



## KOLZER 「高視」真空鍍膜設備

### 關於我們

「高視」自一九五二年創業迄今，於高真空技術界內累積了與日俱增的經驗。我們在逾五十年的發展中，不斷在高真空鍍膜技術上進行研究、投入試生產以及設計嶄新的應用系統。

時至今天，「高視」的技術已達到、且超越市場的要求。我們可設計、計劃、生產及遞送所有必需元件，如擴散泵、電源供應、自動系統控制以及消耗原料。此等一站式的全面化程序，確保廠房優良的運作及可靠的生產。

憑藉我們產品的卓絕信譽以及技術員高度的專業才能，「高視」竭力支承高真空界內所有工業的發展及生產。「高視」輸出先進技術的知識，並促進創造新的應用系統及新的市場。

有賴「高視」悠久的業務，我們穩佔高真空電鍍界的領導位置。現時，我們在歐洲內有三百台大型鍍膜機、以及共有多過六百台鍍膜機遍佈世界各地，遂可見證「高視」屹立不倒的地位。

「高視」總部地址 – 義大利(米蘭)：  
Via Francia, 4  
I – 20093 Cologno Monzese (Milan) Italy  
電話： +39. 02. 25 43 193  
傳真： +39. 02. 27 30 55 86

[kolzer@kolzer.it](mailto:kolzer@kolzer.it)  
[www.kolzer.com](http://www.kolzer.com)



## 真空電鍍

### 高真空鍍膜過程

一般而言，由蒸發作用進行的高真空鍍膜過程中，固體金屬將融化並產生一團金屬蒸氣，如鋁質蒸氣。有鑑於真空狀況 ( $10^{-4}$  托)，被蒸發的金屬份子不會受空氣或氣體份子的影響而向四周沉降，以抵達放置於真空罐內的零件表面。金屬蒸氣在這些零件上凝結，如塑膠零件。透過此等於真空罐內的凝結作用，一層薄的金屬膜便會沉澱而成。

假使需要鍍膜的零件不是由「鏡狀」表面模鑄出來，該零件必須先由基料(清漆)掃平後才可進行電鍍，以確保能有光滑的表面。此等基料亦可提高金屬膜之黏附力。

在金屬膜真空沉澱後，需要加上一層透明的保護膜。此等保護膜主要防止鋁質氧化及機械化磨損，並抵抗化學退化（例如是香水、精油或汗水）。在多層包覆內，它為最後的鍍膜步驟，可以是中性透明或有顏色的透明。



保護膜可由真空罐內等離子聚合作用製成（主要用作反光鏡及燈），或由真空罐外的清漆過程製成。

鋁質及其他金屬鍍膜機可適用於裝飾及功能性的用途上。現在，大約八成的環境保護式高真空電鍍過程，也是用於裝飾用途上。然而，由於因應微電流過程的轉變，功能性的應用系統亦迅速出現於市場。因為此等微電流過程，需要在保護環境上付出更大的成本，令其變得非常昂貴。

現時，高真電鍍膜過程可製造多種電鍍膜，以應付不同業界的需要，如電子、光纖及電磁絕緣等。這些電鍍膜，在裝飾及功能性的範疇上，營造了一級水準的效果。