

## 附件

# 珠海市化工园区产业发展指引

根据《国务院办公厅关于化工产业调结构促转型增效益的指导意见》《国务院办公厅关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造的指导意见》《国务院办公厅关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》《珠海市工业园区产业布局规划(2016-2025)》，为推动珠海市现代化产业高质量发展，提升珠海市化工产业绿色发展水平和可持续发展能力，进一步理清发展思路，明确发展方向，特制定本产业发展指引。

## 一、基本原则

### (一) 指导思想

全面贯彻党的十九大精神，深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，按照党中央、国务院关于着力推进供给侧结构性改革、加强生态文明建设的决策部署，坚持节约资源和保护环境的基本国策，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，贯彻实施《中国制造2025》，深入推进化工产业供给侧结构性改革，以“布局合理化、产品高端化、资源节约化、生产清洁化”为指导，优化产业布局，调整产业结构，加强科技创新，建立长效机制，完善行业绿色标准，推动化工产业绿色可持续发展。

## **(二) 发展目标**

全面优化化工园区功能布局和产业定位，做大做强化工产业链条，争取经过 5-15 年的建设发展，将珠海市化工基地建成“定位清晰、特色鲜明、技术领先、创新发展、绿色生态”的国内一流高端精细化工和新材料产业集聚区。珠海市化工产业布局主要在高栏港经济区，下一步要以现有化工产业为基础，发展绿色新材料产业，完善产业链结构，提高资源综合利用率，优化产业布局，提升创新能力，完善绿色标准，走差异化、特色化、高端化的发展路线，打造核心竞争力。

## **(三) 发展原则**

珠海市化工产业的发展需要充分体现战略性、前瞻性和可操作性，依托重大项目，发展产业结构紧密、项目布局有序、绿色生态型化工产业集群。主要发展原则包括：

### **1.科学发展原则**

符合国家化工产业发展战略和发展政策，符合广东省及珠海市经济产业结构调整需求，符合国家和地方相关投资政策、产业政策、环保政策；国家淘汰、禁止和限制发展的项目，安全生产隐患巨大的项目，一律不予考虑。

### **2.技术先进原则**

坚持高标准、高起点、通过引进国内外先进、成熟的相关产业生产工艺和技术，带动支柱产业的整体发展。重点考虑引进国际著名跨国公司与国内有实力的企业集团，保证技术、工艺的先进性，确保生产经营的安全性，优先选择市场占比大、发展前景好、经济效益好、管理水平高的企业，以

利于带动区内企业发展和保证整体产业经济效益。

### **3. 系统化原则**

坚持外引内联，实施全面系统的产业链接、工艺优化和产品整合，形成上、中、下游产业间资源优化配置和产品有机衔接的关联组织体系，有效降低生产成本和环境成本；按照一体化、系统化、国际化的理念，统一规划公用设施的配置，实行能源统供给、梯级利用，达到资源合理配置和有效利用；充分利用石化码头、仓储设施，推进公共管廊、主干公路等设施的建设；完善铁路、公路和航运集疏运体系，形成高效的物流集散和交换系统。

### **4. 循循环经济原则**

以循环经济理论为指导，按照统一建设、资源共享原则，园区内各产业间最大程度的实现原料互供。按照“减量化、再利用、再循环”原则，采用先进、绿色、适用的技术，全面推行清洁生产；集约利用资源，完善环保设施，推进过程中资源、能源的梯级、重复、循环利用，降低消耗；推动行业绿色改造，淘汰落后技术、工艺和装备，提高中水回用比例和重复利用率，提高资源能源利用效率和主要废弃物资源化利用率，降低污染排放强度；通过绿色发展的政策及市场环境，倒逼企业主动转型升级，推进智慧园区、智能工厂、数字车间试点示范。

### **5. 自主创新原则**

打造绿色新材料产业创新平台，突破一批制约行业绿色发展的技术瓶颈，加快高性能树脂、功能性膜材料等绿色化

工产品发展，填补国内空白，培育先进产业集群，推动我国化工产业迈向全球价值链中高端。

## 6. 节约用地原则

按照“开发与节约并重，节约为先”方针编制园区的控制性详细规划，合理确定园区每一单元的土地利用结构和空间布局、土地开发强度、提高投入产出率，发挥规划对土地出让、开发强度和时序的控制作用，杜绝开发建设的随意性和盲目性。

## 二、珠海市化工产业发展现状

高栏港经济区化工园区是广东省六大石化产业基地之一和广东省化工产业集群升级示范区，已初步形成以 PTA、合成树脂和润滑油为主线、上中下游延伸的化工产业集群。高栏港经济区现有碧辟 PTA、壳牌润滑油、路博润润滑油添加剂、华润聚酯、晓星氨纶等全球 120 多家知名企业，正在打造华南地区最大的 PTA、聚酯、合成树脂、润滑油及添加剂生产基地。

2020 年 3 月 12 日，经中国石油和化学工业联合会审批，高栏港经济区新材料产业园正式冠名为“中国绿色新材料(珠海)产业园”。下一步，高栏港经济区要大力推动化工产业转型升级，聚焦产业竞争力提升和绿色可持续发展，重点发展具有科学化、集约化、专业化特点的新材料产业，利用已规划建设 3 平方公里绿色新材料产业园，突出发展新能源锂电池材料、功能高分子材料、新一代电子信息材料三大类新材料产业。

## **(一) 发展趋势**

化工产业是国民经济的重要支柱产业，产业关联度高、产品覆盖面广，对稳定经济增长、改善人民生活、保障国防安全具有重要作用。近年来，我国化工产业绿色发展取得积极成效，清洁油品、低毒低残留农药等绿色化工产品在各自行业中的比重持续提升，清洁、绿色生产工艺应用逐步扩大，化工园区建设有序推进。随着我国经济社会的不断发展，对于生态环保的要求逐步提高，“生态优先、绿色发展”逐渐成为提升核心竞争力的关键要素，对化工产业绿色发展提出了新要求，也带来了新契机。

## **(二) 行业形势**

当前，世界经济低迷，原油价格暴跌，市场需求减缓，行情持续低迷、市场竞争加剧，部分企业生产经营困难，行业固定资产投资下滑，化工产业进入深刻调整期，发达国家不断提高绿色壁垒，逐步限制高排放、高环境风险产品的生产与使用，对我国化工产业参与国际竞争提出了更大挑战。面对新情况、新形势，化工产业迫切需要加强科学规划、政策引领，形成绿色发展方式，提升绿色发展水平，推动产业发展和生态环境保护协同共进，确保安全生产，建设美丽中国，为人民创造良好生产生活环境。

## **(三) 区位条件**

珠海市具有良好的区位优势、港口优势、市场优势，也具备较好的化工产业基础，但存在区域竞争压力，例如周边被茂名、广州、惠州、湛江等大化工基地包围，各化工基地

均有做大产业体量，提升规模效应的诉求，并根据各自需要规划建设项目，化工基地间的联动发展关系弱，竞争关系强。

#### （四）战略构想

珠海做强做大化工产业，必须充分发挥和维持固有优势，采取适当措施克服困难和挑战，以现有产业为基础，制定科学的产业发展战略，补链强链，突出竞争优势和特色化发展。按照“发挥优势，突出特色，扬长避短，抓住机遇”发展思路，积极鼓励和引导企业开拓视野，争取国际技术合作，选取国内市场亟需的产品和项目，发展新型化工产业；抓住当前化工产业调整的机遇，加快基础原料保障能力建设，完善并延伸现有产业链，将区位优势转化为产业优势。

### 三、珠海化工产业发展重点方向

#### （一）优先发展绿色新材料产业

新材料是指在各个高新技术领域发展新出现的具有优异性能和特殊功能的材料以及传统材料成分、工艺改进后性能明显提高或具有新功能的材料。新材料是材料工业发展的先导，是重要的战略性新兴产业之一，它是具有高技术含量、高价值的知识密集和技术密集的新型材料，是近年来引领高新技术产业发展的开路先锋，是指目前发展的和正在发展中具有传统化工材料不具备的优异性能或某种特殊功能的新型化工材料。与传统材料相比，化工新材料具有质量轻、性能优异、功能性强、技术含量高、附加值高等特点。

近年来，新材料产业是国民经济的战略性、基础性产业。发展新材料科技已经成为国家行为，被列为 21 世纪优先发

展的关键技术之一，各国在制定国家科技发展规划时都将新材料作为最重要的领域之一。中国作为新材料市场需求大、综合优势好的发展中国家，已成为国际新材料巨头产业转移的重要对象。伴随产业下游应用领域加速向国内转移，需求端依旧处在快速增长阶段。目前，我国新材料新能源企业占下游各行业的份额比例还很低，整体自给率仍不高，新材料国产化需求迫切，未来我国新材料企业成长空间广阔。

珠海高栏港经济区化工园区要重点发展包括工程塑料及其合金、功能高分子材料、新能源电池、新能源汽车、机器人、海洋装备、轨道交通、航空航天等需求的高等级纤维、多功能膜材料、高性能工程塑料、新型正负极材料、特种纤维、复合材料、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、特种涂料、特种胶黏剂、特种助剂等。要在光华科技锂离子电池正极材料、利安隆高分子材料抗老化助剂、三顺中科碳纳米管、上海恩捷锂电池隔膜、台湾见龙集团聚苯乙烯、香港理文化工氟材料、大东树脂光阻干膜等高端新材料项目的基础上，进一步壮大产业规模，突破一批引领产业发展的关键材料和技术，培育一批具备核心竞争力、创新能力强的骨干企业，力争 2025 年左右建成规模较大、特色鲜明、具有区域竞争力的千亿级新材料产业集群。

## （二）完善做强支柱产业链

1.以珠海碧辟化工有限公司精对苯二甲酸（PTA）项目和珠海华润化学材料科技有限公司聚对苯二甲酸乙二醇酯

(PET)项目为核心，抓好原料上溯和下游产品延伸。碧辟公司PTA项目要充分利用其技术先进、质量精良、品牌突出等优势适时扩大规模；华润公司PET在现有60万吨/年瓶级切片基础上进一步扩大规模，增加医疗用高端聚酯等产品。鼓励发展聚对苯二甲酸丙二醇酯(PTT)、聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)等化工新材料。配套完善PTA产业链和吸引聚酯加工等相关产业集聚，打造国内外知名的PTA产业集群。

2.依托万华化学、晓星氨纶、宏昌电子、万通化工、珠江化工、长兴化工、联成化学等优势企业，重点发展水性聚氨酯树脂、氨纶、水性丙烯酸树脂、水性醇酸树脂、聚丁二酸丁二醇酯可降解树脂等环保型材料和高吸水树脂、高性能不饱和聚酯树脂、电子级环氧树脂等高性能材料，涂料、粘合剂向水性环保型、高端化发展，为绿色生态环境建设作出贡献。鼓励万华化学拓展聚氨酯系列产品、万通化工拓展其他高功能树脂。

3.以壳牌润滑油和路博润添加剂项目为核心，择机配套润滑油基础油生产装置，继续引进绿色、环保、安全型润滑油、润滑脂及添加剂项目，扩大规模和品牌效应，力争建设成为华南地区最大的润滑油产业综合基地。

### （三）做好存量企业改造提质增效

对于生产规模小或者产品、工艺技术和装备属于产业政策限制类的企业，通过兼并重组扩大规模或技术改造调整结构、提升档次。确实缺乏竞争力且不具备兼并重组、改造提

质条件的，引导其退出。

## 四、保障措施

### （一）开展专业化、精准化招商

以国际化视野谋划规划珠海市化工园区产业发展，积极开展全球化合作，加强珠海化工产业链发展的分析，根据产业规划和产品路线，积极搜集世界 500 强企业、跨国化工 50 强公司、央企和大型民企中的行业龙头资料，了解企业发展情况，瞄准代表行业先进水平的企业，通过外引内联在全球范围内高密度开展专业化、精准化招商，推进产业链“强链”、“补链”工作。

### （二）创新驱动，全面提升产业核心竞争力

一是推进创新体系建设。完善以市场为导向、企业为主体的创新机制，坚持自主创新、集成创新和引进消化吸收再创新，鼓励采用新的技术原理、新设计构思及新工艺装备，提高化工产业集成创新能力。加强技术创新平台建设，推动产学研战略合作，联合建设研发中心、产业技术联盟等技术创新组织，充分发挥科研院（所）校的智力优势和科技支撑作用。

二是鼓励企业技术创新研发。鼓励和扶持 BP、中海油、壳牌、路博润、华润等企业在高栏港区设立全球技术研发中心、重点实验室、博士后流动站、工程（技术）中心等，开展核心技术研发攻关，抢占产业技术创新制高点。支持企业大力开发具有自主品牌和自主知识产权的产品，构筑以技术、品牌、质量、服务为主的新优势，全面提升企业核心竞

争力。

三是大力鼓励技术改造。把技术改造作为推进化工产业优化升级的关键环节，提高生产效率、降低生产成本、改善生产环境、提高产品质量、促进节能降耗，增强产品在国内外市场上的竞争力。大力鼓励引进先进工艺技术，通过生产规模的大型化、产业链的一体化，利用规模效益增强产品定价权、降低生产成本、提高产品附加值。

### **(三) 严格行业准入政策**

#### **1.严格执行项目准入制度**

坚决贯彻落实《珠海市项目准入指导意见》、《珠海市化工园区安全生产管理办法》等，严格执行项目入园评估审核制度，对入园项目进行综合评估，新引进的化工项目必须符合国家、省、市最新产业导向政策及珠海市产业布局要求，重点引进《珠海市产业发展导向目录》中优先发展类和鼓励发展类产业。

#### **2.提高行业准入门槛**

坚持“高技术、高产出、高效益、低污染、低能耗、低风险”的项目选择原则，坚持与珠海市总体规划和区域功能定位、与省产业结构调整相适应的原则，实现土地集约使用，提高资源综合开发利用水平，对项目的投资强度、产出、税收、能耗、安全、环保要求等制定严格准入指标，低于指标的项目原则上不予引进。

### **(四) 推动园区智能化改**

#### **1.加快园区信息化基础设施建设**

大力推进 5G 网络规模化部署，加速形成高速、泛在、融合的基础网络设施，提升信息基础设施的硬件服务能力。推动园区建立网上交易、仓储、物流、检验检测等公共服务平台。

## **2.推动园区实行大数据管理**

整合园区各有关部门的业务数据，建设园区公共基础数据库，强化标准及接口建设，与入驻企业实现数据共享。以提升园区本质安全和环境保护水平为目的建设智慧园区，建立安全、环保、应急救援和公共服务一体化信息管理平台。

## **3.加强园区企业信息化建设**

推动园区内重点化工企业加强能源管理信息化建设，积极开展两化融合对标贯标活动，鼓励有条件的企业建设智能工厂，实现资源配置优化、过程动态优化，全面提升企业智能管理和决策水平。

## **(五) 加强安全生产管理**

### **1.加强园区整体安全防控**

定期进行整体性安全风险评估，对化工园区内危险物质实行总量控制，降低园区的总体风险。实施分区域封闭式管理，避免无关人流车流进入南迳湾油气仓储区、精细化工区，降低发生事故的可能性及危害后果。

### **2.加强源头安全管理**

认真组织实施化工建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”，依据国家法律法规和技术标准进行安全设施设计，组织建设项目施工和竣工验收，提高安全水平。严格执行安

全生产行政许可条件，认真审核，严把安全生产准入关。对不符合安全生产标准、隐患整改不到位的，一律不予安全生产行政许可。

### **3.加强事故隐患排查治理**

各化工企业要采用危险与可操作性分析（HAZOP）等风险评估方法辨识、排查安全风险，完善风险排查、评估、预警和防控机制。落实隐患排查治理制度，实现事故隐患自查、自报、自改的闭环管理，确保隐患及时消除。推广应用广东省危险化学品安全生产风险监测预警系统，扎实推进危险化学品领域事故隐患排查治理体系建设，按照企业定期上报自查结果、监管部门随机抽查的模式，对企业安全隐患进行动态监控、管理。

### **4.严格作业现场安全管理**

各化工企业要加强作业现场的安全管理，特殊作业要严格执行《化学品生产单位特殊作业安全规范》，履行作业审批手续，落实专门监护人员，对特殊作业和外包作业推行第三方服务机构把关的专业化服务。要落实对承包商的管理，严格资格审查，加强过程管理和考核评估，对承包商的安全生产实行统一协调和监督管理。

### **5.加强企业安全生产标准化工作**

加快化工企业安全生产标准化提档升级，对安全生产标准化达标后运行质量差、经复核不满足达标条件的，一律降低标准化等级或取消标准化企业称号。

### **6.提升经营储运环节安全水平**

涉及“两重点一重大”的危险化学品储存罐区设置自动控制系统。建立化工园区危化品输送管道档案，彻底摸清和掌握所有危化品输送管线的设计单位及资质、运行参数、监测、监控、地区分布、是否跨越人口密集区域、是否涉及密闭空间、有无占压、切断设施装配等情况。各企业应建立联动机制，互通信息，发现存在重大隐患的、发生可能危害管廊安全事故时，及时上报相关安全监督主管部门。加强危险化学品道路运输安全管理，设置危险化学品运输车辆专用停车场、洗车场，并运用物联网等先进技术对危险化学品运输车辆实时监控，提高运输器具质量标准，严格从业人员培训和资质管理，强化运输全过程管理。

## **(六) 强化环境保护监管**

### **1.坚持绿色发展**

以绿色发展为导向，以持续改善生态环境质量、保护公众健康为核心，以污染防治为重点，完善环境设施，系统管控污染源头，防范环境风险，推进环境管理规范化、科学化、法治化、精细化和信息化。推进资源能源利用效率，提升副产、废弃物资源化再利用率及环境安全性。

### **2.强化“三废”处理处置与排放监管**

严格废水处理与排放，推进化工企业生产废水分类收集、分质处理。强化废气排放控制，对废气源进行摸底调查，建立挥发性有机物产品、工艺等治理档案和排放清单。规范危险废物处理处置，按照“减量化、资源化、无害化”原则对危险废物按其性质和特点分类收集、包装、贮存、转移、处

置，强化危险废物安全处理和资源化综合利用，避免二次污染。化工园区消防废水应急收集、处置设施、船舶化学品洗舱水接收站、危险废物处置设施等公用工程应当统一规划、建设、管理。鼓励企业自建危险废物处理设施，厂内应设置符合要求的危险废物贮存设施，危险废物的转移和处置必须符合国家相关规定。对危险废物产生量大、超期贮存严重且无安全处置途径的企业，实施限产、停产、关停。

### **3. 强化排污实时监控**

企事业单位应依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账，安装在线监测设备的应与环境保护部门联网。

### **4. 发展循环经济建设绿色生态园区**

遵循减量化、再利用和资源化三原则，通过有效的集成手段，将园区内的物质流、能量流、信息流等进行合理匹配，使资源发挥最大效用，最大限度实现节能、节水、节地、节材。建立废物和废旧资源的处理、处置和再生产业，从根本上解决废物和废旧资源在全社会的循环利用问题。

## **（七）提升应急救援能力**

### **1. 完善应急救援机制**

各企业应当将厂区内的化学品品种、特性、分布和应急处置方法等基础信息向所在地公安消防、安监、环保等部门备案。健全安全生产、环境保护应急管理体系，完善应

急救救援协调联动机制，提高应急处置效率。

## **2.加强应急救援队伍建设**

要按规定配备应急救援人员和装备设施，鼓励和推动各企业建立专业的应急救援队伍。应当建立企业专职消防队（站）的企业，要按规定建设队（站）、配备相应救援人员和装备设施。优化、整合园区内各企业专业人才、救援装备、灭火制剂等资源配置，建立消防安全区域联防联勤组织，定期开展安全互查、互宣、互援活动。

## **3.完善事故应急响应系统**

编制园区总体应急救援预案及专项预案，并与珠海市应急救援预案相协调。保障公共应急物资储备，建立专业应急救援队伍，定期开展应急演练。园区管理机构应当严格执行 24 小时应急值守。建成园区应急救援指挥中心，提升应急救援能力。完善应急疏散引导标识设置，确保疏散人员在事故状态下能尽快通过疏散通道到达疏散场地。