

广东省工业和信息化厅
广东省发展和改革委员会
广东省科学技术厅
广东省生态环境厅
广东省商务厅
广东省应急管理厅

文件

粤工信材料〔2023〕12号

广东省工业和信息化厅 广东省发展和改革委员会
广东省科学技术厅 广东省生态环境厅
广东省商务厅 广东省应急管理厅
关于印发广东省发展绿色石化战略性新兴产业
集群行动计划（2023-2025年）的通知

各地级以上市人民政府，省政府各部门、各直属机构：

《广东省发展绿色石化战略性新兴产业集群行动计划

(2023-2025年)》已经省人民政府同意。现印发给你们，请结合本地本部门工作实际，认真组织实施。实施过程中遇到的重大问题，请径向省工业和信息化厅反映。



广东省工业和信息化厅



广东省发展和改革委员会



广东省科学技术厅



广东省生态环境厅



广东省商务厅



广东省应急管理厅

2023年12月29日

广东省发展绿色石化战略性新兴产业集群 行动计划（2023-2025年）

为贯彻省委、省政府关于推进制造强省建设的工作部署，落实《工业和信息化部 国家发展改革委 科学技术部 生态环境部 应急管理部 国家能源局关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕34号）、《工业和信息化部 国家发展改革委 财政部 商务部 应急管理部 中华全国供销合作总社关于印发〈石化化工行业稳增长工作方案〉的通知》（工信部联原〔2023〕126号），加快发展绿色石化战略性新兴产业集群，促进产业迈向全球价值链高端，依据省委、省政府《关于高质量建设制造强省的意见》（粤发〔2023〕7号）等文件精神，制定本行动计划。

一、总体情况

（一）发展现状

本行动计划界定的范围包含石油加工业、化学原料和化学制品制造业、化学纤维制造业、橡胶和塑料制品业等4大类60中类。

“十三五”以来，我省石化产业健康稳步发展，逐渐形成炼化、基础化工、合成材料、精细化工等产业链一体化发展格局，沿海石化产业经济带基本成型，成为我国重要的石化基地之一。2019

年，全省石化产业集群的规上企业超过 6800 家，主营业务收入 1.46 万亿元，工业增加值 3393 亿元。2022 年，全省石化产业集群的规上企业 9213 家，主营业务收入 1.89 万亿元，工业增加值 5240 亿元。截至 2022 年底，全省炼油产能 8775 万吨/年、乙烯产能 517 万吨/年、芳烃产能 495 万吨/年，已形成广州、惠州大亚湾、湛江东海岛、茂名、揭阳大南海等五大炼化一体化基地，珠海高栏港精细化工基地和若干化工园区。

（二）存在问题与挑战

1.存在的问题。一是产业链条延伸不够。产业链不完善，油头大化尾小，链条延伸不够长。二是产业竞争力不够强。产品较为传统，附加值不高，高端产品较少；创新能力有待提升，高端精细化学品和化工新材料的测试评价标准体系不完善，制约产业竞争力的提高。三是绿色安全发展水平有待提升。部分园区公用工程和基础配套不完善，老装置设施需更新换代，本质安全和环保方面尚需加大力度。

2.面临的挑战。一是产业竞争日趋激烈。全国七大石化基地有一大批大型石化项目规划布局，项目建成后叠加国外石化产业的不断发展，产业竞争将进一步加剧。二是面临安全环保压力。随着人民群众安全环保意识越来越强，以及我省新建重大石化项目数量不断增多，石化基地面临的节能降碳、安全环保等“邻避”效应风险凸显。三是产业链供应链安全稳定不确定性增加。我国油气资源对外依存度较高，石化产业原料供应等易受国际局势影

响。

（三）优势和发展机遇

1.发展优势。一是区位优势。我省位于东南沿海，海岸线绵长，超过 4000 公里，具备多处优越的港口条件，海运优势突出，交通运输能力发达。二是产业基础优势。我省工业基础雄厚，有 6 个市石化产业的主营收入及惠州大亚湾、茂名两大炼化基地的主营收入均超千亿元，珠三角精细化工和新材料产业规模居全国前列。三大石化央企均在我省布局重大石化项目。三是市场应用前景广阔。我省毗邻港澳，市场主体多，应用需求量大，外贸出口总量全国第一，处于应用市场前沿。

2.发展机遇。一是我国加大对外开放带来的机遇。我国深入实施“一带一路”倡议，不断扩大对外开放，为进一步推动我省引进国内外石化巨头企业投资建设石化项目创造了良好的发展环境。二是“两区”建设效应和产品需求带来的机遇。我国石化产业面临产品结构性短缺的局面；同时我省正全力推进粤港澳大湾区、支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的“双区”建设效应以及雄厚的先进制造业基础所需大量的化工材料，有利于我省石化产业转型升级高质量发展。三是国家石化产业政策带来的机遇。国家高度重视规范化工园区建设，提出了一系列提升石化产业发展水平的政策要求，为我省发展绿色石化战略性支柱产业集群提供了政策保障和支持。

二、工作目标

到 2025 年，我省石化产业发展质量效益再上新台阶，综合实力、可持续发展能力显著增强，在全球价值链地位明显提升，世界级绿色石化产业集群基本形成，迈入世界级绿色石化产业集群行列。

（一）产业规模逐步扩大。到 2025 年，形成炼油 9000 万吨/年、乙烯 900 万吨/年、芳烃 500 万吨/年以上的生产能力，产业规模和工业增加值力争超 2 万亿元和 4800 亿元。五大炼化一体化基地和化工园区的规模更大、优势更明显。主营收入超百亿元、千亿元的骨干企业分别达到 15 家、4 家以上。

（二）质量效益稳步提升。到 2025 年，产业链条进一步延长，产业体系进一步健全，基础原材料和化工新材料保障能力、高端产品占比显著提升。企业利润总额力争超千亿元；炼化深加工产品占比提升到 35%以上，企业上云比例和应用深度显著提升。

（三）创新能力明显增强。到 2025 年，建成一批综合型服务型研发平台，培育一批业务精湛、结构合理的创新型人才队伍。规上企业研发投入占主营收入的比重力争达 1.7%。

（四）绿色安全显著提高。到 2025 年，形成绿色发展方式和节约资源、保护环境的产业结构，产业耦合进一步加强，主要污染物和有毒有害特种污染物排放量强度显著下降，本质安全水平显著提高，有效遏制重特大生产安全事故。

三、重点任务

（一）优化产业结构，壮大产业规模。以延长石油化工产业链

为目标，有序推进炼化项目“降油增化”，积极引进、建设石化化工及下游产业链项目，高标准规划建设化工园区，推动产业规模不断壮大。不断完善石化化工产业布局，在沿海产业带布局建设一批化工园区，引进、建设一批炼化一体化、石化化工等重大原材料项目；支持有条件的县域，结合当地资源禀赋和产业基础，依托专业化工园区发展特色精细化工产业，打造我省“一带、两翼、五基地、多园区协同发展”特色产业布局。进一步优化产业结构，充分利用产业链上游原材料供给省内产业链下游精深加工企业，推动烯烃原料轻质化、优化芳烃原料结构，提高碳五、碳九等副产资源利用水平，促进产业结构由“哑铃型”向“协调型”发展。（省发展改革委牵头，工业和信息化厅、生态环境厅按职责分工负责，地市政府落实）

（二）强化应用引领，延伸产业链条。围绕我省新一代电子信息、高端装备制造、现代轻工纺织等先进制造业和战略性新兴产业的应用，结合上中游产品特点，延伸中下游石化产业链条，促进化工产品精深加工，发展工程塑料、电子化学品、功能性膜材料、高性能纤维等高端精细化学品和化工新材料，提升高端精细化工产品和化工新材料占比，推动我省石化产业高质量发展。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、科技厅、市场监管局按职责负责，地市政府落实）

专栏1 推进五大炼化一体化基地建设

1.广州石化基地。重点优化石化产业链，巩固发挥精细化学品及日用化学品发展优势。发展合成树脂深加工、高性能合成材料、工程塑料、化工新材料、日用化工

等高端绿色化工产品。推动中石化广州分公司绿色安全发展，促进油品质量升级，实现提质增效，建设园区化、集约化、技术先进、节能环保、安全高效的石化基地。

2.惠州大亚湾石化基地。以大亚湾石化园区为依托，中海油惠州石化炼油、中海壳牌乙烯和埃克森美孚惠州乙烯项目为龙头，建立上中下游紧密联系、科学合理的石化产业链，着力推动高端化学品、电子信息化学品的发展，启动精细化工园区的规划建设，形成“一区多园”、资源共享的布局，建设园区规范化、产业集群化、生产清洁化、产品高端化、资源高效化、经济循环化的石化基地。

3.湛江东海岛石化基地。以中科广东炼化一体化项目为龙头，巴斯夫新型一体化项目为动力，加快石化产业园区和产业集聚建设，发展清洁油品、基础化工材料、合成材料、精细化工产品，形成比较完整石化产业链。按规范化、集聚化、循环化、智能化标准建好石化基地。

4.茂名石化基地。以中石化茂名分公司炼油和乙烯项目为核心，茂名高新技术开发区和茂南石化区为依托，构建科学合理具有茂名特色的石化产业链，形成高质量成品油、润滑油、溶剂油、有机原料、合成树脂、合成橡胶、液蜡等系列特色产品和高端精细化工产品；加快东华能源丙烷脱氢项目建设，努力建设成为技术先进、产品有特色、园区管理规范、经济效益良好的石化基地。

5.揭阳大南海石化基地。推进中石油广东石化项目达产稳产，加快中下游石化项目建设，加大产业招商力度，加强与大亚湾石化区的联系与合作，重点发展清洁油品、化工原料、合成材料、精细化工等石化产业，培育延伸现代石化产业链，建设一批高性能高分子材料、功能复合材料及高端精细化学品项目，形成规划布局科学合理、产品和产业链独具特色、综合竞争力强的临港石化生产基地、粤东地区石化原料和产品的中转基地。

(三) 完善创新体系，提升产业竞争力。完善以企业为主体、市场为导向、政产学研金介用相结合的产业技术创新体系，以项目为龙头，聚焦高端精细化学品和化工新材料，加强关键核心技术攻关，切实提升高端石化产品研发生产水平。加强石化产业知识产权保护，加大创新型人才培养和引进力度，实施质量品牌 and 标准提升工程，进一步提升石化产业竞争力。支持企业牵头组建产业技术创新联盟、上下游合作机制等协同创新组织，支持地方合理布局建设区域创新中心、中试基地等。(省科技厅牵头，省教育厅、工业和信息化厅、人力资源社会保障厅、市场监管局、地方金融监管局按职责负责，地市政府落实)

专栏 2 发展高端精细化工产品和化工新材料

1.工程塑料。重点发展聚芳醚砜/酮/睛、PCT 树脂、聚苯醚、聚苯硫醚等，开发长碳链尼龙、非结晶型共聚酯 (PETG)、聚甲醛和其他高性能工程塑料及其改性产品。

2.电子化学品。重点发展光刻胶、PPT 级高纯试剂和气体，刚性/柔性印制电路板用特种环氧树脂等平板显示用液晶材料等。

3.功能性膜材料。发展中高端锂离子电池隔膜、聚氟乙烯 (PVF) 和聚偏氟乙烯 (PVDF) 背板膜、薄膜晶体管-液晶显示器 (TFT-LCD) 用偏光片。

4.日用化工材料。加快发展分子量可控的日化级烷氧基材料、高端表面活性剂、环保型增塑剂、高端聚醚多元醇材料等。

5.高性能纤维。重点发展超高分子量聚乙烯纤维、液晶聚合物纤维、聚对苯二甲酸丙二醇酯纤维、高性能芳纶等高端产品，加快发展纤维级聚苯硫醚等配套原料。

（四）注重安全环保，促进绿色发展。有序推动石化化工行业重点领域节能降碳，提高行业能效水平。引导石化产业绿色发展，加大先进节能环保技术、工艺、装备的研发力度，积极推进原料优化、能源梯级利用、可循环、流程再造等工艺技术，推广统一的绿色产品标准、认证、标识体系，加快绿色改造升级，努力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。鼓励企业采用清洁生产技术装备改造提升，从源头上促进工业废物“减量化”。推广先进技术管理，提升本质安全水平。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。坚持以人民为中心的发展思想，强化安全环保投入和管理，坚决避免石化项目“邻避”效应事件和重特大生产安全事故发生。（省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、生态环境厅、应急管理厅、市场监管局按职责负责，地市政府落实）

（五）深化开放交流，加强国际合作。依托我省对外开放水平高的基础，统筹利用好两种资源、两个市场，依托产业梯度转移招商引资对接平台做好绿色石化产业招商引资工作，聚焦强链补链延链，加强与巴斯夫集团、埃克森美孚公司等大型跨国化工企业的合作，进一步加大“引进来”和“走出去”步伐，拓展合作模式，提升国际合作的水平和层次，增强企业国际竞争力。（省商务厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、政务服务数据管理局按职责负责，地市政府落实）

四、重点工程

(一) 重大项目招引工程。建立省重大石化项目库。加强对投资 20 亿元以上项目的跟踪服务，推动项目加快建设投产。对投资 50 亿元以上重大项目，实行省直部门专员服务制，跟踪服务项目落地和建设。全力推动重大项目落地。加快列入国家项目库项目建设进度，推动巴斯夫湛江新型一体化基地项目、中海壳牌惠州三期乙烯项目、埃克森美孚惠州乙烯一期等项目加快建设，如期投产。加快推进茂名石化炼油转型升级及乙烯提质改造项目尽快启动建设，同时协调推进湛江、茂名、揭阳等地原油商业储备项目建设。加快推动中石化广州分公司绿色安全发展项目投资建设，打造世界一流绿色能源化工企业。(省发展改革委牵头，省工业和信息化厅、能源局等有关单位按职责负责，地市政府落实)

(二) 龙头骨干企业培育工程。培育世界级龙头企业。建立中石化茂名分公司、中石化广州分公司、中海油惠州分公司、中海壳牌石化公司、中科(广东)炼化公司等龙头骨干企业培育库，构建省—市—园区联动、分级培育的工作联动机制，积极将龙头企业培育成世界级企业。鼓励和支持优势企业特别是上市公司加大兼并重组、跨国并购力度，提高产业集中度和资源配置效率，培育一批具有国际竞争力的行业龙头企业。培育特色骨干企业。积极引导龙头企业建立协同制造体系，带动中小企业加快发展，培育特色骨干企业。完善企业服务体系，培育单项冠军、隐形冠军企业，加快企业向“专精特新”发展。建设国家级、省级中小型企业创业创新示范基

地。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、科技厅按职责分工负责，地市政府落实）

（三）产业链稳链强链工程。大力发展中下游高端产品。依托我省石化基地，立足应用需求，引导湛江、揭阳等基地逐个研究规划产业链布局，制定产业链产品延伸路线，以大型炼化企业为龙头，大力发展中下游产品特别是高端化学品，延伸石化产业链。实施精准招商。加大与中石油、中石化、中海油等央企的合作力度，实施“直通车”服务，支持央企通过各种方式在我省投资建设中下游产品项目。加大对外开放力度，鼓励湛江、茂名、揭阳等石化基地，依托基地现有龙头骨干企业的产品特点，按照延链需要，积极开展精准招商，大力引进产业链下游企业。积极对接省应急物资保供体系建设。发挥我省重点石化基地、石化企业的优势，根据产品特点和需求，完善生产应急物资的原料、产品品种，积极对接和服务我省应急物资保供体系建设。支持中石化广州分公司等企业参与公共卫生应急物资生产保供体系建设。组织惠州、湛江、茂名等石化基地积极培育我省公共安全、自然灾害应急防控体系定点企业。（省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、商务厅、应急管理厅等按职责负责，地市政府落实）

（四）产业竞争力提升工程。提升实施产业创新能力。加快培育石化企业技术中心、制造业创新中心、工程（技术）研究中心、重点实验室等一批重大创新平台，提升研发基础设施水平。鼓励外资企业、境外知名大学与石化企业加强合作，促进国际先进技术成

果转移转化。支持骨干企业和研发机构申报、承接重点研发计划、测试评价平台、生产应用示范平台等国家重大项目。加大对中试环节支持力度，建设一批重点化工新材料中试中心、科技企业孵化器，加快促进新材料新技术创新成果转化。**强化质量品牌和标准化建设。**实施质量技术攻关，组织开展重点石化产品质量分析，引导与国际领先产品的对比研究，找准短板，加强质量基础技术研究，突破关键共性技术。推广先进质量管理方法，打造一批品牌响、质量优、效益高的石化产品、企业和园区。鼓励企事业单位主导和参与制（修）订石化领域的国际标准、国家标准和行业标准。鼓励行业协会等社会团体制定和推广实施先进团体标准。（省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、商务厅、市场监管局按职责负责，地市政府落实）

（五）产业发展环境优化工程。**推动化工园区规范发展。**结合我省产业和区域特点，科学规划化工园区布局，统筹各园区定位，实现差异化、规范化发展；引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展。新建危险化学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），引导其他石化化工项目在化工园区发展。根据国家有关部委要求，印发实施《广东省化工园区建设标准和认定管理实施办法（试行）》，规范园区发展。**建立绿色安全体系。**强化园区建设管理，加强湛江、揭阳等园区基础设施和公用工程配套建设，完善园区监控、消防、应急等系统平台，推动信息共享，推行封闭式管理。引导企业运用生产

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，夯实安全生产基础。推进绿色制造体系建设，构建园区循环经济产业链，提高产业关联度和循环化程度。支持创建绿色示范工厂、绿色示范园区。**推广数字化转型、智能化改造。**鼓励广州、惠州、茂名等基地开展智能化改造，支持中石化茂名分公司、中石化广州分公司、中海油惠州石化公司等龙头企业对标国际先进，推进装置、工艺改造提升。积极探索推广化工企业5G技术应用、“两化”深度融合发展新模式，构建面向生产全过程、全业务链的智能制造协同创新体系。推进智慧化工园区、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。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、生态环境厅、应急管理厅等按职责分工负责，地市政府落实）

五、保障措施

（一）加强统筹协调。充分发挥制造强省建设领导小组作用，统筹谋划全省绿色石化产业发展的重大政策、重大工程专项和重要工作安排，研究解决发展过程中的重大问题。推动建立绿色石化产业重点企业和重点项目数据库，加大对重点企业发展状况的监测和跟踪服务力度，加强上中下游产业链对接，引导绿色石化产业规范有序发展。（省工业和信息化厅牵头，制造强省建设领导小组各成员单位按职责分工负责，地市政府落实）

（二）营造良好发展氛围。增强服务产业和企业发展意识，为绿色石化及相关企业开展项目建设、环评、融资等提供便利高效服

务，努力营造公平、公正、透明的发展环境。加强舆论宣传引导，大力宣扬绿色发展理念，让安全环保渗透到石化企业生产经营全过程、各方面。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、市场监管局按职责分工负责，地市政府落实）

（三）加强石化产业人才培养。重点抓好石化专业学科建设，强化高等院校与石化企业之间的合作，鼓励石化骨干企业与高等院校开展协同育人，夯实石化产业人才基础。依托高等院校、科研院所、重大科技基础设施、基础研究机构等国际一流创新载体，支持引进和聚集全球绿色石化高端创新人才团队，为石化产业发展提供强大创新资源。（省教育厅牵头，省科技厅、人力资源社会保障厅按职责分工负责，地市政府落实）

（四）充分发挥行业组织作用。支持建立相关行业协会、学会等社会组织，充分发挥桥梁纽带作用，进一步提升数据统计、调研分析、成果评价、技术指导、标准培训能力，为政府和企业提供双向服务。帮助企业及时掌握产业发展动态，有效应对产业发展变化，提升市场适应能力；协调推进产业链协同创新，促进关键装备、材料和核心技术整体提升。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、民政厅、市场监管局、统计局按职责分工负责，地市政府落实）

公开方式：主动公开

抄送：省委有关部委办，省人大常委会办公厅，省政协办公厅。

广东省工业和信息化厅办公室

2024年1月2日印发
