

建生态绿舟 护美丽长江

——探访长江武汉航道局18米级纯电动航道快艇建造现场

□ 全媒体记者 程璐 见习记者 夏国燕 通讯员 赵国梁

追寻历史的脚步，这个春天，距离习近平总书记视察长江湖北段，距离习近平总书记发出“共抓大保护、不搞大开发”“坚持生态优先，绿色发展”的深情号召，刚刚过去一年。

拨开四月的轻云，龟蛇两岸相对，碧水如练东流，船舶扬帆前行。这人和、青山绿水的万里长江春光图，让我们意识到美丽长江来之不易，生态建设任重道远。怎样减少船舶对长江的污染？怎样破局利用清洁能源建造生态绿舟？怎样主动出击打好长江生态绿色发展攻坚战？……听说，长江武汉航道局正在设计建造长江首艘通过CCS系统认证的纯电动推进航道维护专业船舶——18米级航道快艇。近日，记者带着疑问走进船舶建造现场，寻找纯电动航道维护快艇建造背后的故事。

抓大保护，不搞大开发”，把生态环境保护摆在优先地位。《国务院关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》《长江经济带发展规划纲要》《长江经济带生态环境保护规划》等一系列政策措施，也纷纷站台鼓励船舶采用电能等清洁能源。一个行动胜过一打纲领，说干就干。长江武汉航道局立即就此展开了调研工作，西到陕西、南下苏杭。“技术上是否可行、经济上是否合理、安全可否保障”是他们考虑的头等问题。经过多方比较与论证，他们有了选择——建造一艘纯电动航道快艇。“经过考察，我们认为技术是可行的，并且能满足安全性、经济性要求，这给了我们很大的信心。”邓乾焕介绍。

通过对国内外各种电池类型的船舶进行比较分析，甚至实地“取经”，他们综合考量权衡得出，锂电池是最适合这艘18米级快艇的。锂电池可实现快速充电、使用寿命长、运行维护简便，锂电池安全性能满足船舶使用要求。

追逐美丽梦想的路上，总有豪迈同行者。就在武汉航道局人努力追梦时，基于对绿色环保建设和新能源新技术创新应用的共同理想与追求，他们与中车永济电机有限公司（以下简称“中车永济”）不谋而合，决定发挥各自优势，共同研发建造纯电动航道快艇。

对武汉航道局来说，这是一次对新能源的探索，他们急需一颗“电动的心”；对中车永济来说，这是一种新领域的试验——从陆地拓展到水路。

2018年6月，长江武汉航道局向长江船舶设计院（以下简称“设计院”）正式提出了纯电动航道快艇的适用水域条件与使用技术要求；当年底，第一根龙骨在武昌船舶重工有限责任公司（以下简称“武船公司”）船台下料铺设。

今年4月中旬，记者在武船公司的建造车间看到主船体大合拢已经完成。据悉，该船计划5月下试航。

路浪——以“斤斤计较”的匠心 追求绿色生态

精益求精，追求卓越，这是对工匠精神的诠释，也是武汉这座城市的精神之魂。建造现场工人认真地忙

着施焊，电动快艇铝合金的外壳显得时尚而美丽。

这艘纯电动快艇总长18.9米，型宽4米，型深1.6米，设计吃水约0.9米，采用双全回转舵桨、尖首、单甲板、全铝合金焊接，配备了总容量约1300KWh的蓄电池，充满电需4小时，最高航速为21.5公里每小时。

“在充满电的情况下，以最高航速航行时，可持续5小时；航速为17公里每小时，续航可长达8小时，也就是130公里左右。”中车永济的技术人员告诉记者。

同时，记者从武汉航道局了解到，该船为巡航船，主要用于长江航道巡查、航标巡检和航道测量等工作。“在航道管理工作中，一个基层航道处管辖的航道里程长40至45公里，也就是说，维护船舶全程巡航一个来回是80至90公里，目前这个配置是完全能够满足作业需求的。”

低碳、环保、绿色、舒适，这是纯电动快艇最大的优点。

采用锂电池蓄电作为推进能源，没有废油、污水排放，更没有废气产生，可有效降到传统柴油动力污染。经测算，单艘该类型船舶一年可减少柴油使用60.9吨、减少油污水排放300公斤、二氧化碳排放193.7吨，同时还大大降低了噪音污染，改善了航道作业环境。“纯电动快艇可以说是零污染、零排放、噪音低、振动小。目前我局共有巡检船24艘，若全部改为纯电力船舶，一年可减少油污水排放7.2吨、减少二氧化碳排放4648吨。要是推广到整个长江、整个内河，更不得了。”武汉航道局装备处易丁处长兴奋地给记者算了笔环保帐。

为了追求绿色生态，在建造纯电动快艇的过程中，大家都挺“斤斤计较”！中车永济工程师姚世强说。姚工所说的“斤斤计较”，其实是严格控制整船和设备重量，从而控制船舶吃水，保证船舶安全。在现场，记者看到，施工人员正在对电池支架进行过称，一两都不能多。为控制船舶重量，还简化了驾驶室设备布置，还首次采用碳纤维驾驶室，首次采用紧凑型全电力舵桨控制系统，首次采用同步磁阻辅助永磁技术。

质效上讲究“斤斤计较”，克难攻艰党员更要冲在前。建造过程中，武汉航道局、中车永济、武船公司、设计院四家单位还成立了“临时联合党支部”，充分发挥党支部的战斗堡垒

和党员的模范先锋作用。武汉航道局党委书记胡晓刚高度评价了“联合党支部”所发挥的作用：“成立联合党支部既是实现了党组织的全覆盖，也是我们的一项管理创新，把四方的骨干力量紧紧凝聚起来。”

远航——以克难攻坚的决心 建设美丽长江

第一个吃螃蟹，就意味着首创，就意味着做别人不能做的事，走别人没走的路。

说起困难，长江武汉航道局主管船舶工作的副局长周彬告诉记者：“纯电动快艇是个新鲜事物，在此之前也没有明确的行业规范和标准可参考。但我们敢于亮剑，敢于探索。光方案设计，我们就反复进行了多次探索和试验，时间长达半年之久。”他补充道，“这其实也在不断反向推动船舶行业进步，推动相关规范的完善。”

作为生活在长江上的人们，大江赋予了他们百折不回、厚德有为的文化气质和特性。

据介绍，这是长江上第一艘18米级纯电动公务船舶，也是长江第一艘通过CCS系统认证的纯电动公务快艇，正在申请一种电池推进航道公务动力系统拓扑结构、新能源电池船推进系统主电路设计等五项发明专利。

历经天华成此景，人间万事出艰辛。尽管每天不是在处理种种难题的现场，就是在去解决难题的路上，但是这一群船舶建造者从来都是迎难而上，因为他们坚信自己在做一件有价值的事情，因为他们享受别人所不能享受的一切。

“当这艘电动船舶投入使用后，我局将继续开展运行技术状态监测、评估，为推进长江航运的环境保护和内河、湖泊、水库上的公务船舶绿色发展积累经验、做好示范引领。”邓乾焕说，为航道维护创新、为长江环境保护助力，相信纯电动船应用前景一定会越来越好，从而推动长江武汉航道局公共服务转型升级、为服务长江经济带建设作出应有贡献。



《贵州省河道条例》5月1日起施行

河（湖）长制工作步入法制化

本报讯（特约记者 韦景全）4月29日，贵州省召开新闻发布会，宣布《贵州省河道条例》（以下简称《条例》）从5月1日起施行。该《条例》对河（湖）长制工作予以法制化，规定各级河（湖）长是落实河（湖）长制的第一责任人。

据了解，贵州省流域面积超过100平方公里的河流共有556条，长度10公里以上的河流达984条，保护和管理难度很大，涉河违法案件时有发生。为此，《条例》明确了河道保护与管理实行统一管理与分级负责、流域管理与行政区域管理相结合的原则，对河道的监督管理实行分级负责制。

将河（湖）长制法制化是该《条例》一大亮点。《条例》规定，县级以上人民政府应当建立河（湖）长制工作机制，确定工作部门承担河（湖）长制日常工作。河道应当按照行政区域分级分段设立河（湖）长，名单应当向社会公布。

同时明确，各级河（湖）长是落实河（湖）长制的第一责任人，负责组织实施一河（湖）一策方案，协调解决河湖管理保护工作中的重大问题，推动建立区域间、部门间协调机制，组织对下级河（湖）长和有关责任部门进行督促检查、绩效考核。

甬舟铁路金塘海底隧道海上钻探正式启动

甬舟铁路金塘海底隧道海上钻探正式启动

甬舟铁路金塘海底隧道定测海上钻探工程宣贯会在宁波召开，标志着该工程的海上钻探工作正式启动。

“金塘隧道海中段位于岩土复合底层，施工环境更为复杂。这种在我国尚属先例，每开挖一米，都将伴随着世界级难度的技术攻关。”甬舟铁路勘探项目部副经理超告诉记者，“从4月30日起的一年内，勘探专家将借助200余个钻孔，对金塘海底隧道段的地形、底层、岩性做一次周密而详实的‘体检’。通过对隧道周围围岩的岩性、构造、地下水发育情况进行

南海海区六个海岸电台统一值守

南海海区六个海岸电台统一值守

本报讯（全媒体记者 龙冀）4月30日上午10时20分，随着南海航海保障中心主任洪四雄一声令下，南海海区DSC（数字选择性呼叫）统一值守试运行正式启动。这意味着，自该日起，南海海区的海岸电台将实现遇险信息搜集和传递工作的集中统一，此举也是历史上首次实现南海海区六个海岸电台统一值守。

从4月30日开始，广州海岸电台将承担南海海区海岸电台DSC电路值守和后续通信职责。洪四雄表示，该项技术改造标志着南海航海保障中心朝着“水上遇险安全

统一值守、海上安全信息统一播发、主要通信设备统一管控、通信信息和资源实现共享”的海区水上通信一体化管理体制机制建设迈出第一步。

4月30日之后，广州海岸电台将统一值守汕头、湛江海岸电台中频/2187.5kHz、甚高频/156.525MHz DSC业务，报警后续通信单边带无线电话2182kHz和甚高频无线电话156.800MHz业务；统一值守南宁海岸电台、海口海岸电台三亚和八所海岸电台台频/2187.5kHz DSC业务，报警后续通信单边带无线电话2182kHz业务。

上海海事大学携手上海海事法院 共育复合型航运法律人才

上海海事大学携手上海海事法院 共育复合型航运法律人才

本报讯（全媒体记者 黄玲 通讯员 黄丹 周晨佳）4月29日，上海海事大学与上海海事法院深度合作共建框架协议签约仪式在上海海事法院举行，标志着两家单位在学术交流、业务培训、人才培养等领域的合作进一步加强。

根据协议内容，双方将继续深化法学教育研究与司法实务工作的交流合作，发挥各自在海商法律研究及人才培养方面的资源优势，共同搭建海事海商法理论研究平台，共同打造高素质、复合型航运法律人才实践基地。

此次协议包括上海海事法院聘请上海海事大学专家作为特邀咨询员，为法院各类疑难、复杂、新类型案件提供专家咨询意见；聘请学校专家作为青年翻译员团队院外导师，为团队人员培训、翻译作品审核、推介等提供指导和帮助。双方在对内对外学术交流、海事海商法律研究等方面也将继续加强深入合作，实现资源共享，优势互补。

弘扬伟大五四精神 积极投身交通强国建设

弘扬伟大五四精神 积极投身交通强国建设

（上接第1版）

四要紧抓担当奋进之浆。要乐于吃苦，甘于奉献，勤于奋斗，将吃苦作为成长成才的锤炼和磨砺，将吃苦精神作为成就人生的宝贵财富，以接续奋斗、艰苦奋斗、不懈奋斗的精神状态奋勇前进。

杨传堂要求，部系统和部直属机关各级党组织要满腔热情工作，关心爱护青年，关心重视团的工作，大力支持团干部锻炼成长，千方百计为青年发展创造有利条件，为青年

凝聚榜样的力量 弘扬新时代交通精神 在交通强国建设中砥砺前行建功立业

凝聚榜样的力量 弘扬新时代交通精神 在交通强国建设中砥砺前行建功立业

（上接第1版）

中宣部、中央网信办、中央文明办、全国总工会、新华网、中国海员建设工会等有关单位，国家铁路局、中国民航局、国家邮政局及在京部属单位负责同志，交通运输部

日照港启动5G通信网络建设

日照港启动5G通信网络建设

本报讯（全媒体记者 费宗杰）4月30日，记者从日照港了解到，日照港已与华为技术有限公司、中国电信股份有限公司、中国移动股份有限公司签订5G应用合作备忘录，三方将根据协议在5G港口应用试点方面开展全面合作，加速5G通信网络在日照港的建设和试用，让5G技术融入港口作业模式升级和港口工业4.0建设全过程。

项目启动后，将率先在日照港集装箱自动化场区进行5G试点，日照港将成为华为在山东交通行业首批5G试点单位之一。

记者了解到，在今年1月，日照港就与华为技术有限公司签署战略合作协议，在智慧港口顶层设计、港口技术架构、自动化码头、大数据、物联网等领域加强合作。此次日照港携手华为、电信，将对5G智慧港口应用进行更为深入和广泛的探索，加速传统码头智能化转型升级。

马士基打造数字化海运 加报关一站式服务

马士基打造数字化海运 加报关一站式服务

本报讯（全媒体记者 杨柳 通讯员 黄晖）4月29日，马士基对外宣布，将在七个欧洲国家——德国、法国、丹麦、荷兰、波兰、英国和西班牙，通过在线海运管理平台提供报关服务，该服务将适用于马士基所有品牌、所有类型的货物。马士基计划在2019年底，将此产品扩展到全球更多国家和地区。

A.P.穆勒—马士基集团首席商务官柯文胜（Vincent Clerc）表示：“通过平台在线显示报价，每个报价可节省三到五分钟时间。客户需要打交道的中间环节从过去的三四个减少到只有一个。”



黑龙江流域开江在即，为保障水上安全生产，哈尔滨航道局第二航道养护中心近日全面展开夏航期施工前的各项准备工作。

左图为4月29日上午10时，该局“龙浚21船”甲板部工作人员正在抚远临时泊点（抚远市五道沟）为船舶工作锚更换钢漂绳。

孙文华 摄

歌诗达邮轮在青岛港实现常态化运营

歌诗达邮轮在青岛港实现常态化运营

本报讯（全媒体记者 杨柳）4月30日，国际知名邮轮公司歌诗达在青岛举行船期新闻发布会，与青岛国际邮轮有限公司签订了战略合作协议，歌诗达确定了11.45万吨级的“赛琳娜号”将于今年9月、11月和12月在青岛邮轮母港运营的16趟航程，预计增加运力11万人次，这是国际知名邮轮公司首次在青岛实现常态化运营。

记者了解到，歌诗达的信心来自青岛邮轮母港的服务优势。近年来，在海关、边检等口岸单位的通力协作下，青岛邮轮母港先后推出“双船通关”、“零散验放”等通关新模式，口岸通关效率大幅提升。

据介绍，当前，青岛把发展邮轮产业作为落实“经略海洋”战略、打好新一轮海洋攻势的重要支点，下大力气、重金武装邮轮母港软硬件

建设，启动产城港融合发展战略。瞄准打造中国北方“邮轮中心”，青岛港正发力建设邮轮旅游平台，将更多更好更舒适的邮轮“搬”到市民家门口，以邮轮来带动贸易金融，真正形成产业集群，把商流、物流、人流、资金流、信息流集聚起来，打造开放、现代、活力、时尚的邮轮母港城，加快建设国际航运贸易金融创新中心。

天津航标处完成2019年春季换标作业

天津航标处完成2019年春季换标作业

浮标助航效能，确保了北方海区水上安全稳定的通航环境，为港口生产、海事监管和应急搜救等工作做好服务保障。

辖区春季换标作业从2月25日开始，在历时两个多月的换标作业中，天津航标处从实际出发，多维度统筹、部署、协调，通过科学拟定辖区、跨辖区的换标作业方案，层层落实换标作业方案，每日以传真、微信公众号等方式向相关单位通报作业完成情况以及作业计划等一系列举措，有力保障了春季航标作业安全、高效、顺利完成。

度统筹、部署、协调，通过科学拟定辖区、跨辖区的换标作业方案，层层落实换标作业方案，每日以传真、微信公众号等方式向相关单位通报作业完成情况以及作业计划等一系列举措，有力保障了春季航标作业安全、高效、顺利完成。