

建设项目管理简讯

2024 年第 3 期（总第 65 期）

中国石油和化学工业联合会建设项目管理专业委员会
中国石油和化工勘察设计协会建设项目管理工作委员会

主办

2024 年 09 月 01 日

目 录

文件选登

- 01 国务院安委会印发《关于推动建立完善生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制的意见》
- 03 国家发展改革委等三部门印发《关于进一步强化碳达峰碳中和标准计量体系建设行动方案（2024—2025 年）的通知》
- 07 商务部印发《对外承包工程项目备案和立项管理办法》

国企改革

- 14 深化国资国企改革
- 18 健全促进实体经济和数字经济深度融合制度

行业观察

- 23 中国石化联合会副会长傅向升在 2024 全国石油和化工行业经济形势分析会上的报告
- 37 工信部等九部门联合印发《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》
- 45 住建部等二部门办公厅印发《关于开展工程建设领域专业技术人员违规“挂证”行为专项治理的通知》
- 47 媒体观察：绿色发展从源头做起

会员之声

- 49 中海油石化工程有限公司
- 49 东华工程科技股份有限公司
- 50 中国化学工程第六建设有限公司

编辑：建设项目管理专业委员会秘书处

地址：北京市安立路 60 号润枫德尚 A 座 13 层

网址：www.china-epc.com

电话：(010) 64820655

邮编：100101

邮箱：zcb@ccesda.com

国务院安全生产委员会

关于推动建立完善生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制的意见

安委〔2024〕7号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团安全生产委员会，国务院安委会各成员单位，有关中央企业：

为充分调动生产经营单位负责人和从业人员双方积极性，提升从业人员爱企如家的强烈安全意识，深化事故隐患排查治理，促进安全生产主体责任落地落实，有效防范遏制事故发生，根据安全生产法等规定，经国务院领导同志同意，现就推动建立完善生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制提出如下意见。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述，坚持人民至上、生命至上，坚持安全第一、预防为主，按照安全生产治本攻坚三年行动总体要求，推动建立完善各行业领域生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制，促进生产经营单位自觉主动、动态性开展事故隐患自查自纠，构筑安全生产领域的“人民防线”。

2025年6月底前，推动煤矿、非煤矿山、石油天然气开采、化工（含石油化工）、医药、危险化学品、烟花爆竹、交通运输（含道路、铁路、民航、水上交通运输、城市轨道交通）、建筑施工（含隧道施工）、民用爆炸物品、燃气、渔业船舶、工贸、电力等重点行业领域的生产经营单位建立并实施事故隐患内部报告奖励机制；2025年底前，推动其他行业领域生产经营单位建立并实施事故隐患内部报告奖励机制。

二、主要任务

各地、各有关部门推动建立完善生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制，要重点突出以下方面：

（一）明确报告内容。鼓励生产经营单位从业人员重点报告以下情况：

1. 人的不安全行为。包括从业人员违反安全规章制度的行为、不执行安全生产指令、不正确使用个人劳动保护用品；管理人员违章指挥、擅自变更安全工艺和操作规程、指挥未经安全培训的劳动者或无相应资质人员作业等。

2. 设施设备的不安全状态。包括未按相关规范标准设置安全警示标志；安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，不符合国家标准或者行业标准；未对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测；关闭、破坏直接关系生产安

全的监控、报警、防护、救生设备、设施，篡改、隐瞒、销毁相关数据、信息等。

3. 环境的不安全因素。包括作业场所未依法办理相关审批或许可，对作业场所风险评估不足，未对作业场所进行风险监测并设置有效的安全保障，对作业场所事故隐患整改不到位；进行爆破、吊装、动火、临时用电以及其他危险作业，未按规定落实安全措施等。

4. 安全管理存在的缺陷和漏洞。包括未按规定排查整治本单位重大事故隐患；未建立和落实本单位全员、岗位安全生产责任制和操作规程，未制定并实施本单位安全生产教育和培训计划、生产安全事故应急救援预案，未开展应急演练；特种作业人员未持证上岗；将生产经营项目、场所发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人；转包和违法分包施工情形，以及外包作业安全管理方面存在的问题隐患等。

鼓励生产经营单位从业人员在报告事故隐患的同时，提出整改的合理化建议。本意见中从业人员是指该单位从事生产经营活动各项工作的所有人员，包括管理人员、技术人员和各岗位工人，也包括生产经营单位临时聘用的人员和被派遣劳动者。

（二）明晰报告途径。推动生产经营单位明确受理从业人员报告事故隐患的单位和人员，灵活采用微信小程序、电话、电子邮箱等多种受理方式并在醒目位置向全员公示，简化报告程序、畅通报告渠道，让从业人员清楚“向谁报告、怎样报告”。

（三）认真核查整改。对从业人员报告的事故隐患，生产经营单位负责人要及时与报告人员沟通、商研并组织核查，核查属实的要立即整改；无法立即整改的，要建立台账实行闭环管理，切实做到责任人、措施、资金、期限和应急预案“五落实”，严密防范事故发生。

（四）落实奖励资金。推动生产经营单位按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，落实从业人员报告事故隐患的奖励支出。

（五）及时实施奖励。推动生产经营单位对从业人员报告的事故隐患及时进行奖励，要物质奖励和精神奖励相结合，鼓励“小隐患小奖，大隐患大奖”，对报告重大事故隐患等突出问题的予以重奖。

（六）加强正向激励。加强生产经营单位报告事故隐患从业人员合法权益的保护，结合实际，对事故隐患报告工作开展较好的单位和个人，推动在业绩考核、评优评先及人员奖励、晋升等方面予以倾斜，强化激励引导。

（七）注重结果运用。注重加强对从业人员报告隐患情况的分析，举一反三研判现场管理、责任落实、设备设施、工艺技术等方面存在的问题，及时采取针对性措施

加以改进，不断提高安全生产水平。

（八）强化宣传引导。加强事故隐患内部报告奖励工作的宣传，提高从业人员发现问题和解决问题的强烈意愿和能力水平；要强化培训，提升从业人员对本单位、本岗位安全风险和事故隐患的辨识能力。

三、推动措施

广大从业人员处于生产经营活动的第一线，具有第一时间发现报告事故隐患的便利条件和优势。实行生产经营单位事故隐患内部报告、内部处理，内部问题、内部解决，有利于构建和谐劳动关系，促进生产经营单位负责人与从业人员同频共振、同向发力，及时消除影响安全生产的突出问题隐患。各地、各有关部门和单位要切实把推动建立完善生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制作为新时代加强改进安全生产工作的创新性、改革性举措，进一步提高思想认识，加强组织领导，加大推动力度。自 2025 年起，将建立完善生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制情况和实施效果，纳入年度安全生产考核巡查内容。各有关部门要按照“三管三必须”原则，抓好本行业领域实施工作，加强督促指导和统计分析，注重示范带动，确保取得实实在在效果。

国务院安全生产委员会
2024 年 7 月 21 日

**国家发展改革委 市场监管总局 生态环境部
关于进一步强化碳达峰碳中和标准计量体系建设
行动方案（2024—2025 年）的通知**

发改环资〔2024〕1046 号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、市场监管局（厅、委）、生态环境厅（局）：

为贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和的重大战略决策，深入实施《中共中央、国务院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意见》和《国家标准化发展纲要》《计量发展规划（2021—2035 年）》，落实《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》各项任务部署，充分发挥计量、标准作用，有效支撑我国碳排放双控和碳定价政策体系建设，制定本行动方案。现将有关事项通知如下。

一、总体目标

按照系统推进、急用先行、开放协同的原则，围绕重点领域研制一批国家标准、采信一批团体标准、突破一批国际标准、启动一批标准化试点。2024 年，发布 70 项碳核算、碳足迹、碳减排、能效能耗、碳捕集利用与封存等国家标准，基本实现重点行业企业碳排放核算标准全覆盖。2025 年，面向企业、项目、产品的三位一体碳排放核算和评价标准体系基本形成，重点行业和产品能效技术指标基本达到国际先进水平，建设 100 家企业和园区碳排放管理标准化试点。

按照统筹发展、需求牵引、创新突破的原则，加强碳计量基础能力建设，完善碳计量体系，提升碳计量服务支撑水平。2025 年底前，研制 20 项计量标准和标准物质，开展 25 项关键计量技术研究，制定 50 项“双碳”领域国家计量技术规范，关键领域碳计量技术取得重要突破，重点用能和碳排放单位碳计量能力基本具备，碳排放计量器具配备和相关仪器设备检定校准工作稳步推进。

二、重点任务

（一）**加快企业碳排放核算标准研制**。加快推进电力、煤炭、钢铁、有色、纺织、交通运输、建材、石化、化工、建筑等重点行业企业碳排放核算标准和技术规范的研究及制修订，制定温室气体审定核查、低碳评价等相关配套技术规范，支撑企业碳排放核算工作，有效服务全国碳排放权交易市场建设。制定面向园区的碳排放核算与评价标准。

（二）**加强产品碳足迹碳标识标准建设**。发布产品碳足迹量化要求通则国家标准，统一具体产品的碳足迹核算原则、核算方法、数据质量等要求。加快研制新能源汽车、光伏、锂电池等产品碳足迹国家标准，服务外贸出口新优势。开展电子电器、塑料、建材等重点产品碳足迹标准研制。研究制定产品碳标识认证管理办法，研制碳标识相关国家标准。

（三）**加大项目碳减排标准供给**。开展能效提升、可再生能源利用、余能利用、甲烷减排与利用等典型项目碳减排量核算标准研制工作。条件成熟时，推动将全国温室气体自愿减排项目方法学纳入国家标准体系，支撑全国温室气体自愿减排交易市场建设和企业环境、社会和公司治理（ESG）信息披露等应用场景。

（四）**推动碳减排和碳清除技术标准攻关**。加快氢冶金、原料替代、热泵、光伏利用等关键碳减排技术标准研制，在降碳技术领域采信一批先进的团体标准。制定生态碳汇、碳捕集利用与封存等碳清除技术标准，尽快出台碳捕集利用与封存量化与核查、相关术语等通用标准。抓紧构建二氧化碳捕集、运输、地质封存全链条标准体系。

（五）**提高工业领域能耗标准要求。**修订提高钢铁、炼油、燃煤发电机组、制浆造纸、工业烧碱、稀土冶炼等重点行业单位产品能源消耗限额标准，全面提升能效水平，基本达到国际先进水平。修订完善能源计量、监测、审计等节能配套标准。

（六）**加快产品能效标准更新升级。**对标国际先进水平，修订升级工业通用设备、制冷和供暖设备、办公设备、厨房电器、照明器具产品能效标准，扩大能效产品覆盖范围，加快研制电动汽车充电桩、第五代移动通信（5G）基站设备等新型基础设施能效标准，将高压电机、服务器等产品纳入能效标识管理，研究出台数据中心能效标识实施细则。

（七）**加强重点产品和设备循环利用标准研制。**制定汽车、电子产品、家用电器等回收拆解标准，研究制定农用机械零部件回收利用相关标准。开展退役光伏设备、风电设备、动力电池回收利用标准研制，加大新能源产品设备的绿色设计标准供给，加快研制再生塑料、再生金属标准。按照《清洁生产评价指标体系通则》要求，研制钢铁、化工、建材等重点行业清洁生产评价系列国家标准。

（八）**扩大绿色产品评价标准供给。**修订绿色产品评价通则，增加低碳指标，建立分级评价指标体系。研究制定绿证和绿色电力消费相关标准。在消费品基础上，制定钢管、建材、染料等工业品绿色产品评价国家标准，修订卫生陶瓷、建筑陶瓷、纸和纸制品等绿色产品评价标准。充分利用市场资源，将技术领先、市场成熟度高的团体标准纳入绿色产品评价标准清单。

（九）**加强碳计量基础能力建设。**面向完善碳排放统计核算和碳监测的需要，布局建设一批计量标准和标准物质，加快碳达峰碳中和相关量值传递溯源体系建设，建立碳达峰碳中和相关计量基准、计量标准和标准物质名录，持续做好碳相关计量器具的检定校准工作。

（十）**加强“双碳”相关计量仪器研制和应用。**加快高精度多组分气体快速分析探测仪、光谱仪等碳核算、碳监测相关计量仪器的研制。组织对国产碳排放在线监测系统（CEMS）开展计量性能测试评价。

（十一）**加强计量对碳排放核算的支撑保障。**制定重点排放单位碳计量器具配备和管理规范，推动企业碳排放计量器具配备。优化相关行业温室气体排放核算和报告指南，强化碳核算数据优先来源于计量器具的要求。充分发挥国家能耗在线监测系统作用，鼓励企业利用第五代移动通信（5G）、区块链等技术手段建立能源和碳排放数据采集和分析系统。按照国家温室气体排放因子数据库建设需求，探索建立国家温室气体排放因子计量实测试验平台。

（十二）开展共性关键碳计量技术研究。开展碳排放在线监测计量不确定度评定方法研究，持续开展基于激光雷达、区域和城市尺度反演等碳排放监测计量技术研究与应用，开展烟气捕集端碳捕集利用与封存关键计量技术研究，为碳排放统计核算、碳排放在线监测、低碳技术研究等提供计量支撑。

（十三）加强重点领域计量技术研究。推动加强火电、钢铁、水泥、石化、化工、有色等重点行业和领域碳计量技术研究，开展碳排放直测方法与核算法的比对研究、天然气排放因子实测研究等，在火电领域研制烟气排放连续监测系统气体浓度校准装置，不断提升碳排放和碳监测数据准确性和一致性。

（十四）加强碳计量中心建设。推动国家碳计量中心建设，研究制定《关于加强国家碳计量中心建设的指导意见》，强化国家碳计量中心顶层制度设计和建设任务推进。研究制定碳计量能力建设指导目录，指导计量技术机构和重点排放单位加强碳计量能力建设，不断提升碳计量能力水平。

（十五）完善“双碳”相关计量技术规范。加强“双碳”计量技术规范制修订，编制重点排放单位碳计量审查规范、固定污染源二氧化碳排放连续监测系统校准、煤化工生产企业碳计量器具配置与管理等计量技术规范。

（十六）加强能源计量监督管理。组织各地区对建筑建材、石化化工、能源、钢铁等传统行业以及数据中心、公共机构等重点领域开展能源计量审查，帮助用能单位解决节能减排降碳计量难题，不断提升用能单位能源计量管理水平和能力。

三、保障措施

（一）加强统筹协调。国家发展改革委落实“双碳”有关协调职责，会同有关部门在碳达峰碳中和政策文件制定中强化相关计量、标准要求，推动各项政策要求落地见效。充分发挥国家碳达峰碳中和标准化总体组、全国碳达峰碳中和计量技术委员会及全国碳排放管理标准化技术委员会的作用，各有关部门结合分管领域加强协同联动，各司其职、各负其责，集中推进重点任务落实，有效形成工作合力。

（二）强化宣贯培训。开展碳核算、碳减排相关计量、标准知识的宣贯培训，增强企业计量意识和能力水平，在企业形成学标准、用标准的氛围。推动重点用能和碳排放单位建立碳排放管理制度，设立用能和碳排放管理岗位以及专门的计量、标准化人员。鼓励企业与相关高校、专业机构合作举办碳达峰碳中和计量、标准方面的专业人才培养班。

（三）开展先行先试。面向企业和园区开展碳排放管理标准化试点，鼓励企业建立碳排放标准管理体系，助力碳排放“算得出、算得准”，引导企业应用先进减排技

术，推动碳排放“减得掉、减得下”，到 2025 年建设 100 家试点企业和园区。推动企业加强碳计量体系建设，强化碳计量要求，在山东、浙江等地组织 200 家以上企业开展碳计量审查试点。组织开展零碳园区计量试点和能源资源计量经验交流。

（四）**加大经费支持**。各级财政通过设立专项资金等方式加大对碳计量基础能力建设、基础通用和急用先行标准的支持力度。统筹利用资金渠道，积极引导社会资本投入，支持碳排放统计核算和碳监测关键计量技术研究、仪器设备研发和应用、计量技术规范制定等。

（五）**深化国际合作**。持续推进应对气候变化计量、标准领域国际合作，充分发挥我国专家在国际计量和标准化组织中关键作用，不断提升我国在应对气候变化领域中的参与度和贡献度。持续开展国际标准适用性分析，在电动汽车、新型电力系统、生态碳汇等领域提出一批国际标准提案，加强新领域新技术国际合作。

国家发展改革委
市场监管总局
生态环境部
2024 年 7 月 14 日

中华人民共和国商务部令 二〇二四年 第 2 号

《对外承包工程项目备案和立项管理办法》已经 2024 年 4 月 26 日商务部第 10 次部务会议审议通过，现予公布，自 2024 年 7 月 1 日起施行。

部 长 王文涛
2024 年 5 月 11 日

附件：《对外承包工程项目备案和立项管理办法》

对外承包工程项目备案和立项管理办法

第一章 总 则

第一条 为进一步完善对外承包工程管理，促进对外承包工程高质量发展，根据《对外承包工程管理条例》（以下简称《条例》）、《国务院关于修改和废止部分行政法规的决定》（国务院令 第 676 号）和《国务院关于取消一批行政许可事项的决定》（国发〔2017〕46 号）等相关法规，制定本办法。

第二条 本办法适用的对外承包工程项目（以下简称工程项目），是指中国境内注册企业（以下简称企业）承包的境外建设工程项目，包括工程的咨询、勘察、设计、监理、施工、采购安装、运营维护等。

本办法所称特定项目，是指在与我国无外交关系或者外交关系降级的国家承包的工程项目、涉及多国利益的工程项目、存在高风险的工程项目，以及按照《条例》规定确定的其他特定项目。特定项目以外的工程项目，为一般项目。

第三条 商务部和各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团商务主管部门（以下简称省级商务主管部门），应坚持统筹发展和安全，依法履行职责，加强对外承包工程的监管，积极防范化解各类风险，规范企业办理工程项目备案立项和信息报告的流程，提高行政效率，提供优质服务。

第四条 企业开展对外承包工程不得损害我国国家安全和国家利益，不得违反我国法律和我国缔结或者参加的国际条约、协定，应当遵守项目所在国（地区）法律，加强风险防范，避免不正当竞争，履行社会责任，树立良好形象。

第五条 企业承包一般项目应当在商务主管部门办理备案。商务部负责中央企业总部（含整体上市的股份有限公司）承包一般项目的备案；省级商务主管部门负责注册地在本行政区域内的地方企业和中央企业所属企业承包一般项目的备案。

第六条 企业承包特定项目应当经商务部会同国务院有关部门批准立项；省级商务主管部门负责监督指导注册地在本行政区域内的地方企业和中央企业所属企业，在承包特定项目前及时办理立项。

第七条 企业应当按照“凡备案立项必报告”原则，向商务主管部门、中国驻工程项目所在国使（领）馆或者代管馆定期报告工程项目后续开展情况。在境外发生突发事件时，企业应当按照《条例》规定，及时妥善处理，并立即向中国驻工程项目所在国使（领）馆或者代管馆和国内有关主管部门报告。企业在报告工程项目信息时，应当遵守境内外数据信息保护的相关法律法规。

第八条 企业通过商务部业务系统统一平台的对外承包工程项目管理系统（以下简称业务系统）办理工程项目备案立项，定期报告项目后续开展情况。业务系统操作指南由商务部发布。

企业初次使用业务系统的，应当首先在业务系统如实填写《对外承包工程企业信息登记表》。所登记信息发生变动的，应当自变动之日起 30 个工作日内在业务系统办理变更。

第二章 备案管理

第九条 企业以投标或者议标方式承包一般项目的，应当在对外投标或者议标前完成工程项目备案。企业以其他方式承包一般项目的，应当在项目签约前完成工程项目备案。

第十条 企业办理一般项目备案，应当通过业务系统填写《对外承包工程项目备案表》（以下简称《项目备案表》），打印并加盖单位公章后扫描上传至业务系统。企业对备案信息的真实性、准确性和完整性负责。企业认为不适宜通过业务系统填写的事项，可以商商务主管部门另行提交纸质材料。

第十一条 项目不属于备案管理范围、《项目备案表》填写不完整或者不准确、不属于本级商务主管部门管理权限或者按规定需会同相关部门和单位会商的，商务主管部门应当在收到《项目备案表》之日起 3 个工作日内，通过业务系统告知企业。

第十二条 项目备案申请不存在本办法第十一条列举情形的，商务主管部门应当自受理《项目备案表》之日起 3 个工作日内予以备案。企业通过业务系统自行打印《对外承包工程项目备案回执》（以下简称《备案回执》）。

第十三条 企业获得《备案回执》之日起 2 年以内，未对外投标或者签订工程项目合同的，《备案回执》自动失效。

第十四条 《备案回执》载明的信息发生变动的，企业应当自变动之日起 30 个工作日内，通过业务系统填写《对外承包工程项目备案变更表》（以下简称《备案变更表》），打印并加盖单位公章后扫描上传至业务系统。收到企业《备案变更表》后，商务主管部门应当根据本办法相关规定为符合备案管理要求的企业办理信息变更。企业可通过业务系统自行打印信息变更后的《备案回执》，原《备案回执》自动失效。

第三章 立项管理

第十五条 企业以投标或者议标方式承包特定项目的，应当在对外投标或者议标前完成工程项目立项。企业以其他方式承包特定项目的，应当在项目签约前完成工程项目立项。未经批准立项，企业不得擅自参与特定项目。

第十六条 企业办理特定项目立项，应当通过业务系统填写《对外承包工程项目

立项表》(以下简称《项目立项表》),打印并加盖单位公章后扫描上传至业务系统。根据不同类型的特定项目,企业应当按照相关规定或者业务系统提示相应地在线提交立项申请函、中国驻项目所在国使(领)馆或者代管馆意见、专业机构出具的项目安全风险评估报告、项目安保方案和应急预案等立项申请材料。如项目拟使用境内金融机构信贷或者信用保险的,企业应当提交资金落实情况说明。企业对提交材料的真实性、准确性和完整性负责。

企业认为不适宜通过业务系统提交的立项申请材料,可以商商务部另行提交纸质材料。

第十七条 项目不属于立项管理范围、《项目立项表》填写不完整或者不准确、申请材料不齐全或者不符合法定形式,或者按规定需会同相关部门和单位会商的,商务部应当在收到企业立项申请材料之日起5个工作日内告知企业。

第十八条 项目立项申请不存在本办法第十七条列举情形的,商务部应当会同有关部门作出是否批准立项的决定。企业可通过业务系统查看立项的办理进展和办理结果。获得批准立项的企业通过业务系统自行打印《对外承包工程项目立项回执》(以下简称《立项回执》)。

第十九条 企业获得《立项回执》之日起2年以内,未对外投标或者签订工程项目合同的,《立项回执》自动失效。企业申请《立项回执》信息变更,参照本办法第十四条规定的程序办理。

第四章 信息报告

第二十条 企业应当在工程项目投标或者议标结果公布、合同签订、开工、完工后30个工作日内,通过业务系统分别填报中标情况、签约情况、开工日期、完工日期等信息。

工程项目开工后,企业应当在工程项目实施期间于每年1月和7月,通过业务系统填写《对外承包工程项目半年情况报告表》。

第二十一条 企业应当在对外签订工程项目合同之日起30个工作日内,通过业务系统填写《对外承包工程项目报到登记表》,打印并加盖单位公章后,扫描上传业务系统,报送给中国驻工程项目所在国使(领)馆或者代管馆。

第二十二条 企业应当按照对外承包工程业务统计调查制度等相关规定要求向商务主管部门报送统计资料。

第二十三条 企业应当对所报告信息的真实性、准确性和完整性负责,不得漏报、

谎报或者瞒报相关工程项目信息。

第五章 监管和促进

第二十四条 商务主管部门应当落实岗位责任，强化内部监督，严格按照本办法规定为企业办理工程项目备案立项和信息报告。对企业咨询拟承包工程项目是否属于一般项目或者特定项目的，商务主管部门应当及时予以告知。

第二十五条 商务主管部门应当对企业办理工程项目备案立项和信息报告情况开展监督检查。企业应当积极配合监督检查。

商务部负责全国对外承包工程项目备案立项和信息报告的管理；负责对中央企业总部执行本办法情况的监督检查和违规查处。商务部驻各地特派员办事处按照商务部工作部署，对所联系地区的企业执行本办法情况开展检查。省级商务主管部门履行属地责任，负责对注册地在本行政区域内的地方企业和中央企业所属企业执行本办法情况的监督检查和违规查处。

第二十六条 企业违反《条例》和本办法规定受到处罚的，商务主管部门可以按照相关规定将企业违法违规行为信息纳入全国信用信息共享平台、“信用中国”网站等，与有关主管部门、驻外使（领）馆、金融机构和对外承包工程行业组织等共享信息。

第二十七条 商务主管部门应当督促和引导企业加强风险防范，在承包工程项目前，对项目所在国家和地区的政治、经济、外交、法律、安全环境，以及项目内容、地点、背景、资金来源和当地利益相关方态度等情况进行全面、系统、客观的考察和评估。

第二十八条 商务主管部门加强对企业境外合规经营培训，引导和督促企业规范对外承包工程经营行为；加强与中国驻工程项目所在国使（领）馆或者代管馆的沟通联系，及时了解企业境外合规经营情况。

第二十九条 商务主管部门应当完善对外承包工程服务保障体系，健全多双边工作机制，提供相关公共服务产品，完善相关服务平台，积极支持企业开展对外承包工程业务。

第三十条 商务主管部门鼓励和支持对外承包工程有关行业组织加强行业协调自律，引导企业守法诚信经营，维护市场秩序和公平竞争。

第三十一条 对不符合本办法规定条件的项目予以备案立项，或者违反本办法权限和程序予以备案立项的，商务主管部门应当依法予以撤销。

第三十二条 商务主管部门及工作人员应当保护企业商业秘密，不得违法违规透露企业和工程项目信息。

第六章 法律责任

第三十三条 企业有下列情形之一的，由商务主管部门予以提醒、函询，或者予以警告、通报批评，并责令改正；情节严重或者造成不良影响的，处2万元以上5万元以下的罚款，并可以对其主要负责人处5000元以上1万元以下的罚款：

（一）以投标或者议标方式承包一般项目，未在对外投标或者议标前办理一般项目备案并取得《备案回执》的；以其他方式承包一般项目，未在项目签约前办理一般项目备案并取得《备案回执》的；

（二）《备案回执》载明的信息发生变动，未按本办法规定办理信息变更的。

第三十四条 企业有下列情形之一的，由商务主管部门予以提醒、函询，或者予以警告、通报批评，并责令改正；情节严重或者造成不良影响的，处5万元以上10万元以下的罚款，并可以对其主要负责人处5000元以上1万元以下的罚款：

（一）以投标或者议标方式承包特定项目，未在对外投标或者议标前办理特定项目立项并取得《立项回执》的；以其他方式承包特定项目，未在项目签约前办理特定项目立项并取得《立项回执》的；

（二）《立项回执》载明的信息发生变动，未按本办法规定办理信息变更的；

（三）未按照本办法第四十三条规定，在完成会商前对外投标、议标或者签约项目的。

第三十五条 企业通过隐瞒有关情况、提供不实信息或者虚假材料等手段申请工程项目备案立项的，商务主管部门不予备案立项，并对其予以提醒、函询，或者警告。企业通过隐瞒有关情况、提供不实信息或者虚假材料等手段取得《备案回执》或《立项回执》的，商务主管部门撤销《备案回执》或《立项回执》，并对其予以提醒、函询，或者处2万元以上5万元以下的罚款；造成不良影响的，处5万元以上10万元以下的罚款，并可以对其主要负责人处5000元以上1万元以下的罚款。

企业伪造、涂改、出租、出借、转让《备案回执》或《立项回执》的，由商务主管部门予以警告、通报批评或者处5万元以上10万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第三十六条 企业未按照本办法相关规定履行信息报告义务的，由商务主管部门对其予以提醒、函询，并责令改正；情节严重或者造成不良影响的，予以警告、通报

批评或者处 2 万元以上 5 万元以下的罚款，拒不改正的，对其主要负责人处 5000 元以上 1 万元以下的罚款。

第三十七条 企业对商务主管部门根据本办法第二十五条规定开展监督检查不予配合的，包括未按照商务主管部门监督检查要求及时提供有关材料或者提供的材料不真实等，由商务主管部门予以提醒、函询，并责令改正；情节严重或者造成不良影响的，予以警告、通报批评或者处 1 万元以上 5 万元以下的罚款，并可以对其主要负责人处 5000 元以上 1 万元以下的罚款。

第三十八条 企业涉及违反《条例》规定情形的，应当按照《条例》予以行政处罚。企业存在《条例》第二十条、第二十一条或者第二十三条规定情形，被禁止在一定期限内对外承包新的工程项目的，商务主管部门在禁止期限内不予办理该企业的备案和立项。

第三十九条 商务主管部门有关工作人员在执行本办法中滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊、索取或者收受他人财物、泄露企业商业秘密的，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七章 附 则

第四十条 企业在香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区承包工程项目，参照本办法执行。

事业单位及其他法人对外承包工程项目按照本办法执行。

第四十一条 本办法所称中央企业系指国务院国有资产监督管理机构履行出资人职责的企业、中央管理的其他企业。

第四十二条 企业通过境外注册分公司承包工程项目的，或者与境外企业联合承包工程项目的，应当按照本办法规定办理备案立项和信息报告。两个以上企业联合承包工程项目的，应当由一家牵头企业办理备案立项和信息报告。企业依法将已备案立项的工程项目分包的，分包企业无需办理备案立项。

第四十三条 企业承包合同额在 10 亿美元以上的工程项目，在办理备案立项手续时，由商务部会同相关部门和单位先开展会商，对项目风险进行评估。

第四十四条 省级商务主管部门可结合本地区实际，根据本办法制定对外承包工程项目备案立项和信息报告的实施细则。

第四十五条 对外承包工程单位备用金管理按照《条例》以及商务部、财政部相关规定执行。

第四十六条 本办法所称“以内”“以上”“以下”均含本数。

第四十七条 《对外承包工程项目备案表》（样式）、《对外承包工程项目立项表》（样式）、《对外承包工程项目备案变更表》（样式）、《对外承包工程项目立项变更表》（样式）、《对外承包工程项目备案回执》（样式）、《对外承包工程项目立项回执》（样式）、《对外承包工程企业信息登记表》（样式）、《对外承包工程项目半年情况报告表》（样式）、《对外承包工程项目报到登记表》（样式）由商务部另行发布。

第四十八条 本办法由商务部负责解释。

第四十九条 本办法自 2024 年 7 月 1 日起施行。《商务部办公厅关于做好对外承包工程项目备案管理的通知》（商办合函〔2017〕455 号）同时废止。

国企改革

《人民日报》刊发张玉卓署名文章：深化国资国企改革

党的二十届三中全会对深化国资国企改革进一步作出重大部署，这是以习近平同志为核心的党中央着眼于全面推进中国式现代化、实现第二个百年奋斗目标作出的重要战略安排。我们要深入学习领会习近平总书记关于全面深化改革的重要论述，深刻认识深化国资国企改革的战略意义，牢牢把握改革的正确方向，全力落实好各项关键任务，以更高站位、更大力度把国资国企改革向纵深推进，更好地履行国资国企的新责任新使命，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出更大贡献。

深刻认识深化国资国企改革的战略意义

国有企业是中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础，是党执政兴国的重要支柱和依靠力量，在全面推进中国式现代化进程中发挥着不可替代的重要作用。深化国资国企改革，对于巩固公有制主体地位、更好发挥国有经济战略支撑作用、确保党长期执政和国家长治久安具有十分重要的意义。

更好履行国有企业功能使命的必然要求。习近平总书记强调，推进中国式现代化，是一项前无古人的开创性事业。当前，世界百年变局全方位、深层次加速演进，国际国内形势纷繁复杂，外部环境不确定、难预料成为常态，我国发展不平衡不充分问题仍然突出，推进强国建设、民族复兴伟业任务艰巨繁重。企业兴则国家兴，企业强则国家强。国有企业大多处在关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，是实现国家战略意图、应对外部环境变化和重大风险挑战的重要力量。要通过深化国资

国企改革，切实把提升国有企业战略功能价值放在优先位置，聚焦国之大者、围绕国之所需，更好发挥科技创新、产业控制、安全支撑作用，以发展的确定性稳大局、应变局、开新局，推动党和国家事业行稳致远。

有力提升国有企业活力效率的关键之举。习近平总书记强调，国有企业要搞好就一定要改革，抱残守缺不行，改革能成功，就能变成现代企业。党的十八大以来，国有企业改革发展取得重大成就，一些深层次体制机制障碍有力破除，全国国资系统监管企业资产总额从 2012 年的 71.4 万亿元增长到 2023 年的 317.1 万亿元，利润总额从 2012 年的 2.0 万亿元增长到 2023 年的 4.5 万亿元，规模实力和质量效益明显提升。但必须清醒认识到，一些影响国有企业发展活力和内生动力的顽瘴痼疾尚未完全解决，一些企业仍然存在资产收益率不高、创新能力不足、价值创造能力不强等问题，与构建高水平社会主义市场经济体制的要求不适应。国有企业是国家治理体系的重要组成部分。要通过深化国资国企改革，以增强活力、提高效率为中心，抓重点、补短板、强弱项，不断提升现代企业治理能力和核心竞争力，加快锻造发展方式新、公司治理新、经营机制新、布局结构新的现代新国企。

加快推动国有企业发展新质生产力的现实需要。习近平总书记强调，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。当前，新一轮科技革命和产业变革深入发展，科技创新深刻重塑生产力基本要素，新质生产力已经在实践中形成并展示出对高质量发展的强劲推动力、支撑力。近年来，国有企业高质量发展迈出坚实步伐，但同时面临资源环境约束不断增多、传统生产力条件下的经济增长模式越来越难以为继等问题，关键核心技术受制于人的状况尚未根本扭转，对可能产生颠覆性影响的未来技术、未来产业布局还相对滞后。经济长期增长取决于全要素生产率提升，企业高质量发展关键要靠创新驱动。要通过深化国资国企改革，着力打通束缚新质生产力发展的堵点卡点，不断强化创新策源，加快推动科技创新基础上的产业创新，改造提升传统产业，培育壮大新兴产业，布局建设未来产业，开辟新领域新赛道，塑造新动能新优势，为现代化产业体系建设提供有力支撑。

牢牢把握深化国资国企改革的原则要求

贯彻落实党的二十届三中全会对深化国资国企改革作出的重大部署，必须以学习贯彻习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设的重要论述精神为统领，把好方向、守正创新，切实做到学思用贯通、知信行统一。

坚持党对国有企业的全面领导这一根本原则。坚定维护党中央权威和集中统一领

导，把党的领导贯穿于深化国资国企改革各方面全过程，推动企业党的建设与生产经营深度融合，加强国有企业领导班子和干部人才队伍建设，积极营造风清气正的良好政治生态，切实发挥高质量党建的引领保障作用。

坚持做强做优做大国有资本和国有企业的总目标。坚持和落实“两个毫不动摇”，完整、准确、全面贯彻新发展理念，围绕实现高质量发展、服务构建新发展格局，推动国有企业既坚定不移做大、更意志坚定做强做优，不断发展壮大有国有经济，巩固社会主义的经济基础；发挥国有经济引领带动作用，促进各种所有制经济优势互补、共同发展。

坚持增强核心功能、提高核心竞争力的改革重点。站位党和国家工作大局，引导国有企业强化战略安全、产业引领、国计民生、公共服务等功能，聚焦主责主业发展实体经济，提升持续创新能力和价值创造能力，加快向高质量、高效率、可持续的发展方式转变，着力塑造能够持续创造效益的独特竞争优势，培育一批具有全球竞争力的世界一流企业，切实提升国有企业功能价值，高水平实现经济属性、政治属性、社会属性的有机统一。

坚持“放得活”与“管得住”的辩证统一。坚持政企分开、政资分开，持续深化体制机制改革，充分尊重和维护企业法人财产权和经营自主权，把该放的放到位，使国有企业充满生机活力，创新创造的潜能充分激活；坚守防止国有资产流失底线，把该管的坚决管住，落实国有资产保值增值责任，健全防范国有资产流失的制度，完善国有资产监督管理体系，引导企业依法合规经营，实现国资国企治理现代化。

全面落实深化国资国企改革的重点任务

深化国资国企改革重在落实。要自觉把深化国资国企改革作为重大责任，与实施国有企业改革深化提升行动有效衔接，以钉钉子精神抓好贯彻落实，确保改革实效。

深入推进国有经济布局优化和结构调整。推动国有资本和国有企业做强做优做大，增强核心功能，提高核心竞争力。完善主责主业管理，制定完善国有企业主责主业动态管理办法，进一步明晰不同类型国有企业功能定位，构建依法履职、分类监管、动态调整、灵活授权的管理机制。健全国有企业投资管理制度，完善投资负面清单，建立投资后评价制度，坚决遏制部分国有企业盲目多元、“铺摊子”倾向。推进国有经济布局优化和结构调整，统筹国有经济重大生产力布局，明确国有资本重点投资领域和方向，推动国有资本向关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域集中，向关系国计民生的公共服务、应急能力、公益性领域等集中，向前瞻性战略性新兴产业集中。健全国有资本合理流动机制，统筹推进战略性重组和专业化整合，加快调整

存量结构，优化增量投向，加强在关键核心技术攻关和前瞻性战略性新兴产业领域的投入布局，增加医疗卫生、健康养老、防灾减灾、应急保障等民生领域公共服务有效供给，增强重要能源资源托底作用，维护产业链供应链安全。深化国有资本投资、运营公司改革，打造国有资本投资布局、整合运作和进退流转的专业化平台，有效发挥投资公司产业投资功能和运营公司资本运作功能，促进存量资产盘活和低效无效资产处置，着力当好长期资本、耐心资本、战略资本。完善国有资本经营预算和绩效评价制度，强化国家重大战略任务和基本民生财力保障。

进一步深化分类改革、分类考核、分类核算。完善国有企业分类考核评价体系，根据企业不同功能作用，设置更有针对性、个性化的考核指标，探索实行“一业一策、一企一策”考核，充分体现对科技创新的高度重视，充分体现国家战略导向、战略要求，充分体现对共性量化指标与个体差异性的精准把握。建立国有企业履行战略使命评价制度，建立科学客观、可量化的国有企业功能价值评价体系，对国有企业履行战略使命情况进行定期评价。开展国有经济增加值核算，夯实国民经济结构调整的决策基础。推进能源、铁路、电信、水利、公用事业等行业自然垄断环节独立运营和竞争性环节市场化改革，推动公共资源配置市场化，健全监管体制机制。

健全国有企业推进原始创新制度安排。发挥新型举国体制优势，支持国有企业更大范围、更高层次、更深程度融入国家创新体系，积极承担国家重点研发计划、重大科技项目，牵头或参与国家科技攻关任务，强化项目、基地、人才、资金一体化配置，促进创新要素向企业集聚，推动国有企业真正成为原创技术创新决策、研发投入、科研组织、成果转化的重要主体。建立多元化资金投入机制，提升原创技术研发投入占比，建立企业研发准备金制度，鼓励开展高风险、高价值基础研究。加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，推动科技创新从跟踪型向开创型、引领型转变。发挥国有企业市场需求、集成创新、组织平台优势，推进产学研用深度融合，完善产业链上下游、大中小企业协同创新合作机制，打造创新联合体升级版，推进从基础研究到产业化应用的全链条创新，促进科技创新与产业发展的良性循环。优化创新生态，实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策，灵活开展股权分红等多种形式中长期激励，加快推进科技成果赋权改革，加快建设国家战略人才力量，着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队，着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才，大力弘扬优秀企业家精神和科学家精神，对科技创新活动给予足够包容支持。

完善国资国企管理监督体制机制。完善党领导国资国企工作的各项制度，坚持和

加强党中央对国有经济的集中统一领导，强化对国有经济重大战略规划、重要方针政策、重大决策部署的顶层设计、统筹协调、整体推进、督促落实。增强各有关管理部门战略协同，加强政策协调和信息共享，最大程度减少行政干预，形成工作合力。不断健全经营性国有资产出资人制度和集中统一监管制度，打造专责专业的国有资产监管机构，深入推进专业化、体系化、法治化、高效化监管，强化经营性国有资产集中统一监管。完善中国特色国有企业现代公司治理，健全推进国有企业在完善公司治理中加强党的领导的制度机制，创新混合所有制企业党的建设工作机制，提升董事会建设质量，完善外部董事评价和激励约束机制，深化落实三项制度改革，深入实施经理层成员任期制和契约化管理，推动国有企业真正按市场化机制运营。健全更加精准规范高效的收入分配机制，深化国有企业工资决定机制改革，合理确定并严格规范国有企业各级负责人薪酬、津贴补贴等。以党内监督为主导，促进出资人监督和纪检监察监督、巡视监督、审计监督、社会监督等各类监督主体贯通协调，健全国有资产监督问责机制，不断提升监督效能，坚决防止国有资产流失。

（来源：国务院国资委网站）

健全促进实体经济和数字经济深度融合制度

工业和信息化部党组书记、部长 金壮龙

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》（以下简称《决定》），提出健全促进实体经济和数字经济深度融合制度，对加快推进新型工业化、加快构建促进数字经济发展体制机制、完善促进数字产业化和产业数字化政策体系等作出新的部署。我们要认真学习、深刻领会、准确把握，切实抓好贯彻落实。

深刻认识促进实体经济和数字经济深度融合的重大意义

习近平总书记指出，世界经济数字化转型是大势所趋，新的工业革命将深刻重塑人类社会；强调要推动实体经济和数字经济融合发展，以信息化培育新动能，用新动能推动新发展。要紧紧抓住数字技术变革机遇，促进实体经济和数字经济深度融合，为高质量发展提供新动能。

促进实体经济和数字经济深度融合是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择。习近平总书记指出，数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先

机。数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，人工智能、大数据等给全球生产力水平带来颠覆性影响，正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。当前，世界各国纷纷加强前瞻性战略布局，数字领域国际竞争日趋激烈。面对数字化潮流，必须把促进实体经济和数字经济深度融合摆在重要战略位置，充分释放我国制造大国和网络大国的叠加、聚合、倍增效应，拓展经济发展新空间，打造国际竞争新优势，赢得未来发展主动权。

促进实体经济和数字经济深度融合是建设现代化产业体系的必然要求。融合化是现代化产业体系的一个基本特征。近年来，我国数字经济发展量质齐升，2023 年数字经济核心产业增加值超过 12 万亿元，占国内生产总值比重 10%左右；5G、工业互联网、人工智能等新动能加快发展，传统产业数字化改造纵深推进，智能制造、服务型制造等融合发展新业态新模式不断涌现，为发展新质生产力、建设现代化产业体系注入强劲动力。必须充分发挥数字经济高创新性、强渗透性、广覆盖性特点，持续拓展实体经济和数字经济融合的深度和广度，提升产业体系现代化水平。

促进实体经济和数字经济深度融合是推进新型工业化的关键路径。习近平总书记指出，新时代新征程，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，实现新型工业化是关键任务；强调要把建设制造强国同发展数字经济、产业信息化等有机结合。信息化和工业化深度融合是新型工业化的鲜明特征。特别是人工智能成为影响未来发展的关键变量，将全方位、深层次赋能新型工业化，产业智能化、融合化、绿色化加速，深刻改变全球产业发展和分工格局。必须促进实体经济和数字经济深度融合，加快制造业数字化、网络化、智能化发展，推进制造业质量变革、效率变革、动力变革，促进我国产业迈向全球价值链中高端。

筑牢实体经济和数字经济深度融合根基

促进实体经济和数字经济深度融合，做强做优实体经济是基础。制造业是实体经济的主体，是国家经济命脉所系。必须加快推进新型工业化，主动适应和引领新一轮科技革命和产业变革，推进信息化和工业化深度融合，以新一代信息技术赋能全产业链，加快传统产业改造升级，培育壮大新兴产业，前瞻布局未来产业，坚定不移筑牢制造业，加快建设以先进制造业为骨干的现代化产业体系。

培育壮大先进制造业集群。拥有一批有国际竞争力的先进制造业集群是现代化产业体系的重要标志。近年来，我国制造业集群化发展水平快速提升，已形成 45 个国家级先进制造业集群，覆盖新一代信息技术、新材料、高端装备、生物医药等重点领域。要进一步完善集群布局，引导技术、资金、人才等各类创新资源要素向先进制造

业集群汇聚。推动集群数字化智能化升级，发挥龙头企业带动作用，支持上下游企业协同开展数字化改造，促进资源在线化、生产柔性化、产业链协同化，提升产业集群综合竞争力，加快打造一批世界级先进制造业集群。

推动制造业高端化、智能化、绿色化。高端化、智能化、绿色化是制造业高质量发展的主要方向。要实施制造业重大技术改造升级和大规模设备更新工程，开展制造业新型技术改造城市试点，促进企业广泛应用数智技术、绿色技术实施改造升级，推动设备更新、工艺升级、数字赋能、管理创新，加快向全球价值链中高端迈进。完善智能制造推进机制，体系化开展场景模式探索、系统解决方案揭榜攻关、标准研制应用和评估评价，以智能制造为主攻方向推动产业技术变革和优化升级。推动数字化绿色化协同发展，加快数字化绿色化融合技术创新研发和应用，推动制造业绿色低碳转型。

健全提升优势产业领先地位体制机制。党的十八大以来，我国新型工业化发展取得历史性成就，工业体系全、品种多、规模大的独特优势更加明显，制造业总体规模连续 14 年居世界首位，形成了以轨道交通装备、新能源汽车、太阳能光伏、动力电池等为代表的一批优势产业，成为中国制造业的亮丽名片，要把这个优势巩固住、发挥好。要实施重点产业链高质量发展行动，深入实施产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，提升产业链供应链韧性和安全水平。加快培育具有生态主导力和产业链控制力的世界一流企业，促进专精特新中小企业发展，以产业链龙头企业为枢纽，完善上下游企业信息共享机制，构建数据驱动、精准匹配、协同透明的数字化供应链网络。完善东中西部合作、央地合作、产融合作等机制，引导产业在国内梯度有序转移，增强国内产业根植性。

建立保持制造业合理比重投入机制。保持制造业比重基本稳定是推进新型工业化、筑牢实体经济根基的内在要求。要进一步优化财税支持政策，健全重大战略任务资金保障机制，加大对制造业技术创新、绿色发展、数字化智能化升级、公共服务等支持力度，引导更多资源要素向先进制造业集聚。健全金融支持推进新型工业化的机制，构建重点产业链攻关的全链条金融服务支撑体系。优化重大产业基金运作和监管机制，完善基金绩效考评体系，确保资金投向符合国家战略要求。完善先进制造业增值税加计抵减政策，合理降低制造业综合成本和税费负担。

大力推进数字产业化和产业数字化

促进实体经济和数字经济深度融合，推进数字产业化和产业数字化是重要着力点。要牢牢把握新一轮科技革命和产业变革机遇，统筹谋划，协同创新，做强做优做

大数字经济，深化数字技术为实体经济全方位赋能。

适度超前部署信息基础设施。信息基础设施是实体经济和数字经济深度融合的先决条件。要加强战略布局，加快建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。建立健全信息基础设施统筹规划、整体布局和协调联动的体制机制，适度超前建设5G、算力等信息基础设施，深入推进工业互联网创新发展，深化“5G+工业互联网”融合创新和规模化应用。发展卫星互联网，推进第六代移动通信（6G）网络技术研发。加强交通、能源、市政等传统基础设施数字化、智能化改造，形成适应智能经济、智能社会需要的基础设施体系。健全网络和数据安全保障政策、制度、标准体系，提升网络和数据安全保障能力。

加快新一代信息技术全方位全链条普及应用。把握数字化、网络化、智能化融合发展的契机，推进互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合，加快产业体系优化升级。实施制造业数字化转型行动和智能制造工程，支持企业围绕典型场景实施软硬件一体化改造，推动生产设备和信息系统全面互联互通，优化业务流程，开展数字化集成应用创新，建设一批数字化转型标杆企业、智能工厂。优化中小企业数字化转型供给体系，实施中小企业数字化赋能专项行动，探索形成促进中小企业数字化转型长效机制。推进人工智能赋能新型工业化，加强通用大模型和行业大模型研发布局，推动人工智能在工业研发设计、中试验证、生产制造、营销服务、运营管理等重点场景和安全生产、防灾减灾等领域深度应用。构建区块链产业生态，推动区块链和人工智能、大数据、物联网等前沿信息技术的深度融合，加强区块链技术应用。

加快产业模式和企业组织形态变革。实体经济与数字经济深度融合不断催生新产业新业态新模式，加速制造业产业模式和企业形态根本性变革。要引导企业积极利用新一代信息技术开展业务和流程创新，推进先进制造业与现代服务业深度融合，发展数字化管理、平台化设计、个性化定制、网络化协同、服务化延伸等新模式，壮大柔性生产、云制造、共享制造、虚拟制造、工业电商等新业态，鼓励开展第三方智能服务，实现更广范围资源优化配置、更深程度生产方式变革、更高水平价值创造。要引导企业组织管理创新，鼓励支持扁平化、平台化、生态化等新企业形态发展，培育资源共享、价值共创、风险共担等新型产业组织模式。

打造具有国际竞争力的数字产业集群。新一代信息技术是全球技术创新的竞争高地。要建立健全科技创新和产业创新深度融合的体制机制，强化企业科技创新主体地位，围绕推进新型工业化、加快建设制造强国的战略任务，科学布局科技创新、产业创新，建设一批行业共性技术平台，加快布局建设一批概念验证、中试验证平台，促

进科技成果转化应用。要针对集成电路、基础软件、科研仪器等瓶颈制约，加大技术研发力度，为确保重要产业链供应链自主安全可控提供科技支撑。要瞄准未来科技和产业发展制高点，加快新一代信息技术、人形机器人、人工智能、量子信息、区块链、脑机接口等领域科技创新，培育发展新兴产业和未来产业。

完善数字经济重点领域基础性制度

加快完善平台经济、数据等重点领域基础性制度，充分激发平台、数据等资源要素活力，为实体经济和数字经济深度融合提供坚实保障。

促进平台经济创新发展。平台经济是实体经济和数字经济深度融合的重要载体，对促进创新创业、推动产业升级、培育发展新动能具有重要作用。要健全平台经济常态化监管制度，支持平台企业发挥生态优势，提升数字技术和产品服务水平。构建算法安全治理体系，完善算法备案、分类分级管理、安全评估等监管制度。健全保障平台企业境外发展的法律政策和服务体系。完善灵活就业和新就业形态劳动者权益保障制度，加快探索适合新就业形态劳动者特点的社会保障参保办法。

建设和运营国家数据基础设施。数据基础设施是实体经济和数字经济深度融合的重要支撑。要加快建设适应数据要素特征、促进数据流通利用、发挥数据价值效用的数据基础设施，推动数据汇聚、处理、流通、应用、交易等功能有序高效运转，促进数据共享。构建全国一体化大数据中心体系，推动智能计算中心有序发展，建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群。积极发展车联网等融合基础设施。发展数据空间、隐私计算、区块链、数据脱敏等技术，有效提升数据流通环节安全可靠水平。

建立健全数据基础制度。数据是新型生产要素，我国是全球数据资源大国，但数据基础制度不够健全，数据要素市场不够完善，制约了数据价值挖掘和利用。要加快建立数据产权归属认定、市场交易、权益分配、利益保护制度，完善数据要素市场体制机制。建立健全数据共享和开发利用的激励约束机制，促进数据共享，推进公共数据、企业数据、个人数据开发利用，强化高质量数据要素供给。建立健全国家公共数据资源体系，推动公共数据资源安全有序开放。建立合规高效的数据要素流通和交易制度，建设规范数据交易市场。提升数据安全治理监管能力，健全行业数据安全管理制度，完善标准规范，构建重要数据识别、目录备案、风险评估等常态化监管机制，建立高效便利安全的数据跨境流动机制。

（来源：工信微报）

中国石油和化学工业联合会副会长傅向升在 2024 全国石油和化工行业经济形势分析会上的报告

导读 8月6日，中国石油和化学工业联合会在西安召开 2024 全国石油和化工行业经济形势分析会。会上，石化联合会副会长傅向升作主旨报告，分析了上半年经济环境与石化行业经济运行特点，指出石化行业经济运行面临着三大挑战，并提出石化产业正处于创新转型的关键时期，要聚焦高质量发展，全力做好五项重点工作，确保全年任务目标圆满完成，以优异的业绩为新中国 75 华诞献礼。

创新转型 提质增效 为中国式现代化作出石化产业的新贡献 ——在 2024 全国石油和化工行业经济形势分析会上的报告

中国石油和化学工业联合会副会长 傅向升

一、上半年经济环境与石化行业经济运行特点分析

上半年，世界百年未有之大变局继续深化与演进，国际政治经济环境不确定性因素不断增加，科技革命和产业变革呈加速态势，产业布局与产业链供应链重构更趋复杂，世界经济在艰难中恢复，中国经济继续呈稳中向好态势，石化产业总体好于去年同期，但效益不及预期。

1. 上半年世界经济继续增长乏力

世界银行 6 月份最新一期《全球经济展望》称，增长乏力将继续困扰世界经济，未来三年占世界人口 80% 以上国家的增长率将低于疫情前的十年。特别是欧洲和日本仍然低迷，日本的增速将由去年的 1.9% 放缓到今年的 0.7%；受俄乌冲突的影响，欧元区国家预计今年的增速约 0.7%。今年一季度美国的增速仅为 1.3%，是近两年来最慢的。新兴经济体和发展中国家今年的整体增速约 4%，低于去年的 4.2%。拉丁美洲的增速将由去年的 2.2% 放缓到今年的 1.8%。

世界银行副首席经济学家警告说，世界可能会陷入慢车道，特别是较长时间的高利率，导致经济增长放缓，我们需要努力避免经济增长在较长时间内处于较低水平。他同时警告，世界各国采取的众多贸易限制措施以及地缘政治紧张，严重影响和制约世界贸易的发展，贸易疲软也阻碍全球经济的增长。

国际货币基金组织 (IMF) 7 月 16 日最新一期《世界经济展望报告》将美国今年的经济增速预测值较 4 月份报告下调 0.1 个百分点。美国商务部数据显示，今年一季度

美国实际 GDP 增速为 1.4%，是 2022 年春季以来最低的季度增速。IMF 预测日本今年增速预测值较 4 月份报告下调 0.2 个百分点，欧元区今年经济增速只有 0.9%。

2. 上半年中国经济延续回升向好态势

上半年，中国经济面对错综复杂的外部环境、国内有效需求依然不足、不确定因素增加等诸多困难和挑战，各地区各部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推动高质量发展，国民经济运行总体平稳。

据国家统计局统计，上半年中国经济总量同比增长 5.0%，其中二季度环比增长 0.7%，环比增速连续 8 个季度正增长，并且生产稳定增长，结构不断优化，转型升级持续推进，经济保持平稳向好态势；增速在各大经济体中保持领先，仍是世界经济增长的重要引擎和稳定力量。IMF 最新《世界经济展望报告》将中国今年经济增速预测值较 4 月份报告上调 0.4 个百分点。其首席经济学家古兰沙表示：“中国等亚洲新兴经济体仍是全球经济主要引擎。”世界银行 6 月最新《全球经济展望》也指出：“以中国和印尼为首的新兴市场将以约 5% 的速度增长。”

3. 上半年石化行业经济运行总体向好

上半年，石化行业经济运行继续受到上游原料价格高位、下游市场需求不振、产品价格低位徘徊的影响，虽然营业收入已止跌回升，但效益尚未全面扭转下滑态势。

据国家统计局数据显示，石化行业上半年实现营业收入 8 万亿元，同比增长 5.1%；实现利润 4294.7 亿元，同比下降 1.6%；进出口总额 4740.8 亿美元，同比下降 2.5%。同比数据比去年同期有明显改善。

分三大板块看，上半年，油气板块营业收入 7375.6 亿元、同比增长 8.7%，实现利润 2056.7 亿元、同比增长 7.7%；炼油板块营业收入同比增长高于 3%，实现利润同比下降幅度大于 90%；化工板块营业收入 4.7 万亿元、同比增长 5.7%，实现利润 2154.2 亿元、同比增长 4.4%。

上半年经济运行的特点分析：**一是生产继续增长。**上半年石化主要生产产品的生产继续保持平稳增长。据国家统计局数据，原油天然气总产量同比增长 3.9%，主要化学品总产量增长 8.5%，特别是化学品的增速高出去年同期 4.9 个百分点。具体产品看：原油产量同比增长 1.9%，天然气产量增长 6%，原油加工量下降 0.4%，成品油产量增长 3.4%，石脑油产量增长 8.4%，纯碱产量增长 20.3%，烧碱产量增长 6%，硫酸产量增长 9.2%，精甲醇产量增长大于 10%，涂料产量增长高于 2%，合成树脂产量增长 5.9%。

二是市场总体平稳。上半年克服下游市场需求不振的影响，主要石化产品的表现

消费量保持了平稳增长。具体产品看：天然气表观消费量同比增长 9.6%，成品油表观消费量同比增长 4%，石脑油表观消费量同比增长 7%，纯碱表观消费量同比增长 28.3%，烧碱(折纯)表观消费量同比增长 6.9%，硫酸(折纯)表观消费量同比增长 9.1%，精甲醇表观消费量同比增长大于 7%，涂料表观消费量同比增长高于 2%，合成树脂表观消费量同比增长 2.5%，合成氨表观消费量同比增长高于 3%，氮肥表观消费量同比增长大于 11%，磷肥表观消费量同比增长高于 25%，钾肥表观消费量同比增长大于 17%。

三是分化再次显现。分化主要表现在三大板块的效益上。上半年油气板块营业收入实现 7375.6 亿元、同比增长 8.7%，实现利润 2056.7 亿元、同比增长 7.7%，收入利润率 27.9%；炼油板块营业收入同比增长高于 3%，实现利润同比下降幅度大于 90%，收入利润率 1.2%；化工板块营业收入实现 4.7 万亿元、同比增长 5.7%，实现利润 2154.2 亿元、同比增长 4.4%，收入利润率 4.6%。具体到化工领域的效益情况也是分化明显。现代煤化工、农药、合成材料利润同比下降幅度较大，基础化学品、化肥、涂料、染料、专用化学品和橡胶制品利润同比正增长。

四是波动明显加剧。上半年不确定性因素增加，叠加区域动荡和大国博弈，主要石化产品价格波动加剧，导致企业和行业效益的波动进一步加剧。以布伦特油价为代表，1 月至 4 月份油价逐月上涨，而 5 月份突然由上个月 90.2 美元/桶下跌到 82.1 美元/桶，即环比下跌 9%；效益的波动更加明显，每月的同比数值是增长和下降交替出现；其他还有主要产品价格、景气指数也都是波动明显。

五是能源与粮食安全保障有力。石化产业和石化产品主要保障国家的能源安全和粮食安全。

在保障能源安全方面，中石油、中石化、中海油、延长石油等骨干能源企业，继续深化“油气增储上产七年行动计划”，一边加大勘探开发力度增加油气储量，一边稳定老油田开发新区块持续增产，确保上半年原油产量同比增长 1.9%、天然气产量同比增长 6%，为保障国家能源安全作出了重要贡献。

在保障粮食安全方面，广大化肥、农药、农膜等农用化学品和农资生产企业，以国内市场保供稳价为第一要务，确保了上半年合成氨产量同比增长高于 3%，氮肥(折纯)、磷肥(折纯)、钾肥、农药和农用薄膜产量同比都同步增长，为春耕、夏种用肥提供了坚强保障，为夏粮增产 72.5 亿斤、总产达到 2996 亿斤作出了重要贡献。目前，农化企业正在为秋收秋种备肥备药，为保障国家粮食安全全力以赴。

二、石化行业经济运行面临的挑战

上半年，石化行业经济运行已扭转了去年收入、利润、进出口总额全面下滑的局

面，正在呈现年初我们预判“底部盘整，筑底企稳”的态势，但我们在成绩面前还要保持冷静，不能盲目乐观。特别是要顺应当前技术迭代更快、颠覆性创新更多、跨领域融合更深等时代特点，坚持底线思维，充分估计发展中的困难、挑战 and 不确定性，把困难估计得更充分一些，做好应对更复杂环境、更严峻局面、更艰巨挑战的思想准备和策略。上半年行业经济运行反映出的挑战有：

1. 利润继续下降是今年行业运行最大的挑战

受外部环境变化带来的不利因素增多和国内有效需求不足的影响，叠加产品价格回升不及预期，上半年石化全行业实现利润总额同比下降 1.6%。与往年效益基本稳定不同，上半年每个月同比增长和下降交替出现。这种波动告诉我们效益全面止跌是今年高质量运行的最大挑战。

一是亏损面过高是提升运营质量、改善效益的一个挑战。上半年全行业亏损面高达 29.8%，亏损企业的亏损额高达 1250.1 亿元。从 7 月 5 日召开的重点骨干企业和专业协会经济分析座谈会上获悉，农药行业亏损面约 30%、氯碱行业亏损面约 40%。有的骨干企业化工业务板块亏损、炼油业务板块 5 月份也出现亏损。

二是成本持续增加是提升运营质量、改善效益面临的另一个挑战。原料成本以国际市场原油价格为代表，上半年布伦特原油均价 84.1 美元/桶，同比上涨 5.4%。红海危机造成物流成本大幅增加，三大板块和各企业的成本压力都很大。

三是炼油板块的压力尤为突出。上半年，炼油板块收入占全行业 30%，而利润只占 0.07%，利润下降幅度高于 90%。油气板块上半年营业成本增长 8.9%，亏损企业亏损额增长 19.1%，应收账款增加 6%，存货增长 5.5%，财务费用增长 5.9%，管理费用增长 3.5%。化工板块上半年营业成本增长 5.5%，应收账款增加 10.5%，存货增长 3.4%，财务费用增长 4.4%，管理费用增长 0.9%。炼油板块、合成材料板块也是如此。

可见，上半年成本项几乎都是增加的，叠加亏损企业的亏损额增加，直接影响了今年企业和石化全行业的经济效益。上半年全行业营业收入利润率比去年同期下降 0.4 个百分点，与 2021 年(8.03%)和 2022 年(6.82%)相比差距更大。在上半年我们开展的多个省区市的企业调研中，很多石化企业和企业家谈得最多、关注度最高的话题就是效益。很多企业都表示，面临今年经济大环境“筑底盘整”的艰难时期，在贯彻中央经济工作会议“稳中求进，以进促稳”精神的前提下，“保生产稳定、保市场、渡难关，强内功、求生存”是今年企业生产经营的基本目标。

2. 投资增速放缓对行业可持续发展带来影响

进入新世纪以来，特别是党的十八大以来，我国石化行业紧紧抓住世界经济和全

球石化产业发展景气周期的新机遇，新的炼化一体化装置、新的石化基地加大布局、集中建设，推动我国石化产业规模集中度和整体竞争力不断迈上新的台阶、实现新的跨越，连续多年石化行业的投资都以两位数增长。而今年上半年石化行业的投资增速趋缓，化工原料和化学品制造领域投资同比增长 8.4%，比去年同期低 5.5 个百分点；上游油气勘探开采领域的投资增速只有 0.9%，增速比去年同期低 21.5 个百分点。在绝大多数化工原料和基础化学品市场供应充足的情况下，下游化工领域投资增速放缓到个位数，倒不必太过担忧，但上游油气勘探开采领域的投资增速大幅下降，会不会对油气稳产保供带来影响值得关注。

石化行业骨干能源企业按照“能源的饭碗必须牢牢端在自己手里”的战略要求和贯彻党中央能源安全的战略部署，在“增储上产”上持续发力。2019 年我国原油产量止跌回升，扭转了连续 3 年产量下降的被动局面，并于 2022 年实现原油产量重回 2 亿吨平台。原油产量连续 5 年正增长、今年继续增长，但未来油气稳产和国家能源安全仍需要持续发力。

3. 结构性矛盾加剧成为行业高质量发展的瓶颈

多年来，我国石化产业基础化学品供给过量、高性能材料和高端专用化学品供给不足的结构性矛盾一直存在，并与自主创新能力不强并列为制约我国由石化大国迈向石化强国的瓶颈和短板。

近十几年来，我们持续加大结构调整与优化力度，但“基础产品供给多，高端专用产品供给少”的结构性矛盾尚未根本性改变。据最新一期产能预警报告，去年新增供给能力同比高于 10% 的主要产品有：乙烯新增 10.16%，丙烯新增 12.75%，对二甲苯 (PX) 新增 21.88%，精对苯二甲酸 (PTA) 新增 14.84%，乙二醇新增 11.96%，1,4-丁二醇新增 27.1%，己内酰胺新增 14.76%，聚丙烯新增 13.73%，环氧树脂新增 12.42%，环氧丙烷新增 24.85%，环氧氯丙烷新增 24.97%，磷酸铁锂新增 84.28%，纯碱新增 11.38%，醋酸新增 14.22%。此外，烧碱新增 2.56%，甲醇新增 1.85%，合成氨新增 8.73%，电石新增 5.13%。

从 7 月 5 日重点专业协会经济分析座谈会获悉，纯碱协会预计，今年将新增纯碱产能 400 多万吨，上半年已投产 130 万吨；氯碱协会预计，氯碱行业将新增产能 170 万吨，上半年已投产 90 万吨；农药协会统计，2023 年农药行业新建原药项目 116 个、涉及原药品种 173 个、全部建成投产将新增供给能力 100 万吨，新建制剂加工项目 32 个、全部建成投产将新增供给能力 65 万吨；氮肥协会预计，今年合成氨新增供给能力 280 万吨、尿素新增供给能力 469 万吨；氟硅协会统计，在建和扩建的有机硅单体供给

能力约 110 万吨，拟建的还有约 755 万吨。从多方统计数据分析看，“大宗基础产品供给多，高端专用产品供给少”的结构性矛盾将进一步加剧。

三、石化产业高质量发展正处于创新转型的关键时期

世界银行最新一期《世界经济展望》，不仅把今年全球经济增速比前期的预测值调高了 0.2 个百分点，而且预判“全球经济增长似乎正在企稳”。中国经济上半年成绩超出多家国际机构的预期，正如中央政治局的最新判断：总体平稳、稳中有进。世界经济正在企稳，中国经济正以“质的有效提升和量的合理增长”同步推进，下半年政策效应将持续显现，市场积极因素将集聚增多，都将为我国石化产业高质量发展创造有利的环境和条件。我国石化产业今年下半年乃至今后一段时期，正处于这样的关键阶段和重要时期。

1. 深化结构调整的关键阶段

石油和化学工业自“九五”计划就提出了结构调整的要求，并就结构调整进行了跨世纪的部署。那时宏观管理部委和行业领袖们已经看到：基础化学品已基本满足当时国民经济发展的需要，而代表技术水平的化工新材料和精细化学品、特别是高端产品严重短缺。为应对迈入新世纪以后我国石化产业更加开放的市场和更加激烈的国际竞争，“九五”计划把结构调整作为重点任务提了出来，并就科技创新、化工新材料、精细化工等重点领域做了专项规划，作出重点部署。当 2010 年我国迈上第二石化大国和第一化工大国这一新的平台之后，面临结构调整的任务进一步艰巨起来，特别是成品油消费市场增速趋缓、柴油市场呈现饱和状态的时候，行业结构调整、产品“减油增化”的进程加速。但是，受多重因素影响，特别是受技术的制约，尤其是原始创新能力不强、关键核心技术缺乏等，结构调整、特别是高端化、差异化的效果不够突出。

与欧美日等发达国家和地区相比，我国石化产业的结构性矛盾仍然十分突出，且仍然是制约石化产业整体竞争力的短板。近两年来又出现新的情况，即化工品市场价格处于低位，生产成品油比生产化工品和合成材料效益要好一些。此情此景看似“减油增化”并非正确选择，但从长期看“减油增化”“减油增特”，少产油品、多产化学品和高性能材料仍是趋势，还应坚持并深化。特别是新能源汽车渗透率已接近 40%，在原来柴油消费已现平台期的情况下，汽油消费市场也在收缩。这都告诉我们石化产业到了深化结构调整的关键阶段，一定要通过创新加快结构调整，改变过去“重量不重质”的传统发展思路和发展模式。

2. 产业化突破的关键阶段

一段时期以来、特别是“十三五”以来，石化全行业组织实施创新发展战略，广大石化企业把创新与做强摆在高质量发展的突出位置。从全行业到各企业围绕“四个面向”，以配套国家战略需求和重大工程为重点，以保障高端制造和战略新兴产业发展为目标，强化自主创新和高水平科技自立自强，加大创新平台建设和关键共性技术攻关力度，并探索协同创新和联合攻关新的组织形式和新的体制、机制，取得了一系列重大技术突破。

在异氰酸酯系列技术国际领先，聚碳酸酯、芳纶、碳纤维、聚苯硫醚、离子膜、蛋氨酸等工程塑料、高性能纤维和功能化学品攻克难关、实现产业化的同时，茂金属聚合技术及高端聚烯烃、聚烯烃弹性体、尼龙 66 关键单体己二腈、聚酰亚胺、超高相对分子质量聚乙烯以及一批高性能电子化学品和高纯超净试剂等多项受制约的关键技术相继被攻克。这些多年来制约我国石化产业向高端转型的尖端技术和制约我国高端制造领域的高性能材料和产品，到了产业化突破的前夜，到了实现大规模工业化连续稳定生产满足市场需求的关键突破期。只要广大石化企业 and 创新工作者不懈努力，突破技术封锁、满足市场需求，实现供应链稳定就在眼前。

3. 能源转型过渡的关键阶段

为应对气候危机、控制温室气体排放实施的“碳达峰碳中和”战略，对化石能源向清洁能源转型提出新要求。去年全球能源结构中化石能源仍占 81%，其中煤炭占 32%、天然气占 26%、石油占 23%。去年底在迪拜召开的第二十八届联合国气候大会上，国际社会首次达成了“以公平、有序和公正的方式转变脱离化石燃料”的共识，重申到 2050 年实现净零排放，这必将加快能源转型的步伐和进程。

我国石化产业既是国民经济的重要支柱产业，也属于资源型和能源型产业，能耗和碳排放量均居工业领域前列。据最新统计，2023 年我国石化产业的能耗总量达到 8.05 亿吨标煤。实现党中央“碳达峰碳中和”战略目标，力争石化行业 2030 年前实现碳达峰，必须加快能源转型和向绿色低碳生产方式转变。

多家炼化一体化企业、煤化工企业都在探索石化和煤化工与绿电、绿氢的耦合发展，炼化企业也在加快烯烃原料的轻质化和多元化、原油直接制化学品技术的产业化、组分炼油和分子炼油、绿电裂解代替传统的蒸汽裂解新工艺、生产过程电气化。多家石化化工企业也在加大生物基化学品、生物基材料和生物可降解材料的创新力度。

加快能源转型正在成为石化行业和众多石化企业的共识。石化产业为实现“双碳”目标正处在能源转型的过渡阶段，正在加快向源头控碳、过程减碳的绿色低碳转型。

4. 创新领先超越的关键阶段

石化全行业和广大石化企业按照“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”的战略要求，深刻认识到“科技是第一生产力、创新是第一动力”对推动石化产业高质量发展的极其重要性，多年来一直面向世界石化科技创新前沿，集聚力量组织开展原创性引领性科技攻关，在加快实施具有战略性全局性前瞻性国家重大科技项目、增强自主创新能力的同时，以坚决打赢关键核心技术攻坚战为主攻方向，深化和扩大国际科技合作与交流，取得了一批国际领先的自主创新成果和重大突破。

现代煤化工行业的煤制油(直接法与间接法)、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制芳烃等，生物可降解材料聚乳酸、聚乙醇酸等，以二氧化碳为原料合成汽油以及与绿氢合成绿醇、绿氨等，甲烷制烯烃以及废弃塑料化学循环新技术等一批国际领先的自主创新成果的工程化与产业化，必将推动我国石化领域由跟随型创新向引领型创新跨越。现阶段，我们一定要实现由投资驱动向创新驱动的转变。这是高质量发展的新要求。

第一次工业革命的英国、第二次工业革命的欧洲和“二战”以后的美国，以及世界经济史和工业发展史都告诉我们，只有跨越了“中等技术陷阱”才能成功跨越“中等收入陷阱”，那些深陷“中等收入陷阱”难以自拔的国家，都是缺乏自主创新能力，通用技术依靠引进、核心技术受制于人的“中等技术水平”国家。所以，我们要把握住这次新的科技革命和产业变革的机遇，加快由投资驱动型向创新驱动型转变，为迈入石化强国和推进中国式现代化而实现超越。

对石化产业所处阶段的认识，不仅是对石化产业发展阶段正确定位的需要，也是推动石化产业高质量发展和迈向石化强国之所需。在总结成绩和经验教训的同时，我们还要实事求是地分析所处的阶段和方位。正确地分析和认识当前所处的阶段，是确立未来发展正确方位的基础和前提，也才能研究和确立推动行业和企业高质量发展的新思路和新措施。当然，对所处阶段的判断，需要我们共同思考和研究，更需要行业同仁的共同智慧，特别是对于某个企业所处的发展阶段，不能简单套用行业的，而是需要企业家既凭借自己的经验和智慧，又认真与自己主业相近、规模相似的国际一流企业对标，作出判断。总之，这是一个值得思考、值得研究，更值得深入探讨的话题，也许是一个涉及未来竞争力的重要课题。

四、聚焦高质量发展，全力做好下半年行业经济运行的各项重点工作

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》(下称《决定》)指出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。世界石化产业正在“筑底企稳”。从世界石化产业的发展格局来看，今年及今后一段时期，北美以美国为代表和海湾地区以沙特、阿联酋为代表的国家和地区将

立足原料优势，规模扩张和高端化同步发力；欧洲和日本将突出效益和竞争力，聚焦创新和结构优化，以严控产能新增和调控现有产量为主基调。中国经济发展面临的有利条件强于不利条件，将以巨大的市场需求为牵引，以改革为动力促增长，突出延链补链强链、增强供应链韧性，加大结构调整和创新图强的力度，瞄准石化强国的目标，持续推动石化产业高质量发展。

做好下半年石化产业高质量运行工作的总体思路是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，贯彻新发展理念，锚定高质量发展首要任务不动摇，突出创新驱动和绿色低碳转型，巩固上半年稳中求进取得的业绩，重点在降本增效、挖掘内需潜力、本质安全和加快发展新质生产力上下功夫，培育壮大新兴产业和未来产业，推动石化产业动能转换、结构升级和质效提升再上新台阶，为中国式现代化作出石化产业的新贡献。为圆满完成全年生产经营的任务目标，下半年应全力以赴做好以下重点工作。

1. 降本增效是下半年高质量运行的重中之重

上半年石化行业营业收入同比增长 5.1%，而实现利润同比下降 1.6%。一增一降告诉我们，今年行业经济运行的重中之重是效益，各石化企业新年伊始都把效益摆在今年各项工作的首位。除了前面分析的营业成本增加、财务费用和管理费用增加等因素外，根据国家统计局上半年数据，石化行业降本增效的空间很大。一是减亏的潜力大。上半年亏损企业的亏损额高达 1250.1 亿元，相当于实现利润总额的 29.1%，如果把亏损额占比降低 10%，行业总体效益状况将大为改善。二是降应收的空间大。上半年全行业应收账款高达 1.6 万亿元，占营业收入总额的 19.6%，是实现利润总额的 3.7 倍。如此高的应收账款是企业现金流和生产经营很大的隐性风险，必须想方设法降低应收账款、降低经营风险。三是降存货资金占用空间更大。上半年全行业的存货高达 1.7 万亿元，占营业收入总额的 21.1%，是实现利润总额的 3.9 倍。大量的存货占用资金，不仅造成资金周转不畅、财务费用增加，而且也带来流动资金紧缺，严重影响生产运营和效益。这就要求广大石化企业针对生产经营中存在的突出问题，进一步拓市场、扩内需，在加大降本增效力度的同时，研究制定降应收、降库存的措施和目标，特别是亏损企业一定要全力以赴减亏、扭亏，为全行业提质增效和改善运营质量奠定基础。

2. 贯彻落实产业政策是石化产业高质量发展的重要举措

党的二十届三中全会要求，要按照党中央关于经济工作的决策部署，落实好宏观政策。产业政策既是指导行业高质量发展的重要导向，也是推动行业高质量发展需要

遵循的规定。去年，国家发改委、工信部等相关部委相继研究制定了多项与石油和化学工业创新发展、绿色低碳转型、节能降碳等密切相关的重要文件和产业政策，如《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023 年版)》《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》《关于推动现代煤化工产业健康发展的通知》。今年上半年又相继印发了《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》《炼油行业节能降碳专项行动计划》《合成氨行业节能降碳专项行动计划》《推动工业领域设备更新实施方案》《精细化工产业创新发展实施方案(2024—2027 年)》等。

一是全行业 and 广大石化企业要认真研究这些产业政策，并结合行业和企业实际做好贯彻落实。炼油行业作为石化产业的基础和龙头，也是能源消耗和二氧化碳排放的重要行业，要把握好到 2025 年年底全国原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内的总量控制目标，还要依法依规推动不符合国家产业政策的 200 万吨/年及以下常减压装置有序淘汰退出。现代煤化工行业要贯彻好从严从紧控制现代煤化工产能规模和新增煤炭消费量，新建煤制烯烃、煤制对二甲苯、煤制甲醇、煤制乙二醇、煤制可降解材料等项目重点向煤水资源相对丰富、环境容量较好地区集中，促进产业集聚化、园区化发展；大气污染防治重点区域严禁新增煤化工产能，避免同质化、低水平重复建设。

二是全行业和各石化企业一定要认真研究并落实好《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023 年版)》。对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，力争全面达到标杆水平；对于能效低于基准水平的存量项目，各地要明确改造升级和淘汰时限，制定年度改造和淘汰计划，在规定时限内将能效改造升级到基准水平以上，对于不能按期改造完毕的项目进行淘汰。能效介于标杆水平和基准水平之间的存量项目，鼓励应用绿色低碳工艺技术和设备应改尽改、应提尽提，提升能效水平，促进企业和行业降碳、减污。

三是重点研究并落实好工业领域设备更新的最新政策。今年 3 月底，国家发改委、工信部等 7 部委印发的《推动工业领域设备更新实施方案》特别强调：推动工业领域大规模设备更新，有利于扩大有效投资，有利于推动先进产能比重持续提升，对加快建设现代化产业体系具有重要意义。这对于我国石化产业来说更为重要。

总体上看，我国石化行业正在运行的老旧生产装置和老石化基地占有较高比重，就是伴随着改革开放经济快速建设时期建成的工厂和形成的产能，有些设备也进入到疲劳期，个别的生产装置因为物料特性或反应条件的特殊要求，甚至成为安全生产的风险隐患。又加上技术的快速进步和设备的大型化，以及当前绿色低碳对“能效”“水

效”的更高要求，这对石化行业，特别是正需要开展技术改造、设备更新、提质升级的企业来说就是机遇。企业应根据自己生产稳定、本质安全的现实状况，以竞争力提升作为核心要素考量，抓住这次大规模设备更新改造的新机遇，以新技术、新工艺、新设备的应用为主要方向，以数字化转型和绿色化升级为重点，加快实现石化产业和企业的高端化、智能化、绿色化目标。通过实施先进设备更新行动，不仅加快淘汰落后低效设备和超期服役的老旧设备、加快落后低效设备的替代，而且根据企业未来发展的实际需要更新升级一批高端先进的反应、分离、输送、检测等设备。对所有石化企业来说，要通过实施数字化转型行动，加快智能工厂建设，推进生产过程技术突破、工艺创新、精益管理和业务流程再造，围绕生产、管理、服务等全过程加快智能化升级。企业通过实施绿色装备推广行动，在加快生产设备绿色化改造的同时，促进重点用能设备的能效升级，并大幅提升企业的本质安全水平。

当前还要认真学习、深刻领会并贯彻落实好党的二十届三中全会通过的《决定》关于“完善成品油定价机制”“加快布局建设一批概念验证、中试验证平台”“推进消费税征收环节后移并稳步下划地方”等精神和要求。希望各企业组织专门团队，针对自己的主导产业、主导产品和生产技术水平、设备运行状况，认真研究新的产业政策，分析企业存在的短板与瓶颈制约，研究制定具体措施，有序分步实施，加快企业的绿色低碳转型和高质量发展。

3. 加快发展新质生产力是高质量发展的关键

习近平总书记指出，发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。多年来，我国一直稳居世界第二石化大国和第一化工大国，但我们必须清醒地看到：是石化大国还不是石化强国，要实现石化强国的目标，就必须加快发展新质生产力，而加快发展新质生产力又要求我们必须把创新摆在更加突出的位置。党的二十届三中全会通过的《决定》指出，推动技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级，发展以高技术、高效能、高质量为特征的生产力。新质生产力代表了生产力的未来方向，是高质量发展的重要驱动力，是未来经济增长的新引擎。

石化产业加快发展新质生产力，一是**做好传统产业转型升级是基础**。石化产业作为国民经济的重要支柱产业，也是基础性配套产业，当前的产业结构是以基础产品和通用材料为主体。这也就决定并要求石化产业加快发展新质生产力，必须在传统产业转型升级上狠下功夫，切实做到发展新质生产力不是忽视、放弃传统产业，要坚持从实际出发，根据本地资源禀赋、产业基础、科研条件等，引导新兴产业健康有序发展，引领传统产业优化升级，支持企业用数智化技术、绿色技术改造提升传统产业，促进

产业高端化、智能化、绿色化。

二是紧紧抓住创新这一核心要素。近年来，石化产业创新突破的成效是明显的，石化行业整体技术水平的进步也是明显的，但是与美欧日等石化第一梯队的国家和地区相比，我们原创性颠覆性创新能力不强、关键核心技术受制于人的瓶颈也是明显的。加快发展新质生产力，就要求石化行业和企业聚焦国家重大战略需求和重点工程，集中力量在化工新材料、高端精细化学品、高性能纤维及其复合材料、高端膜材料及其专用料、超纯超净试剂(助剂)、现代煤化工新技术等方面进行技术攻关；还要重视前瞻性技术的研发，如大型电加热炉替代蒸汽裂解技术、合成气直接合成烯烃、二氧化碳捕集提纯固化与转化以及以二氧化碳为原料合成化学品或合成新材料、绿氢制备等，加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新。

当然，石化产业强化创新、加快发展新质生产力的根本目的，还是促进石化产业的绿色低碳转型，推动石化产业迈向高端化、绿色化和数字化的高质量发展新阶段。

4. 本质安全一刻不能放松

党的二十届三中全会要求，要统筹好发展和安全，严格落实安全生产责任。今年上半年，石化全行业和广大石化企业贯彻国务院和应急管理部关于安全生产的工作部署和要求，全面落实安全生产责任制，重视并毫不懈怠地做好石化企业和行业生产、管理、运输等各环节的过程安全工作，努力提升全行业和各企业的本质安全水平，安全形势好于去年同期。

据统计，今年上半年全国化工安全事故发生起数同比减少 8 起、下降 13.8%，死亡人数同比减少 17 人、下降 20%，未发生重大及以上事故。

当前正值盛夏，高温高湿、极端天气频发，安全生产更不容懈怠，做好下半年安全生产工作确保全年无重特大事故发生。

一是严格操作规程。在生产、组织、运输等各环节，严格操作规程和规范操作对确保安全生产十分重要。近两年发生的几起物料泄漏、继而起火爆炸的事故，如果及时采取正确的措施，而不是装置“带病”运行、现场带压堵漏，事故就可以避免。安全无小事！哪怕是一件看似很简单的操作、很容易处理的事情，如果不严格执行操作规程，就有可能酿成不可挽回的损失或灾难。例如，登高作业不按规定系安全带，造成人员伤亡的有之；维修人员正在抢修未按规定放警示牌，造成电击或误伤的有之；维修反应釜或更换、装填催化剂，有毒气体置换不完全、又不按规程检测，就进入设备抢修或操作导致中毒事件的有之；还有的发现有人中毒窒息、未按规定戴好防护器具就施救，造成多人中毒甚至伤亡的有之；近年来有的企业物料泄漏、带压堵漏、设备

带病运行，造成严重人员伤亡的有之；发生事故现场，非救援人员多人聚集，造成人员严重伤亡的也有之。上半年发生的事故中，中毒窒息、火灾和爆炸分列前三位。这三类事故占事故总起数的 60%、占死亡人数的 75%，大多都是不按操作规程规范操作造成的，其教训是深刻的。

二是练就安全基本功。石化产品有其自身的特殊性，大多有毒有害、易燃易爆；化工生产过程也与其他加工业不同，大多都是在高温高压下实现合成或聚合反应。在石化企业工作不仅需要化学品和化学反应的基本知识，更需要有生产安全、操作安全的基本功底。一个企业的管理人员和所有生产一线的操作人员，都应了解自己企业生产的是什么产品？用的是什么原料？也要了解所有进厂和出厂的原料和产品的属性，特别是其特殊性（自然条件下是气体还是液体或固体？遇火或遇水会发生什么变化？遇到什么样的物料会发生什么样的危险？），还要了解生产过程的反应条件和操作规程的规定，更要重点了解操作过程的特殊要求，进而通过应急预案或事故演练过程，掌握一旦发生事故采取救援的步骤和措施。如果一个企业从干部到职工、上上下下都具备这样的基本功，做到本质安全就有了重要保障，本质安全就不会落空。

三是数字化智能化确保“两重点一重大”可监测可预警。各企业一定要高度重视数字化智能化转型，特别是通过智能工厂和智慧化工园区建设，增强安全生产的感知、监测、预警、处置和评估能力，切实做到重点监管化工工艺、重点监管危险化学品种类和重大危险源、风险点的可监测、可预警；要通过智能软件和感知系统实现对关键设备运行状况的实时在线监测、在线评估，对疲劳、磨损和非正常波动实现及时预警。发挥数字化智能化在生产经营管理过程中的统计、分析与管控优化作用，并通过智能工厂和智慧园区平台保障过程安全，实现企业本质安全。

5. 前瞻布局“十五五”发展规划事关强国目标的如期实现

党的二十届三中全会通过的《决定》指出，健全国家经济社会发展规划制度体系，强化规划衔接落实机制，发挥国家发展规划战略导向作用。今年是实现“十四五”规划任务目标的关键一年，转眼又到了“十四五”末。做好“十四五”收官与“十五五”发展规划布局，是做好规划衔接落实的具体行动。认真研究新的发展阶段石化产业的发展思路、发展目标和发展举措，也关系到十年后能否实现石化强国的目标，甚至直接影响着中国式现代化的进程和目标的实现。

今年上半年，石化联合会产业发展部牵头，会同骨干企业、专业协会和相关业务部室，对“十四五”规划发展指南的实施情况进行了一次全面评估，系统梳理了“十四五”规划实施三年以来主要目标、重点任务的进展情况，也分析了实施过程中存在

的主要问题和挑战，并提出了确保“十四五”规划任务目标圆满实现的思路和建议。

一是“十四五”前三年经济指标优异。2021年石化行业利润总额创历史新高，达到1.16万亿元；2022年全行业营业收入16.56万亿元和进出口总额1.05万亿美元，均创历史新高，进出口总额首次突破万亿美元，占全国进出口总额比重高达16.6%，为“十四五”以来国民经济巩固和开创“稳中求进”的新局面作出了重要贡献。

二是量化指标完成情况基本符合预期。这次从六大方面对指南实施情况进行了全面评估，涉及17项量化指标。从评估结果看，有3项指标提前完成，11项指标完成情况符合预期，而“高附加值产品出口占比提升到40%以上”“研发投入占比达到1.5%”和“万元增加值能耗、二氧化碳排放量、用水量比‘十三五’末降低10%”，这3项指标完成的不理想，不同程度地存在差距。

三是能源保障和行业整体水平稳步提升。油气“增储上产”效果明显，为国家能源安全提供了重要保障；一批重点项目建成投产，提高了部分产品的自给率和供应链韧性；对外合作成效显著，响应共建“一带一路”倡议，促进国际产能合作、企业走出去，参与国际行业治理的影响力与话语权明显增强；行业和企业创新能力、绿色发展水平和智能制造水平等都在稳步提升。

四是全面启动“十五五”规划调研。对指南实施情况的评估结果表明，结构性矛盾仍然突出、原始创新能力仍然不强、绿色低碳发展压力较大、生产和运营成本高企等挑战不仅存在，而且是严峻的。所以，在做好“十四五”规划实施和目标任务完成情况评估的基础上，今年下半年一方面要凝心聚力为全面完成“十四五”规划目标而努力，另一方面要启动“十五五”发展规划编制工作调研方案的制定。石化联合会将成立“十五五”发展规划指南编制领导小组及科技创新、化工新材料、现代煤化工、高端精细化学品、化工园区、企业“走出去”与国际产能合作等专项规划编制小组，年内由会领导带队完成对重点省区市的规划调研，深入一线调查了解重点地区石化产业的发展现状、面临的挑战和未来发展的机遇、优势与重点，在充分了解各地石化产业现状、优劣势和发展思路的基础上，开展充分且深入的研讨，为明年全面启动“十五五”发展规划编制工作打好坚实基础。

今年上半年，外部环境更趋复杂严峻和不确定，影响经济增长的因素较以往更为复杂。经过全行业和广大石化企业的共同努力，与去年同期相比，石化行业经济运行明显好转。但下半年外部环境不稳定性不确定性上升，国内困难挑战依然不少，但这都是发展中、转型中的问题，也是发展过程中外部环境变化带来的困难。只要我们在以习近平同志为核心的党中央的坚强领导下，在中社部、国家发改委、工信部等部门

的指导下，深入学习和贯彻党的二十届三中全会精神，突出高质量发展这一首要任务，很多困难经过共同努力是可以克服的，有的通过深化改革是可以解决的。

让我们不断强化创新驱动、加快绿色低碳转型，努力实现石化行业“质的有效提升和量的合理增长”，确保全年任务目标的圆满完成，以优异的业绩为新中国 75 华诞献礼。

（来源：中国石油和化学工业联合会）

工信部等九部门联合印发《精细化工产业创新发展实施方案
（2024—2027 年）》

导 读 工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、生态环境部、农业农村部、应急管理部、中国科学院、中国工程院、国家能源局等九部门近日联合印发《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》，提出到 2027 年，我国石化化工产业精细化延伸取得积极进展。围绕经济社会发展需求，攻克一批关键产品，对重点产业链供应链保障能力进一步增强；突破一批绿色化、安全化、智能化关键技术，能效水平显著提升，挥发性有机物排放总量大幅降低，本质安全水平显著提高；培育 5 家以上创新引领和协同集成能力强的世界一流企业，培育 500 家以上专精特新“小巨人”企业，创建 20 家以上以精细化工为主导、具有较强竞争优势的化工园区，形成大中小企业融通、上下游企业协同的创新发展体系。

关于印发《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》的通知

工信部联原〔2024〕136 号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、发展改革、财政、生态环境、农业农村、应急管理、能源主管部门，有关中央企业：

现将《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》印发给你们，请结合实际认真抓好落实。

工业和信息化部
国家发展和改革委员会
财政部
生态环境部

农业农村部

应急管理部

中国科学院

中国工程院

国家能源局

2024 年 7 月 2 日

精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）

精细化学品和化工新材料（以下统称精细化工）是推动石化化工行业高质量发展的关键引擎，关乎重要产业链供应链安全稳定、绿色低碳发展、民生福祉改善。为贯彻国家有关规划重点任务，引导精细化工产业高端化、绿色化、智能化发展，特制定本实施方案。

一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，落实全国新型工业化推进大会部署，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，统筹发展和安全，充分发挥石化化工产业基础雄厚、市场规模超大和应用场景丰富等优势，将大力发展精细化工作为产业延链补链强链、转型升级的主攻方向，坚持需求牵引和创新驱动，以增强高端产品供给能力培育发展新动能，以提高绿色安全水平筑牢发展根基，以集约化布局增强发展韧性，聚焦做好重点产品、做精重点技术、做强重点企业、做优重点园区，打造高效绿色安全融合的精细化工产业体系，加快培育新质生产力，为推进新型工业化、建设制造强国提供坚实物质技术基础。

二、总体目标

到 2027 年，石化化工产业精细化延伸取得积极进展。围绕经济社会发展需求，攻克一批关键产品，对重点产业链供应链保障能力进一步增强；突破一批绿色化、安全化、智能化关键技术，能效水平显著提升，挥发性有机物排放总量大幅降低，本质安全水平显著提高；培育 5 家以上创新引领和协同集成能力强的世界一流企业，培育 500 家以上专精特新“小巨人”企业，创建 20 家以上以精细化工为主导、具有较强竞争优势的化工园区，形成大中小企业融通、上下游企业协同的创新发展体系。

三、重点任务

（一）实施有效供给能力提升行动

推进传统产业延链。推动传统产业以产业链高端化延伸为重点发展精细化工，打造专业化、精细化、特色化、新颖化的产品体系，提升产品附加值，增强核心竞争力。

专栏1 产业延链工程

1. 石化行业（含石油化工、天然气化工）。重点做好烯烃、芳烃的利用，发展高端聚烯烃、工程塑料、聚氨酯、特种合成橡胶、高性能纤维、功能膜、专用化学品、高性能胶黏剂等。

2. 煤化工行业。重点发展煤制可降解塑料、聚羧二甲酸乙二醇酯（PEN）等高附加值新品种，做好甲醇、烯烃的高值利用。推进费托合成油、煤焦油中环烷烃、含氧化合物、芳烃等高值组分的综合利用，发展特种油品、高端碳材料、橡胶助剂以及农药、染料、医药中间体。

3. 盐（矿）化工行业。重点加强氟、硅、磷等矿产资源的高值利用，发展超净高纯氢氟酸，特种含氟单体，第四代含氟制冷剂含氟化学品，高品质氟树脂、高性能氟橡胶等含氟新材料；新型有机硅单体以及高性能硅油、硅橡胶、硅树脂等先进硅材料；磷系新能源材料，高性能含磷阻燃剂、增塑剂、净水剂、医药农药中间体、黑磷基材料等高附加值含磷化学品。

4. 生物化工行业。重点打造基于大宗农作物秸秆及剩余物等非粮生物质资源利用的生物基材料体系，强化与石化、煤化工、盐（矿）化工等产业耦合，发展乳酸、1,3-丙二醇、丙烯酸、丁二酸、反式乌头酸、戊二胺、呋喃等生物基化学品，聚乳酸、聚氨酯、聚呋喃二甲酸乙二醇酯、聚碳酸酯、尼龙、特种橡胶等生物基聚合物等，形成对现有化石基材料的有效补充。

加快关键产品攻关。围绕新能源、新材料、生物技术、工业母机、医疗装备需求，采用“揭榜挂帅”“赛马机制”等方式开展协同创新，提升高端聚烯烃、合成树脂与工程塑料、聚氨酯、氟硅材料及制品、特种橡胶、高性能纤维、高性能膜材料、电子化学品、高效低毒低残留农药、高端染颜料、特种涂料、特种胶黏剂、专用助剂和油剂、新型催化剂、高端试剂等领域关键产品供给能力。引导精细化工企业与专用设备制造企业、软件开发企业实施供需结对攻关，开发微通道反应器、特种分离设备、专用机泵、阀门、控制系统等重要装备及零部件，高效液相色谱仪等分析检测、结构表征用高端仪器和试剂，工艺参数在线检测、物性结构在线快速识别判定、全流程智能控制系统、故障诊断与预测性维护等过程控制软件，强化生产配套保障。

促进优势产品提质。推动涂料、染料、氟硅有机材料等具有比较优势行业实施“三品”行动，大力发展服务型制造，与下游协同聚焦新场景，研制新产品、制订新标准、

开发新应用，提供定制化、功能化、专用化、系列化的产品和服务，由销售产品向提供一体化解决方案转型，开展品牌宣传周、行业质量管理小组等活动，提升品牌美誉度。

专栏2 产品品质提升工程

1. 涂料。逐步削减高 VOCs 溶剂型涂料生产和使用，大力发展水性、粉末、辐射固化、高固体分、无溶剂等无（低）VOCs 的环境友好、资源节约型涂料，用于大飞机、高铁、大型船舶、新能源、电子信息、家居家电、通用机械等领域的高性能涂料，满足消费升级需求。推动企业通过使用新技术（一体化涂装集成/复合技术、多种辐射固化技术、分子结构设计、无机有机复合改性、纳米技术等）、新材料（新型光固化材料、环保溶剂、新型颜填料、高性能特种树脂等）等，提升产品质量档次，增加绿色产品供给。推动企业根据客户需求开发定制产品，打造专业的涂装队伍，进一步提高产品加工性能、使用性能和质量稳定性。

2. 染（颜）料。加快发展满足纺织印染工业新工艺、新纤维、染整加工技术所需的高溶解性高强度活性染料、酸性染料、有机颜料等新型功能性、环境友好型染（颜）料产品。推动企业使用新技术（膜分离技术、超细粉体制备技术、染颜料分散技术、纳米化及颜料稳定性保护等）、新材料（绿色环保纺织印染助剂，低浴比、功能型染色匀染剂，日晒牢度提升剂等），提升产品染色牢度、匀染性等性能和质量一致性。推动染（颜）料企业与用户建立上下游合作机制，提供配套染整工艺和相关技术解决方案，提高产品应用技术开发和服务水平。

3. 农药。调整产品结构，逐步淘汰高残留以及对环境或农产品质量安全影响大的农药，加快发展高效、安全、环境友好型农药及中间体，以及水基化、超低容量、缓释等制剂剂型。推动企业使用新技术（定向转化/拆分技术、生物酶催化技术、微通道反应器及管式反应器工艺技术、近红外在线分析技术、自动化技术等）、新材料（非卤代烃和非芳香烃类溶剂、纳米材料、生物可降解材料等），确保产品安全性和有效性，降低 VOCs 排放。

4. 专用化学品。加快发展水基（体）型等低 VOCs 胶粘剂、油墨、清洗剂，环保型水处理剂，绿色高效催化剂、溶助剂、改性剂/添加剂/表面活性剂，超净高纯试剂。通过应用新技术（纳米技术、辐射固化技术、低氯低色度控制技术、硅树脂分子结构调控及分析检测技术等）、新材料（光固化材料等），提高产品性能和质量一致性。鼓励企业精耕细分领域，打造特色优势产品，并对不同领域客户提供系统化解决方案，增强国际竞争力。

5. 化工新材料。围绕优化原料结构、提高产品质量、降低消耗排放，利用清洁生产、智能控制等技术对现有生产装置改造提升，提高行业竞争力。推动企业加强应用研究，提升产品档次，增加品种和牌号，拓展高端领域应用。

（二）实施安全环保技术改造行动

推动技术改造。推动产学研用单位联合开发一批本质安全、降碳减污、资源高效综合利用共性技术和成套装备。动态更新石化化工行业鼓励推广应用的技术和产品目录、淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录，加快淘汰落后产能。新建项目满足环保绩效 A 级指标要求，鼓励精细化工企业对标行业标杆实施安全化、绿色化、智能化改造，推进重点监管的危险工艺加快全流程自动化改造或低风险替代，加快老旧生产设备、用能设备更新，加强低泄漏设备推广应用，推进机械化换人、自动化减人，大力发展智能制造系统解决方案，扩大电气化终端用能设备使用比例，引导燃煤锅炉、炉窑实施清洁能源替代，推动工业操作系统转型升级，提升关键环节数字化水平，提高装置运行效率、绿色安全水平和精益化服务能力。**强化标杆引领。**持续推进绿色产品（工艺）、绿色工厂、绿色工业园区和绿色供应链管理企业的开发与创建，建设智能工厂和智慧供应链，培育一批园区级、集团级、行业级的工业互联网平台和若干智慧化工园区，引导开放大企业数字化平台和供应链，打造“工业互联网+安全生产”标杆项目，构建大企业带动中小企业转型提升机制。

专栏 3 安全环保智能化技术提升工程

1. 安全化技术。推进连续硝化、连续加氢、连续（定向）氯化、连续氧化、连续氟化、连续酯化、新型烷基化、连续胺化（氨化）、连续重氮化、水解、微通道、分步结晶、真空精密精馏等连续化工艺技术的研发与推广应用，提升农药、染（颜）料、助剂及中间体等生产过程安全性。加快化工风险预警、智能评估与管控技术推广应用，实现反应安全风险定量评估，提升本质安全水平。

2. 绿色化技术。加快高效催化、生物催化、反应精馏、超重力、密闭化技术，有毒有害及高 VOCs 含量原辅材料替代技术等研发与推广应用，源头减少有机物排放。开展农药副产物资源化无害化、废旧聚氨酯材料资源化再生利用、废盐酸氧化、废硫酸裂解等资源循环利用技术等研发与推广应用，实现工业废物资源化利用。推广低成本电催化氧化、高温焚烧、低温冷冻等高盐高浓度有机废水处理技术，高浓度含盐废水（工业废盐）安全化利用技术。

3. 智能化技术。推广立体仓库、导轨及人站式自动取料、红外识别无人叉车、色浆研磨自动控制、搅拌釜自动清洗、危险源监测预警、VOC 在线监测等，鼓励工业操

作系统、工业互联网平台等在自动配方调整、柔性生产制造、供应链协同等方面的应用，基于大数据迭代完善工艺控制模型，推动精细化工企业提高产线利用率，逐步构建多品类供应链线上网络。

（三）实施创新体系完善行动

布局建设创新平台。加强精细化工领域国家重点实验室和制造业创新中心建设，发挥相关产业创新联盟作用，推动产学研用深度融合，促进上下游协同创新和生产应用示范引领。围绕精细化工低危化工艺、高效分离、纯化等关键共性技术研究布局一批中试平台，提升公共服务能力。**推进中试项目落地。**制定化工中试装置建设管理规范，强化产业、应急、环保等政策协同，基于专业化评价进一步优化化工中试装置安评、环评工作，鼓励化工园区建设规范的中试车间、标准厂房，积极开展关键工序和新工艺中试，推动研发成果加快转化为生产力。**促进上下游协同创新。**引导产业链龙头企业联合相关企业、高校、院所等组建产学研用创新联合体，以产业需求和技术迭代为牵引开展链式协同创新，加快新技术、新产品和新装备协同攻关、验证和应用，全面提升产业链基础能力。持续推进高压电缆绝缘及屏蔽材料、电子特气、微通道等先进技术及产品“一条龙”应用示范。

专栏4 精细化工中试平台建设工程

围绕推进高端精细化工产品产业化以及提高安全化、绿色化、高效化生产水平，鼓励地方聚焦磷矿资源高效利用技术、精细化工低危化高效化生产共性技术（微通道、超重力、加氢、聚合、氯化、氟化、磺化、胺基化、烷基化等）、非粮生物基化学品制备纯化技术、光刻胶树脂合成关键共性技术、超高纯化学品纯化技术、高端聚烯烃聚合关键共性技术、高效分离与 VOCs 治理共性技术、无机膜高效气体分离技术等开展中试平台建设，根据单元操作特点进行柔性化设计，以专业化建设、市场化运营、开放式服务为导向，为后续开展同类型化工中试、加快科技成果产业化创造条件。

（四）实施强企育才行动

培育壮大龙头企业。推动大型石化化工企业聚焦国家战略需求和产业升级需要，加大高端产品关键技术攻关，通过战略合作、兼并重组和专业化整合，提升国际竞争力、产业链控制力。**大力培育中小企业。**鼓励龙头企业发挥“链主”作用，将配套中小企业纳入重要产业链供应链管理。培育细分领域的专精特新中小企业和“小巨人”企业、单项冠军企业和高新技术企业，引导中小企业锚定重要产业链供应链关键环节和典型应用场景打造专业特色业务，巩固提升国内及全球市场地位。**加快人才队伍建设。**完善化工行业引人留人用人政策，实施“制造业人才支持计划”，选拔培养一批

高水平技术、技能、管理人才。支持建设一批石化行业人才培养和安全提升公共服务平台，引导高校加强精细化工等领域学科建设，指导将化工作为主导产业的地区建立建强化工类职业院校，深化产教融合、协同育人。

（五）实施产业布局优化行动

推动园区规范发展。加强化工园区规范化建设和认定管理，配备符合安全生产、环境保护、消防要求的设施和力量，提高化工园区本质安全和清洁生产水平。发布实施化工园区竞争力评价导则、智慧化评价导则，加快培育具有竞争优势的化工园区、智慧化工园区。鼓励化工园区围绕主业特色，推进基础化工原料生产企业与精细化工企业联合布局，促进产业协同耦合、资源循环利用、能源梯次利用。**促进区域协调发展。**落实国家区域协调发展战略，深化区域产业转移合作，组织开展化工产业转移对接等活动，引导地方科学谋划延伸精细化工产业链，推进打造细分领域精细化工产业集群，形成东中西各具特色、优势互补的产业发展格局。

专栏 5 产业集群集约发展工程

1. 园区化发展。新建危险化学产品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），鼓励园区外危险化学产品生产企业搬迁进入一般或较低安全风险的化工园区。加强化工园区综合诊断，推进化工园区科学编制产业发展规划，严格落实化工园区“禁限控”目录和项目准入条件，聚焦主导产业择优引进强链、补链项目，着力打造特色鲜明、链条完整的化工园区。

2. 区域间协调发展。引导地方统筹资源环境要素禀赋、产业发展基础、市场容量及“双碳”目标，加大自主创新与招商引资力度，加强区域间产业转移对接合作，积极延伸布局精细化工产业。其中，华东地区重点发展农药、染（颜）料、高端橡塑助剂、工程塑料、高端热塑性弹性体、氟硅有机材料、电子化学品等；华南地区重点发展涂料、胶黏剂、表面活性剂、塑料助剂、高端天然橡胶和合成橡胶、高端功能性树脂、热塑性弹性体、膜材料、电子化学品等；华北地区重点发展农药、涂料、表面活性剂、水处理剂、电子化学品等；华中地区重点发展磷系新材料、氟硅材料、电子化学品、高端橡塑助剂等；东北地区重点发展非粮生物基食品添加剂、饲料添加剂和表面活性剂，油田化学品、农药、涂料、分离介质及催化剂等；西南地区重点发展氟硅材料、磷系新材料、食品添加剂、饲料添加剂及胶黏剂、分离介质等；西北地区重点发展油田化学品、氟硅材料、高端功能性树脂和合成橡胶、高性能纤维和炼化催化剂等。

（六）实施发展环境改善行动

实施精准化服务保障。加强安全环保监管，压实企业主体责任，加强项目信息公开，健全专家指导服务机制，加强对高危工艺精细化工企业、园区的帮扶指导，提出针对性解决方案，同时提供多样性、灵活性、精准性服务，加强对化工企业创新发展、项目落地、融资担保、稳岗就业等保障力度。**发挥协会等中介组织桥梁纽带作用。**加强政策宣贯，向公众宣传行业及企业发展成果，组织有关专家、专业机构、公益组织等第三方力量为公众参与决策提供咨询指导，强化行业自律。**实施责任关怀。**鼓励企业建立完善 HSE、ESG 等管理体系，组织开展专栏宣传、公共开放日等活动，邀请公众代表等实地考察企业，更好履行社会责任，营造良好舆论环境。**积极应对化学品管理政策标准调整影响。**密切跟踪研判化学品管理政策标准、有关国际公约、部分国家和地区管理规则等调整对我精细化工产业影响，参与“全球化学品统一分类和标签制度”等化学品管理制度制修订，制定实施绿色可持续化学相关标准，引导企业跟踪关注并主动适应外部环境变化，有效应对绿色贸易壁垒。

四、保障措施

（一）加强组织领导。加强部门协同和部省联动，指导地方结合实际和特色优势出台配套政策，将精细化工产业创新发展纳入本部门、本地区重点工作。完善关键领域攻关机制，鼓励骨干企业针对本方案中的相关创新攻关任务勇于揭榜，加大创新投入，补齐产业链短板。发挥有关行业协会、学会、咨询机构等作用，为产业发展提供重大决策咨询和智库支撑，完善重点产业链供需对接平台，加强对企业的指导和服务。

（二）加大政策支持。加强财政、金融、区域、投资、进出口、能源、生态环境、价格等政策与产业政策的协同。利用现有政策渠道，体系化支持精细化工产业基础研究、技术创新、设备更新及技术改造。实施“科技产业金融一体化”专项工作，依托硬科技属性评价和上市培育机制以及地方政策配套，引导社会资本支持精细化工产业早期科技创新。鼓励国家制造业转型升级、国家中小企业发展基金等产业投资基金及金融机构等社会资本，支持精细化工企业发展。发挥国家产融合作平台作用，解决企业发展高端产品、实施老旧装置技改等融资需求。落实好“首批次”重点新材料保险补偿政策，支持创新产品推广应用。

（三）优化保障服务。优化企业管理考核激励机制，引导企业加大研发投入，打造原创技术策源地。完善精细化工产品分类、性能表征、质量评价、测试方法、应用验证和安全环保等标准体系，提升行业测试评价服务能力。加强全球产业链供应链合作，强化跨国企业在华重点领域投资服务，支持优势企业用好“一带一路”建设、RCEP 全面生效等契机开展对外投资，提高全球要素资源统筹配置能力。加大精细化工领域

知识产权保护力度，营造公平竞争环境。各地要取消限制精细化工企业入园的不合理政策，加快推动精细化工项目落地实施。

（来源：工业和信息化部原材料工业司）

住房和城乡建设部办公厅 人力资源社会保障部办公厅
关于开展工程建设领域专业技术人员违规
“挂证”行为专项治理的通知

各省、自治区住房城乡建设厅、人力资源社会保障厅，直辖市住房城乡建设（管）委、人力资源社会保障局，新疆生产建设兵团住房城乡建设局、人力资源社会保障局，北京市规划和自然资源委，中共海南省委人才发展局：

为严厉打击工程建设领域专业技术人员注册执业资格违规“挂证”现象，维护建筑市场秩序，保障工程质量安全，促进建筑业高质量发展，住房城乡建设部、人力资源社会保障部决定开展工程建设领域专业技术人员“挂证”等违法违规行为专项治理（以下简称专项治理）。现将有关事项通知如下：

一、治理对象

严肃查处工程建设领域勘察设计注册工程师、注册建筑师、建造师、监理工程师、造价工程师等专业技术人员注册单位与实际工作单位不一致，出租出借注册执业资格证书等“挂证”违法违规行为。

二、工作安排

（一）自查自纠阶段（2024 年 8 月至 10 月）

地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门负责组织本行政区域内自查自纠工作，指导、督促本地区工程建设领域专业技术人员及勘察、设计、施工、监理、造价咨询等相关单位开展自查自纠。相关专业技术人员和单位要对照有关法律法规，对是否存在“挂证”等违法违规行为进行自查，存在相关问题的，应及时办理注销等手续。对在自查自纠期间及时整改到位的人员和单位，可视情况不再追究其相关责任。

（二）排查处理阶段（2024 年 11 月至 2025 年 2 月）

1. 全面排查。地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门组织开展全面排查，结合社保缴费、住房公积金缴存等信息对本地区工程建设领域专业技术人员进行全面比对排查，重点核查注册单位与社保缴纳、住房公积金缴存单位不一致等情况。

2. 严肃处理。地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门对排查出的问题要

及时调查核实。对存在“挂证”等违法违规行为的，依法依规予以处罚。对排查中发现人员挂靠问题突出的单位，要依据有关法律法规，对其承建项目的主要管理、技术人员到岗履职情况进行排查，并依法严肃处理。

三、工作要求

（一）**强化组织实施。**地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门要高度重视专项治理工作，强化组织领导，加强沟通协调，明确责任分工，制定具体工作方案，落实责任部门和责任人，确保专项治理工作取得实效。要积极利用信息化等手段，加大对专业技术人员、相关单位等违法违规行为的排查力度。

（二）**依法从严查处。**地方各级住房城乡建设部门要按照全覆盖、零容忍、严执法、重实效的原则，依法从严查处工程建设领域专业技术人员“挂证”等违法违规行为。对违规“挂证”人员依法依规撤销其注册许可，3年内不得再次申请注册，对违规使用“挂证”人员的单位予以公开，并纳入资质动态核查；对违规的中介服务机构要依法严肃查处，责令限期整改，情节严重的，依法给予行政处罚。对发现存在“挂证”等违法违规行为的国家机关和事业单位工作人员，告知其实际工作单位。

各地专业技术人员执业资格注册管理机构、工程造价管理机构在专项治理工作中要严肃工作纪律，严格遵守各项管理规定，及时快捷办理注销等手续，保障专项治理期间各项注册工作有序进行。

涉及到注册建筑师的具体工作，由省级住房城乡建设、人力资源社会保障部门指导本地区注册建筑师管理委员会，按照《中华人民共和国注册建筑师条例》和本通知要求开展。

（三）**强化信息公开。**地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门应公布投诉举报方式，要逐一登记、认真查处投诉举报事项；要充分发挥建筑市场监管公共服务平台和相关信用信息平台作用，对被查处存在违法违规行为的单位和人员，在平台中记录其不良行为，并向社会公布，加强失信惩戒和社会监督。

（四）**加强舆论引导。**地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门要加大教育引导和宣传力度，充分运用典型案例进行警示教育，提高专业技术人员、有关单位、人力资源服务机构对“挂证”等违法违规行为危害性的认识，形成全行业自觉抵制“挂证”的氛围。

（五）**完善长效机制。**地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门对专项治理工作要进行全面总结，认真梳理分析发现的问题，充分总结经验，及时将行之有效的经验做法提炼上升为制度性文件。同时，结合地区实际，推动用人单位建立完善合

理的人才培养与梯队建设制度，形成预防、查处和监管的长效机制。

请各省级住房城乡建设部门会同人力资源社会保障部门及时总结本地区专项治理工作情况并填写处理情况汇总表（见附件），形成工作报告，于 2025 年 2 月 28 日前报送住房城乡建设部、抄送人力资源社会保障部。住房城乡建设部、人力资源社会保障部将加强对各地专项治理工作的指导，对部分地区开展现场调研，通报各地工作进展。

附件：工程建设领域专业技术人员“挂证”等违法违规行为处理情况汇总表

住房城乡建设部办公厅
人力资源社会保障部办公厅
2024 年 7 月 31 日

（来源：住房城乡建设部网站）

绿色发展从源头做起——石油和化工工程绿色低碳发展大会纪实

8 月 23 日，由中国石油和化工勘察设计协会主办的石油和化工工程绿色低碳发展大会在成都成功召开。大会推选出了绿色低碳工程设计案例 48 项，绿色低碳技术成果 55 项、绿色低碳标准规范 6 项，18 家单位参加了工程设计案例与技术成果展示，近 300 名业内代表参会。

中国石油和化学工业联合会副会长孙伟善在讲话中表示，工程建设可以为石化行业提供绿色低碳的项目，帮助企业走好绿色发展第一步，提高建设工程质量水平。工程设计单位是产学研协同创新的核心，要从前期技术研发、工程设计、示范项目建设、存量项目改造等全流程，围绕关键共性技术攻坚克难，为行业能效提升、绿色低碳转型提供有力技术支撑。

“绿色低碳转型为我们行业的发展带来了一系列全新的挑战，而工程设计是帮助我们应对挑战的重要一环。”中国化工环保协会理事长周献慧也表示：“从前，提起源头控制，我们想到的就是清洁原料。实际上，工程设计恰恰是践行绿色发展、实现源头控制的重要环节”。

中国成达工程有限公司党委书记、董事长刘一横表示，石油和化工行业是我国经济的重要支柱产业，同时也是高能耗、高排放的六大行业之一。在新形势与新要求下，推动石油和化工行业从粗放发展，向智能化、绿色化、高质量发展转变，全面提升行

业绿色低碳发展水平，已成为勘察设计行业发展的重点任务。

值得注意的是，多位与会院士、专家强调，石化行业的绿色低碳发展不该是“孤军奋战”，而是要依靠多方合力。中国工程院院士孙丽丽表示，碳达峰碳中和不是一个“点”的事，而是一条“链”的事，需要上下游产业链等多方合作。就发展绿色氢能而言，石化行业未来还要促进要素融合，以点带面构筑可持续高质量发展的创新融合平台；强化创新转化，推动创新成果嵌入绿氢产业链条；以产业链和创新链融合为契机，构建“生态圈”，实现良性发展。

“一套装备，往往由多项技术集成，其中某一项技术有瑕疵就会影响到整套装备的质量，甚至出现重大质量问题。我认为关键在于制造模式缺少对全生命周期可靠性的追求。”中国工程院院士、华东理工大学教授涂善东提出，“发展可靠性制造不是一个单位可以独立实现的，需要产品链、创新链、人才链的知识共享、合作创新。”

石油和化学规划院副院长李志坚指出，石化化工行业低碳发展的总体思路，要坚持系统观念，统筹处理好行业发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，以深化供给侧结构性改革为主线，以子行业达峰为突破，构建石化化工绿色制造体系。

清华大学教授魏飞以“双碳背景下的化工与新材料”为主题、四川大学教授梁斌聚焦“多能互补制氢技术与CO₂捕捉工艺”、中国寰球工程有限公司首席技术专家张来勇围绕“炼化转型及绿色低碳技术路径思考”等分别对石油和化工建设行业绿色低碳转型从不同角度进行了深入的交流。

中国石油和化工勘察设计协会轮值理事长甘克俭强调，石油和化工行业实现绿色转型必须从工程建设源头做起。勘察设计作为工程建设的基础和灵魂，必须加强绿色低碳科技创新与技术应用，必须走在行业绿色发展的前列。十余年来，协会广大会员企业积极响应中央号召，践行绿色低碳发展理念，在促进传统产业节能减排、绿色低碳以及新能源、绿色化工等方面，不断开拓创新，涌现了一批在行业具有引领和示范性的绿色低碳工程和技术成果。

中国成达工程有限公司、中国石化工程建设有限公司、中国寰球工程有限公司、中国天辰工程有限公司、中国五环工程有限公司、中石化上海工程有限公司、西南化工设计研究院等23家企业专家分享了绿色低碳技术成果和工程设计案例。

本届大会由中国石油和化工勘察设计协会常务副理事长荣世立和副理事长齐福海主持。

（来源：中化新网）

中海油石化工程有限公司

海油石化工程承担的中海壳牌惠州三期乙烯项目标段一详细设计开工

近日，中海壳牌惠州三期乙烯项目（简称惠州三期乙烯项目）标段一详细设计开工会在济南顺利召开，标志着由海油石化工程承担的惠州三期乙烯项目标段一详细设计正式开工。

海油石化工程将集中最强的资源，将做好设计计划和人力资源统筹，落实设计协调程序，加大项目重大技术难题攻关力度。精心设计，强化设计质量控制，以项目利益出发加强设计变更管理，加强主动作为和沟通管理。做好后续现场服务，确保项目各重要里程碑节点工作任务高质量完成，为把惠州三期乙烯项目建成标杆项目贡献工程技术价值。

中海壳牌惠州三期乙烯项目由中国海油、壳牌集团携手共同投资建设，包括 160 万吨/年乙烯裂解装置及下游共 16 套化工生产装置、公用工程及配套设施。本次开工的标段一，包括 GHU（裂解汽油加氢）、AEU（芳烃抽提）、罐区一至罐区五、油气回收、红区改造和界面整合等共 17 个装置或主项。

2023 年 6 月，海油石化工程中标三期项目 EOEG 等 5 套装置基础设计和 3 套装置详细设计工作。2024 年 7 月，海油石化工程中标三期项目标段一 17 套装置的详细设计工作，成为三期项目中唯一中标 2 个标段详细设计的单位。

（来源：中海油石化工程有限公司）

东华工程科技股份有限公司

国内规模最大的电池电解液溶剂项目一期工程顺利中交

近日，由中国化学东华工程科技股份有限公司总承包的陕煤集团榆林化学煤炭分质利用制化工新材料示范项目 50 万吨/年 DMC 一期工程中交仪式在项目现场举行。

陕煤集团榆林化学有限责任公司（以下简称“榆林化学”）、陕煤集团榆林化学宇高新材料公司（以下简称“宇高新材料公司”）、高化学集团、东华科技、北京华夏石化工程监理有限公司、陕建安装集团有限公司、中化二建集团有限公司相关领导以及各参建方代表共 240 余人参加仪式。

东华科技领导向榆林化学和宇高新材料公司表示热烈祝贺，向项目各参建方的辛勤付出致以崇高敬意和由衷感谢。短短 13 个月的时间，各参建单位克服重重困难，比计划目标提前 62 天实现整个项目的高质量中交，共同演奏了一曲慷慨激昂的奋斗

赞歌。东华科技将以实干诠释“敢为人先、笃实力行”的企业精神，以拼搏践行“交付价值、精彩人生”的企业使命，集中最优质的资源，全力以赴向投料试车目标冲刺。同时，期待在后续合作中与各单位携手并进，促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展，助力陕煤集团实现打造国内一流、具有全球影响力的现代化企业愿景。

建设单位领导对各参建单位一手抓进度、一手保质量的干事创业精神表示充分肯定。项目作为全国规模最大的电池电解液溶剂项目，既是榆林化学进军新能源产业的重要布局，也是打造全方位对外合作平台的有力支撑，更是深化中外产业合作的成功探索。针对下一步工作，强调要在安全管控上再发力，贯彻落实“大安全”理念，完善健全全员安全生产责任制，把责任落实到位、风险管控到位、隐患整改到位，坚决杜绝出现管理漏洞和责任盲区。要紧盯工程扫尾、投料试车的各个环节，层层分解目标任务、压紧压实管理责任，确保各项节点计划严格执行、按期完成。要在投料试车上再部署，充分借鉴经验，科学制定试车方案，抓好抓实重点工作，确保一期工程一次性投料成功并产出合格产品。

项目位于陕西榆林榆神工业区清水工业园，总投资约 47.65 亿元，是目前国内规模最大的电池电解液溶剂项目。项目是高纯 DMC 在陕西省的首次大规模布局，也是中国化学积极响应国家新能源发展战略、推动绿色低碳循环经济发展的生动实践。项目分两期建设，其中一期规模为年产 10 万吨 DMC，二期规模为年产 40 万吨 DMC。项目建成后，将带动榆林新能源产业发展，与榆林其他化工企业形成产业链协同联动，持续推进产业链下游延伸。

高纯 DMC 产品主要用作锂电池电解液溶剂。项目引进日本先进工艺技术——甲醇气相氧化羰基化法，以一氧化碳、氧气、甲醇为原料，一步反应法制 DMC，实现了煤炭就地转化成高附加值产品的目的，其反应温和、安全可靠、技术成熟、副产品少等特点受到业界高度认可。

（来源：东华工程科技股份有限公司）

中国化学工程第六建设有限公司

中化六建再添 2 项国家级 QC 成果奖

近日，在中国施工企业管理协会主办的 2024 年（第二届）工程建设行业群众性质量活动高质量发展大会上，中国化学工程第六建设有限公司宁波分公司“罐军”QC 小组《研制低温储罐环梁变截面组合式模架》和基础设施公司激流勇进 QC 小组《提

高 ASG 无机复合保温板安装一次合格率》，荣获 2024 年工程建设质量管理小组活动竞赛二等成果。

本次会议按工程专业分 22 个类别共计 1565 项课题发布，宁波分公司翟文祥和基础设施公司刘岩代表 QC 小组通过 8 分钟的脱稿发布，展现了公司面对实际问题持续质量改进和创新发展的良好企业形象。此次 QC 成果奖的取得是公司深入践行集团公司质量兴企行动计划，深入开展群众性质量管理活动，坚持走绿色发展、建造方式变革的生动再现。

科技创新是新质生产力的核心要素。为打赢科技创新“攻坚战”，中化六建将坚持创新驱动，实施“T+EPC”商业模式，积极布局战新产业，持续推进数智赋能，着眼数字技术、智能技术及新材料、新技术在建设领域的推广应用，不断创新活动的方法与载体，增加活动的科技含量、技术含量，进一步提高项目质量管理水平，全面推进品牌工程建设，抓好高质量的稳增长。

（来源：中国化学工程第六建设有限公司）