

桥梁、隧道人员定位系统隧道门禁-生产厂家

产品名称	桥梁、隧道人员定位系统隧道门禁-生产厂家
公司名称	苏州陆禾电子科技有限公司
价格	5000.00/套
规格参数	品牌:陆禾 型号:LH807 产地:苏州
公司地址	苏州市吴中区木渎镇金枫南路1258号10幢
联系电话	15388656368 15388656368

产品详情

隧道测量是为了保证测量的中线和高程在隧道贯通面处的偏差不超出规定的限值。

中线平面控制

长隧道以往多用三角网，短隧道多用导线法，借以控制中线的偏差。自50年代以来，中国在1公里以上长度的隧道测量中采用导线法也能控制隧道的贯通误差。[光电测距仪](#)

的出现和发展，解决了量距的困难。山岭隧道洞外及洞内都采用主副闭合导线法，即在主导线上测角并用光电测距仪量距，在副导线上只测角不量距。由主副导线所组成的多边形，只平差其角度，不平差其长度。这样主副导线法比三角网法简单实用，比单一导线法可靠。中国大瑶山双线隧道即采用主副闭合导线法作为中线平面控制。

在隧道进行中线测量以前，就要考虑将来隧道打通后的偏差数值。根据隧道的长度和平面形状，在地形图上先行布置测点的位置和预计的贯通点，并在平面图上量出必要的尺寸，再根据规范规定的极限误差试算出测角和量距的必要精度，然后进行测量。这个过程叫做测量设计或叫做隧道贯通误差的预计4公里以下的隧道中线贯通极限误差为 ± 100 毫米;4~8公里的隧道中线贯通极限误差为 ± 150 毫米。

高程控制短隧道应用普通水平仪，长隧道应用精密水平仪即能保证需要达到的精度。高程贯通极限误差为 ± 50 毫米。

隧道开挖

[编辑](#)

开挖方法分为明挖法和暗挖法。明挖法多用于浅埋隧道或城市铁路隧道，而山岭铁路隧道多用暗挖法。按开挖断面大小、位置分，有分部开挖法和[全断面开挖法](#)。在石质岩层中采用钻爆法为广泛，采用掘进机直接开挖也逐渐推广。在松软地质中采用盾构法开挖较多。

钻爆法

在隧道岩面上钻眼，并装填炸药爆破，用全断面开挖或分部开挖等将隧道开挖成型的施工方法。

钻爆法开挖作业程序包括测量、钻孔、装药、爆破、通风、出碴、锚杆、立架、挂网、喷锚等工序。

钻孔：要先设计炮孔方案，然后按设计的炮孔位置、方向和深度严格钻孔。单线隧道全断面开挖，采用钻孔台车配备中型凿岩机，钻孔深度约为2.5~4.0米。双线隧道全断面开挖采用大型凿岩台车配备重型凿岩机，钻孔深度可达5.0米。炮孔直径约为4~5厘米。炮孔分为掏槽孔（开辟临空面）、掘进孔（保证进度）和周边孔（控制轮廓）。