

# 生猪产业信息化

---

李清宏 教授

山西农业大学

# 顺应时代潮流是产业现代化的要求

- 人类进入**网络化、信息化、数字化**的时代
- 正在迈向**智能化**时代的路上
- 生猪产业**信息化**是新时代的**热点**

# 顺应时代发展是产业现代化的要求

## 数字中国

- 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议
- 四、加快发展现代产业体系，推动经济体系优化升级
- 坚持把发展经济着力点放在实体经济上，坚定不移建设制造强国、质量强国、网络强国、**数字中国**，推进产业基础高级化、产业链现代化，提高经济质量效益和核心竞争力。

## 数字经济

**圈舍环境调控、精准饲喂、动物行为分析、疫病监测、畜产品质量追溯等自动化、信息化水平**

## 智慧农场

- 国务院关于印发“十四五”推进农业农村现代化规划的通知
- 第五章 实施乡村建设行动 建设宜居宜业乡村 第四节 加快数字乡村建设 发展智慧农业。建立和推广应用农业农村大数据体系，推动物联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术与农业生产经营深度融合。**建设数字田园、数字灌区和智慧农（牧、渔）场。**

## 智慧牧业

- 农业农村部关于印发“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划》的通知
- 四、重点任务（九）提高行业信息化管理水平 以信息化培育新动能，利用数字技术全方位、全角度、全链条赋能传统产业，提升全要素生产率。
- **加快畜牧兽医监测监管一体化。**
- **推动智慧畜牧业建设。**以生猪、奶牛、家禽为重点，加快现代信息技术与畜牧业深度融合步伐，大力支持**智能传感器研发、智能化养殖装备和机器人研发制造**，提高**圈舍环境调控、精准饲喂、动物行为分析、疫病监测、畜产品质量追溯等自动化、信息化水平**，建设一批**高度智能化的数字牧场。**

# 新时代猪业信息化的主要成果

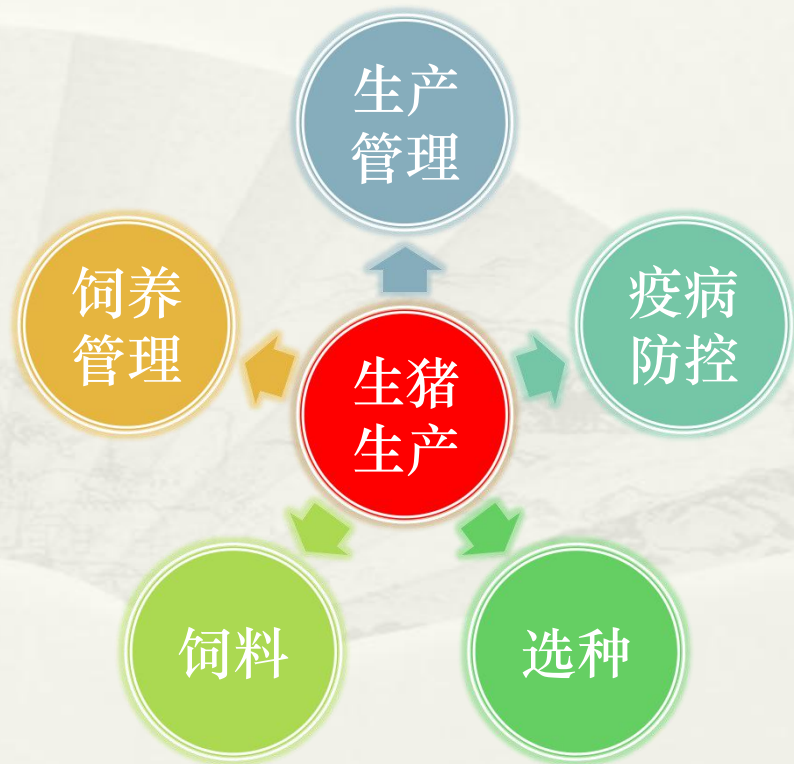
- 猪个体标识电子化与体温监测信息化
- 种猪性能测定信息化
- 妊娠母猪群养信息化
- 泌乳母猪饲喂信息化
- 母猪发情监测信息化
- 圈舍环境质量信息化与控制智能化
- 猪场管理数据信息化（猪场数据平台）
- 猪脸识别的数字化、猪场机器人（巡检系统）、工作模块信息化

# 国内外猪业信息化的基本规律

- **网络化**是信息化的基础设施
- **数据平台**是信息化的基础工具
- **数据与模型**是**自动化、智能化**的基础

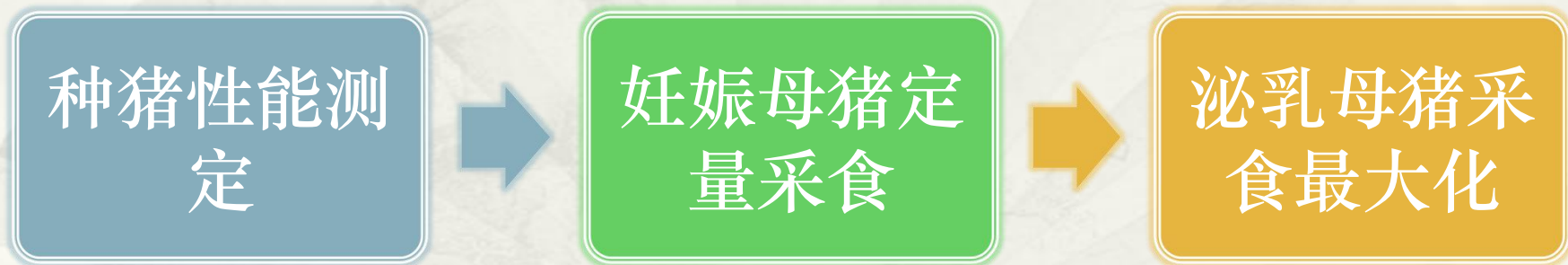
# 国内外猪业信息化的基本规律

- 产业需求是基础，投入产出比是关键。
- 解决重点是育种选种、饲养管理、生产管理。



# 国内外猪业信息化的基本规律

- 饲养管理一



**精准饲喂：**是不是所以生理阶段的猪都需要解决

# 国内外猪业信息化的基本规律

- 饲养管理二
- 猪舍环境控制



# 国内外猪业信息化的基本规律

- 饲养管理三
- 疫病智慧诊断是未来的基本趋势
- 靠智慧装备解决疾病问题路还很长

# 国内外猪业信息化的基本规律

- 饲养管理四
- 饲养数据网络化、信息化

# 国内外猪业信息化的基本规律

- 生产管理
- 猪场生产管理信息化是必然趋势
- 前提是实现猪场生产标准化
- 平台建设


# 国内外猪业信息化的基本规律

- 生猪大数据一定是趋势
- 成本分析的需要
- 人+料+药+水电暖+猪=成本
- 体重×单价=收入

# 克服内卷 守正创新

- 数据信息化的重点要放在构建全环节一体化的数据管理
- 装备信息化的重点要放在关键参数信息化
- 装备信息化与数据信息化**互通是当前的结症**

---



谢谢大家聆听