

# 两桶油 忠阳车评

中国石油、中国石化、宁德时代、上汽集团和上海国际汽车城共同投资的上海捷能智电新能源科技有限公司日前成立。据报道,新公司注册资金40亿元,将以动力电池租赁业务为核心,开展换电技术研发推广、电池运营管理、大数据服务等,构建车电分离完整生态,打造标准化平台,为新能源车主带来更安全、便捷、快捷的优质出行体验。这是“两桶油”首次自掏腰包,以合资的方式入局新能源汽车换电赛道。消息一经发布,就引发行业关注。

## 入局换电赛道首有看点

与充电模式相比,换电模式具有补能速度快、延长电池寿命、减少等待时间等优点。当前新能源汽车主要通过充电来补能。就连曾经试水的特斯拉也早已放弃换电模式,坚信“充电模式才是大规模民用电动车最好的补能方式”。

回溯换电模式的历史,绕不过的是世界首家换电运营公司 Better Place。因为创新地打造了电动车换电补能解决方案,Better Place 一度成为新能源领域弄潮儿,前后共融资8.5亿美元,估值达到22.5亿美元。Better Place 曾来到中国,先与奇瑞汽车达成合作开发量产换电车型应用方案,后又与南方电网就换电模式签订战略合作协议,并在广州设立换电站及体验中心。其换电业务先后覆盖多个国家。令人大跌眼镜的是,运营数年后,2013年5月26日 Better Place 却以破产清算的方式淡出了大众视野。

反思这家公司失败的原因,不少人认为,无关技术,而是商业模式、产业政策、行业生态等多方面综合博弈的结果。换电站建设成本高,包含换电设备、备用电池、场地租赁和运营费等。而为了支撑换电车辆的正常运转,需建立多座换电站形成换电网络,同时市场上还要有足够数量的换电车辆来支撑换电站运营。总之,如果没有一定的规模和效率,换电站是很难实现盈利的,最终也难逃出局的命运。

问题在于,换电模式要想获得市场认可,得有统一的电池和换电标准。比较而言,当前各大车企充电接口标准已基本统一,而换电模式补能涉及的标准就复杂得多。比如,电池容量标准、电池包尺寸、电池组种类以及换电连接,每一项都是考验。倘若各家企业的电池标准、换电站标准不统一,既容易造成重复建设,又会导致使用效率低,形成恶性循环。

进一步讲,即使标准统一,换电站还需要确保数据安全和商业机密。一般来说,汽车级的电池管理系统采用 CAN 通信,但目前每个厂家的通信协议并不公开,也不一致。一旦电池可以兼容共享,这意味着车企要把相关参数交到他人手中,车企对此能否放心,恐怕也要画个问号。

也正是这些标准和安全难题横亘在赛道上,让换电模式短时间内难以大面积推广。虽然蔚来以一己之力建设了上千座换电站,用高额的成本硬生生地把换电体验推了上去,但毕竟针对的是单一品牌。对于当前我国超千万辆新能源汽车保有量来说,还需要更多的玩家携起手来,推动标准统一,加速网点布局,打造更多换电车型,实现全行业在换电模式上的破局。

此次“两桶油”和“宁王”与上汽集团联手,舆论展开了充分的想象。倘若依托“两桶油”现有加油站铺开换电网点,“宁王”确保电池有更强续航能力,上汽集团提供旗下多款换电车型,换电规模与效率有望提升,能尽快跑通商业模式,倒也不辜负人们对其“换电天团”的美称。也许从此蔚来喊出的“加电比加油方便”在行业就不再被认为是个笑话。



杨忠阳

## 双汇发展加快数字化建设——

# 全产业链智慧升级保品质

本报记者 夏先清 杨子佩 证券日报记者 肖艳青



双汇发展加快向智慧物流转变,建立起高效便捷的运输系统。(资料图片)

在河南双汇投资发展股份有限公司第一工业园里,到处是繁忙的生产场景:智能化设备满负荷运转,工人们紧张忙碌工作,一件件产品包装出厂,走向消费者餐桌。

“智能化生产线既降低了工人的劳动强度,又提高了企业生产效率。”双汇发展副总裁周霄说,近年来,公司对工厂进行了自动化、数字化、智能化改造,企业的技术装备达到国内领先水平。

### 智能化改造生产端

智能机器人代替人工对产品进行操作是双汇第一工业园屠宰厂智能升级的亮点。

双汇第一工业园屠宰厂的冷鲜肉生产线是双汇发展在2000年引进的。2020年,企业投资5亿元对其进行智能化改造,引入可视化管理系统、信息化排产系统,并与企业资源计划系统进行对接,形成集自动化、信息化、智能化于一体的数字化管理系统。

改造后的生产线实现了全流程智能化管理。比如,从生猪收购、生产加工到物流配送,整个产业链相关数据都自动采集、自动上传、自动计算,并做到在线追溯和即时汇总分析,大幅提升了企业管理水平。

此外,生猪AI证件识别、产品智能输送分级、分区智能温控系统等信息化手段,让整个生产流程变得更加节能、高效、安全、环保。

“智能化升级后,工厂1小时能屠宰生猪600头,减少用工70人。”屠宰厂副总经理袁文堂说,工厂还将检验检疫、能源消耗、环保安全等核心业务纳入信息化管理。

双汇发展还对旗下肉制品工厂进行升级改造,该项目采用世界先进的生产设备,后道由双汇与科研院

所联合定向开发,引入智能化模块,实现高温肉制品的集约化、自动化、智能化生产。

整个生产过程通过MES系统(制造执行系统)实现了互联互通,生产过程、成本控制、质量管理等都可以通过大数据进行即时分析和智能管控,流程更加顺畅,生产更加高效,质量保障更加有力。未来,企业将继续推进智能化改造升级。

### 数字化严控质量关

“制馅车间的温度控制在0至6摄氏度,投料后全部采用符合卫生等级的传送带和管道进行输送,工人不直接接触产品。”双汇发展公共关系中心负责人黄灿说。

双汇发展始终坚持“产品质量无小事,食品安全大如天”的质量理念,构建了“预防为主、风险管理、全员参与、全程控制”的食品安全内控体系;建立起集团、事业部、项目公司三级质量安全管控模式,设立品质管理中心,并配备1000多名相关专业人员分布在各生产环节,负责质量安全日常监督管理工作。

“确保产品质量,既少不了硬件改造,也离不开软件支持。”黄灿说。

在硬件方面,工厂引进国际先进的原料加工设备,采用在线检测和计量方式,实现产品工艺配方自动控制,确保工艺精准执行。

在软件方面,工厂搭建信息化智能管控平台,对生产信息和质量信息进行实时采集,根据具体情况动态调节设备工艺参数,从而确保产品质量。

双汇发展还构建从原料到成品的生产全过程追溯模型,创建产品质量档案,实现对生产过程物料、设备、人员、时间等要素的全方位追溯。

“我们完善了从养殖到生产加工、物流配送、终端销售的各环节信息,并与农户、采购商、经销商进行信息共享,最终实现产品品质的全产业链把控。”黄灿说。

### 信息化管理配送链

记者在双汇物流的监控平台看到,物流车辆的行驶线路和车厢内温

度监控等信息一目了然。据了解,双汇物流的智能管车系统可以对冷链产品在途温度和位置进行实时监控。

“冷冻食品需要在零下18摄氏度以下的环境中运输。如果遇到因制冷机异常导致温度升高等情况,系统会发出预警,提醒相关工作人员采取措施。目前,产品的温控合格率达到99.5%以上。”双汇物流副总经理杨逸哲说。

目前,双汇物流已建成网络货运、智能管车、智能调度、供应链预警、冷链智慧供应链管理平台等11项信息化系统,实现全程定位、全程温度追踪、全程业务可视、全程智能调度等10项全程化管理。

“双汇物流与双汇发展数字化建设是统一筹划的,信息化系统互联互通,从下达生产订单到运输再到终端客户,全部实现信息化管理。”杨逸哲说,这样不仅提高了运输配送时效,做到全程产品质量可控,还提高了全供应链服务水平。

未来,双汇发展将继续加快数字化、智能化在全产业链的应用,促进企业高质量发展。

本版编辑 王琳 向萌 美编 高妍

乐从镇水道治理(佛山新城段)

# 为中国城市水环境综合治理 贡献“顺德样本”

806平方公里的区域内,遍布大小小近1000条河涌,水域面积占全区总面积的32.6%。历史上依水而生、因水而生的广东顺德,改革开放后,从桑基鱼塘起步,走出了一条农业大县到工业化城市的跨越之路,成为全球制造业重镇、中国家电之都。但随之而来的,是水环境污染影响着顺德在新时代的高质量发展。水是顺德生生不息的根脉,也是宝贵的财富。2021年以来,顺德开启了治水兴水新篇章。

### 高位统筹 建立统一高效指挥体系

为满足顺德人民对美好生活的向往,顺德提出“以水美城、以城聚才、以才兴城”发展战略,重塑水韵凤城魅力,再现绿水碧波的水乡灵韵,建成大湾区一流的生态环境。

2021年12月,顺德成立以区委书记、区长为双总指挥的以水兴城建设指挥部,坚持集中力量、集中资源、集中攻坚,实现高位统筹和高效运转,打破原有的分条块、分部门的“九龙治水”模式,实行大兵团作战、一盘棋治水,强力统筹全区治水工作。

同时,各镇街抽调骨干精锐专职参与治水攻坚,所有人员定岗定责,所有项目挂图作战。根据议事权限范围建立三级议事制度,实现决策扁平化、运作高效化和人员专业化。

顺德还推行与各中标单位集中办公和共建临时党支部的工作模式,探索建立起既协同合作又相互监督制衡的对接机制,推动各方高频互动、同频共振、高效运转。

### 清岸行动 打开高品质滨水生活圈空间

自治水大会战打响以来,顺德出台以水兴城建设行动方案,有序实施清岸、清源、提质、净水、美岸、智慧、兴城、爱河等治水“八大行动”,誓言探索一条“以水兴城”的生态文明发展之路。

“现在河涌不臭了,河涌边没有那么多垃圾了,整条路就好走很多,心情也很舒畅。”顺德北滘街道桃村居民黎叔笑着说。在他的身后,是一片即将建好的房子,它们的主人,是一群因为多年臭水沟变悠悠“生态河”后,返乡的人们。

“清岸行动”是治水的第一步,顺德通过铁腕执法,坚决向涉水违法行为“亮剑”。出台《顺德区清岸行动违法建设查处工作指引》,形成快速查处机制,出台《顺德区清岸行动后土地利用建设工作指引》,为清岸土地利用提供指引。

“清岸行动”为建设高品质滨水生活圈打开了空间。截至目前,全区清岸行动共拆除违法建筑面积突破150万平方米,为日后污水处理设施建设打开了连片空间,也为未来打造高品质的公共亲水岸道创造了有利条件。

### 科学论证 初步形成顺德治水路径

与以往的治水思路不同,顺德这次治水坚持摸牌先行,围绕“源、网、厂、河、城”五大维度,对28个大类、1288个子类,展开360度全方位、全要素排查,为后期项目建设和管养摸清了“家底”。并同步开展信息化建设,科学论证形成顺德治水技术路径。

针对传统项目技术方案不深不透急

于上马导致治水技术路线不清晰、不科学的情况,顺德在试点联合治理推进过程中摒弃“工程思维”“考核思维”,在技术方案编制阶段沉下心来,充分运用摸牌成果建模进行定量分析,推动系统治理。

顺德围绕治水目标可达,将工程方案划分为7大专题15个专题,用时2个多月,先后组织30余场专题研讨会。逐步形成符合本地实际的科学治水技术路线,总结出“挤外水、收污水,大分流、小截流”的治水总体思路,构建“封闭的污水系统、开放浅层的雨水系统、高效的截流系统、全要素的智慧管控系统”等4层排水系统目标。

同时,试点联合工程招选由项目管理、设计咨询、造价咨询、工程监理联合组成的“1+3”专业优质服务团队,提供全过程咨询服务,为治水目标可达提供坚实支撑。

### 联围治水 探索科学治水新模式

近日,顺德“以水兴城”建设工程试点联围治水开工,这是顺德科学治水进入新阶段的重要标志,更是顺德治水开创国内领先新模式的重要节点。“联围”是珠三角农耕文明的智慧。顺德人曾利用低洼地开挖桑基鱼塘,造就了顺德联围水利特色。顺德的水系以联围为单元,且联围之间相对独立。

经过充分调研,科学论证,顺德将“联围”作为基本单元,全域分为7大联围,按照“流域治理+一河一策”的治理策略,按照“先试点后推广”的原则,开展联围治水。计划分为3批分步实施,全面完成顺德区全域水体综合整治工作,全面改善水环境质量。

当前,顺德正探索试点联围工程

EPC+O模式。EPC+O是设计、采购、施工及运营一体化的模式。在施工阶段,运营单位也同步进场,有利于工程效果和水质达标。现在顺德治水是“建管并重”,有效解决过往“重建轻管”的问题。顺德提出在联围水体综合整治工程中,围绕打造百年工程的目标,严把质量关,夯实治水建设基础,全力打造高品质的标杆工程、良心工程、民生工程。

### 创新思路 开辟治水资金筹措渠道

治水要花钱,资金是关键。顺德创新思路,积极探索新的投融资模式,开辟治水资金筹措新渠道。顺德抢抓政府专项债红窗口期,积极申报和用好专项债资金;探索开展政策性开发性金融工具(基金)融资工作,利用政策性开发性金融工具,已签约到账金额13.24亿元。

同时加快研究治水项目的市场化投融资渠道,积极引导本地优质国企参与治水综合开发和运营,推动本地国企做大做强。顺德还结合治水与营城各类项目投入产出情况,系统安排土地储备与开发实施时序,探索城市价值升值反哺机制,通过收益平衡实现治水的可持续发展。

“绿水青山就是金山银山”,人民的向往与时代的责任呼唤顺德再现一湾碧水。顺德把治水作为生态文明建设的重要抓手,探索“以水兴城”的生态之路,以水为脉重塑城市结构,为高质量发展奠定百年基业,为中国城市水环境综合治理贡献顺德样本。

(数据来源:顺德区以水兴城建设指挥部办公室)



乐从镇沙湾公园



陈村镇南涌四季公园



北涌镇黄村鲤鱼沙公园