



照片來源: shutterstock.com

被譽為「世界新七大奇觀」之一港珠澳大橋，連接香港、澳門和廣東珠海三地，是世界上最長的跨海公路。

## 港珠澳三地連線 大橋牽起香港經濟新動力

驅車在珠江口上的一座橋樑，道路寬闊，兩旁海天一色，景緻美得令人流連忘返。美景更襯托出旅人美麗的心情，因為現在通勤於港珠澳三地之間，不用再繞道虎門和深圳，變得更快更便利了！

2018年10月開通的港珠澳大橋，被英國《衛報》譽為「世界新七大奇觀」之一。港珠澳大橋由12公里的香港連接路、29.6公里的主橋和13.4公里的珠海連接線組成，全長55公里，連接香港大嶼山、澳門半島和廣東省珠海市三地，是世界上最長的橋隧組合跨海通道。

大橋成功縮短交通時間，擴闊當地人的生活圈。不僅翻開了令人振奮的歷史新頁，也為香港的陸路交通運輸注入全新能量。

### 智慧城市助攻 陸路交通更方便

談香港的陸路交通，香港運輸物流學會會長倫婉霞從地理與人口條件著

手，勾勒出清晰地景。她表示，香港地狹人稠，整座城市僅有約1100平方公里，約四個台北市，面積不算大。

因此，想維持通暢的物流與人流，尤其是與大陸的連結，完善且先進的交通建設格外重要。盤點香港的陸路運輸，包括2124公里長的道路，和257公里長的鐵路，四通八達。由於人口密度高的特性，香港分別建置17條主要隧道和1359條天橋，以增加人流物流移動的空間。

和其他國際城市相較，香港擁有完善陸路交通這一大優勢，使商務人士在一天內可以安排或參加三至四場會議；日常通勤族群也受益於良好的公共運輸

系統，高達九成民眾每天仰賴快速而四通八達的交通網路穿梭於各地。

想進一步讓民眾與旅人享受便利且人性化的通勤模式，智慧城市成一大重點，香港各界對此已有清晰藍圖與規劃。

針對智慧交通，香港當局盤點出幾項目標，主要希望透過善用人工智慧和數據等新科技，規劃出即時及更優良的交通路線與管理系統。近年當局打造的智能運輸系統，並且推出的整合型應用程式「香港出行易」，都是更便民的智慧城市措施。

但在發展智慧交通的過程中，其實也潛藏不少挑戰，包括如何在侵犯民眾隱私的前提下，與民眾合作共享即時的交通數據，如公車的行進狀況等。

倫婉霞表示，善用科技的力量，透過不斷摸索，相信香港能透過不斷創新成為更「聰明」的城市。

而談到近年讓人驕傲的交通建設，非通車不久的港珠澳大橋莫屬。

### 兼顧環保與美學 大橋成工程奇蹟



ARUP工程顧問有限公司  
全球橋樑總監納伊姆·侯塞因(Naem Hussain)

能完成這項世界工程奇蹟，背後有賴粵港澳三地大力推動，以及一班專業用心的工程團隊支持，奧雅納(Arup)工程顧問有限公司全球橋樑總監納伊姆·侯塞因(Naem Hussain)就是工程團隊中的一位主力工程人員。

納伊姆在結構、土木及橋樑工程界累積近一甲子的經驗，香港眾多橋樑的設計，包含獲獎無數的昂船洲大橋，都可看見他的身影。在港珠澳大橋整個大項目中，他參與了主橋、香港口岸填海工程和香港連接路等工程項目。儘管見過大風大浪，這座大橋仍讓他沒齒難忘，成為他職涯重要的里程碑。

納伊姆表示，大橋之所以讓他印象深刻，是因為海上起重機和預製組件(pre-fabricated units)的設計與建造，都

需要細緻規劃，和過往相比難度更高。舉例來說，主橋最重的鋼橋主塔重約3,100公噸，採用了整體安裝方案以有效減少現場焊接的工序和提高施工質量及安全。在施工時也需配合水流、風速和航道運作等技術困難。最後，施工方案是經過不斷優化及演練後才進行正式安裝。

除了功能與耐用性，納伊姆表示，港珠澳大橋的可貴之處是同時兼顧環境保護與美學：在環保方面，為了減少對海洋生態的影響及確保施工質量，橋樑工程廣泛採用預製組件施工方案，包括樁帽及墩身、鋼箱樑與鋼橋主塔。為了減少對水流的影響，橋樑結構特地採用單柱橋墩支撐，搭配深埋於海底的樁帽。

在美學方面，主橋裡的三座斜拉橋的主塔使用不同的設計造型，包括「海豚」、「風帆」、「中國結」。三座斜拉橋無論從陸上、海上和空中遙望皆具美感。

### 港珠澳大橋的優勢與展望

揚起的白帆除了美得令人驚豔，也彷彿成為了香港經濟前景的隱喻，順風啟程至更繁榮之處。港珠澳大橋的確為香



照片來源: shutterstock.com

港珠澳大橋為整個港澳粵地區帶來新的成長動力。



香港物流協會  
會長袁美儀



香港運輸物流學會  
會長倫婉霞

港，甚至是整個地區帶來新的成長動力。香港物流協會會長袁美儀表示，港珠澳大橋看似是一項交通建設，其實背後顯示了地區整體發展的佈局。

袁會長解釋，港珠澳大橋大幅減少人流與物流的運輸時間與成本，拉近了三地距離。這兩項計劃就是期待透過結合各地的優勢，發揮「1+1+1>3」的整合效果。

檢視各地長處，包含香港的金融和國際貿易能量、澳門的博弈旅遊業、廣東的製造業優勢等，透過異地合作連結，打造媲美紐約、舊金山和東京的世界級灣區。

針對不斷進化的交通軟硬體設施，香港各界也做好十足準備。

袁會長以香港物流協會所辦的活動「國際物流個案競賽」為例，該活動邀請各國不同科系的青年交流競賽，甚至進行異地訓練，持續為香港交通與物流界培養具競爭力的人才。

展望未來，對陸路交通運輸有著清晰規劃的香港，相信能延續港珠澳大橋的能量，一步步往前邁進，為經濟提供長穩航動力，再創奇蹟。

