

加速供给侧结构调整 实现“新常态”六个精准

——浅谈安徽省化肥工业“十三五”规划提纲

安徽省化肥工业协会 夏英彪

安徽省化肥工业协会现有会员 304 个（包括个人会员）、协会分管氮肥、磷肥（含磷铵、普钙、复合肥及新型肥料）、硫酸、化学矿山等四个行业，共 91 个生产企业。协会在省经信委、省民间组织管理局和国家四个专业协会的指导帮助下，在省协会理事会的领导下，在全体会员单位的大力支持下，经协会全体人员共同努力，为行业的巩固和发展发挥了积极的引领和推动作用。

1 “十二·五”期间行业发展的简要回顾

“十二·五”期间，安徽化肥年递增 3%，其中尿素平均增长 10.8%，磷铵增长 8%，复混肥增长 6.6%，碳铵、低浓度复肥及普钙大幅下降，硫酸及化学矿山生产建设等均有较大发展和进步。“十二·五”期间、行业增加值、主营业务收入、经济技术指标都有上乘表现，产业结构进一步优化，创新能力不断增强，环保安全水平大幅提升，大部分企业通过创新驱动实现了转型升级，通过结构调整走上了可持续发展之路。目前我省有三个企业主版上市（六国化工、司尔特公司、金禾实业公司），有四个企业三版上市、两个企业四版上市等。

喜中带忧的是，行业深层次矛盾尚未解决，旧的发展模式依然存在，同时受到国际原油价格腰斩、国内经济趋缓，化肥化工产品供过于求的影响，全行业产能过剩问题突出，两年半来已有七个小氮肥企业停产退出，经济效益严重下滑。目前宏观形势依然十分严峻，相当部分产业产能过剩，国民经济增速放缓，对化肥行业的影响已经显现，总体概括为：产能过剩、市场低迷、政策从严、效益下滑。具体来看涉及到八个方面：①新建产能猛增（前几年之延续），需求增速较缓，市场低迷；②产品同质化严重，广告战、价格战愈演愈烈，技术进步有限，标准滞后产品；③价格成本倒挂，企业各自为战，出口没有形成合力；④技术创新能力不强；⑤企业用工困难，用工成本大幅度提高；⑥企业管理不到位，缺乏严细作风；⑦市场秩序有待改进，假冒伪劣产品仍存在于市场，尤其偷养分现象时有发生，政府相关部门监管不力；⑧国家政策（环保、安全、能源、税收、运价、电价、企业融资等）从严。

总之，化肥行业的严冬已经降临并在深化，竞争将更加激烈、持久，未雨绸缪，须认真对待。

2 “十三·五”行业发展规划及安排

中央高度重视农业，加快推进农业现代化的政策，将有力助推化肥行业的转型升级，这也是

“十三五”时期确保中国化肥行业可持续发展的重要途径。农业部提出的化肥“零增长”目标是产业升级的关键点。

2.1 进一步加深对转型升级必要性和紧迫性的认识

从国内行业来看：整体经济放缓的趋势已成必然，支撑经济稳定增长必须依赖加快转型升级。改革开放 37 年来，我省化肥工业持续快速发展，已经创造了奇迹，取得了令世人有目共睹的成绩。但无论从国际经验，还是从我们自身现实来看，持续快速发展将成为历史，经济增速放缓已成必然。粗放式、低成本的劳动力，不顾生态、环境、能源等因素，已经不复存在。当前经济最大特点是速度“下台阶”、水平（质量、品质）“上台阶”！

从国际来看：油价跌宕，下滑厉害。美国页岩气和中东廉价油气资源的开发利用带来成本压力，要求化肥企业必须加快转型升级。美国“页岩气革命”已对世界能源格局产生重大影响，中东廉价油气资源的利用将对全球石化（包括化肥行业）原料结构、技术结构造成巨大冲击，中外能源信息情报显示：中国页岩气储量不小，但受地质构造、开发技术、水资源等制约，页岩气开发还将经历较长的过程。美国页岩气折人民币每立方米 0.6~1.1 元（我国进口气价 3 元/m³，最近可能降到 1.5 元/m³）。其尿素、甲醇生产成本仅为我国的 60%左右；中东成本则更低（有的用油田伴生气生产），尿素只有我国的 40%，甲醇只有 30%。美国一些闲置多年的装置最近正逐步恢复生产，中东一批新建项目也将陆续投产，这对我国化肥工业无疑是巨大挑战。面对国际资源要素带来的成本压力，我国、我省化肥行业只有加快转型升级，才能求得生存和发展。

2.2 切实加速化肥行业转型升级

① 行业形势：政策趋于收紧、行业弱势运行、企业顺势转型。

② 指导方针：“减少厂点、扩大规模、提高档次、转型升级”、“坚持化肥、走出化肥、延伸产品、多种经营”，力求使规划和实际工作实现“精准”；努力实现化肥（至 2020 年）零增长；使产能利用率控制在 85%—90%。

其核心是技术创新的领跑，实现关键“变量”能力的提升。在规划及工作中力求实现“六个精准”：在供给侧改革“三去一降一补”（去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板）工作中，要结合行业和企业自身实际，实现精准调整；在环境治理工作中，要配合大气、水、土壤等方面法律法规，实现精准治污；在市场开拓上，要对接下游需求，实现精准生产经营；在创新研发中，要瞄准产业关键技术难点，实现精准研发；在政策方面（根据中国银行业现实），则希望国家能给予精准支持；在“十三五”规划中，则希冀政府、行业、社会、企业能相互衔接，依据政策、合理布局、统筹安排、力求精准兑现。

③ 行业目标：未来五年，我省化肥工业（化工、硫酸及化学矿山）要实现布局集约化、产业集群化、产品高值化、生产智能化、管理现代化，逐步完成向化肥工业强省转型；重点打造石油化工、煤化工、盐化工、精细化工和新型材料的产业带；优化调整皖江石化工业带；（配合地方政府和园区）完成相关循环经济园区改造、提升和转型升级，形成“两带两极”产业空间格局，

同时要转变由“跟跑型”转向“领跑型”或“跟跑领跑混合型”。

我省化肥工业在快速发展的同时也存在许多问题，主要表现在：产能过剩矛盾突出，产品结构与农化服务不能适应现代农业发展的要求，技术创新能力不强，节能环保和资源综合利用水平不高，磷、硫磺、钾资源等对外依存度高等。

目前，我省化肥行业已进入转型发展的关键时期，只有通过转型升级才能推动行业化解过剩产能、调整产业结构、改善和优化原料结构、推动产品结构和质量升级、提高创新能力、提升节能环保水平、提高核心竞争力，努力实现我省化肥行业由大变强的目标。

我省化肥行业应按照《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》要求，调整产品结构、提升创新能力、加强农化服务，切实提升行业增长质量和效益。

④ 行业举措：要实现“六个转型”：产品转型、管理转型、技术转型、发展转型、营销转型、农化服务转型。

产品转型。去年我省化肥实物量已达到 1300 万吨，产能过剩问题突出。但目前产能停留在传统基础的化肥层面，而科技含量高的高效肥料、专用肥、水溶肥、有机肥、生物肥等却是短缺的。因此要加速供给侧改革，不仅要提高供给产品数量，更在于优化供给的结构，提高供给的质量和效率。因此要大力调整产品结构，以提高化肥利用率和产品质量为目标，大力发展新型肥料。力争到 2020 年，使我省新型肥料的施用量占总体化肥使用量的比重从目前的不到 10%提升到 30%，氮肥、磷肥企业非肥料产品销售收入比重达到 40%—50%。肥料产品质量进一步提升，复合肥产品水平不断提高，质量更加安全可靠。一是鼓励开发高效、环保新型肥料，重点是：掺混肥、硝基复合肥、增效肥料、尿素硝酸铵溶液、缓（控）释肥、水溶肥、液体肥、土壤调理剂、腐植酸、海藻酸、氨基酸等，包括稳定性肥料所需要的硝化抑制剂、脲酶抑制剂等添加剂和液体复合肥所需要的工业磷酸铵、聚磷酸铵、硝酸钾、磷酸二氢钾等优质原料；二是依托产业优势开发、打造碳一化工、精细磷化工、湿法磷酸精制及深加工等新的产业链条，在发展新型肥料的同时，利用现有资源，加大对煤化工、磷化工、盐化工、钾精细化工等产品的开发力度，拓展产业领域，延伸产业链条，构建化工多联产板块；三是大力拓展工业应用。氮肥方面的重点是建设车用尿素供应网络和销售体系，房地产新政将促进房地产市场回暖，胶粘剂行业需求尿素将增长，开拓尿素下游产品三聚氰胺制三聚氰胺甲醛树脂和蜜胺泡棉用于发展绿色建材，同时扩大合成氨、尿素用于烟气脱硫、脱硝的覆盖面；钾肥方面的重点是推进食品级、医药级氯化钾，及食品级磷酸二氢钾的加工应用。使安徽华沃肥业自主研发生产的核心技术产品“多元素矿物肥”，通过中温提炼和离子置换方法，使钾长石变成含有多种营养元素的新型矿物肥料。四是加大对矿产资源的精准利用（即对硫铁矿、磷矿、钾长石矿等的综合利用）。对这些矿产资源的利用（新桥硫铁矿具有很好的经验），对磷矿资源的开采，中低品位磷矿及磷尾矿开发及利用、磷石膏利用（磷石膏堆存，应利用高密度的聚乙烯膜，防止磷石膏渗透）等全产业链进行深入调研，让硫、磷、钾等资源综合利用更精准。

管理转型。企业之间的竞争，说到底产品的竞争。产品有无竞争力，关键看成本。产品成本的高低，体现在企业管理水平是否精细化。今年是我省化肥行业“提质增效管理年”。目前行业要从能源消耗、资金周转率及全员劳动生产率三个方面进行比较，认真开展对标活动（对标杆、深挖潜），能源消耗对标行业先进水平、资金周转率对标行业平均水平、全员劳动生产率对标跨国公司。找差距，拿“明力”，挖“潜力”，切实抓好计量、测定、考核、兑现工作，实现提质增效、安全环保。将节能目标层层分解、步步落实，对生产系统进行能量平衡测定，找出系统用能不合理，并加以改进。新上装置应全部采用节能工艺，从源头降低能源，并积极采用新技术进行节能改造。企业一方面要对标，另一方面更要争当标杆（如涡阳三星化工固定床吨氨耗煤；安徽德邦化工纯碱、氯化铵的消耗、新桥硫铁矿的管理等）。对标就要有“拧螺丝”精神，切实做到严细实快。金禾化工各车间严格实行“十项考核”管理指标等，值得借鉴和推广。

技术转型。加快提升科技创新能力。一是集中力量突破一批制约行业转型升级的重大关键技术与装备。重点是：先进煤气化技术、高效低压合成大型化技术、新型肥料增效技术、生物质肥料生产技术、大型空分压缩机、大型磷矿浮选装置、精细磷酸盐加工技术、磷石膏预处理及化学法处理技术、难溶性钾资源利用技术等。二是完善节电措施。由于2016年4月20日优惠电价取消，按大工业用电、对化肥企业影响程度很大。为此降低电耗对降低成本是一关键因素之一。首先要从企业自身下功夫，加强节电（水）的技术改造，可采用以下节电措施：1、从压缩系统下功夫（该段电耗占总电耗65—70%）、机型合理匹配、余热利用等；2、采用先进节能技术（新型高速变换气脱硫塔技术、等温变换、醇烃化或醇烷化精制工艺技术、低压合成技术等）；3、采用热功、热电制冷联产节电技术；4、机泵电机采用变频调速技术；5、系统优化节电技术（如机械通风冷却塔用水轮机技术）等。6、按照2015年3月，中共中央国务院《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，争取供电市场化、加速企业发电直接交易，使电价趋于合理、公平。以降低电力成本等。三是组建一批引领行业技术创新的研发合作平台。充分发挥行业协会的作用，依托骨干企业凝聚产学研各方力量，形成有效的行业科技创新体系。四是培育一批创新型示范企业，以“全面进行大型先进装备和清洁生产技术改造、率先形成‘坚持化肥、走出化肥’的特色产品结构、产品成本和全员劳动生产率达到行业领先水平、具有显著的市场竞争优势和长足的发展后劲”这四项要求作为示范企业标准，带动行业加快科技创新。“实现互联网+”三年行动计划，推动生产制造向“三化”（数字化、网络化、智能化）方向迈进步伐。

发展转型。环境制约是我省煤化工发展面临的巨大挑战，应积极从企业和园区两个层面采取具体措施，以实现产业先进、环境友好、绿色发展成为煤化工发展的重要引擎。着力推进绿色发展。一是严格执行节能减排标准，全面实现节能减排目标。充分认识节能减排任务的长期性和艰巨性，通过严格标准倒逼行业抓紧节能减排工作；积极参与“能效领跑者活动”，为行业树立节能标杆；深入开展测土配方施肥，大力发展新型肥料，把化肥使用量零增长作为推进绿色发展的发力点。二是加大资源回收利用和废弃物综合利用力度，做好磷矿资源中氟、硅、镁、钙、碘等资

源的回收利用以及磷石膏制高端石膏产品等。三是开发推广节能减排先进技术。重点是：节能型全循环尿素生产技术、化肥生产废水超低排放及气体深度净化技术、磷石膏无害化预处理及生产新型石膏建材产品技术、改进型磷石膏制硫酸技术、利用磷石膏和钾长石生产钾硅钙肥技术、硫酸低位热能回收技术、曼海姆法硫酸钾装置升级改造技术等，和行之有效的各种节电、节能技术措施。

营销转型。一是鼓励行业协会、化肥生产、流通企业联合建立电子商务平台，积极开展“互联网+农资”活动，提供农化服务信息、进行在线展示展销和推广，利用农资电商等新型业态和商业新模式促进行业发展。二是推动行业大数据应用。进一步加强行业协会经济运行监测，促进信息共享和数据开放，推动大数据在企业经营决策中的应用，实现产品、市场和效益的动态监控及预测预警，提高行业管理水平和企业科学决策水平。三是建立健全行业监督及产品追溯系统。采用物联网、射频识别、物品编码等信息技术，建立产品追溯数据库，杜绝假冒伪劣，提升企业品牌效益。四是建好智能工厂示范工程。围绕生产管控、设备管理、安全环保、能源管理、供应链管理、辅助决策等方面开展智能化应用，提高企业劳动生产率、安全运行能力、应急响应能力、风险防范能力和科学决策能力。五是加快大型化肥企业能源管理中心建设。通过对化肥企业能源生产、输配和消耗实施动态监控和管理，优化化肥企业能源管理流程，提升能源管理水平，实现企业节能降耗、绿色发展。六是认真定位出口业务，加强国际队伍人才建设。

农化服务转型。适应发展现代农业要求，开展“互联网+”。一是加快转变经营理念。要适应农业深化改革和集约发展的新要求，化肥企业经营理念必须从产品制造向服务制造转变，通过农企对接、贴心服务，拓展新的发展空间。二是推进专业化农化服务体系建设。整合企业农化服务专职队伍，提高服务科技含量，构建集测土配方施肥、套餐肥配送、科学施肥技术指导、农技知识咨询培训、示范推广及信息服务等为一体的农化服务网络体系。三是创新农化服务模式。围绕现代农业发展，根据作物种类、种植方式、耕种群体的变化，分别推出现场配制、大户定制、大配方小调整等不同的商业服务模式，并通过电商平台开展跟踪服务，赢得信誉。要以“横向到边、纵向到底”的方式推进农化服务。构建以化肥企业为主从供肥、施肥、植保到技术、研发、信息、培训，为农民提供全面配套专业化服务链条，保证农化服务得到真正落实。进一步提高并完善相关企业在农化服务上的经验，如中盐红四方、司尔特公司、六国化工、帝元公司、蒙城云峰公司、莱姆佳、文胜肥业、凤阳金星、六安宝瑞达公司、昊源化工、天享肥业、淮化UAN新型水溶液、辉隆五禾公司等。总之要使“绿色生态、环境修护”上作出新的业绩，着力服务国家生态文化建设，推动创新驱动发展战略和建设美丽中国。部分化肥企业应利用土地扭转而承包的一些土地，可以将其打造成都市生态农业、应突出“三生功能”。第一种是生产功能，生产农作物、即重点发展休闲观光农业、特色水果、花卉苗木等三个特色产业和优质粮油、优质蔬菜、优质茶叶、特色畜牧业、生产渔业5个优势产业。第二种是生活功能。比如体验农业。推进“农旅融合”，突出农业观光、农业休闲、农事体验、瓜果采摘、民俗体验等特点，大力发展乡村休闲旅游业，成为养

老、养身、养心的“三养”的休闲胜地。第三种是生态功能。一方面是栽树、种草皮、另外栽种绿色蔬菜、水果、苗木也是老百姓所喜爱的，生态农业首先是农产品品质，要想保证品质就要集约化。工厂种植和养殖是农业集约化未来的发展方向。

2.3 切实抓好“十三·五”的开局之年——2016年

进入“十三五”，我国发展仍处于大有作为和重要战略机遇期，经济有望保持中高档增长，但形势严峻及变数较大的情况仍然存在。党的十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，作为实现“十三五”经济发展目标、破解难题的重大理论指导。

面对经济形势带来的新挑战，如何寻求新的经济增长点，行业的机遇和稳增长之动力从哪里来？只能从改革中来，从调整中来，从产业升级中来，从创新中来。当前中国经济进入深度调整期，化肥行业面临严重的产能过剩问题，加之投资放缓、出口受阻、市场低迷、效益下滑，许多化企开工率不足，企业微利，甚至亏损。企业竞争进入比拼综合实力和管理内功的时代。我省各化肥企业如何应对国际油价下跌，能源利用多元化，煤化工产业将受到影响，这些都是新常态。化肥行业“新常态”主要表现在以下四个方面：一是行业增速由高速向中速转变；二是企业的要素成本刚性上升；三是产业升级、创新驱动将成为未来发展的主要动力；四是政府宏观调控更加尊重市场规律。另外，2016年11月加入世贸十五年过渡期将结束。

我省是一个农业大省，面对化肥产能过剩，国外化肥市场的竞争加剧，国家相关政策要求日益严格，国家调控力度将进一步加大的严峻形势，企业应切实理清思路，找准自身定位，明确发展方向，这是我协会及全行业目前的主要工作内容。

时处年初，2016年又是“十三五”开局之年。古人云“穷则变，变则通，通则达”，此语道破了创新的真正含义。当下机遇和挑战并存，风云变幻，最需要的是战略定力；竞争激烈，最重要的是激流勇进，最本质要求是转型创新。创新是企业充满活力的灵魂。转变发展方式，进一步促进产业转型升级是我省化肥行业下一步发展必须面临的艰巨任务（转型包括业务板块、治理结构、股权结构、品牌建设、企业文化等方面）。近年来，我们越来越强烈地意识到，盲目扩能只会永远处在产业链的最低端，只会使企业陷入惨痛的恶性竞争！因此积极调整产业结构（实现资产重组、加强合作、互利互惠、实现双赢），努力转变发展方式已经成为我省化肥、化工企业的自觉行动。如何带领全省化肥行业走出发展困境是协会的当务之急，我们认为，我省化肥行业必须加快三方面的转变：

① 要从发展基础化工、化肥原料向发展高端、新型化工、新型肥料的产品方向转变，减少化学肥料用量，增加有机肥和中微量主导肥料，在农业生产中的施用比重，是推动农业可持续发展的有效经验。特别是新型功能性肥料，即加速肥料结构调整，促进土壤生态用肥。缓控释肥、水溶性肥、UAN液体肥、测土配方肥、有机肥将成为未来发展的热点。在2020年使化肥使用量实现零增长、主要农作物肥料利用率应提高到40%。

② 要从以规模化、同质化入手发展初级化工产品向差异化、精细化方向转变，并切实加强

品牌建设，以科技创新为动力，不断增强并培育品牌的实力和活力，往高利润市场提升。

③ 要从粗放型生产向资源节约、环境友好、绿色化工生产方面转变。尽快解决落后产能中的“三高”问题，即高污染、高排放、高耗能，这“三高”即是落后产能的代名词。应切实提高化肥的使用效率，实现绿色生态用肥。

安徽金禾实业股份有限公司是一家主要从事精细化工产品和基础化工产品生产、研发和销售的国家高新技术企业，拥有 20 余项国家专利和一系列的非专利技术，在自主创新、专利技术方面均处于国内领先地位。公司精细化工产品主要包括安赛蜜、甲基麦芽酚、乙基麦芽酚、MCP 等食品添加剂；基础化工产品主要包括液氨、硝酸、硫酸、甲醛、三聚氰胺、季戊四醇、新戊二醇、双乙烯酮、乙醛、双氧水、无纺布、新能源、新材料、水泥和房地产开发等。在精细化工领域，目前，该公司是全球最大的安赛蜜和甲、乙基麦芽酚生产商，三氯蔗糖研发等进入新阶段。在基础化工领域，公司凭借产业链延伸优势、区位优势、技术优势等在华东地区占据了重要的市场地位。金禾实业凭借领先的核心技术优势、先进的管理方法、过硬的产品质量、资本运作的理念、舒适的生产环境及领跑行业的循环经济发展模式得到了社会各界的充分肯定，已快速成长为食品添加剂细分行业中最具规模、最具竞争力的企业之一。该企业去年销售收入 44 亿元。

在“转方式、调结构”中除了我省化肥企业自身加大产学研的力度外，另一方面，我协会要支持和配合各协作单位、科研院所新产品、新技术、新工艺、新材料、新设备在我省化肥企业的推广和应用，同样需要各协作单位和科研院所要在“创新和服务”上加大力度，重点要在节能、降耗、减污、增效上体现出成效！

化肥工业要与农业、土壤改良紧密结合起来，一、二、三产业融合渗透和交叉重组为路径，以产业链延伸、产业范围拓展、产业功能转型为表征，以产业发展和发展方式转变为结果，通过形成新技术、新业务、新商业模式，带动资源、要素、技术、市场需求在农村的整合集成和优化重组，甚至农村产业空间布局的调整。

2.4 合理做好区域及产业布局

积极协助省市政府及相关园区做好规划和产业布局，充分发挥国家产业政策、地方资源资产、长三角的交通及区位优势而进行合理布局，统筹规划。

要逐步形成：以合肥、滁州的煤化工、盐化工、精细化工基地；阜阳、芜湖、淮南、淮北的煤化工、精细化工基地；安庆的石油化工和新型材料基地；亳州、蚌埠、宿州的新型肥料基地；铜陵、宣城的硫、磷化工和精细化工基地等。

2.5 加强企业文化建设

努力实现“中国梦”、“振兴安徽”、“发展行业”之梦，有梦想就有天地，有梦想就有自信，树立好企业文化这面大旗引领航程。干部要转变作风，“实干兴企，苦干兴邦”、“跟上靠下抓自己”、“认真做事，追求卓越”、“用心爱岗、用情敬业”、认真开展“三讲五心”活动（三讲：讲感恩、讲服从、讲奋斗；五心：忠诚心、责任心、上进心、团结心、奉献心）行业和企业均要树立自己的

典型（讲好中国故事，讲好企业故事），使人能看得着、信得过。认真学习中共十八大会议精神，学习社团有关法规及政策，“以法办会”。真正树立起行业品牌、企业品牌（包括产品品牌）等。

3 结语

2016年是“十三五”规划的开局之年，也是推进结构性改革的攻坚之年。我们要牢固树立并切实贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以结构性改革为主线，以创新发展为动力，以提高经济发展质量和效益为目标，在强化供给侧改革上推出新举措，在补强“短板”上采取新思路，在转变发展方式上释放新动能，坚定信心、主动作为，努力开创我省化肥工业“十三五”发展的良好开局。

天时人事日相催，冬至阳生春又来。值此一元复始、万象更新之际，我们的规划与实践应立足于早、立足于快、立足于精准。

让我们紧密地团结在以习近平总书记为总书记的党中央周围，高举中国特色社会主义伟大旗帜，精心谋划，坚持不懈地推动我省化肥工业提质增效、转型升级，以主动的作为、务实的作风再创新优势、实现新跨越，为实现“十三五”的目标作出新贡献！