,后来跟埃方协商后压缩到3周,请他们先把其他6家博物馆的借展文物运到开罗的埃及国家博物馆。

这是一个历史悠久的博物馆,各个展厅之间开放式连接,中大型文物直接就在展厅辟出的一块区域现场拆、现场打包、现场装箱,因此很多游客目睹了我们敞开展工作模式。不断有人过来询问我们的工作,来埃博参观的中国游客看到打包箱上的上博封条很兴奋,甚至发布到社交媒体上“剧透”——“埃及文物准备到上海出差”成了一些平台的热门话题;也有国外的观众打听,这些文物将去哪里。有意思的是,今年2月份中埃双方签约的时候,我们作为游客去埃及国家博物馆参观,拍了一张图坦卡蒙雕像的图片,结果去工作之后发现原来现场拆下来的文物中就有这件,文物搬走后,埃方做了块牌子放在原来的位置上,上面写着:“我去中国展览了。”

当地气候炎热,我们待的3周时间里,超过40摄氏度是常态,最热的一天室外温度飙升至55摄氏度以上。埃及国家博物馆整个馆没有空调,所有的文物都处于一个自然环境当中,文物保护条件较为有限。传世文物的保存状况还相对好些,萨卡拉遗址考古发掘的成果特别是新出土的文物,状况还要复杂得多,因此点交报告会更长,拍的照片也更多。考虑到长途运输对文物的影响,无论是埃及国家博物馆还是在萨卡拉遗址,当地的修复师都一直在旁边,除尘、清理,对不太安全或者不太稳固的地方进行加固处理等。所有文物装箱完毕,共计使用了91个板条箱,其中90箱是文物,满满一箱是文物点交报告。

问:从专业人士的角度,你如何向观众推荐此次大展的亮点?

答:虽然这次大展的文物点交、打包、运输、布展等难度很高,但对观众来讲可以看到很多从来没有面世过的文物,这是非常难得的事情。

一个是大型雕像,特别是罕见的雕像群。此次来沪最高的一件石雕——麦伦普塔雕像,高2.4米,重2吨多,或将被置于上博室外的人民广场进行展示。最先开箱查验的2.1米高的埃赫纳吞巨像是一组造型相似的雕像之一,原高约4米,排列于卡纳克阿吞神庙露天庭院的南墙和西墙南端。埃赫纳吞是古埃及第十八王朝的法老,也是图坦卡蒙之父,在他死后,其纪念物被拆除或隐藏,直到19世纪20年代初,随着象形文字的破译,埃赫纳吞的名字才重新为人所知。

另一个是彩箱,在其他古埃及相关的展览中很少见。比如,率先亮相的绿脸棺近年出土于萨卡拉神庙遗址区,是典型的带底座人形棺,棺椁上不仅人物形象和服装描绘精细,装饰复杂,铭文更是从中部一直延伸至底座,就连背面也有。

还有难得一见的动物木乃伊,包括猫、猴子、鳄鱼、狮子等。

徐汇区中心医院迁新址后“上新”,全新徐汇区康复医院、妇幼医院预计年底投用

“腰部”医院如何错位发展走新路

■本报记者 唐闻佳

位于淮海路上的老牌医院——徐汇区中心医院迁入新址后传出新动向:在做强原有综合学科的同时,将进一步发展康复等特色学科。其中,全新的徐汇区康复医院、妇幼医院预计年底建成并投入使用,将与徐汇区中心医院一体化发展,三家医院共建“南部医疗中心”。

今年2月,徐汇区中心医院搬迁至龙川北路新址,这是徐汇区优化医疗资源配置,均衡区域南北医疗资源布局、满足当地居民医疗需求的重大民生项目。记者近日跟随上海市卫健委高质量发展调研组——走进区域性医疗中心现场采访获悉,徐汇区中心医院新院区试运行至今4个月,在承接区域居民就诊需求的同时,该医院作为上海市首批区域医疗中心,也在全力回应一道新思考题:“腰部”医院,到底如何发展?

试运行就诊数据呈“升降”变化

徐汇区中心医院迁入徐汇南部腹地长桥地区,发展得如何?一组数据能说明些问题:从今年2月26日徐汇区中心医院在新院区启动试运行至今,该院门急诊1.98万人次,同比上涨4.95%;住院患者1.22万人次,同比上涨8.03%;手术患者1.80万人次,同比上涨13.12%;三四级手术量4888台,同比上涨24.09%。与此同时,患者平均住院天数6.62天,同比下降11.99%;药占比30.73%,同比下降18.30%;耗占比19.32%,同比下降2.67%。

“住院天数和药占比都呈两位数下降,切切实实减轻了患者的就医负担。与此同时,三四级手术,也就是高难度系数的手术增量接近25%,让大量老百姓的各种健康问题得以就近解决,而不是简单来配个药。”徐汇区中心医院党委书记汪志良表示,从就诊数据的“升降”变化,就能发现医院内涵发展的新动态,深度对接区域百姓的就医需求。

物理概念上的搬迁背后,是徐汇区优化医疗资源配置的一步落子。徐汇区卫生健康工作党委副书记吕娜表示,多年来,徐汇的医疗呈“北强南弱”格局,北部集聚中山医院、肿瘤医院、龙华医院等8家三甲医院,南部则属于人口导入区域,随着徐汇区中心医院的迁入,解决了该区域周边5公里没有三级医院

的困境。

牵手“中山”,背后有“医靠”

值得一提的是,徐汇区中心医院迁入新址后的抢眼表现,与“最强援手”的助力不可分。徐汇区中心医院执行院长、中山医院普外科刘厚宝教授介绍,作为中山医院的医联体单位,多名中山医院专家前来徐汇区中心医院坐诊,包括消化、内镜、胆道微创等多个科室,均与中山医院实现同质管理,收费方面则因不同级别医院的报销比例不同而更为优惠。

当前,徐汇区中心医院学科齐全,有市级以上重点实验室、重点学科专科13个,区级重点学科16个,培育了心内科介入、外科微创、消化内镜、康复等特色专科,在同级同类医院中处于领先水平。葛均波院士工作站、“大国工匠”周平红内镜工作站也相继落地该院。

牵手“中山”,徐汇区中心医院迎来三件大事:成功入选首批上海市区域医疗中心、创建三级乙等医院、成为复旦附属医院……“腰部”医院背后有“医靠”,对接居民就医需求时更有底气。

一个科室“孵”出一家康复医院

当前,徐汇区中心医院仍处试运行阶段,预计年内正式营业。记者在实地走访时发现,全新的康复医院、妇幼医院也已拔地而起。

徐汇区卫健委副主任何悦介绍,这是徐汇区统筹优化医疗资源规划的整体布局之一。徐汇区目前拥有两家区域医疗中心,分别是徐汇区中心医院、上海市第八人民医院。按照新的布局,上海市第八人民医院急诊与危重症中心即将投入使用,大华医院将向中西医结合医院转型,落地南部医疗中心的徐汇区康复医院和妇幼医院预计年底建成并投用。

徐汇区康复医院预计新增床位200张,将承接老龄化社会带来的各类康复需求。值得注意的是,这家全新的康复医院由徐汇区中心医院康复科发展而来。一个学科里“孵”出一家康复医院,原本的学科实力不容小觑。徐汇区中心医院康复科是市重点专科,其科技影响力连续5年在全市区区域性综合医院康复医学科里排名第一。汪志良表示,以康复医院的建设为契机,这是医院作为区域医疗中心,走“腰部”医院错位发展的新契机。

造“星”工厂助中国版“星链”闪耀太空

(上接第一版)走进格思航天,长三角首个卫星智能制造数字化“灯塔工厂”就隐藏在此。记者抵达时,一条生产线正开足马力运转,研发中心卫星总体设计师孙煜坤介绍,工厂采用智能化脉动生产线,每一个工位固定完成特定的操作流程,譬如,装配太阳能板、力学振动测试等,而平板式卫星则“跑”起来,穿梭在不同工位间,以流水线方式完成生产。

过去,制造一颗卫星可不是这个流程。孙煜坤在行业内深耕多年,在他印象中,传统卫星制造讲究“稳定高质”和“慢工出细活”,“经常是一个卫星放在中间,师傅们围着卫星打转,是纯手工活儿”。而现在,这种高复杂度、高难度、多技术交叉的高科技产品也走上流水线,高精尖自动化设备代替部分人力,专业技术人员则专攻精密件组装和品控,生产效率大大提升。

“在这样一座造‘星’工厂,我们可年产300颗商业卫星,实现规模化生产。”孙煜坤指着最近处一个“容器”介绍,下线的卫星将在此借位“排排坐”,以18颗卫星为一组的方式搭乘火箭升空,而这些商用卫星都将用于“G60星链计划”。

这一计划很容易让人联想到“钢铁侠”埃隆·马斯克的“星链”——一个由太空探索技术公司(SpaceX)于2018年启动的巨型项目。而上海紧跟全球技术发展趋势,于2021年牵头打造“G60星链”,它是一个包含1.2万多颗组网卫星的巨型星座,其中,一期1296颗卫星计划在2027年前部署完成,最终目标是形成一个覆盖全球、大容量、低时延的“星链”卫星网络,成为“新基建”的一部分。

中国商业卫星发展之路起步较晚,在此之前,国内还没有较成熟的中型卫星流水线生产模式。格思航天的造“星”工厂无疑将完成“从0到1”的突破,并且在产量不断爬坡过程中产生飞轮效应。“卫星互联网将引发未来的技术革命,但近地轨道的空间有限,现在是一个抢时间的战略窗口期,我们必须‘快工出细活’。”曹金表示。

不返修的平替可能

无论是马斯克的“星链”计划,还是

上海牵头的“G60星链”,其最关键之处在于“太空之环”的巨大基数——超过1万颗卫星的造“星”规模,将卫星互联网推向高速发展的轨道,但也给作为卫星基础设施制造商的格思航天带来了压力和

挑战。除了拼速度,巨大的造“星”量背后还有一笔经济账——即高质量与低成本之间的平衡。孙煜坤说,低成本来自几个因素,自动化、规模化生产都能推动成本骤降,而用工业级元器件甚至是车规级元器件替代传统宇航级或军工级元器件,也是重要命题,如此,既可提升产业链供应速度,也可极大降低成本。

“平替”的底线是高质量保障。与智能汽车等产业不同,卫星一旦奔赴太空,就没有返修的机会,失效的代价巨大。因此,格思航天降本增效的每一步实践都必须小心翼翼。孙煜坤介绍,企业一般会更加倾向于有在轨经验的供应链合作伙伴,目前,国内供应链已较为完整,但成熟的合作伙伴较少,出货时间也较长。企业当下的做法是,让进口零部件

与国产零部件、宇航级元器件与工业级元器件相互备份,以观察其可靠度和平替的可能。

“我们希望这些零部件能在宇宙空间的残酷环境下存活7年甚至更长时间。”他举了一个例子,光伏发电板在国内是成熟的新兴产业,但到了太空环境,宇宙深处的高能粒子是否会击穿面板?长期的电离辐射是否会影光伏效率?这些都是未知数,也没有可参照的经验,企业只能慢慢去摸索平衡之法,最后达到航天应用与工业体系相互赋能、齐头并进的状态。

产业链的新型生态

上万颗卫星在宇宙中穿行,组成“太空之环”,为人类连接起天与地。放眼未来,“天地一体化”通信网络发展格局将是顺势所趋,在全球范围内支持高山大海通信、汽车自动驾驶、智慧城市等6G时代的广泛应用。

要实现这样一个复杂的巨系统,单

独一家企业就显得势单力薄。孙煜坤接受采访时反复提到一个词:产业链配合,特别是卫星互联网发展正走向更开放融合的商业化时代,亟需建立一个响应更快速、协同更高效的新型生态。

去年印发的《上海市促进商业航天发展打造空间信息产业高地行动计划(2023—2025年)》明确提出,提升商业卫星设计建设运营能力。上海将加快形成从火箭、卫星、地面站到终端的产业链,2025年实现空间信息产业规模2000亿元,实现年产50发商业火箭、600颗商业卫星,着力打造“上海星”“上海箭”。

格思航天是商业卫星制造商,而隔壁的上海垣信卫星科技有限公司则更类似于卫星运营商,将接在轨交付后的下一棒。今年2月,垣信卫星完成67亿元A轮融资,刷新卫星企业单轮融资的最大金额。年内,格思航天将向垣信卫星交付50到70颗卫星,垣信卫星组网也将迎来示范商用元年。

这一切,都跑得飞快。“2021年,格思航天、垣信卫星所在区域还是一片空

观察员点评

上海前滩新兴产业研究院首席研究员宋杰认为,航空航天制造是一项极其复杂的系统工程。格思航天能够实现规模化、批量化、定制化的ODM生产,不仅是在“点”上取得突破,更能发挥其“链主”优势,通过资源要素的最优配置,实现全产业链、全过程突围,同时还兼顾了市场需求、综合成本和使用效率等问题,为我国商业卫星研发制造的创新发展闯出一条新路。

二〇二四年上海中招志愿今起填报

本报讯(记者张鹏)2024年上海市高中阶段学校招生志愿填报工作即将开始,上海市教育考试院提醒广大考生:学生须在今天至6月20日(每天9:00—22:00)、21日(9:00—15:00)凭本人12位初中业水平考试报名号(或报名时登记的有效期内证件号)和密码登录“上海招考热线”网站进行中招网上报名。

本市高中阶段学校招生录取顺序依次为:高中自主招生录取;中职校自主招生录取;名额分配综合评价录取;统一招生录取。报名参加市实验性示范性高中、市特色普通高中自主招生录取和市级优秀体育学生、艺术骨干学生自主招生录取的学生,必须先在网上“上海招考热线”网站进行网上报名。6月24日—25日,招生学校将根据学生材料,确定综合测试人选并通知学生参加综合测试。

学生填报中职自主招生志愿时要认真阅读学校招生章程中所规定的要求,特别是有关身体条件要求等,避免因不符合招生要求而被退档。学生如果被中职校自主招生志愿录取,其后续的志愿(即名额分配综合评价录取和统一招生录取志愿)自然失效。填报自主招生录取志愿的学生,也应填报名额分配综合评价录取志愿和统一招生录取志愿。若学生在自主招生录取批次被正式录取,其填报的名额分配综合评价录取志愿和统一招生录取志愿自然失效。

志愿填报提交截止时间为6月21日15:00。网上报名填报成功的考生须在6月22日—23日进行志愿书面确认。