

2014 年

第三屆應急管理論壇

2014 Summit on Emergency Management

研討會論文集

活動時間：2014年5月16日(星期五)

活動地點：銘傳大學桃園校區國際會議廳(FFB101)

共同主辦單位

銘傳大學、內政部消防署、行政院災害防救辦公室、雲南大學、
河南理工大學

協辦單位：

台灣警察學術研究學會、台灣新光保全股份公司、誼光保全股份公司、
中興保全股份公司、怡盛集團、強固保全股份公司、
怡和保全股份有限公司、僑樂保全股份有限公司、
台灣東急警保全股份有限公司、銘傳大學社會科學院兩岸應急管理研究中心、
銘傳大學公共事務學系、河南理工大學應急管理學院、
華東政法大學刑事司法學院、雲南大學法學院、中華保全協會、
台北市保全商業同業公會、新北市保全商業同業公會、忠泰建設公司

執行單位

銘傳大學社會與安全管理學系



銘傳大學社會與安全管理學系 編印

2014 年

第三屆應急管理論壇

2014 Summit on Emergency Management

研討會論文集

活動時間：2014年5月16日(星期五)

活動地點：銘傳大學桃園校區國際會議廳(FFB101)

共同主辦單位

銘傳大學、內政部消防署、行政院災害防救辦公室、雲南大學、
河南理工大學

協辦單位：

台灣警察學術研究學會、台灣新光保全股份公司、誼光保全股份公司、
中興保全股份公司、怡盛集團、強固保全股份公司、
怡和保全股份有限公司、僑樂保全股份有限公司、
台灣東急警保全股份有限公司、銘傳大學社會科學院兩岸應急管理研究中心、
銘傳大學公共事務學系、河南理工大學應急管理學院、
華東政法大學刑事司法學院、雲南大學法學院、中華保全協會、
台北市保全商業同業公會、新北市保全商業同業公會、忠泰建設公司

執行單位

銘傳大學社會與安全管理學系



銘傳大學社會與安全管理學系 編印

2014 第三屆應急管理論壇研討會論文集

編輯者：銘傳大學社會與安全管理學系

發行人：張平吾

出版者：銘傳大學社會與安全管理學系

地址：333桃園縣龜山鄉大同村德明路5號

電話：(03) 3507001-3776

印刷者：尚暉文化事業有限公司

地址：新北市板橋區板新路103號4樓之1

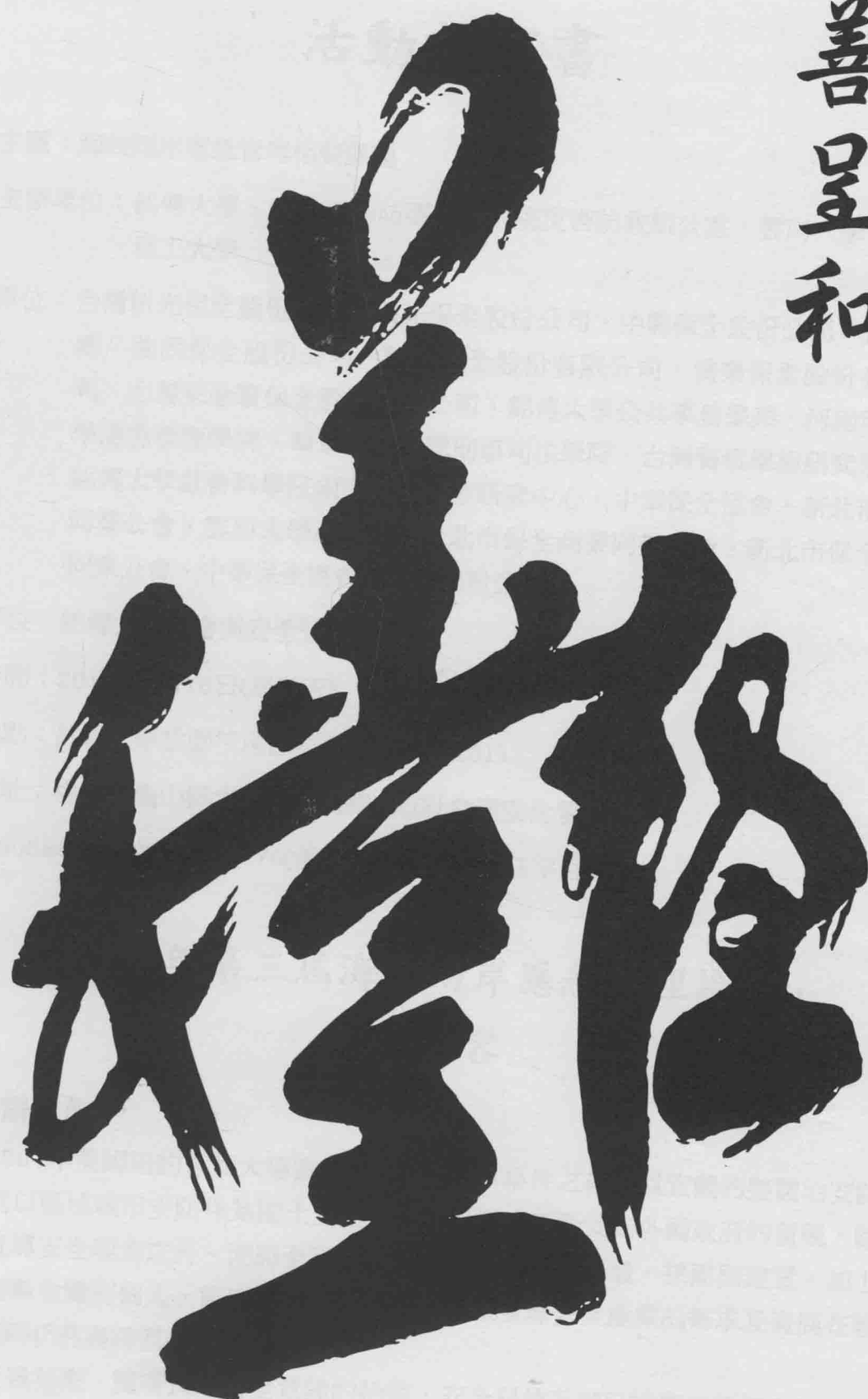
電話：(02) 2958-6010

定 價：新台幣伍佰伍拾元整

ISBN：978-986-6767-71-5 (平裝)

2014 年 5 月初版

唯善呈和



「2014年第三屆應急管理論壇」

活動計畫書

研討主題：海峽兩岸應急管理相關議題

共同主辦單位：銘傳大學、內政部消防署、行政院災害防救辦公室、雲南大學、河南理工大學

協辦單位：台灣新光保全股份公司、誼光保全股份公司、中興保全股份公司、怡盛集團、強固保全股份公司、怡和保全股份有限公司、僑樂保全股份有限公司、台灣東急警保全股份有限公司、銘傳大學公共事務學系、河南理工大學應急管理學院、華東政法大學刑事司法學院、台灣警察學術研究學會、銘傳大學社會科學院兩岸應急管理研究中心、中華保全協會、新北市保全同業公會、雲南大學法學院、台北市保全商業同業公會、新北市保全商業同業公會、中華保全協會、忠泰建設公司

執行單位：銘傳大學社會與安全管理學系

舉辦時間：2014年5月16日(星期五)

舉辦地點：銘傳大學桃園校區國際會議廳(FFB101)

連絡地址：桃園縣龜山鄉大同村德明路5號(社會與安全管理學系)

電話：00886-33507001轉3776(張秘書秋萍、張主任平吾)

「2014年第三屆海峽兩岸應急管理論壇」

活動內容

壹、舉辦目的

自2001年美國紐約世貿大樓遭受911恐怖攻擊事件之後，以宏觀的整體治安防控策略，到以區域城市安防作為國土安全控制策略模式逐漸受到各國政府的重視，除積極強化宣導安全理念之外，同時全面進行安全監控設備的研發、採購與建置。加上社會民眾逐漸意識到個人、居家及社區的安全，導致全球安全產業的需求及發展在經濟面臨蕭條時仍然與時俱進。

且近幾年來，隨著民眾安全意識的抬頭，安全科技系統已被廣泛使用在城市中的大街小巷、交通要道、大樓內外、商店及各式各樣的公共空間，成為犯罪預防與警察

偵查破案的工具之一。根據Freedonia Group預測，全球安全科技產業市場一年的總產值，已從2001年的802億美元，直線上升至2011年的2,658億美元，未來數年將超過電腦PC總產值，成為全球重要產業之一。因此，如何透過論壇或研討會的召開，提升安全管理學術研究及在應急管理上的應用，實為當前迫切的課題。

此外，由於地球氣候變遷日亟，自然災害、意外事故頻傳，人類的生命與財產遭受嚴重威脅，如何透過災前的預防、事中的緊急處理應變及災後的重建等，一再考驗人類的智慧；而公共衛生議題、社會治安等種種問題，都涉及公共安全領域與私領域的安全管理(保全或保安)課題，如何集合各領域專家學者齊聚一堂，探討事件成因與防範對策，允為當前迫切的課題。

且臺灣地區與源自相同歷史文化的海峽對岸，自開放學術及文化交流以來，鑑於彼此工商業之急遽發展，社會結構快速變遷，兼以實施全面性之經濟改革與開放政策，兩岸在經濟建設方面取得了舉世稱許的成就，人民生活水平與素質日益提昇；但同時也帶來諸多社會安全上的問題，如自然災害、意外事故、公共衛生、社會治安等課題。特別是現代化過程中，人口集中都會區現象，傳統社會組織及家庭功能日趨瓦解，社會控制力日漸薄弱，整個社會環境顯現無規範的紛亂狀態下，各種新興犯罪形態日趨猖獗。包括近年來聯合國最為關注的跨國、跨境或跨區犯罪之有組織犯罪、恐怖組織犯罪、政府貪瀆等議題，及金融犯罪、傳統毒品走私、人口偷渡、網路犯罪、詐騙、洗錢等犯罪問題層出不窮，除直接耗損經濟實力外，兩岸彼此間的阻隔，儼然成為境外犯罪者的避難所，更給兩岸政府及民眾帶來治安問題的嚴重衝擊與挑戰。

安全管理與社會治安問題與政治意識形態較無關聯，但卻極易破壞及腐蝕民眾之安全與社會秩序；因此，基於如何增進彼此瞭解，達到「知己知彼」，以加強兩岸學術研究機構間之合作，共同研討及研擬因應對策，讓兩岸人民享有安全、祥和之生活空間，誠為當前促進兩岸關係的重要課題。希望藉由本論壇之召開，深化兩岸學術單位及民間救災團體各項會議、災害防救事務交流、研討、聯繫等活動，積極促進兩岸警政、消防、災害防救、應急管理及保全(安)學術交流及人員互訪管道。

貳、研討主題

■研討主題：兩岸應急管理相關議題

子題：

子題一：自(天)然災害之安全管理(災害防救)

子題二：意外事故之安全管理(風險管理)

子題三：公共衛生之安全管理(疫情控制)

子題四：社會治安之安全管理(金融犯罪與預防、跨境犯罪、人口販運、走私、貪瀆、組織犯罪等防治對策)

子題五：保全(安)理論與實務

■研討內容：

包括公共安全與消防等防災防救、防災管理、警務工作與安全管理、跨境有組織犯罪、恐怖主義活動犯罪、政府貪瀆犯罪、保全(安)理論與實務等法制面與實務面問題。參、共同主辦單位

參、論文發表

本次論壇預計分為四場，現場發表論文16篇。本次論壇論文採取邀稿及徵稿方式進行，並設有審稿機制，審查規則悉依據嚴格的學術審查標準，分為「提會研討論文」、「收錄論文集但不提會研討」及「退稿」三種。活動當天預計分為四場，並依研討主題現場發表論文16篇

擬投稿者，請於2013年4月30日前寄至以下電子信箱：

E-mail：cpw1226@yahoo.com.tw

肆、會議須知

- 1.研討會報到時間為103年5月16日(星期五)上午8時30分至9時00分，報到台設於銘傳大學桃園校區國際會議廳FF101入口處。
- 2.開幕時間為9時00分至9時30分，地點為銘傳大學桃園校區國際會議廳FF101，請務必準時出席。
- 3.為避免影響研討會之進行，會議進行中請保持肅靜，請勿隨意進出研討會場。
- 4.主持人、論文發表人與談人請準時出席，並請依照所分配時間順序發言。主持人負責介紹題目、發表人、及與談人相關背景資料，並請嚴格控制會議時間，發言以5分鐘為原則。論文發表人每人依議程發言10－15分鐘。每場次提供20分鐘時間研討，時間分配主持斟酌增減。
- 5.請發表人於該場次發表前行將投影片資料儲存於會場電腦中，以利用時間掌控。
- 6.提問人請舉手發言，每次以1分鐘為原則，每場次每人以兩次為限。
- 7.論文發表人及與談人，大會在倒數1分鐘按一次鈴聲，時間結束按兩次鈴聲，聽到兩次鈴聲請盡速結束發言。
- 8.論文發表人需要相關器材協助，請提前與大會人員連繫。
- 9.會議進行中，請與會人員關閉手機，或調整為震動。銘傳大學桃園校區國際會議室(FFB101)

伍、外賓名單

序號	姓名	性別	工作單位	職務
1	夏保成	男	河南理工大學應急管理學院 河南省應急管理技術研究與培育基地	教授兼執行院長 主任
2	陳安	男	中國科學院科技政策與管理科學研究所 河南理工大學應急管理學院	研究員兼職教授
3	遲菲	女	中國科學院科技政策與管理科學研究所	助理研究員
4	趙燕	女	中國科學院大學	副研究員
5	唐紅	女	四川重慶電郵大學通訊與資工學院	教授
6	申霞	女	河南理工大學公共安全學系	副主任
7	羅剛	男	雲南大學法學院	教授
8	陳飛	女	雲南大學法學院	助理教授
9	管士寒	女	雲南大學法學院	講師
10	周麒	女	雲南大學法學院	副教授
11	李雲芝	女	雲南大學法學院	副教授
12	馬驪華	女	雲南大學法學院	副教授
13	蘇慶原	女	雲南大學法學院	副教授
14	許鸞森	女	雲南大學法學院	副教授
15	劉婷婷	女	雲南大學法學院	副教授
16	彭 榮	男	雲南大學法學院	院副書記
17	鐘穗青	女	雲南大學法學院	講師
18	楊萬麗	女	雲南大學法學院	講師
19	楊雪飛	女	雲南大學法學院	博士
20	張劍源	男	雲南大學法學院	講師
21	蔡 磊	男	雲南大學法學院	副院長
22	周昌發	男	雲南大學法學院	講師

伍、外賓名單

23	李一嫻	女	雲南大學法學院	講師
24	李斌華	男	雲南大學法學院	教授
25	黃積虹	男	雲南大學法學院	教授
26	苗偉明	男	華東政法大學刑事司法學院	副教授
27	蔡 能	男	華東政法大學刑事司法學院	副教授
28	游志斌	男	國家行政學院應急管理培訓中心	副教授
29	李喜童	男	甘肅行政學院應急管理培訓中心	主任
30	李學軍	男	四川行政學院期刊社	副編審
31	曾小波	男	四川行政學院”5.12”汶川地震災害應對 研究與培訓中心	副教授
32	汪偉全	男	華東政法大學政治學與公共管理學院	副教授
33	邵彥銘	男	北京聯合大學	副教授
34	王曉明	男	美國休士頓大學	教授

論文集

目 錄

【大陸地區】

1. “禽流感”傳染病的預警與速報機制設計（馬燕楠、張永領、遲非、陳安）..... 1
2. 地震應急管理中的專業化分析（王曉靜、遲非、吳曉濤、陳安）..... 9
3. 自然災害脆弱性研究綜述（夏保成、梁恒謙、劉德林）..... 19
4. 重大工程項目社會穩定風險評估探析（程書波、郭曼麗）..... 33
5. 面向組織運用研究的應急移動通信網路仿真系統（唐紅、唐文廣）..... 41
6. 基於小群體行為的商業建築火災環境下人員應急疏散研究
（宋艷、李鑫、姜柏旭、褚祝杰）..... 51
7. 淺析國內人文景區的風險因素與應急能力評價（李季梅、趙燕、李月華）..... 65
8. 應急管理學科視角中的科學精神與人文精神關係探析（陳璐）..... 69
9. 大陸食品安全犯罪的現狀和原因分析（邵彥銘）..... 77
10. 大陸食品安全現狀及其相關法律探究（楊萬麗）..... 93
11. 大陸現行司法鑑定體制淺論（許鸞森）..... 105
12. 中國大陸易制毒化學品管理現狀及對策研究（陳飛）..... 111
13. 刑事被害人國家補償制度研究（周麒、馬淵）..... 123
14. 刑事被害人的合法權利及其法律救濟（鍾穗青）..... 143
15. 刑事被害人救助制度之考量（馬驪華）..... 151
16. 危險活動責任研究（李一嫻）..... 161
17. 邊疆民族地區群體性突發事件的處置模式與治理機制（劉婷婷）..... 167
18. 治安處罰自由裁量權之考量（蘇慶原）..... 175
19. 非典應急管理結構（張劍源）..... 185
20. 食品安全監管之法律體系與社會管理體系的思考（楊惟欽）..... 201
21. 高校突發事件應急管理法制化對策探析（彭榮、李云芝）..... 209
22. 遏制非法出入境行為的對策建構（羅剛）..... 215
23. 論公益訴訟制在食品安全領域之適用（蔡磊、周昌發）..... 225
24. 高校安全管理職能服務性轉變（余暉、陳飛）..... 235
25. 論校園安全評估目的（李家祥）..... 241
26. 校園安全評估客體研究（于欣力）..... 249
27. 重大自然災害災後重建的實踐與啟示（李雪峰、曾小波）..... 257
28. 政府應對突發事件信息發布機制研究（李喜童）..... 263
29. 突發事件應急處置有序指揮機制的建構（苗偉明）..... 269
30. 淮河流域洪水脆弱性評估研究（遊溫嬌）..... 281

31.城市防汛应急预案有效性评估体系研究（牛帅印、夏保成）291

32.中美应急管理典型案例比較研究（程書波）297

33.行為導控：安全文化持續改進體系建構研究（申霞、錢洪偉、賀山峰）303

【台灣地區】

1. 校園霸凌專案管理作為之探討（陳東陽、陳建廷）311

2. 從處理兩岸漁事糾紛探討應對策略（伍姿蓉、姚洲典）337

3. 应急管理策略-臺灣地區行蹤不明外籍勞工問題防制之探討（馬心韻）349

4. 輻射事故緊急應變初探（李承龍、陳羿旻、賴世民）365

5. 毒品犯罪時空熱點分析-以臺北市中山區為例（林大為）379

6. 犯罪熱區矩陣方法及其應用-以2010年臺北市竊盜犯罪為例（劉擇昌、吳芳富） .409

7. 安全管理體系建構初探（虞義輝）423

8. 台灣保全業相關議題之探討（郭志裕）437

9. 清樓專案策略規劃執行評估之研究（陳錦明）447

10. 警察人員違反風紀案件特性之分析（何佩怡、蔡田木）463

11. 生物辨識系統犯罪預防效果之比較探討（周震維、唐雲明）479

12. 中共海軍遠海兵力建設對亞太軍力平衡之影響（林肇緯、張平吾）495

13. 中國大陸區域經濟與海西發展之研究（黃淑芬、黃建森）511

14. 中國航太科技與軍事用途之研究（林國欽、張世榮）537

15. 公務機關出納人員貪瀆行為原因與管控機制之探討（鄧翊雯）553

16. 以軍事觀點探討城市反恐維安情蒐系統建置之研究（劉書瑋、唐雲明）569

17. 系統保全業之安全文化探討（邱筑翎）581

18. 兩岸共同打擊犯罪合作機制之研究（張志堅、蔡德輝）605

19. 青藏鐵路對中國大陸西南地緣戰略之影響（馮鳳煌）617

20. 高中體育運動作業風險評估之研究（孫可亮、黃讚松）641

21. 開放大陸人士來臺觀光對臺灣社會影響之風險評估探析（蘇蔚璿、范國勇） ...657

22. 遊民聚集台北車站之研究（鄭啟仁、范國勇）671

23. 錄影監視系統對住宅竊盜犯罪防制效果之研究-以台北市士林區為例
（葉瑞豐、張平吾、蔡田木）695

24. 兩岸簽署服務貿易協議我國政治層面風險之探討（林懋琳、唐雲明）705

25. 兩岸簽訂服務貿易協定對台灣社會影響評估之分析（邱瓊琳、張平吾）729

26. 兩岸簽訂7服務貿易協定對台灣經濟影響之ORMIT分析（蔡藝君、黃建森） ...749

27. 機場保全人員工作壓力、人格特質與離職傾向關聯性之探討
（黃春銀、李思瑩、連瑋倫、黃讚松）767

28. 建置監視錄影系統對治安成效影響之調查研究（黃志祥）785

“禽流感”傳染病的預警與速報機制設計
Study on the Forewarning and Expedited
Reporting Mechanism of Avian Influenza

馬燕楠¹ 張永領² MA Yannan¹ ZHANG Yongling²
遲菲³ 陳安⁴ LIN Yuhan³ Chen An⁴

目 次	
一、前言	2、建立垂直的政府監控體系的問責制
二、禽流感概況	3、醫院、CDC 資訊共用，政府宏觀調控
三、禽流感的預警與速報體系	4、科研與醫療機構相互協作
1、預警體系的概念和特點	5、罕見病例速報機制
2、禽流感預警、速報體系的基本框架	6、資訊透明、與國際合作
3、禽流感預警、速報組織框架	五、總結
四、禽流感的預警、速報機制	參考文獻：
1、事先篩查、抽樣檢測	

摘要

禽流感的傳播途徑多樣、傳染率高，死亡率高，其預警、速報工作是避免疫情擴大和蔓延的必要保障。本文介紹了預警體系的定義和特性，分析了禽流感預警、速報功能框架體系，研究了禽流感預警、速報的組織體系，最後設置了禽流感的預警與速報機制。

關鍵字：禽流感 預警 速報 監測

Abstract

The transmission route of avian influenza are diversity, and it also has the features which include high infectious rate and high death rate. So forewarning and expedited reporting of the avian influenza is a necessity guarantee to avoid the spread of epidemic situation. This paper introduced the definition and features of the alert system, it also analyzed the forewarning and quick report framework and mechanism of avian influenza, in addition, the paper discussed the alert and quick report organizational system, in the end it set the alert and quick report mechanism of the avian influenza.

Keywords: avian influenza forewarning expedited reporting monitor

¹ 馬燕楠，女，碩士研究生；² 張永領，男，山東成武人，博士，副教授，河南理工大學應急管理學院副院長；³ 遲菲，博士，中國科學院科技政策與管理科學研究所助理研究員；⁴ 陳安，博士，中國科學院政策與管理科學研究所研究員。



一、前言

2004 年與 2005 年兩次爆發的高致病性禽流感、2009 年的豬流感以及 2013 年的新型禽流感等傳染性疾病給人們的生命健康造成了嚴重的威脅。其中，尤其以動物流感發生最為頻繁，從 H1N1 到 H5N1，再到現在的 H7N9，龐大而複雜的流感病毒家族不時變異出威脅人類生命安全的致命性病毒，H1N1 病毒 2009 年曾肆虐美國，導致這個全球最發達的國家進入緊急狀態；H5N1 病毒自 2003 年大暴發以來，至今還沒有平息，已導致全球數百人死亡；而從發現 2013 年 3 月底首例 H7N9 病例到 8 月 15 日之間，大陸確診病例 134 人，臺灣確診病例 1 人其中 45 人死亡，死亡率達到 33.3%，H7N9 傳播速度快、死亡率高^[1]。

由於禽流感的傳染性和突發性會造成應對措施不全面，同時感染患者死亡率高這一狀況易引起社會恐慌，因此在禽流感病毒潛伏期就作出及時準確的監測、預測和預警尤為必要，疫情預測、高效應對預警是有效應對禽流感的前提，必須建立“禽流感”的預警與速報機制。

二、禽流感概況

禽流感是一種由 A 型流感病毒引起的禽類烈性傳染病，它分為高致病性禽流感、低致病性禽流感和無致病性禽流感，高致病性禽流感潛伏期短、發病率和死亡率高，其中 H1N1、H5N1 和 H7N9 屬於高致病性禽流感。禽類、豬的感冒病毒基因是重組的，同時禽身上病毒與人同源，因此禽流感具備跨物種傳播的特性^[2]。人感染禽流感潛伏期在 7 天以內，一般為 1-3 天，重症患者病情發展迅速，並且 H7N9 尚無有效疫苗和特效救治辦法，因此一旦感染上就會有生命危險。

禽流感病毒來源於野生禽類和家禽，其中野禽是主要傳染源，遷徙水禽（鴨）和野鳥最容易受病毒感染。禽流感病毒的分佈主要受家禽和野禽分佈、禽類遷徙路線和季節的影響。帶病毒的候鳥和野禽在遷徙過程中，沿途可散播病毒；人觀賞鳥展或與帶病毒的鳥類接觸頻繁也能引起病毒的傳播^[3]。

禽流感大規模流行會影響感染國家的經濟發展、社會穩定、公共衛生和國際貿易^[4]。例如，2004-2005 年間，高致病性禽流感的爆發導致禽蛋市場蕭條，生豬價格上漲，影響市場經濟平穩發展。2013 年 H7N9 第一例病人出現在上海，接著波及到浙江、江蘇甚至席捲全國，上海是我國的金融中心和重要的港口，疫情的爆發造成社會恐慌，引起禽類相關產業股市動盪，影響禽類進出口貿易。禽流感的預警與速報體系是指當疫區禽流感處於潛伏期就發出警報並及時隔離，同時讓周邊地區做好防範工作，從而控制疫情趨勢。

三、禽流感的預警與速報體系

1、預警體系的概念和特點

預警是指在災害或其他危險狀況發生之前，針對一些預兆資訊進行搜集、判定與監測，並及時向相關部門發出緊急信號，報告危險情況，使其在危險事件形成前得到遏制，從而降低危害並減少損失。

由於禽流感傳染病具有突發性、可傳播性和死亡率高等特性，因此禽流感的預警體系必須具備預見性、及時性、主動性、高效性、法律強制性和多方協作的特點。

2、禽流感預警、速報體系的基本框架

禽流感受候鳥遷徙路徑的影響，並且潛伏期長短不定，因而禽流感預警、速報體系是一個由多種因素組成的複雜體系，它由禽流感預警監測體系、禽流感預警資訊採集、禽流感速報和分析體系和禽流感措施執行體系構成^[5]。禽流感預警、速報體系基本框架如圖 1 所示。

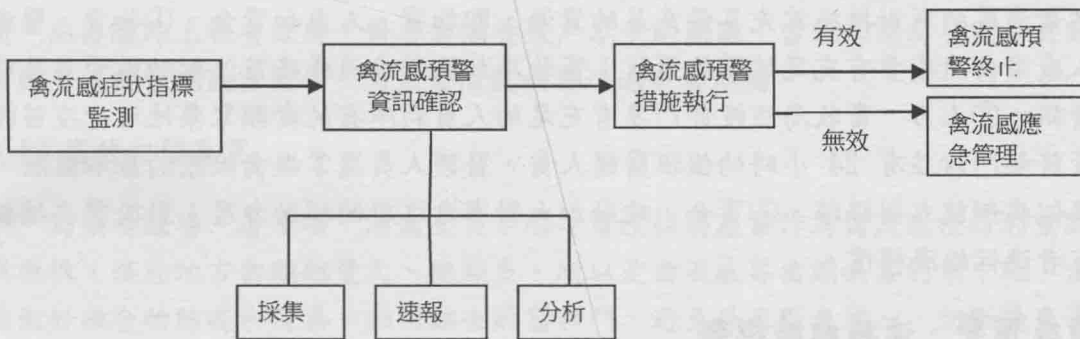


圖 1 禽流感預警、速報體系基本框架圖

(1) 禽流感症狀指標預警監測體系

禽流感跨物種傳播的特點決定了預警監測物件的物種多樣性，其中包括雞鴨鵝和人工飼養的鴿子、鵪鶉等，野生禽鳥，禽類相關產業工作者以及高風險區域監測場點的環境。而流感病毒在野生鳥類中分佈最為集中，特別是野生水禽被認為是流感病毒的天然儲存庫，隨著遷徙路徑的轉變，與帶病毒野鳥接觸的人、家禽等都會感染病毒，所以對野鳥進行流感病毒檢測具有十分重要的意義^[6]。

由於野生禽鳥是禽流感病毒的源頭，禽流感病毒的監測指標可通過野鳥糞便中的某菌類或血清中某元素的含量確定，將因禽流感病死野鳥的糞便和血清與正常野鳥對比得出一個含量區域。這個含量區域作為確定是否疑似攜帶禽流感病毒的臨界值，一旦超出這個臨界值，就應當引起重視。

禽流感具有傳染性，因此禽流感病毒監測可靠自動化實現。在家禽養殖場中建立一個病毒感測器監測系統，對於家禽日常糞便進行監測，一旦出現類似禽流感菌類就自動發出警報。養殖主可以立刻將整個養殖場隔離，並將警報資訊上報給畜牧局，畜牧局第一時間趕赴現場控制疫情。

禽流感主要發生在寒流突襲，氣溫變化較大或低溫陰雨時期，高溫能殺死禽流感病毒，氣象部門可以對氣象環境因素進行監測，在上述天氣下可以對畜牧部門發出警報；由於人禽流感的初期跟普通感冒初期症狀相似，藥監局應對藥店或醫院的感冒藥進行藥物銷售監測，一旦感冒藥銷售超過日常銷售量，就應當引起重視。

(2) 禽流感預警資訊採集、速報和分析體系

畜牧局要主動、積極地通過走訪高風險區域監測情況或者群眾監督等多方面獲取禽流感疫情資訊，並及時上報，同時對類似疫情發生地進行重點監控。現有的傳染病網路直報

制度應一直延伸到街道和鄉村，各級醫療機構對於疑似人感染禽流感的病例，利用網路直報制度，將病例資訊輸入網路，從而使疾病決策部門能第一時間掌握當地的疫情資訊，並及時採取控制措施，避免疫情的進一步擴散。

禽流感預警資訊分析可以依靠自動預警系統，採用控制圖法進行資訊搜集，根據既往歷史周其發病數，觀察以天為單位移動的週期發病水準，同步移動計算歷史同期各百分位數，確定參考百分位數及預警閾值。若當前發病數高於預警閾值時，即發出預警信號^[7]。

(3) 措施執行體系

預防禽流感的應對措施首先具備充足的資源，即物資、人力和資金。①物資，醫療部門對於人感染禽流感要有充足的藥物器材；畜牧局加強對禽流感疫苗注射的監管並及時掌握疫情資訊。②人力，畜牧局防疫部門要有充足的人員到所有的禽類聚集地進行疫苗接種；醫院設置發熱門診並有 24 小時的值班醫護人員，醫護人員應掌握禽流感的基本症狀，一旦發現疑似病例就立刻隔離。③資金，政府加大對家禽注射的補助力度；對於需要捕殺禽類的所有者進行經濟補償。

3、禽流感預警、速報組織框架

禽流感傳播路徑不定，傳染性高，對整個社會經濟和公共衛生造成嚴重的影響。因此，禽流感的預警和速報需要多部門參與，共同協商解決，其組織框架圖如圖 2 所示。

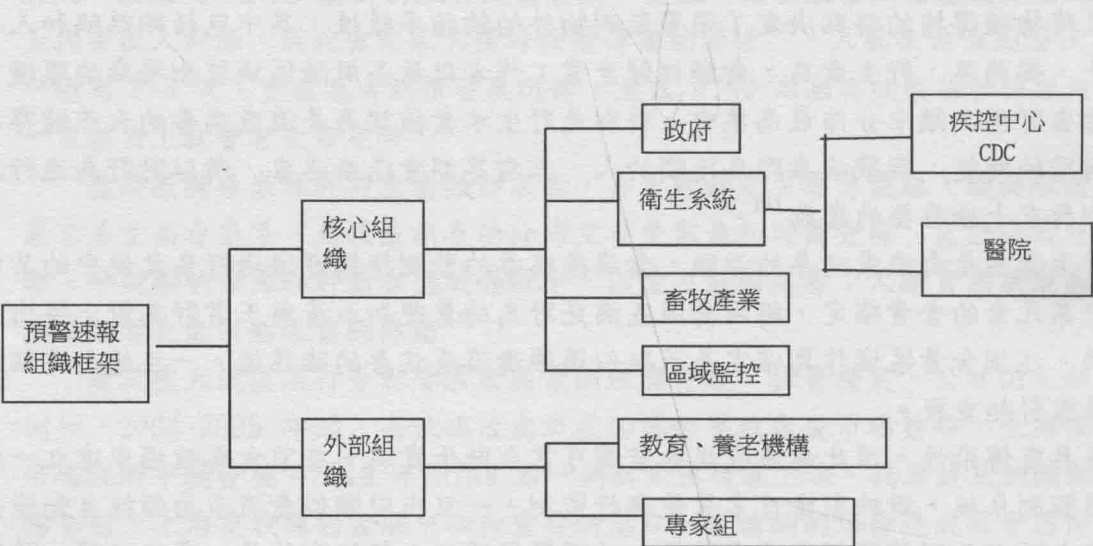


圖 2、禽流感預警、速報機制組織框架圖

(1) 中國疾病預防控制中心（CDC）

中國疾控中心（CDC）是由政府舉辦的實施國家級疾病預防控制與公共衛生技術管理和服務的公益事業單位。在禽流感預警、速報工作中，作為最基層的區疾控中心，要由專人進行疫情監測，對於人口相對集中的街道和社區，做到進門測體溫，發現可疑禽流感疫情就立刻隔離並報送上級；省級疾控中心利用屬地傳染病網路直報系統對禽流感進行監測和檢索，減少錯報和誤報，保證第一時間掌握禽流感疫情^[8]。

(2) 醫院、各級社區醫療機構

在禽流感預防工作中，要做好防控人感染禽流感所必備的衛生器具等相關物品儲備，設置隔離室，以備隨時啟用。醫務人員掌握人感染禽流感的流行病特點，對疑似病例和確診患者立即採取隔離措施並及時上報。

(3) 政府部門

面對禽流感疫情，各地應該建立衛生、農業、工商、商務、畜牧、檢疫等部門聯動機制，一旦有動物禽流感疫情發生，及時通報衛生部門。當地如發現可疑疫情，必須立即向該縣（市）動物防疫監督機構報告，動物防疫監督機構收到報告必須立刻抵達現場進行診斷，然後隨即上報省政府。對於禽類養殖戶眾多的地區，當地工商局要對其禽類市場交易活動全過程實施嚴密監管，防止禽流感病毒通過市場傳播。

(4) 畜牧相關產業

禽類養殖場、屠宰場、活禽交易市場等畜牧相關產業作為禽流感疫情的重點監控區域與機構，這些地方禽類總量大、總類多，所以是禽流感等禽類病毒的集中地。禽類養殖廠應做好雞舍的防疫和消毒，加固雞舍的窗和門，避免外來野禽進入，切斷外來禽流感病源，並密切注意養殖戶的健康狀況；活禽交易市場中商販要注意禽類的來源，避免交叉感染，要經過當地設立的疫情監測站檢疫之後再出售；一旦出現疑似疫情，就立刻報給當地畜牧局。

(5) 區域監控部門

區域監控部門可以由多個政府部門組成，分工協作，劃分區域負責。在禽類相關產業聚集的地方，例如養殖場、活禽交易場所、屠宰場設置流感監測點，監測涉禽人員的健康狀況一旦出現疑似情況，立刻上報。

(6) 教育、養老機構

作為人口密度大、分佈集中的幼稚園、學校和養老院等集體單位，必須做好禽流感預警與速報工作。學校、幼稚園針對一周內出現 5 例以上因病缺課缺勤的學生，應及時致電詢問，並上報相關部門，防止禽流感隱瞞不報現象的發生。

(7) 專家組

醫學專家、動物學家和應急專家等形成專家組，分析疫情發展趨勢，加強對禽流感危害程度進行研判和評估。動物學家將鳥類停歇點、遷徙路線與數位高程模型疊加顯示，並進行三維動態流覽，瞭解鳥類活動情況^[9]，同時向禽類飼養戶發出警告，要求飼養戶將家禽轉到遠離候鳥落腳之處，從而更有效防止禽流感蔓延。

四、禽流感的預警、速報機制

禽流感的預警、速報機制是有效應對禽流感的重要手段，對禽流感的預防與控制有積極的現實意義，其內容主要如下：



1、事先篩查、抽樣檢測

高致病性禽流感在一年四季都可能發生，但以冬春季節為多發期。在冬、春季節初期，各地畜牧、農業部門從當地禽類集中的地方分別抽樣檢測，檢驗是否存在攜有疑似禽流感病毒的禽類。一旦發現疑似疫情，就將禽類來源地的禽類全部捕殺，並且附近的所有家禽也不能再進行銷售，從而使禽流感在潛伏期就得到遏制。同時，加強對與禽類、畜類有接觸的人員、和老年、兒童等易感染人群的體溫檢測。

2、建立垂直的政府監控體系的問責制

農業、商業、畜牧業等相關政府部門對於當地的養殖場、屠宰場、活禽交易市場和家禽養殖戶分別進行分區負責，每個單位負責一個區域，並將所負責區域內的禽類相關場地下放給單位個人。這些單位個人實行實名制，要定期對禽類進行檢測、檢疫，並監督禽類的疫苗注射工作，一旦出現疑似疫情就立刻上報。政府部門對及時控制態勢並即可上報的負責人進行嘉獎。但如果單位個人不履行自己應負的職責，導致其負責的禽類市場有疑似禽流感病毒並有蔓延擴大的趨勢，那這個負責人就要受到懲罰。

3、醫院、CDC 資訊共用，政府宏觀調控

衛生部可以建立一個類似於警務通（員警用於查公民資料的網路）囊括所有醫院的網路，所有的醫生都可以聯網，從而能夠及時通報資訊。為了有效地預防禽流感在人群中傳播，可以採取以下方法：如果一個醫生在一周內診斷感冒患者達到一定值，就將該情況記錄在這個網路上，各地疾控中心負責監控當地記錄，若記錄達到一定的預警值就應該向政府發出注意警報，政府根據這些記錄資料再採取相應的防控措施。

4、科研與醫療機構相互協作

醫療機構的科研工作最大的特點是以臨床為主，結合實際進行研究^[10]。但對於醫療機構而言，一些未知傳染病如新型禽流感是沒有臨床經驗的，所以必須由專門的科研機構與醫院相互協作。德國學者 Robert Koch 提出了科赫法則，為傳染病病原鑒定提供了方法。醫院在科研部門研究成果的基礎上研製出新型禽流感的病原，針對病原研發有效的疫苗。

科研機構針對從植物或其他物種上提取的一些新型病毒進行研究，根據氣候、環境預測是否會出現病毒變異從而導致人傳人的新型傳染病。如果新型傳染病可能會出現，隨即與經常合作的醫院溝通，共同商議疫苗的研製。一旦類似疫情出現，即可第一時間拿出治療方案。

禽流感具有發熱的症狀，醫院設置發熱病人預檢分診，要求發熱病人首先到醫院發熱門診就診，一旦被確認為疑似傳染病病人就必須到專用診室隔離治療，從而預防禽流感病毒傳播^[11]。

5、罕見病例速報機制

第一例 H7N9，患者一家三口一起住院，同時又病情不明，預示著這是一個未知的傳染病病例^[12]。專家用篩查核對方式確認病毒基因，得到確切結果後應當立即上報衛生