

3月12日，小米集團官宣，小米汽車上市發佈會日期為3月28日，這說明，小米旗下首款智慧科技轎車小米SU7即將正式發佈，屆時將在全國範圍內的29個城市、50多家門店同步開啟交付。小米汽車官方表示，SU7的上市即交付，交付即上量。小米正式邁出了從智慧手機設備到智慧汽車出行的重要一步，其科技能力與市場潛力備受期待。

小米汽車來臨，首款電動轎車將於本月上市並交付

➤ C級高性能科技轎車，小米汽車多項自研技術全球領先

小米集團創始人兼CEO雷軍在社交平臺上表示：“如果你想擁有一台車，希望有最先進的智慧科技，還有優秀的駕駛質感，小米SU7會是你心儀之選”。對當下行業激烈的競爭環境，雷軍表示“做好了充分的各方面的準備”。小米汽車的從0到1與小米手機不完全相同，小米汽車需要做出點更不一樣的東西，最重要的是真正的智慧科技，滿足大眾對小米、對新能源車的真正期待。

小米SU7定位“C級高性能生態科技轎車”，以實現高性能、生態科技與智慧空間體驗的極致表現，打造時代精英的第一選擇、科技與人文的頂尖標杆。根據小米汽車發佈會，小米此次的這款車型具有全球轎車最低風阻係數Cd 0.195，採用4997mm車長、3000mm軸距、1963mm車寬、1440mm車高，號稱“呈現黃金比例的輪軸比、輪高比、寬高比。另外，小米汽車配備水滴形大燈、光環尾燈、175度漣漪曲面、半隱藏式門把手等領先設計，目前有海灣藍、雅灰、橄欖綠三款配色。

圖一：小米生態科技轎車汽車SU7



數據來源：小米汽車官網

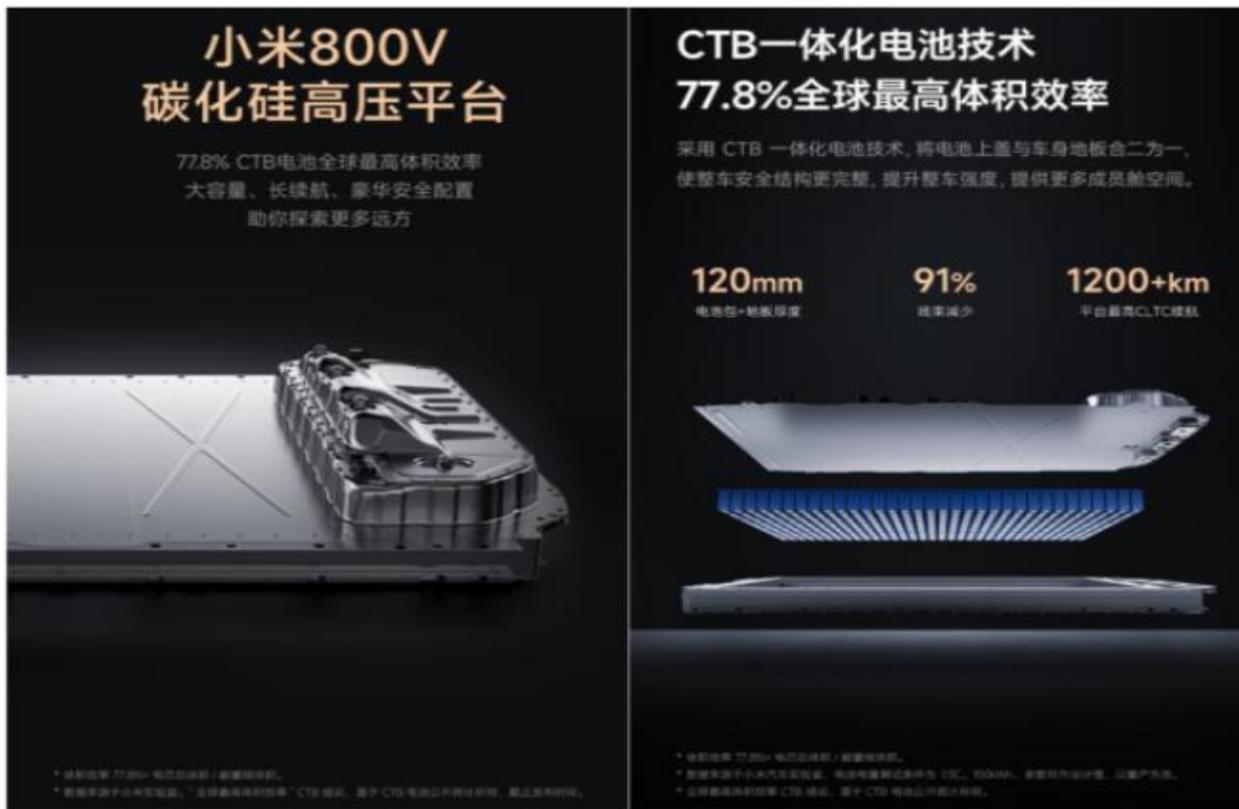


➤ 從電機到智慧座艙全面覆蓋，多項核心技術自研

* 電池 CTB 模組技術行業領先

在汽車電子硬體領域，小米展現了自身雄厚的研發能力與硬核科技實力，其具備了領先的完整智慧汽車工業智慧製造能力。在電池上，小米汽車自研了 CTB 一體化電池技術（將電池模組、電池管理系統以及電池外殼等三部分有機地結合起來構成一個完整的電池組件，能減少鋰離子電池內阻及散熱損耗，改善其充電/放電性能，延長其使用壽命，減緩其衰減速率），並全球首發電芯倒置技術，電池包厚度僅 120mm，線束減少了 91%。目前 CTB 電池全球最高的 77.8% 電池集成效率。同時其自研的 800V 架構最高可容納 150 度電池，CLTC 續航里程超 1200 公里，同時可實現充電 10 分鐘續航 300km 的補能。根據雷軍的說法，“小米 1 號”的鋰離子電池組的容量為 180 Wh/kg，高於業界均值 20%。電池的電池利用率高達 97%，高於業界的平均值 10%。該產品的使用年限為 15 年，高於業界的平均值。

圖二：小米 CTB 一體化電池技術



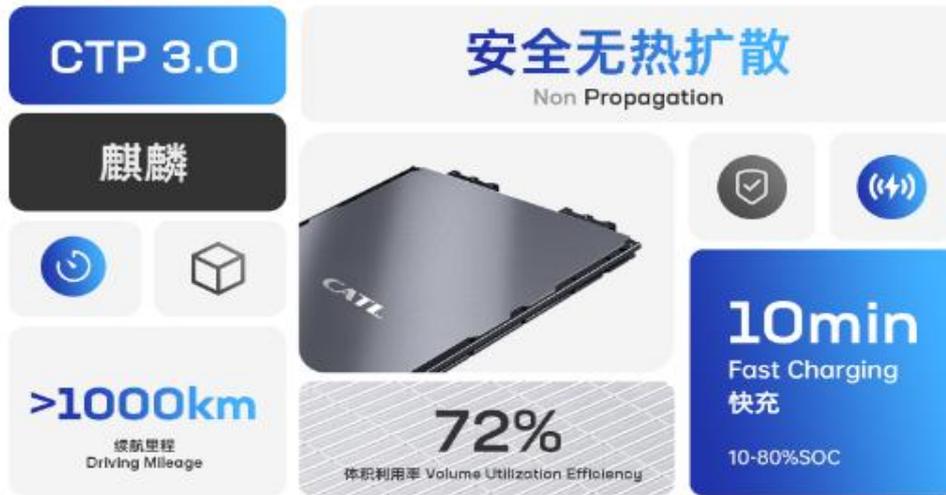
數據來源：小米公司官網

除了電池包技術之外，小米汽車 SU7 高配版車型（pro，max 等）搭載的是寧德時代的王牌麒麟電芯，電池包容量 101 度，CLTC 續航里程為 800 公里。甯德時代得麒麟電池具有四大優勢：一是大幅提高安全性，水冷板附加隔熱作用，可實現無熱擴散；二是提升快充性能；三是提升迴圈壽命，因為水冷板具有緩衝作



用；四是比能量高：水冷、隔熱、緩衝功能三合一，空間得到大幅節省，三元高鎳成組能量密度達到 250Wh/kg，比特斯拉的 4680 多裝 13% 的電量。

圖三：甯德時代麒麟電池



數據來源：寧德時代官網

*** 自研發超級電機，相關參數處於行業第一梯隊**

在電機方面，小米在電機電控領域申請了 155 項專利，已經授權 60 項專利，這一巨大的技術實力是幫助小米汽車在新能源汽車市場上獲得競爭優勢的關鍵。在小米汽車技術發佈會上，小米 CEO 雷軍詳細介紹了自研的超級電機 V6s。這是一款全新的電機，它不僅性能出色，而且具有極大的研發潛力。

小米超級電機 V6s 的轉速高達 27200rpm，轉速位居行業第一梯隊，其技術實力目前超出全球量產的最強電機 (Tesla Model S Plaid 20000rpm)，最大功率為 275kW，峰值扭矩 500N·m，最大馬力 374PS。這種電機具有更強的動力和更高效的傳輸能力，可以滿足更多的高端駕駛需求。小米超級電機 V6s 可以在極短的時間內實現最高效率的運作，同時也可以提供更大的能量輸出。該電機採用了 960MPa 特種矽鋼片、全自研定轉子設計、雙循環冷立體油路以及散熱等先進技術，更高溫度降低 30%，綜合散熱效率大幅提升 50%。

資本市場 | 經紀業務 | 資產管理 | 財富管理



圖四：小米汽車電機構造



數據來源：小米汽車官網

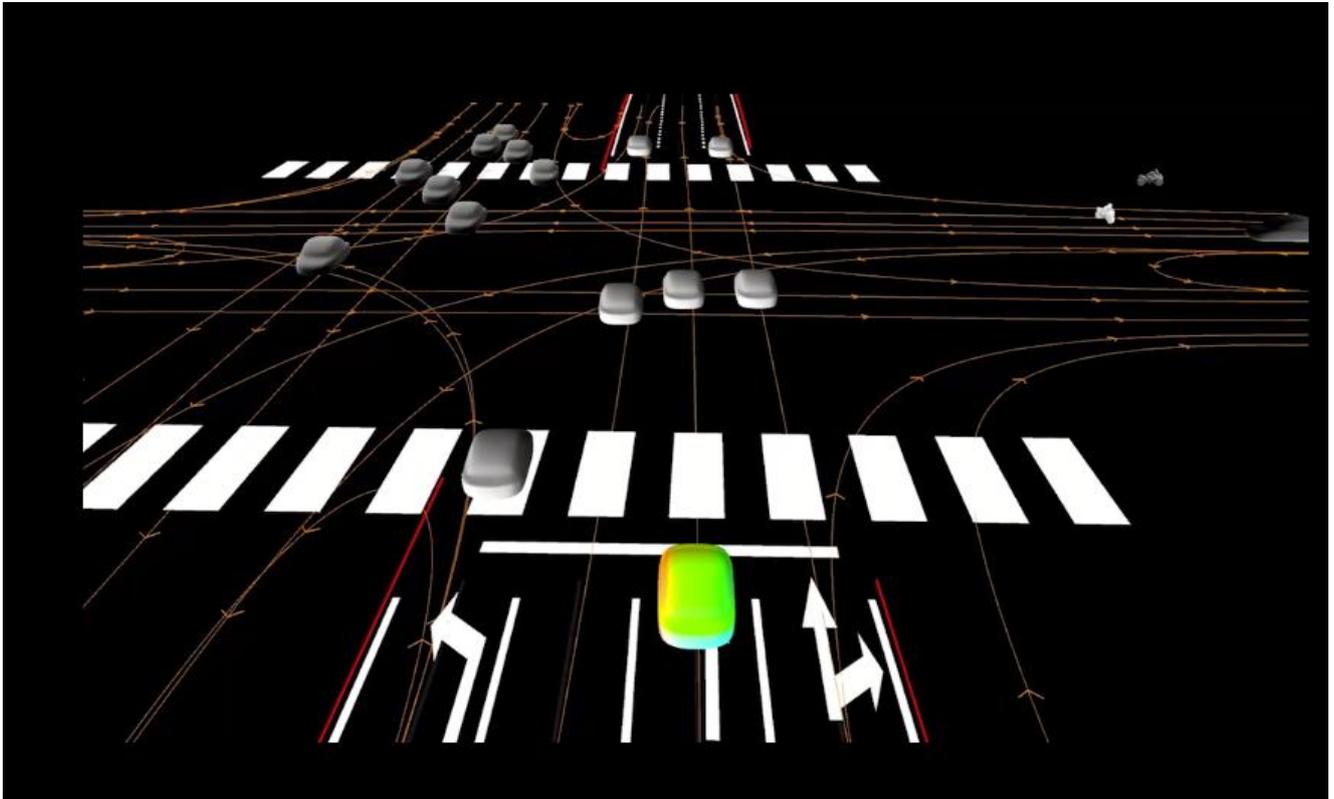
據雷軍透露，小米汽車將在未來幾年推出更多的超級電機產品，覆蓋不同的電壓平臺和功率級別，以滿足不同消費者的需求。同時，小米還將繼續加強在電機電控技術上的研發力度，不斷提高電機的性能和能效，為消費者提供更加優質的電動汽車產品。

* 智慧駕駛配置高端，目標進入行業第一梯隊

在智慧駕駛方面，小米汽車目標是 2024 年進入行業第一梯隊，目前小米在全棧自研智慧駕駛技術方面第一期總投資已達 33 億元，目前追加到近 50 億元，團隊規模超過 1000 人，測試車輛超過 200 輛，測試里程超過 1000 萬公里。在智慧駕駛軟體演算法層面，小米汽車目前發佈了智慧駕駛的三項關鍵技術，分別是適應變焦 BEV 技術、道路大模型以及超解析度佔用網路技術。小米汽車稱，“自我調整變焦 BEV 技術能像人眼一樣變焦，能夠根據不同場景自我調整調用不同的感知演算法”。其感知網格最小可達 0.05m，最大可至 0.2m，識別範圍從 5cm 延伸至 250m，泊車場景更加精準，城區場景看得更寬，高速場景看得更遠。另外，小米行業首發的道路大模型能夠識別即時路況，智慧調節行駛軌跡，還能在複雜的十字路口工況下，不依賴高清地圖也能順利導航。而在障礙物識別方面，小米超解析度佔用網路技術小米汽車還配備了超解析度佔用網路技術，可增強對障礙物的識別精度。小米創新的超解析度向量演算法可將所有可視物體類比成連續曲面的立體物，從而將識別精度提升至 0.1m。



圖五：小米汽車道路大模型



數據來源：小米汽車官網

在智慧駕駛硬體方面，該系統配備了頂級的配置，包括兩顆英偉達 Orin 高算力晶片，綜合算力有 508TOPS。感知硬體則包含 1 顆雷射雷達、11 顆高清攝像頭、3 顆毫米波雷達和 12 顆超聲波雷達 (Max 版車型)。

圖六：小米汽車智慧駕駛系統情況



數據來源：小米汽車官網



* 智慧座艙融合小米應用生態

在智慧座艙環節，雷軍對於智慧座艙這一部分認為是是人車家全生態的最後一環，認為小米最強的是生態，而小米手機的應用生態能擴展至小米汽車上，賦予小米智慧座艙擁有強大的應用生態。基於小米澎湃 OS，小米構建了一個統一的視覺交互體系，車機啟動速度 1.49 秒，座艙系統可實現流式 OTA 升級技術，實現邊下載邊升級。其生態共用包括 Pad APP 共用、手機 APP 共用以及生態硬體共用、手機應用可以直接投射到車機桌面上使用，手機視訊會議可以共用車外攝像頭，車內閱讀燈可以調用手機的光線感測器等。這個智慧座艙採用“以人為中心”的交互架構，配備了 16.1 英寸 3K 超清中控屏、56 英寸超大 HUD 抬頭顯示以及 7.1 英寸翻轉儀錶屏。另外，小米對字體、圖示和動效都進行了相關設計，其五音區交互功能支援多設備穩定協同喚醒，大部分操作都可以通過小愛同學語音控制完成，核心功能均支援離線使用。

圖七：小米汽車智能座艙



數據來源：小米汽車官網

➤ 交付管道優勢明顯，開發進度超預期

在交付方式上，根據小米的披露，小米汽車的管道網路採用“1+N”模式，“1”代表小米汽車自建自營的交付中心，功能以交付為主，覆蓋“銷售、售後服務”業務。交付中心是小米汽車全管道體驗和效率的標杆。“N”代表代理銷售、使用者服務觸點。在主流汽車商圈，小米與百強汽車經銷商集團或區域強商合作，建設汽車銷服一體店，經營代理銷售以及授權服務

在交付中心方面，2023 年 6 月份開始，小米率先開啟交付中心篩選工作，已經在北京、上海、廣州、杭州、南京等一二線城市，全面啟動交付中心建設工作，要求候選場地“至少能提供 120 個車位”，且建築面積“不能低於 3000 平方米”。小米以直營為聚焦，注重商業效率和用戶體驗，這一方面與理想汽車類似。在商超店方面，目前小米之家全國門店數量已經超過 10,000 家。類似於華為的佈局，小米集團在全國範圍內大部分地區也佈局了大量商超店，這是一個其他系能源汽車廠商不具備的優勢。小米集團可以充分發揮其現有的 3C 零售管道優勢，在此基礎上能夠分批在核心商業廣場的小米之家引入汽車展示與銷售業務，能夠進一步擴張小米汽車的門店品類，豐富完善小米科技的生態。



在生產進度方面，據《新智駕》消息，小米汽車開發進度超預期，小米汽車首款車 SU7 於 2 月中下旬正式進入了 SOP (Start of Production) 階段，工廠進入批量生產。據消息，按目前進度，按照目前進度，小米汽車 3 月份計畫量產 4000 台左右，4 月底就可以完成產能爬坡，六月開始兩班倒加速生產，2024 年計畫量產約 7 萬台。

➤ 小米汽車在同價位競品上續航里程、動力性能等因素優勢明顯

這是小米汽車與市面上其他家智慧汽車競品的情況，從之前的發佈會可以看出小米汽車大約定價是在 22-33 萬區間左右 (預計)，將小米汽車與市場上這個價位的區間段明星車型對比，可以看出小米汽車 SU7 在該價位區間上具有十足的競爭力：

首先從電池容量與續航里程來說，得益於小米汽車獨創的行業領先 CTB 電池一體化技術 (全球最高體積效率)，小米汽車高配版的電池容量達到 101KWH，續航里程達到 900km 以上，這一方面優於同價位區間其他車型，對比車型大約續航里程在 500-800km 左右。在充電速度上，小米汽車配置 800V 高壓碳化矽快充平臺，目前市場上 800V 平臺的主流車型僅有小鵬 G6/G9、智己 LS6、阿維塔 12、智界 s7 等，其餘大部分車型都是 400-600v 左右，因此在充電速度上小米汽車處於同價位區間段前列 (充電 5 分鐘續航增加 220KM，充電 15 分鐘續航可達 510KM)。在動力性能方面，小米汽車電機配置與性能領先同行，得益於小米的超級電機 v6s (轉速參數位於全球前列)，小米汽車電機總功率達到 220-495kw，高於同價位區間電機功率，因此小米汽車在百公里加速方面的時長也優於同價位區間其他競品。下圖為與競品相關技術參數情況：

表一：小米汽車與同價位區間競品情況

	小米 SU7	智界 S7	小鵬 P7i	特斯拉 Model3
價格區間 (萬元)	22-33 萬 (預計)	24 -35 萬	21-34 萬	24-29 萬
智慧駕駛系統	小米自研 (澎湃 OS)	華為 ADAS 系統	小鵬 XNGP 系統	特斯拉 FSD(中國尚未開通)
智能駕駛	PRO / MAX 版可選裝 L3	MAX 版選裝 L3，選裝費 1.8 萬 (送 4 萬選裝權益)	L2 標配	L2 標配，未來或將開通 FSD
晶片配置	座艙：高通驍龍 8295 駕駛：兩顆英偉達 Orin 高算力晶片	座艙：華為麒麟 9610 駕駛：華為昇騰 810	座艙：高通驍龍 8155 駕駛：兩顆英偉達 Orin 高算力晶片	座艙：AMDRyzen 駕駛：特斯拉 FSD 晶片

資本市場 | 經紀業務 | 資產管理 | 財富管理



快充架構	800V 快充(中高配標配)	800V 快充(中高配標配)	400V	400V
續航里程 (km/CLTC)	600+/900+	805/550/630	586/610/702	565/675
電池容量 (kWh)	最高配 101	60/80	70.8/86.2	60/78.4
車身尺寸 (mm)	4997/1963/1455 3000 (軸距)	4971/1963/1474 2950 (軸距)	4880*1896*1450 2998 (軸距)	4694*1850*1443 2875 (軸距)
百公里加速	2.78/5.2	3.3	6.7/6.4/3.9	6.1/3.3
智能座艙 (寸)	中控 儀錶盤 U-HUD	15 中控 僅錶盤	14.96 中控 10.25 僅錶盤	15 中控
電機功率 (kW)	220-495	215-265	203-440	194-340

數據來源：汽車之家、懂車帝、公司官網

在智慧駕駛配件上，小米汽車高配版在硬體設定上不弱於其他競品，屬於行業第一梯隊。與小鵬汽車類似，小米汽車搭載了英偉達 orin 自動駕駛晶片以及智慧座艙高通驍龍晶片，此外還搭載了 1 顆雷射雷達（禾賽科技供應）、11 顆高清攝像頭、3 顆毫米波雷達和 12 顆超聲波雷達，這一配置目前不輸於目前熱門車型如小鵬、蔚來、智界等，在軟體端，因為目前小米汽車尚未量產，其輔助駕駛系統目前測試距離、測試車輛、城市道路 NOA 輔助系統開通進度上尚未進入行業第一梯隊，在這方面的表現不如華為與小鵬的高階駕駛系統，華為 ADS2.0 系統與小鵬于 2023.06 已開通城市 NOA，小鵬目前已擴張至 50 座城市，華為已完成全國大部分城市佈局處於行業領先，華為與小鵬在相關城市道路資料搜集與路徑規劃導航演算法上更加完善，這是小米汽車需要去學習並且追趕的地方。

免責聲明：本報內容所提供資料所述或與其相關的任何投資或潛在交易，均受限於閣下司法轄區適用的法律及監管規定，而閣下須單獨遵守該等法律及監管規定負責。本報內容僅供參考，不構成任何投資建議。本公司對所提供的財經資訊已力求準確，但對其中全部或部分內容的準確性、完整性或有效性，不承擔任何責任或提供任何形式保證。如有錯失遺漏，本公司恕不負責。另請注意證券與虛擬資產價格可升可跌，尤其虛擬資產的風險極高，投資者應對有關產品保持審慎及自行承擔投資風險。

