



瞬间胶使用指南

一、瞬间胶概述

主要成份是 α -氰基丙烯酸酯，主要分为甲基、乙基型、乙基/烷氧基型等，常温下与空气中的湿气快速固化，又称为瞬干胶。对金属、塑胶、陶瓷等对绝大多数材料都有良好的粘接能力，适合小面积快速粘接。

二、产品特点

- 1、快速固化，适合快速粘接、强度高。
- 2、主要用于小面积粘接，大面积粘接成本偏高。
- 3、对眼睛、鼻子有一定刺激性，必要时需做好防护。
- 4、常规瞬间胶固化后质硬，有脆性，特殊改性后的瞬间胶固化后有一定韧性，抗冲击。
- 5、耐温范围通常在 $-30^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ ，改性后的瞬间胶耐高温可达 120°C 。
- 6、不耐酸碱、不耐水，适用于一般环境，不宜在长期接触水、泡水、强酸强碱（包括酒精）的地方使用。
- 7、瞬间胶常有发白现象，不同类型是瞬间胶发白轻重程度不同，其中，烷氧基/乙基型瞬间胶最轻微。

三、产品应用

广泛用于工业、电子、玩具、塑胶五金、民用等各领域，小面积快速粘接需求。

四、使用方法

1、清洁被粘接材料表面

若被粘接材料表面有油脂、氧化物、锈、脱模剂等附着，会影响瞬间胶产品粘接强度，应使用适当清洗剂、清洗方法加以清洁，如使用酒精、丙酮、超声波等。

2、必要时对被粘接材料表面进行预处理

部分材料属于惰性材料如PP、PE、TPE、TPU、硅胶、赛钢（POM）、尼龙（PA）、光油等，瞬间胶对齐附着力不佳，需要使用VS.BOND处理剂对产品表面进行预处理，以增加粘接强度。注意：处理剂并非通用，需根据不同的材料选择不同的处理剂，才能达到最佳效果，建议客户使用前咨询我司销售人员或技术中心。

3、确保被粘接材料表面干燥

材料表面的水分、清洗剂、处理剂等，有的会与瞬间胶发生化学反应，非正常固化，影响粘接力，所以必须待材料表面干燥后再点胶。

4、点胶

根据产品的结构、胶水流动性，选择合适大小的点胶针头/点胶管，以便于控制出胶量、出胶速度为原则，讲胶水点于被粘接材料表面，胶水点胶后应当薄而均匀，尽可能避免溢胶，以免发白。将一种需粘接的材料组装压合，待胶水瞬间固化定位后即可松开。



五、注意事项

1、降低发白措施

发白原因：瞬间胶固化过程中，挥发出胶水的主要成分丙烯酸酯单体，单体与空气中的水汽反应发生聚合，附着于产品表面，形成发白。瞬间胶理论上都会有发白现象，只是发白轻重程度不同，

如下措施，可以降低发白：

- a 点胶时避免溢胶，溢胶可用解胶剂、擦布及时擦除。
- b 干燥被粘接材料表面，确保无水分。
- c 瞬间胶完全固化需 24 小时，点胶后因胶水未完全固化还会挥发，不能立即密闭包装，应当放置一段时间后再进行包装。
- d 产品点胶后，避免密集堆放，可以使用风扇对着产品吹，加强通风，避免胶水挥发物固化附着于产品表面发白。
- e 必要时选用瞬间胶加速剂，加速瞬间胶固化。
- f 选用低白化型瞬间胶，可以咨询博翔销售人员进行推荐。

2、胶水测试

瞬间胶完全固化需要 24 小时，因此，点胶后的产品，若需要对胶水进行高低温、拉拔力测试等，需等 24 小时后胶水完全固化达到最佳的粘接强度，再进行测试。

3、防止胶水异常变稠、固化

瞬间胶应当储存于阴凉、干燥处，避免太阳光直射、高温，避免混入水、解胶剂、处理剂、加速剂、酒精、甲苯等，否则胶水会剧烈反应，快速固化失效。

4、安全使用

- a 瞬间胶遇到编织物、棉布之类，会快速固化剧烈放热，因此点胶时不宜佩戴编织物手套，以免胶水不小心弄到手套剧烈放热灼伤皮肤。
- b 若胶水不小心弄到皮肤，不必惊慌，用布立即擦除，待残余少量胶水固化后，用解胶剂擦拭干净，再用水清洗。
- c 若胶水不小心弄到手指间或者衣服上，把衣服和皮肤、手指粘住，不要马上弄开，可用热水或者解胶剂泡一会，再慢慢弄开，以免伤到皮肤。若有灼伤，必要时就医。
- e 不小心胶水溅到眼睛，用大量水冲洗，立即就医。
- f 瞬间胶有刺激性，作业时应当保持通风良好。有对瞬间胶过敏的人，应避免进行点胶作业。
- g 瞬间胶可燃，避免火源。

5、胶水储存

瞬间胶应当置于 2~10℃ 的冰箱冷藏储存，避免进入水汽，高温，太阳光折射。倒出来未使用完的胶水，应当拧紧盖子密封好，避免再倒回胶水原包装内，以免造成污染。

六、如何选胶

瞬间胶选择主要考虑如下因素

1 粘接材料

不同材料之间的粘接，选胶不同，尤其对一些难粘接材料如 PP、TPE、PE、PA 等，建议客户向我司销售人员咨询。



2、产品结构-胶水稀稠度

胶水稀稠度主要取决于产品结构和施胶工艺，可以根据客户要求进行调整胶水稀稠度，瞬间胶稀稠度范围：低粘度（水一样，渗透型）~高粘度（接近膏状半流淌），以便于施胶，不影响粘接效果为原则。

3、耐温

瞬间胶通常耐温范围在-30℃~80℃，若客户有特别要求的低温或者高温，应当先咨询我司销售或技术人员。

4、定位时间

瞬间胶瞬间固化定位，但不同配方，定位时间在3~10秒不等。被粘接材料表面之间的间隙也会影响定位速度，间隙大，胶水固化慢，定位慢。胶水固化必须要两个表面紧密贴合。

5、粘接强度

不同的产品，不同的结构，不同的客户，对胶水粘接强度要求不同。材料类型、粘接面积、表面处理方式（电镀、阳极氧化、喷油等）、产品结构、胶水类型、表面预处理（清洗、处理剂处理）等，都会影响胶水粘接强度，应当根据材料类型，选择合适的胶水，必要时进行合适的表面预处理，根据结构选择胶水合适的浓稀度。

6、颜色

瞬间胶通常是无色透明，博翔公司可以根据客户要求，进行调整颜色，比如调成黑色。

博翔胶水选择参考

VS-4201

乙基型，低发白通用型，低气味，适合粘接金属、塑胶等，中等浓稀度，耐温-30~80℃。

VS-4202

烷氧基/乙基型，白化最轻，气味低，通用型，适合粘接金属、塑胶等（硅胶可不用处理剂）中等浓稀度，可替代乐泰460，耐温-30~80℃。

VS-403

金属粘接粘接型，特别适合金属与金属粘接，耐温-30~80℃，中等浓稀度，中等白发程度。也可以粘接ABS、TPE、PP等材质。

VS-4295

通用型，乙基型，有白化，适合粘接橡胶，金属，塑胶件，成本低，替代乐泰495，中等浓稀度。

以上是我司常见型号，可根据客户工艺要求配制胶水，可咨询博翔公司销售人员。

PA-100 解胶剂

用于擦除未固化、已固化的瞬间胶，低气味。

TPE 处理剂

用于处理TPE材料表面，增强瞬间胶粘接力，低气味，作业时加强通风。

PP/PE 处理剂



用于处理 PP/PE 材料表面，增强瞬间胶粘接力，有甲苯气味，作业时需加强通风。

硅胶处理剂

用于处理硅胶材料表面，增强瞬间胶粘接力，低气味，作业时需加强通风。

瞬间胶加速剂 PA-178

加速瞬间胶固化，降低瞬间胶发白程度。