

DB 5304

玉溪市地方标准

DB 5304/T 095—2024

动物疫病流行病学调查技术规范

2024 - 07 - 28 发布

2024 - 09 - 27 实施

玉溪市市场监督管理局 发布

目 次

前 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 1

 流行病学单元 1

 3.2 1

 病例定义 1

 3.3 1

 外来动物疫病 1

 3.4 1

 新发动物疫病 1

 3.5 2

 疫点 2

 3.6 2

 疫区 2

 3.7 2

 受威胁区 2

 3.8 2

 时间分布 2

 3.9 2

 空间分布 2

 3.10 2

 群间分布 2

 3.11 2

 追溯调查 2

 3.12 2

 追踪调查 2

4 调查启动条件 3

5 调查步骤 3

 5.1 组织准备 3

 5.2 核实诊断 3

 5.3 开展调查 3

6 分析 4

 6.1 基础信息分析 4

 6.2 三间分布分析 4

 6.3 结果分析 4

7 流行病学调查中的抽样 4

 7.1 常规和专项流行病学调查中的抽样 4

 7.2 紧急流行病学调查中的抽样 4

8 调查报告撰写 5

附 录 A （资料性） 动物疫病流行病学调查表..... 6

附 录 B （资料性） 常见动物疫病最长潜伏期汇总表..... 8

附 录 C （资料性） 动物疫病流行病学调查报告撰写提纲..... 9



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。

本文件由玉溪市动物疫病预防控制中心提出。

本文件由玉溪市农业农村局归口。

本文件起草单位：玉溪市动物疫病预防控制中心

本文件主要起草人：罗晓燕、吕嵘、杨耀兰、徐聪、杨秋楠、宋诗雅、李晶、张晓舟、茆洪涛、吴明伟、杨曦、范荣俊、陶正泽、刘保有、王海英、马烯、李安麒。

本文件：附录A、B、C为资料性附录。



动物疫病流行病学调查技术规范

1 范围

本文件规定了开展动物流行病学调查的疫病种类和启动条件、调查步骤、调查内容、分析、流行病学调查中的抽样、调查报告的撰写等技术要求。

本文件适用于动物常规流行病学调查、紧急流行病学调查、专项流行病学调查等调查技术规范。

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。

NY/T 4139-2022 《兽医流行病学调查与监测抽样技术》

《中华人民共和国动物防疫法》

《一、二、三类动物疫病病种名录》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

流行病学单元

具有明确的流行病学关联、暴露于某一病原的可能性大致相同的动物群。

3.2

病例定义

流行病学调查与监测中，用于确定流行病学单元感染或发病与否的判定标准，涉及分布特征、临床症状、病理变化、实验室检测等方面。

3.3

外来动物疫病

在国外存在或流行的，但在我国国内尚未证实存在或已消灭的动物疫病。

3.4

新发动物疫病

过去未发生，现在发生的动物疫病或曾经发生但被消灭后又重新发生的动物疫病。

3.5

疫点

患病动物所在的地点。通常情况，规模化或集约化养殖的，病畜禽所在的养殖场所、养殖小区发病点为疫点；散养的，依病种不同，通常以病畜禽所在的相对独立的饲养场所为疫点，也可能以病畜禽所在自然村为疫点；放牧畜以病畜所在场地及其活动地为疫点；在运输过程中发生疫情，以运载病畜禽的车等运输工具为疫点；在市场发生疫情，以病畜禽所在市场为疫点；在屠宰加工过程中发生疫情，以病畜禽所在的待宰场所为疫点。

3.6

疫区

以疫点为中心，半径3Km范围内的区域为疫区，疫区划分注意考虑当地的饲养环境、天然屏障（河流、山川）和交通等因素。

3.7

受威胁区

由疫区边缘向外延伸10km或与发病动物群有直接或间接接触的区域。

3.8

时间分布

描述暴发过程中新发病例或发病情况随时间变化的情况。

3.9

空间分布

描述暴发过程中新发病例在不同行政区域、地理位置、栋舍、栏舍等空间条件下的发生情况。

3.10

群间分布

描述暴发过程中新发病例在以品种、性别、年龄等特定属性划分的群体内发生情况。

3.11

追溯调查

又称疫情来源调查，指对第一个病例（又称指示病例）发生前最长一个潜伏期至封锁之日这一时期内，所有与发病畜群接触情况进行调查。

3.12

追踪调查

又称扩散范围调查，指对第一个病例发生前最长一个潜伏期至封锁之日这一时期内，所有可能将疫病传出的情况进行调查。

4 调查启动条件

发生以下情形时，启动流行病学调查：

- 高致病性禽流感、口蹄疫、非洲猪瘟等国家规定的一、二类动物疫病，按照《中华人民共和国动物防疫法》、《一、二、三类动物疫病病种名录》执行；
- 布鲁氏菌病、狂犬病等主要人畜共患病；
- 牛结节性皮肤病等外来和新发病；
- 其他需要开展流行病学调查的情况。

5 调查步骤

5.1 组织准备

5.1.1 基本信息收集

开展实地调查前，先通过村防疫人员收集背景信息，包括发病群体发病情况，临床症状，传播途径，治疗方法结果，发病区域空间布局，历史信息和流行情况等。

5.1.2 人员的分工安排

成立调查组，对人员进行分工。可分为：采样、诊断、流性病学调查、监测、数据收集处理等小组。

5.1.3 材料准备

采样物品、防护用品、调查记录用品（碳素笔、调查记录表）、消毒器械等。

5.2 核实诊断

5.2.1 确定疫病存在

通过现场查看临床症状、病理变化、走访询问，分析实验室检测结果等方法，核实诊断结果。

5.2.2 建立病例定义

根据核实诊断结果，结合临床症状、病理变化、流行病学特征（时间、地点、畜群具备危险因素或流行病学接触史）、实验室检测结果，依据不同目的建立病例定义，包括：

- 1) 可疑病例：符合某特定疫病临床症状、病理变化或流行病学特征的病例；
- 2) 疑似病例：可疑病例经县级以上动物疫病预防控制机构检测为阳性的病例；
- 3) 确诊病例：疑似病例经国家规定的确诊实验室检测为阳性的病例。

5.3 开展调查

利用病例定义，调查疫病发生情况，并收集与疫病有关的信息。

5.3.1 调查对象

疫点、疫区、受威胁区病例（确诊病例、疑似病例、可疑病例），以及与病例有关的易感动物、产品和人员等。

5.3.2 调查方式

采用现场查看、问卷调查、访谈、召开会议、查阅资料和抽样检测等一种或多种方法开展调查。

5.3.3 调查内容

5.3.3.1 现况调查

对疫点场区状况、发病动物种类、存栏量、品种、年龄、免疫情况，发病时间、发病地点、病例数、死亡数等情况进行调查。

对疫区和受威胁区内易感动物种类、分布、饲养方式、密度，河流、山地、植被等地理环境、气象情况、相关疫病发病史等情况进行调查。

5.3.3.2 追溯调查

对首个病例发生前1个最长潜伏期(具体参考附录B)内畜禽及其产品调入，推销人员、兽医技术服务人员及其他人员和本场人员进入情况，饮水、饲料，各种车辆进入或本场车辆外出等与外界可能的接触途径进行调查，以便确定疫病可能来源。

5.3.3.3 追踪调查

疫点发现第一个病例前1个最长潜伏期(具体参考附录B)至封锁之日内，所有人员、饲料、车辆、畜禽及其产品等调出情况，粪便，废弃物处理情况，疫区、受威胁区是否发病等进行调查，以便确定疫病扩散情况。

5.3.3.4 数据收集

根据流行病学调查表收集数据，具体参考附录A。

6 分析

6.1 基础信息分析

应对调查对象的发病时间、地点、种类、日龄、免疫、近期有关因素变化等数据进行调查、核实、整理、分析。

6.2 三间分布分析

应描述病例的时间、空间、群间分布，计算衡量疫病暴发和流行严重程度的指标，如病死率等。

6.3 结果分析

通过描述疫病分布及其相关因素，从中寻找危险因素来源、引起发病的特殊暴露因素、传播的方式和载体、高风险畜禽等，形成假设，验证潜在接触某种致病因素或风险因素与疫病的相关性，针对风险因素提出防控建议。

7 流行病学调查中的抽样

7.1 常规和专项流行病学调查中的抽样

可通过抽样检测评价抗体水平或者发现病原微生物的存在，可采用以估计流行率为目的的抽样。

7.2 紧急流行病学调查中的抽样

7.2.1 评价紧急免疫效果的抽样

实施紧急免疫措施后，可通过抽样检测评价抗体水平，采用以估计流行率为目的的抽样，按照NY/T 4139-2022执行。

7.2.2 确定病原是否扩散的抽样

按照规定处置完患病和风险动物后，为确定疫区、受威胁区等区域内是否存在病原，采用以发现疫病为目的的抽样，按照NY/T 4139-2022执行。

8 调查报告撰写

调查完成后撰写流行病学调查报告。报告应包括标题、前言、基本情况、流行病学调查情况，数据分析、初步结论、措施建议等，具体结构和内容要求见附录C。



附 录 A
(资料性)
动物疫病流行病学调查表

养殖场户名称		联系电话		地 址	
建场时间		动物种类		品 种	
养殖场周边地理特征（靠近山脉、河流、公路等）					
存栏量		免疫情况			
发病数		死亡数		首次发病时间	
发病过程 （自发现之日起）	新增发病数	新增死亡数			备注
第1日					
第2日					
第3日					
.....					
临床症状					
病理解剖变化					
治疗情况					
初步诊断结果					
实验室诊断					

养殖场周边饲养情况			
养殖场周边发病情况			
本场引种或购买畜禽情况			
饲料调入情况			
饮水情况			
消毒情况			
外场人员、车辆进入情况			
本场人员出入情况			
与野生动物接触情况			
本场畜禽/产品调出情况			
病死动物、粪便等运出或无害化处理情况			
其他（配种、放养）等情况			
调查时间		调查人员	
调查单位		联系电话	

附 录 B
(资料性)
常见动物疫病最长潜伏期汇总表

病种	最长潜伏期 (天)	来源
非洲猪瘟	15	OIE《陆生动物卫生法典》
高致病性禽流感	21	高致病性禽流感防治技术规范 (GB 19442-2004)
小反刍兽疫	21	OIE《陆生动物卫生法典》
牛结节性皮肤病	28	OIE《陆生动物卫生法典》
猪瘟	10	猪瘟防治技术规范 (农业农村部)
高致病性蓝耳病	14	《兽医传染病学》
口蹄疫	14	《兽医传染病学》
新城疫	21	新城疫防治技术规范 (农业农村部)
布鲁氏菌	最长180天，平均14天	布鲁氏菌防治技术规范 (农业农村部)
猪伪狂犬	6	猪伪狂犬防治技术规范 (农业农村部)
炭疽	20	炭疽防治技术规范 (农业农村部)
羊痘	21	绵羊/山羊痘防治技术规范 (农业农村部)
狂犬病	一般为6个月，最短10天，最长一年以上	狂犬病防治技术规范 (农业农村部)
羊传染性胸膜肺炎	28	《兽医传染病学》

附 录 C
(资料性)
动物疫病流行病学调查报告撰写提纲

标题

指明调查的时间、地点及调查内容，一般情况下，时间可忽略。基本格式为“关于XX（地点）XX病（事件）的流行病学调查报告”

前言

说明调查的目的、调查的原因、调查的时间、地点、调查人员、调查的方法和工作经过。

正文

一、基本情况

- （一）养殖情况 发病场户养殖状况，疫点、疫区等区域内养殖情况、地理环境等。
- （二）发病情况 开始发病的时间、发病持续的时间、发病数量、死亡情况等
- （三）管理情况 诊疗、情况等
- （四）核实诊断情况 结合流行病学特征、临床症状、病理解剖变化或实验室检测结果，并依次说明可疑病例、疑似病例和确诊病例的定义

二、调查结果

- （一）现况调查 尽可能利用柱状图、地图等形式说明疫病的时间、空间、群间分布，并结合文字描述使收集的数据得到有效展示。
- （二）追溯调查
- （三）追踪调查

三、流行病学分析

根据调查的结果，查找地方风险因素存在情况，分析疫病的可能来源和扩散范围。如有必要，可根据疫病三间分布和相关暴露因素建立假设，探寻病因，验证假设，综合各类信息，预判疫情形势，得出相应结论和建议。

四、采取的措施

.....

五、落款和时间