

# 新創採購申請方式

台天數位科技教育股份有限公司

# 補助比例分配

成熟型及研發型補助計畫推動作業手冊 ( PDF )

## 補助計畫推動架構

成熟型補助計畫	
補助對象	直轄市或縣(市)政府
補助項目	採購本處辦理共同供應契約之新創企業上架品項
補助總額	上限新臺幣400萬/每案
補助比率	第一級上限為70% 第二級上限為75% 第三級上限為80% 第四級上限為85% 第五級上限為90%
補助規定	新創產品及服務採購補助作業要點 新創採購-政府出題-新創解題實施計畫企業補助申請須知

《圖 1-1：計畫推動架構》

備註：成熟型補助比率之各縣市財力級次，係依據行政院主計總處108年8月30日主預補字第1080102140號函，直轄市及縣(市)政府財力級次表。

## 附件一 各直轄市及縣(市)政府財力分級表

直轄市及縣(市)別	財力級次
臺北市	第一級
新北市	第二級
臺中市	第二級
高雄市	第二級
桃園縣	第二級
臺南市	第三級
彰化縣	第三級
新竹市	第三級
嘉義市	第三級
金門縣	第三級
宜蘭縣	第四級
新竹縣	第四級
苗栗縣	第四級
南投縣	第四級
雲林縣	第四級
基隆市	第四級
嘉義縣	第五級
屏東縣	第五級
臺東縣	第五級
花蓮縣	第五級
澎湖縣	第五級
連江縣	第五級

註：依行政院主計處九十九年九月二日處忠六字第○九九○○○五四六九號函，本表自一○○年度起適用。

# 補助原則

## 二、 補助原則

### (一)補助範圍：

- 1.申請機關至政府電子採購網，採購本處所辦理共同供應契約中由新創廠商供應之上架品項。
- 2.若前述品項經審查會認定已藉由本補助機制獲機關普遍採用，則不列入補助範圍內。
- 3.當次可申請補助之採購品項，將另案公告之。

### (二)補助項目：

- 1.當次採購品項之決標金額。
- 2.採購品項係供一定期間之使用，為預定使用期間內所需單位乘以決標金額之數額。補助期間以採購時起一年為限。

### (三)補助比例：

依行政院主計總處各直轄市及縣(市)政府財力分級表，依財力級次給予不同補助比率：第一級補助上限為百分之七十；第二級補助上限為百分之七十五；第三級補助上限為百分之八十；第四級補助上限為百分之八十五；第五級補助上限為百分之九十。

### (四)補助金額：

- 1.補助金額每案以新臺幣四百萬元為上限。
- 2.本處得視預算編列情形、計畫內容、採購品項及審查會決議調整補助金額。

## 一、作業時程

	第 1 次受理補助申請 以本年度預算辦理	第 2 次受理補助申請 以次年(N+1)度預算辦理
補助申請	自 110 年 2 月底公告 至 4 月上旬截止	自 110 年 6 月公告 至 7 月下旬截止
結果公告	110 年 5 月上旬	110 年 9 月上旬
計畫期間	審查會結果公告日起 至 110 年 10 月 31 日止	111 年 3 月 1 日起至 8 月 31 日
機關請款	<p>(一)以本處核定計畫起日 <b>4 個月內</b> 完成驗收作業為原則。</p> <p>(二)應於驗收後 <b>1 個月內</b>，檢附請款領據（正本）、費用支出明細表、驗收證明、補助款<b>納入預算證明</b>與填寫完成之新創採購情形<b>回饋調查問卷</b>函報本處請款。（依政府採購契約規定，涉及向補助機關申請核撥補助款者，付款期限為廠商提出請款單據後 30 工作天內。）</p> <p>(三)至遲於計畫執行年度之 12 月 10 日前完成上述作業。</p>	
展延或保留	<p>(一)未依核定計畫期限完成請款者，須於計畫<b>迄日前</b>向本處申請計畫展延。本處經考量評估，得以計畫及經費執行進度落後視之，並得撤銷或廢止補助。</p> <p>(二)不及於計畫執行當年度請領全部之補助款，應敘明理由向本處申請辦理<b>預算保留</b>。</p> <p>(三)辦理預算保留者，俟計畫預算保留申請經行政院核定後撥付，倘計畫<b>預算保留申請未奉核准，不予撥付款項</b>。</p> <p>(四)未及於通過議會程序取得計畫執行年度之<b>納入預算證明者</b>，因無法辦理預算保留，本處得<b>撤銷或廢止補助</b>。</p>	

# 計畫推動時程與 流程



經濟部中小企業處「109年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31093111)  
規格清單

組別	項次	品項	規格	單位	級距	立約商
						台天數位科技教育股份有限公司
						契約價格
6	17	一般規格： AIoT 校園版授權公播課程服務(高階課程)	<p>本品項提供「十二年國教科技領域教材」AIoT的教學課程，可學習如何結合 AI 與 IoT，搭配硬體的學習、實做出 AIoT 之生活應用裝置。其規格需包含：</p> <p>1 主要課程內容：</p> <p>1-1 相關知識原理：如 RFID 知識、AI 影像辨識相關原理。</p> <p>1-2 實做技術與應用：如智慧卡解密、智慧門禁（刷臉開門）等相關實做技術與體驗。</p> <p>1-3 人工智慧基礎：從機器學習再到模型建立，教導學生人工智慧的概念。</p> <p>2 授課方式：</p> <p>2-1 可同時 30 人上線線上課程，廠商提供 30 套帳號密碼。</p> <p>2-2 由廠商提供 15 組(含)以上課程專用套件材料盒。</p> <p>2-3 課程教材文件 (依國小/國中/高中提供不同程度的教材)。</p> <p>2-4 課程時數至少 18 小時。</p> <p>3 環境設備： 機關提供電腦教室及設備(電腦規格：Intel i3 處理器或同等級(含)以上，支援 Windows 7(含)以上作業系統)。</p> <p>4 可於「第 6 組 18 項次(加值規格)」增購專用套件材料盒。</p>	套	1-100	52,578
6	18	加值規格： AIoT 校園版授權公播課程服務-專用套件材料盒	1 配合「AIoT 校園版授權公播課程服務(高階課程)」，新增加 1 組專用套件材料盒。	組	1-30	3,994

# 新創採購品項

## 第一單元

Webduino  
雲端平台介紹



## 第二單元

物聯網初邂逅  
LED燈



## 第三單元

光敏電阻  
智慧小夜燈



## 第九單元

居家好智慧  
紅外線與繼電器



## 第十單元

無線感應  
悠遊卡大解密



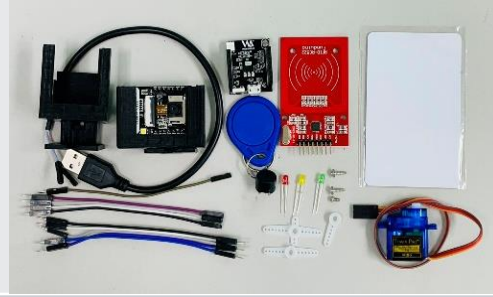
## 第十二單元

擁抱AI與未來  
用WebEye學  
影像辨識/人臉辨識

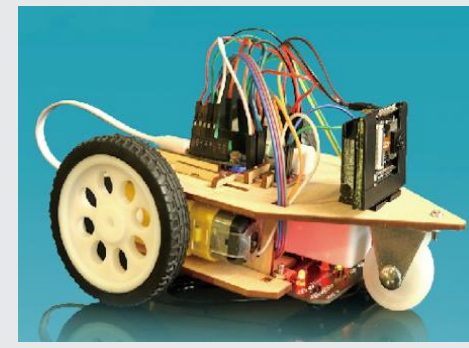
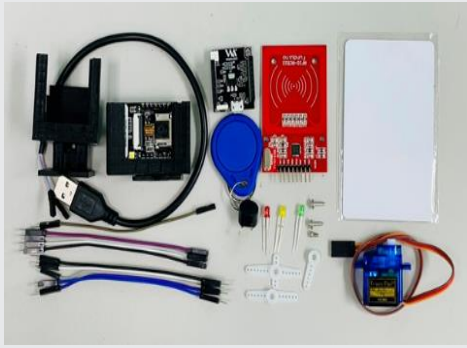


# 新創採購品項 - 公播課程

## AIoT校園版授權公播課程服務(高階課程) 專用套件材料盒圖



## 增值服務: AIoT校園版授權公播課程服務-專用套件材料盒



圖片說明：產品外觀，內含套件

# 新創採購品項 - 材料

# 申請流程

新創採購補助採購：<https://www.spp.org.tw/spp/subsidy/1>

## 機關申請流程



(1)提交補助申請書

新創產品服務採購補助試行作業要點



(2)中企處委員會審查

審查結果將另案公告



(3)機關採購並請款

請依公文所列時程前完成採購程序



提醒：

- 若為**學校單位**申請，請發**函文 + 提案計劃書**至**縣市政府教育局**負責窗口即可，由教育局統一送至**經濟部中小企業處 新創採購**。
- 如果審核通過，學校單位的**結案申請書**也需送至教育局再提交至**經濟部中小企業處 新創採購**。



# 校方發文至各縣市政府教育局之公文範例

- ▶ 主旨：檢陳○○學校申請「110年度經濟部中小企業處新創採購-○○縣(市)○○採購案」，請鑒核。
- ▶ 說明：
  - 一 本校致力於深度多元的教育模式，欲申請經濟部中小企業處新創採購補助計畫，期望提供給本校師生多元的學習內容，推廣AI（人工智慧）和IoT（物聯網）之科技教育並增強本校師生的競爭力。
  - 二 提案計畫書附件。
- ▶ **（此範例僅供參考）**

# 申請流程

新創採購補助採購：<https://www.spp.org.tw/spp/subsidy/1>

## 政府補助採購

政府補助採購

機關流程申請

申請資料下載

經濟部中小企業處鼓勵新創企業開拓政府市場，同時也鼓勵政府機關體驗新創成果於執行公務、對民服務的效能，爰公布新創採購補助計畫，地方政府採購新創產品或服務時得享有補助。本次受理申請，以本(110)年預算辦理，各申請機關俟獲補助應依整案額度辦理納入本年度預算。

◆補助對象：

直轄市、縣(市)政府

◆補助範圍：

採購本處新創共同供應契約架上新創業者所供應產品或服務之決標價

◆相關規範：

「新創產品及服務採購補助試行作業要點」(<https://law.moea.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000555>)

另請參考「110年度創業家實證計畫新創採購-成熟型及研發型補助計畫推動作業手冊」中，有關本年度受理補助：以本年度預算辦理。

◆新創產品或服務清單：

[110年第2次補助採購品項]109年第1次新創共契上架品項清單，詳如附件八。

[110年第2次補助採購品項]109年第2次新創共契上架品項清單。詳如附件九。

# 申請流程

新創採購補助採購：<https://www.spp.org.tw/spp/subsidy/1>

## ◆申請時間：

即日起至110年4月9日止受理「110年度第2次新創產品及服務採購補助作業」之申請。

## ◆補助預算：

以110年預算辦理。

申請至110年4月9日截止，立馬規劃申請去

## ◆附件下載：

新創產品及服務採購補助試行作業要點(pdf)

成熟型及研發型補助計畫推動作業手冊(pdf)

附件一、提案計畫書(odt) ➡ 下載提案計畫書

附件二、驗收證明書(odt)

附件三、費用支出明細表(odt)

附件四、預算證明(odt)

附件五、計畫變更申請表(odt)

附件六、計畫終止申請表(odt)

附件七、新創採購情形回饋調查問卷(odt)

附件八、[110年第1次補助採購品項]109年第1次新創共契上架品項清單(pdf)(pdf)

附件九、[110年第1次補助採購品項]109年第2次新創共契上架品項清單(pdf)(pdf)

# 提案計劃書參考

參考連結：<https://risu.io/JrCJ>

·提案計畫書範本，紅字部分請依照學校實際狀況填寫

110年度採購新創產品計畫  
高雄縣(市)台天小學科技領域教材採購案

申請機關：台天科技小學  
中華民國 110年2月27日

·內文格式

- 一、以中文撰寫，紙張大小以A4規格(直式橫書編排)、編列目錄、頁碼，其頁數至多不得逾二十頁為原則(不含封面、封底、綜合資料表、目錄、隔頁紙、附錄)。
- 二、書寫順序：提案計畫書內容陳述應依本要點第五點提案計畫書應包括事項之順序書寫，並將「綜合資料表」置於提案計畫書封面後首頁，書寫格式請依下頁「綜合資料表」格式。
- 三、圖說：倘有以A3或A1規格製作之圖說，應折成A4規格於編頁碼後，併同提案計畫書一同裝訂。
- 四、提供提案計畫書電子檔。

·綜合資料表格式(本表置於封面頁後首頁)

計畫名稱	110年度採購新創產品計畫-高雄縣(市)台天小學科技領域教材採購案		
申請機關	台天小學		
計畫期程	民國110年 01月 01 日至 120_年 01月 01 日		
計畫經費 (仟元)	全案總經費	總管門	資本門
	5 2 5 7 8		
經費來源 (仟元)	申請補助款		分撥款經費來源
	X X X X X	單位	金額
納入撥出預算 方式	補助款		分撥款
	<input type="checkbox"/> 總預算/ <input type="checkbox"/> 特別預算	<input type="checkbox"/> 總預算/ <input type="checkbox"/> 特別預算	<input type="checkbox"/> 總預算/ <input type="checkbox"/> 特別預算
	<input type="checkbox"/> 總預算第 次追加預算	<input type="checkbox"/> 總預算第 次追加預算	<input type="checkbox"/> 總預算第 次追加預算
	<input type="checkbox"/> 特別預算第 次追加預算	<input type="checkbox"/> 特別預算第 次追加預算	<input type="checkbox"/> 特別預算第 次追加預算
	<input type="checkbox"/> 附屬單位預算	<input type="checkbox"/> 附屬單位預算	<input type="checkbox"/> 附屬單位預算
	<input type="checkbox"/> 以整付款先行支用	<input type="checkbox"/> 以整付款先行支用	<input type="checkbox"/> 以整付款先行支用
計畫採購 類別品項(可 為複數以上)	產品	服務	
	AIoT校園版授權公播媒體服務(高階課程)與N組加值服務 AIoT校園版授權公播媒體服務-專用容非材料盒		以網頁拖拽模式，實作以物聯網。
預定用途	(摘要使用場合、時機、對象、範圍或頻率等情形) 用於學校電腦教室及自造教育與科技中心內「運算思維」、「AIoT人工智慧+物聯網」、「創意產品設計」等教室。課程上實施對象為：校內所有學生增益其對新興科技的認識與應用，並針對校內教師進行跨領域共同備課研習課程。		
採用規劃、資源整合及配套措施	(摘要敘明有無涉及結合或汰換既有資源，或與既有資源結合後功能互為提升等情形) 因應 108 課綱資訊卷...		
預期效益	(摘要敘明降低成本、促進效率、提升公共服務品質等情形) 以「STEAM 創新科技新興」為主題，進行 STEAM 課程設計與規劃，結合 108 課綱 IoT 相關能力指標外，更激發學生「做、用、想」的自造精神解決生活問題並應用於日常生活之中。		
管考機制	(摘要敘明如何確保計畫有效率之確實執行) 依班級為單位規劃空氣品質監控之區域，紀錄空氣品質及提出改善計畫，每月提出監測數據。		
申請機關 聯絡人員 民主管	單位	姓名	職稱
	台天小學	楊小娟	班級導師
	電子信箱	聯絡電話	
	school@gmail.com	0912000111	
	台天小學	許小友	職務主任
	school@gmail.com	0912345678	



# 提案計劃書參考

參考連結：<https://risu.io/JrCJ>

五、申請機關應於本處公告受理提案之期間內，檢具提案圖文及提案計畫書(附件一)，向本處提出申請。前項提案計畫書內容，應包括下列事項：(一)需求品項、(二)預定用途、(三)採用規劃、相關資源整合及配套措施說明、(四)預期效益、(五)經費與配合款編列情形、支用期程規劃。

## 目錄

目錄	4
壹、計畫源起	5
貳、計畫內容	5
一、需求品項	5
二、預定用途	5
三、採用規劃、相關資源整合及配套措施說明	7
參、預期效益	9
一、搭配課初中素養三面向架構	9
肆、經費與配合款編列情形、支用期程規劃	10
伍、管考機制規劃(驗收檢核機制/平反複核機制/續展機制)	11
陸、附件	11

4

壹、計畫源起：(學校填寫範例)

目前科技已成為我們社會進步的主要力量，若學校能提供普及的科技教育以做為發展國民科技素養的基礎，讓學生具備開發與控制科技的能力，則必能增加國家整體的競爭力。而我國十二年國民基本教育課程綱要訂定科技領域為必修課程，國中教育注重創新思考。

因此，針對科技教育之教學內容進行調整與規劃，期待能豐富多元且適合目前新興科技產業的發展。本計畫案中之多項採購項目，在課程設計上，能培養學生科技素養的核心內涵，透過目標導向的教材規畫，更能讓學生運用所學、科技、工程、美感、數學 STEAM 等知識，來設計符合課程目標的作品，透過科技素養之訓練進而提升國家未來創造力，也符合國際潮流和學生需要，是政府與產業共同合作提升教育的最好方法。

貳、計畫內容：

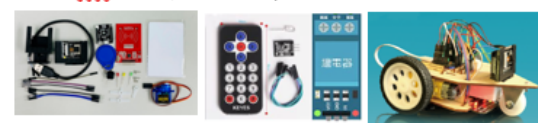
(一) 需求品項：

AIoT校園版授權公播課程服務(高階課程)專用零件材料盒



圖片說明：產品外觀，內含零件

加值服務：AIoT校園版授權公播課程服務-專用零件材料盒



圖片說明：產品外觀，內含零件

5

(二) 預定用途：(學校填寫範例)

現在 RFID 無線通訊技術和物聯網(Internet of Thing)及人工智慧(Artificial Intelligence)的應用面充斥在一般生活和各種產業之中，早已和我們的生活密不可分，舉凡大眾交通、娛樂、醫療等，到處都可見其蹤影，尤其產業智慧轉型，蔚為全球潮流，學生必須要能知時勢所趨，避免落入「看不見、著不懂、來不及」之境，需要及早探索與學習，連結與成長，培養科技素養，方能應對未來世界的所需技能。

對此，校方預定將 AIoT 校園版授權公播課程服務(高階課程)使用於下列地點：  
課程中有關「運算思維」、「AIoT 人工智慧+物聯網」、「創意產品裝置設計」等專科教室中，並預計完成某項 AIoT 相關裝置作品，進而應用於校園中跨領域教學與活動競賽之中。

課程上實施對象為校內所有學生認知增益及其對新興科技的認識與應用，並針對校內教師進行跨領域共同備課研發課程。也期待開發種子教師團隊與他校學生，進行教案交流與體驗課程，並將成效擴散至他校。

(以下可放學校辦理科技主題之普及活動照片)

(三) 採用規劃、相關資源整合及配套措施說明。(學校填寫範例)

教育部於 107 年推行「十二年國民基本教育課程綱要」，希望透過營造適性與友善的學習環境，使每一位孩子都能具備基本的科技素養，並且在適性與支持的環境下，啟發與開展孩子的天賦，不受外在因素限制。以往傳統的國民基本教育以培養讀、寫、算之基本素養，然而隨著網路網路的發展普及，行動網路、大數據、物聯網、AI 人工智慧化等科技的快速發展，許多產業開始利用資訊科技、大數據分析、物聯網等技術，推動智慧轉型，改變傳統生產與製造方式，加速產業創新。

身為資訊社會的公民，如何因應科技發展所帶來的新世代生活方式結構與轉變，掌握大數據資訊流、分析、運用科技的能力，並能友善運用資源以與社會環境的水續發展共存、為現代國民應具備的基本素養。

「AIoT 校園版授權公播課程服務」之課程旨在培養學生的科技素養，透過運用科技工具、材料、資源，進而培養學生動手實作，以及設計與創造科技工具及資訊系統的知能，同時也涵育探索、創造與發想思考、邏輯與運算思維、批判性思考、問題解決等高層次獨立思考的能力，並強調科學、科技、工程、數學及設計美學等學科知識的整合運用，藉由強化學科知識的連結性，來協助學生理解科技與生活的連結。

6


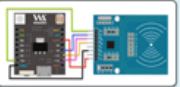

# 提案計劃書參考

參考連結：<https://risu.io/JrCJ>

透過「AIoT校園授權公播課程服務」，將科技與生活化應用之內涵納入科技領域之課程規劃，藉以強化學生的動手實作及跨學科，如科學、科技、工程、數學、藝術等知識整合運用的能力，引導學生經由觀察與體驗日常生活中的需求或問題，進而實現創意並設計出適用的物品，並且能夠運用電腦科學的工具進而澄清理解、歸納分析或解決生活中的問題。課程以學生的生活經驗、需求以及學習興趣為基礎，在問題解決與實作的過程中，培養學生「獨立思考」與「運算思維」的知能。「獨立思考」在透過觀察並解決生活中的問題，強調「做、用、想」的能力，培養學生動手做的能力，使用科技工具的能力，以及設計與獨立思考的能力。「運算思維」是透過電腦科學相關知能的學習，培養邏輯思考與系統化思考等，進而理解與思辨科技議題。<sup>61</sup>

表 1：課程規劃  
表格說明：課程規劃與圖檔範例<sup>61</sup>

課程規劃 <sup>61</sup>	課程內容 <sup>61</sup>	備註 <sup>61</sup>
課程介紹 <sup>61</sup>	課程大綱介紹 <sup>61</sup>	
教材介紹 <sup>61</sup>	授權課程使用條件 <sup>61</sup>	
Arduino 初步認知 <sup>61</sup>	Arduino 平台認識 <sup>61</sup>	
Smart 開發板介紹 <sup>61</sup>	說明 Smart 功能與連接設定 <sup>61</sup>	

Smart 基礎實作 <sup>61</sup>	Smart 內建傳感器 <sup>61</sup> (三色燈、光敏、按鈕) <sup>61</sup> 按鈕控制三色燈顏色轉換 <sup>61</sup> 自製小夜燈 <sup>61</sup>	
	零件組裝教學 <sup>61</sup>	 
紅外線電器 <sup>61</sup>	1. 程式積木設計 <sup>61</sup> 2. 紅外線電器實作 <sup>61</sup>	
無感感應 <sup>61</sup>	1. 程式積木設計 <sup>61</sup> 2. RFID 實作 <sup>61</sup>	

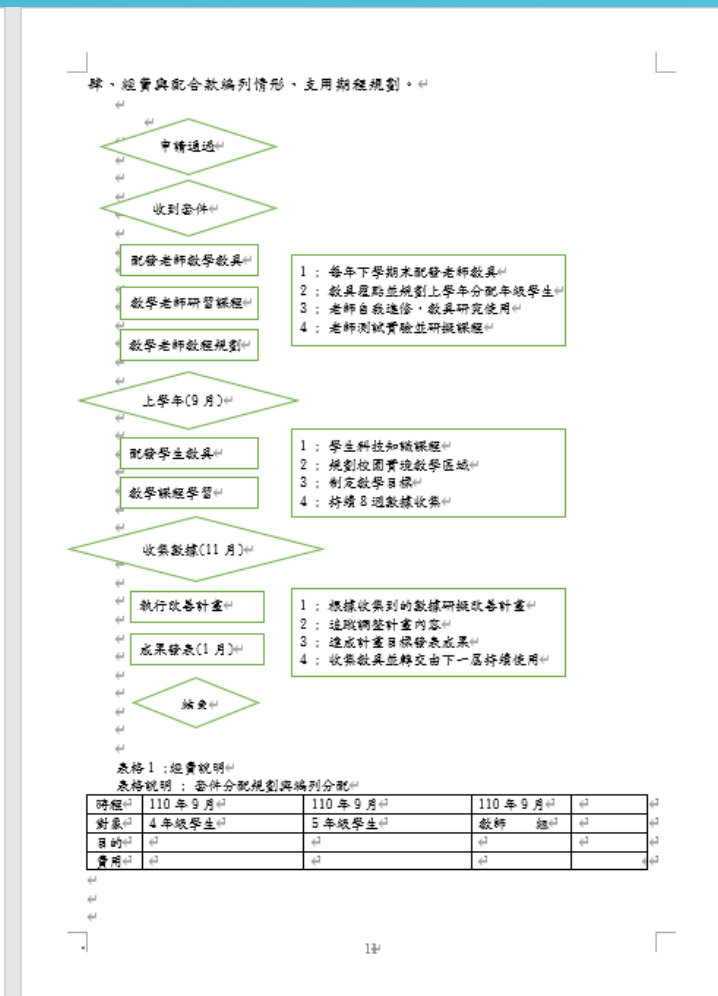
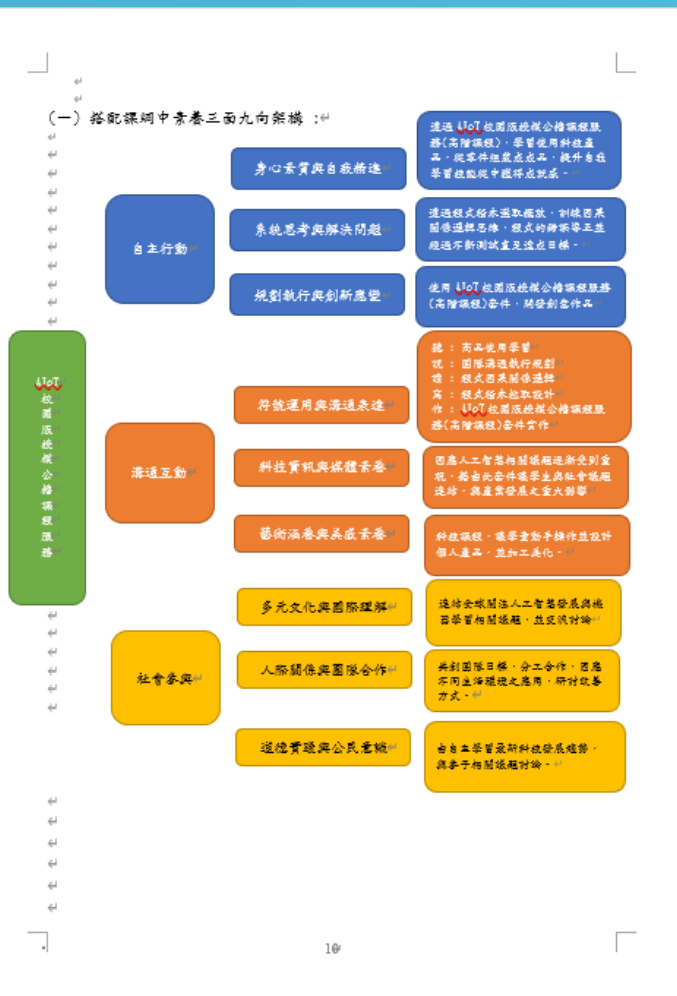
影像辨識 <sup>61</sup> 和 <sup>61</sup> 人臉辨識 <sup>61</sup> 數學與實作 <sup>61</sup>	1. 程式積木設計 <sup>61</sup> 2. 人臉/影像辨識實作 <sup>61</sup>	 
--	---	--

## 參、預期效益<sup>61</sup>

台天國小於 104 年成立自建教育及科技中心，以「STEAM 創新 新興科技教育」為主軸進行 STEAM 課程設計與規劃，且與本校「職業技能中心」課程整合，發展多元課程，發展製作符合十二年國民基本教育科技領域課綱之特色課程與教案，開發本校主軸特色與運算思維課程、AIoT 人工智慧與物聯網創意生活裝置設計，協助區域學校單位辦理研習課程、營隊活動、研習培訓，培養學生瞭解科技教育之內涵，發展創新思考、溝通、整合、解決問題與團隊合作之能力，激發學生「做、用、想」的 STEAM 自造精神，透過「動手做」，做中學解決生活問題並應用於日常生活之中，結合 108 課綱 AIoT 相關能力指標外，更能讓學生了解資訊系統的基本組成架構與運算思維原理以及能運用適當的資訊科技工具與他人協作完成作品。<sup>61</sup>

# 提案計劃書參考

參考連結：<https://risu.io/JrCJ>



伍、考考機制規劃

表格 1: 檢核規劃

表格說明：學期專案報告審核細項

考核項目	符合	不符合	檢核情形說明
學生科技知識			1. 開發環境、網路環境與常見故障排除。 2. 物聯網應用概念。
作業程序流程製作是否符合			1. 與規劃情形相符。 2. 定期執行之量檢，若有待改進事項，經主管認定，應由承辦人員提出改善方式於精神上級核示。
團隊是否有效執行計畫			1. 依照規劃配發老師與學生教具。 2. 按照教學目標進度授課。
是否每週進行數據紀錄			1. 出缺勤簽到表。 2. 平時單元實作考核紀錄表。
學習成果			1. 成效說明與實際產出。 2. 參展或參賽等蹟。

陸、附件



台天數位科技教育股份有限公司

Tai-Tian digital learning-technology education Co.,LTD

指導單位：社團法人-中華數位科技暨教育協會

總代理：台天數位科技教育- 楊專員 (07)285-3608

客服Line ID：@kkr9238j

FB粉絲團：<http://gg.gg/jsgrl>