

A3信息披露 Disclosure

(上接A31版)

报告期内,公司不断加大市场开拓力度,市场竞争力和客户满意度不断提升;下游行业需求不断增加,销售额不断扩大。

(二)募集资金投资项目准备、执行进度等情况

项目	2019年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务成本	32,138.89	99.66	61,977.25	99.68	58,415.97	99.53	55,226.28	99.59
其他业务成本	110.21	0.34	197.82	0.32	275.34	0.47	224.66	0.41
合计	32,249.11	100.00	62,175.07	100.00	58,691.91	100.00	55,451.95	100.00

报告期内,公司营业收入分别为55,471.91万元、58,415.91万元、62,175.07万元和32,249.11万元。公司的主营业务收入主要来自碳酸锂、碳酸氢锂、盐酸锂氨液、含氟精细化学盐和氯化锂的销售。公司主营业务突出,主营业务收入占公司营业收入的比例超过99.50%,是公司利润的主要来源。

报告期内,公司主营业务收入产品分情况如下:

项目	2019年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
无机盐产品	20,987.83	65.24	40,403.44	68.42	40,823.39	70.22	34,776.96	62.95
其中:碳酸锂	16,155.22	50.27	33,820.20	54.57	32,669.71	56.19	28,800.81	52.13
碳酸锂盐	3,428.84	10.67	5,620.69	9.07	5,014.27	8.62	4,039.53	7.31
氯化锂	1,383.78	4.31	2,962.56	4.78	3,141.41	5.40	1,936.62	3.51
其他无机盐	5,124.61	15.85	8,374.27	13.51	5,826.92	10.02	7,067.29	12.79
含氟精细化学品	4,166.45	12.96	6,644.92	10.72	5,867.60	10.09	5,212.34	9.43
贸易及其他产品	1,880.00	5.85	4,554.45	7.35	5,620.66	9.67	8,189.69	14.82
合计	32,138.89	100.00	61,977.25	100.00	58,415.97	100.00	55,226.28	100.00

报告期内,公司的主营业务收入主要来自碳酸锂、碳酸氢锂、盐酸锂氨液、含氟精细化学产品和氯化锂等产品的销售。

3.现金流量分析

报告期内,公司现金流量情况如下:

项目	2019年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	7,597.29	11,309.30	3,877.44	4,883.83
投资活动产生的现金流量净额	-8,818.31	-6,167.54	-22,144.65	-1,982.98
筹资活动产生的现金流量净额	-40.80	-2,761.91	-2,347.75	-2,076.64
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-19.86	-5.82	1.85	-22.74
现金及现金等价物净增加额	2,669.32	2,374.02	-1,183.11	871.48
期初现金及现金等价物余额	7,981.29	5,311.97	2,907.96	4,121.06

A.财务状况、盈利能力的未来趋势分析

(1)财务状况趋势分析

报告期内,公司盈利能力持续增长,资产规模持续增长,未来随着公司业务规模的扩大,公司的资产规模将持续增长。报告期内,公司资产结构中流动资产和非流动资产占比符合公司自身和行业特点。若本次募集资金投资项目顺利实施,募集资金投资项目,公司房屋建筑物、机器设备等流动资产将会进一步增加;同时,募集资金投资项目建成投产后将配备一定比例的流动金,且新增的生产量将能抵消存货和应收账款等流动资产增加,从而资产规模也将大幅提升。公司流动资产和非流动资产占比仍将保持合理的水平。募集资金投资项目建成投产后,随着产能的增加,公司的盈利能力将持续提升,并将产生充足的现金流。总体而言公司财务状况将更加健康,公司整体实力将大幅提升。

(2)盈利能力趋势分析

公司依靠多年积累的技术优势、管理优势、品牌优势和产品质量优势,建立了稳定的生产及销售模式,在主要产品细分市场行业内形成了较强的市场竞争力。目前公司客户所在地涵盖医药、医药、食品、化工等多个领域,公司已建立了长期良好的合作关系,且稳定持续地获得产品订单。此外,募集资金投资项目建成投产后,随着产能的增加,公司的盈利能力将持续增长。

(六)股利分配政策

根据《公司章程》及《利润分配管理制度》的相关规定,公司目前的股利分配政策如下:

(1)股利分配原则

公司实行持续、稳定的股利分配政策,重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远利益,全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司管理层、董事会应根据公司的实际情况和发展实际需要确定合理的股利分配政策。公司优先采取现金方式分配股利,利润分配政策不得违反相关法律法规和利润分配政策,不得损害公司持续经营能力。

(2)股利分配形式

公司可以采用现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利,在保证现金分派的前提下,考虑到公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素,公司可以采取股票股利的方式进行利润分配。

(3)股利分配的条件和比例

①现金分红的条件

公司当年盈利及公司现金流量的可分配利润为正数;公司以现金方式分配的利润不少于公司当年实现的可供分配的利润的30%,在不影响公司正常经营的前提下,最近三年以现金方式分配的利润不少于同期实现的可分配的利润的平均值。

存在下述情况之一时,公司不得以不行现金分红或现金分红比例低于以下当年实现的可供分配的利润的30%:A.公司计提当年实现的可供分配的利润70.1元;B.公司未来12个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外);C.公司累计未分配利润或重大现金支出超过公司未来十二个月内对外投资、收购资产或购回的总额;D.购买设备资金支出超出当期净利润的一定期间(净利润指归属于上市公司股东的净利润);E.当年经营活动产生的合并现金流量净额低于70%以上。

②股票股利分配条件

公司在经营情况良好,并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益的情况下,可以在满足上述现金分红的条件下,采用发放股票股利方式进行利润分配。股票股利分配可以单独实施,也可以结合现金分配同时实施。

2.报告期内实际分红情况

2017年4月30日,经2017年第五次临时股东大会决议,公司以总股本41,500,000股为基数,按每10股派发现金股利50元(含税),合计派发现金2,282,500元。本次权益分派的权益登记日为2017年5月13日,除权除息日为2017年5月14日,权益分派对象为截至2017年5月13日下午全国中小企业股份转让系统收市后在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记在册的公司全体股东。

2018年5月15日,经公司2017年年度股东大会同意,公司以总股本41,500,000股为基数,按每10股派发现金股利50元(含税),合计派发现金2,075,000元。本次权益分派的权益登记日为2018年6月6日,除权除息日为2018年6月7日,权益分派对象为截至2018年6月6日下午全国中小企业股份转让系统收市后,在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记在册的公司全体股东。

2019年4月17日下午全国中小企业股份转让系统收市后,在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记在册的公司全体股东。

3.发行前利润分配政策及分配情况

经公司2019年3月29日召开的2019年第二次临时股东大会审议通过,若公司本次公开发行股票并顺利获得批准并成功发行,则本次发行之前所累积的可供股东分配的利润由本次发行完成后新老股东共享。

4.发行后股利分配政策

《关于浙江天孚生物科技股份有限公司章程(草案)》,公司发行上市后的股利分配政策为:

(1)股利分配的形式

公司应根据对投资者的合理投资回报,公司股利分配方案应与公司实际情况和战略发展的实际需要出发,兼顾股东的即期利益和长远利益,应保持持续、稳定的利润分配制度,不得损害投资者合法权益,合理的回报,但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力,并坚持如下原则:

①按法定顺序分配的原则;

②存在未弥补亏损,不得分配的原则;

③优先采用现金分红的原则;

④公司有持有本公司股份不得分配利润的原则;

(2)公司的利润分配形式、条件及比例

①利润分配的形式

公司以可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润,优先采用现金分红。公司以现金形式分红的,应当采用现金分红方式进行利润分配,发放股票股利分配利润的,应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

②现金分红的条件

同时满足以下条件的,公司应当进行现金分红;在不满足以下条件情况下,公司可根据实际情况决定是否进行现金分红:

B.审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告;

C.公司累计可供分配的利润为正;

公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指:公司在未来十二个月内计划对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的20%,且超过3,000万元人民币;

B.公司未来12个月内计划对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的10%。

公司董事会有权综合考虑外部市场环境、发展前景、自身经营绩效、盈利水平以及是否发生重大资金支出等因素,区分不同情况,提出差异化的现金分配政策:

A.公司发展战略阶段:现金分红无重大现金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%;

B.公司发展阶段:发展阶段后期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%;

C.公司发展阶段:发展阶段早期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

③现金分红的比例与时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下,公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司经营活动产生的现金流量净额连续两年为正数时,公司可不行高比例现金分红;公司当年年末资产负债率超过百分之七十时,公司可不行现金分红。

当年未分配的可供分配利润可留待以后年度进行分配。

在满足现金股利分配的条件下,若公司营业收入和净利润增长快速,且董事会认为公司本期现金和股权投资合理的前提下,可以提出现金股利分配政策之外,提出并实施股票股利分配政策;

A.公司经营情况良好;

B.公司股票价格与公司股本规模不匹配,发放股票股利有利于公司全体股东整体利益;

C.发放的现金股利占股票股利比例符合本章程的约定;

D.法律、法规、规范性文件规定的其他情形。

第四节 募集资金运用

(一)募集资金运用计划

(一)募集资金运用计划

公司于2019年3月12日召开第四届董事会第三次会议,审议通过了《关于公开发行股票并在科创板上市交易中小板上市的公告》,2019年3月,公司2019年第二次临时股东大会审议通过了《关于公开发行股票并在科创板上市交易中小板上市的公告》,并授权董事会负责实施。2019年9月14日,公司召开第四届董事会第十六次会议,对拟使用募集资金进行了授权。

公司本次向特定对象公开发行股票费用不超过1,500万元,占发行后总股本比例不低于25%。本次发行募集资金扣除发行费用后,将按轻重缓急顺序投入以下项目:

项目	金额(万元)	占比(%)
年产2.5万吨碳酸锂和1.5万吨碳酸氢锂项目	20,880.95	17,868.12
补充流动资金投资项目	-	4,000.00
补充流动资金投资项目	-	44,724.65
合计	-	20,880.95

在本次发行募集资金到位前,公司将根据募投项目的实施进度和付款情况,通过银行借款或自筹资金支付募投项目投资款。待募集资金到位后,公司将用募集资金

置换已投入的自筹资金。若募集资金不能满足项目资金需求,公司将通过间接融资或自有资金予以补充,以保证项目的顺利实施。

(二)募集资金投资项目准备、执行进度等情况

序号	项目名称	项目备案编号	环评编号
1	年产2.5万吨碳酸锂和1.5万吨碳酸氢锂项目	2017-330182-26-03-00007-000	建环字第[2018]0012号
2	补充流动资金投资项目	2019-330187-26-03-00543-01	南环南评字第[2019]0315号
3	补充流动资金投资项目	-	-

2.本次募集资金投资项目概况

(一)年产2.5万吨碳酸锂和1.5万吨碳酸氢锂项目

本项目实施主体为大洋生物,离子交换系统、蒸发结晶系统,同时扩建建设供干包车间、新建二氧化碳精制制酸及液体CO2储存汽化装置、碳化系统、碳化(房)及中转仓库、成品仓、新增氯化锂发装、结晶和干燥系统。项目建设在公现有区域内,土地、房产等证书文件编号为浙(2017)建德市不动产权第0016949号、浙(2019)建德市不动产权第0001300号、浙(2019)建德市不动产权第0001291号,不涉及新增用地。

项目建成后,预计新增年产2.5万吨碳酸锂和1.5万吨碳酸氢锂的生产能力。

2.项目投资概算

本项目的总投资20,880.95万元,其中建设投资17,451.08万元,铺底流动资金3,429.87万元。建设投资具体构成情况如下:

序号	项目	金额(万元)	比例
1	建筑工程	14,823.41	84.94%
2	安装工程	2,596.65	14.88%
3	设备购置	7,919.49	45.38%
4	主材料费	2,446.18	14.02%
5	安装工程	1,861.11	10.66%
6	其他费用	1,334.98	7.65%
7	基本预备费	1,267.67	7.41%
8	合计	17,451.08	100.00%

(二)含氟精细化学品建设项目

1.项目建设内容

本项目实施主体为公司全资子公司福建福跃,建设内容主要包括:1#车间、2#车间、无氧氯化釜罐组(改造)、溶剂罐组、液氯罐组、液氯罐组、内类罐组、装料线及2、装料线及3号。项目建成后在福建福跃现有土地上进行,土地证编号为闽(2018)4#市不动产权第001820号。本次募集资金投资项目建成后,将形成年产1,000吨/4+二氯二氟甲烷、2,100吨/4+二氯二氟甲烷等含氟精细化学品的生产能力。

2.项目投资概算

本项目总投资19,843.70万元,其中建设投资17,472.31万元,铺底流动资金2,371.39万元。建设投资具体构成情况如下:

序号	项目	金额(万元)	比例
1	建筑工程	14,458.71	82.75%
2	安装工程	3,490.70	19.98%
3	设备购置	6,310.69	36.12%
4	主材料费	2,345.78	13.43%
5	安装工程	2,311.54	13.23%
6	其他费用	1,703.35	9.84%
7	基本预备费	1,294.23	7.41%
8	合计	17,472.31	100.00%

(三)补充流动资金项目

随着公司业务规模的持续增长以及募集资金投资项目建成投产,公司产品和业务规模将得到进一步发展和提升,日常运营所需资金规模将持续上升。公司计划将本次募集资金用于补充流动资金,以满足日常生产经营所需流动资金的需求。

三、募投项目效益分析

(一)年产2.5万吨碳酸锂和1.5万吨碳酸氢锂项目

本项目投资主要用于生产高规格级碳酸锂产品、优等品级碳酸锂和碳酸氢锂,消费市场中主要用于食品、医药和化妆品领域。

在食品方面,食品级氯化锂的安全性已经经过长期系统的科学检验。在我国食品工业高速发展的背景下,食品添加剂行业也以较快的速度增长,同时,随着生活水平的逐步提高,越来越多的消费者开始关注低糖和低脂肪食品,食品加工业也意识到低钠食品具有广阔的市场增长空间,这都为碳酸锂、碳酸氢锂在食品加工业领域应用的快速增长提供了有力保障。

在医药方面,经过多年发展,我国医药产量逐年上升,目前已成为全球最大的医药生产国,近年来产能持续扩大。“十三五”期间,我国实施了以产成品替代进口、汽车、医药的替代,并新增了一批优质、低污染医药产品,使得医药产品结构得到了很大改善。未来市场对药品需求将持续保持较高水平,作为医药生产过程中不可或缺药剂,碳酸氢锂也将维持较高水平。

在医药方面,随着老龄化人口总量增长和社会老龄化程度加深,全球医药市场持续增长。我国老龄化程度近年来有所放缓,但整体需求依然强劲,特别是新兴市场的快速增长将维持全球医药行业的高速发展。

下游食品、医药、医药等领域的强劲需求为公司本次募投项目产品市场奠定了坚实的基础。

(二)含氟精细化学品建设项目

本项目投资主要用于生产4+二氟二氯甲烷、氟化物和含氟中间体、含氟中间体及其下游衍生物具有明显的增强有机性能、稳定性和耐热性的特点,在促进产品升级、增强性能优化、提高功能效率等方面发挥着重要作用,广泛应用于生产新型高分子材料、农药中间体及医药中间体。

1.新材料中间体生产

本次募投项目产品4+二氟二氯甲烷是生产新一代特种工程塑料聚醚醚酮(PEEK)的关键材料。工程塑料相对于通用塑料在机械性能、耐久性、耐腐蚀性、耐化学性等方面达到了较高的要求,可替代金属材料,已被广泛应用于电子工业、汽车、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的领域。据市场研究机构Research and Markets报告显示,全球工程塑料市场2012年产量为1,960万吨,年增长率均保持在5%左右,2020年有望突破3,000万吨;在生产方面,工程塑料的需求年增长率约为5%,2018年行业产值约为725亿美元,预计2020年总产值将达到1,137亿美元。

工程塑料主要用于通用塑料和特种塑料,特种工程塑料是指长期使用温度在150℃以上、综合性能优异的特种工程塑料,包括聚醚醚酮(PEEK)、聚酰亚胺(PES)、聚酰亚胺(PPS)、液晶塑料(CPI)、液晶塑料(PSF)和聚酰亚胺(PPI)等。特种工程塑料具有耐高温、耐腐蚀、耐磨、耐疲劳、耐腐蚀等性能,广泛应用于航空航天、汽车、电子、建筑、办公设备、机械零件等,是当今世界塑料工业中增长速度最快的