规模猪场需要信息化管理

陈红心
武汉大北农饲料科技有限公司,武汉 430056

随着科技时代的发展,信息化和互联网深刻地改变和重塑着人们的生活,带来了生产力和生产效率的革命,同时,这种革命也正在养猪业中发生。大家都知道养猪成功的核心公式是：产出 =(遗传 + 营养 + 环境)× 管理，很多猪场经营者也都知道管理最为重要,但实际管理猪场时,却不知如何下手。在猪场信息化管理方面,大北农集团走在行业的前列，经过集团软件工程师和养猪专家的通力协作,成功开发出规模猪场信息化管理专家——大北农猪场管理系统。

大北农猪场管理系统简称“猪管网”,是大北农客户服务网的重要功能模块之一,也是专门为大北农规模猪场开发的。该系统是集猪场生产、进销存、往来和财务核算及管理于一体的一套适合于现代养猪企业的信息化管理软件。采用了猪管网的猪场,统称为“上线猪场”。

现代规模猪场不缺产品、技术、服务,缺的是管理和信息数据,即信息化管理。大北农猪管网可以通过猪场生产数据的录入,帮助管理者和技术场长最大程度地实时了解猪场经营状况,提供强大的报表分析和关键指标分析,大大降低企业成本,有利于企业决策者准确做出决策,为规模猪场创造更多利润。

一般来说,标准化的猪场生产,需按均衡流水线方式进行,根据产床、猪舍情况,采取先进的饲养工艺和技术。目前,我国母猪良好生产水平为:平均每头母猪年产 2.2 胎,提供 18 头商品猪,利用年限为 3 a,年淘汰更新率为 33%,分娩率为 85%,窝均产健仔 10.5 头,哺乳成活率 90%。以上关键数据都可以通过大北农猪管网轻松计算和分析得出,并可实时查看,为猪场管理者提供参考(见表 1)。

1　猪管网的特点和作用

1)猪管网采用网页操作,数据轻松录入,无需安装软件,也无需维护和备份,数据不会丢失。版本自动更新升级,功能拓展及时、方便,逐步实现猪场智能化、信息化管理。

2）猪管网拥有方便、安全的用户信息保密机

表 1　母猪年生产水平参考

项目	参考指标	目前大部分场的情况
配种分娩率/%	82	76
胎次	2.1	1.9
胎产仔猪头数	10.5	9.5
断奶存活率/%	90	86
保育猪存活率/%	95	92
肥猪存活率/%	96	94
全场存活率/%	82	78
年出栏肥猪头数	18.01	13.29
肥猪(130 kg)出栏时间/d	180	200

收稿日期:2014-01-06
陈红心,男,武汉大北农饲料科技有限公司总经理。

图 1　猪管网界面

制，只要能接入网络（支持手机访问），就能随时随地查看猪场详情。

3）猪管网可提供丰富的行业资讯，包括全国猪价走势、行业资讯、原料信息、养殖技术、疾病防疫诊断方法、猪场管理信息等。

4）猪管网可以反映猪场到底有多少资产，管理者可以清晰地看到猪场每月的盈利情况。

5）猪管网具有多种提醒功能和查阅功能，如断奶提醒、配种提醒，待配母猪头数查询、母猪断奶至发情天数查询等。

6）猪管网界面生动形象、非常直观（如图 1），不用进到猪舍，就可以清晰地看到猪场每栋猪舍的存栏情况。

7）猪管网可以对猪场的生产成绩走向进行图表化显示，如母猪分娩率的走势、窝产活仔数的走势等，立体形象，方便查看，及时提醒猪场老板和场长对猪场的生产管理进行调整。

8）猪场发生的所有事务都可以详细记录在猪管网上，包括入库记录、出库记录、采购记录、卖猪记录、工资发放额度记录等，猪管网可以计算出猪场每个月的硬件折旧情况、盈利情况等。

2　猪管网对猪场的关键生产指标进行监控

1）管理者对猪场的运行情况一目了然（如图 2），包括每栋猪舍的存栏情况、每天的配种头数、每天的猪只死亡头数、每月的配种分娩率、窝均产仔数、断奶存活率、保育存活率、育肥存活率、每头母

2013年生产性能指标参数　　刷新数据 | 1

指标名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
基础母猪数(头)	842	912	993	1068	1164	1178	1168	1158	1142	1163	1128	
配种头数(头)	142	258	246	307	328	260	281	328	296	256	241	
配种分娩率(%)	79.58%	74.81%	69.11%	69.38%	69.51%	61.54%	61.92%	4.27%	4.39%	1.95%	0%	
怀孕期(天)	8	4	65	110.7	116.7	117.6	118.6	117	110.3	113.1	115.2	
哺乳期(天)		22.94	19.89	25	25.37	22.45	23.43	21.05	23.47	25.79	24.63	
断奶发情配种间隔天数(天)		5.61	6.56	7.94	6.67	5.94	6.51	7.03	7.91	6.91	10.7	
分娩窝数(窝)	136	130	142	167	183	213	221	243	212	176	150	
窝均健仔数(头)	12.06	11.94	12.29	12.26	10.81	10.1	9.9	9.66	10.02	10.28	10.28	
窝均活仔数(头)	12.96	12.58	13.06	13.32	11.84	11.38	10.59	10.37	10.68	11.22	11.63	
死胎和木乃伊(%)	13.37%	16.67%	18.36%	11.89%	11.77%	16.1%	18.72%	18.96%	13.71%	11.63%	11.82%	
产房成活率(%)	83.78%	85.34%	79.74%	93.09%	90.14%	82.41%	91.31%	79.03%	91.43%	90.89%	91.73%	
保育成活率(%)	97.77%	95.34%	94.99%	94.83%	95.31%	93.87%	97.35%	96.51%	96.89%	96.88%	98.38%	
育肥成活率(%)	97.98%	98.79%	99.14%	98.18%	98.35%	97.89%	98.46%	97.62%	98.25%	98.21%	99.13%	

图 2　猪管网显示的猪场运行情况

后退　前进　全屏显示

配种分娩率预估表

显示配种剩余数

配种周	开始时间	结束时间	配种数	配种后周次																	预估分娩率	实际分娩	分娩率
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17			
1	2012-12-30	2013-01-05	38																		100.00%	38	100.00%
2	2013-01-06	2013-01-12	38					1					1			1					92.11%	33	86.84%
3	2013-01-13	2013-01-19	21				2		1	2											76.19%	17	80.95%
4	2013-01-20	2013-01-26	45			1	4		1		1	4							1		73.33%	40	88.89%
5	2013-01-27	2013-02-02	30				2		2		1			1	1						76.67%	27	90.00%
6	2013-02-03	2013-02-09	62					2	1	3	1										88.71%	56	90.32%
7	2013-02-10	2013-02-16	67				1	4	3		3		1	1	1						79.10%	54	80.60%
8	2013-02-17	2013-02-23	63				2	3		1	2	2	1	3		1	1				74.60%	55	87.30%
9	2013-02-24	2013-03-02	54				2	3	1	3	3		2								74.07%	41	75.93%
10	2013-03-03	2013-03-09	45				4	1	1	2		2		1			1				73.33%	35	77.78%
11	2013-03-10	2013-03-16	65				4	2	3		4										80.00%	57	87.69%
12	2013-03-17	2013-03-23	53			1	1	1		4											86.79%	44	83.02%
13	2013-03-24	2013-03-30	65			1	3	4	2			1	1	2							78.46%	54	83.08%
14	2013-03-31	2013-04-06	43				4	1			2			1	1	1					76.74%	34	79.07%
15	2013-04-07	2013-04-13	59			1	3	1	3	1	2				4			1			72.88%	40	67.80%
16	2013-04-14	2013-04-20	87			1	6	3		2	1			1		1					82.76%	73	83.91%
17	2013-04-21	2013-04-27	84			1	7	4	4	1	1	2						2			73.81%	60	71.43%
18	2013-04-28	2013-05-04	82				9	3	2	1	1	1		3							75.61%	59	71.95%

图 3　猪管网显示的母猪生产情况

猪年出栏肥猪数及年产胎次等。

2)猪管网对猪场三大最重要指标——分娩率、窝均断奶仔猪数和保育至出栏存活率进行控制。监控好以上三大指标,对提高猪场生产成绩和盈利具有决定性作用。

3）管理者可以看到每头母猪的非生产天数和返情次数(如图 3),及时淘汰异常母猪,减少损失。

3　集团养猪专家对上线猪场进行指导

每月由大北农集团养猪技术专家召开上线猪场会议(电话会议或面对面会议),邀请猪场管理者和场长参加，对上线猪场的生产数据进行详细分析,找出猪场的问题所在,提出改进措施并建议猪场管理者和场长执行,真正提高上线猪场的生产成绩。上线猪场生产例会是猪管网管理猪场的一个“核心武器”,大量的猪管网数据出来以后,由大北农专业的技术专家团队对猪场的生产管理数据进行归纳分析,找出猪场问题之所在,并提出最优化改善建议,到了这一步,才真正将猪管网协助管理猪场的威力发挥到最大,这也是猪场老板采用猪管网的一个重要原因。

4　全面提升猪场的管理

1)生产指标量化,可以协助管理者对员工进行生产指标绩效考核，充分调动员工的工作积极性。以目标为导向,加强绩效考核管理,多奖少罚,逐年提高猪场的各项生产指标。

2)猪场上线后,可以增强生产的计划性,如断奶计划、配种计划等,使猪场的管理更有序、生产更均衡。

3)促进猪场管理的流程化和规范化,将生产、采购、销售等业务统一纳入系统中管理,促进企业由粗放管理向精细管理转变,逐步实现猪场智能化管理。

4）管理者可以通过猪管网看到每栋栏舍饲料耗用、兽药疫苗耗用、物品库存情况等,对猪的喂料量、兽药的使用量进行监管,不仅可以防止浪费,而且可以对猪群的健康状况进行评估。

5　小　结

综上所述,应用猪管网以后,可以掌握本场的各项生产数据指标,抓住关键环节,仔细分析自己的猪场处于什么生产水平(参照表 1)。对于猪场中的优势指标项目可以继续保持并提高,对于猪场中的劣势指标项目则可以及时改善。通过优、劣势的对比及分析,可以迅速判断出猪场情况,进行有效管理。所以,规模猪场信息化建设的推广与应用,必将对现代信息化条件下的猪场管理和经营效益起到举足轻重的作用,定能快速推动未来我国养猪业整体生产水平提升、经济效益提高和长远健康发展。