

出國報告(出國類別：研究)

赴德國研習邊境港埠檢疫政策與實務

服務機關：衛生福利部疾病管制署

姓名職稱：邱曉萱科員

派赴國家：德國

出國期間：2013.11.09- 2013.11.15

報告日期：2013.12.23

摘要

漢堡港埠衛生當局(Hamburg Port Health Authority ; HPHA)係漢堡地區港埠檢疫的政策、研究及執行機關，負責當地海空港檢疫、IHR 港埠核心能力建置以及海事衛生等事項，以防止傳染病傳入、出。該機關實際參與 WHO 和歐盟許多邊境檢疫相關指引之制定，同時亦協助進行各國檢疫人員培訓。本次研習除參訪當地機場及海港現況外，亦隨同對方人員一同登船實際了解衛生檢查實務，藉此結合理論與實務，增進對當地邊境檢疫作法及思維之了解。雖然漢堡當局所採取的檢疫作法、強度與我國未盡相同，但其在船舶衛生檢查實務操作及檢查人員之高度專業、港埠各單位間合作連結之順暢、透過協助立場強化運輸工具管理者自主管理通報機制，以及歷經 2009 年 H1N1 流感大流行疫情後逐步建構完備機場之疫情緊急規劃思維和量能儲備等，均讓人印象深刻，或可供我國未來政策規劃之參考。此外，透過本次親赴當地研習，與 HPHA 建立溝通、聯繫之管道，將可望有利於未來相關議題之諮詢或討論，間接掌握國際最先進思維，則應是此行另一項重大收穫。

目錄

摘要	-----	2
目錄	-----	3
壹、目的	-----	4
貳、過程	-----	5
參、心得	-----	17
肆、建議	-----	20
伍、附圖	-----	21
陸、附件	-----	28

壹、目的

長期以來，我國受限於管道建立不易，對於歐洲在邊境檢疫方面的交流與認識極為有限，尤其在時值我國進行檢疫政策及法規通盤檢討之際，更突顯需多方掌握國際趨勢之重要性，加上近年來國際運輸環境丕變，亦將衝擊我國日後邊境檢疫之執行，為使未來我國作法可與國際水準一致，亟需掌握先進國家之思維、作法，俾作為我國改革之參採。本次赴德國研習，主要係透過交流與參訪、實作，以深入了解該國在運輸工具檢疫、船舶衛生檢查、病媒監測、IHR 指定港埠核心能力建置、大規模疫情應變等方面之政策規劃及實務作法，並期能藉此建立雙方經驗交流以及後續合作聯繫之管道。

貳、過程

一、出國行程

前往德國漢堡研習邊境檢疫政策與實務，出國行程摘述如下：

日期	地點	內容
11月9-10日	台北→漢堡	啓程
11月11-13日	漢堡	研習
11月14-15日	漢堡→台北	返程

二、交流行程

本次研習時間為民國 102 年 11 月 9 日至 11 月 15 日，為期 7 天，11 月 9 日晚間啓程，於翌(10)日上午抵達漢堡，並與前來接機之德方人員初步研商後續研習期間之行程並介紹我國作法，次(11)日起連續 3 日赴漢堡港埠衛生當局(Hamburg Port Health Authority)進行研習，除會晤對方主管、參訪當地機場及海港現況外，亦隨同對方人員一同登船實際了解衛生檢查實務。行程結束後旋即於 11 月 14 日啓程返國，於 15 日下午抵台。相關行程摘要如下：

時間	活動內容	地點
11月11日	上午 ➢ 會晤漢堡港埠衛生當局(Hamburg Port Health Authority)主管 ➢ 邊境檢疫政策、實務之交流討論	漢堡港埠衛生當局、漢堡港區

	下午 > 隨同德方人員實際登船觀摩船舶飲用水檢測以及衛生檢查 > 隨同德方人員實際登船觀摩船員疫苗接種	
11月12日	全天 > 參訪漢堡機場邊境檢疫措施並了解應變規劃	漢堡機場
11月13日	上午 > 邊境檢疫政策、實務之交流討論	漢堡港埠衛生當局、漢堡港區
	下午 > 隨同德方人員實際登船觀摩船舶衛生檢查	

三、研習內容摘要

本次研習內容包括了解德國邊境檢疫之政策方向、IHR 港埠核心能力建置情況，並實地參訪以了解漢堡當地海港與機場檢疫之實務運作，同時與第一線人員就相關議題進行討論以及經驗交流，研習內容經整理後說明如下：

(一) 德國背景資料

德國位於歐洲大陸心臟地帶，為歐盟重要成員國與經濟體，屬聯邦制國家，共有 16 個邦(其中包括柏林、漢堡及布萊梅等 3 個城邦)，本次前往的漢堡(Hamburg)係德國第二大城，因位處易北河(Elbe)出海口，且鄰近北海，因此漢堡港不僅是該國第一大港口，被譽為「德國通往世界的大門」，更是歐陸第二大港，僅次於荷蘭鹿特丹。除傳統貨船外，近年亦有大

量大型郵輪泊靠。漢堡機場的國際旅運量不若法蘭克福機場或慕尼黑機場，不過近年也有上升趨勢，且其中有許多是往返中東地區的班機。

(二) 衛生檢疫體系

德國聯邦政府設有衛生部(Federal Ministry of Health；德文：Bundesministerium für Gesundheitswesen)，統掌全國的衛生政策，並指定轄下的 Robert Koch Institute (RKI) 作為該國 IHR National Focal Point (NFP)，該機構同時也是全德傳染病防治方面最具規模的研究和政策諮議機構。

身為聯邦體制國家，因此各邦在衛生方面也同樣享有自治權，在聯邦所訂的法律和規範架構之下，邦政府可以自訂行政架構、政策、法規及作法，在衛生和檢疫體系亦然，各邦均有各自的規定。以本次前往的漢堡(本身即為一城邦)為例，邦政府本身亦設有 Ministry of Health and Consumer Protection, Hamburg 掌理全邦的衛生政策，下設有 Institute for Hygiene and Environment, Hamburg，本次前往研習的漢堡港埠衛生當局(Hamburg Port Health Authority；簡稱 HPHA)即隸屬於此機構，係漢堡地區港埠檢疫的政策、研究及執行機關。

HPHA 負責漢堡地區的空、海港檢疫、IHR 港埠核心能力建置以及海事衛生(Maritime Medicine)¹等事項。扣除行政人員，該機關從事相關業務的成員共計 13 人，其中包括 1 名局長(Director，亦是醫師)、3 名受過公共衛生訓練的臨床醫師以及 7 名檢疫官(Port Health Officer)，檢疫官的教育背景各異，包括護士、工程師、退役船員或急救技術員(Paramedics)等。

¹ HPHA 的服務內容包括船員疫苗注射、於當地船員俱樂部開設定期衛教諮詢門診、職業衛生、健康促進、提供藥品儲備建議及辦理船員 STCW 95 證書所需之衛生專業訓練等。

值得一提的是，歐盟成立後，投入大量資源試圖整合境內各國邊境檢疫的制度和作法，由於漢堡的檢疫歷史悠久且體制發展最為成熟，因此在德國或甚至整個歐盟，都扮演重要的先趨領導角色，許多德國聯邦甚至歐盟的所訂下的檢疫規範，都是參考自 HPHA。在國際參與方面，HPHA 同時也是 WHO Collaborating Center for the Health of Seafarers，以及歐盟委員會成立的跨國性 Shipsan Network 核心成員，時常參與制定 WHO 和 Shipsan Network 相關文件(如指定港埠核心能力查檢表、船舶衛生指引、H1N1 大流行船舶/航空器應變指引、歐盟客船傳染病監測防治指引等)，同時也襄助這些機構進行各國人員培訓。

(三) 漢堡海港檢疫政策與實務運作

1. 船舶檢疫

HPHA 要求所有自國外入境船舶均須填寫海事衛生聲明書(Maritime Health Declaration；MDH)，於抵港時繳交給派駐於港口的聯邦警察，聯邦警察收件後檢視表單內容，若發現內容載有任何人員健康異常資訊時(任一欄位勾選 Yes)，則立即通報 HPHA 前往處理。另外 HPHA 建立了多元的聯繫管道，其醫師會排班輪值，若有船員因疑似傳染病就醫，或就醫後判斷疑似或確診傳染病，則船方、代理行、消防隊或港區相關單位，以及當地各醫院均可直接跟值班醫師聯繫。

另一方面，HPHA 也運用港口經營管理單位建置的船舶進港預報系統，掌握預定進港船舶動態，由於該系統與 HPHA 本身的系統介接，可回溯每艘船舶過去造訪漢堡港和過去異常事件的紀錄，作為判斷是否採取登船檢查的依據。

登船檢查大致可分為以下幾種：

- (1) **疫情調查(Outbreak Investigation)**：本次經通報或發現有疫情或健康異常事件，重點在疫情調查、處理。針對傳染病病人之處理，HPHA 表示早期傾向儘速送下船就醫、隔離，但近年概念已稍有轉變，如評估認為船上設施許可，且患者無急重症照護需求的話，則提供船方所需的物資、專業協助，傾向讓患者留在原船隔離而儘量勿移動上岸。
- (2) **為核發證書而執行之登船檢查(Inspection for Issuance of Certificates)**：除了為核發船舶衛生證明書²(Ship Sanitation Certificates；簡稱 SSC，效期 6 個月)所採行的船舶衛生檢查外，由於聯邦政府規定凡於德國境內行駛船舶均須持有飲用水合格證書(Drinking Water Certificates；效期 1 年)，因此也受理船舶的飲用水檢查申請，針對此類檢查作法將於後續詳述。
- (3) **例行登船檢查(Routine Onboard Check)**：凡郵輪及首次造訪漢堡港的船舶，均須接受例行檢查。針對郵輪方面，則會前往醫務室會晤船醫、檢視醫務室設施及醫療日誌(Medical Log)等，並視當時情況和該郵輪過去紀錄，檢查其餐飲、供水或遊憩設施(特別是游泳池/SPA)等。至於首次來港的船舶，則檢查內容較類似一般核發 SSC 所為的船舶衛生檢查。

² 航行於國際船舶均會有持有的國際通用證書，每六個月必須向 WHO 網站公告可簽發證書的港口申請檢查並換發新證書，我國共有 10 個海港於 WHO 網站列名為可簽發港口。船舶所持的船舶衛生證書類型，可依其檢查發現的衛生情況良好與否分為兩種：免予衛生管制證明書(Ship Sanitation Control Exemption Certificate;簡稱 SSCEC)以及衛生管制證明書(Ship Sanitation Control Certificate;簡稱 SSCC)。

(4) **隨機登船檢查(Random Onboard Check)**：通常依系統歷史紀錄評估風險相對高者，包括船上過去曾發生疫情或健康異常、所持 SSC 類別為衛生管制證明書(Ship Sanitation Control Certificates；簡稱 SSCC)，或 SSC 上曾遭註記的船舶等。此種檢查則較偏重在評估其高風險區塊是否已改善。

針對是否強制要求船員應接種疫苗之議題，HPHA 表示基於人權保障，應尊重個人對本身接種疫苗與否的選擇，雖然預防接種是基於保障公共衛生，但從法規或倫理面角度而言，均無從透過立法強制手段達成此目的。過去漢堡港曾發生過船員水痘群聚事件，當時 HPHA 的作法是加強衛教宣導和登船檢查，並由政府免費替船上尚未發病且同意接種的船員施打疫苗，但並未強制。另一方面，HPHA 也有付費制的船員疫苗施打服務，有需求之船舶公司可預約 HPHA 醫師登船提供，最常見的疫苗項目則為霍亂、黃熱病以及 A/B 型肝炎疫苗。由於接種服務的執行地點通常在船上的醫務室，因此 HPHA 的醫師通常也會順便檢查醫務室設施和藥品櫃配置，並給予衛教宣導。

2. 船舶衛生及飲用水檢查

船舶衛生及飲用水檢查是 HPHA 的主要工作重點之一，在這方面累積了豐富專業經驗，WHO 在 2011 年先後出版兩本船舶衛生相關的重要指引「Guide to Ship Sanitation-Third Edition」以及「Handbook for inspection of ships and issuance of ship sanitation certificates」，HPHA 不僅是手冊內容的重要撰擬者，同時也是 WHO 委託辦理 Pilot Study 和教育訓練的地點。

HPHA 受理船舶提出換發 SSC 的申請後，會調度檢疫官並指定登船檢查時間，原則上會安排在白天進行，以利檢查工作的執行，如遇特殊情況，亦會在夜間進行，但會加收檢查費用。爲了節省船方時間，若雙方時間可配合，有時也可能會同港口國管制(PSC)檢查人員一起登船但分頭檢查。如果在進行例行檢查發現船舶所持證書已過效期，或簽發港口根本並非 WHO 網站授權港口時，則會通知該船將 HPHA 將登船強制進行衛生檢查以換發合格證書(格式如附件一)。

檢疫官登船時會攜帶船舶衛生檢查背包及水質檢測箱各一，背包內裝有手電筒、工作指引、文宣品、空白表單、防護裝備、溫度計、相機、水質檢測採集器材等。另外，檢疫官會攜帶檢查報告表(Inspection Report Form;格式如附件二)，詳列應檢查區域及該區域需對應檢視文件以利檢疫官檢核，並有欄位供記錄檢查結果與評語。

登船時首先拜會船長詢問船舶基本資料和船上人員健康狀況，並請船上出示相關文件，在查閱時如有相關發現，則會當即提出改進建議，據 HPHA 人員表示依其經驗，文件審查最常見發現的不足處，包括所持飲用水證明的檢驗項目不足、持有藥物品項不符德國聯邦政府規定或 WHO Medical Guides for Ship 之建議(例如：WHO 建議應備有嗎啡，但常有船舶藥品供應商會因規避繁複的管制藥申請程序，而改以副作用較高的 Tramadol 取代)。

接著會開始依實際檢查船上設施，本次研習兩度隨同 HPHA 檢疫官登船檢查時，檢查區域均包括廚房、食材存放、餐廳、飲用水供水設備、醫療設施、引擎室等區域；某些證

證書上所列的檢查區域，則未直接檢查設施，而係要求檢視相關文件。

基本上，船舶衛生檢查時均會採集水樣，據 HPHA 檢疫官表示，通常會依船舶設施，憑經驗判斷採檢地點，每艘船約 2-3 個點左右，但最常見的包括公用飲水機、廚房水龍頭、船長淋浴間水龍頭等，除採集水樣外，也會量測水溫(熱水低於 50°C、冷水高於 25 度°C)和 PH 值。在採檢過程中，會順便給予船方關於管線配置或設備材質等的建議。水樣採集後，會填寫飲用水採檢表(Sampling of Potable Water;格式如附件三)，紀錄採檢地點以及預計檢測項目等資訊，紀錄表共一式三份(船方、實驗室、HPHA 各留存乙份)，水樣會送到 Institute for Hygiene and Environment 所屬實驗室檢測並簽發報告(格式如附件四)，報告書將會發送給代理行轉交船方，同時也會交 HPHA 留存。

全部檢查結束後，會再回到船長辦公室，告知船方人員檢查結果並提供改善建議，當場撰寫前述紀錄表並簽發 SSC(格式如附件五)。船舶衛生檢查花費時間將視船種為客貨船及其船舶設備新舊度而定，一般而言，一般貨船的船舶衛生檢查(連同採檢)，約需耗時 2 至 3 小時左右，如為郵輪則因需檢查設施更多，故需再更拉長。

漢堡港每年約開出 800 張左右的 SSC，其中約有 1/3 屬於 SSCC，通常在檢查時發現有可改進的地方，則會當場給予改善建議，常發現缺失的包括飲用水(Potable Water)、食物、醫療設施、環境清潔不佳(特別是發現病媒)，不合格原因及改善建議會載明於 SSCC 的附帶的證據報告表(Evidence Report

Form；格式如附件六)。若缺失當場無法改善，但可於船舶在港期間完成的，將排定時間進行複檢。

若在隨機或例行登船檢查時發現某艘船舶的不合格證據，且船方不願配合改善時，即使該船所持的是效期內的 SSCEC，HPHA 也有權索取證書正本，在證書上註記並附上證據報告表敘明缺失及改善建議，以利下一港參考。

(四) 漢堡機場檢疫政策與實務運作

漢堡機場由一民營公司負責經營管理，HPHA 並未派駐檢疫官在此，但與常駐機場的移民署、紅十字會中心(有護理人員常駐，但僅提供輪椅服務或慢性病衛教諮詢，未提供任何診療服務，不過內部設有負壓房間和獨立通道)及機場消防隊建立 24 小時通報管道。移民官執行護照查驗業務時，若發現旅客有疑似傳染病症狀，將先將旅客帶往紅十字會中心，同時通知聯繫 HPHA 輪值醫師諮詢，大多數情況是留下聯繫資料後，直接請該名旅客儘速就醫；倘若醫師判斷有需要時，則緊急聯繫消防隊出動救護車將旅客送往傳染病指定醫院(漢堡大學醫學院附設醫院，離機場 15 分鐘車程)。然而，據 HPHA 檢疫官表示，最常見的情況是有症狀旅客在證照查驗時會傾向隱瞞，但成功入境後，就會直接前往紅十字會中心表示不適請求協助。機場消防隊隸屬於漢堡市政府，人員多為急救技術員，裝備方面配有一般和負壓救護車兩款，另外也有載送大量緊急傷病患的巴士型救護車備用，必要時將請求市政府增派其他區域之消防隊及裝備支援。

本次拜訪機場消防隊時，播放了 2012 年進行的實兵演練影片，如航機上出現疑似傳染病人員，則機長會直接通知塔

台轉通報機場中控中心，該中心會通報機場管理單位、消防隊及 HPHA，並簽派該班機先降落在特定停機坪(該機坪在航機靜止期間亦能供應電力)，在 HPHA 輪值醫師或檢疫官到場前，不得打開機門。HPHA 到場人員會先在機邊和機長通話，初步了解機上情形後再登機評估，消防隊在獲許可後，著防護裝備將患病旅客(在隔離罩內)送下機，直接上機邊待命救護車開往指定醫院。

問及 HPHA 人員，針對此種曾載運疑似患者個案之航機，是否提供清消建議時，對方表示因航機構造精密，必須慎選清潔藥劑品項和劑量，以踰越檢疫的專業，因此仍應回歸航機製造商(如波音或空巴)或 ICAO、IATA 等國際民航相關組織的專業建議，不宜妄作建議。

2009H1N1 新型流感疫情期間，漢堡機場主要處理作法包括加強機場各地衛教宣導(格式如附件七)，並要求每班班機降落前須通報塔台否有人員健康異常，並協調機場公司指派位置較遠之候機室，作為評估及指揮中心。另一方面，在 HPHA 主導下組成 Airport Medical Assessment Center (AMAC)，於機場營運時間內於該中心待命，AMAC 成員除 HPHA 所屬醫師、檢疫官外，亦從其他衛生單位調派醫護人力支援。

倘若機上通報人員健康異常，則會要求空服員在發散問卷請所有旅客填寫(格式如附件八)，以利於下機前掌握機上是否有其他可能患者。經前述機上通報，或機場其他單位轉介之疑似個案，則會以指定專責巴士將該名個案載送至前述評估指揮中心進行問卷評估(格式如附件九)，並由醫師研判嚴重程度進行分區／分類(Triage)；輕症區患者僅留下聯繫資訊、給

予基本衛教宣導請其儘速自行就醫，即可從特定通道搭乘指定電梯離開。重症者則直接由在外待命救護車直接後送就醫，當時亦協調移民、關務等單位協助證照行李驗放事宜。

由於疫情流行初期狀況不明，為避免媒體報導導致人心惶惶，AMAC 也指定對外發言人，除要求機場各派駐單位配合外，亦發給所有進入該中心的旅客一張小卡片，宣導如媒體記者欲採訪時，可逕洽指定發言人。

經過上述 H1N1 疫情期間的實際操作後，HPHA 評估認為此種作業模式和動線，基本上與其民情相符，且有其成本效益及可行性，最重要的是可以減少班機嚴重延誤而擾亂機場調度之情況(通報人員異常的班機，延誤可壓縮在 15 分鐘內)，因此在疫情告一段落後，遂以此模式為基礎，加上當時從實務操作累積的經驗，發展了完整的計畫書(protocol)，同時儲存備用物品於前述候機室的儲藏室。計畫書雖係德文，但透過 HPHA 人員翻譯及查看圖表，甚至包括在 HPHA 人員實際到場前，機場人員應如何在有限時間內淨空場地、按圖索驥擺置作業所需物品、等都在規劃範圍內，足見其內容之詳盡。

然而，鑑於上述指定候機室能負荷的人數有限，為了確保大量旅客之評估處理量能(surge capacity)，HPHA 近日已協調機場公司指定一棟多年前曾是國內線航廈的閑置建築(水、電、暖氣、洗手間等設備俱齊，加上前幾年因應冰島火山灰大量旅客滯留歐洲，亦備有充足睡袋)，約可容納 200-300 人，HPHA 目前正發展針對大量旅客的 protocol，據對方表示，由於計畫的使用者並非僅止 HPHA，因此撰寫過程中，必須避免片面決定其他單位工作，而須不斷和機場公司、消防隊等

可能參與其中的單位溝通協調，確認各單位可以和無法協助的事項，且彼此對於分工無異議，才能避免計畫書內容屆時和實際執行面發生脫鉤的情形，計畫書完成後，預計明(2014)年將辦理實際演練以驗證修正。

(五) IHR 指定港埠核心能力建置執行現況

因德國屬聯邦體制，其指定港埠之選定，亦有雙軌作法，機場方面係由聯邦政府會同邦政府、機場經營管理單位共同會商決定，依全德地理位置指定德國 5 個中大型國際機場(杜賽道夫、法蘭克福、漢堡、柏林、慕尼黑)，但港口方面卻授權各邦自行指定，另外推動評估方式也是授權各邦自行決定。

漢堡機場和海港均被指為指定港埠，推動上亦是由 HPHA 主導，採取自評方式，運用 WHO 查檢表確認核心能力現況，大致作法係由 HPHA 發起，邀集港埠營運管理者、CIQS 甚至是聯邦專門機關等相關單位，透過多次開會討論，以掌握每一項評核指標之現行作法和權責歸屬，以類似共識決方式填寫查檢表，並經自評後認為漢堡機場、漢堡港均符合核心能力要求。

問及漢堡港埠是否有核生化應變規劃，HPHA 表示依其行政分工，除傳染病外，包括生恐、化學品、核輻射等危害均是由聯邦警察(Federal Police)主管，其派駐人員於港區進行各項安全檢查(亦包括輻射篩檢)，若發現相關危害，亦有完整的應變規劃，其中分工和配合單位也包括邦政府或港埠各利害關係人。除此之外，聯邦警察總部設有這些危害應變專家群，和聯邦其他部會也有水平合作，萬一危害超出港區本身可處理範疇，亦是由聯邦直接調度外援介入。

參、心得

本次赴德國漢堡研習的行程非常緊湊，扣除交通往返時間，前後僅有三天時間，雖然時間倉卒，然而過程中卻獲益良多。除了和 **HPHA** 訂定政策和實際執行的檢疫官，進行雙方意見及經驗交換外，並在對方陪同下，親赴空港及海港實地參訪，同時也隨同登船觀摩其檢查業務之執行，了解到第一線運作實務。本次行程中最大遺憾，應屬停留期間未有大型郵輪泊靠漢堡港，故無法隨同 **HPHA** 檢疫官一同登船瞭解其郵輪衛生檢查和檢疫作法。

德國因屬聯邦制國家，在聯邦政府所訂的主框架下，各邦政府均可個別訂定該邦所屬政策、法令，即使是檢疫規定和作法，各邦所轄港埠也可能大相逕庭，這一點與我國較講求一體化行政作為之體制設計，可說大不相同。兩者體制孰優孰劣無法妄言論斷，亦非本次研習主題，不過在和 **HPHA** 人員討論過程中，對方常強調，無論體制為何，由於邊境檢疫關注的主體是「人」，因此在規劃作法時，必須不斷考量到國情／民情甚至群體價值觀，例如德意志民族極度重視個人隱私，因此認為在進行疫情應變各個環節規劃時，絕對不可忽略此項要素，否則就算防治立意良好，仍只能算是失敗的作法。又如是否強制船員施打疫苗之議題，對其而言，即便公認疫苗具高度公共防治成本效益，但應絕對尊重個人施打之自由意願，因此只要存在其他替代防治措施，則不可對個人有任何強迫其接種之行爲。

由於 **HPHA** 內部工作人員有限，轄管港區範圍卻極大，故非常強調和各單位間建立合作關係，以及異常聯繫通報管道，鼓勵各單位在執行業務時，如發現有人出現健康異常時，能有及時聯繫 **HPHA** 的認知與行爲，爲此，**HPHA** 投注不少量能在對其他單位之宣導和教育訓練，同時也透過這些互動，深化彼此的夥伴關係，有趣的是，過

去 HPHA 與這些單位的合作主要奠基於彼此的信賴默契，但近年則陸續簽訂了解備忘錄(MOU)，內容敘明雙方辦理事項及分工，此作法與澳洲政府類似，主張透過明文規範，將有助永續單位間合作關係。我國雖未如德、澳、加等國，採取類似檢疫代行制度，但邊境 CIQS 工作本屬一體，且衛生安全事項關乎所有出入港埠的人員，耑賴跨單位間彼此了解配合，方可使各項業務遂行。

HPHA 強化利害關係人主動通報之邏輯，也同樣反映在 HPHA 對航機、船舶營運者的管理上。HPHA 對每艘進港郵輪例行登船檢查，主要係鑑於郵輪規模極大、人口眾多且航行時間長，船方能妥善自主管理，以及落實異常通報才是最有效防治之道，而透過每一次登船，主動向船醫關心了解船方健康狀況，則是為了與船方建立信賴關係，並從旁協助船方建立自主管理機制，同時也藉著頻繁互動，傳遞宣導主動通報之訊息。我國目前正積極發展郵輪檢疫作法，同樣也著眼於強化船方自主管理，因此 HPHA 之思維應可納入參採。

HPHA 表示美國 CDC 的 Vessel Sanitation Program (VSP)為最早發展且已臻成熟的郵輪檢疫制度，但缺點在於僅著眼於腸道傳染病之監測。歐盟的郵輪數量也相當驚人，因此 HPHA 近年來也參與歐盟委員會 Shipsan Network 有關歐盟郵輪衛生檢查及傳染病監測指引的訂定，在 VSP 的既有基礎上，擴展到流感大流行、呼吸道傳染病等的監測防治指引，其基調亦是檢疫單位應協助船方建立自主監測管理。但對方也坦言，此份指引在實務操作上還有許多問題待克服，並表示如在技術面有下一步突破進展，將與我國分享。

2011 年間，漢堡機場曾發生旅客罹患拉薩熱事件，該名旅客於機上表示身體不適，機長僅通報中控中心派遣消防隊前來，但並未多加詢問、通報該名旅客之症狀等，消防隊在不知情情況下，僅出動一

般裝備且未著適當防護，待該名旅客送醫確診罹患拉薩熱後，引起當時參與運送之消防隊之恐慌，幸而最後未有人因而感染，此事件充分突顯出，傳染病基本知識和警覺性的欠缺，將導致極大之疫情和信心危機。自此，HPHA 花費心力在強化對航空公司、機長、中控中心以及消防隊的各项訓練宣導，希望能提升這些單位的警覺意識，在有限時間內，通報者能儘量蒐集／透露更多訊息，以利據以判斷。

整體而言，本次前往研習的 HPHA，因檢疫制度發展已達高度成熟，因此在德國、整個歐盟甚至 WHO，都扮演重要的先趨領導角色，許多德國聯邦、歐盟的所訂下的檢疫規範，都是參考自 HPHA 的作法。WHO 許多相關指引，HPHA 不僅實際參與訂定，同時協助發展 pilot study 和訓練課程。換言之，透過和 HPHA 建立聯繫管道，未來可針對檢疫政策實務等議題進行研討、諮詢，對於長期苦於外交處境而不易獲得國際間第一手資訊的我國而言，可謂多有助益。

以船舶衛生檢查指引為例，HPHA 早在幾年前即已製作教學光碟，訓練人員如何進行貨船衛生檢查，這也是後來 WHO 船舶衛生檢查指引的前身，而歷經幾年發展，已建立一套完整授課、培訓機制。在隨同 HPHA 檢疫官登船觀摩衛生檢查之過程中，可透過對方一邊檢查一邊即時向船方提出具體改善建議，強烈感受到其高度專業，私下詢問對方，WHO 新版手冊中新增許多如船體結構、飲用水等非屬一般衛生人員教育背景中會涉及之範疇，又應如何建立其檢查專業，獲得回答為「完整的訓練加上不斷作中學」，本次研習即將完成前，HPHA 負責船舶衛生檢查規劃之檢疫官主動表示，如我國有此需求，其非常樂意來台協助我國培訓檢疫人員。

肆、建議

綜合此次赴德國漢堡研習所見所思，研提建議事項如下：

- 一、 與德國官方繼續維繫管道：雖然德國採行的聯邦行政體制與我國迥異，但在檢疫方面的制度完善及前瞻思維一向聞名於世，特別是本次造訪之 HPHA 更是其中佼佼者，未來可循此次研習，與對方建立聯繫管道，持續就各項議題的政策與實務面進行意見交換，預計應可對我國檢疫工作水準提升多有助益。
- 二、 評估洽邀 HPHA 派員來台協助訓練我國檢疫人員：隨 WHO 新近公布新版船舶衛生檢查及證書核發指引，我國雖然努力將該份文件導入國內作業，惟囿於某些檢查內容需要衛生以外之檢查知識技能，故確有實際執行上困難，HPHA 有許多協助其他國家培訓船舶衛生檢查人員之經驗，且主動表達協助我國提升人員知識技能之意願，故可評估在經費與時間許可請況下，洽邀對方來台協助培訓。
- 三、 加強與國際交流、互相觀摩：全球化使得國際運輸頻繁，邊境檢疫作法不可能如早期般，各國僅需自掃門前雪，時值今日，其他國家之檢疫措施強度，亦可能連帶影響到我國能否有效保障國內防疫安全，國際聯防的概念已是普世價值，而這也是 IHR2005 何以問世的主因。在此趨勢下，我國務需跟隨世界腳步，透過和先進國家相關人員互訪、交流、觀摩，俾汲取各國成功經驗與檢疫作法，同時也將台灣在全球防疫的努力展現給全世界。

伍、附圖



圖一：HPHA 船舶衛生檢查背包外觀



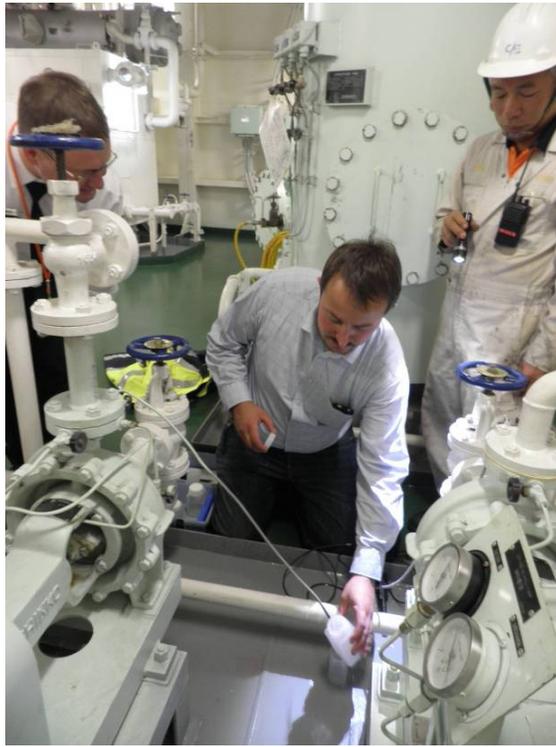
圖二：HPHA 船舶衛生檢查內部



圖三：HPHA 檢疫官於廚房採集水樣



圖四：水樣採集器材



圖五：HPHA 檢疫官於引擎室熱水循環泵採集水樣



圖六：HPHA 檢疫官提供輪機長有關引擎水溫監測之改善建議



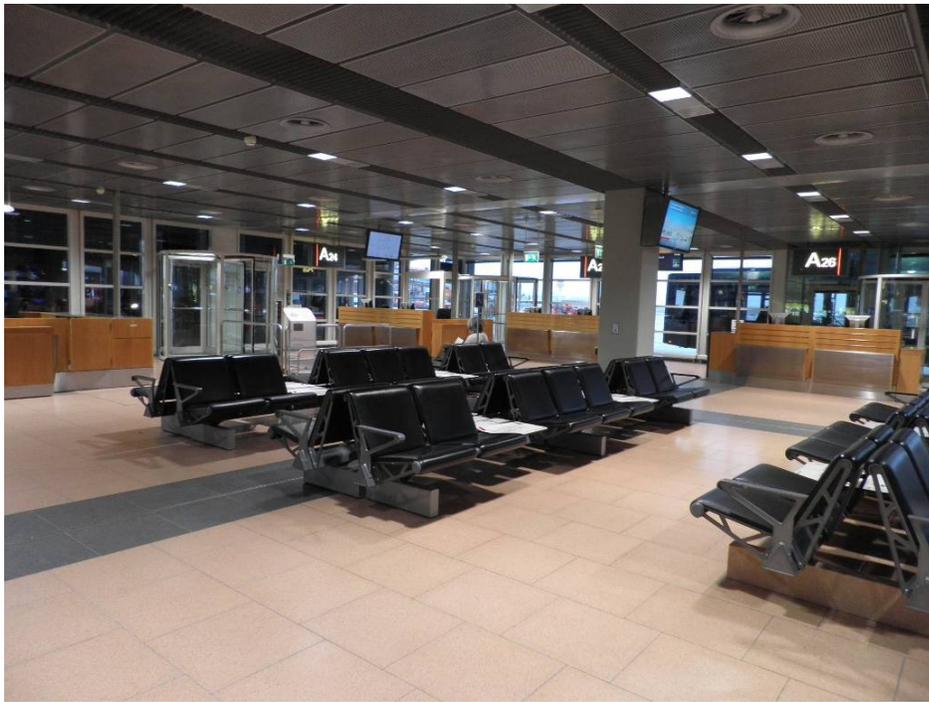
圖七：HPHA 檢疫官檢查醫務室氧氣供應裝置



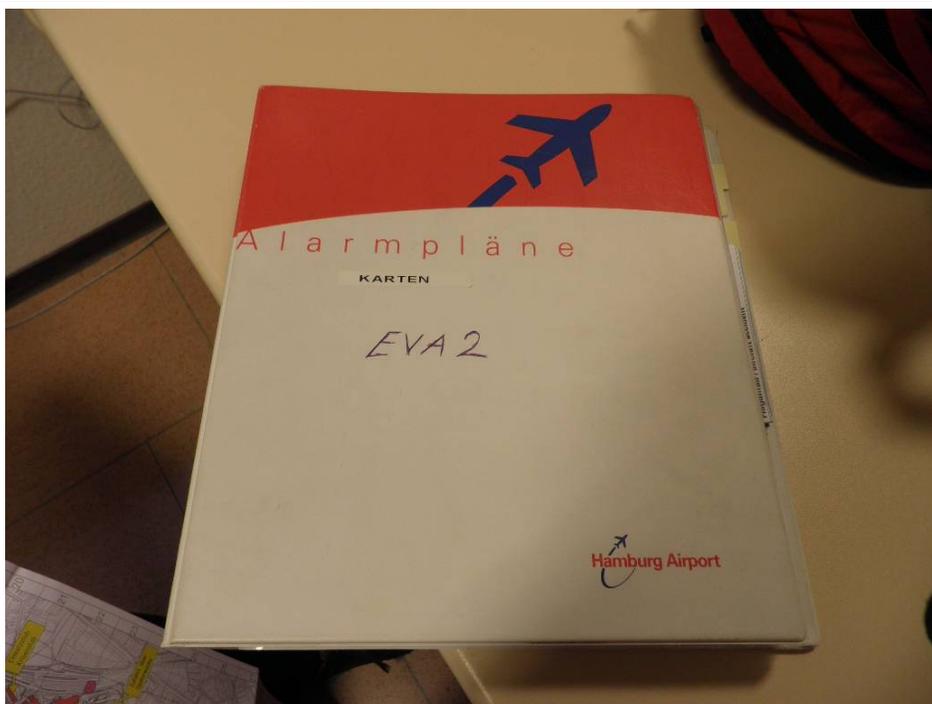
圖八：HPHA 檢疫官詢問船方飲用水供應情形



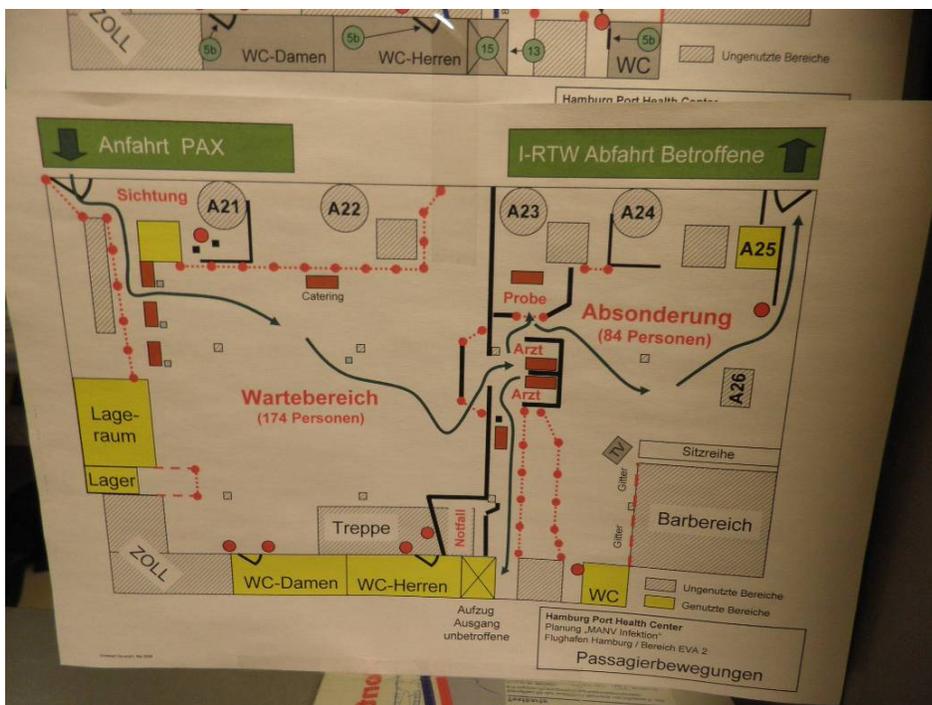
圖九：漢堡機場紅十字會中心的患者留置區(負壓)



圖十：漢堡機場 H1N1 期間改為評估及指揮中心的候機室(現已指定為傳染病應變區)



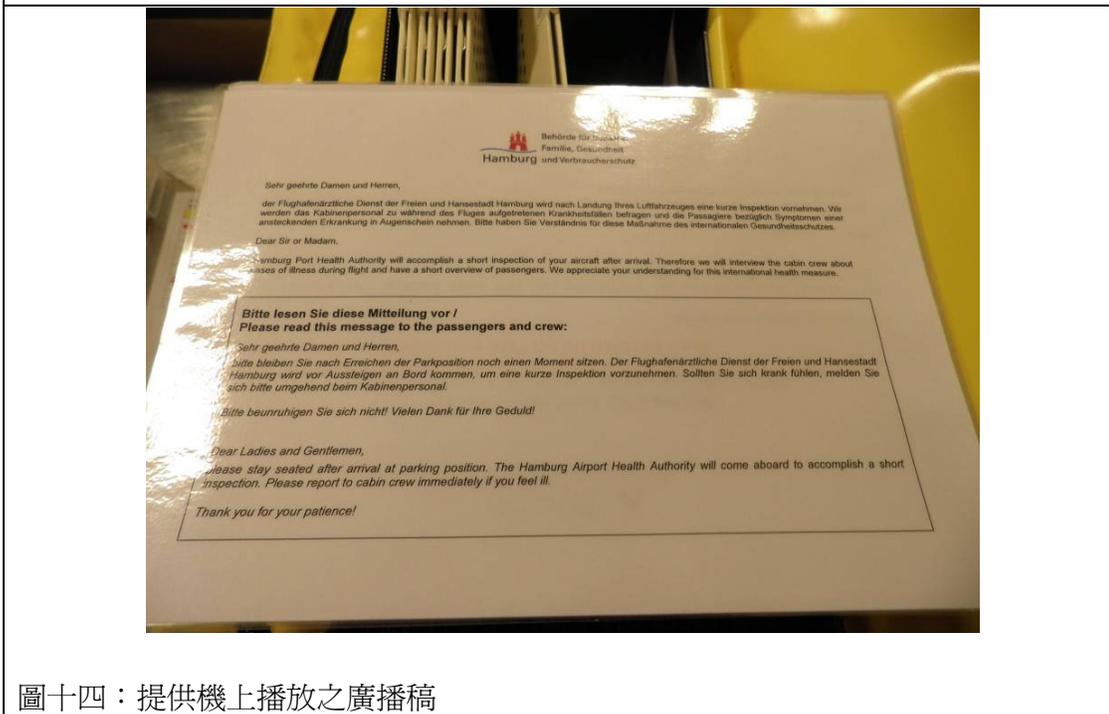
圖十一：漢堡機場傳染病事件應變計畫書



圖十二：漢堡機場以後機室進行疑似傳染病患者評估之動線規劃



圖十三：漢堡機場傳染病事件緊急應變儲備物資及放置點規劃圖



圖十四：提供機上播放之廣播稿

陸、附件

附件一：船舶衛生證書無效通知書

 <p>Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz Hamburg</p>	<p>Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin Hamburg Port Health Center Hafen- und Flughafenärztlicher Dienst / Port Health Authority Seewartenstr. 10, 20459 Hamburg Tel.: +49 40 428894-504 Fax: -511 Mobil (24/7): +49 173 2322871 Email: hphc@bgv.hamburg.de www.hphc.de</p>	 <p>ZfAM Zentrum für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin</p>
--	---	---

Non – Validity of your Ship Sanitation Exemption/Control Certificate

Sir / Madame;

we need to inform you that the Hamburg Port Health Center as the competent Port Health Authority has found that your ship:

Name of Ship: _____

IMO No: _____

is sailing with an invalid Ship Sanitation Exemption / Control Certificate.

The Ship Sanitation Certificate was issued by a port that is by today not mentioned in the LIST OF AUTHORIZED PORTS published by the World Health Organization.

Therefore your Ship Sanitation Certificate issued

from: _____ (Port) _____ (Country)

on: _____ (Date)

is not accepted by the Hamburg Port Health center as a proof that ship-borne public health risks are not found or controlled.

Prompt Issuance of a valid Ship Sanitation Certificate is required.

Date: _____ **Port Medical Officer /Inspector:** _____

For your further Information

Under the International Health Regulations 2005 a Ship Sanitation Certificate is required from all ships on an international voyage. The purpose of this document, that carries a six month period of validity, is to identify and records all areas of ship-borne public-health risks together with any required control measures to be applied. www.who.int/csr/ihr/travel/TechnAdvSSC.pdf.

The Ship Sanitation Certificate may be renewed at any port that is authorized by a State Party. Any such port must have the capability to inspect, issue and implement necessary measures for the Ship Sanitation Control Certificate.

Authorized ports are listed by the World Health Organization in the IHR AUTHORIZED PORTS LIST. This list is updated regularly and published in the Internet.

www.who.int/ihr/training/ihr_authorized_ports_list.pdf

Please inform your port agents and your ship's management that Ship Sanitation Certificates from ports NOT listed by World Health Organization are not valid.

HPHC, IRO/CSC Stand 1.5.2011

附件三：飲用水採檢表(Sampling of Potable Water)



Institut für Hygiene und Umwelt
Hamburg Port Health Center
Hafen- und Flughafenärztlicher Dienst
Seewartenstr. 10, 20459 Hamburg

Tel.: +49 40 42889-4504 Fax: -4511 Mobil (24/7): +49 173 2322871 Email: hphc@hu.hamburg.de Internet: www.hamburg.de/hphc

Datum: 13.11.2013
Probenehmer:

Mathias Kalkowski
Port Health Inspector
Port of Hamburg - Germany

Probenahme Trinkwasser
Sampling of potable water

Interne Abrechnungsangaben des HPHC
Titel: 5100.111.01. GZ.511 / _____

Einsatzort- Location / CTT 5			
Objekt / Name object / name		IMO-Nr. / Kennung IMO-No. / call sign	
Nationalität nationality	Taiwan	GRT / Baujahr BRZ / built	90532 / 2012
Heimathafen homeport		Rechnung an / s. u. Charge / see below	
Kostenträger for account of			
Reederei shipping company			

Angaben zur Trinkwasserversorgungsanlage - details about drinking water supply facility			
Produktionsart production	<input checked="" type="checkbox"/> Verdampfer evaporator <input type="checkbox"/> RO reverse osmosis	Gebunkert last bunkering	<input type="checkbox"/> Ja / yes Menge: <input checked="" type="checkbox"/> Nein / no quantity: m³
Desinfektionsart disinfection	<input type="checkbox"/> Chlor, automat. <input type="checkbox"/> UV <input type="checkbox"/> Chlor, manuell <input type="checkbox"/> Silberung /silverions <input type="checkbox"/> Sonstiges:	Lieferort / Datum port of delivery / date	
Tank in Betrieb tank in use	DRINKING & POT. Capacity: m³	Wurde aktuell chemisch desinfiziert? disinfection performed	<input checked="" type="checkbox"/> Nein / no <input type="checkbox"/> Ja, Produktname: yes, name of product: Datum / date:
Warmwasser- versorgung hot water supply	<input checked="" type="checkbox"/> Zentrale Warmwasserversorgung: Speichersystem <input type="checkbox"/> Volumen.....Liter Durchlauferhitzer <input type="checkbox"/> Leitungsvolumen > 3 Liter <input type="checkbox"/> Duschen/ Aerosolbildung? <input type="checkbox"/>	Hauptzirkulation main circulation	Leitungsplan vorhanden? <input checked="" type="checkbox"/> Probenahmestellen vorhanden? <input type="checkbox"/> Anzahl Steigstränge: T°C Ausgang TWE: T°C Rücklauf TWE:.....
Bemerkungen remarks			

Anlass der Untersuchung - reason of examination	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der Schiffshygienezertifizierung for ship sanitation certificate	<input checked="" type="checkbox"/> Untersuchung nach Trinkwasserverordnung examination according to german law <input type="checkbox"/> orientierende Legionellenuntersuchung <input type="checkbox"/> weitergehende Legionellenuntersuchung
<input type="checkbox"/> Auf Veranlassung des HÄD Initiated by Port Health Authority	
<input type="checkbox"/> Als Folge einer gemeldeten Beanstandung follow up objection	Beschreibung der Beanstandung: reason of objection:

Untersuchungsparameter - parameters of examination			
MIBI 1 (Standard)	Standardparameter E.coli, Coliforme, Enterokokken, KBE (22°C / 36°C)	MIBI 2	Standardparameter E.coli, Coliforme, Enterokokken, KBE (22°C / 36°C) + Legionellenuntersuchung
MIBI 3 (Hospital)	Medizinisch relevante Zapfstellen E.coli, Coliforme, Enterokokken, KBE (22°C / 36°C), Pseudomonas aer.	LEG	Legionellenuntersuchung Legionella spec.
CHEM 5	Grundparameter Kleinanlagen Ca, Mg, Na, K, Fe, Mn, pH, Leitfähigkeit, Säurekapazität, Ammonium, Nitrit, Nitrat, Chlorid, Sulfat, TOC	CHEM 6	Leicht flüchtige Lösemittel (flüchtige CKW, BTEX)
		CHEM 7	Gelöste Metalle (Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Eisen, Zink).

Bitte wenden! See overleaf!

HPHC, UHU Stand 19.03.2013

附件四：水樣檢測報告書



Behörde für Gesundheit
und Verbraucherschutz



**Institut für Hygiene und
Umwelt**

Hamburg Port Health Center
Hafen- und Flughafenärztlicher Dienst
Seewartenstr. 10, 20459 Hamburg

Tel.: +49 40 42889-4504 Fax: -4511 Mobil (24/7): +49 173 2322871 Email: hphc@hu.hamburg.de Internet: www.hamburg.de/hphc

Hamburg, den 04.11.2013

Niederschrift über die Überwachung und Prüfung nach §§18/19 der Trinkwasserverordnung 2001 in der Fassung 03.05.2011 (BGBl. 2011 Teil I Nr. 21, 11. Mai 2011, S. 748) - Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch -

Record of examination in accordance with §§18 and 19 of the German Drinking Water Regulation 2001 from 03.05.2011 (BGBl 2011 Part I No. 21, May 11th, 2011, page 748) - regulation of water quality for human consumption

Periodische Untersuchung *periodic inspection*

Innerhalb der Schiffshygienekontrolle *for ship sanitation control (IHR/Art.39 - Ship sanitation certificate)*

Beurteilung des Trinkwasseruntersuchungsbefundes

Assessment of potable water examination result

entsprechend dem Probenahmeprotokoll des Hafen- und Flughafenärztlichen Dienstes Hamburg vom 04.11.2013 und beigefügter Befundmitteilung vom Untersuchungslabor.

according to the record of water sampling issued by the Port Health Authority of Hamburg on the 04.11.2013 and attached results of the laboratory.

Objekt: MV

Name:

Name: [REDACTED] E				
IMO	Nationality	Port of registry	Call sign	BRZ
[REDACTED]	Cyprus	Limassol	[REDACTED]	27093
Reederei shipping company / Fluggesellschaft airline / Betrieb company				
Reederei Schulte				

Die eingesandte(n) Trinkwasserprobe(n) befand(en) sich zum Zeitpunkt der Entnahme in einem bakteriologisch zu beanstandenden Zustand. Die Analysenergebnisse genügen nicht den Anforderungen an Trinkwasser entsprechend der TrinkwV 2001. *The potable water sample(s), which was (were) submitted for microbiological analysis, and the results was (were) in a objectionable condition. The analysis result(s) are not in accordance with the German standard for drinking water.*

Der technische Maßnahmenwert für Legionella species (100/100ml) wurde überschritten.
Exceeding of the technical intervention value for legionella species (100/100ml).

Bewertung der orientierenden Legionellen-Untersuchung für Warmwasser (gemäß DVGW): mittlere Kontamination (≥100 KBE/100ml)

Maßnahme: Keine umgehenden Sanierungsmaßnahmen

Weitergehende Untersuchung: innerhalb 4 Wochen weitere Probenahme

Assessment of preliminary legionella-analysis in hot water: medium contamination (≥100 KBE/100ml)

Measure: No immediate remedial action

Detailed investigation: within 4 weeks

Sofortmaßnahmen interim measures: Siehe Rückseite *see overleaf*

Anlage(n) appendix:

Befundmitteilung *result of analysis*

Unterschrift/Hafenärztlicher Dienst
signature/ Port Health Authority

附件五(續)：船舶衛生證明書(SSC)格式－反面



Behörde für Gesundheit
und Verbraucherschutz
Hamburg



Institut für Hygiene und Umwelt
Hamburg Port Health Center
Hafen- und Flughafenärztlicher Dienst
Seewartenstr. 10, 20459 Hamburg

Tel.: +49 40 42889-4504 Fax: -4511 Mobil (24/7): +49 173 2322871 Email: hohc@hu.hamburg.de Internet: www.hamburg.de/hphc

Attachment to Ship Sanitation Control Exemption Certificate / Attachment to Ship Sanitation Control Certificate
(please delete where inapplicable)
Issued in accordance with the International Health Regulations 2005 Article 39, Annex 3, and in compliance with the Handbook for inspection of ships and issuance of ship sanitation certificates May 2011

Certificate No: _____

Areas / facilities/systems inspected	Evidence found	Sample results	Documents reviewed	control measures applied	Re-inspection date	Comments regarding conditions found
Food						
• Source						
• Storage						
• Preparation						
• Service						
Water						
• Source						
• Storage						
• Distribution						
Waste						
• Holding						
• Treatment						
• Disposal						
Swimming pools/spas						
• Equipment						
• Operation						
Medical facilities						
• Equipment and medical devices						
• Operation						
• Medicines						
• Other areas inspected						

Indicate when the areas listed are not applicable by marking N/A.

Name and designation of issuing officer.....

Signature.....

Date.....

1 (a) Evidence of infection or contamination, including vectors in all stages of growth, animal reservoirs for vectors, rodents or other species that could carry human disease, microbiological, chemical and other risks to human health; signs of inadequate sanitary measures.
 (b) Information concerning any human cases (to be included in the Maritime Declaration of Health).
 2 Results from samples taken on board. Analysis to be provided to ship's master by most expedient means and, if re-inspection is required, to the next appropriate port of call coinciding with the re-inspection date specified in this certificate.
 Sanitation Control Exemption Certificates and Sanitation Control Certificates are valid for a maximum of six months, but the validity period may be extended by one month if inspection cannot be carried out at the port and there is no evidence of infection or contamination.

English

Advice for passengers, who have traveled on a plane together with persons ill with an acute respiratory illness

Dear passengers,

You have travelled on an aircraft together with one or more passengers with symptoms consistent with an acute respiratory illness. Possible these symptoms were caused by a novel influenza virus, originally found in pigs. This is why it is called swine influenza, even if it is passed between humans. It cannot be excluded that the affected persons have shed influenza virus during the flight. To prevent influenza illness in you, airport personnel will explain to you appropriate measures.

Please follow the recommendations of airport personnel.

Your personal data and how you can be reached should have been recorded by airport personnel. If not, please make sure you leave it with airport authorities. You will be contacted by the public health service, should further measures be necessary.

This novel type of influenza virus can cause serious illness and has been associated with death. As long as this virus has not been found in Germany, German health authorities are trying to detect emerging cases early, and to prevent importation of the virus. For this we are relying on your cooperation. Typical signs are:

- **sudden onset of illness**
- **fever ≥ 38 °C or chills**
- **runny or stuffy nose**
- **sore throat**
- **cough or shortness of breath**
- **muscle or joint pains, headache**

If you notice any of the above symptoms within the next 7 days:

- o Please seek medical attention as soon as possible, so you can be checked and possibly treated. Please inform your physician beforehand about your concern, such that the appropriate preparations can be made.
- o Please keep this leaflet and hand it over to your physician.
- o Please give your physician your flight details (airline, flight number, date and time of arrival, place of departure, place of arrival, potential stop-overs). If you still have it, bring along your ticket containing all these details.

For additional information, please see www.rki.de.

The message on the back of this leaflet is intended for the physician you may be contacting.

Message for medical personnel contacted by this patient

Dear doctor,

The patient contacting you has developed influenza-like symptoms after a flight to Germany (but may since have continued travel to another country). In the country of this patient's departure, infections with a novel type of influenza virus (swine flu) have been diagnosed.

This leaflet was prepared by the German Robert Koch Institute and handed out by the airline, asking the passenger to seek medical help, should influenza-like symptoms develop. For questions regarding this leaflet you can contact any German health department, or visit www.rki.de.

Health authorities are aiming to protect patients from life-threatening infections, to enable early detection of emerging cases and to prevent importation of the infection. In Germany, by law any suspected or confirmed infection with the novel type of influenza virus (including suspicious deaths) is reportable to local health authorities (typically the local health department). If you diagnose or suspect such an infection we suggest the following measures:

- Please contact your local health department and notify the (suspected) case. If possible, please have available information regarding the patient's travel (airline, flight number, time of arrival, places of departure and arrival, and possible stop-overs).
- For diagnostic purposes, please take a nose and throat swab sample and send it to a laboratory capable of conducting appropriate tests. Your local health department can advise you in this matter (isolated tests for influenza A are not sufficient to confirm infection with swine flu).

Swine flu is clinically characterized by the following symptoms:

Swine flu is clinically characterized by the following symptoms:

- ***sudden onset of illness***
- ***fever ≥ 38 °C or chills***
- ***runny or stuffy nose***
- ***sore throat***
- ***cough or shortness of breath***
- ***muscle or joint pains, headache***

For a case of influenza, please consider prescribing neuraminidase inhibitors in therapeutic dosage (according to standard recommendations). Nose and throat swab samples should be taken before therapy commences.

If an influenza infection is confirmed, prophylaxis with neuraminidase inhibitors should be considered for contact persons (family members, medical personnel).

Many thanks for your cooperation!

附件八：H1N1 期間通報異常之航機工作人員、其他同機旅客填寫問卷

Meldung eines erkrankten Passagiers

Gleichzeitig!
FäDHäD benachrichtigen & fragen:

0173 2322871

Welche Symptome liegen vor? What are the symptoms / problems of the passenger?	Fieber / fever > 38° C	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Schnupfen / cold	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Husten / cough	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Halschmerzen / sore throat	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Atemnot / shortness of breath	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Sonstige / other:		
Wann war der Beginn der Symptomatik? When did the symptoms begin?		
Was war der Aufenthaltsort / die Aufenthaltsorte in den letzten 7 Tagen vor Symptombeginn? Where has the passenger been the past 7 days before beginning of symptoms?		
Gab es einen Kontakt mit einer Person mit bestätigter Influenza-Erkrankung? Has the passenger had contact to a person with verified infection?		
Wurden Richtlinien der IATA für das Management an Bord eingeleitet? Have there been opened measures according to IATA guidelines onboard?		
Wie viele Passagiere sind betroffen? How many passengers are affected?		
Name / name		
Geburtsdatum / date of birth		
Adresse / address der erkrankungsverdächtigen Person(en)?		

DANKE FÜR IHRE MITARBEIT!

附件九：H1N1 期間健康異常旅客之問卷暨評估表－正面(旅客填寫)



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit
und Verbraucherschutz (BSG)

vom Reisenden auszufüllen/ to be filled out by passenger

Name / family name	Vorname / first name	Geschlecht / sex <input type="checkbox"/> männlich / male <input type="checkbox"/> weiblich / female
Nationalität / nationality	Pass-Nr. / passport no.	Aufenthalt nächste 10 Tage / residence coming 10 days
Telefon / telephone	Mobil / mobile	Aufenthalt (Stadt / Land) verg. 7 Tage / residences (city / country) past 7 days
Datum Reiseantritt / date of flight	Flug von / origin of flight / Flughafen / airport:	Flug über / transfer / Flughafen / airport:
Flugnummer / flight no.	Land / country:	Land / country:
Sitzplatznummer / seat no.	Flug nach / destination of flight / Flughafen / airport:	Enger Kontakt zu Tieren / close contact with animals <input type="checkbox"/> Schweine / swines <input type="checkbox"/> Geflügel / chicken <input type="checkbox"/> Wildtiere / wild animals <input type="checkbox"/> Nagetiere / rodents
Kontakt zu Infektionskrankheiten / contacts with infectious diseases <input type="checkbox"/> ja / yes <input type="checkbox"/> nein / no Wo? / Where? Welche (falls bekannt) / Which (if known)?	Sind Sie gegen Grippe geimpft? Wann? Are you vaccinated against influenza? When? <input type="checkbox"/> ja / yes <input type="checkbox"/> nein / no Haben Sie Medikamente gegen Grippe genommen? Welche? / Have you taken medications against influenza? Which? <input type="checkbox"/> ja / yes <input type="checkbox"/> nein / no	
	Beschwerden verg. 7 Tagen / Complaints during the last 3 weeks <input type="checkbox"/> Fieber (>38°C) / fever (>100°F) <input type="checkbox"/> Husten / cough <input type="checkbox"/> Atemnot / shortness of breath <input type="checkbox"/> Schnupfen / cold <input type="checkbox"/> Halsschmerzen / sore throat <input type="checkbox"/> Durchfall / diarrhea <input type="checkbox"/> Plötzl. Erkrankung / sudden illness <input type="checkbox"/> sonst. / other.	

附件九(續)：H1N1 期間健康異常旅客之問卷暨評估表－反面(工作人員填寫)



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit
und Verbraucherschutz (BSG)

vom Personal auszufüllen / to be filled out by staff

<input type="checkbox"/> Wärmebild positiv	<input type="checkbox"/> Fallbeschreibung pos.	<input type="checkbox"/> Vortest
Ärztliche Untersuchung	Probenabnahme	
<input type="checkbox"/> Fieber >38°C <input type="checkbox"/> Schnupfen und verstopfte Nase <input type="checkbox"/> Husten <input type="checkbox"/> Halsschmerzen <input type="checkbox"/> Atemnot	<input type="checkbox"/> Rachen (Anzahl) <input type="checkbox"/> Nase (Anzahl)	<input type="checkbox"/> positiv <input type="checkbox"/> negativ
<input type="checkbox"/> Aufenthalt in def. Gebieten (welche?) <input type="checkbox"/> Kontakt mit inf. Person <input type="checkbox"/> sonstige	<input type="checkbox"/> WEITERREISE <input type="checkbox"/> BEOBACHTUNG / KH Datum: _____ / _____ / 2009 Uhrzeit: _____ : _____ Unterschrift Arzt: Unterschrift Probe:	
Grippeimpfung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Datum ____/____/200__		
Antivirale Medikamente <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Tamiflu® <input type="checkbox"/> Relenza™ <input type="checkbox"/> Amantadin <input type="checkbox"/> sonstige / unbekannt		
Bemerkungen:		