

場館承建商：輸出中國建築技術

鋼結構成全球趨勢 組裝配件似搭積木

■中南集團參與建設的杭州奧體中心主體育場。新華社

香港文匯報訊（記者 茅建興 杭州報道）G20峰會主場館、杭州奧體中心、杭州蕭山機場專用候機樓、中國動漫博物館……幾乎參與承建了杭州G20峰會多數重要配套工程的浙江中南集團，隨着G20杭州峰會的召開，正以一種全新的建築模式和姿態，向世界展示中國建築的魅力。集團董事局主席吳建榮表示，近年來，隨着中國「一帶一路」戰略的推進，企業獲得了更多在沿線國家參與標誌性建築建設的機會，輸出中國成熟的建築技術。

在吳建榮看來，過去30年，中國建築的主要創新點是「高大新尖」，不過未來30年，建築方向將會隨着整個城市的建設發生轉折。中南已承建了江蘇、內蒙古、山西、江西、廣州、蘭州、福州等地的地標性建築，未來市場會轉向作為衛星城市的中小城市，也會向「一帶一路」國家拓展，輸出中國成熟的建築技術。「近年來，隨着中國『一帶一路』戰略的推進，我們已在泰國、馬來西亞、新加坡、印尼、菲律賓、印度、越南、澳門等國家和地區承接了建築工程，許多工程在當地都是標誌性建築，如在泰國曼谷的G-LAND、埃塞俄比亞寶麗機場等大項目。」

海外基建 商機巨大

吳建榮表示，隨着中國「一帶一路」的推進，海外基礎設施建設工程的商機非常大，目前集團海外業務佔10%，預計未來兩年將有30%的增長。集團目前已與香港招商置地、華潤置地、萬科、綠城、世茂、融創、香港新世紀等建立了緊密的合作。隨着央企在海外的拓展，中南集團專業化、工廠化、智能化的鋼結構與幕牆技術，預期在海外尤其是在東南亞、東北亞地區將有大幅度的增長空間。

「鋼結構的裝配式建築將是二三十年後房子發展的方向，無論是房子的結構，還是水電和裝修，我們全部都在工廠完成，把它們做成一個一個的箱體，到了現場進行組裝。」吳建榮表示，「未來，蓋房子可能就像小朋友搭積木一樣，由一個個配件組裝而成。」



世界高層都市建築學會(CTBUH)公佈的數據顯示，全球正在修建和已經建成的400米以上的高層建築前50棟中，25棟在中國，並且這25棟高樓基本上都是鋼結構。

減塵抗震 質量可控

吳建榮表示，此次參與G20的配套工程就是鋼結構建築，鋼結構的大樓拆下來後，90%都可以再次使用。這種建築整個生產過程都是在工廠完成，現場進行裝配，這樣不僅減少了現場的濕作業、揚塵和垃圾，還可以減少住戶的公攤面積，在防震抗震方面也比傳統的磚瓦結構要穩固。這對藍領階層職業化有很大好處，農民工將變成產業工人，且整個生產過程的質量更可控。如今，中南已有7.5萬平方米的鋼結構工廠廠房，20萬平方米的幕牆工廠廠房。

鋼結構是朝陽行業，在發達國家，目前鋼結構佔總需鋼量的比例為30%以上，而在中國這一數字僅在5%-6%之間，吳建榮認為，國外鋼結構



■中南集團董事局主席吳建榮 本報浙江傳真

建築的使用已經達到60%，未來20年，將是中國鋼結構建築高速發展期。

今年2月《國務院關於進一步加強城市規劃建設管理工作的若干意見》印發，作為中央城市工作會議配套文件和「十三五」乃至未來一段時間中國城市發展的路線圖，《意見》提出大力推廣裝配式建築，力爭用10年左右時間，使裝配式建築佔新建建築的比例達到30%。

中國企業家成B20合影焦點



「董女士，我們一起合影好嗎？」B20峰會上，中國知名企業家成了一道新的風景線。

據透露，在2日晚上舉行B20歡迎酒會上，董明珠、宗慶後、王石、李東昇、寧高寧等知名中國企業家，成了各國多會企業家們爭相攀談和合影的對象。

今年B20峰會參會的工商界代表共有850名，來自32個國家和8個主要的國際組織。參會企業中，共有150家世界500強企業，103家中國500強企業，堪稱陣容強大。其中，5位來自中國知名企業

的領導者分別擔任5個工作小組的主席。在本次B20活動中，中國企業將深度參與國際經濟規則制定，為世界經濟貢獻中國智慧。

早些年在B20峰會上，很多企業是「湊熱鬧」、「買票看戲」，但今年，不少中國企業家發現自己已經站在聚光燈下，甚至成為主角站在舞台中間了。對於眾多外國企業家爭相與中國知名企業家們合影，一位外國多會企業總裁向本報記者感歎說，這體現出實力和觀念的一種轉換。 ■記者 葛沖 杭州報道



夢想小鎮 在G20峰會舉辦地杭州，這個以西湖美景著稱於世的都市，近年來雨後春筍般湧現了大量網絡、物聯網、生命科學等高新技術企業。9月2日，在杭州夢想小鎮，一台搭載智能系統的工業機器人演示使用毛筆書寫漢字。 ■文/圖：新華社

王民：綠色高科技產品獻全球用戶



■徐工集團董事長王民 記者夏微攝

香港文匯報訊（記者 夏微 杭州報道）作為中國工程機械行業唯一受邀參加是次B20峰會的企業，徐工集團董事長王民昨日接受本報專訪時表示，「中國工程機械行業是全球重要組成部分，我們積極參與着許多國際技術標準的起草。」

王民稱：「中國工程機械已經是全球一個最重要的組成部分了，而且發展的勢頭也非常好，我們一直努力地在全球市場獲取我們應該得到的份額，主要是把我們綠色的、環保的、

高科技的產品介紹給全球用戶。」

王民表示，是次參加B20峰會主要希望更多地從戰略上、宏觀上、世界經濟政策上多作些了解，「相信能從這次峰會獲得很多收益的」。說起國家戰略，王民稱，「一帶一路」就是一個很好的大戰略，也配套出了很多政策，給沿線國家及中國企業帶來很多發展機會，「比如基建項目的投入就為我所行行業帶來無限的發展潛力。」

此外，王民坦言，雖然功夫用在平時，但峰會期間不少業界翹楚聚首，機會難得，「會場外，我注意到這次美國的威猛集團來了，他們做水平定向鑽做得最好的，希望能有機會交流，他們這次會上也會有發言。」

舒印彪：促「一帶一路」國家電網互通



■國家電網公司董事長舒印彪 網上圖片

香港文匯報訊（通訊員 羅洪嘯 杭州報道）B20基礎設施工作組聯合主席、中國國家電網公司董事長舒印彪昨日在會前接受本報採訪時透露，電網互聯互通是「一帶一路」戰略的重要組成部分，現在國家電網正在落實與「一帶一路」沿線國家電網的互聯互通工作。在鞏固運營好目前與周邊國家相連的10條線路外，下一步將推進中俄、中蒙以及中國和巴基斯坦之間的聯網工程建設。除此以外，未來國家電網國際化還將重點在歐洲、美國及非洲展開。

「國家電網海外投資不追求短期利益，而是追求長期回報。」舒印彪說，國家電網海外資產運營較好的重要因素是恪守誠信責任的理念。談及國家電網在海外的核心競爭力，舒印彪指出，國家電網在海外併購都是按照商業規則進行，在海外的核心競爭力就在於綜合實力，目前公司已經在電網規劃、設備製造和後期運維形成了很好的產業鏈，像巴西兩條特高壓直流線路就是用的中國標準和中國技術。

G20會場揭開神秘面紗



錢塘江是浙江省境內最大的一條河流，在古代被稱為「之江」或者「浙江」，「浙江省」也因此而得名。作為此次峰會的核心區域，錢塘江兩岸已光彩熠熠，用最美的姿態迎接八方來客。

夜幕降臨，站在觀賞錢塘江燈光秀的最佳點——城市陽台上，一幢幢高聳的寫字樓立面不斷變換着各種圖案，一會兒是江南水鄉美景，一會兒是保俶塔的剪影，再後來又成了水中魚兒、湖中荷花……奇幻的燈光與色彩照亮了整個錢江新城。

在城市陽台，還能一眼望到分別位於錢塘江南北兩岸的峰會兩大會場。隨着B20杭州峰會（20國集團工商峰會）的開幕以及G20杭州峰會的臨近，兩大會場揭開神秘面紗，呈現在大眾面前。

內地最大單體建築

位於錢塘江南岸的杭州國際博覽中心是此次G20杭州峰會的主會場，中國國家主席習近平將在這裡主持峰會歡迎儀式、開幕式和閉幕式等活動。可容納5,000人的峰會媒體新聞中心也位於該中心一層，現已投入使用。

據了解，該中心長500米、寬300米，單體建築面積達84萬平方米，是目前內地最大的單體建築，圍着它走一圈需用時半小時，路程達2公里。其鋼結構總用量14萬多噸，相當於建造3.5個鳥巢的用量。目前設計國際標準展位7,500個（其中1,000個為室外展位），會議中心能滿足舉辦APEC、達沃斯等高規格的國際會議。

秉承節約辦會的原則，此次峰會會場並沒有專門建造，而是將杭州國際博覽中心進行了針對性的升級改造。其中，最讓人驚歎的是位於主會場樓頂6萬多平方米的花園和1.1萬平方米的「城市客廳」。

屋頂花園建在44米的高空，面積相當於8個多足球場那麼大，可謂全國之最。裡面種了大量杭州市市花——桂花，還有各種小灌木和綠化小品。花園南面有個瀑布，橫截面500米寬，引的是人工湖裡的湖水，從屋頂花園一瀉而下，非常壯觀。

屋頂花園中有個直徑達44米的球形建築，它就是「城市客廳」，與會議中心有專門通道相連，可進行接見、宴會、展覽等功用。據悉，未來「城市客廳」將對市民開放，成為杭州一個新的景點。

經濟弄潮兒聚「大金球」

據悉，此次作為B20峰會會場的杭州國際會議中心因其外表成金色，所以杭州人都習慣稱之為「大金球」，無論白天還是黑夜，它都是錢塘江南岸最璀璨的一顆明珠。同時，因其形似「太陽」，光芒耀眼，與對面形似「月亮」的杭州大劇院又並稱為杭州錢江新城的「日月同輝」。

昨日下午，來自世界各地的800餘位世界經濟的弄潮兒聚集到此，在杭州國際會議中心的杭州廳舉行B20杭州峰會開幕式。據悉，會議期間，代表們還前往了位於中心外的音樂噴泉和城市陽台感受美麗杭州。 ■記者 王莉 杭州報道



■杭州國際博覽中心

新華社