



## 最自然的空氣淨化器

# 龍血樹屬植物

**許**多常見的室內植物都有驚人的空氣淨化能力，可以減低「病態建築症候群」的不適症狀，這種文明病已經造成許多上班族或科技新貴的困擾，因為他們每天置身沒有窗戶的新式建築裡。龍血樹屬植物，就是其中一種最自然的空氣淨化器。

龍血樹為龍舌蘭科多年生單子葉植物，屬名 *Dracaena* 源自希臘語 drakaina (母龍)，本屬中一種植物 *D. draco* 所流出的樹脂於乾涸時呈現暗紅色，狀似龍血，故名龍血樹。龍血樹屬植物主要原產於非洲、部份分佈熱帶亞洲，原種多達50餘種，台灣原生的只有一種：番仔林投 (*D. angustifolia*)。市面上常見的有香龍血樹、竹蕉、紅邊竹蕉與開運竹 (*D. sanderana* 'Virens') 等。

本屬植物葉色明亮並且葉斑鮮明，可供選擇的品種多樣化，室內觀賞價值高。

### 常見品種

#### 1. 香龍血樹 *D. fragrans*

原生於非洲熱帶雨林，但在台灣卻稱之為巴西鐵樹，為極好的室內觀賞植物。在經7-13°C低溫7-10天後，會促使香龍血樹開花。種名 *fragrans* 意指花帶有香甜氣味。葉叢生於頂端堅硬木質莖幹上，葉長30-40公分，



■ 黃邊香龍血樹。



■ 種於庭院，當作綠籬的中斑香龍血樹。



寬10公分，外形似玉米葉片，故英名為corn plant。

現在最為流行的栽培種是中斑香龍血樹(*D. fragrans* 'Massangeana')，葉中肋具有黃色寬帶斑。

另一栽培種為黃邊香龍血樹(*D. fragrans* 'Lindenii')，中肋為綠色，葉緣為黃色鑲邊。香龍血樹的生產方式甚為多樣化，有單幹種於6吋盆中；也有將具有不同高度的莖幹來組盆，以豐富整體觀賞架構。也有人將香龍血樹種於庭院，可當綠籬欣賞。

## 2. 竹蕉 *D. deremensis*

常見品種有竹蕉(*D. deremensis* 'Janet Craig')、密葉竹蕉(*D. deremensis* 'Compacta')、黃綠紋竹蕉(*D. de-*



■ 竹蕉。

*remensis* 'Roehrs Gold')、銀線竹蕉(*D. deremensis* 'Warmeckii')等。

## 3. 紅邊竹蕉 *D. marginata*

種名 *marginata* 為邊緣之意，因本種植株的葉多具鑲邊紅色葉斑，細圓挺直的莖幹搭配明亮耀眼的美麗葉片，有如噴泉一般，姿態獨



■ 密葉竹蕉。

樹一格。常見有紅邊竹蕉(*D. marginata*)、彩紋竹蕉(*D. marginata* 'Tricolor')與彩虹竹蕉(*D. marginata* 'Tricolor Rainbow')。



■ 黃綠紋竹蕉。



■ 彩虹竹蕉。





## 淨化空氣

於都市中，室內氣體常含有超過300種揮發性有機逸散物質（volatile organic compounds 簡稱 VOCs），雖然個別物質濃度不高，但是這些 VOCs 常呈複雜的組成，而加劇頭痛、無法專注、易疲勞等「病態建築症候群」病徵。美國太空總署 (NASA) 評估常見室內植物在密閉生長箱中去除室內有害氣體，其中多種龍血樹屬室內植物具有可移除甲醛、苯、三氯乙烯與二甲苯的效果(表 1)。

澳洲學者 Wood 等人 (2002) 將竹蕉 (*D. deremensis* 'Janet Craig') 盆栽移入生長箱，內含 25ppm 苯或 100ppm 正己烷 (台灣訂定之健康危害容許濃度為 5ppm 苯；50 ppm 正己烷)。結果植栽經一段誘導期後，於 1-2 天後開始移除苯；4-5 天後開始移除正己烷，並於 10 天內完全移除這些 VOCs。

後來將植栽置於暗處，仍有移除效果，因此推測 VOCs 濃度減少的原因，不是經由竹蕉氣孔進入及之後的代謝所致。如果將植物去除而只留盆土，仍可移除 VOCs 至少一週，但移除速率降低許多。他們認為根域或介質之微生物是移除 VOCs 的主要因子，而植物提供養分以選擇並維持根域微生物相。

表 1. 龍血樹屬植物於密閉室內移除有害氣體之速率 ( $\mu\text{g/hr}$ )

龍血樹屬植物	甲醛	苯	三氯乙烯	二甲苯
紅邊竹蕉 ( <i>D. marginata</i> )	-	1264	1137	333
竹蕉 ( <i>D. deremensis</i> 'Janet Craig')	1361	1082	764	274
銀線竹蕉 ( <i>D. deremensis</i> 'Warneckii')	-	1629	573	295
中斑香龍血樹 ( <i>D. fragrans</i> 'Massangeana')	938	-	421	-

摘自 Wolverton, B. C., A. Johnson and K. Bounds. 1989. NASA/ALCA Final report.  
Wolverton, B. C. and J. Wolverton. 1993. Interiorscape 11(4):17.

表 2. 龍血樹屬植物在室內不同光度下可維持品質良好之月數

龍血樹屬植物	室內光度(呎燭光, 16小時/每天)			
	15-25	25-50	50-75	75-100
銀線竹蕉 ( <i>D. deremensis</i> 'Warneckii')	30	36	36	38
中斑香龍血樹 ( <i>D. fragrans</i> 'Massangeana')	-	-	30	36
萬年竹 ( <i>D. sanderana</i> )	12	-	-	-

摘自 Thames, G. and M. R. Harrison. 1966. Foliage Plants for Interiors. Rutgers Univ.



■ 開運竹。

生長箱內注入氣體濃度再增加至 50ppm 苯或 150ppm 正己烷，竹蕉植栽仍可將這些有害氣體完全移除，可見其淨化室內空氣之能力甚強。

## 維護管理

宜將植栽擺放在室內近窗口且非陽光直射處，此類植栽可耐低光度(表 2)，但長期的低光卻會導致葉斑逐漸不明顯並且植株生長不良。建議以 75 到 150 呎燭光較為

合適，可增加觀賞壽命與品質。紅邊竹蕉所需光度略高，200 呎燭光較能維持亮麗的葉色。

室內溫度維持在 18-29°C 可有較佳的品質，低於 15-18°C 時生長緩慢，高溫 30-35°C 會造成葉

斑較少。龍血樹屬室內植物較耐旱，盆土不可過濕，介質表土乾時再澆透水。相對溼度宜大於 40%，可減少葉緣或葉尖焦枯。老葉失去葉斑是正常現象，當植株老化而失去觀賞價值時，可強剪至想要之高度，使新芽萌生。植株過大時應換盆並提高介質通氣性。此外可每兩個月適量施薄肥一次。定期清潔葉部，以減少灰塵和紅蜘蛛。