

# 适应新常态 不断提升行业清洁生产水平

## 促进行业持续健康发展

——在协会六届四次理事会上的讲话  
中国硫酸工业协会理事长 齐焉

各位理事，各位代表、同志们：

今天我们相聚在美丽的合肥，召开硫酸协会六届四次理事会暨 2015 年硫酸行业年会。今年是“十二五”收官之年，这次理事会的主要任务是总结硫酸行业“十二五”运行情况，交流经验，共同分析在我国经济发展进入新常态的大背景下行业面临的机遇和挑战，认识新常态，适应新常态，研究和探讨行业发展的方向，明确今后的工作重点，把握新时期行业发展的新趋势，促进硫酸行业持续健康发展。

过去的一年，国内外形势错综复杂，全球经济复苏艰难，国内经济进入增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期三期叠加的新阶段，国内经济增速放缓，经济发展进入新常态。面对复杂的经济环境，硫酸行业坚持以科技创新为突破口，提升行业技术、装备水平，节能和环保工作不断深化；同时，牢固树立向管理要效益的理念，不断提升行业整体管理水平，维持行业整体平稳运行；但多数下游耗酸行业产能过剩，难有新的需求增长点。未来，硫酸行业发展趋势如何，是我们大家都关心的问题。下面我讲四个方面的问题：

### 一、2014 年硫酸行业发展回顾

2014 年，硫酸行业结束了产能高速发展时期，新增产能明显减少，且主要耗酸行业磷复肥及钛白粉等工业均呈现出了不同程度增长，硫酸价格得以小幅提升，行业经济效益较上年有所好转。但由于产能富裕量较大，需求增量放缓，行业将长期在低位运行。2014 年行业运行主要呈现以下几个特点：

#### 1、冶炼酸产量高速增长，拉动硫酸总产量增长

经协会核实，2014 年全国硫酸产量 9251 万吨，同比增长 6.9%。其中，冶炼烟

气制酸产量达到 2943 万吨，同比增长 19%，占总产量 31.8%，首次超过产量的 30%；硫磺制酸产量 4040 万吨，同比仅增长 1.9%，占总产量的 43.7%；硫铁矿制酸产量与去年基本持平为 2170 万吨，同比仅增长 0.6%，占总产量 23.5%；其它制酸 98 万吨。

随着一批大型铜冶炼制酸项目能力的逐步释放，冶炼酸产量大幅增长近 20%，占总产量的比例也首次超过了 30%。受制于国际硫磺价格居高不下，再加上冶炼酸的替代作用，硫磺制酸产量仅增长 1.9%，为近年来的新低。受矿产资源的限制，硫铁矿制酸产量与去年基本持平。

2014 年全国有硫酸产量的企业 346 家，产量在前 10 名企业合计 3032 万吨，占硫酸总产量的 32.8%，同比提升 1.7 个百分点。冶炼烟气制酸前十名企业产量同比大幅提升到 25.6%，随着大型冶炼烟气制酸装置的相继建设，冶炼烟气制酸的产业集中度将进一步提高；矿制酸前 10 名企业产量同比基本持平。

## 2、硫酸消费增长大于产量增长，硫酸价格持续攀升

2014 年我国硫酸表观消费量 9387 万吨，同比增长 7.1%。在硫酸消费量中，化肥用酸量占 60.9%，同比下降 1.5 个百分点，工业用酸量占 39.1%，同比上升 1.5 个百分点。在化肥用酸量中，磷肥用酸量占 86.3%，占硫酸总消费量的 52.5%。在磷肥用酸量中，高浓度磷肥用酸量占到 92.8%，其中磷酸二铵和磷酸一铵用酸量分别占高浓度磷肥用酸量的 45%和 39%；在工业用酸中，钛白粉、氢氟酸、己内酰胺等化工产品耗酸量约占工业用酸的 75%，其余消费在轻工、纺织、钢铁、有色金属等行业。

得益于下游磷肥行业市场略有转好，2014 年硫酸价格从底部持续攀升，2014 年年底，98%商品酸全国均价在 310 元/吨，同比上升 70 元/吨。

## 3、冶炼酸产能增速高于硫磺酸和矿制酸

2014 年硫酸产能增速下降，到年底全国硫酸生产能力约 1.24 亿吨，同比增长 5.6%，其中硫磺制酸占 44%，冶炼烟气制酸占 29.3%，硫铁矿制酸占 23%。冶炼酸产能增速最快，达到 8.2%；硫磺制酸和硫铁矿制酸产能增速明显放缓，增速分别为 4.3%和 3.8%。

## 4、行业整体节能减排水平进一步提高

硫磺制酸低温位热能回收技术已全面推广，截止到目前，硫磺制酸已建、在建

的低温位热能回收装置已经近百套，占硫磺制酸产能的 75%以上。冶炼气制酸和矿制酸的低温位热回收示范装置也已分别在金川防城和山东明瑞建成，运行平稳，产汽量在 0.4-0.45 吨/吨酸，节能效果明显，且经济效益良好。除此之外，部分企业充分回收利用边角余热，如高温烧渣热、电除尘出口热量、转化工序多余热量等，将余热回收做到极致。据协会统计，2014 年 106 家硫磺制酸企业、174 家硫铁矿制酸企业共回收中低压蒸汽约 8305 万吨，相当于节约标煤 1142 万吨，减排二氧化碳 2855 万吨。

为应对新的污染物排放新标准，各种尾气处理技术层出不穷，目前已在行业内推广氨法、双氧水法、有机胺法、低温催化法、活性焦法等技术，超重力机及动力波等脱硫设备也已在行业内广泛应用。脱硫技术和设备的应用使硫酸行业二氧化硫排放量大幅下降，据不完全统计，2014 年硫酸行业二氧化硫排放量 7.2 万吨，比 2011 年减排 5.6 万吨，排放量下降 43.8%。

## 5、创新驱动力度加大，向创新要效益的成果初步体现

随着硫铁矿选矿技术的不断创新，目前硫铁矿装置大多焙烧含硫 45%以上的高品位矿，回收含铁 60%以上的铁烧渣，虽然国际上铁矿价格的下跌降低了企业的盈利水平，但仍是矿制酸企业重要的盈利点。此外，以四川龙蟒为代表的钛白粉企业，利用以硫磺、硫铁矿掺烧硫酸亚铁的技术，部分解决了钛白粉生产排出的硫酸亚铁废渣，为企业带来了很好的经济效益，已成为钛白行业推广的清洁生产技术。

## 二、2014 年协会开展的主要工作

中国硫酸工业协会秉承为行业服务、为政府服务、为企业服务的宗旨，针对企业普遍遇困的情况，积极向政府相关部门反映行业诉求，为行业争取脱困的政策支持；协助政府相关部门制定行业相关的标准、规范，淘汰落后产能，促进硫酸行业调结构、转方式；高度关注国内国际产业技术发展趋势和新技术、新装备的发展动态，向全行业大力推广具有良好经济性和社会性的可靠技术，推动行业技术进步，为行业总体平稳发展做出了贡献。2014 年，协会主要开展了以下几个方面的工作：

### 1、完善行业信息工作，把握市场脉搏，提升协会影响力。

协会一向重视行业信息工作。经过多年的建设，目前已建立起一支由企业信息统计人员组成的团队，构建了涵盖多渠道、不同层次的信息网络。由协会主办的《硫酸磷复肥技术经济信息》、《磷复肥与硫酸信息》等刊物，“信息专报”、“信息周报”“硫酸行业要报”等内部交流资料，以及改版后的“中国磷硫网”、协会微信平台，在为政府研究行业运行趋势、企业分析市场走势提供大量及时信息的同时，也提升了协会的影响力和话语权。

## **2、认真做好产业政策研究，为企业发展争取良好外部环境。**

2014 年协会加强了对行业相关政策研究的力度，重点对硫酸上下游相关产品如硫磺、硫铁矿及硫酸进出口关税和进口环节增值税等方面进行了研究，适时向政府相关部门递交专题报告和建议。如针对财政部提出的提高硫铁矿进口关税的问题，协会多次向财政部和国土资源部递交报告，反映行业诉求，建议保持硫铁矿目前 1% 的进口关税税率，该建议已被采纳，为行业争取到了更加宽松的政策。

## **3、加强行业技术服务，创新技术服务形式。**

协会历来以技术服务作为为会员服务的重点，搭建技术交流平台已成为协会最主要的工作内容之一。协会不断开拓新的技术服务形式；首先，协会邀请行业内知名专家开展专题技术培训班，围绕企业如何进行清洁生产技术改造展开培训和讨论，专家凭借多年的生产和设计经验为企业清洁生产技改出谋划策；其次，协会与中国石油和化学工业联合会合作，为硫酸行业先进技术进行技术鉴定，帮助技术研发企业改进技术和工艺，为技术的推广奠定了基础。

## **4、积极承办政府相关部门委托的工作，促进行业的健康持续发展。**

作为连接政府与企业的桥梁和纽带，协会积极承办政府相关部门委托的工作，在工作中广泛听取企业的意见和建议，力求各项工作更加符合行业的实际，使政府部门制定和发布的各项政策、法规、标准更加“接地气”，更利于促进行业持续健康的发展。协会连续三年配合工信部和中石化联合会发布年度硫酸行业能效领跑者标杆企业名单，树立行业节能标杆，促进行业整体节能水平的提高。此外，协会先后承担了《硫酸行业清洁生产标准》、《硫酸行业清洁生产审核指南》、《硫酸行业清洁

生产评价指标体系》和《硫酸生产取水定额》等国家标准的编制工作，通过标准的制修订，推动行业清洁生产工作的进一步深化，为化解产能过剩，淘汰落后产能奠定基础，促进行业健康持续发展。

#### **5、开展进口硫酸协调工作，维护我国硫酸行业利益。**

2014 年进口硫酸呈现量增价跌的态势，对我国硫酸市场造成了极大的冲击。针对进口酸的问题，硫酸协会积极联系日韩冶炼酸企业对进口酸事宜进行协调，同时向国家商务部汇报进口酸协调进展情况，得到了商务部的大力支持，商务部贸易救济调查局专门约谈韩国驻华大使馆商务参赞，表达了中国政府对韩国进口酸问题的关注，同时将我协会提出的解决方案提给韩国方面，望韩国政府能够敦促本国企业积极配合硫酸协会的协调工作。约谈后，韩国冶炼酸企业纷纷来京与协会沟通，并作出承诺：一是 2015 年初彻底退出福建市场；二是逐步减少进入山东地区的量；三是 10 月份开始向协会推荐的磷复肥企业供应硫酸。2015 年初，韩国硫酸已彻底退出福建市场，并已开始向协会推荐的磷复肥企业供酸。至此，协会进口酸协调工作取得阶段性成果，既保护了我国硫酸企业的利益，又保障了下游磷复肥企业对进口酸的需求。

#### **6、协会自身队伍不断壮大，管理不断规范化。**

协会是非盈利性组织，承担了大量的行业管理、咨询与服务工作，对协会工作人员的业务水平要求很高。引进人才、留住人才、培养人才是许多行业协会共同面临的一大难题。硫酸协会在会员单位和全体员工的努力下，开源节流，努力创收，适当提高员工的待遇，为年轻人提供必要的经济基础和良好的发展平台。通过几年的努力，目前协会已经初步建立起了人才的梯队，培养了年轻骨干，为协会长远发展奠定了人才基础。同时，对照民政部对社会团体评估的要求，协会逐步规范和完善了各种制度，如公章管理办法、报销办法、带薪休假制度、固定资产及办公用品管理制度、货币资金管理制度、请借款制度和薪酬管理制度等，为协会规范化运作创造了条件，为协会长远的发展奠定了制度基础。

### 三、认识新常态，适应新常态

科学认识当前形势，准确研判未来走势，把握经济发展新常态，了解相关行业的新常态，对于我们更好的贯彻落实中央经济工作会议决策部署，创新调结构转方向的思路和方式，扎实做好各项工作，实现行业健康持续发展有着十分重要的现实意义。

#### 1、充分认识新时期经济发展及相关行业的新常态

从我国经济发展的新常态看，经济增长速度正从高速增长向中低速增长转化，经济发展方式正从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，经济结构正从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并存的深度调整，经济结构优化升级正从要素驱动、投资驱动转向创新驱动，经济发展动力正从传统增长点转向新的增长点。

硫酸行业是典型的基础化工行业，硫酸行业的发展是我国经济发展的一个缩影。过去三十年，随着下游磷复肥、钛白粉、化纤、钢铁等行业的发展，对硫酸的需求高速增长，硫酸装置在全国遍地开花，硫酸产量连续多年以两位数增长。到 2014 年底，中国硫酸产能已达到 1.24 亿吨。同时下游消费硫酸的磷复肥、钛白粉、化纤、钢铁的产能产量均居世界首位，但大多行业进入产能过剩期，对硫酸需求增量也随之下降，硫酸行业中除冶炼制酸还有一些项目在建设，磺制酸和矿制酸只有零星项目，硫酸产能进入缓慢增长期。

农业部已于今年 2 月 17 日发布了《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》，明确提出 2015 年到 2019 年，逐步将化肥使用量年增长率控制在 1%以内；力争到 2020 年，主要农作物化肥使用量实现零增长。未来，磷复肥行业作为硫酸行业第一大用户随着磷复肥产品结构的改革，化肥对硫酸的需求将呈现微增长。

钛白粉、己内酰胺、饲钙等耗酸量大产品在面临产能过剩的同时，另一方面在发展高端产品，对硫酸的需求尚有上升空间，未来 GDP 的增速对于对硫酸行业是极大的利好，工业用酸量还随着 GDP 有一定的增长。

从生态文明建设与环境保护方面看，以新修订的《环境保护法》实施为龙头，加快推进大气污染防治、土壤环境保护、水污染防治等专项法律法规的制修订，让环境保护法律更加完善，更加严厉，对环境污染企业的处罚更加严格，企业环保压

力不断加大；硫酸行业将继续淘汰污染严重，能源利用差，市场产品无出路的企业。

## 2、充分认识新常态下行业发展的机遇与挑战

在充分认识我国经济发展的新常态对硫酸行业带来的巨大挑战的前提下，硫酸行业要抓住新常态带来的发展机遇，探索出新的发展方向。在新常态下，硫酸行业重点发展方向：

一是严格控制新增产能，优先利用冶炼酸，充分利用有色金属选矿副产硫精砂，利用高品位硫铁矿，向钢铁行业供应更多的高品位铁矿渣。

二是应对工业新产品的需要，延伸硫酸产业链。满足各行业对硫酸的需求；

三是加大研发力度，发展高端精制硫酸产品，实现精制硫酸自给；

四是严守能耗环保红线，促进行业的清洁生产水平进一步提高。

五是促进硫酸上下游产业结合，促进行业持续健康发展。

由此可见，我们必须科学认识新常态，积极应对新常态，通过向改革发展要动力，向结构调整要助力，向转型升级要潜力，就一定能抓住机遇，不断适应发展的新常态。

## 四、今后的工作重点及建议

2015年是“十二五”的收官之年，也是我国全面深化改革的关键之年，做好今年的各项工作，对于全面完成“十二五”目标，迎接“十三五”的顺利开局有着十分重要的意义。随着宏观经济进入新常态，一系列改革重大举措将陆续出台，必将进一步激发市场活力，给行业经济运行注入新动力；“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等三大战略全面实施，也将给行业发展带来新的机遇。

2015年硫酸协会工作的中心任务是认识新常态，适应新常态，加快实现行业由量变到质变的步伐，促进行业整体清洁生产水平的提升，突出抓好以下重点工作：

1、加强行业运行监测和行业信息服务。加强信息服务工作，完善日报、月报、季报、年报的工作制度，充实信息内容；召开信息统计会议，对统计人员开展培训，评选优秀统计人员；举办市场分析会议，帮助企业及时把握市场行业；进一步完善协会的网站，通过QQ、微信等新平台发布行业信息。

2、推动行业技术进步，促进行业清洁生产。通过举办技术交流会、技术培训班、

行业专家会及优秀工程、优秀设备评选等不同形式的活动，加快高新技术在行业内的推广，培养行业优秀操作和研发人才，促进行业技术和装备水平提高，推动行业技术进步。

3、加强行业研究，编写硫酸行业“十三五”发展思路。对行业发展面临的形势、未来发展的方向、相关法规政策及行业发展潜力做深入的研究。积极开展行业调研，对行业“十二五”期间的产能、能耗、环保、技术发展等方面开展调研，广泛征求意见，在调研的基础上编写好硫酸行业“十三五”发展思路。

4、继续开展进口酸协调工作。协会将视日韩冶炼酸企业的履约情况，进一步开展进口酸协调工作，维护硫酸市场正常秩序。同时将进口酸协调工作的进展及时向国家商务部汇报，必要时请商务部通过双方政府层面开展协调工作。

5、继续承担硫酸行业相关标准的制修订工作，树立行业清洁生产标杆。今年基本完成《硫酸工业清洁生产评价指标体系》及《硫酸工业取水定额》等标准送审稿的编写工作，同时积极参与其它相关行业相关政策、法规、标准的制修订工作，力争制定出更加符合行业实际的政策、法规和标准。

6、加强协会自身建设，完善协会内部制度建设，努力建设成“行业离不开、政府靠得住、企业信得过”的行业协会。积极做好民政部社团评估的各项准备工作，争取今年通过评估。

当前，面临当前的形势，硫酸行业运行仍很艰难，要开展的工作很多；在这里我希望大家要努力做好以下五个方面工作：

一是严控新增产能，优先利用冶炼酸、有色金属选矿副产硫精砂；提倡有色冶炼企业与磷复肥企业、工业耗酸企业强强联合，双方合作共赢，共同利用好我国本已短缺的硫资源。严格执行能耗和环保标准，淘汰落后产能，力求将硫酸产能控制在合理范围。

二是延伸产业链，开拓新的市场和需求。应对市场新需求，全面实施科技创新驱动战略，提升行业、企业自主创新能力，着力开发各种硫酸产品，发展精制硫酸等高端产品，提升产品附加值，带动硫酸市场持续健康发展。

四是严守能耗环保红线，大力发展循环经济，通过科技创新，不断提高行业 and 企业的节能环保水平，不断提升废渣、废酸的综合利用率，促进行业清洁生产水平

进一步提高。

五是充分消化吸收国际先进技术，提高硫酸行业的工程设计水平，研发、创新新材料，改进硫酸行业的新设备，提高我国硫酸装置的总体水平。

各位理事、各位代表！长风破浪会有时，直挂云帆济沧海。在我国经济增速放缓的新常态下，相信硫酸行业只要全行业抓住机遇、攻坚克难，认识新常态，适应新常态，提升行业的清洁生产水平，硫酸行业有能力在开创新常态下推进行业经济运行提质增效的新局面，使硫酸行业走上持续健康发展的光明大道！

谢谢大家！