

重庆110pvc七孔梅花管厂家

产品名称	重庆110pvc七孔梅花管厂家
公司名称	重庆维联管道设施有限公司
价格	6.00/米
规格参数	品牌:维联 型号:103/108/110 颜色:白色
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

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管原材料介绍？

pvc名称

聚氯乙烯 (Polyvinyl chloride)，英文简称PVC，是氯乙烯单体 (VCM) 在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。

Pvc外观

PVC为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度77~90，170左右开始分解，对光和热的稳定性差，在100以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

Pvc分子量

工业生产的PVC分子量一般在5万~11万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~85开始软化，130变为粘弹态，160~180开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度60MPa左右，冲击强度5~10kJ/m²；有优异的介电性能。

组成结构

聚氯乙烯是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料，是含有少量结晶结构的无定形聚合物。这种材料的结构如下： $-(CH_2-CHCl)_n-$ 。PVC是VCM单体多数以头-尾结构相联的线形聚合物。碳原子为锯齿形排列，所有原子均以键相连。所有碳原子均为sp³杂化。

在PVC分子链上存在短的间规立构规整结构。随着聚合反应温度的降低，间规立构规整度提高。聚氯乙烯大分子结构中存在着头头结构、支链、双键、烯丙基氯、叔氯等不稳定性结构、使得耐热变形及老化差等缺点。故作交联后，可将该类缺点消除。

PVC的立构规整结构

交联分为辐射交联和化学交联。

- 1.辐射交联。使用高能射线，一般为钴60辐射源产生的射线或电子加速产生的电子射线，主要采用后者。再加以助交联助剂（两个或多个碳碳双键结构的单体）进行交联。但操作难度大，对设备要求高。
- 2.化学交联。使用三唑二巯基胺盐（FSH）进行交联，交联机理为胺与巯基结合进攻碳氯极性键实行取代反应。交联后产品耐紫外、耐溶剂、耐高温、冲击增韧等性能会得到全面提升。

分类

根据应用范围的不同，PVC可分为：通用型PVC树脂、高聚合度PVC树脂、交联PVC树脂。通用型PVC树脂是由氯乙烯单体在引发剂的作用下聚合形成的；高聚合度PVC树脂是指在氯乙烯单体聚合体系中加入链增长剂聚合而成的树脂；交联PVC树脂是在氯乙烯单体聚合体系中加入含有双烯和多烯的交联剂聚合而成的树脂。

聚合方法

聚合方法

PVC用自由基加成聚合方法制备，聚合方法主要分为悬浮聚合法、乳液聚合法和本体聚合法，以悬浮聚合法为主，约占PVC总产量的80%左右。将纯水、液化的VCM单体、分散剂加入到反应釜中，然后加入引发剂和其它助剂，升温到一定温度后VCM单体发生自由基聚合反应生成PVC颗粒。持续的搅拌使得颗粒的粒度均匀，并且使生成的颗粒悬浮在水中。此外，还有用微悬浮法生产PVC糊用树脂，产品性能和成糊性均好。

聚氯乙烯（简称PVC）防水卷材

悬浮聚合法：使单体呈微滴状悬浮分散于水相中，选用的油性引发剂则溶于单体中，聚合反应就在这些微滴中进行，聚合反应热及时被水吸收，为了保证这些微滴在水中呈珠状分散，需要加入悬浮稳定剂，如明胶、聚乙烯醇、甲基纤维素、羟乙基纤维素等。引发剂多采用有机过氧化物和偶氮化合物，如过氧化二碳酸二异丙酯、过氧化二碳酸二环己酯、过氧化二碳酸二乙基己酯和偶氮二异庚腈、偶氮二异丁腈等。聚合是在带有搅拌器的聚合釜中进行的。聚合后，物料流入单体回收罐或汽提塔内回收单体。然后流入混合釜，水洗再离心脱水、干燥即得树脂成品。氯乙烯单体应尽可能从树脂中抽除。作食品包装用的PVC，游离单体含量应控制在1ppm以下。聚合时为保证获得规定的分子量和分子量分布范围的树脂并防止爆聚，必须控制好聚合过程的温度和压力。树脂的粒度和粒度分布则由搅拌速度和悬浮稳定剂的选择与用量控制。树脂的质量以粒度和粒度分布、分子量和分子量分布、表观密度、孔隙度、鱼眼、热稳定性、色泽、杂质含量及粉末自由流动性等性能来表征。聚合反应釜是主要设备，由钢制釜体内衬不锈钢或搪瓷制成，装有搅拌器和控制温度的传热夹套，或内冷排管、回流冷凝器等。为了降低生产成本，反应釜的容积已由几立方米、十几立方米逐渐向大型化发展，已达到200立方米（釜式反应器）。聚合釜经多次使用后要除垢。以聚乙烯醇和纤维素醚类等为悬浮稳定剂制得的PVC一般较疏松，孔隙多，表面积大，容易吸收增塑剂和塑化。

乳液聚合法：早的工业生产PVC的一种方法。在乳液聚合中，除水和氯乙烯单体外，还要加入烷基磺酸钠等表面活性剂作乳化剂，使单体分散于水相中而成乳液状，以水溶性过硫酸钾或过硫酸铵为引发剂，还可以采用“氧化-还原”引发体系，聚合历程和悬浮法不同。也有加入聚乙烯醇作乳化稳定剂，十

二烷基硫醇作调节剂，碳酸氢钠作缓冲剂的。聚合方法有间歇法、半连续法和连续法三种。聚合产物为乳胶状，乳液粒径 $0.05 \sim 2 \mu\text{m}$ ，可以直接应用或经喷雾干燥成粉状树脂。乳液聚合的聚合周期短，较易控制，得到的树脂分子量高，聚合度较均匀，适用于作聚氯乙烯糊，制人造革或浸渍制品。乳液法聚合的配方复杂，产品杂质含量较高。

本体聚合法：聚合装置比较特殊，主要由立式预聚合釜和带框式搅拌器的卧式聚合釜构成。聚合分两段进行。单体和引发剂先在预聚合釜中预聚1h，生成种子粒子，这时转化率达 $8\% \sim 10\%$ ，然后流入第二段聚合釜中，补加与预聚物等量的单体，继续聚合。待转化率达 $85\% \sim 90\%$ ，排出残余单体，再经粉碎、过筛即得成品。树脂的粒径与粒形由搅拌速度控制，反应热由单体回流冷凝带出。此法生产过程简单，产品质量好，生产成本也较低。

改性

PVC改性方法

PVC树脂是一个极性非结晶性高聚物，密度： 1.38 g/cm^3 ，玻璃转变温度： 87°C ，因此热稳定性差，不易加工。不能直接使用，必须经过改性混配，添加相关助剂和填充物才可以使用。而因添加的相关助剂和填充物的种类和分数的不同，这就决定了所制备的PVC材料性能和要求是不一样的。我们通常称之为PVC配方，严格说来是PVC改性配方，而PVC只有经过改性才能使用。这一类常被归类为高分子改性材料。高分子材料改性主要围绕通用塑料的高性能化、单组分材料向多组分材料复合材料转变（合金、共混、复合）、赋予材料功能化、优化性能与价格等方面的研究。改性方法主要是化学改性、填充改性、增强改性、共混改性以及纳米复合改性。改性基本原理就是通过添加物赋予材料功能或者提高某些性能。[2] 因此，PVC配方技术的高下，决定了一家工厂技术和生产能力的高下。

PVC一般先要改性造粒，用螺杆挤出机组制备成粒子后，塑化更充分，加工也更容易，尤其是工艺是注塑的产品。螺杆挤出机是塑料成型加工主要的设备之一，它通过外部动力传递和外部加热元件的传热进行塑料的固体输送、压实、熔融、剪切混炼挤出成型。螺杆挤出机无论作为塑化造粒机械还是成型加工机械都占有重要地位严格来说，有着特殊要求的PVC制品，PVC改性配方，是根据客户要求量身定做的。还有就是在PVC生产过程中共聚衍生，此类改性的品种有氯乙烯共聚物、聚氯乙烯共混物和氯化聚氯乙烯等

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管性能：

着色性

聚氯乙烯热稳定性和耐光性较差。在 150°C 时开始分解出氯化氢，随着增塑剂含量的多少发生不良反应。另外，颜料对PVC的影响，体现在颜料是否与PVC及组成PVC制品的其它组分发生反应以及颜料本身耐迁移性、耐热性。着色剂中的某些成份可能会促使树脂的降解。如铁离子和锌离子是PVC树脂降解反应的催化剂。因此，使用氧化铁（红、黄、棕和黑）颜料或氧化锌、硫化锌和立德粉类白色颜料会降低PVC树脂的热稳定性。某些着色剂可能会与PVC树脂的降解产物发生作用。如群青类颜料耐酸性差，故在PVC着色加工过程中，会与PVC分解产生的氯化氢发生相互作用而失去应有的颜色。因此就PVC着色而言，考虑到所用树脂及相关助剂的特征，结合颜料的特点。在选择着色剂时应当注意以下几个问题。[4]

1、颜料中的某些金属离子会促使聚氯乙烯树脂热氧分解。

测定方法为加有颜料聚乙烯加热至 180°C 时的色相变化。由于颜料中含有金属离子促使PVC分解加快，从而产生色相变化。同时，还要注意的，同样加入色淀红可使PVC产生的色差不同，如含有钙，色相差小；含锰则色相差大，这是由于锰等金属促进PVC脱氯化氢所致。

硫化物类着色剂（如镉红等）用于聚氯乙烯着色，可能因着色剂分解放出硫化氢。这类着色剂不宜与铅稳定剂混用，以免生成黑色的硫化铅。

2、颜料对聚氯乙烯电气绝缘性影响

作为电缆材料的聚氯乙烯和聚乙烯一样，应该考虑着色后的电性能。尤其是聚氯乙烯因其本身绝缘性较聚乙烯差，故颜料的影响就更大。说明，选择无机颜料着色PVC对其电气绝缘性较有机颜料为好（除炉黑、锐钛型二氧化钛外）。

迁移性

迁移性仅发生在增塑PVC制品中，并且是在使用染料或有机颜料时。所谓迁移是在周围溶剂中存在的部分可溶解的染料或有机颜料，通过增塑剂渗透到PVC制品表面，那些溶解的染（颜）料颗粒也被带到制品表面上，这样，导致接解渗色、溶剂渗色或起霜。 [5]

另一个问题是“结垢”。指着色剂在着色加工时，因为被着色物的相溶性差或根本不相容而从体系中游离出来，沉积在加工设备的表面（如挤出机的机筒内壁、口模孔内壁）上。

耐候性

指颜料耐各种气候的能力。其中包括可见光和紫外光、水分、温度、大气氯化作用以及制品使用期间所遇到的化学药剂。重要的耐候性，包括不褪色性、耐粉化性和物理性能的持久性。而有机颜料则因其结构不同有好有差。此外，在含有白色颜料的配方中，颜料的耐候性会受到较严重的影响。

颜料的褪色、变暗或色调变化，一般由颜料的反应基因所致。这些反应性基因，能与大气中的水分或化学药剂——酸、碱发生作用。例如，镉黄在水分和日光作用下会褪色，立索尔红具有较好的耐光性，适合于大多数户内应用，而在含有酸、碱成分的户外使用时严重褪色。

脱氯化氢的测定方法按JIS-K-6723，测定温度180℃。以未着色的聚氯乙烯复合物脱氯化氢的时间为基准，延长或阻缓时间以5%、10%间隔计，负值表示加速分解。

稳定性

聚氯乙烯树脂的软化点低，约75-80℃，脆化温度低于-50~-60℃，大多数制品长期使用温度不宜超过55℃，特殊配方的可达90℃。若聚氯乙烯树脂纯属头-尾相接面怕线型结构，内部无支链和不饱和键，尽管C-Cl键能相对较小，聚氯乙烯树脂的稳定性也应当是比较高的。但即使纯度很高的聚氯乙烯树脂，长期在100℃以上或受紫外线辐射就开始有氯化氢气体逸出。说明其分子结构中存在尖性基团或不稳定结构。时间越长、降解越多、温度越高，降解速度越快，在氧或空气存在下降解速度更快。

电解性

聚氯乙烯属于极性高聚物，对水等导电物质亲和力较大，故电阻较非极性的聚烯烃要小，但仍有较高的体积电阻和击穿电压。聚氯乙烯的极性基团直接附着在主链上，在玻璃化温度以下，偶极链段受到冻结结构的主链原子的限制，不能移动，因而并不产生偶极化作用，可作室温的高频绝缘材料。作电线绝缘用时、悬浮树脂的电气绝缘性比浮液树脂高10-100倍。降解产生的氯离子的存在会降低电绝缘性。

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管理化性？

本色为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为

软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。稳定；不易被酸、碱腐蚀；对热比较耐受。

聚氯乙烯具有阻燃（阻燃值为40以上）、耐化学药品性高（耐浓盐酸、浓度为90%的硫酸、浓度为60%的硝酸和浓度20%的氢氧化钠）、机械强度及电绝缘性良好的优点。

聚氯乙烯对光、热的稳定性较差。软化点为80，于130开始分解。在不加热稳定剂的情况下，聚氯乙烯100时即开始分解，130以上分解更快。受热分解出放出氯化氢气体（氯化氢气体是有毒气体）使其变色，由白色 浅黄色 红色 褐色 黑色。阳光中的紫外线和氧会使聚氯乙烯发生光氧化分解，因而使聚氯乙烯的柔性下降，发脆。这就是一些PVC塑料时间久了就会变黄、变脆的原因。

具有稳定的物理化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗透性低；在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸和20%以下的烧碱溶液，具有一定的抗化学腐蚀性；对盐类相当稳定，但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。

HPVC/SBR共混型热塑性弹性体

工业聚氯乙烯树脂主要是非晶态结构，但也包含一些结晶区域（约5%），所以聚氯乙烯没有明显的熔点，约在80左右开始软化，热变形温度（1.82MPa负荷下）为70-71，在加压下150开始流动，并开始缓慢放出氯化氢，致使聚氯乙烯变色（由黄变红、棕、甚至于黑色）。

工业聚氯乙烯重均相对分子质量在4.8-4.8万范围内，相应的数均相对分子质量为2-1.95万。而绝大多数工业树脂的重均相对分子质量在10-20万，数均相对分子质量在4.55-6.4万。硬质聚氯乙烯（未加增塑剂）具有良好的机械强度、耐候性和耐燃性，可以单独用做结构材料，应用于化工上制造管道、板材及注塑制品。硬质聚氯乙烯可以用增强材料。

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管材质性能？

密度：1380 kg/m³

杨氏弹性模量（E）：2900-3400 MPa

拉伸强度（ σ ）：50-80 MPa

断裂伸长率：20-40%

玻璃转变温度：87

熔点：212

软化温度：85

导热率（ λ ）：0.16 W/(m · K)

热膨胀系数（ α ）： 8×10^{-5} /K

热容（c）：0.9 kJ/(kg · K)

吸水率（ASTM）：0.04-0.4

折射率：1.52~1.55

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管成型条件？

硬质PVC

料管温度：160-190

模具温度：40-60

干燥温度：80 × 2h

射胶压力：700-1500kg/cm²

密度：1.4g/cm³

成型收缩度：0.1-0.5%

肉厚：2.0-50.mm

吸水率（24h）：0.1-0.4%

融度软化点：89

热变形温度：70

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管材料加工？

聚氯乙烯塑料形态各各异，差别很大，加工方法也多种多样，可压制、挤出、注射、涂层等。聚氯乙烯树脂的颗粒大小、鱼眼、松密度、纯度、外来杂质、孔隙率对加工性有都有影响；糊树脂则应考虑糊料的粘度和胶化性能。

聚氯乙烯为无定形高聚物，收缩率小。粉料加工前宜预热以排除水分，增强塑化效果，防止气泡。而且PVC极易分解，特别是在高温下与钢、铜接触更易分解（分解温度200度）。成型温度范围小，必须严格控制料温。使用螺杆式注射机及直通喷嘴时，孔径宜大，以防死角滞料。模具浇注系统应粗大，浇口截面宜大，模具应冷却，模温30-60，料温160-190。

在玻璃化温度（ T_g ，80）以下，聚氯乙烯为玻璃态；在 T_g 粘流温度（ T_f ，约160）呈高弹性橡胶状，有可塑性；在 T_f 热分解温度（ T_d ）为粘流态，温度越高，流动越容易。当温度超过 T_d ，PVC分解出大量的氯化氢（HCl），材料丧失了化学稳定性和物理性能，因此 T_d 是加工成型的上限温度。由于聚乙烯分子间作用力大， T_f 很高，甚至接近分解温度，因此需要加入增塑剂以降低 T_f 。另一方面也需要加入稳定剂，从而提高PVC的 T_d ，才能进行加工成型。

玻璃化温度（ T_g ）只与分子链链段结构有关，与分子量关系不大，而粘流温度（ T_f ）是大分子开始运动的温度，与分子量大小有关，分子量越大， T_f 越高。因此对某些加工成型（如注射成型）来说，有必要适当降低树脂的分子量。根据分子量的大小不同，国产悬浮聚氯乙烯树脂分为1-7级，序号越大，分子量越小。XJ-4（XS-4）至XJ-7（XS-7）型树脂常用于制造硬管、硬板等，其它型号较低，分子量较大的树脂，因 T_f 较高，需加入大量增塑剂使 T_f 降低，故常用于制造软制品。平均聚合度在1000以下的聚氯乙烯称作低聚合度聚氯乙烯，具有较好的加工性能，在加工过程中可少加增塑剂，这样不会由于增塑剂的迁移而使制品加速老化。低聚合度聚氯乙烯制品具有较好的透明度，广泛地应用于建筑材料、食品及药物包装材料以及代替有机玻璃制品。

聚氯乙烯熔体属非牛顿型的假性流体，剪切速度越大，表观粘度越小，且变化相当灵敏。升高温度，粘度降低不多，即使塑料在分解温度以下，但因长时间处于较高温度，也会起热及氧化降解现象，而影响其性能。所以改善聚氯乙烯熔体的流动性应主要考虑增大剪切速率（增大压力）。实际上，加大外作用力有助于大分子的运动，使Tf有所降低，大分子能在较低的温度下流动。

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管材质鉴别方法？

(1) 燃烧法鉴别：

软化或熔融温度范围：75~90 °C；

燃烧情况：点燃后自熄；

燃烧火焰状态：上黄下绿有烟；离火后情况：离火熄灭；气味：刺激性酸味。

这种方法是简便和直接的，一般作为。

(2) 溶剂处理鉴别：

溶剂：四氢呋喃，环己酮，甲酮，二甲基甲酰胺；

非溶剂：甲醇，丙酮，庚烷。

通过将疑似PVC塑料加入以上溶剂中，观察塑料的溶解情况来判断是否为PVC。溶剂加热后，溶解效果会更明显。

(3) 比重法：

PVC的比重为1.35~1.45，一般是1.38左右。可以通过比重差别或测定比重的方法，区分聚氯乙烯和其它塑料。但是由于PVC可以通过添加增塑剂、改性剂以及填料，使PVC变得比重差异很大，软硬差异很大，同时也会由于一些成分的加入，使PVC塑料的很多性能发生改变，致使我们常用的鉴别方法效果不明显，甚至现象发生改变，无法作出准确判断。比如：密度方面，增塑聚氯乙烯（大约含有40%增塑剂）时为1.19~1.35；而PVC硬制品却提高到1.38~1.50。如果是高填充PVC制品，密度有时会超过2。

另外，还可通过测定材料中是否含有氯来判定，但因为氯乙烯共聚物、氯丁橡胶、聚偏氯乙烯、氯化聚氯乙烯等都含有较高比例的氯，还要通过吡啶显色反应来鉴别。注意，试验前，试料必须经萃取，以除去增塑剂，试验方法：将经萃取过的试样溶于四氢呋喃，滤去不溶成分，加入甲醇使之沉淀，萃取后在前75度以下干燥。将干燥过的少量试样用不着1mL吡啶与之反应，过几分钟后，加入2到3滴5%氢氧化钠的甲醇溶液（1g氢氧化钠溶解于20mL甲醇中），立即观察一下颜色，5min和1h后再分别观察一次。根据颜色即可鉴别不同的含氯塑料。

日常生活中，接触较多的需要分辨的是PVC和PE塑料膜（袋），简易方法：

(1) 触摸法

用手摸起来有润滑感，表面像涂了一层蜡（化学称为蜡感），这是无毒的聚乙烯膜袋，而聚氯乙烯薄膜则摸起来有些发粘。

(2) 抖动法

用手抖动，声音发脆，质轻易漂浮的是聚乙烯薄膜袋。而用手抖动声音低沉的则为聚氯乙烯薄膜袋。

(3) 燃烧法

遇火易燃，火焰呈黄色，燃烧时有石蜡状油滴落，并有蜡烛燃烧时的气体，是无毒的聚乙烯薄膜袋。若不易燃烧，离火即熄灭，火焰呈绿色，为聚氯乙烯薄膜袋。

(4) 浸水法

将塑料袋浸入水中，用手按压入水后，能浮出水面的为聚乙烯，沉入水底的为聚氯乙烯（聚乙烯的密度小于水，聚氯乙烯的密度大于水；常温时分别约为 0.92g/cm^3 和 1.4g/cm^3 ）。

也可取铜丝一根，在火中烧成红色，然后，将铜丝与试验用塑料薄膜接触，产生化学变化，再把蘸有该塑料成分的铜丝重新放回火焰中。这时需仔细观察，如果出现色彩斑斓、耀眼的绿色火焰，则说明这种塑料材料中含有氯元素，属于聚氯乙烯类材料。

重庆110*32*7七孔管、梅花管、电力管工地施工区域:

通信管

管道通信（Communication Pipeline）即发送进程以字符流形式将大量数据送入管道，接收进程可从管道接收数据，二者利用管道进行通信。无论是SQL Server用户，还是PB用户，作为C/S结构开发环境，他们在网络通信的实现上，都有一种共同的方法——命名管道。由于当前操作系统的不惟一性，各个系统都有其独自の通信协议，导致了不同系统间通信的困难。尽管TCP/IP协议目前已发展成为Internet的标准，但仍不能保证C/S应用程序的顺利进行。命名管道作为一种通信方法，有其独特的优越性，这主要表现在它不完全依赖于某一种协议，而是适用于任何协议——只要能够实现通信。

电力管

电力管是采用pvc（改性聚乙烯）进行热浸塑或环氧树脂进行内外涂覆的产品，具有优良的耐腐蚀性能。同时涂层本身还具有良好的电气绝缘性，不会产生电蚀。吸水率低，机械强度高，摩擦系数小，能够达到长期使用的目的。还能有效的防止植物根系及土壤环境应力的等。

电缆护套管

电缆保护套管是电力工程中推广使用的一种新型套管材料。随着电力电缆埋地敷设工程的迅速发展，对电缆套管提出的更高要求，电缆保护套管是采用聚乙烯PE和优质钢管经过喷砂抛丸前处理、浸塑或涂装、加温固化工艺制作而成。它是保护电线和电缆常用的一种电绝缘管。因为具有绝缘性能良好、化学稳定性高、不生锈、不老化、可适应苛刻环境而被广泛得以应用。