

# 花中君子與蓮花效應

文、圖／蘇貴福

花中君子指的是蓮花，以前讀過宋朝周敦頤的《愛蓮說》，提到蓮花「出淤泥而不染，濯清漣而不妖。」認識到以前的人以蓮花來比喻潔身自愛，不同流合污，有著高尚品格的君子，因此對蓮花印象不錯。



由於蓮花不管是色彩多變的睡蓮，還是迎風搖曳的荷蓮，都是很好的攝影及作畫題材。睡蓮靜臥水面，倒影相映成趣，最喜有蛙相襯。荷蓮不論葉、苞或花，曲線優美，搖曳生姿，蓮蓬造型獨特，都值得細細欣賞。加上蓮花也具有很好的經濟價值，有人形容它渾身是寶，除了觀賞之外，還可以食用，也可藥用，因此餐飲業者推出全套的「蓮花餐」，發揮創意料理的魅力來吸引觀光客；這些都讓人更加喜愛蓮花。

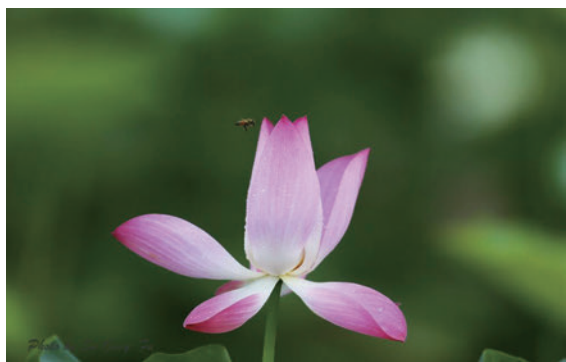
蓮花實在是一種很特別的植物，除了擁有非常古老的歷史，也有其對生命的特殊意義。蓮花存活至今已有一億三四千萬年左右，其外部形態保留著古植物的某些原始性狀，是在人類出現前即已存在的「活化石」。其種子(蓮子)的壽命可達千年以上，是其它植物難望其項背的；實例如大連普蘭店因曾遭遇過四次大地震，使得原本蓮花湖的蓮子被長埋在地下的泥炭層，後來出土，經銼刀輕輕銼破後浸泡清水，仍能在數天之後萌芽。這些古蓮子經碳14

同位素測定，壽命最長的達1228年之久，被認定是目前世界上最長命且具活性的種子。由此可知其生命力的強韌了。

古蓮子由於外種皮堅硬緻密，果皮組織中有一種特殊的柵狀細胞，細胞壁由纖維素組成，果皮完全不透水，像個小小「密封包」，把種子密閉在裡面，可防止外面的水分和空氣滲入，也可以防止種子內的水分和空氣散失，因此蓮子的生命活動極為微弱，相當於休眠狀態。這些古蓮子被埋在泥炭層中，而泥炭的吸水防潮性能良好；再加上泥炭層上面有很厚的泥土覆蓋著，因此古蓮子幾乎處於一個密閉的環境中。在這樣的環境中，古蓮子不具有生根發芽的條件，因此而得以保存了生命力，這就是古蓮子長壽的秘密。

能如如不動守之千年，靜待因緣繁衍生命，是蓮子非常難得的現象，是否也意味著蓮子的成分裡富含著活化或維持生命力的物質呢？聽說以前長期閉關的師父每天只吃7顆蓮子，便能維生；此外蓮藕也很好，可以解食物中毒及增強免疫，蓮藕粉可以放五年、十年也不會壞掉。由此，可以理解蓮除了具有極強的生命力之外，還有相當實用的價值！

何以釋迦牟尼佛及觀世音菩薩會選用蓮花座？這是個很耐人尋味的問題。雖然無法了解其初衷，但以佛菩薩們的智慧來推測，不應該沒有原因的。如果以成佛所必修的六度(布施、持戒、忍辱、精進、靜慮(禪定)、般若(智



色彩多變的蓮花，是很好的攝影及作畫題材

慧)來一一審視蓮花的特性；布施方面：蓮花全株都是寶，都有實用價值，是布施的好材料。持戒方面：蓮花出淤泥而不染，具有自潔能力，是持戒的特徵。忍辱方面：以清淨之質長時置身於污濁泥水之中，有忍辱的內涵。精進方面：演化出不少品種，讓世界更美麗，不下功夫精進不為功。靜慮(禪定)方面：蓮子具有很強的生命力，在地底能存活千年，處於休眠狀態，有禪定的象徵。般若方面：能在很早就演化出這麼優異的生物結構，無智慧無法克盡其功。可以想見還真的有其不一樣且難得的意涵呢！難怪佛菩薩們會以它為寶座了。

蓮花不只具有其古老的色彩，也甚具現代感的意義；它是「仿生學」很具代表性的例子之一。其最為人稱道的是「蓮花效應」(Lotus effect)：指蓮葉(荷葉)表面具有超疏水性(superhydrophobicity)以及自潔(self-cleaning)的特性。這個效應荷蓮(荷葉)才有，睡蓮則無。所謂的疏水性或親水性，是指水珠在接觸表面的接觸點之切線與接觸表面的夾角，如果小於30度則為親水性，如果大於90度則為疏水性，如果大於150度則屬於超疏水性。荷葉具有超疏水性，主要是因為具有奈米結構；由於荷葉表面細緻的結構，宛如「釘床」可以撐起水珠，且最上層具有防水物質，故能長時間維持，而水珠則因表面張力的緣故，而呈現出圓滾滾的外觀。當微風輕吹，荷葉晃動，水珠便會在荷葉表面快速滾動，煞是有趣！當帶小朋友賞荷時，可以教他們玩玩，一定印象深刻。當水珠在荷葉表面滾動時，便會將附在表面的灰塵、污垢帶走，使得荷葉長保潔淨，這就是荷蓮的自潔性，也是「花中君子」的真正原因。仔細觀察，可以發現除了荷葉有蓮花效應外，蓮蓬裡蓮子的空間內也有蓮花效應，所以蓮子也可以長保潔淨。

蓮花擁有古老的歷史，是在人類出現前即已存在的「活化石」



造型獨特的蓮蓬



荷蓮曲線優美，搖曳生姿

蓮花效應是由於電子顯微鏡的問世，才被實際觀察出來，目前已逐漸被世人所瞭解，並開始應用。已被應用於建築物外牆塗料、自潔玻璃、馬桶(台灣已商品化)、汽車美容臘...等生態環保產品，可以節約清潔用水。

想想蓮花，從淤泥中成長，吸收為人唾棄的養分，化為芬芳的味道及飄逸的身影；當生命結束時，還將全部形體奉獻出去，作無私的布施，不僅留給人們無限想像空間，還有許多真、善、美的內涵，當下次再看到蓮花時，相信您會有不一樣的感受！