超高分子量聚乙烯逃生管厂家

产品名称	超高分子量聚乙烯逃生管厂家
公司名称	洛阳国润橡塑科技有限公司
价格	1.00/米
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

超高分子量聚乙烯逃生管材料重量轻拆装和搬运方便；管道韧性好、抗冲击强度高，受到强外力冲击时瞬间变形，吸收大量冲击能量，然后迅速恢复原来形状，为公路隧道施工逃生应急救援提供了极为安全可靠的保障；管道环刚度高、耐压性好、通过将尺寸规格相近的逃生管与钢管分别进行抗冲击试验，论证超高管应用于公路隧道坍塌逃生应急救援的可行性。

一、试验材料：

1、Q235螺旋缝埋弧焊钢管，规格为Φ620×10。
屈服强度σ1=215GPa，弹性模量弹性模量E1=210MPa；泊松比ν1=0.25。

2、隧道逃生管道，规格为Φ800×30 , 屈服强度σ1=3.7GPa，弹性模量E1=700MPa；泊松比ν1=0.42。

二、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=40MPa；泊松比：ν1=0.2；%密度ρ1=2500kg/m3 ；岩块重W=400kg。

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。

不易变形，在公路隧道施工中发生坍塌时，承压能力和抗环境破坏能力远远超过一般管道。同时，新型应急救援通道的结构尺寸符合人体工程学原理，结构 简单，拆装方便。***后，通过对逃生管道和钢管进行抗冲击性对比试验，验证了逃生管道应用于隧道施工应急救援的可靠性。

超高分子量聚乙烯逃生管特性：

一、耐磨性具塑料之冠，比尼龙66（66）、PTFE高4倍，是碳钢、不锈钢的7－10倍；

二、冲击强度列通用工程塑料较好，为聚氯乙烯的20倍、的两倍、的五倍，且能在－196摄氏度下保持。无论是外力强冲击，还是内部压力波动都难以使其开裂，这是其它任何塑料没有的特性；

三、冲击能吸收值在所有塑料中，且具有消音性；

四、磨擦系数低，仅为0.07~0.11，故具有自润滑性。在水润滑条件下，其动磨擦系数比66和聚甲醛低一半。

五、不结垢、不粘附，因此流动阻力很小，可长期保持流速和流量不减。其内径设计可比钢管减小15%；

六、化学稳定性好，具有优良的耐化学药品性；

七、优良的憎水性，吸水率小於0.01%，仅为的1%；

八、优良的抗内压强度，耐环境应力开裂性、抗快速开裂性；

九、卫生、无毒，可接触食品和药物；

十、良好的耐候性和抗老化性。分子链中不饱和集团很少，且分子量大，本身就具有很好的稳定性。

十一、易连接、安装方便；

十二、经济效益高，安装费用比传统材料低得多，加之耐腐蚀、耐磨损、耐候性等诸多因素综合比较，经济效益是钢管的4－6倍。