

拉美經貿

充滿挑戰的中美洲物流產業

龔建華¹

拉丁美洲經貿研究中心副研究員

摘要

中美洲現代物流基礎設施為符合北美及歐洲地區物流市場的水準，展開整合地區物流市場規劃，以改善區塊內物流產業國際競爭力，期待未來迎頭趕上落後亞太市場的落差。面對此現象，中美洲各國積極推動物流產業整合的理論、改善運輸基礎設施耗時耗損的現象，獲薩爾瓦多、瓜地馬拉、宏都拉斯、尼加拉瓜、哥斯大黎加、巴拿馬諸國之共識進行基礎設施建設，完善儲配運輸物流業相關法案，整合運輸資源，開闢新的大運河或擴建工程等降低物流成本作為。觀察提高物流業競爭力的規劃下，其又內含著擴大凝聚整合拉美暨加勒比海地區國家的戰略意涵，象徵面對困難的中美洲物流產業迎接挑戰的決心。

關鍵字：現代物流、中美洲、國際物流績效指標、洲際跨國物流走廊、大運河

¹拉丁美洲經貿研究中心副研究員，感謝作者惠允轉載。

一、前言

在全球經濟衰退下，股匯市正在為美國量化寬鬆 QE 可能於 9 月開始退場所引發市場恐慌情景，美債殖利率竄至 2 年新高利空攢壓下，日本、印度、菲律賓、印尼和泰國等亞股與歐股均嚇跌而下挫，中美洲地區處於所謂美 QE 退場倒數計時的現象之際，卻深思在下一波景氣回穩前振起的良方，現在中美洲各國政府均積極實施改善其國際儲配運輸物流環境狀況。

二、拉美國際物流績效指標

據世銀 2012 年 5 月 23 日公布最新「2012 國際物流績效指標」(Logistics Performance Index, LPI)，²觀察針對 155 評分國家中，拉美國家國際物流指標排名，智利在全球排名向前推進至 39 名，較 2011 年次評比攀升 10 名，墨西哥進步 3 名，烏拉圭則進步 21 名，³顯示拉美國家正積極加強區域間的儲配運輸物流業競爭力，拉美地區 2012 年國際物流績效指標如表一。

國家	排名	國家	排名	國家	排名
智利	39	哥倫比亞	64	宏都拉斯	105
巴西	45	瓜地馬拉	74	委內瑞拉	111
墨西哥	47	厄瓜多	79	巴拉圭	113
阿根廷	49	哥斯大黎加	82	牙買加	124
烏拉圭	56	多明尼加	85	圭亞那	133
秘魯	60	玻利維亞	90	古巴	144
巴拿馬	61	薩爾瓦多	93	海地	153

資料來源：2012 國際物流績效指標 (Logistics Performance Index, LPI 2012)
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/TRADE/0,,contentMDK:23188613~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:239071,00.html>

然在全球化貿易經營策略規劃中，儲配運輸物流業亦簡稱為「物流業」，⁴能力已是國家產業競爭的重要支柱，我們可以由 2012 世銀的評比觀察到，新加坡仍居全球第 1，香港大幅超越 11 個經濟體，名列全球第 2，芬蘭第 3，德國第 4，日本第 8，臺灣第 19、西班牙第 20，韓國第 21、大陸第 26，馬來西亞第 29 名，

² Logistics Performance Index, LPI 2012, 《Global Rankings 2012》, The World Bank, <http://lpiurvey.worldbank.org/>，上網時間：2013 年 7 月 17 日

³ 2012 拉美國際物流指標，【<http://web.worldbank.org> 電子報】2012 年 5 月 23 日，上網時間：2013 年 8 月 5 日

⁴ 根據行政院公告類別大型事業，行業細項代碼 5600-儲配運輸物流業-清理計畫書審查標準作業手冊儲配運輸物流業-手冊 waste3.epa.gov.tw/.../5600，上網時間：2013 年 8 月 27 日

皆提升 1 至 2 名，顯示亞太及東亞國家的競爭也逐漸升溫。⁵

三、電子商務趨勢與物流

近年來中南美洲國家中產階層人口增加，使用電子商務的比例大增，據世界貿易組織 2013 年 4 月最新的「發展中國家中小型企業的電子商務機遇和挑戰」(El comercio electrónico en los países en desarrollo, portunidades y retos para las pequeñas y medianas empresas 2013)報告指出，電子商務對於促進開發中的新興經濟體帶來巨大的商機，特別是拉美地區。值得注意的是比對統計 2011 年全球每 100 人使用網際網路情形的現象(如圖一)，對全球中小型企業帶來更多的電子商務機會，⁶而拉丁美洲地區使用網際網路比率又高出阿拉伯國家及亞太地區，更甚非洲地區，間接引出拉美地區物流產業發展興興向榮的景象，使得拉美消費者對於儲配運輸物流服務從傳統貨運已轉向多品項、少量、頻率高、交貨期短的配送模式，然中美洲地區物流產業就處於這電子商務萌芽之商機，而進行展開整合的序幕。



資料來源：UIT, World Telecommunication/ ICT Indicators database.

⁵ 2011 年國際物流績效指標分別巴西位居第 41 名、阿根廷 48 名、智利 49 名、墨西哥 50 名、巴拿馬 51 名、哥斯大黎加 56 名、多明尼加 65 名、秘魯 67 名、宏都拉斯 70 名、厄瓜多 71 名、哥倫比亞 72 名、巴拉圭 76 名、烏拉圭 77 名、委內瑞拉 84 名、薩爾瓦多 86 名、瓜地馬拉 90 名、海地 98 名、尼加拉瓜 107 名、牙買加 108 名、玻利維亞 112 名、圭亞那 140 名、古巴 150 名，上網時間：2013 年 7 月 2 日

⁶2013, El comercio electrónico en los países en desarrollo, Oportunidades y retos para las pequeñas y medianas empresas ”Oragnización Mundial del Comercio, P. 2., el día de 8 de abril. ISBN 978-92-870-3866-1. www.wto.org/spanish/res_s/...s/ecom_brochure_s.pdf，上網時間：2013 年 8 月 11 日

四、中美洲物流業現況

中美洲物流產業面對此現象，正積極的推動中美洲物流產業宜整合的概念與發展理論；雖然在 2001 年起中美洲國家陸續與美國洽商簽署自由貿易協議，直到 2004 年 5 月 28 日美國與中美洲（哥斯大黎加、宏都拉斯、瓜地馬拉、薩爾瓦多和尼加拉瓜）暨多明尼加才共同完成簽訂自由貿易協定(El Tratado de Libre Comercio se celebra entre los Estados Unidos de Norteamérica, Centroamérica)，同時聲明願共同努力，以便透過推廣高效率且透明的報關手續，找到降低成本機制，促進區域貿易，來增加彼此間進出口貿易金額，⁷且多數國家在同年均獲國會批准。但是各國間海關總署和貿易便捷化的設計配套措施與海關通過簡化流程等相關法律條文修訂進度落後。經過數年的努力，迄今 2013 年中美洲地區國際物流產業運作經營仍有很大的精進空間；由於地區間物業流作業程序與區域間運輸基礎設施耗時耗損貨物情形時有耳聞，導致物流產業產能常常耗損產品一半以上的價值。⁸

五、中美洲現代物流窒礙

世界銀行副總裁 (El vicepresidente del Banco Mundial, Hasan Tuluy)曾於 2013 年 2 月 7 日呼籲中美洲哥斯大黎加、薩爾瓦多、瓜地馬拉、宏都拉斯、尼加拉瓜、巴拿馬諸國政府應加強研討物流業整合步驟，並擴大各國基礎設施建設，完善物流產業相關便捷法案，有效整合運輸資源，促使物流業提高競爭力。⁹其中，創舉發人深省的「北美市場上為何菲律賓鳳梨的消費者眼中認為其比中美洲的鳳梨更具有競爭力」的案例；而直深入研究其從著名產地哥斯大黎加聖何西(San José de Costa Rica)物流至尼加拉瓜的馬那瓜市(Managua)只約 430 公里的距離，目前公路運輸則需要耗費 54 小時，相較北美市場同距離所耗費時間超過十倍：就可以看出問題所在，中美洲擁有超出成本的物流鏈。

就現代物流的觀點，拉美農產品物流其儲配運輸物流及倉儲業應該是 24 小時無休的運作，因所遞送貨物有時效性，所以中美洲必須即時克服。在管理專業人才方面，中美洲基層管理人才應對倉管作業監督及程序需充分了解，且要有能力不斷發掘、解決及改進該企業之作業流程，使其更有效率的運作。雖然哥斯大

⁷2004, 'EL TLC y Los Documentos Electronicos', Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones de la Republica Dominicana, <http://www.indotel.gob.do/index.php/sector-de-las-telecomunicaciones/comercio-electronico/comercio-electronico-y-tlc-con-documentos-digitales>，上網時間：2013 年 7 月 28 日

⁸ El vicepresidente del Banco Mundial (BM), Hasan Tuluy, 2013, Hasan Tuluy, "Logística en Centroamérica: El camino a la prosperidad", Centroamérica necesita mejorar su logística, 18 de Febrero de 2013, 上網時間：2013 年 8 月 16 日

⁹ 2013 年，中美洲物流產業宜整合，西班牙 EFE 通訊社，〈[http:// www.efe.com](http://www.efe.com)〉上網時間：2013 年 7 月 29 日

黎加、爪地馬拉、宏都拉斯、尼加拉瓜、墨西哥及多明尼加均參與「拉丁美洲暨加勒比海地區國際物流貨運協會」(Federación de Agentes de Carga de América Latina y el Caribe, ALACAT)也引進國際物流協會的專業證照制度培訓，但物流業在中美洲屬新興發展的產業，未能有效的推廣訓練專業班次，致使中階管理人員大多缺乏實務物流經驗，而高階全球供應鏈運籌專才更是缺乏，故人才培育也是項挑戰。¹⁰

其實，儲配運輸物流業係指從事商品之配送、儲存、分類、分裝及流通加工處理等儲配運輸服務，倉儲業則是從事經營賺取酬勞之堆壘、倉庫、保稅倉庫等業務利益，結合兩者之後便是當前物流業所提供的基礎服務。¹¹事實上，為客戶進行兩地間的貨物運送及儲存保管，配送中心或物流中心不能只提供運輸、配送和裝卸等服務，或是傳統倉儲業僅提供儲存保管、裝卸和流通加工；其實更需要加入更多儲配運輸物流整合概念，包括產品貨物分類、選取、包裝、訂單處理至資訊整合等系列深入服務。¹²如墨西哥之儲配運輸物流業大量學習到北美市場的儲配運輸物流管理技術，已從三方物流進化到以合約方式專門委託專業物流服務企業，同時透過地理資訊系統與衛星定位其保持密切聯繫，達到全程管理、控制的運作模式。¹³另數位化管理方面，中美洲國家從 2012 年才有第一個運用數位化圖資系統政府是哥斯大黎加，於同年 2 月 21 日才正式使用數位圖資管理(Mapas de propiedad digitales)，來供民眾進行土地買賣、所有權註冊認證的現代化平台。¹⁴而其他中美洲地區僅有數家民間企業能為客戶提供物流、地理資訊系統(el Sistema de Información Geográfica centroamerica) 而較有知名度的公司(如附表二)，顯見中美洲物流業的數位化還有一段長的路要走。¹

世銀副總裁 Hasan Tuluy 今(2013)年曾特別發表「邁向繁榮的中美洲物流產業」("Logística en Centroamérica: El camino a la prosperidad")，向拉美相關人士分析說明中美洲地區物流產業的挑戰和機遇。¹⁵明確指出，在過去十年中，中美洲貿易量在全球貿易總額比例從 0.36% 下降至 0.30%，然「高成本交通運輸成為障礙」("costosos obstáculos" al tránsito comercial)是減少的主因之一。¹⁶反觀，鄰邦的南美

¹⁰拉丁美洲暨加勒比海地區國際物流貨運協會執行委員會，"NUESTRO COMPROMISO"，上網時間：2013 年 8 月 7 日 http://alacat.org/?page_id=40

¹¹ 2012，《儲配運輸物流及倉儲業》，行政院勞工委員會，P. 2~3，上網時間：2013 年 7 月 9 日，clago.tsite.usiness.iles.doc

¹²陳映今，2012，〈海運進出口倉儲作業之風險管理研究〉，《船舶與海運通訊第 106 期刊》，中華海運研究協會，www.cmri.org.tw/upload/journal_prog_a_d_ed_pd

¹³Servicios de la IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN de los Agentes de Carga en México <http://www.amacarga.org.mx/herramientas.html>，上網時間：2013 年 7 月 7 日

¹⁴2012, El título de propiedad incluirá dos vistas aéreas de una propiedad o tierra, The Costa Rica News. Geotica Corp S.A, 2 月 21 日，上網時間：2013 年 7 月 15 日

¹⁵ 2013, "El BM insta a la integración logística en Centroamérica para elevar la competitividad"，7 de Febrero de 2013，上網時間：2013 年 8 月 15 日

¹⁶ 2013, Hasan Tuluy, PARA REDUCIR SUS COSTES Centroamérica necesita mejorar su logística,

洲諸國則在這短短的幾年間藉著共同規劃「南美聯合公路網」及「跨洋南美洲際公路運輸網」(corredor - bioceánico)之重大建設後，交通便利性大增，加上跨國間通關程序便捷化，使得物流產業成長率則超過中美洲許多。

事實上，當道路設計不良時，交通運輸成本是非常昂貴的，農牧產品從農村到配送中心會發生了許多易腐產品，而都被迫銷毀；另有許多配送中心沒有足夠的冷藏庫能量和缺乏跨國邊境通關配套措施，而產生額外的時間成本。另重要關鍵是運輸安全問題，也迫使中美洲車隊無法夜間輸送，隨之而來的是再增加額外物流費用。鑑於這種環境下，中美洲物流業者強調需要政府間相互協調，大幅開放中美洲國家間的通關措施，及必須提高生產力，方能使各國境內中、小市場更具競爭力。這些建言在 2013 年 2 月中美洲物流產業研討會時，均獲哥斯大黎加外貿部長(Anabel González)，瓜地馬拉經濟部長(Sergio de la Torre)，薩爾瓦多商務部副部長(Mario Roger)一致認同後，目前，並已編組談判代表加快展開整合中美洲各國海關通關流程細則的協商，以提高競爭力和降低中美洲商品成本。

據拉丁美洲暨加勒比海地區國際物流貨運協會(ALACAT)研究調查，中美洲物流業者提供的服務模式以「提供客戶傳統倉儲與運輸管理」為主，「提供企業內部的物流服務」為輔。除了有法規的修定仍是不足的，在現代化物流講求效率管理，從訂單、庫存控管到貨物追蹤都強調即時性和準確性，故實需要一套整合人力、設備及操作程序的系統能為企業蒐集、歸納、分析、評估及分送各項所需，是當今物流業最重要的致勝關鍵。¹⁷而中美洲倉儲運輸物流管理上，多數中美洲地區國家的低基本薪資，多使用員工執行庫存檢查，物流業、一般企業或零售商使用較昂貴的無線射頻識別系統(tecnología RFID identificación por radiofrecuencia)來盤點是比較困難的，因為客戶端可以僱用低成本勞動人力來執行，在投資成本上但有少量物流業者願投入大量資金採購此類系統，¹⁸也是阻礙進步的原因之一。致使中美洲儲配運輸物流及倉儲作業，配送貨物至物流中心，入庫保管作業均產生許多無法在短期可以解決問題；而接訂單後，進行集貨、配送、流通加工等流程耗時費工，配送時間自然延長許多；其實，這些運作模式均須加強物流企業內部關鍵的資訊流通及倉儲與運輸管理，如若中美洲中小型企業使用農牧產品電子商務揀貨系統(Sistema de Pedidos para el comercio electrónico)，結合地理資訊暨衛星定位系統，將可有效提高其競爭力。

18 de Febrero de 2013，上網時間：2013 年 8 月 16 日

<http://logistica.cdecomunicacion.es/latinoamerica/4343/centroamerica-necesita-mejorar-su-logistica>

¹⁷ 2012，《儲配運輸物流及倉儲業》，行政院勞工委員會，P. 2~5，上網時間：2013 年 7 月 11 日

¹⁸ 2013，¿Por qué la implementación de RFID en Latinoamérica es mas lenta?, el día 12 de mayo,

<http://www.rfidpoint.com/blog/%C2%BFpor-que-la-implementacion-de-rfid-en-latinoamerica-es-mas-lenta/>，上網時間：2013 年 7 月 21 日

六、中美洲物流業趨勢

面對近年來趨勢及消費者之期許，中美洲地區隨著企業營運、電子商務、民眾消費行為的轉變，強調未來貨物於特定時間送達與零庫存的經營管理，物流系統的服務轉變成多品項、少量、頻率高、交貨期縮短的配送模式，這些都需要借助於科技管理技術，電子商務訂貨方式，故對於庫存管理，商品條碼系統作業自動、無線射頻識別系統(RFID)快速確認貨品庫存量；運用電腦輔助揀貨系統(Picking asistido por computador de la Sistema de Almacenamiento Dinámico)提高揀貨的效率。使用車輛監控系統即時掌控，提高存貨與倉儲管理效率，即時接收更新資訊，即時調派及提供客戶確認或查詢功用都是中美洲物流企業應該規劃的方向。

企業物流也是中美洲跨國企業重視儲庫的作業，而如何提高物流效率，降低營運成本成為企業獲利的關鍵之一。再加上全球化下跨國製造供應鏈漸漸在中美洲地區設廠投資與發酵，思考未來專業物流公司的加值化服務，有可能從配送、安裝、庫存管理等服務外，要進入企業生產線，規劃製程、供應鏈管理，達到最低庫存量的水準，故企業規劃時也需要同步納入中美洲物流企業發展的方向。

總體來說，除了上述中美洲各國間海關通關談判作為及儲配運輸物流及倉儲作業精進規劃方向外，更為積極的國家則是瓜地馬拉及尼加拉瓜兩國以推動重大國家建設為主軸，來進行推廣國際物流基礎設施，將中美洲的儲配運輸物流產業發展視為一個完整的地區市場，來跟國際市場競爭；當然在政治方面也內含著擴大凝聚、整合拉丁美洲暨加勒比海地區國家的戰略意涵。

首先說明，瓜地馬拉政府支持瓜國工業商會之境內物流聯盟積極尋求企業整合，來建立未來有效率的國際物流聯盟，此舉將使該國物流產業在中美洲地區間增加至少增加 6% 的競爭力。¹⁹2011 年瓜地馬拉拉美國家物流指標排名 90 名，而 2012 年則進步到 74 名，若持續加強政府公共設施和民間企業的努力，改善物流監控系統，降低物流營運成本，加上推動 2014 年 4 月起興建的瓜地馬拉「洲際跨國物流走廊」(el Corredor Interoceánico de Guatemala)，待完工運行經營後，將有利於改善其國際物流績效指數。²⁰

另一方面，尼加拉瓜與「香港尼加拉瓜運河開發投資有限公司」(la Empresa de Inversiones para el Desarrollo del Gran Canal de Nicaragua)簽訂為期 50 年的合約，授

¹⁹ 2013, CIG conforma la Gremial de Logística, 上網時間：2013 年 8 月 11 日
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:6b1jKIonAhMJ:www.s21.com.gt/pulso/2012/03/16/cig-conforma-gremial-logistica+&cd=1&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw>

²⁰2012 年，瓜地馬拉推廣國際物流【<http://webcache.googleusercontent.com>】，3 月 17 日，上網時間：2013 年 8 月 27 日

與專屬特許經營權並有權再延續 50 年，出資約 400 億美元興建及營運一條連結太平洋與大西洋河「跨洋大運河計畫」(el proyecto del gran canal interoceánico de Nicaragua)，²¹也是擴大整合中美洲物流產業的重大建設。此舉特別在 2013 年 6 月 29 日在尼國首都舉行的「第八屆加勒比海石油高峰會」(la VIII Cumbre de Petrocaribe)時與會的各國元首及代表一致同意「尼加拉瓜大運河」計劃將會為拉丁美洲暨加勒比海地區帶來巨大利益，甚至深化區域整合速度的共識。其中海地總統馬爾泰利(Michel Martelly)語重心長表示，「這項工程將是尼加拉瓜邁向發展的主要動能，同時也將增加該地區在太平洋和大西洋之間貿易量，此運河將創造更多的物流商機及降低物流運輸成本，也是一個為促進世界經濟發展的絕妙主意」。²²

邁向挑戰

依世界銀行六項「通關效率」、「基礎設施建設」、「國際運輸」、「物流能力」、「貨物定位與追查」、「交送貨及時性」的國際物流指標評估觀察項目，中美洲各國物流產業除了硬體的基礎設施建設外，軟體方面，規劃人員尚需要涉及各國物流管理經驗、物流供應商管理技術、從倉庫及配送網路之整合資訊技術、管理技術諮詢、為客戶提供獨特而廣泛的物流解決方案，方能解決中美洲物流業和供應鏈系統複雜的問題。²³綜合言之，對於中美洲各國港口管理局、運輸業、物流業、物流營造業、物流資訊和通訊科技基礎建設管理系統(ICT)業者而言，中美洲物流產業發展領域實在是現代物流中最有挑戰性的地區，值得後續持續觀察。

²¹ 2013 年尼加拉瓜建運河獲百年經營權《星島日報》6 月 09 日，上網時間：2013 年 8 月 21 日

²² 2013 年，跨洋運河獲拉美支持《www.bbc.co.uk/mundo》6 月 30 日，上網時間：2013 年 8 月 20 日

²³ Erick Iriarte Ahon, 2004, Comercio Electrónico en América Latina Realidades y Perspectivas, 上網時間：2013 年 8 月 26 日

附表二 中美洲地區較有知名民間為客戶提供物流、地理資訊系統之企業表

中美洲地區較有知名民間為客戶提供物流、地理資訊系統之企業名稱			
名稱	經營業務	經營範圍	電話
DTSolutions 公司	係以行動專案解決儲配運輸物流業方案的專業企業	瓜地馬拉、薩爾瓦多、哥斯大黎加和巴拿馬設有辦事處，宏都拉斯和尼加拉瓜設有代表處。	(503) 2223-6923 , (503) 7797-3937
Geotica CORP. S.A.公司	係以創新開發境內地理資訊系統和全球定位系統為主。	哥斯大黎加	(506) 8896-3953, 8896-3953
ACE Technologies 公司	係以整合交通運輸、物流、遠程訊息處理技術為核心的地理資訊系統解決方案，另針對天然氣、電力能源、水資產管理和安全領域處理。	公司經營以薩爾瓦多和瓜地馬拉為主	(502) 2364 1669 , (502) 2364 1753
SLI Geográfica 公司	係以經營傳統測繪(Sistemas Topográficos convencionales)及提供地理資訊系統的整合服務業務。	經營以巴拿馬、尼加拉瓜、宏都拉斯、瓜地馬拉、薩爾瓦多和哥斯大黎加等地區	(502) 2389 1700
onsultoría Topográfica Centroamericana 測量顧問中心	係專業於工程和建築領域現場測量工程專業公司。	經營地區在哥斯大黎加	(506) 2524 1520 , 8948 3361
PROCAD S.A.公司	係在尼加拉瓜註冊成立的專業針對在中美洲環境、建築和設計諮詢的多領域服務諮	中美洲地區，以尼加拉瓜為主	(505) 89113403

	詢公司。		
Piache de Centroamérica S.A.公司	係擁有超過 15 年於地理資訊、土地普查(Geocensos)、衛星定位、物流配送(Sistemas de Distribucion)、地理市場分析(Geomarketing)、數位測繪(Mapeo Digital)等系統專業規劃的諮詢公司	主要經營哥斯大黎加、薩爾瓦多、瓜地馬拉、宏都拉斯、尼加拉瓜和巴拿馬	(506) 8866 2453
SMART 國際物流	網路系統，運輸配送業務分析，區域安全和通信技術	哥斯大黎加、瓜地馬拉、宏都拉斯、尼加拉瓜和巴拿馬	(506) 22481920

