

规模化猪场批次生产管理实施案例分享

刘向东 博士

CONTENT

A猪场转型案例分享篇

B猪场转型案例分享篇

总结篇

LEMAN CHINA

CHAPTER1

转型背景

转型关键

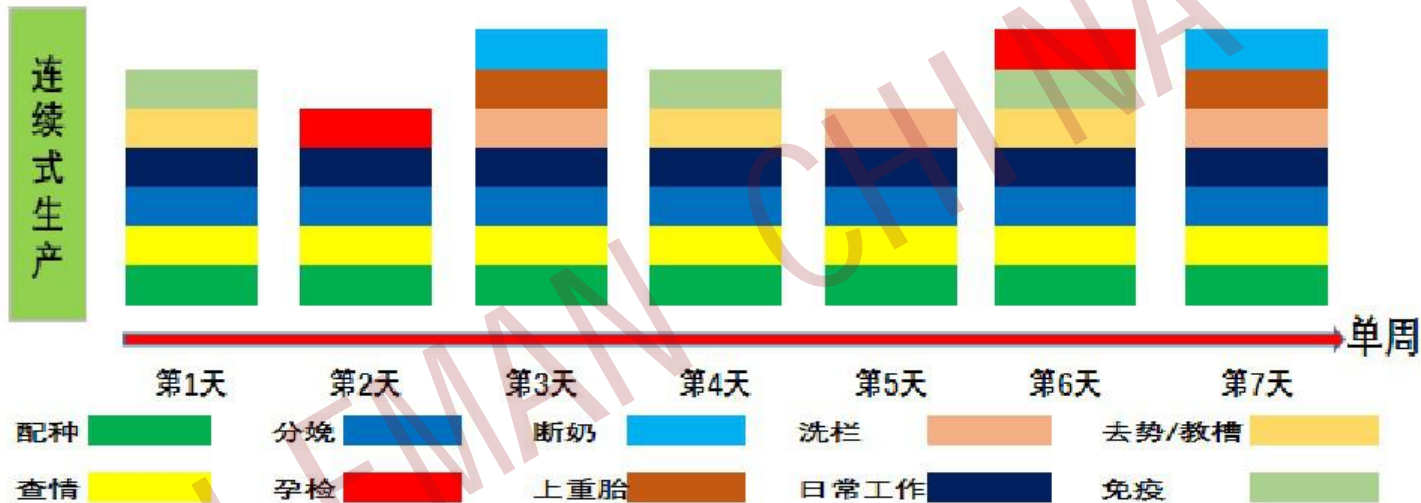
转型成果

LEMAN CHINA

- ◆ A猪场(1100头规模) farm A (scale :1100)
封闭式栏舍、产房、配怀舍、后备舍都配套风机水帘，自动料线
- ◆ 猪群：繁殖周期不同步

LEMAN CHINA

◆ A场连续式生产工作节奏



连续式生产每周工作节奏不固定,不能全进全出

定目标



以产定标

分批次



以断分批

调均匀



补淘兼备

LEMANG CHINA

定目标

◆ 以产定标

A猪场养殖生产产能设计简表 Pig production capacity plan of farm A

设计规模（头） Farm scale	1100
年产胎次Parity	2.4
断奶间隔（天） Batch interval/day	7（单周批）
断奶时间（周） Lactation period/week	4
繁殖周期（周） Reproductive cycle/week	21
年分娩批次（批/年） Farrowing batch/year	52
繁殖母猪群Sow batch	21
年分娩母猪数量（头/年） Farrowing sows/year	$1100 \times 2.4 = 2640$
周分娩母猪数量（头/周） Farrowing sows/week	$2640 / 52 = 51$
周断奶母猪数量（头/年） Weaning sows/week	51
分娩率（%） Farrowing rate	88%
周配种总母猪数（头/周） Total mating /week	58
断奶7天发情率（%） Estrus rate in 7 days after weaning	85%
周配种经产母猪数（头/周） Mating sows/week	$51 \times 85\% = 43$
周配种后备母猪数（头/周） Mating gilts/week	$58 - 43 = 15$
年更新率（%） Replacement rate/year	$15 \times 52 / 1100 = 70\%$

定目标

◆ A猪场栏舍配套



A猪场1周批次生产制的栏位配套情况

	批次间隔 (天)	7
	单元数	5
分娩舍	实际产床数	56个*5栋=280个产床
	需要产床数	
后备隔离舍	实际栏位数	18栏*10头=180
	需要栏位数	180
配种妊娠舍	实际栏位数	300
	需要栏位数	300
妊娠舍	实际栏位数	51个*4排*3栋=612
	需要栏位数	520

A猪场为封闭式栏舍，产房5个单元
妊娠舍为限位栏饲养，后备舍为大栏饲养

分批次

◆ 固定断奶时间

A猪场连续式生产（断奶时间
不固定）



A猪场单周批生产（固定周六
断奶）

调均匀

01

引种 (后备母猪补充)

02

完善的后备母猪情期管理

03

后备母猪配种补充

04

梳理设定单周批次生产流程, 设计每个岗位周工作历

分娩量固化
配种量固化
周工作历固化

◆ 工作节奏



连续式生产每天工作节奏不固定，很忙

单周批次生产每天工作节奏固定，工作效率高



◆ 人均生产效率



16年末转型全场员工17人，人均生产效率约60头/人；转型后17年全场员工14人，人均生产效率提升到80头/人。

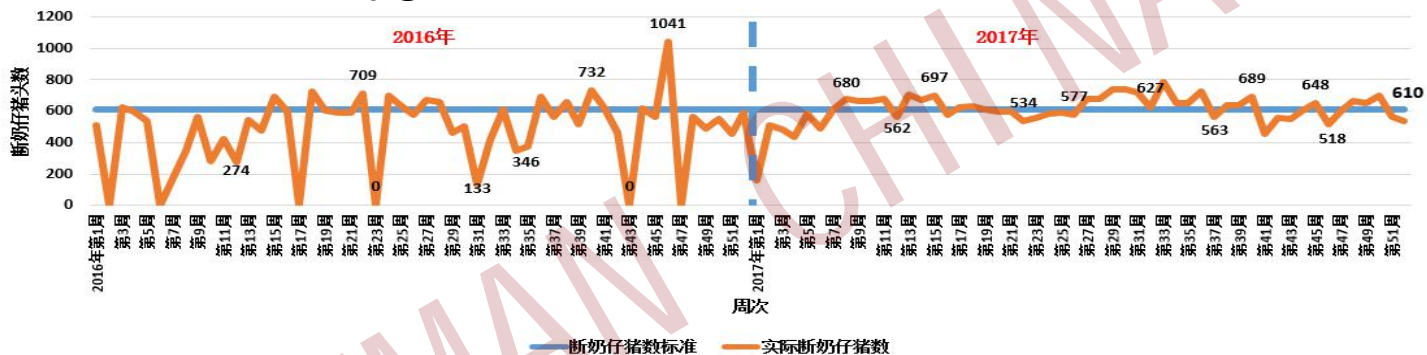
◆ 产能数据



A猪场产能数据

转型前16年生产母猪存栏数没达到设定的标准规模1100头，未达负荷生产；17年转型单周批次生产后生产母猪存栏都超过了1100头，满负荷生产。

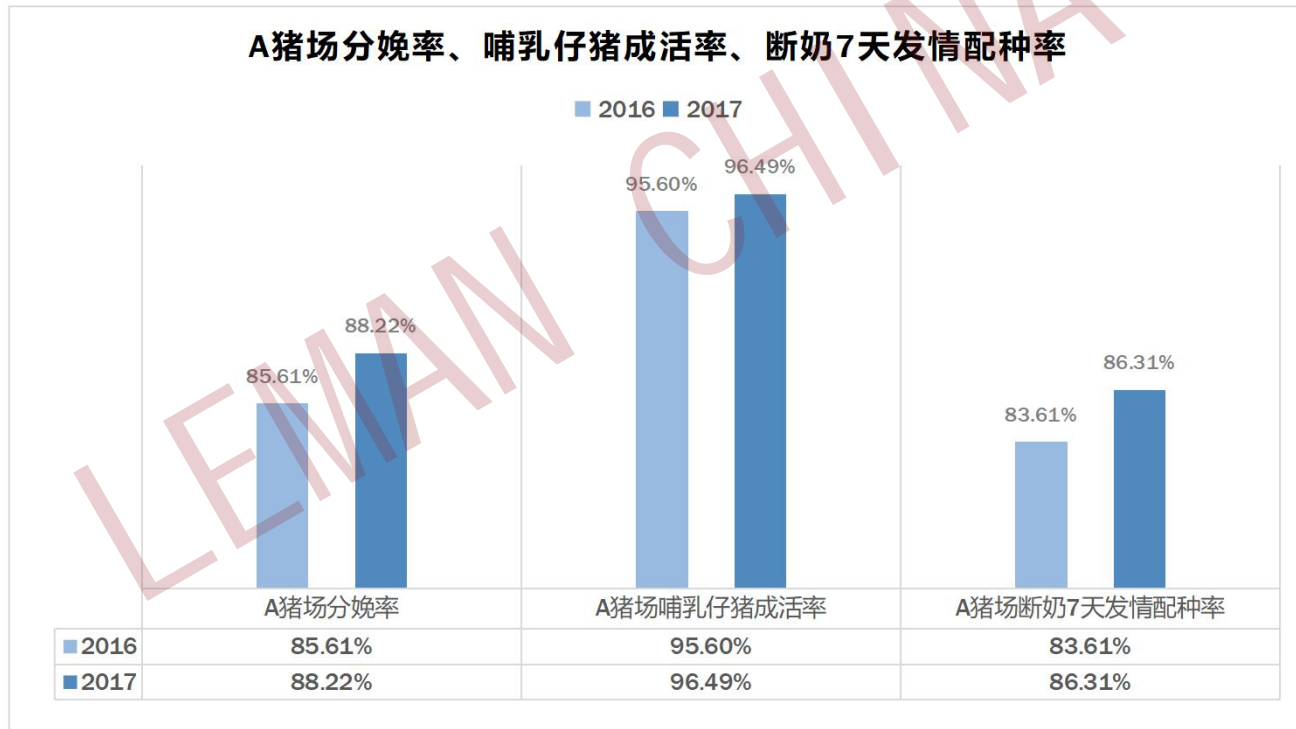
◆ 断奶仔猪数 Weaned piglets number



A猪场2016-2017年周断奶仔猪数

2017年转型单周批次生产：每周固定周六断奶；单次断奶头数610头左右且波动小，比较稳定产出。

◆ 分娩率、哺乳仔猪成活率、断奶7天发情



CHAPTER2

转型背景

转型关键

转型成果

LEMAN CHINA

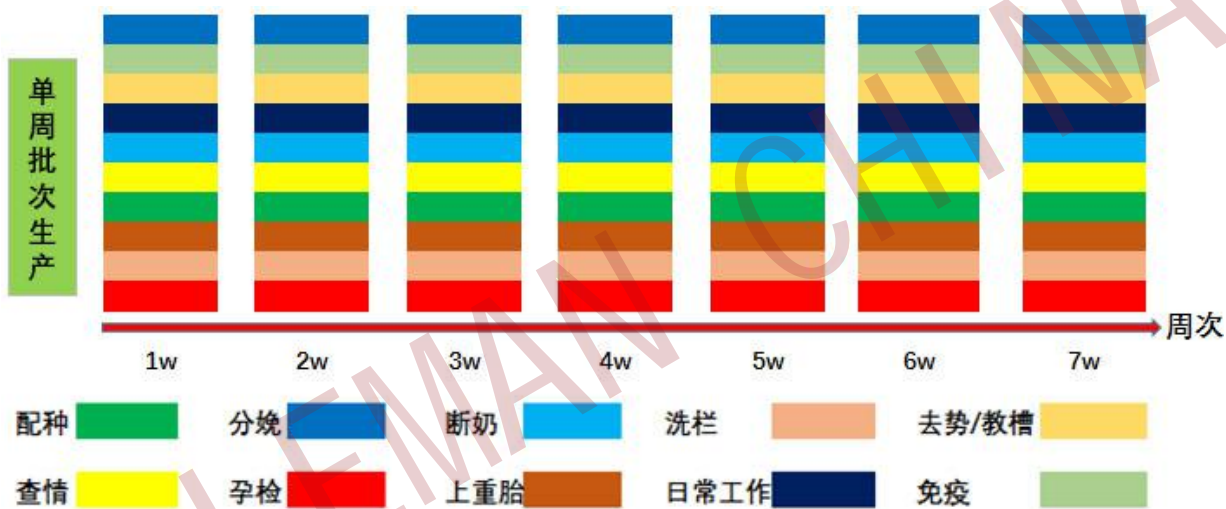
◆ B猪场(565头规模)

传统栏舍，产房改造后有风机水帘、无料线；配怀舍无风机无水帘无料线

◆ 猪群：繁殖周期不同步

LEMAN CHINA

◆ B场连续式生产工作节奏



小场单周批生产每周都很忙，人多效率低

定目标



以产定标

分批次



以断分批

调均匀

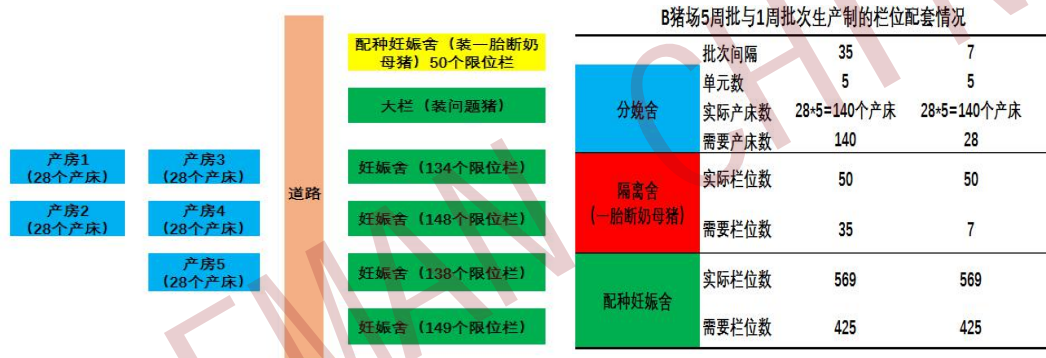


补淘兼备

LEMANG CHINA

定目标

- ◆ 以产定标
- ◆ B猪场栏舍配套



B猪场产房5个单元，共28*5=140个产床；传统栏舍。

分批次

◆ 固定断奶时间

B猪场单周批生产（固定周四
断奶）



B猪场五周批生产（固定周一
断奶）

调均匀

01

主动淘汰

02

引种 (后备母猪补充)

03

断奶选留

04

梳理设定5周批次生产流程, 设计每个岗位周工作历

分娩量固化
配种量固化
周工作历固化

◆ 工作节奏

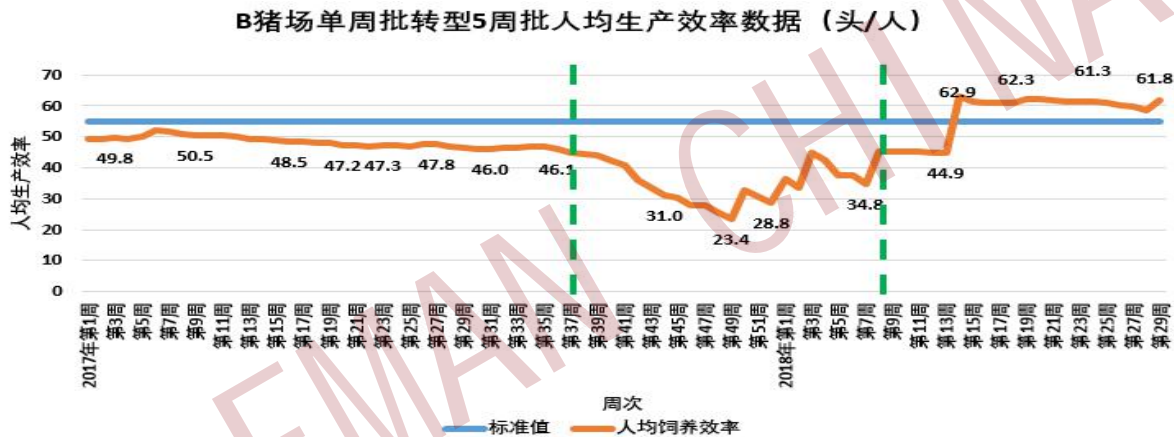


单周批生产每周都很忙

2周比较忙, 3周比较清闲, 可休假



◆ 人均生产效率



16年末转型全场员工17人，人均生产效率约60头/人；转型后17年全场员工14人，人均生产效率提升到80头/人。

◆ 运输费用数据

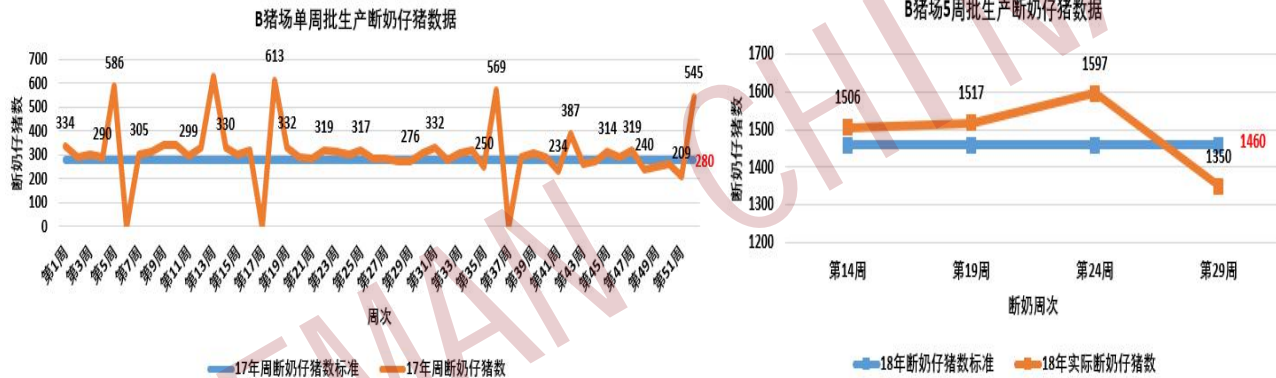
项目	运输费用/车 (元/车)	批次/年	运输次数/批次	运输次数/年	运输费用/年 (元/年)
单周批生产	450	52	1	52	23400
5周批生产	500	10	2	20	10000

B猪场引种一胎断奶母猪运输费用数据

Transportation costs of introducing P1 sows in farm B

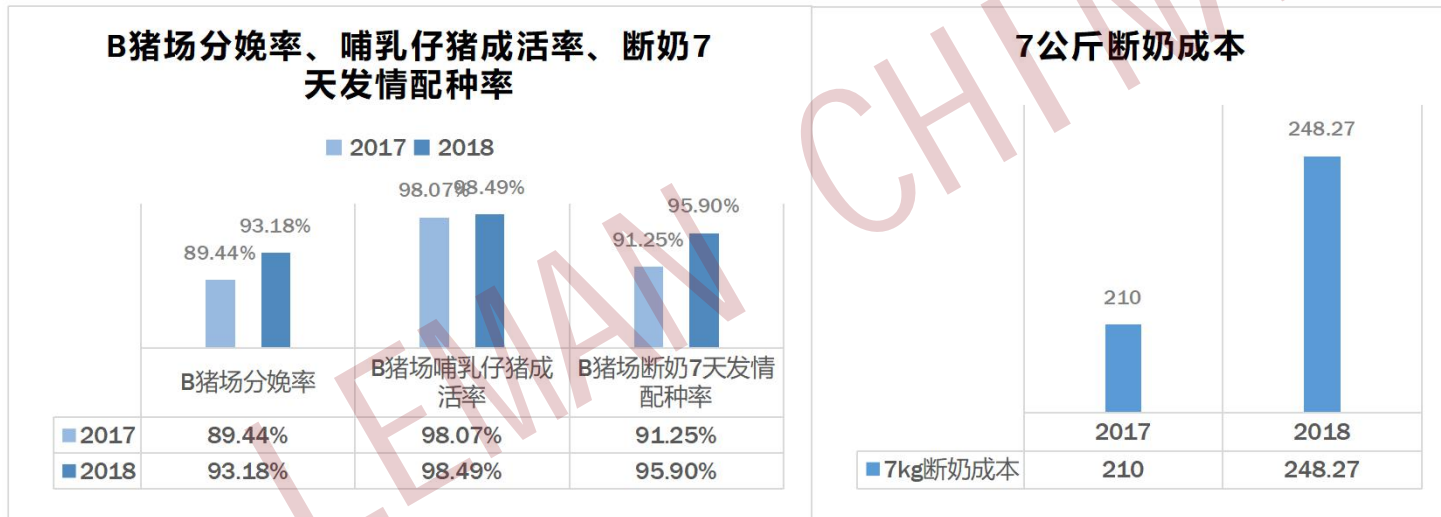
5周批生产比单周批次生产每年能减少13400元的运输费用。
每5周引种一次比每周引种一次的生物安全风险系数更低。

◆ 断奶仔猪数



5周批次生产：5周断奶一次拉猪生物安全风险更小；单次断奶头数增加到1500左右，且波动小，可断奶到养殖户饲养，价格更高，收益更好。

◆ 分娩率、哺乳仔猪成活率、断奶7天发情、7公斤断奶成本



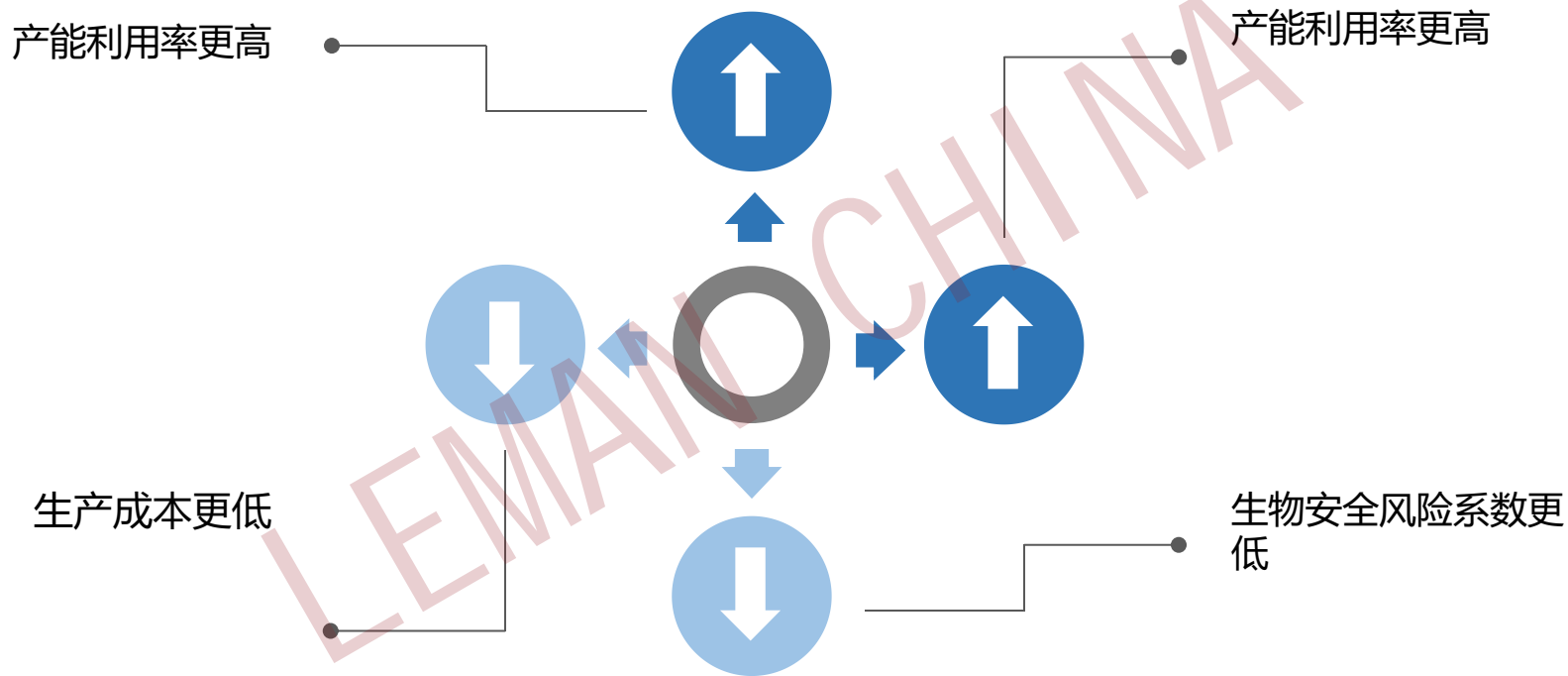
CHAPTER3

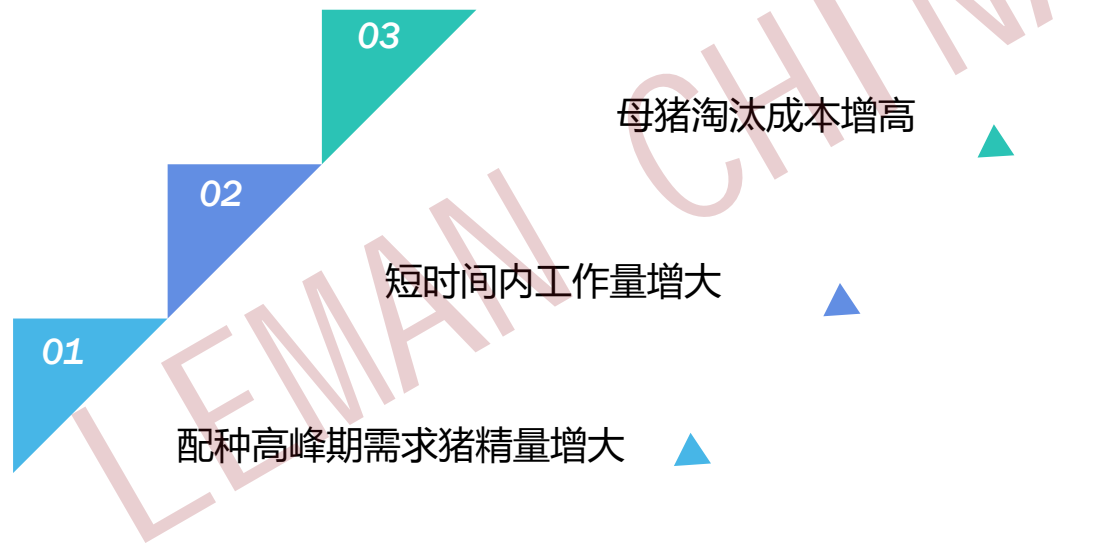
优点

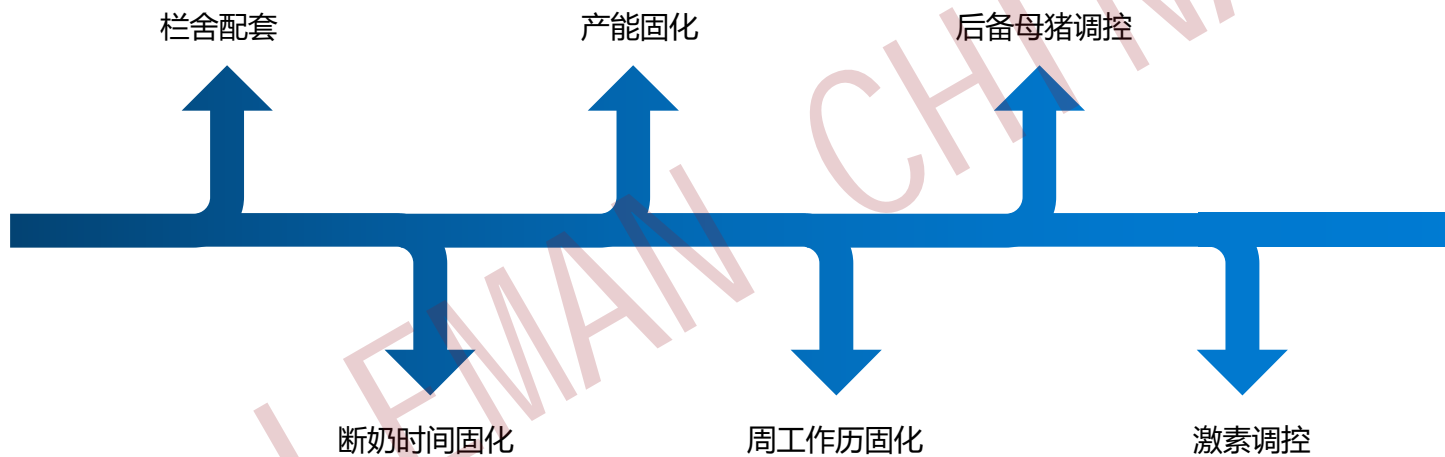
缺点

关键

LEMAN CHINA









欢迎各位养猪同行
到扬翔公司指导工作!

