ICS 65.020.30
CCS B 41

DB22

吉　林　省　地　方　标　准

DB22/T 3399—2022

非洲猪瘟流行病学调查技术规范

The technological specification of epidemiological investigation for african swine fever

地方标准信息服务平台

2022－09－16 发布　　2022－10－30 实施

吉林省市场监督管理厅　　发 布

地方标准信息服务平台

前　言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由吉林省畜牧业管理局提出并归口。

本文件起草单位：吉林省动物疫病预防控制中心、吉林大学动物科学学院、中国农业科学院特产研究所。

本文件主要起草人：孙亮、计越、张金玉、秦丽辉、郭利、李伟、高春生、马晓媛、吴丹、于钦磊、呼延荅蓉、常帅、王喜伟、刘冬冬、许尧。

地方标准信息服务平台

地方标准信息服务平台

非洲猪瘟流行病学调查技术规范

1 范围

本文件规定了非洲猪瘟流行病学调查的基本要求和技术要求。描述了非洲猪瘟流行病学调查记录的证实方法。

本文件适用于非洲猪瘟日常和紧急流行病学调查。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18648 非洲猪瘟诊断技术

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

流行病学调查 epidemiological investigation

采取询问、信访、问卷、现场查看和检测等多种方式，系统地收集与疫病相关的资料和数据，并经分析得出病因结论或假设线索，提出疫病防控措施和建议的行为。

3.2

追踪调查 follow-up investigation

发生疫情时，对疫点输出的易感动物、风险物品、运载工具、人员和有流行病学关联的场所进行的调查。

3.3

溯源调查 source investigation

发生疫情时，对引入疫点的易感动物、风险物品、运载工具、人员和有流行病学关联的场所、物品和兽药进行的调查。

4 基本要求

4.1 调查对象

4.1.1 日常调查应覆盖养殖场户、交易市场、屠宰厂、无害化处理场点和易感野生动物活动区域。

4.1.2 紧急调查应覆盖疫点、疫区、受威胁区和与疫点有流行病学关联的人员、车辆、可疑污染物、疑似感染动物。

4.2 人员

此为标准信息服务平台

4.2.1　应由 2 名或以上兽医流行病学调查相关人员进行调查。
4.2.2　调查人员应做好个人防护，不应驾乘来自非洲猪瘟疫区的车辆。
4.2.3　21 d 内没有接触过非洲猪瘟病死猪及其污染物。

4.3　物资

4.3.1　日常调查时应配备人员防护装备、采样器械、调查表。
4.3.2　紧急调查时除配备 4.3.1 规定的物资外，还应配备消毒设备、应急用诊断试剂。

4.4　实验室

应具备非洲猪瘟检测资质，紧急调查时应 24 h 接收样品，进行非洲猪瘟病原检测。

5　日常调查

5.1　调查内容

5.1.1　养殖场户

5.1.1.1　了解养殖场户生猪的存出栏、补栏来源、发病、诊疗、死亡，与野猪接触情况及场舍消毒情况等信息。
5.1.1.2　了解养殖场户在规范免疫猪瘟和高致病性猪蓝耳病的情况下，猪群的发病率和死亡率是否超出正常范围。
5.1.1.3　了解生猪养殖场户饲喂餐厨废弃物情况。发现饲喂餐厨废弃物的，应对其开展溯源调查。
5.1.1.4　查看养殖场户防鼠(蚊、蝇、蜱)设施设备配备与应用情况。

5.1.2　交易市场

5.1.2.1　了解交易生猪来源和生猪运输车辆 21 d 行动轨迹。
5.1.2.2　观察入场交易生猪有无疑似非洲猪瘟临床症状或出现不明原因死亡。
5.1.2.3　了解交易市场和生猪运输车辆消毒情况。

5.1.3　屠宰厂

5.1.3.1　核查动物检疫证明获取屠宰生猪来源信息。
5.1.3.2　核查入场生猪运输车辆来源记录、屠宰厂内外部消毒记录。
5.1.3.3　观察待宰生猪健康状况。
5.1.3.4　查看同步检疫过程中生猪脏器有无疑似非洲猪瘟病理变化。

5.1.4　无害化处理场点

5.1.4.1　了解无害化处理场点病死猪数量变化情况，发现异常增多的要查清原因。
5.1.4.2　查看病死猪有无疑似非洲猪瘟病理变化。

5.1.5　易感野生动物活动区域

5.1.5.1　掌握野猪出没区域周边生猪的具体养殖分布、养殖数量、发病和死亡情况。
5.1.5.2　了解野猪分布、迁徙和死亡情况，下山觅食及与家猪接触情况。
5.1.5.3　了解钝缘软蜱等蜱类虫媒存在与分布情况。

5.2　样品采集和检测

5.2.1 样品采集

5.2.1.1 采集养殖场户生猪的眼鼻拭子、肛拭子和环境样品，饲喂餐厨废弃物生猪的抗凝血和餐厨废弃物。

5.2.1.2 采集交易生猪的眼鼻拭子和肛拭子或抗凝血，生猪运输车辆的环境样品。

5.2.1.3 采集屠宰厂运输车辆、待宰圈、进猪通道和屠宰车间的环境样品，待宰生猪眼鼻拭子和肛拭子或抗凝血。

5.2.1.4 采集无害化处理场点环境样品和病死猪的耳缘组织或脾脏、淋巴结组织样品，以及非洲猪瘟病死猪掩埋点顶部及四角覆土样品，如果周围有水源和蜱类吸血昆虫，同步采集水样和吸血昆虫样品。

5.2.1.5 采集野猪遗留在农田或村屯周边的粪便，以及周边生猪的眼鼻拭子和肛拭子或抗凝血。

5.2.1.6 填写样品采集单。参见附录 A。

5.2.2 检测

按 GB/T 18648 规定执行。

6 紧急调查

6.1 调查内容

6.1.1 疑似疫情

6.1.1.1 了解疑似感染场户场区布局、饲喂餐厨废弃物情况，以及周边养殖环境。

6.1.1.2 了解生猪养殖场户疑似感染猪种类、感染数量、存栏量、病死前异常表现、发病过程、补栏、人工授精、调入调出等情况。

6.1.1.3 了解猪瘟、高致病性猪蓝耳病免疫情况和病猪治疗情况。

6.1.1.4 观察病猪临床症状和死亡猪剖检变化。

6.1.2 确诊疫情

6.1.2.1 初步调查

疫情确诊后，初步调查内容包括：

a) 发病生猪养殖场户、屠宰厂、交易市场、运输工具的具体地点和经纬度信息；
b) 养殖场户、屠宰厂最先发病生猪的位置、圈舍号和发病顺序；
c) 运输途中发病生猪临床症状、发病时间和生猪来源；
d) 发病生猪养殖场户、屠宰厂、交易市场所在地的山川、河流、公路、铁路等地形、地貌和交通干线，生猪养殖分布和野猪分布；
e) 生产用具使用情况，设备安装情况。

6.1.2.2 溯源调查

溯源调查时间为首发病例出现前 21 d 内，内容包括：

a) 生猪及其产品(包括冷冻精液)，运输工具和人员（见表 1）来源；
b) 兽药和饲料及其添加剂购入情况，餐厨废弃物和含有猪血或蛋白的饲料使用情况；
c) 省内肉品供应、省外肉品调入和国外肉品调入本省情况；
d) 野猪发病和死亡情况。

地方标准信息服务平台

表 1　运输工具和人员种类

运输工具	人员
饲养、管理和加工人员所驾乘的车辆	场户主及其亲属
贩运生猪的车辆	驻场兽医和饲养管理人员
运输排泄物、废弃物、餐厨剩余物的工具	临时外请乡村兽医
运输饮用水和饲料的车辆	生猪贩运人
运输生鲜肉品的车辆	保险理赔人员
在疫点实施工程改造的施工车辆	饲料、兽药推销人员
保险理赔人员驾乘车辆	施工人员
其它有流行病学关联的运输工具	其它有流行病学关联的人员

6.1.2.3　追踪调查

追踪调查时间为首发病例发生前 21 d 内和疫情发生后采取控制措施前，内容包括：

a)　疫点、疫区调出的生猪，运输工具和人员（见表 1）去向，饲料外卖或借出情况，粪便外运或外卖情况，受威胁区调出生猪去向；
b)　疫区、受威胁区生猪屠宰后生鲜产品销售去向；
c)　从疫点、疫区和受威胁区调入生猪及其产品和物资所在地生猪养殖和疫病发生情况。

6.2　样品采集和检测

6.2.1　样品采集

6.2.1.1　采集疑似疫情养殖场户、屠宰厂的现存活猪抗凝血（优先采集发病猪）和病死猪组织样品。
6.2.1.2　采集疫点内生猪抗凝血、病死猪组织样品、环境样品、饲料和餐厨废弃物。
6.2.1.3　采集与疫点有流行病学关联场所的下列样品：

a)　养殖场户、屠宰厂：生猪抗凝血和环境样品；
b)　无害化处理场点：病死猪组织样品和环境样品；
c)　交易市场：生猪抗凝血，运输车辆和交易场所环境样品；
d)　农贸市场：在售生猪产品和环境样品。

6.2.1.4　填写样品采集单。参见附录 A。

6.2.2　检测

按 GB/T 18648 规定执行。

7　记录和档案

7.1　日常调查记录应填写附录 B，紧急调查记录应填写附录 C 和附录 D。
7.2　记录存档，保存期至少 2 年。

标准依准信息服务平台

附 录 A
（资料性）
样品采集单

表 A.1 规定了样品采集过程中需要记录的信息内容。

表A.1 样品采集单

<table>
<tr><td colspan="2">场户名称</td><td></td><td></td><td></td><td>动物类别</td><td>□猪□其他</td><td>代次</td><td colspan="3">□种畜
□商品代</td><td>样品来源</td><td>□规模□散养□屠宰□交易□环境□其它</td></tr>
<tr><td colspan="2">联系人及电话</td><td></td><td></td><td></td><td>样品名称</td><td>□血清□拭子
□组织 □环境
□其它</td><td>样品总量</td><td></td><td>存栏总数</td><td></td><td>样品保存及运输条件</td><td></td></tr>
<tr><td>姓名</td><td>存栏</td><td>样品名称</td><td>样品数量</td><td>样品编号</td><td>耳标号</td><td>免疫项目</td><td>疫苗名称</td><td colspan="2">疫苗批号</td><td>疫苗生产厂家</td><td>免疫次数</td><td>末次免疫时间</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="13">采样人签字： 采样时间： 年 月 日</td></tr>
<tr><td colspan="13">注1：动物类别一栏只能选填一种动物。
注2：场户名称特指规模场户，如是散养户在户主姓名栏填写户主名称。
注3：散养户采样时联系人填写当地畜牧站人员及电话，其它场点填写被采样单位联系人及电话。
注4：免疫项目应以口蹄疫、猪瘟、高致病性猪蓝耳病为主，口蹄疫疫苗类型填写到亚型。
注5：一份样品对应一头猪及耳标号。
注6：存栏总数填写规模场存栏或散养户合计存栏数，存栏数填写散养户存栏数。
注7：采样人应填写两人，一人签字无效。
注8：此表一式三份，随样品一份，采样单位和被采样单位各留存一份。
注9：此表可根据需要自行加页。</td></tr>
</table>

地方标准信息服务平台

附 录 B
（资料性）
非洲猪瘟日常排查表

B.1 养殖场点

表 B.1 给出了养殖场点日常调查内容。

表B.1 养殖场点日常调查表

畜主姓名	联系电话	存栏及变化情况	免疫情况	是否与野猪有接触	是否饲喂餐厨剩余物	生猪调入情况	外来人员车辆出入情况	发病死亡情况
				□是□否	□是□否			□无□有（请勾选发病症状：□高热□呕吐 □耳、四肢、腹部皮肤发红发紫）
				□是□否	□是□否			□无□有（请勾选发病症状：□高热 □呕吐 □耳、四肢、腹部皮肤发红发紫）
				□是□否	□是□否			□无□有（请勾选发病症状：□高热 □呕吐 □耳、四肢、腹部皮肤发红发紫）
注1：存栏及变化情况要具体填写现阶段生猪存栏及近1周内增加减少数量及其原因。 注2：免疫情况要具体填写免疫病种。 注3：生猪调入情况要简要描述调入时间、生猪来源地及调入数量。 注4：外来车辆出入情况要简要描述是否有外来人员和车辆出入场户，具体来源地、来源时间和离开时间。								

B.2 交易市场

表 B.2 给出了交易市场日常调查内容。

表B.2 交易市场日常调查表

排查单位		排查人		联系电话	
排查地点	县（市、区）		乡（镇）		村（屯）
交易市场名称		经纪人电话			
消毒情况					
生猪来源					
临床表现及发病死亡情况	1.简要描述交易生猪临床症状： 2.近期是否有发病或死亡病例（如有发病或死亡病例请详细描述发病过程及相关症状）□是 □否				
最近死亡病例时间					

地方农业信息服务平台

B.3 屠宰厂

表 B.3 给出了屠宰厂日常调查内容。

表B.3 屠宰厂日常调查表

排查单位		排查人		联系电话	
排查地点	县（市、区）		乡（镇）	村（屯）	
屠宰厂名称					
消毒情况					
屠宰生猪来源					
自检和委托检测情况					
待宰生猪临床及发病死亡情况	1.描述待宰生猪临床表现： 2.近期是否有发病或死亡病例（如有发病或死亡病例请详细描述发病过程及相关症状）□是 □否				
最近死亡病例时间及病理变化					
异常情况	入场生猪是否票据齐全 □是 □否，是否来源于疫区 □是 □否；肉品检验是否发现异常 □是□否。				
异常情况处理说明	是否报告当地主管部门 □是 □否， 年 月 日				

B.4 无害化处理场点

表 B.4 给出了无害化处理场点日常调查内容。

表B.4 无害化处理场点日常调查表

排查单位		排查人		联系电话	
排查地点	县（市、区）		乡（镇）	村（屯）	
养殖场户名称					
无害化处理情况	简单描述病死动物来源，近期处理数量变化情况：				
消毒情况					
描述无害化处理生猪临床主要变化，并与非洲猪瘟症状相比较					
最近处理时间					

地方标准信息服务平台

B.5 易感野生动物活动区域

表 B.5 给出了易感野生动物活动区域日常调查内容。

表B.5 易感野生动物活动区域调查表

巡查单位		巡查人		联系电话	
巡查区域	县（市、区）		乡（镇）	村（屯）	
地理特征	周边 1 公里范围内是否有 □公路 □铁路 □河流 £其他饲养场（ □猪 □牛 □羊 □禽 □其他 ）				
死亡及发病情况	近期是否有发病或死亡病例 □ 是 □ 否；野猪是否有死亡病例 □ 是 □ 否。				
最近死亡病例日期及症状	剖检变化： □浆膜表面充血、出血 □肾脏、肺脏表面有出血点 □心内膜和心外膜有大量出血 □胆囊、膀胱出血 □胃、肠道黏膜弥漫性出血 □颌下淋巴结、腹腔淋巴结肿大，严重出血 □脾脏肿大，易碎，呈暗红色至黑色，表面有出血点 □肺脏肿大，切面流出泡沫性液体气管内有血性泡沫样粘液				
钝缘软蜱等蜱类分布情况					

地方标准信息服务平台

附 录 C
（资料性）
疑似非洲猪瘟疫情信息采集表

表 C.1 规定了发生疑似非洲猪瘟疫情时需要采集的信息内容。

表C.1 疑似非洲猪瘟疫情信息采集表

猪场(户)名称		场主姓名	
地址			
地理位置	村庄、公路、河流：		
养殖模式	种猪场、自繁自养场、育肥场		
存栏量	总数： 种猪： 育肥猪： 仔猪：		
生物安全	措施： 无措施、一般、良好		
饲养人员数量		备注信息	
发病时间、数量与症状描述：			
死亡时间、数量与剖检描述：			
近 21 天引进猪只情况： 头数 ；来源地：			
近 21 天调出猪只情况： 头数 ；目的地： 头数 ；目的地： 头数 ；目的地：			
餐厨废弃物饲喂情况（时间、来源）： 近 21 天饲料与其他物资调入情况：			
采样与送检情况：			
备注：			

地方标准信息服务平台

附 录 D
（资料性）
非洲猪瘟疫情快报信息采集表

表 D.1 规定了发生非洲猪瘟疫情后需快报的信息内容。

表D.1 非洲猪瘟疫情快报信息采集表

基础信息	报告人	电话	传真	Email	报告单位（公章）	报告时间
	报告类型	首次报告□ 第 次报告□ 最终报告□				
疫情概况						
疫点情况						
疫区及受威胁区情况						
流行病学信息						
控制措施						
诊断方法及结果						
疫点位置及经纬度						
疫情处置进展						
其他需要说明的信息						

地方标准信息服务平台