

# 昆山工程钢筋冷弯试验 圆钢屈服强度检测

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 昆山工程钢筋冷弯试验 圆钢屈服强度检测     |
| 公司名称 | 浙江广分检测技术有限公司            |
| 价格   | .00/个                   |
| 规格参数 |                         |
| 公司地址 | 江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋 |
| 联系电话 | 18662248593 18662248593 |

## 产品详情

屈服强度是钢筋的标志性能指标。当钢筋的应力超过屈服点以后，即便是拉力不增加，变形也会显著增加。通过屈服强度，我们就可以了解钢筋超过屈服点后产生残余变形承担的拉力值。断后伸长率是衡量钢筋塑性的检测指标。断后伸长率就是测试钢筋在拉力作用下断裂时，被拉长部分长度与原长的百分比。

断后伸长率是保证钢筋质量的重要机械性能。力总伸长率对于热轧带肋钢筋属于必须项目，尤其是用于框架结构的纵向受力钢筋，极具参考价值。力总伸长率检测方法有位移法和引伸计法两种。在高烈度地区抗震设计的特点就是要保证钢筋混凝土框架结构具有较好的延性和整体性。检测强屈比、屈标比可以帮助我们更好设计框架结构，防止构件破坏形态的改变。

冷弯性能简单来讲就是钢筋在产生塑性变形时，出现裂缝的抵抗能力。冷弯性能属于钢筋的工艺性能评定指标之一。

测定冷弯性能是，不需要考虑应力的大小，根据标准规定将试件绕直径为D的弯心弯成180°，然后检测试样是否有裂缝、鳞落、断裂等现象。此外，牌号带E的钢筋还要进行反向弯曲试验，试验结果也不允许有裂纹等现象出现。做冷弯试验的试件是不允许车削加工的。冷弯性能测定可以很好的揭示钢筋内部组织不均匀等缺陷。

除了以上三大性能，钢筋的疲劳性能、连接性能、晶粒度、表面质量、金相组织也十分重要。我们回到废旧钢筋的翻新问题上，其实我国在95年的时候，针对再生钢筋发布过一项行业标准YB 4095-1995《热轧再生钢筋》，但是该标准目前已经废止，主要是出于环境保护，来源不可控，加工工艺不成熟等等因素的考虑。

但是随着碳中和概念的兴起，电炉钢炼钢方式“绿色化”的发展，国家对于再生资源也开始进行优化重整。GB/T 39733-2020《再生钢铁原料》于今年1月1号正式，也是对再生钢筋的利好

钢筋机械连接抗拉强度采用标准：JGJ107-2016适用范围：适用于建筑工程混凝土结构中钢筋机械连接的设计、施工和验收。适用于各类钢筋机械连接的套筒挤压接头、锥螺纹接头、直螺纹接头。设备使用：

材料试验机、夹头。试样的准备：取三根550mm的机械连接件。

试验前准备：材料试验机开机预热，检查设备是否能正常运行，并填写设备运行记录表。根据样品直径选择合适的夹头，并安装到材料试验机上，并用扳手紧固螺丝。试验步骤：在控制仪器上设置速率，（在测量接头时间的力总伸长率或极限抗拉强度时，试验机夹头的分离速率宜采用每分钟0.05Lc,Lc为试验机夹头间的距离。速率的相对误差不宜大于±20%）调整仪器上的升、降控制按钮使轰动横梁移动到合适位置。把钢筋夹到上下接头中的合适位置。负荷清零，点击运行开始试验，现场抽检试样极限抗拉强度，应采用从零到破坏的一次加载制度，持续加载，直至破坏，测得实测抗拉荷载，试验结束保存试验数据并记录。查看并判断连接件接头破坏形态并记录。端口形式分为延性断裂和脆性断裂。重复上述步骤并记录数据。结果计算及表示：钢筋机械连接按照以下公式计算,抗拉强度（MPa）=实测抗拉强度（KN）\*1000/钢筋公称截面面积（mm<sup>2</sup>）。试验结构依据标准YB/T081-2013修约到5MPa。对接头的每一验收批，应在工程结构中随机抽取三个接头试件做极限抗拉强度试验，按照设计要求的等级进行评价：

当三根接头都符合3.0.5表格的相应等级时，改验收批应评为合格；

当三根接头有一个不符合要求时，应取六根复检。六根中有一根复检不合格时，应评定该验收批不合格；

当出现两根或者三根试件抗拉强度不符合要求时，应判该批接头不合格，不再允许复检；

9.注意事项：金属材料抗拉强度试验中应特别注意必须采取足够的安全措施。