

# 我国小麦产业现状与展望

Present Situation and Prospect of Wheat Industry in China

肖世和

(中国农业科学院作物科学研究所)

**简介：**南京农业大学作物育种学博士，曾育成“中麦12”等小麦品种，出版《小麦穗发芽研究》等学术专著，获国家科技进步奖二等奖和创新团队奖。2007年起任国家小麦产业技术体系首席科学家。

**现状 Present Situation:**

**产业特点 Industry characteristics**

**技术水平 Technical level**

**存在问题 Problem**

**展望 Prospect:**

**发展中的现代小麦产业**

**The developing modern wheat industry**

## 产业特点：产量稳、受重视、保内需

### 我国小麦产业部分数据 (CARS)

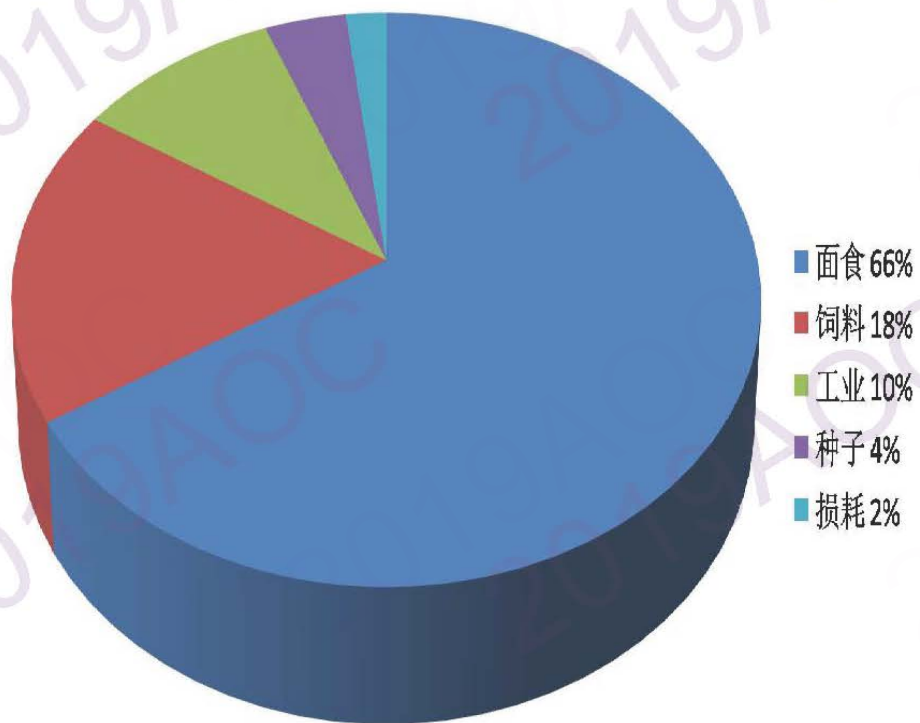
年份	1991	1997	2003	2007	2018
总消费(亿吨)	1.03	1.10	1.04	<u>1.01</u>	1.14
总产(亿吨)	0.96	1.23	<u>0.86</u>	1.10	<u>1.31</u>
平均亩产(kg)	<u>207</u>	273	262	319	<u>361</u>
总面积(亿亩)	<u>4.64</u>	4.51	<u>3.30</u>	3.44	3.64



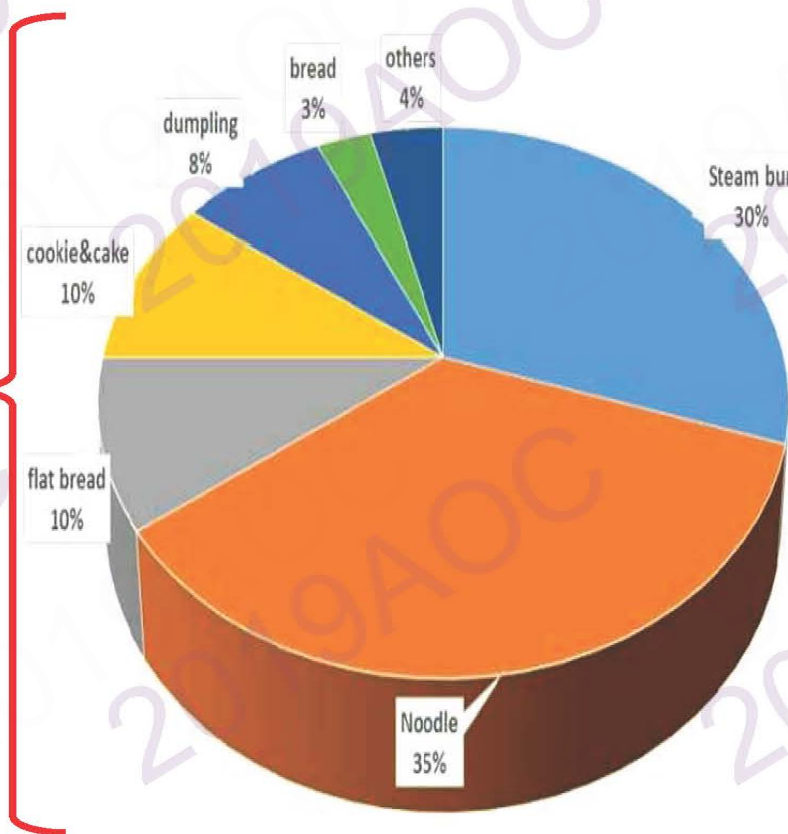
**“中国人要把饭碗  
端在自己手里，而且  
要装自己的粮食”**

**“重大自然灾害  
已不足以威胁中国  
的粮食生产……”**





我国小麦消费比例 (CARS)



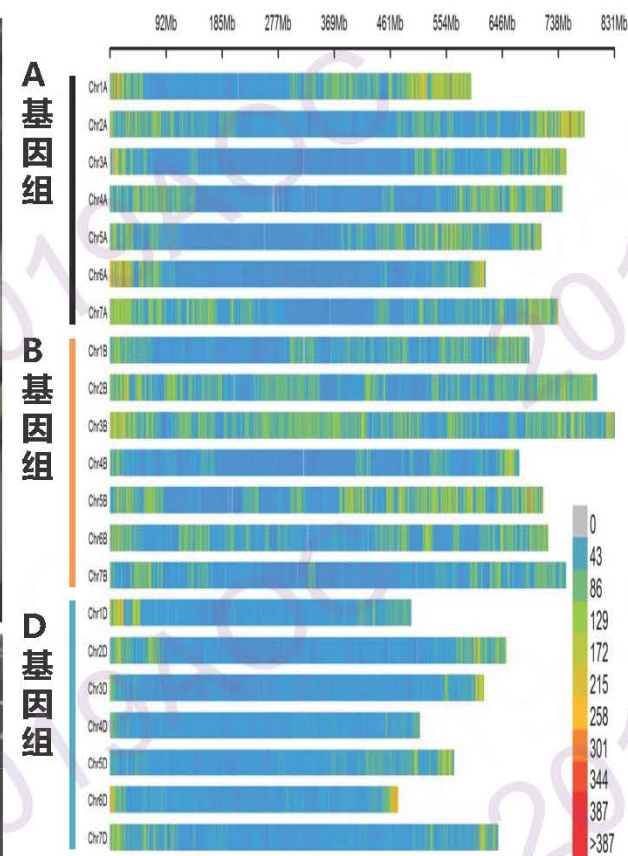
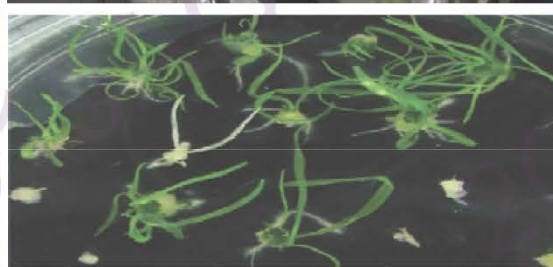
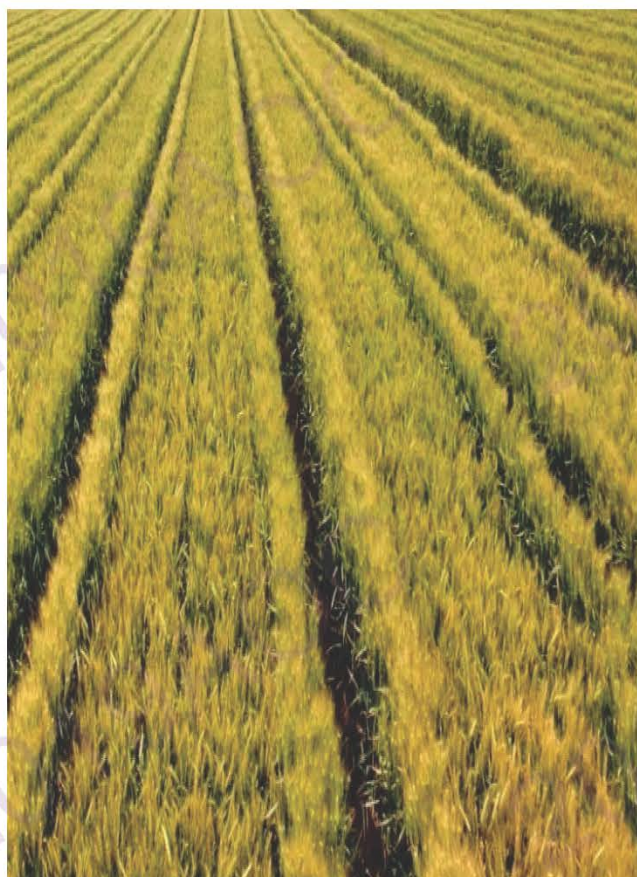
我国面食品比例 (粮科院)

## 技术水平：单产国际先进，两熟制

### 2017年小麦主产国产量水平 (FAOSTAT)

国家			面积 (亿亩)			单产 (kg/亩)		
英	德	法	0.27	0.48	0.82	552	510	451
美	加	澳	2.28	1.36	1.83	208	221	174
中	印	俄	3.68	4.59	4.13	365	215	208
世界			32.78			235		

技术水平：单产国际先进，两熟制  
良种自育自供，99.9%



## 2016年我国稻麦种业部分数据

作物	用种面积 (亿亩)	亩用种 (kg)	用种总量 (万吨)	商品种子量 (万吨)	加权单价 (元/kg)	市值 (亿元)
杂交稻	2.26	1.2	25.9	25.9	53.70	139.35
常规稻	2.23	4.4	99.2	74.1	7.48	55.37
小麦	3.65	12.5	456.9	353.8	4.56	161.21

来源：《2017年中国种业发展报告》



技术水平：单产国际先进，两熟制  
良种自育自供，99%  
全程机械作业，95%



耩  
jiǎng



苗全苗壮



一喷三防

2017年植保无人机1.4万架



# 低损机械收获



**技术水平：单产国际先进，两熟制**

**良种自育自供，99%**

**全程机械作业，95%**

**加工产能过剩，小而多**

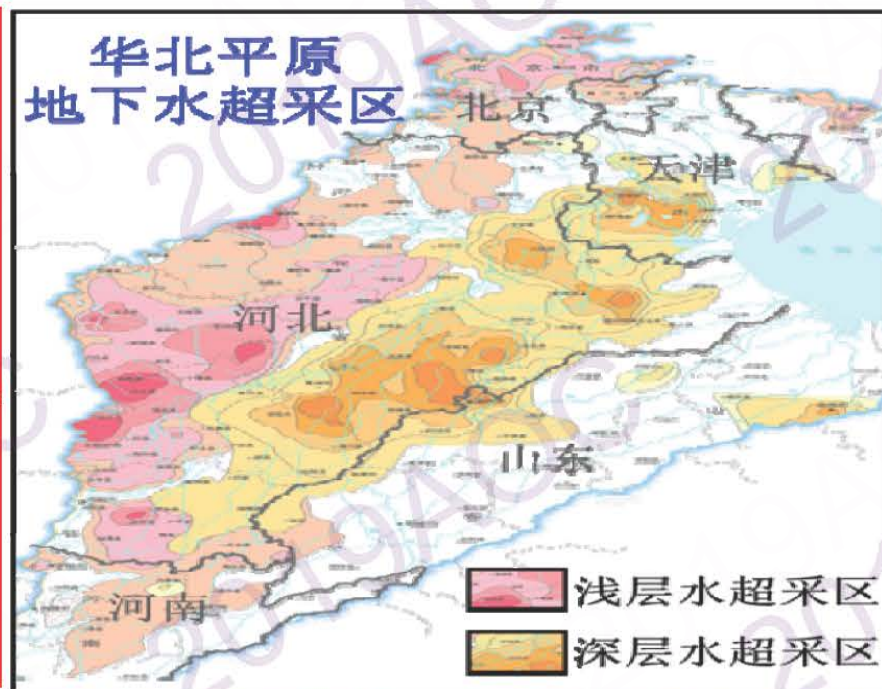
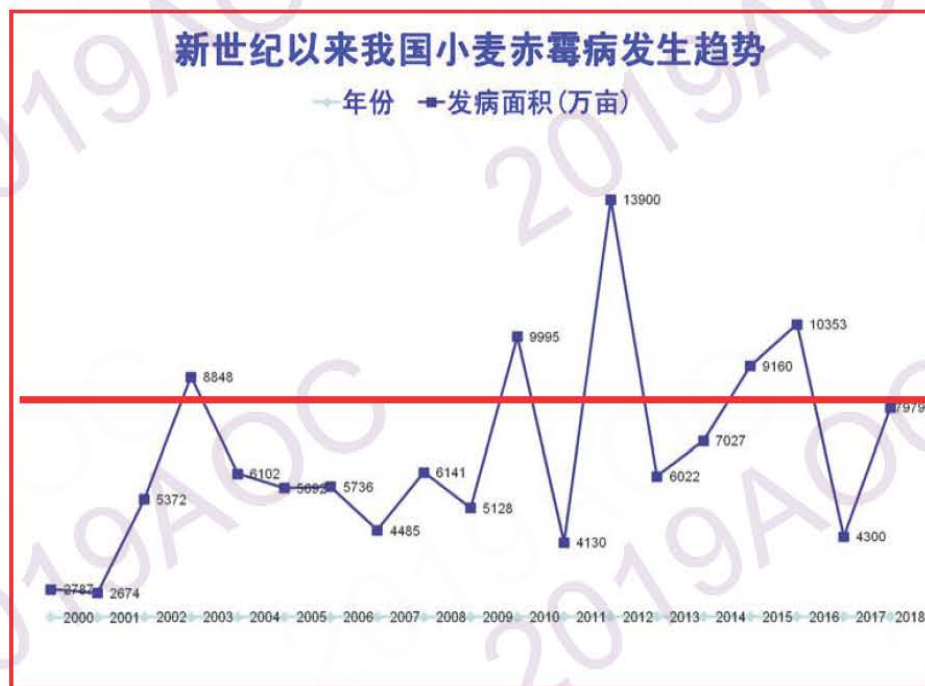
**2018年我国小麦粉加工能力超过2亿吨，但日加工200吨以下的中小企业过半数。**

**五得利、中粮等龙头企业不断扩大加工能力。**

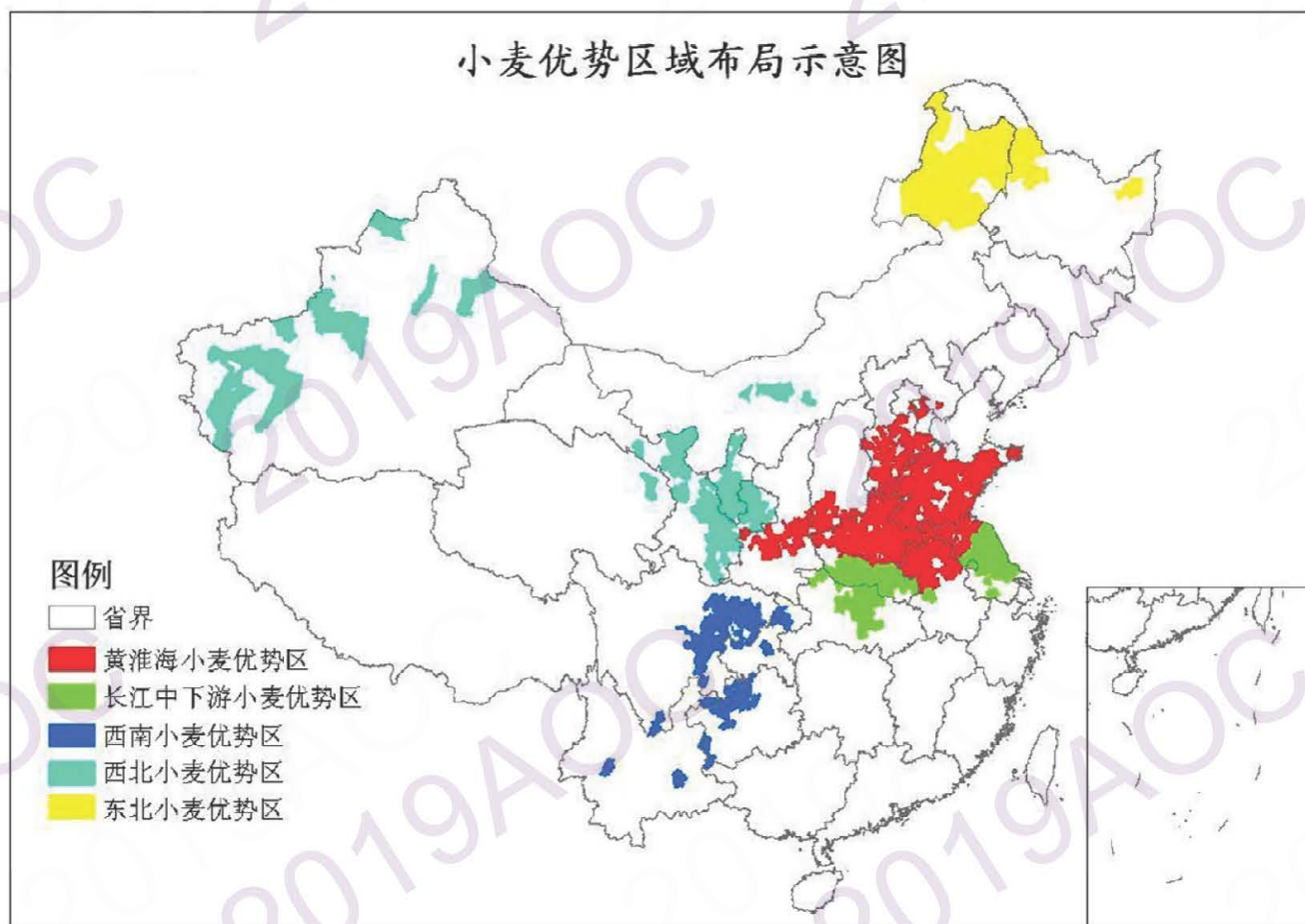
**工厂专用粉增加、家庭通用粉减少。**



# 存在问题：灾害种类增多



# 存在问题：灾害种类增多 区间差距加大





**存在问题：灾害种类增多  
区间差距加大  
生产组织不强**

**耕、播、犁、种、收、储、运各环节费用高、  
收益少，农民种粮积极性低，新农人待培。**



**存在问题：灾害种类增多**

**区间差距加大**

**生产组织不强**

**投入产出失调，价补**

## 当前小麦产业供给侧改革

改“两高一优”生产为“**一控、两减、三高效**”绿色生产

**控制**水资源投入：耐旱节水品种、以水定产

**减少**化肥使用：养分高效利用品种、改良施肥方式

**减少**农药使用：兼抗多种病害品种、改进施药效率

(条锈、白粉、赤霉、纹枯、叶锈、根腐病)

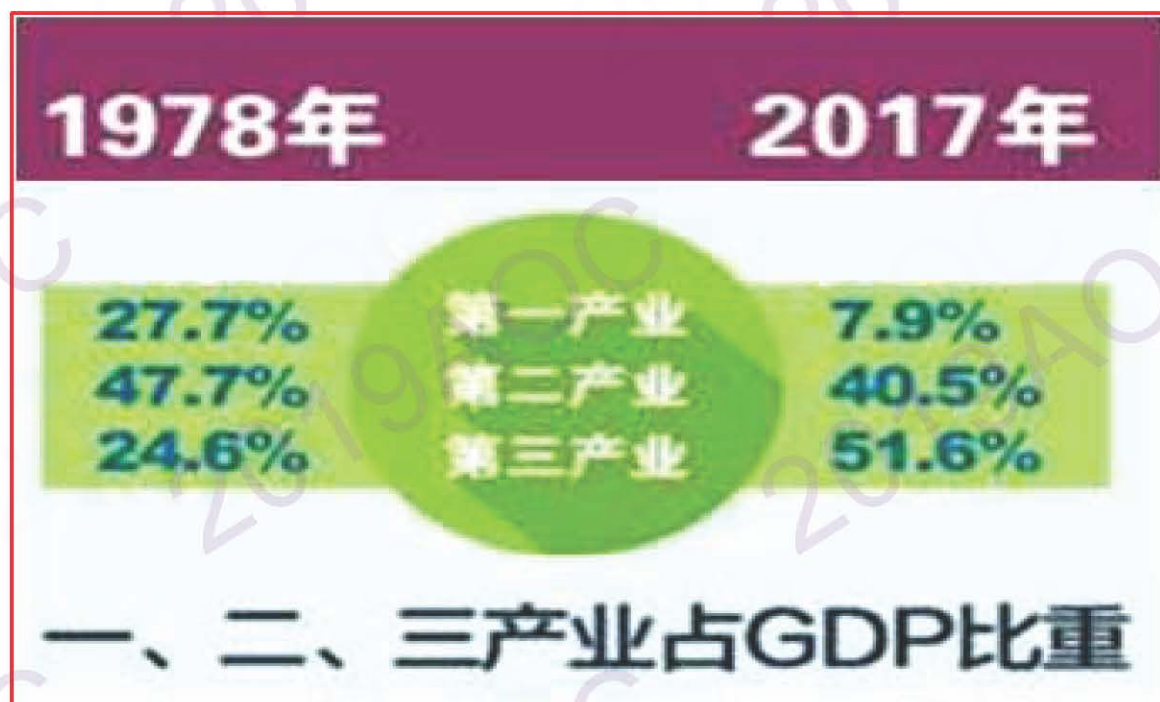
**优质高效**：适应高质面粉业和中国主流食品的优质品种

**抗灾高效**：降低生产风险，抵御随机自然灾害的综合技术

(耐寒、抗倒、耐热、耐湿、抗穗发芽)

**生产高效**：不依赖增加投入的绿色生产技术体系

## 展望：发展中的现代小麦产业



引自：改革开放40周年展览

**1+2** 围绕食品加工业优化种植结构，发展优质小麦生产  
优质小麦产业化——供种、耕种、施肥、防病、收获 五统一



**1+3** 与粮食收贮企业直接对接，优质优价、增值增效

优质小麦商品化——品种、农资、管理、贮存、销售 五统一



2+1+3



三产融合发展

企业受益

一产为企业提供优质原粮，生产优质产品，满足市场需求，提升行业竞争力。

农户受益

一方面带动农户增收，另一方面规模化种植，减少污染，改善村容村貌。

职业农民受益

职业农民依附金沙河平台，能提升自身专业种植技术，拥有一份稳定的收入。

汪洋副总理批示：

该企业实现了一二三产业融合发展，有效提高了农产品附加值，是个方向。



网站：<http://carswheat.cn>，电话：010-82108574（兼传真），微信：



首页

体系概况

体系动态

增产模式

生产动态

研发进展

科研成果

试验示范

实用技术

市场动态

联系我们



2019年河南新型经营主体小麦市场技术及政策培训会召开

### 体系动态

更多>>

#### 小麦体系机械化研究室新乡综合示范基地建成

2019年3月21日，绿色高产高效小麦全程机械化生产示范基地在新乡五丰农业专业合作社建成。中国工程院院士、... [详细]

- 2019年河南新型经营主体小麦市场技术... [2019-03-18]
- “河北省冬小麦春季管理技术培训交流会”... [2019-03-02]
- 宁夏召开院地科企优质麦基地对接会 [2019-02-27]
- 滨州召开工作总结暨种粮大户农技培训 [2019-02-27]
- 川南小麦抗湿播种现场会 [2018-11-12]
- 湖北稻茬小麦机械免耕条播技术展示 [2018-10-25]
- 一次性施肥技术推介与现场观摩会召开 [2018-09-30]

### 体系概况

更多>>

- 研发中心名称：**国家小麦产业技术研发中心**
- 建设依托单位：**中国农业科学院作物科学研究所**
- 功能研究室：**6个**
- 岗位科学家：**35人**
- 综合试验站：**51个**

### 基础数据库

更多>>

- 小麦产业技术国内外研究进展数...
- 小麦产业全国省以上立项的科技...
- 小麦产业全国从事研发的人员数...
- 小麦产业主要仪器设备数据库
- 其他主产国小麦产业技术研发机...
- 小麦条锈病菌生理小种群体变化...
- 品种及种质资源数据库

### 研发进展

更多>>



#### 内江2项小麦生产地方标准通过会议评审

11月22日，内江市小麦生产地方标准评审会在内江市农科院多媒体会议室召开。会议由内江市质监局标准化科... [详细]

- 节水强筋品种中麦5051通过国... (2019-04-02)
- 内江2项小麦生产地方标准通过会... (2018-11-26)
- 小麦条锈菌有性生殖及其控制方面... (2017-05-13)
- 砥砺前行60年 小麦育种谱新篇 (2017-01-24)
- 烟台农科院选育的“烟农1212... (2016-08-04)

### 增产模式

更多>>



#### 我国小麦育种研究迈上了高产绿色优质并重的新台阶

5月21日—22日，农业农村部在河北石家庄召开国家小麦良种重大科研联合攻关推进暨华北麦区节水品种现场... [详细]

- 我国小麦育种研究迈上了高产绿色... (2018-07-19)
- 绿色技术集成模式引领华北麦区可... (2018-07-19)
- 粮食一二三产融合发展模式现场考... (2018-05-30)
- 小麦绿色增产增效技术模式研讨与... (2018-04-03)
- 小麦体系专家看农机暨小麦全程机... (2018-04-01)

### 生产动态

更多>>

- 周麦36育繁推加产业化研讨会在...
- 襄阳市召开小麦穗期病害防控工...
- 小麦赤霉病绿色防控研讨会在杭...
- 小麦赤霉病防控技术培训会在合...
- 植保专家调查指导小麦病虫害防...
- 农业部部署小麦条锈病冬季防治...
- 全国小麦秋播药剂拌种现场培训...