

螺旋槳推進車 - 組合說明



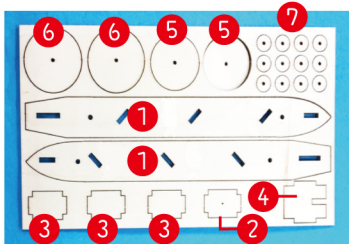
能操作螺旋槳動力車輕鬆學習、驗證牛頓第三運動定律~作用力與反作用力，達到能操作並說明「作用力與反作用力」的先備能力。

藉由組合螺旋槳動力車訓練孩童空間及組合邏輯，並能體驗木製工藝之美，體驗不同素材的美藝感受。



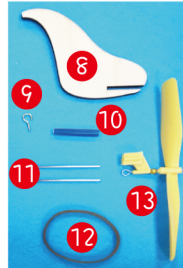
準備材料

A. 車身木片組X1



- ① 車身X2
- ② 有洞木片X1
- ③ 連接木片X3
- ④ 凹型連接木片X1
- ⑤ 前輪X2
- ⑥ 後輪X2
- ⑦ 木頭墊片X12

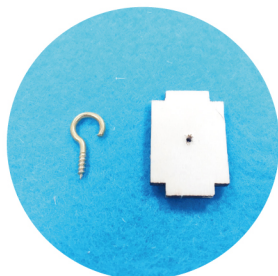
B. 其他配件



- ⑧ 尾翼X1
- ⑨ 鈎釘X1
- ⑩ 吸管X1
- ⑪ 車軸X2
- ⑫ 橡皮筋X1
- ⑬ 螺旋槳X1

開始組裝

Step 1

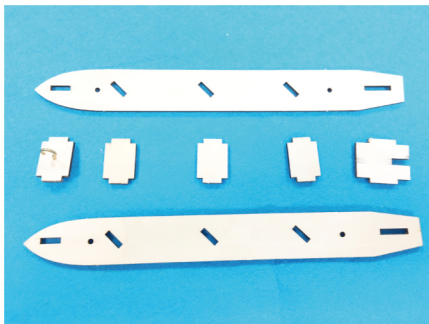


注意鈎釘要穿透，請小心！

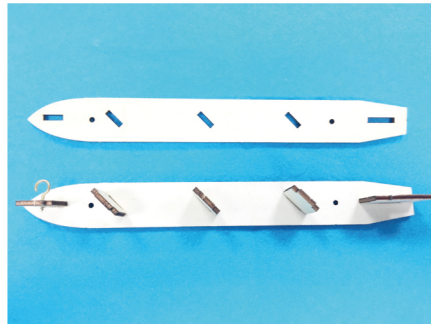


▲ 將②有洞木片與鈎釘結合。

Step 2

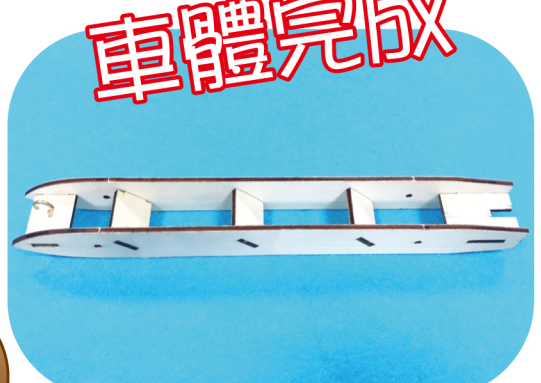


▲ 將①車身取下從車頭依序插入②有洞木片→③連接木片→④凹型木片。



▲ 注意④凹型木片的方向正確後結合另一片車身。

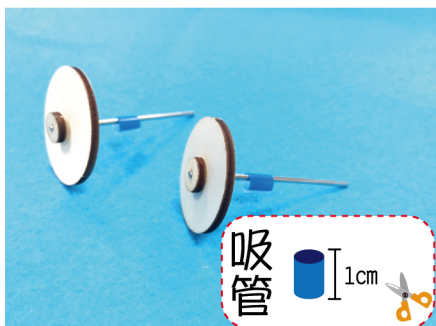
車體完成



對準後再“輕輕”壓入！



Step 3

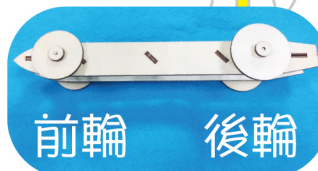


▲ 各取 1 個 5 前輪及 6 後輪與車軸和吸管結合。

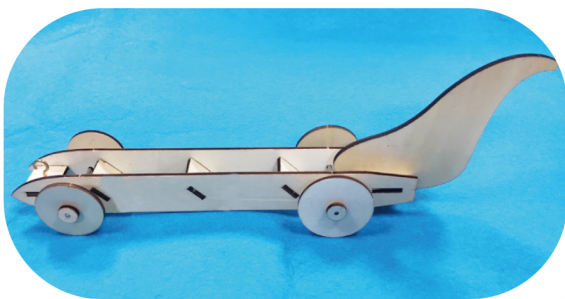


▲ 穿入車身後為避免車輪左右晃動，請再加上 1 支吸管再組合車輪。

後輪較大！



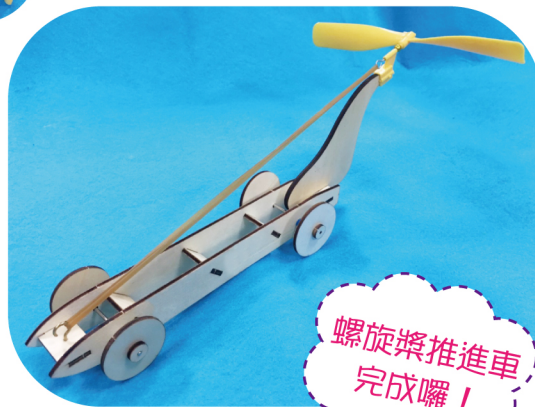
Step 4



◀ 將 6 尾翼垂直插入 4 凹型連接木片。



◀ 將橡皮筋裝入螺旋槳前的鉤子，卡上尾翼後向前拉到鉤釘卡住。螺旋槳推進車就完成囉！



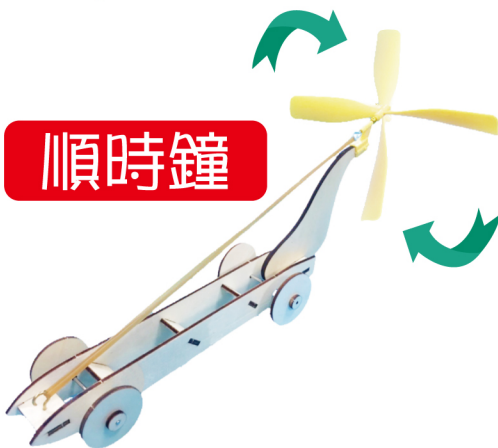
螺旋槳推進車完成囉！

建議操作～

建議教學老師可以另排一堂課讓學童彩繪，彩繪後請噴上亮光漆更能長久保存小小木工~~螺旋槳推進車科學玩具，更能成為家長參與學童的學習。

哪樣轉動會向前走？

順時鐘



逆時鐘

