

加纤聚碳酸酯PC韩国LGGN2101F

产品名称	加纤聚碳酸酯PC韩国LGGN2101F
公司名称	苏州汇达塑塑化进出口有限公司
价格	.85/千克
规格参数	品牌:韩国LG 型号:GN2101F 产地:韩国
公司地址	昆山市陆家镇陆丰东路3号仕泰隆模具城D区16号
联系电话	18260221869

产品详情

韩国LG PC GN2101F--PC是聚碳酸酯的简称，聚碳酸酯的英文是Polycarbonate，简称PC工程塑料，PC材料其实就是我们所说的工程塑料中的一种，作为被世界范围内广泛使用的材料，PC有着其自身的特性和优缺点，PC是一种综合性能优良的非晶型热塑性树脂，具有优异的电绝缘性、

延伸性、尺寸稳定性及耐化学腐蚀性，较高的强度、耐热性和耐寒性；还具有自熄、阻燃、无毒、可着色等优点，在你生活的各个角落都能见到PC塑料的影子，大规模工业生产及容易加工的特性也使其价格极其低廉。由于聚碳酸酯结构上的特殊性，现已成为五大工程塑

料中增长速度最快的通用工程塑料。

PC分类：光扩散PC,导电PC,透明无卤阻燃PC,玻纤增强PC,高耐热PC,吹塑级PC,食品级PC,医疗级PC,挤出级PC,光学级PC,低温耐冲击PC,无氯无溴阻燃PC,抗静电PC.更多聚碳酸酯材料信息请联系我们！可提供（出厂报告COA,SGS报告,ROHS报告,UL黄卡,MSDS,物性表和加工参数），可开17%增值税发票,欢迎订购21200HP1201HPHPHP12 1301EP30 1301VV 1302EPHPHPHPHPUV5 1303AHAHEPEPC30-15 GN1002FH GN1002FL GN1002FS GN1004FA GN1006FL GN1006FM GN1006FMR GN1006FT GN1008RF GN2101F GN2101FC GN2201FM GN2301F GP1000L GP1000LG GP1000LS GP1000M GP1000MD GP1000ML GP1000MR GP1000MU GP1000SW GP1006FL GP1006FM GP2100 GP2102 GP2200 GP2300

韩国LG PC GN2101F--PC树脂的可见光透过率在90%以上，具有突出的抗冲击能力，耐蠕变，尺寸稳定性好及耐化学腐蚀性，耐热、吸水率低、无毒、介电性能优良，还有自熄、易增强阻燃性等优良性能。PC是几乎无色的玻璃态的无定形聚合物，有很好的光学性。PC高分子量树脂有很高的韧性，悬臂梁缺口冲击强度为600~900J/m，未填充牌号的热变形温度大约为130°C，玻璃纤维增强后可使这个数值增加10°C。PC的弯曲模量可达2400MPa以上，树脂可加工制成大的刚性制品。低于100°C时，在负载下的蠕变率很低。PC耐水解性差，不能用于重复经受高压蒸汽的制品。PC主要性能缺陷是耐水解稳定性不够高，对缺口敏感，耐有机化学品性，耐刮痕性较差，长期暴露于紫外线中会发黄。和其他树脂一样，PC容

易受某些有机溶剂的浸蚀。PC材料具有阻燃性，耐磨。抗氧化性。PC由于具有优异的综合性能，尤其以耐冲击强度高而被誉为塑料之“冠”，是使用范围十分广泛、性能优异、备受欢迎的主要热塑性工程塑料品种之一。

韩国LG PC GN2101F--PC塑胶的广泛应用领域介绍如下：PC的应用开发是向高复合、高性能、专用化、系列化方向发展，目前已推出了光盘、汽车、办公设备、箱体、包装、医药、照明、薄膜等多种产品各自专用的品级牌号。

A.生产医疗器械：由于PC制品可经受蒸汽、清洗剂、加热和大剂量辐射消毒，且不发生变黄和物理性能下降，因而被广泛应用于人工肾血液透析设备和其他需要在透明、直观条件下操作并需反复消毒的医疗设备中。如生产高压注射器、外科手术面罩、一次性牙科用具、血液分离器等。

B.航空航天领域：由于PC制品可经受蒸汽、清洗剂、加热和大剂量辐射消毒，且不发生变黄和物理性能下降，因而被广泛应用于人工肾血液透析设备和其他需要在透明、直观条件下操作并需反复消毒的医疗设备中。如生产高压注射器、外科手术面罩、一次性牙科用具、血液分离器等。

C.光盘的基础材料：随着信息产业的崛起，由光学级PC制成的光盘作为新一代音像信息存储介质，正在以极快的速度迅猛发展。聚碳酸酯以其优良的性能特点因而成为光盘制造业的主要原料。目前世界光盘制造业所耗聚碳酸酯量已超过聚碳酸酯整体消费量的20%，其年均增长速度超过10%。中国光盘产量增长迅速，据国家新闻出版总署公布的数字，2002年全国共有光盘生产线748条，年耗光学级聚碳酸酯约8万吨，且全部进口。因而聚碳酸酯在光盘制造领域的应用前景是极为广阔的。

D.汽车制造业：

PC具有良好的抗冲击、抗热畸变性能，而且耐候性好、硬度高，因此适用于生产轿车和轻型卡车的各种零部件，其主要集中在照明系统、仪表板、加热板、除霜器及聚碳酸酯合金制的保险杠等。根据发达国家数据，聚碳酸酯在电子电气、汽车制造业中使用比例在40%~50%，目前中国在该领域的使用比例只占10%左右，电子电气和汽车制造业是中国迅速发展的支柱产业，未来这些领域对聚碳酸酯的需求量将是巨大的。预计2005年中国汽车总量将达300多万辆，届时需求量也将达到3万t，因而聚碳酸酯在这一领域的应用是极有拓展潜力的。

E.光学透镜领域：

PC以其独特的高透光率、高折射率、高抗冲性、尺寸稳定性及易加工成型等特点，在该领域占有极其重要的位置。采用光学级聚碳酸酯制作的光学镜不仅可用于照相机、显微镜、望远镜及光学测试仪器等，还可用于电影投影机透镜、复印机透镜、红外自动调焦投影仪透镜、激光束打印机透镜，以及各种棱镜、多面反射镜等诸多办公设备和家电领域，其应用市场极为广阔。聚碳酸酯在光学透镜方面的另一重要应用领域便是作为儿童眼镜、太阳镜和安全镜和成人眼镜的镜片材料。近年来，世界眼镜业聚碳酸酯消费量年均增长率一直保持在20%以上，显示出极大的市场活力。

F.建材领域：

PC板材具有良好的透光性，抗冲击性，耐紫外线辐射及其制品的尺寸稳定性和良好的成型加工性能，使其比建筑业传统使用的无机玻璃具有明显的技术性能优势。目前，中国建有PC建材中空板生产线20余条，年需用聚碳酸酯7万t左右，预计到2005年将达到14万t。

G.包装领域：

近年来，在包装领域出现的新增长点是可重复消毒和使用的各种型号的储水瓶。由于PC制品具有质量轻，抗冲击和透明性好，用热水和腐蚀性溶液洗涤处理时不变形且保持透明的优点，目前一些领域PC瓶已

完全取代玻璃瓶。据预测，随着人们对饮用水质量重视程度的不断提高，聚碳酸酯在这方面的用量增长速度将保持在10%以上，预计到2005年将达到6万t。

合成

工业上应用的聚碳酸酯主要由双酚A和光气来合成，其主链含有苯环和四取代的季碳原子，刚性和耐热性增加， $T_m=265-270$ ， $T_g=149$ ，可在15-130℃内保持良好地力学性能，抗冲击性能和透明性特好，尺寸稳定，耐蠕变，性能优于涤纶聚酯，是重要的工程塑料。但聚碳酸酯易应力开裂，受热时易水解，加工前应充分干燥。

聚碳酸酯的制法有酯交换法和光气直接法。

(1) 酯交换法

原理与生产涤纶聚酯的酯交换法相似。双酚A与碳酸二苯酯熔融缩聚，进行酯交换，在高温减压条件下不断排除苯酚，提高反应程度和分子量。

酯交换法需用催化剂，分两个阶段进行：第一阶段，温度180-200℃，压力270-400Pa，反应1-3h，转化率为80%-90%；第二阶段，290-300℃，130Pa以下，加深反应程度。起始碳酸二苯酯应过量，经酯交换反应，排出苯酚，由苯酚排出量来调节两基团数比，控制分子量。

苯酚沸点高，从高粘熔体中脱除并不容易。与涤纶聚酯相比，聚碳酸酯的熔体粘度要高得多，例如分子量3万，300℃时的粘度达600Pa·s，对反应设备的搅拌混合和传热有着更高的要求。因此，酯交换法聚碳酸酯的分子量受到了限制，多不超出3万。

(2) 光气直接法

光气属于酰氯，活性高，可以与羟基化合物直接酯化。光气法合成聚碳酸酯多采用界面缩聚技术。双酚A和氢氧化钠配成双酚钠水溶液作为水相，光气的有机溶液（如二氯甲烷）为另一相，以胺类（如四丁基溴化铵）作催化剂，在50℃下反应。反应主要在水相一侧，反应器内的搅拌要保证有机相中的光气及时地扩散至界面，以供反应。光气直接法比酯交换法经济，所得分子量也较高。

界面缩聚是不可逆反应，并不严格要求两基团数相等，一般光气稍过量，以弥补水解损失。可加少量单官能团苯酚进行端基封锁，控制分子量。聚碳酸酯用双酚A的纯度要求高，有特定的规格，不宜含有单酚和三酚，否则，得不到高分子量的聚碳酸酯，或产生交联。

加工方法

PC可注塑、挤出、模压、吹塑、热成型、印刷、粘接、涂覆和机加工，最重要的加工方法是注塑。成型之前必须预干燥，水分含量应低于0.02%，微量水份在高温下加工会使制品产生白浊色泽，银丝和气泡，PC在室温下具有相当大的强迫高弹形变能力。冲击韧性高，因此可进行冷压，冷拉，冷辊压等冷成型加工。挤出用PC分子量应大于3万，要采用渐变压缩型螺杆，长径比1：18~24，压缩比1：2.5，可采用挤出吹塑，注-吹、注-拉-吹法成型高质量，高透明瓶子。PC合金种类繁多，改进PC熔体粘度大（加工性）和制品易应力开裂等缺陷，

PC与不同聚合物形成合金或共混物，提高材料性能。具体有PC/ABS合金，PC/ASA合金、PC/PBT合金、PC/PET合金、PC/PET/弹性体共混物、PC/MBS共混物、PC/PTFE合金、PC/PA合金等，利有材料性能优点，并降低成本，如PC/ABS合金中，PC主要贡献高耐热性，较好的韧性和冲击强度，高强度、阻燃性，ABS则能改进可成型性，表现质量，降低密度。