

宁波石化通讯

2020 年第 05 期
(总第 122 期)
2020 年 10 月 15 日

主管: 宁波市经济和信息化局
主办: 宁波市石油和化工行业协会
地址: 宁波市江东北路 435 号和丰创
意广场创庭楼 1101-1 室
编辑: 吕逸武
电话: 0574-87735306
传真: 0574-87735234
Email: npca@nbip.net
网址: www.npca.com.cn

目 录

地方信息 3

宁波制造业强势“V 形”反转
宁波公布 2020 年以来人才工作“成绩单”
五大产业综合体建设促北仑产业集群“裂变”
甬舟专家人才可享同城待遇
进博会宁波注册参展人数全省第一
宁波将与大连理工大学共建中德合作大学
宁波“动车之家” 力争 2022 年底建成
浙江自由贸易试验区扩展区域方案发布
46 平方公里, 宁波将裂变出怎样的能量?
宁波架起科技成果转移转化“三座桥”
文化宁波熠熠生辉
打通堵点 快速联接 市域一体化发展大提速
宁波 24 部门出台方案 促进传承创新发展
大院大所撑起宁波高质量发展底气
宁波外贸企业喜迎 33 条“硬核”红利

协会动态 18

促进中心成功举办 2020 年宁波市化学检验员职业技能大赛决赛
镇海炼化谋求产品差异化 迈向产业更高端
宁波东华能源 PDH 装置 35KV 变电所一次受电成功
镇海炼化乙烯直供宁波巨化科技公司
宁波工程交付镇海基地千吨超限设备
浙江工业控制网络安全技能大赛在镇海炼化开赛
宁波巨化公司获中国化工学会科学技术奖三等奖
科元精化: 研发“加减法”夯实精细化之基
中石化宁波新材料 研究院揭牌
2020 中国国际石油化工大会在甬开幕
打造世界级绿色石化产业航母, “十四五”宁波将投 4000 亿元
石化四建承建中海油宁波大榭工程举行开工仪式
“全自动无接触液体取样平台”在镇海炼化投用
国内首例炼油装置关键控制系统国产化改造在镇海炼化成功

政策要闻 25

禁塑为生物降解材料带来风口
中小化企融资迎来政策利好

民营化企再迎政策暖风
浙江出台长江经济带化工产业污染防治与绿色发展方案

行业动态 30

多地出台严格“限塑令” 可降解塑料成行业新宠

化工新材料的“四重效应”

市场分析 35

繁华退却后聚丙烯供需格局变化分析
苯胺：疫情之下 上半年市场供需变化

市场稳中向好，纯碱价格或进一步提涨

项目聚焦 37 (仅列出部分项目)

鸿基石化迎来最好行情 PDH 项目进入试生产阶段
山东瑞丰 6 万吨 PBAT 项目环评公示
吉林化纤 1.5 万吨碳纤维项目启动
锦州石化 100 万吨连续重整装置钢结构预制安装
汇丰石化集团开工年产 1 万吨丙烯酸酯橡胶项目
世界单体规模最大钛白粉生产基地落地甘肃白银
十三化建公司与乌兰察布市旭峰合源化工签约
永荣科技己内酰胺一期扩能改造工程提前完工
榆能化填平补齐工程 DMT0 装置推进项目试车
年产 100 万吨聚苯乙烯项目落户舟山
榆林化学烯烃、芳烃及深加工工程用地预审获批
年产 60 万吨环氧氯丙烷项目将在广西投建
马国油化学和 LG 化学将在马来西亚建丁腈橡胶厂
湄洲湾石化基地发展规划过审
宁波中金 PTA 工程塔内件开始安装
山西孝义首个干熄焦项目顺利投产
天业集团 60 万吨乙二醇项目全流程打通
中化泉州 100 万吨乙烯项目试车动员大会召开
青海将启动年产 3 万吨电子级多晶硅项目
金川化工与新希望化工签订合资协议
河南 60 万吨醋酸酯及下游产业链项目签约
佳化化学年产 80 万吨乙氧基化物项目环评公示
天辰齐翔尼龙新材料项目预计 2021 中交
大连西中岛片区首个日资项目签约
宝丰选用 KBR 甲醇制烯烃分离和蒸汽裂解技术
中科炼化 420 万吨/年催化裂化装置一次开车成功
新疆哈密 40 万吨乙二醇项目 DMO 压缩机厂房封顶
华鲁恒升环己酮项目进入管道大干阶段
嘉通采用英威达最新 P8 技术建造其两套 PTA 装置

海南华盛 PC 装置街区主体结构验收
山西沃能化工 30 万吨/年乙二醇项目投产
陕西渭河彬州 30 万吨煤制乙二醇项目核心装置点火
大庆石化转型升级项目建成中交
齐翔腾达拟投建 20 万吨/年丁腈胶乳项目
揭阳将建 90 万吨/年 PDH 及 300 万吨/年 PTA 项目
中科炼化烷基化开车成功
洛阳石化炼油结构调整项目装置投产
坤彩科技钛白粉项目投产在即
扬农化工 24 万吨双酚 A 扩建项目环评公示
宁波中金 PTA 装置安装开始
红宝丽拟定增募资用于 12 万吨聚醚多元醇系列产品
河南利源 20 万吨/年无水乙醇项目召开启动会
百吨级全氟异丁腈工业示范装置落户广东
巴陵石化间歇固相缩聚改造项目全流程贯通
五建烟台万华项目 HEMA 主装置中交
四建中韩石化高密度聚乙烯掀施工高潮
内蒙古美锦新能源 500 万吨焦化项目签约
茂名项目冲刺仪表联校保装置开车
上海寰球公司设计 5 万吨正丙醇项目开车成功
中科炼化烷基化项目一次开车成功
全国单体最大低温乙烷罐中交
18 亿元氟化工项目落户福建南平
齐翔腾达一期 10 万吨 MMA 项目建成投产
乙烯挤压造粒试车成功
五建中化泉州聚丙烯装置一次试车成功
延长油田伴生气项目 BDO 装置精馏单元投料试车
江西九江心连心煤化工项目锅炉进入联调开车阶段



地方信息

宁波制造业强势“V形”反转

在龙头企业带动下，数字经济、汽车等产业形势加速转好，宁波制造业进入“V形”反转期。数据显示，今年前7个月，全市累计实现规上工业增加值2142.6亿元，同比增长0.1%，年内累计增速首次转正。其中，7月份实现增加值339.2亿元，同比增长7%，延续了二季度以来的持续回升势头，且增速连续两个月高于全省和全国平均。

“年内增加值累计增速首次转正，离不开我市一批龙头企业、单项冠军企业以及‘专精特新’小巨人企业的强势带动。”市经信局相关负责人说，今年前7个月，一批甬企通过研发创新，智能制造等方式，加速转型升级，抢占市场。

锦浪科技陆续推出市场竞争力较强的组串式逆变器新产品，传统市场及新兴市场的销售额快速提升，全球市场占有率进一步提升；甬矽电子加强与上下游企业的合作，在人工智能、移动通信、车载、摄像模组等应用领域快速占领国内市场，核心元器件销售额实现翻番……在全市大中小型企业梯队的共同努力下，宁波制造业加速回暖。

数据显示，7月份我市工业用电同比增长5.3%，增幅高出全省平均4.6个百分点。前7个月，我市“246”万千亿级产业集群实现规上工业增加值

1684.7亿元，年内首次摆脱负增长区间，增速比上半年回升1.1个百分点。其中，生物医药、节能环保、新材料、高端装备等4个产业集群规上工业增加值分别同比增长17.9%、5.6%、3.2%、2.6%；全市数字经济核心产业（制造业）实现增加值216.2亿元，同比增长4.5%。

全市35个大类工业行业中，17个行业规上工业增加值实现正增长。其中，汽车制造行业表现亮眼，721家规上汽车企业7月份增长面已达63.1%。与此同时，宁波整车产量已连续4个月实现正增长，前7个月平均增速高出全国平均逾10个百分点，强势拉动全市汽车制造业总产值增长1个百分点。

今年前7个月，全市累计完成工业投资441.2亿元，同比增长6.5%，完成技改投资281.8亿元，同比增长19.9%。

数据显示，8月我市正常生产和满负荷生产的企业已占85.9%，与上个月相比增长10.6个百分点；在手订单可维持3个月以上的企业占47.3%，与7月相比增长10.1个百分点；74%的企业表示订单有所恢复或增加，与7月相比增长5.2个百分点。

☒

（宁波日报）

2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020 2020

宁波公布2020年以来人才工作“成绩单”

近日，宁波公布2020年以来人才工作“成绩单”：累计新引进大学生6.1万人，同比增长3.8%；吸引包括32名海内外院士、143名国家级领军人才在内的1923个高端人才项目申报“3315系列计划”，同比增长27.9%；这些项目撬动民间资本24.7亿元，同比增长38%……疫情并没有阻挡宁波强势引才的

决心和步伐，无论是高端人才项目还是基础人才，都实现了可观的“逆势”增长，凸显出宁波这座城市人才生态的吸引力和魅力值。

面对突如其来的疫情，宁波的引才工作“快人一步”：2月7日，创新推出高校毕业生大型线上招聘活动；2月24日，推出“在浙里·甬抱你”2020

高层次人才云端招聘周，打响全国招引高端人才“第一枪”；2月29日，举办全省首个线下招聘会“225”外贸人才专场……

4月19日“宁波人才日”，在江北文创港，宁波继续打响“与宁波·共成长”品牌，按照“线上+线下”思路，首发全球引才形象片、主题推广曲，全网参与热度超6500万人次，吸引2.4万名青年人才对接，达成意向6500余人，宁波“青年友好城”形象进一步深入人心。

抓紧引进顶尖人才、高端人才方面，宁波更是放眼全球，精准出击，火力全开。比如，发挥全球引才网络平台 422 家引才机构、41 家海外人才合作中心、12 家驻国内重点城市人才联络服务站等觅才网络优势，全方位推送宁波引才信息，联络站 2020 年以来挖掘有意来甬高端人才 988 名，推荐申报“3315 系列计划”项目 130 个，牵线引进人才（团队）49 个、项目（平台）27 个，全球引才网络平台汇集高端意向人才突破 1.1 万名。

对于人才而言，需要一个足以施展才能的舞台。比如，宁波高端装备海外工程师协同创新中心 2020 年 4 月落户北仑，并成为浙江省首批特色产业工程师协同创新中心试点。“截至目前，入库海外高层次人才已近千名，入库项目超过 200 项，其中绝大多数都是装备制造领域具有领先意义的高端项目。”该中心负责人介绍，目前已对接海外工程师 251 名，带来项目 115 项，服务企业 372 家（次），解决技术问题 128 个，研发新产品 22 项。

人才引进后，如何做好服务？宁波在这方面也做了大量细致的工作。比如，面对疫情，宁波实行重点人才企业“一企一策”，对市县两级 921 家人才企业开展一对一服务，开通 1 条服务总线和 15 条

服务分线，提供 24 小时服务；实行外籍高层次人才“一人一档”，对入选人才计划的 379 名外籍专家、持工作许可证的 3961 名外国人才建立专人对接制度，点对点提供防护指导、返程对接、抵甬安置等暖心服务。

逆势聚人才

上半年新引进大学生 6.1 万人。其中，青年人才线上招聘、高端人才云端招聘、基础人才线下招聘等三个“全省率先”，组织“在浙里·甬抱你”系列品牌招聘活动 339 场，推出优质岗位 19.2 万余个，帮助企业引进青年人才等 4.2 万余人。

悉心搭平台

完成东钱湖“浙江院士之家”主体工程建设，挂牌成立镇海、余姚、宁海三地“院士之家·青英荟”，启动第二批顶尖人才项目专项支持……截至目前，我市产业技术研究院累计达 69 家，集聚各类人才 3 万多名（研发人才占比超 70%），产业创新关键人才近 700 名。2020 年以来，我市新建省级博士后工作站 23 家，数量居全省第一。新认定的海曙、鄞州、慈溪三地园区共集聚国家级领军人才 72 名、省级领军人才 41 名。

凝心优生态

为人才提供最优质的服务、营造最良好的人才生态，考验的是地方政府的效率，也是一座城市的温度。比如，2020年4月，我市首个人才服务综合体——宁波人才之家正式启动，吸引入驻43家人才社团、67家科技平台、23家投融资机构，联系服务人才2万余人次，力图打造人才“一站式”综合服务“旗舰店”。

(宁波晚报)

五大产业综合体建设促北仑产业集群“裂变”

依靠技术和创新，贝发集团集聚起一批中小企业，从制造到设计，从线下到线上，一个规模可观的文创综合体亮相，并于 2020 年初被列入省级创建名单，成为宁波“246”万千亿级产业集群的一大亮点。

“传统制造业必须从制造思维向市场思维转变，从产品思维向用户思维转变。”贝发集团董事长

长邱智铭介绍，目前，包括“文器库”在内，贝发文创综合体已搭建起“文器云、文器链、文器库、文器创、文器社”的产业社群联盟，依托自身成熟的文创产业创新链、服务链、供应链资源，为中小企业的创意设计转化成大众消费产品创造便利，已有数百款实现了销售盈利。

2020 年以来，北仑区深挖中小企业集群潜力，

以产业综合体建设为支点，通过调动整合创新资源，有机串联创新链、产业链、资源链，撬动产业集群跨越提升。

重点聚焦，提升顶层设计精准度。围绕“246”万千亿级产业集群重点领域，北仑区谋划制定高端智能装备、压铸模具及产品集成、创意文具、环境功能材料、集成电路等五大产业综合体建设。借省级智能装备产业创新服务综合体创建契机，该区采用“市场主导、企业主体、政府主动、社会联动”的创建模式，整合海内外各类创新要素和创新平台，在智能装备综合体中，打造全省首个高端装备高能级创新服务平台。

有效整合，增强创新资源融合度。纵向聚焦上下游企业，横向整合产学研创新资源，北仑区不断将综合体打造成“研发+”“设计+”“标准+”“品牌+”的产业化高地。目前，该区综合体共集聚高新技术企业135家、创新服务机构86家、高层次创新人才1769名。

深化改革，推进产业服务契合度。该区全面深化“最多跑一次”改革，针对中小企业重制造、轻研发、轻品牌等问题，设立综合体一站式服务窗口，提供技术创新、检验检测、创业孵化等集成服务。截至目前，该区综合体共解决技术难题842项，实施科技成果转化项目267项。

（宁波日报）

甬舟专家人才可享同城待遇

为进一步推进甬舟人才一体化发展工作，宁波、舟山两市携手推出专家人才“一库一网一码”，并将于9月18日宁波人才科技周期间正式上线，1.4万名专家人才可在两地享受一系列同城待遇，如免费游两地指定景点、免费到指定健身场所健身、到指定酒店住宿可打折。

“这些举措让我感受到了两地政府部门对人才的尊重。”浙江医药高等专科学校教授、慈溪海通食品高级工程师孙金才表示，他和家人计划近期到位于舟山的母校浙江海洋大学看看，在定海区住一晚，再去普陀山走走。“到时候扫码就能享受到景点免费和酒店打折，很方便。”

孙金才是甬舟人才专家库（即“一库”）的1.4万名入库专家之一。根据两地建立的人才服务同城化待遇共享机制，两地将为专家人才提供景区景点、酒店民宿、交通出行、体育场馆、餐饮购物等方面的互享优惠服务，形成同城化人才服务网（即“一网”）。

目前，首批已有收费景区、酒店民宿、体育场

馆等50余个服务场景对两地专家人才优惠开放，让人才畅享两地便利，如天一阁博物馆、象山影视城和普陀山、朱家尖南沙等景点，慈溪银号客栈、朱家尖英子的海等民宿，宁波市游泳健身中心等。

在交通出行方面，两地还将陆续推出一系列优惠服务，如符合条件的专家人才在栎社机场候机时和普陀山进山时可享受绿色通道服务，宁波一分钱乘公交、地铁活动也拟向舟山全体高层次人才开放等。

为方便专家人才享受到同城待遇，两地还开发了互通型人才识别码（即“一码”），只需扫一扫就能畅享甬舟两市多项便利服务。

除人才专家服务同城化外，宁波、舟山还积极开展教育、医疗、产业等领域专业人才双向交流培养，领军人才工作室、院士工作站、人才服务综合体等共建共享，青年人才云端联合招聘等，让人才在自由流动中更好地服务两地高质量发展。

（宁波晚报）

进博会宁波注册赴展人数全省第一

11月5日，第三届中国国际进口博览会将在上海举办。一组硬核数据提前亮出了“宁波热情”：登记注册的企业2600多家，注册赴展7200多人，两项数据均稳居全省第一。

“不能给到你最精确的，因为就在我们说这话时，两个数据还在不断增长。”9月16日上午，市商务局消费处处长尹秋平笑着说。目前，仅赴展人数这一个指标，宁波已经超计划10%，采购商参展热

情高涨。

宁兴优贝已经是进博会的“老伙计”了。前两届进博会签下的亿元级、30 亿元级的“超级订单”，不仅让宁兴优贝体会到了国内市场的“壮阔如海”，更让其实现了进口业务的弯道超车。宁兴优贝国际贸易有限公司总经理施晨佳告知，“去年进博会上，公司与韩国三养食品签订了 3 年 30 亿元的采购订单，与泰国 Bento 食品签订了 5 年 3 亿元的采购订单。今年，公司仅韩国三养火鸡面一款代理产品，就实现了翻倍增长，排名稳居全网进口速食类商品第一。”施晨佳表示，2020 年企业将再接再厉，继续借助“家门口”的这一世界级平台，寻找更多的爆品品牌资源，接洽源头供货商。

从市商务局了解到，截至目前，宁波赴展企业的进博会采购意向超过 10 亿美元，以食品类、日用消费品及机械类为主。

本届进博会期间，宁波将举办宁波专场配套活动——宁波与“一带一路”沿线国家贸易投资对接会暨重大项目签约仪式，邀请“一带一路”沿线国

家参展商和代表团与宁波制造业企业、进口商、经销商进行贸易洽谈，宣讲宁波引进大进口商和进口便利化相关政策，推介宁波与中东欧国家合作交流平台，签约一批制造业先进装备采购协议和其他商品进口协议。

与以往不同的是，此次专场活动中，宁波首次加入“投资”字样，强化了招商引资功能，加大外贸招引力度。

此外，宁波将组织中东欧企业和宁波企业进行专场对接，推介宁波的中东欧产业园。为充分承接进博会的溢出效应，宁波积极谋划进博会嘉宾“宁波行”活动，同时在人文交流板块的国家级步行街中，推出老外滩步行街的集中展示。

2020 年前 8 个月，宁波实现进口额 2123.8 亿元，占全国比重的 1.73%。市商务局负责人指出，宁波将牢牢把握进博会这一契机，推动进口晋级，引领外贸高质量发展。✉

（中国宁波网）

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

宁波将与大连理工大学共建中德合作大学

9 月 17 日上午和 18 日下午，省委副书记、代省长郑栅洁，市委副书记、市长裘东耀分别在杭州和宁波会见大连理工大学校长郭东明一行。18 日下午，宁波市政府与大连理工大学还举行了共建中德合作大学签约仪式。

郑栅洁说，两年多来，宁波与大连理工大学的校地合作已取得了阶段性重要成果，这为浙江借势借力推进创新强省，打造高水平创新型省份提供了许多好经验好做法。希望大连理工大学在加快推进宁波研究院、中德合作大学等建设的基础上，充分发挥自身所长，精准聚焦浙江和宁波的产业发展方向，进一步加强教学科研项目布局，提高科技攻关和人才培养水平，更好助推浙江和宁波高质量发展。郑栅洁要求宁波深入学习贯彻习近平总书记考察浙江重要讲话精神，始终保持科技争投的战略定力，一如既往为大连理工大学等强校强院强所在甬发展提供优质服务、创造良好环境，迅速提升创新实力和产业竞争力。

裘东耀说，此次签约共建中德合作大学，标志着宁波与大连理工大学的合作进一步深化。我们将

认真贯彻习近平总书记在科学家座谈会上的重要讲话精神，全面落实省委、省政府的工作要求，务实推进合作项目落地，组建专班加强工作对接和具体事项磋商，确保合作项目高效率推进、高质量建设。

郭东明表示，大连理工大学与宁波的战略合作是一个双赢之举。我们将深入推进与宁波的强强合作，并以此为基础，推动更多优势学科、科研力量布局浙江和宁波，一体推进高水平科研平台、教学机构建设，全方位参与、服务浙江和宁波的高质量发展。

自 2018 年 6 月宁波与大连理工大学签署战略合作协议以来，各领域合作扎实有序高效推进，其中大连理工大学宁波研究院已引进硕士学位以上人才 74 人、创新团队 9 个，并联合吉利集团成功申报国家重点研发计划项目，联合吉利汽车和均胜电子申报国家技术创新中心。

此次签署的《共建中德合作大学框架协议》把市校合作推上一个新的台阶，协议目标是依托大连理工大学与德国亚琛工业大学或其他德国理工大学联盟（TU9）成员高校开展合作，在宁波新建一所独

立设置的理工类中外合作大学。该大学定位为研究型、科技型、国际化的高水平大学，覆盖本、硕、博多层次人才培养，依托大连理工大学与德方大学

布局学科方向, 组建团队、建设实验室和中德联合研究生院。宋越舜、施惠芳、许亚南及朱金茂参加。



(宁波日报)

ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು

宁波“动车之家” 力争 2022 年底建成

动车在宁波将有“睡觉”之所了。记者昨日从宁波市铁路建设办公室获悉，宁波“动车之家”——动车所有望于2022年底建成。建成后可大大增加我市始发车次，有效缓解市民“票难买、车难乘”，巩固宁波铁路枢纽在全国路网中的地位。

市铁办副主任王星介绍，动车所是专门用于动车组列车整备、维修和养护的铁路基础设施。目前，省内只有杭州拥有一个动车所。宁波将是全省第二个拥有动车所的城市。

说起宁波动车所的作用，王星脱口而出“方便出行”四个字。据介绍，目前宁波站每天开行的近250趟（到发）动车组中，始发车仅为37趟。始发车偏少，最主要的原因就是没有动车所。宁波动车所启用后，宁波始发车将大大增加。据设计单位测算，到2035年，宁波每天的始发车将在180趟左右，是现在的好几倍。

据悉，宁波动车所主要位于邱隘和五乡境内，动车所及其走行线总占地约 976 亩，相当于 90 个足

球场大小，总投资约 33.6 亿元。近期按照 6 线检查库、24 条存车线的规模建设，远期预留 4 线检查库、16 条存车线。

2015年,中国铁路总公司同意宁波动车所纳入金甬铁路项目一并实施。截至9月16日,动车所区域土方运输约3.3万余立方米、砂料铺设5万立方米左右;完成9万余根塑料排水板施工、单向水泥搅拌桩施工1460根、双向搅拌桩施工1279根、高压旋喷桩施工182根。根据施工组织设计,2022年底前后完成动车所及走行线施工。

记者同时获悉，备受关注的金甬铁路有了最新消息。目前，全线第一长隧道千石岩隧道（全长约14.68公里，其中宁波段约7公里），预计至今年底宁波段可掘进3.5公里以上，完成50%以上。全线第二长隧道鲍村隧道（全长约10.36公里，均在宁波境内），预计至今年底可掘进1.5公里以上，完成15%以上。项目克服疫情影响，总体进展顺利。

(宁波日报)

[illegible]

浙江自由贸易试验区扩展区域方案发布

9月21日，中国（浙江）自由贸易试验区扩展区域方案发布。根据方案，宁波以46平方公里的试验区范围，将承担“一枢纽、三中心、一示范区”的战略功能定位，建设链接内外、多式联运、辐射力强、成链集群的国际航运枢纽，打造具有国际影响力的油气资源配置中心、国际供应链创新中心、全球新材料科创中心、智能制造高质量发展示范区。

宁波舟山港是中国对外开放的枢纽门户。记者了解到，宁波将重点发挥宁波舟山港的“硬核”作用，加强海港、空港、陆港、信息港“四港”联动，完善港口智慧基础设施水平，大力发展航运金融保险、国际海事、贸易交易等航运高端服务，打造高能级航运服务平台，建设具备强大辐射、服务功能的世界一流强港和国家综合运输体系重要枢纽。

在此基础上，宁波将与舟山错位协同、统筹一体发展，围绕浙江省“三个一亿吨”目标要求，推进以油气生产、储运、贸易、服务为一体的油气全产业链发展，做大做强绿色石化产业，提升油气储运规模，建设新型油气能源贸易中心和满足国内需求、保障能源安全、具有国际影响力的油气资源配置中心。

为了顺应新形势下全球供应链产业链和国际经贸格局的新变化，宁波将强化供应链新技术、贸易物流、现代金融等创新服务，深入实施“225”外贸双万亿行动，大力发展数字贸易、服务贸易、离岸贸易等新型国际贸易，着力打造创新引领、智能高效、辐射力强的国际供应链创新中心。

同时，宁波将借助自贸试验区这一重大利好，

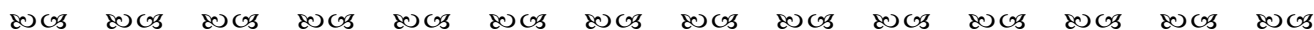
在新一轮技术革命和产业变革的潮流中，推进石化新材料、电子信息材料、磁性材料等全球协同研发和开放创新，加大创新资源集聚、科技成果转化、金融保险创新、知识产权保护等改革力度，建成全球新材料科创中心，推动腹地产业发展迈向全球价值链高端。

宁波也会抓牢制造业这一重要根基，围绕“246”万亿级产业集群和五大新兴产业集群发展，着力培育壮大以新业态、新技术、新模式为特征的新经济，促进制造业与服务业融合、实体经济与虚拟经

济融合，推动产业发展能级跃上新台阶。

据了解，宁波片区集中在北仑区，辖区拥有宁波经济技术开发区、大榭开发区、宁波保税区、宁波北仑港综合保税区和宁波梅山综合保税区等 5 个国家级开发区，宁波舟山港北仑港区、穿山港区、大榭港区和梅山港区四大国际集装箱码头，以及宁波保税区、宁波北仑港综合保税区、宁波梅山综合保税区等 3 个海关特殊监管区域。

(宁波日报)



46 平方公里，宁波将裂变出怎样的能量？

浙江自贸区扩区，花落宁波 46 平方公里土地。醇熟兑现之后，是与城共生、集成创新的繁华和美好，这种裂变起步于 46 平方公里，但又不止于 46 平方公里的梦想空间，这是一种城市之上的远见与突破！

市商务局：宁波有争取更多政策突破的机会

“浙江自贸区扩区，意味着宁波有争取更多政策突破的机会！”市商务局相关负责人指出，此次国务院批复浙江自由贸易试验区扩展区域方案中，119.5平方公里的“蛋糕”，宁波切到了最大一块。

更大使命，也意味着更大的责任。

根据浙江自贸试验区扩展区域方案，宁波片区功能定位为建设链接内外、多式联运、辐射力强、成链集群的国际航运枢纽，打造具有国际影响力的油气资源配置中心、国际供应链创新中心、全球新材料科创中心、智能制造高质量发展示范区。因此，宁波片区承担“一枢纽、三中心、一示范区”的战略功能定位。

扩区后的自贸区对宁波究竟意味着什么？市商务局相关负责人表示，从贸易角度来看，自贸区对宁波的意义核心是推动投资贸易自由化、便利化，宁波作为外贸先行区，此前一直有自己的创新，比如出口退税账户抵押融资、信保项下融资，商务部曾以宁波经验发文，进行全国推广，“未来，功力提升后，宁波会在制度的创新和探索方面有更多的想象空间”。

宁波海关：根据企业需求持续创新监管模式

“根据方案，宁波海关将主要承担管理制度和外贸监管方面的创新任务。”记者联系到宁波海关

自贸处自贸区和特殊区域监管科副科长陈开颜时，她还在修改相关的规划方案，她告诉记者，自从了解到宁波片区将被纳入浙江自贸试验区建设后，她就开始了连轴转的工作模式。

据她介绍，一方面，宁波海关将结合北仑港区、穿山港区、大榭港区和梅山港区的港口和国际物流特色，进一步加强信息港建设，提升港口集散能力，发展高质量港航物流，实现海关监管信息化、便利化、智能化，打造具有国际竞争力的要素资源配置中心，把宁波舟山港建设成为与上海港错位协同发展的现代化综合性港口。

另一方面，宁波片区新的功能定位、市场新的贸易业态、企业新的业务模式和业务需求等都推动着试验区不断改革创新。片区内的3个海关特殊监管区域将在享受既有综保区全国政策红利的基础上，叠加作为自贸试验区的宁波个性化创新优势，积极探索适应市场经济需求的海关管理制度和监管模式创新，探索差异化特色化改革，利用自贸试验区先行先试的功能，形成具有浙江特色的改革创新成果。

根据方案，宁波海关将主要承担管理制度和外贸监管方面的创新任务。从其他自贸试验区的经验来看，大多是企业提出具体的需求，海关根据需求创新相关举措。“希望广大外贸企业可以一起参与，集思广益，加速推进宁波建设自由贸易试验区。”宁波海关相关负责人说。

大榭开发区：突出主线争做自贸区建设生力军

在国家批复的46平方公里浙江自贸区宁波片区中,大榭片区规划面积20.4平方公里。大榭如何在

浙江自贸区宁波片区建设中发挥生力军作用？

“我们将以推动能源领域投资贸易自由化便利化和油气全产业链建设为主线，大胆试、大胆闯、自主改，主动服务和融入国家重大战略，着力提升营商服务环境和对外开放水平。”大榭开发区管委会相关负责人表示，将努力把大榭区块建设成为投资贸易便利、配套功能完善、监管公平高效、辐射带动效应突出的试点示范区域，为国家深化能源领域改革探索和积累实践经验。

“我们将集全區之力，多举措提升大榭片区综合实力，重点打造具有国际影响力的油气资源配置中心、国际供应链创新中心、全球新材料科创中心、智能制造高质量发展示范区。”这位负责人表示，围绕方案，大榭将进一步提升油气资源配置能力，包括争取符合条件的企业获得原油进口资质及配额，争取成品油出口资质及配额，扩大油气储运及贸易的规模，建设原油及化工品储备交割基地等。

同时，作为重要的临港石化产业基地，大榭还将全面提升石油化工产研硬核实力，重点以产品应用开发为导向，紧密围绕宁波市“246”产业开展相关研发和产业化工作，与科研院所开展产、学、研联合攻关，重点突破核心技术的产业化应用，加速发展高性能材料业务，全力打造中国领先的化工新材料应用开发中心和世界级材料创新中心。

专家：宁波要练就“十八般武艺”

自2013年上海自贸试验区先行探路开始，到现在已经扩容到18个自贸区，包括几十个片区。我国自贸区建设已形成了东西南北中协调、陆海统筹的开放态势，推动形成了我国新一轮全面开放格局。

昨天上午，商务部研究院国际市场研究所副所长白明在接受媒体采访时表示，自贸区是试验田，初衷是先行先试，推动对外开放，并没有名额限制，所以不是“栽盆景”，搞几个就行，而是“种苗圃”。

那么，横空出世的“宁波苗圃”，将承担怎样的新使命，会带来怎样的新红利？

站得更高、看得更远、做得更好

不久前，市委十三届八次全会提出要当好浙江建设“重要窗口”模范生，要准确把握12个方面的内涵，其中涉及开放型经济的有两方面，一是努力当好服务国家战略、推动高水平合作的模范生；二是努力当好坚持创新发展、主动参与科技竞争的模范生。

浙江自贸区扩区，恰好给了我们争当模范生提供两个平台，一是开放平台，一是创新平台。细看宁波的战略功能定位不难发现，“一枢纽、三中心、一示范区”均是从宁波当前的实际出发，很好地契合了宁波的优势。比如自贸区扩区对于发挥宁波优势，激活市场主体，提升研究人员积极性，服务城市创新发展，提供了更大的平台。

从更大的维度来看，自贸区扩区同样恰逢其时。当下，世界经济面临衰退，我国关键技术被卡脖子。面对百年未有之大变局，中央提出：“逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。”“内循环”绝非“自我封闭”。国家给了宁波这个新平台，不仅让宁波有了新使命，也使宁波发展有了更好的抓手。以发达国家为例，内循环占比为80%，我国为68%。换句话说，内外循环促进，提升内循环占比，意味着提升开放的主动性，要抓住两个平台的历史机遇，全面提升开放经济的发展质量。

长城智库高级合伙人（分管宁波研究院）徐苏涛：进行更深层次的体制机制创新

我认为作为外贸大市、制造大市、资金大市，宁波一直是改革开放大局中的前沿阵地与重要平台，没有宁波参与的自贸区布局体系是残缺的。现在这个结果，对宁波来说实至名归。

因为，在未来建设发展过程中，没有新的发展逻辑，就没有新的组织逻辑，就没有新的政策逻辑。这个新的发展逻辑，就是如何率先从外向型工业经济走向开放型创新经济，只有实现产业结构、经济形态、发展机制的转变才能实现贸易结构、贸易方式、运行模式的转变，只有从出口导向型的产业发展模式走向全球资源配置的经济运行体制，才能率先优化双循环发展格局。

这个新的组织逻辑，就是坚持创新思维、平台思维、金融思维、生态思维，率先探索在数智科技、材料科技、能源科技、生命科技等带动下，以工业经济走向创新经济、以创新经济带动数字贸易、以数字贸易带动服务贸易、以服务贸易带动货物贸易，延展产业链、跃升价值链、增进创新链、完善资本链、提高服务链、夯实供应链、加持区块链、优化生态链，核心是如何解题（两个循环、两个体系、两种范式的对立统一）、破题（彻头彻尾地优化改革、开放、创新、发展的关系）、答题（用新办法

三座桥梁。”市科技局相关负责人表示。具体来说，将国内外前沿科技成果引向宁波，弥补城市一直以来创新资源相对薄弱的短板，这是第一座桥梁；第二座桥梁，是让企业与高校院所无缝对接，破解企业创新发展中的“卡脖子”难题；使科研人员毫无顾虑地当上“老板”，把科研“金蛋”孵化为一家家创新企业，带动一批新兴产业茁壮成长，这是宁波搭建的第三座桥梁。

第一座桥：大院大所将国内外前沿成果引向宁波

能为汽车“瘦身”三成的铝合金副车架、无需润滑即可实现超高转速的磁悬浮分子泵……走进北京航空航天大学宁波创新研究院，一系列迈向量产的前沿科技吸引眼球。

“来宁波，我觉得这条路走对了。”文通欣喜地说。从北京航空航天大学毕业后，文通一直从事极微振动磁悬浮惯性执行机构、超高速高效磁悬浮电机技术等方面的研究。团队的科研成果多数被应用在航空航天等领域。

2018年，随着北京航空航天大学宁波创新研究院的落地，文通从北航总部派遣到宁波。2年来，除了埋头科研，他更专注于做一件意义重大的事情——将北航多年聚焦航空航天等国家重大战略需求所突破的前沿关键技术引入宁波，借助技术的力量赋能传统制造。

“这是一项‘1到N’的工作，可以说是真正让科技成为生产力。”文通说。一旦接触到有价值的科研成果，精明的宁波企业家往往能快速发现市场，通过二次创新将成本降下来，把科研变为更容易被市场接受的产品。

一批看似高大上的前沿技术很快获得了应用。以磁悬浮分子泵为例，这一产品的核心技术来自卫星、空间站上起到稳定器作用的磁悬浮惯性执行机构，比如高精度磁悬浮轴承和高速高效电机驱动技术。如今，磁悬浮分子泵已在宁波胜克换向器有限公司实现量产，应用于我国芯片制造、生物制药等行业所需的超高真空度环境实现装备。

一边开展原创科研，一边将科研成果转化落地。在宁波，一批像北航宁波创新研究院这样的产业技术研究院正成为宁波链接全国前沿科技成果的桥梁。有别于传统研究院，产业技术研究院依托总部资源，直接面向宁波产业引进技术。对于他们

而言，成果转化不仅是职责所在，更是实现自我造血的关键一环。

“发达的制造业是宁波的优势，对于我们来说是一个可以大展科技拳脚的舞台。在宁波成立研究院，就是为了把更多成果推向市场。”西工大宁波研究院院长盛其杰表示。

立足宁波产业需求，一系列先进技术在宁波落地，为产业发展插上腾飞翅膀。面对宁波智能制造需求，宁波工业互联网研究院在此前的技术基础上快速发布工业操作系统 supOS2.0 版，在石化、建材等 17 个行业领域成功应用超 100 套。依托本部资源，西工大宁波研究院承担的国家级重大创新项目“OLED 材料及传感器件”等 30 余个产业化项目正在推进。

第二座桥：“揭榜挂帅”让企业与高校院所无缝对接

科技成果转化难，难在信息不对称。要让待字闺中的科研成果与产业发展结合，必须在企业与高校院所间搭建起双向对接的桥梁。

在这一点上，宁波交出了一套自己的破题方案——企业把需要的关键核心技术项目张榜公布，政府根据共性需求制定重大专项，邀请全国创新团队破题。英雄不问出处，谁有本事谁就揭榜。

近日，宁波正式面向全球发布 100 项企业难题。“亟须合作研发高热导率石墨烯散热膜材料，破解手机散热难的问题。”华丰包装有限公司开出了 1000 万元的高价寻技术，吸引了不少创新团队前来洽谈。

“我们张贴出 1000 万元的‘英雄帖’，并不是想将现成的技术直接买断，而是希望能与国内外高校院所开展长期合作，破解这一领域的共性难题。”华丰包装董事长陈亦锋告知。目前，企业正与有关科研院所等团队合作，在相关设备、研发上投入超 2000 万元，立志通过科技创新，将散热膜做到全球行业第一。

在这样的模式之下，企业与高校院所的合作从一开始就有了体系完整的协同攻关方案，确保基础研究和产业创新一脉相承，不偏离方向，从而降低成果转化失败的概率。更重要的是，创新路线图是提前划定好的，哪些产业需要哪些共性关键技术，专项就布局在这些细分领域。

宁波精心布局的“科技创新 2025”重大专项、百日百场院企对接系列活动等，就是围绕着“揭榜挂帅”这一模式开展。从某种意义上来说，要解答的都是“如何在企业与高校院所间搭建桥梁”这一核心问题。

目前，宁波围绕“科技创新 2025”重大专项实施，在先进材料、智能器件、机器人与高端装备等十大重点领域，梳理出 240 项关键核心技术需求，安排 20 亿元资金向全球招贤。这些需求已吸引 800 多个团队成功揭榜，撬动全社会约 100 亿元资金投向科技创新。据统计，95% 以上的项目为产学研合作项目，近一半的项目与市外团队合作。

第三座桥：创业土壤让成果快速落地开花

创始人来自中科院物理所，有核心技术在手，又有国内外行业知名客户的订单，科谱（宁波）科技有限公司是许多投资机构及投资人眼中的“香饽饽”。

作为一支拥有多年激光器研究经历的团队，将更加精密、可靠的制造技术推向市场，是他们的心愿之一。创立不到两年，企业已在行业内小有名气，其自主研发的激光器达到了“飞秒级”，在精密制造、精准医疗等领域应用广泛。

从科学家到企业家，这一身份的转变不是一件容易的事情。在实验室的科技成果与被市场接受的商品之间，还横亘着一条技术落地的鸿沟。跨过去了，科技创新才能真正产生其市场价值与社会价值，实现科技创富效应。

“选择在宁波将科技成果转化，并不是说宁波有多大财政支持力度，主要是看中这里的创业环

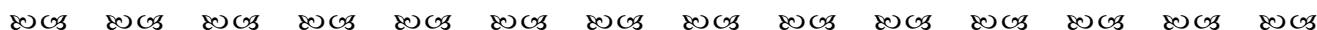
境。”科谱（宁波）科技有限公司总经理高翠翠告知，科研人员在成果初期转化的过程中获得了充分的自由。拥有了可快速变现的核心产品，后续的风投则成了水到渠成的事情。

作为民营经济大市，宁波近年来充分发挥市场这只“无形之手”的力量，出台精准激励政策，强化金融机构、孵化器 etc 市场化、专业化平台运作，一大批创新团队在这里快速成长。近日举办的中国创新创业大赛上，在宁波赛区参加比赛的创业团队大部分由科研人员“转岗”而来。

然而，一项成果的顺利转化，还需解决团队搭建、中试验证、上下游供应链体系对接乃至社会资本引入等多个实际问题。这些问题的解决，离不开在技术和市场两端都擅长的新型孵化载体。而专业化的科技服务，成为不少民营孵化平台的秘密武器。

瞄准瓣膜介入等细分市场，宁波杭州湾新区麟沣医疗科技产业园通过“医工合作”“产学研模块化合作”等新机制打造创新技术产品，为团队提供从技术到市场的一条龙服务，专利每年以 30 项以上的速度递增，2019 年上缴利税超千万元，项目总估值超 30 亿元。截至 2019 年底，我市有国家级科技企业孵化器 11 家、省级科技企业孵化器 2 家、市级科技企业孵化器 13 家，孵化场地面积超过 80 万平方米，科技孵化从业人员近 300 人，在孵企业 2000 余家，累计“毕业”企业近 2000 家，培育高新技术企业近 250 家，种子基金逾 4 亿元。❏

(市大数据局)



文化宁波熠熠生辉

天一阁书香缥缈、影视之城初露峥嵘、新农村音乐绕梁、创意火花缤纷绽放……海丝之路文旅博览会上，文化宁波绚丽多姿，展示了这些年书香宁波、影视宁波、音乐宁波、创意宁波建设的最新成果。

在书香板块，汇聚了天一阁、宁波出版社、宁波新华书店集团等书香宁波建设主力军。天一阁继往开来，既是宁波历代著名藏书楼的集大成者，又是书香宁波开拓新篇章的引领者。今天，天一阁扩建工程正在紧锣密鼓地推进，致力于打造集藏书文

化、阅读文化、创意文化为一体的书香宁波品牌。宁波出版社作为书香宁波建设的重要支柱，一直在探索转型之路，他们策划推出的数字阅读体验馆，涵盖了“党建之声”“方言学习”“文艺甬城”“有声小说”“亲子阅读”“聆听宁波”“电子书籍”“传统文化”八大内容板块。观众只要通过微信扫码，用指尖点播，就可以收听各类有声书籍，还能“带走”移动化阅读电子类文档。宁波新华书店集团以“让文化阅读全新时代，用创意发现美好生活”作为展区主题，大力传承发扬宁波“书藏古今”的

阅读精神，传递新时代创新意识。宁波新华书店集团通过植入、合作、自建等方式，在宁波各乡镇（街道）成功打造了一批集阅读、展览、餐饮、体验于一身的区域特色书店。

作为影视宁波建设的主力军之一，象山影视城推出了丰富多彩的活动，既有影视景区的推介，也有影视文化的普及。据象山影视城有关部门负责人介绍，新冠疫情发生后，象山影视城在全国率先推出支持影视企业共渡难关的“八项举措”，分类减免剧组场景使用费。今年以来，象山影视城已接待剧组100多个，同比增长约50%；新引进落户影视企业400余家，同比增长23%。让人振奋的是，影视宁波建设正从象山拓展到全市。打造全域“自然片场”取得重大进展，全市1200多个单位、场景成为影视拍摄基地。今年已有近20个剧组全程或大半内容在甬“自然片场”拍摄。影视之城建设带来了本土题材作品不断取得突破。8月以来，已有《小巷大总理》《一枝一叶总关情》《幸福到万家》等宁波出品的影视作品开机。

9月25日、26日两天，在文旅博览会现场，中国新乡村音乐的歌声不断唱响，很多观众不禁驻足聆听。中国新乡村音乐发展计划是音乐宁波建设成果的一个缩影，自2019年3月启动以来，已发展了8个演艺交流基地，建成60个创作体验营，

举办音乐活动 20 场。中国新乡村音乐发展计划已经走出宁波，在杭州、嘉兴、金华、温州、丽水等地落地。在文旅博览会现场展出的一些“音乐新势力”也让人眼前一亮。落户宁波音乐港的贾逸可工作室推出了多款数字音乐产品，包括数字调音台、可折叠 88 键钢琴等。

通过“文化+”设计，将宁波建设成为一流的创意设计高地是创意宁波建设的主要目标。在展会现场，细心的观众发现创意的火花让人眼花缭乱。一台名叫 Find 的钢琴十分吸睛。这是一台以传统钢琴为发音原理结合自动化控制技术的钢琴，除了像普通钢琴一样可以弹奏，还有自动演奏、智能陪练、录制还原功能。另一台下棋机器人吸引了很多观众与它对弈，但大多数人败下阵来。这台机器人不仅会围棋，还会五子棋，应变能力很强。一面看上去普普通通的镜子，却能像中医一样“坐堂问诊”，只要你把脸靠近它，并把舌头伸出来，它就能大致了解你的健康状况，并给出诊疗建议。据了解，这些产品都来自余姚的浙江机器人产业集团。而来自镇海的千歌万曲公司的产品具有自动作曲功能，只要输入歌词，选择好自己喜欢的风格，软件就会自动作曲、编曲。

(宁波日报)



打通堵点 快速联接 市域一体化发展大提速

机场快速路南延南段开通，三官堂大桥、轨道3号线鄞奉段通车……金秋时节，我市中心城区重大路桥建设捷报频传，让市民出行越来越方便快捷。

近年来，随着我市城区不断向外拓展，城市组团化发展趋势明显，为加快实现主城区与周边组团的交通辐射，实现中心城区半小时通勤圈，市住建部门积极谋划，加强基础设施保障，优化城市道路网络，纾解交通堵点、打通交通断点，全力保障“双快系统”及三江六岸跨江通道建设，完善城市交通网络。

破解过江通道之堵

宁波江河密布，三江六岸的特殊地型，使得过江过河成为上下班高峰时段的堵点。其中，市民反映最强烈的当属常洪隧道拥堵问题。

“早晚高峰，这里常出现拥堵，特别是周一上午，经常一堵就是 20 多分钟，车子一动不动。如今，三官堂大桥可以通车了，终于一下子解放了！”昨天下午，家住镇海庄市的市民王先生兴奋地说。

据交警部门提供的数据，常洪隧道每天机动车流量超过8万辆（次），非机动车近5万辆（次），早晚高峰时段各有2万多辆（次）的机动车和非机动车经过此处。此外，旁边就是宁波最大的水产品批发市场，交通压力可想而知。

正因为如此，三官堂大桥及接线工程成为我市“城乡争优”三年攻坚行动的重点建设项目，也因此备受市民关注。大桥于2016年4月8日开工建设，该桥建设对于完善片区路网结构，缓解跨江交通瓶颈，支撑城市空间拓展，推动甬江两岸联动发展具有重要意义；大桥建成通车，能够较好地疏解

常洪隧道、明州大桥等过江通道的交通压力，提高甬江跨江交通效率。大桥北接镇海明海南路，南接高新区院士路、鄞州区福庆路，是甬江科创大走廊南北向的重要骨架通道，是甬江两岸产业发展的重要基础设施保障，能够促进功能组团协调联动发展。此外，大桥跨越甬江，是我市“三江六岸”的重要组成部分，大桥特殊的钢结构桥型，以及配套建设的景观照明、景观绿化等工程，使大桥具备较好的观赏功能，将成为“三江六岸”乃至中心城区的重要“打卡点”。

延伸“半小时交通圈”

“高架主线设计时速 80 公里，标准段设置双向 6 车道……”刚刚开通的机场快速路南延南段焕然一新，犹如一条巨龙，如潮的车辆来回穿梭。快速路，正拉近奉化和中心城区的时空距离，使奉化区进一步融入主城区发展。

城市快速路作为现代城市交通发展的重要组成部分，发挥着城市路网主骨架的作用，同时也是城市空间向外拓展的基础性条件，能够满足城市化高频次、大容量、快速化的跨境交通功能。

我市自 2008 年 11 月开建第一条城市高架道路通途路立交桥以来，城市交通从“平面化交通时代”迈向“立体化交通时代”。去年，宁波主城区形成“口”字形快速路网络格局。如今，机场快速路南延南段的建成，我市城市快速路累计建成约 86 公里，15 分钟可达覆盖率达到 90% 以上。

随着机场快速路南延南段工程与 3 号线鄞奉段同步建成通车，将使奉化城区更加紧密地融入到主城区，一方面以城市快速路为引领，机场快速路南延至奉化区，成为中心城区快速路网向南部新城延伸拓展的重要一极，对宁波中心城区强能级、聚核心具有重要战略意义，另一方面以轨道交通为引领的交通方式，将奉化城区纳入到宁波中心城区“半小时交通圈”，为奉化市民百姓出行与生活带来了极大的便捷。

完善城市交通网络

雄关漫漫真如铁，而今迈步从头越。市住建局相关负责人介绍，继昨天建成开通的重大路桥项目外，未来，相关部门将继续攻坚克难，使城市交通网络更趋完善，除地铁建设外，从将以下几方面持续发力：

推进快速路网建设。加快推进西洪大桥及接线

工程建设，实现“机场路—环城南路—东外环—北外环”内环外扩，形成能级更强的中心城区快速环路。加大力度推进世纪大道（东明路—永乐路）建设，加快推进鄞州大道快速路、世纪大道快速路、广德湖快速路前期储备研究，推动中心城区快速路网从“中”字型向“申”字型转变，基本完成中心城区快速路网环路构建，全面增强中长距离出行的服务能力，以“环形+放射”快速路网布局支撑市域一体化统筹发展。

增强跨江通道建设。围绕姚江发展带，建成西洪大桥建设，加快谋划邵家渡大桥等过江通道，推动中心城区沿姚江向西融合发展。围绕甬江发展带，启动徐戎路过江通道建设，深化民安路过江通道、梅墟通道、大运桥等过江通道前期研究，强化甬江南北两岸的交通联系。围绕奉化江发展带，加快建设新典桥，加快推进首南桥、四明路过江通道前期谋划，启动甬山桥、句章桥等过江通道的前期工作，全面推动奉化江两岸融合发展。同时，加强过江通道路网对接，完善片区间的交通联系。

强化组团通道建设。加快谋划推进鄞州大道—福庆路快速路（东钱湖段）建设，促进东钱湖新城的融合发展。加快启动鄞州大道（机场路至宁横线）快速路建设，增强临空经济示范区、东钱湖新城、南部商务区等重要组团的快速交通联系。根据轨道交通第三轮建设时序安排，同步启动通途路共建段快速路建设，补齐中心城区东西向快速交通短板。同时加快推进世纪大道及南延工程、广德湖南路南延工程建设，进一步加强中心城区南部片区的快速交通联系。

“十三五”以来，我市住建部门进一步完善城区路网，加快建成“口”字型城市快速路网，全力推进机场快速路南延、环城南路西延、世纪大道等快速路向周边延伸，打通三官堂大桥、中兴大桥等跨江交通瓶颈，城市路网日趋完善，交通出行更加便捷。

未来，宁波将继续按照“四横五纵九连”的城市快速路网规划布局，继续加快城市快速路向城区外围辐射，使快速路网结构从“中”字型向“申”字型转变，尽快形成辐射半径更广、服务能力更强的城市快速路网体系，同时大力推进轨道交通建设，提升轨道交通、快速路、主次干道、公共交通、慢行系统的有机衔接。

提高交通便利性 推进新型城市化

——访市住建局党组书记、局长陈寿旦

“增强人民群众获得感，提高交通便利性，推进新型城市化，是我们的职责和使命所在。”昨天，在机场快速路南延南段、三官堂大桥、轨道3号线鄞奉段等一系列重大路桥项目开通之际，市住建局党组书记、局长陈寿旦表示。

“随着这一批新的重大项目通车，我市城市快速路累计建成约86公里，15分钟可达覆盖率达到90%以上，三江口核心区过江通道累计达到28个……”陈寿旦介绍，近年来，我市紧紧围绕长三角区域一体化上升为国家战略这一重大发展机遇和战略支点，对照长三角城市群定位和宁波城市总体规划要求，全面落实省市“加大新型城市化力度”重大决策部署，厘清发展方向、空间布局和实施路径，加快破解都市区建设和中心城区发展的重点和难点。“十三五”以来，我市住建部门进一步完善城区路网，加快建成“口”字型城市快速路网，全力推进机场快速路南延、环城南路西延、世纪大道等快速路向周边延伸，打通三官堂大桥、中兴大桥等跨江交通瓶颈，城市路网日趋完善，交通出行更加便捷。

陈寿旦表示，当前，我市正围绕“拥江、揽湖、滨海”城市发展框架，着力优化大都市空间布局，稳步提高城市能级，提升区域辐射力，正在大力推进前湾新区、甬江科创大走廊、三江口核心区、东

钱湖区域、姚江新城、象山港区域和南部滨海新城开发建设。重大道路、桥梁建设是我市全面实施交通强市战略、提升宁波都市圈经济发展活力的重要基础。对标国内先进城市，我市基础设施建设总体仍有较大发展空间，为加快构筑市域“一核两翼、两带三湾”多节点网络化的大都市新格局，促进城市组团协调联动发展，近些年我市大力推进快速路网、组团通道和跨江桥梁建设，充分发挥市政基础设施对“新型城市化”的支撑和先导作用。“未来，我们将进一步加快推进鄞州大道快速路、世纪大道快速路、广德湖快速路和邵家渡大桥、徐戎通道等重大项目前期研究。加大力度推进鄞州大道—福庆路快速路（东钱湖段）、世纪大道（东明路—永乐路），加紧建设西洪大桥及接线和新典桥等跨江通道。”

陈寿旦介绍，当前住建部门正在积极谋划“十四五”城市建设蓝图。未来，宁波将继续按照“四横五纵九连”的城市快速路网规划布局，继续加快城市快速路向城区外围辐射，使快速路网结构从“中”字型向“申”字型转变，尽快形成辐射半径更广、服务能力更强的城市快速路网体系，同时大力推进轨道交通建设，提升轨道交通、快速路、主次干道、公共交通、慢行系统的有机衔接，全面提升城市交通便利度。进一步缩短同城出行时间和出行距离，加快构建我市半小时经济圈。☒

（宁波日报）

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

宁波 24 部门出台方案 促进传承创新发展

9月29日，市商务局、市委宣传部、市发改委、市国资委、市教育局等24部门联合出台《宁波市促进老字号传承创新发展实施方案》，这意味着我市对老字号品牌的发展按下“快进键”，老字号即将驶入“快车道”。

据了解，《宁波市促进老字号传承创新发展实施方案》涉及老字号传承创新的方方面面，包括开展老字号认定、加强传承保护、促进创新发展、推动企业改革等部分，其中有不少干货。

老字号认定方面，将建立规范的认定体系，抢救保护濒临失传或受到破坏的老字号；开展老字号经营情况和信用情况评估，实施诚信红黑名单制度。

传承保护方面，包括加强原址保护、加强知识

产权保护、促进老字号集聚经营，支持在鼓楼、城隍庙、南塘老街、奉化溪口等历史文化区和著名旅游景区开办老字号文化展示项目。

创新发展方面，实施“老字号+互联网”工程，鼓励老字号企业线上销售、线下体验，发展在线预订、网订店取等服务，创新消费业态。

企业改革方面，鼓励老字号企业引入各类社会资本优化股权结构；允许老字号掌门人和经营者参与企业混合所有制改革，实现股权多元化；支持符合条件的老字号企业通过上市、挂牌等途径做大做强。

“太让人兴奋了！”市老字号企业协会会长张空参与了方案出台的全过程，对此他深有感触。7

月中旬，我市召开了老字号保护发展座谈会，与会代表对于宁波的老字号现状、未来发展形成了共识。

据了解，我市现有“浙江老字号”24家：“中华老字号”7家，无论数量还是质量，相对于杭州、厦门、绍兴等城市，宁波都显得比较薄弱，与历史文化名城不相适合。这次实施方案出台后，市级老字号的首次认定工作将随即展开。

“给力！老字号的腰杆可以挺得更直了！”“浙江老字号”宁波力洋酒业负责人王肖峰说，老字号企业在店面租赁、融资、技艺传承等方面存在短板，

今后将获得政府部门和社会层面的扶持，这让他们备受鼓舞，他们正在打造一个酒文化的博物馆，“可以定位更高，做好历史记忆的保护与传承”。

市老字号企业协会秘书长施民伟说，方案的推出，将增强老字号企业的社会认同感，促进政府部门的扶持引导，同时增强市民对宁波老字号的热爱。“传承记忆和乡愁的宁波老字号将越来越香！”施民伟信心满满。

(宁波日报)

ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು ಏಳು

大院大所撑起宁波高质量发展底气

能为汽车“瘦身”三成的铝合金副车架、无需润滑即可实现超高转速的磁悬浮分子泵……走进北京航空航天大学宁波创新研究院，一系列迈向量产的“黑科技”吸引眼球。

“我们正与宁波胜克换向器有限公司等企业合作，让前沿技术在宁波实现‘1到N’的转化。”近日，该院相关负责人文通表示，曾在卫星、空间站上起“稳定器”作用的高精度磁悬浮轴承和高速高效电机驱动技术已在宁波落地，将应用于芯片制造、生物制药等重点领域。

一边开展原创科研，一边将科研成果转化落地，一条以产业技术研究院建设支撑经济高质量发展的“创新路径”愈发清晰。目前，全市累计建设产业技术研究院69家，其中近三年新引进建设21家。截至今年8月，这21家新引进的大院大所已产出创新成果264项，带动社会经济效益超16.7亿元，撑起了宁波高质量发展的底气。

产业技术研究院成为宁波技术成果的“高产

田”。宁波锋成先进能源材料研究院研制出锰酸锂正极材料，已与国家纳米科学中心对接开展中试；机械科学研究总院南方中心研制的“金刚刀”，寿命是国外类似刀具的2倍多……在新材料、高端装备、关键基础件等领域，21家新引进研究院所钻研出一批关键技术，累计获发明专利授权122件。

“来宁波，就是要将核心技术在这里变为产业。”西北工业大学宁波研究院院长盛其杰表示，依托本部资源，西工大宁波研究院承担的国家级重大创新项目“OLED材料及传感器件”等30余个产业化项目正在推进。目前，21家新引进的研究院已与全市527家企业开展科研攻关合作。

在大院大所带动下，宁波创新氛围愈发浓厚，激发全市创新热情。今年1月至8月，全市高新技术产业持续增长，呈现较强发展后劲：高新技术产业投资额达314.76亿元，同比增长24.6%，增速高于工业投资额14.6个百分点。

(宁波日报)

ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ ㄹ

宁波外贸企业喜迎 33 条“硬核”红利

“‘先放后检’能大大压缩原油进口的通关时间和成本，大幅提高船舶周转效率！”日前，宁波中油燃料油码头有限公司总经理黄伟了解到海关将对进口原油检验监管予以“先放后检”后十分激动，他表示，“先放后检”可以帮助企业节省下至少5个小时的滞期时间，折算下来相当于给货主节省了2万美元的滞期费。

这只是10月1日以后宁波海关推行的稳外贸稳外资举措之一。

据了解，为持续推进稳外贸稳外资工作，宁波海关发布了全力推进稳外贸稳外资工作措施，包括33条“硬核”措施，涵盖支持建设世界一流强港、深入推进“放管服”改革、支持新业态新模式发展、持续落实各项减税降费措施、全面落实“问题清零”

制度等五大方面。

持续释放通关改革红利

这段时间，宁波的外贸企业又喜又愁。喜的是，国外的订单源源不断涌来，第三季度的外贸形势持续向好；愁的是，海运航线运费月月上涨，例如中美海运航线中，每个40尺柜的运费已经从3月的1500美元上涨至8月的3000美元，并且舱位非常紧张。

据业内人士分析，一方面，受美国疫情严重和中美关系影响，为回避风险，大部分船公司仍在减少中美航线，同时考虑到前几个月的持续亏本现象，苦撑下来的船公司乘机上涨运费；另一方面，美国对华政策走向不明朗，不少美国货主催促中国外贸企业抓紧生产、发货，让中美航运公司缺箱情况愈发明显。

新形势下，时间就是金钱。

据了解，33条措施重点从通关整体顺畅企业物流链，帮助企业减缓物流和资金流压力。其中，“两步申报”缩短企业提货时间，将税收征管工作和货物进行剥离，实现企业货物能到港即提，尽快销售；推行“免到场查验”“船边直提”“抵港直装”“互联网稽核查”等监管方式，进一步优化口岸营商环境；对于高附加值、重大技术支撑产业的产品、零部件及机器设备加设绿色通道，保证72小时内快速通关……

“有了‘两步申报’，可以先概要申报，货物到港后如果没有查验，就可以直接提货，之后在规定的时间内完成完整申报就行了，大大降低了企业的时间成本和经济成本。”宁波运诺报关有限公司相关负责人说。

切实减轻企业税费负担

“上个月，我们接到海关电话，知道我们公司的进口货物列入了第二批对美加征关税商品第一次排除清单，便马上着手准备退税申请资料。”前几天，上海晶威国际贸易有限公司报关员小周向宁波海关所属海曙海关提交的在美加征关税排除措施商品的退税申请通过了审核，企业获得了894.8万元的退税。

据统计，截至目前，仅海曙海关就已顺利完成第二批600亿美元对美加征关税第一次排除清单商品退税工作，共受理94家企业的退税申请，涉及3412项商品，合计退税8148.33万元，极大地缓解了企业的资金压力。

加速对美加征关税商品退税工作只是宁波海关

支持企业缓解资金周转、助力复工复产的重要举措之一。为了切实减轻企业税费负担，宁波海关将继续延续疫情发生后实施的缓税政策，全面推广多元化的海关税收担保方式，持续增加关区高级认证免担保企业数量，让高资信企业不提供担保就提货，在适当的环节再征收税费。

同时，宁波海关还用足、用好原产地证书、保税担保“零额度”等减税降费政策，重点发挥政策的惠民促进作用；会同省、市相关部门进一步推动规范进出口收费环节，降低全流程合规成本，认真落实口岸收费“一站式阳光价格”，提升收费透明度；完善省、市重大项目海关事务咨询机制，关注省、市重大项目企业的涉税诉求，支持企业用好减免税政策。

助力科技兴港、智慧兴城

随着宁波中心城区的扩张和港口的发展，港口与城市的边界开始出现交集，港口集疏运对城市环境和资源占用的压力与日俱增。

如何缓解这一压力？宁波海关给出的解法是“科技+合作”。

“目前，我们正深入研究智慧口岸和智慧海关体系的建设规划，积极推进口岸监管业务运行监控指挥中心、查验监控指挥中心和智慧物流监管等信息化系统的建设；研究5G和人脸识别等新技术的应用，探索开展智能施封试点，实现施封作业的自动化。”宁波海关相关负责人说。

宁波90%以上的货物通过海运运输。对此，海关将促进多式联运发展，持续加强安全智能锁的应用，推广实施“水水中转”转关自动审放，打造“中欧班列”+“海铁联运”的运输新模式，并助力“四港”协调联动，支持国际转运箱在宁波舟山港各港域间的互通和便捷流转，构建“海陆空+信息港”四位一体的现代化综合立体交通网络，试点实施国际中转集拼业务，实现本地出口货物与国际中转货物混拼出口。

宁波海关还争取在长三角区域构建信息互联互通、规则共商共建、作业协同协调、风险联防联控、资源通享通用的一体化管理机制和运作构架，支持积极推进优化联运中转监管、“单一窗口”船舶备案信息共享和优化运输工具检验检疫证书等措施的落地，支持长三角区域内建设衔接顺畅、优势互补的港口联盟和机场群，促进区域内各种运输方式间进出口货物的便捷流通。✕

（宁波日报）

协会动态



促进中心成功举办 2020 年宁波市化学检验员职业技能大赛决赛

8月22日，在浙江纺织服装职业技术学院的实验楼，参加2020年宁波市化学检验员职业技能大赛决赛的36名选手，冒着酷暑，历时4.5小时分别完成了仪器分析仿真操作和化学分析实际操作比赛。至此，筹备两个多月的化学检验员职业技能大赛顺利收官，来自宁波富德能源有限公司的选手获得了本次比赛的冠军。

本次比赛由市人力资源与社会保障局、宁波绿色石化产业集群发展促进中心主办，宁波市分析测试学会、宁波石化经济技术开发区总工会承办，浙江纺织服装职业技术学院协办。作为宁波市级二类职业技能竞赛，化学检验员大赛时隔三年再次开赛，本次比赛得到了人力资源和社会保障局的全力支持。

本次比赛的仪器操作项目是选用东方仿真软件模拟岛津公司 GC14 气相色谱仪测定未知

样品的含量,化学分析操作项目是标定硫代硫酸钠溶液,并测定未知试样中过氧化物含量。这两个项目重点考察了参赛选手在化学分析方面的理论、实际操作和计算能力,具有很好的实际应用效果。本次比赛理论和实际操作合格的选手将获得化学检验员高级工职业技能等级证书。

赛事组委员表示，宁波市作为“中国制造 2025”试点城市，把发展绿色石化作为万亿产业项目积极推进部署，而从事化学分析检验的人员队伍数量大、单位多，举办本次比赛旨在检验技术人员专业素养，促进技术人员夯实基础、补齐短板、钻研技巧，充分展现宁波石化行业从业人员勤奋学习、敬业爱岗、积极向上的精神面貌，进一步激励员工立足岗位、深入钻研，为宁波绿色石化万亿级发展增添活力。

镇海炼化谋求产品差异化 迈向产业更高端

今年以来，中石化镇海炼化分公司通过系列产品再突破、创新研发高端产品、通用料升级等方式，研发生产出 8 个聚烯烃新产品，包括高端滚塑料、薄膜料等市场急需产品，在聚烯烃产业高端化、差异化发展中迈出坚实脚步。

透明聚丙烯再突破

8月19日，镇海炼化第一套聚丙烯装置再次产出透明聚丙烯新产品M50ET。镇海炼化新材料研究院的研究人员郑文清守在装置里，拿上样品就往实验室赶。“熔融指数超过50克/10分钟，流动性能很优秀。”郑文清将新产品做成透明塑料条，进行抗冲试验。

透明聚丙烯在生活中很常见，早先主要应用于一次性餐盒、医用注射器、高端产品包装盒等。随

随着经济水平不断提升，家庭日用塑料也都偏向透明化发展，诸如鞋盒、储物盒、化妆品包装等也用了透明聚丙烯。

镇海炼化的第一个透明聚丙烯产品是 M19ET，主要用于食品类包装，此后陆续开发了 M26ET 和 M35ET，熔融指数也逐渐提高，产品流动性能更好，做出来的制品更薄、更透明。

“国内下游厂家的需求很高，我们要做出更薄更透明的产品。”郑文清表示。研发团队在原有系列产品的基础上，研发熔融指数更高的透明聚丙烯，补上缺口。

7月16日,镇海炼化第一套聚丙烯装置首次试生产高流动性透明聚丙烯树脂M50ET,新产品熔融指数达到55克/10分钟。这批产品送往目标厂

家进行生产，厂商反馈：“流动性能很好，但是韧性稍显不足，就是有点脆。”

随后，镇海炼化研发团队结合装置特性，将配方和工艺生产方案再次进行调整并组织生产。“这回不脆了，完全符合客户要求。”做完抗冲试验的郑文清高兴地说。

创新研发镀铝基膜

镀铝基膜听着很专业，其实很常见，就是薯片包装袋内层的银色薄膜。它可以阻断氧气和水分，防变质、防受潮，延长产品的保质期。

“市场上目前用的大部分是多层结构复合膜，缺点是不能循环利用，而且低温下容易发硬，出现裂缝。”镇海炼化新材料研究院的研究人员方忠阳介绍说，他们发现进口面膜的包装袋是聚乙烯镀铝基膜制作的，而国内并没有这种产品。

聚乙烯镀铝基膜不仅在低温储存中不会发生包装开裂，而且还能够循环利用。镇海炼化研发团队决定研发这个产品。“研发难点就是提高铝在薄膜上的附着度。”方忠阳介绍说。

要提高铝的附着度，就要求薄膜上的电晕保持久一些，研究人员将每一种薄膜抹上电晕液，观察72小时，来判断其附着性能。他们按照不同配方在实验室中制作出几十种不同的聚乙烯镀铝基膜，将样品邮寄给下游厂家，让客户使用后提出改进意见。

5月8日，镇海炼化聚乙烯装置切换牌号，开始生产聚乙烯镀铝基膜专用料并完成试生产任务。

目前，该批次近200吨新产品已投放市场进行试用，填补了国产聚丙烯镀铝基膜的空白。

薄膜料的“前世今生”

薄膜料7050H是镇海炼化的一个热销产品，由于性能优良，受到下游客户的追捧，每年的出厂量在15万吨以上。但是近期订单有减少迹象。调研发现是同类聚乙烯产品大量投放市场的原因。

7050H其实是一个升级产品，它的“前世”是7050，此前也碰到了市场销售的瓶颈。“当时我们研发瞄准的是高透明度指标。”方忠阳说。薄膜透明度不够，在超市包装生鲜食材、瓜果蔬菜看不清楚，就影响销量。7050H凭借升级后的高透明度，迅速抢占市场成功突围。如今同样的销售瓶颈又摆在了7050H面前。

研发团队还是从最终使用者的体验入手，他们发现从薄膜袋上撕下来时会出现黏连、不能开口的状况，尤其是在夏季特别明显。研究人员制作出各种配方的薄膜，放入风箱中，在55℃的温度下连续放置8小时，来测试是否黏连并不断改进配方，最终研发出更爽滑的新产品。此外，研究团队还对薄膜料表面细小粉粒、强度、热封性能等关键指标进行升级。

自7050H“今生”问世后，镇海炼化已经向所有的老客户推广了这款升级版产品，目前销量已开始逐步放大。☒

（中国化工报）

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

宁波东华能源PDH装置35KV变电所一次受电成功

8月17日，公司宁波东华能源PDH装置变电所一次受电成功。受电工作的完成，标志着工程建设逐步转入试车阶段，对进一步推进PDH装置建设具有重要里程碑意义。

为保证35KV受电工作的顺利实施，宁波东华能源PDH项目部成立受电工作小组，提前组织各方开展专项检查和问题消缺，做实做细方案审查、技术交底、应急预案及措施检查等各项工作。8月17日下午15时30分，35KV变压器受电工作正式开始，冲击试验、母线核相、快切试验等系列工作严格按照程序依次进行，至22时5分受电工作圆满完成。

PDH装置变电所受电成功，为8月下旬开展循环水电机单试、循环水系统冲洗等工作奠定了坚实基础，同时也为9月锅炉烘炉、机泵电机单试、全厂照明亮化等工作提供了有利保障。宁波东华能源PDH项目部将以此为契机，以高质量党建引领项目高标准建设、以精细化管理打造PDH精品工程，把公司“抗疫保收，双百会战”各项工作要求落到最实处，再接再厉，稳步推进PDH装置安装收尾及后续试车工作，为业主和公司交出一份满意答卷。☒

（华陆）

镇海炼化乙烯直供宁波巨化科技公司

8月20日，镇海炼化气相乙烯直供宁波巨化科技公司新增管线顺利投用，目前输送量为每小时1.5吨。管线投用后，每年可节约运行成本256万元，持续攻坚创效的同时，强化了与宁波化工园区企业的一体化协作。

此前，镇海炼化部分乙烯产品外送周边企业由储运低温罐供应，乙烯产品经过冷箱深冷在低温罐区储存，再通过汽化器加热到常温后进行外送，消耗二元冷剂量，同时增加二元制冷压缩机的负荷。为了进一步优化挖潜，公司积极与周边企业交流互通，达成合作意见，新增两路由乙烯装置直接送往宁波巨化科技与SK公司的气相乙烯线，直接降低乙烯装置与低温罐区能耗。

该乙烯线分别至宁波巨化、SK公司的碰头点

长约1200米，全流程管线共12公里。两路外送线于2017年同时开始实施，今年5月完成碰头工作。日前，镇海炼化与宁波巨化公司完成直送乙烯管线的吹扫、通球处理、氮气保压等工作，为该条流程顺利投运做好万全准备。20日17点，顺利实现气相乙烯直送。

实现直送后，乙烯装置二元制冷压缩机负荷下降，不但高压蒸汽消耗量明显减少，而且乙烯装置负荷提升空间增大，储运低温乙烯汽化蒸汽耗量随之降低，预计每年可直接增加经济效益共256万元。公司乙烯产品新增一条后路，适应市场供求的能力加大，是公司持续攻坚创效的有力措施。

（中国石化新闻网）

宁波工程交付镇海基地千吨超限设备

8月28日，炼化工程（集团）宁波工程天翼制造公司承制的镇海基地项目变换气吸收塔完成制造，顺利装船交付。

该设备主体板材为低温钢材质，最大直径4米、最大板厚96毫米，总长99.2米、净重达945吨，是建设的重点关注设备。制造期间，面对责任大、时间紧、任务重、天气多变等因素，宁波工程天翼制造车间以攻坚创效行动为指引，挖潜资源组织、强化质量过程控制，以现场作业安全为抓手，全方位动员所有参建人员，按设备交货节点营造大

干抢干氛围。

在“保质量、保安全、促生产”的目标下，全体参与制造人员实行全天两班制，合理安排抢干时间，努力提高工作效率，从5月15日收到管口方位图开始，到最后整体制造完成，仅用时不到100天。据了解，该设备8月29日到达镇海码头，8月30日已运抵项目现场指定位置，整个运输过程衔接流畅，为接下来设备穿衣戴帽和准点吊装就位创造良好条件。

（中国石化新闻网）

浙江工业控制网络安全技能大赛在镇海炼化开赛

9月13日，浙江省首届工业控制网络安全技能大赛在中国石化镇海炼化体育馆开赛，来自全国的34支参赛队伍激烈“过招”。

大赛由国家计算机网络应急技术处理协调中心指导、浙江省委网信办主办、宁波市委网信办等单位承办，镇海区委网信办和中国石化镇海炼化公司等具体协办。浙江省委网信办副主任马晓军，宁波市政府副秘书长胡望荣，宁波市委宣传部副部长、网信办主任林大吉等出席比赛并讲话。

中国石化镇海炼化公司总经理、党委副书记莫

鼎革致欢迎辞，代表镇海炼化对网络安全技能大赛的开幕表示热烈祝贺，表示将加快实施打造“深化数字化转型的改革战略”等三大战略，携手共建网络安全新生态，打好网络安全保卫战。

浙江省首届工业控制网络安全技能大赛的举办，目的是推进工业网络安全保障体系建设，提升工控网络安全防护水平，同时，为工控网络安全人才提供高水准技术交流平台，推进相关专业人才选拔与培养力度，助推制造业高质量发展。

大赛依托宁波市工业互联网研究院工控安全

试验场资源平台，构建了城市供水、水利船闸、城市交通、轨道交通、油气炼化等五大类场景。试题仿真工业生产过程，涵盖多种类型网络安全漏洞。参赛队伍对各层级存在的漏洞进行检测，并利用漏洞夺得计算机控制权，成功后可获得相应分数。3位专业内专家学者邀请作为评审专家，提升此次大赛的专业性，公正性。

大赛持续6个多小时，不仅是脑力活，也是体

力挑战。来自全国各地的34支队伍、100多名选手参与角逐，选手身份有企业员工、学生、科研人员等。

据悉，宁波乃至浙江是全国工业互联网发展重镇，历来重视工业互联网安全建设。作为网络安全领域的年度重要赛事活动，本次大赛还拉开了2020浙江省暨宁波市网络安全宣传周的序幕。☒

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

宁波巨化公司获中国化工学会科学技术奖三等奖

9月15日，首届2020中国化工学会科技创新大会在北京隆重召开。中国工程院院士、中国化工学会理事长、中国石油天然气集团有限公司董事长戴厚良，中国科学技术协会党组成员、书记处书记吕昭平，清华大学费维扬院士和金涌院士、中国科学院副院长张涛院士、大连理工大学蹇锡高院士、华东理工大学副校长钱锋院士、中科院过程所张锁江院士、中国石油和化学工业联合会副会长傅向升等出席大会并向获奖者颁发证书。

会上举行了中国化工学会2020年度会士授予仪式，颁发了第十二届侯德榜化工科学技术奖、2020年度中国化工学会科学技术奖，宁波巨化公司《有

机氯化物柔性生产及高效节能关键技术开发及产业化》项目获中国化工学会科学技术奖三等奖。

为加快实施创新驱动发展战略，充分调动广大科技工作者的积极性和创造性，促进我国化工领域科学技术进步和产业发展，推动创新型国家和世界科技强国建设，鼓励和表彰在化工领域科学技术进步中做出突出贡献的集体和个人，中国化工学会于2019年开始设立中国化工学会科学技术奖。中国化工学会科学技术奖每年评选一次，下设科技进步奖、技术发明奖、基础研究成果奖三个子奖项。☒

(中国化工学会)

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

科元精化：研发“加减法”夯实精细化之基

丙烯、苯乙烯、芳烃溶剂、改性沥青、碳氢清洗剂……这些都是重油深加工中，不同方向下的产物，看似遥远，实则与生活息息相关。而在宁波科元精化有限公司副总工程师滕明才的眼中，这些产物交织成一张蓝图，有了更深刻的意义。

去年11月，随着白油加氢催化剂的成功研发，科元精化产业布局的最后一块“拼图”就位。一条路径里，价值不高的中间产物将成为另一条路径的原料，5大生产方向交汇成网、生生不息，低附加值的产品“重获新生”，成为企业勇立潮头的坚实基础。

“按照现在的势头，今年的三四季度将是我们的收获季。此前受国内外局势和疫情影响导致的颓势，有望在接下来的日子里扳回来！”滕明才表示。

精细化、差异化，这是科元精化广受行业认

可的“金名片”，也是滕明才对逆势增长充满信心的最大依仗。数十年深耕石油化工行业，科元精化在市场的大浪淘沙中找准了定位：论规模比不过国企，那就把触角向末梢延伸。用滕明才的话来说，就是“你不做的，我来做，你在做的，我做得更深、更细、更透”。

只是，石化行业设备成熟度高，想让装置再提质增效、再细化深入，就好比鸡蛋里面挑骨头，谈何容易？对此，滕明才却异常坚定：“思创思进思发展，研发投入才是精益求精的‘敲门砖’！”

在碳氢清洗剂上的研发突破，就是科元精化聚焦研发投入的最好例证。眼下，国内碳氢清洗剂的生产技术主要来自国外。瞄准这一“卡脖子”的领域，科元精化董事长陶春风带领团队做起了“加法”。

“碳氢清洗剂的技术核心，就在白油加氢催化

剂上。我们与中石化抚顺石油化工研究院开展深度合作，已经实现了催化剂的生产制备。现阶段，我们正在抓紧开发碳氢清洗剂的生产线，确保其完美融入上下游工艺流程，成为‘内循环’的一部分。”滕明才说。

与此同时，科元精化还在节能减排方面加大研发投入，以能耗的“减法”带动产值的“加法”。在今年5月、6月的停工整顿期间，企业抓紧时间完成了热水系统检修、扩能改造、上下游一体化改造等工作。“企业自主研发的热水回用装置，将循环水的消耗量从1%降至3%，放在月消耗量30万吨的大背景下，极大降低了生产成本。”滕明才说。

7月末,科元精化又一项关于碳氢清洗剂的专利获批,由中国自主研发的全牌号碳氢清洗剂正缓步

走来。据介绍,当前科元精化每年的研发投入超 4000 万元,已拥有专利 27 项,其中自主研发专利 20 项,还有多项专利正在受理中。“企业创新永不停步。我们会加大研发投入,力争成为国内碳氢清洗剂领域的单项冠军!”滕明才表示。

点评

创新研发不停步，企业发展加速度。无论形势如何，不断创新才有机会渐入佳境。企业只要找准自身定位，孜孜不倦抓创新，将产品和服务做精、做细、做好，就会在市场上拥有属于自己的赛道。科元精化主动适应形势变化，聚焦实业深耕细作，以持续的创新研发不断在精细化工市场上“攻城略地”，努力前行。

(宁波日报)

[illegible]

中石化宁波新材料 研究院揭牌

9月23日上午，中石化宁波新材料研究院举行揭牌仪式，这标志着又一重量级产业技术研究院落户镇海，为提升区域创新能级、打造甬江科创大走廊核心区注入新的动能。

中石化宁波新材料研究院由宁波市人民政府与中国石化集团共同打造，镇海区人民政府与镇海炼化合作共建，肩负着“产业创新、人才培养、成果转化，以及投资孵化相关高科技创新公司”等任务。中石化宁波新材料研究院作为我市重点建设的产业技术研究院之一，将对标国际先进、面向国家战略、瞄准科技前沿，加快建设成为国内绿色石化领域具

有一定影响力的科技创新中心，为我市发展壮大绿色石化产业集群、推进“246”万千亿级产业集群建设提供重要支撑。

据悉，中石化宁波新材料研究院将以高端聚烯烃材料、先进精细化工合成技术、先进塑料加工技术开发、智能制造技术为研发方向，强化科技创新、龙头带动、平台支撑。中石化新材料研究院将面向全球引才揽才，通过引进知名专家团队，锻造一支集研发、技术、服务于一体的高素质研究团队。

(宁波日报)

ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ ԽԳ

2020 中国国际石油化工大会在甬开幕

9月23日上午，2020中国国际石油化工大会在宁波开幕。副省长高兴夫，市委副书记、市长裘东耀致辞，原外经贸部首席谈判代表、副部长龙永图，中国石油和化学工业联合会会长李寿生等出席相关活动。

高兴夫首先转达了省委副书记、代省长郑栅洁的诚挚问候。他说，绿色石化是浙江正在全力打造的四大世界级产业集群之一。当前，浙江正在着力推进强链延链，着力打造产业高地，着力增强创新能力，着力实施重大项目，深化推进国际合作，加快石化产业数字化转型和集群发展，使之成为“重

要窗口”的标志性成果。浙江是中国最具特色的创新创业热土、投资兴业热土和安居乐业热土。希望与会嘉宾借助这一盛会深化交流、加强合作，多推动企业来浙江投资兴业，我们一定以一流的营商环境、一流的创业生态、一流的政策保障，为大家提供全方位的优质服务。希望宁波等地利用好这一个平台，全力推进全球绿色石化先进制造基地建设。期望广大浙江企业抢抓机遇，进一步拓展国际视野，把握发展趋势，学习先进经验，深化开放合作，实现共赢发展。

裘东耀说，近年来，宁波深入贯彻习近平总书

记关于石油石化行业的重要指示批示精神，积极践行新发展理念，加快推动石化产业朝着“原料多元化、产品高端化、产业集群化、绿色低碳化”方向发展，着力提升产业链、创新链、人才链、价值链。我们部署建设“246”万千亿级产业集群，把绿色石化作为重点打造的两大万亿级产业集群之一，全力做强发展平台，大力提升生产能力，不断完善产业体系，实现了绿色石化产业高质量发展。希望与会嘉宾一如既往地关注宁波、关心宁波，给予宁波绿色石化产业培育和经济社会发展更多指导、支持

和帮助。欢迎海内外石化领域优质企业和优秀人才多来宁波考察和投资兴业，助推宁波打造世界一流绿色石化产业基地。我们将全力创造一流营商环境，为大家来甬创新创业提供优质的服务保障。

本届大会以“展望新五年、重构价值链”为主题，除发布《2020 能源化工信心指数》等一系列行业发展指数报告外，还将举办全球石化领袖论坛、高端访谈、CEO 圆桌会等多个研讨活动。

陈炳荣及朱金茂参加。✎

（宁波日报）

打造世界级绿色石化产业航母，“十四五”宁波将投 4000 亿元

9 月 22 日下午召开的中国国际石油化工大会新闻发布会上，宁波向全国媒体发布有关报告，“十四五”期间，宁波将投资近 4000 亿元建设一批化工新材料大项目，绿色石化产业产值超过 1 万亿元，成为世界级的绿色石化产业集群。

“作为宁波‘246’万千亿级产业集群培育的领头羊，宁波具备打造万亿级产业集群、建设世界领先绿色石化产业基地的基础和潜力。”市经信局副局长童鸿根在发布会现场说。

宁波现有规上石化工业企业 280 余家，产业体系完整，基本形成“油头化尾”的全产业链。依托良好的港口条件，宁波绿色石化产业集聚集约水平持续提高。已经形成了镇海片区、北仑片区和大榭片区等三个集聚区。

目前，宁波石化产业拥有千亿级企业 1 家，百亿级企业 7 家，十亿级企业 25 家，全市石化行业规上工业总产值 3609.7 亿元，约占全市规上工业产值 1/5，产业规模位居全国七大石化产业基地前列。

接下来，打造万亿级绿色石化产业航母，宁波将瞄准四大重点。首先推进产业链向高端延伸。以打造宁波市化工新材料产业链为切入点，进一步延伸石化产业，完成从基础通用化工产品向高端化工新材料转型，推动产业持续向价值链高端延伸。

创新是打造产业集群的第一动力。宁波还将进一步提升产业创新能级，建设一批创新平台。

以中石化新材料研究院、中科院上海有机所宁波创新中心和万华新材料研究院等三个平台建设为契机，加大对创新平台和创新实体企业的扶持力度，引导企业创新发展。

打造万千亿级产业集群，宁波也要在“绿”字上下功夫。接下来，宁波将推进园区循环化发展。组建宁波沿海公共管廊有限公司，推进沿海公共管廊建设，推进宁波石化经济技术开发区、大榭开发区、北仑临港片区等园区整合提升，形成全市大循环、园区中循环、企业小循环，实现资源效益最大化，降低企业生产成本。✎

石化四建承建中海油宁波大榭工程举行开工仪式

9 月 24 日上午，石化四建公司承建的中海油宁波大榭海信油品仓储有限公司小田湾油库二期项目隆重举行开工奠基仪式。

据介绍，该工程由石化四建公司承建，该工程库容 11.85 万立方米，用地面积 85.99 亩，主要储存航煤、汽油、柴油、乙醇，是石化四建公司服务中海油又一个项目规模大、投入资源多、覆盖专业

广的重点工程。工程主要包括：2.5 万立方米内浮顶罐 2 座、2 万立方米内浮顶罐 1 座、1.5 万立方米内浮顶罐 1 座、1 万立方米内浮顶罐 1 座、0.85 万立方米内浮顶罐 1 座、0.5 万立方米内浮顶罐 3 座，输油泵棚、油气回收装置各 1 套、汽车装卸站一套，预计 2022 年 1 月机械完工。

为使该项目建设顺利进行,在石化四建公司在项目推进过程中,精心组织各项施工资源,制定细致的工作方案和措施,较好地完成了开工前期许可证办理、临时设施、试桩等准备工作。

石化四建公司总经理周赢冠在开工仪式上表示,石化四建公司将秉承“建好一个项目,树立一座丰碑”的工作理念,把信心转化为业主和政府对

我们的放心,要组织最优秀的管理团队,选派最精干的施工队伍,提供最有力的资源保障,确保工程安全、优质、如期竣工,以饱满的热情、昂扬的斗志、百倍的努力回报业主的信任和支持,打赢这场备受关注的攻坚战,为加快宁波市的开发开放、助力地区能源结构优化做出新的更大贡献。☒

(天津石油化工新闻)

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

“全自动无接触液体取样平台”在镇海炼化投用

近日,由镇海炼化自主研发的“全自动无接触液体取样平台”科研项目顺利通过行业专家组评审验收,标志着镇海炼化成为中国石化系统首个实现实验室色谱专业样品转移全自动化的企业,填补了国内行业技术空白。

在传统的人工取样手法中,存在取样不准确、动作不标准、职业危害等潜在风险。为解决这一难题,镇海炼化组织质管中心等技术团队进行研讨论证,于2019年11月确立研发思路,并协同开发商开展“全自动无接触液体取样平台”研发工作,提出了“样品零接触”的研发思路,经反复“打磨”,成功开发了自动开盖、读码、喷码、转移、放置、

回收等一系列功能。技术人员介绍:“在研发过程中,我们技术团队还创新开发了三色灯指示监控设备状态、光栅感应违规操作报警等个性化功能”。

该自动取液平台于今年8月份投入试运行,真正实现样品转移过程全自动、无接触、安全环保,打通了色谱专业全自动样品分析的“最后一公里”瓶颈,大大改善了分析人员的作业环境。分析人员说:“感觉太好了,不但稳定性好,而且分析效率大幅度上升,现在我们的工作强度明显降低了”。

业内专家指出,“无接触液体取样平台”智能化程度高,分析数据精确,避免了因人工取样带来的数据误差,在行业内具有较好的推广价值。☒

03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03 03

国内首例炼油装置关键控制系统国产化改造在镇海炼化成功

炼油装置关键技术——镇海炼化重整装置反再控制系统国产化改造自7月初投用至今,催化剂流转顺畅,装置运行平稳。近日,经业内专家评估、生产运行部工艺标定,装置达到预期效果,成功替代进口技术,该系统的投用,填补了国内空白,为国内同类装置破除进口技术壁垒、实现国产化改造奠定了基础。

重整装置反再控制系统是当今炼油装置关键技术,主要包括反再催化剂循环控制和再生联锁保护系统。技术专家介绍:“由于原系统采用美国UOP公司技术,因系统加密,无法修改程序,制约装置长周期平稳运行。为破除进口技术“卡脖子”的难题,公司在今年停工检修期间对该系统进行了国产化改造”。

镇海炼化技术团队在充分调研基础上,挑选实力强劲的合作商,共同解析控制程序,并制定国产化替代方案,先后攻克了再生隔离系统差压控制等六大关键技术,初步实现催化剂循环与再生联锁保护系统的完整功能。镇海炼化仪表中心主管王小三说:“我们技术团队乘胜追击,对核心技术闭锁料斗补偿阀自适应控制进行模式测试,使自适应功能的仿真模拟取得重大突破,运行后,各项指标达到或优于进口技术”。

目前,装置运行安全,系统控制平稳,已成功替代进口技术,标志着镇海炼化成为国内首家重整装置反再控制系统所有功能实现国产化改造的炼化企业。☒

政策要闻

观察与思考



禁塑为生物降解材料带来风口

南澳大利亚州议会近日通过了禁止使用一次性塑料的法案，虽然受疫情影响，新规定推迟至2021年实施，但世界各地频现“禁塑令”还是引起业界极大关注。

塑料垃圾一直是困扰全球的环境问题。据统计，每年约有800万吨的塑料进入到海洋中。这意味着，全球平均每1米的海岸线就会新增大约15个塑料袋，而这些塑料若要在自然环境下完全分解，需要470年。触目惊心的塑料垃圾污染给海洋生态以及地球环境造成了严重的伤害。塑料垃圾污染每年也给全球经济造成巨额损失。在此背景下，生物降解材料逐渐成为世界各国追捧的缓解塑料污染的有效方式。

据不完全统计，全球已有60多个国家出台了限制塑料使用的政策或法令，通过对塑料袋征税、自愿协议、全面禁令等方式推广使用生物可降解材料。随着对一次性不易回收塑料制品禁限政策的出台，生物降解塑料的发展得到了进一步推动。

发达国家中以美国、欧盟、日本的废塑料回收

利用率高达50%以上。发展中以及不发达国家废塑料的回收利用率只有20%左右。不完善的废弃塑料垃圾处理所造成的污染已成为社会关注焦点，这促使生物降解塑料成为研发热点。全球生物基材料产能约3300万吨，生物基聚合物约650万吨，年复合增长率为27%。

聚乳酸市场蓝海显现也是生物降解塑料迎来风口的一个特征。生物降解塑料作为塑料的一个种类，具有传统塑料优异的加工性能，同时还具备生物降解特性。在可降解塑料中，最常见也是应用最广的当属聚乳酸(PLA)。而随着生物降解塑料的发展提速，日前，聚乳酸价格飞速上涨，一货难求。全球缺口为10万~15万吨。可以说，禁/限塑令为生物降解材料带来了黄金发展机遇，与此同时，兼具塑料特质并能满足环保要求的生物可降解材料岂不是也成为行业转型、保持可持续发展、保护大环境的“利器”？

(中国化工报)

中小化企融资迎来政策利好

中国银保监会等七部门日前发布《关于做好政府性融资担保机构监管工作的通知》，明确要大幅拓展政府性融资担保覆盖面并明显降低费率。此举在金融机构及化工企业中引发积极反响。受访者认为，在企业面临国内外市场新挑战、国内又出现产业大转移的背景下，《通知》为广大中小化企发展创造了更为广阔的融资渠道。

担保机构表示，中小化企和涉及农化经营商户

都属于《通知》划定的政府性担保机构提供支小支农担保贷款业务范围，待省市县确定具体监管名单后，有贷款需求的涉及农药经营的小微企业根据需要应该可以利用政府性担保机构担保方式融资贷款，从而拓宽涉农化企融资新渠道。

“《通知》释放的信号非常清楚，明确政府性融资担保机构要弥补市场不足，降低服务门槛，聚焦支小支农主业，稳步提高支小支农融资担保在保

余额占比。《通知》还将对纳入监管名单的担保机构支小支农相关业绩指标实施考核，从时间上看，正是与不久前17部委联合印发的支持中小企业25条新《意见》相配套，是确保相关融资制度具体落地的有效措施，可以满足小微农药、化肥、农膜及种衣剂生产经营企业的贷款需求。”苏北某县财政局负责人表示。

深圳市易普乐生物科技有限公司董事长朱贤定认为，国家出台融资政府性担保新政策，突出支小支农、降费让利等导向，对农化企业非常重要。毕竟县乡镇一级基层农药经营户的资金规模有限，在淡季储备农药时，几乎都面临资金短缺问题。现在有了政府性融资担保政策支持，对从事农资经营的小微企业确实利好。“我们将在品牌推广过程中宣传政府性融资担保新政，协助基层农药经营户更多地利用新政策扩大经营规模。”朱贤定说。

麟金生物科技有限公司财务总监也非常看好《通知》对科技型企业的扶持作用。“政府性融资担保机构对高科技创新型小微化企提供担保的政策非常及时，特别是初创的科技企业属于高成长性、知识密集型企业，利用发明专利作为质押寻求担保贷款，有助于解决创新创业资金瓶颈，助推科技创新型企尽快做大做强。”

“国家加大对中小型外贸企业融资担保支持力度，是对化工外贸企业最有力的支持。我们将根据经营需要，争取采用信保与担保相结合的模式，扩大融资规模，拓展化工国际业务。”连云港新晁化工进出口有限公司业务负责人说。

开封一田生物科技有限公司董事长杨筱华表示，他们将认真研究新政策，积极争取利用应收账款融资等新的担保融资模式，筹集资金扩大产销量，满足市场需求。

“《通知》的出台很及时。”连云港双蝶染料化工有限公司总经理张洪顺介绍说，沿海很多中小化企都面临退出和产业转移，政策性退出的企业也很想采用资产打包质押方式，寻求政府性担保机构提供担保支持，以解企业产业转移过渡期面临的资金短缺问题。

“《通知》规范了政府性融资担保机构的收费，要求不得向客户收取担保费以外的费用，本身就节约了企业的融资成本，特别是提出降低担保费率，都是实实在在的让利。从细节上可以看出，政府部门在为降低化企经营成本提供全方位的财政支持。”江苏绿叶农化有限公司财务部长李丹说。✕

(中化新网)



民营化企再迎政策暖风

近日，习近平总书记对做好新时代民营经济统战工作作出的重要指示以及中央办公厅《关于加强新时代民营经济统战工作的意见》下发，在化工界引起强烈反响。“这将给民营化企以奋发向上的强大精神支持，有助于民营化企增强投资信心，释放投资能量，积极转型升级，推进构建化工新发展格局。”受访的业内专家、民营企业及行业相关人士纷纷表示。

“无论是习总书记的指示还是中办下发的《意见》，都可以理解为党和国家对民营经济重要性认识上的进一步提高，对民营经济在构建新发展格局所作贡献的肯定。”维思普新材料(苏州)有限公司陈华博士说。

某民营企业负责人认为，统战工作看上去与化工毫无关联，实际上民营企业发展确实亟待借助统战工作解决核心问题，可以通过统战思维以沟通协商的方式打破僵局。

运用统战思维解决民营化企发展面临的新问题极为迫切。欧洲某化工亚洲供应链驻华机构中国市场顾问戴亚飞认为,苏北沿海化工区长期停产整治已经危及国内国际化工产业链、供应链的稳定。不仅地方营商环境受到影响,而且民营化工企业家蒙受的损失也直接或间接地影响和动摇了民营化企的投资信心。因此,强化民营化企统战工作非常及时也非常重要。希望能够通过努力,让化企走出“谈

化色变”的阴影，缓解化工产业链、供应链的压力，避免出现断链危机。

河北威远生化国际中心副总经理杨建辉谈了自己对《意见》的两点理解。首先,《意见》中涉及民营企业参政议政问题有利于提升民营企业政治地位和政治形象。其次,《意见》清晰表明,在当前民营企业面临经济下行压力及遭遇去全球化影响的情况下,国家会是民营企业发展和走出去强有力的后盾,民营企业的国际化离不开国家的支持。

“《意见》更加明确了民营经济和民营经济人士在我们党治国理政和中国特色社会主义事业中的重要地位和作用。身为民营企业家，我们会牢记总书记的嘱托，不忘初心，牢记使命，艰苦奋斗、敢闯敢干、聚焦实业、做精主业，努力实现民营经济的高质量健康发展。”奥克控股集团股份有限公司董事局主席朱建民说。

但仍有企业对文件的落地表示担忧。

山西一家甲醇燃料公司负责人表示，国家思路很正确，很到位，就是落实执行的时候会打折扣，因为基层缺乏有责任、有担当的领导。

上海一家小微企业负责人谈到，新冠肺炎疫情蔓延及严峻的国际形势使小微和民企业主一筹莫展。他认为，当前民营企业的发展多取决于企业主的眼光与智慧，来自外界的引导作用甚微。虽然政府一直以来都在致力于优化国内营商环境，但一系列扶持政策真正惠及的主要还是一些国企及民营骨干企业，小微民企很难享受。“政策实施不可能不设门槛，但小微企业要跨过这道门槛难度极大。这道无形的门槛以及一味大而全的要求让民营小微企业望而生畏，既不想投资，也不敢投资。希望相关细化政策的制定要把握好一个度，一切从实际出发，实事求是。要通过政策倾斜、经营指导、发展引领，让民营小微化企大胆开拓、轻装上阵。”这位负责人的话道出了许多小微民企的心声。✕

(中化新网)

ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ ㅂ ㅃ ㅅ ㅆ ㅈ ㅊ ㅋ ㆁ ㆅ ㆆ ㆇ ㆈ ㆉ ㆊ ㆋ ㆌ ㆍ ㆎ ㆏ ㆐ ㆑ ㆒ ㆓ ㆔ ㆕ ㆖ ㆗ ㆘ ㆙ ㆚ ㆛ ㆜ ㆝ ㆞ ㆟ ㆠ ㆡ ㆢ ㆣ ㆤ ㆥ ㆦ ㆧ ㆨ ㆩ ㆪ ㆫ ㆬ ㆭ ㆮ ㆯ ㆰ ㆱ ㆲ ㆳ ㆴ ㆵ ㆶ ㆷ ㆸ ㆹ ㆺ ㆻ ㆼ ㆽ ㆾ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ ㆿ

浙江出台长江经济带化工产业污染防治与绿色发展方案

近日，浙江省发展和改革委员会、经济和信息化厅、生态环境厅、应急管理厅联合发布了《加快推进浙江省长江经济带化工产业污染防治与绿色发展工作方案》，自2020年10月25日起施行。

方案提出，依法依规深化推进产业整治提升和转型升级，突出“两高两低”（高科技、高效益，低排放、低风险）产业导向，加快建成高端化、特色化、智能化的现代化化工产业体系。

根据方案，到 2020 年，重点关停搬迁一批城市建成区、城镇人口密集区及各类保护区等环境敏感区域的化工企业，阶段性完成化工园区认定。到 2025 年，通过集聚小散企业、消减危重企业、培育示范企业，产业结构优化调整和转型升级取得明显成效，行业绿色发展水平逐步提高，化工产业实现高质量发展。

加快推进浙江省长江经济带化工产业污染防治与绿色发展工作方案

为深入实施长江经济带国家战略，按照党中央“共抓大保护，不搞大开发”的决策部署，深化我省化工产业整治提升，提高化工产业安全生产水平，推动化工产业转型升级和绿色发展，根据国家有关要求，制定本方案。

一、主要目标

坚持生态优先、绿色发展，科学规划、合理布局、分类施策，依法依规深化推进产业整治提升和转型升级，突出“两高两低”（高科技、高效益，低排放、低风险）产业导向，加快建成高端化、特色化、智能化的现代化工产业体系。

到 2020 年，重点关停搬迁一批城市建成区、城镇人口密集区及各类保护区等环境敏感区域的化工企业，产业布局优化调整取得突出成效，有效控制危险化学品企业数量，行业安全水平进一步提升，阶段性完成化工园区认定。

到 2025 年，通过集聚小散企业、消减危重企业、

培育示范企业，产业结构优化调整和转型升级取得明显成效，行业绿色发展水平逐步提高，化工产业实现高质量发展。

二、优化产业布局

(一) 严格化工产业准入。严格落实长江经济带发展负面清单指南(试行)和浙江省实施细则。禁止新增化工园区，禁止在化工园区(化工集聚区)外新建、扩建化工高污染项目(详见环境保护综合目录2017版)，严格项目审批，落实地方政府主体责任，限制化肥、电石、烧碱、聚氯乙烯等高污染过剩行业新增产能，限制高挥发性有机物(VOCs)排放化工类建设项目，禁止新建淘汰限制类项目。

(二) 推进化工企业分类整治。加快淘汰落后工艺装备，推动产业关联度高、安全环保达标的企业集聚入园，对标国内国际先进水平，培育示范企业。消减危重企业。相关地市人民政府按《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划(2018-2020年)》，推进落实2020年城市建成区化工重污染企业搬迁改造或关闭退出工作。2025年底前，全面完成城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。

(三) 加强区域布局管控。编制实施我省化工产业规划，理顺各地产业发展链条，形成区域间产业合理布局和上下游联动机制。落实国家石化项目布局要求，推动舟山绿色石化基地项目建设。

三、提升化工园区发展水平

(一) 开展化工园区(化工集聚区)专项整治。全面开展化工园区(化工集聚区)摸底排查，2020年10月底前，完成清单梳理，形成“一园一档”。2020年底前，建立健全化工园区(化工集聚区)综合评价指标体系，对规划符合性、管理规范、产业链完备性、环境质量和公众满意度等方面进行评估，并实施分类管控。经充分评估论证，具备扩容条件的保留化工园区(化工集聚区)可适当扩容。对不符合有关规划、区划要求，或者位于生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区以及其他环境敏感区的，取消化工园区定位。

(二) 推进化工园区绿色发展。化工园区(化工

集聚区)应制订入园项目评估制度，从产业技术水平、资源能源利用效率、污染物排放、经济效益等方面设定准入指标，优先选择产业关联度高、工艺先进、绿色安全的项目，推动产业强链补链。以特色化工园区为引领，着力打造世界一流的炼化一体化生产基地、国内领先的高分子新材料和高端专用化学品生产基地。加快推进保留区内化工园区循环化改造，全面提升园区绿色发展水平。2025年底前保留区完成改造。

(三) 完善园区基础设施。配套健全化工园区(化工集聚区)废水收集处理设施，加快完善初期雨水收集、雨污分流、明管明沟等改造，2021年底前，全面完成化工园区“污水零直排区”建设。建立健全覆盖污染源和环境质量的化工园区(化工集聚区)大气自动监测监控体系，加快雨水排放监控系统建设。推动建立集日常管理、监测监控、预测预警、应急联动等功能为一体的应急指挥和信息平台。

三、加强行业清洁生产改造

(一) 推进产业技术进步。积极推进原料药、炼油、化肥、氯碱、无机盐、农药、染料、有机化工等传统化工产业清洁生产，从源头降低污染物排放强度。通过智能工厂和智能车间建设，提升资源配置、工艺优化和过程控制等的智能化水平。引导企业加快发展生产体系密闭化、物料输送管道化、危险工艺自动化、企业管理信息化等生产模式。鼓励化工企业积极推广运用多功能中试装置，以及安全风险低的管式反应器、微反应器。

(二) 提高资源利用效率。实施取水计划管理，优化工艺和循环冷却水利用，推动企业加强废水深度处理和达标再利用，提高中水回用率，落实企业取水计划管理，建设节水型企业。积极推动非常规水利用，有条件的地区鼓励利用城市再生水、海水或海水淡化水。贯彻实施能耗限额标准，积极开展能效对标达标活动，鼓励对标能效“领跑者”企业实施追赶行动，推广余热余压综合利用。

(三) 提升本质安全水平。按规定有序、高质量地推行生产装置、储存设施危险与可操作性

(HAZOP)分析,精细化工企业按规范性文件有序开展反应安全风险评估,积极排查化工企业重大事故隐患,依法通过停产停业、停止施工、停止使用相关设施或设备等方式,坚决淘汰存在重大生产安全事故隐患且整改无望的企业和项目。重点监管的危险化工工艺、危险化学品严格按照国家规范要求落实自动控制措施和设施,积极推动全流程自动控制改造,切实落实有关防护装备和应急设施、应急物资配备,全面提升化工行业本质安全水平。严格危险化学品生产企业准入标准,严控危险化学品生产企业增量,倒逼企业向自动化和标准化过渡。

四、严格化工行业监管

(一)全面推行依证排污。建立健全污染排放许可机制,化工企业要严格执行环保法律法规,落实企业自行监测及信息公开主体责任。落实污染物排放控制措施和其他环境管理要求,加快实现化工企业持证排污、按证排污全覆盖。

(二)加大生态环境保护和安全生产执法力度。严格生态环境执法,提升执法装备科技化水平,有条件的地区配备无人机、热感仪、便携式光谱仪等。严厉打击安全生产违法行为。

(三)强化风险防控和应急响应。开展化工企业环境风险评估,绘制环境风险地图。加强化工企业安全生产和环境安全风险防控工作。完成化工园区有毒有害气体环境风险预警体系试点建设工作,进一步完善重点环境风险源企业清单。推动化工园区落实“五个一体化”(安全监管、危险源监控、人流物流管控、应急救援、社会服务)。严控园区安全风险,2020年底前完成园区安全风险评价,以后每5年开展一次园区整体性安全风险评价。完善环境应急预案管理体系,2020年底前,完成县级人民政府及化工园区(化工集聚区)突发环境事件应急预案修编,加快形成定位明确、分级负责、实时响应的长江经济带环境应急预案体系。

(四)提升危险化学品应急监控能力。大力推进浙江省危险化学品风险防控大数据平台建设,构建涵盖生产安全、物流安全、公共安全、环境安全

等协同治理系统。不断提升数字化监管能力,实现危险化学品企业风险线上监测预警和线下精准执法。进一步提升应急预案的实用性、针对性和可操作性,完成《浙江省危险化学品事故应急预案》修订。根据区域风险,合理布局,进一步完善省、市、县、企业危险化学品专业应急救援队伍体系。

五、保障措施

(一)加强组织领导。各级人民政府对本区域化工产业整治提升工作负总责,切实落实相关工作部署,各设区市制定出台本区域实施方案,相关地方人民政府和园区管委会抓好组织实施。各有关部门加强统筹协调和督促检查,指导督促化工污染防治监督管理工作,指导督促危险化学品企业关停搬迁、化工产业转型升级、化工园区(化工集聚区)优化布局等工作,指导督促城市建成区化工重污染企业搬改关工作,相关部门按照职责分工积极参与,形成工作合力。

(二)加强政策支持。规范利用相关财政性资金支持、规范引导社会资本参与化工整治提升。大力发展绿色金融,鼓励金融机构支持、参与化工整治提升,支持符合条件的化工企业及相关机构发行绿色债券,鼓励化工企业投保环境污染责任保险。积极在化工园区(化工集聚区)(企业)推行环境污染第三方污染治理、合同能源管理、合同节水管理,探索开展化工园区(化工集聚区)污染防治托管。

(三)加强监督问责。加大督促检查力度,将化工产业整治提升中突出问题纳入生态环境保护督察。健全化工产业信用体系,将环境失信行为等企业环境信用信息推送至全国信用信息共享平台,依法通过“信用中国”网站和国家企业信用信息公示系统向社会公示,开展信用约束。

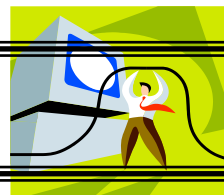
(四)加强宣传引导。各地区做好宣传引导,及时推广工作中的好经验、好做法,推动信息公开,强化社会监督。化工企业集中地区要加强政策解读,凝聚社会共识,夯实化工产业整治提升的社会基础。

本方案自2020年10月25日起施行。✕

(中化新网)

行业动态

产业发展



多地出台严格“限塑令” 可降解塑料成行业新宠

8月份以来，可降解材料龙头莫高股份在14个交易日中收获8个涨停，其中包括连续4个一字板，累计最高涨幅达86%，同期大盘涨幅不到3%。

该股昨日受大盘、种植概念影响股价大跌，依然不改个股短期内聚拢的市场热度。市场有分析认为，公司股价短期内大幅上扬，主要因其为可降解材料概念。

根据公司2019年报披露，公司新建年产2万吨生物降解聚酯新材料项目建设，报告期内项目已开工建设。公司近期发布公告表示，主营业务仍为葡萄酒，降解材料营业收入占公司营业收入不足10%，对公司整体经营业绩影响较小。

除莫高股份外，因为“限塑令”，其他概念股近期也获得市场关注，王子新材7月份以来股价上涨59%，昨日大盘不振的情况下股价大涨8.45%。此外，国恩股份、银禧科技等个股跟涨。

多地出台严格“限塑令”

近日，江苏省发改委、省生态环境厅联合印发了《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》。《意见》对禁塑进一步“加码”，规定从今年底开始，在部分地区将禁止使用不可降解塑料袋、餐具等。

作为经济、人口大省，江苏使用塑料制品和回收处置塑料废弃物等问题突出。对此，江苏版“禁塑令”提出了明确的时间路线图：2020年，率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用；2022年，全省一次性塑料制品消费量明显减少，替代产品得到推广；2025年，全省塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成。

今年以来，从中央到地方，面对绿水青山与塑料白色污染之间的尖锐矛盾，纷纷出台了具体可行

的“禁塑令”。中国近5年平均废弃塑料回收量为1800万吨，平均回收率为25.6%，目前尚无可媲美的廉价替代品，预计塑料产品仍保持较快增长，对环境产生较大压力。

今年1月份，国家发展改革委、生态环境部联合出台了《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，对于禁止生产、销售的塑料制品范围作了严格规定，并对塑料产品的可降解化进行了推广。7月份，发改委等九部门通过《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》，进一步强调了属地管理的责任。

5月份，广东省发布《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见（征求意见稿）》，为落实“禁塑令”向社会广泛征求了意见，有望在年内出台正式的“禁塑令”。河北省在7月份出台“禁塑令”，石家庄、雄安新区等对塑料产品都进行严格的限制，到今年底，全省范围禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化用品。

从中央到地方，“禁塑令”逐渐形成影响力，未来更多的地方将会加入这场“禁塑限塑”的行动中。随着国内塑料污染治理的政策快速落地，各地政府细化政策及目标快速出台，禁止使用塑料制品将快速推行开来，届时可降解塑料市场有望打开。

可降解塑料成行业新宠

“不用处理就能自动消失”是公众对可生物降解塑料的一种普遍认知或期望，面对严重的“白色污染”，可生物降解塑料被认为是解决问题的最有效武器。

生物降解塑料由于接近普通塑料的性能及环保性，预计将成为首选替代材料。中国生物降解塑料市场尚处于起步阶段，全淀粉塑料生产企业较少，主要以PBAT、PLA（生物可降解膜）等新型技

术路径为主，企业纷纷看好禁塑令下的替代需求，进行相应项目的新建和扩产。

华西证券认为，纸基材料及生物降解塑料都将成为行业新宠，在可降解塑料市场提前布局和市场占有率高的企业将受惠于“禁塑令”政策打开的市场空间。忽略其余领域可降解塑料消费需求，仅考虑快递、外卖等4大领域143万吨的替代需求量，如果按吨平均售价2.5万元计算，2025年中国可降解塑料市场规模将达到358亿元。

从中央、地方禁塑限塑政策频出可以看出，塑料制品使用限制大势所趋，对传统的塑料制品企业产生潜在的巨大影响，更有望催生一个新的塑料可替代材料市场。

概念股有望受益

中国是全球最大的塑料制品消耗国，可降解塑料国内市场替代空间广阔。IHSMarkit公司统计显示，2018年全球生物可降解塑料需求量36万吨，占塑料总用量的0.1%，中国需求量约4.3万吨。2018年中国餐盒、塑料袋等领域一次性塑料用量达594.5万吨，假设以30%的替代比例计算，可降解塑料用量接近180万吨，增长空间高达42倍。

全球可降解塑料产能主要集中于欧美国家，主要企业包括Nature Works、Total Corbion、巴斯夫等，但总体来看规模不大。随着国内法规逐渐明确，市场空间有望迎来快速成长期，国内企业纷纷加入竞争。

目前国内PBAT龙头主要为金发科技、仙鹤股份等。金发科技3万吨可降解塑料已经实现量产。仙鹤股份表示，目前已经具备纸吸管、纸袋等可降解材料产品的生产能力，现有产能能够满足销售订单的需求，并将继续快速完成市场布局。彤程新材通过引进巴斯夫授权的PBAT聚合技术，在上海化工园区落地PBAT生产建设项目，一期6万吨，未来满足高端生物可降解制品在购物袋、快递袋、农业地膜方面的应用。

目前已有16只相关概念股披露了上半年业绩情况，以净利润增幅中值计算，9家业绩向好，其中道恩股份的预告净利润增幅中值最高，公司预计上半年实现净利润5.2亿元~6.2亿元，同比增长560%~680%。

(证券时报)

化工新材料的“四重效应”

化工新材料包括特种工程塑料及复合材料、功能高分子材料、有机氟硅材料、特种纤维、微电子化工材料、纳米化工材料、特种橡胶、聚氨酯、高性能聚烯烃材料、特种涂料、特种胶黏剂、特种助剂等十多个大类品种，是当前全球化工产业中最具活力、发展最为迅速的高科技领域之一，对国民经济各个领域尤其是战略性新兴产业和高精尖技术领域具有重要的支撑作用。作为产业转型升级的重要内容 and 高质量发展的重要方向，化工新材料当前受到了国内各级政府部门、资本市场和社会大众的广泛关注，可谓集万千宠爱于一身。但在长期的调研实践中我们也发现，不少人对化工新材料的认识依然存在很大偏差，“别人都说好，所以它必然好”，基于此的一窝蜂与随大流，很可能造成初衷和目标正确、但方法和路子不够科学的问题，为后期的产业规划发展带来了风险与隐患。

化工新材料产业的建设发展，毫无疑问还是应该在基于对产业深刻理解的基础上，遵循理性、严谨、

科学的原则，而不是仅凭激情、随性和感觉。我们系统研究梳理后认为，化工新材料同其他很多高技术产业一样，有着突出的“四重效应”特征。只有深刻理解了化工新材料所具有的这“四重效应”，才能全面并准确地把握产业发展规律，并继而按规律落实好化工新材料产业的规划建设工作。

第一重：金字塔效应

金字塔是分层次的，越靠近基座越宽广，越往高处越狭小；越靠近基座越稳当安全，越往高处越逼仄危险；从基座往高点攀升的过程，阻力和难度越来越大，行百里者半九十。金字塔效应，寓意着夯实基础厚积薄发，或者高处不胜寒。

如果把整个化工产业比喻为一座金字塔的话，毫无疑问，基础化工产业是塔基，而化工新材料就属于金字塔尖。有统计指出，中国近代化工产业从传统的“三酸两碱”起步，经过近百年的发展演变，时至今日，传统化工产业的体量依然占整个化工产业的约70%，实现利润总额更是占到约80%，是化工

产业的主力 and 基石。而化工新材料等新兴产业在整个化工行业的占比较小，且种类繁多、单个品种规模和容量有限、技术门槛很高，但其对于化工产业乃至整个国民经济的转型升级具有成败攸关的重要引领和支撑作用，属于布局与着眼未来的战略性新兴产业。

因此，尽管呆在金字塔的基底宽敞、平稳、安逸，攀爬向金字塔尖则意味着空间狭小、危险重重、艰难困苦，高处不胜寒，但中国要继续前进实现民族伟大复兴，中国的制造业和高科技产业要跻身世界一流、某些领域甚至要占据全球制高点，都要求我们逆重力、逆惯性和逆惰性而行，奋力向金字塔尖攀登跃升。

第二重：金丝雀效应

金丝雀很美妙，人人都喜爱，但它也很脆弱。17 世纪的时候，英国矿井工人就发现，金丝雀对瓦斯这种气体十分敏感。空气中哪怕有很微量的瓦斯，虽然人类毫无察觉，但金丝雀却早已毒发身亡，因此常被用来做矿井瓦斯气的预警预报。故金丝雀效应在此被引申为看起来很美好但易逝易碎的事物，意指化工新材料产业规划发展所必然面临的高风险性和高不确定性。

钻石恒久远，但钻石加工技术却沧海桑田，进入科技文明和信息时代以后，技术含量更高的领域也更容易风云突变——作为时代的印记和当时高科技的典型代表，胶片相机被后起之秀数码相机的替代，前后也就十年光景；PC 和电视机等家用电器被智能手机替代的迅猛之势，同样让人惊愕。在信息技术领域有一个著名的摩尔定律——集成电路上可以容纳的晶体管数目在大约每经过 24 个月便会增加一倍，换言之，处理器的性能每隔两年翻一倍，实现新陈代谢。随着科技革新发展的加速，稍有差池与失误，“时代抛弃你的时候，连个招呼都不会打”。

从化工新材料产业来看，同样很明显地彰显了这一点。化工新材料是一个远未成熟定型的体系，同一种化工新材料的生产，往往同时存在多种技术方案和工艺路线，竞争和此消彼长非常激烈，有时甚至是瞬息万变。一种新产品要胜出，除了要遵从市场竞争优胜劣汰的基本原则和性价比、质量、成本等常规经济因素，还要考虑其他技术路线甚至跨

界破局者带来的颠覆风险，实在是一项在高度不确定性中力求最大确定性的冒险工作。现在有一句在商界很流行的话：“很多生意都不是被同行干掉的，而是被跨界干掉的”。举一个例子，作为生产塑料的主要原料聚烯烃（聚乙烯、聚丙烯等），当前国内石油制烯烃和煤制烯烃两种路线间竞争白热化，大家彼此盯着追赶超越，但可能甚少有人抬头看看外边的天——有朝一日传统化石塑料将被生物可降解塑料“革了命”。

总之，技术更新迭代的加速，互联网和物联网思维下的跨界颠覆，都置化工新材料产业于高度的不确定风险之中。化工新材料要有金丝雀之美丽而无金丝雀之脆弱，唯有走得快一点、再快一点，始终引领趋势和变革之先。

第三重：火箭效应

庞大而笨重的火箭，在发射过程中，随着高度的攀升，会依次实施逃逸塔分离、助推器分离、级间分离、整流罩分离和船箭分离等，确保发射使命的达成。攀升得越高，越要舍得抛掉重量和包袱，轻装再上阵，这就是此处火箭效应的寓意。传统化工产业的发展，历来讲求重兵团阵地作战，重资产、拼投资、上规模的发展模式，久而久之已被业界奉为圭臬、形成执念。但这一套适用于传统化工、基础化工产业发展的模式，国内外诸多实践证明并不适合高科技产业的发展。“中国芯”的发展历程就很好地说明了这一点，我们国家对芯片历来十分重视，投入了巨额资金搞研制，但为什么之前数十年的努力成效却不那么显著呢？就在于主要是照搬和沿用“两弹一星”发展的老路子，传统的思维、传统的体制、传统的模式，对芯片这颗现代科技文明的明珠，是不可承受之重。

近年来，痛定思痛，根据芯片兼具国家战略意义与一般商品属性的双重特征，国内对“中国芯”的自主研制攻关采取了跟过去截然不同的模式，即以国家大基金为引导，全产业共同开放参与，市场化运作，实现以应用带动研发的全链条联动。另外，针对芯片研制的关键因素还是人才、尤其是全球领军人才的这一特点，国内在灵活广纳天下英才为我所用方面也探索了很多创新的思路与模式。思路一

变天地宽，“中国芯”的历史使命一定会完成，美国围剿等外压不会阻止只会加速这一进程。

电子化学品等新材料是“中国芯”研制攻关的重要环节，同样应从火箭效应中得到警示和启发，摒弃重兵团阵地战的惯性思维，灵活探索新时期产业运动战的新理念、新机制、新模式，更多地强调市场和人才的力量，则逆境突围有望。

第四重：众星拱月效应

众星拱月，月亮是主角、众星是配角。但这仅是表象，是缘于我们观察距离和角度的一种错觉。实际的情况是，相对于每一颗恒星，月球犹如微尘一粒；何况众星拱月的奇观之所以璀璨夺目，是因为有星月交辉的整体效果，而不能将其独归功于月亮这个主角。这就是众星拱月效应，在此处意指化工新材料既是化工科技文明的精华与集成，也是开放的化工产业体系中的一个环节；化工新材料看似是风光的主角，实则庞大的基础化工产业才是幕后的英雄，是支撑整个产业的主梁与根基。这一点类似于海面漂浮的冰山，冰山露一角，露出一角是表象，潜藏在水下的巨大山体才是实质。

对于化工新材料产业，没有深刻理解的人都习惯于就事论事地来看，而不是从整个化工产业系统地来看，很容易陷入盲人摸象的认识误区。事实上，就发展的一般规律而言，从基础阶段能不能跨越中间阶段直接过渡到高级阶段极少被实践证实，高级阶段的到来，往往都是一个厚积薄发、水到渠成的过程。化工产业的转型升级以及化工新材料等高精尖产业的突破发展，必须以基础化工产业的做强做精做细为前提。基础化工产业做扎实了，向更高阶段的晋级跨越往往就是水到渠成；基础化工产业不强不实，强行向化工新材料跨越也无异于拔苗助长。

再次以电子化学品为例，高技术含量、高附加值的电子化学品产业看起来确实很美好、很高大上，但如果没有高纯的硫酸、盐酸、硝酸、磷酸、氢氟酸及各种试剂等生产技术的基础工作为强有力支撑，基础产业不足够强大，高端电子化学品的闯关是不可能走通的，这已经为诸多的实践所明证。自主发展好中国的电子化学品产业，必须以高

度重视基础化工产业为前提，必须以注重基础教育、基础研究、创新人才、体制机制等基础工作为肇始。

着重把握四个原则

从全球范围看，基础原材料工业规模庞大，生产制造的国家也众多；高精尖的技术和产品，比如化工新材料等，市场容量有限，能自主研发生产的国家和企业也非常稀少，很多都处于寡头垄断的局面。而且基础产业虽然门槛低、利润薄，但回旋空间大，有发展之虞，但往往并没有性命之忧；越往产业形态的高级阶段走，就越危机四伏，越需要高度的谨小慎微。

当前我国正在进行的供给侧结构性改革和高质量发展，其中一个方向就是要从基础原材料工业向高端制造业转型升级，实现高端的进口替代，打破高精尖技术和产品的寡头垄断局面。中国的跨界升级，其实也是对维持了半个多世纪的全球市场格局一次颠覆和重塑，一定会遭遇来自上层生态圈的巨大阻力。

中美贸易摩擦到现在，我们发现先是从贸易脱钩开始，逐渐延伸到科技、汇率、地缘、舆论、文化等层面。更可怕的是，中美大博弈，明眼人都看得清楚是美方理屈且失道，但在这个问题上美国在西方世界自始至终都不缺拥趸，背后的逻辑，无非屁股决定脑袋、利益决定价值观，在对华围堵至少是高技术产业围堵这一块，西方是有一定默契的。高阶经济体对中阶经济体的压制和围堵，由此可见一斑。

但中国人有追求发展、追求更美好生活的权力，从产业的中间层跃升到金字塔尖的过程，一定会面临百阻千回、千磨万击，但不这么走更没有出路。要成功跨越过去，需要我们做好充分的准备，需要我们付出异常卓绝的努力，需要我们戒骄戒躁、如履薄冰。国家是如此，化工行业和企业更是如此。

见微知著，从化工新材料产业的规划发展来看，结合上文所论述的产业“四重效应”特征，我们认为应着重把握好以下四个原则：

第一，信仰市场。化工新材料等高科技产业可以靠计划设计出来，但却一定是靠市场孕育生产出来的，信仰市场、确立市场的主导地位必须是一

条基本原则。不光是化工新材料企业人士要信仰市场，产业政策制定者尤其要信仰市场，要自觉地以市场的思维、市场的手段、市场的机制来构建新时期化工新材料的产业政策体系。

信仰市场需要对传统的发展和经营思路进行拨乱反正，尤其是不少国有企业的思路还需要有大的转变。国有企业脱胎于计划经济，依赖政策、信仰政策应该说存在着很大的惯性，由此也带来了重要素驱动、重规模速度的思维行为习惯，这个定势要扭转过来可能不是那么容易，但非如此，攻下化工新材料这个山头几乎是不可能的。

第二，权益让渡。中国是全球产业体系最全、唯一横跨高中低所有产业层级的国家，这是中国独特国情所决定的，但当前也日益显露出其隐患问题。建设人类命运共同体，一家通吃的独夫思维是要不得的。因此，在我们全力攻坚产业高端化升级的同时，要准备好让渡一部分中低端产业发展的权益，其落地就是国际产业转移和产能合作，将相当一部分基础产业转移到海外发展中国家，实现全球布局、全球共建、全球共享。在这方面，我们提倡向日本学习，世人都知道日本国内经济高度发达，殊不知日本除了本土外在海外还有一个日本，其截止到2018年底对外投资的存量接近10万亿美元，居全球之首，实现了藏富于全球、分散风险于全球。而作为GDP为日本2.5倍的中国，同期对外投资总额仅为7万亿美元。

第三，“一带一路”倡议的落地推进，为中国产业全球化布局提供了巨大的历史机遇，也成为落实“双循环”新格局的主平台。目前我国化学工业的产值已占到全球的40%，有权威机构预测将来还会进一步提升。全球如此庞大的化工产能汇聚在中国，是利是弊可能还需要时间来检验。我们呼吁在做大做强化工新材料等高新技术产业的同时，要将国内相当一部分的化工基础产能，以产业链就地培植的方式转移到“一带一路”沿线国家，尤其是新兴经济体国家，实现共建共享和布局优化、风险分散。

第三，创新驱动。化工新材料作为产业金字塔尖的明珠，不唯有攻坚克难的精气神，更要有实打实的自主研发创新能力作为支撑。化工新材料是典

型的技术密集型产业，技术升级和迭代都很快，没有在自主研发创新上的持续投入和坚持，企业不可能构筑起自己的核心竞争力，也不可能快速变化的市场环境下形成高门槛、安全垫和防火墙。

不同于十年、二十年以前我们的企业规模普遍偏小，倾向于看短重利、发展让位于生存。但到了现在，全国石化行业仅年营业收入100亿元以上的特大型企业就有150多家，这些企业普遍已经渡过了严酷的早期生存阶段，着眼于未来中长期的可持续发展，当前完全有条件也有必要做长远的谋划布局，尤其是在自主创新攻关方面应有通盘规划，拿出真金白银做一些意义重大、影响深远但也很可能“功成不必在我”的布局。

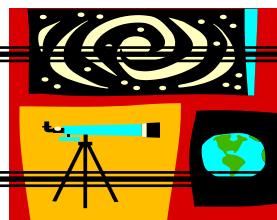
对于广大中小企业而言，单独一家企业开展重大科技创新很难走得通，可以探索以点带面的同业联合创新体模式。以若干业内龙头企业为引领，集结行业中小企业力量，组建以股权为纽带的开放式科研创新平台，直面市场需求、聚焦难点焦点问题，为企业提供定制化的创新和设计方案。在这方面欧美已有成功的实践经验，国内深圳等创新高地也已有萌芽，探索发展的空间很大。

第四，开放气度。化工新材料等高新技术产业是市场的产物，必须呼吸着自由开放的气息才能孕育和茁壮成长。化工新材料的先进与否，只有从全球范围来对比衡量才有意义，因此，规划发展好化工新材料产业，同样一定要有放眼世界的眼界和海纳百川的胸怀，包括资本、技术、人才、市场等都必须从全球范围来考量、配置、获取和创造。

中美大博弈，华为公司始终处在“风口浪尖”，是美国政府必欲除之而后快的眼中钉。但即便如此，任正非反复提醒国人，不要陷入狭隘的民族主义，要将美国政府与美国产业、美国企业区分开来，永远都要积极地去拥抱全世界科技和文明的精华，当然也包括美国科技和文明之精华。作为“中国芯”链条上的重要一环，电子化学品等化工新材料产业同样要有这样的胸怀和气魄，对丰富多彩的世界科技和文明精华，要少一点意识形态的分别与执念，而是要以开放和虚心的态度，学习、借鉴、汲取、采纳、拥抱，为我所用，促进成长。☒

（中国化工报）

市场分析



繁华退却后聚丙烯供需格局变化分析

聚丙烯经历了上半年风火阶段，成为全国网红产品。由聚丙烯历年产能扩展可发现，聚丙烯供需失衡局势逐步凸显。下游行业虽有强劲潜力行业，但整体下游受疫情影响，市场整体仍处于偏弱状态，这也就是今年市场原料僵持不下，下游跟进不足现实写照。

一、产能扩展分析

PP 产能扩展迅速已经是不争事实，由近三年产能扩张中可发现，扩能最快三个地区分别是华东、东北、华北地区。由于浙江石化 90 万吨/年 PP 装置、东北地区大连恒力二期共计 85 万吨/年 PP 装置、华北地区利和知信 30 万吨/年 PP 装置扩能，集中助推三大区产能急剧增加。而西北地区产能虽然位居全国首位，但近几年产能扩展速度逐步放缓，2019 年之后基本出停滞状态。从未来几年装置扩能中，华南地区产能将是集中释放区。

二、塑料制品产量数据分析

从下游塑料制品数据可发现，2011-2017 年塑料

制品产量平均以 7% 速度稳步增长，但进入 2017-2018 年塑料制品产量呈现断崖式下跌，主因近几年中美贸易摩擦不断，国内塑料制品出口主要方向又是美国，塑料制品代加工数量下降。同时受国内环保政策影响，再生料需求萎缩，同样是导致塑料制品产量下降主要原因。但进入 2019 年之后，塑料制品产品又呈现快速攀涨，这跟 2019 年下半年国内出台塑料代加工产品增加有着密不可分影响。

三、聚丙烯后市供需对比分析展望

目前聚丙烯市场从整个产业链分析，整体呈现供需失衡局势，由于伴随近几年产能急剧扩展，市场供应增长速度已经与需求增长速度明显不匹配。但下游细分领域来说，中低端产品由于产能急剧扩展，市场竞争进入白热化；而中高端领域方面仍有供需缺口明显存在，故市场关注重点均集中在中高端领域，未来伴随汽车轻量化、医疗卫生重视程度、3D 打印等需求增长，将拉动 PP 未来发展主要驱动力。☒

2020 年新冠病毒对全球经济造成严重打击，全球宽松经济政策，刺激经济。在国内疫情得到有效控制之下，我国经济逐步恢复，但新冠“余威”犹在。从苯胺市场来看，苯胺依旧处于历史低位，前期上游纯苯市场借原油上涨开始震荡上行，给苯胺市场形成强力支撑，然苯胺市场却表现出任尔东西南北风，我自岿然不动之势。在疫情之下，苯胺市场上半年供需方面究竟发生了各种变化，下面金以数据来进行梳理。

苯胺：疫情之下 上半年市场供需变化

2020 年新冠病毒对全球经济造成严重打击，全球宽松经济政策，刺激经济。在国内疫情得到有效控制之下，我国经济逐步恢复，但新冠“余威”犹在。从苯胺市场来看，苯胺依旧处于历史低位，前期上游纯苯市场借原油上涨开始震荡上行，给苯胺市场形成强力支撑，然苯胺市场却表现出任尔东西南北风，我自岿然不动之势。在疫情之下，苯胺市场上半年供需方面究竟发生了各种变化，下面金以数据来进行梳理。

上半年新冠病毒所造成的影响集中显现在苯胺市场价格上，在后疫情时期中，中国经济各项指数都在回升之中，而由苯胺市场价格来看，苯胺目

前依旧在“地板”上波动，供需矛盾十分突出。

企业产量骤减，应对黑天鹅事件

上半年受新冠疫情影响，全球经济受到重创，国内宏观经济指数骤减后，在国家政策的大力刺激下开始逐步回升，但苯胺市场却一蹶不振，非 MDI 苯胺企业开工率持续维持低位，第二季度开始 MDI 企业苯胺产量有所增加。由以上数据来看，2019 年 2-4 月苯胺产量位居上半年产量最高，而 2020 年受疫情影响 2-4 月苯胺产量则可能为全年最低水平。估算数据显示，2020 年上半年我国苯胺产量 95.55 万吨，开工率 56%，2019 年苯胺产量 129.32 万吨，开工率 75.85%，产量降幅为 26.12%。

疫情、地缘冲突多重压力下，苯胺出口受阻

2020 年 2 月国内疫情爆发，3 月开始国内疫情得到有效控制，但疫情开始逐步转移至国际市场，在全球其他国家疫情暂未大幅蔓延情况下，3 月 MDI 企业集中出口，导致 3 月苯胺出口量比去年同期大幅增加。从 4 月开始，印度、欧美多国开始封国，苯胺出口量急速减少，由上图可见，5 月苯胺出口量约为 3856 吨，同比减少 78.15%，6 月苯胺出口量约为 3300 吨，同比减少 75.55%。

2020 年上半年我国苯胺主要流向匈牙利、西班牙、印度等多个国家。而 2019 年苯胺主要流向印度、比利时、匈牙利等国，今年受疫情及地缘性冲突影响，上半年苯胺出口印度量明显缩减，导致出口至印度数量下滑至第三位，今年比利时并未采购国内苯胺，而西班牙采购量大幅增加。2020 年上半年出口印度量为 18027 吨，同比减少 60%；出口匈牙利 28323 吨，同比增加 52.54%；出口西班牙量 18243 吨，同比增加 94.55%。去年受中美贸易摩擦影响，

苯胺出口美国量已经大幅减少，今年受疫情及中美贸易摩擦，出口至美国量急速下滑，出口量低至 77 吨左右，比去年同期减少 98%。

下半年来看,苯胺企业产量较上半年有所增加,但主要增幅为MDI所自配的苯胺装置,而非MDI型苯胺企业开工率则有所下降。上半年受疫情导致的经济萎靡影响,MDI企业开工率较低,下半年欧洲个别MDI装置发生不可抗力停车,个别国家供应紧张,加之恰逢传统旺季将至,全球MDI美金价格提高,在需求逐渐增量的情况下,MDI企业下半年装置将保持较高负荷运行。而除MDI企业外的苯胺企业,因苯胺需求较弱,亏损严重,个别企业自降负荷保价,个别老旧装置被淘汰,将导致非MDI型苯胺企业下半年负荷较低。进出口方面,欧美个别国家疫情依旧继续扩散,但不同国家文化对疫情的应对措施不一样,在全球宽松经济政策的刺激下,下半年国外需求将较上半年有所回升,整体出口量将有所增加。



市场稳中向好，纯碱价格或进一步提涨

目前国内纯碱市场稳中上行，部分企业进入控制接单，少部分企业检修中。目前轻质碱华中地区主流报价 1700 元/吨，部分厂家封单。华北一线碱厂轻质碱主流报价 1650 元/吨，重质碱报价 2050 元/吨。四川地区周边轻质碱主流报价 1650-1700 元/吨；华东地区轻质碱主流市场价格 1650-1700 元/吨，重质碱报价 2000-2100 元/吨左右。

目前再经历了八月底九月初的价格大涨之后，纯碱市场价格处于一个短期的小幅上调阶段，维持在 50 元/周的幅度，之后进入了一个平稳阶段。库存方面目前纯碱库存已经来到了 59 万吨左右，库存清理节奏较好，库存量已经和安全库存相差无几，对于市场的影响。华中地区部分封单厂家，是之前新单量较好，处于消化状态。

九月份作为旺季的开始，对于市场的提振效果显著，部分企业新单量较好，库存总量下降也较快。目前部分企业库存较少，且金山获嘉地区月底前计划关停 40 万吨纯碱产能，年底前计划关停另 30 万吨产能，目前厂家多以挺价为主。

八月份平板玻璃产量为 8138 万重箱，1-8 月份平板玻璃总产量为 62309 万重箱。本月玻璃现货市场走势平稳，房地产终端需求较好，平板玻璃下游的玻璃加工企业对于价格的提升接受程度也在不断增加。虽然少部分地区存在价格、政策的调整，但对市场影响较小。原材料方面重碱的价格自 8 月底开始增长较快，成本的增加对于玻璃市场带来了有力的利好因素，总体来看玻璃现货市场稳中上行。

综合来看，目前纯碱市场走势以稳定为主。在需求方面，随着金九银十的旺季到来，下游需求逐步增加，贸易商和企业的玻璃库存都有了一定的减少，总量已经基本恢复正常状态。同时库存的清理，让纯碱库存也接近正常水平，较之前数倍于正常水平的情况来说有了很大改善，库存已经不在是纯碱市场上的一个影响较大的利空因素。个别企业已经有了涨价的预期，加之近期行业会议的举行，预计短期国内纯碱市场稳中看涨，在行业会议中或有结果。



项目聚焦



鸿基石化迎来最好行情 PDH 项目进入试生产阶段

位于嘉兴港区的浙江鸿基石化股份有限公司与上海华谊新材料有限公司合作投资的华泓新材料 45 万吨/年丙烷脱氢项目，上半年已完成设备的最后安装调试，7 月份进入试生产阶段。该项目总投资 25 亿元，主要产品为聚合级丙烯，作为聚丙烯、丙烯酸装置的上游原材料。

山东瑞丰 6 万吨 PBAT 项目环评公示

2020 年 8 月 18 日淄博市生态环境局发布公告，拟对山东瑞丰高分子材料股份有限公司年产 6 万吨生物可降解高分子材料 PBAT 项目环境影响评价文件进行审查公示。该项目建成后年产生生物可降解高分子材料 PBAT 6 万吨，四氢呋喃 6600 吨。项目总投资 32020.53 万元。

吉林化纤 1.5 万吨碳纤维项目启动

8 月 18 日，在吉林国兴碳纤维公司厂区内，中国吉林国家碳纤维产业园项目暨吉林化纤 1.5 万吨碳纤维项目正式启动。项目计划总投资 24.4 亿元，拟新购置 6 条国际先进碳纤维生产线，将形成年产 1.5 万吨碳纤维的生产规模。到“十四五”末，依托吉林碳谷优质原丝，吉林化纤将实现 4.55 万吨碳丝和 1.7 万吨碳纤维制品的生产能力。

锦州石化 100 万吨连续重整装置钢结构预制安装

8 月 17 日，锦州石化项目部 100 万吨/年连续重整联合装置开始钢结构预制安装工作。

汇丰石化集团开工年产 1 万吨丙烯酸酯橡胶项目

汇丰石化集团开工建设的年产 1 万吨丙烯酸酯橡胶项目，国内产能最大，建成后能够生产全系列各种型号牌号的丙烯酸酯橡胶。项目总投资 3.97 亿元，年产丙烯酸酯橡胶 1 万吨、特种混炼胶 1000 吨。

世界单体规模最大钛白粉生产基地落地甘肃白银

8 月 19 日，记者从中核华原钛白股份有限公司获悉，当天，中核钛白亚洲钛业生产基地落地白银签约仪式在白银举行。公司计划在白银高新区银东

工业园，采用分阶段建设的模式建成 50 万吨清洁生产工艺资源综合利用项目，预计总投资规模 60 亿元。

十三化建公司与乌兰察布市旭峰合源化工签约

8 月 18 日，公司与西保集团的全资子公司乌兰察布市旭峰合源化工有限公司就矿热炉煤气制甲醇 50 万吨/年二期项目及新建 300 万吨/年焦化项目工程总包协议举行了签约仪式。

永荣科技己内酰胺一期扩能改造工程提前完工

2020 年 8 月 18 日下午，经过近 2 个月日夜奋战，永荣科技 CPL 一期项目扩能改造工作提前 2 天完成。这也标志着新增技改装置已具备投料开车条件。

榆能化填平补齐工程 DMT0 装置推进项目试车

近日，按照生产中心互联互通总体要求，填平补齐工程烯烃中心 DMT0 装置顺利地引入蒸汽进行管线蒸汽吹扫工作，通过吹扫保证蒸汽的质量，保证试车工作顺利地开展，为装置投料生产一次成功奠定基础。

年产 100 万吨聚苯乙烯项目落户舟山

8 月 21 日下午，海洋产业集聚区管委会与浙江一塑新材料科技有限公司签下项目投资协议书，标志着总投资 20 亿元、达产后预计年产值 100 亿元的新材料项目正式落户舟山。项目总投资 20 亿元，项目将分两期建设，一期计划下月动工，预计明年 8 月试生产，建成后年产 40 万吨聚苯乙烯；二期计划明年 10 月动工，2022 年 10 月竣工。

榆林化学烯烃、芳烃及深加工工程用地预审获批

8 月 19 日，公司 1500 万吨/年煤炭分质清洁高效转化示范项目烯烃、芳烃及深加工工程用地预审获陕西省自然资源厅批复，此项工作为大项目前期手续办理的里程碑节点，标志着大项目进入加速推进阶段。

年产 60 万吨环氧氯丙烷项目将在广西投建

广西中资控股集团股份有限公司下属的广西善泽化工有限公司将在防城港上思县建设年产 440 万

吨活性氧化钙项目和年产60万吨甘油法环氧氯丙烷项目。年产60万吨甘油法环氧氯丙烷项目总投资111.2亿元，建设内容为年产60万吨甘油法环氧氯丙烷生产线，配套年产64万吨氯碱生产线、年产16万吨漂粉精生产线、年产66万吨氯化钙生产线。

马国油化学和LG化学将在马来西亚建丁腈橡胶厂

据报道，马来西亚国家石油公司旗下化学公司(PCG)和LG化学公司已同意在马来西亚柔佛彭格朗一体化石化厂(PIC)建设一套产能20万吨/年的丁腈橡胶(NBR)乳胶装置，计划于2021年开始建设，2023年投产。

湄洲湾石化基地发展规划过审

8月17日，福建省发展和改革委员会组织召开《福建省湄洲湾(泉港、泉惠)石化基地总体规划(2020~2030)》专家评审会。由国内七位专家组成的评审组一致同意《规划》通过评审。基地规划产业目标为炼油5200万吨/年、乙烯560万吨/年、芳烃600万吨/年。

宁波中金PTA工程塔内件开始安装

8月23日，由炼化工程集团十建公司承建的宁波中金PTA工程项目内件开始施工，标志着该项目大件设备安装进入新阶段。

山西孝义首个干熄焦项目顺利投产

8月20日10时，山西鹏飞集团举行干熄焦投产仪式，孝义市鹏飞焦化1#170 t/h干熄焦工程烘炉结束，顺利投入第一罐红焦，这也是孝义市焦化企业中第一个投产的干熄焦企业。

天业集团60万吨乙二醇项目全流程打通

8月24日14时，天业集团年产60万吨乙二醇项目顺利产出聚酯级乙二醇产品，经检测，产品纯度为99.96%，紫外透光率良好，符合国家优等品乙二醇标准，满足聚酯行业对乙二醇指标的最高要求，标志着该项目全流程打通并进入生产运行阶段。

中化泉州100万吨乙烯项目试车动员大会召开

2020年8月19日，公司召开中化泉州100万吨/年乙烯及炼油改扩建项目开工动员大会。

青海将启动年产3万吨电子级多晶硅项目

17日，青海亚洲硅业半导体有限公司年产3万吨电子级多晶硅项目一期工程动员大会在西宁举行。据悉，电子级多晶硅项目规划总占地面积为

1234.83亩，计划分两期建设年产6万吨电子级多晶硅。项目总投资50亿元，全部建设完成后将实现总产值约45亿元，年利税约9亿元，解决就业约2000人。

金川化工与新希望化工签订合资协议

8月21日，金川集团化工有限责任公司与新希望化工投资有限公司签订金川新希望氯碱化工合作项目合资协议。项目建成后，将形成年产烧碱20万吨、PVC20万吨、硫酸钾10万吨，配套产出液氯4万吨、工业盐酸12万吨的产能规模。

河南60万吨醋酸酯及下游产业链项目签约

8月19日下午，河南省永城市与河南瑞柏年产60万吨醋酸酯及其下游产业链项目签约仪式举行。河南瑞柏年产60万吨醋酸酯及其下游产业链项目将充分利用龙宇煤化工基础化工原料和富余蒸汽、氢气等资源。

佳化化学年产80万吨乙氧基化物项目环评公示

8月21日佳化化学(连云港)有限公司拟在江苏省连云港市徐圩新区石化产业基地内新建乙(烷)氧基化物项目，建设规模为年产乙(烷)氧基化物80万吨环评公示。项目建成后可年产32万吨/年减水剂单体、3万吨/年乙(丙)醇胺、12万吨/年聚醚元醇(PPG)、10万吨/年聚合物多元醇(POP)、5000吨/年改性MDI等。总投资281131万元，劳动定员400人，预计2021年7月建成投产。

天辰齐翔尼龙新材料项目预计2021中交

天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目作为己二腈自主技术的转化平台，打造中国化学年产100万吨尼龙新材料产业基地，总投资200亿元，一期投资104亿元，其中包含50万吨己二胺、50万吨己二腈及丙烯腈和乙腈等产品。

大连西中岛片区首个日资项目签约

8月24日，中日(大连)地方发展合作示范区揭牌仪式在大连金石滩举行，西中岛片区首个日资项目——日本岩谷大连西中岛氢能源利用项目正式签约。

宝丰选用KBR甲醇制烯烃分离和蒸汽裂解技术

KBR获得了由宁夏宝丰能源集团有限公司(宝丰能源)为其在中国宁夏回族自治区灵武市宁东镇建设的50万吨/年煤制烯烃项目及50万吨/年C2~C5

综合利用项目而授予的两份合同。该项目建成后烯烃的年产量为 100 万吨，将成为目前世界上单套产能最大的甲醇制烯烃装置。

中科炼化 420 万吨/年催化裂化装置一次开车成功

8 月 24 日晚 19 时，中科炼化 420 万吨 / 年重油催化裂化装置喷油成功，打通了公司炼油全流程关键节点，标志着再生器烧焦能力世界最大的、国产化率最高的催化裂化装置一次开车成功。

新疆哈密 40 万吨乙二醇项目 DMO 压缩机厂房封顶

8 月 25 日，九化建新疆哈密科技年产 40 万吨乙二醇项目 DMO 压缩机厂房封顶完成。

华鲁恒升环己酮项目进入管道大干阶段

8 月 20 日，由中国化学工程第六建设有限公司第三安装公司承建的山东华鲁恒升股份有限公司酰胺及尼龙新材料项目环己酮装置钢结构及设备安装全面完成，进入管道安装阶段。

嘉通采用英威达最新 P8 技术建造其两套 PTA 装置

2020 年 8 月 26 日，英威达先进技术（IPT）与江苏嘉通能源有限公司签署了技术协议，授权嘉通使用英威达最新的精对苯二甲酸（PTA）工艺技术建设两套 PTA 生产装置。江苏嘉通能源有限公司为桐昆集团的子公司之一。嘉通能源的第一套 PTA 装置预计于 2022 年 4 月开车。

海南华盛 PC 装置街区主体结构验收

8 月 15 日下午，由中国化学工程第六建设有限公司承建的海南华盛 2×26 万吨/年非光气法聚碳酸酯(PC)项目一期 26 万吨/年 PC 装置街区主体结构通过验收，正式进入安装阶段。

山西沃能化工 30 万吨/年乙二醇项目投产

8 月 21 日，三公司山西沃能化工 30 万吨/年乙二醇项目投产，产出乙二醇合格产品。该项目位于山西省曲沃县生态工业园，总投资近 40 亿元，也是国内首家利用焦炉煤气和转炉煤气生产乙二醇的装置。

陕西渭河彬州 30 万吨煤制乙二醇项目核心装置点火

8 月 23 日，由中化十三建二分公司承建的陕西渭河彬州化工有限公司 30 万吨/年煤制乙二醇项目核心装置气化炉 A 炉顺利点火成功。

大庆石化转型升级项目建成中交

8 月 30 日，“大庆石化炼油结构调整转型升级项目中交仪式”在 350 万吨/年常减压装置现场隆重举行。项目总投资 44.47 亿元。包括新建 200 万吨/年催化裂化装置、新建 60 万吨/年气体分馏装置、新建两套 2 万吨/年硫磺回收联合装置、350 万吨/年常减压装置改造、120 万吨/年加氢精制装置改造等工艺装置。

东营石化芳烃项目全力冲刺

连日来，炼化工程十建公司承建的东营石化 200 万吨 / 年芳烃抽提、100 万吨/年对二甲苯、200 万吨/年歧化等 3 套大型装置陆续投油，标志着该项目进入开车生产阶段。

安庆石化炼油转化工结构调整项目开工

安庆石化炼油转化工结构调整项目总投资 85.86 亿元，是中国石化“十条龙”科技攻关项目。项目将降低安庆石化成品油产量，最大限度增产轻质烯烃和芳烃原料，推动由传统燃料型炼厂向化工型炼厂转变；同时将带动一批中高端合成材料、合成树脂及精细化工企业发展，助力安庆打造全国有影响力的高端化工新材料产业基地。

齐翔腾达拟投建 20 万吨/年丁腈胶乳项目

齐翔腾达公布，公司于 2020 年 8 月 28 日通过了《关于投资建设 20 万吨/年丁腈胶乳项目的议案》，同意公司投资建设 20 万吨/年丁腈胶乳项目，项目预计总投资 6.8 亿元，资金来源为公司自有资金。

揭阳将建 90 万吨/年 PDH 及 300 万吨/年 PTA 项目

广物控股集团计划分期投资超 500 亿元，在揭阳市大南海石化工业区建设化工产业基地，首期建设 90 万吨/年丙烷脱氢（PDH）和下游聚丙烯、改性塑料等及相关配套设施，二、三期建设液化气综合利用项目、乙烯及下游塑料项目。

泛亚石油化工有限公司拟在大南海石化工业区投资 150 亿元，建设年产 300 万吨 PTA 项目、年产 40 万吨 PIA 项目、年产 30 万吨聚酯熔喷布项目、年产 30 万吨双组分低熔点复合纤维项目、年产 30 万吨差别化短纤项目、年产 120 万吨 PET 瓶片项目、年产 10 万吨 PBAT 可降解聚酯材料项目。

中科炼化烷基化开车成功

8月30日,从中科炼化一体化项目30万吨/年烷基化装置施工现场获悉,经各方共同努力,8月29日凌晨2时18分,中科炼化30万吨/年烷基化装置产出合格烷基化油产品,实现一次开车成功。

洛阳石化炼油结构调整项目装置投产

8月28日至29日,中国石化洛阳石化公司(新建120万吨/年连续重整装置、新建8万标立/时氢提浓装置、新建45万吨/年芳烃抽提装置先后一次投料开车成功,标志着洛阳石化炼油结构调整项目装置相继迈入投产阶段。

坤彩科技钛白粉项目投产在即

近日,从坤彩科技传来消息,该公司第一条年产各10万吨萃取法钛白粉和氧化铁生产线,按计划即将在10月份投产。坤彩科技计划年产50万吨钛白粉和50万吨氧化铁颜料,预计在2022年全部达产。

扬农化工24万吨双酚A扩建项目环评公示

近日,扬农集团在其官网公布了江苏瑞恒新材料科技有限公司24万吨/年双酚A扩建工程项目环境影响评价第二次公示。项目总投资99964万元。

宁波中金PTA装置安装开始

连日来,由炼化工程集团十建公司承建的宁波工程“二线”300万吨/年PTA装置基础验收工作如火如荼,大型塔器陆续抵达装置现场。由此,该项目“二线”装置正式进入安装阶段。

红宝丽拟定增募资用于12万吨聚酯多元醇系列产品

红宝丽9月2日晚间公告,公司拟非公开发行的募集资金总额不超过5.09亿元,用于年产12万吨聚酯多元醇系列产品项目。

河南利源20万吨/年无水乙醇项目召开启动会

近日,由北京石油化工工程有限公司负责设计的河南利源新能科技有限公司20万吨/年焦炉气制无水乙醇项目启动会在北京召开。

百吨级全氟异丁腈工业示范装置落户广东

近日,广东省化学与精细化工实验室和北京宇极科技发展有限公司在广东省汕头市联合建设用于替代六氟化硫的全氟异丁腈百吨级工业化示范装置。项目于今年1月签约,现投资1亿元人民币,预计2021年底建成。

巴陵石化间歇固相缩聚改造项目全流程贯通

9月1日22时45分许,巴陵石化己内酰胺部聚酰胺装置间歇固相缩聚项目成功打包第一包超高粘切片(多层共挤薄膜的一种)产品。项目投用后,每年可生产超高粘切片3000吨,进一步满足市场需求。

五建烟台万华项目 HEMA 主装置中交

8月31日,炼化工程集团五建公司承建的万华化学集团股份有限公司17万吨/年环氧乙烷衍生物(EOD、HEMA)项目HEMA主装置,提前20天实现高标准中交。(2020年9月3日)

四建中韩石化高密度聚乙烯掀施工高潮

9月1日,四建湖北工程项目部举行持续攻坚创效活动动员会,号召全体参建员工全力抢上中韩(武汉)石化乙烯改造项目30万吨/年高密度聚乙烯(HDPE)装置施工。

内蒙古美锦新能源500万吨焦化项目签约

2020年9月3日,中国化学赛鼎工程和山西美锦在赛鼎大厦举行签约仪式。双方签署的“内蒙古美锦新能源有限公司500万吨/年焦化及焦炉煤气综合利用配套氢能源项目”,包含500万吨/年干全焦、60万吨/年甲醇、15万吨/年液氨、27万吨/年硝酸、10万吨/年硝硫酸、30万吨/年硝酸磷肥、20万吨/年硝酸铵钙及配套氢能源等产品。

茂名项目冲刺仪表联校保装置开车

日前,由炼化工程集团十建公司承建的茂名石化260万吨/年浆态床渣油加氢装置及150万吨/年轻油加氢装置进入开车扫尾阶段,仪表系统联校工作进入冲刺阶段,为装置开车保驾护航。

上海寰球公司设计5万吨正丙醇项目开车成功

近日,上海寰球公司负责设计的5万吨年乙烯多相氢甲酰化及其加氢制正丙醇工业装置技术许可、工艺包(PDP)设计和技术服务(工艺包),全流程一次开车成功,丙醛和正丙醇产品质量都达到了国际优级品标准。

中科炼化烷基化项目一次开车成功

近日,中科炼化一体化项目——年产30万吨烷基化装置生产出合格烷基化油产品,实现开车一次成功。

全国单体最大低温乙烷罐中交

近日，由宁波工程公司 EPC 总承包的全国单体最大的宁波华泰 16 万立方米低温乙烷罐项目按计划顺利中交。该项目是宁波大榭开发区华泰盛富 70 万吨/年轻烃利用项目的重要配套设施。

18 亿元氟化工项目落户福建南平

日前，由外商投资 18 亿元的氟化工项目近日在福建南平签约。该项目位于福建省顺昌金山新材料产业园，由外商独资企业福建富宝腾达化工有限公司投资建设。项目预计于 2021 年下半年开工建设，计划用 2 年时间建成投产。

齐翔腾达一期 10 万吨 MMA 项目建成投产

9 月 10 日，齐翔腾达发布公告，20 万吨/年甲基丙烯酸甲酯（MMA）项目一期（10 万吨/年）生产线建成投产。

中科炼化聚乙烯挤压造粒试车成功

近日，由四建第三工程公司承建的中科炼化一体化项目 35 万吨 / 年高密度聚乙烯装置，实现挤压机造粒机组一次试车成功。

五建中化泉州聚丙烯装置一次试车成功

9 月 3 日，由炼化工程集团五建公司承建的中化泉州 35 万吨/年聚丙烯装置挤压造粒机一次试车成功并产出合格产品。

延长油田伴生气项目 BDO 装置精馏单元投料试车

近日，由北京石油化工工程有限公司西安分公司负责设计的延长油田伴生气资源循环利用项目 BDO 精馏单元投料试车成功，产出了合格的 BDO 产品。

江西九江心连心煤化工项目锅炉进入联调开车阶段

9 月 6 日，九江心连心化肥有限公司年产 60 万吨合成氨、52 万吨尿素、40 万吨二甲醚项目 1#煤粉锅炉一次开车成功。

海南乙烯项目变电站一次受送电成功

9 月 9 日，炼化工程集团四建公司承建的海南炼化 100 万吨/年乙烯及炼油改扩建工程项目临时用电工程主体部分 35kV 撬装式变电站一次受送电成功。目前，该变电站已进入试运行阶段，为乙烯项目其它区域箱变受送电及各装置区施工奠定基础，保障乙烯项目建设顺利进行。

海南逸盛石化二期项目追加投资

逸盛石化二期项目原计划建设年产 250 万吨 PTA（精对苯二甲酸）生产装置和 50 万吨 PET 生产装置，投资额为 45 亿元。逸盛石化决定加快推进逸盛石化 PTA 二期项目，并将该项目中原计划建设年产 50 万吨 PET 扩大到 200 万吨，投资总额也从 45 亿元追加到 80 亿元。

巴斯夫湛江项目进展顺利 首套装置 2022 年投产

9 月 11 日上午，广州日报记者从巴斯夫工作人员的讲述中了解到，于今年 5 月 30 日在东海岛打桩开建的巴斯夫广东新型一体化基地项目的首批装置，正在加紧安装，进展顺利。

中科炼化煤制氢装置产出合格氢气

9 月 13 日 15 时整，宁波工程公司 EPC 总承包的中科炼化一体化项目煤制氢（POX）装置全流程打通，产出 99.9% 高纯氢，随后并入中科 20 公斤氢气管网。这标志着公司自主开发的 2000 吨级 SE-东方炉粉煤洁净气化技术在中科炼化的首次工业化应用圆满成功。

投资 117 亿元煤制乙二醇项目气化框架封顶

9 月 9 日，中国化学工程第六建设有限公司第三分公司承建的内蒙古久泰新材料有限公司年产 100 万吨乙二醇项目气化框架 4 台粉煤过滤器吊装成功，标志着气化框架顺利封顶。

中国五环签约特种工程塑料项目 EPC 总承包合同

9 月 11 日，中国五环与优巨新材料有限公司在武汉签署特种工程塑料聚醚酰亚胺 PEI EPC 总承包合同。本项目的签约，标志着国内首套高端特种工程塑料聚醚酰亚胺 PEI 项目进入实施阶段。

兖矿拟建醋酸改扩建至 100 万吨项目公示

近日，兖矿鲁南化工有限公司多喷嘴水煤浆水冷壁气化炉及配套系统优化清洁生产示范工程一期醋酸改扩建项目公示。在现有醋酸一和醋酸二装置框架内通过增加或更换设备改造。通过改扩建，将现有两套醋酸装置的产能由 60 万吨/年提升至 100 万吨/年，其中醋酸一装置产能由 30 万吨/年提升至 40 万吨/年，醋酸二装置产能由 30 万吨/年提升至 60 万吨/年。投资额：12979 万元；计划建设期 20 个月。

国内首个大型乙烷回收项目投产

9月5日,上古天然气处理总厂D列主装置系统调试成功,顺利出液,标志着由长庆油田承建的国内首个大型乙烷回收项目顺利投产成功,进入试运行阶段。

住友化学将在无锡设立聚丙烯生产基地

9月15日,为加强中国汽车材料业务,住友化学宣布将在江苏无锡市设立珠海住化复合塑料有限公司无锡分公司作为其在中国的第五个聚丙烯生产基地。该生产基地将于住化电子材料科技(无锡)有限公司内新建,并将连同已经建设的成都工厂一起于2021年投入运行。

镇海30万吨气相法聚乙烯装置安装工程开工

近日,炼化工程集团五建华北分公司承建的浙江宁波镇海炼化项目30万吨/年气相法聚乙烯装置安装工程开工。气相法聚乙烯装置是镇海炼化扩建120万吨/年乙烯项目的重要组成部分。华北分公司主要承建新建一套30万吨/年气相法高密度聚乙烯装置及公用工程等9个单元的主装置设备安装。项目计划在2021年12月31日中交。

山东清河化工30万吨双氧水法环丙装置环评受理

山东清河化工科技有限公司位于淄博市桓台马桥化工产业园。项目总投资342259.91万元。本项目拟建设3条30万吨/年27.5%的双氧水,同时每条生产线均配套15万吨/年50%双氧水的浓缩工序,共生产50%双氧水45万吨;30万t/a环氧丙烷项目生产线1条。

黔希煤化工30万吨甲醇项目环评二次公示

据悉,黔希化工为了最大限度地挖掘乙二醇装置的生产潜能,经过充分的论证研究,该公司拟以气化炉备炉和乙二醇项目的公用工程为依托,再并联增加一套30万吨/年甲醇装置(作为乙二醇生产所需甲醇原料的制备车间),在生产乙二醇的同时利用富余的合成气生产甲醇,提高乙二醇装置的资产利用率。

中化能源40万吨HDPE装置打通全流程

2020年9月16日11时30分,中化泉州石化乙烯项目40万吨/年HDPE装置生产出合格产品,实现了HDPE装置的全流程贯通!

榆能化填平补齐DMTO装置烘炉点火一次性成功

9月17日,一期填平补齐工程DMTO装置传来消息,DMTO装置反应再生系统——再生器辅助燃烧室一次点火成功,标志着DMTO装置反应再生系统烘炉、烘衬工作全面展开,更标志着DMTO装置由项目建设全面转入项目试车准备工作中,也为装置“试车不过冬”奠定了坚实的基础。

齐翔腾达20万吨丁腈胶乳医用材料项目启动

9月15日上午,由公司承建的齐翔腾达一期10万吨/年MMA项目顺利建成投产投产、20万吨/年丁腈胶乳医用材料项目启动仪式在齐翔腾达新材料工业园区举行。

中国五环与中科海南携手建PDH及深加工项目

2020年9月18日,中国五环与中科海南新材料有限公司在宁波签署60万吨/年丙烷脱氢(PDH)及深加工项目工程设计合同。项目总投资约50亿元,包含60万吨/年丙烷脱氢(PDH),60万吨/年聚丙烯(PP),16万方丙烷储罐及配套公辅工程。

中化能源100万吨乙烯项目一次开车成功

9月20日17时30分,泉惠石化工业园区传出喜讯:随着乙烯装置开车成功生产出合格产品。中化泉州石化乙烯项目第一批八套装置,实现了一次开车成功!

乌海500万吨煤化工项目投资签约

9月17日,内蒙古广纳煤业集团有限责任公司与乌海市人民政府签订500万吨/年煤焦化联产项目战略投资框架协议。

恒力石化3.3万吨/年PBAT项目年底投产

近日,恒力石化公开表示,禁塑令管控最严的购物袋、农膜和外卖包装袋,国内一年消费超过900万吨,市场潜力巨大,可降解塑料将逐步进入消费爆发期。公司目前新建的3.3万吨/年PBAT项目,预计在今年年底投产。

中科炼化一体化项目EO/EG装置一次开车成功

2020年9月12日晚9时15分,中科炼化一体化项目EO/EG装置投氧打通全流程一次开车成功,13日晚8时30分产出纯度为99.9%wt的聚酯级一乙二醇产品。