

山东省畜牧兽医局

鲁牧动卫函字〔2019〕111号

关于转发《感染非洲猪瘟养殖场恢复生产技术指南》的通知

各市农业农村局（畜牧兽医局）：

为加强非洲猪瘟防控，稳定生猪生产，指导养殖场有效落实防控措施，农业农村部畜牧兽医局组织制定了《感染非洲猪瘟养殖场恢复生产技术指南》（农牧便函〔2019〕860号）。现将其转发给你们，请结合当地防控和生产实际，加强宣传推广力度，组织开展技术培训和示范，促进生猪产业健康发展。

附件：感染非洲猪瘟养殖场恢复生产技术指南

山东省畜牧兽医局

2019年9月27日

附件

感染非洲猪瘟养殖场恢复生产技术指南

目 录

1.前言.....	3
1.1 概念.....	3
1.2 病毒存活时间.....	3
1.3 流行病学特征.....	4
2.生产恢复计划的制定.....	6
2.1 疫情传入途径的分析.....	6
2.2 病毒再次传入的风险评估.....	6
2.3 生产恢复计划的制定.....	7
3.清洗消毒.....	7
3.1 生产区的清扫.....	7
3.2 消灭生物学因素.....	9
3.3 生产区的消毒.....	9
3.4 饮水设备的消毒.....	10
3.5 生活区的消毒.....	11
3.6 车辆的消毒.....	11
3.7 杂草垃圾的消毒及处理.....	14
3.8 进猪前消毒.....	14
3.9 消毒效果评价.....	14
4.设施设备的升级改造.....	15
4.1 优化养殖场整体布局.....	15
4.2 栋舍内部.....	15
4.3 栋舍外部.....	16
4.4 完善门口消毒设施.....	17
4.5 设置物品存放、消毒间.....	17
4.6 完善出猪设施.....	17
4.7 完善病死猪无害化处理设施.....	18
4.8 配备专用车辆和车辆洗消设施.....	18
4.9 完善饲料存放设施.....	18
4.10 安装监控设备.....	19
5.生产管理制度的完善.....	19
5.1 严格人员管理.....	19
5.2 严格进场物品管理.....	20
5.3 禁止使用餐厨废弃物（泔水）喂猪.....	20
5.4 严格车辆管理.....	20
5.5 严格养殖生产管理.....	20
5.6 严格售猪管理.....	21

5.7 严格病死动物管理.....	21
5.8 严格饲料管理.....	22
5.9 严格人员培训.....	22
6.哨兵猪放置.....	23
6.1 哨兵猪选择.....	23
6.2 哨兵猪数量.....	23
6.3 哨兵猪放置方案.....	23
6.4 哨兵猪监测.....	23
6.5 准备恢复生产.....	24
7.恢复生产.....	24
7.1 引种猪群选择.....	24
7.2 运输管理.....	24
7.3 进猪后隔离监测.....	25
7.4 后期管理.....	25
附表 生猪生产不同场所的消毒药选择建议.....	26

1. 前言

目前，全世界尚无有效疫苗和药物用于预防和治疗非洲猪瘟，清除已存在的非洲猪瘟病毒，并有效阻止非洲猪瘟病毒再次进入养殖场，是决定养殖场恢复生产成功的关键。恢复生产是一项基于生物安全的系统工程，涉及许多设施条件、防控技术和管理细节。不同养殖场规模及其生物安全情况不同，生产恢复方法无法完全统一。对于中小规模养殖场，可结合本场实际，参照本指南恢复生产；对于种猪场、大型特别是超大型养殖场，可根据本指南推荐的原则采取更严格的生物安全措施。

1.1 概念

恢复生产是指养殖场发生非洲猪瘟疫情后，经全部清群、清洗消毒、设施改造、管理措施改进，并经适当时间空栏和综合评估后，再次引进生猪进行养殖的过程。

空栏期是指从发生非洲猪瘟疫情养殖场全部清群、第一次清洗消毒（本指南 3.1）后，至再次引入生猪养殖的时间间隔。基于非洲猪瘟病毒的生物特性，空栏期以 4~6 个月为宜，具体时长可根据风险评估情况确定。

1.2 病毒存活时间

非洲猪瘟病毒对环境耐受力强，病毒在肉品、血液、组织、粪便，以及养殖场、市场、屠宰场、车辆等环境中可长时间存活。病毒存活时间与所处介质、温度和湿度等因素密

切相关，详见下表。

非洲猪瘟病毒在各种环境下的存活时间

介质	条件	存活时间
血液	4℃	18 个月
	常温	15 周
	56℃	70 分钟
	60℃	30 分钟
带血的木板	-	70 天
肉类	-18℃	> 1000 天
	4℃	150 天
骨髓	-4℃	188 天
粪便/尿液	4℃	160 天
	常温	11 天

1.3 流行病学特征

1.3.1 传染源。非洲猪瘟感染猪、发病猪、耐过猪及猪肉产品和相关病毒污染物品等都是该病的传染源，感染病毒的钝缘软蜱也是传染源之一。非洲猪瘟的潜伏期一般为 5~19 天，最长可达 21 天。高致病性毒株感染后，生猪的发病率多在 90% 以上，感染猪多在 2 周内死亡，病死率最高可高达 100%。

1.3.2 传播途径。非洲猪瘟以接触传播为主，群内传播速度较快，但群间传播速度较为缓慢。目前，我国出现的病

毒株为高致病性毒株。流行病学调查表明，我国非洲猪瘟的主要传播途径是：污染的车辆与人员机械性带毒进入养殖户、使用餐厨废弃物喂猪、感染的生猪及其产品调运。

1.3.2.1 车辆。运送生猪、饲料、兽药、生活物资等的外来车辆，或去往生猪集散地/交易市场、屠宰场、农贸市场、饲料/兽药店、其他养殖场等高风险场所的本场车辆（生产、生活和办公），未经彻底清洗消毒进入本养殖场，是当前病毒传入的主要途径。

1.3.2.2 售猪。出售生猪特别是淘汰母猪时，出猪台和内部转运车受到外部病毒污染，或贩运/承运人员携带病毒，是非洲猪瘟病毒传入的重要途径。

1.3.2.3 人员。外来人员（生猪贩运/承运人员、保险理赔人员、兽医、技术顾问、兽药/饲料销售人员等）进入本场，本场人员到兽药/饲料店、其他养殖场、屠宰场、农贸市场返回后未更换衣服/鞋并严格消毒，是病毒传入的重要途径。

1.3.2.4 餐厨废弃物（泔水）。使用餐厨废弃物（泔水）喂猪，或养殖人员接触外部生肉后未经消毒接触生猪，是小型养殖场户病毒传入的主要途径。

1.3.2.5 引进生猪。引进生猪、精液或配种时，病毒可通过多种方式传入。

1.3.2.6 水源污染。病毒污染的河流、水源可传播病毒。

1.3.2.7 生物学因素。在病毒高污染地区、养殖密集区，

养殖场内的犬、猫、禽和环境中的鼠、蜱、蚊蝇等，以及养殖场周边有野猪活动，可能机械携带病毒并导致病毒传入。

1.3.2.8 饲料污染。使用自配料的养殖场饲料原料被污染；使用成品料的养殖场其饲料中含有猪源成份（肉骨粉、血粉、肠粘膜蛋白粉等），可能导致病毒传入。

成功实现恢复生产，必须切断以上所有可能的病毒传入途径。

2. 生产恢复计划的制定

2.1 疫情传入途径的分析

生产恢复前，首先要分析本场疫情传入的具体途径，并重点防范。本场首个病例发病前 3~21 天，1.3.2.1~1.3.2.8 项都可能是本场疫情传入的途径。对同一养殖场，病毒传入途径可能是其中一种或几种，制定生产恢复计划时应当充分考虑。

2.2 病毒再次传入的风险评估

2.2.1 养殖场规模和选址。养殖规模越大，病毒传入的途径和机会越多，疫情发生的概率越高。养殖场所处地势较低，与公路、城镇居民区等人口密集区距离近时，病毒传入风险较高。

2.2.2 周边疫情情况。养殖场周边疫情越重，病毒传入风险越高。

2.2.3 周边经济社会环境。养殖场周边养殖场户多、距离

近、隔离条件差，屠宰场、无害化处理场、生猪交易市场分布不合理、防疫条件差，贩运人员多、防疫意识差，车辆清洗消毒不彻底，都会增加病毒传入风险。

2.3 生产恢复计划的制定

按 2.1~2.2 款评估后，若本场适合恢复生产，则应根据非洲猪瘟传入途径和当前疫情传入风险，查找本场生物安全漏洞，从车辆、人员、物流管理等方面改造生物安全设施，健全管理制度，做好恢复生产前的准备。具体可根据本场实际，参照本指南第 3~6 部分，有计划、有选择的做好清洗消毒、设施升级改造、完善生产管理制度等工作。若评估认为传入风险高，则应采取更为严格的生物安全措施。

3. 清洗消毒

生产区（生猪饲养栋舍、死猪暂存间、饲料生产及存放间、出猪间/台、场区道路等）、生活区（办公室、食堂、宿舍、更衣室、淋浴间等）、场区外道路等，应全面彻底清洗消毒。总体上，应按照从里到外，即由猪舍内到猪舍外、生活区再到场区外的顺序，渐次消毒，防止交叉、反复污染。

3.1 生产区的清扫

3.1.1 表面消毒。用 2%NaOH 全面喷洒生猪饲养栋舍、死猪暂存间、饲料生产及存放间、出猪间/台、场区道路等生产场所，至表面湿润，至少作用 30 分钟。

3.1.2 污物处理。清除生产区内粪便、垫料、饲料及残渣等杂物，清空粪沟，粪尿池和沼气罐经发酵后清空。将清扫出来的垃圾、粪便等污物，以及可能被污染的饲料和垫料，选择适当位置（尽可能移出场区）进行隔离堆积发酵、深埋或焚烧处理。

尽量拆开栋舍内能拆卸的设备，如隔离栏、产床、地板、吊顶的棚顶、风机、空气循环系统、灯罩等，将拆卸的设备移出栋舍外消毒。拆除并销毁所有木质结构，销毁可能污染的工作衣物、工具、纸张、药品等物资。

3.1.3 冲洗。用清水高压冲洗生猪饲养栋舍、死猪暂存间、饲料生产及存放间、出猪间/台、场区道路等生产区域，确保冲洗无死角。拐角、缝隙等边角部分可用刷子刷洗。严重污染的栋舍可用去污剂浸泡后，高压清水冲洗。

冲洗后，生产区内设施设备、工具上应当无可见污物残留，挡板上无粪渣和其他污染物，产床上无粪便、料块，漏粪地板缝隙无散料和粪渣，料槽死角无剩料残渣，粪沟内无粪便，料管及百叶无灰尘。冲洗后的污水应当集中收集，并加入适量NaOH等消毒剂进行处理，经平衡酸碱后排放。

3.1.4 烘干。通风透气，晾至表面无明显水滴。

【注意事项】初次消毒是非常关键的环节，要清理并无害化处理栋舍内的粪尿、污渍、污水和杂物，以及可能受污染的物品（包括挡猪板、扫把、木制品、泡沫箱、饲料袋等），

确保冲洗彻底，从而清除绝大多数病原。

3.2 消灭生物学因素

经初步消毒后，应集中杀灭老鼠、蚊蝇等。

3.3 生产区的消毒

3.3.1 使用附表推荐的适当消毒剂（按照说明书配制和使用），对生猪饲养栋舍、死猪暂存间、出猪间/台、场区道路、饲料生产及存放间等进行消毒。本指南推荐以下两种方案，供参考。

方案一：喷洒消毒剂。选用 2%NaOH 充分喷洒生猪饲养栋舍、死猪暂存间、饲料生产及存放间、出猪间/台、场区道路等，保持充分湿润 6~12 小时后，用清水高压冲洗至表面干净，彻底干燥。必要时，可冲洗干净 NaOH 后晾至表面无明显水滴，再喷洒附表推荐的其他消毒剂（如戊二醛），保持充分湿润 30 分钟，冲洗并彻底干燥。

有条件的，可在彻底干燥后对地面、墙面、金属栏杆等耐高温场所，进行火焰消毒。若养殖场墙面、棚顶等凹凸不平，可选用泡沫消毒剂。

【注意事项】应避免酸性和碱性消毒药同时使用，若先用酸性药物，应待酸性消毒药挥发或冲洗后再用碱性药，反之亦然。出猪台、赶猪道是病毒传入高风险区，产床、棚顶、栋舍设施接口和缝隙，以及漏粪地板的反面及粪污地沟、粪尿池，水帘水槽以及循环系统为消毒死角，应重点加强消毒。

火焰消毒应缓慢进行，光滑物体表面以 3~5 秒为宜，粗糙物体表面适当延长火焰消毒时间。最后一次消毒后应彻底干燥。

方案二：石灰乳涂刷消毒。20% 石灰乳与 2% NaOH 溶液制成碱石灰混悬液，对生猪饲养栋舍、死猪暂存间、饲料生产及存放间、出猪间/台、场区道路、栏杆、墙面以及养殖场外 100~500 米内的道路、粪尿沟和粪尿池进行粉刷。粉刷应做到墙角、缝隙不留死角。每间隔 2 天进行 1 次粉刷，至少粉刷 3 次。

【注意事项】 20% 石灰乳和 2% NaOH 混悬液的配制方法：1 公斤 NaOH，10 公斤生石灰，加入 50 公斤水，充分拌匀后粗纱网过滤。石灰乳必须即配即用，过久放置会变质导致失去杀菌消毒作用。

3.3.2 熏蒸。按 3.3.1 项消毒干燥后，对于相对密闭栋舍，可使用消毒剂密闭熏蒸，熏蒸后通风，熏蒸时注意做好人员防护。例如，空间较小时，可使用高锰酸钾与福尔马林混合，或使用其他烟熏消毒剂熏蒸栋舍，密闭 24~48 小时；空间较大时，可使用臭氧等熏蒸栋舍，密闭 12 小时。

3.3.3 空栏空舍。栋舍门口和生产区大门贴封条，严禁外来人员、车辆进入。同时，应防止生物学因素进入。建议空栏期为 4~6 个月。

3.4 饮水设备的消毒

3.4.1 卸下所有饮水嘴、饮水器、接头等，洗刷干净后煮沸 15 分钟，之后放入含氯类消毒剂浸泡。

3.4.2 水线管内部用洗洁精浸泡清洗，水池、水箱中添加含氯类消毒剂浸泡 2 小时。

3.4.3 重新装好饮水嘴，用含氯类消毒剂浸泡管道 2 小时后，每个水嘴按压放干全部消毒水，再注入清水冲洗。

3.5 生活区的消毒

3.5.1 清扫和处理。对生活区（办公室、食堂、宿舍、更衣室、淋浴间等）进行清扫，将剩余所有衣服、鞋、杂物进行消毒或无害化处理。

3.5.2 熏蒸消毒。同 3.3.2 项。

3.5.3 喷洒消毒。使用附表推荐的消毒液喷洒消毒，干燥。

3.5.4 第二轮消毒。待整个养殖场彻底消毒后，按照 3.4.1 ~ 3.4.3 对生活区进行第二轮清洗消毒。

3.6 车辆的消毒

车辆洗消中心应注意污道、净道分开。运输车辆由污道驶入，经清洗消毒后，应从净道离开。现推荐两种方案如下。

方案一：洗消中心消毒。进出养殖场的所有车辆均应对车辆底部、轮胎、车身等进行彻底清洗、消毒和高温烘干。非本场车辆可先在其他地方进行预处理，喷洒戊二醛或复合酚作用 30 分钟后，用清水或清洗剂（去污剂）初步冲洗清除粪便等杂物，然后进入洗消中心消毒。流程如下：

——清扫和拆卸。车辆由污道驶入后，清扫残留污物、碎屑，移除所有可拆卸设备（隔板、挡板等）；取出驾驶室内地垫等所有物品；清扫残留污物、碎屑。

——浸润。将车辆底部、轮胎、车身、拆卸物品等进行全方位、无死角立体冲洗；使用泡沫清洗剂（去污剂）喷洒全车和相关物品，浸润15~20分钟。

——高压冲洗。使用冷水（夏季）或60~70℃热水（冬季），按照从顶部到底部、从内部到外部的顺序，冲洗至无可见的污物和污渍。包括隔板、过道、挡猪板、扫帚、铁铲及箱子，最后冲洗取出的驾驶室地垫等物品。

——车体消毒。沥干车内存水，使用新配置的消毒液喷洒车辆内外表面，底盘，保持30分钟；驾驶室地垫、其他工具浸泡在消毒液中，保持30分钟。必要时，可重复一次。

——驾驶室消毒。使用消毒液浸泡的抹布擦拭方向盘、仪表盘、油门和刹车踏板、把手、车窗、玻璃和门内侧等，地板使用消毒剂喷洒。

——烘干。洗消后车辆驶上30°斜坡，沥干水分（无滴水），进入烘干房，待车体温度达到60℃保持30分钟，或70℃保持20分钟。烘干过程中，循环气流。有条件的，可在烘干后对拉猪车等高风险车辆熏蒸消毒。

——由净区离开洗消中心后，车辆驶入指定洁净区域停放。

——必要时，到达养殖场大门前，门卫人员再次消毒，同时司机出示消毒证明方可进入生活区。

——洗消中心消毒。车辆离开后，立即高压冲洗地面和墙面，无滴水、积水后喷洒消毒液；清洗工具、干燥；抹布浸入戊二醛至少30分钟后清洗烘干；所有洗消工具放入指定位置。

方案二：固定地点集中消毒。没有洗消中心时，建议进行三次清洗消毒，重点消毒轮胎、底盘、车厢、驾驶室脚踏板等部位，有条件的可使用高压热水冲洗。每次消毒沥干水分（无滴水）后方可进行下一次消毒。具体流程如下：

——卸货后先喷洒戊二醛或复合酚，作用30分钟；
——在远离养殖场的位置进行第一次高压清水清洗，至无可见污物。

——在养殖场外1公里外进行第二次清洗消毒，按照泡沫清洁剂（去污剂）、冲洗、沥水、消毒剂消毒、冲洗流程处理后晾干。具体可参照3.6方案一。

——使用前进行第三次清洗消毒，喷洒消毒剂、冲洗后彻底晾干。

【注意事项】车辆消毒的同时，司乘人员应淋浴、更换衣服和鞋，并进行消毒。泡沫清洗剂（去污剂）包括肥皂、洗衣粉等，属于阴离子清洗剂（去污剂），应避免与季铵盐类等阳离子消毒剂同时使用。注意收集车辆洗消污水，无害

化处理后排放。烘干过程中注意循环气流，防止对车体造成损伤。

3.7 杂草垃圾的消毒及处理

3.7.1 清除场外 2.5~5 米范围内和场内的杂草及垃圾，并无害化处理。

3.7.2 对场外 50 米范围内和场内树木、草丛等，根据蚊蝇情况一般每 3~7 天喷洒一次除虫剂。

3.8 引进生猪前消毒

引进生猪（哨兵猪）前 7 天，对生产区再次消毒，参照 3.3 款。

3.9 消毒效果评价

3.9.1 养殖场消毒效果评价。可分别在养殖场彻底消毒干燥后、进猪前消毒干燥后，采集生产区、生活区、隔离区等各场所样品，重点采集栋舍内外地面、墙面、饮水管道、食槽、水嘴、栏杆、风机、员工生活区、场内杂物房等高风险场所样品，确保覆盖漏粪地板反面、粪坑、栋舍墙角、食槽底部等卫生死角，检测非洲猪瘟病毒。

3.9.2 车辆消毒效果评价。车辆每次消毒烘干后对车厢内部、驾驶室全面采样，车辆外表面主要对轮胎、底盘、挡泥板、排尿口、后尾板、赶猪板等进行采样，检测非洲猪瘟病毒。此外，还应对洗车房、车辆出口定期检测非洲猪瘟病毒。

养殖场和车辆消毒效果评价，若检测阴性视为合格，检测阳性应重新清洗消毒。

4. 设施设备的升级改造

对存在生物安全漏洞的养殖场，应进行升级改造，加强场区物理隔离、车辆、饲料、饮水等生物安全防护水平。

4.1 优化养殖场整体布局

4.1.1 总体上，生产区与生活区分开，净道与污道分开，养殖场周边设置隔离区。例如，生产区与生活区之间建立实心围墙。

4.1.2 空怀妊娠母猪舍、哺乳猪舍、保育猪舍、生长育肥猪舍、公猪舍各生产单元相对隔离，独立管理。

4.1.3 硬化养殖场和栋舍地面。

4.1.4 按照夏季主导风向，生活管理区应置于生产区和饲料加工区的上风口，兽医室、隔离舍和无害化处理场所处于下风口和场区最低处，各功能单位之间相对独立，避免人员、物品交叉。

4.2 栋舍内部

4.2.1 所有的栋舍应能够做到封闭化管理，设备洞口或者进气口覆盖防蚊网，安装纱窗。

4.2.2 修补栋舍内破损的地面、墙面、门、地沟、漏缝板等设施，修补所有建筑表面的孔洞、缝隙。

4.2.3 对栋舍实施小单元化改造。例如，不同圈舍间用实体隔开；通槽公用饮水饲喂改为每个圈舍、栏位独立饮水饲喂。

4.2.4 每栋配备单独的脚踏和洗手消毒盆（池）、专用水鞋。

4.2.5 更换水帘纸、破损的卷帘布、进气口、百叶等设备。风机宜选用耐腐蚀易消毒的玻璃钢风机。

4.2.6 更换破损的饮水设施。

4.2.7 有条件的，可提高养殖场自动化水平。

4.3 栋舍外部

4.3.1 防止外来动物进入。养殖场四周设围墙，围墙外深挖防疫沟，设置防猫狗、防鸟、防鼠、防野猪等装置，只留大门口、出猪台、粪尿池等与外界连通。例如，养殖场围墙外 2.5~5 米，以及栋舍外 3~5 米，可铺设尖锐的碎石子(2~3 厘米宽)隔离带，防止老鼠等接近；或实体围墙底部安装 1 米高光滑铁皮用作挡鼠板，挡鼠板与围墙压紧无缝隙。

4.3.2 杜绝蚊蝇。场区内不栽种果蔬，不留鱼塘等水体，粪尿池用蚊帐、黑膜等覆盖或密封。

4.3.3 完善排污管线。防止雨水倒流进场内，确保场内无积水、无卫生死角。例如，在养殖场围墙外挖排水沟（排水沟应用孔径 2~5 毫米铁丝网围栏）。

4.3.4 设置连廊。有条件的，可在各生产区间、生活区与

生产区之间设置连廊防护，加强防蚊蝇、防鼠功能。简易连廊可用细密的铁丝网围成，上方覆盖铁板。

4.4 完善门口消毒设施

养殖场大门口设置值班室、更衣消毒室和全车洗消的设施设备；进出生产区只留唯一专用通道，包括更衣间、淋浴间和消毒间，更衣和淋浴间布局须做好物理隔断，区分净区、污区。

4.5 设置物品存放、消毒间

在养殖场门口设置物品消毒间。消毒间分净区、污区，可用多层镂空架子放置物品。

4.6 完善出猪设施

4.6.1 分别建立淘汰母猪、育肥猪的出猪系统，包括出猪间（台）、赶猪通道、赶猪人员和车辆等。淘汰母猪和育肥猪的出猪系统应相互独立、不交叉。

4.6.2 养殖场围墙边上分设淘汰母猪、育肥猪专用出猪间（台），出猪间（台）连接外部车辆的一侧，应向下具有一定坡度，防止粪尿向场内方向回流。

4.6.3 出猪间（台）及附近区域、赶猪通道应硬化，方便冲洗、消毒，做好防鼠、防雨水倒流工作。例如，安装挡鼠板，出猪间（台）坡底部设置排水沟等。

4.6.4 在远离养殖场的地方设置中转出猪间（台）时，人员和内外部车辆出现间接接触的风险较高，必须设计合

理、完善清洗消毒设施，避免内外部车辆和人员直/间接接触而传播病毒。

4.7 完善病死猪无害化处理设施

4.7.1 配备专用病死猪暂存间、病死猪转运工具等相关设施。

4.7.2 有条件的，应配备焚烧炉、化尸池等病死猪无害化处理设施。病死猪无害化处理设施应建在养殖场下风口，地面全部做硬化防渗处理，增加防止老鼠、蚊蝇等动物进入此区域的设施。

4.8 配备专用车辆和车辆洗消设施

4.8.1 养殖场应配备本场专用运猪车（场外、场内分设）、饲料运送车（场外、场内分设）、病死猪/猪粪运输车等。

4.8.2 养殖场应设置固定的、独立密闭的车辆清洗消毒区域；有条件的，可配套本场专用的车辆洗消场所。

4.9 完善饲料存放设施

4.9.1 袋装料房应相对密闭，具备防鼠、消毒功能。例如，房屋围墙安装防鼠铁皮，窗户安装纱窗，门口配备水鞋、防护服、洗手和脚踏消毒盆等。

4.9.2 有条件的，可在围墙周边设立料塔，饲料车在场外将饲料打入料塔内。

4.9.3 检查所有的料线设备，更换或维修锈蚀漏水的料塔、磨损的链条以及料管、变形锈蚀的转角等部件。

4.10 安装监控设备

养殖场应安装监控设备，覆盖栋舍及养殖场周边等场所，实现无死角、全覆盖，监控视频至少储存1个月。

【注意事项】必要时，可在升级改造结束后，再进行一遍清洗消毒以及消毒效果检测评价。

5. 生产管理制度的完善

5.1 严格人员管理

5.1.1 养殖场实行封闭式管理，禁止外来人员（特别是生猪贩运人员或承运人员、保险理赔人员、兽医、技术顾问、兽药饲料销售人员等）进入养殖场。若必须进场，经同意后按程序严格消毒后进入。

5.1.2 养殖人员不到其他养殖场串门，从高风险场所回来后应隔离（建议2~3天），隔离期间淋浴、更换衣服和鞋、消毒，注意清洗头发、剪指甲，方可进入生产区。养殖人员从生活区进入生产区时，应对手部彻底消毒并更换工作服。

5.1.3 各生产单元的人员应相对独立，不能随意跨区活动，避免交叉。兽医等技术人员跨单元活动时，应按照5.1.4项执行。

5.1.4 人员进入养殖场和生产区应走专用通道，严格淋浴、更换衣服鞋、消毒；进入栋舍前应洗手消毒、换栋舍内专用水鞋、脚踏消毒，从栋舍出来时应洗净鞋上粪便，脚踏消毒池后，更换栋舍外专用水鞋。内外专用水鞋不交叉。

5.2 严格进场物品管理

5.2.1 场外物资、物品按照附表推荐的消毒剂经严格消毒后，方可转移至场内。物品尽量选择浸泡消毒，不可浸泡的物品可选用喷淋、熏蒸、擦拭等方式消毒。

5.2.2 严格禁止外来的猪肉及其制品进场。禁止养殖人员携带任何食品进养殖区。

5.3 禁止使用餐厨废弃物（泔水）喂猪

全面禁止使用自家或外购餐厨废弃物（泔水）饲喂生猪。

5.4 严格车辆管理

5.4.1 育肥猪运猪车、淘汰母猪运猪车、饲料运送车、病死猪/猪粪运输车等车辆专车专用，原则上不得交叉使用，本场配备的场内、场外活动车辆不混用。交叉使用的，执行上一任务后，需进行全面清洗消毒方可执行下一任务。

5.4.2 根据使用情况，本场车辆可在每次或每天使用后，进行清洗消毒。

5.4.2 外来车辆、生活车辆禁止进入养殖场.

5.4.3 避免本场车辆与外来车辆接触。

5.4.4 加强车辆司机管理，尤其是运猪车、病死动物运输车，应配备专门司机。原则上，司机禁止下车操作。

5.5 严格养殖生产管理

5.5.1 猪群实行批次化生产管理，按计划全进全出，并确保栋舍有足够时间彻底清洗、空栏、消毒、干燥。

5.5.2 控制饲养密度。

5.5.3 生产区净道供猪群周转、场内运送饲料等洁净物品出入，污道供粪污、废弃物、病死猪等非洁净物品运送。

5.5.4 一旦发现临床疑似病例，禁止治疗和解剖病死猪，应立即采样进行非洲猪瘟检测。

5.5.5 养殖场内禁止饲养其它畜禽。

5.6 严格售猪管理

5.6.1 禁止生猪贩运人员、承运人员等外来人员，以及外来车辆进入养殖场。

5.6.2 售猪前 30 分钟以及售猪后，应立即对出猪间(台)、停车处、装猪通道和装猪区域进行全面清洗消毒。

5.6.3 避免内外人员交叉。本场赶猪人员严禁接触出猪间(台)靠近场外生猪车辆的一侧，外来人员禁止接触出猪间(台)靠近场内一侧。

5.6.4 严禁将已转运出场或已进入出猪间(台)的生猪运回养殖场。

5.6.5 外来人员以及本场赶猪人员在整个售猪过程中均应穿着消毒的干净工作服、工作靴。

5.6.6 本场赶猪人员返回养殖区域前应淋浴、更换衣服鞋、进行严格消毒。

5.6.7 减少售猪频次。

5.7 严格病死动物管理

5.7.1 原则上，病死动物应在本场病死动物无害化处理设施内处理。病死动物包裹后由专人专车、专用道路运送，其他人、车不得参与，沿途不撒漏。必要时，将病死动物运送至无害化处理设施后，应对无害化处理设施周围、人员、车辆、沿途道路等清洗消毒。运送人员应穿着防护服。

5.7.2 如需使用外来车辆将病死动物运送至无害化处理场，则应将病死动物包裹后由专人专车、专用道路运送至场外固定地点，但不能与外来无害化处理车辆和人员接触。该车辆返回前，车辆和沿途道路应予清洗消毒。外来车辆拉走病死动物后，应对该区域严格清洗消毒。消毒可喷洒2%NaOH。

5.7.3 外来病死动物运输车辆应事先进行严格的清洗消毒。本场车辆不得与外来车辆接触，且行驶轨迹不得交叉。

5.8 严格饲料管理

5.8.1 向本场运送饲料的车辆，必须事先进行清洗消毒。

5.8.2 外部运送饲料的车辆禁止进场。

5.8.3 袋装饲料到场后，卸货人员工作前后均应淋浴、更换衣服鞋、严格消毒。

5.8.4 袋装饲料入库前应拆至最小包装，进行臭氧等熏蒸消毒。

5.9 严格人员培训

5.9.1 合理安排恢复生产人员，明确各岗位职责、具体操

作规程，制定考核标准。

5.9.2 定期进行系统的生产培训和生物安全培训、考核，确保所有人员自觉遵守生物安全准则，主动执行生物安全措施，积极纠正操作中的偏差。

6. 哨兵猪放置

本指南第 3~5 部分各项措施落实到位，养殖场环境非洲猪瘟病毒检测阴性，空栏 4~6 个月，综合评估合格后，方可引进哨兵猪。

6.1 哨兵猪选择

哨兵猪应以后备母猪和架子猪为主，其中种猪场可引入后备母猪，育肥场引入架子猪。

6.2 哨兵猪数量

育肥场：每个栏位放置 1~2 头哨兵猪，饲养 21 天。

种猪场：可放置本场满负荷生产的 10~20% 哨兵猪数量，饲养 42 天。如有限位栏，应打开栏门，定时驱赶，确保哨兵猪行走覆盖所有限位栏。

6.3 哨兵猪放置方案

隔离舍、配怀舍、产房、保育舍、育肥舍等各栋舍均应放置哨兵猪；在养殖场内栋舍外区域还应放置移动哨兵猪。

6.4 哨兵猪监测

6.4.1 哨兵猪进场前经临床观察无异常、采样监测阴性，方可引进。

6.4.2 育肥场哨兵猪饲养 21 天后，临床观察无异常、采样检测阴性的，可准备恢复生产。

6.4.3 种猪场哨兵猪饲养 42 天后，临床观察无异常、采样检测阴性的，可准备恢复生产。

6.4.4 若猪群无异常可以视情况混合多个样品（最多 10 个样品）检测。整个过程中如有异常随时检测，发病或异常死亡的单独检测。采样及检测方法按照农业农村部相关规定进行。

6.5 准备恢复生产

将哨兵猪集中饲养，对放置哨兵猪的场所清洗、消毒、干燥后，准备进猪恢复生产。

7. 恢复生产

7.1 引种猪群选择

引种应按照就近原则，尽量选择本市县引种、不跨省引种，禁止从正在发生非洲猪瘟疫情的地区（所在市县）引种。

7.1.1 确定来源猪场。至少提前 3 个月做好恢复生产引种计划。来源猪场应尽可能单一，信誉、资质和管理良好，系统开展重大动物疫病检测，近期未发生重大疫情。

7.1.2 引种前检测。来源猪场能够提供近 7 天内的非洲猪瘟检测证明，并能够按生猪调运相关规定申报检疫。

7.2 运输管理

7.2.1 车辆要求。采用备案的专业运输车，装猪前进行过清洗消毒（有消毒证明）。运输路线较长的，应配备供水供料设施，并配足饲料饮水。

7.2.2 路线要求。合理规划引种运输路线，严格执行有关调运监管要求，禁止途径非洲猪瘟疫区所在市县，尽可能避开靠近养殖场、屠宰场、无害化处理厂、生猪交易市场的公路。

7.2.3 过程管理。运输途中尽量不停车、不进服务区，避免接触其他动物。司机不能携带和食用猪源性产品。派专业兽医押运，对运输途中出现的应激死亡猪只，应就近无害化处理。

7.3 进猪后隔离监测

引进生猪进场后，应先在隔离舍或后备猪舍饲养 21 天。在此期间，该群生猪应由专人全封闭饲养、管理，不得与其他猪混群。确认无疫情后再转入生产栋舍。

7.4 后期管理

严格执行本指南第 5 部分关于生产管理等方面的要求，并不断完善生物安全管理设施和措施。

附表

生猪生产不同场所的消毒药选择建议

生产场所	适用的消毒药物
生产线道路、疫区及疫点道路、出猪台、赶猪道	氢氧化钠、生石灰、戊二醛类
车辆及运输工具	酚类、戊二醛类、季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）
大门口及更衣室消毒池、脚踏池	氢氧化钠
畜舍建筑物、围栏、木质结构、水泥表面、地面	氢氧化钠、生石灰、酚类、戊二醛类、二氧化氯类
生产、加工设备及器具	季铵盐类、复方含碘类（碘、磷酸、硫酸复合物）、过硫酸氢钾类、二氯异氰尿酸钠
环境及空气	过硫酸氢钾类、二氧化氯类
饮水	漂白粉、次氯酸钠等含氯消毒剂、柠檬酸、二氧化氯类、过硫酸氢钾类、
人员皮肤	含碘类、柠檬酸
衣、帽、鞋等可能被污染的物品	过硫酸氢钾类
办公室、饲养人员的宿舍、公共食堂等场所	过硫酸氢钾类、二氧化氯类、含氯类消毒剂
粪便、污水	氢氧化钠、盐酸、柠檬酸
电器设备	甲醛熏蒸

【注意事项】消毒药可参照说明书标明的工作浓度使用，含碘类、含氯类、过硫酸氢钾类消毒剂，可参照说明书标明的高工作浓度使用。日常消毒中，尽可能少用生石灰。