

非洲猪瘟让养猪成本暴增？

观点概述：

中国养猪成本包括四大块：折旧（厂房等固定资产），仔畜费（母猪作为产能的折旧及费用摊销），现金成本（饲料、人工、水电、防疫、死亡损失费、其他）、三费及其他（销售管理财务营业外支出）。

混沌天成研究院

农产品组

✍️：朱良

☎️：15618653595

✉️：zhuliang@chaosqh.com

从业资格号：F3060950

投资咨询号：Z0015274

非洲猪瘟造成了二元能繁母猪的大量死亡，产业进行三元留种后，使得整体中国猪群的生产繁育效率显著下降，仔畜费上升，**仔畜成本增加**。

三元母猪配种成功率低，无法配种母猪或者配种失败的后备母猪被作为肥猪出售，造成了大量生产性生物性资产减值，即**营业外支出增加**。

联系人：朱良

☎️：15618653595

✉️：zhuliang@chaosqh.com

从业资格号：F3060950

投资咨询号：Z0015274

（以上两点用白话来说就是：三元母猪配上种的，繁育生产效率低，所以仔畜成本提高；没配上种的，被当成肥猪去买，生产性生物资产减值，增加了营业外支出增加）

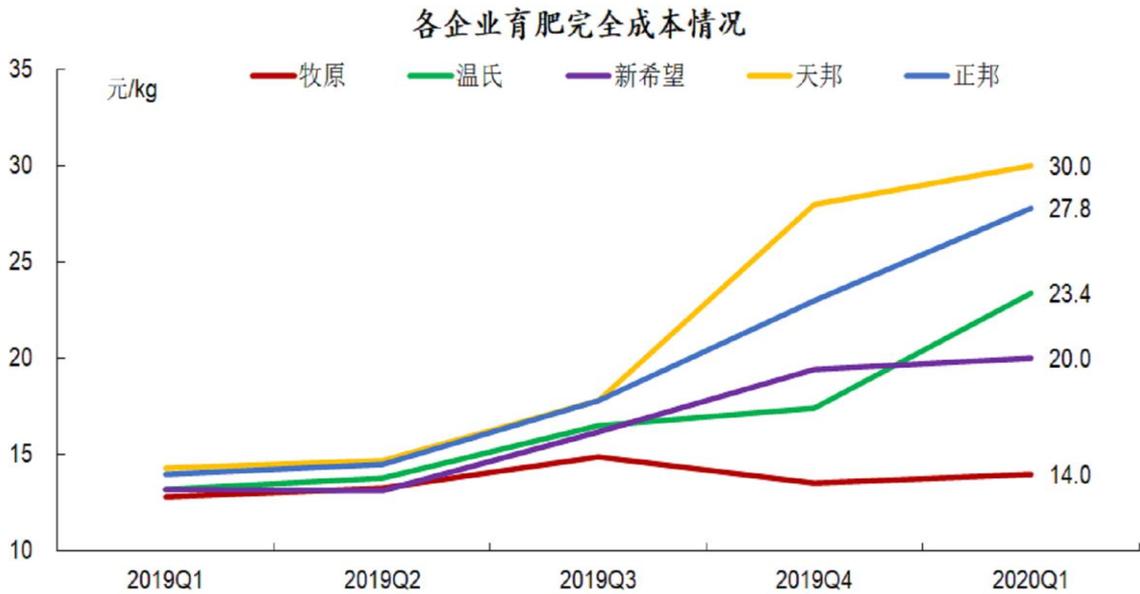
非洲猪瘟造成了现金成本中的**防疫成本和死亡损失费增加**；行业普遍压栏增重造成饲料转化效率变低，生猪养殖单斤**饲料成本增加**。



一、中国养猪成本构成

2020 年一季度各大上市猪企季报出炉，养殖成本差异极大。2020 年 3 月以来生猪价格加速下跌，部分地区跌破了 26 元/公斤，接近了外购仔猪的成本。市场对成本较为关注。

图表 1：上市猪企育肥完全成本

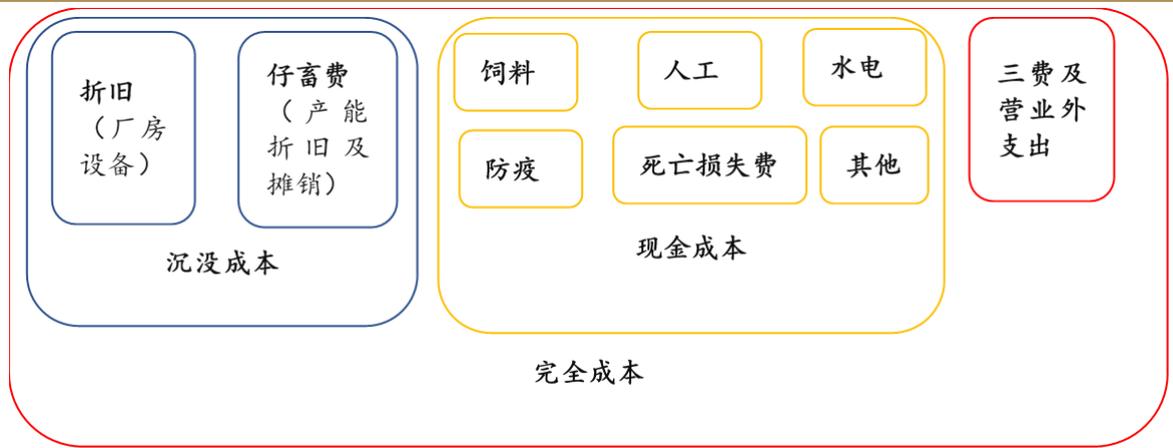


数据来源：招商农业，混沌天成研究院

上市猪股差异的主要来源是仔畜成本差异，自己产仔猪的上市公司仔畜成本只有 400 元/头左右，需要去外购仔猪的成本在 2000 元/头左右。

首先仔畜成本是一种沉没成本，另外从行业的角度出发，仔畜买方的成本包含了仔畜卖方的成本和利润，不是行业意义上的“仔畜成本”，那么，我们从行业研究的角度出发，非洲猪瘟到底增加了多少成本？

图表 2：中国生猪养殖成本构成



数据来源：混沌天成研究院

二、仔猪成本增加

在非洲猪瘟时代以前，中国散户母猪群里标准二元母猪本就很少，各种轮回二元、三元留母、多元杂交做种本就普遍存在。只不过非洲猪瘟以后三元留种的普遍性远超以往，不仅是散户在做，规模场及上市公司都在三元留种。并且由于养殖利润暴增、母猪选留仓促，使得质量上较以往偏差。

三元母猪产仔数少、非生产性天数多，使得生产繁育效率偏低，所以造成了仔猪成本的上升。
 $\text{仔猪成本} = (\text{母猪折旧} + \text{母猪生产费用摊销}) / \text{母猪产仔数}$ ，仔猪成本增加了 1.16 元/公斤。

1、母猪折旧

母猪折旧 = 产能（能繁母猪）建设成本 - 残值

产能建设成本（后备母猪建设能繁母猪的费用）：全行业大量三元留种是在 2019 年 9、10 月份，取 2019 年 9 月份至今生猪价格均价 * 50kg + 500 元作为三元母猪成本价，加上增重成本、及后备母猪专项费用（发育产道、催情、受精、人工等其他），加总为产能建成成本。

图表 3：产能建设成本

项目	金额	单位
均价	34.85	元/kg
体重	50	kg
配种体重	140	kg
料肉比	3	
育肥料单价	2.53	元/公斤
后备母猪专用成本	600	元
产能建设成本	3526	元

数据来源：混沌天成研究院

残值：淘汰母猪残留毒素较高，一般相对于肥猪折价，一胎 8 折，二胎 7 折，三胎 6 折，四胎以后 5 折。假设三元留母 2 年后淘汰，预估未来可能会回到 7 元/公斤的残值。

图表 4：残值

项目	金额	单位
淘汰母猪体重	200	kg
淘汰母猪均价（预估）	7	元/公斤
残值	1400	元

数据来源：混沌天成研究院

因此三元母猪使用寿命 2 年折旧 2126 元。

2、母猪生产费用摊销

能繁母猪生产费用摊销 = 能繁母猪维持生产繁育所需的饲料、人工、水电、防疫和折旧。三元母猪两年的摊销费用是 7644 元。

图表 5：三元母猪生产费用摊销

项目	金额	单位	备注
饲料	2400	kg	2 年 4 胎
饲料单价	2.53	元/公斤	妊娠料便宜/哺乳料贵
疫苗	240	元	
人工	1000	元	
水电	15	元	
猪精	300	元	25 一管
厂房设备折旧	17	元	
能繁母猪生产费用	7644	元	

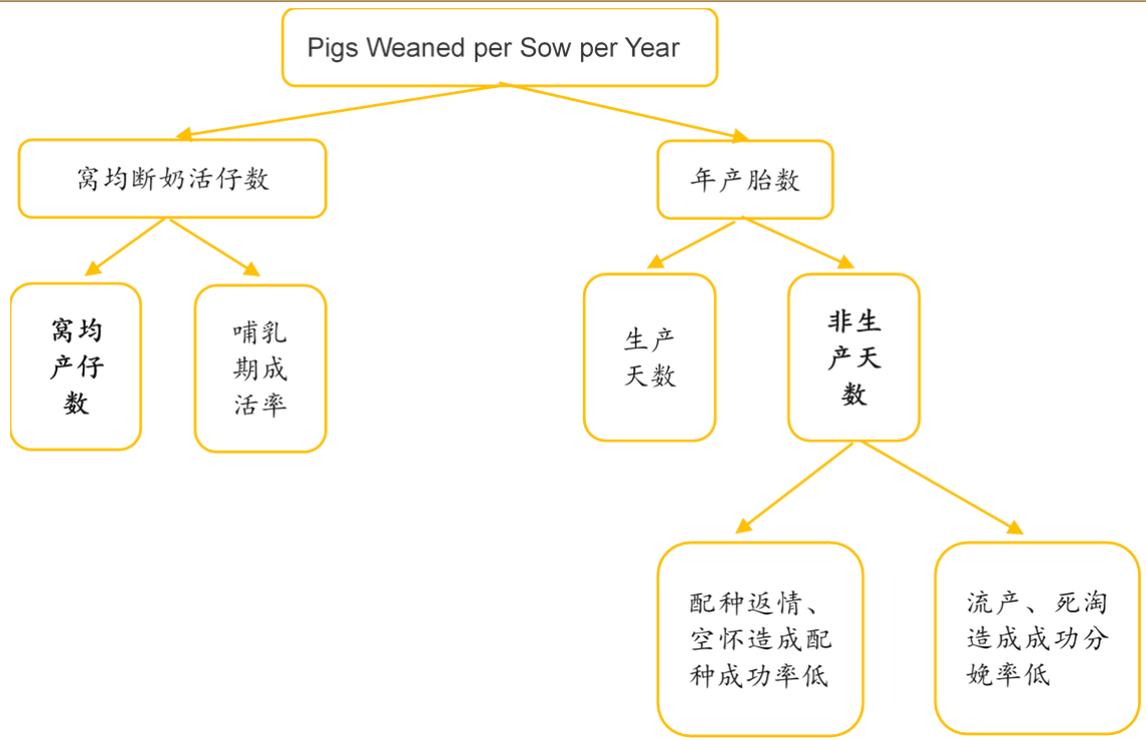
数据来源：混沌天成研究院

3、母猪产仔数（生产繁育效率）

母猪产仔数=窝均断奶活仔数*年产胎数*使用年限，其中窝均断奶活仔数*年产胎数=PSY（Pigs Weaned per Sow per Year），这是关于生产繁育效率最重要的指标。

市场上一直讲的配不上种老反复发情、容易流产、配种成功率低这些指标影响的是非生产天数，最终影响的是一年产几窝（年产胎数）。

图表 6：解构 PSY



数据来源：混沌天成研究院

(1) 窝均产仔数

三元母猪窝均产仔数：产业内一直用 PSY 来衡量生产效率，PSY 的意思是一头母猪一年内可以提供的断奶活仔猪数量，由于本轮周期的三元留母集中出现在 2019 年 9、10 月份，到现在为止还

不满一年，现在只是三元母猪分娩了头猪仔猪，因此以现在头胎母猪产仔数衡量三元母猪生产性能有失公允。但是上一轮周期高点 2016 年时已经有养殖场使用过三元母猪，窝均产仔数如下：

图表 7：三元母猪窝均产仔数

某养殖场 2016-2019 年数据				
各胎次产仔数	二元	三元	减少数量	窝均产仔数下降比例
头胎	12.63	8.6	-4.03	-32%
1-3 胎	12.18	9.57	-2.61	-21%
4-6 胎	14.03	12.26	-1.77	-13%
7 胎及以上	12.52	10.63	-1.89	-15%
合计	12.88	10.7	-2.18	-17%

数据来源：混沌天成研究院

(2) 非生产天数 NPD:

本轮猪周期里三元母猪选留质量差，配种成功率低，非洲猪瘟造成死淘偏高，体现在非生产天数（Non-productive Days, NPD）的增加，从而造成了年产胎数少。比如正常二元是两年 4.4 胎，而三元母猪只有 4 胎。

图表 8：非生产天数 NPD

	配种返情	流产	配种空怀	断奶配种	淘汰	死亡	NPD (头均)
三元母猪	12.43	28.22	17.86	3.56	11.47	11.47	85 天

数据来源：混沌天成研究院

(3) 使用年限:

笔者进行了大量的一手微信调研，管理的好的、技术高的老养猪人能用 6-7 胎，管理的差技术低的新进繁育户只能用到 1-2 胎；同一猪群，统一管理，有的猪只能用 1-2 胎，有的猪跟二元母猪相差无几 能用 6-7 胎，综上所述，我的结论是：使用年限 2 年，二元母猪的使用年限在 3 年。

4、断奶仔猪成本=（母猪折旧+母猪生产费用摊销）/母猪产仔数

仔猪费=断奶仔猪成本/哺乳期成活率+仔猪饲料成本（养到 15 公斤）

仔猪费=（2126+7644）/（10.7*0.9*4*0.95）+95=362 元/头，比非洲猪瘟之前成本增加 157 元/头，按照均重 135 公斤来算，每公斤增加 1.16 元/公斤。

三、营业外支出增加

没配上种的母猪或者生产繁育效率过低被当成商品猪销售掉，造成了大量的生产性生物资产减值，计入营业外支出。比如某上市公司 TB。

600 元的后备母猪专项成本会被均摊掉，若选留成功率是 75%，以体重 135 公斤来算，增加了 1.11 元/公斤，若选留成功率只有 50%，则成本增加 2.22 元/公斤。

四、防疫成本增加

防疫成本增加了 0.88 元/公斤

石灰、消毒水、增强免疫力的中成药差不多一头增加 120 元，以 135 公斤计算，成本增加了 0.88 元/公斤。

五、死亡损失费增加

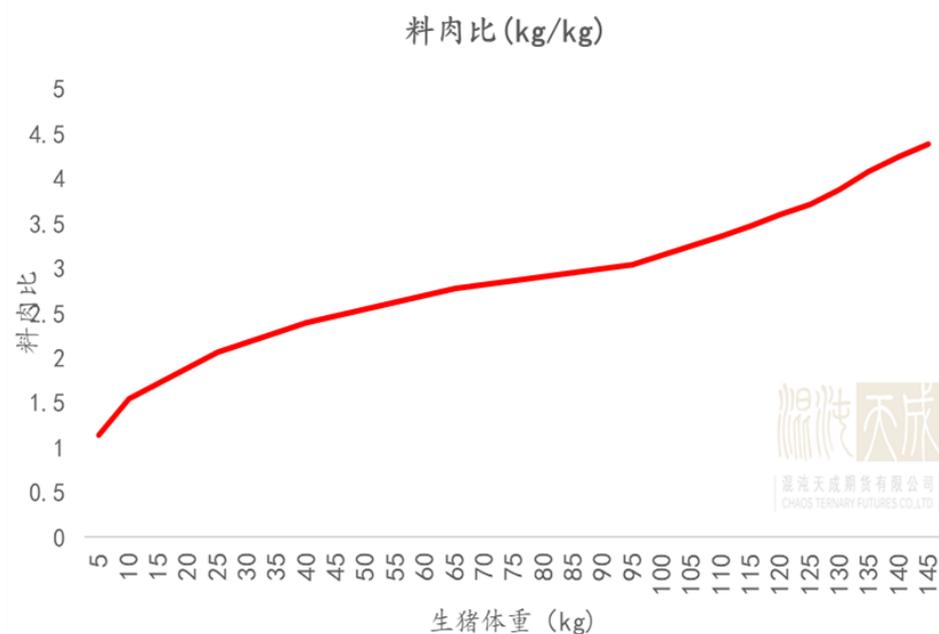
死亡损失费增加了 1.2 元/公斤

在没发生非洲猪瘟以前，从猪崽子出生到出栏本来的全程死亡率也在 10%。计算公式是： 0.95 （哺乳成活率） $\times 0.96$ （保育成活率） $\times 0.99$ （育肥成活率） $= 0.9$ （全程成活率）。非洲猪瘟发生后，起始阶段死亡率在 40%以上，现在稳定在 10%左右，即成本增加 10%，约 1.2 元/公斤。

六、饲料成本增加

行业普遍压栏增重，不管是规模化养殖场还是小散养殖户，出栏均重都在 135 公斤左右，非洲猪瘟之前行业内平均出栏体重是 115 公斤。全程料肉比增加 8%，饲料平均单价 2.53 元/公斤，饲料成本增加 0.2 元/公斤。

图表 9：料肉比



数据来源：混沌天成研究院

综上所述：非洲猪瘟让行业养猪成本增加 4.55-5.66 元/公斤，非洲猪瘟之前行业内平均成本在 12 元/公斤，现在在 17 元/公斤左右，增加了 40%。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为混沌天成期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

长按识别下方二维码，了解更多资讯！



混沌天成研究院