

== 安無銹[®] 防蝕系統 ==



TOTAL CORROSION CONTROL™

Environmentally Safe VCI/MCI® Technologies

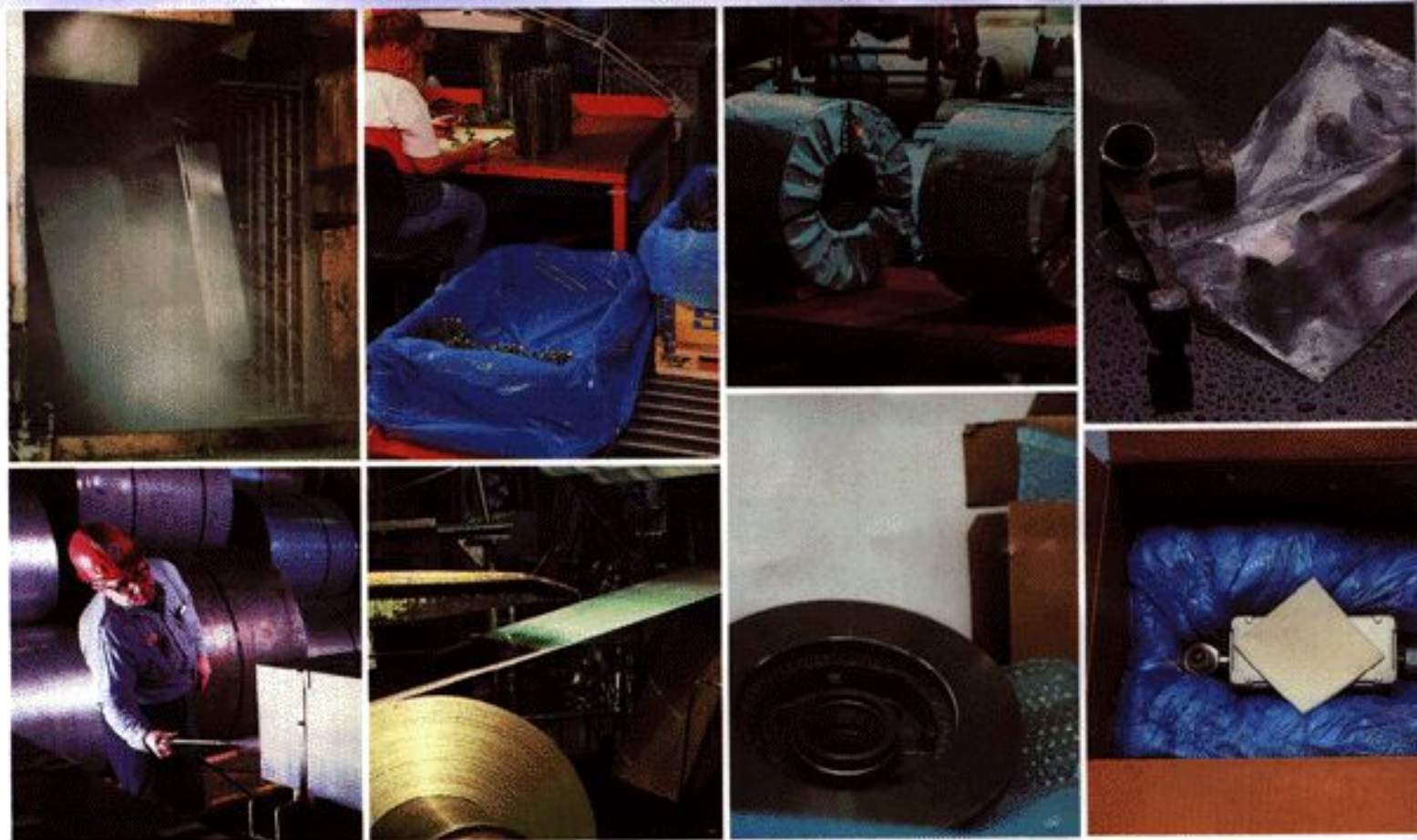


全方位腐蝕控制

合乎環保健康安全的 **VCI/MCI** 科技



青洲企業股份有限公司
Warm Island Material Company



安無銹® - VCI -

1. 安無銹® VCI 是一種氣態腐蝕抑制劑。

本系統是最新的化學科技，用於各種金屬的腐蝕防治，而且符合環保，追求安全與健康，讓您安心的使用。

1.1. 可保護多種金屬，對鐵系合金，非鐵系合金及複合金屬均有效。

1-2. 可依短期或長期的須要來設計，如工廠內製程的須要，陸運、海運、或備品庫存來設計使用。

1-3. 可依環境之不同來設計：

使您能有效的保護您的原材料及產品，免於濕氣、氧化氣氛、工業氣氛、腐蝕環境、海上氣氛、熱影響...等等之攻擊。

1-4. 使保存中的備品，可隨時備便待用。

VCI 是看不見的保護層，可不須去除，或簡單的處理就可讓零件、備品、上線使用、時間迅速。

1-5. 不會影響材料的特性：

不改變金屬表面的特性，導電特性，如電子零件的特性。

1-6. 從小零件如電子產品，到大型設備，或倉儲，均可處理。

2. 高效率的系統：

可滲透、插入、置放、迷霧、包裹、噴塗、電子霧保護、自動分配、可噴、可塗、可浸、可自由置放。

3. 多功能的用途：

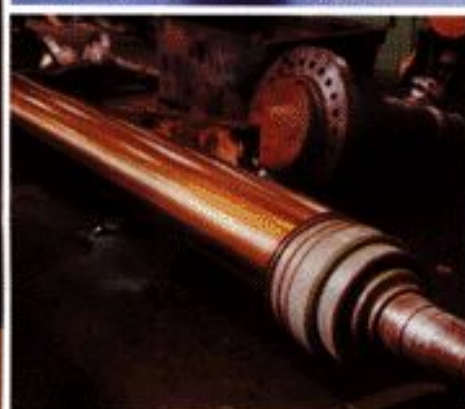
VCI 很簡單的即可使用，並解決腐蝕的困擾，如熱交換器，只須使用噴霧法，即可確保儲存期中不生銹，轉動機器待機時，以此處理，可隨時待命開機。

4. 使用安無銹® VCI 可降低成本：

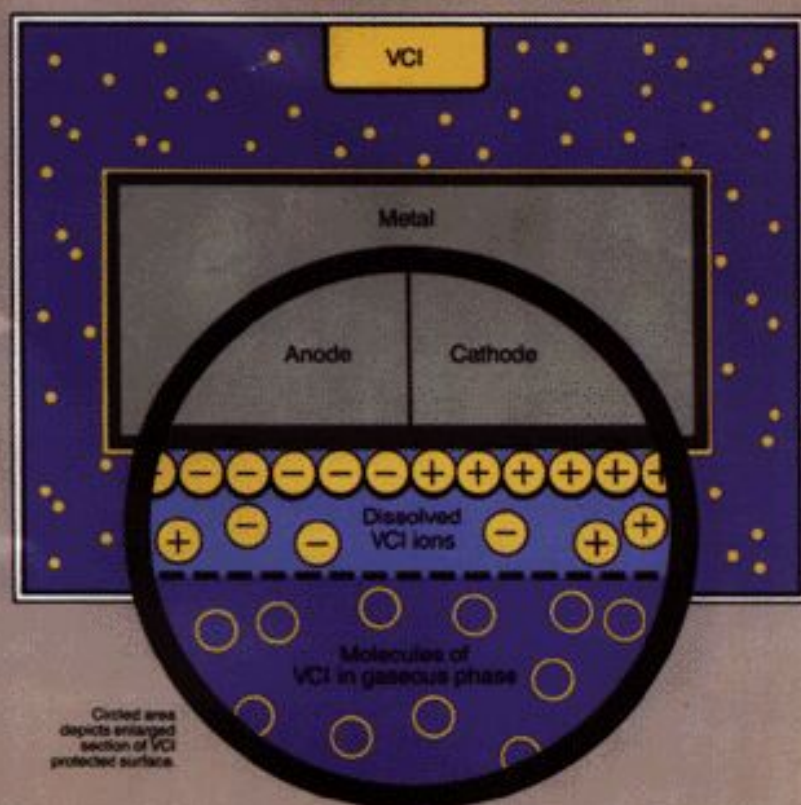
4-1. 多功能的產品。

4-2. 較有效的保護。

4-3. 能自動游動，可容易處理困難的腳落。



How Cortec® VCI's work.



4-4. 施工容易。

4-5. 合乎環保，對人體安全，健康有保障。

4-6. 此VCI 耐著不須刻意去除，機器即可使用，減少處理流程。

4-7. 增長機器的使用壽命。

例：對加工中的零件表面處理的流程，如：去油脂、清潔、除銹及重新保護層的工作。

5. 安無銹® VCI 的離子活動：產生腐蝕抑制的分子膜

5-1. VCI 昇華為氣體，此氣體包圍待保護的區域。

5-2. 此氣體可移動及擴散至各地方，如凹陷及孔洞內。

5-3. VCI 能聚集較大濃度於金屬表面，而像一個保護薄膜。

5-4. VCI 能溶於濕氣的環境。

5-5. VCI 的自由分子薄膜，能治療並保護受蝕的設備。

原理說明：

安無銹® VCI 是昇華式的腐蝕抑制劑。自行發出帶電子的分子，形成一分子膜吸附在金屬表面，保護金屬，免於H₂O、O₂、H₂S、Cl...等之侵蝕。

滲透性特強，是全面性的腐蝕控制，且施工容易，工期短，成本便宜。

是全方位的銹蝕保護。

註：一般物質是三相
如冰 $\rightleftharpoons$ 水 $\rightleftharpoons$ 水蒸氣
而此 VCI 是兩相型
固相 $\rightleftharpoons$ 氣相

電氣箱高效離子防蝕劑：

安無銹® Cortec VCI 揮發型，專用於電氣箱內，可防止金屬氧化膜的發生並阻止水氣、鹽霧、污物、硫化物、氫或酸雨的侵蝕，且本身不含氮化物、硫化物、磷鹽等。及不含毒性。



VCI - 111

電氣箱氣體防銹劑

■ 使用方法：

放置電氣箱內，可自行揮發防蝕氣體防止箱內金屬接點、導線、零件等之氧化生銹。

■ 有效 期：

打開塑膠帶放置箱內，可1 1/2 年~ 2 年連續使用。

■ 保護體積：

VCI-111每粒適放於11ft³箱內(308公升空間)。



VCI - 125 / 128

膠膜袋內預塗VCI，可保護內裝之電路板於儲存期間保持良好狀況。

MIL-B-81705C

Type II or III

■ 本身尺寸：

VCI-111每粒尺寸：直徑2.3"X高度1.27"。

■ 包 裝：每盒10粒。

■ 本系列產品有VCI-101、105、110、111



VCI - 238

電氣噴霧型

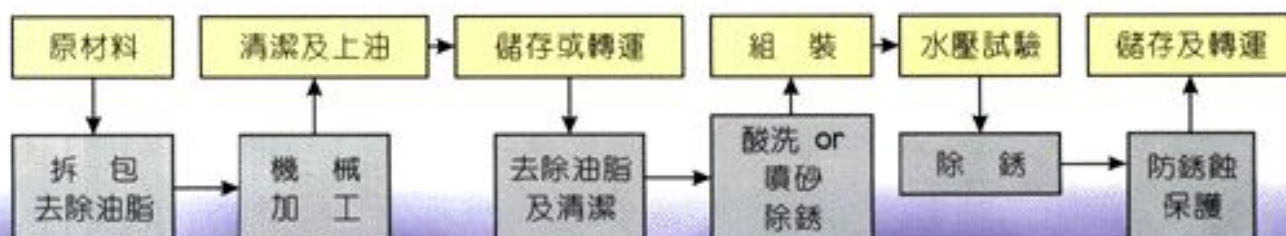
電子線路保護，噴完立即生效，高絕緣性，可通電中作業，但可用於Relay不影響通電或斷電之功能，不含CFC。

可去除水份，生成保護膜可達7年的效果。

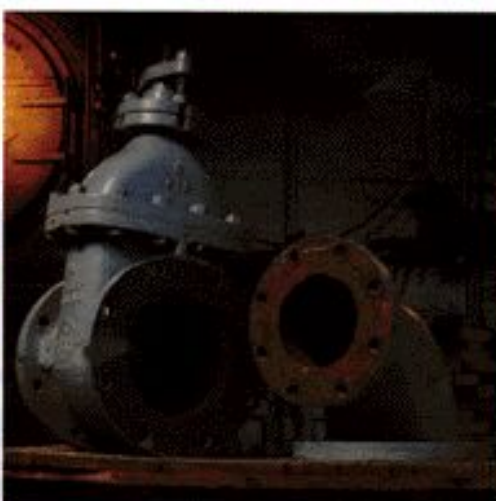
1. 使用 安無銹® Cortec VCI 從原材料到完成品到使用者手中



2. 僅使用一般防銹油，及油脂



安無銹[®] Cortec VCI - 金屬表面電離子銹蝕保護劑



除銹劑的效果

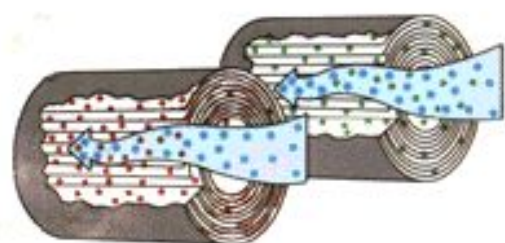


只去除銹層，不傷底金屬



■ 邊緣處理 ■

Cortec VCI 的氣氛，可活動滲入細縫內，而趕走水氣並生成保護膜。



VCI - 369.368

鐵系電離子銹蝕保護劑

■ 適用地點：

各類鋼鐵設備及零件，於儲存或加工過程中，均可使用軸承、剎車鼓、引擎零件、鋼架、沖壓件、鑄件、鋼板均可使用。

油漆保養不易之處。

1. 油性膜 2. 軟臘膜

■ 使用方法：

直接噴塗於物體表面：

0.013~0.050mm

有效期限：24個月

可耐日晒雨淋。

油性膜者還有潤滑作用。

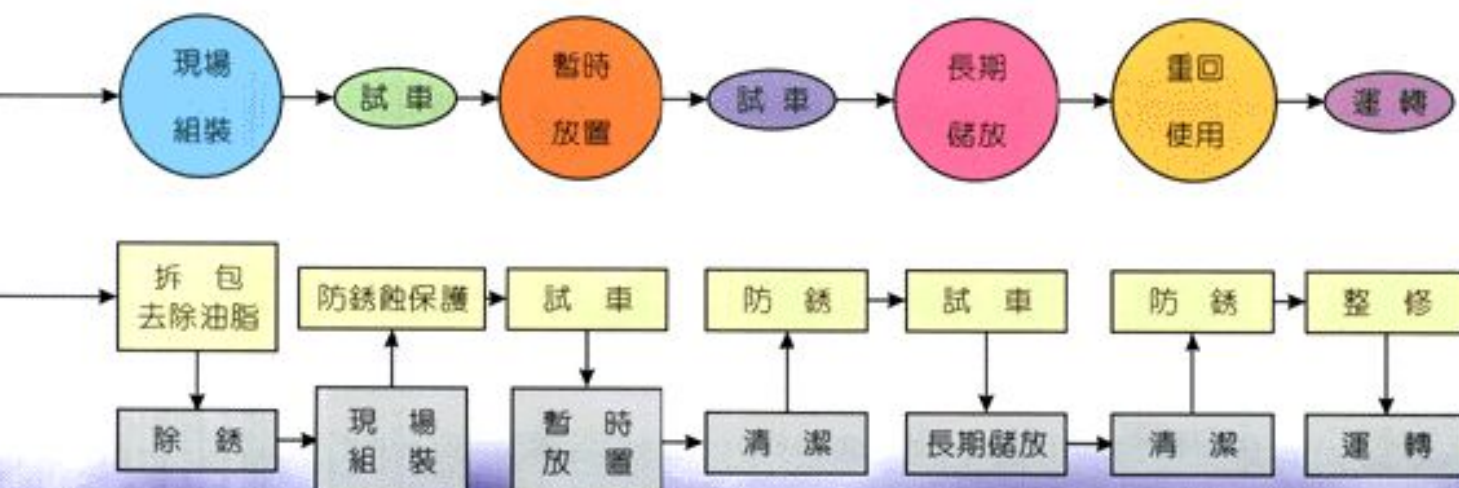
VCI-329 則可添加入潤滑油之中。

■ 使用方法：

1. 勿食用，若噴入眼睛請速以水沖洗。

2. 閃點146℃，可燃性。

3. 適用溫度：-40℃~+93℃。



鋼筋混凝土結構防工程（新作及修補）

1. MCI 添加劑（水泥滲透防蝕劑）

安無銹[®] MCI，可拌入水泥砂漿中，用於保護混凝土免於鹽害，氯離子，或環境的腐蝕因素，而於其附近的鋼筋亦可一併保護，又若用於舊混凝土，受侵蝕地方亦可慢慢滲透入內部，恢復受傷害的混凝土強度，並保護內部鋼筋不受侵蝕，尤其對抗鹽份侵蝕。

■使用方法：

每M³ 水泥砂漿或混凝土加入0.7公升~1.4公升混合而成。



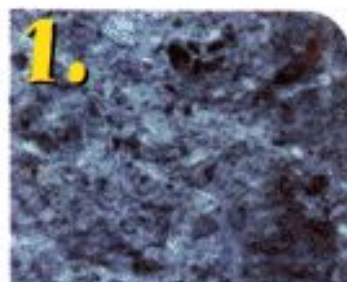
鹽的儲存



機器底板生銹膨脹隆起

2. MCI 修補劑

VHDRS 超強韌混凝土修護系統
（7 個完全步驟）



表面處理



鋼筋上底漆



混凝土上底漆



含纖維MCI打底，
先一薄層



含纖維MCI厚層



含顆粒骨材MCI面層鏟塗



VCI-面漆，以達最好效果

**Rehabilitate
Concrete
Structure**
恢復R.C.
結構強度



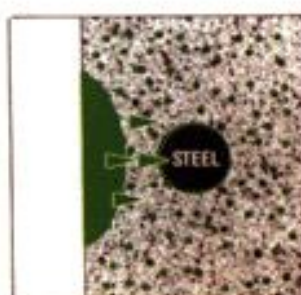
去除鬆動混凝土



修補處含MCI



MCI自動滲入R.C.內



MCI滲入R.C.
並包圍內鋼筋

高效能塗裝

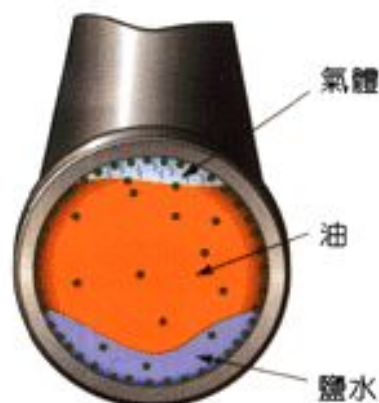


安無銹® Cortec VCI 塗裝材料提供無與倫比的效果，於惡劣環境下均能容易的使用，並達很好的效果。

這種無毒的 VCI，加上優質的塗裝原材料，可使您的機器或設備物超所值，長久使用。

在過去，有效的塗裝須花80%的功夫在表面前處理上，僅20%是塗裝效果，而現在使用 安無銹® 塗裝則僅須較簡單的前處理，例如可免噴砂，甚至免用面漆，均可達到效果。

只要金屬上的銹是緊緻的，用高壓水清洗乾淨，即可上底漆，依據是暫時運輸用，或長期使用，而選用適當的產品。



Pipeline section, showing active VCI protection in all three phases: liquid, interphase and vapor phase.

自行補充的系統：

安無銹® Cortec VCI 超越目前的防蝕抑制系統。可自行補充，例如對管線，只要從多點或一點注射入，即可。

保護數百米的蒸氣管路或液體管路，或數百公里的管線系統。

且本系統合乎環保，不含鉻酸鹽等。

安無銹[®] 高效能塗裝系統

分類	VCI編號	特 性	保護期	包 裝	應 用
底 漆	水 #373	軟(易塗), 薄膜, 柔軟膜粘附於鋁、不銹鋼、熱鍍鋅, 及難附處。須面漆可取代銹蝕處理。	長 期	5 Gal 55 Gal	dipping, spraying, 生產線適用場合, OEMS。
	基 #375	很適於碳鋼, 鑄鋼, 大部份的金屬, 舊品能獨自使用或加面漆。	4 年+	同 上	戶外可用, 船桅, 索具, 吊具, OEMS, 容器, 船。
	EPOXY #393	高附著力, 於鬆鬆的銹上, 而形成一膜, 能上面漆適任何本系面漆或 EPOXY 面漆。	對各種面漆均 10 年+	三液型	油台, 包鉛處, 有銹表面, 水泥, 木材, 鍍鋅表面, 不銹鋼等等。
面 漆	水 #383	理想的浸包漆(dip), OEM specs 透明或有色(黑色)半滑外觀, 能施塗很薄。其它色系須定製。	3 年	5 Gal 55 Gal	輕負荷 OEM 浸泡, 噴塗快乾, 敷薄膜, 積層, 整修設備。
	基 #385	止滑面漆, 若於金屬上使用底漆#375黑色為主。	6 年	1 Gal 5 Gal	地板, 混凝土, 鋼格子板, 樓梯, 步道。
	#386	基礎的面漆, 多功能用途, 透明及有色光滑度(70)。	5 年	1 Gal 5 Gal	重負荷 OEM 使用, 鋼製儲槽。
	基 #387	高可塑性, 自當底漆, 戶外使用, (比#386高)(high build)-150~200u。	5 年	5 Gal 55 Gal	海面儲槽外表, 防護軌塔槽, 柱桿。
	#392	軟, 柔性, 高可塑性(150-200u DFT) 使用微小球用於吸音, 自當底漆(self-prime)表面無光澤。	5 年	5 Gal 55 Gal	身體下的塗裝, 天花板, 地板, 牆面等。
	EPOXY #365	高抗鹽霧性, 黃褐色, 鉛色, 黑色。	10 年	7.5 Gal	OEM, 海洋平台, 無線電台塔, 管線, 吊車, 粗鐵, 鋼槽外表, 膜厚須62.5~100μ。
暫 時 性 披 覆	油 #368	最好的暫時性披覆, 乾後是不粘的軟膜, Mil-c-16173D (Grade 1), 能用 VCI-414 or 礦物酒精去除。	5 年	0.35 L 5 GL 55 GL	長效, 戶外儲存, 管路, 鋼條, 鋼件輸送時, 堆疊時。
	性 #369	可除去油基, 戶外保存並潤滑, 不乾油性。	5 年	0.35 L 5 GL 55 GL	鋼捲, 架橋, 堆疊物之邊緣外理, 油的添加劑(或VCI-329)。
	水 #372	可棄性, 乾後半透明, 保護破損處或刻痕, 刮傷處。	3 年	5 GL 55 GL	拋光電鍍品, 暫時用, 電器類光學的, 磁性設備或零件。
	基 #376	透明半光滑, 堅硬表面, 可用#414去除, 適用短期室外儲存或中長期室內儲存, 可稀釋。	5 年	5 GL 55 GL	管路, 腳踏處, 室外有遮陽處, 浸泡處, 堆疊處。
	#388	堅硬表面, 可防釘子, 可用#414去除, 非光澤面, 可稀釋, 可浸塗或噴塗, 室內長期保護, 戶外遮陽中長期。	3 年	5 GL 55 GL	堆疊, 暫存物品。
	基 #389	最常用水基短期保護漆, 優良的鹽物耐力, 可稀釋薄的硬膜, 乾膜透明, 可用#414去除, 中長期戶外儲存。	3 年	5 GL 55 GL	零件短期保存, 管路, 鑄鐵, 鋼件等。
	水 #619	液態物乾時留下粉狀物披覆, 使用於高溫場所耐溫 600°C (1112°F)。	10 年	5 GL 55 GL	管路, 保護材料之內層, 如矽化鈣, 玻璃之內層。
	基				



育泓企業股份有限公司
Warm Island Material Company
高雄市前鎮區擴建路1~29號9F
TEL:(07)815-7633
FAX:(07)815-7750

經銷商: