

# 阳江隧道二衬切割分离拆除

产品名称	阳江隧道二衬切割分离拆除
公司名称	犇盈建设
价格	300.00/米
规格参数	
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

隧道混凝土绳锯切割现代社会高速发展，高架、桥梁、大厦等建筑遍地开花，同样，需要改造、重修的建筑物也特别多，混凝土切割公司表示不论是桥梁还是桥墩、承重梁等构件，都需要混凝土切割工艺再度加工。金刚石绳锯切割是近几年在建筑行业中应用较多的工艺。从这项金刚石绳锯切割特点中可看到这项工艺的优点。

1. 二衬采用补偿收缩混凝土，具有良好的抗裂性能，主体结构防水混凝土在工程结构中不但承担防水作用，还要和钢筋一起承担结构受力作用。
2. 二衬混凝土浇筑应采用组合钢模板体系和模板台车两种模板体系。对模板及支撑结构进行验算，以保证其具有足够的强度、刚度和稳定性，防止发生变形和下沉。模板接缝要拼贴平密，避免漏浆。
3. 混凝土浇筑采用泵送模注，两侧边墙采用插入式振捣器振捣，底部采用附着式振动器振捣。混凝土浇筑应连续进行，两侧对称，水平浇筑，不得出现水平和倾斜接缝；如混凝土浇筑因故中断，则必须采取措施对两次浇筑混凝土界面进行处理，以满足防水要求。

隧道二衬混凝土拆除环向快速切割装置及切割方法.其包括隧道,还包括台车骨架,弧形轨道,弧形桁架和液压墙锯设备,台车骨架设置为门型结构,弧形桁架包括方钢和用于支撑方钢的角钢,角钢固定连接在台车骨架上,角钢的另一端与方钢固定连接,方钢设置为弧形结构,方钢与隧道的弧度一致,弧形轨道环绕固定连接在方钢的顶部,弧形轨道与隧道的弧度一致,液压墙锯设备安装在弧形轨道上,弧形轨道与隧道间留有用于安装液压墙锯设备的间距.本发明通过设置台车骨架,弧形桁架和弧形轨道,无需拆移弧形轨道即可完成一次环切,增加了施工效率,同时,解决了同一环切区域环切宽度不一致的问题.

隧道衬砌的构造与围岩的地质条件和施工方法密切相关。归纳起来，常用的有以下几种：

### (1)整体式混凝土衬砌

是指就地灌注混凝土衬砌，也称模筑混凝土衬砌。模筑衬砌的特点是：对地质条件的适应性强，易于按需成型，整体性好、抗渗性强，适用于多种施工条件，如可用木模板、钢模板或衬砌台车等，是我国隧道工程中广泛采用的衬砌结构类型。按其边墙的形式，又可分为直墙式和曲墙式两种形式。

### (2)装配式衬砌

是指在工厂或现场预先制备成若干构件，运入坑道内，用机械将其拼装成一环接一环的衬砌。这种衬砌的优点是一经装配成环，不需要养护时间，即可承受围岩压力；由于构件是预先在工厂成批生产的，可以保证质量；在洞内采用机械化拼装，缩短了工期，改善了劳动条件；拼装时不需要临时支撑，可节省大量的支撑材料和劳力。但装配式衬砌在实际应用中也存在着一些缺点。如需要坑道内有足够的拼装空间，制备构件尺寸要求一定的精度，接缝多，防水较困难等。基于以上原因，装配式衬砌多在使用盾构法施工的城市地下铁道中，在我国的铁路和公路隧道中还未能推广应用。

### (3)锚喷衬砌

锚喷衬砌是指以锚喷支护作永久衬砌的通称。锚喷支护包括锚杆支护、喷射混凝土支护、喷射混凝土锚杆联合支护、喷射混凝土钢筋网联合支护、喷射混凝土与锚杆及钢筋网联合支护及由上述几种类型支撑（或格栅支撑）组成的联合支护。

锚喷支护是常用的一种围岩支护手段。采用锚喷支护可以充分发挥围岩的自承能力，并有效地利用洞内净空，提高作业效率，并能适应软弱和膨胀性地层中的隧道开挖，以及用于整治塌方和隧道衬砌的裂损。

### (4)复合式衬砌

复合式衬砌是指外层用锚喷作初期支护，内层用模筑混凝土或喷射混凝土作二次衬砌的永久结构。初期支护可以采用喷混凝土衬砌和锚杆喷射混凝土衬砌。当岩石条件较差时，也可在喷层中增设钢筋网或型钢拱架，或采用钢纤维喷射混凝土，初期支护的厚度多在5~20cm之间。二次支护常为整体式现浇混凝土衬砌，或喷射混凝土衬砌，其中整体式现浇混凝土衬砌有表面平顺光滑，外观视觉较好，通风阻力较小等优点，适宜于对洞室内环境要求较高的场合。喷射混凝土衬砌工艺简单，省工省时，投资较低，但外观视觉相对较差，通风阻力较大，对洞室环境要求较低时可以使用，否则需另设内衬改善景观和通风条件。

绳锯切割方案在具体的实施时，需要保证其是先进、合理、经济且可行的。同时还要满足施工设计是符合规范的，一个绳锯切割施工方案可以确保工程施工安全和质量优良。接下来绳锯切割公司就具体了解一下绳锯切割施工方案。

1、施工时确保实现工期目标，需要根据施工团队的技术实力，施工管理经验和设备配套能力，高效合理安排工程施工进度，在施工时把施工任务划分协调统一。

2、在施工的过程中坚持文明施工，在施工的整个过程中对环境不破坏、占用场地最少，并制定出周密的环境保护措施。

3、一定要充分考虑绳锯切割的施工环境和工程特点。需拆除梁、板基本处于地面且周边环境较为平坦，适合大型机具操作。

施工流程基本上就是以下几个步骤：施工准备 施工围挡及安全标识设置 支撑脚手架搭设 划线定位 水钻钻孔及绳锯切割 砼块吊装 静态破碎 清理场地、支架拆除。

一种隧道衬砌混凝土快速拆除方法,包括以下步骤:制作自动化环切台车;自动化环切台车呈收缩状态进入既有病害隧道内,就位后自动化环切台车呈展开状态;在墙锯机上安装锯片,启动墙锯机进行深度切割及环向切割,切割深度不得小于隧道衬砌混凝土的厚度;切割完成后,自动化环切台车回复至收缩状态,拆除墙锯机上的锯片;自动化环切台车前行,按隧道里程方向每间隔一段距离进行下一位置处的纵向切割;全部切割完成后,再进行隧道衬砌混凝土的拆除.将墙锯机应用到行走台架的弧形轨道上,并结合三台马达分别实现锯片旋转,锯片进深,锯片沿弧形轨道走行,用于实现隧道衬砌混凝土的快速拆除,尚属首创,具有广阔的推广应用前景.

探地雷达通常用于探测二衬的厚度、空隙和脱空，通过加密测线(拱处测线间距为1m)详细探测二衬的厚度、空隙和脱空等缺陷问题，为结构安全计算和后期加固处理设计方案的选择提供依据。用回弹法检测二次衬砌强度时，应以目测结果为依据，以免二次衬砌薄弱部位出现回弹值。取心试验的岩心样品应考虑抗压强度试验。

处理缺陷时，可在原衬砌表面采取植筋、挂网、立拱等加固措施。考虑到种植钢筋、挂网和设置拱可能侵入隧道建筑范围，有必要测量隧道断面的净空。测量时，需要找到隧道中心线，测点的圆周间距一般为1m。将测量结果与隧道设计参数进行比较，以供处理设计参考。

钻孔和取芯的主要目的是最终详细确定缺陷范围。探地雷达检测不能快速准确地确定缺陷范围，只能通过目测初步确定。如果通过大规模取芯验证，则需要在二次衬砌结构上钻许多孔。过多的孔洞不仅会影响原有结构的稳定性，还会使漏水地段的隧道防排水难以处理。

施工特点：不受被切割物体积大小和形状的限制，能切割和拆除大型的钢筋混凝土构筑物；切割速度快，切口平直，无须后续工序，对建筑物结构无损伤；可以实现任意方向的切割，如横向、竖向、对角线方向等；快速的切割可以缩短工期。切割效率：2m<sup>2</sup>/h左右;可远距离控制切割过程，高效安全；解决了常规拆除施工过程中的振动、噪音和灰尘及其它环境污染问题；远距离操作控制可以实现水下、危险作业区等一些特定环境下一般设备、技术难以完成的切割。

阳江隧道二衬切割分离拆除为了判断隧道结构的安全性，为处理设计提供依据，试验数据应详细可靠。结合实际工作经验，针对此类缺陷，在目测时应主要检查裂缝分布区域，因为裂缝部分可能是外层混凝土的薄弱部位，从裂缝分布可以初步确定缺陷范围，为选择“回弹测强和钻孔取芯检测”的位置提供参考。为了便于检查和观察，一般对凸起部分进行局部清洗，但不适合大规模清洗。大规模清洗可能导致凸起部分大规模剥落，加速结构损坏，进一步威胁行车安全，给现场检查工作带来安全隐患。如果同一个模具的内衬部分有与缺陷相同的修补痕迹，并且外观上没有防水板外露，则很可能是类似的缺陷问题

，修补位置和周围的型芯可以验证。在二衬为素混凝土的地段，由于防水板施工不当，接缝施工质量差，浇筑二衬时，混凝土通过防水板的接缝缝隙渗透到防水板与主支架之间，防水板松动，导致防水板嵌入二衬中，形成切割二衬混凝土的现象，使二衬混凝土形成内外两层。

阳江隧道二衬切割分离拆除对于隧道二衬切割工作来说非常重要的一个切割工作就是关于隧道混凝土的切割了，因为现在建筑上基本上所有的东西都是使用钢筋混凝土的，所以我们有时候就是需要进行切割的。但是隧道混凝土是相对来说很坚硬的，所以我们也是需要专业的设备才可以完成的。钢筋混凝土切割机就是专门针对现在的一些材质设计的，尤其是对于钢筋混凝土来说，我们就可以很轻松的实现隧道二衬混凝土的切割了，不管是在进行修路的时候，还是我们在进行建设房子的时候都是可以使用混凝土切割机的，效果是很不错的，也给我们带来了很多的便利。

阳江隧道二衬切割分离拆除承接各类钢筋混凝土结构建筑物改造拆除、混凝土切割拆除、静力切割拆除、静力拆除、基础切割拆除、建筑切割拆除、高铁轨道板切割拆除，隧道二衬切割、隧道拱顶混凝土切割拆除、水电站坝面切割、水库伸缩缝切割、大坝混凝土切割、飞机跑道切割、墙体切割拆除、楼板切割拆除、地面切割拆除、路面切割拆除、桥梁切割拆除、箱梁切割拆除、柱子拆除切割拆除、承重墙切割拆除、防撞墙切割拆除、防撞栏切割拆除、绳锯切割、碟钜切割、链锯切割、墙体开门洞、楼板开门洞、工程打孔、工程钻孔、水钻打孔等及其它混凝土建筑结构切割拆除工程。顾名思义其实就是用来进行切割的，我们现在不管是修路也好，还是工厂里面需要进行切割的地方还是很多的。以前的时候我们还没有那么好的设备，基本上所有的工作都是人工来进行完成的，但是现在我们有了切割机了，所以我们可以更好地进行切割的工作了，切割工作对于我们来说是一定的，同时也是我们也是可以给我们带来很多的好处的。