

繪本融入環境教育參考教案

一、執行目的

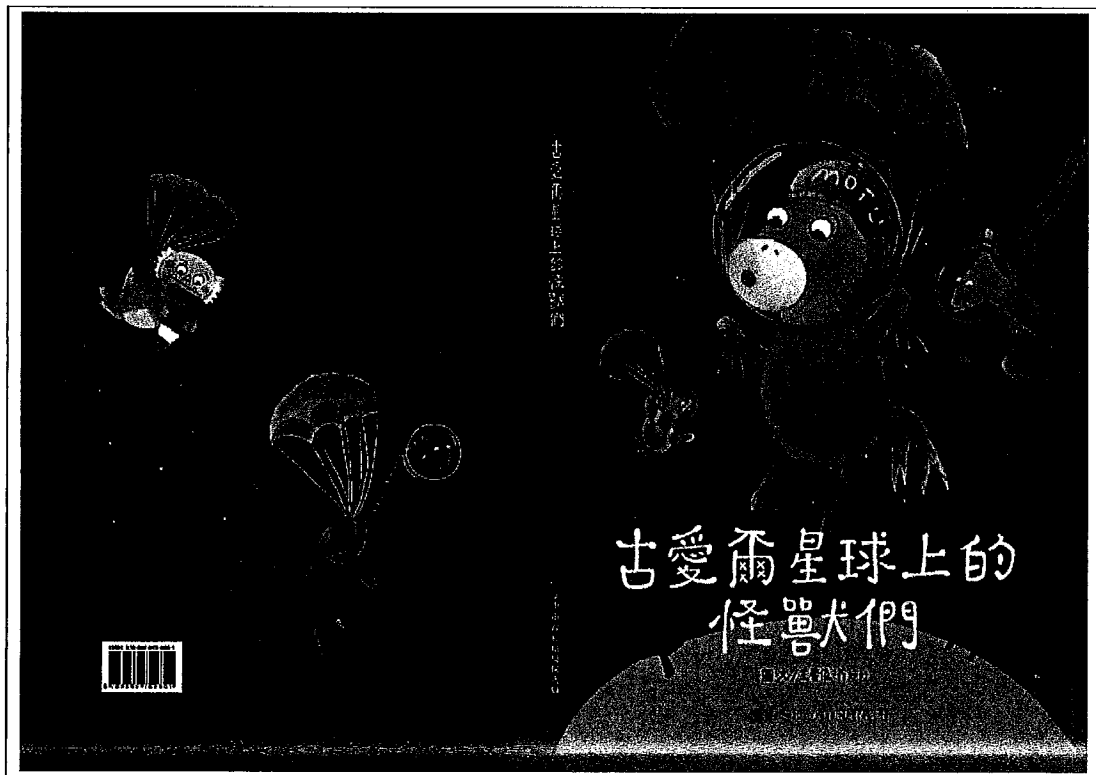
為有效運用在地資源，編寫具在地特色之創意教案，希冀以多元化的優質教學方式，凸顯地方特色、深化環境保護活動內容，供國小中、低年級課程教學使用，藉以增進學生對周遭空氣污染的成因與重視，藉由教育的力量向下紮根，提升學生環境教育知能，並將相關知識帶回家庭與父母分享，擴展環境教育宣導之深度及廣度，俾利落實環境教育及推廣親子共學，並達到愛護地球目標，爰製作此繪本。

二、執行規劃

繪本（古愛爾星球上的怪獸們，含實體繪本及數位繪本）及參考教案提供本市國小中、低年級課程教學使用。

三、繪本內容截錄及分頁文字內容

（一）繪本內容截錄



註：繪本之國際標準書號（ISBN：9789869789851）已印製於版權頁。

(二) 繪本分頁內容

腳本內容	
頁碼	內容
Page.1 Page.2	在遙遠遙遠的宇宙裡，有一顆星球，叫做「古愛爾」星球。
Page.3 Page.4	「古愛爾」星球是顆很漂亮的星球。 可是.....在星球的表面上卻一直籠罩著一大團黑黑髒髒的空氣。
Page.5 Page.6	星球上的每個人，都會飼養一隻寵物怪獸。因此怪獸數量非常多，和星球上的居民一樣多。 星球上，每隻怪獸都長得不一樣，有超大隻的超級怪獸，有兩隻腳的，還有四隻腳的小怪獸.....都一起生活在這個星球上。 這些寵物怪獸不只是寵物，也是幫助人們移動、工作、生活的好夥伴！
Page.7 Page.8	居民們不管去哪裡都帶著怪獸，一起吃飯、一起旅遊、一起逛街，每個人都騎著自己的怪獸出門。
Page.9 Page.10	但是.....有些怪獸只要一吃飽.....就會放出黑罵罵的屁！ 一開始還好，可是怪獸們黑屁一直放個不停、一直放、一直放..... 結果.....星球上的房子、環境，還有居民們的臉、身體，全都黑黑髒髒的。
Page.11 Page.12	星球上的居民們，以為怪獸放黑屁只是暫時的問題。所以大家嘗試戴起口罩，有的人甚至穿起防護衣自我保護，希望防止被黑黑的屁攻擊。
Page.13 Page.14	可是.....想不到怪獸的黑屁越放越厲害，放出來的黑屁.....濃到讓居民們幾乎看不見星球上的東西，有些人甚至還因為吸入太多黑屁而生病了！
Page.15 Page.16	於是大家決定帶怪獸去看醫生，檢查看看是不是怪獸的身體哪裡出了問題？ 醫術精湛的傑克醫生，發現怪獸「豆豆」和「花花」肚子裡有些零件壞掉了，必須進行改造，於是幫「豆豆」裝上電池，為「花花」換上新的零件，改善他們排放排放黑屁的情形。
Page.17 Page.18	傑克醫生完成改造工作之後，繼續深入調查怪獸放黑屁的原因。 才發現原來是怪獸太勞累、再加上有些肚子裡的零件已經老舊了，才會導致放黑屁的問題發生。 因此傑克醫生呼籲大家，一定要定期帶寵物怪獸去接受檢查。想要出門的時候，可以改搭乘超級怪獸，或者多走路、多運動，讓怪獸在家休息，這樣一來就不會讓怪獸太勞累，就不會再放黑屁啦！

腳本內容	
頁碼	內容
Page.19 Page. 20	在傑克醫生的協助下，怪獸們恢復了健康，也提醒人們記得讓怪獸適度的休息！不然怪獸排放黑屁的問題可能會再次發生！
(後記) Page.21 Page.22	為了讓寵物怪獸們多休息，「古愛爾」星球的居民們開始嘗試與超級怪獸們進行更多的互動。 這時大家才發現，原來超級怪獸可以一次載運更多的人和物品，共享超級怪獸不僅有助於減少黑屁的排放，還可以提升環境品質和維護身體健康。
Page.23 Page.24	於是...最棒的事發生了！ 怪獸放黑屁的問題被改善了，居民們跟怪獸們都好開心啊！
Page.25 Page.26	經過所有居民一起努力，整個星球的空氣變的超好！超乾淨！從此以後再也不會被黑罵罵的黑屁影響生活了。 「古愛爾」星球恢復了以往美麗的樣貌！
Page.27 Page.28	最後.....傑克醫生要再次呼籲大家多多搭乘超級怪獸，也要好好的愛護自家的怪獸，還有我們居住的環境。 這樣才能讓我們的生活更美好，讓我們居住的星球成為宇宙中最美的星球！

四、繪本應用及效益

- (一) 作為環境教育教學內容：以繪本為示範教材，以多元教學方式將環境教育回歸至教育本質，提升學童對於空氣污染防治的認知（教案參考內容如表 1）。
- (二) 辦理親子共學活動：將實體繪本及數位繪本納入學校體驗學習活動，鼓勵親子共學（如共同朗讀、協力找答案、孩子說故事給家長聽、說故事比賽等方式），藉以將宣導層面擴及家庭，並同時增進學童環保智識與表達能力及提升想像能力（圖 1 為數位繪本連結 QRcode）。
- (三) 辦理閱讀認證活動：數位繪本已上傳至「臺中市推動校園閱讀線上認證系統」（如圖 2），可推廣辦理閱讀認證活動，藉由遊戲化宣導活動，提升學童學習意願。



 <p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">示範閱讀版</p>	 <p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">朗讀練習版</p>
<p>示範閱讀版網址： http://www.m-plus.com.tw/epbtcg-ebook/index.html?epub=epub_content/MonstersOnTheGoodAirPlanet_mix</p>	
<p>朗讀練習版網址： http://www.m-plus.com.tw/epbtcg-ebook/index.html?epub=epub_content/MonstersOnTheGoodAirPlanet_music</p>	

圖 1 數位繪本連結 QRcode



鼓勵孩子閱讀的好夥伴 · 讓孩子因閱讀而優質升級!

 <p style="font-size: 0.8em;">9789869789851</p>	<p>書名: 古愛爾登球上的怪獸們</p> <p>語文: 中文圖書</p> <p>作者: 昨年國際</p> <p>出版社: 臺中市政府環境保護局</p> <p>出版日期: 2020-11-01</p> <p>適讀年段: <input type="checkbox"/>幼推閱 <input type="checkbox"/>低年段 <input type="checkbox"/>中年段 <input type="checkbox"/>高年段 <input type="checkbox"/>國中</p>	<p>書摘連結: http://www.m-plus.com.tw/epbtcg-eboo.....</p> <p>系統資源: 華語認證題目 12</p> <p>推薦適用: 基礎初階、通過 1 次 / 複習 3 次</p> <p>閱讀資源: 臺中市立圖書館閱讀資源</p>
--	--	--

臺中市推動校園閱讀線上認證系統

主辦單位: 臺中市政府教育局
 網管服務: 臺中市政府教育局資訊網路中心
 Copyright © 2007-2020 Education Bureau, Taichung City Government.
 61386242 visitors since 2007-09-15.

服務資訊

承辦學校: 臺中市北屯區新麗國民小學
 程式設計與系統維護: 阿直老師
 諮詢電話: (04)2426-0290
 諮詢信箱: ljz0224@gmail.com

數位繪本上傳至「臺中市推動校園閱讀線上認證系統」

圖 2 數位繪本上傳至臺中市推動校園閱讀線上認證系統

表 1 繪本參考教案內容 (1/3)

教材來源	自編	規劃者	臺中市政府環境保護局
教學節數	1 節	環教故事：古愛爾島上的怪獸 (實體/數位)	
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解碳排放對生活與世界的影響。 2.認識生活中的移動污染源有哪些？ 3.認識低碳排放。 4.落實節能減碳的具體行動與創意延伸。 		
能力指標	<ol style="list-style-type: none"> 1.能用五官與日常觀察去探討環境中的事物。 2.能主動關懷生活與親近社群環境，透過低碳污染源環境學習，了解低碳環境的重要。 3.能以客觀態度與他人對行動污染源環境議題的探討，並能說服他人搭乘低碳排放運具與接受指正。 		
對應總綱核心素 養要項	<p>A1.身心素質與自我精進</p> <p>A2.系統思考與解決問題</p> <p>B2.科技資訊與媒體素養</p> <p>B3.藝術涵養與美感素養</p> <p>C1.道德實踐與公民意識</p>	環境教育 核心素養	<p>環 A1 能從生活與環境教育中，思考人類發展低碳排放對生活品質的定義，建立合適的人生觀，探尋生命意義。</p> <p>環 A2 能思考與分析行動污染源對於環境問題影響，並深刻反思人類應採取積極行動有效處理各種環境問題。</p> <p>環 B2 能善用資訊、科技等搜尋媒體，進行環境問題的資訊探索，進行分析、思辨與批判。</p> <p>環 B3 能欣賞、創作與環境相關的藝術與文化，體會自然環境與人造環境之美，豐富美感體驗。</p> <p>環 C1 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。</p>

表 1 繪本參考教案內容 (2/3)

環境教育議題學習主題與實質內涵表		
學習主題	實質內涵	學習主題說明
環境倫理	<p>E1 戶外學習與體驗，覺知維護環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>E2 覺知低碳生活與重要，關懷地球暖化議題。</p> <p>E3 了解人與環境的對應關係，進而保護地球並愛惜資源。</p>	<p>環境倫理的內涵包括對人的關懷、對生命的關懷、及對環境的關懷。從體驗周遭的自然環境和生命關懷開始，擴展到生態保育及環境守護。</p>
永續發展	<p>E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>E5 覺知人類的生活型態對其環境生態的衝擊。</p>	<p>永續發展的內涵是人類對工業、經濟、及科技發展的反思與未來發展的規劃。</p> <p>核心的概念是世代正義與社會正義，而主要內涵是生態環境、社會文化、及經濟發展的平衡考量。</p>
氣候變遷	<p>E8 認識地球暖化與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。</p> <p>E9 覺知交通運具的排放對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。</p>	<p>氣候變遷的內涵包括全球溫暖化及其誘發的氣候型態轉變，以及對人類的衝擊與影響。</p> <p>從日常生活中感受交通運具排放的覺知，瞭解的成因及影響，進而在環境中實踐低碳生活的必要性。</p>
能源資源永續利用	<p>E15 覺知運具碳排放會導致環境汙染與地球暖化的問題。</p> <p>E16 了解低碳生活與能源回收利用的原理。</p> <p>E17 養成日常生活利用大眾運輸工具，從家庭低碳生活做起減少資源與能源的消耗。</p>	<p>能源永續利用內涵主要是資源的循環與能源的流動，包括的主題減少交通運具的碳排放等，可以參考環境學的基本理論，而且可應用碳足跡計算、落實家庭與學校教育中實施低碳生活的概念。</p>

表 1 繪本參考教案內容 (3/3)

教學活動		
教學活動	教學資源 (教具教材)	教學評量
<p>主題內容：古愛爾島上的怪獸</p> <p>引起動機： 地球暖化的現象與引起的災害，讓低年級的孩子明白，地球發燒的現象不是只有天氣變 碳排放也是讓地球發熱的原因之一。</p> <p>主要活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 故事欣賞 透過繪本故事讓孩子們知道交通運具會讓生活中空氣變不好的因素，怪獸們遇到甚麼問題？如何解決問題？ 討論活動 算算每個人家中有幾種交通運具？會產生多少碳排放？ <p>統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 明白個人生活中交通運具的碳排放知識 透過群組討論個人如何減少碳排放的方法 尋求宣導家庭低碳生活的有效方法 	<p>(實體故事繪本/語音版數位繪本)</p> <p>投影機 電腦 音響</p> <p>試算碳排計算學習單</p> <p>家庭互動學習單</p>	<p>能理解地球暖化的原因並說出幾種行為造成暖化的因素</p> <p>能夠專注聆聽故事並觀察出怪獸們對應日常是哪幾種交通工具</p> <p>具體說出個人家中的交通工具並算出碳排放</p> <p>可以具體提出個人減碳的做法並積極落實 能夠理解政府推動節能減碳的行動</p>

