

冷轧带肋钢筋焊接网的应用技术注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/550/2021_2022__E5_86_B7_E8_BD_A7_E5_B8_A6_E8_c57_550040.htm

一、引言 冷轧带肋钢筋焊接网(以下简称焊接网)，它是以普通低碳热轧圆盘条钢材为原料(I级)，经过冷轧、刻痕、轧成二列或三列表面带有横肋的变形断面钢材，通过全自动智能化的GWC型钢筋焊接网生产线预制点焊成网状，是一种代替传统人工制作、绑扎的新型、高效、优质的钢砼结构的建筑钢筋，更适用于现浇的钢砼结构工程。被国家建设部列为“九五”计划在建筑业重点推广应用的10项新技术之一，我公司在天津市职业技术学院学生公寓工程中应用了这一新技术。

二、冷轧带肋钢筋焊接网的应用特点

1、提高工程质量 焊接网是实行工厂化生产的，利用优质的LL550冷扎带肋钢筋，根据设计提供的网片编号、直径、间距和行业标准的要求，通过全自动智能化生产线制造而成。具有网目间距尺寸、钢筋数量准确。克服了传统人工绑扎时由人工摆放钢筋造成间距尺寸误差大、绑扎质量出现漏扎、缺扣的现象。焊接网刚度大、弹性好、焊点强度高、抗剪性能好，荷载可均匀分布于整个混凝土结构上。在本工程的应用中我们采用了加密有保护层的焊制马凳，使整个面网平面基本上控制在同一标高上，克服了原来绑扎I级圆钢产生的强度低、平面刚度差、施工中易被施工人员踩踏变形和位移，使载面有效高度发生变化，影响结构的承载能力和面筋保护过小等现象。焊接网片由于采用纵、横钢筋点焊成网状结构，达到共同均匀受力起粘结锚的目的，加上断面的横肋变形、增强了与混凝土的握裹力，有

效地防止了混凝土裂缝的产生，提高了钢筋混凝土的内在质量。

2、提高生产效率 焊接网将原来的现场制作的全部工序及90%以上的绑扎成型工序全部进行了工厂化生产，除保证了钢筋制作、绑扎的质量外，还大大缩短了工程的施工周期，本工程每层1015平方米的焊网铺设仅用60工时，比过去的人工绑扎少用70工时，节约人工工时54%，而且解决了本工程施工场地狭小和调直钢筋时所产生的噪音污染等问题，促进了现场文明施工。

三、经济效益分析 作为一项新技术推广，应该为企业带来一定的经济效益，经过本工程的应用证明，依据国家技术规程，采取等强代换的方法，使用钢筋焊接网代替I级钢筋，按原I级钢筋的配筋率计算，并扣除焊接网片的搭接等因素，本工程实际使用焊接网25.06吨，代替了原人工制作、绑扎I级圆钢43.5吨，节约钢筋18.44吨。应用这项技术本工程实际节约金额20085元。焊接网实行工厂化生产，运至现场直接吊运作业面搭接成型，每吨可节约制做费130元。

四、结束语 该技术通过在本工程的应用证明

- 1、焊接网具有刚度大、成型后网片不易变形、与混凝土的握裹力强、不易产生裂缝，提高了钢筋混凝土的结构强度，保证了施工质量。
- 2、简化了施工程序，降低了劳动强度和施工周期，减少了调直作业时的噪声污染，有利于环境保护和文明施工。
- 3、节约钢筋，降低成本，提高企业的经济效益。
- 4、通过上述技术的应用，深深体会到科技兴业的意义重大，新技术的应用推广势在必行。

百考试题注册建筑师站点 100Test 下载
频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com