

▶港著名敦煌學大師饒宗頤
▼「饒宗頤樓」揭牌儀式

資料圖片
大公報攝



敦煌學大師饒宗頤助力「數字敦煌」

敦煌研究院「饒宗頤樓」冠名揭牌儀式於6月3日在莫高窟舉行，該樓由饒宗頤學術館之友捐贈饒宗頤先生書畫拍賣善款600餘萬元人民幣興建，係該院文物數字化研究所科研樓，饒宗頤先生為其題字冠名。饒宗頤樓建築面積2456平方米，主要功能是開展石窟寺文物數字化基礎技

術研究。據了解，饒宗頤學術館之友及其發起成立的非營利團體「香港敦煌之友」長期以來致力於敦煌文物保護研究和敦煌文化傳播弘揚，近年來募集1000多萬元人民幣用於支持敦煌石窟保護、文物數字化、專業人才培養和窟區基礎設施改造。饒宗頤，1917年生於廣東潮安，是享譽海內外的學界泰斗和書畫大師。「饒宗

頤樓」為民衆通過網絡分享敦煌石窟精美文物的重要「生產線」，它由視頻採編研究室、圖像採集研究室、多媒體研究室、恆溫恆濕數據機房等組室構成。這座現代化設施將為敦煌石窟的數字化項目建設和文物數字化保護標準體系建設起到積極的促進作用。

(記者楊韶紅、實習記者陸濤)

無土栽培潮汐灌溉 上海基地操控

南極有個睇得食得「植物園」



五彩中國

大公報記者 夏微

在離南極萬里的國家設施農業工程技術研究中心崇明(上海)基地內，有一座36平方米的小型溫室，正是在這不起眼的小房子裏，農業技術人員遠程指導位於南極的科考隊員們種菜：從採光調溫，到人工授粉，再到植物健康監測與收穫……

楊少軍介紹，這間全透明封閉溫室與南極溫室同比例建造，為的就是讓科考隊能夠「複製」專家的栽培技術實現自給自足。在南極長城站和中山站，以及崇明的三個溫室內均裝有攝像頭，科考隊員與專家可以通過攝像頭在相距1.6萬公里的兩地實現遠程實時交流。而南極的兩個溫室內還另外裝有圖像採集攝像頭，科考隊員可以定期把採集到的圖像及電腦數據傳回崇明溫室，供專家診斷蔬菜狀況。

值得一提的是，此前其他國家的科考隊在極地雖也設有溫室，但僅是純靠人工光源補給。「我們的溫室是全透明，可以給植物供給自然光的溫室。」這一切，均有賴於一種叫做PMMA的中控塑料板，「這個溫室所採用的『玻璃』與飛機舷窗是同一種，不僅可以很好地抗壓抗風，透光率更是高達90%以上，而且保溫性能極佳，可以很好地適應極地的極端氣候條件。」

每20天收穫蔬菜36公斤

「當然，在極夜狀態下，南極的溫室還是靠LED燈光給予植物光合作用。」楊少軍說，但當南極處於極晝狀態，溫室完全可以利用自然光使蔬菜生長，「自然光的光譜更為全面，對植物生長來講更有利，無論根系還是莖葉都會長得更快更健康，關鍵是充分利用自然光還能進一步減少能源消耗，對極地的環境保護也更為有利。」

楊少軍還介紹，南極溫室採用無土栽培，所有的蔬菜都是種在岩棉上，配以當下最先進的潮汐灌溉技術，基本每20天就可以收穫一次，每次收穫的蔬菜量大約有36公斤，足夠18名科考隊員食用。

如今，長城站溫室已運行一年多，經過專家的遠程指導，科考隊員們從最初基礎綠葉菜，到如今黃瓜、小番茄、韭菜、蘿蔔菜等都可以成功種植，「這個溫室對他們來說不僅是菜園，也是可以放鬆身心的很有觀賞性的『植物園』。」

據悉，隨著技術的成熟，未來黃金瓜、白扁豆等崇明特色農產品也有望飛向南極，豐富科考隊員們的餐桌。

「黃瓜、韭菜、蘿蔔菜、西紅柿……可吃，可觀賞……」作為一名駐站科考隊員，中國南極長城站站長徐軍每隔幾天就要在微信朋友圈曬蔬菜，兩根黃瓜就可以成為一天最大的幸福源泉。飛機舷窗材料做的「玻璃」、無土栽培、潮汐灌溉……在南極長城站溫室，科考隊員們在滿足營養與口福的同時，更是大飽眼福。國家設施農業工程技術研究中心助理研究員楊少軍表示，在那個白茫茫的世界有那樣一塊綠色的地方，對科考隊員們來說不僅是新鮮蔬菜的供給，更是一座「植物園」，看着也開心。



▲研究人員查看溫室內育苗情況 大公報記者夏微攝

▲溫室內的岩棉育苗 大公報記者夏微攝

▲極端氣候下的南極溫室 受訪者供圖

華南極溫室亮點

- 飛機舷窗材料做「玻璃」，抗壓抗風保溫強
- 全透明，可以給植物供給自然光
- 無土栽培，所有蔬菜種在岩棉上
- 採用當下最先進的潮汐灌溉技術
- 可與崇明基地實現遠程實時交流

科考隊員自種韭菜慶佳節

韭菜在尋常人家看來就是菜場內最不起眼的一種蔬菜，但在南極科考隊員們眼中卻成了極為珍貴的奢侈品。「我印象特別深刻，當科考隊員們收穫了他們自己種的首批韭菜後別提多開心了，直接包了韭菜餃子慶祝」，楊少軍回想起過去一年的經歷時笑言，「他們當時還很開心地拿了一些韭菜，當禮物送給了其他國家的科考隊員，對方也是很驚喜很開心……」

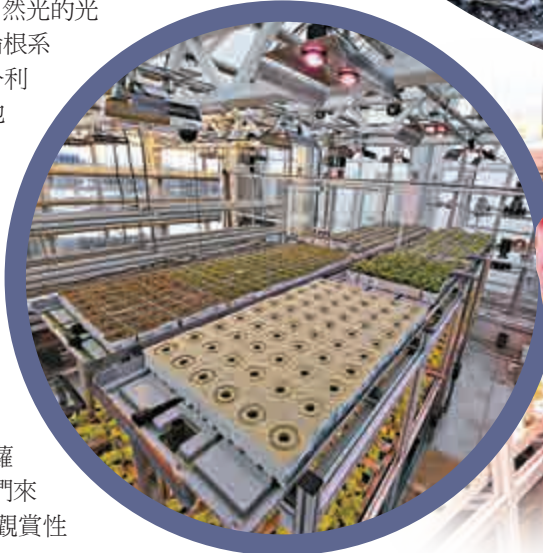
吃到新鮮蔬菜對極地科考隊員們來說曾是一種奢望，但如今，他們已可通過自給自足的方式，享用新鮮可口的蔬菜。在楊少軍展示給記者的科考隊員的微信朋友圈內容中，無不體現出隊員們對於能夠吃上新鮮蔬菜的喜悅與幸福，以及能夠自給自足的驕傲。

黃瓜、生菜、西紅柿……科考隊員們在朋友圈貼出衆多蔬菜品種的照片，但當時卻在種植韭菜時碰到一些問題。後來，在崇明基地的負責人的幫助下，隊員們成功收穫了第一茬自種韭菜。當時，長城站站長徐軍十分激動地發消息稱「為了慶祝五一勞動節，我們自種的第一茬韭菜包餃子吃，四個半月了沒吃韭菜，現在吃起來味道真好，立馬有節日的氣氛出來啦！」

(記者 夏微)



▲長城站的科考隊員及隨隊大廚和隊醫收穫親手種植的蔬菜 受訪者供圖



▲長城站溫室內茁壯成長的綠葉菜 受訪者供圖

太空並蒂蓮綻放鵬城

近日，第二十七屆深圳市荷花文化節在深圳洪湖公園舉行。1日，由洪湖公園保存展示的「星空牡丹」並蒂蓮開放，吸引大批市民前往。這朵並蒂蓮是公園今年「尋找並蒂蓮」活動發現的第一朵。

據悉，「星空牡丹」是太空蓮成員，與常規荷花比較它兼備子蓮、花蓮、藕蓮三個類型，其花酷似牡丹。太空蓮是人們把蓮子放到

人造衛星、宇宙飛船中，在各種綜合作用下誘導蓮子的種子發生基因突變，再送回地球種植得到的新品種的荷花。洪湖公園管理處處長王介紹，「星空牡丹」是通過衛星誘變培育的子蓮和花蓮兼用的新品種。雖然第一朵「星空牡丹」並蒂蓮現在已經凋謝，但它激發了市民帶上望遠鏡到公園尋找並蒂蓮的熱情。

(記者 王一梅)

▶「星空牡丹」太空蓮



羅家清攝

川妹子創作最萌動漫熊貓

「胖娃胖嘟嘟，騎馬上成都；成都最好耍，胖娃騎白馬……」一首老成都歌謠響起，川西孺子金黃的油菜花田裏翻滾出兩隻胖嘟嘟的熊貓寶寶，跟着萌寶熊貓「胖娃」的脚步，三星堆青銅大立人、都江堰魚嘴、川劇變臉和美食等成都元素一出一現。

近日，一部名叫《胖娃上成都》的三維動畫片「引爆」網絡。據悉，該創作團隊由3個女孩一名男生組成。

團隊導演黃春暉說，為了準確地把握熊貓的「萌」，他們還去到熊貓繁殖基地觀察熊貓。而在三維動畫製作技術方面，團隊有時為了兩秒鐘的效果會測試一兩個星期。此外，為了呈現幼崽熊貓那種絨絨的、蓬鬆的、略帶捲曲感的毛髮效果，團隊用了超過半年時間反覆模擬和實驗。黃春暉表示，他們非常喜歡成都的吉祥物熊貓，想用畫筆創作一隻「史上最萌」的動漫熊貓。(記者 向芸)



▲《胖娃上成都》中，萌寶熊貓「胖娃」逛寬窄巷子 成都高新區供圖

▼警犬在多個行李箱內進行搜毒 大公報記者盧靜怡攝



粵警犬大比武各顯神通

快速追蹤嫌疑人足跡、辨別多個行李箱內的海洛因、尋找汽車內炸彈裝置……一聲鳴令下，數隻身形矯健的警犬同時飛奔向目標進行任務。近日，廣東省公安廳舉行警犬技術大比武，來自廣東74隻身歷多戰的「資深」警犬各顯身手，在硬實地面前追撲、血跡搜索、刑事物證搜索、搜毒、搜爆五個科目比武中大顯神技。

「搜毒」項目奪冠的警犬飛快地逐個行李箱內的海洛因、尋找汽車內炸彈裝置……一聲鳴令下，數隻身形矯健的警犬同時飛奔向目標進行任務。近日，廣東省公安廳舉行警犬技術大比武，來自廣東74隻身歷多戰的「資深」警犬各顯身手，在硬實地面前追撲、血跡搜索、刑事物證搜索、搜毒、搜爆五個科目比武中大顯神技。在一排近10個行李箱裏，在「搜毒」項目奪冠的警犬飛快地逐個行李箱內的海洛因、尋找汽車內炸彈裝置……一聲鳴令下，數隻身形矯健的警犬同時飛奔向目標進行任務。近日，廣東省公安廳舉行警犬技術大比武，來自廣東74隻身歷多戰的「資深」警犬各顯身手，在硬實地面前追撲、血跡搜索、刑事物證搜索、搜毒、搜爆五個科目比武中大顯神技。在一排近10個行李箱裏，在

在一排近10個行李箱裏，在「搜毒」項目奪冠的警犬飛快地逐個行李箱內的海洛因、尋找汽車內炸彈裝置……一聲鳴令下，數隻身形矯健的警犬同時飛奔向目標進行任務。近日，廣東省公安廳舉行警犬技術大比武，來自廣東74隻身歷多戰的「資深」警犬各顯身手，在硬實地面前追撲、血跡搜索、刑事物證搜索、搜毒、搜爆五個科目比武中大顯神技。在一排近10個行李箱裏，在