



# 联盟动态

2015 年第 2 期

中国农垦种业联盟

(总第 2 期)

2015 年 4 月 13 日

---

## 导 读

### 要闻速递

- 搭建信息平台 构建交流机制 中国农垦种业联盟信息员培  
训班在北京举办..... - 1 -
- 联盟成员北大荒垦丰种业股份有限公司挂牌“新三板” .... - 3 -

### 经验交流

- 发出“好声音” 传递正能量..... 4

### 调查研究

- 2014 年度国内外玉米生产与贸易情况 ..... 6

## 要闻速递

### 搭建信息平台 构建交流机制 中国农垦种业联盟信息员培训班在北京举办

2015年4月1日至3日，中国农垦种业联盟信息员培训班在农业部管理干部学院举办，联盟秘书长杨培生、副秘书长李培武、钟思现出席开班式。



杨培生指出，农垦种业是中国种业的重要组成部分，农垦种业要加快抱团，互利共赢。他强调中央对农垦改革高度重视，农垦种业要紧抓农垦改革机遇，加快推进“三联”工作，服务农垦国际大粮商。他要求学员要提高认识，加强学习，

确保培训质量。



培训班邀请农业部办公厅新闻宣传处李庆海处长和农业部管理干部学院农业法律研究中心副主任贺利云博士分别就“信息挖掘和写作技巧”、“中国种业发展现状与展望”做专题讲座。钟思现副秘书长对《中国农垦种业联盟信息员工作方案》进行了解读，王磊博士对联盟信息平台建设情况和信息报送流程进行了介绍。

培训班由副秘书长李培武主持，农垦局单绪南、中国农垦经济发展中心黄勇参加了研讨交流，来自全国各垦区种业企业近 50 人参加了培训。在培训中，学员普遍反映此次培训提高了认识，开阔了眼界，提升了能力，对联盟信息员今后做好信息宣传与报送工作有很大的促进作用。

## 联盟成员北大荒垦丰种业股份有限公司 挂牌“新三板”

3月25日，联盟成员北大荒垦丰种业股份有限公司“新三板”挂牌仪式在北京全国中小企业股份转让系统公司隆重举行。公司证券简称为“垦丰种业”，证券代码为“831888”。

垦丰种业是联盟第一届主席单位，国家高新技术企业，农业部首批“育繁推”一体化种子企业之一，2013年进入全国信用骨干企业排名前三强。一直以来，公司自觉遵守国家政策法规和市场规则，全力建设以商业化育种为核心的研发创新体系、以全程质量控制为核心的生产加工体系和以全方位终端服务为核心的市场营销体系三大运营体系，其业务表现与营运效益未来成长可期。

“新三板”的成功挂牌使垦丰种业的股份得以在全国股份转让系统公开转让，有效提升了公司股权的估值水平 and 市场价值，拓宽了企业的融资渠道，带动了企业通过资本运作来实现横向、纵向或跨行业的并购重组，助力企业不断做大做强。

垦丰种业的“新三板”挂牌为联盟成员之间的融资合作奠定了良好基础，为实现农垦种业联合、联盟、联营发展提供了有利契机。

## 建言献策

### 发出“好声音” 传递正能量

4月3日在农业部管理干部学院举办的中国农垦种业联盟信息员培训班上，联盟各成员单位信息员针对如何促进农垦种业做大做强积极建言献策，本期摘选部分信息员的“好声音”进行刊登，供大家传递分享。

**垦丰种业（马明辉）：**我认为联盟应注重加强三方面工作。第一，加强资源共享。一是信息资源，各成员之间要注重加强市场、资源等各方面信息交流；二是平台资源，要充分利用好各成员单位测试、研发等各个平台，加快发展进程。第二，拓展信息链条。种业是农业的重要组成部分，因此，建议将信息链延伸到农业的各个领域，不仅仅局限在种业领域。第三，开展主题调查。建议联盟加强种业相关主题调查，如春播、品种特征特性以及成员企业突发性事件等。

**金博种业（赵翠珍）：**种业联盟的成立，将更好地架起农垦种业发展的桥梁和纽带。通过联盟可以共同拓展业务，服务更多的客户，建立起更好的形象和强有力的品牌。因此，建议种业联盟秘书处在组织召开信息员会议的同时，每年组织召开成员高层领导会议来共商联盟发展。在科研上联合研

发新品种。有合作意向的种业，可以在对方试验基地上开展示范，共同推广，努力实现风险共担，利益共享。

**锦棉种业（毕玉昆）：**一是搭建良好的沟通合作平台，为联盟内种业公司进一步深入合作建立起桥梁和纽带，为进一步实现“联合、联盟、联营”目标，实现合作共赢创造良好的条件。二是锦棉种业公司希望在棉花育种、玉米制种、南繁基地建设、销售渠道拓展、科技人才培养等方面与联盟内成员加强合作，为各自企业的发展提供支撑。三是锦棉种业作为新三板挂牌公司，希望与有合作并购意向的种子企业，在资本市场合作方面进行对接，取长补短，通过并购重组实现共同发展。

**婴泊种业（张文杰）：**第一，农垦种业联盟不单是农垦种业的联合、联营，在推动农垦系统改革、农垦地位提升、国家有关政策向农垦倾斜等方面都应有所作为。第二，农垦种业之间可以互通有无，互通信息，互相借鉴改革成功经验与失败教训，互相交流管理经验、经营之道，从而推动本企业健康发展。第三，农垦种业之间的合作应包括科研、经营等多个领域。

**兴农种业（王瑞军）：**一是建议联盟秘书处牵头，将各联盟单位的先进经验整理出来，供大家学习。二是建议秘书处积极组织各种活动，使成员单位相互学习、参观、交流，充分利用好各成员单位资源，真正实现资源共享。

## 调查研究

# 2014 年度国内外玉米生产与贸易情况

## 一、国际玉米生产与贸易概况

### 1、2014 年全球玉米产量明显增加，供给较为充足

美国农业部预计，2014 年度美国玉米产量 3.66 亿吨，比上一年度增加 1225 万吨，创历史新高。2014/15 年度美国玉米国内总消费预计为 2.95 亿吨，出口 4445 万吨，比上年减少 445 万吨，期末库存预计为 5075 万吨，比上年度增加 1936 万吨，是 9 年来的最高水平。近两年美国玉米连续增产，库存持续增加。

预计 2014/15 年度全球玉米产量 9.9158 亿吨，全球玉米消费量 9.7221 亿吨，全球玉米期末库存 1.9262 亿吨，为近 15 年来的最高水平。全球玉米供应宽松。

### 2、2014 年国际玉米价格大幅度下跌

2014 年全球玉米产量显著增加，供需形势得到明显改善。在供给较为充足的预期下，全球玉米价格持续大幅度下降。美国芝加哥短期期货价格由 2013 年 6 月份平均 614 美分/蒲式耳降至 2014 年 11 月份的 375 美分/蒲式耳（15 美分/公斤），降幅高达 39%。

## 二、国内玉米生产与贸易概况

### 1、2014 年玉米面积继续增加，总产量达到历史较高水平

据国家统计局公布的数据，2014 年我国玉米总产量 2.1567 亿吨，比历史最高水平的 2013 年减少 286.1 万吨，减幅约 1.3%。其中，玉米播种面积 3707.6 万公顷，比上年增加 75.8 万公顷，增幅 2.09%；玉米单产为 5.817 吨/公顷，比上年下降 0.199 吨/公顷，减幅 3.31%，主要原因是 2014 年 7 月以后北方出现干旱，东北地区南部、华北黄淮西部等地玉米正值产量形成关键期，对玉米生产有一定负面影响。总体而言，干旱对总产影响有限，玉米总产仍达到历史次高水平。

### 2、2014 年饲用玉米需求低迷，工业需求有所增长，玉米总需求小幅增长，但玉米价格仍面临下行压力

2014 年，畜产品价格较为低迷，部分畜产品价格相对去年明显下降，但饲料价格相对较高，猪肉的肉料价格比一直处于 6:1 盈亏平衡线以下，生猪和能繁母猪存栏量下降。受 2014 年初禽流感疫情影响，家禽养殖规模也出现大幅下滑。同时还受到高粱及大麦等替代品进口量大幅增加等因素的影响。总体上，2014 年饲料粮总需求量下滑、玉米饲料消费出现下降。预计 2014 年玉米饲料消费为 1.12 亿吨，比上年下降 300 万吨。另一方面，2014 年国内淀粉和酒精行业的经营状况相对于上年有所改善，生产效益和数量都有不同幅度

的提高。预计 2014/15 年度我国玉米工业消费将比上年度增长 300 万吨（增长 6.1%），达到 5200 万吨。

2014 年国内玉米供需形势较为宽松，玉米价格面临下行压力。但受到国家玉米临时储备调控政策的影响，玉米价格比 2013 年呈上涨趋势。由于国际市场玉米价格不断下降，我国玉米价格已显著高于进口玉米价格。2014 年 12 月份美国玉米运抵我国南方港口的到岸税后平均价为 1710 元/吨，国内南方港口玉米平均成交价格为 2436 元/吨，美国玉米比国内低 726 元/吨。如果剔除 13% 增值税（国储进口免征增值税），美国玉米到港成本比国产玉米价格低 912 元/吨。

### **3、国内外玉米差价持续扩大，我国玉米进口数量减少，进口国别显著变化，玉米替代品进口数量显著增加**

由于国际玉米价格较低，国内玉米进口压力增加。但受到美国 MIR162 转基因玉米事件影响，我国 2014 年玉米进口量预计为 250 万吨，低于 2013 年 320 万吨的进口量，降幅 23.3%。2014 年进口国别显著变化，来自乌克兰和泰国等地玉米进口数量有较大幅度增加，预计来自美国的玉米进口份额降到 50% 以下。

由于玉米进口减少，加之国内玉米价格相对较高，畜禽养殖企业不断寻求其他廉价饲料，致使玉米在饲料粮使用中的比例偏低。2014 年我国高粱和大麦进口大幅度增长，主要用于饲料。预计我国 2014 年进口高粱、DDGS（玉米干酒糟）

和大麦分别达到 600 万吨、560 万吨和 480 万吨，比上年分别增加 492 万吨、160 万吨和 246 万吨，三种替代品合计增加 898 万吨。在我国饲料消费仍疲软的情况下，进口玉米及其替代品数量增加对国产玉米价格造成了冲击。

### 三、国际玉米产业技术研发进展

当前，国际玉米产业技术研发方向主要体现在以下 5 个方面。

#### 1、遗传改良技术及其产业化发展迅速

种质改良技术不断升级，规模化的以单核苷酸序列（SNP）差异为基础的分子标记辅助选择和转基因、单倍体育种技术已经成为跨国种业集团玉米育种的核心技术，并集成应用于育种程序。种质改良与创新备受重视。品种改良朝抗虫、抗除草剂、耐旱、优质、资源高效等方向快速发展。

转基因玉米由单一性状向复合性状方向发展，2014 年美国种植的抗虫和抗除草剂转基因玉米达到玉米播种面积的 93%。

#### 2、强化密植高产与资源高效利用的简化管理技术

（1）欧美发达国家推广矮秆、早熟、耐密植、脱水快的品种，通过高密度种植和机收籽粒，简化管理过程，实现高效生产。（2）欧美国家通过秸秆还田、与豆科作物轮作、增施有机肥、减少化肥用量和采取少耕、免耕等保护性耕作措施培肥地力，保育合理耕层，不断提高养分利用效率，在

不增施化肥的前提下，连续提高玉米单产；在北美，新型玉米专用控释肥料（ESN）得到推广应用。

### **3、病虫害综合治理更加科学**

加强有害生物流行监测与综合防治相结合。充分利用玉米品种抗病虫害特性，通过常规育种与分子标记辅助技术相结合，选育抗病虫害品种、特别是抗黄曲霉和多种镰孢菌所致穗腐病的品种，利用转基因技术改善品种的抗虫和耐除草剂水平，减轻玉米虫害和穗腐病的发生；研制高效、安全的新型种衣剂以及利用生物防治技术控制土传病害和地下害虫；构建区域化绿色综合防治技术体系已成为欧美玉米高产稳产的重要技术保障。

### **4、推广施行以机械化为主的集约化生产技术**

高速、宽幅、联合、智能化依然是发达国家玉米生产机械化发展方向。一次性作业完成深松、耙耨、施肥等耕整地复式作业技术、保护性耕作技术、单粒精量播种技术、高效低耗田间管理技术等将有较快发展；籽粒直收技术、秸秆综合利用技术更加成熟；国际大公司充分利用 GPS 卫星定位、激光制导等智能技术为农场主提供精准播种、施肥、植保和收获作业的整体解决方案。

### **5、深加工领域向扩大产业链、低碳环保方向发展**

国际上玉米深加工产品主要有淀粉及变性淀粉、淀粉糖、燃料乙醇、有机酸、氨基酸和玉米食品等。新技术与产

品开发主要体现在：利用新菌种和新酶制剂研发淀粉及其下游新产品，提高产品品质；采用生物转化和化学裂解技术，加快新材料、新能源的开发利用；应用先进的技术和装备，降低资源消耗，提高环境效益。

#### **四、国内玉米产业技术研发进展**

围绕“一机两改一保障”的产业技术发展战略，依靠技术进步继续提高单产，转变发展方式，降低生产成本，提升玉米产品的国际竞争力，是 2014 年国内玉米产业技术研发的基本方向。

##### **1、推进种业改革，转变育种观念**

玉米是我国第一大作物，跨国种业强势进入我国市场，凸显国内种业整体发展滞缓的局面。我国种业发展正处于转型升级时期，国家玉米产业技术体系积极建立和巩固玉米种业科企合作对接机制，推动公共科研部门和商业种子公司的紧密合作，引领我国育种研究机构和企业，调整育种方向、目标和技术路线。国家玉米产业技术体系积极实施科企合作育种创新战略，通过发放种质、技术培训、新品种联合测试等，带动企业提升育种创新能力。

2014 年，我国玉米种业进一步加大了优良种质资源的引进、改良与创新力度。以早熟、矮秆、耐密、高抗、籽粒灌浆和脱水速度快等性状为特点的宜机收品种已成为新时期玉米育种的主导方向，已选育出一批苗头自交系和新杂交组

合。双单倍体育种技术进一步完善并推广，成为部分企业的主流选系技术。分子标记辅助选择和转基因育种技术正逐步成为培育抗虫和抗除草剂新品种的重要技术。

提高种子发芽率、发芽势和幼苗生长势成为玉米育种和种子技术研发新指标。大面积采用单粒播种技术，对种子质量提出了更高要求，继续推广先进的种子加工处理技术，精品种子占 31.7%，部分发芽率达到 95%，为玉米生产实现机械单粒播种提供了保障。

## **2、选育推广早熟、耐密植、适宜机械化播种和收获的新品种**

2014 年，高产、抗逆、耐密植品种郑单 958 和先玉 335 的推广面积仍然较大，在生产上继续发挥重要的增产作用，也出现了一批综合性状优良的新品种。国家玉米产业技术体系大力推进校企合作，引领我国育种研究单位和企业，调整育种方向、目标和技术路线，更新种质，积极培育优质、高产、抗逆、适应机械化生产的创新型新品种，选育出一批苗头自交系和优良新杂交组合。

## **3、集成与推广高产高效栽培技术**

2014 年，继续推广密植播种技术，玉米主产区合理增加了种植密度。针对不同区域的生态条件 and 生产水平，研究与推广深松改土技术，在东北推行秋深松、高留茬、平播高产技术，在黄淮海夏玉米区推广免耕直播、秸秆还田、秋深翻

技术，在西北推广大小行深松密植高产技术，有效改善玉米耕层结构。研究水肥一体化技术，逐步推广节水灌溉、坐水种、行走式节水灌溉机械播种技术以解决玉米播种、保苗问题，同时因地制宜继续推广全膜双垄沟播种植和中小型喷灌、玉米膜下滴灌技术。继续推广测土配方施肥技术，配方肥和缓释肥的研制和应用取得明显成效，机械施肥技术稳步发展。

#### **4、保护性耕作**

“保护性耕作示范县建设工程”、购机补贴、秸秆禁烧等政策和项目实施，促进了保护性耕作技术的推广。我国目前各种保护性耕作面积约 2.8 亿亩，占耕地面积 14%。其中小麦玉米两熟免耕直播 1 亿亩，一季玉米留茬免耕垄作 1500 万亩，玉米地膜覆盖少、免耕种植 3500 万亩，农作物间作带状保护种植 2000 万亩。

#### **5、机械化生产技术**

玉米生产机械化水平进一步提升，深松整地技术大面积推广应用，过去长期以旋耕为主造成的土壤耕层浅、犁底层厚、板结严重的问题开始得到解决；机械化单粒精密播种技术在生产上得以快速推广，但种子发芽率低、加工质量差等问题依然存在，不能完全满足单粒精密播种要求；一直以来阻碍玉米机械收获的种植行距多样化问题，经国家玉米产业技术体系多年研究，基本明确黄淮海地区夏玉米播种行距

60cm 最为适宜。2014 年玉米收获全程机械化，包括摘穗、剥皮、脱粒、秸秆粉碎还田一体化在各地开展了大面积示范，但生产上的宜机收品种仍较少，收获时籽粒含水率偏高，不适合机械化收获的矛盾依然突出，需抓紧研发解决。玉米生长后期的植保机械化作业取得进展，国产大型高杆喷雾机已经开始在生产上示范应用。

随着家庭农场、合作社等经营方式的转变，土地流转、规模化、集约化和机械化生产方式必将成为我国未来玉米生产主流模式，与之相配套的机械化生产技术需求将突显，应得到高度重视，提前做好技术储备。

## **6、病虫害防控技术**

研发防治土传病害的新型种衣剂和生防制剂，有效控制了丝黑穗病、线虫矮化病和玉米茎腐病的发生，示范效果明显；释放赤眼蜂、喷施 Bt 制剂，结合灯光诱杀和早春白僵菌封垛的玉米螟绿色防控技术在东北春玉米区大面积推广；玉米生长后期叶斑病控制前移技术已经在东北、黄淮海和西南区示范应用，对玉米大斑病、灰斑病等叶斑病有显著的控制效果，得到地方政府、国内玉米种业公司和外资企业的关注，而且在防病机理和控制药害方面取得进展；机械化密植模式下病虫害简化防控技术在黄淮海夏玉米区示范效果好，可以减少农药施药次数 2-3 次。

## **7、玉米深加工技术**

2014 年，我国玉米精深加工业呈现出保质、减损、降耗、增效的发展趋势。主要特点为：①应用生物和信息技术等绿色储藏和物流技术，提高玉米原粮品质，减少原粮损耗；②集成国内外加工新技术、新工艺，研发绿色、智能化加工新装备，节约能源，减少排放，降低原粮消耗和生产成本；③采用现代生物技术、组分分离技术等手段，开展玉米生产和加工副产物的高值化利用关键技术研发，提高资源利用率，增加玉米深加工的综合效益。

## **8、我国玉米产业技术发展的基本方向**

我国玉米产业技术发展的基本方向是“一机两改一保障”。其中隐含着大量的产业技术需求和研发任务，包括育种、土壤耕作、秸秆还田、合理施肥、科学灌溉、植物保护、农业机械和产业经济。农业机械将带动品种改良和土壤改良，科技人员培育的新品种、研发的新技术都必须适应机械化作业。“一机两改一保障”已经成为驱动玉米产业技术发展的基本框架。

（信息来源：国家玉米产业技术体系）

联系人：中国农垦种业联盟秘书处 王磊

电 话：010-81708641      Email: zgnkzylm@163.com

---

发：中国农垦种业联盟成员单位

农业部农垦局

中国农垦经济发展中心

农业部管理干部学院

---

中国农垦种业联盟秘书处

2015 年 4 月 13 日