

## 學術論文

# 中國大陸開設M503航路：法律與航安觀點的評估\*

---

## An Assessment for China's Fully Activation of the M503 and Its Connecting Routes : From the Perspectives of Law and Flight Safety

陳偉華 *Wei-Hua Chen*

中央警察大學公共安全學系助理教授

*Assistant Professor of Department of Public Security*

*Central Police University*

邊光昶 *Kuang-Chang Pien*

國防大學戰略研究所助理教授

*Assistant Professor of Graduate Institute of Strategic Studies*

*National Defense University*

### 摘要 / Abstract

中國民用航空局於2018年元月逕自開設、啟用接近於臺灣海峽中線「M503航線北上運行及相關銜接航線」，引發我國政府（臺灣）嚴正抗議，遂使此民航事務議題延伸至兩岸關係與國家安全問題，牽

---

\* 作者感謝兩位匿名評論人對本文國際法觀點提供的寶貴建議，對於本文貢獻甚鉅，在此誠摯致意，惟一切文責仍由作者承擔。

\*\*作者陳偉華為本文通訊作者。

動兩岸互動走向。本文從臺灣海峽適用之「航行制度」與「領域管轄權」視角，分別釐清兩岸雙方在「法律」與「航空管理」層面的認知差異與爭執焦點，試圖建立在一個共同基礎上的學理探討。最後，築基於本文分析，作者研提政策建議，嘗試拋出「中立化民用航空區」(Neutralized Civil Aviation Zone)的構想，期望能提供兼具政策論述與實務操作的參考。

The China's Civil Aviation Administration fully activated the northward route of the Airway M503 and its connecting routes of W121, W122 and W123 in Jan, 2018. This action has caused continuously severe protest from Taiwan Government given the airway is very close to the midline of Taiwan Strait. Therefore, this issue has been promoted from the level of civil aviation to national security level in Taiwan. This situation has worsened the tangled cross-Taiwan-Strait relation. In order to clarify the nature of this issue, this paper first uses the technical angles of Air Traffic Management (ATM) and territorial jurisdiction to distinguish the different understandings and argument from both legal and political perspectives of China and Taiwan.

After distinguishing the difference and argument of this issue, this paper intends to conduct an academic study base on a common basis. Last, based on our analysis, we proposed a new concept of "Neutralized Civil Aviation Zone" which is built by using two parallel airways namely the M503 and a relocated L1. Therefore, we argue this air traffic controlling practice is able to be considered as that the both government have a fuzzy mutual acquiescence in recognizing the existence of the Midline of the Taiwan Strait.

We also make some policy suggestions and we do hope these suggestions are able to provide authority and other scholars both theoretical and practical reference ideas.

**關鍵字：**M503、航空法、臺灣海峽中線、聯合國海洋法公約

**Keywords:** M503, Air International Law, The Midline of Taiwan Strait,  
UNCLOS

## 壹、序言

2018年1月4日，中國人民共和國民用航空局在未經兩岸協商的條件下，逕行宣布開設「M503航線北上運行及相關銜接航線」（以下簡稱「M503航路」），當日即啟用運行。<sup>1</sup>臺灣民航部門事前未被通知，基於飛安與國安因素顧慮，交通部民用航空局表達嚴正立場，籲請兩岸儘速以技術協商解決爭議問題。

M503航路並非新設航線。三年之前，中國民航部門為緩解原有東南沿海A470航路擁堵狀況，上海航管中心(Shanghai ACC)於2015年1月12日2點48分發布飛航公告(NOTAM A0061/15)，公布「M503航路使用規範」，原自上海浦東機場飛往香港Magog航點及自青島流亭機場飛往新加坡、香港或澳門的航班，自3月4日起，均得使用M503航路直至航路正式開通為止。<sup>2</sup>有別於2015年3月兩岸經雙邊協商達致共識，中國政府方面正式啟用M503航路南下航線，暫緩北向航線運行。逾三年後，中國片面宣布M503航線由原本南下單向，改為南北雙向運行，同時啟用W121、122、123銜接之延伸航路，分別由M503航線通往東山、福州、廈門。中國民用航空局及中國國務院台灣事務辦公室（以下簡稱「國台辦」）先後聲明，該航線設立和啟用屬於其民航空域管理的常規工作，並獲得「國際民航組織」（International Civil Aviation Organization，以下簡稱：ICAO）批准。<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> 依據聯合國2758號決議的原文表述，「中國」係指稱「中華人民共和國」之法律名稱用語，本文援引國際實定法文件，以「中國」稱之當前中國大陸政府，惟指涉地區時，使用「中國大陸」；相關公告內容，參閱：中國民用航公局，〈M503航線北上運行及相關銜接航線於1月4日啟用〉，（2018年1月4日），[http://www.caac.gov.cn/XWZX/MHYW/201801/t20180104\\_48355.html](http://www.caac.gov.cn/XWZX/MHYW/201801/t20180104_48355.html)。

<sup>2</sup> 依據該項通告內文，「所有適用該航路航機均應於沿航路西側4海哩飛行，可用飛行高度區間雖為8,400公尺至12,500公尺，惟飛航管制(ATC)通常僅同意9,200公尺（相當於30,100英尺）以上飛行高度的飛行需求。」

<sup>3</sup> 如M503北上運行航線啟用當日（2018年1月4日），國台辦發言人馬曉光表示，「設立

針對中國片面啟用 M503 航路南北雙向，蔡英文總統回應：「中國大陸政府未經與我國協商的情況下，片面宣布啟用 M503 航路，不僅影響飛安，更衝擊了一直在努力維持的穩定現狀。」<sup>4</sup>該航路衍生出若干問題，如中國大陸開設臺海空域中的民用航線是否片面地改變了兩岸現狀？或者有論者進一步提問，M503 航路啟用是否裂解了兩岸對於「臺灣海峽中線」存續，打破過去近七十年來兩岸政府隔海分治的默契？相關議題引發兩岸之間爭議，對兩岸關係產生衝擊。

進一步探究，M503 航路的開設與啟動牽動中國一方關於民用航空政策對於臺灣一方的影響，之所以衍生爭議與衝突風險，根源於兩岸雙方對本案的法律性質尚有懸殊的認知差異，而延伸出政治性質（兩岸互動、國家安全）的爭執焦點。在雙方認知差異上，從蔡總統的發言，得據以觀察，臺灣政府認知 M503 航路之開設可能涉及「兩岸現狀」的變更，而引發國家安全疑慮。然而，何謂「穩定的兩岸現狀」？當前兩岸政府是否有一致的共識，這樣的共識究否存在，迄今難有所定論。誠然，左右兩岸關係走向的影響因素牽動複雜，從兩岸互動關係的視角觀之，學者張五岳(2017)認為主要可由三個層面探究：第一，外在國際政經體系的規範與變遷，尤以中美日在亞太區域政經互動的戰略競合；第二，兩岸雙邊各項政治互信、談判協商與雙邊實力的對比；第三，兩岸顧自雙方內在所面臨到政治、經濟、社會快速變遷發展的制約。<sup>5</sup>然而，深入討論「兩岸現狀」的定義將過於寬泛，恐失焦於本文研究主題—「M503 航路啟用的法律與航安觀點」的討論，本文擬將 M503 航路對「兩岸現狀」的衝擊，限縮至「兩岸政府對

---

和啟用這一航線完全是大陸民航空域管理工作，本無須與台方溝通」。林克倫，〈國台辦：陸空管已通報 台勿做文章〉，《中央社》，(2018年1月4日)，  
<http://www.cna.com.tw/news/acn/201801040354-1.aspx>。

<sup>4</sup> 林敬殷、黃國樑，〈陸啟用 M503 航路 蔡總統：衝擊「努力維持的現狀」〉，《聯合報》，(2018年1月10日)，A2版。

<sup>5</sup> 張五岳，〈中共對台政策之研究〉，收錄於趙春山主編，《兩岸關係與政府大陸政策》(台北：三民書局，2017年)，頁51。

於 M503 航路的認知與主張」的討論範疇。

在雙方爭執焦點上，對臺灣而言，中國開設 M503 航路係違反 2015 年兩岸協商的共識（以下簡稱「2015 年共識」），而以中國啟用「貼近於臺灣海峽中線的航路」（M503 北向航線距離海峽中線最近處約 4.2 哩，約 7.8 公里），應以「兩岸協商、我方同意」為前提，否則將違背兩岸善意互動的原則，甚等同改變兩岸現狀；對中國而言，M503 航路位屬其境內管轄領域，即使該民用航路接近於海峽中線，惟業已符合 ICAO 對於航路劃設訂定的安全規範，無須以兩岸協商為前提，並不涉及兩岸協商的基礎。循此，雙方的政策、認知和作為，迄今尚無一個可供彼此對話的共同基礎。

上述兩者，尚須考量國際法（法律問題）與兩岸互動（政治問題）兩層面的影響意涵。<sup>6</sup>從國際法的分析視角，其涉及「兩岸在國際法上的法律定位」和「兩岸在臺灣海峽特定區域上覆空域(airspace)交通的法律權利」，以及航空法中若干國際民航建制、公約所構建的航空管理規範。由於兩岸尚屬分治政府的屬性，兩岸定位的爭議仍在於各自對主權歸屬、領域管轄主張的分歧，<sup>7</sup>分析 M503 航路的爭議，有必要以釐清兩岸國際法主體地位為前提，唯有如此，方能續討論臺灣海峽上空的特定範圍及開設航路的管轄範疇，是否為一國對其領陸及領水上空間所享有的排他性主權(exclusive sovereignty)；抑或屬於兩個國家(或國際法人)對同一個空間的競合管轄。<sup>8</sup>

從兩岸互動的政治意涵，臺灣政府認知，中國採取未經雙邊協商，即單方面啟用 M503 雙向航路，侵損過往兩岸航空協商的基礎，此舉顯係與

---

<sup>6</sup> 嚴格而言，當前國際上並未存在一部成文航空法典，「航空法」之範疇涵蓋在國際法及其相關實踐、內國公法、國際私法與實體私法中，以及規範各國航空相關活動的眾多國際公約和各項規則、技術性條款，如 1944 年《國際民用航空公約》(Convention on International Civil Aviation, 另稱《芝加哥公約》)等。本文「國際航空法」，指稱若干現行國際航空公約與民用航空等國際組織訂定之規範。參見：黃居正，《國際航空法的理論與實踐》(臺北：新學林，2006)。

<sup>7</sup> 張亞中，〈兩岸關係的規範性研究一定位與走向〉，吳玉山、包宗和主編，《重新檢視爭辯中的兩岸國際關係理論》(臺北：五南圖書，2012 年)，頁 87-111。

<sup>8</sup> 此處觀點由審查人提供思考與費心提醒，作者深予認同，表達誠摯地感謝。

臺灣執政黨不願承認「九二共識」(中國視之為「兩岸政治基礎」)有關,係刻意針對臺灣展現「威嚇」(deterrence)的意圖,增加臺灣軍事壓力與防空成本。<sup>9</sup>對此,臺灣採取相關回應措施,陸委會於1月4日M503航線北上運行啟用當日舉行「M503及相關航線啟用事宜」記者會,時任主委張小月於會中聲明:「陸方以民航包裝背後對台政治施壓與軍事威懾等企圖,臺灣絕不接受」。<sup>10</sup>國家安全會議1月5日上午研商,認為「中方片面改變臺海現狀,對東亞區域和平穩定造成嚴重衝擊。」<sup>11</sup>蔡英文總統於1月7日召集國安首長會議;<sup>12</sup>當日起,外交部飭電全球外館,以投書國際媒體等方式強化我方立場論述,爭取國際社會理解與支持。<sup>13</sup>美國在台協會(AIT)和國務院則回應臺灣媒體,反對海峽兩岸單方片面改變現狀,就兩岸航行及安全相關議題表達關切,呼籲雙方透過對話解決爭議。<sup>14</sup>國務院資深政策顧問胡克(Brian Hook)表示,美國關切中國沒有和臺灣諮詢,逕自修改民航航線的做法,「美國反對這種單方面的行動」。<sup>15</sup>

基於上述問題意識,本文擬從法律與國際民航規範的觀點,客觀地釐清M503航路劃設、啟用牽動的相關法律問題。第二部分,首先討論涉及該航路的法律事實,理解兩岸互動中各自的國際法主體地位,據以推論臺灣海峽上空的特定範圍及開設航路的管轄範疇;第三部分,本文分別探

<sup>9</sup> 「威嚇理論」(Deterrence Theory),國內多數學者譯為「嚇阻理論」;中國大陸學者普遍譯為「威懾理論」。本文認為「威嚇」一詞,兼具威脅(threat)與恫嚇(intimidate)之意,適用於本文解釋概念。

<sup>10</sup> 陳柏亨,〈大陸片面啟用M503航線 陸委會嚴正抗議〉,《聯合新聞網》,(2018年1月4日),<https://udn.com/news/story/10930/2911685>。

<sup>11</sup> 張加、林河名、徐偉真,〈啟用M503航線 美反對片面改變兩岸〉,《經濟日報》,(2018年1月4日),<https://money.udn.com/money/story/7307/2914725>。

<sup>12</sup> 中華民國總統府,「因應東亞情勢變動 總統召集國安相關部會首長研議」,(2018年1月7日),<http://www.president.gov.tw/NEWS/23069>。

<sup>13</sup> 呂伊萱,〈中國片面啟用M503 外交部通令外館爭取國際支持我方立場〉,《自由時報》,(2018年1月7日),<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2305225>。

<sup>14</sup> 同上註。

<sup>15</sup> 鄭崇生,〈美官員談M503:反對陸這類單方面行動〉,《中央社》,(2018年1月9日),<http://www.cna.com.tw/news/firstnews/201801090068-1.aspx>。

究兩岸在法律、政治、安全層面的認知差異與爭執焦點，試圖將兩岸立場建立在一個共同基礎上，進行學理與實務層面的討論。第四部份，築基於本文分析，作者嘗試提出兼具戰略與操作意涵的建議，緩解爭議，提供政策參照。透過理解兩岸對 M503 航路案的主張邏輯，本文期望探究問題的本質，在當前「冷和」的兩岸關係中，思考 M503 航路案對兩岸互動的衝擊。

## 貳、M503 航路的法律事實

本文將兩岸政府稱之為處於 M503 航路爭議中的衝突主體，在理解雙方對應行為的「理性動機」之前，尚須先釐清本案事件有關法律性質的基礎事實。承如前述，M503 航路之開設涉及「兩岸在國際法上的法律定位」及其衍生之「臺灣海峽上空特定空氣空間的使用權利」等若干法律問題。在分析本案中兩造認知差異和爭執焦點前，我們有必要探究兩岸政府在國際法上的自我定位，以及兩造對於「領域主權」（周邊海域及上覆空域權利）的定義，唯有確認各自對於臺灣海峽的領域主權主張，方能進一步討論 M503 航路案中兩岸雙方的爭執焦點。

### 一、兩岸對「臺灣海峽」管轄權的法律定位

由於兩岸尚屬分治政府的屬性，彼此雖尊重對近岸水域的控制，惟有關「臺灣海峽」管轄權爭議乃在於各自對主權歸屬主張的分歧。探究 M503 航路的衍生爭議，有必要以釐清兩岸國際法主體地位為前提，循此，方能討論臺灣海峽特定區域上覆空域及新設航路的管轄權歸屬問題。

從中國視角而論，北京當局在法理上向來主張臺灣屬於「一個中國」不可分割的領土範圍，惟從實際現況而論，中華人民共和國政府迄難以否認中華民國政府存續在臺灣的事實，並以具備國家屬性(statehood)的國際法

主體地位，於臺灣及其周邊海、空域行使有效的行政管轄權。<sup>16</sup>

從臺灣視角析之，《中華民國憲法》（以下簡稱《憲法》）規定「中華民國領土依其固有之疆域」，儘管並未明文定義其範圍，惟中華民國的領土主權涵蓋臺灣與大陸地區，並設領土變更之程序，以為限制。<sup>17</sup>就《憲法》意涵而言，臺灣為中華民國領土主權之部分，在統一前，中華民國政府仍宣稱其主權涵蓋大陸地區，此可由1992年7月31日由行政院頒布的《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》等國內法予以觀察；<sup>18</sup>至1991年修憲後，《憲法增修條文》第十條（現為十一條）仍表述「自由地區與大陸地區間人民權利義務關係及其他事務之處理，得以法律為特別之規定。」由此可知，《憲法》界定兩岸為「一個中華民國，兩個地區」。<sup>19</sup>

儘管《憲法》明訂大陸地區與臺灣地區為「法定領土」，李登輝前總

<sup>16</sup> 有關國家屬性（Statehood）的法律條件，參見：1933年《蒙特維多國家權利與義務公約》（Montevideo Convention on the Rights and Duties of States 1933）第一條之規定，國家作為國際法人（as a person of international law）應具備之資格條件，此定義性條文已將習慣國際法予以成文化，拘束該條約之當事國與其他國家。參見：165 League of Nations Treaties Series (LNTS) 19, pp. 20-43：

<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/LON/Volume%20165/v165.pdf>；丘宏達，《現代國際法》（第七版）（臺北：三民書局；2005年），頁249-250；Martin Dixon, Robert McCorquodale, Sarah Williams, *Cases & Materials on International Law*, (UK: Oxford University Press, 2016), pp.136-137.

<sup>17</sup> 參照1993年11月26日司法院大法官會議公布之《司法院釋字第328號解釋》解釋文：『中華民國領土，憲法第四條不採列舉方式，而為「依其固有之疆域」之概括規定，並設領土變更之程序，以為限制，有其政治上及歷史上之理由。其所稱固有疆域範圍之界定，為重大之政治問題，不應由行使司法權之釋憲機關予以解釋。』；丘宏達，《現代國際法》（第七版）（臺北：三民書局；2005年）

<sup>18</sup> 1992年由行政院制訂，並交由立法院通過的「臺灣地區與大陸地區人民關係條例」，更同樣表示大陸地區乃中華民國之領土，並在此法施行細則中明文表示大陸地區包含「中共控制之地區」。根據《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》第二條第一款，臺灣地區係指「臺灣、澎湖、金門、馬祖及政府統治權所及之其他地區」；大陸地區指「臺灣地區以外之中華民國領土」。

<sup>19</sup> 陸委會，「陸委會新聞稿編號第033號」，（2012年5月23日），[https://www.mac.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=EAF760724C4E24A5&sms=2B7F1AE4AC63A181&s=4C8C49CCA3ADDE39](https://www.mac.gov.tw/News_Content.aspx?n=EAF760724C4E24A5&sms=2B7F1AE4AC63A181&s=4C8C49CCA3ADDE39)。

統於 1999 年 7 月 9 日接受德國之聲訪問時，渠代表中華民國政府定位兩岸關係，表述「《憲法》的地域效力限縮在臺灣，並承認中華人民共和國在大陸統治權的合法性」。<sup>20</sup>就行政管轄權的現況，當前中華民國政府的有效治權僅及於臺灣、澎湖群島及其周邊附屬島嶼、中國大陸沿海島嶼（金門、馬祖）及東、中、南沙群島。在《憲法》未變更中華民國的領土範圍前，兩岸間各自宣稱擁有大陸地區與臺灣地區的領土主權，由此論之，兩岸定位類似於一個分裂國家，現況則為「一個中國，兩個對等政治實體」。

簡言之，兩岸自 1949 年隔海分治以來，臺灣主張「互不承認主權，互不否認治權」，中國雖未正式表述接受，兩岸政府近年仍以「主權互不承認，治權互不隸屬」之現狀維持交往。<sup>21</sup>透過兩岸官方簽署雙邊協議與共同執法，中國在實務上間接承認「互不否認主權，互相承認治權」的事實，似已形成兩岸政府之間的最大公約數。<sup>22</sup>

在「臺灣海峽」的管轄權主張上，兩岸尊重彼此對近岸水域控制的主張。儘管中國長期以來並未承認「海峽中線」，惟在實踐上並未主動挑戰臺灣劃定海峽中線以東 R5、R8、R9、R11、R12 五個限航空域。鑒於臺灣國防部於 2004 年 5 月公布「海峽中線」的實際座標，<sup>23</sup>2009 年 7 月 2 日，時任國台辦主任王毅主動提及「開放海峽中線」構想，俾利於安排兩岸直航

---

<sup>20</sup> 行政院大陸委員會，《李登輝總統特殊國與國關係：中華民國政策說明文件》，（台北：行政院大陸委員會，民國 88 年（1991 年）8 月出版），頁 1-9。。

<sup>21</sup> 馬英九、蔡英文先後兩任總統就職演說，均提及將依據《中華民國憲法》和《兩岸人民關係條例》處理兩岸事務與大陸政策。

<sup>22</sup> 另一個有趣的間接承認的案例，海協會長陳德銘於 2017 年 3 月出席博鰲論壇，渠席間向我方代表表示，「他很想去臺灣和金門，但不能作為一個外國人去，應該是以一個國家的兩個還分治著的機構授權代表的身份訪台」。何溢誠，〈兩岸「互不否認主權，互相承認治權」〉，《中國時報》，（2017 年 3 月 26 日），<http://opinion.chinatimes.com/20170326003025-262110>。

<sup>23</sup> 「海峽中線」實際座標分為中華民國空軍與海軍使用：前者以北緯 27 度、東經 122 度至北緯 23 度、東經 118 度兩點間的連線，由空軍使用；後者則以北緯 26 度 30 分、東經 121 度 23 分至北緯 23 度 17 分、東經 117 度 51 分兩點間的連線。

航班。<sup>24</sup>由此觀之，兩岸仍各自以國內法實踐方式，實行領域管轄權，遂以推論兩造之間存有「維繫海峽中線，分而治之」的默契與共識。

基於上述，本文定性兩岸現狀的法律狀態屬於「政府與政府」間關係，兩岸定位目前應屬於「治權相互承認」的兩個對等政治實體，此為目前既存的法律事實。作為長期以來「一國兩『治』」兩岸結構下的一方，臺灣（中華民國政府）對於臺灣海峽地理空間上的有效與排它管轄權，理應獲得包括中國（中華人民共和國政府）等其他各方的承認，具有主張與行使「領海」、「領空」、「專屬經濟海域」及其延伸之「空中管制範圍」的權利。循此理解，M503 航路案中衝突主體的兩岸雙方，當前對於臺灣海峽以「海峽中線」劃分的海域或上空的特定範圍，各自具有主張與行使「領域管轄權」(territorial jurisdiction)的權利，類似於沿海國的法律地位（臺灣與中國宜稱為「沿海方」），兩岸基於相互尊重，對「海峽中線」的存續與實踐具有默契的條件下，則尚不至產生空間的競合管轄。<sup>25</sup>

基於上述兩岸定位的分析前提，倘中華人民共和國政府片面調整或修正某一航道或相關的空域管理規範，或否符合兩岸長期以來的實踐，或否有牴觸現行國際法的疑慮？<sup>26</sup>本文主張，此仍需進一步探究「臺灣海峽法律地位」及其牽涉之法律觀點。

## 二、兩岸對於「臺灣海峽」適用航行制度的立場

在確認兩岸對於臺灣海峽的管轄權及其法律事實後，探究 M503 航路衍生之爭議，涉及航路所在之海域上空的法律性質，爰需要進一步討論「臺灣海峽法律地位」的判定。究實而言，「臺灣海峽」應歸屬於何種海峽類

<sup>24</sup> 〈社論：海峽中線與領海基線迷思〉，《金門日報》，（2009年7月9日），  
<http://www.kmdn.gov.tw/1117/1271/1273/233501/>。

<sup>25</sup> 在海洋法公約中，沿岸國係指稱未有任何爭議的主權國家，由於本文定性兩岸為「政府間關係」，倘用「沿岸國」描述，恐未符合法律用語精確之要求，爰本文以下稱臺灣與中國為台灣海峽兩岸的「沿岸方」。

<sup>26</sup> 有關此處提問的思考，作者感謝評論人的提醒和意見。

型及適用的航行制度？其牽涉 1982 年《聯合國海洋法公約》(United Nations Convention on the Law of the Sea) (以下簡稱 1982 年 UNCLOS) 及其實踐普遍原則所規範的「航行制度」。唯有先確認於此，方能續討論臺灣對於 M503 航路是否具有部分管轄權，據以作為對中國表述之訴求。

申言之，探究臺灣海峽適用的航行制度，目的在於理解其「上覆空域特定範圍」的法律性質，據以釐清沿岸方與他國對於該領域的使用權利。關於臺灣海峽法律地位的認定，須從客觀地理條件考量，首先，臺灣海峽屬於事實上「連接公海兩個部分之間適用於國際航行的海峽」，其長久實踐均符合「用於國際航行之事實」。<sup>27</sup>於此，「臺灣海峽」的法律性質可以判準為「用於國際航行的海峽」(straits used for international navigation)。<sup>28</sup>

再則，從地理型態觀之，「臺灣海峽」的測算寬度逾越 24 浬（最短窄處之寬度仍有約 70.7 浬），在兩岸各自主張的 12 浬領海範疇之外，實際仍存有一條屬於公海性質或專屬經濟海域的國際航道，非屬 1982 年 UNCLOS 第 35 條規範的領海海峽。<sup>29</sup>在此條件下，「臺灣海峽」適用航行制度之確認，端視個案討論對象在其範圍內位處的特定區域，究屬「沿岸國領海」、「公海水道」或「專屬經濟區(EEZ)內的國際航道」，據以參照 UNCLOS 規範，判別與之對應的航行制度，及其賦予「海峽沿岸國對這種水域及其上空、海床和底土行使其主權或管轄權」(UNCLOS, Art. 34(1))。

---

<sup>27</sup> 有關國際航行之海峽之判準依據，參見「1949 年國際法院對科孚海峽案」(The Corfu Channel Incident)之判決原文：“... in the opinion of the Court the decisive criterion is rather its geographical situation as connecting two parts of the high seas and the fact of its being used for international navigation”；Corfu Channel (United Kingdom v. Albania), Judgment of April 9th, 1949: ICJ Reports 1949：  
<http://www.icj-cij.org/files/case-related/1/001-19490409-JUD-01-00-EN.pdf>.

<sup>28</sup> 傅崑成編校，《聯合國海洋法公約暨全部附件》（臺北：123 資訊有限公司，1994 年）。英文版，參見：[http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/unclos\\_e.pdf](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf)；有關「臺灣海峽」航行制度與法律地位，參見：周怡，〈從國際法論臺灣海峽的法律地位篇名〉，《國立中正大學法學集刊》，第八期（2002 年 7 月），頁 113 至 145。

<sup>29</sup> 此處討論，暫排除與 M503 航路距離較遠的「澎湖水道」，根據 1999 年公告之「中華民國第一批領海基線、領海及鄰接區外界線」，該水道屬於我國內水水域。

從海洋法的航行制度分析，1982年UNCLOS第37條明確規定「過境通行權」(transit passage)適用定義上符合第35條指涉的領海海峽，即「在公海或專屬經濟區的一個部分和公海或專屬經濟區的另一部分之間用於國際航行的海峽。」<sup>30</sup>儘管如此，臺灣海峽中間部分存在一條由沿岸方(臺灣與中國)所主張專屬經濟海域之國際航道(寬度至少46.7海浬)，並不適用於過境通過的權利過境通行制度。

基於上述，本案M503航路位於國際水域與航道之上空範圍(「海峽中線」所在)，屬於海峽兩岸沿岸國主張專屬經濟海域範疇，適用於UNCLOS第五部分「專屬經濟海域」之航行制度之規範，「外國船舶、航空器在不牴觸專屬經濟海域相關規定之情況下，得行使相當於公海之航行與飛越自由」(UNCLOS Art. 58(1)、Art. 87(1))。由此推論，在M503航路所在的海峽特定區域，外國船艦與飛機享有航行與飛越自由權，1982年UNCLOS上述規範適用於台灣海峽。

循此分析，儘管中國向來主張臺灣在地理上屬於中國大陸與其一個附屬島嶼的關係，將臺灣海峽視為「內水」(internal water)(UNCLOS Art. 8(1))，但在實踐上，中國於1996年5月15日公布「大陸領海的部分基線和西沙群島的領海基線的聲明」，<sup>31</sup>並未將領海基線涵蓋臺灣、澎湖，顯示中國未引用1982年UNCLOS第8條第2項之適用「無害通過權」的內水區域，在某種程度上承認了臺灣海峽屬於「事實上用於國際航行的海峽」，主張他國艦隻僅能依據國際法「無害通過權」的規定，不得從事軍事活動。<sup>32</sup>臺灣則依據1998年1月21日首先公布施行的「中華民國領海

<sup>30</sup> 惟考量各類海峽的地理特徵容有差異，該法亦設計「過境通行權」之例外條款，第36條規範及第38條第1項亦有但書的例外，倘有航行效用等同之另一條航道存在時，則第三部分(用做國際航行的海峽)的過境通行制度並不適用於該海峽。

<sup>31</sup> 該項領海基線公布，係根據1992年2月25日《中華人民共和國領海及毗連區法》。參見：中國國務院，中華人民共和國政府關於中華人民共和國領海基線的聲明，(1996年5月15日)，全文請參考中國外交部：

[http://www.fmprc.gov.cn/web/ziliao\\_674904/tytj\\_674911/tyfg\\_674913/t556673.shtml](http://www.fmprc.gov.cn/web/ziliao_674904/tytj_674911/tyfg_674913/t556673.shtml)。

<sup>32</sup> 中國主張之理由：「無害通過」適用於領海範圍，必須是不損害沿海國的和平、良好秩

及鄰接法」與「中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」，<sup>33</sup>主張臺灣海峽在其領海範疇外之國際水域，屬於臺灣主張之「專屬經濟海域」中的國際航道，任何國家的民用航空器享有飛航的自由，不持異議。

儘管如此，根據 UNCLOS 第 58 條第 3 項規定，各國「應適當顧及沿海國的權利和義務，並應遵守沿海國按照本公約的規定和其他國際法規則所制定的與本部分不相牴觸的法律和規章。」亦即，他國在沿岸國專屬經濟區上空特定範圍的飛越自由，仍需要遵循「有關規定的條件」，否則將難與「公海上空飛越自由」區別。基於上述推論，作為對等政治實體的兩岸政府，迄今對於臺灣海峽上覆空域仍以「海峽中線」作為航管責任的區分，秉持相互尊重，尚不至產生管轄重疊與競合問題。再則，無論兩岸在國際法的判定，地理上究否為一個大陸和一個附屬島嶼的關係，或管轄權主體上，究否為一個國家框架下兩個政治實體的關係，均不影響海峽中線西側 M503 航路所在區域的法律性質，係適用於國際航行的特定海域上覆空域，依據 UNCLOS，任何國家的民用航空器享有飛航的自由。

### 參、M503 航路的認知爭議

從中國片面啟用 M503 北向航路以來，兩岸政府對於 M503 航路認知差異，聚焦於該航路所在位置的安全顧慮。臺灣政府認知，系爭的航道在實際位置上是一條「貼近」ICAO 所劃設的「台北飛航情報區」(Taipei FIR)，同時與所謂的「海峽中線」相當接近；中國認知及回應臺灣抗議，其立場強調「該航線位於上海飛行情報區內，屬大陸內部事務，不涉及臺灣

---

序或安全，並不得使用或威脅使用武力、演習、蒐集情報、宣傳、捕魚、污染、測量、干擾通訊等(UNCLOS § 19)。

<sup>33</sup> 為建立完整海疆法制，內政部自民國 65 年起邀集外交、國防、經濟、交通、司法等相關部會及學者專家共同研定，有關立法過程與內容，請參見：內政部，「海域二法制定實錄：中華民國領海及鄰接區法、中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」，內政部地政司，(2002 年 12 月 1 日)。

的航線和航點，不存在單方面開通的問題。」<sup>34</sup>本節就雙方認知立場進一步理解，據以評估各造主張及論證過程，探究是否存有技術瑕疵。

## 一、中國主張

檢視中國的主張依據和立場，主要論證環繞於 M503 及其延伸航路位屬於其行政管轄權內，且符合「國際規範」與「安全標準」。在過往實踐上，中國亦根據國際民航規範，承認 ICAO 所劃設之「台北飛航情報區」，接受臺灣於海峽中線以東區域的飛航管制權。

### (一) 國際規範建置

2015年元月19日至20日，國際民航組織亞太分部在馬來西亞首府吉隆坡(Kuala Lumpur)舉辦「南中國海主要飛航交通流量第一次審查會議」(The First Meeting of South China Sea Major Traffic Flow Review Group)。該次會議第五項議程中，中國大陸代表向大會提報「中國東南沿岸 M503 航路實施計畫」書面報告，內容提及「為對應中國大陸楊子江三角流域(長江下游河段的舊稱；YRD)及珠江三角流域(PRD)間的航空交通近年持續增長，此兩大區域間的航路日漸擁擠，其中最繁忙的 A470 航路已造成嚴重誤點及潛在飛航風險，因此，爰自 2007 年起規劃建置的 M50 航路，擬於 3 月 4 日 16:00 時啟用。」<sup>35</sup>

中國於會中向有關方(ATC concerned)說明，中國民航部門劃設 M503 航路的前置作業經與美國聯邦航空總署(Federal Aviation

---

<sup>34</sup> 2018年1月17日記者會，馬曉光續稱，「M503完全位於上海飛行情報區內，屬中國內部事務。不涉及臺灣的航線和航點，完全不存在單方面開通的問題」。林克倫，〈M503爭議 國台辦：是大陸內部事務〉，《中央社》，(2018年1月17日)，<http://www.cna.com.tw/news/acn/201801170160-1.aspx>。

<sup>35</sup> ICAO, "Implementation of Route M503 along the Southeast Coast Of China," The First Meeting of South China Sea Major Traffic Flow Review Group (SCS-MTFRG/1)," (January 19, 2015), <https://www.icao.int/APAC/Meetings/Pages/2015-SCS-MTFRG1.aspx>.

Administration, 以下簡稱 FAA) 合作評估, FAA 業已確認建立這條航路的安全性及可行性, 獲予認證。考量作業安全, 中國大陸民航總局(CAAC) 經與香港飛航情報區(HK FIR)、台北飛航情報區、國際民航組織(ICAO), 以及「國際航空運輸協會」(IATA)完成規劃準備階段的協調, 宣布在「校飛」(Test Fly)的試運行階段, 僅將允許約每日 30 架原使用 A470 航路之航班分流至 M503 航路, 於試運行階段, 除非接獲同意, 航空公司不應把此航路列入飛行計畫。航空公司除了需要安排比航路西移 4 海哩的飛行計畫外, 在未獲得航管(ATC)許可之下, 向東偏航不得超過 M503, 在必要的情況之下, 必須由飛行員向 ATC 及早的提出東移的需求。<sup>36</sup>

該項會議與會方討論指出, 鑒於中國大陸地區前述兩江三角州流域之間上空的航空交通運量需求增加, 業已造成 A470 的擁堵, 增加飛機延誤的潛在影響, 必須迅速的採取有效的作為。慮及未來 10 年內, 此區域的航空需求預估會達到兩倍, 包括國際民航飛行員協會聯盟(IFALPA)、中國大陸航空運輸協會(CATA)及「國際航空運輸協會」相關組織均催促解決此航路擁擠與衍生之航安問題, 陸方秉持此項論據理由, 呼籲 ICAO 批准替代 A470 的航路及早建立。

中國政府主張, M503 航路的規劃及執行僅將牽涉中國所屬「上海飛航情報區」(Shanghai FIR)和「廣州飛航情報區」(Guangzhou FIR)管制範圍, 在此航路與其區域航空網路結合之後, 中國將依據 ICAO 規範程序與受影響的 FIR 協調合作, 將包含此航路及過去幾年此區域的航空網路及結構一併提交「基礎航空導航計畫」(Basic Air Navigation Plan, BANP)修訂建議。<sup>37</sup>陸方亦向 ICAO 承諾, 由於 M503 是中國大陸首條 RNAV2 航路, 為了增進飛航作業研究及改善, 必須蒐集足夠的航路使用資訊, 只有在對所有的航空使用者(airspace users)執行完善的評估分析之後, 才可同意更多的航班使用此一航路。並無相關安全疑慮。

---

<sup>36</sup> 參照該次會議記錄 1.3, 同上註。

<sup>37</sup> 參照該次會議記錄 2.4, 同上註。

## (二) 飛航安全考量

在國際民用航空領域上，設計航路所需考量的基本參數為「航路間距」(route spacing)及航機之間飛航的「橫向安全距離」(lateral separation)，測算此二項參數所需考量因素眾多，包含地面航管使用的雷達性能、航機種類及配備的導航性能，全球定位系統以及航管人員的需求等影響變數。再則，兩項參數尚須依據 ICAO 使用規範第 4444 號文件—「飛航導航情報服務程序—飛航管理」(ICAO Doc4444)，<sup>38</sup>並由各地區依需求特性建置「航道間距」及民用航空器的「橫向安全距離」。

參照國際民航規範，M503 係民航機航行上海飛航情報區的巡航航道 (En-route)，亦屬中國大陸建置的第 1 條「區域導航—2」(RNAV 2)的航道，<sup>39</sup>根據 ICAO 制定「區域基於性能導航計畫」(Regional PBN Plan)，<sup>40</sup>ICAO 2008 年正式提出關於 PBN 的概念，旨在整合各國「區域航行」(RNAV)和「所需導航性能」(RNP)運行實踐和技術標準的基礎上，提出的一種新型導航概念。<sup>41</sup>

使用傳統的陸基感應設備導航設備(Sensor-based navigation)，飛機必須依賴陸基設備計算飛行方向及距離，飛行途徑受限於陸基設備的建置位置

---

<sup>38</sup> International Civil Aviation Organization, Procedures for Navigation Services – Air Traffic Management (PANS-ATM), 16th Edition of Doc 4444 (ICAO, 2016).

<sup>39</sup> 依據 ICAO Doc.9613-AN/937 Performance-Based Navigation (PBN) Manual，「區域導航」(RNAV)係指一種對航機導航性能要求的區域航行作業規範，依據航機導航性能與航管能力的差異分為 RNAV 1, RNAV 5, RNAV 2，三類航道適用於在巡航(en-route)與終端區域(terminal)之導航應用；參閱：ICAO Annex 11: Air Traffic Services；交通部，「航空器飛航作業管理規則—附件十五：導航性能需求作業規定」，(2008年12月11日)，(最新修訂日期：中華民國105年12月23日)，  
[http://law.moj.gov.tw/Law/law\\_getfile.aspx?FileId=0000073682](http://law.moj.gov.tw/Law/law_getfile.aspx?FileId=0000073682)。

<sup>40</sup> 性能導航(PBN—Performance-based navigation)係指航空器於航路、儀器進場程序、或空域執行之對導航性能有所需求之區域航行作業。

<sup>41</sup> 國際民航組織在2007年9月第36屆大會上正式要求各締約國在2016年前以全球一致和協調的方式，從傳統陸基導航飛行模式完全過渡到PBN。

及數量，而 PBN 則是飛機具備運用陸基設備、飛機自身機載的導航設備以及全球衛星導航系統(Global Navigation Satellite System, GNSS)及其他先進資訊系統及技術結合的能力，涵蓋了從航路、終端區到進場降落的所有飛行階段，提供了更加精確、安全的飛行方法和更加高效的飛行途徑，飛機可以依據所在位置，運用可用的導航設備，準確的飛行在規劃的飛行航路上。配備先進的飛機雖均已可以全程的由電腦自動導航執行飛行任務，但是民航界為確保飛行安全，仍以飛行員和航管員為飛行任務的核心。

## 二、台灣主張

陸委會前於 1 月 4 日 503 航路啟用當日發表嚴正聲明，表述「2015 年雙方溝通時，對岸一再保證 M503 航路僅北向南單向飛行、W 航路不啟用，何時啟用將在溝通後確認。惟對岸在未經雙方協商下逕行啟用，是完全沒有遵守國際民航規範、罔顧飛安與不尊重臺灣的草率做法；我政府呼籲各方勿使用此安全尚有嚴重疑慮的航路。」<sup>42</sup>築基於前述分析，臺灣對外論述的觀點與邏輯推論主要為民航部門所關切的飛安潛存風險問題，其論述背後存在一些假設邏輯和飛航情境想像，值得深入分析。

### (一) 飛航管制區重疊

論述假設：M503 及銜接航路之啟用、運行，肇致既有的台北、上海兩個飛航管制區發生管轄權重疊、衝突現象，或將提升飛航意外的潛存風險。

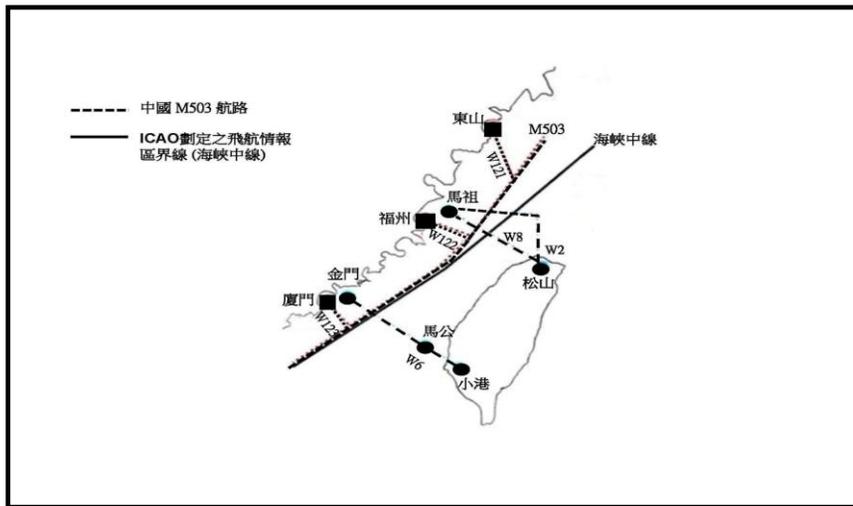
目前臺灣政府與部分專家學者認為，由於台北、上海飛航情報區之間存有管制重疊部分，啟用 M503 南向北航路將壓縮我空域範圍，產生使用此航路之民航機可能面對管制區、管制中心重疊狀態，或可能發生空中接

---

<sup>42</sup> 陸委會，「陸委會新聞稿編號第 003 號」，(2018 年 1 月 4 日)，  
[https://www.mac.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=05B73310C5C3A632&sms=1A40B00E4C745211&s=33E92FA1B3515120](https://www.mac.gov.tw/News_Content.aspx?n=05B73310C5C3A632&sms=1A40B00E4C745211&s=33E92FA1B3515120)。

近乃至於撞機的潛存風險。<sup>43</sup>再者，過往在 M503 航線尚未畫設之前，台北、上海飛航情報區內，僅有屬往返我國本島與離島的飛機跨越兩個 FIR，且均屬臺灣方面管制，兩岸基於分隔分治，過去 70 年以來雙方均尊重此項共識。M503 南向北航路啟用後，臺灣本島現行往返金門、馬祖兩地的 W2（馬祖）、W6（金門）、W8（馬祖）三條航路，金門、馬祖兩個終端管制區，及包括臺北松山、金門、馬祖南竿機場均位處於重疊範圍內，將形成「一個區域內不同航線分兩個管制單位情況」，未來恐將衍生雙方飛航管制權責重疊衝突的問題，提升飛安風險。<sup>44</sup>

圖一、M503 航路南向北飛航及三條 W 銜接航路圖



資料來源：作者參考中華民國交通部民航局公布航圖，重新繪製。

<sup>43</sup> 此處「台北、上海飛航情報區之間存有管制重疊部分」，主要指臺灣本島現行往返金門、馬祖兩地的 W2（馬祖）、W6（金門）、W8（馬祖）三條航路，雖位於上海飛航情報區，惟屬台北飛航情報區及金門、馬祖兩個終端管制區負責；相關論點，如開南大學空運管理學系副教授盧衍良表示，「M503 航路距離海峽中最近僅 4.2 哩，差不多就是噴射客機轉彎一圈所需迴旋半徑，但卻有兩個管制單位，且彼此間並未有共同規範，這就是飛航安全的隱憂。」陳筆庭，〈M503 等爭議航線 學者憂危害飛安〉，《中央社》，（2018 年 1 月 12 日），<http://www.cna.com.tw/news/ahel/201801120213-1.aspx>。

<sup>44</sup> 雷光涵，〈空軍前聯隊參謀長：國際未曾一區域分兩航管管制〉，《聯合報》，（2018 年 1 月 12 日），<https://udn.com/news/story/10930/2926156>。

## (二) 空中接近疑慮

論述假設：M503 及銜接航路之啟用、運行，航機為使用該航路，在爬升或下降過程中，恐將與臺灣現行三條航路離島航線高度相近，造成空中接近事件，進而提升飛航意外的潛存風險。<sup>45</sup>

針對「飛行高度疑慮」之認知立場，得以推判，中國大致持幾項主張理由予以回應。第一、上海航管中心業已於 2015 年 1 月 12 日發布「NOTAM A0061/15」，公告 M503 航路使用規範，所有飛機均應於航路西側 4 海浬飛行，可用飛行高度區間雖為 8,400 公尺至 12,500 公尺，且通常飛航管制 (ATC) 通常僅同意 9,200 公尺（相當於 30,100 英尺）以上飛行高度的飛行需求，其劃設之 W122、123 等路徑，飛行高度亦與一般國內航線（臺灣離島航線）設定之 20,000 英尺不同，兩者飛行高度差距遠高於 ICAO 規範之航機間垂直安全距離 1,000 英尺。第二，參照本文圖示，觀測「M503 主航路」與「W 銜接航路」運行路線，「M503 主航路」與我國 W2、W6 離島航線在水平圖示上確有接近點，惟該航路屬於國際巡航航線，儘管航機爬升或下降過程中，航機不一定得以維持在 9,200 公尺以上，惟接近點位於 M503 主航路巡航高度，並非屬航機升降範圍，且 M503 國際航線與臺灣離島國內航線垂直安全距離仍有差距，倘臺灣以此邏輯作為立場論據，恐不利後續政策論述。第三、M503 航路之開設獲致 ICAO 批准、編碼及 FAA 認證，逐步實踐為國際民航規範。

---

<sup>45</sup> 相關論點，同註 28。

## 肆、兩岸雙邊爭執的緩解

### 一、兩岸認知主張的辨析

綜覽兩岸各自論述與認知立場，浮現出「M503 涉及兩岸 FIR 之間重疊範圍內的管制權爭議」問題，如何緩解？此尚須觀測「M503 主航路」與「W 銜接航路」運行航線所涉及的 FIR 管制區中位置。慮及「M503 主航路」所在範圍，雖位屬於上海 FIR 內，並未重疊在兩岸的 FIR，惟其南北雙向航道的安全寬度確實有一小範圍空域小於 ICAO 規範之 5 海浬安全間距，最近距離僅距海峽中線僅 4.2 海浬，倘航機飛行途中偏離，將進入台北 FIR，臺灣飛航管制中心(ATC)必須接管；在「W 銜接航路」方面，M503 衍生之三條 W 銜接航路接近對原往返臺灣本島與金門、馬祖離島航路，爰將產生兩岸 FIR 間管制權重疊問題。參照圖一，儘管三條 W 銜接航路避開了我方飛往馬祖的 W-2 與 W-8 航路，以及往金門的 W-6 航路，均非位於兩離島「終端管制區」內，惟倘航機飛行途中因各類因素偏離，則將對進入臺灣原有離島 FIR 管制區。

從航空儀器技術觀點，當前航機導航儀器已難偏移既定航道，中國民航部門業已以飛行公告，要求各民航機倘遇緊急事故須向大陸方面（海峽中線以東）偏移，若民航機未依據規定向臺海中線西面偏移，則臺灣 ATC 必須即刻接管，並得事後究責民航公司。

以維護飛行任務安全的角度觀之，兩岸 M503 航線的爭議，牽涉「空域組織與管理」(AOM)與「飛航管制」(ATC)兩項管轄權問題，依據國際海洋法規範，領海上方空域方被視為該國領空，是以本事件並未觸及主權爭議，僅觸及兩個相鄰的 FIR 對鄰近空域之航道及飛行器管理規則的建立，亦即中國民航單位劃設 M503 航線並未違反國際法。基於兩岸情況特殊，雖然 M503 航路非位於臺灣領空或領海上覆空域，臺灣不能主張排他性管轄權，但對於接近分界線的任何 AOM 及 ATC 的調整，均應以相互尊

重的態度進行協調，除了以確保飛行安全，更可降低軍事誤判的可能。

## 二、解決方案的思考

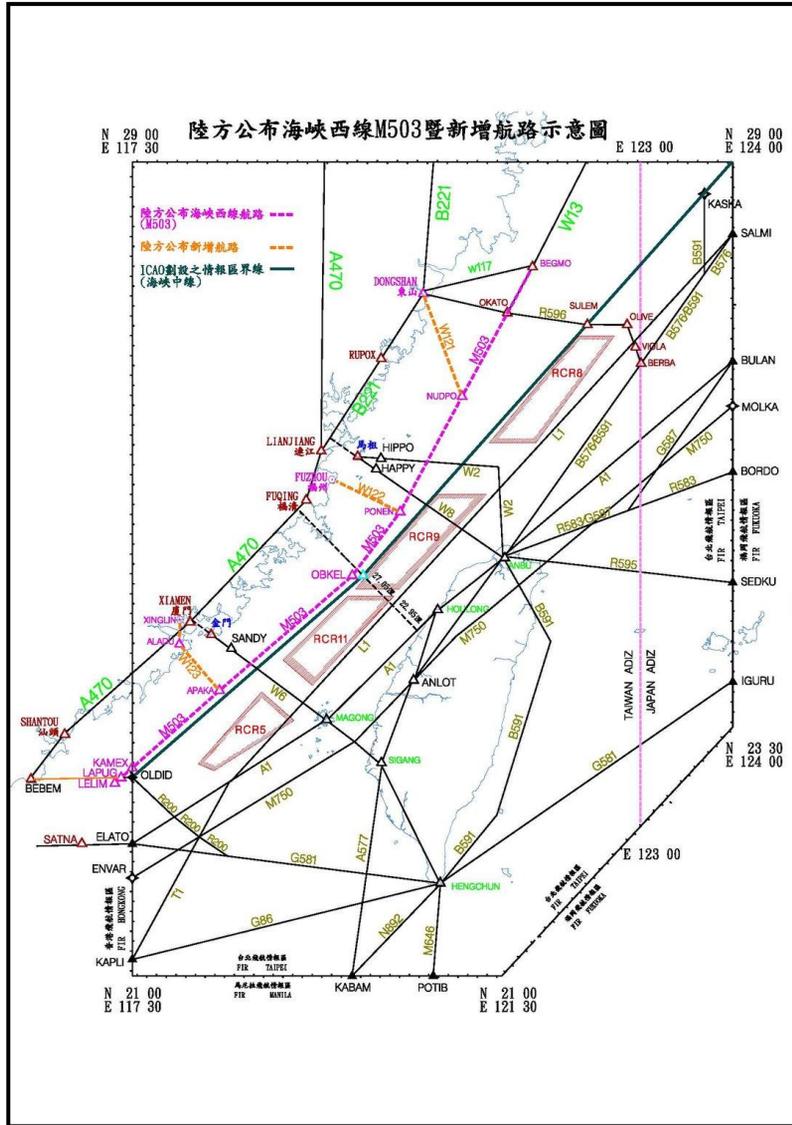
鑒於 M503 屬於接近兩個 FIR 的 RNAV，<sup>46</sup>飛航 M503 行路均須配備區域導航裝備之民航機，其所需航道寬度亦已於「南中國海主要飛航交通流量第一次審查會議」議程 5 第 1 項秘書處提報，獲得採認。就航道寬度的安全距離而言，倘兩架航機分別飛在不同的航道，僅須依著航道中央飛行，即可以確保維持橫向的安全距離，爰此，同會議記錄內 2.4.2 明確標示 RNAV 2 航道所需的航道寬度為 10 海浬（左右各 5 海浬）。

本文參照臺灣民航局公布之「陸方公布 M503 航道示意圖」(圖二)，圖二顯示與「台北飛航情報區」於臺灣海峽與上海飛航情報區的邊界（以下簡稱「T-S」）平行的航路由西向東為 A470, M503, (T-S), L1, A1 及 M750 等共 5 條西南至東北方向的航路。

---

<sup>46</sup> RNAV 5,2,1 適用於在巡航(en-route)與終端區域(terminal)之導航應用。

圖二、陸方公布 M503 航道示意圖



資料來源：中華民國交通部民用航空局。

從航道劃設技術考量，M503 航路與 T-S 測算距離最小約為 4.2 海浬，向西南方向緊貼 T-S，因為有部分航路的寬度跨越台北飛航情報區的界線，因此台北飛航情報區亦必須監控經過此航道之航機，此將增加台北飛航情報

區航管工作人員工作負荷，因此臺灣飛航管制中心及其轄管的台北飛航 FIR 係屬開設 M503 航道的相關牽涉單位(relevant unit)，根據國際民航制度，臺灣民航部門有權對此航道開設表示意見。另根據 ICAO 的 9426 號文件「飛航服務規劃手冊」第四章第二節第六款的規定，飛航網絡的改變，須提交方經與各關切方(all parties concerned)協調後方能設置。儘管如此，由於臺灣當前非屬 ICAO 正式會員，是否能以關切方身分對陸方提出交涉仍尚待商榷。

除此之外，中國民航部門主張，M503 航道係屬 RNAV 2 航道，所需航道寬度包含安全距離均位屬上海飛航情報區，且 M503 東側最近航道距離台北飛航情報區內的 L1 航道超過 30 海浬，除非因天候或其他緊急事故（如航程中機械故障或乘客健康等因素），M503 進入台北飛航情報區內機率甚低，倘遭遇緊急事故，航機往西側飛行可供選擇的降落點較多，爰以民航實務的觀點，台北飛航管制區(Taipei ACC)對應 M503 開設所需耗費工作負荷(controller workload)尚屬有限。<sup>47</sup>

如圖二所示，A470 距離 M503 約為 50 海浬，遠大於兩航道的安全間距，鑒於迄今尚無相關資料可查出 A470 航道的寬度，倘參考我國上空 A1 及 M750（屬 RNAV 5 航路，航道寬度為 11.54 海浬，左右各 5.77 海浬，距離約為 23 海浬，以此標準，M503 航道在不考慮其他需求（解放軍軍事需求）的條件下，中國最少可考慮向西移約 27 海浬。

回顧兩岸透過協商的操作經驗，陸委會前於 2015 年 3 月 27 日發布說明資料，經兩岸協商達致運行共識，大陸方面已同意將航道向西偏移 6 海浬，距飛航情報區邊界最近處為 10.2 海浬，惟與 A470 航道間仍有 21 海浬以上的空間的可以使用。以中國大陸珠江三角洲及長江三角洲間飛航需求的增加趨勢，本文推斷中國在 M503 完成建置後，未來預期將在此航域

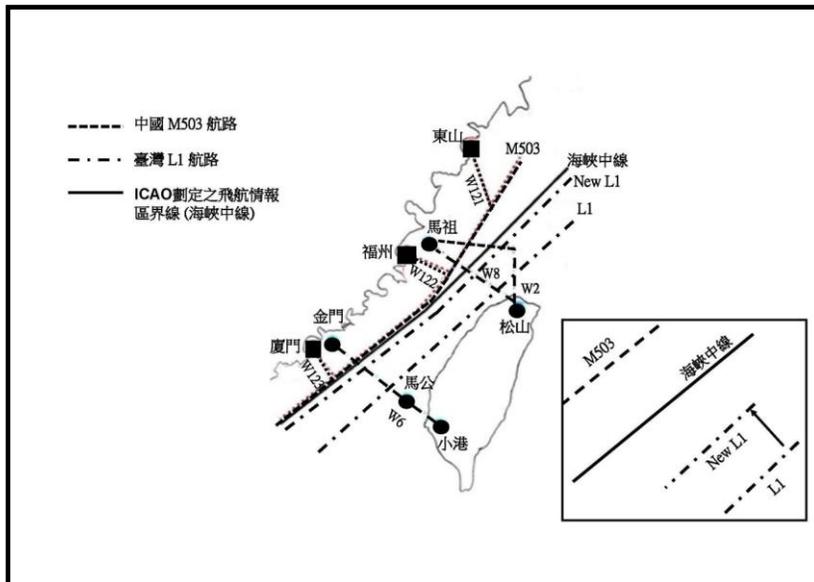
---

<sup>47</sup> 雖此處鄰近我國空軍訓練空域，但戰管人員為全天候監控，工作負荷不在常規考量內。

空間內持續增設 1 至 2 條的 RNAV 1/2 航道，以緩解東南沿海飛航需求的壓力。

對此，如本文圖二所示，我國空軍訓練空域位於台北飛航情報區邊界及我國劃設之 L1 航路之間，寬度約 27.95 海浬，考量與民航機的安全距離，可用空間寬度僅約 20 海浬，且西面 10 餘海浬外為中國大陸掌控的 M503 航路，實有調整必要，本文建議臺灣民航局或可主張「協助紓解東北亞航空壓力或 A470 航道壓力」，或「配合提升區域導航系統，統一調整航道結構」、「防空需求」等理由，適時將 L1 航道西移，使其緊鄰、貼近台北飛航情報區邊界，比照陸方劃設 M503 航路之考量。本文主張，從航空管理的觀點，調整 L1 航路亦可改善我國空域航道複雜度，實際降低航管人員負荷，愈往西移更可節省由中國大陸起飛或飛至中國大陸國際航班的油料及飛行時間，對飛往東南亞的班機可節省飛行時間及燃料，符合國際環保及飛航效率的需求，亦符合航空減碳的環保價值。

圖三、臺灣 L1 航路西移示意圖



資料來源:作者參考中華民國交通部民航局公布航圖，重新繪製。

## 伍、結語：「中立化民用航空區」的概念思考

自 1950 年代以來，儘管「海峽中線」的劃設並非依據國際習慣法，不具有國際法性質，中國方面在實踐上（民用與軍用航機）仍尊重臺灣對「海峽中線」以東面的控制權，逾七十年來「海峽中線」的維繫，可以說明兩岸政府對彼此分屬「海峽中線」東、西面有效管轄權仍存有一定程度的默契。

2015 年 3 月間，經兩岸協商後，中國大陸將 M503 航路劃設路徑向西偏移 6 海浬後，距離臺灣「飛航情報區」(FIR)及空軍訓練空域已超過 10.2 海浬，在國際民航相關規範之內，臺北飛航情報區非相關牽涉單位，M503 南向航路開設引發爭議尚屬有限。惟 2018 年元月，陸方未經兩岸協商，逕自公布、開設、啟用「M503 航線北上運行及相關銜接航線」，經測算後，距臺灣海峽中線最近距離僅 4.2 海浬，且接近臺灣空軍演訓空域；再則，兩岸民航管制中心的飛航情報區將有管制責任區重疊問題，陸方啟用 M503 南北雙向航路或將壓縮臺灣空域管制空間，延伸若干潛存飛安風險。築基於前述分析，本文參照臺北飛航情報區內管制航道、空軍訓練空域及飛航情報區界線等實踐現況，就臺灣對應中國大陸開設 M503 航路，研提以下建議：

### 一、兩岸共同利益

本文主張，作為 M503 航路爭議的衝突雙方，兩岸政府的利益並非處於完全對立的衝突狀態，基於航空安全的考量，兩造之間確實存在某種共同利益，需要透由兩岸協商機制，以理性訴求尋求共識。基於兩岸互動善意，陸方宜修訂 M503 南北雙向航路，雙邊協商應聚焦將航點向西偏移至少 6 海浬，並將修訂後的新航道座標修訂，臺北飛航情報區並同意修訂航道之相關協商文件通知 ICAO 亞太分部，確保中國提出 BANP 修訂建議時使用向西偏移 6 海浬的航道，而非僅由飛航公告規範飛機需向航道西方偏

移 6 海哩，以示尊重對 2015 年兩岸針對 M503 航線開啟須雙面協商後的共識。

## 二、「中立化民用航空區」

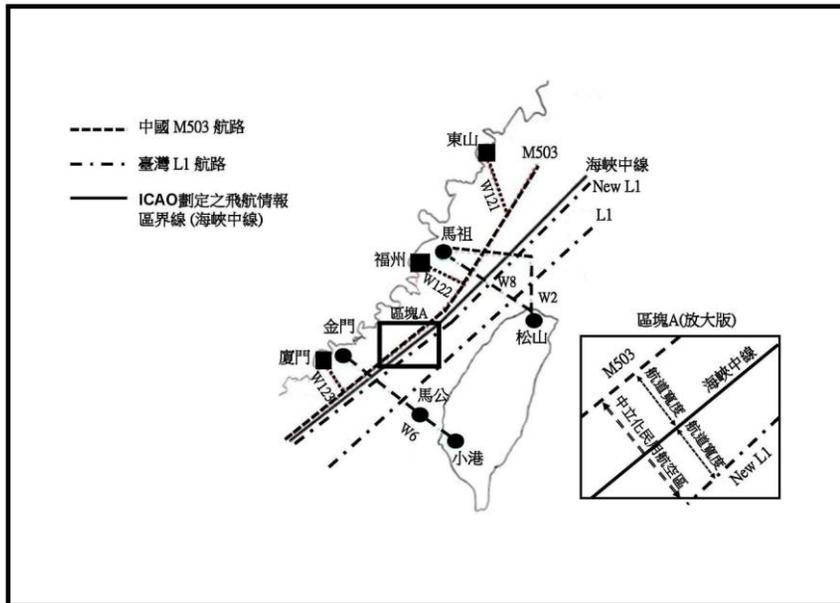
鑒於兩岸政府迄今對於維繫「海峽中線」的效力具有一定默契，從國際民航規範的視角，ICAO 亦認可「台北 FIR」和「上海 FIR」之間的既存界線（相當程度上與「海峽中線」重疊），在功能上作為臺灣與中國航空管制範圍的分界。儘管臺灣海峽上空的空域管轄，並非絕對毫無爭議，惟近年亦罕出現管轄權競合或歸屬爭議事件。基於此項條件，得以觀察，維繫「海峽中線」的效力將可為兩岸創造共同利益的空間，同時，本文具體主張，臺灣或可思考調整管轄領域內之 L1 航路，以改善臺灣海峽空域航道複雜度，降低航管人員負荷，將航線西移列為未來的政策選項。

在操作上，倘以協助紓緩（東北亞）大陸航班壓力為由，並以此向中國談判可將此航道緊鄰邊線低於 5 海哩，此一新航道依舊以現行的飛航時間及飛航高度管制，雖然空軍訓練空域向東內縮 5 至 10 海哩（視 L1 調整情況），惟可用空域為 L1 及 A1 之間，若 L1 及 A1 均升級為 RNAV 5 等級航道，則空軍訓練空域則可加寬超過 10 海哩，且亦可宣稱我國為紓緩東亞飛航壓力，配合提升區域導航能力時自願調整航道結構，相關調整作為，安全評估及數值模擬可爭取前往 ICAO 亞太分部執行提報及討論，擴大國際參與。

調整 L1 航線至海峽中線的東側與 M503 平行，除了以上優點，兩條航道之間距寬度須依據國際飛航管理規則設立；一般而言，軍事行動不得影響在民航航道上的飛行器，所以當有兩條平行的國際航道在一條原本虛擬且不被國際承認的海峽中線兩側飛行，左側飛機由中國作飛航管制，右側飛機為臺灣作飛航管制，中間的空間距離可視為「臺灣海峽中線中立化民用航空區」(Neutralized Civil Aviation Zone of the Midline of the Taiwan

Strait)具體表現，亦可顯現臺灣戰略善意的表現（參見圖四）。<sup>48</sup>

圖四、「臺灣海峽中線中立化民用航空區」示意圖



資料來源：作者自行繪製。

倘上述推論成立，下一個問題是，北京有多大的可能性接受「中立化」民用航空區的構想呢？本文認為，倘臺灣民航部門決議將部分航道西移，或將創造了國際法與航空管理的實踐空間，如圖四中區塊 A 所示，當我 L1 航路西移接近海峽中線，實際上與 M503 航路平行，基於航道設計的基礎，兩條分屬不同政府管制的航路間距，在運行上必須依循國際民航制度規定的「航道安全寬度」，中國民航部門亦須遵守此項規範，此舉將同時創造「海峽中線續存」與「中立民用航空區」（兩個航道寬度的加總）的實踐空間（參見圖四）。簡言之，此係以「航道安全寬度」與航空安全至上的優先原則，來尋求兩岸均可接受的最大公約數，亦不失為實現海峽中線續存的務實作法。

<sup>48</sup> 此處中譯名稱參考審查人意見，作者併予感謝。

整體而言，當前我國政府論述海峽中線航路爭議，似應跳脫傳統「海峽中線非軍事區」的空域觀點，重新構思「臺灣海峽中線中立化民用航空區」的嶄新概念，以「民用航空走廊」(Civilized Corridor)之劃設、調整，做為推動兩岸和平協商的政策工具，尋求雙邊共識，以逐步開啟兩岸就 M503 航路後續運行之協商進程。

責任編輯：吳惠庭

