

2017年第1期

中国种子行业研究月报

2017年1月5日发布

Beijing Unbank Technology Co., Ltd.

www.unbank.info



北京银联信科技股份有限公司

Beijing Unbank Technology Co., Ltd.



目 录

I 本月关注	4
一、行业相关政策	4
(一) 关于“十三五”期间进口种子种源税收政策管理办法的通知	4
(二) 新一轮玉米、大豆、小麦、特色农业利好政策出台	7
(三) 关于做好全省农作物重大病虫害监测与防控工作的紧急通知	7
(四) 农业部关于修改《农业转基因生物安全评价管理办法》的决定	9
二、本月重点事件	10
(一) 农业食品 PE/VC 投资事件	10
(二) 农业部明确“国 II”农机产品补贴办理时限	11
(三) 11 月份全国农业农村经济运行平稳向好	11
II 本月行业运行数据分析	14
一、种子行业经济运行情况	14
(一) 农林牧渔行业:推动农业 PPP 建设,关注节水农业和种子	14
(二) 种子生产经营“两证”合一	15
二、种子行业运行动态	15
(一) 中国种业企业数量减少 质量提升创新能力加快	15
(二) 有种网种子标签二维码平台上线一个月 千家种企齐点赞	16
(三) 种子“硅谷”研发中心通州开建,18 年投入使用	16
III 行业产业链上下游分析	18
一、上游行业分析	18
(一) 农机市场分析	18
(二) 化肥市场分析	19
二、下游行业分析	19
(一) 玉米市场运行情况	19
(二) 大豆市场运行情况	20
(三) 小麦市场运行情况	20
(四) 水稻市场运行情况	20
IV 行业区域运行动态	23
一、甘肃酒泉金塔小种苗“嫁”出大前景	23
二、引进培育企业 壮大蔬菜制种 促进农民增收	23
三、内蒙古巴林右旗水稻新品种试验取得良好成效	24
四、北京种子管理系统参观昌平区种子站基地草莓种植	24
五、江西省种子管理局开展年末入企定点帮扶	25



V 重点企业跟踪	26
一、富尔农艺：卖出种子也是卖出服务	26
二、中种集团首个海外研发中心落户孟加拉国	27
三、丰乐种业：培育一颗能抗衡国际巨头的“种子”	28
VI 行业动态	30
一、油料所油菜含油量育种技术获中国专利优秀奖	30
二、云南芒市茶叶品种改良促农增收	30
三、宁夏平罗县 2016 年制种产业成效显著	31
VII 行业信贷机会风险分析	33



图表目录

图表 1：中国农机市场景气指数走势.....	18
图表 2：2016 年 12 月中国种子行业机会、风险分析	33



I 本月关注

一、行业相关政策

(一) 关于“十三五”期间进口种子种源税收政策管理办法的通知

免税政策目标

种子种源进口免税政策旨在支持引进和推广良种，加强物种资源保护，丰富我国动植物资源，发展优质、高产、高效农林业，降低农林产品生产成本。

免税品种范围

与农林业生产密切相关，并直接用于或服务于农林业生产的下列种子(苗)、种畜(禽)和鱼种(苗)(以下简称种子种苗)：

1. 用于种植和培育各种农作物和林木的种子(苗)；
2. 用于饲养以获得各种畜禽产品的种畜(禽)；
3. 用于培育和养殖的水产种(苗)；
4. 用于农林业科学研究与试验的种子(苗)、种畜(禽)和水产种(苗)。

野生动植物种源。

警用工作犬及其精液和胚胎。

免税申请条件

种子种苗进口免税应同时符合以下条件：

1. 在免税货品清单内，即属于附件1第一至第三部分所列货品。
2. 直接用于或服务于农林业生产。免税进口的种子种苗不得用于度假村、俱乐部、高尔夫球场、足球场等消费场所或运动场所的建设和服务。

野生动植物种源进口免税应同时符合以下条件：

1. 在免税货品清单内，即属于附件1第四部分所列货品。
2. 用于科研，或育种，或繁殖。进口单位应是具备研究和培育繁殖条件的动



植物科研院所、动物园、专业动植物保护单位、养殖场和种植园。

免税进口工作犬相关货品应为军队、武警、公安、安全部门(含缉私警察)进口的警用工作犬,以及繁育用的工作犬精液和胚胎。

免税政策操作流程

种子种苗和野生动植物种源操作流程。

申请免税进口第二条(一)、(二)项下货品的进口单位,应向农业部或国家林业局(以下称产业主管部门)提出年度免税进口需求。产业主管部门汇总后向财政部提出年度免税进口建议,财政部会同海关总署和国家税务总局在附件1所列免税货品清单范围内,核定年度免税进口计划。产业主管部门在年度免税进口计划内为进口单位进行有关单据的标注工作。进口单位在产业主管部门标注的免税品种、数量范围内,按有关规定向海关申请办理减免税手续。具体流程及要求如下:

1. 进口单位提出进口需求。

符合第三条(一)、(二)规定的进口单位,应按照产业主管部门相关规定,向其提出年度免税进口需求,说明需要免税进口的品种、数量、最终用途等必要情况。其中,以科研为目的,申请免税进口野生动植物种源的,应说明科研项目简况,并在科研项目结束后60日内,向产业主管部门提供科研项目成果。

2. 产业主管部门提出免税进口建议。

产业主管部门不迟于当年11月30日,结合产业发展规划、进口单位免税进口需求以及免税进口计划执行情况,在附件1所列免税货品清单范围内,向财政部提出今后年度免税进口建议,并抄送海关总署和国家税务总局。

产业主管部门应在免税进口建议中,对建议数量的增减情况进行分析说明,其中以育种或繁殖为目的的野生动植物种源,建议数量应以确保野生动植物存活和种群繁衍的合理需要为限。

产业主管部门提出的免税进口建议,应涵盖其主管的全部免税进口货品,可以包括连续数个年度免税进口数量,并按照附件2格式报送。

3. 财政部会同有关部门核定年度免税进口计划。

财政部会同海关总署、国家税务总局对产业主管部门报送的年度免税进口建议进行审核,在附件1所列免税货品清单范围内,核定年度免税进口品种和数量。核定的年度免税进口数量原则上不低于上一年度核定数量的40%。



经核定的年度免税进口计划在公历年度当年内有效，不得跨年度结转。除特殊情况外，已经核定的年度免税进口计划原则上不予追加。

4. 产业主管部门标注确认进口单位的免税进口品种和数量。

产业主管部门在对动植物苗种进(出)口、种子苗木(种用)进口、野生动植物种源进(出)口审批的同时，应分别按照附件3、4、5表格，标注确认进口单位所进口的品种和数量是否符合年度免税进口计划所核定的免税品种、数量范围，并对可转让和销售的种子种源(仅限于附件1第1~3项，第9~11项，第16~30项，第44~47项货品)的免税品种和数量范围，在“最终用途”栏内标注“可转让和销售”。

对于每个免税品种，产业主管部门标注确认的免税数量合计，不得超出对该品种核定的年度免税进口计划数量。

在当年免税进口计划印发之日前，对于上一年度免税进口计划中已列名的品种，产业主管部门在对进口审批的同时，可以在上一年度核定的免税进口计划数量的40%以内，标注确认免税进口品种和数量，并对可转让和销售的种子种源(仅限于附件1第1~3项，第9~11项，第16~30项，第44~47项货品)的免税品种和数量范围，在“最终用途”栏内标注“可转让和销售”。

5. 进口单位办理进口减免税手续。

进口单位应在附件3、4、5表格明确的有效期内，严格按照产业主管部门标注确认的免税品种、数量、最终用途，按海关有关规定向海关申请办理减免税手续。

未经产业主管部门标注确认免税的进口货品应照章征收进口环节增值税。

工作犬相关货品操作流程。

申请免税进口第二条(三)项下货品且符合第三条(三)项规定的进口单位，凭主管部门出具的证明有关工作犬和工作犬精液及胚胎属于免税品种范围的说明文件，以及其他相关材料，按有关规定向海关申请办理减免税手续。

免税政策监管

种子种源在免税进口后，由产业主管部门和工作犬相关货品的主管部门加强管理。产业主管部门和工作犬相关货品的主管部门应确保进口单位和免税进口种子种源的最终用途符合第三条规定。

免税进口的种子种源，除产业主管部门按第四条相关规定已标注“可转让和



销售”的以外，未经合理种植试验、培育、养殖或饲养，不得擅自转让和销售。产业主管部门应在本通知印发后2个月内另行制定出台“合理种植试验、培育、养殖或饲养”的标准，并配合有关部门做好相关工作。对违反本通知规定的种子种源进口单位，暂停其1年免税资格；对依法被追究刑事责任的种子种源进口单位，暂停其3年免税资格。

（二）新一轮玉米、大豆、小麦、特色农业利好政策出台

关于建立玉米生产者补贴制度实施意见

近日国家财政部官网公布，财政部已会同有关部门印发了《关于建立玉米生产者补贴制度的实施意见》（简称《实施意见》），玉米临时收储制度改革落地，今年国家决定对农民种玉米实施补贴。

农业部安排560万元资金支持大豆产业

近日，农业部发布《关于做好大豆绿色高效技术集成示范项目落实工作的通知》和《大豆绿色高效技术集成示范项目实施方案》，安排560万元部门预算资金支持东北和黄淮海地区开展大豆绿色高效技术集成示范活动，希望通过此次活动促进非转基因高蛋白食用大豆的发展。

农业部推介23个小麦主导品种

根据农业部《农业主导品种和主推技术推介发布办法》，农业部组织遴选了2016年162个农业主导品种和95项主推技术，其中包括小麦23个。政策精读23个小麦主导品种分别是：黄淮海地区：济麦22、百农AK58、西农979、洛麦23、周麦22、安农0711、鲁原502、山农20、运旱20410、石麦15、郑麦7698、衡观35、良星66、淮麦22长江中下游地区：扬麦16、郑麦9023、扬麦20、襄麦25西南地区：川麦104、绵麦367西北地区：宁春4号、新冬20号东北地区：龙麦33。

（三）关于做好全省农作物重大病虫害监测与防控工作的紧急通知

各市(州)，公主岭市、梅河口市、琿春市，各县(市、区)植保(农业技术推广)站(中心)：

根据吉林省农作物病虫测报站预测，2016年全省农作物主要病虫鼠害为总体偏重发生。5月份以来，我省多种农作物病虫害相继发生，苗期病虫害、地下害虫、水稻潜叶蝇、稻水象甲、粘虫、草地螟、大豆蚜虫、玉米螟、玉米旋心虫等均有不同程度发生。目前玉米大斑病和水稻叶瘟病等田间始见病斑，其他病虫害也陆续发生。进入7月份以后，我省气温快速升高、降水逐渐多、湿度增大，有



利于病虫害的发生和蔓延，加之部分地区遭受风灾，雹灾，个别地块农作物苗情较弱，对病虫害的抵抗能力相应减弱，受病虫害的威胁增大，防控形势较为严峻。为做好全省农作物病虫害监测和防控工作，保障农业生产安全，现将有关事项通知如下：

加强组织领导，强化责任落实。

各级植保部门要高度重视病虫害防控工作，切实加强组织领导，及时跟主管领导汇报病虫情况，将重大病虫防控上升为政府行为，加大行政推动力度，落实“政府主导、属地责任、联防联控”防控机制，分片包干，明确任务，层层落实防控责任制。各地要制定应急预案，完善重大病虫防控工作方案和组织架构，确保防控措施落实到位。

做好监测预警，及时指导防治

在病虫害发生的关键时期，各级植保部门要切实加强病虫害监测调查，及时全面掌握病虫发生动态，广泛利用网络、电台、微信、广播等形式，适时发布预报预警信息，及时让各级政府和广大农民了解病虫发生情况和关键防治技术。严格执行信息报送制度和重大灾情随时报告制度，为及时防控提供依据。要密切关注稻瘟病、玉米螟、大斑病、蚜虫、双斑萤叶甲、二化螟、地下害虫、草地螟、粘虫、蝗虫等重大病虫害的发生动态，早发现，早防治。特别是近期雨水充足，湿度增大，有利于稻瘟病、玉米大斑病等病害的发生和蔓延，各地要持续监测，注意及时防治。

强化科学防控，确保用药安全

各级植保机构要根据虫情动态，及时指导农民在病虫害防治适期进行科学防控，提高植保工作的科学性和速效性。各地植保部门要全面贯彻“科学植保”的理念，遇到特殊情况，要及时向上级部门汇报，寻求技术帮扶和防治指导。各地要加大对农药科学安全使用的宣传力度，指导农民科学使用农药，宣传指导农民安全科学使用农药，确保环境、生产和人、畜安全。

推广绿色防控，做好统防统治

各地要以国家推行“到2020年农药使用量零增长”行动为契机，依托国家、省、市等农作物病虫害专业化统防统治与绿色防控融合示范区，大力推行绿色防控技术集成、示范与推广，以点带面，通过典型引路和示范带动，鼓励专业合作组织、涉农企业和农民广泛应用绿色防控技术。采取精准施药技术，大力推进病虫害专业化统防统治作业，不断扩大绿色防控和专业化统防统治的覆盖率。



强化物质储备，做好督导检查

各地要根据病虫害发生特点和当前防控工作的需要，积极筹集防控所需的资金，提前准备农药和高效植保机械，确保病虫害防控工作顺利开展。要加强农药市场监管，确保设备物资及时有效供应，相邻县(市)要主动沟通协调，相互配合，一旦发生重大灾情，有效调配物资，联合开展防控工作。各级植保部门要指派工作人员深入生产一线，深入重点地区，督导检查防控工作，确保防控措施落实到位、防控技术落实到田，防控效果不打折扣。

(四) 农业部关于修改《农业转基因生物安全评价管理办法》的决定

农业部关于修改《农业转基因生物安全评价管理办法》的决定

农业部决定对《农业转基因生物安全评价管理办法》作如下修改：

将第五条第一款修改为：“根据《条例》第九条的规定设立国家农业转基因生物安全委员会，负责农业转基因生物的安全评价工作。国家农业转基因生物安全委员会由从事农业转基因生物研究、生产、加工、检验检疫、卫生、环境保护等方面的专家组成，每届任期五年。”

将第六条修改为：“从事农业转基因生物研究与试验的单位是农业转基因生物安全管理的第一责任人，应当成立由单位法定代表人负责的农业转基因生物安全小组，负责本单位农业转基因生物的安全管理及安全评价申报的审查工作。”增加一款作为第二款：“从事农业转基因生物研究与试验的单位，应当制定农业转基因生物试验操作规程，加强农业转基因生物试验的可追溯管理。”

将第十六条修改为：“农业部依法受理农业转基因生物安全评价申请。申请被受理的，应当交由国家农业转基因生物安全委员会进行安全评价。国家农业转基因生物安全委员会每年至少开展两次农业转基因生物安全评审。农业部收到安全评价结果后按照《中华人民共和国行政许可法》和《条例》的规定作出批复。”

删除第十七条第三项，将第四项修改为第三项。

将第二十二条第二款的“试验单位提出前款申请时，应当提供下列材料”修改为：“试验单位提出前款申请时，应当按照相关安全评价指南的要求提供下列材料”。增加一款作为第三款：“申请生产性试验的，还应当按要求提交农业转基因生物样品、对照样品及检测方法。”

在第二十二条后增加一条：“在农业转基因生物安全审批书有效期内，试验单位需要改变试验地点的，应当向农业转基因生物安全管理办公室报告。”



将第二十三条第一款修改为：“在农业转基因生物试验结束后拟申请安全证书的，试验单位应当向农业转基因生物安全管理办公室提出申请，经国家农业转基因生物安全委员会安全评价合格并由农业部批准后，方可颁发农业转基因生物安全证书。”将第二款“试验单位提出前款申请时，应当提供下列材料”修改为：“试验单位提出前款申请时，应当按照相关安全评价指南的要求提供下列材料”，增加一项作为第五项：“按要求提交农业转基因生物样品、对照样品及检测方法，但按照本办法第二十二条规定已经提交的除外。”

将第二十五条修改为：“从中华人民共和国境外引进农业转基因生物，或者向中华人民共和国出口农业转基因生物的，应当按照《农业转基因生物进口安全管理办法》的规定提供相应的安全评价材料，并在申请安全证书时按要求提交农业转基因生物样品、对照样品及检测方法。”

将第二十六条修改为：“申请农业转基因生物安全评价，应当按照财政部、国家发展改革委的有关规定交纳评价费和检测费。”

将第三十四条修改为：“从事农业转基因生物试验、生产的单位，应当接受农业行政主管部门的监督检查，并在每年3月31日前，向试验、生产所在地省级和县级人民政府农业行政主管部门提交上一年度试验、生产总结报告。”

对附录相关内容作必要修改。

修改后的《农业转基因生物安全评价管理办法》一并公布。

二、本月重点事件

（一）农业食品 PE/VC 投资事件

爱鲜蜂完成D轮融资

11月4日消息，经历了裁员和高管离职的爱鲜蜂终于落定了D轮融资。社区电商爱鲜蜂宣布获得美团点评新一轮融资，不过金额等信息并未披露。

据美团内部人士透露，爱鲜蜂的D轮融资，投资方只有美团点评一家，融资完成后，美团点评成为了爱鲜蜂最大股东，“爱鲜蜂创始人失去了对公司的控制权”。

爱鲜蜂方面则否认了该说法：美团没有控股权，没有控制权。

易果生鲜C+轮融资完成，苏宁2亿美元领投



11月8日晚间获悉，有传易果生鲜(以下简称“易果”)已完成总金额为2亿美元的C+轮融资，其中苏宁领投10亿元，成为易果新股东，高盛投行等资本集团跟投。

苏宁集团在投资易果之前在生鲜电商领域已有布局。2015年3月苏宁宣布进军生鲜市场，并将品牌命名为“苏鲜生”，希望以高粘度、高频次消费的生鲜商品打开苏宁全品类、全渠道战略。合作开展之后，易果将整体入驻苏鲜生，上线旗下4000个SKU的生鲜商品。同时易果将为苏宁的社区O2O项目“苏宁小店”供货，目前部分门店正在试点。

据易果官方数据，易果目前有4000个SKU，全为生鲜类产品，客单价在150-200元之间，综合毛利率超30%。独立物流公司安鲜达目前拥有6地7仓，日均可处理订单10万以上，覆盖全国330个主要城市和地区，履单成本20%出头，损耗在3-4%。

(二) 农业部明确“国 II” 农机产品补贴办理时限

农业部农机化司要求，各省要严格执行《环境保护部关于实施国家第三阶段非道路移动机械用柴油机排气污染物排放标准的公告》(公告2016年第5号)等相关环保政策，不得为2016年12月1日后购置的“国二”柴油机的农机产品办理补贴，一经发现应采取措施并报告环保部门，视环保部门查处结论作最终处理决定。同时，考虑到各省资金满足程度不一、多数省份采取先购后补等补贴方式、补贴操作实际差异较大等情况，安装“国二”柴油机的农机申办农机购置补贴相关事宜由省级农机化主管部门结合实际研究确定，并及早向社会发布，但安装“国二”柴油机的农机产品补贴办理时限原则上不得超过2017年3月底。

事件点评：结合农业部的这则信息来看，农业部给出了从今年12月到明年3月共计4个月的自由裁量时间，正如新闻里讲到的“考虑到各省资金满足程度不一、多数省份采取先购后补等补贴方式、补贴操作实际差异较大等情况，安装‘国二’柴油机的农机申办农机购置补贴相关事宜由省级农机化主管部门结合实际研究确定”。

(三) 11月份全国农业农村经济运行平稳向好

11月份，全国农业农村经济呈现作物结构稳中调优、加工业稳中提质、贸易结构稳中向好、农业投资增速稳中有升的良好态势，全国农产品批发价格指数环比持平、同比上涨4.8%，“菜篮子”产品批发价格指数环比略降、同比上涨5.8%。

粮食再获丰收，秋冬播结构调优，在田作物长势正常。据国家统计局统计，



今年全国粮食总产量为12324.8 亿斤，同比减少0.8%，仍是历史第二高年份。据农业部调度，预计今年冬小麦和冬油菜面积较上年稳中略减，优质专用冬小麦面积比例达到79%，“双低”油菜籽比重稳步提高。据遥感监测，当前冬小麦长势正常，一类苗比例为41.35%，二类苗比例为57.89%。

生猪存栏略降，畜禽生产供应充足，渔业生产基本稳定。据农业部监测，11月份生猪存栏环比减少0.6%，能繁母猪存栏环比减少0.5%，同比减少3.7%。牛羊生产稳定，奶牛生产向好，蛋鸡产量稳中略增。1-11月国内水产品总产量5725.5万吨，同比增长3%。其中，11月份产量为706.7万吨，环比下降4.5%。重大动物疫情继续保持平稳。

粮食价格相对平稳，棉油糖价格上涨，鲜活农产品以涨为主。据农业部监测，玉米集贸市场月均价环比下降1%，稻谷价格基本稳定，小麦价格环比微涨1.6%，棉花价格环比上涨2.3%，食用植物油价格环比略涨，糖料价格环比上涨1.5%，橡胶价格环比上涨14.2%。猪肉价格连续5个月回落、累计跌幅10.7%；牛羊肉价格止跌回暖、环比略涨，鸡蛋价格环比持平、同比下降4.6%，生鲜乳价格连续3个月略涨、累计涨幅2.4%，水产品月均价环比下降2.6%、同比增长5.5%。重点监测的28种蔬菜月均价格环比上涨8.8%，重点监测的7种水果月均价格环比下降1.5%。

玉米进口大幅减少，传统优势农产品出口向好，贸易逆差继续收窄。据海关总署统计，1-10月农产品贸易总额1487.5亿美元，贸易逆差318.7亿美元，同比减少21.1%。其中，小麦进口量同比增长21.8%，玉米及替代品进口量同比减少44%，棉花和食糖进口量同比分别减少30.9%和33.7%；猪肉、牛肉、奶粉进口量分别增长1.3倍、30.7%和14.3%；蔬菜、水果、水产品出口额同比分别增长10.9%、8.1%和2.6%，均保持顺差。

农产品加工业保持平稳增长，主要食品行业出口回稳，效益总体向好。1-10月，规模以上农产品加工业增加值同比增长5.7%；实现主营业务收入16.3万亿元、同比增长4.8%；规模以上农产品加工业实现利润总额超过1万亿元，同比增长4.0%；主要食品行业商品累计出口总额390亿美元，同比增长2.7%。

第一产业固定资产投资平稳增长，民间投资增速稳步提升，种植业投资持续强劲。据国家统计局统计，1-10月份，全国第一产业固定资产投资(不含农户)1.54万亿元，同比增长22%。其中，民间投资占第一产业全部投资的79.3%，同比增长19%，呈现回稳趋强态势；种植业投资达到8245亿元，同比增长32.4%，明显高于林业、牧业和渔业增速。

土地改革稳步推进，新型经营主体不断壮大，担保体系加快构建。土地承包



经营权确权登记颁证面积超过8亿亩，全国家庭承包经营耕地流转面积超过4.6亿亩，多种形式的适度规模经营占比超过30%。家庭农场、农民专业合作社和龙头企业数量超过270万个。国家农业信贷担保联盟有限责任公司挂牌运营，28个省份组建了省级农业信贷担保公司。

展望今后一段时期，农业农村经济在保持平稳运行态势的同时，仍需关注两方面。一方面，今冬可能形成一次弱到中等强度的拉尼娜事件，北方冬麦区可能出现阶段性极端低温，雾霾日数偏多，光照时间偏少，将给小麦安全越冬带来不利影响，需加强田间管理。另一方面，蔬菜价格近期上涨明显，后期将出现季节性波动，需抓好“菜篮子”生产，确保供应。



II 本月行业运行数据分析

一、种子行业经济运行情况

(一) 农林牧渔行业: 推动农业 PPP 建设, 关注节水农业和种子

农林牧渔行业: 推动农业PPP建设, 关注节水农业和种子

《意见》明确提出了农业领域进行PPP建设的重点领域与路径, 对于农业PPP建设有着重要的指导意义。

投资领域方面, 《意见》指出, 要重点支持社会资本开展高标准农田、种子工程、现代渔港、农产品质量安全检测及追溯体系、动植物保护等农业基础设施建设和公共服务。这些领域都是目前农业现代化所急需加强的领域, 对于推动我国农业发展具有非常重要的意义。

在发展路径方面, 《意见》指出, 要科学界定政府与社会资本的权利职责, 规范项目投资管理和实施程序, 明确操作规则与机制。同时, 要求地方政府主导推动开展工作, 积极推进体制机制创新与政策创设, 为社会资本获得合理回报创造条件。

此外, 《意见》也提出了推进农业PPP项目开展的支持政策, 包括: 1、加强政府农业投资引导; 2、加快农村集体产权制度改革; 3、创新金融服务与支持方式; 4、建立合理投资回报机制; 5、完善风险防控和分担机制; 6、保障项目用地需要。这些支持措施从资金配套、产权归属、投资回报、风险承担等方面对农业PPP项目的推进进行了指导, 做到在具体实施过程中有章可循。

我们认为《意见》的出台, 为我国农业基础设施建设领域的PPP推进指明了方向, 并明确指出了地方政府在其中的作用, 对项目中的资金配套、产权归属、投资回报、风险承担等方面都进行了相应的指导, 将极大的激励地方政府推进相关领域PPP建设的积极性, 推进农业PPP项目的发展。

2016年中国种子行业现状分析及发展趋势预测

种子行业集中度不断地提高也说明行业整合正在加速。我国目前有5200多家种企, 而注册资本在3000万元以上的企业仅有不到300家, 相比美国1100多家种



企，且平均规模为我国种企规模的10倍，可见我国种子行业的集中度仍然较低。

自2010年开始，受国家政策的影响，全国种子持证企业数量在持续减少，规模在不断扩大；同时受国家对种业扶持利好政策的刺激，种业资本投资的活跃度也在提升，企业在研发层面投入增加，不断丰富自有品种储备，加速提高行业集中度。

对于优势品种来说，行业库存高企、竞争激烈反而提供了抢占市场份额的绝好机会。从历史上看，在行业供过于求的背景下，大田表现优异的品种仍能有突出表现。例如在2006-2008年行业整体供过于求的行业形势下，郑单958、浚单20等杂交玉米种子的推广面积大幅增长，抢占了正在走下坡路的农大108以及其他同质化程度高的种子市场份额。

新时期下，郑单958和浚单20已经步入衰退期。根据农技推广技术中心数据，郑单958是中国玉米种子市场前10年表现最好的品种，而2010-2013年的全国推广面积维持在7000万亩左右。就在2013/14销售季，经过3年的盘整期，伴随着品种退化和经销商利润不断下滑，郑单958的推广面积或将确定性的下滑。与此同时，浚单20在近些年的推广也早已表现出衰退趋势，而我们也看到登海605的崛起。

（二）种子生产经营“两证”合一

新《种子法》对种子生产经营许可管理制度作了重大调整，今年7月8日，农业部发布新修订的《农作物种子生产经营许可管理办法》，自今年8月15日起施行，两证”合一后，将大幅减少行政许可审批量。

此次重大调整，一是将种子生产许可证和种子经营许可证，合并为种子生产经营许可证。二是实行选育生产经营相结合、将有效区域为全国的种子生产经营许可证的审批权限下放到省级农业主管部门，将常规作物原种的种子生产经营许可证审批权限下放到县级农业主管部门。三是取消企业注册资金、固定资产金额和先证后照管理的要求。四是建立种子生产经营备案管理制度。五是完善企业种子生产经营档案管理制度。

二、种子行业运行动态

（一）中国种业企业数量减少 质量提升创新能力加快

国家着力提升种业企业竞争力、品种创新力和供种保障力，开创了我国现代种业发展的新局面，种业科研和应用融成一张皮的力度不断加大。今年以来，我



国不断推进种业体制改革，种业创新步伐进一步加快，进入了以自主创新为动力的新阶段。种业企业数量减少，质量提升，创新能力加快。

培育“中国种”，确保“中国粮”

目前，全国持证种子企业4300家，比2011年减少了一半。10家信用明星企业净资产、科研投入分别是5年前的2.3倍和2.6倍。植物新品种保护名录新增经济园艺等作物种属45个，申请量1.7万件。农作物生产种子形势总体稳定，明年农业生产用种供应保障充足。农业部副部长余欣荣表示，2013—2015年3年时间，我国种业企业注册资本1亿元以上的增加了28%，达到146家。同时，种业企业经营能力显著增强，种子销售收入和种子销售利润分别较2010年增长85%、67%。

（二）有种网种子标签二维码平台上线一个月 千家种企齐点赞

近日，有种网收到了来自北京中农良种、天津天隆种业、北京博收种业、宁夏根来福种业等近千家种企的反馈和感谢，他们对有种网研发并免费给企业使用的种子标签二维码平台均给予高度赞赏并表示由衷的感谢。而这距有种网种子标签二维码平台上线仅仅一个月的时间。

据中农良种相关负责人介绍，“有种网种子标签二维码上线第二天，就与有种网进行了接洽并入驻平台。通过比较，他们发现有种网种子标签二维码平台操作简单、安全灵活、服务周到，不仅平台免费使用，而且对入驻企业提供24小时线上解答，有任何问题可时时通过微信客服交流。通过该平台，轻松制作了种子二维码，现在已经喷印装袋，马上就可向全国出库发货。”

除了各大种企的认可，有种网种子标签二维码平台还先后得到国家主管部门、行业协会的肯定和各大主流媒体的争相报道，《农民日报》也曾在报道中详细解读了有种网种子标签二维码平台特点和强大优势。

（三）种子“硅谷”研发中心通州开建，18年投入使用

种子“硅谷”的航天育种面积已经超过10万亩，植物试管苗经神舟飞船搭载，再进行地面选育试验。太空香蕉、太空树莓、太空葡萄、太空兰花、太空百合、太空月季等作物，远销深圳、海南、辽宁等多个省市。去年，农林科学院玉米中心研发出的抗旱玉米也在这里得到推广。短短一年，已在全国种植了3000多万亩。

昨日开工新建的研发中心是通州种业园区的核心项目，总占地75.6亩，总建设规模为8.2万平方米，由一栋8层板式高层及三栋13层点式高层组成。国家级种



子实验室、检测实验室、种苗健康检测中心、品种权认证中心等平台都将入驻研发中心。

“高校长于品种研发，企业专在种子推广。以前他们要么各干各的，很少沟通；要么相互跨界，效率较低。”张洪亮说，研发中心建成后，将为高校和企业提供一个资源、信息的交流平台。“比如，科研机构、农业高校研发出新种子，往往就搁置在仓库里，市场化利用的意识欠缺。今后他们可以把这些“沉睡”的新种子放在研发中心展示，由企业来判断是否值得推广、如何推广。这样一来，种子新品种的转让速度就会大大加快。”

此外，研发中心还将引进超一流的种业培育仪器和实验设备，专门开辟高通量育种实验室。所谓“高通量育种技术”，指的是运用分子生物学的测序技术与生物信息分析手段，通过计算机分析处理实验数据，一次实验就能从种子中获得大量基因信息，从而提高育种效率。

研发中心将于2018年年底前建成投入使用。



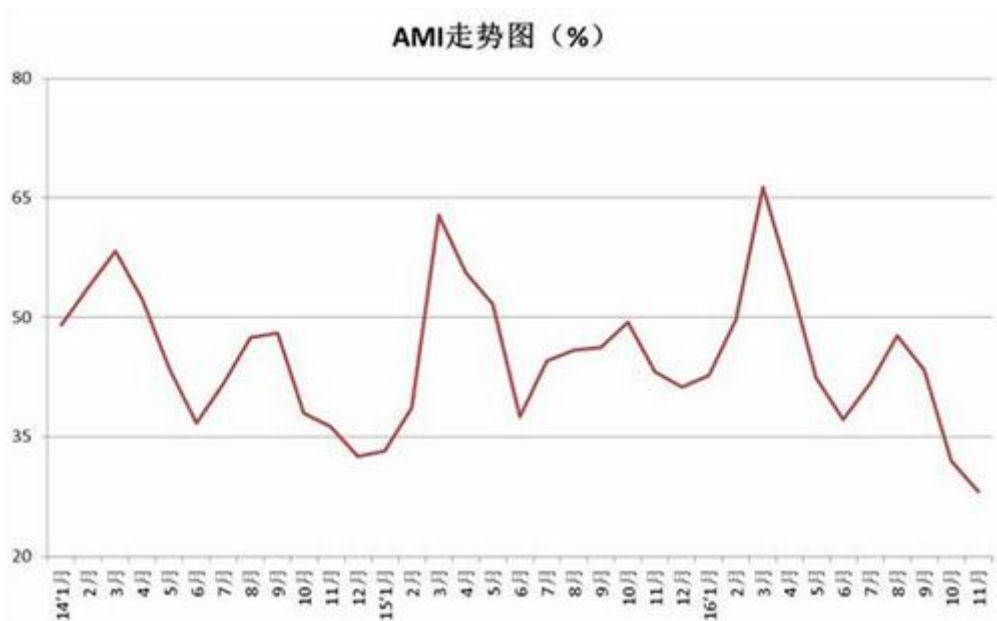
III 行业产业链上下游分析

一、上游行业分析

(一) 农机市场分析

2016年11月中国农机市场景气指数28.2%，环比下降3.8个百分点，同比下降15个百分点。从环比看，6个一级指数仅农机补贴指数上升了4个百分点，销售能力指数、效益指数、库存量指数、人气指数、经理人信心指数呈不同程度下降，其中经理人信心指数依旧十分低迷。从同比看，6个一级指数均呈下降趋势，其中经理人信心指数大幅度下降。

图表1：中国农机市场景气指数走势



数据来源：国家统计局 银联信

11月份，AMI环比下跌3.8个百分点，低于44.3%的历史均值16.1个百分点，创历史新低。以下四个因素成为市场加速下滑的主要原因：

一是11月份农机市场正值淡季，市场需求不旺；二是受12月1日后禁止生产与销售配置国二发动机的农机产品信息影响，消费者购买信心受到打击；三是粮食价格低迷，消费者购买意愿受到打压；四是明年农机优惠政策尚未出台，消费



者观望气氛浓厚。

以上各种因素交互作用，导致市场环比、同比均出现较大幅度下滑。12月份，农机市场依然徘徊于淡季之中，各种利空因素继续发酵，对农机消费者购买信心产生较大冲击，预计市场依然会在不景气区间运行。拖拉机、收获机械、插秧机等主流市场或将出现不同程度的下跌，但受农闲运输的影响，低速货车市场或将出现小幅增长。

（二）化肥市场分析

11月份我国共生产化肥593.89万吨（折纯量，下同），同比下降10.2%，这是自5月份后我国化肥产量连续第7个月出现下降。1至11月我国累计生产化肥6752.85万吨，同比下降2.4%。

从具体品种看，氮肥市场虽出现回暖，但却并没有扭转产量继续下降的局面。继10月份后，11月份尿素价格继续大幅上涨，创出淡季上涨之量，但不少企业仍未走出困境，开工负荷并没有大的回升，氮肥产量依然下降较多。11月份我国共生产氮肥354.36万吨，同比下降18%；1至11月我国累计生产氮肥4424.89万吨，同比下降3%。11月份我国共生产尿素236.63万吨，同比下降25.2%，内蒙古、黑龙江、福建、湖北、广西、云南等省份下跌幅度均在30%以上；1至11月我国累计生产尿素3040.67万吨，同比下降4.83%。

而磷肥和钾肥产量则继续保持正增长，部分抵消了氮肥产量下降对整体产量的影响。11月份我国共生产磷肥168.69万吨，同比增长4.49%。磷肥生产大省湖北产量增长0.54%，贵州增长7.79%，云南下跌8.61%，四川增长71.57%。1至11月我国累计生产磷肥1696.93万吨，同比下降0.58%。

11月份我国共生产钾肥71.38万吨，同比增长10.17%，连续3个月产量增幅稳定在6%以上，两大钾肥生产大省青海和新疆产量双双走高，其中11月份青海钾肥产量为54.43万吨，同比增长2.16%，新疆产量9.32万吨，同比大幅增长28.57%；1至11月我国累计生产钾肥607.89万吨，同比增长5.78%。

二、下游行业分析

（一）玉米市场运行情况

截至11月10日，东北三省一区累计收购玉米980万吨，同比增加406万吨。其中：内蒙古收购112万吨，同比增加68万吨；辽宁305万吨，同比增加279万吨；



吉林139万吨，同比增加30万吨；黑龙江424万吨，同比增加29万吨。

（二）大豆市场运行情况

2016年11月份中国进口784万吨大豆，创下近一年来的最高点，这主要是因为压榨厂赶在消费旺季到来前补充库存。海关总署的数据显示，11月份的大豆进口量比10月份提高50.5%，比去年11月份提高6%。这也是去年12月份以来的最高单月进口量。

海关总署发布的初步统计数据显示，11月份我国进口大豆784万吨，较10月份大幅增加263万吨，较去年同期增长6.09%；进口金额3,382,301千美元，同比增长15.33%，环比增长50.41%。今年1-11月份我国累计进口大豆7,424万吨，金额达到30,064,364千美元，累计分别比去年同期上升2.3%、下降3.7%。

大豆出口环比激增和10月份船期大豆延迟到货有关，延迟原因在于装运航线更长。分析师称，中国大豆采购热潮可能延续到12月份，该月进口量可能高达900万吨。目前的单月进口纪录是2015年76月份的950万吨。

（三）小麦市场运行情况

由该院培育的新品种“宁2038”于近日获国家植物新品种保护权。这是迄今宁夏小麦审定品种第一个获国家植物新品种保护权的小麦新品种。

“宁2038”属春性品种，是宁夏农科院农作物研究所主持承担的“十二五”国家支撑计划“西北春小麦新品种培育与扩繁”和自治区农业育种专项“小麦新品种选育”项目培育的新品种。该品种全生育期102天，籽粒硬质、较饱满。2011年参加西北春麦水地组品种区域试验，平均亩产461.1千克，比宁春4号增产2.7%；2012年续试，平均亩产454.4千克，比宁春4号增产5.5%。适宜宁夏黄灌区，内蒙古中西部灌区，青海省西宁和海西地区，甘肃省武威和酒泉地区，新疆伊犁、乌鲁木齐、博乐和塔城水地种植。

2014年12月，“宁2038”通过国家品种审定委员会的审定，并于2012年申请国家植物新品种保护，2016年授权保护。

（四）水稻市场运行情况

水稻收获机市场小幅增长，沃得农机创造行业新纪录

在今年农机行业主导产品整体下滑的形势下，水稻收获机市场成为唯一小幅增长的亮点，销量约上升6%。值得一提的是，江苏沃得今年水稻机产销量一举超



过3.6万台，创造中国企业水稻机产销量的历史纪录，是国内有史以来水稻收获机产销量首次超过3万台的企业（国内至今还没一家企业产销量达到2万台），这堪称今年农机行业一个重大看点。据说沃得今年销量实际达到3.9万台，公司大概出于什么考虑，对外公布减了3000台。

万亩稻田枯死绝产

今年3月初，江苏省东海县的农户，与其他十余户当地村民，来到山东省滨州市沾化区，与山东滨州汇海生态农业开发有限公司签订合同，租下约1.3万余亩的农田，用来种植水稻。

3月初交下定金，3月20日一家从江苏赶到滨州。5月中旬，农户们相继撒种，稻子在一周左右发芽。还记得5月底的时候，水稻幼苗已长有三四厘米高，“那个时候水稻长得特别好，青绿色的很好看。”熟悉水稻长势的人民都说，依照当时的长势，今年的水稻产量肯定差不了。

农户在等待着水稻成熟时，却发现意外突然降临。6月起，水稻的叶子开始发黄，渐渐枯死，等到6月底时上万亩的水稻田里几乎是一片枯黄。为了补救水稻，农户们尝试过买新的种子再次播种，董小荣家里甚至花了2万多元重新撒种，结果水稻幼苗还是很快死亡。有的村民甚至将稻田重新平整，再次尝试种植，结果都难逃水稻枯死的厄运。“我和家里人一共种了800亩水稻，各种投资近60万，这次可把我们愁坏了。”董小荣忍不住叹气。

■ 检测

灌溉水氯化物超标

究竟是什么原因导致水稻绝产？董小荣告诉记者，农户们联系当地机构进行检测发现，是水中的氯化物超标所致。农户们提供的由滨州市农业局在今年6月出具的《关于沾化区海防办事处水稻生长异常的调查报告》显示，农户们在5月16日至22日期间，采用水直播方式播种，品种全部为盐丰47，播种量为每亩12至14公斤，未施基肥，未追肥，未施农药，灌溉用水来自当地挑河及草桥沟，水稻出苗良好，但稻叶长出水面即变黄枯萎。

该份调查结论显示为，可初步排除种子、施肥、病虫害防治、化学除草等栽培管理措施导致水稻生长异常的可能性，建议对水稻灌溉用水水质情况进行进一步检测鉴定。农户们随后在6月底，委托山东省水环境检查中心滨州分中心进行水质检测。这份检测报告显示，地表水样本的氯化物含量为2640mg/L。而由中国国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化管理委员会发布的《农田灌溉水质



标准》显示，灌溉水的氯化物的含量应小于250mg/L。氯化物严重超标，农户认为水稻绝产与其相关。

■ 进展

起诉省政府已立案

代理该案件的京衡上海律师事务所律师告诉记者，经过实地走访调查，农户灌溉水源的上游是化工企业，认为是因废水排放造成的农业生态环境污染事故所致。在跟滨州市沾化区政府协调解决时，沾化区政府的书面回复材料显示，农户种植水稻的地块沾化苇场属于滨州市沾化区海防办事处辖区，北邻渤海，东南西三面与东营市河口区接壤，属“飞地”现状，该地块的灌溉水源挑河上游属东营市河口区管辖，根据属地管辖原则，沾化区政府无管辖权。

律师表示，滨州市沾化区和东营市河口区的共同上级政府是山东省人民政府，而山东省人民政府的环境保护主管部门是山东省环境保护厅。对于这起跨滨州市和东营市两个行政区域的水污染纠纷，根据《水污染防治法》、《环保法》、《农业法》等相关规定，山东省政府对该起水污染纠纷有协调解决的法定职责，山东省环境保护厅对该起污染事故具有调查处理，以及对农户的损害赔偿进行调解的法定职责。因此，农户们分别起诉了山东省政府和山东省环保厅，济南市中级人民法院和济南市历下区人民法院已于12月13日立案。

律师称，立案后，滨州市沾化区环保局和山东省农业厅曾再次联系农户，滨州市沾化区环保局称告知农户取水河流挑河汇水企业属于东营市河口区管辖，滨州市环保局并无行政执法权，污染源的查处情况应向东营市环保局河口分局进行查证。山东省农业厅书面回复显示，在水稻幼苗出现变黄枯萎后，滨州汇海生态农业开发有限公司与农户发生合同纠纷，认为该事件属于合同纠纷，建议双方协商解决。



IV 行业区域运行动态

一、甘肃酒泉金塔小种苗“嫁”出大前景

寒冬时节，走进金塔县禾丰种苗专业合作社育苗温室里，只见一排排整齐的瓜苗，像列兵一样“站”在育苗器盘中，等待人们的参观。

在嫁接室中，工人师傅正忙着对20万株瓜苗做“外科手术”。只见技术娴熟的嫁接工人将一株株西瓜接穗插入到已经切好接口的胡瓜根部，然后夹上塑料镊子。合作社的负责人殷海波说，用这种方式育的苗木，不仅抗病能力强，还能解决温室西瓜种植重茬问题，可以增产30%到50%。”

金塔县加快培育现代农业发展所需的各类种苗，建起了占地近20000平方米的蔬菜集约化育苗基地，年育苗规模可达1000多万株以上，不仅解决了全县现代农业发展所需的种苗，部分还“远嫁”到了周边县市。同时，该县在各个农业园区积极打造育苗基地，建立健全了县乡村技术员包抓和精细化指导等制度，先后引进了膜下滴灌、瓜菜嫁接等新技术10多项，使农民收入不断增加。

二、引进培育企业 壮大蔬菜制种 促进农民增收

近年，平罗县依靠区位优势、自然资源优势和制种技术及劳动资源优势，大力引进和扶持蔬菜制种企业发展，通过定额补助、以奖代补、税收减免、贷款贴息和奖励等办法扶持了22家蔬菜制种企业，培育了宁夏泰金种业有限公司、宁夏中青农业科技有限公司、宁夏绿茵种业有限公司等6家自治区级龙头企业。

其中宁夏泰金种业股份有限公司是平罗县2015年引进的“育、繁、推”一体化种子企业，该公司应用先进的制种技术和成熟的种植模式，积极转化研发成果，生产出高产、优质、高附加值的种子，2016年泰金公司种子产量达到10.2万公斤，实现产值929.45万元，平均亩产值6784元，比全县蔬菜制种平均亩产值2409元增加4375元，增幅达到195%。

2016年平罗县采取“政策引导、企业带动、部门服务、社会参与”的模式，扶持企业建设蔬菜制种基地11.2万亩，生产种子1611.6万公斤，总产值27074万



元，纯收入17388万元，亩产值2409元，亩纯收入1547元，有力促进了农民增收。

到2018年，平罗县蔬菜制种基地将达到15万亩，实现年产优质种子3000万公斤，总产值达到8亿元以上，实现农民人均蔬菜制种收入翻一番，由目前的700多元，增加到1500元，制种农户种业收入占农户总收入的50%以上，成为全国蔬菜种子生产大县。

三、内蒙古巴林右旗水稻新品种试验取得良好成效

2016年，巴林右旗现代办种子管理站联合农业推广站在巴林右旗境内水稻种植区：大板镇新立村、红星村、前进村；西拉沐沦苏木达林台嘎查等地落实了水稻新品种试验示范种植。此次试验从黑龙江五常市引进了两个水稻新品种，分别是稻花香2号和龙稻16；又与兴安盟扎赉特旗农业部门联系，通过当地水稻种植专家介绍引进6个水稻新品种。

为确保品种试验工作进行顺利，自育秧开始农业技术人员对试验地全程跟踪监测，掌握水稻生长周期各个时期不同品种的生长状况，及时进行实验数据记录整理。邀请咨询相关水稻种植专家，通过田间指导等方式让稻农掌握水稻栽培新技术，以及病虫害防治方面的相关知识。

试验示范的水稻新品种生长期数据记录和测产结果显示，圆粒型水稻品种22-82亩产最高，达到了640公斤，比对照田524公斤，增产22.14%；长粒型的几个品种中，古今830品质性状表现良好，亩产可达606公斤，增产15.65%；东农429亩产523公斤，略低于古今830，同时都表现出了较好的抗倒伏性状；稻花香2号虽然亩产较低，但得益其品牌和良好的口碑，经济效益比较可观，稻米被赤峰某超市以每公斤20元订购。

通过此次品种示范种植，新品种得到了当地稻农的认可，因今年气候等原因导致了稻田倒伏现象比较严重，稻农特别对抗倒伏的品种比较关注。

四、北京种子管理系统参观昌平区种子站基地草莓种植

区种子站站长首先带领大家来到草莓温室，介绍了今年正在开展的基质泡沫槽栽培试验、高架栽培节水试验、半基质栽培水溶肥定量试验、品种比较试验等。各温室草莓植株长势良好，正处于果实膨大期，受到参会者的称赞，大家表示昌平区草莓种植水平全市领先，各区县向昌平区学习。然后，参观了日光温室秋冬



茬芹菜品种比较试验和紫叶生菜周年种植展示试验。芹菜采用平畦膜下滴灌双株定植,其种植密度比单株定植提高一倍,膜下滴灌技术比传统漫灌节水30%以上。紫叶生菜周年种植展示试验为叶菜创新团队项目,是全年种植的第七茬。通过周年调查6个紫叶生菜品种性状和品质,为新品种推广和面市奠定基础。叶菜的种植也得到市站领导认可,表示叶菜种植规范标准,值得各区县学习。

五、江西省种子管理局开展年末入企定点帮扶

根据省种子管理局“两学一做”专题教育方案的安排,11月23日,省种子管理局相关负责人带队到挂点企业——江西现代种业有限公司,开展帮扶工作。

座谈会上,江西现代种业有限公司负责人详细介绍了该公司种子生产、种子经营、种子质量管、企业内部管理和人才培养体系等方面的工作,并对该公司来年的主要工作计划作了简要介绍。

省种子管理局相关负责人肯定了现代种业一年来发展所取得的成绩,表示省种子管理局将从各方面一如既往的支持现代种业的发展,并对现代种业下一阶段的工作提出了具体要求:一是要加大科研投入,开展商业化育种,提高育种能力;二是要选择可靠的种子生产基地,合理布局,保障供种能力;三是要把好种子质量关,严格监控,确保每粒上市下田的种子质量合格。



V 重点企业跟踪

一、富尔农艺：卖出种子也是卖出服务

近日，在黑龙江省富锦市，富尔农艺接连举办了两场规模达到1000人的科普之冬暨产品发布会。会上，富尔农艺展示了其“富尔家族”超级水稻系列种子，吸引了种植户的广泛关注。很多农户现场预订了来年的种子，一些周边地区没来参加活动的农民，也通过电话、微信等各种渠道打听品种和销售情况。

按理说，这个时间还没有到种子销售的高峰期，为何富尔农艺在今年能够早早开展大规模的品种推广工作呢？记者发现，农户在富尔农艺的销售活动上不仅能够买到种子，更能与专家展开科普互动，其中的老用户还能参与“砸金蛋”活动。“农户之所以认可我们，是因为我们销售的不仅仅是种子，而且把服务一并卖给农民。”富尔农艺水稻营销一部经理官立国告诉记者。

“我们会教老百姓如何多打粮。技术专家会对品种示范点的作物生长情况进行全程跟踪，小苗刚一出来，便会召集农户集中进行参观，而整个生长期里品种在各个区域的表现也能够让农户了解到。我们就是要让农户踏实，从最开始播种到卖粮，心里明白也看得见。”官立国表示。

让农户安心，自然就有了“群众基础”。“我种富尔农艺的品种已经三年了，当时也是别的农户强烈推荐的。”内蒙古莫旗腾克镇“富尔东农51”大豆种植户鄂宏成向记者说道，“专家经常会到田间地头，宣传介绍他们的好品种并讲解种植知识，但并没有夸大成分，非常实在。”

不仅仅是老用户，富尔农艺的服务也惠及普通农户。“我们特别设立了技术热线，每天都有专人负责接听，不管是已经购买了种子的农民询问种植问题，还是没有购买种子的农民请教种植经验，都会有专家耐心解答。”官立国介绍。

“不论是专家的讲解还是销售人员的宣传，都说到我们心坎里去了，实际的种植效果跟我们的预期也都基本一致。”种了200多亩“富尔116”玉米的黑龙江省牡丹江市铁岭河镇三道奶牛场农民季作全说。

能够想农民之所想，富尔农艺靠的就是团队的力量。据了解，富尔农艺根据品种划分了水稻营销一部、水稻营销二部、玉米农化以及大豆水稻四个具体销售



部门。“各部门如果谁有销售和服务方面的好点子，就会第一时间和大家分享，马上就会在整个富尔农艺推广开来。”官立国说。

“我们要让农户在选择富尔农艺种子的同时，选择富尔农艺的服务。”玉米农化事业部经理李红岩说道。

为了提升品种的区域适应性进而提高产量，富尔农艺在行业中第一个实施了“东种西引、西种东用”的“迁移换种”战略，即把诞生在东西部不同基地的品种运到相反区域的农民手中进行试种，通过换种子、换土壤、换生态环境，刺激品种产生强烈的适应性反应。而在农户种出好产品的基础上，富尔农艺又尝试通过政策解读，让农民在合适的时间卖粮，实现全年的收益最大化。

二、中种集团首个海外研发中心落户孟加拉国

中国种子集团有限公司（以下简称“中种集团”）与孟加拉国农业发展总公司（以下简称“BADC”）在达卡签约建立孟加拉国适应性研发中心。这是中种集团在海外建立的第一个研发中心。孟加拉国农业部部长助理、中种集团和BADC有关负责人以及两国科研人员共同见证了这一时刻。

中种集团是我国第一家种子企业，也是我国最早在全球范围推广中国杂交水稻技术的公司，经过30多年的发展，中种集团现已成为集科研、生产、加工、营销、技术服务于一体的大型种业集团，业务覆盖水稻、小麦、玉米、油料、蔬菜等主要农作物板块。

此次，中种集团与BADC携手建立孟加拉国适应性研发中心，旨在充分发挥公司在生物育种技术与常规育种技术集成与创新方面的技术优势，加速选育满足孟加拉国消费者需求的杂交水稻新品种。这标志着中种集团“出海战略”正在从种子贸易转向属地化研发、生产和经营。

BADC是孟加拉国农业部下属的大型国有农业集团公司，拥有种子、灌溉、肥料、金融等多个业务板块，并通过覆盖全境乡村的分支机构向农民提供优质种子、肥料、灌溉技术以及金融支持，以提升本国粮食生产能力和粮食自给水平。

孟加拉国地处南亚，是“一带一路”上的重要节点。今年10月，中孟两国政府正式达成战略合作伙伴关系，并表示将以农业等领域为重点打造中孟大项目合作新布局。

孟加拉国是世界上第四大水稻生产国，常年播种面积约1100万公顷，然而由



于人均耕地较少，水涝严重，病虫害多发，水稻单产较低，供给存在较大缺口。统计数据显示，孟加拉每年需进口200万吨大米。

签约结束后，中种集团育种和栽培专家还为孟加拉国农业部官员、品种审定部门负责人、BADC技术人员以及孟加拉国科研人员共计110余人进行了水稻栽培和种子生产技术培训。

三、丰乐种业：培育一颗能抗衡国际巨头的“种子”

2016年7月，国务院将“强化种业”确立为“十三五”国家科技创新专项规划，全力推进颠覆性技术创新，带动传统产业改造升级。

问渠哪得清如许，为有源头活水来。在过去的一年，丰乐种业从“源”抓起，一手加快推进科技创新，打造商业化育种体系，积极应对国际种业巨头的挑战；一手加快管理水平提升，通过卓越绩效模式导入、降本增效等工作，全面打通企业管理“经络”，打好国有企业提质增效攻坚战。

调整品种建设思路，主动联手大院大所

丰乐种业的对外科技合作迎来了跨越式的发展。

丰乐种业先后与中国农科院、中国农业大学、华中农业大学、安徽农业大学、北京农林科学院、山西农科院等大院大所建立了紧密的战略合作关系。一年来，丰乐种业接连启动了20多个对外合作项目，形成了密集式签约的高峰期。

丰乐种业瞄准国内顶尖育种专家，积极从大院大所聚合引进新品种，陆续引进了水稻新品种“两优671”、“宜香优37”，玉米新品种“临玉901”，小麦新品种“安科157”等。

思路一变天地宽。丰乐种业品种建设的显着成效，其内因正是基于公司品种建设思路的转换。自从公司成立了“加强品种建设领导小组”，就一直在积极推进与大院大所的对接与合作，变被动为主动，眼光向外，主动出击。如此一来，公司改变了品种局限于自主研发的思路，强调合作引进的重要性和迫切性，为各产业线新品种接续开辟了道路。

构建商业化育种体系，加强知识产权保护

丰乐种业正在打造的商业化育种体系，是以市场需求决定科研工作的发力方向。丰乐充分利用国家对育繁推一体化企业在品种建设上的“绿色通道”政策，大力开展自主试验，加快成果的应用与转化，同时加大知识产权保护力度。



丰乐种业在国内行业中率先组建分子实验室，对育种材料选育等关键环节，不是靠科研人员的兴趣判断，而是利用分子生物学前沿技术进行分析、评价和利用，提高育种效率。

系列改革催生累累硕果。一年来，丰乐种业获得审（鉴）定农作物新品种28个，其中国审（鉴）品种3个，获得植物新品种权保护17个，获得授权发明专利1个。荣获省科技进步二等奖2项，获得市第四届职工技术创新成果奖4项；承担的国家发改委生物育种专项、安徽省发改委高技术产业化项目、安徽省科技攻关项目、安徽省两系水稻工程技术研究中心建设项目顺利通过验收；承担科技部水稻支撑计划项目获得重点支持；国家认定企业技术中心通过评价，农业产业化国家重点龙头企业通过监测，中国种业信用明星企业通过认定，等等。

持续提升产品质量，制定高于国家标准的企业标准

作为中国种业信用明星企业，建立在产品品质基础上的品牌效应是丰乐种业的核心竞争力。

2015年，丰乐种业下发了《关于加强种子质量管理的意见》，明确规定种子的发芽率、纯度必须高于国标。通过ERP质量管控平台对所有销售的种子质量进行全面管控，不合格的种子坚决不放行出库。

对丰乐来说，品牌不是“上市公司”这四个字，而是消费者的口碑。躺在过去的功劳簿上，忽视了产品质量，损毁的名声会成为企业的“负资产”。卖丰乐的种子，经销商睡得踏实，不担心会出问题。丰乐要让“丰乐种，放心种”成为消费者的认同和评价。

2015年，丰乐水稻、玉米、西甜瓜等种子合格率为100%，种子质量各项指标达到或超出国家标准，“丰乐良种”在市场上的美誉度进一步提升。在农业管理部门历年的质量监督抽查中，丰乐种子质量都名列前茅。

导入卓越绩效模式，使农业企业实现标准化管理



VI 行业动态

一、油料所油菜含油量育种技术获中国专利优秀奖

近日，国家知识产权局公布了第十八届中国专利奖，中国农业科学院油料作物研究所的发明专利“油菜含油量性状主效基因位点及应用”获得中国专利奖优秀奖，采用该专利技术可大大加快选育油菜高含油量品种。

目前油菜是我国国产食用植物油的第一大来源，所产菜油占国产油料作物产油量的55%以上。然而，我国菜籽含油量偏低，比主要菜籽出口国加拿大低约4个百分点，影响了国产菜籽的市场竞争力。

油料所王汉中研究员率领油菜育种创新团队经过十余年研究，发明了一种利用含油量主效基因位点和分子标记进行高油辅助育种，提高了高油性状选育效率，大大加快了高油油菜品种（系）的选育。

与传统油菜高油育种方法相比，该技术含油量主效基因位点位置明确，贡献率高，主效基因位点的检测快速且不受环境影响，筛选效果显著。利用常规育种，含油量评估需要多年多点的重复试验，而通过检测含油量性状主效QTL位点，可以在苗期预测含油量，只需要1年1点即可完成含油量评估及后代的筛选，同时群体数量可以减少一半以上，可以大大降低育种成本。

利用该专利技术创制的高油新材料YN171含油量高达64.8%，比原油菜含油量世界最高纪录（61.7%）还高3个百分点，为高油育种提供了独特的种质资源。

二、云南芒市茶叶品种改良促农增收

芒市通过2014年和2015年新型农业社会化服务体系试点项目，投入财政资金550万元，对老茶园进行改造和品种改良，提升了鲜叶品质，提高了鲜叶收购价，增加农户收益，增强了产品市场竞争力，重振茶农和茶企信心，让荒废多年的花园焕发勃勃生机。

芒市拥有数千年的种茶历史，至今尚有数百年的栽培型大茶树林。但是，茶园基础条件差，优良品种茶园面积比例小，茶树品种单一，茶树严重老化、退化、



混杂，古茶树资源的保护意识淡薄，设备陈旧，缺乏专业管理和加工人才，茶叶加工水平低。加之群众种茶观念陈旧，管理粗放，种子选育随意的特点较为突出，成品茶品质低、颜色差，市场价值低。

为此，芒市实施了2014年和2015年新型农业社会化服务体系试点项目，以芒市德凤茶业有限公司为主体，依托云南农业大学龙润普洱茶学院黑茶加工岗位专家，借助福建、台湾茶叶加工企业，在芒市德凤茶业有限公司成立芒市茶叶产业专家工作站，重点开展新技术、新品种、新产品的推广应用和技术指导、农民培训。对芒市现有生态茶园、古茶树资源、古茶园资源进行科学化、标准化管理和保护。累计培训茶农和技术人员200余人，通过项目实施，茶叶嫁接技术在芒市各产茶区得到大力推广，受到广大茶农青睐。截至目前，累计完成嫁接1000余亩，其中投产200余亩。据不完全统计，全市目前计划改良面积在2000亩以上，其他老茶园将在今后几年由企业和农户自行改造完毕。

改良后茶叶长势良好，抗病性强，品种纯净，采摘快捷。芽尖较老品种水嫩粗壮，鲜叶白净，鲜叶收购价较老品种有明显提高，制作成成品茶后条形粗壮均匀，汤色透亮，香气持久，入口甘甜，回味悠长，品味干爽，唇齿留香，余味不绝，广受茶农和消费者喜爱。其中：中山黄家寨样板示范基地2015年鲜叶收购价8至9元/公斤，2016年达16至18元/公斤，农户亩均直接增收700至900元；河心厂同心专业合作社项目实施后鲜叶价增加1元/公斤，亩均增产100公斤以上，农户亩均增收600元以上；轩岗光杏茶叶基地是2014年新型农业社会化服务体系试点品种改良示范点，现已丰园，第一年亩产达60公斤，预计两年后可达丰产期，亩产鲜叶500公斤以上。

三、宁夏平罗县2016年制种产业成效显著

2016年，平罗县制种产业紧紧围绕年度目标任务，以建基地、兴龙头、拓市场、抓管理，全面完成了2016年的各项工作任务，取得了显著成效。

种子生产基地布局更趋合理

2016年平罗县加强种子基地规划布局工作，引导种子生产企业按区域规划落实种子基地，形成了具有较强实力和发展前景的三大种子基地。一是以头闸镇、黄渠桥镇等为主要区域的蔬菜制种基地，二是以渠口乡、陶乐镇为主的杂交玉米制种基地，三是以通伏乡、姚伏镇、崇岗乡等乡镇为主的小麦和水稻制种基地。

种子生产基地规模稳中有增，产值与去年持平



2016年建设种子基地15.21万亩，比2015年的13.99万亩增加1.22万亩，比年度计划增加0.22万亩，占全区制种面积64.6万亩的23.5%。全县生产种子3650.7万公斤，其中蔬菜种子1611.6万公斤，粮食种子2039.2万公斤。制种平均亩产值2233元，总产值达3.39亿元，由于今年单产有所下降，亩产值随之下降，与2015年基本持平。

重点制种示范园区示范带动效应突出

平罗县目前建设制种示范园区16个，其中蔬菜制种园区12个；粮食制种园区4个，面积11557.6亩。其中泰金种业股份有限公司宁夏平罗瓜菜杂交制种示范园区和新品制种园区，平均亩产值达到6784元-13685元，亩效益增加203%-512%，实现了预期的增收目标，达到了明显的示范带动效果。

产业实力持续提升

截止目前，平罗县具有资质的种子企业22家，其中区级龙头企业4家。持有注册商标10个，其中“绿茵”、“宁兴”、“仙苑”、“昊粒籽”、“宁源”5个商标被评为“宁夏著名商标”。多家种子企业与国内20多个省市的同行建立了稳定的产销合作关系，与中国农科院蔬菜花卉研究所等企事单位建立了合作关系，构建了较完善的市场营销网络体系。

种子市场进一步拓展

2016年平罗县组织22家种子企业参加了北京、济南、昆明、哈尔滨、广州、武汉等国内知名的种子交易会，参会80人次。通过参会，宣传了平罗县在种业发展政策、自然资源及地理区位、产业发展环境等多方面的优势，推介了优势制种作物种类和品牌，进一步扩大和增强了对外影响力及竞争力，拓展了种业市场。



VII 行业信贷机会风险分析

图表2：2016年12月中国种子行业机会、风险分析

序号	指标	风险	机会
1	行业环境	种子市场正在逐步放开，行业需要加强严格的，同时种子执法面临着法律滞后、体制不顺等因素的制约。种子行业也存在一定的风险因素：一是品种多乱杂；二是种子质量难保证；三是推广经费高推高价格。	国务院8号文件提出了建设现代种业的目标任务和政策措施，开启了现代种业发展的新征程。
2	经营情况	商品生产过剩的危机，主要表现为产大于销，大量落后商品卖不出去，企业纷纷倒闭，生产大幅度下降等等。连续3年，局部环节产能过剩的种子产业已经呈现了泡沫化危机。	种业“转方式、调结构”的模式，加快国家级育种制种基地建设，支持种子企业创新发展，推进现代种业发展取得新进展。
3	生产周期风险	产品库存过多，盲目生产的风险非常大，连续三年愈演愈烈的过剩危机，导致很多企业持续深陷经销低谷，经销商市场低迷。	“互联网+种子”新模式下改变着种子市场营销和服务的模式，可以享受更加整合的资源，助推农资电商行业的发展。

数据来源：银联信



免责声明

本报告采用公开、合法的信息，由北京银联信科技股份有限公司（简称银联信）的研究人员运用相应的研究方法，对所研究的对象做出相应的评判，代表银联信观点，仅供用户参考，并不构成任何投资建议。投资者须根据情况自行判断，银联信对投资者的投资行为不负任何责任。

银联信力求信息的完整和准确，但是并不保证信息的完整性和准确性；报告中提供的包括但不限于数据、观点、文字等信息不构成任何法律证据。如果报告中的研究对象发生变化，我们将不另行通知。

未获得银联信的书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需要致电本公司并获得书面授权，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。