警告:切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章/內容/資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外, 閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章/內容/資料,如有侵犯版權,消費者委員會必定嚴加追究法律責任,索償一切損失及法律費用。

《消費者委員會條例》第二十條第(1)款其中有規定,任何人未經委員會以書面同意,不得發布或安排發布任何廣告,以明示或默示的方式提述委員會、委員會的刊物、委員會或委員會委任他人進行的測試或調查的結果,藉以宣傳或貶損任何貨品、服務或不動產,或推廣任何人的形象。有關該條文的詳情,請參閱該條例。

本會試驗的產品樣本由本會指定的購物員,以一般消費者身份在市面上購買,根據實驗室試驗結果作分析評論及撰寫報告,有需要時加上特別安排試用者的意見和專業人士的評論。對某牌子產品的評論,除特別註明外,乃指經試驗的樣本,而並非指該牌子所有同型號或不同型號的產品,也非泛指該牌子的所有其他產品。

本會的產品比較試驗,並不測試該類產品的每一牌子或同牌子每一型號的產品。

本會的測試計劃由本會的研究及試驗小組委員會決定,歡迎消費者提供意見,但恕不能應外界要求為其產品作特別的測試,或刊登其他非經本會測試的產品資料。



汽車安全帶因按成年人的身型設計,對身型 尚小的兒童保護能力較低,撞擊力過猛的情況下甚 至可能勒傷兒童。今年5月本港發生的一宗交通意 外中,一名5歲兒童疑被所佩戴的汽車安全帶勒至 重傷而不治,因此,行車時讓兒童使用合適的兒童 汽車安全座椅,可為他們提供較佳的保護。

測試的27款安全座椅,於正面撞擊及側面撞擊 測試的保護能力對比明顯,尤以正面撞擊為甚;此 外,當中12款檢出有害物質例如阻燃劑、甲醛等。



多款兒童汽車座橋於

正面撞擊保護不足

12款檢出有害物質

兒童乘坐私家車時不宜手抱

部分父母乘坐私家車時會將孩子抱在懷中,但這樣並不能保護孩子,萬一發生意外,有機會抱不緊孩子,令孩子撞向硬物甚至被拋出車外,又或讓自己的身體重量擠壓孩子而造成傷害。因此,即使幼小如初生嬰兒,乘坐私家車時都不宜手抱,亦不應與成人共用一條汽車安全帶,最安全的方法是使用合適的兒童汽車安全座椅,為孩子提供周全的保護。

政府有意修例 加強對兒童 乘客的保障

部分國家(例如奧地利、英國、法國、德國及意大利等)已規定乘坐私家車的兒童必須使用合適的兒童汽車安全座椅,其中奧地利規定14歲以下及身高不足150厘米的兒童必須使用合適的安全座椅。本港現行的《道路交通(安全裝備)規

例》規定2歲或2歲以下幼童如乘坐私家車 前座,必須使用認可的兒童安全座椅,而2 歲或2歲以下幼童乘坐私家車後座時,若 車內備有兒童安全座椅才須使用,否則並 不強制使用。

本會自2010年起多次建議本港研究進一步加強對兒童乘客的保障,政府表示,現正檢討在私家車使用兒童安全座椅的修例建議,當中包括將在私家車強制使用兒童安全座椅的兒童乘客年齡提高,並將該規定擴展至私家車的後座乘客。本會認為,不論法例有沒有相關要求,乘坐私

家車時都應盡可能讓幼童使用合 適的兒童安全座椅,讓他們得到周 全的保護。

國際消費者研究及試驗組織(International Consumer Research & Testing,簡稱ICRT)每年都為新款兒童汽車安全座椅進行

嚴格的測試,本報告包括最近測試而在本港有售的27款汽車安全座椅的測試結果。

安裝方向說明

後向安裝:安全座椅安裝方向與駕 駛方向相反,適用於體重較輕的兒童。研究 發現,後向安裝的安全座椅比前向安裝的 有較佳的保護能力,但家長切勿將後向式 安全座椅安裝在配備安全氣袋的汽車座位 上,因為安全氣袋打開時的撞擊力,會令兒

童頭部猛烈撞向汽車椅背,可能造成致命傷害。





前向安裝:安全座椅安裝方向與駕 駛方向相同,適用於較大的兒童。

樣本

全部樣本於歐洲購買,所有產品均聲稱符合聯合國汽車規例ECE R44.04。

測試項目

測試項目包括正面及側面撞擊,及評審座椅的安全設計、誤用機會、安裝程序、放入及扣緊兒童時是否困難、兒童舒適程度、調校方便程度、標籤説明、佔用多少車廂空間、日常清洗及品質。此外,更檢測是否存在有害物質。部分樣本測試時配合獨立底座安裝或以ISOFIX方法安裝,其測試結果只反映樣本以該方法安裝時的表現。

安全程度

多款於正面撞擊的保護較差

測試參考聯合國汽車規例ECE R44.04進行,但早前在歐洲新車評估計劃 (Euro NCAP)的汽車撞擊測試中,發現一 些即使符合ECE規定的兒童安全座椅,所 提供的保護仍未足夠,反映ECE規例所列 的測試方法有改善空間。為更有效反映實 際情況,測試時把兒童安全座椅樣本連同假人(dummy)放入一部真車的車架內,採用的車為「Volkswagen」Golf VI,並把撞擊測試的力度稍為增大,量度假人身體各部分所受的撞擊力及「受傷」程度,以評估有關的兒童安全座椅的保護能力。

樣本「Britax/Römer」Baby-Safe plus SHR II (#1)、「Concord」Air (#2) 及「Cybex」Sirona (#3) 在不同安裝模式下都表現良好;而「Peg-Pérego」Viaggio Switchable (#5) 及「Concord」Ultimax lsofix (#6) 在後向安裝 (適用於13公斤以下嬰兒)時表現亦好,不過,樣本#5在前向安裝 (適用於9至18公斤兒童)時保護能力顯著較差。

除樣本#5外,另有8款樣本在某些安裝模式下表現亦差,包括樣本#9至#14、#17及#27。樣本#9至#14及#27以汽車安全帶安裝時保護能力較差,其中「Cam」 Viaggiosicuro Isofix S157(#10)以汽車安全帶安裝時的評分屬27款樣本中最低,正面撞擊的保護能力最弱。樣本#17根據說明書指示有兩種安裝模式:配合安全座椅的安全帶使用,適用於9至18公斤兒童;若是讓15至36公斤兒童使用,則毋須使用安

SAFETY

兒童汽車安全座椅分類

選購兒童汽車安全座椅,必須 先按孩子體重選擇合適的類別。根據 聯合國汽車規例ECE R44.04,兒童汽 車安全座椅可分為5個組別:

- 組別0:適用於10公斤以下的嬰兒
- 組別0+: 適用於13公斤以下的嬰孩
- 組別1: 適用於9至18公斤的兒童
- 組別2:適用於15至25公斤的兒童
- 組別3:適用於22至36公斤的兒童

兒童汽車安全座椅可跨越兩至 三個組別,例如組別0+/1適用於初生 至18公斤的兒童;組別1/2/3可涵蓋9 至36公斤的兒童。

一般而言,組別0的座椅屬手提嬰兒臥床,只可橫向或後向安裝;組別0+的座椅只可後向安裝;組別1可前向或後向安裝,視乎產品設計而定,而研究發現後向安裝的保護能力較佳;組別2及3通常只可前向安裝,而座椅可能不設椅背,視乎產品設計而定。?

適用於13公斤以下嬰孩的樣本

適用於18公斤或以下兒童的樣本



測試報告

全座椅的安全带,而是利用穿過安全座椅 的汽車安全帶同時將兒童扣緊;測試發現 樣本#17在配合安全座椅的安全帶使用時 保護能力較差。

側面撞擊:6款提供良好保護

測試參考國際標準化組織的草擬標 準ISO/TC22/SC12/WG1 N504,以時速 28公里進行側面撞擊。6款樣本(#1、#7、 #8、#16、#19及#20) 在各種安裝模式下 都能提供良好保護,獲5點或4點半評分; 另有6款樣本(#2、#3、#4、#9、#10及 #24) 在某些安裝模式下表現良好,獲4點 半評分。「Brevi, TAO b.fix (#17) 的保護能 力則較差,評分較低。

2 款設計稍猻 較難穩固安裝

由專家評估安全座椅的安全設計, 包括安全带的設計、座椅能否調校以配合 兒童體型、能否牢固地安裝在汽車內及護 頭頭墊設計。樣本#3、#4、#6、#8、#9、 #11、#12、#20及#23的安全設計都不俗, 而以 ISOFIX方法安裝的樣本#7、#16、 #19、#21、#26及利用汽車安全帶將兒童 扣緊的#17的安全設計亦佳,例如可以穩 固地安裝在不同形狀的汽車座位上。以汽 車安全帶安裝的「Recaro」 Monza Nova IS (#16) 樣本及利用汽車安全帶將兒童扣 緊的Young Sport (#18) 樣本評分則稍



低,例如較難穩固地安裝在汽車座位上。

使用方便程度 防止誤用

安全座椅若安裝不當,保護能力會大 減,因此座椅設計能否防止誤用或減低誤用 機會,在這環節的評分上佔很大比重。評估 重點包括安裝步驟會否容易令用者錯誤安 裝,及在沒有參考説明書的情況下的誤用機 會。大部分樣本的設計都能有效減低誤用機 會,其中12款樣本(#1、#2、#6、#9、#11、 #16、#19、#20、#21、#22、#25及#26) 在某些安裝模式下獲5點評分,誤用機會不 高。樣本#17根據説明書指示,必須同時以 ISOFIX接頭及汽車安全帶安裝,若不看説明 書,可能會誤以為可單靠ISOFIX接頭或汽車 安全带安裝,出錯的機會稍高。

安裝程序、放入及扣緊兒童

把安全座椅樣本安裝在多款不同的 汽車,再按座椅適用的兒童體重,放入不同 重量的兒童,為他們扣上安全帶,然後就這 程序進行評審。樣本#15安裝時除了要將汽 車安全帶穿過指定的位置並扣好外,亦要 將安全座椅的兩條固定帶連接到車內指定 的位置, 並要適當調校支撑腳架的長度, 安 裝步驟較繁複,因此評分較低。樣本#3(前 向安裝)、#16(不使用附設的前胸護枕)、 #19、#20、#21及#26較容易放入及扣緊 兒童,其中樣本#3可以在安裝後將安全座 椅向側旋轉,方便放入及抱起兒童。

兒童舒適程度

評估包括兒童腿部的伸展空間、坐 姿、座墊是否舒適及觀望視野。大部分樣 本表現良好,但樣本#15、#17(利用汽車 安全帶將兒童扣緊)、#21及#25雖然適用 的體重範圍闊,但身型較大的兒童使用時 會感覺座位較窄,評分稍低,其中樣本#15 的座墊較硬,而且給予兒童的觀望視野較 窄,評分最低。

調校

評估樣本是否容易調校以配合兒童 體型,樣本#1、#7、#8、#19至#22及#26 在某些安裝模式下獲5點評分,表現最好。 樣本#10及配合安全座椅的安全帶使用的

適用於9至18公斤兒童的樣本





將假人放入安全座椅樣本進行正面撞擊測試。

樣本#18調校不太方便, 評分較低。

標籤說明

大部分樣本的説明書及標籤都清晰 易明,只有樣本#4較不清晰,評分稍低。部 分牌子在其網頁上亦有提供説明書及影片 示範安裝方法,供消費者參考。

佔用車廂空間

樣本#20及配合獨立底座使用的樣 本#1佔用較多車廂空間,令附近乘客的空 間減少,若車廂空間較細,感覺會較明顯。

清洗及品質

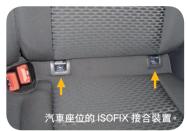
大部分樣本都表現不俗,但樣本 #10、#13、#17、#23及#27的椅套較難除 下清洗,樣本#14則造工稍差。

ISOFIX 安裝方法 出錯機會較低

傳統的兒童汽車安全座椅需配合汽車安全帶安裝,必須將安全帶穿過座椅指定的位置,並將安全帶扣好,步驟較繁複,亦容易出錯。ISOFIX (International Organization for Standardization Fix) 是國際標準化組織制定的一種較新的安裝方法,可毋須配合汽車安全帶安裝,步驟較簡單,出錯的機會較低。

採用ISOFIX設計的安全座椅,安裝時利用 安全座椅上的兩個接頭,跟汽車座位椅背和座墊 之間的兩個接合裝置連接,安裝完成後,通常會 有顏色或聲音提示,確認安裝妥當。





部分 ISOFIX 座椅設有第三個固定點

雖然ISOFIX設計令安裝變得簡單,但單靠兩個接頭作為固定點未必足夠,當發生猛烈撞擊時,若汽車的座勢太軟,安全座椅可能會向前傾,減低安全座椅的保護能力,因此



部分ISOFIX安全座椅除該兩個固定點外,更設有第三個固定點,例如設有支撐腳架或頂部固定帶(top tether),提高安全座椅的穩固性。利用頂部固定帶安裝時,將安全座椅的頂部固定帶扣到汽車內預設的固定點,而該固定點通常設在汽車座位的後面;安裝前應查閱車主手冊確定該固定點的位置,以避免錯誤地扣在車箱內的行李扣或其他地方,影響安全座椅的保護能力。

部分 ISOFIX 安全座椅設有頂部固定帶,供安裝時 扣到汽車內預設的固定點,例如汽車座位的後面。



適用於9至25公斤兒童的樣本

適用於9至36公斤兒童的樣本













兒童汽車安全座椅測試結果

元	兄里汽里安全座椅測試結果														
در			聲稱	## 1700	安裝方向及	ICCEN		安全程度							~
編號	牌子	型號	原產地 [1]	售價 [2]	獨立底座 [3]	ISOFIX [4]	重量 (公斤)	正面 撞擊	側面 撞擊	設計	整體 [5]	防止 誤用	安裝 程序	放入及 扣緊 兒童	兒童 舒適 程度
辽		以下嬰孩(大	約年齡:												
1	Britax/ Römer	Baby-Safe plus SHR II	德國	(\$6,080) \$2,990^	後向安裝 ◆ 後向安裝	_	9.5 4.3	•••••	00001	••••	00001	00001	00001	0000	••••
2	Concord	Air	德國	(\$4,980)	後向安裝◆	-	9.6	•••••	••••1	••••	00001	•••••	••••1	••••	00001
				\$2,950^	後向安裝	_	3.1	•••••	••••	••••	00001	••••1	••••	••••	••••1
近	၍用於18公斤 ┃	f或以下兒童(大約年齡	:初生至4点		_		•••••	00001	00001	00001	0001	0000	00001	00001
3	Cybex	Sirona	中國	\$6,580	前向安裝†		15.0	•••••	0000	0000	99991	0000	0000	00001	00001
4	Maxi-Cosi	MiloFix	葡萄牙	\$4,580	前向安裝※		11.3	••••	00001	00001	00001	00001	•••	0001	••••
4	Maxi-Cosi	IVIIIOFIX	削倒刀	\$4,560	後向安裝※		11.3	00001	0001	••••	••••	••••	•••	•••	••••1
5	Peg-Pérego	Viaggio Switchable	意大利	\$3,590	後向安裝※前向安裝※	_ _	9.8	00000	•••	0001	0001	0001	•••	0001	00001
6	Concord	Ultimax Isofix	德國	\$4,399	後向安裝※		16.1	•••••	0001	••••	00001	••••1	••••	0001	00001
				. ,	前向安裝※		10.1	••••1	••••	••••1	••••	•••••	••••	•••1	••••
道	通用於9至18·	公厅兒童(大約	约年齡:9·	個月至4歲)			0000	•••••	00001	00001	00001	00001	0000	00001
7	Cybex	Juno-Fix	中國	\$3,380	前向安裝	_	5.5	••••	•••••	0001	99991	••••	00001	••••	00001
8	Britax/	Trifix	德國	\$6,190	前向安裝		10. <i>7</i>	0001	•••••	••••	00001	••••1	•••	••••	00001
	Römer							••••	00001	00001	00001	00001	0001	0001	00001
9	Britax/ Römer	Duo Plus	德國	\$3,990	前向安裝		8.3	0001	00001	00001	0000	00001	0001	0001	00001
	Komer					-		001	•••	••••	•••	•••••	0001	••••	00001
10	Cam	Viaggiosicuro Isofix S157	意大利	\$3,690	前向安裝		10.5	•••	00001	••••	0000	••••	•••	0001	••••
11	Dog-Dórogo	Viaggio1	意大利	\$2,790	前向安裝	_	10.5	001	0001	••••	0001	••••	0001	0001	••••
	Peg-Pérego	DUO-FIX K													
12	Maxi-Cosi Maxi-Cosi	Priori XP Rubi	荷蘭	\$2,490	前向安裝	_	8.9 9.0	001	0001	••••	000	00001	0001	0000	00001
14	Chicco	Храсе	荷蘭 意大利	\$2,790 \$3,968	前向安裝	_	8.3	•••	•••	••••	000	••••	0001	0001	00001
		公斤兒童(大紅					0.0							-301	
15	Britax/	Max-Way	英國	\$2,900	後向安裝		7.0	00001	•••	0001	0000	0001	••	•••	••
	Römer	′		. ,			7.0								
追	ョ田が9至36	公斤兒童(大統	松平殿・9	個月至12扇	火)			••••		00001	00001	•••••	00001	0001	00001
	Recaro	Monza Nova IS	德國	\$4,390	前向安裝▲	_		••••	•••••	•••	00001	•••••	00001	0001	••••1
16					前向安裝△		<i>7</i> .1	•••	•••••	00001	••••	•••••	00001	00001	••••
						_		0001	00001	0001	••••	00001	00001	00001	••••
17	Brevi	TAO b.fix	意大利	\$3,990	前向安裝◆	_	8.2	0001	001	00001	000	••••	00001	0000	001
					前向安裝◆ 前向安裝◆			001	001	0001	0001	001	0001	0001	••••
18	Recaro	Young Sport	德國	\$3,590	前向安裝◆	_	8.6	•••	•••	•••	•••	0001	00001	0001	••••1
证	通用於15至 <u>3</u>	6公斤兒童(大	:約年齡:	4至12歲)											
19	Cybex	Solution	中國	\$3,080	前向安裝		<i>7</i> .1	••••	•••••	00001	00001	•••••	00001	00001	•••1
17	-	X2-Fix	1 124	ψ0,000	1331-3/24	_	7.1	0001	•••••	0001	0000	•••••	00001	00001	0001
20	Britax/ Römer	Kidfix SICT	德國	\$3,790	前向安裝	_	7.9	0001	00001	00001	00001	•••••	00001	00001	••••
		p 1.=:		40.10-	34.4.3-111		, -	••••	••••	00001	••••	•••••	00001	00001	001
21	Maxi-Cosi	RodiFix	葡萄牙	\$2,690	前向安裝	-	6.2	0001	•••	0001	0001	•••••	00001	00001	001
22	Maxi-Cosi	Rodi XP 2	荷蘭	\$1,899	前向安裝	_	4.4	0001	••••	0001	0001	•••••	00001	0001	••••
23	Chicco	Oasys 2-3 FixPlus	意大利	\$4,998	前向安裝	•	7.8	•••1	•••	••••	•••1	••••1	••••	••••	••••
24	Peg-Pérego	Viaggio 2/3 Surefix	意大利	\$2,290	前向安裝	_	5.4	••••	••••	••••	0000	0001	•••••	•••	••••
25	Graco	Logico LX Comfort	中國	\$899	前向安裝	_	3.8	•••1	•••	••••	0001	•••••	•••••	••••	•••
	_	Monza Nova	/s	40	A / A			•••	••••	00001	0001	•••••	00001	00001	00001
26	Recaro	Seatfix	德國	\$3,390	前向安裝	_	6.4	0001	0001	0001	0001	•••••	00001	00001	00001
27	Chicco	Oasys 2-3	意大利	\$3,698	前向安裝	-	7.2	001	•••	0001	•••	••••1	00001	••••	••••

使用方便程度 有害物質含量/釋出量測試										
使用方便程度						總評				
調校	標籤說明	佔用 車廂 空間	清洗及 品質	整體 [6]	阻燃劑	有機錫 化合物	甲醛	PAHs	整體 [7]	形音 工 [8]
•••••	00001		00001	00001						****
•••••	00001	•••	00001	0000	•••••	•••••	••••	•••••	•••••	****
••••	••••	•••	••••	00001						***
••••	00001	0001	••••	00001	•••••	001	••••	•••••	001	****
•••	••••	••••	••••	••••	•••••	•••••	••••			****
•••	00001	••••	••••	••••		00000	00000			****
••••	•••1	••••1	••••	0000	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	***
••••	0001	0000	••••	0001						****
0001	00001	00001	••••	0000	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	***
0001	•••••	00001	••••	0000						***
0001	•••••	0001	••••	0000	•••••	001	•••••	•••••	001	***
										~~~
•••••	00001	•••	00001	00001						****
•••••	00001	•••	00001	00001	•••••	•••••	•••••	•••••		****
•••••	••••	•••••	••••	••••	•••	•••••	•••••	•••••	•••	****
00001	00001	00001	00001	0000						****
00001	••••	••••1	00001	0000	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	****
00001	00001	••••1	00001	00001						***
••	••••	•••••	0001	0001	••••	•••••	00001	•••••		****
••	••••	•••••	0001	••••		00000	00001	-		**1
••••	••••	••••	••••	00001	0001	•••••	•••••	•••••	0001	****
••••	••••	•••1	••••	0000	•••••	•••••	•••••	••	••	***
••••	00001	••••1	0001	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	***
••••1	•••••	•••••	0001	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	***
••••	••••	••••	••••	••	•••1	•••••	•••••	•••••	••••	**
00001	00001	•••	0000	00001						****
00001	00001	•••	••••	00001						****
00001	00001	•••	••••	00001	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	****
00001	00001	•••	••••	00001						****
••••	••••	••••	0001	••••	•••••	•••••	••••			***
001	••••	••••1	0001	001						***
••	••••	••••	•••••	0001	•••••	001	•••	••	••	***
•••	••••	••••	••••	••••						***
•••••	00001	•••	00001	00001						****
•••••	00001	•••	00001	00001	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	****
•••••	00001	••	00001	00001						****
•••••	00001	••	00001	00001	•••••	•••••	••••1	•••••	•••••	****
•••••	••••	••••	••••	00001	•••••	•••••	••••	•••••	00000	****
••••1	••••	••••	••••	00001						****
•••••	00001	••••	••••	00001	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	****
••••	••••	••••	•••1	00001	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	****
••••	00001	••••	••••	••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	****
••••	00001	••••	••••	••••						****
••••	••••	••••	••••1	••••	•••1	•••••	•••••	•••••	••••	****
•••••	00001	0001	00001	00001	•••••	•••••	••	•••••	••	***
•••••	00001	0001	00001	00001					00000	***
00001	••••	••••	0001	00001	•••••	•••••	•••••	•••••	00000	***

#### 

年齡只供參考,選擇安全座椅最重要是配 合兒童體重及身型。

★及●數目愈多,表示該項表現愈好,最多 5粒。

樣本#1在歐洲曾有部分消費者疑因沒有依照說明書指示,錯誤將手柄反方向旋動而弄壞手柄的個案,樣本#1的生產商就此在其網頁發出告示,提醒消費者使用時必須遵守説明書指示,以確保安全。ICRT的全部樣本在測試中都沒有發現類似的手柄損壞的情況。

樣本#1、#8、#9、#15及#20會以牌子「Britax」或「Römer」出售,兩者基本結構相同。

樣本#4的歐洲測試樣本為「Bebe Confort」MiloFix·試驗組織檢視後發現 其基本結構與「Maxi-Cosi」MiloFix相同, 故認為其測試結果亦適用於「Maxi-Cosi」 MiloFix。

讀者不妨同時參考本刊第431期(2012年 9月)的報告,當中部分型號在市面仍然有 售,結合起來會有較全面的產品覆蓋。

- [1] 資料由代理商或零售商提供。
- [2] 售價由代理商或零售商提供,不同零售商的售價或有差別。
  - ( )已包括獨立底座的售價。
  - ^ 售價並不包括獨立底座。
- [3] ◆ 配合獨立底座使用。

  - ※該型號可後向或前向安裝,後向安裝適用於13公斤以下嬰兒,而前向安裝只適用於9至18公斤兒童。
  - ▲ 配合附設的前胸護枕使用,適用於9 至18公斤兒童。
  - △ 沒有配合附設的前胸護枕使用,適 用於15至36公斤兒童。
  - ◇沒有配合安全座椅的安全帶使用, 而是利用穿過安全座椅的汽車安全 帶同時將兒童扣緊,適用於15至36 公斤兒童。
  - ◆配合安全座椅的安全帶使用,適用 於9至18公斤兒童。
- [4] ■表示該型號可以 ISOFIX方法安裝,而 毋須配合頂部固定帶(top tether), 測試時亦以此方法安裝。
  - □表示該型號可以 ISOFIX方法安裝,並須配合頂部固定帶,測試時亦以此方法安裝。
  - 表示該型號測試時以汽車安全帶 安裝。

[5] 安全程度評分比重:

正面撞擊 40% 側面撞擊 40% 設計 20% 若有表現不理想的項目,安全程度評分 會受到局限。

[6] 使用方便程度評分比重:

防止誤用 30% 安裝程序 16% 放入及扣緊兒童 16% 兒童舒適程度 16% 調校 8% 標籤説明 8% 標籤説明 4% 清洗及品質 2%

- [7] 全部樣本都沒有檢出塑化劑、有害着色 劑或酚類化合物,而只有部分樣本在檢 測下釋出極微量重金屬。 全部樣本就塑化劑、有害着色劑、酚類
  - 化合物及重金屬都獲5點評分。 各種有害物質在整體評分中佔相同比 重。若有表現不理想的項目,整體評分 會受到局限。
- [8] 總評比重:

安全程度 50% 使用方便程度 50% 6有害物質含量/釋出量 0% 若有表現不理想的項目(包括有害物質含量/釋出量),總評會受到局限。

#### 適用於15至36公斤兒童的樣本



註 * 相中樣本為 #23。樣本 #27 除不設 ISOFIX 接頭外, 其外形與樣本 #23 基本相同。

#### 有害物質測試

測試樣本有機會接觸到兒童皮膚的部分(如布料、安全帶或軟墊等)是否含有或會否釋出以下有害物質:阻燃劑(flame retardants)、有機錫化合物(organotin compounds)、甲醛(formaldehyde)、多環芳香烴化合物(Polycyclic Aromatic Hydrocarbons,簡稱PAHs)、塑化劑(plasticizers)、有害着色劑、酚類化合物(phenolic compounds)及重金屬,並由專家評估後予以評分。

全部樣本都沒有檢出塑化劑、有害着 色劑或酚類化合物,而只有部分樣本在檢 測下釋出極微量重金屬。

### 4 款在面層布料及 / 或安全帶軟墊 驗出有害阻燃劑

部分種類的阻燃劑可能對環境及 人體健康構成負面影響。樣本「Britax/ Römer」Trifix (#8)、Max-Way (#15)、 「Peg-Pérego」Viaggio1 DUO-FIX K (#11) 及「Graco」Logico LX Comfort (#25) 在面層布料及/或安全帶軟墊檢出有害阻燃劑, 其中樣本#8在面層布料檢出阻燃劑磷酸三 氯乙烯酯 (Tris (2-chloroethyl) phosphate, 簡稱TCEP)的含量約為128毫克/千克 (mg/kg,簡稱ppm,即百萬分之一),即約 0.0128%,評分較低。

有研究發現老鼠經口服長期攝入 TCEP,會影響其生殖系統,而TCEP具神 經毒性及對腎臟和肝臟具致癌性,但有關 皮膚接觸TCEP對健康的影響的研究則較 少。美國紐約州政府將於今年12月1日起禁 止含有TCEP的供3歲以下兒童使用的兒童 用品(包括兒童汽車座椅)在當地市場銷 售。國際環保紡織協會(Oeko-Tex)的自願 性標籤計劃亦要求產品不應含有TCEP等 可能影響健康的阻燃劑。

#### 3款檢出有機錫化合物

有機錫化合物在消費品中通常應用於紡織品的抗菌處理,或作為塑膠的穩定劑(stabilizers)或生產過程中的催化劑(catalysts),但部分種類的有機錫化合物如過量攝入,有機會影響健康,例如影響免疫系統。歐盟於2012年1月起限制部分種類的產品(包括預期直接與皮膚

## 選擇貼士

- **首要配合兒童的體重及身型,年齡資料僅作參考**: 兒童的體重不應超出安 全座椅的體重範圍,坐在安全座椅上時,頭頂亦不應高過安全座椅頂部。
- **適用的體重範圍**:兒童生長快速,選擇體重範圍較闊的安全座椅,可用較長時間, 不用經常更換座椅,但必須考慮其整體表現可能不及體重範圍較集中的型號。
- 注意別弄壞手柄:適用於10公斤以下(組別 0)及13公斤以下(組別0+)嬰孩的安全座椅 通常都設有手柄,可作手提嬰兒籃使用,但 使用時要留意説明書指示的手柄旋動方向 及角度,以免因錯誤使用而弄壞手柄,導致 跌下手提嬰兒籃。部分型號可以配合指定型 號的嬰兒手推車使用,方便攜帶嬰兒出入, 選購時可向店員查詢。
- 部分安全座椅設有獨立底座: 購買時要留意 售價是否已包括獨立底座, 安裝時可選擇是 否配合使用, 但要留意使用底座與否在安全 座椅的整體表現上可能稍有不同。
- 選購時,須先嘗試各種調校,確保操作自如。
- 在首次使用前,官先將安全座椅的椅套、安全帶及軟墊等清洗。





接觸的紡織成品及兒童產品等)的DOT (Dioctyltin)類有機錫化合物的含量,有關限量為0.1%。而在Oeko-Tex的自願性標籤計劃下,嬰兒用品所含的DOT限量為1毫克/千克,即0.0001%。

樣本「Concord」Air (#2)、Ultimax Isofix (#6)及「Recaro」Young Sport (#18)在面層布料及/或安全帶軟墊檢出DOT,有關含量約介乎3.7毫克/千克至61毫克/千克,即約介乎0.00037%至0.0061%,評分較低。

#### 6款驗出甲醛

皮膚接觸甲醛有機會引致皮膚過敏 反應,空氣中有甲醛則可能刺激眼睛和呼吸道。樣本#1、#2、#10、#18、#20及#26 在面層布料或安全帶檢出甲醛,其中樣本 「Recaro」Monza Nova Seatfix (#26) 在 面層布料檢出的游離甲醛量約為116毫克/ 千克,即約0.0116%,評分較低。甲醛可溶 於水中,清洗有助減少布料上的甲醛,為安 全計,首次使用安全座椅之前,可考慮先將 椅套、安全帶及軟墊等清洗,以減少接觸 甲醛的機會。

### 2 款在安全帶軟墊檢出多環芳香 烴化合物 (PAHs)

部分種類的PAHs可以致癌,影響視 乎含量高低、接觸途徑、時間長短及其他因素。德國的自願性安全標籤計劃GS Mark對

## 選擇指南

適用於13公斤以下嬰孩的樣本:「Britax/Römer」Baby-Safe plus SHR II (#1,\$2,990不包括ISOFIX獨立底座,\$6,080包括ISOFIX獨立底座)獲4星半總評,產品設有手柄可作手提嬰兒籃使用,但使用時要留意説明書指示的手柄旋動方向及角度,以免因錯誤使用而弄壞手柄。

適用於18公斤或以下兒童的樣本:「Cybex」Sirona (#3,\$6,580)及「Maxi-Cosi」MiloFix (#4,\$4,580)整體表現較佳,兩款都以ISOFIX方法安裝,其中#3在前向安裝(只適用於9至18公斤兒童)時較容易放入及扣緊兒童,在此組別總評分最高。

適用於9至18公斤兒童的樣本:「Cybex」Juno-Fix (#7,\$3,380)及「Britax/Römer」Trifix (#8,\$6,190)整體表現出色,成為首選。「Britax/Römer」Duo Plus (#9,\$3,990)及「Cam」Viaggiosicuro Isofix S157(#10,\$3,690)以 ISOFIX方法安裝時表現不俗,亦可考慮。

**適用於9至36公斤兒童的樣本**:「Recaro」Monza Nova IS (#16,\$4,390) 在側面撞擊測試中發揮良好保護作用,在此組別總評分最高。

適用於15至36公斤兒童的樣本:「Cybex」Solution X2-Fix (#19,\$3,080)及「Britax/Römer」Kidfix SICT (#20,\$3,790)安全程度不俗,總評分最高,但#20佔用較多車廂空間。「Maxi-Cosi」RodiFix (#21,\$2,690,以 ISOFIX方法安裝)、RodiXP 2 (#22,\$1,899)、「Chicco」Oasys 2-3 FixPlus (#23,\$4,998)及「Peg-Pérego」Viaggio 2/3 Surefix (#24,\$2,290,以汽車安全帶安裝)總評都獲4星,亦可考慮。

以上部分型號樣本在某種安裝模式下才有較佳表現,詳情見附表的測試結果。

PAHs有相關的限量要求,例如適合3歲以下兒童的玩具,其所含的PAHs總限量為0.2毫克/千克,消費品的物料若每次接觸皮膚多於30秒,其所含的PAHs總限量為10毫克/千克。檢測下,樣本「Maxi-Cosi」Priori XP(#12)及「Recaro」Young Sport (#18) 在安全帶軟墊檢出PAHs,總含量分別約為1.54毫克/千克(#12)及1.93毫克/千克(#18)。

要減低有害物質對兒童可能構成的 影響,可適當清洗及盡量避免兒童皮膚直 接接觸,另家長應教導及留意兒童不要將 安全帶軟墊或其他部分放入口中。

#### 廠商回應

「Brevi」、「Maxi-Cosi」及「Peg-Pérego」的代理商表示,其產品經測試符 合歐洲的兒童汽車安全座椅安全標準;該 公司指本會的測試要求並不包括在聯合

國汽車規例ECE中,所以是次測試結果並 不反映其產品不安全,而且由於測試方 法不同,測試結果會有不同;就測試型號 #4,該公司表示是次測試樣本的牌子為 「Bébé Confort」,而該公司則代理另一牌 子「Maxi-Cosi」,兩牌子產品的生產要求 不同;另該公司稱測試型號#11及#12已售 罄並不再供應;而測試型號#17的製造商 向其表示產品所使用的布料經測試符合 Oeko-Tex Standard 100標準的要求,該 標準要求測試包括有害物質含量,如致癌 的染料及受法律監管的化學物質。(本會 按:本會所採用的測試要求較聯合國汽車 規例ECE的嚴格;樣本#4的歐洲測試樣本 為「Bébé Confort」MiloFix,試驗組織檢視 後發現其基本結構與「Maxi-Cosi」 MiloFix 相同,故認為其測試結果亦適用於「Maxi-Cosi , MiloFix . )