



## 專欄：中信戴卡

「中信旗下有不少非上市公司，許多股東向我們反映，希望對這些業務加深瞭解。因此在二零一五年的年報中我們會重點介紹全球最大的汽車鋁輪轂企業中信戴卡，以後每年也都會以專欄的形式對一家子公司作介紹。」

常振明，  
2015年董事長致股東的信

收入

**16,198 / ↑7%**

人民幣百萬元

淨利潤

**725 / ↑14%**

人民幣百萬元

資產

**14,150 / ↑11%**

人民幣百萬元

車輪(售出)

**37,540,000 / ↑9%**

隻

鑄件(售出)

**69,000 / ↓5%**

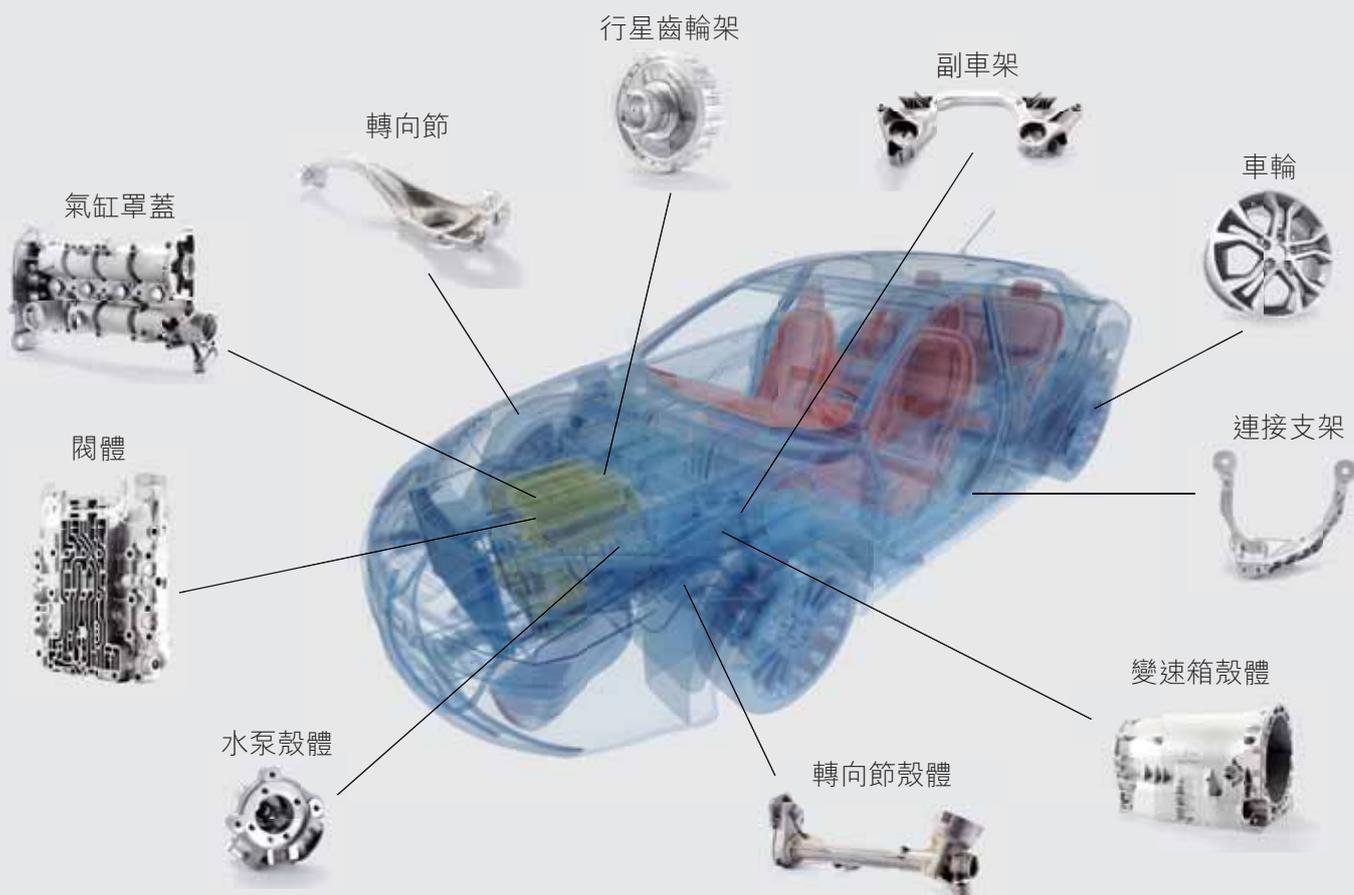
噸



中信戴卡(「戴卡」)是全球最大的汽車鋁輪轂(又稱「鋁車輪」)製造商和出口商。公司同時生產汽車動力總成、底盤和車身系統輕量化鋁製鑄件產品。戴卡擁有全球工程、研發和製造團隊，致力於加快輕量化零部件的研發，力爭在汽車及其他軌道交通行業引領未來。

公司目前擁有21家生產基地，遍及中國、北美和歐洲，全球員工超過6,000人。戴卡是中信股份的全資子公司，總部位於河北省秦皇島市。

## 產品





作為汽車輕量化鋁車輪及鋁制鑄件供應商，戴卡為汽車整車製造商每種不同的車型提供定制化服務，歷年已為全球的汽車製造商設計了超過1,000種產品，能夠同時滿足歐洲、美國、日韓以及中國市場要求。

戴卡同汽車製造商的合作是從新車型的初始設計開始：從最初的概念開發，到批量生產，同步設計、同步開發，務求車輪和其他部件能夠更好的與新車型相融合。公司是中國少數幾家經汽車製造商認證的同步開發製造商。

由於大多數戴卡的產品訂單是同步設計訂單，所以早在新車批量生產前三到五年，公司就開展產品研發，提前鎖定訂單，優化生產規劃。

生產的最後一步是品質測試。針對每個產品，戴卡都有一套質量檢測設備，而且不少都是中國唯一受通用、福特、寶馬、梅賽德斯-奔馳、大眾、豐田、日產和馬自達車輪授權並頒發質量認證的設備。

多年的同步設計為戴卡帶來明顯的競爭優勢。目前公司和中國、亞洲乃至世界領先的汽車製造商都建立了長期的戰略合作夥伴關係。



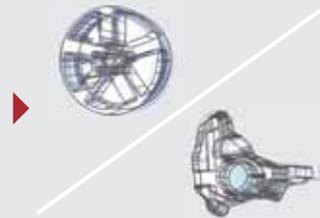
### 同步設計供應商認證標準

1. 滿足汽車製造商在製造過程、質量和規模的獨特標準，每個汽車製造商均採用自己的標準來認證OEM供應商
2. 保持先進的研發和設計能力
3. 保證大批量生產，滿足全球供貨
4. 高效的全球分銷以及售後服務平台

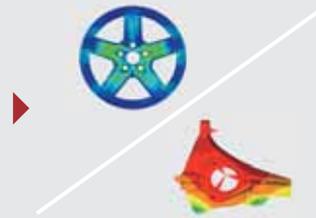
### 同步設計流程



概念設計



三維設計



結構分析



工藝仿真



模具研發



樣品試製



批量生產





## 戴卡的故事

徐佐，總經理  
戴卡創始團隊成員

十年前，無論你到哪裏，車輪基本上都是鋼製的，鋁車輪還局限於運動賽車或豪華轎車，在普通乘用車上極為罕見。全球生產汽車鋁車輪的製造商屈指可數，在中國，這一市場尚屬空白。

然而，我們意識到，鋁將改變遊戲規則。隨著中國在八十年代末加速改革開放，我們決定全面進入鋁車輪製造領域。我們有一個夢想：創造中國市場，並讓戴卡車輪跑遍世界。

當年，汽車工業在中國只是剛剛起步，對高端鋁車輪的需求少之又少。顯然，像中國這樣一個發展中國家，供應商更應跟隨市場生產鋼製車輪。但是，我們立足長遠，把未來押在鋁車輪的發展潛力上。

無論你從哪個方面來看，鋁作為汽車車輪的生產材料都要比鋼好。鋁的質量輕，只有鋼的三分之一；而且更堅固，更耐腐蝕，散熱性更好，容易成型，造型風格幾乎隨心所欲。不像鋼，鋁更能通過拋光加工或其他表面處理，使車輪外觀達到



鏡面輝彩效果，討人喜歡。最重要的是，鋁製車輪省油、節能。這些都是我們選擇鋁的原因，同時也解釋了為什麼越來越多的汽車製造商改用鋁合金。如今，三十年過去了，鋁車輪已經成為世界市場的普遍選擇。

現在看來，人們很容易把眼下的成功看成理所當然，認為這只是我們跳上了順風車。可是，有誰知道，起步之初，我們一無前車可鑒，二無路徑可循。中國第一隻鋁車輪的誕生，一隻目前平均八公斤重的車輪，當年是經歷了無數次試驗，上千噸鋁錠，無數個晝夜才成功的。那只車輪凝聚了中信上下的血汗淚水。

初創的艱苦賦予我們一個基本使命：要不斷地成長——在市場方面、也在技術層面。接下來的十年裏，我們不斷拓展國內業務，從單一工廠發展





成為生產網絡佈局全國的集團公司，始終領先同行。二零零一年又是一個轉折點——中國入世。一夜間我們迎來了更多出口機會，增強了在全球的競爭力。正是前人拼命打下的基礎，我們才能在中國入世時接受挑戰、抓住機遇。

我們行動的第一步是以最快的速度加大產能，開始與其他廠商合作，很快就實現大規模生產，全球出口能力拾級而上。隨後我們建成了世界最先進的生產線，再配合世界一流的研發能力，七年後的二零零八年，我們終於成為世界最大的鋁合金車輪製造商。

短短二十年，最初的夢想實現了，但是我們並沒有就此停下腳步。二零一一年，我們收購德國領先的汽車零部件製造商KSM鑄造集團，實現產品結構多元化，拓展了汽車輕量化鑄造零部件生產製造能力。對我們來說，這是一個里程碑。KSM

給我們增加了一系列產品，提升了戴卡的全球行業地位，尤其在歐洲市場。對於本身專注歐洲市場的KSM來講，意義同樣非凡。今天，我們共同研發、共同生產、共同佈局中國、共同進軍世界。

曾記得，起步之初，我向辦公室窗外望，只能看見一輛汽車停在辦公樓外塵土飛揚的路上。如今，我的窗外，是足有兩個足球場大的停車場，停滿了幾百輛各種品牌的汽車。我看到的不僅僅是一家公司的成長，更是中國汽車行業的蓬勃發展和整體經濟的興旺繁榮，這裏浸透著我們的汗水，也包含著我們的喜悅。

我們已經走了很遠，但我們的路途還遠遠沒有結束。繼續往窗外看，越過停車場，在遠處的地平線，我看到了戴卡的使命：超越汽車領域，促進各類交通，創新未來科技。





專欄



### 戴卡製造

#### 鋁車輪

- 生產基地：在中國、北美和歐洲共有13家生產基地
- 年產能：4,300萬隻
- 過去三年平均產能利用率保持在94%以上

#### 鋁鑄件

- 生產基地：在歐洲、中國和北美共有八家生產基地
- 年產能：約七萬噸

## 運營模式

傳統製造業一向有比較高的資本需求，成長中的企業尤其需要投入大量資金以擴充產能。隨著中國入世，公司決定將產品出口到全世界，但管理層意識到，戴卡的成功在於兩個關鍵：一是迅速擴張產能和全球供貨能力；二是在新廠、新設備上高效的資源配置。投入多了，只會減低公司在其他環節的投入；少了，則無法實現階梯式擴張。在此背景下，公司決心嘗試一種新的運營模式。

二零零三年，戴卡開始和一些經過嚴格審核的工廠合作，利用他們的產能來分擔公司的訂單；通過合作企業平台，快速擴大自身的產能。戴卡有序地尋找合作夥伴，產能規模逐年增加。通過多年發展，證明該策略行之有效，是最適合公司發展的業務模式。

## 質量控制

公司商業模式成功的核心要素在於所有產品保持一致的高品質標準。戴卡由總部統一負責產品的設計和開發、品牌推廣、品質控制、生產計劃、產品銷售、物流以及售後服務；生產製造基地則負責生產，遵循生產計劃並嚴格執行ISO/TS16949質量控制。除此之外，基地還需獲得汽車製造商內部的一些質量管理標準認證，如大眾集團，Formel-Q，福特集團Q1，以及本田QAV等。

實踐證明，這種佈局全球的集團化運營模式極為有效，它確保了生產流程的標準化和產品質量的一致性，無論客戶的產品在哪裏生產，都能保持產品高質量；同時，它給予我們更多空間進行戰略投資。我們認為這種運營模式是戴卡能夠在過去幾十年取得成功的不二法寶，持續增長的銷售、長年穩定的客戶關係，就是最好的證明。



## 產能

目前，戴卡鋁車輪年產能已達4,300萬隻，且過去三年平均產能利用率保持在94%以上。

此外，公司在二零一一年收購了德國KSM鑄造集團，將產品擴展到汽車鋁製鑄件領域。KSM鑄造集團是世界上最大的鋁製底盤零部件供應商之一，也是歐洲領先的動力總成零部件供應商。

## 原材料

戴卡生產使用的主要原材料為鋁合金(鋁錠混合其他金屬)，為了減少物流費用，確保持續穩定供貨，戴卡和國內供應商建立戰略合作夥伴關係。他們給予戴卡生產所需的鋁合金，採取獨特的供貨標準，供應量和價格在每年的採購合同中規定。



## 庫存

戴卡以銷定產，為客戶提供及時供貨保證，庫存時間一般不超過60天。

## 產品定價

在汽車製造商批准戴卡的新產品設計方案以後，雙方會簽署框架協議，制定產品開發預算。

公司很大一部分的產品定價和鋁價掛鉤，原材料價格一般基於金屬交易所於供貨前後的平均交易價格，公司也在批量生產後三到六個月根據原材料的價格對產品價格進行適當調整，解決鋁價波動問題。



### 在建項目

#### 鋁車輪

密歇根製造工廠	總投資1.5億美元，旨在為北美地區客戶服務。2014年開始建設，計劃2016年底投入運營，設計年產能300萬隻。
---------	--

#### 鋁鑄件

KSM(中國)二期	作為鋁鑄件生產廠，KSM二期將擴充國內產能。2015年3月開始建設，目標2016年投入運營。
KSM(成都)生產基地	總投資10億人民幣，旨在擴充鋁鑄件產能。計劃2016年上半年開始建設，目標2018年投入運營。

#### 集成製造

秦皇島模具中心	計劃年產能2,700套模具，旨在提高車輪和鑄件生產質量。2015年開始建設，計劃2017年初投入運營。
---------	---



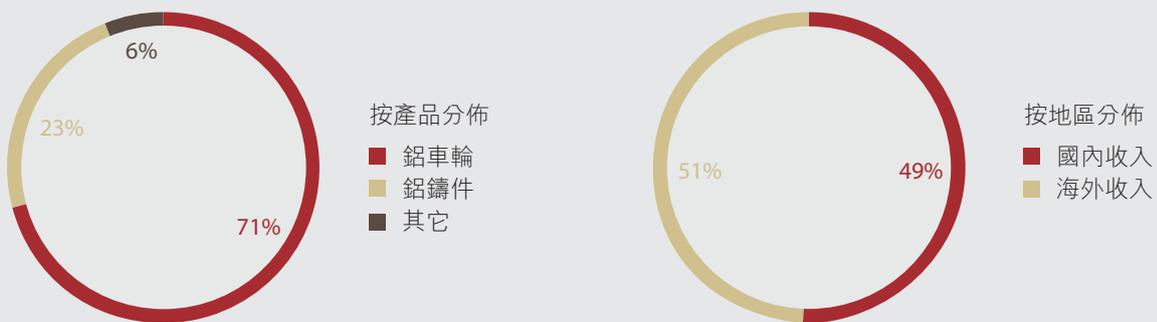
## 銷售與客戶

戴卡擁有一個龐大的產品數據庫，該數據庫不僅羅列汽車製造商的產品標準參數，還包含所有主流汽車市場的相關資料，這意味着我們的工程師能夠更有效地為任何客戶構思新產品。

在總部，我們設有24小時運營管理中心，統一進行銷售、物流以及客戶服務管理。我們的全球分銷網絡保證了全球製造基地的生產訂單交付，通過在客戶裝配廠附近設立倉庫，為客戶提供及時供貨保障。售後服務方面，我們也為客戶提供現場技術支持和零配件供應。



### 2015年銷售收入結構



鋁車輪方面，戴卡的主要客戶包括了12家全球領先的汽車製造廠商以及6家國內汽車製造商。戴卡同時也是通用和福特的全球戰略合作夥伴。

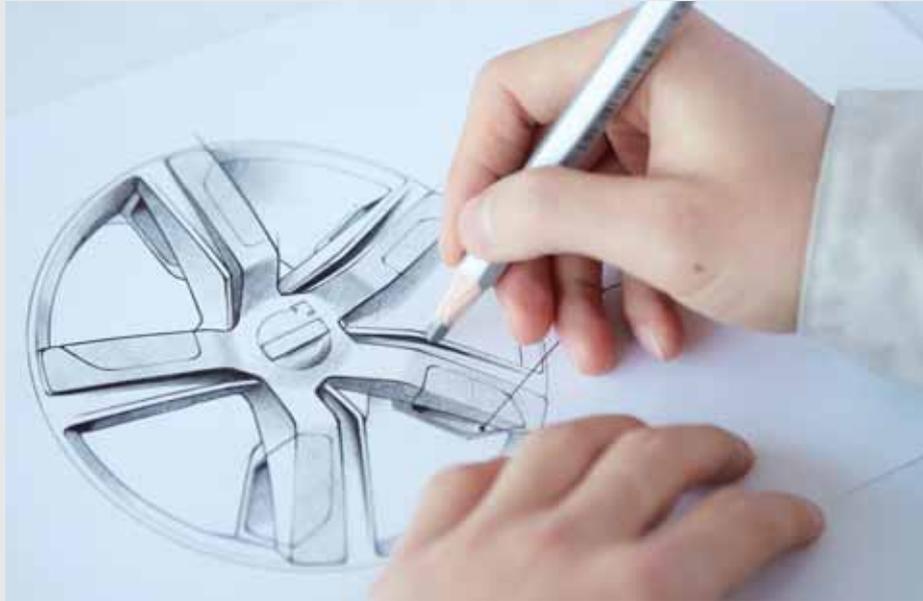
鋁鑄件方面，主要客戶包括戴姆勒，大眾以及天合，采埃孚和博世等部件生產商。



### 鋁車輪主要客戶

通用	豐田
福特	本田
菲亞特	現代起亞
梅賽德斯-奔馳	中國一汽
寶馬	上汽集團
奧迪	東風汽車
大眾	廣州汽車
雷諾-日產	北京汽車
標致	長安汽車





## 研發

戴卡在秦皇島總部、日本、歐洲以及北美僱用超過400名工程師，24小時無間隙進行研發工作。

作為領先的鋁車輪和汽車零部件供應商，戴卡致力於提升行業生產標準。公司在鋁鑄造、鍛造以及鑄旋技術均開發出了一系列獨有的輕量化解決方案，是世界上唯一一家將輕量化解決方案和全方位表面工程方案整合到製造過程中的汽車零部件供應商。

目前，戴卡側重於研發高級輕量化材料和集成化生產，以提升產品耐用性，優化製造工藝。輕量化技術方面，公司正在探索鎂合金以及碳纖維材料的應用，進一步減輕重量，同時增加強度。公司還與通用電氣和西門子訂立戰略合作，共同開發智能生產系統，進一步提高生產率。

近期，戴卡推出了一項專有技術，兌現了一個長期研究目標：在高度自動化生產過程中實時收集數據。該項戴卡獨有的技術已經在新的製造基地應用，如美國密歇根的鋁車輪工廠，它將為現在以及未來的鋁車輪製造定義新的行業標準。

除了拓展自身技術，戴卡也放眼更廣泛的汽車領域研發。現在，戴卡和多家學術以及行業機構均有合作，共同推進冶金和其他材料的研發。

# 突破一刻： 開啟戴卡智能製造

黃小兵，信息總監



**戴**卡智能是一個應用激光、二維碼和物聯網等技術的平台，用於實現大規模數據收集和**分析**。

在每一件零部件成型之初，我們的自動化生產線或技術人員會運用激光技術，將二維碼刻在坯上。而每個產品上的二維碼都是獨一無二的，就像一張「身份證」，記錄它的生命歷程：從生產，分銷，到最終組裝在世界各地的汽車上。

其間，生產線上的傳感器會收集每個零部件於生產過程中的精確數據，並進行實時監控。相關數據會掃描每個二維碼，直接傳送到戴卡智能製造系統。

此時此刻，您一定在納悶：這又有什麼特別呢？

事實上，有了身份證，我們可以快速核查每一件產品背後的參數，提供生產質量和效率的新法門。在操作層面，汽車廠可以獲益於針對每個零部件的全程追蹤，讓他們能實時分析和判定在裝配過程中浮現出來的問題，必要時更可以快速鎖定有問題的零部件。

另外，就戴卡而言，通過大數據分析，我們可以進化到智能製造，提高效率，提升產品質量，更好地掃清問題根源。

但是為什麼此項技術在行業內還沒有普及應用呢？

簡單來說，在鋁的表面隨便做個打印是不可行的。經過高溫、高壓，以及其他加工、塗層等工序，普通條形碼只會落得面目全非。激光技術的出現就正好解決以上問題。



此外，我們多年來還為找到一個合適的刻碼點而花了極大功夫。現在戴卡所採用的方式正是大家共同努力的成果——在每一款產品，鎖定一個獨特的位置，實時而準確地收集數據，同時不影響生產效率。今天，我們三分之一的產能已全面對接戴卡智能系統。

縱觀工業發展長河，智能製造一日千里，戴卡的突破是屬於世界的。這是我們的故事，在戴卡，我們始終如一，持續向前，做好每一隻車輪、每一件鑄件。

