

现代养猪新思考

天津市农夫生猪养殖协会

天津市农夫种猪场

主讲人：钱建旺

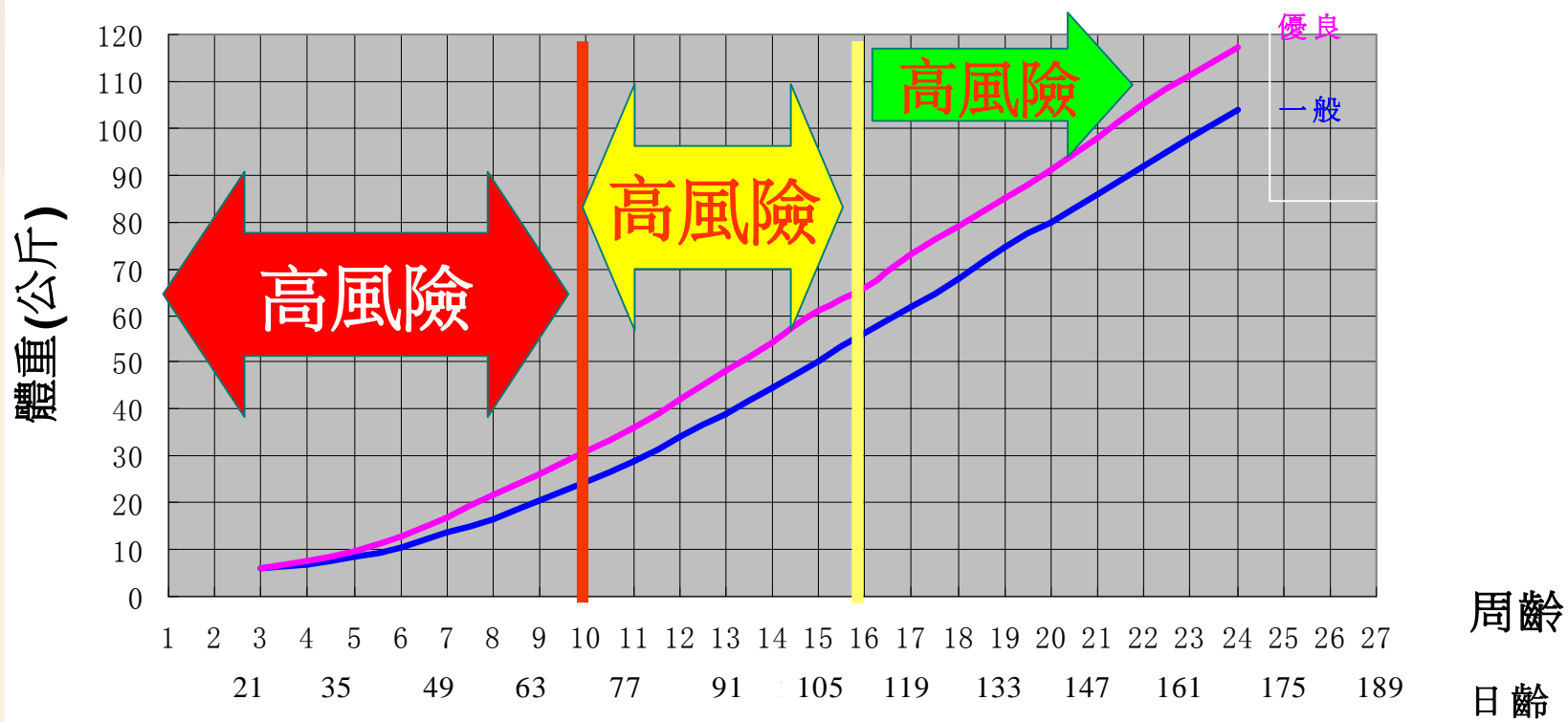
现代养猪趋势：

- 高门槛行业
- 高风险行业
- 高成本行业
- 高科技领域
- 专业化产业



出栏前都是養豬高風險期

生長曲線圖





疾病與成活率

已是养猪业否能賺錢的關鍵



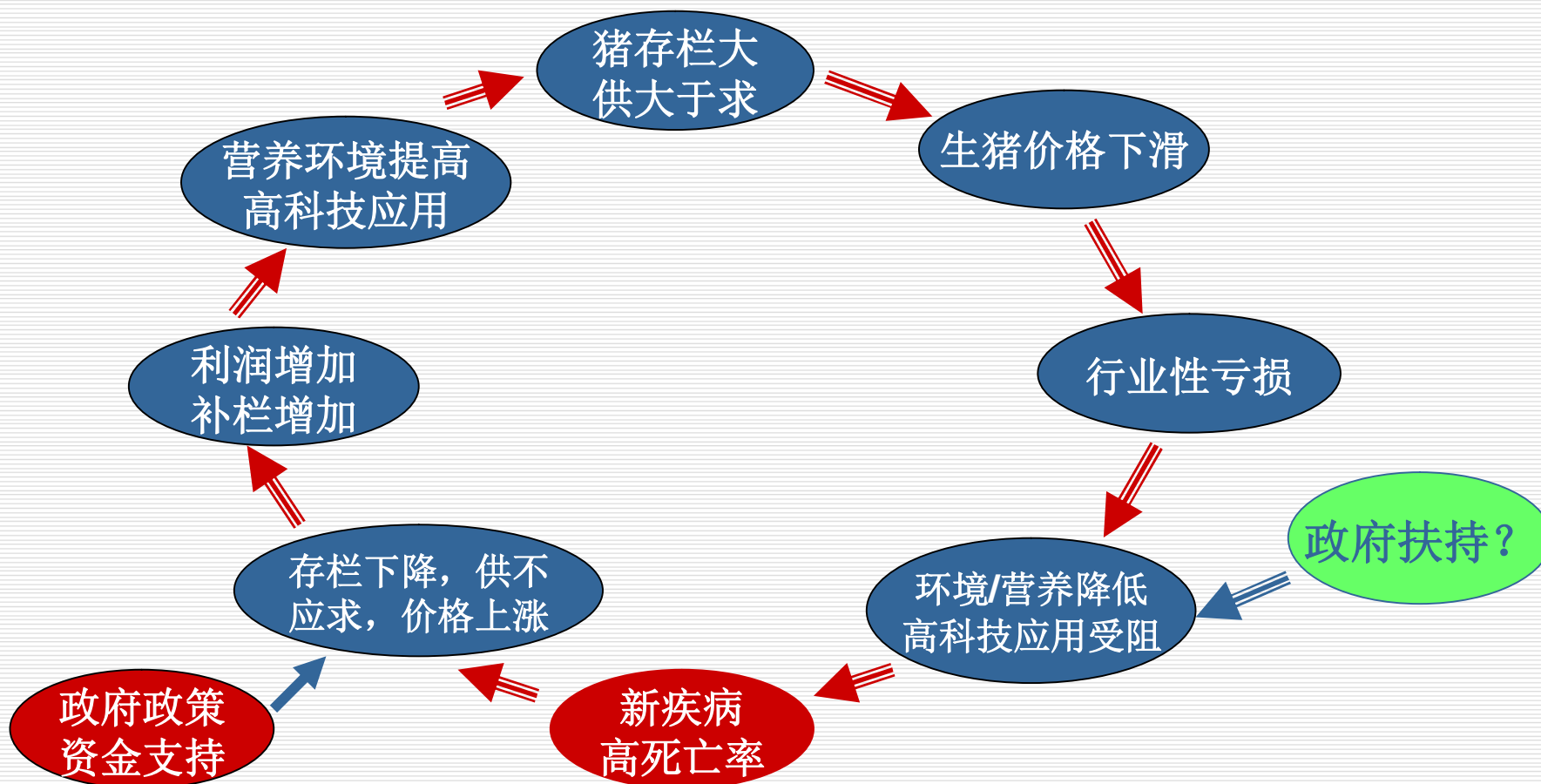




现代中国猪场，未来的发展方向

**现代养猪业：
面临一场高科技、信息化防御战**

养猪经济圈：



特别关注：

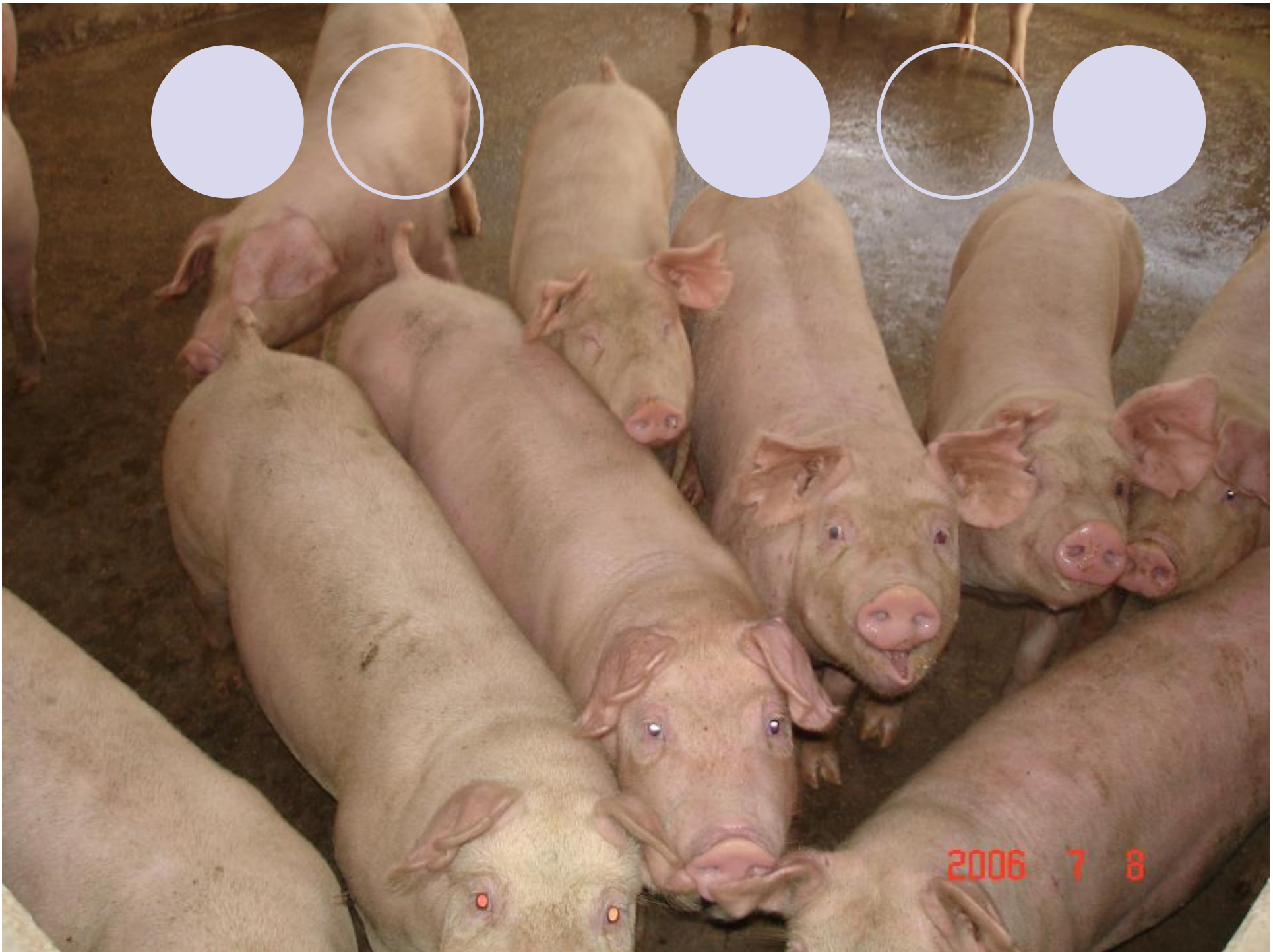
- 国家政府扶持时机滞后，效果不佳，损失已造成。
 - 每次养猪大滑坡，就会出现一次新的疾病大流行。疾病因素已经超越经济周期对养猪业的影响，行业风险显著增加，有资金不一定能养好猪。
 - 竞争：由行业市场竞争变成与疾病抗争，成为短缺经济。
-

现代养猪制约因素：

- 疾病风险：高死亡率、高发病率、高损失率
 - 经济因素：行业周期 经济全球一体化
 - 高科技产品与技术开发与应用
 - 信息化程度
 - 从业人员素质
-



农夫健康养猪计划



养猪新观察：

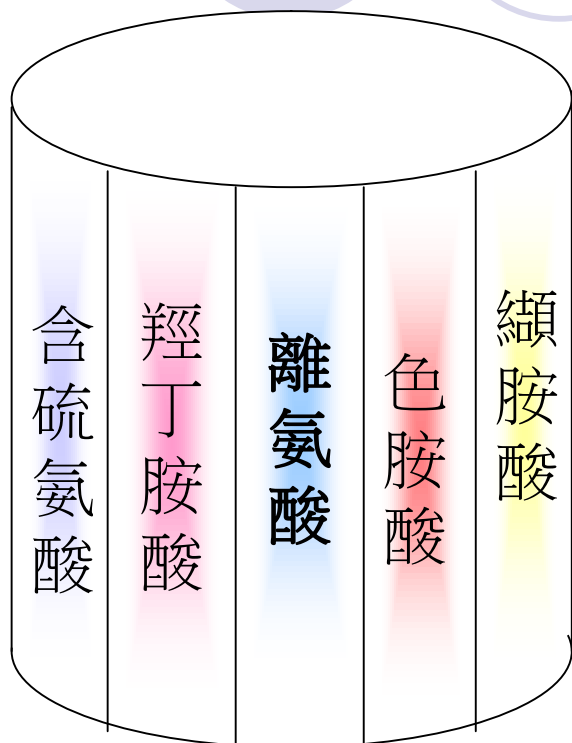
- 百尺为形，千尺为势，养猪看趋势。
 - 适度规模，有序投资，后续流动资金比前期固定资产投资更重要。
 - 精养模式，细节决定成败。
 - 投资次序和比重：
 营养保健 - 疾病防御 - 药物治疗
 - 天下没有免费的午餐。
-

养猪关键点控制：

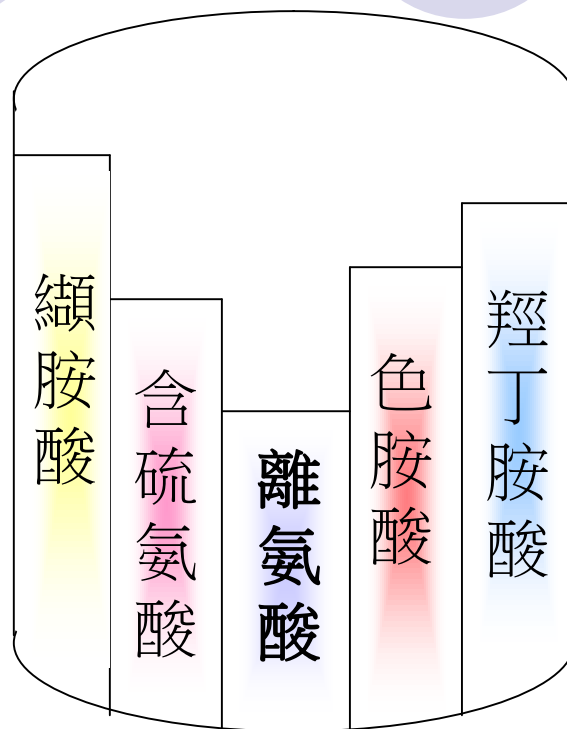
- 环境；
- 有效防疫；
- 营养平衡，能量更为重要；
- 温度、湿度、空气；
- 原粮控制。



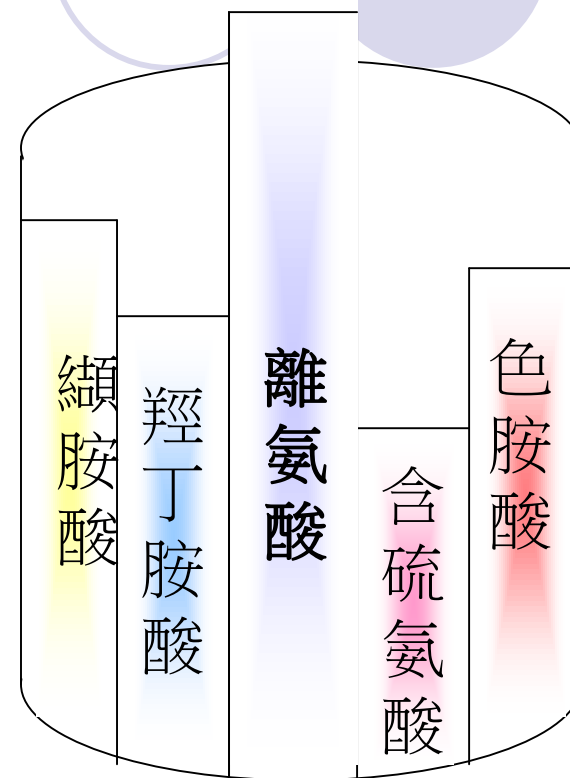
氨基酸水桶平衡原理



均衡氨基酸之
蛋白質飼糧



不均衡胺基酸之
蛋白質飼糧



過多離氨酸之
蛋白質飼糧

✓ 第一限制氨基酸：**離氨酸(Lysine)**。

营养和免疫之间的最佳平衡



谁控制猪场温度，谁控制了猪群

∅ 躺卧姿势

∅ 挤堆行为

∅ 寻找避风处

∅ 在水泥地板寻找隔热处



小猪的舒适环境状态

好

1. 温暖: $29 \sim 32^{\circ}\text{C}$
2. 干燥: 地板上无水 相对湿度50-80%
3. 无贼风, 空气几乎静止
4. 无氨气

坏

1. 冷: 低于 27°C
2. 潮湿: 相对湿度高于80%
3. 风大: 风速高于0.15米/秒
4. 氨气浓度高: 10 ppm

猪饲料可利用能量评定系统

- ✓ 饲料成本占养猪成本的**70-80%**，饲料成本中能量占**60%**，蛋白质占**30%**，其他小于**10%**；
- ✓ 能量是猪最重要的营养，其他养分需要量须以能量为基础；
- ✓ 精确评价能量才能精准地配制猪日粮；
- ✓ 精确评价能量才能降低成本，提高效益；

猪群抗病力、健康水平与营养

饲料营养对于疫病的控制十分重要

- ✓ 猪的抗病力低是猪群发病的内因；
- ✓ 免疫系统在保持猪的健康起关键作用；
- ✓ 免疫功能需要消耗营养，且免疫需要不同于生产需要；
- ✓ 营养是抗病力、免疫力的物质基础；

断奶到发情的时间延长后果严重

断奶—发情	返情率, %		分娩率, %		下一产总产仔数	
	初产	经产	初产	经产	初产	经产
3-5天	8.1	4.6	89.6	93.2	10.5	11.5
6-8天	14.2	11.6	82.2	82.4	9.8	10.6

自: Poleze等 (2006) ;

断奶后5天之内发情对猪场高产非常重要。



霉菌



霉菌毒素的危害

1、降低饲料营养价值，造成猪只营养摄取不足—
维生素、氨基酸、脂肪能量损耗**20—50%**

2、导致临床疾病反应

繁殖障碍：发情，外阴，流产死胎，精液不足

采食受限：生长缓慢，延迟出栏

多发综合病：腹泻，呼吸道疾病，附红细胞体
蓝耳病，圆环病毒，伪狂犬....

3、引起免疫中毒，淋巴细胞坏死：

————→ 疫苗失效



霉菌毒素的“南北”差异



南方或湿热环境的毒素：多为黄曲霉毒素，烟曲毒素等；

北方或湿冷环境的毒素：多为玉米赤霉烯酮，呕吐毒素等；

南北冷热皆适应的毒素：多为 T-2 毒素，赭曲毒素和玉米赤霉烯酮。

因此：在冬季，或者来源于北方的饲料原料，

更具有感染玉米赤霉烯酮及呕吐毒素的高风险性

霉菌毒素的“颜色”差异

黑色霉变的多为曲霉菌毒素，

如黄曲霉毒素等；

白色霉变的多为镰刀菌毒素，

如玉米赤霉烯酮等。



因此：原料霉变既有黑色也有白色

靠外观肉眼很容易导致识别错误，造成意外损害

1. 特色：真
2. 外观：二
3. 作用机
氨化成
凝胶成
吸附成
4. 针对毒

氨化化

氨化化
氨化化
氨化化
氨化化
氨化化



1. 玉米赤霉烯酮 Zearalenone

后备母猪假发情，阴门肿胀，脱肛；
 妊娠母猪流产死胎，哺乳母猪便秘；
 断奶母猪不发情，久配不孕；
 公猪睾丸萎缩，乳房发育，无射精；
 乳猪四肢劈叉八字脚；
 中猪呼吸困难，咳嗽，霉菌性肺炎。

2. 呕吐毒素 (DON)

猪只采食量减少，拒食；
 重症者呕吐腹泻，皮肤炎；
 诱发病毒性疾病。

3. 赭曲毒素

1. 抑制淋巴

2. 导致

1、总能

2、VA

几点建议：

- ✓ 政府资金扶持应增加技术服务环节比重；
- ✓ 建立有效专业培训体系，提高从业人员专业素质；
- ✓ 资源共享：新技术/信息/高科技产品；