

# 護樹 愛地球 成果報告



新北市海山國小環境教育工作坊

陳銘 楊東錦 陳德昌



# 教學目標

和樹交朋友

一、瞭解樹木功能及對人類的重要性。

護樹生活

二、效學賴桑與小鳥救火精神。

送祝福給樹

三、生活護樹行動、認養校園樹木。

# 影響層面

## 校園電視台

製作3集全校公播，擴及9030人次。

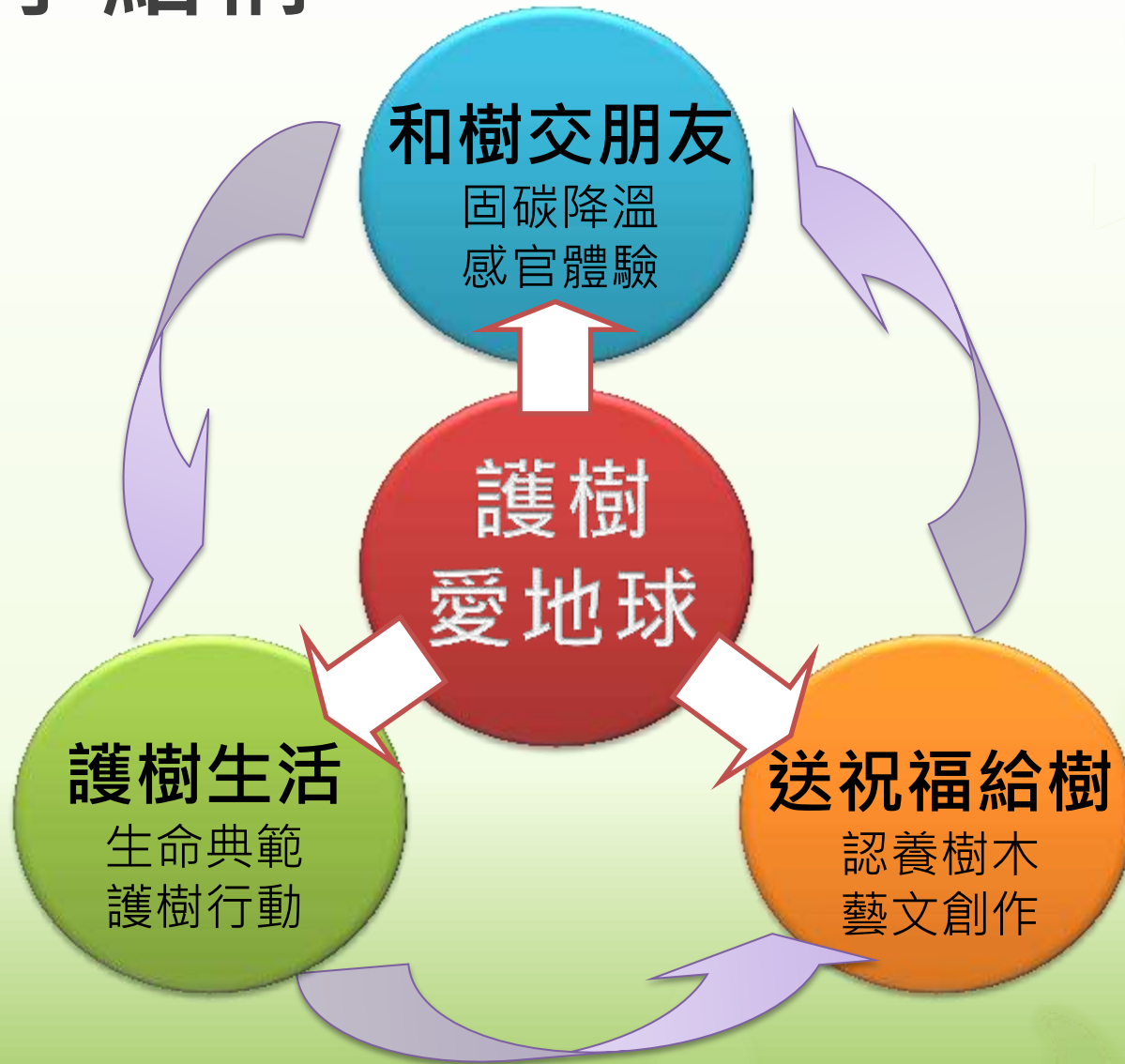
## 課程試教

6個班實施課程，明年期盼擴及全校。

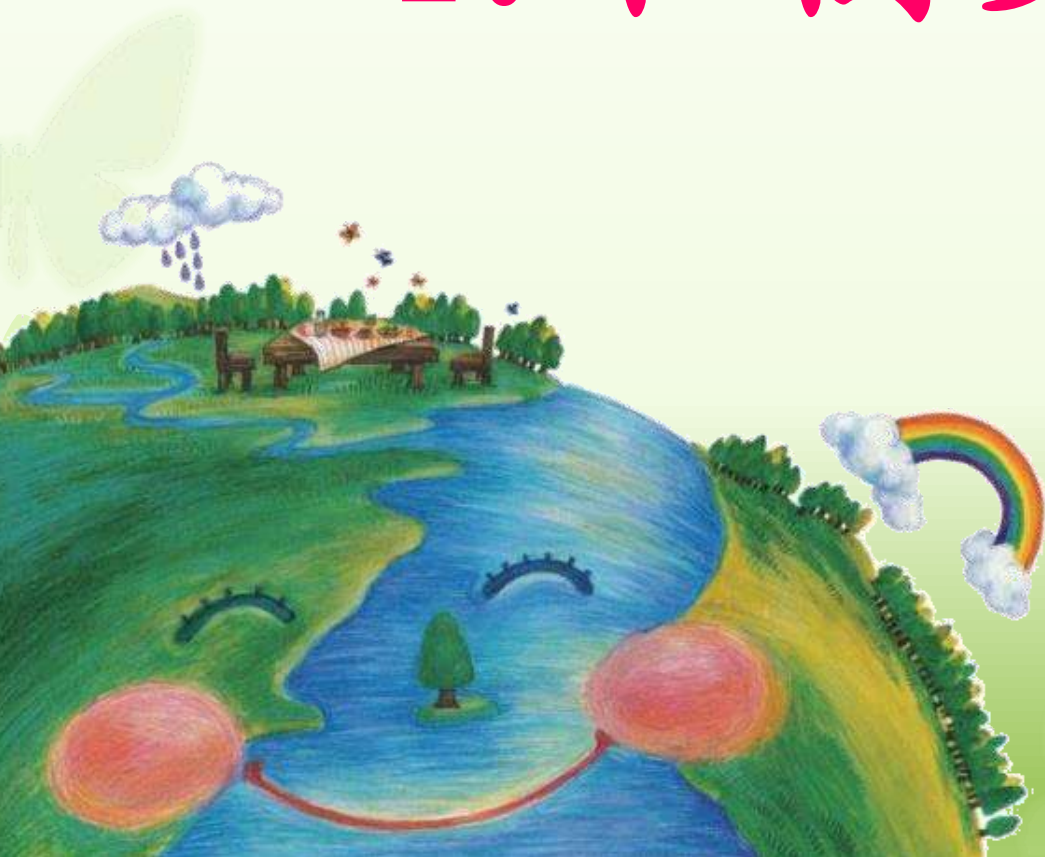
## 認養校園樹木

6個班認養樹，共認養10種，38棵。

# 教學結構



# 1. 和樹交朋友





# 海山電視台（種樹護地球）





# 測量CO<sub>2</sub> 四年級



破布子

吸收CO<sub>2</sub>

9:30 460ppm



10:30 136ppm

吸收324ppm/時



# 認芒果樹

# 吃芒果乾





# 認芭樂樹

# 聞芭樂葉







測量溫度：  
大操場  
大約30度



# 測量溫度： 大樹下 約28度





# 視覺





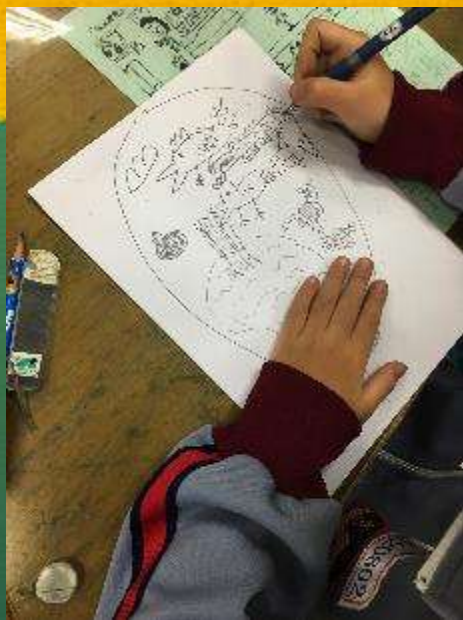
# 用手感覺：樹皮拓印（樂樹）





# 感受大自然的樂章（聽覺）

聽完音樂後，  
把它畫下來









# 桂花香（嗅覺）





# 桂花茶 ( 味覺 )





# 樹與生活 (小組分享)







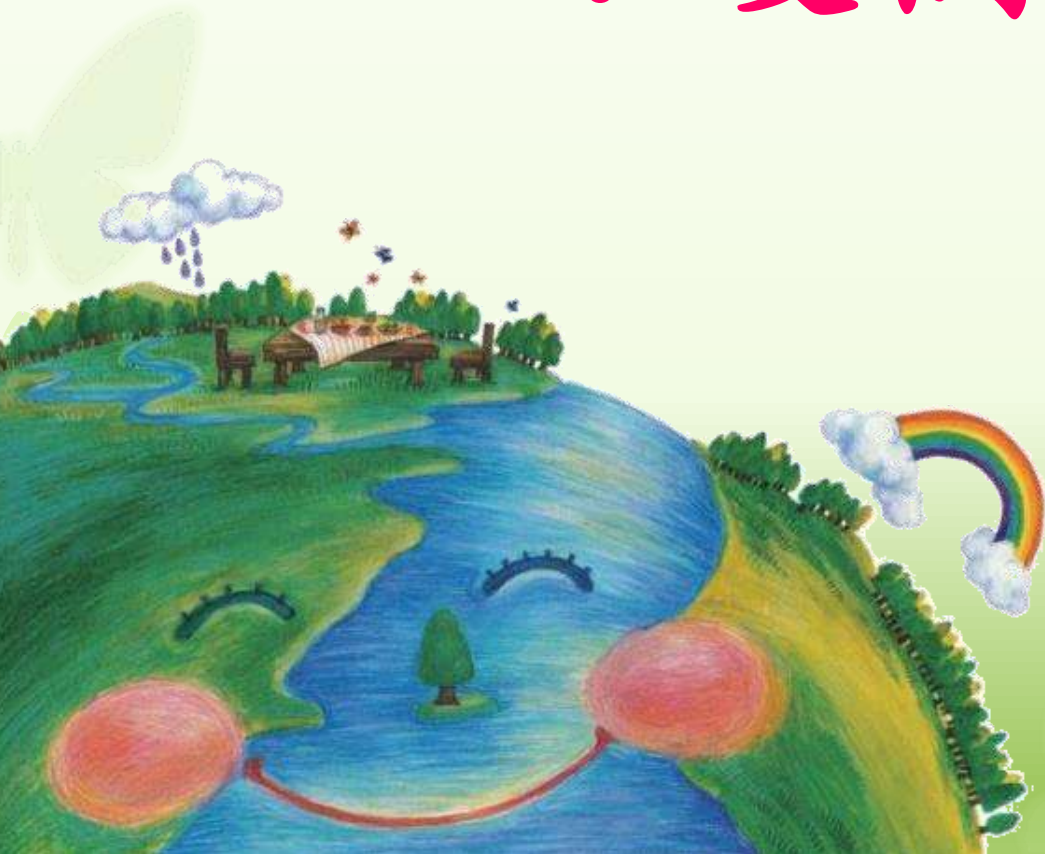


# 班級樹





## 2. 護樹生活





## 2-1 生命典範～ 校園電視台公播

1. 遠見雜誌授權「賴桑的千年之約」影片
2. 學生戲劇表演「小鳥救火」故事



效學賴桑做千秋萬世的事



我正盡我所能

盡我所能 不小看自己的力量



# 2-2生命典範

海山校園電視台節目

用心飲食救地球 師生喜愛



主題	收視率(%)	收視情形
種樹護地球	93.3	84班收看 約2940位師生
賴桑千年之約	97.7	88班收看 約3080位師生
小鳥救火	95.6	86班收看 約3010位師生





## 2-2護樹行動

- 1.徵求學生錄製「我想為地球做的一件事」
- 2.說出5個生活中愛護樹木方法並實踐之



鼓勵「為地球做一件事」



支持FSC標章產品



# 3. 送祝福給樹





# 送祝福給樹



● 行動調查：  
平板辨識植物

辨識結果：重陽木？



# 送祝福給樹



- 行動調查
- 1、平板辨識植物

辨識結果：重陽木？

http://blog.udn.com/glwang/ Yahoo奇摩 「茄苳」與「茄冬」，您寫那一個？

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

作家

 加入好友  
推薦部落格  
訂閱關注  
留言給他

王國良(阿國)

個人小檔案

部落格推薦 : 107  
等級 : 8  
點閱人氣 : 3,414,293  
本日人氣 : 833  
文章創作 : 636  
相簿數 : 2

部落格廣告



## 「茄苳」與「茄冬」，您寫那一個？

2012/11/15 12:54 讚 47 分享 傳送 G+

5,240 4 33 [1]0

前幾天我從一條大馬路經過，看到路旁的茄苳樹結實累累，回來上網查詢，發現它的名稱也可以寫成「茄冬」。「茄苳」與「茄冬」這兩個名稱在辭典是如何解釋的呢？請看本文介紹。

茄冬，《國語辭典》解釋如下：注音是ㄑㄧˋ ㄨㄥˋ ㄉㄨㄥˋ，詞義是重陽木的別名。又名「重陽木」。

重陽木，《國語辭典》解釋如下：注音是ㄑㄧˋ ㄨㄥˋ ㄉㄨㄥˋ，詞義是植物名。大戟(ㄑㄧˋ ㄨㄥˋ)科重陽木屬，落葉喬木，多年生木本。三出複葉，小葉呈卵形或長橢圓形鈍鋸齒緣。雌雄異株，每年二、三月開黃綠色的小花，生長極為迅速。耐風，可作防風林的輔助樹種。除防風、遮蔭外，也可作為建材、家具之用。亦稱為「茄冬」。

茄苳，《閩南語辭典》解釋如下：音讀是ka-tang，詞義是木本植物。一種半落葉性的喬木，枝幹直立，枝葉開展且茂密，樹皮呈赤褐色，幹面則呈現鱗狀剝落。是臺灣鄉間常見的樹種。

從以上的解釋可知，茄冬是國語的寫法，而茄苳則是台語的寫法，除此之外，這種樹可寫成一樣是同音的「加冬」，也就是完全不加「+」字頭。我們要如何理解「茄苳」的樹名呢？答案是將「+」字頭去掉，得到「加冬」兩字。加，字義是增益；冬，字義是計算年的單位。因此，「加冬」可解釋成「增年」，也就是延年益壽，代表茄苳樹是可以長成很長壽的樹。筆者順便去谷歌進行關鍵字檢索，若輸入"茄苳" "老樹"，得56萬；若輸入"榕" "老樹"，得41萬；若輸入"樟" "老樹"，得22萬；證實茄苳長成老樹是很普遍的。

為了了解茄苳的各種寫法，我到谷歌網站做關鍵字檢索，得到的資料是，在

粉絲團 讚 47 G+ f p t

登入 加入 網路城邦

125%

下午 02:25  
2017/11/7

## 2.上網查詢:茄苳=重陽木



# 送祝福給樹

## 2. 上網查詢樹木特色與功能：

**特色:**茄苳是大型喬木，樹幹粗糙不平。茄苳是本地樹種，分佈在低海拔地區。長成高大的樹木時，樹冠為傘形，**極具遮陰效果，為優良的行道樹**。茄苳因土生土長且壽命又長，常可生長成巨樹，而與榕樹、樟樹一樣，成為鄉里百姓膜拜的神樹。**茄苳的老樹**，其濃密的樹冠以及褐色粗糙的寬大樹幹，就像一位歷盡滄桑的長者，所以茄苳又名「重陽木」。

### 功能用途:

1. 木材耐水濕性強，供家具、建築、土木及水工用材。可供建築、橋梁、車輛、造船、礦柱、枕木等用。
2. 優良的行道樹。
3. 果實用途：果實充分成熟時，味甜可食；果肉可釀酒。種子含油量 30~54%，供食用，也可作潤滑油。
4. 採新鮮葉子，塞入雞肚中，烹或烤皆宜，風味特殊名為茄苳雞；也可作綠肥用。
5. 樹皮可提取紅色染料。
6. 藥用：性味：根、樹皮、葉：微辛、澀、涼。效用：根、樹皮、葉：行氣活血，消腫解毒；根及樹皮：治風溼骨痛；葉：治食道癌、胃癌，傳染性肝炎，小兒疳積，風熱咳喘，咽喉痛；外用治癰疽，瘡瘍，無名腫毒。根有祛風消腫作用，主治風濕骨痛、痢疾等。

# 送祝福給樹

護樹方法: 定時、定量澆水。



指導學生幫樹木澆水



樹木澆水-ing



# 送祝福給樹

護樹方法: 巡視周遭。

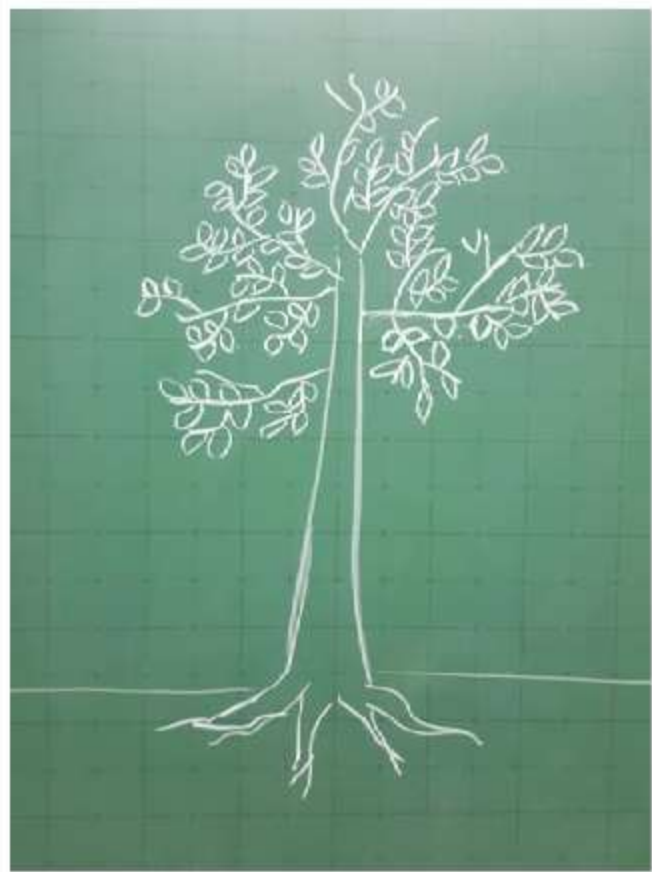


巡視班級樹木四周



仔細觀察

教師教學 → 全班討論 → 產生答案



教師示範



全班討論-書寫學習單



# 護樹方法

## 送祝福給樹

### 觀察紀錄-學習單：夏天→秋天

「枝、圍、樹、木」 觀察、日、記

班級：204 組別：10 姓名：曾致王

我看到植物外表重大變化：  
 樹葉慢慢變黃，樹葉慢慢落下。

我的想法（感動）：  
 原來樹木一年四季有各種變化，春天長新葉，夏天茂盛，秋天變黃，冬天光禿。

紀錄日期：8/31 季節：秋

紀錄日期：11/30 季節：秋

原木的樣子：  改變後的樣子：

「枝、圍、樹、木」 觀察、日、記

班級：204 組別：2 座號：29 廖文如

我看到植物外表重大變化：  
 樹葉慢慢的變黃，變咖啡色，樹葉慢慢落下。

我的想法（感動）：  
 原來樹木一年四季有各種變化，春天長新葉，夏天茂盛，秋天變黃，冬天光禿。

紀錄日期：8/31 季節：夏

紀錄日期：11/30 季節：秋

原木的樣子： 改變後的樣子：

教師教學 → 全班討論 → 產生答案

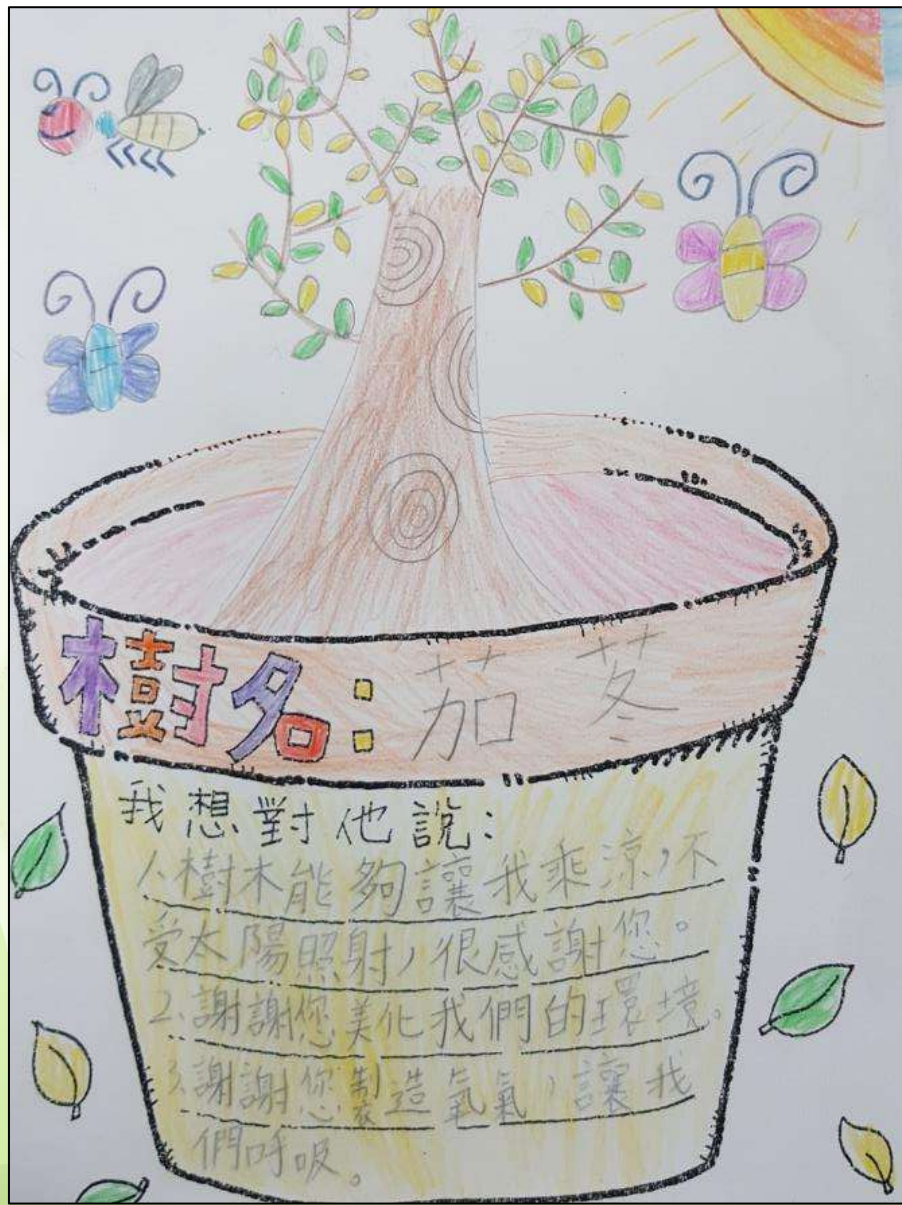


教師示範



全班討論-書寫學習單





### 3、認養樹木掛牌，並填寫祝福的話





### 3、認養樹木掛牌，並填寫祝福的話



全班票選 → 尊重多數 → 掛牌作品



班級認養校樹-掛牌



掛牌成果

# 請選擇你想認養的樹

1. 芭樂

4. 牛樟

2. 芒果

5. 澳洲茶樹

3. 破布子

6. 黃連木







- 3、認養樹木掛牌，並填寫祝福的話





護樹愛地球 從小做起