



## “太阳”免充氩焊接保护剂快速使用指南

“太阳”免充氩焊接保护剂为美国军方产品，共有三个品种：TYPE B、TYPE I 和 TYPE 202。其原始供货状态均为超细粉末状，TYPE B 主要用于含镍量小于 25% 的所有钢种，如不锈钢、耐热钢（如 T91、P91、TP304 等）；TYPE I 主要用于含镍量大于 25% 的镍合金，如蒙乃尔合金、因可劳依合金等；TYPE 202 可以解决铝合金焊接过程中的所有问题。

其主要作用为：（1）防止背面氧化（2）防止氧化物夹杂（3）防止烧穿（4）防止焊接气孔（5）在用于“X”型坡口焊接时，可以免除背面清根工序（6）有利于形成均匀的背面透度（7）实现单面焊双面成型。

### “太阳”免充氩焊接保护剂的使用方法

1、**清除油污** “太阳”对灰尘和氧化膜有清除作用，但是油渍在涂前应当清除。

2、**混合** “太阳”焊接保护剂原始供货状态为超细粉末状，使用时有以下两种混合方法：

（1）与丙酮（或乙酸乙酯）混合：粉末中加入适量丙酮（或乙酸乙酯），搅拌成奶油状的混合物，将混合物涂于焊口的背面，宽度约 3mm，厚度约 1mm，涂好后停留 3-5 分钟，就可以进行焊接。

该方法主要用于被焊工件在装配或焊接过程中无严重震动的情况下。如有严重震动，则可能造成涂层的脱落。此时，需采用以下混合方法。

（2）与专用粘合剂混合：为防止由震动造成的涂层脱落，可以将粉末和专用粘合剂按照 5-10:1 比例（体积比）进行混合，然后再加入丙酮（或乙酸乙酯）将混合物稀释成为奶油状，将混合物涂于焊口背面，宽度约 3mm，厚度约 1mm，涂好后停留 3-5 分钟，就可以进行焊接。

**注意：**涂好一段时间后，在涂层的表面会形成连续的粘合剂膜，在膜的下面包敷着粉末，所以不能对涂层进行划擦，以防止粘合剂膜破损造成粉末外泄，从而失去保护效果。粉末在粘合剂膜的包敷下，可以承受很大的冲击力而不脱落。

调好后的保护剂放置一段时间后，由于丙酮（或乙酸乙酯）的挥发会变得粘稠，可以再次加入丙酮（或乙酸乙酯）调为奶油状后继续使用。

3、**焊接时机** 在涂于焊口背面后，可以停留几分钟后进行焊接，也可以几天后再焊接，保护剂不会因为时间延长而失效。

4、**焊接电流** 可以以正常的焊接电流施焊，也可以以大于正常焊接电流的 10% 的电流进行施焊。

5、**对口间隙** 一般对口间隙为 2.5—4mm。

**执行标准：**执行美国军方标准： MIL-F-7516B CLASS2/4 (TYPE B/I)；  
MIL-F-7516B CLASS 1-4INC (TYPE I)；  
MIL-F-6939B (TYPE 202)

**非常重要：**（1）必须由合格的焊工进行焊接操作。

（2）采用保护剂和采用充氩保护具有相同的效果，如果出现保护效果较氩气差，请立即与代理商联系解决。