

广东省畜牧兽医学会

[2020-10-10]

会员天地

摘要

学会动态 行业资讯 政策法规

学术研究 会员天地 疫情动态

价格指数

第五期

邮政编码：510500

广州市先烈东路 135 号

目录

学会动态	4
履行服务+, 学会成功主办畜牧兽医国际论坛并专访授课专家!	4
智慧养殖高峰论坛成功召开, 专家共话智慧养殖未来之路.....	6
学会特约: 《杨教授带您看展会》第1期出炉, 内行带你看门道!	9
学会工作快讯.....	11
行业资讯	16
9月CPI今年首进“1时代”, 猪肉价格环比由涨转降.....	16
2020年9月份全国饲料生产形势.....	17
广东召开全省生猪复产调度会 预计年底可实现生猪复产目标任务.....	22
农业农村部组织召开非洲猪瘟等动物高致病性病原 微生物实验室生物安全管理工作研讨会.....	23
温氏股份: 养殖全产业链数字化领跑者, 开创8大层面数字化应用.....	24
永顺生物中心实验室顺利通过国家CNAS复评审.....	28
正典生物邀请顾天赞老师开展温氏企业文化培训.....	29
未来养鸡业的趋势.....	30
政策法规	33
政策法规关于印发农贸(集贸)市场新冠肺炎疫情防控技术指南的通知..	33
关于印发广东省2020年生猪良种补贴项目实施方案的通知.....	39
广东省2020年生猪良种补贴项目实施方案.....	39
农业农村部办公厅关于进一步严厉打击违法研制 生产经营使用非洲猪瘟疫苗行为的通知.....	46
农业农村部畜牧兽医局关于进一步加强畜牧业统计监测有关工作的通知..	51
农业农村部畜牧兽医局关于公布兽药临床试验质量管理规范与兽药非临床 研究质量管理规范监督检查结果(第十二批)的通知.....	53
农业农村部办公厅关于公布2020年全国生猪屠宰 标准化示范厂名单(第一批)的通知.....	55
学术研究	57
鸭坦布苏病毒病的诊断与防控措施.....	57
禽白血病毒检测方法.....	62
浅析三元后备母猪的饲养管理.....	66
基于BLUP和GBLUP方法估计北京油鸡胴体和肉质性状遗传参数的差异....	69
会经济: 近10年, 我们经历的那些蛋鸡“年”	73
盖他病毒在中国的流行现状及防控挑战.....	75
会员天地	78
关于邀请加入广东省畜牧兽医学会的函.....	78
第三届全国农业行业职业技能大赛——动物疫病防治员初赛圆满落幕.....	79
温氏股份获评“新财富最佳上市公司”,	

温志芬董事长荣获“上市公司最佳领航人”称号.....	81
疫情动态	84
国际动物疫情动态.....	84
国内动物疫情动态.....	86
价格指数	87
猪肉价格还会涨么？明年或逐步实现“猪肉自由”！	87
未来生猪养殖盈利 1507.57 元/头， 2019-2020 年全国生猪价格涨跌、仔猪猪价变化.....	90
猪价一路狂奔，禽肉惨跌不止，原来是这些原因造成的... ..	94
3 个月上涨 30%！蛋价不“蛋”定，还会继续涨吗？	96
温氏说过往猪价底部后都抬升？正邦说预期乐观？	
发改局：四季度比三季度趋势上涨.....	98
山东夏津发改局：四季度生猪价格与三季度价格相比有上涨趋势.....	99
牛肉价格连涨 9 周 架子牛成紧俏品.....	100
8 月全国禽肉市场供需及价格分析：短期内禽肉价格继续上涨.....	102

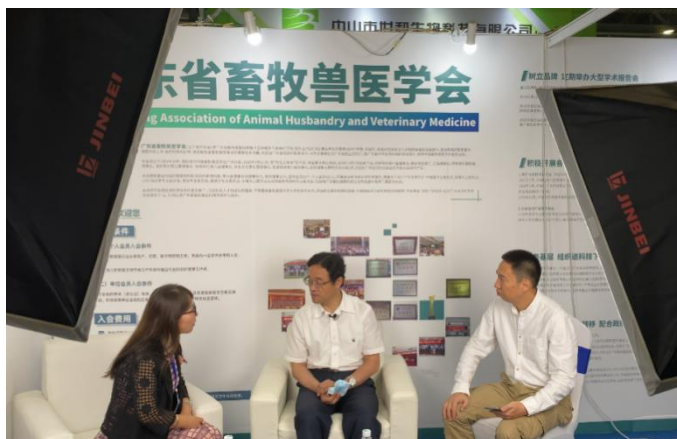
学会动态

履行服务+，学会成功主办

畜牧兽医国际论坛并专访授课专家

8月20日，由广东省畜牧兽医学会主办的2020广州国际畜牧展览会迎来盛大开幕，同期召开畜牧兽医（国际）论坛，论坛上科技群英聚会，智慧光芒闪耀全场。

为了提高展会与论坛的服务质量，更好地做好本次论坛发内容普及，广东省畜牧兽医学会邀请论坛授课专家进行专题采访、与观众一起走进畜牧展与论坛，汲取更多专家智慧养料，共同精进业务技能。



文杰教授（左二，国家肉鸡产业技术体系首席科学家、中国农业科学院北京畜牧研究所副所长）与直播间内外的观众分享肉鸡生产与技术发展趋势，对肉鸡育种、养殖提出可行性建议，对我国肉鸡养殖事业充满信心，助力养鸡户科技养殖发展。



何启盖教授（左二，华中农业大学动物医学院教授、博士生导师、国家生猪产业体系疾病控制岗位科学家）就目前国家政策对养猪提出了禁抗专业解读，如何帮助养猪户在禁抗下，对猪细菌病提出可行性建议，共同做好养猪规范化，标准化工作，取得更好的效益。



曹伟胜教授（左，华南农业大学兽医学院教授、博士生导师、广东省家禽产业技术体系疾病控制岗位专家）就黄羽种鸡场重要疫病防控与净化展开交流，提出养鸡场需从实际出发，多方位解读养鸡户痛点，从源头保护种鸡质量，解决禽白血病，充分体现科技养殖优势。



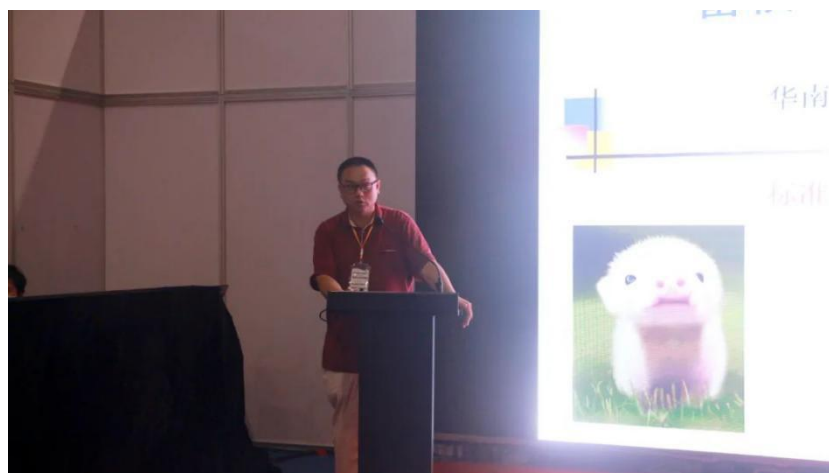
智慧养殖高峰论坛成功召开

专家共话智慧养殖未来之路

8月21日，2020中国（广州）智慧养殖应用与创新
发展高峰论坛在广州举行，广东省畜牧兽医学会对论坛进行
全程直播（点击文末阅读原文可观看），论坛以“协同创新，
示范应用”为主题，邀请行业了主管部门领导、行业专家和
畜牧业上下游产业链企业代表参会，分享智慧养殖的集成示
范与应用实践、关键技术创新及最新成果；积极探讨畜牧业
数字化转型，智能养殖、精准饲喂与营养、育种管理、非洲
猪瘟等疫情的防控、畜禽废弃物利用等智慧养殖的热点、难
点和痛点，为实现畜牧业智能化生产提供积极助力。



中国（广州）智慧养殖应用与创新发展高峰论坛现场



华南农业大学工程学院农业工程系主任 杨丹彤

华南农业大学工程学院农业工程系主任杨丹彤教授给大家带来了畜牧机械与智能生产对畜牧与畜牧机械、牧草与饲料加工机械、饲养机械、畜牧产品加工机械、智能化生产展开政策解读，结合多年教学经验，讲述了对畜牧机械新的见解，畜牧机械在农业生产中的应用范围，畜牧机械水平现代化对专业人才的要求越来越高，提及畜牧农机在现代化、机械化的展望，更多是寄望人才的培育。



丹汇规划设计（广东）有限公司总经理王振红

丹汇规划设计（广东）有限公司总经理王振红就气楼模式的研究与应用——智慧养殖场规划设计，分析目前猪场设计布局现状，介绍丹汇气楼模式设计思路，污气集中收集集中处理。关键在自动降温系统、分娩舍降温、空气过滤、新风预热、自动养虫、自动清粪、空气除臭，多维度体现气楼模式养殖的优势。



来自大荷兰人中国区--客户解决方案总监侯杰

来自大荷兰人中国区--客户解决方案总监侯杰给大家的报告题目为《畜禽养殖数字化技术装备》，单场/单栋规模越来越大，单位畜禽的管理的人员越来越少，越来越多的存栏由集团公司贡献，利润，成本的计算越来越重要。



江苏深农智能科技有限公司董事长王晓冰

江苏深农智能科技有限公司董事长王晓冰给大家分享了《数智化转型——家禽养殖业发展的必由之路》，介绍家禽的生理习性与环控原理、环境工程与建筑工程、环控装备、立体养殖装备、饲养管理、监管控一体化养殖云平台。

本次论坛内容新颖、针对性强，涉及育种新知识、新领域、新方法，坚定了从业者做好养殖工作的信心，有助于各种养殖案例实施标准化流程，推动智慧养殖产业的发展。

学会特约：

《杨教授带您看展会》第1期出炉，内行带你看门道！

畜牧业发展的根本出路在于科技创新和进步、在于行业的规模化、机械化、智能化发展，那么，企业要怎样汲取国外领先的养殖设备生产技术和经验，运用现代化生产运营管理办法？

广东省畜牧兽医学会特别策划了《杨教授带您看展会》节目，由杨教授（杨丹彤，华南农业大学农业工程系主任）带你解读畜牧机械行业，看懂畜牧机械。

杨教授表示，今天2020中国（广州）智慧养殖应用与创新发展的召开，代表了我们从原来比较关注种植业，到现在全面发展越来越重视养殖业，说明老百姓对动物蛋白的需求越来越大。



左三为杨丹彤教授



杨教授在带大家看农业机器人展位



本期节目中，杨教授重点介绍了一款静音、节能的风扇。他说，畜舍环境的一般比较恶劣，都需要一个个风扇24小时运转把废气排出来。对节能的要求很高，同时各种动物对温度很敏感，如果正风吹它们，这些动物容易得病，大部分畜舍是用错误的方式，用负压的方式让废气往外冲。建筑风扇主要分两种，一种离心式风扇，一种叫轴流式风扇，杨教授分析了两种风扇的利弊，并解释了这款来自德国技术的锯齿风扇的先进原理。



杨教授最后做了逛展感言：“略有遗憾今天看到的畜牧机械品种不太齐全，可能因为大家对畜牧机械的理解较少，这期我们没有看到具有先进养殖理念鸡笼的设备、清粪便设备、污水处理等设备，这都属于畜牧机械里重点发展的领域。在未来的畜牧机械展会里，希望能有更多机械厂家参与，尤其是饮水设备与养鸡设备厂家的到来。今天我们看到一些风扇的设备很出彩，环境类的设备还包括怎样给家禽保温，使猪和鸡生长得更好。这些环境控制的技术和设备，希望能在下一个展会带大家继续观看。”

学会工作快讯

学会联动乡村振兴基金、

广州乡村人才学院稳步推进猪业人才建设

2020年8月3日，广东省畜牧兽医学会秘书处团队再次到生猪产业一线的乡村振兴基金进行调研。双方在生猪人才培养方面达成共识，对培训工作各工作板块提出了切实有效的行动措施。

2020年8月4日，广东省畜牧兽医学会秘书处团队与广州奥盛展览团队就8月20日举办的广州畜牧展进行交流。双方就展会上的活动策划、服务细节进行深入的探讨，旨在提高参展企业的用户体验，扩大畜牧展品牌的影响力。

2020年8月11日，广东省农业科学院动物科学研究所办公楼召开学会第十届理事会秘书处第一次工作扩大会议。会上针对三大议题，一、秘书处工作事宜；二、学会会刊工作；三、国际畜牧兽医（广州）论坛工作，进行探讨并确定学会制度，共同打造学会品牌。

2020年8月12日，学会秘书处团队、增城乡村振兴基金与乡村人才学院团队到省农科院动科所召开猪业人才培养项目筹办会。本次着重研讨了项目合作意向、筹建准备、落实项目基本方向与目标。会上初步拟订了培训班的发展方向和今年的开班计划，落实项目发展定位，教育模式转型，解读相关政策，与增城乡村振兴基金携手培养农业技能型人才，共同推进生猪产业技能人才振兴。

学会秘书处团队到农机产业一线的广州华南畜牧农机设备进行调研。本次着重研讨了农机产业的现状及展望，双方在特色农机装备产业机械化应用和生猪实用技能培训方面达成意向，共同推动绿色农机产业现代化振兴。

2020年8月14日，学会秘书处去往广州市日峰序幕有限公司考察交流，参观公司环境、技术中心、原料仓等地。公司服务面广、技术力量雄厚、检测设备先进、养殖一线信息全面真实及时。以优秀的创业团队、强大的物流体系、丰富的行业经验、优质的售后服务、良好的商业信誉、充足的运作资金，立足华南，辐射全国，已形成了覆盖全国的营销网络。

9月27日《广东畜牧兽医科技》杂志发展规划研讨会在广东省农科院动科所举行。省畜牧兽医学会、省农科院动科所、省农科院动卫所作为杂志主办方出席了此次会议。在听取了杂志编辑部副主任马新燕的运营汇报后，学会理事长廖明强调，《广东畜牧兽医科技》杂志运营须抓住一个定位（杂志定位）、三个量（稿件量、发行量、广告量），并对杂志运营进行了科学部署，明确三方版面分工与运营投入。动科所副所长王刚、动卫所所长徐志宏、学会常务副秘书长张锦宁分别就提升杂志的影响力，实现社会效益和经济效益的双赢，踊跃发表了各自的意见与建议。

广东省畜牧兽医学会召开了第十届第一次副理事长会议

8月23日，广东省畜牧兽医学会召开了第十届第一次副理事长会议。理事长廖明、常务副理事长徐志宏、王刚、张永亮、黄淑坚、张祥斌、王志博、杨傲冰、查云峰，秘书长卢受昇、常务副秘书长张锦宁、彭进、张辉华、亓文宝等出席了本次会议，会议总结了近期秘书处的工作，讨论了学会秘书处团队的规章管理制度，探讨了学会相关合作协议以及接下来的工作重点。理事们也就如何做好新一届理事会工作进行了广泛讨论，与会同志出谋划策，对学会工作提出诸多建设性意见与建议。



第十届第一次副理事长会议会议现场



广东省畜牧兽医学会理事长廖明



会议认为，学会工作要紧扣畜牧行业热点和重点，结合国家和省关于畜牧兽医发展的最新部署和要求，提升全省畜牧兽医工作水平，要把服务作为学会发展的立足点，围绕服务政府、畜牧兽医工作者的需求，搭平台，建纽带，促进信息交流共享，组织开展有影响力的行业活动，加强省内外交流合作，提升学会的学术品牌知名度，更好的服务农业大局，服务畜牧兽医基层。

会议听取了常务副秘书长张锦宁汇报的近期工作成果：7月3日-4日，学会主办了29届广东畜牧兽医科技大会，活动得到了多方踊跃参与，一位难求，视频直播在线14.98万人次；8月20日-22日，学会主办了广州国际畜牧兽医展览会，并同期召开国际畜牧兽医论坛，现场科技群英荟萃，观众收获满满。

随后，廖明理事长围绕组织建设、能力建设、品牌建设“三个建设”做了总结发言，明确了学会发展需要紧紧围绕

“三个建设”展开工作。一、以学会章程为指导原则，根据学会发展需要，完善秘书处团队的组织人员架构，确定其岗位职责，制定学会的管理制度：日常事项审批流程、立项流程、宣传报道与公文发布管理规定、绩效管理制度、财务报销及审批权限的管理办法、印章管理制度等；二、加强学会的能力建设，为会员与会员企业赋能，为畜牧兽医行业现代化贡献力量。充分发挥产学研对接平台的桥梁作用，承接农业相关部门的调研与科普工作，开展科学技术成果评价工作；主动发挥社会团体的公益担当作用，志在为广大科技工作者组织和落实更多公益活动。三、学会需紧密结合畜牧兽医学科发展热点、难点和生产实际，创立更多主题明确、内容丰富的品牌学术活动。

廖明表示，学会下半年工作将重点聚焦于举办有益于行业发展的活动，沿着既定的工作目标有序开展各项工作。



广东省畜牧兽医学会召开了第十届第一次副理事长会议合影

行业资讯

9月CPI今年首进“1时代”，猪肉价格环比由涨转降

国家统计局10月15日公布最新数据，今年9月份，全国居民消费价格指数同比上涨1.7%，涨幅较上月回落0.7个百分点；环比上涨0.2%，涨幅较上月回落0.2个百分点。这是居民消费价格指数自2019年2月以来，时隔19个月再次回到“1时代”。

受新冠肺炎疫情暴发、去年同期基数较高以及翘尾因素减弱等共同影响，今年以来，居民消费价格指数整体呈下降趋势，自年初同比涨幅5.4%的高点一路下滑，至5月回落至“2区间”。随后，6、7两月受到南方暴雨洪涝灾害影响，蔬菜和猪肉价格一度“抬头”，鸡蛋价格也出现短时迅猛回升，拉动CPI微涨。

不过，在猪肉价格出现环比下跌以及去年同期历史基数较高，加之南方暴雨洪涝灾害影响减弱等因素共同影响下，带动居民消费价格指数同比增速继续回落，9月CPI重新回到“1时代”。

作为拉动CPI的主要因素，9月份食品价格涨幅明显回落，对CPI的拉动作用趋弱。同比上涨7.9%，涨幅较上月缩小3.3个百分点，影响CPI上涨约1.69个百分点；环比上涨0.4%，涨幅缩小1.0个百分点，影响CPI上涨约0.09个百分点。



其中，鲜菜、蛋类价格与上月相比，均不同程度上涨；鲜果价格由上月下降0.4%转为上涨7.3%；畜肉价格下降

0.8%，水产品价格继续回落，环比下降0.9%。与去年同期相比，畜肉、鲜菜、水产品、粮食价格略高，鲜果和蛋类继续低于去年同期水平，鸡肉和鸭肉价格在继8月份出现近三年的首次下降后，在9月继续延续下降趋势，鸡肉和鸭肉价格分别下降9.1%和4.7%，降幅分别扩大7.5和3.8个百分点。

其中，猪肉价格在连续三个月上涨后“转跌”，价格由上月上涨1.2%转为下降1.6%，同比上涨25.5%，涨幅比上月大幅回落27.1个百分点。鸡蛋价格同比下降17.7%，降幅扩大5.3个百分点。非食品价格继续回升，环比上涨0.2%，涨幅比上月扩大0.1个百分点，影响CPI上涨约0.14个百分点。

（来源：新京报）

2020年9月份全国饲料生产形势

■ 生产情况

据截至10月9日已填报企业测算，2020年9月，饲料总产量2440万吨，环比增长6.2%，同比增长18.1%。从品种看，9月猪饲料产量861万吨，环比增长14.8%，同比增长53.7%，连续4个月同比增长。蛋禽饲料产量291万吨，同比增长6.1%，环比增长5.7%。肉禽饲料产量854万吨，同比增长10.5%，环比增长4.4%。水产饲料产量286万吨，同比下降10.4%，环比下降10.0%。反刍动物饲料产量112万吨，同比增长9.9%，环比增长9.6%。

2020年前三季度，饲料总产量18256万吨，同比增长7.8%。其中，受生猪产能逐渐恢复拉动，猪饲料产量5848万吨，同比下降0.3%，与2018年、2017年同期相比，分别下降22.8%、22.5%；由于家禽存栏处于高位，反刍动物养殖效益好、积极性高，蛋禽、肉禽、反刍动物饲料产量分别为2581万吨、6948万吨、890万吨，同比分别增长14.9%、15.9%、12.1%。

表 1 2020 年 9 月饲料生产情况

项目	总产量	配合饲料	浓缩饲料	添加剂预混合饲料
2020 年 9 月 (万吨)	2440	2237	139	56
环比变化 (%)	6.2	5.6	13.9	14.9
同比变化 (%)	18.1	18.2	19.2	15.1
2020 年 1~9 月 (万吨)	18256	16754	1039	405
累计同比变化 (%)	7.8	7.4	17.2	3.0

注：总产量（包括宠物饲料）

表 2 2020 年 9 月不同品种饲料生产情况

项目	猪	蛋禽	肉禽	水产	反刍动物	宠物	其他
2020 年 9 月 (万吨)	861	291	854	286	112	8	28
环比变化 (%)	14.8	5.7	4.4	-10.0	9.6	12.9	5.4
同比变化 (%)	53.7	6.1	10.5	-10.4	9.9	-6.1	-4.5
2020 年 1~9 月 (万吨)	5848	2581	6948	1727	890	58	204
累计同比变化 (%)	-0.3	14.9	15.9	-4.0	12.1	-2.8	19.6

表 3 2020 年 9 月饲料细分品种生产情况

项目	仔猪料	母猪料	育肥猪料	蛋鸡料	蛋鸭料	肉鸡料	肉鸭料	淡水料	海水料
2020 年 9 月 (万吨)	282	159	370	189	92	549	277	253	32
环比变化 (%)	16.2	8.8	15.9	7.1	3.2	3.2	6.9	-10.9	-2.3
同比变化 (%)	48.7	91.0	46.9	8.2	2.2	11.4	7.2	-12.4	8.9
2020 年 1~9 月 (万吨)	1855	1138	2531	1624	873	4425	2299	1520	206
累计同比变化 (%)	-5.5	41.3	-6.4	11.7	20.9	16.7	12.4	-5.8	11.1

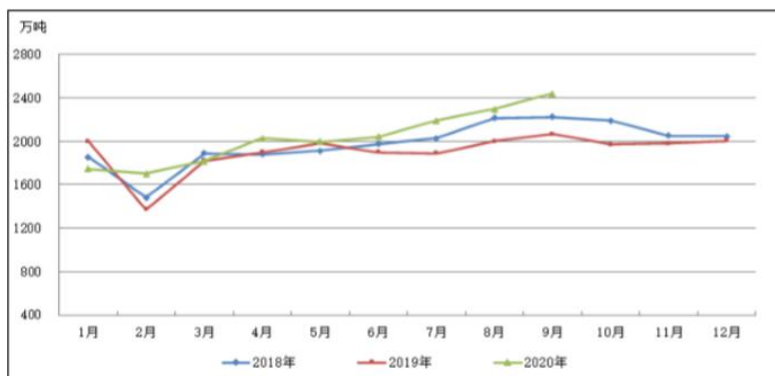


图1 2018年1月以来饲料总产量变化情况

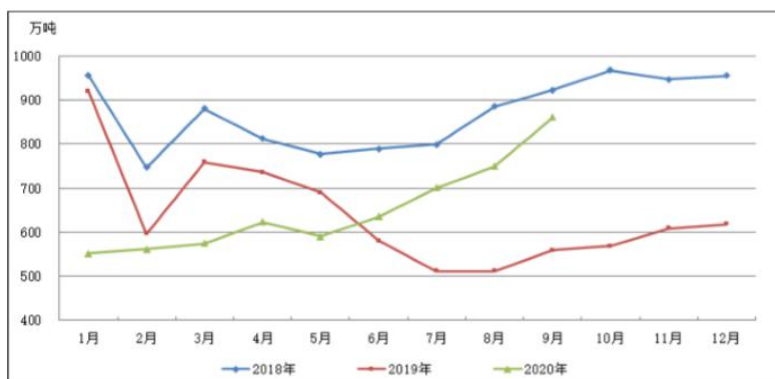


图2 2018年1月以来猪饲料变化情况

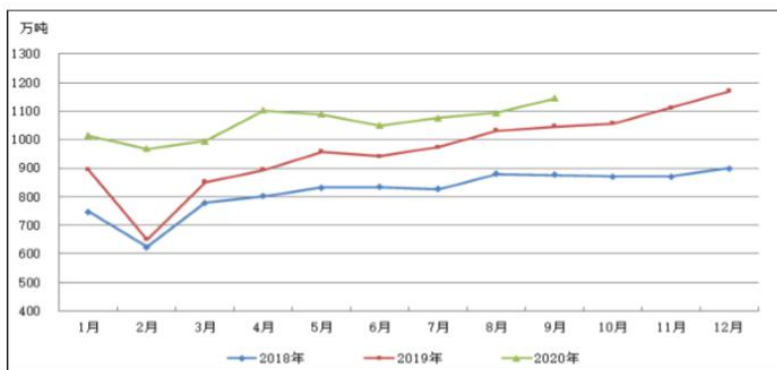


图3 2018年1月以来禽饲料变化情况

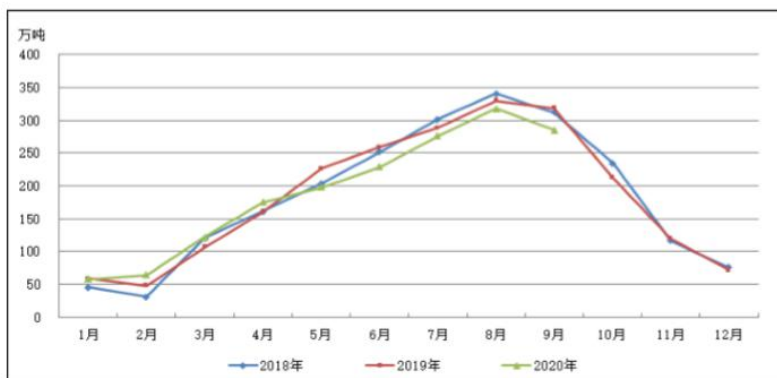


图4 2018年1月以来水产饲料变化情况



图5 2018年1月以来反刍动物饲料变化情况

■ 饲料产品价格情况

因玉米价格持续高位，配合饲料价格普遍上涨，主要饲料品种价格比上年同期上涨6.4—7.2个百分点。豆粕价格阶段性偏强，带动蛋白饲料原料价格偏强运行，主要浓缩饲料品种价格比上年同期上涨0.1—4.0个百分点。除猪预混料价格同比下降外，其他预混料价格以小幅上涨为主。

表4 2020年9月配合饲料全国平均价格

项目	配合饲料			
	育肥猪	蛋鸡高峰	肉大鸡	鲤鱼成鱼
2020年9月 (元/公斤)	3.12	2.79	3.19	4.49
环比变化(%)	0.8	0.2	0.7	0.0
同比变化(%)	6.4	6.4	7.2	6.4
2020年1~9月 (元/公斤)	3.04	2.71	3.08	4.46
累计同比变化(%)	4.6	5.0	4.8	4.5

表5 2020年9月浓缩饲料和添加剂预混合饲料全国平均价格

项目	浓缩饲料			添加剂预混合饲料		
	育肥猪	蛋鸡高峰	肉大鸡	4%大猪	5%蛋鸡高峰	5%肉大鸡
2020年9月 (元/公斤)	4.92	3.30	3.92	4.63	4.82	5.67
环比变化(%)	0.8	0.9	0.2	0.3	0.0	0.2
同比变化(%)	4.0	0.6	0.1	-2.9	1.4	0.8
2020年1~9月 (元/公斤)	4.84	3.22	3.84	4.63	4.75	5.56
累计同比变化 (%)	2.1	-0.9	-1.3	0.0	-0.3	-2.2

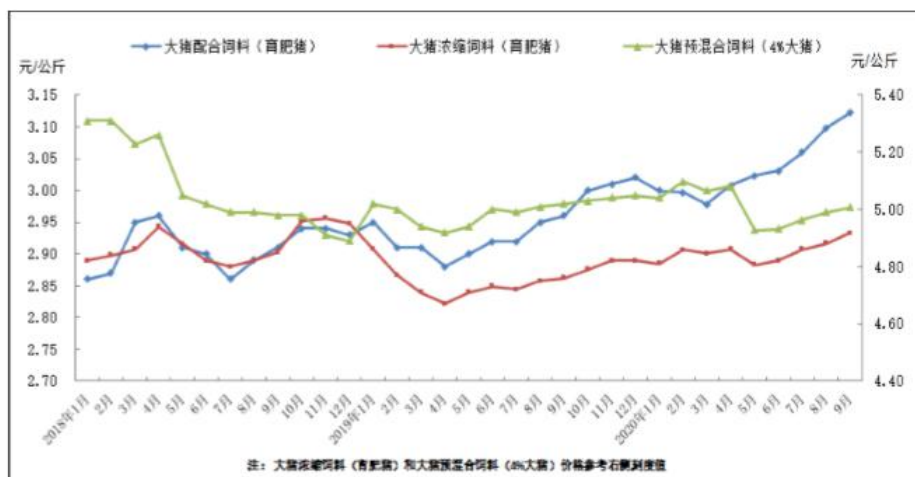


图6 2018年1月—2020年9月猪饲料价格走势图

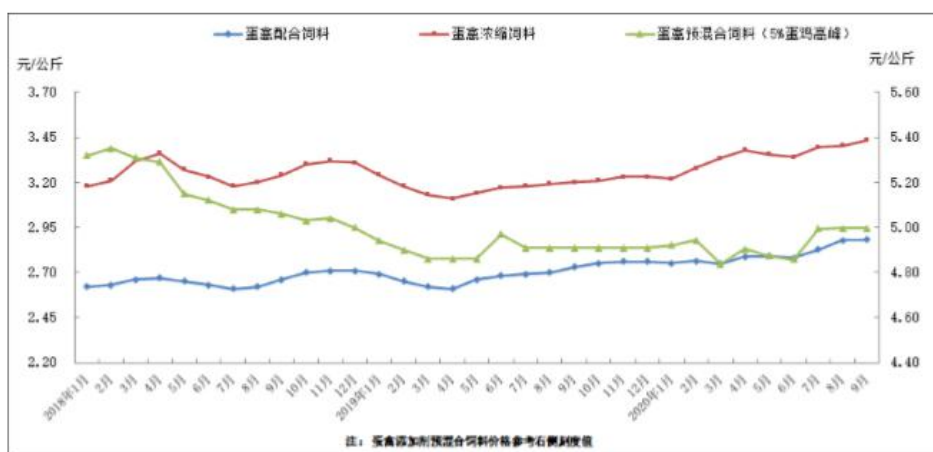


图7 2018年1月—2020年9月蛋禽饲料价格走势图

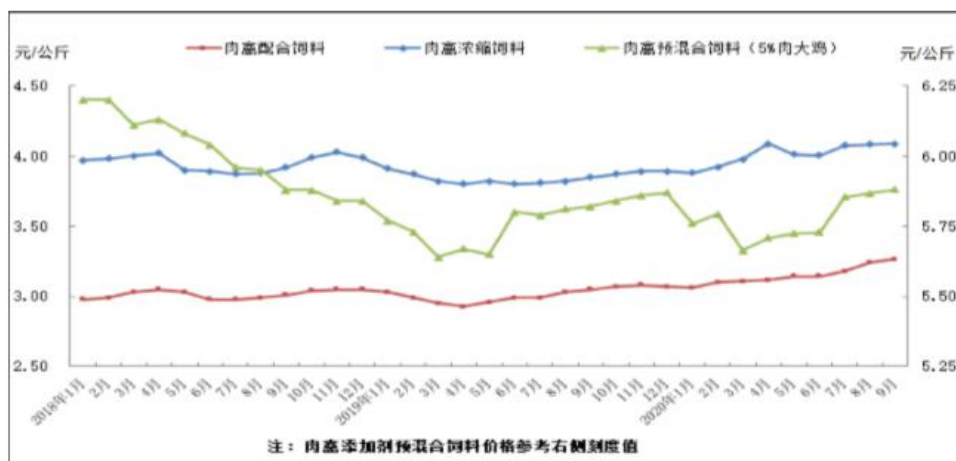


图8 2018年1月—2020年9月肉禽饲料价格走势图

（注：月度饲料产量数据，为截至10月9日已填报企业测算值，全国饲料产量以年度公布为准。）

广东召开全省生猪复产调度会

预计年底可实现生猪复产目标任务

时间：2020-09-01 来源：广东省农业农村厅 作者：佚名

8月26日，广东省生猪复产调度会在广州市增城区召开，进一步推动落实生猪复产政策，加快项目建设进度，确保完成今年年度生猪复产目标任务。

会议指出，当前我省生猪生产供应形势向好。今年以来全省新建改扩建生猪规模养殖场615个，比4月首次调度时增长了44.4%。第二季度末全省生猪、能繁母猪存栏分别为1432.4万头、151.1万头，分别比2019年末增长7.4%、15.3%，同比分别增长0.2%、15.8%，为2017年上半年以来首次同比增长。全省生猪复产项目多、规模大，生猪存栏持续增加，尤其是能繁母猪存栏增幅较大，将带来后期生猪存栏加快增长，预计年底可实现生猪复产目标任务。

会议要求，全省各地各部门要把生猪复产放到以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局之中，放到保障粮食和“菜篮子”供给的国家安全战略高度，切实落实有效措施，加快生猪复产和项目建设进度，确保完成生猪复产目标任务。

会议强调，要强化统筹协调，建立健全协调推进工作机制，形成工作合力，共同推进生猪项目建设，对生猪项目建设中遇到的问题实行清单化管理，有针对性地推进解决。要强化规划布局，生猪产业发展规划要与国土规划、生猪生产目标任务、“十四五”规划相结合，保障生猪产业发展用地需求。

会议要求，要强化政策支持，统筹涉农资金支持生猪项目，利用省农业供给侧结构性改革基金扩大生猪产业投资，加强生猪产业科技推广和人才培养的支撑。对畜禽养殖废弃物综合利用、无害化处理不征收环境保护税，对行业新情况要认真研究，不随意扩大税收范围。

会议提出，要强化服务指导，在加快生猪重大项目建设上精准发力、做好服务，提高审批效率，在项目立项、土地、环评、动物防疫等方面加强保障服务，依托“数字政府”平台，推行“不见面”审批。

农业农村部组织召开非洲猪瘟等动物高致病性

病原微生物实验室生物安全管理工作研讨会

时间：2020-09-21

来源：农业农村部畜牧兽医局

9月17日，农业农村部畜牧兽医局在哈尔滨组织召开非洲猪瘟等动物高致病性病原微生物实验室生物安全管理工作研讨会，总结交流去年以来病原微生物实验室建设与生物安全管理工作情况，研究分析当前面临的新形势新任务，部署下一阶段重点工作。

会议指出，近年来我部和各级畜牧兽医部门认真贯彻落实中央决策部署，高度重视兽医实验室建设与生物安全管理，取得积极成效。实验室基础设施和队伍建设持续加强，实验室质量管理水平稳步提高，实验室生物安全风险防控能力明显提升，为保障畜牧业生产安全、动物源性食品安全、公共卫生安全和生态安全提供了有力支持。尤其在2018年非洲猪瘟疫情发生以来，各级兽医实验室成功经受住疫情应对的检验，在防控工作中发挥了重要作用。

会议强调，各级畜牧兽医主管部门要提高政治站位，要从全局和战略的高度认识实验室建设与生物安全监管工作的重要性和紧迫性。要强化责任担当，切实落实责任制，突出聚焦监测预警等重点环节，建立健全长效机制。针对疫情防控暴露出来的短板弱项，不断完善生物安全制度机制，提升科技支撑保障能力。会议要求，下一阶段着重抓好以下工作：一是持续加强实验室管理体系和能力建设，提升实验室生物安全治理能力；二是严格实验室生物安全监管和生物安全安保，有效防范和化解生物安全风险；三是创新实验室管理方式，充分发挥平台资源优势，为疫情防控提供科技支撑。此外，会议还就如何加强第三方实验室管理等内容进行了研讨。

来自各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团畜牧兽医部门实验室生物安全主管处室负责同志，国家兽医参考实验室负责同志共50余人参加了会议。

温氏股份：养殖全产业链数字化领跑者

开创 8 大层面数字化应用

5 万农户共享协作，一部手机做好养殖；养殖状态实时掌握，经营管理精准决策……数字化应用为畜牧业带来无限可能。作为畜牧业龙头企业，温氏食品集团股份有限公司立足企业降本增效和转型升级，结合养殖全产业链场景，在数字化应用道路上不断创新实践，成为领跑者。

■ 8 大层面数字化，业务链条全覆盖

早在上世纪 90 年代，温氏股份便开创了畜牧业使用计算机进行信息化管理的先河，伴随着企业和信息技术不断发展，温氏与时俱进对数字化建设进行了数次迭代，开创了新的场景应用。2005 年，温氏现代化数据中心建设启动，2010 年，开始开展物联网相关新技术的探索和研究。2019 年，温氏正式提出把“互联网+”打造成为温氏新的核心竞争优势。

温氏股份信息中心副总经理邝颖杰介绍，发展到今天，温氏已经形成了 2 地 3 中心的数据管理中心对数据进行贮存、运算，以及融合在企业运营 8 大层面的数字化应用体系，即：

一是面向各级管理人员和干部的协同办公类；二是面向养殖上下游从业人员、基层生产管理人员的养殖生产管理体系；三是面向合作供应商的采购流通体系；四是面向合作农户、养殖小区的服务体系；五是面向批发商、经销商、消费者的全渠道营销体系；六是集团各级公司的财务共享体系；七是智慧养殖体系，包括物联网、与物联网智慧化链接的配套养殖设备，以及面向人工智能的高阶视频应用；八是“大数据”的收集挖掘和分析处理，形成决策，反哺前端。

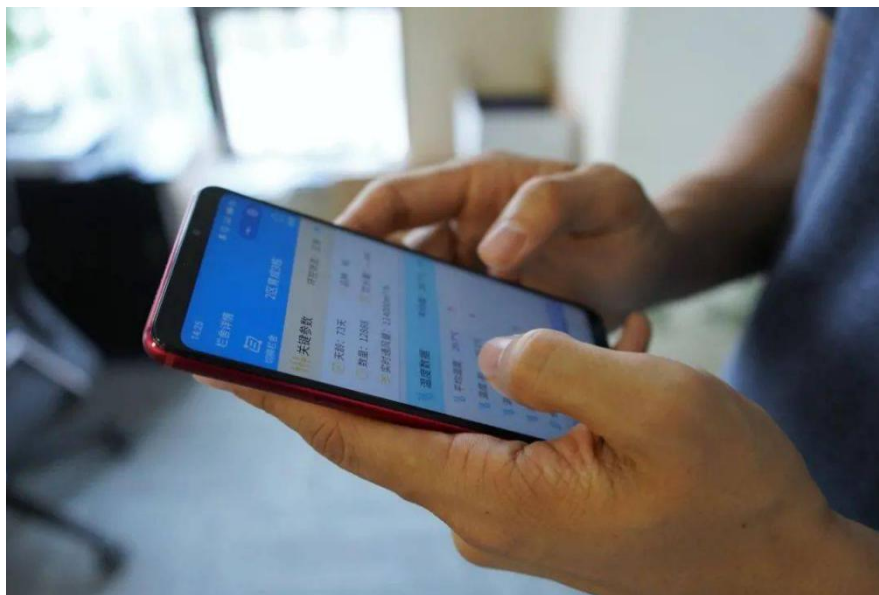


■ 链接 5 万农户，养殖经营尽在“掌握”

温氏“公司+农户”模式是全国标杆，拥有 5 万多合作农户是温氏独有的特色，那么如何将农户与公司紧密相连就是一项重要的课题。温氏采用移动互联网技术构建合作农户专用服务平台“农管宝”，打通集团与农户的最后一公里链接，帮助农户足不出户就可以完成日常养殖业务。

据介绍，温氏通过该手机 APP 可为农户实际工作和管理提供四大类型的服务：一是农户的业务办理，如开户、订苗、领饲料、服务预约，从过程养殖到上市结算；二是资金贷款支持，平台与银行接通帮助合作农户进行快捷贷款；三是社交和咨询的下发，平台社交生态圈与温氏内部工作交流平台打通，农户咨询可通过平台直达温氏公司内部；四是形成养殖大数据，帮助集团养殖事业部进行决策，更有的放矢地服务指导农户。





■ 前沿技术赋能养殖业，带来高效益

先进技术应用，为畜禽养殖过程带来提升：在育种上，从数据采集到育种分析，可以做到全基因组的遗传评估；在生产管理上，可以实现生产数据监控，生产状态洞察，并通过对大数据分析挖掘，对应智能算法模型，实现对价格、成本等市场预测，帮助企业进行精准决策；在疫病管理上，通过高阶视频技术和各类传感器监控动物行为，可以进行数据量化，从而分析健康状态。“温氏股份养殖布局跨度较大，通过智慧化养殖体系，对环境气候如温度湿度、氨气浓度、二氧化碳浓度、光照、声音以及动物的养殖指标等数据进行不同区域分析，能够帮助养殖端找到养殖场管理和生物安全防控的最优解。”



当然，数字化为温氏带来的效益并不止于此，据介绍，**仅养禽事业部 2018 年-2019 年间通过智慧平台减少跨区销售而带来的效益就可达 1.5 亿元。销售岗位人数从 430 人减少到 133 人，人力成本减少 3520 万。**财务体系 RPA 机器人的应用为财务部门减轻重复劳动压力。同时，全方位的数字化为温氏构建业态协同发展产业链提供了巨大的助力。还有更多隐性综合收益不能完全量化，“数字化的应用已经覆盖到集团运营的各个方面，是不可或缺的，未来还会对越来越多场景进行量化，然后落地应用。”邝颖杰说。

■ 30 年数字化实践，温氏总结 4 重经验



邝颖杰认为，首先，30 年的数字化实践积累，温氏在数字化的道路上总结了哪些经验，又形成了怎样的优势呢？数据是支撑服务的基础，温氏强调多元系统的集成连接，有效采集数据。“温氏拥有 30 年信息化基础，养殖量大，数据积累多。我们有办法验证算法在本业务领域是否是有效的，指导决策会更精准。”

其次要强调对数据的治理，即数据要规范、质量好，这样采集来的数据才是能够加以分析利用的。邝颖杰表示，集团会对下属单位三级公司进行考核以保障数据质量。

数字化还要强调赋能业务。“在数字化和智慧化的实践中，不是越多越好，要找到切实有效的应用场景，并与企业自身生产过程结合。即我们所说的‘业信融合’。要符合业务逻辑，把这些新的理念和信息下发到业务人员，才能以数字化、智慧

化的理念去执行业务。同时大数据工作人员要懂业务才能去做相关设计，所以我们信息部门和业务部门是经常一起办公的。”邝颖杰谈到。

最后，单个技术不能解决所有问题，善于利用技术融合与聚变才能真正驱动企业智慧化的进程。“**集团融合了 IOT 物联网技术、人工智能、大数据、视频与图像技术、GIS 位置服务、机器人 6 种前沿的技术的应用。多种技术协同应用才能真正实现智慧化。**”

（来源：南方农村报）

永顺生物中心实验室顺利通过国家 CNAS 复评审

近日，广东永顺生物制药股份有限公司中心实验室（下称“中心实验室”）顺利通过中国合格评定国家认可委员会（下称“CNAS”）的复评审，标志着我司中心实验室技术能力和管理水平再次获得权威认可，进一步证实中心实验室已具备国际水准的规范性和公信力。

■ 何为 CNAS？

中国合格评定国家认可委员会（英文缩写为：CNAS）是根据《中华人民共和国认证认可条例》的规定，由国家认证认可监督管理委员会（CNCA）批准设立并授权的国家认可机构，统一负责对认证机构、实验室和检验机构等相关机构的认可工作。

受新型冠状病毒疫情影响，本次会议以网络会议+现场评审形式进行复评审。专家组依据 CNAS-CL01：2018《检测和校准实验室能力认可准则》、CNAS-CL01-A001：2018《检测和校准实验室能力认可准则在微生物检测领域的应用说明》、CNAS-CL01-A013：2018《检测和校准实验室能力认可准则在动物检疫领域的应用说明》及其它相关认可规则文件对我司中心实验室的各要素进行了全方位的评审。

经过两天严格细致的评审，评审组认为我司中心实验室组织结构清晰明确、内部职责分工合理、工作流程科学严谨、操

作人员能力达标、设施环境满足需要，各种质量活动均符合CNAS要求并能有效运行，具备认可范围内的全部检验能力，质量管理体系运行符合认可准则及相关领域应用说明的要求，对我司中心实验室给予了充分肯定，并就进一步提升中心实验室的能力建设提出了指导意见。



在评审末次会议上，评审组长对此次现场评审工作进行了总结，并宣布中心实验室顺利通过现场评审。广东永顺生物制药股份有限公司林德锐总经理对评审组专家两天以来的辛苦评审表示感谢，同时表示中心实验室将对本次评审中提出的指导意见认真进行落实，加强学习并持续改进，不断提升中心实验室的管理水平与技术能力。

正典生物邀请顾天赞老师开展温氏企业文化培训

今年是正典生物创业 20 周年，9 月 7 日，正典生物综合办公大楼多功能厅启用，为了加强企业文化建设，公司邀请了温氏集团顾问顾天赞老师开展温氏企业文化培训。



顾天赞老师以温北英先生的“发挥自身的能力，于社会有点作为”为主线，围绕“精诚合作，齐创美满生活”的企业文化核心理念，介绍了温北英思想与集团发展历程，通过引用真实故事向大家呈现了温氏创业者的创业艰辛历程，结合集团发展过程中所产生的文化迭代等方面内容，深刻阐述企业文化传播对企业发展的重要性，同时也介绍了正典的“正人、正事、正品”企业文化核心理念。

经过两个小时的温氏企业文化培训学习，加深了正典全体干部员工对温氏企业文化的理解。接下来，正典人将继续加强温氏企业文化的学习，尤其要深刻领会新时期温志芬董事长提倡的“齐创共享、先创后享、多创多享、不创不享”16字理念，结合正典的“正人、正事、正品”核心理念，继续传承、发扬艰苦奋斗、团结拼搏精神，扎实推进各项工作，全面推动正典生物高质量发展，齐创美满生活。

未来养鸡业的趋势

2020年有一句话经常被企业家或经济学家提到：“不要与趋势为敌”。道理极简单，却也极为中肯。

卖小米手机的雷军说过一句话，被疯狂转载：“站在风口上，猪都会飞起来。”风，是机遇，也是趋势，顺之者昌，逆之者亡。

大道理人人懂，人人爱听。如何判断趋势？什么是所在行业的趋势？谁有资格断定行业的趋势？这样的问题，大约每个行业每个人每天都在追问。

作为养鸡业，什么是趋势？我们试着来探讨。这一篇文章两年前就有了，但仍然有很大的参考性，小编根据对文章进行了一些趋势进行修正，希望大家共同探讨。



■ 低利润化是趋势

随着越来越多的大资本进入养殖业，也随着养殖业的集约化、规模化提速，非洲猪瘟给养鸡业的暴利时代渐行渐远。国庆期间消费是有一些提振作用，但是由于产能过剩，鸡价一直提不上去。说明市场上并不缺鸡，另外关于价格，过去的鸡价大幅波动很大程度上是由户乃至中小户决定的。如今，散户被淘汰，留下的都是有长远规划的鸡场，抗风险能力较强，目前中小户还是观望行情躲避风险，而规模化鸡场是不关注行情的，看似养鸡的少了，养殖总量却在增加，大家别总想着有暴利，你养万八千支鸡永远发不了财，低利润时代靠的是规模效应。

■ 全产业链的延伸是趋势

前几年养鸡，我们只是把重点关注在养和销环节，然而今年的新冠疫情或多或少改变了一些养鸡模式，大型企业不仅基本都有了自己的屠宰加工厂还有了自己的鸡肉产品，典型代表是凤祥食品和圣农。中小企业也要往这些靠拢，可能资金和管理是个大问题，但是企业如果做大，个人觉得做大产业链是中小企业今后的一个发展目标。

■ 物联网是趋势

接上面凤祥、圣农等，对于这些企业来说，他们正大力发展C端市场的布局，鸡肉品牌化能推广到全国的并不多，物联网的发展让禽肉企业渐渐被消费者熟知，然而，运送到全国的话，物联网中冷链系统是一个非常大的投入。现在这些企业或是跟第三方冷链系统合作，要么自建冷链系统，都是很好的选择。

■ 专业化管理是趋势

这几年，鸡场老板们一致感慨，工人难请，人工成本大幅上涨。未来，随着90后、00后的逐渐登场，恐怕薪酬还将水涨船高。一方面，是新一代年轻人不愿意从事养殖业；另一方面，是养鸡骨干们渐渐老去。鸡场除了提高薪酬福利、改变工作环境以增加吸引力，别无他法。随着规模化标准化程度越来越高，管理者的水平跟不上说到底还是脱离专业，标准化鸡场管理人才会很受青睐。

■ 关于减抗和替抗

现如今，农业农村部发文提出，要将抗生素退出舞台，彻底结束是不可能的，所以减抗和替抗是大家关注的热点话题。话题是足了，但是解决还是一个难点，如今市场上最火的替抗产品应该是噬菌体了。其他产品也很不错，预混料和维生素的几家企业也有一些替抗方案。今后，根据方案来执行抗生素问题应该是这几年的一个趋势。

■ 冷鲜禽肉、定点活禽屠宰必定成文

新冠疫情的发生，家禽行业损失巨大，一度禁止销售活禽，直到今日不仅禁止，全国多个地区已明文规定，活禽销售将会被处罚。国家一些动态也能看出，冷鲜禽肉、定点活禽屠宰这两年可能就会有文件出炉。所以规模化养殖和屠宰系统的增加将是养殖企业所要关注的。

■ 合作共赢是趋势

规模化鸡场对人才的需求大大增加，只有专业的人做专业的事才能成功，没有哪一个老板会养鸡懂水电，会管人又会看病的，所以把每一项工作交给专业的人去完成，合作共赢，互惠互利才是趋势。

（来源：国际畜牧网）

政策法规

政策法规关于印发农贸（集贸）市场

新冠肺炎疫情防控技术指南的通知

时间：2020-08-14

来源：疾病预防控制局

关于印发农贸（集贸）市场新冠肺炎疫情防控技术指南的通知

联防联控机制综发〔2020〕223号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团应对新型冠状病毒肺炎疫情防控联防联控机制（领导小组、指挥部）：

为进一步推动农贸（集贸）市场等重点场所在常态化疫情防控下做实做细预防工作，指导市场开办者、经营者以及顾客全方位开展防控与防护，达到切断病毒传播途径、保护易感人群的目的，我们在前期发布的相关重点场所防控指南的基础上，组织制定了《农贸（集贸）市场新冠肺炎疫情防控技术指南》。有关重点措施和要求如下：

一、全面落实日常预防性措施

坚持“预防为主，重在日常”。健全市场日常卫生管理制度，优化完善市场整体卫生环境，完善公厕、垃圾收集、给排水、洗手等卫生设施配备，重点加强公共区域电梯、扶梯、门把手等高频接触物体表面清洁消毒，推动经营者落实日常保洁制度，维护摊位内环境卫生，将精细化的防护措施落实到最小单元，营造文明、健康的购物环境。

二、全方位做好人员健康防护

注重“群防群控，宣教引导”。要加强指导与科普宣传，把倡导戴口罩、戴手套、保持手卫生和社交距离等防护措施，作为“市场文化”在市场内推广开来、坚持下去。要倡导文明健康绿色环保的生活方式，推广文明健康生活习惯，引导从业人员和顾客注意个人防护，最大限度地降低暴露和感染风险。要广泛开展防疫技术培训，指导从业人员精准防护，保证防控效果。

三、加强风险排查力度

各地要加大市场疫情防控工作推进力度，加强统筹调度，开展农贸集贸市场可能存在的风险大排查。重点选择辖区内具备区域辐射能力的大型农贸市场、农产品批发市场（海鲜市场），定期开展冷冻冷藏肉品、储存设施设备、冷库管理、食品储存追溯、环境等风险排查和监测，针对发现的卫生问题和薄弱环节及时整改、处置，确保市场防疫工作全方位、全链条、无死角。

四、认真做好组织实施

各地要在本地区联防联控机制的统筹指导下，压实属地责任、部门责任和市场主体责任。农业农村部门要督促指导食用农产品生产者开具食用农产品合格证；商务部门要指导市场做好设施改造，提升改善经营和消费环境；卫生健康部门要加强市场疫情防控的技术指导；市场监管部门要加强市场商品交易行为的综合监管执法，督促市场开办者和经营者依法落实食品安全主体责任。各相关部门要加强协作配合，强化监督检查，督促市场主体落实疫情防控责任，将各项措施切实落实落细落实到位。

附件：农贸（集贸）市场新冠肺炎疫情防控技术指南

国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组（代章）

2020年8月8日

（信息公开形式：主动公开）

附件

农贸（集贸）市场新冠肺炎疫情防控技术指南

一、日常卫生管理制度

1. 健全环境卫生管理制度。市场开办者要建立市场环境卫生和保洁工作制度，配备充足保洁人员，落实环境清洁、消毒、通风等常态化疫情防控措施，做好口罩、洗手液、消毒剂等防疫防护物资储备。

2. 坚持人员健康监测制度。市场开办者和场内经营者每日对从业人员健康状况进行登记，发现从业人员出现发热、咳嗽等可疑症状，应当督促及时就医。

3. 实施分类卫生管理制度。市场内实行分区经营，生熟分开、干湿分开。对存在活禽宰杀的乡村露天集市，加强环境卫生整治。中高风险地区暂停活禽交易。

4. 建立产品溯源制度。市场开办者要督促场内经营者落实进货查验和溯源管理制度。完善肉类产品质量全链条追溯体系，采购、销售肉类产品，务必查验动物检疫合格证明、肉品品质检验合格证明。禁止采购、销售来源不明、无合格证明材料的食品，确保食品安全。

5. 落实全日保洁制度。市场开办者和场内经营者作为环境卫生和秩序维护责任人，共同维护环境整洁，市场统一组织各门面、铺面、摊位经营者每日做好环境卫生清洁和消毒工作。每个摊位每日进行彻底卫生清理，及时清除卫生死角，并做好清洁消毒记录。

6. 建立卫生宣传制度。充分利用市场内广播、电子屏和宣传栏等，宣传传染病疫情防控和健康防护知识，确保每个市场环境卫生制度上墙。倡导咳嗽、打喷嚏时遮掩口鼻，不随地吐痰、不乱扔垃圾、勤洗手、戴口罩等卫生行为和习惯，共同营造文明、健康的经营购物环境。

二、环境卫生设施要求

7. 室内空气流通。在温度适宜时，尽量采用自然通风，或使用排气扇加强空气流通。如使用集中空调，应当以最大新风量运行，定期对送风口和回风口等设备和部件进行清洗、消毒或更换。

8. 厕所卫生管理。加强厕所通风换气，保持空气流通，有条件的安装机械排风装置（排风扇）。蹲位设置应当满足人员流量需要，避免排队等候聚集。设置专人保洁，增加地面及卫生洁具的清洁消毒频次，对外溢污物及时清理，保证排污管道畅通。保持卫生间地漏有效水封，防止有害气体或气溶胶溢出。厕所内严禁吸烟。配备足够的洗手设施，有条件时可配备洗手液。对于非水冲式厕所，及时清运粪便，并做好无害化处理。

9. 垃圾收集清理。市场内应当配备果壳箱、垃圾桶等卫生设施，保持清洁，定期消毒。配备专用加盖的废弃口罩收集筒（箱）。市场应当设立集中、规范的密闭垃圾站（房），垃圾全部实行袋装化、桶装化，做到“日产日清”。清运过程中应当采用密闭化运输，不污染道路和周围环境。

10. 给排水设施。应当有完善的下水道，并保持畅通。具备条件的，应当接入城市污水管网，进行污水集中统一排放，不具备条件的，应当集中设置污水处理设施，污水排放标准应当符合相关环境影响评价报告要求。地面和下水明沟无污水积水、无淤积物。应当配备地面冲洗水龙头和消毒设施，用于污水的冲洗消毒，污水排放应当符合相关规定。

11. 病媒生物防制。安装防蚊防蝇装置，堵洞抹缝、处理管井防鼠，及时清理积水、垃圾、杂物，对垃圾堆放地、污染物处理场所进行灭蟑灭鼠。

12. 手卫生设施和用品。市场出入口处应当配备速干手消毒剂，张贴明显洗手提示，有条件时可配备感应式手消毒设备，或配备洗手设施，确保设施正常运行。

三、公共区域卫生要求

13. 公共区域环境。各类公共设施和区域有明确、完整的名称标识。地面硬化、干燥、防滑、易于冲洗、排水通畅。市场的人流、物流、车流应当畅通有序，安全通道不应堆放杂物。

14. 公共物体表面。门把手、电梯按键、扶梯把手、称量工具等高频接触物体表面，每天定期清洁消毒。地面和可能被污染的墙壁等表面可用含氯消毒剂喷洒或擦拭消毒。中高风险地区应当增加清洁消毒频次。拖布和抹布等保洁用品应当专区专用，避免交叉感染，使用后及时清洗干净，定期消毒处理。

15. 货物运输环节。掌握货物运输流程，从业人员做好手卫生，运输工具保持清洁。运输工具在转运后及时清洁消毒，可用有效氯 500mg/L 的含氯消毒剂喷洒或擦拭消毒，作用时间 30 分钟后，用清水冲洗干净。

16. 重点区域卫生。禽畜肉区、水产区、熟食区应当有自来水龙头，有洗槽、排水沟和下水道，地面平整，全面硬化。经销活禽的应当有固定金属笼架和水冲式设施。活鱼交易与宰杀分离，水产品交易区与分割加工区分离，均实施物理隔离。每批宰杀结束后，应当冲洗场地一次，保持卫生整洁，产生的垃圾应当及时处理。水池内无污物积存、残留，水龙头保持清洁。

四、销售区卫生要求

17. 摊位、档口保洁。摊位经营者应当履行“一日一清洁”等要求。市场开办者对批发档口进行集中统一清洁消毒。维护好门前公共设施的完好整洁。场内经营者在专业人士指导和保

证食品安全的前提下，每天营业后进行全面清洁消毒，并做好记录，做到地面无污物、无污水等，下水道畅通，定时冲洗，排水沟内清洁，无积存淤泥、污物。中高风险地区，应当适当增加消毒频率。

18. 物品分类管理。摊位内鲜、活、生、熟、干、湿商品相对集中，分开陈列销售；直接入口食品有防蝇、防尘橱（罩）和专用柜台，生熟分开，货款分开。

19. 加工工具清洁消毒。砧板、刀、剪刀、刮鳞器、绞肉机、锯（切）骨机等、称量工具及盛装容器等，保持清洁卫生。每次使用后用清水冲洗干净，晾干备用。必要时进行全面消毒。

20. 冰箱（柜）卫生。保持冰箱（柜）外表面清洁，定期清理冰箱（柜）内部。清理时将冰箱（柜）内物品清空，断电、恢复至室温，冰箱内表面可用医用酒精或 2000mg/L 季铵盐类消毒剂擦拭消毒，作用 30 分钟后，用清水擦净。

五、个人健康防护要求

（一）从业人员。

21. 每日进行自我健康监测。上岗前确保身体状况良好，并向市场开办者报告健康状况信息，主动接受市场的体温检测，若出现发热、咳嗽等症状，立即报告，并及时就医。

22. 做好个人防护。从业人员工作期间佩戴口罩、手套和着工作服上岗。禽畜肉类和熟食区还应当佩戴工作帽。口罩或手套弄湿或弄脏后，及时更换。工作服保持干净整洁，定期清洗，必要时消毒。生鲜宰杀等特殊摊位的经营者除工作服外，按防护要求需穿戴防水围裙、橡胶手套等。

23. 注意个人卫生。打喷嚏、咳嗽时用纸巾遮住口鼻或采用肘臂遮挡等。不随地吐痰，擤鼻涕时注意卫生。尽量避免用手触摸口、眼、鼻。与顾客保持 1 米以上间距，减少与顾客的交谈时间。

24. 加强手卫生。在处理和摆放水产品、肉类、熟食品、果蔬等货品时，或双手触碰过货架、扶手等公用物体等情况下，要及时用洗手液或肥皂在流动水下洗手，或用速干手消毒剂揉搓双手。

（二）顾客。

25. 做好健康监测。在市场入口处主动接受体温检测，体温正常者方可进入。若出现发热等可疑症状，应当及时就医。

26. 做好个人防护。在低风险地区农集贸市场内应当随身携带口罩，在人多的摊位和难以保持1米以上间距的摊位购物时，应当佩戴口罩。中高风险地区顾客进入市场应当全程佩戴口罩，挑选商品时建议佩戴手套。优先采用扫码付费方式结账。

27. 加强个人卫生。避免用手触摸口、眼、鼻，打喷嚏、咳嗽时用纸巾遮住口鼻或采用肘臂遮挡等。尽量减少触碰门把手、货架、摊位等公共物品表面，触摸后需及时进行手卫生。离开市场后应当及时进行手卫生。有条件时，可随身携带速干手消毒剂。

六、应急处置

28. 污染物处置。市场内有呕吐物、排泄物及分泌物等污染物时，可用一次性吸水材料（如纱布、抹布等）沾取5000mg/L~10000mg/L含氯消毒剂小心移除。地面用1000mg/L含氯消毒剂擦拭被污染表面及其周围可能污染的表面。处理污染物时应当佩戴口罩和手套，处理完毕后及时进行手卫生。

29. 出现病例后的处置。当出现新冠肺炎疑似病例或确诊病例，市场开办者、场内经营者应当配合相关部门做好密切接触者的追踪和流行病学调查，并在当地疾病预防控制机构的指导下对市场进行终末消毒，如有空调通风系统，则同时对其进行清洗和消毒处理，经评价合格后方可重新启用。

30. 关闭市场后的处置。如因疫情原因关闭市场的，应当在疾病预防控制机构等专业指导下，封存市场内被污染的食品、用品等物品，对市场环境进行消毒，对相关物品进行无害化处理。物品在未处理前，应当保持市场内冰箱、冰柜等冷冻冷藏设备正常运行，以防止物品腐败变质及可能的污染物扩散。

关于印发广东省 2020 年生猪良种补贴项目实施方案的通知

时间：2020-08-20

来源：广东省农业农村厅

粤农农办〔2020〕173 号

各有关市、县（市、区）农业农村局：

根据《广东省财政厅关于下达 2020 年中央财政农业生产发展资金（第 5 批）的通知》（粤财农〔2020〕95 号），生猪良种补贴项目资金已下达，现将实施方案印发给你们，请认真贯彻落实。

广东省农业农村厅办公室

2020 年 8 月 17 日

广东省 2020 年生猪良种补贴项目实施方案

为加快推进我省生猪生产恢复，根据《财政部办公厅 农业农村部办公厅关于支持做好稳定生猪生产保障市场供应有关工作的通知》（财办农〔2019〕69 号）、《农业农村部 财政部关于做好 2020 年农业生产发展等项目实施工作的通知》（农计财发〔2020〕3 号）要求，结合我省生猪生产和猪人工授精的情况，制定本实施方案。

一、项目目标

在生猪大县（市、区）实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。

二、项目内容

（一）补贴对象。补贴对象为项目县开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）。养殖场（户）应不在禁养区内，规模养殖场及专业户需按规定在国家畜禽养殖场直连直报信息系统上备案，能繁母猪必须佩戴标识。补贴场（户）的能繁母猪存栏规模标准，由各项目县（市、区）结合本地区情况研究确定。

（二）补贴标准。每头能繁母猪年补贴额不超过 40 元。具体由各县根据补贴资金总额度及需补贴的能繁母猪数量确定。

（三）补贴方式。补贴资金由县级财政部门通过“一卡通”或“一折通”的形式直接发放给能繁母猪养殖场（户）。

三、实施程序

（一）申报。符合补贴条件的能繁母猪养殖场（户），于2020年9月15日前向县级农业农村（畜牧兽医）主管部门递交书面申请，上报能繁母猪存栏数量及对应的母猪标识号等情况。养殖场（户）对申报信息真实性负责。

（二）核查。2020年10月15日前，县级农业农村部门组织人员，采取“现场+视频”检查等多种形式，对申报养殖场（户）的能繁母猪存栏情况进行核查。经养殖场（户）和统计人员共同签字确认，一场（户）一册、一猪一号登记造册，连同检查视频或照片一并留存档案。

（三）公示。按照公开、公平、透明的原则，县级农业农村部门于2020年11月1日前，将补贴养殖场（户）的名称、能繁母猪存栏量、拟补贴金额等情况，在养殖场（户）门口和地方政府官方网站等进行公示，公示期不少于7天，接受社会监督。

（四）发放。公示无异议后，县级财政部门通过“一卡通”或“一折通”的形式，将补贴资金直接发放给能繁母猪养殖场（户）。

四、工作要求

（一）强化政策公开。各级农业农村部门要通过多种渠道方式宣传解读政策，使广大养殖场户准确理解掌握政策内容，积极营造有利于项目落实的良好氛围。县级农业农村部门按规定做好项目实施方案、补助对象、资金安排等信息公开公示工作，并设立专线咨询和举报电话，认真回答和核实群众的咨询和举报事项，广泛接受社会监督。

（二）加强宣传培训。各级农业农村部门要加强标准化养殖、人工授精等实用养殖技术的宣传培训，积极提高养殖场（户）生产水平，大力促进生猪生产发展。

（三）加快项目实施。县级农业农村部门要按时间节点要求，认真及时开展有关工作，确保项目实施和资金发放进度，落实好生猪良种补贴政策。市级农业农村部门要强化项目调度督导，及时掌握项目执行和资金使用情况，于2020年11月30日前形成生猪良种补贴项目实施总结（工作情况、补贴发放情况及成效等），连同生猪良种补贴项目实施情况表（附件2），一并报送省农业农村厅畜牧与饲料处。

（四）加强资金监管。各级农业农村部门不定期开展项目督导检查，坚决纠正和查处骗取、套取补贴资金等违法违规行为，确保生猪良种补贴政策不折不扣落实到位。

附件：1. 生猪良种补贴任务清单

2. 生猪良种补贴实施情况表

序号	市别	项目承担单位	建设内容	绩效目标
合计		23个生猪大县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪425000头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
1	韶关市	乐昌市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪13000头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
2	韶关市	南雄市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪16000头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
3	河源市	龙川县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪14500头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。

4	梅州市	五华县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 17250 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
5	惠州市	惠东县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 16000 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
6	江门市	开平市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 7500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
7	江门市	鹤山市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 9250 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
8	阳江市	阳春市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 49000 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。

9	阳江市	阳东区	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 16000 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
10	湛江市	廉江市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 42000 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
11	湛江市	遂溪县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 21750 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
12	茂名市	茂南区	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 6500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
13	茂名市	电白区	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 31000 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。

14	茂名市	信宜市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 13500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
15	茂名市	高州市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 21500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
16	茂名市	化州市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 32500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
17	肇庆市	高要区	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 8250 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
18	肇庆市	怀集县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 12750 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。

19	清远市	英德市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 20250 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
20	清远市	连州市	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 10500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
21	清远市	阳山县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 11750 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
22	揭阳市	揭西县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 14500 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。
23	云浮市	新兴县	在生猪大县实施生猪良种补贴，对使用良种猪精液开展人工授精的能繁母猪养殖场（户）进行适当补助。	补贴能繁母猪 19750 头，加快生猪品种改良，提高生猪良种化水平，减少生猪疫病传播，提高生猪养殖效益，促进养猪业持续健康发展。

生猪良种补贴任务清单

农业农村部办公厅关于进一步严厉打击

违法研制生产经营使用非洲猪瘟疫苗行为的通知

时间：2020-08-26

来源：农业农村部

各省、自治区、直辖市农业农村（农牧、畜牧兽医）厅（局、委），新疆生产建设兵团农业农村局：

截至目前，包括中国在内的世界各国均未批准生产经营使用非洲猪瘟商品化疫苗，但非法使用非洲猪瘟疫苗问题时有发生。为切实推动非洲猪瘟防控工作有序开展，保持生猪生产恢复向好势头，现就严厉打击违法研制生产经营使用非洲猪瘟疫苗行为有关事项通知如下。

一、严厉打击违法研制非洲猪瘟疫苗行为

各省级畜牧兽医主管部门要组织对辖区内科研教学单位、企业等所有兽医实验室开展排查活动，重点检查是否违法从事非洲猪瘟疫苗研制活动；对实验室冰箱保存的无标签疫苗、病料或成份不明的试剂，要开展检查检测确认；对实验活动记录等要进行仔细核查。如发现有非洲猪瘟疫苗制苗用种毒或试制疫苗，要进一步核实种毒和试制疫苗的使用和去向情况。如发现涉嫌违法制售非洲猪瘟疫苗线索，要立即立案查处，依照《兽药管理条例》《病原微生物实验室生物安全管理条例》从严从快从重处理；涉嫌犯罪的，依法移送公安机关追究刑事责任。要加强对非洲猪瘟疫苗实验室研究、临床试验单位和中试生产企业监督检查，重点检查开展非洲猪瘟疫苗研究的实验室条件是否符合要求，实验活动、临床试验等是否经过审批，临床试验范围等是否与批准的试验方案一致，中试条件和生物安全防范措施是否符合要求，是否存在非法转移中试产品及其种毒行为等。发现未经批准、擅自开展非洲猪瘟疫苗相关实验室研究活动、临床试验或非法转移中试产品及其种毒的，要立案查处，并依照《兽药管理条例》《病原微生物实验室生物安全管理条例》从严从快从重处罚。

二、严厉打击违法生产非洲猪瘟疫苗行为

各省级畜牧兽医主管部门要组织对辖区内兽用生物制品生产企业开展全面检查，排查是否存在违法制售非洲猪瘟疫苗行为。重点检查生产企业的隐蔽场所、原材料出入库情况、试验动物购买和使用情

况、资金往来情况等，全面查找非法制售假疫苗线索。如发现违法制售非洲猪瘟疫苗行为，要进一步核查疫苗生产销售数量和销售对象、生产种毒来源等信息，并依照《兽药管理条例》第五十六条规定和《兽药严重违法行为从重处罚情形》从严从快从重处理，吊销《兽药生产许可证》，兽药生产企业主要负责人和直接负责的主管人员终身不得从事兽药生产活动。涉嫌犯罪的，及时依法移送公安机关追究刑事责任。

三、严厉打击违法经营非洲猪瘟疫苗行为

各省级畜牧兽医主管部门要组织对辖区内兽药经营企业开展全面检查，排查是否存在经营所谓“非洲猪瘟中试苗、自家苗、进口苗”等非法疫苗行为。重点检查无标签疫苗、出入库记录、资金往来等情况，全面查找违法经营假疫苗线索。如发现违法经营非洲猪瘟疫苗行为，要进一步核查假疫苗来源、销售对象和数量等信息，并依照《兽药管理条例》第五十六条规定和《兽药严重违法行为从重处罚情形》从严从快从重处理，吊销《兽药经营许可证》，兽药经营企业主要负责人和直接负责的主管人员终身不得从事兽药经营活动。涉嫌犯罪的，及时依法移送公安机关追究刑事责任。

四、严厉打击违法使用非洲猪瘟疫苗行为

各省级畜牧兽医主管部门要组织对辖区内生猪养殖企业（场、户）开展检查，排查是否存在违法使用非洲猪瘟疫苗行为。重点检查冰箱冰柜是否保存有可疑疫苗、疫苗购买记录、免疫接种记录、检测记录、资金往来等信息，全面查找违法使用假疫苗线索。如发现违法使用非洲猪瘟疫苗行为，要进一步核查假疫苗来源和数量等信息，并依据《兽药管理条例》第六十二条和《兽药严重违法行为从重处罚情形》从严从快从重处罚。必要时商请公安机关联合办案，一查到底。对养殖企业（场、户）使用非洲猪瘟非法疫苗免疫接种的猪只，一经检测为阳性的，视为非洲猪瘟感染猪，予以扑杀，并不得给予补助。

五、组织开展非洲猪瘟疫苗毒鉴别检测

各省级畜牧兽医主管部门在按照《2020年全国非洲猪瘟监测方案》组织做好辖区内非洲猪瘟监测基础上，要组织开展鉴别检测，对来自养殖场、采用实时荧光PCR方法检测结果为阳性的组织、血液或口鼻拭子等样品，可按照“非洲猪瘟病毒流行株与基因缺失株鉴别检测规范”（见附件）进行鉴别检测。鉴别检测结果显示为基因缺失病毒的，各检测单位要第一时间将检测结果及样品来源信息报省级畜牧兽医主管部门。对涉嫌违法单位，省级畜牧兽医主管部门要立即组织立案查处。

中国动物疫病预防控制中心和中国动物卫生流行病学中心在开展非洲猪瘟病毒监测的同时，要对来自养殖场、采用实时荧光 PCR 方法检测结果为阳性的组织、血液或口鼻拭子等样品进行鉴别检测。鉴别检测结果显示为基因缺失病毒的，第一时间将检测结果及样品来源信息报我部畜牧兽医局。

六、严格执行非洲猪瘟疫苗“五禁止”监管措施

非洲猪瘟疫苗监管工作对非洲猪瘟疫情防控 and 生猪生产恢复影响深远，采取强力措施、坚决遏制非法研制生产经营使用非洲猪瘟疫苗行为是目前各地畜牧兽医主管部门面临的紧迫任务。为保证非洲猪瘟疫苗监管职责落实到位，各地畜牧兽医主管部门和相关从业人员要严格执行非洲猪瘟疫苗“五禁止”监管措施，即：禁止未经批准开展实验活动，禁止未经审批开展临床试验，禁止生产非法疫苗，禁止经营非法疫苗，禁止使用非法疫苗。对存在违法研制生产经营非洲猪瘟疫苗行为的单位及其主要负责人、直接负责的主管人员，一经查实，全部列入失信惩戒名单，列为重点监管对象，从严审核行政许可审批事项。

各省级畜牧兽医主管部门要及时总结打击违法研制生产经营使用非洲猪瘟疫苗行为进展情况，并于 11 月 30 日前将相关工作情况报送我部畜牧兽医局。

附件：非洲猪瘟病毒流行株与基因缺失株鉴别检测规范

本规范适用于非洲猪瘟病毒流行毒株与非洲猪瘟病毒 CD2v 和 MGF 360-505R 基因缺失株的荧光 PCR 方法鉴别检测。

1. 主要试剂

- 1.1 核酸提取试剂盒。
- 1.2 无核酸酶水。
- 1.3 荧光 PCR 预混液（2×）。
- 1.4 引物和探针：P72、CD2v、MGF360-505R 基因扩增引物和探针由国家非洲猪瘟参考实验室设计并提供（联系人：李林，电话：0532-87839188）。
- 1.5 阳性和阴性对照：阳性对照样品为 ASFV 基因组 DNA 标准物质（用无核酸酶水稀释 1000 倍后使用），由国家非洲猪瘟参考实验室提供；阴性对照样品为无核酸酶水。

2. 主要仪器设备

- 2.1 荧光 PCR 扩增仪。
- 2.2 台式低温高速离心机。
- 2.3 组织匀浆机。

2.4 微量可调移液器（2.5 μL 、10 μL 、100 μL 、200 μL 、1000 μL 等不同规格）。

2.5 无核酸酶离心管与吸头。

2.6 PCR 扩增管。

3. 样品采集和运输保存

对活猪，可采集抗凝全血（EDTA 抗凝）、口鼻拭子或血清等；对病死猪或已屠宰猪，可采集脾脏、淋巴结、扁桃体、肝脏等组织。尽快送至实验室进行病毒核酸检测。

样品的运送与保存应满足 NY/T 541《兽医诊断样品采集、保存与运输技术规范》相关要求。上述样品可在 4 $^{\circ}\text{C}$ 最长保存 2 天；如需长时间保存，应置于 -20 $^{\circ}\text{C}$ 以下。

4. 样品处理

4.1 组织样品

取 0.1 g~0.2 g 样品，加入 1 mL~2 mL 预冷的 PBS（pH 7.4），用组织匀浆机高速匀浆，制成 10% 组织匀浆液，以 5000 r/min 离心 10 min，取 200 μL 上清液进行核酸提取。

4.2 液体样品

抗凝全血、血清等液体样品不需进行特殊处理，直接取 200 μL 进行核酸提取。

5. 病毒核酸的提取和纯化

取已进行前处理的样品 200 μL ，可按传统方法提取病毒核酸，也可采用病毒核酸提取试剂盒、自动化核酸提取仪提取病毒核酸。提取后的病毒核酸应立即使用或置于 -20 $^{\circ}\text{C}$ 以下冷冻保存。每次抽提核酸，应包括一个阳性对照样品和一个阴性对照样品。

6. 荧光 PCR 检测

6.1 荧光 PCR 反应液制备

在灭菌的离心管中制备符合检测样品数量（包括阳性、阴性对照）要求的荧光 PCR 反应混合液，至少额外制备两个样品的量。每个样品配制 20 μL PCR 反应混合液，组成如下：7.5 μL P72、CD2v、MGF360-505R 基因引物、探针预混液（P72、CD2v、MGF360-505R 基因探针分别用 FAM、VIC 和 Cy5 进行标记）、12.5 μL 2 \times 探针法荧光 PCR 预混液。

分别取 20 μL PCR 反应混合液加至每个 PCR 扩增管中；再分别取 5 μL DNA 模板加入到 PCR 扩增管中。每次进行荧光 PCR 扩增时均应设立阳性、阴性对照。阳性对照应用阳性对照样品所提取核酸作为模板，阴性对照应用阴性对照样品所提取核酸作为模板。加入模板后，密封 PCR 扩增管，瞬时离心。将所有 PCR 扩增管放在荧光 PCR 仪中。按下述条件运行扩增程序。

6.2 荧光 PCR 扩增条件

50° C 孵育 2min; 95° C 预变性 5min; 95° C 变性 15s, 60° C 退火延伸 1min, 45 个循环, 在每一循环的 60° C 时收集 FAM、VIC 和 Cy5 通道中的荧光信号。

6.3 结果分析

Ct 值由荧光 PCR 仪的软件自动确定。

6.3.1 试验成立条件

阳性对照 P72、CD2v、MGF 360-505R 基因的 Ct 值均 <35 且出现特异性扩增曲线, 阴性对照 P72、CD2v、MGF 360-505R 基因无 Ct 值或阴性对照 P72、CD2v、MGF 360-505R 基因 Ct 值 ≥ 40 且无特异性扩增曲线, 判为试验有效。试验无效时应重新进行试验。

6.3.2 P72、CD2v、MGF 360-505R 基因检测结果判定

6.3.2.1 P72 基因检测结果判定 (FAM 通道)

被检样品 Ct 值 ≤ 38 且出现特异性扩增曲线, 判为 ASFV P72 基因检测阳性; 无 Ct 值或 Ct 值 ≥ 40 , 判为 ASFV P72 基因检测阴性; $38 < \text{Ct 值} < 40$ 且出现特异性扩增曲线, 判为疑似。对疑似样品, 再进行 1 次复检, 做 3 个重复; 至少 2 个重复 Ct 值 < 40 且出现特异性扩增曲线即判为 ASFV P72 基因检测阳性, 否则判为 ASFV P72 基因检测阴性。

6.3.2.2 CD2v 基因检测结果判定 (VIC 通道)

被检样品 Ct 值 ≤ 38 且出现特异性扩增曲线, 判为 ASFV CD2v 基因检测阳性; 无 Ct 值或 Ct 值 ≥ 40 , 判为 ASFV CD2v 基因检测阴性; $38 < \text{Ct 值} < 40$ 且出现特异性扩增曲线, 判为疑似。对疑似样品, 再进行 1 次复检, 做 3 个重复; 至少 2 个重复 Ct 值 < 40 且出现特异性扩增曲线即判为 ASFV CD2v 基因检测阳性, 否则判为 ASFV CD2v 基因检测阴性。

6.3.2.3 MGF 360-505R 基因检测结果判定 (Cy5 通道)

被检样品 Ct 值 ≤ 38 且出现特异性扩增曲线, 判为 ASFV MGF 360-505R 基因检测阳性; 无 Ct 值或 Ct 值 ≥ 40 , 判为 ASFV MGF 360-505R 基因检测阴性; 当 $38 < \text{Ct 值} < 40$ 且出现特异性扩增曲线, 判为疑似。对疑似样品, 再进行 1 次复检, 做 3 个重复; 至少 2 个重复 Ct 值 < 40 且出现特异性扩增曲线即判为 ASFV MGF 360-505R 基因检测阳性, 否则判为 ASFV MGF 360-505R 基因检测阴性。

6.3.3 综合判定

结合 P72、CD2v、MGF 360-505R 等 3 个基因的检测结果进行综合判定。具体判定标准见附表。

附表 综合判定标准

综合判定结果	检测结果		
	P72-FAM	CD2v-VIC	MGF-Cy5
ASFV 流行株阳性	+	+	+
ASFV CD2v 基因缺失株阳性	+	-	+
ASFV MGF 基因缺失株阳性	+	+	-
ASFV CD2v 与 MGF 基因双缺失株阳性	+	-	-
ASFV 阴性	-	-	-

注：“+”代表检测阳性；“-”代表检测阴性

农业农村部办公厅

2020年8月24日

农业农村部畜牧兽医局关于进一步

加强畜牧业统计监测有关工作的通知

各省、自治区、直辖市农业农村（农牧、畜牧兽医）厅（局、委），新疆生产建设兵团农业农村局：

为落实统计督察整改工作要求，进一步做好畜牧业统计监测工作，及时、准确、全面地反映各地畜牧业生产发展，特别是生猪生产恢复情况，更好支撑畜牧业宏观管理决策，现决定对当前畜牧业统计监测的若干重点工作进行再强化、再部署，有关事项通知如下。

一、提高对畜牧业统计监测工作重要性的认识

畜牧业统计监测工作是一项重要的基础性工作，是各级畜牧兽医部门制定和落实政策的基本支撑，是提高畜牧业监管能力的重要抓手。近年来，畜牧业统计监测工作取得了很大成绩，但也存在一些突出的问题。例如，有些地方对畜牧业统计监测工作重视不够，队伍不稳定，预算保障不足；有的地方工作责任不清，多头管理，造成养殖

场登记备案等信息重复或缺失；有的地方统计员责任心不强，采集审核数据拖沓，数据上报不及时、不准确；还有个别地方搞多套数据，应对不同部门，数据混乱，不能自圆其说，等等。这些问题，已经严重影响到行业管理决策和政策落实，必须尽快整改和纠正。要站在行业发展全局的高度，充分认识畜牧业统计监测工作的重要性，将畜牧业统计监测工作列入单位的重要工作议程，加强组织领导，采取有效工作措施，建立健全工作制度，强化经费保障，切实提高工作效率和质量。

二、加强养殖场（户）基础信息备案动态管理工作

各省（区、市）畜牧业统计监测的归口管理部门应同时负责养殖场（户）登记备案相关工作，对养殖场因故注销和关键信息变更进行审核，必要时可增加市级畜牧兽医主管部门审核环节。县级畜牧兽医主管部门要认真排查本地区畜禽规模养殖场（户）数量，加强养殖场（户）基础信息备案动态管理。规模以上畜禽养殖场（户）要全数登记，做到不重不漏，并认真核实已登记备案养殖场（户）的信息，确保各项信息准确，并补充完善养殖场所在乡村信息和地理坐标位置信息。今年年底前，应完成系统中漏报信息、修正信息和冗余信息的清理整顿工作。鼓励有条件的地区开展规模以下养殖场（户）登记备案。

三、引导养殖场（户）及时准确报送畜牧兽医统计监测数据

根据《中华人民共和国统计法》和《畜牧业统计调查制度》等有关统计制度规定，养殖场（户）有义务如实提供统计资料，并对所报送统计资料的及时性、准确性、真实性负责。各级地方畜牧兽医主管部门对本地畜牧业统计监测工作负检查指导责任，要配备专职统计监测人员或者稳定的兼职统计监测人员，做好提醒、催报、汇总以及分析等统计监测工作。近期，全国养殖场直联直报信息平台实现了养殖场（户）直报数据的功能，各级地方畜牧兽医主管部门要充分利用养殖场直联直报信息平台、掌上牧云APP和微信小程序等现代化的数据采集和报送手段，督促、支持和指导养殖场（户）按时、如实填报相关统计监测数据。要把畜牧业政策扶持、检疫出证等管理工作与养殖场备案和统计监测数据报送情况挂钩，实现畜牧业监测监管一体化闭环管理。

四、切实提高畜牧兽医统计监测数据质量

一是加强数据审核。省市级统计员要加强数据的审核把关，强化统计监测数据校验审核，要将存栏、出栏、价格等生产数据与饲料、免疫、检疫、屠宰等相关数据进行印证，避免出现不符合逻辑的情况。**二是加强建档立制。**县级畜牧兽医主管部门要健全和完善统计基础管理制度，理顺内部统计工作渠道，指导养殖场（户）做好原始台帐和统

计报表，确保数据真实、准确、完整。三是加强数据核查。县级畜牧兽医主管部门年内要对辖区内所有监测点进行一次现场核查，省级畜牧兽医主管部门年内要抽取辖区内至少5%的监测点进行现场核查。

五、加强畜牧业防灾减灾监测预警工作

近期，部分地区遭受洪涝灾害，对畜牧生产造成较大损失。各级畜牧兽医部门要高度重视畜牧业防灾减灾监测预警工作，按照新修订的《畜牧业防灾减灾工作规程》调度评估本地区灾情，通过“畜牧业灾情上报系统”及时上报。要加强审核把关，确保受灾数量、因灾损失金额等灾情数据真实可靠。

六、联系方式

农业农村部畜牧兽医局监测信息处

史建民 010-59193203, 13426274039

全国畜牧总站统计信息处

孙志华 010-59194019, 18610220078

农业农村部畜牧兽医局

2020年9月2日

农业农村部畜牧兽医局关于公布兽药临床试验质量管理规范与兽药非临床研究质量管理规范监督检查结果（第十二批）的通知

时间：2020-09-11

来源：农业农村部

各省、自治区、直辖市农业农村（农牧、畜牧兽医）厅（局、委），新疆生产建设兵团农业农村局，中国兽医药品监察所：

为规范兽药研究活动，根据《兽药管理条例》《兽药临床试验质量管理规范》《兽药非临床研究质量管理规范》《兽药非临床研究与临床试验质量管理规范监督检查办法》以及监督检查标准，我局组织专家对华南农业大学等5家单位进行了监督检查。经监督检查，北京华都诗华生物制品有限公司等4家单位的7个试验项目符合兽药临床试验质量管理规范（以下简称“兽药GCP”）要求，华南农业大学的1个试验项目符合兽药非临床研究质量管理规范（以下简称“兽药GLP”）

要求。现公布监督检查结果（附后），详细信息见中国兽药信息网“兽药 GLP\GCP 监督检查”专栏。

请各省级畜牧兽医行政管理部门切实做好日常监督管理工作，督促相关单位按照兽药 GCP、GLP 要求开展兽药研究活动。

附件 1 符合兽药临床试验质量管理规范要求的单位和试验项目

单位名称	单位地址	试验项目
北京华都诗华生物制品有限公司	北京市大兴区生物医药产业基地永兴路 35 号	禽类安全性试验（兽用生物制品）
		禽类有效性试验（兽用生物制品）
兆丰华生物科技（南京）有限公司	江苏省南京市江宁经济技术开发区清水亭东路 999 号	禽类安全性试验（兽用生物制品）
		禽类有效性试验（兽用生物制品）
长春西诺生物科技有限公司	吉林省长春市高新区普天路 58 号	宠物类安全性试验（兽用生物制品）
		宠物类有效性试验（兽用生物制品）
吉林冠界生物技术有限公司	吉林省梅河口市曙光镇罗家村	禽类安全性试验（兽用生物制品）

附件 2 符合兽药非临床研究质量管理规范要求的单位和试验项目

单位名称	单位地址	试验项目
------	------	------

华南农业大学	广东省广州市天河区五山路 483 号	慢性毒性试验（啮齿类）
--------	--------------------	-------------

农业农村部畜牧兽医局

2020 年 9 月 11 日

农业农村部办公厅关于公布

2020 年全国生猪屠宰标准化示范厂名单（第一批）的通知

各省、自治区、直辖市农业农村（农牧、畜牧兽医）厅（局、委），新疆生产建设兵团农业农村局：

根据《农业农村部办公厅关于深入推进生猪屠宰标准化创建工作的通知》（农办医〔2018〕26号）要求，各地按照质量管理制度化、厂区环境整洁化、设施设备标准化、生产经营规范化、检测检验科学化、排放处理无害化的总体要求，积极组织开展生猪屠宰标准化创建工作。经屠宰企业自愿申请、省级遴选、部级专家审查及评审，现确定上海松林肉食品有限公司等 13 家企业为全国生猪屠宰标准化示范厂并颁发标牌。请各地强化对标准化示范厂的监管与指导，切实发挥示范带动效应，全面提高屠宰行业标准化水平，提升肉品质量安全保障能力。

附件：2020 年全国生猪屠宰标准化示范厂名单（第一批）

农业农村部办公厅

2020 年 9 月 11 日

附件 2020 年全国生猪屠宰标准化示范厂名单（第一批）

（排名不分先后）

序号	省份	生猪屠宰企业名称
1	上海	上海松林肉食品有限公司
2	河南	洛阳正大食品有限公司
3		开封大红门肉类食品有限公司
4	浙江	浙江青莲食品股份有限公司新兴屠宰场
5	安徽	芜湖双汇食品有限公司
6		铜陵市润知味食品有限公司
7	山东	山东金鹏食品有限公司
8		山东汇融食品有限公司
9		临沂鑫盛源食品有限公司
10		临沂凯佳食品有限公司
11	黑龙江	哈尔滨市巴彦万润肉类加工有限公司
12		黑龙江省青冈长林肉类食品有限公司
13		齐齐哈尔市嘉一香食品有限公司

学术研究

鸭坦布苏病毒病的诊断与防控措施

摘要

鸭坦布苏病毒病是由坦布苏病毒引起的一种急性传染病，主要导致蛋鸭产蛋下降，甚至停产，雏鸭生产性能下降，出现神经症状。该病流行范围广，各日龄和品种鸭均可感染发病。传播途径多样，发病急，传播速度快。该病发病率高，是当前严重危害我国养鸭业的主要疾病之一。本文主要从鸭坦布苏病毒病的病原学、流行病学、临床症状、病理变化、诊断及防控措施等几个方面进行阐述，以期为该病的诊断及防控提供参考。

鸭坦布苏病毒病又称“鸭黄病毒病”、“鸭出血性卵巢炎”，是由鸭坦布苏病毒（Tembusu Virus, TMUV）引起的一种急性传染病，主要导致蛋鸭高热、产蛋下降，甚至停产，雏鸭生产性能下降，出现神经症状。该病流行范围广，全国各养鸭地区均有相关报道。各品种鸭均可感染发病，麻鸭多发，樱桃谷鸭次之。各日龄鸭均可感染发病，产蛋鸭和雏鸭危害严重。传播途径多样，能经蚊虫叮咬、呼吸道和消化道等水平传播，还能垂直传播。发病急，传播速度快。发病率高，死亡率低。发病鸭群整体均匀度降低，抗病力下降，易继发感染其他细菌性疾病。1955年马来西亚科研工作者首次从三带喙库蚊体内分离到TMUV，但对其致病性和感染宿主范围均不明确。2000年，马来西亚报道了1起由TMUV引起的肉鸡传染病，表现为脑炎和生长迟缓。自2010年4月以来，我国江苏、福建和浙江等省开产蛋鸭、种鸭暴发了由TMUV引起的鸭坦布苏病毒病，导致雏鸭生长迟缓和产蛋鸭产蛋急剧下降，迅速蔓延全国，成为危害我国养鸭业发展的最重要的疾病之一，造成严重的经济损失。本文主要从鸭坦布苏病毒病的病原学、流行病学、临床症状、病理变化、诊断及防控等几个方面进行阐述，以期为该病的诊断及防控提供参考。

■ 病原学

TMUV为黄病毒科黄病毒属病毒，病毒粒子呈球形，大小为45~50 nm，有囊膜，表面有纤突。病毒粒子沉降系数170~210 S，在氯化铯中浮力密度为1.19~1.23 g/cm³。病毒不能凝集红细胞。主要在感染宿主细胞胞浆内复制。病毒对外界环境的抵抗力不强，37℃ 48 h病毒滴度下降明显，56℃ 15 min病毒可被灭活。最适pH为7~8，当pH<5或pH>10时病毒感染性迅速丧失。对氯仿、胰蛋白酶、乙

醚及去氧胆酸钠敏感。病毒核酸为不分节段单股正链 RNA，大小约 11 kb，由 5' 端、3' 端为非编码区和一个开放式阅读框组成，5' 端非编码区长度为 142 bp，3' 端为非编码区长度为 618 bp，5' 端有帽子结构，3' 端无 poly(A) 尾巴，开放式阅读框编码由 3 410 个氨基酸残基构成的多聚蛋白前体，前体蛋白在酶的作用下加工产生 3 种结构蛋白 (C、prM 和 E) 和 7 种非结构蛋白 (NS1、NS2A、NS2B、NS3、NS4A、NS4B 和 NS5)。prM 是成熟蛋白 M 前体蛋白，E 蛋白是与免疫原性有关的主要抗原蛋白，参与病毒组装，促进病毒与宿主细胞的融合，可诱导中和抗体的产生，NS1 在病毒复制中起主要作用，NS2A、NS2B 和 NS3 参与病毒包装，感染动物可产生抗体，但不具有中和活性，NS5 基因保守性强。病毒可用鸡胚、鸭胚分离培养，也可在鸭胚成纤维细胞、BHK-21 和 Vero 等细胞上生长。毒株不同，引起的细胞病变能力不同，部分毒株不引起细胞病变。常规消毒剂如 2% 福尔马林溶液、2% 氢氧化钠溶液及 1% 高锰酸钾等都对病毒具有良好的杀灭作用。

■ 流行病学

鸭坦布苏病毒病在我国流行广泛，我国所有养鸭地区均有发病和流行。病鸭和带毒鸭是主要传染源。TMUV 感染宿主范围广，除鸭外还可感染鹅、鸡、鸽子和麻雀等多种动物，TMUV 是一种虫媒病毒，最早从蚊虫体内发现，可通过蚊虫传播，但不限于蚊虫，还通过呼吸道、消化道等水平方式传播，病毒经粪便、分泌物等排出体外，污染饲料、饮水、器具及周边环境，通过气溶胶或接触方式等感染其他健康鸭。此外，该病还能垂直传播，降低孵化率。各日龄和品种鸭均可感染发病，200~300 日龄产蛋鸭和 20~40 日龄雏鸭临床症状明显，育成鸭常无明显临床症状，麻鸭最易感，其次是樱桃谷鸭，野鸭敏感性低。感染鸭产蛋率 5 天内可从高产时的 80%~90% 迅速下降至 10%，甚至停产，产蛋前期鸭易感性最高，其次是中期，病程为 1~2 个月，发病鸭群可自行痊愈，部分耐过种鸭群产蛋率可恢复至发病前水平。肉鸭发病日龄通常为 15~35 日龄，可导致鸭生长发育不良，淘汰率升高。该病一年四季均能发生，呈散发或地方流行性，发生规律与蚊虫的活动规律并不完全一致，冬春季节也有发生，鸟类可能在该季节的发病中起了重要作用。该病发病急，感染后第 2 天开始食欲不振。传播速度快，鸭舍中 1 栏鸭发病，1~2 天内迅速扩展到整栋舍，7 天内可传播至该地区其他鸭场。发病率高达 100%，死亡率 1%~5%，继发感染时死亡率增加，可高达 30%。

■ 临床症状

病鸭临床表现主要为精神沉郁，采食量下降，高热，羽毛松乱，不愿走动，聚堆，排绿色稀粪，肛门周围羽毛被粪便污染。蛋鸭产蛋下降明显，尤其是产蛋前期鸭，5天内产蛋率可从高峰期的80%~90%下降至10%内，部分鸭甚至停产，蛋品质下降，蛋壳灰暗无光泽，蛋重减轻，软壳蛋和畸形蛋增多。后期鸭群出现站立不稳、摇头、翻滚、腹部朝上及两腿呈游泳状挣扎等神经症状。发病期间所产种蛋受精率、孵化率严重下降。蛋雏鸭、肉鸭20日龄前后高发，主要表现为头颈震颤、走路不稳、共济失调及瘫痪等神经症状，死亡率不高于30%。该病病程1~2个月，可自行恢复，开产前期和产蛋高峰期鸭产蛋量可恢复至发病前水平，老龄及体况弱鸭难恢复。

■ 病理变化

病鸭剖检病变主要表现为卵巢充血、出血。卵泡充血、出血、变形、液化和破裂，形成卵黄性腹膜炎。输卵管黏膜水肿并有黏液。心内膜出血、心肌坏死。脑膜出血，脑部水肿，肺脏出血、水肿，心包积液，胰腺出血、坏死，肝脏肿大、出血、呈土黄色，脾脏呈大理石斑状，肿大甚至破裂。肠道内有绿色内容物。公鸭可表现睾丸出血、萎缩，输精管萎缩。

■ 诊断

根据流行情况、临床症状及特征性病变可作出初步诊断，需要注意的是，该病得和一些类似的疾病做出鉴别诊断，如鸭流感、鸭副黏病毒病、鸭减蛋综合征、禽霍乱、鸭大肠杆菌病和鸭霉菌毒素中毒等。鸭流感传播速度快，死亡率高，呼吸道症状明显，皮肤、胸腺出血，卵泡出血，产蛋量下降严重，胰腺出血、坏死，病原分离后，检测有血凝活性。鸭副黏病毒病表现为病鸭消瘦、体重减轻，出现扭颈、打转等神经症状，脚软、站立不稳、严重者瘫痪，病原分离后，检测有血凝活性。鸭减蛋综合征病鸭无明显症状，采食正常，死亡率低，输卵管黏膜出血，畸形蛋、软壳蛋和无壳蛋增多，卵泡病变不明显变化，子宫黏膜出血、水肿，输卵管黏膜水肿、肥厚，内有黏液或干酪样渗出物，产蛋量降幅不超过15%。呼肠孤病毒病主要发生于肉鸭，种鸭中较少见，临床上主要表现为软脚、腹泻及生长障碍，肝、脾表面有坏死点，耐过鸭生长发育迟缓，成为“僵鸭”。禽霍乱青年鸭和成年鸭多发，死亡率高，表现为腹泻、减蛋，剖检可见卵泡出血，肝脏肿大、有白色坏死点，心冠脂肪出血，肝脏触片、染色镜检，可见革兰阴性杆菌，抗生素治疗有效。鸭大肠杆菌病高产蛋鸭多发，排绿色稀粪，脚软，不能站立，卵泡充血、出血，有卵黄性腹膜炎，输卵管内有干酪样物，抗生素治疗有效。鸭霉菌毒素中毒病鸭通常3~5天产

蛋下降4~7成，病鸭发低烧，拉稀，零星死亡，部分鸭死亡前出现扭头、瘸腿等神经症状。青年鸭和商品鸭有神经症状，死亡率较高，通常在10%以上。肺出血，肺和气囊出现霉菌结节，脾脏肿大、坏死及发黑，心内膜出血，卵泡轻度出血。输卵管黏膜一般无病变。

如要进行确诊，应采用实验室检测方法，常用的实验室检测方法有病毒分离鉴定、琼脂扩散试验、中和试验、间接免疫荧光、酶联免疫吸附试验和分子生物学检测方法等。病毒分离时无菌操作采集卵泡、脑、肝脏或脾脏等作为病料，匀浆后离心，取上清过滤液接种9~11日龄鸭胚或SPF鸡胚进行病毒分离，经尿囊腔接种，盲传1~2代后，接种后3~5天胚死亡，表现为绒毛尿囊膜增厚，胚体出血、水肿，胚肝肿大、出血。鸭胚一定要选取未含有鸭坦布苏病毒抗体的，否则可能导致病毒分离失败。也可用鸭成纤维细胞及DF1细胞分离培养，一般2天左右即可导致细胞病变。琼脂扩散试验成本低，操作简单，适合基层应用，但检测时间较长，且敏感性相对较低。中和试验是一种血清学检测的经典方法，需要采集急性期和恢复期血清进行检测，检测费时费力，不能达到早期快速诊断的目的，特异性和敏感性不高，双份标本的采集有困难。间接免疫荧光法特异性强、灵敏性高，但是在操作上较为复杂，不适宜临床病例快速诊断。酶联免疫吸附试验是一种灵敏、简单、快速并且适合于大量临床检测的诊断方法。既可检测抗体，也可检测抗原，但目前尚无商品化试剂盒。分子生物学检测已经广泛应用于各种疾病快速检测中，当前所用的TMUV PCR及荧光PCR等分子生物检测方法主要根据TMUV的E、NS5等基因设计引物，能判定现症感染，但无法区分野毒和疫苗毒。确诊采样时要采集卵泡、肝脏和脑等组织，保证病料新鲜，尽快送检。随着核酸检测试剂耐热保护技术的发展和便携式荧光检测设备出现，检测试剂方便保存和运输，可实现病料样品的现场快速检测。

■ 防控措施

实行全进全出饲养模式，不从疫区引进种鸭、购买鸭苗。强化员工生物安全意识，定期组织培训，并进行考核，制定政策全面落实，奖罚分明。外来无关人员和车辆禁止入场，如确需入场人员做好消毒和隔离工作，车辆要彻底清洗消毒。有条件的养殖场安装纱窗，做好防蚊、灭蝇工作，定期投放药物，场内投放鼠药或聘请专业灭鼠人员，定期灭鼠，防止麻雀、鸽子等飞鸟进入。养殖场保持清洁卫生，及时清理粪污，并集中堆放发酵处理，定期对场地、用具、设备、运输车辆和种蛋等进行严格消毒。病死鸭尸体焚烧或深层掩埋。鸭场远离公

路、屠宰场、活禽交易市场和病死畜禽处理厂，远离鸡场和鹅场，避免交叉感染。

加强饲养管理，饲喂优质全价配合饲料，不饲喂霉变饲料，供给干净饮水，水质定期监测，细菌超标时严禁使用。密切关注天气变化，做好防寒保暖工作，加强通风，降低舍内氨气浓度，降低鸭群饲养密度，有条件的改为小群饲养。改传统开放式鸭群饲养模式为封闭式饲养，改鸭在天然水域饲养为圈养、早养、笼养或网养，可以有效防控疾病的发生。饮水中定期添加电解多维，减少鸭群应激。同时做好其他疾病的免疫工作。

对鸭坦布苏病毒病目前尚无有效的治疗措施，以预防为主，接种疫苗是预防和控制该病最经济、有效的手段，当前市场上商品化疫苗主要有鸭坦布苏病毒病灭活疫苗（HB株）、鸭坦布苏病毒病活疫苗（WF100株）和鸭坦布苏病毒病活疫苗（FX2010-180P株）。已经获得新兽药临床批件的鸭坦布苏病毒病在研疫苗和抗体产品有鸭坦布苏病毒病灭活疫苗（JM株）、鸭坦布苏病毒病灭活疫苗（DF2株）、鸭瘟-鸭坦布苏病毒病二联活疫苗（p60+WF120株）和鸭坦布苏病毒精制卵黄抗体。临床上可将灭活疫苗和活疫苗配合使用，以提高免疫效果，如单用灭活疫苗须多次免疫才能达到预期效果，活疫苗免疫期持续时间长，肉鸭1次免疫可产生良好免疫保护。当病毒潜伏感染时，接种疫苗无效。鸭群发病时紧急接种活疫苗主要是为了保护健康未感染鸭群，疫苗对感染鸭不具备治疗性免疫功能，接种后一定时间内产生免疫力，从而阻断疫情蔓延，紧急接种可适当加大剂量。

鸭群发病后病鸭最好及时挑出并隔离。未发病健康鸭紧急接种活疫苗，病死鸭无害化处理，养殖场彻底消毒，全群鸭采用抗体或高免血清进行紧急预防，或采用抗病毒中药如清瘟败毒散、黄芪多糖和双黄连等对症治疗，并在饮水中添加一定量维生素、葡萄糖以补充营养，提高鸭群机体抵抗力。也可在饮水中添加抗生素，从而防止继发感染，但添加剂量不要过大。

■ 小结

我国是鸭养殖大国，鸭养殖量居世界第一，每年肉鸭出栏量超过30亿只，蛋鸭存栏量2亿只左右，一些新发传染病严重制约着我国养鸭业的发展。自2010年鸭坦布苏病毒病在我国暴发以来，迅速席卷了我国绝大多数养鸭地区，几乎所有蛋种鸭场都未能幸免，商品鸭发病也较严重。该病主要造成蛋鸭产蛋率严重下降，且恢复缓慢，后

期死淘率上升，商品鸭发病后生产性能下降，神经症状明显，死淘率增加。2019年鸭坦布苏病毒病在我国南方尤其是广东、江西等地再次暴发流行，并呈现新的流行态势，商品肉鸭群多发，主要引起脑炎，20~28日龄高发，最早10日龄发病，公鸭发病率高，造成睾丸出血和萎缩，未开产的种（蛋）鸭，感染后会出现不开产、迟开产，开产不齐，产蛋高峰消失或延迟。对鸭坦布苏病毒病应以预防为主，做好疫苗接种，加强饲养管理，提供适宜环境，饲喂优质全价配合饲料，减少应激。建立和健全鸭场生物安全防控体系，防止疾病传播和扩散。近年来，科研工作者建立了多种鸭坦布苏病毒病临床快速诊断方法，使得该病能快速确诊，并及早采取措施，降低经济损失，但在病毒致病机理，跨种传播机制，对人类健康的潜在风险等方面研究不足，有待于进一步加强。为更好地防控鸭坦布苏病毒病，需开展该病流行病学调查，密切关注疾病流行动态及病毒变异情况，分离流行毒株，研制疫苗，降低因鸭坦布苏病毒病造成的损失。

（本文摘自《养禽与禽病防治》2020年第2期，作者：于新友、李天芝，单位：山东绿都生物科技有限公司）

禽白血病病毒检测方法

摘要

禽白血病是由禽白血病病毒引起的一种禽的肿瘤性传染性疾病，使感染鸡的生产性能下降，引起免疫抑制和死亡，造成重大的经济损失。目前防制该病的主要措施是净化，其中禽白血病病毒的检测在净化中起到关键作用。本文从禽白血病病毒的实验室检测方法做一简要综述，希望能对种鸡场禽白血病的检测与净化提供一定的参考。

禽白血病是由禽白血病病毒（ALV）感染引起的家禽的肿瘤性疾病，临床上以淋巴白血病最为常见。根据宿主范围、病毒间的干扰作用及抗原特性分析，将禽白血病病毒分为A~K等11个亚群，其中A、B、C、D、E、J和K等7个亚群能感染鸡。危害我国养禽业的主要有J、A和B3个亚群，其中J亚群对我国鸡群的危害性最大。感染禽白血病的鸡群生长受到抑制，多种组织器官出现肿瘤，甚至出现免疫抑制等，给我国养禽业带来了巨大的经济损失。禽白血病既可以水平传播，也可以垂直传播。孵化场、育雏舍的雏鸡，可以通过胎粪、直接接触等途径将病毒传播给其他鸡。种鸡群可以通过精液、种蛋等将病毒传播给下一代鸡群。垂直传播是禽白血病最主要的传播方式。

另外，被禽白血病病毒污染的弱毒疫苗也是重要的传播途径。由于国内外没有有效的疫苗和药物来预防和控制禽白血病，禽白血病被列为《国家中长期动物疫病防治规划（2012-2020年）》中的重点防制对象和净化目标。通过选择有效的方法对种鸡群中的禽白血病病毒进行检测，是净化和预防该病的重要环节。

■ 病毒的分离与培养

病毒的分离培养是传统的也是公认的检测家禽是否感染 ALV 的可靠方法。通常采取发病鸡或可疑鸡的胎粪、泄殖腔拭子、血液、血清、精液、肿瘤组织和蛋清等，处理后，接种 CEF 细胞或 DF1 细胞上，增殖培养 5~7 天。由于大多数 ALV 接种细胞后，不能产生细胞病变，通常需要收获培养物后，再借助酶联免疫吸附试验（ELISA）、聚合酶链式反应（PCR）和 RT-PCR 和间接免疫荧光试验（IFA）等方法检测 ALV，并进行 ALV 的亚型鉴定。该方法的特异性强，能够确切地判断鸡群是否感染了 ALV。但该方法操作周期长，需要专业的技术人员和专业的仪器设备，目前该方法主要在科研院所、高校和一些大型的种禽场采用。

■ 血清学检测

血清学检测主要是利用特异性抗原与特异性抗体相结合来检测的一种方法。用于禽白血病病毒检测的方法主要有酶联免疫吸附试验（ELISA）、病毒中和试验（NT）、琼脂扩散试验（AGP）和间接免疫荧光试验（IFA）等。

■ 酶联免疫吸附试验

ELISA 是目前禽白血病病毒检测最常用的方法。该方法既可以检测病原，也可以检测抗体，具有敏感、快捷和一次大批量检测等优点，广泛地应用在我国种鸡场禽白血病的净化过程中。2006 年，叶建强、秦爱建等利用 ALV-J 的囊膜蛋白特异性单克隆抗体，建立了针对 ALV-J env 抗原的 ELISA 检测方法。Bingling Yun 等利用 ALV p27 蛋白的单抗和多抗，建立了检测 ALV-A、ALV-B 和 ALV-J 的抗原捕获 ELISA 方法。2013 年，廖亚琳等利用 ALV-J 的 gp85 单因子抗体，成功建立了检测 ALV-J 抗原的双抗体夹心 ELISA 方法。ELISA 检测方法在国内种禽场白血病的调查和净化工作中，发挥了重要作用，但该方法也存在一些缺点。由于 ALV p27 抗原在内源性和外源性 ALV 中高度保守，若鸡群中内源性的 ALV-E 表达量高，可能会导致“假阳性”结

果的出现。因此，种鸡场在开展禽白血病的净化检测时，如果种鸡的价值高，出现阳性结果时，可以结合 ALV 在 DF-1 细胞上的分离鉴定结果来判断鸡群是否感染了外源性 ALV。

■ 病毒中和试验 (NT)

NT 是一种较敏感的禽白血病病毒的检测方法，既可以检测 ALV，也可用于检测 ALV 抗体。由于特定亚群的 ALV 的表面抗原只能与特异性的抗体才能结合，所以该方法是一种经典的 ALV 检测方法，被实验室用于 ALV 亚群的鉴定。由于该实验对抗体的要求较高，且操作繁琐，耗时长，所以在临床检测和净化中较少使用。

■ 琼脂扩散试验 (AGP)

AGP 利用 ALV 的抗原和抗体在凝胶内扩散、结合、形成沉淀，来检测禽白血病的病原或抗体。1986 年，张晶等利用 AGP 试验，从骨髓中检测 ALV 群特异性抗原，操作简单，经济实用。该方法在早期种禽场白血病的净化过程中发挥了重要作用。但由于该方法的敏感性较差，可能会出现假阳性的情况，目前该方法已经较少使用。

■ 间接免疫荧光试验 (IFA)

IFA 也是利用 ALV 的表面抗原和特异性的抗体结合，然后荧光素标记的抗体与特异性的抗体抗原复合物结合，形成抗原-抗体-抗抗体复合物体系，通过荧光显微镜观察来检测 ALV 的一种方法。该方法的敏感性和特异性较强。2002 年，徐镔蕊等利用特异性抗 ALV-J 囊膜蛋白 gp85 单克隆抗体对组织触片作间接荧光抗体试验，检测到了骨髓、食道、肌肉、输卵管和肾等组织中的 ALV-J 抗原。2014 年，Qiu 等研制了针对 ALV-A 的单克隆抗体，通过 IFA 试验鉴定 ALV-A，特异性较好。但该检测方法操作复杂，且需要特异性的单抗和荧光显微镜，目前主要用于高校、科研院所等的实验室检测。

■ 分子生物学检测

用于禽白血病病毒检测的分子生物学方法主要有聚合酶链式反应 (PCR)、反转录 PCR (RT-PCR)、荧光定量 PCR、多重 PCR 和环介导等温扩增技术 (LAMP) 等。

■ 聚合酶链式反应

PCR方法能够检测鸡群组织、血液、细胞培养物及禽用活疫苗等样品中的ALV前病毒DNA,可用于特定亚群的快速检测。1998年,Smith等建立了ALV-J的PCR检测方法。随后国内外学者根据ALV特定亚群的基因序列,陆续建立了多种PCR的检测方法。由于PCR方法快速、灵敏,还可以避免内源性ALV的干扰,在ALV的诊断和疫病净化中被广泛应用。但如果ALV发生变异,该方法可能会导致假阴性。所以,在禽白血病病毒的分子检测中,应还能结合病原的分离鉴定和ELISA方法。

■ 反转录PCR和荧光定量PCR

RT-PCR能够检测鸡群组织、血液、细胞培养物及禽用活疫苗等样品中的ALV的RNA。通常提取待检测样品中的RNA,反转录后,检测方法同PCR。与PCR相比,RT-PCR敏感性更高,但却无法对模板中的RNA进行定量。荧光定量PCR,不但实现了模板的定量,且具有特异性更强、重复性更好的优点。2015年,Manman等建立了SYBR Green I实时PCR方法,可以对ALV-A、ALV-B和ALV-J进行鉴别诊断。在禽白血病病毒的检测中可根据需要,合理地选择相应的方法。

■ 环介导等温扩增技术(LAMP)

由于LAMP方法具有灵敏度高、反应时间短、不需要特殊仪器,操作简单的优点,也广泛用于ALV的检测中。2010年,Zhang X T等,建立了针对ALV-J的可视化LAMP检测方法,该方法敏感性高,可在1小时内完成整个过程,适用于临床样品的快速检测。2015年,Hao Peng等建立了可以同时检测ALV-A、ALV-B、ALV-E和ALV-J的LAMP方法,该方法特异性强,敏感性高,快速便捷。

■ 小结

《国家中长期动物疫病防治规划(2012-2020年)》和《全国肉鸡遗传育种改良计划(2014-2025)》都将禽白血病列为优先防控动物疫病和首批动物疫病净化对象。经过十年来的净化工作,已有部分种鸡场成功实现了禽白血病的净化工作。但由于我国种鸡场数量众多,饲养管理水平差异较大,净化工作任务艰巨。净化过程中要对禽白血病进行确诊,其中病毒的检测是重要的内容。生产上为了避免假阳性和假阴性结果的出现,确保检测结果的准确性,最好使用两种或两种以上的净化检测方法进行。

（本文摘自《养禽与禽病防治》2020年第2期，作者：刘海霞、郑继昌，单位：广东农工商职业技术学院热带农林学院）

浅析三元后备母猪的饲养管理

非洲猪瘟疫情，搅乱了整个养猪行业。后备母猪作为猪场生产的源头，好坏直接决定着猪场的未来。三元母猪挑选为后备母猪的比例越来越大，但三元母猪跟二元母猪是不同的，为了使三元母猪在成熟后能正常发情、配种和产仔，提高猪场整体生产能力，就要有更精细的饲养管理。

■ 三元母猪选种时间和选留标准

选种时间宜早不宜迟，通常要经历三次详细筛选，筛选出高潜力的三元母猪。

第一次选种 在断奶转保育舍，选择同胞个数多，断奶体重大，乳头7对以上、排列整齐、无疝气等遗传缺陷的母猪。

第二次选种 在60kg或16周龄阶段左右进行。选择要点包括：1) 健康状况：按猪群10%抽血检测，重点检测猪瘟、蓝耳病、口蹄疫、伪狂犬病等病原或抗体水平，确认免疫效果。定期对后备猪群采集血液、鼻/肛拭子或唾液进行非瘟抗原、抗体检测，确保猪只为阴性；2) 体型：选择长体型、肩宽、胸深、腹部呈曲线，体躯各部发育均衡适度，结合良好；3) 乳头：选择有效乳头7对以上，乳头间隔均匀，长短粗细适中，无瞎乳头；4) 肢蹄：健壮无运动障碍，无卧蹄，无裂蹄；5) 阴户：选择发育正常，不上翘的母猪。

第三次选种 在100kg或230日龄前，淘汰不发情、生长缓慢、弓肩塌背等情况母猪。挑选长体型、健康、性征表现明显符合种用要求的三元母猪为能繁母猪。

■ 三元后备母猪饲养管理

第一次选种 选出的母猪要单独小群育成饲养。

第二次选种 选留的三元后备母猪进入专门后备猪舍饲养，每头饲养面积不低于0.7平方米。50kg后要饲喂专用的后备料，适当限饲，

合理控制膘情。提供繁殖系统发育所需的营养，如提高钙、磷、有机硒、维生素E、生物素、氨基酸等功能性物质添加，促进三元后备母猪骨骼和生殖系统的发育，同时提高猪的抗应激能力。

第三次选种 每头三元后备母猪饲养面积不低于1.5平方米，由于三元母猪携带50%杜洛克基因，100kg后更容易变胖，因此根据膘情控制饲喂量更严格，建议2.1~2.2kg/天·头，理想背膘厚为14~16毫米。三元母猪在配种前，为了促进成熟卵泡排出的数量，需要对发情前的三元母猪进行短期的优饲。通过增加饲喂量（1.5倍左右日粮）来促进卵泡成熟，以及发情。所谓短期优饲，一般是从第二次发情后7~10天开始，到第三次发情开始之后结束。第三次发情后也是配种的最佳时期，这个时候三元母猪的体重一般已经到了140kg。

■ 加强生物安全和猪群保健

按本场免疫程序，做好猪瘟、口蹄疫、蓝耳、伪狂犬病、乙型脑炎和猪细小病毒病等疫苗免疫和驱虫保健工作。按猪群10%抽血检测，重点检测猪瘟、蓝耳病、口蹄疫、伪狂犬病等病原或抗体水平，确认免疫效果。定期对后备猪群采集血液、鼻/肛拭子或唾液进行非瘟抗原、抗体检测，确保猪只为阴性。控制好人员、车辆、物品、猪群、水料和废弃物等的流动和消毒，杜绝病毒特别是非洲猪瘟病毒传入场内，提升猪场生物安全水平。加强猪群保健，提高猪群自身抵抗力，在饲料中添加能够提高猪体非特异性免疫力的中草药、微生物、微生态制剂等。

■ 三元后备母猪的发情管理

三元后备母猪发情越早的个体，其繁殖性能越好，因此猪场要想尽办法刺激后备母猪早发情。后备母猪发情日龄大部分个体在160~200日龄首次发情，建议三元母猪150日龄开始延长光照，其光照强度为250~300Lux，12~14小时/天。猪场自留二元或三元公猪，长到80~90kg左右性欲旺盛时做公猪诱情用，在165日龄开始对三元母猪诱情，每次喂料1小时后，诱情公猪进栏与母猪口鼻接触5~10分钟/栏，或者使用公猪气味剂、公猪精液、公猪声音和沙袋等，每天2次，做好诱情记录。达200日龄无情期记录，应配合适当运动、合群、调栏和人工刺激等方法，促进三元母猪发情。

■ 配种标准

三元后备母猪配种体重和发情次数需要特别关注，建议初配时间在 220~240 日龄，体重在 140kg 以上，发情 3 次以上，发情期内出现静立反应即可配种，提高头胎母猪的产仔数。

■ 三元后备母猪选配公猪及配种方式

杜长大或杜大长三元母猪配种，不宜与杜洛克公猪配种以避免所产仔猪性状、毛色分离。与皮特兰公猪配种后代生长速度稍差，但是瘦肉率和均匀度会非常高，综合考虑为最优选择；大白公猪后代抗病能力强于长白公猪后代，建议优选大白公猪精液配种。

■ 妊娠期饲养管理

妊娠前期（0~30 天） 配种后的母猪最好在单体栏内单独饲养，配种后 3 天内将饲喂量限制在 2kg 以内，第 4~30 天逐渐增至 2~2.3kg 防止过高的摄入量，导致受精卵无法着床或者早期胚胎的死亡。

妊娠中前期（30~85 天） 怀孕中期，三元后备母猪更多的还是自身能量的积累，而胚胎和乳腺的发育较为缓慢，此时过多的饲喂只会让体脂增加，导致挤占胎儿发育的空间以及乳腺发育的空间。每天饲喂日粮 2.3~2.5kg，根据体况增减饲料以怀孕母猪吃料后不会明显发胖为标准，怀孕期饲喂量过低或者饲料能量过低，对于外三元猪，特别是长大母猪为母本产出来的三元猪来说，更容易出现胚胎个体差异过大的情况。

妊娠中后期（85~95 天） 每天饲喂 2.0~2.3kg，此阶段是母猪乳腺发育的关键时期，过高的营养浓度特别是脂肪，对乳腺组织脂肪沉积过多，导致泌乳期奶水不足。

妊娠后期（95~114 天） 麸皮以防止便秘妊娠 95~105 天，攻胎料的饲喂量在 3~3.5kg/天为宜，饲喂高营养水平和氨基酸平衡饲料，以提高初生重及均匀度。上产床前 2 天，开始限制饲喂到 2.5kg 左右，饲料配方中增加 5~8%。

■ 分娩母猪饲养管理

母猪分娩前后一周，是母猪繁殖周期中相当特殊的时期，生理特征发生了很大的变化，对营养的需求也有特殊性，喂料量少，易消化，轻泻通便，增强免疫力，分娩后能继续保持体况，畅通乳腺，增强初

乳功能。分娩后母猪最好饲喂液体饲料或湿拌料，宜少喂多餐。分娩当天饲喂 0~1.5kg，之后每天增加 0.5kg，8 天后的日饲喂量 (kg) = 2 + (0.5 × 仔猪头数)。

分娩操作和饲养环境要注意卫生和消毒，防止出现子宫内膜炎等生殖道疾病，出现感染时要及时针对性采取措施。

■ 结语

后备母猪作为生产的源头，是猪场扩栏不可缺少的。本文从三元后备母猪的选育、发情、疾病和配种管理等方面进行综述，同时也对三元后备母猪的管理要点进行概括，希望能够帮助到猪场养好后备母猪，提高受胎率和分娩率，进而提高效益。

（作者：张坤龙 单位：潮州市饶平县浮山镇农业服务中心）

基于 BLUP 和 GBLUP 方法估计

北京油鸡胴体和肉质性状遗传参数的差异

在育种过程中，精准可靠的遗传参数估计是合理制定育种方案的前提。传统估计方法是基于系谱的最佳线性无偏预测 (best linear unbiased prediction, BLUP)，此方法对系谱信息的准确性和完整性要求较高。近年来，随着单核苷酸多态性 (single nucleotide polymorphisms, SNP) 标记的出现以及生物芯片技术的快速发展，新的遗传参数估计方法被开发出来，即基因组最佳线性无偏预测 (genomic best linear unbiased prediction, GBLUP) 方法。该方法通过利用大量的基因组标记信息替代系谱信息来定义亲属之间的协方差，构建亲缘关系矩阵，即基因组关系矩阵 (genomic relationship matrix, GRM)。G 矩阵可以更准确地估计个体间的协方差，且利用 GBLUP 方法估计的育种值准确性高于传统 BLUP 方法。因此，本研究以北京油鸡为素材，基于 BLUP 和 GBLUP 两种方法，采用多性状模型和平均信息约束最大似然 (AIREML) 算法对其胴体及肉质相关性状的遗传参数进行估计，并在此基础上对两种方法的估计结果进行比较分析。旨在为地方品种的胴体及肉质等性状的选育提供精

准、有效的遗传参数信息，为合理制定育种方案提供参考依据和理论支撑。

■ 试验方法

从系谱信息较为完整的北京油鸡群体中，选取 100 日龄体重相近的公鸡 615 只。于 80 日龄翅下静脉采血，提取基因组 DNA，用 SNP 芯片 (Illumina, 60K) 进行个体基因分型。100 日龄屠宰，记录活重、屠体重、胸肌重、腿肌重、腹脂重数据，用于计算屠宰率 (EP)、胸肌率 (BMP)、腿肌率 (LMP) 和腹脂率 (ABP) 等指标。收集左侧胸肌用于肌内脂肪 (IMF) 的测定，右侧胸肌用于肌肉嫩度 (以剪切力值表示 shear force, SF) 的测定。利用以上胴体和肉质表型及基因组信息，基于 BLUP 和 GBLUP 两种方法构建遗传参数估计模型，并对两种方法的估计结果进行比较分析。

■ 结果

由表 1 可知，北京油鸡的 EP 的变异系数最小，为 5.23%；其次是 BW、BMP 和 LMP，分别为 11.56%、12.44% 和 10.06%。然而，ABP、SF、IMF 性状均具有较大的变异，具备很大的选育空间。

表 1 北京油鸡 100 日龄胴体和肉质相关性状描述统计量

性状	平均值±标准差	变异系数%
Traits	Mean±SD	CV%
体重 BW(g)	1 507.85±174.30	11.56
屠宰率 EP(%)	68.10±3.56	5.23
胸肌率 BMP(%)	13.66±1.70	12.44
腿肌率 LMP(%)	20.10±2.02	10.06
腹脂率 ABP(%)	0.92±0.83	89.71
剪切力 SF(g)	4 991.91±1 316.12	26.37
肌内脂肪 IMF(%)	2.43±0.87	35.67

基于 BLUP 方法估计，BW、BMP、LMP、ABP 和 IMF 含量均属于中等遗传力性状，其中 BMP 的遗传力最高，达到 0.371，ABP 次之，为 0.336；EP 和 SF 则属于低遗传力性状 (表 2)。基于 GBLUP 方法估计，BW、BMP、LMP 和 ABP 的遗传力仍属于中等遗传力性状，EP、SF 和 IMF 则具有较低的遗传力，分别为 0.009、0.019 和 0.107 (表 3)。除 SF

外, BLUP 方法估计的遗传力均要大于 GBLUP 方法估计的遗传力, 其中 100 日龄体重的遗传力不同方法估计的结果最为接近 (图 1)。

表 2 基于 BLUP 方法估计的性状遗传力

性状 Traits	遗传方差 Genetic variances		残差方差 Residual variances		遗传力 h^2	
	Component	SE	Component	SE	Component	SE
	体重 BW	8 736.943	2 938.026	21 878.609	2 636.895	0.285
屠宰率 EP	0.144	0.697	12.547	0.990	0.011	0.055
胸肌率 BMP	1.068	0.291	1.811	0.243	0.371	0.091
腿肌率 LMP	0.986	0.367	3.123	0.347	0.240	0.084
腹脂率 ABP	0.229	0.064	0.453	0.055	0.336	0.085
剪切力 SF	7 377.437	88 476.030	1 724 841.419	131 692.910	0.004	0.051
肌内脂肪 IMF	0.192	0.066	0.558	0.062	0.256	0.083

表 3 基于 GBLUP 方法估计的性状遗传力

性状 Traits	遗传方差 Genetic variances		残差方差 Residual variances		遗传力 h^2	
	Component	SE	Component	SE	Component	SE
	体重 BW	8 113.918	2 480.093	22 670.043	2 235.336	0.264
屠宰率 EP	0.119	0.582	12.570	0.917	0.009	0.046
胸肌率 BMP	0.857	0.225	2.012	0.197	0.299	0.070
腿肌率 LMP	0.658	0.270	3.435	0.293	0.161	0.063
腹脂率 ABP	0.197	0.052	0.485	0.047	0.289	0.069
剪切力 SF	33 187.400	76 298.990	1 698 969.800	121 782.250	0.019	0.044
肌内脂肪 IMF	0.080	0.044	0.670	0.054	0.107	0.057

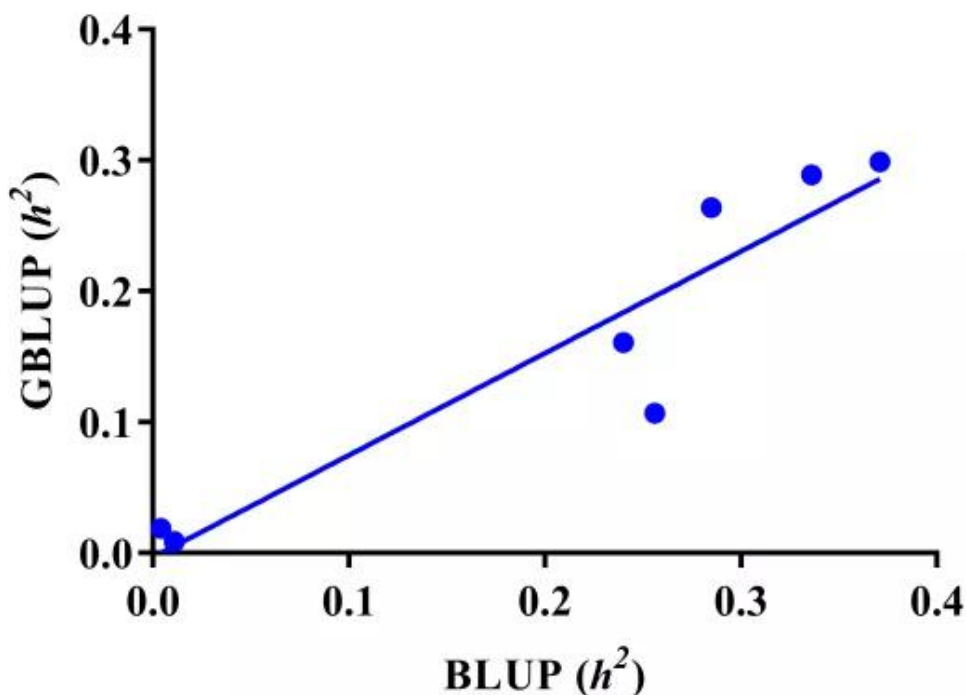


图 1 BLUP 和 GBLUP 方法估计出的遗传力比较

由表 4 可知, IMF 与 BW、EP、BMP、LMP 和 SF 性状在两种方法中均呈较低的表型相关 ($r_p = -0.191 \sim 0.058$); 与 ABP 则呈现中等程度的表型正相关。其中, BLUP 方法计算出的 IMF 与 BW、EP、BMP 和 SF 的遗传相关均低于 GBLUP 方法的计算结果, 而 IMF 与 LMP 和 ABP 的遗传相关则与之相反。IMF 与 BW、BMP 和 SF 呈较高水平的遗传负相关 ($r_A = -0.420 \sim -0.808$)。在 BLUP 方法中, IMF 与 ABP 呈中度遗传正相关 ($r_A = 0.420$), 而在 GBLUP 方法中, 两者呈现较低水平的遗传正相关 ($r_A = 0.097$)。

表 4 肌肉脂肪 (IMF) 与其他性状表型相关和遗传相关

性状 Traits	表型相关 Phenotypic correlation		遗传相关 Genetic correlation	
	IMF-BLUP	IMF-GBLUP	IMF-BLUP	IMF-GBLUP
	体重 BW	0.104±0.042	0.098±0.042	-0.572±0.255
屠宰率 EP	-0.072±0.040	-0.072±0.040	-0.234±1.133	-0.626±1.804
胸肌率 BMP	-0.189±0.041	-0.191±0.039	-0.420±0.201	-0.725±0.257
腿肌率 LMP	0.061±0.042	0.058±0.041	0.276±0.239	-0.083±0.342
腹脂率 ABP	0.325±0.038	0.288±0.069	0.420±0.187	0.097±0.056
剪切力 SF	-0.090±0.040	-0.085±0.040	-0.682±1.478	-0.784±3.723

■ 讨论

除 IMF 和 SF 遗传力基于两种方法的估值不一致外, 其余性状利用两种方法得到的遗传力估值差异较小; 除嫩度外, GBLUP 方法估计的遗传力均低于 BLUP 方法。所有胴体相关性状中, 除屠宰率遗传力为低遗传力外, 其余性状均属于中等遗传力性状。胸肌嫩度呈现低遗传力, 而 IMF 基于 BLUP 法和 GBLUP 法估值分别为中等遗传力 ($h^2 = 0.256$) 和低遗传力 ($h^2 = 0.107$)。除 IMF 与 EP、ABP 性状间的遗传相关基于两种方法的估值不一致外, 其余性状基于两种方法的估值差异较小。其中, 基于 BLUP 和 GBLUP 方法, IMF 与 BW、BMP 和 SF 三个性状间均呈较高水平的遗传负相关 ($r_A = -0.420 \sim -0.808$), 与 EP 的遗传相关为高度负相关 ($r_A = -0.626$), 与 ABP 的遗传相关为低度正相关 ($r_A = 0.097$)。

■ 结论

对于某些性状, 基于传统的 BLUP 方法与新的 GBLUP 方法得到的遗传力与遗传相关估值存在较大差异, 实际育种工作中, 为提高育种效率, 需要综合考虑。

（作者：李晶 单位：佛山科学技术学院）

会经济：近 10 年，我们经历的那些蛋鸡“年”

高产蛋鸡场盈利水平象过山车，每年不一样，或处于谷峰或处于谷底或不高不低，让养殖场苦不堪言。如何让我们的养鸡场多走“阳关道（谷峰）”，少走“独木桥（谷底）”呢，其实是有规律可寻的。那就要不得不学一下当下高产蛋鸡经济学。现代养殖蛋鸡，会蛋鸡经济已经成为一项基本技能。2010-2019 年近 10 年来，我们经历了哪些蛋鸡“年”呢？

■ 何谓“大年”、“中年”、“小年”？

国内某权威自媒体平台，将蛋鸡年盈利按照每只鸡盈利的多少划为三个等级：大年（鸡蛋年均盈利 1.7 元/kg）、中年（鸡蛋年均盈利 0.9 元/kg）、小年（鸡蛋年均盈利 0.3 元/kg）。

■ 2010 年-2019 年，我们经历了哪些“年”？

10 年共经历了 4 个“大年”、3 个“中年”、3 个“小年”，“大中小年”的比例为 4:3:3（见表）。

表 高产蛋鸡场 2010-2019 年 10 年鸡蛋年盈利水平

年度	盈利水平（元/kg）
2010	0.7
2011	1.5
2012	0.26
2013	0.25
2014	1.9
2015	1.1
2016	1
2017	0.39
2018	1.7
2019	2.6
平均	1.0

实际实现的“大年”

2018年、2019年连续两年为“大年”。2018年实现年盈利1.7元/kg（为“大年”）。2019年实现年盈利2.6元/kg（为“大年”）。

2011年、2014年盈利水平分别为1.5元/kg、1.9元/kg，为“大年”。

实际实现的“中年”

2010年、2015年、2016年盈利水平分别为0.7元/kg、1.1元/kg、1.0元/kg，为“中年”。

实际实现的“小年”

2012年、2013年、2017年是三个“小年”，盈利水平分别为0.26元/kg、0.25元/kg、0.39元/kg。

“大年”“中年”“小年”的平均盈利水平是多少？

从2010年至2019年共10年时间，“大年”“中年”“小年”的平均盈利水平是1.0元/kg。范围为0.25元/kg-2.6元/kg。最大值与最小值之差为2.35元/kg。反映出鸡蛋市场波动之巨大。

■ 关于2020年是“啥年”，我们拭目以待

国内某权威自媒体平台，2018年预测2019年呈“中年”特征或将很好。实际2019年年盈利2.6元/kg（实为“大年”）。2019年年初预测2020年全年盈利水平为1.4元/kg（预测为“大年”），2020年年中再预测则改为0.20元/kg（改口预测为“小年”）。两次预测相差1.2元/kg。可谓天壤之别。

■ 讨论与建议

蛋鸡盈利水平将一直处于波动状态

首先要强调的是，国内某知名自媒体平台所报的蛋鸡场盈利水平是高估了蛋鸡的盈利水平，实际上可能鸡场由于生产性能不佳、产不逢时、销售不畅、成本高昂、区域不同等原因，实际上大部分高产蛋鸡场并不能实现这么高的盈利。

高产蛋鸡以鸡蛋为主要营业收入，属于市场经济范畴，处于变动之中，且变动很大，但是有规律可寻。作为蛋鸡养鸡人、经纪人，对这个规律的认识和把握，确有必要。

蛋鸡场只有不忘初心，方得始终

养殖蛋鸡是一项造福于民的低利润行业。没有失败的行业，只有失败的鸡场。“大年”莫张狂，要清醒，“小年”莫灰心丧气，翻牌指日可待。养鸡要耐得住寂寞，适应这些常态，以平常之心，不忘初心，把鸡养好，为社会为国家为消费者提供出安全、优质“保供稳价”鸡蛋，丰富百姓“菜篮子”方得始终。

（朱国安，长期从事养鸡行业一线生产管理、技术普及推广等工作，在健康养殖方面专研较多。自2000年以来，在省级以上媒体上发表文章40余篇，出版专著2部。为养鸡行业健康发展做出了自己应有的贡献。）

盖他病毒在中国的流行现状及防控挑战

■ 引言

近年来，寨卡病毒、登革热病毒等蚊媒病毒在全球持续蔓延，在我国报道的感染病例也不断增加，严重威胁我国公共卫生安全。其中，

盖他病毒（Getah virus, GETV）是在我国广泛流行的一种蚊媒病毒。该病毒属于披膜病毒科（Togaviridae）甲病毒属（Alphavirus）成员，其基因组为单股正链 RNA，共编码 9 个蛋白（nsP1-nsP4, E1-E3, C, 6K）。GETV 于 1995 年首次分离于马来西亚，此后在许多环太平洋的亚洲国家（中国、日本、韩国、蒙古、俄罗斯和印度）也陆续发现其流行证据。血清学调查表明，GETV 可以感染包括人、猴子、鸟类和其他哺乳动物在内的多种脊椎动物。这些脊椎动物对维持 GETV 在自然界中的传播及循环起重要作用。GETV 感染可在马属动物中引起发热、全身皮疹和四肢水肿，在猪中可导致生殖障碍及流产。在亚洲国家中，日本和印度曾报道多起 GETV 感染猪和马引起的疫情。

■ GETV 对中国的威胁

GETV 在中国的流行情况日益严重，对动物健康和公共卫生造成了巨大威胁。首先，国内 GETV 传播媒介的种类呈增长态势。伊蚊（*Aedes. spp*）和库蚊（*Culex. spp*）是 GETV 的主要传播媒介。1964 年，我国首次从海南省的野生库蚊中分离出 GETV，近年来还陆续从包括刺扰伊蚊（*Aedex vexans*）、中华按蚊（*Anopheles sinensis*）、骚扰阿蚊（*Armigeres subalbatus*）等其他种类的蚊子中检测或分离出 GETV。这些蚊子在我国分布广泛且种群众多，进一步促进了 GETV 在我国的广泛传播。2006 年前，GETV 仅在我国 6 个省份中流行，而在 2018 年急剧增长到 15 个省份。

其次，能够感染 GETV 的哺乳动物种类不断增加。2002 年，台湾省首次证实了猪可感染 GETV 的直接分子证据，中国内陆的 5 个省份也在 2011 年后相继报道了猪感染 GETV 的疫情。2018 年，国内发现首例马感染 GETV，此后又在 2019 年发现了狐狸和牛感染 GETV 的证据。这是世界上首次从狐狸和牛中分离出 GETV，说明我国 GETV 的宿主范围正在不断扩大。我国还在人血清中检测到抗 GETV 的中和抗体，并且发现发热人群的抗体滴度明显高于健康人群，这表明 GETV 可能与某些人类疾病有关。

此外，中国 GETV 流行毒株的基因多样性正在增加。目前世界上已公布的 GETV 毒株大多是 2010 年后在中国分离到的。根据 E2 基因的核苷酸序列，GETV 可以分为 4 个组（I-IV）。除了一株中国毒株（YN12031，2012 年分离于蚊子样品）和一株俄罗斯毒株属于第 IV 组外，几乎所有 1960 年后分离到的毒株都属于第 III 组。其中一些来自中国的毒株还表现出了特殊的遗传特征。例如，2015 年从猪体内分

离到的毒株 HNJZ-S2 相较于其他中国毒株更接近日本 GETV 分离株；2017 年从蚊子体内分离到的毒株 JL1707 与 2002 年分离到的另一株中国蚊源 GETV 关系紧密，而与其他同年分离到的中国毒株表现出较远的亲缘关系。

■ 结语

GETV 以蚊子作为传播媒介感染脊椎动物，被感染的脊椎动物在病毒传播周期中扮演着扩增宿主的角色。中国幅员辽阔，脊椎动物和蚊子的种类繁多。近年来，我国新发现的 GETV 传播媒介和易感的脊椎动物种类急剧增加，然而 GETV 带来的威胁还没有引起足够的重视。为了防止 GETV 在中国的进一步传播，我们有必要采取一系列防控措施，例如普及大众对 GETV 的认知、消灭蚊虫、提高生物安全意识、加强流行病学监测等。除此之外，接种疫苗依然是防控 GETV 的最有效策略。日本已经研制出了马用 GETV 灭活疫苗，但该疫苗是以 1978 年的分离株作为抗原。2014 年，日本的免疫马中爆发了 GETV 疫情，证实该疫苗已经不能对近年来流行的毒株产生足够的保护力。这提示我们需要研发以国内流行毒株作为抗原成分的疫苗，并通过攻毒保护实验随时调整疫苗组分。通过对国内易感动物种群进行免疫接种，或可缓解 GETV 对我国动物健康和公共卫生安全的威胁。

（作者：邵冉 单位：华南农业大学兽医学院）

会员天地

关于邀请加入广东省畜牧兽医学会的函

各有关单位：

广东省畜牧兽医学会成立于1953年10月，是由我省畜牧兽医科学技术工作者自愿组成的学术性、科普性、非营利性的具有法人资格的全省性社会团体。学会的宗旨是促进科学技术的普及推广，促进科技人才的成长和提高，不断提高畜牧兽医学术水平和技术水平。学会的主要任务是在政府、行业和会员之间构筑桥梁和纽带，学会秉承“服务+”的理念，以为广大会员的学术交流提供平台，共同促进广东省畜牧兽医科技的进步为目标。学会下设五个分支机构：家禽专业委员会、小动物医学专业委员会、宠物专业委员会、中兽医学专业委员会和猪病学专业委员会。为适应形势发展，加强组织建设，扩大学会影响力，我会特邀请贵单位及相关技术人员加入。

一、入会条件

本会会员分为单位会员和个人会员。分支机构的会员均为本会会员，由本会统一管理。凡拥护本会章程，且具有下列条件之一的单位、个人可申请登记为本会会员。

（一）个人会员入会条件

- 1、畜牧兽医行业从事生产、经营、教学和研究工作，并具有一定学术水平的人员
- 2、热心和积极支持学会工作并具有相应专业知识的管理工作者。

（二）单位会员入会条件

与本会的学科(或专业)有关，具有一定数量的科技人员并愿意参加学会有关活动，积极支持学会活动的企业、事业单位以及依法成立的相关社会团体。

二、会员的权利和义务

会员主要权利：会员可优先参加本会及属下专业委员会组织的各种展览、技术培训、对外交流、研讨会议等活动，享有减免活动费用的权利；优先在学会论文集上发表学术论文；优先取得本会有关学术性资料等。

会员主要义务：遵守本会章程，维护本会的合法权益和声誉；积极参加本会组织的学术、宣传考察等活动；宣传我省畜牧业，推动广

东畜牧业的发展；按规定缴纳会费。

三、收费标准

本会会员费标准为：单位会员 2500 元/年，个人会员 30 元/年人。本学会为非营利性组织，会费使用“取之于会员、用之于会员”为原则。

四、入会程序

- （一）提交入会申请表及其他必需的有效证件。
- （二）单位会员经本会秘书处审核，常务理事会议讨论通过。个人会员由本会秘书长审核批准。
- （三）由学会秘书处发给会员证。

五、其他

本会《章程》及相关信息可登陆学会网站([http:// ww. gdaav. org/](http://ww.gdaav.org/))作进一步了解，入会申请表，见附件 1、附件 2。

地址：广州市先烈东路 135 号

邮编：510500

联系人：卢广辉

E-mail: gdxmsy@163.com

网址：[http:// ww. gdaav. org/](http://ww.gdaav.org/)

电话：020-37288167、37245052

传真：020-37245052

第三届全国农业行业职业技能大赛

动物疫病防治员初赛圆满落幕

8 月 26 日-27 日，由省农业农村厅、省人社厅、省总工会联合主办的 2020 年第三届全国农业行业职业技能大赛——动物疫病防治员初赛在中山圆满举办。



大赛由各市（州）兽医系统相关从业人员为单位组队，分为理论考核和技能操作两个项目。总成绩按 100 分计算，其中理论成绩占 20%，技能操作成绩占 80%。在大赛主办方的精心组织下，26 日晚上举行了比赛抽签及计时员、裁判员培训，并进行了理论考试；27 日全天进行了技能操作比赛，依次进行鸡翅静脉采血、鸡心脏采血、鸡体解剖与采样、猪瘟疫苗免疫注射、猪前腔静脉采血五项技能操作，主要考核选手的操作规范度和操作速度。



选手正在进行鸡翅静脉采血比赛



选手正在参与猪前腔静脉采血比赛

比赛由全省 20 支代表队 60 名选手参加，酷暑炎炎，赛场气氛热烈，参赛选手沉着冷静，顽强拼搏；裁判员公平公正，严谨细致。广东省畜牧兽医学学会部分会员单位：中山、云浮、茂名、东莞等地的动物疫病预防控制中心参加了比赛，经过两天的激烈角逐，其中，中山动物疫病预防控制中心的李蕾获得了个人奖一等奖，将代表广东省出

征国家级比赛。中山市、广州市、东莞市、江门市、清远市获得最佳团体奖。



获奖团队留影

农业农村系统广大技术能手在此次比赛中全面展示了爱岗敬业、精益求精的精神风貌；这些成绩的取得充分体现了农业职业技能培育工作的成效。这必将助推广东省全方位、多层次培育和选拔农业高技能人才工作，引导和带动更多有志之士学技能、用技能、增才干，实现以技能促就业，促发展，为乡村的全面振兴提供强有力的人才支持和技能支撑。进一步提高了广东省基层动物疫病防治队伍综合素质和动物疫病防控水平，为全省畜产品质量安全提供技术保障。

温氏股份获评“新财富最佳上市公司”

温志芬董事长荣获“上市公司最佳领航人”称号



近日，第二届新财富最佳上市公司评选榜单出炉，温氏股份获评“新财富最佳上市公司”，温氏股份董事长温志芬荣获“上市公司最佳领航人”称号。

2020年，新财富再次联合北大光华-罗特曼信息和资本市场研究中心共同组成评选团队，展开第二届新财富最佳上市公司评选，对2017年12月31日前在A、B股（包括主板、中小板、创业板）上市的3461家公司的声誉和信息披露质量进行综合评估，寻找对资本市场了解至深的分析师、机构投资者和董秘公认最值得依赖的好公司。同时，根据尽职调查、公司综合得分、监管机构的反馈意见，评出上市公司最佳领航人奖项。

■ 温氏股份获评“新财富最佳上市公司”



一直以来，温氏股份坚持诚信为本，重视诚信制度建设，把诚信作为企业的经营文化和生存信条，注重信息披露的规范性和充分性。2015年11月上市以来，温氏股份在各项工作中严格落实各项规范运作事项，合法合规开展业务，同时紧密关注最新政策的出台，信息披露工作在2019年交易所的评价中取得了“A”的好成绩。

新财富最佳上市公司评选以“中国上市公司信息透明度指数”作为重要指标，对中国上市公司的信息质量和声誉进行综合评估。温氏股份获评“新财富最佳上市公司”，不仅是资本市场对公司信息透明度的高度肯定，也是社会各界对公司声誉和信息披露质量的权威认可。

■ 温志芬董事长荣获“上市公司最佳领航人”称号



担任温氏股份董事长以来，温志芬先生从公司治理的角度进行顶层设计，优化生产、经营、管理、治理、企业文化等多个层面，形成一整套先进的现代企业管理思想，带领团队始终以坚定的信念、勤劳实干的工作作风、诚信经营的态度，牢牢抓住行业发展机遇，灵活运用各种经营技巧，领导温氏股份实现跨越式发展。

温志芬在获奖寄语中表示，2020年是我国全面建成小康社会、朝着两个一百年目标高歌猛进的一年；2020年也是温氏股份“五五”规划开启、迈向世界一流农牧食品集团征程的一年。这是属于奋斗者的时代。温氏股份将继续与社会各界携手共进，为乡村振兴不懈努力，为美好生活创造价值。

（来源：温氏股份公众号）

疫情动态

国际动物疫情动态

非洲猪瘟

1. 拉脱维亚发生 16 起野猪非洲猪瘟疫情

8月5、11日，拉脱维亚农业部兽医服务局通报，陶克夫皮尔斯市等10地发生16起野猪非洲猪瘟疫情，25头野猪感染被扑杀。

2. 俄罗斯发生 4 起野猪和 7 起家猪非洲猪瘟疫情

8月7日，俄罗斯农业部通报，下诺夫哥罗德州和远东滨海边疆区等4地发生4起野猪和7起家猪非洲猪瘟疫情，22头野猪感染死亡，81头家猪感染，43头死亡，5头被扑杀。

3. 保加利亚发生 1 起家猪非洲猪瘟疫情

8月6日，保加利亚农业食品部通报，瓦尔纳州发生1起家猪非洲猪瘟疫情，15头家猪感死亡，197头被扑杀。

4. 罗马尼亚发生 12 起野猪和 37 起家猪非洲猪瘟疫情

8月7日，罗马尼亚国家兽医卫生和食品安全管理局通报，萨图马雷县10地发生12起野猪和37起家猪非洲猪瘟疫情，20头野猪感染死亡，1.3万头家猪感染，149头死亡，455头被扑杀。

5. 韩国发生 9 起野猪非洲猪瘟疫情

8月9、10、11、12日，韩国农业食品和农村事务部通报，紧邻朝鲜的京畿道等2地发生9起野猪非洲猪瘟疫情，9头野猪感染死亡。

6. 匈牙利发生 59 起野猪非洲猪瘟疫情

8月11日，匈牙利农业部通报，赫维什州等6地发生59起野猪非洲猪瘟疫情，64头野猪感染死亡。

禽流感

1. 澳大利亚发生 1 起家禽 H7N7 亚型高致病性禽流感疫情

8月7日，澳大利亚农业部通报，维多利亚州发生1起H7N7亚型高致病性禽流感疫情，21.2万只家禽感染，190只死亡。

2. 越南发生 1 起家禽 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情

8月7日，越南农业和农村发展部通报，南部的茶荣省发生1起H5N1亚型高致病性禽流感疫情，500只家禽感染，200只死亡，840只被扑杀。

其它动物疫病

1. 尼泊尔发生5起结节性皮肤病疫情

8月5、12日，尼泊尔农业畜牧部通报，纳拉亚尼区等3地发生5起结节性皮肤病疫情，189头牛和5头水牛感染。

2. 美国发生1起宠物感染新冠肺炎病毒疫情

8月5日，美国农业部通报，路易斯安那州发生1起新冠肺炎病毒感染疫情，1只宠物犬感染。

3. 以色列发1起小反刍兽疫疫情

8月5日，以色列农业农村发展部通报，耶路撒冷区发生1起小反刍兽疫疫情，20只绵羊感染，12只死亡。

4. 墨西哥发生8起兔出血病疫情

8月5日，墨西哥农业和农村发展部通报，杜兰戈州等3地发生8起家兔出血病疫情，191只养殖兔感染，135只死亡，141只被扑杀。

5. 墨西哥发生1起禽伤寒疫情

8月6日，墨西哥农业和农村发展部通报，伊达尔戈州发生1起禽伤寒疫情，150只家禽死亡。

6. 希腊发生10起4型蓝舌病疫情

8月7日，希腊农村发展和食品部通报，西马其顿大区发生10起4型蓝舌病疫情，28只山羊和绵羊感染，2只死亡。

7. 马其顿发生8起4型蓝舌病疫情

8月7日，马其顿食品兽医管理局通报，斯特米察市等6地发生8起4型蓝舌病疫情，1头牛和20只山羊和绵羊感染。

8. 俄罗斯发生1起结节性皮肤病疫情

8月7日，俄罗斯农业部通报，紧邻哈萨克斯坦的阿尔泰边疆区发生1起结节性皮肤病疫情，9头牛感染。

9. 马来西亚发生30起狂犬病疫情

8月10日，马来西亚畜牧资源和技术发展部兽医服务局通报，沙捞越州发生30起狂犬病疫情，28只犬和2只猫感染被扑杀。

10. 意大利发生1起炭疽疫情

8月12日，意大利卫生部通报，坎帕尼亚大区发生1起炭疽疫情，1只山羊感染死亡。

国内动物疫情动态

新疆维吾尔自治区哈密市发生一起羊小反刍兽疫疫情

9月20日,经新疆维吾尔自治区动物疫病预防控制中心确诊,新疆哈密市巴里坤县发生一起输入型羊小反刍兽疫疫情。该批羊共19头,发病1头,死亡1头。疫情发生后,当地正在按照有关预案和防治技术规范要求做好疫情处置工作。

价格指数

猪肉价格还会涨么？

明年或逐步实现“猪肉自由”！

之前涨疯了的猪肉价格还会飙涨么？9月28日上午，受省政府委托，省农业农村厅负责人向省十三届人大常委会第二十五次会议作关于全省稳定生猪生产促进转型升级工作情况的报告，透露我省生猪产能已加快恢复，存栏量实现连续3个季度环比增长，并与多个生猪生产大省签订合作协议，强化稳产保供，但受疫情好转带来的消费增长，预计年内生猪价格仍将保持较高水平，供应形势总体偏紧。

■ 生猪交易价比最高位下降约15%

去年下半年以来，受非洲猪瘟疫情和有关整治工作影响，我省生猪存出栏数持续下降，到当年末，存栏、年出栏分别下降到1333.8万头、2940.2万头，与此同时生猪价格不断攀升，最高时达到46元/公斤。

为稳定猪肉供应和价格，省农业农村厅负责人表示，广东将全省生猪复产目标任务分解下达各市，对标对表督促落实。

在各项支持政策推动下，2019年四季度以来，我省生猪存栏量、能繁母猪存栏量连续3个季度环比增长。到今年二季度末，我省生猪、能繁母猪存栏分别为1432.4万头、151.1万头，比2019年末分别增长7.4%、15.3%，同比分别增长0.2%、15.8%，为2017年上半年以来首次同比增长。

此外，今年以来，全省新建改扩建生猪规模养殖场615个，其中已完工159个，在建456个，比今年4月第一次调度时增长了44.4%，预计到年底，项目可达成存栏生猪325.2万头、母猪49.1万头，全部建成达产后存栏生猪1304.3万头、母猪114.7万头。

上述负责人透露，前期能繁母猪存栏较快增长，将带来生猪存栏持续增长，预计能够完成我省年度生猪复产目标任务（生猪存栏1725万头以上）。

受供给增长影响，今年2月下旬以来，我省猪价肉价高位回落，目前全省生猪交易价维持在38元/公斤左右，比最高位时下降约15%。

■ 供应总体偏紧但不会脱销断档

据了解，我省常年消费生猪约4500万头，生猪存栏约2100万头、出栏约3500万头，每年需调入生猪约1000万头。

为有效补充市场供应，去年8月以来，我省累计投放冻肉约1.3万吨，目前各级政府实际储备冻肉约4.6万吨。此外加大外调力度，广东与云南、江西、吉林签署生猪稳产保供战略合作框架协议，并组织召开中南六省（区）和省内生猪产销对接会，建立粤桂、粤滇生猪点对点调运模式。

在需求端，由于猪肉价格较高，加上疫情抑制市场消费，生猪消费量下降，全省月均生猪屠宰量约250万头，比常年减少近四成。

省农业农村厅预计，下阶段生猪出栏将逐步增加，但疫情好转将带来消费释放，年内生猪价格仍将保持较高水平，供应形势总体偏紧，但不会出现脱销断档。

对此，省农业农村厅负责人解释称，其中原因之一在于生猪生产恢复仍需要一定时间。大部分新建改扩建项目要在今年第四季度以后才能投产，同时从母猪存栏增加到肉猪出栏约需10个月的饲养周期，生猪产能转化为实际生猪出栏仍需要一定的时间。

为从根本上激发主产区政府发展生猪生产积极性，目前省农业农村厅正会同省财政厅积极研究制订生猪养殖补偿制度方案，经多次沟通研究已形成征求意见稿，近期联合征求各地各部门意见，修改完善后将进入审查程序，争取早日出台。

■ 刘永好：明年年中以后老百姓或逐步实现“猪肉自由”

9月28日，在中国绿公司年会上，新希望集团董事长刘永好谈及资本市场的变化，他表示，从指标制、审批制到注册制，虽是几个字的变化，却是巨大的变化，标志着中国的证券市场成熟了、进步了，标志着更多的科技型企业可能能够上市。

“在这三个阶段，我们也分别有三个上市公司，分别是新希望、新乳业、兴源环境，我相信在注册制的格局下，我可能还会争取更多的上市公司，我们是中国资本市场的参与者、见证者，希望通过资本市场的建设来推进广大民营企业的发展。”刘永好说。

有人说，注册制和自己没关系，刘永好的答案是：“关系很大。”

刘永好回忆道：“过去几年很多 PE 基金在中国做投资，分为人民币基金和美元基金，而美元基金主要投资在海外，包括在美国上市的企业。由于美国的资本市场要求企业是自担责任，对保荐机构要求更多，一些企业即使盈利不够甚至亏损都可以上市。所以，过去几年，很多高科技企业、生物型企业在美国或者香港上市。为什么不能在 A 股上市？因为 A 股是审批制，第一要求企业三年连续盈利，二是有盈利指标等等。注册制以后，对于创业企业、科技型企业以及投资人和基金来说，都是极大的利好。”

对于今年疫情对新希望集团乃至整个行业的影响，在刘永好看来，疫情影响包括了非洲猪瘟和新冠疫情。由于非洲猪瘟没有疫苗且一旦得病 100% 死亡，一段时间中国的猪减少了 30% 甚至更多，猪肉价格一涨再涨，涨了约 3 倍多，现在猪肉价格仍然是高位，而猪肉又是中国老百姓的必需品，中国每年有接近 7 亿头猪需要消费，这种情况如何解决是个大课题。

“疫情导致了中国的养殖业正在发生根本变化，比如，更加注重环保，更加智能化的养殖和隔离防疫等。”刘永好说，整个养猪业也正在发生集中现象，规模大的公司越做越大，中小型企业面临的压力越来越大。

对于猪肉价格接下来走势如何，刘永好表示，猪肉开始有下降的趋势，明年在年中或者以后逐步降到正常的价是有可能的，“老百姓说的‘猪肉自由’明年年中以后，逐步可能会实现。”

“好事是中国的养猪业在进步，规模和防御能力提升。相信我们的行业在防治非洲猪瘟和防治境外疫情相关的防治格局中，还会取得积极进步，能够逐步的走出困难，使得中国的养猪业恢复前列，满足市场的需求。”刘永好表示。

据了解，新希望集团始创于 1982 年，目前已是以现代农业与食品产业为主导，布局银行、证券、金融科技和基金等多种金融业态的综合性企业集团。

（来源：猪 e 网）

未来生猪养殖盈利 1507.57 元/头

2019-2020 年全国生猪价格涨跌、仔猪猪价变化

编者按：国家发改委网站最新披露《2020 年 9 月第 4 周猪料、鸡料及蛋料比价》，根据发改委测算的数据，9 月第 4 周全国猪料比价为 12.46，环比下降 2.88%。按目前价格及成本推算，未来生猪养殖头均盈利为 1507.57 元。一起来看看自 2019 年 1 月以来全国生猪出栏价格的涨跌趋势、每头猪的预期盈利趋势及每周仔猪价格变化，详情如下：

发改委披露 9 月第 4 周数据：养猪一头赚 1508 元

国家发改委网站最新披露的《2020 年 9 月第 4 周猪料、鸡料及蛋料比价》显示：9 月第 4 周全国生猪出场价格为 35.15 元/公斤，环比上周跌 2.47%。自 5 月第 3 周猪肉价格降到阶段性谷底后上涨以来，具体趋势图如下：



本轮生猪出场价格上涨的最高点出现在 8 月第 1 周，价格为 37.44 元/公斤，9 月第 4 周的 35.15 元/公斤，和最高点相比下降了 6.12%。

把时间轴拉长到 2019 年 1 月以来，全国生猪出栏价格的涨跌趋势图如下：



根据发改委测算的数据，本周全国猪料比价为 12.46，环比下降 2.88%。按目前价格及成本推算，未来生猪养殖头均盈利为 1507.57 元。

我们来看下自 2019 年 1 月以来每头猪的预期盈利趋势：



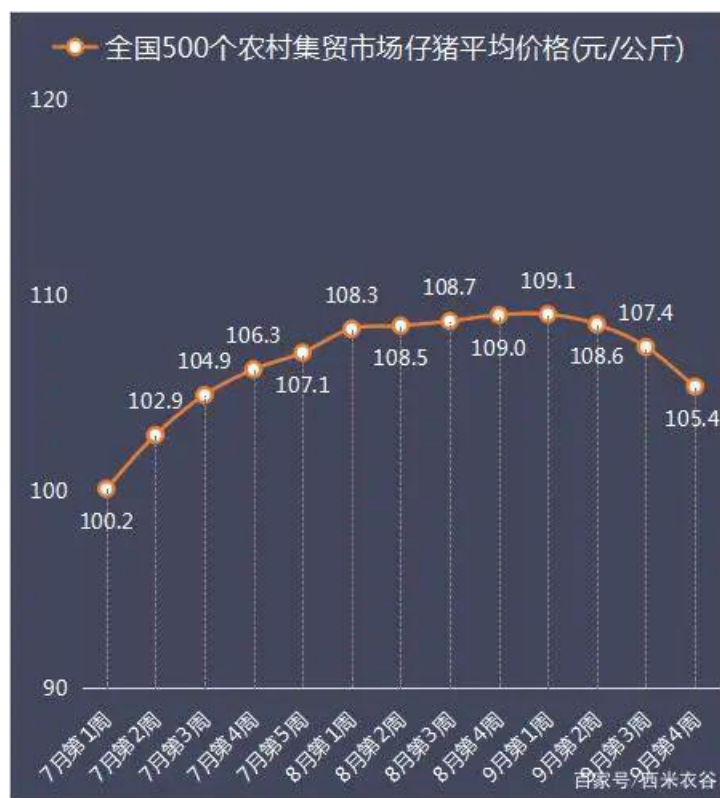
发改委分析认为：目前猪价已降至相对低位，养殖端抗价情绪转浓，且随着国庆、中秋双节，终端消费好转，预计短期内猪价或触底微涨，但整体涨幅有限。

（作者：西米衣谷 1907 来源：雪球）

农业部数据：9月第4周全国仔猪平均价格已连跌三周

农业农村部畜牧兽医局9月29日披露：据对全国500个县集贸市场的定点监测，9月份第4周（采集日为9月23日）全国仔猪平均价格105.38元/公斤，比前一周下降1.9%，同比上涨80.0%。重庆、宁夏、江苏、海南等4个省份仔猪价格上涨，辽宁、四川、陕西、安徽、山西等23个省份价格下降，天津、上海2个省份价格持平。

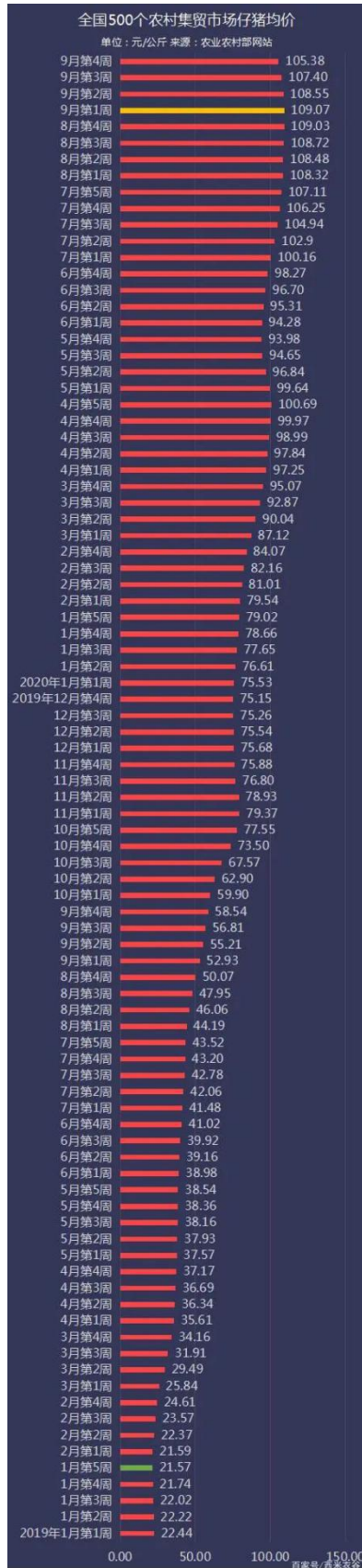
这是自7月第1周仔猪价格再次突破100元/公斤后，连续十三周高于100元/公斤，具体如下图：



在这十三周里，仔猪价格最高的是9月第1周，达109.07元/公斤，随后已连续三周下跌，9月第4周105.38元/公斤的价格，和最高价相比下降了3.38%。

附：2019年以来每周仔猪价格（倒序）

会员天地（第五期）



(来源：西米衣谷 百家号)

猪价一路狂奔，禽肉惨跌不止，原来是这些原因造成的...

引言：自今年上半年以来，猪肉价格整体维持高位，尤其是5月下旬以来猪价一路狂奔、部分地区重上40元大关，而鸡鸭禽肉价格却破局艰难、阴跌不止，到底是什么原因形成两极分化？

自从今年7月份以来，猪肉的价格似乎开始全面上涨，短短一个月之内上涨的幅度就超过了一块多。

在猪肉行情里面，市场的行情价格的高涨，似乎一片火热朝天，但是另外一个行业却出现了两极分化的情况，鸡鸭禽肉的价格在7月中旬开始一跌再跌，甚至一度跌破了成本价格。

有不少网友留言禽肉的价格为什么持续低迷，难道是有怎么样不同的问题存在吗？今天我们就来和大家简要分析，这两者之间为什么会出现两极分化的情况。

对于猪肉的价格，到目前为止全国大多数地方猪肉的价格都突破了20块钱的大关，是什么原因引起高涨的呢？我们认为主要有以下几个方面：

（1）散养户的退出和减少

对今年来说，绝大多数的散养户几乎已经是金盆洗手，不再涉及养猪的行业了。所以总体而言，散养户的减少就导致猪肉的产能产量基本上都控制在大企业里面，那么企业里面控制着产能产量的时候，自然而然就会使得这个价格跟着他们的要求走势了。

散养户为什么减少养殖，其中出现了好几个原因，比如说前几年的限养禁养、环保风暴，对于农村里面环保的要求而言，被整治、惩罚，涉及和影响到的散户面是非常广的。

非瘟疫情爆发之后，在今年仔猪、饲料等成本过高的情况之下，很多即使想养的养殖户也不敢养，或者说没有足够的资本去养了，全国散养的养殖户比例在快速的减少。

（2）进口受到了阻碍

目前，我们每年有将近500万吨肉类食品来自进口，尤其是在非洲猪瘟的背景下，我国已经成为一个猪肉进口大国。2019年我国肉类进口量484.1万吨中，猪肉进口占到200.26万吨，禽肉只有不到78万吨。在新冠疫情没有全球爆发之前，我们对猪肉的进口需求量是非常大的，经常需要从其他国家进口来填补国内市场的不足。

现如今呢，全世界都开始爆发新冠疫情，且病毒的传播非常之快，对于目前来说进口也是受到了一定的阻碍，美国、德国、欧洲等很多疫区国暂时没有足够的能力再进行食品出口，甚至不少国家直接关闭

了食品出口的许可。

（3）国内产能产量不足

最后还有一个最主要的原因，就是国内本身的产能产量严重不足。经过去年非洲猪瘟的洗礼，导致于很多养殖场都没能够留下几只活猪。

生猪行业是典型的周期性行业，刚好遇到一个发展的瓶颈时期，因此产能产量在现阶段短期内没有办法迅速恢复，尽管复产复养在恢复，但显然短期内无法提供足够的供应来满足需求市场。

去年的很多养殖场都被非洲猪瘟给清零了，所以即使在今年加大投入的情况之下，生猪产能的恢复也需要 18 个月的时间。所以对于整体而言，产能产量不足是现阶段最大的一个问题。

鸡鸭禽肉的价格为何频频下跌？

对于鸡肉的价格，我们在农村里面就最能够直观的感受得到，那些养殖户将鸡拉来我们农村里面售卖的母鸡，基本上现在已经下跌到 6 块多，已经有的地方维持在 7 块多。那些。阉割过的公鸡在平时在我们农村里面卖，至少卖到 20 块钱，如果是自家养殖的土鸡的情况之下，可能卖到 40、50。

但是现在这些阉割过的鸡，在我们农村里面，他们养殖户拿来卖的情况之下，价格也非常之低，现在已经降到 10 块钱。

按照总体上面来区分，鸡肉的价格频频下降，还是因为市场的产能产量问题非常充足。

产能过剩：

鸡肉这个产品现在可能处于产能过剩的情况。因为疫情的影响，在我们农村里面很多年轻人都不出去打工，或者说因疫情被迫无法上班开工的年轻人，有很多都自发搞养殖。

因为农村里面土地有足够的土地使用，比如说果园里面山林当中都可以养鸡。所以导致于这些年轻人一股脑的投入到这个养鸡的行业里面去。供大于求的时候价格自然而然会下降，这是一个没办法避免的规律。因此价格确实在出现了不断下降的情形，未来还有可能会持续下降，甚至会下降到新的一个突破的临界点。

根据现在市场的情况来看，短期猪肉的价格仍将维持强势，禽肉的前途却未卜可知，大家很多时候难以理解，不少朋友说为什么不把对猪肉的需求转变为对鸡肉的需求呢？

其实这个根源还是在于我们的饮食文化，禽肉始终无法取代和代替猪肉，所以对于猪肉的产能产量来说，没能够达到一定的需求状态，它的价格仍然是持续的上涨。

那么对于鸡肉鸭肉来说，消费场景单一，人们并没有太大的需求，总之种种情况之下，鸡鸭禽肉的价格惨跌不止和猪肉形成了极大的反差。

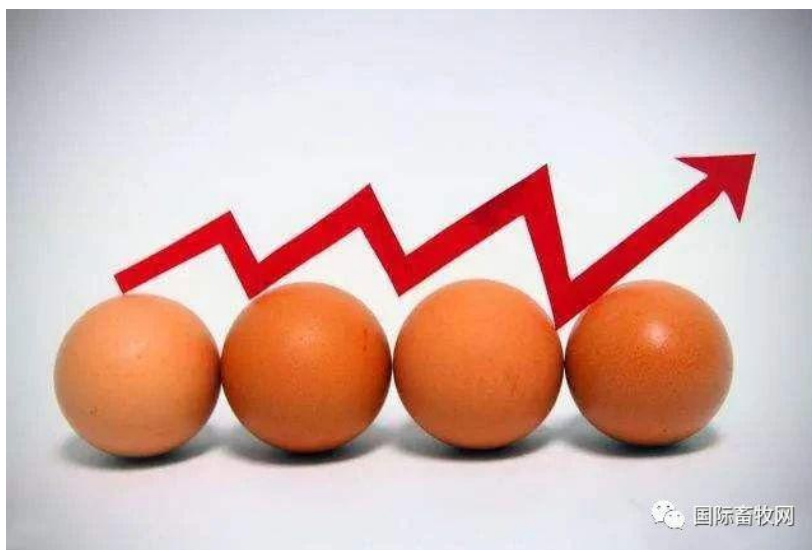
（来源：中禽况）

3个月上涨30%! 蛋价不“蛋”定，还会继续涨吗?

农业农村部监测数据显示，全国鸡蛋月度批发市场价格在今年6月份达到全年最低点以后，月度批发市场价格已连续上涨3个月。9月份鸡蛋批发市场价格比6月份上涨了30.11%。

就9月份的鸡蛋价格来看，鸡蛋批发市场价格保持在8元/千克以上。其中，9月14日达到9月份截止到目前的最高价格8.60元/千克，虽然比8月7日低0.10元/千克，但9月份价格要比8月份波动幅度更小、平稳度更高。

然而最近鸡蛋却开始回调了。据数据统计，目前，主要家禽产品价格相对下跌部分产品涨跌互现。



其中，鸡蛋价格继续回调，淘汰蛋毛鸡价格回调整理，白羽肉毛鸡价格继续回调，肉鸡苗价格继续回调。

■ 鸡蛋市场：鸡蛋价格继续回调

部分地区蛋禽已经开启生产旺季，当前鸡蛋供应量总体充足，需求面继续缓慢恢复的趋势不变；

鸡蛋南北走货快慢不一，鸡蛋价格涨跌互现；随着节前备货逐步启动，贸易商备货积极性提高，我们预计鸡蛋价格震荡

偏强的几率提高；随着后期鸡蛋供应量将继续增加，节后蛋价回调几率将逐步提高。

主产区山东鸡蛋均价 7.54 元/公斤，较昨日下跌 0.21；河北鸡蛋均价 7.21 元/公斤，较昨日下跌 0.12；主销区广东鸡蛋均价 8.27 元/公斤，较昨日持平；北京鸡蛋价格 7.41 元/公斤，较昨日下跌 0.14。

■ 近来鸡蛋价格为何涨势那么猛呢？

朱宁认为首先是因为前期跌幅较深，7 月份以前，鸡蛋出场价连续 4 个月低于成本。2019 年下半年的补栏、扩栏高潮以及 2020 年第一季度部分产蛋鸡的强制换羽，导致今年前三个季度的产蛋鸡存栏量明显高于往年水平。

进入 6 月份，全国在产蛋鸡存栏创历史新高，且进入高温、高湿的夏季，鸡蛋储存时间缩短，养殖场（户）、经销商顺势出货，鸡蛋市场供应充足，而餐饮行业低迷以及销区外来务工人员减少的形势未有明显改善，导致鸡蛋消费需求疲软，高供给、低需求促使第二季度鸡蛋价格持续下降。

而 9 月份鸡蛋价格之所以能保持住今年的高位，除了因为第三季度蛋鸡存栏量比上半年略有下降以及高温天气影响鸡蛋产能导致鸡蛋供应稳中有降以外，**主要的原因在于需求的增加。中秋、国庆双节临近，使得鸡蛋加工需求增加。学校陆续开学，使得鸡蛋团体性消费需求增加。餐饮行业持续恢复，使得鸡蛋集中性消费需求增加。肉类价格保持高位，使得鸡蛋替代需求增加。鸡蛋消费的提振，有效保障了鸡蛋价格维持在 8 元/千克以上。**

除了鸡蛋供需结构改善以外，饲料价格的上涨也在一定程度上拉动了鸡蛋价格的上涨。今年以来，大商所玉米价格一路走高，截至 9 月 18 日收盘，涨幅高达 30.1%。不过，朱宁认为，**随着今秋玉米收获和收购量稳步增加，蛋鸡料价格上涨势头将会有所放缓。**

今年以来，大商所玉米价格一路走高，截至 9 月 18 日收盘，涨幅高达 30.1%。2020 年上半年补栏的蛋鸡也进入产蛋期，而且气温转凉使得气候因素对鸡蛋产能的影响减弱，因此，鸡蛋供给在近期将稳中趋增。综合供需两方面来看，中秋、国庆双节以后鸡蛋价格难以维持近期的高位，极有可能出现震荡下跌。

国家蛋鸡产业技术体系青岛综合试验站站长任景乐：第一，受“双节”影响，“双节”刺激鸡蛋消费；第二，就是因

为1到7月份，养殖户蛋鸡养殖亏损严重，减少了存栏量，一定程度上也使蛋价有所恢复；第三，就是疫情有缓和，消费量上升。

专家表示，目前鸡蛋价格的变化较为合理，接下来一段时间内，鸡蛋价格或将趋于稳定。

（来源：中国经济网、饲料行业信息网、国际畜牧网）

温氏说过往猪价底部后都抬升？

正邦说预期乐观？发改局：四季度比三季度趋势上涨

编者按：今日猪价再度大面积下滑，但大型屠宰企业提量明显？猪价下滑走向尾声？还是备货国庆？温氏、正邦发声疑似“挺”价？山东夏津县调研：四季度生猪价格与三季度价格相比有上涨趋势，一起看看详情：

（1）温氏股份：猪价底部在过往每个周期都有所抬升

温氏股份在互动平台表示，结合过往几轮猪周期的价格底部来看，猪价底部在每个周期都有所抬升，至于未来是否会出现极端低价的情况，公司不作相关预测。近期鸡价有所回暖，公司产品会根据市场供求关系合理定价。

（来源：证券时报）

（2）正邦科技：公司对生猪价格走势保持乐观预期

正邦科技在互动平台表示，在非洲猪瘟疫情常态化的情况下，国内生猪产能尚未恢复至疫情前的状态，生猪供给端的恢复进程依然较慢，生物安全防控技术成为养殖企业必须修炼的一门基本功；生猪养殖发展需要大量资金和土地以及饲料原料支持，这都是生猪养殖业跨越式大发展的制约因素；况且生猪养殖目前并且很长一段时间都处于规模企业替代散户市占率的阶段。

因此，公司认为，当前并不具备生猪产能快速扩张导致供给过剩的条件，公司对生猪价格走势保持乐观预期。在这个养殖产业集中度快速提升的转折期，少数具有生物安全防控技术、生产技术、资金、土地资源优势的大型养殖企业，具备更好的发展空间。

（来源：界面新闻）

山东夏津发改局：四季度生猪价格与三季度价格相比有上涨趋势

为及时了解当前生猪价格走势情况，研究分析四季度及明年上半年价格走势，县发改局对夏津县农贸市场、超市等进行了调查调研。

一、今年以来生猪价格走势情况及后期生猪价格走势预测

生猪价格走势情况：一月份生猪平均价格 33.2 元/公斤，到二月份生猪价格 35 元/公斤，二月份涨幅 5.1%；由于春节期间猪肉销售量较多二月份生猪价格出现高峰。到三月份生猪平均价格 34.1 元/公斤，与二月份相比，降幅 2.6%；到四月份生猪价格 32.2 元/公斤，与二月份相比，降幅 8.6%；五月份生猪价格 28.4 元/公斤，二月份相比，降幅 23.2%；今年以来生猪价格到了最低谷。六月份生猪平均价格 32.5 元/公斤，与五月份相比，涨幅 12.6%；七月份生猪平均价格 35.9 元/公斤，与五月份相比，涨幅 20.9%；八月份生猪平均价格 35.2 元/公斤，与五月份相比，涨幅 19.3%；九月份生猪价格 34.4 元/公斤，与五月份相比，涨幅 17.4%；生猪价格上涨原因分析：

一是生猪出栏数下降，许多养殖户淘汰了一部分母猪，影响了生猪存栏量以及猪肉市场供应量。

二是受“非洲猪瘟”影响，养殖户加大预防成本和外运生猪预防监测力度加大，造成生猪收购困难，导致市场供应量减少。

后期生猪价格走势预测。从价格来看，前期受猪瘟影响，生猪产能严重下降，生猪基本在本地市场消化完毕，另外在生猪高额利润刺激下，养殖户增加存栏量，导致供应关系发生变化，产能将会提高。当前，中秋、国庆假将要来临，受节日效应拉动，居民对猪肉需求量增加，但上涨的空间有限。因此，预计四季度生猪价格与三季度价格相比有上涨趋势。但明年上半年新补栏生猪陆续出栏，预计生猪价格将小幅回落。

二、猪肉价格、销售调查情况

目前猪肉市场价格为 58 元/公斤，与上月同期的 54 元/公斤相比，涨幅 7.4%；超市猪肉价格 67.2 元/公斤，与上月同期的 59.6 元/公斤相比，涨幅 12.8%。猪肉市场 9 月份销售量为 1100 公斤，与去年同期 2000 公斤相比，降幅 45%；猪肉超市 9 月份销售量为 2600 公斤，与去年同期 3400 公斤相比，降幅 23.5%；销售下降的主要原因：猪肉价格涨幅较高，超出居民心理消费价格，部分消费者改用其它产品代替猪肉或减少猪肉用量，造成猪肉销售量下降。

三、养猪户对当前市场情况的反映及建议

从调查情况看，由于生猪价格现呈走高趋势，生猪养殖效益大幅上涨，但“非洲猪瘟”让许多养猪户对今后的生猪存栏量仍表示担忧。建议：继续落实国家出台的关于恢复生猪生产的政策措施，加大对中小养殖户的扶持力度，切实抓好生猪生产。相应提高临时价格补贴额度，保障低收入群众的基本生活。通过发放消费券、投放低价政府补贴冻储肉等措施，增强居民消费力。

（来源：中国发展网）

牛肉价格连涨 9 周 架子牛成紧俏品

目前肉牛出栏价约 17 元/斤，一头牛出栏纯利润在 5000 元左右。

作为牛肉消费的淡季，今年夏季牛肉价格却一反常态，出现连续上涨。根据农业农村部对全国 500 个集贸市场的监测，自 6 月份以来，牛肉价格已经连续 9 周环比上涨。

1. 牛肉市场淡季不淡，价格涨至历史高位

在北京市朝阳区的一家大型超市，既有新西兰、巴西的进口冷冻品，也有山东、东北的国产冷鲜肉。前来采购的消费者说，这个夏天牛肉价格明显比去年要高。

超市负责人介绍，近年我国牛肉消费量显著增加，牛肉在红肉消费中的占比从此前的 4% 左右升到现在的 11% 左右。而近期牛肉价格上涨的原因，一方面是受国际疫情影响，牛肉进口速度有所放缓，另一方面是国内疫情好转，餐饮行业恢复，牛肉需求增加。

盒马鲜生采购经理刘小雨介绍，牛腩去年的价格大约 32 元/斤，今年是 39 元/斤左右，有 20% 的增长幅度。西冷和外脊对比去年应该涨了 40%-50%，每斤价格在 70 元左右。

农业农村部肉牛监测预警专家组首席专家王明利表示，国内牛肉价格环比连续上涨，目前已经处于历史高位，最近一周牛肉价格达到 83.5 元/公斤，同比上涨 15% 以上，牛肉市场显示出淡季不淡的状态。

2. 肉牛养殖效益逐步提升，出栏利润约 5000 元/头

牛肉价格上涨，对于肉牛养殖户来说是好事。那么，目前肉牛养殖的效益如何？生产端又受到哪些因素影响？

白万玉是河北省张北县的肉牛养殖户，目前养殖规模 150 头，今年肉牛养殖效益不错，他已经打算扩大养殖规模。白万玉介绍，今年肉牛的出栏价格是 17 元/斤，去年是 15 元/斤，一头牛纯利润在 5000

元左右。

他透露说，最近和他同样有扩产想法的养殖户不在少数，这也让架子牛（6到18个月的育成牛）在当地成了紧俏货。这天，白万玉听说市场刚从内蒙古进了一批架子牛，他不顾雨天路滑，第一时间赶往交易市场。

河北省张北县架子牛中介交易员马福清说，一般中小肉牛养殖户都是购买架子牛，进行8到10个月的育肥，然后出栏销售，往往一头牛就可以赚到5000元左右。由于繁殖端需要较高资金和技术、较长的周期、大量中小肉牛养殖户不能也不愿意自繁自养，加上过去基础母牛不足，这也造成了目前架子牛供应增长较慢，肉牛市场供给量偏紧的情况。

3. 规模化养殖比重增加，产能处于振荡恢复期

据了解，现阶段我国肉牛产能仍处于振荡恢复期，产量增长相对缓慢。中国畜牧业协会副秘书长刘强德介绍，在很长一段时间，由于散户的退出、役用牛的减少，我国肉牛数量下滑，但近两年主产区适度规模的牛群在增加，品种改良效果比较好，出栏牛体重、出肉率、出栏率都比较高。

不少规模肉牛场已经看到了机遇，正在加快扩大产能。据河北张家口宣化区佳溢肉牛养殖合作社总经理袁亚青介绍，公司正在加快建设现代化牛舍，二期工程总投入2000万元，预计年底可以完成建设，实现年出栏9000头，是现在产能的10倍。未来在自动化喂料系统和种养结合的模式下，将会大大提升肉牛的生产能力。

河北省张家口市宣化区农业农村局畜牧站站长梁杰介绍，通过自繁自养节约成本、种养循环、粪污资源化利用、集中饲喂、分阶段精准饲料配方等措施，肉牛出栏率可以提高大约30%以上。

业内专家表示，通过建设标准化的养牛场，人工成本大幅降低，规模效益得以体现。随着我国规模化肉牛养殖比重的增加，牛肉质量和产能都能更加可控，国内牛肉的供给问题将得到更好的解决。

（来源：南方农村报）

8月全国禽肉市场供需及价格分析：

短期内禽肉价格继续上涨

禽肉产量保持增长，市场供应充足，消费季节性回升，加之猪肉高位运行，替代消费增加，预计短期禽肉价格继续上涨。

1. 禽肉价格小幅上涨

禽肉产量保持增长，终端消费持续改善，屠宰厂出货速度加快，禽肉价格连续下跌7个月后止跌上涨。7月份，活鸡集市均价每公斤19.14元，环比涨1.5%，同比跌5.8%；白条鸡集市均价每公斤21.35元，环比涨0.7%，同比涨1.8%。从周价看，7月份禽肉价格以涨为主，活鸡价格和白条鸡价格连涨4周。7月第5周，活鸡集市价每公斤19.53元，环比涨1.2%，白条鸡集市价每公斤21.62元，环比涨0.9%。

2. 6月份禽肉进口和出口均增加

据海关统计，6月份，禽肉进口量13.46万吨，环比增15.5%，同比增84.9%，进口额2.96亿美元，环比增11.2%，同比增65.0%；出口量1.70万吨，环比增2.2%，同比减5.6%，出口额4544.73万美元，环比减1.1%，同比减11.3%。1-6月累计，进口量66.19万吨，同比增86.8%，进口额16.10亿美元，同比增90.3%；出口量8.83万吨，同比减11.7%，出口额2.48亿美元，同比减14.3%。进口来源国主要为巴西（占进口总量的50.7%）、美国（16%）、俄罗斯（10.8%）、泰国（9.1%）、阿根廷（7.6%）和智利（3.0%）。主要出口到我国香港和澳门地区、马来西亚、蒙古国、巴林、格鲁吉亚，对上述6个国家和地区的出口量占出口总量的95.8%。

3. 预计短期内禽肉价格继续上涨

生产方面，祖代和父母代种鸡存栏高位稳定，商品代雏鸡销量较高，因苗价处于低位，肉禽养殖盈利增加，补栏积极性较高，禽肉市场供给充足。消费方面，受季节性消费因素影响，禽肉需求逐步提升，加之猪肉高位运行，替代消费增加。综合判断，预计短期内禽肉价格继续上涨。

（来源：中商产业研究院）