

蘭新高鐵行駛在祁連山下 / 攝影 章力凡

2014 年，蘭新高鐵全綫建成通車，連接了甘肅、青海、新疆等西北省區。2017 年，隨著徐蘭高鐵全綫通車，蘭新高鐵與全國高鐵網絡相連，二者構成一條東西向高鐵通道。





「海洋石油 943」鑽井平台 / 攝影 李彥昭 · 中國海油

「海洋石油 943」自升式鑽井平台正在惠州 26-6 區塊進行鑽探作業，該油氣田是珠江口盆地自營勘探最大的油氣田。

古典和現代融合的北京 / 攝影 張自榮

從西周燕都算起，北京建城已有三千多年。經過歷朝歷代的建設以及今天的發展，北京已是一座古典與現代相融合的大都市，是全國的政治中心、文化中心和國際交往中心。圖上紅牆黃瓦的故宮與鱗次櫛比的 CBD（中央商務區）高樓，在同一空間下見證著不同的時代。



緣起壹

100 多年前的中國陷入黑暗，而當我們努力走出黑暗，開始利用現代力量建設我們的國家時，面對的不僅僅是貧窮與落後，還有破碎的山河。

960 多萬平方千米的陸地國土看似面積廣大，山地與丘陵卻佔 60% 以上。四大高原、四大盆地和三大平原鑲嵌在縱橫交錯的山地中，形成各自獨立的地理單元，彼此連接困難。

巨大的青藏高原約佔中國陸地面積的 1/4，是世界海拔最高的高原。黃土高原土壤質地疏鬆，溝壑縱橫，垛峯眾多。雲貴高原遍佈石灰岩，強烈的溶蝕作用致使地上地下千瘡百孔。此外，沙漠戈壁廣佈西北，高山峽谷遍佈西南，在相對平坦的東部，大江大河多自西向東流淌，缺少縱貫南北的天然航道。

交通阻隔之外，資源的分佈也極不均衡。能源、礦產主要分佈在生態相對脆弱的地區，遠離經濟發達、人口密集的主要消費區。

中國地形圖

在中國遼闊的大地上，有雄偉的高原、起伏的山嶺、廣闊的平原、低緩的丘陵，還有四周群山環抱、中間低平的盆地。這些形態各異的地形，以山脈為骨架，交錯分佈。其中，山區面積佔到全國總面積的 2/3，這是中國地形的顯著特徵。

以中國最重要的一次能源¹ 煤炭為例，山西、內蒙古、陝西、新疆、貴州五省區的儲量² 居然佔全國的 3/4 以上，而上海、廣東、廣西、江蘇、浙江、湖南、湖北則少有煤炭資源分佈。中國水資源的 4/5 以上分佈在南方，北方卻不足 1/5，再加上降水和徑流的年際、年內巨大變化，使中國成為世界上旱澇災害發生最頻繁的國家之一。

再者，歷經數千年的開發，中國還面臨著嚴重的環境危機。1949 年新中國成立時，中國的森林覆蓋率約為 11.4%。當時，幾乎所有耕地的土壤養分都被大幅消耗，尤其是氮，土地鹽鹼化、沙化嚴重，以致環境史學家馬立博（Robert B. Marks）在其代表作《中國環境史》中寫道：

「中國共產黨所繼承的，是一個嚴重退化的自然環境。」

交通阻隔，資源分佈不均， 環境惡化…… 我們該如何重 整山河？

1 一次能源，即直接來自自然界、未經加工轉化的能源。

2 在煤炭資源術語中，儲量是指可供建井的資源儲量扣除礦井設計損失和採礦損失的資源量。

右上圖 青藏高原群峰林立 / 攝影 劉彥斌

圖上為南迦巴瓦峰（右側）和加拉白壘峰（左側）。南迦巴瓦峰位於喜馬拉雅山脈東端，海拔 7782 米。加拉白壘峰與南迦巴瓦峰隔江相對，卻屬念青唐古拉山脈。

右中圖 溝壑縱橫的黃土高原 / 攝影 任世明

黃土高原位於太行山以西、烏鞘嶺以東、秦嶺以北、長城以南，是世界上最大的黃土堆積區。這裏土質疏鬆，流水的侵蝕作用非常明顯。

右下圖 廣西平樂喀斯特地貌下的農田與村莊 / 攝影 陸宇堃

喀斯特地貌又稱岩溶地貌，中國西南地區充沛的降水與廣泛分佈的可溶性石灰岩，讓這裏有著極為豐富的喀斯特地貌景觀。



連接 貳

第一個關鍵就是連接。即使跨越大江大河，
跨越高山峽谷，跨越海峽海灣，也要把這個
龐大的國家連成一體。

雲南、四川、貴州三省交界處 / 攝影 柴峻峰

長江上游支流赤水河流經雲南鎮雄、四川敘永和貴州畢節交界處時，切割
出一條河谷，阻隔了三省的交通，形成雞鳴三省之地。



杭瑞高速北盤江第一橋 / 攝影 高博

該橋位於雲南宣威與貴州水城之間的尼珠河上，全長 1341 米，橋面到谷底高度達 565 米，被譽為「世界第一高橋」。



被全面連接的中國，每年可以完成 176 億人次的營業性客運運輸、1279 億人次的城市客運運輸及 462 億噸的貨物運輸。¹ 相當於全國 14 億人，每人每年乘坐鐵路、民航、公交等 104 次，每人每年分得 33 噸的貨物。龐大數字背後，是對全國各類資源的大範圍調配重組。

重組

叁

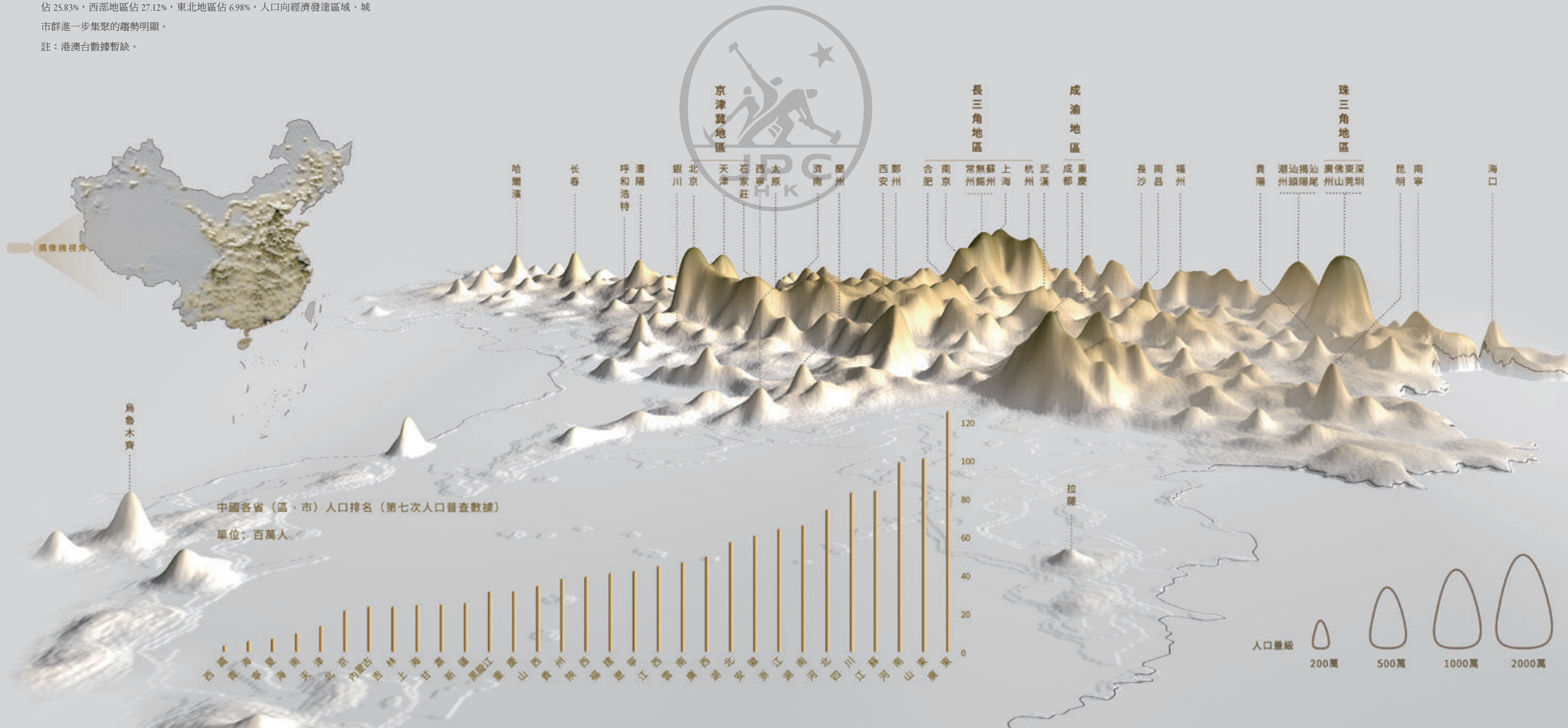
首先是人口資源的重組。人口不斷向東部沿海地區聚集，向大、中城市聚集。聚集的人口帶來了這顆地球上最大規模的城鎮化，包括 6 個城區常住人口超 1000 萬的超大城市、10 個城區常住人口超 500 萬的特大城市，以及 77 個城區常住人口超 100 萬的大城市¹。

人口的聚集會帶來顯著的規模效應，既能節約有限的國土空間，又能帶來公共服務水平的提升，並催生更大的市場。人們在這裏能夠獲得更好的醫療資源、教育資源和文化資源，並找到更多的商業機會。各個城市、各個區域又分別形成各自的優勢產業群，再通過便捷的交通網絡與全國乃至全球進行物資交流。長沙的大型機械、唐山的鋼鐵、重慶的筆記本電腦、鄭州的智能手機、深圳的電子產品、大連的船舶製造等，都是在當地形成的產業集群典型案例，它們不斷向海內外輸送著優勢產品。

中國人口分佈圖

中國人口空間分佈的東西差異十分明顯，一些地區形成人口分佈的「山峰」。根據第七次全國人口普查的數據，中國東部地區人口佔到 39.93%，中部地區佔 25.83%，西部地區佔 27.12%，東北地區佔 6.98%，人口向經濟發達區域、城市群進一步集聚的趨勢明顯。

註：港澳台數據暫缺。



¹ 數據源自中國交通運輸部發佈的《2019 年交通運輸行業發展統計公報》。

¹ 根據國務院 2014 年 11 月 20 日發佈的《國務院關於調整城市規模劃分標準的通知》，城區常住人口 100 萬以上 500 萬以下的為大城市，500 萬以上 1000 萬以下的為特大城市，1000 萬以上的為超大城市。根據中國住房和城鄉建設部 2020 年 12 月 31 日發佈的《2019 年城市建設統計年鑒》，2019 年，北京、天津、上海、廣州、深圳及重慶 6 座城市的城區常住人口在 1000 萬以上，瀋陽、南京、杭州、濟南、青島、鄭州、武漢、東莞、成都和西安 10 座城市的城區常住人口為 500 萬至 1000 萬，石家莊、唐山、秦皇島等 77 座城市的城區常住人口為 100 萬至 500 萬。

我們曾有無與倫比的輝煌，我們也曾面臨一片殘破的國土。如今，我們建設它，改造它，美化它，讓子子孫孫擁有更好的生存空間。

港珠澳大橋航拍 / 攝影 吳亦丹

2017 年 9 月 21 日傍晚，從香港返回北京的航班上航拍港珠澳大橋。港珠澳大橋全長 55 千米，是目前最長的跨海大橋。它包含橋樑、海底隧道、人工島等設施，將香港、珠海、澳門連接在一起，是連接珠江口兩岸的重要通道之一。





高 鐵 時 代

叁

2008 年北京奧運會開幕前夕，在北京市南部、距離城市中軸綫不到 2 千米處，一座玻璃穹頂的新式車站拔地而起，即北京南站。與之一同亮相的，還有中國鐵路史上第一條設計時速達 350 千米的高速鐵路。它連通北京和天津兩座城市，單程用時僅 30 分鐘。

京津城際鐵路初露鋒芒，中國自此邁入時速 300 千米以上的高鐵時代，高鐵建設更是「日行千里」。

2009 年年底，橫向的石家莊到太原、合肥到武漢，縱向

的寧波經溫州到福州、武漢到廣州等多條高速鐵路相繼通車。其中的武廣高鐵，以超過 1000 千米的長度、350 千米的時速，成為領跑全球的高鐵大幹綫。經由這條綫路，武漢至廣州坐高鐵僅需 3 小時，而在 70 多年前，粵漢鐵路單程的耗時就長達 44 小時，今非昔比可見一斑。

繼武廣高鐵之後，時速 350 千米梯隊中迎來 3 位新成員，即鄭州至西安、上海到南京和上海到杭州的高鐵。「四縱四橫」的「先驅者」悉數登場，中國高鐵的宏偉目標清晰可見。那麼，「四縱四橫」8 條骨架綫路中，誰將拔得頭籌，率先全綫落成？答案毫無疑問：連接北京和上海兩大城市的京滬高鐵。

北京至上海沿綫人口密集、經濟發達，老京滬鐵路運行長達半個多世紀，早已不堪重負，無論是客運還是貨運密度，均超過全國平均水平數倍，高鐵的開通勢在必行。這條高鐵綫路最終不負眾望，不僅一度在實際運營的綫路上跑出 486.1 千米的試驗時速，更是在建成後的第三年，客運量便突破 1 億人次。

從北京南站出發的京津城際
高鐵穿過永定門外 /

攝影 饒穎

京津城際鐵路是中國第一條
設計時速達 350 千米的高速
鐵路，標誌著中國鐵路正式
進入高鐵時代。



拉林鐵路上綠色的復興號動車組列車飛馳而過 / 攝影 張澤坤

拉林鐵路是西藏首條電氣化鐵路，它的開通結束了藏東南地區不通鐵路的歷史，實現了復興號動車組 31 個省區市全覆蓋。

新疆喀什地區巴楚縣胡楊林 / 攝影 宋文君

胡楊是生活在沙漠的喬木樹種，耐寒、耐旱、耐鹽鹼、抗風沙，有很強的生命力，在中國西部地區廣泛分佈，對防風固沙有重要作用。





大熊貓國家公園栗子坪片區 / 供圖 大熊貓國家公園管理局

大熊貓國家公園栗子坪片區位於四川雅安石棉縣，海拔最高處達 4310 米，森林覆蓋率達 90% 以上，區內生物多樣性顯著，珍稀瀕危物種種類較多、特種豐富，2013 年建成首個大熊貓放歸自然基地。

這片 0.3% 的家園，它的未來，值得拭目以待。

今天，距離中國第一個自然保護區建立已過去 60 餘年。在未來的中國大地上，將形成以國家公園為主體、自然保護區和自然公園為基礎和補充的嶄新格局。

興許在這樣的格局下，人們有朝一日，能找到一條特別的道路，讓保護與發展、文明與自然協調發展。

儘管這份使命分量格外沉重，但即便再沉重，也必須有人將它扛起。

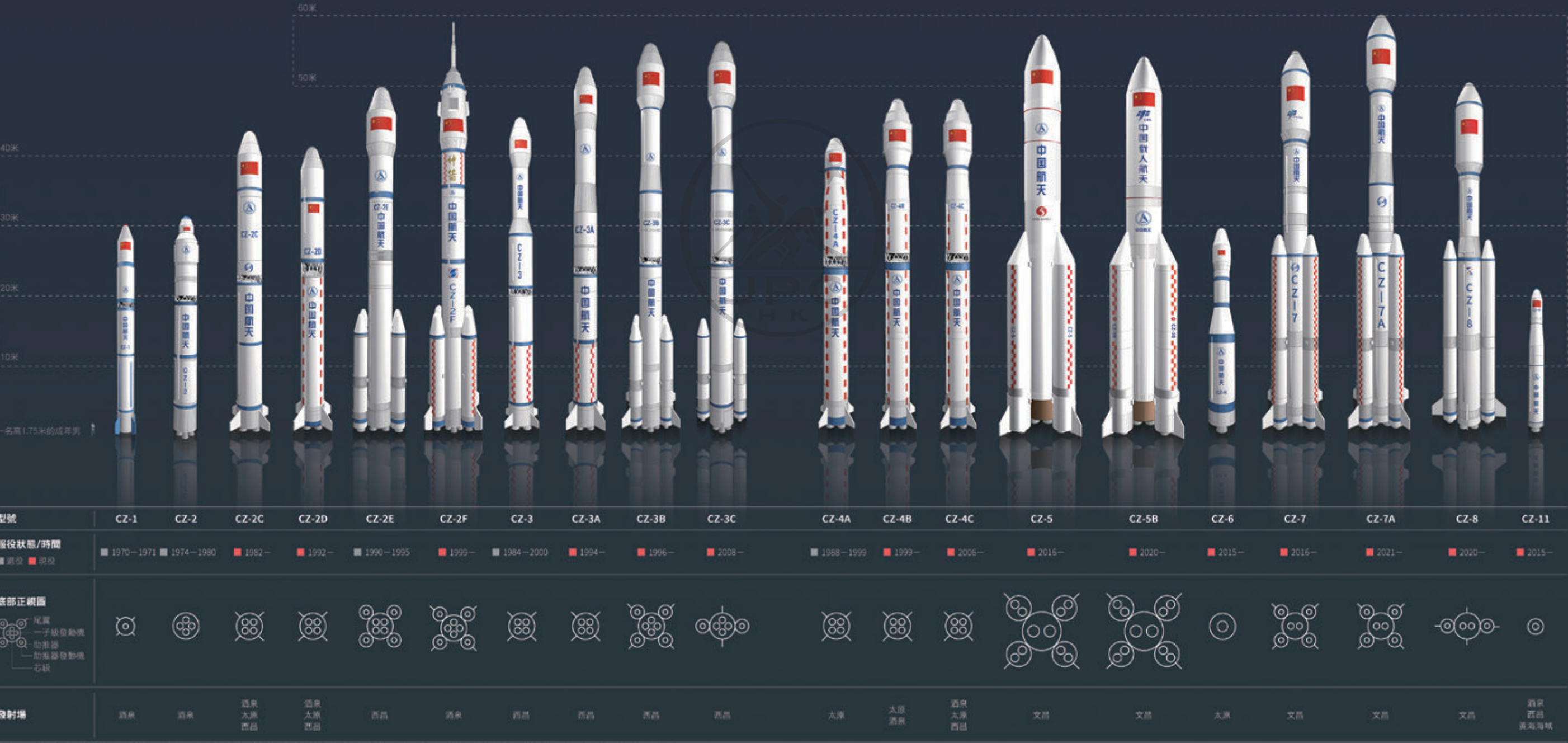
「看，這就是我的江山」/ 攝影 何海洋

該圖拍攝於中國大熊貓保護研究中心臥龍神樹坪基地。從 1963 年開始，全國陸續建立了 67 個大熊貓自然保護區，絕大部分保護區內的人為干擾因素顯著降低，為保護大熊貓棲息地做出了重要貢獻。



中國「長征」系列運載火箭型譜

「長征」系列運載火箭是中國航天的絕對主力運載火箭，從1970年首飛至今，「長征」系列運載火箭實現了從無到有、從串聯到捆綁、從一箭一星到一箭多星，具備了發射低、中、高不同軌道、不同類型載荷的能力。「長征」系列運載火箭有力支撐了中國載人航天、月球探測、北斗衛星導航等一系列重大工程的成功實施，為航天強國建設打下堅實基礎。



註：圖表中，酒泉指酒泉衛星發射中心，太原指太原衛星發射中心，西昌指西昌衛星發射中心，文昌指中國文昌航天發射場，黃海海域指黃海海域海上發射平台。

2018年6月9日，武漢地鐵7號綫三陽路越江隧道，工人正在檢修越江盾構

機內部核心結構 / 攝影 黃蕾

