

内蒙古硫酸行业现状与“十三五”展望

内蒙古硫化工行业协会 陈洁

1 内蒙古硫化工行业协会基本情况

内蒙古硫化工行业协会在地方政府支持下、在中国硫酸工业协会指导下于 2015 年 9 月正式成立。协会目前有企业会员 26 家，会员包括硫铁矿生产企业，硫铁矿制酸企业，有色金属冶炼企业，下游用酸企业及硫酸销售企业。

通过协会的成立，一是加强了区域硫化工企业的联系，并加强了与上级协会的沟通与联系。协会成立之初，将中国硫酸工业协会年度技术培训会争取到内蒙古巴彦淖尔市举办，让会员企业在家门口享受到了国内硫酸界最高规模的培训。二是牵线达桥，提高了会员企业技术水平，并协助地方政府盘活停产会员企业。通过介绍业内知名专家对内蒙古临河新海有色金属冶炼有限公司指导，使该公司磁硫铁矿的焙烧技术不断提高，目前该技术在行业内领先。三是指导企业发展精细化工产业，延伸区域硫化工产业链，使地区硫化工产业有突破性进展。通过业内专家撮合内蒙古东升庙矿业有限公司与重庆长寿化工有限公司合作，利用当地硫酸为主要原料生产精细化工产品，帮助当地政府突破了硫化工产业发展瓶颈。四是协助当地政府做好全国危化品生产企业转移的承接工作。

2 内蒙古自治区硫化工产业发展现状

内蒙古自治区硫资源主要分布在东西两个区域，东部区域以赤峰、锡林郭勒盟为主，主要是有色金属冶炼酸。西部以巴彦淖尔市为主，主要以有色金属伴生及磁硫铁矿为主。其中仅原化工部硫基地—乌拉特后旗探明硫资源储量就达 3.2 亿吨以上，占全自治区的 85% 以上，居全国前列。

另，自治区已探明铜金属资源储量 670 万吨，铅金属资源储量 893 万吨，锌金属资源储量 2270 万吨，这些都是冶炼酸生产的丰富资源。

内蒙古中西部地区及宁夏自治区（原料全部来源于巴彦淖尔市）共有硫酸生产企业 12 家，产能约 200 万吨，其中，有色冶炼酸 120 万吨，硫铁矿制酸 80 万吨。2015 年该区域实际生产硫酸 140 万吨。

赤峰市、锡林郭勒盟等东部地区现有硫酸生产企业数量为 9 家。产能为 220 万吨/年，其中，有色冶炼酸 212 万吨，硫铁矿制酸 8 万吨。2015 年实际产量为 150 万吨。

内蒙古地区硫酸产品以初级冶炼酸及普通矿制酸为主，虽然也有少量发烟硫酸产品，但是更高品质、价格更高的精制硫酸还是空白。

下游用酸企业行业比较窄，主要集中在磷复肥、稀土、煤化工、洗煤、医药及氢氟酸等行业。

因此，尽管内蒙古自治区硫铁矿资源十分丰富，按已经探明储量和开采量来看，均居全国前列。但是现有装置的规模能力、装备水平，以及工艺、经济运行指标的先进性与国内其它省份的发展还有相当大的差距。特别是由于下游用酸企业行业比较窄，长途运输限制等因素，本地区硫酸销售价格长期处于全国最低，当地的资源优势已经成为制约经济发展的瓶颈。

3 “十三五”工作重点

2016年是“十三五”开局之年。新形势下，我们必须牢固树立并切实贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，以此作为引领产业转型升级的重要指导思想，针对内蒙古资源状况和硫酸行业的实际，未来协会工作重点在以下几个方面：

① 稳增长、调结构，把加快产业转型升级作为推进“十三五”时期行业发展的重点，着力打造新常态下内蒙硫酸产业升级版。

引导企业按照“核心企业——产品链——产业群”的发展模式，以增强行业自我发展为主线，依托内蒙古硫铁矿资源及盛产有色金属采选后含硫含铁的尾矿资源和芦苇秆、葵花秆等生物质资源，以及土地资源和环境容量；利用便捷的铁路、公路运输和充足的水、电供应和氯碱、煤化工主、副产品配套，以矿——酸结合为载体，以硫化工为龙头，二氧化硫、三氧化硫深加工为先导，对接精细化工产品链；承接东部和内地产业转移，实现无机化工与有机化工的有机衔接；开拓生物基新材料，以上下游一体的方式，通过硫的深度加工，提高产品附加值，增强可持续发展能力，最终形成有机化工、生物基新材料和无机化工相结合的硫化工产品链和产业群。

② 稳定和扩大硫酸的销售渠道

(1) 内蒙古地区是我国铀矿资源较丰富的地区，其中新探明的大营地区铀矿为世界级大型铀矿。而铀矿的采选需要大量硫酸，因此我们要引导企业加强与铀矿采选行业的沟通与合作，使其成为硫酸消费的新亮点。

(2) 引导企业在稳定传统磷复肥生产企业、医药、食品、稀土及洗煤生产企业等传统用酸企业的基础上，帮助企业加强与新型煤化工、石化等产业的合作与联系，拓宽硫酸的应用与销售渠道。传统硫酸表观消费中，磷肥产业占到60%左右。但是随着国家化肥零增长以及去产能等政策的逐步落实，加之北方地区本就缺磷，因此靠传统用酸大户拉动硫酸消费，在内蒙古行不通。不过，近几年，内蒙古地区特别是乌海、鄂尔多斯、包头及巴彦淖尔等地新型煤化工产业建设迅猛发展。目前，以上地区已建成煤化工产能2800万吨/年以上，年消耗硫酸30多万吨，已占本地区硫酸产量的20%以上。

③ 硫铁矿山走精料路线

(1) 硫铁矿烧渣——铁精粉是矿酸的盈利点之一，引导企业加强与选矿技术研究院的合作，将选矿新技术应用到生产实践中，使磁硫铁矿中“硫+铁”的含量达到90%以上或更高，降低有害成分含量，提高磁硫铁矿的附加值。

(2) 为拓宽硫铁矿资源的销售，引导企业加强与相关生物研究所合作与联系，开展利用微生物技术分离提纯含硫含铁尾砂中硫、铁资源科研项目，将地区硫铁矿资源推全国市场，解决自治区丰富的硫铁矿资源发展不平衡的局面。

④ 引导企业与相关研究所与专家的沟通，生产更高品质精制硫酸，同时研究罐装液体二氧化硫、液体三氧化硫铁路、公路长途运输技术，解决制约硫酸产品远距离运输瓶颈。

⑤ 引导企业持续开展清洁生产，增强内功。节能、降耗、减污、增效、循环经济是硫酸企业生存之道，“高热”回收、低“三废”排放是硫酸企业生财之道，引导企业逐步推广高温烧渣与一吸酸的低位热回收技术。

⑥ 与自治区相关部门对接，做好原政府职能部门职责向行业协会逐步转移的承接工作。