

框架梁拆除切割

产品名称	框架梁拆除切割
公司名称	犇盈建设
价格	.00/个
规格参数	绳锯机:1800 DD-220:380 广州:020
公司地址	广州市番禺区石壁镇都那村都那南路12巷2号101
联系电话	138-26151100 138-2615-1100

产品详情

随着城市的发展建设，目前城市中的土地越来越少，工程项目地下室越挖越深，基坑开挖中基坑支护难免会设置支撑梁以保障基坑及周边的安全，在地下室结构施工时又必须把支撑梁拆除后才能进行下道工序，支撑梁拆除的快慢直接影响工程项目的进度及带来的工人误工等问题，我司根据施工经验总结出以下几种支撑梁拆除方法的利与弊：

1、切割拆除：对支撑梁进行支撑，使用切割方法对梁体进行切割分块，使用吊机吊到基坑边破碎或运到指定地点再进行破碎回收钢筋。使用切割拆除大的局限在于基坑周边能摆放大型吊机。优点是施工速度很快、使用赶工期的项目、能摆放大型吊机的情况下造价相对较低；缺点是对场地要求较高（需有摆放吊机的位置）、运输困难费用高（如不能现场堆放及破碎）。

2、腰梁拆除：腰梁拆除一般建议使用静态破碎方法拆除，因腰梁一侧与连续墙连接，如使用切割方法施工费用会很高。

3、切割及静态破碎结合拆除：对于基坑局部能摆放大型吊机而又有局部有局限性的，可以采取机械切割和静态破碎同时施工的方法，该方法可以大限度保证施工工期，同时对切割及破碎班组人员数量要求相对较低。

4、静态爆破拆除：使用风炮对支撑梁表面进行打凿，把箍筋割除，然后在梁上钻孔，设置膨胀剂，反应后会膨胀把梁体逼裂，然后使用风炮进行打凿破碎，再进行清理。优点是没有什么局限性、较为安全、清理简单、造价中等；缺点是施工速度较慢、需大量施工人员施工。

5、爆破拆除：使用风镐在支撑梁上钻孔，设置*药*破后对砼块进行人工及机械打凿清理，优点是施工速度快、清理简单、造价较低；缺点是办理相关手续困难、对周边影响较大，具有一定的局限性。

随着中国城市的不断扩张，建筑项目愈来愈多，楼宇建设工程项目地下室越挖越深城市的不断发展，到处都是拆迁，工程项目地下室越挖越深，基坑开挖中基坑支护难免会设置支撑梁以保障基坑及周边的安全，在地下室结构施工时又必须把支撑梁拆除后才能进行下道工序，支撑梁拆除的快慢直接影响工程

项目的进度及带来的工人误工等问题。

施工注意事项

一、施工组织

1、派专人做好警戒工作。

2、首先清拆原有管线，采取人工进行拆除，划分区域，分块拆除。首先在工程拆除之前，施工单位的负责人或项目经理必须要按照相关的规定来安排专业的安全员来检查落实各项安全技术措施，必须要对拆除工人的安全和项目的顺利进行负责。然后是要对施工的人员进行一次书面测试，好验证一下施工人员的技术。

3、拆除混凝土构件时，采用人工拆除。严格控制飞石、响声、冲击波。采用湿水除尘减少声响及冲击波，确保不扰民。在进行工程拆除的时候一定要切记，当气候特别恶劣的时候一定不要进行施工。因为在拆除的过程中，如果有外力的介入，就有可能会出现判断失误的情况，不要小看天气的影响，蝴蝶煽动翅膀还会引起沙尘暴呢，所以，以免发生不必要的意外，还是要避免比较好。

4、拆除外墙，隔墙时采用人工拆除，专人进行监测确保施工安全。

二、技术准备工作

1、首先熟悉被拆建筑物的设计图纸，弄清建筑物的结构情况、建筑情况、水电及设备管道情况。工地主要负责人必须根据施工组织设计和安全技术规程向参加拆除人员做详细交底。

2、对施工人员进行安全技术交底，加强安全意识。做好安全教育，学习安全规程

3、勘察施工现场情况，熟悉周围环境及建筑物情况等、现场准备

三1、清理施工场地，保证运输道路畅通。

2、施工前，先清理需要拆除部位范围内的屋子、设备；检查周围危旧房屋或构件，必要时进行临时加固，在拆除危险区周围设禁区围栏、警戒标识，派专人监护。

3、对于生产使用储存化学危险品的建筑物拆除，要经过消防、安全部门参与审核，制定保证安全的预案，经过批准后实施。

4、接引好施工用临时电源、水源，现场照明不能使用被拆建筑物内的配电设施，应另外敷设。

本工程基坑四周采用桩支撑体系，东侧、西侧和北侧护坡桩采用旋挖成孔灌注桩，南侧护坡采用钻孔咬合桩，支护桩之间设置单管旋喷桩止水帷幕。基坑支撑体系采用钢筋混凝土内支撑，由冠梁、腰梁、支撑梁、角撑和支撑柱组成。因此，工程开挖前我公司通过对地下工程施工期间采用各种支撑方式围护结构桩顶位移的监测数据的分析发现：与其他支撑形式相比钢筋混凝土支撑的优越性显而易见。经过与业主及设计共同研究决定，将原设计图纸中隧道部分的钢管支撑变更为钢筋混凝土支撑

因此，钢筋混凝土支撑梁的设计，要经过假设支撑梁的道数、跨度和截面，确定基坑开挖深度、挡土结构材料厚度，计算出围檩梁上单位长度分布的水平压力，根据单位长度水平压力大小，计算出集中在支撑梁上的轴向力，然后根据这个轴力的大小和支撑梁的自重进行支撑梁的配筋计算和稳定性验算，经过反复的假设和验算后才确定。在进行拆除工程的时候，一定要提前制定好消防安全措施，以防止意外引发火灾，所以要及时清理楼内的垃圾，要将垃圾以封闭的行驶运出去，例如采用封闭的垃圾道火灾垃圾袋来运输，千万不要随手向外乱抛。再者需要在施工的现场提前做好消防车道，并且准备充足的灭火

器材和足够的水源，以防止一旦发生意外火灾好及时的挽救，将损失降到最低。

当完成围护结构施工以后，要进行基坑土方开挖时，基坑四周的土体必然产生压力作用于基坑的支护结构上，其力的方向近似于水平，力的大小取决于不同土质的压力值。这种水平压力通过对围护结构的作用传递给钢筋混凝土围护结构压顶梁，再通过支撑把力集中到钢筋混凝土支撑梁上去。从力学的观点分析可知，钢筋混凝土支撑梁的受力是以轴向受压为主，这样就充分利用了混凝土具有较高的抗压强度，又把支撑梁设计成基坑内对撑的形式，形成大小相等、方向相反、相互抵消的力，构成稳定的支撑体系，每跨的宽度和支承桩的距离，由地下室基础桩分布、支撑受力大小、支撑截面、支撑配筋情况、自重和稳定性等来确定。

如果深基坑需要设置多道支撑的，其支撑的道数和位置则要根据基坑深度、地下室层数、楼板位置、挖土的方法、挡土的结构材料和形式、挡土结构的配筋、土压力值大小而定。为了确保施工工作的顺利进行，在房屋拆除前，首先要清理预测倒塌范围内的设备，以防出现拆除物倒塌后砸坏相关物质的情况。其次要将电线、水管、燃气管道、水管等干线与建筑物的直线进行切断操作或者迁移。再次还要向周围的群众张贴告示，并设置相关的围栏、警戒等标志，使人们予以注意，以防误入施工区发生危险。