

重庆玻璃钢电缆护套管厂家

产品名称	重庆玻璃钢电缆护套管厂家
公司名称	重庆维联管道设施有限公司
价格	13.00/米
规格参数	材质:玻璃钢 颜色:天蓝色, 橘色 使用年限:20年-50年
公司地址	重庆市渝北区财富大道3号19-10
联系电话	13983013411

产品详情

什么是HBB管？

别称也是:玻璃钢电力管、玻璃钢电缆保护管、玻璃钢电缆护套管、玻璃钢电缆护套管、FRP玻璃钢电力管等

什么是HBB-E管？

设计院给一些厂家设计的一种特定的玻璃钢厂家型号，比如HBB-E,表示无碱玻璃钢

什么是FRP管？

玻璃钢Fiber Reinforced Plastics

什么是BWFRP管？

玻璃钢纤维编绕拉挤braiding-winding fiber reinforced plastics

什么是DBJ？

D——地方;B——标准;J——建筑。

什么是DBJS？

D表示电缆用导管；B表示玻璃纤维；J、JJ表示机械缠绕工艺，S表示手工缠绕工艺

什么是玻璃钢电力管？

又称玻璃纤维增强塑料导管，以玻璃纤维为增强材料，与不饱和树脂粘结成型，可分为低碱、中碱、高碱管，根据含碱量确认质量好差，玻璃钢电力管抗压力强、重量轻、内壁光滑，摩擦系数小，在穿用电缆时轻松，不损伤电缆。玻璃钢电力管，是电力电缆、通信电缆地下设施中，在受外界压力或碰撞时，起保护作用的电缆保护装置。

什么是玻璃钢夹砂管？

玻璃钢夹砂管道，是在原材料中添加了石英砂

玻璃钢通信管与电力电缆管区别？

玻璃钢电力电缆保护管：

1、强电敷设的深度要求为1200 mm埋在地下

2、强电高压电缆会产生热量，热量只能通过保护管道排出，所以玻璃钢电力保护管会在生产管道中加入石英砂，以达到更好的散热效果。形成空气流层，但加入石英砂也意味着降低管道强度。强电敷设是利用深部敷设对保护管道本身的强度要求会低很多，所以即使加入石英砂使管道的强度大大降低，也能满足电网敷设的要求。

玻璃钢通信管：

1、一般设计要求在700 mm(实际施工一般只有300-500 mm)，

2、埋地浅层保护管会承受较大的冲击，通信行业对管道强度和冲击韧性的要求都高于电力行业，所以通信行业使用的保护管不能大量使用石英砂玻璃钢管。玻璃钢通信管是专门为通信行业电缆、光缆铺设而设计的，玻璃钢通信管不添加石英砂

HBB玻璃钢电力管价格表？

外径

内径

壁厚

价格计算方法

75

内径=外径-（壁厚*2）

3

价格=（外径-壁厚）*壁厚*0.96*3.14÷1000*8

110

4/5

160

5/6/7/8

167

175

192

200

220

10/11

HBB玻璃钢电力管生产设备？

由衬里机（1）、缠绕机（1）、固化站（2）、敷料机（1）、脱模机（1）等8个工作位置组成。

HBB玻璃钢电力管长度？

回答一：玻璃钢电力管用作电力管道的都是6米或者4米长。回答二：玻璃钢电力管用作给排水管的都是1.2米或者6米长。回答三：玻璃钢电力管用作顶管用有2米，3米长。

HBB玻璃钢电力管生产工艺？

璃钢管生产工艺主要有三种类型往复式纤维缠绕工艺(属于定长法)连续式纤维缠绕工艺(属于连续法)

HBB玻璃钢电力管绕成型原材料？

（1）树脂基体。

树脂基体是指固化剂和树脂组成的胶液体系。缠绕制品的耐化学腐蚀性，耐热性及耐自然老化性主要取决于树脂性能，同时对工艺性、力学性能也有很大影响。缠绕成型常用树脂主要是不饱和聚酯树脂，也有时用双马来酰亚胺树脂和环氧树脂等。对于一般民用制品如罐、管等，多采用不饱和聚酯树脂。对力学性能的压缩强度和层间剪切强度要求高的缠绕制品，则可选用环氧树脂。航天航空制品多采用具有耐湿性与高断裂韧性好的双马来酰亚胺树脂。

（2）增强材料。

缠绕成型用的增强材料，主要是各种纤维纱：如中碱玻璃纤维纱，无碱玻璃纤维纱，高强玻璃纤维纱，碳纤维纱，芳纶纤维纱及表面毡等。

（3）填料。

填料种类很多，加入后能改善树脂基体的某些功能，如提高耐磨性，增加阻燃性和降低收缩率等。在胶液中加入空心玻璃微珠，可提高制品的刚性，减小密度降低成本等。在生产大口径地埋管道时，常加入30%石英砂，借以提高产品的刚性和降低成本。为了提高填料和树脂之间的粘接强度，填料要保证清洁和

表面活性处理。

HBB玻璃钢电力管生产流程？

1.工艺流程：制衬——缠绕——修整——脱模——检验——入库。

2.内衬制作：将管道模具放置在制衬工位，在管模具上缠一层聚酯薄膜，然后涂一层胶衣，待该层胶凝后，再缠玻璃表面毡和玻璃纤维短切毡，再缠一层网状织物，然后将内衬和模具吊至固化站进行内衬层的固化处理。

3.结构层缠绕：待内衬固化后，再将该管道模具放置缠绕工位，将浸渍树脂的无碱缠绕纱按设计程序和工艺铺层缠绕至内衬层上，再按设计加砂量的大小，逐层将石英砂加在模具上，之后用挤压装置将加砂层压密压实，按照生产工艺在加砂层之后，进行纤维交叉缠绕和环向缠绕。这样，把强度大的纤维缠绕层分布在受弯曲应力的内层和外层，而强度较底的石英砂浆层分布在受弯曲应力的中性层附近，充分利用各种材质的优越性。外层树脂均要加入紫外线吸收剂并用聚酯薄膜压光，可使制品外表面光滑，美观，同时起到抗老化作用。然后将管道和模具吊至固化站进行结构层的固化处理。

4.修整、脱模：待缠绕后的管道固化完全后，放置于修整工位，对管道的两端的承插口进行开槽修磨，符合要求之后，再将管子放置于脱模机上，把管道模具从管成品上拔出，玻璃钢管道整个生产工艺完成，并交于检验工序

HBB玻璃钢电力管设计方法？

可对缠绕时的缠绕角进行设计，以使管道具有不同的轴/环向强度分配； 可对管道壁厚进行设计，以使管道可以承受不同的内外压； 可对材料进行设计，以达到不同的耐腐蚀目的、阻燃目的、介电目的等； 可对接头方式进行设计，应用不同的安装条件，以提高工程安装速度； 可对产品形状进行设计，以满足具体的形状需要。 可对管道刚度进行设计，以满足不同的载荷要求。

HBB玻璃钢电力管分层及解决方法？

分层缘由及解决方法：分层缘由 胶布太老； 胶布胶量太少或不均匀； 热辊温度太低，树脂熔化欠好，胶布不克不及好地粘住管芯； 胶布张力小； 油性脱模剂用量太多，沾污芯布。分层解决办法 胶布的含胶量、可溶性树脂含胶量都要符合质量需求； 热辊温度调高点，使胶布经由热辊时，胶布已发软发粘，能结实粘好管芯CPVC电力管； 调整胶布张力； 不用油性脱模剂或减少其用量。

HBB玻璃钢电力管产生气泡及解决方法？

内壁气泡：内壁气泡问题 主要原因是导引头布不靠近核心。解决方法：操作时应注意导引头布应牢固地附着在管芯上。内壁气泡解决方法 扼制胶布挥发物含量，合适增长卷制温度，放慢卷制速度。合适减低胶布的含胶量，减低卷制温度。

HBB玻璃钢电力管出现裂纹原因？

1、玻璃钢电缆管管沟内出现了大量的积水和管沟的塌方造成的；2、玻璃钢电缆管管沟内不平，有尖锐的石块，导致玻璃钢电缆保护管破裂；3、玻璃钢电缆管回填土的时候，冲击力非常的大造成的；4、玻璃钢电缆管地表面的沉降造成的，导致玻璃钢电缆保护管破裂。

HBB玻璃钢电力管施工电网施工的方便原因？

1、施工便当、简捷。2、强度高、防水性好。3、其施工敷设法简捷，能稳妥处置由于施工时路程开4、选用玻璃钢电缆管敷设，可以在一向电的前提下预前进前辈行埋管和放电缆使命，不影响供电。结尾

只需短时停电，进行电缆电源和引下线的联接即可，前进了供电的可靠性。5、玻璃钢电缆管其代价与镀锌钢管比较相差不大，但由于它具有镀锌钢管无与伦比的利益，使得玻璃钢电缆管的许多投入运用展现了有利、广大的远景。

HBB玻璃钢电力管应用区域特点？

- 1、绝缘性
- 2、应用广泛性
- 3、使用寿命长
- 4、高强度
- 5、柔性系统具有较好的适应性。
- 6、具有柔性接头
- 7、施工方法
- 8、连接处采用橡胶密封圈
- 9、用于高温盐碱区。
10. 可设计性强
11. 耐磨性能强

HBB玻璃钢电力管切割介绍？

可采用机械切割，但不允许有分层和脱落现象。管子表面应平整，布允许起层，允许有由于玻璃布脱脂所形成的色泽深浅、气泡和皱折，经加工修正后不得超过壁厚公差，内壁允许有轻微的皱纹。

HBB玻璃钢电力管怎么链接？

在电缆管的连接处，两个喷嘴应对齐，不成角度，不错位，喷嘴上的毛刺应及时处理。所有电缆管均通过套管连接。不能直接焊接。套管长度不得小于电缆管外径的两倍。套管双面全焊焊接，密封性好，不进水、不进水。焊接后，在焊接现场刷防腐漆。

HBB玻璃钢电力管根据跨度怎么选管？

地下管道是用管架、吊架、托架来支承的，两支承点之间的距离就是所谓的管道跨度。

当然跨度不能过大这样会影响管道的正常工作。

如果跨度过小，这样就会让管道布置比较密集，并且投资费用就对应的增加，因为管道的用量增加了，对此，为了确保管道安全和正常运行，当然尽可能扩大管道的跨度问题。

跨度问题由管道的强度和刚度两个条件进行确定：

(1) 按强度条件确定确定管道跨度

在外载荷作用下，管道界面产生应力不得超过玻璃钢管的许用应力。

(2) 按刚度条件的确定管道跨度

HBB玻璃钢电力管安装链接方法？

有插接、对接和法兰连接三种形式

HBB玻璃钢电力管厚度选择？

公称通径 DN100-4000

压力等级 0.1兆帕、0.6兆帕、1.0兆帕、1.6兆帕、2.0兆帕、2.5兆帕

环刚度等级 SN1250、SN2500、SN5000、SN10000。

长度 6m , 12m

模型厚度 1。玻璃钢夹砂管公路施工参考标准：

玻璃钢夹砂管的施工可参照上海市建筑规范玻璃钢砂包排水施工及验收规范管道。

2。玻璃钢管道埋置变形机理：

根据刚性管和柔性管的划分理论，玻璃钢管道属于钢管、PVC管等柔性管。柔性管道埋置时，通过管道和管道周围土壤形成的土壤-管道系统中两个元素的相互约束，抵抗外部荷载。根据AWWA C950-95标准，管道能够抵抗掩埋后垂直方向的变形。

公式中：

Δ -管道的垂直变形

d_l -变形滞后系数1.5-2

土壤荷载

W_l -有效载荷

E_i -管道刚度系数

E' -土壤反应模量

K -基本常数

R 管半径

D ——管道平均直径

在这个公式中，我们可以看到 $E_i < 0.061e'r^3$ 。很明显，管道预埋后的变形主要取决于回填土条件，管道刚度本身对其变形的影响远小于回填土条件。因此，无论管道的刚度是高还是低，回填条件都是关键的，刚度本身不是决定性因素，这也可以从我们的模拟检查中看出（见下表），目前世界上有两种观点：一种是高刚度，另一种是低刚度，两者都有各自的特点。自己的观点。然而，当用作排水管时，国内人们倾向于选择高刚度，而在上部管道中，刚度倾向于中刚度和低刚度。

环刚度选择建议

根据我公司多年的经验，埋深不超过3米的环的刚度一般选择如下：直径600-1000的环为800

N/m²，直径1200-1600的环为10000 N/m²，直径1800-2400的环为12000

N/m²，3米以上7米以下的环刚度为10000 N/m²，直径为10000 N/m²。ER 600-1000环，1200-1600直径12000

N/m²，1800-1800 N/m²，1800-2400直径12000 N/m²，3米以下环刚度12000 N/m²。2400选择15000

N/m²。不必选择高于15000 N/m²的环刚度，因为环刚度太高，必然导致管道脆性增加。

HBB玻璃钢电力管使用区域？

按照使用场地 当电缆穿过建筑物、隧道的楼板或墙壁时或电缆埋设在室内地下时需套装保护管。 电缆从沟道引至电杆、设备，要在室内行人容易接近的地方、距地面高度2m以下的一段电缆装设保护管。

电缆敷设于道路下面或横穿道路时需套装保护管:从桥架上引出的电缆,或者装设桥架有困难及电缆比较分散的地方,均在敷设的电缆上套装保护管。按照工程使用 城市电网建设和改造工程。 城市市政改造工程。 民航机场工程建设。 工业园区,小区工程建设。 交通路桥工程建设标。

HBB玻璃钢电力管使用年限?

自身影响因素1.胶板的品质,由于耐酸碱和防腐以及耐高温主要经过胶板的性能表决2.胶板的挑选,不一样的背景条件下运用的胶板不一样,挑选不合适有可能直接导致,脱硫管道的过早剥离腐蚀3.脱硫管道的,钢管、法兰以及内里的粘接度,在特别条件下脱硫系统对脱硫管道的承压有经验多种方面都有严明的限止,普通的厂商为了减低成本往往会挑选不合适标准的原材料经行加工,因为这个运用方在挑选厂商时一定要谨慎认真。影响它运用生存的年限的因素,我们也要引动看得起,在运用的过程中要多加注意。外界环境影响因素玻璃钢管的独特的地方及影响其生存的年代因素 在很很长时间候,我们都会运用到众多玻璃钢产品,特别是在管道方面,在塑化行业它也是十分受热烈欢迎的。经过结构层厚度、缠绕角和壁厚结构和预设来调试罐体的承载有经验,制成不一样压力等级或某些特别性能的玻璃钢贮罐及非标装置,这是各向同性的金属材料没有办法与其相形的。

HBB玻璃钢电力管标准?

GB/T1447纤维增强塑料拉伸性能试验方法

GB/T1449纤维增强塑料弯曲性能试验方法

GB/T1451纤维增强塑料筒支梁式冲击韧性试验方法

GB/1458纤维缠绕增强塑料环形试样拉伸试验方法

GBT1463纤维增强塑料密度和相对密度试验方法

GB/T1634.2塑料负荷变形温度的测定第2部分:塑料、硬橡胶和长纤维增强复合材料(IDT ISO 75-2)

GB/T2576纤维增强塑料树脂不可溶分含量试验方法

GB/T3139纤维增强塑料导热系数试验方法

GB/384增强塑料巴柯尔硬度试验方法

GB/T3961纤维增强塑料术语

GBT5352纤维增强热固性塑料管平行板外载性能试验方法

GBT8237纤维增强塑料用液体不饱和聚酯树脂

GB/T8806塑料管材尺寸测量方法

GB/T8924纤维增强塑料燃烧性能试验方法氧指数法

GBT18369玻璃纤维无捻粗纱

GB/T18370玻璃纤维无捻粗纱布3术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

3.1

电缆用玻璃钢保护管 glass fiber reinforced plastics(GFRP) ducts for cable

用于电力电缆和通信电缆的、用玻璃钢材料制成的保护电的管道。

3.2

卷制玻璃钢管 wrapping GFRP pipe

用整块玻璃纤维布浸渍树脂后、布经向沿管子模具轴向，布纬向沿模具周向卷制固化后的

3.3

缠绕玻璃钢管 winding GFRP pipe

用缠绕机把玻璃纤维浸渍树脂缠绕制成固化后的管子。分夹砂管和非夹砂管

4 原材料

4.1树脂

不饱和聚酯树脂应符合GB/T8237的规定。

4.2增强材料

无碱玻璃纤维无捻粗纱(EC)和中碱玻璃纤维无捻粗纱(CC)应符合GB/T18369的规定。

中碱玻璃纤维无捻粗纱布(CWR)应符合GB/T18370的规定。

5外观质量

外表色泽均匀，无毛边、毛刺、气泡、内壁光滑平整、管子圆直。

HBB玻璃钢电力管检测内容？

一、原材料的试验要求。

1.树脂测试规定。

玻璃钢夹砂管需要使用不饱和聚酯树脂，内层材料需要使用间苯型不饱和聚酯树脂、双酚A不饱和聚酯树脂或乙烯基酯树脂。树脂需要测试拉伸强度、拉伸弹性模量、断裂伸长率、弯曲强度、弯曲强度、热水加速老化时的弯曲强度保留率。热变形温度、卫生性能等指标。

2.加固材料的试验要求。

玻璃钢夹砂管的增强材料要求使用无碱无捻玻璃纤维丝。供需双方也可以约定使用其他加固材料。

3.填料的测试要求。

充砂玻璃钢管道要求填料粒径不超过2.5 mm，不超过壁厚的五分之一。二氧化硅含量应在95%以上，水分含量不应超过0.2%。碳酸钙含量应在98%以上，水分含量不应超过0.2%。

二、外观检查要求。

内表面要求光滑光滑，无杂质、分层、气泡、裂纹、针孔、粘合区差、纤维渗透差。砂管端面平整，无毛刺，外表面无明显缺陷。

三、尺寸测量。

管壁直径、长度、厚度、内衬厚度、管道端面垂直度。

四、巴柯尔硬度测量。

五、树脂的不溶性含量。

六、直管段管壁部件的质量百分含量。

七、初始机械性能的测试：

初始环刚度、初始周向拉伸强度、初始轴向拉伸强度和拉伸断裂应变、水力泄漏、初始柔度、初始周向弯曲强度。

八、长期性能测试项目：

压力设计基准测量，长期弯曲应变。

采购HBB玻璃钢电力管注意事项？

一、几何外观。几何外观问题主要表现在：(1)管子外观粗糙;(2)管子内壁特别是插座附近有褶皱。(3)管子内、外表面均出现白斑。(4)管壁纤维的线性度存在缺位;(5)管壁存在周期性的色度不均匀现象。

二、产品的硬度不够。产品刚度试验达不到设计刚度要求，管道安装后的初始变形大于设计要求，有的甚至接近或超过5%。

三、弯曲强度不足。当水平弯曲变形试验接近A级时，试管管体出现明显裂纹，并伴有轻微的劈裂声，表明试管达不到A级;水平弯曲变形试验接近B级时，试管管体有明显的分层现象。玻璃纤维被挤出、破碎或拉伸，并伴有响亮的声音，表明其B级未达到。

由于管道刚度低或施工不当，再加上弯曲程度不足，导致管道径向弯曲失效。

四、存在连接问题。

插座凸缘有漏水现象;胶圈因槽偏心松动时无泄漏;安装胶环时翻边切割;胶环压缩比过小时漏胶;插座与插座连接不当由S.5形成。

五、抗拉强度不足。

在环向或轴向抗拉强度试验中，各项指标均低于设计要求，部分工程出现爆管现象。

六、渗漏和出汗。

在整个管道试压过程中，都会出现接头泄漏和管壁出汗的现象。

七、尺寸有问题。

尺寸问题主要表现在：壁厚不足;管径锥度过大;长度达不到设计要求;套筒配合尺寸不一。

HBB玻璃钢电力管劣质产品产生原因？

- 1.实际业主方对该类产品不熟悉，特别是产品的原料组成和化学结构，基本成本的组成；
- 2.管材在整个工程中往往是处于微不足道的地位，无论是所占资金比例或是关注程度；
- 3.缺乏简易判别优劣的方法；准确的判断需要将产品送专业检测部门进行检验，对工程的进度和时间有冲突.
- 4.大量管材敷设为地下隐蔽工程，一旦埋在地下轻易不会挖掘，伪劣产品很容易逃过验收人员的鉴别；
- 5.不法之徒的手段和侥幸心理；很多伪劣产品常制作成金玉其外败絮其中的样子，埋在地下若干年后将完全变形乃至溶解，但万一暴露究其责任将牵连多方验收单位；
- 6.处罚力度太轻；于巨大利益相比，行业的准入门槛和处罚力度无法相比，使得一些企业多次被查仍在市场上恣意所为.

HBB玻璃钢电力管劣质产品特点？

- 1.使用明文淘汰的高碱玻璃纤维材料：此类伪劣产品危害；高碱材料溶解于水，处于特殊地质或是潮湿土壤中的管材很快就会变质肢解，此类伪劣产品会给和客户造成巨大的后续损失。（在太原、合肥、广西南宁、崇左、广东东莞、深圳、广州、杭州、上海、贵阳、厦门、南京等地都被查出过）
- 2.管材中间石英砂和树脂结合不善造成漏砂；此类产品往往厚度合格，但内在质量极差，原因不在夹砂多少而是树脂没有浸透石英砂，更有恶劣的是用其他材料替代树脂，比如工业胶水。
- 3.压低市场价格，占目前大量管材招标低价中标通例的控制，有大量中标价在成本价之下；样品和实际到货产品完全不一样；资料检验报告和实际产品品质完全不一样.

HBB玻璃钢电力管劣质产品鉴别方法？

- 1.高碱玻璃纤维往往比较脆、容易断；用重压或是铁锤砸压管材，用高碱纤维制作的管材往往横截面折断，断面无纤维牵连，截面比较干净；而用合格纤维制作的产品往往会有纤维牵连，架散（树脂和砂）而纤维结构还在。
- 2.用钢锯在管材中间部分锯开，看夹砂是否密实，大量漏砂或是大量空泡者一定是伪劣产品。
- 3.测定基本成本：称一下管材的重量，按纤维、树脂、石英砂1：1：1（网上能搜索到材料价格）的成本核算，如果不在成本之上的就很有可能是伪劣产品。

HBB玻璃钢电力管安装介绍？

管道搬运

FRP复合玻璃钢电缆保护管的装卸必须采用人工扛抬的方法，切忌随意从车上抛扔，以免损坏承插口。

电缆沟开挖 电缆沟的开挖宽度及深度应根据需埋设保护管层数和列数来决定。其管顶（H1）离地面不得小于500mm。一般宽度标准的沟形如右图所示。

沟底基础处理

地下导管一般要承受其覆盖土的荷重及外界附加的荷重(交通车辆及其所载货物的重量)。因此对沟的基础处理应予以高度重视，不良的基础将会引起导管的Z字形移位及局部应力集中，使电缆的安全遭受威胁。

对一般土壤的地段：

只要在沟底敷设50-100mm的黄沙或混凝土垫层并加以压实整平即可。

对部分土壤层较差的地段：

为预防导致管枕的不均匀沉陷，应在这些地段管枕下垫上混凝土垫板，在沟底同样需要敷设50-100mm的黄沙或混凝土垫层并加以压实整平。

管枕配置 地下埋设的电缆导管通常是采用数层和数列配置的方式。为了使多列管有固定的排列和支持，本产品设计了多种防滑管枕用于电缆导管的敷设。

连接和敷设：

玻璃钢电缆保护管的连接操作方法比较简单，只要将管子的插入端插入管子的承受端即可。

具体操作步骤如下：

用干净抹布擦净管子的插入端外表面和接受端内表面及橡胶密封圈。

正确安装好橡胶密封圈。

为了易于插入可以使用润滑剂，其方法即将润滑剂均匀地涂敷在擦净的橡胶密封圈里面及插入端四周表面。润滑剂应使用中洗净剂的溶液或起泡沫的肥皂，切忌使用油和润滑脂，以免橡胶圈老化。

砂的回填

在玻璃钢电缆保护管的周围必须填以黄沙或混凝土，并将回填土由下至上逐层回填密实，以防填砂不良引起路面下沉和导管移位。