

南昌聚博波纹管厂 钢筋直螺纹套筒接头 九江套筒

产品名称	南昌聚博波纹管厂 钢筋直螺纹套筒接头 九江套筒
公司名称	南昌聚博工程材料有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江西省南昌市青云谱区施尧路天使水榭公馆B栋7楼
联系电话	18579106635 18579106635

产品详情

钢筋套筒灌浆接头的质量监督及检测研究

钢筋套筒灌浆连接技术主要用于整体装配式混凝土结构建筑的竖向结构受力钢筋的连接。依据结构构件的位置、尺寸、和在结构受力体系部位的不同，钢筋套筒灌浆接头的质量，对于结构受力和建筑抗震都具有较重要的作用。而且钢筋套筒灌浆接头属于隐蔽工程，具有不可视的特点，给质量监督和检测带来了较大的困难。

1 钢筋套筒灌浆连接的技术现状

因结构构件主要依靠钢筋套筒灌浆节点进行连接和传力，规范对灌浆连接的高度做出明确规定不小于连接钢筋直径的

8

倍，这是主要参数，此外还有套筒质量、套筒与灌浆料的匹配性、灌浆料的强度、灌浆密实度、接头抗拉强度、接头变形性能等诸多的质量控制参数，来确保钢筋套筒灌浆连接的可靠性。正因为需要控制的参数较多，且除了原材料厂家生产外，钢筋直螺纹套筒接头，浆料拌制、钢筋对孔、坐浆、注浆等工艺均为现场人工操作，不确定度或风险较大。某些地区将此工艺列为较大风险源项目进行严格监管，套筒钢筋批发，甚至提出要求减少此类工艺的应用。

2 钢筋套筒灌浆连接的常见质量问题

2.1 材料缺陷

材料缺陷中，危害较大的是预制构件中钢筋位置的偏差和长度的不足，在工程实际中，工人吊装过程中遇到钢筋入不了套筒，往往一切了之。此外，套筒自身机械强度低、与浆料匹配性差等问题，也导致了一部分的灌浆连接抗拉强度达不到设计要求等质量问题。

2.2 施工操作缺陷

在实际操作过程中，虽然灌浆料会有一定的膨胀率、流动度要求，但因浆料泌水和坐浆不密实导致的灌浆中期套筒液面回落，灌浆高度、密实度达不到设计要求，也是目前部分地区装配式结构遇到较多的问题。而依前文所述，因浆料拌制也是人工操作，配比和加水的时机、搅拌的程度、流动度的现场测试等均会影响灌浆的质量。

3 钢筋套筒灌浆连接质量监督的要求

1) 建设单位应选择具备钢筋套筒灌浆连接检测经验和资质的检测单位，从原材料到现场实体，要求检测机构做好相应检测服务。

钢筋连接套筒冷锻过程有限元分析

钢筋连接套筒是将一根钢筋的力传送到另外一根钢筋，在建筑业中具有举足轻重的地位，所以钢筋连接套筒的质量很关键，必须保证套筒的力学性能。拟定的钢筋连接套筒加工工艺为冷锻 车削 钻孔 攻螺纹 倒圆角，为了获得良好的力学性能，一道加工工序设为冷锻，而本文也是对该冷锻工序的研究。冷锻锻将工件锻粗，提高其力学性能。锻粗变形是使毛坯高度减小而横截面积增大的变形方式，锻粗是模锻的基本变形方式之一，在许多模锻工艺方法中都不同程度地存在锻粗变形的成份。

传统的模具设计方法通常依赖于设计人员的经验和反复的试模、修模，具有耗材多、返工率大、浪费时间的特点。近年来随着CAE技术的应用，使许多过去受条件限制无法分析的复杂问题得到了解答，也使大量复杂的工程分析问题简单化和层次化，节约了时间，提高了分析的准确性。本文就是采用DEFORM这款专门分析金属塑性成形的有限元软件。

1 锻粗变形特点分析

1) 锻粗变形示意

如图1所示为锻粗变形的示意图，直径为 D_0 ，九江套筒，高度为 H_0 的棒料，在冲头与凹模间被轴向压缩为高度为 H 、直径为 D 的工件。该工艺要求一次锻粗的高径比(H_0/D_0)不能大于2~

2.5，这也是锻粗工序的成形极限。其中锻粗率也是锻粗变形的一个重要的参数，锻粗率指的是锻锻前后的高度变化 H 和原始高度的比值，记为：

冷锻前后的体积不变，棒料选择圆柱状，则可以得出：

其中 v_m 为变形后鼓形部分的体积，钢筋用套筒，本文研究钢筋连接套筒的直径为60 mm，高为92

mm，考虑到精度的要求，套筒在冷锻后需要车削，所以冷锻成形后的套筒的直径是大于60 mm，高是大于92

mm的，综合以上的公式和条件以及高径比可以确定棒料的尺寸。本文选用以下几种类型的棒料，如表1所示。

表1 棒料的类型

2)冷墩力的分析

机械钢筋直螺纹套筒标准及特点简介

机械连接设备有限公司主要生产:钢筋直螺纹套筒,钢筋冷挤压套筒,钢筋墩粗套筒,钢筋连接套筒.钢筋作为一种重要的工程建筑类材料,不仅在各个生产制造业有所应用,更在各类大大小小的工程及其民生工程中被广泛使用。因为它的广泛应用和重要地位,国家也规定了一系列的标准去规范它的使用。今天机械连接设备有限公司就来为大家介绍一下跟钢筋规范使用有关的一项标准,那就是关于钢筋直螺纹套筒标准使用及特点的问题。一、首先大致说一下套筒直径标准,这个跟钢筋的规格有关。如采用螺纹为M26*3的套筒,套筒材质为45#碳素结构钢,根据JGJ107-2010,连接套筒的直径计算如下:1、按照屈服强度计算25#套筒的外径应不小于38.1mm2、按照抗拉强度计算25#套筒的外径应不小于36.5mm,根据JGJ107-2010的3.0.2的要求,直径为25mm的HRB400钢筋的连接套筒外径应采用不小于38.1mm。二、材料标准钢筋应具有出厂合格证和力学性能检验报告,所有检验结果,均应符合现行规范的规定和设计要求。连接套筒应有出厂合格证,一般为低合金钢或碳素结构钢,其抗拉承载力标准值应大于、即是被连接钢筋的受拉承载力标准值的1.20倍,套筒长为钢筋直径的二倍,套筒应有保护盖,保护盖上应注明套筒的规格。

南昌聚博波纹管厂(图)-钢筋直螺纹套筒接头-九江套筒由南昌聚博工程材料有限公司提供。南昌聚博工程材料有限公司(www.juboc.com)有实力,信誉好,在江西南昌的工地施工材料等行业积累了大批忠诚的客户。公司精益求精的工作态度和不断的完善创新理念将促进聚博工程材料和您携手步入辉煌,共创美好未来!