

寻访武汉新势力
武汉市中小企业发展促进中心联办

武汉『定向音响』让声音『指哪儿响哪儿』

声震大阪世博会

长江日报讯 8月13日下午,武汉大学科技园一间约60平方米的会议室内,武汉帝东科技有限公司(以下简称帝东科技)工程师正为访客演示“无感麦”系统:一枚仅拇指大小的领夹式麦克风,配合扩音音响,将讲解者的声音始终均匀覆盖于会议室每一寸空间。

“坐在第一排与最后一排,听到的音量几乎是一样的。”帝东科技总经理余梓豪说,这看似“魔法”的效果,源自自主研发的波束成形技术与AI算法融合的声场定向控制系统。

余梓豪介绍,帝东科技成立9年来一直专注于声学技术创新突破,其研发的波束成形技术,能够将声波精准推送至目标区域,实现声音的定向传播;能够精准识别人声(AI算法)与环境噪声的AI算法,实现半径5米—10米范围内人声与环境噪声的分离。基于这一创新技术,该公司自主研发的“无感麦”,可在嘈杂的环境中精准、清晰地收录演讲者或受访者的声音,且在使用时无需人工连接、调试,使用十分便捷。

“如同手电筒光束,可以指哪儿打哪儿。”余梓豪介绍,通过波束成形及算法技术,其最新研发的“降噪神器”声帘定向音响,可将声音压缩在指定区域内定向传输,其正面水平覆盖范围可达40米—50米,垂直覆盖范围约3米—5米,且能在消除环境噪声干扰的同时保证音质。

据悉,在武汉音乐学院编钟博物馆,由帝东科技供应的10套定向声设备,实现“人至声起,人离声息”的智能解说。2025年日本大阪世博会哈萨克斯斯坦馆内,5组定向声阵列与数字屏幕联动,创造出“声画同步追踪”的沉浸式体验。截至目前,帝东科技已在全国落地300余个声学改造项目。

“我们正将该技术拓展至公共服务等更多领域。”余梓豪称,公司已获得43项发明专利,正携手武汉大学等机构,筹备成立“城市声景与噪声治理创新中心”,为打造宜居、宁静的城市声环境贡献力量。

(陈卫东 刘凌云)

量绿色智能船舶建成后,将投入长江航运贸易,为区域经济发展注入新动力。

武汉经开区综合保税区及港口物流园相关负责人表示,园区将协同有关部门持续强化服务保障,支持企业稳步推进项目扩产,依托港口片区岸线码头资源和武汉经开区雄厚的制造业基础,吸引更多优质上下游企业入驻,加快培育集整船制造、航运运营、维护服务等于一体的绿色智能船舶全产业链生态,助力武汉经开区新能源产业转型发展。(邓志鹏 陈萱)

武汉港“汉亚直航”今年增加近一半 “新三样”从武汉装船出海

长江日报记者汪文汉 通讯员胡艳

8月15日15时,阳逻港一期码头,汉口出入境边防检查站民警正为“华航汉亚”2号办理前往韩国釜山的出境检查手续。这是武汉港今年的第100艘次出境船舶,与去年同期的67艘次相比,增长49%。

1992年8月21日,武汉迎来了新中国成立以来首艘外轮。34年来,武汉直航境外业务从无到有,从有到优,航行国际航线船舶稳居长江中上游各港口首位。

2019年11月,武汉开通首条汉亚直达航线:武汉至日本集装箱直达班轮航线。

从无到有,从1条航线到5条直航国际航线,武汉迈开了国际航运的步伐。2021年至2024年,武汉一年开通一条直航航线:武汉至韩国釜山港、俄罗斯符拉迪沃斯托克港、越南胡志明市凯莱港、印度尼西亚苏拉威西岛拉博塔港。

不仅直航航线不断增加,武汉还进一步加大港口开放力度。今年4月30日,武汉港的花山港区首航,直达日本门司港航线;7月19日,汉南港区纱帽作业区首航,直达日本名古屋等港口。

武汉新港大通公司相关负责人介绍,目前直航进口货物主要为食品原料、大米、汽配、工业品、大豆、大理石,出口货物主要是无纺布、化工品、农副产品、汽配等,今年还新增了新能源汽车、锂电池等“新三样”产品,湖北与东亚、东南亚地区形成了更为紧密的经贸往来。

航运专家分析,能够成为中西部最佳“出海口”,与武汉的区位优势、航道优势以及枢纽连接能力密不可分。

在航道船舶通行能力上,武汉位于中西部首位;在枢纽连接能力上,通过江北铁路香炉山站与干线铁路相连,阳逻港集装箱铁水联运专用线快速融入国家铁路网络,实现火车开进码头,与天河、花湖两大机场互联互通,成为中部地区陆上和海上“丝绸之路”的重要交会点。目前,武汉阳逻港航线西接中欧班列,东联国际直航,服务范围覆盖120多个国家和地区200多个城市。

监管部门加大服务力度。汉口边检站对直航船舶实施“一船一策”定制化服务,对中国籍船舶出入境手续一站办结、免登轮检查等便捷举措;船员“刷脸”通关、电子登记,缩短通关等待时间。武汉海关推广“船边直提”“抵港直装”模式,允许企业在货物运输途中提前完成报关、税费缴纳等手续,船舶抵港后无需查验即可直接提货或装船,同时,提供“7×24小时”服务,对直航船舶“随到随查”。

出海口建设给武汉高质量发展带来实实在在、看得见摸得着的助力。格林美在印度尼西亚生产的镍湿法冶炼中间品,以往要海运至广州黄埔港或江苏连云港,再经陆路运至湖北,运输时间长,物流成本高。格林美股份有限公司董事长许开华介绍,武汉至印尼拉博塔港航线开通后,航行时间约11.5天,节省7至10天运输时间,降低企业物流成本10%至20%。

左图:“华航汉亚”2号靠泊在阳逻港一期码头。右图:帝东科技定向音响展示。

通讯员胡艳 摄

华科大本科生1年组装机器人 一个多月连夺两个亚军

长江日报讯(驻京记者柯丽芬)4个大可乐瓶当气缸,没有任何装饰的机械臂……8月17日在国家速滑馆外场,华中科技大学的13名男生正带着他们的投篮机器人与孩子们展开趣味对抗。

这台由学生自主组装的机器人,以敏捷反应和精准投篮赢得阵阵喝彩,在首届世界人形机器人运动会外围赛中夺得篮球亚军。一位观赛父亲对儿子说:“它只是没加‘皮’儿,机器人最核心的东西都有。”

2025世界人形机器人运动会是全球首个以人形机器人为参赛主体的综合性体育盛会。参赛的投篮机器人由华科大的一群本科生花1年时间琢磨组装出来。去年8月起,队员开始构思投篮机器人。主力队员之一的周儒弘透露,设计的机械臂模拟人体关节,通过跳跃机构实现投篮功能。

备赛期间,团队曾面临严峻挑战。主操作手刷冠男曾不止一次绝望地想,他们可能连预选赛都走不出去,他说:“好在咱们挺过来了!”

8月16日决赛,华中科技大学对阵河北工程大学时,双方机器人“撞倒分不开”。最后5秒,对手完成关键投篮,以22:20锁定胜局。

“虽然决赛折戟,但我们已经把所做的一切毫无保留展现出来。”刷冠男感慨,“最起码,我们是站着输的!”

这是他们一个多月来第二次夺得亚军。上月15日,他们在第二十四届全国大学生机器人大赛输掉决赛,刷冠男没忍住,当着大家的面哭了。

对于两次获得亚军,周儒弘认为,最大收获是提升了解决工程问题的能力。



华科大投篮机器人与孩子们展开趣味对抗赛。长江日报驻京记者柯丽芬 摄



反诈是门必修课 筑牢防骗守好责

刷单返利类诈骗

前期小利返佣金是为了引你加大投入好收网。



切勿被蝇头小利所迷惑,让你先行垫付资金的刷单兼职行为都是诈骗。



虚假网络投资理财类诈骗

不加“投资群”,不信“荐股大师”,低成本高回报是骗局。



投资有风险,理财需谨慎,凡是标榜“内幕消息”“稳定高回报”的网络投资理财,都是诈骗!



虚假网络贷款类诈骗

正规机构在放款前不会收取任何费用!



任何声称“无抵押、放款快、低利率”的网贷平台都有风险,有需求要去正规金融机构借贷。



冒充电商物流客服类诈骗

接到自称是电商、物流客服电话时,务必到官方平台核实。



正规商家退货退款无需支付费用,切勿点击陌生链接,切勿随意填写银行卡密码、短信验证码,更不要根据对方指示开启屏幕共享。

