■牢记总书记嘱托 奋力走在前列——喜迎省第十一次党代会·厉害了我的山东

青岛港的全自动化码头。 本报记者 赵波 摄

码头空无一人,吊机车队自己干

亚洲首个全自动化集装箱码头在青岛港投产

山东人家的获得感
大众报业集团“走转改”
融媒体新闻竞赛

5月11日,载箱量13386TEU的集装箱船“中远法国”在青岛港全自动化集装箱码头靠泊作业。整个码头现场空无一人,生产作业却行云流水。这标志着当今世界最先进、亚洲首个真正意义上的全自动化集装箱码头在青岛港成功投产,实现了全自动化码头从概念设计到商业运营。

耿增涛
青岛港信息中心研发部主任

本报记者 赵波

在青岛港前湾港集装箱码头,一个个集装箱被卸下,30多台无人驾驶的转运车正在有序运输集装箱。据介绍,青岛港自动化码头岸线长2088米,纵深784米,年通过能力520万TEU,可停靠世界最大的20000TEU以上的集装箱船舶。

“一艘载箱量1.3万多TEU的货轮,每个集装箱都对应着100多条信息。计算机准确计算每个集装箱在堆场的位置,船舶靠岸前,所有信息进入自动化码头数据库。靠岸后,计算机系统一键发送作业指令,现场的桥吊、轨道吊全部到达指定位置。”青岛新前湾集装箱码头有限公司副总经理杨杰敏说。

比如某个集装箱要从船上卸到堆场上一个位置,它就会根据作业指令,从船上开始取箱。通过全自动化的双小车桥吊,小车从船上通过箱型扫描,准确定位这个箱子的四个锁孔。吊机抓取这个箱子,自动运到桥吊的中转平台,副小车再将箱子放在计算机早已安排好的AGV自动化导航运输车上,从而实现无人化作业。杨杰敏说,整个AGV车队共38台,是自动化码头的关键组成部分,相当于38个机器人在协同作业,负责将集装箱从起始位置运送至目标位置。

青岛港集团总裁成新农介绍,自动化码头由青岛港集团主导,融合物联网等尖端信息技术,数十家合作方参与。从2013年10月码头正式立项,到2017年5月投入商业运营,仅用3年多时间就完成了国外同类码头8-10年的研发建设任务,建设成本仅为国外同类码头的75%左右。

“这艘货轮共4000多TEU需要装卸,预计在11日晚上就能全部完成。”杨杰敏说,在全自动化码头目前两个泊位作业中,后方生产控制中心9个远程操控员承担了传统码头60多人的工作,减少操作人员约85%,提升作业效率约30%。码头设计作业效率可达每小时40自然箱,是当今世界自动化程度最高、装卸效率最快的集装箱码头。

在码头的开发上,青岛港具备了自主知识产权。解决了大型机械防瞬间大风的全球性行业难题,也为一批世界性技术难题提供了解决方案。

听着音乐发酵 山东酱油获“诺贝尔”

于江 鲁花集团自然鲜酱油总工程师

本报记者 李楠楠

4月15日,在素有国际食品业“诺贝尔奖”之称的世界品质评鉴大会组织的“Monde Selection 2017”评比中,产自山东烟台的鲁花自然鲜酱油荣膺国际金奖。至此,鲁花自然鲜酱油成为第一个获得此项国际殊荣的中国酱油。

“我们生产的酱油有三大核心技术。”鲁花集团自然鲜酱油总工程师于江告诉记者,“一个是酱香菌种孕酱香;二是净酿发酵生酱香;最后一个是物理压榨留酱香。”而这三个步骤,都凝结了他们无数的心血。在180天的发酵过程中,菌种都是听着音乐生长,以让其更好地生香,凝香。

酱油工艺起源于中国,却在日本得到工业化的大发展。2002年,鲁花老董事长孙孟全到日本考察,发现日本酱油质量要高于中国酱油。当时他心想,“酱油是中国人老祖宗的发明,为什么我们中国人就不能做出更好的酱油呢?”他暗下决心,鲁花一定要承担起这个责任。

回国后,他就组织相关技术人员,在原国营植物油厂的厂址上,组织筹建了酱油研发中心。这一干就是15年。业内人士公认,获得MondeSelection世界品质嘉奖,就相当于达到国际食品评价基准的要求,意味着该食品已经获得了世界各国包括食品发达国家的认可与推崇。

济南大家政专栏 广告订版电话 0531-85196234

金澜公寓
1450元起。接收不能自理和脑萎缩人员。室内有卫生间、淋浴、空调、暖气、彩电、纯净水、热水器、饮水机。室外活动场地2000平。院内有医生24小时值班。饭菜花样多。68829489
乘72、12、26路公交到栗山路黄岗路下车即到 乘32、140路到黄岗路北口下车西行200米 聘护工

专业照护 失智 失能老人
连锁老年公寓
(医养结合。聘护理人员)
电话13906413952、13706408408

九月九高端养老公寓
●医养结合●专业护理团队●全员持证上岗
●新风除霾系统 ●专业康复师指导
全国连锁 专心专业照护老人
电话 156 2887 0692

海棠湾颐养中心
国内首家医养结合,温泉中医养生与调理型养老结合的实体。
两天一晚养老养生体验入住活动 现优惠体验价98元/人
历下区解放路112号历东商务大厦车接车送(中心医院正对面)
试住体验热线:陈老师 15315563703

日月潭养老中心欢迎您!
十佳老年公寓 市医保医护定点
花园式单位 别墅标间
鸟语花香 曲径通幽
独立卫浴 智能马桶
电话:4000-0531-99 83690066

安康医院老年公寓
社区医院 医养结合
中心位置 环境舒适
感受温馨
诚聘护理人员
地址:甸柳新村五区历下文化广场旁
13854190781

济南市幸福家园老年公寓
医养结合 设施齐全
优质服务 交通便利
诚聘:司机、厨师、保洁、护理
电话:15169074519 15806410511
82725111 82660666

济南市家政保姆大市场
历城人才市场为家庭用户免费提供专业培训的:
家政服务、保姆、月嫂、育儿嫂、厨嫂、保洁、照看老人、看护幼儿、医院陪护、钟点工。不收任何费用。
乘11,K91历城五中下车即是。服务电话:0531-88012647 88012150 13668818667

济南市红夕阳老年公寓
依托其济南皮肤疮疡医院治疗老年病优势,特面向社会收治有褥疮、糖尿病足、老烂腿及不能自理、半自理老人。
联系电话:0531-88923503

专业养老 泉鑫公寓
济南后花园,好山好水好空气
医养联合体,专心专业专养老
标准间:2000元/月起
别墅间:3000元/月起 欢迎试住
咨询:18854129258、18615208528

想养老,来盛泉
盛泉养老是山东省服务名牌、山东省标准化试点单位,盛泉养老股份已在上海股交所挂牌上市。济南盛泉晚晴老年公寓是集医养结合、居家养老为一体的特色老年公寓,欢迎老年朋友入住,体会盛泉孝爱文化。
诚聘:护理员、护士、厨师、管理人员。
地址:北园路梁府小区一区11号
电话:13616410818

济南合众护理院
★济南长期护理保险定点医院 ★二级非营利性医养结合养老护理院 ★中国康复研究院康复中心定点医院
免费接送 试住三天 合众护理·医养结合
0531-88275120