

# PE塑料型材挤出成型模具 室外地板

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 产品名称 | PE塑料型材挤出成型模具 室外地板     |
| 公司名称 | 黄石市华环塑料模具有限公司         |
| 价格   | .00/个                 |
| 规格参数 | 工艺类型:挤出成型模<br>作用对象:塑料 |
| 公司地址 | 黄石市黄石港区江北管理区兴港大道22-6号 |
| 联系电话 | 0714-6371217          |

## 产品详情

|        |                                       |        |       |
|--------|---------------------------------------|--------|-------|
| 工艺类型   | 挤出成型模                                 | 作用对象   | 塑料    |
| 主要加工设备 | 车床, 铣床, 磨床, 钻床, 电火花, 线切割, 刨床, CNC加工中心 | 加工设备数量 | 178   |
| 加工能力   | 52套/月                                 | 适用范围   | 其他    |
| 质量体系   | ISO9001                               | 模具材质   | 3Cr17 |

pe = polyethylene, 聚乙烯, 是结构最简单的高分子有机化合物, 当今世界应用广泛的高分子材料, 由乙烯聚合而成, 根据密度的不同分为高密度聚乙烯、中密度聚乙烯和低密度聚乙烯。聚乙烯无味、无毒。耐化学药品, 常温下不溶于溶剂。耐低温, 最低使用温度-70 ~ -100。电绝缘性好, 吸水率低。物理机械性能因密度而异。工业上低密度聚乙烯主要采用高压(110 ~ 200mpa)、高温(150 ~ 300)自由基聚合。其他则用低压配位聚合, 有时同一套装置可生产密度0.87 ~ 0.96g/cm<sup>3</sup>的聚乙烯产品, 称全密度聚乙烯工艺技术。聚乙烯是日常生活中最常用的高分子材料之一, 大量用于制造塑料袋, 塑料薄膜, 牛奶桶的产品, 聚乙烯可加工制成薄膜、电线电缆护套、管材、各种中空制品、注塑制品、纤维等。广泛用于农业、包装、电子电气、机械、汽车、日用杂品等方面。聚乙烯抗多种有机溶剂, 抗多种酸碱腐蚀, 但是不抗氧化性酸, 例如硝酸。在氧化性环境中聚乙烯会被氧化。聚乙烯在薄膜状态下可以被认为是透明的, 但是在块状存在的时候由于其内部存在大量的晶体, 会发生强烈的光散射而不透明。聚乙烯结晶的程度受到其支链的个数的影响, 支链越多, 越难以结晶。聚乙烯的晶体融化温度也受到支链个数的影响, 分布于从90摄氏度到130摄氏度的范围, 支链越多融化温度越低。聚乙烯单晶通常可以通过把高密度聚乙烯在130摄氏度以上的环境中溶于二甲苯中制备。pvc 聚氯乙烯 (英文为polyvinyl chloride, 经常被称作pvc) 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。pp 聚丙烯 (polypropylene, 简称pp) 是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性, 机械性质强韧, 抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用, 是平常常见的高分子材料之一。澳大利亚的货币也使用聚丙烯制作。upvc 硬质聚氯乙烯 ppr 三丙聚乙烯 pex 交联聚乙烯 ps: 聚苯乙烯 是一种无色透明的塑料材料。具有高于100摄氏度的玻璃转化温度, 因此经常被用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器, 以及一次性泡沫饭盒等。

### 一、挤出成型原理

料自料斗进入料筒，在螺杆旋转作用下，通过料筒内壁和螺杆表面摩擦剪切作用向前输送到加料段，在此松散固体向前输送同时被压实；在压缩段，螺槽深度变浅，进一步压实，同时在料筒外加热和螺杆与料筒内壁摩擦剪切作用，料温升高开始熔融，压缩段结束；均化段使物料均匀，定温、定量、定压挤出熔体，到机头后成型，经定型得到制品。

## 1、挤出方法

按塑化方式：干法挤出与湿法挤出

按加压方式：连续挤出与间歇挤出

2、特点：生产连续、效率高、投资省、成本低、操作简单、应用范围广

## 二、挤出成型设备的组成

### 1、主机

挤出系统：由螺杆与料筒组成，是挤出机关键部分。其作用是塑化物料，定量、定压、定温挤出熔体

传动系统：驱动螺杆，提高所需的扭矩和转矩

加热和冷却系统：保证塑料和挤出系统在成型过程中温度达工艺要求

### 2、辅机

由机头、定型装置、冷却装置、牵引装置、卷取装置、切割组成

### 3、控制系统

由电器、仪表和执行机构组成

作用：控制主、辅机电动机、以满足所需转速和功率；控制主辅机温度、压力、流量，保证制品质量；实现挤出机组的自动控制，保证主、辅机协调运行。

## 三、挤出机分类

按数量分：无螺杆、单螺杆、双螺杆

按空间位置：卧式和立式

按螺杆转速：普通、高速和超高速

可否排气：排气式和非排气式

按装配结构：整体式和分开式

最常用卧式单螺杆非排气式整体式挤出机

## 四、单螺杆挤出机技术参数和型号

### 1、单螺杆挤出机技术参数

螺杆直径 $db$ ：指大径，系列标准20、30、45、65、90、120、150、165、200、250、300

螺杆长径比 $l/db$ ：螺杆工作部分长度与螺杆直径比值

螺杆转速范围： $n_{min}-n_{max}$  r/min

驱动螺杆电机功率 $p$ ：kw

挤出机生产能力 $q$ ：每小时挤出的塑料量

比流量每小时每转一周挤出机生产能力

名义比功率 每小时加工kg塑料所需电机功率

## 2、型号

sl-150表示螺杆直径为150mm，长径比为20：1塑料挤出

### 第二节 挤出成型工艺参数控制

#### 一、挤出工艺参数

##### 1、温度

挤出成型温度有料筒温度、塑料温度、螺杆温度，一般我们测料筒温度。温度由加热冷却系统控制，由于螺杆结构、加热冷却系统不稳定、螺杆转速变化等原因使挤出物料温度在径向和轴向都存在波动，从而影响制品质量，制品各点强度不一样，产生残余应力，表面灰暗无光泽。为保证制品质量，温度应稳定。

##### 2、压力

由于螺杆和料筒结构，机头、过滤网、过滤板的阻力，使塑料内部存在压力。压力变化如图，压力同样存在波动。

##### 3、挤出速率

单位时间内由挤出机口模挤出的塑料质量或长度。影响挤出速率因素：机头阻力、螺杆与料筒结构、螺杆转速、加热、冷却系统、塑料特性。但当产品已定，挤出速率仅与螺杆转速有关。挤出速率也存在波动，影响制品几何形状和尺寸。

温度、压力、挤出速率都存在波动现象，为了保证制品质量，应正确设计螺杆、控制好加热冷却系统和螺杆转速稳定性，以减少参数波动。

#### 二、管材挤出工艺

设备：挤出机、机头、定型装置、冷却槽、牵引设备和切割设备

##### 1、成型

由挤出模具实现。熔体经过滤网和过滤板，分流区、压缩区、成型区而成为管状物。

## 2、定型

方法：内径定径与外径定径（内压法与真空法）

## 3、管材挤出工艺条件控制

温度：料筒、机头和口模温度，是影响塑化和制品质量的主要因素。挤出管材温度一般较低，粘度高，有利于定型。

挤出速率：影响产量和质量，其值决定于螺杆转速

牵引速度：影响管材壁厚和直径的精确性，要与挤出速度相适应。

压缩空气压力：内压法压力0.02~0.05mpa

黄石市华环塑料模具有限公司是设计，制造塑料挤出模具的专业厂家，集中了一批国内最早从事塑料异型材模具的精英，业务遍及全国各省，市，自治区，并与韩，日，港，台等国家和地区的客户有业务往来，深受国内外客户的信任和好评。黄石市华环塑料模具有限公司以人为本，视产品质量为企业生命，视用户为上帝，十分注重产品结构的更新和新产品的开发，其主导产品有：1，pvc+木粉外结皮内发泡型材模具2，pe/pp+木粉（糠粉，锯末，麦桔杆等）模具3，pvc低发泡型材模具，装饰型材模具4，热敷模具5，硬pvc整板门，片材，板材模具6，前后软硬复合共挤型材模具7，彩色共挤型材模具8，钢塑共挤，铝塑复合模具9，高速挤出模具10，美式型材模具11，各类管材及多孔通信管模具12，各种多色共挤护板模具，线槽模具公司十分重视新产品的开发和环保节能意识，如早年与上海奔奔木业公司开发的pvc+木粉，其配方中加入色母料，挤出的产品表面和断面上出现的木纹和颜色如若天然，形象逼真，非常漂亮。并具有良好的隔热，隔音效果，还具有防腐，防虫，防火，不变形等特点。可使用普通的木工器械进行加工。如可刨，可锯，可粘，可钻，可钉，可漆，可印刷，无毒无味，使用后可再生利用。现在已被广泛用于房屋的隔离，天花板，地板，踢脚（线）板，百叶条，装饰角线，门导线，厨房，卫生间，楼梯扶手，门窗型材，家具型材，建筑模板，垫板，工地围板，公路，绿化，护栏等领域。以实用的效果和外观质量已深受用户的一致好评。模头具有流线型流道表面，两半型模身设计，模头解体、清理简单易行；手动微调弹性模唇或可移动式上模唇设计，以适合挤出板材的不同厚度要求；垂直或斜45度阻流棒设计，以适应不同黏度的熔融料流得到均匀分布；模身采用优质模具钢或进口合金钢，以延长模具的寿命；流道表面全部镀硬铬，平均厚度25um-50um并进行镜面抛光；模头紧固件采用12.9级高强度螺栓；加热元件采用优质、耐用不锈钢加热棒、加热圈。

公司以雄厚的技术实力，高品质的产品，合理的价格，完善的售后服务，愿真诚与您合作，共创未来。