

2013 年度影响世界的科学人物

——专访陈化兰研究员

2013年12月19日, *Nature* 杂志评选的2013年度十大科学人物揭晓^[1], 我国科学家陈化兰作为其中唯一的中国科学家当选。这是 *Nature* 杂志自2011年起第3次举办的人物评选, 今年遴选的是2013年度有重大影响的科学人物。

陈化兰研究员现任中国农业科学院哈尔滨兽医研究所农业部动物流感重点开放实验室主任, 国家禽流感参考实验室主任, 世界动物卫生组织(OIE)禽流感参考实验室主任等职务, 是中国第一位 OIE 专家。多年来致力于动物流感, 特别是禽流感的流行病学、诊断技术、新型疫苗研制、分子演变及分子致病机制等方面研究, 取得了一系列重要研究成果, 研制的系列禽流感疫苗已经在多个国家的禽流感防控活动中累计应用 1000 多亿份。

Nature 杂志此次评选将其誉为“流感前线的侦探”, 认为她在2013年帮助中国政府有效抑制 H7N9 型禽流感在人际间传播的大规模爆发方面做出了突出贡献。

2013年3月31日, 国家卫生和计划生育委员会通报了上海市和安徽省人感染 H7N9 亚型禽流感病毒的疫情, 陈化兰研究员领导的国家禽流感参考实验室做出快速反应, 在48小时内深入上海、安徽的活禽市场和养殖场采集病原学样品进行检测, 迅速查明该新型 H7N9 病毒的来源, 并立即建议政府部门关闭了一些可能成为病毒源头的活禽市场, 以切断病毒传播的来源。通过采取这些行动, 新发的感染病例迅速下降, 传播疫情得到控制, 中国快速而透明的反应措施得到了广泛赞许, 该项研究为中国政府在关键时刻做出正确决策提供了科学支持, 实现了重大的社会价值。

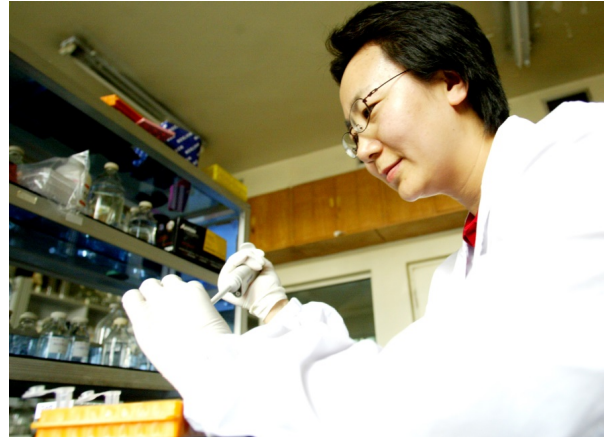
与这项研究相关的名为“Isolation and characterization of H7N9 viruses from live poultry markets — Implication of the source of current H7N9 infection in humans”^[2]的论文, 发表于《科学通报》英文版(*Chinese Science Bulletin*)2013年第16期。文章介绍了上海和安徽人感染 H7N9 病毒早期溯源的研究工作, 从病原学角度揭示了新型 H7N9 流感病毒的来源, 是国际上首次在活禽市场分离到 H7N9 病毒的报告, 为我国科学防控 H7N9 型禽流感提供了重要依据。

《科学通报》编辑部于4月12日收到了这篇以陈化兰和李呈军共同担任通讯作者的研究论文, 通过“快速通道”评审, 仅用了6天时间就完成了稿件的在线发表, 随后该研究引起了国内外同行及社会各界的广泛关注。

近期, 《科学通报》对陈化兰研究员进行了采访。谈到当时选择将最新的成果首先投给《科学通报》的初衷时, 陈化兰研究员指出, 对 H7N9 病毒的研究是一项非常系统的工作, 相关成果分别发表在 *Chinese Science Bulletin* 和 *Science* 杂志。首先向《科学通报》投稿的原因, 一是希望可以使稿件快速见刊, 二是希望通过稿件的影响力可以提高中国科技刊物的被关注度和引用率。

当被问及当选年度十大科学人物的感想时, 陈化兰研究员表示, 根据“*Nature* 杂志年度十大科学人物”的评选依据, 认为因对 H7N9 病毒研究的贡献而获此荣誉是她应该得到的认可。

陈化兰研究员介绍说, 她领导的实验室是国家禽流感研究的专门实验室, 也是世界动物卫生组织和联合国粮农组织的参考实验室和参考中心。面对流感不断变化的新疫情, 其团队未来的重点研究方向是掌握动物流感病毒的生态学、对动物和人类的风险分析及对动物流感的防控技术研究, 因为“流感病毒监测是实验室的首要任务”。



1 365 days: *Nature's* 10. *Nature*, 2013, 504: 357–365

2 Shi J Z, Deng G H, Liu P H, et al. Isolation and characterization of H7N9 viruses from live poultry markets—Implication of the source of current H7N9 infection in humans. *Chin Sci Bull*, 2013, 58: 1857–1863