環保組織反對 歐5G發展遇阻

發射塔鄰近民居 被指影響健康

第五代流動通訊（5G）發展方興未艾，但環保專家認為，因發展5G而新建的發射塔，將會因為輻射增加而令患癌症、不育，及其他嚴重疾病的風險增加，故歐洲多個地區的民眾因為擔憂健康的問題，而反對在當地設立新的發射塔，拖慢了5G在歐洲發展的步伐。

國際經濟

大公報記者 李耀華

5G是一種無線通訊技術，資料存取的速度比起4G要快100倍，可令下載的速度加快，更充分發揮自動駕駛和工廠的潛力，並有助實現物聯網的時代。對於電訊供應商來說，5G亦提供了機會，可透過一系列新的商業服務而增加營業額。各地政府亦視此為商機的途徑。

但要得到這些好處，電訊供應商必須在現行的流動網絡上，增加5G設備。現時使用的4G網絡，是透過發射塔發放無線信號，是以較低的能量而令所有裝置都可以接收信號。但是最新的5G網絡，卻採用了一個高能源的程序，只有特定的設備才可以讀取這些信號。

比利時加強監管

不過，就是因為加強了能源的能量，因而惹起環保人士對於人類健康的關注。位於德國斯圖加特的環保組織Diagnose：Funk，其發言人Matthias von Herrmann對5G的建設一直有非議。他表示，額外增加的輻射，會令患癌、不育，和其他嚴重疾病的危機增加。他表示，其組織每周都收到兩至三個來自德國全國、有關反對興建5G設施的建議。Matthias von Herrmann表示，手機業界目前正面對大規模的抗議，程度是他們所未有預期。他表示，不是要反對人們使用新科技的手機，而是不應讓人們在沒有恰當的檢查下，暴露於高輻射環境當中。

不過，美國的情況卻不同，全球流動通訊系統協會（GSMA）的電磁輻射高級研究主任Jack Rowley表示，雖然社交網絡上有不少關於5G危害健康的信息，但是，大部分美國電訊供應商卻未受影響。來自加州等地方的反對組織，雖然曾經試圖阻止興建5G發射塔，但卻不成功。美國聯邦通訊委員會主管Ajit Pai視發展5G為國家要務，加速了興建發射塔的審批過程，並表示，當地政府如阻止5G建設，便屬於違法。

這與歐洲的情況大相逕庭。比利時Orange電訊公司手機營運部行政總裁Michael Trabbia表示，在比利時，當地的地方政府對因興建5G發射塔而產生的輻射，有嚴格的限制，因而令當地推出5G服務時較困難。一份由比利時通訊監管局在2018年進行的研究指出，有需要對信號塔能源使用程度作出限制，因為可避免公眾因長期接觸電磁場而產生不良影響。

德電訊商讓步另選址

歐洲最大電訊供應商德國電訊亦因遇到反對而需要修改5G發展計劃，原因是在2019年，德國巴伐利亞地區的居民投訴該公司興建一座100呎高信號塔的計劃，恐防健康受到不良影響。德國電訊因此同意在距離民居較遠地方建塔。

歐洲對5G基建影響健康的關切

1. 德國斯圖加特的環保組織Diagnose:Funk指出，額外增加的輻射，會令患癌、不育，和其他嚴重疾病的危機增加
2. 德國巴伐利亞地區的居民投訴德國電訊興建一座100呎高訊號塔的計劃，恐防健康受到不良影響
3. 比利時地方政府對因興建5G發射塔而產生的輻射，有嚴格的限制，因而令當地推出5G服務時較困難
4. 英國格拉斯頓伯里警告，將會拖遲電訊公司有關興建訊號塔的申請，原因是憂慮健康問題

◀歐洲環保人士因為擔憂健康的問題，反對在當地設立新的發射塔 資料圖片

5G助力 物聯網一日千里

【大公報訊】5G的推出，對於製造業和工業界亦很有幫助，因為可以令物聯網的發展更迅速。而統計顯示，全球工業物聯網市場截至2023年將會達至大約7513億美元，期內的複合年增長率達23.88%。

物聯網的概念是，把數之不盡的設備在一個特定的時期內連結在一起，因而有助自動駕駛、物流、保健、零售智慧城市等業務的發展。不過，要把所有設備連結，網絡的容量將要很巨大，才可確保資料存送不會延遲，故在建設了新的5G網絡後，延遲時間可以大幅減少，極有利各行各業的發展。而且，減少延遲時間，亦可令網絡能源的使用量大減，令內聯網內設備的能源使用量大減九成，並可為電磁延長相等於10年的壽命。

統計機構Gartner指出，今年內全球將有204億台設備可用在物聯網內，而有關數字亦將會不斷上升。該組織更預期，全球工業物聯網市場截至2023年將會達至大約7513億美元，期內的複合年增長率達23.88%。

5G普及需要代價

財經觀察 李耀華

第五代流動手機（5G）預計將在明年開始，在全球大舉促銷，但其普及程度是否能追上目前的第四代，仍然拭目以待。不過，從目前人們對互聯網使用和對科技的要求程度來看，現時是否真的需要一種存輸速度比4G快100倍、下載速度快100倍的通訊服務，實在令人懷疑。

全球18個國家的電訊市場，將會在今年底前，便會開通5G網絡，而在未來15年內，5G技術將可為全球經濟貢獻2.2萬億美元。美國早在2018年便已推出商用5G服務，而預計在今年底前，其商用5G的使用，將會比繼後者多出近一倍。但調查顯示，5G在全球各地的普及情況，卻不盡相同。

統計顯示，直至2025年，全球使用5G作為通訊工具的比率，將只有一成半，比韓國和美國兩地分別錄得的五成九和五成，都難以比較。雖然這可能是受到不少通訊科技落後地區的拖累，但亦不能否定5G的吸引力，不足以令全球多數用家由目前的4G，升級至5G。要升級至5G，用家需先換手機。以內地為例，第一批5G電訊商現已推出首批5G手機，目前最便宜的小米9Pro 5G手機，仍要價人民幣3699元，而華為Mate 30 Pro手機，更需要6899人民幣。

更何況轉用5G後，服務費亦會大增，有人預測，本港5G月費計劃若真正推出，起跳價大約會在$300到$400之間，明顯高於4G不少，更何況，屆時為了盡量使用5G的技術，用家還需要把舊裝置大量更換，所涉及的費用肯定不菲。

還有一點很重要的是，5G網絡將可幫助物聯網（Internet of Things）的極速發展，調查顯示，今年底前，全球將會有204億台設備連接在物聯網的網絡內，但問題是，目前的無線基建根本就不能容納這麼多設備，以確保資料傳送時不會遇到延遲。蓋5G其中標榜的一個好處是減少資料輸送延遲時間，假如這點不能有顯著的成績，5G的普及程度肯定會大打折扣。

新中國成立70周年全國十佳電影編劇提名

一部好的電影，幕後最大的功臣當屬編劇，他們是電影的靈魂和精髓之所在，他們的思想，照耀着整部電影，使其有血有肉。日前，新時代國際電影節新中國成立70周年全國十佳電影編劇提名名單在澳門發佈，兩岸三地編劇均有提名，蘆葦、劉恆、劉震雲、王惠玲、李檣、述平、莊文強、張家魯、文雋、岸西、韋家輝、何冀平、嚴歌苓、張冀、劉毅等兩岸三地的編劇集體亮相，而作為幕後功臣的他們，曾經創作出一部部的時代精品巨作，也助推中國電影事業的蓬勃發展，更使得這些作品成為記錄歷史、折射人心的佳作。究竟，誰能突圍成功，獲得這一殊榮，我們拭目以待。

時代鍛造「英雄」 個人標籤和風格顯著

中國電影的發展歷程，和電影內容的改革創新有很大關係。尤其是在上世紀90年代後，當第五代導演瘋狂湧現時，編劇們的作用更顯得格外重要。在本期入圍的編劇當中，就有老中青三代，他們用自己的特色和風格，鍛造出了不同的作品，折射了不同的歷史和時代。

編劇蘆葦、劉恆等人，是從職業編劇最早轉型涉足影視行業的，蘆葦專注歷史和西部兩大題材，在劇本塑造過程中，更重視歷史意識和史詩品格，他最具代表性的作品就是張藝謀的《活着》和陳凱歌的《霸王別姬》，時至今日，都被認為是中國電影早期的巔峰之作。也正是因為這兩部電影，中國電影登上了國外電影的頒獎盛典，開創了中國電影走向世界的道路，《活着》攬下了戛納電影節的3個獎項，劇中主演葛優獲得最佳男演員稱號。《霸王別姬》則成功摘得金棕櫚獎，並且幾乎囊括了當年所有的國際獎項：金球獎最佳外語片獎、東京國際電影節最佳影片獎、法國電影凱撒獎最佳外語片獎和奧斯卡獎最佳外語片提名。

同樣，在編劇劉恆的作品中，偏重寫實感，尤其是對農村生活和農民生活狀態的呈現，以各種人物靈魂的騷動展示人性的本相，從原始慾望出發探求人的命運，《秋菊打官司》《西楚霸王》《集結號》《金陵十三釵》，這些頗具中國標籤的代表作，同樣稱為經典。

此外，在提名的編劇榜單中，每位編劇都擅長不同的側面，有主打女性題材的嚴歌苓，還有主打文藝片的李檣，以及中國香港著名編劇、導演文雋、莊文強，他們是香港商業電影的代表，用自己努力和青春，書寫了一個鼎盛的香港電影的時代，在中國電影的發展進程中，他們是當之無愧的幕後英雄。

大咖背後的御用編劇 讓經典佳作歷久彌新

作為電影的幕後支柱，編劇們很難走到螢幕之前，但提起他們的代表作，那都是尤為震撼，而在他們的履歷中也不難看出，大多數編劇都是大咖級導演的御用編劇，也正是因為這種信任和品質的保證，相互成長、相互成就，也使得這些經典佳作歷久彌新。

前文說過，蘆葦和劉恆，曾經是張藝謀和陳凱歌導演在早期創作道路上的御用編劇，編劇劉震雲則是著名導演馮小剛的合作夥伴。早在1995年，二人就在電視劇《一地雞毛》中有過合作，在隨後馮小剛轉型電影圈後，劉震雲還在《甲方乙方》中有過客串，而隨後的《手機》《一九四二》再到《我不是潘金蓮》，劉震雲親自操刀，擔任編劇。這位獲得過中國茅盾文學獎的作家，被譽為「中國最好的編劇」，他的劉氏幽默，也讓一批又一批的觀眾印象深刻。

編劇李檣，他的代表作是《孔雀》《姨媽的後現代生活》《致我們終將逝去的青春》《黃金時代》，他的作品成為文藝片的代名詞，甚至兩次與趙薇合作。嚴歌苓的作品，也一度成為張藝謀的「最愛」，那種人物內心最深層次的表白。香港導演劉偉強的「御用」，應該就是莊文強了，從《愛君如夢》到《無間道》，再到後來的《頭文字D》《傷城》等一路合作下來。

港台編劇實力派入榜 鍛造了港台電影商業化大片

曾經的香港電影可以說是一個傳奇，不僅高產同樣高質，這依賴於當時香港繁盛的電影娛樂工業，好演員好導演一個一個被挖掘出來，同時也有一批「天才」編劇，他們創作的故事才是一部好電影的核心。在本次提名中，分別有來自中國港澳台三地的編劇躋身榜單，均是電影編劇行列中的實力派。

上世紀八十年代，文雋輾轉在麥當雄和德寶電影，九十年代中期依託嘉禾電影公司，聯手王晶、劉偉強成立了鼎鼎有名的最佳拍檔電影公司。這一期間劉偉強負責導，文雋則負責編劇，1996年開始以《古惑仔》系列最被人熟知，所以才有了1998年《風雲雄霸天下》幾乎用的都是古惑仔班底，這部片也是當年的香港電影票房冠軍。1999年《中華英雄》以及古惑仔番外篇都取得了不錯的成績，直到《決戰紫禁之巔》最佳拍檔才算解體，而文雋則主要進軍內地。

莊文強的作品，近年來側重警匪方面的題材，在每個人物的內心刻畫上都深入人心，也算是犯罪電影創作道路上的實力劇作家。與此同時，他還是導演，所以他對於電影作品敘事方式和電影本體語言，能精巧運用，這要得益於他電影「技術化」的思維方式。

畢業於台北藝術大學戲劇碩士的張家魯，多次獲得金馬獎提名，並且憑藉《天下無賊》一片獲獎，在其創作生涯中，曾經擔任了《風聲》《梅蘭芳》《狄仁傑》系列、《轉山》等影片的編劇。對於內地作品的情節構置，他不僅沒有水土不服，反而能夠編織得入情入理。

在此次入圍榜單中，不僅僅有為中國電影事業發展做出過突出貢獻的實力大咖們，也有新生代編劇，諸如《中國合夥人》《親愛的》和《中國女排》的編劇張冀，還有《戰狼》的編劇劉毅，雖然看似二人的從業經歷不如前輩們豐富，但是他們的作品同樣為這個時代留下了炫彩的一筆，同樣值得人尊敬。