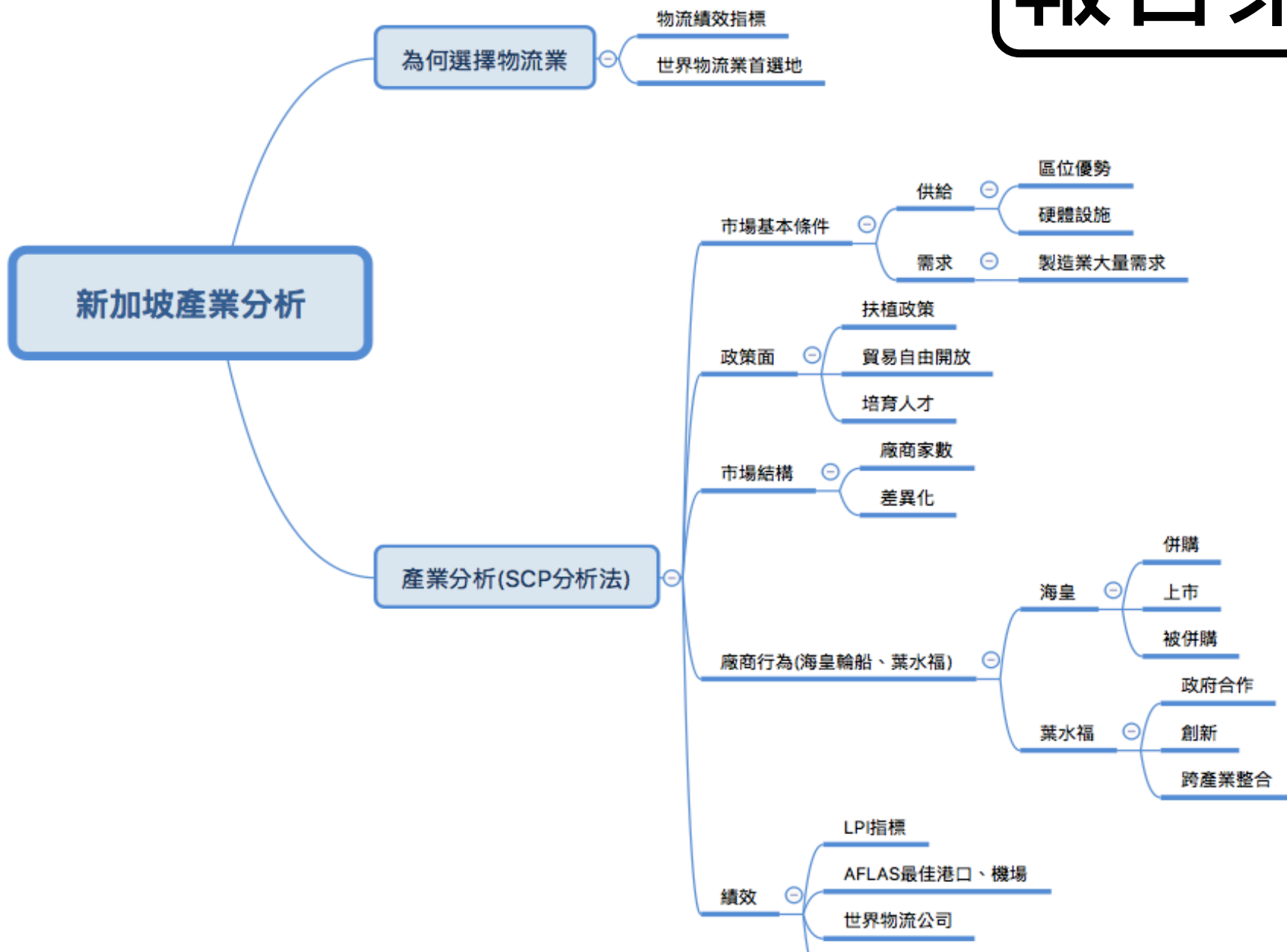


# 新加坡優勢產業報告

## 物流業

05154160吳文君 05154158張哲銘 05154152徐晰彧

# 報告架構



# 一、為何新加坡選物流業？

1. 世界銀行物流績效指數(LPI)

2. 已是各大物流公司的首選之地

# 1.LPI ( Logistics Performance Index )

## 物流績效指標6評分點

海關清關的效率

貨運追蹤

國際貨物運輸的便利性

基礎建設

當地物流產業的競爭力

及時性



# LPI ( Logistics Performance Index )

Country	Year	LPI Rank	LPI Score	Customs	Infrastructure	International shipments	Logistics competence	Tracking & tracing	Timeliness
Germany	2016	1	4.23	4.12	4.44	3.86	4.28	4.27	4.45
Luxembourg	2016	2	4.22	3.90	4.24	4.24	4.01	4.12	4.80
Sweden	2016	3	4.20	3.92	4.27	4.00	4.25	4.38	4.45
Netherlands	2016	4	4.19	4.12	4.29	3.94	4.22	4.17	4.41
Singapore	2016	5	4.14	4.18	4.20	3.96	4.09	4.05	4.40
Belgium	2016	6	4.11	3.83	4.05	4.05	4.07	4.22	4.43
Austria	2016	7	4.10	3.79	4.08	3.85	4.18	4.36	4.37
United Kingdom	2016	8	4.07	3.98	4.21	3.77	4.05	4.13	4.33
Hong Kong, China	2016	9	4.07	3.94	4.10	4.05	4.00	4.03	4.29
United States	2016	10	3.99	3.75	4.15	3.65	4.01	4.20	4.25
Switzerland	2016	11	3.99	3.88	4.19	3.69	3.95	4.04	4.24
Japan	2016	12	3.97	3.85	4.10	3.69	3.99	4.03	4.21
United Arab Emirates	2016	13	3.94	3.84	4.07	3.89	3.82	3.91	4.13
Canada	2016	14	3.93	3.95	4.14	3.56	3.90	4.10	4.01
Finland	2016	15	3.92	4.01	4.01	3.51	3.88	4.04	4.14
France	2016	16	3.90	3.71	4.01	3.64	3.82	4.02	4.25
Denmark	2016	17	3.82	3.82	3.75	3.66	4.01	3.74	3.92
Ireland	2016	18	3.79	3.47	3.77	3.83	3.79	3.98	3.94
Australia	2016	19	3.79	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
South Africa	2016	20	3.78	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
Italy	2016	21	3.77	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
Norway	2016	22	3.76	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
Spain	2016	23	3.75	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
Korea, Rep.	2016	24	3.74	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
Taiwan	2016	25	3.73	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
Czech Republic	2016	26	3.72	3.54	3.82	3.63	3.87	3.87	4.04
China	2016	27	3.66	3.32	3.75	3.70	3.62	3.68	3.90
Israel	2016	28	3.66	3.50	3.49	3.38	3.60	3.72	4.27

世界排名五

世界銀行物流績效指標

亞洲排名一

Country	Year	LPI Rank	LPI Score	Customs	Infrastructure	International shipments	Logistics competence	Tracking & tracing	Timeliness
Singapore	2016	5	4.14	4.18	4.20	3.96	4.09	4.05	4.40

## 2.各大物流公司的首選之地

世界25大跨國物流公司中，已有20家在新加坡，大多在新加坡設立區域總部或全球總部，其中包括 DHL、德迅（Kuehne + Nagel）、山九（Sankyu）、德铁信可（DBSchenker）、拓领集团（Toll）、UPS以及日邮物流（Yusen Logistics）等。

世界各大物流公司在新加坡設總部，也可見其地位與優勢存在



SCHENKER



## 二、新加坡物流業產業分析









# 新加坡物流產業基本條件(Basic Condition)

新加坡在物流業有強大的需求以及供給

## 需求面：

相輔相成，優秀製造業聚集與此（有大量運輸需求）

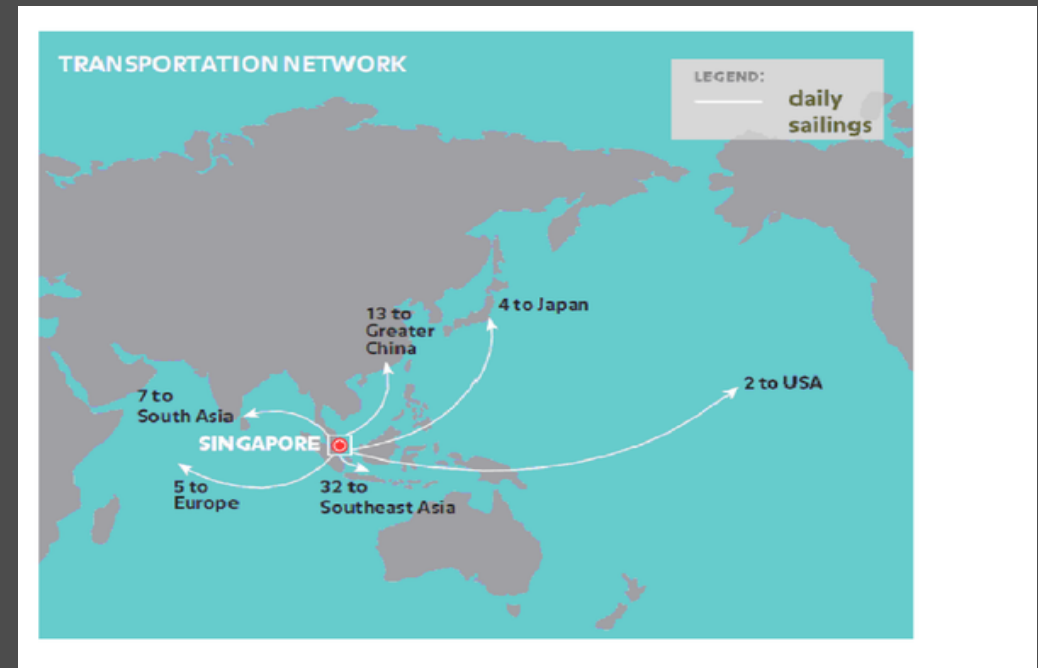
製造業也是新加坡重要產業，其發展也帶來物流業的大量需求，或是也可以這們說，優秀的物流，吸引了許多製造業在此發展。眾多行業的主要製造商都傾向於選擇新加坡作為其物流和供應鏈管理樞紐，包括亞美亞（Avaya）、帝亞吉歐（Diageo）、戴爾（Dell）、惠普（Hewlett Packard）、英飛凌（Infineon）、LVMH 集團松下電器（Panasonic）、西門子醫療器械（Siemens Medical Instruments）在內的眾多國際公司均已落戶新加坡。

# 供給面：

## a. 優秀的區位優勢

新加坡是位居太平洋及印度洋的國際海運樞紐中心，是遠東地區近洋航線必經之港口。目前為亞太地區最大的轉口港，也是世界上最繁忙的貨櫃港口之一，平均每12分鐘就有一艘船舶進出，有“世界利用率最高港口”之稱。地理位置優越的新加坡，將經濟發展策略定位在與國際接軌及全球中心(Global Hub)的角色。圖中呈現新加坡每日航行路線，屬於使用頻率非常高的港口，可見其地位。新加坡的海港和全球123個國家經由200條航線與600個港口連結，樟宜機場與60個國家，200個機場連結。

位居太平洋及印度洋的國際海運樞紐中心，是遠東地區近洋航線必經之港口。





# 供給面：

## b.硬體設施

也因為政策的扶植與發展，新加坡在物流方面的硬體非常完備

### b-1 物流園區建設

新國政府為了吸引國際第三方物流公司在當地成立物流總部或地區性物流中心，因此在樟宜機場附近設置了物流園區，希望藉此達到規模經濟的效果，目前物流園區的用地已達 60 萬平方公英尺，且已有超過二十間國際第三方物流公司進駐。

# 供給面：

## b.硬體設施

### b-2港口設施

關於新加坡港的設施方面,新加坡港區水域約 258 公頃,貨櫃碼頭佔地面積為 339 公頃,船席總長度為 14,900 公尺,貨櫃碼頭總長度為 9,712 公尺,碼頭水深為-9.6 至 -15 公尺,擁有丹戎巴葛(Tanjong Pagar Terminal)、峇巴(Keppel Terminal)、布拉尼 (Brani Terminal)及開發中的巴西班讓(Pasir Panjang Terminal)等 4 個貨櫃中心,21 座主航線碼頭、16 座集貨船碼頭,港區堆置能量58,685TEU。

# 供給面：

## b.硬體設施

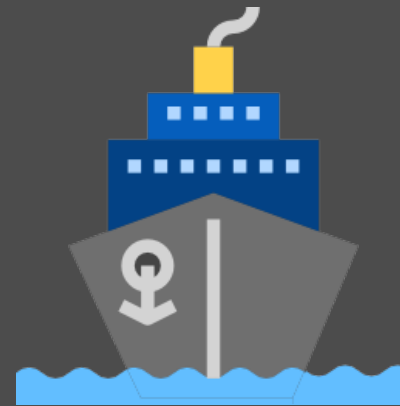
### b-3指標

政策的扶植與發展，新加坡在物流方面的硬體非常完備  
AFLAS(亞洲貨運、物流、供應商大獎)評比

亞洲最佳機場



亞洲最佳海港



# 新加坡物流產業政策(Government Policies)

新加坡的物流業發展，公共政策與私部門的合作是關鍵之一，以下整理了新加坡扶植物流業的政策，由此可發現，新加坡非常重視其物流業發展，為國家建設的重點項目之一。此外新加坡的貿易自由度在世界上也是名列前茅，讓物流業有更好的發展。



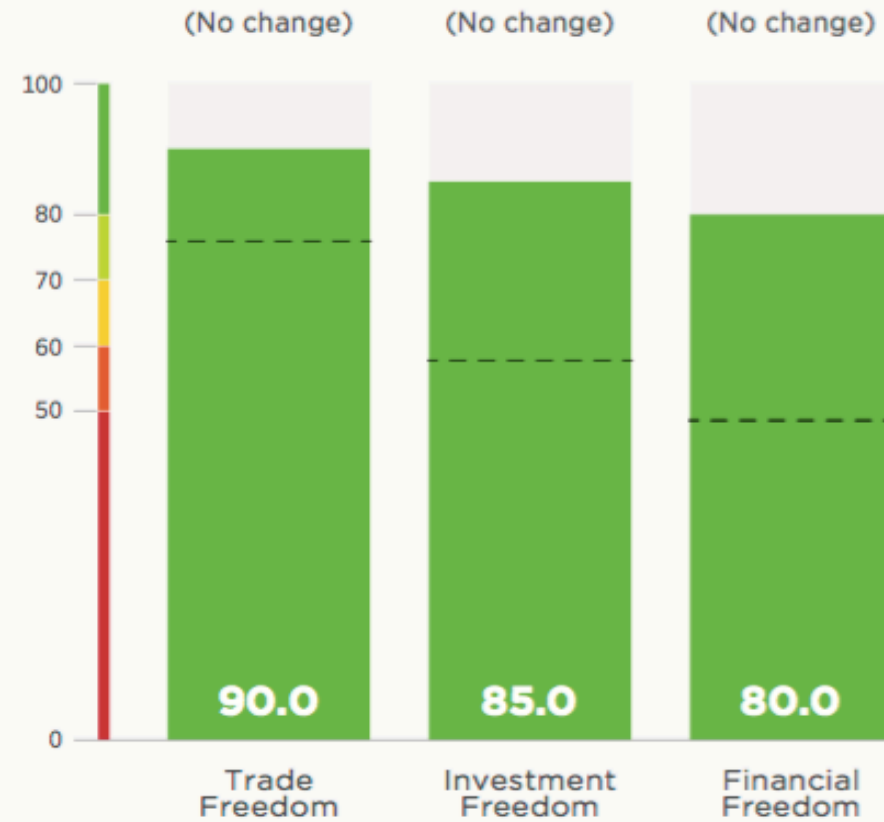
時間	全球運籌之重要相關政策
1969	設立「自由貿易區（Free Trade Zone，FTZ）」
1983	創造產業競爭力，「提昇出口競爭力計畫」，加強發展並維持船運及後勤中心之地位。
1989	提昇作業效率 啟動「TradeNet」計畫，開啟全球使用EDI系統。
1993	吸引跨國企業 「全球貿易商業中心計畫」、EDB下設「服務促進」。
1996	推動單一櫃檯服務
1997	提昇服務品質及效率 LEAP、新加坡港務局民營化。
1998	提昇作業效率 推動「航空貨運追蹤系統」、打造「世界第一運籌中心
1999	釐定未來產業發展定位、全力推動電子商務 揭示全球運籌之定位及策略、人才培育
2000	IT Action Plan明白定位為 <b>e-logistic hub</b> 。
2001	推動電子商務 TradeNet Plus，建構完整網路交易系統。
2016	「裕廊創新區」的 <b>2億加元</b> 「供應鏈城」

## REGULATORY EFFICIENCY



The overall entrepreneurial environment is efficient and transparent. Labor laws allow for relatively free hiring and firing practices, but the Ministry of Manpower has started making approvals for foreign labor more difficult. The government funds generous housing, transport, and health care subsidy programs and influences other prices through regulation and state-linked enterprises.

## OPEN MARKETS



Trade is extremely important to Singapore's economy; the combined value of exports and imports equals 318 percent of GDP. Essentially, there are no tariffs. Nontariff barriers impede some trade. State-owned Temasek Holdings has significant investments in government-linked corporations. The government has steadily been opening the domestic market to foreign banks, and more than 95 percent of banks operating in Singapore are now foreign owned.

新加坡除了建設與策略政策以外也積極培育物流業人才，新加坡國立大學和美國佐治亞州科技學院合作成立亞太物流學院。

# 新加坡物流產業市場結構(Market Structure)

## a. 差異化

以其**定位**明確的“**全球貿易商業中心**”，吸引世界級大型物流企業在此地設立營運總部，內需市場相對較小，物流的發展以轉口及國際物流為主。

## b. 廠商家數

新加坡有**超過9000家物流公司**(2011資料)，雇用180000名員工(約佔新加坡勞動力的百分之9)，物流也貢獻**國家百分之9的GDP**。全球排名前25位，**全球頂級25家第三方物流公司(3PLs)**中，有**17家**在新加坡經營物流業。



# 新加坡物流產業廠商行為(Conduct)

## -以海皇輪船NOL以及葉水福YCH為主

選擇新加坡物流業當地代表性的公司時，我們選擇了兩家企業，一是當地政府扶植，具有規模的海皇東方輪船，雖然最後被併購，但其依然以新加坡為基地，在世界航運上，享有重要地位。再來我們選擇了一間一樣受到政府政策幫助，並且持續做創新的物流公司，葉水福集團，主要想介紹他的創新以及政府政策。

# a. 東方海皇航運

Neptune Orient Lines Limited

海皇輪船有限公司 ( Neptune Orient Lines 簡稱NOL ) 是一家新加坡為基礎的全球性集裝箱運輸公司。成立於1968年12月。作為新加坡國家航運公司，海皇東方對新加坡建國初期的經濟發展起到重要的作用。NOL是曾在新加坡交易所 ( SGX ) 上市的最大的集裝箱運輸公司。擁有超過7000名員工和辦公室設在超過40個國家。2015年，NOL全球運送240萬四十英尺當量單位的 ( FEU ) 。

# 新加坡海運

## 貨櫃港排名

世界五十大貨櫃港排名 (單位: 千TEU)

#	港口	國家 / 地區	2016 [1][2]	2015 [3][4]	2014 [5]	2013 [6]	2012 [7]	2011 [8]	2010 [9]	2009 [10]
1	上海港		37,133	36,540	35,286	33,617	32,529	31,700	29,069	25,0
2	新加坡港		30,904	30,922	33,869	32,240	31,649	29,937	28,431	25,8
3	深圳港		24,220	24,200	23,798	23,280	22,940	22,570	22,510	18,2
4	寧波舟山港		21,570	20,636	19,450	17,351	16,670	14,686	13,144	10,5
5	香港港口		19,813	20,073	22,374	22,352	23,117	24,384	23,532	20,9

## 世界航運排名

Figures are consolidated

Regional Trades weekly capacities

Rank	Operator	Teu	Share
1	APM-Maersk	4,155,991	18.9%
2	Mediterranean Shg Co	3,226,454	14.7%
3	CMA CGM Group	2,519,356	11.5%
4	COSCO Shipping Co Ltd	1,944,496	8.9%
5	Hapag-Lloyd	1,587,793	7.2%
6	ONE (Ocean Network Express)	1,504,998	6.9%
7	Evergreen Line	1,088,509	5.0%
8	OOCL	685,798	3.1%

## 連通性最好的港口

新加坡連續兩年獲得  
**聯合國暨發展會議(UNCATD)**  
 評選的世界第二大  
 海上連通性最好的港口城市，  
 更被**世界經濟論壇(WEF)**，  
 評選為港口基礎設施建設第二名



# 20呎標準貨櫃(TEU)

長20呎（6.10公尺），寬8呎（2.44公尺）的貨櫃，容易使用於不同運輸方式如船舶、火車和卡車，常用來形容貨櫃船及貨櫃碼頭的能力。



# 東方海皇航運

Neptune Orient Lines Limited

## 併購APL

APL是全球第12大貨櫃船公司，原是美商公司，1997年遭新加坡海皇併購，由於該公司在美國市場擁有營運優勢，在洛杉磯與奧克蘭都擁有專用碼頭，掌握美國重要客戶，在內陸運輸也具有優勢，因此海皇讓美國總統輪船公司原名繼續營運。

。



# 東方海皇航運

Neptune Orient Lines Limited

## 被法國達飛海運集團併購

法國第一、世界排名第三的集裝箱承運公司達飛海運集團 (CMA-CGM) 看重其區位優勢，發展前途，以22.6億新加坡元 (16.1億美元)，從淡馬錫手中買下新加坡東方海皇集團 (Neptune Orient Lines, NOL) 多數股權。

Figures are consolidated

Regional Trades weekly capacities

Rank	Operator	Teu	Share
1	APM-Maersk	4,155,991	18.9%
2	Mediterranean Shg Co	3,226,454	14.7%
3	CMA CGM Group	2,519,356	11.5%
4	COSCO Shipping Co Ltd	1,944,496	8.9%
5	Hapag-Lloyd	1,587,793	7.2%
6	ONE (Ocean Network Express)	1,504,998	6.9%
7	Evergreen Line	1,088,509	5.0%
8	OOCL	685,798	3.1%

Figures are consolidated

Regional Trades  
weekly capacities

Rank	Operator	Teu	Share
1	APM-Maersk	4,155,991	18.9%
2	Mediterranean Shg Co	3,226,454	14.7%
3	<u>CMA CGM Group</u>	2,519,356	11.5%
4	COSCO Shipping Co Ltd	1,944,496	8.9%
5	Hapag-Lloyd	1,587,793	7.2%
6	ONE (Ocean Network Express)	1,504,998	6.9%
7	Evergreen Line	1,088,509	5.0%
8	OOCL	685,798	3.1%

# 葉水福集團

YCH GROUP

1955創立，1977 開始進入貨運業務現在成為新加坡本土最大的  
的供應鏈解決方案公司，也是亞太地區眾多世界領先品牌的領先區域  
供應鏈管理合作夥伴

# 葉水福集團

YCH GROUP

服務橫跨多項產業，包括零售、  
電商以及鮮食運輸等等，**旗下**  
**物流業和其他產業相互支持**

## [ 主要的服務 ]

1. 化學與醫療保健
2. 消費者和零售
3. 電子技術
4. 電子商務
5. 新鮮食品的低溫運輸系

# 葉水福集團

YCH GROUP



ASEAN Business Awards  
2010 – Most Admired Large  
Enterprise (Innovation)



IDC Enterprise Innovation  
Awards 2010 – Top Winner



CIO 100 Awards 2010 –  
Initiative SCM II: Project Cloud  
Hub



National Infocomm Awards  
2008 – RFID/SCM Nerve  
Centre

得獎



Supply Chain Asia 'Overall  
Partner of the Year' 2016,  
2014



Supply Chain Asia Awards –  
Asian 3PL of the Year 2015,  
2010, 2009, 2008, 2007



May Day Model Partnership  
Awards 2014



Singapore Business Awards  
2011 – Enterprise of the Year



# 葉水福集團

YCH GROUP

政府合作推動「裕廊創新區」的「供應鏈城」

科技迅速顛覆物流業，感測器、機械和雲端計算技術改變遊戲規則。

大量採用機器人和無線射頻識別科技（RFID）點貨

# 新加坡物流產業績效(Performance)

1. LPI排名新加坡排名世界第五，亞洲第一
2. AFLAS(亞洲貨運、物流、供應商大獎)評比，亞洲最佳機場與海港，分別是新加坡樟宜機場與新加坡港。
3. 世界25大跨國物流公司中，已有20家在新加坡設立區域總部或全球總部
4. 新加坡政府和葉水福合作推動「裕廊創新區」的「供應鏈城」，期能成為亞洲供應鏈卓越發展的紐帶。

# Q&A問題回答

# Q&A問題回答

## 第一題：「供應鏈城」的介紹

1. 占地6.5公頃，總建築面積約200萬平方英尺。
2. 有一座五層樓高的坡道式貨倉。貨倉大量採用機器人和無線射頻識別科技 (RFID) 點貨。
3. 總吞吐量為每小時450個托盤，將托盤的檢索時間從3.5分鐘 (210秒) 減少到10秒，從而使效率提高了95%
4. 運用自動化倉儲系統(ASRS)並整合倉庫管理系統(WMS)和馬頭管理系統(DMS)，以加速物流處理效率。

影片介紹：[https://www.youtube.com/watch?v=c\\_ijuK\\_WHMQ](https://www.youtube.com/watch?v=c_ijuK_WHMQ)

5. 有獨特的「Learn Ecosysytem」，學習生態系統促進了以人類為中心的共生夥伴關係的發展，加速了行業領導者和合作夥伴之間的專業和社會互動。葉水福集團將通過創新、技能提升和供應鏈融資解決方案，合作進行了多項商業活動，以創建一個動態的、充滿活力的社區，也為新加坡未來的發展奠定基礎。

# Q&A問題回答

- 供應鏈與物流學院 ( SCALA ) :

用體驗式工作場所進行學習來幫助個人獲得行業知識，並也將自己所學貢獻於供應鏈和物流行業。通過與政府機構，業界人士和求職者密切合作

- 供應鏈亞洲 ( SCA ) :

亞洲供應鏈是一個非營利性的專業機構，旨在將物流和供應鏈行業的專業人士聚集在一起，分享知識，相互學習並創造合作機會。

- Y 3 技術 :

Y3 Technologies成立於1981年，是一家自主開發的軟體解決方案提供商，Y3的優勢在於在供應鏈行業開發先進的協同整合管理解決方案。

- 供應鏈天使 ( SCANGELS ) :

YCH集團旗下的企業風險投資公司。

# Q&A問題回答

## 第二題：克拉克運河帶來的威脅

1. 中國廣州暨南大學東南亞研究所副教授張明亮就告訴新加坡《聯合早報》，克拉地峽所在的泰南地區存在分離主義勢力，是個長期不穩定區域，不見得一定比馬六甲海峽安全。他也指出，馬六甲海峽畢竟長時間運行，航道的服務體系相對成熟，克拉運河在沒有安全保障的前提下，其經濟效益令人懷疑。

2. 新加坡總理李顯龍在周一接受一家電台訪問，被聽眾問及中泰運河計劃將如何影響新加坡，首次發表看法。他在節目中信心十足地表示新加坡並不擔心中泰運河所帶來的競爭：「（要在泰國克拉地峽區域建運河）已經是多年來的構想，但是總是沒有實現。」他以航空業為例，指出儘管泰國的地理位置比新加坡優越，但新加坡的樟宜機場仍揚名國際，因此說明「效率和運作能力更為重要」。「如果能維持高效率，我們還是能保住飯碗。」



# Q&A問題回答

## 第三題：什麼是連通性

連通性意即以該港口透過不同的航線與其他港口連結作為衡量優劣的一個指標。當我們稱一個港口的連通性很好時，代表這個港口擁有很多不同的國際航運線，可以使貨物運送到相當多不同的國家。以本組報告新加坡的優勢產業為例。我們在報告中提及新加坡港被聯合國暨發展會議(UNCATD) 評選為世界第二大海上連通性最好的港口城市。此榜單就是以港口的海上連通性及為船公司提供的貿易連通性為主要評估指標。

# 參考資料來源

1. <https://www.mbaskool.com/brandguide/transport-and-logistics/4674-neptune-orient-lines.html>
2. <http://www.ufsoo.com/shipping/nol/>
3. <https://worldmaritimenews.com/archives/tag/apl/>
4. <https://worldmaritimenews.com/archives/tag/nol/>
5. <http://www.stickpng.com/img/icons-logos-emojis/iconic-brands/ups-logo>
6. <http://pluspng.com/dhl-png-4779.html>
7. <https://www.myskillsfuture.sg/content/portal/en/industry-insights/industry-detail.Logistics-15637.html>
8. <http://resource.emagecompany.com/big5/transportation/shijiewuliu100.html>
9. [https://www.scooptw.com/popular/network\\_news/international/11599/](https://www.scooptw.com/popular/network_news/international/11599/)
10. <https://www.taiwanembassy.org/sg/post/14891.html>
11. <https://wb-lpi-media.s3.amazonaws.com/LPI%20Methodology.pdf>
12. <http://www.ctasc.org.tw/02publication/APEC-142-p07-08.pdf>
13. [http://ebooks.lib.ntu.edu.tw/1\\_file/moea/111645/09-物流產業鏈報告.pdf](http://ebooks.lib.ntu.edu.tw/1_file/moea/111645/09-物流產業鏈報告.pdf)
14. <http://dspace.xmu.edu.cn/bitstream/handle/2288/150427/新加坡的物流业.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. <https://www.forbes.com/companies/neptune-orient-lines/>
16. <https://www.mbaskool.com/brandguide/transport-and-logistics/4674-neptune-orient-lines.html>
17. <https://tradingeconomics.com/singapore/indicators>
18. <https://www.heritage.org/index/pdf/2018/countries/singapore.pdf>

圖片來源：Google