

此為空白頁

# 如何揀選安全座駕？

當發生交通意外時，良好的汽車安全配備，包括安全帶、安全氣囊、車身結構等，對保障車內人士的安全起了很大作用。

由歐洲委員會及多個成員國運輸部、國際消費者研究及測試組織、汽車會參與的「歐洲新車評估計劃」(Euro NCAP)撞擊測試，已踏入第12及13輪，報告刊登了去年測試的部分型號(24款)，包括5款大型MPV、5款小型MPV、5款大型家庭房車、2款小型家庭房車、3款大型越野車、3款迷你汽車、及1款行政豪華房車。雖然部分汽車型號沒有在港發售，但測試結果有助本地消費者認識到不同汽車的設計，當遇上嚴重撞擊時，對司機、乘客及行人的安全保障。

Euro NCAP在歐洲有廣泛的影響力，汽車代理商容許在廣告中加入Euro NCAP安全評級，以吸引消費者，從而促進更多製造商設計安全的汽車。

## 測試方法

「正面撞擊」—以時速64公里把司機車頭位置撞向障礙物。

「側面撞擊」—以時速50公里將車架撞向司機位的一側。如果汽車表現理想，且設有頭部車側氣囊裝置，便會繼續進行「撞柱測試」(pole test)。

「撞柱測試」—以時速29公里把汽車從司機位的一側撞向堅硬的柱。

「行人安全保障」—用儀器將假頭

和假腿以時速40公里射向車身前半段18處較易撞到行人的「撞擊點」。6點分布在泵把(bumper)和車頭蓋前方(bonnet's leading edge)，以量度腿部受力；其餘12點在車頭蓋表面(bonnet's surface)，量度頭部受力。

## 撞擊測試結果

### 正面撞擊

正面撞擊是模擬兩架同類型汽車相撞。若大型汽車與小型汽車相撞，大型汽車一般會佔優，故不同系列汽車的正面撞擊評分不能直接比較。

### 大型MPV

5款大型MPV中，以「Renault」Espace(#1)的表現較突出。正面撞擊時，前座雙安全氣囊分兩階段充氣，目的是在嚴重意外時，加大氣囊的氣壓，而安全氣囊彈出的力度亦會按乘客體重調節。前座安全帶的預索系統(pre-tensioners)可即時把安全帶鬆弛位置收緊，減少司機和前座乘客向前衝的幅度。穩定的車身及不動的軀盤柱給司機安全駕駛環境，車身的設計有效保護膝蓋及大腿，攔腳處陷入極輕微，並設有軟墊提高保護。

但「Kia」Carnival(#5)的表現明顯遜

色，正面撞擊後，車身嚴重損毀及不穩定。司機位的安全氣囊未能發揮有效的保護，司機頭及胸部撞到軀盤柱。攔腳處損毀及踏板向後移，有機會令腳部受傷。後排中座只設二點式安全帶，保護程度不及三點式安全帶。

### 小型MPV

5款小型MPV表現不俗，以「Renault」Scenic(#6)佔優，其前座雙安全氣囊的充氣壓力會按意外的嚴重程度而調整。內置司機體重感應系統，以操控安全氣囊彈出時的力度。前座安全帶設置預索系統，減少乘客前衝的幅度。司機膝蓋、大腿及腳部有良好的保護。

### 大型家庭房車

5款大型家庭房車表現不錯，以「Renault」Laguna(#11)及「Toyota」Avensis(#12)表現較好。#11的前座雙安全氣囊分兩階段充氣，加強嚴重意外時的保護，穩定的車身及不動的軀盤柱給予司機安全駕駛環境，司機安全帶有效防止司機膝蓋撞到儀表板及保護大腿。攔腳處能抵擋撞擊力，並設有軟墊保護司機腳部。#12的前座雙安全氣囊同樣分兩階段充氣，以加強嚴重意外時的保護。司機安全氣囊彈出的力度亦會因應體重調節。司機及前座乘客的頭部、胸部及頸部得到良好保護，司機位設膝部氣囊，有效保護司機膝部及腿部。司機位攔腳處在撞擊後只是輕微陷入，並設有軟墊保護司機腳部。

## 大型MPV

### 1. Renault Espace (2.2 dCi Expression, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 35  
正面撞擊: 15  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★★ 10

### 2. Peugeot 807 (2.0 HDi, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 33  
正面撞擊: 13  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★ 6

### 3. Toyota Previa (D4D, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 28  
正面撞擊: 12  
側面撞擊: 15  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★ 5

### 4. Hyundai Trajet (2.0 diesel, 2001)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★ 20  
正面撞擊: 6  
側面撞擊: 14  
佩帶安全帶提示裝置: —  
行人安全保障 ★ 9

### 5. Kia Carnival / Sedona (2.9 D, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★ 18  
正面撞擊: 4  
側面撞擊: 14  
佩帶安全帶提示裝置: —  
行人安全保障 ★ 4

## 小型MPV

### 6. Renault Scenic (1.5 dCi, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 34  
正面撞擊: 15  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 1  
行人安全保障 ★★ 11

### 7. Volkswagen Touran (1.6, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 33  
正面撞擊: 13  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★★ 19

### 8. Ford Focus C-MAX (1.8 Trend, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 31  
正面撞擊: 13  
側面撞擊: 17  
佩帶安全帶提示裝置: 1  
行人安全保障 ★★ 14

### 9. Renault Kangoo (1.5 dCi, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 26  
正面撞擊: 12  
側面撞擊: 13  
佩帶安全帶提示裝置: 1  
行人安全保障 ★ 2

### 10. Ford Fusion (2, 1.4, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 25  
正面撞擊: 11  
側面撞擊: 13  
佩帶安全帶提示裝置: —  
行人安全保障 ★★ 11

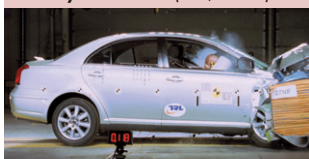
## 大型家庭房車

11. Renault Laguna (II, 1.8, 16v, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 34  
正面撞擊: 15  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 1  
行人安全保障 ★★ 12

12. Toyota Avensis (1.8, 2003)



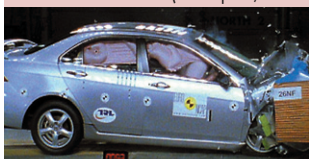
司機和乘客安全保障 ★★★★★ 34  
正面撞擊: 14  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★ 8

13. Opel Signum (1.8 SE, 2003)



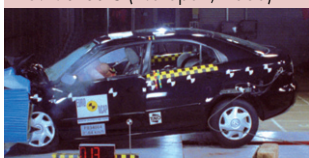
司機和乘客安全保障 ★★★★★ 29  
正面撞擊: 11  
側面撞擊: 17  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★ 1

14. Honda Accord (2.0 Sport, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 28  
正面撞擊: 10  
側面撞擊: 17  
佩帶安全帶提示裝置: —  
行人安全保障 ★★ 16

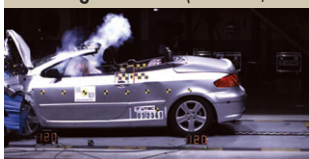
15. Mazda 6 (2.3 Sport, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 26  
正面撞擊: 11  
側面撞擊: 15  
佩帶安全帶提示裝置: —  
行人安全保障 ★ 7

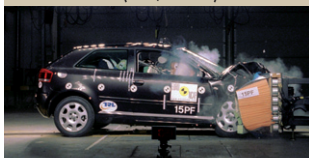
## 小型家庭房車

16. Peugeot 307 CC (2.0 16v, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 29  
正面撞擊: 13  
側面撞擊: 15  
佩帶安全帶提示裝置: 1  
行人安全保障 ★★ 10

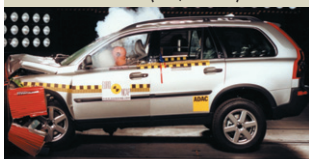
17. Audi A3 (1.6, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 29  
正面撞擊: 12  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: —  
行人安全保障 ★ 8

## 大型越野車

18. Volvo XC90 (D5, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 34  
正面撞擊: 14  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★★ 10

19. BMW X5 (3.0, 2003)



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 33  
正面撞擊: 13  
側面撞擊: 18  
佩帶安全帶提示裝置: 2  
行人安全保障 ★ 2



## 大型越野車

### 20. Kia Sorento (GLS 2.5 diesel, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 25  
正面撞擊：9  
側面撞擊：16  
佩帶安全帶提示裝置：—  
行人安全保障 ★ 3

## 迷你汽車

### 21. Mazda 2 (1.4 Exclusive, 2003)



正面撞擊

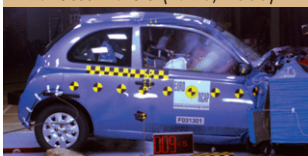


側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 25  
正面撞擊：11  
側面撞擊：14  
佩帶安全帶提示裝置：—  
行人安全保障 ★★ 10

### 22. Nissan Micra (1.2 S, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 25  
正面撞擊：9  
側面撞擊：15  
佩帶安全帶提示裝置：1  
行人安全保障 ★★ 12

### 23. Renault Twingo (2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 23  
正面撞擊：8  
側面撞擊：15  
佩帶安全帶提示裝置：—  
行人安全保障 ★★ 10

## 行政豪華房車

### 24. Saab 9-5 (2.0, 2003)



正面撞擊



側面撞擊



司機和乘客安全保障 ★★★★★ 33  
正面撞擊：13  
側面撞擊：18  
佩帶安全帶提示裝置：2  
行人安全保障 ★★ 12

注

「正面撞擊」：最高可獲16分。

「側面撞擊」：滿分是16分，若汽車進行「撞柱測試」，最多可額外取得2分，整體「側面撞擊」最高可獲18分。

「佩帶安全帶提示裝置」：最多可額外取得3分。

「司機和乘客安全保障總評分」：將「正面撞擊」、「側面撞擊」及「佩帶安全帶提示裝置」的分數加起來，最高可獲37分。

總評分用1至5星代表，★最差，★★★★★最好。

「行人安全保障評分」：把18個「撞擊點」分數加起來，每撞擊點最高2分，所有撞擊點加起來最高36分。

評分用1至4星代表，★最差，★★★★最好。

不同系列汽車評級不能直接比較，例如越野車不能與迷你汽車比較。

身體各部位的  
保護程度：

好  
足夠  
少許  
薄弱  
差

撞柱測試結果：  
(顯示於側面撞擊圖像的  
司機頭部，只適用於有  
頭部側面氣囊的樣本)

★ 合格  
☆ 合格，但有弱點  
☆ 不合格

## 小型家庭房車

2款小型家庭房車在正面撞擊的表現差不多，以「Peugeot」307 CC(#16)稍微佔優。測試時把#16的敞篷打開，以模擬最壞情況。撞擊後，車身依然堅固，司機胸部受力低，擱腳處原封不動，有助保護司機腳部，但司機膝部有機會撞到軀盤柱受傷。

## 大型越野車

3款大型越野車中，「Volvo」XC90(#18)及「BMW」X5(#19)的表現較接近，#18堅固的車身為車內人士提供安全保護，不過安全帶有機會令司機及前座乘客胸部輕微受傷，膝部有少許機會撞到儀

表板硬處受傷。#19車身結構良好，但安全帶有可能令司機及前座乘客胸部受力，膝部有機會撞到儀表板硬處受傷。

「Kia」Sorento(#20)的表現較遜色，撞擊後車身嚴重損壞，但仍然穩定。司機安全氣囊有機會讓假人頭壓向軀盤 (airbag bottomed out)，增加受傷機會。前座乘客胸部受力較司機大，司機及前座乘客膝部有機會撞到硬處受傷。

## 迷你車

雖然「Mazda」2(#21)在3款迷你車中表現較好，車身可抵受撞擊力，但前座乘客胸部受力較大。而「Nissan」Micra

(#22)及「Renault」Twingo(#23)的表現則較遜色，#22雖有安全氣囊，但司機頭部及胸部仍可撞到軀盤，腿部亦有機會撞到儀表板硬處受傷，不過前座乘客胸部保護不錯。而#23在撞擊後車身嚴重損毀但保持穩固，離合器向後移，有機會令司機腳部嚴重受傷，而司機大腿亦有機會撞到儀表板硬處受傷，但前座乘客胸部保護則良好。

## 行政豪華房車

正面撞擊後，「Saab」9-5(#24)的車身仍然穩固，只是門框有少許移動。雖然氣囊與司機頭部接觸時未完全充氣，但仍

## 測試站

能提供穩定的承托。膝墊設計良好，可把司機膝部的壓力分散，不過若司機雙膝撞向軚盤柱，則有機會令大腿受重壓。

### 側面撞擊安全保障理想

不同系列汽車的側面撞擊評分可直接比較，24款測試型號中，10款獲18分最高成績，包括大型MPV「Renault」Espace（#1）、「Peugeot」807（#2）、小型MPV「Renault」Scenic（#6）、「Volkswagen」Touran（#7）、大型家庭房車「Renault」Laguna（#11）、「Toyota」Avensis（#12）、小型家庭房車「Audi」A3（#17）、大型越野車「Volvo」XC90（#18）、「BMW」X5（#19）及行政豪華房車「Saab」9-5（#24）。它們均設有良好的車側保護裝置，包括胸部車側

氣囊及窗帘式頭部氣囊（「BMW」X5（#19）除外）保護前座及後座乘客，而「BMW」X5（#19）則設管狀頭部氣囊，雖比窗帘式頭部氣囊較易固定司機頭部，但對後座乘客的保護則不大。不過，#19可選擇為後座加裝頭部氣囊。

### 佩帶安全帶提示裝置

不論汽車設計有多安全，若司機或乘客不佩帶安全帶，安全裝置也起不了作用。為提醒司機及乘客佩帶安全帶，若汽車能分別察覺到司機、前座或後座乘客沒佩帶安全帶，並發出有關安全帶提示燈或訊號，便會額外「司機和乘客安全保障」總評各加1分，最多3分。24款測試型號中，15款設有司機佩帶安全帶提

示裝置，而當中9款同時設有前座乘客安全帶提示裝置。

### 司機和乘客安全保障總結

大部分新款汽車的安全設計及裝置對司機和乘客的保護甚佳，24款測試型號中，有21款汽車獲4星或以上評級，當中9款獲5星最高評級，包括大型MPV「Renault」Espace（#1）、「Peugeot」807（#2）；小型MPV「Renault」Scenic（#6）、「Volkswagen」Touran（#7）；大型家庭房車「Renault」Laguna（#11）、「Toyota」Avensis（#12）；大型越野車「Volvo」XC90（#18）、「BMW」X5（#19）；及行政豪華房車「Saab」9-5（#24），顯示車身堅固，安全帶及氣囊能發揮有效的保護。但大型MPV

「Kia」Carnival (#5) 只得2星評級，表現明顯遜色，在正面撞擊時，車身損毀嚴重，司機位的安全氣囊未能發揮有效的保護。

## 行人安全保障仍需努力

在過往的Euro NCAP撞擊測試，行人安全保障一向未如理想。而今次的測試，同樣未見重大突破，大部分只得1至2星評級，汽車製造商在行人安全保障方面的改進，進度明顯不及對車內人士的保護。不過，屬小型MPV的「Volkswagen」Touran (#7) 對行人的安全保障較好，其擋風玻璃、泵把及車頭上蓋能對行人提供一些保護，在是次行人安全保障測試中獲3星評級(4星為最高評級)。

## 代理商意見

「Audi」：測試型號A3屬新款，沒有在本港出售。

「BMW」：本港版的X5與測試型號相若。

「Ford」：本港版的Fusion與測試型號相若。而Focus C-Max則沒有在港推出。

「Honda」：測試型號Accord 2.0 Sport沒有在本港出售。在港出售的型號為Accord 2.4 i-VTEC Luxury。

「Hyundai」：測試型號Trajet沒有在本港出售。

「KIA」：本港版的Carnival及Sorento分別裝設2,500 cc及3,500 cc汽油引擎，而後者配有窗帘式側面氣囊。

「Mazda」：測試型號Mazda 2 (1.4 Exclusive) 沒有在本港出售。在本港出售的型

號有Mazda 2 (1.3) 及Mazda 2 (1.5)，其引擎容量及汽車重量與測試型號不同。本港的型號沒有設置車側氣囊。至於Mazda 6則有在本港出售，但汽車重量與測試型號有分別。

「Nissan」：本港版的Micra，引擎容量及規格與測試型號大有不同。

「Opel」：將於2004下半年推出Signum。

「Renault」：報告中的型號沒有在港推出。

「Saab」：本港版的9-5與測試型號相若。

「Toyota」：Avensis沒有在港推出，本港的Previa則是右軚車。

「Volkswagen」：Touran沒有在港推出。

「Volvo」：本港版的XC90與測試型號相同。

