

# 相当于用1米长的木杆撬起千余头大象 武汉智造转动全球最大海上“风车”

武汉晚报讯(记者汪文汉 通讯员许俊强 周建仁)“相当于用一根1米长的木杆撬起1100头大象”,近日,记者从武昌造船重装公司(下称“武昌造船”)获悉,该公司制造的新型联轴器成功应用于国家级海上风电研究与试验检测基地。

近日,长13米、直径5.6米、重200吨的全球最大海上风电全尺寸地面试验平台联轴器,运抵位于福建省福清市的国家级海上风电研究与试验检测基地,这标志着具有世界领先水平的我国首个国家级海上风电研究与试验检测基地建设取得关键性突破。该基地建成后,可以开展目前世界上最大容量的风电机组和最长尺寸的风机叶片检测试验。武昌造船完工发运的联轴器是风电地面试验平台的核心设备。

联轴器是一种机械传动装置,用于连接两个轴线或轴线上的旋转元件,在机械传动中具有多种功能,能够传递动力,将电机的动力传递到其他设备中。武昌造船技术人员告诉记者,由该公司完工发运的联轴器拖动能力达到25兆瓦,加载扭矩达到35兆牛/米。

扭矩是使物体发生转动的一种特殊的力矩,35兆牛/米的扭矩相当于用一根1米长的木杆撬起1100头大象。因此,这也是全球加载能力最大的海上风电全功率试验平台用联轴器,在最大测试机组功率、六自由度加载能力、电网模拟器容量等三大核心技术指标方面世界领先。“填补了我国相关领域的技术空白,对完善我国风电产业链、加快能源清洁低碳转型具有重大意义。”

国家级风电试验基地建设过程中,武昌造船集中技术力量,开展专项技术攻坚,采用先进融合创新技术和一体化总装联调技术,攻克了大尺寸回转筒体车铣复合精密加工、六自由度机械部件一体成



新型联轴器成功应用于国家级海上风电研究与试验检测基地。

型精密加工等一系列生产难题,满足了低转速、大扭矩、重载荷等三大风电装备使用需求,高质量完成联轴器制造任务。

国家级海上风电研究与试验检测基地是国家“十四五”规划重大项目,是我国首个国家级海上风电研究与试验检测基地,计划2024年底完成设备

安装调试,2025年实现投产上线。基地建成后,将提升我国海上风电设备的研究与试验验证能力,有助于加快突破海上风电设备关键技术与并网技术,对提升我国风电技术水平和装备制造能力、推动风电产业高质量发展、助力实现“双碳”目标具有重要意义。

## 大武汉一日

# 97岁奶奶的冬日笑容很治愈

故事

赵复拍下的温馨场景。



没想到,我去了一趟解放公园,拍到了这么温馨的照片!

6日下午,阳光正好,我带上相机前往解放公园拍摄冬景。当镜头转向一片银杏树时,在熙熙攘攘的人群中,三个身影格外引人注目。

画面的主角是端坐于轮椅上的白发苍苍的老太太,尽管年事已高,但精神矍铄。她在一男一女的指引下,配合摆出各种姿势。我心中不禁赞叹:这三人一人担当主演,一人负责拍摄,另一人则指导动作,其乐融融。

男士手持手机,专注地记录着每一个美好瞬间;女士一手轻握银杏叶,另一手以兰花指的姿态优雅地指引着老太太。老太太挺直腰板,举起手中的银杏叶当道具,脸上展露出温柔的笑容,美极了!洒落在帽上和围巾上的银杏叶、温暖的冬日阳光在这一刻都成了陪衬,眼前看到的这幅温馨

画面才是绝佳美景。

我赶紧拍下这一幕,拍了一会,我上前询问:“老太太多大年纪啦?”男子微笑回答我:“97啦!今天天气好,正好带母亲出来转转!”原来,男士是老太太的儿子,至于女士的身份,我还未及细问,便被周围游客的附和声打断。大家你一言我一语,称赞他们孝顺,常带老人外出享受阳光与自然。

随后,我在一旁静静观察,记录下他们三人同框的温馨画面。就这样,他们开心拍摄人物,我就把三个人的同框画面拍下。就像那句诗写的:你在桥上看风景,看风景的人在楼上看你。他们推着老太太的轮椅离开时,我拍了一张大场景照片,作为当天拍摄的结尾。

回家后,我再三回味,把拍摄的图片取名为《暖冬夕阳红》,你们看,是不是阳光好、景好人更好?

——大武汉客户端网友@赵复



美图

古风雅韵

晴川阁景区里,一名姑娘穿着汉服,身姿翩然,表情灵动。当她抛起竹球时,我赶紧抓拍这一幕。

——大武汉客户端网友@李玉汉 摄

美文

时已入仲冬,“秋”韵味正浓。银杏披黄甲,枫树着袍红。虽然已经进入冬季,但是天气温暖,武汉依然处于“秋意盎然”之中,街边路旁的树木色彩斑斓,如缎如锦,行走在武汉的每个角落,都好像走进美丽的画卷,顿时感到神清气爽,心旷神怡。

——大武汉客户端网友@曾小玲

(整理:张颖惠 沈欣)