

# 台青培植「布栽花草」盼在港推廣「植物車頂」

# 移動花園 綠化石屎森林



台灣青年黃俊宏用了3年時間終於研究出布栽植物。

創意環保

沒有土壤，沒有花盆，沒有固定容器，花草能生長嗎？台灣青年黃俊宏用了3年時間終於研究出布栽植物。他把布栽植物放在小貨車的車頂上，穿梭在廈門的大街小巷，猶如一個「移動花園」。該項目還在兩岸創新創業比賽中獲得一等獎的好成績。黃俊宏表示，如果能廣泛運用布栽技術，將有助於發展環保。有香港市民表示，如果能把布栽植物引進香港，將能給香港這個石屎森林增添色彩和活力。

大公報記者 蔣煌基（文、圖）



布栽植物可放在車頂，成為「流動花園」，頗有創意。

「培植布栽植物並非要代替土壤栽培，而是想增加植物的生長空間。例如，把植物「種」在車頂上、高樓的牆壁上等，讓綠色可以無處不在。但盆栽就比較佔用空間，而布栽則沒有空間限制。」台青黃俊宏在廈門市翔安區馬巷鎮何厝村租了一畝地，專門研發城市綠植。

### 曾嘗試用紙尿布做「栽體」

「一開始，我嘗試了發泡膠等多種材料，但發泡膠吸水性、植物根系纏繞性不佳，而且不好施作、不易定型。為了找到合適的種植材料，我想瞭許多方案。」黃俊宏說，雖然一次次失敗，但他沒有氣餒，反而激起了幹勁。

有一天，黃俊宏偶然想起，讀書時上生物課，老師讓大家在泡水棉花上種綠豆，觀察綠豆生根發芽。受此啟發，黃俊宏發現，布料柔軟，可以很好地解決吸水、植物根系纏繞、定型施作等問題。黃俊宏說，曾經嘗試用紙尿布作為「栽體」，花草雖存活了，但紙尿褲的成本太高，最終還是選擇了布栽。

### 「無紡布」透氣好成本低

記者在黃俊宏的種植基地看到，一截一截室內常見的綠蘿，正泡在水裏。黃俊宏說，待綠蘿開始長出細根，就移植打插至布上。這種布並非日常製作衣料的薄布，而是一種不需要紡織布而形成的「無紡布」，透氣性強、成本低、吸水性好。製作口罩用的就是「無紡布」。這種織物沒有經緯線，而是由一根一根的紗線交織、編結在一起的，而將紡織短纖維或者長絲進行定向或隨機排列，形成網結構，然後採用機械、熱黏或化學等方法加固而成，所以比較透氣。

黃俊宏說，培植花草時，先在「無紡布」的夾層內包裹種子，栽培時注意對種子澆水及添加適當養料，讓「無紡布」成為孕育植物的「土壤」。待種子發芽，再使用特殊膠水將「無紡布」整片黏貼在需要種植的地方即可，之後繼續對植物進行澆水，保

持植物生長所需水分。

「無紡布」厚度基本都在2厘米以上，既能保證植物根系在布裏生長、纏繞，又不至於太重。植物能夠長在布上的秘訣，就是植物根系一般都是向著水源方向生長，只要保持「無紡布」濕潤，植物就能長出根系。「無紡布」有足夠的透氣空隙，能滿足植物根系生長，根系生長後又能跟「無紡布」的纖維纏繞、固定。」黃俊宏說。

### 盼新技術落戶大灣區

在廈門的台灣環保人士伍證霖十分欣賞黃俊宏的創意：「如果每輛車車頂「種」個花園，不僅能增加綠肺淨化空氣，還能裝扮環境。」

「植物種在布上，再用特殊黏着劑黏在車上，裝卸方便，沒有土壤掉落困擾；無焊接，不損車輛；維護簡單，只需人工添加水和營養液，或在公交站停車場出入口上方設置自動噴灌系統即可。」黃俊宏希望在大灣區，尤其在香港推廣這項技術，「我採用的黏着劑適應性良好，可在磚牆、金屬、熟料等材質應用。」成功測試了車頂「種」綠植後，黃俊宏進一步推出「綠天使」計劃，讓景觀電梯、辦公場所、家居牆壁，甚至道路護欄、橋墩等各處空間亦可「種」出綠意。

黃俊宏在台灣原本從事房地產工作，但因看好大陸環保市場，加之2018年大陸方面公布「惠台31條」，給予台企和台胞與大陸企業、大陸居民同行待遇，黃俊宏於是選擇在廈門創業。這3年來黃俊宏「蟄伏」鑽研「移動花園」項目，雖然未有經營收入，但獲得廈門創業資金扶持及住房、辦公補助，最終研究成功。近一年來，他在大陸參加了不少創業大賽，獲得了不俗的成績。



香港有大型購物中心以綠色植物裝飾外牆，吸引眼球。資料圖片，吸

## 大陸便利措施助台青創業

- 台灣同胞和台資企業從事農業生產經營可申請農業保險保費補貼，同等享受農業信貸擔保和創業擔保貸款貼息支持。
- 鼓勵商業銀行創新信用評價模式，提高台灣同胞和台資農業企業信用貸款比重。
- 符合條件的台灣同胞和台資企業可依法依規申請相關涉農擔保資金支持。
- 鼓勵台灣同胞和台資企業發展鄉村特色農業、現代農產品加工業、鄉村休閒旅遊等鄉村產業，參與農村一二三產業融合發展。
- 鼓勵台灣鄉村建設規劃設計師到大陸從事規劃設計工作。
- 台灣人士參與大陸廣播電視節目和電影、電視劇製作可不受數量限制。

- 鼓勵台灣同胞和相關社團參與大陸扶貧、支教、公益、社區建設等基層工作。

- 符合條件的台灣醫師，可通過認定方式獲得大陸醫師資格。

- 符合條件的海峽兩岸青年就業創業基地和示範點可以申報國家級科技企業孵化器、大學科技園和國家備案眾創空間。

- 台灣文創機構、單位或個人可參與大陸文創園區建設營運、參加大陸各類文創賽事、文藝展演展示活動。

- 有力支持台資中小企業發展。

- 主動做好台資企業服務工作。

### 話你知

## 布栽植物

布栽植物，即不用土壤，而採用布料種植的植物。該技術使用的布料一般是無紡布，又名不織布、豐收布，多以滌綸長絲或丙綸為原料，是直接利用熱熔黏合加工技術製作的化纖布。不僅透光性好、透氣率高、透濕性強，且重量輕、使用方便和耐腐蝕。

因無紡布本身具有很高的孔隙度，可透氣、透水和自動調節濕度，與土壤較為相似。植物扦插或者播種後，將長度和寬度適量的無紡布直接鋪在床面上，可起到保溫、保溫和促進發芽等作用。覆蓋上無紡布後，仍可對植物澆水、施肥等操作。

植物根系可通過無紡布孔隙生長，不團根，不窩根，提升了植物成活率。無紡布的抗老化程度與其厚度和使用時間有關，厚度越高的無紡布強力損失率越低，可保證一定年限使用。

## 夫妻同心 泡製香水檸檬茶

「創業雖辛苦，但大陸的稅收優惠，幫助我們減輕了壓力。」大陸方面實行的小規模納稅人免徵增值稅的政策每年為台胞羅潤賢省下不少稅款。從西進大陸廈門，到遇上妻子，一起開奶茶店，再到夫妻兩人共同種植香水檸檬，羅潤賢說，「我選對了，大陸是我實現夢想的地方」。

羅潤賢夫妻未按設想開咖啡廳，而是開了奶茶店。奶茶店的檸檬茶飲，口味地道，價格親民，生意火爆。「以前我們都採用進口檸檬。有一次開箱，整箱檸檬外觀很漂亮，但果實已經沒水分了。」羅潤賢於是與幾位台胞建立產業鏈聯盟，用台胞嫁接成功的香水檸檬在奶茶店泡製香水檸檬茶。今年羅潤賢種植了100畝香水檸檬。同時，他還帶動廈門當地農民一起種植。據說，廈門同安區蓮花鎮的檸檬基地已達400畝規模，成為大陸香水檸檬主要產區之一。

漫步在蓮花鎮的山間小道中，陣陣芳馥的檸檬香沁人心脾。羅潤賢的香水檸檬最遠銷到了西藏。「曾經有玩重機（摩托車）的客人喝了我們的檸檬茶，後來帶了一大批「摩友」經常在我們店裏聚會。」羅潤賢夫妻後來還與在西藏的友人合作，開設了6家檸檬茶飲分點。



台胞羅潤賢夫婦精心調製檸檬茶。



## 受益惠台政策 建合作社助村民增收

在「榮傑園台灣水果觀光園」的負責人宋志平100多畝的果園裏，引種自台灣的桑葚、蓮霧、火龍果等20餘種水果，一年四季可開放觀光、採摘。租地、鋪路、修管道、拉電線……創業之初，廈門市政府給了他很多幫助。宋志平說，台商的發展離不開大陸的政策指導和幫扶。

如今，宋志平的水果觀光園成為全國精品鄉村旅遊及休閒農業經典路線，也是福建省級、廈門市級休閒農業示範點。榮傑園所在的大宅村本就種植火龍果，但曾經質量和銷路均不佳。宋志傑讓台灣紅心火龍果在自己的果園扎根後，不僅向當地村民推廣種植，也透過建立合作社與當地村民合作經營，抱团增強市場競爭力。

目前，宋志平在翔安成立了兩個果蔬專業合作社，也參與建立當地一村一品的火龍果種植基地。「我們把台灣好的農業



台商宋志平受惠大陸政策，在廈門發展精品農業。

生產技術和管理技術分享給這裏的農民，也在翔安的大宅村引入了農夫集市，讓更多農民參與進來。共贏肯定是最好的發展模式，也可讓水果創造更大的價值。」宋志平說。

據統計，2018年大宅火龍果產值達4000多萬元人民幣，當地居民年均可支配收入超過10萬元。2019年，大宅火龍果遠銷大陸各地，帶動當地農民發家致富，成為兩岸農業合作的一個典範。