

## ASURO 尋跡避障測速智能車



風靡歐洲教育界的 ASURO 和兩足機器人，用的是免費的 AVR 軟體，可以把電腦上的 C 語言的根源程式轉換成機器人可以識別的 16 進制代碼，通過與電腦相聯接的紅外發射板，可以無線的把機器人可以識別的 16 進制代碼發射到產品上面，產品接收完就覆蓋掉舊的程式，就會展示新的動作，以實現可複編程，發射不同的程式，可實現不同的功能，如線性追蹤（自動尋軌），追蹤光源，設定路線來轉彎，電腦遙控，RC5 萬能 TV 遙控器遙控（遙控距離約 9 米），唱歌，機器人走迷宮，感應人的身體後可後退等動作對 ASURO 來說，輕而易舉；並且我們開放以上功能的部分 C 語言源代碼，以鼓勵學生認識機器人和學習機器人語言同時，又可以對 ASURO 機器人的軟、硬體進行二次開發，達到學以致用的目的。同時 ASURO 還支援圖形化編程，小孩子都會拼接自己的動作，這是一款功能既強大，又是適合不同年齡階段的機器人（機械車）愛好者、入門者的最佳教材，是最適合自動化控制專業、機電一體化專業、學習 C 語言單片機的學生從動手組裝機器人到認識並製作屬於自己的機器人的良師益友。

### 推出背景：

德國太空署為培養更多電子創新人才，特意成立了機構 DLR（學校實驗室），負責設計用作教育用途的機器人及電動玩具。這款尋跡/感光智慧車 ASURO-Car 就是 DLR 設計的一款軟體輔助學習平臺。

ASURO-Car 通過一些常用的標準電子元件和簡單的機械結構件，巧妙地組合成堅固有趣的外殼。它可通過紅外線與電腦進行通訊，只要操作者在電腦上用

勝特力材料 886-3-5753170  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

簡單的編程語言對它進行控制，ASURO-Car 就能按要求活動。

簡單、生動、好玩，使學生邊玩邊學，做到真正的寓教育於娛樂。

### 產品特色：

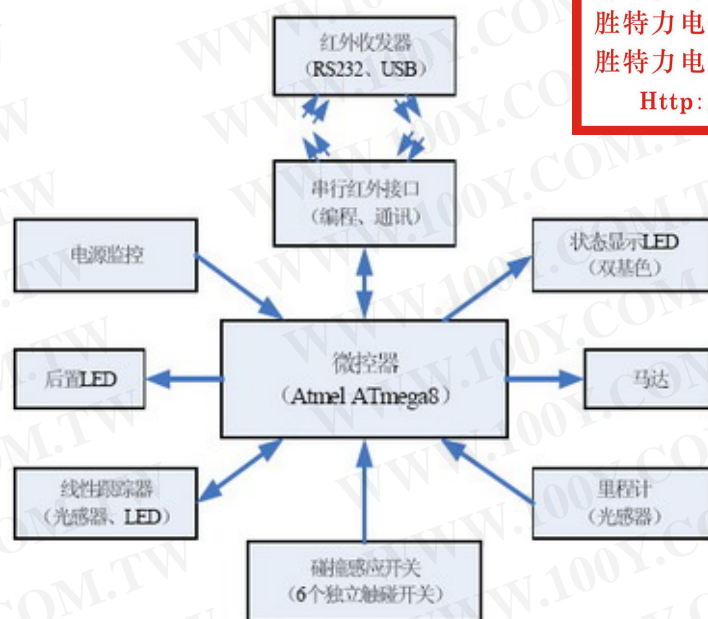
該小車以 8 位單片機 ATmega8 為主控制器，除印刷線路板外，產品由標準元器件製成。即使是初學者也可輕易地進行裝配。智慧車的輪胎上裝有兩個感測器，還有線性跟蹤系統，這些令智慧車的活動更自如更準確，可實現線性追蹤、追蹤光源、走直線、設定路線來轉彎、電腦遙控等。

在個人電腦上用簡單的 C 語言程式來操控，支援 C/C++和圖形化編程。特別適合單片機初學者作為學習電腦編程、電子基本知識及練習裝配焊接的學習工具使用。

### 本產品突出特點：

- 1、通過編程實現智慧車的自動控制，根據外部硬體完成尋跡、避障、跟蹤光源等功能；
- 2、支援 C/C++和圖形化編程，降低了初學者的使用門檻；
- 3、無線下載程式模式，方便了程式的下載；亦可完成無線遙控(需結合 USB 紅外遙控板)
- 4、多感測器的應用，可以更方便的控制車的各种運動方式。
- 5、技術資料詳細，方便學習開發。
- 6、詳細的硬體電路故障排查方法和設計；
- 7、詳盡的軟體系統函數，可以直接調用、修改、學習。

### 產品結構框圖



勝特力材料 886-3-5753170  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)