

00-03910 漂浮氣墊船

A.安全訊息

- 1.本產品提供給 14 歲(含)以上的孩童使用，建議所有參與及操作者在過程中，必須由大人監督及陪同完成。
- 2.本包裝內及完成品中含有細小零件，誤食可能造成窒息，請遠離 3 歲以下孩童
- 3.避免造成產品內零件的電線短路，請勿使用任何金屬觸碰零件中電池兩極的接頭
- 4.將塑膠螺旋槳放在馬達軸上之前，請仔細檢查。如果扇葉或外框輪圈有任何破損，請不要開啟馬達,並將問題零件連同包裝寄回我們公司的客服部門，我們立即幫您作更換。
- 5.當馬達開啟時,螺旋槳會以高速轉動，請勿用手指或任何物品碰觸,以免造成傷害。
- 6.確定電源開關關閉之後，才能進行電池的更換動作，不然螺旋槳會在所有電池裝好之後立即旋轉。

B.電池的使用

- 1.本產品需要 3 號電池(AAA,1.5 伏特)電池不包含在產品內，請自行準備。
- 2.確保最佳結果，請使用全新的電池
- 3.確定電池是裝在對的正負極接頭上
- 4.不使用時請將電池取下
- 5.請立即替換掉電力耗盡的電池，避免造成零件損壞
- 6.充電電池必須先從零件上移除，才能進行充電
- 7.充電電池在充電時需要由大人陪同操作
- 8.請勿將不能充電的電池進行充電
- 9.請勿混裝新舊電池
- 10.請勿將鹼性電池、標準(碳鋅)電池或充電(鎳鎘、鎳氫)電池混合使用
- 11.使用前請先確定裝載電池的電極接頭沒有短路

C.內容物

螺旋槳一個	電池盒蓋一個	附有開關及電線的電池盒一個	固定門兩個
導流板一個	馬達蓋一個	馬達支撐架一個	附有電線的馬達一個
螺絲釘	拱形模板一個	已分割的雙面膠帶一片	電極蓋兩個
一片基礎板	一片塑膠邊框	有黏性的調整片一個	

另外需要但不包括在包裝內的物品：四個 3 號電池、一把小的十字螺絲起子

D.組裝過程

跟著以下步驟組裝你的水陸兩用氣墊船，圖示紅色的編號是對應步驟上的編號。

<組裝氣墊船的基本船身>

- 1.將基礎板的其中一面，四邊都貼上雙面膠帶
- 2.依圖示將雙面膠貼在基礎板上切好的形狀周圍，所有的雙面膠帶必須貼在基礎板的同一面，這一面將會成為背面/朝下的那一面。
- 3.依圖示將雙面膠撕一小塊貼在導流板的角落上，然後在將另一面背膠撕掉，依序黏合完成導流板的形狀。
- 4.將基礎板上梯形周圍的背膠撕掉，然後把導流板從基礎板的下方穿過梯形，如此一來基礎版下的

雙面膠將會緊緊黏住導流板。

- 5.將背面翻上來，依圖示將導流板的一端貼上雙面膠，現在你會看到基礎板的每一邊都會有連續不斷的雙面膠帶，這將會幫助我們在後續動作中黏合塑膠邊框。
- 6.拿起塑膠邊框，會看到上面印有線條，有一部分線條是區塊中畫有斜線，用剪刀將這一部分剪掉。
注意：請勿將塑膠邊框兩面都裁掉，剪裁時請剪掉塑膠邊框上印有斜線那一面就好。
- 7.將塑膠邊框缺塊(步驟 6 完成)的那一面朝上並儘可能壓平放置，依圖示將塑膠邊框的四個角都用雙面膠固定住。把基礎板背面四周的背膠撕除，對準邊框上的線條放置，這樣導流板的下方將會與邊框上剛剪好的形狀相合。現在請小心將基礎板慢慢往下黏合塑膠邊框，確定基礎版的四邊對準邊框中心印的虛線。(小提示：你可以照小圖示那樣將兩本書沿著虛線壓住邊框，利用書本使基礎板慢慢往下黏合時能對準虛線，這將會幫助你準確的黏合兩者)穩穩地將邊框黏合之後，移除邊框四周的雙面膠。
- 8.拱形模板折好之後，將底部凸出的部分插入導流板上的縫隙中

<組裝螺旋引擎>

- 9.將馬達支撐架放在電池盒上，並用 3 個螺絲釘緊緊栓牢
- 10.將馬達放入支撐架中，兩條電線分別依彎曲腳架的弧度朝下，並穿過腳架上的兩個小洞然後直插入底部的兩個洞中
- 11.將馬達蓋蓋上，並用 2 個螺絲釘固定住
- 12.將馬達與電池盒上同顏色的電線一起插入開關旁的小洞中，然後用電極蓋蓋住，重複同一動作將另外兩條電線裝好
- 13.將螺旋槳緊緊栓在馬達軸上
- 14.從基礎板下方將兩根固定門對準板上的洞排好，將電池盒也依板上的洞口放好(螺旋槳必須向著導流板)，如此一來電池盒背面的固定樁會對準板上的小洞及下面兩根固定門，用擰個螺絲定將固定門與電池盒牢牢鎖緊

<裝入電池>

- 15.確定開關是關閉狀態，裝入四顆 3 號電池，每一個電池的負極(較平坦的一端)是靠著電池盒內彈簧那一端
 - 16.將電池放入之後蓋上電池蓋
 - 17.用兩個螺絲釘將盒蓋鎖緊
- 拿著基礎板底端，並且**確認你的手指不會碰到螺旋槳**，打開馬達。螺旋槳會將空氣吹向導流板。如果空氣是吹向馬達，那就將電線位置互換之後再試試看。
- 恭喜你！你的水陸兩用氣墊船已經完成了。

E.操作方式

警告：請在每次使用前務必確認螺旋槳沒有任何的損壞

將你的氣墊船放在木製地板或瓷磚上，並且遠離所有的障礙物，將馬達打開，你的塑膠邊框應該會立即充氣，並沿著地板往前移動。真的氣墊船可以在水上漂浮移動，但是不要試著把你的模型氣墊船放在水中，因為有可能會因為沉船導致模型損壞。

F.問題解決

如果馬達沒有順利啟動:

- 檢查是否使用新電池
- 確定電池的正負極有被正確放入電池盒內
- 確認四條電線都有接觸到電極

如果塑膠邊框充氣後不是往前移動而是往後，請將連接馬達的電線交換並重新插入電極中

如果塑膠邊框充氣不完全：

- 檢查是否使用新電池(電力不足的電池可能無法使你的螺旋槳快速轉動，導致充氣不足)
- 翻到背面檢查導流板是否有緊緊黏住基礎板
- 檢查塑膠邊框是否有牢固的黏在基礎板上，並且邊框的底部不能被黏住，如此才能順利充氣

如果你的氣墊船沒有往前移動：

- 確定拱形模板有正確的裝置好

G.運作原理

電池提供馬達電力，馬達高速轉動螺旋槳，而螺旋槳將空氣向後排出。

螺旋槳將一部分空氣吹入較低的導流板中，使塑膠邊框充氣。在邊框中的空氣有緩衝作用，它讓氣墊船離開地面，這代表了氣墊船與地面之間幾乎沒有摩擦力，所以氣墊船可以輕鬆沿著地面移動。螺旋槳也將另一部分的空氣打入頂端的導流板(拱形模板)，根據物理法則，一個物體在作用時，必有另一相等的反作用力同時進行著，所以當螺旋槳空氣往後吹的同時，空氣也在同一時間將螺旋槳吹向前，故氣墊船就會被往前推移。

H.有趣的真相

- 氣墊船可橫越過一般土地、泥地、沼澤和開闊的水面，也可以輕鬆從水面移動到陸地,然後再移動回去。
- 氣墊船在螺旋槳壞掉無法充氣的狀況下依然可以浮在水面上。
- 氣墊船的塑膠邊框非常堅韌，但是仍然柔軟可彎曲，所以當氣墊船經過小石地、不光滑的表面及波浪時都可輕鬆通過。
- 氣墊船是利用絞緊的螺旋槳來控制它的方向轉左或轉右。
- 氣墊船通常用來作為快速的大眾或貨物運輸，用在軍事上則是運送軍隊或軍備用品。
- 氣墊船於 1950 年被英國發明家 Christopher Cockerell 發明出來，他同時也發明了“ hovercraft” (氣墊船)一字。
- 世界上承載量最大的氣墊船叫 SR.N4，它總長 56 公尺,重 310 噸，可以承載 418 人和 60 輛車。
- 對氣墊船極熱中的玩家，則舉行了小型個人氣墊船比賽，比賽場地通常為草地或水面。
- 歷史上有些曾經嘗試將氣墊結合火車的例子，利用特殊的軌道，使氣墊火車能在上行走，不過至今還沒有成功過。
- 地面對運輸工具的影響就像飛機太靠近地面，壓縮機翼下方的空氣來撐住飛機的原理一樣。

相關事項

非常感謝您購買此產品，您對於本產品的滿意度是我們最重視的！如果您有任何建議、問題，或是產品有缺件、損壞，請與我們聯絡！我們將盡快為您處理！

瑋恩書店

TEL:(02) 2797-3858 FAX:(02)2798-6640

網址：www.wayne-book.com

電子信箱：wayne-book@umail.hinet.net

門市地址：114 台北市內湖區文德路 208 巷 8 號 B1

