

PVC聚氯乙烯原料食品级

产品名称	PVC聚氯乙烯原料食品级
公司名称	东莞市尚品塑胶原料有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:电缆电线 型号:台湾台塑 产地:透明本色黑色
公司地址	樟木头塑胶原料市场三期
联系电话	0769-81782400 15899659499

产品详情

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： $[\text{CH}_2 \text{CHCl}]_n$ 。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、使得耐热变形及耐老化差等缺点。故作交联后

交联分为辐射交联和化学交联。

PVC（聚氯乙烯）化学和物理特性

刚性PVC是使用最广泛的塑料材料之一。PVC材料是一种非结晶性材料。

PVC材料在实际使用中经常加入稳定剂、润滑剂、辅助加工剂、色料、补强剂及其它添加剂 [2] 。

PVC材料具有不易燃性、高强度、耐气候变化性以及优良的几何稳定性。PVC对氧化剂、还原剂和强酸都有很强的抵抗力。然而它能够被浓氧化酸如浓硫酸、浓硝酸所腐蚀并且也不适用与芳香烃、氯化烃接触的场所。

PVC在加工时熔化温度是一个非常重要的工艺参数，如果此参数不当将导致材料分解的问题。PVC的流动特性相当差，其工艺范围很窄。特别是大分子量的PVC材料更难于加工（这种材料通常要加入润滑剂改善流动特性），因此通常使用的都是小分子量的PVC材料。PVC的收缩率相当低，一般为0.2~0.6%。

注塑模工艺条件

熔化温度：185~205 模具温度：20~50

注射压力：可大到1500bar 保压压力：可大到1000bar
注射速度：为避免材料降解，一般要用相当地的注射速度。

流道和浇口:所有常规的浇口都可以使用。如果加工较小的部件，最好使用针尖型浇口或潜入式浇口；对于较厚的部件，最好使用扇形浇口。针尖型浇口或潜入式浇口的最小直径应为1mm；扇形浇口的厚度不能小于1mm。

典型用途 供水管道，家用管道，房屋墙板，商用机器壳体，电子产品包装，医疗器械，食品包装等。

- 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、耐温、冲击增韧等性能会得到全面提升。

聚氯乙烯早在1835年就为美国V.勒尼奥发现，用日光照射氯乙烯时生成一种白色固体，即聚氯乙烯。

PVC在19世纪被发现过两次，一次是Henri Victor Regnault在1835年，另一次是Eugen Baumann在1872年发现的。两次机会中，这种聚合物都出现在被放置在太阳光底下的氯乙烯的烧杯中，成为白色固体。20世纪初，俄国化学家Ivan Ostromislensky和德国Griesheim-Elektron公司的化学家Fritz Klatte同时尝试将PVC用于商业用途，但困难的是如何加工这种坚硬的，有时脆性的的聚合物。

1912年，德国人Fritz Klatte合成了PVC，并在德国申请了专利，但是在专利过期前没有能够开发出合适的产品。

1926年，美国B.F. Goodrich公司的Waldo Semon合成了PVC并在美国申请了专利。Waldo Semon和B.F. Goodrich Company在1926年开发了利用加入各种助剂塑化PVC的方法，使它成为更柔韧更易加工的材料并很快得到广泛的商业应用。

1914年发现用有机过氧化物可加速氯乙烯的聚合，1931年德国法该公司采用乳液聚合法实现聚氯乙烯的工业化生产。1933年W.L.西蒙提出用高沸点溶剂和磷酸三甲酚酯与PVC加热混合，可加工成软聚氯乙烯制品,这才使PVC的实用化有了真正的突破。英国卜内门化学工业公司、美国联合碳化物公司及固特里奇化学公司几乎同时在1936年开发了氯乙烯的悬浮聚合及PVC的加工应用。为了简化生产工艺，降低能耗，1956年法国圣戈邦公司开发了本体聚合法。1983年，世界总消费量约11.1Mt，总生产能力约17.6Mt；是仅次于聚乙烯产量的第二大塑料品种，约占塑料总产量的15%。中国自行设计的PVC生产装置于1956年在辽宁锦西化工厂进行试生产，1958年3kt装置正式工业化生产，1984年产量530.9kt。

PVC是三十年代初实现工业化的。从三十年代起，在很长的时间里，聚氯乙烯产量一直在世界塑料用量中占居第一位。六十年代后期，聚乙烯取代了聚氯乙烯。现聚氯乙烯塑料虽退居第二位，但产量仍占塑料总产量的四分之一以上。