

漳州地区从事建筑加固加固公司

产品名称	漳州地区从事建筑加固加固公司
公司名称	北京宏腾伟业建筑工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市大兴区黄村镇西大街65号院23号104室
联系电话	059522679028 13075993109

产品详情

植筋

工艺流程:定位 钻孔 清孔 钢材除锈 锚固胶配制 植筋 固化、保护 检验。

1.定位

1.1.按设计要求标示钻孔位置、型号，若基材上存在受力钢筋，钻孔位置可适当调整，但均宜植在箍筋内侧（对梁、柱）或分布筋内侧（对板、剪力墙）。

2.钻孔

2.1.钻孔宜用电锤或风钻成孔，如遇钢筋宜调整孔位避开。如采用钻石钻孔机成孔，钻孔内碎屑应用洁净水冲洗干净，并晾晒至干燥。2.2.钻孔孔径 $d+4\sim 8\text{mm}$ (小直径钢筋取低值，大直径钢筋取高值， d 为钢筋、螺栓直径)。2.3.当基材强度等级不低于C20，对HRB335（Ⅱ级）、HRB400、RRB400（Ⅲ级）级螺纹钢，Q235、Q345级螺栓和5.6级螺杆，钻孔孔深 $15d$ ，锚固力一般即可大于钢材屈服值。对无螺纹（即光圆）钢筋或螺杆，钻孔深度宜再增加 $5d$ 。经过深固建筑加固技术系统试验证明：小直径圆钢植筋，端头推荐采用带弯钩样式，锚固综合性能好。此时钻孔孔径宜比端头尺寸大 $1\sim 2\text{mm}$ 。

2.4.实际钻孔深度可参考 $15d$ 的基准，根据实际所需锚固力大小，并考虑构造要求，现场拉拔试验或按照有关规范计算确定。2.5.

当基材强度等级低于C20，或在素混凝土（或岩石）上植筋，应适当增加锚固深度。2.6.当实际所需锚固力较小时（如用螺栓固定器具、管线、支架等），可按螺栓长度确定钻孔深度，但深度不宜小于 $5d$ 。

2.7.钻孔有效深度自构件表面坚实的混凝土算起。2.8.钻孔不应设置于构件的保护层或装饰层内。2.

9.所用主要器具:电锤或风镐。

3.清孔

3.1.钻孔完毕，检查孔深、孔径合格后将孔内粉尘用压缩空气吹出，然后用毛刷将孔壁刷净，再次压缩空气吹孔，应反复进行 $3\sim 5$ 次，直至孔内无灰尘碎屑，然后用棉布蘸丙酮拭净孔壁，将孔口临时封闭。若

有废孔，洗净后用植筋胶填实。 3.2.钻孔孔内应保持干燥。 3.3.所用主要器具:空压机、毛刷。

4.钢材除锈

4.1.钢材锚固长度范围的铁锈、油污应清理干净（新钢筋、螺栓的青色氧化外皮也应除去），并打磨出金属光泽，采用角磨机和钢丝轮片速度较快。 4.2.所用主要器具:角磨机、钢丝轮片。

5.锚固胶配制

5.1.植筋胶分为注射式植筋胶和桶装式植筋胶两种,由A、B两组份组成，(植筋胶品牌推荐:大连凯华.深圳琥珀.喜利得植筋胶等)配胶宜采用机械搅拌，搅拌器可由电锤和搅拌齿组成，搅拌齿可采用电锤钻头端部焊接十字形 14钢筋制成。少量可用细钢筋棍人工搅拌,注射式植筋胶安装于注射枪内直接注射安装。 5.2.取洁净容器（塑料或金属盆，不得有油污、水、杂质）和称重衡器按配合比混合，并用搅拌器搅拌10分钟左右至A、B组份混合均匀为止。搅拌时沿同一方向搅拌,尽量避免混入空气形成气泡。 5.3.胶应现配现用，每次配胶量不宜大于5公斤。 5.3.所用主要器具:搅拌器、容器、衡器、腻子刀、手套.植筋胶枪。

6.植筋

6.1垂直孔植筋将胶直接流、捣进孔中即可 6.2.水平孔植筋可用 6细钢筋配合托胶板（干净木板）往孔内捣胶，也可让施工人员戴好皮手套，将配好的胶成团塞、捣进孔内。 6.3.倒垂孔植筋请选用高触变型植筋胶，该胶不流淌，可成团塞、捣入孔。 6.4.钢筋、螺栓可采用旋转或手锤击打方式入孔，手锤击打时，一手应扶住钢筋或螺栓，以保证对中并避免回弹。若先将一较短电锤钻头端部焊接6mm厚小铁板，然后将电锤功能调为冲击状态，利用电锤的持续冲击力，可克服植筋胶的阻力，快速无回弹地将钢筋送至孔底。大量或大直径植筋推荐采用此方式。 6.5.锚固胶填充量应保证插入钢筋后周边有少许胶料溢出。 6.6.所用主要器具:手套、细钢筋、托胶板、手锤。

7.固化、保护

7.1.植筋胶有一个固化过程，日平均气温25 以上12小时内不得扰动钢筋，日平均气温25 以下24小时内不得扰动钢筋，若有较大扰动宜重新植。 7.2.植筋胶在常温、低温下均可良好固化，若固化温度25 左右，2天即可承受设计荷载；若固化温度5 左右，4天即可承受设计荷载，且锚固力随时间延长继续增长。

8.检验

植筋后3 4天可随机抽检，检验可用千斤顶、锚具、反力架组成的系统作拉拔试验。一般加载至钢材的设计力值，检测结果直观、可靠。

9.注意事项

9.1.锚固构造措施要满足《混凝土结构加固设计规范GB50367-2006》的有关规定。 9.2.孔内尘屑是否洗净、钢筋、螺栓是否除锈、胶配比是否准确、是否搅拌均匀、孔内胶是否密实决定了锚固效果的优劣。 9.3.结构胶添加了纳米防沉材料，但每次使用前检查包装桶内胶有无沉淀是良好的习惯，若有沉淀，用细棍重新搅拌均匀即可。 9.4.冬季气温低时，A组分偶有结晶变稠现象，只需对A胶水浴加热至50 左右，待结晶消除搅匀即可，对胶性能无影响。 9.5.推荐的搅拌时间应予以保证，冬季施工并应再延长3分钟左右。 A、B胶配胶工具不得混用。 9.6.施工场所平均温度低于0 ，可采用碘钨灯、电炉或水浴等增温方式对胶使用前预热至30 50 左右使用，应注意不得让水混入桶内。施工场所平均温度低于-5 ，建议对锚固部位也加温0 以上，并维持24小时以上。 9.7.结构胶完全固化后为无毒级材料，但未固化前个别组分对皮肤、眼睛有刺激性，而且胶固化后也不易清除，所以施工人员应注意适当的劳动保护，如配备安全帽、工作服、手套等。人体直接接触后应用清水冲洗干净。 9.8.周围环境温度越高，每次

配胶量越大，可操作时间越短。预估适用期内的每次配胶量，以避免不必要的浪费。 9.9.结构胶宜在阴凉干燥处密闭保存，保质期18个月。 9.10结构胶的性能在不断改进中，使用说明也可能随之变更，请以随货配备的为准。植筋工程的施工应由具过硬施工工艺技术的施工队伍完成，并应精心组织精心施工。