

打造中柬“钻石六边”合作架构

习近平会见柬埔寨首相洪森,开启中柬命运共同体建设新时代

N 据新华社电

2月10日,国家主席习近平在钓鱼台国宾馆会见柬埔寨首相洪森。习近平指出,3年前,首相先生顶风冒雪“逆行”访华,同正在抗击新冠疫情的中国人民坚定站在一起。今年是中国全面贯彻落实中共二十大精神的开局之年,也是中柬建交65周年。我很高兴同你实现“三年之约”,在新春之际共同开启中柬命运共同体建设新时代。

习近平强调,中方坚定支持柬埔寨人民自主选择符合本国国情的发展道路,坚定支持柬埔寨维护国家主权和安全,坚定支持柬埔寨平稳推进国内重大政治议程和经济社会发展,坚决反对外部势力干涉柬埔寨内政。中方把柬埔寨作为周边外交重点方向,始终从全局和战略高度规划和推进中柬各领域合作,愿在以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴进程中,同柬方共享机遇、共谋合作、共促发展,携手构建高质量、高水平、高标准的新

时代中柬命运共同体,为两国人民带来更多福祉,为地区和平稳定发展贡献更多正能量。习近平指出,双方可以从政治、产能、农业、能源、安全、人文六大领域入手,着力打造中柬“钻石六边”合作架构。政治上,深化战略沟通,加强治国理政经验交流,深化各渠道交往。产能上,重点建设“工业发展走廊”。中方将鼓励更多中国企业赴柬投资兴业,助力西哈努克省

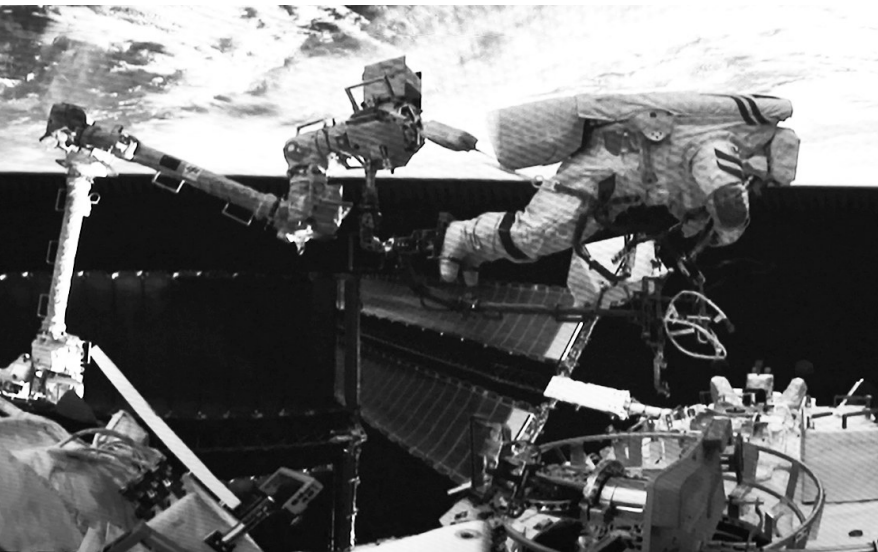
多功能经济示范区建设,支持柬方建设交通基础设施。农业上,着力建设“鱼米走廊”,开展临湖农业合作。能源上,着力保障绿色发展,加大对柬水电、光伏发电项目投入。安全上,常态化开展联合严打跨境犯罪专项行动,中方将继续向柬方提供扫雷援助。人文上,中方将优先恢复增加中柬直航航班,鼓励旅游合作,开展文化遗产保护和修复工作,支持柬方发展教育、卫生等事业。双方要以中柬友好

年为契机,扩大地方对口合作,拓展人文交流,加强青年交往,把中柬友好事业传承发扬光大。洪森表示,很高兴成为中国春节后接待的首位外国领导人。无论是3年前的那次访问,还是此访,我都希望传递柬埔寨人民始终同中国人民坚定站在一起的明确信息。柬方坚定奉行一个中国政策,坚决支持中方维护国家主权、安全、发展利益,坚定支持中国“一国两制”方针,坚决反对任何外部势力在涉港、涉

疆、涉藏等问题上干涉中国内政。我完全赞同中方有关推进“钻石六边”合作架构的设想。双方还就共同关心的问题交换意见。习近平强调,发展不是少数国家的权利,搞意识形态对抗,把经贸科技交流政治化、武器化,强推“脱钩断链”,遏制打压别国发展,要求地区国家选边站队,是强权霸权行径,不得人心。中方站在历史正确的一边,将坚决维护国家主权、安全、发展利益,维护国际公平正义。

Z 据新华社电

记者从中国载人航天工程办公室获悉,2月10日0时16分,经过约7小时的出舱活动,神舟十五号航天员费俊龙、邓清明、张陆密切协同,圆满完成出舱活动全部既定任务。这是中国空间站全面建成后航天员首次出舱活动,航天员费俊龙、张陆首次漫步太空。航天员出舱活动期间,完成了梦天舱外扩展泵组安装等任务,全过程顺利圆满。此外,空间站货物出舱安装任务也于前期陆续开展。目前,能量粒子探测器、等离子体原位成像探测器等载荷已完成出舱安装,全面验证了舱外载荷安装流程和空间站货物气闸舱、转移机构等部件的功能性能。



2月9日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十五号航天员费俊龙开展舱外操作的画面 新华/图

中国空间站全面建成后航天员首次出舱 圆满完成出舱全部既定任务

创造多个“首次”

出舱作业时间约7小时,出舱范围首次覆盖空间站三舱,航天员首次手持大体积的脚限位器和舱外操作台;充分运用数字孪生技术,依托数字空间站进行仿真模拟,首次出舱演练过程中机械臂不再进行真实运动……

面对此次出舱任务的新形势新挑战,航天科技集团五院空间站团队仔细分析影响因素,对空间站机械

臂运动路径进行了多轮迭代,最终形成多个复杂运动构型的实施方案,并针对不同作业点设计了多条紧急返回路径,形成了多个预案。同时,由航天科技集团五院抓总研制的空间站各分系统、单机产品协同发力,为任务成功以及空间站长期稳定运行贡献了力量。

在此前任务中,航天科技集团五院空间站团队通力协作,完成了首次自动转运暴露载荷出密封舱以及机械臂在轨部署暴露载荷工作,充分考验了空间站货物气闸舱、机械臂、空间站各系统以及航天员的协同配合。这种通过货物气闸舱完成载荷的出舱安装方式在总体设计上具有显著优势,凝聚了中国航天总体设计的智慧。

提升空间站效率

专家介绍,在空间站寿命周期内,通过多次更换不同载荷开展舱外暴露实验,可以提高空间站应用价值。货物自动出舱可有效避免航天员出舱安装载荷带来的任务风险和航天服寿命折损问题,同时节约航天员出舱活动所占用的在轨工作时间,提高空间站在轨运行效率。

在任务规划上,空间站通过大、小机械臂分别工作和组合工作模式,在配置一个货物气闸舱的情况下,支持载荷在舱外大范围转移,可以完成问天实验舱、梦天实验舱舱外暴露载荷部署和回收。多种出舱模式充分体现了中国空间站在系统设计上的先进性,适配不同的任务需求,既能发挥有人参

与的优势,又能最大程度提升空间站运行效率。此前,神舟十五号航天员乘组先后完成了与神舟十四号航天员乘组在轨轮换、科学实验机柜解锁与测试、应用载荷货物出舱、空间站及载人飞船设备巡检、出舱活动准备等工作,开展了在轨医学检查、失重防护锻炼及一系列空间科学实(试)验。

我省万吨级铸造3D打印智能工厂投运

全球少有,全流程智能,生产过程全数字化

N 据福建日报

10日,作为泉州(南安)高端装备智造园重点入驻项目,国家智能铸造产业创新(泉州)中心顺利实现运行。据悉,这是全球少有的万吨级铸造3D打印全流程智能工厂。该智能工厂主要由3D打印车间、熔炼车间和精整车间组成,依次完成砂芯的

打印、熔炼浇注、冷却成型以及最终铸件的抛丸、热处理、打磨、喷漆等。记者在生产现场看到,技术人员只需将参数输入电脑,铺砂器在指令下开始操作,每铺设一层砂子,打印头便喷射一层树脂,在树脂和固化剂作用下形成砂芯的横截面形状,经过几千层的堆积,砂芯打印完成。“打印一个批次砂芯

只要9个多小时。传统手工造型需要模具制作,而3D打印则直接省去了这一步骤。”国家智能铸造产业创新(泉州)中心项目经理袁旭鹏告诉记者,传统铸件的生产从工艺设计到产品出来需要30天到40天,而基于3D打印的铸造基本上20天内就能交付。与传统工艺比,3D打印解决了模具制备周期长、成本

高和难以制作曲面等复杂构件的难题,打造无吊车、无模型、无重体力劳动、无废砂及粉尘排放、无温差的生产模式。据介绍,位于南安的国

“目前国内外大型的、基于3D打印的全流程铸造智能工厂并不多,吨位也较小,南安该项目建成后能够年产高端铸件约1万吨,成为全球少有的万吨级铸造3D打印全流程智能工厂。”袁旭鹏介绍,目前铸件的生产过程能够实现全数字化,在生产车间里,各种规格的砂芯均由机器人自动运载作业。由移栽机器人、桁架

机器人、砂芯表设备、立体仓库等组成的智能生产线,生产效率可以达到同等规模传统铸造的3倍以上。“我们通过搭建国家智能铸造产业创新(泉州)中心,建立企业数字化智能化绿色化发展的示范模式,引领泉州市乃至全省铸造产业发展趋势,带动区域铸造行业转型升级。”南安市工信局相关负责人说。