

# 氮化矽保護管

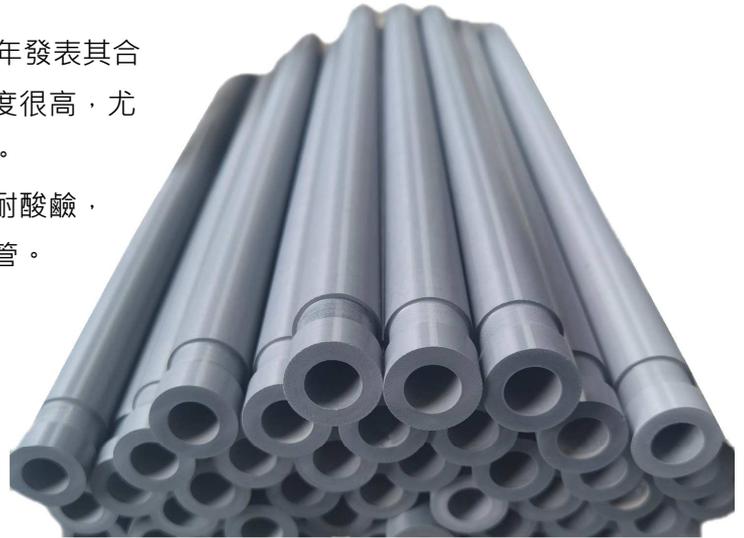
Silicon Nitride Protection Tubing

## ▲ 本保護管適用於有色金屬

氮化矽(Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>)是氮與矽元素的化合物，最早於 1857 年發表其合成的方法。氮化矽是一種結構陶瓷耐火材料，它的強度很高，尤其是熱壓燒結的氮化矽，是世界上最堅硬的物質之一。

高強硬度的氮化矽，具極佳的熱穩定性，抗氧化性，耐酸鹼，耐有色金屬侵蝕等，優於一般耐火材質和重結晶 SIC 管。

在極廣的溫度範圍內，氮化矽都具有一定的熱導率，和低熱膨脹係數。不同於一般的陶瓷，這些特性使它具備優秀的耐熱衝擊性能，成為絕佳的保護管材，常用於高耐用性和高溫環境下，適用於有色金屬工業。



高強度 x 超耐磨 x 耐熱衝擊

## Technical Data

氮化矽(Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> )含量	≥99%
Flexural Strength 抗彎強度	800-1000MPa
Compression Strength 抗壓強度	>3600MPa
Thermal Conductivity 熱導率	22-24W/m.k.
Porosity 氣孔率	<0.1
Thermal Expansion Coeff. (RT-1000°C)熱膨脹係數	1.0x10 <sup>-6</sup> /°C
Max. Working Temperature	1100°C
Hardness (HRA) 硬度	92-94
Resistivity 電阻率	10 <sup>14</sup>

## 硬度比較表

\*其他耐磨材料硬度表(大氣溫度)

材料	硬度	相對於洛式硬度 A (HRA)的近似換算值
Stellite 1	HRC: 55	78.5
Stellite 6	HRC: 42	71.5
Stellite 12	HRC: 48	74.7
UMCo50	HV: 260-425	62.4-72.3
硬鉻	HV: 800-900	83.4-85
氮化矽管	HRA: 92-94	92-94

## 聯繫我們

崧啟工業股份有限公司 Thermoway Industrial Co., Ltd.

台北辦公室 T: +886-2-8692-6689

台中辦公室 T: +886-4-2395-2118

台南辦公室 T: +886-6-202-8799

Email: [info@thermoway.com](mailto:info@thermoway.com)

Website: [www.thermoway.com](http://www.thermoway.com)

## Protection Tube Size, unit: mm

16*8*300	22*12*900
16*8*400	28*16*200
16*8*500	28*16*500
16*8*700	28*16*700
22*12*300	28*16*900
22*12*500	28*16*1000
22*12*700	28*16*1500
22*12*800	OD*ID*LENGTH

更多產品規格，請與我們聯絡。