

## 2020 年 3 月訪臺澳洲籍音樂家於境外確診 嚴重特殊傳染性肺炎疫情調查報告

胡孟凱<sup>1\*</sup>、陳孟妤<sup>1</sup>、魏欣怡<sup>1</sup>、蘇家彬<sup>2</sup>、黃湘婷<sup>1</sup>、  
董宗華<sup>3</sup>、蔡玉芳<sup>1</sup>、董曉萍<sup>1</sup>、謝瑞煒<sup>1</sup>

### 摘要

2020 年 3 月 5 日疾病管制署接獲通報，有一名自臺灣飛往澳洲之旅客，於澳洲確診嚴重特殊傳染性肺炎。該旅客為澳洲籍音樂家，曾於 2 月 23 日至 3 月 2 日期間來臺，衛生單位接獲通報立即進行疫情調查及相關接觸者追蹤。個案長住英國，自述於冬季期間斷續有咳嗽症狀，因 2 月底英國非疫情警示地區，故在邊境檢疫及症狀加劇在臺就醫時，均未進行採檢通報。個案在臺曾參與數起公眾活動且大多未佩戴口罩，接觸者共匡列 418 名，其中 148 名需進行居家隔離，270 名採自主健康管理，採檢 52 名（含擴大採檢 34 名），其檢驗結果均為陰性。迄 3 月 16 日監測期滿無次波感染。為防止境外移入個案於國內造成感染，中央流行疫情指揮中心立即更新邊境檢疫、公眾集會、社區防疫等相關防疫措施。

**關鍵字：**COVID-19、疫情調查、接觸者追蹤

### 事件緣起

2020 年 3 月 5 日駐布里斯本臺北經濟文化辦事處官方臉書轉發一則南澳衛生廳公告之訊息[1]，一名非本國籍旅客自臺搭機入境澳洲，在澳洲阿得雷德(Adelaide)當地醫院確診嚴重特殊傳染性肺炎（以下簡稱 COVID-19），該國媒體也迅速報導[2-3]。衛生福利部疾病管制署（下稱疾管署）經查證後確認該個案為澳洲籍人士，長住英國，曾於 2 月 23 日至 3 月 2 日來臺 9 天。進一步調查發現該個案為音樂家，受國內交響樂團（簡稱 N 樂團）邀請自英國來臺演出，並接受媒體專訪。為釐清感染來源及評估可能造成之社區傳播風險，衛生單位立即進行疫情調查。

### 接觸者匡列及採檢原則

各活動地點之接觸者匡列原則如下：

- 一、個案搭乘航機座位往前二排及後二排範圍內之乘客（共 5 排），及搭乘航機所有空服員。

<sup>1</sup> 衛生福利部疾病管制署臺北區管制中心

<sup>2</sup> 衛生福利部疾病管制署預防醫學辦公室

<sup>3</sup> 臺北市政府衛生局

DOI : 10.6524/EB.202010\_36(20).0002

通訊作者：胡孟凱<sup>1\*</sup>

E-mail : mengkaihu@cdc.gov.tw

投稿日期：2020 年 07 月 17 日

接受日期：2020 年 10 月 21 日

- 二、未戴口罩與個案近距離交談達 15 分鐘以上者。
- 三、與個案長時間待在小密閉場所者。
- 四、洗滌或處理個案使用過之貼身物品者。

符合上述一至四點列居家隔離對象[4]；曾接觸而不符合上述各點者，採自主健康管理[5]。另符合前述二至四點之對象，無論有無症狀均須採檢。

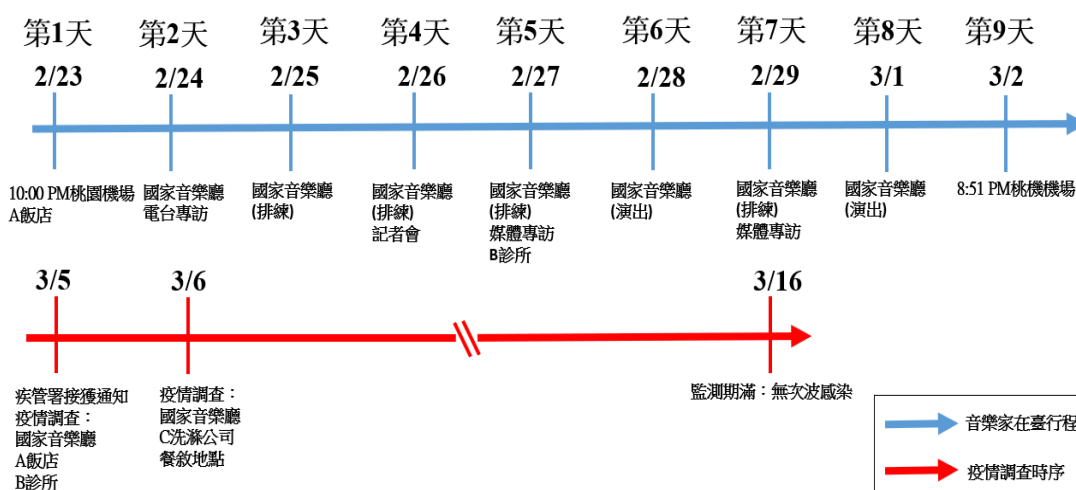
## 調查結果

### 一、個案病程發展

個案 2 月 23 日自桃園機場入境時，於健康入境聲明卡勾選過去 14 天曾有症狀（咳嗽），亦備註入境當下無症狀。在臺期間因咳嗽、流鼻水等症狀加劇，2 月 27 日由 N 樂團協助至 B 診所就醫。個案就醫時自述咳嗽已逾 2 週但未發燒，醫師詢問個案旅遊、職業、接觸、群聚等病史後，因英國當時並未列入疫情警示地區，未符合 COVID-19 通報定義，故並未做 COVID-19 檢測，臨床診斷為支氣管炎。個案 3 月 3 日離境飛往澳洲阿得雷德時，仍感身體不適，至當地醫院就醫後經核酸檢驗確診 COVID-19。

### 二、個案活動史

在臺期間均下榻於 A 飯店，在國家音樂廳有 2 場公開演出，其中 1 場有人座觀眾席。亦參與 1 場記者會及 3 次媒體專訪，並與在臺友人餐敘，主要交通工具為計程車，公開行程如圖。



圖、2020 年 2 至 3 月確診 COVID-19 澳洲籍音樂家在臺公開行程與疫情調查時序圖

### 三、接觸者匡列結果

接觸者共匡列 418 名，包含 148 名居家隔離對象（其中 29 名已離境）與 270 名採自主健康管理。已離境者以國際衛生條例國家對口單位(International Health Regulations (IHR) Focal Point)轉知相關國家。各活動地點之接觸者匡列結果及處置如下：

- (一) 航機接觸者：個案自英國倫敦經泰國曼谷抵臺及自臺飛往澳洲布里斯本之航機，匡列 22 名旅客及 40 名空服員為居家隔離；機場貴賓室 2 名服務人員因與個案短暫交談且有戴口罩，採自主健康管理。
- (二) 國家音樂廳：個案在臺行程多數時間未佩戴口罩，評估接待、陪同受訪、共同排練或演出最前排之 N 樂團團員及與個案入席座位相距 2 公尺[6]範圍內觀眾風險較高。上述共匡列 22 名 N 樂團團員及 13 名觀眾，為居家隔離對象；其餘 129 名團員採自主健康管理。
- (三) A 飯店：個案主要活動地點為客房、餐廳、二樓酒廊。經訪視各地點並取得工作人員名單、班表及瞭解工作內容後，研判客房清潔、洗衣部、送洗寢具及毛巾處理人員接觸風險高，故上述 17 名工作人員列為居家隔離對象；另 82 名服務人員採自主健康管理，由飯店造冊監測員工健康狀況，並向衛生單位回報。
- (四) 媒體工作者：因於密閉空間進行訪談且距離約 1 至 2 公尺不等，共計 10 名記者及 1 名攝影助理匡列為居家隔離對象。
- (五) B 診所：看診醫師以問診及聽診進行診療，未進行產生飛沫之醫療處置或呼吸道檢體採檢。5 名醫護人員均有著適當防護（N95 口罩及手套），該時段 12 名就診民眾均有戴口罩，故上述對象皆採自主健康管理。
- (六) 其他：
1. C 洗滌公司：A 飯店使用過之污穢床被單、毛巾，送至 C 洗滌公司清洗。衛生單位於 3 月 6 日進行實地訪查，因工作人員均戴口罩及手套處理衣物，評估暴露風險低，故 22 名工作人員皆採自主健康管理，由公司造冊監測健康狀況。
  2. 計程車司機：個案於音樂廳及 A 飯店間皆以計程車往返，經由 N 樂團提供之收據及透過 A 飯店監視影像共找出 18 名司機，因車內為密閉空間且車程約 15 分鐘，均列為居家隔離對象。
  3. 餐敘友人：個案與在臺友人曾數次餐敘，經查未與他人併桌，故匡列 4 名友人及 1 名近距離服務人員為居家隔離對象；另 19 名服務人員則採自主健康管理。

## 接觸者檢驗結果

本事件 418 名接觸者計採檢 52 名，其中 20 名有上呼吸道症狀，檢驗結果均為陰性（表）。

表、2020 年 3 月確診 COVID-19 澳洲籍音樂家接觸者匡列及檢驗結果

接觸者類別	身分別	防疫處置	匡列人數	有症狀	採檢人數	檢驗結果	
						陽性	陰性
航空器	機組員	居家隔離	40	5	5	0	5
	旅客	居家隔離	22	0	-	-	-
	貴賓室服務人員	自主健康管理	2	0	-	-	-

(續上頁)表、2020年3月確診 COVID-19 澳洲籍音樂家接觸者匡列及檢驗結果

接觸者類別	身分別	防疫處置	匡列人數	有症狀	採檢人數	檢驗結果	
						陽性	陰性
國家音樂廳	N 樂團團員	居家隔離	22	1	22	0	22
		自主健康管理	129	10	10	0	10
	觀眾	居家隔離	13	1	1	0	1
飯店	服務人員	居家隔離	17	0	8	0	8
		自主健康管理	82	0	0	0	0
記者會/電台	媒體工作人員	居家隔離	11	2	3	0	3
診所	醫護人員	自主健康管理	5	0	-	-	-
	看診病患	自主健康管理	12	0	-	-	-
其他	其他	居家隔離	23	1	3	0	3
		自主健康管理	40	0	-	-	-
<b>合計</b>			<b>418</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>52</b>

註 1：機組員含 8 名未入境／已離境之外籍空服員、旅客含 19 名未入境／已離境之外籍人士、媒體工作人員含 2 名已離境之外媒，均已透過 IHR Focal Point 轉介。

註 2：其他包含 C 洗滌公司、計程車司機、餐敘友人。

註 3：以採集鼻咽拭子(Nasopharyngeal swab)進行 RT-PCR(Quantitative real time polymerase chain reaction)檢驗。

## 相關單位防治作為

個案離臺搭乘飛往澳洲之航機，於 3 月 5 日空機返臺清消。A 飯店於 3 月 5 日完成個案房間、洗衣房及曾消費過之餐廳的環境消毒。國家音樂廳於 3 月 6 日進行音樂廳全館之消毒，並閉館至 3 月 8 日。N 樂團取消 3 月 7 日、8 日及 14 日三場演出[7]。

## 討論與建議

本事件經調閱個案入境時填寫之健康入境聲明卡，發現曾勾選過去 14 天有咳嗽症狀，且於診所就醫時，自述已咳嗽 2 週，故研判入境前即受感染。因個案在排練或演出、受訪及餐敘未戴口罩，且多數 N 樂團團員及媒體亦未戴口罩，受感染之風險高，但密切接觸者之採檢結果均為陰性，推測未衍生次波感染之原因為個案入臺前已發病逾 2 週。據研究指出症狀初期 1 週內病毒量最高[8]，之後病毒量下降而傳染力大幅下降，故個案來臺期間實已超過病毒有效傳播時期，幸未造成次波感染。

本事件為首件涉及國內表演場所之 COVID-19 疫情，並凸顯出邊境檢疫、社區醫療院所通報、及表演藝術從業人員與觀眾之感染風險等問題。此事件後，中央流行疫情指揮中心（下稱指揮中心）針對邊境檢疫、公眾場所集會、社區防疫各層面陸續增加補強和精進措施。

邊境檢疫方面，個案 2 月 23 日入境時檢疫人員已知曾有上呼吸道症狀，惟英國當時並未列入疫情警示地區，故未將個案通報檢驗。隨全球疫情快速擴散，指揮中心於 3 月 19 日公告全球均列三級警示，並限制外籍人士入境[9]，搭配入境者須居家檢疫 14 天，使有可能暴露風險者無法進入社區。另，有關於個案曾搭乘之航機，航空公司由專屬清潔團隊使用專業航空消毒劑 Calla 1452 徹底清潔進行全機消毒，並擴大加強消毒範圍至確診個案座位前後三排及該區化妝室。疾管署亦於 2019 年 2 月修訂「衛生福利部疾病管制署入（出）境航空器疑似傳染病旅客（含機組員）之處理作業建議原則」作為航空公司進行消毒之參考依據[10]。

公眾集會場所方面，指揮中心在該起事件同時頒布「COVID-19（武漢肺炎）因應指引：公眾集會」[11]，作為集會活動實施管制措施之規範，文化部亦於 3 月 22 日修訂「文化部所屬機關（構）辦理藝文活動 防範「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情注意事項」[12]，規定演出者如有症狀不可參與排練或演出。

社區防疫方面，個案曾在臺就醫但未通報。指揮中心於 2 月 16 日訂定「COVID-19（武漢肺炎）社區監測通報採檢及個案處理流程」[13]，病患如有非流行地區之旅遊史或醫師高度懷疑，亦可通報採檢，然醫師經評估後未進行通報。該流程之通報定義依 COVID-19 之臨床症狀不斷修正，現若不符通報定義，醫師認定有必要仍可通報。為提升醫師之警覺性，並加強通報誘因，訂定「執行嚴重特殊傳染性肺炎醫療照護及防治發給補助津貼及獎勵要點」獎勵安排轉檢之醫療院所[14]。另，指揮中心亦於 3 月 30 日訂定「COVID-19（武漢肺炎）因應指引：防疫旅宿設置及管理」[15]，該管理規定詳述旅宿業消毒及靜置等措施供旅宿業者遵循。

此事件因個案已離境且接受隔離治療，我國衛生單位僅能透過 IHR 及 N 樂團等相關單位釐清其活動史和接觸情形，過程中亦獲熱心民眾進線 1922 防疫專線提供資訊，如在臺友人主動進線提供聚餐地點和人員名單。衛生單位亦於新媒體輿情監測中獲知重要資訊，如於批踢踢社群平台獲知個案曾入座觀眾席之輿情[16]，補足一般疫情調查有所不及之處，提升接觸史資訊的完整性。如何從批踢踢、臉書、Instagram 等社群軟體或新媒體中找出可信度高之訊息，並交叉比對進行查證，是巨大之挑戰。

至 2020 年 6 月底 COVID-19 國際疫情仍嚴峻，指揮中心依疫情流行現況，制訂及調整防疫措施供各界遵循，惟疫情之防治需中央與地方政府相互配合及民眾落實防疫措施。此事件藉由各公私立單位及民眾努力及配合，順利完成疫情調查及接觸者追蹤，此經驗可做為日後疫情調查類似事件之參考依據。

## 誌謝

感謝臺北市、新北市及桃園市政府、衛生福利部疾病管制署預防醫學辦公室、北區管制中心、內政部警政署及相關防疫工作人員的協助。

## 參考文獻

1. 駐布里斯本臺北經濟文化辦事處：南澳衛生廳公告。取自：<https://www.facebook.com/tecobrisbane/>。
2. ABC News. Australian composer Brett Dean diagnosed with coronavirus ahead of Adelaide Festival concert. Available at: <https://www.abc.net.au/news/2020-03-06/composer-brett-dean-diagnosed-with-coronavirus-in-adelaide/12031874>.
3. The Sydney Morning Herald. Brett Dean, celebrated Australian composer, diagnosed with coronavirus. Available at: <https://www.smh.com.au/culture/music/brett-dean-celebrated-australian-composer-diagnosed-with-coronavirus-20200306-p547gx.html>.
4. 衛生福利部疾病管制署：嚴重特殊傳染性肺炎個案接觸者居家(個別)隔離通知書。取自：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/19VmgDzl23BboGCxJBojeQ>。
5. 衛生福利部疾病管制署：防範武漢肺炎自主健康管理通知書。取自：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/YcoBVI4Qq6KiAJgQn72iKQ>。
6. CDC. Social Distancing-Keep a Safe Distance to Slow the Spread. Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html>.
7. 國家表演藝術中心：國家表演藝術中心針對國家交響樂團(NSO)澳洲籍音樂家確診個案作後續說明。取自：<http://npac-nso.org/zh/controller/news-flaf4ave1g>。
8. Wölfel R, Corman MV, Guggemos W, et al. Virological Assessment of Hospitalized Patients With COVID-2019. *Nature* 2020 May; 581(7809): 465–9.
9. 衛生福利部疾病管制署新聞稿：3月5日至14日自歐洲入境民眾請儘速通報鄉鎮公所；另針對所有非本國籍人士限制入境，所有入境者入境後都需進行居家檢疫14天。取自：[https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/mwGBh07PQ\\_2FeJvl9xhfZw?typeid=9](https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/mwGBh07PQ_2FeJvl9xhfZw?typeid=9)。
10. 衛生福利部疾病管制署：衛生福利部疾病管制署入(出)境航空器疑似傳染病旅客(含機組員)之處理作業建議原則。取自：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/624hKucOjoFy2lF0PK-Ifw>。
11. 衛生福利部疾病管制署：COVID-19(武漢肺炎)因應指引：公眾集會。取自：[https://www.cdc.gov.tw/File/Get/jp6pAJa7IDRIB6AbRO\\_-cg](https://www.cdc.gov.tw/File/Get/jp6pAJa7IDRIB6AbRO_-cg)。
12. 文化部：文化部所屬機關(構)辦理藝文活動防範「嚴重特殊傳染性肺炎」疫情注意事項。取自：<https://reurl.cc/2gaZWf>。

13. 衛生福利部疾病管制署：COVID-19(武漢肺炎)社區監測通報採檢及個案處理流程。取自：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/1ljzn1YG6XFuLsjQY-GuGQ>。
14. 衛生福利部：執行嚴重特殊傳染性肺炎醫療照護及防治發給補助津貼及獎勵要點。取自：<https://covid19.mohw.gov.tw/ch/cp-4847-52289-205.html>。
15. 衛生福利部疾病管制署：COVID-19(武漢肺炎)因應指引：防疫旅宿設置及管理。取自：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/0UzyaR-tjsBm6tJ2U5x2Fw>。
16. 批踢踢實業坊：看板 Clmusic。取自：<https://www.ptt.cc/bbs/clmusic/M.1583418398.A.661.html>。