

唐山市现代化工产业发展规划（2021—2025 年）

化工产业是唐山市支柱产业和传统优势产业，规模总量大，产业关联度高，在地方工业体系中占有重要地位，为唐山市经济社会健康发展作出了突出贡献。

目前，唐山市化工产业主要形成以煤化工为主的产业体系，开滦集团、首钢京唐西山焦化、中浩化工等行业领军企业不断成长，曹妃甸国家级石化产业基地总体规划获得批复，中化旭阳炼化一体化等重大项目前期工作加快推进。近年来，面对国内外发展环境的深刻变化，唐山市化工产业大力推进“转方式、调结构”，行业经济总量和发展质量均取得长足进步，但在技术创新、产业结构、安全环保、产业布局等方面仍有一定差距。

当前，唐山发展正处在新旧动能转换、实现由大到强转变的历史性窗口期和战略性机遇期，作为新旧动能转换的重要任务之一，进一步推动化工产业的高端化、基地化、智能化、绿色化发展水平，对于全面推动唐山高质量发展具有重大意义。

为全面贯彻党的十九大精神和省委、省政府决策部署，按照市委十届十次、十一次全会精神，全方位融入京津冀协同发展和“一带一路”倡议，充分发挥比较优势，把产业转型升级作为落实习近平总书记视察唐山重要指示的具体实践，使化工产业在唐山市发展动能接续转换中发挥更大作用，在推动京津冀地区产业

分工布局优化中作出更大贡献，特编制本规划。

一、发展基础

（一）发展成效

1. 综合实力较强。化工产业是唐山传统优势产业。现有规模以上化工企业 182 家，打造了三友集团、中润煤化工、首钢京唐西山焦化等一批在国内同行业中具有较大影响的大型骨干企业。截至 2019 年底，全行业主营业务收入 759.4 亿元，利润收入 25.4 亿元。唐山能源资源丰富，是国内焦煤的重要产区。依托良好的资源条件，煤化工成为唐山市化工产业的主要领域，并汇聚了开滦集团、旭阳化工、唐山黑猫等一批国内外知名骨干企业。唐山是典型的重工业城市，依煤而建、倚钢而兴。长期以来，围绕钢铁产业服务配套，以炼焦为代表的传统煤化工产业发展较快，产业集中度和装备水平均显著提高，并形成了焦炉气综合利用、煤焦油深加工、粗苯精制等化产利用产业集群，企业之间上下游物料互供，原料产品循环耦合，循环经济特色突出。

①炼焦。截至 2019 年底，全市共有焦化企业 20 家、焦炉 60 座，生产能力达 3437 万吨/年，当年焦炭产量 2098 万吨。迁安、古冶、曹妃甸、海港等县（市、区）是唐山市焦化产能较为集中的区域。

唐山市焦化生产企业（单位：万吨/年）

序号	县（市、区）	企业名称	生产能力	备注
1	迁安	唐山宝利源炼焦有限公司	110	
		迁安市宏奥工贸有限公司	110	
		迁安市九江煤炭储运有限公司	530	
		迁安中化煤化工有限责任公司	330	
		小计	1080	
2	古冶	唐山市汇丰炼焦制气有限公司	110	
		唐山市荣义炼焦制气有限公司	110	
		唐山国义特种钢铁有限公司	110	
		河北永顺实业集团有限公司	110	
		小计	440	
3	曹妃甸	唐山首钢京唐西山焦化有限责任公司	575	
		小计	575	
4	海港	唐山中润煤化工有限公司	220	
		小计	220	
5	丰南	河北纵横集团丰南钢铁有限公司	187	
		唐山经安钢铁有限公司	110	
		唐山达丰焦化有限公司	110	
		小计	407	
6	滦州	滦县国创炼焦制气有限公司	110	
		唐钢美锦（唐山）煤化工有限公司	150	
		小计	260	
7	遵化	唐山港陆焦化有限公司	100	
		唐山建龙简舟钢铁有限公司	80	
		小计	180	
8	滦南	唐山东方炼焦制气有限公司	80	
		小计	80	
9	迁西	唐山友利焦化有限公司	105	
		小计	105	
10	玉田	玉田县古玉煤焦化工有限公司	90	
		小计	90	
		合计	3437	

长期以来，唐山市焦化企业深入开展产学研用合作，积极推进新一代焦炉以及高效经济节能环保工艺技术和装备的研发应用，取得了一大批具有自主知识产权的技术创新成果。

唐山中润 220 万吨/年焦化项目采用 6 米顶装焦炉，配套 2×140 吨/小时干熄焦装置，在国内独立焦化企业中首家实现“焦炭全部配套干熄焦装置、余热发电全部并网”和生产污水两级深度处理后“污水全处理、零排放”。

唐钢美锦利用吸收了宽炭化室、多段加热的 7 米大容积焦炉，煤气高效回收系列装置，低烧损率高效发电的干熄焦技术；创新集成了焦化全流程除尘技术、固体废弃物预混配煤技术、煤气负压回收技术、焦化废水深度处理技术等环境友好综合技术。与国内外同类企业相比，在弱粘结性煤配比、吨焦煤气消耗、干熄焦发电量及焦炭烧损率、深度处理后水质等关键指标方面均处于较大优势。

②煤焦油深加工。目前，唐山市拥有开滦炭素、唐山黑猫、中泓炭素等煤焦油深加工企业，加工能力合计接近 100 万吨/年，是我国重要的煤焦油加工基地。

开滦炭素和中泓炭素项目都采用美国考伯斯生产工艺。开滦炭素项目于 2009 年投产，历年煤焦油加工量均维持在 30 万吨左右，主要产品包括年产煤沥青 13.2 万吨、蒽油 4.6 万吨、工业萘 3.1 万吨、洗油 1.4 万吨、炭黑油 9.6 万吨。唐山黑猫煤焦油深加工项目以炭黑生产线配套为主，95%原料煤焦油为本地采购。

唐山市煤焦油深加工生产企业（单位：万吨/年）

序号	县（市、区）	企业名称	加工能力	备注
1	古冶	唐山黑猫炭黑有限责任公司	30	
2	曹妃甸	唐山中泓炭素化工有限公司	30	暂未投产
3	海港	唐山开滦炭素有限公司	30	

三兴化工、华熠实业等企业以不同的煤焦油馏分为原料，进一步延伸下游产业链，产品已覆盖基础化工、精细化工、染料中间体化工等多个领域。

三兴化工以生产染料中间体为主，发展了酚系、萘系和蒽系下游精细化工项目，具有年生产精萘 3 万吨、2—萘酚 1.2 万吨、K 酸 3000 吨以及 1.2 万吨粗蒽深加工、6 千吨粗酚深加工生产能力。

华熠实业主要发展萘系产品，拥有“连续精馏重苯提萘工艺”“提高气固相法生产的 2—羟基—3—甲萘酸含量的方法”“2—萘酚连续精馏工艺”等多项专有技术。

唐山市煤焦油馏分下游系列产品部分生产企业（单位：万吨/年）

序号	县（市、区）	企业名称	产品		生产能力
1	古冶	唐山三兴化工有限公司	萘系	精萘	3
				2—萘酚	1.2
				K 酸	0.3
			酚系	粗酚深加工	0.6
			蒽系	精蒽	0.36
				咔唑	0.13
2	丰南	唐山华熠实业股份有限公司 （含宝顺化工、宝翔化工、 佳跃化工等下属企业）	萘系	精萘	2
				苯酐	4
				2—萘酚	3
				吐氏酸	0.5
				介酸	0.2
				2,3—酸	0.6
3	乐亭	唐山旭阳化工有限公司	萘系	苯酐	6

③焦炉煤气深加工。围绕炼焦副产焦炉气，焦炉气综合利用产业正在向“焦炉煤气—LNG”“焦炉煤气—乙醇”“焦炉煤气—甲醇—高清洁燃料”“焦炉煤气—甲醇—聚甲醛”为代表的新能源、新材料方向发展。

迁安翅冀 8 亿 Nm³/年（处理量）焦炉气制 LNG 项目是迄今为止国内乃至世界范围内同类规模最大的项目。该项目利用焦炉煤气与石灰窑尾气中提取的二氧化碳作为原料气，采用甲烷化技术生产 LNG。

中溶科技年产 30 万吨无水乙醇项目是全球首套焦炉煤气制乙醇项目。该项目以焦炉煤气和醋酸为原料，采用企业自主研发的 9 项国际领先专利技术生产乙醇。其中，一期 10 万吨/年无水乙醇生产线已于 2017 年 7 月顺利投产。

唐山市焦炉气深加工生产企业（单位：万吨/年）

序号	县（市、区）	企业名称	产品名称	生产能力
1	迁安	唐山中溶科技有限公司	乙醇	30
2	迁安	迁安市翅冀天然气公司	LNG	24
3	迁安	迁安怡蕙达新能源有限公司	LNG	8.6
4	古冶	唐山新奥永顺清洁能源有限公司	LNG	7.4
5	滦州	滦县唐钢气体有限公司	LNG	10
6	丰南	唐山万丰兴化工产品有限公司	甲醇	10
7	海港	唐山中润煤化工有限公司	甲醇	20
8	海港	唐山佳华煤化工有限公司	甲醇	20
9	玉田	玉田县古玉煤焦化工有限公司	甲醇	10

依托唐山中润焦炉煤气制甲醇资源，中浩化工进一步延伸加工，建成了 4 万吨/年聚甲醛项目。该项目于 2014 年 6 月试车成

功，试生产期间，针对聚合单体三聚甲醛中的水含量高、甲醇含量高、甲酸含量高的问题，进行了突破性改造，聚甲醛产品质量逐步提升，品质对标达到合资企业宝泰菱和旭化成的水平。

④粗苯精制。焦化苯是重要的化工原料。相关企业整合区域内粗苯资源加工精制，并进一步延伸产业链。

唐山市粗苯精制生产企业（单位：万吨/年）

序号	县（市、区）	企业名称	生产能力
1	古冶	唐山迪牧化工有限公司	15
2	海港	唐山中润煤化工有限公司	20
3	丰南	唐山华熠实业股份有限公司	20
4	滦州	唐山瑞达精细化工有限公司	5
5	乐亭	唐山旭阳化工有限公司	20

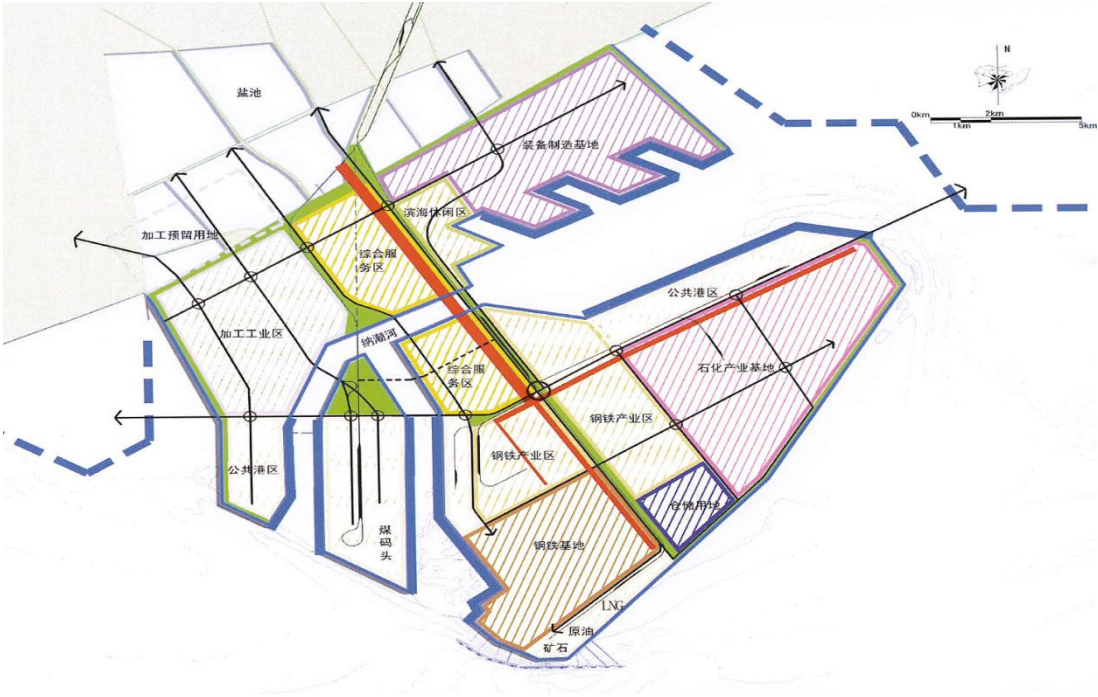
依托唐山中润苯资源，中浩化工建成 15 万吨/年己二酸项目。该项目于 2014 年 6 月试车成功，不断消缺优化。目前，己二酸优等品率达到了 100%，硝酸、环己醇、环己烷产品质量合格率均达到 100%。

2. 基地建设蓄势待发。唐山海域辽阔，面积占全省的 64.3%。唐山港长年不冻不淤，曹妃甸港址是环渤海 5500 公里海岸线上唯一不需开挖航道和港池即可建设 40 万吨级大型泊位的天然“钻石级”港址。曹妃甸拥有深水岸线 116 公里，规划建设 384 个万吨级以上码头泊位，目前，港口码头装卸作业及储运设施逐渐齐备，产业承载力明显增强。

作为列入国家《石化产业布局规划方案》的七大石化产业基地之一，曹妃甸石化产业基地已成为加强京津冀产业协作、推动

产业升级转移的重要载体。基地规划面积约 70.31 平方公里，其中已开发面积 32.59 平方公里，已利用面积 2.5 平方公里。

曹妃甸石化产业基地与曹妃甸港区搭界相连，使唐山市具备了发展“前港后厂”模式临港大化工产业的先天优越条件，有利于培育出蓝色引领的新增长点。此外，曹妃甸港—乌兰巴托等国际班列开通，也为唐山市化工产业借力向东海运优势和向西陆路潜力提供了新的契机。



曹妃甸石化产业基地布局示意图

目前，基地总体发展规划已获得省政府批复，中化旭阳炼化一体化、中化旭阳石化储运项目等多个项目正在开展前期工作，建设石化产业大基地的条件已经形成。

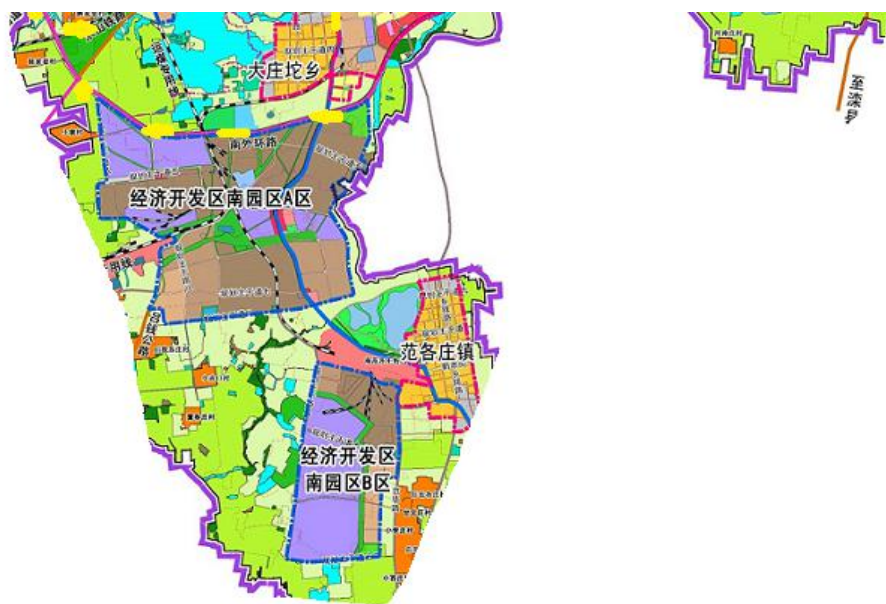
3. 特色园区雏形初现

除曹妃甸国家级石化产业基地之外，多家以煤化工为特色的园区（集聚区）已经形成一定规模。

①迁安经济开发区化工园区。迁安经济开发区原名迁安市西部工业区，2011年5月经省政府批准为首批省级工业集聚区。2015年经省国土部门审核批准，开发区允许建设的规划面积为40.85平方公里。

迁安经济开发区化工园区初步形成以焦化龙头的产业链，主要煤化工企业包括中化煤化工、宝利源、中溶科技等。

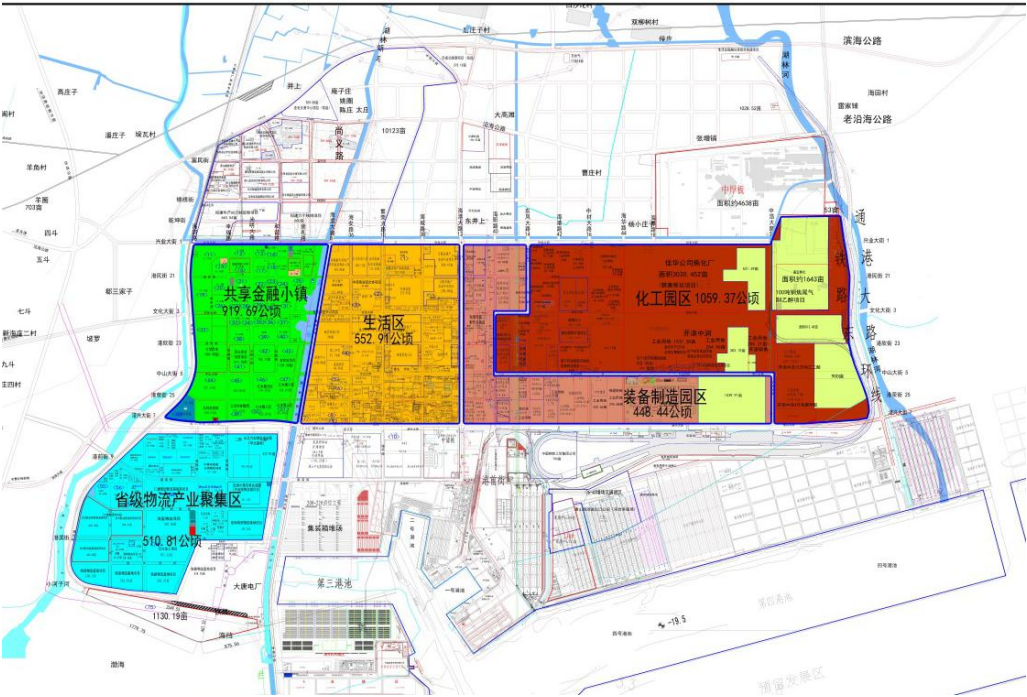
②古冶经济开发区南园区。古冶区化工产业主要集中在古冶经济开发区南园区，集中了汇丰炼焦制气、荣义炼焦制气、国义特种钢铁、永顺实业等焦化企业、黑猫炭黑及三兴化工、迪牧化工等焦化下游精细化学品生产企业。



古冶经济开发区南园区示意图

③海港经济开发区煤化工产业园区。煤化工产业是唐山海港经济开发区的重要支柱产业之一。海港经济开发区煤化工产业园

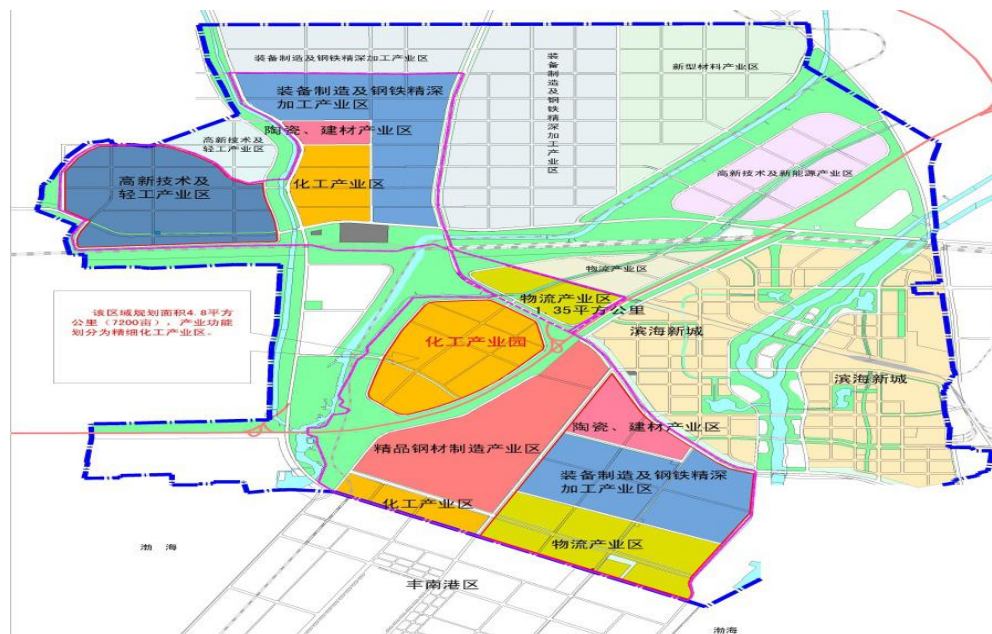
区设立于 2003 年，占地面积 10.59 平方公里，先后引进了北京焦化厂、开滦能源化工股份有限公司等知名企业和德国蒂森克虏伯等世界 500 强企业落户，以焦化为例的煤化工体系初具规模。2009 年，园区被河北省科技厅命名为“省级煤化工特色产业基地”。



海港经济开发区煤化工产业园区布局示意图

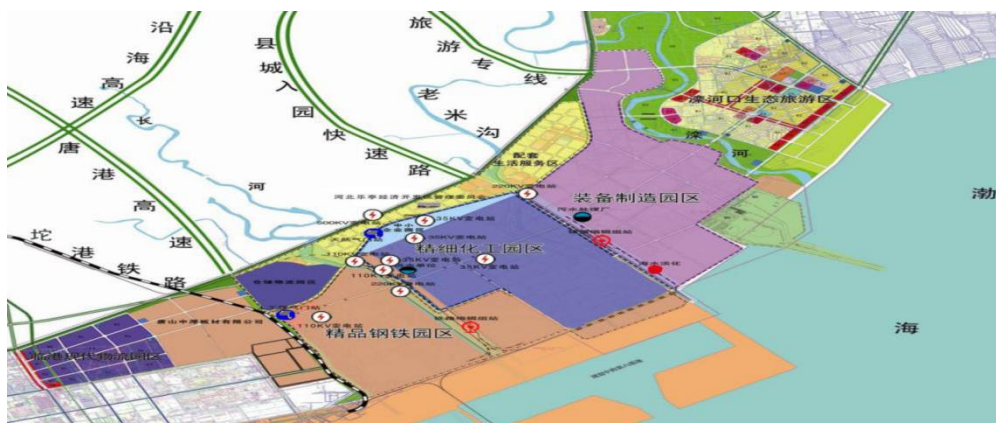
④丰南经济开发区临港经济园化工区。丰南化工企业主要集中在丰南经济开发区临港经济园化工区。丰南经济开发区临港经济园原为丰南临港经济开发区，分为三个化工产业区。第一起步区内的化工区约 2 平方公里，现已建设完成，华熠实业（含宝顺化工、宝翔化工、佳跃化工等下属企业）即位于在此区域；第二个产业区在沿海高速西侧、丰碱公路南侧，规划面积 4.8 平方公里，基础设施现已基本建设完成；第三个产业区位于纵横钢铁厂

区焦化区域。



丰南经济开发区临港经济园化工区布局示意图

⑤乐亭县经济开发区化工园区。乐亭县化工产业主要集中在经济开发区化工园区，园区规划面积 17.5 平方公里。以旭阳化工为代表的企业发展壮大，产品已覆盖苯酐、甘油、高清洁燃料、二甲醚以及杀虫剂、除草剂、植物生长调节剂等农药产品。



乐亭县经济开发区化工园区布局示意图

⑥滦州司家营经济开发区精品煤化工产业园

滦州司家营经济开发区北邻滦州新城区,分为东区和西一区、西二区,其中,化工产业主要分布在东区和西一区。目前,已入驻唐钢美锦、国创炼焦制气等2个焦化项目及唐钢气体焦炉气制LNG、瑞达粗苯精制、富海天脱硫废液资源化循环利用项目等3个焦化配套项目。



司家营经济开发区东区主导产业分布情况示意图



司家营经济开发区西一区主导产业分布情况示意图

4. 区域合作逐渐加强

近年来，唐山市积极承接京津冀化工产业转移，实现转移项目集群式发展。

乐亭县经济开发区化工园区内量身打造了“北京化工产业园”和“天津农药产业园”，以燕化永乐、诚佑科技、泰岳化工、上晟涂料为代表的北京化工企业和以天川化工、艾格福农药为代表的天津化工企业都已成功入驻。其中，燕化永乐在我国农药制剂百强企业中位列第五，乐亭子公司的设立，使得原北京市级研发中心和研发团队从北京总部迁至乐亭，并将 50 余项发明专利、100 余项商标以及 100 余项国家标准、行业标准、企业标准一并转移。

南堡经济技术开发区松原百孚、津宏化工等企业也均与天津市相关研究机构具有紧密联系。

（二）存在问题

唐山市化工产业“资源依赖型”工业特征较为明显。近年来，面对国内外发展环境的深刻变化，唐山市化工产业大力推进“转方式、调结构”，行业发展质量均取得长足进步，但在科技创新、产业结构、安全环保、产业布局等方面仍有一定差距。

1. 创新能力有待提升。唐山市积极整合科技要素，加大对创新平台建设的投入和政策支持力度，以企业为主体、市场为导向、产学研用相互结合的创新体系逐渐完善，但创新短板依旧存在，研发投入与经济发展水平并不相符。

在创新主体方面，唐山市化工行业仅有开滦煤化工、中溶科

技、冀油瑞丰、京环兴宇等为数不多的河北省级企业技术中心，高新技术企业数量、制造业单项冠军企业数量、孵化平台发展水平与烟台、宁波等其他沿海化工强市也均有较大差距，自主知识产权工艺技术和高端化工产品研发能力需进一步提高。

在创新人才方面，由于京津虹吸效应的客观存在，“引不进人才、留不住人才、本乡本土人才外流”的状况使创新创业缺乏有力的人才支撑，“两院”院士、“千人计划”专家等领军人才数量严重不足。

2. 产业结构尚需优化。唐山市化工产业以传统化工为主，产业链条短、新兴产业少、沿海带动弱，在全方位融入京津冀协同发展、承接非首都功能疏解和产业转移的紧迫感还需进一步增强，沿海开放优势尚未充分发挥。

现有产品大多属于原料或者中间产品，差异化产品和中高端产品比例相对较低，向产业链下游终端产品、服务及解决方案的延伸能力较弱。

标志石化产业发展水平的乙烯、芳烃等大型炼化项目还未落地，形成了产业链“梗阻”。中国石化曹妃甸千万吨级炼化一体化项目曾于2014年12月经国家发改委核准，但项目建设尚无实质性进展，核准文件作废。

工程塑料、高端聚烯烃、特种橡胶、电子化学品等高端化工新材料产品尚处于培育起步阶段，海洋化工经济诸多领域还是空白。

3. 资源环境约束加大。化工产业具有能耗较高、对环境的影响

较大的固有特点。当前，京津冀大气污染防治面临的形势依然十分严峻，特别是在秋冬采暖季，以焦化为代表的众多化工企业均受到停限产影响。项目减排空间越来越小，产业可持续发展面临环境容量的严重制约，与区域节能减排的矛盾日益凸显。

除开滦集团等个别大型骨干企业外，唐山市化工企业生产规模相对较小，资源配置效率较低，难以对生产过程中排放的“三废”进行集中处理和综合利用。部分化工园区发展方向尚不明确，园区规划、建设和管理水平有待进一步提高，配套基础设施不健全，存在一定安全环境隐患。

二、发展形势分析

（一）国际环境

从国际看，世界经济仍处于危机后的深度调整期，发达国家加快制造业回归和新兴产业发展步伐，低收入国家凭借成本优势加速吸引劳动密集型产业，对我国产业发展造成“双重挤压”。中东、北美等低成本油气资源产地的石化产能陆续投产，全球石化产品市场重心进一步向东亚和南亚地区转移，部分石化产品市场竞争更加激烈。同时，“一带一路”建设的深入实施，为国内企业参与国际合作提供了新的机遇。

1. 技术创新推动产业发展。总体来看，世界化工产业日臻成熟，产业发展重点已从资源和投资拉动转变为新产品、新技术的开发，技术创新已成为产业未来发展的核心动力，主要表现在三个方面：一是节能、环保技术的开发与应用，重点提高生产效率

和资源利用率，实现清洁生产；二是煤炭清洁利用、可再生生物质能源等多种能源资源的开发；三是高技术含量、高资产回报率、具有前瞻性产品的开发。

2. 区域特点分化日趋明显。受资源禀赋、区位、市场等因素的影响，世界不同地区产业发展特点分化日趋明显。

从生产端看，依托廉价的页岩气及伴生资源，美国的甲醇、乙烯、丙烯及下游装置竞争力大幅提升，其化工产业在沉寂多年之后重新进入增长期。中东地区油气资源极其丰富，依托跨国公司先进的管理经验及技术优势，将成为世界最重要的基础化工产品供应中心。欧洲、日韩等地区因油气资源匮乏，基础化工原料成本较高，通用化工产品产量将逐步减少，将致力于高端化、差异化产品的发展。

从消费端看，未来世界化工产品的消费增量将主要集中在 中国、印度等经济稳定发展、人口数量众多、经济基础体量较大的亚洲国家。在可预见的未来，世界化工产品市场需求重心将进一步向东亚和南亚地区转移。

3. 下游成为主要增长动力。2014 年下半年以来，原油价格大幅下跌，埃克森美孚、壳牌、BP、雪佛龙和道达尔等国际大型石油公司虽然采取了搁置高成本项目、剥离非核心资产、裁员等措施降本增效，因成本并未明显下降，上游板块业绩持续下滑。

与上游业务相比，下游石化和化工产品价格下跌幅度相对较小，因此，下游业务利润水平远好于上游，大型石油公司也正是

依靠下游板块较好的利润水平维持了整体盈利水平。与石油公司相比，国际大型化工公司下游产业优势充分体现，业绩增长显著。

4. 贸易保护主义逐渐抬头。当前，世界范围内新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，信息技术、生物技术、新材料技术、新能源技术广泛渗透，重大颠覆性创新不断出现。为适应技术和产业变革，发达国家纷纷出台应对举措，美国再工业化战略、德国工业 4.0 战略等应运而生，但与此同时，抢占未来行业技术制高点的竞争也进一步加剧，我国化工行业技术创新面临的国际环境不容乐观。2018 年以来，美国针对我国商品开展的贸易保护主义即为典型案例，其知识产权 301 调查报告充斥着大量对《中国制造 2025》的主观臆断和不实质疑，充满了歪曲和偏见，反映了美国对我国科技创新和高端制造业发展的焦虑和不安。从美国对中兴的制裁来看，我国关键技术受制于人的问题仍然十分突出，产业安全依旧面临重大挑战。

（二）国内环境

从国内看，随着新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化加快推进，特别是《中国制造 2025》、京津冀一体化、长江经济带等国家战略的全面实施，我国经济将由数量增长转向高质量增长，要求化工产业发展必须走高端化发展路线。战略性新兴产业和国防科技工业的发展，制造业新模式、新业态的涌现，人口老龄化加剧以及消费需求个性化、高端化转变，亟需绿色、安全、高性价比的高端化工产品。今后一段时期，不断加大产业结构转

型升级力度，深化供给侧结构性改革，仍然是化工行业实现高质量发展的首要任务。

1. 传统产能过剩有效遏制。“十三五”以来，我国石化行业推进供给侧结构性改革，不断探索淘汰落后产能的新途径和新机制，为行业“稳增长、调结构”创造了条件。2017年，我国炼油行业淘汰落后装置119套，合计淘汰落后产能8980万吨；全年合成氨产能减少165万吨，尿素退出280万吨，还有2000多万吨产能处于停产状态；磷肥退出7.5万吨，约有十几家企业合计100多万吨产能处于停产状态；电石转产、淘汰的产能达到350万吨，长期停产的产能还有900万吨；PVC退出28万吨，烧碱退出27万吨；涂料退出小企业约3000家。在大力推进过剩产能退出的背景下，产品市场价格明显提升，行业整体效益明显好转。

2. 产业提质增效进展明显。“十三五”以来，不少传统领域化工企业通过技术改造、智能化升级，通过延伸产业链或往高端化、差异化发展，大力开拓新市场。炼化、化肥、农药、氯碱、纯碱、通用合成材料等传统产业转型升级的步伐进一步加快，在新工艺、新技术、智能工厂建设、新产品研发等方面取得良好效果，行业运行质量和效益出现较大幅度提升。化工新材料、专用化学品、现代煤化工、节能环保等新兴产业的培育正在加快，一大批新建、续建的大型、高端、差异化项目陆续投产。

2019年，全国化工行业经济运行现稳中有进，全行业产品结构调整加快推进，提质增效取得进展，行业收入增长部分主要来

自合成材料、基础化学原料和专用化学品制造三大领域。其中，石油和化工行业增加值同比增长 4.8%；营业收入 12.27 万亿元，同比增长 1.3%；利润总额 6683.7 亿元，同比下降 14.9%；进出口总额 7222.1 亿美元，同比下降 2.8%；原油天然气总产量 3.47 亿吨(油当量)，同比增长 4.7%；主要化学品总产量同比增长约 4.6%。

3. 企业进区入园步伐加快。目前，化工园区已经成为化工行业发展的主要载体，随着新型城镇化的发展，化工企业将不断向园区集中。近年来，国内涌现出了一批专业化管理水平较高的园区，在推动石化化工行业安全生产、节能减排、循环经济等方面发挥了重要作用。进一步加快化工企业进区入园步伐，实施城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，推动产业绿色化、规模化、集约化发展，提高上下游全产业链协同创新能力，是适应我国城镇化快速发展，降低城镇人口密集区安全和环境风险的重要手段，对于有效遏制危险化学品重特大事故、保障人民群众生命财产安全和促进化工产业转型升级具有重要意义。

2014 年 9 月，国家发展改革委印发了《石化产业规划布局方案》，对今后一个时期的石化产业布局进行了总体部署，旨在通过科学合理规划，优化调整布局，从源头上破解产业发展的“邻避困境”，提高发展质量，促进民生改善。结合京津冀、长三角、珠三角地区石化产业布局优化和产能整合提升，《方案》规划布局了七大石化产业基地，推动产业集聚发展。

上海漕泾石化产业基地、浙江宁波石化产业基地、广东惠州

石化产业基地等现有产业基地发展条件已比较成熟，主要任务为依托现有产业基础，通过新建重点项目的实施，进一步推进基地的优化提升；连云港石化产业基地、大连长兴岛（西中岛）石化产业基地、河北曹妃甸石化产业基地、福建古雷石化产业基地为新建产业基地，目前，正处于规划建设阶段。

4. 多元资本介入产业发展。我国民营化工企业发展迅速，民营企业投资遍及化学工业的各个领域。特别是原油进口权和进口原油使用权的逐步放开，让民营炼厂获得了极快的发展。

为加快民营企业的发展，我国将进一步加大化工行业开放力度，积极发展混合所有制经济，推动形成多种所有制经济优势互补、有序竞争、相互促进、共同发展的新格局，鼓励有实力的民营企业参与到国有石油化工企业的重组和改造中来。

5. 绿色发展要求逐步提高。近年来，我国化工行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产品在各自行业中的比重持续提升，石化产业基地和化工园区建设有序推进，清洁、绿色生产工艺应用逐步扩大，单位产品能耗持续下降。

当前，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，对我国石化产业参与国际竞争提出了更大挑战；随着我国经济社会的不断发展，对于生态环保的要求也逐步提高，“生态优先、绿色发展”逐渐成为提升我国制造业核心竞争力的关键要素，对产业绿色发展提出了新要求，也带来了新契机。推动产业发展和生态环境保护协同共进，将进一步提高

行业资源能源利用效率和清洁生产水平，降低单位工业增加值能耗、二氧化碳排放量、用水量。重大污染源得到有效治理，化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物及有毒有害特征污染物排放强度持续下降。

（三）省内环境

河北省石化产业总体规模较大，基本形成了以石油化工、煤化工、盐化工和精细化工为主的产业体系，但产业布局不尽合理，产品结构有待提升，核心竞争力不强。

1. 产业基础良好门类齐全。河北省化工产业基础良好、门类齐全，是仅次于钢铁、装备制造的第三大行业。省内拥有华北、冀东、大港三大油田，秦皇岛、唐山、黄骅三大港口，为建设沿海石化基地提供了重要支撑，目前，年原油综合加工能力达 3000 万吨。煤炭资源丰富，特别是毗邻山西、陕西、内蒙等煤炭大省，为发展煤化工提供了良好条件。

2. 区域市场前景较为广阔。河北省内环京津、外环渤海，区位和市场优势明显，与北京、天津共同构成的京津冀经济区的市场容量占全国总量的 10% 以上，是全国市场容量最大的地区之一，也是大宗石油化工产品的消费市场，为省内化工产业的发展提供了广阔的市场腹地。

3. 产业发展水平亟待提高。化工产业在河北省各市都有分布，根据资源禀赋、区位条件，已形成一定的产业分工特色，并规划有各类化工园区（集聚区）。

从产品结构看，除烧碱、纯碱、PVC 等大宗传统化工产品产量居全国前列外，技术含量高、市场占有率高的产品少，市场话语权不足。

从产业布局看，园区发展水平参差不齐，园区化发展的产业格局尚未形成；作为河北省乃至京津冀地区唯一的国家级石化产业基地，曹妃甸产业基地的辐射带动作用还未充分发挥。此外，还有不少化工企业未“进区入园”，处于分散布局状态，且存在“化工围城”“化工围村”现象，同时，部分重污染企业退城搬迁工作进展不理想。

4. 国家战略带来重大机遇。改革开放特别是党的十八大以来，河北省经济社会发展取得显著成就，同时也存在着发展不平衡不充分等突出问题。近年来，习近平总书记亲自谋划推动的京津冀协同发展、规划建设雄安新区、筹办冬奥会等重大国家战略在河北深入实施，给河北带来了千载难逢的历史性窗口期和战略性机遇期。这些重大机遇对河北经济社会发展的影响，是全方位、深层次的，对于推动高端化工等产业形成支撑经济发展的新动能，增强经济创新力和竞争力，实现由大到强战略性转变，蕴藏着无限的潜能和机会。

党的十九大报告指出，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。中央经济工作会议对推动高质量发展进一步提出了明确要求，做出了具体部署。近年来，化工产业进入新的增长动

力孕育和传统增长动力减弱并存的转型阶段，行业发展面临的安全环保压力和要素成本约束日益突出，以供给侧改革为主线，实现“生态优先、绿色发展”逐渐成为提升产业核心竞争力的关键要素。

当前，唐山发展正处在新旧动能转换、实现由大到强战略性转变的历史机遇期和窗口期。唐山作为河北第一经济大市，作为“一带一路”“京津冀协同发展”两大国家战略的交汇点，朝着实现“三个努力建成”“三个走在前列”和“两个率先”目标推动高质量发展，虽然面临着转型升级、资源环境、区域竞争等多重压力，更拥有诸多比较优势。

唐山市实体经济优势突出，工业门类齐全，产业配套能力强，轨道交通装备、新能源汽车、电子及智能仪器、生物医药等优势产业的发展，为化工产业的转型升级提供了前所未有的发展契机。面对新的发展机遇和挑战，唐山市化工产业必须进一步坚持以提高发展质量和效益为中心，深入推进供给侧结构性改革，优化产业布局，调整产业结构，提高产业的高端化、基地化、智能化、绿色化发展水平。

三、总体要求

（一）指导思想

全面贯彻落实党的十九大精神和习近平总书记视察唐山重要指示，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，按照党

中央关于加快建设制造强国、加快发展先进制造业的战略部署，抢抓京津冀协同发展、“一带一路”建设、国家产业转型升级示范区、“两新一重”（新型基础设施、新型城镇化，以及交通、水利等重大工程）建设等机遇，贯彻市委十届十次、十一次全会精神，落实“33458”工作思路，推进十二个重点产业高质量发展要求，充分发挥港口、区位、资源、产业“四大优势”，坚持以供给侧结构性改革为主线，加快新旧动能接续转换，牢牢把握，做好以“延链、补链、强链、育链”为内涵的“铸链”文章，改造提升传统化工产业，突破发展石油化工产业，培育壮大新兴产业。牢固树立新发展理念，紧紧围绕生态唐山建设，以布局合理、集约集聚、延伸链条、优化结构、安全发展、绿色生产为目标，以重点项目建设为支撑，提速推进化工产业发展。早日建成依托京津冀、服务环渤海、面向全世界的高端化工产业基地。

（二）基本原则

坚持创新驱动。充分发挥新兴产业引领带动作用，加快实现由要素驱动向创新驱动转变、由资源依赖型发展向沿海开放拉动转变。强化企业创新主体地位和主导作用，紧紧围绕重大战略急需，推动创新平台建设，拓展产业发展新空间。推动新一代信息技术与化工产业深度融合，充分利用“5G+智慧工厂创新”，引导企业向智能化、信息化方面高质量发展。通过“智能”+“互联网+”为产业发展赋能，推动生产方式向柔性、智能、精细转变。健全行业标准，树立一批行业发展标杆园区和企业。

坚持科学布局。用好用足曹妃甸国家级石化产业基地“金字招牌”，把推进曹妃甸基地石油化工项目建设作为唐山市化工产业发展的重中之重，加快推进基地建设，全面释放临港化工产业潜能。推进城镇人口密集区危险化学用品生产企业搬迁改造，结合城乡总体发展和产业发展规划，统筹区域生态环境保护，科学选址，规范园区设立，使园区成为产业发展的主要载体。提升化工园区信息化水平和公共服务能力，鼓励建设智慧园区。

坚持清洁生产。切实把绿水青山就是金山银山的理念落到实处，强化能源和水资源消耗、建设用地等约束性指标管理，推动建立绿色低碳循环发展产业体系，确保实现项目建设、企业发展与生态保护的多赢。推动行业绿色改造，淘汰落后技术、工艺和装备，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。加快化工新材料和高端精细化学品发展。实施企业污染源全面达标排放计划，坚决淘汰“小散乱污”低端产能。规范沿海化工产业生产经营，保护和改善海洋生态环境。

坚持循环利用。重点鼓励企业实施余热余压利用，提高企业能源利用效率、减少污染物排放，并大力发展循环经济，推广应用烟气除尘脱硫脱硝技术和挥发性有机物回收及催化燃烧技术，将化工生产及产品对环境的影响降低到最低限度。

坚持开放合作。树立大开放理念，充分依托天然良港、深水大港核心战略资源优势，由内向型经济向外向型经济转变。推动资源、产业、市场、企业、园区“国际化”向更高层次迈进。积

极承接非首都功能疏解和京津产业转移，抓实“京津孵化、唐山产业化”，站在更高层次融入以首都为核心的世界级城市群。

（三）主要目标

1. 总体愿景。

稳步推进旭阳炼化一体化等一批对全市化工产业发展有决定性影响力的重大项目，继续培育开滦集团、三友集团、首钢集团等知名骨干企业和一批“专精特新”中小企业，打造先进化工材料制造等一批领先的产业集群。突出质量效益，最终形成以石油化工为“主体”，以煤化工为“辅助”的产业体系框架。

石油化工：用好用足曹妃甸国家级石化产业基地“金字招牌”，全面释放临港产业平台潜能，大力推进石油化工项目建设。提升化工原料本地深加工水平，大力发展石化下游化工新材料产品。建成京津冀地区最主要的石化产业集聚区和我国北方地区重要的临港化工产业基地。

煤化工：重点支持迁安、滦州、海港、曹妃甸、丰南等焦化产业聚集区发展焦化下游精深加工产业，强化煤焦油深加工产业链条延伸，发展煤系化工新材料。依靠技术创新，推动现代煤化工与石油化工、精细化工融合发展，通过煤炭“由黑变白，由白到细”转化，实现企业向低碳环保新能源转型。着力推动煤化工向精细化、高端化、集群化方向发展，延伸产业链条。

化工新材料：以煤化工、盐化工、石油化工产业为基础，发展煤化工新材料、盐化工新材料、石化新材料。紧紧围绕轨道交

通装备、新能源汽车等新兴优势产业需求，把高性能树脂、高性能纤维、电子化学品、石墨烯等化工新材料作为新的增长点来培育，使其成为唐山市化工产业实现高质量发展的战略支撑。

到 2022 年，曹妃甸国家级石化产业基地重大石油化工项目建设实现突破，唐山市化工产业结构调整 and 转型升级取得初步进展。

到 2025 年，唐山市化工产业发展质量、效益和综合竞争力进一步提高，高端化工产业体系基本形成，以大企业、大集群、大港口、大物流、大贸易为代表的高端化工产业基地基本建成，成为环渤海地区新型工业化体系的重要支撑。

2. 主要指标。

唐山市化工产业转型升级发展主要指标

序号	指标	单位	2020 年	2025 年
一	经济发展			
1	主营业务收入	亿元	800	2000
2	利润	亿元	40	100
二	产业布局			
1	化工园区（集中区）产值占比	%	87	93
三	创新驱动			
1	规上企业研发经费占主营业务收入比重	%	1.6	2
2	国家级企业技术中心	个	2	2
3	省级企业技术中心	个	6	10
4	高新技术企业	个	16	20
四	骨干企业带动			
1	百亿级企业	个	2	5
2	上市企业	个	4	6
五	绿色发展			
1	万元 GDP 能源消耗降低	%	19	18

序号	指标	单位	2020 年	2025 年
2	万元 GDP 二氧化碳排放下降	%	20	18
六	两化融合			
1	实现信息化综合集成企业比例	%	19	34

四、主要任务

（一）强化创新驱动

强化创新驱动，锻造“硬核”竞争力。构建以体制创新为先导、科技创新为核心、产业创新为基础的全面创新体系，引导创新要素流动聚集，促进创新资源集成聚变。支持企业建立技术中心，加强企业与科研院所合作，加强关键共性技术联合攻关，推动科研成果转化、技术推广应用。在整合资源、深化创新、引进吸收、重点突破做足功夫，实现企业管理科学化、集约化、精细化、数字化水平不断提高。

推进我市化工领域研发平台建设，进一步提升焦化领域和硅系新材料等化工产业的关键共性技术研发和先进技术集成，为化工产业发展提供成熟配套的技术、标准、工艺、装备和新产品，推动现代化工产业发展。

（二）壮大龙头企业

以制造业单项冠军示范（培育）企业及唐山市传统产业行业领军企业、新兴产业创新引领型企业为标杆，提升骨干支撑，充分发挥其引领带动作用，促进优势主导产业转型升级、做大做强。

按照“政府引导、市场运作、企业自愿”原则，以焦焦联合、钢焦联合、焦化产品深加工的模式，鼓励优势企业开展跨区域、

跨所有制兼并重组，建立产业链纵向延伸的企业集团，培育焦化龙头企业，支持重点骨干企业做大做强，提高产业的集中度。进一步巩固发挥首钢京唐西山焦化、唐山中润、九江煤炭储运、纵横焦化、唐钢美锦、中化煤化工等焦化企业的带动作用，同时注重资源共享、技术共享、信息共享等方式，促进唐山市焦化行业向专业化、精细化发展。发挥开滦炭素、黑猫炭黑等企业的创新引领作用，在相关细分产品领域加强创新，提升产品质量，加大品牌培育力度，形成发展新动能。依托龙头企业制定完善相关行业标准，研究突破行业关键技术，整合本行业资源，提高行业集中度，做好宣传，提升行业影响力，加强合作，实现互利共赢。

支持中溶科技等一批“专精特新”中小企业发展壮大，提高产品专业化、精品化、特色化水平。

（三）优化提升园区

严格落实主体功能区规划，按照“科学规划，合理布局，总量控制”的要求，加快实施园区优化提升工程。围绕园区的“规划布局、公用基础设施、安全生产、环境保护、科学发展”等方面，制定严格的园区认定标准和办法，对化工园区清理规范并确认公布，提高园区的本质安全水平，促进转型升级、提质增效、健康发展。有序推动产业向沿海区域布局，重点建设曹妃甸石化产业基地，把曹妃甸作为唐山市化工产业的主战场。

制定适用可行的园区建设标准规范，强化在化工园区日常管理和应急管理中的应用。努力按照“五个一体化”标准，通过化

工园区不断的改造和提升，合理布局空间项目，完善园区内配套设施，提高安全环保设施和管理水平，消除园区存在的诸多隐患，建设现代化工园区。提高园区管理水平，建立有效的园区考核指标体系，加强园区安全预警和应急处理系统常态化管理。推动园区循环经济发展，构建循环经济产业链，提高产业关联度和循环化程度。

推动城市建成区和生态红线控制区化工企业搬迁入园集聚发展，推动产业由“分散无序”向“集中有序”布局。开展入园项目评估，建立园区内产业升级与退出机制，对园区产业规划和总体规划实施情况定期评估评价。

（四）深化两化融合

依托“唐山暨曹妃甸国家级两化融合试验区”建设，鼓励骨干化工企业积极开展两化融合对标贯标活动，推动工业互联网、电子商务和智慧物流应用，实现研发设计、物流采购、生产控制、经营管理、市场营销等全链条的智能化，提高资源和能源的配置效率，实现企业柔性生产制造，减少消耗和降低成本，大力推动企业向服务型 and 智能型转变，开展“智能工厂”“数字车间”升级改造。鼓励危险化学品企业进行信息化、智能化改造，提高本质安全水平。

鼓励有条件的化工园区采用云计算、大数据、物联网、地理信息系统等信息技术，全面整合信息化资源，以提升园区本质安全 and 环境保护水平为目的，高标准建设智慧化工园区，建立安全、

环保、应急救援和公共服务一体化信息管理平台，实现信息交互与共享。

（五）夯实项目载体

更加坚定“以项目看发展论英雄”的理念，全力拼抢机遇，始终紧抓项目，坚持以项目统领发展，引进一批高质量、提档次的重大项目加速落地，为产业园区发展注入活力。加快启动旭阳炼化一体化、富海石化等一批对全市化工产业发展有决定性影响的重大项目。盯紧抓牢项目建设，确保重点项目早落地、早开工、早投产、早达效。

（六）扩大交流合作

积极打造京津冀协同创新共同体，不断加快协同创新步伐，把乐亭、曹妃甸、丰南等沿海区域作为北京非首都功能疏解和京津产业转移的重要承接地，在生产布局、产业结构优化升级、基础设施建设等方面将加速与京津融合对接，加强与环渤海地区其他化工产业基地合作。

搭建高端化工产业发展信息交流平台，为突破行业发展关键技术和行业转型升级提供新鲜土壤，为产学研优势集聚提供更大空间。进一步加快科研技术产业化速度和成果转化，形成对行业转型升级发展的有力支撑。

加强招商引资，强化精准招商。以大开放促进大发展，围绕强链、补链、延链，在国际范围配置要素资源，鼓励境外企业和科研机构在唐山设立研发机构；鼓励骨干企业通过投资、并购、

重组等方式获得化工新材料和高端专用化学品生产技术，重点发展与现有产品和公用工程相关联的产业链延伸产业，以及高端化工新材料深加工及应用产业。鼓励唐山市化工企业加强国际国内合作，以世界 500 强、央企等国际国内知名企业为目标，鼓励企业与其开展合作，引进一批重大产业项目，弥补产业短板。

五、保障措施

（一）加强组织协调

成立高端化工产业专家咨询指导委员会，对规划的实施进行指导，并就相关重大课题提供咨询、服务和支持。

建立定期评估监督机制，组织专家和第三方机构对规划实施情况进行评估，并适时进行修改和调整。

成立化工行业协会，在信息沟通、人员培训、维护权益、规范市场、联系政府等方面提供全方位的优质服务，进一步凝聚行业力量，使行业共享公共资源和发展成果。

完善责任落实机制。按照规划内容，细化工作任务，列出任务清单，挂图作战。建立领导分包推进、部门分类推进、县（市、区）主体推进的项目推进机制，形成谋划策划、引进落地、开工建设、投产达产完整服务体系。对于引进建设对经济发展具有重大拉动作用的高端项目，实行一事一议，组建专门班子，在立项、规划、土地、环评等方面开辟绿色通道，给予特殊支持。

（二）强化人才支撑

深入实施“凤凰英才计划”，紧紧抓住引进人才、培育人才、

用好人才关键环节，高质量实施系列人才工程、高标准制定人才引进培养政策、高规格打造人才发展平台、高效能服务人才创新创业。

增强人才引进、人才培养的针对性，围绕石油化工、化工新材料等重点领域和重大项目建设，加快集聚化工产业高质量发展所需的紧缺人才。引进一批带技术、带成果、带项目、带资金的高层次石化产业创新团队和高层次人才。提高化工企业主要负责人两化融合意识和从业人员信息化水平，培养一批面向两化融合需求的复合型人才，同时打造一支掌握现代经营理念，具有全球视野和开拓创新能力的现代企业家队伍。

（三）加大政策扶持

充分发挥产业引导基金的撬动作用，引导社会资本投向化工新材料等高端化工产业的重大项目、科技研发、技术改造和关键基础设施建设；通过银行业及金融机构调整信贷结构，在支持额度、期限、利率等方面予以倾斜。健全中小企业信用担保体系，开展支持中小企业融资的金融产品创新试点。

协助企业加快推进项目前期工作手续，积极向上争取政策，及时协调解决能耗总量、排污总量及水资源、用地、用海等要素指标，确保重大项目顺利推进。对符合条件的危化品生产企业搬迁、行业绿色升级改造、绿色产品发展、技术创新平台、创新战略联盟、创新示范基地给予支持。加大对绿色产品、绿色工厂、绿色园区的支持力度，在项目核准、土地审批等方面依法依规建

立绿色通道，强化土地保障，重大项目优先给予建设用地保障，进一步提高工业用地节约集约利用水平和土地投入产出效益。探索建立水权、用能权等环境权益交易市场，搭建企业污染排放、环境违法违规记录等信息共享平台，建设绿色信用体系。

（四）优化营商环境

深入推进“放管服”改革，构建便捷高效的政务环境，为企业提供全面、及时、便捷、优质服务。全面落实各级支持政策、税费优惠政策和企业减负政策。建立联席会议制度，按照“法无授权不可为、法无禁止即可为”的原则，及时解决企业生产经营问题。

发挥市场在资源配置中的决定性作用，按照禁止准入类和限制准入类，实行市场准入负面清单制度。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对限制准入事项，依据国家法律法规及政策规定依法依规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。

（五）强化行业监管

实施行业规范动态管理，加强事中事后监管。加大安全、环保、质量、节能等检查力度。加强污染物在线监测和联网管理，加大对违法排放污染物、违规处置危险废物的打击力度。加强安全源头管理，落实企业主体责任，严格执行危化品登记管理和建设项目“三同时”制度，依法责令不符合安全生产条件的企业停

产整顿、关闭退出。

（六）加强科普宣传

鼓励化工企业定期开展社区走访、专栏宣传、公众开放日等活动，加强化工知识的科普，提高民众认知水平。重视新闻宣传和舆论引导，充分发挥传统媒体和新兴媒体作用，凝聚社会正能量，为行业发展及重大项目建设创造良好的舆论环境。加强信息公开，保障公众知情权，及时发布产业发展动态，积极回应舆情热点和公众合理关切。积极推行企业责任关怀行动，承担更多社会责任。