

河北省硫酸、磷复肥行业“十二五”发展回顾 及“十三五”发展思路

河北省硫酸磷复肥工业协会 白彦其

2015 年是全面完成“十二五”规划的收官之年，更是为做好“十三五”期间的工作，积极运筹、备足后劲的关键一年，因此，认真总结“十二五”的工作，认清形势，理清思路，及时制定顺应经济发展规律的发展战略，对硫酸磷复肥行业做好“十三五”期间的工作，引领企业尽快转型升级，具有非常重要的意义。

1 “十二五”工作回顾

回顾不平凡的“十二五”，河北省硫酸磷复肥行业和全国经济形势一样，经历了前所未有的挑战和考验，在肥料市场持续低迷，经济效益连年走低的不利形势下，我省硫酸磷复肥企业在国家宏观经济政策的指引和行业协会的积极支持、帮扶下，坚定信心、迎难而上，硫酸磷复肥行业还是得到了较好的发展。目前，我省硫酸、磷复肥、钾肥厂家已发展到 297 家，其中，磷复肥企业 259 家，生产能力：复混肥 800 万吨（实物肥以下同），掺混肥 266 万吨，复合肥 220 万吨，普钙 30 万吨，生物有机肥 80 万吨。硫酸企业 33 家，生产能力 370 万吨，钾肥 5 家，生产能力 20 万吨。

1.1 行业协会工作概况

河北省硫酸磷复肥工业协会在省政府 2005 年 1 号文件和 2007 年 108 号文件指引下，深入开展学习党的十八大以来的一系列方针政策，面对我省经济管理体制发生深刻变化的新形势、新常态，坚定信心、鼓足干劲，坚持双向服务宗旨，全力发挥政府和企业之间的桥梁、纽带作用，紧紧依靠行业的力量，以推进科技进步为先导，积极探索，大胆实践，抓住机遇、奋力拼搏，努力克服种种困难，服务范围不断拓宽，服务质量不断提高，技术、管理、营销模式不断创新，进一步深耕国内市场，千方百计拓宽产品销售市场，加强农企对接，积极开展上门服务，抓好农化服务，配方施肥，以适应发展现代农业的新要求。坚持推动粮食安全，保护耕地质量，促进土壤生态用肥，生产出多种环保、生态、绿色的功能性新型肥料，在行业中的影响力和凝聚力不断扩大。通过大家的共同努力，全省硫酸磷复肥行业得到健康发展，为我省农业丰收、粮食增产、工业发展做出了较大贡献。协会先后获得了国家、省颁发的“先进行业协会”等荣誉称号。

① 深入企业、调查研究，为政府决策提供依据

几年来，协会紧紧围绕改革中行业出现的新问题，深入企业，了解生产、经营、管理等情况，开展多种形式的调研，并多次召开重点企业厂长、经理座谈会和行业调研会，总结工作，交流经

验，对存在的问题进行分析、讨论、研究，经过梳理向省有关部门和领导写报告反映情况，结合我省化肥行业的实际情况提出了具体措施和建议，为政府决策提供依据。调查研究及会议结论性意见，都以“纪要”形式，下发各会员单位，为推动行业发展、维护行业利益做了大量有益工作。

② 搭建沟通平台，深化政策理解

协会针对有些企业对当前政策理解不深、了解不透的实际情况，开展政策咨询活动，组织部分会员单位，亲耳聆听有关领导对政策的讲解，先后邀请了河北省生产许可证办公室、河北省土肥站、河北省产品质量监督检验院等单位的领导和专家，介绍了实施生产许可证的重要意义和硫酸、磷复肥等危化品取证中的有关问题；讲解了我省农化服务、测土施肥的方法、效果和农民的反映；强调了企业申办硫酸、磷复肥及危化品必备的检验仪器以及办理生产许可证中遇到的有关问题。通过以上工作，加深了企业对政策的理解，增强了企业的政策观念。

③ 争取政策支持、创造良好发展环境

几年来，行业企业一直是在困境中艰难前行的。在全国全省高度重视“三农”的形势下，为了给行业企业创造一个良好的外部发展环境，协会和广大硫酸磷复肥企业一起，团结一致，不懈努力，做了大量卓有成效的工作。譬如，复肥产品重复管理登记问题，既束缚企业手脚，影响企业生产，又贻误农时，影响农民测土施肥。通过协会及企业多方多次努力，河北省政府办公厅已发文（冀政办【2013】17号）公布，于2013年7月份率先废除这一过时规定，给企业减负、松绑，克服有关部门重复管理，并推动了农化服务工作的开展。另外，在为企业争取优惠电价和继续免除企业增值税等问题上，都通过合法途径，保护了企业的合法权益，同时也间接支援了“三农”。

④ 制定《管理规范》，促进企业规范化管理

通过调研，针对我省硫酸、磷复肥企业在管理中存在的主要问题，协会起草了《河北省硫酸磷复肥企业生产现场管理规范》，经全省多家硫酸磷复肥企业生产、技术、经营、管理等方面的负责同志充分讨论，完善、通过了该管理规范，现已下发有关会员单位执行。协会还起草了《河北省磷复肥、硫酸企业安全生产管理规范》、《河北省磷复肥企业质量管理规范》等，促进企业在安全生产、质量管理、节能降耗等方面取得了较好的效果，得到了企业的好评。

⑤ 提供技术支持、促进企业发展

几年来，协会技术咨询部组织行业专家，多次深入硫酸、磷复肥企业进行调研、咨询，为存在困难的企业提供原料、工艺、设备、生产、经营、管理、安全等方面的咨询，全方位为企业排忧解难。在落实国家产业政策，企业取证、搬迁、升级改造、农化服务、新产品开发等重大决策问题上，出谋划策、把关定向，为企业做了大量有益的工作，得到了企业的好评，增强了行业的凝聚力。

⑥ 大力实施品牌战略，贯彻质量兴冀、名牌兴企方针

尤其是党的十八大以来，中央一再强调，经济发展要注重稳中求进总基调，坚持以提高数量质量效益并重的总方针，要强调企业转型升级、创新发展。根据省政府大打品牌战略、质量兴冀、

名牌兴企的统一部署，协会深入重点企业，帮助企业搞好质量管理和产品创优活动。协助省质监局制定行业名牌产品申报基本条件，并参加创名牌评审工作。先后把河北联丰肥业有限公司等 16 家企业生产的产品品牌向省工商局推荐为驰名商标。为了促使企业提高产品质量和企业知名度，协会还制定了《河北省磷复肥、硫酸行业推荐产品实地核查评审办法》，对企业申请的产品，经协会组织专家组实地核查，合格者，确定为河北省磷复肥、硫酸行业推荐产品，并核发标牌。品牌战略的实施，在提高企业产品质量意识，拓宽销售市场，搞好产品质量监督等方面起到了积极地推动作用。

为了打击假冒伪劣产品，净化肥料市场，保护农民利益，协会协助省质量技术监督局监管处起草了《关于加强复混肥料产品质量、生产许可证管理工作监管的几点意见》，推动了行业的质量管理工作，增强了企业稳中求进、可持续发展的后劲。

为了提升品牌影响力，协会还和河北农民报《天下农资》周刊共同举办了“农民最喜爱的肥料品牌”论坛活动，受到企业和社会的一致好评。

⑦ 注重职工技术培训，增强企业发展后劲

通过大量企业调研，我们深切体会到，企业要想创新发展上台阶，技术是先导，人才是关键。因此，为了尽快提高企业整体素质，几年来，协会特别注重企业各类人才的技术培训。多次举办企业化验员培训班，从根本上提高企业的质量管理水平。与鹿泉市职教中心一起举办了多期全省小化肥企业技术培训班，培训了各类技术人员，并都取得了相应的资质证书。有力地提升了行业整体技术素质和创新发展能力，为企业适应新常态，尽快创新发展，转型升级提供了技术支撑。协会还组织编写了《复混肥生产技术培训教材》、《过磷酸钙技术培训教材》、《硫酸磷复肥生产经营技术论文汇编》等，为提高我省硫酸磷复肥行业人员技术业务素质，起到了较好的作用。

⑧ 加强行业技术交流，引导企业创新发展

多年来，协会一直注重国内、国际新技术、新材料以及肥料市场的开发、发展新动向，并将多渠道、多窗口获得的发展信息，刊登在协会刊物《硫酸与磷复肥信息》上，下发给各会员单位，以引导企业以新的思维、新的视角，面对新常态，适应新常态，把握机遇，采取措施，应对挑战。

⑨ 表彰先进，促进发展

改革开放三十多年来，我省的硫酸磷复肥企业，经历了发展道路上的重重困难，大家坚定信心，抱团取暖，奋力拼搏，攻坚克难，使行业得到了长足的发展，也涌现出了许多先进企业和行业精英，他们为行业的发展壮大做出了巨大贡献。为了表彰先进，激励后进，协会通过综合评价，评选出我省行业“30 强企业”和 48 名先进个人，予以通报表扬，并建议政府给予大力表彰。从而激励企业家们在当前创新发展、转型升级新形势下，进一步发扬这种勇于担当，奋力拼搏的创业精神。

1.2 盘点“十二五”行业发展几大“亮点”

改革大潮涌动，善于激流勇进，抓住机遇，敢谋事业，做成事业，这才是企业家的英雄本色。几年来，行业发展虽然遇到了前所未有的困难，但仍出现了不少“亮点”，对行业发展起到了排头兵和积极的引领作用。

① 积极改造进园区，发展循环经济，使企业迅速做大做强

在这方面做得比较突出的有河北冀衡集团旗下的河北赛瑞化工有限公司，他们从 2009 年进入冀衡工业园后，根据国家产业政策，进行统一规划、绿色发展，大力提倡综合利用、循环经济，先后建成年产 40 万吨的硫铁矿、硫磺制酸系统和与之配套的硫基复合肥 20 万吨、硝基复合肥 50 万吨、硝硫基复合肥 30 万吨的高效复合肥生产线，还有硫酸钾 6 万吨。该肥料品种属于国家优先支持发展的“环保型肥料”，弥补了国内硝态氮肥的市场缺口。新装置在节能降耗、能源重复利用、资源循环利用等方面，采用了大量新材料、新技术，收到了极好的经济效益和社会效益。该公司还将继续发展，形成年产 100 万吨硝硫基复合肥的能力，成为华北较大的复合肥生产厂家。

另外，秦皇岛鹤凤化工有限公司原有硫酸生产能力 5 万吨，该公司分析了自己的区位优势，不失时机，通过积极运作、易地改造、跨区域进入了卢龙化工园区，在此过程中，协会给予了积极筹划和大力支持。在化工园区，通过统一规划，利用新材料、新技术建成了年产 20 万吨工业硫酸的全新装置，并完善了余热发电、低温余热利用等工程项目，收到了良好的效益，充满了发展活力，成为硫酸企业排头兵。河北凯泰化工有限公司硫酸项目通过升级改造进园区，有效地就近利用了武安铁矿的选矿含硫尾砂，加以余热利用、技术创新，短短几年，企业得到了长足发展，成为冀南的一个发展亮点。

② 创新发展、跨区域发展，成为行业发展的又一亮点

河北根力多公司、庆回归公司、民得富集团等企业也是近几年发展起来的后起之秀，他们思路开阔，大胆创新，紧紧依靠大专院校、科研院所的技术优势，不断研发肥料新品种，根据肥料市场发展趋势，搞差异化发展，先后开发了水溶肥、功能性微生物肥料等多种新型肥料，国家及省科技厅在开发资金上给予了大力支持。新肥料品种大大拓宽销售市场。他们还不失时机地开展产销展览活动、捐资助教慈善活动等，以扩大企业社会影响、树立良好的企业形象。根力多公司又建设了河北省第一个社会化综合服务体系——乡村 365 服务模式，加之企业产品品种多、质量好，在肥料市场持续低迷的情况下，该公司产销形势一直较好，取得了很好的经济效益和社会效益，2014 年实现利润 2400 万元，上缴税金 400 万元，迅速成为我省肥料行业的一颗明星。

在此基础上，庆回归、根力多公司还瞄准了我国新疆耕地辽阔的特点，在当地政府的大力支持下，根据当地种植特点，独资建设了年产 80 万吨、36 万吨的水溶性肥料、生物聚能肥等产品援疆项目，产销两旺，既享受了国家优惠扶持政策，又收到了良好的经济效益和社会效益。

③ 依据资源优势、延伸产业链、综合发展、前景广阔

邢台恒源化工集团有限公司依托本县杏树台磁硫铁矿，原建有 5 万吨磁硫铁矿制酸装置一套，效益不好，加之行业困境，生产经营难以为继。“十二五”期间，集团一班人广开思路，立足

本地低品位磁硫铁矿（含硫仅 11%）资源优势、应用创新技术，对原装置进行升级改造为 10 万吨硫酸装置，增加了余热发电和低品位磁硫铁矿弱氧焙烧、矿渣磁选铁精粉项目，投产后，经济效益和各项经济技术指标升到一个新的台阶。在目前行业极不景气的状况下，2014 年仍取得了盈利 3000 万元的骄人业绩，成为同行业的佼佼者。“十三五”期间，他们正在继续延伸产业链，在内蒙多伦购买了萤石矿山，同时新上萤石精选设备，应用新技术、新材料，新上氢氟酸项目，消耗大量硫酸，本项目现已做完了可行性论证及项目的前期工作，正在积极实施，企业已具备了强劲的发展潜力。

④ 老企业升级改造，新形势下焕发勃勃生机

中阿公司是一个中外合资的老企业，在新形势下，他们积极改革创新、健全内部管理机制，应用国际顶尖技术，大调整、大整合、大发展，现已达到年产 120 万吨“料浆法”NPK 复合肥的生产能力，产品广泛销往全国各地，“撒可富”品牌为中国“驰名商标”，被誉为“肥料王”。到 2014 年公司已完成设定的产销量目标，2014 年突破 80 万吨，在艰难的市场竞争环境下，依然保持盈利。该企业已做出规划，在十三五期间仍要高起点创新驱动，继续当好行业的排头兵。

以上仅介绍行业几例“亮点”，可供行业同仁，共同探索、总结、借鉴。

2 目前行业存在的主要问题

一是产能过剩严重，企业规模大小不一，产业集中度不高；二是技术装备水平低，产品质量不稳定，同质化竞争激烈；三是受上游原料价格波动影响大，运输成本、销售费用占比高，限制行业发展；四是个别企业产品包装不规范、夸大宣传、欺骗用户，谋求不正当利益，进行不正当竞争；五是新型肥料市场混乱，目前对新型肥料缺乏统一定义，但也没有人来进行全面监督管理，致使部分产品出现不同程度的混杂。

3 “十三五”的总体发展思路

党中央深刻分析了我国经济发展的阶段性特点，科学地提出了经济发展新常态的科学论断，并在党的十八大和党的三中、四中全会上制定了一系列适应新常态经济发展的政策和策略。强调指出，经济发展要坚持稳中求进的工作总基调，坚持以提高经济发展质量和效益为中心，狠抓改革攻坚，突出创新驱动，强化风险防控。尤其是在最近的两会上，提出了大众创业，万众创新的新思维，以释放全国人民在改革中焕发出来的积极性，促进经济持续健康发展。“一带一路”、“京津冀协同发展”、“长江经济带建设”的实施区域性总体发展战略，为行业提供了重大发展机遇，为我们确定“十三五”发展思路指明了方向。

3.1 肥料发展要适应农业发展特点的需要

河北省委一号文件指出，为了推动农业现代化与工业现代化同步发展，稳步实现党的两个一百年的奋斗目标，农业现代化是关键，要象推动工业现代化一样，积极推动农业生态园的建设，

引领农业走规模化、集约化、现代化发展之路。正向习总书记指出的：“小康不小康，关键看老乡。”我们的肥料生产终端如何为现代化农业发展的需求做好服务，这是一个重大课题和机遇，也是挑战，谁做好了这一工作，谁就生存，谁就发展。耕地规模化经营是实现农业现代化的必经之路，被人们形象地称为第二次土地革命，中央这一重大决策的实施，必将释放出巨大改革红利。我们要找准这一发展的契合点，做好肥料布点，根据用户不同需求，研发多品种、多功能新型肥料，进一步搞好农化服务，测土配方科学施肥等方面的工作，引领企业在经济新常态下健康发展。

3.2 肥料发展，要适应《食品安全法》贯彻落实的新形势

随着经济发展的全球化进程加快，食品安全问题越来越引起人们的高度关注。越来越被国家两会代表热议，成为涉及保障基本民生的重要话题。肥料行业的快速发展对我国粮食单产的持续提高功不可没，对保障我国粮食数量安全方面起到了重要的保障作用。但不要忽视另一方面，即化肥的不科学过量施用对粮食品质安全带来的副作用。我国耕地面积不足全世界总耕地面积的10%，但却使用了全世界农业总用肥量的30%，这一数据，触目惊心。有识之士已把硝态氮的过量使用、耕地硫酸盐过量增加以及重金属污染等问题提到了议事日程上来，引起了人们的严重关注。

协会要继续大力提倡，走产学研科学发展、创新发展的路子，继续做好测土施肥、配方施肥、平衡施肥、农化服务等方面的经验总结和推广工作，在保障食品安全方面做出贡献。

3.3 创新发展，留住绿水青山

两会代表说得好，留住绿水青山，就是金山银山。我们要深入贯彻落实新修订的《中华人民共和国环境保护法》，为建设美丽中国而奋斗。京津冀协同发展，是历史机遇，更是重大挑战，我们要搞绿色发展、创新发展，必须保住绿水蓝天，蓝天就是幸福，绿地就是美丽。对原有企业，要技术创新、升级改造，在提高产品质量和加大三废治理力度上狠下功夫，着力推动产业向中高端迈进；对新企业，要积极做好环境评价和环境治理，技术创新高起点，质量效益上台阶，积极培育新亮点，促进行业健康发展，为国家经济发展和生态文明建设做出新贡献。

3.4 对“十三五”产能规模及推广新技术的设想

根据党的十八大创新驱动、转型升级总体战略以及最新产业政策的要求，协会对十三五期间产能及新技术的推广工作有以下设想。

① 生产规模控制：

根据京津冀协同发展总体战略要求，引领企业优化、整合资源配置，转型升级进园区，规模化、集约化生产，发展循环经济、优胜略汰、绿色崛起，合理布局、培育经济增长点。

在曹妃甸经济技术开发区：迁西县燕东化工有限公司新建40万吨/年冶炼气与硫铁矿制酸装置；唐山东江化工有限公司新建30万吨硫铁矿制酸装置。与产业园其他项目配套。

在沧州市黄骅经济技术开发区：河北旭隆化工有限公司新建60万吨/年硫磺制酸装置。

在华北油田：任丘九环化工有限责任公司拟建30万吨/年硫磺制酸、15万吨/年硫化氢回

收制酸装置，与新上 1000 万吨 / 年炼油装置回收硫磺、硫化氢项目配套。

河北东光新建 3.5 万吨 / 年液体三氧化硫装置。

晋煤金石化工投资集团有限公司与正定金源公司等单位合资，新建 60 万吨 / 年硝基复合肥装置。

河北庆回归化肥有限公司与新疆建设兵团合作，在新疆库尔勒新建 80 万吨 / 年高效复合肥项目，第一期工程 30 万吨 / 年已投产，第二期工程 50 万吨 / 年继续筹建。

河北根力多生物科技股份有限公司新建 36 万吨/年生物聚能肥装置。

承德黎河肥业有限公司新建 30 万吨 / 年磷铵装置。

河北冀衡集团新建 6 万吨/年硫酸钾装置。

鼓励新增硫酸钾产能 30 万吨 / 年，到 2020 年全省形成生产能力 50 万吨/年。

总之，到“十三五”末，全省硫酸磷复肥行业生产规模以市场为导向，以满足用户需求为目标，形成一批骨干企业，保证我省工农业需求，努力实现更好的经济效益和社会效益。

② 新上项目加大技术创新力度

新上硫酸项目：要大力推广节能减排新材料、新技术、新设备的应用，尤其是高效硫酸钒催化剂的应用，以最大限度地减少二氧化硫的排放量；在硫酸尾气脱硫技术方面，要大力推广利用过氧化氢法、超重力法、氨法和低温催化法、脱硫技术等处理硫酸尾气，总之，硫酸尾气处理方案，根据不同厂、不同硫酸浓度、不同的工艺，要因地制宜的选择不同的脱硫技术。加大高温余热利用力度，大力开发、推广、低温余热利用的经验和途径。

复合肥方面：要配合当前的三农政策，加快新型肥料的开发和应用，配合节水滴灌技术，研发多种水溶性肥料等。研发缓释控释肥料、生物有机复合肥和多功能微生物肥料等，以提高土壤的物化性能。加大农化服务力度，着力推广测土施肥、配方施肥、平衡施肥等新技术，以提高肥料利用率，降低农业成本，增加农民收入。新型肥料的开发和应用，以最大程度满足农业的需求为宗旨，以求更好的经济效益和社会效益。

3.5 加强协会自身建设，不辱使命，敢于担当，带领行业，建功立业

在经济发展新常态下，主动适应新常态。抓住京津冀协同发展的重大历史发展机遇，利用好各项政策法规和京津冀协同发展技术优势，加快行业创新发展进程，加快淘汰落后产能，搞好行业转型升级。敦促企业加强各项管理，苦练内功，质量效益上台阶。抓好行业节能降耗、污染防治、环境治理，做到污水零排放。大力推进农化服务、测土配方施肥和平衡施肥新理念、新技术的广泛应用。加强信息服务，及时发布市场信息、技术信息，推广科技成果，搞好技术交流和培训，进一步加强与兄弟协会的合作，加强与国内外同行的交流，参与行业标准的制定，推进现代化企业管理制度的建立等。积极组织行业技术论坛，推动行业技术进步。做好行业调研，及时向政府有关部门反映行业存在的问题，提出应对措施和建议，反映企业诉求，当好政府助手。积极为政府提供行业发展分析数据，协助政府制定并执行行业发展规划和产业政策，为企业发展创造

良好的政策环境。积极参与有关项目的论证和鉴定。进一步增强做好协会工作的责任感和使命感，牢固树立双向服务宗旨，坚持与时俱进，在中央京津冀协同发展总体战略指引下，引领行业大众创业、万众创新、大整合、大调整、大发展，为实现我省“十三五”硫酸磷复肥行业发展目标而努力奋斗。