



## 粮农组织/世界动物卫生组织亚洲动物禽流感防治区域紧急会议, 2004年2月26-28日 结论和建议

高致病禽流感迄今在几乎同一时间最多影响10个亚洲国家，因为H5N1高致病病毒传播迅速，6个国家受到严重影响。这种病害对人类健康是一种严重威胁，并可能扩散到本区域的其他国家，乃至其他大陆。联合国粮食及农业组织（FAO）和世界动物卫生组织（OIE）在泰国政府和日本畜牧技术协会（JLTA）的资助下，与世界卫生组织（WHO）合作，采取行动共同召开了亚洲动物禽流感防治区域紧急会议。会议于2004年2月26-28日在曼谷召开。

会议的主要目标是评估受影响国家及邻国面临的形势，评价在危机发生两个月后开展防治活动所取得的成就，制定适应当地形势的防治战略及措施。

与会的有世界动物卫生组织的代表或本区域各国代表，粮农组织、世界动物卫生组织、世界卫生组织、东南亚国家联盟（ASEAN）和南亚区域合作联盟（SAARC）的专家，国际专家及捐助机构的代表。结论和建议转载如下。

### 形势、通知和成就

#### 结 论

##### **形势和通知**

- 2003年中本区域家禽开始遭受重大损失。从2003年12月起，本区域8个国家<sup>1</sup>向世界动物卫生组织报告，确认H5N1禽流感爆发。自2004年2月初以来，没有更多国家报告疫情暴发。
- 这次疫情的地理分布、蔓延速度和严重性均是史无前例的。据估计有1000多万只家禽死亡或依照世界动物卫生组织守则被宰杀掩埋。有两个国家采用了接种疫苗作为额外防治手段（印度尼西亚和中国）。此外巴基斯坦目前正爆发H7N3禽流感，采取了掩埋与接种疫苗相结合的战略。

<sup>1</sup> 柬埔寨、中国、印度尼西亚、日本、老挝人民民主共和国、大韩民国、泰国和越南。



- H5N1禽流感爆发源及其在各国和国际迅速广泛转播的机制尚不清楚。这种禽病影响到禽产品的国际贸易和各国消费，从而对家禽业造成灾难性后果。公共卫生影响在越南和泰国最为明显，22人死亡。一些国家的疫情不明，因为诊断、监视能力薄弱，及时准确报告义务的遵照情况不一。
- 必须更经常地更新家禽疫情，以便邻国采取预防措施，便于为任何家禽和公共卫生干预措施做好应急准备。
- 重大疫情的报告不应考虑商业和政治因素。

### 成就

- 迄今成就显著。
- 有迹象表明，一些国家采取的大规模防治努力减轻了疫病总量。其他一些国家则疫情不明。
- 各国采取了各种疫情防控措施，包括屠宰感染家禽、检验和流动控制、对感染场所进行消毒，一些国家还进行紧急接种疫苗。然而这些措施的实施应予扩展、加强，适应各国具体情况。
- 未感染国家已制定和启动了应急计划。
- 已作出种种努力来整合国家各部，如农业部、卫生部和外贸部的活动，以通过多部门的综合方式来应对这一疫情。

### 建议<sup>2</sup>

- 必须确定世界动物卫生组织的国际报告标准，以对世界兽医行动阶段及其实现规定目标的进展确立信任。
- 各成员国更好地履行向世界动物卫生组织尽早定期通报疫情的义务。
- 此外，拟定和采用每日疫情报告格式可供内部规划使用，这对不间断地评价防治计划至为关键。这种报告格式应当简明，充分说明实现目标的进展情况。
- 应有商定的机制，以对所有兽疫爆发数据进行系统收集和流行病分析，对实地病毒株进行全面分子学分析。
- 这项工作应与公共卫生监测系统相联系。
- 应当加强国家家畜及公共健康机构对病害监测、应对和控制预防活动的能力。

<sup>2</sup> 已拟定了有关区域协调的一项建议，并纳入了区域和国际协调评估小组的建议。



## 亚洲应对高致病禽流感（H5N1）的防治战略

### 结 论

应对高致病禽流感的总体目标是尽快查出、控制和根除病因，使各个养殖场恢复正常生产，使全国恢复无疫状态。完成此项目标的应对指标时间应为4个月或少于4个月，因为此段时期之后更难以保持应对活动。禽流感可能影响国家食品供应的充裕性、可供量、费用或安全，以及销售农产品的能力。禽流感的防治和消除取决于构成应对活动内容的原则：

- 预防易受感染家禽与高致病禽流感到致病因的接触可通过以下行动来实现：检疫和流动控制、生物安全措施和流行病调查以及风险评估、跟踪和监视。
- 终止受感染家禽产生致病因。可通过屠宰和处理受感染及有风险的家禽来实现这一目标。
- 提高易受感染家禽的抗病能力。可通过接种疫苗战略来实现这一目标。

为实现对高致病禽流感的防治，与会各国所讨论的具体建议概述如下：

### 建 议<sup>3</sup>

#### 实施防治战略的组织方式

在受感染和未感染国进行讨论的全过程中，跨界合作的必要性是一个共同主题。任何国家计划，不论是根除疫病还是免患疫病，均取决于其邻国是否防治成功。为此必须立即实施下列行动：

- 建立一个兽医特设工作组，负责拟定各种紧急防治、应急和应对计划。工作组应特别包括负责公共卫生部门的其他机构的代表。
- 每个国家均需评估和进一步发展适当的兽医基础设施能力（如人力资源、设备和实验室用品），以执行本报告中所述建议。
- 应当制定好应急计划，以防止受感染或再次感染。
- 本区域的防治工作必须要采用扩大无疫区的区划方式，同时不断缩小疫区。

<sup>3</sup> 制定了有关区域协作和通报的建议。



- 需要建立区域实验网络系统，因为最近的实验室可能就在邻国。这样还可以生产和共享所需试剂。
- 必须编好通用的生物安全和公共卫生教育材料，供区域共享，在整个区域中翻译和传播，从而确保生物安全和封锁。

#### 国家区划/分隔、检疫、流动控制和监测

主要传播渠道是受感染禽类、物资或运输工具的流动。每个国家在已知感染区实施检疫和流动控制，然而在据信为“无”疫区可能并未进行足够的监测。与会者还讨论了协调一致的区域根除方式的必要性。

- 应将家禽群分为三类（工业化商业养禽、小型商业生产和乡村养禽〔自给养禽和玩赏鸟〕）。
- 各国应当根据家禽群量、地区或疫病状况建立区划系统，旨在扩大无疫区，恢复出口能力。

#### 流行病学

- 应当提供资源供国际及当地专家进行流行病评估，对疫情进行流行病描述分析。这种评估进行区域评估。
- 应当在世界动物卫生组织/粮农组织/世界卫生组织各参考实验室的协助下，对分离物进行分子分析，以补充流行病分析。
- 特别支持疫病传染研究，以帮助本区域的疫病防治活动。

#### 接种疫苗战略

继有关禽流感疫苗利弊的介绍之后，对是否使用疫苗进行了讨论。普遍认同的讨论概要如下：

- 疫苗是防治和根除禽流感的一种可贵工具。
- 仅有疫苗是不可能导致成功根除；然而接种疫苗结合掩埋和适当监测则很可能会促成在较短时间根除疫病。
- 对家禽进行战略性新疫苗接种若辅之以适当监测，则会减少排出的病毒量，促成人类少接触病毒。
- 如果使用疫苗，则必须按照世界动物卫生组织守则进行生产。

#### 对受感染家禽采用掩埋政策（包括估价、处理、清理及消毒、生物安全和家禽福利）

- 应尽快屠宰和处理受感染和易感染家禽，努力在建议时间24小时



之内完成。

- 易感染家禽和所有疑似病区将要定期检查和观察两个或多个疫病潜伏期。
- 如果资源有限，要将场所分成优先等级，以便对致病因子迅速传播可能性大的场所先采取行动，然后再对传播可能性小的场所采取行动。
- 屠宰时要对为防止禽流感蔓延而要毁掉家禽和物资的所有者予适当和及时的补偿。
- 应当研究补偿方法，分析危险、风险和替代补偿计划。
- 提供人道安乐死的方法。
- 在焚毁易受感染家禽的24小时之内，要适当处理已污染和可能污染的物资，包括禽尸。处理方法不能让禽流感致病因子传播，对环境不能造成任何影响，如果后勤方面可以做到，应保存肉类或动物蛋白，供生物安全研究。
- 将需要清理和消毒屠宰和处理家禽的所有场所。
- 在确定首个疑似感染场所的24小时之内，应实施生物安全程序，以防禽流感扩散。

#### **野生动物管理**

大规模宰杀被视为本区域有害生物的野鸟，导致大规模饥荒和歉收，因为野鸟实际上可防治作物的有害生物，而不是作物的有害生物。因此野生动植物值得保护，因为它们不仅具有美学和文化价值，而且环境中的动植物还可以非常低的成本提供生态系统“服务”。因此：

- 不要为了防治禽流感而宰杀野鸟，而应尽可能区分鸟类。
- 必须减少野鸟与大型商业养禽活动之间的接触，以防止家禽与野水鸟之间的直接或间接交互接触。
- 乡村家禽卫生计划，包括可能的疫苗接种计划和某些卫生/畜牧教育，应被视为最佳方式，以用于：1) 提供监测活动的入口，2) 减少感病率，3) 改善乡村生计，4) 减少疫病威胁和传入野禽群的可能。
- 农业部及自然资源部应限制野禽的走私，禁止在生禽市场混售家禽和野生动物。
- 应当在城郊或边远乡村地区实施野生动物传染病监测计划，以便赶在畜群爆发疫病之前深入了解疫病在野禽中蔓延的情况，从而作出预警。



- 必须增加投资，开展提高认识和能力建设活动，以使更多国家在发展自然资源管理活动之时，开始纳入卫生监测计划。

## 人类健康

### 结论

- 亚洲禽流感的发生规模和地理分布均是空前的。
- 人类高致病禽流感发生率与接触感染高致病禽流感家禽的历史有着明显的联系。
- 在家禽仍然存在禽流感蔓延的地方，公共健康仍有风险。
- 由于感染源来自动物，防治战略应注重禽类品种和其他易感染动物的预防，包括人类本身。
- 继续加强人畜疫病监测和共享信息的透明度，对于改进决策至为重要。

### 建议

- 建立兽医特设工作组，负责拟定各种紧急防治、应急和应对计划。特别应当吸纳负责公共卫生部门的其他机构的代表。
- 预防高危接触风险人员感染疫病（兽医、屠宰人员、实验室人员、卫生人员等）。这应当包括提供人员保护设备、疫苗和消毒剂、培训、技术指导和顾问。在特定诊断实验室或实地防治活动的工作人员可能会接触高浓度的病毒，应抽取基准血清进行检测。
- 提高公众对禽流感的认识计划应当注重处理感染或患病家禽者（农民、儿童），或污染设备及物品（蛋筐、箱、鸡笼…）可能产生的健康风险。
- 应当始终考虑防治高致病禽流感的一些策略可能带来的公众健康风险。在处理动物感染方面，兽医机构制定国家或区域动物卫生计划时，应当向公共卫生部门咨询。用于防治动物疫病的认可工具和程序（如疫苗）还应减少一般人民接触感染的风险。随着新的工具（如新的疫苗）的出现，应当对其进行评估，以确保它们不会对人的健康构成风险。
- 食用健康、适当烹饪或加工的产品，包括蛋类，对人没有风险。在食品制备过程中始终应当应用良好的卫生规范。
- 可能接触、已知感染或患病的屠宰家禽绝不能进入食物链，必须进行



适当处理。同样在可能或已知接触系统下生产的蛋类不得进入食物链。

- 动物源取样应送往国家参考兽医实验室，进行初步或基本诊断，再送往各参考实验室。建议世界动物卫生组织、粮农组织和世界卫生组织的各实验室与其他实验室、全球社会、尤其是感染源国家机构，及时共享其分析结果。应当与能够处理有关致病因子并持有适当进口许可证的有关实验室共享材料和/或分离样品。兽医实验室进行的诊断程序应当遵守《世界动物卫生组织陆地动物诊断测试和疫苗标准手册》。
- 联合国机构和世界动物卫生组织的对外公报，如涉及需要一致行动的动物疫病防治时，应当提供一致的信息。

### 区域和国际协调，对各国的处理方式

#### 结 论

会议期间多次强调必须促成区域和国际协作，确应如此。

#### 建 议

- 粮农组织和世界动物卫生组织的亚洲成员国概述了其有关高致病禽流感（HPAI）的国际战略。它们将考虑粮农组织-世界动物卫生组织在罗马（2004年2月3-4日）和曼谷（2004年2月26-28日）召开的会议提出的建议，以制定有关的短、中、长期计划，防治高致病禽流感和其他动物重点流行病，以保护公众健康和酌情重建其禽业部门。
- 粮农组织、世界动物卫生组织、世界卫生组织和本区域各国中央政府应当组成区域协调小组，以便共同作出决策、共享资源和信息。该小组应当确定详细的区域计划的总体目标及具体目标，以指导规划和执行活动。
- 东盟和南亚联盟是适宜的机构，可在全球逐步防治跨界动物病害框架的区域指导委员会（GF-TADs）的指导下，在其成员国内协调区域动物卫生政策。
- 成员国和捐助方将参考粮农组织-世界动物卫生组织在曼谷会议期间（2004年2月26-28日）确定的初步需求评估，作为双边和区域安排的指南。
- 鉴于当前疫病爆发的规模空前，在全球不宜进行国别流行病报告。必



须进行区域流行病研究，以协助为整个区域做出决策和规划。

- 每个国家和区域一级必须制定应急计划，以对高度传染病的再次爆发作出快速反应。
- 成员国和捐助方将把世界动物卫生组织标准作为参考，制定有关动物卫生和人畜共患病的新政策，通过国家和区域短、中、长期计划予以实施。这些标准包括：
  - i) 疫苗质量，
  - ii) 诊断方法，
  - iii) 兽医服务质量及评价，
  - iv) 无痛宰杀动物和尸体处理方法，
  - v) 区域和国际贸易中的牲畜及其产品安全，
  - vi) 各国监测动物疫情及向动物卫生组织通报的程序，
  - vii) 区划和分隔。
- 成员国和捐助方将参考世界卫生组织关于人类所有职业健康和安全守则。
- 粮农组织-世界动物卫生组织全球逐步防治跨界动物病害框架的区域指导委员会的全球建议是一个适当的机制，可确保协调要实施的政策，以应对亚洲的禽流感和其他流行病。为此已批准了4个区域技术合作计划和6个国家技术合作计划（计划金额550万美元）。还向各国提供了其他紧急捐助。
- 成员国和捐助方认为，预防的效益要胜过紧急反应的成本。

## 经济、政策和恢复

### 结论

### 经济学

对于受感染的国家，经济损失包括以下方面：家禽损失、生产停顿、贸易损失、相关产业的损失、防治措施的直接费用。已做出了一些估计，如在泰国和越南。

### 生计问题

养禽部门包括3个或更多的分部门，所受影响各不相同。在罗马组织召开的电子会议和曼谷会议上强调了对小农养禽者的关切。小型商业



生产者特别易受伤害，因为其投资量占其总收入比例较大，并且缺少财政保障。

### **机构薄弱**

- 提出了缺乏信息和透明度，缺乏“联合的机构思考”问题。
- 缺乏应急规划，包括缺乏明确的补偿政策，因而不能鼓励报告疫情。
- 一些国家缺乏快速反应能力（筹集资源、国内和国际协调活动）。
- 鉴于禽流感危机提供的教训，需要审查养禽业的部门计划。

### **建 议**

#### **经济损失**

- 需要对禽流感造成的经济损失进行更广泛、更详细的评估。
- 为了减轻禽流感流行病对最易受害的社会部门的经济及社会影响，需要制定一个内容充实、规划良好、对象明确的恢复和救助计划。

#### **生计问题**

- 需要评估每个分部门的支助需求以及对养禽部门未来方向的影响。
- 一旦控制了疫情，将需要立即协助以此为生者补充和恢复禽群。
- 若使小生产者保持竞争力和安全，则需要大力改革禽业生产和销售方式，以及向这一分部门提供的兽医和公共健康咨询。
- 为了确保小生产者不被进一步边缘化，他们需要有关适当方法的帮助和咨询，以改进其生产方法，遵照高度卫生及食品安全标准。

### **机构薄弱**

- 为了防止对市场产生不必要的压力/恐慌/破坏，必须改进国家间和国家各部及机构间、与大众媒体以及与公众之间的交流和信息交换。
- 应当建立改进的信息系统，对于仍采用文书系统而希望考虑建立电子系统的国家尤为如此。
- 必须制定或加强受感染和威胁的国家的应急计划。有关计划必须针对各国和生产系统的需要（可能还必须考虑季节性风险）。
- 应当重建受影响国家的市场。
- 即使目前未受禽流感影响的国家，亦应确定今后养禽业的重点。



### 最终全会的额外建议

最终全会在最后讨论中建议，受感染和威胁国家的首席兽医官员或其代表应于2004年中再次开会，审查计划实施进展情况。

### 资料来源

**FAO/OIE.** 2004. Emergency Regional Meeting on Avian Influenza Control in Animals in Asia, 26–28 February 2004: Final report (on CD-rom).