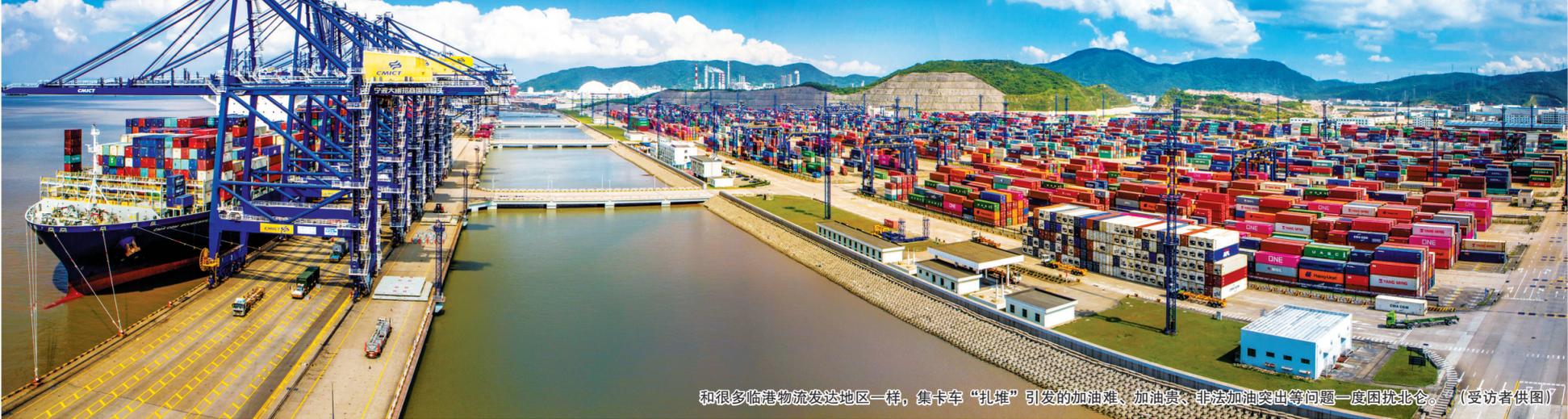


# 连点成线，织网成片，串起油气资源配置全产业链—— 以“大宗商品之王”为名，宁波打造能源服务网



和很多临港物流发达地区一样，集卡车“扎堆”引发的加油难、加油贵、非法加油突出等问题一度困扰北仑。(受访者供图)

记者 单玉紫枫 北仑区委报道组 金鑫星 陈昱茗

近期，国际油价大幅震荡。石油作为“大宗商品之王”，其价格波动影响全球市场，也让宁波作为中转、储备基地以及产业基地的地位进一步凸显。

自2020年9月挂牌起，浙江自贸区宁波片区的一大任务就是打造国际油气资源配置中心，通过串联场景式应用链条，提升大宗商品的“中国话语权”。如今，一年半过去了，“大宗商品之王”的宁波实践，进展如何？

“宁波是通过连续做加法，吸引更多能源上下游企业，如运输、贸易及金融保险等服务业集聚，在石化生产之外，进一步做大做强能源产业配套，不断织密服务国家战略的一张网。”浙江自贸区宁波片区管委会相关负责人介绍。

数年来，这张网不仅连通上下，也牵引四方。一条条的宁波举措像是“绣花针”，沿着市场需求的“针脚”，通过产业链、供应链的系统改革创新，将政策穿进“针眼”，让件件事落地生根，逐渐兜起一张以“大宗商品之王”为名的能源服务网。

## 从“1”延伸开去 车+钱的精准对接

“无中生有”的创新模式形成后，下一步要解决的问题是：如何破解中小集卡企业的融资需求，继而提升运输效率？

黄宇峰是物流行业的“创二代”，于2019年创办了自己的公司——宁波巨丰物流有限公司。目睹过父辈融资的艰辛，他一直憧憬着突破资金瓶颈，让公司再上一个台阶。

然而，市场竞争的白热化，令他的目标越来越不确定。

几日间，港区的货运车辆成倍增长。运力过剩、压价严重，大大挤压了企业的利润空间。更令黄宇峰头痛的是，物流业内有个不成文的规矩，运费账期通常有3个月，按每辆集卡车每月5万元的产值计算，仅一辆车企业就需要垫付15万元。巨丰物流当时有几十辆车，日常运营已捉襟见肘，遑论扩大规模。

融资难，困扰着像巨丰物流这样的宁波1800多家中小货运企业。

2020年8月14日，宁波经济技术开发区物流发展有限公司联合富邦物流、云港供应链等，共同成立宁波云港物联科技有限公司，从源头创新开始，破解企业融资难。

“你看日期，我们的生日跟浙江自贸区宁波片区的生日只差17天。”云港物联负责人祝敏辉说，这意味着融资只是第一步，接下来公司还希望结合宁波片区

的发展定位，继续延伸大数据管理、对接油品资源等。

一个月后，北仑区政府与阿里巴巴签署协议，约定以云港物联为主体，运用区块链技术和大数据采集，为集卡车行业提供供应链金融服务，进一步降低物流企业的融资成本。同时，通过绑定金融服务，将集卡车驾驶员纳入大数据管理，进一步规范物流运输。

去年起，这项业务开始在物流企业间口口相传。

黄宇峰主动找了过来。在云港物联的指导下，他将驾驶员、车辆及合同信息数字化，结合货车行驶轨迹及车辆状态信息，将相关数据全部接入云港物联平台。平台通过业务闭环和多方交叉验证，核定了巨丰物流业务的真实性及完成度，并与银行进行了对接。

一周后，黄宇峰顺利拿到了银行支付的20万元运费。“资金周转时间一下子从90天缩短到7天，效率提高了十几倍，利息也降低了50%以上，而且催款、税务提醒都由第三方为解决。”黄宇峰喜不自胜，“最重要的是，云港物联还对接了北仑区撬装加油数字化监管平台，车+油+钱，一整个链条走下来，车队还能省下一大笔用油费。”

数据齐全，平台作保，越来越多的银行开始加入“延伸”序列。目前北仑当地的农商行、建行、兴业银行等相继推出了油品贷、车品贷，精准破解融资难。

银行北仑支行当日就发放了455万元低息贷款。

“大宗商品的交易属性，决定了贸易商往往是轻资产、重资金，这就导致其在向银行申请贷款时，常常因没有抵押物而处于弱势。如果按传统做法，只能通过中间商‘托盘操作’，但这样一来，财务成本和时间成本都上去了。”宁波经济技术开发区营商环境改革局副局长范鲲告诉记者，六六云链的引入，很大程度上破解了大宗商品作为动产的产权确认问题。

在这样的场景下，数字仓单变成了一份实实在在的抵押物，也让资金流、信息流、物流和单据合同之间，因为一种全新的“数字信用”，实现了精准匹配，较好地控制了行业交易风险。

六六云链负责人孙黎明介绍，目前，企业已连接起20余家液体化工品库区、近千家危险品运输车队、14家商检公司，可查询6000余艘内贸液货危险品运输船舶、1万多家危险品运输公司和近40万辆危险品运输车辆的信息，构建起目前国内唯一覆盖仓储、车船运输的石化供应链数字基础设施。

越来越多的创新，开始在浙江自贸区宁波片区汇聚、延伸。去年

10月，中化能源联合中联油、中远海运等公司，在宁波成立大宗易行科技(宁波)有限公司，正式搭建了基于区块链技术的大宗商品国际贸易数字化服务平台。

“如果说六六云链是面向国内的物流数字化，大宗易行则是链接了国外，既解决了国际贸易提单的真实性核验和传输效率难题，为客户破解融资难，也为船公司解决了无单放货的问题。”大宗易行科技(宁波)有限公司总经理于瀛蛟介绍，除此之外，企业通过该产品链接国际贸易的原始单据，形成一个以保障客户隐私为前提、国际提单与离岸仓单交互、可以为仓单确权赋能、激活离岸仓单的金融属性和交易属性、盘活离岸现货及中远期市场的基础设施。“这是一套以区块链为技术路线的国际贸易单据传输系统，是未来全球贸易的数字基础设施，全球数十家同行对比已达成共识。”

从“0”到“1”的破冰，到“1”的不断延伸，再到连点成线、织网成片，浙江自贸区宁波片区服务“大宗商品之王”的“针脚”越织越密，并不断以全国首创之举，打通堵点、难点，强化高端产业引领功能，为打造“油气资源配置中心”的国家使命绘出了一张宁波路线图。

## 从“0”到“1” 油+车的破冰之举

天下难事，必作于易；天下大事，必作于细。

盘点“大宗商品之王”最初的宁波“针脚”，还得从几年前的一件小事说起。

2019年初，中石油、中石化等成品油经销商以及多家大型物流企业负责人一起来到小岬江畔的北仑区政府大楼，大伙儿开了个碰头会——会后，北仑宣布在全国率先试点，推出“共享加油”模式。

北仑区作为宁波舟山港的腹地，有注册集卡车逾2.2万辆，还有近万辆区外“户籍”的集卡车，全区年用柴油60万吨以上。和很多临港物流发达地区一样，集卡车“扎堆”引发的加油难、加油贵、非法加油突出等一系列问题，曾经像一块巨石一样，沉沉地压在人们心头。

“共享加油”模式推出后短短2个月，第一批“吃螃蟹”的人就尝到了甜头——同年3月，北仑区霞浦街道临港一路上，出现了第一个共享撬装加油站，这个外形酷似集装箱的大家伙，肚子里最多可储存50吨柴油，由物流企业自营，油品由中石油、中石化等成品油经销商直供，享受大客户批发价。

宁波霞辉集装箱运输有限公司负责人程金辉算过一笔账，当时公司有集卡车43辆，每车每月需消

耗柴油2.5吨以上。“共享加油”模式推行以后，公司以批发价购进柴油，每升可比市场零售价低1.3元左右，仅此一项，每月可为公司节省开支近14万元。

这背后，当然离不开政府的穿针引线。2020年，浙江自贸区宁波片区获批后，作为核心承载区的北仑，肩负着“国际油气资源配置中心”的国家使命，希望取得更多从“0”到“1”的突破。

制度性的突破首先被提上日程。北仑区印发《运输企业自备加油装置专项整治工作方案》，允许中小集卡运输车队与有资质的物流企业合作，通过“合作加油”模式批发进油，全面扩大“吃螃蟹”的范围，并出台配套措施，实施挂牌监管。

紧接着，浙江自贸区宁波片区在全国率先搭建备案撬装加油装置监管平台，创新开展政企合作建设运营模式，并引进第三方平台，归集备案企业信息、撬装加油站视频监控、RFID电子标签绑定识别、企业用油信息等数据。

用数字“软手段”去啃加油“硬骨头”，宁波一路领跑，并在全国率先闯进“无人区”。去年10月，宁波首创的“撬装加油+数字化监管”模式，被认定为第二批中国(浙江)自由贸易试验区宁波片区最佳制度创新案例。

## 串珠成链 油+单的紧密结合

如今，每天停靠在宁波舟山港大榭港区的超级油轮有近百艘，每年输送原油超过2200万吨。从相关工厂炼化出来的成品油及石油衍生品，成为长三角地区至关重要的“工业血液”。

放眼整个宁波舟山港，全球最大的45万吨/年原油接卸泊位，45万吨级以上原油、LNG、液化气泊位，1.5亿吨/年的设计吞吐能力，曾令城市研究专家、智谷趋势合伙人黄汉城惊叹：“没有宁波作为原油、铁矿石、煤炭、液化石油气的仓储中转基地，很难想象长三角这台庞

大复杂的机器，能够保持多年高速运转而不停滞。”

立足于服务国家能源安全，更多的供应链痛点正被一一破解。

去年7月，中化集团旗下的石化供应链数字设施——六六云链数字仓单平台宣布落户浙江自贸区宁波片区。短短几天后，平台完成了全国首单区块链数字仓单质押融资业务：宁波港鑫东方燃料仓储有限公司为存货客户——大榭某石油化工贸易企业开立了2000吨化工品的区块链数字仓单。随后，该企业在平台提交了仓单质押申请，经过在线审核、质押登记等流程，中信

### 图 示

2019年初，北仑在全国率先试点，推出“共享加油”模式。

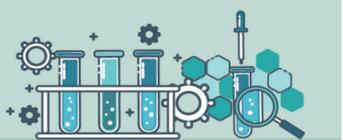


2020年，浙江自贸区宁波片区获批后，作为核心承载区的北仑，印发了《运输企业自备加油装置专项整治工作方案》，允许中小集卡运输车队与有资质的物流企业合作，通过“合作加油”模式批发进油，并出台配套措施，实施挂牌监管。

去年10月，宁波首创的“撬装加油+数字化监管”模式，被认定为第二批中国(浙江)自由贸易试验区宁波片区最佳制度创新案例。



六六云链数字仓单平台，自去年7月落户浙江自贸区宁波片区后，已连接起20余家液体化工品库区、近千家危险品运输车队、14家商检公司，可查询6000余艘内贸液货危险品运输船舶、1万多家危险品运输公司和近40万辆危险品运输车辆的信息，构建起目前国内唯一覆盖仓储、车船运输的石化供应链数字基础设施。



宁波片区油气资源配置中心核心区。

(受访者供图)

制图 任铮