

第6.5章 家禽生产生物安保程序

第6.5.1条

引言

家禽的传染性病原体对禽类构成威胁，有时也会对人类卫生构成威胁，并造成重大的社会及经济影响。在家禽生产中，特别是在集约化生产条件下，预防是控制传染性病原体最可行和最经济的方法。

实施生物安保程序应以防止传染性病原体传入家禽生产链并在其中扩散为目标。加强生物安保应采用良好农业规范及危害分析与关键控制点（HACCP）体系原则。

第6.5.2条

目的及范围

本章内容主要涉及家禽集约化生产的生物安保程序。应同时参考国际食品法典委员会制定的《肉类卫生操作规范》（CAC/RCP 58—2005）、《蛋及蛋制品卫生规范》（CAC/RCP 15—1976）和《控制鸡肉中弯曲杆菌与沙门氏菌的指导方针》（CAC/GL 78—2011）。

本章介绍了几种生物安保措施。采用何种措施应根据国情而定，包括家禽感染状况、传染性病原体输入与扩散风险、控制措施的成本效益等。

本法典相关疫病章节提供了关于防控特定传染性病原体的建议。

第6.5.3条

定义

种禽：指专门用于生产孵化初孵雏用种蛋的家禽。

活禽市场：指出售不同来源及品种供屠宰、饲养或生产之用的活禽市场。

第6.5.4条

关于家禽养殖场选址及建设的建议

1. 适用于所有养殖场（家禽养殖场及孵化场）的措施
 - a) 建议选择地理位置相对偏僻的适当地点。应考虑的因素包括其他禽畜养殖场的地点、野禽聚集区、与公路的距离等。
 - b) 家禽养殖场应建有适当的污水排放系统。养殖场内的水流或未经处理的废水不应排到水禽栖息地。
 - c) 设计和建造禽舍及孵化场时，应尽量选用光滑的防渗透材料，保证有效进行清洁及消毒。禽舍及孵化场四周邻近区域应尽量铺设便于清洁及消毒的混凝土或其他防渗透材料。
 - d) 养殖场四周应设立安全护栏，以防止其他动物及无关人员入内。
 - e) 养殖场入口处应张贴“未经许可严禁入内”的警示牌。
2. 针对家禽养殖场的补充措施
 - a) 养殖场应仅以单一生产类型养殖单一品种。设计时应考虑到同日龄群“全进全出”的原则。如不可行，养殖场应设计成可对每个禽群按独立流行病学单元进行管理的模式。
 - b) 禽舍及用于贮存饲料、禽蛋或其他物品的场所应防止野禽、啮齿类动物及节肢动物进入。
 - c) 如可行，应采用混凝土或其他防渗透材料建造禽舍地面，以便于有效清洁及消毒。
 - d) 如可行，应将饲料从安全护栏外运往养殖场。
3. 针对孵化场的补充措施
 - a) 设计孵化场时应考虑作业流程及空气流通方向。应单向运送蛋与初孵雏，并保证空气同向流通。
 - b) 孵化场内应隔离以下区域：
 - i) 工作人员更衣室、淋浴室及卫生间；
 - ii) 禽蛋接收、保存及运输区；
 - iii) 孵育区；
 - iv) 孵化破壳区；
 - v) 进行初孵雏分拣、雌雄鉴别等区域；
 - vi) 蛋箱、初孵雏箱、蛋盘、禽箱隔板、化学物及其他物品贮存区；
 - vii) 设备洗刷区；
 - viii) 废物清除区；
 - ix) 工作人员进餐区；
 - x) 办公区。

第6.5.5条

适用于家禽养殖场的操作建议

1. 适用于所有养殖场（家禽养殖场及孵化场）的措施
 - a) 所有养殖场均需备有一份书面《生物安保计划》。养殖场工作人员应接受与家禽生产相关的生物安保基本培训，并了解生物安保对动物卫生、人类卫生及食品安全的影响及意义。
 - b) 家禽生产链中的相关工作人员之间应保持良好沟通，以保障采取适当措施，尽量限制传染性病原体输入与扩散。
 - c) 家禽生产链上的所有环节均应可追溯。
 - d) 应以单个禽群为单位进行记录，内容应包括家禽卫生状况、生产情况、药物治疗、免疫接种、死亡率、监测数据等，孵化场数据应包括繁殖率、孵化率、免疫接种、治疗信息等，还应记录禽舍、孵化房及相关设备的清洁与消毒情况。检查人员进行实地检查时应查看这些记录。
 - e) 应在兽医监督下持续监测养殖场家禽的卫生情况。
 - f) 为避免耐药性的产生，抗微生物制剂的使用应按照兽医机构和生产商的说明，以及本法典第6.8章、第6.9章、第6.10章和第6.11章的相关指导。
 - g) 养殖场应清除所有会吸引或隐匿有害动物的植物及废弃物。
 - h) 应采取措施防止野禽入场、入舍，并控制啮齿类、节肢类等有害动物。
 - i) 应控制出入养殖场的人员和车辆，未经允许不得入内。
 - j) 所有进入养殖场的工作人员及来访者均需遵守生物安保程序。建议在进入养殖场前，应先沐浴并更换养殖场提供的干净衣裤及工作鞋。如无法做到，养殖场应提供干净外衣（如连裤工作服、罩衫、头罩、工作鞋等）。应对所有进入养殖场的来访者和车辆进行登记。
 - k) 进入养殖场的工作人员及来访者近期内不得接触过其他家禽、家禽废弃物或家禽加工厂。此期限的长短应根据病原体传播风险而定。这取决于家禽生产目的、生物安保程序、感染状况等因素。
 - l) 应按照《生物安保计划》消毒清洁任何进入养殖场的车辆。装运每批禽蛋或家禽前，应先消毒清洁运输车辆。
2. 针对家禽养殖场的附加措施
 - a) 只要可行，应遵循同日龄群“全进全出”原则。如不可行，或在同一养殖场内同时饲养多个禽群，应将每个禽群按独立的流行病学单元进行管理。
 - b) 所有进入禽舍的工作人员及来访者均应使用肥皂或消毒液清洁双手。所有入舍人员应更换工作鞋，使用鞋靴清洁喷雾器或进行足浴消毒。足浴池中的消毒液应按生产商的建议定期更换，以保证其功效。
 - c) 所有设备在进入禽舍前必须先经过清洁和消毒。

- d) 除品种和年龄适合养殖场需要的家禽外, 不应允许其他动物进入禽舍及养殖场内的其他场所, 如贮存饲料、禽蛋或其他材料的仓库等。
- e) 禽舍用水应为可饮用水, 且符合世界卫生组织或相关国家标准的要求。如怀疑用水受到污染, 应监测其微生物指标。在禽舍空舍期, 应对禽舍供水系统进行清洁与消毒。
- f) 为禽舍补栏而引入的家禽最好是源自无垂直传播病原体的种禽群或孵化场。
- g) 建议使用经过热处理的饲料, 有无杀菌或抑菌处理(如添加有机酸)均可。如无法进行热处理, 则建议进行杀菌或抑菌处理。

应妥善贮存饲料, 防止野禽及啮齿类动物接触到饲料。应立即收集散落的饲料, 以避免吸引野禽及啮齿类动物。应避免在不同禽群间混用同批饲料。
- h) 禽舍垫料应保持干燥且状况良好。
- i) 应尽快将死禽从禽舍移走, 至少每天清理一次。应以安全有效的方式处理死禽。
- j) 捕捉禽的人员应经过相关操作培训及生物安保基本措施培训。
- k) 在运输过程中, 为尽量避免出现应激情况, 应使用通风良好的箱笼, 且笼内家禽密度不宜过高。应避免将箱笼置于极端温度下。
- l) 每次使用后, 应清洁并消毒箱笼, 或以安全的方式予以销毁。
- m) 每次禽舍清群后, 应清除舍内所有粪便及垫料并以安全的方式予以销毁, 以保证将病原体的传播风险降至最低。

如不更换垫料, 则应对垫料进行处理, 尽可能地避免将病原体传播给下一批禽群。

在清理出禽粪及垫料后, 应按本法典第4.14章的要求对禽舍及设备进行清洁与消毒。
- n) 对于可在室外放养的禽群, 其饲槽、饲料及其他可吸引野禽的物品应置于室内。不应让家禽接近污染源, 如生活垃圾、垫料存储地、其他动物、死水及水质未知的水等。家禽筑巢区应位于禽舍内。

3. 针对蛋禽的补充措施

参见国际食品法典委员会制定的《蛋及蛋类产品卫生规范》(CAC/RCP 15—1976)第三部分。

4. 针对种禽的补充措施

- a) 应保持巢箱垫料与隔板清洁卫生。
- b) 应定期捡拾种蛋, 至少每天一次, 并放入全新或经过消毒的干净容器中。
- c) 应及时处理所有肮脏、破裂或流液的禽蛋, 不可作为种蛋。
- d) 对于捡出的种蛋, 应尽快使用经批准的消毒剂, 按照生产商的使用说明进行清洁和消毒。
- e) 应标记种蛋或其包装, 以便于追溯及兽医调查。
- f) 在清洁并消毒种蛋后, 应尽快将其放入专用贮藏室, 且室内应具备适当的贮存条件, 以避免发生微生物污染及生长, 并保证最大孵化率。室内应时刻保持清洁及良好的通风条件, 并定期使用经批准的专用消毒剂进行消毒。

5. 针对孵化场的补充措施

- a) 一旦发现死胚应尽快检出，并以安全有效的方式予以清除。
- b) 应及时收存孵化厂内所有垃圾、废弃物及废弃设备，或至少应加盖遮盖物，并尽快从孵化场及其周边移走。
- c) 对于使用过的孵化设备、台面及相关设施表面，应尽快使用经批准的消毒剂进行全面清洁和消毒。
- d) 在开始工作前，负责处理禽蛋、初孵雏和性别鉴定的操作人员应先用肥皂和清水洗手。在每次处理来自不同种禽群、不同批次的禽蛋和初孵雏前，也应用肥皂和清水洗手。
- e) 在孵化、出雏、分拣及运输过程中，应对不同禽群的种蛋和初孵雏进行标识。
- f) 应使用全新或经过消毒的干净箱笼装运送往养殖场的初孵雏。

第6.5.6条

防止禽传染源进一步扩散的预防措施

如怀疑或确定某一禽群发生感染，除采取上述通用生物安保措施外，还应立即咨询兽医，并调整管理程序，以有效隔离该养殖场内其他禽群及其他流行病学相关养殖场。

建议采取如下措施：

- 1) 相关人员应正确管理禽群，以最大限度地降低病原扩散至其他禽群、养殖场及人类的风险。应采取的措施包括指派专人负责、使用专用工作服及设备、最后单独处理感染禽群等。
- 2) 一旦确认感染，应进行流行病学调查，以确定传染源的来源及传播途径。
- 3) 应安全谨慎地处理家禽尸体、垫料、粪便及其他可能被污染的养殖场废弃物，以尽可能地降低病原体的扩散风险。应根据传染源决定处理方法。
- 4) 根据疫病的流行病学机理、风险评估结果及公共卫生与动物卫生政策，可在禽群正常生产期结束前予以销毁或屠宰。在销毁或屠宰受感染禽群时，应遵循兽医机构的建议及本法典相关章节的规定，以最大限度地降低人类及其他禽群暴露于病原体的风险。根据风险评估结果，可将未感染的高风险禽群在正常生产期结束前予以销毁或屠宰。

补栏前应对禽舍及相关设备进行清洁与消毒，并检测清洁工作的有效性。应特别注意送料机及供水系统。

如在上一批禽群中检出病原体，则建议进行微生物学监测，以检验消毒程序的有效性。

- 5) 根据疫病流行病学机理、风险评估结果、疫苗供应情况及公共卫生与动物卫生政策，可通过免疫接种，将传染源扩散的风险降至最低。使用疫苗时，应遵照兽医机构的指示及生产企业的使用说明。如适用，还应遵守《陆生手册》提供的相关建议。

第6.5.7条

防止传染源输入与输出活禽市场的建议

- 1) 相关人员应接受培训,以充分认识病原体危害及通过生物安保操作防止扩散的必要性。培训对象应包括活禽市场所有相关操作人员(如司机、禽主、处理员、加工员等)。还应制定方案,以增强消费者对活禽市场相关风险的意识。
- 2) 工作人员在处理家禽前后均应使用肥皂和清水洗手。
- 3) 源自患病群的家禽不应被运往活禽市场。
- 4) 所有运输用箱笼及车辆在每次离开市场时都应经过清洁与消毒。
- 5) 应将从市场运进养殖场的活禽与其他家禽隔离一段时间,以最大限度地降低禽类传染性病原体扩散的风险。
- 6) 市场应定期休市进行清洁与消毒。特别是兽医机构如在该市场或当地发现重大禽类病原体时,这一措施则更为重要。
- 7) 如可行,应在这些市场开展禽类传染性病原体监测。应由兽医机构依据本法典相关章节的建议制定监测计划。
- 8) 应确保所有出/入活禽市场家禽的可追溯性。

注:于1982年首次通过,于2013年最新修订。