

化肥增值产业技术创新联盟

2015年度报告

Annual Report Of Value-added Fertilizer Union Association

中国·北京
二零一六年一月十三日



报告内容：

- 一、联盟概况
- 二、联盟企业技术服务
- 三、增值肥料产业化
- 四、示范推广与培训
- 五、标准制定
- 六、授权专利
- 七、重点专项首批立项
- 八、宣传报道
- 九、学术交流
- 十、联盟目标
- 十一、2016年工作重点

一、联盟概况



化肥增值产业技术创新联盟
Value-added Fertilizer Union Association



2012年12月5日“化肥增值产业技术创新联盟”在北京正式成立。联盟会议表决通过了《化肥增值产业技术创新联盟的章程》。

国内16家尿素生产企业、2家增效剂企业和20家科研与推广单位成为首批联盟理事会成员。

一、联盟概况



化肥增值产业技术创新联盟
Value-added Fertilizer Union Association

联盟宗旨：为了提升化学肥料产品附加值、提高肥料利用率、节能减排和保护环境，实现化学肥料增值产业技术共享，组建产学研用相结合、以市场为导向的产品联合开发的战略联盟，确保增值化肥产业规范化、标准化和可持续发展，提高化肥行业的市场竞争能力，促进产业技术升级。

联盟指导单位：中国氮肥工业协会

联盟技术依托单位：中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

荣誉理事长：刘淑兰

理事长：王道龙

秘书长：赵秉强

一、联盟概况



化肥增值产业技术创新联盟
Value-added Fertilizer Union Association

联盟企业成员由25家，拟增加至30家。

中海
瑞星集团有
山西阳煤丰
山东华鲁恒
河南晋开化
安阳化学工
河南心连心
中盐安徽红
安徽晋煤中
四川美丰化
云南云维集
甘肃刘化（
秦皇岛五弦
青岛海力源
四川泸天化
昊华骏化集
云天化集团



公司
化肥分公司
公司
有限公司

二、联盟企业技术服务

联盟刘淑兰荣誉理事长、王道龙理事长、赵秉强秘书长、高力副秘书长、田耀雄副秘书长、张守福副秘书长等代表联盟理事会走访20多家联盟企业，做报告30余场，为企业提供增值肥料技术和咨询服务。

单位	参加人员	时间
河南心连心	赵秉强、袁亮、田耀雄	2015-6-27 2015-12-25
骏化	赵秉强、田耀雄	2015-4-1
安徽六国	赵秉强、高仁升、张守福	2015-6-15
泸天化	赵秉强、田耀雄、袁亮	2015-3-8 2015-5-27
瑞星集团	高仁升、张守福	2015-12-15
中农舜天	赵秉强	2015-7-13 2015-11-10
开门子	王道龙、赵秉强、袁亮、张守福	2015-11-29
湖北大峪口	田耀雄、常立	2015-11-10
天野化工	田耀雄、常立	2015-12-14

单位	参加人员	时间
甘肃刘化	田耀雄、常立	2015-11-13
天人化工	田耀雄、常立	2015-5-27
寿光联盟	赵秉强、田耀雄	2015-5-14
川化	赵秉强、田耀雄	2015-3-8
云天化	袁亮、常立、于常志	2015-12-9 2016-1-3
锦天化	赵秉强、田耀雄	2015-6-23
华强化工	田耀雄、常立	2015-8-20
五弦维爱	赵秉强、袁亮、李伟	2015-10-2
海力源	赵秉强、袁亮、李伟	2015-10-9

二、联盟企业技术服务

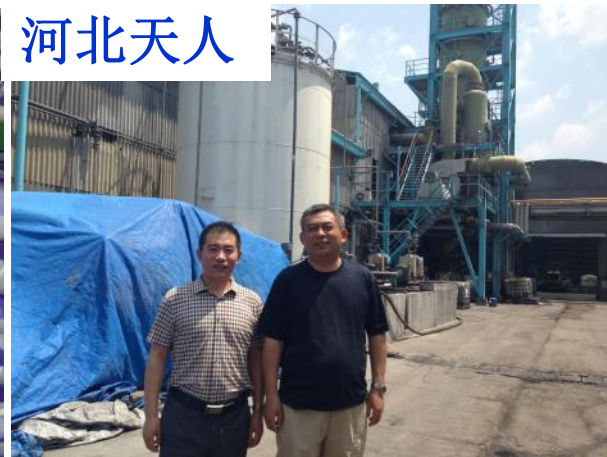
心连心



安徽六国



河北天人



昊华骏化



中农舜天



云天化



三、增值肥料产业化

（一）增值尿素 产能400万吨 产量50万吨

2015年，已有15家企业生产增值尿素，其中，新生产锌腐酸尿素、海藻酸尿素产品的企业有寿光联盟、华强化工、天野化工、甘肃刘化、锦天化、泸天化、六国化工7家企业，新增产能超过200万吨。

企业	产品	产量（吨）
瑞星集团	海藻酸尿素、锌腐酸尿素、禾谷素尿素	50000
河南心连心	锌腐酸尿素	40000
安徽六国	海藻酸尿素	12000
中盐红四方	锌腐酸尿素	12000
安阳化学	锌腐酸尿素	5000
河南骏化	锌腐酸尿素	5000
安徽晋煤中能	锌腐酸尿素	3000
甘肃刘化	锌腐酸尿素	3000
华强化工	锌腐酸尿素	3000
联盟化工	锌腐酸尿素	3000
安徽昊源	锌腐酸尿素	3000
泸天化	禾谷素尿素	3000
河南晋开	锌腐酸尿素	5000
天野化工	锌腐酸尿素	4000
锦天化	锌腐酸尿素	1000

三、增值肥料产业化



心连心



天野



寿光联盟



甘肃刘化



华强化工



瑞星集团



六国化工

三、增值肥料产业化

(二) 增值磷酸二铵 产能60万吨 产量10万吨

锌腐酸磷酸二铵在安徽六国、湖北大峪口化工、河北天人化工实现产业化生产，目前产量已达10万吨。

锌腐酸磷酸二铵在减缓磷固定、提高土壤供磷强度等方面表现突出，特别是在低温、磷活性较低的地区，显著促进作物根系发达，增强作物抗逆能力。产品以其高质量、出众的田间效果和良好的外观赢得广大用户的青睐。



大峪口化工®



三、增值肥料产业化



三、增值肥料产业化

（三）增值复合肥料 产能100万吨 产量30万吨

河南骏化化肥有限公司利用高塔工艺、氨酸工艺和转鼓工艺成功生产锌腐酸复合肥，产量10万吨。在河南、山东、江西等地进行了广泛的田间试验，增产效果显著，获用户一致称赞。

中农舜天生态肥业有限公司生产20000吨“农锌安”系列增值复合肥产品，在玉米、水稻上表现突出。

江西开门子肥业有限公司以生产海藻酸复合肥、海藻酸包膜复合肥为主，形成60万吨产能。山东恩宝科技有限公司生产海藻酸包膜尿素、海藻酸复合肥、海藻酸包膜复合肥系列产品超过10万吨。

目前，增值复合肥的产量已达30万吨，销售区域逐步扩大，已辐射河南、山东、安徽、辽宁、吉林、黑龙江等地区，企业赢得利润，农民得到实惠。



三、增值肥料产业化



锌腐酸尿素 锌腐酸复合肥  **化肥增值产业技术创新联盟**
中国氮肥工业协会 联合推介
中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

活化锌腐酸 增效中国粮

增效机理及特点：
添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深杆壮叶茂密
螯合微量元素锌，促进生长又抗逆
锌腐酸的活性强，协同磷钾改土壤
真材实料专家造，货真价实好肥料

重磅推出

河南骏化化肥有限公司—中国农业科学院战略合作！ 加盟热线：0396-3826661 联系人：黄经理



ENBAO 恩宝  国家“863”计划研制新产品
国家发明专利(201510133401.9)

海藻酸 复合肥料
(海藻酸螯合型)
总养分(N+P₂O₅+K₂O) ≥ 48%
16-16-16
海藻酸 ≥ 600mg/kg
氨挥发抑制率 ≥ 6.0%

山东恩宝生物科技有限公司
地址：山东省青岛莱西市惜州路5号 联系电话：0532-86422077
免费服务热线：400-1818-863 网址：WWW.SDENBAO.COM

四、示范推广与培训

2014-2015年，联盟与农业部联合在我国17个省使用**锌腐酸尿素、锌腐酸磷铵**增值肥料新产品开展小麦高产创建。

与德州市农业局联合在德州十二个县市开展小麦**800kg/亩**和玉米**1000kg/亩**的高产创建工作，共同推动增值肥料的推广应用，促进农业增产和农民增收。

2015年，锌腐酸二铵和锌腐酸尿素临邑翟家镇高产示范户孙汉服村的孙丰忠以小麦-玉米**综合亩产1635.7公斤**的产量夺得德州市粮王。



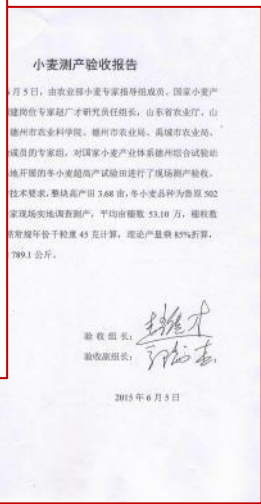
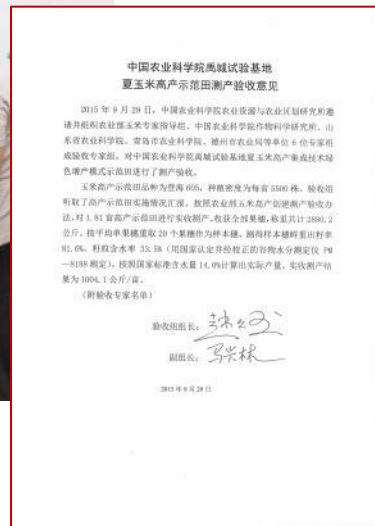
四、示范推广与培训

5月30日，由中国氮肥工业协会主办，化肥增值产业技术创新联盟、昊华骏化集团有限公司共同协办的以“践行国家战略 助推肥料减量增效”为主题的“**增值化肥示范推广现场观摩会**”在山东德州召开。系列增值肥料用于创建绿色超高产，**德州市德农种业100亩整建制小麦绿色高产创建田**，亩产突破**765.5公斤**。



四、示范推广与培训

中国农科院德州实验站禹城基地利用锌腐酸复合肥、锌腐酸二铵、锌腐酸尿素开展冬小麦-夏玉米一体化绿色超高产创建，**冬小麦亩产789.1公斤、夏玉米亩产1004.1公斤，全年突破1793公斤/亩，创鲁西北粮食高产新纪录，为黄淮海地区大面积创建亩产吨半粮绿色超高产，提供了样板。**



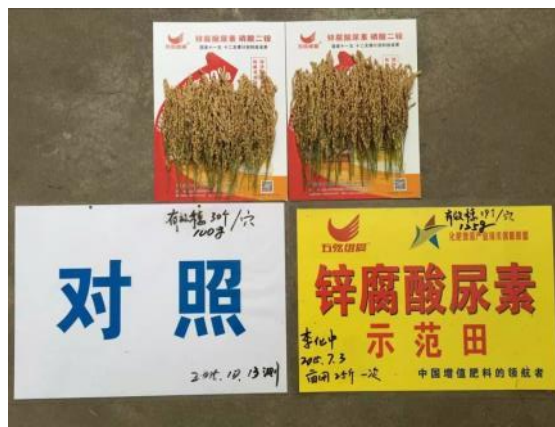
四、示范推广与培训

海藻酸包膜复合肥料等海藻系列增值肥料在山东和河南小麦、玉米，江西水稻，山东大蒜和生姜上开展试验研究，与常规肥料相比，作物增产**10%以上**。

11月28日，中农舜天生态肥业有限公司的农铎安增值复合肥在淮安洪泽县“南粳46”水稻上**创造805公斤/亩的超高产**，较当地高产水平增产**23.8%**。



四、示范推广与培训



五、标准制定

2014年，联盟申报的《含海藻酸尿素》（2014-0035T-HG）、《含腐植酸尿素》（2014-1144T-HG）、《海藻酸类肥料》（2014-1145T-HG）、《腐植酸复合肥料》（2014-1147T-HG）4项化工行业标准获工信部立项，均为重点项目。



关于印发2014年第一批行业标准制修订计划的通知

【发布时间：2014年04月11日】 【来源：科技部】 【字体：太 中 小】

工业和信息化部办公厅关于印发2014年第一批行业标准制修订计划的通知
工信厅科〔2014〕51号

有关单位：

根据工业和通信业行业标准制修订工作的总体安排，我部编制完成了2014年第一批行业标准制修订计划。现印发给你们，请认真组织落实。具体要求如下：

一、标准起草单位要注意做好标准制定与技术创新、试验验证、知识产权处置、产业化推进、应用推广的统筹协调。

二、标准化技术归口单位、技术组织、有关行业协会（联合会）、集团公司等主管单位要尽早安排，将文件及时转发至主要起草单位，并做好标准意见征求和技术审查等工作，把好技术审查关。



关于印发2014年第三批行业标准制修订计划的通知

【发布时间：2014年10月09日】 【来源：科技部】 【字体：太 中 小】

工业和信息化部办公厅关于印发2014年第三批行业标准制修订计划的通知
工信厅科函〔2014〕628号

有关单位：

根据工业和通信业行业标准制修订工作的总体安排，我部编制完成了2014年第三批行业标准制修订计划。现印发给你们，请认真组织落实。具体要求如下：

一、标准起草单位要注意做好标准制定与技术创新、试验验证、知识产权处置、产业化推进、应用推广的统筹协调。

二、标准化技术归口单位、技术组织、有关行业协会（联合会）、企业等主管单位要尽早安排，将文件及时转发至主要起草单位，并做好标准意见征求和技术审查等工作，把好技术审查关。

五、标准制定

- 2015年4月13日至15日，联盟标准起草小组参加临沂标准征求意见工作会议，汇报了标准制定工作；
- 2015年5月-10月，起草小组根据会议和委员反馈意见对标准进行了详细研究和修改；
- 2015年12月10日，4项标准经全国肥料与土壤调理剂标准化技术委员会投票通过，2016年发布实施。



五、标准制定

标准送审稿名称	归口 TC/SC	委员总数 及到会情况	投票结果					审查 结果
			赞成	赞成附 意见	反对	弃权	备注	
硼镁肥料	TC105	委员总数 43 名 到会 41 名 有效票数 41 (3/4 为 33 名)	40	0	0	0	1 名委员参加起草	通过
肥料中邻苯二甲酸酸类增塑剂含量的测定			39	0	0	0	2 名委员参加起草	通过
肥料分级及要求			31	6	1	1	2 名委员参加起草	通过
含腐植酸尿素			37	3	0	0	1 名委员参加起草	通过
腐植酸复合肥料	TC105 /SC3	委员总数 37 名 到会 34 名 有效票数 33 (3/4 为 28 名)	39	0	0	0	2 名委员参加起草	通过
复混肥料中有效磷含量的测定			31	1	1	0	/	通过
水溶性磷酸一铵			30	1	0	0	2 名委员参加起草	通过
复混肥料（复合肥料）单位产品能源消耗限额及计算			29	1	1	2	/	通过
肥料级磷酸二氢钾	TC105 /SC4	委员总数 27 名 到会 25 名 有效票数 23 (3/4 为 21 名)	20	3	0	0	/	通过
含海藻酸尿素	TC105 /SC5	委员总数 33 名 到会 33 名 有效票数 32 (3/4 为 25 名)	28	1	0	1	2 名委员参加起草	通过
海藻酸类肥料			28	1	1	0	2 名委员参加起草	通过

12月10日，经全国肥料与土壤调理剂标准化技术委员会投票通过

五、标准制定

附件 4：2016 年拟申报的国行标制修订项目建议

- 1、肥料中植物生长调节剂测定国标制定
- 2、肥料中钠含量的测定国标制定
- 3、复混肥料（复合肥料）国标修订
- 4、钙镁磷肥国标修订
- 5、复肥中钾含量的测定国标修订
- 6、土壤调理剂标准制定
- 7、水溶性肥料施用规范标准制定
- 8、含螯合微量元素的复肥行标制定
- 9、钙镁磷钾肥行标修订（范围增加硅钙钾肥）
- 10、含腐植酸磷铵行标制定
- 11、含海藻酸磷铵行标制定
- 12、化肥防结块剂行标制定
- 13、硫酸脲复合肥行标制定

向标委会申报了：

《含海藻酸磷铵》

《含腐植酸磷铵》

化工行业标准制定计划。

六、授权专利

2015年，授权发明专利10项。

双控复合型缓释肥料及其制备方法（ZL 200510051250.9）荣获第十七届中国专利奖优秀奖。

序号	专利名称	专利号
1	一种腐植酸增效磷铵及其制备方法	ZL 20131023900. 9
2	一种以 pH 方式分离腐植酸的方法与用途	ZL 201410026137. 4
3	一种肥料中尿素缓释性检测方法与它的用途	ZL 20141006165. 8
4	一种复合氨基酸肥料增效剂及其制备方法	ZL 201410026086. 5
5	一种聚合氨基酸肥料助剂及其制备方法	ZL 201410027295. 1
6	一种发酵海藻液肥料增效剂及其生产方法与用途	ZL 201210215693. 7
7	一种以碳酸氢铵为主要氮源的颗粒氮肥及其制备方法	ZL 201410026149. 7
8	一种以碳酸氢铵为主要氮源的颗粒复混肥及其制备方法	ZL 201410026159
9	一种颗粒状的酸性或酸化土壤调理剂及其制备方法	ZL 20141002739. 5
10	一种颗粒状的盐碱土壤调理剂及其生产方法	ZL201410027551



七、重点专项首批立项

十三五“化学肥料和农药减施增效综合技术研发”重点专项首批立项，**联盟单位申报“新型复混肥料及水溶肥料研制”项目**，开展新型增效复混肥料研制与产业化研究，利用生物技术开发新型肥料增效载体、增值复混肥料、增值大颗粒尿素及增值磷铵系列产品。



中华人民共和国科学技术部
Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China

信息名称: 科技部关于发布国家重点研发计划试点专项2016年度第一批项目申报指南的通知
索引号: 308-33-2015-381
发布机构: 科技部
文号: 国科发资〔2015〕384号
信息类别: 规范性文件2015
发文日期: 2015年11月12日
实施日期:

科技部关于发布国家重点研发计划试点专项2016年度第一批项目申报指南的通知
国科发资〔2015〕384号

各省、自治区、直辖市及计划单列市科技厅（委、局），新疆生产建设兵团科技局，国务院各有关部门科技司，各有关单位：

《国务院关于深化中央财政科技计划（专项、基金等）管理改革的方案》（国发〔2014〕64号，以下简称国发64号文件）明确规定，国家重点研发计划面向事关国计民生需要长期演进的重大社会公益性研究，以及事关产业核心竞争力、整体自主创新能力和国家安全的重大科学技术问题、重大共性关键技术和产品、重大国际科技合作，按照重点专项的方式组织实施，加强跨部门、跨行业、跨区域研发布局和协同创新，为国民经济和社会发展主要领域提供持续性的支撑和引领。

附件 5

“化学肥料和农药减施增效综合技术研发” 试点专项 2016 年度第一批项目申报指南

我国化学肥料和农药过量施用严重，由此引起环境污染和农产品质量安全等重大问题。化肥和农药过量施用的主要原因：一是对不同区域不同种植体系肥料农药损失规律和高效利用机理缺乏深入的认识，制约了肥料农药限量标准的制订；二是化肥和农药的替代产品研发相对落后，施肥施药装备自主研发能力薄弱，肥料损失大，农药跑冒滴漏严重；三是针对不同种植体系肥料和农药减施增效的技术研发滞后，亟需加强技术集成，创新应用模

八、宣传报道

联盟企业利用电视、网络、报纸等媒体、微信、肥料展会等平台广泛宣传和推广增值肥料产品。

用百度搜索完整词获得词条数



名称	词条数	
	2014	2015
增值肥料	12800	519000
增值尿素	62000	180000
锌腐酸尿素	23600	46300
海藻酸尿素	2140	2360
锌腐酸复合肥	12700	46100

八、宣传报道

中国增值肥料网、中国新型肥料网、中国农资网、网易、凤凰网、水肥网、中国农科院等网站对增值肥料和联盟信息进行了广泛报道。



八、宣传报道

2015年，在报纸、刊物上的关于增值肥料的报道100余篇。

农资导报：科技增值成就化肥“新常态”

农资导报：“黑珍珠”的那些“给劲”事

农资导报：“锌腐酸”成氮企转型新引擎

农资导报：“黑色风暴”刮进黑土地

农资导报：增值肥渐成行业“新宠”

农资导报：把海藻肥产业做大做强等

中国农资：力行减施增效，走上阳光大道

中国农资：用增值化肥，给作物加“锌”



八、宣传报道

昊华骏化集团与CCTV7开展战略合作，承办2015农民工春晚、“送文化、走基层”大型感恩故乡公益节目等，锌腐酸品牌已深入人心。



2015年农民工春晚



将承办2016年农民工春晚

八、宣传报道

联盟联合农资导报为企业做好宣传工作，为瑞星、红四方、骏化、昊源、中能、六国、安阳化学、晋开、泸天化、联盟化工、华强、湖北大峪口、甘肃刘化等企业**做专版**，宣传增值肥料产品。

锌腐酸尿素 锌腐酸复合肥 化肥增值产业技术创新联盟 联合推介
中国氮肥工业协会 中国农科院农业资源与农业区划研究所

骏化锌腐酸 增效中国粮

锌腐酸尿素 净含量：40kg
总氮≥46.0% 总磷≥12.0%
总钾≥12.0% 锌≥0.1%
中国农科院农业资源与农业区划研究所 联合推出

增效机理及特点：
添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深杆壮叶茂密
螯合微量元素锌，促进生长又抗逆
锌腐酸的活性强，协同磷钾改土壤
真材实料专家造，价值价实好肥

河南骏化化肥有限公司—中国农科院战略合作 加盟热线：0396-382666 联系人：曹峰

锌腐酸尿素 中国农科院农业资源与农业区划研究所 肥料增效技术核心成果
国家“十一五”、“十二五”支撑计划

昊源化工 全国氮肥行业50强

锌腐酸尿素 净含量：40kg
总氮≥46.0% 总磷≥12.0%
总钾≥12.0% 锌≥0.1%
中国农科院农业资源与农业区划研究所 联合推出

增效机理及特点：
添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深杆壮叶茂密
螯合微量元素锌，促进生长又抗逆
锌腐酸的活性强，协同磷钾改土壤
真材实料专家造，价值价实好肥

锌腐酸 强壮中国娃 幸福华夏郎 安徽昊源化工集团有限公司 销售热线：0558-2368818

锌腐酸尿素 中国农科院农业资源与农业区划研究所 肥料增效技术核心成果
国家“十一五”、“十二五”支撑计划

百年中能 百亿中能 百姓中能
ZNCH

锌腐酸尿素 净含量：40kg
总氮≥46.0% 总磷≥12.0%
总钾≥12.0% 锌≥0.1%
中国农科院农业资源与农业区划研究所 联合推出

增效机理及特点：
添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深杆壮叶茂密
螯合微量元素锌，促进生长又抗逆
锌腐酸的活性强，协同磷钾改土壤
真材实料专家造，价值价实好肥

安徽中能中化工程股份有限公司 销售热线：0558-6582415

聚能氮 增值尿素 化肥增值产业技术创新联盟 联合推介
中国氮肥工业协会 中国农科院农业资源与农业区划研究所

聚能氮 增值尿素 净含量：40kg
总氮≥46.0% 总磷≥12.0%
总钾≥12.0% 锌≥0.1%
中国农科院农业资源与农业区划研究所 联合推出

增效机理及特点：
添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深杆壮叶茂密
螯合微量元素锌，促进生长又抗逆
聚能氮的活性强，协同磷钾改土壤
真材实料专家造，价值价实好肥

中盐安徽红四方股份有限公司 加盟热线：0562-3801253 联系人：曹峰

豫珠 服务三农 豫珠先行 中国农科院农业资源与农业区划研究所 肥料增效技术核心成果
化肥增值产业技术创新联盟 联合研制

豫珠 服务三农 豫珠先行 净含量：40kg
总氮≥46.0% 总磷≥12.0%
总钾≥12.0% 锌≥0.1%
中国农科院农业资源与农业区划研究所 联合推出

含腐殖酸尿素功效：
1. 添加高活性螯合腐殖酸肥料增效剂，提高肥效。
2. 促进根系活性，提高对各种营养的吸收能力。
3. 抑制酶活性，减少氮素流失和挥发损失。
4. 补充微量元素，同时促进磷钾等养分吸收利用。

河南能源·安化集团 安阳化学工业集团有限责任公司 销售热线：0372-5405538 0372-5400148 0372-5402435

六国化工 股票代码：600470 中国环保高效肥料领导品牌

六国安辛 二铵硫加锌

农民难题
大田作物很少施用硫，作物缺硫品质差！
中国土壤普遍缺硫，作物缺硫生长慢，抗灾力差！

活化硫 螯合锌
● 硫是氮、磷、钾外，作物所必需的营养元素。
● 可促进植物品质，六国安辛的硫酸二铵为
原料化学合成，为活化硫，可作物直接吸收。
● 锌是作物必需的微量元素，可促进作物生长
素、碳水化合物和蛋白质的合成。六国安辛特别添
加了足量的螯合态锌，易溶于水，防止元素流失，
系统作物吸收，利用率高。

安徽六国化工股份有限公司 厂址：安徽省蚌埠市蚌埠路
安徽分公司：0562-3801253 总务部：0562-3801063

化肥增值产业技术创新联盟
VALUE-ADDED FERTILIZER UNION ASSOCIATION



华强化工
HUARHUAQIANG

锌腐酸尿素 中国农业科学院新型肥料创新团队
国家“十一五”、“十二五”支撑计划

肥料增效技术核心成果

农民信赖的科学种植服务商

中国复合肥20强 中国化工500强 国家高新技术企业

华强化工集团创建于1970年，产品涵盖化肥、化工、机电等六大领域20余个品种。目前，公司已具备年产120万吨尿素、磷酸、氯化复合肥、80万吨硝磷基复合肥、100万吨尿素、80万吨合成氨等生产能力。



锌腐酸尿素



复合肥

锌腐酸尿素四大功效：

1. 抑制氨挥发，提高养分利用率；
2. 促进根系生长，作物吸收水分、养分能力强；
3. 增强抗逆性，作物抗寒、抗旱、抗病能力提高；
4. 补充微量元素硼和锌，营养全面，改善品质，提高产量。

重拳推出



华强化工集团股份有限公司

全国服务热线：400-880-2466

地址：安徽省马鞍山市博望区华兴路1号 电话：0555-12345678

锌腐酸尿素

中国农业科学院新型肥料研发团队
国家“十一五”、“十二五”支撑计划

肥料增效技术核心成果



晋开
Jinkai

锌腐酸肥料

省心又高效



锌腐酸尿素
有效成分：N 45%、P2O5 15%、ZnO 0.5%
总重：45kg



锌腐酸尿素
有效成分：N 45%、P2O5 15%、ZnO 0.5%
总重：45kg

增效机理及特点：

添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深壮叶茂密
螯合微量元素，促进生长又抗逆
腐腐酸的活性，协调磷钾改土壤
真材实料专家造，供货价实惠到底

重磅推出







河南晋开化工投资控股集团有限责任公 司

销售热线：0371-22727918



瑞星集团

钒富酸尿素
谷氨酸尿素

黑龙江瑞星 中国农科院
化肥施测产业技术创新联盟

联合推荐产品

营养含量高 增产更高效



钒富酸尿素
(中国造)
总氮含量 ≥ 28.00%
总磷含量 ≥ 1.50%
总钾含量 ≥ 1.50%
总养分 ≥ 31.00%



谷氨酸尿素
(中国造)
总氮含量 ≥ 28.00%
总磷含量 ≥ 1.50%
总钾含量 ≥ 1.50%
总养分 ≥ 31.00%

增产机理及特点：

添加活性增效剂，提高养分利用率
天然根系诱导剂，根深壮叶茂密
螯合微量元素，促进生长又抗逆
辟腐酸的活性，防治破种改土壤
真材实料专家造，货真价实好肥力







瑞星集团股份有限公司出品
山东瑞星生物化工股份有限公司生产

销售热线：0538-2417356

**锌腐酸尿素
锌腐酸二铵**

中国科学院新疆农业生态所
国家“十一”、“十二”支撑计划

肥料增效技术核心成果



五弦维康

肥料企业产品升级助推器

专注中国农粮新型肥料制造及技术成果应用推广





锌腐酸尿素

总氮量 46.0%



锌腐酸磷酸二铵

总氮量 46.0%

增效机理及特点:

- 添加活性增效剂，提高养分利用率
- 天然根系诱导剂，根聚秆壮叶茂密
- 含微量元素锌，促进生长又抗逆
- 辟除胎的活性强，协调磷钾改土壤
- 真材实料专家造，真价值实好肥料

重磅推出







增值肥料领航者 秦皇岛五弦维康科技开发有限公司 销售热线: 0335-3994608

禾谷素尿素



中国农科院成都生物所团队
国家“十一五”、“十二五”支撑计划

肥料增效技术核心成果

中国快乐农业服务商



重磅推出

“泸天化-农” 臻美禾谷素肥是采用国际先进技术，在普通尿素中添加了高活性有机螯合态肥料增效剂生产的增值肥料。

谷氨酸是植物体内大量存在的氨基酸，是植物体内多种氨基酸合成的前体，谷氨酸政策可促进作物生长，改善氨基酸在植物体内的传导形式，降低氮对作物的危害，提高养分利用效率，增产增收，还可对农田土壤的酸度调节，降低土壤酸化，改善环保的复合肥。

泸天化-农臻美禾谷素肥具有六大优势：增产、提质、出苗、抗逆、省肥、省工。






中国农科院成都生物所团队“泸天化-农”



四川泸天化股份有限公司

九禾分销

销售热线：400-636-6699



甘肃刘化（集团）有限责任公司

全国化工500强 全国化肥50强 甘肃省60强

中国农业科学院新型肥料创新团队
国家“十五”、“十二”支撑计划

肥料增效技术核心成果



关喜肥业

钾腐酸尿素

总氮 ≥ 46.0%

净含量: 40kg

钾腐酸尿素四大功效:

- 1、抑制氨挥发, 提高养分利用率;
- 2、促进根系生长, 作物吸收水分、养分能力强;
- 3、增强抗逆性, 作物抗旱、抗寒、抗倒伏能力提高;
- 4、补充微量元素和钾、营养全面, 改善品质, 提高产量。

重磅推出



甘肃刘化（集团）有限责任公司

销售热线: 0930-8834077

地址: 甘肃·永靖·刘家峡

八、宣传报道

河南心连心、中盐红四方、秦皇岛五弦维爱、青岛海力源等联盟企业参加了2015年的磷复肥展销会、中原双交会、氮肥国际会议等，积极推介增值新产品。昊华骏化集团承办中原肥料双交会，提升锌腐酸品牌影响力。



九、学术研讨

联盟理事长单位作为执行主席单位筹办了第526次香山会议，会议提出通过实施肥料绿色原料、绿色制造、绿色产品、绿色流通、绿色施用的“五绿战略”，构建我国绿色肥料体系，形成了尿素、磷铵、复合肥料大宗基础肥料性能和功能提升，鼓励开发增值肥料新产品的共识。

联盟秘书处和成员参加了氮肥国际会议、腐植酸协会年会、缓释肥会议、化肥信息中心会议、水溶肥料会议等，做《构建中国绿色肥料体系的技术需求》、《实施科技创新驱动 构建我国绿色肥料体系》、《锌腐酸增值肥料研究进展》、《发展5000万吨增值肥料 为化肥增效减量做贡献》等主题报告，在业界形成广泛共识，进一步提高了增值肥料和联盟的影响力。



香山科学会议

第526次学术讨论会

建立绿色肥料保障体系的关键科学问题

Key Scientific Problems on

Establishing Green Fertilizer Ensuring System

香山科学会议第526次学术讨论会筹备组

(2015年05月06日~08日)

北京 香山饭店



构建中国绿色肥料体系的技术需求

赵秉强

中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

电话: 010-82108658 13911670612

E-mail: bqzhao@163.com

zhaobingqiang@caas.cn



化肥增值产业技术创新联盟

发展5000万吨增值肥料 为化肥增效减量做贡献

赵秉强

中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

电话: 010-82108658 13911670612

E-mail: bqzhao@163.com

zhaobingqiang@caas.cn

十、联盟的目标

联盟致力于增值肥料的研发、生产和推广应用，推动我国化肥产业技术全面升级，使增值肥料成为我国肥料发展的“新常态”，为提高我国化肥利用率、保障粮食安全、资源安全和环境安全做出贡献。

十三五末，发展1000万吨增值尿素（占农用尿素25%）、1000万吨增值复合肥（占复合肥商品量25%）、500万吨增值二铵（占二铵商品量35%）。

十四五末，每年生产2000万吨增值尿素、2000万吨增值复合肥、1000万吨增值磷铵等产品，使我国的普通化肥30%以上实现增值化改性，推动我国传统化肥产品性能升级，每年推广面积10亿亩，增产粮食200亿公斤，减少化肥损失500万吨，保护环境。

十一、2016年工作重点

（一）增效剂技术提升—持续研发能力，持续引领

- 优化生物发酵技术工艺参数，进一步提升现有锌腐酸、海藻酸、禾谷素增效剂的有效成分含量、稳定性和应用效果；做到区域专用、作物专用。
- 利用发酵技术，研发新的植物源液体和固体高效增效剂，满足联盟企业对新产品的需求。

十一、2016年工作重点

（二）增值肥料产能1000万吨，产量突破200万吨

- **增值尿素：**争取覆盖所有联盟尿素生产企业，增值尿素产能达到700万吨，产量100万吨；
- **增值磷铵：**争取覆盖所有磷铵生产企业，重点企业有安徽六国、中海化学、河北天人、云天化等。增值磷铵产能100万吨，产量达到30万吨。
- **增值复合肥：**争取覆盖所有联盟复合肥企业，重点在河南骏化、中农舜天、江西开门子等企业。增值复合肥产能200万吨，产量达到60万吨。

2016年是十三五开局之年，为十三五末发展1000万吨增值尿素、1000万吨增值复合肥、500万吨增值二铵打好基础。

十一、2016年工作重点

（三）标准制定—促进行业健康发展

- 争取《含腐植酸磷铵》、《含海藻酸磷铵》行业标准申请立项，开展相关指标、测试方法研究，制定增值磷铵产品标准，2018年发布实施。
- 协助相关增值磷铵生产企业备案企业标准。

十一、2016年工作重点

（四）技术服务—产学研紧密结合，惠及每家企业

- 联盟秘书处一如既往加强技术服务工作，继续深入走访联盟企业，根据每家企业的特点、产品销售区域和作物，开发系列肥料专用、区域作物专用的增效剂新产品。企业有需求，尝试使企业产品具有区域特色，充分发挥增值肥料的效果；
- 配合联盟企业，做好增值肥料培训工作。

十一、2016年工作重点

（五）试验示范—以效果带动销售

扩大增值肥料的试验示范面积和作物种类，重视果树、蔬菜等经济作物的试验示范工作，重点区域放在新疆、内蒙、陕西、山东、江西、广东、广西、云南、海南等地。



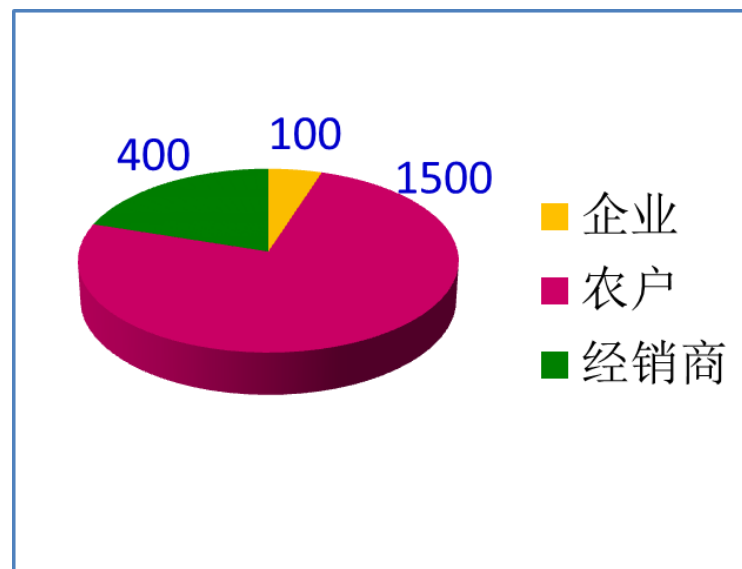
十一、2016年工作重点

（六）化肥增值技术争取走出国门

- 沙特SABIC
- 越南国家化工集团

注意问题

- 确保产品质量；
- 价格不要乱；
- 注意技术保密。



增值肥料

化肥增值产业技术创新联盟2015年度报告
Annual Report Of Value-added Fertilizer Union Association

感谢大家对联盟的支持！

中国·北京
二零一六年一月十三日