

报告编号：
中鹏信评【2019】第 Z
【507】号 01

分析师

姓名：
刘玮 王贞姬

电话：
010-66216006

邮箱：
liuw@cspengyuan.com

评级日期：
2019 年 08 月 30 日

本次评级采用中证鹏元
资信评估股份有限公司
公司债券评级方法，该
评级方法已披露于公司
官方网站。

中证鹏元资信评估股份
有限公司

地址：深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话：0755-82872897

网址：
www.cspengyuan.com

永高股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券信用评级报告

本期债券信用等级：AA 发行主体长期信用等级：AA

发行规模：不超过 7 亿元 评级展望：稳定

债券期限：6 年

债券偿还方式：对未转股债券按年计息，每年付息一次，最后一年利息随本金一起支付，
附债券赎回及回售条款

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对永高股份有限公司（股票代码“002641.SZ”，以下简称“永高股份”或“公司”）本次拟公开发行总额不超过 7 亿元可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的评级结果为 AA，该级别反映了本期债券安全性很高，违约风险很低。该等级的评定是考虑到公司产品种类丰富、生产线及营销网络布局广泛、经营实力较强，产品质量较好并取得一定研发成果，产品价量齐升推动近年公司收入规模持续扩大；同时中证鹏元也关注到，原材料价格波动加大了公司成本控制难度，公司项目建设存在一定资金需求且需关注新增产能的消化情况，公司资产流动性一般以及应收款项回收风险等风险因素。

正面：

- 公司产品种类丰富，生产线及营销网络布局广泛，经营实力较强。截至 2019 年 6 月末公司拥有年产 60 万吨塑料管材的生产能力，在国内可比上市公司中位居前列，是国内 A 股上市的规模最大的塑料管道企业。目前公司拥有 5,000 多种不同规格的管材管件，产品口径涵盖 16-2,400 毫米，是国内塑料管道行业中产品种类和规格最全的企业之一，公司在全国设有七大生产基地，能够使公司产品运送半径覆盖全国绝大多数地区，同时拥有较为完善的销售网络，2019 年 6 月末有一级独立经销商 2,000 多家，经营实力较强。
- 公司具有一定品牌优势，产品质量较好，并取得了一定的研发成果。公司“公元”牌塑料管道已广泛应用于国家重点工程和国际援建项目，凭借良好的产品及服务

质量，近年公司曾获“全国产品和服务质量诚信示范企业”、“中国轻工业塑料行业（塑料管材）十强企业”、“中国家装管道行业十大品牌”等荣誉，公司重视技术提升，截至 2019 年 6 月末公司拥有有效授权专利 525 件，主持或参与多项国家（行业）标准的制修订。

- **产品价量齐升推动公司收入规模持续扩大。**原材料价格上涨对产品价格起到一定支撑作用，2016-2018 年公司主要产品销售均价均有小幅上涨，同时城镇化、海绵城市等项目实施，推动公司主要产品销量持续增长；得益于此，2016-2018 年公司营业收入持续提升，年均复合增长率为 19.21%。

关注：

- **原材料价格波动一定程度增加了公司成本控制难度。**公司生产所需主要原材料为 PVC、PE、PPR 等专用树脂，目前原材料占公司生产成本的比重约为 85%，上述树脂材料均为石油下游产品，近年国际原油价格波动，加大了公司成本控制难度。
- **公司项目建设存在一定资金需求且需关注后续新增产能消化情况。**截至 2019 年 6 月末，公司在建拟建项目尚需投资 7 亿余元，项目建设存在一定资金需求，且本期债券募投项目建成后将新增塑料管材管件产能 13 万吨/年，后续需关注新增产能的消化情况。
- **公司资产流动性一般，需关注应收款项的回收情况。**公司资产以固定资产、存货和应收票据及应收账款为主，2018 年末占资产总额的比重分别为 32.09%、18.72%和 20.53%，且账面价值合计 9.28 亿元的资产使用受限，占资产总额比重 17.12%，整体资产流动性一般；公司应收对象主要为房地产企业，需关注目前房地产行业调控政策对公司款项回收带来的不利影响。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2019年6月	2018年	2017年	2016年
总资产	552,861.86	542,213.10	463,250.03	434,767.37
归属于母公司所有者权益	307,725.11	290,855.64	269,025.19	254,079.76
有息债务	24,213.77	45,825.98	39,312.83	34,757.51
资产负债率	44.34%	46.36%	41.93%	41.56%
流动比率	1.42	1.35	1.32	1.25
速动比率	0.94	0.92	0.89	0.82

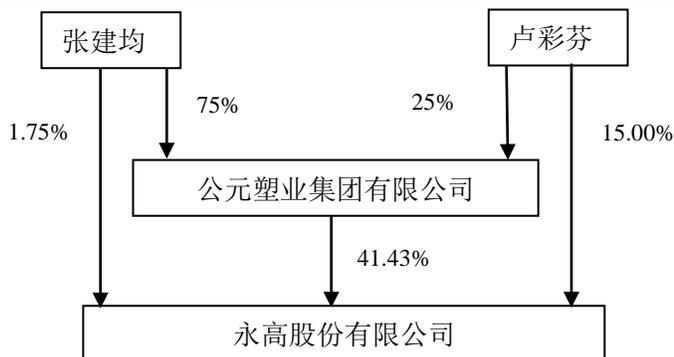
营业收入	280,175.61	535,377.65	456,972.11	376,737.81
营业利润	22,046.04	30,010.93	22,504.62	23,613.92
净利润	19,807.64	24,467.04	19,265.43	21,484.74
综合毛利率	24.74%	23.59%	22.96%	27.54%
总资产回报率	-	5.99%	5.35%	6.85%
EBITDA	-	51,316.81	44,423.29	47,121.64
EBITDA 利息保障倍数	-	23.25	32.62	21.56
经营活动现金流净额	14,699.40	41,703.69	20,606.35	54,937.51

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

一、发行主体概况

公司经浙江省工商行政管理局批准，由张建均、卢彩芬等发起设立，于1993年3月19日在浙江省工商行政管理局登记注册，总部位于浙江省台州市，初始注册资本260万元港币。2011年11月，中国证监会出具《关于核准永高股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2011]1805号），核准公司公开发行不超过5,000万股新股。2011年12月6日，深圳证券交易所出具《关于永高股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2011]370号），同意公司发行的人民币普通股票在深交所上市，2011年12月8日公司股票在深圳证券交易所挂牌交易。截至2019年6月30日，公司注册资本112,320万元，股本总数112,320万股（每股面值1元），公司股权结构图如下，其中张建均先生和卢彩芬女士为夫妻关系，二人合计直接或间接持有公司58.18%股份，为公司实际控制人。

图 1 截至 2019 年 6 月 30 日公司产权与控制关系图



资料来源：公司提供

截至2019年6月30日，公司前十大股东合计持有75.16%的股份，具体持股情况如下。

表 1 截至 2019 年 6 月 30 日公司前十大股东情况（单位：股）

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	质押数量
公元塑业集团有限公司	境内非国有法人	41.43%	465,296,370	-
卢彩芬	境内自然人	15.00%	168,480,000	-
张炜	境内自然人	9.27%	104,171,900	65,000,000
王宇萍	境内自然人	2.71%	30,410,000	-
张建均	境内自然人	1.75%	19,629,144	-
吴玉姐	境内自然人	1.57%	17,594,928	-
卢震宇	境内自然人	1.00%	11,232,130	-
广州市京海龙实业有限公司	境内非国有法人	0.86%	9,620,000	-
庄清雅	境内自然人	0.80%	8,990,000	-

中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	0.79%	8,826,480	-
合计	-	75.16%	844,250,952	65,000,000

资料来源：公司 2019 年半年度报告，中证鹏元整理

公司是国内生产塑料管道产品的大型综合配套服务商，主要从事塑料管道业务，截至 2019年6月末公司纳入合并范围的主要一级子公司共计14家，详见附录二。

二、本期债券概况

债券名称：永高股份有限公司2019年公开发行可转换公司债券；

发行总额：不超过7亿元；

债券期限：6年；

债券利率：本期债券每一计息年度具体票面利率的确定方式及利率水平提请股东大会授权董事会根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

还本付息方式：每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息；

转股期限：本期债券转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止；

转股数量的确定方式：本期债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额， P 为申请转股当日有效的转股价，转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等有关规定，在可转债持有人转股当日后五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息；

初始转股价格：初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定；

转股价格的调整方式：本期债券发行之后，当公司因派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并公告转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需），当转股价格调整日为本次发行可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按调整后的转股价格执行；

转股价格向下修正权限与修正幅度：本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避，修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值；

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算；

债券赎回条款：在本期债券期满后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定；

在本期债券转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%，或本次发行的可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债；

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算；

债券回售条款：在本期债券最后两个计息年度内，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，本期债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司，若在上述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算，如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格向下修正之后的第一个交易日起重新计算；

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权；

附加回售条款：若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售权利，可转债持有人有权将其持有的全部或部分可转债按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司，持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的申报期内回售；申报期内不实施回售的，不应

再行使附加回售权。

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过7亿元，扣除发行费用后拟用于以下项目：

表 2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
新建年产 8 万吨新型复合材料塑料管道项目	41,700	33,700	80.82%
新建年产 5 万吨高性能管道建设项目	32,022	25,000	78.07%
补充流动资金	11,300	11,300	-
合计	85,022	70,000	-

资料来源：公司提供

（一）新建年产8万吨新型复合材料塑料管道项目

1、项目建设内容

该项目实施主体为全资子公司湖南公元建材有限公司，项目位于湖南省岳阳市，将新建塑料管材管件生产车间、模具生产车间、企业技术中心等，形成年产8万吨新型复合材料管道的生产能力。

2、项目审批情况

该项目已于2019年6月19日取得岳阳市发展和改革委员会出具的项目代码为2019-430601-29-03-018966 的项目备案证明；已于2019年8月29日取得岳阳市环境保护局出具的《关于新建年产8万吨新型复合材料塑料管道项目环境影响报告表的批复》；该项目需新增用地，相关手续正在办理中。

3、项目投资进度

该项目总投资41,700万元，其中项目建设投资35,700万元，铺底流动资金6,000万元，拟以募集资金投入金额为33,700万元，项目实施时间预计为2019年10月至2022年4月。

4、项目经济效益

根据公司编制的《湖南公元建材有限公司新建年产8万吨新型复合材料塑料管道项目可行性研究报告》，预计达产后正常年份可实现销售收入94,970万元（含税），实现利润总额7,673万元。

（二）新建年产5万吨高性能管道建设项目

1、项目建设内容

该项目由公司本部负责建设，将引进先进的智能混配系统、节能注塑机、高速挤出线、

机器人等先进设备，形成年产5万吨高性能管道的生产能力。

2、项目审批情况

该项目已于2019年8月13日取得台州市黄岩区发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码为：2019-331003-29-03-044998-000；该项目需新增用地，公司已于2019年7月8日取得该项目实施用地的浙（2019）台州黄岩不动产权第0012148号不动产权证书，土地面积为47,695平方米，权利性质为出让，用途为工业用地；于2019年8月26日取得台州市生态环境局出具的《关于永高股份有限公司新建年产5万吨高性能管道建设项目环境影响报告表的批复》。

3、项目投资进度

该项目总投资32,022万元，其中项目建设投资26,685万元，铺底流动资金5,337万元，拟以募集资金投入金额为25,000万元，项目实施阶段预计为2019年9月至2021年3月。

4、项目经济效益

根据公司编制的《永高股份有限公司新建年产5万吨高性能塑料管道项目可行性研究报告》，预计达产后正常年份可实现销售收入63,280万元（含税），实现利润总额8,445万元。

四、运营环境

随着城镇化进程的持续推进，与之相匹配的给排水、采暖、燃气、通信管道铺设需求增加，为塑料管材行业发展提供了广阔的市场空间，但同时我国固定资产投资增速放缓且房地产投资保持低速增长，受以上因素影响，近年我国塑料管材行业保持缓速增长

塑料管材是运用塑料挤出成型、注塑成型、钢塑复合等加工技术，由复合高分子材料加工、生产而成的塑料制管型材。相比于钢管、铸铁管、水泥管等传统管材，具有质量轻、便于安装运输、耐腐蚀及生产能耗较低等特点。根据原材料的不同，塑料管材可主要划分为PE、PVC和PP三大类，一般而言，PVC-U（硬聚氯乙烯）及PVC-C（氯化聚氯乙烯）管道等统称PVC管道，HDPE（高密度PE）、LDPE（低密度PE）及其他PE管道统称PE管道，PP-R（无规共聚聚丙烯）、PP-H（均聚聚丙烯）、PP-B（嵌段共聚聚丙烯）等统称为PP管道。PVC产品在建筑排水、污水系统、工业及化学处理管道领域占比较高，PE产品在农业灌溉、气体输送、电缆导管、能源通信等领域占比较高，PP产品主要用于冷热水供应系统。塑料管材下游行业主要为建筑、市政、燃气、电力通信等行业，与房地产、基础设施建设等紧密相连。

近年来随着我国城镇化水平持续提升，2018 年城镇化率达到 59.58%，但户籍人口城镇化率仅为 43.37%，与发达国家平均城镇化率 80%的水平相比仍存在较大差距，提升城镇化率仍是大势所趋。随着城镇化进程的持续推进，与之相匹配的给排水、燃气、电力、通信管道的铺设需求也将不断增加，塑料管道作为基础建材，具有环保、节能、低碳的属性，符合国家政策导向，以塑代钢将是长期趋势。

同时，《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中提出 2016-2020 年中国计划实施多项重大工程项目，为塑料管材行业的发展带来重大机遇，具体包括新增高效节水灌溉面积 1 亿亩、建设高速大容量光通信传输系统、推进 1 亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户、农村自来水普及率达到 80%、新增用气 450 亿立方米等。此外国家出台了多项计划或意见均涉及促进塑料管材发展，根据中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会制定的《中国塑料管道行业“十三五”期间（2016-2020）发展建议》提出塑料管道预期需求量增长率将保持在 3%左右的年增长速度，预计未来塑料管道需求将继续增加。

表 3 近年涉及塑料管材行业主要政策

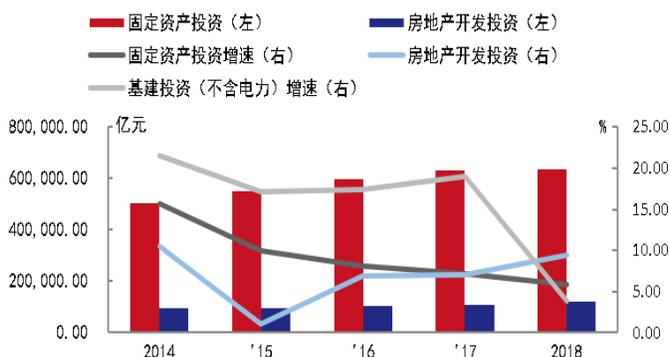
发布时间	文件名称	发布单位
2017.07	《塑料加工业技术进步“十三五”发展指导意见》	塑料加工协会
2016.04	《塑料加工业“十三五”发展规划指导意见》	塑料加工协会
2016.04	《中国塑料管道行业“十三五”期间（2016-2020）发展建议》	中塑协管道专委会
2015.10	《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发[2015]75号）	国务院
2015.08	《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》（国办发[2015]61号）	国务院
2015.06	《美丽乡村建设指南》	国家检疫总局、国家标准化管理委员会
2015.05	《中国制造 2025》	国务院
2015.04	《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）	国务院
2015.03	《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》	发改委、外交部、商务部

资料来源：公开资料

但另一方面，近年我国固定资产投资增速趋缓、房地产投资保持低速增长等现状一定程度限制了管材行业增速。具体来看，房地产行业在经历了 2014、2015 年的短暂回调后，2016 年开始呈现爆发式增长，为控制高杠杆购房需求，防范系统性风险，自 2016 年 9 月底以来，国内主要一、二线城市均收紧或新增住房限购限贷政策；2017 年政策调控继续坚持了分类调控、因城施策的原则，其中三、四线城市政策相对宽松，成为市场成交主力，房地产开发投资增至 10.98 万亿元；2018 年中央继续强调房地产调控政策的稳定性和连续性，坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，提出构建房地产市场健康发展长效机制，

因城施策、分类指导。受此影响，我国房地产投资增速保持在较低水平，2018 年全国房地产开发投资额 12.03 万亿元，累计同比增长 9.50%，2015 年以来房地产开发投资均保持个位数增长。2018 年房屋新开工面积 209,341.79 万平方米，累计同比增长 17.20%，增速自 2016 年以来持续上升，但房屋竣工面积持续下降，2018 年全年房屋竣工面积 93,550.11 万平方米，累计同比下降 7.8%，连续两年增速为负。

图 2 我国固定资产、房地产开发及基础设施建设投资情况



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

同时，基建投资作为政府稳增长的主要工具，政策“去杠杆”导致 2018 年基建投资增速明显放缓，当年我国基建投资（不含电力）同比仅增长 3.8%，较 2017 年下降 15.2 个百分点。近年我国固定资产投资增速亦趋缓，我国固定资产投资由 2014 年的 50.20 万亿元增至 2018 年的 63.56 万亿元，增速由 15.7% 下降至 5.9%。考虑到目前我国房地产调控政策不松，宏观经济下行压力加大，预计未来短期我国房地产景气度难以提升，基建增速仍较缓，从而对塑料管材的需求增速形成一定抑制。

图 3 房屋开工面积及其增速



图 4 房屋竣工面积及其增速



资料来源：Wind，中证鹏元整理

综合来看，受城市化进程推进、固定资产投资增速放缓等因素的叠加影响，近年我国塑料管材行业产量稳定增长，但增速较缓。2018 年全国塑料管材产量预计达 1,610 万吨，

同比增长 5.78%，自 2014 年起产量增速均为个位数，预计短期内塑料管道行业仍将保持低速增长。

图 5 我国塑料管道行业产量及增速情况



资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

塑料管材原材料主要为合成树脂等石化下游产品，其价格易受国际原油市场价格的波动影响，近年随着原材料价格波动上涨，行业面临一定成本控制压力

塑料管材行业的生产成本主要由直接原材料、燃料动力、直接人工和制造费用构成，其中原材料主要为专用树脂，原材料约占生产成本的 85%。由于原材料采购周期较短，原材料的领用消耗与原材料采购时间间隔较短，产品销售价格难以及时反映成本变动，加之行业内生产企业众多，企业的独立定价能力不显著，很难将原材料上涨的成本迅速转嫁到下游销售价格中，导致行业成本易受原材料价格变化影响而波动，从而影响行业盈利能力。

生产 PVC 树脂、PE 树脂、PP 树脂的企业主要为石油化工企业，其价格与国际原油价格关联度较高。近年随着国际原油价格的波动上涨，以乙烯法 PVC 中间价为例，自 2017 年以来一直维持在 6,000 元/吨以上的价格，呈现波动上升的趋势，当前中间价在 7,000 元/吨左右。整体来看，塑料管道主要原材料价格呈波动上涨趋势，行业面临一定成本控制压力。

图 6 我国聚氯乙烯价格走势



资料来源：Wind，中证鹏元整理

塑料管道行业壁垒低，行业内部竞争激烈，在环保趋严、行业升级等因素驱动下，落

后产能有望加速退出，促进产业结构优化调整，未来行业集中度将进一步提升，龙头企业有望受益

由于塑料管道行业技术和资金壁垒较低，整体进入门槛较低，大量中小企业涌入，带来了中低端产品同质化严重，行业竞争较为激烈，全国各地均有大量的生产制造商。目前，全国塑料管道生产能力已达 3,000 万吨，较大规模的塑料管道生产企业约有 3,000 家以上，年生产能力超过 1,500 万吨，其中年生产能力 1 万吨以上的企业约为 300 家，有 20 家以上企业的年生产能力已超过 10 万吨，约 90% 的企业生产能力在 1 万吨以下。塑料管道行业整体市场集中度分散，2018 年行业龙头中国联塑产量占比约为 14%，其余公司均低于 4%。

表 4 塑料管材行业部分上市公司 2018 年业绩情况（单位：万吨、亿元）

公司名称	当期塑料管材产量	营业收入	净资产	净利润
中国联塑	222	237.34	150.73	24.92
永高股份	50	53.54	29.09	2.45
伟星新材	21	45.70	36.57	9.78
沧州明珠	15	33.25	32.97	2.98

资料来源：Wind，中证鹏元整理

整体来看，在健康需求相对刚性、行业升级、环保等因素的驱动之下，行业的产业结构调整将会继续深化，洗牌和落后产能的淘汰速度将逐步加快，行业集中度将进一步提升，行业发展资源将会进一步集中到有品牌优势、有质量保障、有竞争实力的龙头企业。

五、公司治理与管理

公司系深圳证券交易所中小企业板挂牌的上市公司，按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规、部门规章和规范性文件要求及自身实际情况建立了由股东大会、董事会、董事会各专门委员会、监事会等组成的法人治理结构，并建立了相应的法人治理制度，同时还建立了相互协调和相互制衡的工作机制。

股东大会是公司的权力机构，具有决定公司的经营方针和投资计划、审议批准董事会、监事会的报告以及公司的年度财务预算方案、决算方案等职权。近年来，公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定召集、召开股东大会，2016-2018年及2019年1-6月分别召开股东大会1次、2次、1次和2次。

公司设董事会，对股东大会负责，具体负责执行股东大会的决议、决定公司的经营计划和投资方案、拟定具体的工作方案并决定公司内部管理机构设置。公司董事会由9名董

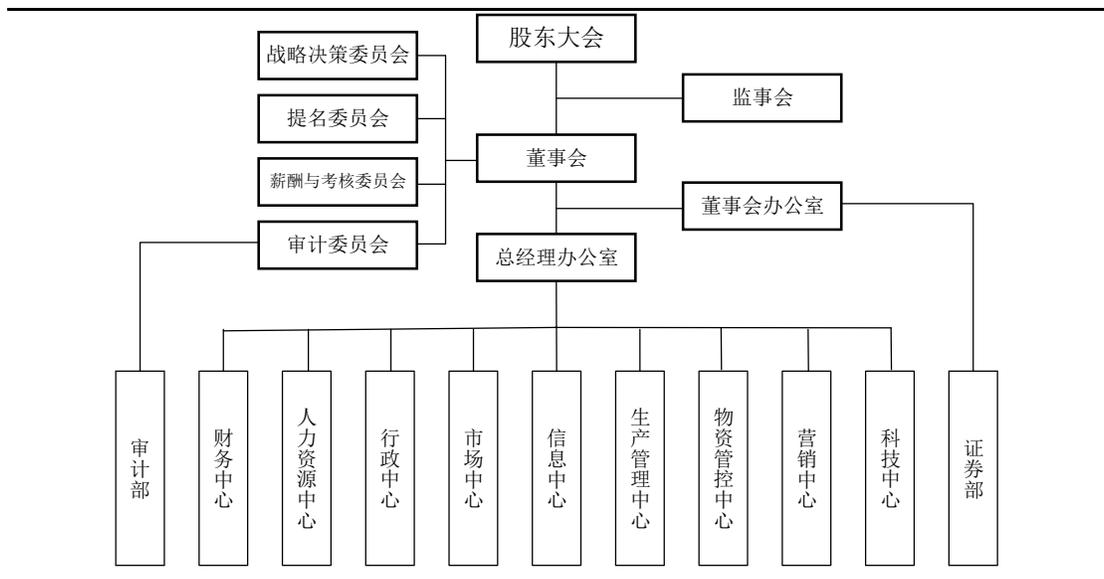
事组成，董事会设董事长1人、副董事长2人，董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事会决议的表决，实行一人一票。公司董事会设立审计委员会、并根据需要设立战略、提名、薪酬与考核等相关专门委员会，专门委员会对董事会负责，依据《公司章程》和董事会授权履行职责。目前公司董事长为卢震宇先生，研究生学历、高级经济师，曾任浙江永高塑业发展有限公司（公司前身）储运科长、供应部经理、副总经理、常务副总经理、总经理。现任公元塑业集团有限公司监事、公司董事长等职。

公司监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事，公司监事会成员的职责包括对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见、检查公司财务，同时对公司董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司和股东的合法权益。

总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。公司设总经理一名，由董事会聘任或解聘，任期三年，连聘可以连任，总经理对董事会负责，并行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟定公司内部管理机构设置方案及基本管理制度；提请董事会聘任或者解聘副总经理、财务负责人等。公司现任总经理为冀雄先生，大专文化，曾任公司PPR车间主任、外贸生产部经理、外贸分厂厂长、天津永高塑业发展有限公司总经理、公司副总经理，现任公司董事兼总经理。

公司建立并不断完善了公司法人治理结构，业务方面，公司具有独立的原材料采购、生产、仓储、产品销售及研发系统，具有面向市场独立开展经营业务的能力；财务方面，公司设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，制定了相关的财务会计制度和子公司的财务管理制度。为规范日常经营活动，公司管理层下设行政中心、财务中心、人力资源中心、市场中心、信息中心、生产管理中心等部门负责具体工作，公司组织架构图详见图7。

图 7 公司组织架构图



资料来源：公司提供

截至2019年6月末，公司共有员工5,992人，从学历构成来看，大专及以上学历占比为29.77%；从岗位结构来看，公司生产人员较多，为3,314人，占员工总数的比例为55.31%，公司人员构成能够满足公司日常经营活动，具体人员情况见表5。

表 5 截至 2019 年 6 月末公司员工构成情况

人员类型	人数	占员工总数的比例
生产人员	3,314	55.31%
销售人员	767	12.80%
技术人员	677	11.30%
财务人员	116	1.94%
行政人员	1,118	18.66%
合计	5,992	100.00%
学历构成	人数	占员工总数的比例
研究生及以上	23	0.38%
本科及大专	1,761	29.39%
高中及以下	4,208	70.23%
合计	5,992	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、经营与竞争

公司主要从事塑料管道产品的研发、生产和销售，是城乡管网建设的综合配套服务商，

主要生产聚氯乙烯（PVC）、聚乙烯（PE）、无规共聚聚丙烯（PP-R）等几大系列，塑料管道业务是目前公司收入的最主要来源，2018年占营业收入的比重为92.66%。得益于塑料管道业务收入稳步增长，2018年公司实现营业收入53.54亿元，2016-2018年年均复合增长率为19.21%，近年公司收入及毛利率情况见下表。

表 6 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务	271,124.20	25.45%	528,412.69	23.83%	452,991.08	23.15%	374,794.60	27.61%
PVC管材管件	142,899.25	22.24%	265,006.88	22.31%	226,504.41	18.44%	197,087.35	23.47%
PE管材管件	56,909.56	23.24%	133,174.53	18.00%	118,307.86	21.76%	68,816.33	25.51%
PPR管材管件	48,826.95	42.33%	97,879.05	38.91%	82,318.67	40.88%	78,787.50	42.43%
太阳能灯具及组件	14,708.32	13.54%	20,701.64	13.96%	14,580.83	8.90%	11,335.37	16.16%
电器产品	2,860.33	15.88%	6,530.34	16.67%	6,574.58	18.83%	4,712.10	23.6%
其他	4,919.78	17.60%	5,120.24	14.69%	4,704.73	25.24%	14,055.95	23.36%
其他业务	9,051.42	3.73%	6,964.97	5.38%	3,981.03	1.17%	1,943.22	15.47%
合计	280,175.61	24.74%	535,377.65	23.59%	456,972.11	22.96%	376,737.81	27.54%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产品种类丰富，塑料管材生产线布局广泛，近年产能不断扩大，目前产能利用率较高，但公司项目建设存在一定资金需求，需关注后续新增产能的消化情况

截至2019年6月末公司拥有年产60万吨塑料管材的生产能力，在国内可比上市公司中位居前列，是国内A股上市的规模最大的塑料管道企业。目前公司拥有5,000多种不同规格的管材管件，产品口径涵盖16-2,400毫米，是国内塑料管道行业中产品种类和规格最全的企业之一。公司在全国拥有七大生产基地，分别位于天津滨海新区、重庆、上海浦东、安徽广德、浙江黄岩、广州和深圳，由于管材产品运费较高，其现有生产基地配置能够使公司产品运送半径能够覆盖全国绝大多数区域。

公司内销产品采用以销定产为主，安全库存为辅的生产方式，外销产品采取以销定产的生产模式。公司目前拥有PVC管材管件生产设备近千台，PPR管件管材设备超过200台以及百余台PE管件管材设备，为配合不同型号产品生产，有模具超10,000件。为满足市场需求，近年公司主要产品生产能力均有所提升，截至2019年6月末公司PVC、PPR、PE产品年产能分别达到40万吨、5万吨和15万吨。近年公司产品产量持续增长，2016-2018年塑料管材管件产量年均复合增长率为14.47%，其中PE管主要应用在农业灌溉、气体输送、

电缆导管、能源通信等领域且兼具环保等优势，近年市场需求较旺。

产能利用率方面，随着市场需求扩大，公司产能利用率稳步提升，2018年为87.58%，产能利用率较高。截至2019年6月末公司在建项目主要包括重庆永高建设工程二期项目和浙江公元太阳能五车间项目等，拟建项目主要为本期债券募投，合计尚需投资7亿余元，公司项目建设存在一定资金需求。同时本期债券募投项目建成后将进一步增加公司塑料管材产能13万吨/年，此外公司通过子公司在迪拜收购子公司，拟在迪拜建设第一个海外生产基地，上述事项将进一步扩大公司产能，需关注后续新增产能的消化情况。

表 7 公司产品产能及产量情况（单位：吨/年、吨）

产品名称	项目	2018年	2017年	2016年
塑料管材管件	产能	571,000	528,500	478,500
	产量	500,086	439,430	381,633
	产能利用率	87.58%	83.15%	79.76%

资料来源：公司提供

公司产品维持了较高的产销率，价量齐升推动各产品收入持续增长，同时客户较为分散，有利于分散风险；但公司下游主要为基础设施建设和房地产领域并涉及对美贸易，需关注相关政策对公司产品国内需求及出口的影响

公司塑料管道业务采用以渠道经销为主，房地产直接配送、直接承揽工程配送、自营出口为辅的经营模式。公司根据某一区域的市场容量细分为多个子区域，每个子区域设立多家独立经销商，由其在该区域自主承接工程、自行发展分销商和零售网点，为避免直接竞争，公司严禁经销商跨区窜货并制定了严格的处罚措施，极大程度保证了经销商的利益。在此模式下，公司在全国建立了经销商、分销商、零售商多层次的销售网络体系，有助于实现产品快速分流。经过二十余年发展，公司构建了涵盖省地级中心城市，并辐射下属县城、乡镇的庞大经销网络，截至2019年6月末公司在全国拥有一级独立经销商2,000余家。

分区域来看，华东地区为公司国内主要经营区域，近年华东地区收入占公司营业收入的比重约为60%左右。此外，外销收入约占公司营业收入的10%，2016-2018年公司外销收入年均复合增长率为20.18%，出口产品主要为管件、阀门等高附加值产品，以公司自有品牌产品为主，同时有少量代工产品。出口商品定价采用成本加成模式，公司具有一定的定价自主权。近年公司出口的主要区域包括美洲、亚洲其他国家、中东地区等。公司产品属于美国加征关税产品，2018年公司对美销售金额占公司营业收入比重不大，但仍需关注后续政策对公司产品出口的影响。

表 8 公司各地区销售情况（单位：万元）

区域	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东	168,567.72	60.17%	308,647.10	57.65%	283,685.35	62.08%	243,123.26	64.53%
华北	9,694.09	3.46%	26,270.56	4.91%	21,129.00	4.62%	13,988.79	3.71%
东北	2,264.30	0.81%	3,568.87	0.67%	2,130.56	0.47%	2,525.31	0.67%
西北	6,145.82	2.19%	10,952.29	2.05%	4,272.75	0.94%	3,060.27	0.81%
华中	5,702.51	2.04%	32,903.57	6.15%	22,836.16	5.00%	17,249.71	4.58%
西南	11,269.02	4.02%	19,637.68	3.67%	13,817.44	3.02%	15,784.85	4.19%
华南	42,716.16	15.25%	72,933.71	13.62%	63,384.20	13.87%	39,142.64	10.39%
外销	33,815.99	12.07%	60,463.88	11.29%	45,716.67	10.00%	41,862.99	11.11%
合计	280,175.61	100.00%	535,377.65	100.00%	456,972.11	100.00%	376,737.81	100.00%

资料来源：公司 2016-2018 年年度报告及 2019 年 1-6 月半年度报告

公司产品主要应用于建筑给水、建筑排水、市政给水、室外排水排污、电力电缆保护等领域，近年随着公司规模扩大，公司独立经销商由2016年的1,500多家增加至2019年6月末的2,000多家，同时产品销量持续增长，2016-2018年年均复合增长率为13.93%。由于公司以销定产为主的生产经营模式，近年公司产品维持了较高的产销率。近年我国城市化进程持续推进，为公司发展提供了广阔市场空间；但目前我国基础设施建设增速较缓，且国家对房地产市场调控政策仍将从严执行，需关注相关行业政策对公司产品需求的增速影响。

产品价格方面，公司塑料管材产品价格采用成本加成的定价原则，并受市场供求关系和原材料价格影响，公司各项产品平均售价保持增长趋势，得益于价量齐升，2016-2018年公司PVC、PPR和PE产品收入年均复合增长分别达到15.96%、11.46%和39.11%。

表 9 公司产品产销情况（单位：吨）

产品名称	项目	2018年	2017年	2016年
塑料管材管件	产量	500,086	439,430	381,633
	销量	482,667	431,274	371,847
	产销率	96.52%	98.14%	97.44%

资料来源：公司提供

对于销售给经销商的商品，公司一般采用先签订年度销售框架合同，再根据经销商实际业务需求下单的销售模式，按约定由公司安排运输或需方自提。针对经销商规模不同，公司采取不同信用政策，具体包括现销、月结以及对长期合作的经销商给予30-45天账期等。公司工程直销客户主要包括房地产公司、燃气公司等，通过向客户投标的方式获取订单，工程直销客户结算模式一般按双方协议约定执行，公司会给予部分客户一定账期。目前公司为万科、恒大的战略供应商，近年合作较为稳定，2016-2018年公司前五大客户销

售金额占当期收入的比重分别为10.78%、11.20%和10.48%，客户较为分散。

表 10 公司前五大客户情况（单位：万元）

年度	客户名称	销售金额	销售产品	销售金额占当期收入比重
2018 年	客户 A	30,278.02	PVC、PPR、PE	5.66%
	客户 B	11,064.45	PVC、PPR、PE	2.07%
	客户 C	5,307.23	PVC、PPR、PE	0.99%
	客户 D	5,024.52	太阳能灯具	0.94%
	客户 E	4,369.83	PVC、PPR	0.82%
	合计	56,044.05	-	10.48%
2017 年	客户 A	25,672.72	PVC、PPR	5.62%
	客户 B	13,518.92	PVC、PPR、PE	2.96%
	客户 F	4,191.10	PVC、PE	0.92%
	客户 E	3,983.83	PVC、PPR	0.87%
	客户 D	3,806.65	太阳能灯具	0.83%
	合计	51,173.22	-	11.20%
2016 年	客户 A	22,570.93	PVC、PPR	5.99%
	客户 B	5,974.55	PVC、PPR	1.59%
	客户 G	4,629.65	PVC、PPR	1.23%
	客户 E	4,105.47	PVC、PPR	1.09%
	客户 H	3,297.64	PVC	0.88%
	合计	40,578.24	-	10.78%

注：相同字母代表同一客户。

资料来源：公司提供

公司生产成本以直接材料为主，原材料价格波动一定程度增加了公司成本控制难度

公司生产成本主要包括原材料、人工、燃料等，其中原材料近年占公司生产成本的比重约为85%左右，公司原材料主要为PVC、PE、PPR等树脂，其中PVC、PE等原材料主要向国内厂商采购，PPR、PB等采用进口原材料，公司原料采购大部分采用直接向厂家或其设立的销售公司采购的方式。向国内厂家直接采购的主要树脂原料一般采用预付款方式，向国内销售公司或代理商采购的一般会给予公司30-60天信用期，进口原材料采用即期或远期信用证结算。由于公司所需原料主要为石油下游产品，受国际原油价格变动影响，2016年起原材料价格大幅上涨，2016-2018年公司主要原材料平均采购价格持续抬升，而由于市场竞争等因素公司很难将原料价格上涨迅速全额转嫁至产品价格，增加了公司成本控制的难度，受此影响近年公司塑料管材产品毛利率水平有所波动。此外，2018年下半年以来

国际原油价格有所波动，需关注其对公司原材料价格及产品价格的影响。

在供应商选取方面，公司根据其信誉、规模、品质、信用政策等因素进行评估，建立了合格供应商名录，并与大型原料供应商建立了战略合作关系，每年签订框架性战略合同，以保证货源稳定并控制成本。由于公司对原料品质要求较高，近年主要供应商较为稳定。

表 11 公司前五大供应商情况

2018年			2017年			2016年		
供应商名称	采购产品	占当期采购金额的比例	供应商名称	采购产品	占当期采购金额的比例	供应商名称	采购产品	占当期采购金额的比例
供应商 A	PVC	16.48%	供应商 A	PVC	14.44%	供应商 A	PVC	15.64%
供应商 B	PVC	6.31%	供应商 B	PVC	7.99%	供应商 E	PVC	5.93%
供应商 C	PPR	5.06%	供应商 E	PVC	5.49%	供应商 B	PVC	5.16%
供应商 D	PE	3.12%	供应商 C	PPR	5.17%	供应商 C	PPR	4.66%
供应商 E	PVC	2.67%	供应商 F	电力	2.22%	供应商 G	PPR	2.88%
合计	-	33.64%	合计	-	35.31%	合计	-	34.27%

注：相同字母代表同一供应商。

资料来源：公司提供

公司具有一定品牌优势，产品及服务质量较好，同时重视产品技术提升，并取得了一定的研发成果，公司本部及部分子公司享受税收优惠政策，但需关注相关政策持续性

公司的“公元”牌塑料管道凭借卓越的性能和优质的服务，已广泛应用于国家重点工程和国际援建项目，如港珠澳大桥、上海F1赛车场、上海浦东国际机场、上海世博园、北京奥体馆、南京奥体中心和广州亚运会场馆、珠海航空城、深圳会展中心、委内瑞拉直饮水工程等。近年来，公司凭借良好的产品及服务质量获得了行业内多项荣誉，包括中国质量检验协会颁发的“全国产品和服务质量诚信示范企业”，中国塑料加工工业协会、中国轻工业联合会颁发的“中国轻工业塑料行业（塑料管材）十强企业”，中国建筑装饰装修材料协会建筑塑料分会颁发的“中国家装管道行业十大品牌”等。

经过二十多年的积累，公司形成了拥有近700位技术人员的研发队伍，公司开发的技术以自主开发为主，并与浙江大学、浙江工业大学等高校和科研机构合作。近年管材制作技术未发生大的变动，公司技术水平主要体现在生产设备自动化程度高、流程设计合理、产品合格率高等方面。

表 12 公司研发情况

项目	2018年	2017年	2016年
技术人员数量（人）	599	627	636

技术人员数量占比	10.30%	11.49%	11.36%
研发投入金额（万元）	16,322.93	14,515.15	12,557.15
研发投入占营业收入比例	3.05%	3.18%	3.33%

资料来源：公司提供

公司注重技术提升，近年研发投入持续增长，目前已完成上百项科技成果转化，涉及高性能材料、智慧管网系统、高效新型管道系统等。截至2019年6月末，公司拥有有效授权专利525件，其中发明专利98件、实用新型专利387件、外观设计专利40件，并主持或参与多项国家（行业）标准的制修订，产品在欧美等多个国家获得认证。

此外，公司本部及部分子公司为高新技术企业，享受减按15%的税率计缴企业所得税的优惠政策，有助于提升公司利润水平，但需关注相关政策持续性。目前公司主要在研产品十余项，涉及提升产品性能、新工艺以及工艺、配方改善等方面，若研发成功将持续提升公司技术竞争力。

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016-2018年审计报告及2019年1-6月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制，近年公司合并范围变化情况见下表。

表 13 公司合并范围变化情况（单位：万元）

1、新纳入公司合并范围的子公司情况

时间	子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
2018年4月	广东公元管业有限公司	100%	15,000	塑料管道生产、销售	新设
2018年12月	公元（香港）投资有限公司	60.00%	1 万元港币	投资	新设
2019年3月	永高管业非洲有限公司	100.00%	200 万美元	管材管件销售	新设
2019年6月	湖南公元建材有限公司	100.00%	15,000	管材管件制造及销售	新设

2、不再纳入公司合并范围的子公司情况

时间	子公司名称	原持股比例	注册资本	主营业务	不再纳入合并原因
2017年8月	浙江金诺铜业有限公司	100.00%	1,000	管道配件制造、销售	吸收合并
2017年8月	广德县佳禾新材料制造有限公司	100.00%	7,000	塑胶制品制造、销售	股权转让
2019年6月	安徽公元科技发展有限公司	100.00%	1,226.3	塑料建材生产、销售	吸收合并

注：广东公元管业有限公司未实际经营，因后续经营计划调整，该公司于2019年8月完成注销登记。

资料来源：公司提供

资产结构与质量

公司资产规模持续增长，但整体流动性一般

近年公司资产规模持续增长，截至2018年末公司总资产规模54.22亿元，2016-2018年年均复合增长率11.68%，2019年6月末公司资产账面价值进一步增长至55.29亿元；从资产结构来看，公司流动资产占比持续提高，由2016年末的48.09%增加至2019年6月末的59.58%。

2018年末公司货币资金9.21亿元，其中使用受限的其他货币资金3.33亿元，主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金、期货保证金等。随着公司业务规模扩大，应收票据及应收账款账面价值持续增长，2016-2018年年均复合增长率为24.20%，2018年末账面价值为11.13亿元；包括应收票据1.68亿元和应收账款9.45亿元，其中账面价值7,352.69万元的应收票据及应收账款因质押受限。2018年末公司应收账款余额10.82亿元，其中账龄在一年以内的应收账款占比为76.04%，部分款项账龄较长，累计计提坏账准备1.37亿元；其中前五大应收对象合计占应收账款余额的比重为29.31%，值得关注的是公司前三大应收对象均为房地产企业，需关注目前房地产行业调控政策对公司款项回收带来的不利影响。2018年末公司存货账面余额10.51亿元，主要包括原材料5.17亿元和库存商品4.21亿元，受2018年年底原油价格波动回落影响，部分原料及产品预期价格下降，2018年末公司计提跌价准备3,632.45万元。

表 14 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2019年6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	65,838.63	11.91%	92,147.53	16.99%	55,825.80	12.05%	50,614.18	11.64%
应收票据及应收账款	129,439.70	23.41%	111,341.12	20.53%	90,531.94	19.54%	72,177.83	16.60%
存货	110,626.58	20.01%	101,501.87	18.72%	78,356.91	16.91%	70,930.41	16.31%
流动资产合计	329,371.99	59.58%	321,922.88	59.37%	240,668.12	51.95%	209,089.19	48.09%
固定资产	171,395.79	31.00%	174,019.34	32.09%	177,060.42	38.22%	160,889.73	37.01%
无形资产	33,420.40	6.04%	28,434.11	5.24%	29,128.86	6.29%	30,133.48	6.93%
非流动资产合计	223,489.86	40.42%	220,290.22	40.63%	222,581.91	48.05%	225,678.18	51.91%
资产总计	552,861.86	100.00%	542,213.10	100.00%	463,250.03	100.00%	434,767.37	100.00%

资料来源：公司2016-2018年审计报告及2019年6月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

近年公司固定资产账面价值有所波动，系受在建工程转入、新资产购置及折旧等因素影响，2018年末固定资产账面价值17.40亿元，主要包括账面价值10.50亿元的房屋及建筑物以及账面价值5.71亿元的机器设备等，其中账面价值1.20亿元的固定资产产权证书正在办理、账面价值3.66亿元的固定资产已用于抵押。2018年末公司无形资产账面价值2.84亿元，主要包括2.79亿元的土地使用权，其中1.55亿元的无形资产已用于抵押。

整体来看，公司资产规模持续增长，但资产以固定资产和存货为主，且应收款项对公司资金形成占用，同时2018年末合计账面价值9.28亿元的资产使用受限，占资产总额的比重为17.11%，整体资产流动性一般。

资产运营效率

公司资金运营效率较为稳定，资产周转效率持续提升

近年公司收入规模持续增长，其中2017年公司PVC及PE产品产能均有所释放，且产品维持较高产销水平，推动当期营业收入增速较快，从而当期应收票据及应收账款周转天数和存货周转天数同比分别下降4.03天和5.76天，得益于此，2017年净营业周期略有下降，近年公司整体资金运行情况较为平稳。

资产运营效率方面，随着收入持续增长，推动公司固定资产周转效率持续提升，总资产周转天数下降，2018年公司总资产周转率1.06，与申银万国管材行业总资产周转率中位数0.60相比，周转效率较高。

表 15 公司主要运营效率指标（单位：天）

项目	2018年	2017年	2016年
应收票据及应收账款周转天数	67.87	64.09	68.12
存货周转天数	79.14	76.33	82.09
应付票据及应付账款周转天数	100.01	96.99	103.03
净营业周期	47.00	43.43	47.18
流动资产周转天数	189.15	177.16	186.45
固定资产周转天数	118.04	133.12	148.93
总资产周转天数	338.05	353.73	397.63

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

公司近年收入规模逐年增长，虽受原材料价格波动影响，但整体盈利能力仍表现较强。公司收入主要来源于塑料管道业务，随着业务扩展，近年公司营业收入持续增长，

2016-2018年年均复合增长率19.21%。2019年1-6月，公司实现营业收入28.02亿元，较2018年同期增长20.80%。盈利能力方面，由于公司主要成本为PVC、PPR等石油下游原料，2016年以来受国际原油价格波动上涨影响，公司综合毛利率有所波动。

期间费用方面，由于公司生产的部分产品口径较大、运输中难以套装，因此运输费用较高，此外公司的期间费用主要包括职工薪酬、折旧以及研发费用等，上述费用存在一定刚性，近年随着业务拓展，期间费用持续提升，2016-2018年及2019年1-6月公司期间费用率分别为19.65%、17.12%、16.05%和15.73%，对公司利润形成一定侵蚀。

近年公司收入规模持续扩大，虽受原材料价格波动等影响盈利能力略有波动，但2016-2018年公司分别实现净利润2.15亿元、1.93亿元和2.45亿元，整体盈利能力较强。

表 16 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
营业收入	280,175.61	535,377.65	456,972.11	376,737.81
营业利润	22,046.04	30,010.93	22,504.62	23,613.92
利润总额	22,619.48	27,890.82	22,645.32	26,318.35
净利润	19,807.64	24,467.04	19,265.43	21,484.74
综合毛利率	24.74%	23.59%	22.96%	27.54%
期间费用率	15.73%	16.05%	17.12%	19.65%
营业利润率	7.87%	5.61%	4.92%	6.27%
总资产回报率	-	5.99%	4.78%	5.67%
净资产收益率	-	8.74%	6.88%	7.67%
营业收入增长率	-	17.16%	21.30%	6.62%
净利润增长率	-	27.00%	-10.33%	-17.18%

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及未经审计的 2019 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

现金流

公司近年经营现金流表现较好，但应收款项的占用及持续的资本投入使得公司未来存在一定的资金压力

近年公司业务获现能力较好，2016-2018年收现比分别为1.16、1.09和1.07。随着业务规模扩大，公司存货及经营性应收项目持续增长，对营运资本形成一定占用。2016-2018年公司经营活动现金流量净额分别为5.49亿元、2.06亿元和4.17亿元，虽有所波动，但整体表现较好。

投资活动方面，2018年公司投资活动现金流入规模较小，2017年公司投资活动现金流入主要为收回购买理财产品的现金和收回期货投资成本，2016年主要为收到的项目相关的

政府补助；公司投资活动现金流出主要为购买机器设备等固定资产以及购买期货产品成本等，近年投资活动持续呈现现金净流出状态。2019年6月末公司在建拟建项目合计尚需投资金额7亿余元，需关注后续项目建设资金压力。

筹资活动方面，公司筹资活动现金流入主要为通过银行借款收到的现金，筹资活动现金流出主要为偿还债务本息以及派发现金股利支付的现金。

整体来看，公司经营活动现金流表现较好，但应收款项对营运资金形成一定占用，同时持续的资本投入使得公司后续或存在一定资金压力。

表 17 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年	2016 年
收现比	1.07	1.09	1.16
净利润	24,467.04	19,265.44	21,484.74
营运资本变化	-16,613.46	-22,859.35	9,942.74
其中：存货减少（减：增加）	-27,983.83	-7,510.05	-18,593.61
经营性应收项目的减少（减：增加）	-41,116.94	-25,201.50	-9,583.84
经营性应付项目的增加（减：减少）	52,487.31	9,852.20	38,120.19
经营活动产生的现金流量净额	41,703.69	20,606.35	54,937.51
投资活动产生的现金流量净额	-19,386.57	-17,140.57	-28,524.14
筹资活动产生的现金流量净额	1,365.21	-849.51	-24,904.47
现金及现金等价物净增加额	23,256.48	2,839.76	1,632.82

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司负债水平不高，目前整体财务安全性尚可

随着公司应付款项增长及外部融资增加，2016-2018年公司负债总额年均复合增长率为17.95%，2018年末负债总额25.14亿元。从债务结构来看，公司负债以流动负债为主，2018年末流动负债占比为95.10%。得益于利润累积，公司所有者权益规模持续增长，2018年末为29.09亿元，产权比率为86.42%，近年持续增长。2019年1-6月，公司偿还了部分短期借款，推动负债总额及产权比率下降，所有者权益对负债的保障程度有所回升。

表 18 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2019 年 6 月	2018 年	2017 年	2016 年
负债总额	245,136.75	251,357.46	194,224.84	180,687.61
所有者权益	307,725.11	290,855.64	269,025.19	254,079.76
产权比率	79.66%	86.42%	72.20%	71.11%

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

近年公司短期借款规模持续增长，2018年末余额4.58亿元，包括信用借款1.64亿元、抵押借款1.21亿元、抵押及保证借款0.93亿元和质押借款0.80亿元。随着业务规模扩大，2016-2018年公司应付票据及应付账款余额复合增长率为18.47%，2018年末余额为13.07亿元，包括9.27亿元的应付银行承兑汇票和以应付材料款和运费等为主的应付账款3.80亿元。公司预收款项全部为预收货款，2018年末为2.56亿元。2018年末公司其他应付款包括应付短期借款利息52.24万元以及其他应付款20,058.13万元，其中其他应付款主要为应付押金、保证金和应付暂收款等，随着应付押金保证金大幅提升，2019年6月末公司其他应付款余额明显增长。公司非流动负债主要为递延收益，即递延摊销的各项政府补助。

表 19 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2019年6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	24,213.77	9.88%	45,825.98	18.23%	39,312.83	20.24%	34,757.51	19.24%
应付票据及应付账款	136,241.34	55.58%	130,740.93	52.01%	96,533.99	49.70%	93,158.60	51.56%
预收款项	25,062.75	10.22%	25,646.17	10.20%	17,920.60	9.23%	16,817.64	9.31%
其他应付款	33,976.02	13.86%	20,110.37	8.00%	14,327.11	7.38%	10,008.73	5.54%
流动负债合计	232,547.23	94.86%	239,051.33	95.10%	181,850.71	93.63%	167,544.86	92.73%
递延收益	11,093.40	4.53%	11,564.69	4.60%	12,359.52	6.36%	13,127.25	7.27%
非流动负债合计	12,589.52	5.14%	12,306.13	4.90%	12,374.13	6.37%	13,142.74	7.27%
负债合计	245,136.75	100.00%	251,357.46	100.00%	194,224.84	100.00%	180,687.61	100.00%
有息债务	24,213.77	9.88%	45,825.98	18.23%	39,312.83	20.24%	34,757.51	19.24%

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

公司有息债务主要为短期借款，近年随着外部融资规模扩大，2016-2018年公司有息债务年均复合增长率14.82%，2018年末公司有息债务余额45,825.98万元，占负债总额的18.23%，2019年6月末下降至24,213.77万元。

从偿债能力指标来看，2016-2018年公司资产负债率持续提升，2018年末为46.36%。短期偿债能力指标方面，公司流动比率及速动比率均持续提升，2018年末分别为1.35和0.92，由于公司应收账款及应收票据占比较大，流动资产及速动资产对流动负债实际保障能力有限。近年公司EBITDA随利润水平有所波动，2018年公司EBITDA为51,316.81万元，EBITDA利息保障倍数为23.25，对有息债务本息保障尚可。

表 20 公司偿债能力指标

指标名称	2019年6月	2018年	2017年	2016年
资产负债率	44.34%	46.36%	41.93%	41.56%

流动比率	1.42	1.35	1.32	1.25
速动比率	0.94	0.92	0.89	0.82
EBITDA（万元）	-	51,316.81	44,423.29	47,121.64
EBITDA 利息保障倍数	-	23.25	32.62	21.56
有息债务/EBITDA	-	0.89	0.88	0.74
债务总额/EBITDA	-	4.90	4.37	3.83
经营性净现金流/流动负债	0.06	0.17	0.11	0.33
经营性净现金流/负债总额	0.06	0.17	0.11	0.30

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

八、本期债券偿还保障分析

（一）本期债券偿债资金来源及其风险分析

本期债券的偿付资金来源及风险主要包括以下几个方面：

首先，募投项目的资金回流是本期债券还本付息资金的来源之一，根据公司测算，新建年产8万吨新型复合材料塑料管道项目预计达产后正常年份可实现销售收入94,970万元（含税）；新建年产5万吨高性能管道建设项目预计达产后正常年份可实现销售收入63,280万元（含税）。但募投项目尚未开工，且项目建成后产品能否按计划销售存在一定不确定性，从而导致募投项目收益的实现存在一定的不确定性。

其次，公司自身经营所产生的收益及现金流入是本期债券还本付息资金的重要来源。公司收入主要来源于塑料管材领域，在国内可比上市公司中位居前列，是国内A股上市的规模最大的塑料管道企业。2016-2018年及2019年1-6月公司分别实现营业收入37.67亿元、45.70亿元、53.54亿元和28.02亿元，且近年公司产品维持了较高的产销水平，但值得关注的是公司产品主要应用于基建及房地产领域，目前国家对房地产市场调控持续，后续需关注下游政策对产品需求的影响。

此外，本期债券为可转换公司债券，在进入转股期后转股的对应债务无需还本付息，可减轻公司的偿债压力，但也需关注因股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

九、其他事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，公司本部自2016年1月1日至报告查询日（2019年7月

24日)不存在未结清不良类信贷记录,信贷余额较大的子公司安徽永高塑业发展有限公司自2016年1月1日至报告查询日(2019年8月28日)不存在未结清不良类信贷记录,各项债务融资工具均按时偿付利息,无逾期未偿付或逾期偿付情况。

(二) 或有事项分析

截至2019年6月末,公司存在对外担保金额合计599.95万元,占当期末净资产的比重为0.19%,担保对象均为公司的经销商,由于被担保对象均为民营企业,抗风险能力偏弱,公司存在一定或有负债风险。

表 21 截至 2019 年 6 月末公司对外担保情况 (单位: 万元)

被担保方	担保金额	担保期限
永康市杰元贸易有限公司	299.95	2018.08.20-2019.08.19
杭州永高建材有限公司	200.00	2018.08.20-2019.08.19
枣庄市致和建材有限公司	100.00	2018.11.02-2019.11.01
合计	599.95	-

资料来源: 公司提供

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019年6月	2018年	2017年	2016年
货币资金	65,838.63	92,147.53	55,825.80	50,614.18
应收票据及应收账款	129,439.70	111,341.12	90,531.94	72,177.83
存货	110,626.58	101,501.87	78,356.91	70,930.41
固定资产	171,395.79	174,019.34	177,060.42	160,889.73
总资产	552,861.86	542,213.10	463,250.03	434,767.37
短期借款	24,213.77	45,825.98	39,312.83	34,757.51
应付票据及应付账款	136,241.34	130,740.93	96,533.99	93,158.60
预收款项	25,062.75	25,646.17	17,920.60	16,817.64
其他应付款	33,976.02	20,110.37	14,327.11	10,008.73
总负债	245,136.75	251,357.46	194,224.84	180,687.61
有息债务	24,213.77	45,825.98	39,312.83	34,757.51
所有者权益合计	307,725.11	290,855.64	269,025.19	254,079.76
营业收入	280,175.61	535,377.65	456,972.11	376,737.81
营业利润	22,046.04	30,010.93	22,504.62	23,613.92
净利润	19,807.64	24,467.04	19,265.43	21,484.74
经营活动产生的现金流量净额	14,699.40	41,703.69	20,606.35	54,937.51
投资活动产生的现金流量净额	-10,309.55	-19,386.57	-17,140.57	-28,524.14
筹资活动产生的现金流量净额	-26,904.59	1,365.21	-849.51	-24,904.47
财务指标	2019年6月	2018年	2017年	2016年
应收票据及应收账款周转天数	-	67.87	64.09	68.12
存货周转天数	-	79.14	76.33	82.09
应付票据及应付账款周转天数	-	100.01	96.99	103.03
净营业周期	-	47.00	43.43	47.18
流动资产周转天数	-	189.15	177.16	186.45
固定资产周转天数	-	118.04	133.12	148.93
总资产周转天数	-	338.05	353.73	397.63
综合毛利率	24.74%	23.59%	22.96%	27.54%
期间费用率	15.73%	16.05%	17.12%	19.65%
营业利润率	7.87%	5.61%	4.92%	6.27%
总资产回报率	-	5.99%	5.35%	6.85%
净资产收益率	-	8.74%	6.88%	7.67%
营业收入增长率	-	17.16%	21.30%	6.62%
净利润增长率	-	27.00%	-10.33%	-17.18%
资产负债率	44.34%	46.36%	41.93%	41.56%

流动比率	1.42	1.35	1.32	1.25
速动比率	0.94	0.92	0.89	0.82
EBITDA (万元)	-	51,316.81	44,423.29	47,121.64
EBITDA 利息保障倍数	-	23.25	32.62	21.56
有息债务/EBITDA	-	0.89	0.88	0.74
债务总额/EBITDA	-	4.90	4.37	3.83
经营性净现金流/流动负债	0.06	0.17	0.11	0.33
经营性净现金流/负债总额	0.06	0.17	0.11	0.30

资料来源：公司 2016-2018 年审计报告及 2019 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

附录二 截至 2019 年 6 月末公司纳入合并范围主要一级子公司

公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例
广东永高塑业发展有限公司	广州	制造业	100.00%
深圳市永高塑业发展有限公司	深圳	制造业	100.00%
上海公元建材发展有限公司	上海	制造业	100.00%
天津永高塑业发展有限公司	天津	制造业	100.00%
台州市黄岩精杰塑业发展有限公司	台州	制造业	100.00%
重庆永高塑业发展有限公司	重庆	制造业	100.00%
安徽永高塑业发展有限公司	广德	制造业	100.00%
上海永高管道销售有限公司	上海	贸易	100.00%
永高（上海）国际贸易有限公司	上海	贸易	100.00%
浙江公元太阳能科技有限公司	台州	制造业	100.00%
浙江公元电器有限公司	台州	制造业	100.00%
湖南公元建材有限公司	湖南	制造业	100.00%
永高管业非洲有限公司	肯尼亚	贸易	100.00%
公元（香港）投资有限公司	香港	对外投资	60.00%

资料来源：公司 2019 年半年度报告

附录三 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收票据及应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收票据及应收账款余额} + \text{期末应收票据及应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付票据及应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付票据及应付账款余额} + \text{期末应付票据及应付账款余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 应收票据周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数 - 应付票据周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款

附录四 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

本评级机构将及时在公司网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。