

内蒙古石化

NEI MENG GU SHI HUA

2022年7月18日 第7期 (总182期) 内蒙古石油和化学工业协会编

以习近平新时代
中国特色社会主义思想为指引
建设亮丽内蒙古 共圆伟大中国梦

庆祝香港回归祖国25周年大会暨香港特别行政区 第六届政府就职典礼隆重举行 习近平出席并发表重要讲话

庆祝香港回归祖国25周年大会暨香港特别行政区第六届政府就职典礼7月1日上午在香港会展中心隆重举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席并发表重要讲话。他强调,25年来,在祖国全力支持下,在香港特别行政区政府和社会各界共同努力下,“一国两制”实践在香港取得举世公认的成功。“一国两制”是经过实践反复检验了的,符合国家、民族根本利益,符合香港、澳门根本利益,得到14亿多祖国人民鼎力支持,得到香港、澳门居民一致拥护,也得到国际社会普遍赞同。这样的好制度,没有任何理由改变,必须长期坚持。

会场内,气氛庄重热烈。主席台上,中华人民共和国国旗、国徽和香港特别行政区区旗格外醒目。当习近平和夫人彭丽媛在香港特别行政区第六任行政长官李家超和夫人林丽婵陪同下步入会场时,全场起立,热烈鼓掌。

上午10时许,庆祝大会暨就职典礼开始。全体起立,奏唱中华人民共和国国歌。

习近平走上主席台监誓。李家超首先宣誓就职,他面对中华人民共和国国旗、国徽和香港特别行政区区旗,举起右手,依照香港特别行政区基本法的规定庄严宣誓。

接着,由习近平监誓,香港特别行政区第六届政府主要官员在李家超带领下宣誓就职。

之后,由李家超监誓,香港特别行政区行政会议成员宣誓就职。

在热烈的掌声中,习近平发表了重要讲话。他首先向全体香港居民致以诚挚的问候,向新就任的香港特别行政区第六任

行政长官李家超和第六届政府主要官员、行政会议成员表示热烈的祝贺,向支持“一国两制”事业、支持香港繁荣稳定的海内外同胞和国际友人表示衷心的感谢。

习近平强调,中华民族五千多年的文明史,记载着华夏先民在岭南这片土地上的辛勤耕作。鸦片战争以后的中国近代史,记载着香港被迫割让的屈辱,更记载着中华儿女救亡图存的抗争。中国共产党团结带领人民进行的波澜壮阔的百年奋斗史,记载着香港同胞作出的独特而重要的贡献。有史以来,香港同胞始终同祖国风雨同舟、血脉相连。

习近平强调,“一国两制”的根本宗旨是维护国家主权、安全、发展利益,保持香港、澳门长期繁荣稳定。中央政府所做的一切,都是为了国家好,为了香港、澳门好,为了港澳同胞好。“一国两制”是经过实践反复检验了的,符合国家、民族根本利益,符合香港、澳门根本利益,得到14亿多祖国人民鼎力支持,得到香港、澳门居民一致拥护,也得到国际社会普遍赞同。这样的好制度,没有任何理由改变,必须长期坚持。

习近平指出,“一国两制”在香港的丰富实践给我们留下很多宝贵经验,也留下不少深刻启示。只有深刻理解和准确把握“一国两制”的实践规律,才能确保“一国两制”事业始终朝着正确的方向行稳致远。

第一,必须全面准确贯彻“一国两制”方针。“一国两制”方针是一个完整的体系。维护国家主权、安全、发展利益是“一国两制”方针的最高原则,在这个前提下,香港、澳门保持原有的资本主义制度长期不变,享有高

度自治权。全面准确贯彻“一国两制”方针将为香港、澳门创造无限广阔的发展空间。“一国”原则愈坚固,“两制”优势愈彰显。

第二,必须坚持中央全面管治权和保障特别行政区高度自治权相统一。中央政府对特别行政区拥有全面管治权,这是特别行政区高度自治权的源头,同时中央充分尊重和坚定维护特别行政区依法享有的高度自治权。落实中央全面管治权和保障特别行政区高度自治权是统一衔接的,也只有做到这一点,才能够把特别行政区治理好。

第三,必须落实“爱国者治港”。政权必须掌握在爱国者手中,这是世界通行的政治法则。把香港特别行政区管治权牢牢掌握在爱国者手中,这是保证香港长治久安的必然要求,任何时候都不能动摇。守护好管治权,就是守护香港繁荣稳定,守护七百万香港居民的切身利益。

第四,必须保持香港的独特地位和优势。背靠祖国、联通世界,这是香港得天独厚的显著优势。中央政府完全支持香港长期保持独特地位和优势,巩固国际金融、航运、贸易中心地位,维护自由开放规范的营商环境,保持普通法制度,拓展畅通便捷的国际联系。在全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的历史进程中,香港必将作出重大贡献。

习近平对香港特别行政区新一届政府和社会各界人士提出4点希望:一是着力提高治理水平,展现良政善治新气象。二是不断增强发展动能,充分释放香港社会蕴藏的巨大创造力和发展活力。三是切实排忧解难,让发展成果更多更公平惠及全体市民。四是共同维护和谐稳定,共同创造更加美好的生活。

习近平强调,要特别关心关爱青年人。要引领青少年深刻认识国家和世界发展大势,增强民族自豪感和主人翁意识。要帮助广大青年解决学业、就业、创业、置业面临的实际困难,为他们成长成才创造更多机会。希望每一个香港青年都投身到建设美好香港的行列中来,用火热的青春书写精彩的人生。

习近平指出,中华民族伟大复兴已经进入不可逆转的历史进程。推进“一国两制”在香港的成功实践是这一历史进程的重要组成部分。我们坚信,有伟大祖国的坚定支持,有“一国两制”方针的坚实保障,在实现我国第二个百年奋斗目标的新征程上,香港一定能够创造更大辉煌,一定能够同祖国人民一道共享中华民族伟大复兴的荣光。

李家超在致辞中表示,作为香港特别行政区第六任行政长官,我感到无比光荣,亦深知责任重大。我将带领管治团队全力以赴,团结香港社会各界,全面准确贯彻“一国两制”、“港人治港”、高度自治方针,维护宪法和基本法确定的特别行政区宪制秩序,维护国家主权、安全、发展利益,确保香港长期繁荣稳定,为实现中华民族伟大复兴作出贡献。

丁薛祥、许其亮、沈跃跃、王毅、夏宝龙出席庆祝大会暨就职典礼。全国政协副主席梁振英,澳门特别行政区行政长官贺一诚,香港特别行政区前任行政长官林郑月娥,以及香港各界代表和特邀嘉宾也出席庆祝大会暨就职典礼。

内蒙古“双碳”工作实施意见印发

7月1日,内蒙古自治区印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施意见》。《意见》在确定2025、2030和2060三个阶段性目标的同时,从10个方面对自治区推进“双碳”工作进行全面部署,提出31条具体举措。

其中深度调整产业结构和化工行业关系最为密切。比如严格执行国家产业政策,依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。聚焦火电、钢铁、有色金属、化工、建材等行业,实施生产工艺深度脱碳、二氧化碳资源化利用等绿色低碳技术示范工程,持续降低单位产品能耗和碳排放量。推动化工产业集中集聚发展和石化化工原料轻质化。

坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目

发展也是化工行业特别关注的《意见》内容。《意见》提出要严格控制煤电、石化、煤化工等行业新增产能,未纳入国家相关领域产业规划的,一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。合理控制煤制油气产能规模。提高“两高”项目准入标准,新建“两高”项目工艺技术装备须达到同行业先进水平,能源利用效率须达到国家标杆水平或先进标准。

内蒙古是煤炭大省,其现代煤化工产业规模居全国前列,是国家重要的现代煤化工生产示范基地。针对现代煤化工产业发展,《意见》提出要围绕国家重大战略需求,按照国家产业发展规划布局,适度扩大现代煤化工产业规模,打造绿色化、精细化、循环化现代煤化工产业集群。

风光制氢一体化示范项目高质量发展座谈会召开

7月8日,自治区党委常委、自治区常务副主席黄志强与我区风光制氢一体化示范项目业主企业座谈,研究加快推进示范项目建设,推动氢能产业高质量发展。

我区风光资源全国第一,发展氢能产业具有得天独厚的优势,绿氢化工、重卡替代、全氢冶炼等氢能应用场景十分广阔,一大批资金雄厚、实力强劲的企业纷纷抢占市场制高点,在我区加速布局氢能产业。我区按照全

产业链发展、要素本地化发展、示范项目带动、市场主导等原则,优先支持自身有应用场景、不需要大电网支撑、前期工作推进快、企业总部或研发基地落户内蒙古的示范项目加快建设。今年首批风光制氢一体化示范项目开工建设,2023年实现年产绿氢7.2万吨,规划到2025年,绿氢供给能力达到50万吨,氢能产业产值达到1000亿元,成为我区经济高质量发展的新增量。

内蒙古部署节能减排十大重点工程

节能减排是党中央、国务院作出的重大决策部署。近年来,自治区党委、政府高度重视节能减排各项工作,将其作为推动我区经济社会全面绿色低碳转型,助力实现碳达峰碳中和的重要抓手。2021年,我区减排工作实现了“开门红”,全区化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物减排分别完成年度任务的139.1%、292.1%、315.5%和278.8%。

为了进一步推进节能减排综合工作,我区于日前部署了“十四五”期间节能减排十大重点工程。

——重点行业绿色升级工程。以化工、钢铁、有色、建材、焦化、煤化工等高耗能高排放行业为重点,推进节能改造和污染物深度治理。

——园区节能环保提升工程。引导工业企业向园区聚集,推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治,鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源,开展低碳示范园区建设。

——城镇绿色节能改造工程。全面推进城镇绿色规划、建设、运行管理。开展超低能耗建筑、近零能耗建筑、零碳建筑等示范项目,推动既有建筑节能改造。

——交通物流节能减排工程。完善充换电、加注(气)、加氢、机场岸电等基础设施,加快运输结构转型和出行方式转变,实施清洁能源替代。

——农牧业节能减排工程。开展农村人居环境整治提升行动,提高农村生活污水垃圾处理能力。强化农业面源污染防治,加快农膜和农药包装废弃物回收处理。

——公共机构能效提升工程。加快公共机构既有建筑围护结构、供热、制冷、照明等设施节能改造,鼓励采用能源费用托管等合同能源管理模式。

——重点区域污染物减排工程。持续推进大气污染防治重点区域秋冬季攻坚行动,加大重点行业结构调整和污染治理力度。推进黄河流域生态保护和高质量发展,着力打好黄河生态保护治理攻坚战。

力打好黄河生态保护治理攻坚战。

——煤炭清洁高效利用工程。立足我区作为国家重要能源和战略资源基地,在保障国家能源安全、电力供应安全的前提下,坚持先立后破,合理控制煤炭消费增长,抓好煤炭清洁高效利用,稳妥有序推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”。

——挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程,实施全过程污染物治理。

——环境基础设施水平提升工程。加快构建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系,提高可回收物再生利用和资源化水平。

十大重点工程就科学做好重点领域节能降碳和绿色转型提出了明确要求,是“十四五”时期内蒙古推进节能减排综合工作的重要遵循。

内蒙古首批“小巨人”企业公示

内蒙古自治区工信厅日前对拟支持的第一批4家国家级专精特新重点“小巨人”企业进行公示,其中3家为涉化企业,分别在生物医药、农药中间体和医药中间体领域具有领先优势。

这3家公示的涉化企业分别是内蒙古昶辉生物科技股份有限公司、内蒙古佳瑞米精细化工有限公司、内蒙古源宏精细化工有限公司。

昶辉生物主要研发和生产各种标准植物提取物、功能性糖类、天然色素等,其中甘露糖和水飞蓟素是该公司具有代表性的产品。10多年来,昶辉生物依托内蒙古丰富的天然植物资源优势,已逐渐成长为有一定国际影响力的专业生物科技公司。

佳瑞米公司2013年7月成立于乌海市乌达工业园区,是一家以农药、农药中间体、精细化工品生产、研发及贸易为一体的国家级高新技术企业,2-氯-6-三氟甲基吡啶(CTC)、2,3-二氯-5-三氟甲基吡啶(DCTF)、氟吡啶胺等农药中间体是其优势产品。

源宏精化成立于2014年9月4日,是落户乌海市经济开发区乌达工业园区的首个医药原料药和医药中间体生产研发企业,主要产品为氧氟羧酸、左氧氟羧酸、左氧氟环合酯、氧氟环合酯。2016年12月,源宏精化获批自治区级企业研发中心。2016年,该公司氧氟沙星中间体研发项目被内蒙古自治区列入战略性新兴产业项目,填补了自治区产业空白。

内蒙古助力园区化企纾困添活力

截至6月10日,全区重点产业链开复工项目136个,开复工率77%;5个先进制造业集群开复工项目408个,开复工率75%。6月20日,内蒙古自治区工信厅发布了项目开复工数据。

在经历了6月的最新一轮疫情后,在一系列统筹疫情防控和稳经济政策实施下,内蒙古重点项目积极推进,为园区发展注入新活力。

据了解,2022年全区计划实施涉及现代煤化工、新能源装备制造、稀土、有色金属、生物医药5条重点产业链项目176个,总投资2437亿元。其中,新建项目90个,总投资1530亿元;续建项目86个,总投资907亿元。截至6月10日,重点产业链开复工项目136个,开复工率77%。

项目是园区建设的重要抓手,也是园区发展的主要动力源。在全区各个工业园区、各重大项目建设现场,塔吊高耸林立,机器转动轰鸣……处处可见只争朝夕的生产建设场景。

在内蒙古包头金属深加工园区,为确保6月底按期投产,内蒙古通威二期5万吨/年高纯晶硅项目建设快马加鞭不停歇,项目建设进度已完成95%。

在包头市九原工业园区,蒙古光威碳纤维有限公司大丝束碳纤维产业化项目原丝碳化厂房内,碳纤维的主要生产设备已到场60%。

在国家第一批大型新能源基地——400万千瓦风电项目的配套项目锡林浩特市泰富1000兆瓦风电项目施工现场,有8个施工作业点在施工,近期将实现10个作业点全面铺开,项目将按计划如期完成。

在内蒙古鑫晶新材料有限公司,石英坩埚项目二期扩产项目正在紧张建设中。项目投产后,石英坩埚产能将实现翻倍。

在包头市稀土开发区,双良硅材料(包头)有限公司生产车间的技术工人正加足马力开展生产。公司20GW光伏组件项目及40GW单晶硅二期项目建设正在全力冲刺。作为稀土永磁产业链发展的重要一环,包头董创科技有限公司年产2万吨稀土永磁粉体处理项目正在加紧施工建设,力争6月底全部完工,并将陆续进场连续式氢碎炉、磁控溅射炉、氢氧氮测定仪等设备,预计7月初全面投产。

企业是项目的主要实施者,在这些工业园区热火朝天的建设现场背后,是自治区落实助企纾困政策的积极作为。

为了保障重点企业和重点项目建设,自治区工信厅积极推进产融合作,与22家金融机构签订了合作协议,并向合作金融机构推荐了两批次450户企业融资需求清单。目前,已有18家银行为121户企业成功贷款173.6亿元。

为稳定自治区经济大盘,自治区工信厅按月调度包联企业和园区存在的重大问题、需要协调解决的重大事项,并协调相关厅局解决。目前工信厅已调度4、5月工业企业和园区需要解决的难题共计37条,主要包括企业和园区用电、用地、用水、资金等要素保障问题,并按照职能职责转办给相关部门。

为进一步了解中小企业生产经营情况及面临的突出困难和问题,6月上旬,自治区工信厅中小企业局赴包头市开展调研,实地走访英思特、江馨微、金山磁材等国家级专精特新“小巨人”企业、自治区级“专精特新”中小企业,了解疫情防控期间中小企业发展面临的主要困难和问题,力求纾困政策精准到位。

为落实国家新的组合式税费支持政策,今年以来,自治区财政向全区新增盟市旗县留抵退税、减税降费和旗县财力补助等资金211.4亿元,确保盟市旗县具有足额资金落实组合式税费支持政策。

自治区发改委还印发了精准纾困若干政策、促进工业经济平稳增长行动方案等,保障中小企业正常生产经营;牵头建设了“蒙企通”民营企业综合服务平台。今年1~5月,“蒙企通”平台受理企业在行政审批、监督执法、融资信贷、政府帮扶、减税降费、涉企政策等方面的意见诉求267条,已办结257条;为切实缓解“融资难,融资贵”问题,开发上线了“蒙享贷”平台,截至目前,平台已上线约8.4万个投资项目,达成融资意向近54亿元。

鄂尔多斯等盟市还鼓励银行业金融机构加大信贷支持,不得随意压缩贷款规模和授信额度,积极帮助受疫情影响企业续保续贷,帮助企业渡过难关。有关部门还引导金融机构运用中小微企业和个体工商户的交易流水、经营用房租赁以及相关部门掌握的信用信息等数据,更多发放信用贷款。

内蒙古工业运行整体平稳

内蒙古自治区统计局最新统计数据显示,前5月,全区规模以上工业增加值同比增长8%,高于同期全国平均水平4.7个百分点。自治区工信厅监测数据显示,5月份8个行业的393户重点工业企业运行整体平稳,超半数企业完成当月生产计划。

从主要工业行业看,前5月,全区采矿业增加值同比增长8.5%,制造业增加值同比增长8.8%,电力、热力、燃气和水生产供应业增加值同比增长4.6%。

内蒙古自治区工信厅还对全区化工、新材

料、生物医药、能源等8个行业的393户重点工业企业生产情况进行了监测。数据显示,5月当月生产运行整体平稳,生产计划执行较好,完成当月生产计划的208户,占比52.9%。

具体到化工行业,完成当月生产计划企业58户,产量较同期增加或持平47户,分别占本行业监测企业比重58.6%和47.5%。其中,尿素企业产品需求量增加,特别是东北三省需求旺盛,产品价格较高,产量同比增长26.2%;焦炭企业生产稳定,产量与去年基本持平。受企业停产检修和原料供应不畅影

响,聚氯乙烯、甲醇、煤制烯烃、电石产品产量分别下降12.6%、11.1%、4%和2.5%。

5月份,内蒙古自治区价格监测和认定中心对全区现代煤化工产品价格进行了监测,七大类煤化工产品价格3升4降。其中,煤制高温煤焦油、煤制合成氨、煤制尿素价格小幅上涨,煤制天然气、煤制聚丙烯、煤制聚乙烯、煤制甲醇价格稳中略降。

业内分析认为,6月份国内经济将继续回暖,煤化工行业上下游生产经营活动将加快,预计内蒙古七大类现代煤化工产品价格整体以稳为主。

高油价下煤制乙二醇生存犹艰

年中已至,高企的国际原油价格却未能让煤制乙二醇企业松一口气。从近期调研来看,国内一些煤制乙二醇项目运营情况仍不理想。

在近期召开的2022石化产业发展大会上,中国石油和化学工业联合会副会长孙伟善介绍说,在当前高油价下,现代煤化工迎来了发展机遇,煤制油、煤(甲醇)制烯烃、煤制气等的开工率均已提至健康水平,只有煤制乙二醇项目除外。2021年因能耗指标及煤(合成气)制乙二醇产品质量仍存在差距,且投产项目多,导致煤制乙二醇项目开工率降至40.2%,同比降低10.1个百分点。据预测,2022年煤制乙二醇计划投产项目6个,新增产能400万吨,年底总产能有望达到1203万吨,过剩风险将加剧。

“国际油价高涨,本应使我国包括煤制乙二醇在内的现代煤化工项目的开工率和经济效益都有所提升,但我走访的几家企业的煤制乙二醇项目的实际情况并不如想像的那么美好。”有业内专家谈到。

据了解,新疆天业集团煤制乙二醇项目因运距原因及受到中东进口产品的冲击,利润被压缩得所剩无几。

一些前期匆忙上马的煤制乙二醇企业,即使在油价高企的时候,日子也非常难过。

另外,计划9月开车的久泰能源煤制乙二醇项目采用可联产甲醇路线,按目前煤价计算,乙二醇产品利润有限,公司已有意做更高附加值的化工产品,实现产品结构转型升级。

相比之下,只有从“一匹布”向上游延伸产业链的桐昆集团的日子好过一些,他们以天然气为原料生产乙二醇,由于在产地可以拿到低价天然气,乙二醇产品还有一些盈利。

专家分析认为,导致国内煤制乙二醇装置开工率不高的原因,除项目投产过多、产品供过于求外,还与蒸汽消耗高以及无上下游产业链正相关。比如有些较早建设的乙二醇装置吨产品蒸汽消耗高达10吨,即使像桐昆这样有上下游产业链的企业吨产品蒸汽消耗也要8吨。只有久泰能源这类新建的煤制乙二醇企业,因为采用较为先进的工艺技术,吨产品蒸汽消耗预计稍低。再加上有些企业的煤制乙二醇项目无上下游产业链来提供原料和消化产品,或是项目建在西部,运输费用过高,这样利润也被进一步压缩。

“当前‘双碳’战略将煤炭控制得死死的,再加上安全问题,以及高成本、产品单一且销售不畅,都会导致煤制乙二醇项目的低开工率和利润损失。”有业内人士表示。

曾是中科合成油技术有限公司顾问的唐宏青也告诉记者,与石油路线乙二醇相比,煤制乙二醇工艺路线长,规模也往往做不大,再加上一些企业使用的是小化肥技术生产乙二醇,先天本就不足,技术上也不成熟,更为关键的是他们并不掌握煤炭资源。“未来没有煤炭资源的现代煤化工企业是肯定难以生存的。”唐宏青强调。

全球塑料化学回收投资加速

近段时期以来,全球废塑料化学回收技术投资步伐不断加快。过去数月,全球出现了一系列与资本项目、发展伙伴关系和供应协议相关的公告,商业规模的处理设施正在全球大规模建设。

热解油设施如雨后春笋

在诸多塑料化学回收技术中,热解工艺始终占据主导地位。近几个月,欧美热解油生产设施在大西洋两岸如雨后春笋般发展。

今年5月,道达尔能源宣布与美国得克萨斯州的新希望能源公司签署了一份合同,将每年接收10万吨的热解油,用于其位于得克萨斯州的泰勒工厂生产循环塑料。自2018年以来,新希望能源公司一直在泰勒市运营其三一橡树热解厂,并已于2022年1月与陶氏公司签署了一份多年供应合同。为了支持新增合同,新希望能源正计划将三一橡树热解厂扩能至2022年底的1.6万吨/年和2025年的15.6万吨/年。

目前,新希望已与鲁姆斯技术公司合作开展技术许可。鲁姆斯的全新子公司Green Circle已将新希望的热解技术与雪佛龙鲁姆斯的等转化率技术和鲁姆斯的蒸汽裂解技术进行结合,实现由混合废塑料生产聚合物级乙烯、聚合物级丙烯和丁二烯的一体化技术包。

此外,英国石油公司(BP)与清洁星球能源公司签订了为期10年的石脑油承购协议。根据协议,BP将获得清洁星球能源在英国蒂赛德建设的2万吨/年热解厂生产的第一批循环石化原料及超低硫柴油。未来BP也可通过清洁星球能源在蒂赛德以外的工厂获得这些产品。清洁星球能源公司表示,该公司计划在全球建造多达12座工厂。

随着对热解油需求的增加,其他公司也在建设此类工业规模项目。5月,荷兰皇家孚宝、NoWIT和Patpert Teknow Systems的合资企业Xcycle宣布,计划于2022年底前在荷兰鹿特丹开始建设一座2万吨/年的热解工厂,预计2023年第四季度投入运营。Xcycle表示,其最终目标是建成运营热解产能8万~10万吨/年。

4月,位于休斯敦的Freepoint Eco Systems公司宣布,将在俄亥俄州希布伦市继续建设一座塑料废物处理能力约9万吨/年的热解工厂,该设施预计2023年完工。2021年10月,Freepoint宣布将与道达尔能源和Plastic Energy合作,在美国得克萨斯州建造一座3.3万吨/年的热解厂,该设施计划于2024年年中投产。此外,道达尔能源与Plastic Energy合作,在法国格朗皮石化综合体建造的1.5万吨/年的转化厂计划明年投产。双方还在西班牙塞维利亚在建一座3.3万吨/年的热解设施,将于2025年初投用。

位于美国得克萨斯州伍德兰的Encina开发集团于4月宣布计划投资11亿美元,将采用该公司专有的塑料

流化催化裂化工艺,设计芳烃产能45万吨/年。Encina预计该设施将于2024年秋季全面投入运营。

合成树脂回收项目涌向法国

近期,合成树脂回收技术相关的新项目也在发展,其中4个是聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)项目,全部位于法国。

伊士曼1月宣布在法国塞纳河畔杰罗姆港建设耗资10亿美元的设施,将采用该公司的醇解聚酯再生技术,计划2025年投产。届时,该厂能够不利用机械回收方法,实现利用废PET生产16万吨/年的新鲜PET树脂。另外,加拿大Loop Industries公司也宣布,计划与苏伊士公司在法国成立一家价值2.85亿美元的合资企业,计划于2024~2025年投入运行。

法国Carbios公司和泰国因多拉马公司2月宣布,计划在法国朗拉维尔的因多拉马工厂建设一个基于Carbios生物回收技术的回收设施。2025年投产后,该项目将可以回收5万吨/年的PET树脂。今年5月,Axens宣布与东丽工业合作,将采用Axens糖醇解的PET解聚技术与东丽的聚合技术相结合,在法国圣莫里斯·德贝诺斯特建设一座8万吨/年的回收工厂。该项目目前处于工程设计阶段,合作伙伴的目标是在2025年底投用其第一个3万吨/年装置。

塑料降解回收新厂密集建设

在塑料降解回收方面,多家企业也在密集建设新厂。在传统认为极难回收的聚苯乙烯(PS)方面,2021年11月,英力士苯领宣布与英国回收技术公司合作在英国斯温顿建设一个PS回收中试工厂,计划2022年下半年完工,将成为欧洲首个先进的聚苯乙烯回收设施。2022年2月,盛禧奥宣布,计划在比利时泰森德洛建设一座1.5万吨/年的聚苯乙烯回收厂,将于今年底开工建设。东洋苯乙烯公司2月宣布,计划在日本千叶采用Agilyx技术投资3300万美元建设3000吨/年PS回收装置,计划于2023年下半年投用。根据去年8月发布的公告,Agilyx和锦湖石化考虑在韩国建立一套PS回收设施。此外,去年9月,Agilyx宣布,其塑料降解专利技术已扩展至所有废塑料的解聚。2022年2月,该公司宣布与维珍集团建立战略合作伙伴关系,开发利用混合塑料废料生产低碳燃料生产设施。

美国再生企业PureCycle Technologies开发了一种溶剂法聚丙烯废料净化工艺。该公司于3月宣布,第二家工厂已在佐治亚州破土动工。该公司预计,到2023年第四季度将建成2条总产能11.8万吨/年的净化线,后续可能还会建设6条净化线。该公司位于俄亥俄州艾恩顿的第一家净化设施将于2022年底开始生产聚丙烯塑料颗粒。Cyclyx International是由Agilyx和埃克森美孚共同成立的塑料回收原料财团。

上半年化学原料和制品制造业价格同比上涨16.3%

国家统计局7月9日公布的数据显示,6月份,全国工业生产者出厂价格同比上涨6.1%,环比持平;工业生产者购进价格同比上涨8.5%,环比上涨0.2%。

数据显示,6月份,化工原料类购进价格环比涨0.7%,同比涨11.2%。化学原料和化学制品制造业出厂价格环比涨0.4%,同比涨13.8%。

从环比看,国际原油价格变动带动国内相关行业价格上涨,其中石油和天然气开采业价格上涨7.0%,石油煤炭及其他燃料加工业价格上涨3.6%,化学纤维制造业价格上涨2.2%。“迎峰度夏”备煤需求增加,煤炭开采和洗选业价格上涨0.8%。受投资增速放缓等因素影响,钢材、水泥等行业需求相对较弱,黑色金属冶炼和压延加工业价格下降3.1%,非金属矿物制品业价格下降1.5%。另外,农副食品加工业价格上涨1.0%,纺织服装服饰业价格上涨0.6%,电气机械和器材制造业价格

上涨0.5%;有色金属冶炼和压延加工业价格下降2.1%。

从同比看,调查的40个工业行业大类中,价格上涨的有37个,与上月相同。主要行业中,价格涨幅扩大的有:石油和天然气开采业上涨54.4%,扩大6.6个百分点;农副食品加工业上涨5.6%,扩大1.9个百分点;石油煤炭及其他燃料加工业上涨34.7%,扩大0.7个百分点。价格涨幅回落的有:煤炭开采和洗选业上涨31.4%,回落5.8个百分点;有色金属冶炼和压延加工业上涨8.2%,回落2.2个百分点;燃气生产和供应业上涨21.8%,回落0.2个百分点。黑色金属冶炼和压延加工业价格下降3.7%,降幅比上月扩大2.4个百分点。

上半年,工业生产者出厂价格比去年同期上涨7.7%,工业生产者购进价格上涨10.4%。其中,化工原料类购进价格同比涨13.4%,化学原料和化学制品制造业出厂价格同比上涨16.3%。

中国期货业协会近日公布的数据显示,上半年全国期货市场累计成交量约30.46亿手,累计成交额约257.48万亿元,同比分别下降18.04%和10.08%。但化工板块和金融期货板块成交量同比分别增长28%和13%。

方正中期期货研究院院长王骏介绍说,今年上半年成交量下降较大的4个板块为能源板块、贵金属板块、软商品板块和有色金属板块,同比分别下降53%、43%、37%、36%。“但同时也要看到,上半年我国期货市场成交规模呈现趋稳态势。其中,化工板块和金融期货板块成交量同比分别增长28%和13%,化工板块和油脂油料板块成交额同比分别增长33%和13%。”王骏说。

从品种价格表现来看,王骏表示,预计后续随着国内经济逐步复苏,在需求回升的情况下,众多商品基本面将得到改善。今年上半年,整体商品市场涨多跌少。其中,低硫燃料油、原油、高硫燃料油、石油、沥青、PTA、动力煤、纯碱等品种涨幅居前。

上半年化工期货成交量增28%

化学工业，最被误解的一个领域？

人们总是对自己不够熟悉的事物充满警惕甚至误解，首当其冲的，就是化工了。甲醛、地沟油、塑料紫菜、烂脸面膜……真真假假的新闻，让绝大多数的普通人都对化学充满反感。再加上商家们利用大家对健康和安全的重视心理，各种“纯天然”“无化学添加”等噱头铺天盖地的宣传。

这一切，悄无声息的将化学工业放在了健康和安全的对立面，仿佛只有远离一切相关事物，我们才可以远离危险。

化工真的这样百害而无一利么？我们真的可以做到远离一切化学相关事物么？答案当然都是否定的。以下我们将从“衣、食、住、行”4个方面，来重新认识一下总是被误会的化工。

衣 纯棉、纯毛、真丝等天然纤维的衣物，在弹性、耐磨性、性价比等方面，都不如合成纤维材质，但大家还是更乐于选择它们。除了它们本身在保暖性、丝滑性的优势之外，更重要的还是大众认为它们“纯天然”“无化学污染”，是更健康的。

然”“无化学污染”，是更健康的。

但其实，纯棉、纯毛和真丝，它们也是棉花、羊毛、蚕丝等，通过化学、物理、生物等的处理方法才制成的。

食 民以食为天，大众在吃的方面，对化学真的是非常敏感和警惕的。我们就从谣言、真相、作用3个角度，来重新梳理一下化学与食品的关系吧。

谣言：在瘦肉精和地沟油等食品安全问题出现之后，大众对食品安全就充满担忧和疑虑。许多假得不能再假的谣言也都应运而生，比如“塑料紫菜”和“塑料大米”。且不论商家的良心有没有这么没下限，至少智商是不该这么没下限——塑料的东西，煮都煮不熟，吃到一回就可以去工商局告他们了，更不可能有回头客。

真相：塑料紫菜的视频是造谣者为了勒索企业而录制的。而塑料大米就更可笑了，大米的批发价格是3000~5000元1吨，而塑料中较便宜的PVC，价格也要超过6000元1吨。用更贵的塑料造假大米，就

是无良人士拿来博眼球的脑洞，没有哪个败家的商人会这么干。

作用：盐，主要成分氯化钠。食盐是每个人都必需的，在日常烹饪中不可或缺；纯碱，主要成分碳酸钠。可以用来发面制馒头，爱吃面食的北方人用得更多一些。酸奶发酵、美酒酿造、零食制作等等都离不开化工的作用。

氨是化肥工业的主要原料，德国化学家哈伯研究出了合成氨，使得世界粮食产量翻倍；各种农药也降低了各种病虫害对粮食的威胁，保证了粮食的产量。

虽然大家对防腐剂的看法比较消极，但事实上如果没有防腐剂，有太多的食物将无法保存，而食用腐烂的食物，后果会更严重。另一方面，由于时令和地域不同，果蔬的产量也不同，所以只使用新鲜食材是无法做到的。

住 如果把“住房”和“化工”两个词放在一起，大家最容易想到的是什么。我想应该是甲醛吧，装潢材料对室内环境的污染，

是大家最关注的问题。不良媒体也多爱在这方面危言耸听以博人眼球。

但化工在建筑这个领域的功劳也不应被掩盖，化学建材是近代新兴的第四大类建筑材料。最常见的是塑料门窗，它具有比钢窗更轻、耗能更少造价更低，以及不易生锈等优势。此外，很多半透明屋顶采用的都是半透明高分子板材，就连奥运场馆水立方，它的墙体都是聚四氟乙烯类共聚物。建筑墙体的保温层、KTV里的隔音层，用的都是高分子材料。

行 让地球变成地球村的很重要的一环，就是现代高速发达的交通设施。而化学的应用，在这个领域随处可见。比如汽车的轮胎，即便是用天然橡胶，也是经过了硫化工艺处理的；以及各种交通工具的燃油，都是石化工业的产品。

综上所述，我们生活的方方面面，其实都有赖于化学工业的参与，要完全与化学隔绝，大概也只有与整个世界隔绝才能做到。

可降解塑料如何降解



塑料是人类最伟大的发明之一，从工业生产到衣食住行，塑料制品无处不在。然而，随着塑料污染日益严重，塑料也成为“人类最糟糕的发明之一”。为了解决难降解的问题，各种可降解塑料相继问世。

聚乳酸(PLA)和聚己内酯(PCL)是可降解塑料的典型代表，尤其PLA更是现有产能最大的可降解材料，全球产能达到30万吨/年。使用后的PLA可以通过堆肥，在温度高于55°C、富氧和微生物作用下降解为二氧化碳和水，实现在自然界中的物质循环，且不会对环境产生消极影响，但其缺点是降解条件相对苛刻。因此，如何获得真正能够被高效分解的可降解塑料是当前研究者们正在热议的话题。

近日，加州大学伯克利分校的徐婷(Ting Xu)教授团队发明一种塑料合成新工艺，可以让这些塑料更容易被降解。通过一种“随机杂多聚体”(RHPs)分子将水解酶包裹，分散到可降解塑料中。RHPs分子由4种类型的单体亚基组成，它们与水解酶表面的化学基团相互作用，保护其免于失活或者提前发挥作用。当遇到高温和水时，水解酶不再受RHPs的限制，开始发挥水解作用。RHPs自身则会在紫外线的照射下降解掉，不会造成污染。

这种水解酶包括来源于洋葱伯克霍尔德氏菌(*Burkholderia cepacia*)和南极假丝酵母(*Candida antarctica*)的脂肪酶，它们分别具有水解PCL的能力。另外还有一种蛋白酶K，具有水解PLA的能力。上述酶都很便宜，而且很容易获得。

通过新工艺制造的改性PCL和PLA在几周内就能实现降解。改性PCL在40°C缓冲溶液中浸泡后会在内部降解。在分解成微塑料颗粒后，荧光标记的脂肪酶仍然被包裹，并继续降解微塑料，在24小时内达到98%的降解率。当降解失重率从20%增加到80%时，材料总体结晶度不变。因此，非晶相和晶相中的PCL段都会降解，而不是主要发生在随机断裂过程中的非晶段。含有约1.5%蛋白酶K(总添加剂<5%)的改性PLA在37°C的缓冲液中，1周内可以降解约80%。在工业堆肥条件下，改性PCL在40°C下2天内降解，改性PLA在50°C下6天内降解。

有一种中毒，叫你闻不到

在实验室中很多化学物质往往都会有味道，有些物质的味道甚至能让人生无可恋，让人避之不及，比如异戊醛——臭脚丫子味，脯氨酸——精液味，硫化氢——臭鸡蛋味，异硫氰酸烯丙酯——纯正芥末味，乙酸异戊酯——经典的香蕉香味。但有的时候，过高浓度的臭味反而会麻痹你的嗅觉，让你闻不到，这时候就比较危险。

做过化学实验的都知道硫化氢是一种具有强烈刺激性气味的气体，味道跟臭鸡蛋很像，空气含量很低的硫化氢气体都可以把人熏得受不了。那6个人怎么会硫化氢中毒死亡？难道这么难闻他们还没有警觉吗？是的，没警觉！因为低浓度的硫化氢气体带有强烈的刺鼻气味，但是高浓度的硫化氢气体反而是没有味道，因为你的嗅觉神经被瞬间麻痹了。

硫化氢，真的有这么毒吗？没错，硫化氢，被人们称之为“神秘的杀手”。

2008年6月12日，云南省昆明市安宁齐天化肥有限公司在脱磷精制磷酸试生产过程中发生硫化氢中毒事故，造成6人死亡、29人中毒。事发时，操作人员正在向磷酸槽加入硫化钠水溶液。在调节底部阀门时，发现该阀门不能关闭，硫化钠水溶液持续流入磷酸槽，使磷酸槽中的硫化钠严重过量，产生的大量硫化氢气体从未封闭的磷酸槽上部逸出，导致部分现场作业人员和赶来救援的人员先后中毒。

2019年3月3日5时10分左右，瓮福达州化工有限公司物流部磷酸灌装区内发生一起硫化氢气体中毒事故，造成3人死亡，3人受伤。据调查，事故直接原因是航标公司(瓮福达州化工有限公司的运输服务商)运输车在运输液态硫化钠卸车后仍有残液，运输车押运员在使用低压蒸汽对运输车罐体内进行蒸罐吹扫清洗作业时，车内残留的硫化钠随蒸罐污水流入地沟，与地沟内残留的磷

酸发生化学反应，产生硫化氢气体，造成附近人员吸入中毒。

硫化氢对人体的伤害和其产生的灾害冲击触目惊心，震惊全国。硫化氢属于有毒化学品。在我们化学里面毒性主要分四大类：无毒，低毒，有毒，剧毒。硫化氢虽然不属于剧毒化学品，但是因为其常温下为气体，又有麻痹呼吸的作用，所以危险性比很多剧毒化学品还要更大。

除了硫化氢之外，还有一种常见化学气体也有这个特性，麻痹呼吸神经。那就是氨气。

与硫化氢不同在于，低浓度的氨气会很快造成嗅觉疲劳，高浓度的氨气是可以让你瞬间警觉的，但是假如你工作环境内为低浓度氨气的话，那么反而是非常危险的，因为嗅觉疲劳之后，你就闻不到了，等你发现你有呼吸困难，咳嗽，胸闷的症状的时候，可能已经晚了。

总结一下两种麻痹呼吸系统的毒气：硫化氢气体，低浓度的时候很臭，可以起到警觉的作用，高浓度瞬间麻痹呼吸系统，反而闻不到。氨气，低浓度的时候可以迅速使嗅觉疲劳，麻痹嗅觉，造成中毒；高浓度的时候反而可以起到警觉的作用。所以在接触或者使用这两种化学品的时候，一定要佩戴防毒面具，不要相信自己的嗅觉。

