

ICS 11.220

B 41

DB11

北京市地方标准

DB 11/ T 455—20XX

代替 DB11/T 455-2007

# 动物疫病紧急流行病学调查技术规范

Guidelines for Outbreak Investigation of Animal Disease

(征求意见稿)

20XX - 0X - XX 发布

20XX - 0X - XX 实施

北京市市场监督管理局

发布

# 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 调查目的.....	2
5 调查启动条件.....	2
6 调查步骤.....	2
7 调查报告.....	4
8 资料保存.....	4
附录 A（资料性附录） 养殖环节紧急流行病学调查表.....	6
附录 B（资料性附录） 屠宰环节紧急流行病学调查表.....	10
附录 C（资料性附录） 流通环节紧急流行病学调查表.....	12
附录 D（资料性附录） 伴侣动物紧急流行病学调查表.....	14

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1 给出的规则起草。

本文件代替 DB11/T 455-2007《重大动物疫病流行病学调查技术规范》。

本文件与 DB11/T 455-2007 相比，除编辑性修改外，因现行标准存在多数概念术语过时、调查步骤相对当前较为繁杂、缺少地理信息内容、缺乏对风险因素系统科学的分析、附录调查表较为繁琐、实际操作性较差、所参考的法律法规以及技术规范均已更新等问题，故大部分的技术要求已变化。新技术要求如下：

删除“最初调查”、“现地调查”和“追踪调查”3个术语和定义。

整合修订“4 最初调查”、“5 现地调查”和“6 追踪调查”内容。

新增“调查启动条件”和“调查报告”部分内容。

所有附录表格全部更新。

本文件由北京市农业农村局提出并归口。

本文件由北京市农业农村局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件所代替的标准历次版本发布情况为：

# 动物疫病紧急流行病学调查技术规范

## 1 范围

本标准文件规定了动物疫病紧急流行病学调查的目的、启动条件、调查步骤、调查报告、资料保存等技术要求。

本标准文件适用于北京市行政区域内发生动物疫病后，开展紧急流行病学调查活动。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准文件。

NY/T 541 兽医诊断样品采集、保存于运输技术规范

DB11/T 456 动物防疫员防护技术规范

## 3 术语和定义

### 3.1

**紧急流行病学调查 outbreak investigation**

又称暴发调查，某一单元或某一地区短时间内出现新发病例或病例数超过以往同期水平，当地兽医部门接到疫情报告或疫情确诊后，对疫病发生情况、可能来源、传播范围、发生原因、紧急措施实施效果等所开展的一系列调查活动，包括现场调查、追溯调查、追踪调查、数据分析等。

### 3.2

**流行病学单元 epidemiological unit**

具有明确的流行病学关系、暴露于某一病原的可能性大致相同的动物或动物群。

### 3.3

**病例定义 case definition**

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一套标准，包括临床症状、病理变化、分布特征、实验室检测等方面。

### 3.4

**可疑病例 probable case**

符合某特定疫病病原引起的特征性症状，已报告但尚未核实，且未经实验室诊断的病例。

### 3.5

#### 疑似病例 suspected case

符合某特定疫病病原引起的特征性症状，已报告并核实，且证明与特定疫病具有流行病学联系，但未经实验室诊断的病例。

### 3.6

#### 确诊病例 confirmed case

符合某特定疫病病原引起的特征性症状，且证明与特定疫病具有流行病学联系，并经实验室诊断证实的病例。

### 3.7

#### 袭击率 attack rate

又称罹患率，某种突发动物疫病在某一局限范围内的发病率，常以百分率表示。袭击率=（观察期内新病例数/观察期初始时的易感动物数）\*100%。

### 3.8

#### 暴露 exposure

任何潜在的、能够造成疫病的原因，如研究对象的某些基本特性，以及传染性病原体、毒素、圈舍条件、管理措施或饲养相关因素等。

### 3.9

#### 时间分布 temporal distribution

在描述暴发过程时，在不同时间顺序条件下病例的分布情况。

### 3.10

#### 空间分布 spatial distribution

在描述暴发过程时，在不同地理环境、栏舍位置等空间条件下病例的分布情况。

### 3.11

#### 群间分布 herd distribution

在描述暴发过程时，在不同品种、性别、年龄等群体条件下病例的分布情况。

## 4 调查目的

4.1 描述动物群体的发病状况及时间、空间和群间的分布特点。

4.2 分析动物疫病发病原因及可能风险因素，确定疫病可能扩散范围，预测疫病暴发或流行趋势。

4.3 提出防控措施建议，评估疫病防控措施实施效果。

## 5 调查启动条件

发生以下情形时，应启动紧急流行病学调查：

- a) 局部区域或养殖场较短时间内出现大量动物发病或不明原因死亡的；
- b) 发病率、病死率等流行特征出现异常变化的；
- c) 引发人间本地病例或发病超同期水平的；
- d) 根据北京市相关规定需要开展紧急流行病学调查的。

## 6 调查步骤

6.1 紧急流行病学调查可按以下步骤和内容开展。鉴于实际情况的复杂性和目的的不同，下述步骤可同时开展，部分步骤可省略。

6.2 收到报告后，应进行情况核实，如信息不实，调查终止。

### 6.3 组织准备

#### 6.3.1 背景信息

开展实地调查前宜通过查阅资料或咨询专业人员等方式，收集背景信息，包括可疑情况的临床表现、生物学特征、诊断方法、防控措施、历史信息和流行情况等。

#### 6.3.2 材料

应准备采样物品、个人防护用品、调查记录用品、消毒设备、电脑、相机、录音笔和其他相关材料。

#### 6.3.3 人员

应成立调查组，并对人员进行分工，包括但不限于采样、诊断、流行病学和数据处理方面的专业人员。

#### 6.3.4 个人防护

调查组人员应熟悉个人防护操作规范，可按照 DB11T\_456 要求采取生物安全防护措施。

#### 6.3.5 调查方案及调查表

应根据调查目的设计调查方案，准备相应调查表：

- 养殖环节紧急流行病学调查表见附录 A；
- 屠宰环节紧急流行病学调查表见附录 B；
- 流通环节紧急流行病学调查表见附录 C；
- 伴侣动物紧急流行病学调查表见附录 D。

#### 6.3.6 实验室准备

应告知实验室需检测的项目、样品类型、样品数量等信息。

## 6.4 核实诊断

可通过现场查看临床症状，查阅诊疗记录、流行病学资料或实验室检测结果等方法来排除误诊或实验室检测错误，核实诊断结果。

## 6.5 建立病例定义

应根据诊断结果，结合临床症状、病理变化、流行病学因素或实验室检测结果，建立病例定义，可包括：可疑病例、疑似病例和确诊病例。

## 6.6 调查方法和内容

可采用问卷调查、访谈、现场查看、召开会议、查阅资料和抽样检测等一种或多种方法针对传染源、传播途径和易感动物等开展调查，记录有关调查内容并进行数据处理。

## 6.7 样本采集

现场样品的采集和保存应按照 NY/T 541 要求进行。

## 6.8 数据收集

调查时，可根据发病动物种类，按所推荐的紧急流行病学调查表收集数据，也可根据调查需要自行设计相应的调查表收集数据。

## 6.9 描述性分析

6.9.1 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、自然疫源地变化情况等数据进行核实、汇总、整理。

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

## 6.10 假设验证

可通过描述分析，从病原、传播途径和宿主等环节对疫情的发生建立假设，并验证潜在暴露或风险因素与疫情的相关性。

## 6.11 防控措施及效果评价

可针对风险因素提出防控措施，并对采取防控措施后的效果进行评价。

# 7 调查报告

7.1 调查完成后，调查人应撰写紧急流行病学调查报告，名称可命名为“关于某地某病（或疑似某病）的紧急流行病学调查报告”。

7.2 报告内容应包括以下内容：

- a) 调查背景：调查目的、调查原因、调查组成员组成；
- b) 调查过程：含时间、地点、对象；
- c) 基本情况：疫情经过、疫点情况、疫点周边易感动物数、免疫及监测情况，动物调运程序，日常生物安全措施执行情况，疫情发生后兽医部门已采取的措施；
- d) 原因分析；
- e) 疫情预判：存在的风险因素、扩散趋势、疫情控制措施及效果；
- f) 问题与建议。

7.3 调查组应及时将调查报告报送至上级动物疫病预防控制机构，同时抄报同级兽医主管部门。

## 8 资料保存

调查单位应将调查的书证、笔录及物证资料建立单独卷宗保存备查。

附 录 A  
(资料性附录)  
养殖环节紧急流行病学调查表

编号：\_\_\_\_\_

调查时间\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 调查人\_\_\_\_\_联系电话\_\_\_\_\_调查单位\_\_\_\_\_

## 一、基础信息

调查原因			
疫情首个病例发现时间		接到疫情报告时间	
名称		联系电话	
地址	区                  乡（镇）                  村（场）		
地理坐标	经度：	纬度：	建立时间
疫点所在地当地疫病史			
易感动物种类	养殖单元（户/舍）数	存栏数（头/只/羽）	
⋮			

## 二、现况调查

## 1. 发病单元（户/舍）概况

户名或 畜禽舍 编号	动物种 类*	存栏数 **（头/ 只/羽）	最后一次疫苗免疫情况							病死情况	
			应免数 量	实免数 量	免疫时 间	疫苗种 类	生产厂 家	批号	来源	发病数 ***	死亡数

注1：\*动物种类：同一单元存在多种动物的，分行填写。

注2：\*\*存栏数：发病前的存栏数。

注3：\*\*\*发病数：出现临床症状或实验室检测为阳性的动物数。

## 2. 发病过程（可以用于计算袭击率）

自发现之日起	新增发病单元（户/舍）	新发病例数	新增死亡数
第1日			
第2日			
第3日			
⋮			

## 3. 诊断情况

初步诊断	诊断时间							
	临床症状:							
	病理变化:							
	初步诊断结果:							
实验室 诊断	样品类型	数量	采样时间	送检单位	检测单位	检测时间	检测方法	检测结果
诊断结果								

## 4. 疫情传播情况

村/场名	最初发病时间	存栏数	发病数	死亡数	传播途径
⋮					

## 5. 疫点所在地易感动物生产情况

易感动物种类	疫区		受威胁区		全区	
	养殖场/户数	存栏量（万头/ 只、羽）	养殖场/户数	存栏量（万头/ 只、羽）	养殖场/户数	存栏量（万头/ 只、羽）
⋮						

## 6. 疫点所在地及周边地理特征

请在县级行政区域图上标出疫点所在地位置；注明地理环境特点，如靠近山脉、河流、公路等。

--

## 三、追溯调查

对疫点第一例病例发现前 1 个潜伏期内的可能传染来源进行调查。

可能来源调查	详细信息
易感动物购买或引进（种类、年龄、数量、用途和相关时间、地点等）	
易感动物产品购入情况	
饲料调入情况	

水源情况	
饲喂情况	
本场/户人员出入情况，包括是否到过其他养殖场/户或交易市场	
营销人员、兽医及其他相关人员是否到过本场/户	
外来车辆进入或本场车辆外出情况	
与野生动物接触情况	
其他（配种、放养、挤奶等情况）	
初步调查结论	

#### 四、追踪调查

对疫点发现第一例病例前 1 个潜伏期至封锁之日内，对以下情况进行调查。

可能事件	详细信息
易感动物调出情况（数量、用途及相关时间、地点等）	
易感动物产品调出情况	
病死动物、粪便、垫料等运出或无害化处理情况	
本场/户人员外出，与易感动物接触情况	
兽医诊疗人员、保险理赔员等外来人员走动情况	
与野生动物接触情况	
其他（配种、放养、挤奶、参展等情况）	
初步调查结论	

#### 五、处置情况

疫点处置	扑杀动物数	
	无害化处理动物数	
	消毒情况（频次、面积、药名等）	
	隔离封锁措施（时间、范围等）	
	其他	
疫区防控	封锁时间、范围等	
	扑杀易感动物数	

	无害化处理数	
	消毒情况	
	紧急免疫数	
	监测情况	
	其他	
受威胁区防 控	紧急免疫数	
	消毒情况	
	监测情况	
	其他	

**附 录 B**  
(资料性附录)  
**屠宰环节紧急流行病学调查表**

编号：\_\_\_\_\_

调查时间\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 调查人\_\_\_\_\_联系电话\_\_\_\_\_调查单位\_\_\_\_\_

**一、基础信息**

调查原因			
疫情首个病例发现时间		接到疫情报告时间	
屠宰场/点名称		联系电话	
地址	区	乡(镇)	村(场)
地理坐标	经度:	纬度:	启用时间
疫点所在地当地疫病史			
屠宰动物种类	日均屠宰量(头/羽/只)		
	发病日屠宰量(头/羽/只)		

**二、现况调查**

## 1. 动物发病死亡情况(头/羽/只)

动物种类	同群数*	发病数**	死亡数
⋮			

注4: \*同群数是指与发病动物直接或间接接触的易感动物数。

注5: \*\*发病数是指出现该病临床症状的动物数。

## 2. 诊断情况

初步诊断	临床症状:						
	病理变化:						
初步诊断结果:							诊断人员:
							诊断日期:
实验室诊断	样品类型	数量	采样时间	送样单位	检测单位	检测方法	检测结果
	⋮						
诊断结果	疑似诊断				确诊结果		

**三、追溯调查**

发病动物种类	运输车辆牌照号	检疫证号	来源地	动物数量	途经地
⋮					

#### 四、追踪调查

可能事件	详细信息
发病动物运载车辆去向	
发病及同群动物处置情况	
发病及同群动物产品流出情况	
其他（如污水排放等其他环节）	
初步结论	

#### 五、疫情处置情况

疫点处置	扑杀动物数	
	无害化处理动物数	
	消毒情况（频次、药名、面积等）	
	隔离封锁措施（时间、范围等）	
	其他	
疫区防控	封锁时间、范围等	
	扑杀易感动物数	
	无害化处理数	
	消毒情况	
	紧急免疫数	
	监测情况	
	其他	
受威胁区防控	免疫数	
	消毒情况	
	监测情况	
	其他	

**附 录 C**  
(资料性附录)  
**流通环节紧急流行病学调查表**

编号：\_\_\_\_\_

调查时间\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 调查人\_\_\_\_\_联系电话\_\_\_\_\_调查单位\_\_\_\_\_

**一、基础信息**

调查原因			
疫情首个病例发现时间		接到疫情报告时间	
户主（车主）		联系电话	
地址	区                      乡（镇）                      村（场）		
地理坐标	经度：	纬度：	启用时间
疫点所在地既往疫病史			
易感动物种类			

**二、现况调查**

## 1. 动物发病死亡情况（头/羽/只）

动物种类	同群数	发病数	死亡数
⋮			

## 2. 诊断情况

初步诊断	临床症状：						
	病理变化：						
实验室诊断	初步诊断结果：						诊断人员：
							诊断日期：
实验室诊断	样品类型	数量	采样时间	送样单位	检测单位	检测方法	检测结果
	⋮						
诊断结果	疑似诊断				确诊结果		

**三、追溯调查**

追溯期为第一个病例发现前1个最大潜伏期,对所有调入疫点的畜禽/产品,及与疫点接触的相关因素进行追溯调查。

## 1. 易感动物（以及同群动物）调入情况

日期	动物种类	户主	数量	运输车牌号	检疫证号	来源地	途径地
⋮							

## 2. 其它传入风险因素调查

可能传入风险因素	日期	详细情况
周边（沿途）疫情情况		
饲料来源		
主要来往接触人员		
相关动物产品购进情况		

## 四、追踪调查

发病动物运抵该地点之前该病最长潜伏期之日至封锁之日，所有从疫点调运或出售屠宰（可能时，包括产品）进行跟踪。

### 1. 发病动物（以及同群动物）出售（调出）情况

日期	易感动物（同群动物）	出售情况	去向情况

### 2. 其它传出风险因素调查

可能传出风险因素	日期	详细情况
前期病死动物处理情况		
相关动物产品出售情况		
主要相关人员去往		

## 五、控制措施

疫点处置情况	
疫区处置情况	
受威胁区处置情况	
其它相关情况（如向来源地、途径地所在县通报疫情情况等）	

附 录 D  
(资料性附录)  
伴侣动物紧急流行病学调查表

编号：\_\_\_\_\_

调查时间\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 调查人\_\_\_\_\_联系电话\_\_\_\_\_调查单位\_\_\_\_\_

## 一、基础信息

调查原因			
疫情首个病例发现时间		接到疫情报告时间	
伴侣动物种类	犬( ) 猫( ) 兔子( ) 异宠( ) 其他( )		
发现时若为无主伴侣动物，则选择性填写下列表格内容			
伴侣动物年龄		伴侣动物性别	公( ) 母( )
主人姓名		联系电话	
上报人员姓名		联系电话	
地址	区 乡(镇) 村(场)		
地理坐标	经度：	纬度：	易感动物种类
疫点所在地既往疫病史			

## 二、现况调查

## 1. 动物发病死亡情况(头/羽/只)

动物种类	同群数	发病数	死亡数
⋮			

## 2. 诊断情况

初步诊断	临床症状：						
	病理变化：						
	初步诊断结果：					诊断人员：	
						诊断日期：	
实验室诊断	样品类型	数量	采样时间	送样单位	检测单位	检测方法	检测结果
	⋮						
诊断结果	疑似诊断				确诊结果		

## 3. 饲养情况

饲喂情况	
发病前后食物或饮水的变化	

## 4. 免疫情况

最后一次疫苗免疫情况						
应免数量	实免数量	免疫时间	疫苗种类	生产厂家	批号	来源
∴						

## 5. 驱虫情况

最后一次驱虫情况			
使用驱虫药名称	生产厂家	驱虫方式	末次驱虫时间
∴			

## 三、追溯调查

第一个病例发现前一个最大潜伏期内可能传染来源途径进行调查。

可能事件	详细信息（注意时间节点）
饲料购买情况	
饲喂情况（食物和饮水）	
外出情况	
与其他易感动物接触情况	
与易感野生动物接触情况	
诊疗情况	
天气变化情况	
其他事件	

## 四、追踪调查

发现第一个病例前一个最大潜伏期至停止采取控制措施之日内，对以下事件进行调查：

可能事件	详细信息（注意时间节点）
外出情况	
活动范围	

与其他动物接触情况	
与野生动物接触情况	
诊疗情况	
其他事件	

## 五、疫情处置

按北京市有关要求执行。

---