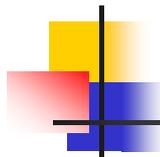


大陆重大动物疫病防控

陈国胜
2013.7 青岛



交流内容

- 一、动物防疫管理体系
- 二、动物疫病防治策略
- 三、动物H7N9禽流感防控

前言1、动物疫病防控取得明显成效

- 1956、1996年先后消灭牛瘟和牛肺疫，获OIE认可
- 基本消灭马鼻疽、马传贫
- 成功防范疯牛病、非洲猪瘟等外来病传入
- 有效控制禽流感、口蹄疫等重大动物疫病
- 狂犬病、布病等重点人畜共患病未大范围暴发流行
- 今年以来，应对禽流感H7N9流感病例取得成效

12份/10万只禽
 $3.03/4400=0.07\%$ 场户

前言2、动物疫病无疫区建设成效

- 无疫区：海南省、吉林永吉免疫无口蹄疫区通过农业部评估认可；广州从化无规定马属动物疫病区被马匹的国家和地区名录

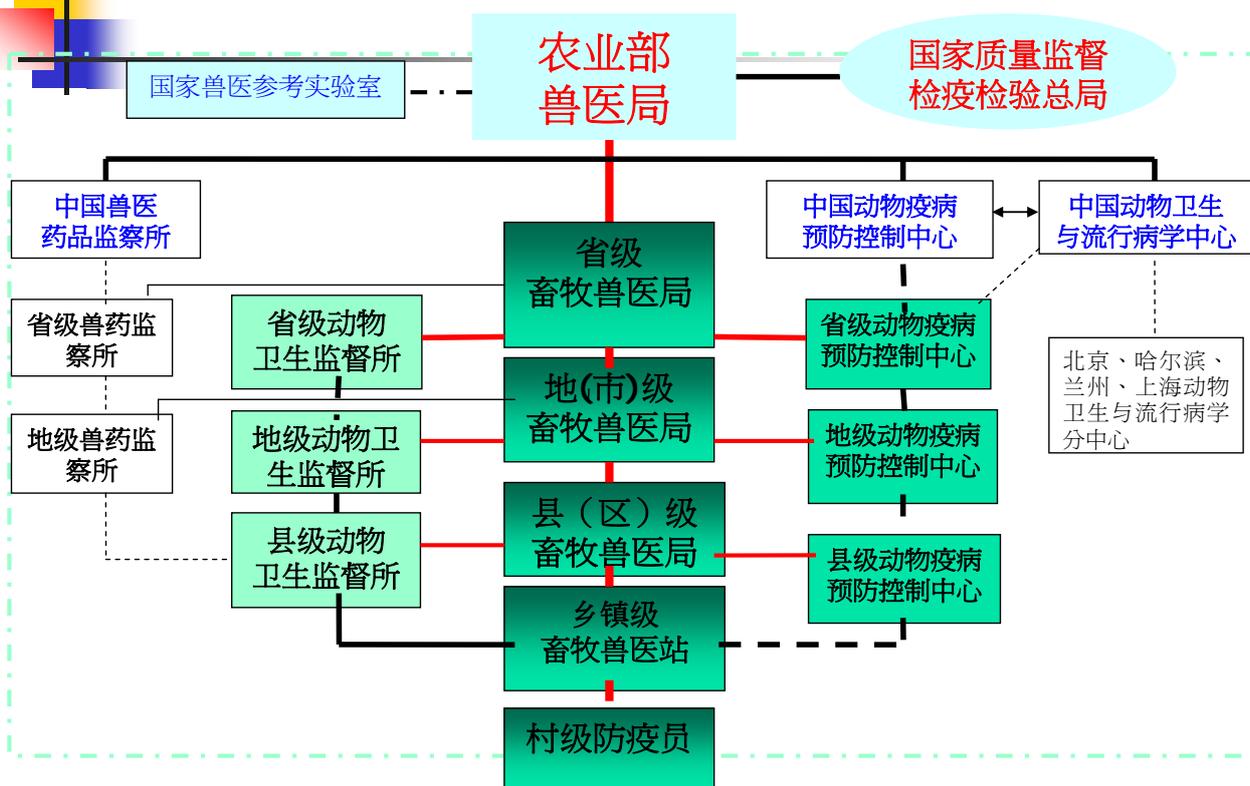


一、动物防疫管理体系(体制)

2005年《关于推进兽医体制改革的若干意见》
(国发[2005]15号)

- 中央/省/地/县/乡（镇）五级兽医队伍
- 三套兽医工作机构：行政管理、监督执法、技术支持
- 按照乡镇或区域设置基层站
 - 乡镇畜牧兽医站3.4万个，设有村级防疫员64.5万
- 4、官方兽医制度和执业兽医制度
 - 2009年在5省执业兽医资格考试试点；2010年起在全面推开
 - 2009年，中国兽医协会成立

国家兽医管理体系结构图



一、动物防疫管理体系(法制)

法律

动物防疫法
进出境动植物检疫检验法

法规
预案

重大动物疫情应急条例
突发重大疫情应急预案

行政
规章

动物防疫条件管理办法
动物疫情报告管理办法

标准
规范

禽流感防治技术规范
布病防治技术规范等



一、动物防疫管理体系(机制)

例如：动物疫情监测预警机制

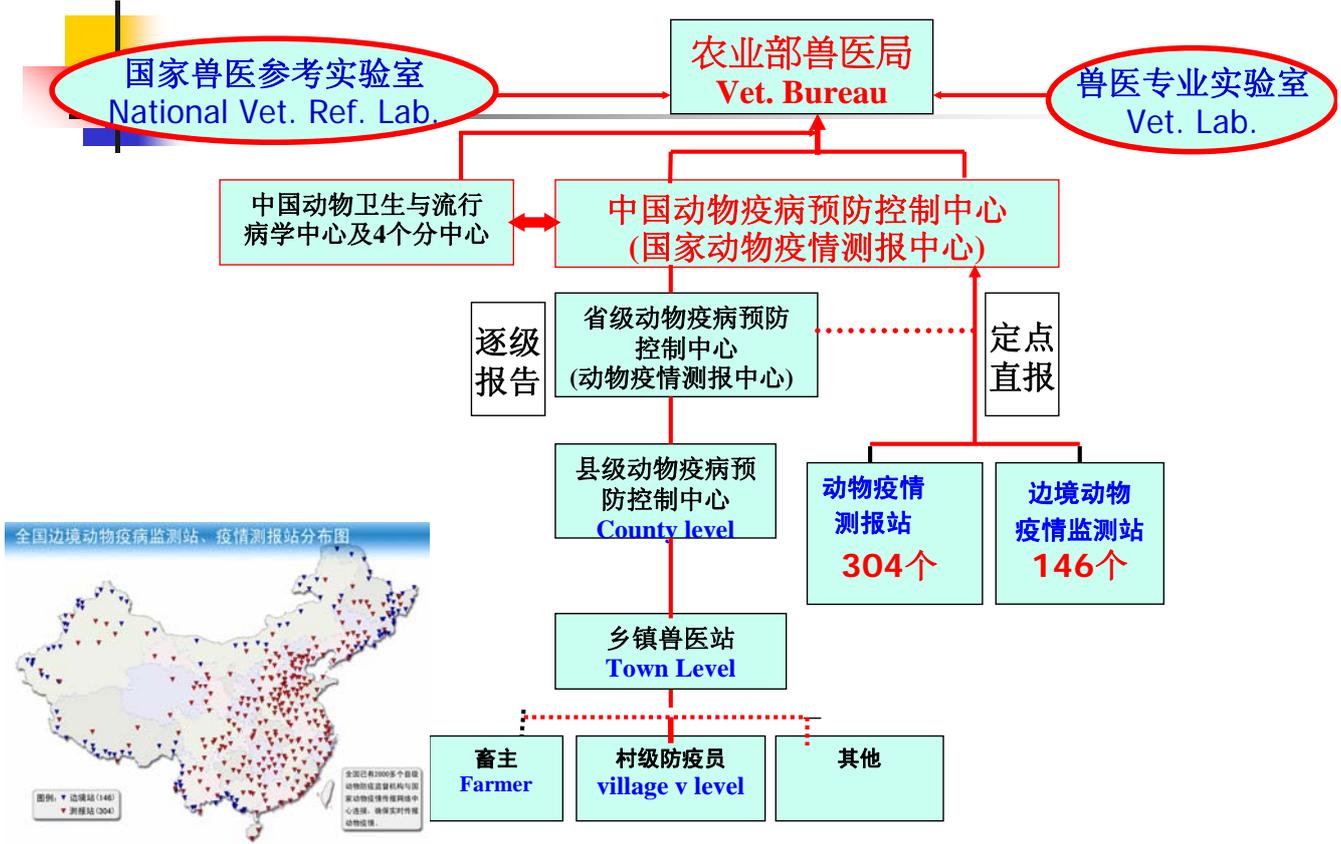
■ 基本建立中央、省、地、县、乡镇五级动物疫情测报网络体系

-----动物疫情层级报告体系：从地方到中央

-----动物疫情直报体系：中央+450个测报站/监测站
(国家兽医参考实验室和专业实验室体系)

国家动物疫情监测报告系统

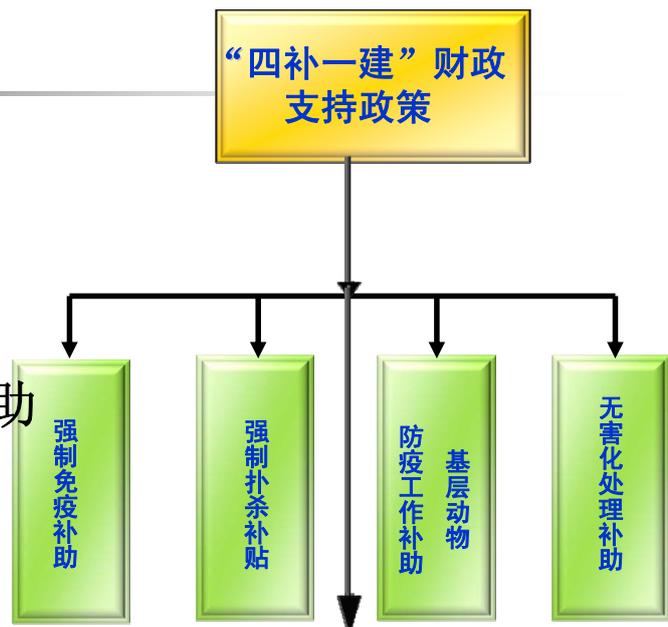
National Animal Disease Surveillance and Report Sys.



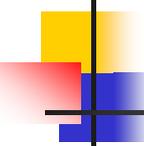
例如：基本的动物防疫财政投入机制

“四补一建”政策

- 强制免疫补助
- 强制扑杀补贴
- 基层动物防疫工作补助
- 无害化处理补助
- 动物防疫体系建设

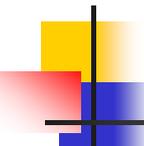


动物防疫体系建设规划



一、动物防疫管理体系（科技支撑）

- ▶ 国家兽医参考实验室（HPAI、FMD、BSE）
-----11家实验室被OIE/FAO 认定为参考实验室
- ▶ 设置兽医相关专业的大专本科院校300多家
-----完全具备动物疫病诊断检测技术、试剂、疫苗等研发和生产应用能力



二、动物疫病防治策略

-----总体策略

- ▶ **方针**：坚持预防为主，坚持“24”字方针（早快严小）
- ▶ **任务**：一是有效防控和扑灭动物疫病
二是有效维护动物源性食品安全
三是有效保障农产品有效供给
- ▶ **策略**：制定实施国家疫病防控计划规划
-----实施防治计划是最有效、最经济的

兽医发展新阶段：“两个过渡”

1. 大陆动物疫病防治正在从有效控制向逐步净化消灭过渡
2. 全球兽医正向以动物、人类和自然和谐发展为主现代兽医阶段过渡

编制实施国家中长期动物疫病防治规划 (2012-2020年)

1. 优先防控病种及优先顺序的依据

-----动物疫病危害程度

2. 分病种、分区域、分阶段（分步骤）

-----成功确定防控计划

3. 中央/地方政府部门+NGO+协会

-----跨部门国家行为；政府+NGO

4. 法律（立法）、技术和财政投入

-----防控计划的制定和实施

5. 防治计划的动态评估和修正

-----实施过程中评估修正

二、动物疫病防治策略(规划)

框架内容:

1. 面临形势
2. 指导思想、基本原则和防治目标
3. 三大策略
4. 四大布局
5. 五大任务
6. 六大能力
7. 保障措施
8. 组织实施

二、动物疫病防治策略(规划)

一是指导思想、基本原则和防治目标

指导思想：以促进动物疫病科学防治为主题，以转变兽医事业发展方式为主线，保障养殖业生产安全、动物产品质量安全、公共卫生安全和生态环境安全，全面提升兽医公共服务和社会化服务水平

基本原则：政府主导，社会参与；立足国情，适度超前
因地制宜，分类指导；突出重点，统筹推进

15

二、动物疫病防治策略(规划)

“防治目标”：

- 到2020年，形成与全面建设小康社会相适应，有效保障“三个安全”的动物疫病综合防治能力
- 口蹄疫等16种优先防治的国内动物疫病达标，猪、禽、牛、羊发病率分别下降到5%、6%、4%、3%以下，发病率、死亡率和公共卫生风险显著降低
- 非洲猪瘟等13种重点防范的外来疫病传入和扩散风险有效降低，外来疫病防范和处置能力明显提高
- 基础设施和机构队伍更加健全，法律法规和科技保障体系更加完善，财政投入机制更加稳定，社会化服务水平全面提高

16

二、动物疫病防治策略(规划)

二是防治策略、技术路线、主要任务与能力建设

➤ “三大策略”：

1.重大动物疫病和重点人畜共患病防治策略

-----通过免疫和综合防控措施，逐步清除病原，推进重点病种向免疫无临床病例过渡，逐步实现免疫无疫和非免疫无疫

2.畜禽健康促进策略

-----种源正向系统监测净化（种源防疫管理）

3.外来动物疫病风险防范策略

-----加强对13种重点外来动物疫病的风险管理，

-----“四大布局”

国家优势畜牧业产业带

生猪、牛羊、蛋鸡、水禽和奶牛

一带
三区

人畜共患病重点流行区

布病15省份+兵团；血吸虫病7省份；包虫病7省份；狂犬病12省份

外来动物疫病传入高风险区

非洲猪瘟、口蹄疫、小反刍兽疫和H7亚型禽流感

动物疫病防治优势区

海南岛、辽东半岛、胶东半岛

-----“五大任务”



- ✓ 控制重大动物疫病
- ✓ 控制主要人畜共患病
- ✓ 消灭马鼻疽和马传染性贫血
- ✓ 净化种畜禽重点疫病
- ✓ 防范外来动物疫病传入

19

(1) 重大动物疫病防控阶段性目标

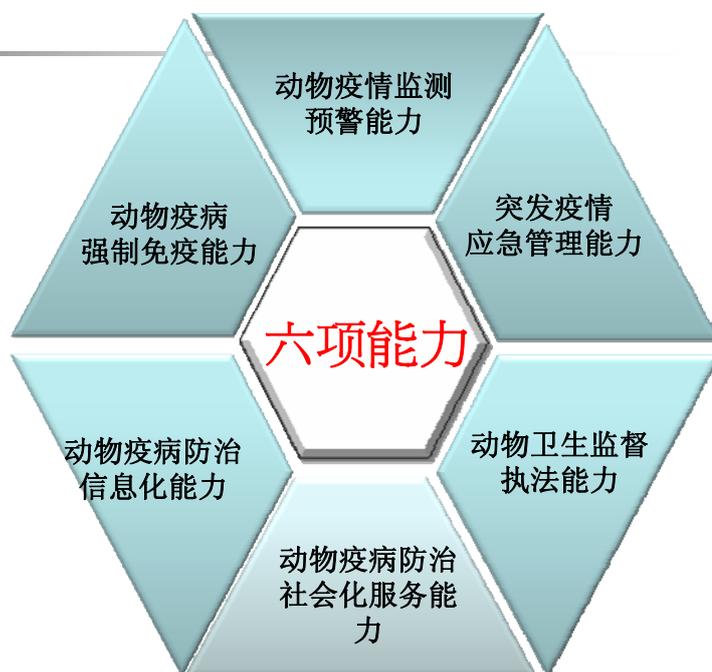
| 疫病 | | 到2015年 | 到2020年 |
|----------|---|---|---|
| 口蹄疫 | A型 | A型全部达到净化标准。 | 全部达到免疫无疫标准。 |
| | 亚洲I型 | 全部达到免疫无疫标准。 | 全部达到非免疫无疫标准。 |
| | O型 | 海南岛达到非免疫无疫标准；辽东半岛、胶东半岛达到免疫无疫标准；其他区域达到控制标准。 | 海南岛、辽东半岛、胶东半岛达到非免疫无疫标准；北京、天津、辽宁（不含辽东半岛）、吉林、黑龙江、上海达到免疫无疫标准；其他区域维持控制标准。 |
| 高致病性禽流感 | 生物安全隔离区达到免疫无疫或非免疫无疫标准；海南岛、辽东半岛、胶东半岛达到免疫无疫标准；其他区域达到控制标准。 | 生物安全隔离区和海南岛、辽东半岛、胶东半岛达到非免疫无疫标准；北京、天津、辽宁（不含辽东半岛）、吉林、黑龙江、上海、山东（不含胶东半岛）、河南达到免疫无疫标准；其他区域维持控制标准。 | |
| 高致病性猪蓝耳病 | 部分区域达到控制标准。 | 全部达到控制标准。 | |
| 猪瘟 | 部分区域达到净化标准。 | 进一步扩大净化区域。 | |
| 新城疫 | 部分区域达到控制标准。 | 全部达到控制标准。 | |

-----“六大能力”

➤ 集中表现为:

-----财政支持政策

-----基础设施建设



21

二、动物疫病防治策略(规划)

一是“保障措施”

从国情和动物疫病防治工作实际出发，《规划》从法制、体制、科技、条件等方面提出保障措施

二是“组织实施”

明确地方人民政府责任和各有关部门职责，以及制定实施本辖区《规划》-----动物防疫责任制

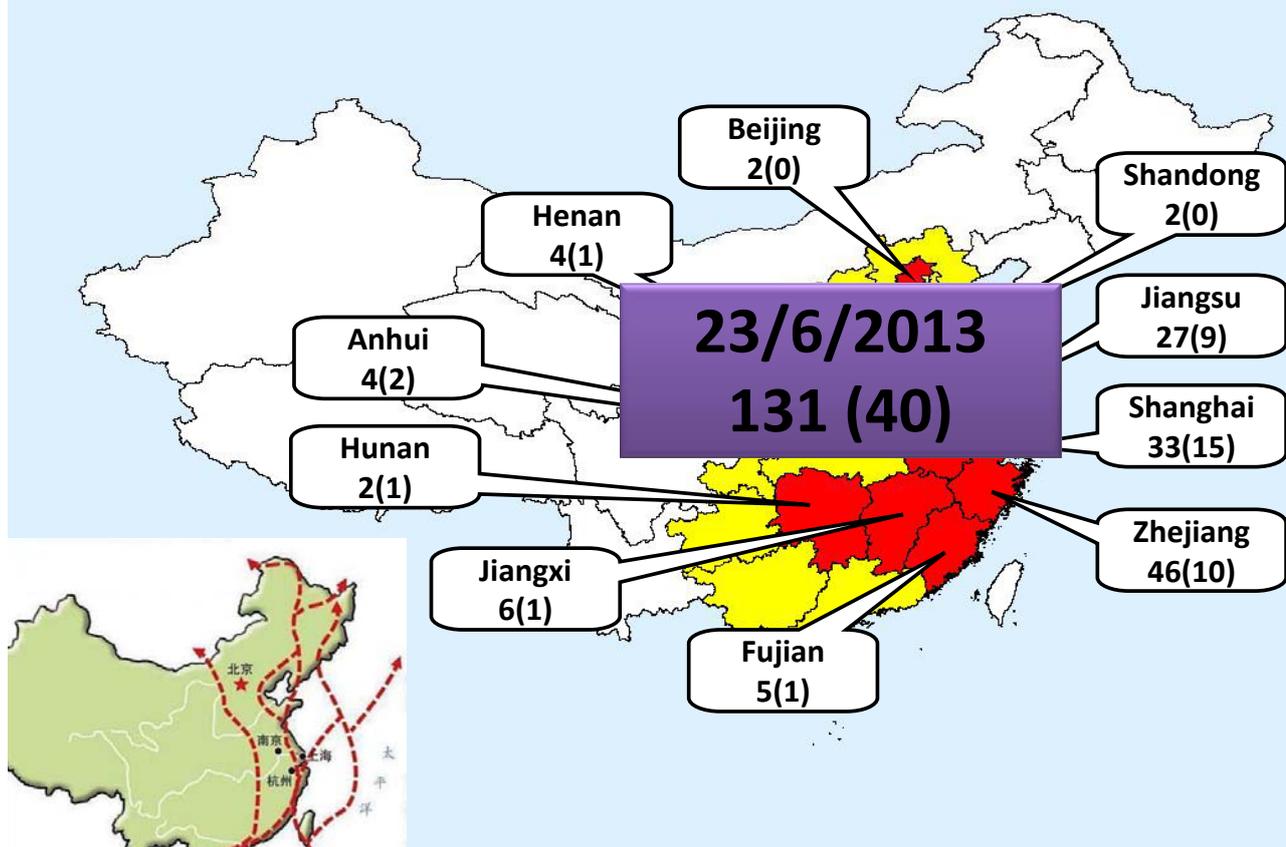
地方规划、约束性指标、监督与绩效评估、奖励

22

三、动物H7N9禽流感防控

- ▶ **3月29日**以来，大陆先后发生人感染H7N9流感病例。截至目前，共报告131例人确诊病例，其中死亡40人，涉及上海等10省市。启动多部门联防联控工作机制，农业部专家组赶赴现地核查督导
- ▶ **3月31日**完成采样。**4月4日**，农业部从鸽分离H7N9毒株。当日发布1919号公告，将H7N9暂时按一类动物疫病管理；出台“两方案一指南”，指导各地科学应对
- ▶ **5月24日**，农业部发布1950号公告，将动物H7N9流感调整为按二类动物疫病管理，标志着动物H7N9流感防控从应急响应状态转入常态化管理状态
- ▶ **常态下重点工作：监测预警与病毒株相关科研**
截至目前，开展H7N9流感监测23万份，未发现阳性

Human cases of H7N9

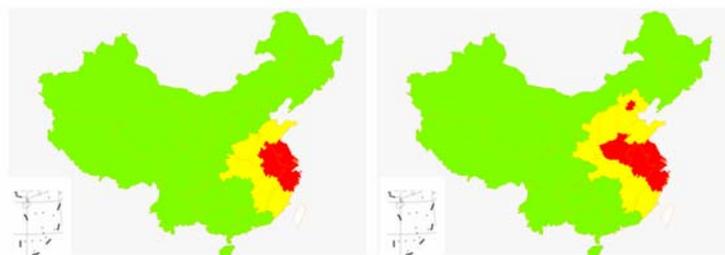


三、动物H7N9禽流感防控 (紧急监测与疫情排查)

《方案》：划分为核心监测区、重点监测区和一般3类监测区

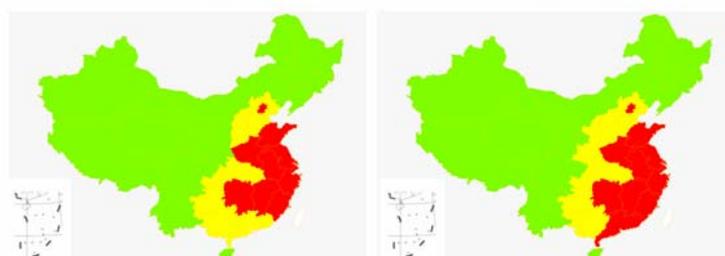
- ▶ **核心区**是指发现人感染病例和确诊动物或环境样本阳性的省份；**重点监测区**是指与核心监测区相邻的省份，其他省份为**一般监测区**。
- ▶ **监测对象**：各类监测区均要采集一定数量的鸡、水禽，人工饲养的鸽子、鹌鹑，野禽，生猪以及环境样品。

三、动物H7N9禽流感防控 (紧急监测与疫情排查)



截至 4月7日

截至 4月14日



截至 4月27日

截至 5月5日

注：■核心区；■重点监测区；■一般监测区。

三、动物H7N9禽流感防控 (紧急监测与疫情排查)

动物H7N9禽流感样品检测情况

| 样品类型 | 采样量 (份) | 检测阳性数 (份) | 阳性率 |
|------|------------|--------------|------|
| 血清学 | 702369 | 35 | 0.5‰ |
| 病原学 | 197389 | 53 | 2.7‰ |

- 3份样品的病原学和血清学结果均为阳性；
- 检测方法：血清学检测采用血凝抑制（HI）试验（参照GB/T 18936-2003），病原学检测采用农业部推荐的RT-PCR或荧光RT-PCR检测方法；
- 诊断试剂：血清学样品检测试剂和RT-PCR试剂盒由国家参考实验室提供，荧光RT-PCR检测试剂盒由农业部推荐厂商提供。

三、动物H7N9禽流感防控 (紧急监测与疫情排查)

| 省份 | 鸽子 | 野鸽 | 鸡 | 鸭 | 环境 | 合计 |
|----|----|----|----|---|----|----|
| 上海 | 3 | 0 | 10 | 0 | 7 | 20 |
| 江苏 | 1 | 1 | 11 | 0 | 0 | 13 |
| 浙江 | 0 | 0 | 8 | 2 | 0 | 10 |
| 安徽 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 河南 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 山东 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| 广东 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 江西 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 福建 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 合计 | 4 | 1 | 32 | 3 | 13 | 53 |

三、动物H7N9禽流感防控 (科研与技术支撑)

国家禽流感参考实验室报告：

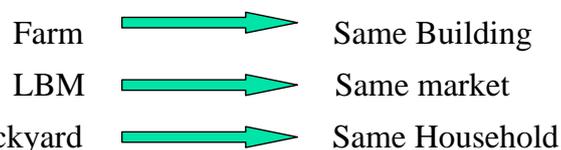
- 从鸡和鸽子分离到的H7N9流感毒株
IVPI=0，表明对鸡、鸭不表现致病力
- 从人体分离到的病毒株对哺乳动物的致病力远**强于**从家禽分离到的病毒株
- **H7N9**禽流感病毒在鸡群中可水平传播，在鸭群中水平传播能力**有限**

三、动物H7N9禽流感防控 (应急处置)

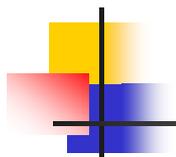
《处置指南》规定：

- 一是发现监测阳性，立即扑杀感染禽群，对扑杀动物及其产品进行无害化处理，对污染物或可疑污染物进行无害化处理，对污染的场所和设施进行彻底消毒。关闭该交易市场或屠宰场。
- 二是如果在养殖场或村发现阳性样品，限制感染群所在场（村）的所有动物移动，对感染群的所有动物进行扑杀，对环境实施严格消毒

感染群的定义：



截至目前，各地共扑杀感染群禽类57万羽。



三、动物H7N9禽流感防控 (信息发布与国际合作)

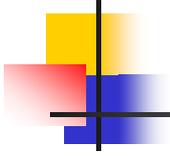
- ▶ 坚持按照“科学准确、公开透明”原则，及时发布信息，向有关国际组织和国家通报。
- ▶ 期间，农业部与OIE/FAO密切合作
 - 与FAO驻华代表处多次交换意见
 - 4月18-24日，农业部门配合卫计委，迎接WHO专家来华，对H7N9防控工作进行考察
 - 4月25-29日，农业部与OIE专家组成动物H7N9禽流感防控工作联合考察组，对上海、浙江等地进行考察，在京共同举行了新闻通气会



三、动物H7N9禽流感防控 (财政支持政策)

在科学防控基础上，及时出台**支持政策**：

- ▶ 调拨**6亿元**扶持家禽产业生产，对祖代种鸡给予一次性生产补贴，每只补贴**50元**。
- ▶ 先后两批经费**5683万元**，用于动物H7N9禽流感紧急监测和流行病学调查工作。
- ▶ 调拨**300多万元**用于支持动物H7N9禽流感相关科学研究。



同一世界 同一健康
One World/One health

Thanks !