

河南省工业和信息化厅
河南省发展和改革委员会
河南省科学技术厅 文件
河南省生态环境厅
河南省应急管理厅

豫工信联化工〔2022〕92号

河南省工业和信息化厅
河南省发展和改革委员会 河南省科学技术厅
河南省生态环境厅 河南省应急管理厅
关于“十四五”推动河南省化工行业
高质量发展的指导意见

各省辖市人民政府，济源示范区、航空港区管委会，省直有关单位：
为贯彻落实工业和信息化部等六部委《关于“十四五”推动

石化化工行业高质量发展的指导意见》，推动我省化工行业持续健康发展，经省政府同意，现结合我省实际，提出以下实施意见，请认真贯彻执行。

一、总体要求

(一) 指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，融入新发展格局，锚定“两个确保”、落实“十大战略”。以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，统筹发展与安全，加快推进产品结构调整、产业布局优化和落后产能压减；加强技术创新突破，大力发展战略性新兴产业和精细化学品；加快产业数字化转型，提高本质安全和清洁生产水平，推动我省化工产业高端化、园区化、绿色化、一体化发展。

（二）基本原则

坚持市场主导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，加强规划政策标准的引导和规范，维护公平竞争秩序。

坚持创新驱动。坚持高端发展产业定位，着眼科技自立自强，推进关键核心技术攻关，促进产业链供应链安全稳定，提高全要素生产率，提升发展质量和效益。

坚持绿色安全。树牢底线思维，强化社会责任关怀，提升本质安全水平，推进绿色循环低碳发展，加强行业治理体系和治理

能力建设。

坚持转型升级。坚持存量调整与增量做优相结合。改造提升传统产业，推动企业做大做强，巩固现有竞争优势。大力发展战略性新材料和精细化学品，培育新的经济增长点。

坚持集聚发展。立足资源和市场优势，优化产业布局，提高产业集中度和一体化水平，强化产业链上下游协同和相关行业间耦合发展。

坚持开放合作。营造市场化、法治化、国际化营商环境，坚持高质量引进来、高水平走出去，促进要素资源全球高效配置。

(三) 主要目标。到 2025 年，全省化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，煤化工、石油化工、盐碱化工、生物化工融合发展，培育壮大一批具有较强竞争力的企业集团、化工基地（园区）和产业集群，形成稳定的产业链供应链体系。

——创新能力显著增强。行业原始创新和集成创新能力持续增强，到 2025 年，规上企业研发投入占主营业务收入比重达到 1.6% 以上，突破 4 项以上关键共性技术，建成一批高水平研发平台。

——产业结构不断优化。基础大宗化工产品生产集中度进一步提高，化工新材料和精细化学品的收入占比稳步提高。到 2025 年，化工新材料营业收入占比达到 10% 以上，精细化学品营业收入占比达到 20% 以上。

——产业布局更加科学。行业发展的基地化、园区化、集群化水平大幅提升。到 2025 年，化工园区产值占行业总产值 70% 以上，力争创建国家级化工园区（新型工业化产业示范基地）2 家，培育形成产值超千亿元化工产业集群 2 个，建成一批布局合理的现代化工物流仓储基地。

——规模总量稳步增长。到 2025 年，全省规模以上化工企业实现营业收入 6000 亿元，在可降解材料、半导体材料、能源化工产业、生物化工、建材化学品、电子化学品及其他高端专用化学品等领域超过行业平均增速 2—3 个百分点。

——数字化转型成效明显。到 2025 年末，石化、煤化工、盐化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到 95% 以上，建成 3 家左右智慧化工示范园区。

——绿色安全水平全面提升。行业绿色低碳和数字化、智能化转型升级取得明显成效，污染物排放量进一步下降，本质安全水平明显提升，事故发生率明显下降。

二、提升创新发展水平，加快高端化转型

（一）健全行业创新体系。积极融入国家创新体系，争取国家重大创新平台和重大化工科技基础设施布局，参与国家重点实验室体系建设。依托郑州大学、河南省科学院等科研院校，聚焦产业重大、关键、共性、前沿和“卡脖子”技术，开展行业共性关键技术攻关、科技成果转化和推广应用等工作。以龙头企业、

高校、科研院所、化工园区为依托，打造技术集成、中试熟化和工程化试验为一体的中试基地，强化中试基地的共享开放，将中试基地打造成为熟化技术成果、促进产业发展的重要载体和开放共享平台。鼓励支持化工头雁企业联合科研院所、上下游企业组建产业研究院，推动产学研用协同创新。

（二）推动科研成果孵化转化。建设省级化工产业孵化基地，统筹海内外科技成果向我省转移转化。依托洛阳、新乡、焦作、濮阳等科技创新优势，支持企业、高校和科研院所建设化工中试基地。以化工园区为主体，采取招商招智等方式，招引化工科技成果和人才在园区落地。支持化工产业新技术、新成果的技术鉴定、专利成果评估及成果交易活动。聚焦尼龙产业发展需求，加快推动原料中间体己二腈的工业化生产转化；基于 PETG 聚酯产业发展需要，加快推进原料单体 1,4—环己烷二甲醇（CHDM）工业化生产及相关专用设备的研制。

（三）积极开展“三品”行动。鼓励企业着眼全球，差异化发展，增加优势品种，提升品质，培育创建品牌。围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加尼龙 66、聚氨酯、聚酰胺、聚酯 PETG 等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能油品添加剂、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。积极布局有机氟硅、形状记忆高分子材料、高端制氢储

氢装备、金属—有机框架材料、反应—分离一体化膜装置等新产品开发。提高化肥、轮胎、涂料、胶粘剂等行业绿色产品占比。

三、推动产业结构调整，打造优势产业链

(四) 科学调控产业结构。加大传统煤化工转型升级力度，加快煤基化学品向精细化学品和化工新材料延伸，促进现代煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展。有序推进炼化项目“降油增化”，延长石油化工产业链。巩固和提升盐碱化工产业优势地位，发展氯碱、纯碱下游精深加工产业。增强高端聚合物、专用化学品等产品供给能力。严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的(聚)氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。

(五) 构建引领性产业链。聚焦我省化工优势领域，制定补链强链延链措施，推动构建8个具有引领性的特色化工产业链。现代煤化工产业链，围绕焦炉煤气综合利用、煤焦油深度加工、粗苯精制等路径，拓展延伸焦化产业链条；围绕煤气化高端拓展，加强向高效肥料、功能性材料和可降解材料发展力度。石油化工产业链，拓展烯烃、芳烃产业链条，重点发展超高分子量聚乙烯、聚氨酯、聚酯PBST等高附加值产品。盐化工产业链，重点打造“苯酚—双酚A—聚碳酸酯”和“氯气—环氧氯丙烷—环氧树脂”产业链。高纯电子化学品产业链，重点发展高纯氢、氧、氮、氯、一氧化碳、二氧化碳及半导体特殊材料气体等电子气体化学品，发展电子级氢氟酸、双氧水、液氨、四氟化碳等高

端湿电子化学品。半导体材料化工产业链，重点发展集成电路半导体材料领域电子级三氯氢硅、多晶硅、单晶硅、碳化硅、光刻胶，光纤级四氯化硅；发展光子芯片产业领域铌酸锂光子芯片材料、四羟基二苯甲酮紫外吸收材料等。能源化工产业链，重点打造电子级氢氟酸—六氟磷酸锂—锂离子电池产业链及制氢—储氢—氢能源电池产业链。生物化工产业链，重点发展植物纳米纤维固态电池、植物纳米纤维电磁屏蔽材料、碳基常温超导材料等产业，提档升级乳酸—聚乳酸和糠醛—糠醇—生物基新材料产业链。环保化工产业链，重点发展污水和工业废水处理、工业废气脱硫脱硝、盐碱地土壤改良等专用化工产品。

四、优化基地布局，培育重点集群

(六) 建设现代化工产业基地。以省辖市（含济源示范区、航空港区，下同）为主，依托现有化工园区、龙头企业，促进全省化工产业集聚化、协同化、高端化发展，着力建设一批布局结构优、规模体量大、延伸配套性好、支撑带动性强的现代化工基地。重点以安阳、新乡、驻马店、济源为主，建成“双头多尾”“煤焦化”“煤气化”齐头并进、以煤基精细化工产品和煤基化工新材料为主导多元发展的国内一流现代煤化工基地；以平顶山、漯河、焦作、济源为主，加快发展氯碱、纯碱下游精深加工产业，拓展耗氯精细化工产品在生物医药、锂离子电池等领域应用，建设现代盐化工基地；以濮阳市为主，建设新型化工和生物

基材料产业基地；以焦作市为主，建设全国重要的钛白粉、新型锆材、钛基新材料基地和氟基新材料、电子级化学品基地；以鹤壁市为主，建设聚甲醛、聚氨酯、丁腈胶乳等功能性新材料基地和高端日化产业基地；以新乡市为主，建设全国最大的功能聚酯、生物基纤维及合成纤维生产基地。以开封市为主，建设全国重要的新型环保农药产业基地和环保涂料生产基地；以南阳市（桐柏）为主，建设碱硝化工产业基地。

（七）建设高能级化工集群。以濮阳、鹤壁、商丘、义马为主，支持河南能源“1+4”产业集群建设，着力打造“1”个全系列生物降解材料产业〔聚丁二酸丁二醇酯（PBS）、聚己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯（PBAT）、聚乙醇酸（PGA）、聚乳酸（PLA）〕，做优做强“4”个高端功能性新材料〔聚甲醛（POM）、聚乙烯醇（PVA）、发泡聚对苯二甲酸乙二酯（PET）、特种碳纤维〕产业，努力建成全国最大的生物降解材料和高端功能性新材料产业集群。以平顶山市为中心，以平煤神马集团为龙头，辐射驻马店、济源、襄城等周边地区，大力发展战略性新兴产业，积极布局拓展工程塑料和尼龙纺织产业，建设具有全球竞争力的尼龙化工产业集群。以洛阳石化为龙头，依托千万吨级炼油产能基础，谋划实施百万吨乙烯及下游配套项目、百万吨芳烃产业链项目，带动焦作、济源等地协同融合发展，着力建成中西部地区最具影响力的高端石化产业集群。

五、规范管理服务，建设现代化工园区

(八) 优化化工园区布局。依据国家化工产业政策、国土空间规划、生态环境分区管控和国家重大战略安排，统筹重大项目布局，推进新建化工项目向原料及清洁能源匹配度好、环境容量富裕、节能环保低碳的化工园区集中。按照原料产品项目、公用工程物流、环境保护生态、安全消防应急、智能智慧数据和管理服务科创六个一体化发展理念，推进化工园区建设。科学制定园区总体规划和产业规划，引导化工园区协同发展、差异化竞争。根据行业发展需要，对容量不足的园区适当扩容，对个别化工园区进行整合，逐步降低非化工企业在化工园区的占比。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的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，配套建设项目由工业和信息化部门会同应急管理部门认定），引导其他化工项目在化工园区发展。

(九) 规范化工园区管理服务。加强和完善园区基础设施和公用工程建设，建立与园区规模、发展方向相适应的管理团队，不断提升精细化管理水平。建立化工园区认定管理工作机制，根据产业发展需要开展化工园区认定工作。新设立化工园区应由省政府（或其授权机构）批准，承接列入国家或地方相关规划的化工项目应经省政府授权机构同意。建立园区化工项目入园评估制度，严格执行危险化学品“禁限控”目录。

六、深化融合发展，推进数字化转型

(十) 加快新技术新模式协同创新应用。加快 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术与化工行业融合，不断增强化工过程数据获取能力，丰富企业生产管理、工艺控制、产品流向等方面数据，畅联生产运行信息数据“孤岛”，构建生产经营、市场和供应链等分析模型，强化全过程一体化管控，推进数字孪生创新应用，加快数字化转型。打造面向行业的特色专业型工业互联网平台，引导中小化工企业借助平台加快工艺设备、安全环保等数字化改造。围绕化肥、轮胎等关乎民生安全的大宗产品建设基于工业互联网的产业链监测、精益化服务系统。

(十一) 强化工业互联网赋能示范引领。按照化工行业智能制造标准体系建设指南，编制智能工厂、智慧园区等标准。针对行业特点，建设并遴选一批数字化车间、智能工厂、智慧园区标杆。组建化工行业智能制造产业联盟，培育具有国际竞争力的智能制造系统解决方案供应商，提升化工工艺数字化模拟仿真、大型机组远程诊断运维等服务能力。基于智能制造，推广多品种、小批量的化工产品柔性生产模式，更好适应定制化差异化需求。实施化工行业工业互联网企业网络安全分类分级管理，推动商用密码应用，提升安全防护水平。

七、守牢安全底线，推动绿色化发展

(十二) 提高本质安全生产水平。压实安全生产主体责任，

推进实施责任关怀，支持园区、企业提高精细化运行管理水平，建立健全健康安全环境（HSE）管理体系、安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，建立完善灭火救援力量，提升应急处置能力。持续在危险化学品企业开展“工业互联网+安全生产”建设，推动《全球化学品统一分类和标签制度》（GHS）实施。鼓励企业采用微反应、气体泄漏在线微量快速检测等先进适用技术，消除危险源或降低危险源等级，推进高危工艺安全化改造和替代，推动涉及重点监管危险化工工艺的生产装置实现全流程自动化控制。

（十三）推动行业绿色化技术改造。全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。以煤化工、石化、氯碱、农药、涂料等行业为重点，指导企业采用先进适用的清洁生产工艺，推动技术升级和绿色化改造。煤化工实施先进煤气化技术改造，尿素行业加大造粒塔颗粒物及游离氨的排放治理；氯碱行业加大推广超低汞触媒、无汞触媒和无汞工艺；农药、涂料及医药中间体等精细化工行业加快推进先进催化技术、溶剂替代技术、定向转化技术和微反应技术的应用。鼓励化工企业因地制宜、合理有序开发利用“绿氢”，推进炼化、煤化工与“绿电”“绿氢”等产业耦合示范，利用炼化、煤化工装置所排二氧化碳纯度高、捕集成本低等特点，选择具有煤电机组改造条件和产业基础的企业，开展

CCUS（碳捕获、利用与封存）工业示范。加快原油直接裂解制乙烯、合成气一步法制烯烃、智能连续化微反应制备化工产品等节能降碳技术开发应用。

（十四）提高行业资源综合利用水平。推动化工与建材、冶金、节能环保等行业耦合发展，提高磷石膏、钛石膏、氟石膏、脱硫石膏等工业副产石膏、电石渣、碱渣、粉煤灰等固废综合利用率。鼓励企业加强磷钾伴生资源、工业废盐、矿山尾矿以及黄磷尾气、电石炉气、炼厂平衡尾气等资源化利用和无害化处置。有序发展和科学推广生物可降解塑料，推动废塑料、废弃橡胶等废旧化工材料再生和循环利用。开发生态环境友好的生物基材料，实现对传统煤基、石油基产品的部分替代。加快高效污染物脱除技术、多污染物协同控治技术、废水近零排放技术以及“三废”资源化利用技术研究和应用。

八、加强区域合作，融入新发展格局

（十五）完善区域合作平台体系。立足国内大循环和大统一市场，推进化工物流平台建设，积极对接各大石化、煤化工基地，在陕州、孟州、台前三个危险化学品及化工基础原材料仓储物流基地和信阳淮滨公铁水一体化物流港建设基础上，利用东中西部化学品物流通道，结合区位化工产业基础，规划建设一批化工产品仓储物流基地、公铁水运物流中心。推进交易平台建设，利用好郑州、大连、上海商品交易所化工原料期货交割仓布局，

加快建设郑州化工产品现货交易平台和交易市场。依托省内综合保税区，建设化工产品交易、加工配套专业园区，承担大宗化工产品进出口保税功能，享受国家保税区相关政策。

(十六) 深化产业链供应链合作。拓展化工原料供给渠道，构建基础稳固、多元稳定的供给体系，维护产业链供应链安全。推进与“一带一路”沿线国家在化工产业领域的合作，加强先进技术和项目招引力度，加快建设双边特色产业国际合作园区，支持园区和龙头企业与发达国家和地区共建合作园区。以豫沪合作对接为示范，开展长三角、珠三角、环渤海的东部石化产业对接，加大高端化工产业转移，承接适销对路的化工中间体和终端产品加工。以援疆工作为带动，在新疆哈密等地建设化工产业合作基地，支撑我省部分化工产业转移及化工原材料的供应。

九、加强组织保障

(十七) 加强组织领导。省制造强省领导小组统筹推进现代化工强省建设，在省工业和信息化厅设立工作专班，具体负责各项工作推进落实。认真落实“两高”项目会商联审机制，对于化工类“两高”项目依法依规进行论证审批。省直各有关单位，根据相关化工产业政策和行业规划，按照职责分工，抓好工作落实，切实形成建设现代化工强省的合力。

(十八) 完善配套支持政策。加强财政、金融、区域、投资、进出口、能源、生态环境等政策与产业政策的协同。设立河南省

化工产业转型发展基金，支持化工产业转型升级和高质量发展。设立化工企业搬迁改造专项资金，支持全省化工企业搬迁入园和园内企业升级改造。鼓励银行对符合要求的化工企业给予信贷支持，支持符合条件的化工企业上市融资。加强化工专业人才培养和从业人员培训。

（十九）严格督导考评。研究制定化工产业高质量发展评价指标体系，组织开展对省辖市政府和化工园区的考核，加大监督力度，促使属地责任落实和产业发展生态持续优化。各省辖市政府，济源示范区、航空港区管委会要严格落实本意见要求，加强组织领导，积极推动本地化工产业高质量发展。



河南省工业和信息化厅



河南省发展和改革委员会



河南省科学技术厅



河南省生态环境厅



2022年7月29日

