

第一部分



新基建：新一輪政策紅利來臨



新基建·新紅利·新機遇

2020 年 3 月 4 日，中共中央政治局常務委員會召開會議。會議強調，加快推進國家規劃的重大工程與基礎設施建設，尤其是 5G 網絡、數據中心等新型基礎設施建設。這些事關國家發展的工程與項目早在 2019 年的中央經濟工作會議中就做出了安排，為保證 2020 年的經濟穩定增長，這些項目需盡快啟動。新型基礎設施建設備受社會各界關注。

一、國之重器：新型基礎設施建設

新型基礎設施是一個與傳統基礎設施相對的概念。傳統基礎設施指的是鐵路、公路、機場、港口、水利設施等項目，又稱“鐵公基”，在中國經濟發展過程中發揮了極其重要的基础性作用。但隨著社會經濟不斷發展，“鐵公基”已無法滿足經濟、社會發展需求，新型基礎設施建設應運而生。

新型基礎設施建設（簡稱“新基建”）以 5G、人工智能、工業互聯網、物聯網、衛星互聯網為代表，從本質上看，新型基礎設施建設指的就是信息數字化基礎設施建設，可為傳統產業朝網絡化、數字化、智能化方

向發展提供強有力的支持，涉及通信、電力、交通、數字等多個行業的多個領域，如 5G 基建、特高壓、城際高速鐵路和城際軌道交通、新能源汽車充電樁、大數據中心、人工智能、工業互聯網等，如表 1-1 所示。由此可見，新型基礎設施建設直接關係著未來的國計民生，是名副其實的“國之重器”。

表 1-1 新基建的細分領域及應用

新基建	領域	應用
	5G 基建	工業互聯網、車聯網、物聯網、企業上雲、人工智能、遠程醫療等
	特高壓	電力等能源行業
	城際高速鐵路和城市軌道交通	交通行業
	新能源汽車充電樁	新能源汽車
	大數據中心	金融、安防、能源等領域及個人生活方面（包括出行、購物、運動、理財等）
	人工智能	智能家居、服務機器人、移動設備、自動駕駛
	工業互聯網	企業內部的智能化生產、企業之間的網絡化協同、企業與用戶之間的個性化定製、企業與產品的服務化延伸
	衛星互聯網	通信、軍事、定位服務、跟蹤天氣情況

二、新基建政策的由來與發展

中國政府對新基建的關注與討論由來已久。新型基礎設施建設這一概念最早出現在 2018 年 12 月召開的中央經濟工作會議上，會議強調“加快 5G 商用步伐，加強人工智能、工業互聯網、物聯網等新型基礎設施建

設”。此後，關於新基建的政策陸續出台，新基建引起了社會各界的廣泛關注。

2020 年 3 月 4 日，為保證社會經濟的平穩運行，中共中央政治局常務委員會再次提出“加快 5G 網絡、數據中心等新型基礎設施建設”，充分體現了中國政府對新基建的高度重視。從 2018 年到 2020 年，中國政府圍繞新基建發佈了很多政策與規劃，其內容如表 1-2 所示。

表 1-2 國家新基建政策規劃與主要內容

時間	會議	主要內容
2018 年 12 月 19 日	中央經濟工作會議	要發揮投資關鍵作用，加大製造業技術改造和設備更新，加快 5G 商用步伐，加強人工智能、工業互聯網、物聯網等新型基礎設施建設
2019 年 3 月 5 日	政府工作報告	加大城際交通、物流、市政、災害防治、民用和通用航空等基礎設施投資力度，加強新一代信息基礎設施建設
2019 年 7 月 30 日	中央政治局會議	穩定製造業投資，實施城鎮老舊小區改造、城市停車場、城鄉冷鏈物流設施建設等補短板工程，加快推進信息網絡等新型基礎設施建設
2019 年 12 月 10 日	中央經濟工作會議	加強戰略性、網絡型基礎設施建設，推進川藏鐵路等重大項目建設，穩步推進通信網絡建設
2020 年 1 月 3 日	國務院常務會議	大力發展先進製造業，出台信息網絡等新型基礎設施投資支持政策，推進智能、綠色製造
2020 年 2 月 14 日	中央全面深化改革委員會第十二次會議	基礎設施是經濟社會發展的重要支撐，要以整體優化、協同融合為導向，統籌存量和增量、傳統和新型基礎設施發展，打造集約高效、經濟適用、智能綠色、安全可靠的現代化基礎設施體系



時間	會議	主要內容
2020 年 2 月 21 日	中央政治局會議	加大試劑、藥品、疫苗研發支持力度，推動生物醫藥、醫療設備、5G 網絡、工業互聯網等加快發展
2020 年 3 月 4 日	中央政治局會議	要加快 5G 網絡、數據中心等新型基礎設施建設進度
2020 年 4 月 20 日	國家發改委	首次就“新基建”概念和內涵作出正式的解釋，明確了新基建主要包括信息基礎設施、融合基礎設施以及創新基礎設施等三大領域，將衛星互聯網作為信息基礎設施納入其中

三、新基建驅動傳統產業轉型升級

從目前的形勢看，現在是推動新型基礎設施建設的良機，無論科技水平還是商業模式都為新型基礎設施建設提供了良好的條件。同時，新基建的發展也將反作用於科技、商業，促進科技進步，推動商業模式革新，促使民眾消費習慣發生巨大轉變，使“基建”與“產業”形成良性互動。

（1）基建補短板所產生的作用與傳統基建相似，都可以直接拉動軌道交通、醫療養老、公共設施等行業發展，並對工程機械、水泥建材等行業發展產生間接促進作用。對於交通運輸、農村基礎設施和公共服務設施建設來說，新基建也具有補短板的機能，不僅可以帶動軌道交通、醫療養老、舊改、文體等行業發展，還能通過產業鏈傳導，給建築業、工程機械、水泥建材等上游行業帶來發展機會。

（2）從狹義範圍來看，新基建指的就是 5G、大數據、人工智能、工業互聯網等項目建設，其關鍵在於可以推動傳統產業朝數字化、網絡化、智能化方向轉型升級。基於這一特點，新基建不僅可以對相關行業發展產



生直接促進作用，還能帶動上下游產業發展，使電子信息設備製造業、信息傳輸服務業、軟件信息技術服務業等行業受益。另外，隨著工業互聯網建設不斷推進，工業企業內部也將實現網絡化、信息化改造，工業企業的生產效率也將實現大幅提升。

四“新”詮釋新基建

據 21 數據新聞實驗室數據，截至 2020 年 3 月 5 日，24 個省（區、市）公佈了未來的投資計劃，2.2 萬個項目總投資額達 48.6 萬億元，其中 2020 年度計劃投資總規模近 8 萬億元。

當前，中國生產與需求明顯減弱，2020 年第一季度經濟增長速度下滑嚴重，甚至有可能出現負增長，其中餐飲、交通、旅遊、住宿等行業受到的影響最為嚴重。2020 年 2 月，官方製造業、非製造業及 PMI 指數¹均創歷史新低，非製造業 PMI 跌破 30%，嚴重程度遠超 2008 年金融危機。

製造業投資、房地產投資、基建投資構成了固定資產投資的三大主體。當前，中國製造業投資需求減弱，投資額可能出現負增長。房地產行業開工、銷售均延期，投資額顯著下降。在嚴禁炒房、嚴防房地產泡沫的政策環境下，很難通過全面放開房地產政策拉動投資需求。於是，基建投資變成拉動投資的關鍵。

與過去的基建投資不同，新基建投資的重點在於補短板、穩增長、穩就業、全面釋放經濟增長潛力，打造長期競爭力。具體來看，新基建的“新”主要表現在以下四個方面，如圖 1-1 所示。

¹ PMI 指數（Purchasing Managers' Index），中文譯作“採購經理指數”，是指通過對採購經理的月度調查彙總出來的指數，能夠反映經濟的變化趨勢。

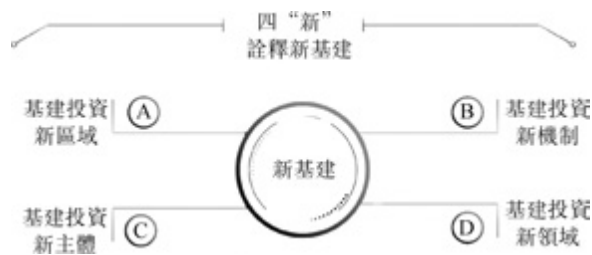


圖 1-1 新基建的四大體現

一、基建投資新區域

從投資空間看，中國基礎設施建設的增長空間極大。2019 年底，中國城鎮化率突破 60%，成績雖然顯著，但距離發達國家的 80% 還有一些差距，說明中國城鎮化建設還有很大的空間，未來仍需提速。

從人口流動看，未來，城市群、都市圈將會聚更多人口，這些區域將成為基建投資的重點。據預測，城鎮化將加速長三角、粵港澳、京津冀、長江中游、成渝、關中平原、中原城市群等 7 個主要城市群發展，導致這些地區的基礎設施出現重大缺口。除此之外，隨著鄉村振興戰略不斷推進，農村地區也將釋放出巨大的基建需求。

二、基建投資新機制

過去，中國基礎設施建設的融資渠道比較單一，主要是地方政府舉債，存在隱性的債務風險。未來，基礎設施建設投資需要建立新機制，一邊拓展融資渠道，一邊加大中央財政支持力度。

在拓展融資渠道方面，為了構建多元化的融資渠道，政府需要與行業攜手規範、完善 PPP（Public-Private-Partnership，即政府和社會資本合

作）融資模式，增加 PPP 項目的數量，提高 PPP 項目供給質量和效率。同時，政府與行業還需探索其他融資模式，吸引更多資本進入，創建全新的基建投資機制，真正形成多元化的融資模式。

在中央財政支持方面，目前，中國政府整體負債水平不高，中央政府槓桿率較低，為緩解地方財政壓力，可以適度提升中央政府的槓桿率，擴大基建投資規模。

三、基建投資新主體

過去，在中國的基建投資中，政府是投資主體，佔據著主導地位。未來，中國基建領域將吸引更多社會資本進入，投資主體將變得多元化。為了做到這一點，政府需要推進市場化改革，降低基建投資的市場准入門檻，減少對民營資本的限制。對於那些收益可觀的項目，要鼓勵其面向市場，歡迎民間資本進入，平等地看待所有投資主體。政府要全面實施市場准入負面清單制度，列入清單以外的行業、領域，允許各類市場主體依法進入，並保證各市場主體享有同等權利與責任。

四、基建投資新領域

新基建以強戰略性、網絡型基礎設施建設為重點，將有助於消費升級、產業升級的領域視為投資熱點，以期藉此為結構轉型與產業升級提供基礎性支持，促進新業態、新產業、新服務不斷發展。具體來看，新基建的投資領域包括信息通信、5G 等基礎網絡建設，生態綠化、水和大氣污染治理等環保基礎設施建設，教育、醫療、文體等民生保障項目，市政管網、城市停車場、冷鏈物流等市政工程建设，農村公路、水利、文衛等農業農村設施建設，等等。



新基建的八大部分

一、5G 基建

作為移動通信領域變革的焦點以及“經濟發展新動能”，5G 已成為新型基礎設施建設的重點領域。無論從未來可承接的產業規模來看，還是從對新興產業的技術支持來看，5G 都非常值得期待。

目前，中國幾大戰略性新興產業的發展都要立足於 5G，如工業互聯網、車聯網、企業上雲、人工智能、遠程醫療等。再加上 5G 輻射的領域本身就極廣，包括網絡規劃、無線主設備及傳輸設備、終端設備、運營商，甚至延伸到了消費領域。由此可見，投建 5G 基礎設施建設的意義重大。5G 基建相關產業鏈如表 1-3 所示。

表 1-3 5G 基建相關產業鏈

5G 基建	產業鏈	細分產業鏈
	網絡規劃	
	無線主設備及傳輸設備	小基站、天線、鐵塔
		基站射頻、濾波器
		SDN/NFV
		光纖光纜
	無線主設備及傳輸設備	光模塊
		光通信設備
	終端設備	終端天線、濾波器
		終端射頻材料
	運營商	



二、特高壓

特高壓指的是 ± 800 千伏及以上的直流電和 1000 千伏及以上的交流電，特高壓電網建設可有效提升電網傳輸能力。中國特高壓電網建設始於 1986 年，是全球唯一一個將特高壓輸電項目投入商業運營的國家。雖然截至目前，中國特高壓電網建設已有 30 多年，但發展空間依然很大。根據《國家電網 2020 年重點電網項目前期工作計劃》，2020 年有望核准 7 條特高壓線路、開工 8 條特高壓線路，全年特高壓建設項目明確投資規模 1128 億元。並且，國家電網已面向社會招標，鼓勵社會資本進入，以拓展融資渠道，保證特高壓建設的持續性、穩定性。特高壓相關產業鏈如表 1-4 所示。

表 1-4 特高壓相關產業鏈

特高壓	產業鏈	細分產業鏈
	直流特高壓	換流閥、控制保護、換流變壓器、互感器、直流斷路器、高壓電抗器、電容器、高壓組合、斷路器、避雷器
	交流特高壓	GIS、特高壓變壓器、特高壓抗壓器、550kV 組合電器、互感器、斷路器和隔離開關、電容器、避雷器、變電站監控

三、城際高速鐵路和城際軌道交通

近幾年，中國高鐵快速發展，運營里程不斷增加，不僅構成了中國交通的大動脈，而且成為中國的一張“新名片”。與此同時，軌道交通也在城市化過程中扮演了非常重要的角色。目前，無論高鐵還是軌道交通，都有諸多項目正在等待落地。尤其是軌道交通，即便北京、上海、廣州等軌道交通比較發達的城市，對於軌道交通也提出了較高的需求。

從產業方向來看，高鐵與軌道交通都有極長的產業鏈條，涵蓋了原材料、機械、電氣設備、公用事業和運輸服務等多個領域，在推動社會發展，構建智能化、數字化交通方面發揮了極其重要的作用。城際高速鐵路和城際軌道交通相關產業鏈如表 1-5 所示。

表 1-5 城際高速鐵路和城際軌道交通相關產業鏈

城際高速鐵路和 城際軌道交通	產業鏈		細分產業鏈
	上游	原材料	鐵軌、鐵路配件、軌道工程
		基礎建築	· 工程機械（挖掘機、泵車等） · 基礎建築、土木工程 · 橋、路、隧道、高架、項目承接
		機械設備	機車車體、零部件、輔助設備
	中游	電氣設備	牽引供電工程、通信、變電站、變壓站
		公用事業	城軌運營
	下游	運輸服務	物流、客貨運輸
		其他	航空、公路、港口

四、新能源汽車充電樁

新能源汽車產業的發展離不開充電樁。據統計，截至 2019 年 10 月，中國充電樁（公共充電樁 + 私人充電樁）數量達到 114.4 萬個，同比增長 66.7%。看似數量極多、增長速度極快，但中國新能源汽車與充電樁的比例與理論水平還有很大差距，這說明中國充電樁還有很大的缺口。

根據《電動汽車充電基礎設施發展指南（2015—2020 年）》的要求，到 2020 年，中國要新增 1.2 萬座集中式充換電站，480 萬台分散式充電

樁，以滿足數量不斷遞增的新能源汽車的充電需求，整個充電樁產業存在廣闊的發展空間。新能源汽車充電樁相關產業鏈如表 1-6 所示。

表 1-6 新能源汽車充電樁相關產業鏈

新能源 汽車充 電樁	產業鏈		細分產業鏈
	上游	設備生產商	殼體、底座、插頭插座、線纜、充電模塊或 充電機、其他
	中游	充電運營商	充電樁、充電站、充電平台
	下游	整體解決方案 商	新能源汽車整車企業

五、大數據中心

在信息時代，大數據中心建設至關重要。未來，新興產業發展需要依託各種數據資源，而數據資源的收集、存儲、處理、應用等都離不開大數據中心的支持。大數據中心建設不僅有助於行業轉型，而且可以帶動企業上“雲”。

目前，建設大數據中心已經成為大勢所趨。據市場研究機構 Synergy Research 發佈的調查數據，全球頂級雲計算服務提供商要想保持競爭優勢，在市場競爭中始終佔據有利地位，每家公司每個季度至少要在基礎設施建設領域投入 10 億美元的資金。而全球數據總量每隔 18 個月就會翻倍，數據增長速度遠遠高於大數據中心的建設速度。

除此之外，5G、產業互聯網、人工智能等新興產業的快速發展也對大數據中心建設提出了較高的要求。大數據中心產業鏈如表 1-7 所示。

