

# 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 33 期 (总 145 期)

2021 年 10 月 18 日

### 要 目

#### 政策要闻

石化联合会副会长傅向升：有关石化行业近况的七大问题

#### 行业信息

第十五届全国电石工业健康发展大会在乌海市即将召开

#### 市场动态

PVC 期价风向多转空步入跌停板 现货价格随之不断下行

#### 企业资讯

聚氯乙烯产业循环技术获院士专家高度评价播

鄂尔多斯化工事业部召开第 21 次安全环保例会

天业天能公司开展“党旗映天山 红心永向党”主题党日活动

安徽华塑电石厂机械动力厂质量管理小组成果创佳绩

托克逊能化节日坚守岗位不放松诠释最美“敬业福”

东方希望开展重化工公司安全人员任职评级答辩

神木电化全力以赴做好检修期间就餐保障

内蒙宜化召开第三季度安委会暨 9 月月度安全例会

#### 党史百年

打造“阳光营销”创新“监督之路”

——云南天原集团有限公司

#### 管理创新

浅谈能源计量器具配备与能源管理的关系

——内蒙古白雁湖化工股份有限公司

# 石化联合会副会长傅向升

## 有关石化行业近况的七大问题

今年全球经济、中国经济以及石化产业的发展，都呈现出很多与以往不同之处。总体上看，新冠肺炎病毒还在不断变异、全球大流行还在持续，世界经济仍深受影响；中国疫情防控是全球最佳区域，继“五一”小长假以后、最近刚刚度过的“十一”长假，出游人数超过 5.15 亿人次，仅电影票房就接近 44 亿人民币，人们的日常生活、社会活动以及加班加点都基本正常，事实再次证明中国疫情防控的成功。近一段时期，很多业内人士、很多朋友都在询问石化行业的近况，在此梳理一下最近与朋友、与关心石化产业的相关人士交流过的几点内容，希望能带给读者某些思考：

### 一、当前石化产业的转型，我们应关注什么？

就石化产业转型来说，涉及的内容和要素很多，在对全球石化产业当前大的格局有个分析把握的前提下，有两点很重要：

#### 1. 把握企业转型的趋势

行业的转型是通过企业的转型来实现，行业的竞争力和创新能力是通过企业的竞争力和创新能力来体现的，分析世界 500 强的公司和全球化工 50 强的公司，每一家的发展历程都是在不断创新与转型中实现做强做大的。杜邦公司的创新与转型是最具有代表性的，杜邦公司接近 320 年的发展历程，十九世纪的第一个百年杜邦主要是火药公司，二十世纪的第二个百年转型为材料为主的公司，跨进二十一世纪即进入第三个百年时杜邦公司定位未来发展是生命科学公司，今天看陶氏杜邦合并拆分后的新杜邦主导是特种化学品公司；其他的像大家熟悉的索尔维是由一家纯碱公司、帝斯曼是由一家煤炭公司，都转型为今天的化工新材料和功能化学品为主的公司；当前跨国公司又在加快数字化转型。

#### 2. 把握国内产业转型的趋势

我国工业领域从“九五”开始就强调结构调整，中国石化产业近十年来一边加大结构调整的力度，一边加大淘汰落后产能的力

度。“十三五”国务院专门印发了关于《石化产业调结构促转型增效益的指导意见》，全行业淘汰落后产能和结构调整都取得了明显的成效，但目前看仍然是“大宗基础产品过剩，高端化学品短缺”的状况。再进一步细分是“成品油过剩，新材料和专用化学品短缺”。

再深化一步细分则是“柴油消费趋于饱和，汽油市场小幅增长，航空煤油和高品质船燃空间较大”（2019 年国内成品油产量 3.6 亿吨，表观消费量 3.1 亿吨，出口量 5537.6 万吨；2020 年成品油产量 3.3 亿吨，表观消费量 2.9 亿吨，出口 4574.3 万吨；今年上半年成品油产量 1.76 亿吨，表观消费量 1.52 亿吨，出口 2720.6 万吨）。

近十年来石化全行业为解决长期结构性矛盾突出的问题，持续加大结构调整与优化和转型升级的力度，主要体现在两个方面：一方面是新建炼化一体化装置的技术方案必须是少产成品油、多产化学品，即“少油多化”方案，最典型的就是恒力长兴岛、浙石化舟山的新建装置，这些新建一体化装置成品油的产出率都不高于 30%；另一方面是正常运行中的炼油装置尽量降低柴汽比（全行业 2019 年生产柴汽比 1.18、消费柴汽比 1.17，2020 年生产柴汽比和消费柴汽比都是 1.2，今年上半年生产柴汽比 1.03、消费柴汽比 0.98）。国内这种转型趋势“十四五”期间仍将继续。

## 二、世界石化产业大的格局是什么？

世界化学工业自十九世纪下半叶起步以来，一直伴随着技术的进步和创新在转型中发展、在转型中升级。纵观整个行业从最初的焦油化工、煤化工发端，到二十世纪中期完成了向石油化工为主的转变。我国石化产业自新中国成立后从传统化工起步，从上世纪七十年代引进大乙烯、大化肥装置加快向石油化工的转型，到上世纪末建成完整的石化工业体系，进入新世纪以来加快结构调整的步伐，也是一个从无到有、持续转型升级的过程。我们今天在迈向石化强国的征途上面对的世界石化产业的大格局是：近十年来世界石化产业迎来了一个新的发展周期，当前的世界石化产业格局可以归纳为“三个热极”和“三个强极”。

“三个热极”是北美、东北亚、海湾地区，北美以美国为代表，得益于页岩气革命的成功，不仅改变了原油长期依赖进口的局面，而且充分发挥轻烃资源丰富的优势，成为烯烃、聚烯烃及其高性能材料增速远高于历史同期的“热极”；东北亚以中国为代表，以巨大的市场需求为基础，伴随着体制改革的深化，加快大型炼化一体化装置的集中建设、集中投产，成为主要石化产品的产能产量罕见增长的“热极”；海湾地区以沙特为代表，充分发挥油气资源丰富且成本低的优势，叠加经济战略转型，呈现出大型炼化一体化装置、合成材料和有机化学品快速增长的“热极”。

当前若对主要石化产品作统计，这“三个热极”合起来的产能产量以及消费量都占到全球总量的60%以上，甚至不少占到80%以上。如：炼油能力占全球总炼能的66.5%，乙烯产能占全球总产能的69.6%，丙烯占68.6%，纯苯占68%，苯酚占68.2%，双酚A占73%，甲醇占80%，醋酸占85%，丁辛醇占84%，环氧乙烷占77.6%，丙烯酸及酯占75.8%，PE占66.3%，PP占61.6%，ABS占84%，PC占71.8%，PX占75.2%，PTA占83%，乙二醇占82.7%，己内酰胺占73%，丙烯腈占84%。

“三个强极”是指北美、东北亚、欧洲，北美以美国为代表，东北亚以日本为代表，欧洲以德英法荷比为代表，“强极”的综合体现是整体技术水平高、企业竞争力强，尤其是美国德国日本这样的代表性国家其石化产业的技术水平、创新能力、企业竞争力都属于世界第一梯队。“强极”的另一个体现是若对技术含量和技术要求高的化工新材料、特种化学品等高端材料和尖端产品作统计。这“三个强极”占世界总量的比率就远高于其他地区。如：PE产能占全球总产能的59.5%，PP占67.5%，ABS占89.5%，PC占86.4%，己内酰胺占87%，丙烯腈占91%，PA6占88.6%，PA66占91%，己二酸占98%。

### 三、9月份以来石化产品价格直线上升，下步走势如何？

今年上半年石化行业经济运行营业收入和行业利润，其增长幅度大大超出预期，其中一个因素就是主要石化产品价格普遍大幅上涨，截至目前价格上涨一直牵动着业内人士的神经。上半年石化产

品价格大幅上涨，有市场回暖的因素，也有年初美国南部极寒天气造成多套石化装置停产的原因，当然也不可否认有应对疫情的货币超发等因素。可7月原油和主要石化产品的价格总水平再创年内新高，当月石油和天然气开采业出厂价格同比上涨48%，主要化学品出厂价格同比涨幅21.3%，布伦特期货价格74.25美元/桶，同比涨幅71.4%。基础化学品领域，重点监测46种无机化学品中，同比上涨的有38种、占比82.6%，环比上涨的33种、占比67.4%；重点监测的87种有机化学品中，同比上涨的77种、占比88.5%，环比上涨的64种、占比73.6%。化肥市场价格也是再创新高，7月尿素价格同比涨幅36%、环比上涨6.5%，二铵价格同比上涨32.2%、环比上涨1.6%，氯化钾同比上涨13.9%、环比大涨22.7%。其余的：合成树脂、合成橡胶、合成纤维单体的价格也都是高位运行。

9月份以来有的产品到了一天一个价的地步，如随着原料金属硅价格猛涨，有机硅单体价格直线式上升，年初有机硅单体的价格是2.18万元/吨，6月底破3万元/吨，9月底国内报价高于6万元/吨，这种涨价幅度和速度都是前所未有的。聚氯乙烯价格今年9月份跃上万元大关，也创出历史新高，由于“能源双控”造成电石限产、市场短供，电石价格由去年9月的3000元/吨涨到今年9月的7000元/吨。其他的产品还有：9月下旬，甲醇期货价格突破3200元/吨，创2018年11月份以来新高，聚烯烃中的LLDPE突破9000元/吨，纯碱持续上涨到3100元/吨以上，MDI高于2.1万元/吨、TDI高于1.3万元/吨，很多产品的价格9月份的月涨幅都在10%以上。

目前看，原油、煤炭等大宗原材料价格最近涨势较猛，电价也在待价而沽。又加上9月份以来的多地“能源双控”造成的石化装置停产、限产等，还有“艾达”飓风又造成墨西哥湾区域的油气平台和多套石化装置停产，预计全球油气供应和石化产品价格高位还将保持一段时间。有的以出口市场为主的企业，9月份以来几乎每个晚上都被国外客户要求电话会，催促按协议及时、保量供货。

由此预判近期有的产品可能出现微调，价格大幅回落的几率较小，但业内很多人是担忧：当下游客户不能承受一直高价位时，难

免会检修、甚至停产，如果真的发生大面积停产时，将给经济的健康可持续带来灾难，各企业应当尽全力避免这样的情况发生，确保企业的可持续和经济的健康平稳有序。

#### 四、创新是引领发展的第一动力，当前创新有哪些新的趋势？

当今世界百年未有之大变局加速演进，国际环境错综复杂，新冠疫情持续肆虐，世界经济陷入低迷期，全球产业链供应链面临重塑，不稳定性不确定性明显增加，新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，科技创新成为国际战略博弈的主要战场。

石化产业是国民经济的重要支柱产业，不仅关系到农业丰产丰收和人们的衣食住行，更与高端制造业、战略新兴产业和航空航天、国防安全密切相关；石化产业又是资源型和能源型产业，更是一个技术含量高的产业，化学工业的技术水平是一个国家整体技术水平的重要体现，纵观美欧日等发达国家，如果离开了石化强国作支撑，他们就不可能成为经济强国、尖端制造强国和军事强国。石化产业的创新、石化企业的创新、化学合成与化学工程的创新是一个国家创新战略的重要组成部分，前面已经谈到我国石化产业的创新有成绩有进步，但与发达国家相比差距也是明显的。要实现由石化大国向石化强国的跨越，创新是首要的也是关键要素，必须摆在首位。

当前面临着“碳达峰、碳中和”的战略任务，把握与能源转型相关的创新最重要：以天然气等清洁能源代替煤炭等传统化石能源，欧洲做得最好，当前全球能源转型的热点是可再生能源代替化石能源；中国的能源结构仍然是以煤炭为主，虽然新能源的发展增速很快，但我国能源转型面临的挑战很艰巨，尤其是“碳达峰、碳中和”战略目标确定以后，能源转型就更为迫切。而新能源的创新与发展离不开化工新材料和功能化学品，如风电用高性能碳纤维复合材料、高端环氧树脂胶等，光伏发电用高端膜材料、高纯多晶硅以及密封、绝缘材料等，还有目前差距比较大的储能技术与材料等，这些都是未来能源转型和新能源创新与发展的关键。

还有一个是与能源转型和“双碳”话题都关联度高、也是当前热度最高的氢能问题，氢能自去年以来成为了一个热度极高的词，被认为是清洁、高效、可持续的绿色能源。一时间全国几十个大中

城市都发布了氢能发展规划，有的要建成氢能城、有的要建氢谷、有的要建氢走廊，甚至有人预言：氢能将成为人类的终极能源。

**氢能能不能成为主能源呢？**目前还不可能，因为目前获得氢的主要方法还是以煤天然气石油等化石资源为原料，在获得氢的同时要排出大量二氧化碳，这样的氢不是绿氢。另一个获得氢的成熟方法是电解水，电解水制氢的过程不排放二氧化碳，但全产业链看取决于电的获得方式，就我国当前的电力结构 70%是煤电为主，以这样的电力结构来电解水制氢，全产业链看所获得的氢也不是绿氢，氢再作为二次能源使用就不是清洁能源，还有一个关键是现在的工业电价来电解水制氢，成本高的难以接受。

**现在有没有清洁能源的氢呢？**有。宝丰能源已经在宁东煤化工产业园投产了一套世界上最大 1 万立方/小时的电解水制氢装置，电来自于自己的光伏发电，按照自有资金计电价是 0.07 元/度，电耗 5 度/立方左右，用光伏的电和这样的电价所获得的绿氢经济上也是合算的。

最近我了解到段雪院士也在开展电解水制氢的研发，不仅研究把氢用好，同时研究把活性状态的氧用好，已经取得阶段性成果。氢能要实现主能源的地位，特别请各位关注的是太阳光分解水制氢，2017 年我带队访问三菱化学时了解到，他们已开展了 15 年研究，自 2012 年列为国家重点研发项目，阳光分解水产生氢气和氧气，通过分子筛分离，其关键是他们涂覆法制备的光催化剂，其催化效率若达到 10%就可具经济性。他们设想：以这样获得的氢气与电厂/钢厂/焦化厂等的二氧化碳、氧气与甲烷反应以后制得合成气（CO/H<sub>2</sub>），经合成气制烯烃（GTO）技术制得乙烯/丙烯/丁烯，进而生产高附加值化学品。

最近有报道日本东京大学，开展了由 1600 个反应器单元排列组成、规模为 100 平方米太阳光催化分解水制氢及气体分离的试验，连续稳定运行数月，考核了催化剂性能、膜分离技术以及装置安全性试验，氢的制取、气体分离以及安全性都是成功的，只是当前存在效率低、成本高的问题。也有报道中国科技大开展的这一课题，

在实验室也取得了阶段性成果。欧洲化工理事会发布的 2050 年愿景中，预计人工光合成技术的大规模示范会在 2040 年以后推开。

## 五、当前石化产业创新最受关注度的几个方向是什么？

石化产业既具有资源型和能源性产业的属性，也是技术密集型的产业。石化领域的创新一直十分活跃，也十分重要，诺贝尔化学奖及与化学相关研究获奖数量，在全部诺贝尔奖中占比之高就充分证明了这一点。

当前石化领域创新关注度高的有：

### 1. 烯烃原料的轻质化

这是“十三五”以来世界石化产业工程化和产业化最成功的创新点，北美得益于页岩气革命的成功丰富的乙烷资源，主要发展乙烷裂解制乙烯、进而发展高端聚乙烯和专用化学品；海湾地区主要是利用伴生气的轻烃资源，发展轻质原料制烯烃、进而聚烯烃和有机化学品；我国依靠进口原料已建成十几套丙烷脱氢制丙烯装置，乙烷裂解制乙烯原来申请示范项目的有 20 多个，目前已有泰兴新浦化学 1 套 80 万吨/年、中石油塔里木 60 万吨/年、榆林 80 万吨/年、卫星石化 125 万吨/年共 4 套装置投产。新浦化学和卫星石化都是依靠进口乙烷，中石油的两套示范装置都是依靠自产乙烷。

据统计，乙烷裂解制乙烯已占全球乙烯总产能的 36%，未来将提升至 40%以上。从地域来看，中东乙烷为原料占比最高 67%，北美占 52%，我国受原料乙烷的限制现在占比很低，而我国丙烷脱氢工艺获得的丙烯占比已达 17.2%。以轻烃为原料制取烯烃的优势是产品单一、工艺流程短、产品纯度高、经济性好。

### 2. 原油直接制化学品新工艺

这一技术针对我国成品油市场饱和、而高端石化产品短缺的状况有着现实重要性，而获得的乙烯成本又比传统工艺低 100~200 美元/吨。埃克森美孚在裕廊岛投运了世界上唯一一套 100 万吨/年装置，在多次交流的基础上，2019 年 3 月份我带队实地考察了新加坡已经运行了 6 年多这套装置，其工艺特点是省去传统的炼油过程，将轻质原油直接供给裂解炉，分别在裂解炉的对流段和辐射段间加

一个闪蒸罐，因原料不同其化学品产出率 50%~70%不等。2019 年 6 月份跟沙特阿美北京研发中心交流时，也了解到他们与清华大学也正在合作开发原油直接制化学品的技术，前一段，中石化石科院也宣布开发成功原油直接制化学品技术。

### 3. 尚处在研发阶段、尚未工业化的一批新技术

甲烷直接制烯烃，总部在旧金山的一家美国公司已开展了第二代模试、中国也已有实验室成果；巴斯夫、SABIC 和林德公司为适应“双碳”目标正在共同研发电热炉裂解代替传统的蒸汽裂解制乙烯；2019 年 3 月我带队到美国西南研究院访问时了解到，该院正在研发的碳氢化合物经薄膜反应器制聚合物、煤炭经循环流化床反应器直接制化学品、二氧化碳合成燃料、天然气制油示范工程等。最新有报道：美国一家 Twelve 公司（创始于斯坦福大学）利用一种金属催化剂可以将二氧化碳转化为 16 种分子，其中的甲烷作燃料、合成气机可以作燃料也可以合成化学品、乙烯进一步聚合为塑料；目前已经实现了二氧化碳和水所获得的聚丙烯，其关键是反应器的设计和催化剂，应用膜状电极上涂覆的催化剂，能够使二氧化碳的电解反应在低温低压下进行，聚丙烯的功效和性能与石脑油聚丙烯一样，已与梅塞德斯奔驰合作生产出世界上第一个以二氧化碳为原料的汽车零件，并且已于汽车、家居、服装等多个品牌以及宝洁和美国航空航天局达成合作。

### 六、生物基和可降解材料产业化前景如何？

生物基和可降解材料是近年来全球重视和研发的重点，有些产品已经实现了产业化，尤其是美国、德国、日本、英国、荷兰、巴西等发达国家和生物资源丰富的地区，都高度重视并加快生物基材料的研发、产业化和应用。杜邦公司研发的生物法 1,3-丙二醇，在田纳西州已建成生产装置，其产品进而生产 PTT 聚酯短纤维，已在服装、住宅地板、运动用品等方面应用，预计未来产量将进一步扩大；杜邦公司正在研发的另一个生物材料是呋喃二羧酸甲酯，是以果糖为原料，不仅比石化工艺易得，而且作为 PET 的替代品其阻隔性能更优。帝斯曼和法国一家公司共同开发生物基丁二酸，2014 年

以来一直在运行；帝斯曼、阿科玛、赢创等公司的生物基长碳链尼龙前景看好。

我带队访问三菱公司时，看到了他们开发成功的生物基聚碳酸酯工程塑料，用异山梨醇代替双酚 A，其透明性、光学性能、高耐磨性及抗冲击性能都优于双酚 A 型 PC，已做成汽车全景天窗，未来不仅用于汽车、能源，还将用于光学、电子仪器、装饰装修等；三菱化学的可降解食品包装膜，6 层结构、保鲜时间长，外观既可以像高档纸用于奶制品包装，也可以像玻璃瓶用于葡萄酒盛装。

我国最早工业化的生物材料是上海农药研究所的沈寅初院士带领的团队研发的生物法聚丙烯酰胺，大规模产业化以后在我国三次采油和水处理领域做出了重要贡献；海正生化的聚乳酸（长春应化所的创新成果）、凯赛科技的尼龙 56 都已实现产业化；目前安徽丰原的聚乳酸产业化进程是最快的。当然，聚乳酸、PBAT、PBS 等生物降解材料的过热状况也应当引起足够重视。

## 七、“碳达峰、碳中和”石化产业能做什么？

石化全行业和广大石化企业正在全力贯彻中央的部署，认真研究制定碳达峰实施方案及路线图和时间表，全力配合有关部委研究制定《石化行业单位产品碳排放限额编制导则》、《碳足迹核算与报告编制通则》、《碳排放核算技术规范》等行业、企业和项目标准。但是，当前有一种现象，在谈论“碳达峰、碳中和”时，只看到了石化产业资源型和能源型的属性，只看到了目前以石油天然气煤炭等化石资源为原料，生产石化产品的生产过程中伴有二氧化碳排放，而忽视了石化产业一直是国民经济的重要支柱产业，忽视了石化产业为制造强国、航空航天和国防强国提供着重要支撑和保障，更没有看到化工新材料和专用化学品在节能减碳方面一直发挥着极其重要的作用。

因此，当我们在关注这一问题时，一方面，要客观认识石化产业过去在节能减碳中作出的重要贡献。去年的疫情让很多人看到了石化材料和石化产品在防疫抗疫、消毒杀菌、疫苗研发中极其重要的作用。石化产业的创新与发展，尤其是化学合成材料及其复合材

料、功能化学品的大量使用，为全社会和人类节约资源、节省能源、减少社会总排放发挥着极其重要的作用。

**摆在我们面前而被忽视的**，正是化学合成材料及其改性材料的大量应用，实现了汽车的轻量化，节省了大量汽油柴油等化石燃料，减少了大量二氧化碳的排放；正是化工新材料及其复合材料在航空领域的大量应用，实现了飞机的轻量化、大型化，节省了大量的航空煤油、减少了大量的二氧化碳排放；正是有化学发泡材料以及新型聚氨酯保温材料、密封材料的大量应用，冷藏、建筑等领域能耗大大降低、节省了大量的燃煤或燃气、减少了大量的二氧化碳排放。要是离开了化学工业的发展及其支撑、没有化学合成材料及其改性材料、高性能复合材料的发展和广泛使用，人类活动和社会生活的二氧化碳排放量会更大，大气中二氧化碳的含量将远高于今天的水平。因此，当今天谈论“碳达峰与碳中和”时，我们应当既看到石化产业生产过程排放二氧化碳的问题，也要充分肯定石化产品、石化材料为人类和全社会节能减排发挥的重要作用。

另一方面，要实现“双碳”目标其关键还是要靠化学技术的创新与进步。化学工程师都知道：离开了化学反应和化工技术的创新与进步、“2030年前实现碳达峰”以及未来要实现“碳中和”都将“无技可施”，因为只有化学反应和化工技术的进步，才能实现传统能源向新能源的转换；只有化学反应和化工技术的进步，才能节约资源减少排放；只有化学反应和化工技术的进步，才能实现绿氢的制备提纯与应用、才能实现二氧化碳的捕集提纯与利用、才能实现以二氧化碳为原料生产有机化学品及聚合物材料。所以说，石化产业为未来“碳达峰、碳中和”目标的实现将作出极其重要、也是其他行业无可替代的作用。

以上只是把近期交流过的一些内容做了简单梳理，期望在分享中相互启发，共同为加快石化产业的转型升级和高质量发展而努力。

# 第十五届全国电石工业健康发展大会 在乌海市即将召开

## 关于召开第十五届全国电石工业健康发展大会暨协会六届二次理事会议的通知

各有关单位：

2021年是国民经济第十四个五年规划开局之年，也是电石行业步入高质量发展阶段的关键之年。为全面总结“十三五”电石行业发展成绩，深入分析“十四五”行业面临的机遇和挑战，介绍行业绿色、低碳、安全发展新要求，发布最新最权威的行业信息，交流企业典型经验和新技术新装备的研发应用情况，中国电石工业协会定于**2021年10月27-28日在内蒙古乌海市**召开第十五届全国电石工业健康发展大会暨协会六届二次理事会议，现将会议有关事项通知如下：

### 一、组织机构

**指导单位：**中国石油和化学工业联合会

**主办单位：**中国电石工业协会

**承办单位：**兰州阳光炭素集团公司

**邀请部委：**工业和信息化部、国家发改委

**媒体支持：**中国化工报等

### 二、会议时间和地点

**会议时间：**2021年10月27-28日 26日报到

**会议地点：**乌海兴泰蓝海名都假日酒店

### 三、会议主要内容

- (一) 解读《石油和化学工业“十四五”发展指南》；
- (二) 发布《电石工业“十四五”高质量发展指南》；

(三) 介绍国家和各地方对电石行业低碳、绿色、安全发展的最新要求，以及行业相关法规、政策、标准制修订的最新动态；

(四) 表彰“十三五”期间对电石行业节能减排和技术进步作出突出贡献的单位及个人；

(五) 交流电石以及聚氯乙烯、1,4 丁二醇、聚乙烯醇等行业的经济运行情况及未来走势；

(六) 交流电石生产新工艺，电极糊、炭材烘干等配套原材料和技术装备的发展趋势；

(七) 召开协会六届二次理事会，审议协会相关工作；

(八) 参观乌海阳光炭素有限公司、内蒙古东源科技有限公司生产基地。

#### 四、会务

1. 本次会议交通、住宿费用自理，协会会员单位收取会务费 2000 元/人，非会员单位收取会务费 3000 元/人，10 月 20 日前缴纳会务费的代表可享受每人次减免 200 元的优惠。

汇款信息如下：

户 名：中国电石工业协会

开户行：中国工商银行六铺炕支行

账 号：0200022309014441683

汇款后请将汇款凭证发送至协会秘书处 ccia00@126.com 并电话确认，以便及时准确开具发票。

2. 会议报到时间及地点。本次会议不安排接送站，会议代表请自行前往会场。报到时间为 10 月 26 日 8:30-21:00；报到地点：乌海兴泰蓝海名都假日酒店（乌海市海勃湾区学府路西端乌海科技馆对面，酒店电话：0473-2668888），请参会代表务必于 10 月 20 日前发送回执预定房间，逾期请自行预订。

3. 会务组联系方式

电话：010-84885707，84885830

联系人：

郭永明：15117916977

蒋顺平：13522124328

王 虎：13484779726

焦 阳：13911997440

周波林：13910919851

刘 永：18511853239

附件：参会回执表

中国电石工业协会

2021年9月3日

单位名称：

姓名	职务	联系电话	预订房间		
			单间 <input type="checkbox"/>	标间 <input type="checkbox"/>	合住 <input type="checkbox"/>
			单间 <input type="checkbox"/>	标间 <input type="checkbox"/>	合住 <input type="checkbox"/>
			单间 <input type="checkbox"/>	标间 <input type="checkbox"/>	合住 <input type="checkbox"/>
			单间 <input type="checkbox"/>	标间 <input type="checkbox"/>	合住 <input type="checkbox"/>

备注：单、标间：398元/间/天。请参会代表务必于10月20日前发送回执预定房间，逾期请自行预订。

 电石行业

会务费增值税普通发票信息表

企业名称	
纳税人识别号	
邮寄地址	
收件人	
联系电话	

注：请参会的会议代表提供开票信息，如需要开具全部开票信息请注明，随回执表一并发给会务组。

 电石行业

## 市场动态

# PVC 期价风向多转空步入跌停板现货价格随之不断下行

## PVC 期货解析

10月13日 V2201 合约开盘价：13140，最高价：13145，最低价：12225，持仓量：397679，结算价：12630，昨结算：13140，跌：510。

## 各区域综合价格一览表 元/吨

地区	10.12日	10.13日	涨跌	备注
华北	14710-14810	14000-14300	-710/-510	送到现汇
华东	14410-14690	13760-13890	-650/-800	出库现汇
华南	14460-14660	13960-14360	-500/-300	出库现汇
东北	15000-15100	15000-15100	0/0	送到现汇
华中	14910-15010	14810-14860	-100/150	送到现汇
西南	14700-15000	14200-14400	-500/-600	送到现汇

## PVC 现货市场

国内 PVC 市场主流成交价出现大幅下滑，主流市场报价出现多杀多踩踏报价趋势，跌幅高达 600-700 元/吨。从估价对比来看：其中华北地区下跌 510-710 元/吨，华东地区下跌 650-800 元/吨，华南地区下跌 300-500 元/吨，东北地区价格暂稳，华中地区下跌 100-150 元/吨，西南地区下跌 500-600 元/吨。首先我们先看 PVC 出厂价格方面，上游部分企业仍存小幅补涨行为，但多数企业稳价观望为主，个别企业下调 400 元/吨出厂报价。但贸易商一口价报盘日内不断下行，自早盘 9 点时段开始，现货一口价报盘不断

下跌，期货全天大部分时段封住跌停板，严重影响现货市场报价，成交方面出现部分点价挂单，但下游心态谨慎，在买涨不买跌的心态趋势下，询盘积极性愈加清淡，抵触高价心里非常明显，贸易商方面积极出货降低高价库存为主，期现跌幅来看，现货虽有下跌但远不及期货下行速度，期现基差再次扩大。

### 期货角度来看

VC01 合约夜盘高开低走，期价开始凸显弱势，对比今日盘面期价尚能高位小范围震荡，今日早盘开始期价迅速下行，跌入跌停盘，并且随后的全天时段均处于封板之中，整体偏弱情绪明显。但从成交来看空平 26.4%仍大于多平 23.7%。01 合约全天波动范围 12225-13145，价差 920，01 合约减仓 15134 手，截止目前持仓 397679 手。

### PVC 后市预测

期货方面：PVC01 合约盘内减仓跌停，昨日期货场内即开始凸显涨幅不及预期的趋势，今日行情愈加低迷，盘内封板跌停宏观情绪转弱，文华指数大幅跳水下行，盘内多个品种跌停，场内期价波动剧烈。从整体塑化板块来看聚烯烃类反而表现出来相对较大的抗跌性，盘内触底反弹，但 PVC01 合约直接封板跌停，从情绪来看前期不合理几乎疯狂的上涨，导致下行也较为剧烈，盘面跌停情绪转弱，封盘跌停来看期价下行仍未结束，从目前整体的趋势来看布林带（13、13、2）中轨暂看 11400 点位。操作方面我们仍旧建议轻仓操作以应对剧烈波动的期价盘面。现货方面：首先我们来看兰炭价格开始出现下跌，部分企业让利销售。电石价格虽然仍旧维持稳定，但如果兰炭和 PVC 价格进一步下行，料电石高位价格难保，从产业链关联来看，如果下行趋势打开，或将进一步威胁 PVC 现货价格。从情绪来看，前期不断暴涨的市场给商家带来沉重的风险压力，尤其下游制品企业，高位价格压制的内需迟迟不能释放，物极必反目前现货价格下行趋势打开后，市

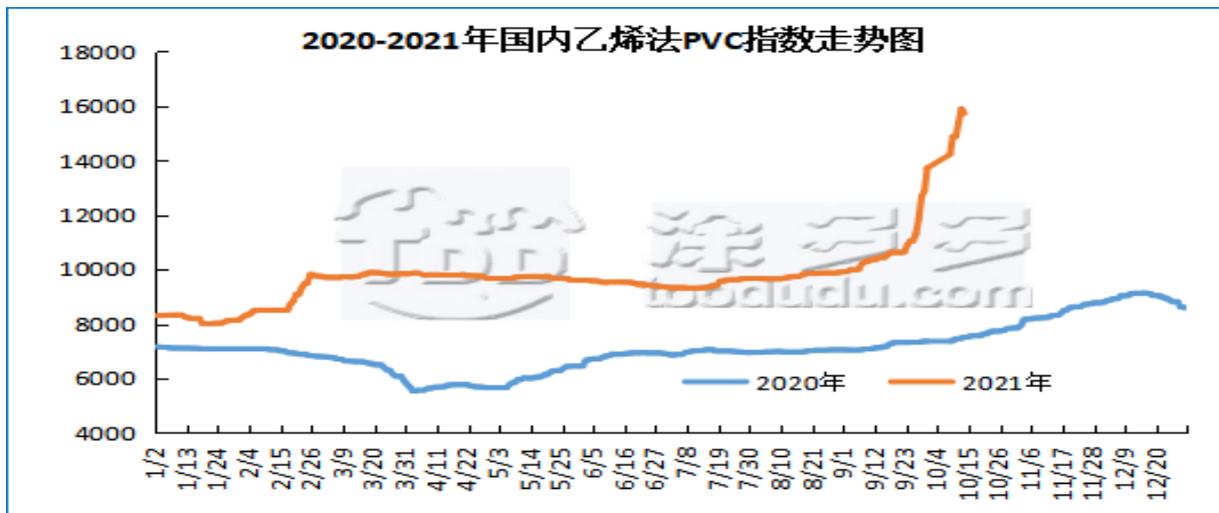
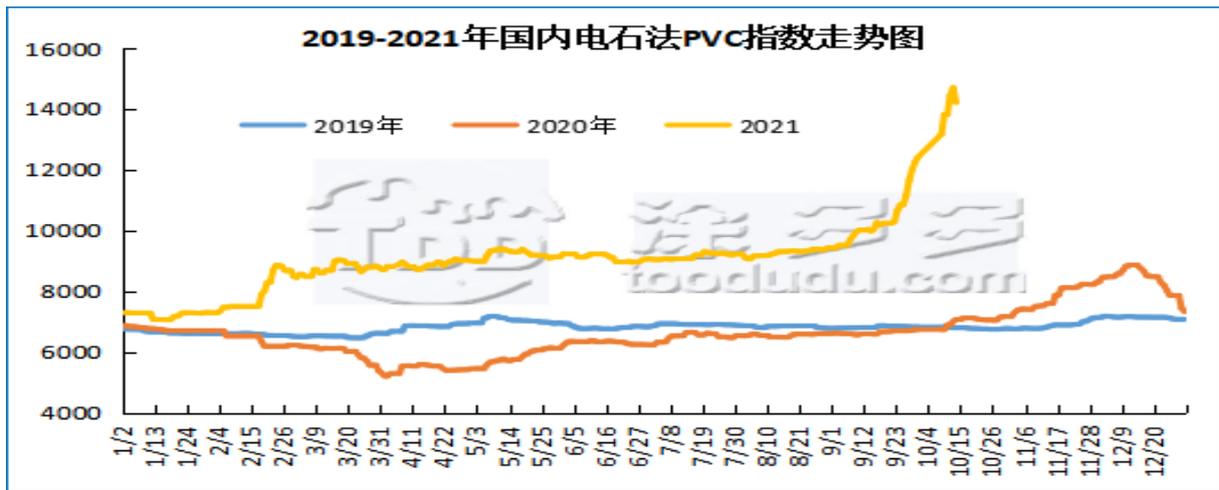
场或将在买涨不买跌的心态驱使出现抵触接单的情况。前期我们提醒过不合理的暴涨是筑定的表现，尤其市场这根线已经被绷紧，现货价格无序暴涨势必引起偏空情绪反扑。后期关注期货盘面场外资金是否多转空。种种迹象凸显目前短期之内现货市场价格仍旧面临下行压力，建议商家尽快降低高价库存，或在基差合适的情况下选择套保短线来优化目前的成本压力。

## PVC 价差套利分析

PVC价差套利分析				
	合约价差	10.12日	10.13日	变化率
PVC	V2201收	13215	12225	-990
	华东现货均价	14550	13825	-725
	华南现货均价	14560	14160	-400
	PVC2201基差	1335	1600	265
	V2205收	12050	11150	-900
	V2101-2205收盘	1165	1075	-90
	PP2201收	10068	9795	-273
	塑料L2201收	9885	9600	-285
	V-PP基差	3147	2430	-717
	V-塑料L基差	3330	2625	-705

## 国内 PVC 指数

据涂多多数据测算，10月13日国内电石法PVC现货指数为14208.22，跌495.49，幅度3.37%。乙烯法PVC现货指数为15711.87，跌172.72，幅度1.087%，电石法指数上涨，乙烯法指数下跌，乙烯法-电石法指数价差1503.65。



## PVC 仓单日报

品种	仓库/分库	10.12仓单量	10.13仓单量	增减
聚氯乙烯	广州物资	0	60	60
聚氯乙烯	浙江国贸	220	220	0
聚氯乙烯	常州奔牛港	1,750	1,912	162
聚氯乙烯	上海远盛	54	54	0
聚氯乙烯	江苏正盛	918	918	0
聚氯乙烯	江苏燕进	8	8	0
聚氯乙烯	浙江明日(奔牛港)	105	105	0
聚氯乙烯	浙江明日(浙江国贸)	1	1	0
聚氯乙烯	浙江明日(八三七)	10	10	0
聚氯乙烯	浙物化工(奔牛港)	697	697	0
聚氯乙烯	浙物化工(铁道畅兴)	500	500	0
聚氯乙烯	永安资本(奔牛港)	1,075	1,075	0
聚氯乙烯	永安资本(上海远盛)	400	400	0
聚氯乙烯	特产石化(奔牛港)	251	251	0
聚氯乙烯	特产石化(浙江国贸)	120	120	0
聚氯乙烯小计		6,109	6,331	222
总计		6,109	6,331	222

国内PVC电石法SC-5市场报价					
大区	地区	昨日价格	今日价格	涨跌	备注
华北	河北	14710-14810	14000-14300	-710/-510	送到现汇
	天津	14750-14830	14210-14330	-540/-500	送到现汇
	雄县	14730-14810	14210-14310	-520/-500	送到现汇
	石家庄	14730-14810	14210-14310	-520/-500	送到现汇
	临沂	14410-14710	13910-14510	-500/-200	送到现汇
	潍坊	14710-14810	14000-14200	-710/-610	送到现汇
	烟台	14710-14810	14000-14200	-710/-610	送到现汇
华东	上海	14410-14690	13760-13890	-650/-800	出库现汇
	杭州	14380-14660	13710-14860	-670/200	出库现汇
	常州	14360-14690	13660-13860	-700/-830	出库现汇
	苏州	14370-14680	13720-13880	-650/-800	出库现汇
	无锡	14660-14710	14010-13910	-650/-800	出库现汇
	徐州	14380-14700	13730-13900	-650/-800	出库现汇
	南京	14380-14700	13730-13900	-650/-800	出库现汇
	余姚	14380-14680	13730-13880	-650/-800	出库现汇
	福州	14810-14860	14310-14410	-500/-450	出库现汇
	台州	14380-14680	13730-13880	-650/-800	出库现汇
	厦门	14810-14860	14310-14410	-500/-450	出库现汇
	华南	广州	14460-14660	13960-14360	-500/-300
佛山		14510-14660	13990-14360	-520/-300	出库现汇
深圳		14560-14760	14160-14460	-400/-300	出库现汇
汕头		14490-14690	13990-14390	-500/-300	出库现汇
粤东		14490-14690	13990-14390	-500/-300	出库现汇
珠三角		14460-14760	13960-14460	-500/-300	出库现汇
东北	沈阳	15000-15100	15000-15100	0/0	送到现汇
华中	郑州	14910-15010	14810-14860	-100/150	送到现汇
	洛阳	14910-15010	14810-14860	-100/150	送到现汇
	武汉	14760-14860	14400-14500	-360/-360	送到现汇
西南	成都	14700-15000	14200-14400	-500/-600	送到现汇
	重庆	14700-15000	14200-14400	-500/-600	送到现汇

## 电石采购价格一览表

地区	企业	发气量标准	10月13日	10月14日	涨跌	价格方式
山东	德州实华	290L/KG	7780	7980	+200	送到
	东岳	290-300L/KG	8100	8100	0	送到
	泰汶盐化	290L/KG	-	-	-	送到
	鲁泰	290L/KG	7930	8130	+200	送到
	济宁中银	290-294L/KG	-	-	-	送到
河北	三友	300L/KG	7790	7990	+200	送到
	沧州聚隆	300L/KG	7815	8015	+200	送到
河南	昊华宇航	290L/KG	7950	7950	0	送到
	神马	290L/KG	-	-	-	送到
	联创	290L/KG	7950	7950	0	送到
山西	榆社	290L/KG	7400	7400	0	自提（陕西内蒙）
	榆社	290L/KG	7400	7400	0	自提（乌海宁夏）
	霍家沟	295L/KG	-	7400	-	自提
	瑞恒	290L/KG	-	-	-	自提（内蒙货源）
	瑞恒	290L/KG	-	-	-	送到（府谷货源）
东北	沈化	295L/KG	7895	8095	+200	送到/一票
	黑龙江昊华	290L/KG	7930	8130	+200	送到/一票
	航锦科技	295L/KG	7870	8070	+200	送到/一票
	金泰	296L/KG	7860	7860	0	送到（神木货源）
陕西	北元	290L/KG	-	-	-	送到（内蒙货源）
	北元	290L/KG	-	-	-	送到（府谷货源）
四川	宜宾天原	290L/KG	-	-	-	送到

## PVC 企业装置检修情况最新一览表

企业名称	工艺	产能 万吨	装置变动	恢复计划
阳煤昔阳	电石法	10	2019 年 4 月 14 日停车	未定
云南南磷	电石法	24	2019 年 4 月 1 日起停车	未定
芜湖融汇	电石法	5	2021 年 6 月 2 日临时停车	未定
泰山盐化	电石法	10	2021 年 8 月 31 日停车	待定
天津大沽化	乙烯法	80	2021 年 8 月 5 日电石法装置 停车, 13 日开工降至 3 成	搬迁
新融化工	电石法	20	2021 年 8 月 13 日起检修	待定, 延期至 10 月
泰州联成	乙烯法	60	2021 年 9 月 17 日减产开一线	2021 年 10 月 8 日恢复
山东东岳	电石法	13	2021 年 9 月 22 日临时停车	待定
苏州华苏	电石法	13	2021 年 9 月 26 日停车	2021 年 10 月 9 日恢复
河南联创	电石法	40	2021 年 10 月 8 日检修 10 万 吨装置	2021 年 10 月 17 日恢复
英力特	电石法	12	2021 年 10 月 9 日部分线检修	2021 年 10 月 16 日恢复
新疆圣雄	电石法	55	2021 年 10 月 10 日轮修	2021 年 10 月 16 日恢复
内蒙君正	电石法	36	蒙西厂区 2021 年 10 月 10 日 检修	2021 年 10 月 20 日恢复
河南神马	电石法	30	计划 2021 年 10 月中旬检修	计划 7 天
鄂尔多斯	电石法	40	2021 年 10 月 8 日新厂区检 修; 老厂 23-27 日	2021 年 10 月 22 日恢复
新疆天业	电石法	20	天域新实 2021 年 10 月 10 日 检修	2021 年 10 月 20 日恢复

来源: 隆众资讯

### 聚氯乙烯产业循环技术获院士专家高度评价播

近日，国家节能中心于北京组织召开“电石渣制氧化钙循环利用技术”评价会和“电石法聚氯乙烯绿色低碳节能减排创新技术”评价会，进一步推动电石行业和聚氯乙烯行业低碳绿色发展，加快构建聚氯乙烯行业绿色循环产业链条，促进先进节能技术的推广应用。

在“双控”政策、“双碳”目标背景下，国家节能中心举办两场绿色创新技术评价会，专家学者、政府部门、企业代表和行业协会代表围绕碳达峰、碳中和的目标要求，直击行业热点、痛点、难点问题，探讨能耗高、碳排放量大、三废量大的传统基础化工行业如何降低能耗和碳排放，实现绿色化、智能化发展，并进一步推广环境友好型、资源节约型的绿色节能新技术。

会上，中国电石工业协会专家及中国氯碱工业协会的专家代表首先对碳达峰、碳中和背景下电石行业节能减排现状和我国氯碱行业发展形势进行了简要介绍。

近年来，在能源消费强度和总量双控制度之下，国内电石行业持续推进产业结构调整，推动落后和低效产能退出，严格落实“等量减量置换”。在碳达峰、碳中和目标倒逼下，减少氧化钙生产过程中的碳排放量是电石行业减碳工作的主要方向和措施。我国富煤贫油的资源条件下，聚氯乙烯生产一直以电石法为主，对电石渣循环利用技术必须依靠国内的技术突破与创新。

氯碱行业是以盐和电为原料生产烧碱、氯气、氢气的基础化工原料行业，氯碱产品种类多、关联度大，具有较高的经济延伸价值，在我国国民经济发展中具有重要地位。近年来，我国氯碱行业由高速发展阶段进入到高质量发展阶段，但仍面临行业痛点问题，如电石法聚氯乙烯生产是我国用汞量最大的工艺，而我国作为《关

于汞的水俣公约》首批缔约方之

评价会上，陕西金泰氯碱化工有限公司（以下简称“金泰氯碱”）的电石渣制氧化钙循环利用技术得到与会专家学者高度评价。该项技术实现了电石渣的零排放和规模化高值利用。中国工程院院士、清华大学教授金涌表示，减少对石灰石的开采对生态环境保护意义重大；该项技术既能实现碳元素的循环利用又能实现经济效益，是“既循环又经济”的循环经济典型案例。中国科学院院士、华东师范大学教授何鸣元从热化学工程实践和大能源概念的学科角度对该项技术创新表示了高度评价，他认为，在我国富煤贫油的能源背景下，“双碳”“双减”的真正落实过程中离不开热化学工程，且不一定要把所有希望都寄托在氢上。

金泰氯碱的另一项创新技术“电石法聚氯乙烯绿色低碳节能减排创新技术”亦得到诸多行业协会专家的认可。该项技术突破性地解决了汞污染、电石渣固废、含盐废水等难题。中国石油和化学工业联合会产业发展部化工处副处长杨传玮从产业现状出发表达了自己的观点：“电石氯碱产业作为我国的特有的且是支柱性的原材料产业，相比国外的石油法，产业链优势明显。在矿山的开采利用不可持续的背景下，这项循环技术对电石行业甚至整个电石聚氯乙烯产业链都是重大突破，解决了我们生存和发展的问题。”

国家发展改革委能源研究所原所长戴彦德、全国能源基础与管理标准化技术委员会顾问、原国家能源专家咨询委员会副主任白荣春等众多行业权威专家分别从各自专业领域角度对两项技术创新表示认可。

来自国家发展改革委、生态环境部、水利部全国节水办、生态环境部固废中心、陕西省发展改革委、陕西省生态环境厅等部门的领导在听取完评价会后，表示将会积极考虑在政策上加大对创新性企业的支持力度，“不能让第一个吃螃蟹的人吃亏，要让创新性企业得到应有的回报”，并从供给侧、需求侧等角度展开探讨对创新

型企业的具体支持方式。

会议最后，国家节能中心节能管理处处长高红表示，希望日后有更多像金泰氯碱一样的企业，积极践行绿色发展理念，为行业探索可持续发展的新路。国家节能中心将会继续致力于节能技术推广，在各部门领导、各领域专家、各界机构的支持下，把绿色可持续发展之路走得又快又好。（来源：中国发展网）

## **鄂尔多斯化工事业部召开第 21 次安全环保例会**

10月12日，化工事业部在碳氢能源科技公司二楼会议室组织召开了第二十一次安全环保例会。化工事业部领导班子成员、职能部门经理、各分公司负责人、安环部长以及相关人員参加了会议。会上，各公司对近期的安全环保工作进行了汇报。

电冶集团党委书记、化工事业部总经理鲁卫东在听取汇报后，对以下重点工作进行了强调部署：

1. 针对近期内蒙古应急管理厅下发的《关于开展危险化学品重大危险源企业 2021 年第二次安全专项检查督导工作的实施方案》，要求各分公司必须高度重视，提前组织相关人员深入检查，不走过场，对于查出的问题要有专人跟踪整改，及时补齐短板形成闭环。同时严格落实重大危险源包保责任制，确保重大危险源的主要负责人、技术负责人和操作负责人按要求履行包保职责，从生产管理、技术管理、操作管理三个层面对重大危险源实行全方位的安全包保。

2. 遵章守法是开展经营活动的基础，各公司要持续加强新安法的学习和落实工作，认真研究贯彻与经营活动相关的各项法律法规。同时要求各公司对项目各项手续、证件的有效期限进行梳理，未雨绸缪，提前落实证件延期和换证工作，确保公司生产运营合法、合规。认真排查人员持证情况，合理安排人员培训取证，做到及时取证、持证上岗。

3. 近期 PVC 二工厂正在进行大检修工作，要求检维修前必须进行危险有害因素识别，编制检维修方案，办理工艺、设备设施交付检维修手续，对检维修人员进行安全培训教育，检维修前对安全控制措施进行确认，严格办理各种作业许可证；检修过程中各级责任人必须对现场作业人员配备劳动保护用品情况、“三违”情况和作业现场的安全措施落实情况进行检查，检维修前后办理检维修交付和验收手续。强调所有检维修必须将安全工作放在首位，检维修质量第二，进度第三，确保人、机、物、环处于良好的安全状态，为后期安全稳定生产奠定基础。

4. 国庆节后疫情仍有反复，我们要时刻绷紧疫情防控这根弦，始终保持高度警惕，抓好常态化疫情防控不放松，坚决杜绝侥幸心理和麻痹思想，决不能让来之不易的疫情防控成果前功尽弃。

5. 规范是指导我们安全稳定生产和员工日常工作的最有利工具，无规矩不成方圆。要求各公司不断加强公司安全生产规范化建设，建立预防机制，规范生产行为和个人工作行为，使各生产环节符合安全生产法律法规和标准规范的要求。

会上最后强调，安全工作贵在落实，落实之要重在执行，要求各级领导干部要切实发挥“桥梁”和示范作用，提高工作执行力。在 2021 年仅剩的 80 天里，各级人员戮力同心、奋楫笃行，圆满的完成各项安全生产任务。

## **新疆天业天能化工有限公司开展“党旗映天山 红心永向党”主题党日活动**

通讯员 李周丽 陈晓晨报道：近日，新疆天业天能化工有限公司组织 50 余名党员干部，前往石河子军垦第一连开展“党旗映天山 红心永向党”主题党日活动。

活动中，大家在讲解员的带领下，回顾了老一辈军垦人艰苦创业的历程。地窝子、干打垒伙房、木犁、坎土曼、马灯等一件件实物，

展示出军垦前辈们的垦荒史、创业史，让大家深入回顾到那个屯垦戍边的年代，感悟军垦精神，传承红色基因。

“今天的参观，让我深深的体会到幸福生活的来之不易，今后，我要把责任和担当体现在日常工作中，进一步增强守初心的自觉，做新时代的奋斗者，走好新时代的长征路。”来自天能化工有限公司电石厂的党员何亚鹏同志说道。

随后在素质拓展环节中，教练引领大家分为四个小组，并先后完成“合力筑塔”、“四渡赤水”、“桥”等素质拓展项目。特别是在最后一个“桥”项目中，16名党员主动请缨，他们单膝跪地另一侧膝盖相抵，四只手腕交错相搭，置于膝盖之上，筑起一座肉身桥。而其余成员，则要一个接一个，用手扶住他们的头部，双脚踩在他们手上，从这座人桥上通过，直至到达彼岸。在深沉厚重的音乐背景下，大家眼含热泪，弯腰附身，轻轻踏着这座肉身桥到达对岸，有的党员手被踩磨破了皮依然在咬牙坚持，严肃纪律，全场鸦雀无声，一片静寂……就这样，一个个人被依次安全成功运送至彼岸。与此同时，先一步到达对岸的成员，静静地望着16名搭桥的同志，看着他们默默地承受着被踩踏的疼痛，不由得组成接应队伍，眼中闪烁着的泪花，齐心协力，在桥边接应新通过的成员。



“我感到非常光荣，非常自豪，能把每一位同志安全的送到彼岸，就是我们的责任和任务，这种默默承受、忍辱负重的担当精神、奉献精神，正是我们在平时在工作中付出的天业精神。”天能化工有限公司化工厂机关党支部副书记、架桥中的党员王平同志感慨道。

“此次素质拓展层层递进，让我感受最深刻的就是‘桥’这个项目，通过队友前赴后继搭建的前行桥面，将我们一个接着一个地通过，让我深刻的联想到当年‘长津湖’烽火连天的战斗场面。”天能化工有限公司天伟电石厂副厂长陈红强同志说道。

此次主题党日活动，是一次精神洗礼，也是一次宝贵体验，更是一次深刻教育，党员干部纷纷表示将继续不忘初心、牢记使命，立足岗位，传承红色基因，发扬优良传统，为企业高质量发展而不懈奋斗。

## **安徽华塑电石厂、机械动力厂质量管理小组成果创佳绩**

9月26日-29日，2021年安徽省质量管理小组成果交流会在黄山举行，电石厂《提高电石炉气浓度》《加强过程控制，降低石灰生过烧率》两个项目首次参加交流会，凭借优秀成果载誉而归。

本次大会由安徽省质量管理协会、安徽省总工会、安徽省妇联、安徽省科学技术协会联合举办，有来自电力、烟草、建筑、通信、轻工、冶金、机械、交通运输、电子科技、军工、民航、医院等30余个行业近500个QC小组参加，在成果评定上有别于以往，采用了完全开放式的评选，所有参与评审的专家评委现场点评及打分，并实时公布在现场大屏幕上，接受现场参评对象的监督。通过三天激烈追逐，参赛的两只QC小组代表以饱满的热情、生动的演讲方式，严谨、详实、客观地展现了电石厂各项成果的相关情况，展现了电石厂良好的精神风貌、勇于探索的钻研精神、运用质量管理工具解决问题的积极性和创造性。



最终，在各行业高手林立的发布会上，两QC小组课题发布均勇夺质量技术成果三等奖的佳绩。此次获奖极大地鼓舞了电石厂全体员工奋力向上、勇攀高峰的士气。该厂负责人表示，将持续运用质量管理理论，采用PDCA循环，合理运用统计工具，将质量管理理论与安全生产实际相结合，进一步提升电石厂整体质量管理水平，以此推动公司降本增效和创新发展进程。

另据报道：机械动力厂“提高反渗透运行周期”课题参加了此次成果发布会，获得三等技术成果奖。

## 托克逊能化节日坚守岗位不放松诠释最美“敬业福”

### 节日我在岗我们依旧在——记电石厂维修车间检修一幕

（电石厂维修车间 柳强）国庆假期，当人们都沉浸在长假的喜悦中时，截止10月5日，电石厂维修车间的员工已经在8号电石炉现场连续奋战12天，为了检修任务按期完成，他们放弃国庆休假，他们枕戈待旦、戮力同心，时刻保持严肃认真紧张的工作状态，全身心投入到电石炉检修工作中。

为确保检修任务的顺利完成，检修前车间组织召开了检修动员会议，安排检修期间具体“三定”工作，定人员、定时间、定工作量，充分调动全车间人员积极性并合理安排作息时间，以确保安全完工。

走进8号电石炉4楼，昔日轰隆隆的机器声已被铁锤声、电焊声、吊葫芦拉链声所替代，放眼望去，随处可见检修员工忙碌的身影。“螺丝递给我”“把位置调整一下”，车间主任王浩宇、维修班长王腾飞、魏宏伟和组员正在4楼更换安装净化烟道，这个庞然大物需要吊车悬挂，4米高处有人调整位置，底部6人扶住并上螺丝，作业人员配合默契，检修工作井然有序。撬棍、钳子、扳手、螺丝一个个工具在他们手中灵活地更换，经过一个上午的努力顺利完成了净化烟道的安装。检修期间，维修车间管理和技术人员始终坚守检修一线，哪里有问题，哪里有困难他们总能出现在哪里，靠前指挥、严把安全、质量关。

维修车间员工舍弃小家，将检修任务作为自己的责任与使命，在其他人员团圆的时候，他们“过节”方式依旧是默默坚守在工作岗位上，尽职尽责，确保发电石炉检修按计划完成。

### 节日期间我在岗 安全生产不打烊

（绿色建材厂综合办 杨成）喜迎中华人民共和国成立72周年，全国人民为之欢呼、为之喝彩，为了庆祝祖国母亲生日，绿色建材厂节前高标准打扫厂前区、生活区等卫生，楼道里干净整洁，玻璃窗明几净、

一尘不染，横幅悬挂、彩旗随着和煦的微分迎风飘扬，各族干部员工用不同的主题和形式表示对祖国的热爱和祝福，营造浓厚节日氛围。

“监控调度指挥中心是企业的‘中枢’系统，更是值班值守的前沿阵地。节日期间，我们加强值班，做好了事故应急预案，加强了对整个厂区的监控调度。”调度郭鑫说道。

节日期间，为确保安全生产，托克逊能化绿色建材厂广大干部职工坚守岗位，各司其职、各负其责坚守在工作岗位，默默奉献，快乐工作，为服务好后勤保障和创效工作努力拼搏，为公司持续发展保驾护航。



我们用属于自己的方式

庆祝着这个举国欢庆的日子

描绘出一道靓丽的景色

我们以坚守在岗的名义

为祖国送上最诚挚的祝福

祝愿伟大的祖国母亲

生日快乐！永远繁荣昌盛！

### 坚守岗位不放松，诠释最美“敬业福”

（高性能树脂厂动力车间 丁玉梅）当清晨的第一缕阳光，拂过这片园区，每一个能化人都在欢庆，都在祝福祖国 72 岁生日。在这个节日期间，当你带着喜悦的心情，踏进家门，与亲人团聚，谈天说地时，仍有一群人在坚守岗位，认真维护装置运行，处理异常问题，调节中控指标，检查保养消防设施，清理整理环境……到处都是忙碌的身影。

刘玥，2021 年 7 月入职，工作中的她有一股拼劲。实习期间不但跟着小师傅认真学习外，还放弃休息时间到现场各岗位学习设备原理、工艺流程，仅三个月的学习她在岗位上能够独挡一面。国庆节这天，她像往常一样早早来接班，仔细查看各个数据，询问当班生产情况。“节日快乐！你们下班好好休息，这里就交给我们了！”她笑着对王亚娟说。



接班后的她开启了忙碌的工作模式，把各个岗位的控制点数据都记录在本子上，“节日期间更要用心操作，确保各项操作都无误”，专注的眼神盯着电脑上错综显示的工艺流程和趋势图，每一个数据的变化都逃不过她的“火眼晶晶”。“徐祥年，循环水要反洗置换，启回收水泵给绿化送水”，“马宝国，循环水吸水池液位 84 了，补水流量有点大，巡检的时候关上补水”一天的工作有条不紊地进行着。

安全巡检是每日工作重要的一部分，脱盐水外操张健左手拿着测温枪，右手拿着听诊器，背着巡检仪在设备旁认真检查并记录着设备运行数据，仔细观察设备的运行状态，3 年的时间，他不仅熟悉设备各项参数和现场情况，还总能第一时间判断故障隐患可能发生的原因并及时解决。

早上十点，空压站岗位员工马宝国巡检时发现干燥机电加热器温度异常，致使干燥机露点温度上升，为保证仪表器露点温度正常，他汇报完这一情况后及时启备用干燥机。在维修人员到来之前，他已穿梭在”铁人“中间查找原因。

打造绿色洁净型企业是我们坚持不懈的目标，厂区的道路经过一晚上秋风又落了些枯枝和黄叶，接班后现场的员工利用巡检之余就各自负责的清道路卫生。虽然已是秋高气爽的季节，但阳光一点也没收敛，依然炙烤着他们的脸庞。

“按照定检日历，今天要对现场的消防设施进行清洁，发现损坏缺失及时反馈，发现故障及时清除，完成后填写好完成清单，确保消防设施能够正常运行”，班长孙银刚对今天要进行的工作和要点进行安排后，拿着他的小本走了出去。

担当是一种境界，实干是一种精神。从这些节假日坚守工作岗位的人们身上，我们也感受到了兢兢业业、实干担当的正能量。没有什么岁月静好，只因有人为我们负重前行，感谢可爱的员工，正是有了你们的坚守，才有了公司生产的安全平稳运行。主编：张龙龙

## 东方希望开展重化工公司安全人员任职评级答辩

2021年9月1日，新安全生产法正式实施，新安法对企业安全管理的要求进一步提升，也更加明确了各方面的安全生产责任。为了加强安全队伍建设，牵引员工不断学习，助力安全人员专业技能提升，挖掘内部人才，2021年9月18日-30日，集团人事部、安全生产部牵头组织首次安全人员安全管理业务知识考试和答辩。

**01 答辩前。**本次答辩涵盖了生产工艺设备知识、安全法律法规、集团安全管理标准与制度、安全管理专业知识及运用、案例分析、自我呈现等多个内容模块，由公司安全负责人、生产负责人及总部安全生产部、人事部相关人员组成评委团。针对安全人员工作期间的工作实践、专业理论知识、沟通表达能力等进行综合评审考核。旨在通过自我述职、工作复盘、问答交流的形式强化安全人员安全管理能力、深度思考能力，促进公司员工共同学习提高安全管理业务能力，为公司安全生产保驾护航。



“我非常重视这次提升的机会，根据大纲要求逐条准备回答的内容，对相关规范、法律、规定进行了系统性的学习，不断的揣摩内容，力求展现良好的自己。”

“这次答辩，有种大阅兵的感觉，战士们经历日日夜夜的苦练来接受检阅，作为一名普通的安全战士，时刻准备着对自己的检阅。”

“感觉还是很紧张，有点像参加高考的感觉，我把今年的工作重点、国家法律法规和专业知识进一步梳理和学习，争取在答辩取得好的成绩。”

答辩前，各单位学员进行了紧张而又充分的准备。

**02 答辩中。**答辩伊始，主持人向评委和学员介绍了答辩要求和流程，答辩随之拉开了序幕，随后，各学员依次上台进行自我介绍，

分享从事安全工作的关键业绩案例，然后，各评委依次进行答辩提问。经过近 10 天的答辩，完成集团 27 家单位安全管理人员答辩。

“通过这次答辩，我深刻认识自己的安全管理知识仍需提高，在今后的工作中加强学习，积累自己的安全管理知识，用所学的知识为公司的安全目标贡献一份力量。”

“本次答辩虽然不太理想，一些问题回答也不太准确，但是我很感谢这次答辩，让我有互相学习的机会，同时也检阅了自己，充实了自己，也为今后更好的工作打下基础。”

“我将继续学习国家法律法规和标准规范，打好基础；学习工艺、设备专业知识，扩充知识面，监督好工艺和设备安全；学习总部标准并不断运用到日常管理中去。”

“我一直都热爱着安全管理工作，也会一如既往地做下去，并且也会努力提高自己的能力和素养，使企业健康安全的发展。”

**03 答辩后。**各单位学员纷纷表示对本次答辩的感受和未来工作的方向与重点，接下来将根据自身情况及公司要求制定新的工作计划，力争做到目标清晰、措施到位、过程可控、结果达成。同时，进一步增强了安全工作的使命感、责任感和紧迫感，通过不断学习，提高自身安全管理综合能力和岗位胜任力，确保完成工作计划，达成工作业绩，为安全生产保驾护航。

**04 回顾总结。**本次答辩不仅是安全人员的述职答辩，更是安全管理业务的转型，将以此为契机，夯实安全基础管理，加强自我学习并开展工艺基础知识培训、安全应知应会、事故演练等培训活动，形成互相学习、互相影响、互相感染、互相促进的学习氛围，以“榜样、教师、教练”帮助全员提升安全管理能力，将安全管理工作达到新的台阶！

## 神木电化全力以赴做好检修期间就餐保障

在繁忙有序的检修一线后方有一股温暖、坚定的力量，一直在背后默默付出，支持着检修工作顺利进行，在幕后与检修人员并肩作战。他们把力量装进碗中，把关爱送到大家心中。



兵马未动，粮草先行。在神木煤化工电化公司电石 5#炉、热电机组大修工作火热开展的同时，后勤管理服务部也紧跟抢修节奏，全力以赴做好就餐保障服务工作，确保现场检修人员可以积极投入到抢修工作中，按时、高效完成抢修任务。

### 01 增人加餐保量供应

近日，该公司电石 5#炉、热电 1#、2#机组相继开展检修工作，大批外委检修团队入驻，职工餐厅就餐人数由原来的每餐 400 人次增加到 700 多人次。为此，职工餐厅全体工作人员克服人员少、任务重等困难，发扬连续奋战精神，日均增加工作时间 4 小时以上。提前进入工作现场准备足量食材，延长供餐时间让职工和检修人员错峰就餐，单独设置外委检修打饭窗口，确保人人都能吃上饭、吃好饭。

### 02 营养搭配质量不减

检修期间，虽然吃饭人次增多，工作量增多，但从打饭窗口看到，职工日常餐供应仍然坚持午餐三荤三素、晚餐两荤两素的标准，同时，精心安排了检修人员菜谱，配餐两荤一素，为了增加主食的种类，新添置了吃面食的饅烙机、刀削面机，确保供餐科学合理，营养丰富。“这世上最快乐的事，就是累了饿了的时候能吃上可口的饭菜。”检修工人王师傅肯定的话语和灿烂的笑容就是对供餐质量最好的评价。

### 03 推行就餐预报制度

公司职工餐厅一直使用满客宝 APP 点餐系统，可以实现提前订餐、按需备餐、扫码就餐，但外委检修团队流动性大，无法纳入系统管理。为此，职工餐厅实施就餐预报制度，成立微信报餐群，由检修团队指定专人每天定时填报当日、次日各餐就餐人数，餐饮管理人员为其开具定量就餐券，外委检修人员凭券取餐，通过这一措施使食堂准备食材充足，确保职工用餐，缩短就餐流程，又避免了加工过多造成浪费。

#### 04 餐车开进检修现场

每天 300 多名检修人员用餐，如何让这 300 多人按时按点吃好饭，又不耽误检修进度，这给后勤服务工作带来了考验。除了在职工餐厅内单独设置检修打饭窗口，还成立了送餐服务队，大家分工明确，各司其职，打包盒饭、收拾装车……临行前不忘做好保温措施，主食上是新添置的保温毯，送餐车也加装了保温防护，当送餐车驶入生产一线检修现场，一份份热气腾腾的饭菜送到检修人员手中，暖心的举动换来一张张满意的笑脸。

#### 05 安全卫生严把关

虽然外委检修团队入厂时均按照疫情防控和职业健康相关要求进行了核酸检测、健康检查等严格的安全卫生把控，但职工餐厅的防护措施仍然不容松懈。每日至少两次对餐厅内设施设备进行彻底消杀，员工配备独立餐柜餐具，送餐饭盒每餐前都要进行高温消毒，外委检修人员打餐要求自带餐具，送餐使用一次性环保餐盒。同时，按计划采购当日新鲜时蔬，肉类、豆芽、豆腐等不稳定菜品均有检验证明，配置蔬菜、肉类净化器进行消毒杀菌，一日三餐留样备检。

## 内蒙宜化召开第三季度安委会暨9月月度安全例会

10月12日,内蒙宜化召开第三季度安委会暨9月月度安全例会。会议首先进行了安全宣誓,观看了安全事故警示片,听取了公司安全、生产、设备系统专业工作汇报,职能部门对相关工作进行了规范要求。



会议指出,进入四季度,面对煤、电等市场环境发生的变化,公司上下要有预判,有准备、积极应对,扎实抓好四季度各项基础管理工作,确保全年效益目标任务完成。

会议要求,要深刻总结近期安全、生产等方面工作中出现的问题和存在的不足,要沉下心来,深挖原因,举一反三。公司各职能部门、分厂要拧紧螺栓绷紧弦,从思想意识、规矩意识、工作状态上实现改变,贯彻问题导向,兢兢业业认真履职。

会议强调:一是主动担责,提振士气。职能部门要充分发挥导向作用,确保公司各项规章制度按部就班执行开展。各级干部紧张起来,提起精气神,不断鼓舞职工士气。二是强化管控,提质提效。要针对气温降低全力做好防滑、防冻、防火等工作,做好应急预案和防范措施,加强巡查检查力度,强化专业培训力度,提升设备完好性,稳步推进提产降耗工作;三是全力以赴确保新工程开车。新工程8万吨烧碱现在进入调试、试车的关键阶段,公司职能部门要全面做好对接工作、帮扶工作、服务工作,举全公司之力确保新工程开车顺利;四是统一思想,凝聚合力。各部门一把手要做到全盘把控,思想统一,信心十足,团结打仗,令行禁止。承包商管理要持续严管,反三违保持高压态势,清洁文明生产高度重视,保持扎实工作作风,提高工作效率。

会议还对近期重点工作进行了安排部署。

公司领导、职能部门、分厂厂长、安全科长、安全监察部及环保监察部全员参加了会议。

党史百年

## 打造“阳光营销”，创新“监督之路”

云南天原集团有限公司 党群办副主任 孙群

### 一、背景意义

云南天原是集团布署在云南的重要原料生产基地和炭素产业发展基地，下辖天力煤化、大关天达、水富金明、许家院煤矿、彝安矿业管理公司、天泓能源等多家控股和参股电石生产和煤炭生产企业，属于产、供、销、研独立统筹、自主经营的一体化创利组织。云南天原牢牢把握党对国企的领导这一重大政治原则，积极探索党建工作与生产经营深度融合的新途径，全面响应国有企业高质量发展要求和廉洁经营规范，不断强化在采购和销售等资金密集、资源富集环节的监管力度，而云南天原作为集团氯碱化工的重要产业板块，在日常经营过程中面临着兰炭、焦炭、煤炭、电极糊、石灰石等大宗原材料和物流运输等费用支出数额较高，对集团氯碱化工整体成本影响较大，廉洁经营监督管理责任较重的情况。这是云南天原党委必须为之而努力解决的课题。

为此，云南天原党委围绕“生产融合”示范党委创建目标，提出了打造“阳光营销”工程的创新思路，以营销环节强力监督、问询为重点，从制度上、机制上、监督形式上多方位着手，将营销工作全员、全过程更加透明、具体、规范地纳入公司“五位一体”监督范畴，建立起“阳光营销”监管机制，进一步提升营销工作廉洁风险防范能力，为云南天原生产经营目标的达成营造了健康有序高质量的发展环境，对集团各单位强化内部监管、推进健康经营具有学习借鉴价值。

### 二、主要措施

（一）以“四个明确”，构建“阳光营销”公开问询监督创新机制

为进一步明确营销环节公开监管的方式方法，云南天原依据有关法律法规和公司相关规定，制定下发了《云南天原集团有限公司关于实施〈公开问询监督，打造“阳光营销”方案〉的通知》（云南天原司〔2020〕9号），从顶层系统化设计和建立了“阳光营销”的公开问询监督机制。

**一是明确经营管理公开监督的重点方向。**近年来，集团公司建立了以党内纪检监督、出资人监督、审计监督、行政效能监督和职代会群众监督为主体的“五位一体”综合监督管理体系，并提出全面加强对权力集中、资金密集、资源富集、资产聚集等重点部门、重点岗位和重点决策环节的监督管理。在此背景下，云南天原瞄准自身经营活动中的关键风险和关键环节，以“阳光问责问廉”等形式为参考，结合实际，确定以物资采购、产品销售、物流运输三大经营活动为重点，优先探索构建营销环节的公开监督、问询操作机制，为工作指明了方向。

**二是明确“阳光营销”问询人员范围。**参与问询人员主要包括三方面，一是党委委员、经营班子成员、纪检监察室人员，二是生产管理部、总经理办公室、党群办公室、电石厂、炭电极厂负责人，三是党员、职工代表。被问询人员主要是营销中心的物资采购、产品销售、物流运输相关负责人员。

**三是明确“阳光营销”问询内容。**云南天原将原有的内部日常稽核、月度经营报告与季度问询机制有机结合，综合形成多层次、全方位、多渠道的营销监督模式。同时进一步明确内部稽核、月度经营分析以及季度问询的相关内容 with 报告形式，为问询工作提供数据、资料支撑。通过开展公开问询机制，进一步强化营销监督、稽核力度，实现营销管理工作公开透明、常态化的实时督查、全面监督、动态监督和专业化管理。

重点营销管理流程	管控要点
物资采购	1. 交易流程
	2. 交易价格
	3. 价格策略
	4. 供应商占比与合同执行
	5. 原料采购数量、价格、质量
产品销售	1. 交易流程
	2. 交易价格
	3. 价格策略
	4. 产品销售数量、价格、质量
	5. 客户单位选择及合同执行
	6. 安全环保情况
物流运输	1. 单位选择
	2. 运输价格
	3. 合同执行

四是明确“阳光营销”问询形式和流程。为实现“阳光营销”问询机制的常态化运行，云南天原确定每季度开展一次营销公开监督问询活动，问询流程包括：

第一，由营销中心负责人向与会人员报告日常稽核发现的问题及处理情况、月度经营会发现的问题及处理情况，以及通过 PPT 形式对季度物资采购、产品销售、物流运输情况进行汇报。

第二，与会人员对相关问题进行问询，由营销中心相关负责人员进行解答。

第三，对问询情况进行记录，形成问询纪要，推动相关问题持续追踪优化，并在下一季度问询会议上回答上一季度问询情况处理意见。

## （二）实践开展“阳光营销”问询活动

在明确了当前经营监管工作重点方向、工作具体内容、开展形式以及完成了机制设计、资源搭建的基础上，自2020年5月以来，云南天原每季度组织召开“阳光营销”工作问询会。问询过程中，各监督主体根据公司物资管理、销售管理办法等相关制度要求，指出了营销中心第一季度营销管理工作中存在的关键问题与薄弱环节，同时云南天原主要经营班子成员也对营销工作薄弱环节出现的问题提出了相应的整改工作要求，进一步加强了营销中心对关键问题和薄弱环节的认识，为下一步营销工作重点指明了方向。一年来，问询会各监督主体共提出了30余个关于物资采购价格、质量、产品销售以及物流运输价格的关键问题，同时明确了营销中心在兰炭采购价差、运输价格下调、原料采购质量差异等方面存在的薄弱环节点。

### 三、成效与反响

#### 扎实推进“阳光营销”，实现“四大提升”

**（一）监管质效大提升。**通过公开问询会的方式，业务部门、各监督主体实现了充分的沟通和交流，对营销工作中的价格、数量、质量、内外部行情、物流运输价格等关键问题有了更加清晰的认识，降低了业务部门和监督部门背靠背进行单方面分析、判断以及产生分歧的可能性，对当期问题和后续工作安排形成一致意见，提高了监管工作“问题发现、管理诊断、优化整改”的循环效率、降低重大风险。

**（二）管理透明度大提升。**建立“阳光营销”监管机制，进一步扎紧了监督制约的篱笆，促进采购、销售等重点业务环节公开、透明，推动营销活动和营销管理在阳光下健康运行，同时为维护公司利益、防止国有资产流失构建起了坚强的防线。

**（三）作风建设大提升。**云南天原立足原有廉洁经营建设工作，通过开展“阳光营销”活动，进一步夯实廉洁文化教育。通过层层制度宣贯及公开问询活动的开展，在公司上下营造了浓厚的廉洁经营氛围，使全体员工充分认识到廉洁经营的重要性，推动公司全体员工把“守纪律、讲规矩”内化于心、外化于行，实现了党风廉洁宣传教育

工作全覆盖。

**（四）经营业绩大提升。**“不驰于空想、不骛于虚声”。营销岗位是一个变数和风险皆不可预知的岗位，云南天原营销团队也是一个年青的团队，他们正是凭借着团结务实、敢于斗争的作风，积极进取，历经几任领导者的不懈努力，取得了可喜的业绩。2020 营销管理中心通过精耕细作、精准营销，实现产销平衡，圆满完成经营业绩。2020 年完成了销售总收入约 12.31 亿万元，资金回笼率 100%，完成挖潜增效 8000 多万元。

#### 四、下一步打算

##### （一）以廉洁经营文化为支撑，持续挖潜增效

云南天原将以“阳光营销”公开问询机制为契机，全面推动公司营销系统管理人员围绕公司挖潜增效目标，高质量、高效率推进营销管理工作。同时，进一步加强营销等敏感岗位人员廉洁自律意识，全面强化全体员工的廉洁经营意识，持续在公司上下营造廉洁经营氛围。

##### （二）扩大阳光问询范围，形成常态化监督机制

在持续发挥“阳光营销”监管机制作用的基础上，进一步扩大公开监督问询的覆盖面，按照构建“五位一体”监督体系的要求，逐步完善监督体系组织网络体系，将“阳光营销”模式应用到其他关键敏感岗位，如质检、维修费用、后勤等，确保 2020 年廉洁建设、挖潜增效、生产经营目标的高效高质量完成。

#### 五、案例总结

廉洁经营建设是推动公司各级经营团队高质量、高效率、健康可持续发展 and 推进目标任务有效完成的关键性保证，云南天原通过创新构建“阳光营销”监管机制、营造全员廉洁从业氛围等措施，全面打造公开透明的“阳光营销”工程，进一步强化了营销工作的监督稽核力度，进一步完善和创新了公司“五位一体”监督机制，值得行业内各单位结合实际学习借鉴和转化应用。

# 浅谈能源计量器具配备与能源管理的关系

内蒙古白雁湖化工股份有限公司环保中心 贾振祥

能源是国民经济和社会发展的重要物质基础，能源问题已经成为全球瞩目的战略性问题，涉及到一个国家的前途和命运，因此各国对能源高度重视。

## 一、能源在我国工业发展中的重要地位

就我国而言，能源资源偏紧，缺油少气；煤炭相对丰富，但利用效率偏低。要全面实现“两个一百年”奋斗目标，实现中华民族伟大复兴的中国梦，能源是不可或缺的重要的物质保障。但能源资源也是有限的。随着生产的发展和社会的进步，对能源的需求量越来越大，能源紧张的情况普遍存在而且日益突出。如何化解这一矛盾，这就需要寻求解决的办法。提高能源利用效率是很重要的途径之一。据相关统计资料，我国许多用能单位特别是工业企业，还存在能源消耗高、损失浪费现象，总体利用效率低于发达国家。反观这一现象，正说明我们在能源使用上节约空间、节能潜力很大，而且在能源管理上也需要“补课”。

## 二、能源管理成为工业发展中的重要手段

鉴于此，一是国家对能源工作制定了“开发与节约并重”的方针。通过节约挖潜，使得能源供应与经济发展基本保持同步。节能挖潜的途径和办法当中，加强能源管理是第一位的，离开管理谈节能，就是空谈、就是空话，节能挖潜也就无从谈起。二是管理必须依据事实、依据数据，用数据说话，而数据是通过计量得来的，源自计量器具。

对一个企业而言，根据其生产工艺流程和能源流向、能源构成种类，在每个环节和重要的耗能点（耗能设备）配备必要的能源计量器具十分重要。可以及时准确计量每个生产环节乃至重要耗能点的各种能源消耗情况，经过数据积累，有利于进行能源消耗状况的统计分析，通过纵向、横向比较，总结能源消耗状况、摸清能源消耗水平，找出能耗高的原因，进而采取有效措施、对症下药，降低能源消耗。三是合理配备能源计量器具，是进行能源管理的重要基础和依托。二者相辅相成。缺一不可，是有机的统一体。

事实上，能源计量的过程就是能源管理的一个重要手段之一。离开计量的能源管理，是空中楼阁。离开管理的计量，将会华而不实。

### 三、能源管理对用能单位的重要性

仅对于我们电石行业而言，能源成本占到了制造成本的70%甚至更高。能源的消耗水平，很大程度决定了这些生产单位的市场竞争能力，甚至决定其生死存亡。尤其是在能源紧缺，能源材料、动力价格上涨，市场竞争激烈的形势下，企业要生存、要发展，就必须消除不利因素，提高竞争力，用质优价廉的产品赢得市场。而要实现这样一个目的，很重要的一个方面就是加强能源利用的管理，通过降低能源消耗进一步降低生产成本，从而提高市场竞争力。因此，行业内必须认真做好能源管理的基础工作——能源计量器具配备工作，为能源管理工作打下坚实基础。

### 四、能源管理与能源计量器具配备须有机结合

光配备了计量器具还远远不够，必须充分认识能源计量器具配备与能源管理二者的相互促进作用和有机结合关系，培养高素质、专业化、相对稳定的企业能源管理队伍，做到有配备、有计量、有检测、有数据、有统计、有对比、有考核，有鉴别，有机构、有权责、有效

果，一切用数据说话，依据数据进行管理才能使能源管理工作更能符合时代的发展需求。

总之，要想生存、发展就必须将能源管理过程中的工作做细、做实，才能促使行业走得更加长远。

审核：杨传玮

编辑：郭永明 蒋顺平

供稿：中国电石工业协会会员单位

---

本期发送：有关领导 专业协会 理事单位 会员单位

联系电话：010--84885707 投稿邮箱：ccia07@126.com

---

**海内外全体中华儿女更加紧密地团结起来，发扬孙中山先生等辛亥革命先驱的伟大精神，携手向着中华民族伟大复兴的目标继续奋勇前进！**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**孙中山先生和辛亥革命先驱  
为中华民族建立的历史功绩彪炳  
千秋！**

**在辛亥革命中英勇奋斗和壮  
烈牺牲的志士们名垂青史！**

**辛亥革命永远是中华民族伟  
大复兴征程上一座巍然屹立的里  
程碑！**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**中国共产党一经诞生，就把  
为中国人民谋幸福、为中华民族  
谋复兴确立为自己的初心和使命，  
点亮了实现中华民族伟大复兴的  
灯塔。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**抚今追昔，孙中山先生振兴  
中华的深切夙愿，辛亥革命先驱  
对中华民族发展的美好憧憬，近  
代以来中国人民梦寐以求并为之  
奋斗的伟大梦想已经或正在成为  
现实，中华民族迎来了从站起  
来、富起来到强起来的伟大飞  
跃，中华民族伟大复兴进入了不  
可逆转的历史进程！**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**我们要以史为鉴、开创未来，在全面建设社会主义现代化国家新征程上继续担当历史使命，掌握历史主动，不断把中华民族伟大复兴的历史伟业推向前进。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**我们要以史为鉴、开创未来，在全面建设社会主义现代化国家新征程上继续担当历史使命，掌握历史主动，不断把中华民族伟大复兴的历史伟业推向前进。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**辛亥革命110年来的历史启示我们，实现中华民族伟大复兴，必须有领导中国人民前进的坚强力量，这个坚强力量就是中国共产党。**

**辛亥革命110年来的历史启示我们，实现中华民族伟大复兴，道路是最根本的问题。**

**辛亥革命110年来的历史启示我们，实现中华民族伟大复兴，必须依靠中国人民自己的英勇奋斗来实现。**

**辛亥革命110年来的历史启示我们，实现中华民族伟大复兴，中国人民和中华民族必须同舟共济，依靠团结战胜前进道路上一切风险挑战。**

**辛亥革命110年来的历史启示我们，实现中华民族伟大复兴，不仅需要安定团结的国内环境，而且需要和平稳定的国际环境。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**中国共产党领导是历史的选择、人民的选择，是党和国家的根本所在、命脉所在，是全国各族人民的利益所系、命运所系。**

**没有中国共产党，就没有新中国，就没有中华民族伟大复兴。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**中国特色社会主义是实现  
中华民族伟大复兴的唯一正确  
道路。**

**这条道路符合中国实际、  
反映中国人民意愿、适应时代  
发展要求，不仅走得对、走得  
通，而且也一定能够走得稳、  
走得好。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

近代以来，中国人民和中华民族弘扬伟大爱国主义精神，心聚在了一起、血流到了一起，共同书写了抵御外来侵略、推翻反动统治、建设人民国家、推进改革开放的英雄史诗。

统一战线始终是中国共产党凝聚人心、汇聚力量的重要法宝。

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉林  
@新华社

**台湾问题因民族弱乱而产生，  
必将随着民族复兴而解决。**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社

**台湾问题纯属中国内政，不容任何外来干涉。**

**任何人都不要低估中国人民捍卫国家主权和领土完整的坚强决心、坚定意志、强大能力！**

**祖国完全统一的历史任务一定要实现，也一定能够实现！**

——习近平在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话



新华社国内部出品

和谐吉兰泰  
@新华社