

守护碧水 呵护蓝天

——北仑区工业企业污染防治工作记事

□ 本报记者 谢挺 通讯员 胡维维

近日，省环保厅印发了2015年浙江省重点监控企业名单发布，其中北仑区重点监控废水排放企业21家，比去年减少3家；重点监控废气排放企业8家，比去年减少2家。“北仑区的这些企业不少属于临港大工业企业，其排污压力比较大，数量能减少实属不易。”北仑区环保局有关负责人说，近年来，通过点、线、面相结合，北仑企业处理废水、废气的整体能力不断提升。

点：申洲公司安装20多台烟气处理设备，将燃煤锅炉改造成生物质锅炉

在宁波申洲针织有限公司的染整车间，一台台定型机所排出的废气，首先经过处理装置罐底部的水雾喷淋预除尘和降温，降温后的废气上升经风速调节层进入装置罐上部的高压静电除尘区，通过静电场，油污、毛屑、粉尘等颗粒物被分离并被冷凝水带入装置罐底部流入油水分离器。

“2013年上半年定型机废气处理使用水喷淋加静电处理工艺后，无需加装引风机，充分利用原有排风机的富余风压，不增加电能消耗。同时，烟气得到降温，有利于废油回收，净化后的废气达标排放。”公司副总经理徐惠国介绍说。经第三方检测机构检测，公司安装定型机烟气处理设备后，废气收集处理率在95%以上。

“原先我们一部分锅炉是烧煤的，排出的烟气含有二氧化硫、烟尘等。现在的锅炉是生物质锅炉，烧的都是一些麦秆、麦秸、花生壳这样的东西。”徐惠国说，生物质锅炉烟气处理，在采用水膜除尘工艺的基础上，增加了布袋除尘设施。

“现在不少企业会根据自己产量和排污特点，自主安装和探索更适合自己的排污设备，努力把排污降到最低。”北仑区环保局有关负责人说，这既能节约成本，废水废气部分也能被企业再次利用，增加经济效益。

线：印染、造纸、化工、酸洗陆续完成整治

去年，北仑区着手整治各个污染重点监控产业，目前开始显现成效，产业布局得到优化，提升了企业竞争力。

在印染行业，自完成20家印染企业整治提升后，其中列入原地淘汰关停的4家企业均已停产；迁入入园的印染厂已投入生产；列入原地整治提升的15家企业已完成整治再提升工作。印染行业累计再投入改造资金1亿多元。目前，印染行业整治顺利通过市级验收。

十年自主创业梦 一朝回乡终成真

——访宁波普迈特生物医药有限公司首席执行官、创始人陈东浩博士

□ 本报记者 周亚琼 通讯员 方香



陈东浩（中）和他的创业团队成员在一起。（记者 周亚琼 摄）

创办了一家专门利用干粉吸入技术开发肺部给药产品的高科技企业，在随后的一年多时间里，研发团队在干粉制剂和吸入器开发方面，取得了令人瞩目的研究成果，并因此在1999年被美国一家生物医药领军企业以超过1亿美元并购，轰动当时的美国医药和资本界。相关的事例，至今仍然可以在哈佛大学商学院和麻省理工学院商学院教案中找到。陈东浩本人在研发上也做出了很大的贡献，其间获得了药物制粒技术和干粉吸入器两个方面的美国技术发明专利。

这次创业经历让陈东浩体验深刻。他感受到科技创新的巨大魅力，内心也因此有了自主创业的念头。

之后，陈东浩又先后在美国多家知名药企从事给药方面的研发和管理工作，积累了丰富的技术研发和研发管理经验。他曾主持或参与了包括干粉吸入式胰岛素、干粉吸入式小分子



图为在一家电镀厂，员工们正在整理已经电镀好的汽配件。（记者 谢挺 摄）

在造纸行业，北仑区内有两家造纸企业，一家非法小造纸加工点已关停取缔。另一家是宁波亚洲浆纸业有限公司，投入近4亿资金完成了废水、废气和固废方面的改造提升。目前该公司每天2.4万吨中水回用工程、脱硫脱销工程和全国最大的日处理量可达1200吨的污泥焚烧处理工程均已建成并投入使用。

在化工行业，北仑区共排查出相关整治项目35项，需投入整治金额约6200万元。目前各企业的相关整治均已完成，并通过区级预验收。其中台塑工业园区、逸盛石化、科元塑胶、青峙化工码头等重点企业已按要求建立了化学品泄露检测与修复体系。

在酸洗行业整治上，北仑区分两批次对25家整治提升企业和41家关停淘汰企业进行了全面细致的预验收，对整治进度落后、整改措施不力的企业列入重点监管名录，持续进行跟踪监督，目前酸洗行业整治已经完成。

面：推进排污许可改革，全面启用刷卡排污

去年，北仑区逐渐实施持证排污、有偿排污、绩效排污等多项环保新制度，结束了企业无偿使用环境资源的历史，促使企业进行技术升级，减少排污。“所有在北仑区新上的项目要先买排污量，多排多买，否则项目申报不予审批。”北仑区环保局有关负责人表示，用经济杠杆倒逼企业主动治污，有利于减少区域排污总量，加快重污染行业转型升级的步伐。

去年，北仑区实现辖区A类企业持证排污全覆盖，全面启动B类企业排污许可证发放，目前已发放100余家。

由排污许可证IC卡、流量监测仪、污染物总量控制器、自动远程控制阀门组成的刷卡排污系统，目前已成为企业排污的“实时监督和管控者”。北仑区环保局污控科副科长李红新介绍，IC卡就像信用卡，有额度，每排一次污，就等于刷一次卡，当排污量超过允许量时，自动控制阀将直接掐断企业进水来源，迫使其停产。若想继续生产，就得从区内排污权交易市场购买排污指标。

截至目前，北仑区刷卡排污系统安装企业已达70家，其中废水刷卡排污设备58套、废气刷卡排污和监控设备12套，并于去年11月初，全面启用了刷卡排污系统。

本报讯（记者严雷 通讯员吴晨卉）6月5日1时，“联合52”轮在宁波远东码头经营有限公司7号泊位接驳岸电成功，之前还在轰鸣的船用柴油机发电设备霎时沉寂。至此，该公司新建的两个岸基供电点已顺利运行2个月，能使船舶每次靠港减少95%以上的废气排放量。

船舶接“岸电”技术是指船舶在靠泊期间停止使用船用发电机，改用陆地电源供电，从而减少废气排放量的船舶供电方式，也就是船舶“油改电”工作。远东公司工程技术部副经理张海东告诉记者，船用发电机所使用的燃料多为柴油，其排放的废气中含有大量的二氧化硫、氮氧化物、硫氧化物等，这些废气对空气的污染相当严重。改用岸电后，船一靠港，船上的所有用电都由码头提供，这些污染可以避免。

事实上，在岸电项目开展前，依托新能源、新技术，打造“环保型”码头就成为了远东公司节能减排的重点。2012年龙门吊“油改电”项目全面完成以来，远东公司加强龙门吊预控管理，合理安排作业箱区，提升电龙门吊使用率，每年可节约能耗成本1800多万元，减少污染物排放量1100多吨。

同时，远东公司有序推进集卡“油改气”项目，陆续引进40多辆LNG集卡。相比传统柴油集卡，LNG集卡车单车每百公里各种有害物质排放量可降低约85%，噪音降低40%。

在应用新能源和新设备的同时，远东公司加大科技创新力度，不断引入新技术促进节能环保。该公司的龙门吊采用能量回馈技术，将龙门吊作业过程中重物下降的势能转换成电能，并通过能量回馈装置将电能传递到电网，每台龙门吊每年可回馈电能6万千瓦时，回馈率达30%。针对港区集卡作业时刹车起停频繁造成能耗大的难题，该公司攻关集卡液压混合动力系统，实现刹车能再生利用，每辆集卡每年可节约燃油成本4万多元。

此外，该公司深入推进照明控制系统改造、投光灯节能改造等节支项目，每年可节约照明费用100多万元。

“从2012年至今，远东公司陆续上马十余项节能减排技改项目，累计节约能耗成本3000多万元，其中龙门吊‘油改电’、集卡‘油改气’等更是在整个宁波港得到推广普及，节能减排效果更明显。”张海东说。

(上接B2①)

“这一愿景图正在变成现实图。”汪涛在接受记者采访时感慨。6月8日上午，在中东欧国家特色商品常年展正式开展之际，中东欧国家特色商品常年展馆也正式开工建设。“这两个项目将与保税区的中东欧贸易物流园形成联动发展优势，是宁波探索与中东欧国家全面合作的重要举措，将有利于宁波打造面向中东欧国家开放的新平台。”汪涛说。

记者在中东欧国家特色商品常年展馆施工现场看到，展馆位于建设中的宁波国际会展中心11号馆的1-4层，建筑面积约70000平方米。据悉，该展馆将围绕中东欧主题，通过中东欧文化展厅、中东欧16国国家馆、中东欧特色商品直销中心三大业态，同时辅助以电子商务O2O展示体验区、配套品鉴区、培训区、餐饮区等公共功能区，打造一个集中东欧文化宣传、商品交易、生活体验为一体的专业平台。展馆与同时开工的中东欧博览会馆两个建设项目建设，总投资约40亿元。今后这两个地方将被打造成品类多样、设施一流、服务专业、具有广泛影响力的涵盖整个中东欧国家的中东欧商品进口展示交易平台。

(上接B2②)

关键词：新鲜

未来该类进口食品，到港后只需一次开箱，就能够完成国检、海关部门的查验，且查验过程完全在冷库环境下进行。

5月份，一批货值25万美元的巴基斯坦松子运抵宁波港冷链物流中心，由于在冷库内进行检疫抽查，该票货物比原定运输周期缩短了约三天。更让进口商高兴的是，随着海关监管场所的设立在即，今后他们有望将更新鲜的食品送上消费者的餐桌。今年前5个月，宁波港冷链物流中心内已完成各类进口水产、水果、酒类检验检疫41批次，货值约186万美元。

据了解，以往从宁波口岸进口的冷冻生鲜食品到岸后，一般由海关人员在港区的查验堆场进行查验，由于缺乏低温基础设施的配套硬件，只能在露天常温环境下开箱，与查验普通货物无异，冷链链条不得不中断，对食品保鲜不利。

为此，园区以进出口商品采购贸易改革示范区平台为基础，针对冷链贸易产品特点，加大与口岸通关部门合作力度，全力发挥兴港、太古两个国内一流冷链项目的集群效应，推进与港区的直通直放和检关联合查验，通过建设现场实验室、研发信息化平台、导入防伪追溯系统等措施，实现源头可掌控、过程可控制、流向可追溯的冷链通关“零等待”模式。

目前，检验检疫、海关等部门已经分别在冷链物流中心设立现场办公室，实施驻点办公，冷链物流中心也将成为宁波口岸实现“一站式”通关的试点区域之一。园区相关负责人坦言，运抵园区的进口冷链食品能够在第一时间进入宁波兴港货柜的冷库，在全程监控下进行拆箱入库，与传统模式相比，既避免了冷链断链现象的出现，又降低了进口商的滞箱还箱成本，更关键的是缩短了通关时间，实现“一次申报、一次查验、一次放行”的冷链通关便利化模式。

同时，国检部门的监管软件和宁波港冷链物流中心仓库信息系统进行了对接，进口货物从到达冷链中心、查验、放行到入库等流程实现了全程信息化管理，经由平台出去的货物，无论从哪里采购，只要通过统一的检验检疫，就会被贴上“身份证”，消费者可以据此追根溯源。

此外，海关监管场所启用在即，这意味着，未来该类进口食品，到港后只需一次开箱，就能够完成海关、国检部门的查验，且查验过程完全在冷库环境下进行。

关键词：前景

宁波的冷链产业完全能跟国内其他一线大港的冷链产业一较高下，这也是园区将冷链发展瞄准长三角的勇气所在。

城市冷柜和“一站式”通关模式的建立仅仅是走完了园区冷链发展三步走中的前两步，下一步，园区将立足宁波，辐射整个长三角冷链市场，成为名副其实的长三角冷链物流配送中心。

作为北仑最早一批投资进口食品的企业，宁波保税区港龙食品有限公司与冷链冷冻市场打交道已有10年时间。公司总经理张谦坦言，一个完善的冷链市场，除了具备规模以上的冷链仓库，还需要具备足够的消费市场。

2013年，经过一系列市场调研，港龙公司做出了一个大胆决定，除了继续维持颇为赚钱的进口水果业务，将当时还不为市场所熟知和接受的进口水产和肉类作为自己今后发展的主要方向。与主流的进口水产不同，港龙从一开始就在向高端市场靠拢，放弃了鲳鱼、鲷鱼、石斑鱼、尖吻鲈、罗非鱼和虾类等普通品种，将法国银鳕鱼、智利帝王蟹、北极甜虾、格陵兰比目鱼等中高端水产作为拳头产品，直接从南北极高纬度区域采购。

舍低就高，对于港龙来说是个颇具挑战的选择，那些市民有些陌生的“洋食品”能否顺利进入宁波市民的餐桌决定着冷链转型的成败。但当看到销售情况时，连张谦都颇为吃惊，“专攻进口高端水产后，销售呈现出井喷式增长，每年都会增加好几倍，而且这远远没有达到市场饱和的程度。”

品质带来的市场认可恰恰只是宁波冷链市场的冰山一角，一旦在港口层面上形成规模，宁波的冷链产业完全能跟国内其他一线大港的冷链产业一较高下，而这同时也是园区将冷链发展瞄准长三角的勇气所在。

三年上马十余项环保项目，节约能耗成本三千多万元