

### 黑鎢絲

黑鎢絲主要用於生產螺旋白熾燈燈絲，電真空器的陰極和支架結構，高溫爐的加熱元件和鍍金工藝的蒸發源。製造電光源和電真空零件，用作高溫發熱體和高溫結構零件和用來製作真空蒸鍍用的鎢螺旋。

較粗的鎢絲，通過矯直，表面磨光，並切成棒狀後，廣泛地作為玻璃金屬鉛封件應用在照明和電子工業上。

### 白鎢絲

白鎢絲是表面經過電解清洗拋光後的鎢絲。這種鎢絲表面光滑，乾淨，呈均勻銀灰色的金屬光澤，絲材直徑均勻、加工成型性能好，燈絲壽命長、光效高。廣泛應用於電真空行業生產各種型號的電子管。電光源行業生產的 H 系列汽車燈、鹵素燈及其他特種燈泡用燈絲。

### 鎢銻絲

鎢絲具有纖維結構，當溫度達到 1500~1600℃時，鎢燈絲會變形，並由高溫引起下垂。為了提高鎢絲的質量，我們通常在燒結過程中添加一些添加劑，如 Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, SiO<sub>2</sub>, ThO，以增強抗鎢絲的高溫抗蠕變能力和抗下垂能力。為了增加鎢絲的韌性和在高溫下防止變形，通常添加一些氧化物，如二氧化矽，氧化鋁和鉀等等。

### 鍍金鎢銻絲

鍍金鎢銻絲，鎢銻絲鍍金。鎢銻絲的鎢絲，鎢和銻。鎢和銻的最常見的比例是 97W3Re，98W2Re 和 75W25Re。鍍金鎢銻絲，鎢絲的特性- 耐高低溫，耐腐蝕，熔點高，熱膨脹係數低，等屬性，和鎢絲相比，鎢銻絲抗拉強度優越的多。當鎢銻絲，技術員加入銻元素，以改變鎢絲脆性的屬性。因此，鍍金鎢銻絲的抗拉強度遠遠超過鍍金鎢絲。

### 抗下垂鎢絲

抗下垂鎢絲摻雜的 K（鉀）或其他元素的元素，以實現非下垂鎢絲的效果。與 K 中使用興奮劑，可以形成鎢絲的泡沫，它可以防止鎢絲的再結晶。而且，他們還負責他們的傑出的非下垂鎢在高溫下的一個發光的燈絲的低電阻。約 90% 是用於抗下垂鎢絲白熾燈。