

# 信碟科技 推出油壓碟煞

圖、文◎邱志華

**成**立於 2004 年 11 月底的深圳信碟科技，為信隆車料的子公司，位於深圳市松崗鎮，目前有員工 70 餘人。

信碟科技經過 4 年多的發展，取得亮麗的成績，總經理陳政文表示，信碟目前每年以倍率成長，他對信碟非常有信心。在過去 4 年，信碟主要生產 5 款機械式碟煞，到目前為止，信碟已經生產並銷售 370 萬套機械式碟煞，產品遠銷歐洲、美洲、大洋洲、東南亞、台灣以及大陸組車廠等，信碟表示，最難得的就是沒有接到任何關於產品質量的問題。為了確保產品的品質，信碟花了台幣 200 萬購置了一台碟煞檢測機，同時所生產的碟煞全部通過歐盟在 2008 年 1 月 1 日開始執行的 EN 測試認證，確保所生產的碟煞全天候、無論乾燥、潮濕還是零下溫度，皆不會受影響。

## 油壓碟煞具 4 特點

信碟科技能有亮麗成績，總經理陳政文功不可沒。陳總經理是信碟研發中心的核心人物，也是信碟 5 款機械式碟煞的專利人。陳總經理表示，機械式碟煞的成功，也刺激了他對油壓式碟煞的研發，經過 3 個多月的努力，第一款 HB-850 油壓式碟煞問世，並於 08 年 12 月量產。此款油壓式碟煞有 4 個獨特之處，第一為雙缸碟煞，一般雙缸碟煞煞車的力量為直向，而



▶ 650 機械式碟煞。



▲ 信碟科技總經理陳政文（左）非常重視研發，並視為每天的例行公事。右為深圳信隆公司特助曹子文。

這款碟煞煞車力卻是轉彎式，好處在於制動力強。第二個特點為所使用的煞車油為非腐蝕植物性礦物油，可以在  $-40\sim 280^{\circ}\text{C}$  處於液狀，煞車性能不受影響，Magura 與 Shimano 的油可以共用。第三個特點為表面處理使用 Teflon，具有不易沾油、沾灰塵的特點。第四特點為此油壓碟煞使用的



▲ 信碟新推出的 ZOOM HB-850 Hydraulic Disc Brake 油壓式碟煞。

來令片 (PAD)，可以與 Shimano / XTR SAINT (BR-M800) / HONE (BR-M601) / Deore XT (BR-M765) / Deore LX (BR-M585) / Deore (BR-M535) / AFINE (BR-S500) 等規格共用，消費者可以使用其他油壓碟煞的來令片更換之。



▲面對修補市場推出的盒裝5件套。

此外，機械式碟煞所使用的來令片不含石棉，石棉耐磨性雖不容置疑，但含有毒性。信碟的來令片不含石棉更為環保，同時也不影響它的耐磨性，對來令片進行耐久測試，可以經受起 11.8 萬次煞車；性能測試時也符合歐盟現有的「速度 12.5KM/S，煞車距離小於等於 6m」的標準。同時為了在全球修補市場大有作為，信碟費盡苦心推出盒裝來令片，看圖說故事，方便更換。還推出了盒裝 5 件套，內有碟煞、花鼓、煞車把，外殼更申請專利。目前工廠有生產

花鼓和煞車把，碟盤為外購，統一以「ZOOM」品牌與消費者見面。

### 信碟操舵手—陳政文總經理

早期從事機車引擎系統研發的陳政文總經理，擁有很好的加工機械基礎，信碟所有產品都出自他的手。他認為，信碟能短時間在輪界竄起，歸功於產品設計合理，而且注重防呆；生產加工防呆做得好，就會出現零投訴、零異常。加工合理，成本就會降低，產品就會有競爭力。陳總精通卡迪亞技術 (KDIYA) 集合動態軟體，一般應用於航鈦工業，他表示，目前在台灣以及大陸懂得這個技術的人非常少；另外他也導入 CIMATRON 高階加工軟體，藉由這兩個技術讓他把 1 百多種零件準確、合理地定位，提供了很大的方便，並設計了 HB-850 油壓碟煞。陳總經理表示，HB-850 油壓碟煞的問世，非常感謝自行車研發中心技術的指導，讓產品更優化、穩定。為了向業界推薦 HB-850 油壓碟煞，信碟計劃在 3 月台北展舉行產品發佈會，歡迎業界先進前來指導。



▲檢測碟煞產品，主要是對來令片做耐久性和性能測試，均達到歐盟的 EN 標準。



▲信碟有 3 層這樣的廠房，員工只有七十多人，廠房井然有序。陳總經理表示，員工數還可再縮減，因為信碟全部採機械式工作。