



## 特殊材质螺丝的特性

### ● 机械性质

性质	相当镍铬合金* (NCF600)	纯钨	相当哈氏合金* C-276 (NW0276)	相当哈氏合金* C-22 (NW6022)	相当于蒙奈尔铜镍合金 400 (UNS N0400)	镍 (NW2201)	超因瓦合金
	[SNSI]	[SNSM] [SNFCM]	[SNSH-C276]	[SNSH-C22]	[SNSMNI]	[SNSN]	[SNSIV]
拉伸强度 (N/mm <sup>2</sup> )	548 - 695	515	690以上	690以上	517 - 620	343 - 411	470
0.2%承压力 (N/mm <sup>2</sup> )	205 - 352	380	283以上	310以上	172 - 345	68 - 166	333
伸长率 (%)	35 - 55	15	40以上	45以上	35 - 60	40 - 60	43
硬度	65 - 85 (HRB)	—	—	—	60 - 80 (HRB)	75 - 100 (HB)	143 (HV)

性质	磷青铜 (C5191)	铝合金 (A5056)	钽	MAT21 (UNS N06210)
	[SNSP]	[SNSA]	[SNSSTA]	[SNSMT]
拉伸强度 (N/mm <sup>2</sup> )	590以上	294	271	690
0.2%承压力 (N/mm <sup>2</sup> )	—	245	189	310
伸长率 (%)	8	12	51.2	45
硬度	—	98 (HB)	—	—

●表中数值非保证值, 仅供参考。

### ● 物性

性质	相当镍铬合金* (NCF600)	纯钨	相当哈氏合金* C-276 (NW0276)	相当哈氏合金* C-22 (NW6022)	相当于蒙奈尔铜镍合金 400 (UNS N0400)	镍 (NW2201)	超因瓦合金
	[SNSI]	[SNSM] [SNFCM]	[SNSH-C276]	[SNSH-C22]	[SNSMNI]	[SNSN]	[SNSIV]
比重	8.42	10.2	8.89	8.69	8.80	8.89	8.15
纵向弹性系数 (GPa)	207	327	205	206	179	206	132
热传导率 (W/(m·K))	16.7	142	—	—	22	79.5	10.47
线性膨胀系数 (K <sup>-1</sup> )	13.4 × 10 <sup>-6</sup>	5.1 × 10 <sup>-6</sup>	11.2 × 10 <sup>-6</sup>	12.4 × 10 <sup>-6</sup>	14.2 × 10 <sup>-6</sup> (100°C)	13.4 × 10 <sup>-6</sup>	0.69 × 10 <sup>-6</sup>
电阻率 (μΩ·m)	1.0	0.058	1.23	1.14	0.5	0.085	0.77

性质	磷青铜 (C5191)	铝合金 (A5056)	钽	MAT21 (UNS N06210)	钨
	[SNSP]	[SNSA]	[SNSSTA]	[SNSMT]	[SNCW]
比重	8.83	2.64	16.65	8.76	19.3
纵向弹性系数 (GPa)	105	71.7	185	205	—
热传导率 (W/(m·K))	67	112	—	—	174
线性膨胀系数 (K <sup>-1</sup> )	18 × 10 <sup>-6</sup>	24.1 × 10 <sup>-6</sup>	6.4 × 10 <sup>-6</sup>	12.0 × 10 <sup>-6</sup>	4.36 × 10 <sup>-6</sup>
电阻率 (μΩ·m)	0.13	0.064	—	1.274	0.054

●表中数值仅供参考, 并非保证值。

### ● 镍铬合金\*、哈氏合金\*镍螺丝的耐药品性

药品名称	温度	镍铬合金*	哈氏合金*	镍
稀硫酸	室温	A	AA	A
	沸点	D	A	D
浓硫酸	室温	C	AA	C
	沸点	D	D	D
稀盐酸	室温	B	AA	A
	沸点	D	D	D
浓盐酸	室温	D	AA	D
	沸点	D	B	D
稀硝酸	室温	D	AA	D
	沸点	—	AA	D
浓硝酸	室温	A	AA	D
	沸点	—	D	D
稀磷酸	室温	AA	AA	AA
	沸点	—	AA	D
浓磷酸	室温	AA	AA	AA
	沸点	—	B	D
氢氧化钠(稀)	室温	AA	—	AA
	沸点	C	—	AA
氢氧化钠(浓)	室温	AA	—	AA
	沸点	C	—	AA

AA: 特优  
A: 优  
B: 可满足  
C: 极限  
D: 不满足

\*镍铬合金是SMC国际超合金集团公司的注册商标。

哈氏合金是美国哈氏合金国际公司的注册商标。



### 关于耐药品性数据

●使用试验片进行测试后得到的数据。耐药品性会根据使用条件而变化。请务必事先在与实际情况相同的使用条件下进行试验。

### ● 磷青铜螺丝的磁通量密度

	磷青铜	SUSXM7 (相当于 SUS304)
磁通量密度 (T)	0	5 × 10 <sup>-5</sup>

检测装置: F.W.BELL生产的5080型高斯(特斯拉)计

检测条件: DC磁场测量模式

探针与样品间的距离 5mm

## 陶瓷螺丝的特性

### ● 物性

	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (氧化铝99.5%)
比重	3.9 - 3.939
抗弯强度 (N/mm <sup>2</sup> )	360
体固有电阻 (Ω·m)	> 10 <sup>12</sup>
热传导率 (W/(m·K))	32 (20°C)
线性膨胀系数 (K <sup>-1</sup> )	7.2 × 10 <sup>-6</sup> (40 - 400°C)
维氏硬度 (GPa)	15.5
最高使用温度 (°C)	1500

●表中数值非保证值, 仅供参考。

### ● 耐药品性

药品名称	温度	时间	影响
35%盐酸	煮沸	30分	◎
70%硝酸	煮沸	30分	◎
98%硫酸	煮沸	30分	◎
90%磷酸	煮沸	30分	○
60%氢氟酸	20°C	24小时	△
10%氢氧化钾	80°C	7天	◎
氢氧化钾	500°C(煮沸)	24小时	△
氢氧化钠	500°C(煮沸)	24小时	○
碳酸钠	900°C(煮沸)	24小时	○
硫酸钠	1000°C(煮沸)	24小时	◎
氟化钾	90°C(煮沸)	4小时	×

◎: 无侵蚀  
○: 轻微侵蚀  
△: 中度侵蚀  
×: 重度侵蚀



### 陶瓷螺丝的使用注意事项

●紧固时请使用扭矩起子或扭矩扳手, 不要超出下表的扭转断裂扭矩。建议扭矩为扭转断裂扭矩的50%。

M	扭转断裂扭矩 (N·m)
M3	0.04
M4	0.05
M5	0.10
M6	0.15
M8	0.30
M10	0.50

●表中数值非保证值, 仅供参考。

●耐热性、耐药品性会根据使用条件而变化。请务必事先在与实际情况相同的使用条件下进行试验。

●受到冲击可能会破损。操作时请注意。

●我们也生产通孔型、尺寸、形状、无尘洗净等特殊规格的陶瓷螺丝。请垂询客户中心。



### 客户中心

<受理时间 工作日 8:00~17:00>

phone: 0512-5290-1560 fax: 0512-5290-5131

http://www.nbk1560-chn.com.cn/ e-mail: info@nbk1560-chn.com.cn