

## 鸡传染性支气管炎病毒防治技术规范

Technical specification for prevention and control of avian infectious bronchitis

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施



## 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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省动物疫病预防控制中心、沈阳华美畜禽有限公司。

本文件主要起草人：孙世宇、张雅为、杨本勇、李杨、兰德松、马建山、高志峰、刘欢。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：辽宁省动物疫病预防控制中心（沈阳市沈北新区人和街95号），联系电话：024-88420057。



# 鸡传染性支气管炎病毒防治技术规范

## 1 范围

本文件规定了鸡传染性支气管炎防治的诊断、免疫、治疗、环境控制、饲养管理和档案管理要求。本文件适用于养鸡场鸡传染性支气管炎的防治。

## 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 5749 生活饮用水卫生标准  
GB 7959 粪便无害化卫生要求  
GB 13078 饲料卫生标准  
GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准  
GB/T 23197 鸡传染性支气管炎诊断技术  
GB/T 25886 养鸡场带鸡消毒技术要求  
GB/T 27622 畜禽粪便贮存设施设计要求  
GB/T 32148 家禽健康养殖规范  
GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范  
NY/T 1952 动物免疫接种技术规范  
NY/T 3445 畜禽养殖场档案规范  
SN/T 1221 鸡传染性支气管炎检疫技术规范  
DB21/T 3390.2 规模化养鸡场管理技术规范第2部分：消毒

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**鸡传染性支气管炎** *infectious bronchitis*

是由冠状病毒科鸡传染性支气管炎病毒引起的鸡急性、高度传染性疫病。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

IB: 鸡传染性支气管炎 (Infectious Bronchitis)

IBV: 鸡传染性支气管炎病毒 (Infectious Bronchitis Virus)

## 5 诊断

### 5.1 流行特点

5.1.1 传染源为发病鸡和健康带毒鸡。

5.1.2 传播途径为空气传播和接触传播，传染性高。

5.1.3 IB 只对鸡致病，对其他家禽不致病，不同品种和品系的鸡对 IBV 敏感性不同，各种年龄的鸡均可感染，主要侵害 1~4 周龄的雏鸡。

### 5.2 临床症状

5.2.1 呼吸型 IB 一般无前驱症状，突然出现呼吸困难并迅速波及全群。表现伸颈，张口呼吸，喷嚏，甩头，呼吸时有啰音，夜间尤为清楚。严重时出现犬坐姿势，鼻窦肿胀，流黏液性鼻液。病鸡全身衰弱，羽毛松乱，昏睡，双翼下垂，聚集。一般病程为 3~14d，死亡率约为 5%。日龄越小死亡率越高，中、大雏死亡很少。幼雏期感染 IBV，导致雌雏输卵管发育受阻，造成生殖器官永久性的功能障碍。产蛋期成年鸡感染 IBV 一般无明显呼吸道症状，但免疫力很低时也出现精神萎靡、食欲废绝、羽毛松乱，以及咳嗽、张口喘气、啰音等呼吸道症状。

5.2.2 肾型 IB 主要发生在 20~30 日龄的幼鸡，病程比一般呼吸型稍长，死亡率也达 20%~30%。表现含尿酸盐的白色粪便，食欲下降，饮欲增加，失水，干脚，精神不振，冠黑，羽毛松乱。

5.2.3 腺胃型 IB 主要发生于 20~90 日龄的鸡群，初期表现咳嗽，甩头，有呼吸啰音，饮食无明显变化，鸡眼脸肿胀，眼角有泡沫状液体流出，2 周左右呼吸症状减轻，日益消瘦，鸡冠苍白，羽毛蓬松，闭目嗜睡，饮食减少，排白色绿色水样粪便，衰竭死亡。

5.2.4 肠型 IB 主要表现为脱水，有呼吸道症状，粪便中有大量尿酸盐。

### 5.3 病理剖检

5.3.1 种鸡及成年蛋鸡剖解后主要表现为输卵管水肿及各类器官或组织嗜性型病变。

5.3.2 呼吸型 IB 表现为鼻炎、卡他性气管炎、支气管炎和肺充血水肿，气囊浑浊增厚，鼻道内有卡他性渗出物，支气管内有干酪样堵塞物。肝脏稍肿大、呈土黄色。

5.3.3 肾型 IB 表现为肾脏肿大、苍白，外观呈斑驳状的“花肾”，肾小管和输尿管充满尿酸盐结晶，泄殖腔内稀薄粪便中夹杂白色尿酸盐泡沫物。个别病例腹膜、心包膜乃至整个脏器上出现白色尿酸盐沉积。

5.3.4 腺胃型 IB 主要表现为腺胃极度肿大，外观光泽呈圆球形，腺胃黏膜出血、溃烂，腺胃乳头糜烂或消失，可挤出白色脓性分泌物。个别及胃腺乳头有出血，肌胃角质膜有溃疡，胰腺肿大有出血，盲肠扁桃体肿大出血，十二指肠黏膜有出血，空肠、直肠及泄殖腔黏膜有不同程度的出血。

5.3.5 肠型 IB 主要表现为气管中有过多的黏液，表皮肿胀，黏膜水肿，有的病例，在气管下部和支气管出现干酪样阻塞物。

### 5.4 鉴别诊断

5.4.1 新城疫较 IB 感染更严重，可见典型病变如腺胃乳头出血及肠道枣核形的出血或坏死区，直肠黏膜条索状出血，嗦囊充满酸臭味的稀薄液体和气体。体温升高到 43℃ 以上，死亡率较高，有的鸡出现神经症状。

5.4.2 鸡传染性喉气管炎比 IB 传播慢，主要侵害成年鸡，幼鸡较少发生。呼吸道症状和病变比 IB 较为严重，喉头气管可见带血的黏性分泌物。

5.4.3 相比 IB 鸡传染性鼻炎表现脸部肿胀，流鼻涕，多发于 2~3 月龄青年鸡，产蛋鸡也常发生，幼鸡较少发生。镜检鼻汁可见革兰阴性两极浓染的小球杆菌，抗菌药物有疗效。

5.4.4 鸡产蛋下降综合征所致的产蛋率下降和蛋壳质量问题与 IB 相似，但其不影响蛋的内部质量，且无明显呼吸道症状。

5.4.5 鸡慢性呼吸道病传播慢且病程长，病原体为支原体，抗菌药物有效。

5.4.6 禽曲霉菌病表现 1~2 日龄雏鸡发病，大鸡少发或散发，发生在温暖潮湿季节，肺、气囊粟粒大小灰白色或黄色结节。

## 5.5 实验室检测

5.5.1 病原学检测，包括病毒分离鉴定、RT-PCR（反转录-聚合酶链式反应）检测、实时荧光 RT-PCR 和病毒基因型鉴定，按照 GB/T 23197 执行。

5.5.2 血清学检测，包括血凝-血凝抑制试验、气管环组织培养血清中和试验按照 GB/T 23197 执行。

## 5.6 综合判定

5.6.1 符合 5.1 流行特点、5.2 临床症状、5.3 病理剖检，结合 5.4 鉴别诊断，可以判定为鸡传染性支气管炎疑似病例。确诊应进一步进行实验室检测。

5.6.2 实验室检测综合判定按照 GB/T 23197 执行。

## 6 免疫

6.1 鸡场根据实际情况选择疫苗种类，可选 IB 灭活疫苗或活疫苗。使用经国家批准生产或已注册的疫苗，严格按照疫苗保存条件进行贮存和运输。避免同时使用不同活疫苗毒株，以减少病毒间基因重组。

6.2 商品肉鸡在 1~7 日龄、10~14 日龄和 56 日龄时使用 IB 活疫苗分别进行初免、二免和三免。对 40~50 日龄出栏的肉鸡，宜进行两次免疫。种鸡、商品蛋鸡在 56 日龄前免疫程序同商品肉鸡；110~120 日龄时用 IB 灭活疫苗进行四免。开产后，根据免疫抗体监测情况进行免疫。

6.3 免疫操作按 NY/T 1952 执行。

6.4 免疫期间不能使用抗生素，免疫与消毒不能同时进行。仔细检查疫苗外观质量，免疫接种时规范操作，并对废弃物进行无害化处理。

6.5 开展免疫抗体监测，采用血凝抑制试验对血清进行 IB 抗体检测，操作方法及结果判定按照 GB/T 23197 执行。及时分析监测结果，提出处理方案，对免疫抗体合格率较低的鸡群实行疫苗补免。

## 7 治疗

7.1 对诊断为 IBV 野毒感染阳性的鸡群采取隔离措施。

7.2 IB 目前无特效治疗药物，可用抗生素预防治疗细菌、支原体等继发感染。

7.3 对肾脏病变明显的鸡群应降低饲料蛋白含量。减少肾脏损伤药物。

7.4 饮水补充电解质维生素。

7.5 IB 可造成生殖系统永久损伤，种鸡场应及时淘汰发病幼鸡。

## 8 环境控制

### 8.1 环境

- 8.1.1 做好环境控制，减少因环境应激引起的机体免疫下降。
- 8.1.2 场区整洁，垃圾合理收集、污物及时清扫干净，保持环境卫生。
- 8.1.3 单栋鸡舍内鸡群全进全出，出鸡后对全场进行彻底消毒、清洗、再消毒，空舍期不少于 14 d；进鸡后，定期使用刺激性较小的消毒剂进行带鸡消毒，以减少病原微生物和尘埃的污染。
- 8.1.4 保证鸡舍温度、湿度和通风条件。在适宜的温度下，温差不超过 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 左右。适宜的相对湿度为 10 日龄前 60 %~70 %，10 日龄后 55 %。注意观察鸡群，以鸡群的表现及舍内温度的高低，来决定通风的次数与时间长短。
- 8.1.5 严格控制人员、车辆和相关物品出入，定期驱虫，场区禁养其它动物，防止其他动物进入。

## 8.2 消毒

- 8.2.1 鸡场带鸡消毒按 GB/T 25886 执行。
- 8.2.2 鸡场入口、场区、空舍、带鸡舍、种蛋、器具和污物的消毒，及消毒注意事项和消毒效果验证方法按 DB21/T 3390.2 执行。

## 8.3 无害化处理

- 8.3.1 鸡场应按农业农村部《病死及病害动物无害化处理技术规范》进行无害化处理。
- 8.3.2 粪便贮存按照 GB/T 27622 执行，粪便无害化处理应符合 GB 7959 和 GB/T 36195 的要求，污物排放按照 GB 18596 执行。

## 9 饲养管理

- 9.1 鸡场加强种源管理，宜自繁自养，确需引种的，应符合《中华人民共和国动物防疫法》《动物检疫管理办法》《跨省调运乳用种用动物产地检疫规程》的有关规定。入场前要进行隔离和检测，确定不携带病原后，方可进场。
- 9.2 设置自动饮水装置，符合 GB 5749 要求。
- 9.3 饲料符合 GB 13078 要求。
- 9.4 其他管理要求按照 GB/T 32148 执行。

## 10 档案管理

- 10.1 依据《中华人民共和国畜牧法》规定，鸡场应建立养殖档案。
- 10.2 建立防治档案，及时记录引种、免疫、监测（检验）、日常巡查、发病、治疗、兽药使用、淘汰、消毒和无害化处理等情况，具体做法按 NY/T 3445 执行。

## 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国动物防疫法
  - [2] 中华人民共和国畜牧法
  - [3] 种畜禽管理条例
  - [4] 动物检疫管理办法
  - [5] 跨省调运乳用种用动物产地检疫规程
  - [6] 病死及病害动物无害化处理技术规范
-