

2021年 中國汽車扣件 市場前景廣闊



從扣件產品下游需求行業來看，全球扣件主要用於汽車工業、電子工業和建築及維修工業。其中，汽車工業是最大的用戶，需求量約占扣件總銷量的23.2%；其次是維修工業市場和建築工業，約占扣件總銷量的20%；三是電子工業，約占扣件總銷量的16.6%。受益於工業基本盤壯大和技術提升，2020年全國規模工業納入統計的產品，近六成增產，受益於企業成本控制能力提高和供給側改革深入推進，收入漲、成本降。

文/馮琴、張先鳴

一、2020年中國汽車市場現狀

① 乘用車持續下滑而商用車逆勢增長

2020年，乘用車產銷分別完成1,999.4萬輛和2,017.8萬輛，同比分別下降6.5%和6%，降幅比2019年分別收窄2.7和3.6個百分點；乘用車產銷占汽車產銷比重達到79.3%和79.7%，分別低於2019年產銷量比重3.7和3.5個百分點。乘用車四類車型產銷情況看：轎車產銷同比分別下降10%和9.9%；SUV產銷同比分別增長0.1%和0.7%，

SUV年度產銷規模首次超過轎車；MPV產銷同比分別下降26.8%和23.8%；交叉型乘用車產銷同比分別下降1.7%和2.9%。

2020年，受汽車以及基建投資等因素的拉動，商用車全年產銷呈現大幅增長。2020年商用車產銷分別完成523.1萬輛和513.3萬輛，首超500萬輛，創歷史新高，商用車產銷同比分別增長20.0%和18.7%，產量增幅比上年提高18.1個百分點，銷量增速比上年實現了由負轉正。

分車型產銷情況看，貨車是支撐商用車增長的主要車型，貨車產銷分別完成477.8萬輛和468.5萬輛，同比分別增長22.9%和21.7%；客車產銷分別完成45.3萬輛和44.8萬輛，同比分別下降4.2%和5.6%。

② 新能源汽車年度產銷創歷史新高

由於多年來對新能源汽車整個產業鏈的培育，各個環節逐步成熟，豐富和多元化的新能源汽車產品不



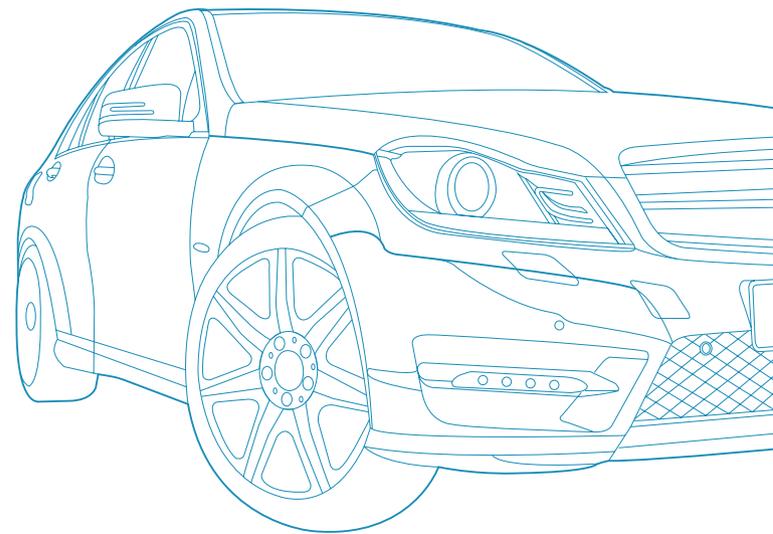
二、2021年中國汽車扣件市場空間大

亮點1：扣件市場空間巨大

2021年1月，中國汽車市場開局良好，新車、二手車、報廢機動車回收等主要指標同比均實現較大幅度增長。當月汽車產銷同比增長三成左右。全國汽車產銷量分別為238.8萬輛和250.3萬輛，同比增長34.6%和29.5%。其中，新能源汽車產銷表現尤為突出。產銷量分別為19.4萬輛和17.9萬輛，同比增長2.9倍和2.4倍。整體來說，汽車產銷規模較為穩定；汽車市場迎來開門紅，各項主要指標大幅增長。

在汽車工業市場上，汽車專用扣件幾乎可以被應用在每一個子系統上，例如：發動機、車輪懸掛系統、底盤系統、安全氣囊、自動防抱死煞車系統等。

2020年，突如其來的新冠肺炎疫情為汽車行業按下了“暫停鍵”，在巨大的衝擊下，全行業同舟共濟，不畏艱難，扎實推進復工復產，加快轉變行銷方式，積極促進汽車消費，汽車市場逐步復甦，全年產銷增速穩中略降，基本消除了疫情的影響，汽車行業總體表現出了強大的發展韌性和內生動力。全年汽車產銷分別完成2,522萬輛和2,531萬輛，同比分別下降2%和1.9%，降幅比2019年分別收窄5.5和6.3個百分點。



汽車行業巨大的市場為汽車扣件產品提供了廣闊的發展空間，一台汽車所用扣件占零件總數的40%，如一輛輕型車或轎車上平均每車用扣件約580種、50千克、5,000件；而一輛中卡或一輛重型車上平均要用各種扣件90千克、5,710件。若按每輛車75kg計算，2020年汽車扣件市場規模達到約170萬噸。

斷滿足市場需求，使用環境也在逐步優化和改進，在這些措施之下，新能源汽車越來越受到消費者的認可。2020年，新能源汽車產銷分別完成136.6萬輛和136.7萬輛，同比分別增長7.5%和10.9%，增速較上年實現了由負轉正。

其中純電動汽車產銷分別完成110.5萬輛和111.5萬輛，同比分別增長5.4%和11.6%；插電式混合動力汽車產銷分別完成26萬輛和25.1萬輛，同比分別增長18.5%和8.4%；燃料電池汽車產銷均完成0.1萬輛，同比分別下降57.5%和56.8%。根據汽車工業協會資料，2020年中國新能源汽車銷量占總汽車銷量的5.4%，較2019年的4.7%上漲7個百分點，新能源汽車的滲透率增長穩步增加。

③ 汽車年度出口同比下降

2020年，受海外疫情影響，汽車出口呈現下降。全年汽車企業出口99.5萬輛，同比下降2.9%。分車型看，乘用車出口76.0萬輛，同比增長4.8%；商用車出口23.5萬輛，同比下降21.4%。

④ 中國品牌乘用車年度市場份額下降

根據汽車工業協會資料，中國品牌乘用車市場份額自2017年後持續下降，到2020年下降至38.1%。2019年降幅為2.9%，2020年降幅為1.1%，下降幅度有所收窄。在中國的汽車市場中，2020年除日系品牌和美系品牌車的市場份額上升外，中國品牌、德系品牌、韓系品牌和法系品牌均出現一定程度的下滑。從發展態勢來看，未來日系品牌車有望超過德系品牌成為中國汽車行業的第二品牌系列。

⑤ 前十企業集團市場集中度下降

2020年，汽車銷量排名前十位的企業集團銷量合計為2,264.4萬輛，同比下降2.3%，占汽車銷售總量的89.5%，低於上年同期0.4個百分點。

在汽車行業前十位企業集團中，上汽仍然是第一大集團，2020年全年實現車輛銷售553.4萬輛，較2019年下降11.5%；在前十家汽車集團中，一汽、長安、長城和華晨均出現上漲的態勢，而其他集團的銷量則下滑。



此外，在中國汽車行業快速發展的大環境下，隨著市場競爭的日趨激烈，加上汽車對扣件產品品質，諸如輕量化、環保、長壽命等方面要求的不斷提高，汽車扣件企業的裝備將會繼續更新改造。可見，汽車扣件的市場空間巨大。

亮點2: 專業性企業發展迅速

中國汽車扣件企業類型大致可分為兩種，一是大型且具有相當規模的扣件企業，設專責部門負責生產製造；二是企業僅以汽車非標準扣件產品為主的專業企業。隨著總需求巨大增長，專業性企業在中國發展迅速，由於此類產品的附加值較高，也成為競爭力最為激烈的領域。

統計顯示，列入到統計範疇的中國汽車扣件企業現有100餘家，其中合作合資企業超過30家，人員總數6萬多人，資產量約125億元，這其中80餘家通過了ISO/TS16949汽車行業生產件與相關服務件的組織實施供應商品質管制體系的認證，只有少數的品種獲得國外品牌汽車扣件的製造生產外，大多數的企業還跨不進規模的汽車扣件生產領域，有的只能靠貼牌生產。國內的汽車扣件生產企業主要有：東風汽車緊固件有限公司、晉億實業股份有限公司、富奧汽車零部件股份有限公司緊固件分公司、陝西方圓汽車標準件有限公司、上海特強汽車緊固件有限公司、溫州明泰標準件有限公司、浙江長華汽車零部件股份有限公司、上海上標汽車緊固件有限公司、奧達科金屬製品(上海)有限公司、湖北友謙汽車零部件有限公司、舟山市7412工廠有限公司、中國航空工業標準件製造有限公司、福州穎明標準件有限公司、浙江新東方汽車零部件有限公司、春雨(東莞)五金製品有限公司、浙江強力螺栓有限公司等。

中國汽車用扣件生產企業的特徵分析，見表1。

表1. 中國汽車用扣件生產企業的特徵分析

企業特徵	分析
具有成本競爭優勢	中國汽車扣件生產企業中，內資汽車扣件企業在部分發動機扣件和大部分非關鍵扣件市場中具有成本競爭優勢。
配套能力強	企業或透過模仿國外產品起步，積極引進消化吸收、快速形成了面向內需市場的配套能力。
研發能力有待突破	企業對具有高技術含量的發動機扣件，仍缺乏開發能力或基本處於外資控制狀態，有待突破性進展。
技術有外生特徵	產品主要集中在價值比較低的品種，產品核心技術有明顯外生特徵。

亮點3: 汽車扣件產品要求更高

中國汽車扣件競爭力的提升很大程度上得益於國產品牌比亞迪、奇瑞、青年、吉利、江淮等汽車的異軍突起，以及泛亞、上汽、東風、神龍、福特、眾泰、觀致等汽車創新性發展。隨著汽車工業的發展，對於扣件產品也提出了更高的要求；而螺紋扣件，普通的冷軋中碳鋼或低合金鋼及普通的表面處理鍍塗等均難以滿足要求。現今用於控制扣件螺紋擰緊的方法主要有扭矩法，扭矩-轉角法，屈服點法，螺栓伸長法等等。在安裝過程中必須檢測靜態扭矩或複驗扭矩，必須保證靜態扭矩滿足技術要求，低於或遠遠高於靜態扭矩的範圍，歸結為擰緊品質控制問題。汽車螺栓擰緊的實質是控制螺紋連接的預緊力，為確保裝配的品質，對螺紋副的擰緊狀態必須嚴格予以控制，以避免螺栓與被連接件的結合而產生滑移或縫隙，從而導致螺紋副連接失效。

而對發動機提出的耐熱扣件材料及使用溫度，可以看出：耐熱鋼的使用溫度不高於700°C；鎳基合金的使用溫度最高，可達820°C，但成本很高；不銹鋼具有高的強度但使用溫度相對最低，成本也較低。因此選材時既要顧及性能也要考慮成本。

預計未來汽車扣件將呈現以下發展趨勢，見表2。

三、結語

中國汽車扣件行業是一個龐大、多層次的複雜工業體系，存在著諸多問題，不容忽視。①企業數量、產量龐大，多種經濟成份共存，產品品質參差不齊。②原材料價格和勞動力成本持續上行，扣件行業現正遭遇來自東南亞、印度、巴西等其他國家和地區的嚴峻挑戰。③外資企業對中國扣件市場的深度開發，不斷擠壓國產品牌的生存空間。④自主創新能力不足，技術含量較高的如發動機螺栓關鍵技術掌握在外方手中，高端產品技不如人，中低端產品質不如人。



表2. 中國汽車扣件市場發展趨勢分析

發展趨勢	分析
對鋼材的要求更為嚴格	作為汽車連接部件的螺栓，為適應汽車高設計應力和輕量化的要求，對鋼材提出了新的功能，專用材料、專用技術不斷湧現，這並不能降低零件本身的成本，但有可能降低整車或部件的總成本。
需求多樣化	根據不同使用部件、環境，汽車用扣件在材料、構造方面均有所不同。如汽車用扣件雖然傳統上習慣使用低合金冷鍍鋼，但在汽車發動機增壓器、三元催化器、排氣歧管，傳動系統中一些環境條件十分惡劣的部位，耐熱鋼、不銹鋼的應用加大，且用量呈上升趨勢。
品質檢測更為嚴格	國外對發動機用高強度扣件使用在1萬-2萬小時，不論品質，必須在規定時間內更換，在規定時間內如果沒有達到標準，產品就不能出廠。提高產品水準，需要大量計算分析和試驗驗證，任何瑕疵都會產生早期失效事故，中國企業正在加大線上監控手段，用模具保證大規模生產高端扣件產品的尺寸公差和形位公差。
向高優質、高耐用過渡	技術的提升在傳統的扣件過渡到高精度汽車零部件上扮演著重要的角色，後續汽車電動化新時代需要的是既經濟又便於使用、既可以取代機械扣件又能很好地連接有色金屬鋁、鎂合金、碳纖維複合材料、橡膠和塑膠零部件的汽車扣件。

未來若干年內汽車和扣件的持續發展仍是中國經濟發展的主要動力之一。自2015年開始“中國製造業重點領域技術路線圖”每兩年滾動發佈一次，《2020中國製造強國發展指數報告》對中國製造業的相關情況進行了詳細的統計、分析。預計到2025年，中國先進軌道交通裝備、新能源汽車、發電裝備、建材等大部分優先發展項目將整體步入世界先進行列；在作業系統與工業軟體、航空發動機等與世界強國仍有較大的差距。未來10年是中國汽車與扣件轉型升級、持續發展，從製造大國走向製造強國的關鍵時期。

總之，汽車扣件技術和裝備的發展是先進汽車製造業賴以發展的基礎，中國扣件技術和裝備的發展空間還很大，要縮小與國外先進水準的差距，任務還很艱鉅。但發展前景十分廣闊，要落實各類資金研發投入穩定增長機制，加大財政資金對汽車製造技術創新的支援力度，持續提高用於汽車扣件企業新產品新技術新工藝的研發投入。 ■

