

# 重庆市人民政府关于 印发重庆市化学工业三年振兴规划的通知

渝府发〔2012〕87号

各区县（自治县）人民政府，市政府各部门，有关单位：

《重庆市化学工业三年振兴规划》已经市政府第129次常务会议通过，现印发给你们，请认真组织实施。

重庆市人民政府

2012年8月15日

## 重庆市化学工业三年振兴规划

化学工业是国民经济重要的基础产业，经济规模大，产业关联度高，产品广泛应用于汽车、装备、轻工、纺织、建材等各行业领域。经过六十多年的发展，化学工业已成为重庆市六大支柱产业之一。为加快转变发展方式，调整优化产业结构，增强核心竞争力和可持续发展能力，确保全市化学工业平稳较快地增长，特制定本规划。规划期为2013—2015年。

### 一、产业发展现状及趋势

（一）重庆市化学工业近年来呈现良好发展势头。

重庆市化学工业门类较齐全、产品种类较多，已形成一定的规模。2011年，重庆市共有规模以上化工企业298户，实现工业总产值902亿元，基本形成了长寿、涪陵两大化工基地和万州等特色化工集中区，初步实现天然气化工、石油化工、氯碱化工等产业耦合发展，为进一步加速发展奠定了坚实基础。主要取得以下成绩：

1. 天然气化工居全国先进水平。重庆市天然气化工拥有国内外大部分已经工业化的天然气化工工艺技术，形成乙炔、氢氰酸、甲醇、合成氨、光气等特色产业链。天然气制乙炔、合成氨、甲醇羰基化制醋酸等装置技术达到世界先进水平，甲醇、甲烷氯化物、氢氰酸、蛋氨酸、亚胺基二乙腈、二硫化碳、三聚氰胺、醋酸乙烯、聚乙烯醇等产品在国内占有重要地位，是全国历史最悠久、品种最齐全、规模最大、技术先进的天然气化工基地。

2. 产业规模居西部前列。重庆市化学工业发展较快，2005—2011年化学工业总产值年均增长29.5%，高于同期全国化工行业平均增幅4.8个百分点，占西部地区化学工业总产值的比重逐年提升。2011年重庆市化学工业总产值占西部地区化学工业总产值的11.1%，比2005年提高了1.3个百分点，居西部第3位，具有一定的规模优势。

3. 基本形成集群式发展模式。长寿、涪陵化工基地已形成规模，万州、丰都等特色化工集中区逐步形成产业链竞争优势，使重庆市化学工业初步形成集群式发展的格局。集中布局有利于实现资源的优化配置和充分利用，有利于产品链的扩张与延伸，有利于降低企

业生产经营成本，有利于提高环境保护和安全生产水平，使重庆市化工产业的竞争力显著提高。

4. 装备水平和创新能力有所提高。重庆市化学工业通过实施技术改造、主城区化工企业环保搬迁、引进重大项目等方式，使企业工艺技术、装备水平等方面得到了较大提升。技术创新能力得到加强，全市拥有2万多名化工科技人员，已经建立国家级技术中心1个、市级行业技术中心1个、市级企业技术中心16个，规模以上化工企业R&D投入占销售产值的比重达到1.14%，略高于全国化工行业平均水平，比2005年提高0.24个百分点。

5. 节能减排初见成效。重庆市化学工业万元产值能耗2005年为2.24吨标煤/万元，到2010年下降到0.96吨标煤/万元，“十一五”期间年均下降15.6%，明显快于同期全国化工行业平均降幅，节能减排效果显著。

**表1：重庆市化学工业发展现状**

|                   | 2005年  |       | 2011年  |        |
|-------------------|--------|-------|--------|--------|
|                   | 重<br>庆 | 全 国   | 重<br>庆 | 全<br>国 |
| 一、总产值（亿元）         | 188    | 17597 | 901    | 66178  |
| 在全国占比（%）          | 1.11   |       | 1.4    |        |
| 在西部占比（%）          | 9.8    |       | 11.1   |        |
| 二、劳动生产率（万元/人、年）   | 8.9    | 9.8   | 28.3   | —      |
| 三、利润率（%）          | 10.7   | 5.4   | 5.2    | 6.4    |
| 四、万元产值能耗（吨标准煤/万元） | 2.24   | 1.18  | 0.96   | 0.6    |
| 五、R&D研发投入强度（%）    | —      | 0.9   | 1.14   | 1.1    |

## （二）重庆市化学工业存在的主要问题。

1. 产业结构不尽合理，高附加值产品所占比重低。虽然天然气化工已初步形成有特色、技术先进的产业链，但由于天然气供应紧张和价格持续上涨，产业规模受到限制；没有布局大型炼油企业，有机化工原料本地配套率低，以上两因素制约化工产业链的深度延伸，造成重庆市化工主要行业种类的工业总产值比例不协调。如化肥的比重达18.4%，比全国行业水平高7.4个百分点，专用化学品、合成材料的比重为17.5%、13.2%，分别比全国行业低7.7、3.4个百分点（见表2）。

2. 节能减排任重道远，能耗仍然偏高。2005—2010年，重庆市化学工业万元产值能耗虽从2.24吨标煤下降至0.96吨标煤，但与全国化学工业万元产值能耗（2010年为0.60吨标煤）相比仍有较大差距，可持续发展能力有待增强。

表2 重庆化工和全国化工重点行业产值分类占比表

| 分 类        | 2005年   |      | 2011年   |      |
|------------|---------|------|---------|------|
|            | 分类占比（%） |      | 分类占比（%） |      |
|            | 重 庆     | 全 国  | 重 庆     | 全 国  |
| 基础化学原料制造业  | 42.5    | 22.4 | 25.3    | 25.5 |
| 化学肥料制造业    | 24.2    | 13.7 | 18.4    | 11.0 |
| 专用化学品制造业   | 6.1     | 18.5 | 17.5    | 25.2 |
| 橡胶制造业      | 7.4     | 12.5 | 13.4    | 11.0 |
| 合成材料制造业    | 4.7     | 18.9 | 13.2    | 16.6 |
| 涂料、颜料染料制造业 | 5.7     | 8.6  | 4.3     | 7.0  |

3. 经济效益有待提高，企业利润率偏低。2011年，重庆市化学工业主营业务收入利润率为5.2%，低于全国平均水平1.2个百分点；净资产收益率为13.4%，低于全国平均水平8.7个百分点，综合竞争力与行业先进水平还存在较大差距。

（三）重庆市化学工业面临良好的发展机遇。

受国际金融危机的影响，当前世界化学工业正处于周期性低谷，大宗产品价格降幅较大，企业效益也大幅度下滑，但是从中长期看，由于结构调整带来的新机会，在周期性波动中仍蕴含着长期的增长趋势。

我国经济按照“稳中求进”的总基调，将继续保持平稳较快发展，工业化、城镇化、信息化、市场化、国际化不断深入，产业结构调整和产业步伐不断加快，对外收购、技术引进等获得核心技术渠道不断拓宽，国内市场需求潜力将得到进一步激发，石油和化工产品仍有较大的增长空间。国家相继出台了一系列的鼓励措施，支持工业企业技术升级、关闭落后生产装置、发展高端石化产品，为化学工业结构调整提供了有利保障。

西部大开发进入第二个十年，国家又出台了一系列支持措施，重庆正处于加快发展的良好时机。重庆及周边地区天然气、页岩气、盐卤资源相对丰富，重庆已探明的天然气储量4000多亿立方米，已探明的盐卤储量3000多亿吨，页岩气资源潜力巨大，为化学工业发展提供较为有利的资源保障。重庆的水、电、天然气、蒸汽、土地、劳动力等生产要素综

合成本比沿海地区低30%左右，综合竞争优势明显。重庆市化学工业的长期持续发展具有坚实的基础。

## 二、指导思想、基本原则和主要目标

### （一）指导思想。

贯彻落实科学发展观，认真调整产业结构、产品结构和企业组织结构，积极转变发展方式，走资源集约、技术创新、安全环保、注重效益的新型工业发展道路。推广“一体化、园区化、集群化”模式，重点抓好长寿、涪陵两大化工基地和万州等特色化工集中区建设。推动技术创新，通过自主研发、产学研结合、引进消化吸收再创新等方式，促进一批先进技术产业化。重点发展四大化工产业板块：引进千万吨炼化项目，发展炼油石化产业；开发高端产品，做强天然气化工产业；延伸化工产业链，做大化工新材料产业；选准重点，做优精细化工产业。构建十大百亿级化工产业链，培育产业核心竞争力。建成西部重要的综合性化工基地。

### （二）基本原则。

——坚持中长期科学发展和近期保增长相结合。既要着眼于长远，加快转变发展方式，促进产业升级，增强发展后劲，又要着力解决当前化学工业面临的问题，采取短、平、快措施，保障行业平稳增长。

——坚持调整产业结构与扩大产业规模相结合。既要抓住有利时机，优化资源配置，降低生产成本，提高中高档产品比重，增加经济效益，又要立足扩大产业规模，增加有效供给能力，满足市场需求。

——坚持重大项目建设与优化产业布局相结合。统筹考虑重大化工项目规划布局，新项目优先进入已批准的化工园区，推动企业间开展多方位合作，以“五个一体化”促进产业集中布局、集约发展，形成集群竞争优势。

——坚持加快技术改造与推进技术创新相结合。强化技术改造，加大产学研投入和引进技术的消化、吸收、再创新力度，促进技术的系统化和集成化，增强技术创新对产业发展的支撑能力。

——坚持产业发展与环保节能、安全生产相结合。在促进重庆市化学工业快速发展的同时，按清洁生产、低碳循环、安全增长的要求，加大节能减排、生态环境保护与安全生产的力度，实现重庆市化学工业绿色发展。

### （三）主要目标。

保持重庆市化学工业平稳较快发展，发展方式明显转变，产业结构趋于合理，综合实力显著提高。努力建成炼油石化、天然气化工、化工新材料、精细化工协调发展的西部综合性化工基地、西部化工新材料产业基地、国家级天然气化工产业基地、国家级循环经济示范基地。

到2015年，实现四大发展目标：

——总量目标。全市化学工业总产值达到2000亿元，年均增长23%。2013—2015年，力争完成投资1200亿元（不含炼化一体化项目）。

——结构调整目标。优化企业组织结构：销售收入500亿元企业达到1户以上，200亿元企业2户以上，100亿元企业力争达到5户；优化产业空间布局：重点发展长寿、涪陵化工基地，实现销售产值占全市60%以上；优化产品结构：化工新材料和精细化工比重明显提升，甲醇制烯烃、千万吨炼油等重大工程开工建设。

——技术创新目标。建成一批具有国际先进水平的大型生产装置，使重庆市化学工业骨干企业技术装备赶上国内先进水平；新建国家级企业技术中心2个，新建市级企业技术中心20个以上，全市规模以上化工企业R&D支出占销售产值的比重达到1.5%以上，新产品产值率达到38%以上。

——节能减排和资源综合利用目标。全面完成主城区环境污染重点化工企业搬迁任务；淘汰一批高污染、高环境风险的落后生产能力、技术和装备；万元增加值综合能耗累计降低15%以上；新上项目每立方米天然气实现的化工销售产值达到25元以上。

**表3：提升振兴目标**

|                      | 2012年 | 2015年            | 平均增幅<br>(%) |
|----------------------|-------|------------------|-------------|
| 一、总产值（亿元）            | 1070  | 2000<br>(不含炼化)   | 23          |
| 二、投资（亿元）             |       | [1200]<br>(不含炼化) |             |
| 三、劳动生产率（万元/人）        | 34    | 40               | 6           |
| 四、万元增加值综合能耗下降<br>(%) |       | [15]             |             |
| 五、新产品产值率（%）          | 35    | 38               | 3           |
| 六、R&D研发投入强度（%）       | 1.24  | 1.5              | 7           |
| 七、利润率（%）             | 5.2   | 6.2              | 6           |
| 注：[ ]内为三年累计数         |       |                  |             |

### 三、发展重点任务

（一）调整结构，重点发展炼油石化、天然气化工、化工新材料、精细化工四大产业板块。

1. 大力发展炼油石化。全力争取国家支持，开工建设重庆千万吨炼化一体化项目，为重庆化工产业提供乙烯、丙烯、苯、对二甲苯、苯酚、丙酮、双酚A、环氧乙烷/乙二醇、

环氧丙烷/丙二醇、丁辛醇、丁二烯、己二腈等重要的石化原料，实现原料来源本地化，有力促进化工新材料产业和精细化工产业的发展。

2. 做强天然气化工。依托重庆市天然气化工现有的产业基础和技术优势，整合甲醇资源发展MTO/MTP，为PC、EVA、丙烯酸及酯、聚醚、聚酯等重点项目提供原料；优化天然气制乙炔技术，大力发展BDO及下游产品；扩展醋酸产业链，引进醋酸制乙醇新技术；调整化肥品种结构，发展缓控释肥和硝基复合肥。通过以上措施，进一步提高天然气资源利用效益。

3. 做大化工新材料产业。以MDI、BDO、己二酸项目带动聚氨酯产业，发展软硬泡、合成革、鞋底原液、氨纶、涂料等产品；以PTA项目带动聚酯产业，发展瓶片和差别化纤维；以己内酰胺、己二酸项目带动尼龙产业，开发超细纤维、高档服装面料等产品；以MTO、醋酸乙烯项目带动聚乙烯醇和EVA产品；引进非光气法PC，结合PTA、MDI、聚甲醛开发工程塑料产品；以氯碱化工带动硅材料发展，形成太阳能光伏产业。利用以上产业集聚效应，进而开发复合材料、变性材料、功能高分子材料、功能膜材料等化工新材料，有力促进重庆市相关产业的发展。

4. 择优发展精细化工。调整存量与发展增量相结合，改造提升传统产业、企业、产品，大力引进新领域精细化工新产品，重点发展医药中间体、食品添加剂、饲料添加剂、水处理化学品、环保涂料、电子化学品、环保型塑料添加剂、橡胶助剂、有机硅、新型粘合剂、高效农药、钛白粉等。

## （二）优化产业空间布局，实现化工产业集聚发展。

1. 长寿化工基地（长寿经开区重化工园）争取布局千万吨炼化一体化项目，为全市化工发展提供石化原料；加快建设MDI一体化项目，打造西部聚氨酯产业高地；整合全市甲醇资源，建设MTO/MTP装置，实现烯烃原料自给；打造醋酸/BDO一体化产业链，发展下游乙醇、聚乙烯醇、EVA、GBL等产品；优化精细化工产品结构，重点发展钛白粉和医药中间体；做大橡胶产业，开发不溶性硫和新型汽车轮胎。通过整合资源，以一体化及循环经济方式，把炼油石化、天然气化工、化工新材料、精细化工四大产业板块有机结合起来，将长寿建设成为全市综合化工基地。

2. 涪陵化工基地（白涛化工园区、龙桥工业园区）大力发展氯碱化工，延伸三氯氢硅/多晶硅、甲烷氯化物、环氧氯丙烷、氟氯硅烷等下游产品；整合现有合成氨，发展尿素/三聚氰胺/蜜胺树脂、己内酰胺/尼龙6/工程塑料；依托天然气乙炔、制氢装置，发展BDO/聚四氢呋喃/氨纶、己二酸/尼龙66/超细纤维、己二酸/聚酯多元醇/鞋底原液等产业链；以PTA项目为龙头，打造聚酯/瓶片、聚酯/化纤产业集群，发展PBT等工程塑料新产品；发挥化肥产地优势，进一步开发缓控释肥和复合肥产品；以电子级化学品为主要方向发展精细化工。通过上述产业构建，将涪陵建成全市化工新材料、精细化工、优质化肥产业基地。

3. 万州工业园区依托岩盐资源优势重点发展氯碱/多晶硅/单晶硅、盐/纯碱、氟氯代/氯代吡啶中间体、高效低毒农药等，并承接长寿的炼油石化原料下游产业。永川、丰都、垫江、潼南、云阳、黔江、万盛等特色化工集中区进一步优化产品结构，充分发挥特色优势，有效利用土地资源和环境容量，实现产业空间拓展和地区差异化发展。

## （三）突出重点，构建十大百亿级化工产业链。

1. 天然气化工产业链。依托中石化川维、建峰化工、中化涪陵化工、紫光化工、云天化等重点企业，发展甲醇/醋酸/乙醇/乙醇燃料、甲醇/聚甲醛、氢氰酸/蛋氨酸/MMA、合成氨/尿素/三聚氰胺/蜜胺树脂、高效优质化肥等高附加值产品。到2015年，销售产值达到450亿元。

2. 炼油石化产业链。依托中缅原油管道和沿江原油管道，与中央企业合作建设千万吨炼化一体化项目，为全市化工产业提供苯、对二甲苯、乙烯、丙烯、丁二烯、苯酚、丙酮、己二腈、双酚A等石化原料，同时对富裕原料进行深加工，填补重庆市石油化工空白。到2017年，销售产值达到500亿元。

3. 聚氨酯产业链。依托巴斯夫、华峰化工、重庆化医等重点企业，建设MDI一体化、己二酸、BD0/聚四氢呋喃、组合料等龙头项目，开发应用于汽车、建材、装备、轻纺等多领域的聚氨酯产品。到2015年，销售产值达到500亿元。

4. 尼龙产业链。依托华峰化工、紫光化工等企业，建设己二酸、己二腈、己内酰胺项目，延伸开发尼龙66、尼龙6产品。到2015年，销售产值达到150亿元。

5. PTA—聚酯产业链。依托东方希望、龙腾化工等重点企业，扩大PTA产能，开发PET/PBT聚酯，发展聚酯切片、瓶片、差别化聚酯纤维、熔体直纺和工程塑料。到2015年，销售产值达到300亿元。

6. 氯碱化工产业链。依托重庆盐业、重庆宜化、天原化工、三阳化工、映天辉等重点企业，发展真空制盐、两碱、甲烷氯化物、多晶硅等。到2015年，销售产值达到150亿元。

7. 精细化工产业链。继续发挥紫光天化、民丰农化、三峡油漆、攀钢钛业、华歌生物等现有企业优势，结合重庆市化工产业结构调整态势，进一步引进新技术和新企业，重点开发医药中间体、新型添加剂、环保涂料、电子化学品、新型粘合剂、高效农药、钛白粉等产品。到2015年，销售产值达到100亿元。

8. 甲醇制烯烃产业链。整合中石化川维、建滔化工、重庆化医等企业甲醇资源，发展60万吨MT0/MTP，进而建设丙烯酸及酯、EVA、聚醚多元醇、非光气法PC等。到2015年，销售产值达到200亿元。

9. 橡胶制品产业链。依托韩泰、正新、双钱、锦湖、中南等重点企业，发展轮胎、管带、密封件以及配套的炭黑和不溶性硫等项目。到2015年，销售产值达到150亿元。

10. 煤化工产业链。依托重钢、东方希望、华强化肥等重点企业，通过有效利用焦炉煤气，形成化工和冶金行业联动，实行资源替代和产品互补。到2015年，销售产值超过50亿元。

专栏1 重点化工产业链

| 产业链名称      | 重点发展产品                                                   | 2015年销售产值<br>(亿元) |
|------------|----------------------------------------------------------|-------------------|
| 一、天然气化工产业链 | 缓控释肥、硝基复合肥、天然气制乙炔、BDO、醋酸大型化、醋酸制乙醇、氢氰酸、MMA、PMMA、蛋氨酸、三聚氰胺。 | 450               |
| 二、炼化石化产业链  | 炼油、乙烯、丙烯、苯、对二甲苯、苯酚、丙酮、双酚A、环氧乙烷/乙二醇、环氧丙烷/丙二醇、丁辛醇、己二腈。     | 500<br>(2017年投产)  |
|            |                                                          |                   |

| 产业链名称       | 重点发展产品                                                                        | 2015年销售产值<br>(亿元) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 三、聚氨酯产业链    | MDI一体化、BDO、聚四氢呋喃、聚醚多元醇、PU、氨纶、浆料、组合料、氨纶、鞋底原液。                                  | 500               |
| 四、尼龙产业链     | 己二酸、己二腈、己内酰胺、尼龙66、尼龙6、超细纤维合成革及下游。                                             | 150               |
| 五、PTA—聚酯产业链 | PTA、PET、聚酯—化纤、长短丝、熔体直纺、PBT及下游。                                                | 300               |
| 六、氯碱化工产业链   | 真空制盐、两碱、氯气、三氯氢硅、多晶硅、聚阴离子纤维素等下游。                                               | 150               |
| 七、精细化工产业链   | 医药中间体、钛白粉、环保涂料、铬盐、食品添加剂、饲料添加剂、水处理化学品、电子化学品、环保型塑料添加剂、粘合剂、高效农药、 $\gamma$ —丁内酯等。 | 100               |
| 八、甲醇制烯烃产业链  | MTO/MTP制乙烯丙烯、EVA、聚醚多元醇、丙烯酸及酯、丁辛醇及下游。                                          | 200               |
| 九、橡胶制品产业链   | 全钢丝载重子午胎、轿车子午胎、巨型工程子午胎、大型民用客机轮胎等节能环保轮胎、管带、密封件以及配套的炭黑和不溶性硫。                    | 150               |
| 十、煤化工产业链    | 精制苯、甲醇、二甲醚、合成氨/尿素及下游。                                                         | 50                |
| 合 计         |                                                                               | 2050<br>(不含炼化)    |

(四) 推进企业联合重组，培育一批骨干企业集团。

充分发挥市场机制作用，以资产、资源、品牌和市场为纽带，通过整合、控股、参股、并购等多种形式，实施兼并重组，提高产业集中度，形成一批具有竞争力的大型化工



企业集团和专业化生产企业。积极鼓励、支持和引导各类化工企业的健康发展，推动大型化工集团开展国内外战略合作，优化资源配置，加快走出去步伐，增强国际竞争力；鼓励中小化工企业向“专、精、特、新”方向发展，培育专业化能力。到2015年，培育一批规模较大、技术先进、产品竞争力强、特色明显的企业集团，形成重庆市化工产业的核心优势。

### 专栏2 重点培育的化工企业

| 2015年销售<br>产值<br>(亿元) | 企<br>业<br>个<br>数 | 培 育 企 业 名 称                                                  |
|-----------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|
| 500                   | 1                | 重庆化医集团。                                                      |
| 200                   | 2                | 中石化川维厂、蓬威石化。                                                 |
| 100                   | 5                | 重庆大全新能源、重庆华峰化工、紫光化工、重庆BASF、扬子江乙酰。                            |
| 50                    | 10               | 中化涪陵化工、重庆华歌生物、重庆云天化、正阳新材料、重庆宜化、正新轮胎、韩泰轮胎、龙腾科技、龙海石化、沙特基础工业公司。 |

### （五）加快先进技术应用与开发，提升行业核心竞争力。

建立健全以企业为主体、市场为导向、产学研紧密结合的技术创新体系，全面提高原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力。加快前沿技术自主化、关键技术产业化、工程技术本地化，重点推进1.5万吨乙炔炉工业化、PVA/EVA新品种开发、醋酸大型化催化剂、PC非光气法、氯化法钛白粉、大型环己烯制环己酮等新技术的开发和引进。继续加大对化学工业研发的投入，推动产品研发、技术改造、技术平台建设、关键技术研究以及重大科技成果产业化，支持化工行业国家工程研究中心、国家认定企业技术中心、国家重点实验室、国家工程技术研究中心建设。

### 专栏3 需突破的关键共性技术及新工艺

| 重点突破的关键共性技术及新工艺        | 依 托 企 业    |
|------------------------|------------|
| 天然气制乙炔单系列1.5万吨/年乙炔炉工业化 | 中石化四川维尼纶厂  |
| 乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）新品种开发   | 中石化四川维尼纶厂  |
| 非光气法聚碳酸酯合成生产技术         | 沙伯基础工业有限公司 |

| 重点突破的关键共性技术及新工艺           | 依 托 企 业        |
|---------------------------|----------------|
| 聚氨酯组合料产业化                 | 巴斯夫、拜耳         |
| 己二腈生产工艺                   | 重庆紫光化工股份有限公司   |
| PMMA生产工艺                  | 重庆紫光旭东化工股份有限公司 |
| 甲醇羰基化合成醋酸高效催化体系应用及醋酸装置大型化 | 中石化四川维尼纶厂、BP   |
| 大型醋酸制乙醇技术                 | 中石化四川维尼纶厂、BP   |
| 甲醇制烯烃（MTO/MTP）技术          | 中石化四川维尼纶厂等     |
| 湿法磷酸精制及净化技术               | 中化重庆涪陵化工有限公司   |
| 食品级和电子级磷酸应用研究             | 中化重庆涪陵化工有限公司   |
| 磷石膏综合利用技术                 | 中化重庆涪陵化工有限公司   |
| 磷肥工业磷资源高效利用和氟资源回收         | 中化重庆涪陵化工有限公司   |
| 铬盐清洁生产技术                  | 重庆民丰农化股份有限公司   |
| 离子膜电解槽膜极距技术               | 重庆天原化工有限公司等    |
| 氯化法钛白成套工业化技术              | 攀钢钛业           |
| 环保涂料制备关键技术                | 重庆三峡油漆股份有限公司   |
| 缓控释肥                      |                |

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| 重点突破的关键共性技术及新工艺     | 依 托 企 业       |
|                     | 重庆建峰化工股份有限公司等 |
| 多晶硅工业副产四氯化硅综合利用关键技术 | 大全新能源有限公司     |
| 氯丁橡胶合成催化剂体系优化       | 重庆长寿化工有限责任公司  |
| 以环己烯为原料生产环己酮        | 重庆华峰化工有限公司    |

（六）加快建设进度，着力推进重大项目建设。

围绕四大产业板块和十大产业链，加快推进一批重点项目，其中千万吨炼化一体化、MDI一体化、醋酸/BDO一体化、己二酸、非光气法PC、PTA、MTP/MT0等项目是构建产业链的龙头项目，聚酯、尼龙、己二腈、聚四氢呋喃、EVA、苯酚、丙酮、丙烯酸及酯等项目是延伸产业链的关键环节，氨纶、超细纤维、差别化纤维、鞋底原液、高吸水性树脂等项目将拓展产业链下游。共规划34个重点项目，总投资超过1600亿元。这批项目投产后，将形成2000多亿元的销售产值，大大提升重庆市化工产业的规模和水平。

专栏4 重大规划项目

| 序号 | 项 目                             | 建设期限      | 投资<br>(亿元) | 销售<br>收入<br>(亿元) |
|----|---------------------------------|-----------|------------|------------------|
| 01 | 巴斯夫40万吨/年MDI项目                  | 2012—2014 | 80         | 100              |
| 02 | 重庆化医控股MDI一体化配套项目                | 2012—2014 | 260        | 350              |
| 03 | 蓬威石化PTA扩能至240万吨/年和40万吨/年PET聚酯项目 | 2012—2014 | 45         | 150              |
| 04 | 龙腾集团40万吨/年溶体直纺差别化纤维项目           | 2012—2014 | 20         | 50               |
| 05 | 10万吨/年PBT聚酯项目                   | 2013—2014 | 10         | 22               |
| 06 |                                 | 2013—2015 | 60         | 80               |

| 序号 | 项 目                                     | 建设期限      | 投资<br>(亿元) | 销售<br>收入<br>(亿元) |
|----|-----------------------------------------|-----------|------------|------------------|
|    | 沙特基础工业有限公司26万吨/<br>年非光气法聚碳酸酯项目          |           |            |                  |
| 07 | 8万吨/年聚醚多元醇项目                            | 2014—2015 | 8          | 13               |
| 08 | 华峰化工5万吨/年鞋底原液                           | 2013—2014 | 2          | 8                |
| 09 | 华峰化工1000万平方米/年超细<br>纤维合成革项目             | 2014—2015 | 5          | 15               |
| 10 | 华峰化工48万吨/年己二酸项目                         | 2011—2014 | 75         | 110              |
| 11 | 华峰化工5万吨/年氨纶项目                           | 2014—2015 | 20         | 35               |
| 12 | 化峰化工100万平米硬质聚氨酯<br>保温材料项目               | 2013—2014 | 3          | 22               |
| 13 | 20万吨/年己内酰胺/尼龙6项目                        | 2013—2015 | 80         | 85               |
| 14 | 驰源化工14.6万吨/年聚四氢呋<br>喃项目                 | 2011—2015 | 26         | 40               |
| 15 | 川维、英国BP及韩国SK60万吨/<br>年醋酸和20万吨/年BDO一体化项目 | 2012—2014 | 70         | 80               |
| 16 | 川维2万吨/年聚乙烯醇缩丁醛<br>(PVB) 树脂和3万吨/年PVB膜项目  | 2014—2015 | 15         | 15               |
| 17 | 重庆紫光旭东化工股份有限公司<br>10万吨/年PMMA项目          | 2012—2014 | 7          | 24               |
| 18 | 重庆紫光化工股份有限公司10万<br>吨/年己二腈项目             | 2014—2015 | 5          | 40               |
| 19 |                                         | 2013—2015 | 85         | 80               |

| 序号 | 项 目                               | 建设期限      | 投资<br>(亿元) | 销售<br>收入<br>(亿元) |
|----|-----------------------------------|-----------|------------|------------------|
|    | 中石化60万吨/年（MT0/MTP）一体化项目           |           |            |                  |
| 20 | 华歌生物3万吨/年毒死蜱农药及3.93万吨/年氯代吡啶中间体    | 2012—2013 | 7          | 20               |
| 21 | 华强化肥100万吨/年硝基复合肥                  | 2012—2014 | 10         | 18               |
| 22 | 千万吨炼化一体化                          | 2014—2017 | 450        | 500              |
| 23 | 35万吨/年苯酚/丙酮                       | 2014—2017 | 16         | 40               |
| 24 | 24万吨/年双酚A                         | 2014—2017 | 20         | 47               |
| 25 | 10万吨/年HPP0法环氧乙烷                   | 2014—2017 | 10         | 15               |
| 26 | 3万吨/年高吸水性树脂                       | 2014—2015 | 4          | 5                |
| 27 | 攀钢集团环保搬迁10万吨/年氯化法、7.5万吨/年硫酸法钛白粉项目 | 2012—2015 | 35         | 40               |
| 28 | 正阳新材料36万吨/年聚氯乙烯一体化                | 2011—2013 | 54         | 65               |
| 29 | 三阳化工32万吨/年氯碱—硅化工项目                | 2012—2014 | 28         | 50               |
| 30 | 大全新能源二期3000吨/年多晶硅                 | 2012—2014 | 13         | 13               |
| 31 | 天原化工10万吨/年甲基氯硅烷及配套甲烷氯化物           | 2012—2014 | 10         | 13               |
| 32 | 韩泰轮胎中国区第三工厂项目，建设日产15000条半钢子午胎     | 2011—2015 | 17         | 50               |

| 序号  | 项 目                           | 建设期限      | 投资<br>(亿元) | 销售<br>收入<br>(亿元) |
|-----|-------------------------------|-----------|------------|------------------|
| 33  | 正新橡胶年产800万条半钢子午胎和200万条全钢子午胎项目 | 2010—2015 | 70         | 100              |
| 34  | 中橡（重庆）炭黑有限公司10万吨/年新工艺炭黑       | 2012—2014 | 5          | 10               |
| 合 计 |                               |           | 1615       | 2135             |

#### （七）推行清洁生产和节能减排，确保安全生产。

引进先进企业和清洁生产工艺，从本质上提升行业环保和安全生产水平。推广一体化建设模式，加强产业链项目的相互配套，实现原料和废料的循环利用，最大限度减少排放。加快淘汰落后产能，引导重点企业和高附加值项目向化工园区集聚，有效整合资源，提高能源使用效率，实现环境集中治理和安全隐患集中防范。加强化工园区环境在线监控系统建设，提高排污处理质量，努力实现废弃物资源化。构建化工园区风险防范体系，实行多级多重防护和危险区域封闭管理，增强事故应急救援能力。

### 四、规划实施的保障措施

#### （一）强化规划组织管理。

按照规划确立的目标和重点任务，明确牵头部门和配合部门的职责，将规划确定的各项任务纳入相关部门年度工作计划，明确责任人和进度要求，并及时将进展情况向主管部门报告。建立健全规划实施工作的督查考核制度，制定年度任务分解方案，做到有规划、有路径、有落实、有成效。建立重大项目责任制，对规划中确定的重大项目和重点工程进行分解落实，明确进度、要求和责任，确保重大项目和重点工程的实施。

#### （二）加大政策扶持力度。

用足用好现行财税政策，加大技术研发费用加计扣除、固定资产加速折旧、节能减排、高新技术产业所得税减免等各项优惠政策落实力度，支持符合条件的企业争取国家专项资金的扶持。对市场前景好、产品附加值高、带动面大的新技术新产品加大研发费用支持。促进金融机构加大对化工企业信贷支持，努力缓解中小化工企业融资难问题。鼓励符合条件的企业通过上市融资、发行企业债券、短期融资券和中期票据等方式筹集资金。支持化工企业兼并重组，引导各类产业投资引导基金、社会资金参与化工领域的股权投资。

#### （三）保障重大项目实施。

提高化工园区管理和建设水平，增强化工园区集聚功能和资源要素配置效率，形成化工园区各有侧重、相互配套的发展格局。着力培育一批以特色产业为主体、具有国际竞争力的大型企业集团。加强与中央企业的合作，加大招商引资力度，按照“四个一批”的要求，每年滚动实施一批投资规模大、经济效益好的重点项目建设。优先解决重点项目建设用地指标，并在能源等要素方面予以倾斜。建立项目建设协调推进机制，着力解决项目实

施中出现的问题。加快推进关系全市石化产业乃至整个化工产业由大变强的炼化一体化项目的建设进程。

#### （四）增强资源保障能力。

加大天然气、页岩气及伴生化学品、煤层气等资源的勘探和开发力度，提高化工资源保障能力。根据国家“大力开发天然气和煤层气资源，适当增加对重庆的天然气供应，支持天然气就地加工”的精神，积极向国家争取增加化工工业用天然气的总量供应。建立重庆市与中石油、中石化的战略合作关系，探索资源地、资源开采方、资源下游产业三位一体共同拥有、共同开采、共同开发的新型战略合作体制。

#### （五）支持企业技术创新。

加大对国家级、市级企业技术中心建设的扶持力度。加强企业与高等院校和科研院所的合作，建设一批行业技术创新平台或创新联盟，形成以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的创新机制，加快科技成果转化。完善化工产业技术创新体系，全面提升重庆市化工行业的科技创新能力。鼓励企业加大科技投入，通过自主研发、引进和消化吸收再创新，开发和引进一批先进生产技术，推广应用先进的工艺和关键设备，提升化工主导产业和优势产业的核心竞争力。

#### （六）加强人才队伍建设。

围绕规划确定的发展重点，制订实施企业人才队伍培育和开发计划，构建并完善产业创新人才政策支持体系。加快引进符合产业导向、掌握关键核心技术、拥有自主知识产权的领军人才、高层次创新人才和创新团队，依托博士后工作站、企业技术中心等创新平台，促进骨干企业和高成长性企业加快中高级化工人才培养，提升企业人才队伍层次。鼓励支持企业、院校和行业协会共同开展专业化人才培养，大力培养一批熟练掌握生产技术和工艺的高技能人才，以及一批化工企业转型升级需要的复合型经营管理人才。建立健全人才使用激励机制，鼓励收入分配向优秀技术、管理、技能型人才倾斜。