振华重工引领港机装备上台阶

中国产全自动化集装箱码头北美投入运营

本报记者 齐 慧

透视

近日，中交振华重工在美国长滩市举行了自动化码头(LBCT)设备交付仪式。此次交接，标志着北美洲首个全自动化集装箱码头顺利投入商业运营。中交振华重工有关人士表示，此次交付的设备是世界上最先进的自动化港机设备，可大幅提高码头作业效率，并有效节能减排。近年来，中交振华重工的自动化码头装备系统逐步走向应用，占据了市场主要份额，并成功打入欧美。

厦门远海自动化码头正在进行最终调试。 (资料图片)

国产系统从追赶到领跑

今年年初，厦门远海自动化码头迎来首艘干线集装箱船——中远休斯顿号。与以往码头装卸人多杂乱的情景不同，此次装卸期间，码头操作系统与设备管理控制系统之间无缝对接，使所有作业任务按时完成。这标志着振华重工自主研发的全球首个第四代自动化集装箱码头装卸系统性能优越，经受住了实战考验。

自动化集装箱码头最早出现在欧洲。上世纪末，中交振华重工开始关注并研究自动化集装箱码头设备。2000年，振华重工研制出第一代自动化引导小车(AGV)的原型机，之后陆续向欧美、韩国等国家和地区的多个码头提供了自动化单机设备。2007年，振华重工开展自主研发，并在上海长兴岛基地建成了世界首创的低碳清洁、安全高效、节能环保立体轨道式自动化码头示范线。

近年来，中交振华重工开始着手全自动化码头装卸系统的研发。凭借对码头业务的深入了解和扎实的研发功底，振华重工在国外前三代自动化码头系统基础上，开发出了安全、高效、环保、低成本的全球首个第四代自动化码头——中远厦门远海自动化码头，成为振华重工自动化系统的首个示范项目。

厦门远海全自动化码头装卸系统由中央控制室计算机控制，真正实现了堆场无人化作业，不仅降低了码头用工成本，还提高了安全作业水平和产能。作为国内首个无人码头，解决了噪音大、排放超标、环境污染等问题。经测算，采用电驱动的全自动化码头将比传统码头节能25%以上，减少碳排放16%以上。

“厦门远海自动化码头系统项目在高新技术含量及功能上都处于国内外领先地位，具有自主知识产权，将引领集装箱码头的自动化浪潮。”振华重工厦门远海自动化码头项目部总经理何钢说。

技术创新提升竞争力

自动化集装箱码头系统主要包括岸桥、轨道吊、水平运输系统及码头设备控制管理系统，对技术水平要求极高。为了提升竞争力，中交振华重工从创新思维到创新技术，再到创新系统，奠定了在自动化集装箱码头系统领域的“领头羊”地位。

创新思维，提供优质解决方案。为减少码头改造成本，振华重工的项目工程师打破常规，因地制宜沿用原有基建布置，开创了现有码头改造升级为自动化码头的新局面，对于我国目前普遍采用垂直布置的轮胎吊堆场码头的改造升级具有示范和指导意义。

创新技术，实现多个世界首创。振华重工为厦门远海自动化码头一期提供的18台自动化引导小车全部采用锂电池作为动力，做到无污染零排放。同时，振华重工研发了新型充电方案，可以在不影响运行效率的前提下解决自动化引导小车的充电问题。在上海洋山港全自动化码头项目中，将采用世界首创的双箱自动化轨道吊，一次可同时起吊两个集装箱，使效率提高一倍。

创新系统，实现远程智能调度。振华重工自主研发了自动化码头智能调度控制系统，可根据集装箱进出信息，智能化完成集装箱堆存计划和船舶配载作业计划，对各设备进行高效智能调度和管理，实现集装箱作业过程自动化。该软件系统可拓展性、升级性强，已应用于厦门远海自动化码头项目，并将应用于青岛港全自动化码头项目。

发展前景异常广阔

当前，全球港口之间竞争白热化、船舶运输和装卸成本上升，以及环保和效能标准提升等，对港口发展提出了更高要求。围绕船舶大型化、节能环保化、智能自动化进行技术研发，成为当前港机装备发展的趋势。

与传统码头相比，集装箱自动化码头具有技术含量高、运行安全可靠等优点，前景广阔。振华重工将一系列自主研发的港机新技术应用到自动化码头系统中。他们顺应市场趋势，深入调研码头装卸工况，自主研发了3E级超高效率岸桥，推向市场后受到广泛欢迎。

国外全自动化码头建设火热，国内一批常规码头改造和新建码头也纷纷考虑上马自动化集装箱码头，集装箱码头自动化已是大势所趋。“厦门远海自动化码头属常规码头改造项目，宁波港、深圳港等也都在考虑将其码头改造升级为自动化码头；另一个市场空间在于新建码头，青岛港、上海洋山港就属于新建全自动化码头，还有天津、大连等地也在考虑新建自动化码头。”振华重工青岛港自动化码头项目总经理助理雷晋生说。

专家表示，随着老码头升级换代需求日益突出，自动化码头节能环保、高效安全、成本低等优势凸显，自动化集装箱码头的发展将迎来春天。与此同时，我国集装箱码头自动化水平也将大大提升，国产自动化码头系统将进一步打开广阔的市场空间。

网络安全试点示范工作启动

电信企业每个领域可申报项目3个

本报北京6月12日讯 记者刘瑾报道：为贯彻实施网络强国战略，完善电信和互联网行业网络安全保障体系，进一步推进电信和互联网行业网络安全技术手段建设，工信部近日下发《工业和信息化部关于开展2016年电信和互联网行业网络安全试点示范工作的通知》。

《通知》要求，试点示范项目的申报主体为基础电信企业集团公司或省级公司、互联网域名注册管理和服务机构、互联网企业、网络安全企业。试点示范项目应为支撑企业自身网络安全工作或为客户提供安全服务的已建成并投入运行的网络安全系统(平台)。

《通知》称，试点示范项目遴选应综合考虑项目的实用性、创新性、先进性、可推广性，重点考察试点示范项目是否具备良好的应用效果、扎实的实践基础和技术创新性，能否坚持持续改进，发挥综合效益。对于入选的试点示范项目，工信部将在其申请国家专项资金、科技评奖等方面，按照有关政策予以支持。

《通知》指出，网络安全试点示范重点引导方向包括以下几个方面：网络安全威胁监测预警、态势感知与技术处置；数据安全和用户信息保护；域名系统安全；企业内部集中化安全管理；新技术新业务网络安全；防范打击通讯信息诈骗；其他应用效果突出、创新性显著、示范价值较高的网络安全项目。

根据《通知》，各基础电信企业集团公司(含省级公司)每个领域的申报项目原则上不超过3个，其他申报单位单独或牵头申报的项目总数原则上不超过3个。

市场瞭望

缓控释肥成化肥业发展方向

预计2025年产能将达755万至1126万吨

本报记者 常 理

我国是世界最大的化肥生产和消费国，每年化肥施用量达6000万吨。但我国农作物每亩平均化肥用量为21.9公斤，远高于世界每亩8公斤的平均水平，化肥利用率平均仅为33%，过量、不合理的施肥引发了一系列环境及农产品安全问题。

国家缓控释肥工程技术研究中心主任、金正大集团董事长万连步认为，化肥减量增效不单纯是一个使用量的减少，更应坚持保障粮食安全和主要农产品有效供给目标不动摇。我国是农业大国，要想在不增加甚至减少化肥使用量的基础上保障粮食产量和品质，必须提高化肥利用效率，走高产高效、节本增效、环境友好的可持续发展之路。

我国化肥行业正处在转型升级关键期，缓控释肥以其环保、高效、省时、省工等优点，成为肥料行业发展的主要方向之一。日前，中国缓控释肥十年发展峰会在京召开，会上发布了《中国缓控释肥产业发展报告》。报告显示，过去十年间，我国缓控释肥产量的年均复合增长率在25%左右。目前，我国建成了全球最大缓控释肥生产基地，累计推广面积约5.25亿亩，实现节支增收1100亿元，有力地支撑了“三农”事业发展，预计到2025年我国缓控释肥的产能将达到755万到1126万吨。

万连步说，缓控释肥由于养分缓慢释放，不会因局部肥料浓度过高对作物根系造成伤害，可避免因气候等不可抗拒因素造成无法追肥的状况。此外，缓控释肥一般可提高肥料利用率50%以上，这使化肥中的养分残留于土壤、进入地下及地表水体、大气的可能性大大降低。“缓控释肥符合我国化肥行业产品结构改革方向。”万连步说。

农业部种植业管理司副司长何才文说：“原来是企业生产什么肥料，农民就用什么肥料。现在要转变观念，农民需要什么肥料，企业就生产什么样的肥料。”他认为，科研机构和企业要联手研究、开发，根据不同土壤类型研究不同的缓控释肥品种，来适应作物不同时期的需要。

对于高效肥料的发展，万连步认为，生产企业要加大新型缓控释肥材料的研发，优化生产工艺，在保证控制性能和质量的前提下，降低缓控释肥生产成本，从源头降低缓控释肥产品价格；建立由政府引导、企业参与的多元化农民培训机制，提升农化服务水平，促进缓控释肥的大规模推广应用。“支持缓控释肥产业的技术辐射，鼓励和推动缓控释肥企业及研发机构与氮肥等上游企业的深度合作，实现上下游融合。”万连步说。

优步获35亿美元天价融资“输血”，刷新滴滴“最大单笔融资”纪录

滴滴优步竞相“烧钱”搏未来

本报记者 陈 静

行业观察

不到一个月，移动互联网出行领域的“最大单笔投资”纪录再次被刷新。继5月份苹果对滴滴投资10亿美元后，优步近日宣布获得沙特公共投资基金35亿美元投资。两笔天价融资“输血”，显然将使滴滴与优步的竞争进一步升级，而这又将对用户和行业产生怎样的影响？

中国优步高级副总裁柳甄表示，优步G轮融资截至目前累计高达60亿美元，其中一部分将用于发展中国业务。与此同时，优步在国内的运营主体中国优步也在进行独立融资，并在今年年初获得包括海航集团、中国人寿、广汽集团等投资者在内的B轮融资。

滴滴出行除在上月中旬获得苹果10亿美元融资外，阿里巴巴还将联手蚂蚁金服投资滴滴出行4亿美元。中国电子商务研究中心生活服务O2O助理分析师张婧说：“滴滴估值已经超过200亿美元，将成为继优步、小米、Airbnb之后全球估值第四高的初创企业。”

滴滴出行总裁柳青表示，滴滴一直在寻找战略投资者，滴滴本轮融资仍未结束，已经募集到的资金总额远超优步刚刚获得的35亿美元融资。柳甄则表示，优步在中国专车的市场份额从起步阶段的1%增长到现在的约三分之一，希望明年可以超越滴滴。

大把真金白银用来做什么？一方面，滴滴和优步加快在国内二三线城市的拓展步伐。柳甄说：“今年3月初优步才进入合肥，仅仅用了三周多的时间，就获得当地超过半数的市场份额；而竞争对手已经在合肥运营了一年多。”目前，优步中国业务覆盖60个城市，计划今年扩大到100个城市。而滴滴出行已在中国400个城市为3亿用户服务，仅去年就完成了14亿元订单，并已在其中200多个城市实现盈利。

另一方面，滴滴和优步还将打响全球市场争夺战。优步已在中东和北非地区的9个国家15个城市运营，且投资达到2.5亿美元。而滴滴则在去年投资了东南亚最大打车应用Grabtaxi，随后投资美国分享出行领域的知名应用Lyft并展开战略合作，滴滴还投资了印度最大搭车服务公司Ola，正逐步扩张全球“版图”。

“现在给司机的补贴只有1.2到1.3倍，过去最高的时候能到3.5倍。希望补贴能上去点儿。”滴滴出行快车司机闫彦的话代表着不少用户的心声。不过这一次，滴滴和优步却未必会掀起新一轮“烧钱”大战。柳甄表示，中国优步很快就能实现盈利；与一年前相比，中国优步的每单补贴数额已下降了80%。柳青则更为坦白：“在行业初生之时，需要给予用户特定激励。但当日订单量已达到1400万水平时，技术将成为制胜关键，补贴不再是重点，没有人愿意为了30%的补贴等上30分钟。”

滴滴资深副总裁陶然此前表示，本轮融资将用于继续发展技术，包括大数据和人工智能等方面。业内猜测，滴滴有可能在前沿技术方面获得更多支持。柳青也曾透露，滴滴对无人驾驶汽车感兴趣。易观智库互联网交通出行研究总监张旭表示，投资滴滴后，苹果不但能扩大自己地图应用的影响力，也能为苹果将来的无人驾驶汽车提前做好数据准备。

汽车共享经济仍面临信用、安全、技术等难题

汽车分时租赁能有多大市场空间

本报记者 吴佳佳

近日，由宝驾出行等发起倡议的526汽车共享工程在京启动。该工程将重点搭建电动汽车分时租赁业务、汽车共享云平台及行业会员服务联盟，组织协调相关企事业单位统一运营，避免新能源汽车分时租赁领域各自为战。业内人士表示，526工程是迄今为止汽车共享经济领域规模最大、层次最高的跨行业、多产业重点建设工作，该工程的启动说明分时租赁将展现更加强劲的动力。

专家指出，近年来汽车共享商业模式方兴未艾，同时国家充分鼓励电动汽车分时租赁和汽车共享运营模式下的新能源汽车推广。但汽车共享发展过程中信用、安全、技术等问题仍然是社会关注的焦点。中国互联网协会副会长高新民认为，汽车共享在国内推广的难点之一是对信用体系的打造，这一问题如果单靠某个企业或城市操作成本很高，需要有切实的解决办法。同时，近期一些厂商相继进入了分时租赁市场，但仍是各自为战，并未形成规模效应，没有实现信息的互联互通和资源整合。交通运输部公路科学研究院主任王浩指出，汽车共享经济发展起来还面临着一些障碍，比如当前城市停车运营费用问题，解决起来可能需要更久的时间和周期。另外，城市的停车管理系统，也会涉及多个部门，不同的城市、不同的部门协调起来非常困难。

虽然面临种种难题，但业内认为分时租赁依然有广阔的前景可期。原因主要基于两点，一是道路资源的限制不可能让私家车无限制发展，另一方面，共享经济确实可以为人们带来更低的交通成本。“首先，分时租赁使用时间弹性比传统租车方式更好，不需要负担保险和维护等费用；其次，可以异地取车还车；再次，多人共乘的方式整体性价比更高。”王浩认为，汽车共享通常适用于公共交通系统完善和私人汽车依赖程度不高的城市区域，可填补当前公共交通与私人交通出行空白，发挥城市公共交通的补充作用。人们生活水平提高以及政策向好，对于整个汽车共享的商业模式和出行模式都是极大的促进，因此分时租赁面临着很好的发展机遇。

本版编辑 杜 铭 李 景

太湖流域及东南诸河省界水体水资源质量状况通报

太湖流域水资源保护局

(2016年5月)

太湖流域水环境监测中心于2016年5月4～11日对太湖流域和东南诸河省界水体进行了水资源质量监测。水质评价标准采用地表水环境质量标准(GB3838-2002)；湖泊营养状况评价采用地表水资源质量评价技术规程(SL395-2007)中湖库营养状态评价标准。

一、太湖流域省界水体水质

(一)省界河流水质

2016年5月太湖流域省界河流34个监测断面，32.4%的断面水质达到或优于Ⅲ类水标准，其余断面水质均受到不同程度污染，其中Ⅳ类占35.3%，Ⅴ类占14.7%，劣于Ⅴ类占17.6%。与2015年同期和上月相比，省界河流断面水质达到或优于Ⅲ类的比例分别增加了11.8%和8.9%。

苏沪边界6个河流监测断面中，大、小朱厍港珠砂港大桥、急水港周庄大桥2个断面水质为Ⅲ类，千灯浦千灯浦桥断面水质为Ⅳ类，浏河太和大桥、吴淞江石浦大桥和盐铁塘新星镇桥3个断面水质为劣于Ⅴ类。苏浙边界14个河流监测断面中，芦墟塘陶庄枢纽、南横塘长村桥、頔塘苏浙交界处和新塍塘洛东大桥4个断面水质为Ⅲ类，北横塘栋梁桥、江南运河(京杭古运河)北虹大桥、新塍塘圣塘桥和澜溪塘太师桥4个断面水质为Ⅳ类，斜路港章湾圩公路桥、长三港升罗桥和双林港双林桥3个断面水质为Ⅴ类，上塔庙港乌桥、大德塘(严墓塘)思源大桥和麻溪(后市河)太平桥3个断面水质为劣于Ⅴ类。浙沪边界12个河流监测断面中，丁栅港丁栅枢纽、坟头港大舜枢纽和俞汇塘俞汇北大桥3个断面水质为Ⅲ类，红旗塘横港大桥、枫泾塘枫南大桥、浦泽塘清凉大桥、黄姑塘金丝娘桥、惠高泾新风路桥、六里塘六里塘大桥和范塘和尚泾朱枫公路和尚泾桥7个断面水质为Ⅳ类，面杖港东海桥和上海塘青阳汇桥2个断面水质为Ⅴ类。苏浙沪边界太浦河金泽断面水质为Ⅱ类。浙皖边界泗安塘杨桥断面水质为Ⅱ类。

(二)省界湖泊水质

太湖全湖平均水质类别为劣于Ⅴ类，营养状态为中度富营养。太湖33个监测点，分9个湖区进行水质评价。评价结果显示：本月太湖水域0.2%为Ⅳ类，18.9%为Ⅴ类，80.9%为劣于Ⅴ类。营养状态评价结果显示，本月太湖76.2%水域为轻度富营养，23.8%水域为中度富营养。太湖主要水质指标平均浓度值分别为：高锰酸盐指数4.12mg/L，氨氮0.07mg/L；太湖营养状况评价指标平均浓度值分别为：总磷0.073mg/L，总氮2.39mg/L，叶绿素a36.9mg/m³。与2015年同期相比，太湖水质类别持平，主要水质指标氨氮、总磷和总氮平均浓度均有所下降，高锰酸盐指数和叶绿素a平均浓度均有所上升；中度富营养面积有所减小，轻度富营养面积有所增加。淀山湖水质为劣于Ⅴ类，营养状态评价结果为中度富营养；元荡水质为Ⅴ类，营养状态评价结果为轻度富营养。

二、东南诸河省界水体水质

2016年5月东南诸河省界水体9个监测断面中甘歧水库断面水质未达到Ⅲ类水标准，其余8个断面水质均达到或优于Ⅲ类水标准。浙皖边界新安江街口断面水质为Ⅱ类。浙闽边界8个河流和水库监测断面中，柘泰大桥寿泰溪、柘泰大桥东溪交汇口下游、庆元政和交界处、马蹄岙水库坝头、新窑和南溪水库入库口6个断面水质为Ⅱ类，柘泰大桥东溪交汇口上游断面水质为Ⅲ类，甘歧水库水质为劣于Ⅴ类。

三、省界缓冲区水质达标评价

按照水功能区水质目标对省界缓冲区水质进行达标评价，本月太湖流域及东南诸河共评价省界缓冲区53个。

太湖流域省界缓冲区41个，有10个水质达标，达标率为24.4%。其中苏沪边界6个缓冲区，有2个水质达标；苏浙边界16个缓冲区，有4个水质达标；浙沪边界18个缓冲区，有3个水质达标；浙皖边界1个缓冲区，水质达标。省界湖泊缓冲区3个，分别为太湖苏浙边界缓冲区、淀山湖苏沪缓冲区和元荡苏沪边界缓冲区，水质均不达标。

东南诸河省界缓冲区9个，有8个水质达标，达标率88.9%。其中浙皖边界1个缓冲区，水质达标；浙闽边界8个缓冲区，有7个水质达标。