

建筑钢筋除锈在使用中的标准

钢筋除锈等级标准：

钢筋除锈方法的字母表示如下：

Sa——表示喷射和抛丸除锈法。

St——表示手动工具和动力工具除锈法，如铲刀，动力弹性砂轮片或砂轮等工具除锈。

喷射钢筋除锈等级：

喷射处理等级对于喷射或抛丸除锈过的钢材表面，有四个除锈等级，其文字表述如下：

Sa1.0——表示轻度的喷射或抛丸除锈。钢材表面应无可见的油污和污垢，并且没有附着力不牢的氧化皮，铁锈和旧油漆涂层等附着物。

Sa2.0——彻底的喷射或抛丸钢筋除锈除锈。钢材表面应无可见的油脂和污垢，并且氧化皮，铁锈和旧油漆涂层等附着物已基本清除。其残留物应是牢固附着的。

Sa2.5——表示很彻底的喷射或抛丸钢筋除锈。钢材表面应无可见的油脂、污垢、氧化皮、铁锈和油漆涂层等附着物。任何残留的痕迹应仅是点状或条状的轻微色斑。

Sa3.0——表示使钢材表面洁净的喷射或抛丸钢筋除锈。钢材表面应无可见的油脂、污垢、氧化皮、铁锈和油漆涂层等附着物，该表面应显示均匀的金属光泽。

其中：

Sa1.0级相当于手工**钢筋除锈**；

Sa2.0级属喷砂处理最低级，也叫工业清理级；

Sa2.5级是工业上普遍用来用作技术要求或验收标准的级别，也叫近白清理级；

Sa3.0级是喷砂处理的最高级别，也叫白色清理级，在这一级别上，钢材表面基体粗糙度可达 Ra40um 以上，与环氧富锌底漆的结合强度可大于 12MPa，大大提高了钢材表面与油漆等防腐涂料的结合力，防腐年限可长达 20 年以上。

如果要达到 Sa3.0 的处理级别，需要压缩空气经后冷却器处理后的含水量大大降低，在多级压缩机之间有可能还要用上中间冷却器，同时在喷砂过程中，也要在喷砂间内使用除湿机来降低空气中的相对湿度，以免新处理后的钢板表面由于湿气的影响而再次返黄。

钢筋工程除锈方案：

《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—2002 之 5.2.4 规定：“钢筋应平直、无损伤，表面不得有裂纹、油污、颗粒状或片状老锈。”

咨询电话：许经理：18837172315！QQ：1406495357！

一.人工除锈：

人工除锈的常用方法一般是用钢丝刷、砂盘、麻袋布等轻擦或将钢筋在砂堆上来回拉动除锈。二.

机械除锈：

①**钢筋除锈除锈机除锈**

对直径较细的盘条钢筋，通过冷拉和调直过程自动去锈；粗钢筋采用圆盘钢丝刷除锈机除锈。

郑州三超除锈技术有限公司

钢筋除锈机有固定式和移动式两种，一般由钢筋加工单位自制，是由动力带动圆盘钢丝刷高速旋转，来清刷钢筋上的铁锈。固定式钢筋除锈机一般安装一个圆盘钢丝刷，为提高效率也可将两台除锈机组合。

②喷砂法**钢筋除锈**主要是用空压机、储砂罐、喷砂管、喷头等设备，利用空压机产生的强大气流形成高压砂流除锈，适用于大量除锈工作，除锈效果好。

三. 化学法除锈：

钢筋除锈剂的使用方法

1、已绑扎钢筋原位除锈：将钢筋除锈剂（原液使用、不能兑水）装入喷雾器中直接喷涂于钢筋表面，以润透钢筋锈渍为准。表干 2—4 小时，实干 24 小时，干透后露出钢筋原色。有效防锈 3—6 个月，保护钢筋不再出现浮锈和斑锈，杜绝钢筋锈蚀的危害，节省除锈补强的成本、工期短和费用低，安全、环保、快捷。（注意：钢筋表面锈蚀轻为浮锈时，直接喷涂原液；钢筋表面为重锈或掉渣时应先敲打或震动后再喷涂钢筋除锈剂）。

2、大量螺纹钢浸泡除锈：可将钢筋除锈剂 2 比 3 适量稀释（最好是原液使用），然后将需钢筋、架子管浸没在钢筋除锈剂中，待锈迹清洗干净后取出晾干即可。

3、严重锈蚀绑扎钢筋除锈：钢筋预除锈（敲打或震动）——>喷涂钢筋除锈剂——>高压水枪冲洗。注意喷涂钢筋除锈剂前有条件的最好先高压水枪冲洗一下，之后再喷涂钢筋除锈剂。

钢筋除锈剂的注意事项

1、本钢筋除锈剂呈弱酸性，对人体皮肤、粘膜有一定的刺激性。施工时需采取必要的防护措施，尽量不要与皮肤、眼睛接触，否则要尽快或立即用清水冲洗干净，夏天施工时禁止暴露皮肤施工。

2、喷涂施工要原液使用，请勿兑水；钢筋在喷涂**钢筋除锈剂**后 24 小时内请勿溅水，施工操作时应确认天气，请勿在雨雪天施工。

3、钢筋除锈剂除锈属**化学除锈**范畴，**化学除锈**与温度、气候和钢筋锈蚀程度有很大的关系，使用时须按照钢筋除锈剂厂家提供的使用方法进行施工。

钢筋除锈剂的除锈原理

钢筋除锈剂除锈不同于物理、机械除锈属化学除锈范畴，但又明显区别于常规的盐酸除锈，盐酸通过溶解锈渍除锈而钢筋除锈剂则通过化学转化进行除锈。

钢筋除锈剂主要由多种抑制剂、促进剂、剥离剂、有机酸类、表面活性剂复配而成。通过对钢筋表面的铁锈的溶解、吸收、逆转等化学反应，相互协同形成的黑褐色的高抗蚀性化学转化膜，牢固的结合于钢筋表面，从而使有害的铁锈转化成有利的复合金属盐保护膜。有效提高水泥和钢筋的握裹力，有效降低和减缓水泥中钢筋的锈蚀。

钢筋除锈剂的理化指标

郑州三超除锈技术有限公司

| | CX-04 | CX-06 | CX-09A | CX-09B |
|-----|----------|----------|----------|----------|
| 颜 色 | 淡绿色 | 淡黄色 | 无基本色 | 淡黄色 |
| 比 重 | 1.20±0.5 | 1.30±0.5 | 1.05±0.5 | 1.30±0.5 |
| 适 用 | 轻度锈蚀 | 中度锈蚀 | 重度锈蚀 | 重度锈蚀 |

钢筋除锈剂的独特优势

- 1、常温使用，施工方便、快捷、安全。
- 2、除锈效果非常好，除锈后兼有防锈功能，室外自然状态下防锈期在三个月以上。
- 3、加有特效缓蚀剂，不腐蚀钢筋母材，不影响钢筋的性能，不可能改变钢筋化学成份，仅对铁锈起作用。
- 4、专业应用于建筑钢筋除锈，不影响混凝土的性能，能有效提高钢筋混凝土的握裹力。

钢筋防锈措施：

原位钢筋除锈：将原液装入喷雾器中直接喷涂钢筋表面（注意：钢筋表面锈蚀轻为浮锈时，直接喷涂原液；钢筋表面为重锈或掉渣时应先敲打后再喷涂钢筋除锈剂，有条件的最好是先人工钢丝刷<打磨后再喷涂钢筋除锈剂）

浸泡钢筋除锈：可将钢筋除锈剂 2 比 3 稀释（最好是原液使用），然后将需钢筋、架子管浸没在钢筋除锈剂中，待锈迹清洗干净后晾干即可。

来源 郑州三超除锈技术有限公司咨询电话：许经理：18837172315！QQ：1406495357！