

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4044—2021

---

## 种畜场口蹄疫免疫无疫控制技术

Techniques for FMD-free breeding stock farm with vaccination

2021-12-15 发布

2022-06-01 实施

---



中华人民共和国农业农村部 发布

## 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。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国动物卫生标准化技术委员会(SAC/TC 181)归口。

本文件起草单位：中国动物疫病预防控制中心、中国农业科学院兰州兽医研究所、江苏省农业科学院、重庆市动物疫病预防控制中心、新疆维吾尔自治区动物疫病预防控制中心。

本文件的主要起草人：宋晓晖、孙雨、张永光、张强、刘湘涛、肖颖、卢曾军、何孔旺、刘亚涛、王传彬、王文、孙普、肖琦。

# 种畜场口蹄疫免疫无疫控制技术

## 1 范围

本文件规定了种畜场口蹄疫免疫无疫控制的免疫、监测、生物安全管理、风险评估等技术内容。  
本文件适用于种畜场开展口蹄疫免疫无疫控制,其他养殖场可参照执行。

## 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 18935 口蹄疫诊断技术
- NY/T 541 兽医诊断样品采集、保存与运输技术规范
- NY/T 1955 口蹄疫免疫接种技术规范
- NY/T 3075 畜禽养殖场消毒技术

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**免疫无疫** *disease-free with vaccination*

种畜场在采取免疫措施的前提下,免疫合格率达到80%以上,连续24个月以上无口蹄疫临床病例,连续12个月以上口蹄疫病原监测为阴性。

### 3.2

**种畜** *breeding livestock*

供繁殖用的成年公、母畜,包括猪、牛、羊。

### 3.3

**群体免疫力** *group immunity*

病原传入某一动物群体时,动物群体中的大部分个体因接种疫苗而获得免疫力,其他没有免疫力的个体间受到保护而不被传染,是牲畜群体对疫病传播的抵抗力。

### 3.4

**免疫合格率** *rate of qualified immunization*

免疫抗体达到临床保护力的动物头数在群体中免疫动物总数的比例,是评价群体免疫力的重要指标。

### 3.5

**分层取样** *stratified sampling*

将调查的总体按照不同的特征分成若干层级,然后再从每一层级内进行单纯随机或系统抽样调查本单位的抽样方法。

### 3.6

**风险分析** *risk analysis*

进行危害识别、风险评估、风险管理和风险交流。

### 3.7

**风险评估** *risk assessment*

对病原等危害进入、造成疫情、疫情蔓延传播的可能性及其生物和经济后果进行评估。

### 3.8

#### 风险管理 risk management

确定、选择、实施一定措施来降低风险水平的过程。

## 4 免疫

### 4.1 基本要求

4.1.1 种畜场应依法履行动物疫病强制免疫义务,做好口蹄疫免疫工作。

4.1.2 种畜场应根据本地流行的口蹄疫病毒血清型及流行毒株,选择匹配的口蹄疫疫苗。

### 4.2 免疫程序

种畜场应根据牲畜口蹄疫母源抗体的消长规律、养殖周期、选用疫苗的效力、免疫持续期以及本场及周边地区疫病流行情况等制定科学合理的免疫程序。可参考 NY/T 1955 的规定确定免疫程序。

### 4.3 免疫操作

免疫前要进行动物健康状态检查,按照 NY/T 1955 规定的要求进行。

### 4.4 免疫效果评价

#### 4.4.1 采样时间

牛、羊在免疫后 21 d,猪在免疫后 28 d 采样进行抗体监测。

#### 4.4.2 采样要求

4.4.2.1 采集的样品应有代表性,可采用分层取样方式,根据牲畜年龄、性别或者圈舍,建立分层,各层内再随机抽选若干个样本。

4.4.2.2 样品采集的数量应符合统计学要求,可采用估计流行率的方法计算采样数量,见附录 A。

4.4.2.3 按照 NY/T 541 规定的样品采集要求,采集制备血清样品。

#### 4.4.3 实验室检测

4.4.3.1 按 GB/T 18935 规定的液相阻断酶联免疫吸附试验(LPB-ELISA)或固相竞争酶联免疫吸附试验(SPC-ELISA)检测口蹄疫病毒结构蛋白抗体。

4.4.3.2 根据实验室检测结果计算免疫抗体合格率,评价群体免疫力。

4.4.3.3 免疫抗体合格率未达到 80%,应进行补免。

### 4.5 紧急免疫

当种畜场周边 10 km 范围内发生口蹄疫疫情时,全场应进行一次紧急免疫。

## 5 监测

### 5.1 临床巡查

5.1.1 每日观察牲畜行为表现、休息状态、反应、采食饮水情况、被毛外观和粪便状态。重点关注牲畜是否表现食欲减退、发热、口鼻流涎、口蹄部位出现水泡和破溃、跛行、喜卧等口蹄疫典型症状。

5.1.2 临床巡查发现牲畜出现口蹄疫可疑临床症状、异常死亡或其他异常状况的,应立即向所在地畜牧兽医主管部门或动物疫病预防控制机构报告。

### 5.2 采样监测

#### 5.2.1 监测频率

每半年至少监测一次,根据风险评估结果,可增加监测频率。

#### 5.2.2 样品种类

5.2.2.1 检测非结构蛋白抗体可采集血清样品。

5.2.2.2 检测病毒核酸,牛、羊可采集咽喉/食道部分泌物(O-P 液)样品,猪可采集扁桃体样品。

#### 5.2.3 采样

5.2.3.1 采集的样品应有代表性,可采用分层取样方式,根据牲畜年龄、性别或者圈舍,建立分层,各层内再随机抽选若干个样本。

5.2.3.2 样品采集的数量应符合统计学要求,可采用证明无疫的方法计算采样数量,采样数量见附录 B。也可按照以风险证明无疫的方式采样。

5.2.3.3 按照 NY/T 541 规定的样品采集要求,采集制备血样、O-P 液样品和组织样品。

#### 5.2.4 实验室检测

5.2.4.1 按 GB/T 18935 规定的非结构蛋白 3ABC 抗体间接酶联免疫吸附试验(3ABC-I-ELISA)或非结构蛋白 3ABC 抗体阻断酶联免疫吸附试验(3ABC-B-ELISA)方法进行检测。

5.2.4.2 非结构蛋白 3ABC 抗体检测阳性的种畜,按 GB/T 18935 规定的荧光定量反转录聚合酶链式反应(荧光定量 RT-PCR)方法或多重反转录 聚合酶链式反应(多重 RT-PCR)检测口蹄疫病毒核酸。

#### 5.2.5 处置措施

5.2.5.1 临床无明显特异性症状的易感动物,如果非结构蛋白 3ABC 抗体检测阳性,口蹄疫病毒核酸检测阳性,可判定为口蹄疫带毒动物,应立即对检测阳性动物进行隔离,并向所在地畜牧兽医主管部门或动物疫病预防控制机构报告。

5.2.5.2 临床无明显特异性症状的易感动物,如果非结构蛋白 3ABC 抗体检测阳性的种畜,口蹄疫病毒核酸检测为阴性,可间隔 15 d 再采样检测一次,如果为阳性,按照 5.2.5.1 要求处置。

### 6 生物安全管理

#### 6.1 场内布局

6.1.1 种畜场周围应建有实体围墙,与周边环境有效隔离,可在围墙外挖防疫沟。

6.1.2 场区入口应采用封闭式大门,加施警示标识。

6.1.3 场区入口处设门岗,管理人员和车辆的进入。

6.1.4 场区入口处设置人员车辆进出消毒通道、物品和物资消毒间,有条件的设置入场淋浴间。

6.1.5 场内应实施严格的分区管理,生产区和生活区应相互分离,有物理隔离。

6.1.6 种猪场选择适当位置建立出猪台(间)。出猪台(间)连接外部车辆的一侧,应向下具有一定坡度,防止粪尿、雨水向场内方向回流。出猪台(间)及附近区域道路应硬化,方便冲洗消毒。有条件的种猪场在远离场区位置设置中转出猪台。种牛场和种羊场的牲畜中转可参考种猪场设计。

6.1.7 场内布局应考虑工艺流程合理、空气流通适当的原则,人员、物品、车辆、动物的流动按照低风险向高风险的原则流动。

6.1.8 场内净道和污道分设,不应交叉。

#### 6.2 畜群管理

6.2.1 场内不得同时饲养其他口蹄疫易感动物。

6.2.2 宜自繁自育。确需从外场引种时,应严格执行引种检测、隔离制度。引种前,应进行口蹄疫等重大动物疫病检测,确定阴性后引入。引入后,在场外或场内特定区域隔离饲养 21 d,确认健康后方可混群饲养。

6.2.3 牲畜有标识和可追溯系统。

6.2.4 按照 5.1 要求每日对畜群进行临床巡查。一旦发现牲畜表现异常、死亡增多等情况,应及时隔离病畜并向当地畜牧兽医部门报告,也可采集样品送检,以便及早采取控制措施。

6.2.5 免疫后及时开展免疫效果评价。

#### 6.3 人员管理

##### 6.3.1 人员要求

6.3.1.1 种畜场应配备与其养殖规模相适应的执业兽医。

6.3.1.2 种畜场内工作人员不得在自家饲养易感动物,也不得在其他养殖场从事技术服务。

6.3.1.3 人员在上岗前应进行相关的岗位培训和生物安全培训,考核合格后上岗,并定期进行培训。

#### 6.3.2 出入管理

6.3.2.1 人员入场前应未去过其他养殖场、屠宰场、无害化处理场、动物和动物产品交易市场等高风险区域。

6.3.2.2 人员应更换干净、消毒过的衣服及鞋靴,洗手消毒后进入办公/生活区域。有条件的种畜场,可淋浴后入场。

6.3.2.3 人员携带的物品需经消毒后带入。

6.3.2.4 未经允许的人员不应进入生产区。

6.3.2.5 工作人员应洗手消毒,更换干净、消毒过的衣物及鞋靴后进入生产区。有条件的种畜场,淋浴后进入生产区。

6.3.2.6 工作人员按照规定路线进入各自工作区域,严格按照从低风险区域向高风险区域的方向移动。

6.3.2.7 工作人员应专人、专舍、专岗,不应串区串舍。

#### 6.4 车辆管理

6.4.1 针对外来牲畜运输车辆、饲料运输车辆、病死畜/粪便收集车辆、私人车辆等外部车辆,以及场内运牲畜车辆、运料车、病死畜/粪便收集车辆等内部车辆应有相应的管理制度。外部车辆不应进入场内。

6.4.2 外来运猪车,应选择在主管部门备案的车辆,经清洗、消毒及干燥后,前往猪场出猪台(间)或中转站(台)。运猪车辆到达出猪台(间)或中转站(台)时,需专门人员对车辆进行检查和消毒。运猪车离开后,应对其经过道路进行消毒。种牛羊场可参考对外来牲畜运输车辆管理。

6.4.3 饲料运输车辆应停在场区外,饲料由场内车辆运入场内,有条件的种畜场,可建立饲料中转塔,饲料从场外直接输送到料塔。

6.4.4 病死牲畜、粪污运输应专车、专场专用,与外部运输车辆交接病死牲畜/粪污时,应在场外进行。外部车辆离开后,对其经过的道路和停靠区域进行清洗消毒。

6.4.5 内部车辆使用完毕应立即进行清洗、消毒和干燥,车辆经过的道路也应进行消毒。

6.4.6 车辆洗消和停放应有相对独立的场所。

#### 6.5 物资管理

6.5.1 种畜场应建立生活物资、饲料、兽药、疫苗等物资入场的管理制度,明确进场流程、消毒、转移等关键环节的具体要求。

6.5.2 种畜场应制定物资采购计划,定期采购。

6.5.3 购入物资在场内的流动应按照低风险向高风险的方向。

6.5.4 不应购入偶蹄动物生鲜及制品。

### 7 消毒

7.1 口蹄疫病毒对酸、碱都敏感,可选用氢氧化钠、醛类、氧化类等消毒剂。应根据消毒剂特点,选择适合不同应用场点的消毒剂。

7.2 种畜场宜按照 NY/T 3075 的规定,针对以下环节,制定日常清洁、处理和消毒工作制度和标准化操作程序,并严格执行。

- a) 进出人员;
- b) 工作服和鞋、帽;
- c) 出入车辆及设备用具;
- d) 场区道路和环境;
- e) 新建、排空及带动物饲舍内外部环境;

- f) 饮水及饲喂设备用具；
- g) 饲草、垫料等；
- h) 粪尿、污水；
- i) 兽医室、兽医器械及用品。

## 8 病死畜和场内废弃物处理

### 8.1 病死畜处理

- 8.1.1 病死畜、死胎及胎衣应及时进行无害化处理，严禁出售和随意丢弃。
- 8.1.2 场内应有无害化处理设施。
- 8.1.3 场内应有低温存储设施。对于无法当日处理的，应低温暂存。
- 8.1.4 在收集、转交、处理病死畜、死胎、胎衣及相关材料时，应对污染或可能被污染的环境、车辆、器具等进行消毒。

### 8.2 粪便污水处理

- 8.2.1 及时清理粪便。清粪工具、推车等用后及时清洗消毒。
- 8.2.2 场内的储粪场所应位于下风向或者侧风向，有防雨、防渗、防溢流措施，避免粪便污染地下水。
- 8.2.3 在粪便收集、运输过程中，应采取防洒漏、防渗漏等措施。
- 8.2.4 场内雨水、污水应分流排放。

### 8.3 医疗废弃物处理

- 8.3.1 使用过的针管、针头、药瓶、包装袋等不得重复使用，应放入有固定材料制成的防刺破的安全收集容器内，不得与生活垃圾混放。
- 8.3.2 可进行无害化处理或交专业机构统一收集处理。

## 9 档案管理

- 9.1 种畜场应建立种畜饲养全过程的相关记录档案。
- 9.2 档案应包括生产记录、防疫记录、种畜质量记录、销售记录等。
- 9.3 生产记录应包括饲养期信息、生产性能信息、饲料信息等。
- 9.4 防疫记录应包括日常健康检查信息、预防和治疗信息、免疫记录、消毒记录、无害化处理信息等。
- 9.5 档案信息应准确、真实、完整、及时，并保存2年以上。

## 10 风险分析

### 10.1 风险评估频率

种畜场应结合生产实际，每年至少开展1次风险分析。

### 10.2 风险识别

- 10.2.1 种畜场应根据口蹄疫病毒的可能来源，对生产环境、场内布局、畜群管理、人员管理、车辆管理、物资管理、消毒措施、无害处理等各环节各种潜在风险因素开展风险识别，确定口蹄疫传入、发生风险。主要风险因素见附录C。
- 10.2.2 针对每项风险因素，分析风险产生的原因、存在的主要问题以及潜在的传播途径。

### 10.3 风险评估

- 10.3.1 种畜场针对风险识别结果，按照口蹄疫传入的可能性以及产生后果的严重性，确定存在的主要风险并判断风险等级。
- 10.3.2 风险等级分为可忽略、低、中、高4个等级，判断标准见表1。

表 1 风险等级定义表

等级	定义
可忽略	危害几乎不发生,并且后果不严重或可忽略
低	危害极少发生,但有一定后果
中	危害有发生的可能性,且后果较严重
高	危害极有可能发生,且后果非常严重

10.3.3 风险描述以及相应的风险等级评估可采用表格形式记录,见附录 D。

#### 10.4 风险管理

10.4.1 风险评估后,对中等以上风险因素,应根据关键控制点,制定标准操作程序。

10.4.2 标准操作程序应包括措施的实施、维持和监督程序,纠错程序,纠错过程确认程序等。

#### 10.5 生物安全计划

风险评估发现的风险因素,除可忽略风险因素外,对其他所有风险因素,都应列入种畜场的生物安全计划中。生物安全计划样表见附录 E。



## 附录 A

(资料性)

## 抗体监测采样数量

表 A.1 规定了预期抗体合格率 80%、95%置信水平、不同可接受误差下,不同养殖数量抗体监测所需样品数量。

表 A.1 抗体监测所需样本数量

单位为头或只

场/群存栏数	抽样数量					
	5%	6%	7%	8%	9%	10%
10	10	10	10	10	9	9
20	19	18	18	17	16	16
30	27	26	25	23	22	21
40	35	33	31	29	27	25
50	42	39	36	33	31	28
60	49	45	41	37	34	31
70	55	50	45	41	37	33
80	61	55	49	44	39	35
90	66	59	53	47	42	37
100	72	64	56	49	44	39
120	81	71	62	54	47	41
140	90	77	67	57	50	43
160	97	83	71	61	52	45
180	104	88	74	63	54	46
200	111	93	78	65	56	48
250	124	102	84	70	59	50
300	136	109	89	73	61	52
350	145	115	93	76	63	53
400	153	120	96	78	64	54
450	159	124	99	80	65	55
500	165	128	101	81	66	55
600	175	133	104	83	68	56
700	182	138	107	85	69	57
800	189	141	109	86	70	58
900	194	144	111	87	70	58
1 000	198	146	112	88	71	58
1 200	205	150	114	89	72	59
1 400	210	153	116	90	72	59
1 600	214	155	117	91	73	60
1 800	217	156	118	92	73	60
2 000	219	158	119	92	74	60
3 000	228	162	121	94	75	61
4 000	232	164	122	94	75	61
5 000	235	166	123	95	75	61
6 000	237	167	123	95	75	61
7 000	238	167	124	95	76	61
8 000	239	168	124	95	76	61
9 000	240	168	124	96	76	62
10 000	240	168	124	96	76	62

附录 B  
(资料性)  
病原监测采样数量

表 B.1 规定了 95%置信水平、不同预期流行率时病原检测所需样品数量。

表 B.1 病原监测所需样品数量

单位为头或只

场/群存栏数	抽样数量			
	5%	2%	1%	0.1%
10	10	10	10	10
20	20	20	20	20
30	29	30	30	30
40	35	36	36	40
50	39	50	50	50
60	42	60	60	60
70	44	69	70	70
80	47	76	80	80
90	48	81	80	90
100	50	86	100	100
120	52	95	120	120
140	53	102	138	140
160	55	108	151	160
180	56	115	162	180
200	57	121	173	200
250	58	125	210	250
300	60	131	219	288
350	60	135	223	319
400	61	138	234	345
450	61	141	243	368
500	62	143	250	388
600	62	145	262	421
700	63	146	270	447
800	63	147	276	468
900	63	148	283	486
1 000	64	154	287	500
1 200	64	155	294	524
1 400	64	157	299	541
1 600	64	158	303	555
1 800	65	158	306	566
2 000	65	159	308	575
3 000	65	161	216	603
4 000	65	162	320	617
5 000	65	163	322	627
6 000	65	163	324	633
7 000	65	164	325	637
8 000	65	164	326	640
9 000	65	164	326	643
10 000	65	164	327	645

## 附录 C

(资料性)

## 口蹄疫风险因子识别

## C.1 周边环境因素

- C.1.1 种畜场附近畜场数量、存栏量和养殖水平。
- C.1.2 种畜场同其他畜场自然隔离情况、共用道路情况。
- C.1.3 种畜场是否处于其他畜场的自然下风向。
- C.1.4 种畜场周边口蹄疫流行情况。
- C.1.5 种畜场周边区域是否有口蹄疫易感野生动物或者有吸引野生动物聚集、栖息、繁殖的地理自然条件。

## C.2 选址布局因素

- C.2.1 场区周边是否有规定动物疫病易感动物养殖、屠宰、交易等场所。
- C.2.2 场区与周边公路或道路是否有缓冲地带；与外界是否设有围墙或其他能够与外界进行物理隔离的屏障设施。
- C.2.3 场区周围是否设有防止野生动物(含野鸟)或其他易感动物进入的控制措施。
- C.2.4 场区大门是否限制车辆、人员、易感动物及其产品等自由出入。
- C.2.5 生产区(畜舍)入口是否能阻断易感动物、其他无关人员等自由进入。
- C.2.6 场区整体规划科学,流程布局合理,生产区和生活区分开。
- C.2.7 生产区是否布置在上风向,兽医室、隔离舍、储粪场和污水处理池应当布置在下风向。
- C.2.8 动物入场口和出场口是否分别设置；场区出入口处设置与门同宽的消毒池。

## C.3 设施设备因素

- C.3.1 养殖区及隔离舍的出入口处是否设有符合要求的消毒池、消毒通道和更衣室。
- C.3.2 场区内净道和污道分开,互不交叉。
- C.3.3 场区排水设施合理有效,各车间均配有完整畅通的排水系统,不存在局部积水现象。
- C.3.4 有进行人员、环境以及车辆消毒的设备。
- C.3.5 是否有防啮齿动物、蚊虫、野生动物的设施设备。
- C.3.6 有与生产规模相适应的病死畜和废弃物(粪便、垫料、污水污物)等无害化处理设施设备。
- C.3.7 有完备的通风、温度控制系统。
- C.3.8 是否建立兽医室,配备疫苗冷冻(冷藏)设备、消毒和诊疗等防疫与治疗设备。

## C.4 防疫管理因素

- C.4.1 是否建立了隔离检疫制度,对从外引入的种畜严格进行了隔离检疫措施。
- C.4.2 是否有与养殖规模相适应的水源供应,生产用水符合国家规定标准的水质条件。
- C.4.3 饲料原料是否来自疫区,饲料成品是否受到规定动物疫病污染；饲料及添加剂储存、使用等是否符合要求等。
- C.4.4 是否对规定动物疫病实施免疫措施；疫苗的选择、保存、使用等是否符合国家有关要求。

C.4.5 外来车辆进入生产区是否进行了彻底的清洗消毒;运输前后是否对所有运输工具进行彻底清洗和消毒。

C.4.6 是否坚持全进全出的饲养管理模式。

C.4.7 养殖场空舍期设置是否合理,在引进下一批畜前,对畜舍地面、墙面及所有的饲养用具、器械、水线及环境等进行彻底的清理、冲洗和消毒。

C.4.8 兽药、消毒剂和其他生物制品及医疗设备的使用是否符合要求,使用方法是否得当。

C.4.9 是否建立了日常消毒制度和程序(设施、设备、器具、车辆、人员)和应急消毒处理制度,并严格落实执行。

C.4.10 对疑似染疫动物及其物品,是否及时隔离和无害化处理;对患病动物停留过的地方和污染的器具是否进行消毒。

C.4.11 是否按照国家规定实施疫情报告。

C.4.12 是否严格遵守相关应急处置原则及疫情扑灭制度。

C.4.13 是否对规定动物疫病实施监测,对出现规定动物疫病疑似症状的牲畜及时进行诊断。

C.4.14 是否建立污染物无害化处理制度,对病死动物、扑杀动物及其产品、排泄物以及被污染或可能被污染的垫料、饲料和其他物品进行无害化处理。

#### C.5 人员管理因素

C.5.1 从事养殖、屠宰、饲料加工等生产和相关管理的人员是否通过相关生物安全培训。

C.5.2 是否禁止外来人员随意进入。

C.5.3 养殖场工作人员和外来人员进入生产区是否进行了淋浴、更衣和消毒。

C.5.4 工作人员是否严格执行专岗专责制度,不同栋舍工作人员严禁互相走动、串岗。

C.5.5 从事生产和管理的人员定期进行健康检查,全部取得健康证明,患有相关人畜共患病的人员不得上岗。

#### C.6 投入品管理

C.6.1 兽药、疫苗、消毒剂和其他生物制品的来源是否符合要求。

C.6.2 是否在执业兽医或专业技术人员指导下使用兽药、疫苗等生物制品。

C.6.3 兽药、疫苗、消毒剂及其他生物制品的储存、冷藏等是否符合要求。

C.6.4 是否对过期兽药、疫苗及其他生物制品进行科学(无害化)处理。

C.6.5 消毒剂的使用是否符合要求,达到规定消毒效果。

#### C.7 车辆管理

C.7.1 所有生产单元是否严格禁止其他无关车辆进入或靠近生产区。

C.7.2 生产单元是否实行净道、污道分设。

C.7.3 运输牲畜的车辆在装运前及进入生产区前是否都进行了严格的清洗消毒,并经指定入口和通道进入生产区。

C.7.4 对运输死淘畜、粪便、污物、废弃物等的车辆,是否采取了严格的消毒措施,并只能到各生产单元的指定区域装运,禁止进入生产区。

**附录 D**  
**(资料性)**  
**风险评估样表**

风险评估表见表 D.1。

**表 D.1 风险评估表**

序号	风险因素	风险描述	风险等级
例	屏障因素	养殖场缺少围墙或者围墙不完整,周边易感野生动物容易进入养殖场,造成疫病传入传播的风险	中
.....	.....	.....	.....

附录 E  
(资料性)  
风险分析计划样表

风险分析计划表见表 E.1。

表 E.1 风险分析计划表

序号	风险因素	风险分级	风险描述	关键控制点	生物安全措施
例	屏障因素	高	养殖场外缺少围墙或围墙不完整,周边易感动物容易进入养殖场,造成疫病传入传播的风险	完善围墙,健	养殖场建立围墙等基本物理屏障,阻止无关人员、车辆和相关易感动物进入养殖场
.....	.....	.....	.....	.....	.....



中华人民共和国  
农业行业标准  
种畜场口蹄疫免疫无疫控制技术

NY/T 4044—2021

\* \* \*

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码:100125 网址:www.ccap.com.cn)

北京印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

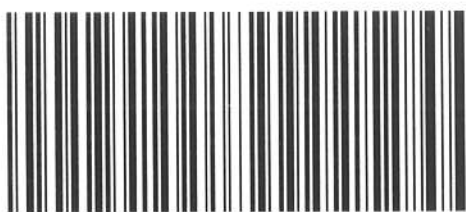
\* \* \*

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 1.25 字数 25千字

2022年4月第1版 2022年4月北京第1次印刷

书号:16109·8942

定价:40.00元



NY/T 4044—2021

版权专有 侵权必究

举报电话:(010) 59194261