新北市111年防災基礎建置學校工作坊

防災教育課程與教學

新北市防災教育輔導團召集人

劉文章　111.03.03



防災教學課程推動

防災教育教學備課、觀課、議課







新北市防災教育輔導團【觀課紀錄表】

觀課科目	自然科學領域	授課教師	施淑蘭	觀課班級	4
教學單元	居家防震We Got It!	觀課日期/時間	11. X0	觀課者	胡O芝

	觀課參考項目	大部分符合	約半數符合	少部分符合	未呈現	紀錄內容（請以文字簡要描述）
學習氛圍	1-1. 學習環境有助穩定學習	✓				S有努力嘗試討論及說出自己的想法
	1-2. 學生整體學習態度展現有益學習					
	1-3. 學生展現學習動機					
學習歷程	師生互動 2-1. 老師鼓勵學生發言	✓				△丁對討S發表給予鼓勵（口語及肢體）
	師生互動 2-2. 老師回應學生的反應					△女③會鼓勵女①說出自己的想法
	師生互動 2-3. 老師獎勵特殊表現的學生					男③ 女③ 女① 男② （第1組）
	協同學習 2-4. 學生相互關注和聆聽	✓				
	協同學習 2-5. 學生互相協助討論和對話					
	協同學習 2-6. 同儕關照特殊需求學生					
	個人學習 2-7. 學習專注	✓				
	個人學習 2-8. 學習投入參與					
	個人學習 2-9. 有自主學習的表現					
	個人學習 2-10. 學生主動尋求協助					
學習成效	3-1. 學生準確回答教師問題	✓				3-3 深化時部份在Why建防災物品的原因，可說因時間過不夠，未不原去思考。
	3-2. 學生樂於學習					
	3-3. 學生習思考程度深化					
	3-4. 學生能完成課堂中的練習題					

◎在今天的觀課中，您覺得值得推薦給伙伴們的有哪些：

△尋求小組的共識作法，建議可以在S尚未想法前，貼在旁，讓S安心進行討論。照作法進行討論後，相信他們的共識會更多產生。

辦理防災教學課程工作坊—提升參與互動、討論分享

客觀、事實
Objective

O

了解外在客觀事實的問句：
- 看到了什麼?
- 記得什麼?
- 發生了什麼事?

感受、反應
Reflective

R

喚起內心情緒與感受的問句：
- 有什麼地方讓你很感動/驚訝/難過/開心?
- 什麼是你覺得比較困難/容易/處理的?
- 令你覺得印象深刻的地方?

意義、價值、經驗
Interpretive

I

聯結解釋前述感受的問句：
- 為什麼這些讓你很感動/驚訝/難過/開心?
- 引發你想到什麼?有什麼重要的領悟嗎?
- 對你而言，重要的意義是什麼?學到了什麼?

決定、行動
Decisional

D

找出決議和行動的問句：
- 有什麼我們可以改變的地方?
- 接下來的行動/計畫會是什麼?
- 還需要什麼資源或支持才能完成目標?
- 未來你要如何應用?



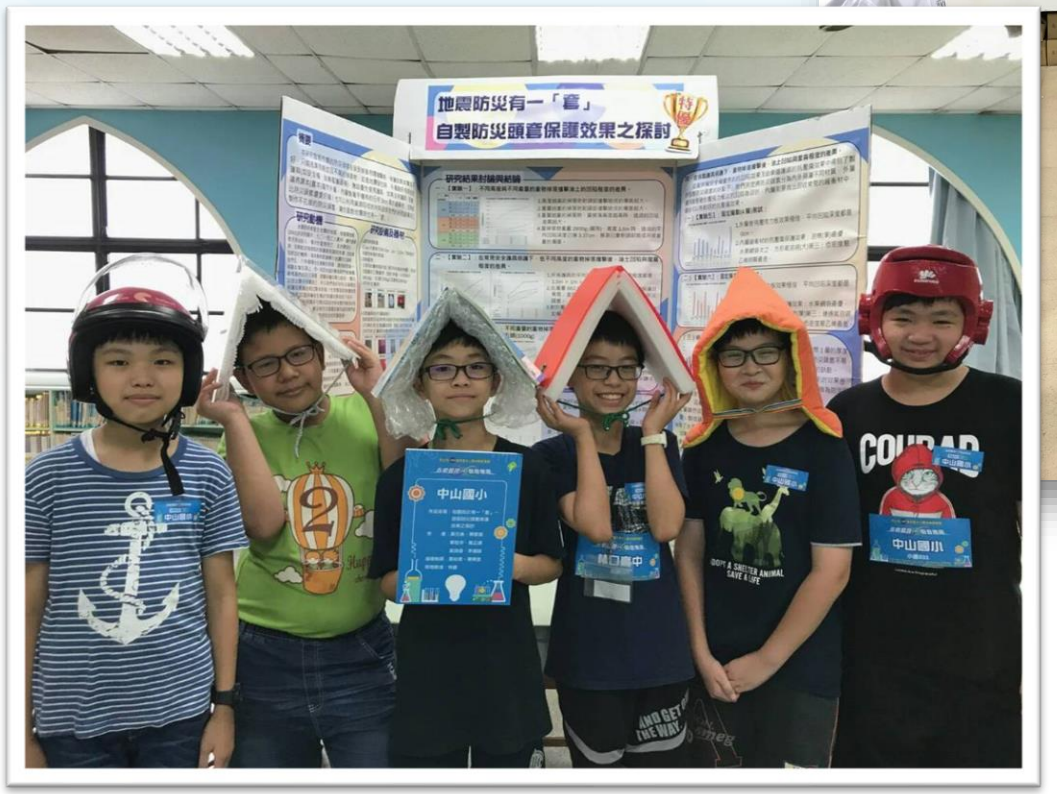




地震來了拿書護頭還不夠
靠這秘訣比防災頭套更耐撞



新北市中山國小團隊研究發現，只要利用課本加上3公分的緩衝材料，如氣泡紙、水果網袋、泡棉等效果竟然比防災頭套更好且製作方式簡單又省錢，還可兼顧環保及安全性。「用最少的錢與最好的材質，給大家一頂安全、方便的防災頭套。」





基礎建置學校
目前最重要應完成事項

第一次輔導訪視

完成各校防災教育課程規劃

各校應呈現出各年級融入防災教育議題的學習領域及單元議題

第二次輔導訪視

各年級融入教學領域成果

擇優參與防災教育教學課例競賽（至少一件以上）

從課程談環境變遷下的防災教育

聚焦課程議題

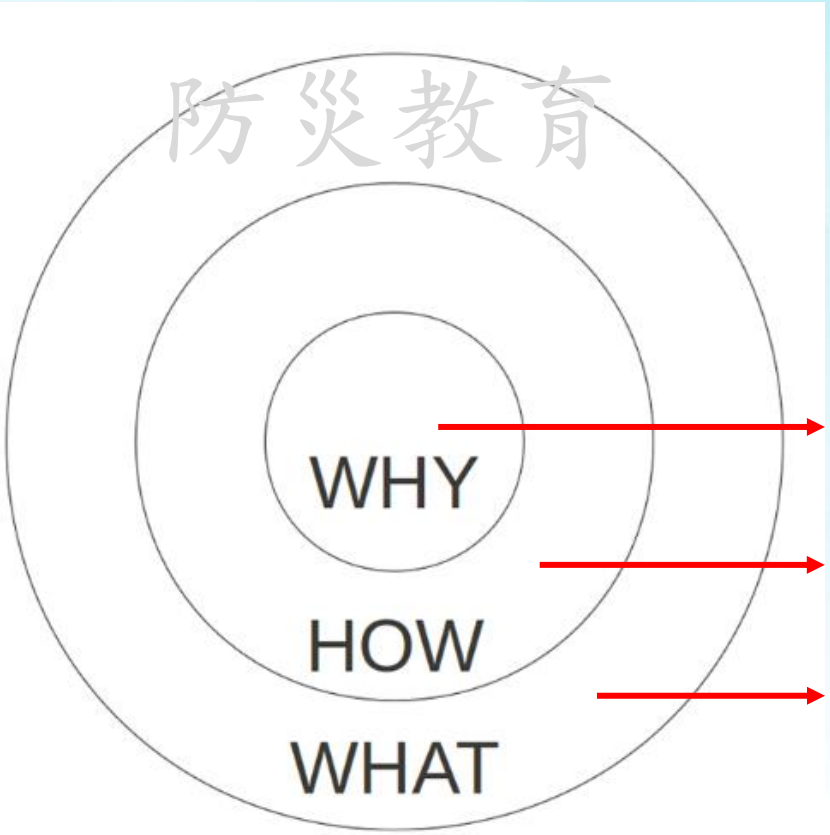
「教」與「學」



- 看似兩件事，但卻是同時發生的事；有時卻又可以單獨存在。
- 教學者與學習者兩者角色不一樣，但過程中皆強調「差異有效、參與互動、省思分享」--有效教學、有效學習
- 無論是群學還是自主學習，應該結合生活，應用於生活。
- 對於防災的教學，更要教導從生活中學會判斷，從參與中學會互助，從情境中學會思考，從經驗中學會知能。

教學黃金圈法則

《小王子》中有這麼一句話：如果你想造一條船，不要急著找人來收集物料，不要給他們分配任務和工作，而是要**激發他們對大海的渴望**。



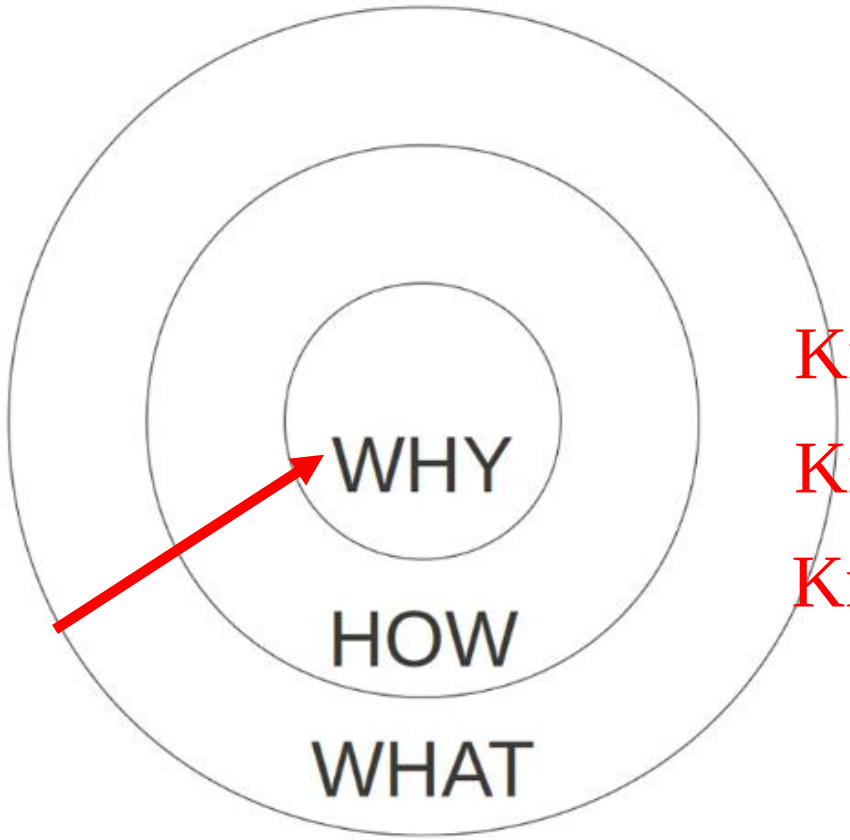
黃金圈法則：一種以目標為中心的思維方式，它強調要按照目標—方法—行動（Why-How-What）的順序思考問題。

Why：為什麼做一件事，目標和信念(動機.目的)

How：怎麼做，是實現目標的途徑(方法.步驟)

What：事情的表象，具體實施的動作(成果.現象)

由外而內的模式

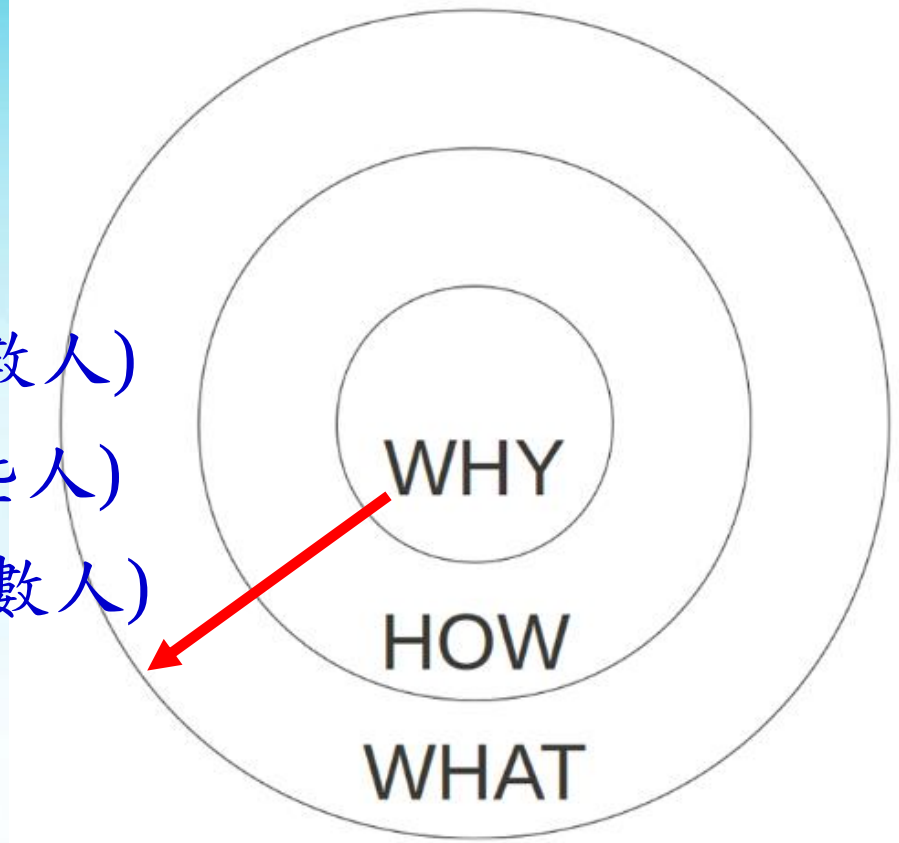


Know Why (少數人)

Know how (一些人)

Know What (多數人)

由內而外的模式



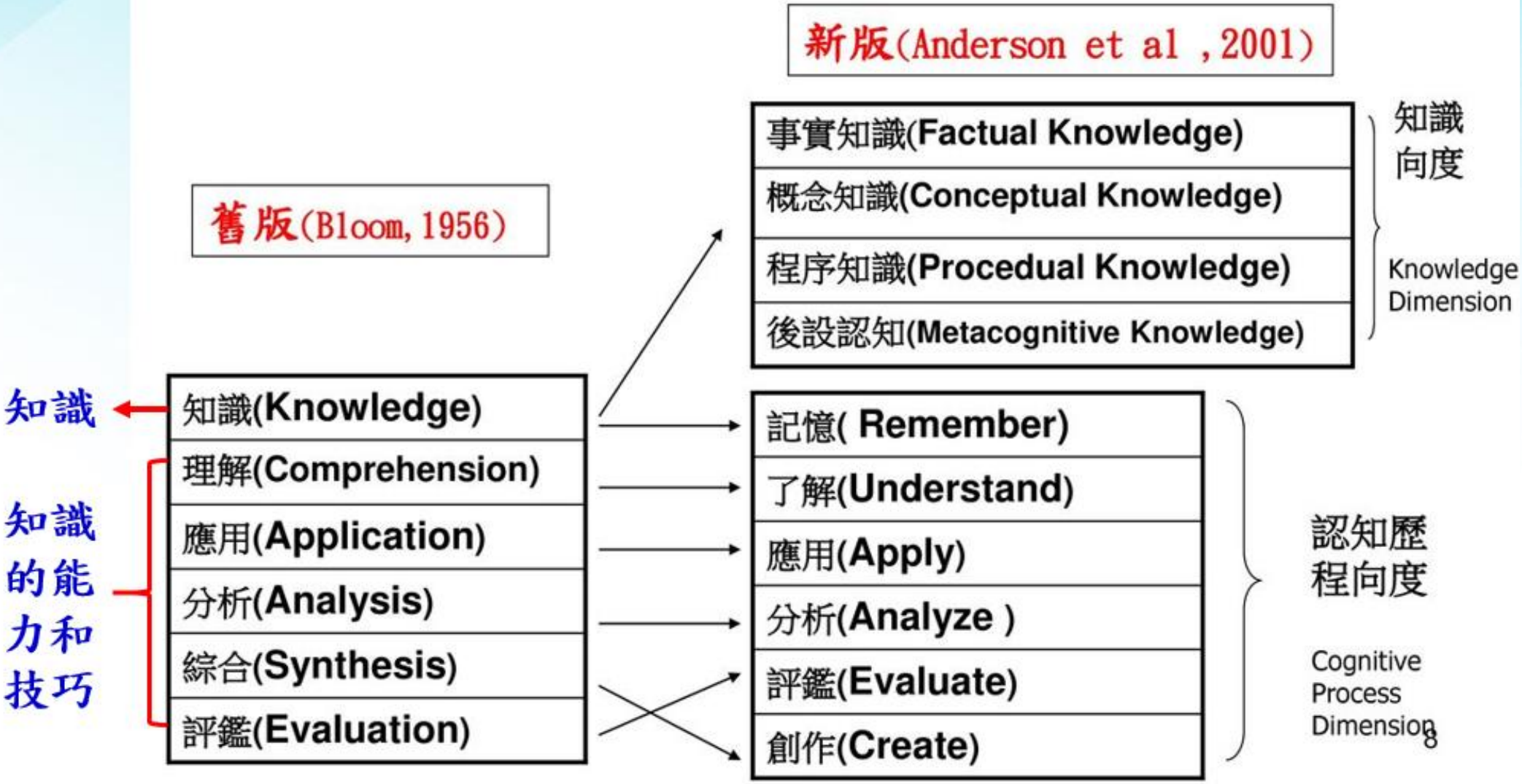
多數人的方式

做什麼→怎麼做→為什麼

成功教師的方式

為什麼→怎麼做→做什麼

修訂Bloom教育目標分類
(Anderson et al ,2001)



知識向度

知識向度是將知識進行分類，以便教師能夠掌握「教什麼」（what to teach）

一、事實的知識（factual knowledge）

是指學生在單元學習之後，或在需要解釋問題時，能夠知道特定知識的基本要素

二、概念的知識（conceptual knowledge）

是指從個別事物中抽取出共同點所獲得的觀念（一般共相）。

三、程序的知識（procedural knowledge）

指學生在學習過程中，具備處理事情或解決問題的知識與能力，包括處理的技巧、技術和方法等。

四、後設認知的知識（meta-cognitive knowledge）

指一般認知和知覺的知識， 以及對認知歷程的控制（control）、檢視（monitoring）和調校（regulation）。

認知目標雙向細目表

事實知識(Factual Knowledge)	知識向度
概念知識(Conceptual Knowledge)	
程序知識(Procedual Knowledge)	Knowledge Dimension
後設認知(Metacognitive Knowledge)	

記憶(Remember)	認知歷程向度
了解(Understand)	
應用(Apply)	
分析(Analyze)	
評鑑(Evaluate)	Cognitive Process Dimension
創作(Create)	

新修訂布魯姆認知目標雙向細目表

認知歷程向度 / 知識向度	記憶	了解	應用	分析	評鑑	創造
事實的知識						
概念的知識						
程序的知識						
後設認知的知識						



掌握學習領域或重大議題實質內容，設計教學內容，才不會「走鐘」。



防災教學，多元學習
提升素養，強化安全

12年國教課綱的議題

- 《總綱》納入**十九項議題**，包括性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等。由於領綱係屬行政規則，因此議題融入課綱，提供了有效轉化為教材、教科書、教學之具體且具法令效力的基本內容依據。

12年國教課綱的議題

十九項議題中：

- 有的被《總綱》納為核心素養（品德、生命、科技、資訊、多元文化、 閱讀素養、國際教育）；
- 有的單獨設立領域/科目（生命、科技、資訊、生涯規劃）；
- 有的則被領域/科目納為學習重點（法治、能源、安全、防災、家庭、戶外教育、原住民族教育），成 為領域課程綱要的學習內容。

12年國教課綱的議題

法治、能源、安全、防災、家庭、戶外教育、原住民族教育等七項議題，其均與其相關領域之概念與知識有關。



法治(社會/公民與社會)

能源(自然科學、科技)

安全(自然科學、健康與體育、綜合活動/家政)

防災(自然科學、綜合活動、全民國防教育)

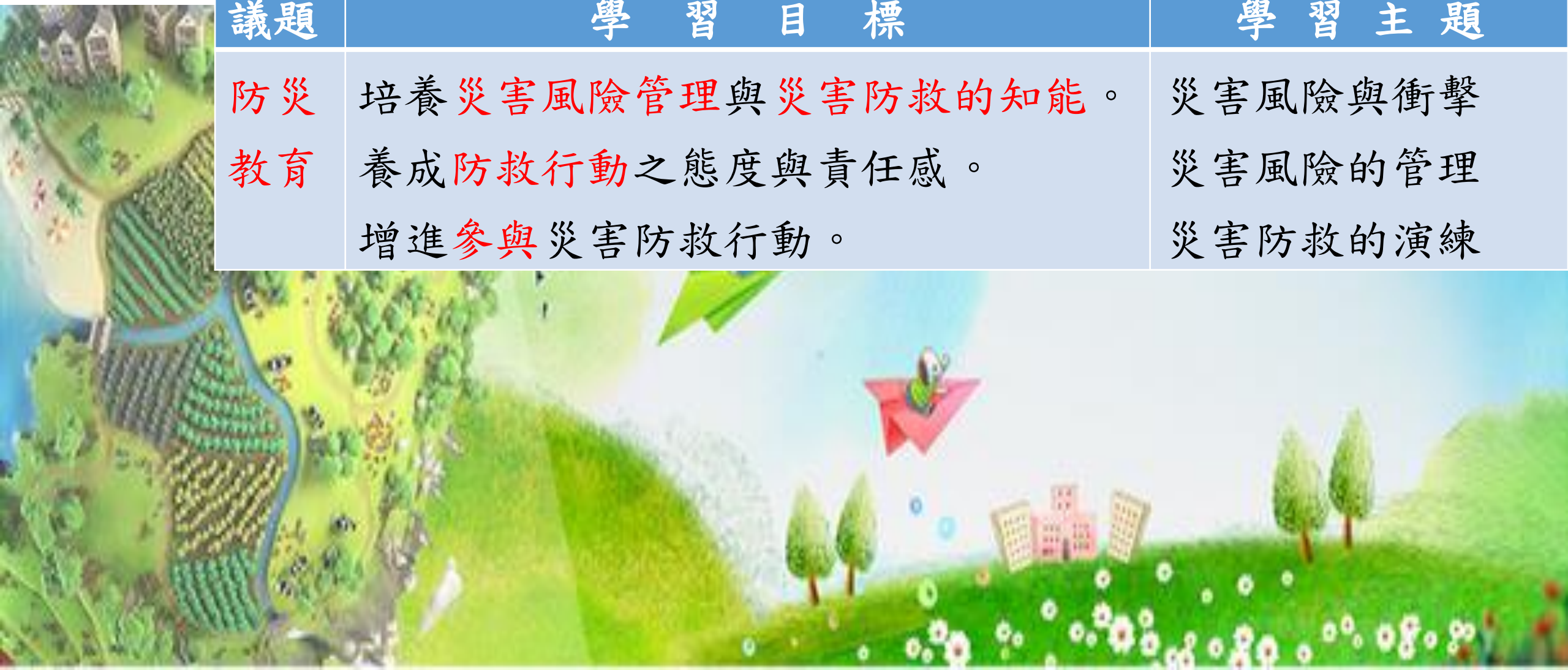
家庭(綜合活動/家政、社會/公民與社會)

戶外教育(綜合活動、社會、自然科學、健康與體 育)

原住民族教育(本土語文/原住民族語文、社會、自然科學)

12年國教課綱的議題

議題	學　習　目　標	學 習 主 題
防災教育	培養災害風險管理與災害防救的知能。 養成防救行動之態度與責任感。 增進參與災害防救行動。	災害風險與衝擊 災害風險的管理 災害防救的演練



12年國教課綱的議題

災害風險與衝擊：防災教育應從災害認知開始，如災害的種類（颱風、地震、洪水、土石流…等）及災害所造成的衝擊（人員傷亡、財產的損失…等），而且必須連結學生的生活環境以及考量臺灣的地理、地質、生態及人文的特殊性。

災害風險的管理：災害風險的管理重在如何減少災害風險的因子以及降低災害的衝擊，減少生活環境的脆弱度及提高回復力是根本的做法；而相關的機制與做法包括：繪製防災地圖、災害潛勢分析、防災預警機制、耐災城市的指標與評估工具…等。防災校園與防災社區更是學生必須學習與實際參與的機制。

災害防救的演練：防災教育重在實際的參與，培養有效的實作技能，才能面對災害的挑戰。災害防救的演練必須是終身學習與持續精進的課題。各個不同教育階段的學校教育都需要進行災害防救的演練，依身心智能的發展，災害防救的能力可分為自我照護、協助照護、及規劃執行。

各教育階段說明

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
災害風險與衝擊	防 E1 災害的種類包含洪水、颱風、土石流、乾旱...。 防 E2 臺灣地理位置、地質狀況、與生態環境與災害緊密相關。 防 E3 臺灣曾經發生的重大災害及其影響。	防 J1 臺灣災害的風險因子包含社會、經濟、環境、土地利用...。 防 J2 災害對臺灣社會及生態環境的衝擊。	防 U1 分析臺灣災害〈洪水、颱風、土石流、乾旱...〉的風險趨勢及衝擊。

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
災害風險的管理	防 E4 防災學校、防災社區、防災地圖、災害潛勢、及災害預警的內涵。 防 E5 不同災害發生時的適當避難行為。 防 E6 藉由媒體災難即時訊息，判斷嚴重性，及通報請求救護。	防 J3 臺灣災害防救的機制與運作。 防 J4 臺灣災害預警的機制。 防 J5 地區或社區的脆弱度與回復力的意義。 防 J6 應用氣象局提供的災害資訊，做出適當的判斷及行動。	防 U2 複合式災害的趨勢、衝擊與管理。 防 U3 耐災都市和社區的指標與評估工具。 防 U4 應用政府提供的各種防災資訊進行災害風險管理。

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
災害防救的演練	防 E7 認識校園的防災地圖。 防 E8 參與學校的防災疏散演練。 防 E9 協助家人定期檢查急救包及防災器材的期限。	防 J7 繪製校園的防災地圖並參與校園防災演練。 防 J8 繪製社區防災地圖並參與社區防災演練。 防 J9 瞭解校園及住家內各項避難器具的正確使用方式。	防 U5 規劃並繪製校園防災地圖，並主動參與防災演練的規劃與執行。 防 U6 規劃並繪製社區防災地圖，並主動參與防災演練的規劃與執行。 防 U7 了解地方防災組織的運作，並能配合組織做災情速報，以及防救災行動。



多元的防災課程創意想法



防災教學，多元學習
提升素養，強化安全

結合體驗的教學活動









日の防災体験プログラムは、内山下幼稚園さんのご協力により、「非常ベル」の音でスタートしました。

幼兒沒穿鞋子的體驗。

結合學校校本課程
發展防災戲劇教學



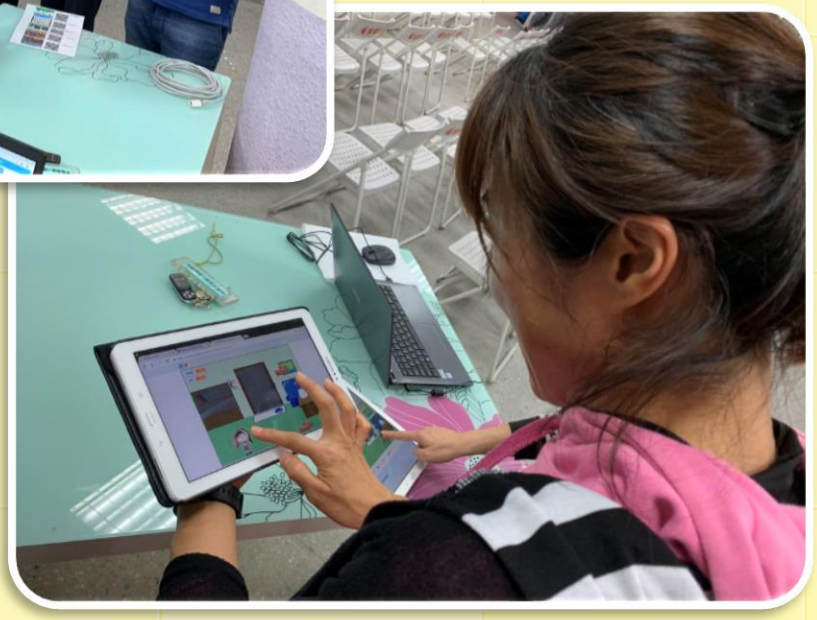


應用行動載具將防災結合Scratch資訊教育









科技應用及創意推動

結合行動載具辦理學生防災教育闖關活動







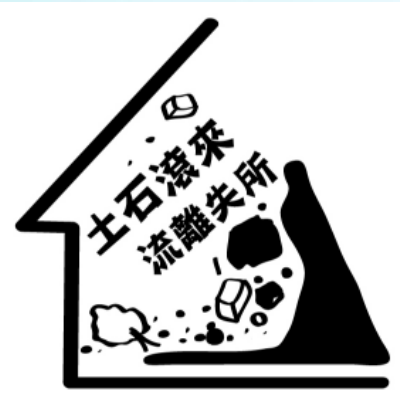
結合在地特色課程
發展創意教學













TAO = 陶



自製消防車巡迴教學---

結合消防器材的防災教學活動





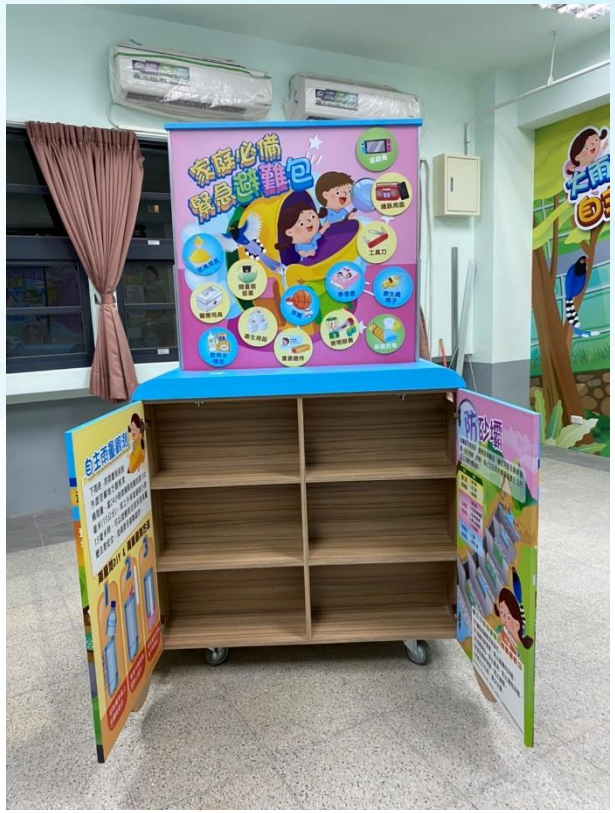




水土保持教育巡迴教學---
結合坡地災害的防災教學活動









融入遊戲的防災趣味教學活動



防災大富翁









結合防災音樂情境的表演活動

多元智慧理論告訴我們孩子還可以從多方面去學習發展，

有的『秀』技藝創意十足、
有的『演』龍套驚艷不已、
有的『唱』歌劇餘音繚繞、
有的『鬥』嘴皮幽默風趣、
有的『彈』弦鍵波飛暢流、
有的『繪』筆墨揮毫有勁、
有的『娛』綜藝熱鬧非凡...、

提供多元學習舞台
是造就**社會多元化的基礎**
也為孩子提供
適性教育的學習機會。









結合環境生態特色營造防災特色

防災課程—食農教育



知識的學習乃是孩子主動建構的結果—建構論（Constructivism）



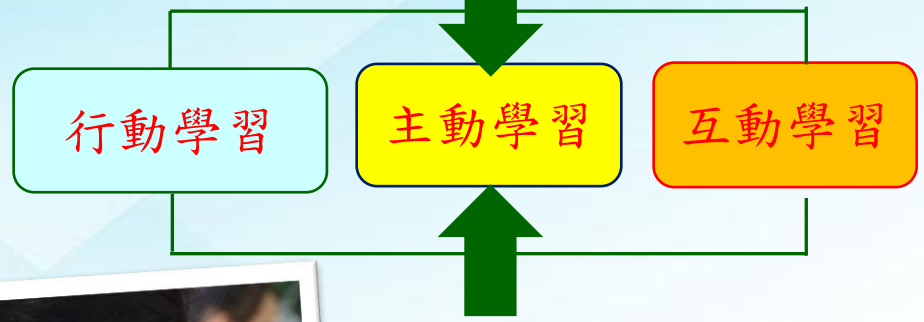


瞭解孩子心理需要，
準備符合他生長所需的環境。









創意的教學活動

麗林國小：融入校園吉祥物意象的避難指標製作





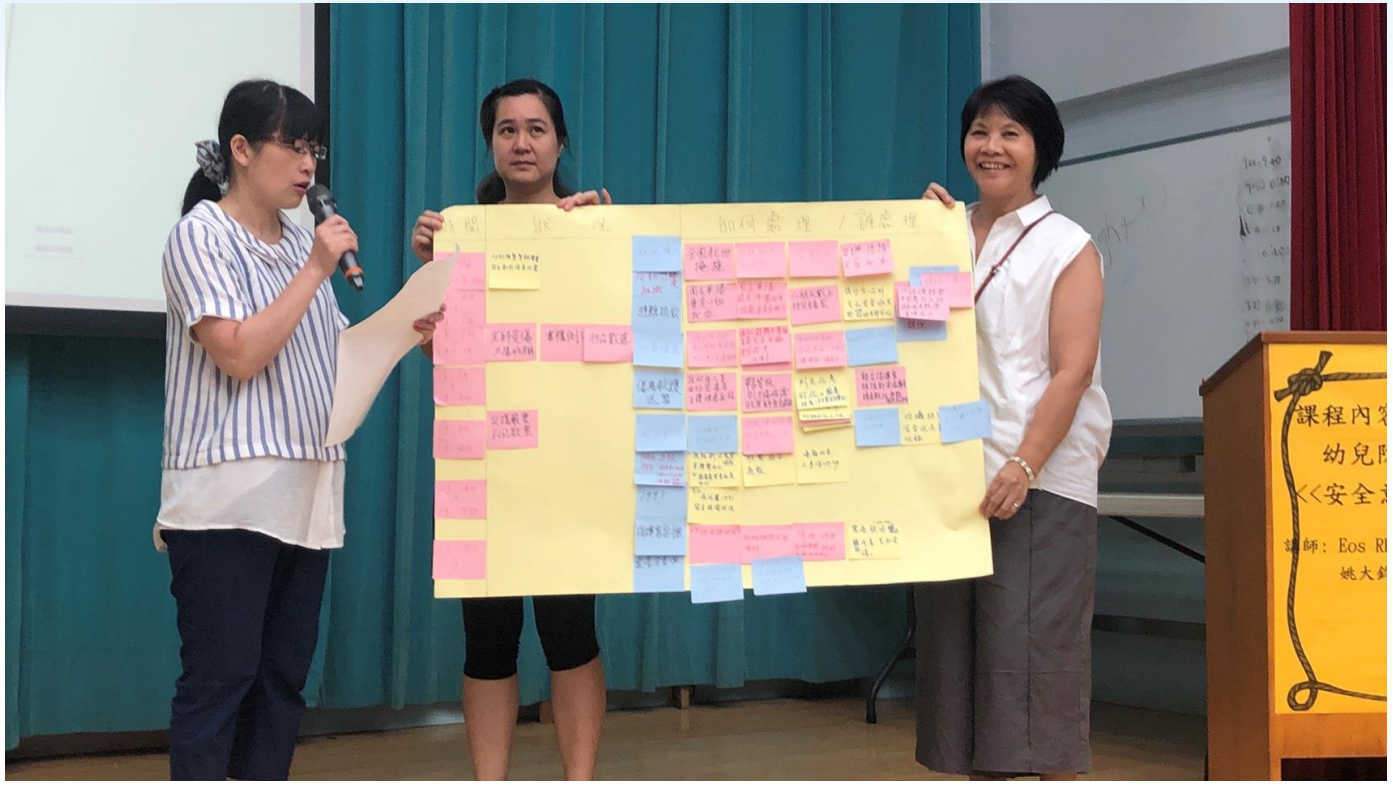


防災教育工作坊





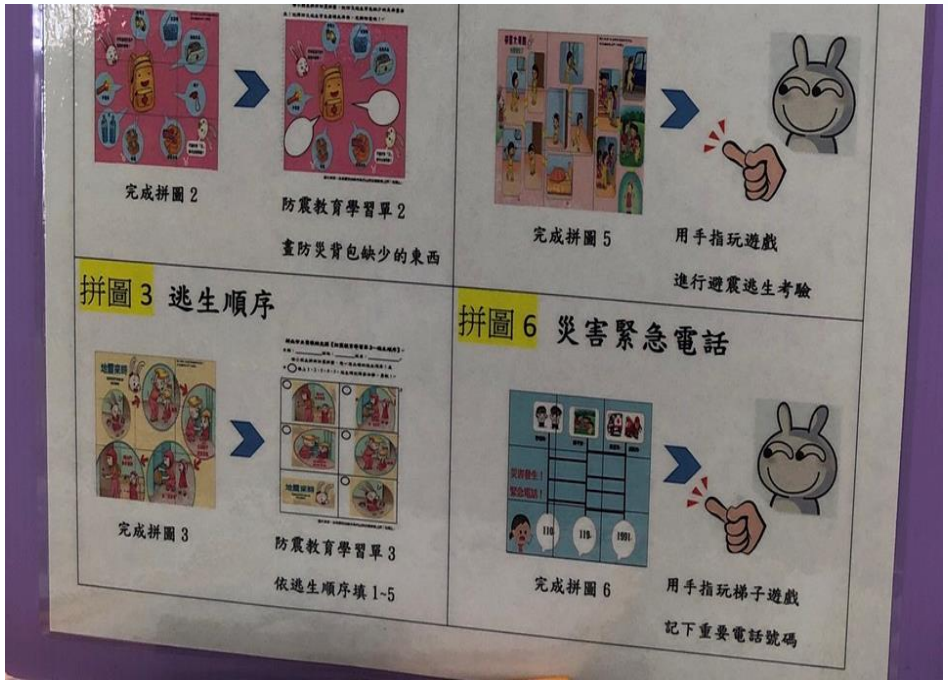




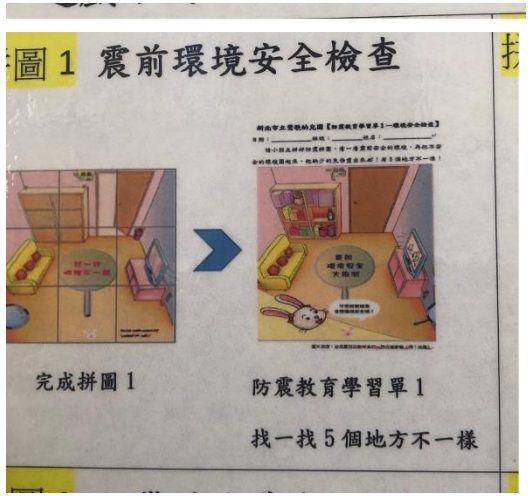
防災教學設計

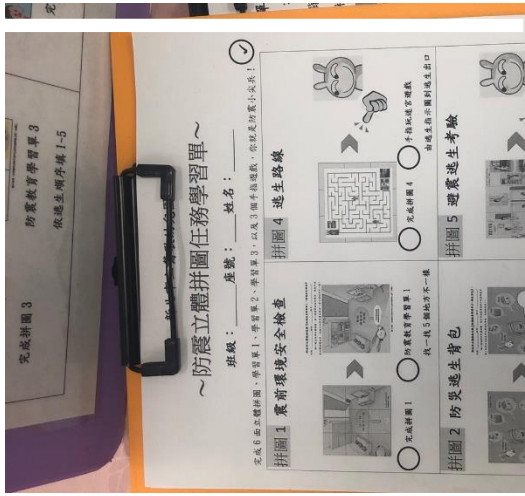

防災心臟病
救命!救命!
地震防災頭套
國小~成人適用
隨意拉扯行李
容易掉落
而打到人

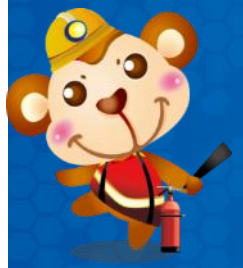

拼圖 5 避震逃生考驗
完成拼圖 5
用手指玩遊戲
進行避震逃生考
學習單 2
包缺少的東西


完成拼圖 2
防震教育學習單 2
畫防災背包缺少的東西
完成拼圖 5
用手指玩遊戲
進行避震逃生考驗
拼圖 3 逃生順序
完成拼圖 3
防震教育學習單 3
依逃生順序填 1~5
拼圖 6 災害緊急電話
完成拼圖 6
用手指玩梯子遊戲
記下重要電話號碼


完成拼圖 4
用手指玩迷宮遊
由逃生指示圖到

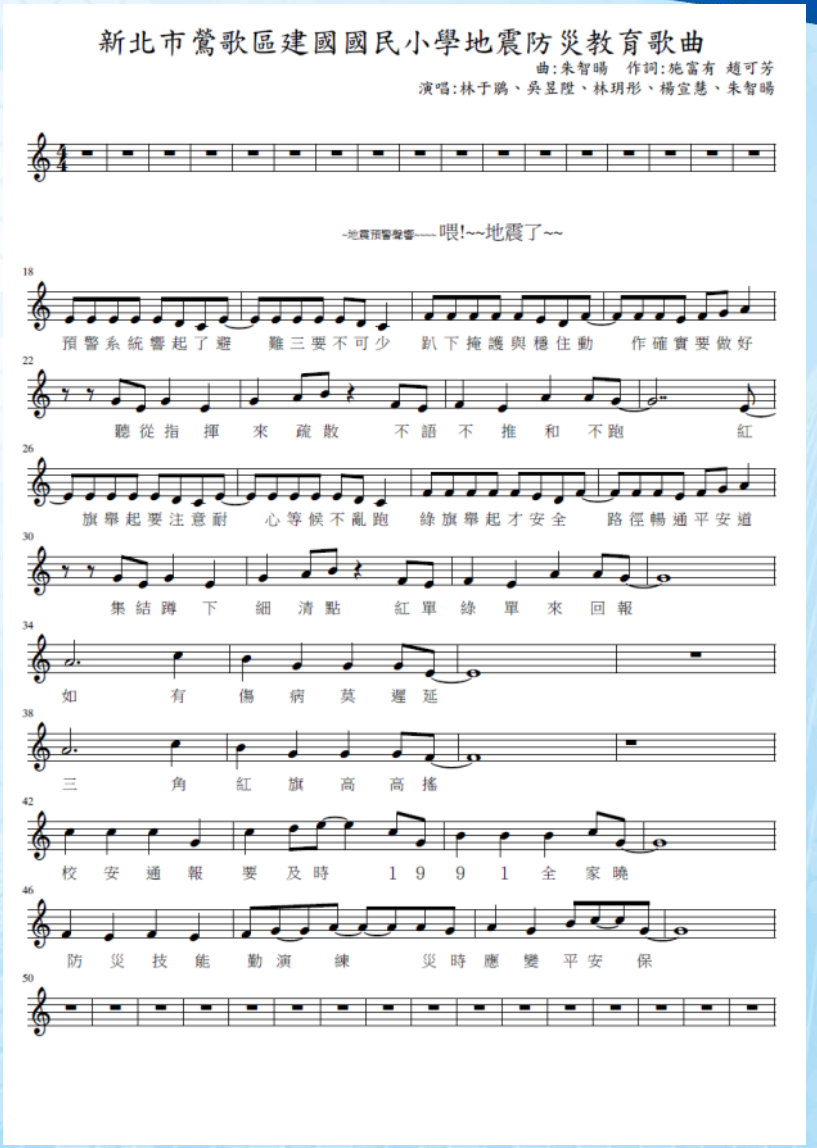

圖 1 震前環境安全檢查
完成拼圖 1
防震教育學習單 1
找一找 5 個地方不一樣


~防震立體拼圖任務學習單~
拼圖 1 震前環境安全檢查
拼圖 4 逃生路線
拼圖 5 避震逃生考驗
拼圖 2 防災逃生背包



依據學校實際演練情況，編寫地震防災教育歌曲歌詞

預警系統響起了，**避難三要**不可少
趴下掩護與穩住，動作確實要做好
聽從指揮來疏散，**不語不推和不跑**
紅旗舉起要注意，耐心等候不亂跑
綠旗舉起才安全，路徑暢通平安道
集結蹲下細清點，**紅單綠單來回報**
如有**傷病**莫遲延，**三角紅旗**高高搖
校安通報要及時，**１９９１**全家曉
防災技能勤演練，災時應變平安保




新北市鶯歌區
建國國小
Jianguo
Elementary
School
博智 敦仁 健勇
建國國民小學
新北市鶯歌區
Jianguo Elementary School
博智 敦仁 健勇
校園防災空間建置教學手冊
防災安全
建國防災學習步道
陶育
安全趣味防災
新北市鶯歌區建國國民小學
Jianguo Elementary School

陶育安全趣味防災

壹、推動緣起~ 防災是一種生活態度，一種素養，也是一種習慣



隨著全球暖化氣候變遷與人為的環境破壞，造成氣候異常與災害頻仍，學校教育場域已非只有『安全』知識習得與累積，更需落實對安全的生活實踐。因此，校園防災安全與提升防災素養是刻不容緩的事。在觀

貳、課程理念與實踐~ 以「TAO」為理念，扎根防災素養

一、植基於「TAO」的理念~秉持教育情懷，厚實利學情境

先重視與推展。

建國國小創自民國78年，位處以陶瓷聞名的鶯歌區上，學區家長多數從事陶瓷相關產業或創作，因此，「陶」對我們的學生而言，是一個再熟悉也不過的詞彙。經由校園災害防救委員會研討訂定本校防災教育執行理念及推行方向，擬定以具有在地特色的「陶」(音TAO)，為本校培育孩子的核心能力，其中「T」為「Think」，旨在培養學生的「**思考力**」；「A」為「Action」，在於培養學生的「**行動力**」；「O」為「Observe」，旨在培養學生的「**觀察力**」。本校防災教育課程植基於(TAO)中，萃取其意涵，凝聚成學校本位實踐策略如下：

(一)創意化~藝術家的創新特質

鶯歌，藝術之原鄉，創意本是這裡多樣陶藝品的元素。藉由創意思考，建國國小開發了「**旗開得勝**」、「**仙履騎緣**」、「**藝饗空間**」等創意防災教育課程。

(二)多元化~思想家的豐富思維

災害的種類有許多種，面臨各種災害發生的可能，我們培育孩子擁有思想家的豐富思維。**不同狀況的演練腳本、差異情境的臨危判斷與思索可行的防減災行動**，皆是建國國小防災教育課程中的核心。

(三)生活化~行動家的探索務實

具體的行動，才能激發內心真正的感動。實作性的防災教育課程「**天降神兵**」、「**食災美味**」及「**濃情減易**」等，學生親自操作與探索，深化對防災知能學習的認識。

(四)趣味化~觀察家的內化發想

學習的內化是知識追求的動力，能為學生所用，孩子才能得到學習樂趣。透過觀察、分享、改進與創作的過程，建國的孩子不僅僅是學習防災的知識，更將他所學到的點點滴滴，以孩子的見解，分享給周遭的所有人。



二、防災的學習領導實踐~防災需要行動，教育需要榜樣

學習領導（leadership for learning）為近年來整合領導作為與聚焦於學生學習的連結與影響。在領導上，包含校長與教師的各種領導作為；在學習上，全方位關注學生學習的各種關鍵能力。除了積極改善學習的各項措施，更在於持續提昇教與學的品質，其導引本校防災教育實踐的要項如下：

營造防災學習空間，創造多元學習氛圍，提供學生操作體驗及展能機會並透過防災學習活動、展演及發表深耕防災知能。

積極鼓勵教師研習進修，充實防災「教」與「學」的專業知能；建立教師防災專業學習社群，建構同儕學習分享平台，持續改善教學效能。



積極建置防災校園，提升學校災害防救能力，進而創造安全活潑兼具知性學習的友善校園。

引領教師擬訂防災教育的校本教學目標，建立聚焦防減災及氣候變遷調適之學習活動，提升校園災害時的應變能力。

三、資源整合運用與規劃~引進專業資源，致力多元學習

為扎實課程深度及增進師生知能，除親師凝聚成強大社群外，更積極爭取各式資源，說明如下：

課程主軸	資源內容	推動事項	資源活化
Play 玩遊戲	人力資源：陶藝、藝文教師及志工 學界資源：淡江大學運輸管理學系 公共資源：新北市政府消防局第五救災救護大隊	火災人為災害課程 交通人為災害課程 災時旗語使用時機	
Do 動手做	人力資源：魚菜共生園區營造 學界資源：銘傳大學都市規劃與防災學系 公共資源：新北市防災教育輔導團、鶯歌區農會	防災整備物資課程 救援物品操作教學	 
Challenge 挑戰樂	人力資源：健體與社會領域教師及志工 業界資源：中興工程顧問有限公司水利部 公共資源：新北市消防局鶯歌分隊、創世基金會	災時應變策略教學 災時應變素養養成	
Art 藝起來	人力資源：陶藝、藝文教師及志工 業界資源：蘋果劇團、陶瓷觀光工廠	防災技能知識學習 防災生活應用課程	

四、防災學習空間營造~整合空間活化，創新學習思維

臺灣的地理環境位於西太平洋颱風地區、歐亞板塊交接之環太平洋地震帶處，所以極易引發天然災害；再加上土地面積有限高度開發、都市人口與機能密集，除天然災害外，各類災害（如火災、爆炸、化災、空難等）發生頻率極高，常造成人民生命、財產嚴重傷亡與受損。另根據世界銀行報告（2005）指出，臺灣位處於高災害潛勢區：其中面對二種災害達99%（世界排名第五），面對三種災害達73%（世界排名第一），因此防災教育從國民教育開始扎根做起，培養對災害的認知及預防相當重要。



因為需要，所以防災教育就存在。透過全校整體空間規畫，我們營造更豐富與與趣味的學習情境，除了可在平時堆動防災教育相關課程外，災時也能立即轉換成為避難收容的場所。也是這樣的想法，我們規劃了如下的課程地圖。



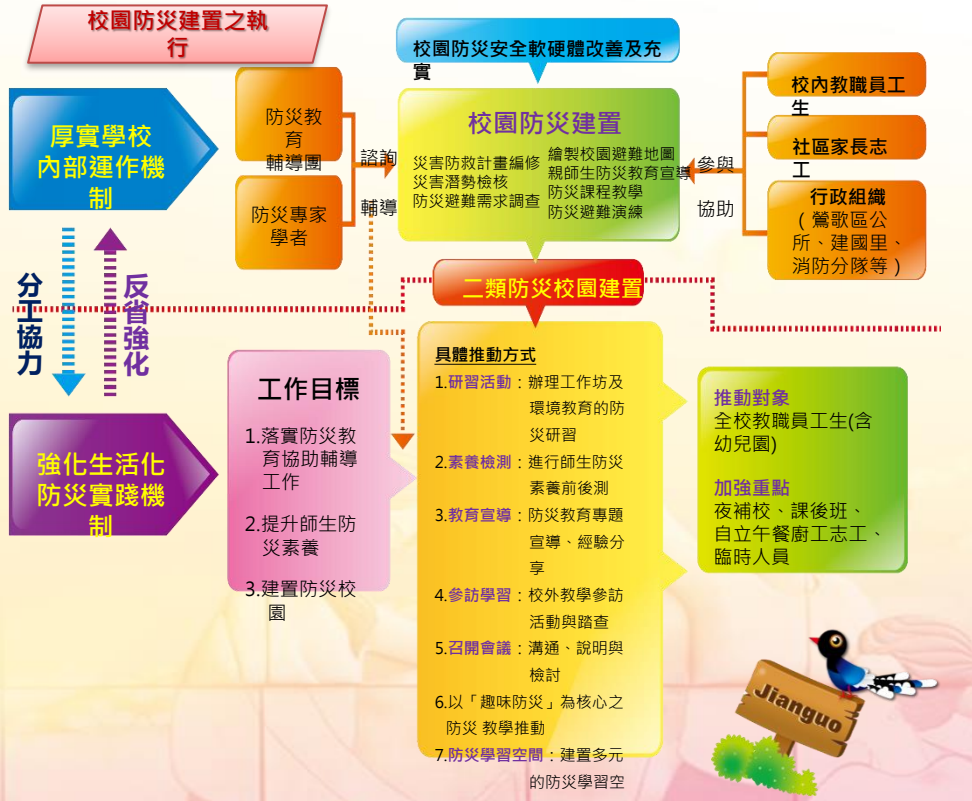


參、防災空間建置規劃與推動

校園防災教育在建國國小除了加強軟硬體的改善與充實外，在防災校園的推動與建置上，積極邀請防災教育專家及輔導團到校協助指導與作為諮詢；並結合區域行政組織，社區家長、志工及校內所有教職員工生一起參與，務期**災前準備多、災時損失少、災後復原快**。

整體的**防災工作重點**朝向：

1. 建置防災空間與資源網絡　2. 整合專業人力資源　3. 提升師生防災素養
4. 落實防災演練積極生活實踐。並配合課程與教學活動、學校行政推動防災教育所辦理的各項事務。



肆、營造防災「三好」校園的學習情境

建國國小以「學習步道」為核心概念，讓校園處處都是防災教育的學習點，建置多元化、趣味化的學習情境，營造「好學」、「好教」與「好懂」的「三好」校園防災特色空間。








Challenge - 力拼圖成

Art-藝饗空間

Challenge-天降神兵




Do-援援不斷




Play-濃情滅易




Do-珠聯避盒




Play-旗開得勝




Challenge-解謎大會




Do–食災美味



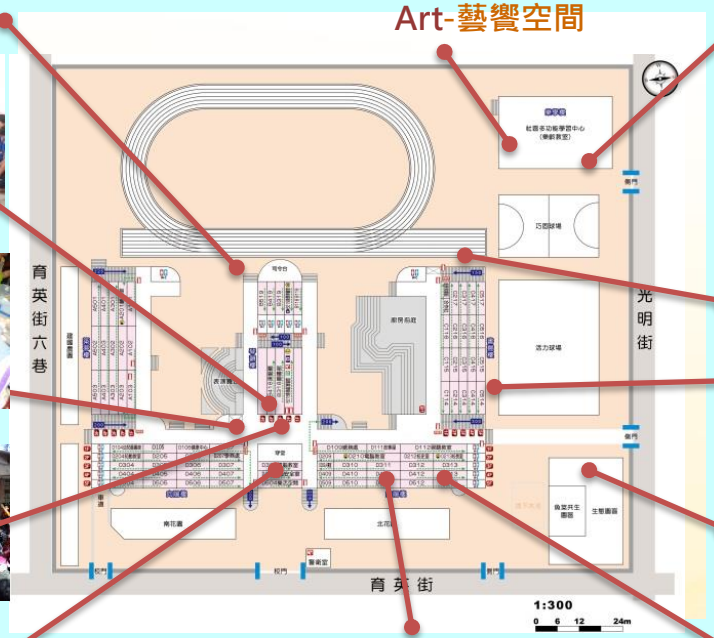

Play-仙履騎緣




Art-偶戲學園




Art-識災有藝思



伍、防災教育課程架構與內涵~

發展防災校本課程，培養生活實踐能力

防災素養包含防災的知識、防災技能與防災態度，三者都非常重要，透過Think(思考力)、Action(行動力)、Observe(觀察力)的訓練，並進行相關宣導、實務演練與教學活動或體驗學習等，內化到每位師生能在生活上實踐，並維護自身的生命安全、生存為主要目的。我們用心的規畫有系統的防災校本課程，讓防災教育不只是課程，更是一種生活。

一、課程架構



主題	陶育安全 趣味防災 (TAO)											
學校願景	博智、敦仁、健勇											
核心能力	Think(思考力)、Action(行動力)、Observe(觀察力)											
實踐策略	創意化、多元化、生活化、趣味化											
課程主軸	Play 玩遊戲			Do 動手做			Challenge 挑戰樂			Art 藝起來		
課程目標	認識人為災害旗語使用時機			認識防災整備物資 明白救援物品操作			認識災時應變策略 培養災時應變素養			認識防災技能知識 陪養防災生活態度		
課程內涵	火災人為災害課程 交通人為災害課程 災時旗語使用時機			防災整備物資課程 救援物品操作學習			災時應變策略教學 災時應變素養養成			防災技能知識學習 防災生活應用課程		
主題課程	旗開得勝	濃情減易	仙履騎緣	食災美味	珠聯避盒	援援不斷	力拼圖成	解謎大會	天降神兵	偶戲學園	識災有藝思	藝饗空間
教學內容	旗語認識與應用	火災知識與逃生應變	自行車騎乘安全知識	認識常見蔬菜種植	緊集避難包內容與使用	水域活動急救措施與應變	防災知識串聯與整合	生活中的災害與特性	高樓避難疏散與逃生策略	防災小故事分享	生活創意防災物品製作	災時空間運用與維生
實施年段	低	中	高	低	中	高	低	中	高	低	中	高
融入領域	生活	綜合	健體	生活	自然、綜合	綜合	健體	綜合、社會	綜合、健體	生活、藝文	藝文	藝文、綜合
評鑑控管	透過PDCA（Plan-Do-Check-Act），進行本校防災教育品質管理循環。											

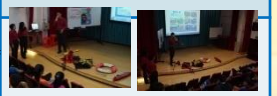
二、課程內容

依據上述架構，以及空間結合規劃，經由本校教師共同規劃與討論，透過學生操作與實踐，在各個面向，落實學校特色課程。

Play玩遊戲
認識人為災害的種類，明白旗語使用時機

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
生活	旗開得勝	低	旗語認識與應用	生3-2 生5-3 生5-5	1. 旗語動作與顏色的意義 2. 適當時機旗語應用的判斷。	
綜合	濃情滅易	中	火災知識與逃生應變	綜2-2-4 綜4-2-1	1. 火災發生時的各種情況 2. 火災發生時自救方式與逃生應變。	
健體	仙履騎緣	高	自行車騎乘安全知識	健1-2-2 健5-2-1 健5-2-2 健5-2-3	1. 認識交通安全標線與標誌。 2. 自行車簡易故障排除DIY	

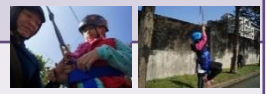
Do動手做
認識防災整備物資的功用，了解救援物品操作

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
生活	食災美味	低	認識常見蔬菜與種植	生2-2 生5-1	1. 任任常見可食用蔬菜作物。 2. 簡易栽種植物技巧學習	
自然、綜合	珠聯避盒	中	緊集避難包內容與使用	自1-2-2-4 自6-2-2-2 自6-2-3-2 綜4-2-1	1. 認識緊急避難包內容物品功用學習 2. 知道災時物品使用方式與安排。	
綜合	援援不斷	高	水域活動急救措施與應變	綜2-3-4	1. 認識安全水域活動原則 2. 介紹水上緊急事件時，處理與應變流程。	

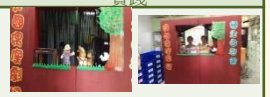
陶育安全趣味防災

Play 玩遊戲 | Do 動手做 | Challenge 挑戰樂 | Art 藝起來

Challenge挑戰樂
認識災時應變策略判斷與決定的依據，培養災時應變素養

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
健體	力拼圖成	低	防災知識串聯與整合	健1-1-4 健3-1-1 健5-1-3 健5-1-5	1. 清楚災時避難及疏散要領。 2. 了解逃生避難之技巧與知識。	
綜合、社會	解謎大會	中	生活中的災害與特性	綜4-2-3 社8-2-2	1. 知道不同災害之特性。 2. 了解不同災害發生時的可能危害與處置策略。	
綜合			高樓避難疏	綜3-3-1	1. 認識高樓逃生之技巧與知識。	

Art藝起來
認識防災技能與知識，透過活動的體驗，培養防災生活態度

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
生活、藝文	偶戲學園	低	防災小故事分享	生3-1 生4-1	1. 了解防災故事中情境的災害類別。 2. 說出避免災害發生的可能方法。	
藝文	識災有藝思	中	生活創意防災物品製作	藝1-2-5 藝2-2-7	1. 製作生活中結合防災元素之物品。 2. 能美化或適切的設計生活中物品的防災元件。	
藝文、綜合	藝饗空間	高	災時空間運用與維生	綜4-3-3	1. 明白校園內災時應變收容場所。 2. 應用收容場所，減少災時危害擴張	

陸、有效教學與創新~校園空間多元規劃

一、多元化防災教育學習步道-TAO防災教學體驗場

本校共建置12條防災教育學習步道，包含「Play-玩遊戲」、「Do-動手做」、「Challenge-挑戰樂」及「Art-藝起來」四大主軸課程。以創意化、多元化、生活化、趣味化的學習策略，培養學生Think(思考力)、Action(行動力)、Observe(觀察力)等核心能力。








二、建置現地教學解說看板- 好學、好教又好懂的學習空間

現代的教育重視孩子自學的能力。我們將教學與學習解說的看板，建置在學習步道路徑之中，學生不但可以自己預作學習，教師在教學過程中也免去了準備教材的辛勞，甚至於在假日時，親子到校園中運動，也可以順道學學防災知識呢!




三、多主題式防災故事館-可聽、可說又可演的互動情境

本校防災故事館原為師生閱讀的好去處。為增加本場館的使用率，我們特別賦予巧思，融入各式防災主題教育課程於其中，例如地震、淹水、火災、交通安全等議題，讓故事館充滿各種有趣防災相關知識，使學生在童趣盎然的情境之中快樂學習。









柒、成果與效益

一、在建國~防災是一種生活態度

在建國國小全體師生心中，建構的防災教育學校本位課程，每一位師生將防災工作看作是理所當然，更是一種生活態度。






二、在建國~防災是一種趣味學習

每一樣知識或技能學習，都必須誘發學習者的學習動機。我們將趣味融入學習的情境之中，讓師生在從事防災教育時，除了因為主題的多元性外，更添加創意與生活的元素，使防災素養的學習不再是冰冷與乏味，而是一連串有趣的探索與體驗。





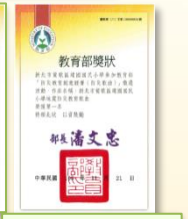

三、在建國~防災是一種共同責任

防災教育是一種我好、您好的使命。建國國小全體教職員向來秉持這樣的理念，努力傳達正確且適當的防災相關知識給家長與學生們。為擴大影響力，我們參與了各項防災教育推動的執行計畫、示範演練或觀摩競賽。只希望將防災教育的種子，深耕到每一位親師生的心中。






104防災績優學校



105防災教育創意競賽
防災教育歌曲第一名

四、在建國~防災是一種情境氛圍

隨處可見的防災教育情境布置，清楚的避難逃生指示標誌，教室內每位學生人手一個的防災頭套；公布欄上清晰的避難路線圖，這就是建國，一所充滿防災氛圍的情境校園。






教學課例（範例說明）

本部分僅說明，不提供範例



Q & A





感謝您的聆聽！

