

自然環境資訊

Boletim de Natureza e Ambiente

第四十八期 2014年10—12月



民 政 協 葵
INSTITUTO PARA OS
ASSUNTOS CÍVICOS
E MUNICIPAIS



本紙品選用環保再造紙

秋海棠 *Begonia tayabensis*

目 錄

健行樂	1 - 2
澳門野生植物物種普查	3 - 4
家居種菜好easy — 防雀防蟲	5 - 6
澳門美麗濕地展	7
花之海 — 金魚草花展	8 - 9
舞動大自然 — 澳門蝴蝶生態展	10
盆景菊藝展	11
自然教育活動推介	12 - 13
環保勞作創作比賽	14 - 18
本澳垃圾處理情況及流程	19
認識本澳封閉式垃圾站	20
分類回收知多D	21 - 23
廢棄膠樽再利用工作坊	24 - 25
環保工作坊 — 環保密實袋	26 - 27

《自然環境資訊》技術資料

出版：民政總署
統籌：自然保護研究處、環境衛生處
印刷：華輝印刷有限公司
發行：自然保護研究處、環境衛生處
出版：6,000本
出版日期：2014年10月
ISSN 1729-1127

水溝蝦

健行樂

隨著秋天的到來，天氣開始變得清涼和乾爽，正值郊遊好時節。現在就為大家介紹一個郊遊的好去處，就是黑沙水庫健康徑。

黑沙水庫健康徑於1998年3月正式啟用，全長1,500公尺，全徑環繞黑沙水庫，屬循環式林徑，路面平緩，適合一家老少同遊。此處沿途自然景色怡人，偶爾林中傳來陣陣蟲鳴鳥叫聲，清爽山風拂面，吐盡廢氣，吸入多多益善的負離子，真叫人精神抖擻。

黑沙水庫健康徑位於黑沙水庫郊野公園，當大家身處黑沙水庫健康徑時，該徑配套設施相當多，除了沿途設有9個健身站外，還有全澳獨一的真草滑草場、水上樂園、吊橋、水生植物區和迂迴的植物迷宮等。由此可見，此處為澳門其中一個綜合娛樂，且極富特式的活動場所。以下為大家逐一介紹：



滑草場



地圖

真草滑草場 — 為本澳唯一真草滑草場，逢星期六及星期日免費對外開放，開放時間：早上9時至下午5時(中午12時至1時為維護灑水時段，暫停開放)，只供3歲以上，且身高為145cm (含) 以下的兒童使用，滑草場的草坪斜度適中，是兒童玩樂及尋求刺激的好地方。



黑沙水庫水生植物區

水生植物區——為純人工設計的水生植物區，站在碧水橋上觀看區內植物，種類繁多。想要欣賞一些珍貴的植物品種，就必須預約，由導賞員帶領參觀。

植物迷宮——為本澳第一個植物迷宮，面積約1,400平方公尺，以溪澗野生的烏龜為設計圖案，極富立體感，迷宮通道是迂迴的路徑，有叫人探索自然的含意。

吊橋——為本澳唯一鐵索橋。站在橋上，遠眺山近望水，疲勞及壓力全消，美景盡收眼底。



黑沙水庫健康徑——健身設施



吊橋



黑沙水庫郊野公園——燒烤區

水上樂園，由5月1日至10月31日無間斷天天開放（雷暴及紅色暴雨警報除外），開放時間：早上11時至下午5時，如4人大船計，每二十分鐘收費為40元，且遊客均需穿救生衣。而五歲以上的小童需在大人陪同下方可租用。此處是享受青山綠水的好地方，風景優美。

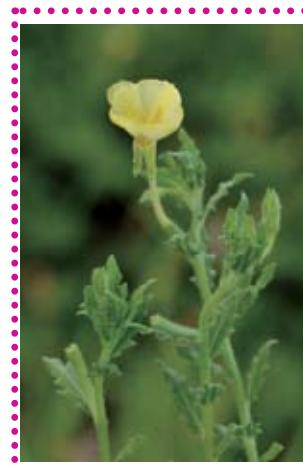


澳門野生植物 物種普查

九澳水庫進行野外調查

民政總署向來重視澳門自然資源的保護和合理應用，曾於2003年與中國科學院華南植物園合作完成「澳門植物物種多樣性研究」，並於2004年出版了《澳門植物名錄2004》，以及於2005-2007年出版了《澳門植物誌》第1-3卷，記錄了澳門維管束植物1,594種（含種下等級）。

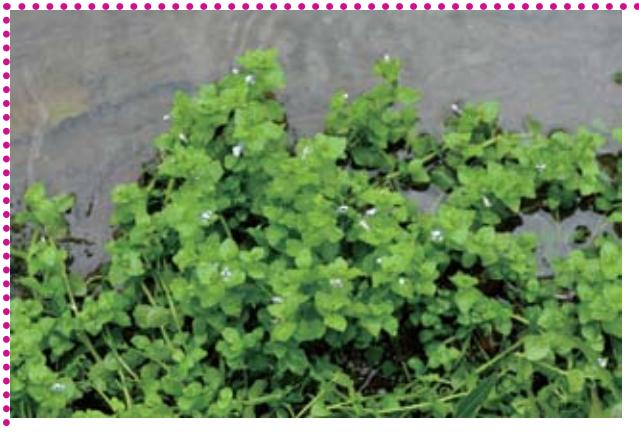
澳門在過去的十餘年間，城市急速發展，環境變遷頗巨，澳門植物的物種多樣性亦處於動態變動中，而且與人類活動密切相關。在野外，陸續發現一些前人在澳門未有記錄的種類，這些種類在澳門的數量通常較少，應加以觀察或保護。經濟活動和城市建設亦會引入一些外來物種，宜評估其生態價值及適用性。另一方面，已有記錄的物種之數量和分佈狀況也會隨時間和人類活動



裂葉月見草
Oenothera lacinata



蓮花路北端地盤進行調查及採集植物標本



圓葉母草
Lindernia rotundifolia

在2014年7月10-11日及8月12-15日，研究人員主要針對草本植物進行了兩次野外調查，調查地點包括：澳門半島觀光塔東側曠地、美高梅對面曠地、鴨涌河苗圃；路氹填海區蓮花路南端地盤（離島醫療綜合體預定地）、蓮花路北端地盤；路環九澳七苦聖母小堂及老人院、九澳角、東方高爾夫球場、陸軍路、疊石塘谷濕地生態模擬區、黑沙龍爪角海岸徑、九澳水庫邊坡砂質裸地。發現了澳門的新記錄種包括：網脈瓊楠(*Beilschmiedia tsangii*)、白苞猩猩草(*Euphorbia heterophylla*)、裂葉月見草(*Oenothera lacinata*)、黃花假馬齒莧(*Mecardonia procumbens*)、圓葉母草(*Lindernia rotundifolia*)等。



立苞星星草
Euphorbia heterophylla



網脈瓊楠
Beilschmiedia tsangii

家居種菜好 Easy

防雀防蟲



現在有越來越多人懂得栽種為居家環境所帶來的好處，也有人在家中種菜，既可以食用又可觀賞，而且對小朋友來說，是很好的環境教育。經過自己努力種出來的食物，更加滋味；知道食物得來不易，要珍惜食物。同時亦可以是生命教育，觀察植物的生長，有助了解植物的成長過程，體會生命的喜悅。

但是在種植蔬菜的時候，經常會有蟲或雀鳥啄食，要如何保護辛苦種植的蔬菜？由於我們種的蔬菜，尤其是葉菜類，一般是採摘幼嫩的菜葉為食，小鳥昆蟲也一樣喜歡植物幼嫩的部份，可以採取一些簡單有效的方法防止小鳥或昆蟲傷害植物。首先要觀察菜苗受傷害的位置及大小，判斷植物由何種動物或昆蟲為害。通常昆蟲吃的洞會較細，有時會留有半透明的膜，有時會留下一些不規則的點或線，小鳥會較大塊的扯去嫩葉。

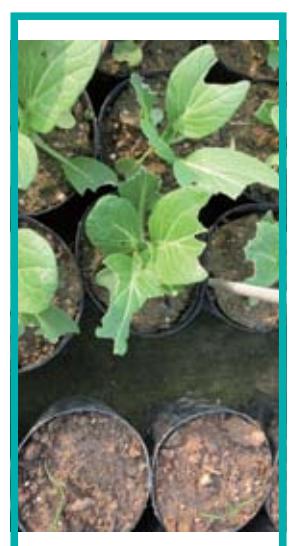
如是昆蟲咬食，可先行留意是否有蟲在葉底或盆底，尤其是菜青蟲或蝸牛，這一類害蟲的食量很大，但是白天會躲在陰暗處避開天敵的獵食，對付這



直接捉走害蟲是最有效的防治方法



菜青蟲把椰菜頭的葉咬穿



雀鳥啄食的缺口會很大

些形體比較大的害蟲，可以直接捉去害蟲之後殺死，檢查3至4天，已經可以大大減少蟲害。亦可以摘去為害嚴重的葉片，以防由害蟲帶來病害。如果葉上是一些細小白點，或是蟲體較細，可能到肉眼都看不清的大小，可以用帶有70%的酒精棉輕輕拭擦葉的表面及葉底，可以殺死害蟲，同樣需要重覆3至4次，以防復發。種菜的花盆及四周的環境亦需清理乾淨，以防有害蟲躲起來重覆感染。

以下介紹兩種簡單防禦蟲鳥侵害幼苗的設施，家居種菜就不怕種菜沒收成。

幼苗小溫室－蔬菜幼苗可以跟著以下的步驟做一個小溫室，給予全面的保護：

- 1.選一個透明的飲料瓶，除去外層的膠膜招紙，切去瓶底。
- 2.除去瓶蓋，蓋在菜苗上。

透明的瓶身可讓陽光進入使菜苗繼續生長，瓶口較窄除通氣外也可以防止雀鳥或昆蟲進入嚙咬葉片，到幼苗長到較大，到達瓶身或瓶頂，可以移去飲料瓶，以防阻礙蔬菜的生長，長大了的蔬菜抗蟲力會較好。同樣的方法可以在寒流來襲時保護幼苗不受傷害。



自製菜苗小溫室，切去瓶底。
扭開瓶蓋，蓋在幼苗上，即完成一個幼苗小溫室。

簡易防雀網－長得較大的蔬菜可以在盆的四周插幾枝竹，不規則繞上幼繩，既不防礙淋水除草，又可以防止小鳥飛下來啄食菜葉。



利用竹枝幼繩就可
自製簡易防雀網



較大面積的盆植菜苗亦可使用簡易防雀網

澳門美麗濕地展



澳門美麗濕地於2013年成功入選為中國十大魅力濕地。是次獲獎，可說是對澳門濕地保育工作的一種肯定，且有助於喚醒普羅大眾對自然資源的重視。為此，民政總署9月20日起於澳門松山自然資訊站及氹仔花城自然資訊站舉辦「澳門美麗濕地」的展覽，希望藉此加強公眾的認識，推動環境保護及濕地保育工作。

澳門現時共有7個濕地，分為澳門濱海濕地、澳門鹹淡水濕地及澳門淡水濕地3個類型。濕地內蘊含豐富的自然資源，當中包括國家三有* 的動物，如：飾紋姬蛙 *Microhyla ornata*、臺北蛙 *Hylarana taipehensis*、澤蛙 *Fejervarya multistriata*、斑腿泛樹蛙 *Polypedates multistriata*、白胸苦惡鳥 *Amaurornis phoenicurus*、夜鶯 *Nycticorax nycticorax*等等；亦有獨有的澳門鳳尾蘚 *Fissidens macaoensis*；罕有的中華裏白 *Diplopterygium chinensis*、絲葉狸藻 *Utricularia gibba*、星毛蕨 *Ampelopteris prolifera*等等。參觀者可藉此了解更多濕地的資訊。



臺北蛙 *Hylarana taipehensis*



澳門鳳尾蘚 *Fissidens macaoensis*



絲葉狸藻 *Utricularia gibba*

展覽地點：澳門松山自然資訊站（星期二至日）

時 間：上午9時至下午1時及

下午2時30分至5時30分

展覽地點：氹仔花城自然資訊站（星期一至日）

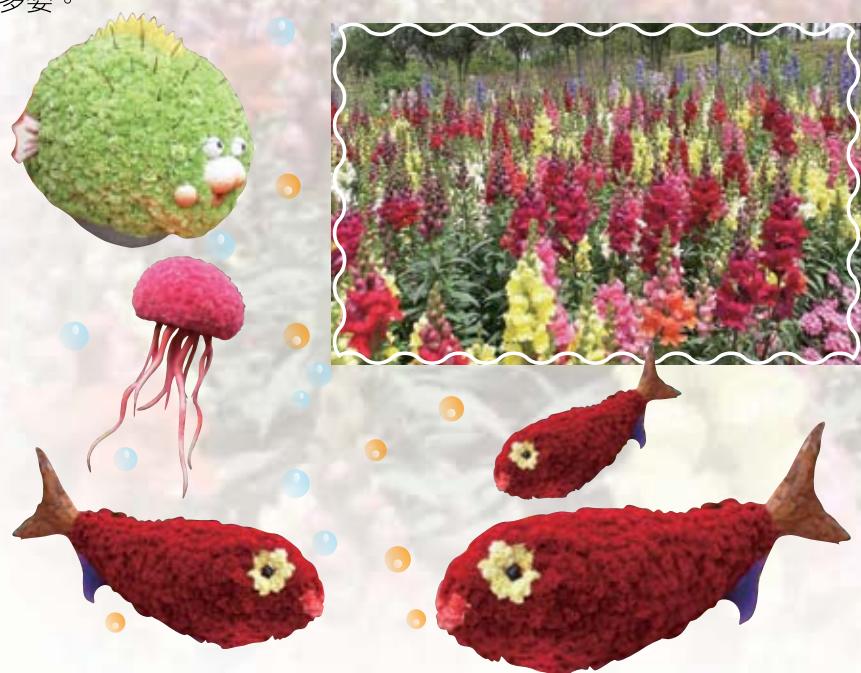
時 間：早上9時至下午6時



慶祝澳門特區成立十五週年 花之海·金魚草花展

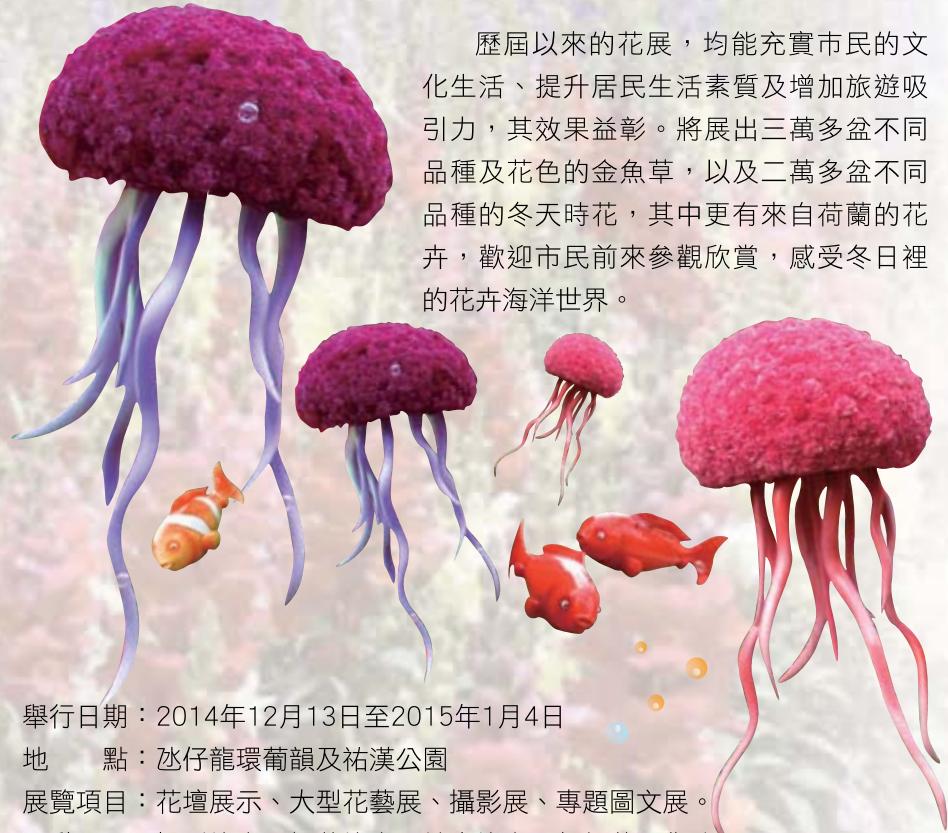
為慶祝澳門特區成立，民政總署將於今年回歸期間一如既往的在氹仔龍環葡韻舉辦主題花卉展。適逢今年為特區成立十五週年的大日子，故在是次花展中加強並突出主題佈局，以花色明艷燦爛的金魚草為主題花配合海洋生態，突顯花與海之結合。此外，為了促使本屆花展更加圓滿，除引入更多展覽及活動元素外，還開拓了兩個新的花展場地，一個為緊鄰原龍環葡韻展場的望德聖母灣展場，另一個則為北區的祐漢公園，使本澳市民能更全面地接觸感受是次花卉盛事。

金魚草屬於玄參科，其花形奇特，花色豐富，花期長，是園藝中最常見的草本花卉，更因其花狀似金魚而得名，意思為有金有餘，繁榮昌盛、活潑多姿。



是次花展設計主題為「慶祝澳門特區成立十五週年－花之海·金魚草花展」，整個展覽有兩個主景組，一組為燈塔指引在花海上航行的船隻回航，船內載滿以主題花所製作的花藝擺設，喻意一帆風順，滿載而歸；另一組為一座大型的海底宮殿，代表外出航行的船隻歸來回家，正正呼應了回歸的主題。

同時，更為了豐富是次花卉展覽的題材，除了參考國內外立體花卉造型作效果展示外，展區各處均有別緻有趣的海洋景觀和動物造型（如喻意吉祥的鯨魚、海馬及珊瑚等），再把花藝組合及花卉植栽小景拼湊在一起。



舉行日期：2014年12月13日至2015年1月4日

地點：氹仔龍環葡韻及祐漢公園

展覽項目：花壇展示、大型花藝展、攝影展、專題圖文展。

活動項目：攝影比賽、插花比賽、繪畫比賽、麵粉花工作坊

• 紙藝工作坊、音樂及文藝表演等。



舞動大自然



澳門蝴蝶生態展

展覽地點：氹仔花城公園活動室
日期：12月16日至4月15日
時間：上午10時至晚上8時

豐眼蝶 *Ypthima baldus*

蝴蝶是漂亮的色彩類觀賞昆蟲，自古以來備受人們的喜愛，有著大自然「舞姬」、會飛的「花朵」、昆蟲王國的「佳麗」等美譽。花間彩蝶飛舞，樹上秋蟬鳴唱，夏夜螢光與群星爭輝等生機盎然的自然景觀給人們的生活增添了無限情趣。古時中國已有不少的詩詞對蝴蝶進行描述和讚美，亦有不少以蝴蝶為題的民間故事膾炙人口，流傳至今。

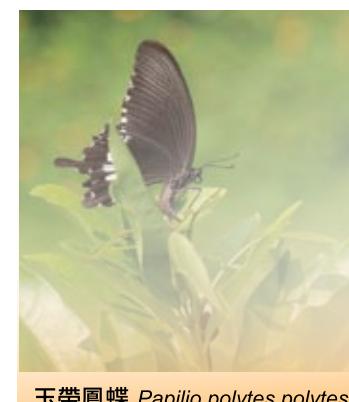
澳門城市發展迅速，地狹人稠，自然環境受到人為干擾日漸加劇。民政總署肩負保育澳門自然環境的使命，不斷在公園、道路綠化帶，以及離島山林種植大量適合蝴蝶的寄生及蜜源植物，以增加澳門蝴蝶的多樣性和豐富度。



梨花迁粉蝶 *Catopsilia pyranthe pyranthe*

為了向市民介紹澳門蝴蝶的現況，民政總署聯合廣東省昆蟲研究所舉辦是次「舞動大自然—澳門蝴蝶生態展」。展覽除了介紹澳門地區常見的蝴蝶外，更介紹了蝴蝶成蟲及幼蟲的身體結構、蝴蝶與蛾類的區別、蝴蝶一生的變化、如何賞蝶，以及賞蝶時

的注意事項等。希望透過展覽讓大家瞭解澳門的蝴蝶資源，喚起大家對保育大自然的重視，並身體力行愛護環境。



玉帶鳳蝶 *Papilio polytes polytes*



慶祝澳門特區成立
十五週年

盆景菊藝展

展覽地點：盧廉若公園百步廊
日期：11月15日至30日
時間：上午8時至晚上8時

由民政總署主辦、澳門盆景會協辦的「慶祝澳門特區成立十五週年—盆景菊藝展」開幕禮將於11月14日下午4時在盧廉若公園百步廊舉行，展期至11月30日。

為慶祝澳門特區成立十五週年，民政總署將舉辦含中國色彩的「盆景菊藝展」，大型菊花紮作藝術及盆景藝術均為優秀的中國傳統藝術。因此，將兩者合併為「盆景菊藝展」展出，將起相得益彰之效。

歷年來民政總署舉辦的「盆景展」均深受市民和遊客歡迎，而菊藝及盆景這兩種富有中國特色的植栽藝術近年在國外亦受到越來越多的人青睞，且大型的盆景菊紮作藝術於本澳是甚少展出的。因此，舉辦「盆景菊藝展」對充實市民的文化生活、提高居民生活素質及增加旅遊吸引力等等，極具效益；此外，今次展覽規模亦有所擴大及多元外，還會開拓祐漢街市公園作為另一展場，以滿足各區市民的需求。



為令市民在觀賞各式盆景及菊花美態之餘，亦增加盆景栽培知識，民政總署將於11月23日下午4時將在盧廉若公園，舉辦一場「盆景栽培技術講座」。此外，亦會於2014年11月14-15及23日下午二時半舉辦「菊花紙藝工作坊」，歡迎市民踴躍參加。

自然教育活動推介

郊遊活動

山林學習

由導賞員帶領漫遊路氹特定步行徑，認識沿途可見的各種不同動物及植物，了解山林中各種生物之間的關係。

活動路線：黑沙龍爪角海岸徑（10月19日）

小潭山2000環山徑（11月9日）

九澳高頂家樂徑（12月7日）

活動時間：10:00開始，約1.5—2小時

費用：MOP 5/人

報名方式：先致電民政總署
(28337676、87952520)

登記，抽籤取錄。

對象：公眾（7—65歲）

2014年10至12月

查詢熱線：2888 0087



逍遙遠足

漫步於路氹特定步行徑，既可呼吸新鮮空氣，又可欣賞路氹風景。

活動路線：大潭山環山徑（11月23日）

黑沙水庫家樂徑（12月14日）

活動時間：10:00開始，約1.5—2小時

費用：MOP 5/人

報名方式：親臨民政總署各服務站或
市民服務中心報名，
以先到先得方式取錄。

對象：公眾（3—80歲）



* 活動當天天氣指引

- ◎活動當日上午8時，若澳門地球物理暨氣象局仍懸掛三號或以上颱風訊號，又或發出暴雨警告信號，活動將會暫停。
- ◎活動期間如天氣情況轉壞，將會隨時終止活動。

自然教育活動推介

親親動物手作坊

2014年10至12月

查詢熱線：2888 0087

10月1日至12月28日期間，每逢周六、日及假日下午2時至5時，將會在以下日期及地點舉辦「親親動物手作坊」，讓市民認識自然界可愛的小動物。

路環石排灣郊野公園（主題：大熊貓）

10月：1、2、4、5、18、19、25、26

11月：8、9、15、16、29、30

12月：6、7、8、20、21、22、24、25、
27、28

*需憑當日澳門大熊貓館門票參加。



大熊貓扣飾

大熊貓資訊中心（主題：大熊貓）

10月至12月逢周六日及公眾假期均有大熊貓填色胸章



大熊貓填色胸章

松山自然資訊站（主題：水生生物）

10月：11、12

12月：13、14

氹仔花城展覽室旁（主題：雀鳥）

11月：1、2、22、23

*活動名額有限，額滿即止，最後一班於下午4:30開始。



雀鳥造型毛毛掛飾



雜物小布袋

* 活動當天天氣指引

- ◎活動當日中午12時，若本澳地球物理暨氣象局仍懸掛三號或以上颱風訊號，又或發出暴雨或雷暴警告信號，民政總署有權暫停活動而不另行通告。
- ◎活動期間如天氣情況轉壞，將會隨時終止活動。

2014年《我們的地球》

環保勞作創作比賽

為了喚起全球對環境問題的警覺，提醒人類珍惜有限資源以及停止破壞環境，聯合國大會由一九七二年起把每年六月五日定為“世界環境日”。為響應聯合國的號召，民署舉辦了一系列活動，包括“我們的地球”環保勞作創作比賽、“世界環境日”環保作品展覽以及“森林漫步”環境花飾與紙藝創作立體作品展覽等，期望透過舉辦不同形式的活動，推動市民愛護環境，珍惜資源。

今年，民政總署於四月十二日至五月十六日舉辦《我們的地球》環保勞作創作比賽，並於六月五日在文化中心進行了頒獎儀式。目的是鼓勵市民善用生活上的廢棄物，減少資源浪費及產生垃圾，透過創作體會資源垃圾分類回收及循環再用之理念，藉以吸引更多市民加入保護環境的行列。參加者只需提交一件以廢棄物為原材料的作品，而且具備一定之實用性，例如：裝飾畫、毛巾、坐墊、窗簾等等。作品可以風景、花、人、動物、海、河、天空、星星等作題目，今年比賽共收到二百零一份參賽作品，評選工作於五月二十二日進行，由澳門藝術教育學會會長黃家龍、澳門設計師協會副會長關英傑、澳門學生視覺藝術空間導師蔡國傑及民署環境衛生處高級技術員陳美寶組成的評審團，就參加者使用的物料、創意、美觀及堅固性等作為評審標準，評選出公開組、青年組及少年組共二十四名得獎作品。



“森林漫步”環境花飾與紙藝創作立體作品展覽



民政總署亦於六月五日下午四時三十分在澳門文化中心會議室進行了頒獎儀式，同場展出所有得獎作品。而為進一步鼓勵更多學校、機構及市民參與源頭減廢工作，當天更向參與民署舉辦之“校園廚餘回收計劃”及“社區廚餘回收試驗計劃”的兩所學校及九個機構頒發紀念座。此外，為讓更多市民欣賞是次比賽之作品，所有得獎作品於六月九日移師至望廈山環境資訊中心公開展出，展期至七月三十一日結束。

我們的地球”勞作創作比賽得獎名單：

公開組：



冠軍：鄭又榕（吸塵大笨象）



季軍：岑泰邦（旅行背包）

亞軍：譚伍根（小龍）



優異獎：



傅泳深（Banner環保袋）



韋展豪（龍首像）



盧偉豪（馬上有錢）



龔仲君（環保地球）



鄺家健（水陸兩用貴妃椅）

青年組：



冠軍：王嘉儀
(旅行化妝箱)



亞軍：黎玉端
(燈燈燈!)



季軍：吳坤玲
(One Day Pocket Book)

優異獎：



吳芷諾（木板拼貼時鐘）



黃靜渟（飛天兔兔）



譚煒康（百寶袋）



黎嘉桓（環保枱燈）



盧凱珊（U.F.O.）

少年組：



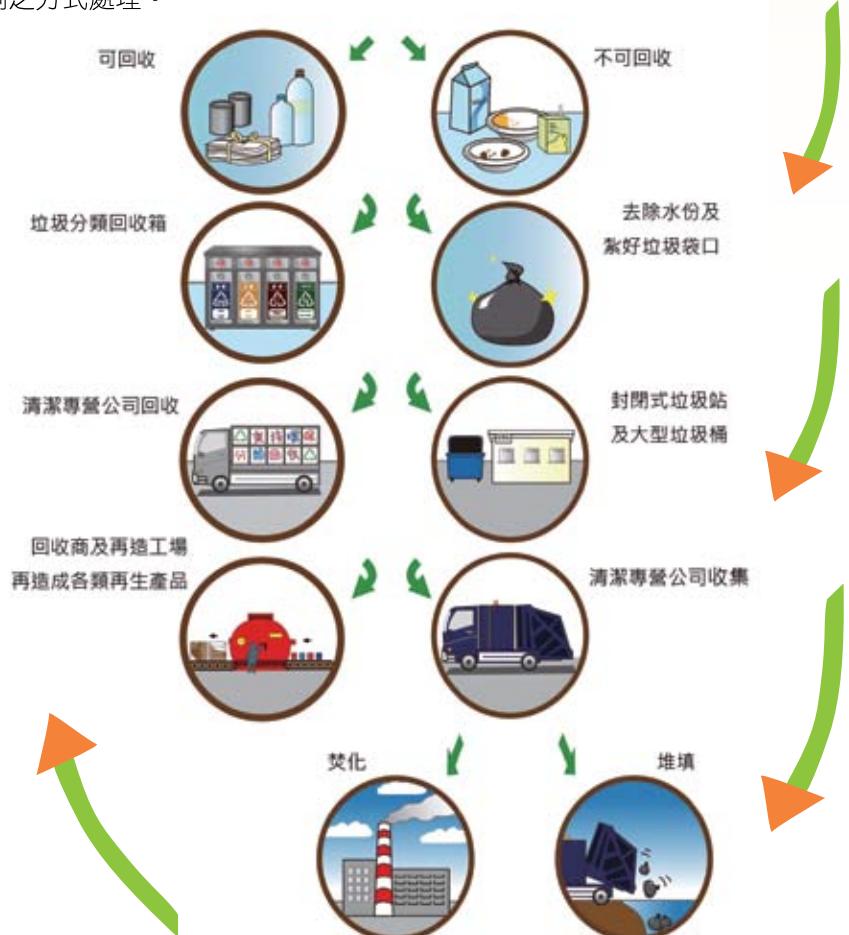
優異獎：



本澳垃圾處理情況及流程

上世紀七十年代之前，澳門人口較少，生活垃圾數量不多、成份亦較簡單。隨著社會和經濟發展，人口增加，固體廢棄物的產生量亦隨之增長，成份亦變複雜。怎樣妥善處理廢棄物，減少對人和環境的影響，是澳門環境工作的一個重要環節。

1992年以前，本澳固體廢棄物經由垃圾車收集後，被運往堆填區以堆填處理。過往的堆填區分別曾於台山鴨涌河、氹仔雞頸山及路環石排灣。現時該等區域已被利用作公園及其他用途。1992年起，隨著氹仔焚化中心落成啟用，一般固體廢棄物會被運往該中心之垃圾焚化爐處理，其他如建築廢料、焚化爐爐渣，則仍以填埋方式處理。因此，本澳的固體廢料是以焚化為主、埋填為副之方式處理。





認識本澳 封閉式 垃圾站

為完善社區環境衛生設施和改善街道垃圾桶的臭味、蟲鼠滋生及拾荒者翻弄垃圾等環境衛生問題，民政總署近年利用本澳有限空間，包括舊電房、天橋底、原垃圾站位置、安全島等，興建封閉式垃圾房及設置垃圾壓縮桶，務求逐步取代街道垃圾桶。同時，亦會定期派員巡查各區的垃圾收集設施，確保設備的正常運作，以改善本澳環境衛生情況。



傳統大型垃圾桶



封閉式垃圾站

垃圾房的好處：

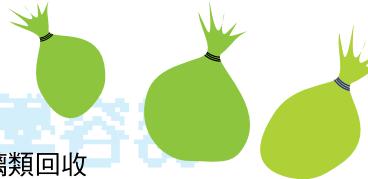
1. 垃圾放在密閉的空間，有助減少臭味溢散及蟲鼠滋生；
2. 可防止拾荒者因翻動垃圾所引致的環境污染；
3. 方便操作及管理，可更容易清潔和清理房內垃圾桶，避免垃圾爆滿情況；
4. 垃圾房內設置的紫外線滅菌燈可大大減少細菌滋生的機會；
5. 垃圾房的投入口設有活門把手，容易打開放入垃圾，方便使用；
6. 整體城市市容更整潔，提高市民的生活素質。

垃圾房設備：

1. 照明設備，方便市民夜間棄置垃圾；
2. 垃圾房內設有照明，讓工作人員清楚清理垃圾房內的整潔；
3. 設有鐵欄，防止老鼠進入垃圾房；
4. 設有紫外光燈，可減少細菌滋生；
5. 設有水喉和排水系統，供定期清洗，確保清潔；
6. 設有消防設備確保安全。



分類回收知多D



玻璃類回收



玻璃是一種化學性質非常穩定的惰性材料，玻璃廢料於堆填區不會發生化學反應或自然降解，故玻璃的棄置不但會佔用日益減少的堆填區空間。還會造成天然資源的大量浪費。為進一步推動本澳資源垃圾分類回收工作，擴大資源垃圾分類回收的種類，民署已於2011年7月正式開展了「玻璃樽分類回收計劃」，並逐步收集酒店、酒吧及機構之廢棄玻璃樽，以及街道上設置玻璃樽公共回收桶供市民使用。



廚餘回收計劃

日常生活中，煮食過程或用餐後產生的廚餘，約佔運往焚化中心處理的廢物量之30%，廚餘是有機廢料，屬於可回收的資源廢料，可經由生物處理過程轉化為有機肥料，既減少回體廢物數量，又可將廢物循環利用。

民政總署於近年在轄下多個街市，熟食中心及學校等設施，逐步設置了乾式及濕式的廚餘廢料處理設備，推廣回收食物廚餘廢料。由廚餘機輸出的固體有機肥料，與一般土壤混合，添加小量石灰粉作中和後，可應用在土壤改良或有機耕作。現時所產生的有機肥料主要應用於民署環境資訊中心、實驗農場、金象農場山林、其他綠化設施等之有機耕作或土壤改良，部份亦會在環境主題宣活動中向市民派發。

廚餘回收用途多

1. 回收廚餘有機廢物，可減少每日固體廢料數量，降低一般處理垃圾時的氣體排放及節省能源。
2. 有機肥料的應用將廢物資源化利用。
3. 肥料增加土壤的肥沃度，增加農作物產量。
4. 使用有機堆肥代替化學肥，可以減少使用化學肥對環境造成的污染。
5. 利用天然有機堆肥種植的農作物，在食物安全及化學層面上，相對風險較低。



廚餘機

(廚餘機有乾式及濕式設計，可將廚餘轉化成乾式的固體肥料及液體的有機營養液)

廚餘機利用生物技術配合機械條件運作，工作人員每日定量將廚餘投放進設備內，在設定溫濕度條件下，缸內廚餘及酵降解成二氧化碳、氣體和有機肥料，體積大幅減少達90%。經平均25-30天時間，固體有機肥料就可從機器輸出。為使廚餘機可長期有效操作，正確的使用步驟尤其重要，包括：

1. 正確分類廚餘廢料。可處理的廚餘包括：蔬菜類、米飯、粉麵、麵包、肉類、魚類、剩餘餸菜、水果等。（不能將大件硬骨、海鮮硬殼、高油份殘渣、餐具及一般雜物放入廚餘機中）；
2. 將可處理的廚餘隔除多餘水份；
3. 按量投放入廚餘機內；
4. 確保環境清潔。

化學容器

分類回收箱：

不是所有垃圾都可以被循環再造，在使用分類回收箱時應注意下列事項：

紙類

- 報紙及雜誌必須保持乾爽；
去除塑膠封面、膠帶、線圈及釘書釘等。

鋁罐類

- 清除膠飲管；
沖洗、以防蚊蟲滋生；
將鋁罐壓扁，節省回收空間。

膠樽類

- 除去標籤紙及瓶蓋；
沖洗膠樽，以防蚊蟲滋生；
將膠樽壓扁，節省回收空間。



環保 5R

Refuse 拒絕 — 我們應拒絕使用無環保概念的物品

避免使用一次性及過度包裝的物品，如用完即棄的電池、餐具等。

Reduce 減量 — 我們應盡力減少製造垃圾

1. 自備環保購物袋，減少使用膠袋；
2. 購買時要三思，買真正需要的東西；
3. 送禮物時盡量少用包裝紙。

Reuse 重複使用 — 我們要做到物盡其用

1. 珍惜並盡量使用可再用的物品；
2. 可重複使用的物品，不應用一次就丟棄，要學懂廢物利用；
3. 將不要的玩具、舊衣服以及家具等物品送給慈善機構。

Repair 修復 — 重視維修保養，延長物品使用壽命，修復日常輕微損毀的物品繼續使用，如縫補衣物與家具用品等。

Recycle 回收 — 我們要積極參與分類回收工作，將可循環再造的資源垃圾分類回收，可大大減少資源的浪費。

分類回收的好處 Vantagens da recolha seletiva	
廢料處理廠	Quando não se separa os resíduos, é tratado todo o material. Na separação de materiais, uma parte é seleccionada, verificando-se, assim, uma redução da quantidade de resíduo a tratar diariamente.
垃圾處理設施	減輕焚化爐的負荷，減少處理成本。 Com uma redução da carga a suportar para Central de Incineração, diminuem-se os custos de tratamento.
土地資源	減少了垃圾量，延長堆填區的使用年限。 Reducindo-se a quantidade de lixo, prolonga-se o prazo de utilização dos locais de aterro.
土壤	減輕施肥產生問題。 Aliviam-se os problemas derivados da produção de fumos e gases resíduos.
經濟效益	減少處理大量垃圾所耗費的資源，而收集物可循環再用，具經濟價值。 Reduzem-se os recursos postos no tratamento de grandes quantidades de lixo. Os materiais recicláveis, uma vez reciclados e reutilizados, possuem um valor económico.

廢棄膠樽再利用 工作坊



為向市民推廣分類回收和善用資源的生活理念，民政總署於七月二十日（星期日）下午三時至五時於二龍喉環境資訊中心舉辦了一場“廢棄膠樽再利用工作坊”，教導參加者利用日常用品製作可愛的收納家品。

我們在日常生活中，經常都會使用到洗頭水、沐浴露及洗潔精等日常用品。是次活動藉此由導師指導參與者利用這些廢棄膠樽，製作出生動可愛的怪獸造型文具收納盒，吸引小朋友之餘，亦可認識到不少生活中的廢棄物料都是可重新利用，啟發思考廢棄物減量及資源重覆利用的方法；同時，家長與小朋友共同製作亦有助增進親子關係，共同思考及分享更多資源再利用的方法並加以實踐。活動當日，首先由導覽員講解及觀看一套有關植物與大自然的教學影片，讓參加者了解樹木對我們人類的重要，以及現時大自然的變化，其後由導師教導參加者自備的膠樽及各種不同的裝飾物設計及製作出具個性的文具收納盒，活動中小朋友都領略到日常生活很多廢棄物都可以循環再使用，同時在他們的各種創意下都製作出很多精美的文具收納盒。





環保密實袋

我們日常生活都需要存放很多食物、小食及各種物品，但只用膠袋儲存又覺得不夠密封，今次為大家介紹的就是利用一般的水樽及膠袋，製作出一個既簡單又密封、環保的密實保鮮袋。

材料

1. 膠樽
2. 刮刀
3. 剪刀
4. 膠袋



製作方法



首先，用刮刀割開膠樽頂部



如下圖所見，利用剪刀進行修剪，平整切割位置



用膠袋剩載食物或需密封
儲存的物品後穿過樽頂



把膠袋口散開及把樽蓋扭實



這樣，液體都可以密封儲存



修剪後如下圖並打開樽蓋

花城自然資訊站

Posto de Informação sobre a Natureza no Jardim da Cidade das Flores

09:00 - 18:00

氹仔花城公園
Cidade das Flores,Taipa



松山自然資訊站

Posto de Informação sobre a Natureza na Colina da Guia

09:00 - 13:00、14:30 - 17:30

澳門松山市政公園(纜車站左邊)
Colina da Guia, Macau



路環金像農場

Granja Óscar, Coloane

路環竹灣馬路
Estrada do Coloane



土地暨自然博物館

Museu Natural e Agrário

10:00 - 17:00

路環石排灣郊野公園
Parque de Seac Pai Van, Coloane



澳門大熊貓資訊中心

Centro de Informação do Panda Gigante de Macau

10:00 - 17:00

路環石排灣郊野公園
Parque de Seac Pai Van, Coloane



澳門大熊貓館

Pavilhão do Panda Gigante de Macau

10:00 -13:00, 14:00-17:00

(憑票入館，最後入館時間為16:45)
(Entrar com bilhete, 16:45 é a hora final de entrada no Pavilhão)

路環石排灣郊野公園
Parque de Seac Pai Van, Coloane
www.macau-panda.org.mo

查詢/Informação

園林綠化部 / Serviços de Zonas Verdes e Jardins

自然保護研究處 / Divisão de Estudos e Conservação da Natureza

Tel : 2888 0087 Fax : 2888 1107 e-mail: decn@iacm.gov.mo

澳門自然網 nature.iacm.gov.mo



望廈山環境資訊中心

Ecoteca de Mong-Há

9:00 - 13:00、14:30 - 17:30

望廈山市政公園
Parque Municipal da Colina de Mong Há



二龍喉環境資訊中心

Ecoteca da Flora

09:00 - 13:00、14:30 - 17:30

二龍喉公園
Jardim da Flora



生態綠天台

Terraço ecológico

澳門批發市場天台

O terraço do Mercado Abastecedor de Macau



氹仔北京街（湖畔大廈）壓縮式垃圾桶

Rua de Pequim (EDF. DO LAGO), na Taipa

氹仔北京街
Rua de Pequim, na Taipa



河邊新街（航海學校側）壓縮式垃圾桶

Rua do Almirante Sérgio
(Ao lado do Parque de Rua da Escola Náutica)

河邊新街
Rua do Almirante Sérgio

查詢/Informação

環境衛生及執照部/ Serviços de Ambiente e Licenciamento

環境衛生處/ Divisão de Higiene Ambiente

Tel: 8294 2665 Fax: 2832 2679

備註 / Observações:

★ 逢星期一休館，若為公眾假期，則順延至翌日休館

O Pavilhão encerra às 2^{as} feiras e caso elas incidam num feriado, O encerramento será transferido para o dia seguinte.

★ 供實體及社團（學校或在政府註冊之本地社團）申請預約使用

Para entidade e grupo (Estabelecimentos de ensino ou associações locais inscritas no Governo da RAEM), as quais devem fazer a inscrição

★ 保持社區環境清潔，切勿將一般垃圾、建築廢料或大體積垃圾棄置於公共街道上或垃圾收集設施之周邊位置。

Por favor não abandone lixo, entulhos ou qualquer outro equipamento doméstico em locais públicos ou ao lado dos contentores de recolha.

O meu Sonho Marinho

My Ocean Dream

我的 海洋夢

粵港澳海洋生物繪畫比賽

Concurso de Pintura sobre Vida Marinha
Guangdong • Hong Kong • Macau

1/9~20/11
2014

每組別均設冠、亞、季軍一名、優異獎五名及鼓勵獎五名，澳門區每組別的冠軍作品將與廣東和香港分區的冠軍作品爭奪粵港澳總冠軍的名銜。得獎者將獲邀與一名親友出席2015年2月1日於廣東舉行的頒獎禮，獎品包括海洋公園門券、獎狀、書券及其他禮物。

Haverá um primeiro, um segundo e um terceiro prémios, cinco prémios de excelência e cinco prémios de incentivo em cada categoria. O vencedor de cada categoria competirá com os vencedores de Guangdong e Hong Kong, para o Campeonato de Pintura Guangdong - Hong Kong - Macau. Os premiados podem convidar um familiar ou amigo para assistir à cerimónia de entrega dos prémios que será realizada em Guangdong no dia 1 de Fevereiro de 2015. Os prémios incluem bilhetes de entrada no Ocean Park, certificados, cupões de livros, etc.



澳門
自然
網
A Natureza de Macau

<http://nature.iacm.gov.mo>

28337676 • 2888 0087



主辦機構 / Organizadores / Organizadoras



廣東省海洋與漁農局

承辦機構 / Co-organizadores / Co-organizadoras

