

# 西南地区HDPE钢带波纹管生产厂家

产品名称	西南地区HDPE钢带波纹管生产厂家
公司名称	成都固辉管道有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	1:1 1:1 1:1
公司地址	成都市金牛区金府路799号2幢6层2号
联系电话	18583929927

## 产品详情

一、产品概念: HDPE钢带增强缠绕排水管是采用高密度聚乙烯和钢带为原料, 通过热挤塑缠绕成型的新管材。它除了具有普通塑料管所具有的耐腐蚀性好、内壁光滑、流动阻力小等特点以外, 还因采用了特殊的钢带“V”字形结构, 具有优异的高刚度、高强度和良好的韧性, 及重量轻、耐冲击性强、不易破损等特点, 作为一种新型塑料管道, 钢带增强聚乙烯缠绕排水管以其所具有的高环刚度, 非常适用于雨水、污水及废水排放系统等排水管道工程领域, 使用钢塑复合结构管代替单一的塑料管, 可以称得上是一次行业革新。新的结构带来了很多好处, 如更高的环刚度、更轻的重量以及大大降低了管材成本等。钢带增强聚乙烯缠绕排水管是新型的管材, 在国内市场短时期内就反映出了明显优势和竞争力。具有广阔应用前景的新型化学建材, 适用于介质长期温度不大于45 的雨水、污水及废水排放系统等排水管道工程。

二、产品性能: 1、耐化学性: 不被污染、废水及化学药品腐蚀, 不因土壤中腐烂物质而腐蚀; 2、抗冲击: 管材壁采用“U”字形结构, 耐冲击、耐压, 地基下沉情况下也不破裂, 而且变形后复原性强, 对任何地基都有很好的适应性; 3、耐老化: 管材通常为黑色, 可承受存放和施工过程中太阳的直晒; 4、耐寒性: 管材在-60 环境中不会被冻裂及膨胀漏水; 5、重量轻: 便于运输, 施工方便, 是水泥管重量的1/8, 埋管只需挖土机, 不需大型设备; 6、连接方便: 管材可先在沟外连接, 用挖土机推到沟中, 减少工程时间和费用; 7、耐磨性优越: 比钢管、水泥管耐磨, 生活水废渣通运能力强; 8、排水流通性优越: 内部光滑, 减少摩擦, 排水速度快; 9、经济性: 施工、管理、维修费用低; 10、环境影响: HDPE是无毒性原料, 对土地等环境无害, 并且完能再生使用。 11、管道系统稳定性好: 管材圆型外拉筋结构不但增加了管材的环刚度, 同时具有根阻作用, 解决了管道纵向移位产生的拉紧及顶井问题。 12、完全可靠的环刚度: 由于钢塑两种材料的弹性模量比大于200, 重量比大于7.85, 因此与纯塑管相比, 钢带增强极易使管材(特别是大直径管材)具有足够安全可靠的环刚度及相对较高的刚度重量比。

三、应用范围: 1、市政工程: 埋地排水、排污管; 2、道路工程: 铁路、高速公路的渗、排水管; 3、工业: 广泛用于工业领域的排污水管; 4、建筑工程: 建筑物雨水管、地下排水管、排污管、通风管等; 5、垃圾填埋场污水收集管; 6、大型港口、码头工程: 大型机场、港口、码头工程的排水、排污管等; 7、体育运动场所: 高尔夫球场、足球场等体育运动场所的渗水排水管; 8、水利工程: 水源管、灌溉管及水电站输水、排水的使用;

9、矿场：矿井通风、送风、排水、泥浆管；

10、通讯用管：铁路、公路通讯，通讯电缆、光缆保护管；

11、水储存系统：截留缓慢水流的储水系统。 12、农业工程：农田、果园、茶园以及林带排灌；

13、海水输送管道； 14、河道疏通。 四、钢带波纹管施工安装

(一)、钢带波纹管现在采用的四种连接方式。 A、电热熔带连接 电热熔带连接用的是专门制作的电热熔带。本体是聚乙烯的电热熔带内表面嵌有电热丝,通电后电热熔接轴挤出熔料膨胀形成压力,界面两边的聚乙烯互相扩散,关闭电源,待充分冷却固化后形成可靠连接。 B、热收缩套(带)连接 热收缩套(带)连接用的材料是聚乙烯套(带)和增强纤维网,经过电子加速器辐射使聚乙烯交联后再经过加热扩张和冷却定型,并在内壁涂热熔胶。连接施工时套在待连接管段的接缝处,通过喷灯加热使热收缩套(带)收缩和内壁热熔胶熔接,形成密封不泄漏并有一定强度的连接接头。 C、卡箍加密封带的连接 卡箍加密封带的连接就是用剖分的(即由对半分的两件组成,大直径可以用四分的四件组成)金属卡箍把待连接的两个管段从外圆周箍在一起。卡箍上做有凸起或弯边,卡住相邻的凸棱,使待连接的两个管段在轴向也固定住。卡箍和管材之间加一层弹性密封带,并在钢带波纹管螺旋槽的断头接缝两端塞上弹性密封块,依靠卡箍的锁紧张力压紧弹性密封带和弹性密封块从而实现连接的密封和不泄漏要求。 D、挤出熔料焊接 挤出熔料焊接就是用手持的焊枪挤出熔融的聚乙烯料,把接缝两侧的聚乙烯熔接起来(手持的焊枪主体是个很小直径的挤出机,能够把送人的聚乙烯焊条熔融后挤出。同时,待焊的聚乙烯部分要用热风预热)

(二)、钢带波纹管的施工操作步骤如下： 1、安装：先将热收缩套连同隔离膜套入管道一端,将需连接的管道两端水平对齐,注意让两段管道之间的间隙尽量小,如间隙大于15mm,则应对管道端面进行处理以尽量减小间隙。 2、清洁：清除管道接头处的油污及砂土。

3、预热：对接头处的外管壁均匀预热至70 左右。 4、砂毛：对已经预热好的需要粘接的管壁沿圆周方向砂毛。一定要注意：必须预热后再砂毛,砂毛后不再对已经砂好的管壁进行预热,否则影响粘接。 5

、热缩套管：将套管移至接头处居中放置,取出隔离膜,从中间沿圆周方向均匀加热,使其完全收缩后再分别向两端延伸加热。加热时热缩套允许受热温度不得超过250 。待全部收缩完后,再重新加热表面有酒窝的地方,使其完全平整。整体加热完毕后,应再重新加热一遍以使热熔胶充分溢出。热缩过程中用压辊将热缩套碾压几遍,并重点碾压熔合搭接处,排除气泡、热缩完毕后,进行质量检查。

(三)、钢带波纹管在具体施工中应特别注意以下几点: 1、当管道垫层基础采用碎石或砾石时,其上必须保证有5cm厚,中、粗砂垫层,以确保管材不与碎石或砾石直接接触,以免管材在受压后被其下的碎石或砾石损伤。 2、管材材应将插口顺水流方向。承口逆水流方向安装,安装应由下游往上游进行。

3、接口前应先性查橡胶圈是否配套完好。确认橡胶圈安放位置及插口的插入深度。 4、为防止接口合拢时已排设管道轴线位置移动,需采用稳管措施。具体方法可在编织袋内灌满黄沙,封口后压在已排设管道的顶部,其数量视径大小而异。管道接口后应复核管道的高程和轴线使其符合要求。 5、对管道与检查井的衔接处应格外重视。因管材与检查井砌筑用砖是两种不同的材料,若将管材直接砌入检查井,势必会造成衔接处漏水。目前比较有效的处理方法是采用中介层典体做法如下：先用砂纸将管材与井接触的外表面部分打毛,然后均匀地涂一层塑料粘接剂,在上面撒一层干燥的粗砂,固化10~20分钟,即成表面粗糙的中介层,中介层的长度与检查井厚度相同。 五、特性：

1) 适用于介质长期温度不大于45 。 2) 埋地塑料排水管道要按柔性管的理论(管土共同发挥作用)进行设计。同时在设计状态下管道垂直方向的变化不得大于管直径的5%。 3) 管材环刚度的选择是塑料管道设计的一项重要指标,因此应从管道埋深、地面荷载、沟槽回填土的性质和压实系数以及施工荷载等综合考虑确定。盲目采用高环刚度不经济。对车行道下埋深小于1.0m的管道,还应考虑管道变形对路面的影响。 4) 外观

管材内表面应平整,外部波形应规整;管材内外壁应无气泡和可见杂质,熔缝无脱开。

管材在切割后的断面应修整,无毛刺。 管材两端钢带切口处应在管材的同一纵向线。 5) 防腐层厚度 粘接树脂和外层聚乙烯为钢带的防腐层,应符合CJ/T 225-2006标准中的有关规定。

6) 管材的物理力学性能应符合表1的规定。 六、优越性：

1、钢带增强PE螺旋波纹管管材管件的内外壁光滑,摩擦系数小。

2、抗压性能高：能承受750N以上压力,故可以明装也可暗敷于混凝土内,不会受压破坏。 3、钢带增强PE螺旋波纹管抗冲、耐热性能好：套管在混凝土浇注过程中,受到正常的捣固冲击不会破裂,且在施工过程中受到凝结热作用不变软。 4、防潮耐酸碱：防潮耐酸碱性能优良,不会锈蚀,各连接处按规定用PVC粘合剂粘接,可防水渗进管内,防潮效果更佳。

5、钢带增强PE螺旋波纹管离火自熄,火焰不会沿着管道蔓延。 6、套管有优良绝缘性能,在浸水状态下AC2000V、50Hz不会击穿。在防止意外触电方面,国际上趋向于绝缘比接地好,而PVC套管正满足这个

要求。7、因钢带增强PE螺旋波纹管中添加了特种助剂，不会发出气味，吸引虫鼠咬噬破坏。

七、钢带管生产及安装要求：在生产钢带管时是以PE管来作为基体的,使用表面涂覆有粘接树脂的钢带成型为波形来作为主要的支撑结构,并且将其与聚乙烯材料缠绕复合成一个整体的双壁螺旋波纹管。使用钢带管时,其介质的长期温度要于45℃以下；埋地钢带管要按照柔性管的理论进行设计,同时在设计状态下保证管道垂直方向的变化不得大于管直径的5%；管材环刚度的选择是塑料管道设计的一项重要指标,盲目采用高环刚度不经济,对道路埋深小于1.0m的管道,还应考虑管道变形对路面的影响。钢带管要保证内表面的平整,还需要保证外部波形的规整；在PE管材的内外壁应不存在任何的气泡和可见杂质,焊缝应严密无脱开；在切割之后的PE管,应对其断面进行修正,保证没有毛刺的存在；在管材两端的钢带管切口处应在管材的同一纵向线上。钢带管的防腐层是指粘接树脂和外层,其厚度应符合CJ/T225-2006标准中的有关规定；对于管材的物理力学性能也应符合相关规定。生产钢带管所使用的原料是以PE管为主,其中仅可以加入可以提高性能的必须的添加剂,其中聚乙烯的含量应在90%以上。