

HRB500高强钢筋连接套筒 五级钢钢筋套筒接头

产品名称	HRB500高强钢筋连接套筒 五级钢钢筋套筒接头
公司名称	江苏滔华金属材料有限公司
价格	1.00/个
规格参数	品牌:滔华 型号:14-40 产地:江苏扬中
公司地址	江苏省镇江市扬中市经济开发区
联系电话	0511-88536256 13912116530

产品详情

HRB500钢筋为抗震建筑用螺纹钢，屈服强度标准值500MPa，以前中国称之为四级螺纹钢。HRB500螺纹钢是高强钢筋，主要使用桥梁，隧道，高速铁路。

中华人民共和国住房和城乡建设部二〇一二年一月四日发文，要求在应用400兆帕级螺纹钢为主的基础上，对大型高层建筑和大跨度公共建筑，优先采用500兆帕级螺纹钢，逐年提高500兆帕级螺纹钢的生产和使用比例。对于地震多发地区，重点应用高强屈比、均匀伸长率高的高强抗震钢筋。

20世纪80年代后期我国参照日本套筒挤压连接技术开发了符合我国国情的钢筋套筒挤压连接技术。之后出现了锥螺纹连接技术以及20世纪90年代新兴的等强度直螺纹钢筋连接技术。到目前为止,钢筋机械连接的研究和应用主要基于中等强度的钢筋连接,而对于500MPa级高强钢筋机械连接的研究和应用却很少。对比国内钢筋机械连接常用的形式,本文选择基于连接性能较好的滚压直螺纹连接技术,根据直螺纹连接力学性能要求,确定连接套筒外形尺寸等参数,设计并加工制作了适用于500MPa钢筋连接的标准型直螺纹连接接头。通过单向拉伸试验、高应力反复拉压试验和大变形反复拉压试验以及有限元模拟,研究了套筒尺寸对机械连接接头的力学性能的影响。本文主要研究结论和成果如下:(1)通过理论计算,确定了适合不同直径钢筋的直螺纹连接套筒的设计尺寸。试验证明,利用该方案设计制作的连接套筒,能够满足钢筋的等强度连接要求,其连接强度均能满足规程规定的Ⅰ级接头强度标准。(2)在套筒的尺寸满足螺纹牙不先于钢筋发生破坏后,连接件的强度主要由钢筋的强度决定,套筒长度和外径的增加,并不能显著提升连接强度。(3)套筒的长度过长会加大钢筋连接的难度,套筒的长度以满足旋入的钢筋丝头螺纹个数不超过13个为宜。(4)套筒的外径与钢筋公称直径的比值宜控制在1.6~1.8的范围内。(5)编制了500MPa高强钢筋直螺纹连接设计与施工指南,为连接套筒产业化生产提供依据。