

UDC 621.791.05 : 620.17  
J 33



# 中华人民共和国国家标准

GB 2651—89

---

## 焊接接头拉伸试验方法

Method of tensile test for welded joint

1989-05-08 发布

1990-01-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 焊接接头拉伸试验方法

代替 GB 2651—81

Method of tensile test for welded joint

## 1 主题内容及适用范围

本标准规定了金属材料焊接接头横向拉伸试验和点焊接头的剪切试验方法，以分别测定接头的抗拉强度和抗剪负荷。

本标准适用于熔焊和压焊对接接头。

## 2 引用标准

GB 2649 焊接接头机械性能试验取样方法

GB 228 金属拉伸试验方法

GB 4338 金属高温拉伸试验方法

## 3 术语

3.1 抗剪负荷：试样点焊处在断裂前承受的最大剪切负荷，以  $P_s$  (N) 表示。

## 4 样坯的截取

4.1 试件的制备应符合 GB 2649 中第 3 章的规定。

4.2 样坯可从焊接试件上垂直于焊缝轴线截取，机械加工后，焊缝轴线应位于试样平行长度的中心。

4.3 样坯截取位置、方法及数量按 GB 2649 中第 4 章的规定。

## 5 试样及其制备

5.1 每个试样均应打有标记，以识别它在被截试件中的准确位置。

5.2 试样应采用机械加工或磨削方法制备，要注意防止表面应变硬化或材料过热。在受试长度  $l$  范围内，表面不应有横向刀痕或划痕。

5.3 若相关标准或产品技术条件无规定时，则试样表面应用机械方法去除焊缝余高，使与母材原始表面齐平。

5.4 接头拉伸试样的形状分为板形、整管和圆形三种。应根据试验要求予以选用。

5.5 板接头选用图 1 及表 1 所示带肩板状试样。

管接头选用图 2 及表 1 所示剖管纵向板状试样。

通常试样厚度  $a$  应为焊接接头试件厚度。如果试件厚度超过 30 mm 时，则可从接头不同厚度区取若干试样以取代接头全厚度的单个试样，但每个试样的厚度应不小于 30 mm，且所取试样应覆盖接头的整个厚度（见 GB 2649 表 4）。在这种情况下，应当标明试样在焊接试件厚度中的位置。