

# 隧道铣挖机 挖掘机铣挖机 掘进铣挖机 厂家供应

产品名称	隧道铣挖机 挖掘机铣挖机 掘进铣挖机 厂家供应
公司名称	济宁海能达机械科技有限公司
价格	20000.00/台
规格参数	铭德机械:1 MD-100:1 山东济宁:1
公司地址	济宁市高新区鸿广路南侧
联系电话	15053761182

## 产品详情

铣挖机采用自主技术生产，可安装在任何类型的液压挖掘机上，高效替代挖斗、破碎锤、液压剪等通用配置，应用于露天煤矿，隧道掘进及轮廓修正、渠道沟槽铣掘、沥青混凝土路面铣刨、岩石冻土铣挖、树根铣削等多个领域，铣挖机为隧道开挖提供了一种崭新的施工方法。

### 应用范围

铣挖机可以广泛应用于隧道、沟渠、市政管线开挖；公路路面破碎、采矿、岩石冻土开挖；露天煤矿开挖、表面出新以及钢铁工业、林业等多种施工领域。

- 1) 应用于隧道开挖在多数情况下，铣挖机只用于隧道轮廓的开挖，但是在中低硬度的岩层及冻土层等适合的地层中，铣挖机可以直接用于隧道的掘进，尤其在破开挖过程中对地层扰动低、安全性高，碎岩层及老黄土中，开挖量可达 30--60m<sup>3</sup>/h。
  - 2) 铣挖机 特别适合不宜爆破施工的地段；铣挖机操作简单，可控性高，开挖轮廓线清晰准确；可轻松解决隧道内欠挖修整、内表面凿槽及开挖边沟等问题。
  - 3) 开挖：现场掘进一般分上下两步进行，即两步台阶法。由于需要在台阶上存放所台阶相距 800 - 1100 m。分步开挖支护：开挖后使用钢筋网、钢格栅+喷混支护隧道。在软岩中，每次开挖的进尺深度取决于掌子面岩层的情况以及该隧道设计单位的预先设计，一般为 50 ~ 80cm。
- ### 铣挖机
- 4) 开挖循环：在使用铣挖机开挖后，挖掘机退出掌子面，停靠在隧道的侧壁，然后装载机开始出渣，出渣结束后马上进行支护结构安装、喷混工作，然后进行下一个循环的掘进施工。
  - 5) 刚刚支护完成后的开挖问题解决：铣挖机在黏土中开挖的速度（以TD140型铣挖机配合 30 吨的挖掘机为例）大约是 30 ~ 60m<sup>3</sup>/h。在黏土层中使用铣挖机开挖时，刀头被黏土裹住而无

法使用的情况很少出现，可以用水冲洗刀头或使用铣挖机铣削一些干硬的围岩来解决。

## 特点

- 1) 铣挖范围广：在中低硬度的岩石如风化岩、凝灰岩中可达到 25 ~ 40m<sup>3</sup>/h（随岩石的密度、破碎度不同而不同），也可铣挖无钢筋或有少量钢筋的混凝土，使用装在 300 吨挖机上的铣挖机，可以轻松的铣挖配有 30mm 以下直径钢筋的混凝土。
- 2) 低振动、低噪音：可在有振动或噪音限制的地域如古建筑、医院周围有效的替代爆破施工，并能很好的保护环境。
- 3) 控制施工：可以快速准确的修整构造物轮廓，应用在隧道开挖中，不但可以解决令施工单位头疼的欠挖问题，还进而降低施工单位“宁超勿欠”所引起的成本增大问题。
- 4) 铣挖下来的物质粒径小且均匀，可直接作为回填料。
- 5) 安全性好：使用铣挖机取代人工进行软岩或破碎岩层的隧道掘进，排除掌子面前方工人开挖的危险，从而提高了隧道施工的安全性。
- 6) 结构简单，使用方便：它可以安装在任何一台既有的液压挖掘机上，可利用液压破碎锤或液压钳的液压回路进行安装，使用方无需额外购买挖掘机。

## 优点:

壳体及变速箱设计，使用寿命长。全方位工作角度，可以实现自身360度旋转。所有型号的铣挖机都可以在水下30米处使用。维修保养方便，不需要打黄油和充氮气，对挖掘机的维修保养也无特殊的要求。

如果可能的话，用户使用特殊的隧道挖掘机，性能比普通挖掘机更加稳定，并且它悬臂可以摆动或伸缩。

## 方法比较

与隧道开挖的其他方法比较（盾构，钻爆法，单臂掘进机），铣挖机的优势在于它的开挖费用很低，但是铣挖机只适用于适度的中低硬度岩层。

铣挖机在建筑物拆除在铣挖地基、混凝土板，厚重的钢筋不多的混凝土墙是显著有效的。可以实现液压破碎锤和液压钳的双重功能，因为它可以同时铣断建筑物中的钢筋。铣挖下来的物质粒径小,可直接作为回填料。

在下列岩石的开采作业中是十分奏效的：- 硬度较低的岩石 - 风化结构的岩石  
- 硬度高但结构分层的岩石 铣挖量可以达到每小时80-120吨（视岩石的硬度而言）  
铣挖机可以很好地代替爆破施工，并能很好地保护环境。

其他更多用途铣挖沥青混凝土和水泥混凝土路面，可以代替价格昂贵的路面铣刨机，同时更能完成路面铣刨机功能失效的大深度铣刨作业。在公路路基施工作业中，就可以有效清除在施工中遇到的岩石、钢筋混凝土、硬土、冻土以及树根等一切障碍物。

