

来图来样定做ABS挤出模

产品名称	来图来样定做ABS挤出模
公司名称	绍兴县敬业模具有限公司
价格	.00/个
规格参数	主要加工设备:数控机床 加工设备数量:20 加工能力:100
公司地址	中国 浙江 绍兴市 绍兴市偏门外五洋桥
联系电话	86 575 88337695 13957556237

产品详情

主要加工设备	数控机床	加工设备数量	20
加工能力	100	工艺类型	挤压成型模
模具分型面数目	多个分型面	型腔数目	多型腔模具
模具安装方式	固定式模具	适用范围	其他
质量体系	ISO9001	排列方式	卧式
模具材质	3CR13		

abs物性

性能方法astm单位420seo

抗拉屈服, d638psi-

强度断裂, d638psi17000

断裂拉伸伸长d638%-

挠曲屈服, d790psi-

强度断裂, d790psi2700

挠曲模量/0.125 " d790psi1100000

压缩强度d695psi18000

剪切强度d732psi9000

洛氏硬度d785r119

izod冲击值无缺口d4812ft-1b/in12

缺口,d256ft-1b/in1.3

加德纳冲击值/73 d3029ft-1b/in-

热变形66psid648 420

温度264psid648 400

热膨胀系数e831in/in- 1.00e-05

比重d792-1.58

比容d792in³/ib17.2

吸水率/24h,23 d570%0.06

模收缩率量d955%3 ~ 5

体积电阻率d257?.cm > 3e16

介电强度/空气中d149v/min490

介电100hzd150-3.8

因数1mhzd150-3.7

损耗100hzd150-0.002

因数1mhzd150-0.02

燃燃性ul94ul94hbv-0

<abs>

abs树脂是一种共混物，是丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，英文名acrylonitrile-butadiene-styrene(简称abs)，这三者的一般比例为20：30：50(熔点为175)。只要改变其三者的比例、聚合方法、颗粒的尺寸，便可以生产出一系列具有不同冲击强度、流动特性的品种，如增加丁二烯的组份，则其冲击强度会得到提高，但是硬度和流动性就会降低，强度和耐热性亦变差。

abs是一种综合性能十分良好的树脂，无毒，微黄色，在比较宽广的温度范围内具有较高的冲击强度，热变形温度比pa、pvc高，尺寸稳定性好，收缩率在0.4%-0.8%范围内，若经玻纤增强后可以减少到0.2%-0.4%，而且绝少出现塑化后收缩。

abs具有良好的成型加工性，制品表面光洁度高，且具有良好的涂装性和染色性，可电镀成多种色泽。

abs尚具有良好的配混性，可与多种树脂配混成合金(共混物)，如pc/abs、abs/pc、abs/pvc、pa/abs、pbt/abs等，使之具有新的性能和新的应用领域，abs若与pmma掺混可制成透明abs，透光率可达80%。

abs虽未列入五大通用工程塑料(因其hdt=80 左右,未大于100)，但是它的使用量远远超过五大类通用工程塑料中任何一种。1998年全世界的消费量已达到342.7万吨，1998年我国的消费量达到114万吨，占全球总消费量的33%，abs综合性能优于一般通用塑料，所以一般把abs称作亚工程塑料。

一、abs的应用领域

由于abs具有综合的良好性能以及良好的成型加工性，所以在广泛的应用领域中都有它的足迹，简要介绍如下：

1、汽车工业

汽车工业中有众多零件是用abs或abs合金制造的，如上海的桑塔纳轿车，每辆车用abs11kg,位列汽车中所用塑料第三。在其它车辆中，abs的使用量也颇惊人。2000年我国就汽车用abs的量就达到3.5万吨，预测到2010年，此值将达到6万吨，轿车中主要零部件使用abs的如仪表板用pc/abs作骨架，表面再复以pvc/abs制成的薄膜。此外，车内装饰件大量使用了abs，如手套箱、杂物箱总成是用耐热abs制成，门槛上下饰件、水箱面罩用abs制成，另外还有许多零件采用abs为原料。

2、办公室机器

办公室设备机器需要有漂亮的外观，有良好的手感，如电话机外壳、存储器外壳以及计算机、传真机、复印机中都大量使用了abs制作的零件。

3、家用电器

由于abs有高的光泽和易成型性，成型后低的收缩率，所以在家电和小家电中更有着广泛的市场，如电视机，有些厂家大屏幕电视机的前后壳体使用阻燃abs制成，家用传真机、音响、vcd中也大量选用abs为原料，电风扇、空调、冷气机、吸尘器中也使用了很多abs制作的零件，厨房用具也大量使用了abs制作的零件。

4、玩具

许多漂亮的玩具、组合式的智力开发玩具也可使用abs来制作，此外通讯、广播事业中也有abs的市场。

二、abs的成型工艺

1、干燥

abs是吸水的塑料，于室温下，24小时可吸收0.2%-0.35%水分，虽然这种水分不至于对机械性能产生重大影响，但注塑时若湿度超过0.2%，塑料表面质量会受大的影响，所以对abs进行成型加工时，一定要预先干燥，而且干燥后的水分含量应小于0.2%。

2、模具温度:

模温一般控制在60-90 ,但最好为60 ,玻纤增强制品取上限。

3、注射压力:

注射压力一般控制在1500bar，而在保压阶段可在750bar左右。

4、喷嘴、流道、浇口

由于abs粘度较ps高，所以用较大的圆形或梯形浇口和流道，适用的冷流道模具的流道，直径应为6-8mm，或同等的梯形流道。半圆形流道并不适用。

abs适用于多种模具，包括热流道、无流道等，如采用热流道模具，流道直径可介于12-15mm，浇口可采用针状，薄膜形，潜水形和扇形。模具应设置排气孔，避免物料的烧焦。

5、注射速度、注射压力、背压

一般abs制品采用高速及多级注射，但是对于阻燃品级，要慢速注射，以避免注射料的分解，耐热abs也要快速注射(可减少内部应力)，注射压力在1500bar左右，保压时可低些。

背压控制越低越好，常用的表压为5bar,背压最高时可采用15bar，螺杆前进速度采用慢速，一般不超过0.55~0.65m/s。

6、熔体温度

不同品级温度不同，如abs/pvc，阻燃abs其熔体温度比一般abs低，高温级的pc/abs掺混料与abs/sma掺混料就须要较高的熔体温度，电镀级的abs也要有较高的熔体温度。

7、机筒停留时间

在265 温度下，物料在机筒内停留时间最多不能超过5~6分钟，若温度为280 ，则物料在机筒内停留时间就不能超过2-3分钟，若生产过程中出现意外，应先把机筒温度调低至120 ，才可用一般abs级来清理机筒，有些abs制品在顶出时并无问题，但却可能会在储存期内产生褐色或黄色条纹，可能是由于机筒过热或滞留时间过长而引起。

防火abs765a物性表:

防火级pa-760bpa-761pa-765pa-765apa-765bpa-764pa-764b

产品特性:

1/12 " ul94v-0，1/10 " 5va，高流动性

产品用途:

计算机配件/电子产品零配件/电动工具零配件/电视机外壳/事务机器等

产品物性表:

特性试验法单位pa-765a

引张强度astmd-638kg/cm²400

弯曲强度astmd-790kg/cm²640

izod冲击强度astmd-256kg-cm/cm²4

软化点astmd-1525 ° c92

流动系数astmd-1238200 ° c,5kg

g/10min(cond.g)4.8

防火等级ul-94filenoe56070

ul&c-ul1/12"v-0

1/10"5va

1、abs管的特性与应用

abs树脂在第1章已经介绍过，它是丙烯腈、丁二烯、苯乙烯的共聚物。用abs树脂成型的管材就具有三种单体的协同效应与特性。abs管材坚韧、质硬、刚性好、尺寸稳定、无毒、耐化学腐蚀、耐磨、耐热、耐寒和电性能良好等，而且表面易镀铬；但abs管不耐酮、醛和氯化烃。

由于abs管材有较优良的性能，所以应用广泛，在某些领域可替代金属管应用；abs管还可以用作热空气导管和船舶行业的给水和排水管及用来输送有一定温度和压力的化学腐蚀性液体，可在-20 ~ +70 的温度范围内使用。但注意此种管材不宜在室外应用。

2、abs管挤出成型生产工艺路线

abs树脂干燥处理 挤出机塑化原料使其呈熔融态 模具成型管坯 冷却定型 牵引 切割 检验 检斤 入库

3、设备选择

abs管材挤出成型主要采用单螺杆挤出机、螺杆的结构一般应选用等螺纹距、螺纹深度为渐变型，也可选用突变型螺杆结构，长径比较小，一般在（12 ~ 18）：1范围内选取，压缩比为（3?4）：1。成型管用模具为直通式通用型结构。

4、abs管材挤出成型工艺技术条件

原料选择。abs树脂种类比较多，应选择适合挤出成型管用树脂，如选择兰州石油化学工业公司合成橡胶厂生产的e-7、e-3或e-1型abs树脂。

原料投产前应在70 ~ 80 的烘箱中进行干燥去湿处理4h。控制含水量在0.1%以下。

塑化原料呈熔融态，挤出机机筒温度为加料段150 ~ 165 ，塑化段165 ~ 180 ，均化段170 ~ 180 。

成型管坯用成型模具温度为175 ~ 190 。

牵伸比为1 ~ 1.2。

冷却定型用循环水温度为15 ~ 22 。

5、abs管挤出成型注意事项

挤塑abs树脂用工艺温度控制应尽量采用偏低些，注意熔料在机筒内停留时间不宜过长，避免熔料分解。熔料分解温度为250 。

生产abs管材时，要经常注意观察熔料颜色，以熔料呈淡黄色为塑化温度控制合理。当熔料呈淡青灰时，说明机筒温度偏高，要立即降低机筒温度。

定径套距口模距离应控制在15~35mm范围内。

如果机筒工艺温度控制合理，但仍出现有熔料分解现象（熔料颜色淡青灰色），应考虑选用螺杆长径比再小些。 螺杆的工作转速不宜过高，一般不超过20r/min。