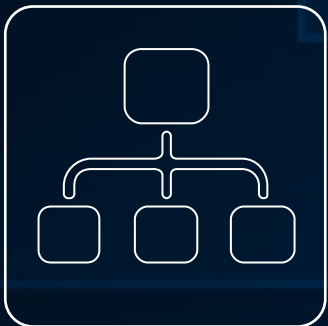


教育部推動中小學數位學習精進方案

班班有網路 生生有平板

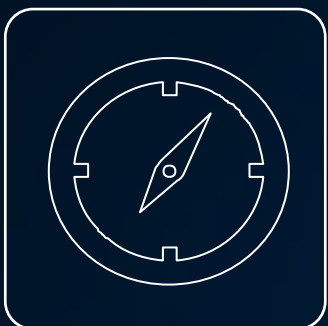
 台天數位科技股份有限公司

<http://www.aitsky.com.tw/>



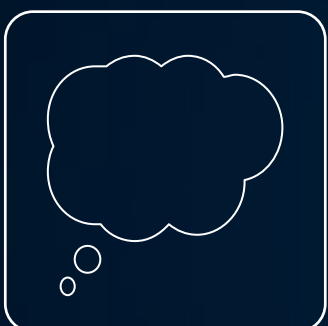
校園導入新興科技教案課程

協助全台各級縣市學校快速導入AIoT創新應用教案課程，減輕老師的備課壓力，提升市場導入信心與智慧應用。



符合108課綱

讓教學與學習過程中增加趣味，引導出學生對於科技的自主學習動機與興趣，更加符合108課綱的多元適性揚才發展精神。



成功案例

偏鄉與離島學校，能夠快速學習與理解，並透過輔助教學系統中所提供的創意教案發想，成功轉化結合當地特色與需求的科技教學應用創新案例。



成功合作案例

1. 國發會-普列斯製造計畫
2. 經濟部-新創採購案廠商
3. 經濟部金塾獎新興技術組
秀才獎項
4. 教育部-數位內容案廠商
5. 國教署教師赴公民營研習
合作機構
6. 農委會食農教育推廣計畫
合作廠商
7. 高雄市-SBIR通過廠商
8. 各級學校合作導入流程

課堂教學軟體

遠距教學軟體

- 815兒童潛能開發中心
- AI4kids
- Avantis
- Britannica Education
- CodingBar
- Coding魔法學院 (coding4fun)
- Comics Plus
- DICE
- E-Testing



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

Webduino AIoT線上公
播數位課程



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

物聯網智慧植栽灌溉主題
實作



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

初階物聯網智慧夜燈主題
實作



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

初階物聯網智慧擺頭小風
扇主題實作



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

物聯網環境偵測器與多元



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

物聯網智慧AI自走車主題



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

AI人臉辨識與智慧大門應



台天數位科技教育

Tai-Tian digital learning-technology education

物聯網基礎(聲/光/電/馬)

請按此連結

課程說明

	課程名稱	課程介紹
 <p>The graphic features the TSKY logo and 'WEBDUINO' branding. It includes a world map with the equation 'AI + IoT = AIoT' and '人工智慧' (Artificial Intelligence) and '物聯網' (Internet of Things). Text highlights '把機會平分給每個想改變的孩子' (Share opportunities with every child who wants to change), '培養全方位素養' (Cultivate all-around literacy), and '專業專業講師 就是你的老師產地直送' (Professional instructors delivered directly from their home).</p>	Webduino AIoT線上公播數位課程	Webduino公播學習系統包含公播教學影片授權帳號，課程總共12單元，包含實作與情境運用，協助老師進行教學，引導學生由淺至深進入物聯網實際操作與生活運用，實現創意開發。

課程說明

	課程名稱	課程介紹
	物聯網智慧植栽 灌溉主題實作	<p>在喧囂紛擾的忙碌生活以及環保意識抬頭的現代，許多人都會在休閒時刻，種植幾盆花草或幾棵樹木。透過本單元的學習，將使用公播系統的虛實整合協助教學優勢，透過各項實作並偵測土壤溫濕度狀況，結合繼電器與超音波模組來一一實現自動調節水泵的澆水時機，並且透過雲端大數據的收集與運行方式，讓整個系統可以24小時永不停息地自動運作。甚至從一個小盆栽的規模開始，擴展成一整個溫室或農場的智慧農業等新興科技教育創意學習應用面。</p>

課程說明

課程名稱

初階物聯網智慧
夜燈主題實作

課程介紹

初階物聯網應用主題，適合國小低年級以上，初次接觸物聯網與程式邏輯的初學者。從認識 LED 以及其運作原理、電子實驗安全知識，並透過 Webduino Smart 開發板結合到網頁與程式積木優點、即可達成遠端控制燈泡與相關物聯網之生活實作應用。同時可認識光敏電阻與其原理、透過環境數值變化再結合程式積木、動手 DIY 出創意多段可調物聯網智能小夜燈。透過智慧七彩變色小檯燈套件的應用學習過程，學習到程式積木邏輯以外，還能夠透過網路實現遠端控制燈泡、以及七彩燈光顏色變幻等有趣生活創意智慧應用作品。

認識LED燈

發光二極體 (Light-emitting diode, 縮寫為 LED) 是一種能發光的半導體電子元件。
LED只有在順向電流流過時，才會發光

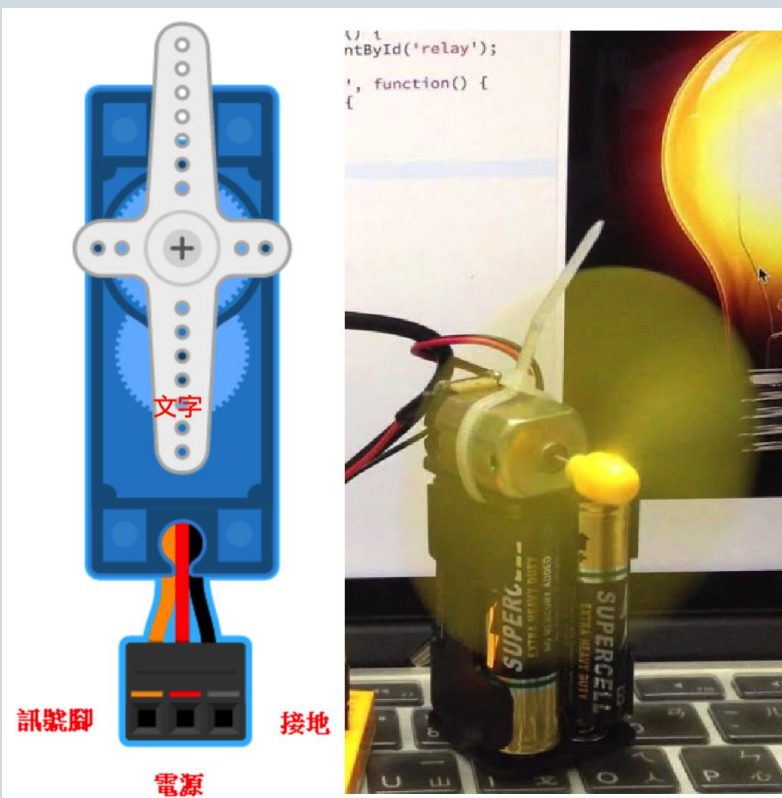


	長針腳	短針腳
極性	正極 (陽極)	負極 (陰極)
符號	+	-

課程說明

課程名稱

課程介紹



初階物聯網智慧
擺頭小風扇主題
實作

初階物聯網應用主題，適合國小低年級以上，初次接觸物聯網與程式邏輯的初學者。從認識科技教育Webduino雲端平臺功能、以及如何建立專屬個人帳號、並透過網頁與Smart開發板作為初次物聯網應用連線介紹。再到認識各種馬達類型與機械原理、並透過馬達驅動板的整合功能，與身邊隨處可得之環保物品結合各項程式積木創意變化應用、即可製作出可擺頭桌上型感應電風扇、並透過相同無線馬達遠端控制原理，另還可延伸出物聯網寵物自動餵食機等創意有趣裝置作品。

課程說明

課程名稱

課程介紹



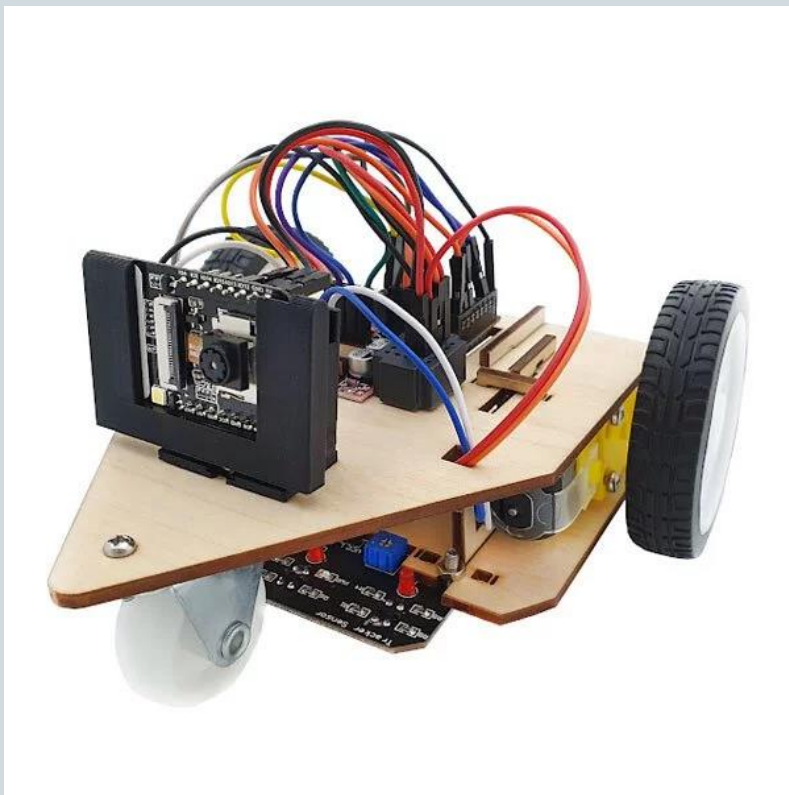
物聯網環境偵測器與多元應用技能實作（贈送整套積木兌換券）主題實作

本篇為物聯網進階學習單元，適合國中以上學習者，透過Webduino程式積木的快速簡便優勢、包含多元智慧控制器內容，如：聲、光、電、馬達的各項基礎智慧控制、以及各種生活中各種偵測器單元如；超音波、蜂鳴器、人體紅外線振動開關、聲音傳感器、按鈕開關、溫濕度偵測、無線感應RFID、紅外線元件、繼電器、可變電阻、麵包板、溫濕度感測器、土壤濕度、三色LED、RGB燈泡、電阻、LCD液晶螢幕、點矩陣模組等學習應用。本篇含多元科技學習內容，更適合正在打造專題，與準備參加科技競賽者，幫助您的作品更加科技智慧化。

課程說明

課程名稱

課程介紹



物聯網智慧AI自走車主題實作

本篇為物聯網中高階學習單元，適合已有基礎之國高中學習者。當學習物聯網世界常用之基礎模組元件與程式運算邏輯後、即可進入下一步的AI人工智慧實作領域。此章節將從車體的基礎組裝與物聯網控制開始、並逐步認識到AI的基礎原理、讓自走車不止能夠做到遠端手機控制、聲控、或循線軌跡而已、還能夠擁有自我基礎辨識意識。當辨識到影像或物體時、即可判斷下一步的行走軌跡或路線、擁有高度自由化與個人化的設定、並於課程中加入有趣的賽道競賽、讓學習者體會到，智慧化帶來的更多便利與無限創意應用領域。

課程說明

課程名稱

課程介紹

AI人臉辨識與智慧大門應用主題實作

本篇為物聯網中高階學習單元，適合已有基礎之國高中學習者。市面上的智慧大門門鎖與AI相關應用已越來越多，但此類擁有AI智慧門鎖品項，唯一的共通點是，價格高昂尚未親民。而本篇，則是基於創意結合下而產出的創意式主題課程，透過學習過程的啟發，讓大眾皆能簡易體會與認識，如何將AI科技結合到家家戶戶都有的門鎖應用之科技原理。物聯網智慧大門原理，是由各類馬達與各項機械原理共同組合而成，而本單元是先從認識各種馬達類型與機械原理後並透過Webduino Smart物聯網開發板串連馬達驅動板，與使用AI智慧辨識科技的創意整合應用主題。

智慧門禁管家：刷臉開門



◆範例程式：（主要處理邏輯）

一 辨識出主人，就開門



課程說明

	課程名稱	課程介紹
	物聯網基礎 (聲/光/電/馬達)多元應用主題與實作	本篇適合基礎學習者，從認識科技教育雲端平臺功能、以及如何建立專屬個人帳號、並透過網頁與Webduino Smart 開發板作為初次物聯網連線介紹。本單元將學習到聲、光、電與馬達的物聯網智慧應用實作技能。本單元涵蓋到了，智慧變色七彩小檯燈、與智慧小風扇等雙套件物聯網主題應用實作單元。



AIoT公播輔助教學系統—學校使用心得

請按此連結

Webduino AIoT公播輔助教學系統—學校使用範例





台天數位科技股份有限公司



指導單位：社團法人-中華數位科技暨教育協會

總代理：台天數位科技-楊專員

(07)285-3608 / (07)285-0321 / (07)285-8866

客服Line ID：@kkr9238j

FB粉絲團：<http://gg.gg/jsgrl>

