



中国电石工业协会

工作通讯

中国电石工业协会信息部主办 第 56 期（2020 年 4 月 23 日）

要 目

政策要闻

习近平：堵住所有可能导致疫情反弹的漏洞

行业信息

石化行业 2019 年回顾与 2020 年发展展望

市场动态

3 月份国内电石产量同比增长 2.4%

一季度国内氯碱主要产品产量同比下降

成本需求双利空国内电石市场仍未止跌

企业资讯

宁夏英力特电石分公司宣讲形势迎难而上

内蒙多蒙德电石公司组织员工安全教育

东方希望乌海电石 MES 系统助力企业精益化管理

鄂尔多斯一个专业与专注的电石工匠人李继宏



政策信息

习近平：堵住所有可能导致疫情反弹的漏洞

8日，习近平总书记主持召开中共中央政治局常务委员会会议并发表重要讲话。他强调，当前我国疫情防控阶段性成效进一步巩固，复工复产取得重要进展，经济社会运行秩序加快恢复。同时，国际疫情持续蔓延，世界经济下行风险加剧，不稳定不确定因素显著增多。（央视网新闻）



面对严峻复杂的国际疫情和世界经济形势，我们要坚持底线思维，做好较长时间应对外部环境变化的思想准备和工作准备。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

要统筹推进疫情防控
和经济社会发展工作，
外防输入、内防反弹
防控工作决不能放松，
经济社会发展工作要
加大力度。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

要坚持在常态化疫情防控
中加快推进生产生活秩序
全面恢复，抓紧解决复工
复产面临的困难和问题，
力争把疫情造成的损失降
到最低限度。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

各地要抓好无症状感染者
精准防控，把疫情防控网
扎得更密更牢，堵住所有
可能导致疫情反弹的漏洞。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

加大对边境城市疫情
防控人员和物资保障
力度，协调解决好
在卫生检疫、防疫物资、
医护力量、隔离条件
等方面遇到的困难。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

要严格落实对所有入境
人员都实施 14 天集中
隔离的要求，最大限度
减少境外输入关联本地
病例。

—— 2020 年 4 月 8 日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

央视
新闻

我国农业连年丰收，
粮食储备充裕，完全
有能力保证粮食和重
要农产品供给。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议

适当提高城乡低保、抚恤补助等保障标准，把因疫情和患病陷入困境的人员纳入救助范围，对受疫情影响严重地区发放临时生活补贴，相关价格补贴联动机制要及时启动。

—— 2020年4月8日
习近平主持召开
中共中央政治局常务委员会会议



石化行业 2019 年回顾与 2020 年发展展望

孙伟善

中国石油和化学工业联合会副会长、中国电石工业协会副会长

2019 年，是新中国成立 70 周年来国内外风险挑战明显上升的一年，石化行业和广大企业认真贯彻落实党中央国务院的决策部署，按照年初确立的“稳字当头”和“八字方针”为统领的总体部署，紧扣高质量发展的根本要求，坚持新的发展理念，积极应对，迎难而上，取得了全行业运营平稳、稳中有进和稳中向好的不易成绩。

一、关于 2019 年行业经济运行情况的回顾

2019 年，据国家统计局统计，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%。经济运行呈现如下特点：

1. 增加值增速回升，但实现利润下滑。

据国家统计局对石油和化工行业规模以上企业 26271 家的统计数据进行分析，截至 2019 年 12 月末，石油和化工行业全年增加值同比增长 4.8%，增速较上年加快 0.2 个百分点，但仍低于全国规模工业增加值增幅 0.9 个百分点。其中，化学工业增加值同比增长 4.8%，较上年加快 1.2 个百分点；石油和天然气开采业增长 6.0%，同比加快 1.0 个百分点；炼油业增长 4.3%，同比减缓 2.1 个百分点。

2019 年，石油和化工行业营业收入 12.27 万亿元，同比增长 1.3%，占全国规模工业营业收入的 11.6%；实现利润总额 6683.7 亿元，同比下降 14.9%，行业利润占全国规模工业利润总额的 10.8%。每 100 元营业收入成本 82.67 元，同比上升 1.39 元；在全行业营业收入中，化学工业营业收入 6.89 万亿元，同比下降 0.9%；炼油业营业收入 4.02 万亿元，同比增长 4.6%；石油和天然气开采业营业收入 1.10 万亿元，同比增长 2.4%。全行业资产总计 13.40 万亿元，同比增长 7.7%；资产负债率 55.92%，同比上升 1.16 个百分点；亏损企业亏损额 1320.8 亿元，同比扩大 9.7%；行业亏损面达 17.6%。2019 年，全行业营业收入利润率为 5.45%，同比下降 1.04 个百分点。

石油和天然气开采业效益保持增长，石油和天然气开采业 302 家规模以上企业，全年实现利润总额 1628.6 亿元，同比增长 6.1%，占石油和化工行业利润总额的 24.4%。石油和天然气开采业营业收入成本 7605.4 亿元，同比增长 4.7%；每 100 元营业收入成本 68.94 元，创两年

来新高。油气开采业亏损面达 21.2%；亏损企业亏损额 252.0 亿元，同比下降 39.1%；资产总计 2.54 万亿元，同比增长 14.4%；资产负债率 47.19%，同比上升 3.36 个百分点。2019 年，石油和天然气开采业营业收入利润率为 14.76%，同比上升 0.51 个百分点。

炼油业效益下滑严重。炼油业 1124 家规模以上企业，全年实现利润总额 947.0 亿元，同比下降 42.1%，占石油和化工行业利润总额的 14.2%。

炼油业营业收入成本 3.35 万亿元，同比增加 8.4%；每 100 元营业收入成本 83.16 元，同比上升 2.91 元，为 5 年来新高。炼油业亏损面达 26.1%；亏损企业亏损额 199.9 亿元，同比上升 71.0%；资产总计 2.59 万亿元，同比增加 19.7%；资产负债率 64.25%，同比上升 4.46 个百分点。炼油业营业收入利润率为 2.35%，同比下降 1.90 个百分点。

化学工业效益低位运行。化工行业 23335 家规模以上企业，全年实现利润总额 3978.4 亿元，同比下降 13.9%，占石油和化工行业利润总额的 59.5%。进入新世纪以来，化工行业共计有 3 次利润下降，本次降幅最大。从各主要板块看，专用化学品、涂（颜）料制造和橡胶制品等利润保持增长，同比增速分别为 1.4%、8.1%和 9.7%；农药制造利润持平；基础化学原料制造利润同比降幅为 30.5%；合成材料制造利润同比下降 7.0%；肥料制造和化学矿采选利润同比分别下降 38.0%和 22.5%；煤化工产品制造利润同比降幅高达 136.5%。化工行业营业收入成本 5.83 万亿元，同比下降 0.1%；每 100 元营业收入成本 84.58 元，同比上升 0.69 元。其中，基础化学原料制造每 100 元营业收入成本为 85.18 元，合成材料制造为 87.16 元，专用化学品制造为 83.12 元，涂（颜）料制造为 78.68 元，肥料制造为 86.08 元，橡胶制品为 84.28 元，煤化工产品制造为 91.15 元。化工行业亏损面达 17.1%，同比扩大 0.9 个百分点；资产总计 7.86 万亿元，同比增幅 2.8%；资产负债率 55.91%，同比下降 0.37

个百分点。化工行业营业收入利润率为 5.78%，同比下降 0.87 个百分点。

2. 能源和主要化学品产量平稳较快增长

据统计，2019 年全国原油天然气总产量 3.47 亿吨（油当量），同比增长 4.7%；主要化学品总产量增幅约 4.6%。

原油生产平稳，天然气持续较快增长。2019 年，全国原油产量 1.91 亿吨，同比增长 0.8%；天然气产量 1736.2 亿立方米，同比增幅 9.8%；液化天然气产量 1165.0 万吨，同比增长 15.6%。

原油加工保持增长，成品油按需生产。全国原油加工量 6.52 亿吨，同比增长 7.6%；柴油产量 1.66 亿吨，同比下降 4.0%；汽油产量 1.41 亿吨，同比增长 1.9%；煤油产量 5272.6 万吨，同比增幅 10.6%。成品油产量（汽油、煤油、柴油合计，下同）3.60 亿吨，同比增长 0.2%。

主要化学品总体增长。全国乙烯产量 2052.3 万吨，同比增长 9.4%；纯苯 861.8 万吨，同比下降 2.1%；甲醇 4936.3 万吨，同比增长 0.4%；涂料 2438.8 万吨，同比增长 2.6%；化学试剂 2360.7 万吨，同比增幅 12.0%；硫酸 8935.7 万吨，同比增长 1.2%；烧碱 3464.4 万吨，同比增长 0.5%；纯碱 2887.7 万吨，同比增长 7.6%；合成树脂 9574.4 万吨，同比增长 9.3%；合成纤维单（聚合）体 7405.9 万吨，同比增长 9.9%。此外，生产轮胎外胎 8.42 亿条，同比增长 1.9%。

化肥产量在连续 3 年下降后出现小幅回升，全年产量（折纯，下同）达 5624.9 万吨，同比增长 3.6%。其中，氮肥产量 3577.3 万吨，同比增长 5.3%；磷肥产量 1211.7 万吨，同比下降 6.9%；钾肥产量 762.2 万吨，同比增幅 11.7%。农药原药产量（折 100%）225.4 万吨，同比增长 1.4%。其中，除草剂（原药）产量 93.5 万吨，同比增长 0.4%。

产能利用率上升。2019 年，石油和天然气开采业产能利用率为

91.2%，同比上升 2.9 个百分点；化学原料和化学制品制造业为 75.2%，同比上升 1.0 个百分点。

3、能源和主要化学品消费保持平稳较快增长

原油消费保持较快增长，天然气消费减缓。 2019 年我国原油和天然气表观消费总量达 9.70 亿吨（油当量），同比增长 7.7%，增速较上年减缓 2.2 个百分点。国内原油表观消费量达 6.96 亿吨，同比增长 7.3%，增速较上年加快 0.5 个百分点，对外依存度为 72.6%；天然气表观消费量 3047.9 亿立方米，同比增幅 8.7%，较上年回落 8.5 个百分点，对外依存度为 43.0%。2019 年，国内成品油表观消费量 3.10 亿吨，同比下降 2.7%，而上年是增长 2.6%。其中，柴油表观消费量 1.46 亿吨，同比降幅 6.0%；汽油表观消费量 1.25 亿吨，同比下降 0.8%；煤油表观消费量 3878.0 万吨，同比增长 4.4%。

基础化学原料消费缓中趋快，合成材料消费大幅加快。 2019 年，主要化学品表观消费总量同比增长约 5.0%，加快 2.8 个百分点。有机化学原料增速为 5.9%，无机化学原料增速仅 0.4%。

主要产品表观消费情况： 乙烯表观消费量 2302.1 万吨，同比增长 7.9%；纯苯表观消费量 1052.1 万吨，同比下降 7.2%；甲醇表观消费量 6008.8 万吨，同比增长 6.8%；硫酸表观消费量 8771.3 万吨，同比微降 0.2%；烧碱表观消费量 3556.7 万吨，同比增长 1.6%；纯碱表观消费量 2762.9 万吨，同比增幅 7.3%。2019 年，合成材料表观消费总量同比增幅约为 9.6%，较上年加快 4.4 个百分点。其中，合成树脂表观消费量 1.23 亿吨，同比增长 10.3%；合成纤维单（聚合）体表观消费量 8251.7 万吨，同比增幅 9.2%。

化肥表观消费量（折纯，下同）5103.9 万吨，同比增长 3.6%。其中，

氮肥表观消费量 3007.5 万吨，同比增长 2.2%；磷肥表观消费量 764.6 万吨，同比下降 6.6%；钾肥表观消费量 1258.0 万吨，同比增幅 13.0%。

4. 化工行业投资增长放缓

据国家统计局数据，2019 年，化学原料和化学制品制造固定资产投资同比增长 4.2%。同期，全国工业投资同比增幅为 4.3%。

5. 对外贸易小幅下降

石油和化工行业进出口总额 7222.1 亿美元，同比下降 2.8%，占全国进出口总额的 15.8%。其中，出口总额 2269.5 亿美元，同比下降 1.8%；进口总额 4952.6 亿美元，同比下降 3.3%。贸易逆差 2683.2 亿美元，同比缩小 4.6%。

主要产品进出口情况：橡胶制品出口总额达 482.5 亿美元，同比 0.3%，上年增幅为 3.3%。成品油出口总额达 328.8 亿美元，同比增长 9.4%；出口量 5537.6 万吨，同比增长 20.2%。化肥出口总额达 73.4 亿美元，同比增长 2.9%；出口量 2773.7 万吨（实物量），同比增长 11.7%。

国内进口原油 5.06 亿吨，同比增长 9.5%，连续第 3 年维持在 10% 左右；进口天然气 1348.0 亿立方米，同比增长 7.3%，上年增幅逾 30%。

总的来看，过去的一年在面临经济下行压力持续加大、不确定性因素不断增加、国际国内环境更加严峻复杂的情况下，石化全行业呈现了稳中有进和稳中向好的总体态势。新变化体现在结构调整、创新驱动、绿色发展、国际一流等方面取得明显进步，石化全行业高质量发展的关键要素取得新突破和新进展、重点企业的骨干作用日益明显、园区规范化管理又有新提升。

二、关于 2020 年经济发展展望

(一) 2020 年经济运行中面临的新情况、新问题

2020 年是“十三五”规划的收官之年，也是“十四五”承上启下的一年，行业既要确保“十三五”收好官，又要瞄准向石化强国跨越的奋斗目标布好局，任务非常重，必须高度重视、认真研究分析行业面临的新形势，把控好出现的新情况和问题，做好应对。

一是仍面临 2020 年世界经济低速增长严峻挑战。近期，世界银行、联合国、国际货币基金组织等国际权威机构发布的报告显示，2019 年全球经济增速为 10 年来最低，并预计 2020 年经济增速与上年基本持平，或略有加快。总体看，世界经济在 2020 年可能企稳，但也面临严峻挑战。第一，贸易摩擦仍将持续。中美两国虽签署了第一阶段贸易协议，但问题远未解决；美欧仍在僵持之中；北美貌似签订了协议，但一些深层次问题难以化解。预计 2020 年贸易战可能有所缓和，但摩擦继续，且前期贸易战造成的负面影响还将持续发酵。第二，地区紧张局势可能加剧。新的一年，中东地区可能更加动荡，美伊矛盾、巴以矛盾将进一步激化，美国新中东和平计划难以实施，恐怖袭击将更为频繁。第三，主要地区国家动荡。特别是主要新兴经济体出现动荡，将对全球经济产生连锁反应。

二是石化市场疲软，单位成本保持高位运行，且价格持续低迷。2019 年，全行业营业收入成本增幅 3.1%，高出营业收入增幅 1.8 个百分点；每 100 元营业收入成本同比上升 1.39 元。其中，化工行业上升 0.69 元，炼油业则同比上升 2.91 元。成本持续高位运行，严重制约了行业经济效益的回升。石油和主要化学品市场价格大幅波动，总体疲软，价格总水平在连续两年上涨后再度下降。国家统计局价格指数显示，2019 年，石

油和天然气开采业出厂价格指数同比下跌 3.6%；化学原料和化学品制造业同比跌幅为 3.9%。特别是一些主要基础化学原料和合成材料市场价格持续大幅下挫。例如，在监测的 84 种主要有机化学原料的市场价格中，年均价下跌的逾 83%，跌幅 20%或以上的占比达 35%。合成材料主要品种价格几乎全线下挫。市场疲软，导致化工行业效益在低位徘徊。

三是国际原油价格跌宕起伏，石化市场因进口压力继续增大。2019 年，我国进口原油 5.06 亿吨，同比增长 9.5%，由于欧佩克组织成员国与非成员国之间在原油减产保价上很难达成一致，国际原油市场价格跌宕起伏，对炼油业的影响随之加大。由于国际市场原油与石化产品价格走低，将拉动我国原油与石化产品进口持续较快增长。必将引起国内石化市场竞争十分剧烈，价格不振，很多企业举步维艰。

四是新冠肺炎疫情对行业的影响。2020 年年初，新冠肺炎疫情爆发，各地政府陆续采取防治措施，各类化工产品的生产与销售出现新的问题。一方面，上游大型企业连续生产，但下游销售、物流受阻，生产企业生产负荷下降，影响正常生产；另一方面，各种隔离措施使市场消费出现断崖式下滑，终端企业大量停产或开工推迟。总体形势上看，一季度重点产品包括成品油以及化工产品的产销将会出现较为明显的下降。但是，疫情过后，下游消费会出现明显反弹。近几年国内石化产品的表观消费量一直处于增长态势，供需的不平衡会拉动化工产品价格回升。预计二季度后市场将会迎来新的繁荣，价格的上升将会提高行业的利润。

总之，2020 年石化行业的健康可持续发展既面临着严峻的挑战，也有着难得的机遇。一方面，经济下行压力持续加大的风险尚存、不确定性因素变化无常、环境压力难以短期缓解、对外依存度持续攀升、结构性过剩难以根本改变这五大挑战依然严峻。另一方面，在国际经济环境谨慎乐观、国内经济弹性空间充足、我国石化产业发展潜力巨大等方面

也有着难得的发展机遇。

（二）、关于 2020 年经济运行

2020 年石化全行业高质量运行的总体思路是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的十九大及历次全会和中央经济工作会议精神，坚持稳中求进的总基调，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，按照高质量发展的根本要求，坚持创新驱动和绿色发展两大发展战略不动摇，加大传统产业转型升级的力度，加大培育国际一流企业的力度，加大现代石化产业集群的培育力度，既要确保“十三五”收好官，又要瞄准向石化强国跨越的奋斗目标布好局，不惧困难，勇于创新，确保石化全行业经济运行稳中向好再上新台阶，确保石化产业高质量发展实现新跨越。

为了保障今年行业目标的完成，这就要求我们坚持问题导向、目标导向和结果导向，进一步提升石化产业高质量发展的水平，正确处理好如下关系：

一是稳与进的关系。稳是进的基础、进是稳的目标。“稳中求进”是十八大以来党中央确立的经济工作的总基调，我国当前社会“发展不平衡不充分”的问题还十分突出。产业布局不尽合理、生产效率不高、资源能源浪费以及基础产品过剩、高端产品短缺的问题在国民经济的各行各业都是存在的，我们要认真思考“稳与进”的问题，处理好“稳与进”的辩证关系。如果只强调“稳”、不强调“进”，就只抓住了矛盾的一个方面，而忽视了矛盾的另一个方面、也是矛盾的主要方面。2020 年，我们一定按照“稳中求进”的总基调，稳字当先，在确保平稳的基础上，要求进、求好，这就要求石化全行业和广大石化企业在不断改善和提升行业运行质量和效益的前提下，在结构调整和优化上狠下功夫，在科技创新和管理创新上狠下功夫，在本质安全和绿色发展上狠下功夫，

强化与国际先进水平的对标，努力实现石化产业高质量发展新的进步和新的提升。

二是收好官与布好局的关系。今年是“十三五”的收官之年，也是“十四五”的布局之年，收好官与布好局是今年各项工作的一条主线，而收好官是布好局的前提和基础。收好官要求我们认真对照和回顾“十三五”规划的发展目标、重点任务是否完成，认真总结和梳理石化产业已经奠定的基础、形成的优势，同时要系统分析多年来积聚的突出问题、主要矛盾和短板，更要认真研究离石化强国的目标还存在哪些差距。布好局要求我们在深入调查研究的基础上，于年内编制完成《石油和化学工业“十四五”发展规划》及科技创新、绿色发展、石油化工、化工新材料、现代煤化工、石化园区等专项规划，确立“十四五”石化产业高质量发展的奋斗目标、重点任务和思路措施，勾划实现石化强国目标的中长期路线图。各企业、各单位、各园区要立足自身实际，认真做好“十三五”收官与“十四五”及中长期的发展规划，明确具有全球竞争力的、国际一流的努力方向和奋斗目标。

三是老产业与新业态的关系。也就是传统产业与战略新兴产业的问题。由于过去的惯性思维，片面追求速度、过分强调增量，把更多的精力花在了大投入、大基地和新建项目上，忽视了对传统产业和老工业基地的升级改造。新中国虽经过 70 多年的发展有着坚实的工业基础和完整的工业体系，由于我国工业化的时间还不够长、工业化的阶段正在向中后期过渡，工业经济中传统产业的占比约为 80%，传统产业目前仍然是工业经济和社会稳定的“基本盘”。石化产业也是如此，大宗基础化学品和传统石化产业仍然是我国石化产业结构的主体。新中国成立以来、尤其是改革开放初期大规模建设和形成的石化企业和石化基地，仍然是我国石化产业的重要组成部分，并且正在发挥着重要的作用。纵观德国

巴斯夫的路德维希港生产基地 150 多年的发展过程、美国杜邦公司威名顿生产基地近 220 年的发展历程，都是在不断改造提升和升级而屹立于世界先进化工基地之巅，这些都值得我们在后工业化和高质量发展过程中借鉴和学习。这也启示我们在加大创新培育战略新兴产业的过程中，不能忽视传统产业的技术改造和转型升级，既要重视新基地和新项目的建设，更要重视老石化基地和原有基础好、主业突出、管理水平高的石化企业的改造与提升。同时，注重加大具有全球竞争力的世界一流企业和现代石化产业集群的培育力度，努力打造可持续发展能力强的企业群体和产业链集聚度高、协同性强的产业集群。

四是风险防范与可持续发展的关系。风险防范是企业可持续发展的关键。改革开放以来，很多企业进入了快速发展时期。新世纪以来，很多企业又开启了做大的模式，兼并重组式的跑马圈地成为新世纪前十年企业做大做强的主要特征。在很多企业已经成为世界 500 强、中国企业 500 强的平台上，做强做优成为其重要目标，要实现精耕细作、精细化管理需要时间，要实现高效运营、高质量发展恐怕需时更长。对于广大石化企业，**首先要严加防范安全风险和环境风险**，这是石化企业及其产品的特点决定的。没有安全就无从谈可持续发展，没有安全做保障，企业多年的心血有可能瞬间化为乌有，甚至殃及周边的企业、危害整个园区或区域。环境风险也不可回避，近几年有的企业或园区在这方面付出了巨大代价、有着深刻的教训。因此，石化全行业和石化企业一定要做好本质安全、严防安全风险，高度重视生态保护、确保不存在环境风险。**其次是防范资金风险**，有些企业借助金融和资本市场或发行企业债实现了快速发展和规模的扩张，尤其是互保借贷的企业，在当前经济下行压力持续加大、经济环境日益严峻复杂、不确定性因素不断增加、企业效益不断下滑的情况下，要高度防范资金风险，在稳字当先、稳健经营的

前提下，高度重视企业的现金流，强化内部挖潜、强化成本管理、努力降低企业负债率。**再次是合规经营**，这是一个目前我们尚未重视，而跨国公司已经高度重视、被列入企业可持续发展关键要素的风险防范的重点，要确保企业的运营符合法律法规以及国际公约的要求，确保不发生法律法规和履行国际公约方面的风险。近几年有些企业甚至是上市公司在合规经营方面吃过一些苦头，教训值得总结和汲取。因此，广大石化企业和企业家一定要高度重视风险防范和企业的可持续发展，从身边的案例和经验教训中，不断强化风险意识，守住风险底线，既要防范“黑天鹅”、又要防范“灰犀牛”，确保企业生产经营和管理过程中不发生系统性风险，确保企业的可持续发展。

五是新增产能与提高竞争力的关系。竞争是市场经济的特征，过剩是市场竞争的物质基础，也为竞争创造了必要的条件。但是，严重过剩是不可取的。今天对我国石化行业产能过剩的担忧日益加重，不仅是担心氮肥、纯碱、烧碱、电石、轮胎等大宗基础产品的过剩，而当前最让人忧虑的是炼油、芳烃、聚酯，甚至烯烃、有机硅、聚碳酸酯等过去短缺的化学品的产能过剩。近几年炼化一体化装置的集中建设、集中投产，我国的炼油能力已超过 8.5 亿吨/年，产能利用率约为 76%，与全球平均水平还有一定的差距，成品油年出口量高达 5537.6 万吨。据统计，2019 年乙烯全球新增产能达 610 万吨；聚乙烯 2019 年新增产能 695 万吨，2020 年将再增 834 万吨。从市场需求看，乙烯、聚乙烯国内市场缺口还较大，但 2019 年全球聚乙烯市场已陷入供应过剩的困境，2020 年将面临更大的过剩压力。前几年国内大量进口的 PX，2019 年国内新增产能 1075 万吨，同比产能增加 77.5%、产量增加 40%。据预测，2020 年全球 PX 总产能为 6487 万吨，而需求量不到 5000 万吨，可见全球市场已经饱和。这种全球市场已出现供过于求的状况而国内还在集中扩能的现象，必须引

起我们的高度重视。

六是国内与国际的关系。在经济全球化的大趋势下，国内和国际已是一个不可分割、相互影响的有机体，已经形成全球供需循环的大体系。在这样的背景之下，任何产业的发展布局、战略定位和目标市场等都不能局限于国内，必须拓展并放宽我们的视野，不论是石油化工、还是现代煤化工，不论是有机化学品、还是化工新材料，研究发展战略、思路和目标时，一定要放眼和立足于世界石化产业的大平台、大背景和大体系。**首先，产能和规模都必须以全球市场的供需为背景来论证，不能仅仅看到国内市场缺口大就盲目决策、盲目投资。其次，新上项目和产品的竞争力分析也要立足世界大平台进行论证，**同一种产品在不同的地域组织生产，由于其原料成本、劳动力等要素配置的不同，其竞争力会差别很大。例如乙烯，北美和海湾地区因为轻烃资源的成本优势，尤其是美国大规模新（改）建乙烷裂解装置，乙烯比其他地方以石脑油裂解工艺生产的乙烯具有更强的竞争优势。丙烷脱氢制丙烯也是如此。还有就是我国独有的现代煤化工产业，其创新水平和国家能源战略的意义毋庸多言，由于其煤制油、制气、制烯烃、乙二醇等产品殊途同归到了石化产品的序列，当然差异化是其选择途径之一，但产品竞争力的分析必须放到石化产业的大平台和大体系中慎重论证。这些都值得我们在“十三五”收官和“十四五”布局中，认真总结、深入思考。

（三）2020 年行业经济运行预测

根据宏观经济运行趋势、行业生产、价格走势、结构调整变化以及新冠肺炎疫情等因素综合分析判断，2020 年石油和化工行业经济运行将呈现前低后高、企稳回升态势。初步预计，全年全行业营业收入同比增长 2--3%，其中化学工业营业收入增幅约为 5%。

预计石油和化工行业全年利润总额同比略有增长或持平。

预计 2020 年石油和化工行业进出口总额同比增长约 3%，其中出口增长约 5%。

预计 2020 年原油表观消费量同比增长约 5%；天然气表观消费量同比增长 7%左右；成品油表观消费量同比增长 2--3%，其中柴油表观消费量基本与上年持平；化肥表观消费量与上年持平或略有下降；合成材料表观消费总量同比增长约 7%；乙烯表观消费量同比增长约 8%；烧碱表观消费量同比增幅约 3%。

预计新冠肺炎疫情后，稳增长、补齐产业链等新基建将出现新一轮的投资热潮，将拉动石化行业固定资产投资增长 5%左右。

2020 年新年伊始，突发新冠肺炎疫情，人民的生命安全受到严重威胁，广大石化企业和全系统干部职工积极行动起来，为打好疫情阻击战提供了大量的防护材料、产品以及药品生产原料等急需产品，也为快速建成雷神山、火神山医院提供了大量的新型建筑材料。在人民生命受到严重威胁的时刻，再次显示了化学品的不可或缺和不可替代性，也再次证明了化学品和化工材料的极其重要性，更显示了广大石化企业和石化人不畏艰险、勇于担当的责任感和奉献精神。2 月下旬以来，广大石化企业和全系统干部职工，认真贯彻党中央国务院复产复工的部署和要求，在做好防疫、确保疫情不扩散的前提下，又投入到开足马力保春耕、保市场的行动中。当前广大石化企业和干部职工都在一边抗击疫情、一边稳定生产，在生产一线和自己的工作岗位上，继续以深化供给侧结构性改革为工作重点，把石化产业的创新和高质量发展放在更加突出的位置，为确保全年任务目标的完成、为实现由石化大国向强国跨越而努力奋斗。



3 月国内电石产量同比增长 2.4%

据国家统计局最新数据显示：3 月国内电石产量为 231.4 万吨，同比增长 2.4%，但第一季度国内电石产量为 663.9 万吨，同比下降 2.5%。

从国家统计局的数据中可以看出，3 月份产量增长的省区市分别为内蒙古 0.8%、四川 3.9%、山东 7.1%、湖南 7.9%、陕西 15.9%、宁夏 19.9%及重庆 30.7%，

下降的省区市主要有：湖北 67.8%、山西 54.5%、河南 14.4%、云南 2.5%及甘肃 2.1%。

第一季度国内电石产量同比下降的省区市主要有：湖北 58.4%、山西 50.3%、云南 20.8、河南 11.8、重庆 7.0%、新疆 4.4%，内蒙古 3.8%及甘肃 0.9%，增长的省区有湖南 16.3%、宁夏 9.0%、山东 3.8%、陕西 3.6%及四川 3.5%。（电石工业协会蒋顺平）



一季度国内氯碱主要产品产量同比下降

国家统计局公布的最新统计数据显示，2020 年 3 月国内烧碱产量为 300.4 万吨，同比增长 1.5%，一季度累计产量为 822.9 万吨，同比下降 9%。3 月国内聚氯乙烯产量为 175.7 万吨，同比增长 2.4%，一季度累计产量为 488.1 万吨，同比下降 5.1%。

原料方面，3 月国内原盐产量为 329.2 万吨，同比下降 12.5%，一季度累计产量为 797.0 万吨，同比下降 10.2%。3 月电石产量为

231.4 万吨，同比增加 2.4%，一季度累计产量为 663.9 万吨，同比下降 2.5%。

下游方面，3 月国内氧化铝产量 588.1 万吨，同比下降 3.6%，一季度累计产量为 1693.0 万吨，同比下降 7.2%。3 月国内塑料制品产量 784.5 万吨，同比增加 6.1%，一季度累计产量为 1514.6 万吨，同比下降 22.9%。（中国氯碱网）

成本需求双利空 国内电石市场仍未止跌

进入 4 月中旬，在下游 PVC 行情筑底回暖的情况下，国内电石市场却并未得到相应的支撑，价格下调幅度反而有所增大。国内成交均价较月初下调 200 元/吨左右，部分到货集中的消费地，下调幅度超过 300 元/吨。

具体分析来看，造成电石行情持续下行的主要利空因素主要分为两方面。

成本面：由于北方港口煤价和内陆电厂电煤采购价格不断下行，进入 4 月份以后煤炭企业出货情况不佳，煤炭行情持续走低，兰炭价格随之下行；石灰石、白灰等原料价格也在低位震荡，难以对电石行情形成支撑，成本面的利空在 4 月份有所加大。

需求面：虽然下游电石法 PVC 的价格在 4 月上旬开始筑底并小幅反弹，但整体市场供需失衡的矛盾局面并未得到有效的改善，氯碱企业、贸易商和终端客户的库存压力仍存。特别是氯碱企业方面，为缓解库存和销售压力，陆续制定了春季检修计划。根据统计，4 月下旬和 5 月份国内氯碱装置的检修十分集中，涉及产能超过 500 万吨，对电石的需求将造成较大的影响，打击了现阶段市场企稳的信心。

成本和需求面的双重利空影响，造成电石价格持续低迷。虽有部分电石厂家因行情的下跌而降负减产甚至停车，但电石市场供需关系的调整仍需时日，预计短时间内电石市场难有较大利好支撑。（卓资塑料）

近期电石企业开炉情况

企业简称	开工情况
乌海化工	4*33000 电石装置全部开工
内蒙古中谷	8*33000 一台检修
广宇海化	2*27500 电石装置全开
中盐吉兰泰	4台 30500, 8台 27000 装置满负荷开工
内蒙古东源	4*40500 开三台电石装置，开工七成
内蒙古双欣	33000*8+4*30000 开工 9 成
伊东东兴	8*40500 电石装置全部开工
鄂尔多斯冶金	8*33000（电石一厂）+12*33000（电石二厂）+25500*6（同源）一台电石装置检修
内蒙古亿利	42000*4+30000*8 装置全开，开工 9 成
包头海平面	4*33000+4*48000 装置满负荷开工
乌海中联	7*40500 装置满负荷开工
乌海蒙金	2*31500 电石装置满负荷开工
内蒙古多蒙德	6*40500 装置满负荷开工
内蒙古白雁湖	10*40500 恢复满负荷开工
内蒙古君正	4*27500+6*40500+4*83000 满负荷开工
宁夏锦华+三友顺达	4*25500+2*20000，开三台电石装置
宁夏凌云	2 台电石装置恢复满负荷生产
宁夏大地	10*31500+2*31500 装置全开，近日恢复满负荷生产
金海永和泰	8*31500 目前处于停产状态
金海峰晟	2*33000 开工 9 成
奥维加能	2*40500+2*33000 电石装置全部开工
神木能源	4*33000 正常满负荷开工
陕西锦源	4*40500+2*63000 电石装置满负荷开工
古浪鑫淼	3*12500+1*21500 装置检修中
宜宾天原	5*33000+6*25500 装置正常开工
重庆鸿庆达	4*40500 满负荷开工
山西阳煤昔阳化工	6*40000 电石炉目前开三台
湖北丹江电化	4*25500 电石炉恢复满负荷开工

企业资讯

宁夏英力特电石分公司宣讲形势 迎难而上

2020年是一个特殊的年份，生产经营形势异常严峻，知形势、定目标、讲担当、做贡献，咬紧牙关，共克时艰，共同打赢这场攻坚战。

公司副总经理解传明到电石分公司宣讲形势任务、宣讲18项成本费用管控措施、宣讲异常严峻形势。敲响警钟，号召干部职工：



认清形势，制定目标，明确责任，狠抓节本降耗，补齐短板，为全力打赢这场攻坚战积极行动起来。

管理人员层层传达形势任务，层层传递压力，安排部署安全环保、生产经营、设备检修、节本降耗等攻关项目。

党支部成立宣讲小组，4名中层管理干部带头到班组开展形势任务主题教育，给员工讲明经济形势、传达成本管控措施，教育职工



要有居安思危、面对现状、“过紧日子”的思想，坚定信心，接受挑战。

各装置组织员工分别学习公司、分公司形势任务主题教育实施方案，认清形势，统一思想，增强危机感紧迫感。



电石分公司党支部率先制定党建项目化、主题实践、创新创效三大版块工作计划目标，深入开展“一防三保”主题竞赛活动，为坚决打赢疫情阻击战、生产经营攻坚战发挥引领示范作用。

各装置积极行动起来，组织员工从废铁堆里“淘宝”，从兰炭场地节约煤粒，精心修复，废旧利用，奉行一切从俭的思想，共克时艰，为打赢这场攻坚战贡献力量。（宁夏英力特化工电石分公司）



内蒙多蒙德电石公司组织员工安全教育

2020年4月15日，是我国第5个全民国家安全教育日。国家利益高于一切，国家安全人人有责。警钟长鸣耳边，安全牢记心间。为了响应国家安全号召，保证公司安全第一，多蒙德冶金化工集团有限公司电气车间主任郭义明，早上八点在循环水车间，组织全车间班长、副班长进行安全教育培训，落实员工的生产生活秩序，了解大家的工作协作情况，并告诫大家首先从安全角度出发，保证生产安全，以全年零事故为宗旨。郭义明主任最后特别强调，基础管

理员要提升应变协调能力，充分利用每位员工的长处，搞好安全，



提高工作效率，高高兴兴上班，平平安安回家。

我们在生产作业时的安全不容忽视，尤其是作为一名车间职工，我深爱着我的工厂和我的工友。从第一天迈进厂区，我就告诉自己：我的选择没有错，我要尽自己的

力量为多蒙德冶金化工美好的明天而奋斗。但前提条件是要保障个人安全，否则，一旦出现安全事故，所有的誓言都将在现实面前变的苍白无力，对个人、对企业、对社会来说，安全责任重于泰山。安全生产永远是一个严肃的话题，那根“红线”不仅仅关系着我们自己的生命，更是亲朋好友的牵挂。因此，我们在工作时，多一些责任、多一点谨慎、多一丝认真，严守规范，铭记安全，就是对生命最高的敬畏。在我心中，我深知安全的重要性，生命是宝贵的，但同时又是脆弱的。注意安全，遵章守纪、规范作业是我们永远的准则。（内蒙古多蒙德电石公司）



东方希望乌海电石 MES 系统助力企业精益化管理

东方希望乌海电石 MES 系统投入使用 7 个多月来，实现了公司生产数据无死角信息整合，全方位地解决了生产数据信息的需求。



经过半年的努力，自去年 9 月内蒙古乌海中联化工有限公司（简称：东方希望乌海电石）MES 项目小组人员将智能硬件信息平台快速搭建成功，该系统已正式运行了 7 个多月。MES 系统的投入使用，实现了公司生产数

据无死角信息整合，全方位地解决了生产数据信息的需求。

MES 系统是一套面向制造型企业执行层的生产信息化管理系统，通过可视化图表实时、动态反馈生产情况，该系统可实现生产全流程闭环管理。“一切用数据说话”，MES 系统实现了生产信息的即时传递，可以让生产信息更透明、更快捷地传递到生产管理人员，从而更加有效地提高生产劳动效率，更好地做好成本管控。

在没有搭建 MES 系统平台前，如果您走进中控室，映在眼前的是一定是操作台上的各类生产信息数据报表。中控人员花费大量的时间填写纸质版报表数据，工作中经常出现人员填错、漏填数据而造成的数据失真的现象，技术人员花费大量的时间核对数据，不仅增加了成本，还大大降低了人员的工作效率。

MES 系统的上线运行将生产过程中的生产信息和过程数据统一建立数据电子信息报表，并做出各种图形化报表、分析报表，让工作人员更加直观地了解生产过程中的各种数据。同时，系统仅通过

一部智能手机或一台电脑就可以实现报表的电子化管理，避免了纸质文档的人工传递及流转，也避免了人工手动录入的诸多弊端，大大降低了员工工作量，提高了员工劳动效率，保障了生产数据的准确性和安全性，也让公司实现了线上生产数据获取、无纸化审批、实时监控等智能化办公环境。



根据生产需要，乌海电石建立了设备运转率信息统计表，

建立了电石、石灰、原料、公辅、电力装置共计 81 张工艺流程数据采集监控画面，并建立了生产装置 646 个重点数据指标，还建立了中控显示屏实时产量指标统一色带管理，可实时读取车间生产过程的设备状态信息，通过实时在线监测各生产重点设备和生产运行的工艺参数，实现企业对各工段生产信息一目了然，确保管理者在最短的时间内掌握生产现场的变化，做出准确的判断并制定快速的应对措施。该系统还可以对生产中可能出现的问题通过色带管理定时推送报警信息，为管理人员处理异常生产数据提供了重要的



的参考依据，实现了各生产装置信息公开化、数据透明化的安全管理方式。

通过 MES 系统平台建立的有毒有害可燃气体泄漏区域的固定式监测报警仪、重点烟气、水质数据指标排放生产信

息全程监测，乌海电石实现了各项环保数据可视化呈现及高效远程管理；此外，系统实时异常报警可精准追溯及时预警，提前防范和处理现场问题。公司充分利用 MES 系统平台对小数据进行分析，这也让公司智能、高效、精细化能力不断提升，最终实现精益化生产，全面打造现代智能化工厂。

MES 系统的稳定运行，为东方希望乌海电石信息化、智能化、精益化管理奠定了重要基础，为公司进一步完善小数据、降本增效提供了巨大的帮助。（东方希望乌海电石公司）



鄂尔多斯一个专业与专注的电石工匠人李继宏

只有启程，才会到达理想的目的；只有拼搏，才会获得辉煌的成功；只有播种，才能收获丰硕的果实；只有奋斗，才能品味幸福的人生。

2011 年 9 月 2 日我来到了鄂尔多斯，成为一名打工仔，开始了我的打工生涯，这一刻我至今难忘。最初的想法就是有了工作也就有钱赚了。刚开始我是一名电石一车间的实习巡检工，每天的工作就是多看、多听、多记。逐步对设备进行全面的了解，师傅也很耐心指导、引导我去实践，就这样很快我对车间设备有了一个全面的认识，也能够独立的解决车间的设备问题。

一次，我正在填写巡检点检记录，师傅进来看见就问我“电机温度高不？现在的气温你填写准确不？你去现场测量了吗？”，三

个问题问的我是顿时手足无措了，接着师傅拿着测温枪，测振仪，和我亲自去现场测量温度、振动，不测不知道，一测居然和我填写



的差距十度左右，师傅说“虽然咱们只是巡检工，但干这个活就要操这个心，干好八小时，回家躺着心里也是有底的。”

2012年晋升为班助，2013年又晋升为班长，自己也开

始带领了一个小的团队。在团队中我以身作则，明确自己就是这个团队的领头人，但是管理的能力还很薄弱，在业余时间就请教车间老班长的管理带兵之道。把班组的成员拧成一股绳，在班长的岗位上一干就是五年，在这五年的不断磨练中我懂了不少为人处世的道理，提升了自己的业务能力和技术水平。班组，最小的组成分子，要想班组团结，就要工作分配均匀，奖罚分明，增强人人责任心。那天正好是大夜班，一名出炉人员在打样时，从受力钢丝绳上跨过，立刻我阻止了他的行动，问他“受力钢丝绳能不能跨越？”“不能”“那为什么要违反规定？”“着急打样，忘了”，“那就按规定进行处罚了，这样你才会长记性。”，我知道到工人们挣钱都不容易，但是没有安全意识，为了挣钱丢失了安全，那就得不偿失了，下班后，我组织大家开班会后，对今天工作进行总结，特意强调个人违章，触碰岗位红线是绝对不放过。

2019年我被任命为三车间副主任一职，离开了我熟悉的车间，离开了熟悉的岗位。心里依依不舍，但是我心里很明白新的岗位新的挑战，新的动力，心里告诉自己，干就完了。一天突然得到上级

领导的通知，对车间 205 号炉进行大修，听到这个消息，感觉自身的担子不小，要做的工作很多，逐步的列出工作计划，按照每天日程进行跟踪完成。在保证 206 号炉正常生产的情况下还要保证 205 号炉改造的顺利进行，这对于我这个新手来说，无非是巨大的挑战。



面对挑战，我没有退缩，率领大家迎难而上，做到物尽其才，人尽其用，最大限度地发挥每个人的积极性和创造性。同时也请教参与技改的同事，将工作分配到位，每天每个班都有工作干，就这样连续一个多月吃住在现场，奋战在一线，历经 32 天的艰苦奋战，以零事故的优异成绩提前顺利完成了 205 号炉的大修工作。并在接下来的转炉工作中，与车间每个成员相互配合交流，注意方法技巧，调动员工的积极性，形成合力，合理调配工艺指标，再次以优异成绩顺利完成了 205 号炉的转炉工作。

抓设备，降成本，保质量。启炉工作已经完成，但却不能松懈，我坚持每天现场联查，逐步排查设备隐患。一天，巡检工反应配料站的称老是卸料不完全，总是找不见原因，卸料不对就会影响电石炉的反复，随机我立即去配料站查看，从一楼到二楼，没有发现不对，再下到一楼时正好卸料，整个卸料设备抖动大，最后发现配料站称的吊挂用皮带固定，卸料过程中震动机频率调配不当就导致卸料不完全，同时振动大，经常导致软连接破损。但是不用皮带用什么做减震呢？在一次的净化现场检查中，我发现净化风机底座的橡

胶垫，为什么吊挂不能用呢！联系维修段长后进行采购做实验，将皮带吊挂更换为缓冲胶垫，经过一段时间的观察，卸料没有出现不完全的现象，振动也明显减小，软连接破损频率由两三天更换一次将至半个月更换一次，，也避免了电石炉因加料不对导致炉况的反复。

炼电石出身的我，对净化只是略懂，净化班长成为我的老师，每次的现场、工艺培训，我都积极参加细心记录，提高自己技能，从净化的技改到出炉机器人的安装调试，带着大家学习和钻研技术难题，并将学习成果以专项培训的方式，分享给车间的员工。这样不仅带动了相关人员的学习积极性，从而使得每一位巡检工都懂净化，每一位出炉工都能操作出炉机器人。

十年的爱岗敬业，十年的艰苦奋斗，我也将青春和梦想化作辛勤和汗水洒在了车间的每个角落，才使我成为一名合格的“电石工匠人”。往后，我将矢志不渝，坚守职业，做到更好！（鄂尔多斯电石公司）



武汉

走起!

Lorem

『 武汉站，G431次列车乘务员在发车前向乘客挥手。 』



新华网
WWW.NEWS.CN



文一星球研究所

无情岁月 多情江山

星球研究所 出品