

隧道应急逃生管道报价

产品名称	隧道应急逃生管道报价
公司名称	洛阳国润橡塑科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:国润 型号:齐全 产地:洛阳
公司地址	洛阳市麻屯镇浙商工业园区
联系电话	0379-65260587 13598192715

产品详情

隧道应急逃生管与钢管的可靠性验证

通过将尺寸规格相近的隧道应急逃生管与钢管分别进行抗冲击试验，论证新材料应用于公路隧道坍塌逃生应急救援的可行性。

试验材料

1、Q235螺旋缝埋弧焊钢管，规格为 620 × 10。
屈服强度 $\sigma_s=215\text{MPa}$ ，弹性模量 $E=210\text{GPa}$ ；泊松比 $\mu=0.25$ 。

2、隧道逃生管道，规格为 800 × 30，
屈服强度 $\sigma_s=3.7\text{GPa}$ ，弹性模量 $E=700\text{MPa}$ ；泊松比 $\mu=0.42$ 。

试验要求及方法

采用尺寸规格相近的钢管与隧道逃生管道从距圆管顶部的高度H为10m的地方将重物自由释放，进行冲击对比试验，验证隧道逃生管道的可靠性。

1、冲击试件为块状花岗岩，初步选定岩块直径为0.67m。岩体参数取值为：弹性模量 $E=40\text{GPa}$ ；泊松比： $\mu=0.2$ ；密度 $\rho=2500\text{kg/m}^3$ ；岩块重 $W=400\text{kg}$ 。

2、圆管垫层为平整放置的砂袋，垫层厚250mm，宽800mm。

用于隧道施工逃生的薄壁圆管自由放置于平整垫层上，当受到落石冲击荷载作用时，圆管底部主要受垫层竖向和横向摩擦约束作用。冲击试件离圆管顶部距离主要取决于隧道断面的开挖高度，本实验取隧道中心顶部到圆管顶部的高度的极限值H为10m，将块石自由释放，分别对隧道逃生管道和钢管进行冲击。实验结果隧道逃生管道受到冲击后，石块被弹出，管道几乎没有受到损伤，耐冲击性能良好；钢管在受到冲击后，管道被砸扁，发生永久性形变。

隧道应急逃生管道的应用：

- 1、所用管材采用 800mm的新型材料管道，管节长度为12m，壁厚30mm，管节间可采用直径大于逃生管道直径的金属带孔抱箍连接，22mm宽,采用螺栓临时固定。为保证管道承受坍塌体的压力，对采用的材质管材，必须确保其承压能力和连接头的牢固，并经试验室具体试验后，方可用于隧道中。
- 2、施工现场应根据隧道围岩、掘进开挖方式等情况备足管道和连接材料，除整节管道外，应同时备足1米、2米、3米短节管道、转接接头。
- 3、经加工使用，结合材质及现场实际情况分别进行加工，连接简单、牢固、紧密可靠，且在地面做好临时固定措施，施工时管口可加临时封盖，并易于打开和封闭。
- 4、采用 800mm的新型管道，设置起点为新施作好的二衬端头处，距二衬端头距离不得大于5米，从衬砌工作面布置至距离开挖面20m以内的适当位置，逃生管道沿着初期支护的一侧向掌子面铺设，管内预留工作绳，方便逃生、抢险、联络和传输各种物品，承插逃生管道纵向连接可采用链条等措施，防止坍塌时将管道冲脱。
- 5、在二衬台车移动就位过程中，临时拆移时应逐节拆除，严禁一次拆除到位，以随时确保隧道逃生管道的效用。
- 6、在经过掘进台阶时，应按顺延台阶布置，安装135°转接接头顺延，其管道架空高度和长度以不影响施工并便于开启逃生窗口为宜。
- 7、设置应平整、干燥、顺畅，不得作应急逃生以外用途。

国润新材致力于打造国内优秀的隧道应急逃生管道，公司技术部门有资深服务工程师，为用户提供应用技术服务及指导，拥有各式机具，配备专业技术人员，为用户提供施工技术服务。诚信服务市场，真心回报客户售前、售中、售后增值服务，让服务不仅仅针对客户终端，还与客户建立更为牢固的合作关系。不断努力为我国创新型塑料管道行业发展做出贡献。