

資訊技術行業及其三大主線

該文將會就資訊技術行業進行探討，並建議投資者留意三條細分行業主線，以作提前佈局。

整體行業政策

2006年國務院發文提出，要把提高自主創新能力擺在科技工作。

- ➔ 2014年中央網路安全與資訊化領導小組成立；2016年十三五規劃提出到2020年，具有國際競爭力、安全可控的資訊產業生態體系基本建立；2018年至2019年間，美國商務部對中興通訊及華為進行制裁，中國相關建設迫切性提升。
- ➔ 2021年十四五規劃的政策中，提出要壯大資訊技術應用創新體系，關鍵核心技術創新能力顯著提升，積體電路、基礎軟體、裝備材料、核心元器件等需要取得重大突破。

（一）金融信創

金融信創（即資訊技術應用創新產業如數據及網絡安全的基礎，亦是新基建的重要組成）：在八大行業中信創滲透推進速度最快，根據億歐智庫測算，預計2022年金融行業信創試驗機構國產化投入占全年IT支出30%，預計於2023年逐步完成公文、財務、人事、決策支援等一系列一般系統的國產替換。

第二批替換：電信、交通、電力、石油、航空

第三批替換：教育、醫院領域

其他行業：汽車、物流、煙草等預計於2023年開始陸續進行改造

現階段已有近200個單位作試點，試點範圍由大型銀行、證券、保險等機構向中小型金融機構滲透，要求0A、郵件全部替換。

金融信創發展及情況

時間	事件
2013年12月	銀監會強調銀行業的自主可控
2014年9月	銀監會發佈39號文，提出到2019年，安全可控資訊技術在銀行業總體達到75%左右使用率
2014年10月	郵儲銀行自主可控核心去IOE完成，為銀行業第一個成功實現的中大型自主可控案例
2016年	百信銀行成為國內第一家整體去IOE的雲上銀行
2018年6月	央行明確指出推進核心領域自主可控在金融業的應用
2019年8月	央行科技司發佈《金融科技發展規劃》，實現穩定創興、自主可控，防範系統性金融風險作為金融IT基礎設施的關鍵目標
2020年8月	金融行業信創一期試點啟動，試點機構47家，以保險券商、一行兩會和交易所為主
2021年5月	金融行業二期試點啟動，試點機構198家，要求0A、郵件全部替換

配合十四五，可以留意：

(一) 電腦硬體及軟件廠商

基礎硬體廠商（整機、晶片、存儲）

基礎軟件廠商（操作系統、數據庫）

應用軟件廠商（辦公軟件、業務軟件）

(二) 數字經濟及未來政策

十四五規劃：提出2025年數字經濟核心產業增加值佔GDP達10%，數字經濟將成為未來五年中國投資的核心主線之一，具備長期持有的價值。

➔ 2021年3月，十三屆全國人大四次會議通過《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和2035年遠景目標綱要（草案）》：加快數位化發展，建設數字經濟，希望打造數字經濟新優勢。

1) 數字貨幣，支付硬體、消費錢包

數位化人民幣過程中的重要事件

2014年	中國人民銀行成立法定數位貨幣研究小組，開始對發行框架、關鍵技術、發行流通環境及相關國際經驗等進行專項研究
2016年	成立數位貨幣研究所，完成法定數位貨幣第一代原型系統搭建
2017年	經國務院批准，人民銀行開始組織商業機構共同開展法定數字貨幣研發試驗
2019年	相繼在深圳、蘇州、雄安新區、成都及未來的冬奧場景啟動試點
2020年	增加上海，海南，長沙，西安，青島，大連作為數字人民幣試點城市，至此初步形成“10+1”格局
2020年8月	《全面深化服務貿易創新發展試點總體方案》印發，提出在京津冀、長三角、粵港澳大灣區及中西部具備條件的地區開展數位人民幣試點
2021年5月	數字人民幣接入支付寶，新增盒馬、餓了麼等三個子錢包，數字人民幣App更新，錢包運營機構中的網商銀行（支付寶）已可用狀態
2021年7月	央行發佈《中國數字人民幣的研發進展白皮書》
2022年1月	數位人民幣試點版App已經在華為、蘋果、小米、vivo、oppo等應用商店公開上架
2022年8月	數位人民幣試點版App上新隨用隨充功能，即銀行卡帳戶資金與數位人民幣錢包之間的自動充錢功能

數字人民幣是增強中國全球經濟影響力的重要載體，作為由央行發行的法定貨幣和現金支付憑證（M0），具有中心化管理、雙層運營、可控匿名等特徵。數字人民幣是人民銀行以數位形式發行的法定貨幣，和實物人民幣一樣以國家信用作為支撐，具有法償性。在數字人民幣的運行體系中，人民銀行作為第一級機構處於中心地位，負責數字人民幣額度的管理、發行和登出等，部分商業銀行則作為第二級指定運營機構，根據客戶資訊識別強度為使用者開立不同類別的數位人民幣錢包，並牽頭提供數位人民幣兌換和流通服務。此外，數位人民幣還具有“可控匿名”的特徵，採取“小額匿名，大額可溯”設計，在滿足合理的匿名支付和隱私保護需要的同時保持對違法行為的打擊能力。在今後，數位人民幣將長期與實物現金共存，主要用於滿足公眾對數位形態現金的需要，並推動普惠金融的發展。

數字產業中，可以留意：

1. 基礎設施提供商，包括伺服器廠商、晶片廠商、IaaS廠商（阿里雲、騰訊雲、華為雲）
 2. 基礎軟體及業務應用提供商
- 協同辦公軟體廠商如金山軟件(3888.HK)

潛在應用行業

煤炭、建築、電力等傳統行業數位化轉型剛剛起步，未來空間廣闊。煤炭、建築、電力等關係國計民生的重要傳統行業都面臨同樣的問題：人力成本上升、招工難且數位化程度低等。新興數位技術的應用可以很好地解決當前傳統行業所面臨的問題。考慮到傳統產業當前數位化程度較低，未來數位化改造的空間極大。

（三）汽車智能

（i）自動駕駛

現階段中國汽車市場的發展模式已經從高速增長期轉向結構轉型期，「電動化、網聯化和智慧化」成為汽車產業的發展潮流和趨勢；智慧化及網聯化已經成為全球汽車產業在動力電動及能源低碳的進展後，汽車的數位化進程也在加快。在政策驅動、技術引領的共同作用下，智慧汽車產業呈高速增長態勢，行業空間仍存。

政策推動：

在政策的推動下，預計汽車的智慧網聯化程度和滲透率將逐步提高，行業將迎來高速發展期。

- 2020年11月，國務院辦公廳印發《新能源汽車產業發展規劃（2021年至2035年）》，規劃中提出2025年實現高度自動駕駛汽車實現限定區域和特定場景商業化應用；2035年實現高度自動駕駛汽車實現規模化應用的目標。

時間	政策
2020年2月	國家發改委等11部委《智慧汽車創新發展戰略》到2025年，實現L3有條件自動駕駛（HA）的智慧汽車達到規模化生產，實現高度自動駕駛的智慧汽車在特定環境下市場化應用。LTE-V2X實現區域覆蓋，5G-V2X在部分城市、高速公路逐步開展應用，高精度時空基準服務網路實現全覆蓋。
2020年11月	國務院《新能源汽車產業發展規劃（2021-2035）》到2025年，高度自動駕駛汽車實現限定區域和特定場景商業化應用，充換電服務便利性顯著提高。到2035年，高度自動駕駛汽車實現規模化應用。
2021年3月	工信部成立智能網聯汽車推進組加快推動新型電子電氣架構、作業系統等關鍵核心技術研發，研究制定急需技術標準和准入管理要求，持續優化政策環境，打造創新產業生態加快推動智慧網聯汽車產業發展。
2021年4月	工信部《智慧網聯汽車生產企業及產品准入管理指南（試行）》加強道路機動車輛生產企業及產品准入管理，推動智慧網聯汽車產業健康有序發展。
2021年8月	交通部、科技部《關於科技創新驅動加快建設交通強國的意見》中，重點突破交通裝備動力、感知、控制等核心零部件共性關鍵技術，促進新一代資訊技術與交通運輸融合發展，推動大數據、人工智慧、區塊鏈、物聯網、雲計算和新一代無線通訊、北斗導航、衛星通信、高分遙感衛星等技術與交通運輸深度融合，開發新一代智慧交通系統，促進自動駕駛、智慧航運等加快應用；加快新一代軌道交通、新能源與智慧網聯汽車、高技術船舶、航空裝備、現代物流裝備等自主研發及產業化。
2021年8月	工信部《關於加強智慧網聯汽車生產企業及產品准入管理的意見》智慧網聯汽車相關生產企業應加強汽車資料安全管理能力與汽車網路安全保障能力；規範汽車產品線上升級行為，保障汽車產品線上升級的安全性，未經審批，不得通過線上等軟體升級方式新增或更新汽車自動駕駛功能；嚴格履行資訊告知義務，加強組合駕駛協助工具產品及自動駕駛功能產品安全管理安全，確保具有組合駕駛協助工具和自動駕駛功能的汽車產品符合相應要求；確保汽車產品提供安全可靠的時空資訊服務。
2021年9月	工信部《關於加強車聯網網路安全和資料安全工作的通知》相關企業應落實安全主體責任，建立網路安全和資料安全管理制度。按照車聯網網路安全和資料安全相關標準要求加強汽車、網路、平台、資料等安全保護，監測、防範、及時處置網路安全風險和威脅確保資料處於有效保護和合法利用狀態，保障車聯網安全穩定運行。
2021年9月	工信部、科技部等8部門《物聯網新型基礎設施建設三年行動計畫（2021-2023年）》打造車聯網（智慧網聯汽車）協同服務綜合監測平台，加快智慧停車管理、自動駕駛自動駕駛的實現由感知層、決策層和執行層三部分支撐。具體而言，自動駕駛汽車以各類關鍵軟硬體設備為基礎，通過車載攝像機、雷射雷達、毫米波雷達、超聲波等感測器來感知周圍環境，配合車聯網與高精地圖進行決策判斷並形成安全合理的路徑規劃，由執行系統控制車輛沿規劃路徑完成駕駛。

總結

2023年在疫情過後復蘇下，上述提及行業預料長線基本面將會轉好。可以留意。