

互動平台 § 永寬電子報



2007年11月5日，籌備多時的永寬電子報誕生了！

採取雙週報的形式，永寬電子報目前已發刊 10 期。當初設計電子報的構想，是爲了讓永寬化學的每一個人能以電子報做爲內部交流的平台，可以額外學習更多不同的知識與理論。我們也希望客戶能加入我們，了解本公司的各項產品以及實驗特性。我們期待電子報能成爲一個媒介，讓更多人了解永寬化學。

每一期的電子報都收錄在本公司的網頁中(如左圖)，方便各位瀏覽。如果有任何問題，也歡迎隨時蒞臨指教，我們將竭誠爲您服務。

永寬化學電子報服務網址爲：http://www.everwide.com.tw/zh-tw/news_paper.php

環保議題 § 小小的機器，大大的功用



(圖一)



(圖二)



(圖三)



(圖四)

花園內倒下的樹木該如何處理？(圖一)

圖二爲永寬化學新增的機器：碎木機。碎木機的主要用途是專門處理樹木殘枝，粉碎成細碎狀之後，可以使殘屑成爲肥料，並且在樹枝粉碎過程，能夠有效消滅寄生蟲與蟲卵，大大減少樹枝堆放所衍生的病蟲害，充分達到環保功效。(圖三)

我們將花園內部掉落的樹枝，放入碎木機中絞碎。絞碎後的殘屑，放置於花園內當作肥料使用。(圖四) 如此一來，既可以解決花園內掉落樹枝的處理問題，又可以增加有機肥料，充分解決環保問題，維持環境的整潔。

知識交流 § 收縮率？

硬化反應造成多少的收縮率？

一般而言，未含無機填充物的環氧樹脂其體積收縮率約 3%，線性收縮率約 1%；未含無機填充物的光硬化樹脂(壓克力系)其體積收縮率約 8~10%，線性收縮率約 3%。含無機填充物的樹脂其體積收縮率和無機填充物所佔的體積比有關：體積比越高，收縮率越低。

產品介紹 § JA169

JA169 是針對鋼板、特多龍網及鋁框需要的高接著強度所開發的環氧樹脂。本樹脂具有良好的操作性，硬化後表面光澤度極佳，對化學藥品有很好的抵抗能力。若需應用於大面積的灌注時，建議先將 JA169 在低溫預固化，然後升高溫度完全固化，避免反應過於激烈，導致材料損壞。本產品具有良好的接著強度和抗靜電的特性，可使用在不同材質的接著。JA169 可以適用於金屬和一般塑膠材料的接著。

雙週好球 § 這個問題的一種解法：面積法

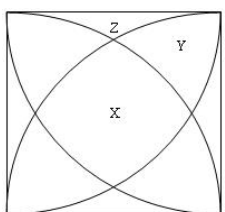
當我們把三種形狀的面積設定爲 X, Y 和 Z, 則正方形面積爲： $X+4Y+4Z=1$ (假設正方形邊長是 1)。

另一方面 1/4 圓的面積則爲： $X+3Y+2Z=\pi/4$ 。

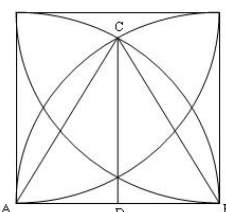
因爲有 X, Y, Z 三個未知數，所以需要有三個方程式才能得到確定解。如圖六所示，三角形 ABC 是一個正三角形，因爲邊長都是圓形的半徑 1。因此 ABC 的圓弧所圍住的面積是 1/6 圓，也就是 $\pi/6$ 。(圖七) 另一方面，三角形 BCD 的面積是 $\sqrt{3}/8$ 。

那麼就可以推出第三個方程式： $\pi/6 - \sqrt{3}/8 = X/2 + Y + Z/2$ 。這樣子就可以把 X, Y 和 Z 解出來了。

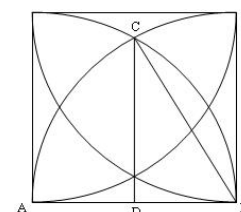
— 作者：李曄旭博士 永寬化學



(圖五)



(圖六)



(圖七)

