

股票简称：旗滨集团

股票代码：601636



株洲旗滨集团股份有限公司

Zhuzhou Kibing Group Co.,Ltd

(湖南醴陵经济开发区东富工业园)

## 公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（主承销商）



(浙江省宁波市鄞州区海晏北路 565、577 号 8-11 层)

签署日期：2021 年 4 月

## 声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

## 重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

### 一、关于本次可转换公司债券符合发行条件的说明

根据《证券法》《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，株洲旗滨集团股份有限公司（以下简称“旗滨集团”、“本公司”、或“公司”）本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

### 二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称“上海新世纪”）出具的《2020年株洲旗滨集团股份有限公司可转换公司债券信用评级报告》，旗滨集团主体信用等级为 AA+，本次可转换公司债券信用等级为 AA+，评级展望稳定。

本次发行的可转换公司债券的存续期内（至本次债券本息的约定偿付日止），上海新世纪将对其进行跟踪评级，定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具，且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 三、公司股利分配政策和决策程序

#### （一）现行股利分配政策

旗滨集团制定了积极、持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司实际经营情况和可持续发展。现行《公司章程》中关于现金分红的相关条款符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（[2012]37 号）及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（[2013]43 号）的相关规定。现行《公司章程》对利润分配的相关规定如下：

## 1、利润分配原则

公司实行持续稳定的利润分配政策,利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

## 2、利润分配形式

(1) 公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

(2) 公司当年如实现盈利并有可供分配利润时,应当进行年度利润分配。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况,提议公司进行中期分红。

(3) 公司以现金为对价,采用要约方式、集中竞价方式回购股份的,当年已实施的股份回购金额视同公司现金分红,纳入现金分红的相关比例计算。

## 3、现金分红的条件和比例

(1) 根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定,公司具备利润分配条件,且公司当年有盈利,并且近十二个月内无重大投资计划或重大现金支出计划的,则公司以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十,或者最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。公司在确定以现金方式分配利润的具体金额时,应充分考虑对未来经营活动和投资活动的影响,并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境,以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

(2) 若董事会认为公司股本情况与公司不断发展的经营规模不相匹配时,在满足最低现金股利分配前提下,公司可以另行增加发放股票股利方式进行利润分配。公司拟采用现金与股票相结合的方式分配利润的,董事会应遵循“现金分红优先于股票股利分红”的原则,按照公司章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:

①公司发展阶段属成熟期且无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 80%;



②公司发展阶段属成熟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%；

③公司发展阶段属成长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%；公司所处发展阶段由公司董事会根据具体情形确定。公司所处发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

#### 4、现金分红的期间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。具体分配方案由公司董事会根据公司实际经营及财务状况依职权制订并报公司股东大会批准。除非经董事会论证同意，且经独立董事发表独立意见、监事会决议通过，两次现金分红间隔时间原则上不少于六个月。

#### 5、股票股利发放条件

(1) 公司未分配利润为正且当期可分配利润为正；

(2) 董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，并已在公开披露文件中对相关因素的合理性进行必要分析或说明，且发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

#### 6、利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配预案由公司董事会根据公司章程的规定、结合盈利情况、资金供给和需求状况提出、拟订。董事会审议时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并随董事会决议一并公开披露。独立董事也可征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会在审议分红预案时，要详细记录参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。董事会制

订的利润分配预案应至少包括：分配对象、分配方式、分配现金金额和/或红股数量、提取比例、折合每股（或每 10 股）分配金额或红股数量、是否符合本章程规定的利润分配政策的说明、是否变更既定分红政策的说明、变更既定分红政策的理由的说明以及是否符合本章程规定的变更既定分红政策条件的分析、该次分红预案对公司持续经营的影响的分析。审议分红预案的股东大会会议的召集人可以向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

## 7、调整分红政策的条件和决策程序

（1）公司发生亏损或者已发布预亏提示性公告的。

（2）公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金（含银行存款、高流动性的债券等）余额均不足以支付现金股利。

（3）按照既定分红政策执行将导致公司股东大会或董事会批准的重大投资项目、重大交易无法按计划实施的。

（4）董事会有充分理由相信按照既定分红政策执行将对公司持续经营或保持盈利能力构成实质性不利影响的。公司因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明利润分配政策调整的原因，并严格履行以下决策程序：

由董事会战略与投资委员会制定《利润分配计划调整方案》，充分论证由于外部经营环境或自身经营状况的变化导致公司不能进行现金分红的原因，并说明利润留存的用途，同时制定切实可行的经营计划提升公司的盈利能力，由董事会根据实际情况，在公司盈利转强时实施公司对过往年度现金分红弥补方案，保证公司股东能够持续获得现金分红。

《利润分配计划调整方案》须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利，且独立董事、监事会要对调整或变更的理由真实性、充分性、合理性、审议程序真实性和有效性以及是否符合本章程规定的条件等事项发表明确意见。股东大会通过的

《利润分配计划调整方案》应及时通过公司章程中指定的信息披露媒体向公众及时披露。

## 8、对股东利益的保护

(1) 公司股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股股东的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(2) 独立董事对分红预案有异议的，可以在独立董事意见披露时公开向中小股东征集网络投票委托。

(3) 公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

(4) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

### (二) 公司 2017-2021 年股东分红回报规划

公司不断追求稳定和提高公司业绩，积极倡导价值投资回报股东文化，根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，结合公司持续经营和长期发展，于 2017 年 6 月制定了《未来五年（2017-2021 年）股东分红回报规划》，并予以了公告。

#### 1、分配形式及间隔期

公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利，优先现金分红。公司董事会可以根据公司实际经营状况，提议中期分红。

#### 2、现金分红比例及条件

在满足各项规定和现金分红条件下，未来五年每年进行一次现金分红，公司

在足额预留法定公积金、任意公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的 50%。

### 3、股票股利分配条件

公司优先采取现金分红的方式分配利润，在确保足额现金股利分配的前提下，可以增加股票股利方式分配利润。

### 4、利润分配的提出时间

在每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并提交股东大会特别决议通过。

5、有关利润分配决策机制、信息披露按照中国证监会、上海证券交易所及《公司章程》执行，并接受所有股东、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督。

### （三）公司未分配利润使用安排情况

最近三年，结合公司经营情况及未来发展规划，公司进行股利分配后的未分配利润转入下一年度主要用于发展投入，以满足公司主营业务拓展的资金需求，提高公司的市场竞争力和盈利能力。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

## 四、最近三年公司利润分配情况

根据公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度股东大会通过的决议，公司最近三年的利润分配方案如下：

单位：元

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率（%）
2019 年	0	3.0	0	790,007,534.40	1,346,427,280.98	58.67
2018 年	0	3.0	0	790,711,784.40	1,207,664,334.83	65.47
2017 年	0	3.0	0	807,421,482.00	1,142,648,299.91	70.66

合计	2,388,140,800.80	3,696,739,915.72	64.60
----	------------------	------------------	-------

注：根据《上海证券交易所上市公司现金分红指引》等监管规则，上市公司当年实施股票回购所支付的现金视同现金红利。因此，如考虑 2018 年度和 2019 年度公司集中竞价回购金额 160,295,742.18 元和 69,988,378.96 元（均扣除交易手续费），则公司 2018 年度和 2019 年度的现金分红总额合计分别为 951,007,526.58 元和 859,995,913.36 元。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润为 2,388,140,800.80 元（不含股票回购），占公司最近三年实现的年均可分配利润 1,232,246,638.57 元的比例达 193.80%，公司的实际分红情况符合《上市公司证券发行管理办法》《公司章程》和公司股东分红回报规划的有关规定。

## 五、本次可转换公司债券不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 82.37 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转换公司债券未设担保。

## 六、关于本次发行摊薄即期回报的风险及相应措施

本次公开发行可转换公司债券可能导致投资者的即期回报被摊薄，为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，公司将采取多种措施以提升公司的经营业绩，增强公司对股东的持续回报能力。公司拟采取的填补回报的具体措施如下：

### （一）加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者利益，根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的相关规定，结合公司实际情况，公司已经制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的管理、专户存储、三方监管等方面进行了明确规定。本次募集资金到位后，公司董事会将开设募集资金专项账户，对募集资金进行专项存储；公司将就募集资金账户与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，

由保荐机构和开户银行对募集资金进行监管，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守《募集资金管理办法》等相关规定，明确各控制环节的相关责任，按计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。

## **（二）加快募集资金投资项目建设，提高资金运营效率**

本次募集资金投资项目的实施，将有助于提升公司在所属行业及相应产品领域的市场占有率和竞争力，完善产业链布局，进一步巩固公司的行业地位。本次募集资金到位后，公司将根据募集资金管理相关规定，严格管理募集资金的使用，保证募集资金按照原方案有效利用。此外，在保证建设质量的基础上，公司将通过合理安排达产前各环节等方式，争取使募投项目早日建成并实现预期效果。未来公司将根据需求制定资金使用计划安排，进一步提高资金运营效率。

## **（三）公司管理层持续推进改善措施，不断提升公司经营业绩**

董事会已对本次公开发行可转债募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。随着本次项目逐步投入和达产后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，将有助于填补本次发行对即期回报的摊薄。

## **（四）多措施提高公司盈利水平**

在本次公开发行可转债募集资金投资项目投资达产前，公司将继续专注玻璃主业，加速推进产业延伸及转型升级，加速节能玻璃、超白低铁玻璃、高性能电子玻璃、中性硼硅药用玻璃等领域的业务布局；以精细化管理为本，挖掘深层次的降本增效潜力，加强生产过程各环节成本管理；全面开展质量提升管理，提高生产稳定性，不断提升产品质量。通过多种措施提高公司盈利水平，降低由于本次发行对投资者回报摊薄的风险。

## **（五）加强内部控制和经营管理**

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平、加快项目建设，提升公司的整体盈利能力。

此外，公司将加强公司日常运营效率，努力提高资金的使用效率，加强内部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计完善的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升公司经营业绩。

#### **（六）进一步优化投资者回报机制**

公司不断追求稳定和提高公司业绩，积极倡导价值投资回报股东文化，为充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，进一步细化《公司章程》关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策的透明度和可操作性，公司董事会对股东分红回报事宜进行了专项研究论证，并制定了《未来三年（2020-2022年）股东回报规划》。本次发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

### **七、重大风险**

#### **（一）政策风险**

我国玻璃行业一直以投资为主导，在经济繁荣期受到企业自身投资冲动刺激，而次贷危机之后又受到政策激励，最终在政策、经济红利消失之后导致行业出现严重的产能过剩。

为有效化解包括平板玻璃在内的部分行业产能严重过剩矛盾、规范玻璃行业投资行为、防止盲目投资和重复建设，国家曾先后出台《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》《关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知》《平板玻璃行业规范条件（2014年本）》《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》等政策法规，浮法玻璃行业新增产能受到严格有效控制。

公司目前投产和在建的生产线均符合《平板玻璃行业规范条件（2014年本）》，取得了相关部门的批准文件，并严格按上述政策法规标准执行建设与生产，但不排除国家为了解决玻璃行业产能过剩问题下达更为严格的行业政策文件，从而对公司的生产经营带来不利的影响。

## （二）市场需求风险

国内大多数的平板玻璃主要用于建筑物，其次是汽车，再次用于太阳能设备、家具、电器等领域，其中建筑装饰玻璃的需求占平板玻璃总需求的比例很高。房地产行业在房屋建设、装修各个环节大范围使用平板玻璃，使用量呈逐年增加态势，一是房地产行业多年来总体上保持增长，二是房地产单位面积消耗的玻璃数量持续增加。

受宏观经济因素和居民消费能力的共同影响，汽车行业和房地产行业往往具有一定的正相关关系。房地产市场库存高企、成交量下降，及汽车行业增速下滑，均将影响玻璃市场总体需求，公司玻璃产品的市场需求也会下降。此外，例如2020年初的“新冠肺炎”疫情导致一段时期内房产建筑行业项目无法开工，类似的公共卫生事件等无法预料、突发的事件也会在一定期间内影响市场需求。

## （三）行业周期波动风险

玻璃品种的同质化、生产的连续性、下游房地产、汽车行业需求的周期性变动，使得玻璃行业具有较强的周期性，且玻璃价格波动较大，历史上一个周期基本为3-4年。自2012年9月以来，房地产投资、施工增速逐月好转，商品房销售自2013年以来明显好转，玻璃价格走出了反弹的小阳市；2014年后房地产交易量降低导致商品房库存激增，进而房地产投资增速下滑导致玻璃价格2014年后持续低迷；2016年后，由于房地产行业带动及浮法玻璃产能限制等因素，浮法玻璃价格经历了一波反弹行情，并在2018年后出现周期性的下降与上涨。自2014年政策进一步收严以来，我国玻璃行业产能严格限制并逐渐趋于稳定，在宏观经济稳定的条件下，玻璃价格和行业盈利能力主要取决于房屋建筑施工、基础设施建设等下游行业的需求情况，有一定的周期波动风险。

## （四）原材料、燃料价格波动的风险

公司产品的主要原燃料包括燃料、纯碱和硅砂等，原燃料成本占产品成本的比重较大。原燃料价格剧烈波动有可能给公司带来成本上升的风险。

近几年，纯碱行业受安全环保等因素的影响，落后产能逐步退出，产能增速较缓，而国内纯碱需求总体也保持平稳增长，因此纯碱价格保持区间波动，总体



趋势较为平稳的态势。受国际经济政治局势的影响，作为燃料的重油和天然气价格自 2016 年跌至较低点后近年来总体上保持上升的态势，受国家环保和自然资源保护政策的持续收紧，硅砂开采受到一定的限制，也将推动硅砂的持续上涨，原燃料的价格如果涨幅较大将严重影响玻璃成本的控制。

在无法通过涨价来化解材料上涨压力的情况下，为尽量减少原燃料成本波动对经营业绩的影响，公司一方面不断优化改进燃烧与生产工艺，改善燃料经济配比，保障生产线达产达标并竭力降低燃料成本；另一方面公司将加强原燃料价格走势研究，利用规模优势提高采购议价能力，深入开展大宗物资战略采购管理，拓宽供应渠道，合理选择采购时机。

#### （五）应收款项增加及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 4,931.53 万元、9,053.70 万元、12,073.90 万元和 14,456.97 万元，应收票据账面余额分别为 3,490.48 万元、5,140.99 万元、4,290.36 万元和 15,064.99 万元，应收账款及应收票据账面余额上升趋势明显。随着公司节能建筑玻璃业务规模的扩大，而该类业务的账期相对较长，应收账款及应收票据账面余额可能会进一步增加，由此将加大货款按期回收及发生坏账的风险。

公司针对应收款项已经足额计提了坏账准备，并制订了相应的应收账款及票据管理规定，控制应收款项的规模和回收时间，加大财务核算中的监督力度，但仍存在呆坏账金额大于已计提的坏账准备的可能性。此外，若宏观经济环境出现较大变化，玻璃行业的下游产业受到不利影响，进而导致公司客户财务状况恶化，将进一步增加公司应收款项的回收风险，对公司日常生产经营活动和业绩产生不利影响。

#### （六）短期债务偿还的风险

近年来由于公司业务规模的扩张，资金需求增加，报告期各期末公司的短期借款余额逐年增加，分别为 28,031.84 万元、49,044.71 万元、93,762.92 万元和 190,293.65 万元。报告期内，公司短期偿债能力相关指标如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	-----------	------------	------------	------------

流动比率	0.81	0.81	0.80	1.05
速动比率	0.44	0.56	0.52	0.75
利息保障倍数	9.37	12.80	12.44	10.13

由于公司近三年盈利能力良好，同时采取措施优化借款结构，使得公司2017-2019年的利息保障倍数逐年升高。但是，随着公司资金需求的不断增加，以及2020年初以来由于新冠疫情对公司下游行业及客户带来的不利影响，若公司由于短期内营业收入下降，或者应收账款回收状况恶化从而影响公司流动资产的变现能力，则将带来短期债务偿还的风险。

### （七）海外生产基地经营管理风险

公司以“一带一路”战略为抓手，积极布局投资马来西亚生产基地，马来西亚旗滨、马来西亚节能和马来西亚砂矿的资产和经营受到所在国法律法规的规制，国外与国内经营环境存在巨大差异，国外相关政策、法规也随时存在调整的可能。随着公司海外拓展的步伐不断加大，面临的管理风险也在加大，包括文化差异、法律体系不同、劳资矛盾、沟通障碍以及管理海外业务方面的困难，对境外收入征税或限制利润汇回的风险，非关税壁垒或其它进出口限制的风险，所在国政治或经济状况发生变动、市场变化以及工人罢工等风险。

2019年马来西亚旗滨相继受到了菲律宾政府的临时关税调查，以及印度政府的反倾销和反补贴调查。截至目前，菲律宾相关政府部门已经接受了菲律宾关税调查委员不建议采取加征临时关税的意见并予以结案。印度相关政府部门在反倾销调查案件中，则认定若产品售价高于最低限价将征收税费，而反补贴调查尚未结案。

上述风险和突发事件均可能对公司海外经营产生不利影响，从而可能导致公司无法取得预期的投资回报。公司将高度重视海外业务的经营和管理，培养和引进国际化的人才队伍，提高经营管理团队的综合能力，梳理和完善管控流程，严控法律风险，以降低海外经营管理风险。

### （八）环保标准提高带来的管理风险

平板玻璃行业是我国重点工业污染控制行业之一。我国于2011年10月1日开始执行的《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）加大了SO<sub>x</sub>

和 NO<sub>x</sub> 排放的限制，环保标准较为严格。然而，与更为严格的国际标准相比，仍有许多改进的空间，可能进一步降低粉尘、SO<sub>x</sub> 和 NO<sub>x</sub> 排放，增加 NH<sub>3</sub>、CO、重金属的排放要求。此外，部分省份亦发布了一些地方标准，如广东省发布了《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB 44/2159-2019），山东省发布了《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018），河北省发布了《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2168-2020）。公司主要生产基地所在的各个地区也存在着发布高于国家标准的地方排放标准的可能性。近年来，国家、省、市（县）各级环保部门均出台了高标准、严要求的各类环保政策。随着环保政策日益趋严，玻璃行业将面临环保管理要求越来越细、督查措施越来越严，排放标准越来越严的政策环境。

公司目前不断改善推广使用燃料替代技术，科学配置重油、天然气等燃料的使用，增加清洁能源和环保设施的投资力度，但是随着国家对节能、环保和低碳发展提出更高的要求，公司将面对日益强化的资源环境压力，因管理不善造成的环保违规风险也较大。

### （九）可转换债券的相关风险

#### 1、可转换债券本息兑付风险

在可转换债券存续期限内，公司需对未转股的可转换债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转换债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转换债券本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

#### 2、可转换债券到期未能转股的风险

本次可转换债券转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换债券偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

### 3、可转换债券强制赎回的风险

在本次发行的可转换债券转股期内，如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转换债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权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换债券。如公司行使上述赎回权，赎回价格为债券面值加当期应计利息的价格，有可能低于投资者取得可转换债券的价格，从而造成投资者的损失。

### 4、可转换债券存续期内转股价格向下修正条款不实施以及幅度不确定的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会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，持有公司本次发行的可转换债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价，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。

可转换债券存续期内，在满足可转换债券转股价格向下修正条件的情况下，基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，公司董事会可能不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转换债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施以及幅度不确定的风险。

### 5、可转换债券价格波动的风险

可转换债券作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

## 6、可转换债券转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转换债券发行后，如果公司股价持续低于本次可转换债券的转股价格，可转换债券的转换价值将因此降低，从而导致可转换债券持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转换债券转换价值降低，可转换债券持有人的利益可能受到重大不利影响。

## 7、可转换债券未设担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2019年12月31日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为82.37亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转换债券未设担保。如果本可转换债券存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转换债券可能因未设担保而增加兑付风险。

## 目录

声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于本次可转换公司债券符合发行条件的说明.....	3
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、公司股利分配政策和决策程序.....	3
四、最近三年公司利润分配情况.....	8
五、本次可转换公司债券不设担保.....	9
六、关于本次发行摊薄即期回报的风险及相应措施.....	9
七、重大风险.....	11
目录.....	18
第一节 释义.....	21
一、基本释义.....	21
二、专用技术词语释义.....	23
第二节 本次发行概况.....	26
一、发行人基本情况.....	26
二、本次发行概况.....	26
三、承销方式及承销期.....	41
四、发行费用.....	42
五、主要日程与停复牌示意性安排.....	42
六、本次发行证券的上市流通.....	43
七、本次发行的有关机构.....	43
第三节 风险因素.....	45
一、市场风险.....	45
二、行业风险.....	46
三、经营风险.....	47
四、政策风险.....	48
五、财务风险.....	49
六、管理风险.....	51

七、募集资金投资项目风险.....	53
八、即期回报摊薄风险.....	53
九、可转换债券的相关风险.....	54
十、其他风险.....	56
第四节 发行人基本情况.....	57
一、股本总额及前十名股东的持股情况.....	57
二、组织结构及重要权益投资情况.....	57
三、控股股东、实际控制人基本情况.....	64
四、公司所处行业基本情况.....	67
五、公司在行业中的竞争地位.....	95
六、公司主要业务具体情况.....	101
七、主要固定资产及无形资产.....	124
八、特许经营情况.....	174
九、境外生产经营情况.....	175
十、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况.....	179
十一、最近三年及一期发行人及其控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	180
十二、股利分配情况.....	180
十三、最近三年发行债券及资信评级情况.....	186
十四、董事、监事和高级管理人员.....	187
十五、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况.....	201
十六、发行人及子公司受到的行政处罚情况.....	201
第五节 同业竞争与关联交易.....	203
一、同业竞争.....	203
二、关联方、关联关系和关联交易.....	205
第六节 财务会计信息.....	220
一、会计师事务所的审计意见类型.....	220
二、会计政策变更、会计估计变更以及重大前期差错更正的说明.....	220
三、发行人财务报表.....	222

四、合并财务报表范围及变化情况.....	250
五、公司报告期内的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	255
第七节 管理层讨论与分析.....	259
一、财务状况分析.....	259
二、盈利能力分析.....	284
三、现金流量分析.....	297
四、资本性支出分析.....	299
五、报告期内会计政策、会计估计变更及会计差错更正.....	299
六、公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	300
七、公司财务状况和盈利能力未来发展趋势分析.....	300
八、对公司 2020 年第三季度报告的核查情况.....	302
第八节 本次募集资金运用.....	306
一、本次发行募集资金总量及安排.....	306
二、本次募集资金投资项目情况.....	306
三、募集资金运用对公司经营管理及财务状况的影响.....	332
第九节 历次募集资金运用.....	333
一、最近五年内募集资金情况.....	333
二、前次募集资金基本情况.....	333
三、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	339
第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....	340
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	340
二、保荐机构（主承销商）声明（一）.....	342
二、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明（二）.....	343
三、发行人律师声明.....	344
四、会计师事务所声明.....	345
五、资信评级机构声明.....	346
第十一节 备查文件.....	347



## 第一节 释义

本募集说明书中，除非另有说明，下列词语具有下述含义：

### 一、基本释义

旗滨集团、发行人、公司、本公司、上市公司、股份公司	指	株洲旗滨集团股份有限公司
实际控制人	指	俞其兵先生
控股股东、福建旗滨	指	福建旗滨集团有限公司，前身为漳州旗滨置业有限公司，2011年10月17日名称变更为福建旗滨集团有限公司
漳州置业	指	漳州旗滨置业有限公司
旗滨有限	指	株洲旗滨玻璃集团有限公司（发行人前身）
建银国际（天津）	指	建银国际资本管理（天津）有限公司
宁波旗滨投资	指	宁波旗滨投资有限公司
漳州旗滨	指	漳州旗滨玻璃有限公司
醴陵旗滨	指	株洲醴陵旗滨玻璃有限公司
河源旗滨	指	河源旗滨硅业有限公司
绍兴旗滨	指	绍兴旗滨玻璃有限公司
平湖旗滨	指	平湖旗滨玻璃有限公司
长兴旗滨	指	长兴旗滨玻璃有限公司
漳州物流	指	漳州旗滨物流服务有限公司
郴州旗滨	指	郴州旗滨光伏光电玻璃有限公司
浙江节能	指	浙江旗滨节能玻璃有限公司
广东节能	指	广东旗滨节能玻璃有限公司
湖南节能	指	湖南旗滨节能玻璃有限公司
金盛硅业	指	醴陵市金盛硅业有限公司
资兴砂矿	指	原名为资兴市佳泰矿业有限公司，于2020年7月更名为资兴旗滨硅业有限公司

醴陵电子	指	醴陵旗滨电子玻璃有限公司
深圳新旗滨	指	深圳市新旗滨科技有限公司
新加坡旗滨	指	旗滨集团（新加坡）有限公司
马来西亚旗滨	指	旗滨集团（马来西亚）有限公司
马来西亚节能	指	南方节能玻璃（马来西亚）有限公司
马来西亚砂矿	指	旗滨矿业（马来西亚）有限公司
长兴节能	指	长兴旗滨节能玻璃有限公司
天津节能	指	天津旗滨节能玻璃有限公司
湖南药玻	指	湖南旗滨医药材料科技有限公司
长兴供应链	指	长兴旗滨供应链有限公司
漳州光伏	指	漳州旗滨光伏新能源科技有限公司
福建药玻	指	福建旗滨医药材料科技有限公司
旗滨投资（新加坡）	指	KIBING INVESTMENT HOLDING (SINGAPORE) PTE. LTD., 中文名为旗滨投资控股（新加坡）有限公司
本募集说明书	指	《株洲旗滨集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
股东大会	指	株洲旗滨集团股份有限公司股东大会
董事会	指	株洲旗滨集团股份有限公司董事会
监事会	指	株洲旗滨集团股份有限公司监事会
保荐人（主承销商）、保荐机构、甬兴证券	指	甬兴证券有限公司
发行人律师、大成律所	指	北京大成律师事务所
审计机构、中审华	指	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）
中审国际	指	中审国际会计师事务所有限公司
中审华寅五洲	指	中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）
南方民和	指	深圳南方民和会计师事务所有限责任公司，后合并至中审国际
报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月

A 股	指	本次发行的面值为人民币 1.00 元的普通股
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、千元、万元、亿元
本次发行	指	株洲旗滨集团股份有限公司本次向投资者公开发行可转换公司债券的行为
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	《株洲旗滨集团股份有限公司章程》
上交所、交易所	指	上海证券交易所
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
同行业可比上市公司	指	与旗滨集团主营业务相近的公司

## 二、专用技术词语释义

重量箱	指	玻璃的一种计量单位，每重量箱的质量为 50 千克
t/d	指	吨/天，浮法玻璃生产线每天熔化量单位
日熔化量/日熔量		浮法玻璃生产线每天通过熔化原料所获得的玻璃液的量
Kcal/kg	指	千卡每千克，表示每千克物资能够产生的热量
平板玻璃	指	一种以硅砂、纯碱和石灰石等不同原材料合并制成的平板状玻璃，大部分以浮法工艺生产，生产工艺还有压延法、平拉法等。平板玻璃是建筑玻璃中用量最大的一类，包括普通平板玻璃、磨光玻璃、花纹玻璃和有色玻璃等品种，平板玻璃可以深加工成不同玻璃产品，如中空玻璃、钢化玻璃等
玻璃基片/玻璃原片	指	用于后续加工的平板玻璃，也称为“基片玻璃”
浮法工艺	指	玻璃液体漂浮在熔融金属（锡液）表面来生产平板玻璃的一种方法或工艺，浮法玻璃不须经过磨光，就能得到与磨光玻璃同样平整度、两面光滑的平板玻璃，被誉为是平板玻璃工业上的一次革命
浮法玻璃	指	采用浮法工艺生产的平板玻璃
优质浮法玻璃	指	浮法工艺生产的产品质量较好的平板玻璃，称之为“优质浮法玻璃”
超白玻璃	指	高透明度、高透光率、高平整度的优质浮法玻璃，又称高透明度玻璃、

		无色玻璃、高洁净玻璃等。超白玻璃主要用于太阳能光伏产业、高档建筑装饰玻璃、高档深加工原片玻璃和光电基片玻璃等
节能建筑玻璃	指	具备保温性和隔热性等节能特性的建筑工程用玻璃，种类包括吸热玻璃、热反射玻璃、低辐射玻璃、中空玻璃、真空玻璃等
Low-E 低辐射镀膜玻璃/低辐射镀膜玻璃/Low-E 镀膜玻璃/Low-E 玻璃	指	膜层具有低辐射功能的镀膜玻璃（low emissivity）。低辐射镀膜玻璃因其镀膜层具有极低的表面辐射率而得名，它对远红外热辐射的反射率很高，具有阻隔热辐射直接透过的作用
Low-E 镀膜玻璃大板	指	仅完成镀膜工序的 Low-E 玻璃，尚需经钢化、夹层、中空等深加工工序以生产相应的节能建筑玻璃产品
阳光控制镀膜玻璃	指	对波长范围在 350~1800 nm 内的太阳光具有控制作用的镀膜玻璃。阳光控制镀膜玻璃按需要的比例控制太阳直接辐射的反射、透过和吸收，达到节能效果
中空玻璃	指	以铝制、不锈钢制、复合胶条等间隔条，将两片或多片玻璃隔开，边部使用高强度粘合胶密封，使中间形成干燥密闭空间的深加工玻璃产品
钢化玻璃	指	一种预应力玻璃。为提高玻璃强度，使用化学或物理方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，增强玻璃自身抗压性和抗冲击性。
夹层玻璃	指	在两块玻璃之间填充一层以聚乙烯醇缩丁醛为主要成分的 PVB 膜形成的深加工玻璃产品
高铝超薄电子玻璃	指	一种厚度在 0.1-1.1 毫米间的超薄浮法玻璃，在成分中加入大量 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ，使其强化速度更快，钠钾离子交换更充分，大幅提高了材料的硬度和表面抗划能力，可用于生产手机、电脑等显示盖板，广泛应用于保护片、车载、中控、教育、医疗、教育等领域，是重要的电子玻璃材料。
中性硼硅玻璃	指	一种化学稳定性高、碱浸出量低、耐水性能强的玻璃材料，其三氧化二硼的含量为 8%~12%（g/g），热膨胀系数为（4~5）×10 <sup>-6</sup> /k（20°C~300°C）
中性硼硅药用玻璃素管	指	以中性硼硅玻璃为材料，用于制造安瓿瓶、西林瓶等医药包装产品的玻璃管材
石英砂/硅砂	指	主要成分为 SiO <sub>2</sub> 的矿砂，是制造玻璃的主要原材料之一
纯碱	指	碳酸钠（Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ），又称苏打，呈白色粉末状，属于盐类物质，因其水溶液显弱碱性而称纯碱，是生产玻璃的主要原材料之一
白云石	指	主要成分为 CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 的矿料，是制造玻璃的原材料之一
重油	指	原油提取汽油、柴油后的剩余重质油，作为玻璃熔窑的燃烧物，是生产玻璃的主要燃料之一
石油焦	指	石油的减压渣油，经焦化装置，在 500~550°C 下裂解焦化而生成的黑

		色固体焦炭，作为玻璃熔窑的燃烧物，是生产玻璃的主要燃料之一
SCR 脱硝	指	选择性催化还原（selective catalytic reduction）脱硝，利用催化剂通过化学方法将气体排放中氮氧化物有害成分还原成氮气和水的环保技术
一窑多线	指	1 座熔窑为 2 条或 2 条以上包含成型、退火、裁切、冷却的生产线输出熔融玻璃液的浮法玻璃生产系统，一窑二线则为 1 座熔窑为 2 条生产线输出玻璃液，一窑三线类推
LTPS	指	低温多晶硅（Low Temperature Poly-Silicon），是多晶硅技术的一个分支，应用于电子玻璃基板的生产

本募集说明书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第二节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

中文名称：株洲旗滨集团股份有限公司

英文名称：Zhuzhou Kibing Group Co.,Ltd

股本总额：268,621.694 万股

公司住所：湖南醴陵经济开发区东富工业园

邮政编码：518073

联系电话：0755-86353588

传 真：0755-86360638

法定代表人：姚培武

有限公司成立日期：2005 年 7 月 8 日

整体变更设立日期：2010 年 3 月 26 日

股票上市地：上海证券交易所

股票简称：旗滨集团

股票代码：601636

### 二、本次发行概况

#### （一）本次发行的核准情况

本次发行经公司 2020 年 2 月 28 日召开的第四届董事会第十一次会议和第四届监事会第十一次会议审议通过，并经公司 2020 年 3 月 17 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过。

本次发行已经中国证监会《关于核准株洲旗滨集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可【2021】409 号）核准。

## （二）本次可转换债券基本发行条款

### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

### 2、发行规模

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 150,000 万元，发行数量为 150 万手（1,500 万张）。

### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为 100 元人民币，按面值发行。

### 4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年，即 2021 年 4 月 9 日至 2027 年 4 月 8 日。

### 5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率设定为：第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.60%、第四年 1.00%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

### 6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

#### （1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或

“每年”)付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券的当年票面利率。

## (2) 付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式,计息起始日为可转换公司债券发行首日(2021年4月9日,T日)。

②付息日:每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日,则顺延至下一个交易日,顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日:每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日,公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前(包括付息债权登记日)申请转换成公司股票的可转换公司债券,公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 7、转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日(2021年4月15日,T+4日)起满六个月后的第一个交易日(2021年10月15日)起至本次可转债到期日(2027年4月8日)止。(如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日,顺延期间付息款项不另计息。)

## 8、转股价格的确定及其调整

### (1) 初始转股价格

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为13.15元/股,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交易均价按经过相应除权、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。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额÷该



二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易额÷该日公司股票交易量。

## (2) 转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送红股或转增股本： $P1=P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k) \div (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k) \div (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0 - D+A \times k) \div (1+n+k)$ 。

其中： $P1$  为调整后转股价； $P0$  为调整前转股价； $n$  为派送红股或转增股本率； $A$  为增发新股价或配股价； $k$  为增发新股或配股率； $D$  为每股派送现金股利。

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，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券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公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 9、转股价格向下修正

### （1）修正权限及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有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。

上述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换公司债券的股东应当回避。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，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

### （2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股的期间等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 10、转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算公式为： $Q=V\div P$ ，其中：

**Q：**指转股数量，并以去尾法取一股的整数倍；

**V：**指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；

**P：**指申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

## 11、赎回条款

### （1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按本次可转债票面面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

### （2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会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换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t \div 365$ ，其中：

**IA：**指当期应计利息；

**B：**指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

**i：**指可转换公司债券当年票面利率；

**t：**指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## 12、回售条款

### (1) 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时,可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派送现金股利等情况而调整的情形,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”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度,可转换公司债券持有人在当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。

### (2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司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,可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分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附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

## 13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益,在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转换公

司债券转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

#### 14、发行方式及发行对象

##### (1) 发行时间

本次可转债发行的原股东优先配售日和网上申购日为 2021 年 4 月 9 日(T 日)。

##### (2) 发行对象

①向发行人原股东优先配售:发行公告公布的股权登记日(2021 年 4 月 8 日,T-1 日)收市后登记在册的发行人所有 A 股普通股股东。

②网上发行:中华人民共和国境内持有上交所证券账户的社会公众投资者,包括:自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者(法律法规禁止购买者除外)。

③本次发行主承销商的自营账户不得参与网上申购。

##### (3) 发行方式

本次发行向原股东优先配售,原股东优先配售后余额(含原股东放弃优先配售部分)采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行,认购金额不足的部分由主承销商包销。网上向社会公众投资者发售的申购数量下限为 1 手(10 张,1,000 元),上限为 1,000 手(1 万张,100 万元)。

##### ① 向发行人原股东优先配售

原股东可优先配售的旗滨转债数量为其在股权登记日(2021 年 4 月 8 日,T-1 日)收市后登记在册的持有旗滨集团的股份数量按每股配售 0.564 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额,再按 1,000 元/手的比例转换为手数,每 1 手(10 张)为一个申购单位。

发行人现有总股本 2,686,216,940 股,其中发行人回购专用账户持有的 30,043,742 股股份不享有原股东优先配售权,即享有原股东优先配售权的股本总数为 2,656,173,198 股。按本次发行优先配售比例计算,原股东可优先配售的可

转债上限总额为 1,500,000 手。

原无限售条件股东的优先认购通过上交所交易系统进行，配售简称为“旗滨配债”，配售代码为“764636”。原无限售条件股东网上优先配售转债可认购数量不足 1 手的部分按照精确算法原则取整，即先按照配售比例和每个账户股数计算出可认购数量的整数部分，对于计算出不足 1 手的部分（尾数保留三位小数），将所有账户按照尾数从大到小的顺序进位（尾数相同则随机排序），直至每个账户获得的可认购转债加总与原股东可配售总量一致。

## ②网上发行

社会公众投资者通过上交所交易系统参加发行人原股东优先配售后余额的申购，申购简称为“旗滨发债”，申购代码为“783636”。每个账户最小认购单位为 1 手（10 张，1,000 元），每 1 手为一个申购单位，超过 1 手的必须是 1 手的整数倍，每个账户申购上限为 1,000 手（1 万张，100 万元），如超过则该笔申购无效。申购时，投资者无需缴付申购资金。

投资者各自具体的申购并持有可转换公司债券数量应遵照相关法律法规及中国证监会的有关规定执行，并自行承担相应的法律责任。投资者应遵守行业监管要求，合理确定申购金额，申购金额不得超过相应的资产规模或资金规模。主承销商发现投资者不遵守行业监管要求，则该投资者的申购无效。网上投资者应自主表达申购意向，不得全权委托证券公司代为申购。

## 15、本次募集资金用途

本次发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 150,000 万元（含 150,000 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

序号	项目名称	实施主体	投资总额 (万元)	拟使用募集资金 金额(万元)
1	长兴旗滨节能玻璃有限公司年产 1235 万平方米节能玻璃项目	长兴旗滨节能玻璃有限公司	65,585.83	42,000
2	天津旗滨节能玻璃有限公司节能玻璃生产基地项目	天津旗滨节能玻璃有限公司	57,329.58	48,000
3	湖南旗滨节能玻璃有限公司节能玻璃生产线建设项目二期项目	湖南旗滨节能玻璃有限公司	18,200	15,000
4	偿还银行贷款项目	株洲旗滨集团	45,000	45,000

		股份有限公司		
<b>合计</b>			<b>186,115.41</b>	<b>150,000</b>

在本次发行可转换公司债券募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若本次发行可转换公司债券扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

#### 16、担保事项

本次可转换公司债券不设担保。

#### 17、本次发行可转换公司债券方案有效期

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

### （三）债券评级情况

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的《2020 年株洲旗滨集团股份有限公司可转换公司债券信用评级报告》，旗滨集团主体信用等级为 AA+，本次可转换公司债券信用等级为 AA+，评级展望稳定。

### （四）募集资金存放专户

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专项账户中。

### （五）债券持有人会议相关事项

为充分保护债券持有人的合法权益，本次可转换债券设立债券持有人会议。债券持有人会议的主要内容如下：

#### 1、债券持有人的权利与义务

债券持有人根据法律、行政法规的规定和本募集说明书的约定行使权利和义

务，监督发行人的有关行为。债券持有人的权利与义务如下：

(1) 可转债债券持有人的权利：

①依照其所持有的本次可转换公司债券数额享有约定利息；

②依照法律、行政法规等相关规定及本次可转换公司债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

③根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转换公司债券转为公司股份；

④根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；

⑤依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；

⑥依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑦按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转债债券持有人的义务：

①遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

## 2、债券持有人会议的权限范围

(1) 当公司提出变更本期《可转债募集说明书》约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本期债



券本息、变更本期债券利率和期限、取消《可转债募集说明书》中的赎回或回售条款等；

(2) 当公司未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

(3) 当公司减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

(4) 当担保人（如有）或担保物（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

(6) 在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

(7) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

3、在本期可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

(1) 公司拟变更本次《可转债募集说明书》的约定；

(2) 公司拟修改本次可转换公司债券持有人会议规则；

(3) 公司不能按期支付本次可转换公司债券本息；

(4) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散、重整或者申请破产；

(5) 担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

(6) 公司提出债务重组方案的；

(7) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(8) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本次可转换公司债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

4、下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 单独或合计持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；

(3) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

5、债券持有人会议的召集程序

(1) 债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

(2) 债券持有人会议通知发出后，除非因不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或变更会议通知中所列议案的，召集人应在原定债券持有人会议召开日前至少 5 个交易日内以公告的方式通知全体债券持有人并说明原因，但不得因此而变更债券持有人债权登记日。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

(3) 债券持有人会议召集人应在中国证监会指定的媒体上公告债券持有人会议通知。债券持有人会议的通知应包括以下内容：

①会议召开的地点、时间、召集人及表决方式；

②提交会议审议的事项；

③以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；

④确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；

⑤出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续，包括但不限于代理债券持有人出席会议的代理人的授权委托书；

⑥召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；

⑦召集人需要通知的其他事项。

(4) 召开债券持有人现场会议的地点原则上应在公司住所地或主要办公地。会议场所由公司提供或由债券持有人会议召集人提供。

(5) 符合本规则规定发出债券持有人会议通知的机构或人员，为当次会议召集人。

## 6、债券持有人会议的出席人员

(1) 债券持有人会议的债权登记日不得早于债券持有人会议召开日期之前 10 日，并不得晚于债券持有人会议召开日期之前 3 日。于债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券的可转债持有人，为有权出席该次债券持有人会议的债券持有人。

债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

(2) 公司可以出席债券持有人会议，但无表决权。若债券持有人为持有公司 5% 以上股份的股东、或上述股东、公司的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其代表的本期可转债的张数在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本期可转债张数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

经会议主席同意，本次债券的其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并

有权就相关事项进行说明，但无表决权。

(3)应单独或合并持有本期债券表决权总数 10% 以上的债券持有人的要求，公司应委派董事、监事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事、监事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

(4) 公司董事、监事和高级管理人员可以列席债券持有人会议。

(5) 召集人召开债券持有人会议时应当聘请律师对以下事项出具法律意见：

- ①会议的召集、召开程序是否符合法律、法规、本规则的规定；
- ②出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- ③会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- ④应召集人要求对其他有关事项出具法律意见。

## 7、债券持有人会议的召开

(1) 债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

(2) 债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人或债券持有人代理人以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人或债券持有人代理人担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主席，则应当由出席该次会议的持有本期未偿还债券表决权总数最多的债券持有人或债券持有人代理人担任会议主席并主持会议。

(3) 会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本期未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有或者代表的本期可转债张数总额之前，会议登记应当终止。

(4) 会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求, 会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

### 8、债券持有人会议的表决和决议

(1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券(面值为人民币 100 元)拥有一票表决权。

(2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外, 会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的, 应以提案提出的时间顺序进行表决, 并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时, 不得对拟审议事项进行变更, 任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项, 不得在该次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

(4) 除本规则另有规定外, 债券持有人会议作出的决议, 须经出席会议的二分之一以上有表决权的债券持有人或债券持有人代理人同意方为有效。

(5) 债券持有人会议决议自表决通过之日起生效, 但其中需经有权机构批准的, 经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《可转债募集说明书》和本规则的规定, 经表决通过的债券持有人会议决议对本期可转债全体债券持有人(包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人)具有法律约束力。

(6) 债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后二个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。

## 三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销, 承销期的起止时间: 自 2021 年 4 月 7 日至 2021 年 4 月 15 日。

## 四、发行费用

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	1,132.08
会计师费用	13.21
律师费用	54.72
资信评级费用	20.75
发行手续费用	4.62
股份登记费用	14.15
路演推介及信息披露费用	60.38
<b>合计</b>	<b>1,299.91</b>

注：以上各项发行费用为不含税金额，可能会根据本次发行的实际情况而发生增减。

## 五、主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

交易日	事项
2021年4月7日 T-2日	刊登《募集说明书》《募集说明书摘要》《发行公告》《网上路演公告》
2021年4月8日 T-1日	原股东优先配售股权登记日； 网上路演
2021年4月9日 T日	刊登《发行提示性公告》； 原股东优先配售（缴付足额资金）； 网上申购（无需缴付申购资金）； 确定网上中签率
2021年4月12日 T+1日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；网上发行摇号抽签
2021年4月13日 T+2日	刊登《网上中签结果公告》； 网上申购中签缴款（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的 可转换债券认购资金）
2021年4月14日 T+3日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和 包销金额
2021年4月15日 T+4日	刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，主承销商将及时公告，修改发行日程。

## 六、本次发行证券的上市流通

本次发行的证券无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 七、本次发行的有关机构

### （一）发行人

发行人：	株洲旗滨集团股份有限公司
法定代表人：	姚培武
住所：	湖南醴陵经济开发区东富工业园
办公地址：	深圳市南山区桃源街道龙珠四路2号方大城T1栋36楼
联系电话：	0755-86353588
传真：	0755-86360638
董事会秘书：	姚培武
证券事务代表：	文俊宇

### （二）保荐机构（主承销商）

名称：	甬兴证券有限公司
法定代表人：	李抱
住所：	浙江省宁波市鄞州区海晏北路565、577号8-11层
办公地址：	浙江省宁波市鄞州区海晏北路577号8-11层
联系电话：	0574-87082011
传真：	0574-87082013
保荐代表人：	贾佑龙、赵江宁
项目协办人：	张寅
项目经办人：	应怀涵、许愿哲、王辰鑫、郭中华

### （三）发行人律师

名称：	北京大成律师事务所
负责人：	彭雪峰
住所：	北京市朝阳区东大桥路9号侨福芳草地D座7层
联系电话：	010-57597003
传真：	010-58737788
经办律师：	卢旺盛、李晶晶、吴桂玲、欧铭希

### （四）审计机构

名称:	中审华会计师事务所(特殊普通合伙)
执行事务合伙人:	方文森
办公地址:	天津和平区解放路188号信达广场52层
联系电话:	022-23193866
传真:	022-23559045
经办注册会计师:	周俊杰、陈志、赵益辉、张娜

#### (五) 资信评级机构

名称:	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
法定代表人:	朱荣恩
办公地址:	上海市黄浦区汉口路398号华盛大厦14楼
联系电话:	021-63501349
传真:	021-63500872
经办评级人员:	杨亿、覃斌

#### (六) 申请上市的证券交易所

名称:	上海证券交易所
住所:	上海市浦东南路528号证券大厦
联系电话:	021-68808888
传真:	021-68804868

#### (七) 股份登记机构

名称:	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所:	上海市浦东新区陆家嘴东路166号
联系电话:	021-38874800
传真:	021-58754185

#### (八) 保荐人(主承销商)收款银行

收款银行:	宁波银行海曙支行
账号:	20010122000743666
户名:	甬兴证券有限公司

截至本募集说明书签署日,发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利害关系。



### 第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转换债券时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

#### 一、市场风险

##### （一）市场需求风险

国内大多数的平板玻璃主要用于建筑物，其次是汽车，再次用于太阳能设备、家具、电器等领域，其中建筑装饰玻璃的需求占平板玻璃总需求的比例很高。房地产行业在房屋建设、装修各个环节大范围使用平板玻璃，使用量呈逐年增加态势，一是房地产行业多年来总体上保持增长，二是房地产单位面积消耗的玻璃数量持续增加。

受宏观经济因素和居民消费能力的共同影响，汽车行业和房地产行业往往具有一定的正相关关系。房地产市场库存高企、成交量下降，及汽车行业增速下滑，均将影响玻璃市场总体需求，公司玻璃产品的市场需求也会下降。此外，例如2020年初的“新冠肺炎”疫情导致一段时期内房产建筑行业项目无法开工，类似的公共卫生事件等无法预料、突发的事件也会在一定期间内影响市场需求。

##### （二）市场供给风险

浮法玻璃的生产工艺具有极强的连续性，一旦开始生产，每天24小时不停。一般而言，玻璃窑炉点火投产后有8-10年的生产周期，期间企业除非遇到巨大经营调整、冷修周期来临或者出现严重生产故障导致放水停产外，玻璃都将连续不断生产出来。浮法生产线一旦停产，企业将面临数千万甚至更大的经济损失，同时，需要6个月左右才能恢复生产。

供给的粘性会增加行业盈利的波动：供不应求时，因为供给短期无法增加，价格加速上涨；供过于求时，因为供给短期无法减少，价格加速下降。公司如果不能准确预判市场供给的变化，就可能在价格上涨时产量无法及时提高，价格下降时产量无法及时减少，从而影响当期的收入和利润。

##### （三）市场竞争风险

目前我国浮法玻璃存在结构性产能过剩，部分中小型企业为了减轻库存压力，可能会采取“价格战”等策略打击竞争对手，造成市场上玻璃产品的价格波动。同时，在国家产业结构调整的大背景下，大型的玻璃企业会加快转型的节奏，随着产品技术结构的深入调整，高端先进玻璃生产线有可能不断增多，高端玻璃市场亦将会出现较为激烈的竞争。

为此，公司不断加大技术研发力度，对生产线逐步进行技术改造，提升产品质量，优化产品结构，实现现有产品的升级换代，生产附加值高的玻璃原片和深加工节能玻璃产品。同时，公司实施品牌化战略，研究不同地区的需求特点，拓宽营销渠道，通过细分市场和渠道建设，增强企业占有市场资源的能力和市场竞争的主动性。但是，面对日益激烈的市场竞争环境，公司若不能掐准市场脉搏，将面临较大的市场竞争风险。

## 二、行业风险

### （一）行业周期波动风险

玻璃品种的同质化、生产的连续性、下游房地产、汽车行业需求的周期性变动，使得玻璃行业具有较强的周期性，且玻璃价格波动较大，历史上一个周期基本为 3-4 年。自 2012 年 9 月以来，房地产投资、施工增速逐月好转，商品房销售自 2013 年以来明显好转，玻璃价格走出了反弹的小阳市；2014 年后房地产交易量降低导致商品房库存激增，进而房地产投资增速下滑导致玻璃价格 2014 年后持续低迷；2016 年后，由于房地产行业带动及浮法玻璃产能限制等因素，浮法玻璃价格经历了一波反弹行情，并在 2018 年后出现周期性的下降与上涨。自 2014 年政策进一步收严以来，我国玻璃行业产能严格限制并逐渐趋于稳定，在宏观经济稳定的条件下，玻璃价格和行业盈利能力主要取决于房屋建筑施工、基础设施建设等下游行业的需求情况，有一定的周期波动风险。

### （二）行业产能过剩风险

目前玻璃行业存在结构性产能过剩问题，产能过剩的特点是低端产品存量、增量快、布局不合理以及低水平同质化竞争的结构性过剩。

行业产能过剩从宏观上加剧国家资源环境瓶颈制约，对行业健康良性发展产

生巨大危害；从微观上对于玻璃生产企业竞争会更加激烈，竞相压低成本消化产能，削减企业的盈利能力。

### （三）行业创新能力不足的风险

我国平板玻璃产业虽然发展很快，但技术进步及创新能力仍然不足。目前我国平板玻璃行业的高端生产工艺、能耗水平、深加工率与发达国家先进水平还有较大的差距，导致我国玻璃产品结构不合理，存在结构性缺口，中、低档普通浮法玻璃供大于求，高档优质浮法玻璃生产线较少，一些高端玻璃、节能玻璃还需要进口。行业创新能力不足短期内阻碍了行业的发展，为行业内企业的经营与发展带来相应的风险。

## 三、经营风险

### （一）玻璃价格波动的风险

公司目前的玻璃产品主要在长江流域以南地区销售，玻璃产品的价格主要是以区域内的主要竞争对手的产品价格以及其他等综合因素来确定的。玻璃产品的正常的运输半径约为 500 公里，但是不同地区的玻璃可以跨地区互相运输补充调剂，这就使得各区域玻璃价格变动基本一致。

玻璃价格的高低直接影响公司产品的毛利率，影响公司的盈利水平。为了减少玻璃价格波动对盈利能力的影响，公司加大技术研发和引进力度，不断提升产品质量，同时也不断优化产品结构，加强深加工玻璃产品的投入和研发，并努力延伸产业链，以增强抗风险能力。

### （二）原材料、燃料价格波动的风险

公司产品的主要原燃料包括燃料、纯碱和硅砂等，原燃料成本占产品成本的比重较大。原燃料价格剧烈波动有可能给公司带来成本上升的风险。

近几年，纯碱行业受安全环保等因素的影响，落后产能逐步退出，产能增速较缓，而国内纯碱需求总体也保持平稳增长，因此纯碱价格保持区间波动，总体趋势较为平稳的态势。受国际经济政治局势的影响，作为燃料的重油和天然气价格自 2016 年跌至最低点后近年来总体上保持上升的态势，受国家环保和自然资

源保护政策的持续收紧，硅砂开采受到一定的限制，也将推动硅砂的持续上涨，原燃料的价格如果涨幅较大将严重影响玻璃成本的控制。

在无法通过涨价来化解材料上涨压力的情况下，为尽量减少原燃料成本波动对经营业绩的影响，公司一方面不断优化改进燃烧与生产工艺，改善燃料经济配比，保障生产线达产达标并竭力降低燃料成本；另一方面公司将加强原燃料价格走势研究，利用规模优势提高采购议价能力，深入开展大宗物资战略采购管理，拓宽供应渠道，合理选择采购时机。

### （三）产品结构调整不能与市场需求同步的风险

公司目前的主要产品包括优质透明浮法玻璃、超白浮法玻璃、着色浮法玻璃等玻璃原片，各种 Low-E 低辐射镀膜玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃等节能建筑玻璃等。玻璃行业对不同品种玻璃的需求在变化，公司存在生产的玻璃品种不能与市场需求同步的风险。

为此公司将加强市场信息的收集、分析，对市场变化提前做出预警，及时根据市场需求提报产品计划；研发部门加快研发速度；生产部门尽快组织落实并控制产品质量；通过各环节的共同努力，及时根据市场需求对产品结构快速调整到位。

### （四）新冠肺炎疫情对生产经营造成影响的风险

受新型冠状病毒疫情风险影响，各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流和人流等疫情防控政策，公司及其上下游相应厂商的生产经营亦因此受到不同程度的影响。公司 2020 年第一季度整体销售状况同比下降幅度较大，疫情对公司短期生产经营产生了一定冲击。随着国内抗疫取得重大成果，下游复工复产加快，玻璃行业需求触底迅速回升，供需大大改善，公司生产经营活动也随之恢复到正常状态。尽管目前我国疫情控制情况良好，但未来若出现不利变化，仍然可能会对公司生产经营和业绩造成不利影响。

## 四、政策风险

我国玻璃行业一直以投资为主导，在经济繁荣期受到企业自身投资冲动刺激，而次贷危机之后又受到政策激励，最终在政策、经济红利消失之后导致行业

出现严重的产能过剩。

为有效化解包括平板玻璃在内的部分行业产能严重过剩矛盾、规范玻璃行业投资行为、防止盲目投资和重复建设，国家曾先后出台《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》《关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知》《平板玻璃行业规范条件（2014 年本）》《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》等政策法规，浮法玻璃行业新增产能受到严格有效控制。

公司目前投产和在建的生产线均符合《平板玻璃行业规范条件（2014 年本）》，取得了相关部门的批准文件，并严格按上述政策法规标准执行建设与生产，但不排除国家为了解决玻璃行业产能过剩问题下达更为严格的行业政策文件，从而对公司的生产经营带来不利的影响。

## 五、财务风险

### （一）应收款项增加及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 4,931.53 万元、9,053.70 万元、12,073.90 万元和 14,456.97 万元，应收票据账面余额分别为 3,490.48 万元、5,140.99 万元、4,290.36 万元和 15,064.99 万元，应收账款及应收票据账面余额上升趋势明显。随着公司节能建筑玻璃业务规模的扩大，而该类业务的账期相对较长，应收账款及应收票据账面余额可能会进一步增加，由此将加大货款按期回收及发生坏账的风险。

公司针对应收款项已经足额计提了坏账准备，并制订了相应的应收账款及票据管理规定，控制应收款项的规模和回收时间，加大财务核算中的监督力度，但仍存在呆坏账金额大于已计提的坏账准备的可能性。此外，若宏观经济环境出现较大变化，玻璃行业的下游产业受到不利影响，进而导致公司客户财务状况恶化，将进一步增加公司应收款项的回收风险，对公司日常生产经营活动和业绩产生不利影响。

### （二）短期债务偿还的风险

近年来由于公司业务规模的扩张，资金需求增加，报告期各期末公司的短期

借款余额逐年增加，分别为 28,031.84 万元、49,044.71 万元、93,762.92 万元和 190,293.65 万元。报告期内，公司短期偿债能力相关指标如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	0.81	0.81	0.80	1.05
速动比率	0.44	0.56	0.52	0.75
利息保障倍数	9.37	12.80	12.44	10.13

由于公司近三年盈利能力良好，同时采取措施优化借款结构，使得公司 2017-2019 年的利息保障倍数逐年升高。但是，随着公司资金需求的不断增加，以及 2020 年初以来由于新冠疫情对公司下游行业及客户带来的不利影响，若公司由于短期内营业收入下降，或者应收账款回收状况恶化从而影响公司流动资产的变现能力，则将带来短期债务偿还的风险。

### （三）财务内部控制的风险

由于玻璃产品具有一定的运输半径，并且在运输过程中损毁的风险较大，因此为了保证供货质量及供货的速度，公司在全国及海外多地成立了子公司作为覆盖周边销售区域的生产基地，且在布局上较为分散。公司目前已建立了较为完善的财务内部管理控制制度，并推行统一的财务管理系统，但仍有可能因为子公司分布点多面广、内部控制不到位、信息反馈不及时等原因而导致财务内部控制出现漏洞的风险。

### （四）毛利率波动或下滑的风险

近年来公司浮法玻璃业务的相关原燃材料价格波动较大，同时玻璃行业一直处在供给侧结构性改革中，内部竞争比较激烈。玻璃原片作为一种大宗建筑材料，其市场销售价格短期内对于原材料价格的变动并不十分敏感，因此原燃材料的价格变动，对于公司的毛利率水平尤其是短期毛利水平影响较大。若未来公司产品的主要原燃材料在短期内价格上升较多，则公司可能面临毛利率波动甚至下滑的风险。

### （五）资产减值的风险

2017-2019 年，公司的资产减值损失分别为 6,775.45 万元、5,966.04 万元和 1,396.11 万元，其中 2017 年和 2018 年资产减值损失较高。公司的资产减值损失，

主要系公司冷修、升级改造玻璃窑炉生产线，以及对没有修旧、复用价值的或技术淘汰的长期资产计提减值造成的。公司目前拥有的浮法玻璃生产线数量较多，且部分产线设备陈旧，为了保证玻璃生产的质量，提升公司的综合技术实力，公司在未来会不定期开展对于玻璃窑炉生产线的冷修及升级，这可能导致较高的资产减值损失，并对公司短期的利润水平造成一定影响。

#### **（六）资金周转与筹措的风险**

公司自 2017 年以来生产销售规模扩张速度较快，近年来又相继开展节能建筑玻璃、光伏玻璃、电子玻璃以及医药玻璃的研发、生产和销售，对于资金的需求较高，能否及时筹措所需资金和有效运用资金将对公司业务的进一步开展和良性发展产生一定的影响。

## **六、管理风险**

### **（一）控股股东控制风险**

公司的控股股东是福建旗滨。若本次成功发行可转换债券并成功转股，福建旗滨仍保留相对控股地位。虽然公司通过建立现代企业管理制度和完善法人治理结构，包括建立控股股东、实际控制人行为规范及信息问询制度、独立董事制度、关联交易管理制度和信息披露制度等以加强对中小股东利益的保护，以避免股权集中带来的风险，但福建旗滨仍可能利用其控股地位，通过行使表决权等方式对公司的决策进行控制，对公司的人事任免、生产经营决策等重大问题施加影响，从而可能存在公司和中小股东利益受损的风险。

### **（二）公司规模扩张带来的管理风险**

公司自上市以来持续快速发展，无论是资产规模、营业收入还是员工人数均有了较大幅度的增加。随着公司生产经营规模的不断扩大，以及随着本次募集资金的到位和投资项目的实施，公司的资产规模将有较大幅度的增长，业务、机构和人员将进一步扩张，对公司在市场开拓、运营管理、技术研发、人才储备等方面均提出了更高的要求和挑战，如果未来公司在组织模式、人才引进、管理制度建设、信息化系统完善等方面不能及时适应外部环境的快速变化，将会影响公司的经营效率和经营业绩，进而削弱公司的市场竞争力，公司存在规模扩张带来的

管理风险。

### （三）生产基地分散带来的经营管理控制风险

公司和各子公司系综合考量原材料供应的便利性和的下游市场分布特点以及运输半径而设立，地理位置分布较分散，公司内部控制和业务指导有一定的滞后性。公司运营多年已积累一定的跨区域经营管理控制经验，但若公司不能依靠集团资源，弱化外地办厂带来的劣势，会产生生产基地分散带来的经营管理控制风险。

### （四）海外生产基地经营管理风险

公司以“一带一路”战略为抓手，积极布局投资马来西亚生产基地，马来西亚旗滨、马来西亚节能和马来西亚砂矿的资产和经营受到所在国法律法规的规制，国外与国内经营环境存在巨大差异，国外相关政策、法规也随时存在调整的可能。随着公司海外拓展的步伐不断加大，面临的管理风险也在加大，包括文化差异、法律体系不同、劳资矛盾、沟通障碍以及管理海外业务方面的困难，对境外收入征税或限制利润汇回的风险，非关税壁垒或其它进出口限制的风险，所在国政治或经济状况发生变动、市场变化以及工人罢工等风险。

2019年马来西亚旗滨相继受到了菲律宾政府的临时关税调查，以及印度政府的反倾销和反补贴调查。截至目前，菲律宾相关政府部门已经接受了菲律宾关税调查委员不建议采取加征临时关税的意见并予以结案。印度相关政府部门在反倾销调查案件中，则认定若产品售价高于最低限价将征收税费，而反补贴调查尚未结案。

上述风险和突发事件均可能对公司海外经营产生不利影响，从而可能导致公司无法取得预期的投资回报。公司将高度重视海外业务的经营和管理，培养和引进国际化的人才队伍，提高经营管理团队的综合能力，梳理和完善管控流程，严控法律风险，以降低海外经营管理风险。

### （五）环保标准提高带来的管理风险

平板玻璃行业是我国重点工业污染控制行业之一。我国于2011年10月1日开始执行的《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）加大了SO<sub>x</sub>



和 NO<sub>x</sub> 排放的限制，环保标准较为严格。然而，与更为严格的国际标准相比，国内标准仍有许多改进的空间，可能进一步降低粉尘、SO<sub>x</sub> 和 NO<sub>x</sub> 排放，增加 NH<sub>3</sub>、CO、重金属的排放要求。此外，部分省份亦发布了一些地方标准，如广东省发布了《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB 44/2159-2019），山东省发布了《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018），河北省发布了《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2168-2020）。公司主要生产基地所在的各个地区也存在着发布高于国家标准的地方排放标准的可能性。近年来，国家、省、市（县）各级环保部门均出台了高标准、严要求的各类环保政策。随着环保政策日益趋严，玻璃行业将面临环保管理要求越来越细、督查措施越来越严，排放标准越来越严的政策环境。

公司目前不断改善推广使用燃料替代技术，科学配置重油、天然气等燃料的使用，增加清洁能源和环保设施的投资力度，但是随着国家对节能、环保和低碳发展提出更高的要求，公司将面对日益强化的资源环境压力，因管理不善造成的环保违规风险也较大。

## 七、募集资金投资项目风险

公司在确定本次募集资金投资项目时已作了充分的市场调研和慎重的分析论证，募集资金投资项目符合国家产业政策和公司发展战略，市场前景良好。但是在项目实施及后续经营过程中，如市场环境、产业政策、竞争条件、原材料价格、产品价格等出现较大变化，或者发生技术快速更新换代及不可预见事项等情形，可能导致募集资金投资项目无法正常实施或者无法实现预期收益的风险。

本次募集资金投资项目中固定资产投资规模较大，随着项目建设的推进和固定资产的购置到位，公司每年将新增大额折旧费和摊销费。如公司募集资金投资项目收益未能覆盖相关费用，则公司存在因固定资产折旧增加等因素而导致利润下滑的风险。

## 八、即期回报摊薄风险

本次可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债

募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，但是如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东即期回报。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。

另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。

## 九、可转换债券的相关风险

### （一）可转换债券本息兑付风险

在可转换债券存续期限内，公司需对未转股的可转换债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转换债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转换债券本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

### （二）可转换债券到期未能转股的风险

本次可转换债券转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换债券偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

### （三）可转换债券强制赎回的风险

在本次发行的可转换债券转股期内，如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转换债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值

加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换债券。如公司行使上述赎回权，赎回价格为债券面值加当期应计利息的价格，有可能低于投资者取得可转换债券的价格，从而造成投资者的损失。

#### **（四）可转换债券存续期内转股价格向下修正条款不实施以及幅度不确定的风险**

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会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，持有公司本次发行的可转换债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价，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。

可转换债券存续期内，在满足可转换债券转股价格向下修正条件的情况下，基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，公司董事会可能不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转换债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施以及幅度不确定的风险。

#### **（五）可转换债券价格波动的风险**

可转换债券作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

#### **（六）可转换债券转换价值降低的风险**

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转换债券发行后，如果公司股价持续低于本次可转换债券的转股

价格，可转换债券的转换价值将因此降低，从而导致可转换债券持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转换债券转换价值降低，可转换债券持有人的利益可能受到重大不利影响。

### **（七）可转换债券未设担保风险**

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为 82.37 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转换债券未设担保。如果本可转换债券存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转换债券可能因未设担保而增加兑付风险。

## **十、其他风险**

### **（一）外汇风险**

随着公司海外投资逐步加大，日常运营中主要涉及外币种类逐步增加。报告期，人民币对外汇汇率波动幅度较大，人民币贬值压力也有所加大，市场风险规避情绪上升，为应对汇率波动对公司财务状况造成的不利影响，公司将加强对国际金融市场汇率的变动跟踪和分析研判，必要时公司将在符合国家外汇管理政策的前提下，运用一系列的金融工具来进行保值避险。

### **（二）股票价格波动风险**

本次发行将对公司的生产经营和盈利情况产生较大影响，公司基本面情况的变化将影响股票的价格。与此同时，股票的价格还受到国家宏观经济状况、行业景气程度、投资者心理预期等多种因素影响，可能出现股价波动在一定程度上背离公司基本面的情况，提请投资者关注相关风险。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司的股本结构如下所示：

股份种类	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	3,944,500	0.15
境内自然人持股	3,944,500	0.15
二、无限售条件股份	2,683,208,640	99.85
人民币普通股	2,683,208,640	99.85
三、股份总数	2,687,153,140	100

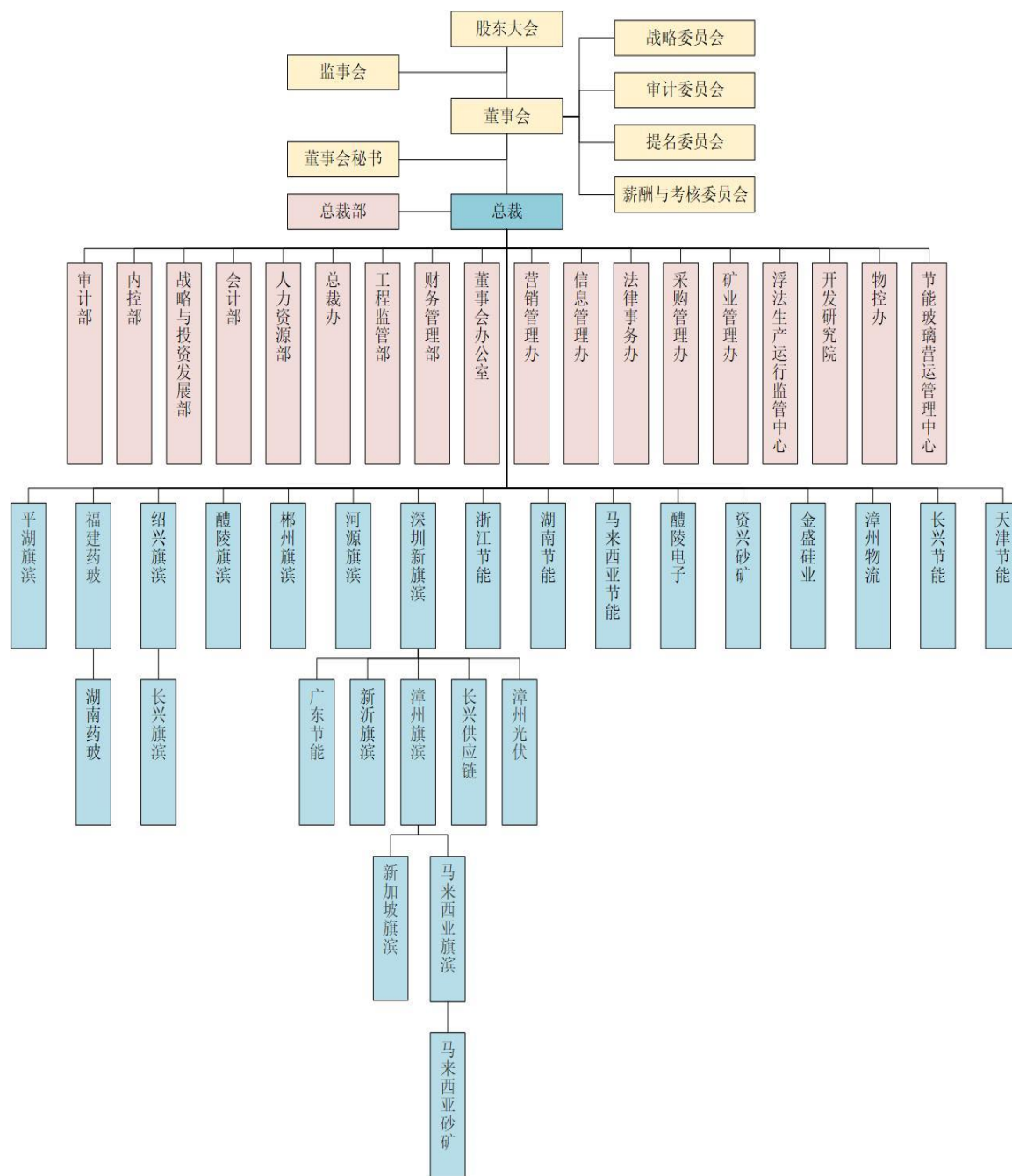
截至 2020 年 6 月 30 日，公司前十名股东持股数量和比例如下所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股份性质
1	福建旗滨集团有限公司	702,583,233	26.15	无限售条件股份
2	俞其兵	402,500,000	14.98	无限售条件股份
3	香港中央结算有限公司	90,460,493	3.37	无限售条件股份
4	株洲旗滨集团股份有限公司回购专用证券账户	53,794,692	2.00	无限售条件股份
5	全国社保基金四一八组合	51,016,144	1.90	无限售条件股份
6	中信证券股份有限公司—社保基金 1106 组合	35,388,925	1.32	无限售条件股份
7	全国社保基金一一四组合	30,018,089	1.12	无限售条件股份
8	中国银行—易方达稳健收益债券型证券投资基金	29,648,489	1.10	无限售条件股份
9	中信证券—中信银行—中信证券卓越成长两年持有期混合型集合资产管理计划	29,607,482	1.10	无限售条件股份
10	招商银行股份有限公司—上证红利交易型开放式指数证券投资基金	28,924,964	1.08	无限售条件股份
合计		1,453,942,511	54.11	-

注：上表中，将“福建旗滨集团有限公司—2017 年非公开发行可交换债券质押专户”持有的 113,965,616 股股票合并计算至“福建旗滨集团有限公司”持股数中。

### 二、组织结构及重要权益投资情况

#### （一）组织结构图



## (二) 直接或间接控股企业基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人直接或间接控股企业基本情况和主要财务数据情况如下：

### 1、直接或间接控股子公司基本情况

#### (1) 直接控股子公司

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	经营地	经营范围	持股比例
1	深圳市新旗滨科技有限公司	2016.10.14	115,000	115,000	深圳市	一般经营项目是：平板玻璃、工程玻璃及柔性基材产品的研发、设计、技术咨询、技术转让和销售；供应链管理及相关配套服务；物流信息咨询；国内贸易；计算机软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询；企业管理咨询；网络技术的研发；计算机技术开发、技术服务；工业设计；燃料油销售；经营进出口业务。（以上法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：工程技术咨询；工程材料咨询；工程造价咨询；工程监理；仓储服务。	100%
2	株洲醴陵旗滨玻璃有限公司	2012.7.23	70,000	70,000	醴陵市	玻璃及制品生产销售；建筑材料、原辅材料批零兼营。液氩零售（限 2019 年 8 月 31 日前有效）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100%
3	绍兴旗滨玻璃有限公司	2013.5.27	150,000	150,000	绍兴市	玻璃生产、加工、销售；批发、零售：轻纺原料、建材（除危险化学品外）、重油、机电产品、防霉纸、金属材料（除贵金属）；货物进出口；实业投资；为船舶提供码头设施：在港区内提供石英砂等玻璃原材料装卸服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100%
4	河源旗滨硅业有限公司	2011.1.12	45,000	45,000	河源市	硅产品及玻璃制品生产、销售，货物装卸、堆放（不含危险化学品），露天玻璃用脉石英开采（由分支机构经营）	100%
5	郴州旗滨光伏光电玻璃有限公司	2016.11.3	30,000	30,000	资兴市	研发、生产和销售无机非金属材料及制品（特种玻璃、高铁节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、光伏玻璃、导电膜玻璃及其深加工产品）、平板玻璃深加工设备、Low-E 镀膜节能环保材料、优质节能环保材料基板、优质本体着色节能环保材料基板、屏蔽电磁波及微电子用材料基板，并提供相关技术咨询与服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	经营地	经营范围	持股比例
6	浙江旗滨节能玻璃有限公司	2016.11.22	12,000	12,000	绍兴市	生产、加工、销售：节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、玻璃机械设备、玻璃附框制品；特种玻璃技术服务、技术开发、技术转让；从事相关货物、设备及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100%
7	湖南旗滨节能玻璃有限公司	2019.4.10	11,000	10,100	醴陵市	生产和销售节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、其他玻璃及其深加工产品、平板玻璃深加工设备、门窗、幕墙玻璃附框制品，并提供相关技术咨询与服务；节能、环保、利废、轻质、高强、高性能、多功能建筑材料开发生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100%
8	长兴旗滨节能玻璃有限公司	2020.1.6	20,000	20,000	长兴县	节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、玻璃机械设备、玻璃附框制品的生产、销售及相关生产技术服务、技术开发、技术转让；货物及技术的进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100%
9	天津旗滨节能玻璃有限公司	2020.2.18	20,000	20,000	天津市	一般项目：技术进出口；货物进出口；玻璃制造；建筑材料生产专用机械制造；技术玻璃制品制造；玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造；门窗制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑材料批发；工程和技术研究和试验发展。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	100%
10	南方节能玻璃（马来西亚）有限公司	2016.10.24	10,690.50 万 马来西亚令吉	10,690.50 万 马来西亚令吉	马来西亚 森美兰州	进口、出口，销售、设计、采购，分销低辐射玻璃，太阳能控制反光玻璃，钢化玻璃，夹层、陶瓷熔结玻璃等节能环保玻璃和进一步加工的高科技玻璃，并提供所有上述商品的有关安装，维修和其他辅助服务等。	旗滨集团持股 71.47% 新加坡旗滨持股 28.53%
11	资兴旗滨硅业有限公司	2013.6.5	6,000	6,000	资兴市	国家政策允许的矿产品、矿山物资设备、钢材销售；矿山工程技术研究、开	100%



序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	经营地	经营范围	持股比例
						发及咨询服务, 石英岩开采及加工、销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	
12	醴陵市金盛硅业有限公司	2016.3.17	5,000	4,221	醴陵市	硅砂加工及销售; 矿山物资设备、钢材销售; 矿山工程技术研究、开发及咨询服务	80%
13	醴陵旗滨电子玻璃有限公司	2018.4.8	18,364	18,364	醴陵市	光电玻璃、高铝玻璃、电子玻璃基板、屏蔽电磁波及微电子用材料基板生产、销售; 以及相关制造设备的研发、设计、制造和销售、安装及相关技术咨询与服务; 经营上述产品、设备及技术咨询与服务的进出口业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	81.68%
14	漳州旗滨物流服务有限公司	2009.2.13	3,000	3,000	漳州市	货物装卸、搬运、仓储; 货运代理(限国内), 物流中介; 集装箱装卸、保管; 港口设施、设备、机械的租赁; 码头经营管理; 玻璃生产原料的精选及加工处理, 设备维修维护, 厂区保洁及后勤保障服务; 普通货运: 大型物件运输(之一); 销售玻璃生产原燃材料(不含沙)、相关辅料及设备; 货物及技术进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	100%
15	平湖旗滨玻璃有限公司	2013.6.5	30,000	30,000	平湖市	浮法玻璃生产、销售; 实业投资; 从事各类商品及技术的进出口业务。	100%
16	福建旗滨医药材料科技有限公司	2020.12.16	10,000	-	东山县	一般项目: 玻璃仪器制造; 技术玻璃制品制造(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	67.84%

## (2) 间接控股子公司

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	经营地	经营范围	持股比例
1	漳州旗滨玻璃有限公司	2007.6.19	100,000	100,000	东山县	普通货运；生产销售玻璃及制品和其他建筑材料（危险化学品除外）、相关原辅材料；生产加工与本企业相关的机械设备及配件；货物及技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；玻璃技术研发、转让、咨询、服务；普通货物仓储（化学危险品除外）；燃料油销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	深圳新旗滨持股 100%
2	长兴旗滨玻璃有限公司	2013.6.5	90,000	90,000	长兴县	玻璃原片、玻璃制品生产、销售。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外（凭有效资质证书经营）；实业投资。	绍兴旗滨持股 100%
3	旗滨集团（马来西亚）有限公司	2014.10.23	25,320.40 万 马来西亚令吉	25,320.40 万 马来西亚令吉	马来西亚	浮法玻璃、建筑玻璃等产品的研发、生产和销售	漳州旗滨持股 100%
4	广东旗滨节能玻璃有限公司	2016.12.14	12,000	12,000	河源市	节能、环保、利废、轻质高强、高性能、多功能建筑材料开发生产；生产和销售无机非金属材料及制品（特种玻璃：节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃及其深加工产品）、平板玻璃深加工设备、门窗、幕墙玻璃附框制品，并提供相关技术咨询与服务。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	深圳新旗滨持股 100%
5	旗滨矿业（马来西亚）有限公司	2019.7.29	1,370 万马来 西亚令吉	1,370 万马来 西亚令吉	马来西亚	石英砂矿勘探、开采及销售	马来西亚旗滨持股 100%
6	旗滨集团（新加坡）有限公司	2014.1.2	9,143,635 美 元	9,143,635 美 元	新加坡	投资及货物进出口业务	漳州旗滨持股 100%
7	徐州新沂旗滨供应链管理有限公司	2020.3.30	300	300	新沂市	一般项目：供应链管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；企业管理（除依法须经批准的项目外，	深圳新旗滨持股 100%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	经营地	经营范围	持股比例
						凭营业执照依法自主开展经营活动)	
8	长兴旗滨供应链有限公司	2020.9.8	500	500	长兴县	一般项目：供应链管理服务；贸易经纪；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非食用盐销售；石油制品销售（不含危险化学品）；石墨及碳素制品销售；石墨烯材料销售；生物质成型燃料销售；耐火材料销售；建筑陶瓷制品销售；建筑材料销售；橡胶制品销售；涂料销售（不含危险化学品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	深圳新旗滨持股 100%
9	漳州旗滨光伏新能源科技有限公司	2020.11.26	500	500	东山县	一般项目：光伏设备及元器件制造；技术玻璃制品制造；玻璃制造；光学玻璃制造；技术玻璃制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	深圳新旗滨持股 100%
10	湖南旗滨医药材料科技有限公司	2019.12.31	10,200	10,200	资兴市	中性硼硅药用玻璃素管及玻璃素管制瓶的研发、生产和销售；药用玻璃包装产品及其他玻璃制品的研发、生产和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	福建药玻持股 100%

## 2、直接或间接控股子公司的财务数据

公司主要直接或间接控股子公司最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	2019 年末 总资产	2019 年末 净资产	2019 年营 业收入	2019 年净 利润
1	深圳市新旗滨科技有限公司	366,902.67	329,468.47	110,930.57	85,884.00
2	株洲醴陵旗滨玻璃有限公司	270,775.79	158,571.24	175,981.26	29,017.12
3	绍兴旗滨玻璃有限公司	186,443.22	176,572.48	64,563.33	28,164.21
4	河源旗滨硅业有限公司	81,750.72	51,134.87	75,934.25	11,035.44
5	郴州旗滨光伏光电玻璃有限公司	78,041.48	30,954.99	51,272.64	2,368.10
6	漳州旗滨玻璃有限公司	380,180.29	234,872.69	254,575.16	46,355.30
7	长兴旗滨玻璃有限公司	153,425.57	115,950.78	148,152.56	21,453.50

8	平湖旗滨玻璃有限公司	56,796.56	37,145.40	70,312.54	12,784.58
9	旗滨集团（马来西亚）有限公司	133,681.93	49,686.18	70,469.29	2,171.95
10	浙江旗滨节能玻璃有限公司	30,112.05	12,543.19	32,557.63	1,559.74
11	湖南旗滨节能玻璃有限公司	11,793.97	5,518.11	57.92	-481.89
12	广东旗滨节能玻璃有限公司	27,943.41	12,956.86	27,902.18	1,704.72
13	南方节能玻璃（马来西亚）有限公司	36,249.97	8,703.80	8,208.06	-2,117.37
14	资兴旗滨硅业有限公司	14,041.29	4,186.75	6,365.53	-50.41
15	醴陵市金盛硅业有限公司	4,301.41	3,858.06	-	-270.49
16	醴陵旗滨电子玻璃有限公司	44,278.36	14,206.86	56.12	-602.97
17	漳州旗滨物流服务有限公司	4,273.85	3,843.55	4,986.89	143.40
18	旗滨集团（新加坡）有限公司	5,736.82	5,728.42	62.80	-118.92

注 1：上述财务数据均为各子公司的单体财务报表数据，且均已经审计；

注 2：截至 2019 年底，上述公司各子公司均属于上市公司合并范围，合并层面的财务数据已经中审华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### 三、控股股东、实际控制人基本情况

#### （一）控股股东

##### 1、控股股东的基本情况

截至 2020 年 6 月 30 日，福建旗滨持有公司 26.15% 的股份，为公司控股股东。福建旗滨前身漳州置业成立于 2009 年 2 月 25 日，漳州置业于 2011 年 10 月 14 日更名为福建旗滨。福建旗滨注册地为东山县康美镇城垵村，公司类型为有限责任公司，法定代表人为俞其兵，注册资本为 52,000 万元，实收资本为 52,000 万元。福建旗滨经营范围为：实业投资；投资咨询；太阳能电池组件及其应用产品生产、销售，太阳能电站设计、咨询及 EPC 总包、运营。房地产开发经营；土地一级整理；商业贸易；物业服务与租赁。

##### 2、控股股东的股权结构

截至 2020 年 6 月 30 日，福建旗滨的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
宁波旗滨投资	48,800	93.85%
俞其兵	3,200	6.15%
合计	52,000	100%

##### 3、控股股东的主要业务和主要资产

福建旗滨主要从事实业投资及房地产开发经营，兼具商业贸易、物业服务与租赁、投资咨询等多项经营业务，其最近一年母公司财务报表的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日
资产总额	192,084.31
净资产	77,975.12
	2019年度
营业收入	20,402.91
净利润	27,073.23

注：福建旗滨2019年度财务报表已经中审华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

#### 4、控股股东所持公司股份质押情况

截至2020年6月30日，福建旗滨直接持有公司股份702,583,233股，其中已质押股数113,965,616股，占其持有公司股份的16.22%。

截至2020年6月30日，福建旗滨尚未解除的股权质押具体情况如下：

质押合同	质权人	质押股数（股）
福建旗滨集团有限公司2017年非公开发行可交换公司债券股票质押合同	中国中投证券有限责任公司	113,965,616
福建旗滨集团有限公司2017年非公开发行可交换公司债券之股票质押合同之补充合同		

注：中国中投证券有限责任公司已经更名为中国中金财富证券有限公司。

福建旗滨于2017年8月30日面向合格投资者非公开发行了人民币10亿元可交换公司债券。该次可交换债券的标的股票为福建旗滨持有的部分上市公司A股股票，期限为3年期。该可交换债券已于2018年2月28日进入换股期，换股期自2018年2月28日起至2020年8月18日止。福建旗滨将其持有的上述旗滨集团流通股股票用于对本次可交换债券持有人交换股份和本次可交换债券本息偿付提供担保。

截至本募集说明书签署日，上述可交换公司债券已经全部完成换股，上市公司已经于2020年7月9日披露了《关于控股股东可交换债券换股完成的公告》（公告编号：2020-080），并于2020年8月7日披露了《关于控股股东非公开发

行可交换公司债券股份解除质押的公告》（公告编号：2020-084）。

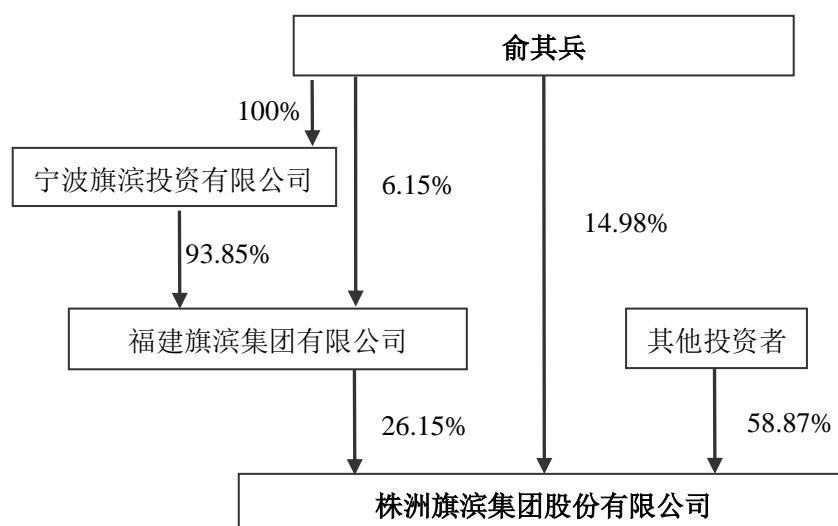
截至本募集说明书签署日，福建旗滨已经不存在股份质押的情况，其直接持有公司股份 681,172,979 股，占公司股份总数的 25.36%，仍为公司控股股东。

## （二）实际控制人

### 1、实际控制人的基本情况

截至 2020 年 6 月 30 日，俞其兵先生直接持有公司 14.98% 的股份，通过福建旗滨间接持有公司 26.15% 的股份，合计持有旗滨集团 41.13% 的股份，为公司的实际控制人。

旗滨集团与实际控制人之间的产权及控制关系图如下：



俞其兵先生：中国国籍，拥有马来西亚和新加坡永久居留权，身份证号码 330226196511\*\*\*\*，住所浙江省宁海县；2005 年 7 月以来一直任旗滨集团董事会成员，并曾任公司董事长、总裁；2019 年 4 月至今任公司第四届董事会董事。

### 2、实际控制人所持公司股份质押情况

截至本募集说明书签署日，俞其兵直接持有公司股份 402,500,000 股，其不存在股份质押的情况。

### 3、实际控制人的其他投资情况

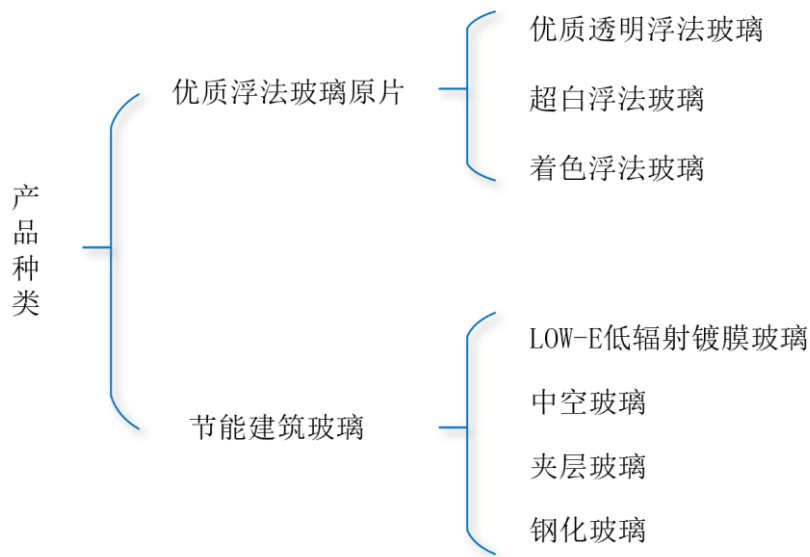
除发行人及发行人的子公司外，俞其兵先生对其他企业的投资为直接持有宁波旗滨投资有限公司 100%的股权，并直接和间接持有福建旗滨 100%的股权，不存在因对外投资导致与上市公司同业竞争的情况。

## 四、公司所处行业基本情况

### （一）公司从事的主要业务

公司主营业务为玻璃原片制造与销售、玻璃新材料研发和玻璃深加工、装卸劳务及贸易，其中又以浮法玻璃原片及节能建筑玻璃的生产、销售为主。

公司目前的主要产品包括：优质透明浮法玻璃、超白浮法玻璃、着色浮法玻璃等玻璃原片；Low-E 低辐射镀膜玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃等节能建筑玻璃等（如下图所示）。



公司报告期内主营业务收入情况如下表：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	374,210.82	920,085.94	828,656.12	748,512.85
其中：浮法玻璃原片	333,835.37	852,834.03	811,184.06	748,330.44
节能建筑玻璃	40,156.67	66,893.99	17,367.25	-
物流	218.79	357.92	104.82	182.40
其他业务收入	4,850.12	10,490.51	9,174.62	9,987.56
营业收入	379,060.94	930,576.45	837,830.74	758,500.41
主营收入占营业收入比重	98.72%	98.87%	98.90%	98.68%

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司目前所处行业属于制造业中的平板玻璃制造业（行业代码 C 3041）及特种玻璃制造业（行业代码 C 3042）。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司目前所处行业属于非金属矿物制品业（行业代码 C 30）。

## （二）行业监管体制及行业政策

### 1、行业主管部门和监管体制

我国玻璃行业主管部门主要包括发改委、工业和信息化部、生态环境部等。

发改委承担建材行业宏观管理职能，主要负责制定产业政策，规划重大建设项目和生产布局，指导新建项目的建设及旧项目的技术改造，负责节能减排的综合协调工作等。

工业和信息化部负责研究提出建材工业发展战略，提出优化产业布局、结构的政策建议，推进产业结构战略性调整和优化升级，起草行业相关法律法规草案、制定规章、拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。

生态环境部作为全国环保工作的主管部门，主要负责建立健全环境保护基本制度，重大环境问题的统筹协调和监督管理，承担落实国家减排目标，负责环境污染防治的监督管理工作等。

我国玻璃行业主要行业协会包括中国建筑材料联合会和中国建筑玻璃与工业玻璃协会等。

中国建筑材料联合会负责对建材行业与企业改革发展中的重大问题调查研究，提出相关经济政策和立法方面的意见和建议；组织制定行规行约，建立行业自律机制；开展对外经济技术交流与合作，参与协调经济纠纷；接受政府部门授权或委托，参与制定行业规划等；代管下属建材协会等。

中国建筑玻璃与工业玻璃协会承担平板玻璃行业的引导和服务职能，主要负责产业及市场研究、行业自律管理；代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见；组织行业开展反倾销、反补贴、保障措施工作，维护产业合法权益。



## 2、法律法规与行业政策

近年来，我国玻璃行业主要政策如下：

序号	文件名称	发文机关	发文时间
1	国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见	国务院	2013年10月06日
2	关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知	工信部	2014年7月31日
3	平板玻璃行业规范条件（2014年本）	工信部	2014年12月31日
4	部分产能严重过剩行业产能置换实施办法	工信部	2015年4月20日
5	国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见	国务院	2016年5月05日
6	建材工业发展规划（2016-2020年）	工信部	2016年9月28日
7	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	国务院	2016年11月29日
8	“十三五”国家科技创新规划	科技部	2016年12月22日
9	“十三五”材料领域科技创新专项规划	科技部	2017年4月14日
10	水泥玻璃行业产能置换实施办法	工信部	2017年12月31日
11	关于严肃产能置换 严禁水泥平板玻璃行业新增产能的通知	工信部	2018年8月5日
12	产业结构调整指导目录（2019年本）	发改委	2019年10月30日
13	水泥玻璃行业产能置换实施办法操作问答	工信部	2020年1月3日

### （1）《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》

为积极有效地化解包括平板玻璃在内的部分行业产能严重过剩矛盾，国务院于2013年10月下发了《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，严禁建设新增产能项目，各地方、各部门不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目。通过提高能源消耗、污染物排放标准，严格执行特别排放限值要求，加大执法处罚力度，加快淘汰一批落后产能。鼓励和引导非公有制企业通过参股、控股、资产收购等多种方式参与企业兼并重组，推动优强企业引领行业发展，支持和培育优强企业发展壮大，提高产业集中度。对于平板玻璃行业，要制修订平板玻璃和制品标准和应用规范，在新建建筑和既有建筑改造中使用符合节能标准的门窗，鼓励采用低辐射中空玻璃，支持既有生产线升级改造，提高优质浮法玻璃原片比重，支持联合重组，形成一批产业链完整、核心竞争力强的企业集团。

### （2）《关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知》

为落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，2014年7月31日工信部下发了《关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知》，严禁

产能严重过剩行业新增产能，要求各省、自治区、直辖市做好钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃行业产能置换工作。钢铁（炼钢、炼铁）、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃行业产能严重过剩行业项目建设，包括新建、改建和扩建项目，须制定产能置换方案，实施等量或减量置换，在京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域，实施减量置换。2013 年度及以后列入工业和信息化部公告的企业淘汰落后和过剩产能，方可用于产能严重过剩行业新（改、扩）建项目产能置换，且不得重复使用。已超过国家明令淘汰期限的落后产能，不得用于产能置换。京津冀、长三角、珠三角等环境敏感区域需置换淘汰的产能数量按不低于新（改、扩）建项目产能的 1.25 倍予以核定，其他地区实施等量置换。

### （3）《平板玻璃行业规范条件（2014 年本）》

为落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，工信部对原《平板玻璃行业准入条件》进行了修订并于 2014 年 12 月 31 日下发了《平板玻璃行业规范条件（2014 年本）》，旨在强化环保、能耗、安全等标准约束，更好地发挥行业规范条件在化解过剩产能、调整产业结构中的作用。新规范条件主要从新项目准入标准方面进行要求，鼓励和支持现有平板玻璃企业通过异地搬迁“退城入园”，采用新工艺、新技术延伸产业链。同时鼓励和支持现有普通浮法玻璃生产企业通过技术改造和技术进步，转产工业玻璃、在线镀膜玻璃等高技术含量、高附加值产品，发展玻璃精深加工，加速产业结构调整。在生产技术改造方面，新规范条件强调加强清洁生产技术改造，从源头上减少粉尘、氮氧化物、二氧化硫、二氧化碳产生，提高能源利用效率、质量保证能力和本质安全水平。

### （4）《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》

2015 年 4 月 20 日，工信部印发《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》，该实施办法对《关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知》及相应的产能置换文件进行了完善，明确指出：未经国家核准的在建项目产能置换指标，须为 2011 年及以后列入公告的企业淘汰产能；2011 年以来列入工信部公告的淘汰产能数量，依照工信部公告核定；未列入工信部公告但列入省级人民政府完成任务公告的淘汰产能数量，依照省级人民政府完成任务公告核定；建设项目产能数量和 2015 年以后拟淘汰的产能数量，依照相应的换算表核定。用于置换的产

能指标不得重复使用。

(5) 《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》

2016年5月5日，国务院办公厅制定《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，要求到2020年，再压减一批平板玻璃产能，产能利用率回到合理区间，产量排名前10家企业的生产集中度达60%左右，压减过剩产能的方式包括严禁新增产能、淘汰落后产能、推进联合重组、推行错峰生产。同时，该指导意见明确提出发展高端玻璃，提高建筑节能标准，推广应用低辐射镀膜（Low-E）玻璃板材、真（中）空玻璃、安全玻璃、个性化幕墙、光伏光热一体化玻璃制品，以及适应既有建筑节能改造需要的节能门窗等产品。

(6) 《建材工业发展规划（2016-2020年）》

为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《中国制造2025》和《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，促进建材工业转型升级、由大变强、可持续发展，工信部于2016年9月28日印发《建材工业发展规划（2016—2020年）》。该规划在传统建材升级换代方面，明确推广双银及多银低辐射镀膜（Low-E）玻璃、安全真（中）空玻璃等节能门窗，开发高端运输装备用风挡、舷窗制品，发展高硼硅玻璃、高铝玻璃、超薄玻璃、超白玻璃及石英玻璃制品等；在先进无机非金属材料培育方面，明确玻璃基材料行业重点发展高世代TFT-LED平板显示器玻璃基板、高强高铝硅触摸屏盖板玻璃、高纯石英玻璃及制品、激光玻璃、防辐射玻璃、高性能多功能镀膜玻璃、微晶玻璃等产品；在关键技术培育重点方面，明确玻璃行业培育显示器件用基板玻璃、薄膜电池用基板玻璃、中铝玻璃等成套技术及装备，在线和离线透明导电氧化物镀膜玻璃、电/热致变色玻璃制备技术，光伏光热结构功能一体化玻璃制品制备技术。高均匀硫系玻璃稳定制备技术；在标准规范推进方面，明确玻璃行业制修订建筑业用产品标准和应用规范，制订工业用玻璃新产品标准，制定高速动车组车辆玻璃性能试验方法等标准；在绿色制造推进方面，明确玻璃行业实施原料均化和级配利用、节能型熔窑及除尘脱硫脱硝综合治理等技术改造，推广使用集中清洁煤气化燃料和天然气，实现脱硝催化剂回收与再生，限制高硫石油焦粉等劣质燃料；在智能制造推进方面，明确玻璃行业推广制造执行

管理系统（MES）与企业资源计划系统（ERP）的信息集成技术，原料配料精准控制系统、三大热工（熔窑、锡槽、退火窑）设备自动化监测和调控系统、冷端计算机控制技术、智能堆垛、在线缺陷检测系统和专家诊断系统、质量追溯系统等。

（7）《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《“十三五”国家科技创新规划》及《“十三五”材料领域科技创新专项规划》

2016年11月29日，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》；科技部分别于2016年12月22日、2017年4月14日制定《“十三五”国家科技创新规划》《“十三五”材料领域科技创新专项规划》。三项文件从不同层级、多方面对特种玻璃的产业发展和科技创新做出了指导和规划。

（8）《水泥玻璃行业产能置换实施办法》

为贯彻《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》等文件的部署，严禁相关产能过剩行业新增产能，继续做好产能置换工作，根据产业发展情况，工信部对《部分产能过剩行业产能置换实施办法》进行了修订，于2017年12月31日制定了《水泥玻璃行业产能置换实施办法》，进一步明确用建设项目置换的产能，在建设项目投产前必须关停，并在建设项目投产一年内拆除退出；用于建设项目置换的产能，应当为2018年1月1日以后在省级工信主管部门门户网站上公告关停退出的产能。

（9）《关于严肃产能置换 严禁水泥平板玻璃行业新增产能的通知》

2018年8月5日，工信部和发改委联合发布《关于严肃产能置换 严禁水泥平板玻璃行业新增产能的通知》，要求各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工信部门和发改委，对水泥、平板玻璃行业要提高认识，坚决禁止新增产能；源头把关，严禁备案新增产能项目；认真细致，从严审核产能置换方案；强化监管，确保产能置换方案执行到位。

（10）《产业结构调整指导目录（2019年本）》

2019年10月30日，发改委发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，

与《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》相比，新的指导目录将“普通浮法玻璃生产线”移出限制类名录；在鼓励类名录中添加“规模不超过150吨/日（含）的电子信息产业用超薄基板玻璃、触控玻璃、高铝盖板玻璃、载板玻璃、导光板玻璃生产线、技术装备和产品；高硼硅玻璃，微晶玻璃；交通工具和太阳能装备用铝硅酸盐玻璃；大尺寸（1平方米及以上）铜铟镓硒和碲化镉等薄膜光伏电池背电极玻璃；节能、安全、显示、智能调控等功能玻璃产品及技术装备；连续自动化真空玻璃生产线；玻璃熔窑用全氧/富氧燃烧技术；一窑多线平板玻璃生产技术与装备；玻璃熔窑用低导热熔铸锆刚玉、长寿命（12年及以上）无铬碱性高档耐火材料。”

### （11）《水泥玻璃行业产能置换实施办法操作问答》

2020年1月30日，工信部发布《水泥玻璃行业产能置换实施办法操作问答》，进一步明确了水泥和平板玻璃行业产能置换的总体要求、产能置换的项目范围、产能置换指标的要求、置换比例如何确定、产能置换程序具体操作及各方的相关责任。

## （三）行业竞争情况

### 1、行业竞争格局和市场化程度

浮法玻璃原片制造行业和节能建筑玻璃制造行业是充分竞争、市场化程度较高的行业。从经济构成分析，目前纯国有经济已经很少，而股份制企业、民营企业 and 外资（合资）企业发展迅速，成为行业主体，有的已发展为行业的领军企业和骨干企业。

从行业集中度来看，全国范围内各企业市场占有率情况较为分散，竞争激烈。从细分区域市场来看，由于浮法玻璃销售的地销特性，集中在某些省份或区域布置生产线的企业在该省份或区域就拥有较高的产能占比和市场主导权。

从产品结构上看，由于国内玻璃产能存在失衡，中低档玻璃产能供过于求，而以超白玻璃、超薄玻璃、厚板玻璃、节能建筑玻璃等为代表的下游深加工、技术含量高的玻璃产品则相对短缺，因此低端产品市场和高端产品市场的竞争状况存在明显的差异。在低端产品市场，由于激烈、无序的竞争，产品毛利处于低位，

企业盈利能力薄弱。同时近年来国家陆续出台节能环保政策和产业限制政策，对一些能耗高、污染大的低端浮法玻璃企业及生产工艺进行逐步淘汰。而在高端产品市场，Low-E 玻璃、中空玻璃、夹层玻璃等高档节能玻璃，原先主要由少数几家大型玻璃生产企业生产，随着包装防护和运输技术的不断进步，使 Low-E 镀膜玻璃大板可实现异地深加工，产生了大量直接采购 Low-E 镀膜玻璃大板进行进一步深加工的中小型企业，节能建筑玻璃行业的市场化程度和竞争程度也随之加剧。总体看来，高档的超白玻璃、超薄玻璃、厚板玻璃、节能建筑玻璃玻璃在未来拥有广阔的市场前景，高端产品生产厂家将拥有更强的盈利能力和继续做大做强的潜能，成为行业的发展方向。

## 2、行业内主要企业情况

旗滨集团目前产品为各类优质浮法玻璃原片和节能建筑玻璃产品。公司部分等级的电子玻璃已开始进行量产，部分等级的产品仍处于试生产与送样检验阶段；公司中性硼硅药用玻璃素管生产线正在建设当中，尚未产出相应产品。我国生产浮法玻璃、节能建筑玻璃（或称工程玻璃、建筑玻璃等）的主要企业还有信义玻璃控股有限公司（以下简称“信义玻璃”）、中国南玻集团股份有限公司（以下简称“南玻集团”）、中国玻璃控股有限公司（以下简称“中国玻璃”）、山东金晶科技股份有限公司（以下简称“金晶科技”）、上海耀皮玻璃集团股份有限公司（以下简称“耀皮玻璃”）等。

### （1）信义玻璃

信义玻璃创建于 1988 年，2005 年 2 月在香港联交所主板上市，股票代码 00868.HK，是恒生综合指数、恒生综合中小型指数、恒生综合行业指数—消费品制造业及恒生中国内地 100 指数成分股。

根据信义玻璃官方网站披露，截至 2020 年 6 月末，信义玻璃拥有总占地面积超过 689 万平方米，员工超过 1.3 万人，在广东深圳、广东东莞、安徽芜湖、天津、广东江门、辽宁营口、四川德阳、广西北海、江苏张家港建设有 9 个国内生产基地，在马来西亚马六甲州建设有 1 个海外生产基地，浮法玻璃日熔化总量达到 19,500 吨。信义玻璃主要产品为浮法玻璃、汽车玻璃、建筑玻璃。

2017年-2019年，信义玻璃的资产规模和经营状况如下：

单位：百万港元

项目	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
总资产	36,254.3	32,679.3	30,305.0
销售收入	16,258.5	16,014.5	14,727.5
其中：浮法玻璃产品	7,963.4	8,424.4	8,016.9
汽车玻璃产品	4,502.6	4,251.9	3,910.0
建筑玻璃产品	3,792.5	3,338.2	2,800.6
公司股本权益持有人应占纯利	4,477.8	4,236.8	4,013.8

注：以上数据来自于信义玻璃于香港联合交易所公开披露的2017年至2019年度报告。

## (2) 南玻集团

南玻集团成立于1984年，住所位于广东省深圳市南山区蛇口，注册资本为31.08亿元人民币，其A股、B股于1992年同时在深圳证券交易所上市，股票代码000012.SZ、200012.SZ，是中国最早的上市公司之一。

根据南玻集团2020年半年度报告披露，南玻集团在广东东莞、四川成都、河北廊坊、江苏吴江、湖北咸宁共拥有10条浮法玻璃原片生产线、2条太阳能压延玻璃原片生产线、12条太阳能玻璃深加工生产线，年产约247万吨浮法玻璃原片和43万吨太阳能玻璃原片，太阳能玻璃拥有6,000万平方米/年深加工能力，并在四川江油、广东清远拥有石英砂原料加工生产基地。南玻集团在天津、广东东莞、湖北咸宁、江苏吴江、四川成都建有5个建筑节能玻璃加工基地，目前正在筹建广东肇庆建筑节能玻璃加工基地，其镀膜中空玻璃年产能超过1,600万平方米，镀膜玻璃年产能超过3,600万平方米。

2017年-2019年，南玻集团的资产规模和经营状况如下：

项目	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
资产总额(万元)	1,820,123.60	1,911,423.42	1,953,500.24
营业收入(万元)	1,047,202.81	1,060,996.30	1,087,940.07
其中：玻璃产品	797,978.06	745,355.51	705,191.03
太阳能产品	154,220.66	234,177.65	312,561.12
电子玻璃及显示器件产品	104,420.81	96,007.54	87,386.85

其他	8,220.57	5,890.09	5,868.76
分部间抵消	-17,637.29	-20,434.50	-23,067.68
归属于上市公司股东的净利润 (万元)	<b>53,643.08</b>	<b>45,296.59</b>	<b>82,538.83</b>
平板玻璃销售量(万吨)	<b>292</b>	<b>274</b>	<b>264</b>
平板玻璃生产量(万吨)	<b>294</b>	<b>272</b>	<b>270</b>
工程玻璃销售量(万平方米)	<b>2,879</b>	<b>2,471</b>	<b>3,027</b>
工程玻璃生产量(万平方米)	<b>2,916</b>	<b>2,500</b>	<b>3,045</b>

注：以上数据来自于南玻集团公开披露的 2017 年至 2019 年度报告。

### (3) 中国玻璃

中国玻璃成立于 2004 年，2005 年在香港联交所主板上市，股票代码 03300.HK。

根据中国玻璃 2020 年半年度中期业绩公告披露，中国玻璃现拥有玻璃生产线 13 条，日熔化量 6,650 吨/天。截至 2020 年 6 月末，中国玻璃浮法玻璃生产线实际运行 10 条，未运行生产线因冷修技改及搬迁等原因暂时停产。另外，中国玻璃还拥有 1 条离线低辐射镀膜玻璃生产线、1 条非晶硅薄膜电池生产线以及一家药玻生产线技术服务公司。

2017 年-2019 年，中国玻璃的资产规模和经营状况如下：

单位：万元

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
资产总额	<b>718,811</b>	<b>697,471</b>	<b>627,297</b>
销售收入	<b>236,923</b>	<b>261,773</b>	<b>255,642</b>
其中：无色玻璃产品	86,411	99,886	110,711
有色玻璃产品	31,907	35,654	36,159
镀膜玻璃产品	55,625	67,340	59,772
节能及新能源玻璃产品	49,656	55,229	49,000
设计及安装服务	13,325	3,665	-
公司权益股东应占溢利	<b>8,257</b>	<b>9,349</b>	<b>6,497</b>

注：以上数据来自于中国玻璃于香港联合交易所公开披露的 2017 年至 2019 年度报告。

### (4) 金晶科技

金晶科技成立于 1999 年 12 月，住所位于山东省淄博市高新技术开发区，注



册资本为 142,877 万人民币，其 A 股股票于 2002 年 8 月在上海证券交易所上市，股票代码 600586.SH。

根据金晶科技 2020 年半年度报告披露，金晶科技主要业务涵盖玻璃和纯碱两类，其中玻璃业务包括玻璃原片类产品、汽车玻璃及深加工产品、光伏玻璃产品。金晶科技玻璃原片类产品主要包括浮法玻璃、汽车玻璃原片、超白玻璃等，生产基地分布在山东淄博、山东滕州、河北廊坊、宁夏石嘴山等区域，合计产能 3000 万重量箱；汽车玻璃产业基地位于山东淄博，运营主体为金晶匹兹堡、金晶圣戈班两家积极引进外部股东设立的公司；金晶科技在马来西亚计划分两期建设 1 条 500t/d 前板玻璃生产线和 1 条 500t/d 背板玻璃配套联线钢化深加工生产线，生产基地位于马来西亚吉打州居林科技园，目前处于在建状态，产品定位于薄膜太阳能光伏组件的主要辅件。

2017 年-2019 年，金晶科技的资产规模和经营状况如下：

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
总资产（万元）	944,966.43	965,467.75	960,130.61
营业收入（万元）	526,420.71	512,460.33	435,382.79
其中：技术玻璃	128,213.27	160,398.02	139,168.41
浮法玻璃	116,021.79	94,834.07	77,912.41
深加工玻璃	20,826.60	21,300.62	25,684.33
纯碱	238,246.16	212,663.43	187,660.70
归属于上市公司股东的净利润 （万元）	9,843.50	7,839.42	14,449.03
技术玻璃生产量（万重量箱）	1,442.70	1,509.20	1,553.47
技术玻璃销售量（万重量箱）	1,372.85	1,481.62	1,595.46
浮法玻璃生产量（万重量箱）	1,510.84	1,427.27	1,256.36
浮法玻璃销售量（万重量箱）	1,544.76	1,398.74	1,240.62
深加工玻璃生产量（万重量箱）	301.83	326.29	349.87
深加工玻璃销售量（万重量箱）	312.66	304.81	365.20

注：以上数据来自于金晶科技公开披露的 2017 年至 2019 年度报告。

#### （5）耀皮玻璃

耀皮玻璃的前身是由上海耀华玻璃和英国皮尔金顿等公司于 1983 年合资成立的上海耀华皮尔金顿玻璃公司。1994 年，耀皮玻璃 A 股股票在上海证券交易

所上市，是中国最早的玻璃行业上市公司之一，股票代码 600819.SH。

根据耀皮玻璃 2020 年半年度报告披露，截至 2020 年 6 月末，耀皮玻璃在天津、江苏常熟拥有 2 个浮法玻璃生产基地、4 条浮法玻璃生产线，年产约 68 万吨浮法玻璃原片；其上海、天津、广东江门和重庆拥有 4 个工程建设玻璃生产基地，中空玻璃年产能约 850 万平方米、镀膜玻璃年产能约 1,450 万平方米；其上海、江苏仪征、湖北武汉、江苏常熟、天津拥有 5 个汽车玻璃生产基地，生产各类汽车的前挡、后挡、车门、天窗等玻璃产品。

2017 年-2019 年，耀皮玻璃的资产规模和经营状况如下：

项目	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
总资产（万元）	710,613.65	729,396.66	701,545.67
营业收入（万元）	451,101.62	385,740.99	327,342.72
其中：浮法玻璃	142,920.77	112,172.33	78,067.88
建筑加工玻璃	211,862.43	173,426.00	143,561.48
汽车加工玻璃	124,671.65	123,926.28	98,050.70
合并抵消	-35,986.71	-31,245.20	-
归属于上市公司股东的净利润 （万元）	20,849.74	9,068.19	4,794.75
浮法玻璃生产量（万吨）	53.41	58.83	43.57
浮法玻璃销售量（万吨）	56.82	52.45	44.24
建筑加工玻璃生产量（万平方米）	1,135.27	1,110.10	977.99
建筑加工玻璃销售量（万平方米）	1,128.39	1,089.85	982.57

注：以上数据来自于耀皮玻璃公开披露的 2017 年至 2019 年度报告。

### 3、进入行业的主要障碍

#### （1）资金壁垒

目前国内投资建设玻璃生产线需要比较大的资金规模。浮法玻璃生产线的建设对土地、厂房、大型重型及各类机械设备的需求较大，投资建设一条浮法玻璃生产线需要数亿元资金；节能建筑玻璃生产线根据产品种类不同对机器设备的选用不一，但均价格高昂。因此进入浮法玻璃生产领域存在较高的资金壁垒。

#### （2）技术壁垒

浮法玻璃及其深加工产品行业是一个集机械、材料、热工、化工、自动控制

等工业技术以及流体力学理论、晶体成核、表面科学、结晶理论、纳米技术理论等研究成果于一体的独立工业体系,是现代材料科学发展的突出成就之一;此外,浮法玻璃及其深加工产品的生产对整体技术、装备、管理水平和生产线人员的技术熟练程度均提出了很高的要求,行业存在较高的技术壁垒。

### (3) 政策壁垒

2013年10月为积极有效地化解有关行业产能严重过剩矛盾,国务院下发了《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》,严禁建设平板玻璃新增产能项目,各地方、各部门不得以任何名义、任何方式核准、备案新增产能项目,各相关部门和机构不得办理土地(海域)供应、能评、环评审批和新增授信支持等相关业务。此后几年,工信部陆续出台的《平板玻璃行业规范条件(2014年本)》《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》《水泥玻璃行业产能置换实施办法》等政策文件进一步明确了平板玻璃行业进入门槛,政策壁垒持续提高。

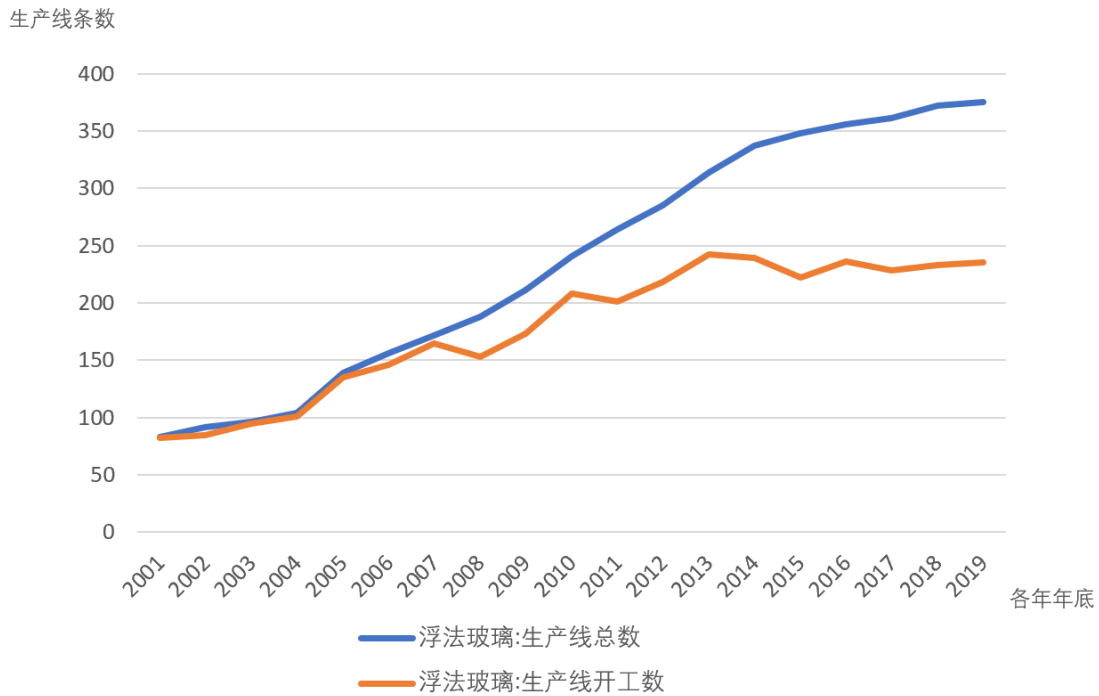
### (4) 退出壁垒

浮法玻璃生产线具有刚性生产的特点,一经投产就必须连续运行,暂时停产将带来很大的损失。此外,浮法玻璃及节能建筑玻璃的生产设备(如大型窑炉、专用锡槽、辅助生产车间、深加工产品专用设备)专用性很强,变现能力较差,企业退出浮法玻璃行业的机会成本很高。

## 4、行业市场供求状况及利润水平变动

### (1) 浮法玻璃原片

21世纪以来我国浮法玻璃生产线总数和生产线开工数情况如下图所示:



数据来源：Wind 资讯

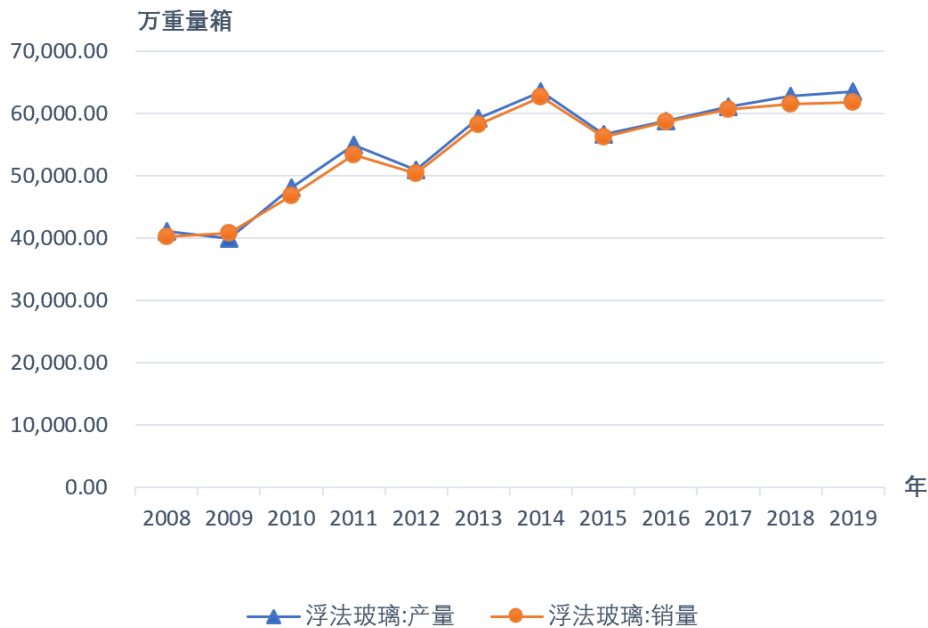
2001 年以来，我国浮法玻璃生产线总数逐年快速增加。2008 年以前，浮法玻璃总产能与有效产能基本保持同步，一方面原因是国内玻璃产能大多在 2001 年以后投产，按照 8-10 年的窑龄期来算，基本没有产能需要进行冷修；另一方面，国内需求旺盛，玻璃行业处于成长期，景气度较好，停产冷修对厂商来说代价巨大。

2008 年前后，受金融危机、环保政策趋严、《关于促进平板玻璃工业结构调整的若干意见》及《平板玻璃行业准入条件》等政策文件的影响，浮法玻璃生产线开工数下降至阶段性谷底；2009、2010 年间，受益于“四万亿政策”和房地产等下游行业的新一轮周期，玻璃产能需求迅速增加；2011 年前后，浮法玻璃生产线开工数出现下降，原因是前期浮法玻璃生产线大量投产开工导致玻璃产能过剩，同时，政府出台相应政策对玻璃产能进行抑制，例如工信部出台的《关于进一步加强工业节能工作的意见》中提到要严格控制平板玻璃行业的新增产能、《建材工业“十二五”发展规划》中提出“十二五”期间淘汰落后平板玻璃产能 5,000 万重量箱目标。

2012 年以来，玻璃行业下游房地产政策趋严、需求逐步趋稳；国家节能环保政策及监管日渐收严；平板玻璃产能过剩，政府陆续出台《国务院关于化解产

能严重过剩矛盾的指导意见》《关于做好部分产能严重过剩行业产能置换工作的通知》《部分产能严重过剩行业产能置换实施办法》《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》等一系列政策，持续严格限制新增产能，规范产能置换。因此，2012 年以来，浮法玻璃生产线开工数在较小的区间范围内呈现波动状态。截至 2020 年 6 月末，我国拥有浮法玻璃生产线 378 条，浮法玻璃生产线开工数为 231 条。

下图是近年来我国浮法玻璃产销情况：



数据来源：Wind 资讯

浮法玻璃产量由在产的浮法玻璃生产线数量决定的，因此我国浮法玻璃产量趋势与前述浮法玻璃生产线开工数量趋势有一定的相似。2008 年至 2014 年，浮法玻璃产销均呈现出波动上升的趋势，并在 2014 年双双达到近年来峰值，产量、销量分别为 63,558 万重量箱、62,653 万重量箱。在经历了 2015 年较大幅度的下降后，浮法玻璃产销逐年稳步提升，2017 年、2018 年及 2019 年，浮法玻璃产量和销量均连续三年突破 60,000 万重量箱，其中 2019 年的产量、销量分别为 63,484 万重量箱、61,833 万重量箱，均为 2015 年以来的最高点。此外，由上图可以看到，我国浮法玻璃产量和销量数据重合度较高，产销率情况良好。

浮法玻璃原片市场供给存在一定的刚性，行业供给的调整往往滞后于市场行

情的变动。从下游市场需求来看，浮法玻璃行业作为传统制造业，其下游需求集中于房屋建筑施工、交通基础设施建设及汽车等，行业景气程度与国民经济总体运行情况具有比较高的关联性。行业繁盛时，下游需求旺盛，企业加大生产线开工率，玻璃价格一般处于高位，企业盈利能力强；反之，行业低迷时，行业产能利用率和玻璃价格下降，企业盈利能力减弱甚至处于亏损状态。

近几年来浮法玻璃价格和浮法玻璃行业产能利用率波动情况如下：



数据来源：wind 资讯

2008 年国内经济由于受到金融危机影响，房地产等行业需求萎缩，导致国内市场出现了严重的供大于求的状况，全国浮法线大量停产。全行业大面积亏损使得新增产能受到一定程度的抑制，到 2009 年和 2010 年，平板玻璃在行业经历了行业低谷后，在国内房地产业复苏的带动下，市场供求关系得到了较大改善。2009 年为盈利恢复期，2010 年达到较高盈利水平。

行业盈利带来大量新增投资涌入，直接导致从 2010 年开始的新一轮产能过剩与盈利不断下滑。2011 年至 2012 年间，国家出台了一系列政策持续加强了对房地产市场的调控，影响到浮法玻璃行业在内的一系列相关行业，同时受国际金融危机风险不断累加、全球经济增速放缓等不利因素的影响，行业竞争的激烈程度进一步加剧，这两年间行业盈利水平持续下探，于 2012 年达到低位甚至亏损。进入 2013 年以后，大量在产线停产，同时部分在建线建设进度放缓，供给出现了一定程度的收缩，行业供大于求的状况有所缓解，使得 2013 年全行业盈利水

平与 2012 年相比有明显提高。

2014 年以来由于国家对房地产市场的持续调控，上半年我国房地产开发投资增速、房地产开发企业房屋施工面积增速、商品房销售面积增速、房地产开发企业到位资金增速均连续出现回落。由于房地产市场运行不佳，玻璃下游市场整体需求平淡，玻璃价格也随之下探并持续低位震荡。同时，2014 年以后，我国持续出台一些系列产业结构调整及节能环保政策，浮法玻璃行业作为产能过剩和重污染高能耗行业，产能受到严格限制，低质生产线不断关停，生产线开工率也持续降低。

2016 年后，由于房地产行业带动及浮法玻璃产能限制等因素，浮法玻璃价格经历了一波反弹行情，并在 2018 年后出现周期性的下降与上涨。自 2014 年政策进一步收严以来，我国浮法玻璃行业产能严格限制并逐渐趋于稳定，在宏观经济稳定的条件下，浮法玻璃价格和行业利润水平主要取决于房屋建筑施工、基础设施建设等下游行业的需求情况。

玻璃行业的产能过剩是结构性的，相比而言，过剩的产能主要是普通浮法玻璃原片，而高档着色玻璃、厚板玻璃等玻璃原片产品，以及浮法玻璃原片经深加工生产的节能建筑玻璃产品，虽然供求及行业利润的波动状况与浮法玻璃行业整体情况相近，但其利润水平相对较高，尤其是节能建筑行业，其产品项目化、定制化程度更高，产品附加值也更高。

## （2）节能建筑玻璃

节能建筑玻璃是以玻璃原片为基材，采用物理方法、化学方法及其组合对玻璃进行再加工，制成具有新的结构、功能或形态的玻璃制品，主要分为安全玻璃、镀膜玻璃、中空玻璃等，拥有美观、安全、节能等优点，主要应用于建筑门窗、玻璃幕墙等领域，可以有效降低建筑物能耗，有效缓解国家能源紧缺状况，符合国家节能减排的发展目标。

建筑是温室气体排放和能源消耗的重要来源，而门窗节能则是建筑节能的关键。Low-E 玻璃及其深加工生产的钢化、夹层、中空玻璃是绿色节能建筑的首选门窗玻璃和玻璃幕墙材料。近年来，一方面，随着社会经济的不断发展，人们对

生活与工作空间的要求持续提高，对建筑玻璃提出了安全、隔热、隔音、调光、环保等功能要求；另一方面，我国出台的《绿色建筑行动方案》《“十三五”节能减排综合工作方案》等相关政策，对新建和改建建筑的节能标准进行了细化要求，传统玻璃已经不符合或不能满足建筑节能要求。

《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》指出，“十二五”期间，我国城镇新建建筑执行节能强制性标准比例基本达到 100%，累计增加节能建筑面积 70 亿平方米，节能建筑占城镇民用建筑面积比重超过 40%，并提出到 2020 年，城镇新建建筑能效水平比 2015 年提升 20%，部分地区及建筑门窗等关键部位建筑节能标准达到或接近国际现阶段先进水平。城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过 50%，绿色建材应用比重超过 40%。完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿平方米以上，公共建筑节能改造 1 亿平方米，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过 60%。城镇可再生能源替代民用建筑常规能源消耗比重超过 6%。经济发达地区及重点发展区域农村建筑节能取得突破，采用节能措施比例超过 10%。建筑节能与绿色建筑的发展为我国节能建筑玻璃市场带来宝贵的发展机遇。

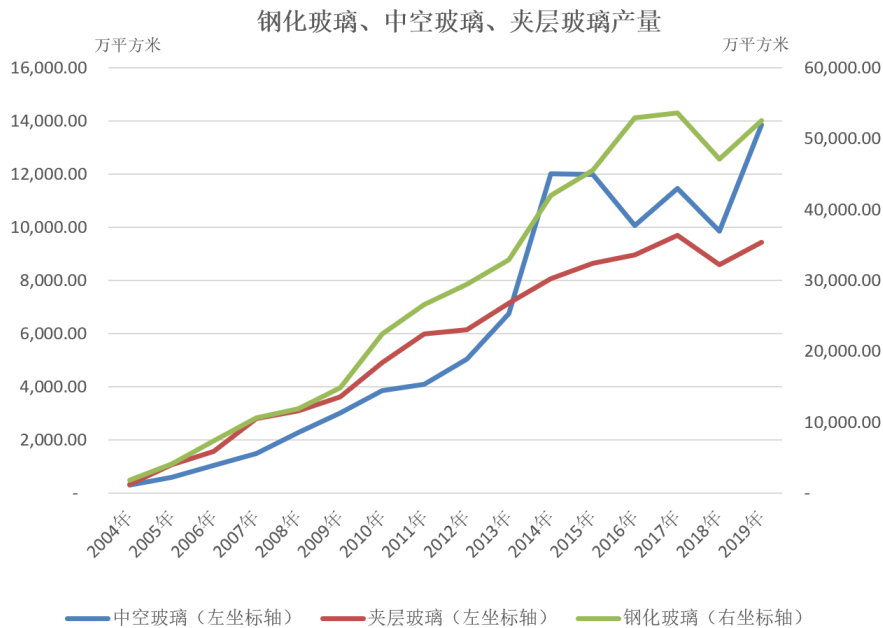
Low-E 镀膜玻璃是节能建筑玻璃中的重要品类，Low-E 镀膜玻璃大板亦是进一步生产中空玻璃、夹层玻璃等深加工节能建筑玻璃的主要原材料。Low-E 镀膜玻璃生产工艺包括在线工艺和离线工艺，据中国建筑玻璃与工业玻璃协会新闻报道，截至 2020 年一季度末，国内共有 162 条 Low-E 镀膜玻璃产线，其中在线工艺生产线条，离线工艺生产线 154 条，离线工艺生产线占比 95.06%，离线工艺生产线在 Low-E 镀膜玻璃的生产线中占主导地位。据中国建筑玻璃与工业玻璃协会新闻报道，截至 2020 年一季度末，国内离线 Low-E 镀膜玻璃产能为 6.563 亿平方米/年，主要集中在华东、华北、华南、华中区域。

我国 Low-E 镀膜玻璃产能的增加有一定周期性，2007-2009 年，大型企业例如信义玻璃、南玻集团、耀皮玻璃等公司集中投产生产线，并有其它中小型企业跟随趋势投产，产能快速扩张；2012-2013 年华东、华北地区 Low-E 镀膜玻璃生产线新增投产，产能又一次快速增加；2015 以来 Low-E 镀膜玻璃产能稳步增长，因市场饱和程度逐渐增加，增速相对放缓。据中国建筑玻璃与工业玻璃协会新闻报道，由于 2008-2010 年新增产线较多，十年折旧期限满后，预计引起 2020 年



生产线的更新和投产，2020年预计新增离线 Low-E 镀膜玻璃生产线约 15 条，设计产能新增约 7,400 万平方米/年，环比增加 13.8%。

钢化玻璃、中空玻璃和夹层玻璃是以 Low-E 镀膜玻璃大板进一步深加工制得、面向终端客户的节能建筑玻璃产品。2004-2014 年，我国钢化玻璃、中空玻璃和夹层玻璃产量均高速增长；2015 年以来，市场饱和程度逐渐增加，我国钢化玻璃、中空玻璃和夹层玻璃产量增速放缓，部分年度甚至出现了下降，总体呈现波动震荡状态；2018 年后，钢化玻璃、中空玻璃和夹层玻璃产量均重现显示出增长趋势；据 Wind 资讯统计，2019 年我国钢化玻璃、中空玻璃、夹层玻璃产量分别为 52,591.7 万平方米、13,851.2 万平方米和 9,433.6 万平方米，较上一年度分别增长 11.65%、40.59% 和 9.79%。



数据来源：Wind 资讯

目前，我国玻璃深加工行业的市场化程度高、竞争充分、集中度低。总体而言，高端产品领域我国国内产能不足，节能建筑玻璃应用普及程度较发达国家而言仍有较大差距；就区域而言，环渤海地区、长三角地区、珠三角地区是我国节能建筑玻璃厂家密集的地区，也是目前我国最大的节能建筑玻璃消费市场，而中西部地区生产能力较弱，消费量较少。我国节能建筑玻璃在产品应用、市场开发、生产能力、行业结构等各方面具有较大的发展空间。

#### （四）行业技术水平及特点、经营模式和周期性、区域性、季节性

##### 1、行业技术水平及特点

###### （1）浮法玻璃原片

浮法工艺是目前平板玻璃生产的主流工艺。浮法玻璃生产的成型过程是在通入保护气体氢气和氮气的锡槽中完成的。熔融玻璃液从池窑中连续流入并漂浮在相对密度大的锡液表面上，在重力和表面张力的作用下，玻璃液在锡液面上铺开、摊平，上下表面硬化、冷却后被引上过渡辊台，辊子转动把玻璃带拉出锡槽进入退火窑，经退火、切裁，就得到浮法玻璃产品。浮法工艺的普遍工艺包括配料、熔制、成形、退火、切裁等。

我国浮法玻璃行业余热发电、烟气治理、富氧燃烧等技术已得到全面推广应用，工艺技术及成套装备不断优化，与国际先进水平差距缩小；10mm 以上的厚板玻璃、1mm 以下的超薄高铝玻璃稳定生产；光伏玻璃、在线低辐射镀膜玻璃、高硼硅玻璃等新产品关键技术和装备不断升级。

###### （2）节能建筑玻璃

目前 Low-E 玻璃按生产工艺可分为在线生产方式和离线生产方式。在线 Low-E 玻璃是在浮法玻璃成型过程中，采用化学气相沉积法（CVD）直接将原料气体喷射到高温玻璃表面，形成具有低辐射性能的金属氧化物功能膜。随着玻璃的冷却，膜层成为了玻璃的一部分，因此，膜层坚硬耐用。离线生产主要采用的是真空磁控溅射工艺，在玻璃表面镀制多层复合膜实现低辐射功能。膜层中主要功能膜一般是银膜，其他膜层为辅助膜，起保护银膜、降低反射和调节颜色等作用。依据银膜层数的不同分为单银、双银、三银 Low-E 膜。离线 low-E 玻璃性能优良，节能效果显著。

镀膜后的玻璃经钢化后，可以进一步深加工制造中空玻璃产品和夹层玻璃产品。中空技术的难点是保证长期密封性、不结露。夹层技术的难点在于胶层粘结性、产品的耐候性和抗冲击性。

##### 2、行业经营模式

我国浮法玻璃企业众多，浮法玻璃生产企业具有连续化不间断生产特性，经营模式多采用以产定销、库存销售方式；具备调控生产能力的大型企业主要采用以销定产、按合同订单安排生产的经营模式，同时根据自身产销能力及对市场的预测判断，安排合理的安全库存。浮法玻璃生产企业的直接客户主要为商贸批发企业、玻璃深加工企业等，大型的浮法玻璃生产企业一般先收取货款、再向客户发货，多数情况下不会向客户提供较长的信用期；不同的企业采用不同的结算方式，大型的浮法玻璃生产企业趋于以现款转账结算货款，部分企业采用票据结算，同时，结算方式的不同也可能影响结算价格，相对现款转账而言，票据结算的支付价格稍高。

浮法玻璃生产的一大特点是，熔融的玻璃液在锡槽中均匀摊开，生产一旦开始，每天 24 小时不停，生产工艺具有很强的连续性。一般而言，一条浮法玻璃生产线在窑炉点火投产后有 8-10 年的生产周期，之后需进行停产冷修，冷修周期一般为 6 个月左右。

节能建筑玻璃行业是浮法玻璃的下游行业。具备生产 Low-E 镀膜玻璃大板能力的企业，向浮法玻璃生产企业采购或自行生产浮法玻璃原片，镀膜成大板后，再进一步深加工为中空玻璃、夹层玻璃等节能玻璃产品。包装防护和运输技术的不断进步，使 Low-E 镀膜玻璃大板可实现异地深加工，部分企业直接采购 Low-E 镀膜玻璃大板进行进一步深加工。中空玻璃、夹层玻璃等节能建筑玻璃的主要需求来自于建筑施工方、设计公司、幕墙公司等企业，不同的建筑工程项目对产品的性能、规格要求不一，因此节能建筑玻璃产品的销售具有很强的定制化与项目化特性，主要采用直销的方式进行。

### 3、行业的周期性、区域性及季节性

#### (1) 周期性

浮法玻璃行业受国家经济政策调控影响程度较大，会随着宏观经济的周期性起伏波动而波动。从相关历史数据来看，一个周期基本为 3 至 4 年，2004 年前后、2007 年前后、2010 年前后及 2013 年前后都是玻璃行业阶段性的发展高峰。近年来，随着淘汰落后产能及供给侧改革的深入推进，玻璃行业周期性波动幅度逐渐趋于平滑。

## （2）区域性

我国浮法玻璃及节能建筑玻璃行业根据自身及上、下游行业的特点呈现出一定的区域性。

从下游市场情况来看，浮法玻璃及经过深加工制成不同种类的节能玻璃产品，主要应用于建筑、汽车等领域，因此浮法玻璃在经济较发达、消费能力比较强的地区，如环渤海区域、长三角区域、珠三角区域等具有更旺盛的市场需求。由于玻璃产品质量大、易碎、易发霉，运输成本比较高，企业的销售半径一般为500公里左右，相应地玻璃生产企业也主要分布在贴近消费市场的地区。

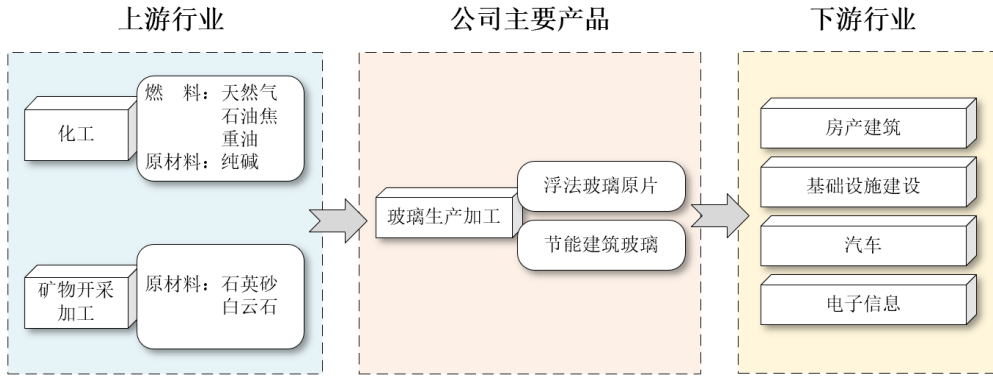
从上游行业情况来看，生产浮法玻璃需要消耗大量的石英砂。拥有石英砂矿产资源的企业相比需要从市场购买石英砂作为原材料的企业在生产成本控制上具备明显优势，贴近石英砂产地的企业相比需要远距离运输石英砂的企业也具备明显优势。尤其是具有一定稀缺性的超白石英砂等优质资源，更能吸引企业在其周边区域投产生产线。

## （3）季节性

从历史情况看，由于浮法玻璃和节能建筑玻璃主要用于建筑行业，受季节因素对建设施工的影响，玻璃需求也表现出一定的季节性。第一季度受寒冷天气和春节影响，需求较少；4至5月，需求逐渐回暖，价格有所回升；进入6月下旬价格基本涨至年后最高位；随高温多雨天气到来，价格出现短期盘整；8至10月是房地产行业“金九银十”的旺季，玻璃价格再次反弹；11至12月，可能会受到房地产建设趋缓、终端消费相对减少等因素的影响，价格开始回落。近年来，玻璃行业季节性差异也在逐渐减小。

## （五）行业与上、下游行业之间的关联性及其上、下游行业发展情况

旗滨集团所处的浮法玻璃和节能玻璃行业的产业链结构如下图所示：



## 1、浮法玻璃上游行业

浮法玻璃制造所需原材料可分为化工类产品（燃料、纯碱等）以及矿物产品（石英砂、白云石等），上游行业主要为化工行业及矿物开采加工行业。浮法玻璃行业是资源约束型行业之一，原、燃材料的供应对企业的盈利能力和发展有较大影响。

### （1）燃料

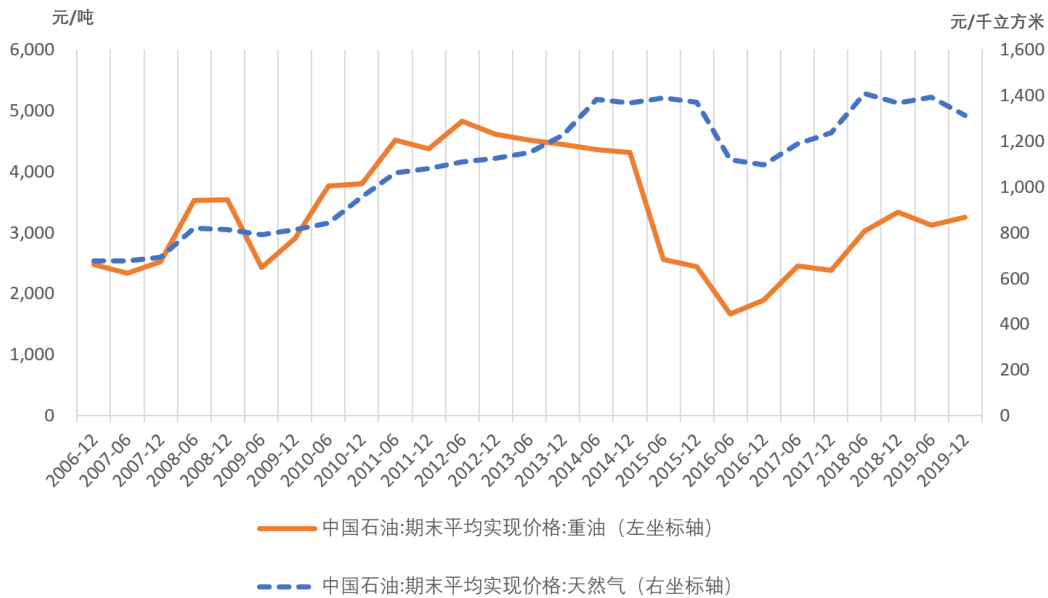
浮法玻璃生产线窑炉使用的燃料主要有重油、天然气、石油焦、煤炭和煤制气等。

重油是玻璃窑炉中常用的一种传统燃料，是原油提取汽油、柴油后的剩余重质油。重油为黑褐色粘稠状可燃液体，比重 0.82~0.95，热值 10,000~11,000 Kcal/kg。重油作为燃料油的一种，广泛应用于电力、化工、建材和钢铁等行业。重油是原油提炼的一种产品，其价格走势和原油价格具有高度的相关性和一致性。目前我国原油价格基本跟从世界原油价格走势，因此重油的价格也随原油价格波动而起伏，尤其是本世纪以来原油价格涨幅较大，使重油价格水涨船高。

天然气是一种以烷烃为主要成分的可燃气体，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，热值 8000~8500 千卡/立方米。天然气是一种洁净、环保的优质能源，几乎不含硫、粉末和其他有害物质，燃烧时产生的二氧化碳也相对较少，因此从环境保护的角度出发，天然气是玻璃行业比较理想的燃料。我国天然气资源主要分布在川渝、陕甘宁、新疆、青海、内蒙古和华北等地区，并通过天然气管网运输至中东部消费地区。近年来我国天然气行业发展迅速，天然气探明储量、输气管道铺设长度和下游市场消费量均保持大幅增长的态势，并形成

国产气、进口管道气、进口 LNG（液化天然气）的多气源、多管线相互调剂、联合供气的格局。我国现行的天然气定价机制实行以国家定价为主、市场调整为辅的管理形式，采取成本加成的定价模式，由中央政府和地方政府依据天然气供应的自然流程实行分段管制。

以中国石油期末平均实现价格为例，近年来重油和天然气价格走势情况如下：



数据来源：Wind 资讯

石油焦是重质油经热裂的过程后转化而成的产品，是原油炼制的副产品。近年来，国内石油焦消费量持续高速增长，冶金、化工、电力和建材等各消费市场对石油焦的需求不断扩张。石油焦经超微粉碎碾磨制成石油焦粉，可代替重油和天然气在窑炉中燃烧，作为浮法玻璃生产线的燃料使用。石油焦粉热值约 8000~8500Kcal/kg，约为重油热值的 80%，但单位价格较低。与重油、天然气相比石油焦粉含硫量相对较高，对生产线环保水平和产品质量控制水平具有较高的要求。公司在燃料结构方面进行了积极的探索，主要生产线已基本完成主体燃料改造，先进环保设备的高效运转保证排污指标满足国家相关标准，同时保持优质浮法玻璃产品的品质满足客户的要求。

煤炭是我国最主要的工业燃料之一，作为浮法玻璃熔窑所使用的燃料，煤炭含硫量较高，粉尘和烟气控制难度较大。煤制气是以煤为原料经过加压气化后，

脱硫提纯制得的含有可燃组分的气体，煤制气热值比天然气热值低。公司未使用煤炭、煤制气作为玻璃熔窑燃料。

## （2）纯碱及其他原料

纯碱是浮法玻璃生产的重要原材料，纯碱的价格波动对浮法玻璃企业利润水平有较大的影响。

纯碱即碳酸钠，又称苏打，是基本的化工原料。纯碱广泛应用于建材、日用化工、无机盐、轻工等行业，其中平板玻璃制造是纯碱行业最主要的下游行业。

近年来我国纯碱产量及价格变动趋势如下图所示：



数据来源：Wind 资讯

本世纪以来我国纯碱生产能力高速发展。2014 年以前，我国纯碱的年产量曲折上升；自 2011 年来国家发改委和工信部相继发布关于纯碱行业的发展政策，明确表示将严格纯碱准入门槛以及限制新建纯碱项目的审批，2015 年新的环保

法出台，国家对高污染的纯碱行业管控趋严，纯碱年产量增长势头放缓，并在 2015 年后在 2,600 万吨/年上下小幅震荡波动。2019 年度，我国纯碱产量达 2,887.70 万吨，为近 15 年来最高。

随着新增产能的释放和竞争的加剧，纯碱行业随之进入了产能过剩状态。2008 年下半年出现的金融危机加剧了纯碱行业的不利局面，导致纯碱价格大幅波动。受金融危机的影响，2009 年下游需求低迷，纯碱价格也跌入谷底，致使全行业亏损。2010 年国内经济企稳回升，市场需求增加，纯碱产量和价格随即快速回升，国内企业的投资热情又开始逐渐高涨，使得从 2011 年下半年开始行业又进入新一轮的下降通道。2012 年纯碱行业受下游房地产、汽车、门窗、地板、印染等多个行业疲软的波及，售价、销量均出现大幅度下降，行业亏损严重。2013 年下半年以来，浮法玻璃行业有所回暖，加上部分企业因环保问题生产也受到一定影响，纯碱价格出现了小幅反弹。2014 年-2015 年间，纯碱价格相对平稳；随着纯碱行业去产能的持续进行，受行业生产线检修、产能周期及库存周期、下游需求波动等影响，2016 年以来，纯碱价格在短期内大幅上涨或下跌，呈现出剧烈波动的态势；2019 年末至 2020 年初，受疫情影响，纯碱价格持续下行。据 Wind 资讯数据统计，2020 年 6 月末，我国重质纯碱市场价中间价为每吨 1,257 元。

我国石英砂、白云石、石灰石矿产资源储量较为丰富，浮法玻璃行业生产所需的矿石类原材料总体而言供应充足。但近年来，由于国家安全、环保执法力度的加大，国内部分不符合标准的硅砂矿关停，致使玻璃行业的硅砂供应紧张，价格逐步增长。

## 2、浮法玻璃及节能玻璃下游行业

浮法玻璃及节能玻璃的主要下游行业包括房产建筑、基础设施建设、汽车、电子信息等行业。房产建筑和基础设施建设是浮法玻璃及节能玻璃最主要的消费市场，浮法玻璃及节能玻璃在房产建筑和基础设施工程中主要应用于玻璃门窗、玻璃幕墙、玻璃护栏、室内装潢玻璃等；浮法玻璃经过特殊深加工后制成汽车玻璃，用于汽车的前挡风玻璃、侧窗玻璃、后挡风玻璃和天窗玻璃；超薄浮法玻璃经深加工成电子玻璃，作为制造电脑手机屏幕、集成电路、功能元器件的玻璃材

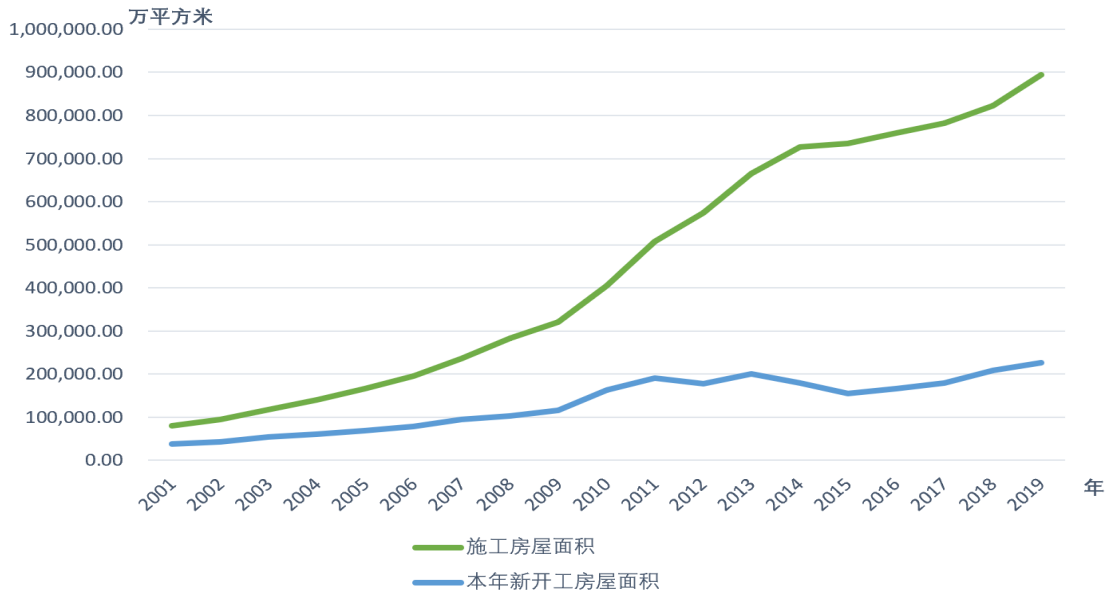


料，可应用于电子、微电子、光电子领域的高技术产品。

(1) 房产建筑及基础设施建设

房产建筑及基础设施建设是浮法玻璃和节能玻璃应用最广、消费最多的两大领域。房屋建成之后需要玻璃作为门窗和室内装修材料；高档写字楼、酒店、商场等建筑广泛使用大面积的节能玻璃取代混凝土材料作为幕墙，并大量使用玻璃护栏、栏板；浮法玻璃和节能玻璃也是轨道交通站点、机场等基础工程中建造窗体、墙体、顶棚和室内装修的重要材料。

下图是我国近年来施工房屋面积和新开工房屋面积情况：



数据来源：Wind 资讯

由上图可以看到，2001 年以来，我国施工房屋面积持续增长，至 2018 年已突破 800,000 万平方米；2001 年至 2011 年，我国每年新开工房屋面积逐年增长，2011 年后增长势头有所趋缓，其数值在 200,000 万平方米上下合理区间内波动，并在 2015 年以后重新呈现出一定的增长趋势。总的来说，我国房屋建筑施工市场基数庞大，每年新开工房屋面积较为稳定，形成了对浮法玻璃原片及节能建筑玻璃稳定而持续的市场需求。

下图是我国近年来交通固定资产投资情况：

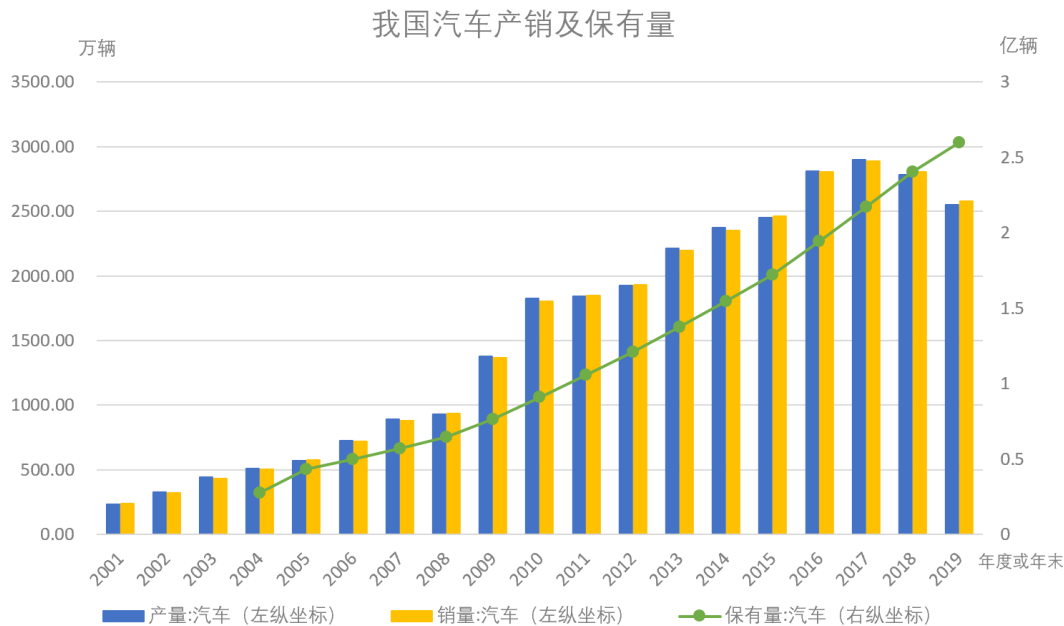


数据来源：Wind 资讯

进入 21 世纪以来，我国交通固定资产投资逐年增加，较 2001 年相比，2019 年投资额增长近 7 倍，达到约 23,452 亿元。根据国务院 2019 年第 28 号公报，中共中央、国务院印发了《交通强国建设纲要》，纲要提出“从 2021 年到本世纪中叶，分两个阶段推进交通强国建设”和“到 2035 年，基本建成交通强国”的发展目标，并做出“建设现代化高质量综合立体交通网络”、“构建便捷顺畅的城市（群）交通网”、“形成广覆盖的农村交通基础设施网”、“构筑多层次、一体化的综合交通枢纽体系”的基础设施布局完善、立体互联规划。交通基础设施中的汽车站、火车站、机场等大量使用玻璃幕墙、玻璃护栏和玻璃门窗，可以预见，交通运输业基础设施建设将持续推进，浮法玻璃原片及节能建筑玻璃产品作为交通基建的重要材料也将因此获益。

## （2）汽车

汽车行业对浮法玻璃的需求仅次于房产建筑及基础设施建设。本世纪以来，我国汽车行业开始进入爆发式增长阶段，特别是随着私人消费的兴起，轿车需求量开始迅速攀升，成为推动中国汽车发展的一股重要力量。与此同时，我国在全球汽车产业中的地位也逐渐上升。



数据来源：Wind 资讯

2017年前，我国汽车行业高速发展，产销量均快速增长，2009年度，我国汽车产销量均超过1,000万辆，2013年则双双突破2,000万辆。2018年以来，虽然受制于市场饱和度、节能出行、共享出行、二手车交易的发展、消费观念转变等因素，我国汽车产销量均呈现下降势头，但数据规模仍保持在2,500万辆左右，基数较大。同时，随着我国经济不断发展、国民生活水平不断提高以及新能源汽车的不断推广普及，汽车行业前景依旧可观。此外，自2004年至今，我国汽车保有量逐年提升，且2018年以来仍保持上升趋势。我国汽车行业的发展和庞大且持续增加的汽车保有量，刺激了汽车玻璃的整车配套市场和售后维修更换市场，浮法玻璃原片作为汽车玻璃的原料，其市场容量也将因此获益。

## 五、公司在行业中的竞争地位

### （一）竞争地位

#### 1、规模地位

公司自2011年首次公开发行股票并上市以来，规模迅速扩大，生产线数量、产能都有较大的提升，截至2020年6月末，公司浮法玻璃日熔化量规模情况如下：

公司名称	生产线条数	日熔化量 (t/d)
漳州旗滨玻璃有限公司	8	5,700
河源旗滨硅业有限公司	2	1,400
株洲醴陵旗滨玻璃有限公司	5	3,100
绍兴旗滨玻璃有限公司	2	1,200
长兴旗滨玻璃有限公司	4	2,600
平湖旗滨玻璃有限公司	2	1,200
旗滨集团（马来西亚）有限公司	2	1,400
郴州旗滨光伏光电玻璃有限公司	1	1,000
<b>合计</b>	<b>26</b>	<b>17,600</b>

截至2020年6月末，公司共拥有浮法玻璃生产线26条，日熔化量总计17,600吨。据Wind资讯数据统计，2020年6月末，我国拥有浮法玻璃生产线378条，总日熔量为228,281吨，旗滨集团浮法线条数、总日熔化量分别占比约6.84%、7.63%。旗滨集团浮法玻璃业务规模大于南玻集团、中国玻璃、金晶科技、耀皮玻璃等竞争对手，仅信义玻璃的浮法玻璃生产线总日熔量稍高于旗滨集团。2020年6月末，根据信义玻璃官方网站披露，其浮法玻璃生产线总日熔量为19,500吨，占我国同期浮法玻璃生产线总日熔量约8.45%，比旗滨集团高出1,900吨和0.82%。

2019年度，公司节能建筑玻璃产品的产量和销量分别为1,160万平方米和1,127万平方米，实现营业收入66,893.99万元，三项数据较2018年度分别增长202.87%、212.19%和285.17%。2020年1-6月，公司节能建筑玻璃产品的产量和销量分别为941万平方米和865万平方米，实现营业收入40,156.67万元。相比于主要竞争对手，公司进入节能建筑玻璃业务领域时间较短、节能建筑玻璃业务规模较小，具体可参见本节之“二、行业情况及竞争状况”之“（十三）行业内主要企业及发行人竞争地位”之“1、行业内主要企业”的内容。这是由于节能建筑玻璃产品项目定制化程度高，客户倾向于选择从事节能建筑玻璃行业多年且有合作经历的供应商。旗滨集团进入节能建筑玻璃行业时间较短，依靠良好的产品性能质量与服务，在业界初立口碑，生产销售均快速增长，公司节能建筑玻璃业务规模与竞争力有着较大的提升空间。

## 2、技术地位

通过技术力量自主开发和引进消化吸收，开发了一系列的核心技术，通过优化设计方案、合理选配生产设备、加强施工管理、优化生产工艺等措施，浮法玻

璃生产线能耗、成本、总成品率、劳动生产率、窑龄等技术经济指标显著改善，优等品线各项指标已到达行业先进水平。从原料配料与称量技术、熔窑优化设计和提高熔化质量技术、锡槽成型技术、退火窑技术，到自动控制与成套软件系统全部可实现自主开发，使产线建设效率和拥有核心技术的能力得以快速提升。优等品浮法玻璃生产线热耗最低的已经达 1,230kJ/kg 玻璃液以下，产品厚度实现从 0.33mm 到超厚（15mm 以上）的全覆盖。

针对浮法玻璃熔窑的燃料特点及烟气特性，公司与合作伙伴合作开发、建设了浮法生产线脱硫脱硝技术与设备。在相关技术与设备的基础上，公司在持续生产经营与环保实践中，依靠自身能力调整、改进、完善原有设施设备和工艺技术，形成了一整套用于浮法玻璃熔窑的烟气治理技术，申报了相关专利并获得授权，已在集团范围内推广应用，可以对玻璃熔窑烟气进行有效的脱销、脱硫、除尘处理，然后经烟囱达标排放。同时配套建设的余热锅炉及余热发电系统，充分利用烟气余热、节能减排，既满足了烟气处理系统对运行温度的要求，又取得了良好的社会效益和经济效益。

公司持续研究与创新超低排放等技术，2019 年醴陵电子玻璃项目应用公司首创的“干法脱硫+陶瓷管除尘+低温 SCR 脱硝”工艺，实现了电子玻璃稳定超低排放要求；公司环保备用设施陆续投入使用，通过自主研发的循环再热系统，逐步实现玻璃企业在环保设施切换过程中烟气不直排、不超标排放要求。

## （二）公司主要竞争优势

### 1、规模优势

截至报告期末，公司在湖南醴陵、湖南郴州、广东河源、福建漳州、浙江绍兴、浙江平湖、浙江长兴、马来西亚森美兰州建设有 8 个浮法玻璃原片生产基地，在产玻璃生产线共有 26 条，产能规模为日熔化量 17,600 吨；公司在广东河源、浙江绍兴、马来西亚森美兰州、湖南醴陵拥有 4 个节能建筑玻璃生产基地，正在筹建长兴节能、天津节能 2 个节能建筑玻璃生产基地，正在进行湖南节能二期项目的扩建；公司在湖南醴陵拥有一条日熔化量 65 吨的高铝电子玻璃生产线，部分等级的电子玻璃开始进行量产，部分等级的产品仍处于试生产与送样检验阶段；公司正在湖南郴州建设一条日熔化量为 25 吨（一窑二线）的中性硼硅药用

玻璃素管生产线。生产规模的持续扩大，为公司集中化生产、集中化研究开发、建立大规模的销售网络、进行集中的市场购销等方面创造了有利条件，充分提高了企业资源的使用效率，降低单位产品成本。规模的日益扩大，也将促使公司加快提升运营管理、企业内外部资源整合等方面的能力，将规模优势转化为企业经济效益。

## 2、技术创新优势

公司充分发挥创新团队的技术人才优势，通过持续不断的创新，开发了一系列的核心技术，从原料配料与称量技术、熔窑优化设计和提高熔化质量技术、锡槽成型技术、退火窑技术，到自动控制与成套软件系统全部可实现自主开发，使产线建设效率和拥有核心技术的能力得以快速提升。公司持续注重环保与节能方面的技术创新研发，成功开发了连通烟道环保备用系统，克服了环保设备因暂时停运造成的设备腐蚀问题，具备全年 100% 达标排放的能力；公司通过技术人员的攻关，逐步掌握了替代重油的多元化燃料燃烧技术，并开发出余热综合利用技术，把窑炉排出的热废气，进行余热综合利用，既可以余热发电，又可以满足浮法玻璃生产过程中的蒸汽使用要求，与燃料多元化技术产生综合节能、降低成本、减少碳排放的效果。公司对技术创新的注重为公司在产品品类完善、质量提升、成本控制、能耗降等方面创造了重要的竞争力。

## 3、产品品类优势

公司已发展成为生产浮法玻璃原片、各品类节能建筑玻璃等多品种、多层次的玻璃企业集团。公司目前的主要产品包括优质透明浮法玻璃、超白浮法玻璃、着色浮法玻璃等玻璃原片以及各种 Low-E 低辐射镀膜玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃等节能建筑玻璃等，产品种类齐全，规格、颜色、性能种类多样，基本涵盖了建筑工程施工领域对玻璃的需求。

同时，公司在湖南醴陵建设有一条日熔化量 65 吨的高铝电子玻璃生产线，部分等级的电子玻璃开始进行量产，部分等级的产品仍处于试生产与送样检验阶段。截至本募集说明书出具日，公司正在湖南郴州建设一条日熔化量为 25 吨（一窑二线）的中性硼硅药用玻璃素管生产线。公司在持续发展优质浮法玻璃原片业务和节能建筑玻璃业务的同时，积极开拓电子玻璃和药用玻璃领域，紧密围绕玻

璃产品进一步丰富公司产品品类，提升盈利能力与抗风险能力。

#### 4、硅砂资源与产业链优势

硅砂是玻璃产品的主要原材料之一，生产浮法玻璃原片及其进一步的深加工产品需要消耗大量的硅砂，近年来，由于国家安全、环保执法力度的加大，国内部分不符合标准的硅砂矿关停，致使玻璃行业的硅砂供应趋紧，价格逐步增长。硅砂矿对于玻璃生产企业而言是战略性资源，拥有硅砂矿产资源的企业在原料供应保障和生产成本控制上具备明显优势，贴近石英砂产地的企业相比需要远距离运输石英砂的企业也具备明显优势，尤其是具有一定稀缺性的超白石英砂等优质资源，更能吸引企业在其周边区域投产生产线。

截至报告期末，公司在福建漳州、广东河源、湖南郴州、湖南醴陵配套建设有4个硅砂矿，正在建设马来西亚硅砂矿。其中福建漳州、广东河源及湖南醴陵的砂矿出产优质浮法玻璃用硅砂，湖南郴州出产超白石英砂，较为稀缺，用于生产高档超白浮法玻璃。

自成立以来，旗滨集团一直专注于玻璃主业，以浮法玻璃原片为基础，适时合理的向浮法玻璃原片上、下游延伸拓展，不仅逐步争取硅砂矿资源，并已开拓节能建筑玻璃业务，形成了从硅砂矿到浮法玻璃原片再到节能建筑玻璃的较为完整的产业链。此外，高铝电子玻璃、中性硼硅药用玻璃等科技含量与附加值更高的产品已在规划与建设中，旗滨集团期望将产业链进一步延伸至高科技含量的玻璃深加工产品领域，完整的产业链有利于提升公司在行业内的竞争力与话语权。

#### 5、生产布局优势

浮法玻璃和节能建筑玻璃主要应用于建筑、汽车等领域，在长三角区域、珠三角区域等具有更旺盛的市场需求；生产玻璃产品需要消耗大量硅砂资源，贴近硅砂产地的企业相比需要远距离运输石英砂的企业也更优势。同时，玻璃产品质量大、易碎、易发霉，长途运输导致物流成本高，废品率高，通常运输半径为500公里。因此，玻璃行业对于生产基地的布局有一定要求。

公司在国内的浮法玻璃原片及节能建筑玻璃生产加工基地分别位于湖南醴陵、湖南郴州、广东河源、福建漳州、浙江绍兴、浙江平湖、浙江长兴，覆盖了

华中、华南、华东地区，贴近主流区域市场或者靠近硅砂矿产区，且销售网络辐射至西南、华北、西北等地区，布局广泛合理。公司积极响应“一带一路”国家战略，在马来西亚森美兰州建设有浮法玻璃和节能建筑玻璃生产基地，并在新加坡设立有营销推广企业，为公司进一步开拓海外市场夯实基础。同时，公司本次公开发行可转换公司债券募集资金拟投资于长兴节能玻璃项目、天津节能玻璃项目及湖南节能玻璃二期项目，项目的顺利实施将整合浙江绍兴原有的部分节能玻璃产能、填补公司在华北区域生产基地的空白、实现华北地区的就地生产与就近供货、提高华中区域竞争力并发挥上市公司注册地优势，从而进一步优化公司公生产的地理布局与产能配置，巩固公司生产布局优势，为公司持续增长提供动力。

### （三）市场占有情况

2017年-2019年，公司浮法玻璃原片产品的市场占有情况如下：

产品	项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
浮法玻璃原片	公司产量（万重量箱）	5,839	11,885	10,991	10,292
	全国产量（万重量箱）	29,894	63,484	62,875	61,068
	产量占比	19.53%	18.72%	17.48%	16.85%
	公司销量（万重量箱）	5,126	11,845	11,003	10,329
	全国销量（万重量箱）	26,918	61,833	61,560	60,739
	销量占比	19.04%	19.16%	17.87%	17.01%

2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司浮法玻璃原片产品的销量分别为10,329万重量箱、11,003万重量箱、11,845万重量箱和5,126万重量箱，占同期全国浮法玻璃销量的比例分别为17.01%、17.87%、19.16%和19.04%。2017年-2019年，公司浮法玻璃原片产品的销量占同期全国浮法玻璃销量的比例连续三年超过17%且保持增长。

2019年度，公司节能建筑玻璃产品的产量和销量分别为1,160万平方米和1,127万平方米，实现营业收入66,893.99万元。2020年1-6月，公司节能建筑玻璃产品的产量和销量分别为941万平方米和865万平方米，实现营业收入40,156.67万元。相比于主要竞争对手，公司节能建筑玻璃业务规模较小，这是由于节能建筑玻璃产品项目定制化程度高，客户倾向于选择从事节能建筑玻璃行业多年且有合作经历的供应商。旗滨集团进入节能建筑玻璃行业时间较短，依靠良好的产品性能质量与服务，在业界初立口碑，生产销售均快速增长，公司节能



建筑玻璃业务规模与竞争力有着较大的提升空间。

#### （四）主要竞争对手

公司主要竞争对手情况见本节之“四、公司所处行业基本情况”之“（三）行业竞争情况”之“2、行业内主要企业情况”的相应内容。

### 六、公司主要业务具体情况

#### （一）报告期营业收入构成

##### 1、按业务类别划分的收入构成

报告期内，公司营业收入按照业务类别划分构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	<b>374,210.82</b>	<b>920,085.94</b>	<b>828,656.12</b>	<b>748,512.85</b>
其中：浮法玻璃原片	333,835.37	852,834.03	811,184.06	748,330.44
节能建筑玻璃	40,156.67	66,893.99	17,367.25	-
物流	218.79	357.92	104.82	182.40
其他业务收入	4,850.12	10,490.51	9,174.62	9,987.56
营业收入	<b>379,060.94</b>	<b>930,576.45</b>	<b>837,830.74</b>	<b>758,500.41</b>
主营收入占营业收入比重	<b>98.72%</b>	<b>98.87%</b>	<b>98.90%</b>	<b>98.68%</b>

##### 2、按销售区域划分的收入构成

报告期内，公司主营业务收入按照销售区域划分构成情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华南	105,593.20	28.22%	279,230.60	30.35%	229,972.26	27.75%	249,519.97	33.34%
华东	191,558.95	51.19%	465,758.05	50.62%	411,207.32	49.62%	396,776.95	53.01%
华中	33,760.96	9.02%	82,711.75	8.99%	76,523.58	9.23%	67,981.19	9.08%
华北	6,989.16	1.87%	3,500.06	0.38%	784.12	0.09%	4.49	0.00%
西南	3,252.71	0.87%	5,775.05	0.63%	30,095.69	3.63%	8,266.11	1.10%
西北	44.31	0.01%	32.15	0.00%	41.94	0.01%	0.00	0.00%
海外	33,011.53	8.82%	83,078.28	9.03%	80,031.21	9.66%	25,964.14	3.47%
合计	<b>374,210.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>920,085.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>828,656.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>748,512.85</b>	<b>100.00%</b>

## （二）主要产品的工艺流程

### 1、浮法玻璃原片

浮法玻璃原片的生产工艺包括配料、熔制、成形、退火、切裁等工序。

**配料：**按照设计好的料方，将各种原料精确称量后在混料机内混合均匀成混合料，通过皮带和碎玻璃一起输送到窑头料仓。玻璃的主要原料有：硅砂、纯碱、白云石、石灰石、长石、芒硝、碳粉等。

**熔制：**窑头料仓的混合料经两台投料机推入熔窑，熔窑以重油、天然气、石油焦、煤炭或煤制气为燃料，将配合料熔化成玻璃液，再经澄清、均化、冷却后通过流道流入锡槽成型。在流道上设有安全闸板和调节闸板。

**成型：**玻璃液在锡液面上摊平、展开，再经机械拉引、挡边器和拉边机的控制，形成所需要厚度的玻璃带，然后被拉引出锡槽，经过渡辊台，进入退火窑。为避免锡液氧化，锡槽内空间充满氮氢保护气体。

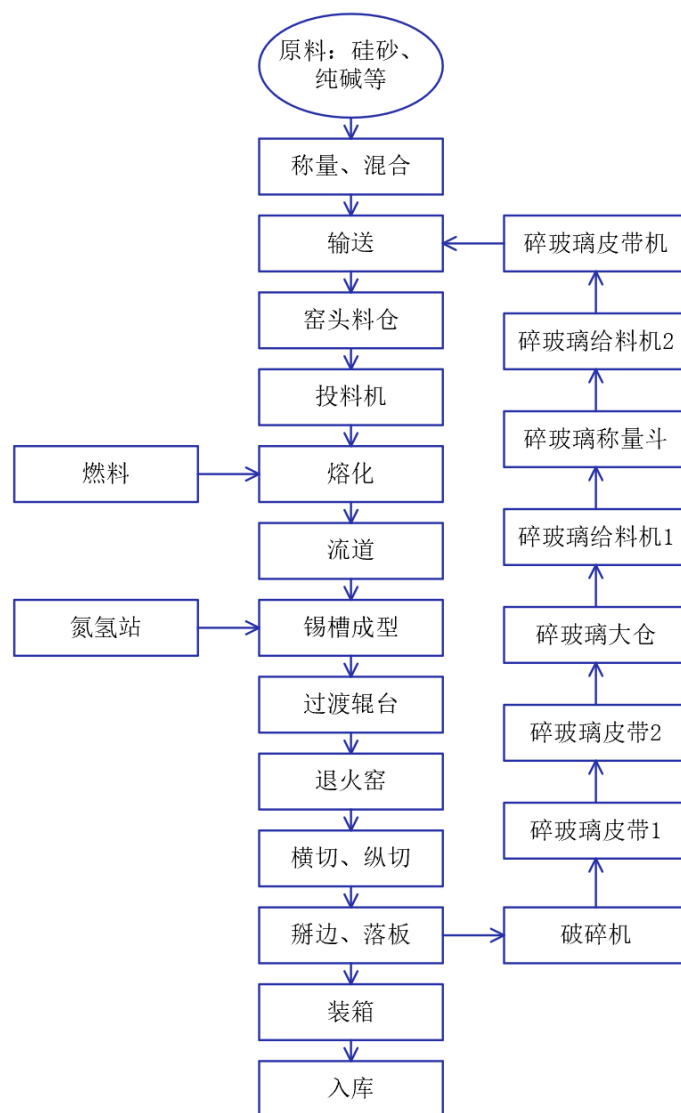
**退火：**进入退火窑的玻璃带在退火窑内，严格按照制定的退火温度曲线进行退火，使玻璃的残余应力控制在要求范围内。出退火窑的玻璃带随即进入冷端。

**切裁：**玻璃带在冷端经过切割掰断，加速分离、掰边、纵掰纵分后，通过斜坡道，并经吹风清扫，然后进入分片线，机械取片装箱包装，堆垛成品由叉车、行车送入成品库。

公司浮法玻璃生产线冷端机组中设有洗涤干燥、缺陷自动检测、喷粉和中片自动取板装箱堆垛设备及相应位置，并设有紧急落板、掰边、欠板落板三个落板装置，使不合格板不进入切割区，掰不合格的板不进入装箱堆垛区。

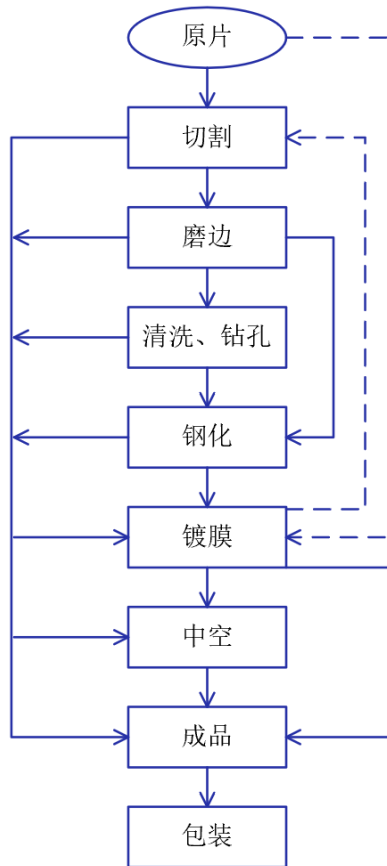
经破碎和搅碎的碎玻璃通过胶带输送机由生产线后部向前部输送，进入窑头碎玻璃仓。仓内碎玻璃由电振给料机经电子秤称量，然后搭配到原熔皮带上和配合料一起送窑头料仓，重新进入生产工序。

公司浮法玻璃原片的生产工艺图如下：



## 2、节能建筑玻璃

公司节能建筑产品以浮法玻璃原片为主要原料进行深加工生产制得，主要包括 Low-E 低辐射镀膜玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃等，综合的工艺流程图如下：



注：虚线表示部分产品不经过切割、磨边、钢化等中间工艺，直接镀膜。

(1) Low-E 低辐射镀膜玻璃

公司的 Low-E 低辐射镀膜玻璃采用真空磁控溅射镀膜技术，核心的镀膜工艺在镀膜室中进行，阴极上施以负电压，靶材后设有永久磁钢，并固定在阴极的顶面（面向玻璃的一面）。在电场的作用下，辉光放电开始形成等离子体，等离子体内的气体正离子由于靶材的负电荷吸引，向靶面飞去。当靶面材料受到足够强的碰撞，靶上的原子即被弹出而溅射到玻璃表面上，即形成一层原子粒排成的薄膜。

公司生产 Low-E 低辐射镀膜玻璃的主要工序包括玻璃预处理、镀膜准备、镀膜、出片准备和光学质量检验、卸片、包装、入库等。

玻璃预处理：由装有玻璃盘的上片机将大片玻璃送到上片台上，对于小片玻璃则可由人工上片至上片台上。玻璃在进入镀膜室镀膜前必须将玻璃表面彻底清洗干净。清洗过程主要包括普通水清洗、去离子水漂洗和空气干燥。

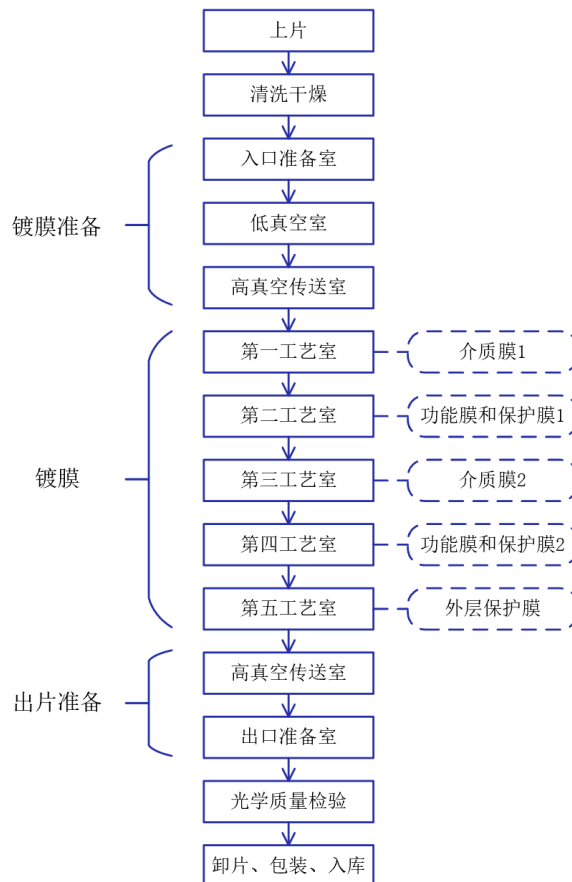
**镀膜准备：**预处理后的玻璃在入口准备室中，为防止空气中的尘埃进入，室内保持微量正压；之后玻璃被快速送入低真空室，关闭门阀，由真空泵抽真空至 $10^{-2}$ 毫巴；进入高真空传送室后，玻璃板的传送方式由间歇模式转换为连续模式，玻璃板一片一片连续进入镀膜室。

**镀膜：**在第一至第五镀膜室中，玻璃被分别镀上第一层介质膜-功能膜和保护膜-第二层介质膜-第二层功能膜和保护膜-外层保护膜。

**出片准备：**玻璃镀膜后经高真空传送室快速运至出口准备室，出口准备室的压力在 $10^{-2}$ 毫巴至大气压间波动，当出口准备室放入大气后，玻璃被快速输送至出口传送辊道。

**光学质量检验：**玻璃镀膜后由光谱光度计在线测量其透射率与反射率。

**卸片、包装、入库：**镀膜后的玻璃由机械或人工卸片，根据检验结果分类包装入库。



(2) 钢化玻璃

钢化玻璃生产线包括上片段、加热段、冷却段、取片段、风机系统和控制系统。

清洗磨边后的玻璃送入钢化机组上片段，上片段辊道将玻璃送入加热炉。在玻璃进片期间，编码器会对进入的玻璃的总长度进行准确地测量记录。

加热炉为上下断开式，上部炉体通过炉顶提升机构可以自由升降，便于维修。加热方式为上下分区加热，每个区都装有热电偶形成独立控制回路。热平衡系统可以根据玻璃的厚度和品种进行自动调节，保证了加热炉内温度的均匀性及玻璃钢化的平整度。加热过程中，主传动电机拖动陶瓷辊做往复运动，使玻璃得到均匀加热。

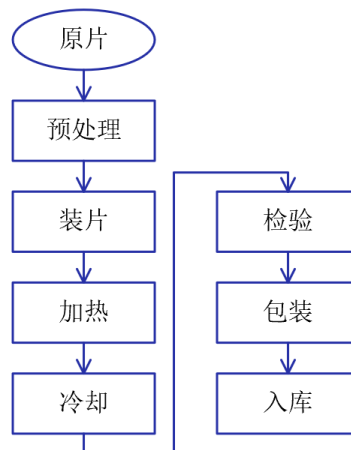
冷却段由传输辊道、上部风栅、下部风栅（冷却风栅为梯形组合形状）、风栅开合机构、风管等构成。加热好的玻璃通过传输辊道被送到冷却段进行吹风冷却。

取片段结构与上片段基本相同。当玻璃冷却完成后，被自动送到下片段。钢化好的玻璃由人工或设备从取片段卸下。

风机系统由风机、风机控制柜、风门控制机构、钢化风阀、风箱、上下风栅风量调节机构等组成。

控制系统包括温度控制和传动控制，精确、可靠，自动化程度高。

钢化玻璃生产工艺流程如下图：



### （3）夹层玻璃

夹层玻璃是由两层或两层以上的玻璃用一层或数层透明的粘接材料（聚乙烯醇缩丁醛，简称 PVB 薄膜）粘合而成的玻璃制品，其生产工艺如下：

**切割、磨边、清洗干燥：**将原片切割成所需形状，切割完成的玻璃进入磨边机，将玻璃边部进行标准磨边或抛光处理，处理后进入玻璃清洗机内进行清洗、干燥。

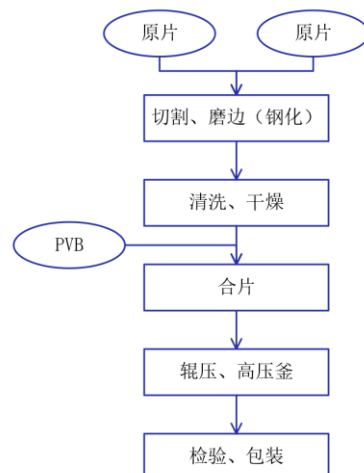
**钢化：**清洗干燥后的玻璃进入到钢化炉中进行钢化处理。部分采用非钢化工艺要求的玻璃直接进入到夹层工序。

**清洗、合片、辊压：**使用自来水或去离子水将玻璃表面灰尘、油污、杂质清理干净，之后通过烘干机将玻璃烘干，烘干后进入到合片室内进行合片，合片室严格控制温度和湿度，在两片玻璃中间夹上 PVB 膜片，合片上、下片必须对齐，并把膜片边料修掉。合片后的玻璃进入辊压阶段，辊压的同时进行玻璃红外加热处理。

**高压釜处理：**在高温高压下将玻璃与 PVB 层紧密粘结在一起。高压釜处理包括升温升压、保温保压、降温泄压三个过程。

**检验与包装：**玻璃从高压釜出来后，进行检查，并对玻璃边部的胶片进行切割处理。合格的钢化夹层玻璃进入到成品包装区等待包装发货，需要进行后续加工（镀膜、中空）的夹层玻璃进入到半成品区等待转运到下工序。

夹层生产工艺流程如下图：



#### （4）中空玻璃

公司的中空玻璃产品主要为 Low-E 镀膜钢化中空玻璃和钢化夹层中空玻璃，中空玻璃生产工艺主要包括玻璃去边洗涤、铝框加工及组框、合片挤压、涂敷密封胶等。

玻璃去边、洗涤干燥：若采用镀膜玻璃生产中空玻璃，则需先进行镀膜层去边再洗涤干燥，若为普通玻璃、钢化玻璃则直接输送到洗涤干燥机。玻璃清洗首先采用一般清水清洗，分冷热水两道，最后采用软化水漂洗一次，洗涤后进行干燥，然后直接输送到合片工序。

铝框加工：将铝材送到铝框成型机，成型后的铝框送到铝框切割机，按生产要求切割成所需尺寸。

分子筛填充与组框：对切割好的铝框在分子筛填充机上进行分子筛填充，然后组成生产所需的间隔框，并涂上丁基胶。

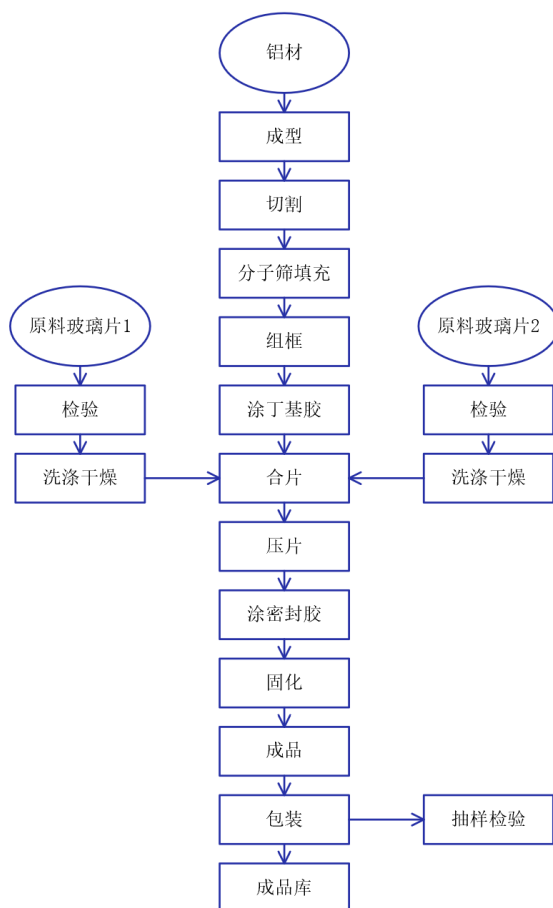
合片挤压：洗涤干燥后的玻璃经过输送辊道进入合片位置固定好，再将已经涂过胶的铝框放上，等下一片玻璃来后进行合片，然后将合好片的玻璃送至合片挤压机挤压。

涂密封胶并固化：采用自动密封胶对已合片挤压后的玻璃进行封胶处理，考虑到采用密封胶种类的不同和较小玻璃规格的密封涂胶，可同时设置一台用于人工涂胶的旋转封胶台。

检验：中空玻璃成品送检验室进行尺寸偏差、露点及密封性能测试。

中空玻璃工艺流程如下图：





注：图中原料玻璃片为经钢化的 Low-E 低辐射镀膜玻璃或经钢化的夹层玻璃。

### （三）主要经营模式

#### 1、采购模式

##### （1）采购部门设置

采购部是承担公司采购职能的主要部门，公司的采购部主要分为集团所属的采购管理办和各子公司的采购部。

集团所属的采购管理办的主要职能是制定集团采购制度、供应商政策、招采策略等各项采购管理规定，负责指导、监督考核并规范集团所属公司执行集团制定的各项采购管理政策及措施的实施。

各子公司的采购部是具体采购业务的执行部门，主要职能是落实和执行集团制定的各项采购政策及方针，负责适时、适量、适质、适价的采购公司所需物资，保障所在企业正常的生产经营活动；负责年度、月度石油焦、纯碱、重油、硅砂、

元明粉、白云石、石灰石、长石粉、生石灰、氧化钙物资采购计划的上报，完成材料物资采购的各项工作、供应商管理、完成物资跟踪确保按时到货；负责订单结算，协助验收及质保验收及尾款支付，审核各项验收内容确保规范。

此外，品控部门、财务部、用料部门、物控办等其他部门协助负责采购相关的其他工作。

## （2）采购方式与程序

主要原燃料采用集中采购模式，采购渠道包括国内、国外生产企业或供应商；节能建筑玻璃用的镀膜靶材、PVB膜、中空主材等通过市场直接采购或从国外进口。

每年11月，公司采购部根据原辅材料消耗计划、库存情况及安全库存表编制年度采购计划，年度采购计划包括集中采购物资及其他物资，并需分别在每月规定的时间内，针对不同物资制定月度请购计划报审核审批。年度及月度采购计划按集团相应的权限规定逐级审批后执行。

采购过程中，公司采购经办人根据公司技术部门提供的质量、规格及技术指标的要求选择至少三家或三个品牌（含）以上的合格供应商进行询价，达不到三家或三个品牌供应商询价的在提出申请时必须详细说明理由。采购经办人须在合格供应商中询价，非合格供应商的报价必须先通过供应商开发审批程序，否则不予合作。公司对合作供应商的选择原则为：（1）在同一品牌、同等质量及同样的付款方式下选择价格低者合作；（2）在同等价格、品质、服务条件下，原则上应优先考虑与原供应商合作，但可依公司总体利益最大化或引进更优竞争力原则选择新的合格供应商供货；（3）重要物资充分考虑性价比、售后服务和安全生产的稳定性选择合作供应商；（4）在同等条件下，优选一票结算，可接受银行承兑汇票或有利公司提高资金效率，预留质保金高或预付（定金）比例低的供应商。

原则上公司对所有采购业务均要求签订采购合同，但为提升采购工作效率，同一供应商单次批量采购总金额较低的零星物资，可简化采购合同签订手续。

采购物资到货后，由相应使用部门、品控部门、物控办等部门进行验收，采购部门负责跟进验收结果，处理验收过程中存在的问题，并与供应商协调沟通。

验收合格方可入库及结算付款，否则按照相应的要求与程序进行整改或退换货。

## 2、生产模式

### (1) 生产部门设置

旗滨集团各子公司的生产线是承担公司生产职能的主要部门，截至 2020 年 6 月末漳州旗滨拥有 8 条浮法玻璃生产线，醴陵旗滨拥有 5 条浮法玻璃生产线，长兴旗滨拥有 4 条浮法玻璃生产线，河源旗滨、绍兴旗滨、平湖旗滨、马来西亚旗滨各拥有 2 条浮法玻璃生产线，郴州旗滨拥有 1 条浮法玻璃生产线；公司在广东河源、浙江绍兴、马来西亚森美兰州、湖南醴陵拥有 4 个节能建筑玻璃生产基地，正在筹建长兴节能、天津节能 2 个节能建筑玻璃生产基地，正在进行湖南节能二期项目的扩建；此外，公司在福建漳州、广东河源、湖南郴州、湖南醴陵配套建设有 4 个硅砂矿，正在建设马来西亚硅砂矿。

集团总部另下设生产运行监管中心、节能玻璃营运管理中心、矿业管理办、设备管理中心等部门，对公司的生产进行整体管控、统筹安排、监督检查及协助支持。

### (2) 生产方式

公司以市场导向定位产品、以销售引导生产，实施“以需定销、以销定产”的生产方式。

公司根据月度销售需求计划、当下生产线的生产情况、客户订单情况、库存情况、设备维护保养计划等因素制定生产计划实施单，经各级领导审批后，报生产分管副总审批后下发至相关部室查阅、执行。

生产计划员实时跟踪各生产线的生产情况及计划实施情况，当生产出现异常，及时与相关领导及生产制造部沟通调整生产计划，计划变更流程按日常生产计划审批流程执行。

各子公司制定生产计划后及时下达制造、技术、质保等相关部门，每周至少召开一次生产调度会，对生产计划执行过程中的问题予以协调解决，并对生产计划的完成情况进行随时跟踪检查，保证生产的稳定运行和生产计划的完成。

浮法玻璃生产的一大特点是，其在浮法槽中制造，生产一旦开始，每天 24 小时不停，生产工艺具有很强的连续性，对生产线的大规模维修需要进行停产放水冷修。各子公司定期对浮法线熔窑进行内部检测，评估损耗情况，并结合窑龄、区域市场需求等因素，制定冷修计划报集团审批，由集团开发研究院出具相应的图纸等技术方案，下达至各子公司按计划安排实施放水冷修。

节能建筑玻璃产品具有很强的定制化与项目化特性，不同的建筑工程项目对产品的性能、规格要求不一，因此公司节能建筑玻璃产品主要按照销售订单安排生产。

公司的硅砂矿是公司原料供应端的战略资源，主要为公司的浮法玻璃生产供应硅砂。硅砂矿的开采、加工、出砂等生产工作由各硅砂矿业子公司（或分公司）负责进行，各硅砂矿业子公司（或分公司）根据自身生产加工能力和公司浮法玻璃生产需求等因素制定年度生产加工计划，上报集团相应部门，最终由预算会议等经营会议确认、总裁部进行审批，再下达至各硅砂矿业子公司（或分公司），根据实际情况分解为月度计划进行生产加工。集团总部下设矿业管理办对各硅砂矿的生产运营进行全面管理。

### 3、销售模式

#### （1）销售部门设置

公司的销售部门主要为集团下属的营销管理办、节能玻璃营运管理中心和各子公司的销售部。

集团下属营销管理办从总体层面全面把控集团的营销、销售工作，主要职责包括制定及督促执行集团营销制度、定制市场及产品营销策略、组织销售目标及绩效考核、管理监督子公司销售部工作、市场营销及品牌推广等。

集团下属节能玻璃营运中心是全面管理公司节能建筑玻璃业务生产经营的部门，对节能建筑玻璃业务板块的经营计划、团队建设、子公司生产营运等事项进行统筹安排。

各子公司销售部主要负责实施具体的销售工作，具体职责包括：编制子公司年度及月度产品销售计划；执行销售业务，依照公司统一的市场政策和产品价格

策略，完成产品销售业务的各项指标；负责货款回收，避免和减少坏账、死账的发生；负责与顾客沟通联络，为顾客提供优质营销服务，协助处理客户投诉等。

## （2）销售方式

各子公司销售部依据公司年度经营目标，结合市场预测信息、产品定位与产品结构等情况，按优化品种、优化投放区域、优化客户的原则，提出年度销售计划建议。每月底，在年度销售计划的指导下，销售部根据市场需求及库存情况，制定次月月度销售计划建议，各子公司总经理审核，集团分管领导审批后签发月度销售执行书。月度销售计划的调整原则上由销售部提出建议，经销售部经理审核，子公司分管副总、总经理审核后报送集团分管领导审批各区域销售部严格依据销售计划执行。内控部不定期对各二级公司销售计划的执行情况、新产品及客户开发情况等进行跟踪检查，如发现问题时，内控部可即时提出建议，提请二级公司销售部进行整改。

业务员紧跟市场动态，不定期收集本区域客户与竞争厂家的库存、价格等相关信息，及时向销售部经理反馈。与客户沟通后初步达成合作意向，经相应流程通过客户档案信息库进行客户信息管理。

受制于远距离销售高昂的销售成本，公司各生产基地的销售以本省和邻近省份为主。同时，各区域产品的分配会根据市场实际状况进行调整。公司浮法玻璃原片产品下游客户主要为玻璃批发商、深加工厂家等，节能建筑玻璃产品主要客户为建筑项目业主单位、幕墙公司、批发商等。公司销售人员订立销售合同前与客户进行业务洽谈、磋商或谈判，关注客户信用状况、销售定价、结算方式等相关内容。销售合同分为年度合同和专项合同。年度销售合同主要确定销售数量、付款方式等内容，后续再根据客户订单进行发货、结算；专项合同则直接约定交易数量、销售单价、品种规格、质量标准、合同总金额、付款方式等内容。

## （3）销售价格和货款结算

公司浮法玻璃原片产品销售价格的制定执行最低限价政策，销售部门根据实时市场动态行情，结合自身销售状况，提出产品最低限价建议，由子公司总经理审核，集团总裁部领导审批后签发执行。在执行期间内，如遇市场变化需及时进

行调整的，销售部门根据最低限价制定程序重新办理。子公司销售部应严格在最低限价之上与客户进行商务谈判，原则上不得与客户签订价格低于最低限价的销售订单。特殊情况需低于最低限价进行销售的，需拟写专项报告或专项玻璃买卖合同，经子公司总经理审核，集团销售分管领导审批后方可执行。

原则上，公司浮法玻璃原片产品执行款到发货政策。在实际营销活动中需要给予客户授信的，各子公司当月总授信额度根据当月销售计划以及预估需求进行拟报，原则上不超过当月计划销售总额的 20%。单一客户授信额度原则上不得高于该客户上季度月平均提货金额的 40%，在实际营销中为维护、开拓客户需给予超过比例授信的，需进行特殊申请，并通过部门经理审核，分管领导审批后按规定提报审批流程。客户超过授信额度时，超额部分必须先付款才能发货或提货。新客户原则上（合作期连续在半年内的）一律不予授信，必须款到发货。

公司节能建筑玻璃产品因其直接配套相应的建筑工程项目，货款结算与工程项目有一定的关联，分预付款、过程款和尾款三段结算，每段结算的金额和周期要求根据客户和项目合同的不同进行相应的调整。

#### （四）主要产品的产能和产量

##### 1、浮法玻璃原片

报告期内，公司浮法玻璃原片产品的产能和产量情况如下：

单位：万重量箱

期间	产能	产量	产能利用率
2020 年 1-6 月	6,424	5,839	90.89%
2019 年度	12,848	11,885	92.50%
2018 年度	12,301	10,991	89.35%
2017 年度	11,735	10,292	87.70%

报告期内各期间，公司浮法玻璃原片产品产能利用率在 90% 上下小幅波动，总体较为平稳。

##### 2、节能建筑玻璃

公司节能建筑玻璃产品的种类和规格繁多，其中很多产品需要根据客户的需求进行个性化定制，生产工序和周期存在差异，因此无法精确统计相应的产能数

据。

公司节能建筑玻璃业务从 2018 年开始进入商业化运营，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司节能建筑玻璃产销情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
产量（万平方米）	941	1,160	383
销量（万平方米）	865	1,127	361
产销率	91.92%	97.16%	94.26%
销售收入（万元）	40,156.67	66,893.99	17,367.25

由上表可见，报告期内公司节能建筑玻璃业务展现出良好的发展势头，除了 2020 年半年度受疫情影响产销率较上年略有下降以外，产销率逐步提升，销售收入呈现出大幅增长的趋势。2019 年度，公司节能建筑玻璃产量、销量和销售收入分别为 1,160 万平方米、1,127 万平方米和 66,893.99 万元，较 2018 年度分别增长 202.87%、212.19%和 285.17%。旗滨集团的节能建筑玻璃业务依靠良好的产品性能质量与服务，已经在业界初立口碑，生产销售均快速增长，公司节能建筑玻璃业务规模与竞争力有着较大的提升空间，下游市场前景较好。

#### （五）产品销售和主要客户情况

##### 1、主要产品产销情况

报告期内，公司主要产品产销情况如下：

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
优质浮法玻璃原片	产量（万重量箱）	5,839	11,885	10,991	10,292
	销量（万重量箱）	5,126	11,845	11,003	10,329
	产销率	87.79%	99.66%	100.11%	100.36%
	销售收入（万元）	333,835.37	852,834.03	811,184.06	748,330.44
	销售收入 占公司营业收入比率	88.07%	91.65%	96.82%	98.66%
节能建筑玻璃	产量（万平方米）	941	1,160	383	-
	销量（万平方米）	865	1,127	361	-
	产销率	91.92%	97.16%	94.26%	-
	销售收入（万元）	40,156.67	66,893.99	17,367.25	-
	销售收入 占公司营业收入比率	10.59%	7.19%	2.07%	-

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司优质浮法玻璃原片产品产量、销量、

销售收入均连续增长，产销率较高且较为稳定；2019 年度，公司节能建筑产品产量、销量和销售收入分别为 1,160 万平方米、1,127 万平方米和 66,893.99 万元，较 2018 年度分别增长 202.87%、212.19%和 285.17%，公司节能建筑玻璃业务展现出良好的发展势头。

## 2、主要客户情况

报告期内，公司向其前五名客户的销售情况如下表：

单位：万元

期间	向前五大客户销售合计金额	占营业收入的比重
2020 年 1-6 月	31,646.80	8.35%
2019 年度	80,248.95	8.62%
2018 年度	81,347.10	9.71%
2017 年度	77,312.33	10.19%

公司报告期内不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情形。

## 3、公司与前五名客户的关联情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上股东及相关关联方未在前五名客户中享有益益。

## （六）采购和主要供应商情况

### 1、主要原材料及能源的采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料包括纯碱、硅砂、白云石等，采购的主要能源为石油类燃料、天然气、电，采购情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
纯碱	100,654.33	33.05%	201,659.94	31.53%	185,313.89	31.44%	191,889.06	37.01%
硅砂	25,131.95	8.25%	40,779.67	6.38%	35,100.67	5.96%	35,100.00	6.77%
白云石	9,779.65	3.21%	15,449.18	2.42%	14,266.94	2.42%	11,001.41	2.12%
石油类燃料	77,527.63	25.46%	140,358.40	21.95%	145,330.47	24.66%	95,479.38	18.42%
天然气	20,120.96	6.61%	43,251.70	6.76%	45,177.96	7.67%	9,991.88	1.93%
电	21,458.95	7.05%	40,415.71	6.32%	38,276.04	6.49%	40,698.83	7.85%
合计	254,673.45	83.63%	481,914.60	75.36%	463,465.97	78.64%	385,055.92	74.27%
采购总额	304,533.66	100.00%	639,485.25	100.00%	589,376.57	100.00%	518,423.42	100.00%



报告期内，公司采购纯碱、硅砂、白云石的金额在各期间采购总额中的占比均存在一定程度的波动。公司会根据经营情况、原材料市场供求状况等因素，在不同期间内对相应原材料进行提前备货或减少采购。

报告期内，公司采购石油类、天然气的金额在各期间采购总额中的占比均存在一定程度的波动。公司会根据经营情况、燃料市场供求状况、燃料价格等因素，在不同期间内对相应燃料进行提前备货或减少采购。

报告期内，公司采购的电力主要受国家政策调控，供应稳定。

## 2、主要供应商情况

报告期内公司对其前五大供应商的采购情况如下表：

单位：万元

期间	向前五大供应商采购合计金额	占采购总额的比重
2020年1-6月	71,100.33	23.35%
2019年度	162,290.82	25.38%
2018年度	166,795.79	28.30%
2017年度	132,931.95	25.64%

公司报告期内不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%的情形，且公司采购的主要原材料和能源是成熟的商品，市场上供应商数量众多，各供应商之间具有可替代性。因此公司不存在严重依赖于单一供应商的情况。

## 4、公司与前五大供应商的关联情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股东及相关关联方未在前五名供应商中享有权益。

## （七）安全生产情况

### 1、安全生产制度

公司下属生产子公司制定了相应的安全生产责任制度、安全教育培训制度、安全生产及检查制度、安全事故处理制度等一系列安全生产制度。根据相应制度，公司保障安全生产的主要措施有：

（1）生产子公司内，总经理是安全生产第一责任人，各分管领导是所管辖

范围安全生产第一责任人，各部门主要负责人是部门安全生产第一责任人。安全办是安全生产综合管理部门，负责安全生产管理工作的综合协调与监督。

(2) 凡新聘进公司的员工，必须进行上岗前的三级安全教育，即公司安全教育、部门安全教育、班组安全教育，并填写《员工三级安全教育卡》。

(3) 各部门需充分利用班前会、部门例会等多种形式对本部门员工进行日常安全教育，以提高员工的安全意识，并建立员工安全教育记录台帐。

(4) 各员工须严格执行岗位安全操作规程，确保安全生产。生产岗位员工必须穿戴好劳动保护用品上岗，凡未穿戴劳保用品和违章操作造成的伤害，当事人要承担相应的责任。特种作业岗位员工必须持证上岗。生产作业区须设置安全通道，员工及外来人员须按安全通道行走。

(5) 严禁无关人员进入生产重地，任何人不能乱动阀门、开关。严禁非特殊岗位员工动用特殊岗位的设备、仪器、工器具。严禁非电工修理任何电器设备；严禁违规接搭电源电线。严禁私自携带易燃易爆物品和有毒物品进厂；严禁违规堆放易燃易爆物品和有毒物品。严禁违章指挥、违章作业和在动火危险区擅自动火。严禁在禁烟禁火场所吸烟、点火和在生产工作现场燃放烟花爆竹。严禁在明确禁止拨打电话的场所拨打和接听电话。

(6) 子公司每月至少组织一次安全生产工作检查，对查出的问题、隐患须记录在《安全生产检查记录表》中，并下达整改通知书，责任部门予以落实，安保负责人跟踪监督整改情况。

(7) 发生工伤事故，现场有关人员须立即报告部室主管及安保负责人，部室须报告人事部门，人事部门应在 24 小时内上报属地劳动部门；发生重大伤亡事故，须保护好事故现场，在场最高领导迅速采取措施抢救人员，防止事故扩大，将事故情况立即上报子公司总经理和总裁办安全管理部；工伤事故中受伤的员工须送医院治疗的，应及时送往公司协定的公立医疗机构就医。发生人员死亡的重特大工伤事故，责任部门须立即报告总裁办安全管理部、董事会办公室和董事会秘书。

(8) 保窑人员、生产制造部当班熔化工及值班经理必须每天对窑炉各部位

进行巡检，发现问题及时汇报和处理。窑炉运行期间，各相关部门要认真配合保窑工完成窑炉维修作业。对窑炉进行维修、维护前，生产部门必须做好作业地点周围的安全措施。子公司技术部组织相关部门每月进行一次窑炉安全检查并出具窑检报告，在窑炉的后期每周进行一次窑检或根据实际情况增加窑炉安全检查次数。

## 2、消防制度

公司下属生产子公司制定了专门的消防安全制度，主要内容包括：

(1) 公司新进人员三级安全教育内容中应包含消防安全知识培训：消防安全常识、本岗位消防安全要求、消防器材的使用、疏散逃生知识等。

(2) 安全办每年至少组织一次全员消防安全培训，各部门、班组针对岗位特性开展经常性消防安全培训，并组织开展政府“11.9”消防安全宣传日活动。

(3) 安全员每日对公司开展防火巡查，每月进行一次全面防火检查；消防重点防火部位由责任单位每天开展一次防火巡查，并做好相应记录；各部门每月对各自所管辖区域内开展一次防火检查。

(4) 各部门制定专人负责消防器材/设备的日常点检保养，每日对消火栓、灭火器进行点检，安全办负责日常监督抽查；各部门、车间所配备的消防器材要做到定人保管，定点放置，定期检查，始终保持良好备用状态，杜绝人为的损坏、挪用，空瓶应及时更换。

(5) 消防安全重点部位应设置禁烟禁火等各种文字、符号的警告标志，配备相应的灭火器材、装备和个人防护器材，每天进行一次防火巡查，并填写巡查记录，禁止吸烟并做好明火管控。

## 3、安全生产行政处罚事项

2017年7月4日，东山县市场监督管理局监督管理大队联合康美市场监督管理所及镇安办成立联合检查组对漳州旗滨进行了联合检查，检查发现公司存在违规使用特种设备等违法行为。2017年9月27日，东山县市场监督管理局出具了《行政处罚决定书》（（东）市监（质）罚[2017]13号），对漳州旗滨处以责令

停止使用超期未检压力管道、未办理使用登记证场内机动车和压力容器等特种设备，并罚款 19 万元的行政处罚。

2020 年 3 月 13 日，东山县市场监督管理局就上述行政处罚事项出具了专项证明，认为上述违法行为情节较轻，未造成严重危害后果，社会影响较小，不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚，且漳州旗滨已在违法事实发生后及时整改，并经验收通过。除上述情形外，漳州旗滨自 2017 年 1 月 1 日至该专项证明出具日，在生产经营过程中不存在因违反法律法规而受到该局的其他行政处罚。

报告期内，公司未发生重大安全事故。

## （八）环境保护情况

### 1、整体概况

浮法玻璃行业系环保部门重点监测的行业，排放污染物为氮氧化（NO<sub>x</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、及烟尘。公司所属浮法玻璃生产子公司排污证照齐全，污染物排放浓度按照污染物排放标准执行，执行标准为《平板玻璃工业大气污染物排放标准（GB26453-2011）》。公司所属浮法玻璃生产子公司环保数据实行在线监测并上传当地环保部门，配合当地环保部门做好季度监测工作，且每个子公司的环保监测均实行第三方监测制度，由第三方监测，直接上报当地环保政府。

公司所属节能建筑玻璃生产子公司为非重点排污单位，节能建筑玻璃属于玻璃深加工产品，产生污染源及污染量较少。各子公司针对不同的玻璃深加工工艺要求，配置了较高效的环保处理设施，严格执行环保相关法律法规，按照公司统一的环境保护管理要求维护和运行环境保护设施，确保节能玻璃污染物达各项环保排放要求。公司非重点排污单位均严格遵守各项环保政策，将环境保护作为企业可持续发展战略的重要内容，切实履行环境保护责任，各类污染物均能稳定达标排放。

### 2、环境管理体系认证

截至 2020 年 3 月 31 日，公司各生产子公司通过了 ISO14001:2015 环境管理体系认证。

### 3、环境保护制度

公司下属生产子公司制定了相应的环境保护管理制度、环境管理规定、环境监测和测量程序等规章制度，主要包括：

(1) 环境影响评价和“三同时”管理：在新建、扩建和技改项目进行前，环保部门配合环评资质单位做好环境影响评价的工作；项目开工时，环保部门负责建设项目环境保护“三同时”管理，按照环评批复要求落实污染治理设施及防治措施，污染治理设施必须与主体设施同时设计、同时施工、同时投产；项目竣工投入试运行前，环保部门协同外协向政府环保部门提出试运行申请，试运行后进行环保设施竣工验收。

(2) 废水达标排放管理：加强工艺水、循环水的管理，减少水资源浪费，同时减少废水排放量；加强重油跑、冒、滴、漏的控制，减少废水中油污染；废水进行回收处理，禁止外排进入河道。

(3) 废气达标排放管理：废气中的主要污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等排放指标，需达到玻璃行业最新国家标准《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2011）与环保部门制定的批复的总量控制要求；原料制备过程中产生的工业粉尘采用滤筒式除尘器进行净化处理。各生产线应从源头上减少 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘、工业粉尘产生，同时加强对脱硫（除尘）、脱硝、工业粉尘处理装置的运行管理，确保废气达标排放。

(4) 固体废物管理：公司的废矿物油、废催化剂等属于危险废物，脱硫渣、原料粉尘、生活垃圾等属于一般固体废物。一般固体废物和危险废物需要在公司暂存的，应分别按相应的法规、标准在贮存场内临时贮存；一般固体废物应尽量进行综合利用，危险废物由具备资质的单位回收处置，严格执行国家危险废物管理制度。

(5) 噪声管理：噪声主要来自空压机、水泵、各种风机、原料车间的筛分、输送、混合等设备噪声。加强防震降噪设施运行管理，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求。

(6) 环境监测、巡回检查管理：公司废气中的主要污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟

尘等实行在线连续监测，环保工须定时记录监测数据，发现异常情况及时报告；环保部每天查阅省平台数据，发现超标查找原因，做好记录并采取应急措施，若监控设施异常应立即与运营单位联系并及时向当地环保部门报备；环保员每天对脱硫、脱硝、除尘的设备要加强检查，发现异常应及时联系技术人员修复，防止排放物超标；环保部资料员按照政府环保部门要求填报各种统计报表、排污申报登记表及环保设施运行台账。

(7) 环保设施运行管理：环保部门应严格执行设备巡检制度。对于设备运行中出现的问题，及时联系设备人员处理并及时汇报。交班前必须认真做好巡检，各类异常在工作日志报表记事栏记载清楚。设备动力部应对环保设施、设备定期检查、维护，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求；因特殊原因环保设施确需停运的，需提前准备好停运申请报告向当地环保部门报备。在线监测设备报备。在线监测设备出现问题导致环保检测数据异常，需及时联系运营维护单位进行维修，并做好记录。暂停、拆除、闲置、改造或更新环保设施，由公司环保部向政府环保部门申请，获得批准后方可进行。

#### 4、环保设施运行及污染治理情况

(1) 排污口管理：公司各排污口位置规范标准，符合环保排污要求，每个排污口均安装了烟气在线监测装置，并与环保部门联网，数据及时上传环保监管部门。公司所有玻璃熔窑都配备了完整的余热发电及烟气治理系统，设施运行稳定。

(2) 烟气治理：针对浮法玻璃熔窑的燃料特点及烟气特性，公司与合作伙伴合作开发、建设了浮法生产线脱硫脱硝技术与设备。在相关技术与设备的基础上，公司在持续生产经营与环保实践中，依靠自身能力调整、改进、完善原有设施设备和工艺技术，形成了一整套用于浮法玻璃熔窑的烟气治理技术，申报了相关专利并获得授权，已在公司范围内推广应用，可以对玻璃熔窑烟气进行有效的脱硝、脱硫、除尘处理，然后经烟囱达标排放。同时配套建设的余热锅炉及余热发电系统，充分利用烟气余热、节能减排。

(3) 粉尘治理：公司在原料产尘点设置多台除尘器收尘，设备运行良好，达标排放。各种原料、块料、粉料进厂，均存放密闭库房中，不会造成二次粉尘

排放污染。

(4) 废水处理：公司在厂区建有中和、絮凝沉淀池，处理后用于厂区绿化及排入市政管网；生产用水循环使用，不外排。

(5) 噪声源：设备选型上选择低噪声设备，对于高噪声设备采取减振、隔音措施。

(6) 固体废物：公司固废主要来源为半干法脱硫灰，目前主要用于湿法脱硫、污水处理、水泥配料等方面，使半干法脱硫灰形成再利用。

(7) 液氨罐区：各子公司均建有相应的事故应急贮水池，重油罐区建有围堰，设施完好。

## 5、环保投入情况

旗滨集团始终重视环境保护工作，持续在环境保护方面进行投入。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司在环境保护方面的投入分别为 3.00 亿元、3.68 亿元、3.05 亿元及 1.03 亿元。

## 6、环保行政处罚事项

因醴陵旗滨 2018 年 3 月 2 日的 1 号线在线监测平台数据显示污染物排放超标，醴陵市环保局执法人员于 2018 年 3 月 9 日对醴陵旗滨进行现场检查，并现场调取了 2018 年 3 月 2 日 1 号线在线监测平台的原始数据，数据显示醴陵旗滨氮氧化物排放日均小时值超过了《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2011）规定的标准限值。2018 年 3 月 21 日，醴陵市环保局出具了《行政处罚决定书》（醴环罚[2018]4 号），对醴陵旗滨处以责令立即改正违法行为并罚款 20 万元的行政处罚。

2020 年 3 月 16 日，株洲市环境生态局醴陵分局（原醴陵市环保局）就上述行政处罚事项出具了专项证明，认为上述违法行为情节较轻，未造成严重危害后果，社会影响较小，不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚，且醴陵旗滨已在违法事实发生后及时整改，并经该局验收通过。除上述情形外，醴陵旗滨自 2017 年 1 月 1 日至该专项证明出具日，在生产经营过程中不存在因

违反法律法规而受到该局的其他行政处罚。

## 七、主要固定资产及无形资产

### (一) 固定资产

#### 1、主要生产设备情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司主要生产设备情况如下（合计原值 1,500 万元以上）：

所属子公司	设备名称	计量单位	数量	原值（元）	净值（元）	成新率	尚可使用月份
漳州旗滨	在线镀膜设备	台套	1	94,578,668.39	19,736,743.33	20.87%	21
漳州旗滨	四线熔窑	座	1	76,110,790.90	13,241,842.03	17.40%	16
漳州旗滨	三线熔窑	座	1	57,731,941.58	7,460,147.91	12.92%	9
漳州旗滨	六线熔窑	座	1	82,184,425.48	21,025,515.60	25.58%	26
漳州旗滨	锡槽	座	1	16,541,433.18	4,231,850.05	25.58%	26
漳州旗滨	八线熔窑	座	1	59,308,135.53	23,624,407.29	39.83%	44
漳州旗滨	熔窑（1 线 650t/d）	座	1	70,923,896.05	57,063,820.42	80.46%	95
漳州旗滨	熔窑（一线 350 t/d）	座	1	35,617,904.23	28,539,261.75	80.13%	95
漳州旗滨	二线冷修工业窑炉	座	1	76,977,121.80	72,101,785.36	93.67%	112
漳州旗滨	二线冷修一部机器设备	台套	1	47,700,729.14	44,683,420.81	93.67%	112
漳州旗滨	二线冷修环保部机器设备	台套	1	17,153,975.95	16,067,557.47	93.67%	112
漳州旗滨	五线工业窑炉	座	1	56,137,766.95	56,137,766.95	100.00%	120
漳州旗滨	五线一般机器设备	台套	1	30,781,914.09	30,781,914.09	100.00%	120
漳州旗滨	五线冷修环保部一般机器设备	台套	1	17,560,876.15	17,560,876.15	100.00%	120
醴陵旗滨	二线熔窑	座	1	62,402,015.64	28,184,514.34	45.17%	51
醴陵旗滨	制氧站空分塔成套设备	台套	1	27,362,735.10	23,525,458.00	85.98%	103
醴陵旗滨	三线熔窑	座	1	59,059,328.21	27,069,155.67	45.83%	52
醴陵旗滨	110KV 变电站	座	1	20,241,763.74	9,323,099.14	46.06%	52
醴陵旗滨	四线熔窑	座	1	59,285,327.31	31,392,403.30	52.95%	61
醴陵旗滨	五线熔窑	座	1	57,844,879.33	49,657,987.06	85.85%	103
醴陵旗滨	一线熔窑	座	1	69,821,732.53	32,901,145.06	47.12%	55
醴陵旗滨	一线锡槽	座	1	30,702,987.78	14,716,880.08	47.93%	55
醴陵旗滨	一线退火窑	座	1	16,080,971.15	7,708,100.84	47.93%	55
醴陵旗滨	制氧站空分塔成套设备	台套	1	22,619,272.96	18,277,680.06	80.81%	96
醴陵旗滨	五线熔窑	座	1	112,577,519.23	90,907,238.38	80.75%	96
河源旗滨	一线熔窑	座	1	76,242,453.94	17,769,818.38	23.31%	24
河源旗滨	二线熔窑	座	1	61,114,941.14	22,793,884.85	37.30%	41
河源旗滨	二线脱硫脱硝	台套	1	25,118,816.42	13,202,413.27	52.56%	60
河源旗滨	一线脱硫脱硝改造工程	台套	1	38,560,351.60	22,106,446.73	57.33%	66
绍兴旗滨	一线熔窑砖结构	台套	1	32,500,767.94	12,985,771.79	39.96%	46
绍兴旗滨	二线熔窑砖结构	台套	1	25,062,814.65	9,228,396.39	36.82%	42



长兴旗滨	250T 超薄冷端设备	台套	1	20,918,176.87	10,157,170.92	48.56%	55
长兴旗滨	150T 超薄线冷端设备	台套	1	28,239,105.62	13,711,970.36	48.56%	55
长兴旗滨	三四线锡槽	座	1	19,440,186.89	10,937,463.12	56.26%	63
长兴旗滨	二线熔窑钢结构	台套	1	28,134,922.62	13,661,382.71	48.56%	55
长兴旗滨	二线锡槽	座	1	24,076,631.59	11,690,811.52	48.56%	55
长兴旗滨	三四线熔窑钢结构	台套	1	43,543,565.38	24,488,755.84	56.24%	63
长兴旗滨	三四线退火	座	1	24,170,103.65	13,593,185.65	56.24%	63
长兴旗滨	熔窑（砖结构）	台套	8	64,042,668.87	50,267,003.69	78.49%	93
长兴旗滨	二线熔窑	台套	32	79,669,103.68	38,732,343.88	48.62%	55
长兴旗滨	三四线熔窑	座	3	86,529,957.30	48,817,106.56	56.42%	63
平湖旗滨	二线熔窑	座	1	53,844,386.31	24,333,799.63	45.19%	51
平湖旗滨	一线熔窑	座	1	43,360,869.35	23,820,528.16	54.94%	63
郴州旗滨	A 线锡槽	座	1	15,372,197.96	13,318,192.97	86.64%	103
郴州旗滨	B 线锡槽	座	1	16,110,857.62	13,960,019.57	86.65%	103
郴州旗滨	熔窑	座	1	128,893,155.18	111,595,713.28	86.58%	103
郴州旗滨	烟气治理系统	台套	1	25,945,630.37	22,453,997.55	86.54%	103
郴州旗滨	余热发电站	座	1	24,639,662.07	21,339,303.03	86.61%	103
郴州旗滨	一线 A 线进口冷端设备	台套	1	39,425,345.81	34,121,253.36	86.55%	103
郴州旗滨	一线 B 线进口冷端设备	台套	1	30,458,612.68	26,360,745.76	86.55%	103
醴陵电子	熔窑（65T/d）	座	1	152,981,798.50	149,368,752.25	97.64%	117
醴陵电子	锡槽	座	1	26,924,525.65	26,284,991.50	97.62%	117
醴陵电子	退火窑	座	1	25,183,735.95	24,585,622.23	97.63%	117
广东节能	镀膜 1 线-其他	座	1	76,458,674.93	66,083,246.00	86.43%	154
广东节能	镀膜线（二期建设）	座	1	24,111,173.72	23,856,666.88	98.94%	178
浙江节能	镀膜一线	座	1	85,319,652.86	74,629,956.03	87.47%	156
浙江节能	镀膜二线	座	1	19,381,973.62	18,072,281.76	93.24%	167
湖南节能	镀膜一线	座	1	32,800,877.45	32,281,530.23	98.42%	177
马来西亚旗滨	PRODUCTION LINE MACHINERY	台套	1	19,245,540.80	14,068,925.99	73.10%	86
马来西亚旗滨	33KV SUBSTATION	座	1	37,414,512.55	27,350,855.64	73.10%	86
马来西亚旗滨	DENITRATION DUST GENERAL	台套	1	37,397,005.39	27,338,057.66	73.10%	86
马来西亚旗滨	MELTING SECTION - LINE 1	座	1	71,261,303.25	52,093,626.16	73.10%	86
马来西亚旗滨	RAW MATERIAL PROCESSING - LINE 1	座	1	17,125,738.98	12,519,303.04	73.10%	86
马来西亚旗滨	RAW MATERIAL PROCESSING - LINE 2	座	1	17,125,738.98	12,519,303.04	73.10%	86
马来西亚旗滨	MELTING SECTION - LINE 2	座	1	75,368,942.52	55,096,403.49	73.10%	86
马来西亚旗滨	ELECTRICAL INSTRUMENTS	台套	1	31,256,373.86	22,849,117.14	73.10%	86
马来西亚节能	Coating line A	座	1	119,115,198.40	110,337,788.94	92.63%	166

注：马来西亚旗滨及马来西亚节能生产设备的原值、净值已由其记账本币马来西亚令吉折合为人民币，折合汇率采用中国外汇交易中心网站公布的 2020 年 6 月 30 日的人民币/马来西亚令吉中间汇率。

## 2、房产情况

## (1) 房产及相应的房屋所有权证

截至本募集说明书签署日,发行人及其子公司在境内拥有的房产及相应的房屋所有权证情况如下:

序号	房屋权属证号	所有权人	房屋座落	取得方式	规划用途	面积(m <sup>2</sup> )	登记时间	权利限制
1	东房权证东字第 029166 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(900吨退火工段)	原始取得	厂房	5,904.28	2009.12.31	无
2	东房权证东字第 029167 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(900吨切割工段)	原始取得	厂房	4,769.79	2009.12.31	无
3	东房权证东字第 029168 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(900吨成形工段)	原始取得	厂房	6,937.79	2009.12.31	无
4	东房权证东字第 029169 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(900吨熔化工段)	原始取得	厂房	12,326.04	2009.12.31	无
5	东房权证东字第 029170 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(900吨碎玻璃工段)	原始取得	厂房	1,287.13	2009.12.31	无
6	东房权证东字第 029172 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(综合水泵房)	原始取得	厂房	758.94	2009.12.31	无
7	东房权证东字第 029173 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(高压配电站)	原始取得	厂房	780	2009.12.31	无
8	东房权证东字第 029174 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(空压站)	原始取得	厂房	455	2009.12.31	无
9	东房权证东字第 029175 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨锡槽工段)	原始取得	厂房	6,387.38	2009.12.31	无
10	东房权证东字第 029176 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨退火切割工段)	原始取得	厂房	12,909.33	2009.12.31	无
11	东房权证东字第 029177 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨熔化工段)	原始取得	厂房	6,012.30	2009.12.31	无
12	东房权证东字第 029178 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨退火工段)	原始取得	厂房	6,790.32	2009.12.31	无

	第 029178 号	旗滨	安村东北侧(均化库)					
13	东房权证东字第 029179 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(氢站)	原始取得	厂房	820.56	2009.12.31	无
14	东房权证东字第 029180 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(制氮工段)	原始取得	厂房	2,442.00	2009.12.31	无
15	东房权证东字第 029181 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(原料车间)	原始取得	厂房	6,929.23	2009.12.31	无
16	东房权证东字第 029182 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(袋装料库)	原始取得	厂房	9,545.00	2009.12.31	无
17	东房权证东字第 029183 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(块料库)	原始取得	厂房	2,417.75	2009.12.31	无
18	东房权证东字第 029184 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(混合房)	原始取得	厂房	1,874.97	2009.12.31	无
19	东房权证东字第 029185 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(900吨脱硫装置)	原始取得	厂房	432	2009.12.31	无
20	东房权证东字第 029186 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(综合楼)	原始取得	综合楼	5,047.14	2009.12.31	无
21	东房权证东字第 029187 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(油泵房)	原始取得	厂房	204.81	2009.12.31	无
22	东房权证东字第 029188 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(成品库一期)	原始取得	厂房	48,600.00	2009.12.31	无
23	东房权证东字第 030043 号	漳州旗滨	东山县陈城镇山口大帽山工区	原始取得	厂房	3,615.19	2010.06.29	无
24	东房权证东字第 043613 号	漳州旗滨	东山县陈城镇山口村赤山林场工区	原始取得	厂房	4,998.25	2014.07.17	无
25	东房权证东字第 030226 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨碎玻璃系统)	原始取得	厂房	1,439.62	2010.07.19	无
26	东房权证东字第 031815 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(宿舍楼 3)	原始取得	厂房	2,624.30	2011.04.11	无

27	东房权证东字第 031816 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(宿舍楼 2)	原始取得	厂房	3,284.45	2011.04.11	无
28	东房权证东字第 031817 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(机修车间 4)	原始取得	厂房	2,237.44	2011.04.11	无
29	东房权证东字第 031818 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(宿舍楼 1)	原始取得	厂房	2,306.45	2011.04.11	无
30	东房权证东字第 031819 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(机修车间 3)	原始取得	厂房	2,237.44	2011.04.11	无
31	东房权证东字第 031820 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(职工食堂)	原始取得	厂房	1,474.64	2011.04.11	无
32	东房权证东字第 031821 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(机修车间 1)	原始取得	厂房	2,237.44	2011.04.11	无
33	东房权证东字第 031822 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(机修车间 2)	原始取得	厂房	2,237.44	2011.04.11	无
34	东房权证东字第 033147 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(脱硫脱硝机房)	原始取得	厂房	613.58	2011.11.09	抵押
35	东房权证东字第 033148 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(室外碎玻璃皮带廊)	原始取得	厂房	1,090.40	2011.11.09	抵押
36	东房权证东字第 033149 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(制氢工段)	原始取得	厂房	716.15	2011.11.09	无
37	东房权证东字第 033150 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(公共变电所、高压配电房)	原始取得	厂房	784.65	2011.11.09	抵押
38	东房权证东字第 033151 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(液氨罐棚)	原始取得	厂房	961.51	2011.11.09	无
39	东房权证东字第 033152 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(综合水泵房)	原始取得	厂房	487.74	2011.11.09	无
40	东房权证东字第 033153 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(余热发电机房)	原始取得	厂房	464.14	2011.11.09	抵押

41	东房权证东字第 033163 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(空压站)	原始取得	厂房	439.45	2011.11.10	无
42	东房权证东字第 033164 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(800吨退火裁切工段)	原始取得	厂房	7,605.19	2011.11.10	抵押
43	东房权证东字第 033165 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨退火裁切工段)	原始取得	厂房	7,605.19	2011.11.10	抵押
44	东房权证东字第 033166 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨熔化工段)	原始取得	厂房	6,909.34	2011.11.10	抵押
45	东房权证东字第 033167 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(制氮工段)	原始取得	厂房	2,456.01	2011.11.10	无
46	东房权证东字第 033168 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(800吨成型工段)	原始取得	厂房	5,247.58	2011.11.10	抵押
47	东房权证东字第 033169 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(800吨熔化工段)	原始取得	厂房	6,909.34	2011.11.10	抵押
48	东房权证东字第 033170 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(600吨成型工段)	原始取得	厂房	6,505.54	2011.11.10	抵押
49	东房权证东字第 033171 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(成品库)	原始取得	厂房	92,696.29	2011.11.10	抵押
50	东房权证东字第 033179 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(袋装料库 1)	原始取得	厂房	6,867.77	2011.11.22	抵押
51	东房权证东字第 033180 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(袋装料库 2)	原始取得	厂房	6,553.10	2011.11.22	抵押
52	东房权证东字第 033181 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(原料车间、混合房)	原始取得	厂房	2,059.79	2011.11.22	抵押
53	东房权证东字第 033182 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(砂库)	原始取得	厂房	3,734.71	2011.11.22	抵押
54	东房权证东字第 034129 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(成品库二期)	原始取得	厂房	19,440.00	2012.04.16	无
55	东房权证东字第 034129 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(成品库二期)	原始取得	厂房	38,000.60	2013.04.26	无

	第 037271 号	旗滨	垵村东北侧(成品库)					
56	东房权证东字第 037272 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(600吨退火裁切工段5线)	原始取得	厂房	11,086.51	2013.04.26	无
57	东房权证东字第 037273 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(5、6线碎玻璃皮带廊)	原始取得	厂房	2,830.06	2013.04.26	无
58	东房权证东字第 037274 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(800吨熔化工段6线)	原始取得	厂房	6,294.45	2013.04.26	无
59	东房权证东字第 037275 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(脱硫、脱硝用房5、6线)	原始取得	厂房	1,283.42	2013.04.26	无
60	东房权证东字第 037276 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(600吨成型工段5线)	原始取得	厂房	6,826.04	2013.04.26	无
61	东房权证东字第 037277 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(800吨退火裁切工段6线)	原始取得	厂房	11,119.59	2013.04.26	无
62	东房权证东字第 037278 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(800吨成型工段6线)	原始取得	厂房	5,667.01	2013.04.26	无
63	东房权证东字第 037279 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(600吨熔化工段5线)	原始取得	厂房	6,422.90	2013.04.26	无
64	东房权证东字第 043063 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(码头仓库4)	原始取得	厂房	3,330.40	2014.06.05	无
65	东房权证东字第 043061 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(码头仓库5、6、9、10、11)	原始取得	厂房	29,508.43	2014.06.05	无
66	东房权证东字第 043062 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(码头仓库7)	原始取得	厂房	4,886.54	2014.06.05	无
67	东房权证东字第 043203 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(码头仓库8)	原始取得	厂房	9,471.30	2014.06.20	无
68	漳房权证东字	漳州	东山县康美镇城	原始取得	厂房	9,972.69	2015.11.13	无

	第 15051090 号	旗滨	垵村东北侧(7 线成型工段,熔化工段)					
69	漳房权证东字第 15051091 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(8 线成型工段,熔化工段)	原始取得	厂房	10,090.34	2015.11.13	无
70	漳房权证东字第 15051092 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7、8 线袋装料库)	原始取得	厂房	21,230.55	2015.11.13	无
71	漳房权证东字第 15051093 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(8 线退火切裁工段)	原始取得	厂房	10,795.74	2015.11.13	无
72	漳房权证东字第 15051094 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7、8 线成品库)	原始取得	厂房	67,800.00	2015.11.13	无
73	漳房权证东字第 15051095 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7、8 线配电室)	原始取得	厂房	743.54	2015.11.13	抵押
74	漳房权证东字第 15051137 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7、8 线消防泵房)	原始取得	厂房	583.02	2015.11.17	抵押
75	漳房权证东字第 15051138 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7、8 线混合房,原料车间)	原始取得	厂房	5,385.69	2015.11.17	无
76	漳房权证东字第 15051139 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7 线退火切裁工段)	原始取得	厂房	10,716.83	2015.11.17	无
77	漳房权证东字第 15051140 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(7 线破碎玻璃皮带廊)	原始取得	厂房	714.96	2015.11.17	无
78	漳房权证东字第 15051141 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村东北侧(8 线破碎玻璃皮带廊)	原始取得	厂房	714.95	2015.11.17	无
79	漳房权证东字第 15051142 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(5、6 线袋装料库)	原始取得	厂房	22,143.53	2015.11.17	无
80	东房权证东字第 040620 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(新建配套车间 1)	原始取得	厂房	6,750.00	2013.12.26	无
81	东房权证东字第 040621 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(新建	原始取得	厂房	1,053.39	2013.12.26	无

			配套车间 2-1)					
82	东房权证东字第 040622 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(新建配套车间 2-2)	原始取得	厂房	1,053.39	2013.12.26	无
83	东房权证东字第 040623 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(新建配套车间 3)	原始取得	厂房	1,083.94	2013.12.26	无
84	东房权证东字第 040624 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(余热发电办公室)	原始取得	厂房	195.76	2013.12.26	无
85	东房权证东字第 040625 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(镀膜实验室)	原始取得	厂房	1,469.05	2013.12.26	无
86	东房权证东字第 040626 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(CVD 废水处理)	原始取得	厂房	377.74	2013.12.26	无
87	东房权证东字第 040627 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(食堂 2 号)	原始取得	厂房	629.43	2013.12.26	无
88	东房权证东字第 040628 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(辅助用房)	原始取得	厂房	537.51	2013.12.26	无
89	东房权证东字第 040629 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(培训楼、员工娱乐中心)	原始取得	厂房	712.48	2013.12.26	无
90	漳房权证东字第 15051143 号	漳州旗滨	东山县康美镇城安村东北侧(5、6 线砂库)	原始取得	厂房	4,713.29	2015.11.17	无
91	粤房地权证东源县字第 1820122858 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	800 吨成品工段车间	50,462.40	2013.07.03	无
92	粤房地权证东源县字第 1820122862 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	800 吨成型工段车间	6,444.45	2013.07.03	无
93	粤房地权证东源县字第 1820122864 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	800T 熔化工段	8,017.25	2013.07.03	无
94	粤房地权证东源县字第 1820122860 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	800T 退火、切裁工段车间	9,703.12	2013.07.03	无
95	粤房地权证东	河源	东源县蓝口镇土	原始取得	袋装料库	8,808.00	2013.07.03	无



	源县字第 1820122867号	旗滨	坡、角塘、车头山村					
96	粤房地权证东 源县字第 1820122857号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	袋装料库 (备用)	4,902.00	2013.07.03	无
97	粤房地权证东 源县字第 1820122876号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	高压配 电 站	414.06	2013.07.01	无
98	粤房地权证东 源县字第 1820122866号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	混合房及 皮 带 廊	1,312.13	2013.07.03	无
99	粤房地权证东 源县字第 1820122869号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	均化库	4,852.20	2013.07.01	无
100	粤房地权证东 源县字第 1820122872号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	均化库皮 带 廊 1	259.5	2013.07.01	无
101	粤房地权证东 源县字第 1820122871号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	均化库皮 带 廊 2	135.15	2013.07.01	无
102	粤房地权证东 源县字第 1820122844号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	块料库	1,783.50	2013.07.03	无
103	粤房地权证东 源县字第 1820122848号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	高白一线 破 碎 车 间 及 皮 带 廊	422.36	2013.07.05	无
104	粤房地权证东 源县字第 1820122852号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	氢站	545.75	2013.07.03	无
105	粤房地权证东 源县字第 1820122846号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	碎玻璃系 统 及 皮 带 廊	1,166.09	2013.07.05	无
106	粤房地权证东 源县字第 1820122854号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	液氨棚	388.8	2013.07.03	无
107	粤房地权证东 源县字第 1820122855号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	油泵房	206.59	2013.07.03	无
108	粤房地权证东 源县字第 1820122849号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山 村	原始取得	余热锅炉	192	2013.07.03	无
109	粤房地权证东 源县字第	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 坡、角塘、车头山	原始取得	原料车间	5,070.21	2013.07.03	无

	1820122845 号		村					
110	粤房地权证东源县字第 1820122850 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	制氮工段	2,381.49	2013.07.05	无
111	粤房地权证东源县字第 1820122874 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	综合水泵房	765.44	2013.07.01	无
112	粤房地权证东源县字第 1820122877 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	办公楼	3,212.24	2013.07.01	无
113	粤房地权证东源县字第 1820122873 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	食堂	1,185.55	2013.07.01	无
114	粤房地权证东源县字第 1820122875 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	宿舍	6,077.10	2013.07.01	无
115	粤房地权证东源县字第 1820122851 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	超白破碎车间	1,443.95	2013.07.03	无
116	粤房地权证东源县字第 1820122847 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	超白砂库	4,738.50	2013.07.03	无
117	粤房地权证东源县字第 1820122865 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	超白尾砂处理	1,516.30	2013.07.05	无
118	粤房地权证东源县字第 1820122856 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	选矿楼 1	188.54	2013.07.03	无
119	粤房地权证东源县字第 1820122861 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	选矿楼 2	98.54	2013.07.03	无
120	粤房地权证东源县字第 1820122863 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	选矿楼 3	670.54	2013.07.03	无
121	粤房地权证东源县字第 1820122853 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	水泵房	123.5	2013.07.03	无
122	粤房地权证东源县字第 1820122838 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	高白精砂储库	6,196.50	2013.07.05	无
123	粤房地权证东源县字第 1820122840 号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	高白尾砂处理	1,688.24	2013.07.05	无

124	粤房地权证东源县字第1820122843号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	高白一线破碎、选矿车间	2,794.74	2013.07.05	无
125	粤房地权证东源县字第1820122841号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	高白一线循环水泵房	95	2013.07.05	无
126	粤房地权证东源县字第1820124791号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	宿舍楼2#	3,250.83	2014.03.27	无
127	粤房地权证东源县字第1820124779号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	宿舍楼3#	3,963.90	2014.03.27	无
128	粤房地权证东源县字第1820124787号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	成品工段	52,326.00	2014.03.27	无
129	粤房地权证东源县字第1820124789号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	成型工段	6,667.13	2014.03.27	无
130	粤房地权证东源县字第1820124798号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	袋装料库	16,181.83	2014.03.27	无
131	粤房地权证东源县字第1820124795号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	退火工段	10,585.08	2014.03.27	无
132	粤房地权证东源县字第1820124790号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	混合房及皮带廊	2,063.16	2014.03.27	无
133	粤房地权证东源县字第1820124786号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	熔化工段	6,315.36	2014.03.27	无
134	粤房地权证东源县字第1820124782号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	碎玻璃系统	1,069.04	2014.03.27	无
135	粤房地权证东源县字第1820124784号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	原料车间	5,834.29	2014.03.27	无
136	粤房地权证东源县字第1820130764号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	600T 烟气脱硫、脱销工程脱水楼	447.58	2015.08.18	无
137	粤房地权证东源县字第1820130766号	河源旗滨	东源县蓝口镇土坡、角塘、车头山村	原始取得	800T 玻璃熔窑烟气脱硫、脱	115.48	2015.08.18	无

					硝工程变 配电室			
138	粤房地权证东 源县字第 1820130757号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	800T 玻璃 熔窑烟气 脱硫、脱 硝工程综 合楼	226.2	2015.08.18	无
139	粤房地权证东 源县字第 1820130771号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	柴油仓库	60.78	2015.08.18	无
140	粤房地权证东 源县字第 1820130750号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	超白#尾 泥皮带廊	268.88	2015.08.18	无
141	粤房地权证东 源县字第 1820130755号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	超白仓库	133.59	2015.08.18	无
142	粤房地权证东 源县字第 1820130745号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	超白尾泥 库二	3,162.13	2015.08.18	无
143	粤房地权证东 源县字第 1820130773号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	地磅房 1	47.52	2015.08.18	无
144	粤房地权证东 源县字第 1820130772号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	地磅房 2	47.52	2015.08.18	无
145	粤房地权证东 源县字第 1820130751号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	柴油发电 机房（二 线）	137.25	2015.08.18	无
146	粤房地权证东 源县字第 1820130740号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	高白 3#、 4#尾泥皮 带廊	334.21	2015.08.18	无
147	粤房地权证东 源县字第 1820130765号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	高白仓库	101.34	2015.08.18	无
148	粤房地权证东 源县字第 1820130763号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	高白二线 破碎及皮 带廊	442.57	2015.08.18	无
149	粤房地权证东 源县字第 1820130747号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	高白二线 选矿车间	2,301.64	2015.08.18	无
150	粤房地权证东 源县字第 1820130738号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	高白二线 循环水泵 房	123.47	2015.08.18	无

151	粤房地权证东源县字第1820130692号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	高白尾泥库一	2,559.07	2015.08.18	无
152	粤房地权证东源县字第1820130783号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	公用变电站	445.5	2015.08.18	无
153	粤房地权证东源县字第1820130785号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	焦粉库	8,507.47	2015.08.18	无
154	粤房地权证东源县字第1820130780号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	空压站	430.38	2015.08.18	无
155	粤房地权证东源县字第1820130748号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	块料库二	4,413.96	2015.08.18	无
156	粤房地权证东源县字第1820130741号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	块料库一	4,946.76	2015.08.18	无
157	粤房地权证东源县字第1820130770号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	门卫房	63.39	2015.08.18	无
158	粤房地权证东源县字第1820130782号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	泡沫消防泵房	69.06	2015.08.18	无
159	粤房地权证东源县字第1820130781号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	水处理站	137.72	2015.08.18	无
160	粤房地权证东源县字第1820130752号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	危废库	125.56	2015.08.18	无
161	粤房地权证东源县字第1820130762号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	小店	105.22	2015.08.18	无
162	粤房地权证东源县字第1820130754号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	柴油发电机房（一线）	99.38	2015.08.18	无
163	粤房地权证东源县字第1820130768号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	原料车间办公室	58.59	2015.08.18	无
164	粤房地权证东源县字第1820130756号	河源旗滨	东源县蓝口镇土陂、角塘、车头山村	原始取得	真空过滤机钢棚	498.76	2015.08.18	无
165	粤房地权证东	河源	东源县蓝口镇土	原始取得	制粉车间	2,643.75	2015.08.18	无

	源县字第 1820130753号	旗滨	陂、角塘、车头山村					
166	粤房地权证东 源县字第 1820130749号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	制粉车间 PLC控制 室	140.39	2015.08.18	无
167	粤房地权证东 源县字第 1820130746号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	LNG气化 站辅助用 房	297.66	2015.08.18	无
168	粤房地权证东 源县字第 1820130767号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	原始取得	LNG气化 站消防水 泵房	31.56	2015.08.18	无

(2) 房产及相应的不动产权证

截至本募集说明书签署日，发行人及其子公司在境内拥有的房产及相应的不动产权证情况如下：

序号	不动产权证书号	不动产权人	不动产座落	权利性质	用途	土地面积/房屋面积(m <sup>2</sup> )	权利终止日期	权利限制
1	浙(2017)绍兴市不动产权第0047106号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村10幢、陶堰镇白塔头村6、7、9幢等	出让/其他	工业用地/工业	90724.87/ 62,573.80	2054.04.18	无
2	浙(2017)绍兴市不动产权第0047113号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村新建自然村305号、陶堰镇白塔头村1-4幢等	出让/其他	工业用地/3#机修车间	70633.56/ 45,198.48	2054.04.18	无
3	浙(2017)绍兴市不动产权第0047510号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村1-3幢、陶堰镇白塔头村1幢等	出让/其他	工业用地/工业	20,874.33/ 18,906.13	2054.04.18	无
4	浙(2017)绍兴市不动产权第0047511号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村6幢、陶堰镇白塔头村1-2幢等	出让/其他	工业用地/工业	25,052.16/ 11,450.85	2054.04.18	无
5	浙(2018)绍兴市不动产权第0036853号	浙江节能	陶堰镇白塔头村18幢等	出让/自建房	工业/工业	51,739.32/ 31,115.79	2054.04.18	抵押
6	浙(2017)长兴县不动产权第0011686号	长兴旗滨	李家巷镇沈湾村	出让/自建房	工业用地/工业	151,592.00/ 117,210.04	2055.09.04	无
7	浙(2017)长兴县不动产权第0011646号	长兴旗滨	李家巷镇沈湾村	出让/自建房	工业用地/工业	67,731.00/ 49,944.21	2055.09.04	无

8	浙(2020)长兴县不动产权第004848号	长兴旗滨	李家巷镇沈湾村、许家浜村	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	131395/ 65,511.61	2055.09.04	无
9	浙(2020)长兴县不动产权第004849号	长兴旗滨	李家巷镇沈湾村	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	69,913.00/ 50,591.62	2055.09.04	无
10	浙(2017)长兴县不动产权第0011688号	长兴旗滨	李家巷镇沈湾村	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	65,496.00/ 8,605.76	2055.09.04	无
11	浙(2017)长兴县不动产权第0011689号	长兴旗滨	李家巷镇沈湾村	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	107,594.00/ 78,391.04	2055.09.04	无
12	闽(2019)东山县不动产权第0006766号	漳州旗滨	东山县腾飞路2号	出让/ 自建房	商务金融用地/ 商务办公楼及配套工程	9,167.00/ 7,705.52	2055.12.14	无
13	湘(2017)醴陵市不动产权第0003264号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-1线成型工段101等2套	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 7,817.20	2063.07.28	抵押
14	湘(2017)醴陵市不动产权第0003257号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-1线熔化工段等3套	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 7,880.23	2063.07.28	抵押
15	湘(2017)醴陵市不动产权第0003260号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-1线室外碎玻璃系统101等2套	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 1,293.43	2063.07.18	抵押
16	湘(2017)醴陵市不动产权第0003259号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-1线退火切裁等5套	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 9,668.04	2063.07.18	抵押
17	湘(2017)醴陵市不动产权第0003262号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-办公楼101等3套	出让/ 自建房	工业用地/ 办公	847,850.90/ 8,847.39	2063.03.07	无
18	湘(2017)醴陵市不动产权第0003258号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-成品工段等2套	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 149,386.00	2063.03.07	抵押
19	湘(2017)醴陵市不动产权第0003263号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-综合楼(包厢、	出让/ 自建房	工业用地/ 办公	847,850.90/ 2,056.44	2063.03.07	无

			客房) 201 等 2 套					
20	湘(2017)醴陵市不动产权第 0003261 号	醴陵旗滨	湖南醴陵经济开发区东富工业园-综合楼(食堂、活动中心) 101 等 2 套	出让/ 自建房	工业用地/ 办公	847,850.90/ 2,608.07	2063.03.07	无
21	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006601 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-2、3 线成型工段	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 14,668.08	2063.07.28	无
22	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006600 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-2、3 线熔化工段	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 12,263.40	2063.07.28	无
23	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006603 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-2、3 线室外碎玻璃系统	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 1,681.40	2063.07.28	无
24	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006602 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-2、3 线退火裁切工段	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 18,627.52	2063.07.28	无
25	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006599 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-4、5 线成型工段	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 14,668.08	2063.07.28	抵押
26	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006598 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-4、5 线熔化工段	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 12,263.40	2063.07.28	抵押
27	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006596 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-4、5 线退火裁切工段	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 18,627.52	2063.07.28	抵押
28	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006423 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-袋装料库二	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 14,842.62	2063.07.28	抵押
29	湘(2018)醴陵市不动产权第 0006597 号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-袋装料库三	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	847,850.90/ 9,208.75	2063.07.28	抵押



30	湘(2018)醴陵市不动产权第0006421号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-袋装料库一	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/25,436.05	2063.07.28	抵押
31	湘(2018)醴陵市不动产权第0006427号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-氮站	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/2,762.35	2063.07.28	抵押
32	湘(2018)醴陵市不动产权第0006418号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-硅砂输送皮带廊	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/1,049.14	2063.07.28	无
33	湘(2018)醴陵市不动产权第0006424号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-均化库二	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/16,289.52	2063.07.28	抵押
34	湘(2018)醴陵市不动产权第0006428号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-均化库一	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/7,384.86	2063.07.28	抵押
35	湘(2018)醴陵市不动产权第0006416号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-空压站	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/1,339.74	2063.07.28	无
36	湘(2018)醴陵市不动产权第0006419号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-氢站二	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/417.90	2063.07.28	抵押
37	湘(2018)醴陵市不动产权第0006415号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-氢站一	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/738.02	2063.07.28	抵押
38	湘(2018)醴陵市不动产权第0006595号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-室外碎玻璃系统	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/1,293.43	2063.07.28	抵押
39	湘(2018)醴陵市不动产权第0006420号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-水泵房	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/1,384.86	2063.07.28	抵押
40	湘(2018)醴陵市不动产权第0006422号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-宿舍楼1号	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/5,665.95	2063.07.28	抵押
41	湘(2018)醴陵市不动产权第0006429号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-宿舍楼2号	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/5,665.95	2063.07.28	抵押

42	湘(2018)醴陵市不动产权第0006414号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-宿舍楼3号	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/6,936.40	2063.07.28	抵押
43	湘(2018)醴陵市不动产权第0006417号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-油泵房	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/447.59	2063.07.28	无
44	湘(2018)醴陵市不动产权第0006430号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-原料车间二、混合房二	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/7,960.09	2063.07.28	抵押
45	湘(2018)醴陵市不动产权第0006606号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-原料车间三、混合房三	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/8,009.71	2063.07.28	抵押
46	湘(2018)醴陵市不动产权第0006425号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-原料车间一、混合房一	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/4,277.38	2063.07.28	抵押
47	湘(2018)醴陵市不动产权第0006604号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-原料储存车间二	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/57,493.13	2063.07.28	抵押
48	湘(2018)醴陵市不动产权第0006605号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-原料储存车间一	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/67,149.31	2063.07.28	抵押
49	湘(2018)醴陵市不动产权第0006426号	醴陵旗滨	东富镇龙源冲村、楚东桥村、新莲村-原料制粉车间	出让/自建房	工业用地/工业	847,850.90/8,703.53	2063.07.28	抵押
50	湘(2019)资兴市不动产权第0008934号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(联合车间、熔化成形等工段)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/60,652.48	2067.01.03	无
51	湘(2019)资兴市不动产权第0008941号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(门卫房北)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/20.35	2067.01.03	无
52	湘(2019)资兴市不动产权第	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/20.35	2067.01.03	无

	0008940 号		五产业园江高路 9 号（正大门门 卫）					
53	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008945 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（门卫房南）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 20.35	2067.01.03	无
54	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008949 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（原料车间）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 32,938.59	2067.01.03	无
55	湘(2020)资兴 市不动产权第 0000533 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（空压站及 变电所）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 589.84	2067.01.03	无
56	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008950 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（油站）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 174.72	2067.01.03	无
57	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008948 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（均化车间、 辅助车间）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 10,113.06	2067.01.03	无
58	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008936 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（碎玻璃堆 棚）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 2,194.71	2067.01.03	无
59	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008943 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（水泵房）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 563.54	2067.01.03	无
60	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008942 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（余热发电 站）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 1,235.87	2067.01.03	无
61	湘(2019)资兴 市不动产权第 0008939 号	郴州 旗滨	湖南省郴州市资 兴市唐洞街道资 五产业园江高路 9 号（办公楼）	出让/ 自建房	工业用地/ 工业	220,047.6/ 1,832.02	2067.01.03	无

62	湘(2019)资兴市不动产权第0008935号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(食堂)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/985.22	2067.01.03	无
63	湘(2019)资兴市不动产权第0008944号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(变电站)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/678.59	2067.01.03	无
64	湘(2019)资兴市不动产权第0008931号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(1号宿舍)	出让/自建房	工业用地/工业	16,490.1/5,676.90	2067.03.09	无
65	湘(2019)资兴市不动产权第0008933号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(生活区门卫室)	出让/自建房	工业用地/工业	16,490.1/17.77	2067.03.09	无
66	湘(2019)资兴市不动产权第0008937号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(液氨储棚)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/329.44	2067.01.03	无
67	湘(2020)资兴市不动产权第0000532号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(氮气站)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/956.56	2067.01.03	无
68	湘(2020)资兴市不动产权第0000531号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(氨分解制氢站)	出让/自建房	工业用地/工业	220,047.6/400.74	2067.01.03	无
69	湘(2019)资兴市不动产权第0008932号	郴州旗滨	湖南省郴州市资兴市唐洞街道资五产业园江高路9号(生活区水泵房)	出让/自建房	工业用地/工业	16,490.1/73.16	2067.03.09	无
70	浙(2020)平湖市不动产权第0077826号	平湖旗滨	平湖市独山港镇兴港路345号	出让/自建房	工业用地/工业	272,012.9/153,473.69	2057.05.20	无

注：由于房屋所有权证与土地使用权证两证合一为不动产权证，上表中各项房产坐落之土地使用权亦合法取得。

根据境外律师事务所 Zain&Co 于 2020 年 6 月 30 日针对马来西亚旗滨基本

情况出具的法律意见书，发行人子公司马来西亚旗滨持有的境外房产如下：

序号	结构	房产编号	竣工合规序列号
1	10层主要厂房（6层溶解、2层成型、2层退火）	26218、31354、31355、28501、28502	LJM/NS/0513
2	1层仓库		
3	5层厂房（粉磨车间）		
4	9层厂房（配料房）		
5	1层工业气站		
6	3层冷水箱		
7	1层石油焦炭仓库		
8	新仓库	26218、31354、28501、28502、31357、28503	LJM/NS/0514
9	新配料房		
10	氮气循环水容器房		
11	循环水加压房		
12	氮气房		
13	5层仓库（均化库）		
14	1层仓库（产品仓库）		
15	1层保安室		
16	1层地秤站		
17	2层冷却塔		
18	3层建筑（废热发电）		
19	1层建筑（锅炉废水）		
20	2层皮带走廊		
21	烟囱架构		
22	1层架构（管廊）		

## （二）无形资产

### 1、土地使用权

截至本募集说明书出具日，公司在境内拥有的土地使用权明细情况如下表：

序号	土地使用权证号	使用权人	土地座落	取得方式	用途	面积(m <sup>2</sup> )	权利终止日期	权利限制
1	东国用(2009)第 T04870 号	漳州旗滨	康美镇城安村东 北侧	出让	工业	69,727.70	2057.12.08	无
2	东国用(2009)第 T04871 号	漳州旗滨	康美镇城安村东 北侧	出让	工业	40,338.90	2057.12.08	无
3	东国用(2009)第 T04872 号	漳州旗滨	康美镇城安村东 北侧	出让	工业	25,462.90	2057.12.08	无
4	东国用(2009)第 T04873 号	漳州旗滨	康美镇城安村东 北侧	出让	工业	37,179.10	2057.12.08	无

5	东国用(2009)第 T04874 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	30,178.00	2057.12.08	无
6	东国用(2009)第 T04875 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	21,341.00	2057.12.08	无
7	东国用(2009)第 T04876 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	13,629.70	2058.07.10	无
8	东国用(2009)第 T04877 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	13,781.70	2058.07.10	无
9	东国用(2009)第 T04878 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	42,487.90	2057.12.08	无
10	东国用(2009)第 T04879 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	11,024.40	2058.07.10	无
11	东国用(2009)第 T04880 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	港口	32,735.70	2058.12.31	无
12	东国用(2009)第 T04881 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	港口	29,597.30	2058.12.31	无
13	东国用(2009)第 T04882 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	港口	37,974.70	2058.12.31	无
14	东国用(2009)第 T04883 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业用地	64,028.10	2058.12.31	无
15	东国用(2009)第 T04884 号	漳州旗滨	康美镇城安村东北侧	出让	工业	60,882.40	2057.12.08	无
16	东国用(2009)第 T04234 号	漳州旗滨	东山赤山大国有防护林场大帽山工区	出让	工业用地	50,294.20	2058.12.30	无
17	东国用(2011)第 T06313-1 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	港口码头	35,687.30	2057.11.20	无
18	东国用(2011)第 T06341 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工矿仓储用地-工业用地	5,979.59	2057.11.20	抵押
19	东国用(2011)第 T06323 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工矿仓储用地-工业用地	4,300.89	2057.11.20	抵押
20	东国用(2011)第 T06324 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工矿仓储用地-工业用地	8,567.58	2057.11.20	抵押
21	东国用(2011)第 T06325 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工矿仓储用地-工业用地	4,990.17	2057.11.20	抵押

22	东国用(2011)第 T06166 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	8,702.20	2060.12.19	无
23	东国用(2011)第 T06170 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	4,649.98	2060.12.19	无
24	东国用(2011)第 T06171 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	4,639.26	2060.12.19	无
25	东国用(2011)第 T06172 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	3,789.03	2060.12.19	无
26	东国用(2011)第 T06173 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	2,721.90	2060.12.19	无
27	东国用(2011)第 T06174 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	5,111.92	2060.12.19	无
28	东国用(2011)第 T06306 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	2,104.97	2061.02.01	抵押
29	东国用(2011)第 T06310 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	1,842.27	2061.02.01	抵押
30	东国用(2011)第 T06311 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	4,015.64	2061.02.01	抵押
31	东国用(2011)第 T06326 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工业	13,542.55	2061.02.01	抵押
32	东国用(2011)第 T06327 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工业	15,038.16	2061.02.01	抵押
33	东国用(2011)第 T06328 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业用地	84,719.45	2061.02.01	抵押
34	东国用(2011)第 T06307 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	3,651.42	2061.08.31	抵押
35	东国用(2011)第 T06308 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	4,662.82	2061.08.31	抵押
36	东国用(2011)第 T06309 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	3,173.55	2061.08.31	抵押
37	东国用(2011)第 T06329 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	36,796.79	2061.08.31	抵押
38	东国用(2011)第 T06330 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工业	9,117.20	2061.08.31	抵押
39	东国用(2011)第 T06331 号	漳州旗滨	康美镇城垵村	出让	工业	8,131.32	2061.08.31	抵押
40	东国用(2011)第 T05583 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业用地	20,579.70	2061.08.31	抵押
41	东国用(2012)第 T05654 号	漳州旗滨	陈城镇山口村赤山林场工区	出让	工业用地	39,994.30	2062.07.31	无
42	东国用(2015)第 T07073 号	漳州旗滨	东山县陈城镇山口村	出让	工业用地	24,006.00	2064.12.02	无
43	东国用(2015)	漳州	东山县康美镇城	出让	港口码	59,967.55	2059.09.27	无

	第 T07072 号	旗滨	垵村北侧		头用地			
44	东国用(2012)第 T05653 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业仓储	31,783.00	2062.07.31	无
45	东国用(2012)第 T05652-2 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	10,153.20	2062.07.31	无
46	东国用(2013)第 T05557-1 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	15,980.47	2061.07.15	无
47	东国用(2013)第 T06664-2 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工矿仓储用地—工业用地	5,553.32	2057.11.20	无
48	东国用(2013)第 T06664-3 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工矿仓储用地—工业用地	9,691.32	2057.11.20	无
49	东国用(2013)第 T06664-4 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工矿仓储用地—工业用地	2,879.66	2057.11.20	无
50	东国用(2013)第 T06666-1 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	10,375.35	2060.12.19	无
51	东国用(2013)第 T06666-2 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	14,166.22	2060.12.19	无
52	东国用(2013)第 T06667-2 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	6,187.61	2061.08.31	无
53	东国用(2013)第 T06667-3 号	漳州旗滨	康美镇城垵村北侧	出让	工业	11,987.36	2061.08.31	无
54	东国用(2014)第 T07045 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村	出让	工业（非金属矿物制造业*玻璃制造）	2,143.90	2064.05.04	无
55	东国用(2015)第 T7401-1 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村北侧	出让	工业（玻璃生产线）	99,911.68	2057.11.20	无
56	东国用(2015)第 T7401-2 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村北侧	出让	工业（玻璃生产线）	69,046.97	2057.11.20	无
57	东国用(2015)第 T7401-3 号	漳州旗滨	东山县康美镇城垵村北侧	出让	工业（玻璃	5,476.90	2057.11.20	无



					生产 线)			
58	东国用(2015) 第 T7401-4 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	33,285.20	2057.11.20	无
59	东国用(2015) 第 T7401-5 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	4,055.95	2057.11.20	无
60	东国用(2015) 第 T7401-6 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	8,572.43	2057.11.20	无
61	东国用(2015) 第 T7401-7 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	35,407.99	2057.11.20	无
62	东国用(2015) 第 T7401-8 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	14,907.66	2057.11.20	无
63	东国用(2015) 第 T7401-9 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	10,129.44	2057.11.20	无
64	东国用(2015) 第 T7401-10 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	8,963.49	2057.11.20	无
65	东国用(2015) 第 T7401-11 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	2,552.07	2057.11.20	无
66	东国用(2015) 第 T7401-12 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	1,723.67	2057.11.20	无
67	东国用(2015) 第 T7401-13 号	漳州 旗滨	东山县康美镇城 垵村北侧	出让	工业 (玻璃 生产 线)	7,472.56	2057.11.20	无
68	东国用(2015)	漳州	东山县康美镇城	出让	工业	7,829.23	2057.11.20	无

	第 T7401-14 号	旗滨	垵村北侧		(玻璃 生产 线)			
69	东国用(2013) 第 T06665-1 号	漳州 旗滨	康美镇城垵村北 侧	出让	工业	29,641.96	2061.08.31	无
70	东国用(2013) 第 T06665-2 号	漳州 旗滨	康美镇城垵村北 侧	出让	工业	13,346.69	2061.08.31	无
71	东府国用(201 2)第 13160 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业	47,181.30	2062.11.02	无
72	东府国用(201 2)第 13159 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业	133,818.50	2062.11.02	无
73	东府国用(201 2)第 13158 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业用 地	19,000.20	2062.11.02	无
74	东府国用(201 2)第 13149 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业用 地	12,910.97	2062.02.09	无
75	东府国用(201 2)第 13148 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业用 地	120,694.98	2062.02.09	无
76	东府国用(201 2)第 13147 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业用 地	66,394.05	2062.02.09	无
77	东府国用(201 3)第 13162 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业用 地	65,285.40	2063.07.09	无
78	东府国用(201 3)第 13163 号	河源 旗滨	东源县蓝口镇土 陂、角塘、车头山 村	出让	工业	28,057.00	2063.07.09	无
79	醴国用(2013) 第 0242 号	醴陵 旗滨	醴陵市东富镇龙 源冲村、新莲村	出让	工业	213,474.70	2063.03.07	无
80	醴国用(2015) 第 0212 号	醴陵 旗滨	东富镇龙源冲村、 楚东桥村、新莲村	出让	工业	533,149.00	2063.07.28	无
81	醴国用(2014) 第 0096 号	醴陵 旗滨	东富镇龙源冲村、 楚东桥村、新莲村	出让	工业	11,866.30	2063.07.28	无
82	醴国用(2014) 第 0097 号	醴陵 旗滨	东富镇龙源冲村、 楚东桥村、新莲村	出让	工业	23,101.00	2063.07.28	无
83	醴国用(2014) 第 0151 号	醴陵 旗滨	东富镇龙源冲村、 楚东桥村、花木村	出让	工业	66,174.00	2064.02.12	无
84	浙(2019)长兴 县不动产权第	长兴 旗滨	李家巷镇许家浜 村	出让	工业用 地	11,430.00	2069.05.28	无

	0011973号							
85	湘(2018)资兴市不动产权0000308号	佳泰矿业	资兴市州门司镇兰市横丘村	出让	工业用地	65,632.64	2067.09.21	无
86	湘(2020)醴陵市不动产权第0000975号	金盛硅业	浦口镇浦口村	出让	工业用地	31,816.24	2070.01.22	无
87	浙(2016)绍兴市不动产权第0025787号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村	出让	工业用地	259,031	2054.04.18	无
88	浙(2017)绍兴市不动产权第0001823号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村分块三	出让	工业用地	25,052.16	2054.04.18	无
89	浙(2017)绍兴市不动产权第0001828号	绍兴旗滨	陶堰镇白塔头村分块五	出让	工业用地	90,724.87	2054.04.18	无
90	湘(2020)资兴市不动产权第0002330号	湖南药玻	资兴市资五产业园高盈路南、江高路西	出让	工业用地	53,908.7	2070.04.12	无
91	湘(2020)资兴市不动产权第0006132号	湖南药玻	资兴市资五产业园江高路西、旗滨光伏光电玻璃北	出让	工业用地	2,925.74	2070.07.12	无
92	浙(2020)长兴县不动产权第0005105号	长兴节能	李家巷镇石泉村	出让	工业用地	129,278.00	2070.03.02	无
93	津(2020)滨海高新区不动产权第1000988号	天津节能	滨海高新区未来科技城	出让	工业用地	135,300.7	2070.06.18	无
94	湘(2017)资兴市不动产权第0005357号	郴州旗滨	资五产业园环城北路南、江高路西	出让	工业用地	220,047.60	2067.01.03	无
95	湘(2017)资兴市不动产权第0006317号	郴州旗滨	资五产业园江高路西、资五路北	出让	工业用地	16,490.10	2067.03.09	无

注：由于房屋所有权证与土地使用权证两证合一为不动产权证，前述“(一)固定资产”之“2、房产情况”之“(2)房产及相应的不动产权证”所列示的各项房产坐落之土地使用权亦合法取得，上表中不再重复列示。

根据境外律师事务所 Zain&Co 于 2020 年 6 月 30 日针对马来西亚旗滨基本情况出具的法律意见书，发行人子公司马来西亚旗滨持有的境外土地如下：

序号	土地详情	土地类型	产权期限	权利受限情况
1	产权编号：125652 地块编号：31354 州：森美兰州 县：芙蓉 地区：Pekan Sungai Gadut	工业用地	永久产权	该土地产权抵押给中国银行（马来西亚）有限公司
2	产权编号：125653 地块编号：31355 州：森美兰州 县：芙蓉 地区：Pekan Sungai Gadut	工业用地	永久产权	该土地产权抵押给中国银行（马来西亚）有限公司
3	产权编号：140149 地块编号：28501 州：森美兰州 县：芙蓉 地区：Mukim Rantau	工业用地	永久产权	中国银行（马来西亚）有限公司对该土地产权具有担保权益。
4	产权编号：140150 地块编号：28502 州：森美兰州 县：芙蓉 地区：Mukim Rantau	工业用地	永久产权	该土地产权抵押给中国银行（马来西亚）有限公司
5	产权编号：189718 地块编号：26218 州：森美兰州 县：芙蓉 地区：Mukim Ampangan	工业用地	永久产权	该土地产权抵押给中国银行（马来西亚）有限公司
6	产权编号：H.S. (D) 238011 地块编号：PT 17562 州：森美兰州 县：芙蓉 地区：Pekan Sungai Gadut	工业用地	永久产权	该土地产权抵押给中国银行（马来西亚）有限公司

## 2、商标情况

截至本募集说明书出具日，公司在境内拥有注册商标情况见下表：

序号	商标名称	注册人	核定使用商品	注册号	取得方式	有效期限
1	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 31 类	4336804	继受取得	2017.03.21-2027.03.20
2	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 32 类	4336805	继受取得	2017.03.21-2027.03.20

3	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 33 类	4336806	继受取得	2017.03.21-2027.03.20
4	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 34 类	4336807	继受取得	2017.03.21-2027.03.20
5	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 35 类	4336808	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
6	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 36 类	4336809	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
7	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 37 类	4336810	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
8	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 38 类	4336811	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
9	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 39 类	4336812	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
10	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 40 类	4336813	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
11	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 41 类	4336816	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
12	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 42 类	4336817	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
13	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 43 类	4336818	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
14	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 44 类	4336819	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
15	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 45 类	4336820	继受取得	2018.05.14-2028.05.13
16	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 30 类	4337594	继受取得	2017.03.21-2027.03.20















17	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 29 类	4337595	继受取得	2017.03.21-2027.03.20
18	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 28 类	4337596	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
19	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 27 类	4337597	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
20	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 26 类	4337598	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
21	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 25 类	4337599	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
22	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 24 类	4337600	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
23	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 23 类	4337601	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
24	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 22 类	4337602	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
25	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 21 类	4337603	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
26	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 10 类	4337604	继受取得	2017.05.14-2027.05.13
27	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 9 类	4337605	继受取得	2017.05.14-2027.05.13
28	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 8 类	4337606	继受取得	2017.05.14-2027.05.13
29	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 7 类	4337607	继受取得	2017.05.14-2027.05.13
30	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 6 类	4337608	继受取得	2017.05.14-2027.05.13







31	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 5 类	4337609	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
32	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 4 类	4337610	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
33	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 3 类	4337611	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
34	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 2 类	4337612	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
35	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 1 类	4337613	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
36	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 20 类	4337614	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
37	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 19 类	4337615	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
38	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 18 类	4337616	继受取得	2018.07.14-2028.07.13
39	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 17 类	4337617	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
40	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 16 类	4337618	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
41	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 15 类	4337619	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
42	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 14 类	4337620	继受取得	2017.12.14-2027.12.13
43	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 13 类	4337621	继受取得	2016.06.28-2026.06.27
44	<b>旗滨</b>	旗滨集团	第 12 类	4337622	继受取得	2017.05.14-2027.05.13



45		旗滨集团	第 11 类	4337623	继受取得	2017.05.14-2027.05.13
46		旗滨集团	第 10 类	4352270	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
47		旗滨集团	第 9 类	4352271	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
48		旗滨集团	第 8 类	4352272	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
49		旗滨集团	第 7 类	4352273	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
50		旗滨集团	第 6 类	4352274	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
51		旗滨集团	第 5 类	4352275	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
52		旗滨集团	第 4 类	4352276	继受取得	2018.01.28-2028.01.27
53		旗滨集团	第 3 类	4352277	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
54		旗滨集团	第 2 类	4352278	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
55		旗滨集团	第 1 类	4352279	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
56		旗滨集团	第 20 类	4352280	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
57		旗滨集团	第 19 类	4352281	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
58		旗滨集团	第 18 类	4352282	继受取得	2018.09.14-2028.09.13
59		旗滨集团	第 17 类	4352283	继受取得	2018.01.28-2028.01.27



60		旗滨集团	第 16 类	4352284	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
61		旗滨集团	第 15 类	4352285	继受取得	2018.01.28-2028.01.27
62		旗滨集团	第 14 类	4352286	继受取得	2018.01.28-2028.01.27
63		旗滨集团	第 13 类	4352287	继受取得	2016.07.07-2026.07.06
64		旗滨集团	第 12 类	4352288	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
65		旗滨集团	第 11 类	4352289	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
66		旗滨集团	第 30 类	4352290	继受取得	2017.04.07-2027.04.06
67		旗滨集团	第 29 类	4352291	继受取得	2017.04.07-2027.04.06
68		旗滨集团	第 28 类	4352292	继受取得	2019.03.21-2029.03.20
69		旗滨集团	第 27 类	4352293	继受取得	2018.08.07-2028.08.06
70		旗滨集团	第 26 类	4352294	继受取得	2018.08.07-2028.08.06
71		旗滨集团	第 25 类	4352295	继受取得	2019.07.28-2029.07.27
72		旗滨集团	第 24 类	4352296	继受取得	2019.02.07-2029.02.06
73		旗滨集团	第 23 类	4352297	继受取得	2018.08.07-2028.08.06

74		旗滨集团	第 22 类	4352298	继受取得	2018.08.07-2028.08.06
75		旗滨集团	第 21 类	4352299	继受取得	2018.02.21-2028.02.20
76		旗滨集团	第 31 类	4353351	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
77		旗滨集团	第 45 类	4353352	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
78		旗滨集团	第 44 类	4353353	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
79		旗滨集团	第 43 类	4353354	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
80		旗滨集团	第 42 类	4353355	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
81		旗滨集团	第 41 类	4353356	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
82		旗滨集团	第 40 类	4353357	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
83		旗滨集团	第 39 类	4353358	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
84		旗滨集团	第 38 类	4353359	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
85		旗滨集团	第 37 类	4353360	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
86		旗滨集团	第 36 类	4353361	继受取得	2018.05.28-2028.05.27
87		旗滨集团	第 35 类	4353362	继受取得	2018.05.28-2028.05.27

88		旗滨集团	第 34 类	4353363	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
89		旗滨集团	第 33 类	4353364	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
90		旗滨集团	第 32 类	4353365	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
91	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 31 类	4358446	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
92	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 32 类	4358447	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
93	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 33 类	4358448	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
94	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 34 类	4358449	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
95	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 35 类	4358450	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
96	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 36 类	4358451	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
97	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 37 类	4358452	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
98	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 38 类	4358453	继受取得	2018.05.07-2028.05.06

99	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 39 类	4358454	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
100	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 40 类	4358455	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
101	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 45 类	4358736	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
102	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 44 类	4358737	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
103	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 43 类	4358738	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
104	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 42 类	4358739	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
105	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 41 类	4358740	继受取得	2018.05.07-2028.05.06
106	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 30 类	4358766	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
107	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 29 类	4358767	继受取得	2017.05.28-2027.05.27
108	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 28 类	4358768	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
109	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 27 类	4358769	继受取得	2018.08.21-2028.08.20

110	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 26 类	4358770	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
111	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 25 类	4358771	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
112	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 24 类	4358772	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
113	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 23 类	4358773	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
114	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 12 类	4358774	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
115	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 11 类	4358775	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
116	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 22 类	4358776	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
117	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 21 类	4358777	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
118	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 20 类	4358778	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
119	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 19 类	4358779	继受取得	2018.01.07-2028.01.06

120	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 18 类	4358780	继受取得	2018.08.21-2028.08.20
121	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 17 类	4358781	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
122	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 16 类	4358782	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
123	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 15 类	4358783	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
124	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 14 类	4358784	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
125	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 10 类	4358786	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
126	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 9 类	4358787	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
127	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 8 类	4358788	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
128	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 7 类	4358789	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
129	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 6 类	4358790	继受取得	2017.10.14-2027.10.13
130	<b>K I B I N G</b>	旗滨集团	第 5 类	4358791	继受取得	2018.01.07-2028.01.06

131	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 4 类	4358792	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
132	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 3 类	4358793	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
133	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 2 类	4358794	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
134	<b>KIBING</b>	旗滨集团	第 1 类	4358795	继受取得	2018.01.07-2028.01.06
135	 旗滨玻璃 KIBING GLASS	旗滨集团	第 19 类	9362086	原始取得	2012.05.07-2022.05.06
136	<b>旗滨玻璃</b> KIBING GLASS	旗滨集团	第 19 类	9362096	原始取得	2012.05.07-2022.05.06
137	 旗滨玻璃 KIBING GLASS	旗滨集团	第 19 类	9362123	原始取得	2012.05.07-2022.05.06
138	<b>KIBING GLASS</b>	旗滨集团	第 19 类	9362133	原始取得	2012.05.07-2022.05.06
139	<b>旗鲨</b>	旗滨集团	第 19 类	38988795	原始取得	2020.02.07-2030.02.06
140	<b>旗鲨</b>	旗滨集团	第 9 类	38968791	原始取得	2020.02.07-2030.02.06
141	<b>旗鲨</b>	旗滨集团	第 21 类	38966018	原始取得	2020.02.14-2030.02.13
142	<b>HYSHARK</b>	旗滨集团	第 19 类	41360355	原始取得	2020.06.14-2030.06.13
143	<b>HYSHARK</b>	旗滨集团	第 9 类	41360339	原始取得	2020.05.28-2030.05.27
144	<b>HYSHARK</b>	旗滨集团	第 21 类	41338945	原始取得	2020.06.07-2030.06.06

## 3、专利



截至本募集说明书出具日，公司在境内拥有的专利情况如下：

序号	专利权人	专利类型	专利名称	申请日	登记号/专利号	取得方式
1	郴州旗滨	发明	一种玻璃熔窑鼠洞热补方法	2016.04.27	ZL201610268298.3	受让自长兴旗滨、漳州旗滨、醴陵旗滨
2	广东节能	发明	半干法循环流化床脱硫脱硝除尘工艺技术	2015.09.29	ZL201510630597.2	受让自漳州旗滨
3	河源旗滨	发明	多级分选砂加工生产线	2015.05.13	ZL201510241478.8	原始取得
4	河源旗滨	发明	一种肥料机	2015.06.05	ZL201510309284.7	原始取得
5	河源旗滨	发明	一种反射性阳光控制低辐射镀膜玻璃及其制备方法	2013.10.09	ZL201310467048.9	原始取得
6	河源旗滨；漳州旗滨	发明	一种抗紫外线超白光伏玻璃及其应用	2013.05.14	ZL201310177804.4	原始取得
7	湖南化工职业技术学院；醴陵旗滨	发明	一种烟气脱硫灰改性材料应用于墙体粉刷材料的方法	2016.03.18	ZL201610155141.X	原始取得
8	醴陵电子	发明	玻璃用组合物、玻璃板及玻璃板的制备方法	2018.06.20	ZL201810639252.7	原始取得
9	醴陵电子	发明	玻璃用组合物、硅铝酸盐玻璃及硅铝酸盐玻璃的制备方法	2018.06.20	ZL201810639256.5	原始取得
10	醴陵电子	发明	一种铝硅酸盐玻璃及其制备方法	2018.06.20	ZL201810638749.7	原始取得
11	醴陵旗滨	发明	一种浮法玻璃生产中的鼓泡熔化方法	2016.03.22	ZL201610164605.3	原始取得
12	醴陵旗滨	发明	冷却水循环系统	2014.06.13	ZL201410261290.5	原始取得
13	醴陵旗滨	发明	一种混合燃烧枪和一种混合燃烧方法	2012.09.24	ZL201210357482.7	受让自旗滨集团
14	醴陵旗滨；湖南化工职业技术学院	发明	一种半干法烟气脱硫灰改性处理方法	2016.03.18	ZL201610155138.8	原始取得
15	醴陵旗滨；旗滨集团	发明	一种灰色玻璃及其制备方法及其制备灰色玻璃的设备	2014.01.09	ZL201410009963.8	原始取得
16	醴陵旗滨；旗滨集团	发明	海洋蓝着色玻璃在线镀膜方法及其在线镀膜设备	2014.01.09	ZL201410009947.9	原始取得
17	醴陵旗滨；漳州旗滨	发明	一种水晶灰镀膜玻璃及其制备方法	2017.11.13	ZL201711116123.1	原始取得
18	醴陵旗滨；漳州旗滨；长兴旗滨	发明	一种在线易洁镀膜玻璃及其制备方法	2015.12.31	ZL201511030661.X	原始取得
19	平湖旗滨	发明	烟气处理系统及烟气处理系统的控制方法	2019.01.25	ZL201910078763.0	原始取得
20	平湖旗滨；长兴旗滨	发明	一种湖水蓝玻璃的生产工艺	2015.07.28	ZL201510452300.8	原始取得



21	旗滨集团；漳州旗滨	发明	一种新型全氧燃烧玻璃熔窑	2010.03.30	ZL201010136263.7	原始取得
22	旗滨集团；漳州旗滨	发明	一种低 SO <sub>3</sub> 含量浮法玻璃的制造方法	2010.03.02	ZL201010119085.7	原始取得
23	绍兴旗滨	发明	一种利用废弃玻璃水热合成介孔材料的方法及其应用	2016.08.10	ZL201610656138.6	受让自长兴旗滨、漳州旗滨
24	漳州旗滨	发明	一种淡蓝色低反射阳光控制镀膜玻璃制备工艺	2016.05.23	ZL201610347706.4	原始取得
25	漳州旗滨	发明	一种制备 WO <sub>3</sub> 薄膜的方法	2011.07.01	ZL201110185188.8	原始取得
26	漳州旗滨	发明	在线镀膜玻璃退火窑热端检测装置	2011.11.04	ZL201110347810.0	原始取得
27	漳州旗滨	发明	一种新型减反射膜太阳能盖板玻璃及制作方法	2010.04.16	ZL201010149083.2	原始取得
28	漳州旗滨；河源旗滨	发明	一种透明导电氧化膜玻璃生产方法及镀膜装置	2013.06.04	ZL201310218725.3	原始取得
29	漳州旗滨；醴陵旗滨	发明	一种混合机卸料门检测控制系统	2015.05.29	ZL201510285775.2	原始取得
30	漳州旗滨；醴陵旗滨	发明	一种玻璃喷粉机	2015.05.29	ZL201510285777.1	原始取得
31	漳州旗滨；醴陵旗滨	发明	一种厚玻璃在线纵向切割机	2014.07.04	ZL201410317102.6	原始取得
32	漳州旗滨；醴陵旗滨	发明	浮法玻璃在线镀膜器	2011.03.04	ZL201110054638.X	受让自旗滨集团
33	漳州旗滨；醴陵旗滨	发明	一种 GST 致密晶粒结构的自洁净玻璃的制造方法	2017.10.20	ZL201710989336.9	原始取得
34	漳州旗滨；醴陵旗滨；长兴旗滨	发明	一种超白薄电子玻璃及其生产方法	2017.06.15	ZL201710452386.3	原始取得
35	漳州旗滨；旗滨集团	发明	一种浮法玻璃在线镀膜装置	2011.01.20	ZL201110024079.8	原始取得
36	漳州旗滨；长兴旗滨；河源旗滨；醴陵旗滨	发明	一种超白超厚浮法玻璃及其生产制备方法	2014.12.11	ZL201410755411.1	原始取得
37	长兴旗滨	发明	一种脉冲式滤筒除尘器	2011.06.03	ZL201110150118.9	受让自漳州旗滨
38	长兴旗滨	发明	一种在线阳光控制镀膜尾气处理装置及其处理工艺	2017.12.15	ZL201711361919.3	原始取得
39	长兴旗滨	发明	一种蓝灰玻璃的着色生产方法	2016.12.31	ZL201611266565.X	原始取得
40	长兴旗滨	发明	一种蓝灰镀膜玻璃及其制造方法	2017.12.15	ZL201711352278.5	原始取得
41	长兴旗滨；醴陵旗滨；漳州旗滨	发明	双卡脖结构浮法玻璃熔窑及其降低氮氧化物排放的方法	2014.03.07	ZL201410083875.2	原始取得
42	长兴旗滨；漳州旗滨；河源旗	发明	浮法玻璃熔窑烟气废热利用及脱硝净化处理装	2015.09.29	ZL201510630522.4	原始取得

	滨；醴陵旗滨；绍兴旗滨；平湖旗滨		置			
43	中南大学；醴陵旗滨	发明	一种石英砂矿尾矿或硅砂矿尾矿基高强度陶瓷板及其制备方法	2015.01.08	ZL201510008409.2	原始取得
44	郴州旗滨	实用新型	一种玻璃窑炉烟气脱硝设备	2018.07.23	ZL201821165716.7	受让自长兴旗滨
45	郴州旗滨	实用新型	运输构件及玻璃运输车	2019.06.24	ZL201920961784.2	原始取得
46	郴州旗滨	实用新型	运输构件及玻璃运输车	2019.06.24	ZL201920962147.7	原始取得
47	郴州旗滨	实用新型	运输构件及玻璃运输车	2019.06.24	ZL201920961785.7	原始取得
48	郴州旗滨	实用新型	一种干式变压器的降温装置	2020.02.11	ZL202020162325.0	原始取得
49	郴州旗滨；醴陵电子；深圳新旗滨	实用新型	供水系统	2018.11.30	ZL201822005870.4	原始取得
50	广东节能	实用新型	镀膜玻璃产线的氮气输送系统及系统组	2017.11.16	ZL201721531852.9	受让自漳州旗滨
51	广东节能	实用新型	一种不除膜可钢单银低辐射玻璃	2018.06.27	ZL201821008724.0	原始取得
52	广东节能	实用新型	一种带挡板的玻璃渣料斗围挡装置	2018.02.28	ZL201820279434.3	原始取得
53	广东节能	实用新型	一种改进型 Low-E 玻璃旋转靶	2018.02.28	ZL201820277244.8	原始取得
54	广东节能	实用新型	一种玻璃覆膜机	2019.02.12	ZL201920192553.X	原始取得
55	广东节能	实用新型	一种双向传送装置	2018.12.29	ZL201822266868.2	原始取得
56	广东节能	实用新型	一种玻璃陈放架	2018.12.29	ZL201822274142.3	原始取得
57	广东节能	实用新型	一种玻璃上下料装置	2018.12.29	ZL201822276842.6	原始取得
58	广东节能	实用新型	玻璃堆垛架	2019.09.18	ZL201921556207.1	原始取得
59	广东节能	实用新型	中空插槽玻璃密封胶装置	2019.06.19	ZL201920937431.9	原始取得
60	广东节能	实用新型	一种单轨摆渡式进出釜系统	2019.09.30	ZL201921654109.1	原始取得
61	广东节能	实用新型	一种中空玻璃密封胶枪头装置	2019.09.30	ZL201921655386.4	原始取得
62	广东节能；深圳新旗滨	实用新型	平面阴极靶材	2018.12.27	ZL201822244100.5	原始取得
63	广东节能；深圳新旗滨	实用新型	底板及溅射镀膜装置	2018.12.28	ZL201822246268.X	原始取得
64	广东节能；深圳新旗滨	实用新型	电致变色玻璃	2018.12.28	ZL201822244781.5	原始取得

65	广东节能；深圳新旗滨	实用新型	一种智能变色玻璃及玻璃门窗	2019.05.31	ZL201920829086.7	原始取得
66	河源旗滨	实用新型	一种提升汽车玻璃晶态原料加工效率的锤式破碎机	2018.04.27	ZL201820619731.8	原始取得
67	河源旗滨	实用新型	一种提高配料精度的排料装置	2017.12.18	ZL201721799607.6	原始取得
68	河源旗滨	实用新型	硅砂筛选装置	2015.05.13	ZL201520306228.3	原始取得
69	河源旗滨	实用新型	可自动校正的称量系统	2019.10.24	ZL201921805952.5	原始取得
70	河源旗滨	实用新型	池壁维护结构及玻璃窑炉	2019.11.06	ZL201921909668.2	原始取得
71	河源旗滨	实用新型	一种卡脖水包车	2019.10.31	ZL201921864562.5	原始取得
72	河源旗滨	实用新型	翻转下片机及片状物料生产线	2019.10.31	ZL201921867970.6	原始取得
73	河源旗滨	实用新型	犁式卸料器	2019.10.30	ZL201921849176.9	原始取得
74	河源旗滨	实用新型	玻璃边部水冷装置及玻璃冷端设备	2019.10.24	ZL201921813193.7	原始取得
75	河源旗滨	实用新型	池壁维护结构及玻璃窑炉	2019.09.29	ZL201921666605.9	原始取得
76	河源旗滨	实用新型	玻璃窑炉蓄热室格子体及玻璃窑炉蓄热室	2019.09.26	ZL201921621550.X	原始取得
77	河源旗滨；平湖旗滨	实用新型	超细粉在线制粒机构	2015.04.24	ZL201520254237.2	原始取得
78	河源旗滨；漳州旗滨	实用新型	一种粉体喷枪	2018.12.05	ZL201822039144.4	原始取得
79	河源旗滨；长兴旗滨	实用新型	一种基于PID变频调节的空气压缩机节能系统	2015.11.11	ZL201520895575.4	原始取得
80	湖南药玻	实用新型	一种耐火端头及玻璃管成型装置	2019.08.30	ZL201921441924.X	受让自醴陵电子
81	湖南药玻	实用新型	一种玻璃管成型装置	2019.08.30	ZL201921442715.7	受让自醴陵电子
82	湖南药玻	实用新型	一种玻璃管成型装置	2019.08.30	ZL201921442712.3	受让自醴陵电子
83	湖南药玻	实用新型	一种紧固组件及玻璃管成型装置	2019.08.30	ZL201921442625.8	受让自醴陵电子
84	湖南药玻	实用新型	一种玻璃管成型装置	2019.08.30	ZL201921442340.4	受让自醴陵电子
85	湖南药玻	实用新型	一种玻璃管成型装置	2019.08.30	ZL201921442339.1	受让自醴陵电子
86	湖南药玻	实用新型	一种机头组件	2019.08.30	ZL201921442670.3	受让自醴陵电子
87	湖南药玻	实用新型	一种玻璃管成型装置及玻璃管成型系统	2019.08.30	ZL201921442337.2	受让自醴陵电子
88	湖南药玻	实用新型	一种机头组件	2019.08.30	ZL201921442227.6	受让自醴陵电子

89	湖南药玻	实用新型	一种玻璃管成型系统	2019.08.30	ZL201921442667.1	受让自醴陵电子
90	湖南药玻	实用新型	玻璃管生产线保温罩及玻璃管生产线	2019.11.29	ZL201922120037.9	受让自醴陵电子
91	湖南药玻	实用新型	跑道滚轮装置及玻璃管生产线跑道	2019.11.29	ZL201922121338.3	受让自醴陵电子
92	湖南药玻	实用新型	玻璃管破碎回收装置及玻璃管破碎回收系统	2019.11.29	ZL201922118759.0	受让自醴陵电子
93	醴陵电子；醴陵旗滨；深圳新旗滨	实用新型	供氮系统	2018.11.30	ZL201822006087.X	原始取得
94	醴陵旗滨	实用新型	旋转给料机	2019.01.03	ZL201920008503.1	原始取得
95	醴陵旗滨	实用新型	脱硫塔及烟气处理系统	2018.09.30	ZL201821622045.2	原始取得
96	醴陵旗滨	实用新型	烟气处理系统	2018.09.30	ZL201821621585.9	原始取得
97	醴陵旗滨	实用新型	脱硝反应装置及烟气处理系统	2018.09.30	ZL201821622266.X	原始取得
98	醴陵旗滨	实用新型	浮法玻璃锡槽冷却装置	2014.08.18	ZL201420463782.8	原始取得
99	醴陵旗滨	实用新型	冷却水循环系统	2014.06.13	ZL201420313189.5	原始取得
100	醴陵旗滨	实用新型	一种混合燃烧枪	2012.09.24	ZL201220489154.8	受让自旗滨集团
101	醴陵旗滨	实用新型	一种阳光控制镀膜玻璃	2012.02.22	ZL201220057627.7	受让自旗滨集团
102	醴陵旗滨	实用新型	玻璃边部冷却装置	2019.09.18	ZL201921559136.0	原始取得
103	醴陵旗滨；旗滨集团	实用新型	一种海洋蓝玻璃的生产装置	2014.01.09	ZL201420012601.X	原始取得
104	醴陵旗滨；漳州旗滨	实用新型	一种汽车玻璃窑炉	2018.07.17	ZL201821129117.X	原始取得
105	醴陵旗滨；漳州旗滨	实用新型	锡槽挡边器	2014.08.07	ZL201420441403.5	原始取得
106	醴陵旗滨；漳州旗滨	实用新型	新型厚玻璃在线纵向切割机	2014.07.04	ZL201420368569.9	原始取得
107	醴陵旗滨；长兴旗滨；漳州旗滨	实用新型	翡翠绿镀膜玻璃	2016.07.08	ZL201620719085.3	原始取得
108	醴陵旗滨；长兴旗滨；漳州旗滨	实用新型	一种翡翠绿玻璃的镀膜系统	2016.07.08	ZL201620720232.9	原始取得
109	平湖旗滨	实用新型	一种玻璃配料系统	2018.07.17	ZL201821133675.3	受让自醴陵旗滨、漳州旗滨
110	平湖旗滨	实用新型	一种成像玻璃原料混合机	2017.11.17	ZL201721549161.1	受让自醴陵旗滨
111	平湖旗滨	实用新型	一种汽车玻璃熔窑投料口的挡焰墙	2017.11.17	ZL201721539848.7	受让自醴陵旗滨
112	平湖旗滨	实用	玻璃配合料的投料布料	2019.01.25	ZL201920137243.8	原始取得

		新型	装置			
113	平湖旗滨	实用新型	搅拌系统	2019.01.25	ZL201920137371.2	原始取得
114	平湖旗滨;深圳新旗滨	实用新型	浮法玻璃锡槽	2019.02.27	ZL201920253287.7	原始取得
115	平湖旗滨;长兴旗滨	实用新型	一种湖水蓝玻璃的生产设备	2015.07.28	ZL201520554741.4	原始取得
116	绍兴旗滨	实用新型	锡槽渣箱	2019.12.18	ZL201922294209.4	原始取得
117	绍兴旗滨	实用新型	一种石油焦粉湿度控制系统	2019.12.10	ZL201922197950.9	原始取得
118	绍兴旗滨	实用新型	一种新型锡液冷却器	2019.12.10	ZL201922198008.4	原始取得
119	绍兴旗滨	实用新型	玻璃清边装置	2019.11.29	ZL201922113929.6	原始取得
120	绍兴旗滨	实用新型	一种玻璃输送断板检测装置	2019.10.24	ZL201921804059.0	原始取得
121	绍兴旗滨	实用新型	一种玻璃边部冷却装置	2019.10.24	ZL201921804483.5	原始取得
122	绍兴旗滨;深圳新旗滨	实用新型	浮法玻璃流道装置	2019.01.15	ZL201920065496.9	原始取得
123	漳州旗滨	实用新型	包装盖及包装箱	2018.09.17	ZL201821518269.9	原始取得
124	漳州旗滨	实用新型	物料传输装置	2018.09.13	ZL201821500466.8	原始取得
125	漳州旗滨	实用新型	头轮及物料传输装置	2018.09.13	ZL201821502337.2	原始取得
126	漳州旗滨	实用新型	一种能快速打开翻板的成像玻璃配料分料机构	2017.12.29	ZL201721923591.5	原始取得
127	漳州旗滨	实用新型	一种减少隐私汽车玻璃混合料漏料的气动分料器	2017.12.29	ZL201721923675.9	原始取得
128	漳州旗滨	实用新型	一种用以加快本体着色玻璃褪色进程的熔窑结构	2017.08.17	ZL201721031850.3	原始取得
129	漳州旗滨	实用新型	用于节能玻璃成形的锡槽装置	2017.09.29	ZL201721274105.1	原始取得
130	漳州旗滨	实用新型	成像玻璃基片冷端碎玻璃输送系统	2017.08.16	ZL201721027336.2	原始取得
131	漳州旗滨	实用新型	一种淡蓝色低反射阳光控制镀膜玻璃	2016.05.23	ZL201620478232.2	原始取得
132	漳州旗滨	实用新型	一种浮法玻璃熔窑鼓泡器排列结构	2016.03.22	ZL201620221545.X	原始取得
133	漳州旗滨	实用新型	一种玻璃堆垛机	2015.08.11	ZL201520600715.0	原始取得
134	漳州旗滨	实用新型	一种新型浮法玻璃生产线联合车间	2011.07.07	ZL201120239041.8	原始取得
135	漳州旗滨	实用新型	一种除尘器的滤筒结构	2011.06.07	ZL201120190732.3	原始取得

136	漳州旗滨；河源旗滨	实用新型	一种叉车单臂吊装装置	2013.12.13	ZL201320824859.5	原始取得
137	漳州旗滨；河源旗滨；深圳新旗滨	实用新型	锡槽边封组件及玻璃成型装置	2019.11.29	ZL201922101338.7	原始取得
138	漳州旗滨；醴陵旗滨	实用新型	一种混合机卸料门检测控制机构	2015.05.29	ZL201520359868.0	原始取得
139	漳州旗滨；醴陵旗滨	实用新型	一种新型玻璃喷粉装置	2015.05.29	ZL201520359872.7	原始取得
140	漳州旗滨；醴陵旗滨；长兴旗滨	实用新型	一种在线易洁镀膜玻璃	2015.12.31	ZL201521137341.X	原始取得
141	漳州旗滨；旗滨集团	实用新型	一种在线透明导电膜玻璃镀膜装置	2013.06.04	ZL201320318183.2	原始取得
142	漳州旗滨；长兴旗滨	实用新型	一种用于玻璃工业生产的超细硅粉粗化装置	2016.12.26	ZL201621436308.1	原始取得
143	长兴旗滨	实用新型	用于仪表的冷却降温系统	2018.12.29	ZL201822272922.4	原始取得
144	长兴旗滨	实用新型	除铁装置及布料机	2018.11.21	ZL201821925593.2	原始取得
145	长兴旗滨	实用新型	锡槽加锡边封装置及玻璃锡槽	2018.10.29	ZL201821765885.4	原始取得
146	长兴旗滨	实用新型	一种蓝灰镀膜玻璃的镀膜器结构	2017.12.15	ZL201721763068.0	原始取得
147	长兴旗滨	实用新型	一种耐辐射玻璃变频器风机控制系统	2016.08.22	ZL201620927211.4	原始取得
148	长兴旗滨	实用新型	一种本体着色玻璃制氢工艺蒸汽加热系统	2016.08.22	ZL201620927523.5	原始取得
149	长兴旗滨	实用新型	一种镀膜玻璃生产线控制系统	2016.07.22	ZL201620782524.5	原始取得
150	长兴旗滨	实用新型	玻璃原料混合粉碎中心下料输送技术系统	2016.08.22	ZL201620927499.5	原始取得
151	长兴旗滨	实用新型	一种高透低反阳光控制镀膜玻璃	2016.07.29	ZL201620811072.9	原始取得
152	长兴旗滨	实用新型	一种低反射低辐射阳光控制镀膜玻璃	2016.07.29	ZL201620811067.8	原始取得
153	长兴旗滨	实用新型	一种超薄电子玻璃检测自动化控制系统	2016.08.22	ZL201620926223.5	原始取得
154	长兴旗滨	实用新型	浮法玻璃料道着色玻璃离心空压系统	2016.08.22	ZL201620923442.8	原始取得
155	长兴旗滨	实用新型	一种新型超薄电子玻璃空分系统	2016.08.22	ZL201620927940.X	原始取得
156	长兴旗滨	实用新型	一种超厚玻璃退火窑 F 区冷却风机风管系统	2016.08.22	ZL201620926880.X	原始取得
157	长兴旗滨	实用新型	一种高强度玻璃在线更换过渡辊减速机装备	2016.08.22	ZL201620927214.8	原始取得
158	长兴旗滨	实用新型	一种节能玻璃生产控制系统	2016.07.22	ZL201620779627.6	原始取得
159	长兴旗滨	实用新型	一种在线 Low-E 玻璃冷却水装置	2016.07.22	ZL201620782214.3	原始取得

160	长兴旗滨	实用新型	一种电子玻璃生产线的熔窑温控系统	2016.07.22	ZL201620791706.9	原始取得
161	长兴旗滨	实用新型	玻璃熔窑 SCR 脱硝的氨逃逸在线监测装置	2016.07.11	ZL201620738074.X	原始取得
162	长兴旗滨	实用新型	汽车玻璃在线优化切割控制系统	2016.07.11	ZL201620738085.8	原始取得
163	长兴旗滨	实用新型	厚板玻璃掰边机	2016.07.11	ZL201620737854.2	原始取得
164	长兴旗滨	实用新型	一种三条浮法玻璃生产线的熔窑	2014.09.28	ZL201420563422.5	原始取得
165	长兴旗滨	实用新型	一窑三线超薄浮法玻璃生产线	2014.09.28	ZL201420563172.5	原始取得
166	长兴旗滨	实用新型	汽车玻璃窑炉助燃风控制系统	2019.08.30	ZL201921438551.0	原始取得
167	长兴旗滨	实用新型	一种玻璃原料中重矿物的选矿设备	2019.06.24	ZL201920956889.9	原始取得
168	长兴旗滨	实用新型	原料配料输送机构	2019.06.14	ZL201920901214.4	原始取得
169	长兴旗滨	实用新型	一种厂区雨水收集系统	2019.09.03	ZL201921456605.6	原始取得
170	长兴旗滨	实用新型	脱硫塔底灰处理设备	2019.12.23	ZL201922340557.0	原始取得
171	长兴旗滨；平湖旗滨；绍兴旗滨	实用新型	镀膜器清灰引流装置及镀膜器清灰系统	2019.08.13	ZL201921311783.X	原始取得
172	长兴旗滨；平湖旗滨；绍兴旗滨	实用新型	镀膜器清灰系统	2019.08.13	ZL201921311955.3	原始取得
173	长兴旗滨；平湖旗滨；绍兴旗滨	实用新型	Low-E 玻璃用升降式擦锡装置	2019.08.20	ZL201921356439.2	原始取得
174	长兴旗滨；绍兴旗滨	实用新型	一种气流引导装置以及玻璃制备设备	2018.12.28	ZL201822240162.9	原始取得
175	长兴旗滨；深圳新旗滨	实用新型	水包装装置及玻璃用锡槽	2018.09.12	ZL201821493200.5	原始取得
176	长兴旗滨；深圳新旗滨；醴陵旗滨；漳州旗滨	实用新型	一种超厚浮法玻璃过渡辊台渣箱二氧化硫控制系统	2018.08.22	ZL201821359550.2	原始取得
177	浙江节能	实用新型	智能温控低辐射镀膜中空玻璃节能组件	2018.05.14	ZL201820715094.4	原始取得
178	浙江节能	实用新型	升降台及传输装置	2018.11.16	ZL201821896099.8	原始取得
179	浙江节能	实用新型	真空磁控溅射镀膜设备除渣装置	2018.05.14	ZL201820714466.1	原始取得
180	浙江节能	实用新型	双银低辐射镀膜玻璃	2018.05.15	ZL201820717901.6	原始取得
181	浙江节能	实用新型	新型可堆叠转运 L 型玻璃架	2018.05.15	ZL201820722583.2	原始取得
182	浙江节能	实用新型	新型夹层玻璃隔垫	2018.05.15	ZL201820722661.9	原始取得
183	浙江节能	实用新型	高透可钢化单银低辐射玻璃	2018.05.15	ZL201820725420.X	原始取得

184	浙江节能	实用新型	玻璃钢辊自动缠绕石棉绳设备	2018.05.14	ZL201820714504.3	原始取得
185	浙江节能	实用新型	星空蓝三银低辐射镀膜玻璃	2018.05.15	ZL201820717987.2	原始取得
186	浙江节能	实用新型	高透低反双银低辐射镀膜玻璃	2018.05.15	ZL201820722368.2	原始取得
187	浙江节能	实用新型	钢化前后无色差低辐射镀膜玻璃	2018.05.15	ZL201820725522.1	原始取得
188	浙江节能	实用新型	余胶挤压装置	2018.11.22	ZL201821936730.2	原始取得
189	浙江节能;深圳新旗滨	实用新型	一种玻面膜面无色差低辐射镀膜玻璃	2018.11.29	ZL201821991356.6	原始取得
190	浙江节能;深圳新旗滨	实用新型	一种海洋蓝色热反射镀膜玻璃	2018.12.18	ZL201822127652.8	原始取得
191	浙江节能;深圳新旗滨	实用新型	一种低反射率的低辐射镀膜玻璃	2018.12.18	ZL201822139113.6	原始取得
192	浙江节能;深圳新旗滨;广东节能	实用新型	一种可单片使用减反射低辐射玻璃	2019.03.13	ZL201920319233.6	原始取得
193	浙江节能、深圳新旗滨、广东节能	实用新型	一种可单片使用减反射低辐射玻璃	2019.03.13	ZL201920319233.6	原始取得
194	郴州旗滨	实用新型	一种玻璃熔窑烟气治理控温系统	2019-12-25	ZL201922375359.8	原始取得
195	郴州旗滨	实用新型	一种利用余热锅炉烟道余热的凝结水加热系统	2019-12-28	ZL201922429001.9	原始取得
196	郴州旗滨	实用新型	一种用于玻璃测量的装置	2020-1-3	ZL202020010379.5	原始取得
197	郴州旗滨	实用新型	一种玻璃破碎器	2020-2-11	ZL202020160952.0	原始取得
198	郴州旗滨	实用新型	一种浮法玻璃生产装置	2020-2-11	ZL202020160970.9	原始取得
199	郴州旗滨	实用新型	一种在线更换过渡辊的换辊系统	2020-2-11	ZL202020162624.4	原始取得
200	郴州旗滨	实用新型	一种制氮系统	2020-2-11	ZL202020162625.9	原始取得
201	郴州旗滨	实用新型	一种锡槽出口锡灰清理结构	2020-2-18	ZL202020180104.6	原始取得
202	河源旗滨;漳州旗滨	实用新型	一种粉体喷枪	2018.12.05	ZL201822039144.4	原始取得
203	河源旗滨	实用新型	布袋式除尘系统	2019.10.28	ZL201921827309.2	原始取得
204	绍兴旗滨	实用新型	一种生产现场电量监控系统	2019.12.10	ZL201922198003.1	原始取得
205	绍兴旗滨	实用新型	一种变频除尘装置	2019.12.10	ZL201922199308.4	原始取得
206	绍兴旗滨	实用新型	一种石油焦粉防堵粉机构	2019.12.10	ZL201922196998.8	原始取得
207	醴陵电子	实用	擦锡装置	2020-3-31	ZL202020450462.4	原始取得



		新型			
--	--	----	--	--	--

#### 4、软件著作权

截至本募集说明书出具日，公司在境内拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	证书号	登记号	权利取得方式	权利范围	取得时间
1	郴州旗滨	玻璃熔窑人工智能控制系统软件 V1.0	软著登字第 4138261 号	2019SR0717504	原始取得	全部权利	2019.07.11
2	郴州旗滨	玻璃熔窑天然气节能控制系统软件 V1.0	软著登字第 4137039 号	2019SR0716282	原始取得	全部权利	2019.07.11
3	郴州旗滨	光伏光电玻璃优化切割自动化控制系统软件 V1.0	软著登字第 4137048 号	2019SR0716291	原始取得	全部权利	2019.07.11
4	郴州旗滨	光伏光电玻璃智能配料控制系统 V1.0	软著登字第 4137058 号	2019SR0716301	原始取得	全部权利	2019.07.11
5	郴州旗滨	熔窑烟气净化一体化技术控制系统软件 V1.0	软著登字第 4135939 号	2019SR0715182	原始取得	全部权利	2019.07.11
6	绍兴旗滨	玻璃制造输送故障报警系统 V1.0	软著登字第 5273950 号	2020SR0395254	原始取得	全部权利	2020.04.29
7	绍兴旗滨	布料小车制度控制系统 V1.0	软著登字第 5273598 号	2020SR0394902	原始取得	全部权利	2020.04.29
8	绍兴旗滨	智能除尘器自动控制系统 V1.0	软著登字第 5274390 号	2020SR0395694	原始取得	全部权利	2020.04.29
9	绍兴旗滨	循环水自动控制系统 V1.0	软著登字第 5280136 号	2020SR0401440	原始取得	全部权利	2020.04.30
10	绍兴旗滨	冷端成品自动升降系统 V1.0	软著登字第 5280142 号	2020SR0401446	原始取得	全部权利	2020.04.30
11	绍兴旗滨	现场电量采集分析系统 [简称:电量采集系统]V1.0	软著登字第 5295552 号	2020SR0416856	原始取得	全部权利	2020.05.07
12	广东节能	旗滨镀膜 A 线传动控制系统 V1.0	软著登字第 4079374 号	2019SR0658617	原始取得	全部权利	2019.06.26
13	广东节能	旗滨镀膜 A 线抽气控制系统 V1.0	软著登字第 4078003 号	2019SR0657246	原始取得	全部权利	2019.06.26

#### 5、域名

截至本募集说明书出具日，公司在境内已注册的域名情况如下：

序号	注册人	域名	网站备案/许可证号	审核通过时间
----	-----	----	-----------	--------

1	深圳新旗滨	kibing-glass.com	粤 ICP 备 17143131 号-1	2018-08-14
2	平湖旗滨	kibinggroup.com kibinggroup.com.cn	浙 ICP 备 14016798 号-1	2017-04-12

## 八、特许经营情况

### （一）采矿许可证

截至本募集说明书出具日，公司拥有的采矿许可证情况如下：

公司名称	证号	开采矿种	核发日期	有效期	发证机关
漳州旗滨	C3500002010047130063530	玻璃用砂	2018.08.10	2037.10.10	福建省国土资源厅
河源旗滨	C4416002011127130121340	玻璃用脉石英	2012.04.05	2030.12.05	河源市国土资源局
金盛硅业	C4302812016047130141806	建筑用砂	2019.07.23	2021.07.23	醴陵市国土资源局
资兴砂矿	C4310002013117130132280	玻璃用石英岩矿	2019.04.19	2028.12.19	郴州市自然资源和规划局
马来西亚砂矿	PML 2/2020	自有采矿	2020.01.28	2025.01.27	森美兰州土地及矿山主管办公室

### （二）港口经营许可证

截至本募集说明书出具日，公司拥有的港口经营许可证情况如下：

公司名称	证书编号	经营区域	核发日期	有效期	发证机关
绍兴旗滨	（浙绍）港经证（0061）号	绍兴旗滨码头	2020.01.17	2021.01.16	绍兴市交通运输局
漳州旗滨	（闽厦）港经证（2002）	厦门港东山港区城垵作业区漳州旗滨玻璃码头2#、5#、6#泊位	2020.08.17	2023.08.16	厦门港口管理局
长兴旗滨	（浙湖）港经证（3312）号	湖州港长兴港区李家巷旗滨玻璃码头	2020.07.15	2023.06.30	湖州市交通运输局

### （三）海域使用权

截至本募集说明书签署日，子公司漳州旗滨拥有 7 项海域使用权证书，具体如下：

证书编号	项目名称	用海类型	有效期	发证机关
------	------	------	-----	------

国海证 083570031 号	漳州港口东山港区城垵作业区 8#、9# 泊位码头工程	一级类：交通运输用海；二级类：港口用海（填海）	2008.09.25-2058.09.24	福建省海洋与渔业局
国海证 083570032 号	漳州港口东山港区城垵作业区 8#、9# 泊位码头工程	一级类：交通运输用海；二级类：港口用海（港池）	2008.09.25-2058.09.24	福建省海洋与渔业局
国海证 2014B35062601242 号	漳州港东山城垵 2.5 万吨级码头工程	一级类：交通运输用海；二级类：港口用海	2014.02.28-2059.09.27	福建省海洋与渔业厅
国海证 2014B35062601252 号	漳州港东山城垵 2.5 万吨级码头工程	一级类：交通运输用海；二级类：港口用海	2014.02.28-2059.09.27	福建省海洋与渔业厅
国海证 113570037 号	漳州旗滨玻璃有限公司物流仓储项目	一级类：工业用海；二级类：其他工业用海	2011.10.24-2061.10.10	福建省海洋与渔业厅
国海证 113570053 号	漳州东山港区城垵作业区 3#、4#泊位工程	一级类：交通运输用海；二级类：港口用海	2011.12.30-2061.12.17	福建省海洋与渔业厅
国海证 113570054 号	漳州东山港区城垵作业区 3#、4#泊位工程	一级类：交通运输用海；二级类：港口用海	2011.12.30-2061.12.17	福建省海洋与渔业厅

## 九、境外生产经营情况

### （一）新加坡子公司的相关情况

旗滨集团（新加坡）有限公司成立于 2014 年 1 月，注册号为 201400286N，截至目前注册资本为 9,143,635 美元，漳州旗滨持有其 100% 股权，该公司主要从事马来西亚节能玻璃产品的海外推广工作。截至 2020 年 6 月末，该公司总资产为 5,645.82 万元，净资产为 5,644.00 万元；2019 年及 2020 年 1-6 月营业收入分别为 62.8 万元及 11.65 万元，净利润分别为-118.92 万元及-94.50 万元。

根据境外律师事务所 Dentons Rodyk & Davidson LLP 于 2020 年 6 月 30 日针对新加坡旗滨的基本情况出具的法律意见书，并结合大成律所就本次公开发行出具的法律意见书的相关内容：（1）新加坡旗滨根据新加坡法律正式成立并有效存续；（2）新加坡旗滨具有《新加坡公司法》第 23 节所规定的全部能力、权利、权力和特权，可以从事或承接公司章程未禁止的任何业务，进行任何交易，包括

从事进出口业务以及投资控股；（3）报告期内新加坡旗滨在公司注册、外汇、雇员和进出口方面不存在不合法情况，亦不涉及面临处罚的情况；（4）自新加坡旗滨成立之日起，该公司在新加坡没有涉及任何诉讼程序或判决；（5）截至该境外法律意见书出具日，新加坡旗滨在新加坡境内不存在清算申请、任命接管人或司法接管情况。

## （二）马来西亚子公司的相关情况

### 1、旗滨集团（马来西亚）有限公司

马来西亚旗滨成立于 2014 年 10 月，注册号为 201401038462（1114610-M），截至目前注册资本为 25,320.40 万令吉，漳州旗滨持有其 100% 股权，该公司主要生产浮法玻璃原片。截至 2020 年 6 月末，该公司总资产为 130,358.33 万元，净资产为 45,314.70 万元；2019 年及 2020 年 1-6 月营业收入分别为 70,469.29 万元及 29,099.62 万元，净利润分别为 2,171.95 万元及 -3,048.21 万元。

自 2019 年 8 月开始，菲律宾政府对马来西亚旗滨进行临时关税调查，印度政府对马来西亚旗滨进行了反倾销、反补贴调查，截至目前的具体进展情况如下：

#### （1）菲律宾政府对马来西亚旗滨进行临时关税调查进展

2019 年 2 月，菲律宾贸工部（Department of Trade and Industry）针对进口浮法玻璃发起保障措施调查。2019 年 8 月，菲律宾关税调查委员会（Tariff Commission）针对浮法玻璃关税保障措施发布正式立案调查公告，马来西亚旗滨作为涉案产品的生产商/出口商，向调查机关登记应诉，提交出口商答卷等材料，配合调查机关开展调查。2020 年 7 月 17 日，菲律宾贸工部根据菲律宾关税调查委员会的仲裁结果发布终裁指令，驳回了菲律宾国内玻璃生产商的申请，裁定不对进口涉案产品采取保障措施，返还此前已征收的临时措施税。

#### （2）印度政府对马来西亚旗滨进行反倾销调查进展

2019 年 8 月，印度商工部（Ministry of Commerce & Industries）应印度国内企业申请，启动本案的反倾销调查。作为涉案产品的生产商/出口商，马来西亚旗滨向调查机关登记应诉并提交出口商问卷。本案于 2020 年 8 月 20 日终裁结案，印度商工部裁定马来西亚旗滨销往印度市场的最低限价为 273.12 美元/吨（印度

到港价格)。若马来西亚旗滨以低于最低限价的进口商品报关价向印度出口涉案产品, 将被征收金额等同于该报关价值与最低限价差额部分的反倾销税。

### (3) 印度政府对马来西亚旗滨进行反补贴调查进展

2019年10月, 印度商工部应印度国内企业申请, 启动本案的反补贴立案调查。作为涉案产品的生产商/出口商, 马来西亚旗滨向调查机关登记应诉并提交出口商问卷。目前本案仍在审理过程中, 印度商工部发通告表示反补贴调查将延展至2020年12月30日, 并将在调查结束后发布终裁决定。

上述印度政府的反倾销和反补贴调查案件对公司境外生产销售的影响分析如下:

#### (1) 马来西亚旗滨海外主要区域销售明细

马来西亚旗滨自2017年下半年开始商业化运营, 2018年至2020年1-9月销售收入的分区域构成情况如下:

地区	2018年度	2019年度	2020年1-9月
内销	15.17%	16.84%	19.10%
出口	84.83%	83.16%	80.90%
其中: 韩国	29.50%	24.83%	22.00%
印度	27.25%	33.31%	14.25%
越南	7.01%	2.30%	12.04%
柬埔寨	3.91%	5.02%	5.76%
菲律宾	4.97%	8.01%	4.83%
印度尼西亚	7.64%	4.58%	1.72%
其他	4.56%	5.10%	20.31%

由上表可见, 马来西亚旗滨主要是出口销售, 出口占比超过80%, 其中, 韩国和印度的占比最高。

#### (2) 对公司境外生产销售的影响

印度反倾销、反补贴案件对公司境外生产销售的影响较小, 原因如下:

##### ① 马来西亚旗滨目前销往印度的价格已经高于政府最低限价

由于印度本土的玻璃原片供应量有限, 难以满足其高速发展的需求, 加上

2020年印度受到疫情影响较为严重，导致印度的玻璃原片匮乏，玻璃价格走强，目前马来西亚旗滨向印度销售的价格加上运费（即印度到港价格）已经高于印度政府的最低限价，目前公司向印度销售玻璃原片没有被征税的风险。

## ②马来西亚旗滨对印度市场不存在重大依赖

从马来西亚旗滨销售收入的分区域构成情况来看，2018年、2019年和2020年1-9月，马来西亚旗滨在印度的销售收入占比分别为27.25%、33.31%和14.25%，最近一期占比降幅较大，主要是由于马来西亚旗滨积极开拓全球市场，销往其他区域的销售占比增加所致。目前，韩国是马来西亚旗滨最大的出口国家，同时正在积极拓展越南、柬埔寨、中国（包括中国台湾、香港）等区域的市场，公司会基于整体市场规划，对销售区域进行筛选和调整，即使马来西亚旗滨未来对印度的销售减少，也不会对公司的生产销售产生重大影响。

## 2、南方节能玻璃（马来西亚）有限公司

马来西亚节能成立于2016年11月，注册号为201601035384 (1206325-U)，截至目前注册资本为10,690.50万令吉，旗滨集团持有其100%股权，该公司主要生产离线阳光控制镀膜玻璃、离线Low-E低辐射镀膜玻璃、钢化玻璃、夹层玻璃、中空玻璃等深加工节能建筑玻璃。截至2020年6月末，该公司总资产为38,029.45万元，净资产为11,630.67万元；2019年及2020年1-6月营业收入分别为8,208.06万元及6,678.30万元，净利润分别为-2,117.37万元及-1,921.07万元。

## 3、旗滨矿业（马来西亚）有限公司

马来西亚矿业成立于2019年7月，注册号为201901026851 (1336180-T)，截至目前注册资本为1,370万令吉，马来西亚旗滨持有其100%股权，该公司主要从事石英砂矿勘探、开采及销售。

2020年1月21日，公司召开的第四届董事会第九次会议审议通过了《关于投资建设马来西亚石英砂生产基地的议案》，并公开披露了《关于投资建设马来西亚石英砂生产基地的公告》（公告编号：2020-009）。马来西亚砂矿项目由马来西亚矿业负责实施，目前该项目正在有序推进当中。

根据境外律师事务所 Zain&Co 于 2020 年 6 月 30 日针对马来西亚旗滨、马来西亚节能和马来西亚矿业（以下合称“马来西亚经营实体”）的基本情况出具的法律意见书，并结合大成律所就本次公开发行出具的法律意见书的相关内容：

（1）马来西亚经营实体是根据马来西亚法律正式注册并有效存续的实体，在马来西亚的营业活动合法且正处于运营状态；（2）马来西亚经营实体业务运营的执照、许可及批准不存在任何实质性不合规的情形；（3）马来西亚经营实体开展业务在外汇方面不存在不合规的情形；（4）报告期内马来西亚经营实体不存在因劳动用工、环境保护、劳动安全等方面的违法违规事项而被政府主管部门对其在马来西亚的营业活动施加处罚的情况；（5）报告期内不存在由马来西亚经营实体发起，以及针对马来西亚经营实体进行的任何重大诉讼和清算/破产程序。

### 十、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来的筹资、派现及净资产变化情况如下：

单位：万元

首发前最近一期末净资产额 (2011年6月30日)(未审)	<b>95,260.36</b>		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2011年8月	首次公开发行	146,105.47
	2014年4月	非公开发行	78,716.50
	2015年3月	非公开发行	128,055.40
	<b>合计</b>		<b>352,877.37</b>
首发后现金分红情况	年度	现金分红方案	分红金额
	2011年	每10股派现1.5元(含税)	10,020.00
	2012年	每10股派现1.0元(含税)	6,937.63
	2013年	每10股派现1.8元(含税)	12,489.96
	2014年	未进行现金分红	0
	2015年	每10股派现1.0元(含税)	10,101.72
	2016年	每10股派现1.5元(含税)	40,266.57
	2017年	每10股派现3.0元(含税)	80,742.15
	2018年	每10股派现3.0元(含税)	79,071.18
	2019年	每10股派现3.0元(含税)	79,000.75
<b>合计</b>		<b>318,629.96</b>	
本次发行前最近一期末净资产额 (2020年6月30日)(未审)	<b>808,918.40</b>		

## 十一、最近三年及一期发行人及其控股股东、实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况

### （一）公司作出的重要承诺及履行情况

2017年6月27日，公司公告了《未来五年（2017-2021年）股东分红回报规划》。根据规划内容，公司提出在满足各项规定和现金分红条件下，未来五年（2017年-2021年）每年进行一次现金分红，公司在足额预留法定公积金、任意公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的50%。

上述事项实质上构成公司对股东的重要承诺。截至本募集说明书签署日，公司严格履行承诺，未发生违反上述承诺的情况。

### （二）公司控股股东福建旗滨作出的重要承诺及履行情况

公司控股股东福建旗滨自公司上市以来做出的重要承诺主要为股份限售的承诺、避免/解决同业竞争的承诺。截至本募集说明书签署日，福建旗滨严格履行承诺，未发生违反上述承诺的情况。

最近三年及一期，公司控股股东福建旗滨未作出其他重要承诺。

### （三）公司实际控制人俞其兵作出的重要承诺及履行情况

公司实际控制人俞其兵自公司上市以来做出的重要承诺主要为股份限售的承诺、避免/解决同业竞争的承诺。截至本募集说明书签署日，俞其兵严格履行承诺，未发生违反上述承诺的情况。

最近三年及一期，公司实际控制人俞其兵未作出其他重要承诺。

## 十二、股利分配情况

### （一）现行股利分配政策

旗滨集团制定了积极、持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司实际经营情况和可持续发展。现行《公司章程》中关于现金分红的相关条款符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》



（[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（[2013]43号）的相关规定。现行《公司章程》对利润分配的相关规定如下：

### 1、利润分配原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

### 2、利润分配形式

（1）公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（2）公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（3）公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

### 3、现金分红的条件和比例

（1）根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，公司具备利润分配条件，且公司当年有盈利，并且近十二个月内无重大投资计划或重大现金支出计划的，则公司以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十，或者最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。公司在确定以现金方式分配利润的具体金额时，应充分考虑对未来经营活动和投资活动的影响，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（2）若董事会认为公司股本情况与公司不断发展的经营规模不相匹配时，在满足最低现金股利分配前提下，公司可以另行增加发放股票股利方式进行利润分配。公司拟采用现金与股票相结合的方式分配利润的，董事会应遵循“现金分红优先于股票股利分红”的原则，按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无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 80%；

②公司发展阶段属成熟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%；

③公司发展阶段属成长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%；公司所处发展阶段由公司董事会根据具体情形确定。公司所处发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

#### 4、现金分红的期间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。具体分配方案由公司董事会根据公司实际经营及财务状况依职权制订并报公司股东大会批准。除非经董事会论证同意，且经独立董事发表独立意见、监事会决议通过，两次现金分红间隔时间原则上不少于六个月。

#### 5、股票股利发放条件

(1) 公司未分配利润为正且当期可分配利润为正；

(2) 董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配，公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，并已在公开披露文件中对相关因素的合理性进行必要分析或说明，且发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

#### 6、利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配预案由公司董事会根据公司章程的规定、结合盈利情况、资金供给和需求状况提出、拟订。董事会审议时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见并随董事会决议一并公开披露。独立董事也可征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会在审议分红预案时，要详细记录参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。董事会制订的利润分配预案应至少包括：分配对象、分配方式、分配现金金额和/或红股数量、提取比例、折合每股（或每 10 股）分配金额或红股数量、是否符合本章程规定的利润分配政策的说明、是否变更既定分红政策的说明、变更既定分红政策的理由的说明以及是否符合本章程规定的变更既定分红政策条件的分析、该次分红预案对公司持续经营的影响的分析。审议分红预案的股东大会会议的召集人可以向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

#### 7、调整分红政策的条件和决策程序

(1) 公司发生亏损或者已发布预亏提示性公告的。

(2) 公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金（含银行存款、高流动性的债券等）余额均不足以支付现金股利。

(3) 按照既定分红政策执行将导致公司股东大会或董事会批准的重大投资项目、重大交易无法按计划实施的。

(4) 董事会有充分理由相信按照既定分红政策执行将对公司持续经营或保持盈利能力构成实质性不利影响的。公司因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明利润分配政策调整的原因，并严格履行以下决策程序：

由董事会战略与投资委员会制定《利润分配计划调整方案》，充分论证由于外部经营环境或自身经营状况的变化导致公司不能进行现金分红的原因，并说明利润留存的用途，同时制定切实可行的经营计划提升公司的盈利能力，由董事会根据实际情况，在公司盈利转强时实施公司对过往年度现金分红弥补方案，保证公司股东能够持续获得现金分红。

《利润分配计划调整方案》须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过，提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利，且独立董

事、监事会要对调整或变更的理由真实性、充分性、合理性、审议程序真实性和有效性以及是否符合本章程规定的条件等事项发表明确意见。股东大会通过的《利润分配计划调整方案》应及时通过公司章程中指定的信息披露媒体向公众及时披露。

## 8、对股东利益的保护

(1) 公司股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股股东的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(2) 独立董事对分红预案有异议的，可以在独立董事意见披露时公开向中小股东征集网络投票委托。

(3) 公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

(4) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

### (二) 股东分红回报规划

公司不断追求稳定和提高公司业绩，积极倡导价值投资回报股东文化，根据《公司法》等有关法律、法规及公司章程的规定，结合公司持续经营和长期发展，于2017年6月制定了《未来五年（2017-2021年）股东分红回报规划》，并予以了公告。

#### 1、分配形式及间隔期

公司可以采取现金方式、股票方式或者现金与股票相结合的方式分配股利，优先现金分红。公司董事会可以根据公司实际经营状况，提议中期分红。

## 2、现金分红比例及条件

在满足各项规定和现金分红条件下，未来五年每年进行一次现金分红，公司在足额预留法定公积金、任意公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的 50%。

## 3、股票股利分配条件

公司优先采取现金分红的方式分配利润，在确保足额现金股利分配的前提下，可以增加股票股利方式分配利润。

## 4、利润分配的提出时间

在每个会计年度结束后，由公司董事会提出利润分配预案，并提交股东大会特别决议通过。

5、有关利润分配决策机制、信息披露按照中国证监会、上海证券交易所及《公司章程》执行，并接受所有股东、独立董事和监事会对公司利润分配预案的建议和监督。

此外，公司于 2020 年 3 月 2 日公告了《未来三年（2020-2022 年）股东回报规划》，对“未来三年公司在足额预留盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之五十”的分红条件及比例进行了延续。

### （三）最近三年公司利润分配情况

根据公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度股东大会通过的决议，公司最近三年的利润分配方案如下：

单位：元

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率（%）
2019 年	0	3.0	0	790,007,534.40	1,346,427,280.98	58.67
2018 年	0	3.0	0	790,711,784.40	1,207,664,334.83	65.47

2017年	0	3.0	0	807,421,482.00	1,142,648,299.91	70.66
合计				<b>2,388,140,800.80</b>	<b>3,696,739,915.72</b>	<b>64.60</b>

注：根据《上海证券交易所上市公司现金分红指引》等监管规则，上市公司当年实施股票回购所支付的现金视同现金红利。因此，如考虑 2018 年度和 2019 年度公司集中竞价回购金额 160,295,742.18 元和 69,988,378.96 元（均扣除交易手续费），则公司 2018 年度和 2019 年度的现金分红总额合计分别为 951,007,526.58 元和 859,995,913.36 元。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润为 2,388,140,800.80 元（不含股票回购所支付的现金），占公司最近三年实现的年均可分配利润 1,232,246,638.57 元的比例达 193.80%，公司的实际分红情况符合《上市公司证券发行管理办法》《公司章程》和公司股东分红回报规划的有关规定。

### 十三、最近三年发行债券及资信评级情况

#### （一）最近三年发行债券情况

经公司第三届董事会第四十次会议于 2019 年 1 月 24 日审议通过，公司拟申请注册发行总额不超过人民币 15 亿元（含 15 亿元）的中期票据，该事项已经 2019 年第一次临时股东大会审议通过。公司于 2019 年 11 月 7 日收到了中国银行间市场交易商协会《接受注册通知书》（中市协注[2019]MTN688 号），同意接受公司中期票据注册，注册金额为 12 亿元，注册额度自通知书落款 2 年内有效，由中国工商银行股份有限公司主承销，公司在注册有效期内可分期发行中期票据。

截至本募集说明书签署日，上述中期票据尚未发行。

#### （二）最近三年公司偿债能力指标

最近三年，公司偿债能力相关财务指标如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息保障倍数	9.37	12.80	12.44	10.13
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%	100%

注：利息保障倍数=息税前利润 EBIT/利息支出

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出

### （三）资信评级情况

#### 1、中期票据信用评级

公司发行中期票据聘请了上海新世纪资信评估投资服务有限公司担任信用评级机构。根据上海新世纪出具的《株洲旗滨集团股份有限公司 2019 年度第一期中期票据信用评级报告》【编号：新世纪债评（2019）010753】，公司主体信用等级为 AA+，中期票据信用等级为 AA+，评级展望稳定。

#### 2、本次可转换公司债券信用评级

本次可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的《2020 年株洲旗滨集团股份有限公司可转换公司债券信用评级报告》【新世纪债评（2020）011878】，旗滨集团主体信用等级为 AA+，本次可转换公司债券信用等级为 AA+，评级展望稳定。

## 十四、董事、监事和高级管理人员

### （一）董事、监事和高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事和高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
俞其兵	董事	男	55	2019-4-17	2022-4-16
张柏忠	董事、总裁	男	55	2019-4-17	2022-4-16
姚培武	董事长、董秘	男	56	2019-4-17	2022-4-16
张国明	董事、财务总监	男	42	2019-4-17	2022-4-16
凌根略	董事、副总裁	男	40	2019-4-17	2022-4-16
候英兰	董事	女	58	2019-4-17	2022-4-16
林楚荣	独立董事	男	67	2019-4-17	2022-4-16
郜卓	独立董事	男	57	2019-4-17	2022-4-16
郑立新	独立董事	男	46	2019-4-17	2022-4-16
郑钢	监事会主席	男	62	2019-4-17	2022-4-16
陈锋平	监事	男	38	2019-4-17	2022-4-16
王立勇	监事	男	49	2019-4-17	2022-4-16

周军	副总裁	男	49	2019-12-27	2022-4-16
----	-----	---	----	------------	-----------

## (二) 董事、监事和高级管理人员的简历

### 1、董事

(1) 俞其兵先生：1965年11月出生，中国国籍，拥有马来西亚和新加坡永久居留权，专科学历，工程师。1986年以来历任宁波利华制衣有限公司总经理、宁波永大建设工程有限公司董事长、总经理；2005年7月以来一直任旗滨集团董事会成员，并曾任公司董事长、总裁；2019年4月至今任公司第四届董事会董事。同时，其目前还担任宁波旗滨投资有限公司执行董事兼总经理、福建旗滨集团有限公司董事长兼总经理等职。

(2) 张柏忠先生：1965年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。1996年以来历任深圳南玻工程玻璃有限公司总经理、吴江南玻华东工程玻璃有限公司总经理、天津南玻工程玻璃有限公司总经理、成都南玻玻璃有限公司总经理、中国南玻集团股份有限公司总裁助理、副总裁兼工程玻璃事业部总裁及平板玻璃事业部总裁等职；2017年3月开始任旗滨集团总裁；2017年4月开始任旗滨集团第三届董事会董事；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会董事、总裁。

(3) 姚培武先生：1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师，中共党员。1985年8月至2000年5月历萍乡矿业集团有限责任公司财务处科员、资产管理科科长、财务管理科科长、副主任会计师；2000年5月至2010年10月历任安源实业股份有限公司财务部经理、财务总监、董事会秘书、办公室主任；2010年10月至2012年2月任江西煤业集团有限责任公司董事会秘书；2012年2月至2016年2月任安源煤业集团股份有限公司董事会秘书；2016年4月开始任旗滨集团第三届董事会董事、董事会秘书；2019年4月至今任公司第四届董事会董事长兼董事会秘书。

(4) 张国明先生：1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师、国际内审师、国际信息系统审计师。2002年7月至2003年4月任顺达电脑厂物控部物控员；2003年5月至2006年7月任广东溢达纺织有限公司审计部审计员；2006年8月至2007年9月任华为技术有限公司审计部



审计经理；2007年10月至2011年1月历任德勤华永会计师事务所企业风险控制部顾问、高级顾问、经理；2011年1月至2016年12月历任中国南玻集团股份有限公司内控部经理、财务管理部经理以及深圳南玻光伏能源有限公司总经理等职；2017年3月开始任旗滨集团财务总监；2017年4月开始任旗滨集团第三届董事会董事；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会董事、财务总监。

(5) 凌根略先生：1980年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，2003年4月开始历任深圳南玻工程玻璃有限公司经营部经理，东莞南玻工程玻璃有限公司总经理助理，四川南玻节能玻璃有限公司副总经理、总经理，中国南玻集团股份有限公司工程玻璃事业部副总裁等职；2017年1月至今历任旗滨集团总裁助理、副总裁；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会董事、副总裁。

(6) 候英兰女士：1962年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，正高级工程师。1986年至2002年任中国耀华玻璃集团公司技术中心第一研究室主任；2003年至2009年任秦皇岛耀华玻璃股份公司总工程师；2009年11月开始历任旗滨集团技术研发中心副总经理、漳州旗滨玻璃副总经理、开发研究院副院长等职；2011年12月开始一直为公司董事会成员；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会董事。候英兰女士2006年8月获得《河北省有突出贡献中青年专家证书》；2012年2月曾入选“福建省引进高层次创新创业人才”团队成员；2012年8月被授予“漳州市第二批优秀人才”称号和“支持漳州产业发展优秀专家”称号；2018年4月被授予“福建省劳动模范”称号。

(7) 林楚荣先生：1953年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历，教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。1982年2月至1993年12月任中国新型建材设计研究院助理工程师、工程师、高级工程师、设备室主任、装备所所长；1994年1月至2014年11月曾任中国新型建材设计研究院院长、党委书记、教授级高工等职；2016年4月起任公司第三届董事会独立董事；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会独立董事。

(8) 郜卓先生：1963年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士学位，高级会计师、中国注册会计师非执业会员。1997年7月至1999年10月任

中国成套设备进出口（集团）总公司股改办副主任；1999年10月至2018年1月先后任中成进出口股份有限公司副总经理、中弘卓业集团有限公司总裁；现任北京合众思壮科技股份有限公司独立董事、深圳市东方中量投资发展有限公司董事；其曾任安源煤业集团股份有限公司董事、索通发展股份有限公司董事、北京威卡威汽车零部件股份有限公司独立董事、北京电子城投资开发集团股份有限公司独立董事等职；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会独立董事。

（9）郑立新先生：1974年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，中共党员，中国注册会计师。1994年8月至1999年10月任宁波四明会计师事务所所长助理；1999年11月至2014年1月历任宁波世明会计师事务所有限公司副董事长、副主任会计师；2014年2月至今任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）宁波分所合伙人、所长；2016年4月起任公司第三届董事会独立董事；2019年4月至今任旗滨集团第四届董事会独立董事。

## 2、监事

（1）郑钢先生：1958年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，专科学历，中共党员，经济师。1983年至2016年历任湖南株洲玻璃厂（株洲光明玻璃集团有限公司）宣传部副部长、团委书记、企业管理办公室主任、浮法玻璃分厂厂长、经营副厂长以及株洲光明浮法玻璃股份有限公司经理等职；2006年开始历任公司副总经理、审计监察部总经理、董事长办公室总经理、株洲事业部总经理等职；2016年10月开始任公司第三届监事会主席；2019年4月至今任旗滨集团第四届监事会主席。

（2）陈锋平先生：1982年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，中级工程师。2002年至2008年历任宁波永大建设工程有限公司施工员、宁波永大集团泰兴投资发展有限公司工程部经理；2009年至2010年历任漳州旗滨置业有限公司（已经更名为福建旗滨集团有限公司）总经理助理、总工程师副总工、漳州区域副总经理；2011年至今任福建旗滨集团有限公司东山区域公司总经理；2013年4月开始任公司第二届监事会监事；2019年4月至今任旗滨集团第四届监事会监事。

（3）王立勇先生：1971年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大学

本科学历。1991年6月至2006年11月任湖南株洲玻璃厂会计、财务部长；2006年11月至2010年6月任株洲旗滨玻璃集团有限公司(公司前身)财务主管；2010年6月至2016年4月任河源旗滨硅业有限公司财务部长、区域财务总监；2016年4月至2016年10月任旗滨集团审计部副总经理；2016年10月至2017年4月任资兴佳泰矿业有限公司财务部经理；2017年4月至2018年1月任福建旗滨财务总监；2018年2月至2018年5月任旗滨集团财务主任；2018年5月至今任醴陵旗滨财务经理；2018年3月开始任公司第三届监事会监事；2019年3月至今任旗滨集团第四届监事会职工代表监事。

### 3、高级管理人员

(1) 公司总裁张柏忠先生简历详见本节“十四、董事、监事、高级管理人员”之“(二) 董事、监事和高级管理人员的简历”之“1、董事”的相关内容。

(2) 公司董秘姚培武先生简历详见本节“十四、董事、监事、高级管理人员”之“(二) 董事、监事和高级管理人员的简历”之“1、董事”的相关内容。

(3) 公司财务总监张国明先生简历详见本节“十四、董事、监事、高级管理人员”之“(二) 董事、监事和高级管理人员的简历”之“1、董事”的相关内容。

(4) 公司副总裁凌根略先生简历详见本节“十四、董事、监事、高级管理人员”之“(二) 董事、监事和高级管理人员的简历”之“1、董事”的相关内容。

(5) 周军先生：1971年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，工程师。1993年7月至2016年12月历任原株洲玻璃厂技术员、班长，中国南玻集团股份有限公司二级公司部门经理、总经理助理、副总经理、总经理等职；2017年1月至2019年12月历任长兴旗滨玻璃有限公司总经理、平湖旗滨玻璃有限公司总经理、株洲醴陵旗滨玻璃有限公司总经理以及旗滨集团助理总裁等职；2019年12月至今任旗滨集团副总裁。

#### (三) 董事、监事和高级管理人员的兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人关系

俞其兵	董事	宁波旗滨投资有限公司	经理、执行董事	发行人实际控制人控制的企业
		福建旗滨集团有限公司	执行董事兼总经理	发行人控股股东
		旗滨集团（新加坡）有限公司	董事	发行人全资孙公司
		旗滨集团（马来西亚）有限公司	董事	发行人全资孙公司漳州旗滨持股100%
		旗滨投资控股（新加坡）有限公司	董事	发行人实际控制人直系亲属控制的企业
姚培武	董事长兼董事会秘书	浙江旗滨节能玻璃有限公司	董事	发行人全资子公司
		绍兴旗滨玻璃有限公司	董事	发行人全资子公司
		株洲醴陵旗滨玻璃有限公司	董事	发行人全资子公司
		深圳市新旗滨科技有限公司	董事	发行人全资子公司
		漳州旗滨玻璃有限公司	董事	发行人全资孙公司
		郴州旗滨光伏光电玻璃有限公司	董事	发行人全资子公司
		广东旗滨节能玻璃有限公司	董事	发行人全资孙公司
		长兴旗滨节能玻璃有限公司	董事	发行人全资子公司
		天津旗滨节能玻璃有限公司	董事	发行人全资子公司
		徐州新沂旗滨供应链管理有限公司	执行董事	发行人全资孙公司
		深圳前海励珀商业保理有限公司	监事	发行人持股49%
		深圳市鹤裕供应链管理有限公司	监事	发行人持股49%
		泰特博旗滨股份有限公司	董事	发行人之全资孙公司新加坡旗滨持股17.39%

		长兴旗滨供应链有限公司	执行董事兼 总经理	发行人之全 资子公司深 圳新旗滨持 股 100%
		江西省煤炭集团云南矿业有限 责任公司	董事	\
		江西国际矿业有限公司	监事	\
		江西省煤炭进出口有限责任公 司	董事	\
		上海安源管业销售有限公司	监事	\
张柏忠	董事、总裁	深圳市新旗滨科技有限公司	董事长、总经 理	发行人全资 子公司
		漳州旗滨玻璃有限公司	董事长	发行人全资 孙公司
		郴州旗滨光伏光电玻璃有限公 司	董事长	发行人全资 子公司
		湖南旗滨医药材料科技有限公 司	董事	发行人控股 子公司福建 药玻持股 100%
张国明	董事、财务总 监	广东旗滨节能玻璃有限公司	监事	发行人全资 孙公司
		浙江旗滨节能玻璃有限公司	监事	发行人全资 子公司
		深圳市新旗滨科技有限公司	董事	发行人全资 子公司
		郴州旗滨光伏光电玻璃有限公 司	监事	发行人全资 子公司
		醴陵旗滨电子玻璃有限公司	董事	发行人持股 81.68%
		长兴旗滨节能玻璃有限公司	监事	发行人全资 子公司
		天津旗滨节能玻璃有限公司	监事	发行人全资 子公司
		徐州新沂旗滨供应链管理有限 公司	监事	发行人全资 孙公司
		长兴旗滨供应链有限公司	监事	发行人之全 资子公司深 圳新旗滨持 股 100%
		深圳市旗滨裕鑫投资有限公司	执行董事、总 经理	发行人董事/ 高级管理人

				员张柏忠等共同出资设立的公司
凌根略	董事、副总裁	广东旗滨节能玻璃有限公司	董事长	发行人全资孙公司
		浙江旗滨节能玻璃有限公司	董事长	发行人全资子公司
		平湖旗滨玻璃有限公司	执行董事	发行人全资子公司
		绍兴旗滨玻璃有限公司	董事长	发行人全资子公司
		湖南旗滨节能玻璃有限公司	执行董事	发行人全资子公司
		漳州旗滨物流服务有限公司	执行董事兼总经理	发行人全资子公司
		长兴旗滨玻璃有限公司	执行董事	发行人全资孙公司
		长兴旗滨节能玻璃有限公司	董事长	发行人全资子公司
		天津旗滨节能玻璃有限公司	董事长	发行人全资子公司
候英兰	董事	泰特博旗滨股份有限公司	董事	发行人之全资孙公司新加坡旗滨持股 17.39%
		秦皇岛蓝臣光电技术有限公司	执行董事、总经理	\
郑立新	独立董事	宁波瑞承企业管理咨询有限公司	监事	\
		宁波世明会计师事务所有限公司	副董事长	\
		瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）宁波分所	合伙人、所长	\
		宁波铭恒科技咨询有限公司	执行董事、总经理	\
		浙江镇洋发展股份有限公司	独立董事	\
郜卓	独立董事	北京合众思壮科技股份有限公司	独立董事	\
		深圳市东方中量投资发展有限公司	董事	\

王立勇	监事	深圳前海励珀商业保理有限公司	董事	发行人持股 49%
		深圳市鹤裕供应链管理有限公司	董事	发行人持股 49%
		漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	监事	发行人持股 25%
		河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	监事	发行人持股 25%
		绍兴南玻旗滨新能源有限公司	监事	发行人持股 25%
陈锋平	监事	福建旗滨集团有限公司	东山区域公司 总经理	发行人控股 股东
周军	副总裁	醴陵旗滨电子玻璃有限公司	董事长	发行人持股 81.68%
		醴陵市金盛硅业有限公司	董事长	发行人持股 80%
		资兴旗滨硅业有限公司	执行董事	发行人全资 子公司
		株洲醴陵旗滨玻璃有限公司	董事长	发行人全资 子公司
		河源旗滨硅业有限公司	执行董事	发行人全资 子公司
		湖南旗滨医药材料科技有限公司	董事长	发行人控股 子公司福建 药玻持股 100%
		福建旗滨医药材料科技有限公 司	董事长	发行人持股 67.84%

#### (四) 董事、监事和高级管理人员的薪酬和持有本公司股份情况

##### 1、薪酬情况

公司董事、高级管理人员的薪酬由董事会薪酬与考核委员会根据公司董事、高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性及考核经营业绩提出薪酬计划或方案，经公司董事会或股东大会审议通过后执行。

2019年，公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况（税前）如下：

姓名	职务	从公司获得的税前报酬 总额（万元）	是否在公司关联方获 取报酬
俞其兵	董事	-	否

张柏忠	董事、总裁	469.37	否
姚培武	董事长、董秘	229.09	否
张国明	董事、财务总监	299.16	否
凌根略	董事、副总裁	274.86	否
候英兰	董事	132.40	否
林楚荣	独立董事	15	否
郜卓	独立董事	10.54	否
郑立新	独立董事	15	否
郑钢	监事会主席	-	否
陈锋平	监事	-	是
王立勇	监事	28.75	否
周军	副总裁	[注]	否

注：周军于2019年12月27日被聘任为公司副总裁，2019年度未领取高管薪酬。

## 2、持股情况

截至2020年6月30日，公司董事、监事、高级管理人员直接持有公司股份情况如下：

股东姓名	职务	持股数量（股）	持股比例
俞其兵	董事	402,500,000	14.98%
张柏忠	董事、总裁	6,000,000	0.22%
姚培武	董事长、董秘	2,000,000	0.07%
张国明	董事、财务总监	3,750,000	0.14%
凌根略	董事、副总裁	4,300,000	0.16%
候英兰	董事	2,450,000	0.09%
林楚荣	独立董事	0	-
郜卓	独立董事	0	-
郑立新	独立董事	0	-
郑钢	监事会主席	250,000	0.01%
陈锋平	监事	0	-
王立勇	监事	138,000	0.01%
周军	副总裁	3,395,000	0.13%

此外，截至2020年6月30日公司董事俞其兵通过上市公司控股股东福建旗滨间接持有旗滨集团702,583,233股股票，持股比例为26.15%。



## （五）公司对管理层的股权激励情况

报告期内，董事、监事、高级管理人员涉及的股权激励和员工持股计划基本情况如下：

### 1、股权激励方案

2017年3月27日，公司2017年第一次临时股东大会审议通过了《株洲旗滨集团股份有限公司2017年A股限制性股票激励计划（草案）》。根据该草案内容和股东大会的授权，公司于2017年5月4日召开了第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予2017年激励计划限制性股票的议案》，同意以2017年5月4日为授予日，向包括时任董事、高级管理人员在内的92名激励对象首次授予2017年激励计划限制性股票总数7,945万股，授予价格为2.28元/股，其中时任董事、高级管理人员合计获授1,350万股。

上述7,945万股限制性股票已于2017年5月25日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记手续。

### 2、员工持股计划方案

为稳步实现“做强和做大”和“高质量发展”的战略目标，发行人结合行业发展趋势以及公司的实际情况制定了《株洲旗滨集团股份有限公司中长期发展规划纲要（2019-2024年）》，力争在中长期发展规划覆盖期间将公司现有产业带入国内同行业一流企业水平，并实现质量、管理和营运能力的持续提升。

公司战略目标的实现需要具备踏实肯干、敬业进取与超强执行力特质的核心管理团队去推动和落实，亦需要建立、维护、壮大一支具备实干家精神的业务骨干和专业人才队伍。为此，公司分别于2019年9月19日和2019年10月9日召开第四届董事会第五次会议和2019年第三次临时股东大会，审议通过了《株洲旗滨集团股份有限公司事业合伙人持股计划（草案）》（以下简称“事业合伙人持股计划”）和《株洲旗滨集团股份有限公司中长期发展计划之第一期员工持股计划（草案）》（以下简称“中长期发展计划之第一期员工持股计划”）。公司分别于2020年9月18日和2020年10月12日召开第四届董事会第十八次会议和2020年第二次临时股东大会，审议通过了《株洲旗滨集团股份有限公司中长期发展计划

之第二期员工持股计划（草案）》（以下简称“中长期发展计划之第二期员工持股计划”），并由第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于公司事业合伙人持股计划调整持有人和份额的议案》。

#### （1）事业合伙人持股计划

事业合伙人持股计划的对象为以下人员：①公司部分董事；②高级管理人员及助理总裁级别人员；③独立经营的下属企业总经理及公司职能部门总经理级别人员；④其他经董事会认定的核心管理层人员。事业合伙人持股计划总人数预计不超过 50 人，目前为 31 人。

本持股计划股票来源为公司实际控制人俞其兵先生无偿赠与的股份。俞其兵先生自愿将其持有的旗滨集团股票分两批无偿赠与给本持股计划，总体规模不超过 10,000 万股。其中，第一批赠与股票的规模将根据 2021 年公司层面和个人层面的考核情况予以确定；第二批赠与股票的规模将结合第一批赠与股票的规模以及 2024 年公司层面和个人层面的考核情况予以确定。

本持股计划份额对应股份数，1 股为 1 份，董事、监事和高级管理人员在 100% 完成公司层面的业绩目标和个人层面绩效考核目标时，获赠标的股票后持有本持股计划份额的情况如下：

序号	姓名	职务	持有份额标准数量（万份）	占比（%）
1	张柏忠	总裁	800	8.00
2	姚培武	董事长兼董事会秘书	360	3.60
3	张国明	财务总监	550	5.50
4	凌根略	副总裁	550	5.50
5	周军	副总裁	550	5.50
6	候英兰	董事	180	1.80
合计			<b>2,990</b>	<b>29.90</b>

注：持有人最终所持有的份额将受到公司及个人层面的业绩考核结果以及任职时间的影响。

事业合伙人持股计划的存续期为 10 年，自公司股东大会审议通过该持股计划草案之日起算。事业合伙人持股计划第一批获赠股票的锁定期不低于 48 个月，第二批获赠股票的锁定期不低于 12 个月，均自上市公司公告标的股票过户至该持股计划名下时起算。

截至本募集说明书签署日，尚未至上述第一个考核年度。

## （2）中长期发展计划之第一期员工持股计划

中长期发展计划之第一期员工持股计划的参加对象包括公司主任级以上管理人员、核心技术人员及其他重要员工。

本期员工持股计划的资金来源为员工合法薪酬、自筹资金以及法律法规允许的其他方式，股票来源为公司回购专用账户回购的股份，即 2018 年 7 月 23 日至 2019 年 7 月 15 日期间公司回购的股份 60,645,192 股。本期员工持股计划购买回购股份的价格为 1.90 元/股，即公司回购股份均价（3.80 元/股）的 50%。

本期员工持股计划存续期为 36 个月，自公司公告标的股票过户至本期员工持股计划名下之日起算。本期员工持股计划通过非交易过户等法律法规许可的方式所获标的股票，锁定期为 12 个月，自公司公告标的股票过户至本期员工持股计划名下之日起算。

本期员工持股计划设公司层面的业绩考核要求和持有人个人层面的绩效考核要求，根据两个层面的考核情况确定各持有人可归属的标的股票数量。

2019 年 10 月 22 日，中长期发展计划之第一期员工持股计划已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成证券专用账户的开户手续，开户名称为株洲旗滨集团股份有限公司—中长期发展计划之第一期员工持股计划，账户号码为 B882921235。经缴款后核对，实际出资认购本期员工持股计划的公司员工共计 389 人，员工个人实缴认购款项总额共计为人民币 13,015,950 元，拟持股计划规模 6,850,500 股，占公司当前总股本的 0.2549%。

公司董事、监事、高级管理人员出资额及出资比例具体如下：

姓名	职务	认购份额标准数量（份）	占本期员工持股计划份额的比例（%）
王立勇	监事	28,500	0.21

2019 年 11 月 24 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，确认公司回购专用证券账户持有的 6,850,500 股股票已于 2019 年 11 月 21 日过户至株洲旗滨集团股份有限公司—中长期发展计划之第一期员工

持股计划账户。

截至本募集说明书签署日，中长期发展计划之第一期员工持股计划所持股票锁定期已满，处于减持过程中。

### （3）中长期发展计划之第二期员工持股计划

中长期发展计划之第二期员工持股计划的参加对象包括公司主任级以上管理人员、核心技术人员及其他重要员工。

本期员工持股计划的资金来源为员工合法薪酬、自筹资金以及法律法规允许的其他方式，股票来源为公司回购专用账户回购的股份，即 2018 年 7 月 23 日至 2019 年 7 月 15 日期间公司回购的股份，目前该账户内股份余额为 53,794,692 股。本期员工持股计划购买回购股份的价格为 3.78 元/股，定价依据为审议本期员工持股计划董事会决议日前一交易日交易均价的 50%，且不高于公司为实施本期员工持股计划在二级市场回购公司股份的均价。

本期员工持股计划存续期为 36 个月，自公司公告标的股票过户至本期员工持股计划名下之日起算。本期员工持股计划通过非交易过户等法律法规许可的方式所获标的股票，锁定期为 12 个月，自公司公告标的股票过户至本期员工持股计划名下之日起算。

本期员工持股计划设公司层面的业绩考核要求和持有人个人层面的绩效考核要求，根据两个层面的考核情况确定各持有人可归属的标的股票数量。

2020 年 10 月 14 日，中长期发展计划之第二期员工持股计划已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成证券专用账户的开户手续，开户名称为株洲旗滨集团股份有限公司—中长期发展计划之第二期员工持股计划，账户号码为 B883560074。经缴款后核对，实际出资认购本期员工持股计划的公司员工共计 494 人，员工个人实缴认购款项总额共计为人民币 89,778,591 元，拟持股计划规模 23,750,950 股，占公司当前总股本的 0.8842%。

公司董事、监事、高级管理人员出资额及出资比例具体如下：

姓名	职务	认购份额标准数量（份）	占本期员工持股计划份额的比例（%）
----	----	-------------	-------------------

王立勇	监事	102,500	0.42
-----	----	---------	------

2020年11月23日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《过户登记确认书》，确认公司回购专用证券账户持有的23,750,950股股票已于2020年11月20日过户至株洲旗滨集团股份有限公司—中长期发展计划之第一期员工持股计划账户。

截至本募集说明书签署日，中长期发展计划之第二期员工持股计划所持股票尚处于锁定期内。

除上述员工持股计划外，公司报告期内未新增其他董事、监事、高级管理人员股权激励方案。

## 十五、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

经自查，公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况。

## 十六、发行人及子公司受到的行政处罚情况

发行人及其子公司最近36个月内受到的行政处罚情况如下：

### 1、漳州旗滨安全生产行政处罚事项

2017年9月27日，东山县市场监督管理局对漳州旗滨处以责令停止使用超期未检压力管道、未办理使用登记证场内机动车和压力容器等特种设备，并罚款19万元的行政处罚，详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六/（七）/3、安全生产行政处罚事项”的相关内容。

### 2、醴陵旗滨环保行政处罚事项

2018年3月21日，醴陵市环保局对醴陵旗滨处以责令立即改正违法行为并罚款20万元的行政处罚，详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六/（八）/6、环保行政处罚事项”的相关内容。

根据发行人的自查结果、相关主管部门出具的专项证明的认定结果以及中介

机构的核查结论，发行人最近三十六个月内不存在违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚的重大违法行为。本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第九条之规定。

## 第五节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 控股股东、实际控制人及其控制的企业与公司不存在同业竞争

##### 1、公司与控股股东及实际控制人不存在同业竞争

公司主要从事玻璃原片和深加工节能玻璃的生产、销售以及玻璃新材料的研发。

公司控股股东福建旗滨主要从事实业投资及房地产开发经营，与上市公司不存在同业竞争。截至本募集说明书签署日，俞其兵先生未从事与本公司相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。

##### 2、公司与控股股东及实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

截至本募集说明书签署之日，除上市公司及其控制的企业以外，控股股东福建旗滨不存在控股或者控制其他企业的情况。

截至本募集说明书签署之日，除上市公司控股股东、上市公司及其控制的企业以外，实际控制人俞其兵先生还控制如下企业：

公司名称	注册资本	控制关系	主营业务
宁波旗滨投资有限公司	12,000 万元	俞其兵持股 100%，同时该公司持有福建旗滨 93.85% 的股权	实业投资以及房地产开发、经营

以上实际控制人控制的其他企业未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

#### (二) 避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害发行人及其他股东的利益，发行人控股股东和实际控制人于发行人首次公开发行前均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

##### 1、控股股东福建旗滨所做承诺

(1) 自本承诺函签署之日起，承诺方不从事与旗滨集团相同或相似的经营

业务，不与旗滨集团进行任何直接或间接的同业竞争；

(2) 自本承诺函签署之日起，承诺方确保公司所控制的企业不从事与旗滨集团相同或相似的经营业务，不与旗滨集团进行任何直接或间接的同业竞争；

(3) 自本承诺函签署之日起，对于旗滨集团已进行投资或拟投资的项目，承诺方及其控制的企业将在投资方向与项目的选择上，避免与旗滨集团相同或相似，避免与旗滨集团产生同业竞争；

(4) 因承诺方或其控制的企业违背上述承诺给旗滨集团造成的相关损失，均由承诺方承担。

## 2、实际控制人俞其兵先生所做承诺

(1) 于本承诺函签署之日，本人目前没有在与旗滨集团从事相同或相似业务的公司进行投资和任职，本人控制的企业不从事与旗滨集团相同或相似的经营业务，不与旗滨集团进行任何的直接或间接地同业竞争。

(2) 自本承诺函签署之日起，本人确保本人不会在与旗滨集团从事相同或相似业务的公司进行投资和任职，本人控制的企业不会从事与旗滨集团相同或相似的经营业务，不与旗滨集团进行任何的直接或间接地同业竞争。

(3) 自本承诺函签署之日起，对于旗滨集团已进行投资或拟投资的项目，本人控制的企业将在投资方向与项目的选择上，避免与旗滨集团相同或相似，避免与旗滨集团产生同业竞争。

(4) 因本人或本人控制的企业违背了上述承诺给旗滨集团造成的一切责任或损失，均由本人承担。

经核查，报告期内公司控股股东、实际控制人均能信守承诺，避免发生同业竞争的行为。

## (三) 独立董事关于同业竞争的意见

2020年8月，公司独立董事针对同业竞争情况发表意见如下：“公司控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的企业，未从事与株洲旗滨集团股份有限公司构成任何同业竞争的业务和经营。”



公司控股股东及实际控制人已对避免同业竞争做出书面承诺，公司控股股东及实际控制人自公司上市以来一直严格履行相关承诺，避免同业竞争的措施有效。公司与控股股东、实际控制人及其直接或间接控制的企业之间不存在同业竞争行为。”

## 二、关联方、关联关系和关联交易

### （一）关联方与关联关系

根据《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定，对照公司实际情况，除发行人的全资子公司以外的关联方和关联关系如下：

序号	关联方名称	关联关系
<b>一、公司控股股东、实际控制人</b>		
1	福建旗滨	公司控股股东
2	俞其兵	公司实际控制人，直接及间接持有旗滨集团 41.13% 的股份
<b>二、控股股东、实际控制人控制的其他企业</b>		
详见本节“一、同业竞争”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业与公司不存在同业竞争”之相关内容		
<b>三、其他持股 5% 以上的主要股东</b>		
除公司控股股东福建旗滨和实际控制人俞其兵先生以外，不存在其他持股 5% 以上的股东。		
<b>四、公司董事、监事及高级管理人员</b>		
参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、董事、监事和高级管理人员”相关内容。		
<b>五、公司控股股东的董事、监事及高级管理人员</b>		
控股股东福建旗滨的董事兼总经理俞其兵，董事何立红、戴志武，监事潘宗泽为公司的关联自然人。		
<b>五、公司董事、监事、高级管理人员直接或间接控制，或担任董事、高级管理人员的其他企业</b>		

1	江西省煤炭集团云南矿业有限责任公司	公司董事姚培武任该公司董事
2	江西省煤炭进出口有限责任公司	公司董事姚培武任该公司董事
3	秦皇岛蓝臣光电技术有限公司	公司董事候英兰控股的公司
4	宁波世明会计师事务所有限公司	公司独立董事郑立新任该公司副董事长
5	宁波铭恒科技咨询有限公司	公司独立董事郑立新控股的公司
6	浙江镇洋发展股份有限公司	公司独立董事郑立新任该公司独立董事
7	深圳市旗滨裕鑫投资有限公司	公司董事/高级管理人员张柏忠、凌根略、姚培武、周军、张国明共同出资设立的公司
8	天津旗滨泰鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	深圳市旗滨裕鑫投资有限公司为该企业普通合伙人
9	天津旗滨聚鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	深圳市旗滨裕鑫投资有限公司为该企业普通合伙人
10	天津旗滨东鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	深圳市旗滨裕鑫投资有限公司为该企业普通合伙人
11	天津旗滨恒鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	深圳市旗滨裕鑫投资有限公司为该企业普通合伙人
12	天津旗滨盛鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	深圳市旗滨裕鑫投资有限公司为该企业普通合伙人
13	深圳市东方中量投资发展有限公司	公司独立董事郜卓任该公司董事
14	北京合众思壮科技股份有限公司	公司独立董事郜卓任该公司独立董事
<b>六、其他关联自然人</b> 直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人以及公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员		
<b>七、合营和联营企业</b>		

1	深圳市鹤裕供应链管理有 限公司	旗滨集团持股 49%
2	深圳前海励珀商业保理有 限公司	旗滨集团持股 49%
3	漳州南玻旗滨光伏新能源 有限公司	旗滨集团持股 25%
4	河源南玻旗滨光伏新能源 有限公司	旗滨集团持股 25%
5	绍兴南玻旗滨新能源有限 公司	旗滨集团持股 25%
6	泰特博旗滨股份有限公司	新加坡旗滨持股 17.39%
<b>八、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事、高级管理人员其他企业</b>		
1	福建旗滨投资有限公司	公司实际控制人俞其兵之女俞静控股的公司
2	旗滨投资控股（新加坡） 有限公司	公司实际控制人俞其兵之女俞静通过福建旗滨投资有 限公司间接控股的公司
3	目宇（马来西亚）有限公 司	旗滨投资控股（新加坡）有限公司持有其 100% 股权
4	宁波双贝建材有限公司	公司实际控制人俞其兵之兄俞其军控股的公司
5	宁波恒生利华置业有限公 司	公司实际控制人俞其兵之兄俞其军控股的公司
6	上海狮雀鹿服饰有限公司	公司实际控制人俞其兵之兄俞其军控股的公司，2003 年 11 月已处于吊销未注销状态
7	宁波利华针织有限公司	公司实际控制人俞其兵之兄俞其军任其董事长
8	宁海县华信小额贷款股份 有限公司	公司实际控制人俞其兵之兄俞其军任其董事
<b>九、报告期内曾经存在关联关系的主要法人或其他组织</b>		
1	漳州市诚辉玻璃制品有限 公司	原名为漳州旗滨特种玻璃有限公司，已经于 2018 年 12 月转让给无关联第三方
2	株洲醴陵旗滨房地产开发 有限公司	报告期内，俞其兵先生曾通过福建旗滨控制的企业，已 经于 2018 年 1 月转让给无关联第三方
3	醴陵旗滨物业服务有限公	报告期内，俞其兵先生曾任该公司高级管理人员，已经

	司	于 2018 年 3 月离任
4	漳州旗滨物业服务有限公 司	报告期内，俞其兵先生曾通过福建旗滨控制的企业，已经于 2017 年 10 月转让给无关联第三方
5	醴陵南玻旗滨光伏新能源 有限公司	报告期内，旗滨集团持有其 25% 股权，公司董事、财务总监张国明任其董事、总经理，已经于 2017 年 7 月注销
6	长兴南玻旗滨新能源有限 公司	报告期内，旗滨集团持有其 25% 股权，公司董事、财务总监张国明任其董事、总经理，已经于 2017 年 12 月注销
7	清远南玻光伏新能源有限 公司	报告期内，公司董事、财务总监张国明任其总经理，已经于 2017 年 10 月注销
8	阳山南玻光伏新能源有限 公司	报告期内，公司董事、财务总监张国明任其总经理，已经于 2017 年 3 月注销
9	宁海精英酒店管理有限公 司	报告期内，公司实际控制人俞其兵之女俞静通过旗滨投资控股（新加坡）有限公司间接控股的公司，已经于 2019 年 7 月注销
10	深圳市前海瑞南投资企业 （有限合伙）	报告期内，公司董事、总裁张柏忠曾持有该企业 40% 的份额，董事、副总裁凌根略曾持有该企业 17% 的份额，已经于 2019 年 6 月注销
11	深圳市朗迪投资有限公司	公司董事、总裁张柏忠曾任该公司总经理，已经于 2020 年 3 月注销
12	秦皇岛建研光电技术有限 公司	公司董事候英兰控股的公司，已经于 2020 年 3 月注销
13	杭州《新型建筑材料》杂 志社有限公司	公司独立董事林楚荣曾任其负责人，已经于 2017 年 10 月离任
14	浙江省建筑材料科学研究 所有限公司	报告期内，公司独立董事林楚荣任该公司董事，已经于 2020 年 3 月离任
15	上海江煤资源贸易有限公 司	报告期内，公司董事长兼董秘姚培武曾任其董事，已经于 2017 年 4 月离任
16	索通发展股份有限公司	报告期内，公司独立董事郜卓任曾任其董事，已经于 2019 年 12 月离任

## （二）报告期关联交易情况

## 1、经常性关联交易

## (1) 采购商品、接受劳务产生的关联交易

年度	关联方	关联交易内容	金额（元）	占营业成本比重（%）
2020年1-6月	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	采购原材料	647,171.80	0.0242
	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	采购原材料	731,791.17	0.0274
2019年度	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	采购原材料	1,593,063.27	0.0243
	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	采购原材料	1,573,335.53	0.0240
2018年度	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	采购原材料	1,496,939.84	0.0251
	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	采购原材料	1,660,188.96	0.0278
2017年度	福建旗滨集团东山太阳能分公司	采购原材料	3,372,060.15	0.0654
	福建旗滨集团东山太阳能分公司	采购固定资产	513,380.00	0.0100
	深圳市鹤裕供应链管理有限公司	采购原材料	85,276,221.28	1.6547
	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	采购原材料	1,025,708.54	0.0199
	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	采购原材料	1,675,473.37	0.0325

注：福建旗滨集团东山太阳能分公司已经于2017年11月注销。

## (2) 销售商品、提供劳务产生的关联交易

年度	关联方	关联交易内容	金额（元）	占营业收入比重（%）
2020年1-6月	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	水电	4,997.09	0.00013
	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	水电	642.20	0.00002
	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	水电	7,612.57	0.00020
2019年度	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	水电	10,184.73	0.00011
	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	水电	2,278.99	0.00002
2018年度	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	水电	7,307.20	0.00009
	宁海精英酒店管理有限公司	销售玻璃	317,359.10	0.00379
	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	水电	2,283.45	0.00003
2017年度	福建旗滨集团东山太阳能分公司	水电	59,251.58	0.00078

## (3) 关联租赁情况

年度	关联方	关联交易内容	金额（元）	占营业收入比重（%）
2020年1-6月	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	190,928.58	0.0050
	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	157,142.86	0.0041
2019年度	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	381,857.16	0.0041
	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	314,285.72	0.0034
2018年度	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	380,137.07	0.0045

	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	314,285.71	0.0038
2017 年度	福建旗滨集团东山太阳能分公司	出租屋顶	243,243.26	0.0032
	漳州南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	361,216.20	0.0048
	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	出租屋顶	321,619.03	0.0042

(4) 支付董事、监事和高级管理人员薪酬

公司支付董事、监事和高级管理人员薪酬情况见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四/（四）董事、监事、高级管理人员的薪酬和持有本公司股份情况”的相关内容。

(5) 关联交易的定价政策和对公司的影响

公司经常性关联交易的定价基本原则为：①交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；②交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；③除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；④关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；⑤既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

公司上述经常性关联交易遵循公允、公平、公正的原则进行，相关交易不存在利益输送的情况，未损害中小股东的利益，不会对公司未来的财务状况、经营成果产生不利影响，且占公司营业收入或营业成本的比重较低，不会对关联方形成依赖，也不会影响上市公司的独立性。

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保

报告期内，公司不存在合并报表范围外的对外担保，关联担保全部为关联方对公司及子公司的担保。报告期内关联担保情况如下（不包括合并报表范围内公司之间的担保）：

担保方	被担保方	担保形式	担保金额 (万元)	主债权确定期间
-----	------	------	--------------	---------

俞其兵	漳州旗滨	连带责任保证	5,000	-
俞其兵	漳州旗滨	连带责任保证	3,000	-
俞其兵	漳州旗滨	连带责任保证	1,000	-
俞其兵	漳州旗滨	连带责任保证	2,000	-
俞其兵、金玉叶	漳州旗滨	最高额连带责任保证	40,000	2015.10.15-2017.12.31
俞其兵	漳州旗滨	最高额连带责任保证	31,700	2016.04.22-2018.04.21
俞其兵	漳州旗滨	最高额连带责任保证	20,000	2016.09.21-2017.09.21
福建旗滨、俞其兵	长兴旗滨	最高额连带责任保证	18,000	2016.07.20-2019.07.20
福建旗滨、俞其兵	平湖旗滨	最高额连带责任保证	16,500	2016.07.21-2019.07.21
俞其兵	广东节能	最高额连带责任保证	15,000	2017.07.05-2022.12.31
俞其兵、金玉叶	醴陵旗滨	最高额连带责任保证	72,000	2015.04.21-2016.04.21
俞其兵	醴陵旗滨	最高额连带责任保证	35,000	2015.09.17-2018.09.17
俞其兵	醴陵旗滨	最高额连带责任保证	10,000	2016.12.20-2017.12.19
福建旗滨、俞其兵	醴陵旗滨	最高额连带责任保证	17,000	2017.07.06-2019.07.06
俞其兵、金玉叶	醴陵旗滨	最高额连带责任保证	10,000	2018.03.19-2019.03.18
俞其兵、金玉叶	马来西亚旗滨	连带责任保证	7,000 万美元及 32,000 万人民币	-

截至 2020 年 6 月 30 日，上述担保方实际需承担担保责任的金额为 22,100 万人民币及 5,049 万美元（以 2020 年 6 月 30 日人民币汇率中间价计算合计约人民币 57,844.40 万元），原因为马来西亚旗滨向国家开发银行借款尚有未清偿余额。

## （2）关联方资金拆借

2017 年 3 月 9 日，发行人与福建旗滨签订《财务资助协议》：由福建旗滨发行 10 亿元人民币可交换公司债券（3 年期），募集资金主要用于补充发行人的营运资金和偿还银行贷款，并按中国人民银行同期贷款利率核算资金利息，且在使用期限内固定不变，按年支付。

2017 年 9 月 1 日，发行人与福建旗滨签署《财务资助补充协议》，约定财务资助利率按可交换公司债券实际发行利率确定，即第一年 1%、第二年 1%、第三年 6%，在使用期限内固定不变，且按年支付。旗滨集团按照每年实际财务资助本金金额及实际接受财务资助天数计算得出利息，按年支付给福建旗滨。该次

发行可交换公司债券的承销费用 400 万元由旗滨集团承担。

2017 年 9 月 4 日，株洲旗滨集团股份有限公司收到福建旗滨集团上述募集资金款项。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人已经归还上述财务资助款项 80,000 万元，尚未归还福建旗滨的财务资助款为 20,000 万元，报告期发行人支付可交债资助款利息合计 2,916.02 万元，不存在违反上述《财务资助协议》以及《财务资助补充协议》的情况。

### （3）与关联方共同投资

#### ①醴陵电子共同投资事项

2019 年 12 月 6 日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于全资子公司醴陵旗滨电子玻璃有限公司增资扩股暨关联交易的议案》，同意公司全资子公司醴陵电子通过增资扩股的方式引入公司部分董事、监事和管理管理人员在内的关键管理人员的跟投资金 3,164 万元，增资后醴陵电子的注册资本为 18,164 万元，跟投平台（5 家有限合伙企业）获得醴陵电子 17.42% 的股权。上述共同投资的具体内容详见公司于 2019 年 12 月 7 日公开披露的《关于全资子公司醴陵旗滨电子玻璃有限公司增资扩股暨关联交易的公告》（公告编号：2019-115）。该共同投资事项已于 2019 年 12 月 23 日经公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过，关联股东均进行了回避表决。

2020 年 8 月 10 日，公司召开第四届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司跟投平台对醴陵旗滨电子玻璃有限公司增资暨关联交易的议案》，同意公司跟投平台继续以增资方式增加部分资金补充实施醴陵电子的跟投。本次公司事业合伙人等关键管理人员设立的跟投平台筹集跟投资金人民币 200 万元对醴陵旗滨电子玻璃进行增资，增资后醴陵电子的注册资本由 18,164 万元增加至 18,364 万元，公司跟投平台对醴陵电子玻璃的持股比例由 17.42% 增加至 18.32%。本次增资完成后，醴陵电子的股权结构具体如下：

股东名称	出资形式	认缴出资 (万元)	持股比例 (%)
旗滨集团	货币	15,000	81.68
天津旗滨聚鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	2,085	11.35



天津旗滨泰鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	862	4.69
天津旗滨恒鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	308	1.68
天津旗滨东鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	69	0.38
天津旗滨盛鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	40	0.22
<b>合计</b>		<b>18,364</b>	<b>100</b>

醴陵电子已于 2020 年 9 月 8 日完成了工商变更登记手续。

## ②湖南药玻共同投资事项

2019 年 12 月 6 日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司与事业合伙人等关键管理人员共同投资建设中性硼硅药用玻璃素管项目暨关联交易的议案》，同意公司投资建设中性硼硅药用玻璃项目，公司设立子公司进行项目建设和运营管理，子公司名称为“湖南旗滨医药材料科技有限公司”，注册资本 1 亿元，公司出资 6,920 万元，持股 69.20%，公司部分董事、监事和管理管理人员在内的关键管理人员的跟投平台（5 家有限合伙企业）跟投认缴 3,080 万元，持股 30.80%。上述共同投资的具体内容详见公司于 2019 年 12 月 7 日公开披露的《关于共同投资建设中性硼硅药用玻璃素管项目暨关联交易的公告》（公告编号：2019-116）。该共同投资事项已于 2019 年 12 月 23 日经公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过，关联股东均进行了回避表决。

2020 年 8 月 10 日，公司召开第四届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司跟投平台对湖南旗滨医药材料科技有限公司增资暨关联交易的议案》，同意公司跟投平台继续以增资方式增加部分资金补充湖南药玻的跟投，本次公司跟投平台筹集跟投资金人民币 200 万元对湖南药玻进行增资，增资后湖南药玻的注册资本由 10,000 万元增加至 10,200 万元，公司跟投平台对湖南药玻的持股比例由 30.80% 增加至 32.16%。本次增资完成后，湖南药玻的股权结构具体如下：

股东名称	出资形式	认缴出资 (万元)	持股比例 (%)
旗滨集团	货币	6,920	67.84
天津旗滨聚鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	2,085	20.44
天津旗滨泰鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	862	8.45

天津旗滨恒鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	132	1.29
天津旗滨东鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	161	1.58
天津旗滨盛鑫科技发展合伙企业（有限合伙）	货币	40	0.39
<b>合计</b>		<b>10,200</b>	<b>100</b>

湖南药玻已于 2020 年 9 月 21 日完成了工商变更登记手续。

### 3、关联方应收应付款项余额

#### （1）应收款项

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额			
		2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	1,179.22	-	-	-
其他应收款	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	104.80			
其他应收款	福建旗滨集团有限公司	4.97	-	-	-

截至 2020 年 6 月 30 日，关联方其他应收款项余额占公司其他应收款余额合计数的 0.0042%，占比较低。

#### （2）应付款项

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额			
		2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	深圳市鹤裕供应链管理有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
应付账款	绍兴南玻旗滨新能源有限公司	166,814.05	203,599.33	55,325.06	100,503.50
应付账款	河源南玻旗滨光伏新能源有限公司	162,146.00	83,406.99	83,991.90	107,943.68
长期应付款	福建旗滨集团有限公司	200,000,000.00	533,050,000.00	533,050,000.00	1,000,000,000.00
应付利息	福建旗滨集团有限公司	10,192,020.83	10,688,754.21	1,745,552.82	3,277,777.78
其他应付款	宁波旗滨投资有限公司	1,759.00			

报告期内，关联方应付账款余额占公司总应付款项余额的比例较低，分别为0.31%、0.30%、0.42%和0.32%，且均由日常关联采购产生。长期应付款和应付利息为控股股东福建旗滨对上市公司财务资助导致，且按照相关合同约定正常付息、还款，不影响发行人生产经营的独立性，详见上述“2、偶发性关联交易”之“(2) 关联方资金拆借”的相关内容。

### **(三) 减少和规范关联交易的措施**

报告期内，上市公司与关联方发生的关联交易总体金额较小，对上市公司整体营业收入和净利润不产生重大影响。同时，除了由控股股东福建旗滨发行10亿元人民币可交换公司债券对上市公司进行财务资助用以补充上市公司的营运资金和偿还银行贷款以外，上市公司不存在与控股股东福建旗滨和实际控制人俞其兵及其控制的其他企业发生大额或频繁的关联交易的情况。

同时，为避免和消除可能出现的公司控股股东或实际控制人利用其地位而从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保证各类关联交易的公开、公平、公允，保护中小股东的利益，公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等制度，对关联交易的定价原则、决策程序、权限分级、回避表决、信息披露等事项进行了全面而详细的规定，并严格依据相关制度对关联交易行为予以规范。

### **(四) 对关联交易决策权力和程序的制度安排**

#### **1、《公司章程》的有关规定**

《公司章程》第四十一条规定：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。控股股东、实际控制人及其关联方不得占用、支配公司资产。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程》第四十二条规定：公司与控股股东及其他关联方的资金往来，应当遵守以下规定：

(1) 控股股东及其他关联方与公司发生的经营性资金往来中，应当严格限制占用公司资金。控股股东及其他关联方不得要求公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出；

(2) 公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联方使用：

- ① 有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其他关联方使用；
- ② 通过银行或非银行金融机构向关联方提供委托贷款；
- ③ 委托控股股东及其他关联方进行投资活动；
- ④ 为控股股东及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- ⑤ 代控股股东及其他关联方偿还债务；
- ⑥ 中国证监会认定的其他方式。

《公司章程》第四十四条规定：公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东大会审议通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

《公司章程》第八十三条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》第一百一十三条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

《公司章程》第一百二十二条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

《公司章程》第一百四十五条规定：监事不得利用其关联关系损害公司利益，

若给公司造成损失的,应当承担赔偿责任。

## 2、《股东大会议事规则》的有关规定

《股东大会议事规则》第四十七条规定:股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数;股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

《股东大会议事规则》第四十八条规定:股东大会审议关联交易事项时,关联股东应回避而没有回避的,非关联股东可以要求其回避。

## 3、《董事会议事规则》的有关规定

《董事会议事规则》第二十一条规定:在审议关联交易事项时,非关联董事不得委托关联董事代为出席;关联董事也不得接受非关联董事的委托。

《董事会议事规则》第二十二条规定:在董事回避表决的情况下,有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的,不得对有关提案进行表决,而应当将该事项提交股东大会审议。

## 4、《关联交易决策制度》的有关规定

《关联交易决策制度》第十五条规定:公司关联交易的决策权限如下:

(1) 公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易(公司提供担保除外),以及公司与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% (含)的关联交易(公司提供担保除外),由总裁或总裁办公会议审查批准后实施。

(2) 公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上、低于人民币 3000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% (含)的关联交易(公司提供担保除外),由公司董事会审议批准后实施。

(3) 公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上,并低于人民币 3,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5% (含)的关联交易(公司提供担保除外),由公司董

事会审议批准。

(4) 公司与关联自然人、关联法人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在人民币 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易，由董事会向股东大会提议案，经股东大会批准后实施。

公司拟发生资产购买、出售、置换等重大关联交易的，应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的会计师事务所或资产评估机构等证券服务机构对交易标的出具审计报告或评估报告。对于另有规定的与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

《关联交易决策制度》第十六条规定：公司为关联人（包括关联自然人、关联法人）提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司为持股 5% 以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

《关联交易决策制度》第二十条规定：公司进行下列关联交易的，应当按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额，适用第十五条的规定：

- (1) 与同一关联人进行的交易；
- (2) 与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易。

上述同一关联人，包括与该关联人受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制的，或相互存在股权控制关系；以及由同一关联自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已经按照第十五条规定履行了相关决策程序和义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

报告期内，公司关联交易已严格履行了《公司章程》《关联交易决策制度》《上海证券交易所股票上市规则》等规定的程序，独立董事对关联交易的履行发表了独立意见。

### （五）独立董事关于关联交易的意见

2020年8月，公司独立董事针对关联交易情况发表意见如下：“对于公司报告期内发生的关联交易事项，我们认真阅读了公司提供的相关资料，并进行了审慎核查后认为：公司的各项关联交易，遵循了公开、公平、公正的原则，关联交易的定价公允；公司与关联方之间签署的关联交易合同和协议符合《公司法》《公司章程》《关联交易决策制度》及监管机构的有关规定，关联交易均严格履行了法定批准程序，决策程序合法有效；各类关联交易符合公司经营和业务发展需要，是合理的，不存在损害公司及公司中小股东利益或影响公司独立性的情形；公司减少和规范关联交易的措施亦是切实有效的。”

## 第六节 财务会计信息

如无特别说明，本节中 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务数据均摘自于公司经审计的财务报告。2020 年 1-6 月财务数据摘自于公司 2020 年半年度财务报告。

### 一、会计师事务所的审计意见类型

公司已聘请中审华会计师事务所（特殊普通合伙）对其 2017 年度、2018 年度及 2019 年度的财务报表进行审计，并出具了 CAC 证审字【2018】0194 号、CAC 证审字【2019】0081 号和 CAC 证审字【2020】0026 号标准无保留意见的审计报告。公司 2020 年 1-6 月财务报告未经审计。

### 二、会计政策变更、会计估计变更以及重大前期差错更正的说明

#### （一）报告期会计政策变更

##### 1、2017 年度

（1）根据财政部 2017 年 5 月 10 日《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会〔2017〕15 号）的规定，公司自 2017 年 1 月 1 日起将与日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，并在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目；与经营活动无关的政府补助，计入营业外收入。公司根据新修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，本期从“营业外收入”重分类至“其他收益”项目共 74,434,778.47 元。

（2）根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）规定，要求执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和本通知要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表。公司按照规定，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失、非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”，本期利润表中“资产处置收益”增加 -3,731,012.55 元、“营业外收入”减少 646,246.11 元、“营业外支出”减少 4,377,258.66 元。本项变更对资产总额和净利润无影响。



(3) 浮法玻璃在产品列报变更。2017 年以来，公司经营业务向节能玻璃等深加工业务拓展，玻璃深加工生产中将出现较多的在产品，公司需对生产过程的在产品核算进一步规范。为加强存货管理并结合行业通用做法，并继续遵循一贯性原则，本期将原列报于“存货”的公司浮法玻璃熔窑之在产品（熔窑投产前初始投入的锡液、玻璃液）报表列报变更为“其他流动资产”项目。本项变更对资产总额和净利润无影响。

## 2、2018 年度

(1) 财政部于 2017 年及 2018 年颁布了以下企业会计准则解释及修订：《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》（统称“解释 9-12 号”）。

公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则解释及修订，对会计政策相关内容进行调整。公司按照解释 9-12 号有关权益法下投资净损失的会计处理，固定资产和无形资产的折旧和摊销方法以及关键管理人员服务的关联方认定及披露的规定对相关的会计政策进行了调整。

(2) 财政部于 2018 年 6 月 15 日发布《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司按照规定，相应对财务报表格式进行了修订。

## 3、2019 年度

(1) 根据财政部 2019 年发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对企业财务报表格式进行了修订，公司根据通知要求进行了调整，该调整仅对财务报表项目列示产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

(2) 财政部于 2017 年分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确

认和计量（2017年修订）》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会〔2017〕14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自2018年1月1日起施行；其他境内上市企业自2019年1月1日起施行。公司按照财政部的要求时间开始执行前述新金融工具准则。首次执行前述准则未对公司2019年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额产生重大影响。

（3）根据财政部2019年发布的《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会〔2019〕8号）和《企业会计准则第12号—债务重组》（财会〔2019〕9号），财政部修订了非货币性资产交换及债务重组和核算要求，相关修订适用于2019年1月1日之后的交易，前述准则的采用未对公司财务报告产生重大影响。

#### 4、2020年半年度

根据财政部《关于修订印发<企业会计准则第14号——收入>的通知》（财会〔2017〕22号）要求，公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将原分类为“预收款项”的项目调整至“合同负债”。公司2020年执行财政部“新收入准则”规定，仅对财务报表项目列示产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

### （二）报告期会计估计变更

报告期内公司无会计估计变更。

### （三）重大前期差错更正

报告期内公司无重大会计差错更正。

## 三、发行人财务报表

### （一）合并报表

#### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	555,763,888.26	488,359,786.36	434,830,728.38	681,195,865.45
交易性金融资产	110,000,000.00	250,000,000.00		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	150,167,143.20	42,620,596.96	51,409,897.24	34,904,844.48
应收账款	137,131,540.75	114,635,896.74	86,000,925.34	46,786,379.05
应收款项融资				
预付款项	91,091,800.14	112,056,430.67	38,052,991.64	17,869,149.28
其他应收款	27,101,993.12	20,987,990.30	28,119,995.59	15,216,834.89
存货	1,394,602,247.41	673,475,326.18	705,294,755.57	593,845,021.13
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	818,990,200.62	803,158,527.74	739,384,400.78	709,271,351.49
<b>流动资产合计</b>	<b>3,284,848,813.50</b>	<b>2,505,294,554.95</b>	<b>2,083,093,694.54</b>	<b>2,099,089,445.77</b>
<b>非流动资产：</b>				
债权投资				
可供出售金融资产				20,000,000.00
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	39,196,708.73	38,720,846.16	37,251,626.81	39,541,485.27
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	8,543,854,240.39	8,422,960,357.29	8,339,606,319.36	7,870,439,631.44
在建工程	311,064,303.13	620,815,465.10	864,279,048.79	1,128,430,010.22
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	1,009,433,952.29	870,938,428.40	823,531,677.09	845,748,036.67
开发支出	14,994,222.80	9,438,052.19	8,027,008.88	
商誉				
长期待摊费用	74,531,773.39	92,127,805.50	110,893,591.43	90,564,412.25
递延所得税资产	158,921,811.16	151,433,164.09	169,946,592.19	132,909,837.77
其他非流动资产	435,164,861.30	353,608,070.47	400,917,216.93	489,412,067.77
<b>非流动资产合计</b>	<b>10,587,161,873.19</b>	<b>10,560,042,189.20</b>	<b>10,754,453,081.48</b>	<b>10,617,045,481.39</b>
<b>资产总计</b>	<b>13,872,010,686.69</b>	<b>13,065,336,744.15</b>	<b>12,837,546,776.02</b>	<b>12,716,134,927.16</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	1,902,936,544.76	937,629,164.16	490,447,143.20	280,318,393.97

交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	329,498,027.82	83,331,000.00	214,610,405.57	65,000,000.00
应付账款	735,212,013.01	545,132,314.26	703,196,832.03	708,990,659.49
预收款项		62,549,396.69	130,519,724.01	114,394,275.49
合同负债	87,129,241.81			
应付职工薪酬	85,054,698.04	161,708,123.98	98,386,398.71	86,916,297.84
应交税费	118,930,729.43	206,358,456.13	172,794,249.74	185,630,733.30
其他应付款	209,822,562.93	242,041,514.62	324,557,129.17	510,204,032.06
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	586,789,083.65	854,102,710.24	459,368,889.66	40,000,000.00
其他流动负债				
<b>流动负债合计</b>	<b>4,055,372,901.45</b>	<b>3,092,852,680.08</b>	<b>2,593,880,772.09</b>	<b>1,991,454,392.15</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款	1,138,839,832.00	1,113,055,192.14	1,483,369,655.63	1,915,571,037.07
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款	3,000,000.00	3,000,000.00	536,050,000.00	1,000,000,000.00
长期应付职工薪酬				
预计负债	5,683,423.00	5,683,423.00		
递延收益	557,210,272.03	582,700,235.33	636,389,632.23	728,345,778.24
递延所得税负债	22,720,261.25	23,261,189.09	17,803,101.09	3,208,072.01
其他非流动负债				
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,727,453,788.28</b>	<b>1,727,700,039.56</b>	<b>2,673,612,388.95</b>	<b>3,647,124,887.32</b>
<b>负债合计</b>	<b>5,782,826,689.73</b>	<b>4,820,552,719.64</b>	<b>5,267,493,161.04</b>	<b>5,638,579,279.47</b>
<b>股东权益：</b>				
股本	2,687,153,140.00	2,687,702,940.00	2,688,359,940.00	2,692,509,940.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	1,985,907,740.51	1,947,584,777.66	1,891,938,234.86	1,787,399,461.80
减：库存股	219,159,874.67	267,040,592.67	303,383,161.42	281,926,561.50
其他综合收益	37,602,395.31	55,223,287.70	36,665,092.16	23,342,150.84
专项储备	675,231.05	1,600,000.00		
盈余公积	564,792,408.10	564,792,408.10	426,636,283.66	271,425,595.33
未分配利润	2,963,485,266.08	3,247,396,597.86	2,829,837,225.72	2,584,805,061.22
归属于母公司股东权益合计	8,020,456,306.38	8,237,259,418.65	7,570,053,614.98	7,077,555,647.69
少数股东权益	68,727,690.58	7,524,605.86		
<b>股东权益合计</b>	<b>8,089,183,996.96</b>	<b>8,244,784,024.51</b>	<b>7,570,053,614.98</b>	<b>7,077,555,647.69</b>

负债和股东权益总计	13,872,010,686.69	13,065,336,744.15	12,837,546,776.02	12,716,134,927.16
-----------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>3,790,609,426.97</b>	<b>9,305,764,517.90</b>	<b>8,378,307,426.77</b>	<b>7,585,004,069.43</b>
其中：营业收入	3,790,609,426.97	9,305,764,517.90	8,378,307,426.77	7,585,004,069.43
<b>二、营业总成本</b>	<b>3,273,200,961.55</b>	<b>7,813,631,441.54</b>	<b>7,108,520,252.09</b>	<b>6,237,705,885.57</b>
其中：营业成本	2,670,927,024.01	6,566,158,311.11	5,966,105,988.52	5,153,430,277.30
税金及附加	51,749,802.31	121,351,375.16	117,028,820.35	143,882,316.52
销售费用	53,443,948.23	129,354,644.45	107,511,495.11	46,027,353.80
管理费用	244,354,897.12	514,414,487.81	506,436,045.48	534,994,789.73
研发费用	158,397,981.90	370,537,856.18	311,436,307.62	255,411,750.41
财务费用	94,327,307.98	111,814,766.83	100,001,595.01	103,959,397.81
其中：利息费用	68,082,305.79	132,913,131.31	117,739,917.07	148,058,530.54
利息收入	10,750,864.04	9,308,491.44	7,550,011.60	11,011,069.40
加：投资收益(损失以“-”号填列)	434,984.96	1,153,145.01	32,743,910.01	54,010.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	434,984.96	1,153,145.01	1,743,910.01	54,010.11
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)				
其他收益	55,025,975.25	119,662,700.92	108,831,375.33	73,480,395.21
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)				
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-13,961,116.50	-59,660,364.85	-67,754,528.11
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-1,766,016.60	-3,378,596.91		
资产处置收益(损失以“-”号填列)	113,687.45	-14,904,044.62	-2,548,431.08	-3,731,012.55
<b>三、营业利润</b>	<b>571,217,096.48</b>	<b>1,580,705,164.26</b>	<b>1,349,153,664.09</b>	<b>1,349,262,121.86</b>
加：营业外收入	2,313,010.63	3,654,700.39	8,613,463.23	18,730,294.94
减：营业外支出	3,892,958.18	16,642,307.21	10,718,644.79	16,182,645.11
<b>四、利润总额</b>	<b>569,637,148.93</b>	<b>1,567,717,557.44</b>	<b>1,347,048,482.53</b>	<b>1,351,894,698.35</b>
减：所得税费用	64,377,861.59	221,831,261.72	139,384,147.70	210,116,359.99
<b>五、净利润</b>	<b>505,259,287.34</b>	<b>1,345,886,295.72</b>	<b>1,207,664,334.83</b>	<b>1,141,778,338.36</b>
其中：被合并方在合并前实现的净利润				
(一) 按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润	505,259,287.34	1,345,886,295.72	1,207,664,334.83	1,141,778,338.36
2. 终止经营净利润				
(二) 按所有权归属分类：				
1. 归属于母公司股东的净利润	506,096,202.62	1,346,427,280.98	1,207,664,334.83	1,142,648,299.91

2.少数股东损益	-836,915.28	-540,985.26		-869,961.55
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-17,620,892.39</b>	<b>18,558,195.54</b>	<b>13,322,941.32</b>	<b>18,836,124.17</b>
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-17,620,892.39	18,558,195.54	13,322,941.32	18,836,124.17
(一)不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益	-17,620,892.39	18,558,195.54	13,322,941.32	18,836,124.17
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.可供出售金融资产公允价值变动损益				
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
6.其他债权投资信用减值准备				
7.现金流量套期储备				
8.外币财务报表折算差额	-17,620,892.39	18,558,195.54	13,322,941.32	18,836,124.17
9.其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
<b>七、综合收益总额</b>	<b>487,638,394.95</b>	<b>1,364,444,491.26</b>	<b>1,220,987,276.15</b>	<b>1,160,614,462.53</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	488,475,310.23	1,364,985,476.52	1,220,987,276.15	1,161,484,424.08
归属于少数股东的综合收益总额	-836,915.28	-540,985.26	0.00	-869,961.55
<b>八、每股收益</b>				
(一)基本每股收益	0.19	0.52	0.46	0.45
(二)稀释每股收益	0.19	0.52	0.46	0.45

## 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,972,191,664.06	6,819,489,539.58	6,016,807,905.35	5,642,055,338.97
收到的税费返还	4,807,776.78	21,288,188.66	96,087,799.81	3,101,008.68

收到其他与经营活动有关的现金	59,988,507.69	112,275,673.68	120,131,240.34	98,439,529.76
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>3,036,987,948.53</b>	<b>6,953,053,401.92</b>	<b>6,233,026,945.50</b>	<b>5,743,595,877.41</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,565,934,342.38	3,188,626,289.81	2,461,277,767.56	1,676,760,754.56
支付给职工以及为职工支付的现金	436,165,143.84	775,301,883.57	704,158,622.56	566,269,145.10
支付的各项税费	336,386,573.01	717,903,300.40	769,664,041.84	885,503,011.18
支付其他与经营活动有关的现金	141,754,079.48	253,912,789.03	231,544,100.77	225,542,473.22
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>2,480,240,138.71</b>	<b>4,935,744,262.81</b>	<b>4,166,644,532.73</b>	<b>3,354,075,384.06</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>556,747,809.82</b>	<b>2,017,309,139.11</b>	<b>2,066,382,412.77</b>	<b>2,389,520,493.35</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>				
收回投资收到的现金		9,000,000.00	42,000,000.00	
取得投资收益所收到的现金	1,388,642.20			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	1,471,171.16	10,637,392.38	4,358,272.78	7,252,409.23
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	2,000,000.00	212,832.80	8,505,837.97	
收到其他与投资活动有关的现金	1,852,174,397.80	58,126,073.86	161,013,219.44	68,428,965.80
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>1,857,034,211.16</b>	<b>77,976,299.04</b>	<b>215,877,330.19</b>	<b>75,681,375.03</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	528,386,299.70	724,715,678.38	1,061,000,321.73	1,419,353,004.03
投资支付的现金			3,150,000.00	9,420,507.04
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	1,728,301,024.02	255,200,355.49	24,270,595.26	15,441,513.70
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>2,256,687,323.72</b>	<b>979,916,033.87</b>	<b>1,088,420,916.99</b>	<b>1,444,215,024.77</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-399,653,112.56</b>	<b>-901,939,734.83</b>	<b>-872,543,586.80</b>	<b>-1,368,533,649.74</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金	62,040,000.00	13,015,950.00		212,921,820.00
取得借款收到的现金	1,823,677,583.09	2,438,014,983.77	1,949,305,487.60	2,398,812,967.57
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	14,686,947.35	17,626,506.03	5,649,873.52	1,038,235,960.29
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,900,404,530.44</b>	<b>2,468,657,439.80</b>	<b>1,954,955,361.12</b>	<b>3,649,970,747.86</b>
偿还债务支付的现金	777,045,652.55	2,486,122,208.16	1,776,267,816.16	4,041,209,123.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	867,858,259.59	935,364,897.54	924,877,336.57	556,996,621.86
支付其他与筹资活动有关的现金	381,104,219.13	98,234,887.29	644,234,628.53	246,463,286.66
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>2,026,008,131.27</b>	<b>3,519,721,992.99</b>	<b>3,345,379,781.26</b>	<b>4,844,669,032.32</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-125,603,600.83</b>	<b>-1,051,064,553.19</b>	<b>-1,390,424,420.14</b>	<b>-1,194,698,284.46</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>4,820,757.53</b>	<b>-2,494,156.58</b>	<b>4,628,014.52</b>	<b>-7,211,814.01</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>36,311,853.96</b>	<b>61,810,694.51</b>	<b>-191,957,579.65</b>	<b>-180,923,254.86</b>
加：期初现金及现金等价物余额	438,543,905.27	376,733,210.76	568,690,790.41	749,614,045.27
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>474,855,759.23</b>	<b>438,543,905.27</b>	<b>376,733,210.76</b>	<b>568,690,790.41</b>

#### 4、合并所有者权益变动表



## 2020年1-6月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额：	2,687,702,940.00				1,947,584,777.66	267,040,592.67	55,223,287.70	1,600,000.00	564,792,408.10	3,247,396,597.86	8,237,259,418.65	7,524,605.86	8,244,784,024.51
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	2,687,702,940.00				1,947,584,777.66	267,040,592.67	55,223,287.70	1,600,000.00	564,792,408.10	3,247,396,597.86	8,237,259,418.65	7,524,605.86	8,244,784,024.51
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	-549,800.00				38,322,962.85	-47,880,718.00	-17,620,892.39	-924,768.95		-283,911,331.78	-216,803,112.27	61,203,084.72	-155,600,027.55
(一)综合收益总额							-17,620,892.39			506,096,202.62	488,475,310.23	-836,915.28	487,638,394.95
(二)股东投入和减少资本	-549,800.00				38,322,962.85	-47,880,718.00					85,653,880.85	62,040,000.00	147,693,880.85
1、股东投入的普通股	-549,800.00				-950,750.00						-1,500,550.00	62,040,000.00	60,539,450.00
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额					39,273,712.85						39,273,712.85		39,273,712.85
4、其他											47,880,718.00		7,880,718.00
(三)利润分配										-790,007,534.40	-790,007,534.40		-790,007,534.40
1、提取盈余公积													

2、对股东的分配													
3、其他										-790,007,534.40	-790,007,534.40		-790,007,534.40
(四) 股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
(五) 专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
(六) 其他													
<b>四、本年期末余额</b>	<b>2,687,153,140.00</b>				<b>1,985,907,740.51</b>	<b>219,159,874.67</b>	<b>37,602,395.31</b>	<b>675,231.05</b>	<b>564,792,408.10</b>	<b>2,963,485,266.08</b>	<b>8,020,456,306.38</b>	<b>68,727,690.58</b>	<b>8,089,183,996.96</b>

## 2019年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额：	2,688,359,940.00				1,891,938,234.86	303,383,161.42	36,665,092.16		426,636,283.66	2,829,837,225.72	7,570,053,614.98		7,570,053,614.98
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	2,688,359,940.00				1,891,938,234.86	303,383,161.42	36,665,092.16		426,636,283.66	2,829,837,225.72	7,570,053,614.98		7,570,053,614.98
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	-657,000.00				55,646,542.80	-36,342,568.75	18,558,195.54	1,600,000.00	138,156,124.44	417,559,372.14	667,205,803.67	7,524,605.86	674,730,409.53
(一)综合收益总额							18,558,195.54			1,346,427,280.98	1,364,985,476.52	-540,985.26	1,364,444,491.26
(二)股东投入和减少资本	-657,000.00				55,352,265.76	-36,342,568.75					91,037,834.51	8,065,591.12	99,103,425.63
1、股东投入的普通股	-657,000.00				-447,600.00						-1,104,600.00		-1,104,600.00
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额					55,799,865.76						55,799,865.76		55,799,865.76
4、其他						-36,342,568.75					36,342,568.75	8,065,591.12	44,408,159.87
(三)利润分配									138,156,124.44	-928,867,908.84	-790,711,784.40		-790,711,784.40
1、提取盈余公积									138,156,124.44	-138,156,124.44			

2、对股东的分配										-790,711,784.40	<b>-790,711,784.40</b>		<b>-790,711,784.40</b>
3、其他													
(四) 股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他													
(五) 专项储备								1,600,000.00			1,600,000.00		1,600,000.00
1、本期提取								1,600,000.00			1,600,000.00		1,600,000.00
2、本期使用													
(六) 其他					294,277.04						294,277.04		294,277.04
<b>四、本期末余额</b>	<b>2,687,702,940.00</b>				<b>1,947,584,777.66</b>	<b>267,040,592.67</b>	<b>55,223,287.70</b>	<b>1,600,000.00</b>	<b>564,792,408.10</b>	<b>3,247,396,597.86</b>	<b>8,237,259,418.65</b>	<b>7,524,605.86</b>	<b>8,244,784,024.51</b>

## 2018 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额：	2,692,509,940.00				1,787,399,461.80	281,926,561.50	23,342,150.84		271,425,595.33	2,584,805,061.22	7,077,555,647.69		7,077,555,647.69
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	2,692,509,940.00				1,787,399,461.80	281,926,561.50	23,342,150.84		271,425,595.33	2,584,805,061.22	7,077,555,647.69		7,077,555,647.69
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	-4,150,000.00				104,538,773.06	21,456,599.92	13,322,941.32		155,210,688.33	245,032,164.50	492,497,967.29		492,497,967.29
(一)综合收益总额							13,322,941.32			1,207,664,334.83	1,220,987,276.15		1,220,987,276.15
(二)股东投入和减少资本	-4,150,000.00				104,657,517.42	21,456,599.92					79,050,917.50		79,050,917.50
1、股东投入的普通股	-4,150,000.00				-1,426,400.00						-5,576,400.00		-5,576,400.00
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额					106,083,917.42						106,083,917.42		106,083,917.42
4、其他						21,456,599.92					-21,456,599.92		-21,456,599.92
(三)利润分配									155,210,688.33	-962,632,170.33	-807,421,482.00		-807,421,482.00

1、提取盈余公积								155,210,688.33	-155,210,688.33			
2、对股东的分配									-807,421,482.00	-807,421,482.00		-807,421,482.00
3、其他												
(四) 股东权益内部结转												
1、资本公积转增股本												
2、盈余公积转增股本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他												
(五) 专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
(六) 其他					-118,744.36						-118,744.36	-118,744.36
<b>四、本年期末余额</b>	<b>2,688,359,940.00</b>				<b>1,891,938,234.86</b>	<b>303,383,161.42</b>	<b>36,665,092.16</b>	<b>426,636,283.66</b>	<b>2,829,837,225.72</b>	<b>7,570,053,614.98</b>		<b>7,570,053,614.98</b>

## 2017年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额：	2,608,339,750.00				1,465,619,161.46	169,846,000.00	4,506,026.67		162,744,037.64	1,953,504,010.00	6,024,866,985.77	-473,231.59	6,024,393,754.18
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	2,608,339,750.00				1,465,619,161.46	169,846,000.00	4,506,026.67		162,744,037.64	1,953,504,010.00	6,024,866,985.77	-473,231.59	6,024,393,754.18
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	84,170,190.00				321,780,300.34	112,080,561.50	18,836,124.17		108,681,557.69	631,301,051.22	1,052,688,661.92	473,231.59	1,053,161,893.51
(一)综合收益总额							18,836,124.17			1,142,648,299.91	1,161,484,424.08	-869,961.55	1,160,614,462.53
(二)股东投入和减少资本	84,170,190.00				324,248,951.78	112,080,561.50					296,338,580.28		296,338,580.28
1、股东投入的普通股	84,170,190.00				116,117,580.00						200,287,770.00		200,287,770.00
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额					208,131,371.78						208,131,371.78		208,131,371.78
4、其他						112,080,561.50					-112,080,561.50		-112,080,561.50
(三)利润分配									108,681,557.69	-511,347,248.69	-402,665,691.00		-402,665,691.00

1、提取盈余公积								108,681,557.69	-108,681,557.69			
2、对股东的分配									-402,665,691.00	-402,665,691.00		-402,665,691.00
3、其他												
(四) 股东权益内部结转												
1、资本公积转增股本												
2、盈余公积转增股本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他												
(五) 专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
(六) 其他					-2,468,651.44					-2,468,651.44	1,343,193.14	-1,125,458.30
<b>四、本年期末余额</b>	<b>2,692,509,940.00</b>				<b>1,787,399,461.80</b>	<b>281,926,561.50</b>	<b>23,342,150.84</b>	<b>0.00</b>	<b>271,425,595.33</b>	<b>2,584,805,061.22</b>	<b>7,077,555,647.69</b>	<b>7,077,555,647.69</b>



## (二) 母公司报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	21,000,947.27	14,796,323.94	63,798,961.42	99,749,229.06
交易性金融资产	50,000,000.00			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据		50,000,000.00		
应收账款				5,419,890.99
应收款项融资				
预付款项				
其他应收款	986,488,244.77	1,033,794,678.72	779,531,297.23	274,070,517.56
存货				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产	200,000,000.00	533,050,000.00		
其他流动资产	23,925.00			
<b>流动资产合计</b>	<b>1,257,513,117.04</b>	<b>1,631,641,002.66</b>	<b>843,330,258.65</b>	<b>379,239,637.61</b>
<b>非流动资产：</b>				
债权投资				
可供出售金融资产				20,000,000.00
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款			533,050,000.00	1,000,000,000.00
长期股权投资	7,231,934,497.93	6,689,058,149.16	6,542,344,019.96	6,176,500,716.12
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	146,822.28	156,649.92	74,523.98	141,491.45
在建工程			85,470.09	102,564.11
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	130,266.68	142,997.18	73,016.59	61,440.57
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	27,233,053.61	22,561,555.84	30,181,223.98	9,059,347.13
其他非流动资产			36,000.00	

非流动资产合计	7,259,444,640.50	6,711,919,352.10	7,105,844,254.60	7,205,865,559.38
资产总计	8,516,957,757.54	8,343,560,354.76	7,949,174,513.25	7,585,105,196.99
流动负债：				
短期借款		50,000,000.00		
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款			230,555.55	230,555.55
预收款项				
应付职工薪酬	635,833.37	2,084,969.14	3,764,630.71	898,767.91
应交税费	4,040,620.40	2,907,280.31	2,664,073.28	1,508,844.08
其他应付款	1,936,262,055.44	725,563,218.53	1,061,397,661.41	1,058,135,755.93
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	200,000,000.00	533,050,000.00		
其他流动负债				
流动负债合计	2,140,938,509.21	1,313,605,467.98	1,068,056,920.95	1,060,773,923.47
非流动负债：				
长期借款	50,000,000.00			
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款			533,050,000.00	1,000,000,000.00
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益				
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	50,000,000.00	0.00	533,050,000.00	1,000,000,000.00
负债合计	2,190,938,509.21	1,313,605,467.98	1,601,106,920.95	2,060,773,923.47
股东权益：				
股本	2,687,153,140.00	2,687,702,940.00	2,688,359,940.00	2,692,509,940.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	2,131,225,827.74	2,092,902,864.89	2,037,550,599.13	1,932,893,081.68
减：库存股	219,159,874.67	267,040,592.67	303,383,161.42	281,926,561.50
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	494,957,367.23	494,957,367.23	356,801,242.79	201,590,554.46
未分配利润	1,231,842,788.03	2,021,432,307.33	1,568,738,971.80	979,264,258.88

股东权益合计	6,326,019,248.33	7,029,954,886.78	6,348,067,592.30	5,524,331,273.52
负债和股东权益总计	8,516,957,757.54	8,343,560,354.76	7,949,174,513.25	7,585,105,196.99

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业收入</b>	<b>28,621,597.06</b>	<b>70,044,885.12</b>	<b>61,132,599.53</b>	<b>62,021,738.51</b>
减：营业成本				3,773,584.92
税金及附加	164,829.19	425,573.50	346,595.57	994,922.75
销售费用				
管理费用	32,786,221.50	32,310,436.53	26,972,087.76	9,655,350.07
研发费用		4,948.20	4,948.20	4,948.20
财务费用	-4,263,377.85	-1,827,764.78	-955,596.37	19,201,209.76
其中：利息费用	81,666.66		977,062.51	20,837,474.14
利息收入	4,367,964.24	1,859,216.63	1,967,235.63	1,676,671.08
加：投资收益(损失以“-”号填列)	1,315,595.95	1,351,629,959.44	1,488,636,473.80	1,067,537,558.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,315,595.95	3,102,089.04	3,379,597.80	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)				
其他收益	611,137.00	1,561,635.00	6,817,996.27	
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)				
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)				
资产减值损失(损失以“-”号填列)			-844,335.44	136.94
信用减值损失(损失以“-”号填列)	75,824.30	306,381.26		
资产处置收益(损失以“-”号填列)			-837,367.75	-37,345.70
<b>二、营业利润(亏损以“-”号填列)</b>	<b>1,936,481.47</b>	<b>1,392,629,667.37</b>	<b>1,528,537,331.25</b>	<b>1,095,892,072.96</b>
加：营业外收入	81,000.00			2,000.00
减：营业外支出	3,000,000.00		100,102.35	
<b>三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)</b>	<b>-982,518.53</b>	<b>1,392,629,667.37</b>	<b>1,528,437,228.90</b>	<b>1,095,894,072.96</b>
减：所得税费用	-1,400,533.63	11,068,423.00	-23,669,654.35	9,078,496.07
<b>四、净利润(净亏损以“-”号填列)</b>	<b>418,015.10</b>	<b>1,381,561,244.37</b>	<b>1,552,106,883.25</b>	<b>1,086,815,576.89</b>
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	418,015.10	1,381,561,244.37	1,552,106,883.25	1,086,815,576.89
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>				
(一)不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				

2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.可供出售金融资产公允价值变动损益				
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
6.其他债权投资信用减值准备				
7.现金流量套期储备				
8.外币财务报表折算差额				
9.其他				
<b>六、综合收益总额</b>	<b>418,015.10</b>	<b>1,381,561,244.37</b>	<b>1,552,106,883.25</b>	<b>1,086,815,576.89</b>

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	54,202,594.32	71,797,437.46	63,869,342.22	57,837,958.40
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	3,179,996.41	3,242,581.07	9,005,231.90	4,610,897.36
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>57,382,590.73</b>	<b>75,040,018.53</b>	<b>72,874,574.12</b>	<b>62,448,855.76</b>
购买商品、接受劳务支付的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	821,990.30	8,783,950.66	17,745,877.37	35,017,716.15
支付的各项税费	1,698,289.65	3,692,831.00	3,340,128.28	3,962,200.10
支付其他与经营活动有关的现金	19,553,338.53	15,990,125.73	7,677,277.01	8,237,433.54
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>22,073,618.48</b>	<b>28,466,907.39</b>	<b>28,763,282.66</b>	<b>47,217,349.79</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>35,308,972.25</b>	<b>46,573,111.14</b>	<b>44,111,291.46</b>	<b>15,231,505.97</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>				
收回投资收到的现金		9,000,000.00	50,824,813.20	
取得投资收益所收到的现金	301,283,324.39	255,000,000.00	859,414,007.55	936,500,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额			20,429.09	60,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	2,000,000.00	212,832.80		
收到其他与投资活动有关的现金	101,008,219.18			

<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>404,291,543.57</b>	<b>264,212,832.80</b>	<b>910,259,249.84</b>	<b>936,560,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		84,000.00	36,000.00	100,000.00
投资支付的现金	535,960,000.00	100,600,000.00	315,899,118.65	449,620,507.04
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	151,970,000.00			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>687,930,000.00</b>	<b>100,684,000.00</b>	<b>315,935,118.65</b>	<b>449,720,507.04</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-283,638,456.43</b>	<b>163,528,832.80</b>	<b>594,324,131.19</b>	<b>486,839,492.96</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>				
吸收投资收到的现金		13,015,950.00		212,921,820.00
取得借款收到的现金	50,000,000.00	50,000,000.00		450,000,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	3,479,225,660.51	1,827,172,296.93	1,151,749,118.65	2,642,960,710.48
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>3,529,225,660.51</b>	<b>1,890,188,246.93</b>	<b>1,151,749,118.65</b>	<b>3,305,882,530.48</b>
偿还债务支付的现金	50,000,000.00			930,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	790,348,367.72	790,711,784.40	805,552,629.92	421,776,809.14
支付其他与筹资活动有关的现金	2,434,343,185.28	1,358,581,043.95	1,020,582,179.02	2,460,486,310.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>3,274,691,553.00</b>	<b>2,149,292,828.35</b>	<b>1,826,134,808.94</b>	<b>3,812,263,119.14</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>254,534,107.51</b>	<b>-259,104,581.42</b>	<b>-674,385,690.29</b>	<b>-506,380,588.66</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>				
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>6,204,623.33</b>	<b>-49,002,637.48</b>	<b>-35,950,267.64</b>	<b>-4,309,589.73</b>
加：期初现金及现金等价物余额	14,796,323.94	63,798,961.42	99,749,229.06	104,058,818.79
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>21,000,947.27</b>	<b>14,796,323.94</b>	<b>63,798,961.42</b>	<b>99,749,229.06</b>

4、母公司所有者权益变动表

## 2020年1-6月母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
一、上年期末余额：	2,687,702,940.00				2,092,902,864.89	267,040,592.67			494,957,367.23	2,021,432,307.33	7,029,954,886.78
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	2,687,702,940.00				2,092,902,864.89	267,040,592.67			494,957,367.23	2,021,432,307.33	7,029,954,886.78
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	-549,800.00				38,322,962.85	-47,880,718.00				-789,589,519.30	-703,935,638.45
(一)综合收益总额										418,015.10	418,015.10
(二)股东投入和减少资本	-549,800.00				38,322,962.85	-47,880,718.00					85,653,880.85
1、股东投入的普通股	-549,800.00				-950,750.00						-1,500,550.00
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额					39,273,712.85						39,273,712.85
4、其他						-47,880,718.00					47,880,718.00
(三)利润分配										-790,007,534.40	-790,007,534.40
1、提取盈余公积											
2、对股东的分配										-790,007,534.40	-790,007,534.40
3、其他											
(四)股东权益内部结转											

1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
<b>四、本年年末余额</b>	<b>2,687,153,140.00</b>				<b>2,131,225,827.74</b>	<b>219,159,874.67</b>			<b>494,957,367.23</b>	<b>1,231,842,788.03</b>	<b>6,326,019,248.33</b>

## 2019年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
一、上年期末余额：	2,688,359,940.00				2,037,550,599.13	303,383,161.42			356,801,242.79	1,568,738,971.80	6,348,067,592.30
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	2,688,359,940.00				2,037,550,599.13	303,383,161.42			356,801,242.79	1,568,738,971.80	6,348,067,592.30
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	-657,000.00				55,352,265.76	-36,342,568.75			138,156,124.44	452,693,335.53	681,887,294.48
(一)综合收益总额										1,381,561,244.37	1,381,561,244.37
(二)股东投入和减少资本	-657,000.00				55,352,265.76	-36,342,568.75					91,037,834.51
1、股东投入的普通股	-657,000.00				-447,600.00						-1,104,600.00
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额					55,799,865.76						55,799,865.76
4、其他						-36,342,568.75					36,342,568.75
(三)利润分配									138,156,124.44	-928,867,908.84	-790,711,784.40
1、提取盈余公积									138,156,124.44	-138,156,124.44	
2、对股东的分配										-790,711,784.40	-790,711,784.40
3、其他											
(四)股东权益内部结转											



1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
<b>四、本年年末余额</b>	<b>2,687,702,940.00</b>				<b>2,092,902,864.89</b>	<b>267,040,592.67</b>			<b>494,957,367.23</b>	<b>2,021,432,307.33</b>	<b>7,029,954,886.78</b>

## 2018年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
一、上年期末余额：	2,692,509,940.00				1,932,893,081.68	281,926,561.50			201,590,554.46	979,264,258.88	5,524,331,273.52
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	2,692,509,940.00				1,932,893,081.68	281,926,561.50			201,590,554.46	979,264,258.88	5,524,331,273.52
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	-4,150,000.00				104,657,517.45	21,456,599.92			155,210,688.33	589,474,712.92	823,736,318.78
(一)综合收益总额										1,552,106,883.25	1,552,106,883.25
(二)股东投入和减少资本	-4,150,000.00				104,657,517.45	21,456,599.92					79,050,917.53
1、股东投入的普通股	-4,150,000.00				-1,426,400.00						-5,576,400.00
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额					106,083,917.45						106,083,917.45
4、其他						21,456,599.92					-21,456,599.92
(三)利润分配									155,210,688.33	-962,632,170.33	-807,421,482.00
1、提取盈余公积									155,210,688.33	-155,210,688.33	
2、对股东的分配										-807,421,482.00	-807,421,482.00
3、其他											
(四)股东权益内部结转											

1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
<b>四、本年年末余额</b>	<b>2,688,359,940.00</b>				<b>2,037,550,599.13</b>	<b>303,383,161.42</b>			<b>356,801,242.79</b>	<b>1,568,738,971.80</b>	<b>6,348,067,592.30</b>

2017年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他							
一、上年期末余额：	2,608,339,750.00				1,608,644,129.90	169,846,000.00			92,908,996.77	403,795,930.68	4,543,842,807.35
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	2,608,339,750.00				1,608,644,129.90	169,846,000.00			92,908,996.77	403,795,930.68	4,543,842,807.35
三、本年增减变动金额(减少以“-”号列示)	84,170,190.00				324,248,951.78	112,080,561.50			108,681,557.69	575,468,328.20	980,488,466.17
(一)综合收益总额										1,086,815,576.89	1,086,815,576.89
(二)股东投入和减少资本	84,170,190.00				324,248,951.78	112,080,561.50					296,338,580.28
1、股东投入的普通股	84,170,190.00				116,117,580.00						200,287,770.00
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额					208,131,371.78						208,131,371.78
4、其他						112,080,561.50					-112,080,561.50
(三)利润分配									108,681,557.69	-511,347,248.69	-402,665,691.00
1、提取盈余公积									108,681,557.69	-108,681,557.69	
2、对股东的分配										-402,665,691.00	-402,665,691.00
3、其他											

(四) 股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他											
(五) 专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
(六) 其他											
<b>四、本年期末余额</b>	<b>2,692,509,940.00</b>				<b>1,932,893,081.68</b>	<b>281,926,561.50</b>			<b>201,590,554.46</b>	<b>979,264,258.88</b>	<b>5,524,331,273.52</b>

## 四、合并财务报表范围及变化情况

### (一) 发行人控制的子公司

截至2020年6月30日，纳入合并财务报表范围的一级子公司如下：

合并一级子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例 (%)	注册资本 (万元)
深圳市新旗滨科技有限公司	深圳市	平板玻璃、工程玻璃及柔性基材产品的研发、设计、技术咨询、技术转让和销售；供应链管理及相关配套服务；物流信息咨询；国内贸易；计算机软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询；企业管理咨询；网络技术的研发；计算机技术开发、技术服务；工业设计；燃料油销售；经营进出口业务。工程技术咨询；工程材料咨询；工程造价咨询；工程监理；仓储服务。	100	115,000.00
株洲醴陵旗滨玻璃有限公司	醴陵市	玻璃及制品生产销售；建筑材料、原辅材料批零兼营	100	70,000.00
绍兴旗滨玻璃有限公司	绍兴市	玻璃生产、加工、销售；批发、销售、零售；轻纺原料、建材、重油、机电产品、防霉纸、金属材料；货物进出口；实业投资。	100	150,000.00
河源旗滨硅业有限公司	东源县	硅产品及玻璃制品生产、销售；货物装卸、堆放，露天玻璃用脉石英开采	100	45,000.00
郴州旗滨光伏光电玻璃有限公司	资兴市	研发、生产和销售无机非金属材料及制品（特种玻璃、低铁节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、光伏玻璃、导电膜玻璃及其深加工产品）平板玻璃深加工设备、Low-E 镀膜节能环保材料、优质节能环保材料基板、优质本体着色节能环保材料基板、屏蔽电磁波及微电子用材料基板，并提供相关技术咨询和服务。	100	30,000.00
浙江旗滨节能玻璃有限公司	绍兴市	生产、加工、销售：节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、玻璃机械设备、玻璃附框制品；特种玻璃技术服务、技术开发、技术转让。	100	12,000.00
湖南旗滨节能玻璃有限公司	醴陵市	生产和销售节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、其他玻璃及其深加工产品、平板	100	11,000.00

合并一级子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例 (%)	注册资本 (万元)
		玻璃深加工设备、门窗、幕墙玻璃附框制品,并提供相关技术咨询与服务;节能、环保、利废、轻质、高强、高性能、多功能建筑材料开发生产。		
长兴旗滨节能玻璃有限公司	长兴县	节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、玻璃机械设备、玻璃附框制品的生产、销售及相关生产技术服务、技术开发、技术转让;货物及技术的进出口。	100	20,000.00
天津旗滨节能玻璃有限公司	天津市	技术进出口;货物进出口;玻璃制造;建筑材料生产专用机械制造;技术玻璃制品制造;玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造;门窗制造;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;建筑材料批发;工程和技术研究和试验发展。	100	20,000.00
南方节能玻璃(马来西亚)有限公司	马来西亚	生产、加工、销售:节能环保玻璃、低辐射镀膜玻璃、热反射镀膜玻璃、导电膜玻璃、玻璃机械设备、玻璃附框制品;特种玻璃技术服务、技术开发、技术转让。	旗滨集团持股71.47%,新加坡旗滨持股28.53%	10,690.50
资兴旗滨硅业有限公司	资兴市	国家政策允许的矿产品、矿山物资设备、钢材销售;矿山工程技术研究、开发及咨询服务,石英岩开采及加工、销售。	100	6,000.00
醴陵市金盛硅业有限公司	醴陵市	石英岩开采、加工及销售;矿山物资设备、钢材销售;矿山工程技术研究、开发及咨询服务。	80	5,000.00
醴陵旗滨电子玻璃有限公司	醴陵市	光电玻璃、高铝玻璃、电子玻璃基板、屏蔽电磁波及微电子用材料基板生产、销售;以及相关制造设备的研发、设计、制造和销售、安装及相关技术咨询与服务;经营上述产品、设备及技术咨询与服务的进出口业务。	81.68	18,364.00
湖南旗滨医药材料科技有限公司	资兴市	中性硼硅药用玻璃素管及玻璃素管制瓶的研发、生产和销售;药用玻璃包装产品及其他玻璃制品的研发、生产和销售。	67.84	10,200.00
漳州旗滨物流服务有限公司	东山县	货物装卸、搬运、仓储;货运代理(限国内),物流中介;集装箱装卸、保管;港口设施、设备、机械的租赁;码头	100	3,000.00

合并一级子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例 (%)	注册资本 (万元)
		经营管理；玻璃生产原料的精选及加工处理，设备维修维护，厂区保洁及后勤保障服务；普通货运；销售玻璃生产原燃材料（不含沙）、相关辅料及设备；货物及技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。		

注1：南方节能玻璃（马来西亚）有限公司的注册资本货币单位为马来西亚令吉。

注2：资兴旗滨硅业有限公司原名为资兴市佳泰矿业有限公司，于2020年7月更名为资兴旗滨硅业有限公司。

## （二）报告期内合并报表范围的变更情况

报告期内，发行人新纳入合并范围内的直接及间接控股子公司如下：

报告期	公司名称	合并范围变化原因
2017 年度	广东旗滨节能玻璃有限公司	设立全资子公司
	南方节能玻璃（马来西亚）有限公司	设立全资子公司
2018 年度	醴陵旗滨电子玻璃有限公司	设立全资子公司
2019 年度	湖南旗滨节能玻璃有限公司	设立全资子公司
	醴陵市金盛硅业有限公司	非同一控制下企业合并
	湖南旗滨医药材料科技有限公司	设立全资子公司
	旗滨矿业（马来西亚）有限公司	设立全资四级子公司
2020 年半年度	长兴旗滨节能玻璃有限公司	设立全资子公司
	天津旗滨节能玻璃有限公司	设立全资子公司
	徐州新沂旗滨供应链管理有限公司	设立全资孙公司

报告期内，发行人不再纳入合并范围的子公司如下：

报告期	公司名称	合并范围变化原因
2018 年度	漳州旗滨特种玻璃有限公司 （2019年4月更名为“漳州市诚辉玻璃制品有限公司”）	2018年12月，公司将其转让给无关联第三方，并于当月办妥工商登记手续，公司失去控制权。

### 1、2017 年度合并范围的变化



2016年10月，公司与富隆国际有限公司（以下简称“富隆国际”）及深圳前海裕盛投资企业（有限合伙）（以下简称“前海裕盛”）设立南方节能玻璃（马来西亚）有限公司（以下简称“马来西亚节能”）。2017年度，公司依据与富隆国际及前海裕盛签署的《股权转让协议》，以0元的价格收购了富隆国际和前海裕盛持有的马来西亚节能全部股权，并办妥相关登记手续。本次股权收购完成后，公司持有马来西亚节能100%股权，马来西亚节能成为公司的全资子公司。由于本次收购前马来西亚节能各股东尚未实际出资，公司将本次收购认定为设立全资子公司，自马来西亚节能建立账簿开始整体纳入合并范围。

2016年12月，公司与富隆国际及前海裕盛设立广东旗滨节能玻璃有限公司（以下简称“广东节能”）。2017年5月，公司依据与富隆国际及前海裕盛签署的《股权转让协议》，以0元的价格收购了富隆国际和前海裕盛持有的广东节能全部股权，并办妥工商变更登记手续。本次股权收购完成后，公司持有广东节能100%股权，广东节能成为公司的全资子公司。由于本次收购前广东节能各股东尚未实际出资，公司将本次收购认定为设立全资子公司，自广东节能建立账簿开始整体纳入合并范围。

## 2、2018年度合并范围的变化

2018年4月，公司投资设立全资子公司醴陵旗滨电子玻璃有限公司，并取得统一社会信用代码为91430281MA4PG6D97N的《企业法人营业执照》，于本年度纳入合并范围。

2018年12月，公司与王德光签订《股权转让合同》，将全资子公司漳州旗滨特种玻璃有限公司（以下简称“漳州特玻”）的全部股权以12,606,876.00元的价格转让给自然人王德光，并于当月办妥工商登记手续，故公司失去对漳州特玻的控制权，不再将其纳入合并范围。

## 3、2019年度合并范围的变化

2019年4月，公司以股权投资方式增资入股醴陵市金盛硅业有限公司并取得其80%股权。经醴陵市食品药品监督管理局核准，新设全资子公司湖南旗滨节能玻璃有限公司，取得统一社会信用代码证91430281MA4QD5XU8B

的《企业法人营业执照》，上述两家公司在本期内纳入公司合并范围。

2019年11月，公司三级子公司马来西亚旗滨和林瑞意、刘杰签署《股权转让协议》，同意马来西亚旗滨0元收购林瑞意、刘杰持有的马来西亚砂矿的全部股权，本次股权收购完成后，马来西亚旗滨持有马来西亚砂矿100%的股权，马来西亚砂矿成为马来西亚旗滨的全资子公司，并办妥相关变更登记手续。由于本次收购前马来西亚砂矿尚未实际出资筹建，马来西亚旗滨将本次收购认定为设立全资子公司，自马来西亚砂矿办妥相关变更登记手续开始全额纳入合并范围。

2019年12月，公司与天津旗滨聚鑫科技发展合伙企业（有限合伙）、天津旗滨泰鑫科技发展合伙企业（有限合伙）、天津旗滨东鑫科技发展合伙企业（有限合伙）、天津旗滨恒鑫科技发展合伙企业（有限合伙）、天津旗滨盛鑫科技发展合伙企业（有限合伙）认缴出资人民币1亿元共同设立湖南旗滨医药材料科技有限公司，认缴比例分别系：株洲旗滨集团股份有限公司69.20%，天津旗滨聚鑫科技发展合伙企业（有限合伙）18.85%，天津旗滨泰鑫科技发展合伙企业（有限合伙）8.62%，天津旗滨东鑫科技发展合伙企业（有限合伙）1.61%，天津旗滨恒鑫科技发展合伙企业（有限合伙）1.32%，天津旗滨盛鑫科技发展合伙企业（有限合伙）0.40%；经资兴市市场监督管理局核准，取得统一社会信用代码证91431081MA4R35H903的《企业法人营业执照》，本期开始筹建生产线故纳入合并范围。

#### 4、2020年半年度合并范围的变化

2020年1月，公司设立全资子公司长兴旗滨节能玻璃有限公司，经浙江省湖州市长兴县市场监督管理局核准，取得统一社会信用代码证91330522MA2D17XL9A的《企业法人营业执照》，从本期开始纳入公司合并范围。

2020年2月，公司设立全资子公司天津旗滨节能玻璃有限公司，经天津滨海高新技术产业开发区市场监督管理局核准，取得统一社会信用代码证91120116MA06Y0H81L的《企业法人营业执照》，从本期开始纳入公司合并范围。

2020年3月，公司设立全资子公司徐州新沂旗滨供应链管理有限公司，经

新沂市市场监督管理局核准，取得统一社会信用代码证 91320381MA214EXP6Y 的《企业法人营业执照》，从本期开始纳入公司合并范围。

## 五、公司报告期内的主要财务指标及非经常性损益明细表

### （一）主要财务指标

主要财务指标	2020年1-6月/ 2020年6月30日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
流动比率（倍）	0.81	0.81	0.80	1.05
速动比率（倍）	0.44	0.56	0.52	0.75
资产负债率（母公司）	25.72	15.74	20.14	27.17
应收账款周转率（次/年）	28.58	88.09	119.82	252.38
存货周转率（次/年）	2.57	9.43	9.12	8.68
EBITDA（万元）	113,300.13	268,551.64	237,921.73	233,654.96
利息保障倍数	9.37	12.80	12.44	10.13
每股经营活动现金流量（元/股）	0.21	0.75	0.77	0.89
每股净现金流量（元/股）	0.01	0.02	-0.07	-0.07
归属于母公司所有者每股净资产（元/股）	2.98	3.06	2.82	2.63
研发费用占营业收入的比重（%）	4.18	3.98	3.72	3.37

注：上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货-预付账款)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，其中2020年1-6月数据未年化处理

存货周转率=营业成本/存货平均余额，其中2020年1-6月数据未年化处理

EBITDA=EBIT+折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）

EBIT=利润总额+列入财务费用的利息支出

利息保障倍数=EBIT/计入财务费用的利息支出

每股经营活动现金流量=经营活动的现金流量净额/期末普通股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数

归属于母公司所有者每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末普通股份总数

研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

### （二）净资产收益率和每股收益

报告期内，公司净资产收益率和每股收益情况如下：

会计期间	项目	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益 (元)	
			基本	稀释
2020年 1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	5.95	0.19	0.19
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.42	0.17	0.17
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	17.24	0.52	0.52
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.21	0.49	0.48
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.54	0.46	0.46
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.96	0.42	0.41
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	17.49	0.45	0.45
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.54	0.42	0.43

注：上述指标的计算公式如下：

(1) 加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P<sub>0</sub> 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益可参照如下公式计算

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S; S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益可参照如下公式计算

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

### (三) 公司最近三年的非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	11.37	-1,490.40	-254.84	-373.10
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,607.50	12,317.90	11,700.22	8,732.04
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	3,100.00	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	42.45
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-262.90	-1,300.22	-455.75	-1,025.31
所得税影响额	-810.42	-1,443.22	-2,585.32	-1,118.90
少数股东权益	-2.63			
<b>合计</b>	<b>4,542.92</b>	<b>8,084.06</b>	<b>11,504.31</b>	<b>6,257.19</b>

2018 年度公司非经常性损益金额较高，主要为该年度公司收到出售万邦德医疗科技有限公司（以下简称“万邦德医疗”）股权的股权受让款所致。

2017 年 11 月 23 日，公司与万邦德投资有限公司、宁波建工股份有限公司、徐潇和浙江栋梁新材股份有限公司签署《现金购买资产协议》，公司将持有的万

邦德医疗 10%的股权出售给浙江栋梁新材股份有限公司。本次股权转让的作价以 2017 年 9 月 30 日为基准日，对万邦德医疗净资产进行评估，以北京卓信大华资产评估有限公司卓信大华评报字[2017]第 8418 号《资产评估报告》所确定的万邦德医疗的净资产评估价值为基础，经交易各方协商确定。公司本次转让股权价格为人民币 5,100 万元。2018 年 1 月 4 日，公司已根据《现金购买资产协议》的约定收到股权转让款 4,200 万元，同时确认其他应收款 900 万元，公司在 2018 年确认本次股权转让收益 3,100 万元。

## 第七节 管理层讨论与分析

本公司董事会提请投资者注意：以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报表及报表附注和本募集说明书揭示的财务及其他信息一并阅读（财务数据尾数差异为四舍五入引起）。

### 一、财务状况分析

#### （一）资产结构及其变动分析

报告期各期末，公司资产结构和变动总体情况如下：

单位：万元

资产类别	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	328,484.88	23.68%	250,529.46	19.18%	208,309.37	16.23%	209,908.94	16.51%
非流动资产	1,058,716.19	76.32%	1,056,004.22	80.82%	1,075,445.31	83.77%	1,061,704.55	83.49%
合计	1,387,201.07	100.00%	1,306,533.67	100.00%	1,283,754.68	100.00%	1,271,613.49	100.00%

2017年末、2018年末、2019年末以及2020年6月末，公司资产总额分别为1,271,613.49万元、1,283,754.68万元、1,306,533.67万元和1,387,201.07万元，呈现稳步上升的趋势。2018年末、2019年末和2020年6月末，资产规模分别较上年末增长0.95%、1.77%和6.17%，主要是由于公司生产和销售规模不断扩大，资产规模持续增长。

报告期各期末，公司资产构成相对稳定，非流动资产占资产总额比例较大，这与玻璃生产企业固定资产投资规模大、熔窑的使用周期长有关。2019年末和2020年6月末，旗滨集团和同行业可比上市公司的资产构成情况如下：

公司名称	2020年6月30日		2019年12月31日	
	流动资产占比	非流动资产占比	流动资产占比	非流动资产占比
南玻A	30.46%	69.54%	26.01%	73.99%
耀皮玻璃	39.59%	60.41%	40.38%	59.62%
信义玻璃	29.49%	70.51%	28.43%	71.57%
同行业可比公司平均	<b>33.18%</b>	<b>66.82%</b>	<b>31.60%</b>	<b>68.40%</b>
旗滨集团	<b>23.68%</b>	<b>76.32%</b>	<b>19.18%</b>	<b>80.82%</b>

可比公司数据来源：Wind 资讯

从上表可以看出，同行业可比上市公司的非流动资产占比均较高。

### 1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	55,576.39	16.92%	48,835.98	19.49%	43,483.07	20.87%	68,119.59	32.45%
交易性金融资产	11,000.00	3.35%	25,000.00	9.98%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收票据	15,016.71	4.57%	4,262.06	1.70%	5,140.99	2.47%	3,490.48	1.66%
应收账款	13,713.15	4.17%	11,463.59	4.58%	8,600.09	4.13%	4,678.64	2.23%
预付款项	9,109.18	2.77%	11,205.64	4.47%	3,805.30	1.83%	1,786.91	0.85%
其他应收款	2,710.20	0.83%	2,098.80	0.84%	2,812.00	1.35%	1,521.68	0.72%
存货	139,460.22	42.46%	67,347.53	26.88%	70,529.48	33.86%	59,384.50	28.29%
其他流动资产	81,899.02	24.93%	80,315.85	32.06%	73,938.44	35.49%	70,927.14	33.79%
<b>合计</b>	<b>328,484.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>250,529.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>208,309.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>209,908.94</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司流动资产中货币资金、存货、其他流动资产所占比例较大，截至2020年6月30日，上述三项资产分别占流动资产的比例为16.92%、42.46%和24.93%。公司主要流动资产及其变动情况具体分析如下：

#### (1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金结构如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	7.22	0.01%	6.64	0.01%	5.77	0.01%	10.66	0.02%
银行存款	47,478.36	85.43%	43,847.46	89.79%	37,526.18	86.30%	51,445.96	75.52%
其他货币资金	8,090.81	14.56%	4,981.88	10.20%	5,951.12	13.69%	16,662.97	24.46%
<b>合计</b>	<b>55,576.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>48,835.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>43,483.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>68,119.59</b>	<b>100.00%</b>

2018年末，公司货币资金较2017年末减少了24,636.51万元，主要是公司加强资金管理，减少闲置资金，银行存款减少了13,919.78万元，以及计入其他货币资金的银行保本型理财产品到期赎回，其他货币资金减少10,711.85万元所致。其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、贷款保证金、信用证保证金和银行理财产品（2019年起在交易性金融资产中列示）。2020年6月末，其他货币资



金较上年末增加了 3,108.94 万元，主要是开具的银行承兑汇票增加，相应的保证金增加所致。

### (2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司的交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	11,000.00	25,000.00	0.00	0.00
其中：结构性存款	11,000.00	25,000.00	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>11,000.00</b>	<b>25,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

截至 2019 年末、2020 年 6 月末，公司交易性金融资产分别为 25,000.00 万元和 11,000.00 万元，为结构性存款，是公司为了提高资金使用效率、降低财务成本购买的保本型理财产品。2017 年末、2018 年末，交易性金融资产为零，是由于公司 2019 年起开始执行新金融工具准则，按照新金融工具准则，将原计入其他货币资金的银行理财产品分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，财务报表中以交易性金融资产列报所致。

### (3) 应收票据

报告期各期末，公司的应收票据构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	14,099.55	93.89%	3,724.36	87.38%	5,048.94	98.21%	3,490.48	100.00%
商业承兑汇票	917.16	6.11%	537.70	12.62%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
信用证	0.00	0.00%	0.00	0.00%	92.05	1.79%	0.00	0.00%
<b>合计</b>	<b>15,016.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,262.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,140.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,490.48</b>	<b>100.00%</b>

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收票据金额分别为 3,490.48 万元、5,140.99 万元、4,262.06 万元和 15,016.71 万元，主要是银行承兑汇票。2020 年 6 月末，应收票据较上年末增加了 10,754.65 万元，主要是公司承兑汇票的收取与使用比率变化所致。

## (3) 应收账款

报告期各期末，公司的应收账款按类别分类情况如下：

单位：万元

2020年6月30日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	14,456.97	743.82	13,713.15
其中：组合1（账龄组合）	14,456.97	743.82	13,713.15
<b>合计</b>	<b>14,456.97</b>	<b>743.82</b>	<b>13,713.15</b>
2019年12月31日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	12,073.90	610.31	11,463.59
其中：组合1（账龄组合）	12,073.90	610.31	11,463.59
<b>合计</b>	<b>12,073.90</b>	<b>610.31</b>	<b>11,463.59</b>
2018年12月31日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	9,053.70	453.60	8,600.09
其中：组合1（账龄组合）	9,053.70	453.60	8,600.09
<b>合计</b>	<b>9,053.70</b>	<b>453.60</b>	<b>8,600.09</b>
2017年12月31日			
类别	账面余额	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	4,931.53	252.90	4,678.64
其中：组合1（账龄组合）	4,931.53	252.90	4,678.64
<b>合计</b>	<b>4,931.53</b>	<b>252.90</b>	<b>4,678.64</b>

截至2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司应收账款账面价值分别为4,678.64万元、8,600.09万元、11,463.59万元和13,713.15万元，金额较小。公司对浮法玻璃的主要客户均执行款到发货的政策，对节能玻璃的客户则有一定的信用期，以及马来西亚子公司的海外销售采用信用证结算，也存在账期，因此公司的应收账款主要由节能玻璃子公司和马来西亚子公司产生，相较于国内浮法玻璃业务其金额较小。报告期内，公司应收账款增长较快，主要是由于公司节能玻璃业务发展迅速，广东节能、浙江节能于2018年投入商业化运营，节能玻璃收入增长较快，同时马来西亚子公司销售规模增长，导致应收账款增加

较快。

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日			2019年12月31日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	14,164.21	97.97%	708.21	11,943.50	98.92%	597.27
1-2年	229.46	1.59%	22.95	130.40	1.08%	13.04
2-3年	63.31	0.44%	12.66	0.00	0.00%	0.00
3-4年	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00
4-5年	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00
5年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00
合计	<b>14,456.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>743.82</b>	<b>12,073.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>610.31</b>
账龄	2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1年以内	9,035.30	99.80%	451.77	4,904.14	99.44%	245.20
1-2年	18.40	0.20%	1.84	10.74	0.22%	1.07
2-3年	0.00	0.00%	0.00	5.67	0.12%	1.13
3-4年	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00
4-5年	0.00	0.00%	0.00	10.98	0.22%	5.49
5年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00
合计	<b>9,053.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>453.60</b>	<b>4,931.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>252.90</b>

从账龄分布来看，报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款占比分别为99.44%、99.80%、98.92%和97.97%，占比较高。公司注重销售和应收账款的管理，公司财务管理制度对货款的收取也做了严格的规定，应收账款回收风险较小。公司制定的坏账计提政策符合公司资产实际运营情况，坏账准备提取充分。

截至2020年6月30日，公司前五名应收账款客户如下：

单位名称	与公司关系	账面余额 (万元)	占应收账款余额 的比例
广州江河幕墙系统工程有限公司	非关联方	1,147.58	7.94%
浙江中南建设集团有限公司	非关联方	1,079.52	7.47%
ARCHI CASAKA DESIGN SDN BHD	非关联方	868.71	6.01%
SIN ANINC LTD	非关联方	734.42	5.08%
HANSUNG CO.,LTD	非关联方	653.40	4.52%
合计		<b>4,483.63</b>	<b>31.01%</b>

截至 2020 年 6 月末，公司前五名应收账款客户合计占比为 31.01%，不存在应收账款集中的风险，前五名应收账款客户均为节能玻璃子公司以及马来西亚子公司的客户。截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在对持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位形成应收账款的情况。

#### （4）预付款项

公司预付账款主要为预付材料款、电费、燃气费等。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司预付账款分别为 1,786.91 万元、3,805.30 万元、11,205.64 万元和 9,109.18 万元，占当期流动资产的比例分别为 0.85%、1.83%、4.47%和 2.77%，占比较小。各报告期末，公司不存在对持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位形成预付款项的情况。

报告期各期末，公司预付款项的账龄构成情况如下：

单位：万元

账龄	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	9,059.03	99.45%	11,151.37	99.52%	3,554.27	93.40%	1,580.29	88.44%
1 至 2 年	21.99	0.24%	54.27	0.48%	52.90	1.39%	206.12	11.54%
2 至 3 年	28.16	0.31%	0.00	0.00%	198.12	5.21%	0.00	0.00%
3 年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.50	0.02%
合计	<b>9,109.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,205.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,805.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,786.91</b>	<b>100.00%</b>

从账龄分布来看，报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的预付款项占比分别为 88.44%、93.40%、99.52%和 99.45%，占比较高。

#### （5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收利息	0.00	0.00	0.00	17.53
应收股利	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应收款项	2,710.20	2,098.80	2,812.00	1,504.16
合计	<b>2,710.20</b>	<b>2,098.80</b>	<b>2,812.00</b>	<b>1,521.68</b>

其中，其他应收款项的构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证金/押金	1,092.66	732.93	738.97	403.05
员工借款	129.97	63.12	76.78	44.44
代收代付款项	345.00	294.53	257.00	160.47
应收股权款	177.18	377.18	1,278.21	0.00
出口退税	0.00	0.00	0.00	764.80
应收补贴款	0.00	0.00	0.00	61.60
其他	1,312.89	1,031.72	752.95	168.27
<b>小计</b>	<b>3,057.70</b>	<b>2,499.47</b>	<b>3,103.90</b>	<b>1,602.63</b>
<b>减：坏账准备</b>	<b>347.50</b>	<b>400.67</b>	<b>291.90</b>	<b>98.48</b>
<b>合计</b>	<b>2,710.20</b>	<b>2,098.80</b>	<b>2,812.00</b>	<b>1,504.16</b>

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司其他应收款账面价值分别为1,504.16万元、2,812.00万元、2,098.80万元和2,710.20万元，主要为押金保证金、代收代付款项、员工借款及应收股权转让款等。

报告期各期末，其他应收款项按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,020.67	66.08%	1,315.85	52.65%	2,422.91	78.06%	1,338.24	83.50%
1至2年	595.44	19.47%	693.52	27.75%	350.01	11.28%	243.59	15.20%
2至3年	49.15	1.61%	48.17	1.93%	239.86	7.73%	10.37	0.65%
3至4年	81.03	2.65%	113.31	4.53%	4.48	0.14%	0.42	0.03%
4至5年	300.09	9.81%	242.32	9.69%	76.63	2.47%	10.01	0.62%
5年以上	11.32	0.37%	86.31	3.45%	10.01	0.32%	0.00	0.00%
<b>小计</b>	<b>3,057.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,499.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,103.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,602.63</b>	<b>100.00%</b>
<b>减：坏账准备</b>	<b>347.50</b>	-	<b>400.67</b>	-	<b>291.90</b>	-	<b>98.48</b>	-
<b>合计</b>	<b>2,710.20</b>	-	<b>2,098.80</b>	-	<b>2,812.00</b>	-	<b>1,504.16</b>	-

截至2020年6月30日，公司前五名其他应收款情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	款项性质
醴陵奇兵矿业有限公司	242.31	4-5年	7.92	预付材料款

首创经中（天津）投资有限公司	200.00	1年以内	6.54	保证金
王德光	177.18	1-2年	5.79	应收股权款
漳州市诚辉玻璃制品有限公司	170.64	1-2年	5.58	往来款
深圳市方大置业发展有限公司	113.22	1年以内	3.7	保证金
<b>合计</b>	<b>903.34</b>		<b>29.53</b>	

截至2020年6月30日，公司其他应收款中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

#### （6）存货

报告期各期末，公司存货构成明细如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	82,862.68	59.42%	48,116.38	71.44%	55,405.80	78.56%	46,469.90	78.25%
库存商品	55,838.18	40.04%	18,645.21	27.69%	14,530.70	20.60%	12,272.00	20.67%
包装物	293.10	0.21%	233.19	0.35%	236.53	0.34%	642.60	1.08%
在产品	466.26	0.33%	352.76	0.52%	356.44	0.51%	0.00	0.00%
<b>合计</b>	<b>139,460.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>67,347.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>70,529.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,384.50</b>	<b>100.00%</b>

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司存货账面价值分别为59,384.50万元、70,529.48万元、67,347.53万元和139,460.22万元，由原材料、库存商品、包装物和在产品构成。其中，在产品仅包括节能玻璃板块的在产品，浮法玻璃板块的在产品在其他流动资产中核算，2017年末，在产品为零，主要是公司节能玻璃新建产线还未投入商业化运营。2018年末，存货金额较上年末增加了11,144.97万元，主要是2018年原材料价格上涨，以及节能玻璃投产，原材料和库存商品相应增加所致。2020年6月末，存货金额较上年末增加了72,112.69万元，其中库存商品增加了37,192.98万元，原材料增加了34,746.30万元，主要是受疫情影响销量下降，而浮法玻璃具有刚性生产特点，影响库存商品增加；同时，疫情期间大宗原材料价格处于低位，公司实施材料战略储备，影响原材料增加。

报告期各期末，存货减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日			2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	83,419.00	556.32	82,862.68	48,866.87	750.49	48,116.38
库存商品	55,838.18	0.00	55,838.18	18,645.21	0.00	18,645.21
包装物	293.10	0.00	293.10	233.19	0.00	233.19
在产品	466.26	0.00	466.26	352.76	0.00	352.76
<b>合计</b>	<b>140,016.55</b>	<b>556.32</b>	<b>139,460.22</b>	<b>68,098.02</b>	<b>750.49</b>	<b>67,347.53</b>
项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	56,009.94	604.13	55,405.80	46,656.74	186.85	46,469.90
库存商品	14,530.70	0.00	14,530.70	12,459.67	187.67	12,272.00
包装物	236.53	0.00	236.53	642.60	0.00	642.60
在产品	356.44	0.00	356.44	0.00	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>71,133.61</b>	<b>604.13</b>	<b>70,529.48</b>	<b>59,759.02</b>	<b>374.52</b>	<b>59,384.50</b>

报告期内，公司经营状况稳健，存货周转良好。2017年末、2018年末、2019年末以及2020年6月末，存货跌价准备金额分别为374.52万元、604.13万元、750.49万元以及556.32万元，主要是由于产品工艺发生变化，部分原材料不再使用而计提的原材料跌价准备。公司的库存商品周转较快，报告期内除了2017年末以外，不存在计提跌价准备的情况。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
预估进项税额	153.12	176.31	43.24	17.36
增值税留抵税额	12,805.31	12,831.53	11,322.80	12,185.29
预缴税金	767.94	731.56	493.82	172.07
一年内摊销的费用	1,224.34	1,246.53	874.72	823.56
在产品	66,948.30	65,329.92	61,203.86	57,728.87
<b>合计</b>	<b>81,899.02</b>	<b>80,315.85</b>	<b>73,938.44</b>	<b>70,927.14</b>

报告期内，公司其他流动资产中占比较大的在产品，是浮法玻璃熔窑投产前初始投入的锡液、玻璃液，该两项物资在生产过程中虽然存在流动性，但是其数量、形态、价值基本稳定。由于公司2017年以来，经营业务向玻璃深加工领域拓展，玻璃深加工生产中将出现较多的在产品，为了更真实地反映公司的存货情况，更有助于公司在行业间进行存货运营管控水平的对标管理，公司于2017年



度对存货的列报进行了变更，将存在于公司浮法玻璃熔窑之在产品变更至“其他流动资产”列报。

## 2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2,000.00	0.19%
长期股权投资	3,919.67	0.37%	3,872.08	0.37%	3,725.16	0.35%	3,954.15	0.37%
固定资产	854,385.42	80.70%	842,296.04	79.76%	833,960.63	77.55%	787,043.96	74.13%
在建工程	31,106.43	2.94%	62,081.55	5.88%	86,427.90	8.04%	112,843.00	10.63%
无形资产	100,943.40	9.53%	87,093.84	8.25%	82,353.17	7.66%	84,574.80	7.97%
开发支出	1,499.42	0.14%	943.81	0.09%	802.70	0.07%	0.00	0.00%
长期待摊费用	7,453.18	0.70%	9,212.78	0.87%	11,089.36	1.03%	9,056.44	0.85%
递延所得税资产	15,892.18	1.50%	15,143.32	1.43%	16,994.66	1.58%	13,290.98	1.25%
其他非流动资产	43,516.49	4.11%	35,360.81	3.35%	40,091.72	3.73%	48,941.21	4.61%
<b>合计</b>	<b>1,058,716.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,056,004.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,075,445.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,061,704.55</b>	<b>100.00%</b>

从非流动资产的构成比例来看，报告期公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。

### (1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
固定资产	854,324.35	842,243.03	833,915.55	787,028.86
固定资产清理	61.08	53.00	45.09	15.10
<b>合计</b>	<b>854,385.42</b>	<b>842,296.04</b>	<b>833,960.63</b>	<b>787,043.96</b>

其中，固定资产的情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
<b>一、账面原值</b>				
房屋建筑物	634,472.76	632,439.03	622,237.52	588,902.11
机器设备	622,139.92	583,170.48	518,308.40	432,383.93



电子设备	74,934.42	72,822.16	68,484.66	63,740.56
运输设备	5,087.72	5,219.90	5,046.30	5,288.97
<b>合计</b>	<b>1,336,634.82</b>	<b>1,293,651.57</b>	<b>1,214,076.87</b>	<b>1,090,315.57</b>
<b>二、累计折旧</b>				
房屋建筑物	177,703.41	164,891.28	138,065.67	112,886.25
机器设备	240,106.18	223,174.07	184,355.64	142,108.49
电子设备	56,088.83	55,012.88	49,902.25	43,368.64
运输设备	3,503.30	3,412.31	2,846.81	2,779.11
<b>合计</b>	<b>477,401.72</b>	<b>446,490.53</b>	<b>375,170.37</b>	<b>301,142.49</b>
<b>三、减值准备</b>				
房屋建筑物	1,248.99	1,248.99	805.22	745.36
机器设备	3,473.63	3,450.35	3,937.00	1,089.63
电子设备	186.08	218.62	248.68	308.34
运输设备	0.05	0.05	0.05	0.88
<b>合计</b>	<b>4,908.75</b>	<b>4,918.00</b>	<b>4,990.95</b>	<b>2,144.21</b>
<b>四、账面价值</b>				
房屋建筑物	455,520.35	466,298.75	483,366.63	475,270.49
机器设备	378,560.11	356,546.07	330,015.76	289,185.81
电子设备	18,659.51	17,590.67	18,333.72	20,063.59
运输设备	1,584.37	1,807.54	2,199.44	2,508.98
<b>合计</b>	<b>854,324.35</b>	<b>842,243.03</b>	<b>833,915.55</b>	<b>787,028.86</b>

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 854,324.35 万元，占非流动资产总额的 80.70%，占资产总额的 61.59%。其构成主要为房屋建筑物、机器设备、电子设备和运输设备。报告期各期末，公司固定资产逐步增长，主要是报告期内，公司新增节能玻璃生产线和增加机器设备所致。报告期各期末，固定资产减值准备金额分别为 2,144.21 万元、4,990.95 万元、4,918.00 万元和 4,908.75 万元，主要是由于玻璃生产线实施技改工程，部分机器设备不符合技改后的生产要求需要更换，预计可收回金额低于投资成本，故计提减值准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产成新率情况如下：

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率(%)	截至 2020 年 6 月 30 日 综合成新率
房屋建筑物	20	5	4.75	71.99%
浮法玻璃机器设备	10	5	9.5	61.41%
节能玻璃机器设备	15	5	6.33	
电子设备	5	5	19	25.15%
运输设备	5	5	19	31.14%

合计	64.28%
----	--------

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产综合成新率为 64.28%，公司固定资产综合成新率较高，可以有效保障公司业务的持续发展。

## (2) 在建工程

报告期各期末，公司的在建工程构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
在建工程	30,716.71	60,015.31	83,983.80	108,026.87
工程物资	389.72	2,066.24	2,444.11	4,816.13
<b>合计</b>	<b>31,106.43</b>	<b>62,081.55</b>	<b>86,427.90</b>	<b>112,843.00</b>

其中，在建工程的情况如下：

项目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	31,511.21	794.50	30,716.71	60,809.81	794.50	60,015.31
<b>合计</b>	<b>31,511.21</b>	<b>794.50</b>	<b>30,716.71</b>	<b>60,809.81</b>	<b>794.50</b>	<b>60,015.31</b>
项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	84,977.34	993.54	83,983.80	112,530.67	4,503.80	108,026.87
<b>合计</b>	<b>84,977.34</b>	<b>993.54</b>	<b>83,983.80</b>	<b>112,530.67</b>	<b>4,503.80</b>	<b>108,026.87</b>

2018 年末，在建工程较上年末减少了 24,043.07 万元，主要是醴陵旗滨五线、长兴旗滨一线、漳州旗滨一线浮法玻璃生产线冷修技改完成，广东节能、浙江节能生产线建设完成结转固定资产所致。2019 年末，在建工程较上年末减少了 23,968.49 万元，主要是郴州旗滨生产线和马来西亚节能生产线建设完工结转固定资产所致。2020 年 6 月末，在建工程较上年末减少了 29,298.60 万元，主要是醴陵电子超高铝电子玻璃生产线、漳州旗滨五线技改工程建设完工结转固定资产所致。报告期各期末，在建工程减值准备的形成主要是生产线转入冷修和技术改造，部分砖材和设备不可用或不适用新的生产技术要求，存在减值情形。

截至 2020 年 6 月 30 日，重要在建工程的变动情况如下：

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定	期末余额
------	------	--------	--------	------

			资产金额	
漳州旗滨二线技改工程及配套工程	341.47	478.53	820.00	0.00
漳州旗滨三线技改工程	0.00	3.25	0.00	3.25
漳州旗滨五线技改工程	8,399.66	9,485.32	17,884.99	0.00
漳州旗滨七线技改工程	0.00	9,422.62	0.00	9,422.62
平湖旗滨环保备用系统工程	3,391.98	85.18	3,477.15	0.00
湖南节能玻璃工厂项目	7,248.79	6,337.80	4,838.51	8,748.08
广东节能镀膜玻璃生产线	267.72	2,143.40	2,411.12	0.00
广东节能二期产能扩建	3,030.18	919.44	1,035.77	2,913.86
湖南药玻玻璃素管一期	0.00	306.83	0.00	306.83
金盛硅业硅砂生产线	3,667.16	3,636.19	625.66	6,677.69
郴州旗滨光伏玻璃生产线	1,741.87	352.33	2,094.20	0.00
马来西亚砂矿生产线	263.49	472.33	0.00	735.82
醴陵电子超高铝电子玻璃生产线	30,869.71	3,171.47	34,041.18	0.00
其他项目	1,587.76	3,125.90	2,010.62	2,703.05
<b>合计</b>	<b>60,809.81</b>	<b>39,940.60</b>	<b>69,239.20</b>	<b>31,511.21</b>

报告期内，公司在建工程余额随新建工程项目、增加项目投资或完工项目结转固定资产而相应变化。

### (3) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值主要构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
土地使用权	91,060.69	76,705.59	77,570.09	79,204.54
专利权	2,972.96	3,107.01	657.94	748.31
非专利技术	21.08	25.18	259.34	551.01
海域使用权	37.46	37.94	38.90	39.86
砂矿采矿权	5,816.33	6,062.11	3,630.40	3,962.94
软件	1,034.89	1,156.02	196.51	68.15
<b>合计</b>	<b>100,943.40</b>	<b>87,093.84</b>	<b>82,353.17</b>	<b>84,574.80</b>

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 84,574.80 万元、82,353.17 万元、87,093.84 万元和 100,943.40 万元，主要为土地使用权、砂矿采矿权、软件、专利权等。2020 年 6 月末，无形资产较上年末增加了 13,849.55 万元，主要是由于新设子公司天津节能、长兴节能、湖南药玻购置土地所致。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产不存在计提减值准备的情况。

## (4) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产的构成如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
预付设备款	10,615.39	3,218.63	5,742.03	16,536.63
预付工程款	5,885.43	5,126.51	6,684.09	1,116.17
预付土地款	26,442.23	26,442.23	27,042.85	30,559.22
预付环境治理保证金	80.24	80.24	622.75	675.39
预付购房款	493.20	493.20	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	53.79
<b>合计</b>	<b>43,516.49</b>	<b>35,360.81</b>	<b>40,091.72</b>	<b>48,941.21</b>

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司其他非流动资产分别为48,941.21万元、40,091.72万元、35,360.81万元和43,516.49万元，主要为预付土地款、预付设备款、预付工程款、预付环境治理保证金和预付购房款。

## (5) 长期待摊费用

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司长期待摊费用分别为9,056.44万元、11,089.36万元、9,212.78万元和7,453.18万元，主要为排污权有偿使用费、矿山补偿费、废石清理及山皮采剥工程、临时用地补偿等。

## (6) 递延所得税资产

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司递延所得税资产分别为13,290.98万元、16,994.66万元、15,143.32万元和15,892.18万元，主要为集团内筹建期和运营初期子公司的可抵扣亏损、股权激励成本的时间性差异、政府补助递延收益的时间性差异等。2018年末，递延所得税资产较上年末增加了3,703.68万元，主要是因为母公司截至2017年末的以前年度亏损具有连续性，基于当时的经营策略，未确认递延所得税资产，2018年度对母公司业务进行了梳理重置，调整经营策略后预计以前年度的亏损可以在发生后五年内得到弥补，在2018年度确认了母公司以前年度可抵扣亏损对应的递延所得税资产。

## 3、资产减值准备的提取情况

公司根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，制定了坏账准备、存货跌价准备、长期投资减值准备、固定资产减值准备、无形资产减值准备、在建工程减值准备计提的会计政策，并严格执行上述会计政策，对可能发生的各项资产损失计提资产减值准备。

报告期内公司除坏账准备、存货跌价准备、固定资产和在建工程减值准备、长期股权投资减值准备外，其他资产不存在计提减值准备的情况。

报告期各期末，公司资产减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款坏账准备	743.82	610.31	453.60	252.90
其他应收款坏账准备	347.50	400.67	291.90	98.48
存货跌价准备	556.32	750.49	604.13	374.52
固定资产减值准备	4,908.75	4,918.00	4,990.95	2,144.21
在建工程减值准备	794.50	794.50	993.54	4,503.80
长期股权投资减值准备	452.34	452.34	452.34	0.00
<b>合计</b>	<b>7,803.23</b>	<b>7,926.32</b>	<b>7,786.47</b>	<b>7,373.91</b>

报告期各期末，公司资产减值准备金额较为稳定。经核查，公司按照新《企业会计准则》制定了各项资产减值准备计提政策，已足额计提各项资产减值准备，且各项计提是谨慎和稳健的，并与资产质量实际情况相符。

## （二）负债构成及其变动分析

报告期各期末，公司负债总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	405,537.29	70.13%	309,285.27	64.16%	259,388.08	49.24%	199,145.44	35.32%
非流动负债	172,745.38	29.87%	172,770.00	35.84%	267,361.24	50.76%	364,712.49	64.68%
<b>合计</b>	<b>578,282.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>482,055.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>526,749.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>563,857.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 563,857.93 万元、526,749.32 万元、482,055.27 万元和 578,282.67 万元，较为稳定。其中，流动负债占比逐年提高，主要是公司长短期债务结构变化所致。

### 1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	190,293.65	46.92%	93,762.92	30.32%	49,044.71	18.91%	28,031.84	14.08%
应付票据	32,949.80	8.12%	8,333.10	2.69%	21,461.04	8.27%	6,500.00	3.26%
应付账款	73,521.20	18.13%	54,513.23	17.63%	70,319.68	27.11%	70,899.07	35.60%
预收款项	0.00	0.00%	6,254.94	2.02%	13,051.97	5.03%	11,439.43	5.74%
合同负债	8,712.92	2.15%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应付职工薪酬	8,505.47	2.10%	16,170.81	5.23%	9,838.64	3.79%	8,691.63	4.36%
应交税费	11,893.07	2.93%	20,635.85	6.67%	17,279.42	6.66%	18,563.07	9.32%
其他应付款	20,982.26	5.17%	24,204.15	7.83%	32,455.71	12.51%	51,020.40	25.62%
一年内到期的非流动负债	58,678.91	14.47%	85,410.27	27.62%	45,936.89	17.71%	4,000.00	2.01%
<b>合计</b>	<b>405,537.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>309,285.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>259,388.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>199,145.44</b>	<b>100.00%</b>

从流动负债的构成来看，公司的流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成。

#### (1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
抵押借款	17,500.00	8,850.00	0.00	0.00
抵押+保证借款	18,946.78	16,750.00	2,000.00	0.00
保证借款	107,693.22	54,508.36	45,000.00	26,031.84
信用借款	46,153.65	13,654.56	2,044.71	2,000.00
<b>合计</b>	<b>190,293.65</b>	<b>93,762.92</b>	<b>49,044.71</b>	<b>28,031.84</b>

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司短期借款分别为28,031.84万元、49,044.71万元、93,762.92万元和190,293.65万元。短期借款主要用于满足公司日常营运资金需求。报告期各期末，公司短期借款逐年增加，主要是报告期公司不断扩大产能，营运资金需求增加所致。2020年6月末，短期借款较上年末增加了96,530.74万元，主要为受疫情影响，公司为应对宏观环境

变化所采取的必要措施，以及本期纯碱、重油、石油焦价格走低，公司增加了原燃料战略储备，因此增加短期借款补充营运资金。

## (2) 应付票据

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	19,949.80	8,333.10	21,461.04	6,500.00
商业承兑汇票	13,000.00	0.00	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>32,949.80</b>	<b>8,333.10</b>	<b>21,461.04</b>	<b>6,500.00</b>

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司应付票据分别为6,500.00万元、21,461.04万元、8,333.10万元和32,949.80万元。公司采购原材料时，会根据资金管理需要，调整票据结算与现汇结算比例，因此报告期各期末公司应付票据金额存在一定波动。2020年6月末，应付票据较上年末增加了24,616.70万元，主要是公司实施原材料战略储备，以及为了减少资金成本，采用票据结算的采购量增大所致。

## (3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
材料款	55,561.96	39,115.49	45,110.96	53,854.12
设备款	5,850.02	2,774.52	6,866.29	10,937.99
工程款	12,109.22	12,623.22	18,342.43	4,855.27
资产收购款	0.00	0.00	0.00	1,251.69
<b>合计</b>	<b>73,521.20</b>	<b>54,513.23</b>	<b>70,319.68</b>	<b>70,899.07</b>

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司应付账款分别为70,899.07万元、70,319.68万元、54,513.23万元和73,521.20万元，主要是应付原材料采购款、设备款及工程款。由于公司对供应商采取灵活结付的方式，根据资金管理需要调整票据结算与现汇结算比例，在资金充裕的情况下通过缩短付款账期来获得一定的折扣，降低采购成本，因此报告期各期末公司的应付账款余额存在一定的波动。2020年6月末，应付账款较上年末增加了19,007.97万元，主要是本期增加了大宗原燃料战略储备，应付材料款增加所致。



#### （4）预收款项与合同负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司预收款项分别为 11,439.43 万元、13,051.97 万元、6,254.94 万元和 0 万元，2020 年 6 月末，公司合同负债金额为 8,712.92 万元，由于 2020 年 1 月 1 日起公司执行新收入准则，因此将“预收款项”调至“合同负债”科目。公司的预收款项主要是预收货款，因为公司浮法玻璃实行款到发货的政策，所以存在一定的预收货款。2019 年末，预收款项余额较上年末减少了 6,797.03 万元，主要是由于 2020 年春节日期较往年有所提前，为 1 月 25 日，2018 年、2019 年春节分别为 2 月 16 日和 2 月 5 日，春节期间客户提货量下降，通常节前的预付货款会有所减少。

#### （5）应付职工薪酬

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应付职工薪酬分别为 8,691.63 万元、9,838.64 万元、16,170.81 万元和 8,505.47 万元，2017 年末至 2019 年末，应付职工薪酬逐年增加，主要是由于公司规模扩大，不断引进人才，工资薪酬增加，以及公司业绩稳步提升，激励制度不断完善，计提的业绩奖励增加。2019 年末，应付职工薪酬较上年末增加了 6,332.17 万元，主要是公司 2019 年度业绩大幅增长，计提的业绩奖励增加。2020 年 6 月末，应付职工薪酬较上年末减少了 7,665.34 万元，主要是发放上年度计提的年终奖以及业绩奖励所致。

#### （6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	3,282.94	8,223.59	8,836.94	5,820.35
城市维护建设税	158.53	335.41	195.87	201.09
企业所得税	5,510.76	8,702.56	6,046.76	10,547.45
个人所得税	779.05	802.54	557.98	449.06
印花税	41.57	38.44	45.11	35.48
房产税	976.23	1,271.34	564.15	838.32
教育费附加	158.33	333.72	193.80	199.45
土地使用税	487.15	495.57	363.16	444.54



资源税	31.55	28.93	31.00	20.84
环保税	300.00	388.24	436.18	0.00
其他	166.95	15.52	8.46	6.50
<b>合计</b>	<b>11,893.07</b>	<b>20,635.85</b>	<b>17,279.42</b>	<b>18,563.07</b>

报告期各期末，公司应交税费的变化主要由应交增值税和企业所得税的变化引起。应交增值税的变化主要由公司期末当月的销售、采购规模变化引起，应交企业所得税的波动主要与公司预缴金额波动有关。2017年末至2019年末，公司应交税费金额波动较小，2020年6月末，应交税费较上年末减少了8,742.77万元，主要是受到疫情影响销售减少，以及公司在本期实施原材料战略储备，采购增加所致。

#### (7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付利息	1,370.88	1,463.50	633.56	700.12
应付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
其他应付款项	19,611.37	22,740.65	31,822.15	50,320.29
<b>合计</b>	<b>20,982.26</b>	<b>24,204.15</b>	<b>32,455.71</b>	<b>51,020.40</b>

其中，其他应付款项的构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
质保金/保证金	12,167.13	12,799.40	13,564.84	19,977.50
限制性股票回购义务	1,486.85	6,274.92	14,306.02	28,192.66
其他	5,957.39	3,666.34	3,951.30	2,150.13
<b>合计</b>	<b>19,611.37</b>	<b>22,740.65</b>	<b>31,822.15</b>	<b>50,320.29</b>

报告期各期末，公司其他应付款主要是工程施工及设备采购的质保金，以及公司实施限制性股票股权激励确认的限制性股票回购义务。截至2020年6月30日，无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

#### (8) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一年内到期的长期借款	38,678.91	32,105.27	45,936.89	4,000.00
一年内到期的长期应付款	20,000.00	53,305.00	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>58,678.91</b>	<b>85,410.27</b>	<b>45,936.89</b>	<b>4,000.00</b>

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 4,000.00 万元、45,936.89 万元、85,410.27 万元和 58,678.91 万元，主要为一年内到期的长期借款和一年内到期的长期应付款，其中一年内到期的长期应付款为应付福建旗滨的财务资助款，于 2019 年末从长期应付款科目调整至一年内到期的非流动负债科目。截至 2020 年 6 月 30 日，公司对福建旗滨的长期应付款金额为 20,000.00 万元。

## 2、非流动负债分析

报告期各期末，非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	113,883.98	65.93%	111,305.52	64.42%	148,336.97	55.48%	191,557.10	52.52%
长期应付款	300.00	0.17%	300.00	0.17%	53,605.00	20.05%	100,000.00	27.42%
预计负债	568.34	0.33%	568.34	0.33%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
递延收益	55,721.03	32.26%	58,270.02	33.73%	63,638.96	23.80%	72,834.58	19.97%
递延所得税负债	2,272.03	1.32%	2,326.12	1.35%	1,780.31	0.67%	320.81	0.09%
<b>合计</b>	<b>172,745.38</b>	<b>100.00%</b>	<b>172,770.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>267,361.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>364,712.49</b>	<b>100.00%</b>

从非流动负债的构成来看，公司的非流动负债主要由长期借款、长期应付款和递延收益构成。

### (1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款构成如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
抵押借款	51,665.15	46,130.69	92,044.42	6,450.00
保证借款	57,218.83	43,037.04	45,100.00	36,995.91
信用借款	5,000.00	22,137.79	0.00	0.00

抵押+保证借款	0.00	0.00	11,192.54	148,111.19
<b>合计</b>	<b>113,883.98</b>	<b>111,305.52</b>	<b>148,336.97</b>	<b>191,557.10</b>

报告期各期末，公司长期借款总体呈下降趋势，主要是公司 2017 年度因配合深加工生产线的建设及已有产线冷修，同时为了优化贷款结构，调整长短债比例，增加了较多长期借款，报告期内部分长期借款陆续到期或提前偿还，长期借款余额呈下降趋势。

(2) 长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款构成如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
福建旗滨集团有限公司财务资助款	0.00	0.00	53,305.00	100,000.00
广东节能市级技改政府补助款	300.00	300.00	300.00	0.00
<b>合计</b>	<b>300.00</b>	<b>300.00</b>	<b>53,605.00</b>	<b>100,000.00</b>

报告期各期末，公司长期应付款主要是应付福建旗滨集团有限公司的财务资助款，具体内容如下：2017 年 3 月和 2017 年 9 月，公司与福建旗滨集团有限公司相继签订《财务资助协议》和《财务资助补充协议》，协议约定由福建旗滨集团有限公司发行 10 亿元人民币可交换公司债券（3 年期），募集资金主要用途用于补充公司的营运资金和偿还银行贷款，公司于 2017 年 9 月收到财务资助款。2019 年末，公司将于一到年内到期的财务资助款重分类至一到年内到期的非流动负债，故长期应付款中不再列示财务资助款。

(3) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
政府补助	55,721.03	58,270.02	63,602.36	72,710.13
转让排污权有偿使用费收入	0.00	0.00	36.60	124.45
<b>合计</b>	<b>55,721.03</b>	<b>58,270.02</b>	<b>63,638.96</b>	<b>72,834.58</b>

截至 2020 年 6 月 30 日，递延收益中涉及政府补助项目的明细如下：

单位：万元

补助项目	期初余额	本期新增	本期计入其他收益	期末余额
码头配套设施补助资金	6,405.00	0.00	210.00	6,195.00
产业发展资金	10,744.91	0.00	1,032.31	9,712.60
专项资金项目补充贴息	318.10	0.00	51.97	266.13
醴陵市公租房建设资金	723.58	0.00	23.93	699.66
碳排放指标补助	1,326.67	0.00	125.00	1,201.67
母公司搬迁补偿	35,930.42	0.00	1,988.52	33,941.90
长兴建设补助资金	503.19	0.00	45.76	457.43
东山港区域接作业区公共航道项目	135.39	0.00	3.85	131.54
东山财政局发展专项切块资金	26.74	0.00	3.65	23.09
设备改造补助	1,438.51	1,050.00	84.83	2,403.67
湖南省专项资金补贴	208.17	0.00	11.00	197.17
经济奖励补贴	509.36	0.00	18.19	491.17
<b>合计</b>	<b>58,270.02</b>	<b>1,050.00</b>	<b>3,599.00</b>	<b>55,721.03</b>

#### (4) 递延所得税负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司递延所得税负债金额分别为 320.81 万元、1,780.31 万元、2,326.12 万元和 2,272.03 万元，主要是非同一控制下企业合并评估增值、加速折旧、试生产损益产生的应纳税暂时性差异。

### (三) 偿债能力分析

报告期内公司偿债能力指标如下：

财务指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	0.81	0.81	0.80	1.05
速动比率（倍）	0.44	0.56	0.52	0.75
资产负债率（母公司）	25.72%	15.74%	20.14%	27.17%
资产负债率（合并）	41.69%	36.90%	41.03%	44.34%
财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	113,300.13	268,551.64	237,921.73	233,654.96
利息保障倍数（倍）	9.37	12.80	12.44	10.13

指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货-预付账款）/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额×100%

息税折旧摊销前利润=EBIT+折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）

EBIT=利润总额+列入财务费用的利息支出

利息保障倍数=EBIT/计入财务费用的利息支出

### 1、流动比率和速动比率

公司与同行业上市公司流动比率和速动比率比较情况如下：

项目	名称	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动比率	南玻 A	0.97	0.74	0.80	0.66
	耀皮玻璃	1.28	1.18	1.07	1.01
	信义玻璃	1.32	1.22	1.39	1.54
	可比公司均值	<b>1.19</b>	<b>1.05</b>	<b>1.09</b>	<b>1.07</b>
	旗滨集团	<b>0.81</b>	<b>0.81</b>	<b>0.80</b>	<b>1.05</b>
速动比率	南玻 A	0.80	0.61	0.70	0.57
	耀皮玻璃	0.86	0.78	0.69	0.68
	信义玻璃	1.08	0.98	1.13	1.21
	可比公司均值	<b>0.91</b>	<b>0.79</b>	<b>0.84</b>	<b>0.82</b>
	旗滨集团	<b>0.44</b>	<b>0.56</b>	<b>0.52</b>	<b>0.75</b>

可比公司数据来源：Wind资讯

2017年末、2018年末、2019年末以及2020年6月末，公司的流动比率分别为1.05、0.80、0.81和0.81，速动比率分别为0.75、0.52、0.56和0.44。报告期内公司的流动比率和速动比率均较低，这主要是由行业特点决定的。浮法玻璃行业普遍流动资产占比较小，非流动资产占比较大，同时流动负债占比较大，该资产负债结构决定了本行业总体的流动比率和速动比率偏低。

报告期各期末，公司的流动比率和速动比率略低于同行业可比公司均值，一方面是由于公司的浮法玻璃原片收入占比高于同行业，浮法玻璃原片业务采用款到发货的政策，公司应收账款金额远低于同行业，另一方面是由于公司自2017年以来加强资金管理，从采购端和销售端统筹规划资金的使用，严格控制闲置资金水平，公司的货币资金占比也低于同行业，导致公司的流动资金水平相对较低；同时，公司的固定资产金额较大，导致非流动资产占比较高，因此，报告期各期

末，公司的流动比率、速动比率略低于同行业。

2018年末，公司的流动比率和速动比率较2017年末呈现一定滑落，主要是由于产销规模扩大，公司短期借款增加所致。2020年6月末，公司的流动比率与上年末持平，速动比率较上年末有所下降，主要是由于公司战略储备原材料，以及受疫情影响库存商品增加，导致存货较上年末增加所致。

根据上述可比公司的财务指标，公司流动比率与速动比率符合行业特点。需要说明的是，公司的浮法玻璃原片业务基本采用款到发货的政策，公司总体的应收账款回款压力较小。因此，公司资信优良，销售回款能力强，短期偿债能力较强。

## 2、资产负债率

公司与同行业上市公司资产负债率比较情况如下：

名称	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
南玻 A	48.09%	45.80%	50.56%	55.06%
耀皮玻璃	38.00%	43.43%	49.32%	48.61%
信义玻璃	45.82%	42.28%	42.77%	39.59%
<b>可比公司均值</b>	<b>43.97%</b>	<b>43.84%</b>	<b>47.55%</b>	<b>47.75%</b>
<b>旗滨集团</b>	<b>41.69%</b>	<b>36.90%</b>	<b>41.03%</b>	<b>44.34%</b>

可比公司数据来源：Wind资讯

2017年末、2018年末和2019年末，公司资产负债率均低于同行业可比公司平均水平，且逐年下降，主要是因为公司生产经营规模扩大、业务量提升，在资产规模上升的同时，优化了负债的结构与规模所致。2020年6月末，公司的资产负债率相比2019年末有所上升，主要系2020年年初新冠疫情爆发，公司为应对疫情可能带来的市场波动，根据自身发展的需要，短期借款增加所致。报告期内公司的资产负债率低于同行业可比上市公司，偿债风险较低。

## 3、利息保障倍数

公司与同行业上市公司利息保障倍数比较情况如下：

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

南玻 A	4.82	3.24	2.44	3.91
耀皮玻璃	2.13	6.91	3.05	2.09
信义玻璃	14.35	19.31	24.26	32.07
可比公司均值	<b>7.10</b>	<b>9.82</b>	<b>9.92</b>	<b>12.69</b>
旗滨集团	<b>9.37</b>	<b>12.80</b>	<b>12.44</b>	<b>10.13</b>

可比公司数据来源：Wind资讯

报告期内公司的利息保障倍数分别为10.13、12.44、12.80和9.37，2017年至2019年公司的利息保障倍数逐年升高，主要系公司近年来盈利能力上升，息税折旧摊销前利润逐年升高，同时不断优化借款结构所致。

综上所述，公司流动比率、速动比率、资产负债率及利息保障倍数与公司现有的经营规模以及近年来的业绩情况和资产负债状况相适应，偿债风险较小。

#### （四）营运能力分析

报告期内公司资产周转指标如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次/年）	28.58	88.09	119.82	252.38
存货周转率（次/年）	2.57	9.43	9.12	8.68

公司指标计算说明：

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，其中2020年1-6月数据未年化处理

存货周转率=营业成本/存货平均余额，其中2020年1-6月数据未年化处理

##### 1、应收账款周转率

报告期内公司与同行业上市公司应收账款周转率比较情况如下：

项目	名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率	南玻 A	6.18	16.86	17.25	17.18
	耀皮玻璃	3.56	9.79	8.35	7.13
	信义玻璃	3.38	9.76	8.34	7.85
	可比公司均值	<b>4.38</b>	<b>12.14</b>	<b>11.31</b>	<b>10.72</b>
	旗滨集团	<b>28.58</b>	<b>88.09</b>	<b>119.82</b>	<b>252.38</b>

可比公司数据来源：Wind资讯，2020年1-6月应收账款周转率未年化

公司应收账款周转率较高，主要是因为公司的浮法玻璃原片销售收入金额较大，且占公司总销售收入的比例很高，而公司对于浮法玻璃原片产品基本采取款



到发货的政策，公司的应收账款金额相对较小。

报告期内公司的应收账款周转率存在下降趋势，主要原因为：（1）公司自2018年开始从事节能建筑玻璃的生产与销售，根据行业惯例，该类产品的销售回款周期比浮法玻璃原片更长；（2）报告期内公司海外子公司马来西亚旗滨、马来西亚节能开始对外生产销售，其境外销售采用信用证结算，回款周期较国内浮法玻璃原片业务更长。

报告期内公司节能建筑玻璃收入和海外销售收入均增长较快，因此应收账款余额增加较快，应收账款周转率呈现下降趋势。

## 2、存货周转率

报告期内公司与同行业上市公司存货周转率比较情况如下：

项目	名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
存货周转率	南玻 A	3.42	10.96	12.63	14.12
	耀皮玻璃	1.45	3.46	3.28	3.62
	信义玻璃	2.32	5.46	5.87	6.15
	可比公司均值	<b>2.40</b>	<b>6.63</b>	<b>7.26</b>	<b>7.96</b>
	旗滨集团	<b>2.57</b>	<b>9.43</b>	<b>9.12</b>	<b>8.68</b>

可比公司数据来源：Wind资讯，2020年1-6月存货周转率未年化

公司不断加强存货管理，持续优化生产管理水平，确保公司的产供销等生产经营管理体系运转良好。2017-2019年，公司的存货周转率高于同行业可比上市公司平均水平且逐年提升。

## 二、盈利能力分析

### （一）公司营业收入构成及其变化分析

#### 1、报告期内公司营业收入变动情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	374,210.82	98.72%	920,085.94	98.87%	828,656.12	98.90%	748,512.85	98.68%
其他业务收入	4,850.12	1.28%	10,490.51	1.13%	9,174.62	1.10%	9,987.56	1.32%



合计	379,060.94	100.00%	930,576.45	100.00%	837,830.74	100.00%	758,500.41	100.00%
----	------------	---------	------------	---------	------------	---------	------------	---------

2017-2019年，公司的营业收入逐年上涨。2018年公司营业收入较2017年上升10.46%，2019年公司营业收入较2018年上升11.07%。

## 2、营业收入的构成

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比重均超过98%，主营业务非常突出。其他业务收入主要来自废旧物资对外销售实现的收入，其他业务收入占公司营业收入的比重很小且对公司业绩不存在重大影响。

### (1) 主营业务收入按产品/业务分类

报告期内公司主营业务收入分产品/业务情况如下：

单位：万元

产品/业务名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
浮法玻璃原片	333,835.37	89.21%	852,834.03	92.69%	811,184.06	97.89%	748,330.44	99.98%
节能建筑玻璃	40,156.67	10.73%	66,893.99	7.27%	17,367.25	2.10%	-	-
物流	218.79	0.06%	357.92	0.04%	104.82	0.01%	182.40	0.02%
合计	374,210.82	100.00%	920,085.94	100.00%	828,656.12	100.00%	748,512.85	100.00%

报告期内，公司主营业务为玻璃原片制造与销售、玻璃新材料研发和玻璃深加工、装卸劳务及贸易，其中又以浮法玻璃原片及节能建筑玻璃的生产、销售为主。公司主营业务构成中占比最高的业务为浮法玻璃原片的生产销售，该业务的销售收入在2017-2019年稳步上升。2018年公司浮法玻璃原片的销售收入较2017年上升8.40%，2019年较2018年上升5.13%。公司浮法玻璃原片销售收入的上升带动公司整体销售收入持续增长。2020年1-6月，公司浮法玻璃原片销售收入略有下降，主要系2020年年初新冠肺炎疫情疫情影响，以及二季度浮法玻璃原片价格总体处于低位所致。

同时，公司的节能建筑玻璃业务规模在报告期内增长较快，该类型产品的附加值较高、定制化程度高并且客户针对性强，自2018年公司正式开展此类业务后，该板块的销售和盈利占比上升较快。2019年公司节能建筑玻璃业务收入为66,893.99万元，较2018年上升49,526.74万元。2020年1-6月，公司节能建筑玻璃业务持续保持良好的发展势头。

公司的物流业收入，主要来自公司承接自第三方的装卸业务，报告期内的规模及金额占比较小。

## (2) 主营业务收入按销售地区分布情况分析

报告期内公司主营业务分地区情况如下：

单位：万元

地区	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华南	105,593.20	28.22%	279,230.60	30.35%	229,972.26	27.75%	249,519.97	33.34%
华东	191,558.95	51.19%	465,758.05	50.62%	411,207.32	49.62%	396,776.95	53.01%
华中	33,760.96	9.02%	82,711.75	8.99%	76,523.58	9.23%	67,981.19	9.08%
华北	6,989.16	1.87%	3,500.06	0.38%	784.12	0.09%	4.49	0.001%
西南	3,252.71	0.87%	5,775.05	0.63%	30,095.69	3.63%	8,266.11	1.10%
西北	44.31	0.01%	32.15	0.003%	41.94	0.01%	0.00	0.00%
海外	33,011.53	8.82%	83,078.28	9.03%	80,031.21	9.66%	25,964.14	3.47%
合计	<b>374,210.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>920,085.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>828,656.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>748,512.85</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司国内的主营业务收入主要分布在华东、华南和华中地区，报告期内，公司对于华东、华南及华中地区的销售，分别占对应年度总销售额的95.43%、86.61%、89.96%以及88.43%。玻璃产品的运输成本较高，且在运输途中易损坏，因此公司各生产基地的玻璃产品均存在一定的销售半径。目前公司在国内的生产基地主要集中在湖南、福建、浙江以及广东，因此主要客户也集中在上述地区及周边区域。公司自2018年开始海外销售规模增加较大，主要系公司在马来西亚投资设立的马来西亚旗滨和马来西亚节能相继开展生产销售所致。

## (二) 营业成本分析

报告期内，公司营业成本随着营业收入的增长而增长。报告期内公司营业成本的构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	265,849.10	99.53%	653,340.80	99.50%	594,993.22	99.73%	511,523.85	99.26%
其他业务成本	1,243.60	0.47%	3,275.03	0.50%	1,617.37	0.27%	3,819.18	0.74%
合计	<b>267,092.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>656,615.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>596,610.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>515,343.03</b>	<b>100.00%</b>

### 1、主营业务成本分产品构成情况

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

单位：万元

产品/业务名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
浮法玻璃原片	237,769.87	89.44%	606,277.32	92.80%	581,890.40	97.80%	511,351.22	99.97%
节能建筑玻璃	27,926.29	10.50%	46,718.60	7.15%	13,009.41	2.19%	-	-
物流	152.95	0.06%	344.88	0.05%	93.41	0.02%	172.63	0.03%
<b>合计</b>	<b>265,849.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>653,340.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>594,993.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>511,523.85</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务分产品及业务的成本构成比例与主营业务收入构成相匹配，不存在明显异常。

## 2、按照成本项目分类的成本占比情况

报告期内，产品及业务生产成本构成比例如下：

产品/业务分类	成本类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
浮法玻璃原片	直接材料	79.08%	83.73%	82.92%	76.73%
	直接人工	5.24%	1.97%	1.72%	2.24%
	制造费用	15.69%	14.30%	15.36%	21.02%
	<b>小计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
节能建筑玻璃	直接材料	81.79%	81.80%	82.98%	-
	直接人工	7.21%	7.59%	7.02%	-
	制造费用	11.01%	10.61%	10.00%	-
	<b>小计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>-</b>
物流	直接人工	10.97%	11.71%	10.46%	15.93%
	制造费用	89.03%	88.29%	89.54%	84.07%
	<b>小计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

2018年，由于浮法玻璃原燃材料涨价的影响，公司浮法玻璃原片的直接材料成本占比较2017年上升较多。2020年上半年，由于主要原燃材料的价格下降，公司浮法玻璃原片业务的直接材料成本占比较2019年下降较多。

## （三）毛利率分析

报告期内公司毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	374,210.82	920,085.94	828,656.12	748,512.85
主营业务成本	265,849.10	653,340.80	594,993.22	511,523.85

其他业务收入	4,850.12	10,490.51	9,174.62	9,987.56
其他业务成本	1,243.60	3,275.03	1,617.37	3,819.18
综合毛利	111,968.24	273,960.62	241,220.14	243,157.38
综合毛利率	29.54%	29.44%	28.79%	32.06%
主营业务毛利率	28.96%	28.99%	28.20%	31.66%

报告期内，公司的综合毛利率分别为 32.06%、28.79%、29.44% 以及 29.54%，整体呈现出小幅波动。公司的主营业务收入在报告期内占总收入的比例均在 98% 以上，且报告期内主营业务毛利占公司综合毛利的比例均在 96% 以上。同时，公司主营业务毛利中，来自浮法玻璃原片及节能建筑玻璃的毛利占比超过 99%，故对公司浮法玻璃原片及节能建筑玻璃的毛利率进行分析。

报告期内公司浮法玻璃原片及节能建筑玻璃业务的毛利及毛利率如下：

单位：万元

产品类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
浮法玻璃原片	96,065.50	28.78%	246,556.71	28.91%	229,293.66	28.27%	236,979.23	31.67%
节能建筑玻璃	12,230.38	30.46%	20,175.39	30.16%	4,357.84	25.09%	-	-
主营业务毛利	108,361.72	28.96%	266,745.14	28.99%	233,662.90	28.20%	236,989.00	31.66%

由上表可知，公司的主营业务毛利率与公司的浮法玻璃原片业务毛利率基本保持一致。报告期内，公司的浮法玻璃原片的毛利占公司综合毛利总额的比例分别为 97.46%、95.06%、90.00% 和 85.80%，因此报告期内浮法玻璃原片的毛利水平直接决定了公司的整体毛利水平。

报告期内公司浮法玻璃原片折算单价及成本变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售金额（万元）	333,835.37	852,834.03	811,184.06	748,330.44
销售成本（万元）	237,769.87	606,277.32	581,890.40	511,351.22
总销售数量（万重量箱）	5,125.74	11,844.72	11,003.22	10,328.62
折算每重量箱销售单价（元）	65.13	72.00	73.72	72.45
折算每重量箱销售成本（元）	46.39	51.19	52.88	49.51
折算销售单价涨幅	-9.54%	-2.33%	1.75%	-
折算销售成本涨幅	-9.38%	-3.21%	6.82%	-

根据上表，2018 年公司浮法玻璃原片业务每重量箱的折算成本比 2017 年上升 6.82%，远高于 2018 年每重量箱玻璃原片的销售单价上升幅度，导致 2018 年公司浮法玻璃原片的毛利出现一定下滑。上述变化的主要原因在于 2018 年度浮法玻璃原片的部分原燃材料价格上涨明显，而玻璃作为一种大宗建筑材料，其价格受到市场整体供需情况的制约，难以在短期内上涨以对冲成本上升的影响。

报告期内公司浮法玻璃原片业务主要原燃材料使用单价情况如下：

主要原燃材料种类	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单价	涨幅	单价	涨幅	单价	涨幅	单价
重油（元/公斤）	2.63	-6.90%	2.82	8.91%	2.59	9.41%	2.36
石油焦（元/公斤）	1.13	-23.37%	1.48	-4.74%	1.55	40.14%	1.11
天然气（元/立方米）	2.25	-2.81%	2.31	4.01%	2.22	14.37%	1.94
纯碱（元/公斤）	1.37	-16.57%	1.64	0.04%	1.64	-3.83%	1.71
硅砂（元/公斤）	0.16	7.64%	0.15	7.28%	0.14	10.58%	0.12
白云石（元/公斤）	0.15	4.52%	0.14	4.93%	0.13	11.05%	0.12

2018 年度相较 2017 年度，公司浮法玻璃原片业务的主要原燃材料价格上涨趋势明显。其中，石油焦的单价由 2017 年的 1.11 元/公斤，上升至 2018 年的 1.55 元/公斤，涨幅达 40.14%。由于石油焦在公司浮法玻璃原片业务的原燃材料单位成本构成中占比较高，因此石油焦价格的上涨，使得公司浮法玻璃原片的成本有了较大的抬升。同时，2018 年度除纯碱以外的主要原燃材料价格均呈现较高涨幅，使得该年度公司浮法玻璃原片的单位成本上涨幅度较大，进而导致 2018 年公司的浮法玻璃原片业务毛利率和 2017 年度相比下降了 3.40%。

2019 年度，浮法玻璃原片业务的主要原燃材料价格总体涨势相对缓和，其中用量占比较高的纯碱价格平稳，石油焦的价格出现一定下滑，使得该年度的浮法玻璃原片业务毛利率略微上涨。

2020 年半年度，受新冠疫情的影响，同时由于国内浮法玻璃原片价格在 2020 年二季度处于低位，公司的销售总额较上一年度同期出现一定下滑，但得益于原材料价格的普遍下降，公司的浮法玻璃原片毛利率基本保持稳定。

此外，2018 年度内公司正式开展节能建筑玻璃深加工业务，该部分业务在该年度尚处于初始品牌建立和产能规划提升阶段，盈利能力及规模效应未能体

现,毛利水平较低,进一步拉低了公司的主营业务毛利率及综合毛利率水平;2019年度,公司节能建筑玻璃业务随着下游销售渠道的开拓及客户的挖掘,逐渐开始体现规模效应,使得2019年公司节能建筑玻璃业务的毛利较2018年增加15,817.56万元,毛利率由25.09%提升至30.16%,对于公司整体主营业务毛利率起到了一定的抬升作用;2020年半年度,由于在二季度时国内疫情得到有效控制,相关施工企业陆续复工,市场对于节能建筑玻璃的需求上升,在此基础上,公司进一步加强了对于节能建筑玻璃的市场开拓,公司节能建筑玻璃的销售收入及毛利率均较上年同期出现了一定增长。

报告期内,公司与同行业可比公司综合毛利率的比较情况如下:

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
南玻A	28.58%	26.06%	23.46%	24.48%
耀皮玻璃	19.90%	21.59%	18.44%	17.25%
信义玻璃	34.23%	36.19%	36.69%	36.97%
可比公司平均	<b>27.57%</b>	<b>27.95%</b>	<b>26.20%</b>	<b>26.23%</b>
旗滨集团	<b>29.54%</b>	<b>29.44%</b>	<b>28.79%</b>	<b>32.06%</b>

可比公司数据来源: Wind资讯

报告期内公司的综合毛利率比同行业可比公司的平均毛利率略高,其变动趋势与同行业可比公司综合毛利率的变化趋势不存在重大差异。公司毛利率水平与同行业可比公司的平均水平存在差异,主要原因系玻璃行业内不同公司的主营产品种类及产品占比存在差异,毛利率水平也各不相同。公司的综合毛利率在行业内相对较高,主要原因在于公司作为行业内规模领先的浮法玻璃原片供应商之一,在产线规模、生产布局和销售渠道等方面均逐步形成了一定的优势。同时,公司始终坚持浮法玻璃原片产业链的上下游拓展,目前公司的浮法玻璃产业链已经实现了从上游的砂矿原材料供应,至下游节能建筑玻璃加工销售的全覆盖,产业链的纵向一体化有助于扩大公司的成本优势,进一步提升毛利率水平。

#### (四) 期间费用分析

报告期内公司期间费用构成情况如下:

单位: 万元



项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	5,344.39	1.41%	12,935.46	1.39%	10,751.15	1.28%	4,602.74	0.61%
管理费用	24,435.49	6.45%	51,441.45	5.53%	50,643.60	6.04%	53,499.48	7.05%
研发费用	15,839.80	4.18%	37,053.79	3.98%	31,143.63	3.72%	25,541.18	3.37%
财务费用	9,432.73	2.49%	11,181.48	1.20%	10,000.16	1.19%	10,395.94	1.37%
合计	<b>55,052.41</b>	<b>14.52%</b>	<b>112,612.18</b>	<b>12.10%</b>	<b>102,538.54</b>	<b>12.24%</b>	<b>94,039.33</b>	<b>12.40%</b>

报告期内，公司整体费用水平随收入的增长而上升，2017-2019年公司的费用率水平保持稳定。2020年1-6月，公司的费用率较高，主要原因为财务费用相较同期上升较多所致。

### 1、销售费用

报告期内公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	1,865.90	3,654.36	2,658.59	1,207.47
差旅费	136.17	400.65	283.77	71.13
电话费	11.71	21.82	28.87	26.99
办公费及会务费	100.00	241.68	221.86	31.94
小车费及调车费	89.12	157.94	298.37	14.08
业务招待费	166.48	376.92	249.37	62.99
运输及装卸	2,543.11	6,650.23	5,553.11	2,431.47
折旧及摊销	29.49	51.94	240.26	609.56
租赁费	188.76	335.13	242.98	0.00
破损费	4.88	301.11	696.86	0.00
其他	208.77	743.67	277.12	147.11
合计	<b>5,344.39</b>	<b>12,935.46</b>	<b>10,751.15</b>	<b>4,602.74</b>

公司的销售费用中，占比最高的为销售人员薪酬及销售相关的运输装卸费用。报告期公司的销售费用分别为4,602.74万元、10,751.15万元、12,935.46万元和5,344.39万元，其中2018年较2017年增幅达133.58%，主要原因为：（1）公司的节能建筑玻璃板块业务收入规模增长，对应的销售员工资及产品运输费用上升；（2）公司的海外子公司马来西亚旗滨自2017年下半年开始商业化运营后，其销售规模在2018年增长较多。根据交易惯例，其产品运至码头的运输费用由其自担，导致公司自2018年以来计入销售费用的运输费上升较多。

## 2、管理费用

报告期内公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	8,670.68	24,820.34	19,666.33	20,307.54
差旅费	128.86	530.84	608.45	546.42
办公费	172.94	337.23	372.19	1,126.35
折旧费	1,991.49	4,031.08	4,298.18	5,017.93
业务招待费	469.67	1,220.42	1,231.30	836.95
无形资产摊销	1,197.29	2,259.32	1,987.60	1,863.64
环保费用	108.32	428.50	255.94	67.75
水电、电话及会务费	404.18	795.40	881.91	964.97
物料消耗	187.94	358.95	242.31	268.88
修理、检测及维护费	4,043.29	7,912.12	7,902.44	5,840.21
小车费	184.66	493.33	447.32	549.45
咨询费	1,273.80	1,229.88	1,201.97	940.02
股权激励成本	3,391.05	3,216.61	8,815.77	16,085.78
保安服务费	283.80	792.47	675.99	309.95
存货盘亏	232.72	362.90	-265.94	-3,137.16
其他	1,694.78	2,652.06	2,321.86	1,910.79
<b>合计</b>	<b>24,435.49</b>	<b>51,441.45</b>	<b>50,643.60</b>	<b>53,499.48</b>

报告期内，公司的管理费用主要由管理人员薪酬、固定资产折旧、修理维护费及股权激励成本等构成。

2017-2019年度，公司的管理费用金额呈现小幅波动。2017年公司管理费用同比较高，主要原因在于该年度内公司通过限制性股票方式进行股权激励，在该年度内确认的股权激励成本较高所致。

除管理人员薪酬及上述的股权激励成本外，公司管理费用中的修理、检测及维护费主要为公司对于浮法玻璃生产线进行维护、热修的费用。由于浮法玻璃生产线一旦开始生产就必须24小时不间断作业，窑炉生产线自身的运行状况、技术水平直接关系到浮法玻璃原片质量的好坏。对窑炉生产线定期维护及热修，对于保持公司产品的质量稳定有着重要作用，因此公司每年对于浮法生产线的检测及热修费用较高。

## 3、研发费用



报告期内公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	5,470.64	12,239.76	9,828.68	8,362.29
折旧费	2,215.78	3,922.23	4,145.31	3,494.85
无形资产摊销	91.09	381.72	398.21	377.55
物料消耗	7,424.85	16,479.91	12,805.64	11,852.26
股权激励成本	184.54	2,873.77	3,031.80	1,103.10
培训咨询认证费	22.26	90.51	56.54	29.60
其他	430.64	1,065.88	877.46	321.54
<b>合计</b>	<b>15,839.80</b>	<b>37,053.79</b>	<b>31,143.63</b>	<b>25,541.18</b>

公司的研发费用主要包括研发人员薪酬、折旧摊销费用以及研发需要的物料消耗费用。公司自2018年开始从事节能建筑玻璃的生产与销售，加大了对节能建筑玻璃实用技术的研发投入，同时随着郴州旗滨、醴陵电子以及湖南药玻等子公司的成立、商业化运营以及相应研发项目的开展，公司在光伏玻璃、电子玻璃以及医药玻璃等方面的研发项目增加，研发费用逐年上升。

#### 4、财务费用

报告期内公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	6,808.23	13,291.31	11,773.99	14,805.85
减：利息收入	1,075.09	930.85	755.00	1,101.11
汇兑损失	3,431.33	-1,691.98	-259.62	-3,560.20
手续费	268.26	512.99	-759.21	251.40
<b>合计</b>	<b>9,432.73</b>	<b>11,181.48</b>	<b>10,000.16</b>	<b>10,395.94</b>

2017-2019年，公司财务费用相对稳定，主要为公司借款的利息支出以及经营海外业务发生的汇兑损益。2020年1-6月，由于马来西亚令吉汇率持续下降，导致本期内公司汇兑损失上升较多。

#### （五）资产减值损失

报告期公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

坏账损失	-	-	405.98	112.71
存货跌价损失	-	419.42	459.46	285.01
固定资产减值损失	-	976.69	3,895.34	2,114.56
在建工程减值损失	-	-	752.91	4,263.18
长期股权投资减值损失	-	-	452.34	-
<b>合计</b>	-	<b>1,396.11</b>	<b>5,966.04</b>	<b>6,775.45</b>

报告期内，公司的资产减值损失主要由坏账损失、存货跌价损失以及固定资产和在建工程减值损失构成。其中，2017年度和2018年度，公司的资产减值损失金额较高。

2017年公司资产减值损失金额较高的主要原因为公司冷修、升级改造生产线，以及对没有修旧、复用价值的或技术淘汰的长期资产计提减值准备，其中主要包括对长兴旗滨一线技改工程、漳州旗滨生产线配套工程以及醴陵旗滨五线技改工程计提减值准备合计4,263.18万元。同时，对子公司生产基地中产线配套的老旧固定资产计提减值2,114.56万元。

2018年度公司资产减值损失金额较高的主要原因为漳州旗滨二线技改工程部分设备和仪器由于工艺技术落后需要更换，导致固定资产计提减值准备3,416.89万元。

自2019年开始，境内上市公司全面实施新金融工具准则，公司按照新金融工具准则，将计提的坏账准备从“资产减值损失”转至“信用减值损失”项目核算、列示，因此自2019年开始，资产减值损失中列报的坏账损失为0。

报告期内公司的信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度
其他应收款坏账损失	23.12	115.60
应收账款坏账损失	133.51	193.96
应收票据坏账损失	19.97	28.30
<b>合计</b>	<b>176.60</b>	<b>337.86</b>

## （六）营业外收支

报告期内公司营业外收支构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>营业外收入</b>				
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	104.90	1.46	245.23	1,268.05
其他	126.40	364.01	616.12	604.98
<b>合计</b>	<b>231.30</b>	<b>365.47</b>	<b>861.35</b>	<b>1,873.03</b>
<b>营业外支出</b>				
固定资产报废损失	4.88	1,587.35	1,034.97	1,553.11
无形资产报废损失	-	-	-	-
对外捐赠	365.50	30.70	16.25	41.00
其他支出	18.91	46.18	20.64	24.15
<b>合计</b>	<b>389.30</b>	<b>1,664.23</b>	<b>1,071.86</b>	<b>1,618.26</b>

公司的营业外收支主要为政府补助和固定资产报废损失。2020年半年度公司对外捐赠较多主要为抗击新冠肺炎疫情的相关捐赠。

公司报告期内归属于营业外收入的政府补助分类明细情况如下：

单位：万元

补助类型	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
科技发展奖励基金				378.00
科技创新奖励			20.00	
其他各项奖励	87.80	1.46	225.23	363.35
节能减排奖励				324.20
税收返还及减免	17.10			202.49
<b>合计</b>	<b>104.90</b>	<b>1.46</b>	<b>245.23</b>	<b>1,268.05</b>

### （七）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	11.37	-1,490.40	-254.84	-373.10
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,607.50	12,317.90	11,700.22	8,732.04

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	3,100.00	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	42.45
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-262.90	-1,300.22	-455.75	-1,025.31
所得税影响额	-810.42	-1,443.22	-2,585.32	-1,118.90
少数股东权益影响	-2.63	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,542.92</b>	<b>8,084.06</b>	<b>11,504.31</b>	<b>6,257.19</b>

2018年度公司非经常性损益金额较高，主要为该年度公司收到出售万邦德医疗科技有限公司（以下简称“万邦德医疗”）股权的股权转让款所致。

2017年11月23日，公司与万邦德投资有限公司、宁波建工股份有限公司、徐潇和浙江栋梁新材股份有限公司签署《现金购买资产协议》，公司将持有的万邦德医疗10%的股权出售给浙江栋梁新材股份有限公司。本次股权转让的作价以2017年9月30日为基准日，对万邦德医疗净资产进行评估，以北京卓信大华资产评估有限公司卓信大华评报字[2017]第8418号《资产评估报告》所确定的万邦德医疗的净资产评估价值为基础，经交易各方协商确定。公司本次转让股权价格为人民币5,100万元。2018年1月4日，公司已根据《现金购买资产协议》的约定收到股权转让款4,200万元，同时确认其他应收款900万元，公司在2018年确认本次股权转让收益3,100万元。

#### （八）政府补助情况

报告期内公司营业外收入中的政府补助情况，见本节“二、盈利能力分析”之“（六）营业外收支”的相关情况。

报告期内公司其他收益中的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
与资产相关的政府补助确认的其他收益：	3,599.00	7,145.32	5,878.49	6,143.35
递延收益转入	3,599.00	7,145.32	5,878.49	6,143.35
与收益相关的政府补助确认的其他收益	1,903.60	4,820.95	5,004.63	1,204.69

研发投入奖励资金	46.00	146.33	1.05	23.20
科技投入奖励资金	534.96	2,423.24	2,141.10	1,173.00
递延收益转入	0.00	0.00	7.29	0.00
税收、社保、排污费返还款	942.61	1,795.68	2,709.14	8.49
其他奖励	380.04	455.71	146.07	0.00
<b>合计</b>	<b>5,502.60</b>	<b>11,966.27</b>	<b>10,883.14</b>	<b>7,348.04</b>

### 三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020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	55,674.78	201,730.91	206,638.24	238,952.05
投资活动产生的现金流量净额	-39,965.31	-90,193.97	-87,254.36	-136,853.36
筹资活动产生的现金流量净额	-12,560.36	-105,106.46	-139,042.44	-119,469.83
现金及现金等价物净增加额	3,631.19	6,181.07	-19,195.76	-18,092.33

#### （一）经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

经营活动产生的现金流量	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	297,219.17	681,948.95	601,680.79	564,205.53
收到的税费返还	480.78	2,128.82	9,608.78	310.10
收到其他与经营活动有关的现金	5,998.85	11,227.57	12,013.12	9,843.95
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>303,698.79</b>	<b>695,305.34</b>	<b>623,302.69</b>	<b>574,359.59</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	156,593.43	318,862.63	246,127.78	167,676.08
支付给职工以及为职工支付的现金	43,616.51	77,530.19	70,415.86	56,626.91
支付的各项税费	33,638.66	71,790.33	76,966.40	88,550.30
支付其他与经营活动有关的现金	14,175.41	25,391.28	23,154.41	22,554.25
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>248,024.01</b>	<b>493,574.43</b>	<b>416,664.45</b>	<b>335,407.54</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>55,674.78</b>	<b>201,730.91</b>	<b>206,638.24</b>	<b>238,952.05</b>

报告期内，公司经营活动现金流量情况良好，均保持大额净流入的状态。2017年至2019年，公司经营活动产生的现金流量净额呈现轻微下降的趋势，一方面是因为公司生产经营规模扩大，同时玻璃生产的原燃材料价格在此期间出现了一定的上升趋势，公司从战略储备的角度出发，增加了采购规模；另一方面是因为公司对供应商采取灵活结付的方式，报告期内通过一定程度地缩减对供应商的付款期限以获得一定折扣，降低采购成本，提高资金使用效率，因此公司在2017年至2019年用于购买商品、接受劳务支付的现金增加较多。

(二) 投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

投资活动产生的现金流量	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	0.00	900.00	4,200.00	0.00
取得投资收益所收到的现金	138.86	0.00	0.00	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	147.12	1,063.74	435.83	725.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	200.00	21.28	850.58	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	185,217.44	5,812.61	16,101.32	6,842.90
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>185,703.42</b>	<b>7,797.63</b>	<b>21,587.73</b>	<b>7,568.14</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	52,838.63	72,471.57	106,100.03	141,935.30
投资支付的现金	0.00	0.00	315.00	942.05
支付其他与投资活动有关的现金	172,830.10	25,520.04	2,427.06	1,544.15
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>225,668.73</b>	<b>97,991.60</b>	<b>108,842.09</b>	<b>144,421.50</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-39,965.31</b>	<b>-90,193.97</b>	<b>-87,254.36</b>	<b>-136,853.36</b>

报告期内，公司开始从事节能建筑玻璃的生产与销售，为此需要新建生产基地以扩大生产规模，增加了固定资产的投资规模。2018年，公司从事节能建筑玻璃生产销售的浙江节能、广东节能逐步开始投入商业化运营。2019年，马来西亚节能、郴州旗滨投入商业化运营，此外醴陵电子开始进行试生产。2019年底至今，公司开始投资建设湖南药玻，着手从事医药玻璃素管的研发生产。上述生产基地的投资建设使得报告期内公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金金额较高，导致投资活动产生的现金流量净额为负数。2018年公司收回投资收到的现金4,200万元，为出售万邦德医疗股权收到股权转让款所致。

(三) 筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

筹资活动产生的现金流量	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	6,204.00	1,301.60	0.00	21,292.18
取得借款收到的现金	182,367.76	243,801.50	194,930.55	239,881.30
收到其他与筹资活动有关的现金	1,468.69	1,762.65	564.99	103,823.60
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>190,040.45</b>	<b>246,865.74</b>	<b>195,495.54</b>	<b>364,997.07</b>
偿还债务支付的现金	77,704.57	248,612.22	177,626.78	404,120.91
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	86,785.83	93,536.49	92,487.73	55,699.66
支付其他与筹资活动有关的现金	38,110.42	9,823.49	64,423.46	24,646.33
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>202,600.81</b>	<b>351,972.20</b>	<b>334,537.98</b>	<b>484,466.90</b>

筹资活动产生的现金流量净额	-12,560.36	-105,106.46	-139,042.44	-119,469.83
---------------	------------	-------------	-------------	-------------

报告期内，公司筹资活动产生的现金流主要为银行借款、偿还债务和利息、股利分配以及流通股回购。

2017-2019年，公司的筹资活动现金流量净额为负，主要原因如下：（1）公司在现金流较为充裕的前提下为控制总体债务规模，报告期内偿还债务支付的现金较多，2017-2019年分别高达404,120.91万元、177,626.78万元和248,612.22万元；

（2）公司为增强投资者信心，推进公司股价与内在价值相匹配，通过集中竞价的方式回购公司部分社会公众股份，2018年和2019年分别支付流通股回购款16,032.30万元和7,000.03万元；（3）公司为维护中小股东利益，分享企业成长的成果，现金分红比例较高，现金分红较多。2020年1-6月，公司筹资活动现金流出较少，主要系2020年1-6月公司偿还债务支付的现金较少所致。

## 四、资本性支出分析

### （一）报告期内重大资本性支出

2017年度、2018年度、2019年度以及2020年半年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金支出分别为141,935.30万元、106,100.03万元、72,471.57万元及52,838.63万元。公司报告期内重大的资本性支出主要为浙江节能、广东节能、马来西亚节能等新建生产基地的基础建设及扩建投资，以及长兴旗滨一线、漳州旗滨一线、醴陵旗滨五线的冷修改造。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次可转债募投项目中的长兴节能玻璃项目、天津节能玻璃项目和湖南节能玻璃二期，该等募投项目的具体情况详见本募集说明书“第八节 本次募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目情况”的相关内容。

## 五、报告期内会计政策、会计估计变更及会计差错更正

见本募集说明书之“第六节 财务会计信息”之“二、会计政策变更、会计估计变更以及重大前期差错更正的说明”的相应内容。

## 六、公司目前存在的重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本募集说明书签署日，除为合并报表范围内子公司提供融资担保外，公司不存在对外担保情况。

截至本募集说明书签署日，公司及控股子公司不存在尚未了结的或可预见的涉及金额占发行人最近一期经审计净资产 0.5% 以上，且绝对金额超过 1,000 万元以上的重大诉讼、仲裁情况，亦不存在尚未了结的或可预见的行政处罚案件。

### （一）或有事项

2019 年 8 月，菲律宾政府对马来西亚旗滨进行临时关税调查。2019 年 8 月，印度政府对马来西亚旗滨进行反倾销、反补贴调查。

2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，马来西亚旗滨在菲律宾的销售额占上市公司合并营业收入的比重分别为 0.46%、0.60% 和 0.29%；该公司 2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月在印度的销售额占上市公司合并营业收入的比重分别为 2.53%、2.60% 和 1.34%。

截至目前，菲律宾相关政府部门已经接受了菲律宾关税调查委员不建议采取加征临时关税的意见并予以结案。印度相关政府部门在反倾销调查案件中，则认定若产品售价高于最低限价将征收税费，而反补贴调查尚未结案。

### （二）资产负债表日后事项

经核查，公司不存在资产负债表日后事项。

## 七、公司财务状况和盈利能力未来发展趋势分析

### （一）财务状况发展趋势

公司本次公开发行可转换债券的募投项目，主要为长兴节能玻璃项目、天津节能玻璃项目以及湖南节能玻璃二期项目。报告期内，公司通过原有浮法玻璃原片业务积累的技术能力、品牌口碑及销售渠道，逐步开展节能建筑玻璃的生产与销售。公司节能建筑玻璃业务的进一步发展，有利于拓展公司在玻璃行业内的市



市场占有率、知名度及影响力，进一步提升公司的收入及盈利规模。同时，公司产品结构多样性的加强将进一步提升公司的抗风险能力，为公司未来的战略发展进一步拓展空间。

由于公司自身业务扩张的需要，同时受到新冠疫情的影响，自进入 2020 年以来公司的日常经营加大了对于借款的依赖程度，资产负债率有升高的趋势。本次公开发行可转换公司债券，通过募集资金推进节能建筑玻璃业务的建设并偿还银行借款，有利于公司改善资本结构，降低财务费用负担，增强公司规模发展潜力。未来可转债公司债券转股后，公司净资产增加，资产负债率降低，长期偿债能力增加，进一步提高公司抵御风险的能力。

## （二）盈利能力发展趋势

根据公司制定的《株洲旗滨集团股份有限公司中长期发展战略规划纲要（2019-2024 年）》，公司确立了“做强做大”的战略目标，紧随行业发展趋势，进一步清晰发展方向。

公司未来将继续深耕浮法玻璃原片的产品结构优化和技术品质提升，推进浮法玻璃原片的市场规模扩张，巩固和扩大规模化优势，并通过稳健的财务管理手段与投融资策略，完善区域布局、产品布局、产业链布局，以资源整合实现原材料供应渠道、供应价格、供应质量的稳定性与领先性，全面推进营收增长、成本控制、利润提升的三大目标。在节能建筑玻璃业务方面，集中优势资源着力打造高端节能建筑玻璃产业，进一步实施节能建筑玻璃的提效扩产和完善区域布局，增强板块效益和品牌实力。通过浮法玻璃原片业务与节能建筑玻璃业务的结合发展，进一步提升公司的盈利能力。

公司未来将全面持续开展多种专项提升计划，做强做优浮法玻璃主业。通过加强全员服务意识、提升服务质量、优化服务流程实现产品质量与售后服务的循环有机联动。利用冷修完成生产线的技改升级，不断优化产品品种和结构，提高产品竞争力和市场控制力。充分发挥自身工艺优势，持续提升产品质量，将质量和技术优势转化为经济效益。同时，以现有业务、产品、资源为基础，加强可转化业务和前瞻性业务的产品线研发能力，稳健踩准向高端产品过渡的步伐节奏，最终形成中端-中高端-高端相结合的产品组合布局。利用技术转化与现有产品进

行功能组合衍生新型高端产品，以进一步提升企业竞争力与营收规模。

本次募集资金投资项目与公司现有主业紧密相关，不会导致公司主营业务及发展目标发生变化，本次募集资金的实施将有效推动公司节能建筑玻璃业务的战略发展，进一步提升公司节能玻璃的产能规模，加强公司产品的技术含量，降低公司整体的经营风险，提高公司的持续盈利能力。

## 八、对公司 2020 年第三季度报告的核查情况

2020 年 10 月 29 日，公司在上海证券交易所网站公开披露了 2020 年第三季度报告（未经审计）。经本保荐机构对 2020 年第三季度报告的核查，公司 2020 年 1-9 月归属于上市公司股东的净利润比上年同期增加 31.13%、扣非后归属于上市公司股东的净利润比上年同期增加 33.68%，未发生重大不利变化。2020 年第三季度的主要财务数据和主要财务指标以及与 2017 年至 2019 年相关数据和指标的比较情况如下：

### （一）合并财务报表主要数据

#### 1、最近三年及一期合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020.9.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总额	1,376,267.62	1,306,533.67	1,283,754.68	1,271,613.49
负债总额	494,970.83	482,055.27	526,749.32	563,857.93
股东权益	881,296.79	824,478.40	757,005.36	707,755.56
少数股东权益	7,304.22	752.46	0.00	0.00

2020 年 9 月末，公司少数股东权益较上年末增加较多，主要是由于醴陵电子和湖南药玻实施员工跟投制，本期收到跟投资金所致。

#### 2、最近三年及一期合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	655,503.01	930,576.45	837,830.74	758,500.41
营业成本	425,739.33	656,615.83	596,610.60	515,343.03
营业利润	138,914.15	158,070.52	134,915.37	134,926.21
利润总额	138,859.08	156,771.76	134,704.85	135,189.47
净利润	121,497.23	134,588.63	120,766.43	114,177.83

归母净利润	121,589.47	134,642.73	120,766.43	114,264.83
扣非归母净利润	113,915.16	126,558.67	109,262.12	108,007.64

2020年1-9月，公司扣非归母净利润同比增幅较大，主要是由于玻璃行业持续回暖，浮法玻璃原片价格在三季度上升较多，加上公司恰当运用采购策略，在原材料价格走低时及时进行了战略储备，销售价格上涨和成本的有效控制使得公司的盈利水平大幅提高。

### 3、最近三年及一期合并现金流表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	163,275.34	201,730.91	206,638.24	238,952.05
投资活动产生的现金流量净额	-68,098.54	-90,193.97	-87,254.36	-136,853.36
筹资活动产生的现金流量净额	-101,855.60	-105,106.46	-139,042.44	-119,469.83

## (二) 主要财务指标表

### 1、最近三年及一期非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-39.82	-1,490.40	-254.84	-373.10
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	9,283.27	12,317.90	11,700.22	8,732.04
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	3,100.00	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	42.45
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-182.30	-1,300.22	-455.75	-1,025.31
所得税影响额	-1,382.30	-1,443.22	-2,585.32	-1,118.90
少数股东权益影响	-4.54	-	-	-
非经常性损益合计	7,674.31	8,084.06	11,504.31	6,257.19
归属于母公司所有者的非经常性损益	7,674.31	8,084.06	11,504.31	6,257.19
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	113,915.16	126,558.67	109,262.12	108,007.64

### 2、最近三年及一期主要财务指标表

项目	2020年9月30日/2020年1-9月		2019年12月31日/2019年度		2018年12月31日/2018年度		2017年12月31日/2017年度	
	流动比率	0.81		0.81		0.80		1.05
速动比率	0.49		0.56		0.52		0.75	
资产负债率（母公司报表）（%）	23.59		15.74		20.14		27.17	
资产负债率（合并报表）（%）	35.96		36.90		41.03		44.34	
应收账款周转率（次）	43.40		88.09		119.82		252.38	
存货周转率（次）	3.23		9.43		9.12		8.68	
每股净资产（元）	3.28		3.06		2.82		2.63	
每股经营活动现金流量（元）	0.61		0.75		0.77		0.89	
每股净现金流量（元）	-0.03		0.02		-0.07		-0.07	
扣除非经常性损益前 每股收益（元）	基 本	0.46	0.52	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45
	稀 释	0.45	0.52	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45
扣除非经常性损益前 净资产收益率（%）	全面摊薄	13.91	16.35	15.95	16.14	16.14	16.14	16.14
	加权平均	14.11	17.24	16.54	17.49	17.49	17.49	17.49
扣除非经常性损益后 每股收益（元）	基 本	0.43	0.49	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	稀 释	0.43	0.48	0.41	0.43	0.43	0.43	0.43
扣除非经常性损益后 净资产收益率（%）	全面摊薄	13.03	15.36	14.43	15.26	15.26	15.26	15.26
	加权平均	13.23	16.21	14.96	16.54	16.54	16.54	16.54

### （三）营业收入、营业毛利及主要产品毛利率

#### 1、最近三年及一期营业收入的构成

单位：万元

产品名称	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
浮法玻璃原片	576,124.68	87.89%	852,834.03	91.65%	811,184.06	96.82%	748,330.44	98.66%
节能建筑玻璃	72,363.40	11.04%	66,893.99	7.19%	17,367.25	2.07%	0.00	0.00%
物流	307.97	0.05%	357.92	0.04%	104.82	0.01%	182.40	0.02%
其他业务	6,706.96	1.02%	10,490.51	1.13%	9,174.62	1.10%	9,987.56	1.32%
合计	655,503.01	100.00%	930,576.45	100.00%	837,830.74	100.00%	758,500.41	100.00%

#### 2、最近三年及一期营业毛利的构成

单位：万元

产品名称	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
浮法玻璃原片	199,658.77	86.90%	246,556.71	90.00%	229,293.66	95.06%	236,979.23	97.46%
节能建筑玻璃	25,105.43	10.93%	20,175.39	7.36%	4,357.84	1.81%	0.00	0.00%

物流	64.90	0.03%	13.04	0.00%	11.40	0.00%	9.77	0.00%
其他业务	4,934.59	2.15%	7,215.48	2.63%	7,557.24	3.13%	6,168.38	2.54%
合计	229,763.68	100.00%	273,960.62	100.00%	241,220.14	100.00%	243,157.38	100.00%

2020年1-9月，由于三季度浮法玻璃原片价格上涨较多，同时主要原燃材料的价格持续走低，公司的毛利同比增长较多。最近三年，公司的营业毛利构成未发生重大变动。

### 3、最近三年及一期主要产品毛利率情况

产品名称	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
浮法玻璃原片	34.66%	28.91%	28.27%	31.67%
节能建筑玻璃	34.69%	30.16%	25.09%	-
综合毛利率	35.05%	29.44%	28.79%	32.06%

2020年1-9月，公司的综合毛利率大幅增长，主要是得益于三季度浮法玻璃原片价格大幅上涨，同时主要原燃材料的价格处于低位，加上公司在原燃材料价格走低时及时做了战略储备，有效降低了营业成本。

## 第八节 本次募集资金运用

### 一、本次发行募集资金总量及安排

公司本次发行拟募集资金总额不超过 150,000 万元（含 150,000 万元），募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟使用募集资金金额
1	长兴旗滨节能玻璃有限公司年产 1235 万平方米节能玻璃项目（简称“长兴节能玻璃项目”）	长兴节能	65,585.83	42,000
2	天津旗滨节能玻璃有限公司节能玻璃生产基地项目（简称“天津节能玻璃项目”）	天津节能	57,329.58	48,000
3	湖南旗滨节能玻璃有限公司节能玻璃生产线建设项目二期项目（简称“湖南节能玻璃二期项目”）	湖南节能	18,200	15,000
4	偿还银行贷款项目	旗滨集团	45,000	45,000
合计			<b>186,115.41</b>	<b>150,000</b>

在本次发行可转换公司债券募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若本次发行可转换公司债券扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

### 二、本次募集资金投资项目情况

#### （一）长兴节能玻璃项目

##### 1、项目概况

本项目总投资额为 65,585.83 万元，拟投入募集资金 42,000 万元，项目建设期预计为 2 年，实施主体为旗滨集团全资子公司长兴节能，项目的建设地点位于浙江省湖州市长兴县，项目建成达产后将形成年产各类深加工节能玻璃 1,235 万平方米的生产能力。

## 2、项目产品简介

本项目达产后，各类深加工节能玻璃的预计生产规模具体如下：

序号	产品种类	单位	数量	主要适用范围
1	Low-E 大板玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	960	用于建筑门窗玻璃、幕墙玻璃，亦可用于制作高性能钢化玻璃、中空玻璃
2	钢化玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	20	应用于高层建筑门窗、玻璃幕墙、室内隔断玻璃、采光顶棚、家具、玻璃护栏等
3	Low-E 钢化中空玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	160	用于高档建筑门窗玻璃、幕墙玻璃等
4	钢化夹层玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	15	适宜安装在具有特殊安全要求的场所，如高层建筑防护窗、玻璃幕墙、玻璃采光顶等，及长期承受一定水压作用的水下玻璃场所
5	钢化镀膜夹层中空玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	80	高档商务楼宇的防护窗、玻璃幕墙、玻璃采光顶等
合计		万 m <sup>2</sup> /a	1,235	

上表中各类深加工节能玻璃涉及的基本产品类别简介如下：

### (1) Low-E 玻璃

Low-E 玻璃又称低辐射镀膜玻璃，是在优质浮法玻璃表面采用真空磁控溅射设备将溅射材料原子溅射到玻璃表面形成单层或多层金属薄膜，从而改变浮法玻璃的光学性能，达到降低太阳光辐射的目的。

Low-E 玻璃不仅具有良好的节能效果，还因色彩缤纷而大大提高建筑的装饰效果。其不但对太阳直接的辐射热有所控制，同时也大大限制了对流传导热，具有阻止热辐射直接透过的作用。其冬季可以有效地阻止室内暖气的热辐射向外泄漏，夏季又可以有效地阻止外面发出的热辐射进入室内，因此在建筑节能工程中发挥着重要的作用。

### (2) 钢化玻璃



钢化玻璃是指经热处理工艺之后的玻璃，经处理后会在玻璃表面形成压应力层，机械强度和耐热冲击强度得到提高。钢化玻璃具有特殊的碎片状态，破碎时具有安全性能，因此被广泛应用于建筑业和汽车制造业。由于高层建筑上的大块玻璃要承受较强的风压，此时安装钢化玻璃尤为适合。

### （3）中空玻璃

中空玻璃是指两片或多片平板玻璃以有效支撑均匀隔开并周边粘结密封，使玻璃层间形成有干燥气体空间的玻璃制品。中空玻璃作为建筑节能材料，因其具有良好的隔热和隔音性能而被广泛应用。

此外，由于中空玻璃内部存在着可以吸附水分子的干燥剂，气体是干燥的，在温度降低时，中空玻璃的内部也不会产生凝露的现象，同时在中空玻璃的外表面结露点也会升高，因此近年来在商务和家用建筑装潢领域被广泛接收。

### （4）夹层玻璃

夹层玻璃是由两片或多片玻璃，之间夹了一层或多层有机聚合物中间膜，经过特殊的高温预压（或抽真空）及高温高压工艺处理后，使玻璃和中间膜永久粘合为一体的复合玻璃产品。目前，常用的夹层玻璃中间膜有 PVB、SGP、EVA、PU 等。

夹层玻璃的突出特点是玻璃即使碎裂，碎片也会被粘在薄膜上，破碎的玻璃表面仍保持整洁光滑，能有效防止碎片扎伤和穿透坠落事件的发生，确保人身安全。此外，使用了 PVB 等中间膜的夹层玻璃能一定程度上阻隔声波，维持安静、舒适的办公和居住环境，其特有的过滤紫外线功能，既保护了人们的健康，又可一定程度上避免家中的贵重家具、陈列品等发生褪色现象。同时，其还可减弱太阳光的透射，降低能耗。

## 3、项目投资概算

项目总投资由建设投资、建设期借款利息和铺底流动资金三大部分构成，合计为 65,585.83 万元，具体的项目资金投入构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）
----	------	--------



序号	费用名称	金额（万元）
<b>1</b>	<b>建设投资（含设备）</b>	<b>62,064.48</b>
1.1	工程费用	49,226.78
1.2	其他费用	11,030.00
1.3	预备费	1,807.70
<b>2</b>	<b>建设期借款利息</b>	<b>1,871.35</b>
<b>3</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>1,650.00</b>
<b>4</b>	<b>总投资（1+2+3）</b>	<b>65,585.83</b>

#### 4、项目主要技术、工艺和设备方案

##### （1）产品质量标准和技术水平

本项目的实施主要是扩大公司现有节能建筑玻璃产品的生产能力，并整合公司在浙江绍兴原有的部分节能建筑玻璃产能，优化产能及资源配置。本项目的产品是公司正在生产的产品，其质量标准、生产方法、工艺流程、核心技术等情况与公司现有节能建筑玻璃产品一致。

本项目产品遵循的质量标准如下表所示：

产品	标准类别	质量标准名称
Low-E 镀膜玻璃	国家标准	镀膜玻璃：低辐射镀膜玻璃 GB/T 18915.2-2013
钢化玻璃	国家标准	建筑用安全玻璃：钢化玻璃 GB 15763.2-2005
半钢化玻璃	国家标准	半钢化玻璃 GB/T 17841-2008
夹层玻璃	国家标准	建筑用安全玻璃：夹层玻璃 GB 15763.3-2009
中空玻璃	国家标准	中空玻璃 GB/T 11944-2012
Low-E 镀膜玻璃	企业标准	镀膜玻璃 Q/KBGJN 003-2019
钢化、半钢化及彩釉玻璃	企业标准	钢化、半钢化及彩釉玻璃 Q/KBGJN 001-2019
夹层玻璃	企业标准	夹层玻璃 Q/KBGJN 002-2019
中空玻璃	企业标准	中空玻璃 Q/KBGJN 001-2019

本项目产品的生产方法与生产工艺见本募集说明书之“第四节 发行人基本情况”之“六、公司主要业务具体情况”之“（二）主要产品的工艺流程”之“2、节能建筑玻璃”的相关内容。

本项目产品使用的核心技术主要包括：

①夹层玻璃生产技术：公司开发出的夹层玻璃生产技术，生产的夹层玻璃安装建筑物上在受到外力冲击时，即使玻璃破碎，仍然完整地保持在原有的框架内，建筑物内外的人员不会遭到飞溅的玻璃碎片的伤害；还可以采用多层夹层技术制造出多种防弹、防爆玻璃；生产防紫外线、降噪音夹层玻璃。

②中空玻璃生产技术：公司在引进全自动电脑控制充气中空玻璃生产线的基础上，开发出中空玻璃生产技术，可实现中空铝框连续弯管，分子筛气压式自动填充，惰性气体自动灌注以及在生产线上自动完成对 Low-E 镀膜玻璃的边部除膜，从而保证了中空玻璃更好的密封性和抗渗透性，使隔热和隔音的性能更好，露点更低。

③弯钢化玻璃生产技术：公司开发出的热弯、弯钢化玻璃生产技术，能够加工厚度 3.4mm-19mm，最大加工尺寸为 3000mm×6000mm，适用范围于各类弧面造型玻璃，包括玻璃幕墙、隔断、顶棚、家私等。

④钢化玻璃、半钢化玻璃生产技术：公司开发出的钢化玻璃、半钢化玻璃生产技术，生产的钢化玻璃抗弯强度、耐冲击强度比同等厚度的普通玻璃高 3-5 倍，受冲击时不容易破碎，受荷载破碎时，其碎片为细小钝角颗粒，对人体不会造成伤害；具有相对较高的耐热冲击性，与同等厚度的普通玻璃相比，耐热冲击强度高 3 倍，钢化玻璃抗热冲击，可承受 200 摄氏度左右的温差。自主开发的均质处理技术，使钢化玻璃中的硫化镍达到稳定的状态，并使玻璃内部的应力相应降低并趋于平衡，从而使钢化玻璃在使用过程中的自爆率大大降低。

(2) 主要设备清单

本项目的设备分为新购置设备和从浙江旗滨节能玻璃有限公司搬迁的设备两类，详见下表：

①新购置主要设备

序号	设备名称	数量
一、主要生产设备		
1	全自动玻璃切割机	2 台

2	半自动玻璃切割机	3台
3	玻璃磨边线（含清洗）	5条
4	钢化炉	2台
5	镀膜线（含清洗、纯水、冷却水等成套设备）	2条
6	镀膜线（含清洗、纯水、冷却水等成套设备）	1条
7	夹层线（含高压釜）	1条
8	自动中空线	5条
9	热浸炉	1台
10	机器人配套及智能连线	1套
二、辅助生产设施		
1	磨边废水处理系统（180m <sup>3</sup> /h）	1套
2	微油螺杆空压机（R160I-A14）	1台
3	微油螺杆空压机（MH132VSD-10）	1台
4	喷砂机（BT-TC-6014PL-4）	1台
5	行车（5t×34.5m）	15台
6	行车（5t×16m）	1台
7	电动坐式叉车（3t）	15台
8	电动坐式叉车（3.5t）	3台
9	电动坐式叉车（7t）	1台

②搬迁设备

序号	设备名称	数量
一、主要生产设备		
1	玻璃切割机	3台
2	玻璃磨边线及配套	3条
3	钢化线	2台
4	中空线及配套	3条
5	夹层线及配套	1条
6	彩釉线	1条
7	热浸炉	1台
8	玻璃钻孔机	1台
9	加工中心	1套
10	上下片自动化设备及仓储	1套
二、辅助生产设施		
1	夹层空压机（含储气罐）	1套
2	厂内运输设备（叉车）	27台
3	检测设备	30台
4	维修设备	7台
5	电气设备（变压器）	1台

5、主要原材料、辅助材料及能源等供应情况

本项目主要原材料为优质玻璃原片、镀膜靶材（主要为锌锡靶、银靶、镍铬靶、硅铝靶）、PVB膜片、结构胶、丁基胶、分子筛以及铝材等，辅助材料为包括玻璃吊带、网纱、网框、除膜轮以及包装材料等。其中优质玻璃原片主要由旗滨集团全资子公司长兴旗滨提供，其他原辅材料将根据旗滨集团制定的采购政策和流程进行相应采购，并与信誉良好的材料供应商建立长期稳定的供应关系。

本项目所需能源主要有电力、水。根据项目的生产运行预测，同时结合设备生产加工和检测的运行特点，本项目年用电量为7,616.73万千瓦时，将由项目所在地供电部门接入供电线路保证用电需求。本项目用水主要包括生产及生活用水等，经测算，预计项目年总用水量20.89万立方米，将由浙江长兴水务有限公司供应，能保证本项目用水需求。

## 6、环境保护

### （1）环境保护原则

本项目坚持环保工程设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产的“三同时”原则，工艺设计中，尽可能将生产过程中的污染减少到最低限度。

本项目设计中采用的环保标准如下：

#### ①环境质量标准

- A.《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）
- B.《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）
- C.《地下水环境质量标准》（GB/T14848）
- D.《声环境质量标准》（GB 3096—2008）
- E.《土壤环境质量标准》（GB 15618-1995）

#### ②污染物排放标准

A.废气：大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；

B.废水：水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三

级标准；

C. 噪声：营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；

D. 固体废弃物：营运期固体废物按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关要求执行，同时需执行环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告2013年第36号）的相关要求。

## （2）环境保护措施

从本项目所用原辅材料及工艺生产流程来看，属于污染较小的生产项目。根据中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司提供的项目可行性研究报告，公司拟采取相应的环境保护措施，确保符合相关的环境保护要求。

本项目正常运营过程中的污染物主要为废气、废水、噪声和固体废弃物污染，具体治理和方案如下：

### ①大气污染防治措施及预期效果

镀膜设备抽出的气体和高压釜增压时产生的少量有机废气以无组织形式排放，其排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准的无组织排放监控浓度限值要求。

### ②水污染防治措施及预期效果

A. 玻璃原片磨边、清洗废水经过地沟自流入废水处理系统，经一级、二级沉淀后，上层清液用潜水泵抽升重复使用，污泥经浓缩、压滤后晾晒外运处理。

B. 纯水制备过程产生的浓缩水为含盐水，废水经过中和池预处理后，主要成分为钙盐和镁盐，该部分废水经过集中收集后与厂内废水处理站尾水混合，用于厂区道路清扫。

C. 车间设备及地面的冲洗水，因主要污染物为悬浮物，经沉淀池处理后排入厂区排水管道。

D.生活污水经厂区内的化粪池处理后，达一级排放标准后排入厂区污水管道，其他生活废水直接排入厂区内的污水管道，集中在厂区内的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入污水管网。

本项目产生的各类污水，经上述处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准要求。

### ③噪声防治措施及预期效果

本项目的强噪声源（如空压机、钢化炉等）均设置在室内，并采用隔、吸、消音等综合防治措施，以消除其强噪声对外界环境的干扰，具体如下：

A.在厂区总平面布置时，将强噪声车间与厂界保持足够距离，以降低本项目噪声对厂界外的影响；

B.选用低噪声或振动小的设备，采取合理的操作方式以降低声源的噪声发射功率。

C.针对钢化炉、风机等分别设独立的隔声、吸音封闭式房间，以降低机械声和整机噪声。

D.对车间通风用风机、切割机、生产流水线等安装合适的消声设备，以降低气流噪声对外辐射，并设减振装置，减少机械振动产生的噪声。

E.墙体采用隔音系数高的砖墙，加装部分吸音板，选用密封性能高的门窗，以减低噪声。

### ④固体废弃物防治措施及预期效果

本项目在生产过程中产生的固体废弃物主要是玻璃碎片、密封材料的边角料及生产中废弃的包装材料（废纸、废塑料等）、生产废水处理设施沉淀物、废靶材以及生活垃圾等。其中，碎玻璃供上游浮法玻璃生产线使用；密封材料边角料可由厂家回收利用；废靶材由生产厂商回收；废水处理设施产生的沉淀物可定点存放，用于路基填埋等；办公生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

### ⑤评价结论

项目在建设中和营运中将产生一定程度的废水、废气、噪声和固体废物的污染，在严格采取拟定的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。

#### 7、项目土地落实情况

2020年3月26日，长兴节能取得了本募投项目所需地块的《不动产权证书》（浙（2020）长兴县不动产权第0005105号），该地块坐落于长兴县李家巷镇石泉村，证载土地用途为工业用地，证载面积为129,278平方米，使用期限为2020年3月3日至2070年3月2日。

#### 8、项目的备案及环评批复情况

本项目已经于2020年3月11日经长兴县发展和改革局完成备案，项目代码为2020-330522-30-03-108587。

根据环保部《建设项目环境影响登记表备案管理办法》以及浙江省环境保护厅《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》（浙环发〔2017〕34号）、《关于同意湖州南太湖产业集聚区长兴分区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（长政发〔2018〕37号）等文件的规定，本项目仅需填报环境影响登记表，并办理相应备案手续。发行人已经根据上述规定报送环境影响登记表，并于2020年3月27日取得了湖州市生态环境局长兴分局出具的《长兴县企业投资项目承诺制改革环评备案受理书》（编号：湖长环改备2020-30号）。

#### 9、项目组织方式和实施情况

本项目由公司全资子公司长兴节能负责组织和实施。项目建设分为前期准备和工程建设二个阶段进行。本项目建设期约为2年，预计按计划投入建设并如期投产后的第1年达产率为70%，第2年达产率为85%，第3年达到设计生产能力。

本项目建设进度具体安排：

- （1）2019年12月至2020年2月，进行可行性论证研究等工作；
- （2）2020年2月至2020年4月，进行施工图设计及审查；

(3) 2020年4月至2021年12月，进行土建施工、设备安装及调试；

(4) 2022年1月，项目建成投产。

### 10、项目经济效益测算

在各项预测基础未发生重大变化的前提下，本项目主要经济指标预测如下：

序号	指标名称	单位	数据	备注
1	营业收入	万元	94,400.91	14年经营期平均
2	利润总额	万元	12,718.83	14年经营期平均
3	净利润	万元	10,774.99	14年经营期平均
4	财务内部收益率	%	16.30、18.61	税后、税前
5	财务净现值	万元	12,228.94、21,441.46	税后、税前
6	投资回收期（静态，含建设期）	年	7.25、6.71	税后、税前

注：假设本项目经营期第一年所得税税率为 25%，第二年及以后为 15%；折现率按照 13%计算。

本项目税后内部收益率远高于财务基准收益率，具有较强的盈利能力和较强的抗风险能力，项目在财务上是可行的。项目实施之后将会给公司带来良好的经济效益。

### （二）天津节能玻璃项目

#### 1、项目概况

本项目总投资额为 57,329.58 万元，拟投入募集资金 48,000 万元，项目建设期预计为 2 年，实施主体为旗滨集团全资子公司天津节能，项目的建设地点位于天津市滨海高新区，项目建成达产后将形成年产各类深加工节能玻璃 755 万平方米的生产能力。

#### 2、项目产品简介

本项目达产后，各类深加工节能玻璃的预计生产规模具体如下：

序号	产品种类	单位	数量	主要适用范围
----	------	----	----	--------



1	Low-E 大板玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	480	用于建筑门窗玻璃、幕墙玻璃，亦可用于制作高性能钢化玻璃、中空玻璃
2	钢化玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	16	应用于高层建筑门窗、玻璃幕墙、室内隔断玻璃、采光顶棚、家具、玻璃护栏等
3	Low-E 钢化中空玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	160	用于高档建筑门窗玻璃、幕墙玻璃等
4	钢化夹层玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	19	适宜安装在具有特殊安全要求的场所，如高层建筑防护窗、玻璃幕墙、玻璃采光顶等，及长期承受一定水压作用的水下玻璃场所
5	钢化镀膜夹层中空玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	80	高档商务楼宇的防护窗、玻璃幕墙、玻璃采光顶等
合计		万 m <sup>2</sup> /a	755	

### 3、项目投资概算

项目总投资由建设投资、建设期借款利息和铺底流动资金三大部分构成，合计为 57,329.58 万元，具体的项目资金投入构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）
<b>1</b>	<b>建设投资（含设备）</b>	<b>53,159.36</b>
1.1	工程费用	43,186.03
1.2	其他费用	8,425.00
1.3	预备费	1,548.33
<b>2</b>	<b>建设期借款利息</b>	<b>1,848.22</b>
<b>3</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>2,322.00</b>
<b>4</b>	<b>总投资（1+2+3）</b>	<b>57,329.58</b>

### 4、项目主要技术、工艺和设备方案

#### （1）产品质量标准和技术水平

本项目产品质量标准和技术水平情况见本节之“二、本次募集资金投资项目情况”之“（一）长兴节能玻璃项目”之“4、项目主要技术、工艺和设备方案”的相应内容。

#### （2）主要设备清单

本项目的设备均为新购置设备，详见下表：

序号	设备名称	数量
一、主要生产设备		
1	切磨连线	8 条
2	钢化炉	4 台
3	钢化炉（双室平弯）	1 台
4	夹层线（含 2 台高压釜）	1 条
5	夹层线（含一台高压釜）	1 条
6	镀膜设备（50 阴极，含清洗、纯水等成套设备）	1 条
7	镀膜设备（25-30 阴极，含清洗、纯水等成套设备）	1 条
8	进口中空线	2 条
9	国产中空线	6 条
10	玻璃数码打印生产线	1 条
11	热浸炉	3 台
12	钻孔及加工中心	2 套
二、辅助生产设施		
1	MES 系统	1 套
2	磨边废水处理系统	1 套
3	中空理片系统	2 套

#### 5、主要原材料、辅助材料及能源等供应情况

本项目主要原材料为优质玻璃原片、镀膜靶材（主要为锌锡靶、银靶、镍铬靶、硅铝靶）、PVB 膜片、结构胶、丁基胶、分子筛以及铝材等。辅助材料为包括玻璃吊带、网纱、网框、除膜轮以及包装材料等。该等原辅材料将根据旗滨集团制定的采购政策和流程进行相应采购，并与信誉良好的材料供应商建立长期稳定的供应关系。

本项目所需能源主要有电力、水。根据项目的生产运行预测，同时结合设备生产加工和检测的运行特点，本项目年用电量为 6,889.19 万千瓦时，将由项目所在地供电部门接入供电线路保证用电需求。本项目用水主要包括生产及生活用水等，经测算，预计项目年总用水量 18.6 万立方米，将由京津合作示范区给水加压泵站供应，能保证本项目用水需求。

#### 6、环境保护

由于天津节能玻璃项目涉及的产品品类与长兴节能玻璃项目相同，生产工艺及涉及的原辅材料和能源也基本一致，因此本项目在环境保护原则和相应措施的设计方面采取了与长兴节能玻璃项目相同的做法，详见上述“（一）长兴节能玻

璃项目”之“6、环境保护”的相关内容。

#### 7、项目土地落实情况

2020年6月19日，天津节能取得了本募投项目所需地块的《不动产权证书》（津（2020）滨海高新区不动产权第1000988号），该地块坐落于滨海高新区未来科技城，证载土地用途为工业用地，证载面积为135,300.70平方米，使用期限为2020年6月19日至2070年6月18日。

#### 8、项目的备案及环评批复情况

本项目已经于2020年5月20日取得天津滨海高新技术产业开发区行政审批局出具给天津节能的《关于节能玻璃生产基地项目备案的证明》（津高新审投备案[2020]185号），项目代码为2020-120318-30-03-001312。

发行人已经于2020年6月2日取得了天津滨海高新技术产业开发区管委会出具的《关于对天津旗滨节能玻璃有限公司节能玻璃生产基地项目环境影响报告表的批复》（津高新审环准[2020]46号）。

#### 9、项目组织方式和实施情况

本项目由公司全资子公司天津节能负责组织和实施。项目建设分为前期准备和工程建设二个阶段进行。本项目建设期约为2年，预计按计划投入建设并如期投产后的第1年达产率为80%，第2年达产率为90%，第3年达到设计生产能力。

本项目建设进度具体安排：

- （1）2019年12月至2020年2月，进行可行性论证研究等工作；
- （2）2020年2月至2020年5月，进行施工图设计及审查；
- （3）2020年5月至2021年12月，进行土建施工、设备安装及调试；
- （4）2022年1月，项目建成投产。

#### 10、项目经济效益测算

在各项预测基础未发生重大变化的前提下，本项目主要经济指标预测如下：

序号	指标名称	单位	数据	备注
1	营业收入	万元	81,550.23	14 年经营期平均
2	利润总额	万元	11,803.11	14 年经营期平均
3	净利润	万元	9,982.04	14 年经营期平均
4	财务内部收益率	%	16.89、19.24	税后、税前
5	财务净现值	万元	12,976.62、21,462.90	税后、税前
6	投资回收期（静态，含建设期）	年	7.05、6.52	税后、税前

注：假设本项目经营期第一年所得税税率为 25%，第二年及以后为 15%；折现率按照 13% 计算。

本项目税后内部收益率远高于财务基准收益率，具有较强的盈利能力和较强的抗风险能力，项目在财务上是可行的。项目实施之后将会给公司带来良好的经济效益。

### （三）湖南节能玻璃二期项目

#### 1、项目概况

本项目总投资额为 18,200 万元，拟投入募集资金 15,000 万元，项目建设期预计为 1 年，实施主体为旗滨集团全资子公司湖南节能，项目的建设地点位于湖南省醴陵市，项目建成达产后将形成年产各类深加工节能玻璃 550 万平方米的生产能力。

#### 2、项目产品简介

本项目达产后，各类深加工节能玻璃的预计生产规模具体如下：

序号	产品种类	单位	数量	主要适用范围
1	Low-E 大板玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	500	用于建筑门窗玻璃、幕墙玻璃，亦可用于制作高性能钢化玻璃、中空玻璃
2	Low-E 钢化中空玻璃	万 m <sup>2</sup> /a	50	用于高档建筑门窗玻璃、幕墙玻璃等
合计		万 m <sup>2</sup> /a	550	

#### 3、项目投资概算

项目总投资由建设投资、建设期借款利息和铺底流动资金三大部分构成，合计为 18,200 万元，具体的项目资金投入构成如下表：

序号	费用名称	金额（万元）
<b>1</b>	<b>建设投资（含设备）</b>	<b>16,761.00</b>
1.1	工程费用	15,590.00
1.2	其他费用	683.00
1.3	预备费	488.00
<b>2</b>	<b>建设期借款利息</b>	<b>239.00</b>
<b>3</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>1,200.00</b>
<b>4</b>	<b>总投资（1+2+3）</b>	<b>18,200.00</b>

#### 4、项目主要技术、工艺和设备方案

##### （1）产品质量标准和技术水平

本项目产品质量标准和技术水平情况见本节之“二、本次募集资金投资项目情况”之“（一）长兴节能玻璃项目”之“4、项目主要技术、工艺和设备方案”的相应内容。

##### （2）主要设备清单

本项目的设备均为新购置设备，详见下表：

序号	设备名称	数量
1	玻璃切割机	2 台
2	玻璃磨边线（含清洗）	2 条
3	钢化炉	2 台
4	45 阴极镀膜线（含清洗、纯水、冷却水等成套设备）	1 条
5	自动中空线	2 条
6	热浸炉	1 台
7	阿特拉斯 8.5kg/90KW 空气压缩机	1 台

#### 5、主要原材料、辅助材料及能源等供应情况

本项目主要原材料为优质玻璃原片、镀膜靶材（主要为锌锡靶、银靶、镍铬靶、硅铝靶）、结构胶、丁基胶、分子筛以及铝材等。辅助材料为包括玻璃吊带、网纱、网框、除膜轮以及包装材料等。其中优质玻璃原片主要由旗滨集团全资子

公司醴陵旗滨和郴州旗滨提供，其他原辅材料将根据旗滨集团制定的采购政策和流程进行相应采购，并与信誉良好的材料供应商建立长期稳定的供应关系。

本项目所需能源主要有电力、水。根据项目的生产运行预测，同时结合设备生产加工和检测的运行特点，本项目年用电量为 3,200 万千瓦时，可来自醴陵旗滨 10kv 二号开闭所 5 路开关。本项目用水主要包括生产及生活用水等，经测算，预计项目年总用水量 3.6 万立方米，将与醴陵旗滨共用，能保证本项目用水需求。

## 6、环境保护

由于长兴节能玻璃项目涵盖了湖南节能玻璃二期项目涉及的产品品类，同品类产品的生产工艺及涉及的原辅材料和能源也基本一致，因此本项目在环境保护原则和相应措施的设计方面基本采取了与长兴节能玻璃项目相同的做法，详见上述“（一）长兴节能玻璃项目”之“6、环境保护”的相关内容。

## 7、项目土地落实情况

本项目不涉及新增土地，将租用旗滨集团全资子公司醴陵旗滨的厂房及仓库进行生产，该等生产场所对应地块已经分别取得了《国有土地使用权证》（醴国用（2015）第 0212 号）和《不动产权证书》（湘（2018）醴陵市不动产权第 0006604 号）。

## 8、项目的备案及环评批复情况

本项目已经于 2020 年 3 月 5 日取得醴陵市发展和改革局出具的《企业投资项目备案证明》（醴发改备[2020]52 号），项目编码为 2020-430281-30-03-005963。

发行人已经于 2020 年 4 月 29 日取得了株洲市生态环境局出具的关于本募投项目的环评批复（株醴环评表[2020]61 号）。

## 9、项目组织方式和实施情况

本项目由公司全资子公司湖南节能负责组织和实施。项目建设分为前期准备和工程建设二个阶段进行。本项目建设期约为 1 年，预计按计划投入建设并如期投产后的第 1 年达产率为 80%，第 2 年达产率为 90%，第 3 年达到设计生产能力。

本项目建设进度具体安排：

- (1) 2019 年 11 月至 2020 年 4 月，进行可行性论证研究等工作；
- (2) 2020 年 5 月至 2020 年 8 月，进行施工图设计及审查；
- (3) 2020 年 8 月至 2021 年 7 月，进行土建施工、设备安装及调试；
- (4) 2021 年 8 月，项目建成投产。

#### 10、项目经济效益测算

在各项预测基础未发生重大变化的前提下，本项目主要经济指标预测如下：

序号	指标名称	单位	数据	备注
1	营业收入	万元	26,460	14 年经营期平均
2	利润总额	万元	3,172.60	14 年经营期平均
3	净利润	万元	2,696.71	14 年经营期平均
4	财务内部收益率	%	17.00、19.50	税后、税前
5	财务净现值	万元	4,109.21、6,802.29	税后、税前
6	投资回收期（静态，含建设期）	年	6.70、6.12	税后、税前

注：根据湖南节能申请高新技术企业的规划，假设本项目经营期所得税税率为 15%；折现率按照 13% 计算。

本项目税后内部收益率远高于财务基准收益率，具有较强的盈利能力和较强的抗风险能力，项目在财务上是可行的。项目实施之后将会给公司带来良好的经济效益。

#### （四）偿还银行贷款项目

##### 1、项目概况

公司拟公开发行可转换公司债券募集资金部分用于偿还银行贷款，以调整公司资本结构，降低公司财务费用。

##### 2、项目投资情况

本次拟使用募集资金偿还银行贷款 45,000 万元，具体拟偿还的银行贷款安

排如下：

单位：万元

序号	借款主体	贷款银行	借款本金	合同约定借款期限	借款日期	还款日期
1	醴陵旗滨	工商银行醴陵支行	17,000	24 个月	2019.6.27	2021.6.26
2	旗滨集团	民生银行株洲支行	5,000	24 个月	2020.6.17	2022.6.17
3	醴陵旗滨	工商银行醴陵支行	5,000	12 个月	2020.6.22	2021.6.21
4	长兴旗滨	招商银行湖州长兴支行	3,000	12 个月	2020.7.27	2021.7.26
5	绍兴旗滨	宁波银行绍兴分行	5,000	18 个月	2020.7.29	2022.1.29
6	醴陵旗滨	建设银行醴陵支行	10,000	12 个月	2020.9.10	2021.8.31
合计			<b>45,000</b>			

### 3、募集资金实施方式

公司将募集资金用于归还上述银行贷款。考虑到募集资金实际到位时间无法确切估计，若本次可转换公司债券发行募集资金到位时，上述全部或部分银行贷款已经归还，公司届时将以募集资金置换前期已偿还的款项。

#### （五）本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析

##### 1、本次募集资金投资项目的必要性分析

###### （1）紧抓节能玻璃发展机遇，扩大公司产能

从政策角度看，国家近年来在严格限制平板玻璃产能的同时，明确支持和鼓励推广节能玻璃、发展高端玻璃和玻璃精深加工；从产品应用角度看，我国建筑能耗占全社会总能耗的 30%，而在建筑能耗中，通过玻璃门窗造成的能耗占到了建筑总能耗的 50%左右（资料来源：中玻网资讯，《全球节能玻璃市场前景》，2019/9/30）。

Low-E 玻璃及其深加工生产的钢化、夹层、中空玻璃是绿色节能建筑的首选门窗玻璃和玻璃幕墙材料。近年来，一方面，随着社会经济的不断发展，人们对



生活与工作空间的要求持续提高，对建筑玻璃提出了安全、隔热、隔音、调光、环保等功能要求；另一方面，我国出台的《绿色建筑行动方案》《“十三五”节能减排综合工作方案》等相关政策，对新建和改建建筑的节能标准进行了细化要求，传统玻璃已经不符合或不能满足建筑节能要求。未来，在我国新增节能建筑十分可观、巨大存量高耗能建筑需要改造的情况下，深加工节能玻璃市场前景十分广阔，我国节能玻璃市场迎来重要发展机遇期。

截至 2019 年末，除在马来西亚森美兰州的节能玻璃生产基地外，在国内，旗滨集团仅在湖南醴陵、广东河源、浙江绍兴拥有 3 个节能玻璃生产基地，无法满足旗滨集团顺应市场机遇、壮大节能玻璃业务板块的发展需求，旗滨集团亟需进一步完善区域布局，扩大公司产能，以在节能玻璃市场中把握发展机遇，进一步树立品牌影响力、提高供货能力、增强企业竞争力。

### （2）进一步优化产品结构，完善产业链布局

自公司成立以来，旗滨集团一直专注于玻璃主业，以浮法玻璃原片为基础，适时合理的向浮法玻璃上、下游延伸拓展，逐步形成了从硅砂矿产资源到浮法玻璃原片再到深加工节能玻璃的较为完整的产业链。但是目前，在公司业务构成中，浮法玻璃原片所占比重依旧较大，节能玻璃则占比较小。本次募集资金投资项目的实施，有利于旗滨集团壮大节能玻璃业务板块，使公司产品结构得到优化。同时，长兴节能玻璃项目的实施将整合浙江绍兴原有的部分节能玻璃产能，使公司内部规划更合理，分工更明确；天津节能玻璃项目的实施将填补公司在华北区域生产基地的空白，实现华北地区的就地生产与就近供货；湖南节能玻璃二期项目的实施将提高华中区域竞争力并发挥上市公司注册地优势，进一步增强区域辐射能力和供货能力。总体而言，募集资金投资项目的实施将在产能配置和地理分布等方面完善公司产业链布局。

### （3）优化经营布局，增强区域市场竞争力

受节能建筑玻璃产品运输半径、运输成本、市场先入品牌的认可程度等因素影响，生产企业需要根据公司经营规划，在目标区域内尽早进行产能布局，这有利于企业抢占区域市场份额、积累界内口碑。国内市场，华东、华北、华中地区是我国经济发展较为发达的区域，区域内公共建筑项目容量大、高端项目多、

产品配置高、住宅项目使用节能玻璃的比例高，节能建筑玻璃产品在这些区域内市场容量大、前景广阔。

公司前期已在华东地区的浙江绍兴、华中地区的湖南醴陵进行节能建筑玻璃业务的开拓，已形成一定的销售收入并完成了初步的品牌和渠道建设。借助本次募集资金投资项目中的长兴节能玻璃项目、湖南节能玻璃二期项目、天津节能玻璃项目，公司计划扩大并优化华东区域、华中区域的节能建筑玻璃产能配置，填补公司在华北区域生产基地的空白。

长兴节能玻璃项目的实施，有利于加快公司节能建筑玻璃板块在华东区域的布局，提高公司节能建筑玻璃产品在华东地区的竞争力，增强企业的市场覆盖面和影响力；天津节能玻璃项目的实施，在实现华北地区的就地生产与就近供货、拓展华北市场的同时，也有助于公司业务向华北市场辐射，提高公司影响力；湖南节能玻璃二期项目的实施，在提高华中市场竞争力、巩固上市公司注册地优势的同时，有利于公司在适当时机拓展西南节能建筑玻璃市场。

#### （4）增强盈利能力，提高品牌影响力

节能玻璃是以浮法玻璃原片为原料加工而成的绿色节能的深加工玻璃产品，与浮法玻璃原片相比，节能玻璃技术含量更高、定制化程度更高、产品附加值更高。一方面，公司之前在节能玻璃市场的积极开拓已奠定了良好的业务基础，本次发行募集资金投资项目的实施，将扩大公司节能玻璃产品产能、提高供货能力，有利于提升公司节能玻璃业务板块规模，增强盈利能力；另一方面，节能玻璃市场以定制化、项目化为主，产能与供货能力的保障，有利于公司竞标更多地标性建筑、标志性工程等优质项目，提高旗滨品牌在节能玻璃行业中的影响力。

#### （5）公司的高速发展需要资金支持

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，旗滨集团营业收入分别为 758,500.41 万元、837,830.74 万元和 930,576.45 万元，营业收入持续增长，公司持续扩大的销售规模需要更多的资金以保障各类款项的支付与费用的支出，实现公司发展的良性循环。

2019 年 9 月，旗滨集团公告了《株洲旗滨集团股份有限公司中长期发展战

略规划纲要（2019-2024年）》，确定了“做强做大”旗滨集团的战略规划，争取实现2021年和2024年营业收入分别超过100亿元和135亿元，2021年和2024年净资产收益率均不低于同行业对标企业80分位值水平的发展目标，并继续积极履行分红承诺。旗滨集团战略规划的实施需要更多的资金支持和助力。

截至2020年6月30日，公司短期借款余额为190,293.65万元，一年内到期的非流动负债余额为58,678.91万元，长期借款余额为113,883.98万元，上述各项合计占总负债的比例为62.75%。同时，公司2017-2019年和2020年1-6月的财务费用分别为10,395.94万元、10,000.16万元、11,181.48万元和9,432.73万元，总体处于较高水平，且有逐年增加的趋势。目前公司债务规模相对较高，且财务费用一定程度上降低了公司的利润水平。本次可转换公司债券成功发行后，虽然短期内公司的资产负债率不会有所改善，但随着转股的陆续进行，公司的资产负债率将有所降低，资本结构将得以优化。通过直接融资的方式募集资金进行项目投资和偿还银行贷款，能够有效降低有息负债的总体规模，节省利息支出，提升公司的盈利能力。

## 2、本次募集资金投资项目的可行性分析

### （1）国家战略、产业政策和地方发展规划的支持

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》之“第一类：鼓励类”中“十二、建材”类别中的“2、节能、安全、显示、智能调控等功能玻璃产品及技术装备”，本次募投项目涉及的节能建筑玻璃属于鼓励类产品范畴。

《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》明确提出发展高端玻璃，提高建筑节能标准，推广应用低辐射镀膜（Low-E）玻璃板材、真（中）空玻璃、安全玻璃、个性化幕墙、光伏光热一体化玻璃制品，以及适应既有建筑节能改造需要的节能门窗等产品。《建材工业发展规划（2016-2020年）》明确推广双银及多银低辐射镀膜（Low-E）玻璃、安全真（中）空玻璃等节能门窗。其他多部法规、政策亦明确支持节能玻璃的发展与推广。

《浙江省人民政府办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的实施意见》提出“着力开展高端玻璃深加工，发展高品质高强超白高透光太阳能光伏玻

璃、光伏光热一体化玻璃制品、高品质低辐射镀膜（Low-E）玻璃、真（中）空玻璃、防撞安全玻璃”。《湖州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出要提高建筑节能标准，推广绿色建筑和建材。

《天津市工业经济发展“十三五”规划》明确提出，紧紧围绕产业转型升级重大需求，以提升材料性能、提高材料附加值为核心，打造一批绿色示范工厂，到2020年，产业规模达到3000亿元，成为国内重要的新材料产业基地。天津市工业和信息化委《关于促进我市建材产业转型升级健康发展的实施方案》中明确提出提高建筑节能标准，在新建建筑和既有建筑改造中，推广使用低辐射镀膜（Low-E）玻璃板材、真（中）空玻璃、安全玻璃、个性化幕墙、光伏光热一体化玻璃制品以及节能门窗等。

《湖南省建材行业“十三五”发展规划》提出“玻璃工业要加强与新兴产业、高端装备制造业和建筑业的联手与合作，提高高端产品自主保障能力；重点发展节能玻璃、光伏玻璃、电子信息玻璃等新型功能玻璃，扩大玻璃深加工产品在装饰、电子、新能源、环保及国防航天等领域的应用”，“支持株洲醴陵旗滨玻璃有限公司和郴州桂阳家兴新型材料有限公司，通过延伸产业链，发展高附加值产品，提高要素配置效率和市场竞争力；推动中小加工玻璃企业依托原片生产企业集聚发展，重点打造醴陵旗滨玻璃深加工基地”。

本次发行募集资金投资项目中的长兴节能项目、天津节能项目与湖南节能二期项目分别位于浙江湖州市长兴县、天津市、湖南株洲市醴陵市，均符合当地经济发展规划及地方产业政策，其中，长兴节能项目与天津节能项目亦是对国家长江三角洲区域一体化发展战略、京津冀协同发展战略的积极响应。

## （2）下游市场需求可观、稳定

住建部《建筑业发展“十三五”规划》提出，到2020年，城镇新建民用建筑全部达到节能标准要求，城镇绿色建筑占新建建筑比重达到50%，新开工全装修成品住宅面积达到30%，绿色建材应用比例达到40%。住建部《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》提出，到2020年，城镇新建建筑能效水平比2015年提升20%，部分地区及建筑门窗等关键部位建筑节能标准达到或接近国际现阶段先进水平，城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过50%，绿色建材应用比重超过

40%，完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿 m<sup>2</sup> 以上，公共建筑节能改造 1 亿 m<sup>2</sup>，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过 60%。2001 年以来，我国施工房屋面积持续增长，至 2018 年已突破 800,000 万平方米；2001 年至 2011 年，我国每年新开工房屋面积逐年增长，2011 年后增长势头有所趋缓，并在 2015 年以后重新呈现出一定的增长趋势。国家统计局数据显示，2019 年全国房地产开发投资达 132,194 亿元，比上年增长 9.9%，增速仍较快。中国建筑装饰协会组织编制的《中国建筑装饰行业“十三五”发展规划纲要》亦指出，“十三五”期间，预计建筑装饰行业平均年增长率将保持在 7% 左右，其中建筑幕墙市场规模将由 3,400 亿元（2015 年）增长到 5,500 亿元（2020 年），年均增长率 11% 左右。总的来说，我国房屋建筑施工市场基数庞大，每年新开工房屋面积较为稳定，形成了对节能玻璃稳定而持续的市场需求。

进入 21 世纪以来，我国交通固定资产投资逐年增加，较 2001 年相比，2019 年投资额增长近 7 倍，达到约 23,452 亿元。《交通强国建设纲要》提出“从 2021 年到本世纪中叶，分两个阶段推进交通强国建设”和“到 2035 年，基本建成交通强国”的发展目标，并做出“建设现代化高质量综合立体交通网络”、“构建便捷顺畅的城市（群）交通网”、“形成广覆盖的农村交通基础设施网”、“构筑多层次、一体化的综合交通枢纽体系”的基础设施布局完善、立体互联规划。交通基础设施中的汽车站、火车站、机场等大量使用玻璃幕墙、玻璃护栏和玻璃门窗，可以预见，交通运输业基础设施建设将持续推进，节能玻璃产品作为交通基建的重要材料也将因此获益。

经过前期的经营开拓，公司节能建筑玻璃业务已形成一定的销售收入并完成了初步的品牌和渠道建设，但业务规模相比行业内主要竞争对手仍有较大的增长空间。总体而言，公司节能建筑玻璃业务市场容量可观，发展前景广阔。

### （3）良好的业务基础与有力的经营保障

截至 2020 年 6 月末，旗滨集团位于广东河源、浙江绍兴、湖南醴陵、马来西亚森美兰州的 4 个节能玻璃生产基地已进入商业化运营，节能玻璃板块已形成一定的业务收入，旗滨集团节能玻璃品牌在行业内初立口碑。2019 年度，公司节能建筑玻璃产品产量、销量分别为 1,160 万平方米、1,127 万平方米，较 2018

年度分别增长 202.87%、212.19%，产销率达到 97.16%。旗滨集团前期在节能玻璃市场中的探索与拓展，为本次发行募集资金投资项目的实施打下了良好的业务基础。

浮法玻璃原片是节能玻璃产品最主要的原材料，旗滨集团拥有 26 条在产优质浮法玻璃生产线，日熔化量达到 17600 吨，可以生产多种颜色、多种厚度、多种规格的优质浮法玻璃原片，满足不同节能玻璃产品对玻璃原片的需求，为本次发行募集资金投资项目的实施提供了原材料供应保障；旗滨集团拥有多年的优质浮法玻璃生产及深加工经验，拥有先进成熟的浮法玻璃、钢化中空玻璃、Low-E 镀膜玻璃、夹层玻璃等原片玻璃生产及深加工技术和成功的产业化经验，为项目的实施提供了技术保障；旗滨集团专注浮法玻璃产品生产及其深加工多年，拥有强大的项目实施管理团队和专业技术团队，培养出了一批高素质的工程管理和企业管理人才，在玻璃生产及加工方面积累了丰富的管理经验，为本项目的顺利实施提供了人才和管理保证。

#### （4）本次募投项目实施已取得全部资质许可

公司本次募投项目已向有权机关部门履行备案程序及环评程序，具体情况见本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（一）长兴节能玻璃项目”之“8、项目的备案及环评批复情况”、本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（二）天津节能玻璃项目”之“8、项目的备案及环评批复情况”、本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（三）湖南节能玻璃二期项目”之“8、项目的备案及环评批复情况”。

公司本次募投项目用地均已得到落实，具体情况见本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（一）长兴节能玻璃项目”之“7、项目土地落实情况”、本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（二）天津节能玻璃项目”之“7、项目土地落实情况”、本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（三）湖南节能玻璃二期项目”之“7、项目土地落实情况”。

本次募投项目的实施所需履行的资质许可类程序即为如上所述的项目备案及环评程序，不涉及其它行业准入、产能指标、安全生产许可等资质获取或行政许可事项。此外，上述三个募投项目均已经取得了《建设用地规划许可证》《建

设工程规划许可证》和《建筑工程施工许可证》，具体情况如下：

公司名称	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
长兴节能	证号：地字第 330522202000055 号	证号：建字第 330522202000084 号	证号：330522202005210401 取得日期：2020.05.21
	取得日期：2020.04.23	取得日期：2020.04.23	
天津节能	证号：地字第 2020 园区地证 申字 0019 号	证号：建字第 2020 园区建证 申字 0021 号	证号： 1203182020061904111 取得日期：2020.06.19
	取得日期：2020.06.09	取得日期：2020.06.19	
湖南节能	证号：建规[地]字醴规工 2014004 号	证号：建规[建]字第醴规工字 201908 号	证号：430281201911050001 取得日期：2019.11.05
	取得日期：2014.03.05	取得日期：2019.08.20	

综上，发行人已取得募投项目实施所需的全部资质许可。

#### （六）本次募投项目围绕公司主营业务展开，不会新增过剩产能

公司主营业务为玻璃原片制造与销售、玻璃新材料研发和玻璃深加工、装卸劳务及贸易，其中目前又以浮法玻璃原片及节能建筑玻璃的生产、销售为主。

公司目前的主要产品包括：优质透明浮法玻璃、超白浮法玻璃、着色浮法玻璃等优质浮法玻璃原片；Low-E 低辐射镀膜玻璃、中空玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃等节能建筑玻璃等。

公司本次募投项目均围绕公司主营业务展开：其中长兴节能玻璃项目、天津节能玻璃项目、湖南节能玻璃二期项目三个生产建设类项目的产品品类、技术工艺、应用领域与公司现有节能建筑玻璃产品基本相同，属于公司主要产品中的节能建筑玻璃产品，上述三个生产建设类项目的实施，有利于公司现有主营业务中节能建筑玻璃业务生产规模的提升、生产基地布局的完善及综合竞争力的增强；偿还银行贷款项目的实施有利于调整公司资本结构、降低公司财务费用、增强公司资金实力，助力公司主营业务健康发展。

公司本次募投项目符合相关产业政策，产品下游市场需求可观、稳定，具体情况见本节之“三、本次募集资金投资项目情况”之“（五）本次募集资金投资项目的必要性及可行性分析”之“2、本次募集资金投资项目的可行性分析”之“（1）国家战略、产业政策和地方发展规划的支持”及“（2）下游市场需求可观、稳定”的内容。募投项目的实施不会新增过剩产能。

### 三、募集资金运用对公司经营管理及财务状况的影响

本次募集资金到位并投入使用后，对发行人经营管理及财务状况的主要影响如下：

#### （一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。此外，本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品结构，完善公司产业链布局，提高公司品牌影响力，进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，巩固和提升公司的行业地位。

本次发行募集资金到位后，随着募集资金投资项目的建成并投产，公司盈利能力也将进一步提升。公司整体实力的增强和市场影响力的提升，将为公司未来的长远发展打下坚实基础，也有利于达成股东利益最大化的发展目标。

#### （二）对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模。募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均将有所增长，随着未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，公司的资产负债率将有所降低，净资产将有所增加，资本结构将得到优化，公司的抗风险能力亦将得到有效提高。本次发行虽然短期内可能摊薄公司净资产收益率，但中长期来看，本次募集资金投资项目的成功实施将提高公司盈利能力和抗风险能力，提升公司的综合实力，提高股东收益水平。

此外，本次募集资金投资项目中固定资产投资规模较大，随着项目建设的推进和固定资产的购置到位，公司每年将新增大额折旧费和摊销费。如公司募集资金投资项目收益未能覆盖相关费用，则公司存在因固定资产折旧增加等因素而导致利润下滑的风险。



## 第九节 历次募集资金运用

### 一、最近五年内募集资金情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]236号文《关于核准株洲旗滨集团股份有限公司非公开发行股票批复》的核准，公司于2015年3月20日非公开发行人民币普通股（A股）179,670,000股，每股面值人民币1.00元，每股发行认购价格为人民币7.20元，共计募集人民币1,293,624,000.00元。

### 二、前次募集资金基本情况

#### （一）前次募集资金的数额、资金到账时间及资金在专项账户的存放情况

##### 1、前次募集资金数额及资金到账时间

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]236号文《关于核准株洲旗滨集团股份有限公司非公开发行股票批复》的核准，公司于2015年3月20日非公开发行人民币普通股（A股）179,670,000股，每股面值人民币1.00元，每股发行认购价格为人民币7.20元，共计募集人民币1,293,624,000.00元，扣除与发行有关的费用人民币13,070,000.00元，实际募集资金净额为人民币1,280,554,000.00元。上述资金于2015年3月25日全部到位，业经中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具CHW证验字（2015）第0011号《验资报告》。

##### 2、前次募集资金管理及存放情况

为规范募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率与效益，保护投资者权益，公司按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所的股票上市规则》及上市公司募集资金管理规定等法律、法规及《公司章程》的有关规定，结合公司实际情况，制定了《株洲旗滨集团股份有限公司募集资金管理办法》，对公司募集资金的存储、使用、管理与监督等方面做出了明确的规定。自募集资金到位以来，公司严格按照办法的有关规定存放、使用及管理募集资金。

公司对募集资金实行专户存储，公司于2015年4月1日与保荐机构中国中投证券有限责任公司、中国民生银行股份有限公司长沙分行签订了《募集资金专户存

储三方监管协议》，明确了各方的权利和义务。该协议与《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，监管协议的履行情况正常。

截至2019年12月31日，公司前次募集资金在银行账户的存储情况如下：

单位：元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2019年12月31日余额	存储方式
中国民生银行股份有限公司长沙分行	693514706	1,281,624,000	0	已注销
<b>合 计</b>	-	<b>1,281,624,000</b>	<b>0</b>	-

注1：初始存放金额系公司收到的募集资金，即募集资金总额1,293,624,000.00元扣除发行承销费和财务顾问费12,000,000.00元后的余额；

注2：前次募集资金投资项目已于2015年内实施完毕，并已于2015年9月11日注销本次募集资金专户。

## （二）前次募集资金使用情况

### 1、前次募集资金使用情况对照表

根据中审华出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》，将前次募集资金使用情况与前次非公开发行股票方案中募集资金投向的内容进行对照，具体情况如下：

### 募集资金使用情况对照表

单位：元

募集资金总额：1,280,554,000						已累计使用募集资金总额：1,279,453,600				
变更用途的募集资金总额：0						各年度使用募集资金总额：1,279,453,600				
变更用途的募集资金总额比例：0						2015年：1,279,453,600				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期 (或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	收购绍兴旗滨100%股权	收购绍兴旗滨100%股权	1,279,453,600	1,279,453,600	1,279,453,600	1,279,453,600	1,279,453,600	1,279,453,600	0	不适用

## 2、前次募集资金投资项目变更情况

公司不存在变更前次募集资金投资项目的情况。

## 3、前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

公司不存在该等情况。

## 4、前次募集资金投资项目的实际投资总额与承诺的差异

公司前次募集资金投资项目的实际投资总额与承诺不存在差异。

## 5、用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况

公司不存在利用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

## 6、节余募集资金的使用情况

旗滨集团于2015年8月21日召开第二届董事会第二十七次会议和第二届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于全部募投项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》。鉴于公司该次非公开发行股票募投项目“收购绍兴旗滨100%股权”已经实施完毕，董事会同意公司将该次募投项目结项。同时，为提高资金的使用效率，同意公司将该次非公开发行股票募集资金账户的实际结余募集资金122.52万元（截至2015年6月30日，募集资金账户余额为225.52万元，扣除待支付中介机构发行费用103万元）永久补充流动资金。

全体独立董事已经就上述事项发表了明确同意的独立意见，同意公司前述结余募集资金122.52万元（受利息因素影响，具体结转金额以结转当日实际金额为准）用于永久性补充流动资金。

中国中投证券有限责任公司作为公司当时的持续督导机构，经核查后认为：旗滨集团募投项目已经达到预定的使用情况，本次将结余募集资金永久补充流动资金有利于公司发挥募集资金的经济效益，降低财务费用；同时，根据《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等规范性文件的规定，本事项已经旗滨集团董事会审议通过，独立董事、监事会已发表明确意见，履行了必要的法定程序，因此，中国中投证券有限责任公司对本次旗滨集团以结余募集资金永久补充流动资

金事项无异议。

经核查，公司已于 2015 年 9 月 11 日办理了募集资金专户注销手续，节余募集资金 2,257,105.08 元（截至 2015 年 9 月 11 日，含利息收入）已转出至公司银行基本户。

#### 7、尚未使用募集资金情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司前次募集资金已使用完毕，节余募集资金的使用情况详见上述“6、节余募集资金的使用情况”的相关内容。

### （三）前次募集资金投资项目实现收益情况

#### 1、前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2019 年 12 月 31 日，前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下所示：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年的实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2017 年	2018 年	2019 年		
1	收购绍兴旗滨 100% 股权	不适用	不适用	37,026.37	35,656.25	44,393.82	不适用	不适用

注：2015 年非公开发行股票募集资金用于收购绍兴旗滨 100% 的股权，最近三年实际效益为绍兴旗滨归属于母公司股东的净利润。收购完成后，绍兴旗滨的整体盈利能力得到较大提升。

因前次募集资金全部用于收购福建旗滨集团有限公司、深圳中民京湖投资管理中心（有限合伙）、深圳中民南湖投资管理中心（有限合伙）持有的绍兴旗滨 100% 的股权。根据公司与上述转让方签订的《附生效条件的股权转让协议》，本次交易以绍兴旗滨截至 2014 年 6 月 30 日资产基础法评估结果作为转让定价的参考依据，未对绍兴旗滨后期的业绩指标作出相关约定。

旗滨集团完成对绍兴旗滨的收购后，消除了上市公司与控股股东之间的同业竞争，重新规划陶堰、长兴、平湖三个生产基地，按照现代化的玻璃生产技术对原有生产线进行技术改造升级，生产适销率高的优质浮法玻璃，扩展市场规模，

增强绍兴旗滨的盈利能力，也提升了旗滨集团的整体竞争力。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《绍兴旗滨玻璃有限公司审计报告》（大华审字[2014]006046号），2013年及2014年1-6月绍兴旗滨合并口径净利润仅分别为4,800.28万元和3,956.17万元。因此，旗滨集团收购绍兴旗滨100%股权后，绍兴旗滨的盈利能力得到了很大提升。

## 2、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的说明

上市公司前次募集资金用于收购绍兴旗滨100%的股权，故将绍兴旗滨的会计年度净利润作为此处的效益进行核算列示。因此，上市公司不存在前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况。

## 3、前次募集资金投资项目的累计实现效益与承诺累计效益的差异情况

上市公司本次非公开发行股票募集资金用于购买绍兴旗滨100%股权的事项不涉及承诺效益的情况，因此不涉及累计实现效益与承诺累计效益的差异。

### （四）前次募集资金购买资产的实际运行情况

#### 1、资产权属变更情况

绍兴旗滨100%的股权于2015年4月8日过户至上市公司名下并完成工商变更登记。

#### 2、资产账面价值变化情况

自收购完成后，绍兴旗滨的账面价值变化情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日
资产总额	352,347.08	335,285.63	301,135.51	290,342.88	270,663.56
负债总额	231,692.26	165,297.31	128,725.55	108,639.25	59,507.74
归属于母公司净资产	120,654.82	169,988.32	172,409.95	181,703.63	211,155.82

注：上表中数据已经审计

#### 3、生产经营情况

上市公司非公开发行股票募集资金购买绍兴旗滨100%的股权后，绍兴旗滨

生产经营情况一直保持稳定和良性发展,内部管理不断完善,资产结构不断优化,产品质量和盈利能力亦有较大幅度的提升。

#### 4、效益贡献情况

自收购完成后,资产效益贡献情况如下:

单位:万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业收入	159,952.38	224,248.28	242,456.84	262,571.18	283,020.11
营业利润	2,506.22	37,760.35	45,759.82	42,839.16	52,513.73
利润总额	7,052.32	38,477.15	46,335.34	42,980.94	52,329.41
归属于母公司净利润	5,505.61	29,333.50	37,026.37	35,656.25	44,393.82

#### 5、盈利预测实现情况

上市公司该次发行股份募集资金购买资产不涉及盈利预测。

#### 6、承诺事项的履行情况

上市公司非公开发行股票募集资金用以收购绍兴旗滨 100% 股权的事项不涉及业绩承诺,各参与主体亦不存在违反避免同业竞争等相关承诺的情况。

### 三、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

公司截至 2019 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况已经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审核,中审华对此出具了 CAC 证专字[2020]0114 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》。报告认为:“旗滨集团董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定,如实反映了旗滨集团截至 2019 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。”

## 第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：



姚培武



俞其兵



张柏忠



张国明



凌根略



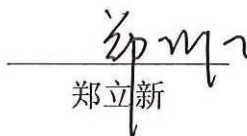
侯英兰



林楚荣

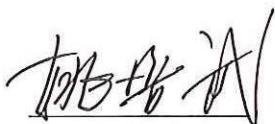


郜卓



郑立新


全体高级管理人员签名：



姚培武



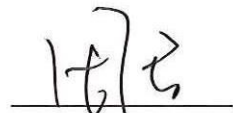
张柏忠



张国明



凌根略



周军

株洲旗滨集团股份有限公司

2021年4月7日

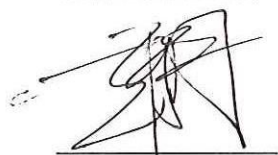





## 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：



郑钢



陈锋平



王立勇


株洲旗滨集团股份有限公司



2021年4月7日

## 二、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：  \_\_\_\_\_

张寅

保荐代表人签名：   \_\_\_\_\_

贾佑龙

赵江宁

保荐机构（主承销商）法定代表人签名：

 \_\_\_\_\_

李抱



## 二、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明（二）

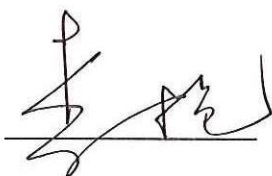
本人已认真阅读株洲旗滨集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：



刘化军

董事长签名：




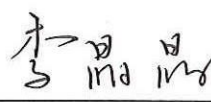
李抱



### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

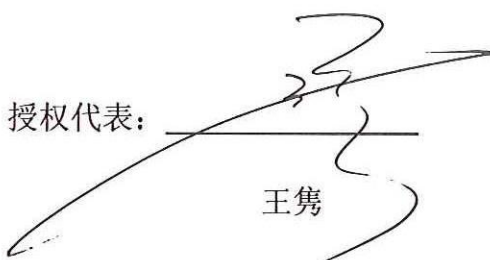
经办律师签名：  
卢旺盛

  
李晶晶

  
吴桂玲

  
欧铭希

律师事务所负责人：彭雪峰

授权代表：  
王隽



#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《株洲旗滨集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的 CAC 证审字[2018]0194 号《审计报告》、CAC 证审字[2019]0081 号《审计报告》、CAC 证审字[2020]0026 号《审计报告》、CAC 证内字[2020]0001 号《内部控制审计报告》、CAC 证专字[2020]0114 号《鉴证报告》、CAC 证专字[2020]0362 号《专项审核报告》和 CAC 证专字[2020]0363 号《专项审核报告》不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：    
 周俊杰 陈志

   
 赵益辉 张娜

会计师事务所负责人签名：    
 方文森

  
 中审华会计师事务所（特殊普通合伙）  
 2021年4月7日





## 第十一节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近 3 年的财务报告及审计报告和 2020 年半年度报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。