30分鐘懶人包

看懂**新湖資優**在幹麻！

資優班運作形態

依「特殊教育法」以分散式資源班進行辦理

- 學生大部分時間安置在原班
- 特殊需求課程於資優資源班中進行

資優班運作形態

依「特殊教育法」以分散式資源班進行辦理

- **學生大部分時間安置在原班**
- **特殊需求課程於資優資源班中進行**

抽　　離：以不超過原班三分之一以上的時間為原則

外　　加：早自習及午休

彈性調整：配合學校、班級活動及學生個別需求彈性調整上課時間

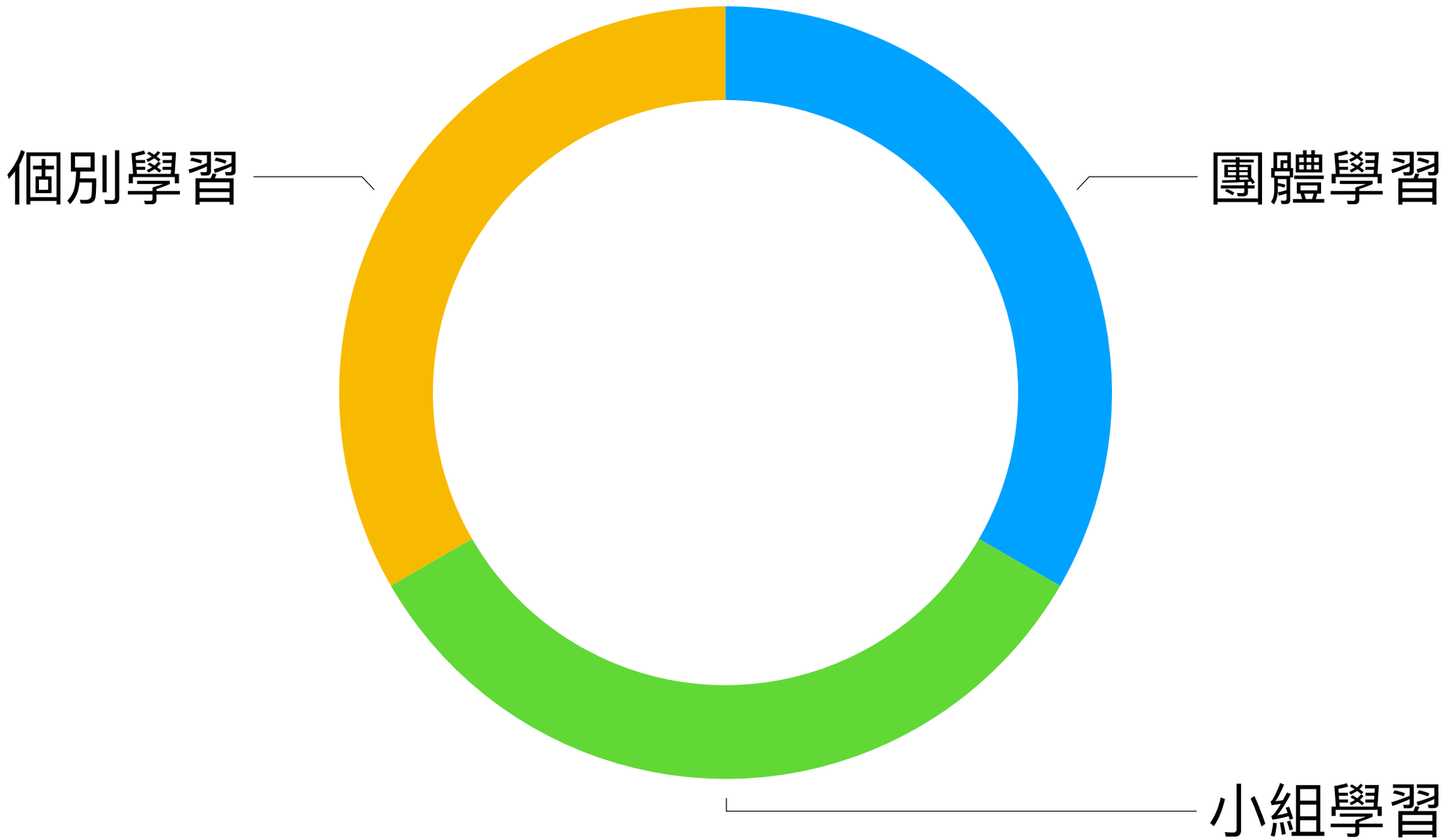
資優班運作形態

依「特殊教育法」以分散式資源班進行辦理

- 學生大部分時間安置在原班
- 特殊需求課程於資優資源班中進行



資優班運作形態





新湖資優團隊

創班 6 年

輔導主任

特教組長

2位正式專任資優教師

校內外專業師資群

專任資優教師



數理探究

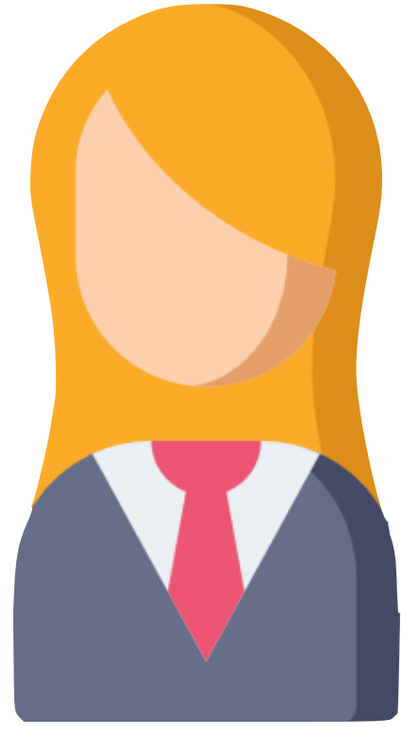
獨立研究

領導才能

曾凱群

國立嘉義大學 資優教育組
國立清華大學 數理所研究生

新竹縣國小資優教育假日方案教師
新竹縣區域性多元資優教育充實方案教師
新竹縣仿生機械獸營隊教師
新竹縣素養導向評量種子教師
新湖國小行動學習計畫教師
新湖國小十二年國教課程發展教師



語文探究

創造力思考

科技教育

王郁婷

臺北市立大學 資優教育組
臺北市立大學 學習與媒材設計 輔修
國立清華大學教育與學習科技所研究生

國教署資優夏令營國小組北區教師
北區四城市專題寫作指導教師
新竹縣區域性多元資優教育充實方案教師
新湖國小行動學習計畫教師
新湖國小十二年國教課程發展教師

新湖資優教育圖像



探索自我興趣、潛能天賦
知識應用生活，具備問題解決能力、規劃與實踐力
建立積極的人生觀，與他人、社會、自然和諧共榮
成為主動學習者、知識探究者、問題解決者及知識生產者


跨域
主題
獨立
研究
領域
探究
素養
課程
興趣
選修

跨域主題

團體活動

領導才能

情意發展

服務學習

專家講座

獨立研究

基本研究能力

主題研究

專題研究

獨立研究

領域探究

數理探究

在地文化

素養課程

多元文化與社會關懷

世界議題

創客活動

科技學習

興趣選修

多元探索

興趣中心

新湖資優課程架構

三年級	四年級	五年級	六年級
跨域主題課程			
基本研究能力	主題研究	專題研究	獨立研究
數理探究	數理探究	數理探究	數理探究
在地文化	在地文化		
		多元文化與社會關懷	
		世界議題	
創客活動與科技學習	創客活動與科技學習	創客活動與科技學習	創客活動與科技學習
	興趣中心		
多元探索		多元探索	
戶外教育			
資普交流			

跨域主題課程 三 四 五 六

跨年級團體學習

- 主題簡報
- 密室逃脫
- 定向越野
- 山海經
- 傳染疾病解析



跨域主題課程 三 四 五 六









專家講座

三 四 五 六

生態專題　貝殼的世界

生活專題　攝影基本概念與實拍

數學專題　數獨密技

生活專題　手工書製作技巧

藝術專題　音樂欣賞&吸管排笛

情意專題　傾聽的藝術

文化專題　尋找太陽王(馬雅文化)

生活專題　防蚊液DIY

職涯專題　舞蹈人生

職涯專題　北海小英雄

職涯專題　衣所欲言

藝術專題　CIS企業識別圖像

世界專題　北歐國家面面觀

金融專題　桌遊體驗:金融戰略王

棋藝專題　西洋棋的世界

文化專題　韓式風格

環境專題　觀新藻礁生態

戶外教育

三 四 五 六

北區

中央研究院博物館

臺大博物館

十三行博物館

故宮博物院

關渡自然公園

海洋科技博物館

科學教育館

桃竹苗區

高鐵行控中心

新竹自來水廠

台積創新館

國家太空中心

清華核工所

交大發展館

中華科大航空系

眷村博物館

垃圾焚化廠

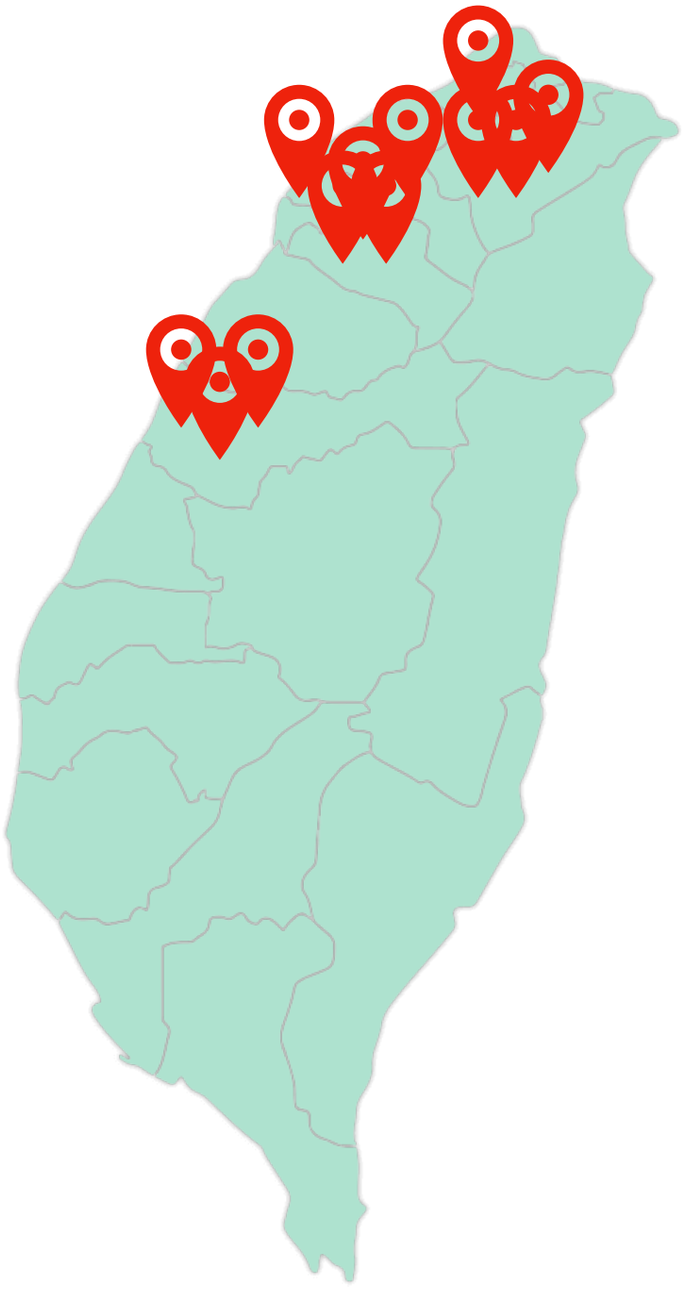
中區

自然科學博物館

彩虹眷村

國家歌劇院

火力發電廠



戶外教育

三 四 五 六







FORMOSAT-5



台灣自來水公司
Taiwan Water Corporation The Third Branch
經營理念
QuICK
Quality
Innovation




畢業旅行

六

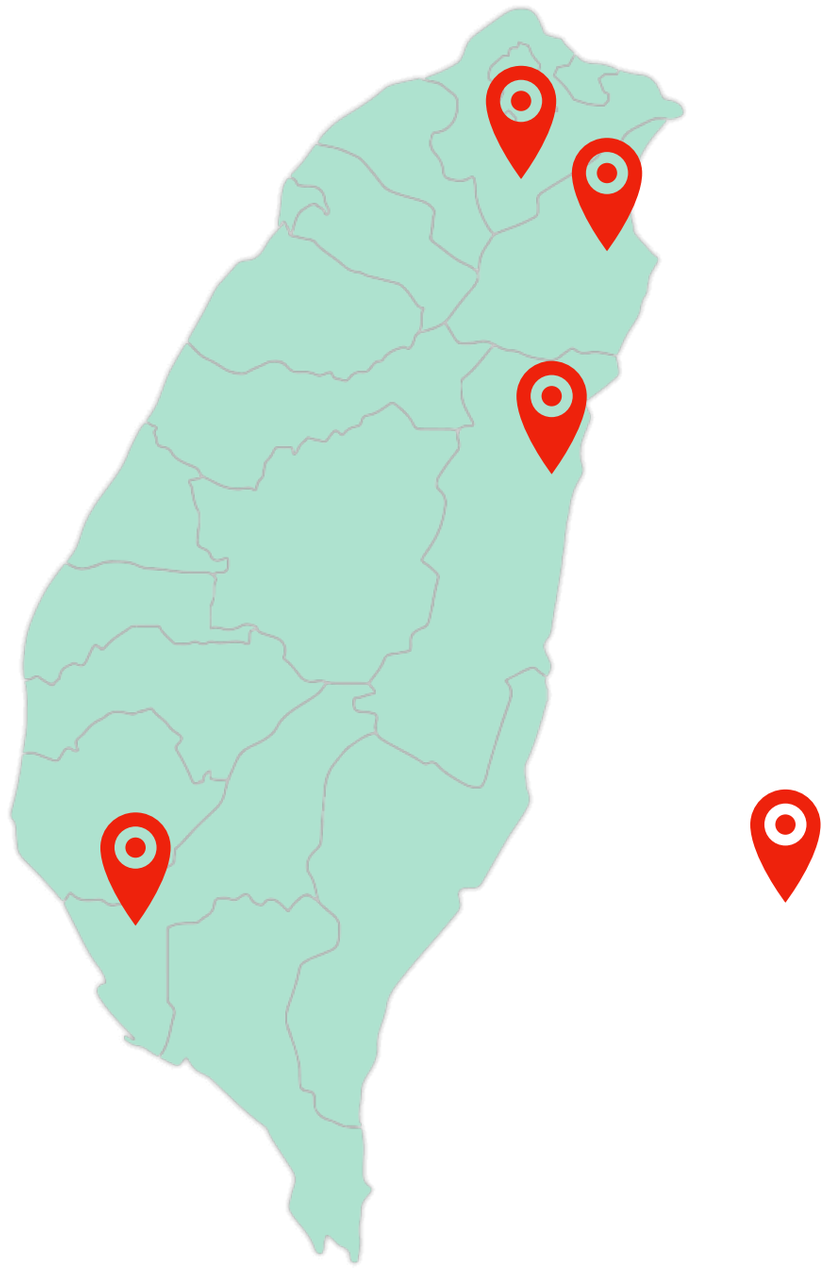
1st 台北 二天一夜

2nd綠島 三天兩夜

3rd 高雄 二天一夜

4th 花蓮 三天兩夜

5th 宜蘭 三天兩夜



資普交流

三 四 五 六

科學競賽

密室逃脫

定向越野

開放課程

研究發表



資普交流

三 四 五 六





科學競賽 搭紙橋





資普交流

三 四 五 六





密室逃脫



資普交流

三 四 五 六





定向越野





資普交流

三 四 五 六





開放課程





資普交流

三 四 五 六

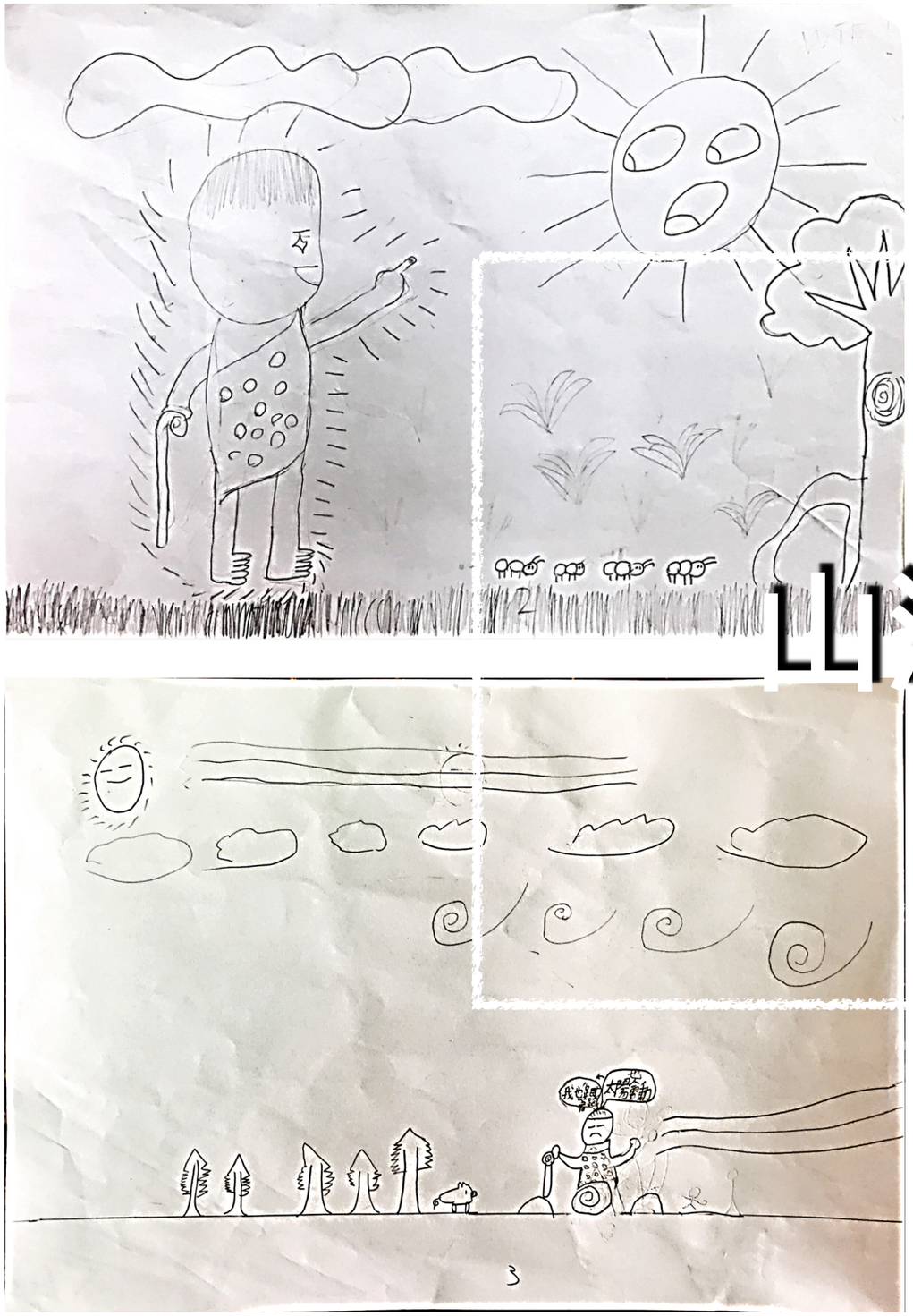

跑出環保
Run The Green
愛地球
108/07/16
~
108/07/17
從今以後隨手撿垃圾
讓我們一起拯救世界
新湖國小資優班
感謝您

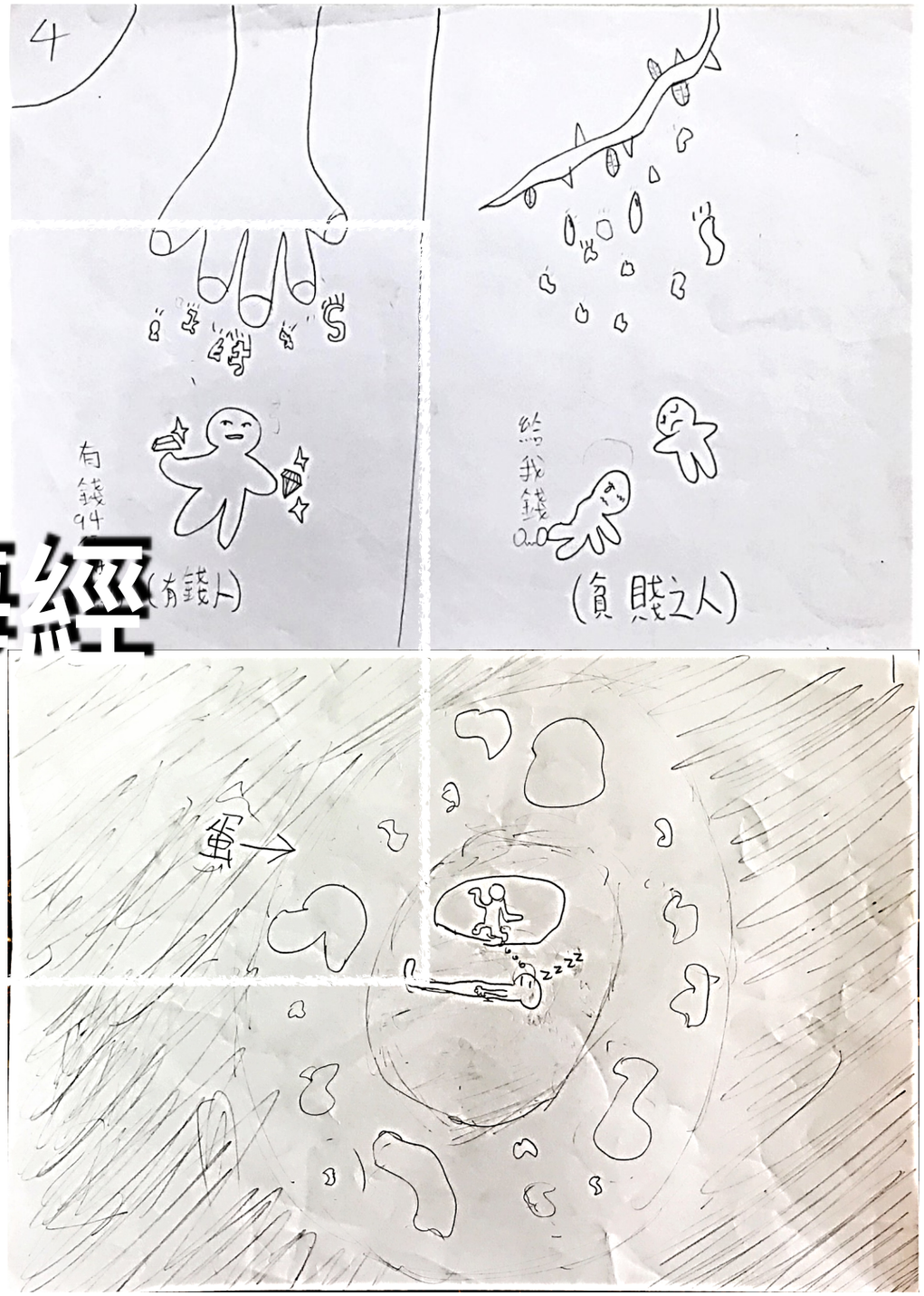




資普交流

三 四 五 六



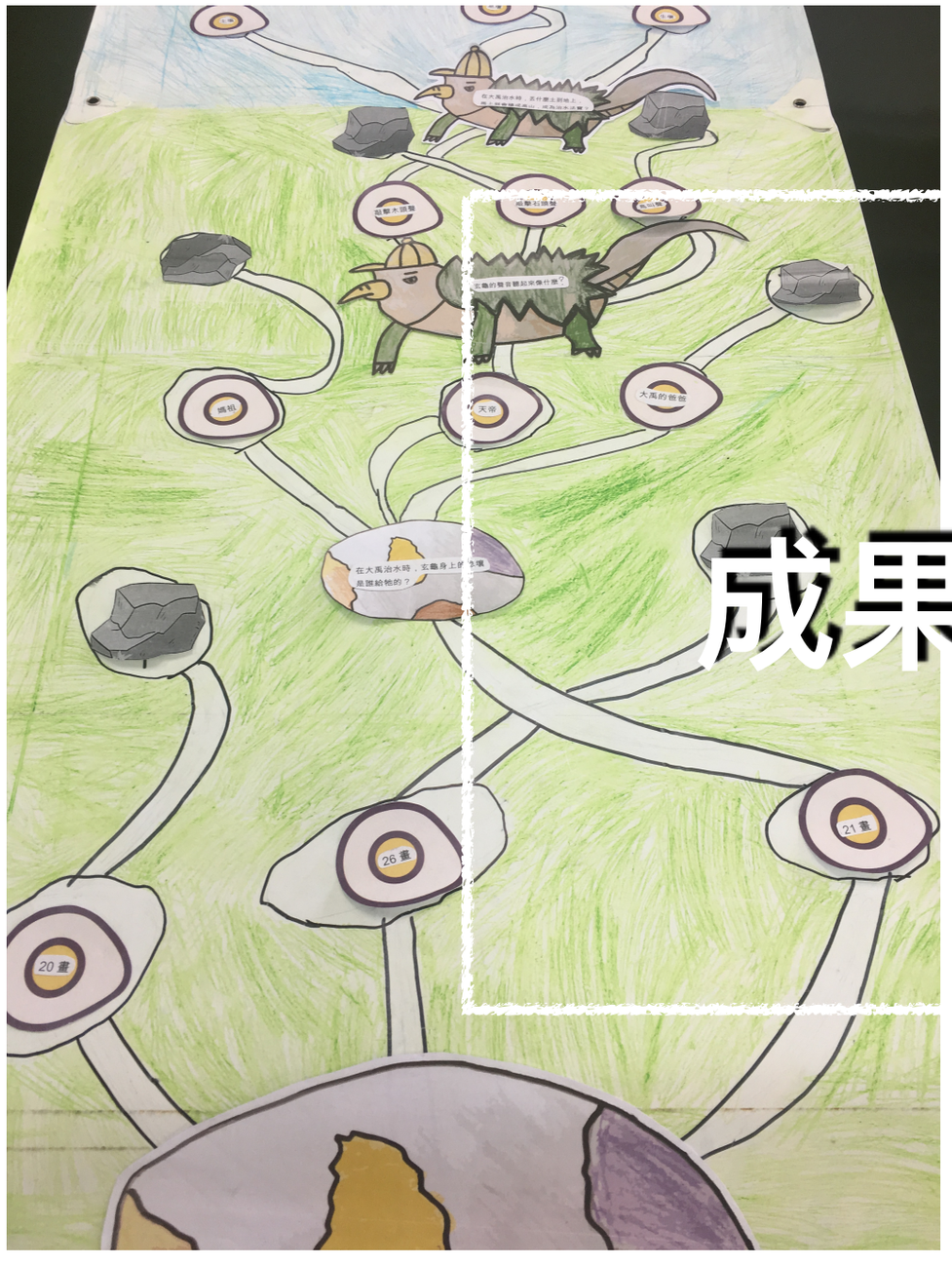


山海經

資普交流

三 四 五 六

成果發表





情意發展

三 四

認識資優特質、了解自我

正向情緒發展

壓力調適與韌性培養

感受力、同理心

時間管理、任務管理



基本研究能力 三

筆記練習、重點摘要、寫作練習

表格繪製、組織圖繪製、重點歸納

心智圖、曼陀羅、創意思考

網路圖文資料蒐集

文書軟體應用、雲端硬碟應用

研究能力訓練 三

－相關成果作品－

童詩寫作、五感摹寫

主題報刊編輯

世界之最地圖

台灣主題簡報

故事接龍創作

主題/專題/獨立研究 四 五 六

基本研究概念、研究架構、研究工具

四年級：校園踏查記錄

五年級：問卷調查、人物訪談

六年級：自訂興趣研究主題

主題研究

四

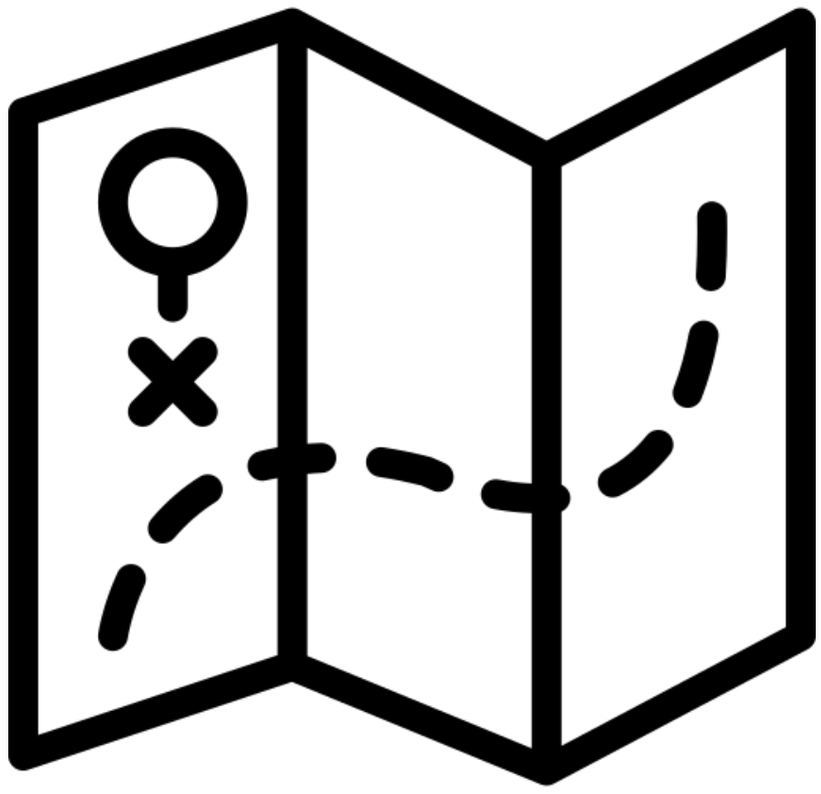
—四年級相關成果作品—

校園危險地圖

校園能源地圖

校園植物地圖

校園色彩地圖

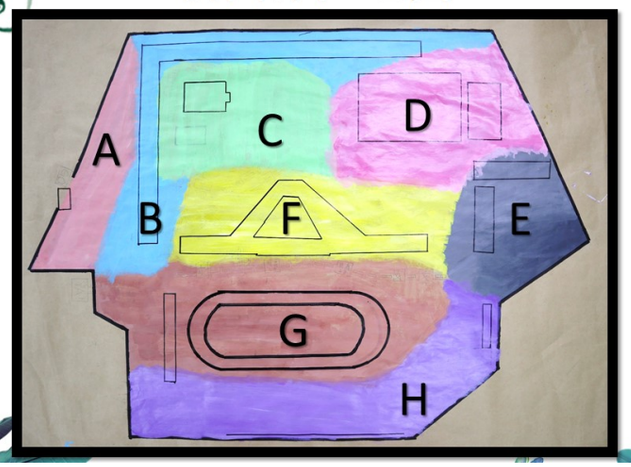


主題研究

四

－四年級相關成果作品－

校園分區地圖



研究歷程-拍攝專家

• 我們先到學校各處拍攝植物的照片，接著回到教室後，使用APP掃描、辨識各項植物。

植物識別





分區植物種類調查-A區


光蠟樹


菩提樹


洋紫荊


木麻黃


木棉


杜鵑

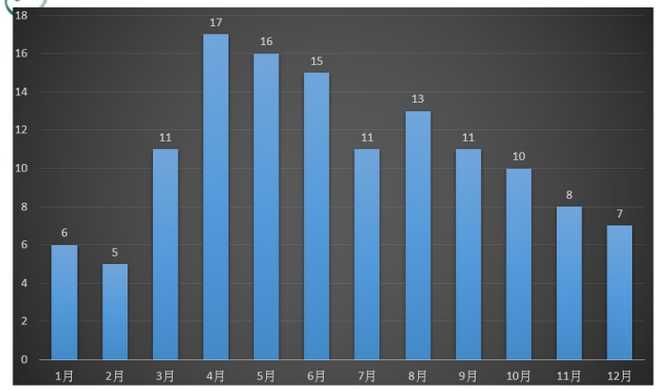

鐵刀木


柚子


蒾果榕


月橘

校園植物花期調查



專題研究

五

－五年級相關成果作品－

新湖國小高年級學生對連續劇看法之調查研究

新湖國小躲避球隊隊員參與動機之問卷調查

新湖國小五年級學生所愛好導師教法之調查問卷

新湖國小五年級學生使用3C的習慣問卷

新湖國小五年級學生周末運動習慣調查問卷

新湖國小五年級學生畢業旅行意見收集

新湖國小五年級學生桌上遊戲遊玩習慣之問卷

獨立研究

六

－六年級相關成果作品－

裝甲乙村 微電影製作

雲的秘密 自然觀察

吉祥元寶大變身 創意烹飪

兇案西遊 桌遊設計

揭開人性的一面 社會實驗

夾中你的心 人物訪談

中美貿易戰 小說創作

Minecraft下的新湖國小 Minecraft

飲料真相大公開 問卷調查

電磁威力無限大 科技玩具

水滸之戰 小說重現

Youtube 現象探究

神話你懂嗎 定格動畫

數理探究

三 四 五 六

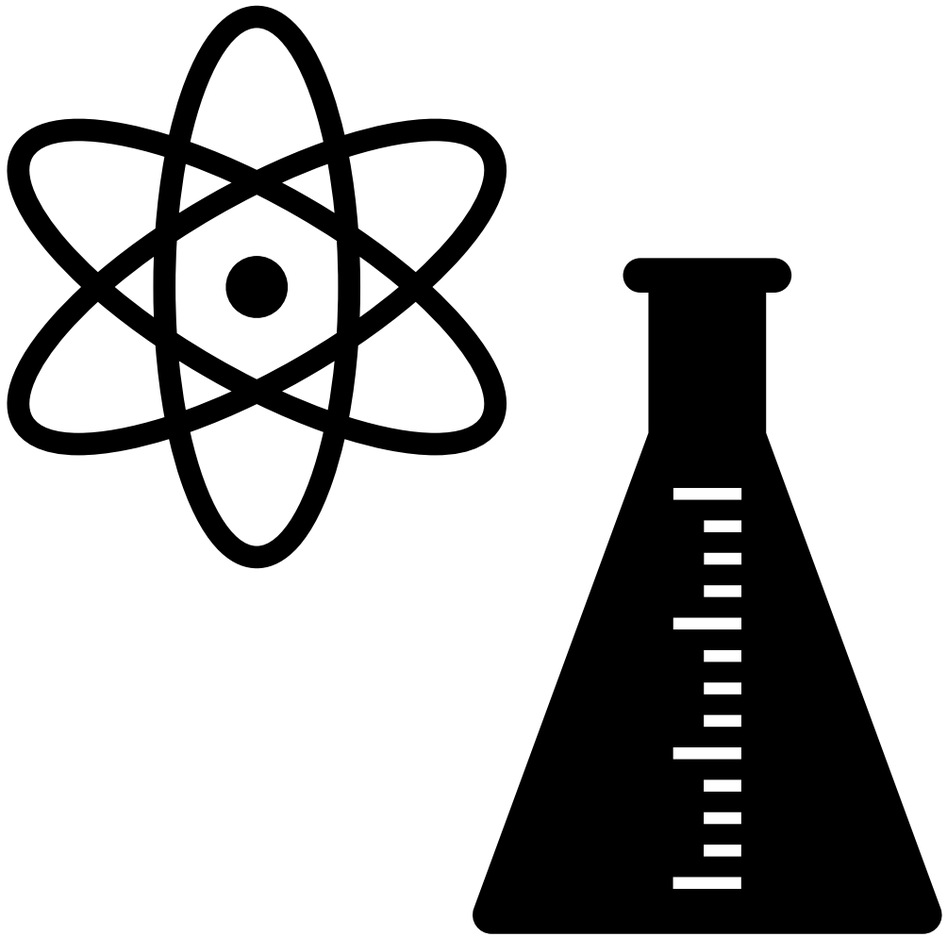
—數學重點學習概念—

邏輯遊戲

運算概念

生活中的數學

經典數學題



數理探究

－數學相關主題－

三

四則運算

因數倍數

基本幾何

四

黃金比例

費氏數列

生活數學應用

(建築、藝文)

印度數學邏輯

五

未知數

等差數列

生活數學應用

(消費、時間、速度)

六

規律與分配

機率

乘法公式

多項式

勾股定理

數理探究

三 四 五 六

—科學重點學習概念—

基本實驗守則、實驗安全、器材操作

實驗觀察、測量與實驗記錄

變因控制

實驗設計

實驗結論

數理探究

三 四 五 六

—科學相關主題—

三 **紙系列、酸鹼化學**

四 **光與視覺、電與磁、植物**

五 **力與運動、結晶實驗**

六 **實驗設計、實驗報告**

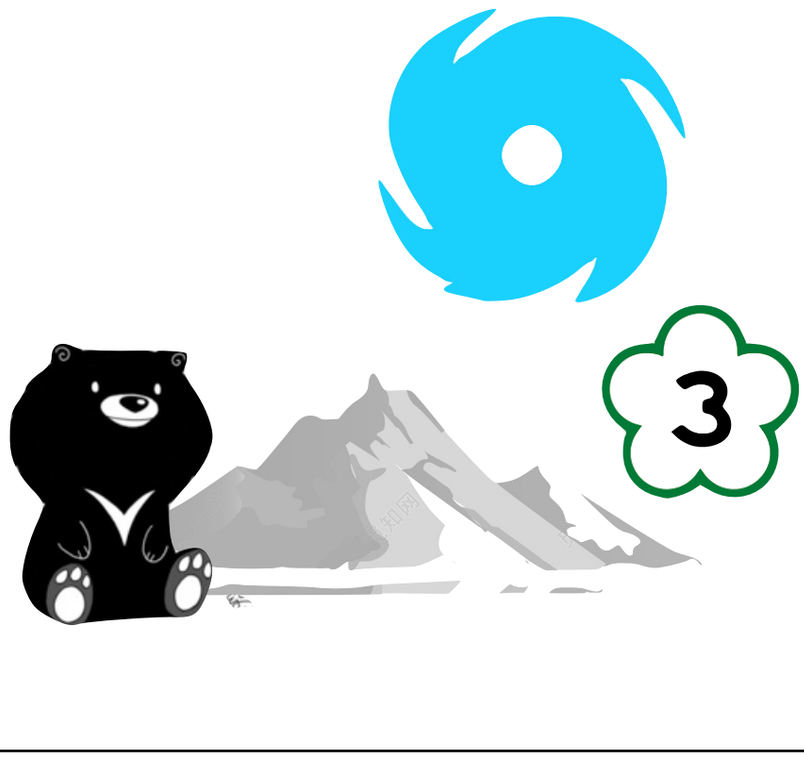
在地文化

三

台灣歷史發展



台灣主題介紹



在地文化

三


自然景觀
報告者：張綺涵


台灣外來種
曾世銘


台灣國家公園
報告者:吳宥辰


特有種
報告者:徐士閎
Yo!
It's we!


臺灣特產
黃之妍


臺灣水果
作者:鄭科彥


臺灣習俗
陳晏萱


臺灣景點
黃新甯


台灣
飲食
報告者:劉子帆

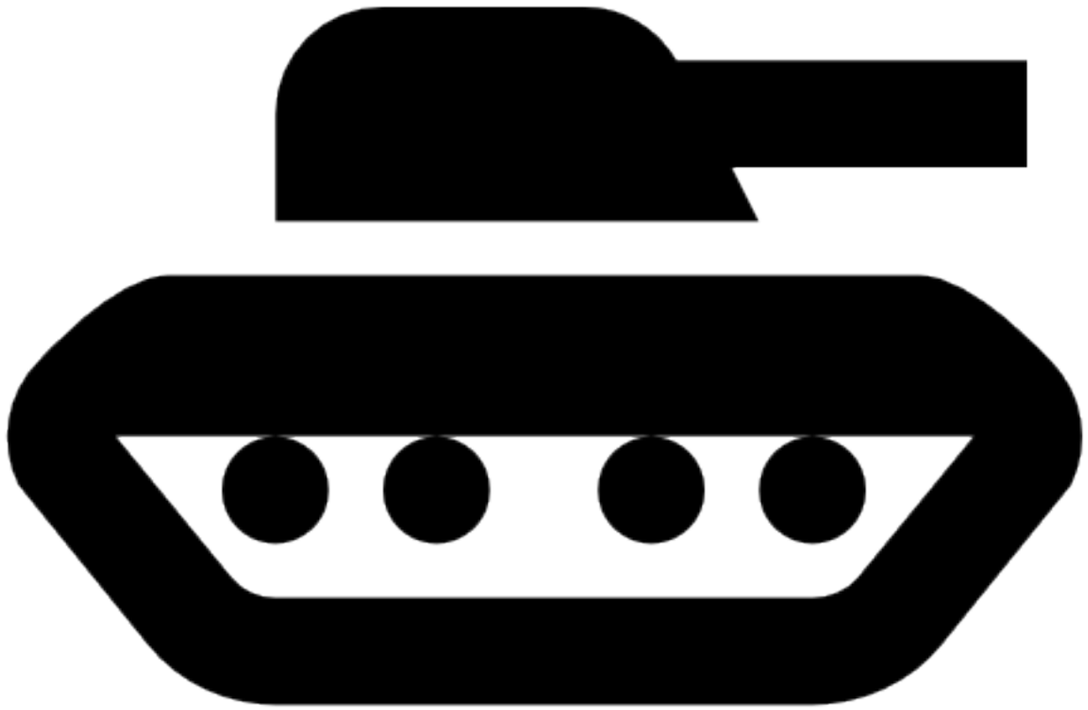
在地文化

四

人文活動

歷史踏查

歷史探究



在地文化

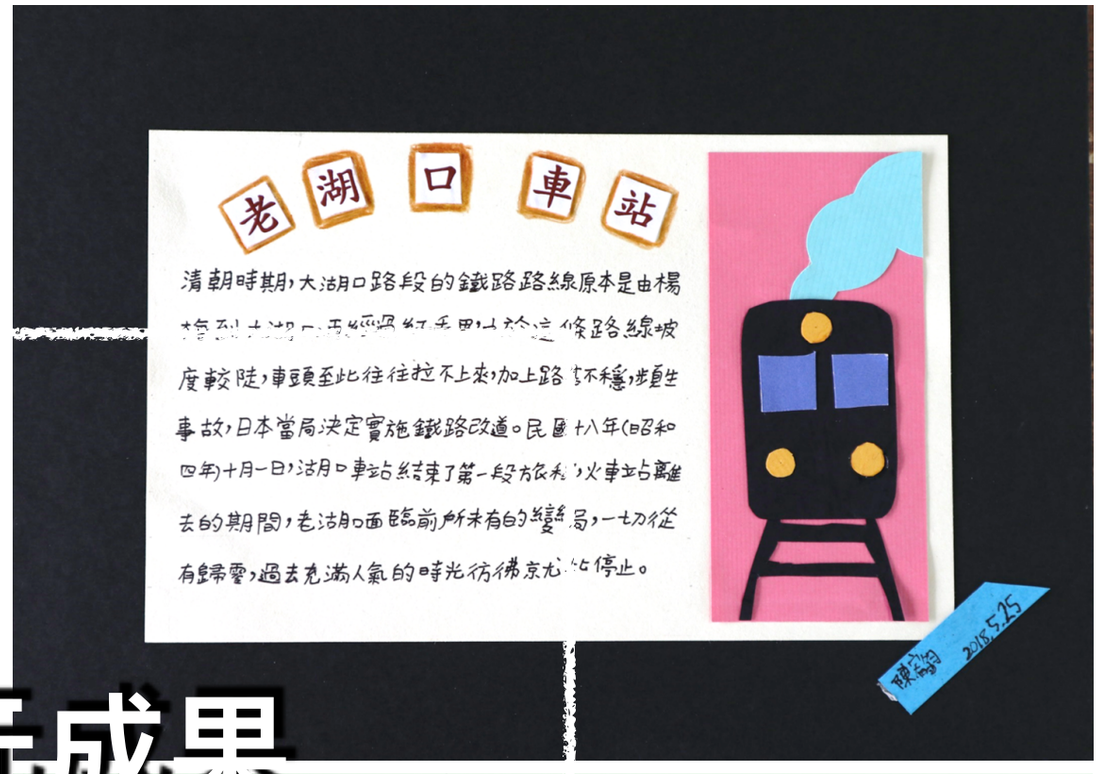
四


湖口Hukou
地名
新湖口
窯地→大窯口→大湖口→湖口
地理
歷史
老湖口
老湖口
新湖口
取代老沽月口
bling bling
沽月口・HUKOU
龍窯大旅社
30年代，老沽月口車站建立。
范文堂
裝甲乙村
德厚宮
景點
新沽月口
老沽月口
八角紅樓
木酢達人
天主堂
三元宮
戰車公園
牛車驛站
金獅寺步道
仁和步道
仁和步道
老湖口美食
豆之味
月光餅
芋泥
客家麻糬
客家湯圓
咖啡
山丘上
臺地
丘陵
百年歲月懷舊餐廳
新湖口
老五鹵咸粥
鴨肉麵
北港香雞排
家小吃
大家號飲食店
古媽媽麵店
老周紅糟鴨

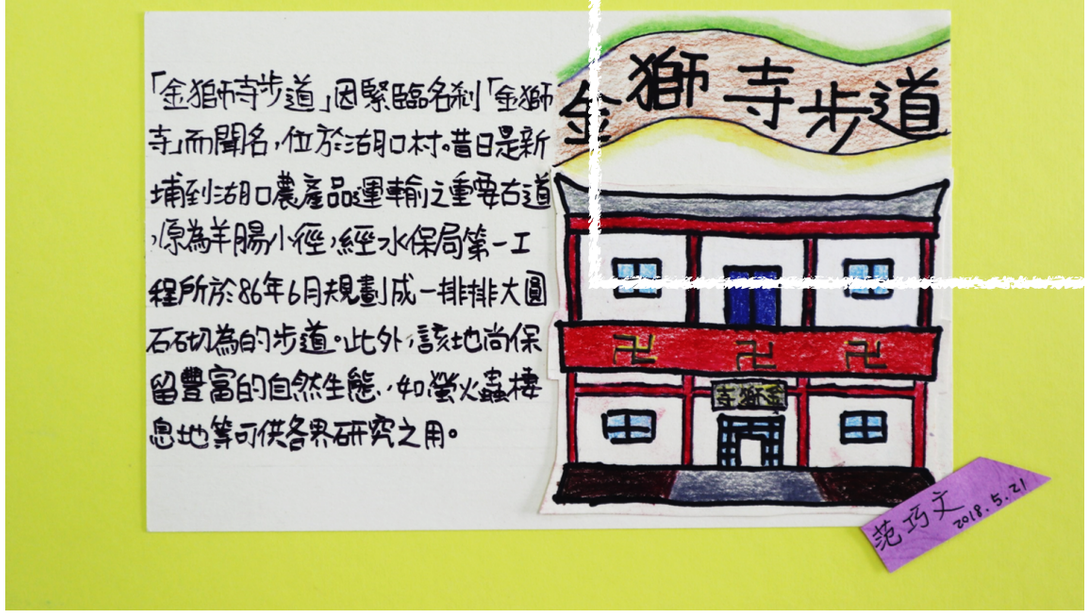
在地文化

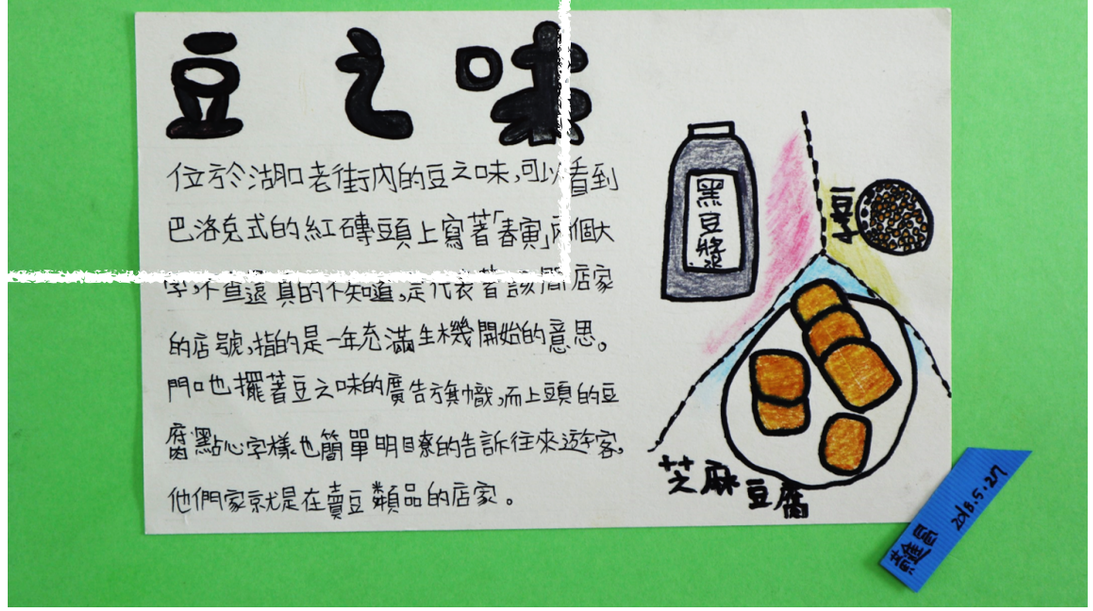
四


三元宮
三元宮主祀三官大帝，還有觀音菩薩、媽祖、註生娘娘以及土地公。
自民國三年起建，民國七年落成，至今已有一百年的歷史，在二〇〇一年五月二十一日公告為新竹縣之縣定古蹟。
羅偉 2018.5.21


老湖口車站
清朝時期，大湖口路段的鐵路路線原本是由楊
度較陡，車頭至此往往拉不上來，加上路況不穩，時有生
事故，日本當局決定實施鐵路改道。民國十八年(昭和
四年)十月一日，湖口車站結束了第一段旅程，火車站離
去的期間，老湖口面臨前所未有的變局，一切從
有歸零，過去充滿人氣的時光彷彿就此停止。
2018.5.25

多元成果


金獅寺步道
「金獅寺步道」因緊臨名刹「金獅寺」而聞名，位於湖口村。昔日是新埔到湖口農產品運輸之重要古道，原為羊腸小徑，經水保局第一工程所於86年6月規劃成一排排大圓石砌為的步道。此外，該地尚保留豐富的自然生態，如螢火蟲棲息地等可供各界研究之用。
范巧文 2018.5.21


豆之味
位於湖口老街內的豆之味，可以看到巴洛克式的紅磚頭上寫著「春寅」兩個大字，不過真的不知道，是代表著該間店家的店號，指的是一年充滿生機開始的意思。門口也擺著豆之味的廣告旗幟，而上頭的豆腐點心字樣也簡單明瞭的告訴往來遊客，他們家就是在賣豆類品的店家。
黑豆漿
芝麻豆腐
2018.5.27

在地文化

四





多元成果

在地文化

四





多元成果



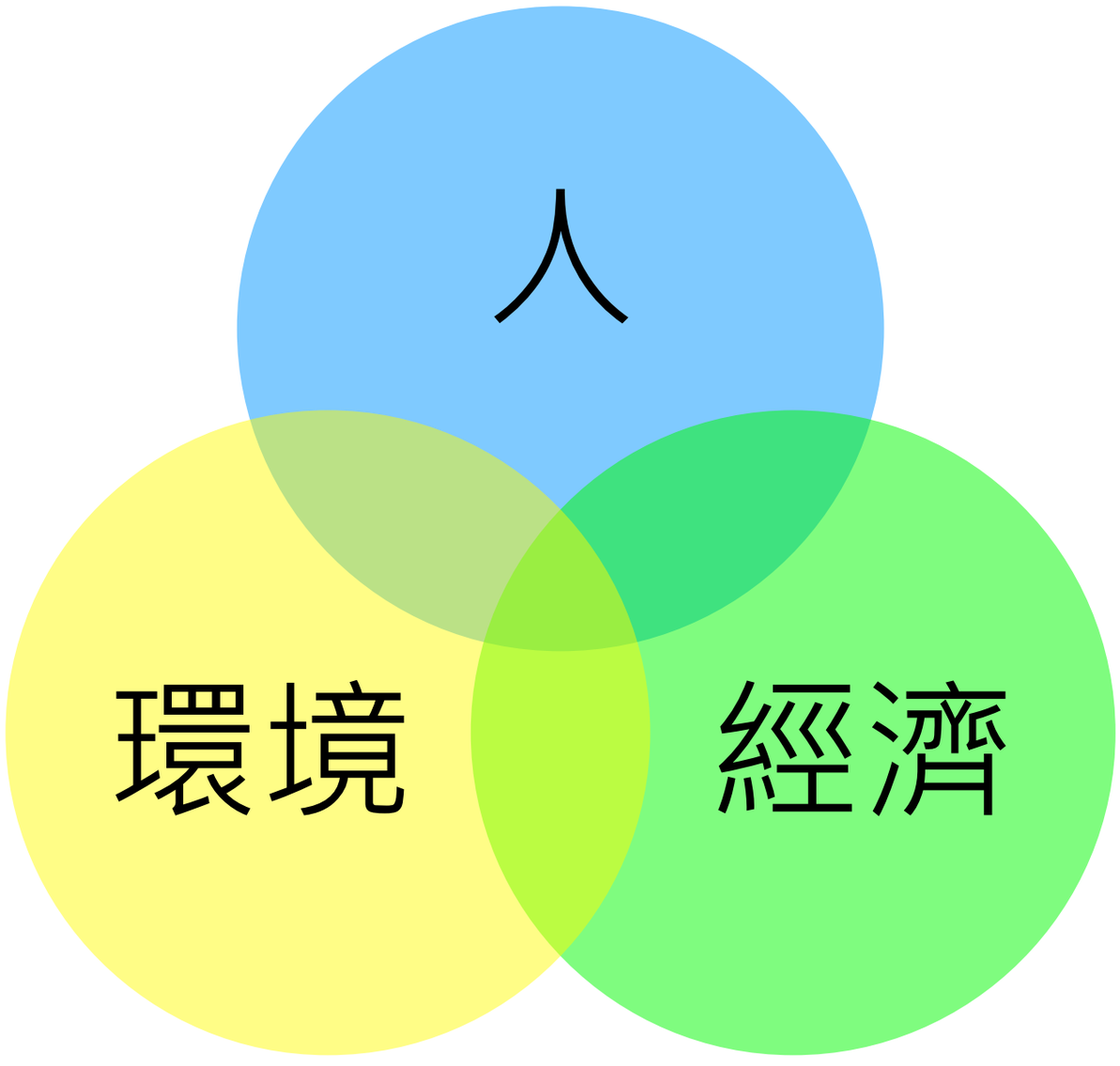
多元文化與社會關懷

五 六

台灣議題思辨

塑膠污染

霸凌問題



世界議題

五 六

霧霾

海洋



- 國際新聞閱讀
- 自然科普閱讀
- 創意思考與問題解決

世界議題

五 六

新聞閱讀

PM2.5 增 10 微克 等同吸 5.5 根二手菸

2018 年 01 月 28 日 大紀元記者徐翠玲台北報導

摘要

台健空盟表示，阿姆斯特丹公共衛生服務環境健康部、荷蘭國家衛生
境研究所、烏特勒支大學風險評估科學研究所，針對 PM2.5、二氧化氮
濃度的調查結果顯示，PM2.5 和二氧化氮濃度增加 10 微克／立方公尺，
於吸入 5.5 根和 2.5 根二手菸；黑碳濃度增加 1 微克／立方公尺，相當於
4 根二手菸。對健康的影響為造成新生兒體重過低、肺功能下降、心血管
和肺癌發生。

心得

希望大家能重視空氣品質，如果我們繼續破壞下去，那將是無止盡的
害每個人，受到污染的空氣會[redacted]很髒，甚至破壞相當重要的臭氧層，
會危害下一代的健康及生活環境，有誰願意看到每個人生活在惡[illegible]
呢?或者是看到因為空氣的骯髒進而感染到前所未有的疾病?要是真的在不重
視我們全人類仰賴的空氣，恐怕人類絕種的速度是你我想不到的!不能只戴
罩，就像是閉著眼睛逃過事實一樣，要做到節能減碳，所以現在一起進行減
生活吧!

空污拉警報！校園空污旗 9 月起推廣至全台

2016-08-05 13:18 聯合新聞網 記者蔡穎／台北報導

摘要

空污近期在立院成關注焦點，初步規劃空污旗分 4 種顏色，參與試辦的
每天上午 8 點和 12 點半各查詢一次環保署空品資訊，並依當時空氣品質升起
色的空污旗。

根據規劃，PSI（即時空氣污染指標）值在 50 以下或細懸浮微粒（PM2.5）
3 以下為空氣良好的綠旗；PSI 在 51 到 100 之間或 PM2.5 指標介於 4～6 為普通
但升起紅旗就要小心了，紅色代表 PM2.5 指標達 7～9，建議師生上下學或戶
時戴口罩；PM2.5 達到「紫爆」的 10 等級，就希望師生可以待在室內上課。

這學期試辦結束後，會在 7 月整理出升空污旗的標準規範，於 9 月開學時
各地方教育局參[illegible]當補助和種子
訓練。

心得

誰都不喜歡空氣被汙染，但是又無法知道空汙的等級，所以政府就發明了
旗。

空汙旗不僅讓我們知道空氣被汙染的程度；還讓我們知道對敏感族群有什
害；該不該出門，是一個實用的工具。

[illegible]本來就不應該有空汙旗，因為本來就不應該要有空氣汙染，因為人類
的慾望蓋了許多工廠，排放廢煙，導致 pm2.5 逐日增加。

我們應該要阻止工廠排放廢氣，因為，破壞空氣，排放廢[illegible]工廠也是一大元

我們學校也有空汙旗，提醒我該不該出去玩。

空汙商機！ 迷你隨身清淨機搶市場

2017/12/15 12:22:20（民視新聞／徐祕康、賴政坤 台中報導）

摘要

[illegible]廠商研發出來的空氣清淨機，只跟可樂罐一樣大，輕巧到單手放嘴邊都沒問題，輕輕托著，可以靠在手掌心。

只要有 USB 插孔，隨插隨用，輕巧的機器裡藏著專利，是百分之百的台灣製，在台中捷運軌道下方，出現這排彩色的物體，雖然是影片後製的效果，卻也有可能發生。

只要有風就能驅動，行動型的風力發電機，隨時幫手機充電，如果運用在中捷、高鐵、台鐵軌道週邊，列車一通過提供的風就能供電。

環境變得更好，有益身體，當人們走出戶外，隨身穿戴小巧肺活量測量機，掌握足夠的運動量。緊扣空汙、環保、綠能等議題，這是中區資訊展廠商，嗅出的商機，提供給重視自身健康的消費者，多一點選擇。

心得

[illegible]空汙危害大，導致[illegible]大家不想出門活動，但是，有了青創廠商研發出的空氣清淨機，就可以解決了！現在的空氣清淨機越來越小，希望以後的體積可以小到塞鼻孔！

空氣清淨機的商機越來越大，以後你可能將看到每個路人的鼻孔中都有一台空氣清淨機

世界議題

五 六



專家講座



台中市環保局



台中火力發電廠

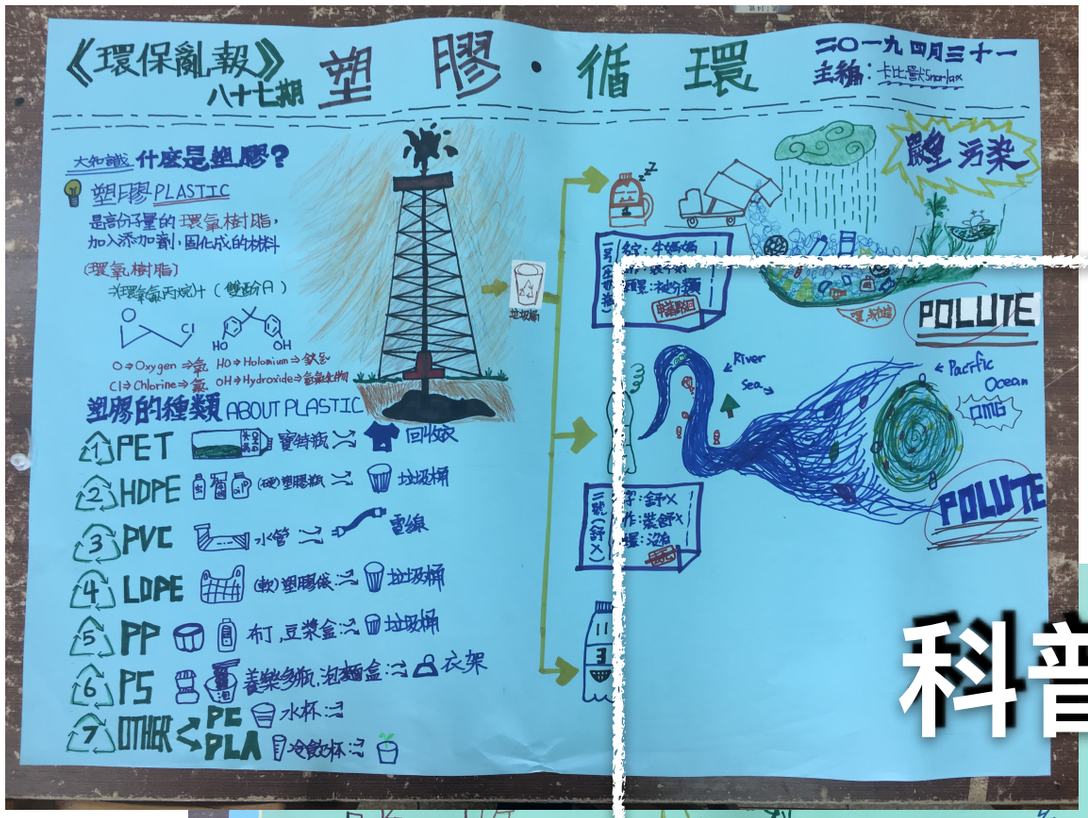


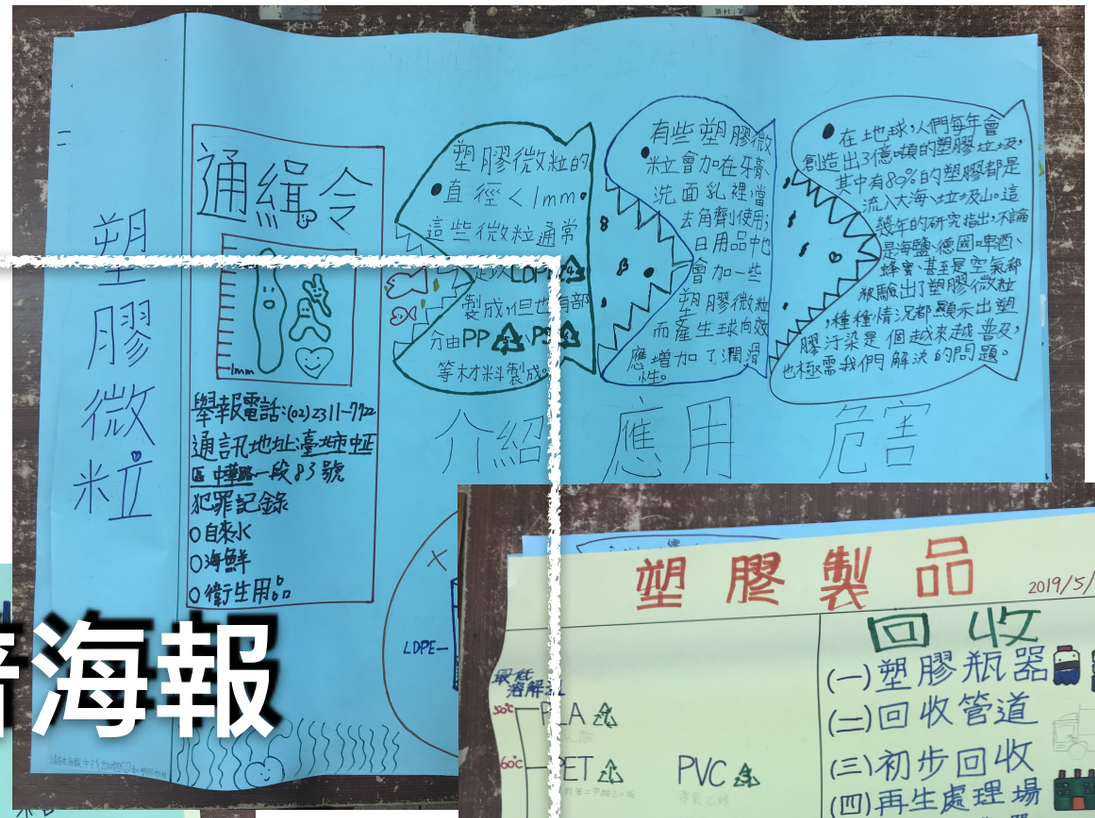
政府單位說明

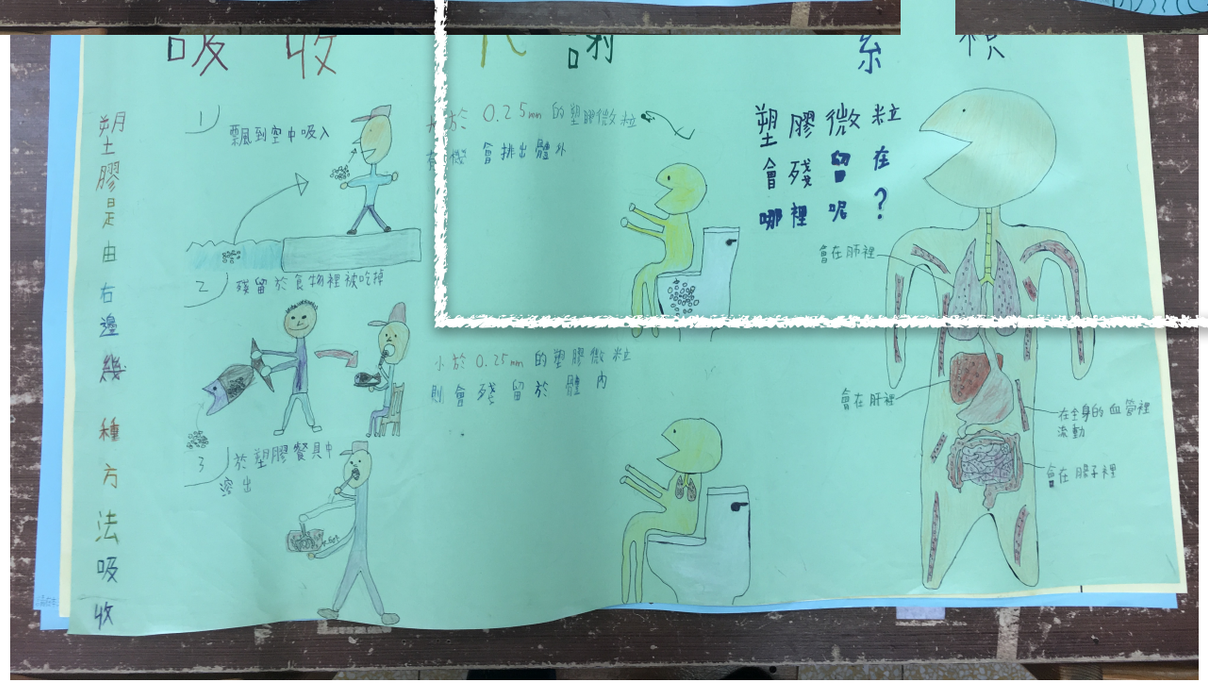
世界議題

五 六

科普海報


《環保亂報》八十七期
塑膠・循環
二〇一九 四月三十一
主編：卡比獸Snorlax
什麼是塑膠？
塑膠 PLASTIC
是高分子量的 環氧樹脂，
加入添加劑，固化成的材料
(環氧樹脂)
(環氧氯丙烷)+(雙酚A)
O⇒Oxygen⇒氧 HO⇒Holomium⇒欽
Cl⇒Chlorine⇒氯 OH⇒Hydroxide⇒氫氧基團
塑膠的種類 ABOUT PLASTIC
1 PET 寶特瓶 回收
2 HDPE (硬)塑膠瓶 垃圾桶
3 PVC 水管 電線
4 LDPE (軟)塑膠袋 垃圾桶
5 PP 布丁,豆漿盒 垃圾桶
6 PS 養樂多瓶,泡麵盒 衣架
7 OTHER PC PLA 水杯 冷飲杯
垃圾場
污染
POLUTE
River
Sea
Pacific Ocean
POLUTE


通緝令
塑膠微粒
1mm
舉報電話:(02)2311-7172
通訊地址:臺北市中正區中華路一段93號
犯罪記錄
○自來水
○海鮮
○衛生用品
塑膠微粒的直徑＜1mm。這些微粒通常製成但也有部分由PP PE等材料製成。
有些塑膠微粒會加在牙膏、洗面乳裡增去角質使用;日用品中也會加一些塑膠微粒而產生球向效應增加了潤滑性。
在地球,人們每年會創造出3億噸的塑膠垃圾,其中有80%的塑膠都是流入大海、垃圾及山。這幾年的研究指出,不論是海鹽、德國啤酒、蜂蜜、甚至是空氣都被驗出了塑膠微粒,種種情況都顯示出塑膠污染是個越來越普及,也極需我們解決的問題。
介紹
應用
危害


吸收
塑膠是由右邊幾種方法吸收
1 隨風到空中吸入
2 殘留於食物裡被吃掉
3 於塑膠餐具中溶出
小於0.25mm的塑膠微粒會排出體外
塑膠微粒會殘留在哪呢？
會在肺裡
會在肝裡
在全身的血管裡流動
會在腦子裡
小於0.25mm的塑膠微粒則會殘留於體內

塑膠製品
2019/5/
回收
(一)塑膠瓶器
(二)回收管道
(三)初步回收
(四)再生處理場
1.人工分選
2.壓縮成瓶磚
3.人工分檢
4.粉碎
5.比重分選
6.清洗
7.回收碎片
8.入料押出
9.再生粒子
PLA
PET
PVC
LDPE
PS
PMMA
ABS
HDEP
PP
耐皿
PC
再生

多元探索選

三 四 五 六

	中年級		高年級	
103	語文邏輯推理	建築美學	打開人類發展	奈米係瞎米
	遨遊春秋戰國	星際搜查線	兇案現場大追	世界瑰寶大會
104	食在好味道	改變人類的10項物質	希臘神話哲學	尋找外星人
	食在有道理	極地探險	青天白日過台	台灣第一等
105	動物之歌	星際探險隊	電影知識王	台灣剩食之旅
	媒體哇哇哇	天方夜譚	四大聖哲	未來大想像
106	洞見符碼	機關算盡	奈米係蝦米	名畫裡的秘密
	氣象放大鏡		面向新南方	
107	臺灣妖怪與世界神話		驚奇互動書	
	時空知識旅人	思辯	桌遊發明王	
108	說話技巧	天文奇觀	最佳導演	媒體挖挖哇
	程式遊戲設計師	小小動畫師	Scratch遊戲王	資優出版社

跨校交流

三 四 五 六



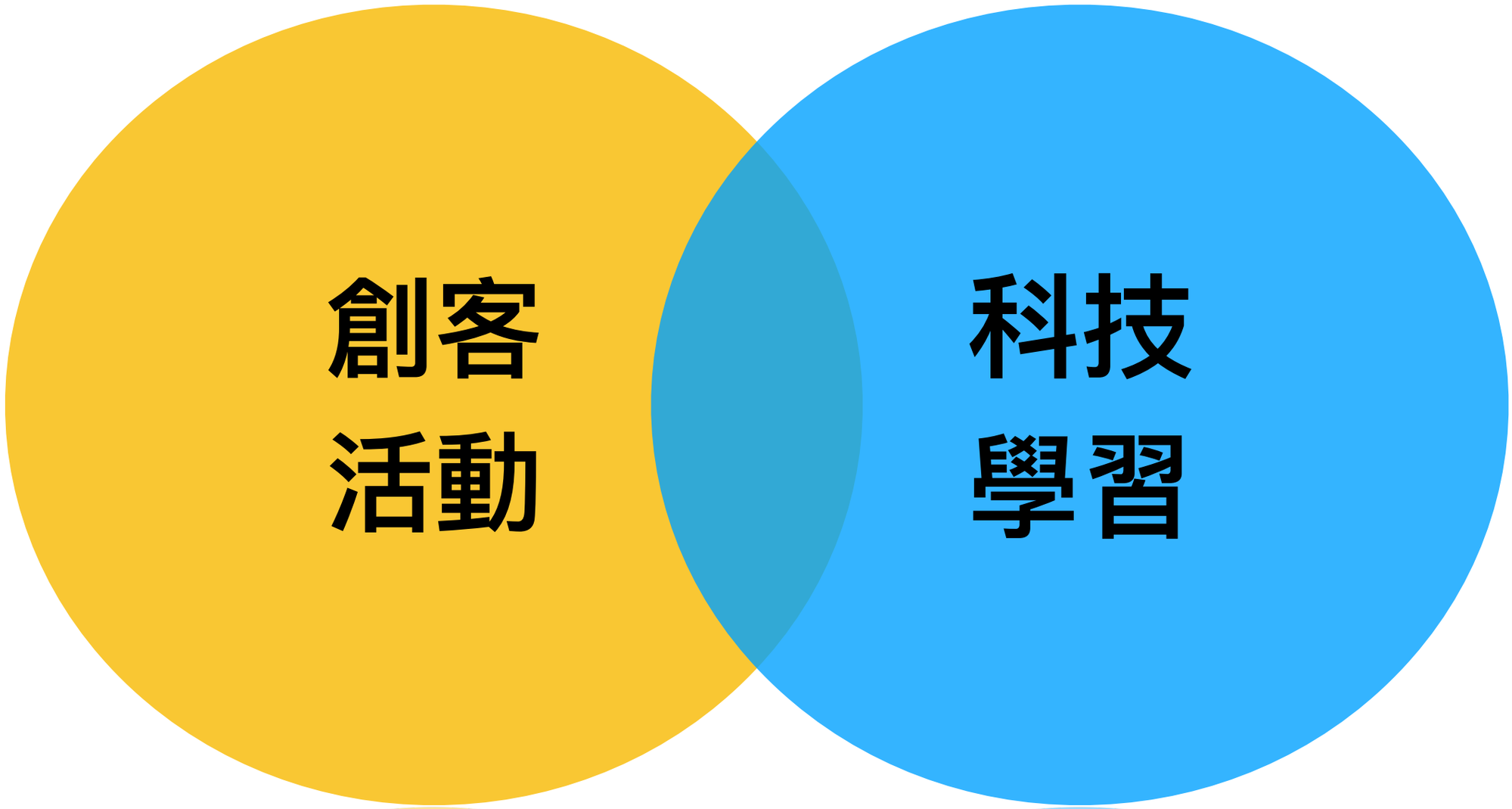


視訊選修



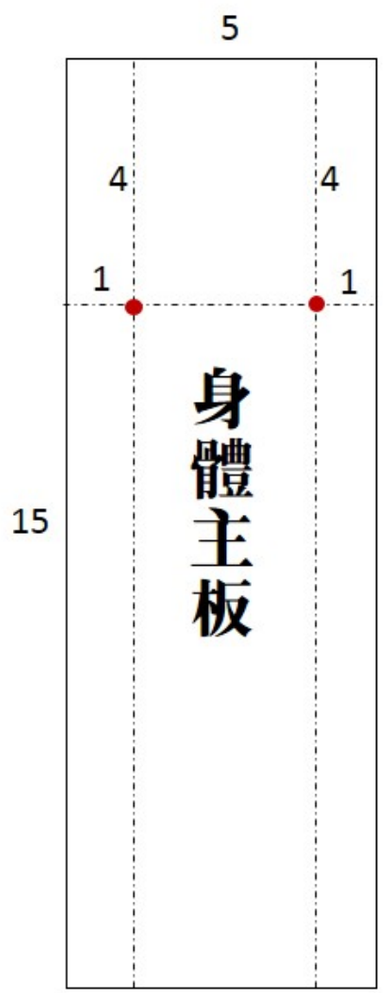


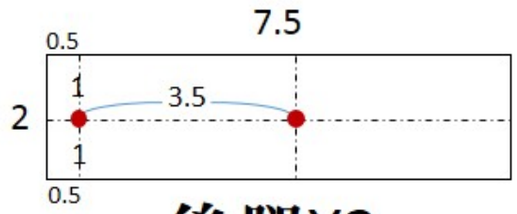
創客活動與科技學習選 五 六

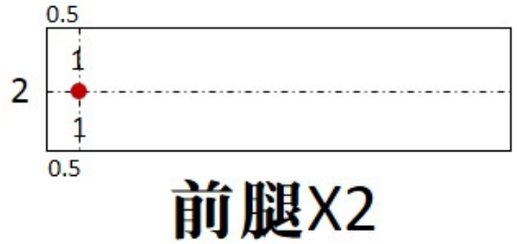


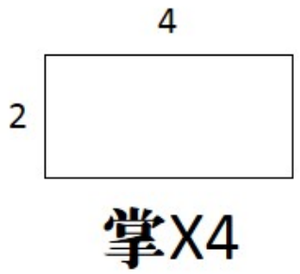
創客活動與科技教育選 五 六

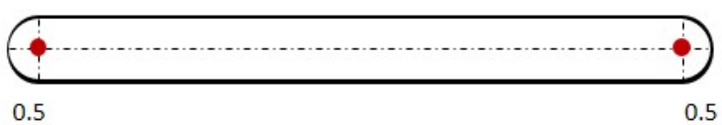
萬獸之王

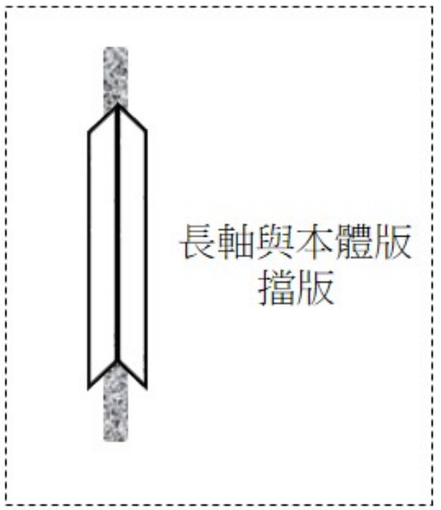


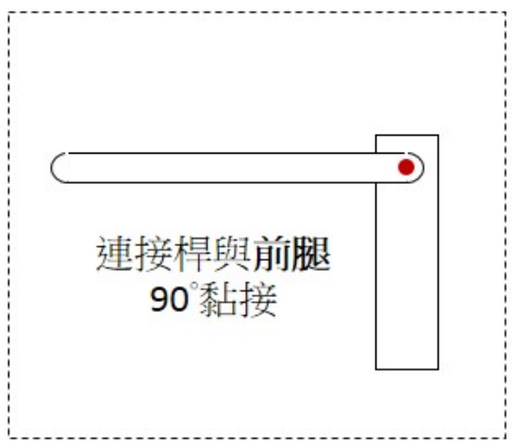




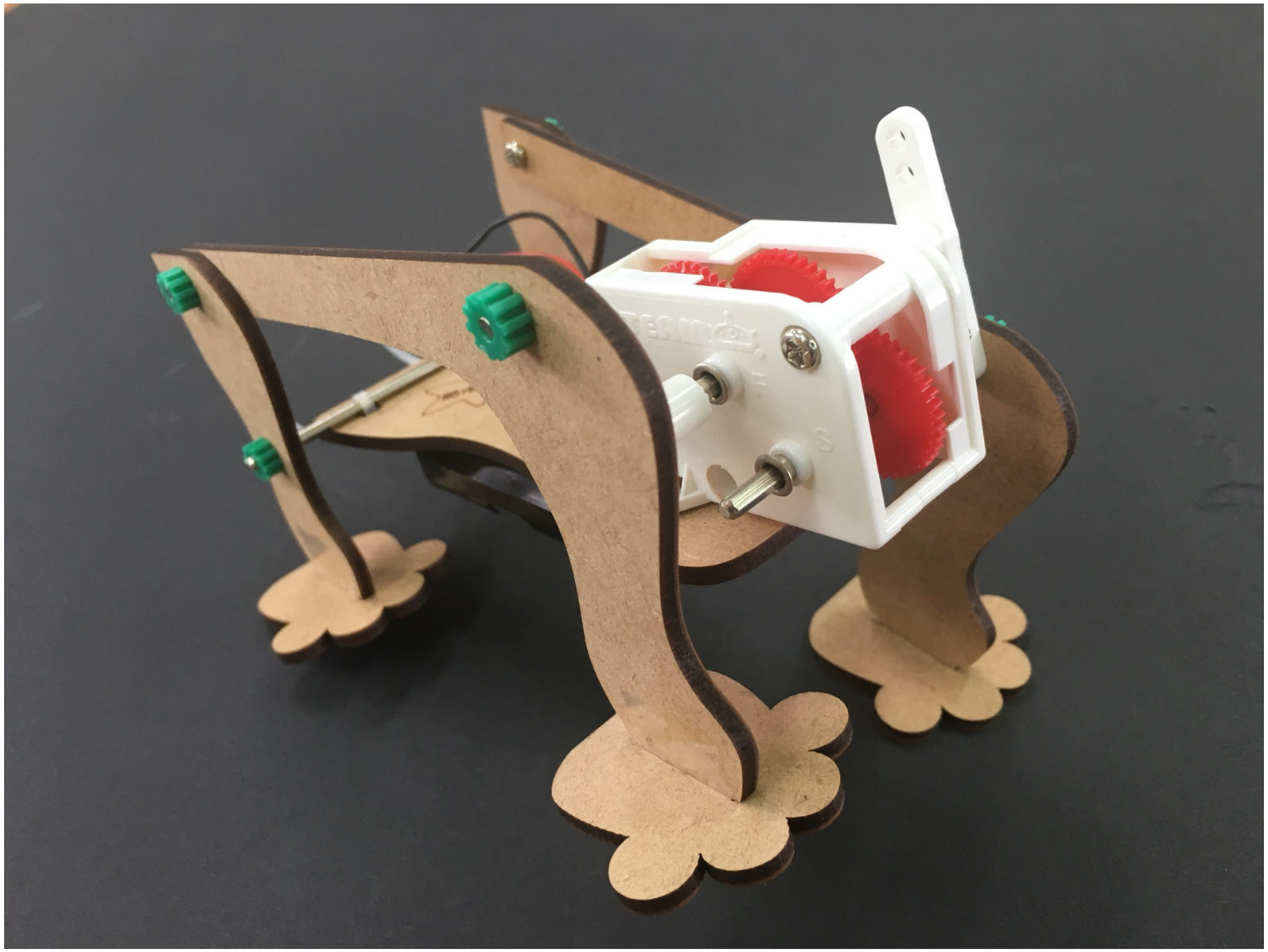






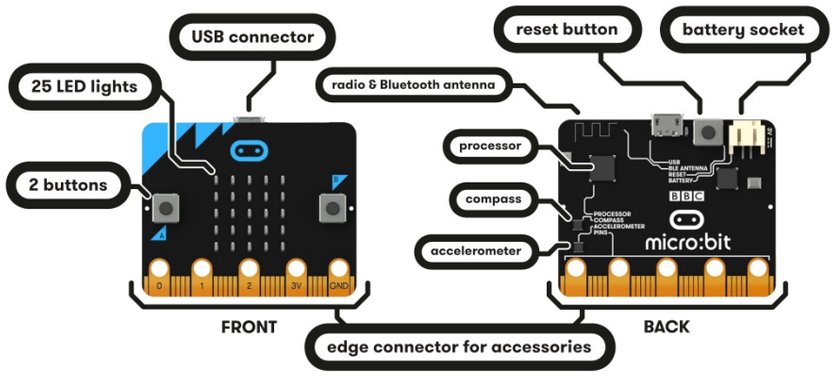


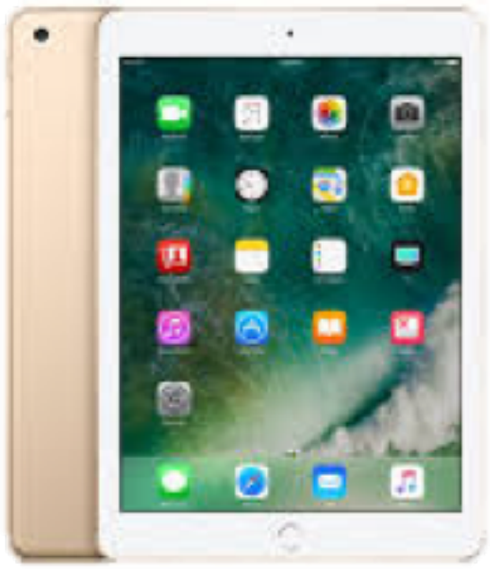
創客活動與科技教育選 五 六



創客活動與科技教育選 五 六













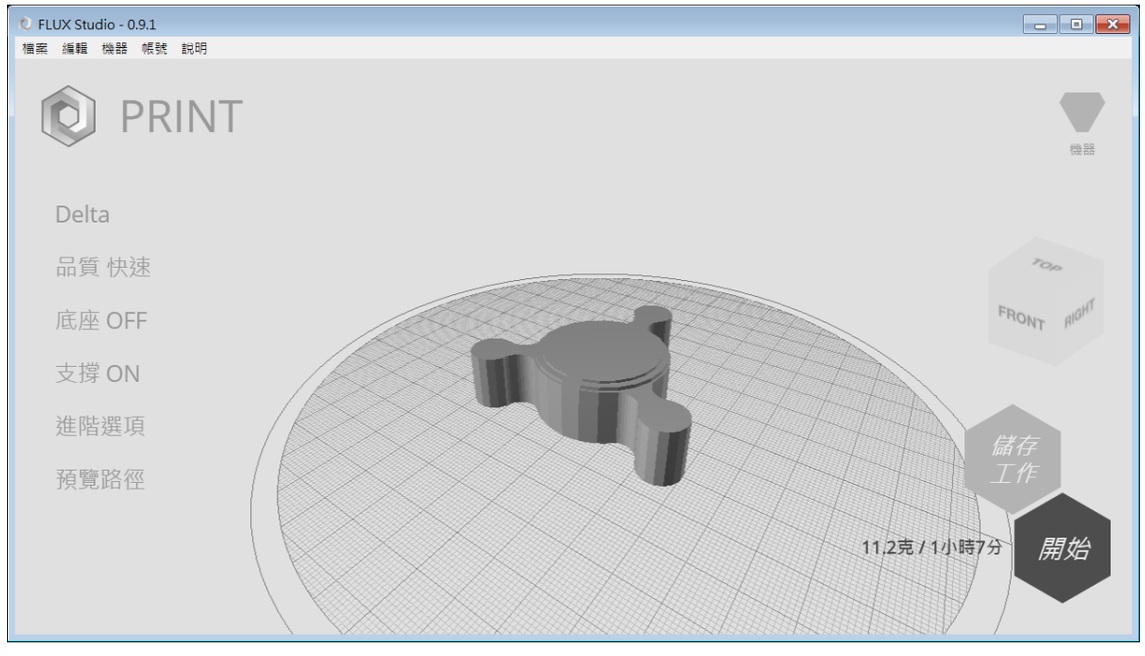


創客活動與科技教育選 五 六



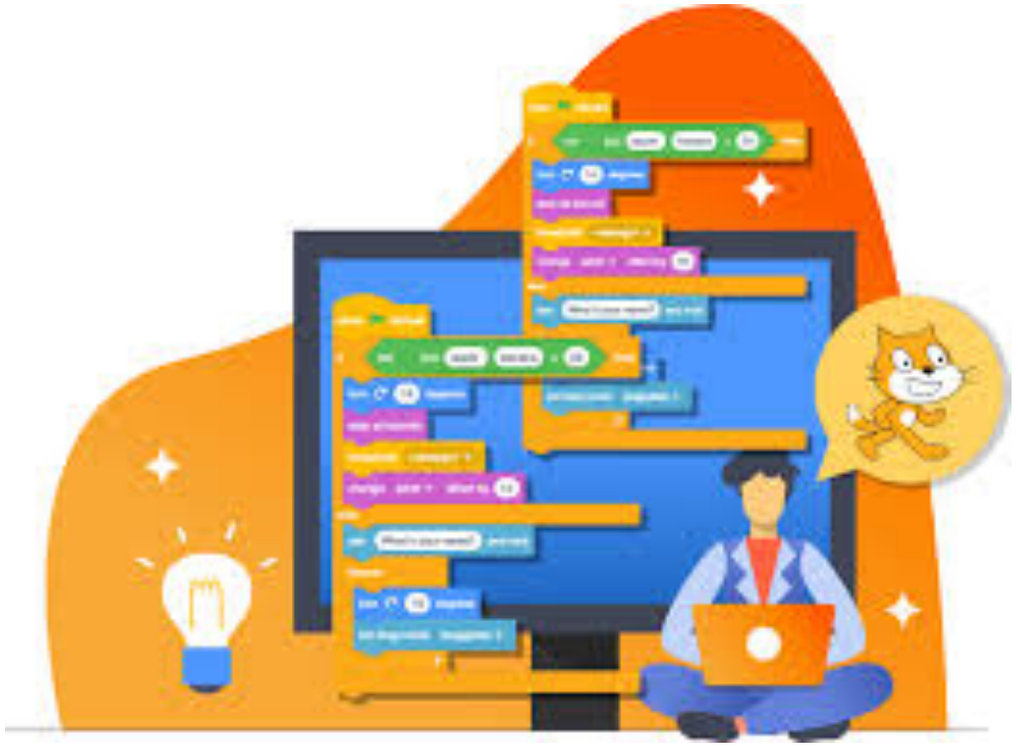






創客活動與科技教育選 五 六

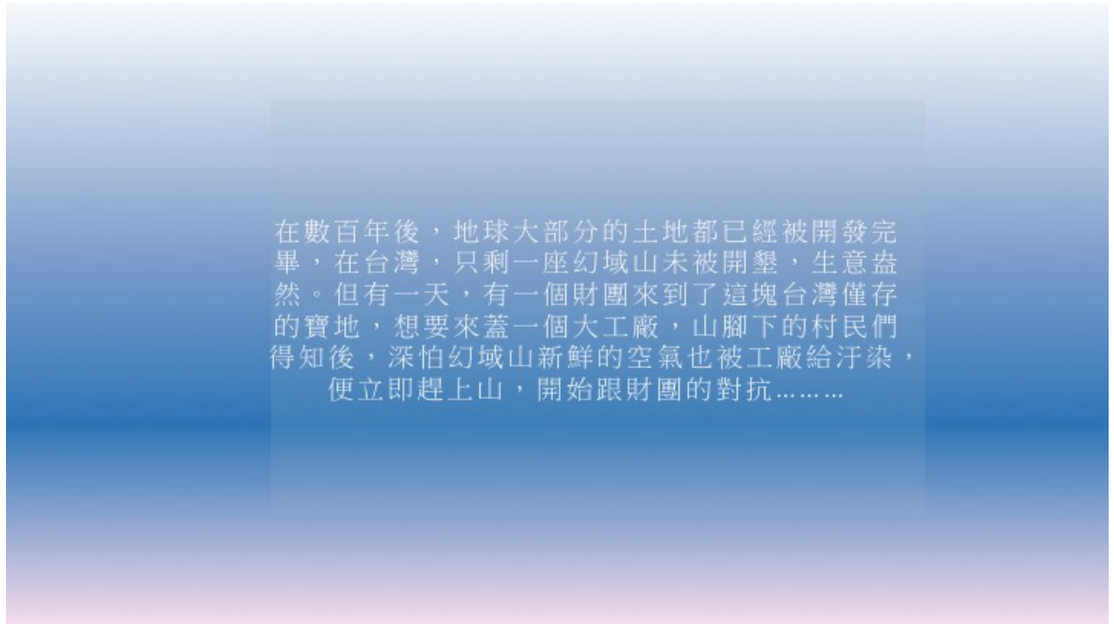








多元展能



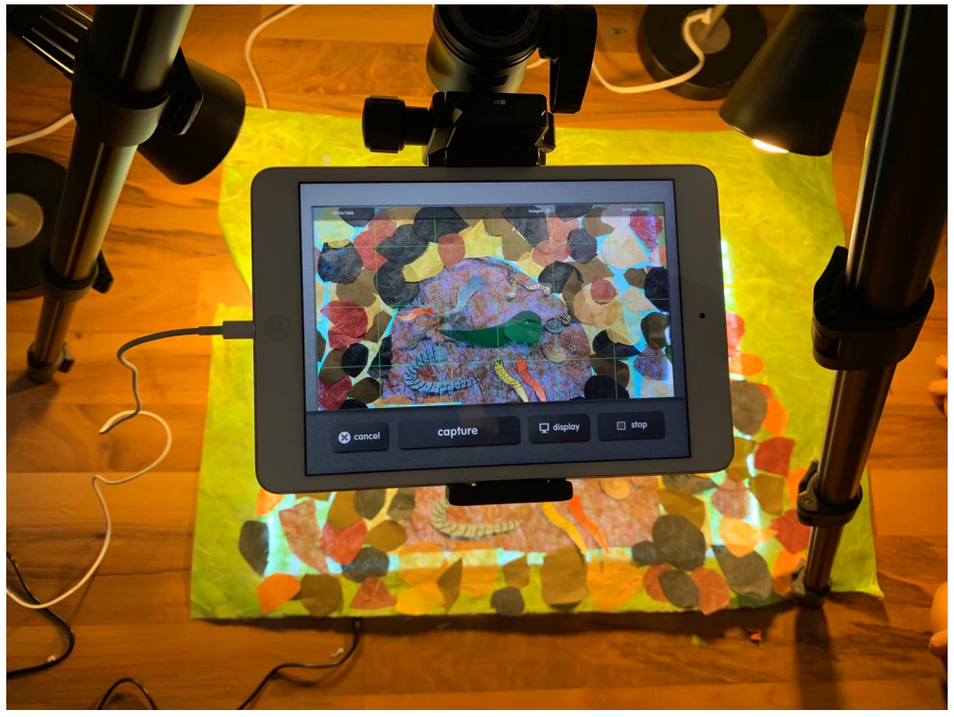




2019新竹縣能源桌遊設計競賽

特優

多元展能







2019 信誼基金會兒童動畫獎

國小組 決賽入選

多元展能







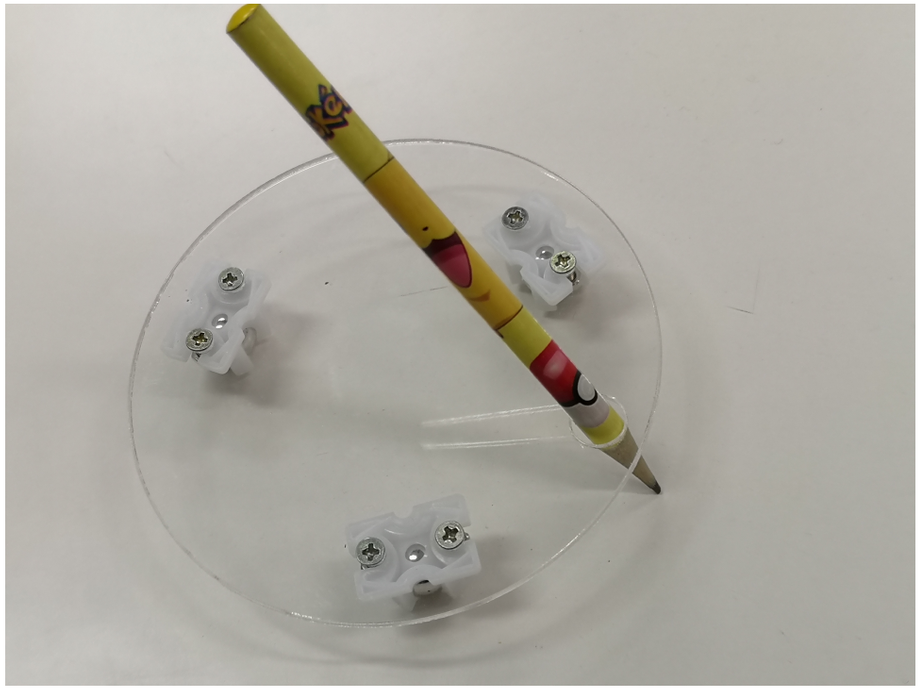
2019 邁客盃

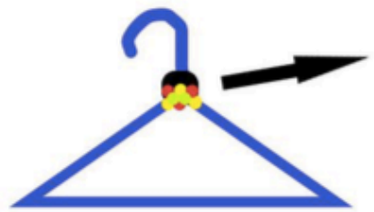
運算思維與創意設計大賽

國小組優勝

最佳指導教師

多元展能





Micro:bit
LED 燈
光敏電阻
蜂鳴器
可充電電池
磁力吸附衣物好拿取



側面圖



俯視圖



2020IEYI青少年創客發明展全國賽

寫字小幫手 銅牌

磁吸式光控衣架 銅牌

多元展能







2020國泰反毒英雄爭霸賽暨

PagamO全國學科電競大賽

國小北區複賽第二名

探索

創意



行動

共好