

# 因應疫情如何維護海外工程 案權益之經驗分享 -以越南及新加坡建案為例

公共工程委員會-工程產業全球化專案辦公室

李銘賢

2020年6月10日

# 大綱

- 前言
- 越南疫情控制
- 越南公共工程簡介
- 新加坡人文簡介
- 新加坡經濟文化概述
- 新加坡勞動力分析
- 新加坡捷運軌道建設計畫
- 疫情影響
- 業主要求
- 新加坡政府因應疫情之補助
- 國際工程合同關於疫情影響之相關合約條款
- 專案管理之應變
- 勞工人力因應
- 求償資料準備及法務
- 求償經驗談
- 權益保障及維護
- Q&A

# 前言

由於2019年年末的不可預期COVID-10疫情爆發，導致世界各國在防範不及或疏於防患的狀況下，為減輕疫情擴散而採取的防疫措施，封鎖(Lockdown)，在家上班(Work from home)，各有不同。

因此，而衍生各已施工或計劃施工之專案工程有所工期延誤，在人力/機具/材料/資金/保固等等工期品質及成本上不同程度的影響。

本次分享從專案工程的角度上，建議專案從合約、法務及實務上資料的收集，爭取應有的權益，併依各合約適用主張，與業主善意溝通，並與各供應商協力合作，使專案執行順遂，將專案傷害降到最低。

## 越南疫情控制 - 1/2

新冠肺炎疫情延燒全球，在東南亞國家也遭受重創，泰國、馬來西亞、新加坡確診病例仍在不斷上升，但越南與這些鄰近國家相比，卻將疫情控制得相當好，截至5月24日上午，越南新冠肺炎確診人數為328人、康復293人、無死亡案例。

越南在疫情爆發之初就禁止中國人入境，甚至許多店家更「主動」禁止中國人，自1月就關閉學校、3月16日開始大規模隔離，要求入境者需要住進隔離所，3月25日禁止所有國際航班，4月1日再宣布鎖國封城，嚴格限制加上越南人的團結，使得防疫成果有正向回饋，胡志明市公告若人民不配戴口罩，將面臨最高12年有期徒刑。

## 越南疫情控制 - 2/2

將全國各省市依風險程度區分為高風險、危險及低風險三組，以採取適當的防疫措施：

- 高風險組（12個省市）：  
河內市、胡志明市、老街、廣寧、北寧、寧平、峴港、廣南、平順、慶和、西寧、河靜。
- 危險組（15個省市）：  
平陽、芹苴、同奈、河南、海防、堅江、南定、義安、太原、承天順化、朔莊、諒山、安江、平福、同塔。
- 低風險組：  
非屬上述兩組的其餘36個省市。

以上各組並非一成不變，越南政府將在下次會議審查這些組的疫情變化，以進行適當的調整。

# 越南公共工程簡介 - 1/4

- 資金來源
- 市場概況
- 市場拓展



# 越南公共工程簡介 - 2/4

## ● 資金來源

- 越南政府過去15年來，除每年挹注約合國內生產毛額(GDP)10%之政府預算發展公共基礎建設，並向日本和歐盟國家等借貸ODA優惠融資，同時亦取得世界銀行(WB)和亞洲開發銀行(ADB)等國際金融機構援助。
- 越南有關方面估計2016至2020年期間必須措籌包括ODA等國際優惠融資約395億美元供發展交通基建、都市基礎建設、農業及農村發展、環境保護、教育及職訓事業、醫療設施以及科研設施等公共設施。
- 越南政府將2011至2015年期間與各國政府簽約取得，但未發放執行各項公共工程建設案近220億美元，ODA援助(大部分為當地6家發展銀行投資案貸款)移轉至2016至2020年。
- 目前各國政府對越南的ODA援助對當地社會經濟發展繼續發揮重大功能，不過越南已開始進入發展中國家行列，未來各國政府對越南優惠融資支援將起根本變化，從原來發展援助關係轉為發展夥伴關係，越南仍須繼續擴大開放公共工程市場以吸收國內和國外民間發展資金。

# 越南公共工程簡介 - 3/4

## ● 市場概況

- 越南近年推動政府與民間合作模式(PPP)發展基礎建設，鼓勵民間企業採行BOT(Build-Operate-Transfer)及BO(Build-Operate)等官民合資模式參加投資開發高速公路、海港、空港、鐵路以及機場等公共交通基礎建設工程，其中高速公路工程最受投資市場關注，中國大陸便曾於2015年初宣佈，若越南政府通過交通事業興建諒山-河內高速鐵路的投資提案，將考慮提供融資援助。越南之前亦已接受中國大陸提供1,000萬人民幣補助款考察河內-老街高速鐵路線建造計畫。至於公路橋樑、機場航廈擴建(如內牌機場、富國島以及義安省榮市機場等)等項目投資招商潛力亦頗樂觀。



## 越南公共工程簡介 - 4/4

### ● 市場拓展

- 越南公共建設迄今仍百廢待舉，尤以對社會經濟發展無遠弗屆之公路橋樑工程為最，越南政府除持續四處籌資發展發外，並長期推動PPP官民合作發展公共工程政策，投資市場潛力可觀，當地土地開發商及建築商亦積極響應，或爭取政府預算公共工程總承造商或小包商合約，或參與BOT和BT公共工程投資模式。採用BT模式者，以建築工程跟政府換取土地使用權為投資報酬。
- 越南公共工程土地取得不容易，居民遷移補償金極高且作業程序錯綜複雜，地主對有外資參與之土地開發案、土地回收事項索賠金額極高，且動輒抗議或成為工地上釘子戶，惟有與工程所在地方政府密切合作才能順利作業。碰上土地使用權掌握在國營單位或政府機關手上時，土地移交事宜更是狀況不斷。再者，政府行政手續繁瑣，施工監督單位多且職權重疊不清的問題亦是投資商須面對的困擾。



# Singapore

## Merlion & Marina Bay Sands



# 新加坡人文簡介 - 1/4



- 面積：724 平方公里
- 海岸線：193公里
- 最高海拔：163.63公尺
- 人口：605萬人  
(2018年估計；人口密度7,797/平方公里為世界第3名)
- 首都及最大的城市：新加坡

## 新加坡人文簡介 - 2/4



- 新加坡為東南亞南端的城邦島國，位於馬來半島南端，扼守馬六甲海峽最南端出口。
- 其南面有新加坡海峽與印尼相隔，北面有柔佛海峽與西馬來西亞相隔。
- 新加坡共有大小島嶼63個，地勢起伏和緩，主島新加坡島的面積占到90%以上。
- 新加坡很多國土都是填海產生，至2013年3月，填海土地面積達到逾13,000公頃，佔據新加坡原有國家土地面積達約1/4。

## 新加坡人文簡介 - 3/4



新加坡實行嚴刑峻法管控，其高道德標準管制還表現在對日常行為的監督上：

- 對於成人男性犯罪者（16歲以上50歲以下）還可使用鞭刑處罰。
- 禁止口香糖在新加坡境內銷售（醫療用口香糖除外）
- 嚴禁所有國人和旅客攜帶香菸入境。
- 擁有全世界最嚴格的禁毒法律，攜帶毒品入境或藏毒作販賣用途的主要刑罰為絞刑。

## 新加坡人文簡介 - 4/4

- **人口**：新加坡是世界人口密度第三高的國家或地區，其中華人占74.2%，馬來人占13.4%，印度裔（以坦米爾人居多）占9.2%，歐美和其他族群則占3.2%。
- **宗教**：新加坡是一個多元民族、多元文化的移民社會，也因此匯集了世界上多種宗教，佛教為其第一大宗教，其他宗教依人口多寡分別為基督宗教、伊斯蘭教、道教和印度教。
- **語言**：官方語言包括英語、華語、馬來語、坦米爾語。新加坡有相當多人能使用兩種語言，大多為英語及其它官方語言，此外新加坡是個閩南人為主的社會，民間普遍使用閩台閩南語，能與中國大陸的廈門、泉州、漳州人，以及台灣的閩南人溝通無礙。
- **氣候**：新加坡地處熱帶，長年受赤道低壓帶控制，為赤道多雨氣候，長夏無冬，氣溫年溫差和日溫差小，年平均溫度在24攝氏度至34攝氏度之間。

## 新加坡經濟文化概述 - 1/4

新加坡是一個多元種族融合的經濟體，主要是以私有經濟占主導的經濟高度發展的國家，根據美國傳統基金會與《華爾街日報》2020年的「經濟自由度指數」報告排名，新加坡榮列榜首。新加坡的電子、化工、煉油、橡膠等工業發達。新加坡是東南亞的一個主要的煉油中心，其煉油產能相當於石油產品消費量的兩倍。新加坡良好的國家信用、完善的政府監管機制以及健全的法律制度，使得其成為世界領先的國際金融中心。標準普爾在2009年維持了新加坡原有的「AAA/A-1+」主權信用評級，新加坡也是唯一獲此評級的亞洲國家。新加坡目前是亞太地區最成熟的資本市場之一。

	2015	2016	2017	2018	2019
GDP per capita (USD) GDP人均(美元)	55,646.62	56,724.17	60,297.79	64,581.94	<b>63,987</b>
GDP (USD billion) 國內生產總值(10億美元)	308	318.07	338.41	364.16	<b>382</b>
Economic Growth (GDP, in %) 經濟增長(GDP,單位為%)	2.1	1.8	3.6	3.2	<b>0.7</b>
Inflation Rate (CPI, %) 通貨膨脹率(CPI,%)	-0.52	-0.53	0.58	0.44	<b>0.67</b>
Exports (USD billion) 出口(10億美元)	357.94	338.08	373.25	411.74	<b>390.3</b>
Imports (USD billion) 進口(10億美元)	308.12	291.9	327.7	370.5	<b>359</b>

## 新加坡經濟文化概述 - 2/4

### Top 10 Countries pouring highest FDI

Main Investing Countries	In %
United States	21.6
Cayman Islands	8.8
British Virgin Islands	8.0
The Netherlands	7.8
Japan	6.4
United Kingdom	5.4
Luxembourg	4.3
Bermuda	4.1
Hong Kong	3.9
Switzerland	2.6

### Type of FDI Investment

Main Invested Sectors	In %
Financial and Insurance Services	54.5
Wholesale & Retail Trade	18.5
Manufacturing	11.6
Professional & Technical, Administrative & Support Services	7.2
Real estate	2.6
Transport and storage	2.0
Information and Communications	1.9



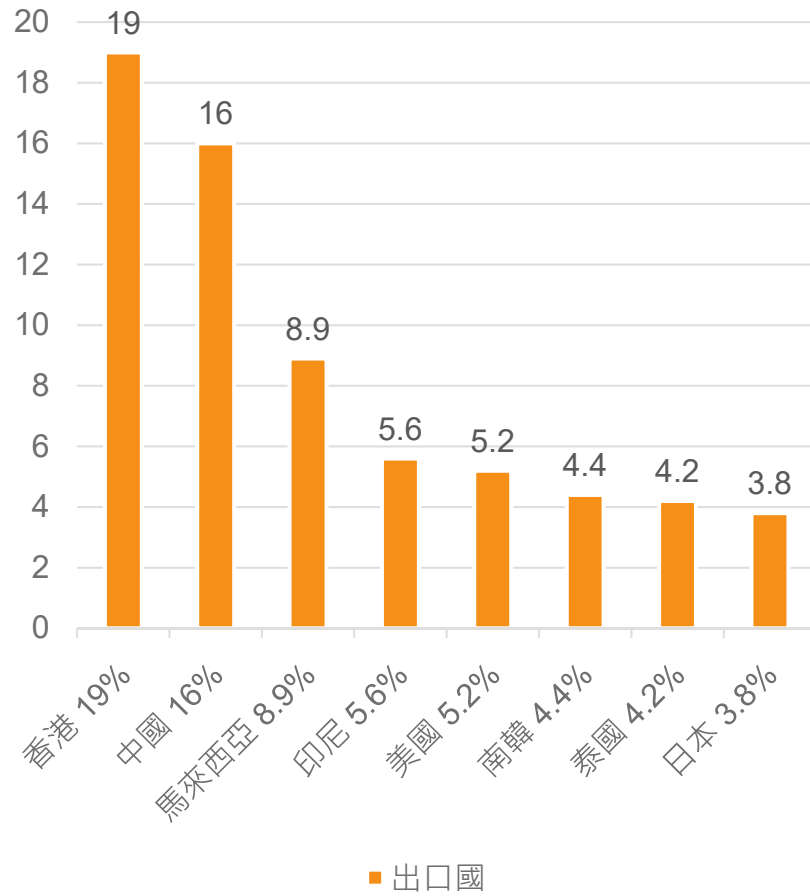
## 新加坡經濟文化概述 - 3/4

- **出口**：主要出口產品為積體電路、精煉石油、珠寶黃金、電腦產品和包裝藥物等。
- **進口**：主要進口產品同為積體電路、精煉石油、原油、珠寶黃金和電腦產品。

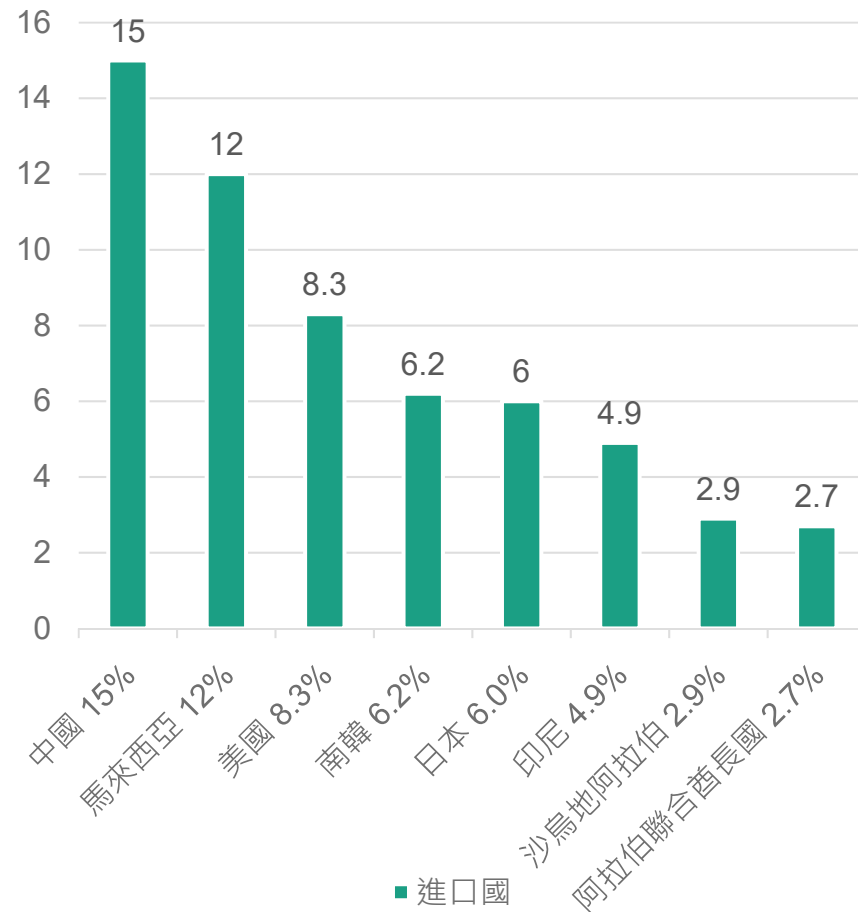
Export Structure	出口結構	Ratio比率	Import Structure	進口結構	Ratio比率
Integrated Circuits	積體電路	36%	Integrated Circuits	積體電路	20%
Refined Petroleum	精煉石油	13%	Refined Petroleum	精煉石油	15%
Gold	黃金	3.2%	Crude Petroleum	原油	6.7%
Computers	電腦產品	2.3%	Gold	黃金	4.1%
Packaged Medicaments	包裝藥物	1.9%	Computers	電腦產品	2.4%

# 新加坡經濟文化概述 - 4/4

## Singapore's top 8 export destinations



## Singapore's top 8 import origins



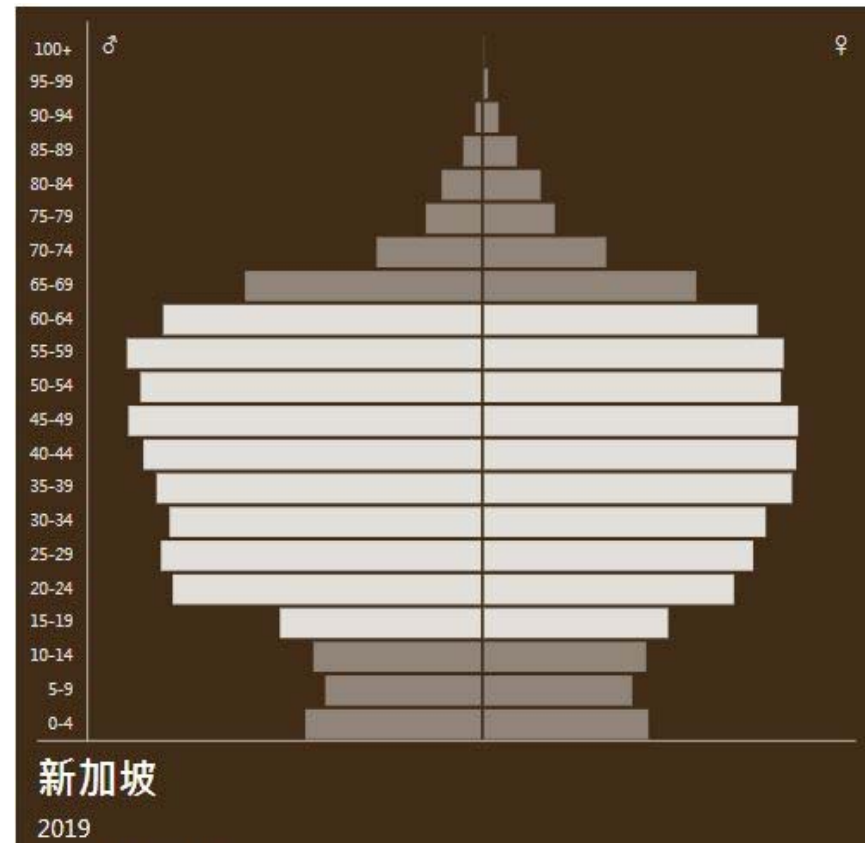
# 新加坡勞動力分析 -

1/3

### 2019年新加坡人口分佈數據

總人口	5,704,343	100.00%
少年人口	703,346	12.33%
勞動年齡人口	4,294,229	75.28%
老年人口	706,768	12.39%

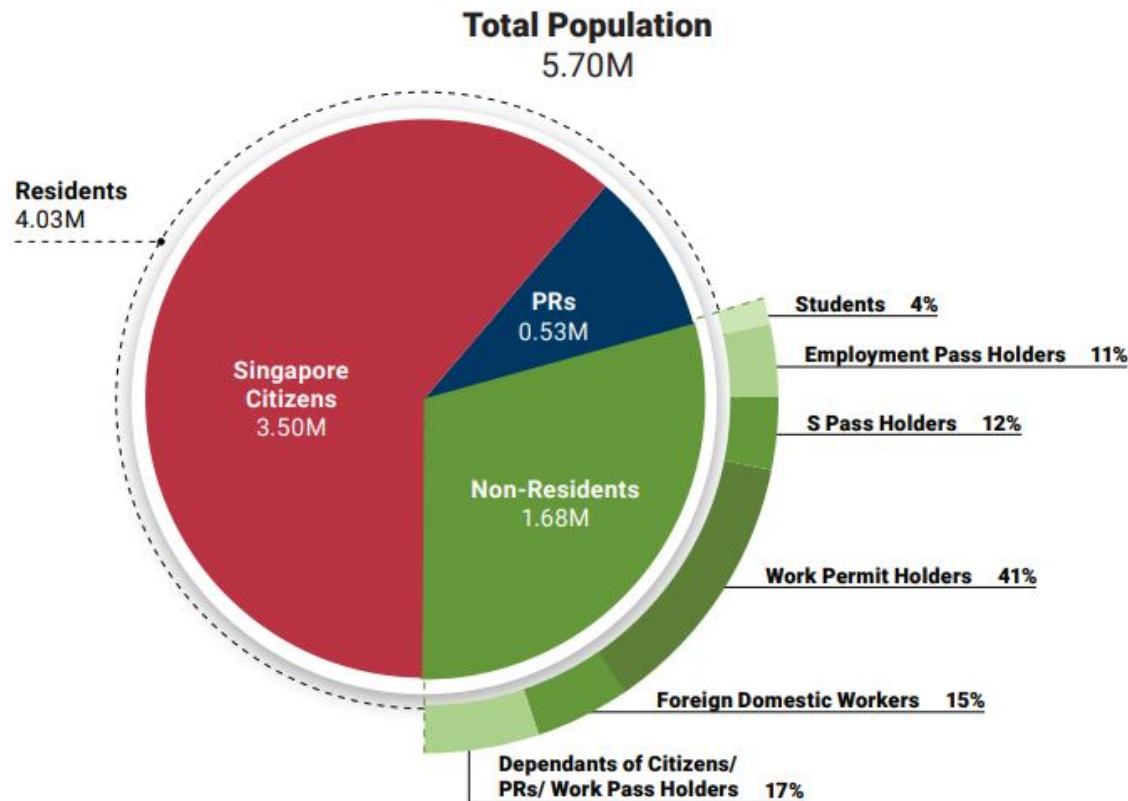
### 2019年新加坡男、女人數各年齡層分佈圖



# 新加坡勞動力分析 - 2/3

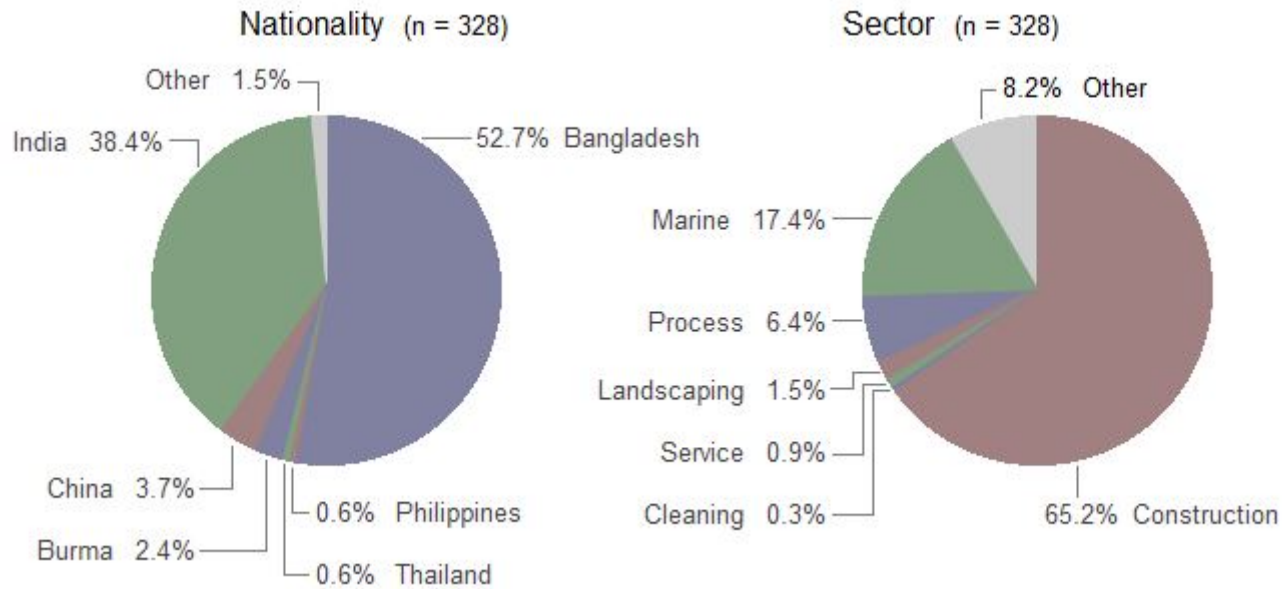
於2019年6月統計，有350萬人為新加坡公民，53萬人為永久居民，其餘非居民有168萬人，其中包含國際學生和工作簽證。

Diagram 1: Total population, as of Jun 2019<sup>2</sup>



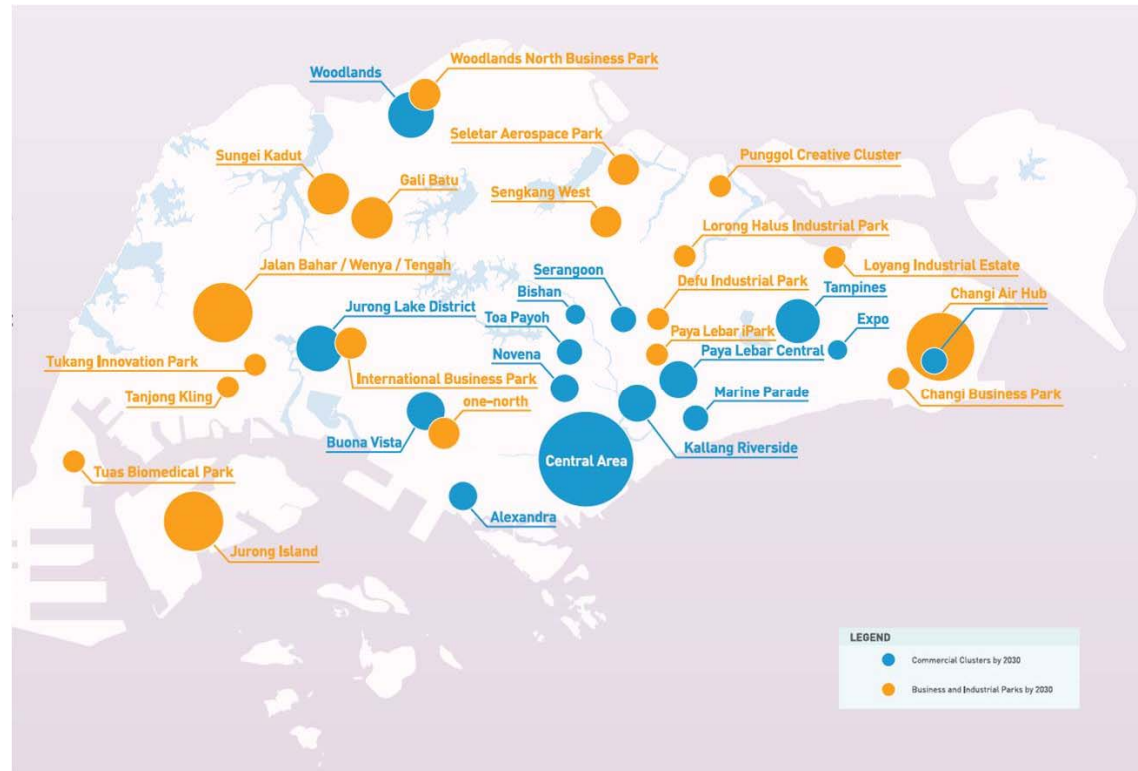
# 新加坡勞動力分析 -

3/3



- 新加坡外籍勞工，其中孟加拉(52.7%)和印度(38.4%)所佔比例最高，其餘勞工來自中國、緬甸、泰國、菲律賓。
- 多數外籍勞工從事建築相關工作(65.2%)，航運產業(17.4%)和加工業(6.4%)亦占相當比例。

# 新加坡主要工業區簡介



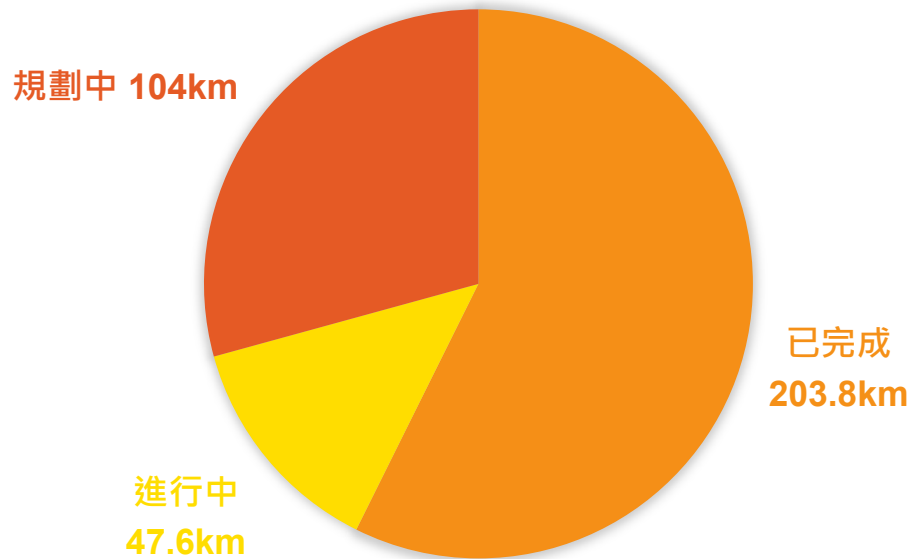
## Singapore has 6 large industrial parks :

- the Airport Logistics Park;
- the Changi Business Park;
- the International Business Park;
- the Seletar Aerospace Park;
- the Singapore Science Park;
- the Tuas Medical Park.

# 新加坡捷運軌道建設計畫 - 1/2

- 新加坡捷運軌道建設計畫

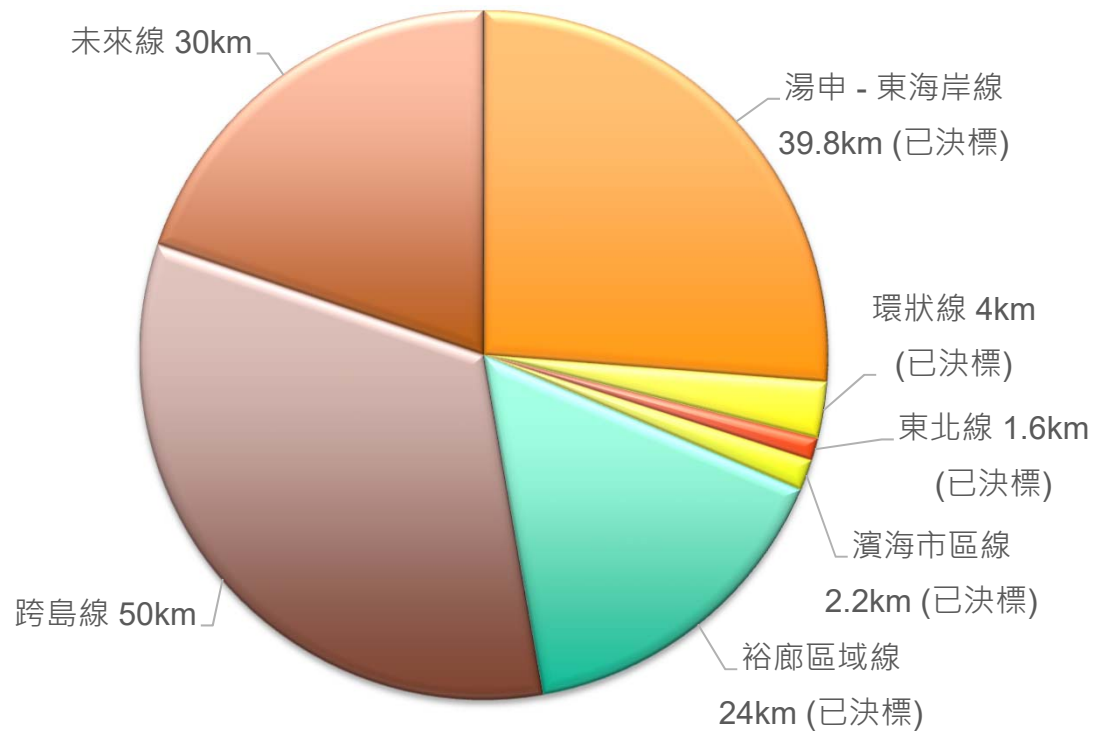
### 捷運路線里程數(KM)



截至2020年1月，新加坡地鐵有122個車站，203.8公里的標準軌距線路，總體成為世界上最長的全自動地鐵路線系統。地鐵由陸路交通管理局(LTA)負責建造，並為兩家盈利公司SMRT和SBS Transit提供特許經營權。

# 新加坡基礎建設計畫 2/2

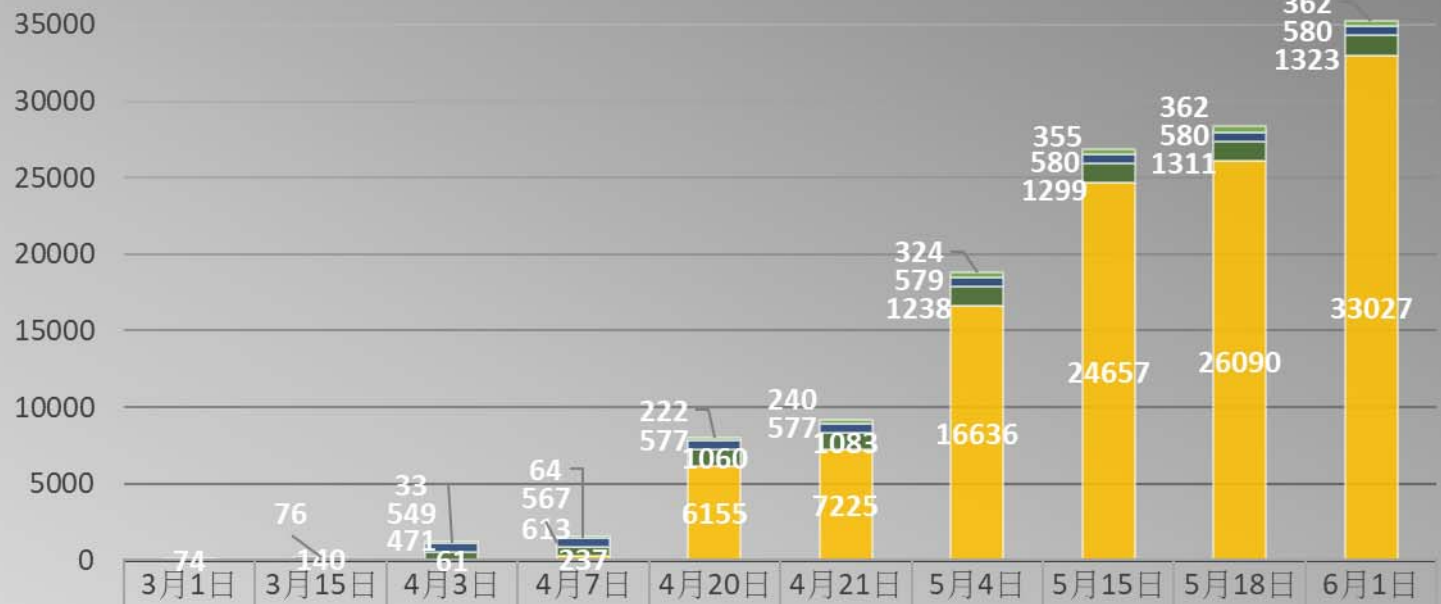
- 建造、規劃中的捷運路線



新加坡政府計畫未來將擴大捷運網絡至400公里，2019年5月25日，陸路交通局 (LTA) 發布2040陸路交通發展總藍圖，希望實現“20分鐘市鎮，45分鐘城市”的願景。



人數



■ 工作准證(非工人宿舍)			33	64	222	240	324	355	362	362
■ 境外感染		76	549	567	577	577	579	580	580	580
■ 社區感染	74	140	471	613	1060	1083	1238	1299	1311	1323
■ 工作准證(工人宿舍)			61	237	6155	7225	16636	24657	26090	33027
總確診人數	74	216	1114	1481	8014	9125	18777	26891	28343	35292

4月3日宣布由4月7日至5月4日實施第一階段CB



4月21日宣布由5月4日至6月1日實施第二階段CB



4月18日宣布由4月20日至5月4日實施工作准證之居家隔離



5月1日宣布由5月4日至5月18日實施第二階段工作准證之居家隔離



## 業主要求 - 1/1

- 新加坡政府第一階段熔斷措施(Circuit Breaker/CB)4月7日至5月4日:
  1. 除有關”必要營運服務類”工作外, 其餘全面停工。
  2. CTCI的工作准證(EP&SP)持有者仍可以上班。
- 新加坡政府第一階段居家隔離(Stay Home Notice/SHN) 4月20日至5月4日:
  1. 新加坡移工宿舍群聚感染嚴重: 業主要求CTCI先行移出部分緊急搶修工人, 並安置在其他安全無虞之青年旅社。
  2. SHN:工作准證(WP&SP)持有者居家隔離, EP&新加坡籍仍可以上班。
- 新加坡政府第二階段工作准證 (WP&SP) 持有者居家隔離 (Stay Home Notice/SHN) 5月5日至5月18日
  1. SHN:工作准證(WP&SP)持有者延長居家隔離, EP/新加坡籍每周最多上班二天(需先申請)。
- 新加坡政府第二階段(CB)5月5日至6月1日
  1. 安排CTCI緊急搶修工人進行COVID-19檢驗, 通過測試後立即安排至”政府臨時居住中心”。

# 新加坡政府因應疫情之補助 - 1/2

## 1. 新加坡人、永久居民權人士

- a. 政府的補助計畫，凡僱主聘用新加坡人、永久居民權人士，可獲得補助9個月。
- b. 補助於2020年4, 5, 7, 10月分四次發放，薪資補貼(詳右表1)。補助最高以實質薪資4600新幣計算(超過4600以4600計)。
- c. 該補助不需申請，國稅局會主動通知僱主其補助金額並發放至公司戶頭。
- d. 年滿21歲或以上的新加坡人，可申請最高600新幣的一次性補助。

表1 新加坡政府對於新加坡人及永久居住權人士之補助

Payout	Date of Payment	Aviation and Tourism	Food services	Others
		Computation of Payout <i>Capped at first \$4,600 of gross monthly wages Based on:</i>		
Payout 1	Apr 2020	+ 75% of Oct 2019 wages + 75% of Nov 2019 wages + 75% of Dec 2019 wages	<b>+ 75% of Oct 2019 wages</b> + 50% of Nov 2019 wages + 50% of Dec 2019 wages	<b>+ 75% of Oct 2019 wages</b> + 25% of Nov 2019 wages + 25% of Dec 2019 wages
Additional Payout	May 2020	<b>+ 75% of Nov 2019 wages</b>	<b>+ 75% of Nov 2019 wages</b>	<b>+ 75% of Nov 2019 wage</b>
Payout 2	Jul 2020	+ 75% of Feb 2020 wages + 75% of Mar 2020 wages + 75% of Apr 2020 wages	+ 50% of Feb 2020 wages + 50% of Mar 2020 wages <b>+ (75% of Apr 2020 wages - 25% of Oct 2019 wages)<sup>1</sup></b>	+ 25% of Feb 2020 wages + 25% of Mar 2020 wages <b>+ (75% of Apr 2020 wages - 50% of Oct 2019 wages)<sup>1</sup></b>
Payout 3	Oct 2020	<b>+ (75% of May 2020 wages - 75% of Nov 2019 wages)<sup>A2</sup></b> + 75% of Jun 2020 wages + 75% of Jul 2020 wages	<b>+ (75% of May 2020 wages - 75% of Nov 2019 wages)<sup>2</sup></b> + 50% of Jun 2020 wages + 50% of Jul 2020 wages	<b>+ (75% of May 2020 wages - 75% of Nov 2019 wages)<sup>2</sup></b> + 25% of Jun 2020 wages + 25% of Jul 2020 wages

## 新加坡政府因應疫情之補助 - 2/2

### 2. 外國人工作准證

- a. Work permit(工人): 2020/4 & 2020/5 二個月
  - 1) 免除外勞稅, 共二個月
  - 2) 薪資補貼750新幣/月, 共二個月
- b. Special pass(領班, 監工): 2020/4 & 2020/5 二個月
  - 1) 免除外勞稅, 共二個月
  - 2) 薪資補貼750新幣/月, 共二個月
- c. Employment pass(工程師以上): 無任何補助
- d. 該補助不需申請, 國稅局會主動通知雇主其補助金額並發放至公司戶頭。

# 國際工程合同關於疫情影響之相關合約條款 - 1/3

- 國際工程契約關於不可抗力之請求:

1. 定義:不可抗力(Force Majeure)係指非契約任一方所引起的不能預見、不可控制、事先無法合理防範，事後無法合理克服的自然或社會現象。
2. 效力:不可抗力條款是指契約中訂明如當事人一方因不可抗力不能履行契約的全部或部分義務，免除其全部或部分責任的條款，另一方當事人不得對此要求損害賠償。即因不可抗力致使契約無法履行，當事人得解除契約。如不可抗力只是暫時阻礙契約履行，則一般採取延期履行契約的方式。
3. 類似概念:某些英美法系國家，契約可能沒有不可抗力條款，但可能有“特別風險事件條款 ( Special/exceptional Risk )”、“補償事件條款 ( Compensation Event )”、“目的落空條款 ( Frustration )”、“法律或事實上的不可能條款 ( Physically or legally impossible )”等類似規定，其實質作用與不可抗力條款類似。若契約中沒有相關條款，則可以引用適用的準據法中的相關規定。

## 國際工程合同關於疫情影響之相關合約條款 - 2/3

- **法令變更:**

因不可抗力通常僅約定可以補償工期，費用部分承包商可能無法獲得補償。為控制疫情，政府機關可能會頒布法律、命令，或實施一些管制措施，而符合契約所訂的法令變更的要件(Change in Law)，法令變更比較有機會可以當成請求費用補償的請求權依據。不過要留意契約所訂的法的定義及範圍，及是否有其他限制，如需超出一定金額等。

- **暫停執行條款(Suspension of work)**

因履約期間有不可抗力事由、政府命令、業主要求或其他非可歸責於廠商事由，導致專案工地被要求停工之情形。專案在不可抗力、或法令變更的條款無法主張補償專案的損失時，應檢視合約是否有本條款之適用，以此向業主請求延長履約期限，補償增加之必要費用。

- **準據法(Governing law)**

若合約條款有規定，應依照合約來主張；若合約條款未明確規定，則需依合約的準據法來檢討是否主張的基礎。

## 國際工程合同關於疫情影響之相關合約條款 - 3/3

- **新加坡捷運工程契約:**

1. 新加坡捷運工程的契約並無不可抗力條款，而法令變更部分，除非變更原本設計而得請求工作變更外，否則法令變動的相關風險是由承包商承擔，因此無法直接以不可抗力或法令變更條款為請求依據。
2. 但因為契約約定政府機關行為為請求工期展延(Extension of Time)的事由之一，而因新加坡政府的Circuit Breaker及其他措施，導致原定工程完工日可能會延遲，故擬依契約工期展延的相關約定，請求補償工期及展延費用。此外，新加坡政府因應疫情，亦頒布了一些對企業的紓困法案，對減輕專案的損失亦有助益。

# 專案管理之應變 - 1/1

## ● 勞資問題

1. 目前員工合約是一年一簽, 但僱傭雙方只要提前一個月通知, 即可解約, 不用支付資遣費。因此提前解約不會有勞資爭議問題。
2. 由於新加坡疫情尚不明朗, 全面復工日期仍不確定, 專案已修正人力計畫僅保留最少量的員工, 其餘陸續解編, 以減輕目前專案人力成本負擔。

## ● 專案應變

1. 由於新加坡已針對疫情給予一定的補助, 因此專案未來可以求償的項目有限, 且不一定獲得的全額補償, 因此已針對各項人力及花費加以檢討並縮減, 以降低未來成本的損失。
2. 未來若有緊急搶修或是保固期間的瑕疵而有人力不足的情形時, 將以發小包的方式請既有廠商協助完成。



## 勞工人力因應 - 1/2

- 目前新加坡登記在案之外籍移工約三十萬人次，新加坡政府在移工宿舍爆發群聚感染的情況下，選擇大規模檢驗方式積極應對。檢驗陽性者將安置在臨時方倉醫院統一隔離；若檢驗為陰性，工人則得以持續工作，以避免新加坡眾多工程案因缺工而面臨嚴重經濟影響。不過，因為檢驗量龐大，預計熔斷機制後至7月底才能全數檢驗完成。考量本案可掌握的工人數量，在6月1日復工後，恐難避免部分缺工的狀況，進而影響工率及進度延遲程度。
- 由於新加坡政府要求工地開工前必須達到下列條件：
  1. 工人必須檢驗為陰性。
  2. 搬到安全屋(Clean House), 且一處安全屋只能居住相同專案的工人, 不能與其他專案的工人混住。

## 勞工人力因應 - 2/2

- 目前無法解決勞工人力的困難點
  1. 新加坡政府無足夠的安全屋(Clean House)供所有檢驗為陰性工人居住。
  2. 若CTCI自建, 由於剩下工期太短將不符合成本考量。
  3. 目前只能等待疫情趨緩並有足夠的安全屋釋放出來後才能解決勞工人力短缺的問題。

## 求償資料準備及法務 - 1/3

- **通知**

1. 於事件發生之初，應立即發函通知業主有此一事件與初步受影響範圍及程度，[參考附件](#)。
2. 於事件存續期間，應持續對業主發函，並附上疫情期間政府或業主相關防疫措施和命令，以及所受影響之程度範圍說明。
3. [回覆下包商/供應商求償之函件](#)。
4. 更新影響資訊並通知業主。

## 求償資料準備及法務 - 2/3

- **疫情影響評估**

1. 函文對業主
2. 函文對廠商
3. 成本及時程影響評估及分析

- **準備求償**

1. 疫情獲得控制或結束，應依契約或準據法相關規定，發函通知業主，告知結束時間。
2. 檢具時程影響分析報告，包含要徑分析、減輕損失分析等，及相關事證向業主申請工期展延。
3. 即便疫情尚未全面結束，但專案工地因政府或業主命令停工，在復工後應盡速提送階段求償申請。

## 求償資料準備及法務 - 3/3

- 準備求償

### 4. 時程影響分析:

- a. 時程:受到當地政府邊境管制命令、封城、隔離檢疫、社交距離等命令影響造成工程展延。
- b. 生產力:包商因恐懼病毒而不敢出工、工人復工、動員等影響。
- c. 供應鏈中斷:廠商技師無法到工地、交貨運輸受影響(貨運減少)、政府部門停班、海關作業變慢等。
- d. 機具:機具設備使用的時間變少、設備維護的需求

### 5. 成本影響分析:

- a. 人力動員與復員
- b. 人員待工、工地費用與員工生活支出
- c. 保證函及保險延長費用
- d. 趕工費用(如業主要求)

## 求償經驗談 - 1/2

- 新加坡陸路交通局(LTA)對主承包商因合約外的工作所給予的補償方式如下:

1. EI(Engineer Instruction) : 事前通知主承包商進行合約外的工作, 工作完成後, 材料及人工按照合約內的單價給付, 無合約單價則實支實付。
  - 案例: 運營通車後在隧道內安裝20座緊急逃生梯, 業主僅同意支付進隧道安裝當天的人工, 至於提前一天未經申請且無業主陪同的運送材料施工前準備作業, 業主無法支付。

## 求償經驗談 - 2/2

2. Claim: 在Conditions of Contract提到Claim只能補償直接而且實際發生成本的Loss 及相關的 Expense , 至於趕工所造成額外的成本必須提出補償差額(Delta) 。
  - 案例: 因EOT工期被壓縮故需要增加人力趕工, 且業主同意Claim, 但經概算後的Delta不多, 取得補償有限。主因是Delta計算是以施工效率為基準, 專案早期施工效率低, 因此Delta的基準低, 後面EOT趕工時效率提高許多, 因此造成Delta不明顯。
  - 說明:因Delta採取早期無EOT時期為基準, 假設當時100工人一個月可以完成1000公尺, 工率每人為10公尺/每個人月, 如今EOT要在一個月趕工完成1500公尺, 按工率來算需要150工人才能趕工完成, 因此理論上Delta為50個人月。但由於後期EOT工率可能提升至14公尺/每個人月經計算後Delta為7個人月, 與CTCI實際花費的人力差距太大。後來經與業主討論變更Claim計算方式, 改採超額的加班時數來做為補償基數才解決。

## 權益保障及維護 - 1/1

- EI: 由於是業主的指示, 因此所有有關Cost的項目皆須列表給業主簽認並隨時提供給成本及合約留底。
- Claim: 目前的求償全都跟EOT有關, 因此每個不同階段EOT求償的策略, 必須先擬定, 以便免準備方向錯誤而遭受損失。
  1. 時間:業Covid-19求償:
  2. 主已同意給予工期展延(EOT)。
  3. 人力: 由於新加坡政府針對疫情已給予人工方面的補償(工程師以上的Employment pass除外), 目前CTCI將僅針對人工差額求償, 但由於業主合約無不可抗力條款, 預期核可的希望不大。
  4. 其他成本: 將求償EOT所造成的額外非人力成本的支出。





# Q&A

A nighttime photograph of the Singapore skyline. The Marina Bay Sands hotel is the central focus, with its three towers and connecting skybridge illuminated in blue. The words "SINGAPORE" are displayed in large, glowing letters on the skybridge. In the foreground, the Merlion statue is brightly lit, with water spraying from its mouth. The water of the bay reflects the lights. In the background, the Esplanade - Theatres on the Bay is visible on the left, and other buildings are lit up. The overall scene is vibrant and colorful.

**Thank you!**