

航翊新碳纖維煞車DBS

圖、文◎賴彥男

熱 愛騎公路車的騎乘者都有個共同目標——對速度的追求永無止盡！而碳纖維所帶來的輕量化，讓騎乘者更容易享受極速狂飆的快感；但是，在追求速度的同時，能否擁有安全穩定的連續煞車力，才是安全的重要關鍵。航翊爲了克服碳纖維輪圈因連續煞車所產生的高溫，而導致輪圈凹槽撐開的險境，推出新煞車系統「DBS」(Direct Braking System)設計。

煞車制動力下移，一舉多得

過去碳纖維輪圈推出時，曾造成風潮，但經過市場檢驗後發現，碳纖維輪圈凹槽因連續煞車引起的高溫，不但會對一般環氧樹脂碳纖維結構的輪圈造成結構性的破壞，也會讓胎管內的空氣膨脹，導致輪圈凹槽側壁被撐開，若是在高速行駛的情況下發生，後果更不堪設想。爲此，專業生產碳纖維的航翊科技總經理李紹強表示，航翊研發成功的新式煞車系統「DBS」，整組由碳纖維輪圈、煞車座與煞車皮構成。

李總經理說，這套系統是基於「規避」理念而創作出來，即是將煞車制動力從傳統的輪圈與胎管接縫下方，再下移到專爲克服高溫而設計於輪圈側壁的「煞車道」，李總經理補充表示，這項設計雖然構思看似簡單，但研發測試過程卻很辛苦，經過多方嘗試後，於碳纖維輪圈、煞車座與煞車皮規格多次改良後，才成功克服了輪圈凹槽側壁因高溫撐開的問題，也增加整體煞車力道。航翊「DBS」煞車系統目前正在申請美國、歐洲等7國設計專利。

李總經理表示，一般設計的 Clincher 碳纖維輪圈由上坡往下做連續煞車測試僅能承受2公里，但 DBS Clincher 碳纖維輪圈超過30公里連續煞車測試都沒問題，只等驗證資料蒐集得更完善之後，就能正式與消費者見面。李總經理補充道，因「DBS」系統是整套設計研發而成，因此未來並不會散裝拆賣，「DBS」系統預計在六月中推出與消費者見面，請大家拭目以待。 ■



▲DBS可調式煞車座不但採用可快拆式螺絲，螺絲位置也較煞車皮高。



▲DBS整體煞車位置比一般的低。



▲可明顯看出輪圈側壁上的「煞車道」。