

首份化肥行业供给侧改革调研报告发布

金正大成为改革标杆企业

□李文明 杨雪 梁风华

11月24日，历经8个月大规模走访调研形成的《化肥供给侧结构性改革调研报告》蓝皮书在京正式发布。业内专家称这是化肥行业迄今为止规模最大、规格最高、最接地气的一次调研。

今年3月，由农业部种植业管理司、工信部原材料工业司、中国石油和化学工业联合会指导，金正大集团、中国化工报社、全国农业技术推广服务中心等8家单位共同发起，组织了化肥供给侧结构性改革调研。这次调研，是经济领域首次行业供给侧改革调研，规格高、覆盖广。指导单位、国务院参事室、国家发改委相关领导与中国工程院相关院士、行业权威专家、发起单位代表以及全国30多家权威媒体记者200余人次参与调研。

调研组历时8个月，先后走访了14个省份的30余家化肥骨干企业，向近100家化肥生产企业、150家肥料流通经销商和种植大户发放调查问卷。在此基础上形成了《化肥供给侧结构性改革调研报告》蓝皮书。蓝皮书梳理分析了化肥全行业供给侧改革形势，发掘供给侧改革中的典型经验，全面摸清了行业家底和存在的问题，并针对调研反映出的重点问题提出了8大建议。

意义重大 史上空前

化肥供给侧结构性改革调研是中国化肥行业迄今为止以来发起的规模最大的一次调研，开行业先河。

供给侧结构性改革是当前工业领域转型升级的主线，也是今年农业领域的重头戏。化肥工业一头连着工业，一头连着农业，正处于供给侧结构性改革的风口。

组织业内顶尖专家和主管部门、领袖企业开展的这次调研，摸清了我国化肥行业的家底，号准了行业发展的脉搏，契合了国家新时代推动经济发展的方向。

工信部原材料工业司副司长潘爱华说，化肥供给侧结构性改革报告契合了十九大精神，质量非常高，对于化肥行业正在进行的转型升级具有重大意义。

“主题十分鲜明，调研十分深入，典型十分突出，问题十分准确，建议十分中肯。”中国石油和化学工业联合会会长李寿生这样评价。

国务院参事刘志仁说，此次调研是他四十年调研生涯中见过的最出色的一次，调研成果非常显著，必将对化肥行业发展产生巨大的推动作用。

以供给侧结构性改革为主题的此次调研，无论是在工业领域，还是在农业领域，均属于开产业先河。调研集聚了政产学研多方力量，从多个层面、多个维度，对化肥行业进行全方位透视，获取大量第一手材料，为行业管理和企业决策提供了重要依据。数字显示，此次调研所涉企业化肥经营总量占全国总产能的56.7%，由此获得的调研数据完全能反映行业基本面的。



△蓝皮书发布仪式

家底摸清 确立标杆

蓝皮书认为，我国化肥产业整体效益跌入10年来的谷底。对抽样的43家企业调查问卷统计数字表明，2016年，接近70%的企业处在盈亏平衡线以下，全行业未有盈利超过10亿元的企业，行业运营效益极其低迷。化肥产业正受到来自内外两个层面的双重挤压。一方面，在供给侧，除了产能过剩之外，由于优惠政策取消和环保压力加大，企业经营成本大幅攀升；另一方面，在市场端，受需求不振影响，化肥销量和价格都呈逐步下滑态势。

高效复合肥料国家农业科技创新联盟秘书长、金正大集团副总裁陈宏坤对化肥产业存在的困难和问题进行了分析。他说，整个新型肥料占比比较低，制约着产业发展，走出低端肥料过剩泥潭，加快发展新型肥料势在必行。但是，在统计的43家骨干企业中，新型肥料占比均未超过50%。其中，约有35%的企业新产品占比在10%以下，有35%的企业新产品占比在11%—30%。合计起来，七成企业的新型肥料占比均没有超过30%。

在实地走访全国重点化肥企业后，蓝皮书在总结梳理化肥行业供给侧结构性改革经验和存在问题的基础上，推出了金正大集团、开磷集团、盐湖股份、灵谷化工、硅谷肥业5大供给侧结构性改革标杆，为全行业提供了可资借鉴的改革方案。

蓝皮书认为，化肥行业供给侧改革的发力点在于淘汰落后产能、优化存量产能，在此之

上延伸产业链，实施多元化战略和成本领先战略，不断夯实企业竞争力；对于复合肥企业和新型肥料企业，要以持续的创新为动力，在产品和服务上双轮驱动。

作为此次推出的供给侧结构性改革标杆之一，金正大集团拥有全行业最为齐全的产品体系，建设了多达2500人的农化服务大团队，同时也在创新引领、国际化、资本运作、联合协作上均走在了前列。金正大一系列创新举措被誉为供给侧结构性改革的“金正大方案”。

八大建议 保粮安全

同时，蓝皮书还提出了当前化肥行业在发展中出现的新情况和存在的新问题。

报告指出，现在有一种不好的苗头，片面地把化肥与污染划等号。这种局面如果不改变，不仅影响产业发展，也会对农业造成威胁。

中国化工报社社长崔学军援引联合国粮农组织有关报告指出，化肥对提高粮食生产的贡献率超过40%，如果没有化肥和化肥工业，中国的粮食安全无法保障。化肥不等于污染，“化工是仅次于上帝的美丽智慧女神”，社会应该正确认识化肥的重要作用。

专家强调，如果没有化肥，没有强大的化肥工业，必将会引发中国的粮食安全问题，带来不可估量的民生问题甚至社会动荡。现在虽然国内主粮供应基本充足，但化肥对粮食高产稳产的重要意义仍然非常重大。

蓝皮书认为，在中国乃至全球粮食紧平衡将长期存在的状况下，要实现“中国人的饭碗

主要装中国粮”的目标，化肥作为国家战略物资的地位不可动摇。蓝皮书特别强调，当前一些舆论片面地将化肥与污染和劣质农产品联系起来，已妨碍了这个产业良性发展，完善支持化肥产业发展的政策已是当务之急。

为此，蓝皮书郑重提出了8项政策建议。这8项建议包括《关于完善化肥产业政策体系的建议》《关于将淘汰化肥落后产能纳入国家去产能整体战略的建议》《关于大力支持新型肥料发展的政策建议》《关于助推化肥产业“走出去”的政策建议》《关于大力支持化肥企业开展农化服务的建议》《关于促进化肥产业资源保护性开发和综合利用的建议》《关于国家支持民族钾肥工业发展的建议》《关于加强化肥市场规范管理的建议》。

针对蓝皮书提出的建议，农业部种植业管理司耕肥处处长仲鹭劼表示，农业部下一步会认真参考调研组提出的建议，无论是化肥使用零增长行动还是肥料管理制度方面都会作出相应改革。国家发改委产业协调司石化处处长邵煜表示，下一步政府部门和行业协会将借鉴这次联合行动模式，建立起化肥行业联动机制，更好地应对政策间不统一、不协调问题。

蓝皮书建议，鉴于依靠市场自发去产能成效缓慢，建议比照煤炭钢铁行业做法，在化肥行业设立启动基金，带动化肥产业和社会投资，重点支持化肥产业淘汰落后产能工作；鉴于新型肥料发展滞后问题，建议国家加大对这一新兴产业的扶持，以适应农业供给侧改革的需要，为化肥产业新一轮腾飞奠定基础。

金正大受邀出席

联合国气候大会

为种植业养分管理

提供“中国方案”



△国家缓控释肥工程技术研究中心主任、金正大集团董事长万连步发表演讲

□张勇 李文明

2017年11月13日，德国波恩。2017年第二十三届联合国气候大会(简称缔约方会议COP23，11月6日—17日)召开第八天。为推动世界各国以更大的信心与决心应对全球气候变暖问题，走上更安全繁荣的发展道路，25000名各国政府代表、气候科技创新引领者与心系环境的投资方齐聚波恩。在此次论坛上，来自联合国世界粮农组织以及众多参会嘉宾纷纷呼吁尽快把对于环境保护的承诺转变为实际行动，努力在生产和使用过程中，通过创新的技术和方式，减少碳排放，推动可持续种植的全面发展。

可持续种植

中国农化企业的环保路

在此次世界气候大会的COP23论坛上，中国领先的农化企业——金正大集团作为唯一一家受邀参会的中国农化企业，国家缓控释肥工程技术研究中心主任、金正大集团董事长万连步发表主题演讲，介绍了目前中国及中国农化企业推动减少碳排放的创新养分管理方案和创新服务模式。

党的十九大指出，绿水青山就是金山银山。坚持节约资源和保护环境的基本国策，要像对待生命一样对待生态环境，形成绿色发展方式和生活方式，最终建设美丽中国，不仅为人民创造良好生活环

境，更要为全球生态安全作出贡献。为响应中国政府的号召，金正大集团一直不遗余力地创新技术和服

令人赞叹

“25+10>50” 减肥增效新理念

在现场演讲中，万连步介绍了金正大在创新技术方面的一些举措，如积极运用全球高新技术，减少肥料使用、提高农产品质量，走可持续发展之路。金正大参与了《控释肥料》《脲醛缓释肥料》国际标准的制定，积极推进全球减肥增效的实践示范工作。在近年的示范种植中，使用25公斤新型稳定性肥料加上10公斤控释肥料，总计35公斤肥料，无论是作物产量还是品质，都优于50公斤等养分含量的传统肥料效果，是“减肥增效”工程的最佳展示。这一“减肥30%”方案目前在玉米、小麦上取得了非常稳定的效果。

当提到“25+10>50”的数据时，现场主持人、英国《金融时报》副主编詹姆斯先生和在场嘉宾都不由自主地发出“amazing(令人赞叹)”的评价。

正因为技术创新上的杰出成就，在刚确定的“十三五”国家重点研发计划农业类8大重点专项中，金正大集团主持了“新型缓/控释肥料与稳定性肥料研制”项目的研究，项目总经费达到1亿元人民币，实施后将帮助生态环境保护和产品质量的提升。

汇聚世界资源

提高中国生态种植水平

万连步还介绍了金正大在创新服务方面的举措。针对农民不懂怎样进行科学种植，特别是很多农民担心操作复杂以及潜在成本过高的情况，金正大于2017年7月发起成立了中国首个现代农业服务合作平台——金丰公社。世界银行国际金融公司也在这个项目中投入2亿美元，参与金正大在中国打造覆盖全国的300家以上县级农业服务中心。这些农业服务中心将与种植户签订托管合同并提供从购买种子、肥料和农药等农资产品，到实地改土、播种、施肥、打药以及收割的全程服务。用广泛的全球资源、专业的农机手、科学的种植管理技术和现代化农业机械，改善传统种植方式，推动精准高效的现代化种植。

现场，万连步向来自世界各国的嘉宾发出热切倡议，希望全球致力于生态种植和农化服务的种植业相关企业、研究机构、专家学者与金正大携手合作，金正大集团愿意分享创新的养分管理方案，和合作伙伴一起，用实际行动共同推动种植业水平的提升、减少碳排放的实际工作，为全球气候和环境保护担当更大的责任。倡议得到在场众多嘉宾的积极响应。论坛一结束，来自德国、澳大利亚、葡萄牙、巴西以及非洲国家的众多企业和机构负责人都热情地和万连步交流，希望在引入和推广中国创新种植业科技方面能寻求合作机会。这种对于“中国理念，全球实践”的认同感，充分展现了金正大集团在科技创新方面的世界影响力。

“农业领域正在发生前所未有的改变，而推动这一进程加速并加深的解决方案已经存在。”联合国气候变化首席政策官和项目主管马丁·弗里克谈道。作为唯一参会的中国农化企业，金正大正在以身践行，积极应对各种挑战，引领种植行业的绿色发展道路。

金正大攻略助推行业供给侧结构性改革

□张勇 李文明

在《化肥供给侧结构性改革调研报告》蓝皮书发布会上，金正大集团入选全国化肥行业5大供给侧结构性改革标杆企业。获得这项殊荣的重要动力来自金正大实施的“减肥增效”新举措。这一举措为行业提供了供给侧结构性改革的解决方案。

创新引领：

自主创新+协同创新

从成立之初，金正大就坚持走自主创新和产学研相结合的创新发展道路。建成国内第一条缓控释肥生产线，此后又相继发展了水溶肥、微生物肥、叶面肥、土壤调理剂等创新产品，目前已开发出覆盖作物生长所需的全系产品。

金正大建立了完善的自主研发体系。拥有科研场所2万余平方米，各类先进研究实验仪器360余台及中试设备40余台(套)。组建了实力雄厚的研发团队，有各类研发人员600余人，其中博士30人、硕士200余人、高级职称62人，2名院士作为公司的特聘顾问。截至目前，金正大已先后承担国家科技支撑计划、国家重点研发计划、国家星火计划、国家火炬计划、国家重点新产品计划等40余项国家级和省级重大科研项目。拥有7大国家级科研创新平台，荣获2项国家科技进步二等奖、40余项国家及省部级科研项目、202项国家发明专利。先后与国内外50余家高校和科研院所建立了长期合作关系，共同开展新型肥料以及农业、土壤生态等相关的研发创新。

亲农服务：

渠道为王 贴近“三农”

为了将丰富的产品线推向市场，金正大经过多年的探索实践，加大渠道建设，创新农化服务模式。

建立了业内领先的农化服务体系，在全国范围内大面积开展试验示范、技术培训，并联合农业部全国农技推广服务中心、中国邮政物流、各省农科院和土肥站等，在全国30多种作物上开展新产品、新技术的示范推广，其目标是确保在农民不减产的前提下，实现肥料的



△依托金正大集团建设的国家缓控释肥工程技术研究中心

减量增效，节约资源、保护耕地和生态。

2014年起，金正大全面推进农化服务中心的建设。每个农化服务中心配备专业农化服务人员和相关场地、设备，提供测土、配肥、供肥、指导、培训、示范等全程服务，为农民提供一站式肥料产品和种植技术指导。

2017年7月，金正大联合世界银行国际金融公司、华夏银行、亚洲开发银行，共同出资成立了中国首个现代农业服务合作平台——金丰公社。金丰公社旗下的300个农业服务中心将与种植户签订托管合同并提供从购买种子、肥料和农药等农资产品，到实地改土、播种、施肥、打药以及收割的全程服务，推动精准高效的现代化种植。

联合协作：

联通产业 串珠成链

金正大在产学研的横向联合、产业链上中下游的纵向协作上，作了开创性探索，引领了国内肥料产业联合发展的潮流。从2015年开始，金正大率先提出“大联合、大协作、大发展”的理念，通过输出技术、品牌和服务，致力于与上游产业及同行企业广泛开展联合协作，共同破解行业发展困局，实现化肥行业供给侧结构性改革的整体联动协同效应。截至2017年底，金正大已经与16家氮肥企业、2家磷肥企

业、13家有机肥企业、5家复合肥企业建立起合作关系，输出相关技术、品牌和解决方案。

金正大还是牵头组建产业合作平台的积极践行者。2010年1月，经科技部审批，金正大牵头成立了缓控释肥产业技术创新战略联盟。

2016年，经农业部批准，金正大牵头成立高效复合肥料国家农业科技创新联盟。通过技术转让、委托研究、联合攻关、共建科研平台等方式，金正大走出了一条“引进—消化吸收—创新提高”的产学研协同创新之路。

国际化：

世界为疆 标准引领

近年来，金正大国际化发展的重头戏，突出地表现在研发创新、跨国并购、国际标准制定等几个方面。

金正大分别在美国、以色列、德国和日本成立了研发中心，开展新型肥料、土壤、植保、现代农业等的研发和创新，并整合全球创新资源，培养创新人才，不断提高公司的研发水平。

2015—2016年，金正大实现了对以色列艾森贝克、德国康朴、荷兰易康姆和西班牙纳瓦萨等公司的成功收购。今年以来，金正大将巴斯夫力谋仕创新技术成果引入中国市场发展聚能增效复合肥，率行业之先举办国际生物刺激



△6月25日，调研团走进金正大桃树高产营养管理方案示范田

素大会，与世界著名肥企加拿大加阳公司交流合作，与意大利SDF集团签署道依茨达尔农机项目股权合作等，架构了技术领先、覆盖全球的产业格局。

2016年和2017年，由金正大负责起草的《控释肥料》《脲醛缓释肥料》两项国际标准的发布实施，大大提升了中国肥料企业在国际肥料贸易中的话语权。

资本运作：

助力转型 跨越发展

2006年初，金正大就定位高远，决定引进国际资本，推动产品升级，成功引进了德国、美国、新加坡投资资金2000万美元，同时有力地促进了公司治理和经营管理、品牌形象的提升。

2010年9月，金正大在深圳证券交易所成功上市，募集资金总额15亿元，完成了IPO工作。2011年12月和2012年6月，金正大又成功发行了两期中期票据，累计融资10亿元。2014年12月，金正大完成再融资，募集资金20.6亿元，借助资本市场的工具和力量保障了金正大持续的融资能力。

通过成功的资本运作，金正大实现了快速转型和跨越发展，一跃成为国内化肥业龙头企业，国际影响力也逐步提升。