

氣水動力

steam_class	
課程名稱	流體魔術師——壓力與閥門的應用
適用年級	5, 6
節數	2
領域	科學S, 工程E
課程目標	<ul style="list-style-type: none"> 用針筒、水管、止逆閥、各式接頭、保特瓶等部件，透過不同接法的排列組合，做出生活中常見的應用裝置，如打氣筒、水泵、灑水器等。組件涵蓋了流體力學、壓力差以及機械結構的核心概念。透過「模組化」的設計思維，學生可以像玩樂高一樣，理解工業設備的運作原理。 <ol style="list-style-type: none"> 理解原理：掌握單向閥（止逆閥）在壓力系統中的核心作用。 動手實作：學習如何處理管路密封與接頭組合。 邏輯設計：透過變換組件順序，達成不同的功能（吸水 vs. 排水 vs. 壓縮空氣）。
國小議題融入	科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 , 科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟[], 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題[], 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作[], ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。

From:

<https://km.s4a.tw/> - km.s4a.tw

Permanent link:

<https://km.s4a.tw/doku.php?id=steam:pipe&rev=1767252895>

Last update: **2026/01/01 15:34**

