

## 剥离强度测定法

### Boli Qiangdu Cedingfa

### Test for Peel Strength

本法适用于塑料复合在塑料或其他基材（如铝箔、纸等）上的各种软质、硬质复合塑料材料剥离强度的测定。

剥离强度系指将规定宽度的试样，在一定速度下，进行 T 型剥离，测定得到的复合层与基材的平均剥离力。

**测定法** 取试样适量，将试样宽度方向两端除去 50 mm，均匀截取纵、横向宽度为  $15.0\text{ mm} \pm 0.1\text{ mm}$ ，长度 200 mm 的试样各 5 条。复合方向为纵向。试样应在温度  $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度  $50\% \pm 5\%$  的环境中，放置 4 小时以上，并在上述条件下进行试验。

沿试样长度方向一端将复合层与基材预先剥开 50 mm，被剥开部分不得有明显损伤。若试样不易剥开，可将试样一端约 20 mm 浸入适当的溶剂（常用乙酸乙酯、丙酮）中处理，待溶剂完全挥发后，再进行剥离强度的试验。

若复合层经上述方法的处理，仍不能与基材分离，则试验不可进行，判定为不能剥离。

将试样剥开部分的两端分别夹在试验机上下夹具中，使试样剥开部分的纵轴与上、下夹具中心连线重合，并松紧适宜。试验时，未剥开部分与拉伸方向呈 T 型，见图 1，试验速度为  $300\text{ mm/min} \pm 30\text{ mm/min}$ ，记录试样剥离过程中的剥离力曲线。

**试验结果** 参照图 2 三种典型曲线采取其中相近的一种取值方法，算出每个试样平均剥离强度。每组试样分别计算其纵、横向剥离强度算术平均值为试验结果，取两位有效数字，单位以  $\text{N}/15\text{ mm}$  表示。

若复合层不能剥离或复合层断裂时，其剥离强度为合格。

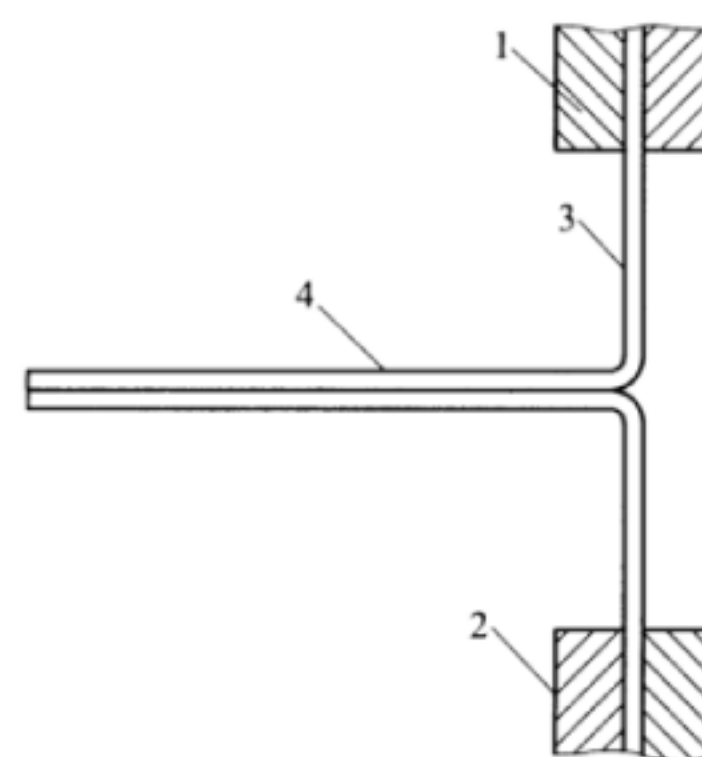


图 1 试样夹持示意图

1. 上夹具；2. 下夹具；3. 试样剥开部分；4. 未剥离试样

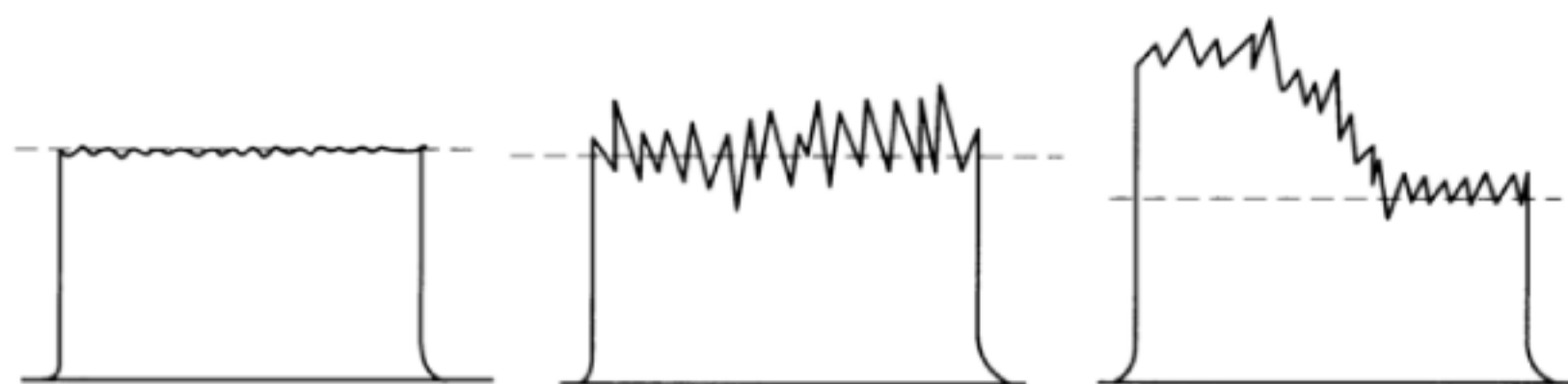


图 2 剥离力典型曲线的取值（虚线示值为试样的平均值）