

## 附件 1:

# 全国鼠疫监测方案

鼠疫是一种自然疫源性疾病，是以发病急、传播快、病死率高、传染性强为特征的烈性传染病，是《中华人民共和国传染病防治法》规定的甲类传染病。自从上个世纪 90 年代以来，全球鼠疫流行呈上升趋势。我国鼠疫自然疫源地分布广，面积大，类型复杂。特别是近年来，新的疫源地不断被发现，疫源地面积不断扩大，人间鼠疫时有发生。而且，由于经济开发，人群进入存在鼠疫自然疫源性地区的活动不断增加，国际交往频繁，鼠疫对人类的威胁日趋严重，为保护人民群众的健康，保障社会的稳定，要充分认识鼠疫监测工作的长期性和重要性，必须坚持开展全面、系统地鼠疫监测工作。

### 一、监测目的

鼠疫监测是为了预防和控制鼠疫发生和流行而开展的一项长期的、连续性的工作。通过主动监测，系统收集人间和动物间鼠疫的相关信息，尽早发现疫情，及时采取控制措施，防止疫情的蔓延与流行，掌握疫情的动态和趋势，为鼠疫的预测预警和制定防治对策提供科学依据。

### 二、人间鼠疫监测

(一) 工作目标：以人间鼠疫的早发现、早报告、早隔离、早治疗和及时控制为主要工作目标。

#### (二) 工作内容

##### 1. 建立健全鼠疫监测网络

建立国家、省、地、县四级人间鼠疫监测网络。中国疾病预防控制中心鼠疫布氏菌病预防控制基地(以下简称中国疾控中心鼠布基地)是全国鼠疫监测中心，省级疾控机构(包括疾病预防控制机构和鼠防专业机构，下同)为本省(区)鼠疫监测中心，市、县级疾控机构为鼠疫监测站；同时要在乡(镇)卫生院、村卫生所及各级医疗机构、诊所设鼠疫监测员，适时对人间鼠疫进行监控。在鼠疫好发季节，各级疾控机构均应设疫情电话，并应指定专人负责疫情报告。

##### 2. 实行“首诊医生责任制”

各级各类医疗机构及诊所的首诊医生，要对病人做出初步诊断，如为疑似鼠疫病人，就地隔离，按照程序及时报告，并根据不同病型采取标本送检。在动物

鼠疫流行猛烈，对人群威胁较大时，应组织医疗卫生人员对动物鼠疫流行区内人群进行巡回检诊，必要时设立交通卫生检疫站。

### 3. 严格执行疫情报告制度

疾病预防控制机构和医疗机构及其执行职务的人员在发现鼠疫病人、疑似鼠疫病人后，应严格按照《中华人民共和国传染病防治法》和《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》规定的时限，通过疾病监测信息报告管理系统进行报告。并以最快的方式向本级卫生行政部门和上级疾控机构报告疫情信息。疾控机构在接到报告后应按规定采取隔离病人、核实诊断、疫区处理等措施。

鼠疫的诊断标准按照中华人民共和国国家标准《鼠疫诊断标准》（GB15991-1995）执行，省级疾控机构负责对病例诊断进行确认，并责成原报告单位对疑似鼠疫的诊断进行订正（确诊或排除）。

4. 在鼠疫好发季节，监测单位应注意发现所辖范围内居民可疑病例，做到早发现、早隔离、早治疗，按规定及时上报，防止疫情的蔓延和流行。所有人间疫情信息，如流行病学、临床、实验室检测、动物流行病学、景观生态学及其他环境信息，都应系统收集整理，按照有关规定通过鼠疫防治管理信息系统及时上报。

### 5. 开展鼠疫防治知识宣传教育

在鼠疫流行季节，鼠疫疫源地区及其毗邻地区的各级卫生行政部门，应在辖区内定期组织开展以“三报三不”为主要内容的鼠疫防治知识的宣传教育，以提高疫区及其毗邻地区群众防病保健意识。

### 6. 定期进行人员培训

各级卫生行政部门要定期对辖区内各级各类医疗卫生单位的人员进行培训，尤其对接诊医生进行培训，以鼠疫诊断、治疗、疫情报告、医院现场及感染控制等鼠疫防治知识为主要培训内容。

### 7. 强化对疫源动物的管理

各级卫生行政部门应宣传国家关于鼠疫疫源动物管理的法律法规，协同铁路、交通、民航、公安、工商管理、动物检疫等部门，严禁非法猎捕、运输、销售疫源动物和未经动物检疫处理的动物皮张。

## 三、动物鼠疫监测

### （一）监测地区

#### 1. 已知鼠疫疫源地及其毗邻地区；

2. 建国前后连续 2 年有原发腺鼠疫地区；
3. 鼠疫主要宿主动物分布的地区；
4. 与邻国鼠疫疫源地毗邻地区；
5. 其它可能存在鼠疫自然疫源性的地区；
6. 大型开发建设项目需要进行卫生学评价的地区。

## （二）监测点设置

在 11 类疫源地设立的国家级鼠疫监测点，按照《鼠疫全国重点监测点监测方案》进行全面系统的监测；各省、自治区、直辖市根据本地区疫源地类型、疫情动态、工作重点、技术力量和设备条件等，选择具有代表性的县设立省级固定监测点，进行系统监测；在其它监测地区设流动监测点，主要开展宿主和媒介数量等一些项目调查，尽可能多的广泛收集可检材料。

## （三）监测要求

1. 监测时间：疫源动物在地面活动的整个时间。

2. 监测范围：

（1）固定监测点：监测范围为 10000 ~ 40000hm<sup>2</sup>；

（2）流动监测点：应有计划地以流动方式在整个监测区内进行，每个监测点的监测范围为 2500 ~ 20000hm<sup>2</sup>，南方家鼠疫源地以自然村为监测单位；

（3）面区监测：各地根据工作需要确定开展面区监测的地点和材料收集范围；

（4）固定和流动监测点监测地区应选择人口密集、交通要道、工矿和军事用地附近的活动性疫源地区；疫源地指征明显的可疑地区；疫源地性质和范围不清楚的地区。

3. 监测工作单位：以县级疾控机构为基本监测工作单位，承担本行政区域的鼠疫监测任务。县级疾控机构监测力量不足时，省级或市级疾控机构应直接设置监测点，或参与完成县级鼠疫监测工作。

4. 监测形式：国家级和省级监测点以固定监测为主，其他监测工作以流动监测形式为主。

（1）固定监测：主要是系统地监测动物鼠疫流行动态，观察宿主、媒介的种群数量和生态变化，研究鼠疫传播规律。一般情况下，固定监测点每年或 3 ~ 5 年进行一次轮换。但为了掌握鼠疫流行规律，积累连续性鼠疫监测资料，各省（区）根据本地区实际情况，可在少数地区设立长期鼠疫固定监测点。

(2) 流动监测：主要根据人间鼠疫疫情、动物鼠疫疫点的分布、主要宿主的空间分布、数量水平、地理景观特点等，在所辖县（市、旗）内划分监测区，有计划、分期分片地轮换监测，并以掌握宿主数量和血清学监测为主。

(3) 面区监测：为了及时发现动物间疫情，在一定范围内开展鼠疫主要宿主病原学及血清学监测。

5. 现疫流行区监测：在监测中发现人间或动物鼠疫疫情时，应按《国家鼠疫控制应急预案》及《人间鼠疫疫区处理标准及原则》（GB 15978-1995）的要求及时进行疫区处理。同时开展现疫流行区监测，了解流行范围、流行强度，评价处理效果，掌握流行趋势。

#### (四) 监测内容及指标

##### 1. 黄鼠（达乌尔黄鼠、阿拉善黄鼠、长尾黄鼠）疫源地

(1) 监测时间及范围：监测时间4~9月。固定监测点10000hm<sup>2</sup>为监测区，收集材料可外扩10km；流动监测点2500hm<sup>2</sup>为监测区，收集材料可外扩5km。

(2) 绘制地理生境图：以地貌、植被、黄鼠数量三项指标划分生境，绘制1:10000比例尺生境分布图。

##### (3) 宿主动物监测：

①黄鼠数量：固定监测点，每年4月和7月各监测一次；流动监测点，每点监测一次。按监测区内各类生境面积0.5%比例分层抽样，以单公顷一日弓形夹法监测黄鼠数量。

②黄鼠生态：固定监测点进行黄鼠鼠龄、性别和繁殖调查。每个监测点观察黄鼠200只以上，根据臼齿磨损程度鉴别黄鼠鼠龄，并观察其性别。4~5月每月观察雌黄鼠50只以上，观察胎鼠及子宫斑数。

③野外夜行鼠数量：固定监测点，每旬选择2种主要生境，按5m夹线法，每月布夹不少于600夹次。流动监测点，每点选择2~3种主要生境，按5m夹线法，每点布夹不少于300夹次。

##### (4) 媒介监测：

①体外寄生蚤：固定监测点，每旬检活体黄鼠20~30只，全年检活体黄鼠200~300只；流动监测点，每点至少检活体黄鼠20只；蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

②洞干蚤：固定监测点每旬探黄鼠洞干20~30个，全年探洞200~300个；流动监测点，每点探黄鼠洞干不少30个；蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

③巢蚤：根据需要由各省（区）自定。

④其他动物体外寄生蚤：对捕获的小型鼠及其他动物进行检蚤，分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

⑤室内游离蚤：在无动物鼠疫流行指征时，各省（区）可根据本地区实际情况决定是否开展此项工作。在有动物鼠疫流行指征时，每个监测点在居民区每月布放粘蚤纸 150 张，每室 5 张，晚放晨取检蚤，蚤分类鉴定，计算地面游离蚤指数。

#### （5）病原学及血清学监测：

①病原学：固定监测点，检验黄鼠 200~500 只；流动监测点，每点检验黄鼠 100 只以上；对采集的蚤（蜱）全部分类，除少量留做标本外，均做细菌学检验，按同一寄主、同一蚤种、同一地点分组（10~20 只/组）进行鼠疫菌分离培养和动物试验。面区监测，以检验病死鼠为主。

②血清学：用鼠疫间接血凝方法。固定监测点，检验黄鼠血清 300~600 份；流动监测点，每点检验黄鼠血清 100 份以上；面区监测，以乡（镇）为单位，检验一定数量的黄鼠血清。

### 2. 旱獭（喜玛拉雅旱獭、灰旱獭、长尾旱獭、蒙古旱獭）疫源地

（1）监测时间及范围：监测时间 5~9 月。固定监测点，监测范围 20000~40000hm<sup>2</sup>，收集可检材料外扩 20km；流动监测点 10000~20000hm<sup>2</sup>，收集可检材料外扩 10km。

（2）绘制地理生境图：以地貌、植被、旱獭数量三项指标划分生境，绘制 1:10000 比例尺生境分布图。

#### （3）宿主动物监测：

①旱獭数量：固定监测点 5 月和 7 月各监测一次；流动监测点每个点监测一次。用路线法调查旱獭数量，步行、骑马、汽车直线或曲线，视野宽度一般以每侧 50m 为宜，路线长度步行 1 小时 3km，骑马 1 小时 5km，汽车则按里程表计算，最后换算出 1hm<sup>2</sup> 内旱獭密度。固定监测点，每次调查不少于 5 条路线，每条路线距离不少于 5 公里，调查面积不少于 250hm<sup>2</sup>；流动监测点，每点不少于 2 条路线，调查面积不少于 100hm<sup>2</sup>。

②野外夜行鼠数量：固定监测点，每月选择 2~3 种主要生境，以白面油饼为诱饵，用 5m 夹线法，每月布夹不少于 600 夹次。流动监测点，每点选择 2 种主要生境，按 5m 夹线法，每点布夹不少于 200 夹次。

#### (4) 媒介监测:

①旱獭体蚤: 固定监测点, 每月检獭不少于 20 只, 全年检獭不少于 100 只。流动监测点, 每点检獭不少于 10 只; 蚤分类鉴定, 计算蚤指数和染蚤率。

②旱獭洞干蚤: 固定监测点, 每月探洞干不少于 50 个, 全年探洞干不少于 200 个; 流动监测点, 每点探洞 30 个, 蚤分类鉴定, 计算蚤指数和染蚤率。

③其他动物体蚤: 对捕获的小型鼠类和其他动物检蚤, 分类鉴定, 计算蚤指数和染蚤率。

#### (5) 病原学及血清学监测:

①病原学: 固定监测点, 检验旱獭数量不少于 100 只。流动监测点, 每点检验旱獭不少于 20 只。对所收集到的动物体外寄生物, 除少量留做标本外, 均做细菌学检验, 按同一寄主、同一蚤种、同一地点分组 (10~20 只/组) 进行鼠疫菌分离培养和动物试验。面区监测以病死獭为主。

②血清学: 用鼠疫间接血凝方法。固定监测点, 抽检旱獭血清 100~200 份, 犬血清 50~100 份。流动监测点, 每点至少完成旱獭血清 20 份, 犬血清 30~50 份。面区监测, 在重点地区检验一定数量的犬血清, 必要时开展一定数量的藏系绵羊血清学监测; 对腐败的动物材料, 应做反向血凝试验。

### 3. 长爪沙鼠疫源地

(1) 监测时间及范围: 监测时间 4~11 月, 以 4~5 月和 10~11 月为监测重点。固定监测点, 监测范围 10000~20000hm<sup>2</sup>, 收集可检材料可外扩 10km。流动监测点, 监测范围 2500hm<sup>2</sup>, 收集可检材料可外扩 5km。

(2) 地理生境调查: 用路线踏查法描述地形形态和测绘生境面积, 以地貌、植被、土壤、主要宿主动物数量等划分生境, 绘制 1:10000 比例尺监测区地理生境图, 计算各类生境面积。

#### (3) 宿主动物监测:

①长爪沙鼠数量: 固定监测点, 按监测区各类生境面积 0.2~0.5% 分层抽样, 4~5 月和 10~11 月各调查一次; 流动监测点, 按监测区各类生境面积 0.5% 分层抽样, 每个点调查一次; 以 1hm<sup>2</sup> 为单元 24 小时弓形夹法, 计算长爪沙鼠数量。

②野外夜行鼠类数量: 固定监测点, 每旬选 2 种主要生境, 以白面油饼为诱饵, 用 5m 夹线法, 每月调查不少于 600 夹次; 流动监测点, 每点调查不少于 200 夹次, 计算捕获率。

#### (4) 媒介监测:

①鼠体蚤：固定监测点，每月检活体沙鼠 20~50 只；流动监测点，每点检活体沙鼠 20 只以上，分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

②巢穴蚤：固定监测点，每月挖有效巢穴不少于 10 个；流动监测点，每点挖有效巢穴不少于 5 个；蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

#### (5) 病原学及血清学监测：

①病原学：固定监测点，每点用细菌学方法检验动物 300~500 只；流动监测点，每点检验动物不少于 100 只；对采集的蚤（蜱）全部分类，除少量留做标本外，均做细菌学检验，按同一寄主、同一蚤种、同一地点分组（10~20 只/组）进行鼠疫菌分离培养和动物试验。当发现有鼠疫流行病学指征时，扩大搜索范围，增加检验数量。面区监测，以大面积搜索自毙鼠进行细菌学检验为重点。

②血清学：用鼠疫间接血凝方法。固定监测点，检测鼠血清不少于 100 份，以主要宿主和高抗性鼠类为主要监测对象。流动监测点，对扑获的活鼠全部进行血清学检验。

#### 4. 布氏田鼠疫源地

(1) 监测时间及范围：监测时间 4~10 月。固定监测点，监测范围不小于 10000hm<sup>2</sup>，收集可检材料可外扩 10km；流动监测点，监测范围 2500hm<sup>2</sup>，收集可检材料可外扩 5km。

(2) 地理生境调查：用路线踏查法描述地形形态和测绘生境面积，以地貌、植被、土壤、主要宿主动物数量等划分生境，绘制 1:10000 比例尺监测区地理生境图，计算各类生境面积。

#### (3) 宿主动物监测：

①布氏田鼠数量：固定监测点，按监测区各类生境面积 0.2%分层抽样，4~5 月和 8~9 月各监测一次；流动监测点，按监测区各类生境面积 0.2%分层抽样，每个点监测一次；以 1hm<sup>2</sup>为单元 1 日布夹法。

②野外夜行鼠类：固定监测点，每旬选 2 种主要生境，以白面油饼为诱饵，用 5 米夹线法，每月调查不少于 600 夹次；流动监测点，每点调查不少于 200 夹次；捕获鼠分类，计算捕获率。

#### (4) 媒介监测：

①鼠体蚤：固定监测点，每月检活体田鼠 50 只以上；流动监测点，每点检活体田鼠 30 只以上；蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

②巢穴蚤：固定监测点，每月挖有效巢穴不少于 10 个；流动监测点，每点

挖有效巢穴不少于 5 个，蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

(5) 病原学及血清学监测：

①病原学：固定监测点，每点用细菌学方法检查宿主动物不少于 500 只；流动监测点，每点用细菌学方法检查宿主动物不少于 100 只。对采集的蚤（蜱）全部分类，除少量留做标本外，均做细菌学检验，按同一寄主、同一蚤种、同一地点分组（10~20 只/组）进行鼠疫菌分离培养和动物试验。当发现有鼠疫流行病学指征时，扩大搜索范围，增加检验数量。面区监测，以大面积搜索自毙鼠为重点。

②血清学：用鼠疫间接血凝试验方法。固定监测点，检测鼠血清不少于 100 份，以高抗性鼠类或动物为主要监测对象。流动监测点，对扑获的活鼠全部进行血清学检验。

5. 齐氏姬鼠、大绒鼠疫源地

(1) 监测时间及范围：监测时间 1~12 月，以 3~8 月和 12 月为重点。固定监测点，以 1 个重点行政村（办事处）为单位，在半径 5km 内每月开展监测工作。流动监测点，在全县（市）范围内每月选 1 个乡镇中的 1 个行政村（办事处）作为 1 个点，每年不少于 12 个点。

(2) 地理景观调查：用路线踏查法，描述地形形态，绘制 1:10000 比例尺生境图，用方格法计算各类生境面积。

(3) 宿主动物监测：

①鼠密度：固定监测点，野外选择菜园、耕地、灌木丛三种生境，用 5m 笼（夹）线法，每月每种生境布放 300 笼（夹）次，根据捕获率测定鼠密度；室内在居民住宅区选择 20 户，每户室内布放 5 个笼（夹），每月布放 300 笼（夹）次，根据捕获率测定鼠密度。流动监测点，每月选择一个行政村，选择室内、菜园、耕地、灌木丛四种生境，分别布放 200 笼（夹）次，根据捕获率测定鼠密度。

②宿主动物种群：固定监测点和流动监测点，每点每监测月捕获 30~50 只鼠类，计算鼠种构成比。

(4) 媒介监测：

①鼠体蚤：固定监测点，每月梳检活鼠 20~30 只；流动监测点，每点梳检活鼠 10~20 只；蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

②鼠巢蚤：固定监测点，每月挖鼠巢 5 个，计算蚤指数和染蚤率。流动监测点，各省（区）根据本地区情况自定。

③室内地面游离蚤：根据流行病学指征，必要时进行调查。一般每月布放粘蚤纸 150 张，每间 5 张，晚放晨取检蚤，计算地面游离蚤指数。

(5) 病原学及血清学监测：

①病原学：用鼠疫细菌学方法。固定监测点，每月收集鼠类不少于 50 只（包括病死动物），全年检测样本不少于 600 只。流动监测点，每点收集鼠类 30~50 只（包括病死动物），全年检测样本 400~600 只。监测中收集的蚤类按同一寄主，同一蚤种，同一地点分组（5~10 只/组）进行鼠疫细菌学检验。

②血清学：用鼠疫间接血凝检验方法。固定监测点，每月采动物血清 20~30 份，全年检测动物血清不少于 300 份；不明原因死鼠和腐败材料应做反向血凝检验。流动监测点，每月每点检验鼠类血清 20~30 份，全年不少于 200 份。

6. 黄胸鼠（家鼠）疫源地

(1) 监测时间及范围：1~12 月为鼠疫监测期。

①动物鼠疫流行地区：固定监测点，选择一个乡（镇），以监测点为中心半径 5km 范围内每月开展监测工作。流动监测点，在全县（市）范围内每月选一个乡（镇）中的一个行政村（办事处）1-2 个自然村（街道）作为一个点，每年不能少于 12 个点。

②非动物鼠疫流行地区：固定监测点，选择一个乡（镇），以监测点为中心半径 5km 范围内每月开展监测工作。流动监测点，全年或在鼠疫流行高峰季节，在全县（市）范围内每月选一个乡（镇）中的一个行政村（办事处）作为一个点，每年选择 5~8 点开展鼠疫监测工作。

(2) 监测区图：以监测点为中心，用当地行政区图为底图，放大 1:10000 比例尺的监测区范围图。

(3) 宿主动物监测：

①鼠密度：固定监测点：室外（野外）鼠密度，用 5m 笼（夹）线法，每月连续布放 3 天，每天 100 笼（夹）次，根据捕获率计算室外鼠密度。室内鼠密度监测，在居民住宅区，选择 20 户，每户室内布放 5 个笼（夹），每月连续布放 3 天，每天 100 笼（夹）次，根据捕获率计算鼠密度。流动监测点鼠密度监测方法及数量同固定监测点。

②宿主动物种群：固定监测点和流动监测点，每点每监测月捕获 30~50 只鼠类，计算鼠种构成比。

(4) 媒介监测：

①鼠体蚤指数：固定监测点，每月梳检鼠类及其他鼠型动物 30~50 只；流动监测点，每月梳检 20 只；蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率；

②室内地面游离蚤：固定监测点，在居民区内每月布放粘蚤纸 150 张，每室 5 张，晚放晨取检蚤；流动监测点，每点在居民区内布放粘蚤纸 150 张，每室 5 张，晚放晨取检蚤，蚤分类鉴定，计算地面游离蚤指数。

#### (5) 病原学及血清学监测：

①病原学：在动物鼠疫流行地区，每月或每点用鼠疫细菌学方法检查各种动物 30~50 只，全年不少于 500 只；在非动物鼠疫流行地区，每月或每点用鼠疫细菌学方法检查各种动物 20~30 只，全年不少于 300 只；监测中获得的蚤全部按同一寄主，同一蚤种，同一地点分组（5~10 只/组）进行鼠疫细菌学检验。面区监测，以病死鼠为重点监测对象。

②血清学：用鼠疫间接血凝试验或放免试验方法，如果检出放免阳性标本，必须进行间接血凝试验加以确证。在动物鼠疫流行地区，每月或每点采动物血清 20~30 份，全年 200~300 份。在非动物鼠疫流行地区，每月或每点采鼠血清不少于 30~50 份，全年 500~1000 份。

### 7. 青海田鼠疫源地

(1)监测时间及范围：监测时间 5~9 月。以监测点为中心，监测面积 10000~20000hm<sup>2</sup>，收集可检材料可外扩 10km。

(2)景观调查：以地貌、植被、田鼠数量三项指标划分地理生境，绘 1:10000 比例尺生境分布图。

#### (3) 宿主数量监测

①青海田鼠数量：用 12 小时夹日法，按监测区各类生境面积 0.2%~0.5% 比例分层抽取样方。在鼠密度  $\geq 100$  只/hm<sup>2</sup> 时，以 0.25hm<sup>2</sup> 为单元；在鼠密度  $< 100$  只/hm<sup>2</sup> 时，以 1 hm<sup>2</sup> 为单元。全年不少于 20 个样方。

②野外夜行鼠调查：在调查期间，以白面油饼为诱饵，以月为单位，选择有代表性的 2~3 种生境，每月不少于 300 夹次。

③青海田鼠生态学观察：6~8 月，每月观察 50 只以上青海田鼠的鼠龄、性别，并观察 50 只繁殖雌鼠的胎斑数、幼仔数。

#### (4) 媒介监测

①青海田鼠体蚤：每月梳检青海田鼠 30~50 只，蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

②青海田鼠巢穴蚤：每月挖青海田鼠有效巢 5~10 个，蚤分类鉴定，计算蚤指数和染蚤率。

#### (5) 病原学及血清学监测

①病原学：用鼠疫细菌学方法，全年检验青海田鼠 200~300 只；对获得的蚤全部分类，按同一地点、同一寄主、同一蚤种分组（10~20 只/组）进行鼠疫细菌分离培养和动物试验。

②血清学：用鼠疫间接血凝方法，检验青海田鼠血清 100~200 份，抽检牧犬血清 30-50 份，必要时对藏系绵羊进行血清检验，对腐败的动物材料应做反向血凝试验。

### 四、监测系统的组成与职责

(一) 鼠疫监测系统的组成：由国家、省、市、县各级疾控机构组成 4 级鼠疫监测网络。

#### (二) 职责

1. 国家级疾控机构：提出全国鼠疫监测计划、方案，监测和疫情等资料汇总、分析、上报和反馈；组织鼠疫监测新技术、新方法的推广和应用；承担全国鼠疫防治和监测相关工作的技术指导，组织实施国家级鼠疫监测点的技术管理工作；为拟定鼠疫防治监测相关的法律、法规、标准、技术规范 and 规划提供科学依据；承担全国鼠疫防治监测专业技术骨干及培训师资的相关培训工作。

2. 省级疾控机构：提出本省（区）鼠疫监测计划、方案，负责监测和疫情等资料的汇总、分析、上报和反馈；承担对地（市、州、盟）及县（市、旗）鼠疫监测工作的技术指导；承担本省内国家级鼠疫监测点技术指导工作，承担省级固定监测点监测及指导检查工作；承担本省（区）监测过程中鼠疫菌株的复判与鉴定，对分离获得的鼠疫菌株按规定送国家鼠疫菌种保藏机构；负责本省（区）血清阳性标本的确证工作；承担本省（区）鼠疫防治专业技术人员的相关培训工作。

3. 市级疾控机构：根据上级鼠疫监测方案或计划，提出本地区鼠疫监测计划；指导检查下级鼠疫监测工作，对监测资料进行汇总、分析、上报、反馈；必要时，在鼠疫疫情较重、疫源地范围较大、县级疾控机构薄弱的地区设立固定或流动监测点，独立或协助县级完成鼠疫监测工作；经省级疾控机构授权，负责本辖区血清阳性标本的复判。

4. 县级疾控机构：具体承担本辖区的鼠疫监测工作，按照上级鼠疫监测计

划要求完成具体的鼠疫监测工作任务；根据本地实际情况，合理设置监测点并具体实施鼠疫监测工作，对监测资料进行汇总上报。

5、乡村卫生院（所）：负责本辖区疑似鼠疫病人及病死鼠的上报；协助县级疾控机构开展鼠疫监测工作。

## 五、资料收集、分析、反馈

### （一）收集内容

1. 基本情况：包括监测县名称、疫源地类型、疫源地面积、监测点名称、监测面积等。

2. 宿主动物：以县为单位，上报宿主动物调查面积、捕鼠数、鼠密度；小型鼠（夜行鼠）调查布夹数、捕鼠数、捕获率，捕获动物种类。

3. 鼠疫媒介：以县为单位，上报包括鼠体蚤（洞干蚤、巢穴蚤）的调查数量、染蚤鼠（洞干、巢穴）数量、获蚤只数、染蚤率、蚤指数、获蚤种类。

4. 病原学及血清学：以县为单位，上报检验动物数量、种类、阳性动物数量、种类。

5. 人间鼠疫疫情：主要内容包括患者姓名、性别、年龄、职业、民族、住址、染疫地区、发病经过及主要体征、判定日期、治疗经过、转归及其时间。

6. 动物鼠疫疫情：染疫动物（昆虫）种类、名称、发现地点、日期、判定日期等。

### （二）资料收集流程

#### 1. 人间鼠疫疫情

（1）疾控机构和医疗机构及其执行职务的人员要严格按照《中华人民共和国传染病防治法》和《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》的规定，通过疾病监测信息报告管理系统填报传染病报告卡，报告鼠疫病例、疑似病例相关信息。同时以最快速度报告同级卫生行政部门和上级疾控机构。

没有条件进行网络直报的鼠防专业机构和医疗机构及其执行职务的人员在发现鼠疫病例、疑似病例时，应以最快速度报告属地疾病预防控制机构，由属地疾病预防控制机构通过疾病监测信息报告管理系统填报传染病报告卡，报告鼠疫病例、疑似病例相关信息。

（2）疾控机构在收到或报告传染病报告卡后，还应按照有关规定通过鼠疫防治管理信息系统报告病例的详细信息。

#### 2. 动物间鼠疫疫情：省级疾控机构为报告单位，以鼠疫疫鼠（獭）、疫蚤

(蟀)检验报告卡的形式,每月向中国疾控中心鼠布基地报告一次鼠疫疫情情况,如发生动物鼠疫大流行、局部暴发流行,或在城市、重大建筑工程及其交通枢纽出现动物鼠疫流行时,应以最快的通讯方式向中国疾控中心鼠布基地通报疫情情况。

3. 鼠疫监测情况:包括基本情况、宿主动物、昆虫媒介、病原学及血清学监测数据,以总结形式按年上报到中国疾控中心鼠布基地。

## 六、保证措施

(一)鼠疫监测是一项长期的任务,各级主管部门必须加强领导,纳入议事日程,对监测所需经费、器材及交通工具给予保证。国家鼠疫监测点每年补助工作经费8~12万元,各省(区)亦应增加所辖鼠疫监测点工作经费的补助。

(二)各级疾控机构,按要求配齐监测点人员(流行病、生物、检验),固定岗位,监测人员要保持相对稳定。上级业务单位要加强对下级单位的技术指导与培训。

(三)监测人员要树立严格、严密、严肃的科学作风,开展监测的质量控制,不断提高监测水平。

(四)各级监测单位,每年要全面掌握有关资料,做到数据准确,图表清晰,认真总结分析,对主要监测指标及防治措施提出评价。使监测的管理、监测评价逐步达到科学化与规范化。

(五)各省、市、自治区根据本方案,结合实际,制定本地区监测方案及实施细则。

(六)各省监测总结每年于12月底(南方家鼠疫源地于次年1月底)报中国疾控中心鼠布基地。

(七)《全国鼠监测方案实施细则》、《血清学质量控制》及监测报表由中国疾控中心制定并下发。

## 国家级鼠疫监测点设置规划

在 11 类疫源地 18 个疫源省（区）设国家级鼠疫监测点 40 个，其中喜马拉雅旱獭疫源地 11 个；黄胸鼠疫源地 10 个；达乌尔黄鼠疫源地 6 个；长爪沙鼠疫源地 5 个；灰旱獭疫源地 2 个；布氏田鼠、青海田鼠、齐氏姬鼠、长尾旱獭、蒙古旱獭、阿拉善黄鼠疫源地各设 1 个。具体设置：

### 一、松辽平原达乌尔黄鼠鼠疫自然疫源地

内蒙古自治区：扎鲁特旗、科右中旗、正镶白旗乌宁巴图监测点（由锡盟地病中心完成）

辽宁省：建平县

吉林省：镇赉县

黑龙江省：哈尔滨市

### 二、内蒙古高原长爪沙鼠鼠疫自然疫源地

内蒙古自治区：鄂托克前旗（以鄂尔多斯市疾控中心为主，鄂托克前旗疾控中心参与完成）、四子王旗（以乌兰察布市地病中心为主，四子王旗疾控中心参与完成）、苏尼特右旗

河北省：康保县

陕西省：定边县（以陕西省疾控中心为主，定边县疾控中心参与完成）

### 三、喜马拉雅旱獭鼠疫自然疫源地

甘肃省：阿克赛县、夏河县、肃南县西水监测点（由张掖市疾控中心完成）

青海省：乌兰县、格尔木市、玉树县结古镇监测点（由玉树州疾控中心完成）、共和县（由海南州疾控中心完成）

西藏自治区：那曲地区、拉萨市、山南地区，西藏鼠疫监测以地区疾控中心为主，各县参与完成

新疆维吾尔自治区：和田县（由和田地区疾控中心完成）

### 四、帕米尔高原长尾旱獭鼠疫自然疫源地

新疆维吾尔自治区：乌恰县（由克州地病所完成）

### 五、天山山地灰旱獭、长尾黄鼠鼠疫自然疫源地

新疆维吾尔自治区：呼图壁县、精河县

**六、黄土高原阿拉善黄鼠鼠疫自然疫源地**

宁夏自治区：海原县

**七、锡林郭勒高原布氏田鼠鼠疫自然疫源地**

内蒙古自治区：阿巴嘎旗

**八、呼伦贝尔高原蒙古旱獭鼠疫自然疫源地**

内蒙古自治区：满洲里市（以呼伦贝尔市疾控中心为主，满洲里市疾控中心参与完成）

**九、滇西山地齐氏姬鼠、大绒鼠鼠疫自然疫源地**

云南省：剑川县

**十、滇西山地闽广沿海居民区黄胸鼠鼠疫自然疫源地**

云南省：瑞丽市、景洪市、耿马县、砚山县、弥勒县

广西壮族自治区：隆林县

广东省：廉江市

福建省：南安市

浙江省：庆元县

贵州省：兴义市

**十一、青藏高原青海田鼠鼠疫自然疫源地**

四川省：石渠县（以甘孜州疾控中心为主，石渠县疾控中心参与完成）