



中华人民共和国国家标准

GB 2971—82

碳素钢和低合金钢断口检验方法

Method of fracture test for carbon and low alloy steels

1982-03-25发布

1982-12-01实施

国家标准总局 批准

中华人民共和国国家标准
碳素钢和低合金钢断口检验方法

Method of fracture test for carbon and
low alloy steels

UDC 669.14/.15
: 620.18
GB 2971—82

本标准规定的断口检验方法，适用于碳素结构钢、低合金结构钢的钢板、条钢和型钢。也可供其它钢断口检验参考。

1 试样制备

1.1 试样切取的部位、数量应按有关标准或双方协议规定。若取样部位无规定时，则纵轧钢板在端部宽度的中央三分之一范围内，垂直轧制方向切取试样；横轧钢板在端部宽度的任意部位，垂直轧制方向切取试样；条钢在端部切取试样；型钢在端部与拉力试样相同部位上切取。

1.2 试样还可用锯、剪切和火焰切割方法切取，但必须留有足够的加工余量，消除变形区和热影响区。

1.3 钢材厚度小于或等于 30mm 时，试样宽度为钢材厚度的 2 倍，当厚度大于 30mm 时，试样宽度为钢材厚度的 1.5 倍，但不小于 60mm。试样厚度均为钢材厚度。试样长度可为 150~300mm。

在试样的中央部位，垂直于钢材表面的一侧，制成尖锐槽口，其深度为试样宽度的三分之一，如图 1 所示。

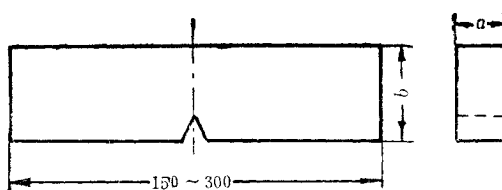


图 1 钢材断口试样示意图
 a —试样厚度； b —试样宽度

1.4 直径(或边长)小于或等于 40mm 的条钢作横向断口；试样长度可为 100~150mm，在试样中央部位的一侧制成尖锐槽口，其槽口深度为直径(或边长)的三分之一，如图 2 所示。

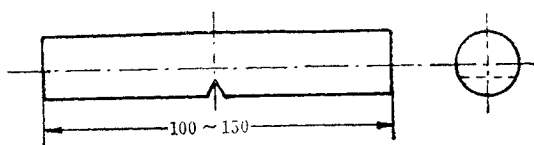


图 2 小于或等于 40mm 条钢横向断口试样示意图