

李帆風：將以合理價引領市民步入5G新世代

專訪

本港5G頻譜競拍在月初已塵埃落定，三輪較量後，共有4間電訊商競拍獲得了不同數量的5G頻譜。中移動香港和香港電訊可謂傲視群雄，成為本港擁有最多5G頻譜資源的兩間電訊商。中移動香港行政總裁李帆風近日接受香港文匯報訪問時表示，明年第二季將推出5G月費套餐，定價或比外地「略貴」，但不同價位套餐的流量上限都會提高，與4G套餐相比更是多出數倍，相信可令用戶感到「物超所值」。

香港文匯報記者 周曉菁

李帆風稱，中移動明年第二季將推出5G月費套餐，相信可令用戶感到「物超所值」。香港文匯報記者攝



中移動香港 明夏出5G套餐



李帆風稱，中移動5G月費計劃，將會以合理的價格，引領市民步入5G的生活新世代。香港文匯報記者攝

李帆風透露，現時4.5G的套餐數據流量一般以6GB或10GB為主流，5G套餐會有「量的突破」，與內地或韓國在套餐流量上限相比也將有提升。以內地中國移動5G套餐為例，共有5款可選，流量介乎30GB至300GB，價格為128至598元人民幣不等。中移動香港套餐的數據流量上限將不止於此，公司現時已積極策劃配合市場發展及需要的5G月費計劃，將會以合理的價格，引領市民步入5G的生活新世代。

套餐定價或5個月後揭曉

套餐定價或許要等到4、5個月後才能揭曉，但在此前通訊辦的三輪拍賣價格來看，運營商普遍認為頻譜價格合理，相信這對半年後服務套餐的定價有不小的幫助。

不同運營商手中的「底牌」也已悉數呈現：經過三輪5G頻譜拍賣，中移動香港共斥資5.53億元，先後獲得60兆赫的3.5吉赫頻譜、40兆赫4.9吉赫頻譜以及20兆赫3.3吉赫頻譜，加上此前政府行政分配的400兆赫26-28吉赫頻譜，總計擁有520兆赫5G頻譜。

唯一擁80兆赫帶寬運營商

不同頻段頻譜的功能各異，李帆風解釋，3.5吉赫屬「黃金頻譜」，可覆蓋除大埔墟和赤柱地區的網絡，4.9吉赫能彌補這一缺陷，亦能在多個熱點地區做到全網覆蓋。3.3吉赫雖然看似最「無用」，只限制於室內，但中移動香港所拍得的頻譜範圍，恰好能與「黃金頻譜」連接在一起，即形成3380至3460兆赫的80兆赫帶寬。

他頗有信心地表示，這會成為中移動香港在5G頻譜上的最大優勢，也是全港唯一一間擁有80兆赫帶寬的運營商，將足夠保證用戶在室內享有更快速的5G體驗。

保證室內享更快速5G體驗

與此同時，香港電訊以5.71億元競拍獲得120兆赫上述三個頻段頻譜，總計520兆赫與中移動香港相若，數碼通擁有470兆赫緊隨其後，和記香港則以4.01億元取得3.3吉赫及3.5吉赫共70吉赫頻譜。

本港5G資源分配情況一覽

電訊商	3.3吉赫頻帶	4.9吉赫頻帶	3.5吉赫頻帶	競拍花費	26-28吉赫頻帶	總計頻譜數量
中移動香港	20兆赫	40兆赫	60兆赫	5.53億元	400兆赫	520兆赫
HKT 香港電訊	30兆赫	40兆赫	50兆赫	5.71億元	400兆赫	520兆赫
SmarTone 數碼通	20兆赫	-	50兆赫	3.85億元	400兆赫	470兆赫
和記電訊	30兆赫	-	40兆赫	4.02億元	-	70兆赫

5G 基站初階段還需增 750 個

與4G相比，5G擁有速度快、大頻寬、低網絡延遲的三大特點，其中低延遲則要求5G需更多基站，來支持網絡的傳輸和穩定。李帆風表示，中移動香港在全港約擁有逾3,000個基站，首階段會在現有基站上，將3G、4G低頻段頻譜「重耕」，即技術升級為5G所用。若將5G網絡逐漸覆蓋全港，他料初階段還需增加約600至750個的基站，其成本將是4G基站的3倍以上。

李帆風解釋，自去年開始，公司4G基站已全部使用最新技術，「重耕」後能實現基站同時提供4G和5G服務，初推5G服務時，便無需再大規模建設更多基站。但待5G覆蓋範圍逐漸擴大後，新頻譜則需智慧燈柱等設施支撐網絡穩定運營。

需安裝400支智慧燈柱

他坦言，修例風波中有多個智慧燈柱被毀，反映市民對智慧燈柱、智慧城市有顧慮和誤解。若政府未能如期按《香港智慧城市藍圖》計劃，在市區陸續安裝400支智慧燈柱，或將進一步拖慢本港5G進程。

可供更穩定快速5G網絡

李帆風指出，5G覆蓋和智慧燈柱是推動智慧城市不可缺少的要素。在智慧燈柱內安裝交通探測器、全景攝影機、氣象感應器及空氣質素感應器後，政府即可獲得交通、氣象及空氣質素等多項數據。5G基站不僅可以作為「發射站」將搜集的信息發射出去，也能配合環境，提供更穩定、快速的5G網絡。他認為，政府本意也是希望藉助科技推動智慧城市的發展，並非搜集、隨意使用市民私隱資料，期望市民了解。

射站」將搜集的信息發射出去，也能配合環境，提供更穩定、快速的5G網絡。他認為，政府本意也是希望藉助科技推動智慧城市的發展，並非搜集、隨意使用市民私隱資料，期望市民了解。



修例風波中有多個智慧燈柱被毀，反映市民對智慧燈柱、智慧城市有顧慮和誤解。

睇高清片 玩雲端遊戲

5G的誕生無疑為現代生活帶來了更多可能性——物聯網、遠程醫療、無人駕駛等等。對於普通市民而言，5G除了讓我們的手機必須更新換代，還能為我們的日常生活帶來什麼改變？睇更高清的影片、享受不眩暈的虛擬實境（VR）遊戲，又或者是畫面更豐富的雲端遊戲，將是近期5G在普通用戶層面的主打方向。

下載一部2GB影片只需幾秒

李帆風推測，5G將直接加大用戶對高清影片的需求，4G網絡下載一部2GB的影片，大概需時4分鐘，若以5G下載，則只需幾秒鐘，這會直接推動4K / 8K影片的普及，更會直接推動手機品牌研發畫質、音質更出色的手機。不過他提醒市民不要急於買新手機嘗鮮，配合5G月費計劃，明年初5G手機會陸續登陸本港，價格可能「維持高位」，待年底才會有平價手機出現。

享受VR遊戲將減輕眩暈感

就他經驗來看，雲端遊戲也是5G時代的發展趨勢。因雲端遊戲應用方案，對網速甚至延時要求非常嚴格。在5G的配合下，用戶能夠在手機上流暢地操作高解析度圖像、且畫面豐富的遊戲。VR遊戲佩戴的眩暈感也會減輕，未來VR設備也會逐漸變小變輕。多項遊戲運用集合，可能史提芬·史匹堡指導電影《挑戰者1號》（Ready Player One）中的畫面，就指日可待了。



在5G的配合下，VR遊戲佩戴的眩暈感也會減輕。

港股悶局 阿里美團齊炒上



港股昨表現反覆，成交則略增至逾761億元。中通訊社

香港文匯報訊（記者 岑健榮）昨日為港股期指結算日，雖然美國總統特朗普正式簽署《香港人權與民主法案》，為中美雙方達成首階段貿易協議增加不明朗因素，不過港股對此反應不大。大市昨日全日窄幅上落，在低開逾190點，低見26,763點後，曾一度倒升逾37點，高見26,991點，於中午前再度下跌。恒指昨最終收報26,893點，跌60

點或0.22%，全日高低波幅只有228點，成交則略增至逾761億元。

兩股再創新高 阿里衝破200元

市場焦點昨日繼續落在阿里巴巴（9988）及美團點評（3690）這兩隻「同股不同權」股份身上，兩者雙雙再創上市新高。其中，阿里昨曾一度高見204.2元，再創上市新高，收市則報204元，大升10.8元或5.59%，成交額高達83.69億元；美團點評則一度高見106.9元，亦再創上市新高，收市則報106.5元，升2.3元或2.21%。

憂貿談添不明朗 出口股捱沽

另外，特朗普簽署《香港人權與民主法案》，為中美雙方達成首階段貿易協議增加不明朗因素，拖累部分出口股表現。其中，創科實業（0669）昨收報58.95元，跌3.15元或5.07%，是表現最差的恒指成份股；申洲國際（2313）昨收報105元，跌4元或3.67%，是表現次差的恒指成份股。

第一上海首席策略師葉尚志昨接受香港文匯報訪問時表示，雖然特朗普正式簽署《香港人權與民主法案》，但由於暫時沒有重大利好或利淡的新消息，因此短期內恒指將在現水平附近數百點上落，現階段恒指指於26,200點有支持。

他表示，由於阿里巴巴與美團點評的業務主要位於內地，不受香港社會事件與中美貿易戰直接衝擊，因此即使短期內可能出現獲利回吐的情況，但中長線仍看好它們的表現。

兩新股首掛上好 康龍化成升7%

另一方面，內地睡衣及家居便服OEM製

造商捷隆控股（1425）與內地醫藥研發服務平台康龍化成（3759）昨首日掛牌。其中，捷隆控股收報0.415元，較招股價0.4元，上升0.015元或3.75%；以一手5,000股計算，投資者一手賬面賺75元。康龍化成則收報42.25元，較招股價39.5元，上升2.75元或6.96%。以一手100股計算，投資者一手賬面賺275元。

WMCH Global暗盤1手賺360元

新加坡土木服務商WMCH Global Investment（8208）今日掛牌，該股昨於羅才證券暗盤交易市場開報0.46元，高見0.55元，收報0.46元，較0.4元的招股價升15%。每手6,000股

計，暗盤一手賬面賺360元。

邁科管業招股 4848元入場

此外，標準預製管道接頭及鋼管產品製造商及銷售商邁科管業（1553）今起至12月9日招股，發售共9,840萬股股份，其中10%股份作香港公開發售，發售價介乎1.86元至2.4元，集資1.83億元至2.36億元。每手2,000股，入場費約4,848.4元；12月17日定價，12月18日掛牌。



康龍化成和捷隆控股昨齊掛牌上市。中通訊社