

抱箍连接隧道逃生管道超高分子量聚乙烯隧道逃生管道厂家

产品名称	抱箍连接隧道逃生管道超高分子量聚乙烯隧道逃生管道厂家
公司名称	洛阳正举新材料科技有限公司
价格	1000.00/米
规格参数	正举新材料:630隧道逃生管道 隧道逃生管道:860 河南洛阳:860隧道逃生管道
公司地址	河南省洛阳市西工区中迈红东方广场A区1单元11层16室（注册地址）
联系电话	15038696358

产品详情

抱箍连接隧道逃生管道超高分子量聚乙烯隧道逃生管道厂家

随着我国铁路、公路及地铁等交通设施的大力建设，由于隧道工程可有效的缩短线路长度，隧道及地下工程的应用越来越广泛。据不完全统计，我国在建铁路项目的隧道比例已达40%以上，特别是近年高速铁路及西南山区铁路的建设，隧道工程比例逐步上升，部分铁路项目隧道比例已达到或超过80%。隧道工程的逐年增加，长大、复杂地质隧道的逐年增多，隧道施工引发的重特大伤亡事故屡见报端，据2009年~2013年统计隧道施工事故共发生33次，死亡人数155人，造成的财产损失不可估量。在这些隧道施工事故中隧道塌方关门事故占1/3以上，仅2014年隧道塌方关门事故就发生6次，共造成62名施工人员被困，其中有53名作业人员通过救援成功获救。因此隧道塌方关门是隧道施工中发生频率最高、危害程度较大的事故类型，其不仅给施工单位造成巨大的经济损失，还会引起施工人员的伤亡。与其它瓦斯爆炸、有害气体等事故类型不同，隧道塌方关门事故有其自身的特点，一般情况下隧道塌方关门后，其塌方体与作业掌子面之间存在一定的空间可以满足施工人员在一定时间内的生存条件，若不再发生次生灾害、救援及时得当可避免或减少人员伤亡，降低财产损失。因此在隧道施工过程中除从勘测至施工中加强加深对塌方风险的认识及预判工作，进一步提高施工作业水平及机械化配套程度外，更重要的是加强塌方风险的应急预案设计及塌方逃生设施的配置，因此配置逃生设施作为塌方预设的救助设施就显得尤为重要。隧道施工逃生设施的配置及安装技术总结

2

所谓管道逃生是指在隧道掌子面后方与掌子面之间设置一根管道，该管道在隧道发生塌方关门后仍能保证其不破坏，从而提升应急救援能力，赢得宝贵的救援时间，为作业人员提供逃生通道。为此铁道部

2010年下发的《铁路隧道施工抢险救援指导意见》（铁建设【2010】88

号）中明确规定隧道施工时应在Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级围岩地段预先设置逃生管道。管道采用600~800mm的承插钢管。但自2010年以来隧道工程发生的塌方关门事故中均未有效设置逃生管道，经长期现场考察发现其原因一方面是施工单位未引起足够的重视，另一方面是施工现场使用的钢管存在造价高、重量大、施工干扰多、接口多、不密封、耐腐蚀性差等缺点，施工时经常搁置在洞室外，关门塌方时不能起到应急逃生的作用，成为极大的安全隐患。针对我国目前隧道工程的逐年增多、地质复杂程度逐年增大，隧道关门塌方风险越来越高，研究既满足塌方逃生需要，造价又低、质量轻、施工干扰小的新型管道逃生设施是非常必要的。

隧道逃生管道-800口径高分子聚乙烯隧道逃生管道

隧道逃生管道优异性：

- 1、管道环刚度高、耐压性好、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。
- 2、重量轻、仅为钢管重量的1/8左右，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。
- 3、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。

设置隧道逃生管的的意义：

逃生管系统使用简便，安装和移动所用时间短，设备简单易行，易于操作，投入不大，经济效益显著，从而有利于推广，更重要的是一旦出现隧道关门塌方事故，该系统可有效地挽救施工人员的生命，社会效益和经济效益巨大。

隧道逃生管对管材的要求：

- 1、要保证逃生管厚度不小于10mm
- 2、逃生管径不小于60cm
- 3、每节逃生管长度为1.5米—3米
- 4、逃生管可手动拆卸，连接牢固
- 5、逃生管尽量与隧道车（人）行横洞相连接，形成网状逃生通道。
- 6、对逃生通道设置不到位的，严禁开挖作业。

超高分子量聚乙烯隧道逃生通道的特性

- 1、超高分子量聚乙烯隧道逃生通道，材料成本低，为工程项目节约采购成本。
- 2、超高分子量聚乙烯隧道逃生通道有很强的耐腐蚀能力，施工方简有速，使用寿命可达30-50年。

3、超高分子量聚乙烯隧道逃生通道在低温条件下也具有有良好的耐冲击性。

4、超高分子量聚乙烯隧道逃生通道设计合理，安装方便。隧道逃生管道端口配制连接部件，起吊挂圈。隧道逃生管道安装、起吊、方便。

超高分子量聚乙烯隧道逃生管道应用：

超高分子量聚乙烯逃生管道所用管材采用 800mm的超高分子量聚乙烯管道，管节长度为15m，壁厚30mm，管节间可采用直径大于逃生管道直径的套管连接，每端连接1m,采用橡胶圈或木楔临时固定。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。

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。

超高分子量聚乙烯逃生管道经加工使用，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。

超高分子量聚乙烯逃生管道采用 800mm的承插超高分子量聚乙烯管道，设置起点为最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，超高分子量聚乙烯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，承插超高分子量聚乙烯管道纵向连接可采用链条等措施，防止坍塌时将超高分子量聚乙烯管道冲脱。

超高分子量聚乙烯逃生管道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，以随时确保逃生管道的效用。

超高分子量聚乙烯逃生管道在经过掘进台阶时，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。

设置的超高分子量聚乙烯逃生管道应平整、干燥、顺畅，不得作应急逃生以外用途。