

專刊暨經驗交流

由國際燈塔協會（IALA）文字敘述評論 國內最近導航系統之更動

◎ 鄧長維

1.1 前言：

國內各國際港相關浮標系統之混亂不一，數十年來早已為人詬病，例如遭國際刊物之Sailing Direction批評為「not known to confirm in any particular system」，管理單位多頭馬車有交通部、經濟部、財政部、前省、市政府……，相關法規有效性及實效性俱不無令人質疑，因為篇幅有限此處不討論法律面的問題也不想炒冷飯，為何數十年來遭國外鄙視如上之詳細原因，鑑諸歷史緣由兼且當年國家建設本來就落後，不忍苛責過去種種之未能具備國際現代化水準。

1.2 現況：

最近由行政院核定並交由財政部關稅總局海務處執行更正，針對所有不符合IALA Region B者終於有了動作，本來是好事一樁，只要針對浮標系統來個重新整理，一切以Region B為準就大功告成，可惜畫蛇添足，似乎誤解了國際燈塔協會（IALA）之文字敘述，竟類推誤用IALA 五大系統之一的Lateral Marks，而錯誤地擴大類推解釋Maritime Buoyage System，竟將其強加適用於Light（lighthouse、light structure、light beacon）！

1.3 IALA 文字敘述：

IALA Maritime Buoyage System明白記載，「Where in force ,the IALA system applies to all fixed and floating marks except lighthouses, sector lights and leading –marks, light-vessels and lanbys.....」，而對照目前執行單位已經逐次將國內各港的進港左手側燈塔，也一併改漆綠色暨變為綠色燈光之事實面，便知似乎難謂彼等完全了解Light與Light Buoy在導航用途上的不同差異。

1.4 技術探討：

只要稍有任何航海專業背景者，就都明白lighthouse（舉較熟悉的Light之一為例）之重要功能在於：在較遠距離處，即應及早依據該lighthouse在Light list所登錄之辨識特徵，儘快及早加以確認，進而協助船舶導航等後續事宜，而Maritime Buoyage System當然是使用於近距離協助導航，兩者功能階段性不同卻又能互補，此次國內竟未將Light Buoy與Lights加以區分，竟然錯誤地將兩者一體適用IALA Region B Region之文字敘述，退萬步言，縱然彼等辯稱該行政院之解釋誤用該國際規範完全無誤，則似乎不無只知其一「文字之表相敘述引用」，卻不知其二「文字敘述之背後

代表之真義」，而不無仍然遭人質疑者，因為眾所周知，各類導航標誌其功能不外協助船舶定位，以保證航行之安全，試以晝夜有別分別討論之，白天時，在一般常見的港口地形地物背景下，由最遠距離處，最容易及早被發現者，難道不是漆白色的燈塔嗎？因為不論紅色或綠色燈塔建築物，在遠距離處觀察判讀時，容易與港口背景在遠處視覺上的灰暗顏色地形溶為一體，從而在最遠距離處，因為外形顏色之不突出，也就不易及早被發現，而立即辨識出此一導航標誌之位置所在；同樣情形，眾所周知，不論是國外航海教科書或是實務經驗俱證實，夜間發出白色燈光者比起顯示紅色或綠色燈光者，當然是前者最容易被航行船舶所發現，更何況事實上白色燈光有其專用之文字敘述，不論就IALA Lateral Marks之外之其他系統，包括Cardinal Marks、Isolated Danger Marks及 Safe Water Marks以及當地海域主權管轄國之鑽探油井、生產平台等礙航設施之顯示燈光，IALA Recommendations中，一律明白敘述為「限以白色燈光」顯示，早經強調於IALA 文字，至此，其理至明已勿庸贅言。

1.5 結論與國家賠償：

綜上述，由原先的白色燈光而今錯誤更改為綠色；由原先的漆白色而今錯誤漆成綠色，不但未將Light Buoy與Lights 加以區分，竟然錯誤地將兩者一體混用IALA Region B

Region 之文字敘述而不自知，更何況在Aids to Navigation最核心上位的功能檢驗上，行政機關前述錯誤行政行為，實務上通不過「導航」功能的檢驗，因為不論漆綠色或顯示綠光，在遠距離判別分辨上，俱不如原來漆白色或顯示白光者之容易及早被發現，再參照國際實務面，歐、美、對岸大陸、日本等海運強權，不論是REGION A 或是REGION B，針對LIGHTS而言，為何一如既往，俱採用白色光以及基本白色的塔身顏色（純白色、白黑、或紅白橫紋或螺旋紋）呢？難不成這些國際航行水域的Aids to Navigation都錯了嗎？如果錯誤至今幾十年了，還要繼續錯誤下去嗎？是耶？非耶？其反證道理之淺顯易懂，一判即知。

導航標誌之設置暨管理是否合法正當，符合國際相關文字敘述暨導航功能之正常無誤，如果影響航行安全，甚而可能肇致損害賠償，不但涉及國家賠償法之適用範圍，尚有涉外因素且重大攸關國家進步形象，雖然就此一港口設置之不合法暨不當，肇致海事案件，進而受到損害賠償，向國家求償的可能機率不高，惟難免遭國際航行船舶抱怨，其導航功能不無被質疑者，惟事已至此，從北到南，國內各港口，生米已成熟飯，本來處全球競爭力挑戰下，就各行各業而言，多少能跟國際接軌，上揭事實再次遺憾地暴露出，國內行政機關似乎難謂有何精湛的全球競爭力，究竟有無錯誤，值得有識者大家來公斷。

見證德國分合興衰，深具歷史文化和藝術社教功能的柏林布蘭登堡城門

●●●●●●●●●● ◎文/圖 謝晚嫻//陳立中 ●●●●●●●●●●

位於德國首都柏林市中心、呈新古典主義建築風格的布蘭登堡城門 (Brandenburger Tor)，係昔之普魯士國王腓特烈·威廉二世於1786年繼任王位的兩年後、即1788年，敕令興建、用以防衛都城的城門，三年之後 (1791年) 建造完成，城門東側是當時的柏林市，西側則是城外，並有一條大道相銜連，可通往鄰近柏林的布蘭登堡，因此該座城門遂被稱為「布蘭登堡城門」，而不是以座落城池所在地的柏林來取名為柏林城門。中古時期仍被歐洲諸國視為落後的日耳曼族裔，在18世紀組成近代國家型態的普魯士，於1756~1763年間和英國結盟以對抗法奧俄同盟，並在爭奪海外殖民地和霸權所展開的「七年戰爭」中獲致最後的勝利。普魯士王國便是在斯役之後，一躍而成爲英、法、奧、俄外的另一歐洲強權國家，而素有軍事天才譽稱的腓特烈·威廉二世，乃是七年戰爭期間指揮普軍交戰征伐的著名將領，嗣後也被冠稱「威廉大帝」(Kaiser Wilhelm)的榮銜。亟欲晉列歐洲大國的普魯士，不僅憑恃壯麗高聳的布蘭登堡城門之雄渾氣勢以彰顯王國聲威，亦以獨特的風格展現

普魯士的建築技術，故有人將布蘭登堡城門比喻爲普魯士王國的凱旋門。

屬柏林著名地標之一的布蘭登堡城門，亦是柏林和德國的重要象徵，它見證了兩百餘年來柏林、德國乃至於整個歐洲的諸多歷史性變遷，例如在德國分裂爲東、西兩德，柏林亦切割爲東、西柏林的冷戰年代，布蘭登堡城門則曾經是東西柏林的邊界關口，城門兩邊各爲自由民主和極權專制的政體。德國統一後，原本和惡名昭彰的柏林圍牆共同分隔東、西柏林的布蘭登堡城門，已不再具有敏銳的政治意涵，而轉化爲建築藝術暨歷史文化的表徵，冷戰期間柏林民眾雖然對於柏林圍牆厭惡入骨，但對於布蘭登堡城門的喜愛卻仍絲毫未減，畢竟它是由德人崇敬的腓特烈大帝下令建造的，而柏林圍牆卻是由附庸蘇聯政權的東德政府築砌的，兩者的意義大不相同。

當1989年底，柏林圍牆已逐段的被憤怒的民眾搗毀時，布蘭登堡城門卻是備受鍾情，成千上萬的群眾聚集在它的四周，甚至攀爬至其頂端

熱烈歡慶，準備迎臨德國的統一和重建，此一盛事距離腓特烈大帝下令興建城門的時候，約莫相隔兩百年。這股肇源於布蘭登堡城門的風潮，倏即鼓舞全德和東歐，飽受壓抑的共產陣營百姓紛紛起而抗爭，僅數週光景便造成羅馬尼亞希奧塞古政權的垮台。未久，分裂長達45年之久的德國也終於在1990年10月回復統一；接著，蘇聯又因政變失敗而解體，斯洛伐尼亞和克羅埃西亞先後宣告脫離南斯拉夫的共產政權而獨立，原本屬於華沙公約組織成員的東歐諸國，相繼揚棄共產政體，世界局勢為之丕變。迄今，源發於布蘭登堡城門的自由浪潮已漸被世人淡忘，但歷史則會詳實記載，一座建於兩百年前的城門，竟是廿世紀底蓄積民眾能量、掀起反共聲勢，以及摧毀東歐共產集團的發源地，使原本旨在宏揚王國聲威的布蘭登堡城門，愈益奠植其不朽之名望。



▲圖一：城門頂部塑像

以希臘雅典衛城的城門為設計藍本的布蘭登堡城門，是由普魯士著名建築師--朗漢斯所設計，高26公尺，寬65.5公尺，深則11公尺，呈柱廊式山門之型體，並係採用白色砂岩或條石築砌而成，由12根高度各為15公尺、底部直徑1.75公尺之多立克式立柱支撐著平坦的城門頂端，前方的立柱將城門分隔成五個通道，正中間且寬度較大的通道，是專供王室成員和國王邀請的貴賓通行之用。1793年，城門頂端的中央最高處，增置一尊高約5公尺，展開雙翅、面朝東側的勝利女神--妮可(Nike)之銅質塑像，乃雕塑名家--沙多夫的作品。女神駕乘著一輛由四匹駿馬拉行的兩輪戰車(Quadriga)，左手執轡、右手攜持以橡樹花環為綴飾的權杖，花環內部鑲嵌有一枚鐵十字徽章(徽章是於1814年添置)，花環上方停有一隻戴著普魯士皇冠的鷹鷲，顯露出克敵制勝、所向披靡的赫赫神威；大門內側牆面，特以浮雕鏤刻出希臘神話中最英勇的戰士--赫克里斯、戰神--馬斯，以及智慧女神--米諾娃…等眾神，飛揚煥發的英姿與瀟灑爽朗的形象，呈現出懾人心弦的勁力與美感。而與布蘭登堡城門本體相連的南北兩側立柱支撐式翼房，自建竣起直至柏林分治的冷戰期間，均係用作守衛和檢驗的關卡，隨著柏林圍牆的拆毀，亦被改建成門面開敞的廳室，俾與布蘭登堡

城門的格調相稱相符。

在普魯士興建布蘭登堡城門和添置勝利女神塑像的期間，適值隔鄰的法國甫爆發大革命(1789年)，成為共和政體的法國境內已不再存有王室、而由人民循議會體制產生政權，普魯士暨其他的歐洲國家非但未便樂見其成，反而均顧慮其王權將會受到波及，長年雄心萬丈但已逐漸邁入高齡的腓特烈·威廉二世，尤不免擔心日後的國勢遭受衝擊。普魯士爰於勝利女神塑像被安置到布蘭登堡城門的當年(1793年)，加入歐洲諸國為對抗新起的法國而結成的「反法同盟」，但反法聯軍卻在1797年被拿破崙率領的法軍擊敗，同年腓特烈·威廉二世逝世於波茨坦，他的兒子雖然旋即繼位為腓特烈三世，但領導結構則發生些許動搖。

1806年，普魯士與反法同盟國又對法宣戰，但普軍接連大遭挫敗，方加冕為法蘭西第一帝國皇帝的拿破崙，率軍於數月之內席捲中歐，更在當年10月騎馬領軍通過該座象徵普魯士軍國精神的布蘭登堡城門，風光無比的進駐柏林，佔領普魯士。同年年底，拿破崙下令將布蘭登堡城門上的勝利女神塑像拆下裝箱，當作為戰利品於翌年(1807年)初運往巴黎。然而，志得意滿的拿破崙又在七年後、即1814年被包括普魯士在內的反法同盟聯軍擊垮，這回巴黎反被佔領，拿破崙則被放逐到厄爾巴島去，勝利女神騎乘馬車的塑像重被運回柏林。塑像上的鐵十字徽章，便是在運回修復之際添加上去的，且迄今鐵十字徽章一直是德意志聯邦軍隊的代表標誌，嗣後由於此一歷史典故，「歸來馬車」(Retourkutsche)遂成為德文中失而復得之修飾意涵。比起堅定穩

固、不動如山的城門本身，塑像經歷的際遇似乎愈有諸多的曲折與滄桑。

1860年代，柏林擴大原有的城市範圍，將城門西邊大片地區、即今之西柏林納入為其新市區，並陸續拆除建於上世紀的老舊城牆和城



▲圖二：布蘭登堡城門

門，僅餘留壯麗宏偉且深具重大意義的布蘭登堡城門，這也是至今唯一完整保留下來的柏林城門。自1870年的普法戰爭大捷起，德國已崛起為歐陸乃至於全球的首要強國，一直到1945年的二次大戰結束期間，有多不勝數的國家慶典皆會同時於布蘭登堡城門舉行閱兵分列儀式。正因布蘭登堡城門洋溢著濃厚的軍國意識，以致蘇聯在二次大戰對德作戰行將終了、士兵大舉攻入柏林時，即刻意登上城門頂端掛上紅軍旗幟，並用大炮轟擊勝利女神塑像，城門嚴重受損，塑像更是破散崩毀，之後布蘭登堡城門殘址則劃屬東柏林管轄。1956年9月，仍處於敵對僵持狀態的東、西柏林兩個市政府，達成了修復布蘭登堡城門的協議，兩方的文物修復專家們根據模型和檔案照片，重新鑄造了一尊女神駕御四馬戰車之塑像，但東柏林市政大會另行決議，將塑像上原本用以象徵普魯士軍國思想的鐵十字徽章和鷹鷲標誌皆予撤除，1957年12月中旬城門及塑像重建完工。孰料，四年後（1961年）用以分隔東、西柏林的圍牆，竟於西側廣場將布蘭登堡城門圍住，自此人車均無法再從城門通過，且一直都有數名持槍戒備的東德士兵登臨城門頂端，防止東德百姓越過柏林圍牆，投奔自由陣營。

分隔東、西柏林長達28年的柏林

圍牆，終於在民主浪潮的激勵下，於1989年11月被兩德的群眾推倒，用以隔離布蘭登堡城門通道的設施亦告完全拆除，重行開放通行，12月下旬西德總理科爾自西朝東走過布蘭登堡城門前往東德訪問，兩德民眾一連數夜連續攀登至城門頂端狂歡慶祝，而紛至沓來的人潮自然亦使得城門和塑像遭到踐踏坐踏，受損程度可想而知。翌年（1990年）10月德國統一，布蘭登堡城門則再度整修並於1991年完工，鐵十字徽章和鷹鷲標誌也重再被回復至勝利女神塑像上，不過柏林市政府曾特別宣示，此舉非關軍國主義之復興，而是單純回復藝術創作之原貌。惟飽經戰火摧殘的布蘭登堡城門，建材的砂岩構造和被反覆拆裝的女神塑像已經嚴重損壞，遂再施行長達22個月的修繕，並於德國統一的12周年紀念日、即2002年10月3日重新開放參觀。在柏林分裂長達45年的時期，因東、西柏林各自歸屬社會風氣大相逕庭的政權管理，並採取不同的風格從事都市規劃與更新重建，故而位居東西柏林交界處的布蘭登堡城門，遂分別在其兩側呈現出新穎活潑和拙樸凝重，彼此迥然有別的建築風格。

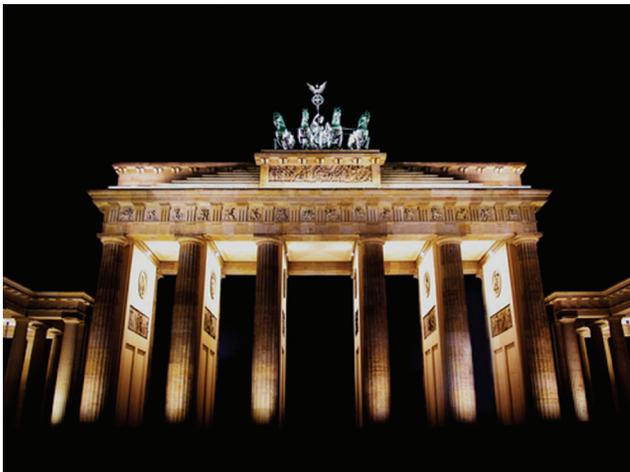
從布蘭登堡城門所經歷的兩百餘年歲月，和多次的整建葺造過程中，得見證德意志崛起興衰的歷史，對於布蘭登堡城門始終懷持深摯情感的柏

林人，常稱它為「命運之門」或「德意志的永恆城門」。布蘭登堡城門的東側是巴黎廣場 (Pariser Platz) 和的綿延長達數公里之菩提樹大道 (Street den Linden)，西側則是三月十八日廣場 (Platz des 18. March) 和同樣可延伸數公里之長的六月十七日大道 (Street des 17. Juni)，而東側的菩提樹大道係與西側的六月十七日大道，共同構組成柏林的「東西軸線」--菩提樹大道係因兩側密集栽植有常年碧綠的菩提樹而有此名，從布蘭登堡城門朝東穿越柏林市中心，一直通往柏林博物館區和柏林電視塔，乃歐洲最美麗的林蔭大道之一；六月十七日大道，則是為了紀念1953年6月17日於西柏林發生、在於為東德百姓爭取民主人權之社會運動而得名，它起自布蘭登堡城門，向西經過柏林勝利紀念塔，再行經柏林動物園而止於柏林工業大學。此外，布蘭登

堡城門東側的巴黎廣場，乃是為了紀念1814年普魯士軍隊佔領巴黎、放逐拿破崙而命稱者；西側的三月十八日廣場，旨在紀念1848年3月18日的德國流產革命而取定此一名稱。

為了避免汽車通行，將會影響布蘭登堡城門兩側巴黎廣場暨三月十八日廣場的安寧平靜，並避免空氣污染起見，布蘭登堡城門現今已不准機動車輛穿行其下，惟周邊街道和地區則有城市軌道車(即電車)和地鐵通過，故交通十分便捷順暢。近些年來，每年夏季七月，皆會有雅愛現代化音樂的團體和群眾，在布蘭登堡城門前的六月十七日大道從事熱鬧繽紛的大遊行，同時舉辦盛大的表演，此亦是世界上規模最大的「電子音樂節」；再者，每年12月31日的跨年之夜，布蘭登堡城門兩側的巴黎廣場、三月十八日廣場和周邊街道，俱會擠滿人潮，

一起歡度令人興奮雀躍的除夕新年晚會，並在施放煙火之歡樂聲浪中，攜手迎臨新的一年。從多年來的遞嬗演變，可以看出布蘭登堡城門已褪除帝國雄威的色彩，而成為凝聚民氣、讓大眾齊集同樂的歡慶場址，乃是一座歷史文化意義長存而社教功能則和從前大不相同的特別景觀區。



▲圖三：布蘭登堡城門夜景