

八款頂級車評比

圖、文◎編譯小組

獨臂俠：Cannondale Scalpel

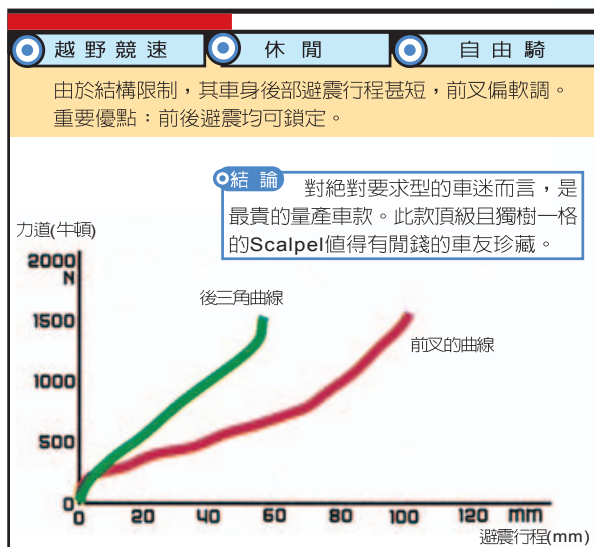
對於一款要價二十多萬台幣的登山車，相信令很多車友都只能望車興嘆、心動卻不敢行動！Cannondale Scalpel 就是這麼一款昂貴的頂級車。其超輕量的車架，在爬坡時的加速性所向無敵，且全車充滿了Cannondale的獨門配件，如單臂式 Lefty 前叉，輕量化的空心式曲柄，當然還包括獨一無二的 Scalpel 車身後部設計，再新搭配上熱塑性塑膠製的座支叉，此座支叉雖可減輕重量，卻也減損了剛性。上坡時，較細的車胎成了樂趣的殺手，車身後部亦無法帶給自由騎車迷舒適性，但這卻無傷大雅！因為此款 Scalpel 車的訴求重點顯然不是為了長途林道車迷，也非心血來潮的買主而打造。買此車的人追求的只是其他車款無法提供的獨特性而已，但卻也必須為此付出難以想像的代價。

CANNONDALE SCALPEL TEAM

價格	7599歐元(車架與前叉4599歐元)
重量(不含踏板)	10.55公斤
尺寸	小/中/大/超大
車架材質	CAAD 鋁材/碳纖
幾何結構數據	
把手/座桿角度	70度/73度
把手立管長度/把手寬度	可變式(SYNTACE VRO)/640公厘
上管/座桿長度	621公厘/558公厘
輪距/鏈條連桿	1135公厘/433公厘
避震行程(前/後)	96公厘/55公厘
車身後三角系統	Cannondale EPO
零件配備	
前叉	Lefty 碳纖維 ELO
避震系統	DT SWISS SSD 210 Lockout
變速系統	Shimano XTR
煞車系統	Shimano XTR 碟煞
車輪組	Mavic Crasmax SL, Hutchinson Scorpion 無內胎 1.75吋輪胎



▲
 獨特點：騎這款 Scalpel 車的車迷，絕對會成為眾人的焦點！頂級的用料和極佳的塗裝完工品質都熠熠動人。

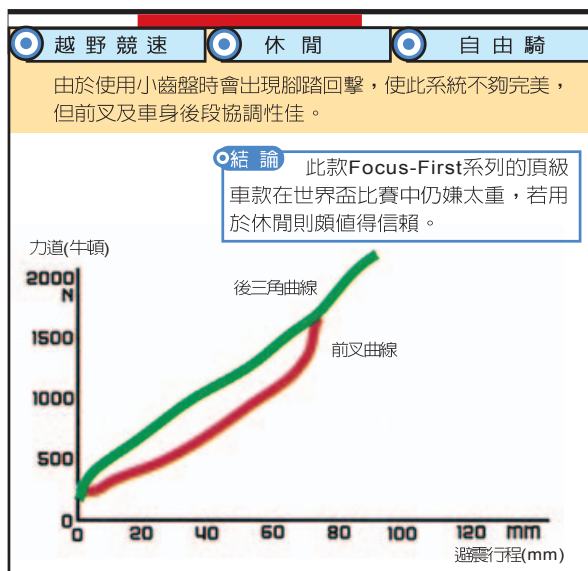


註：前叉曲線與後三角的曲線若相似度愈高，則表示車架的協調性愈高。



別出心裁的Focus First Team

此款全新 Focus 全避震車的設計頗為有趣，其後避震器位於上管內，如此就可保有傳統鑽石結構車架的外觀及其優點（可攜行、水壺架座位置及座桿可調低）。此外，在鎖住後避震器時不致於彎腰調整，且設置於可防灰塵污染的地方，較不易弄髒。不過在其車架中也仍有缺失，四連桿系統在中齒盤的位置時表現最佳，使用小齒盤時則會有腳踏回擊的現象。為了安全起見，研發人員將此車設計成超大尺寸，因此其車架最少比其他對手產品重了半公斤。而輪組的重量也偏高，削減了其爬坡性能。相形之下，坐姿和操控方面則無特殊瑕疵。其頗具動感的坐姿和窄細的握把（較短的輪距）在下坡時會影響安全性，但煞車及前叉功能則無可置疑，潛力十足，值得稱讚的尚有絕佳的塗裝品質！



FOCUS FIRST TEAM

價格	4999歐元
重量(不含踏板)	12.05公斤
尺寸	45/50/55公分
車架材質	7020鋁合金
幾何結構數據	
把手/座桿角度	71.2度/72.2度
把手立管長度/把手寬度	115公厘/560公厘
上管/座桿長度	592公厘/495公厘
輪距/鏈條連桿	1068公厘/431公厘
避震行程前/後	70公厘/94公厘
車身後三角系統	四連桿系統
配備	
前叉	Manitou Skareb Elite
避震系統	DT SWISS SSD 210 Lockout
變速系統	Shimano XTR
煞車系統	Shimano XTR碟煞
車輪組	Mavic X-223 Disc、Shimano XTR、Continental Escape Pro 2.1吋輪胎



▲ 亮麗的外觀、功能十足的配備，不過偏高的重量卻顯得美中不足。



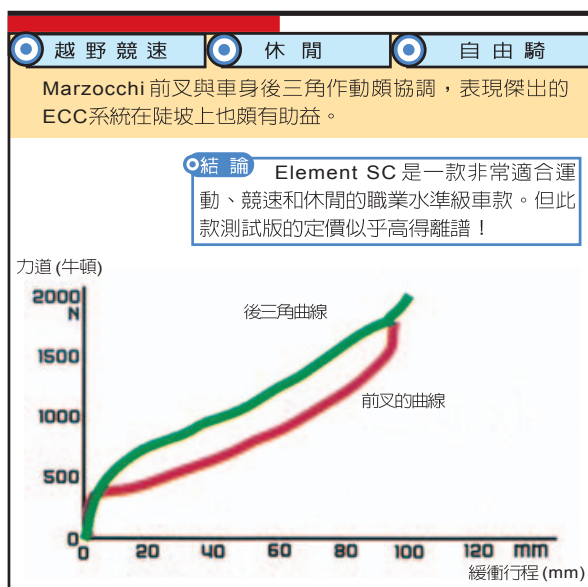
產品介紹

高貴耐操的Element SC

此款 Rocky Mountain Element 展現了成熟、練達的價值感。而 Scandium 車管組合則突顯了獨特性、輕量化及豪華等特性，並擁有更大的彈性。但受測的版本價格似乎過高，其所採用昂貴的競賽用組件是最大原因。光是碳纖曲柄及鈦金屬內軸總價就幾乎要 700 歐元。當然也可以不要這些組件，但那種騎乘感卻是無可比擬的。其幾何結構不能說不完美，但在任何車道上的感覺都很好，無論上坡、下坡都是平順流暢的，其組件搭配真是一款十足的競賽用車。試車手認為避震器應鎖固在車後，因為在崎嶇路面上，車身後部會因結構差異而移聚在一起。此款 Marzocchi 前叉一如其 Magura 煞車般吸引人，而搭配的 SRAM 變速系統也頗令人安心。簡而言之，其成熟度勝過於專業性。

ROCKY MOUNTAIN ELEMENT SC

價格	約 6700 歐元 (車架 2090 歐元)
重量 (不含踏板)	11.0 公斤
尺寸	15/16.5/18/19/20.5 吋
車架材質	Easton Scandium 鋁合金
幾何結構數據	
把手/座桿角度	70 度/72.5 度
把手立管長度/把手寬度	125 公厘/600 公厘
上管/座桿長度	595 公厘/482 公厘
輪距/鏈條連桿	1094 公厘/426 公厘
避震行程前/後	90 公厘/96 公厘
車身後三角系統	多連桿系統
配備	
前叉	Marzocchi Marathon SL
避震系統	Fox Float RL
變速系統	Sram X.O
煞車系統	Magura Marta SL
車輪組	Mavic Crassmax SL、Maxxis High Roller 無內胎 2.1 吋輪胎



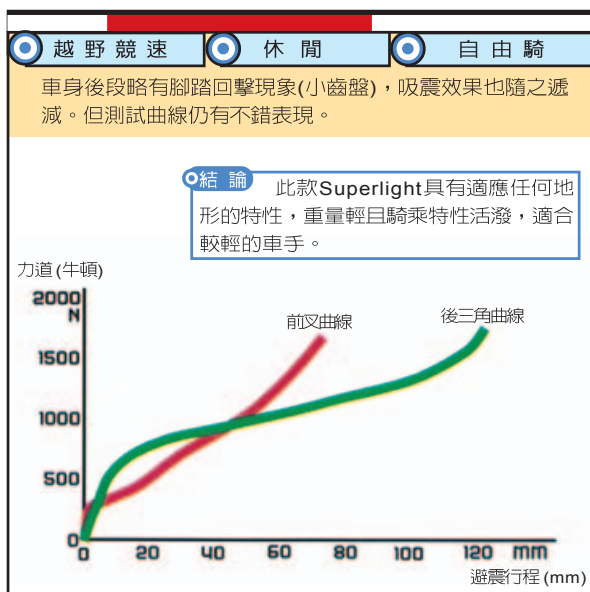
▲ 整體外觀頗為尊貴，對較重的車手而言，其薄壁式 Scandium 車管也能減重無虞。

輕量化的Santa Cruz Superlight

Santa Cruz Superlight 這款車名意謂著有限制條件的輕量化，此款 Santa Cruz 只適合 100 公斤以下的車手，但其實 75 公斤以上的重量就已快令其車架吃不消了。遇到快速下坡路段時得抓牢較寬的把手，因為其偏短的輪距會嚴重影響車身穩定性。而車身後段的大尺寸避震行程則可吸除甚大的衝擊。再者，由於前叉緩衝行程有限，車架調校不甚平衡。坦白說，這款 Superlight 不算是勁爆的競賽用車。雖然如此，其舒適直挺的坐姿和良好的力道傳導性能卻能令競速取向的試車手們頗感愉悅。剛性方向也並未受其輕量的影響而有所不足，其他優點包括犀利的 Magura 煞車及 2002 年款 XTR 系列變速系統。

SANTA CRUZ SUPERLIGHT

價格	5224 歐元 (車架 1869 歐元)
重量(不含踏板)	11.0 公斤
尺寸	小 / 中 / 大 / 超大
車架材質	6069 號鋁材
幾何結構數據	
把手 / 座桿角度	70.5 度 / 73 度
把手立管長度 / 把手寬度	110 公厘 / 660 公厘
上管 / 座桿長度	585 公厘 / 510 公厘
輪距 / 鏈條連桿	1065 公厘 / 433 公厘
避震行程前 / 後	74 公厘 / 115 公厘
車身後三角系統	單連桿系統
配備	
前叉	Rock Shox SID SL
避震系統	Fox Float RL AVA
變速系統	Shimano XTR (2002 年款)
煞車系統	Magura Marta
車輪組	Bontrager ERO 538、Onyx 花鼓、Hutchinson Python 2.0 吋輪胎



▲此款 Santa Cruz 仍配備 2002 年款的零件，車架上無可供更換用的變速器套孔。

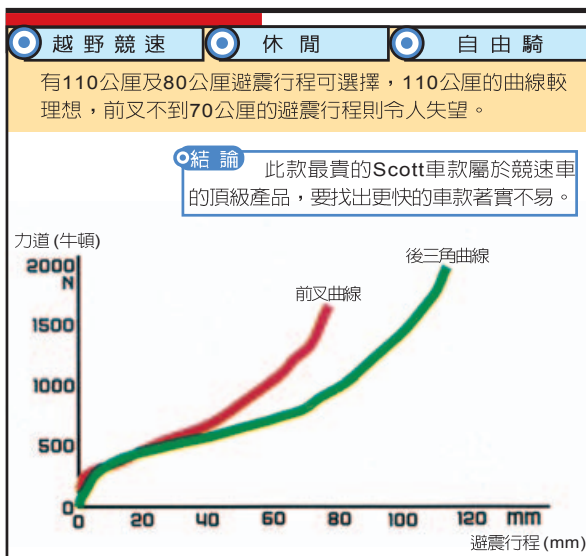


碳纖維夢幻車 Scott Strike Limited

Strike Limited 為本次測試中第一款受測車款，其優異的表現為後續受測車款樹立了極高的標準。加速性是必備條件，其配備也幾乎無法更高級了，而加工品質也為各車楷模，雖然售價不菲，但絕對物有所值！足以自傲的車主對於其設計絕佳、效能優異且造型出眾的車架應頗感滿意。車架的優點不僅在賽車道上可體會，即使在悠閒的長途旅程中也可感受到。車身後段有兩組避震行程供選擇，敏銳性令人印象深刻。Fox 後避震器的鎖固式控桿位於把手上，而 SID 前叉的鎖定設計連小孩也可輕易操作。所以車迷可以在轉眼間將此款 Strike 轉變成近似賽車的勁車，完全沒有最初設計的缺點，其操控性可謂完美無瑕。藉助座桿的調整及甚長的把手立管，Scott 彌補了上管較短的不足，坐姿則是可調整的。

SCOTT STRIKE LIMITED

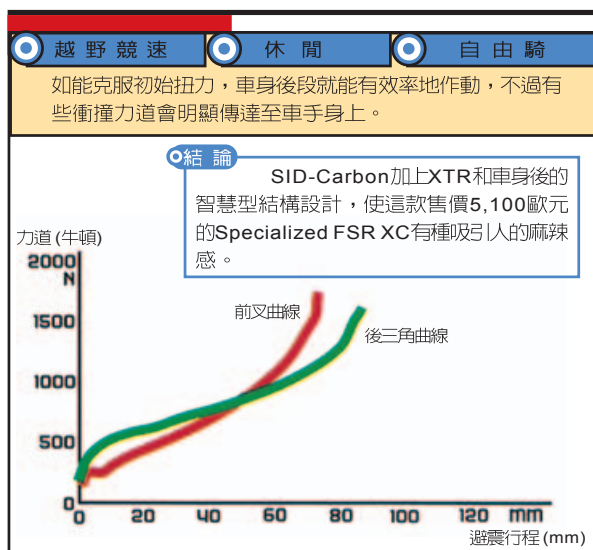
價格	5800歐元
重量(不含踏板)	10.55公斤
尺寸	小/中/大/超大
車架材質	碳纖HMF 1/Scandium
幾何結構數據	
把手/座桿角度	69.4度/74.3度
把手立管長度/把手寬度	130公厘/580公厘
上管/座桿長度	585公厘/510公厘
輪距/鏈條連桿	1105公厘/425公厘
避震行程前/後	70公厘/80(110)公厘
車身後三角系統	單連桿系統
配備	
前叉	Rock Shox SID TEAM
避震系統	Fox Float RL (Lockout位於握把上)
變速系統	Shimano XTR
煞車系統	Shimano XTR碟煞
車輪組	Mavic Crossmax SL、 Michelin Wildaripper CompS 無內胎 2.0吋輪胎



▲此款 Strike 性能完善，配備屬一流水準，卻比其2002年款便宜450歐元。

○ 人工智慧S-Works FSR XC

對於初次嘗試 Specialized 這款採用創新 Brain 技術 FSR XC 車款的車友，必須先放棄所有先入為主的成見。經過親身試騎後發現，顯然此車的避震系統不適用於柏油路面，而且其舒適性也比不上傳統的系統。對此套「智慧型」避震器依衝撞程度變化而定的敏銳性之質疑，經過數公里的試騎之後才消除。不過這時也須接受一項事實，此車的敏銳度會減低（例如在石子路面上），對於講究此項目的車迷並不適合。適合此車的目標族群為賽車手，像 Karl Platt 對此款競賽用黑色車款便讚譽有加。此車需要的不是舒適性，而是可劇烈下坡的能力及技術性上坡尖峰負載的舒緩，可說是專為硬派車手而設定。非常適合登山越野及改騎前避震車的車手，本車的測試成績最佳！



▲ 有明確的目標族群，此款配備智慧系統的 Specialized 車款是賽車手的完美選擇，尤其配備更是如夢幻一般。

○ SPECIALIZED S-WORKS FSR XC

價格	5100 歐元 (車架2000 歐元)
重量(不含踏板)	11.15 公斤
尺寸	小 / 中 / 大 / 超大
車架材質	M5 鋁合金
幾何結構數據	
把手 / 座桿角度	71 度 / 74 度
把手立管長度 / 把手寬度	115 公厘 / 620 公厘
上管 / 座桿長度	606 公厘 / 484 公厘
輪距 / 鏈條連桿	1102 公厘 / 428 公厘
避震行程前 / 後	70 公厘 / 88 公厘
車身後三角系統	四連桿系統
配備	
前叉	Rock Shox SID Worldcup Carbon
避震系統	Specialized (Fox) Brain
變速系統	Shimano XTR
煞車系統	Shimano XTR 碟煞
車輪組	Mavic X-317 Disc、Hugi 240 花鼓、Specialized Roll-X 2.0 吋輪胎



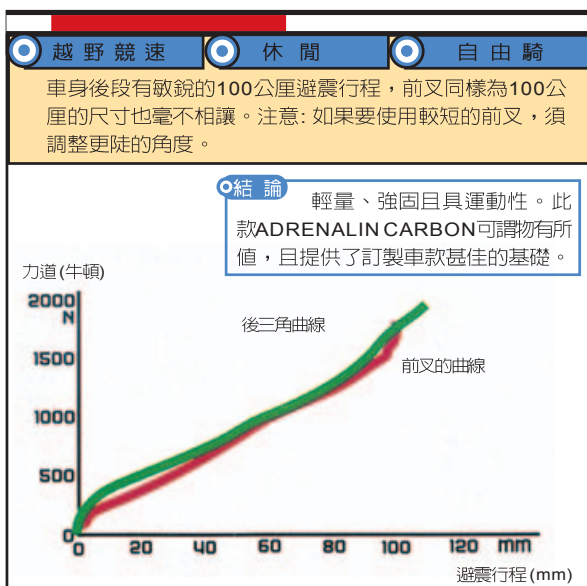
○ 軟硬兼具的Storck Adrenalin

再沒有其他車款能如此軟硬兼顧了！此款 Storck Adrenalin 的碳纖版本省略了一切不必要的選擇彈性，其車架剛性則是同級之冠。但另一方面，此車卻又可完全滿足消費者的避震性能需求，高效率且敏銳的特性應歸功於其結構複雜但靈巧的車身後三角結構與 100 公厘行程的前叉。碳纖車架比前一代鋁製品更輕、更堅固。雖然前叉甚長，此車的把手角度仍較陡，加上把手較細，造就了過度靈活的操控性能。上坡無虞，力道十足。優點為可鎖定，其後叉為向下開口設計。看到此車的售價不禁令人想問，其競爭力何在？

雖然此車以 4700 歐元的高價但並未配備 XTR 系列碟煞（須加價 200 歐元才能選配），而其 V 型煞車直接與碟煞比較時，功能落居下風。

○ STORCK ADRENALIN CARBON

價格	4700 歐元（車架 1999 歐元）
重量（不含踏板）	11.0 公斤
尺寸	小 / 中 / 大
車架材質	碳纖 / 鋁材
幾何結構數據	
把手 / 座桿角度	72 度 / 74 度
把手立管長度 / 把手寬度	120 公厘 / 560 公厘
上管 / 座桿長度	592 公厘 / 470 公厘
輪距 / 鏈條連桿	1082 公厘 / 426 公厘
避震行程前 / 後	98 公厘 / 100 公厘
車身後三角系統	多連桿系統
配備	
前叉	Manitou Black Elite 80/100
避震系統	DT Swiss SSD 210 Lockout
變速系統	Shimano XTR
煞車系統	Shimano XTR 碟煞
車輪組	Mavic X-517、Storck 花鼓、Scharalbe Little Albert 2.1 吋輪胎



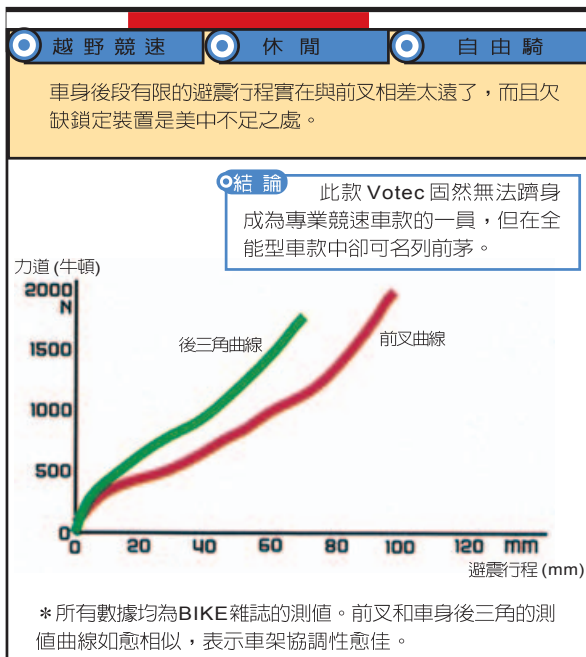
▲ 黑金，此款碳纖車架比其鋁質版本輕了約 150 公克，價格適中。

○全功能車Votec NC-1

如果車迷所追求的是純種賽車，就可完全不考慮此款 Votec NC-1。但若想找一輛兼具馬拉松、休閒，又可在山林小徑騎下坡道的全能登山車，就有必要仔細看看此車了。其高品質由來有二，Syntace-Vario 把手立管可做極為實用的調校(如 Scalpel 車款)，讓坐姿可適應陡坡而做極度伸展，也可在下坡時提供較直挺的舒適性以利操控。第二，Fox 前叉無與倫比的性能、舒適的避震行程及實用的調校功能，都足以擊敗其他前叉產品。但其代價則是此款 Votec 重量不輕，也不像其他賽車款那麼有攻擊性。它的車架結構適用於任何領域，車架測試值落於綠色區域，4679 歐元的售價尚稱合理。

○ VOTEC NC-1

價格	4679 歐元 (車架 1399 歐元)
重量(不含踏板)	11.55 公斤
尺寸	44/48/52/56 公分
車架材質	超輕量鋁材
幾何結構數據	
把手 / 座桿角度	70 度 / 72.3 度
把手立管長度 / 把手寬度	110 公厘 / 640 公厘
上管 / 座桿長度	580 公厘 / 485 公厘
輪距 / 鏈條連桿	1085 公厘 / 430 公厘
避震行程前 / 後	105 公厘 / 68 公厘
車身後三角系統	
配備	
前叉	Fox Float RLC 100
避震系統	Rock Shox SID XC
變速系統	Sram XO
煞車系統	Magura Marta
車輪組	Mavic X-317 Disc、Hugi 240 花鼓、Schwalbe Little Albert 2.1 吋輪胎



▲此款Votec提供了個性化選擇，在功能特性及重量上都可做調校。

細部優缺點分析



FOCUS :

位於上管內的避震器位置是全新的設計。如此，其鎖固式控桿即可輕易保有前避震車款的車架外觀。



Rock Shox :

由於前叉調校功能甚佳，此款 SID 車上的鎖固式控桿操控極其簡易，與稜角分明的 Marzocchi 按鍵設計截然不同。



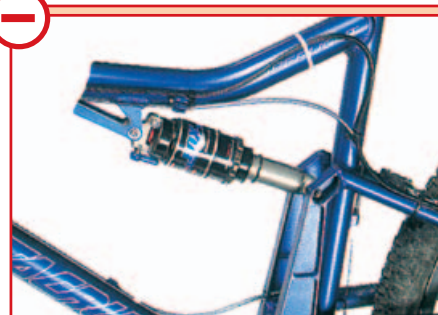
Magura :

Magura Marta-SL 碟煞在測試時力道控制表現極佳，穩固可靠。和 Shimano 的 XTR 碟煞比起來，試車手會優先選擇此款產品，因其控桿頗符人體工學設計。



Cannondale :

此款 Scalpel 車的座支叉也已改用熱塑性塑料。其稜角分明、加工風格冷峻的車身後部和這輛 7599 歐元的車款不很相稱。



Santa Cruz :

其單連桿車架結構的不穩定性很明顯。因此在單線隘道上騎行時，令人不太放心。撥至小齒盤時，可感受到踏板回擊。



Hutchinson :

Scalpel 車款的 1.75 吋窄胎破壞了下坡道的樂趣，而且胎壓會逐日流失（這是無內胎輪組的問題，與 Scott 車的情況類似）。

剛性 這款新推出的Storck碳纖車架為剛性和剛性重量比樹立了新標準，其優異的測值在試車道上也感受得到。而Santa Cruz不理想的測值也畢露無遺，並不適合體重較重的車手；此外，不同的避震器會因結構不同而承受大小各異的側向施力。但對車手而言，基本問題依舊是彈性較大的車架，造成的干擾有多嚴重？

紅色代表絕對剛性與牛頓/公克偏差值(含避震器)。

黃色代表剛性/重量比(STW)，即剛性與車架重量的比值，越高越好。



結論

這八款價值不斐的頂級夢想車的確物有所值，亦是自行車中的精品。此類頂級車款的測試每年都算是一項真實的冒險，即使是對那些會選用類似車款參加競賽的試車老手而言也不例外。每款車都不相同，都各有各的特色與長處。或許某個試車手對 Specialized 的智慧型車款研發期待已久，而另一個試車手卻頗欣賞 Votec 車款的性能；有的則對褒貶參半的 XTR 系列鍾愛有加。這些珍貴的车款本就無法一概而論，優劣良窳都須個別看待。不過，互相比較求進步也不錯！

車款	Cannondale	Focus	Focky M.	Santa Cruz	Scott	Specialized	Storck	Votec
價格	7599歐元	4999歐元	6700 歐元	5224 歐元	5800 歐元	5100 歐元	4700 歐元	4679 歐元
評比上坡	★★★★★★	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★★★	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆
下坡	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★★★
林道	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★★★	★★★★☆☆	★★★★☆☆	★★★★★★	★★★★☆☆	★★★★☆☆
BIKE 雜誌評等	極佳	佳	超優	佳	超優	超優	極佳	超優

最大值：6顆星(★★★★★★)，評等：超優，極佳，佳，尚可，有瑕疵。

重量比一比

	整車(含350克腳踏)	車架(不含避震器)	後避震器	前叉	輪組
CannondaleScalpelTeam	10.9公斤	2040公克	240公克	1466公克	3465公克
Focus First Team	12.4公斤	3056公克	248公克	1409公克	4070公克
Rocky Mountain Element SC	11.35公斤	2119公克	266公克	1677公克	3617公克
SantaCruzExtralite	11.35公斤	2139公克	387公克	1340公克	3902公克
Scott Strike Limited	10.9公斤	1976公克	290公克	1420公克	3652公克
SpecializedS-WorksFSRXC	11.5公斤	2345公克	505公克	1309公克	3625公克
StorckAdrenalinCarbon	11.35公斤	2350公克	265公克	1779公克	3180公克
VotecNC-1	11.9公斤	2492公克	322公克	1665公克	3660公克