



中国改革开放养猪40年

Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

激荡猪业40年

孙德林整理 中国种猪信息网 & 《猪业科学》



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

习近平总书记新年贺词中指出，改革开放是当代中国发展进步的必由之路，是实现中国梦的必由之路。我们要以庆祝改革开放40周年为契机，逢山开路，遇水架桥，将改革进行到底。

为了更好总结经验，促进中国养猪业持续、健康发展，进一步落实中国共产党十九大精神，更好解决人们日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展矛盾，加快养猪强国建设。策划组织“纪念活动中国改革开放养猪40年系列活动”。



1 中国经济的变化



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

1978年，中国的经济总量全占球1.8%，GDP为3645万元，2017年中国是全球的第二大经济体，GDP为827121万元，经济总量占到全球14.8%。

从微不足道，到世界强国，为此我们有了国际话语权：习近平“人类命运共同体”，“建设亚投行”等大国外交行为！中美贸易战！

1978年，中国人均GDP只有384美元，在全球200多个国家排在倒数第七位。2017年中国人均GDP将达到9281美元，中等收入国家。

1978年，中国高楼没有超过200米，今天全世界10幢最高的大楼中有8幢在中国。

1978年，中国没有一家私营企业，全都是国营企业且在世界五百强中微不足道。2017年，世界五百强企业中，中国企业数量已经达到了115家，其中有超过25家是民营企业。

1978年，中国一年的汽车产销是10万辆。今天中国是全世界第一大汽车产销国。2017年中国的汽车产销量将达到2940万辆，汽车成为了很多中产阶级家庭的标配。同时，所有和农业文明、工业文明相关的基础生产资料，中国都是最大的消耗国。

2 人们生活水平的变化

从恩格尔系数看，1978年，老百姓赚100元钱有60元钱是拿来买食品。今年中国老百姓每月39%的收入用于购买食品，61%用于购买提高美好生活的商品。北京人当中80人中就有一个千万元户。1978年，全中国人民一样穷。中产阶级在1978年是一个要被鄙视的名词。今天中国中产阶级数量从0增加到2.3亿人口。这是除美国以外，比所有发达国家的人口都要多。

目前全世界70%奢侈品被中国年轻人消费掉的，而且这些消费者的平均年龄是39岁。美国购买奢侈品消费者的年龄要比中国老15岁，而美国网民平均年龄比中国大5岁。在这个意义来谈，中国要比美国年轻10岁。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

在英国，2017年圣诞节前夕中国年轻人狂购奢侈品

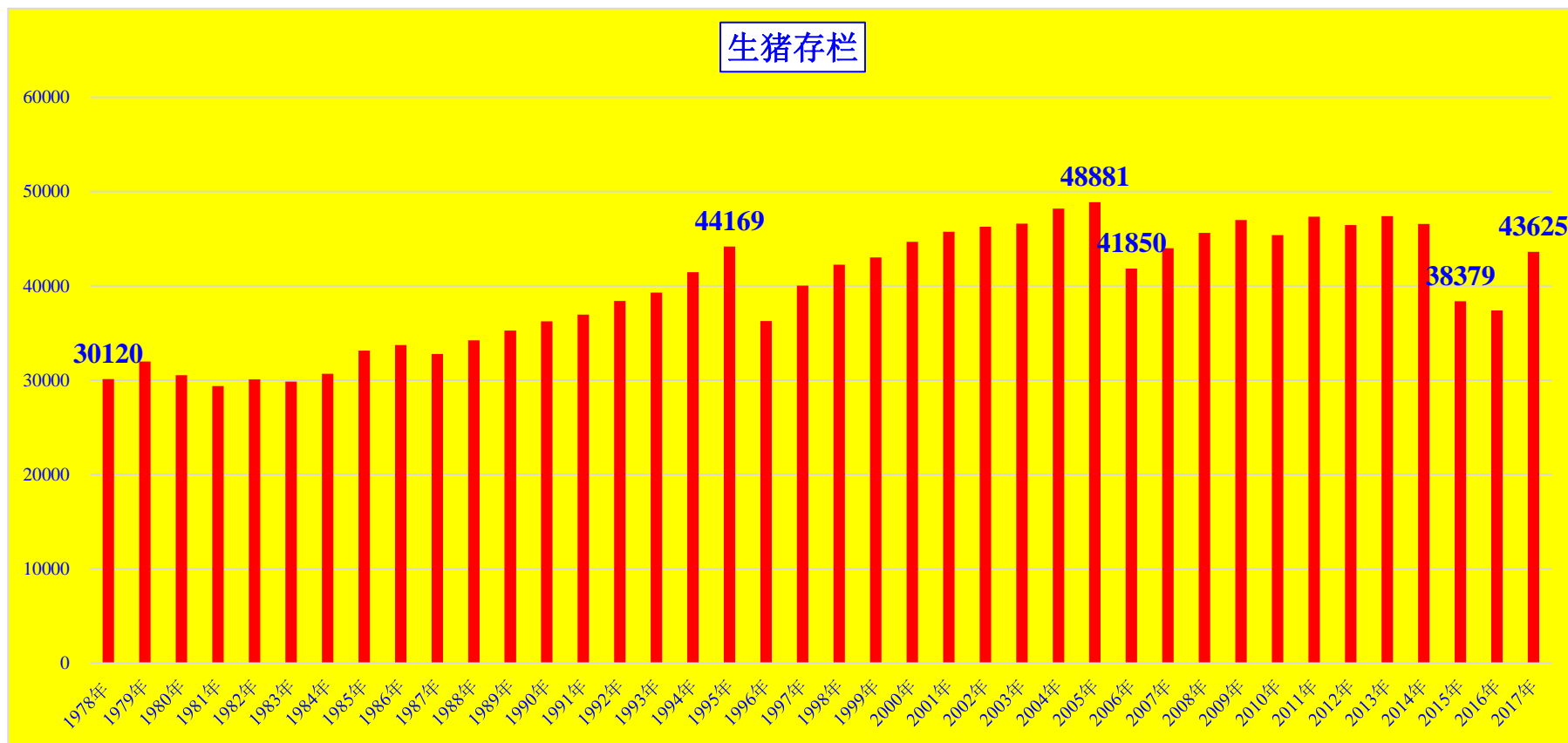


3 养猪产业的变化

1978年中国猪出栏量为1.6亿头，2017年出栏6.89亿头，绝对增长5.29亿头；猪肉产量，1978年1835万t，2017年5340万t，绝对增加3505万t；母猪存栏，1978年2745万头，2017年为3468万头，绝对增长723万头，2009年达到4888万头。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

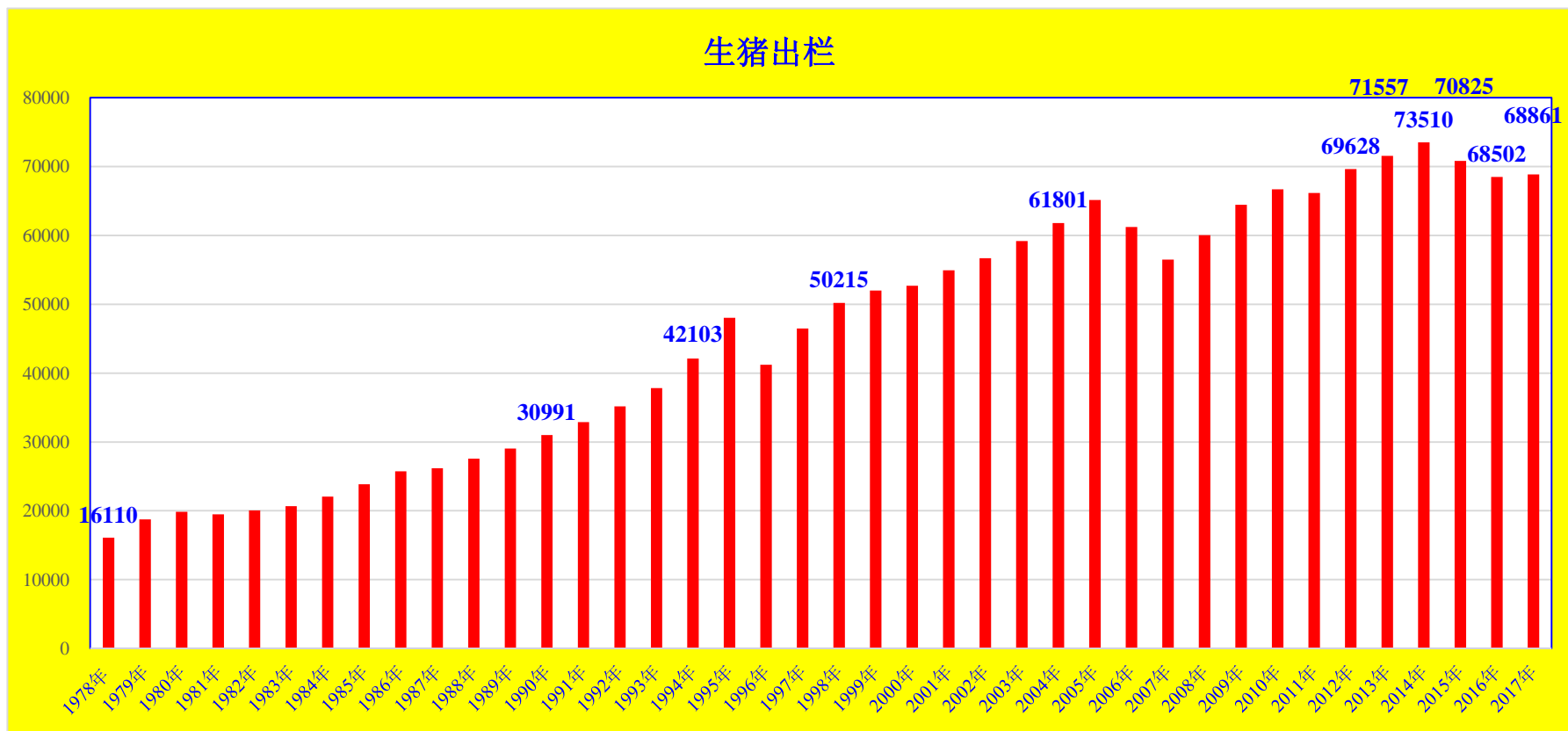


3 养猪产业的变化

1978年中国猪出栏量为1.6亿头，2017年出栏6.89亿头，绝对增长5.29亿头；猪肉产量，1978年1835万t，2017年5340万t，绝对增加3505万t；母猪存栏，1978年2745万头，2017年为3468万头，绝对增长723万头，2009年达到4888万头。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

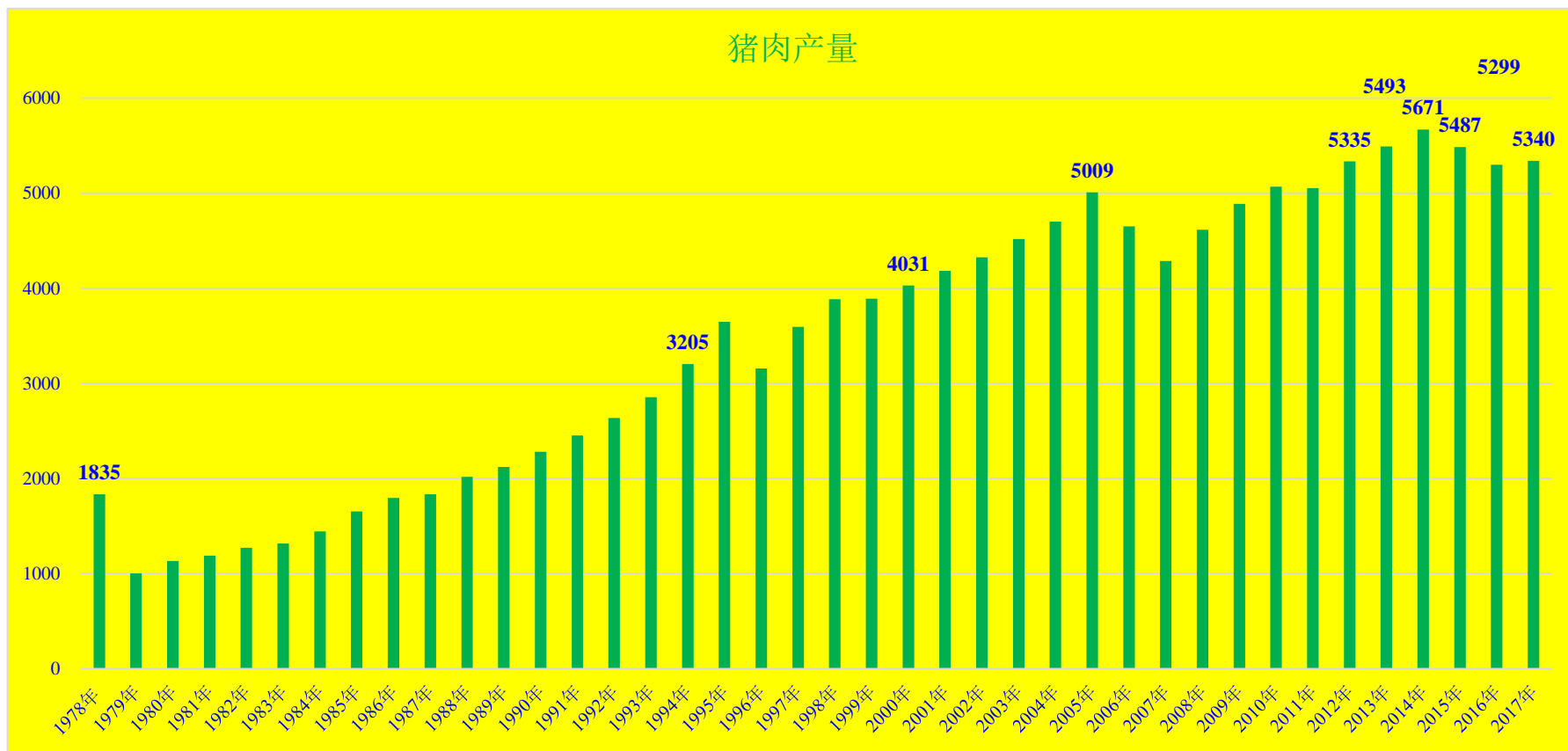


3 养猪产业的变化

1978年中国猪出栏量为1.6亿头，2017年出栏6.89亿头，绝对增长5.29亿头，猪肉产量，1978年1835万t，2017年5340万t，绝对增加3505万t；母猪存栏，1978年2745万头，2017年为3468万头，绝对增长723万头，2009年达到4888万头。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



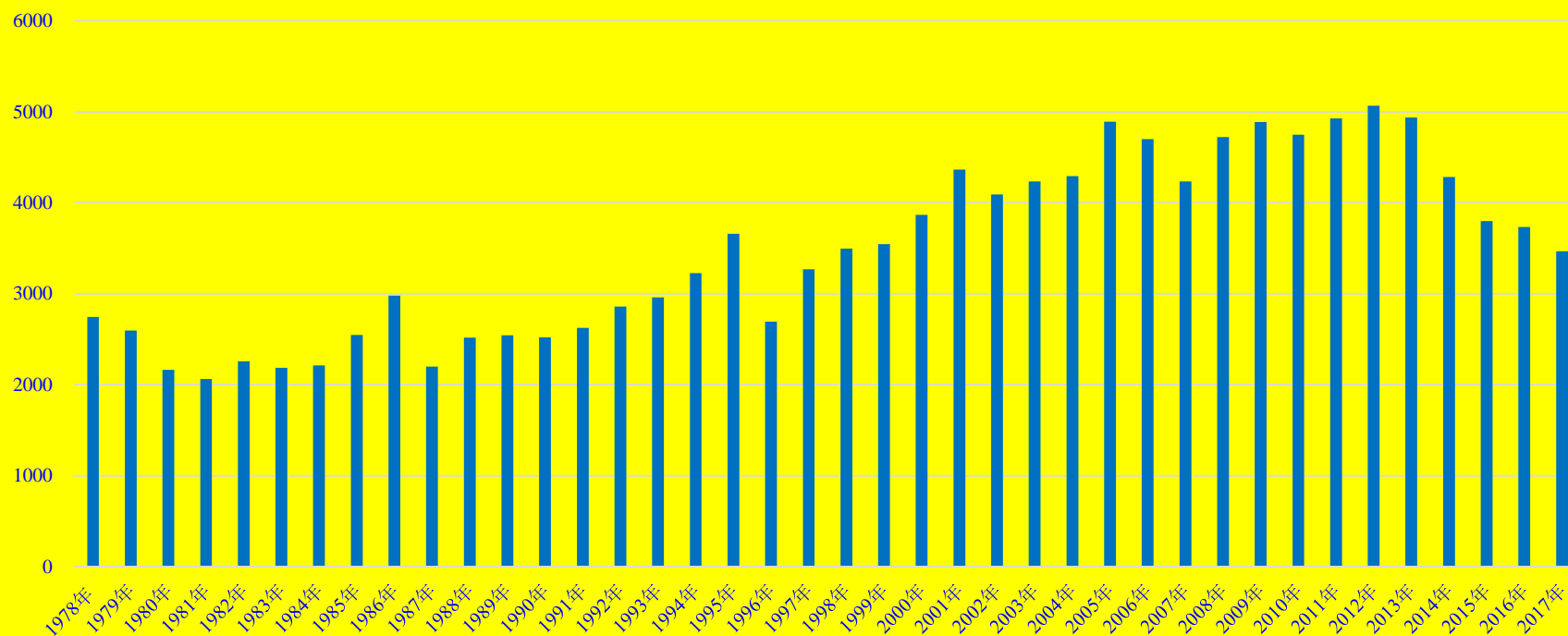
3 养猪产业的变化

1978年中国猪出栏量为1.6亿头，2017年出栏6.89亿头，绝对增长5.29亿头，猪肉产量，1978年1835万t，2017年5340万t，绝对增加3505万t；母猪存栏，1978年2745万头，2017年为3468万头，绝对增长723万头，2009年达到4888万头。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

繁殖母猪



4 养猪模式的变迁

新中国成立以来，根据养猪业发展时间段为标准划分，我国养猪业的发展经历了传统散户养猪模式、规模专业养猪模式和自动化高效养猪模式3个阶段。

4.1 传统散户

由于粮食
肥与肉食品
方猪种，一
产效率极低



毛主席家猪舍，2013年孙德林参观韶山毛主席故居拍摄



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

目的是为了积
要饲养中国的地
玉米等饲喂，生

4 养猪模式的变迁

新中国成立以来，根据养猪业发展时间段为标准划分，我国养猪业的发展经历了传统散户养猪模式、规模专业养猪模式和自动化高效养猪模式3个阶段。

4.2 规模

这一阶段代集约型转国外高产猪采用集约化百头育肥猪



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

分散型向现
的规模猪场，
主流，猪场
头母猪或几

4 养猪模式的变迁



新中国成立以来，根据养猪业发展时间段为标准

划分为
划分
式、
段。

4.3

这一
自动化
度，技
化、智

猪40年
a Reform and Open

先进的自
劳动强
化、信息



5 设施装备的变迁

随着我国养猪模式的变迁，猪场设施、设备也随着发生改变。猪场的结构和设备都发生了翻天覆地的变化，经历了从农家化猪场到现代规模化猪场五代猪场的历史。

5.1 农家化猪场
自然通风
优点：
缺点：



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

列圈，自

5 设施

随着
着发生
的变化，
代

5.2
房顶
优点
省人
缺点
生差



养猪40年
China Reform and Open

饲喂。
喂，节
大，卫

52



5 设施装备的变迁

着发
变化
场的
5.3 改
采
有可
优点
夏季
缺点



40年
orm and Open

安装

日本



5.4
发
化的
5.4

季采节
优缺
进



发
化的
的
5.5
、网
优
；
；合
，槽
保
象



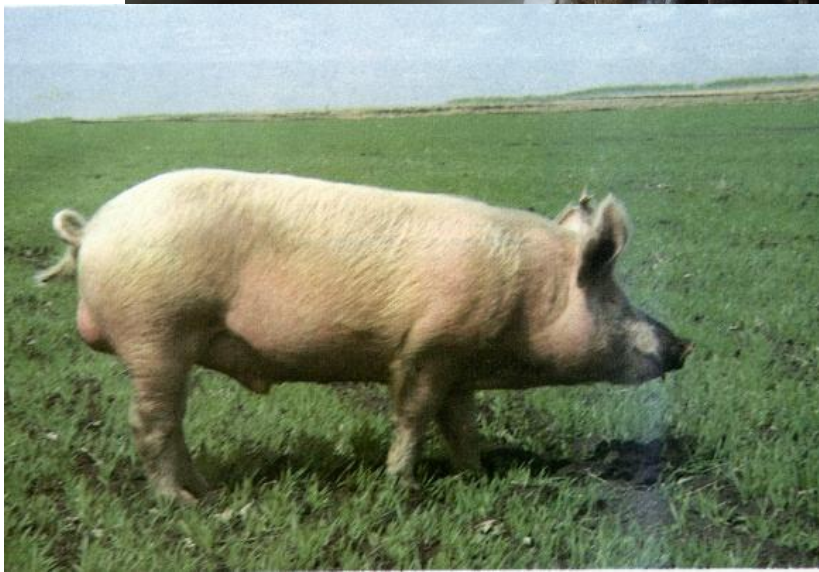
6 品种

6.1 脂肪

20世纪
中约克夏
种。以引
主要杂交
“着重加
育种目标



猪40年
ina Reform and Open



6.2 瘦肉型品种(系)时期

兼用
品种
我国
特别是
大约克
种



40年
Farm and Open

6.2 瘦肉型品种（系）时期



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

在育种技术上，广泛采用育成杂交、级进杂交、品系繁育、后裔测定、同胞选择、
迁徒测交、BLUP（无偏线性回归）等方法，极大地推动了我国猪育种工作的开展。在这
些猪种中，浙江中白猪等一批瘦肉型猪新品种的选育，建立了国家种猪测定中心，标志着我
国种猪选育工作



6.3 养猪育种配套化时期



第25届产州种猪协会会 猪工地位1.5下二

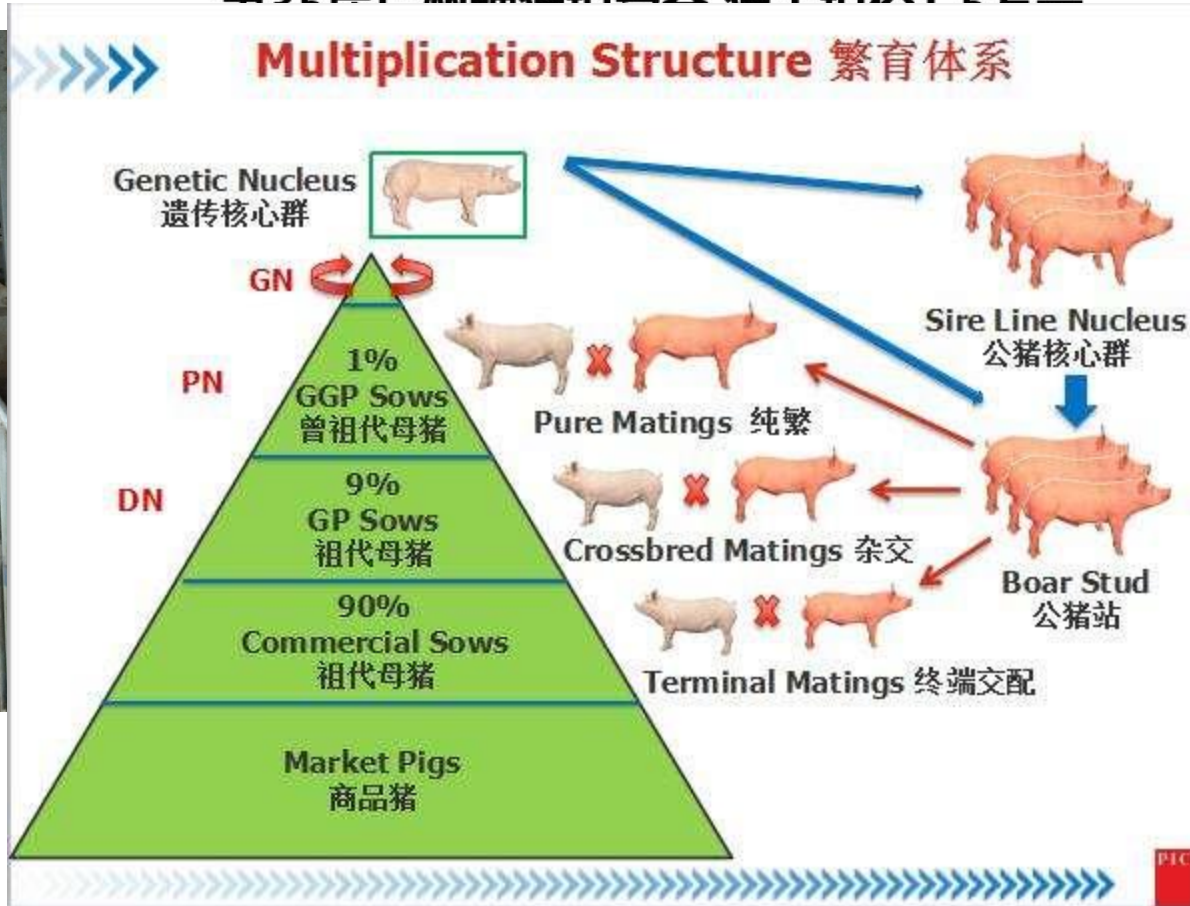
放养猪40年

ary of China Reform and Open

因资源，培育
猪育种已转
得到广泛开
现场测定在

育种方面的研

分



出了
向远
展，
大型
究和
状、
离、



6.4 迎接地方猪产业新时代



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

7 育种技术进展

计算机热



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



7 育种技术进展

BLUP热



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

进入80年代初期，国内普遍在高等农业院校畜牧专业中开展《数量遗传学》教学，导生产。80年代中期，计算机科学开始国际接轨，数学、统计学和计算机科学归来的学子们把国外先进动物模型13年中，中国消化吸收了国外的动

张沅从德国带来BLUP方法



李学伟教授从加拿大引入BLUP方法



陈幼春在《国外畜牧科技》上系统介绍BLUP方法



7 育种技术进展

DLY协作组



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



7 育种技术进展



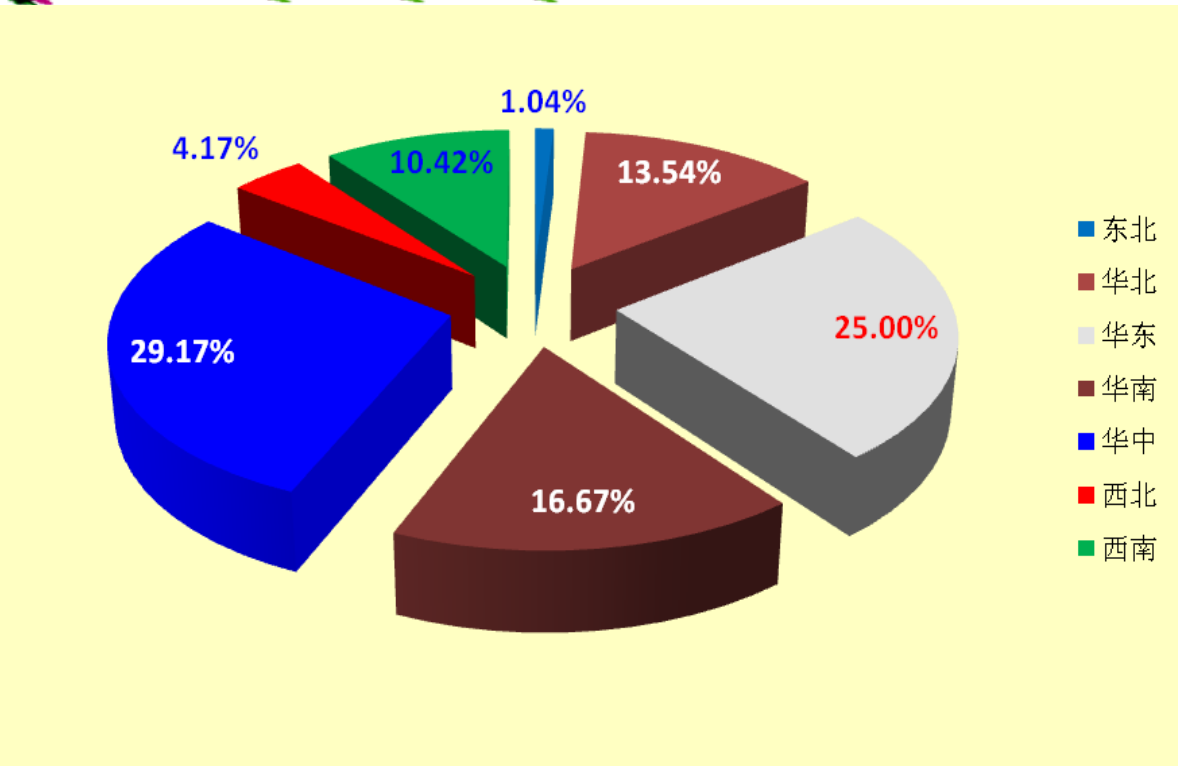
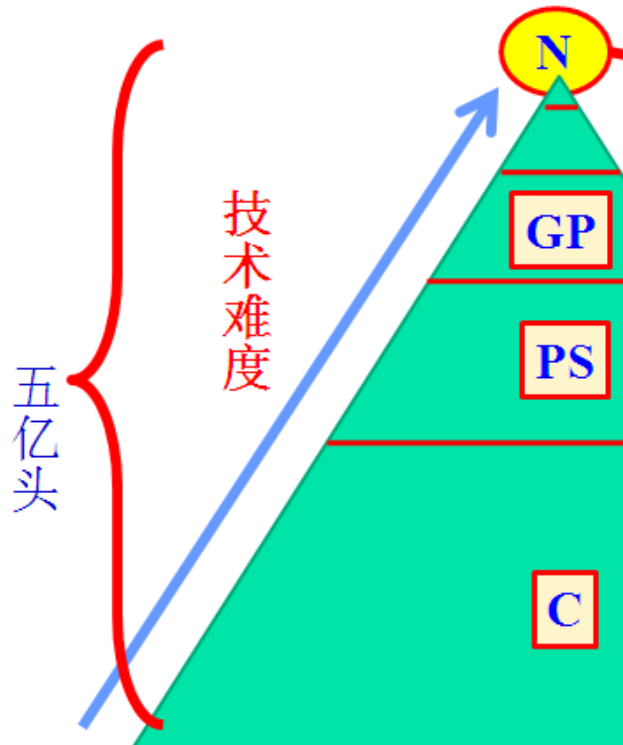
中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

遗传改良计划



国家种猪育种体系

）》，并于2009年8月4日
厅（局、委、办），新



7 育种技术进展

猪人工授精



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



7 育种技术进展

深部输精



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

深部输精法包括子宫体输精法、子宫角输精法及腹腔内窥镜输精法，其中子宫体输精法与子宫角输精法是在生产条件下可以使用冷冻精液的实用、有效的输精方法。

(1) 子宫体输精法 将一个细的半刚性输精装置穿过一个事先插入子宫颈皱褶的常规导管，直接将精液输入子宫体内，在一定范围内减小输精数量，但不会影响受精效果。

(2) 子宫角输精法 将一个柔韧纤细的输精装置穿过一个事先插入子宫颈皱褶的常规导管，将精子输送到一侧子宫角近端1/3处，其输精数量比子宫体输精法更少。

(3) 腹腔内窥镜输精法 利用腹腔内窥镜装置，通过微创手术，将精液直接输入到子宫输卵管链接部，主要应用于性控精液。（田见晖，《养猪业发展与新技术应用》，中国农业科技出版社，2017年4月）

7 育种技术进展

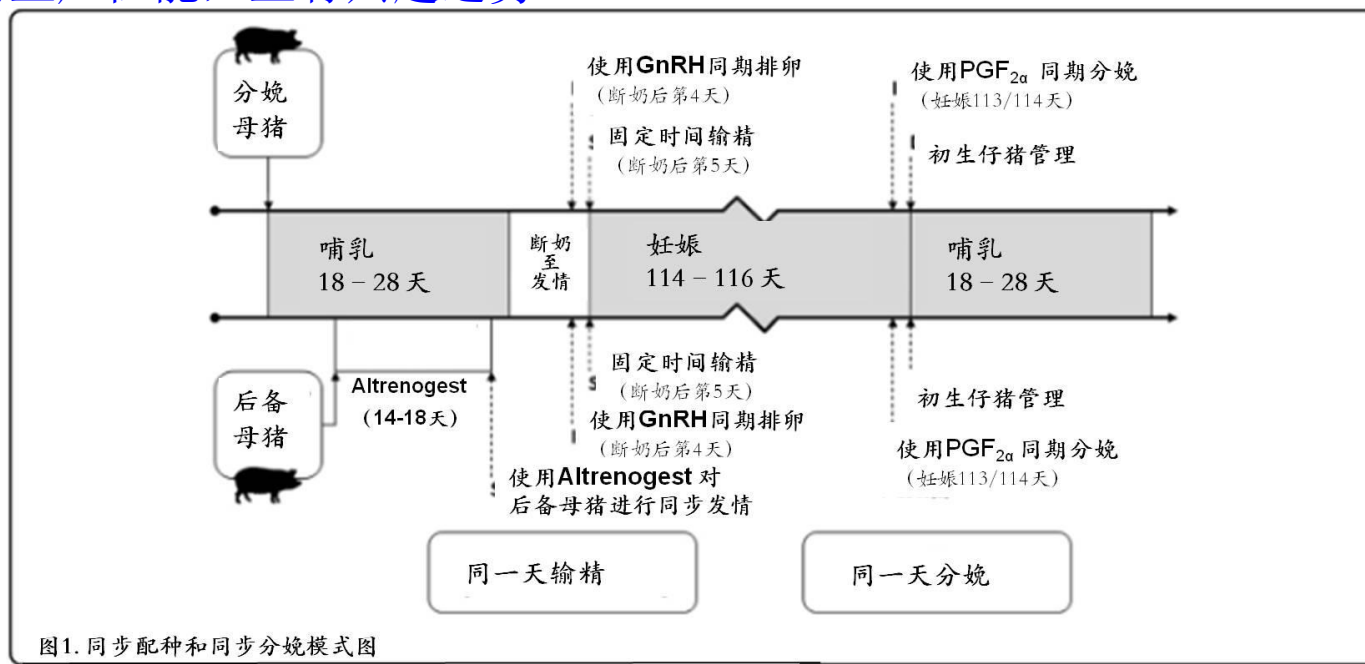
批次管理



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

繁殖母猪的生产性能是影响养猪生产效率的重要因素，因此，如何提高繁殖母猪的生产性能一直是养猪科技工作者和生产从业人员的孜孜追求的目标。

近年来，在养猪发达国家兴起的繁殖母猪批次化生产管理模式，能够有效地提高繁殖母猪的生产性能，且有兴起之势。



(吴克亮, 《养猪业发展与新技术应用》, 中国农业科技出版社, 2017年4月)

7 繁殖技术进展

分子生物技术



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

1、原核注射转基因猪制备

1988年，中国农业大学的陈永福教授等利用原核显微注射技术制备培育了我国首例转生长激素基因猪，该生长速度提高11.8%—14.2%，饲料利用率提高10%。

2、体细胞核移植转基因猪制备

2005年中国农业大学李宁教授等突破了猪的体细胞克隆技术，随后中国科学家依托此技术迅速获得了转sFat-1基因克隆猪和转溶菌酶基因克隆猪等育种新材料。

3、基因编辑猪制备培育

2010年以后，随着 ZFN, TALEN, 和CRISPR/Cas9等基因编辑技术的陆续出现，使得对功能基因进行修饰的效率和特异性获得极大提升，基因编辑育种也成为了当前动植物育种的最佳最优选择。2012年，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所首次制备培育出了国际首例Myostatin基因编辑梅山猪，该猪具有明显的双肌表型，瘦肉率提高了16%以上。2017年，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所利用基因编辑技术又获得了抗蓝耳病的基因编辑大白猪。

7 繁殖技术进展



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



sFat-1 转基因猪

左：野生型梅山猪 右：MSTN编辑梅山猪

7 体制变化



- 中
- 一届三
- 食产量
- 开放经
- 养猪数
- 7.1 农
- 7.2 集
- 7.3 畜
- 7.4 外
- 7.5 农
- 7.6 私

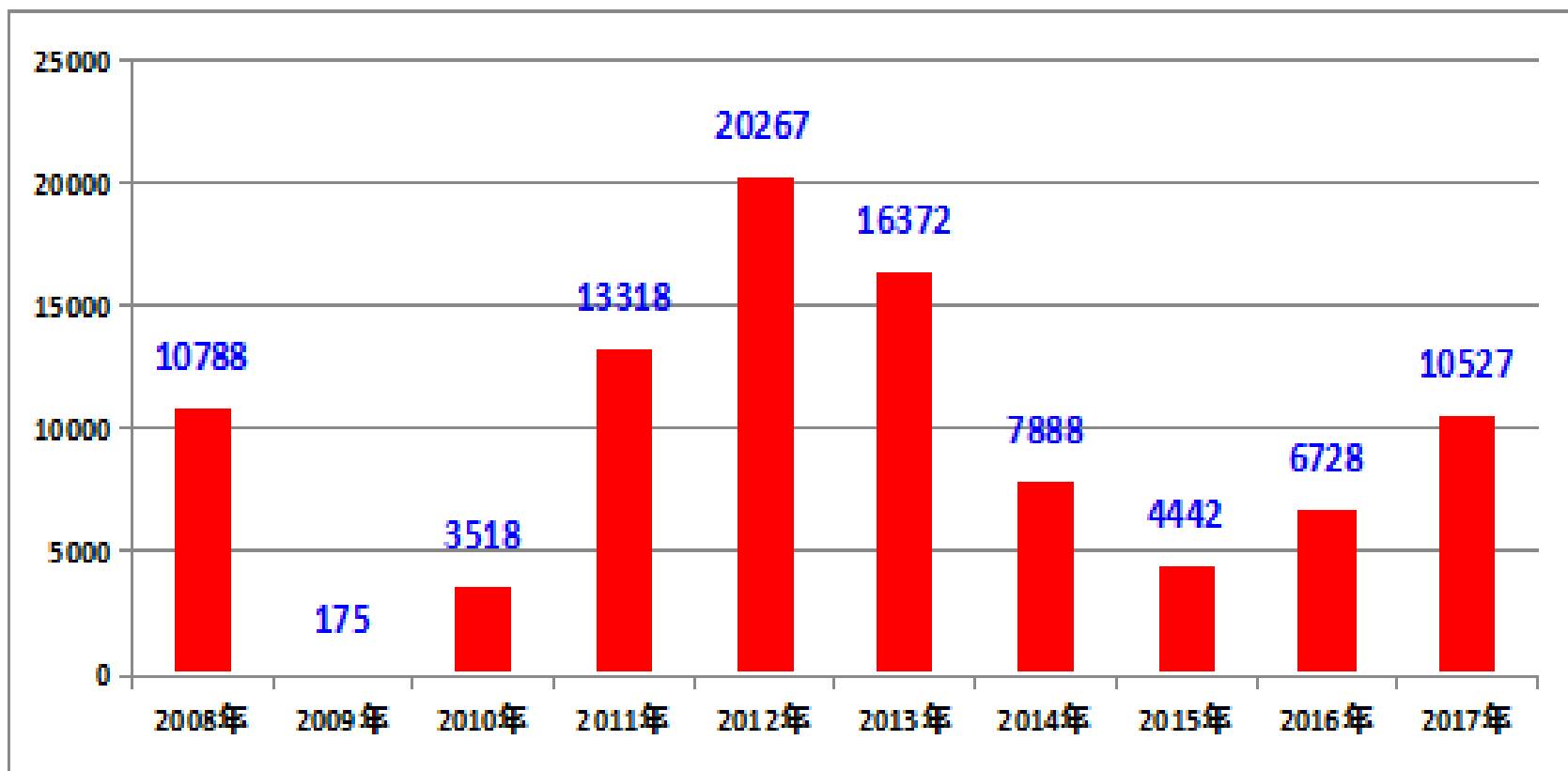


8 种猪进口与优势产区



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

- 8.1 华南种猪优势产区形成与流通
- 8.2 华中地区种猪市场形成与流通
- 8.3 华东地区种猪市场形成与流通
- 8.4 华北地区种猪市场形成与流通
- 8.5
- 8.6



9 区域布局调整

我国的养猪业长期处在秦岭—淮河以南的南方地区，北方地区的生猪产量一直较低，尤其是西北地区。但从20世纪90年代中期开始，这种格局逐渐发生变化。生猪生



中国改革开放养猪40年

Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

公司名称	投资规模 (万头)
海大集团	300
正邦集团	1000
雏鹰农牧	235
大北农集团	525
正大集团	300
金新农	200
华西	230
唐人神	170
温氏	2370
中粮	100
天邦	1700
新希望	250
牧原	1300
四川德康农牧科技有限公司	40
浙江华腾牧业	20
新大象养殖公司	100
天兆畜牧	300
湖北鑫大集团	100
合计	9240

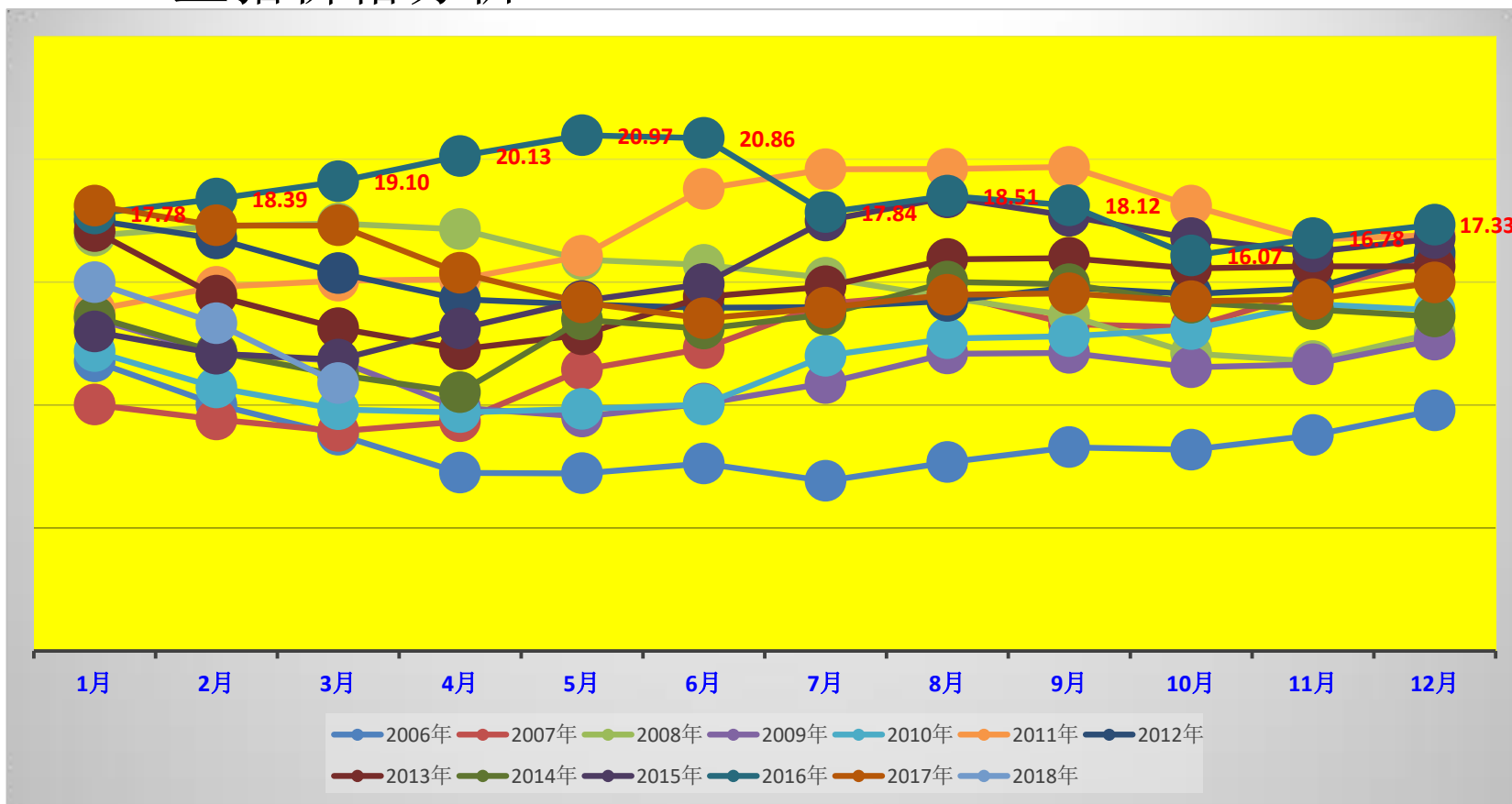
10 中国养猪业市场的波动



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

近12年来生猪价格出现很大波动，表现为：2005-2006年全国出现高致病性蓝耳病，生猪存栏急剧下降，由此出现了波动。2008年、2011年、2016年出现了养猪“黄金”年。

10.1 生猪价格分析



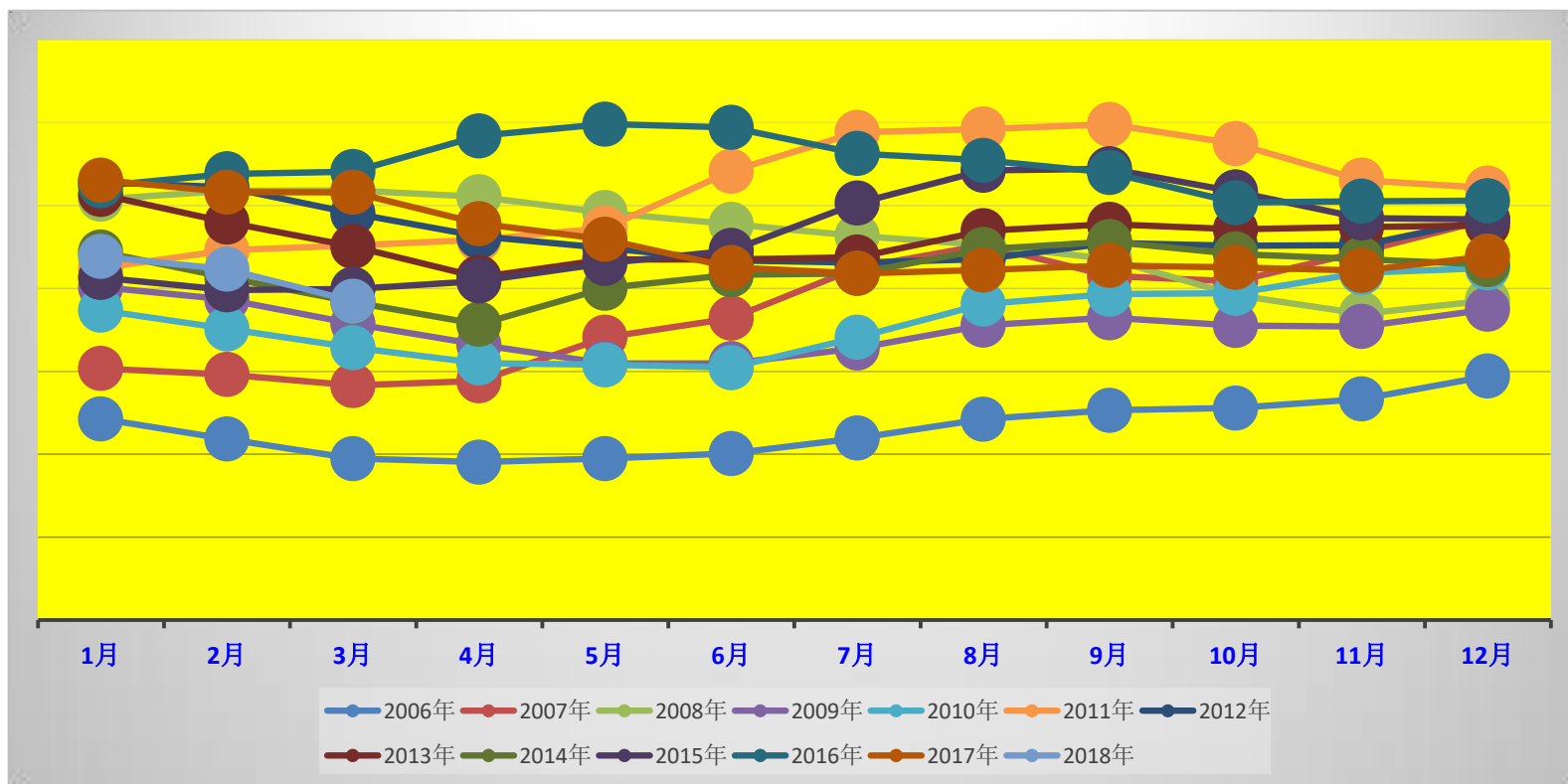
10 中国养猪业市场的波动



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

近12年来生猪价格出现很大波动，表现为：2005-2006年全国出现高致病性蓝耳病，生猪存栏急剧下降，由此出现了波动。2008年、2011年、2016年出现了养猪“黄金”年。

10.3 猪肉价格分析



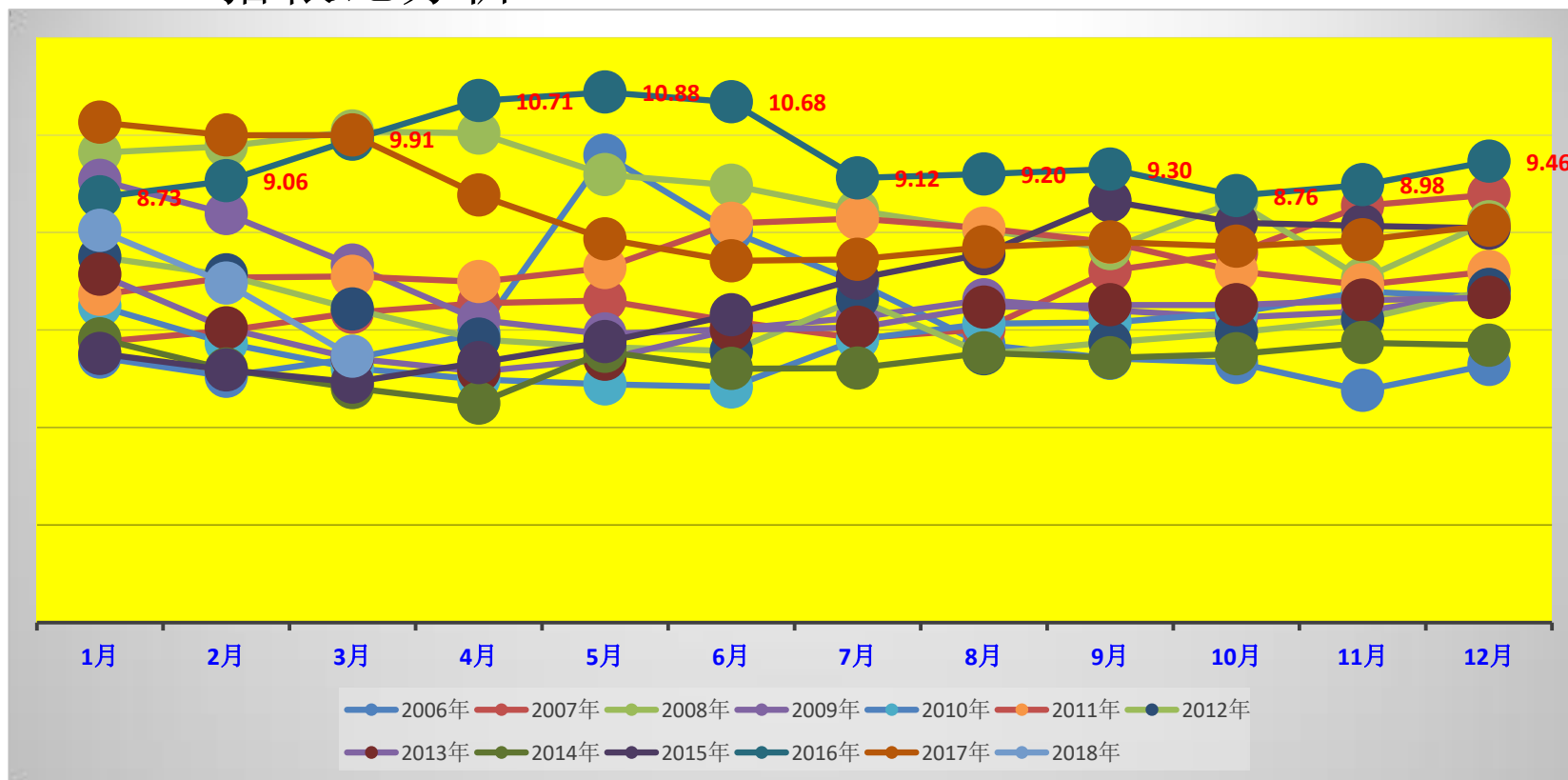
10 中国养猪业市场的波动



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

近12年来生猪价格出现很大波动，表现为：2005-2006年全国出现高致病性蓝耳病，生猪存栏急剧下降，由此出现了波动。2008年、2011年、2016年出现了养猪“黄金”年。

10.6 猪粮比分析



11 饲料变化

11.1 泰国正大：在20世纪80年代，当中国大陆刚刚开放，谢国民作出了在中国投资这一令世界经济人士震撼的举动。正大集团成了第一个来中国投资的外资集团，也是在中国投资项目最多，投资额最大的外国公司之一。他与中国合资及独资经营的企业超过70家，范围从初期的饲料加工、摩托车制造发展到房地产、金融及通讯领域。



中国改革开放养猪40年

Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



11 饲料变化

11.2 饲料配方热：在20世纪80年到90年代，中国兴起预混料和饲料配方热，大家都在学习“线性规划”和PC1500计算机编制配方软件。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

7788.com



11 饲料变化



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

11.3 饲料行业新进展：微生态制剂；

动物微生态制剂是生物制品中的一种，根据动物微生物生态学基本原理研制，可用于调节动物机体微生态平衡。它是通过增强机体对肠道内有害微生物的抑制或通过增强非特异性免疫功能来预防疾病、促进动物生长或提高饲料转化率的一类饲料添加剂。目前，人们越来越重视动物食品中抗生素和化学药物的残留问题，动物微生态制剂由于其自身的优点在畜牧生产上发挥了重要的作用。

目前对微生态制剂定义广泛的观点是：在微生物理论指导下，利用已知对宿主有益的正常微生物，经培养、发酵、干燥等特殊工艺制成的生物制剂，以达到维持或调整机体内微生态平衡、防治疾病和增进宿主健康的目的。在国际上，微生态制剂分为益生菌、益生元和合生元3种类型。益生菌又称益生素，是指可改善宿主肠道菌群生态平衡，对宿主产生良好健康效应的活菌制剂及其代谢产物；益生元是指一类不被宿主直接吸收，但能够选择性地促进宿主肠道内一种或几种有益菌生长繁殖的物质，通过有益菌的繁殖增多，抑制有害菌的生长，来达到调整宿主肠道菌群的目的；合生元是指益生菌和益生元同时存在且能产生协同作用的微生物制剂。

11 饲料变化



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

11.3 饲料行业新进展：低蛋白质饲料

低蛋白日粮提供了所有必需氨基酸，且不超量。在此需要强调的是，低蛋白日粮并不是必需氨基酸含量不达标的日粮。相反，低蛋白日粮在满足所有必需氨基酸含量的同时，还平衡了其它过量的非必需氨基酸。利用合成氨基酸，配制低蛋白日粮是相当经济的。目前，晶体合成的氨基酸中，仅有赖氨酸、蛋氨酸、苏氨酸、色氨酸价格还算合理。因此，配方师们还是需要继续添加一定过量的蛋白质来满足其它必需氨基酸的需求，如缬氨酸、异亮氨酸。既然如此，那我们到底该降低多少蛋白质才合适？

在一般情况下，日粮蛋白质降低2个百分点(如由18%降低为16%)，对动物的生长性能及胴体品质毫无影响。对于降低4个百分点，还需要进一步的研究。当然在降低蛋白质含量的同时，必须对其它氨基酸，如缬氨酸、异亮氨酸进行平衡。另外，低蛋白日粮中所有氨基酸必需是可消化的实质含量，能量也必须是以净能为表达方式。

11 饲料变化



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

11.3 饲料行业新进展：抗菌肽

抗菌肽原指昆虫体内经诱导而产生的一类具有抗菌活性的碱性多肽物质，分子量在2000~7000左右，由20~60个氨基酸残基组成。这类活性多肽多数具有强碱性、热稳定性以及广谱抗菌等特点。世界上第一个被发现的抗菌肽的是1980年由瑞典科学家G. Boman等人经注射阴沟通杆菌及大肠杆菌诱导惜古比天蚕蛹产生的具有抗菌活性的多肽，定名为Cecropins。

最初，人们在研究北美天蚕的免疫机制时，发现其滞育蛹经外界刺激诱导后，其血淋巴中产生了具有抑菌作用的多肽物质，这类抗菌多肽被命名为天蚕素(Cecropins)。后来，从其他昆虫以及两栖类动物、哺乳动物中，也分离到结构相似的抗菌多肽，有70多种抗菌多肽的结构被测定。1980年后的数年间，人们相继从细菌、真菌、两栖类、昆虫、高等植物、哺乳动物乃至人类中发现并分离获得具有抗菌活性的多肽。由于这类活性多肽对细菌具有广谱高效杀菌活性，因而命名为“antibacterial peptides, ABP”，中文译为抗菌肽，其原意为抗细菌肽。随着人们研究工作的深入开展，发现某些抗细菌肽对部分真菌、原虫、病毒及癌细胞等均具有强有力的杀伤作用，因而对这类活性多肽的命名许多学者倾向于称之为“peptide antibiotics”——多肽抗生素。

12 中国地方猪产业新时代



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

第四阶段

分子生物学手段
应用到育种中

第三阶段

开展专门化品系
和配套系培育

第二阶段

数量遗传学开
始应用于育种

第一阶段

尝试性进行品种改良

1950年

1960年

1970年

1980年

1990年

2000年

2010年

养猪为了积肥、解决人民自食肉品、养猪为过年，中国地方猪为主要品种

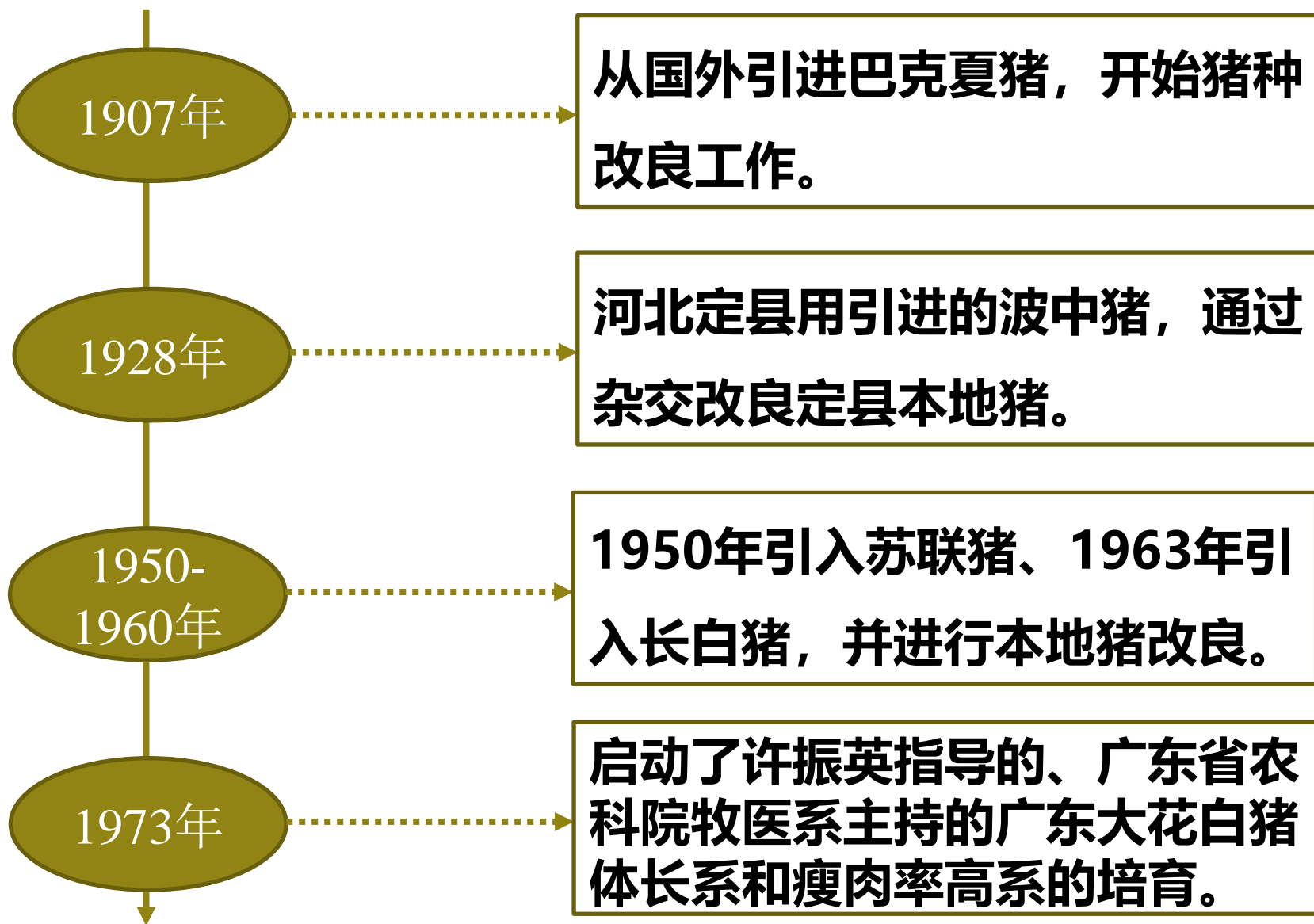
猪多肥多粮多，养猪为积肥，中国地方猪为主要品种。

规模化养猪兴起，引进猪种为主。

中国地方猪优质猪肉产业兴起。引进猪种仍然为主。

由黑龙江省农科院何鑫淼研究员提供

中国地方猪育种进程



1979年

猪地方良种化以及杂交繁育体系的建立工作，由点到面在全国部分地区铺开。

（“一洋一土”杂交模式在一定程度上遏制了乱杂乱配现象）

农业部组织了第一次全国猪品种资源普查。

解决了“同（品）种异名”和“同名异（品）种”问题；核定了全国猪种分类及其分布。

1981年

我国历史上第一部《中国猪种志》的编写启动，并于1986年出版。

连同其他畜种志书于1987年获得国家科技进步二等奖

以许振英为首的200多位学者开展了10个地方猪种种质特性的研究。

该项研究成果于1987年获得国家科技进步三等奖

1983年

我国第一个瘦肉型新品种猪——三江白猪通过鉴定宣告育成。

改变了我国之前培育的品种均为肉脂兼用型；
1985年获得国家科技进步二等奖

1986年

我国第二个瘦肉型新品种湖北白猪问世。

1988年获得当年湖北省唯一的省科技进步特等奖

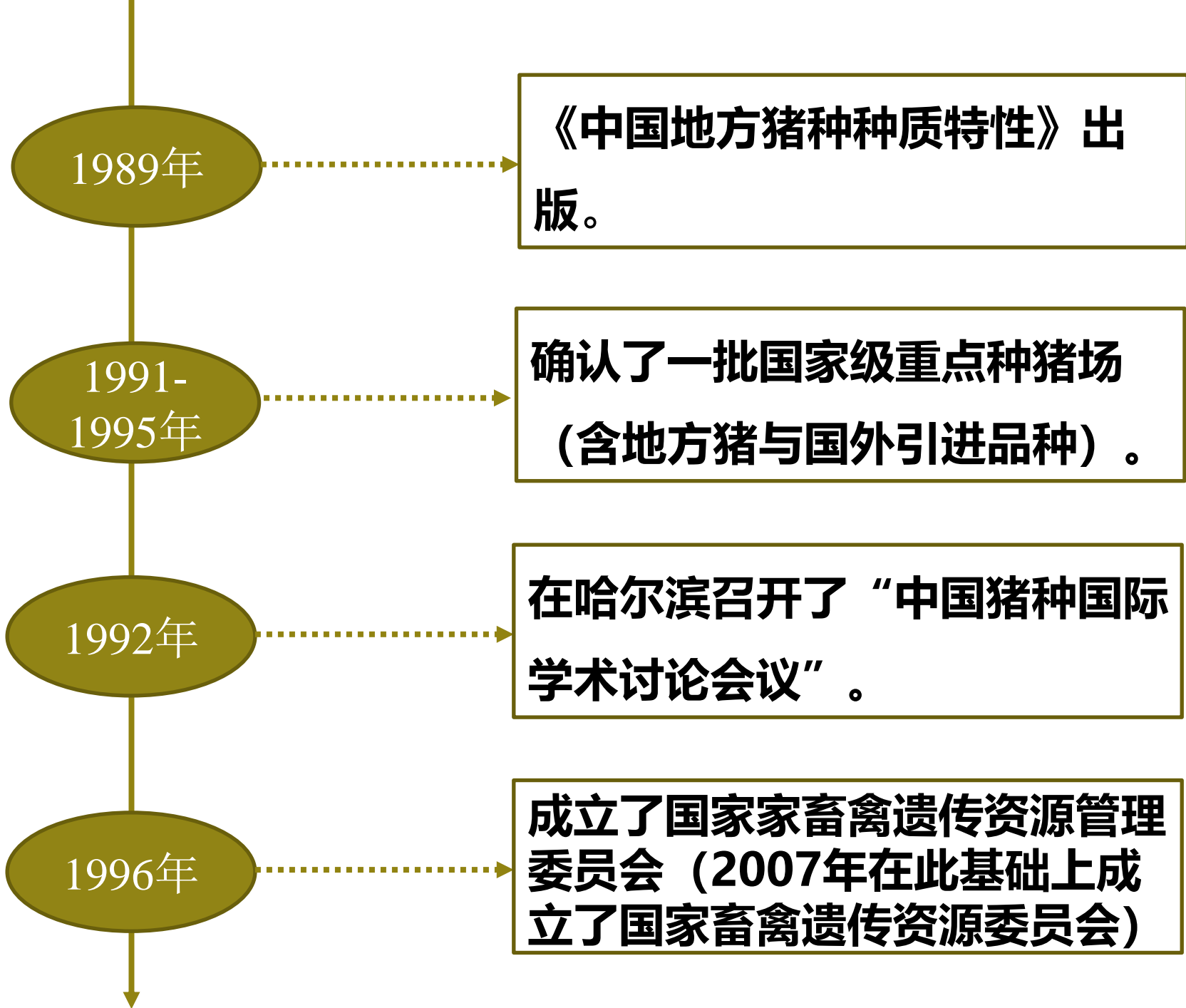
“七五”国家科技攻关项目专题“中国瘦肉猪新品系的选育”启动

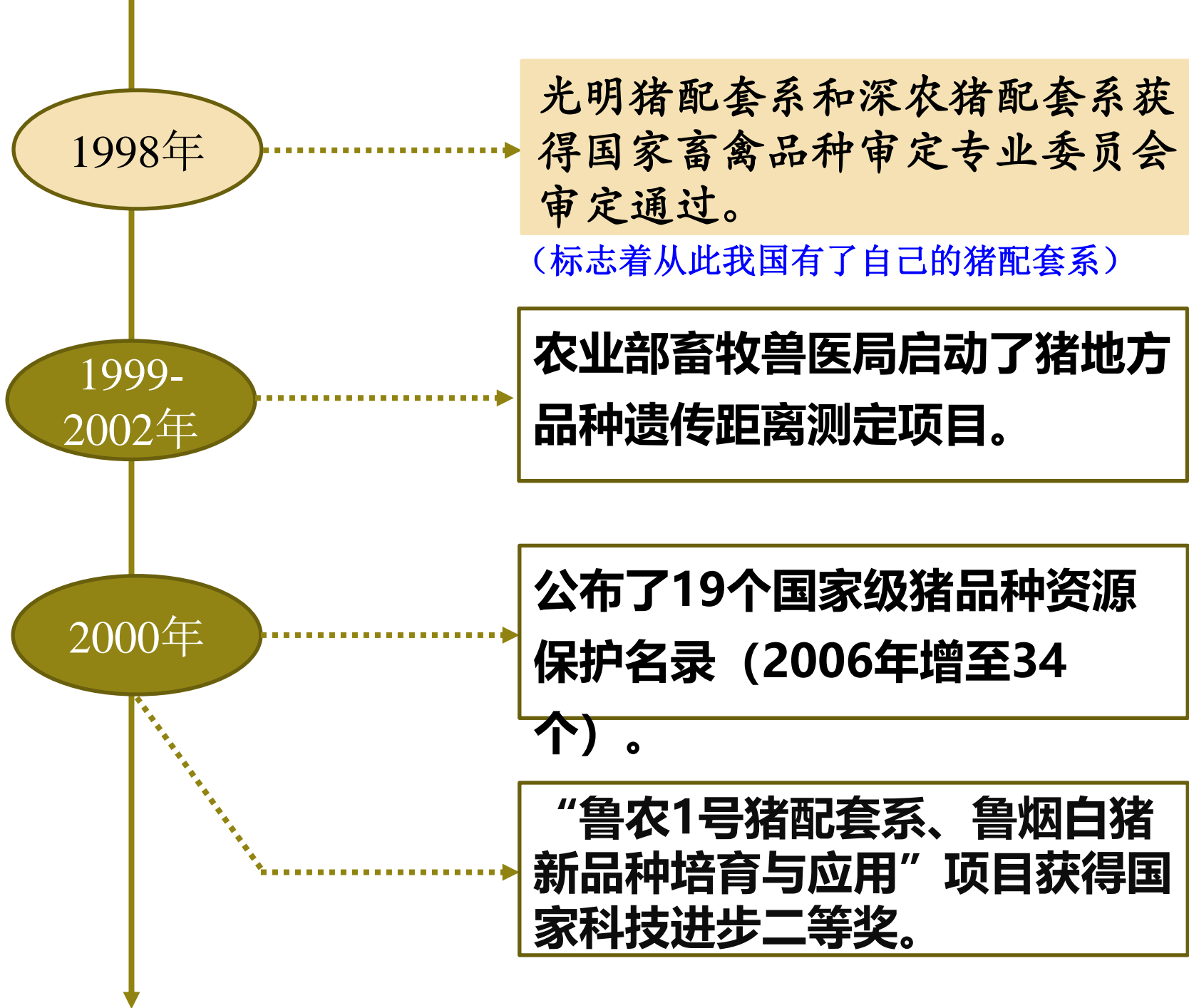
分别培育父系（引进猪种）和母系（地方猪种）；共培育成4个父系和5个母系。1999年获得国家科技进步二等奖

两部委出台四年投资6000万元重点扶持建立150个瘦肉型商品猪基地县的计划。

“两外一内”三元杂交模式的推广，大大提高了猪的瘦肉率与出栏率。

黑龙江省农科院何鑫淼研究员提供





2003年

中国农大等单位完成了以地方猪为主的“猪高产仔数FSH β 基因”的发现及其应用研究”。

(2003年获国家技术发明奖二等奖)

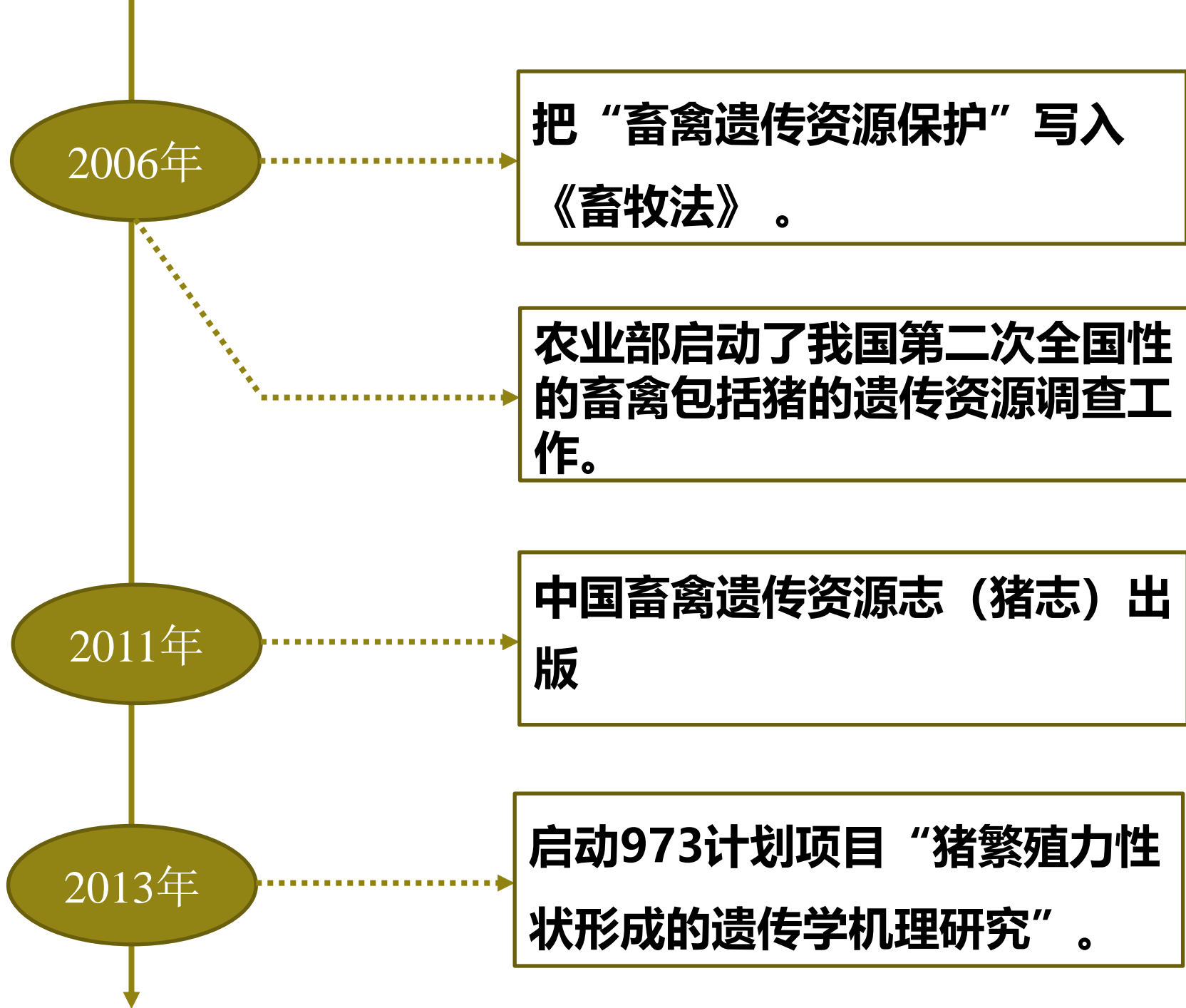
2005年

江西农大等单位以地方猪为主完成了“猪重要经济性状功能基因的分离、克隆及应用研究”。

(2005年获国家技术发明奖二等奖)

启动国家科技基础平台专项“动物物种质资源共享平台建设”。

我国第一个以地方猪种撒坝猪为专门化母系培育的滇撒猪配套系通过国家审定。



2015年

**“荣昌猪品种资源保护与开发”
获得国家科技进步二等奖。**

启动“十二五”国家科技支撑计划项目“优质抗逆地方猪种质资源培育与创新利用”。

由黑龙江省农科院何鑫淼研究员提供

13 科技成果

2000年至2017年获得国家奖励有34项（涉及养猪领域），有11位科学家获得中国科学院或中国工程院院士，有2位科学家被授予省级科技功臣称号。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

20	1996	河北省瘦肉猪配套系“冀合白猪”培育	李瑞珊、吕志强、秘志林、李同州、蒲合群	河北省畜牧兽医研究所、河北农业大学、保定市畜牧水产局、定州市种猪场国营汉沽农场	科技进步奖	三等奖
21	1996	猪饲料分回肠消化率及有效氨基酸需要量的研究	印遇龙、钟华宜、黄瑞林、陈朝明、潘亚非	中国科学院长沙农业现代化研究所	科技进步奖	三等奖
22	1997	猪、鸡营养参数及配方新技术研究	黄俊纯、侯水生、赵玲、喻俊英、任鹏、陈继兰	中国农业科学院畜牧研究所	科技进步奖	二等奖
23	1998	猪囊尾蚴cDNA文库的构建与人、猪囊虫病诊断用抗原的合成	孙树汉、丛斌、王朝霞	河北医科大学	科技进步奖	二等奖
24	1998	南昌白猪选育	赖以斌、陈作勇、李丽珍、尹政、徐蝉仔、康天镇、龚长友、徐铁军	江西省畜牧兽医局、南昌市畜牧兽医站、江西省农牧渔业厅、南昌新建县种畜场	科技进步奖	三等奖 二等奖
25	1999	中国瘦肉猪新品种选育与配套技术	赵含章、赵书广、熊远著、王津、王子林、邓昌彦、黄德品、卢伟、王雨文、廖明寿、王松均、周海深、翁经强、范春国、胡锦平	中国农业科学院畜牧研究所、北京市农林科学院畜牧兽医所、华中农业大学、浙江省农业科学院畜牧兽医所、苏州市太湖猪育种中心、杭州市种猪试验场、湖北省农业科学院畜牧兽医所、黑龙江省农垦科学院经星隆科研所	科技进步奖	二等奖
26	1999	中国瘦肉猪新品种系DIV系优良种猪及综合配套技术示范推广	熊远著	华中农业大学	科技进步奖	三等奖
27	1999	瘦肉型猪高产品系选育及配套系生产的研究	张万清、唐辉	胜利油田胜大集团农业总公司、山东农业大学	科技进步奖	三等奖
28	1999	军牧1号白猪选育	侯万文、李慕、贺祥瑞、陈树宁、宋新安	中国人民解放军军需大学、吉林省畜牧兽医研究所	科技进步奖	三等奖
19	1996	湘白猪新品种选育研究	盛文亮、浣长兴、李强、唐煌辉、刘美云	长沙市畜牧农场、长沙市畜牧水产局、长沙市郊区畜牧水产局、郴州地区畜牧水产局、桂阳县畜牧水产局		二等奖
20	1996	河北省瘦肉猪配套系“冀合白猪”培育	李瑞珊、吕志强、秘志林、李同州、蒲合群	河北省畜牧兽医研究所、河北农业大学、保定市畜牧水产局、定州市种猪场国营汉沽农场	科技进步奖	三等奖

13 科技成果



2000年至2017年获得国家奖励有34项（涉及养猪领域），

2000-2017年国家奖励（涉及养猪科学领域）

14	28	2015	J-203-2-01	荣昌猪品种资源保护与开发利用	刘作华, 王金勇, 杨飞云, 尹靖东, 王红宁, 李洪军, 徐顺来, 于会民, 汪开益, 冯光德等	重庆市畜牧科学院, 中国农业大学, 四川大学, 西南大学, 中国农科院饲料研究所, 四川铁骑力士实业有限公司, 重庆隆生农业发展有限公司	重庆市	科技进步奖	二等奖
15	29	2015		畜禽饲料中大豆蛋白源抗营养因子研究与应用	谯仕彦, 秦贵信, 李德发, 贺平丽, 马曦, 孙泽威, 王勇飞, 曹云鹤, 方华, 陆文清	中国农业大学, 吉林农业大学, 双胞胎(集团)股份有限公司, 上海源耀生物股份有限公司, 北京龙科方舟生物工程技术有限公司, 江西农业大学	北京大北农科技集团有限公司	科技进步奖	二等奖
16	30	2016	Z-105-03	猪日粮功能性氨基酸代谢与生理功能调控机制研究	印遇龙, 谭碧娥, 吴信, 孔祥峰, 姚康等	中国科学院亚热带农业生态研究所	湖南省	自然科学奖	二等奖
16	31	2017	F-301-2-02	生鲜肉品质无损高通量实时光学检测关键技术及应用	彭彦昆、黄岚、汤修换、李永玉、韩东海、陈星海(中国农业大学),	中国农业大学	中国农学会	发明奖	二等奖
17	32	2017	J-203-2-01	重要食源性人兽共患病病原菌的传播生态规律及其防控技术	焦新安, 方维焕, 黄金林, 蔡会全, 李肖梁, 潘志明, 宋厚辉, 巢国祥, 许明曙, 殷月兰	扬州大学, 浙江大学, 上海康利得动物药品有限公司, 浙江青莲食品股份有限公司	教育部	科技进步奖	二等奖
18	33	2017	J-203-2-02	青藏高原特色牧草种质资源挖掘与育种应用	白史且, 李达旭, 马啸, 郭旭生, 鄢家俊, 严学兵, 游明鸿, 张蕴薇, 李新一, 何光武	四川省草原科学研究院, 四川农业大学, 全国畜牧总站, 兰州大学, 河南农业大学, 中国农业大学, 四川省草原工作总站	四川省	科技进步奖	二等奖
19	34	2017	J-203-2-03	民猪优异种质特性遗传机制、新品种培育及产业化	刘 娣, 张树敏, 刘忠华, 李一经, 李 娜, 张冬杰, 杨秀芹, 马 红, 尹 智, 刘春龙	黑龙江省农业科学院畜牧研究所, 吉林省农业科学院, 东北农业大学, 中国科学院东北地理与农业生态研究所, 中国农业科学院哈尔滨兽医研究所, 哈尔滨玉泉山养殖有限公司, 吉林精气神有机农业股份有限公司	黑龙江省	科技进步奖	二等奖

13 科技成果



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

2000年至2017年获得国家奖励有35项（涉及养猪领域），有11位科学家获得中国科学院或中国工程院院士，有2位科学家被授予省

1995-2017年获得院士荣誉称号名单

序号	年代	人物	荣誉	说明
1	1995	吴常信	中国科学院院士	1995年中国农业大学吴常信教授当选为中国科学院院士
2	1997	张子仪	中国工程院院士	1997年中国农科院北京畜牧兽医研究所张子仪研究员当选中国工程院院士
3	1999	熊远著	中国工程院院士	1999年华中农业大学熊远著教授当选中国工程院院士
4	2003	陈焕春	中国工程院院士	2003年华中农业大学陈焕春教授当选中国工程院院士
5	2005	刘秀梵	中国工程院院士	2005年扬州大学刘秀梵教授当选中国工程院院士
6	2011	黄路生	中国科学院院士	2011年江西农业大学黄路生教授当选为中国科学院院士
7	2013	印遇龙	中国工程院院士	2013年中国科学院长沙亚热带农业生态研究所印遇龙研究员当选中国工程院院士
8	2013	李德发	中国工程院院士	2013年中国农业大学李德发教授当选中国工程院院士
9	2013	张改平	中国工程院院士	2013年河南农业大学张改平教授当选中国工程院院士
10	2015	沈建忠	中国工程院院士	2015年中国农业大学沈建忠教授当选中国工程院院士
11	2017	陈化兰	中国科学院院士	2017年中国农业科学院哈尔滨兽医研究所陈化兰研究员当选为中国科学院院士

1995-2017年获得省级功臣荣誉称号名单

1	2002	王子林	科技功臣	太湖猪育种中心王子林研究员被江苏省政府授予科技功臣称号
2	2003	刘孟州	科技功臣	甘肃农业大学刘孟州教授被甘肃省人民政府授予科技功臣称号



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open



大消息

技术战略创新联盟秘书长



2017年12月3日 召开第一次筹备会议确定

印遇龙院士牵头

国家生猪产业技术战略创新联盟会与中国农机学会机械化养猪工程分会共同主办“纪念中国改革开放养猪40年系列活动”

确定了系列活动的各项内容包括：百人评选、双百企业评选、猪博士评选、征文演讲、出版图书等。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open





中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

2018年1月20日举办启动仪式

纪念中国改革开放养猪40年系列活动启动仪式

《中国改革开放养猪40年》丛书编委会





中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

2018年1月20日确定相关事宜

本次活动，确定了庆典在11月广西举办，中国农机学会、中国畜牧业协会猪业分会作为本次活动的支持单位。





中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

启动仪式会议中确定了活动组委会名单

协作单位：北京市生猪产业技术创新团队\贵州省生猪产业技术创新团队\云南省生猪产业技术创新团队\陕西省生猪产业技术创新团队\河南省生猪产业技术创新团队\安徽省生猪产业技术创新团队\广西区生猪产业技术创新团队\天津市生猪产业技术创新团队\江苏省生猪产业技术创新团队\吉林省生猪产业技术创新团队\山东省生猪产业技术创新团队\山西省生猪产业技术创新团队\上海市生猪产业技术创新团队\福建省生猪产业技术创新团队\湖南省生猪产业技术创新团队\江西省生猪产业技术创新团队\广东省生猪产业技术创新团队\青海省生猪产业技术创新团队\四川省生猪产业技术创新团队\河北省生猪产业技术创新团队\辽宁省畜牧兽医学会养猪学分会\黑龙江省畜牧兽医学会养猪学分会

活动顾问：陈润生（著名养猪学家、东北农业大学教授）\罗明（著名养猪学家、江西农业大学教授）\王林云（著名养猪学家、南京农业大学教授）\陈清明（著名养猪学家、中国农业大学教授）\张咸胜（中国农机学秘书长）\宫桂芬（中国畜牧业学会猪业分会秘书长）\邓国富（广西区农科院党组书记兼院长）\梁纪豪（广西区农业厅总兽医师）\卢克焕（广西大学原副校长、广西畜牧兽医学会理事长、教授）。



中国改革开放养猪40年
Pig Industry @ 40 anniversary of China Reform and Open

主 席： 印遇龙（中国工程院院士、国家生猪产业技术创新战略联盟理事长、中国科学院生态农业研究所研究员）

李 职（中国农机学会机械化养猪工程分会主任委员、深圳比利美英伟动物营养有限公司董事长）

执行主席： 邓小平（国家生猪产业技术创新战略联盟秘书长、华南农业大学动物科技学院教授）

张荣波（中国农机学会机械化养猪工程分会秘书长、广东现代农业装备科技有限公司高级工程师）

许典新（广西区畜牧兽医学会养猪分会理事长、研究员）

秘书长： 孙德林（国家生猪产业技术创新战略联盟副理事长、中国农机学会机械化养猪工程分会副主任委员、中国种猪信息网主编、《猪业科学》杂志常务副主编）

祝【中国改革开放养猪40周年】系列活动成功举办

砥砺前行 筑梦未来

说明：本文整理过程中引用很多文章，在此说明。【1】吴晓波著《激荡四十年》；【2】王林云：迎接中国养猪业的新时代，《猪业科学》2017年12期；【3】王怀禹：我国养猪业的变迁与发展趋势分析，《猪业科学》2017年12期。在此致谢！