

聚焦“四个突出、四个强化”

山东以科技创新驱动交通运输高质量发展

全省交通运输高质量发展,加快建设交通强国山东示范区。

一是突出行业需求,强化科技有效供给。全面做好山东交通运输科技创新“十四五”发展规划的中期评估及调整工作;依托济青中线智慧高速、青岛港智慧港口、济滨高铁智能建管、济南智慧机场等重大工程,开展车路协同、智能建造等重大关键技术研发;强化试点示范,全力抓好“沿海集装箱船智能航运先导应用试点”、“小清河”五位一体“智慧港航物流系统等一批科技试点示范工程。

二是突出科研基础,强化交通

自主创新。完善科研平台体系,加快重点实验室、技术创新中心等科研载体规划建设,支持智慧交通重点实验室、智慧绿色港口技术创新中心等争创国家级科研平台;加强交通运输高层次科技人才引进和培养,积极参与中国国际可持续交通创新和知识中心建设。

三是突出推广应用,强化交通产业升级。加快智慧高速、高速公路边坡光伏、零碳服务区、自动化码头等技术成果向标准有效转化;加快打造交通“新基建”网络,推动山东港口“一张网、一朵云、一套安全体系”和小清河数字化航道项目

实施。推动路衍经济发展壮大,推进氢能高速、氢能港口示范工程,打造济青中线、枣庄至菏泽近零碳高速公路试点示范项目。

四是突出品牌打造,强化标准体系建设。建立健全标准化工作机制,研究组建省交通运输标准化管理委员会,一体推进公路、水路、轨道交通等标准化工作;推动山东省公路工程、现代航运两个技术标准创新中心建设;聚焦“补强”“补短”“补新”,研究发布更多具有山东交通优势及特色的标准,加快推动实现全省交通运输“有标可依”向“有好标可依”转变。

新闻速递



三峡—葛洲坝两坝间 莲沱段航道整治工程竣工验收

本报讯(全媒体记者 陈碧 通讯员 高攀)5月19日,三峡—葛洲坝两坝间莲沱段航道整治工程通过竣工验收。

该工程位于三峡—葛洲坝两坝间莲沱河段,全长约6.5km,总投资约4.15亿元,炸除下岸溪至丁头镇河段两侧6处水下碍航岩嘴和梳子溪至晒经坪河段左侧水下河床,并配套建设浮标船29座、铝合金塔标84座、水位站10座,达到了4.5米水深、150米航宽、1000米弯曲半径的航道尺度建设标准。

工程建设期间,长江三峡通

航管理局精心组织,施工各方精诚协作,强化过程管理、规范档案案管理,建设平安工地、创建品质工程。依托该工程,相关科研项目荣获湖北省科技进步二等奖和中国水运建设行业协会科学技术奖一等奖。

自2021年7月主体工程完工以来,莲沱河段通航水流条件以及泡漩、回流等碍航副流流态得以明显改善,3000吨级单船限制通航流量从25000m³/s提高到35000m³/s,改善了航道通航条件,促进了地方水路运输与经济的快速发展。

一根“小铁链” 让船和闸“相安无事”

□ 全媒体记者 龙巍 通讯员 黄必成 林炳勇

一艘3000吨级满载货物的大船正在过闸,“不小心”失控速度加快,眼看就要撞上闸门,此时安装在离人字型闸门二十米远的一根“小铁链”,很快地将大船拦截住,大船和闸门“相安无事”……5月22日,记者从广西西江开发投资集团(简称“西江集团”)获悉,该集团自主研发的专利产品——新型重力势能式船闸防撞装置,试运行一个多月来效果良好。

据西江集团船闸分公司长洲管理部副经理黄温源介绍,该装置通过设置在闸门前的阻拦链拦截失控或误操作的船舶,结合配套安装在闸室两侧的传动装置,将船舶的动能转换为配重的势能,使失控船舶在即将碰撞闸门前被拦截住。柔性防撞原理的设计可以最大限度地保护船舶,避免造成二次碰撞事故,防撞装置在被船舶碰撞后也可自动复原,无需修理,节约了设备检修成本。

西江是我国西南出海水路运输大通道,也是广西最繁忙的航道,广西90%的内河运量需经过此段。长洲水利枢纽船闸是西江航运干线最大的枢纽,也是西江黄金水道通往粤港澳大湾区的“咽喉”,其通航能力事关区域经济发展和民生保障。据统计,目前每天经过长洲水利枢纽4个船闸的双向船舶有

400多艘,如何确保闸门等设备安全、船舶高效过闸是船闸管理部门的一项重要工作。

“别看阻拦链条小,拦截一艘载重3000吨、总排水量4000吨的货船不成问题。它的奥妙来自于外表看不见的安装在闸室两侧的传动装置。”谈起公司成功研发的这套专利产品防撞装置,黄温源的自豪感溢于言表。

从去年6月开始,在西江集团的牵头下,船闸分公司组织技术力量,自主设计了这套大型船闸机电设备。今年2月,该装置获得国家专利授权,此后在长洲枢纽四线船闸完成安装调试,并于今年一季度先后开展2000吨级和3000吨级船舶空载、满载实船碰撞试验,成功验证了原理可行性。自4月20日该装置在四线船闸投入运行以来,效果显著,保障了船舶过闸安全性和过闸效率。

目前,西江集团正与高校科研团队合作,对这套专利产品进行船舶碰撞仿真分析,进一步得出精准科研数据以完善设计,并在长洲枢纽三线船闸启动该装置的设计制造工作。同时,集团还针对平陆运河工程,提出了适用于高水头船闸的防撞装置设计方案,争取获得平陆运河三个枢纽的防撞装置研发任务,使这套装置得到进一步推广。

我国首座深远海 浮式风电平台并网投产

本报讯(全媒体记者 任佳丽 通讯员 李浩玮)5月20日,中国海油发布消息,我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”成功并入文昌油田群电网。这是我国首次实现深远海浮式风电平台直接为海上油气田群供电。

“海油观澜号”服役于距海南文昌136公里的海域,装机容量7.25兆瓦,由9根锚链系泊固定在水深120米的海域,其产生的绿色电力通过1条5公里长动态海缆接入海上油田群电网。投产后年均发电量将达2200万千瓦时,全部用于油田群生产用

电,每年可节约燃料近1000万立方米天然气,减少二氧化碳排放2.2万吨。

为保证风电并网后油田群电网持续平稳运行,文昌油田群打造了“风电+气电+智慧电网”的一体化供电新模式,通过油田能源管理系统、风机监控系统以及功率预测系统之间的相互配合,将油田群的4个燃料电站与“海油观澜号”风电平台融合成一个整体,实现了风电与油田电能的统一控制和管理,形成主动控制与被动响应双重保障。

下图为“海油观澜号”完成首次输电。 中国海油供图



嘉兴「智能卡口」显威力

上线3天查获6艘违法船舶

嘉兴作为浙江对接江苏和上海的北大门,水系发达,水域复杂,渣土跨省运输及倾倒问题较突出,追源追溯难度较大。为进一步发挥内河水上交通执法“哨兵”职责,嘉兴市交通执法队以数字赋能执法监管,借鉴嘉善经验,升级、推广、应用智能卡口系统,有效解决了内河水上渣土违法运输及非法倾倒发现难、取证难、查处难等问题。

嘉兴市智能卡口系统充分应用航道智能卡口硬件资源,升级融合三维激光扫描、AI视频

分析、大数据分析等信息化技术,智能研判渣土船舶身份和水上交通违法行为,大幅度提升了内河水上交通非现场执法水平。

“渣土船舶违法运输倾覆渣土行为多发生在夜间隐蔽水域,难溯源、难查处,以往的查处手段多为事后投诉举报,问题发现、查处取证难度都比较大,该系统推广应用后,通过数字赋能执法,形成事前精准管控机制,查处响应快,全过程留痕,同时可为综合执法、生态环境等部门查处非法倾倒、跨省运输等违法行为提供线索,从数字化改革方面推动了渣土整治工作向跨部门联合执法场景转变。”嘉兴市交通执法队水上直属队副队长于精忠告诉记者。

据悉,今年以来,嘉兴市交通执法队大力推进水上渣土运输整治工作,通过建立联防联控机制,充分应用数字化执法手段,共实施渣土运输船舶行政处罚19起,有效打击了内河水上渣土船舶违法行为。

陆海新通道沿线内陆无水港 及海港将实现无纸化放货

本报讯(全媒体记者 周佳玲)近日,陆海新通道运营有限公司与全球航运商业网络(GSBN)在香港签署合作协议,正式加入GSBN联盟。

根据协议,双方将共同推进通道沿线内陆无水港、海港实现无纸化放货,以及“单一制”数字提单与海船数字提单的线上互认互认,从而大幅缩减物流人工操作环节,提高货物运输时效。

据悉,GSBN由8个全球知名的航运和港口集团联合创立,目前已有20余家国际船务及港口集团加入GSBN联盟,联盟各成员总业务量占全球集装箱处理量的三分之一以上。该联盟

旨在建设和运营GSBN区块链平台,加速可信物流数据和货物数据共享,促进包括航运企业、码头、银行、金融科技公司等供应链参与者协同合作,扩展全球数字贸易生态系统,加速推进全球贸易数字化转型。

陆海新通道运营有限公司董事长王渝培表示,GSBN的使命与陆海新通道数字化驱动创新发展的路径高度契合,希望与GSBN开展数字物流、数字贸易、数字金融等更宽领域、更深层次的合作,加快建设数字陆海新通道,促进创新链、产业链、供应链、价值链融通发展,全方位构建数字通道生态圈。

锦州港与沧州港务集团 签署合作框架协议

本报讯(全媒体记者 陆民敏 通讯员 王笑)5月20日,锦州港与沧州港务集团在沧州签署了《沧州港务集团有限公司—锦州港股份有限公司合作框架协议》,这是继去年10月“黄骅—锦州”集装箱航线开通后两港的又一合作成果。

协议签署后,两港将通过投资和技术合作,共同提高港口

的装卸能力和运输效率,缩短货物运输时间,为航运公司和贸易商提供更优质的服务。

据介绍,此前开通的“黄骅—锦州”集装箱班轮航线,在进一步丰富锦州港航线布局的同时,通过港、航、货三方合作,将氧化铝、铝锭等货物采用新型半高箱进行发运,带动了海铁多式联运业务的快速发展。



甲醇燃料车船加注模式获颁中国船级社AIP证书

本报讯(全媒体记者 甘琛 通讯员 何宝新)5月23日,中国船舶集团物资有限公司旗下中船恒宇能源(上海)有限公司(简称“中船恒宇”)主持编制的我国首个《码头槽车方式甲醇加注设计方案》获颁中国船级社原则性认可(AIP)证书。

据了解,这是继液化天然气(LNG)车船加注模式之后获批的又一个绿色低碳燃料加注方案,

对于顺应市场需求,更好服务船厂船东,构建绿色航运新体系具有重要的推动和促进作用。

中国船级社(CCS)依照《船舶甲醇燃料加注作业指南》(2023)和《船舶应用甲醇/乙醇燃料指南》(2022)等有关标准,对该方案进行了技术方案符合性审查,经审查符合规范指南的适用要求,经审核后,CCS决定授予原则性认可证书。

据悉,中船恒宇于今年3月组织召开了码头槽车方式甲醇加注定性风险评估分析会。中国船级社武汉规范研究所、广船国际有限公司等单位的专家,对实施甲醇燃料加注过程中可能产生的失效风险和危险场景,进行了严谨的危险源辨识及危险与可操作性分析,最终评价为该加注设计方案技术相对成熟、风险总体可控,具有很强的实施可行性。

5月19日,世界最大级别集装箱船“现代赫尔辛基”轮,在天津港第二集装箱码头提前5小时离泊。

装卸作业期间,天津港第二集装箱公司连创多项全流程无人自动化作业效率新纪录。

图为“现代赫尔辛基”轮靠泊天津港第二集装箱码头。

任佳丽/文 王芳 翟小龙/图



因为行政处罚被违法记分,需要参加培训吗?

记者了解到,根据《中华人民共和国船员违法记分办法》第九条和第十条的规定,船员在一个记分周期内累计记分未达到15分的,记分值重新起算;船员在一个记分周期内累计记分达到15分的,最后实施船员违法记分的海事管理机构应当扣留其船员适任证书,责令其参加为期5日的水上交通安全、防治船舶污染等有关法律、行政法规的培训(简称“法规培训”)并进行相应的考试;船员在一个记分周期内累计记分两次及以上达到15分,或在连续2个记分周期内分别达到15分,或连续2个记分周期内累计记分达到40分的,最后实施船员违法记分的海事管理机构应当扣留其船员适任证书,责令其参加法规培训和考试,考试内容除理论部分外,还包括船员适任能力考核。

全媒体记者 张奕