

# 抗静电ABS塑料

发布日期：2025-09-22

ABS属于无定形聚合物，无明显熔点；熔体粘度较高，流动性差，耐候性较差，紫外线可使变色；热变形温度为70—107℃（85左右），制品经退火处理后还可提高10℃左右。对温度，剪切速率都比较敏感。ABS在-40℃时仍能表现出一定的韧性，可在-40℃到85℃的温度范围内长期使用。热分解温度270以上ABS的电绝缘性较好，并且几乎不受温度、湿度和频率的影响，可在大多数环境下使用。ABS不受水、无机盐、碱醇类和烃类溶剂及多种酸的影响，但可溶于酮类、醛类及氯代烃，受冰乙酸、植物油等侵蚀会产生应力开裂。ABS的耐候性差，在紫外线的作用下易产生降解，置于户外半年后，冲击强度下降一半。即使ABS制品被破坏，也只能是拉伸破坏而不会是冲击破坏。抗静电ABS塑料

发展：发展较快我国对ABS工程塑料的研究从20世纪60年代开始，发展较快。据统计，我国塑料合金(含改性树脂)消费总量约为120万~140万吨，而国内供应量不足60万吨，每年进口量高达90万吨左右；而且我国ABS工程塑料(主要是掺混树脂和改性树脂)主要应用于家电、电子、汽车等行业，与发达国家相比，我国的塑料合金应用市场还有很大的拓展空间。市场需求潜力巨大随着我国经济的持续高速发展，今后几年我国ABS工程塑料市场需求潜力巨大，尤其是电子通讯、汽车、建筑业的高速增长，将拉动我国ABS工程塑料行业快速发展。预计到2008年，我国五大工程塑料总需求量将达到100万吨，五大合成树脂的需求将达到5200万吨，将成为全球ABS工程塑料比较大的进口国之一。抗静电ABS塑料含PC组份的耐热级ABS烘干温度适当调高至100℃，具体烘干时间可用对空挤出来确定。

控制ABS及组分在ABS树脂中，1,3-丁二烯橡胶颗粒为分散相，SAN为连续相，在电子显微镜下可以观察到丁二烯橡胶相呈球状均匀地嵌入在丙烯腈-苯乙烯树脂相中。在化学粗化时，橡胶相被氧化溶蚀，而连续的树脂相表面留下了大量微笑的孔穴。正是这些孔穴，使镀层被锚固在塑料表面，以获得良好的结合力。因此，丁二烯的浓度和橡胶粒子的分散对于整体效果而言均十分重要。丁二烯或大或小颗粒的离散度被认为是很重要的一个方面。用于电镀的ABS塑料要求丁二烯的含量在18%-23%之间。

丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂英文简称ABS为热塑性树脂。ABS塑料是设计常用品类之一，因其很突出特点是设计与生产公差精度高，可达到0.002mm的精度，并且具有综合性能良好、机械强度高的特性，另与改性品种着重在齿轮轴承、汽车制造、文教体育、家用电器外壳等产业使用，所以多称其为ABS工程塑料。精度和性能的典型产品就是使用ABS为材料的乐高玩具，另外也是3D打印机价格低廉的塑料丝。特性：无害无味浅黄色非晶态粒料、坚韧、质硬、刚性好、收缩

率低导致成型性好精度高、机械强度高、重量轻、表面光滑、着色性好、易涂装、电镀层结合度为其他塑料10~100倍、兼顾丙烯腈化学稳定性、抗油性、一定刚性、具备丁二烯的韧性、耐冲击与耐寒性、兼具苯乙烯良好的介电性能、光泽与加工性、室外易老化、变色、龟裂、易溶于醛、酮、酯、氯代烃、离火继续燃烧、可经过机械加工、焊接、粘接、电镀等进行二次加工。与有机玻璃的熔接性良好、制成双色塑件、且可表面镀铬、喷漆处理。

挤出工艺挤出。塑料ABS生产管材、板材、片材、及型材等制品，管材可用于各种水管、气管、润滑油及燃料油的输送管；板材、片材可用于地板、家具、池槽、过滤器、墙壁隔层及热成型或真空成型。挤出机的螺杆长径比通常比较高 $L/D$ 为18~22之间，压缩比为 $(2.5\sim3.0):1$ ，宜用渐变型带鱼雷头螺杆，料筒温度分别为：料斗部150~160℃，料筒前部180~190℃，模头温度185~195℃，模具温度180~200℃，其次吹塑成型温度可控制在140~180℃之间ABS的外观为不透明呈象牙色的粒料，无害、无味、吸水率低其制品可着成各种颜色，并具有90%的高光泽度。抗静电ABS塑料

残料量2~8mm取决于计量行程和螺杆直径。抗静电ABS塑料

我国塑料模具行业虽然发展迅速，产品技术含量不断提高，制造周期不断缩短。但与国外塑料模具的优先水平相比，依然存在不小的差距。其主要原因在于塑料模具行业中的一些有限责任公司（自然）发展缓慢。众所周知，模具行业是钢铁行业稳定的客户，而且是对钢铁产品升级的主要推动者，模具行业升级在一定程度上受制于钢材的品种、质量以及服务发展。所以在此基础上如果部分有限责任公司（自然）不能跟上发展的大趋势，终将被淘汰。随着我国橡塑的不断发展，橡塑加工工艺也在不断进步，这些进步彻底改变了以往传统模具设计以及制造方式，为我国橡塑的进一步发展打下了坚实的基础。在市场需求结构和宏观经济环境都发生显著变化的大背景下，行业中不少企业不断创新和崭新面貌进入新的发展阶段，生产更符合市场需求的产品。抗静电ABS塑料

上海季贤实业有限公司坐落在练塘镇章练塘路588弄15号1幢2层5区122室，是一家专业的销售塑胶原料及制品、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金交电、日用百货、办公用品，塑化科技领域内的技术开发、技术服务，商务咨询，展览展示服务，从事货物及技术的进出口业务。公司。公司目前拥有较多的高技术人才，以不断增强企业重点竞争力，加快企业技术创新，实现稳健生产经营。公司业务范围主要包括PC+ABS合金原料PC-聚碳酸酯ABS-工程塑料PMMA-亚克力等。公司奉行顾客至上、质量为本的经营宗旨，深受客户好评。公司凭着雄厚的技术力量、饱满的工作态度、扎实的工作作风、良好的职业道德，树立了良好的PC+ABS合金原料PC-聚碳酸酯ABS-工程塑料PMMA-亚克力形象，赢得了社会各界的信任和认可。