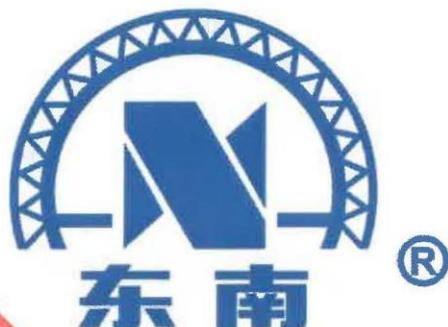


股票简称：东南网架

股票代码：002135



浙江东南网架股份有限公司

Zhejiang Southeast Space Frame Co., Ltd.

(浙江省杭州市萧山区衙前镇)

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书

(修订稿)

保荐人（主承销商）



(注册地址：陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层)

二〇二三年五月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。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。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行可转债的信用评级

公司聘请上海新世纪资信评估投资服务有限公司为本次发行可转债进行信用评级，公司主体信用等级为 AA，本次发行的可转债信用等级为 AA，评级展望为稳定。本次发行的可转债上市后，新世纪将进行跟踪评级。

在本可转债存续期限内，新世纪将每年至少进行一次跟踪评级。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，对投资者的利益可能产生一定影响。

三、公司本次发行可转债的担保事项

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加偿债风险。

四、公司的利润分配政策及分配情况

（一）公司现行利润分配政策

1、《公司章程》中对利润分配政策作了如下规定：

“第一百五十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十五条 利润分配的决策程序和机制：

（一）公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，在每个会计年度结束后公司董事会应结合公司盈利水平、资金需求等情况拟定合理的分配方案，并充分听取独立董事的意见，公司独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立意见。公司独立董事可以向中小股东征集意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（二）董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事的独立意见。

（三）股东大会对利润分配方案审议时，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，并应切实保障中小股东参与股东大会的权利。监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策及决策程序进行监督。

（四）公司当年盈利且满足现金分红条件但未作出现金分红方案的，需向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

(五) 监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策的情况及决策程序进行监督。

(六) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十六条 公司利润分配政策为：

(一) 利润分配原则：

1、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见；

2、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

(二) 利润分配形式：公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式。

(三) 利润分配的条件：

1、现金分红的条件：

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正值；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

2、股票股利分配的条件：

公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可根据累计可分配利润、公积金及现金流状况，在满足上述现金分红的前提下，可提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

(四) 利润分配的时间间隔：

在满足上述现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则

上每年度进行一次现金分红，公司董事会可根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（五）现金分红比例：

公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；公司任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，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。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

（六）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（七）利润分配政策的调整：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点。

公司调整利润分配政策应由董事会详细论证调整理由，多渠道听取独立董事以及全体股东特别是中小股东的意见，形成书面论证报告。并经董事会审议通过、独立董事认可同意后，提交股东大会特别决议通过。股东大会审议利润分配政策

变更事项时，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，调整后的利润分配政策需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。”

2、未来三年股东回报规划对利润分配政策作了如下规定：

除了《公司章程》规定的利润分配政策，公司《未来三年（2021-2023年）股东回报规划》中对利润分配政策的相关规划主要如下：

“（一）利润分配形式

公司利润分配可采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式。

具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

（二）利润分配的条件

1、现金分红的条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

2、股票股利分配的条件：

公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可根据累计可分配利润、公积金及现金流状况，在满足上述现金分红的前提下，可提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

（三）现金分红比例和期间间隔

公司未来三年（2021年-2023年）计划每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%；公司任意三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。在满足上述现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公

司董事会可根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，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。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

（四）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

“五、股东回报规划的制定周期

公司以三年为一周期重新修订一次股东回报规划，由公司董事会结合公司实际情况、盈利能力、经营发展规划、以及外部融资环境等因素，并依据公司章程的规定提出。公司股东回报规划的制定与修改，将听取股东（特别是公众股东）、独立董事和公司监事的意见。”

（二）公司最近三年现金分红情况

1、最近三年利润分配方案

2020 年度，公司以 1,034,402,200 股扣除公司回购专户上已回购股份（15,951,546 股）后的总股本 1,018,450,654 股作为股本基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.27 元（含税），不送红股，不以公积金转增股本，共计分配股利 27,498,167.66 元。上述利润分配方案已实施完毕。

2021 年度，公司以 1,165,549,740 股扣除公司回购专户上已回购股份后的总股本 1,149,598,194 股作为股本基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本，共计分配股利 114,959,819.40 元。上述利润分配方案已实施完毕。

2023 年 4 月 21 日，公司第七届董事会第二十六次会议审议通过 2022 年度利润分配预案，拟以 1,165,549,740 股扣除公司回购专户上已回购股份后的总股本 1,149,598,194 股作为股本基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本，共计分配股利 114,959,819.40 元。该分配预案尚需提交股东大会审议批准。

2、最近三年现金股利分配情况

本公司最近三年以现金方式累计分配的利润为 387,428,561.68 元，占最近三年实现的年均可分配利润 351,455,585.10 元的 110.24%，具体分红情况如下：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于母公司股东的净利润	290,668,572.97	492,885,675.69	270,812,506.63
现金分红（含税）	114,959,819.40	114,959,819.40	27,498,167.66
以其他方式（如回购股份） 现金分红的金额	-	-	130,010,755.22[注]
现金分红总额（含其他方式）	114,959,819.40	114,959,819.40	157,508,922.88
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	39.55%	23.32%	58.16%
最近三年累计现金分配	387,428,561.68		
最近三年年均可分配利润	351,455,585.10		
最近三年累计现金分配利润 占年均可分配利润的比例	110.24%		

注：公司于 2020 年 3 月 9 日召开的第六届董事会第十九次会议和第六届监事会第十五次会议审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份方案的议案》，同意公司使用自有资金或自筹资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，用于后期实施股权激励计划或员工持股计划。2021 年 2 月 5 日，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于终止回购公司股份的议案》。公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份，累计回购股份数量为 15,951,546 股，占公司目前总股本的 1.37%，最高成交价为 10.39 元/股，最低成交价为 7.03 元/股，成交总金额为 130,010,755.22 元（不含交易费用）。

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节风险因素”中的相关内容，并特别注意以下风险：

（一）业绩下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 925,628.99 万元、1,128,710.73 万元及 1,206,443.46 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 27,081.25 万元、49,288.57 万元及 29,066.86 万元。公司 2022 年归属于上市公司股东的净利润较去年同期下降 41.03%。虽然根据行业形势及经营情况分析，公司 2023 年度预计不会出现业绩大幅下滑的情况，但因未来行业形势存在一定的不确定性，因此可能会导致未来业绩继续出现波动。

（二）应收账款发生坏账的风险

公司应收账款余额较大，应收账款净额占总资产比例较高是由所处行业的特点决定的。随着本公司业务规模的扩大，公司应收账款余额总体上也会增加，应收账款净额占总资产的比例预计仍将可能保持较高水平。如果公司应收账款的催收不利或者因工程业主资信和经营状况恶化导致工程款不能按合同及时支付，则可能带来坏账的风险，从而对公司未来的盈利能力产生不利影响。

公司已对房地产客户相关的应收款项计提了减值准备，但目前部分房地产客户经营仍存在一定困难，未来的持续经营能力仍存在不确定性。由于下游房地产及工程施工客户的账期较长，若国家宏观经济调控政策发生重大不利变化以及经济下行压力增大，公司房地产客户如果未来持续出现财务状况恶化，导致公司应收款项存在不能按期收回或无法收回的风险，可能将提高公司的信用减值损失，进而将对公司业绩和生产经营产生不利影响。

（三）存货及合同资产发生跌价损失的风险

报告期各期末，公司存货及合同资产账面价值合计为 434,920.11 万元、582,234.73 万元和 693,277.48 万元，占资产总额的比例分别为 31.86%、33.95% 和 39.56%。公司存货及合同资产主要为原材料、库存商品和建造合同形成的未结算资产等，如果未来因客户财务状况不佳或工程项目出现重大变化等原因导致无法按期结算，则可能出现存货跌价损失及合同资产减值损失的风险，对公司经营业绩和财务状况产生不利影响。

（四）诉讼纠纷风险及尚未了结的诉讼带来的风险

公司专业从事钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市

政基础设施等项目的工程总承包业务，可能存在因工期延误、工程质量问题等而导致的相关责任，在生产过程中发生的人身及财产损害赔偿赔偿责任，因不及时付款而产生的费用清偿责任以及因业主方拖延付款导致的债务追索权等，上述责任及追偿可能导致潜在诉讼风险，可能会影响公司正常的生产经营。

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及其控股子公司尚未了结的作为原告且涉诉金额在 500 万元以上的诉讼共 22 宗，作为被告且涉诉金额在 500 万元以上的诉讼共 2 宗。针对发行人及其控股子公司作为原告涉及的诉讼，发行人已针对涉及的资产按照企业会计准则计提相应的减值；针对发行人及其控股子公司作为被告涉及的 2 宗诉讼，根据案件审理进展及相关企业会计准则的规定，发行人不计提预计负债。

尽管发行人已聘请诉讼律师积极应对，但发行人无法保证所涉及的所有诉讼的判决都会对公司有利，亦无法保证针对诉讼及纠纷已入账的相关资产减值足以覆盖因诉讼带来的损失。此外，由于相关案件审理进度及会计准则的要求，发行人目前尚未针对其作为被告的 2 宗诉讼计提预计负债，但若未来判决结果不利于公司，可能使得发行人承担一定的赔偿责任，对公司未来的业绩将产生不利影响。

（五）原材料价格大幅波动风险

公司产品的主要原材料为钢材，包括钢板、焊管、型钢、无缝钢管等，上述原材料占公司主营业务成本比例较高。随着主要原材料供求关系和市场竞争状况的不断变化，公司主营业务成本也随之波动。如果公司工程投标定价未能根据钢材价格波动做出适时调整，或者公司工程合同签订后钢材价格出现大幅波动，而公司又没有在恰当时机安排采购，对于公司已签订闭口合同的订单而言，将形成一定的风险敞口，对公司未来的盈利能力产生不利影响。

对于公司涤纶长丝业务而言，原材料 PTA、MEG 价格是决定涤纶长丝价格的主要因素，虽然从涤纶长丝行业的定价机制和盈利模式来看，公司可以将部分原材料价格波动的风险转嫁给下游客户，但是原材料价格的大幅波动将增大公司存货管理的难度，引致存货跌价损失的风险，并且会造成公司产品毛利率一定幅度的波动，进而导致公司涤纶长丝业务的利润水平波动。

（六）供应商稳定性风险

报告期内，公司对前五大供应商的采购占比分别为 62.86%、42.06% 及 45.55%，受上游供应商自身业务结构变化和市场技术迭代的影响，前五大供应商构成存在一定波动。虽然公司与主要供应商保持稳定的合作关系，但若未来主要供应商的业务结构发生重大变化或停止向公司销售货物，将会对公司的生产经营和盈利能力产生不利影响。

（七）宏观经济周期风险

建筑钢结构行业受整体宏观经济发展的影响较大。如果国内经济发展缓慢，或经济出现周期性波动，整个国民经济中固定资产投资速度也将相应放缓，进而影响到公司下游客户投资意愿，将对公司未来盈利能力产生不利影响。

除政府和社会投资、上下游行业发展等因素外，在经济发展进入新常态的时期，银行信贷环境和导向的变化也会给公司经营带来不确定性风险，将考验公司的经营和管理能力，对公司业务增长产生不利影响。

（八）工程分包经营模式的风险

在执行施工总承包合同项目时，公司可以依法将非主体结构施工项目中的某些分项工程或由业主指定的工程对外分包，发包给具有相应资质的企业。分包企业按照分包合同的约定进行施工，公司对所有分包企业的工作成果负责。虽然公司已建立了较为完善的分包商挑选制度、监控机制，从合同、制度方面促使分包商依法依规经营，但如果公司选择分包商不当或对分包商监管不力，可能引发安全、质量和经济纠纷，将对工程质量、公司声誉产生影响，存在一定的工程分包风险。

（九）市场竞争加剧的风险

近年来，越来越多的企业进入钢结构行业，钢结构行业在中低端市场中小企业数量众多，竞争激烈；在中高端市场，同行业企业加大业务发展和投资力度，发展步伐加快，竞争也日益激烈。同时，随着国内钢结构市场进一步开放，各钢结构企业在专业细分市场相互渗透的格局成为发展趋势，市场的竞争将会更加激烈。钢结构行业日益加剧的竞争格局将对公司未来的业务增长和盈利能力产生不利影响。

（十）募投项目相关风险

本次募集资金投资于杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目、萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目和补充流动资金。公司本次募集资金投资的项目进行了充分的可行性论证，并预期能给公司带来良好的投资收益，该投资决策是基于目前的国家产业政策、公司的发展战略、客户需求情况等条件所做出的，但在实际项目建设施工过程中，可能因不可预见因素的影响导致项目建设不能按预定计划完工，影响到项目的投资收益。因此，本次募集资金投资的项目客观上存在项目不能如期竣工或不能实现预期收益的风险。

（十一）可转债特有风险

1、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，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表决，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。

但在触发可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；或公司董事会所提出的转股价格向下修正方案可能未能获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

此外，在本公司可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于前所述的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，且修正后的价格不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。且如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

2、可转债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。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司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，但公司股票价格仍持续低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益受到不利影响。

3、可转债的市场风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股等过程中，其价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

4、本息兑付风险

可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司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债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

5、流动性风险

本次可转债发行结束后，公司将积极申请在交易所上市交易。由于上市核准事宜需要在本次可转债发行结束后方能进行且依赖于主管部门的审核，公司目前无法保证本次可转债一定能够按照预期在交易所上市交易，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次可转债在交易所上市交易后本次可转债的持有人能够随时且足额交易其所持有的债券。

因此，投资人在购买本次可转债后，可能面临由于债券不能及时上市交易而无法出售，或由于债券上市交易后交易不活跃而不能以某一其希望出售的价格足额出售的流动性风险。

六、发行人持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员关于本次可转债的认购计划与安排情况

为保护公众投资者权益，根据《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的要求，发行人持股 5%以上的股东及董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员承诺如下：

“（1）若本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员（指配偶、父母、子女）在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月存在减持东南网架股票情形的，本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员将不参与本次可转债的认购；

（2）若本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月不存在减持东南网架股票情形的，本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员将根据本次可转债发行时的市场情况、资金安排及《证券法》等相关规定决定是否参与本次可转债的发行认购。若认购成功，本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员承诺将严格遵守《证券法》等法律法规关于股票及可转债交易的相关规定，自本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员认购本次可转债之日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持东南网架股票及认购的本次可转债；

（3）若本企业及本企业的一致行动人或本企业控制的其他主体/本人、本人控制的主体及本人关系密切的家庭成员未能履行上述关于本次可转债认购事项的承诺，由此所得的收益归东南网架所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

公司独立董事出具承诺如下：

“本人将不参与本次可转债的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的发行认购；本人保证本人之配偶、父母、子女严格遵守短线交易等股票及可转债交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任；如本人违反上述承诺，由此所得的收益归东南网架所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、关于公司本次发行可转债的信用评级	2
三、公司本次发行可转债的担保事项	2
四、公司的利润分配政策及分配情况	2
五、特别风险提示	8
六、发行人持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员关于本次可转债 的认购计划与安排情况	14
目 录.....	16
第一节 释义	19
第二节 本次发行概况	23
一、本次发行的基本情况	23
二、与发行有关的机构和人员	39
三、发行人与本次发行有关人员之间的关系	41
第三节 风险因素	42
一、与发行人相关的风险	42
二、与行业相关的风险	45
三、其他风险	46
第四节 发行人基本情况	50
一、发行人股本结构及前十大股东持股情况	50
二、发行人组织结构及主要对外投资情况	51
三、公司控股股东和实际控制人基本情况及最近三年变化情况	60
四、重要承诺及承诺的履行情况	68
五、董事、监事、高级管理人员的基本情况	71
六、发行人所处行业的基本情况	79
七、发行人在行业中的竞争情况	95
八、公司的主要业务及经营情况	101

九、公司研发及技术创新情况	121
十、主要固定资产及无形资产	124
十一、发行人及其子公司拥有的与经营活动相关的资质	132
十二、公司重大资产重组情况	135
十三、发行人境外经营情况	135
十四、公司报告期内分红情况	135
十五、公司报告期内发行债券及偿债能力情况	136
第五节 财务会计信息	138
一、会计师事务所的审计意见类型及重要性水平	138
二、财务会计报表	138
三、非经常性损益	160
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	160
五、公司及其子公司适用的各种税项及税率	162
六、最近三年主要财务指标	164
七、会计政策变更、会计估计变更	166
八、财务状况分析	170
九、经营成果分析	207
十、现金流量分析	222
十一、资本性支出分析	225
十二、技术创新分析	226
十三、重大对外担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项	232
十四、本次发行对上市公司的影响	233
第六节 合规经营与独立性	235
一、合规经营情况	235
二、资金占用情况	250
三、同业竞争情况	250
四、关联方与关联交易	251
第七节 募集资金运用	261
一、本次募集资金投资项目概况	261
二、本次募集资金投资项目的必要性	262

三、本次募集资金投资项目的可行性分析	263
四、本次募集资金投资项目的的基本情况	265
五、本次募集资金运用的影响	274
第八节 历次募集资金运用	275
一、最近五年内募集资金情况	275
二、前次募集资金的实际使用情况	276
三、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况	277
四、前次募集资金投资项目的资产运行情况	279
五、会计师事务所出具的专项报告结论	279
第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	280
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明	280
二、发行人控股股东、实际控制人声明	286
三、保荐机构（主承销商）声明	287
四、发行人律师声明	289
五、审计机构声明	290
六、信用评级机构声明	291
七、董事会声明	293
第十节 备查文件	295
附录一 发行人及其子公司发明专利	296
附录二 发行人及其子公司著作权	301

第一节 释义

除非上下文中另行规定，本募集说明书中的词语有如下含义：

一、普通词汇		
发行人、公司、股份公司、东南网架、本公司	指	浙江东南网架股份有限公司
控股股东、东南集团	指	浙江东南网架集团有限公司
实际控制人	指	郭明明先生
浩天物业	指	杭州浩天物业管理有限公司
东南控股集团	指	浙江东南控股集团有限公司，曾用名杭州东昊实业投资集团有限公司
恒逸集团	指	浙江恒逸集团有限公司
振东出租车	指	杭州萧山振东出租汽车有限公司
东南新材料	指	东南新材料（杭州）股份有限公司，曾用名浙江东南建筑膜材有限公司
东南碳中和	指	浙江东南碳中和科技有限公司
成都东南	指	成都东南钢结构有限公司
东南钢制品	指	浙江东南钢制品有限公司
东南绿建	指	浙江东南绿建集成科技有限公司
浙江东南	指	浙江东南钢结构有限公司
广州五羊	指	广州五羊钢结构有限公司
东南国际	指	杭州东南国际工程有限公司
天津东南	指	天津东南钢结构有限公司
东南劳务	指	杭州东南建筑劳务分包有限公司
昌鼎园林	指	杭州昌鼎园林科技有限公司
烁禹建设	指	杭州烁禹建设工程有限公司
东南新材料销售	指	杭州东南新材料销售有限公司
东南供应链	指	杭州东南供应链管理有限公司
绿建钢制品	指	浙江东南绿建钢制品有限公司
御宇机电	指	浙江御宇机电安装工程有限公司
江诚建筑劳务	指	杭州江诚建筑劳务有限公司
绿能科技	指	杭州东南绿能科技有限公司
磐安东南	指	磐安东南网架医疗投资有限公司
雄安东南	指	河北雄安东南网架凯盛建筑科技有限公司
华兆新能源	指	山西东南华兆新能源有限公司

福斯特碳中和	指	浙江东南网架福斯特碳中和科技有限公司
台州东南	指	台州东南网架方远教育投资有限公司
萧山设计院	指	杭州萧山建筑设计研究有限公司
白石会展	指	杭州白石会展中心有限公司
龙焱建投	指	浙江东南龙焱建投新能源有限公司
大雅智堂	指	杭州大雅智堂信息系统有限公司
常睿建筑	指	杭州常睿建筑工程有限公司
亚运投资	指	杭州萧山亚运场馆投资建设有限公司
雄鹰东南	指	雄鹰东南装配式建筑科技股份有限公司
西藏东南	指	西藏东南绿建科技有限公司
龙庆东南	指	龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司
华兆东南	指	华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司
天凯东南	指	天凯东南绿色建筑科技（河南）有限公司
泷澄东南	指	福建省泷澄东南科技有限公司
四川新东联	指	四川新东联钢结构集成技术开发有限公司
东南新材	指	浙江东南新材科技有限公司，曾用名浙江东南金属薄板有限公司
鸿路钢构	指	安徽鸿路钢结构（集团）股份有限公司
精工钢构	指	长江精工钢结构（集团）股份有限公司
杭萧钢构	指	杭萧钢构股份有限公司
富煌钢构	指	安徽富煌钢构股份有限公司
桐昆股份	指	桐昆集团股份有限公司
新凤鸣	指	新凤鸣集团股份有限公司
东方盛虹	指	江苏东方盛虹股份有限公司
恒逸石化	指	恒逸石化股份有限公司
荣盛石化	指	荣盛石化股份有限公司
恒力石化	指	恒力石化股份有限公司
保荐人（主承销商）、保荐机构、开源证券	指	开源证券股份有限公司
天健、申报会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
锦天城、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
新世纪、评级机构	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
A 股	指	公司发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期、报告期内、最近三年、报告期各期	指	2020 年、2021 年及 2022 年

报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日及 2022年12月31日
可转债	指	可转换公司债券
本可转债、本次可转债、本次发行的可转债	指	公司本次发行的可转换为流通A股的公司债券
本次发行	指	本次发行人向不特定对象发行可转换公司债券的行为
募投项目	指	募集资金投资项目
募集说明书、本说明书	指	向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
公司章程或章程	指	《浙江东南网架股份有限公司章程》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	浙江东南网架股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江东南网架股份有限公司董事会
监事会	指	浙江东南网架股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
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》
发行注册管理办法	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
上市规则	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
住建部、住房和城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
全国人大常委会	指	中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
二、专业术语		
鲁班奖	指	建筑工程鲁班奖，为我国建筑行业工程质量的最高荣誉奖，由住建部、中国建筑业协会联合颁发
詹天佑奖	指	中国土木工程詹天佑大奖，是中国土木工程方面设立的最大奖项。该奖由中国土木工程学会、詹天佑土木工程科技发展基金会联合设立，该奖又被称为建筑业的“科技创新工程奖”
钢结构	指	由钢板、型钢、钢管、钢绳、钢索、钢材，用焊、铆、螺栓或胶等连接而成的结构
空间钢结构	指	能够形成较大的连续空间的结构体系，主要包括网架、网壳、桁架、索-膜结构以及组合、杂交结构
高层重钢结构	指	10层（含）以上居民建筑和24米（含）以上通常采用钢框架结构、钢框架-砼核心筒结构形式的建筑结构
轻钢结构	指	以彩钢板作为屋面和墙面，以薄壁型钢作檩条和墙梁，以焊接“H”型截面作柱与梁，现场用螺栓或焊接拼接的门式钢架为主要结构的一种建筑，再配以零件、扣件、门窗等形成比较完善的建筑体系
住宅钢结构	指	以钢作为建筑承重梁柱的住宅建筑结构

EPC	指	Engineering Procurement Construction 的缩写,指公司受业主委托,按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
BIPV	指	Building Integrated Photo voltaic, 光伏建筑一体化,是一种将太阳能发电(光伏)产品集成到建筑上的技术,如光伏屋顶、光伏幕墙和光伏采光顶等
PPP	指	Public—Private Partnership 的缩写,即“政府和社会资本合作”模式,指政府和社会资本基于基础设施项目相互合作的一种特许经营项目融资模式,政府和社会资本合资设立项目公司并由其负责筹资、投资、建设与经营
PTA	指	化学物质精对苯二甲酸的英文简称。PTA 是重要的大宗有机原料之一,其主要用途是生产聚酯纤维(涤纶)、聚酯瓶片和聚酯薄膜,广泛用于化学纤维、轻工、电子、建筑等方面
MEG、EG	指	化学物质乙二醇的英文简称。MEG 是一种重要的石油化工基础有机原料,主要用于生产聚酯纤维、不饱和聚酯树脂、防冻剂、润滑剂、增塑剂、非离子表面活性剂以及炸药等,此外还可用于涂料、照像显影液、刹车液以及油墨等行业
PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯的英文简称。PET 可纺成聚酯纤维、塑料,广泛应用于化学纤维、轻工、电子、建筑等方面。
聚酯纤维	指	聚酯纤维主要品种由聚对苯二甲酸乙二醇酯纺丝制成,中国的商品名为涤纶,简称 PET 纤维,是当前合成纤维的第一大品种
POY	指	预取向丝的英文简称。经高速纺丝获得的卷绕丝具有较高的取向度,为预取向丝
差别化纤维	指	有别于普通常规性能的化学纤维,即通过采用化学或物理等手段后,其结构、形态等特性发生改变,从而具有了某种或多种特殊功能的化学纤维
网架结构	指	将杆件按一定规律布置,通过节点连接而成的一种平面空间杆系结构
网壳结构	指	将杆件按一定规律布置,通过节点连接而成的一种曲面空间杆系结构
桁架结构	指	将杆件按一定规律布置,通过相关面连接而成的空间杆系结构
预应力	指	预应力技术就是在建筑构件承受使用荷载前的制造阶段,预先对使用阶段的受拉区施加压应力,造成一种人为的应力状态,当构件承受使用荷载而产生拉应力时,首先要抵消建筑构件的预压应力,然后随着荷载的增加,受拉区建筑构件产生拉应力。因此,可加强建筑构件的强度及刚性,以满足使用要求

本募集说明书除特别说明外所有数值保留两位小数,若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 公司的基本情况

公司名称	浙江东南网架股份有限公司
英文名称	Zhejiang Southeast Space Frame Co., Ltd.
统一社会信用代码	913300007345233459
法定代表人	徐春祥
股本	116,554.974 万元人民币
成立日期	2001 年 12 月 29 日
注册地址	杭州市萧山区衙前镇
办公地址	浙江省杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称及代码	东南网架, 002135.SZ
上市日期	2007 年 5 月 30 日
邮政编码	311209
电 话	0571-82783358
传 真	0571-82783358
互联网址	www.dongnanwangjia.com
电子信箱	002135@dnngroup.cn

(二) 本次发行概况

1、本次发行的审批情况

本次发行的可转换公司债券相关事项已经公司第七届董事会第二十次会议、第七届董事会第二十五次会议和 2022 年第三次临时股东大会、2023 年第二次临时股东大会审议通过，尚需经过深圳证券交易所审核及中国证监会同意注册。

2、本次发行的背景和目的

(1) 本次发行的背景

①钢结构建筑是实现建筑行业可持续发展的重要抓手

钢结构相较于传统钢筋混凝土结构，具有抗震性能强、绿色环保可持续发展、

自重轻承载力高、质量优良、建设周期短等优势，不仅能减少建筑原材料的使用，还有助于我国建筑实现工业化、绿色化、标准化、智能化。

钢结构行业自上世纪 60 年代开始在国外发达国家得到大力发展，目前已成为主导的建筑结构形式，发达国家钢结构建筑在整个建筑中所占比重基本达到 30%-50%，在欧美日本等发达国家，其钢结构建筑占比甚至过半。近年来，我国钢结构产量总体上处于上升趋势，但钢结构推广程度较国外发达国家尚有一定差距，我国钢结构建筑占比只有 5%-7%。

现阶段，我国钢结构下游需求主要集中于商业地产、公共建筑及工业厂房等领域，主要有机场航站楼、火车站及大型交通枢纽、会议及展览中心、体育场馆等。该类工程投资主体主要以政府为主，投资规模与社会经济发展水平、国家财政收支情况、经济周期及国家产业政策密切相关。对于住宅项目，钢结构建筑的结构体系近年来越发成熟、围护材料逐步改善、装配工艺不断优化，住宅整体性能大幅提升，钢结构住宅已涵盖低层、多层、小高层和高层建筑。同时，国家提倡建设节能省地住宅，目前有关钢结构住宅的设计规范及配套技术、材料也基本完备，这些因素为钢结构住宅产业化发展铺平了道路，钢结构的应用比例将会进一步提高，钢结构建筑市场潜力较大。

鉴于钢结构的种种优势，政府部门也在持续出台政策文件支持钢结构行业发展。2020 年 7 月，住建部、发改委等多部门发布《绿色建筑创建行动方案》，强调大力发展钢结构等装配式建筑，新建公共建筑原则上采用钢结构。2021 年 10 月，中国钢结构协会发布了《钢结构行业“十四五”规划及 2035 年远景目标》，提出钢结构行业“十四五”期间发展目标：“到 2025 年底，全国钢结构用量达到 1.4 亿吨左右，占全国粗钢产量比例 15%以上，钢结构建筑占新建建筑面积比例达到 15%以上。到 2035 年，我国钢结构建筑应用达到中等发达国家水平，钢结构用量达到每年 2.0 亿吨以上，占粗钢产量 25%以上，钢结构建筑占新建建筑面积比例逐步达到 40%。”2022 年 3 月，住建部印发了《“十四五”建筑业发展规划》，强调“积极推进高品质钢结构住宅建设，鼓励学校、医院等公共建筑优先采用钢结构”。政策的持续加码为钢结构行业的可持续发展提供了长期保障。

②装配式建筑是建筑业未来产业变革的必然方向

装配式建筑是指将建筑的部分或全部构件在预制工厂生产完成，然后通过相应的运输方式运到施工现场，采用可靠的安装方式和安装机械将构件组装而成的具备使用功能的建筑物。装配式建筑是建筑工业化的综合体现，代表新一轮建筑业科技革命和产业变革方向，是传统建筑业转型与建造方式的重大变革，也是新型城镇化建设的有力支撑。

一方面，人民生活水平提高，从而对建筑质量的要求不断提升，装配式建筑性能优良，包括抗震、抗风等结构性能优于传统建筑。以钢结构装配式建筑为例，由于钢材重量轻、韧性好，钢结构装配式建筑抗震性能好，空间布置灵活，能够更好地满足业主及使用者对高品质建筑的需求。另一方面，劳动力结构的改变导致传统建筑业工人短缺的问题日益严重，通过工业化装配式建筑提升建筑品质并解决劳动力供给问题，是必然的产业变革方向。

2021年4月，浙江省政府办公厅发布《关于推动浙江建筑业改革创新高质量发展的实施意见》，大力发展钢结构等装配式建筑，到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比重达到35%以上。2022年3月住建部印发的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》明确提出，到2025年，完成既有建筑节能改造面积3.5亿平方米以上，建设超低能耗、近零能耗建筑0.5亿平方米以上，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到30%。在国家产业政策的扶持下，装配式建筑迎来黄金发展期。

③总承包（EPC）模式是提升工程建设质量和效益的必然选择

工程总承包是指从事工程总承包的企业按照与建设单位签订的合同，对工程项目设计、采购、施工等实行全过程的承包，并对工程的质量、安全、工期和造价等全面负责的承包方式。相较传统发包方式，总承包模式的运用能够将实施阶段的三个主要工作即勘测设计、项目施工和设备采购“集成化、统一化”，通过科学合理地组织工程建设的全过程、整合产业链上下游的分工协作，解决过去工程建设切块分割、碎片化管理问题，从而降低成本，提高效率，保证质量。

装配式建筑使用预制构件，现场施工需要与项目整体设计、预制构件生产及安装相互协同、配合，整体流程更加复杂。总承包模式下，总承包方统一负责设计、采购、施工各环节，协同优势明显，产业链完整，总包项目经验丰富的大型

建筑企业将发挥规模经济优势，改善回款及现金流，提升盈利能力和盈利质量。采用总承包模式的装配式建筑优势更加显著，工程总承包模式是钢结构行业发展的必然趋势。

2016 年以来，国务院、住建部及国家发改委相继出台《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》、《关于促进建筑业持续健康发展的意见》、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》等文件，大力推动装配式建筑项目采用总承包的工程模式，公司“装配式+EPC”业务模式迎来良好的发展契机。

（2）本次发行的目的

公司的主营业务主要包括建筑钢结构业务和涤纶长丝业务，其中建筑钢结构业务是公司营业收入及利润贡献的主要来源。公司始终致力于钢结构主业发展，是装配式集成建筑服务商，作为国家发改委批准的“装配式钢结构住宅低碳技术创新及产业化示范基地”和住建部全国首批“国家装配式建筑产业基地”，在技术水平、施工管理、质量控制等方面处于行业领先地位。公司凭借在钢结构领域的领先优势，积极推进商业模式及业务模式创新转型，逐步由钢结构专业分包向 EPC 总承包转型，提供工程项目的设计、采购及制作、施工全过程服务。

本次发行募集资金将用于公司承接的装配式钢结构 EPC 总承包工程项目及补充流动资金，围绕公司现有主营业务开展，将有利保障相关重点项目的顺利实施，进一步提升公司“装配式+EPC”业务模式在市场中的影响力，提升业务规模，改善经营业绩，增强公司盈利能力。

同时，公司通过本次发行可以进一步增强资本实力，改善公司资本结构，提升抵御风险能力，为公司稳健经营提供有力保障，亦为后续业务增长与经营战略落地提供了长期资金支持。

3、**证券类型：**可转换为公司股票的可转换公司债券

4、**本次发行可转换公司债券的主要条款**

（1）发行证券种类

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。该可转债及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

（2）发行规模

本次发行可转换公司债券总额不超过 200,000 万元（含 200,000 万元），具体发行数额由公司董事会根据股东大会的授权在上述额度范围内确定。

（3）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（4）债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起 6 年。

（5）票面利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司董事会根据股东大会的授权在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

本次可转债在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会及其授权人士对票面利率作相应调整。

（6）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

①年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债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：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债的当年票面利率。

②付息方式

A、本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

B、付息日：每年的付息日为本次发行的可转债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，则顺延至下一个工作日，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。

C、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 5 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）已经转换或已经申请转换成公司股票的可转债，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。

D、可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

E、本次发行的可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

（7）转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

（8）转股价格的确定及其调整

①初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（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 A 股股票交易均价，且不得向上修正。具体初始转股价格本公司股东大会授权本公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一交易日公司 A 股股票交易均价=前一交易日公司 A 股股票交易总额/该

日公司 A 股股票交易总量。

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债转股而增加的股本）、配股以及派发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： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： P_1 为调整后转股价， P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， 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债持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本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本公司股份类别、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债持有人的债权利益或转股衍生权益时，本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债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届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）转股价格的向下修正

①修正权限及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股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债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价,且修正后的价格不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计算。

②修正程序

如公司决定向下修正转股价格时,公司将在中国证监会指定的信息披露媒体上刊登相关公告,公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间(如需)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),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) 转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

债券持有人在转股期内申请转股时,转股数量的计算方式为 $Q=V/P$,并以去尾法取一股的整数倍。

其中: Q 为转股数量; V: 指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额; P: 指申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换一股的可转债部分,公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定,在可转债持有人转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额以及该余额对应的当期应计利息。

(11) 赎回条款

①到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权公司董事会及董事会授权人士根据发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。

②有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

A、在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票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%）；

B、当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A=B \times i \times t/365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i ：指可转债当年适用的票面利率；

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，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（12）回售条款

①有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按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送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，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。当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转债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,可转债持有人不能多次行使部分回售权。

②附加回售条款

在本次发行的可转债存续期内,若公司本次发行的可转债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,且该变化根据中国证监会和深圳证券交易所的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会和深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的,可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。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。当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容。

(13) 转股后的股利分配

因本次发行的可转债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(含因可转债转股形成的股东)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

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会及董事会授权人士与保荐人(主承销商)根据法律、法规的相关规定协商确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

(15) 向原股东配售的安排

本次可转债给予原股东优先配售权，原股东有权放弃配售权。具体优先配售数量股东大会授权董事会及董事会授权人士在发行前根据市场情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。

原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会及董事会授权人士与保荐人（主承销商）协商确定。

（16）债券持有人会议相关事项

①债券持有人的权利

- A、依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- B、根据约定的条件将所持有的本次可转债转为公司 A 股股票；
- C、根据约定的条件行使回售权；
- D、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本次可转债；
- E、依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- F、按约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- G、依照法律、法规等相关规定及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；
- H、法律、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债券持有人的义务

- A、遵守公司本次发行可转债条款的相关规定；
- B、依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；
- C、遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- D、除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

E、法律、法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

③债券持有人会议的召开情形

A、公司拟变更募集说明书的约定；

B、公司不能按期支付本次可转债本息；

C、公司减资（因股权激励、员工持股计划事项或维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

D、公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；

E、保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

F、拟修改本次可转债债券持有人会议规则；

G、拟变更债券受托管理人或债券受托管理协议的主要内容；

H、公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；

I、公司提出重大债务重组方案的；

J、发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

K、根据法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所及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。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

A、公司董事会提议；

B、可转债受托管理人提议；

C、单独或合计持有公司本次未偿还债券面值总额 10%以上（含 10%）的债券持有人书面提议；

D、法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

（17）本次募集资金用途

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 200,000.00 万

元（含 200,000.00 万元），扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟利用募集资金
1	杭州国际博览中心二期地块EPC总承包项目	174,858.95	60,000.00
2	萧山西电电子科技产业园EPC总承包项目	171,794.81	90,000.00
3	补充流动资金	50,000.00	50,000.00
合计		396,653.76	200,000.00

若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会及其授权人士将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，并根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

本次发行募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，公司将依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

（18）募集资金存管

公司已经制订了募集资金管理相关制度，本次发行的募集资金将存放于公司董事会指定的专项账户中，具体开户事宜在发行前将由公司董事会及董事会授权人士确定。

（19）担保事项

本次向不特定对象发行可转换公司债券无担保。

（20）本次可转债方案的有效期

本次发行可转债方案的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

（21）违约责任及争议解决机制

①违约的情形

在本次可转债存续期内，以下事件构成违约事件：

A、公司未能按时完成本次可转债的本息兑付；

B、公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；

C、公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换公司债券、可分离债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

D、公司未按照可转换公司债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本次可转债募集资金用途；

E、其他对本次可转债的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

②违约责任的承担方式

发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本次可转债募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延履行本金和/或利息产生的罚息、违约金等。

③争议解决机制

本次债券发行适用于中国法律并依其解释。

本次债券发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按照可转换公司债券持有人会议规则等规定，申请仲裁。

当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本次债券发行及存续期的其他权利，并应履行其他义务。

（22）本次可转债的受托管理人

公司聘任开源证券作为本次可转债的受托管理人，并同意接受开源证券的监督。

在本次可转债存续期内，开源证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则、募集说明书、受托管理协议及债券持有人会议规则的规定，行使权利和履行义务。投资者认购或持有本次可转债视作同意开源证券作为本次可转债的受托管理人，并视作同意受托管理协议中相关约定及债券持有人会议规则。

5、评级情况

公司聘请了新世纪为本次发行可转债的资信进行了评级。根据新世纪出具的新世纪债评[2022]010733《浙江东南网架股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，公司主体信用等级 AA，本次发行的可转债债项信用等级为 AA，评级展望为稳定。在本可转债存续期限内，新世纪将每年至少进行一次跟踪评级。

6、承销方式及承销期

本次发行的可转债由保荐机构（主承销商）采用“余额包销”方式承销。本次可转债发行的承销期将根据发行时间安排确定。

7、发行费用

项目	金额（万元）
承销和保荐费用	【】
律师费用	【】
注册会计师费用	【】
上网发行手续费	【】
资信评估费用	【】
路演推介费	【】
发行费用合计	【】

8、与本次发行有关的时间安排

本次发行期间的主要日程安排如下：

内容	时间
刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》	【】年【】月【】日（T-2日）
1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演	【】年【】月【】日（T-1日）
1、刊登《发行提示性公告》 2、原股东优先配售（缴付足额资金） 3、网上申购（无需缴付申购资金） 4、确定网上中签率	【】年【】月【】日（T日）
1、刊登《网上发行中签率公告》 2、网上发行摇号抽签	【】年【】月【】日（T+1日）
1、刊登《网上中签结果公告》 2、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债认购资金）	【】年【】月【】日（T+2日）

内容	时间
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	【】年【】月【】日（T+3日）
刊登发行结果公告	【】年【】月【】日（T+4日）

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，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

9、本次发行证券的上市流通及投资者持有期的限制或承诺

本次发行的可转换公司债券不设持有期的限制。本次发行结束后，公司将尽快向深交所申请上市挂牌交易，具体上市时间将另行公告。

（三）本次发行符合国家产业政策和板块定位

1、本次发行符合国家产业政策

2020年7月，为进一步加强建筑领域节能减碳力度，住建部、国家发改委等多部门发布《绿色建筑创建行动方案》，强调大力发展钢结构等装配式建筑，新建公共建筑原则上采用钢结构。2022年3月住建部印发的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》明确提出，到2025年，完成既有建筑节能改造面积3.5亿平方米以上，建设超低能耗、近零能耗建筑0.5亿平方米以上，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到30%。2022年3月，住建部印发了《“十四五”建筑业发展规划》，强调“积极推进高品质钢结构住宅建设，鼓励学校、医院等公共建筑优先采用钢结构。”在“碳达峰、碳中和”等政策的催化下，绿色建筑作为节能减排的重要方式，装配式建筑、钢结构是绿色建筑中的重要受益方向，将迎来广阔的市场发展空间。

2016年以来，国务院、住建部及国家发改委相继出台《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》、《关于促进建筑业持续健康发展的意见》、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》等文件，大力推动装配式建筑项目采用总承包的工程模式，公司“装配式+EPC”业务模式迎来良好的发展契机。

同时，发行人本次发行募集资金投资项目不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）、《政府核准的投资项目目录（2016年本）》（国发〔2016〕72号）以及《关于做好2020年重点领域化解过剩产能

工作的通知》（发改运行[2020]901 号）等相关文件中列示的产能过剩行业，亦不涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业。

发行人主营业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包业务及涤纶长丝的生产和销售。本次募集资金投向杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目、萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目和补充流动资金，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

2、本次募集资金主要投向主业

公司的主营业务主要包括建筑钢结构业务和涤纶长丝业务，其中建筑钢结构业务是公司营业收入及利润贡献的主要来源。公司始终致力于钢结构主业发展，是装配式集成建筑服务商，作为国家发改委批准的“装配式钢结构住宅低碳技术创新及产业化示范基地”和住建部全国首批“国家装配式建筑产业基地”，在技术水平、施工管理、质量控制等方面处于行业领先地位。公司凭借在钢结构领域的领先优势，积极推进商业模式及业务模式创新转型，逐步由钢结构专业分包向 EPC 总承包转型，提供工程项目的设计、采购及制作、施工全过程服务。公司于 2019 年取得了建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级资质，2020 年、2021 年、**2022 年**公司总承包业务占主营业务收入的比例分别为 7.65%、16.87% 和 **26.14%**。

本次发行募集资金将用于公司承接的两个装配式钢结构 EPC 总承包工程项目及补充流动资金，围绕公司现有主业开展，将有利保障相关重点项目的顺利实施，进一步提升公司“装配式+EPC”业务模式在市场中的影响力，提升业务规模，改善经营业绩，增强公司盈利能力。

综上，本次发行符合国家产业政策和板块定位。

二、与发行有关的机构和人员

发行人	浙江东南网架股份有限公司
法定代表人	徐春祥
住所	杭州市萧山区衙前镇
电话	0571-82783358

传真	0571-82783358
联系人	蒋建华
保荐机构（主承销商）	开源证券股份有限公司
法定代表人	李刚
住所	陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
电话	029-88365835
传真	029-88365835
保荐代表人	卞鸣飞、潘田永
项目协办人	王瑾
项目其他成员	周张敏、平佳文、覃导、邱旭东
发行人律师	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
住所	上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦11、12层
电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	劳正中、杨妍婧、金晶
会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	郑启华
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路128号新湖商务大厦6楼
电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办注册会计师	金闻、梁志勇、吴建枫、何思超
资信评级机构	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
住所	上海市杨浦区控江路1555号A座103室K-22
电话	021-63224093
传真	021-63500872
经办人	胡颖、杨亿、吴凡（已离职）
债券登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场22-28楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000
收款银行	中国银行西安尚德路支行
户名	开源证券股份有限公司

账户	103287586700
申请上市证券交易所	深圳证券交易所
办公地址	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083947

三、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至本募集说明书签署之日，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转债时，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。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）业务与经营风险

1、业绩下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 925,628.99 万元、1,128,710.73 万元及 1,206,443.46 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 27,081.25 万元、49,288.57 万元及 29,066.86 万元。公司 2022 年归属于上市公司股东的净利润较去年同期下降 41.03%。虽然根据行业形势及经营情况分析，公司 2023 年度预计不会出现业绩大幅下滑的情况，但因未来行业形势存在一定的不确定性，因此可能会导致未来业绩继续出现波动。

2、供应商稳定性风险

报告期内，公司对前五大供应商的采购占比分别为 62.86%、42.06% 及 45.55%，受上游供应商自身业务结构变化和市场技术迭代的影响，前五大供应商构成存在一定波动。虽然公司与主要供应商保持稳定的合作关系，但若未来主要供应商的业务结构发生重大变化或停止向公司销售货物，将会对公司的生产经营和盈利能力产生不利影响。

3、工程分包经营模式的风险

在执行施工总承包合同项目时，公司可以依法将非主体结构施工项目中的某些分项工程或由业主指定的工程对外分包，发包给具有相应资质的企业。分包企业按照分包合同的约定进行施工，公司对所有分包企业的工作成果负责。虽然公司已建立了较为完善的分包商挑选制度、监控机制，从合同、制度方面促使分包商依法依规经营，但如果公司选择分包商不当或对分包商监管不力，可能引发安全、质量和经济纠纷，将对工程质量、公司声誉产生影响，存在一定的工程分包风险。

4、管理风险

本次募投项目的实施将进一步夯实公司主营业务发展的基础，助力公司实现经营规模的扩张。虽然公司治理结构良好、内部管理规范，但是如果公司自身管理水平无法适应业务发展和规模扩张的要求，可能影响经营决策、运作实施和风险控制效率，进而给公司业绩带来一定负面影响。

5、安全生产风险

虽然公司已取得《安全生产许可证》，建立健全了完整的安全生产管理体系，并在日常经营管理中严格执行。但是由于钢结构行业的特殊性，无论在生产过程还是在安装过程都存在一定的安全风险，在露天、高空环境下施工，存在诸如自然因素、管理因素、操作因素等原因可能会导致安全生产风险暴露，从而对公司工程实施、行业口碑、公司形象等带来负面影响，进而影响到公司未来的盈利能力。

（二）法律风险

1、诉讼纠纷风险及尚未了结的诉讼带来的风险

公司专业从事钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包业务，可能存在因工期延误、工程质量问题等而导致的相关责任，在生产过程中发生的人身及财产损害赔偿赔偿责任，因不及时付款而产生的费用清偿责任以及因业主方拖延付款导致的债务追索权等，上述责任及追偿可能导致潜在诉讼风险，可能会影响公司正常的生产经营。

截至**2023年3月31日**，发行人及其控股子公司尚未了结的作为原告且涉诉金额在500万元以上的诉讼共22宗，作为被告且涉诉金额在500万元以上的诉讼共2宗。针对发行人及其控股子公司作为原告涉及的诉讼，发行人已针对涉及的资产按照企业会计准则计提相应的减值；针对发行人及其控股子公司作为被告涉及的2宗诉讼，根据案件审理进展及相关企业会计准则的规定，发行人不计提预计负债。

尽管发行人已聘请诉讼律师积极应对，但发行人无法保证所涉及的所有诉讼的判决都会对公司有利，亦无法保证针对诉讼及纠纷已入账的相关资产减值足以覆盖因诉讼带来的损失。此外，由于相关案件审理进度及会计准则的要求，发行

人目前尚未针对其作为被告的 2 宗诉讼计提预计负债，但若未来判决结果不利于公司，可能使得发行人承担一定的赔偿责任，对公司未来的业绩将产生不利影响。

2、部分建筑物权属瑕疵风险

截至本募集说明书签署之日，公司拥有的部分建筑物尚未取得不动产权证书。虽然公司目前在积极推动该些建筑物不动产权证书的办理，但何时取得相关权证仍存在不确定性。鉴于上述情形，公司存在被相关主管部门予以处罚的风险。

3、控股股东股份质押风险

截至 2023 年 3 月 31 日，公司控股股东东南集团及其全资子公司浩天物业共持有发行人 389,375,000 股股份，占公司总股本的 33.40%，其中东南集团持有的 55,000,000 股股份被质押，为东南新材的相关银行借款提供担保，占其所控制公司股份总数的 14.13%。如东南新材不能按期偿还相关借款，则存在控股股东持有的公司股权被处置、转让的风险，对公司股权结构的稳定产生不利影响。

（三）财务风险

1、应收账款发生坏账的风险

公司应收账款余额较大，应收账款净额占总资产比例较高是由所处行业的特点决定的。随着本公司业务规模的扩大，公司应收账款余额总体上也会增加，应收账款净额占总资产的比例预计仍将可能保持较高水平。如果公司应收账款的催收不利或者因工程业主资信和经营状况恶化导致工程款不能按合同及时支付，则可能带来坏账的风险，从而对公司未来的盈利能力产生不利影响。

公司已对房地产客户相关的应收款项计提了减值准备，但目前部分房地产客户经营仍存在一定困难，未来的持续经营能力仍存在不确定性。由于下游房地产及工程施工客户的账期较长，若国家宏观经济调控政策发生重大不利变化以及经济下行压力增大，公司房地产客户如果未来持续出现财务状况恶化，导致公司应收款项存在不能按期收回或无法收回的风险，可能将提高公司的信用减值损失，进而将对公司业绩和生产经营产生不利影响。

2、存货及合同资产发生跌价损失的风险

报告期各期末，公司存货及合同资产账面价值合计为 434,920.11 万元、

582,234.73 万元和 **693,277.48 万元**，占资产总额的比例分别为 31.86%、33.95% 和 **39.56%**。公司存货及合同资产主要为原材料、库存商品和建造合同形成的未结算资产等，如果未来因客户财务状况不佳或工程项目出现重大变化等原因导致无法按期结算，则可能出现存货跌价损失及合同资产减值损失的风险，对公司经营业绩和财务状况产生不利影响。

3、短期偿债及现金流压力加大的风险

报告期各期末，公司短期借款与一年内到期的长期借款余额合计分别为 228,877.39 万元、290,404.74 万元和 **220,283.71 万元**，同期公司货币资金余额分别为 148,186.99 万元、268,126.00 万元和 **162,384.47 万元**，公司短期偿债压力有所增大。随着业务规模扩张，公司存货、合同资产及应收账款规模增长较快，报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为 44,451.12 万元、-44,034.76 万元和 **-116,985.41 万元**，现金流压力有所增大。公司未来仍将继续扩大业务规模，对资金的需求也将不断增加，若公司融资渠道发生明显不利变化或资金使用效率未能达到预期，均可能对公司日常生产经营产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）国家产业政策变化风险

钢结构属于国家扶持和鼓励发展的产业，但钢结构产业链的上游和下游行业受国家宏观调控政策影响，从而会间接影响钢结构产业，对公司的业务增长和整体利润水平产生影响。此外，随着商业地产、民用住宅逐渐向具有环保特点的钢结构发展，各类钢结构地产项目业务占比也逐渐提升，宏观调控政策对房地产行业的影响在一定程度上会影响公司发展。

（二）宏观经济周期风险

建筑钢结构行业受整体宏观经济发展的影响较大。如果国内经济发展缓慢，或经济出现周期性波动，整个国民经济中固定资产投资速度也将相应放缓，进而影响到公司下游客户投资意愿，将对公司未来盈利能力产生不利影响。

除政府和社会投资、上下游行业发展等因素外，在经济发展进入新常态的时期，银行信贷环境和导向的变化也会给公司经营带来不确定性风险，将考验公司的经营和管理能力，对公司业务增长产生不利影响。

（三）原材料价格大幅波动风险

公司产品的主要原材料为钢材，包括钢板、焊管、型钢、无缝钢管等，上述原材料占公司主营业务成本比例较高。随着主要原材料供求关系和市场竞争状况的不断变化，公司主营业务成本也随之波动。如果公司工程投标定价未能根据钢材价格波动做出适时调整，或者公司工程合同签约后钢材价格出现大幅波动，而公司又没有在恰当时机安排采购，对于公司已签订闭口合同的订单而言，将形成一定的风险敞口，对公司未来的盈利能力产生不利影响。

对于公司涤纶长丝业务而言，原材料 PTA、MEG 价格是决定涤纶长丝价格的主要因素，虽然从涤纶长丝行业的定价机制和盈利模式来看，公司可以将部分原材料价格波动的风险转嫁给下游客户，但是原材料价格的大幅波动将增大公司存货管理的难度，引致存货跌价损失的风险，并且会造成公司产品毛利率一定幅度的波动，进而导致公司涤纶长丝业务的利润水平波动。

（四）市场竞争加剧的风险

近年来，越来越多的企业进入钢结构行业，钢结构行业在中低端市场中小企业数量众多，竞争激烈；在中高端市场，同行业企业加大业务发展和投资力度，发展步伐加快，竞争也日益激烈。同时，随着国内钢结构市场进一步开放，各钢结构企业在专业细分市场相互渗透的格局成为发展趋势，市场的竞争将会更加激烈。钢结构行业日益加剧的竞争格局将对公司未来的业务增长和盈利能力产生不利影响。

三、其他风险

（一）募投项目相关风险

本次募集资金投资于杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目、萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目和补充流动资金。公司本次募集资金投资的项目进行了充分的可行性论证，并预期能给公司带来良好的投资收益，该投资决策是基于目前的国家产业政策、公司的发展战略、客户需求情况等条件所做出的，但在实际项目建设施工过程中，可能因不可预见因素的影响导致项目建设不能按预定计划完工，影响到项目的投资收益。因此，本次募集资金投资的项目客观上存在项目不能如期竣工或不能实现预期收益的风险。

（二）可转债特有风险

1、可转债赎回、回售及到期不能转股的风险

如本可转债在存续期间发生赎回、回售或到期未能转换为股票的情况，公司将承担未转股部分可转债的本金及利息的兑付，从而使公司面临现金集中流出对财务形成压力的风险。

2、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，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表决，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。

但在触发可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案；或公司董事会所提出的转股价格向下修正方案可能未能获得股东大会审议通过。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。

此外，在本公司可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于前述的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，且修正后的价格不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。且如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

3、可转债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。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司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，但公司股票价格仍持续低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益受到不利影响。

4、本可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起进入转股期。投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，但募集资金投资项目的实施需要一段时间，在项目全部建成后才能逐步实现收益，从而导致本次募集资金到位当年公司的每股收益、加权平均净资产收益相对上年度将可能出现一定幅度的下降，产生投资者即期回报被摊薄的风险。

5、可转债的市场风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。可转债在上市交易、转股等过程中，其价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

6、可转债未担保的风险

公司未对本次发行的可转债提供担保，如果未来受经营环境等因素的影响，公司经营业绩和财务状况发生不利变化，本次可转债投资者可能面临因其他担保债权优先受偿导致本次发行的可转债部分或全部本金利息无法按期足额兑付的风险。

7、本息兑付风险

可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司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债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

8、流动性风险

本次可转债发行结束后，公司将积极申请在交易所上市交易。由于上市事宜需要在本次可转债发行结束后方能进行且依赖于主管部门的审核，公司目前无法保证本次可转债一定能够按照预期在交易所上市交易，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次可转债在交易所上市交易后本次可转债的持有人能够随时且足额交易其所持有的债券。

因此，投资人在购买本次可转债后，可能面临由于债券不能及时上市交易而无法出售，或由于债券上市交易后交易不活跃而不能以某一其希望出售的价格足额出售的流动性风险。

9、评级风险

新世纪对本次可转换公司债券进行了评级，公司主体信用等级为 AA，本次发行的可转债信用等级为 AA。在本次可转债存续期限内，新世纪将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期债券的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益可能产生一定影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十大股东持股情况

(一) 公司股本结构

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人股份总数为 1,165,549,740 股，股权结构如下：

股份类别	股份数量（股）	股份比例（%）
一、有限售条件股份	71,650,418	6.15
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	-	-
其中：境内非国有法人股	-	-
境内自然人持股	71,650,418	6.15
其他	-	-
4、外资持股	-	-
二、无限售条件股份	1,093,899,322	93.85
1、人民币普通股	1,093,899,322	93.85
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	1,165,549,740	100.00

(二) 公司前十大股东持股情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司股份总数为 1,165,549,740 股，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股份性质	持股数量（股）	持股比例（%）	其中限售数量（股）
1	东南集团	境内非国有法人	314,515,000	26.98	-
2	浩天物业	境内非国有法人	74,860,000	6.42	-
3	郭明明	境内自然人	50,445,991	4.33	37,834,493
4	徐春祥	境内自然人	18,000,000	1.54	13,500,000
5	周观根	境内自然人	18,000,000	1.54	13,500,000

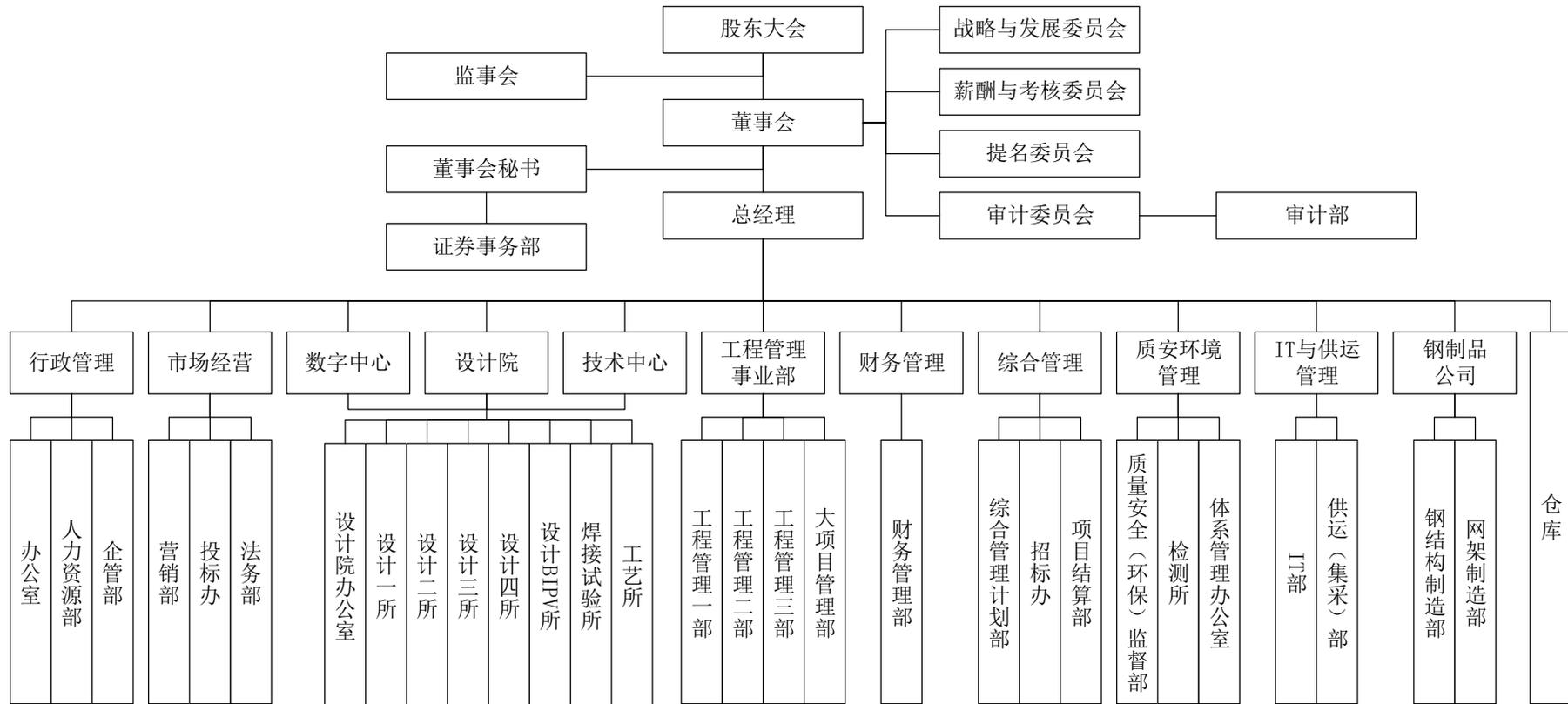
序号	股东名称	股份性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	其中限售数 量(股)
6	殷建木	境内自然人	13,410,000	1.15	-
7	郭林林	境内自然人	12,020,000	1.03	-
8	林天翼	境内自然人	10,928,961	0.94	-
9	中保理想投资管理有限 公司—理想资本科技无 限2号私募证券投资基金	基金、理财 产品	10,110,382	0.87	-
10	何月珍	境内自然人	9,087,900	0.78	6,815,925
	合计	-	531,378,234	45.59	71,650,418

注：截至 2023 年 3 月 31 日，公司回购专用证券账户持有公司股份 15,951,546 股，占公司总股本的 1.37%。

二、发行人组织结构及主要对外投资情况

(一) 公司组织结构

截至本募集说明书签署之日，公司组织结构如下图所示：



(二) 公司控股子公司情况

1、发行人控股子公司基本情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股子公司基本情况如下表所示：

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	成立时间	注册地	经营范围
1	东南新材料	直接持股97%，通过东南钢制品持股3%	39,000.00	2011-01-26	杭州	生产、加工、销售：聚酯纤维膜材、土工布、涤纶工业长丝、聚酯切片、POY丝、FDY丝、DTY丝；经营化纤生产所需的原辅材料、纺织面料、服装；经营本企业自产产品及相关技术的进出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及相关技术的进出口业务；承揽来料加工及开展“三来一补”业务；货运：普通货运；人力装卸服务（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）
2	东南碳中和	直接持股100.00%	5,000.00	2021-03-30	杭州	一般项目：新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电气机械设备销售；电气设备修理；合同能源管理（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：发电、输电、供电业务；建设工程设计；各类工程建设活动（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）
3	成都东南	直接持股100.00%	12,500.00	2007-11-05	四川	钢结构、网架、铝锌硅复合板、彩涂钢板设计、制造、安装，承接与此相关的土建工程（国家法律法规限制或禁止的项目除外）；销售：建材（不含危险化学品及木材）。（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）
4	东南钢制品	直接持股100.00%	5,000.00	2019-10-30	杭州	网架、钢结构及其配套板材的制造；销售：建筑材料（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）
5	东南绿建	直接持股100.00%	68,000.00	2018-01-11	杭州	一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；对外承包工程；金属结构制造；建筑用金属配件制造；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；金属材料制造；金属表面处理及热处理加工（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：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；建筑劳务分包（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）
6	浙江东南	直接持股100.00%	10,000.00	2008-12-17	杭州	钢结构、板材设计、制造、安装及工程承接，建筑工程施工，建筑材料的销售
7	广州五羊【注1】	直接持股100.00%	7,222.5355	2004-06-08	广州	钢结构制造；钢铁结构体部件制造；货物进出口（专营专控商品除外）；建筑钢结构、预制构件工程安装服务；建筑用金属制附件及架座制造；建材、装饰材料批发；道路货物运输代理；对外承包工程业务；向境外派遣各类劳务人员（不含海员）
8	东南国际	直接持股100.00%	5,000.00	2015-06-29	杭州	国际工程（包括房建工程、轨道工程、公路工程、市政工程、桥梁工程、石油及燃气管道系统工程、水工程、电力工程、码头工程）设计，承包；货物及技术的进出口业务
9	天津东南	直接持股100.00%	18,500.00	2004-08-30	天津	钢结构、网架及配套板材的设计、制造、安装；建筑工程施工、安装；承接与以上相关的土建工程（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）
10	东南劳务	直接持股100.00%	500.00	2010-04-23	杭州	焊接、油漆、脚手架作业；建筑劳务分包

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	成立时间	注册地	经营范围
11	昌鼎园林	直接持股 100.00%	600.00	2017-12-21	杭州	一般项目：园林绿化工程施工；住宅室内装饰装修；土石方工程施工；体育场地设施工程施工；对外承包工程；水污染治理；园艺产品种植；茶叶种植；花卉种植；水果种植；草种植；水生植物种植；林业产品销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；初级农产品收购（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：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；文物保护工程施工；各类工程建设活动；施工专业作业；电力设施承装、承修、承试；建筑劳务分包；林木种子生产经营（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）
12	东南新材料销售	通过东南新材料持股 100.00%	1,000.00	2019-04-22	杭州	经销：聚酯切片，POY丝，FDY丝，DTY丝；纺织面料、轻纺产品，化工原料及产品（除危险化学品和易制毒化学品）、五金材料，普通货运；人力装卸服务（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）
13	东南供应链	通过东南新材料持股 100.00%	1,000.00	2020-01-19	杭州	一般项目：供应链管理服务；批发：化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、煤炭及制品、纸管、纸箱、塑料制品、林业产品、五金产品、机械设备、劳保用品、建筑材料、金属材料、办公设备、日用百货、橡胶制品、电气设备、仪器仪表、消防器材；国内货物运输代理；装卸搬运（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）
14	绿建钢制品	通过东南绿建持股 100.00%	5,000.00	2022-05-24	杭州	一般项目：金属结构制造；金属结构销售；金属材料销售；金属材料制造；建筑材料销售（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）
15	御宇机电	通过浙江东南持股 100.00%	5,000.00	2021-08-10	杭州	许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计；建设工程监理（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）。一般项目：工程管理服务（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）
16	江诚建筑劳务	通过浙江东南持股 100.00%	500.00	2018-03-15	杭州	脚手架制作；建筑劳务分包；钢结构工程、水电安装工程、桥梁工程的施工（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）
17	绿能科技	通过东南碳中和持股 100%	500.00	2022-05-12	杭州	一般项目：新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；机械电气设备销售；电气设备修理；合同能源管理（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：建设工程施工；建设工程设计；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）
18	河南鑫梓畔建筑工程有限公司[注2]	通过东南碳中和持股 100.00%	2,000.00	2022-07-12	开封	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建筑劳务分包；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：工程管理服务；土石方工程施工（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）
19	磐安东南	直接持股 90.00%	7,979.00	2019-04-03	金华	医院基础建设项目投资，政府与社会资本合作项目的运营管理，医疗机构管理服务；建筑工程施工。（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）

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	成立时间	注册地	经营范围
20	雄安东南	直接持股 90.00%	5,088.00	2018-04-28	保定	建筑材料的研发、咨询服务；建筑工程设计与推广；水污染治理；装配式建筑、园林绿化工程设计。（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）
21	华兆新能源	直接持股 90.00%	5,000.00	2022-05-10	运城	一般项目：新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；机械电气设备销售；电气设备修理；合同能源管理。（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：建设工程施工；建设工程设计；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
22	福斯特碳中和【注3】	通过东南碳中和持股 75.00%	20,000.00	2021-08-09	杭州	一般项目：新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；机械电气设备销售；电气设备修理；合同能源管理（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：发电、输电、供电业务；建设工程设计；各类工程建设活动（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）
23	台州东南	直接持股 65.00%	9,340.00	2018-07-18	台州	教育实业投资、建筑工程施工、物业管理。（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）
24	萧山设计院	直接持股 60.00%	300.00	2001-07-11	杭州	工业与民用建筑设计；室内外装饰工程设计、室外景观工程、建筑幕墙工程设计、轻钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计（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）
25	龙焱建投	通过东南绿建持股 51.00%	20,000.00	2022-04-02	杭州	一般项目：新兴能源技术研发；工程和技术研究和试验发展；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；机械电气设备销售；电气设备修理；合同能源管理（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：建设工程施工；发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程设计（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）
26	大雅智堂【注4】	直接持股 40.00%	2,000.00	2020-09-23	杭州	许可项目：各类工程建设活动；建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工（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）。一般项目：人工智能硬件销售；智能农业管理；智能仓储装备销售；人工智能应用软件开发；农产品智能物流装备销售；可穿戴智能设备销售；人工智能公共服务平台技术咨询服务；智能输配电及控制设备销售；人工智能理论与算法软件开发；智能物料搬运装备销售；人工智能公共数据平台；智能港口装卸设备销售；人工智能基础软件开发；智能无人飞行器销售；智能仪器仪表销售；智能车载设备销售；人工智能基础资源与技术平台；人工智能行业应用系统集成服务；智能基础制造装备销售；智能农机装备销售；人工智能双创服务平台；智能控制系统集成；人工智能通用应用系统；智能

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	成立时间	注册地	经营范围
						家庭消费设备销售；智能机器人的研发；智能水务系统开发；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；物联网设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；音响设备销售；通信设备销售；电线、电缆经营；仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；五金产品批发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
27	常睿建筑 [注 5]	通过大雅智堂 持股 100%	2,100.00	2021-02-03	杭州	许可项目：各类工程建设活动；住宅室内装饰装修；消防设施工程施工；施工专业作业；文物保护工程施工；建筑智能化工程施工；水利工程建设监理；水利工程质量检测；建筑智能化系统设计；建设工程设计；建设工程监理；建设工程质量检测；人防工程设计；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建筑物拆除作业（爆破作业除外）（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：体育场地设施工程施工；园林绿化工程施工；水利情报收集服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；承接总公司工程建设业务；城市公园管理；市政设施管理；城市绿化管理；环保咨询服务（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）

注 1：2023 年 3 月 8 日，广州五羊经营范围发生变更，变更后经营范围为“对外承包工程；金属结构制造；租赁服务（不含许可类租赁服务）；非居住房地产租赁；建筑智能化工程施工；施工专业作业；货物进出口。”

注 2：2023 年 2 月 8 日，河南鑫梓畔建筑工程有限公司完成了注销登记。

注 3：2023 年 1 月 19 日，浙江福斯特新能源开发有限公司与东南碳中和签订股权转让协议，将其持有的福斯特碳中和 25%的股权转让给东南碳中和。同日，福斯特碳中和召开股东会审议通过了上述股权转让，本次转让完成后东南碳中和持有福斯特碳中和 100%股权。

注 4：大雅智堂 2020 年为公司参股公司，2021 年 4 月公司向大雅智堂派驻执行董事，实质上形成对大雅智堂的财务和经营政策的控制，大雅智堂成为公司的控股子公司。

注 5：2021 年非同一控制下收购取得，公司子公司大雅智堂持有其 100%的股权。

2、发行人子公司最近一年主要财务数据

发行人截至 2022 年 12 月 31 日存在生产经营的子公司的 2022 年主要财务数据具体如下：

单位：元

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	东南新材料	1,542,464,314.53	217,092,255.50	2,679,760,788.03	-165,017,297.30
2	东南碳中和	108,240,911.16	44,518,793.47	19,083,876.88	-2,871,539.97

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
3	成都东南	1,001,209,890.08	305,268,199.35	493,701,180.42	10,395,756.78
4	东南钢制品	1,353,130,694.37	68,079,640.07	2,485,399,864.41	297,541.43
5	东南绿建	1,518,948,371.43	644,925,296.01	1,250,986,957.43	15,478,242.72
6	浙江东南	1,067,376,548.35	340,373,728.56	1,064,237,843.95	58,584,836.19
7	广州五羊	455,334,658.56	194,539,680.55	354,805,450.55	20,444,288.45
8	东南国际	61,944,169.57	55,655,894.36	0.00	-2,048,051.25
9	天津东南	931,399,506.63	467,571,004.56	741,064,206.57	64,003,362.52
10	昌鼎园林	5,712,274.55	5,278,089.78	1,798,830.27	248,168.51
11	东南新材料销售	181,890,150.25	10,118,960.00	2,648,022,714.18	34,317.54
12	东南供应链	68,738,412.53	10,744,863.57	2,329,161,029.48	386,372.04
13	江诚建筑劳务	33,962,871.05	2,382,974.41	42,118,025.39	92,193.27
14	磐安东南	242,883,490.09	79,399,190.36	37,802,325.48	-257,734.33
15	福斯特碳中和	49,132,972.72	48,099,787.83	331,196.03	-1,293,790.95
16	绿能科技	15,592,722.27	3,375,688.85	7,436,414.74	-24,311.15
17	台州东南	427,427,853.86	92,033,621.47	5,361,439.99	11,040,259.90
18	萧山设计院	7,153,754.75	2,373,659.86	6,271,916.95	336,973.47
19	大雅智堂	1,105,842.75	879,818.65	-	-526,159.06
20	常睿建筑	765,086.52	-626,582.10	1,268,585.17	-186,988.67
21	东南劳务	2,567,224.31	2,517,224.27	-	-187,044.50

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
22	华兆新能源	952.51	-47.49	-	-47.49
23	绿建钢制品	320,050,285.46	41,537,382.30	212,360,275.23	-8,462,617.70
24	龙焱建投	1,340,754.69	1,218,322.59	-	-1,081,677.41

注：天健会计师事务所（特殊普通合伙）已在合并财务报表范围内对上述 2022 年度财务数据进行了审计。

（三）公司参股公司情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人参股公司基本情况如下表所示：

序号	公司名称	持股比例	注册资本（万元）	成立时间	注册地	经营范围
1	亚运投资	21.70%	139,000.00	2017-12-22	杭州	许可项目：建设工程施工；建设工程监理；演出场所经营；营业性演出；食品销售；酒类经营；射击竞技体育运动；旅游业务；游艺娱乐活动；生活美容服务；互联网上网服务；电子烟零售；烟草制品零售；酒吧服务（不含演艺娱乐活动）；歌舞娱乐活动；电影放映；洗浴服务；足浴服务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；日用百货销售；酒店管理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；物业管理；组织体育表演活动；体育健康服务；体育竞赛组织；体育赛事策划；体育保障组织；会议及展览服务；体育用品及器材批发；健身休闲活动；广告发布；广告设计、代理；停车场服务；柜台、摊位出租；非居住房地产租赁；票务代理服务；日用陶瓷制品销售；服装服饰零售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；品牌管理；园区管理服务；文具用品零售；广告制作；体验式拓展活动及策划；组织文化艺术交流活动；城市绿化管理；食品销售（仅销售预包装食品）；箱包销售；棋牌室服务；洗烫服务；婚庆礼仪服务；小微型客车租赁经营服务；养生保健服务（非医疗）；电子产品销售；礼仪服务；洗车服务；礼品花卉销售（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）。以下限分支机构经营：许可项目：高危险性体育运动（游泳）；餐饮服务；住宿服务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：体育用品及器材制造（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）
2	雄鹰东南	30.00%	10,000.00	2020-08-08	湖北	装配式建筑科技领域内的技术研发、技术咨询、技术服务；钢结构工程的设计、制造、销售、安装、技术咨询及技术服务；建筑用亚型板材、门窗、玻璃幕墙、新型建材的设计、销售和施工；土建工程、装饰装修工程、园林绿化工程、石油及燃气管道系统工程、水处理工程、市政工程、苗木工程的承包、施工；房屋租赁。（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）

序号	公司名称	持股比例	注册资本(万元)	成立时间	注册地	经营范围
3	西藏东南	20.00%	10,000.00	2018-09-13	拉萨	建筑工业化研发、设计、服务；建筑工业化技术服务；建筑工业化预制构件生产、销售；钢结构、钢筋的设计、加工、制作、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）
4	龙庆东南	20.00%	5,000.00	2021-01-05	海南	许可项目：各类工程建设活动；建筑劳务分包；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；货物进出口；建设工程勘察；建设工程设计；燃气经营；建设工程监理（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）一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑用钢筋产品销售；金属结构制造；金属结构销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；建筑用金属配件制造；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；金属材料制造；金属表面处理及热处理加工；城市轨道交通设备制造；园林绿化工程施工；建筑工程机械与设备租赁；建筑工程用机械销售；住房租赁；化工产品销售（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；工程管理服务；体育场地设施工程施工；环保咨询服务；消防器材销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
5	华兆东南	10.00%	10,000.00	2017-08-31	山西	一般项目：金属结构制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；建筑防水卷材产品销售；隔热和隔音材料制造；轻质建筑材料制造；普通机械设备安装服务；机械设备租赁；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；金属制品销售；机械设备销售；金属结构销售；五金产品零售；金属材料销售；砼结构构件销售；非居住房地产租赁。（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：建设工程设计；建设工程施工；住宅室内装饰装修。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
6	天凯东南	10.00%	10,000.00	2020-08-05	河南	从事建筑科技、机械科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；金属结构制造、建筑材料制造、建筑装饰及水暖管道零件制造、防水建筑材料制造、隔热隔音建筑材料制造、轻质建筑材料制造；集成房屋体系的研发、设计及技术咨询服务；建筑工程设计施工、钢结构工程设计施工、住宅室内装饰装修工程设计施工；机电设备安装服务、机械设备租赁服务、建筑幕墙工程专项设计服务；批发、零售：建材、装饰材料、金属制品、机械设备、钢材、五金产品、机电设备、混凝土预制构件
7	洵澄东南	10.00%	10,000.00	2021-04-09	福建	一般项目：工程和技术研究和试验发展；园林绿化工程施工；金属结构制造（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）许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建筑劳务分包；建筑智能化工程施工；消防设施工程施工；施工专业作业；住宅室内装饰装修；各类工程建设活动（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
8	四川新东联	10.00%	5,000.00	2015-04-29	四川	钢结构集成建筑技术研究、开发和应用推广；钢结构工程的设计、施工；工程项目管理；建筑材料、装饰材料、建筑设备研发、生产、销售及技术服务；房屋建筑工程施工，市政公用工程施工。（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）

注：2023年2月7日，公司参与成立黑龙江利鹏东南绿建科技有限公司，持有其10%的股权。

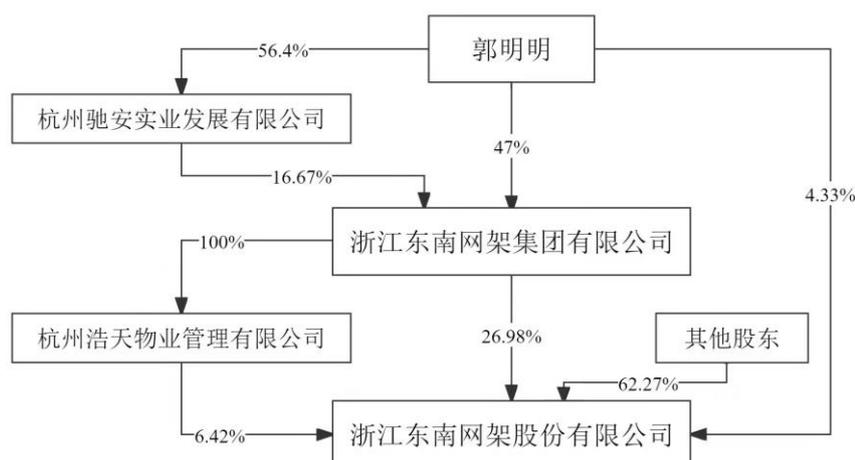
三、公司控股股东和实际控制人基本情况及最近三年变化情况

截至 2023 年 3 月 31 日，东南集团直接持有公司 26.98% 股份，通过全资子公司浩天物业间接持有公司 6.42% 股份，合计持股比例为 33.40%，为公司控股股东；郭明明直接持有发行人 50,445,991 股股份，直接持股比例为 4.33%，通过东南集团控制的公司股份比例为 33.40%，合计控制的公司股份比例为 37.73%，为公司实际控制人。

最近三年，公司控股股东和实际控制人未发生变化。

（一）股权控制关系图

截至 2023 年 3 月 31 日，公司与控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东、实际控制人情况介绍

1、控股股东情况

截至 2023 年 3 月 31 日，东南集团直接持有公司 26.98% 股份，通过全资子公司浩天物业间接持有公司 6.42% 股份，合计持股比例为 33.40%，为公司控股股东。

名称	浙江东南网架集团有限公司
法定代表人	郭昊展
成立日期	1995-01-18
注册地址	浙江省萧山区衙前镇新林周村

注册资本	12,000 万元人民币
经营范围	一般项目：企业总部管理；以自有资金从事投资活动；技术进出口；货物进出口；门窗制造加工；门窗销售；金属链条及其他金属制品制造；金属链条及其他金属制品销售；金属矿石销售；金属材料销售；金属制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；有色金属合金销售；建筑材料销售；塑料制品销售；合成材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；再生资源销售；五金产品批发；成品油批发（不含危险化学品）；非居住房地产租赁；住房租赁（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：道路货物运输（不含危险货物）（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）

截至 2023 年 3 月 31 日，控股股东东南集团股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	郭明明	5,640.00	47.00
2	杭州驰安实业发展有限公司	2,000.00	16.67
3	陈传贤	699.00	5.83
4	周观根	572.00	4.77
5	何月珍	572.00	4.77
6	郭林林	572.00	4.77
7	徐春祥	572.00	4.77
8	殷建木	382.00	3.18
9	方建坤	356.00	2.97
10	张桂法	127.00	1.06
11	周志良	127.00	1.06
12	施永夫	127.00	1.06
13	徐建荣	127.00	1.06
14	郭汉钧	127.00	1.06
合计		12,000.00	100.00

东南集团最近一年的主要财务数据（合并口径）情况如下：

单位：元

项目	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
总资产	21,106,874,175.99
总负债	13,845,253,668.47
所有者权益合计	7,261,620,507.52
营业收入	27,801,419,568.36
营业利润	503,621,269.29

项目	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
净利润	428,421,936.20

注：东南集团 2022 年财务数据未经审计。

东南集团最近一年的主要财务数据（母公司口径）情况如下：

单位：元

项目	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
总资产	3,474,381,966.52
总负债	2,733,333,632.56
所有者权益合计	741,048,333.96
营业收入	13,829,133,724.39
营业利润	65,114,916.64
净利润	92,996,442.52

注：东南集团 2022 年财务数据未经审计。

2、实际控制人

截至 2023 年 3 月 31 日，郭明明直接持有发行人 50,445,991 股股份，直接持股比例为 4.33%，通过东南集团控制的公司股份比例为 33.40%，合计控制的公司股份比例为 37.73%，为公司实际控制人。

郭明明先生，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，高级工程师、高级经济师。现任公司董事长、浙江东南网架集团有限公司董事长、浙江东南医疗投资有限公司执行董事、浙江东南商贸有限公司执行董事、杭州驰安实业发展有限公司执行董事兼总经理。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业或组织情况

截至 2022 年 12 月 31 日，除发行人及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业情况如下表所示：

序号	公司名称	成立时间	注册地	控股股东或实际控制人投资情况	注册资本(万元)	经营范围
1	浩天物业[注 1]	2004-12-21	杭州	东南集团直接持股 100.00%	3,500	一般项目：物业管理；停车场服务；非居住房地产租赁；住房租赁；房地产咨询；房地产经纪；家政服务（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）
2	浙江东南商贸有限公司	2018-11-29	杭州	东南集团直接持股 100.00%	5,000	销售：铁矿石，焦炭，金属薄板及金属材料及制品，焊接材料，有色金属及粉末，钢材，生铁，建材，石材（不包括石子、石料），五金交电，塑料制品，塑料原料，石油焦，硅铁，水渣，水暖管件，成品油、化工原料及产品（除危险化学品和易制毒化学品），门业产品，日用百货，服装鞋帽，针纺织品，家具，化妆品（除分装），工艺美术品（不含文物），文体用品，办公用品，纸制品，食品；货物及技术进出口（涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外）（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）
3	浙江东南医疗投资有限公司	2015-12-02	杭州	东南集团直接持股 100.00%	20,000	医疗服务相关领域的投资，养老机构管理，医疗技术开发，非医疗性健康管理咨询（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）
4	杭州萧山东南科创园管理有限公司	2015-06-29	杭州	东南集团直接持股 100.00%	1,000	科创园管理；房屋租赁；计算机软件的技术开发及成果转让；企业管理咨询；信息咨询；高科技人才引进、咨询；会务、会展服务；科研信息咨询服务；科技中介服务；股权投资；投资咨询；投资管理；物业服务；停车服务；国内广告的设计、制作、代理、发布（除网络广告）；零售：食品、卷烟、雪茄烟、日用百货、通信设备（除专控）、化妆品（除分装）；餐饮服务（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）
5	上海东瓴商贸有限公司	2022-12-23	上海	东南集团通过浙江东南商贸有限公司持股 100.00%	2,000	一般项目：金属矿石销售；金属材料销售；金属制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；有色金属合金销售；建筑材料销售；塑料制品销售；合成材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；再生资源销售；成品油批发（不含危险化学品）；门窗销售；金属链条及其他金属制品销售；日用百货销售；服装服饰批发；针纺织品销售；家具销售；化妆品批发；办公用品销售；纸制品销售；货物进出口；技术进出口；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；供应链管理服务；国内货物运输代理；装卸搬运；港口货物装卸搬运活动（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）
6	杭州期颐嘉园健康管理有限公司	2020-03-17	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股 100.00%	500	一般项目：远程健康管理服务；养老服务；康复辅具适配服务；护理机构服务（不含医疗服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；礼仪服务；中医养生保健服务（非医疗）；诊所服务；日用百货销售；办公用品销售；新鲜水果零售；食品销售（仅销售预包装食品）；居民日常生活服务（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：医疗服务；药品零售；食品销售（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，具体经营项目以审批结果为准）
7	杭州健圣物业管理有限公司	2019-08-12	杭州	东南集团通过浙江东南	100	一般项目：物业管理；托育服务；幼儿园外托管服务；单位后勤管理服务；企业管理咨询；家政服务；停车场服务；城市绿化管理；餐饮管理；建筑材料销售；市政设施管理；技术服务、技术开发、

序号	公司名称	成立时间	注册地	控股股东或实际控制人投资情况	注册资本(万元)	经营范围
				医疗投资有限公司持股100.00%		技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；食用农产品批发；食用农产品零售；新鲜水果批发；新鲜水果零售；礼品花卉销售；化妆品批发；化妆品零售；服装服饰批发；服装服饰零售；日用百货销售；办公用品销售；家用电器销售；软件销售；通讯设备销售；信息安全设备销售；机械设备销售；电气设备销售；办公设备销售；环境保护专用设备销售；通信设备销售；食品销售（仅销售预包装食品）；特殊医学用途配方食品销售；母婴生活护理（不含医疗服务）；母婴用品销售；个人卫生用品销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售（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：食品销售；住宅室内装饰装修；建设工程施工（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）
8	浙江御泰医药有限公司	2016-09-26	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股100.00%	5,000	药品（含疫苗、特殊药品）经营；销售：医疗器械，食品，化妆品、卫生消毒用品；收购：中药材；医药研发及相关技术的技术咨询、技术推广；医疗器械的上门维修服务及技术服务；非医疗性健康管理咨询；计算机软件开发；货物与技术进出口；其他无须审批的一切合法项目（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）
9	杭州萧一母婴服务有限公司	2022-12-22	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股100.00%	20	许可项目：母婴保健技术服务；医疗服务；婴幼儿洗浴服务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：母婴生活护理（不含医疗服务）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；中医养生保健服务（非医疗）；养生保健服务（非医疗）；母婴用品销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；日用百货销售；针纺织品销售；办公用品销售；玩具销售；服装服饰零售；化妆品零售；文具用品零售；市场营销策划（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）
10	浙江为老健康管理服务有限公司	2016-08-29	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股98.00%	1,000	一般项目：远程健康管理服务；物业管理；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；第二类医疗器械销售；电子产品销售；日用百货销售；软件开发；信息技术咨询服务；市场营销策划（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：药品零售（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，具体经营项目以审批结果为准）。以下限分支机构经营：许可项目：诊所服务；医疗服务（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，具体经营项目以审批结果为准）
11	杭州百志医疗科技有限公司【注2】	2020-10-09	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股70.00%	100	一般项目：医院管理；健康咨询服务（不含诊疗服务）；医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；市场营销策划；专用设备修理；软件开发；第一类医疗器械销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
12	东南国际贸易(海南)有限公司	2022-09-30	海南	东南集团通过浙江东南	500	许可项目：成品油零售（不含危险化学品）；燃气经营；货物进出口；技术进出口；道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（网络货运）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开

序号	公司名称	成立时间	注册地	控股股东或实际控制人投资情况	注册资本(万元)	经营范围
				商贸有限公司持股 70.00%		展经营活动)一般项目:成品油批发(不含危险化学品);石油制品销售(不含危险化学品);润滑油销售;涂料销售(不含危险化学品);金属材料销售;木材销售;煤炭及制品销售;农副产品销售;仪器仪表销售;电线、电缆经营;办公用品销售;计算机软硬件及辅助设备批发;建筑材料销售;轻质建筑材料销售;五金产品批发;肥料销售;化工产品销售(不含许可类化工产品);技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;国内贸易代理;新兴能源技术研发;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);软件开发;广告设计、代理;供应链管理服务;劳动保护用品销售;衡器销售;五金产品制造;建筑用钢筋产品销售;水泥制品制造;水泥制品销售;非金属矿及制品销售;金属结构销售;金属材料制造;建筑防水卷材产品制造;建筑防水卷材产品销售;机械设备租赁;机械设备销售;建筑工程用机械销售;建筑用金属配件销售;钢压延加工;非金属矿物材料成型机械制造;塑料制品制造;建筑用石加工;建筑砌块制造;汽车零配件批发(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)
13	杭州兴康医疗科技有限公司	2020-07-20	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股 60.00%	1,000	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;健康咨询服务(不含诊疗服务);医学研究和试验发展;科技中介服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);医疗设备租赁;医院管理;第一类医疗器械销售;卫生用品和一次性使用医疗用品销售;消毒剂销售(不含危险化学品);软件销售;计算机软硬件及辅助设备零售;互联网销售(除销售需要许可的商品);会议及展览服务;第二类医疗器械销售(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:第三类医疗器械经营(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)
14	杭州佳影医疗科技有限公司【注3】	2019-11-21	杭州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股 51.00%	100	医疗技术、医疗健康产业大数据平台的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让;医院设备、软件系统、医疗设施的技术开发;服务:医疗信息咨询,医院管理咨询,医疗设备的上门维修,人力资源管理,后勤管理;销售、研发:第一类医疗器械(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)
15	广州佳影医生集团有限公司	2021-08-02	广州	东南集团通过浙江东南医疗投资有限公司持股 51.00%	100	信息技术咨询服务;医学研究和试验发展;护理机构服务(不含医疗服务);数据处理服务;互联网数据服务;互联网设备销售;网络设备销售;制药专用设备销售;人体基因诊断与治疗技术开发;医疗设备租赁;远程健康管理服务;网络技术服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;医院管理;健康咨询服务(不含诊疗服务);会议及展览服务;企业管理;人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务);信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);企业管理咨询;依托实体医院的互联网医院服务;医疗服务
16	杭州驰安实业发展有限公司	2018-10-11	杭州	郭明明直接持股 56.40%	1,000	企业管理服务,企业管理咨询;经销:包装材料,化工原料及产品(除危险化学品及易制毒化学品),五金交电,电子产品,通讯器材,通信设备,通讯设备,仪器仪表,机电设备及配件,机械设备及配件,计算机软硬件及配件(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)

注 1：2023 年 2 月 3 日，浩天物业注册资本减少至 1,500 万元。

注 2：2023 年 1 月 31 日，杭州百志医疗科技有限公司完成了注销登记。

注 3：2023 年 1 月 4 日，杭州佳影医疗科技有限公司完成了注销登记。

注 4：2023 年 1 月 19 日，浙江东南商贸有限公司投资设立上海东瓯供应链有限公司，持有其 100% 股权。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东控制一家事业单位法人浙江萧山医院，其基本情况如下：

住所	浙江省杭州市萧山区城厢街道育才路 728 号
统一社会信用代码	12330109754405020K
开办资金	109,265 万元
法定代表人	殷建木
经费来源	财政适当补助
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与护理保健。医疗与护理、医学教学、医学研究、卫生医疗人员培训、卫生技术人员继续教育、保健与健康教育
出资比例	浙江东南医疗投资有限公司出资 85%

（四）控股股东和实际控制人所持股份质押情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司控股股东为东南集团、实际控制人为郭明明先生。东南集团及其全资子公司浩天物业共持有发行人 389,375,000 股股份，占公司总股本的 33.40%，其中东南集团持有的 55,000,000 股股份被质押，占其所控制公司股份总数的 14.13%。

1、控股股东股票质押基本情况

2021 年 4 月 9 日，东南集团与中国银行股份有限公司萧山分行签订编号为“公司 2021 人质 0018 号”的《最高额质押合同》，以其持有发行人 7,000 万股的股票为浙江东南新材科技有限公司借款、贸易融资、保函、资金业务及其它授信业务合同总额提供最高额质押担保，担保的主债权期限为 2021 年 4 月 9 日起至 2024 年 4 月 9 日止，担保的最高额债权为人民币（或等值外币）50,000 万元。2021 年 12 月 31 日，东南集团与中国银行股份有限公司萧山分行签订编号为“公司人质 0018 号补”的《补充协议》，将质押物变更为其持有的发行人 5,500 万股股票。

截至 2023 年 3 月 31 日，东南集团持有发行人股票质押具体情况如下表所示：

单位：万股、万元

出质人	质押数量	质权人	质押原因	担保的已实际借款金额	资金用途
东南集团	5,500	中国银行股份有限公司萧山分行	为东南新材银行借款提供担保	45,000	用于日常生产经营

由上表可知，东南集团所持发行人股票质押主要为东南新材融资提供担保，融资资金用于日常生产经营。

2、约定的质权实现情形

上述质押,仅约定在债务人不能偿还债务的情况下,质权人有权行使质权,未明确约定警戒线或平仓线。

截至本募集说明书签署之日,对于将所持发行人股票用于质押,东南集团不存在因借款主体不能偿还相应债务而导致被质权人行使质权的情形。

东南新材同时以自身拥有的房产和土地使用权为上述借款提供担保,且东南集团资产规模较大,经营情况良好。东南集团仍控制未质押的公司股票334,375,000股,在极端情况下,东南集团可采取包括但不限于补充质押、转让其他资产等措施来应对风险。

综上,东南集团因东南新材违约导致上述用于质押的股票被行使质权的风险较低。

四、重要承诺及承诺的履行情况

(一) 报告期内发行人、控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员作出的重要承诺及履行情况

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	履行期限	是否及时严格履行
与首次公开发行相关的承诺	关于避免同业竞争方面的承诺	东南集团	本公司及其控股子公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益;或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本公司及其控股子公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益;或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本公司愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。本公司在持有股份公司5%及以上股份期间,本承诺为有效之承诺。	长期	是
		郭明明	本人目前没有、将来也不会在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益;或以其他任何形式取得该经济实	长期	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	履行期限	是否及时严格履行
			体、机构、经济组织的控制权；或在经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。本人在持有股份公司 5% 及以上股份期间，本承诺为有效之承诺。		
与再融资相关的承诺	关于规范关联交易的承诺	东南集团、郭明明	不利用自身作为东南网架控股股东、实际控制人的地位和控制性影响谋求东南网架在业务合作等方面给予优于市场第三方的条件；不利用自身作为东南网架控股股东、实际控制人的地位和控制性影响谋求与东南网架达成交易的优先权利；不以与市场价格相比显失公允的条件与东南网架进行交易，也不利用该类交易从事任何损害东南网架及其他股东权益的行为。	长期	是
		东南集团	本公司将保证东南网架在对待将来可能产生的与本公司的关联交易方面，东南网架将采取如下措施规范可能发生的关联交易：严格遵守东南网架公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、关联交易决策制度等规定，履行关联交易决策、关联方回避表决等公允决策程序，按要求及时进行信息披露；按照市场经济原则，采取市场定价方式确定交易价格。	长期	是
	关于不存在房地产开发业务的承诺	发行人	公司及合并报表范围内子公司未来不从事房地产开发业务，不会申请或取得与房地产开发相关的经营资质，也不进行房地产开发业务投入；公司不会通过变更募资资金使用方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。	长期	是

（二）本次发行相关的承诺事项

1、发行人董事、高级管理人员对本次可转债发行摊薄即期回报填补措施出具的相关承诺如下：

“（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）未来由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执

行情况相挂钩；

（5）若公司后续推出股权激励方案，则未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（7）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的法律责任。”

2、发行人控股股东、实际控制人对本次可转债发行摊薄即期回报填补措施出具的相关承诺如下：

“（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（3）承诺人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若承诺人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的法律责任。”

3、本次可转债发行认购相关的承诺

发行人持股 5% 以上股东及发行人董事、监事、高管关于本次可转债发行认购相关的承诺详见“重大事项提示”之“六、发行人持股 5% 以上的股东及董事、监事、高级管理人员关于本次可转债的认购计划与安排情况”。

五、董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）现任董事、监事及高级管理人员的基本情况

1、董事、监事及高级管理人员任职情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，独立董事占董事总数的比例不低于 1/3。公司监事会由 3 名监事组成，其中郁无畏为职工代表监事，由公司职工大会选举通过。公司的董事、监事、高级管理人员名单如下：

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期
郭明明	董事长	男	61	2001-12-21 至 2023-04-17
徐春祥	董事、总经理	男	61	2001-12-21 至 2023-04-17
周观根	董事、常务副总经理	男	56	2004-12-28 至 2023-04-17
何月珍	董事、副总经理	女	59	2011-05-21 至 2023-04-17
蒋建华	董事、董事会秘书	男	42	2012-09-21 至 2023-04-17
蒋晨明	董事	男	43	2017-09-08 至 2023-04-17
翁晓斌	独立董事	男	55	2020-04-17 至 2023-04-17
王会娟	独立董事	女	40	2018-03-26 至 2023-04-17
黄曼行	独立董事	女	62	2022-05-10 至 2023-04-17
张贵弟	副总经理	男	43	2011-05-21 至 2023-04-17
郭丁鑫	副总经理	男	44	2016-04-22 至 2023-04-17
王虎子	副总经理	男	45	2016-04-22 至 2023-04-17
徐齐	副总经理	男	39	2021-04-28 至 2023-04-17
徐佳玮	财务总监	女	33	2018-04-13 至 2023-04-17
何挺	监事会主席	男	48	2016-05-20 至 2023-04-17
徐燕	监事	女	45	2011-05-21 至 2023-04-17
郁无畏	职工监事	男	50	2011-05-21 至 2023-04-17

（二）现任董事、监事及高级管理人员的简历

1、董事会成员

郭明明先生，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，高级工程师、高级经济师。现任公司董事长、浙江东南网架集团有限公司董事长、浙江东南医疗投资有限公司执行董事、浙江东南商贸有限公司执行

董事、杭州驰安实业发展有限公司执行董事兼总经理。

徐春祥先生，1962年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，高级工程师、高级经济师。现任公司董事兼总经理、浙江东南网架集团有限公司董事、广州五羊钢结构有限公司董事、浙江东南钢制品有限公司执行董事、东南新材料（杭州）股份有限公司董事。

周观根先生，1967年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，教授级高级工程师、一级建造师。现任公司董事兼常务副总经理、浙江东南网架集团有限公司董事、杭州东南国际工程有限公司执行董事、广州五羊钢结构有限公司董事、浙江东南商贸有限公司监事、杭州萧山建筑设计研究有限公司执行董事。

何月珍女士，1964年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，会计师。2001年12月至2018年4月任公司财务总监。现任公司董事兼副总经理、浙江东南网架集团有限公司董事、浙江东南医疗投资有限公司监事。

蒋建华先生，1981年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，中共党员。现任公司董事兼董事会秘书、三力士股份有限公司独立董事。

蒋晨明先生，1980年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员。2003年7月至2010年12月历任公司设计院设计师、董事长助理和业务部经理，2011年1月至2016年9月任浙江东南钢结构有限公司副总经理，2016年10月至2018年8月任浙江东南网架集团有限公司经理、浙江御泰医药有限公司执行董事兼总经理。现任公司董事、台州东南网架方远教育投资有限公司董事长、磐安东南网架医疗投资有限公司董事长、杭州大雅智堂信息系统有限公司执行董事、浙江东南钢结构有限公司副总经理、浙江御泰医药有限公司执行董事、浙江为老健康管理服务有限公司执行董事兼经理、杭州期颐嘉园健康管理有限公司执行董事兼经理。

翁晓斌先生，1967年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授。1992年至1999年任教于南京大学法学院。1999年12月至今为浙江大学光华法学院法学教授，现任公司独立董事、浙江泽大律师事务所律师。

王会娟女士，1982年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学博士、应用经济学博士后，副教授。曾为清华大学五道口金融学院助理研究员。现为浙江财经大学会计学院副教授、公司独立董事、浙江新纳材料科技股份有限公司独立董事、杭州市路桥集团股份有限公司独立董事、杭州联汇科技股份有限公司独立董事、杭州高浪控股股份有限公司独立董事。

黄曼行女士，1961年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学博士，副教授。曾为湖南商学院教师、浙江财经学院教师。现为浙江工商大学财务与会计学院会计系副教授、公司独立董事、杭州多维教育咨询有限公司总经理、浙江华达新型材料股份有限公司独立董事、杭州立方控股股份有限公司独立董事、河北青竹画材科技股份有限公司独立董事、浙江丰安齿轮股份有限公司独立董事。

2、监事会成员

何挺先生，1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，教授级高级工程师，享受杭州市政府津贴专家。曾任公司设计员、设计院三所副所长、所长。现任公司监事会主席、副总工程师、设计院常务副院长、设计院办公室主任、浙江东南网架集团有限公司监事、杭州昌鼎园林科技有限公司监事，并兼任中国钢结构协会专家委员会委员、中国钢结构协会空间结构分会专家委员会委员、杭州结构与地基基础研究大跨度专业委员会委员。

徐燕女士，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。现任公司监事。

郁无畏先生，1973年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。历任公司投标办职员、招标中心主任、管理总监、审计总监、总承包管理部经理。现任公司职工监事、总经理助理、综合管理计划部经理。

3、高级管理人员

徐春祥先生，公司总经理，个人简历详见本节之“五、董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（二）现任董事、监事及高级管理人员的简历”之“1、董事会成员”。

周观根先生，公司常务副总经理，个人简历详见本节之“五、董事、监事、

高级管理人员的基本情况”之“（二）现任董事、监事及高级管理人员的简历”之“1、董事会成员”。

何月珍女士，公司副总经理，个人简历详见本节之“五、董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（二）现任董事、监事及高级管理人员的简历”之“1、董事会成员”。

蒋建华先生，公司董事会秘书，个人简历详见本节之“五、董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（二）现任董事、监事及高级管理人员的简历”之“1、董事会成员”。

张贵弟先生，1979年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，高级工程师、一级建造师。历任公司项目经理、工程部经理、副总经理，2010年11月至2019年11月任大连湘湖钢结构有限公司执行董事。现任公司副总经理、工程管理事业部经理。

郭丁鑫先生，1978年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中共党员，工程师。曾任公司设计院技术员、总经理助理、重钢加工分公司经理、制造部经理、制造总监、项目运行中心总监、天津东南钢结构有限公司董事长。现任公司副总经理、杭州东南建筑劳务分包有限公司执行董事兼总经理。

王虎子先生，1977年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，高级工程师。历任公司工程师、设计院设计师、质管部经理、首席质量官、管理者代表。现任公司副总经理。

徐齐先生，1984年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级经济师、工程师。2007年12月至2018年2月任公司董事长秘书兼办公室主任，2018年3月至2021年4月任浙江东南网架集团有限公司办公室主任、浙江东南医疗投资有限公司总经理、浙江御泰医药有限公司、浙江为老健康管理服务有限公司、杭州期颐嘉园健康管理服务有限公司、浙江东南健康管理服务有限公司、杭州佳影医疗科技有限公司、杭州若邻嘉医健康管理服务有限公司总经理兼执行董事、杭州百志医疗科技有限公司、杭州良壹生物科技有限公司执行董事、杭州睿柏健康管理服务有限公司董事。现任公司副总经理、青岛中诚瑞和投资管理有限公司监事。

徐佳玮女士，1989年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。2011年7月至2012年4月就职于浙江东南钢结构有限公司财务科，2012年5月至2016年5月任东南新材料（杭州）有限公司财务部副经理，2016年6月至2018年4月任公司财务部副经理、经理。现任公司财务总监、东南新材料（杭州）股份有限公司董事。

（三）董事、监事及高级管理人员薪酬情况、持股及兼职情况

1、董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬形式包括工资、绩效奖金、社会保险、补充保险、住房公积金等，独立董事领取独立董事津贴。公司董事、监事、高级管理人员2022年度从公司领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

序号	姓名	性别	2022年末担任公司职务	2022年末任职状态	薪酬（税前）	是否在实际控制人直接控制的企业领取薪酬
1	郭明明	男	董事长	在任	-	是
2	徐春祥	男	董事、总经理	在任	63.51	否
3	周观根	男	董事、常务副总经理	在任	59.10	否
4	何月珍	女	董事、副总经理	在任	49.20	否
5	蒋建华	男	董事、董事会秘书	在任	49.53	否
6	蒋晨明	男	董事	在任	37.82	否
7	翁晓斌	男	独立董事	在任	5.00	否
8	王会娟	女	独立董事	在任	5.00	否
9	黄曼行	女	独立董事	在任	2.92	否
10	胡旭微	女	独立董事	离任	2.08	否
11	张贵弟	男	副总经理	在任	63.50	否
12	郭丁鑫	男	副总经理	在任	62.35	否
13	王虎子	男	副总经理	在任	59.40	否
14	徐齐	男	副总经理	在任	58.80	否
15	徐佳玮	女	财务总监	在任	38.84	否
16	何挺	男	监事会主席	在任	46.34	否
17	徐燕	女	监事	在任	12.71	否
18	郁无畏	男	职工监事	在任	44.92	否

注：胡旭微女士于2022年4月辞去公司独立董事职务。2022年4月8日公司召开第七届董

事会第十七次会议，审议通过了《关于增补公司第七届董事会独立董事的议案》，董事会同意提名黄曼行为公司第七届董事会独立董事候选人；2022年5月10日公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《公司关于增补第七届董事会独立董事的议案》，胡旭微女士的高任在前述股东大会补选新任独立董事后生效。

2、董事、监事、高级管理人员的持股情况

截至2023年3月31日，发行人现任董事、监事和高级管理人员直接持有公司股份情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	郭明明	50,445,991	4.33%
2	徐春祥	18,000,000	1.54%
3	周观根	18,000,000	1.54%
4	何月珍	9,087,900	0.78%

3、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至2023年3月31日，公司现任董事、监事及高级管理人员在发行人及其子公司之外的其他企业兼职情况见下表：

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关系
郭明明	董事长	东南集团	董事长	发行人控股股东
		浙江东南医疗投资有限公司	执行董事	东南集团控制公司
		浙江东南商贸有限公司	执行董事	东南集团控制公司
		杭州驰安实业发展有限公司	执行董事兼总经理	实际控制人控制公司
徐春祥	董事、 总经理	东南集团	董事	发行人控股股东
周观根	董事、常务 副总经理	东南集团	董事	发行人控股股东
		浙江东南商贸有限公司	监事	东南集团控制公司
何月珍	董事、副总 经理	东南集团	董事	发行人控股股东
		浙江东南医疗投资有限公司	监事	东南集团控制公司
蒋晨明	董事	浙江御泰医药有限公司	执行董事	东南集团控制公司
		浙江为老健康管理服务有限公司	执行董事兼 总经理	东南集团控制公司
		杭州期颐嘉园健康管理 有限公司	执行董事兼 总经理	东南集团控制公司
翁晓斌	独立董事	浙江大学	教授	无关联关系
		浙江泽大律师事务所	律师	无关联关系

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关系
黄曼行	独立董事	浙江工商大学	副教授	无关联关系
		河北青竹画材科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江丰安齿轮股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江华达新型材料股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州立方控股股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州多维教育咨询有限公司	总经理	无关联关系
王会娟	独立董事	浙江财经大学	副教授	无关联关系
		浙江新纳材料科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州市路桥集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州高浪控股股份有限公司	独立董事	无关联关系
		杭州联汇科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
蒋建华	董事、董事会秘书	三力士股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
徐齐	副总经理	青岛中诚瑞和投资管理有限公司	监事	无关联关系
何挺	监事会主席	东南集团	监事	发行人控股股东

(四) 公司对管理层的激励情况

截至本募集说明书签署之日，公司不存在对管理层的股权激励。

(五) 近三年董事、监事、高管变动情况

1、董事变动情况

公司现任董事具备《公司法》、《证券法》以及中国证监会规定的任职资格，报告期内，公司董事的产生及变更情况如下：

报告期初，公司的董事会成员为郭明明先生、徐春祥先生、周观根先生、何月珍女士、蒋晨明先生、蒋建华先生、毛卫民先生、胡旭微女士、王会娟女士，郭明明先生为公司董事长。

鉴于公司第六届董事会任期即将届满，2020年4月17日公司2020年第一次临时股东大会选举郭明明先生、徐春祥先生、周观根先生、何月珍女士、蒋晨

明先生、蒋建华先生为公司第七届董事会非独立董事，胡旭微女士、王会娟女士、翁晓斌先生为公司第七届董事会独立董事。公司第七届董事会第一次会议选举郭明明先生为公司董事长。

独立董事胡旭微女士因连任公司独立董事时间即将满6年，根据《上市公司独立董事规则》辞去相关职务。2022年5月10日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过《公司关于增补第七届董事会独立董事的议案》，选举黄曼行女士为独立董事。公司第七届董事会成员为郭明明先生、徐春祥先生、周观根先生、何月珍女士、蒋晨明先生、蒋建华先生、黄曼行女士、王会娟女士、翁晓斌先生。

2、监事变动情况

公司现任监事具备《公司法》、《证券法》以及中国证监会规定的任职资格，报告期内，公司监事的产生及变更情况如下：

报告期初，公司的监事会成员为何挺先生、徐燕女士和郁无畏先生。

鉴于公司第六届监事会任期即将届满，2020年4月2日公司职工代表大会召开，选举郁无畏先生为公司第七届监事会职工代表监事。

2020年4月17日，公司2020年第一次临时股东大会选举何挺先生、徐燕女士为公司第七届监事会监事，与职工代表监事郁无畏先生共同组成公司第七届监事会。公司第七届监事会第一次会议选举何挺先生为公司第七届监事会主席。

3、高级管理人员变动情况

公司现任高级管理人员具备《公司法》、《证券法》以及中国证监会规定的任职资格，报告期内，公司高级管理人员的产生及变更情况如下：

报告期初，公司的高级管理人员有徐春祥先生、周观根先生、何月珍女士、蒋建华先生、徐健先生、方建坤先生、蒋建萍先生、王官军先生、张贵弟先生、郭丁鑫先生、郭庆先生、王虎子先生和徐佳玮女士。

2020年4月22日，公司召开第七届董事会第一次会议，聘任徐春祥先生为公司总经理，周观根先生为公司常务副总经理，何月珍女士、徐健先生、张贵弟先生、郭丁鑫先生、郭庆先生、王虎子先生为公司副总经理，徐佳玮女士为公司财务总监，蒋建华先生为公司董事会秘书。

因工作调整，郭庆先生不再担任公司副总经理职务。公司于 2021 年 4 月 28 日召开第七届董事会第九次会议，聘任徐齐先生为公司副总经理。

因工作调整，徐健先生不再担任公司副总经理职务。公司于 2021 年 10 月 28 日召开第七届董事会第十四次会议审议通过了《关于解聘公司副总经理的议案》。

六、发行人所处行业的基本情况

从公司具体产品和提供的服务看，公司主营业务包括建筑钢结构和化纤业务两个业务板块。

（一）建筑钢结构行业基本情况

1、行业的监管体制及主要政策

（1）行业主管部门

建筑钢结构行业的行政主管部门为住建部及各地建设行政主管部门，其与公司业务相关的管理职责主要包括：规范住房和城乡建设管理秩序；建立科学规范的工程建设标准体系；监督管理建筑市场、规范市场各方主体行为；研究拟订城市建设的政策、规划并指导实施；规范村镇建设、指导全国村镇建设；建筑工程质量安全监管；推进建筑节能、城镇减排等。公司所处的行业自律组织主要为中国建筑金属结构协会和中国钢结构协会。

（2）主要法律法规及政策

①行业相关的主要法规

与钢结构行业相关的主要法律法规如下表所示：

发布日期	发布部门	法律法规文件
2021 年 9 月	全国人大常委会	《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订）
2020 年 8 月	住建部	《GB50205-2020 钢结构工程施工质量验收规范》
2020 年 1 月	住建部	《建筑业企业资质管理规定和资质标准实施意见》（2020 年修订）
2019 年 10 月	住建部	《装配式钢结构住宅建筑技术标准》
2019 年 4 月	全国人大常委会	《中华人民共和国建筑法》（2019 年修订）
2019 年 4 月	国务院	《建设工程质量管理条例》（2019 年修订）

发布日期	发布部门	法律法规文件
2018年12月	住建部	《建筑业企业资质管理规定》（2018年修订）
2017年12月	全国人大常委会	《中华人民共和国招标投标法》（2017年修订）
2017年10月	国务院	《建设项目环境保护管理条例》
2017年6月	住建部	《装配式钢结构建筑技术标准》
2015年1月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》
2014年7月	国务院	《安全生产许可证条例》（2014年修订）
2009年10月	住建部	《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案管理办法》（2009年修订）
2007年6月	国务院	《生产安全事故报告和调查处理条例》
2004年2月	国务院	《建设工程安全生产管理条例》
2000年6月	住建部	《房屋建筑工程质量保修办法》

②相关产业政策

钢结构建筑作为绿色建筑及未来建筑的重要发展方向之一，得到了国家相关产业政策的支持。有关钢结构行业发展的主要政策如下表所示：

发布日期	发布部门	政策文件	内容摘要
2023年2月	中共中央、国务院	质量强国建设纲要	鼓励企业建立装配式建筑部品部件生产、施工、安装全生命周期质量控制体系，推行装配式建筑部品部件驻厂监造；大力发展绿色建筑，深入推进可再生能源、资源建筑应用，实现工程建设全过程低碳环保、节能减排。
2022年6月	住建部、国家发改委	关于印发城乡建设领域碳达峰实施方案的通知	大力发展装配式建筑，推广钢结构住宅，到2030年装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到40%。
2022年3月	住建部	“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划	规划明确到2025年，城镇新建建筑全面建成绿色建筑，建筑能源利用效率稳步提升，建筑用能结构逐步优化，建筑能耗和碳排放增长趋势得到有效控制，基本形成绿色、低碳、循环的建设发展方式，为城乡建设领域2030年前碳达峰奠定坚实基础。
2022年3月	浙江省住房和城乡建设厅	浙江省钢结构行业发展“十四五”规划	提出“十四五”期间，要推广钢结构建筑工程总承包模式；要鼓励钢结构企业做精做强；要大力推进高性能高效能钢材应用；要加快推广钢结构装配式住宅建设；要持续提升钢结构建筑绿色等级等重要规划。

发布日期	发布部门	政策文件	内容摘要
2021年10月	国务院	2030年前碳达峰行动方案	推广绿色低碳建材和绿色建造方式，加快推进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑，推广钢结构住宅，推动建材循环利用，强化绿色设计和绿色施工管理。
2021年3月	浙江省人民政府	关于推动浙江建筑业改革创新高质量发展的实施意见	到2025年，全省建筑业改革创新取得明显成效，新型建造方式和建设组织方式推进效果显著，“浙江建造”品牌效应进一步体现，打造全国新型建筑工业化标杆省。
2021年3月	全国人大常委会	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	推进新型城市建设。顺应城市发展新理念新趋势，开展城市现代化试点示范，建设宜居、创新、智慧、绿色、人文、韧性城市。提升城市智慧化水平，推行城市楼宇、公共空间、地下管网等“一张图”数字化管理和城市运行一网统管。科学规划布局城市绿环绿廊绿楔绿道，推进生态修复和功能完善工程，优先发展城市公共交通，建设自行车道、步行道等慢行网络，发展智能建造，推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市。
2021年2月	浙江省住建厅、浙江省发改委	《关于进一步推进房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包发展的实施意见》	适宜采用工程总承包的政府投资项目、国有资金占控股的项目带头实施工程总承包。钢结构装配式建筑原则上采用工程总承包方式。
2020年8月	住建部等九部门联合发文	《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》	提出大力发展钢结构建筑；鼓励医院、学校等公共建筑优先采用钢结构，积极推进钢结构住宅和农房建设。
2020年7月	住建部、国家发改委等部门	《绿色建筑创建行动方案》	大力发展钢结构等装配式建筑，新建公建原则上采用钢结构；编制钢结构装配式住宅常用构件尺寸指南。
2019年12月	住建部、国家发改委	《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》	明确总承包模式仅认可EPC和DB两种模式；提高工程总承包企业资质要求，加速设计施工能力整合；初步确立风险分配制度等。
2019年8月	住建部	《绿色建筑评价标准》	重新构建了绿色建筑评价技术指标体系，增加了绿色建筑等级，拓展了绿色建筑内涵，提高了绿色建筑性能要求。
2017年8月	住建部	《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》	践行绿色发展理念，深入实施创新驱动发展战略，推进新型城镇化建设，落实住建部“十三五”发展规划工作部署，明确“十三五”时期住房城乡建设科技创新发展思路、目标和重点任务。

发布日期	发布部门	政策文件	内容摘要
2017年5月	住建部	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）	2018年1月起正式实施，确保工程总承包的管理模式有据可依。
2017年4月	住建部	《建筑业发展“十三五”规划》	提出在“十三五”期间，要发展行业的工程总承包、施工总承包管理能力，培育一批具有先进管理技术和国际竞争力的总承包企业。
2017年2月	国务院	《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发[2017]19号）	明确要加快推行工程总承包。且明确装配式建筑原则上采用工程总承包模式。政府投资工程应完善建设管理模式，带头推行工程总承包。
2016年8月	住建部	《住房城乡建设事业“十三五”规划纲要》	明确要大力推行工程总承包，促进设计、采购、施工等各阶段深度融合。
2016年5月	住建部	《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》（建市[2016]93号）	明确建设单位在选择建设项目组织实施方时，应优先采用工程总承包模式；政府投资项目和装配式建筑应当积极采用工程总承包模式。
2016年2月	国务院	《钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》	要大力开发应用推广钢结构作为化解钢铁过剩产能的重要途径。
2016年2月	中共中央、国务院	《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》	大力推广装配式建筑，积极稳妥地推广钢结构建筑，健全城市抗震，加强城市防灾避难场所建设。

2、行业发展概况

（1）建筑钢结构行业发展概况

①市场容量增长较快

随着我国国民经济转型升级的步伐加速，我国钢结构行业发展取得了较好的成绩。根据国家统计局的数据，国内钢结构产量从2017年的6,145万吨增长到2022年的10,445万吨，年均复合增长率达到11.19%，市场规模增速较快。

2021年10月中国钢结构大会发布《钢结构行业“十四五”规划及2035年远景目标》提出，到2025年底，全国钢结构用量达到14,000万吨左右，占全国粗钢产量比例15%以上，钢结构建筑占新建建筑面积比例达到15%以上。到2035年底，我国钢结构建筑应用达到中等发达国家水平，钢结构用量达到每年20,000万吨以上，占粗钢产量比例25%以上，钢结构建筑占新建建筑面积比例逐步达到40%，基本实现钢结构智能建造。

②与发达国家相比仍有较大提升空间

钢结构行业自上世纪 60 年代开始在国外发达国家得到大力发展，目前已成为主导的建筑结构形式，发达国家钢结构建筑在整个建筑中所占比重基本达到 30%-50%，在欧美日本等发达国家，其钢结构建筑占比甚至过半。近年来，我国钢结构产量总体上处于上升趋势，但钢结构推广程度较国外发达国家尚有一定差距，我国钢结构建筑占比只有 5%-7%。**2021 年我国钢结构新开工建筑面积占当年新建建筑面积仅 7.0%，远低于发达国家 30%-50%的水平；2021 年、2022 年我国钢结构产量占粗钢产量比重分别为 8.59%、10.31%，远低于发达国家 20%-50%的水平。随着行业渗透率的不断提升，我国钢结构建筑发展增量空间广阔。**

③装配式建筑迎来发展机遇

装配式建筑是以构件工厂预制化生产，现场装配式安装为模式，以标准化设计、工厂化生产、装配化施工，一体化装修和信息化管理为特征，整合研发设计、生产制造、现场装配等各个业务领域，实现建筑产品节能、环保、全周期价值最大化的可持续发展的新型建筑生产方式。从结构材料分类，装配式建筑大体可以分为：装配式混凝土体系、装配式木结构体系、装配式钢结构体系。

相对于传统现浇建筑，装配式建筑采用规模化的集约式生产，能够一定程度上节约耗材、降低能耗并减少建筑废弃物；在建筑施工过程中采取机械化安装的方式，能够减少粉尘、噪声、废物废水排放等污染，降低整个建筑生命周期内的碳排放，是国家在建筑领域的重要发展方向。

2020 年 7 月，住建部、发改委等多部门发布《绿色建筑创建行动方案》，强调大力发展钢结构等装配式建筑，新建公共建筑原则上采用钢结构。2021 年 3 月，全国人大常委会印发《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，“十四五”期间，发展智能建造，推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市。2021 年 3 月，浙江省政府办公厅《关于推动浙江建筑业改革创新高质量发展的实施意见》强调大力发展钢结构等装配式建筑，到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比重达到 35%以上，钢结构建筑占装配式建筑比重达到 40%以上。

根据中国混凝土与水泥制品协会统计，2022 年上半年，全国新开工装配式建筑占新建建筑面积比例超过 25%，总面积累计达到 24 亿平方米。“十四五”

期间，装配式建筑将持续快速增长，预计到 2025 年装配式建筑占新建建筑面积的比例有望达到 30% 以上。对标国际发达国家装配式建筑的高渗透率，我国装配式建筑的比例仍有较大提升空间。

（2）建筑钢结构行业的未来发展趋势

①行业整合趋于频繁，行业集中度将逐步提高

目前，我国国内建筑钢结构企业多为规模较小、技术力量较弱的中小型企业。建筑钢结构行业竞争激烈，企业面临优胜劣汰。拥有规模优势的钢结构企业将在产能扩张、收购兼并中继续做大做强，在上下游市场中持续提高议价能力，在承接大型工程制作、安装中持续提升品牌知名度。特别是装配式钢结构建筑领域，由于国家在政策层面明确要求实行 EPC 总承包模式推广钢结构装配式建筑，而 EPC 总承包模式要求企业不仅要有生产施工能力，更需要有技术创新能力、规划设计能力、信息化综合管理能力。就目前而言，钢结构装配式建筑业务主要集中于几家大型钢结构企业之间竞争，未来随着装配式钢结构建筑领域的不断发展，钢结构行业集中度将进一步提高。

②EPC 总承包模式将更广泛应用

EPC 模式是指从事工程总承包的企业按照与建设单位签订的合同，对工程项目设计、采购、施工等实行全过程的承包，并对工程的质量、安全、工期和造价等全面负责的承包方式。EPC 模式下，中间环节得以精简，项目管理成本、建设成本下降，使得盈利能力和盈利质量提升。

近年来，政府大力推进钢结构 EPC 建造模式。2016 年 5 月和 2017 年 2 月，住房和城乡建设部分别发布了《住房城乡建设部关于进一步推进工程总承包发展的若干意见（建市[2016]93 号）》、《关于促进建筑业持续健康发展的意见（国办发[2017]19 号）》，提出要“大力推进工程总承包”，重点强调“政府投资项目和装配式建筑应当积极采用工程总承包模式”，“装配式建筑原则上应采用工程总承包模式”等。

③向节能减排、低碳环保方向发展

2020 年 9 月 22 日，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上宣布，我国将力争在 2030 年前实现“碳达峰”，争取 2060 年前实现“碳中和”。2021 年，

“碳达峰、碳中和”首次写入《政府工作报告》，报告要求“扎实做好碳达峰碳中和各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案”；2022年《政府工作报告》中提出“有序推进碳达峰碳中和工作”、“落实碳达峰行动方案”。钢结构建筑具有绿色环保可持续发展的特点，符合我国可持续发展政策，不仅能减少建筑原材料的使用，还能使我国建筑实现绿色化、标准化，实现“2030碳达峰”、“2060碳中和”的目标。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，“十四五”期间将建设宜居、创新、智慧、绿色、人文、韧性城市，推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市。《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》也提出了绿色建筑规模化发展的目标，并制定了绿色建筑补贴政策。随着社会对节能减排、低碳环保的日益重视，钢结构行业将向更加绿色、环保、节能的方向发展。

④向数字化、集成化转型

近年来，钢结构行业相关产业政策暖风频吹，国家密集出台政策，鼓励支持建筑行业朝环保节能、集成化方向发展，鼓励支持建筑产品采用节能环保、全周期价值最大化的可持续发展的新型建筑生产方式。

建筑钢结构行业伴随着市场竞争的加大将迎来产业升级与转型，企业也需要持续进行科研投入以紧跟行业发展的步伐，持续提升自身核心竞争力。在信息化、数字化、自动化、集成化方面，企业尤需投入更多，真正实现从单一的钢结构制造商转变为钢结构建筑一体化服务商，甚至发展为综合服务商。

3、行业整体竞争格局及市场集中情况

建筑钢结构行业属于完全竞争行业，市场化程度较高，存在众多的竞争者，且大部分为竞争力不强的中小企业。根据中国建筑金属结构协会的数据，目前我国具有一级、二级和三级钢结构专业承包资质的企业超过1万家，但绝大多数企业年产量在1万吨以下，规模普遍偏小。在设计、制造、安装等技术层面，与国外同行相比，国内企业尚有一定差距，行业集中度较低，企业之间的专业化分工协作程度也较低，在国内具有一定规模优势、有核心竞争力的知名企业尚少。

2022年度，我国钢结构产量为10,445万吨，全国规模前五的上市公司钢结

构产量总和为 **663.77** 万吨，集中度为 **6.35%**，行业集中度较低，大部分中小企业规模偏小，竞争能力不强。近年来，随着住建部推广工程总承包模式及规模化加工使行业成本降低，行业集中度有所提升。具体原因：**①**总承包模式的推广对建设方的设计、制造、施工、安装等综合能力要求更高，经营规模较小的企业议价能力及承揽能力会有所下降，龙头企业将更有竞争优势；**②**钢结构及装配式建筑强调一体化设计与施工，更适合总承包模式，总承包模式有利于发挥规模经济的优势，会加速钢结构行业项目集中度的提升。

4、行业进入障碍

（1）资质准入障碍

我国政府对进入钢结构行业的企业实行较为严格的市场准入和资质审批、认定制度。对进入钢结构行业的企业，政府将根据企业的经营业绩、资金、技术、装备等状况，核准资质等级，核定承揽业务的范围。目前我国钢结构工程专业承包企业资质分为壹级、贰级、叁级，实行按年受审，动态考核。中国钢结构协会还颁布《中国钢结构制造业企业资质管理规定》，将钢结构企业分为特级、壹级、贰级、叁级，并作为行业准入或工程建设总承包资格申报的参考依据。

（2）技术准入障碍

在经济、文化飞速发展的今天，大跨度建筑及作为其核心的空间钢结构技术的发展状况与施工技术水平是代表一个国家建筑科技水平的重要标志之一。大跨度空间钢结构构造越来越新颖，结构体系越来越复杂，施工难度也越来越大。目前，国家关于钢结构施工设计出台了一系列标准，这些标准无疑抬高了其他企业涉足钢结构特别是空间钢结构领域的门槛。

（3）品牌要求

中国钢结构行业经过 10 多年的风雨历程，高端市场如空间钢结构市场已经从有形的市场竞争进入无形的品牌竞争，企业的知名度与美誉度已经成为业主选择承包方时考虑的重要因素。钢结构企业只有抓紧实施品牌战略，打造精品工程，才能更好地提高产品或服务的附加值，从而实现利润的最大化。

（4）资金要求

钢结构行业的业务特点和经营模式决定了其对企业的资金实力要求高。一方面，大型基础设施工程及工业与公共事业建筑的施工，具有施工合同金额大、工程周期长、结算手续繁琐和结算时间长的特点。工程的执行完成要经历工程招投标、工程设计方案确认、工程毛利率测算、备料、加工安装、工程量的统计、工程进度的确认（外部监理单位确认）、工程款的申请及拨付、工程验收、审计决算等诸多环节，当中任何一个环节脱节，都有可能延误工程款的结算，从而造成施工企业资金周转困难；另一方面，工程合同总收入中有 5%-10% 为质保金，一般要在工程竣工决算完成一至三年后才能收回，因而也对企业的资金周转造成一定的压力。

5、行业技术水平及技术特点

近年来，我国钢结构行业发展迅速，我国钢结构工程企业的成套设计、制作以及安装技术不断提高，相关工艺和设备的先进程度亦持续提升，钢结构工程的设计、制作和安装能力取得了长足的进步。

当前，以公司为代表的行业内领先企业已拥有成套成熟的设计软件以及适用软件的加工设备，实现了从设计到加工的全自动化。在钢结构制作中大量采用电脑排版、放样、自动切割、电脑钻孔等技术，提高了钢结构构件的制作精度。在焊接方面采用药芯焊丝自动保护焊、惰性气体保护焊、埋弧焊、多头焊床等技术，优化了厚板和薄板的焊接技术，采用有效的矫正和除锈机械，减少环境污染。在安装方面采用高强螺栓电动扳手、大型吊装施工机械以及先进的激光检测装置，提高了安装水平。

上述技术和设备方面的进步为钢结构工程的品质提高奠定了坚实的基础。在空间钢结构领域，近年来国内的研究与应用成果不断涌现，取得了长足的发展。具体而言，主要包括：大跨度（超过 100 米）网壳、网架、钢桁架、索膜张拉、张弦梁空间结构、相贯连接的平面曲线钢桁架、立体管桁架结构、新型索与膜的张拉结构。公司参与建成的国家游泳中心“水立方”、北京首都机场 T3A 航站楼、广州新电视塔、杭州新建火车东站、云栖小镇国际会展中心、500 米口径球面射电望远镜“中国天眼”、地下 700 米江门中微子实验探测器项目等标志性工程均是上述研究成果的结晶。

在住宅行业，由于国家从政策上鼓励和支持绿色建筑的发展，目前重量轻、抗震性能好、工业化程度高的钢结构在越来越多的项目上得到试点应用。由小截面热轧 H 型钢、高频焊接 H 型钢、普通焊接 H 型或异形截面的型钢、冷轧或热轧成型的方（或矩、圆）形钢管组成的纯框架或框架-支撑结构体系，结合轻质楼板和利用墙体抗侧力等有利因素，可使钢结构体系不仅用钢量省、绿色经济，而且解决了建造多层结构的技术问题，尤其是能与我国现行规范体系保持一致，满足绿色建筑需求和抗震要求。

6、行业与上下游行业之间的关联性及其影响

（1）上游行业与本行业的关联性及其影响

钢结构产品的原材料主要为钢材，包括板材、型材和管材等。其中，板材按照厚度和宽度等标准的不同分为中厚板、薄板、热卷、钢带等；型材包括角钢、工字钢、槽钢、H 型钢、T 型钢、Z 型钢等；管材包括无缝钢管和直缝焊接钢管等。所以，建筑钢结构上游行业是为生产钢结构及相关围护产品提供所需原材料的钢铁行业。

钢铁行业对钢结构行业的影响主要表现在以下两个方面：

①钢铁产业的迅速发展为钢结构行业的发展奠定了基础

2022 年，全国生铁、粗钢和钢材产量分别为 8.64 亿吨、10.13 亿吨、13.40 亿吨，分别同比下降 0.80%、1.70%和增加 0.30%，是世界第一产钢大国。目前，国内主要大型钢铁企业大致均匀地分布在华东、华北、中南、西南、西北、东北地区，钢材供应比较便捷，为钢结构产业的较快发展提供了充分稳定的原材料保障。鉴于钢结构建筑与其他建筑结构相比，具备前述多种优势，部分业主和建筑承包商在建筑设计、施工时采用钢结构的比例日益提高，促进了钢结构行业的稳定发展。

②钢材价格的波动影响钢结构行业整体业绩

钢材成本占钢结构产品生产成本比重高，钢材价格的波动对钢结构行业整体业绩的稳定和平稳发展会产生直接影响。近几年来，钢材市场价格走势一直呈现出明显的波动，很多中小型生产企业因风险抵御能力较弱而被迫停产甚至倒闭。

未来几年，一方面我国钢铁总产量仍将保持较高水平，钢结构生产用钢的供应无疑将得到充分保障；而另一方面，受铁矿石价格以及供求关系、国家化解钢铁行业过剩产能的影响，钢材价格呈现波动的可能性较大，抗风险能力较弱的钢结构生产企业将面临更大的经营困难，行业整合的步伐可能会进一步加快。

（2）下游行业与本行业的关联性及其影响

钢结构的下游行业包括工业（设备、厂房）、建筑业（高层建筑、桥梁、场馆）等行业。与传统的钢筋混凝土结构相比，钢结构建筑具有自重轻、抗震性能好、空间利用率高、施工周期短、工业化程度高、环保性能好、可塑性强、应用领域广泛等综合优势，已受到越来越多建筑业主的青睐，长期以来混凝土和砌体结构占统治地位的局面将受到来自钢结构的挑战。

（二）涤纶长丝行业基本情况

1、行业的监管体制及主要政策

（1）行业主管部门

涤纶长丝行业的主管部门是国家发改委和工信部。国家发改委相关管理职责包括：提出推进产业结构战略性调整、促进产业协调发展的重大思路 and 政策措施，组织拟订服务业发展战略，对全国工业和服务业发展进行宏观指导；组织拟订《产业结构调整指导目录》，组织拟订需报国务院审批或跨多部门的工业和服务业发展政策，组织拟订综合性产业政策；按规定权限审核工业重大建设项目，审核大型企业集团发展规划；按规定权限，审核外商投资重大项目，参与审核境外投资重大项目；统筹协调优势和短缺重要矿产资源的开发利用；提出并组织协调跨地区、跨部门、跨行业以及需要国家综合平衡的重大生产力布局和重大产业基地等。工信部相关管理职责包括：承担轻工、纺织、食品、医药、家电等的行业管理工作；拟订卷烟、食盐和糖精的生产计划；承担盐业和国家储备盐行政管理、中药材生产扶持项目管理、国家药品储备管理工作等。公司所处的行业自律组织是中国化学纤维工业协会（涤纶长丝专业委员会）。

（2）主要法律法规及政策

与涤纶长丝行业相关的主要法律法规及政策如下表所示：

发布日期	发布部门	政策文件	内容摘要
2022年4月	工信部、国家发改委	《关于化纤工业高质量发展的指导意见》	加强高性能纤维及其复合材料高附加值低成本关键技术与装备的工程化技术开发；到2025年，规模以上化纤企业工业增加值年均增长5%，化纤产量在全球占比基本稳定。创新能力不断增强，行业研发经费投入强度达到2%，高性能纤维研发制造能力满足国家战略需求。数字化转型取得明显成效，企业经营管理数字化普及率达80%，关键工序数控化率达80%。
2022年4月	工信部、国家发改委、科技部、生态环境部、应急部、能源局	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	到2025年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐。
2022年2月	国家发改委	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》	提出启动实施石化领域企业节能降碳技术改造工程；加快实施制造业核心竞争力提升五年行动计划和制造业领域国家专项规划重大工程，启动一批产业基础再造工程项目，加快培育一批先进制造业集群，加大“专精特新”中小企业培育力度。绿色发展理念成为化纤工业生产全过程的普遍要求，加大淘汰落后产能力度，化解部分过剩产能，绿色化纤制造能力稳步提高。
2019年10月	国家发改委	产业结构调整指导目录（2019年本）	鼓励类产业中包括“差别化、功能性聚酯（PET）的连续共聚改性（阳离子染料可染聚酯（CDP、ECDP）、碱溶性聚酯（COPET）、高收缩聚酯（HSPET）、阻燃聚酯、低熔点聚酯、非结晶聚酯、生物可降解聚酯、采用绿色催化剂生产的聚酯等）；阻燃、抗静电、抗紫外、抗菌、相变储能、光致变色、原液着色等差别化、功能性化学纤维的高效柔性化制备技术；智能化、超仿真等功能性化学纤维生产；原创性开发高速纺丝加工用绿色高效环保油剂。”
2017年12月	工信部、国家发改委	《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》	坚持节约资源和保护环境的基本国策，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，贯彻实施《中国制造2025》，深入推进石化产业供给侧结构性改革，以“布局合理化、产品高端化、资源节约化、生产清洁化”为目标，优化产业布局，调整产业结构，加强科技创新，完善行业绿色标准，建立绿色发展长效机制，推动石化产业绿色可持续发展。
2016年11月	工信部、国家发改委	《化纤工业“十三五”发展指导意见》	到2020年，大中型企业研发经费支出占主营业务收入比重由目前的1%提高到

发布日期	发布部门	政策文件	内容摘要
		见》	1.2%，发明专利授权量年均增长 15%，涤纶、锦纶、再生纤维素纤维等常规纤维品种技术水平继续保持世界领先地位，碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维以及生物基化学纤维基本达到国际先进水平，形成一批具有国际竞争力的大型企业集团。绿色制造水平进一步提升，单位增加值能耗、用水量、主要污染物排放等达到国家约束性指标和相关标准要求，循环再利用纤维总量继续保持增长，循环再利用体系进一步完善。
2016 年 9 月	工信部	《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》	“十三五”期间石化和化学工业增加值年均增长 8%，2020 年销售利润率达到 4.9%。烯烃、芳烃等基础原料和化工新材料保障能力显著提高，形成一批具有国际竞争力的大型企业集团、世界级化工园区和以石化化工为主导产业的新型工业化产业示范基地，行业发展质量和竞争能力明显增强。推进重大项目建设，综合考虑资源供给、环境容量、安全保障、产业基础等因素，有序推进。

2、行业发展概况

（1）全球涤纶长丝行业发展概况

1891 年，最早的人造纤维——硝酸酯纤维开始进行工业化生产，全球化纤产业由此起步。20 世纪 60 年代，石油化工的发展，促进了合成纤维工业的发展，合成纤维产量于 1962 年超过羊毛产量，1967 年又超过人造纤维，在化学纤维中占主导地位，成为仅次于棉的主要纺织原料。20 世纪 70 年代以后，合成纤维技术开发的重点，从创制新的成纤聚合物，转向通过改性或纺丝加工去改进纤维的性能。通过化学和物理改性，纤维的使用性能，如染色、光热稳定、抗静电、防污、抗燃、抗起球、蓬松、手感、吸湿等都有较大改进。各种仿棉、仿毛、仿丝、仿麻的改性品种逐步开发，并投入生产。生产工艺技术向着连续化、自动化、大型化和高速化的方向发展。

随着全球经济一体化进程的加快，化纤产业在全球范围内的布局调整和重组继续深入，化纤产能逐步向以中国、印度为主的亚洲地区转移。以我国为代表的发展中国家，充分利用国内市场的强劲需求及产业后发优势，使化纤产业得到快速发展，竞争力明显提高。随着国内聚酯工业的日渐完善，我国逐渐成为涤纶长

丝主要出口国,2021年中国涤纶长丝出口量达到305.08万吨,同比增长11.22%;进口量为12.29万吨,同比增长40.62%。2022年中国涤纶长丝出口量达到335.37万吨,同比增长9.93%;进口量为8.83万吨,同比下降28.11%。

(2) 国内涤纶长丝行业发展概况

同时,中国也是世界第一化纤生产大国和消费大国,化纤工业已成长为一个品种基本齐全、比例大体合理、生产颇具规模的工业体系。近几年我国涤纶长丝产量还处于持续增长的态势,自2013年以来,我国涤纶长丝产能产量均维持稳步增长,产量增速总体略高于产能增速。2022年度,我国涤纶长丝年产能4,783万吨,产能增速2.71%。

涤纶长丝产量增长情况与下游纺织业的需求密切相关。就全球市场来说,随着全球人口的自然增长及各国国民收入的逐步提高,全球纺织品需求持续增长。就我国来说,对涤纶长丝需求影响最大的主要是下游纺织业中纺织服装业、家纺业和产业用纺织业等三大细分行业。预计随着下游服装、家纺和产业用纺织品等行业的增长,对差别化、功能型聚酯纤维将会产生新一轮的需求增长。此外,涤纶长丝行业的结构性调整及品种的改善,也将带动涤纶长丝市场进入持续发展阶段。

从长期来看,我国化纤产业仍具有一定的市场空间和增长潜力。《中国制造2025》国家战略的实施,将加快推动我国化纤工业的智能化和绿色化发展。高性能化、差别化、生态化纤维应用领域正在不断向新能源汽车、医疗卫生、基础设施、安全防护、环境保护、航空航天等产业领域拓展。随着我国经济结构的深度调整和对外开放、城镇化进程加快,以及以中产阶级、老龄消费、年轻时尚等为代表的个性化、差异化、功能化的需求升级,我国化纤的需求潜力将不断释放,为行业供给侧整体提质增效和发展优质产能提供新的契机。此外,“一带一路”发展战略的实施,将助力我国化纤产业在“一带一路”沿线国家进行制造基地布局,促进我国化纤工业的国际化进程。

3、行业整体竞争格局及市场集中情况

我国是涤纶长丝第一大生产国,2022年我国涤纶长丝产量为4,276万吨,占合成纤维产量的70.51%,占世界涤纶长丝产量的70%以上。但2014年以来涤

纶长丝的价格大幅下滑，大量中小规模企业已经退出市场，累计淘汰涤纶长丝产能达到 207 万吨，供给过剩情况有所缓解。**2022 年度，我国涤纶长丝年产能 4,783 万吨，产能增速 2.71%。**

在涤纶长丝行业集中度逐步提高的过程中，涤纶长丝行业的竞争也正由“价格和质量”的竞争转向以“高新技术为主导，品牌竞争为焦点”的综合实力竞争。从涤纶长丝行业的整体发展趋势来看，供给侧结构性改革和提升绿色制造水平已经逐步成为涤纶化纤产业转型升级的主线。国内龙头企业在各自的优势产品领域持续强化竞争内核，提升核心竞争力，相互之间进行差异化竞争。同时，行业集中度的逐步提高也有利于头部企业之间进一步形成有序扩张和差异化多元化竞争的市场格局。

4、行业进入障碍

（1）资金障碍

涤纶长丝行业是资金密集型行业，具有较高的投资门槛。其原因为：一是 PTA、MEG 等原材料成本在生产成本中占有很大比重，且价格波动受国际原油价格波动的影响明显，要求企业必须具备一定的资金实力才可应对原材料价格波动的压力；二是为达到规模效益，涤纶长丝生产企业必须要投入大量资金购置生产设备和检测设备，考验着企业的经济实力。因此，新企业进入本行业要充分考虑企业风险承受能力、自有资金实力和资金筹措能力，涤纶长丝行业具有较高的资金障碍。

（2）规模障碍

近几年涤纶长丝行业发展迅速，规模经济效益较为明显，主要表现在：一方面聚酯装置向大型化、自动化和节能化不断发展，生产效率不断提高，单位投资、能耗和加工成本不断降低；另一方面企业平均规模不断增大，且行业呈现出区域集中化、产业集中化的趋势。涤纶长丝生产企业只有具有一定的规模优势，才能与现有企业在设备和成本等方面展开竞争，因此该行业存在较高的规模障碍。

（3）技术障碍

提高差别化、功能性纤维的生产和应用比例既是国家产业政策推进的方向，也是下游行业发展的需求。差别化、功能性纤维对生产设备、各个重点环节工艺

以及规模化生产线等方面的技术要求较高，相关辅料、添加剂和油剂的配套开发也十分重要；同时，差别化工艺既需要长期经验积累，又呈现出加速发展的态势，差别化产品开发周期越来越短。因此，涤纶长丝行业具有较高的技术障碍。

（4）人才障碍

为了满足下游行业对涤纶长丝产品的差异化需求，涤纶长丝行业需要大量的科研人员来满足企业的研发需求，需要大批的生产技术人员来保证产品的品质，而由于国内引进的装备和技术的时滞，导致行业内缺乏在长期生产实践中培养出来的工程技术人员和专业管理人员。优秀的科研人员 and 熟练的生产技术人员已成为制约我国涤纶长丝生产企业稳健、快速发展的重要因素。

5、行业技术水平及技术特点

涤纶长丝生产工艺流程主要可以分为聚酯和纺丝两个工艺。

（1）聚酯

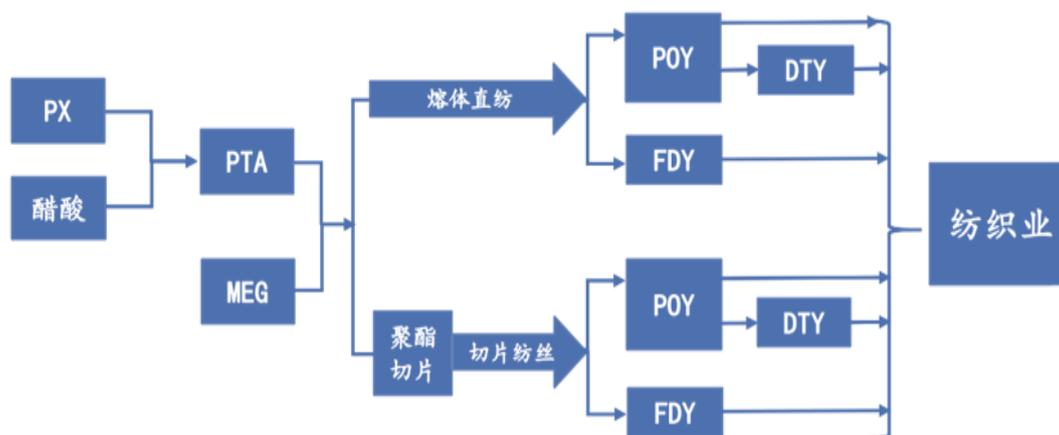
自精对苯二甲酸（PTA）、乙二醇（EG）连续酯化和缩聚生产聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）工艺技术实现工业化以来，因其在工艺技术、生产流程、自控水平、环境保护以及原辅材料和公用工程消耗方面等具有显著的优越性，已逐步取代了对苯二甲酸二甲酯（DMT）和乙二醇（EG）工艺路线。目前世界 PET 总产能中大多数采用 PTA 法。

（2）纺丝

涤纶长丝工艺技术的发展经历了由常规纺丝到高速纺丝及超高速纺丝、小容量到大容量、切片纺丝到熔体直接纺丝等过程。目前，涤纶切片纺丝和熔体直接纺丝两种工艺各有优缺点。熔体直接纺丝工艺省去了铸带切粒、包装输送和切片晶体干燥、加热再熔融过程，因此工艺流程短、基建投资费用省、建筑面积少、能耗和产品成本低，操作和管理技术水平要求也高。切片纺丝工艺流程长，投资大、能耗高，但机台数量不受熔体管道限制，更换品种方便，生产管理比较容易，在生产差别化、功能化品种方面，切片纺丝有着成熟的工艺技术。

6、行业与上下游行业之间的关联性及其影响

涤纶长丝制造业属于产业链的中端，其产业链结构如下图所示：



(1) 上游行业与本行业的关联性及其影响

涤纶长丝行业的上游行业为石化行业，PTA、MEG 和 PET 等原材料约占涤纶长丝生产成本的 85%左右。鉴于石油能源的战略地位，上游原材料行业的进入门槛较高，集中度和垄断性很强，涤纶长丝企业向上游议价能力较弱。

(2) 下游行业与本行业的关联性及其影响

涤纶长丝下游行业主要包括服装、家纺和产业用纺织品等行业。服装方面如服装面料、里料、内衣、袜子、服装填充物等，家纺领域如窗帘、窗纱、浴帘、床被、桌布、装潢材料等，产业用纺织品广泛应用于交通运输、环境保护、医疗卫生、航空航天、土木工程、国防军工等。由于涤纶长丝在面料成本中占比高，下游行业对涤纶长丝的价格敏感度也相当高。近年来，服装和家纺行业产业结构的升级推动着涤纶长丝行业朝高新技术纤维及差别化纤维的技术效益型方向发展。

七、发行人在行业中的竞争情况

(一) 建筑钢结构

1、发行人的竞争地位情况

公司主要从事大跨度空间钢结构、高层重钢结构、轻钢结构、金属屋面系统和钢结构住宅产品的生产和销售，是一家集设计、制造、安装于一体的大型专业建筑钢结构企业，拥有建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级资质，是钢结构行业中的优势企业，是空间钢结构领域中的龙头企业，也是高层重钢结构的领先企业。

发行人拥有大跨度空间钢结构、高层重钢结构、轻钢结构、金属屋面系统和钢结构住宅等系列产品，产品广泛应用于体育场馆、机场航站楼、高铁站房、会展中心、商业建筑、工厂建筑、钢构桥梁、住宅、学校、医院等多个领域。发行人曾参与建设国家游泳中心“水立方”、北京首都机场 T3A 航站楼、广州新电视塔、杭州新建火车东站、云栖小镇国际会展中心、500 米口径球面射电望远镜“中国天眼”、地下 700 米江门中微子实验探测器项目等标志性工程，在全国享有较高的知名度。2019 年发行人取得建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级资质，完成由专业分包向总承包的战略转型升级。凭借多年积累的项目管理经验和品牌优势，发行人不断创新商业模式和盈利模式，积极探索 EPC 模式（设计-采购-施工），先后中标了磐安县人民医院医技综合楼 PPP 项目、临安区西林小学新建 EPC 工程总承包项目、杭州亚运会萧山区体育中心改造提升项目、萧山南部固废资源化利用 EPC 工程总承包项目、国电双辽发电有限公司煤场封闭改造项目、临安区人民医院及妇幼保健院迁建项目一期工程总承包项目、杭州湾智慧谷二期 EPC 工程总承包项目等总承包工程，并获得了多项建筑行业奖项，包括国家科学技术进步一等奖、鲁班奖、詹天佑奖、国家优质工程奖、中国钢结构金奖、空间结构奖施工金奖、建筑防水行业科学技术奖-工程技术奖（金禹奖）、浙江省钢结构金刚奖等。

在市场占有率方面，目前，我国建筑钢结构行业企业众多，市场较为分散，市场暂未出现占绝对大市场份额的公司。2021 年、2022 年公司钢结构销量分别为 59.82 万吨、60.82 万吨。根据国家统计局的数据，2021 年、2022 年我国钢结构产量 8,741 万吨、10,445 万吨计算，公司的市场占有率分别为 0.68%和 0.58%。

2、发行人主要竞争对手情况

发行人的主要竞争对手包括：鸿路钢构(002541.SZ)、精工钢构(600496.SH)、杭萧钢构(600477.SH)、富煌钢构(002743.SZ)等。发行人与同行业上市公司的钢结构产量、销量情况如下表：

单位：万吨

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	生产量	销售量	生产量	销售量	生产量	销售量
鸿路钢构	349.54	325.83	338.67	317.96	250.58	247.08
精工钢构	112.18	112.00	101.40	101.60	76.81	75.82
杭萧钢构	116.34	114.47	87.24	86.89	68.53	68.96
富煌钢构	25.59	24.09	30.85	30.15	25.89	24.48
东南网架	60.12	60.82	60.84	59.82	48.09	49.05

注：以上数据来源于各公司年报。

（1）鸿路钢构

鸿路钢构成立于 2002 年，并于 2011 年在 A 股上市，是一家以钢结构设计、制造、安装为主业，兼营新型建材制造、房屋建筑的企业集团，主要产品包括钢结构系列产品和围护产品等。

（2）精工钢构

精工钢构成立于 1999 年 6 月，并于 2002 年在 A 股上市，主要为钢结构建筑提供设计、采购、加工、施工、运营维护等服务，主要产品体系包括钢结构构件和装配式建筑产品。精工钢构以专业分包为主，并在逐步转型为 EPC 总承包模式，可为客户提供从设计、采购、加工、施工、运维一整套的全产业链服务。

（3）杭萧钢构

杭萧钢构成立于 2000 年 12 月，并于 2003 年在 A 股上市，上市以来主营业务主要包括轻钢结构、钢结构住宅以及配套墙板/楼板、多层/超高层钢结构、空间钢结构、发电厂钢结构、石油炼化钢结构、桥梁钢结构等。

（4）富煌钢构

富煌钢构成立于 2004 年 12 月，并于 2015 年在 A 股上市，主要业务为钢结构设计、制造、安装，逐步形成了以重型建筑钢结构、重型特种钢结构为主导，装配式建筑产业化、轻钢结构、美学整木定制及高档门窗产品系列化发展格局。

3、发行人的竞争优势

发行人是国内钢构工程龙头企业之一，核心业务是钢结构工程，是钢结构产品/新型围护产品的供应商、钢结构建筑体系一体化服务商，传统优势领域是空

间钢结构（大跨度场馆等），近年来优势领域不断拓展，可承接钢结构建筑项目，包括（超）高层重钢结构、轻钢结构（工业厂房、医院等）、钢结构住宅等。公司行业资质在钢构行业领先，包括建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、钢结构制造特级等。近年积极向总包转型，竞争优势提升明显。

（1）技术优势

公司是科技部认定的国家火炬计划重点高新技术企业，拥有钢结构行业国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、浙江省院士专家工作站、浙江省企业研究院、浙江省工程技术研究中心等高端技术开发与创新平台。公司通过原始创新、集成创新与引进消化吸收再创新，在装配式钢结构、数字化技术等多个领域进行了大量的技术创新，形成了国家重大科学装置结构建造技术、旋转开合屋盖技术、大型公共建筑综合建造技术、桁架加劲多腔体钢板组合剪力墙建筑体系、复杂形体超高层高耸结构建造技术、高性能精细化金属围护系统、钢结构数智建造技术、东南 SPB 光伏建筑一体化技术、空间网格结构全自产一体化技术、张拉结构建造技术等十大核心技术，截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有发明专利 99 项。

公司技术水平不断提高的同时，也提升了项目承接能力、市场影响力、客户的认可度，保证了公司在钢结构行业持续的技术优势和竞争优势。

（2）一体化经营优势

国内众多钢结构工程企业受技术能力和资质方面的制约。钢结构企业多采用提供材料与加工、工程施工为主的经营模式，而广大中小民营企业更是仅以构件加工为主营业务，盈利能力无法与行业内领先企业相比。

发行人在 2019 年取得了建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级资质，积极推进商业模式及业务模式创新转型，逐步由钢结构专业分包向 EPC 总承包转型，提供工程项目设计、采购及制作、施工全过程服务。

（3）品牌和质量优势

发行人秉承“以设计为龙头、以制造为基础、以安装为关键，钢结构产业一体化发展”的经营方针，不断通过质量、诚信和服务来打造自己的品牌，在高层重钢及空间钢结构领域，树立了高端市场的品牌形象。公司目前客户以政府、大

企业集团为主，承接的空间和多高层项目以大型的国家级及省、地市级的体育场馆、会展中心、机场、高层建筑等为主。良好的品牌形象也为公司争取优质客户、大型项目奠定了良好的基础。

近年来，发行人多次获得奖项，包括国家科学技术进步一等奖、鲁班奖、詹天佑奖、国家优质工程奖、中国钢结构金奖、空间结构奖施工金奖、建筑防水行业科学技术奖-工程技术奖（金禹奖）、浙江省钢结构金刚奖等，公司的品牌优势为公司后续业务拓展打开了新的局面，树立了高层次、高技术、高质量的市场形象。

（4）生产基地及营销网络优势

发行人于浙江、广东、四川和天津“三省一市”设立六大制造基地，形成以“华南、西南、北方、西北、华东、华中”六大区域为核心的国内营销网络。公司生产基地及配套的营销网络布局合理，辐射的长三角、珠三角及周边、京津冀、西南区域均为国内投资景气度较高的区域，公司充分受益。

（5）资质优势

近年来，具有国企背景的公司纷纷进入钢结构行业，民营企业承揽项目时面临国企背景钢结构公司的竞争，承揽压力较大。发行人于 2019 年获得住建部颁发的建筑工程施工总承包壹级资质，该资质的取得充分展示了公司行业领先地位，标志着公司由专业分包向总承包的战略转型升级，向做强、做优、做大又迈出了一大步。建筑工程施工总承包壹级资质的取得对于钢结构行业内公司具有重要意义，对公司核心业务战略布局与转型升级具有里程碑意义，为公司独立参与项目投标、拓展业务打下坚实的基础。发行人凭借多年积累的项目管理经验和品牌优势，积极向全产业链延伸，不断创新商业模式和盈利模式，积极探索 EPC 模式（设计-采购-施工），彻底改变了钢结构企业的传统经营方式。

此外，在资质方面，发行人还拥有钢结构工程专业承包壹级、钢结构制造特级、轻型钢结构工程设计专项甲级、建筑幕墙工程设计专项乙级、建筑幕墙工程专业承包贰级、建筑金属屋（墙）面设计与施工特级、网格结构专项特级、中国金属围护系统承包商特级等资质、中国实验室计量认证（CMA）、美标 AISC 认证、承装（修、试）四级电力设施许可证。

（二）涤纶长丝业务

1、发行人的竞争地位情况

公司将 PTA 等原材料加工成聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），再进一步纺丝加工成涤纶长丝、差别化涤纶长丝。生产的产品包括涤纶预取向丝（POY）、涤纶牵引丝（FDY）、聚酯切片等产品系列。涤纶长丝行业产品同质化较严重，公司已引进先进的德国巴马格高速卷绕机设备，通过创新及工艺的不断完善，产品差异化竞争水平持续提升，目标客户不断向中高端延伸。年产 9 万吨的抗静电抗紫外线差别化聚酯纤维项目已于 2017 年底正式投产，公司涤纶长丝设计产能接近 50 万吨，在竞争激烈的市场中占有一席之地。

2、发行人主要竞争对手情况

根据中国化纤工业协会统计，我国涤纶工业产能规模在 100 万吨以上的企业包括恒逸石化、荣盛石化、桐昆股份、新凤鸣、恒力石化和东方盛虹。这六家企业是发行人的主要竞争对手。

（1）恒逸石化

恒逸石化成立于 1996 年，并于 2011 年在 A 股借壳上市，主营业务为各类化工品、油品、化纤产品的研发、生产和销售。恒逸石化的主要产品包括汽油、柴油、煤油等成品油；化工品包括芳烃及其下游、精对苯二甲酸（PTA）、间苯二甲酸（PIA）、己内酰胺（CPL）及其配套产品；聚酯（PET）切片、聚酯（PET）瓶片、涤纶预取向丝（POY）、涤纶全牵引丝（FDY）、涤纶加弹丝（DTY）以及涤纶短纤等规格齐全的化纤产品。

（2）荣盛石化

荣盛石化成立于 1995 年，并于 2010 年在 A 股上市，主要从事各类石化及化纤产品的研发、生产和销售。荣盛石化主要有烯烃及其下游、芳烃及其下游、汽油、柴油、煤油、精对苯二甲酸（PTA）、聚酯（PET）切片、聚酯（PET）瓶片、涤纶预取向丝（POY）、涤纶全牵引丝（FDY）和涤纶加弹丝（DTY）等三十多类产品。

（3）桐昆股份

桐昆股份成立于 1999 年，并于 2011 年在 A 股上市，主营业务为各类民用涤纶长丝的生产、销售，以及涤纶长丝主要原料之一的 PTA（精对苯二甲酸）的生产。桐昆股份的主要产品为各类民用涤纶长丝，包括涤纶 POY、涤纶 FDY、涤纶 DTY、涤纶复合丝四大系列一千多个品种，覆盖了涤纶长丝产品的全系列。

（4）新凤鸣

新凤鸣成立于 2000 年，并于 2017 年在 A 股上市，从事的主营业务为民用涤纶长丝及其主要原材料之一 PTA 的研发、生产和销售。新凤鸣的主要产品为 POY、FDY、DTY、聚酯切片及再生聚酯。

（5）恒力石化

恒力石化成立于 1996 年，并于 2016 年在 A 股借壳上市，主营业务囊括石油炼化、石化以及聚酯化纤全产业链上、中、下游业务领域，涉及 PX、醋酸、PTA、聚酯切片、民用涤纶长丝、工业涤纶长丝、聚酯薄膜、工程塑料的生产、研发和销售。

（6）东方盛虹

东方盛虹成立于 1998 年，并于 2018 年在 A 股借壳上市，主营业务为民用涤纶长丝的研发、生产和销售以及 PTA、热电的生产、销售。东方盛虹的主要产品为 DTY、POY、FDY、PTA、聚酯产品、热电。

3、发行人的竞争优势

公司的工厂主要位于杭州市萧山区，萧山区是中国化纤优质产能、增量发展的代表，也是中国及世界化纤产业最重要的聚集地之一，该地区紧邻中国目前最重要的纺织面料、化纤产品市场——中国轻纺城和钱清轻纺原料市场，具备从石化原料、化工辅料，到纺织面料、服装生产的完整上下游产业配套。优越的地理位置为公司原料采购、产品销售、产品运输提供了有力保障，同时也为公司掌握市场信息提供了方便，节约了生产、销售成本。

八、公司的主要业务及经营情况

（一）公司的主要业务

公司的经营范围为“许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；

建设工程勘察；建设工程设计；建设工程监理；施工专业作业；住宅室内装饰装修；消防设施工程施工；建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工；各类工程建设活动；建筑劳务分包；林木种子生产经营；餐饮服务；发电、输电、供电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：货物进出口；技术进出口；金属结构制造；金属结构销售；金属材料制造；金属材料销售；黑色金属铸造；金属制品销售；建筑材料销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；体育场地设施工程施工；土石方工程施工；园林绿化工程施工；金属门窗工程施工；工程管理服务；对外承包工程；污水处理及其再生利用；工程和技术研究和试验发展；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑工程机械与设备租赁；机械设备销售；特种设备销售；专用设备修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；物业管理；单位后勤管理服务；装卸搬运；停车场服务；非居住房地产租赁；住房租赁；新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；机械电气设备销售；电气设备修理；合同能源管理（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）”。

报告期内，公司主营业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包业务及涤纶长丝的生产和销售。

（二）报告期主营业务收入构成

1、按产品分类构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢结构分包业务	607,020.22	51.13%	605,960.57	54.85%	603,776.14	68.77%
总承包	310,304.35	26.14%	186,353.75	16.87%	67,149.06	7.65%
钢结构业务小计	917,324.57	77.27%	792,314.32	71.72%	670,925.20	76.42%
化纤产品	266,556.39	22.45%	308,611.92	27.94%	204,154.36	23.25%
光伏发电	426.89	0.04%	-	-	-	-
其它	2,837.90	0.24%	3,768.43	0.34%	2,839.41	0.32%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	1,187,145.75	100.00%	1,104,694.66	100.00%	877,918.97	100.00%

2、报告期内主要产品产能及销售情况

公司主营业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包业务及涤纶长丝的生产和销售。公司具有年产 62 万吨钢结构件的加工制造能力，为公司承接钢结构建筑业务提供了有力的保证。报告期各期，公司钢结构业务销售收入分别为 670,925.20 万元、792,314.32 万元和 **917,324.57 万元**。

同时，公司具有年产化学纤维 47.94 万吨的生产能力，为公司承接化纤业务提供了有力的保证。报告期各期，公司化纤产品销售收入分别为 204,154.36 万元、308,611.92 万元和 **266,556.39 万元**。

（三）主要产品与服务及生产工艺流程

1、建筑钢结构业务

（1）主要产品与服务的用途

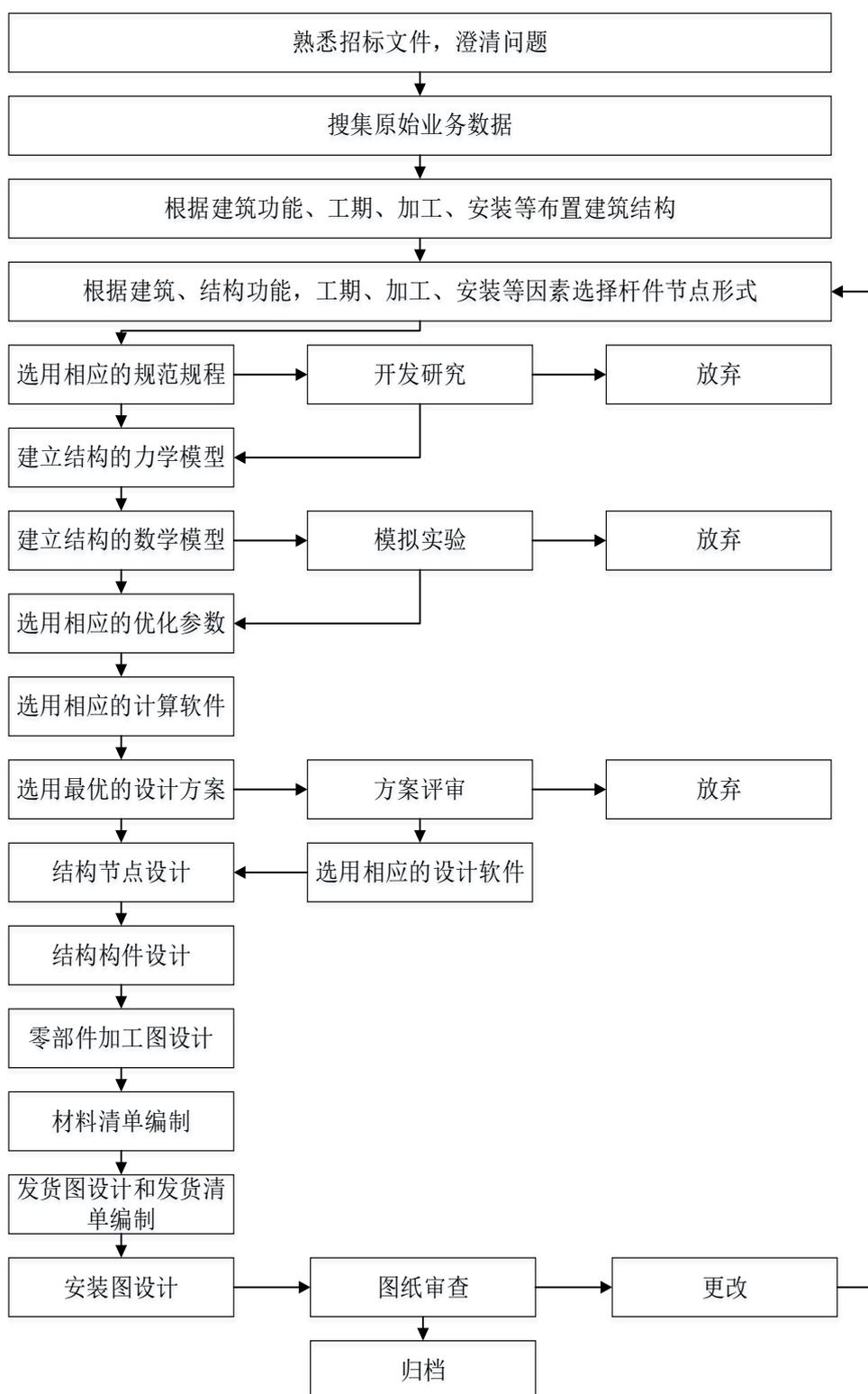
发行人主要业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包业务。发行人拥有大跨度空间钢结构、高层重钢结构、轻钢结构、金属屋面系统和钢结构住宅等系列产品，产品广泛应用于体育场馆、机场航站楼、高铁站房、会展中心、商业建筑、工厂建筑、钢构桥梁、住宅、学校、医院等多个领域。

（2）生产工艺流程

①工程设计

公司从事工程设计的部门主要为设计院。设计院根据要求负责工程的优化设计（业主有要求时），加工图设计，工程所有的材料清单等工作，并协助解决实施过程中的有关技术问题。加工图设计主要供生产和安装使用，工程的材料清单主要供采购和核算使用。

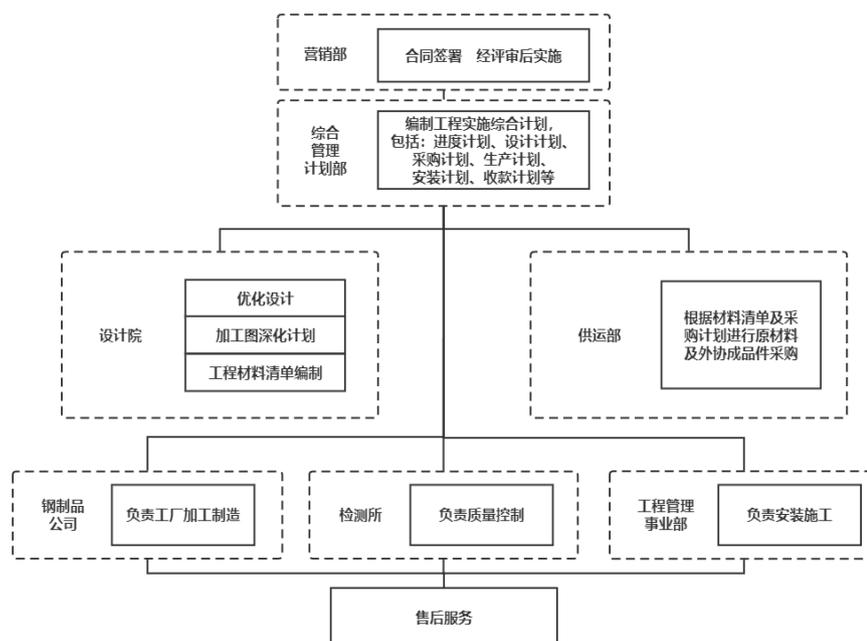
工程设计的流程如下图所示：



②工程的制造和安装

公司工程的制造和安装主要由公司综合管理计划部、设计院、供应部、钢制

品公司、工程管理事业部、检测所负责不同部分，协同完成。



2、涤纶长丝业务

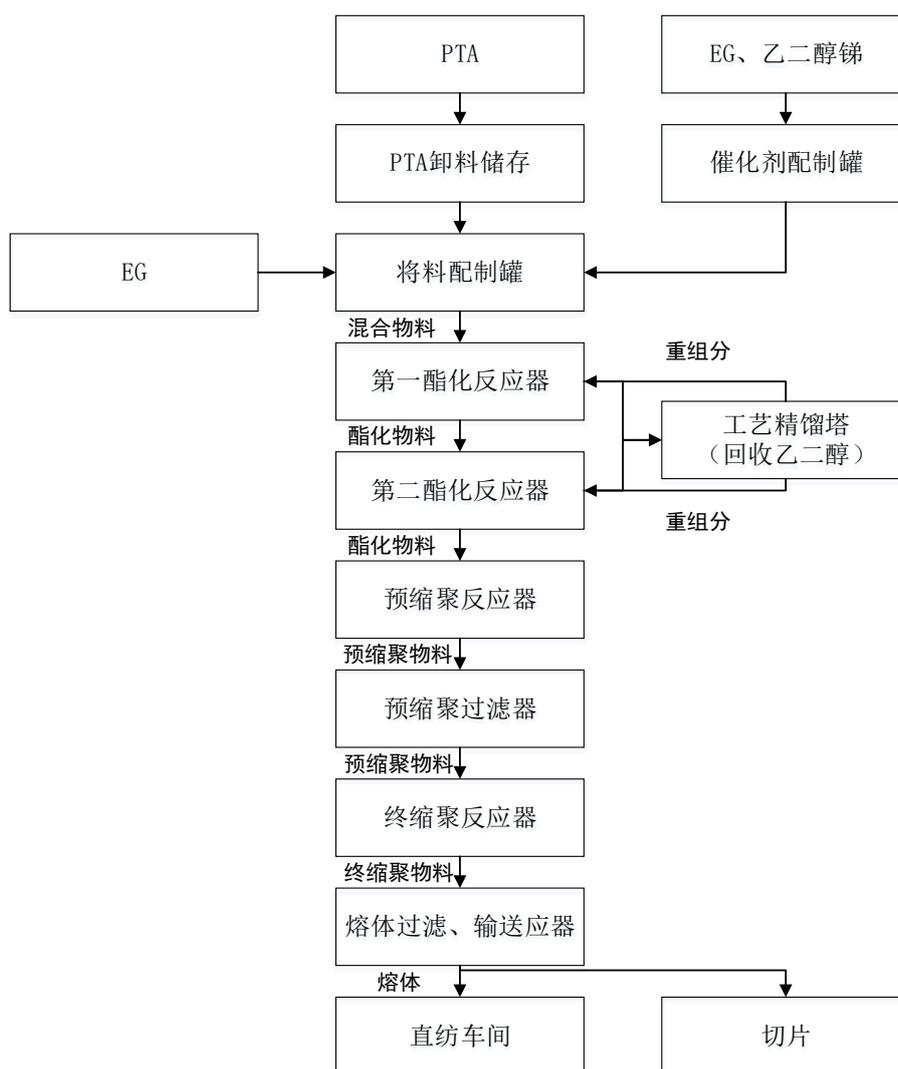
(1) 主要产品与服务的用途

发行人的主要业务为涤纶长丝的生产和销售，主要产品包括涤纶预取向丝（POY）、涤纶牵引丝（FDY）、聚酯切片等产品系列。同时，根据下游需求不同，发行人的涤纶长丝又区分不同的种类和规格，主要应用于服装、家纺和产业用纺织品等领域。

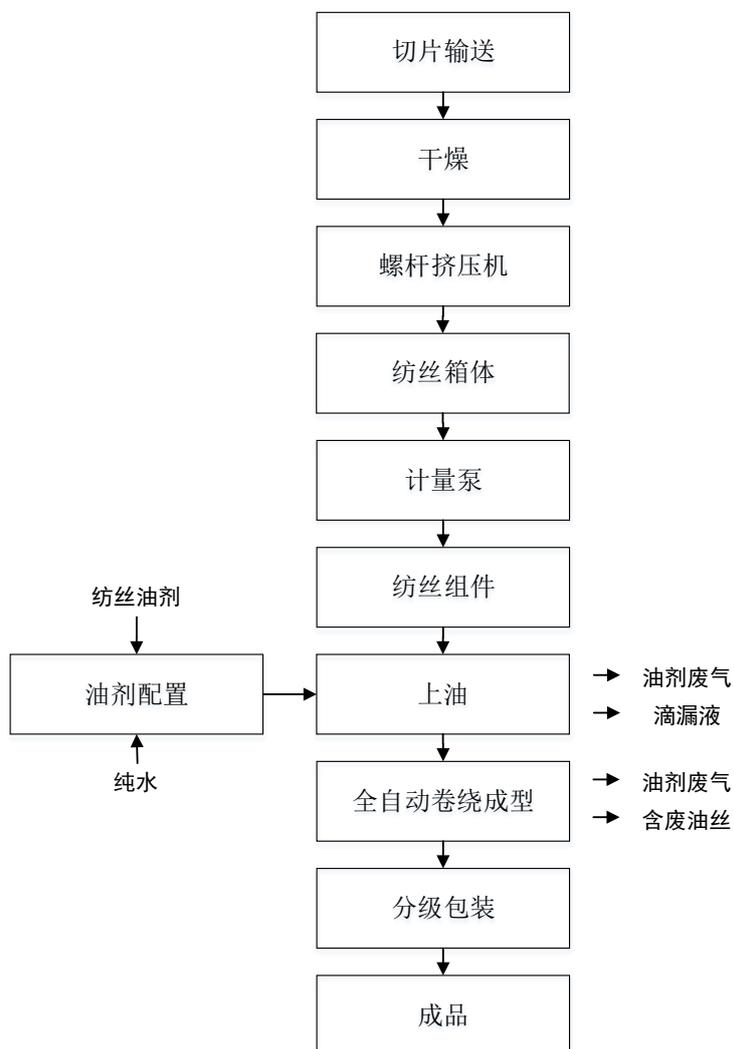
(2) 生产工艺流程

发行人涤纶长丝业务主要工艺流程图如下：

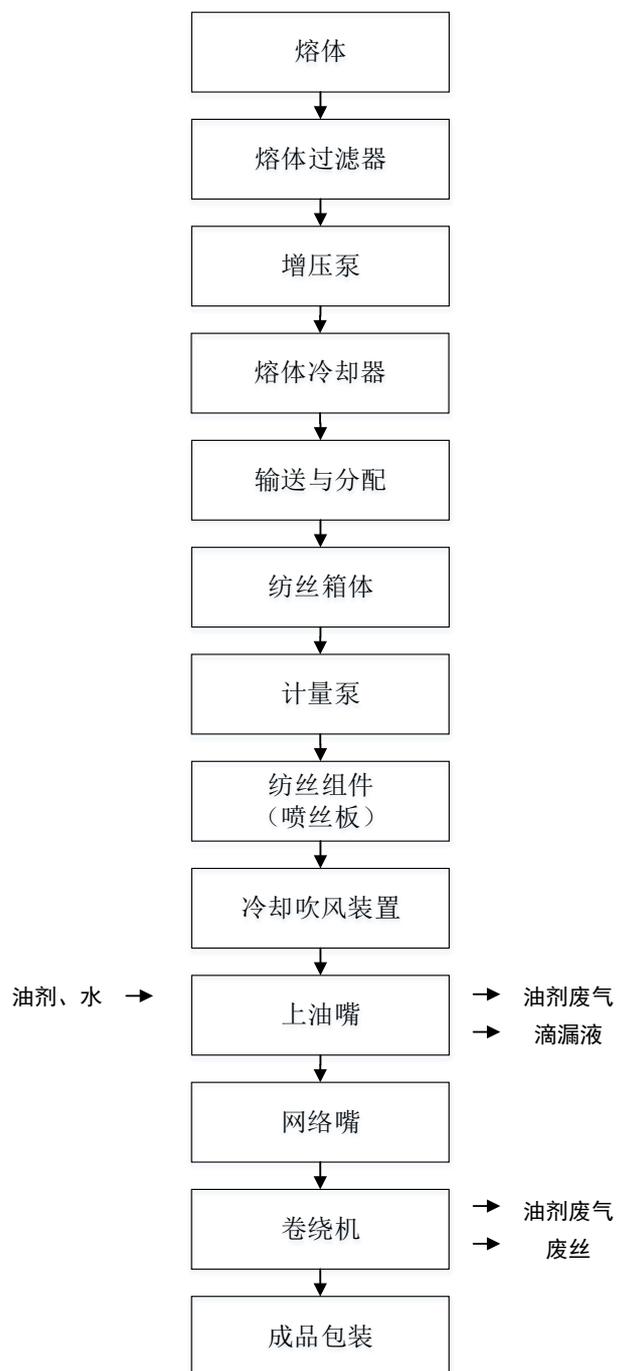
① 聚酯主要生产工艺流程图



②切片纺丝工艺流程图



③熔体直接纺丝工艺流程图



(四) 主要经营模式

1、建筑钢结构业务

(1) 采购模式

发行人的建筑钢结构业务坚持以销定产，以产定需，根据项目及施工进度编制采购计划，通过询价、比价、审批核价采购生产经营所需原材料及辅助材料。发行人建立了大数据采购管理，全面推进供应商战略合作模式，与原材料供应商建立长期稳定的合作关系，采用持续分批的形式向原材料供应商进行采购，逐步形成了较为稳定的供货渠道。

在个别项目中，发行人存在客户指定原材料供应商由发行人采购的情况。

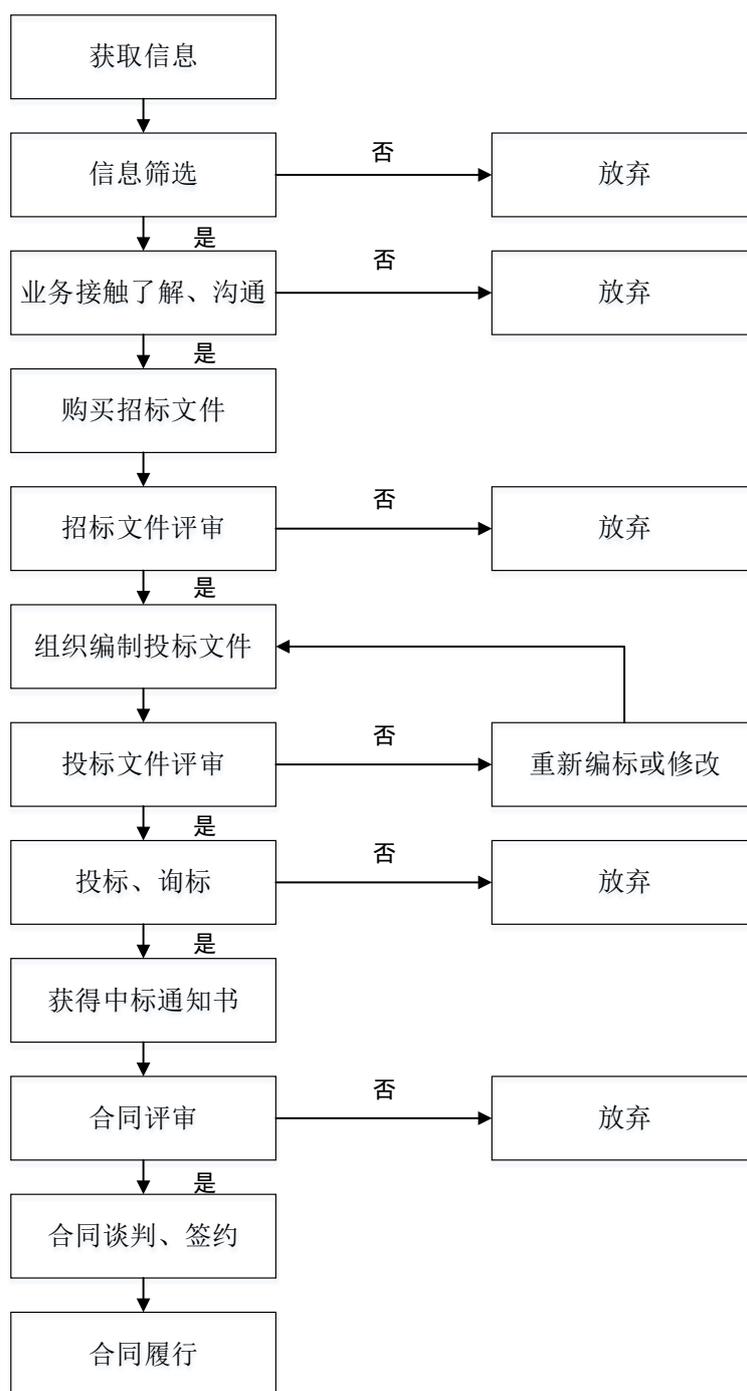
（2）生产模式

目前，建筑钢结构企业共有两类：一类是专业化企业，包括专业设计企业、专业制作企业和专业施工企业；另一类是一体化企业，该类企业参与设计、制作、施工所有环节。发行人系一体化企业，集“设计、制造、安装”于一体。

发行人建筑钢结构业务采取以销定产的生产模式。根据工程合同的具体要求，发行人设计相应方案、采购原材料并进行制造和安装。

（3）销售模式

工程的承揽是公司业务的首要环节，主要由公司营销部负责。公司绝大部分钢结构工程通过公开招投标确定，小部分的钢结构工程（主要为小型私人业主的工程）通过直接签协议确定，其过程如下所示：



①获取信息

公司获取信息的渠道主要是通过各地销售网点收集当地钢结构工程信息。主要方法为收集业主在公开媒体发布的工程信息、通过公司客户群和业务关系单位介绍信息等。

②信息筛选

公司获取信息后，对获得的信息进行筛选。首次筛选是根据公司的特点，结合工程情况，安排业务员通过各种渠道了解工程情况及业主资信状况，作出是否跟踪及继续接触的选择。再次筛选是在实质性招投标时，根据招标文件的具体内容，包括付款方式、报价原则、技术要求、施工环境和条件、履约担保等方面情况，决定是否实质性参与投标。

③进行招投标

投标工作以公司投标办为主要负责部门，同时与公司其他部门配合，如设计院的深化设计、工程量计算，供应部的原材料询价，以及综合管理计划部的资信资料调查等，重大和复杂的工程还需与其他专业单位进行合作，或聘请专家协助，共同完成标书的编制任务。

④询标及合同签订

公司的询标及合同签订以营销部为主，投标办、工程管理事业部、设计院等配合，针对招标人对投标文件审核后的疑问进行澄清，并对技术、施工、商务造价等进行必要的澄清，获得中标通知书后进行合同评审、合同谈判和合同签订。

⑤合同履行计划的制定

综合管理计划部根据合同和招投标文件编制综合实施计划，随后设计院进行图纸设计和备料单编制，供应部编制采购计划，钢制品公司编制加工计划，工程管理事业部编制施工安装计划。

2、涤纶长丝业务

（1）采购模式

公司拥有完善的供应商采购招标体系，在原材料的采购数量上，坚持以产定采。公司建立了大数据采购管理，全面推进供应商战略合作模式，与原材料供应商建立长期稳定的合作关系，采用持续分批的形式向原材料供应商进行采购，逐步形成了较为稳定的供货渠道。

（2）生产模式

公司将 PTA 等原材料加工成聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），再进一步纺丝

加工成涤纶长丝、差别化涤纶长丝。生产的产品包括涤纶预取向丝（POY）、涤纶牵引丝（FDY）、聚酯切片等产品系列，目前公司设计产能已接近年产 50 万吨差别化功能性聚酯纤维产品，产品主要应用于服装、家纺和产业用纺织品等下游领域。公司采用销售和生产高度融合的模式，由销售调研市场规律性和下游产品需求制定销售计划下达生产。

（3）销售模式

公司聚酯纤维产品的主要客户是纺织企业，主要采用直销方式对外销售，通过相对稳定的加工费获取毛利。公司与客户直接订立销售合同，结算模式为款到发货。公司产品价格具有波动性，公司主要参考第三方网站公布的主要规格产品价格，并结合原材料 PTA 和 MEG 价格走势、公司库存水平和下游需求情况确定产品销售价格。

（五）报告期内主要产品销售、采购情况

1、报告期主要销售情况

报告期内前五大客户销售情况如下表所示：

年度	序号	客户名称	销售金额 (元)	销售 占比
2022 年度	1	中国建筑第八工程局有限公司	779,093,544.54	6.46%
	2	杭州市临安区国瑞健康产业投资有限公司	537,486,413.97	4.46%
	3	杭州大江东地产开发有限公司	495,312,950.08	4.11%
	4	中国建筑第四工程局有限公司	471,491,049.58	3.91%
	5	杭州萧山三阳房地产投资管理有限公司	455,073,971.39	3.77%
			合计	2,738,457,929.56
2021 年度	1	中国建筑第八工程局有限公司	1,240,038,838.75	10.99%
	2	杭州萧山三阳房地产投资管理有限公司	790,402,871.12	7.00%
	3	杭州市临安区国瑞健康产业投资有限公司	489,316,001.67	4.34%
	4	中建三局集团有限公司	428,876,410.05	3.80%
	5	杭州萧山钱江世纪城开发建设有限责任公司	296,910,528.44	2.63%
			合计	3,245,544,650.03
2020 年度	1	中国建筑第八工程局有限公司	1,772,828,666.62	19.15%
	2	杭州萧山三阳房地产投资管理有限公司	340,305,476.99	3.68%
	3	杭州开氏化纤销售有限公司	319,876,902.68	3.46%

年度	序号	客户名称	销售金额 (元)	销售 占比
	4	上海建工集团股份有限公司	293,315,798.66	3.17%
	5	杭州市临安区国瑞健康产业投资有限公司	240,098,310.69	2.59%
	合计		2,966,425,155.65	32.05%

报告期内，公司不仅承揽了部分高难度、高技术壁垒的项目，也注重大力拓展业务资源。报告期内，公司前五大客户销售占比分别为 32.05%、28.75% 和 22.70%，占比较小，且报告期内不存在单个项目的收入比例超过总收入比例 50% 的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

2、报告期主要采购情况

发行人报告期内向前五大原材料供应商采购情况如下表所示：

年度	序号	供应商名称	采购金额 (元)	采购占比
2022 年度	1	上海中泰多经国际贸易有限责任公司	1,250,034,743.45	16.87%
	2	浙江东南网架集团有限公司	1,089,017,384.76	14.69%
	3	浙江前程石化股份有限公司	389,413,072.08	5.25%
	4	南阳汉冶特钢有限公司	380,210,472.46	5.13%
	5	舞阳钢铁有限责任公司	267,014,026.97	3.60%
	合计		3,375,689,699.72	45.55%
2021 年度	1	浙江东南网架集团有限公司	1,447,480,342.35	20.11%
	2	浙江前程石化股份有限公司	516,261,141.74	7.17%
	3	杭州开氏化纤销售有限公司	484,226,863.65	6.73%
	4	中基宁波集团股份有限公司	332,531,511.50	4.62%
	5	上海中泰多经国际贸易有限责任公司	246,307,120.83	3.42%
	合计		3,026,806,980.07	42.06%
2020 年度	1	浙江东南网架集团有限公司	1,532,056,167.96	27.39%
	2	宁波恒逸贸易有限公司	744,973,674.94	13.32%
	3	绍兴禾宇石化有限公司[注]	649,297,991.43	11.61%
	4	浙江前程石化股份有限公司	436,731,002.10	7.81%
	5	宁波富德能源有限公司	153,247,217.97	2.74%
	合计		3,516,306,054.40	62.86%

注：绍兴华彬石化有限公司于 2022 年 8 月 9 日更名为绍兴禾宇石化有限公司。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50% 的情况。公司自 2018 年起开始向控股股东东南集团采购钢结构业务原材料，2020 年、2021 年、**2022 年**公司向东南集团采购原材料金额较大，发行人的关联交易以市场价格为定价依据，遵循了公允、合理的原则，不存在损害公司和股东利益的行为。详见“第六节合规经营与独立性”之“四、关联方与关联交易”之“（二）关联交易情况”之“1、重大经常性关联交易”。

除上述已披露情况外，公司董事、监事、其他高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述供应商没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

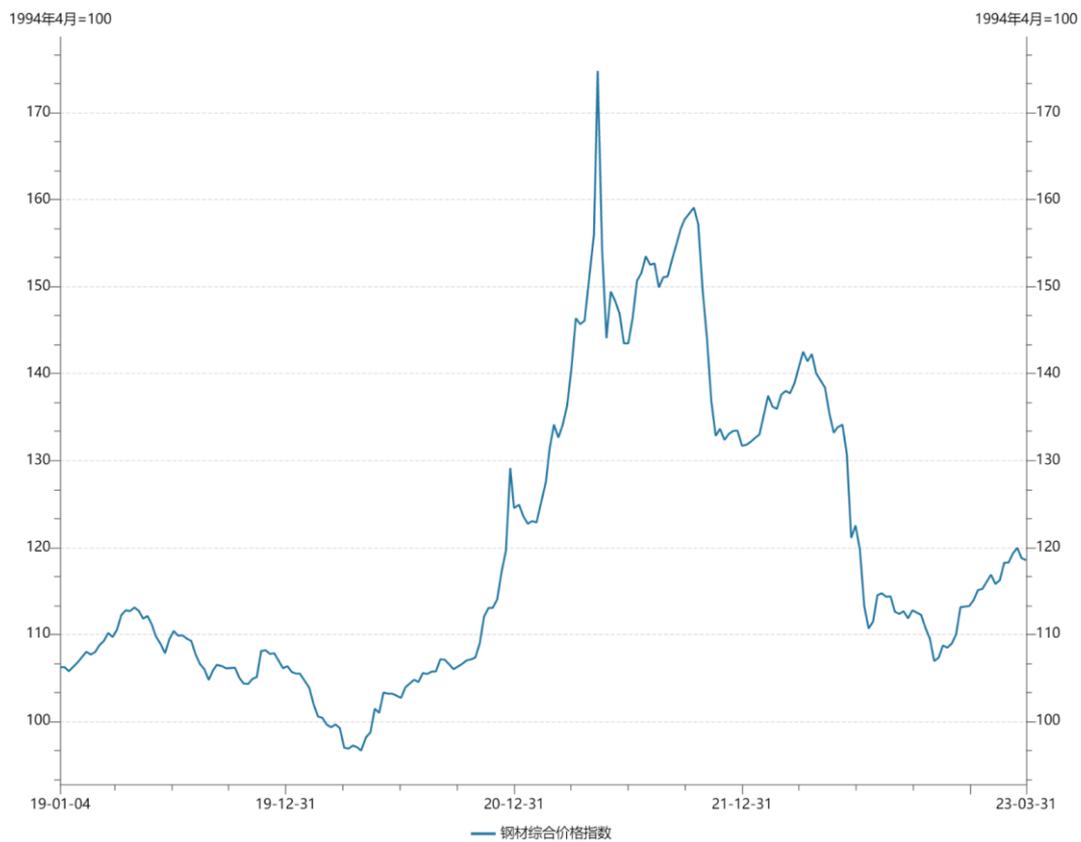
3、主要原材料、能源及其供应情况

公司产品生产所需的原材料主要包括钢材及各种类型的成钢，能源则主要有水、电等动力。

（1）主要原材料采购及价格变动情况

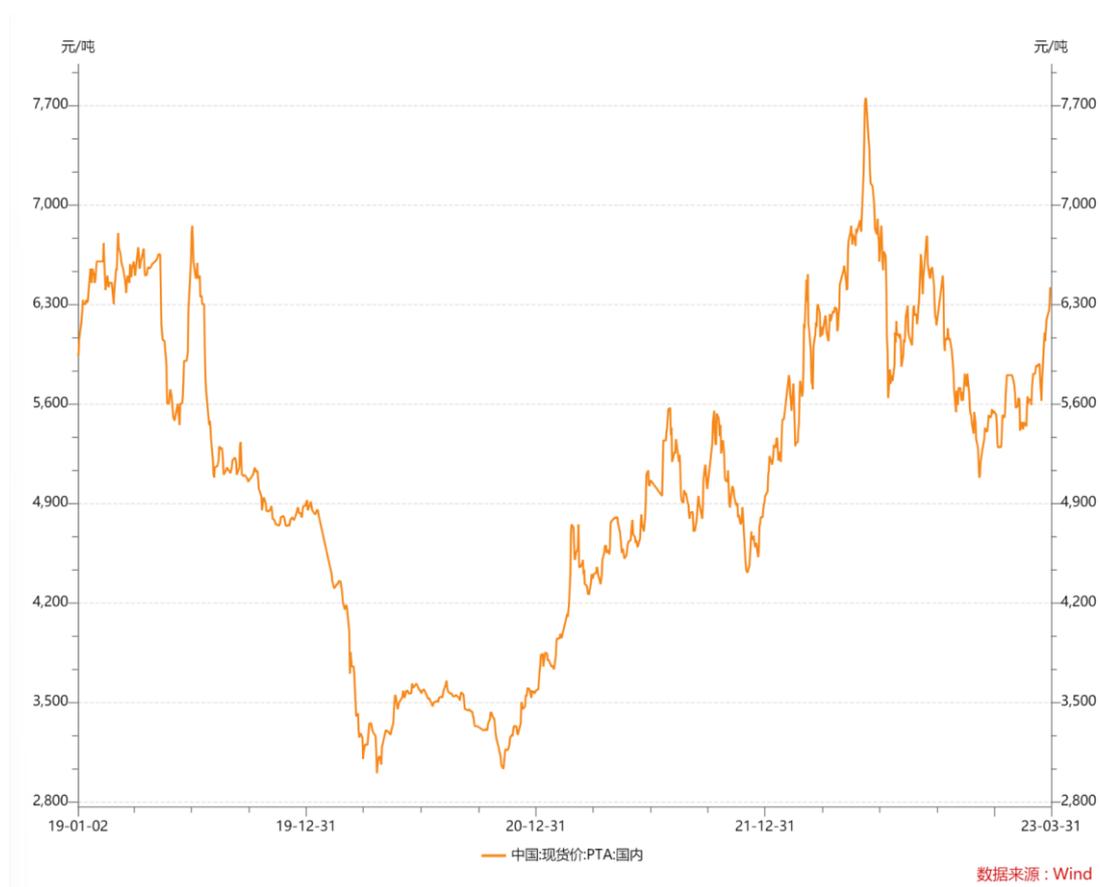
公司原材料采购主要是生产建筑钢结构所需要的钢材及各种类型的成钢，以及生产聚酯纤维所需要的 PTA、乙二醇等原材料。报告期内主要原材料的价格变动情况如图所示：

报告期内钢材综合价格指数（CSPI）

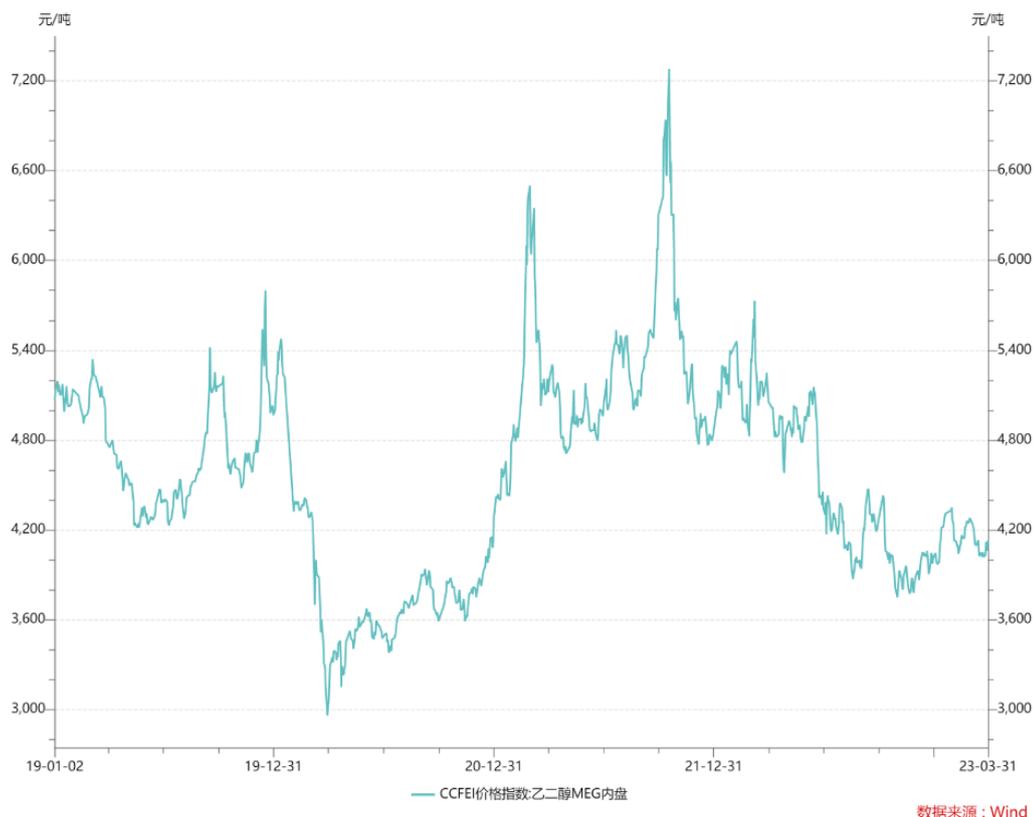


数据来源：Wind

报告期内 PTA 现货价（元/吨）



报告期内 MEG 价格指数 (CCFEI) (元/吨)



报告期内，公司原材料通过市场采购的方式进行采购，由具备资质的长期合作供应商供货，市场供应充足。

(2) 能源采购及价格变动情况

公司日常生产经营所需的能源主要为水和电力，均通过市场采购，供应充足且价格稳定。

(六) 报告期内境内外采购、销售情况

报告期内，发行人不存在境外采购情况。

报告期内，发行人境外销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	1,204,689.35	99.85%	1,104,694.66	100.00%	875,397.22	99.71%
境外	1,754.11	0.15%	-	-	2,521.75	0.29%
合计	1,206,443.46	100.00%	1,104,694.66	100.00%	877,918.97	100.00%

2020年、2022年，发行人境外销售金额分别为2,521.75万元、1,754.11万元，占比分别为0.29%、0.15%，占比较小，2021年不存在境外销售。2022年度境外收入主要是化纤产品的销售。

（七）发行人的安全生产和环保情况

1、安全生产情况

发行人一贯重视安全生产工作，建立了完善的安全生产管理体系。发行人及其子公司遵守国家建筑质量、安全管理方面的法律法规，报告期内，发行人未发生重大安全生产事故。

2、环境保护情况

发行人日常经营活动的环境保护措施符合环境保护的要求，按照《中华人民共和国环境保护法》要求，公司将环境保护工作纳入计划，积极采取有效措施，防止和减少生产建设或者其他活动中产生的污染和危害，有效地开展清洁生产，力求达到社会效益、经济效益和环境效益的统一。

发行人环保处理设备稳定运行，并每年编制环保检测方案，明确废水、废气、废物、噪声等污染物的种类、取样位置等，并委托有资质的单位进行检测，检测结果合格。

发行人及其子公司取得的排污许可证及完成排污登记的相关内容如下：

序号	单位名称	排污许可证编号/排污登记表回执编号	有效期	发证机关
1	发行人	913300007345233459001Q	2020年8月27日 -2023年8月26日	杭州市生态环境局
2	东南新材料	913301005687593438001V	2022年10月27日 -2027年10月26日	杭州市生态环境局
3	广州五羊	91440101761940486C001W	2020年4月15日 -2025年4月14日	-
4	成都东南	915101326675851070001W	2020年9月30日 -2025年9月29日	-
5	浙江东南	91330000683131228J001X	2020年6月4日 -2025年6月3日	-
6	天津东南	9112011676433035XH001X	2020年5月18日 -2025年5月17日	-
7	东南绿建	91330100MA2B0AKC3Y001Y	2020年4月17日 -2025年4月16日	-

发行人获得环境管理体系认证证书，依法领取了排污许可证；现有的建设

（新、改、扩）项目执行环境影响评价等规定；现阶段生产中主要污染物排放达到国家规定的排放标准。

（八）发行人现有业务发展安排及未来发展战略

1、钢结构业务

（1）现有业务安排

目前，公司钢结构板块主要业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包，提供从设计、制作、施工、项目管理全过程的工程总承包服务。公司产品涵盖大跨度空间钢结构、高层重钢结构、轻钢结构、装配式钢结构等系列产品，广泛应用于学校、医院、体育场馆、机场航站楼、会展中心、高铁站房、住宅等多个建筑领域。公司于浙江、广东、四川和天津“三省一市”设立六大制造基地，形成以“华南、西南、北方、西北、华东、华中”六大区域为核心的国内营销网络。

公司始终致力于钢结构主业发展，坚持“高、精、尖、难”的市场定位。目前，公司拥有建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、钢结构制造特级、轻型钢结构工程设计专项甲级、建筑幕墙工程设计专项乙级、建筑幕墙工程专业承包贰级、建筑金属屋（墙）面设计与施工特级、网格结构专项特级、中国金属围护系统承包商特级等资质、中国实验室计量认证（CMA）、美标 AISC 认证、承装（修、试）四级电力设施许可证等资质证书。2019 年 1 月，公司获得住房和城乡建设部颁发的建筑工程施工总承包壹级资质，标志着公司由专业分包向总承包的战略转型升级，公司在建筑工程施工总承包、工程总承包和项目管理业务具备自主承接能力，对公司独立参与项目投标，拓展业务打下坚实的基础。

公司凭借在钢结构领域的领先优势，积极推进商业模式及业务模式创新转型，逐步由钢结构专业分包向 EPC 总承包转型，提供工程项目的设计、采购及制作、施工全过程服务以及部分项目的后期运营服务。

（2）未来发展战略

公司作为国家发改委批准的全国唯一“装配式钢结构住宅低碳技术创新及产业化示范基地”和住建部全国首批“国家装配式建筑产业基地”，始终坚持“以产业推动为己任”，充分发挥国家产业化基地和其他创新平台优势，通过理念创

新、技术创新及商业模式创新，积极整合、集成先进技术资源与装配式钢结构建筑融合，继续实施“EPC 总承包+1 号工程”双引擎驱动，推动装配式钢结构相关技术的产业化应用。

在国家绿色发展、新型建筑工业化、健康中国等政策背景下，公司凭借核心技术优势、品牌优势、业绩优势、团队优势，充分发挥品牌效应，着力培育装配式钢结构+大健康的特色商业模式，打造新型装配式医院、学校、会展、体育场馆、公共建筑等特色品牌，致力于成为国内绿色低碳装配式钢结构建筑第一品牌。同时，公司紧跟国家“双碳”政策，积极布局光伏建筑一体化业务，涵盖公共建筑、工商业厂房领域内的光伏屋顶、光伏幕墙、光伏车库。公司以“装配式+EPC+BIPV”的建设模式及“投资、建设、运维一体化”的运营模式来拓展光伏建筑一体化市场，与多家企业在绿色建筑一揽子解决方案与集成服务等业务上保持强强联合、互利互赢的关系。

此外，公司积极与政府及行业协会沟通协商，通过产业合作平台和产业联盟，与上下游企业建立广泛深入的务实合作，与各地工程咨询、建筑设计、配套厂商、大型总包、钢构同行及地方政府等建立深入的共赢合作，通过品牌、技术、管理及资本资源等输出，实现强强联合、优势叠加，共同推进装配式钢结构建筑项目并积极推动在政府投资项目及大型公共建筑、学校、医院等项目率先采用装配式钢结构建筑，合力打造本地装配式钢结构示范工程和产业化集群。

2、化纤业务

(1) 现有业务安排

目前，公司化纤板块主要业务为涤纶长丝的生产和销售，由控股子公司东南新材料（杭州）股份有限公司负责生产和经营，产品包括涤纶预取向丝(POY)、涤纶牵引丝(FDY)、聚酯切片等系列，广泛应用于服装、家纺和产业用纺织品等领域。

公司秉承“诚信经营、低碳创新、团结拼搏、高效务实”的企业精神，致力于为社会提供“高端化、低碳化、智能化、差别化、质优化、专业化”创新型产品。公司长期专注于涤纶长丝行业核心技术和新产品的研发应用，拥有一支行业经验丰富的研发团队，掌握了聚酯工艺、切片纺丝工艺、熔体直接纺丝工艺生产

技术，并不断进行生产工艺创新、产品性能改进以及新产品研发。目前，公司拥有年产 50 万吨差别化功能性聚酯纤维产品设计产能，能够满足客户多样化需求，有力保障了公司行业竞争地位。

（2）未来发展战略

在化纤行业向高端化、智能化、绿色化方向发展的背景下，公司实行“错位竞争战略”，坚持“差异化、功能性产品”市场定位，依托研发团队和科技研发平台进行新产品、新技术的研究与开发，实现全流程、柔性化的高新产品（技术）开发和科技成果转化，快速响应最新市场需求变化。

公司秉承绿色发展、低碳生产的理念，关注聚酯的循环利用，突破现有技术难关，实现聚酯高品质回收利用。同时，公司将加快生产工艺的改造和开发，对现有车间完成整体工艺改造方案，对落后工艺、高能耗设备进行技术改造，引进先进的德国巴马格高速卷绕机设备，不断提高自动化制造水平，优化生产工艺，进一步提高生产效率，实现绿色低碳可持续发展。

此外，公司地处长三角金南翼环杭州湾产业带的核心区域，毗邻中国轻纺城化纤面料市场和钱清轻纺原料市场，具备从石化原料、化工辅料，到纺织面料、服装生产的完整上下游产业配套。未来，公司将利用优越的地理位置、产业链配套以及产业集聚优势，与上下游企业开展深入共赢的合作，实现原料保供，提升运输效率并降低物流成本，形成高效业务与成本协同。

九、公司研发及技术创新情况

（一）研发投入情况

报告期内，发行人研发投入情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
研发支出总额（万元）	45,926.59	40,257.89	32,980.66
营业收入（万元）	1,206,443.46	1,128,710.73	925,628.99
研发支出总额占营业收入的比例	3.81%	3.57%	3.56%

（二）专利、核心技术以及应用情况

报告期内，公司形成的专利均应用于公司的主营业务，专利具体情况详见本募集说明书“附录一发行人及其子公司发明专利”。

（三）研发人员情况

报告期内，发行人研发人员情况如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
研发人员数量（人）	1,072	1,160	927
研发人员数量占比	17.10%	18.45%	16.26%

注：截至2022年12月31日，公司员工总数为6,268人。

报告期内，公司研发团队保持稳定，无重大变动情况。

（四）核心技术来源及其对发行人的影响

发行人注重研发投入，建立了完备的研发体系，具备较强的自主研发能力，所形成的核心技术主要来源于自主研发，应用于主营业务，具体情况如下：

序号	技术名称	主要内容	技术优势	来源
1	国家重大科学装置结构建造技术	（1）研发了新型铝合金空间网格结构建造技术、FAST 反射面结构单元成套设计方法、铝合金杆件与封板模压连接加工装备和螺栓球节点数控加工设备、铝合金网架拼装方法及快速自动化摄影测量等技术，建成了世界最大单口径射电望远镜反射面结构工程；（2）创建了不锈钢球壳结构装备协同设计方法、不锈钢 T 型全熔透焊接方法、低本底不锈钢复杂构件和节点的加工装备及方法、地下 700 米复杂环境条件下低本底不锈钢球壳的安装等技术，成功应用于世界最大的单层不锈钢球壳结构。	新材料与创新建造技术推动了国家重大科学装置建造技术的发展，有力地支撑了中国基础研究和高新技术的发展。	自主研发
2	旋转开合屋盖技术	研发了机械传动系统与建筑结构协同设计技术，使结构既安全稳定，又能发挥机械传动系统的最大优势；机械传动系统自适应设计、找平技术、预起拱等自适应技术；调试术、消防保障、控制、缓冲防碰撞、自动监测、安全应急等安全保障技术；全过程高精度仿真分析技术。	一种新型的集设计、制作、安装与调试为一体的钢结构旋转开合屋盖技术，解决了活动屋盖在悬挑结构上进行旋转开合的技术问题。	自主研发
3	大型公共建筑综合建造技术	多面体空间钢架结构建造技术；大型体育场馆钢结构智能化建造技术；超大高度超大跨度钢结构综合施工技术；复杂钢结构综合体建造技术；既有线高铁站房钢结构安装技术。	形成了超大面积、超大跨度、异形空间结构等一系列钢结构成套建造关键技术。	自主研发

序号	技术名称	主要内容	技术优势	来源
4	桁架加劲多腔体钢板组合剪力墙建筑体系	桁架式多腔体组合钢板剪力墙结构设计技术、桁架式多腔体钢板剪力墙数字化加工技术、桁架式多腔体组合钢板剪力墙高效装配施工技术、装配式保温、装饰一体化外墙围护应用技术、预制装配式楼盖应用技术、一体化装修技术。	首创了一种剪力墙结构的新形式—新型桁架式多腔体钢板组合剪力墙，并编制形成技术标准，推动了绿色建筑发展与工业化进程，促进了我国建筑业的高质量发展。	自主研发
5	复杂形体超高层高耸结构建造技术	复杂超高层/高耸结构四维可视化仿真技术、大型构件与复杂节点制造技术、厚钢板现场焊接成套技术、数字化全位置机器人焊接技术、柔性轨道机器人焊接技术、高强度厚钢板低温焊接技术、ATMT 自动跟踪测量技术+大悬挑结构高效安装技术、超长行程和高质量整体提升施工的成套技术。	解决了复杂形体超高层结构复杂节点加工难度大、厚钢板成型难、折弯精度低、焊接量大、焊接效率低的技术难题，推动了钢结构在超高层建筑的应用。	自主研发
6	高性能精细化金属围护系统	高性能超长不锈钢围护系统、太阳能光伏一体化金属围护系统、高密封性开合屋盖金属围护系统、超大自由曲面双层独立防水金属屋面系统。	通过精心选材、精巧设计、精准施工形成了一套高性能精细化的金属围护系统。	自主研发
7	钢结构数智建造技术	东南钢结构数字工厂架构；钢结构数字制造关键技术（自动化生产线，柔性生产线、以 MES 为核心的生产系统、数字化工厂管理系统）。	实现了智能化生产、信息化管理的钢结构制造模式，通过工艺技术创新实现钢结构制造污染零排放；实现全新的数字化管理及数字化建造。	自主研发
8	东南 SPB 光伏建筑一体化技术	装配式钢结构建筑+BIPV 光伏一体化技术；高端高效光伏电池及 MWT 组件、轻柔组件；低碳建筑、产业园区与光储直柔碳中和关键技术。	有利于减少建筑运维阶段的碳排放量，促进绿色建筑、低碳低能耗建筑的发展，响应国家“双碳”发展战略。	自主研发
9	空间网格结构全自产一体化技术	空间网格结构全过程数字化设计技术、复杂节点智能化分析系统、精密锻压技术、螺栓球数字化加工技术、杆（管）件自动化制造技术、自动化绿色涂装技术、空间网格结构 3H 安装技术。	拥有空间网格结构东南配件标准和国内独家部品构件的全自产能力；实现了从结构设计、智能加工到现场安装的一体化技术。	自主研发
10	张拉结构建造技术	大跨度弦支穹顶结构关键技术、大跨度张弦梁（桁架）结构施工技术、体育馆轮辐式张拉梁屋盖同步分级张拉整体提升施工技术、索桁架结构施工技术。	解决了多种新颖张拉结构从预应力分析、加工制作、现场安装、预应力张拉到施工监测的一系列技术难题。	自主研发

十、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	净值	成新率
房屋及建筑物	158,099.77	98,018.82	62.00%
通用设备	5,617.72	2,400.89	42.74%
专用设备	178,993.93	69,771.60	38.98%
运输工具	2,097.59	618.92	29.51%
光伏发电设备	2,783.62	2,749.24	98.76%
其他设备	690.95	113.85	16.48%
合计	348,283.59	173,673.33	

2、房产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有的房产情况如下：

序号	房屋产权证号	坐落位置	用途	面积 (m ²)
发行人				
1	浙（2018）萧山区不动产权第 0091931 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号 6 幢	工业厂房	2,469.93
2	浙（2018）萧山区不动产权第 0091928 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号 1 幢	办公	6,081.91
3	浙（2018）萧山区不动产权第 0091929 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号 2 幢	工业厂房	4,239.56
4	浙（2018）萧山区不动产权第 0091933 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号 3 幢	仓库	1,012.22
5	浙（2018）萧山区不动产权第 0091930 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号 5 幢	工业厂房	2,506.39
6	浙（2018）萧山区不动产权第 0091932 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号 4 幢	工业厂房	1,073.00
7	浙（2018）萧山区不动产权第 0091946 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 560 号 4 幢	工业厂房	21,734.38
8	浙（2018）萧山区不动产权第 0091947 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 560 号 2 幢	工业厂房	16,085.00
9	浙（2018）萧山区不动产权第 0091949 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 560 号 3 幢	工业厂房	1,134.17
10	浙（2018）萧山区不动产权第 0091948 号	杭州市萧山区衙前镇衙前路 560 号 1 幢	工业厂房	8,937.70
11	杭房权证萧字第	萧山区衙前镇衙前路 593 号	工业厂房	44,100.00

序号	房屋产权证号	坐落位置	用途	面积 (m ²)
	00108675 号			
12	杭房权证萧字第 090642 号	萧山区衙前镇新林周村	工业厂房	11,897.44
13	杭房权证萧字第 090640 号	萧山区衙前镇新林周村	宿舍	2,263.37
			宿舍	1,131.69
			宿舍	872.74
14	成房权证监证字第 3939003 号	高新区天府大道北段 1700 号 4 栋 1 单元 8 层 807 号	办公	142.62
15	成房权证监证字第 3938922 号	高新区天府大道北段 1700 号 4 栋 1 单元 8 层 806 号	办公	142.62
16	沈房权证中心字第 N060555854 号	和平区抚顺路 66-12 号 (1-21-4)	住宅	146.09
17	沈房权证中心字第 N060730778 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2601)	写字间	54.71
18	沈房权证中心字第 N060730714 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2604)	写字间	31.62
19	沈房权证中心字第 N060730720 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2605)	写字间	31.72
20	沈房权证中心字第 N060730727 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2602)	写字间	31.30
21	沈房权证中心字第 N060730730 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2614)	写字间	54.48
22	沈房权证中心字第 N060730735 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2606)	写字间	31.72
23	沈房权证中心字第 N060730709 号	铁西区兴华南街 47-1 号 (2603)	写字间	31.72
广州五羊				
24	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225884 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (联合厂房)	工业	26,561.49
25	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225951 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (综合办公楼)	工业	4,630.49
26	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225948 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (污水处理站)	工业	78.90
27	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225947 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (空压站, 变配电室)	工业	244.59
28	粤 (2018) 广州市不动产权第 07226246 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (生产辅助间 1)	工业	593.93
29	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225952 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (生产辅助间 2)	工业	534.78
30	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225950 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (油化库)	工业	179.42
31	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225949 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (排水泵房)	工业	24.89
32	粤 (2018) 广州市不动产权第 07225945 号	广州市番禺区石碁镇石碁村段前鋒北路 44 号 (门卫)	工业	58.00

序号	房屋产权证号	坐落位置	用途	面积 (m ²)
33	粤(2018)广州市不动产权第07225944号	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(厕所)	工业	65.35
34	粤(2018)广州市不动产权第07225943号	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(门卫B)	工业	78.65
35	粤房地证字第C2657300号	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(地磅房)	工业	131.90
36	粤房地证字第C2631130号	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(污水处理站)	工业	10.20
37	粤房地证字第C2631131号	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(液化石油气瓶组站)	工业	37.30
天津东南				
38	津(2021)保税区不动产权第001355号	空港经济区西十四道31号	非居住	26,007.29
39	津(2021)保税区不动产权第7181413号	空港经济区西十四道31号	非居住	53,940.48
浙江东南				
40	杭房权证萧字第00078857号	萧山区衙前镇衙前路428号	工业附房	5,811.52
41	杭房权证萧字第00078858号	萧山区衙前镇衙前路428号	工业厂房	15,860.24
42	杭房权证萧字第00078859号	萧山区衙前镇衙前路428号	工业厂房	23,852.76
成都东南				
43	津房权证监证字第0194176号	五津镇兴园8路268号2栋1-4层	办公楼	2,542.08
44	津房权证监证字第0194177号	五津镇兴园8路268号3栋1-4层	1号倒班房	2,840.81
45	津房权证监证字第0194178号	五津镇兴园8路268号4栋1-5层	2号倒班房	3,669.94
46	津房权证监证字第0194179号	五津镇兴园8路268号5栋1层	车间办公室	172.85
47	津房权证监证字第0194180号	五津镇兴园8路268号6栋1层	轻钢结构厂房及成品堆	30,158.12
48	津房权证监证字第0194181号	五津镇兴园8路268号7栋1层	车间厕所	50.10
49	津房权证监证字第0194182号	五津镇兴园8路268号8栋1层	重钢生产车间厂房	17,901.99
50	津房权证监证字第0194183号	五津镇兴园8路268号1栋1层	东门卫	37.94
51	津房权证监证字第0194184号	五津镇兴园8路268号9栋1层	镀铝锌及彩涂车间厂房	26,390.51
52	津房权证监证字第0194185号	五津镇兴园8路268号10栋1层	西门卫	37.94
53	津房权证监证字第0194186号	五津镇兴园8路268号11栋1层	配电房	412.80

序号	房屋产权证号	坐落位置	用途	面积 (m ²)
54	津房权证监证字第 0194187 号	五津镇兴园 8 路 268 号 12 栋 1 层	仓库	657.60
东南新材料				
55	浙 (2020) 杭州市不动产权第 0048776 号	杭州钱塘新区红十五路 11100 号 1 幢	门卫	87.98
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 2 幢	综合楼	4,726.29
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 3 幢	倒班楼 1	11,731.80
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 4 幢	生活区配电房	165.57
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 5 幢	倒班楼 2	13,799.16
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 6 幢	纺丝装置 B	62,928.98
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 7 幢	纺丝装置 A	61,471.92
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 8 幢	综合动力给 水站	6,594.45
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 9 幢	切片包装	851.99
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 10 幢	聚酯装置	10,666.16
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 11 幢	综合库	2,069.15
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 12 幢	110 千伏变 电站	2,086.28
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 13 幢	罐区附房	144.51
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 14 幢	浆料调配	1,168.46
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 15 幢	PTA 库	9,629.35
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 16 幢	热煤站	2,711.15
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 17 幢	仓库 1	1,577.37
		杭州钱塘新区红十五路 11100 号 18 幢	污水处理及 中水回用	151.36

3、未办妥产权证书的房屋情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司未办妥产权证书的房产情况如下：

项目	账面价值（万元）	未办妥产权证书原因
发行人技改车间	6,016.60	尚未竣工决算
发行人食堂	833.21	尚未竣工决算
发行人综合楼	1,037.98	尚未竣工决算
发行人展示中心	2,916.88	尚未竣工决算
浙江东南宿舍楼、厂房	2,298.51	尚在办理中
东南新材料拼接车间	2,966.19	尚未竣工决算
东南绿建厂房	34,644.63	尚未竣工决算
沈阳市和平区同方双子座三好街房产[注]	1,783.94	尚在办理中
小计	52,497.94	

注：该处房产获取自沈阳国泰置业有限公司，为用以抵偿其应付公司的工程款。

上述房产中东南绿建厂房账面价值占比较高，主要因为东南绿建新型装配式钢结构建筑数字化工厂尚有一幢车间在建，因此该厂房尚未达到整体竣工验收条件，部分已完工并转固的厂房需待整体验收后一并办理产权证，预计东南绿建的相关厂房未来办理产权证不存在实质性障碍。其余尚未办理产权证的房产部分为宿舍、食堂、展示中心等非经营性用房，少量为厂房、车间，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有的土地使用权如下表所示：

序号	土地使用权证号	用途	坐落位置	面积（m ² ）	使用权类型	终止日期
发行人						
1	杭萧国用（2004）字第 1300037 号	工业	衙前镇祥里施村、新林周村	7,535.28	出让	2050.09.11
2	杭萧国用（2004）字第 1300040 号	工业	衙前镇新林周村	20,936.84	出让	2050.09.13
3	杭萧国用（2006）字第 1300027 号	工业	萧山区衙前镇吟龙村	169,000.00	出让	2026.02.16
4	杭萧国用（2010）第 1300023 号	工业用地	衙前镇吟龙村	13,333.00	出让	2060.06.18
5	浙（2018）萧山区不动产权第 0091929 号	工业	杭州市萧山区衙前镇衙前路 593 号	60,799.00	出让	2022.04.05 [注 1]
6	浙（2018）萧山区不动产权第 0091946 号	工业用地	杭州市萧山区衙前镇衙前路 560	86,831.22	出让	2021.02.03 [注 2]

序号	土地使用权证号	用途	坐落位置	面积 (m ²)	使用权类型	终止日期
			号			
7	浙(2022)萧山区不动产权第0040999号	工业用地	萧山区衙前镇新林周村	7,746.39	出让	2025.01.20
广州五羊						
8	粤(2018)广州市不动产权第07225884号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(联合厂房)	73,363.10	出让	2045.07.04
9	粤(2018)广州市不动产权第07225951号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(综合办公楼)		出让	2045.07.04
10	粤(2018)广州市不动产权第07225948号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(污水处理站)		出让	2045.07.04
11	粤(2018)广州市不动产权第07225947号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(空压站, 变配电室)		出让	2045.07.04
12	粤(2018)广州市不动产权第07226246号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(生产辅助间1)		出让	2045.07.04
13	粤(2018)广州市不动产权第07225952号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(生产辅助间2)		出让	2045.07.04
14	粤(2018)广州市不动产权第07225950号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(油化库)		出让	2045.07.04
15	粤(2018)广州市不动产权第07225949号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(排水泵房)		出让	2045.07.04
16	粤(2018)广州市不动产权第07225945号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(门卫)		出让	2045.07.04
17	粤(2018)广州市不动产权第07225944号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(厕所)		出让	2045.07.04
18	粤(2018)广州市不动产权第07225943号	工业用地	广州市番禺区石碁镇石基村段前锋北路44号(门	出让	2045.07.04	

序号	土地使用权证号	用途	坐落位置	面积 (m ²)	使用权类型	终止日期
			卫 B)			
19	粤房地证字第 C2657300 号	工业	广州市番禺区石基镇石基村段前锋北路 44 号 (地磅房)		出让	2045.07.04
20	粤房地证字第 C2631130 号	工业	广州市番禺区石基镇石基村段前锋北路 44 号 (污水处理站)		出让	2045.07.04
21	粤房地证字第 C2631131 号	工业	广州市番禺区石基镇石基村段前锋北路 44 号 (液化石油气瓶组站)		出让	2045.07.04
成都东南						
22	新津国用 (2013) 字第 1090 号	工业	五津镇兴园 8 路 268 号	132,651.19	出让	2055.09.07
浙江东南						
23	杭萧国用 (2009) 第 1300018 号	工业用地	衙前镇衙前村	34,196.01	出让	2018.07.03 [注 3]
24	杭萧国用 (2009) 第 1300019 号	工业用地	衙前镇新发王村	30,601.78	出让	2018.07.03 [注 4]
25	杭萧国用 (2009) 第 1300020 号	仓储用地	衙前镇衙前村	12,108.31	出让	2048.07.03
天津东南						
26	津 (2021) 保税区不动产权第 001355 号	工业用地	空港经济区西十四道 31 号	39,967.80	出让	2054.10.27
27	津 (2021) 保税区不动产权第 7181413 号	工业用地	空港经济区西十四道 31 号	93,159.40	出让	2054.10.27
东南新材料						
28	浙 (2020) 杭州市不动产权第 0048776 号	工业用地	杭州钱塘新区红十五路 11100 号	214,548.00	出让	2063.09.23
东南绿建						
29	浙 (2018) 杭州 (大江东) 不动产权第 0014545 号	工业用地	杭州大江东产业集聚区江东片区	218,585.00	出让	2048.10.14

注 1: 根据杭州市规划和自然资源局萧山分局不动产权属信息查询记录: 本宗地 4,380.00 平方米土地使用权年限至 2022 年 4 月 5 日, 10,000.00 平方米土地使用权年限至 2022 年 11 月 4 日, 46,419.00 平方米土地使用权年限至 2022 年 12 月 30 日。

注 2: 根据杭州市规划和自然资源局萧山分局不动产权属信息查询记录: 本宗地 793.33 平方米土地使用权年限至 2021 年 2 月 3 日, 1,533.5 平方米土地使用权年限至 2022 年 11 月 4 日, 10,848.91 平方米土地使用权年限至 2023 年 9 月 26 日, 8,928.65 平方米土地使用权年限至 2037 年 11 月 4 日, 42,312.44 平方米土地使用权年限至 2038 年 9 月 26 日, 9,900.36 平方米土地使用权年限至 2053 年 2 月 21 日, 3,900.22 平方米土地使用权年限至 2053 年 7 月 1 日, 8,613.81 平方米土地使用权年限至 2054 年 4 月 16 日。

注 3: 根据杭州市规划和自然资源局萧山分局不动产权属信息查询记录: 本宗地 3,719.67 平

平方米土地使用权终止日期至 2018 年 7 月 3 日, 30,476.34 平方米土地使用权终止日期至 2022 年 9 月 17 日。

注 4: 根据杭州市规划和自然资源局萧山分局不动产权属信息查询记录: 本宗地 4,525.00 平方米土地使用权终止日期至 2018 年 7 月 3 日, 26,076.78 平方米土地使用权终止日期至 2022 年 9 月 17 日。

截至本募集说明书签署之日, 发行人浙(2018)萧山区不动产权第 0091946 号中的小部分土地使用权已到期, 已到期土地面积为 2,326.83 平方米。浙(2018)萧山区不动产权第 0091929 号、杭萧国用(2009)第 1300018 号、杭萧国用(2009)第 1300019 号中的土地使用权均已到期, 已到期土地面积分别为 60,799.00 平方米、34,196.01 平方米、30,601.78 平方米。到期土地占公司全部土地面积比例较低, 上述土地发行人及其子公司仍在正常使用, 未对发行人及其子公司的生产经营产生不利影响。目前发行人正在与有关主管部门沟通续期事宜。

2、未办妥产权证书的土地使用权情况

截至 2022 年 12 月 31 日, 发行人及其子公司未办妥产权证书的土地使用权情况如下:

项目	账面价值(万元)	未办妥产权证书原因
土地使用权	393.82	尚在办理中
小计	393.82	

3、商标权

截至 2022 年 12 月 31 日, 发行人及其子公司共拥有 2 项境内注册商标、1 项欧盟商标, 具体见下表所示:

序号	商标	注册号	持有人	类别	有效期至
1		1677626	发行人	第 6 类: 金属门; 金属门板; 金属建筑材料; 金属建筑结构; 金属窗; 建筑用金属板	2031.12.06
2		589078	发行人	第 6 类: 金属建筑结构	2032.03.29
3		015733579	发行人	6: Doors of metal; Door panels of metal; Building materials of metal; Framework of metal for building; Window frames of metal; Building boards of metal.	2026.08.05

4、专利权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有发明专利 99 项，实用新型 353 项，发明专利具体情况详见本募集说明书“附录一发行人及其子公司发明专利”。

5、著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共拥有 23 项软件著作权，具体情况详见本募集说明书“附录二发行人及其子公司著作权”。

6、特许经营权

公司子公司磐安东南承接了磐安县人民医院急诊医技综合楼工程 PPP 项目，合作期 18 年，其中建设期为 3 年，自 PPP 项目合同生效之日起，至工程竣工验收合格移交之日止，运营期为 15 年。

根据项目协议，项目公司磐安东南可通过向磐安县人民医院提供停车管理、食堂经营管理以及通过药品医用耗材供应链管理与眼科中心配镜部的经营管理等方式取得经营收入，从而构成一项特许经营权。由于上述收费金额不确定，该权利不构成一项无条件收取可确定金额的货币资金或其他金融资产的权利，因此根据相关会计政策，发行人将上述 PPP 项目特许经营安排下取得的特许经营权在资产负债表中作为无形资产列示。

截至 2022 年 12 月 31 日，除上述事项外公司不存在其他特许经营权的情况。

十一、发行人及其子公司拥有的与经营活动相关的资质

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及其子公司拥有的主要业务资质情况如下：

序号	证书名称	持有人	证书编号	资质范围/等级	发证单位	有效期限
1	安全生产许可证	发行人	(浙)JZ 安许证字 [2005]018923	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2025. 10.26
2	工程设计资质证书	发行人	A233014558	建筑幕墙工程设计专项乙级；轻型钢结构工程设计专项甲级	浙江省住房和城乡建设厅	2023. 12.31
3	建筑业企业资质证书	发行人	D233131527	建筑幕墙工程专业承包贰级、建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、机电工程施工总承包壹	浙江省住房和城乡建设厅	2023. 12.31

序号	证书名称	持有人	证书编号	资质范围/等级	发证单位	有效期限
				级		
4	中国钢结构制造企业网格结构专项资质证书	发行人	中钢构(制)WG-T-001	特级(螺栓球网架(壳)结构、焊接球网架(壳)结构、管桁架结构);业务范围:任意规模的空间网格结构	中国钢结构协会	2024.1 2.31
5	工程设计与施工资质证书	发行人	JSWQM0012	建筑金属屋(墙)面设计与施工特级;可从事各类型建筑金属屋(墙)面系统工程的咨询、工程设计、产品制造、系统集成、系统安装项目	中国建筑金属结构协会	2024.0 7.25
6	中国金属围护系统承包商资质证书(特级)	发行人	CMBE-C-001	可承揽相应行业所有金属围护系统项目;可承接有关金属围护系统的详图设计、来料加工、定型标准化产品生产和指导安装	中国钢结构协会、中国建筑防水协会	2028. 11
7	中国钢结构制造企业资质证书(特级)	发行人	中钢构(制)-T009	高层、大跨房屋建筑钢结构、大跨度钢结构桥梁结构、高耸塔桅、大型锅炉钢架、海洋工程钢结构、容器、管道、通廊、烟囱、非标设备及成套设备等	中国钢结构协会	2026.1 2
8	安全生产许可证	浙江东南	(浙)JZ安许证字[2009]011652	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2024.1 2.06
9	建筑业企业资质证书	浙江东南	D233318605	钢结构工程专业承包壹级	浙江省住房和城乡建设厅	2026.0 7.01
10	安全生产许可证	成都东南	(川)JZ安许证字[2011]000723	建筑施工	四川省住房和城乡建设厅	2023.0 5.21
11	中国钢结构制造企业资质证书(特级)	成都东南	中钢构(制)-T127	高层、大跨房屋建筑钢结构、大跨度钢结构桥梁结构、高耸塔桅、大型锅炉钢架、海洋工程钢结构、容器、管道、通廊、烟囱、非标设备及成套设备等	中国钢结构协会	2023.1 2
12	建筑业企业资质证书	成都东南	D151107720	钢结构工程专业承包壹级	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023. 12.31
13	建筑业企业资质证书	成都东南	D351854629	建筑工程施工总承包叁级	成都市城乡建设委员会	2024. 12.31
14	建筑业企业资质证书	广州五羊	D144077879	钢结构工程专业承包壹级	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023. 12.31
15	安全生产许可证	广州五羊	(粤)JZ安许证字[2021]225142延	建筑施工	广东省住房和城乡建设厅	2024.1 1.12

序号	证书名称	持有人	证书编号	资质范围/等级	发证单位	有效期限
16	建筑业企业资质证书	天津东南	DW112044672	钢结构工程专业承包壹级	中华人民共和国住房和城乡建设部	2023.12.31
17	中国钢结构制造企业资质证书（特级）	天津东南	中钢构（制）-T063	高层、大跨房屋建筑钢结构、大跨度钢结构桥梁结构、高耸塔桅、大型锅炉钢架、海洋工程钢结构、容器、管道、通廊、烟囱、非标设备及成套设备等	中国钢结构协会	2024.12
18	安全生产许可证	天津东南	（津）JZ 安许证字[2018]ZS0006846	建筑施工	天津市住房和城乡建设委员会	2024.08.12
19	建筑业企业资质证书	东南绿建	D233391919	建筑工程施工总承包壹级	浙江省住房和城乡建设厅	2023.12.31
20	安全生产许可证	东南绿建	（浙）JZ 安许证字[2021]019208	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2024.01.06
21	安全生产许可证	江诚建筑劳务	（浙）JZ 安许证字[2018]019376	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2024.05.06
22	建筑业企业资质证书	江诚建筑劳务	D333137526	施工劳务不分等级	杭州市城乡建设委员会	2023.12.31
23	安全生产许可证	常睿建筑	（浙）JZ 安许证字[2021]0191676	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2024.06.30
24	建筑业企业资质证书	常睿建筑	D233298858	电子与智能化工程专业承包壹级	浙江省住房和城乡建设厅	2023.12.31
25	承装（修、试）电力设施许可证	东南碳中和	4-3-00587-2021	承装类四级、承修类四级、承试类四级	国家能源局浙江监管办公室	2027.12.23
26	建筑业企业资质证书	东南碳中和	D333308837	施工劳务不分等级	杭州市城乡建设委员会	2027.03.09
27	建筑业企业资质证书	东南碳中和	D233404356	电力工程施工总承包贰级	浙江省住房和城乡建设厅	2023.12.31
28	安全生产许可证	东南碳中和	（浙）JZ 安许证字[2022]011505	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2025.08.01
29	建筑业企业资质证书	御宇机电	D233350091	建筑机电安装工程专业承包壹级	浙江省住房和城乡建设厅	2026.08.03
30	安全生产许可证	御宇机电	（浙）JZ 安许证字[2022]019172	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2025.01.14
31	工程设计资质证书	萧山设计院	A233012344	建筑行业（建筑工程）甲级	浙江省住房和城乡建设	2026.09.09

序号	证书名称	持有人	证书编号	资质范围/等级	发证单位	有效期限
					厅	
32	建筑业企业资质证书	龙焱建投	D333311331	施工劳务不分等级	杭州市城乡建设委员会	2027.07.19
33	安全生产许可证	龙焱建投	(浙)JZ安许证字[2022]0191563	建筑施工	浙江省住房和城乡建设厅	2025.08.08

十二、公司重大资产重组情况

报告期内，发行人无重大资产重组情况。

十三、发行人境外经营情况

发行人紧跟国家“一带一路”的倡议，承接了少量国外项目。2020年度、2022年度实现收入2,521.75万元、1,754.11万元，2021年度不存在境外收入。2022年度境外收入主要是化纤产品的销售。截至本募集说明书签署之日，公司未开展境外项目，同时公司未在中华人民共和国境外进行实际经营，亦未拥有境外资产。

十四、公司报告期内分红情况

（一）公司现行利润分配政策

公司现行利润分配政策详见“重大事项提示”之“四、公司的利润分配政策及分配情况”之“（一）公司现行利润分配政策”。

（二）公司最近三年现金分红情况

公司最近三年现金分红情况详见“重大事项提示”之“四、公司的利润分配政策及分配情况”之“（二）公司最近三年现金分红情况”。

（三）实际分红情况与公司章程及资本支出需求的匹配性

公司上市以来按照《公司章程》的规定实施了现金分红，公司将持续严格按照《公司章程》的规定实施现金分红。公司是基于日常生产经营、业务发展规划、资本支出需求等保证公司正常经营和长远发展的前提下，同时兼顾股东的即期利益和长远利益以制定利润分配计划，实际分红与资本支出需求相匹配。

十五、公司报告期内发行债券及偿债能力情况

（一）公司报告期内发行债券情况

报告期内，公司未发行过公司债券，累计债券余额 0 元，不存在其他债务违约或者延迟支付本息的情形。

（二）公司偿债能力指标分析

报告期内，公司的主要融资方式为银行借款和非公开发行股票。公司及子公司严格遵守银行结算纪律，按时归还银行贷款本息，与各贷款银行合作关系良好。公司通过非公开发行股票募集到的资金严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《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》以及公司制定的《募集资金管理制度》等法规和文件的规定用于募集资金投资项目。

报告期内，公司资产负债率、流动比率、速动比率和利息保障倍数有关数据如下：

财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产负债率（合并）	64.42%	62.12%	64.44%
资产负债率（母公司）	61.10%	60.01%	62.07%
流动比率（倍）	1.41	1.28	1.14
速动比率（倍）	0.72	0.71	0.63
利息保障倍数（倍）	4.39	5.25	4.98
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%

注：利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

报告期各期末，公司的资产负债率相对稳定。公司通过本次发行可转债，将增加公司长期债务占总负债的比重，进一步优化资本结构，有助于公司未来保持稳定、可持续发展。

报告期内，公司未曾发生贷款逾期未归还的情况，在各贷款银行中信誉良好。此外，公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，亦不存在表外融资的情况。公司的偿债能力较强，流动比率、速动比率、资产负债率和利息保障倍数等指标均保持在较为合理水平，偿债风险较小。

（三）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2020 年度、2021 年度以及 **2022 年度**，公司合并报表中归属于母公司所有者的净利润分别为 27,081.25 万元、49,288.57 万元和 **29,066.86 万元**，最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 **35,145.56 万元**，参考近期可转债市场的利率水平并经合理估计，预计不少于本次可转债一年的利息。

第五节 财务会计信息

本节的财务会计数据反映了公司最近三年的财务状况，非经特别说明，2020年、2021年及**2022年**财务会计数据，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节中财务指标根据上述财务报告编制。

公司提请投资者注意，本节分析与讨论应结合公司财务报告和审计报告全文，以及本募集说明书的其他信息一并阅读。

一、会计师事务所的审计意见类型及重要性水平

（一）审计意见类型

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度、2021 年度和 **2022 年度**的财务报告进行了审计，并分别出具了“天健审[2021]297 号”、“天健审[2022]2108 号”和“天健审[2023]4208 号”标准无保留意见的审计报告。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑项目金额是否超过合并口径利润总额的 5%。

二、财务会计报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1,623,844,702.81	2,681,260,013.79	1,481,869,948.62
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	50,840,000.00	80,525,525.00
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	24,365,231.69	48,911,176.20	160,422,485.88

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款	4,992,629,819.72	3,851,842,828.07	3,153,165,691.59
应收款项融资	162,913,885.55	54,512,297.75	133,861,912.04
预付款项	193,239,770.02	148,739,923.55	65,436,938.11
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	91,760,595.27	122,639,955.53	135,160,676.99
买入返售金融资产	-	-	-
存货	2,112,962,072.55	1,707,827,516.05	1,431,278,533.32
合同资产	4,819,812,680.51	4,114,519,778.78	2,917,922,600.24
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	39,305,113.94	39,305,113.94	79,352,312.91
其他流动资产	159,956,985.59	155,331,397.39	67,025,460.74
流动资产合计	14,220,790,857.65	12,975,730,001.05	9,706,022,085.44
非流动资产：			
发放贷款和垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	295,139,977.23
长期股权投资	306,205,311.87	302,442,539.58	289,188,229.57
其他权益工具投资	20,000,001.00	10,000,001.00	10,000,001.00
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	33,017,707.33	19,947,987.77	21,025,198.01
固定资产	1,736,733,253.97	1,883,257,385.48	1,655,424,235.92
在建工程	107,116,182.63	87,170,716.21	270,884,936.74
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	4,374,598.11	2,035,249.53	-
无形资产	442,810,430.11	1,207,659,263.26	1,174,187,923.67
开发支出	-	-	-
商誉	393,470.50	393,470.50	393,470.50
长期待摊费用	812,369.37	425,688.07	-
递延所得税资产	185,173,469.36	148,980,867.58	128,467,645.86

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他非流动资产	467,020,177.96	512,608,243.24	99,356,908.62
非流动资产合计	3,303,656,972.21	4,174,921,412.22	3,944,068,527.12
资产总计	17,524,447,829.86	17,150,651,413.27	13,650,090,612.56
流动负债：			
短期借款	2,189,587,056.03	2,869,047,448.85	2,287,773,915.98
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	2,087,890,808.39	2,218,229,347.47	1,803,274,239.77
应付账款	4,857,023,852.56	4,136,422,842.64	3,428,482,246.02
预收款项	246,819.60	246,819.60	-
合同负债	396,885,105.30	402,270,255.98	464,098,000.43
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	123,686,533.73	95,728,025.92	89,022,952.03
应交税费	130,323,323.64	98,808,734.13	181,866,572.25
其他应付款	204,503,818.22	197,281,870.06	195,918,607.68
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	14,242,620.29	35,492,907.82	1,000,000.00
其他流动负债	72,447,651.78	81,607,968.79	54,054,319.65
流动负债合计	10,076,837,589.54	10,135,136,221.26	8,505,490,853.81
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	1,160,883,972.39	460,019,377.11	256,887,044.15
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	3,459,887.57	1,567,664.00	-

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	48,333,312.87	57,461,406.94	33,278,265.17
递延所得税负债	-	165,029.17	78,828.75
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,212,677,172.83	519,213,477.22	290,244,138.07
负债合计	11,289,514,762.37	10,654,349,698.48	8,795,734,991.88
所有者权益：			
股本	1,165,549,740.00	1,165,549,740.00	1,034,402,200.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	3,130,974,576.77	3,130,974,576.77	2,085,968,875.04
减：库存股	130,010,755.22	130,010,755.22	130,010,755.22
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	196,387,990.41	167,111,260.71	136,404,096.03
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	1,829,549,767.87	1,683,117,744.00	1,248,437,400.65
归属于母公司所有者权益合计	6,192,451,319.83	6,016,742,566.26	4,375,201,816.50
少数股东权益	42,481,747.66	479,559,148.53	479,153,804.18
所有者权益合计	6,234,933,067.49	6,496,301,714.79	4,854,355,620.68
负债和所有者权益总计	17,524,447,829.86	17,150,651,413.27	13,650,090,612.56

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业总收入	12,064,434,647.04	11,287,107,272.03	9,256,289,931.66
其中：营业收入	12,064,434,647.04	11,287,107,272.03	9,256,289,931.66
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
二、营业总成本	11,544,615,569.11	10,616,911,588.00	8,869,423,265.11
其中：营业成本	10,621,699,296.21	9,789,924,958.75	8,181,908,786.87
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	44,910,531.05	27,235,039.26	26,982,496.58
销售费用	33,478,529.45	35,416,451.40	34,159,640.21
管理费用	318,625,016.63	272,965,806.37	225,046,599.56
研发费用	459,265,886.41	402,578,878.21	329,806,565.92
财务费用	66,636,309.36	88,790,454.01	71,519,175.97
其中：利息费用	109,066,175.04	129,548,745.72	81,711,745.51
利息收入	23,416,855.30	12,918,055.53	14,903,378.20
加：其他收益	65,398,454.86	16,558,338.77	28,269,855.69
投资收益（损失以“-”号填列）	38,606,712.32	3,961,059.19	-21,615,854.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,762,772.29	13,108,377.94	-168,464.03
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
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）	-	840,000.00	525,525.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-234,583,479.50	-113,069,980.81	-54,169,976.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-23,546,523.21	-23,002,632.62	-7,704,943.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,202,836.59	-40,268.43	577,496.42
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	366,897,078.99	555,442,200.13	332,748,767.98
加：营业外收入	8,213,441.17	9,221,020.45	4,540,578.53
减：营业外支出	5,151,123.69	5,449,080.05	2,604,284.69

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	369,959,396.47	559,214,140.53	334,685,061.82
减：所得税费用	75,988,333.35	63,707,625.03	71,190,233.59
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	293,971,063.12	495,506,515.50	263,494,828.23
（一）按经营持续性分类	-		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	293,971,063.12	495,506,515.50	263,494,828.23
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-		
1.归属于母公司所有者的净利润	290,668,572.97	492,885,675.69	270,812,506.63
2.少数股东损益	3,302,490.15	2,620,839.81	-7,317,678.40
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	293,971,063.12	495,506,515.50	263,494,828.23

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	290,668,572.97	492,885,675.69	270,812,506.63
归属于少数股东的综合收益总额	3,302,490.15	2,620,839.81	-7,317,678.40
八、每股收益			
（一）基本每股收益	0.25	0.48	0.26
（二）稀释每股收益	0.25	0.48	0.26

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	10,677,735,320.36	9,961,534,790.13	9,062,912,304.23
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	13,269,990.66	803,640.55	163,170.18
收到其他与经营活动有关的现金	817,925,508.31	662,590,633.01	538,309,785.53
经营活动现金流入小计	11,508,930,819.33	10,624,929,063.69	9,601,385,259.94
购买商品、接受劳务支付的现金	10,398,510,530.28	8,894,585,338.63	7,494,996,032.15
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	801,616,545.99	742,186,582.67	551,711,176.92
支付的各项税费	338,804,260.95	330,643,455.27	106,265,846.17
支付其他与经营活动有关的现金	1,139,853,587.11	1,097,861,309.13	1,003,901,032.95
经营活动现金流出小计	12,678,784,924.33	11,065,276,685.70	9,156,874,088.19
经营活动产生的现金流量净额	-1,169,854,105.00	-440,347,622.01	444,511,171.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	108,000,000.00	180,000,000.00	35,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,012,488.74	4,543,385.74	57,892.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	374,497.56	478,657.80	527,904.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	507,815,977.40	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,442,141.15	331,100.00
投资活动现金流入小计	618,202,963.70	186,464,184.69	35,916,897.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	219,025,886.44	329,589,620.66	892,925,110.04
投资支付的现金	10,910,000.00	158,000,000.00	165,000,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
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	-	-	-
投资活动现金流出小计	229,935,886.44	487,589,620.66	1,057,925,110.04
投资活动产生的现金流量净额	388,267,077.26	-301,125,435.97	-1,022,008,212.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	1,250,000.00	1,188,846,783.58	357,949,680.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,250,000.00	4,960,000.00	357,949,680.00
取得借款收到的现金	3,808,019,024.29	3,498,064,549.40	2,908,512,378.74
收到其他与筹资活动有关的现金	-	50,000.00	18,000,000.00
筹资活动现金流入小计	3,809,269,024.29	4,686,961,332.98	3,284,462,058.74
偿还债务支付的现金	3,808,330,000.00	2,680,545,378.74	2,325,570,000.00
分配股利、利润或偿付利息支	216,981,778.94	156,461,133.95	110,197,629.14

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	10,547,432.99	15,800,920.01	130,302,640.22
筹资活动现金流出小计	4,035,859,211.93	2,852,807,432.70	2,566,070,269.36
筹资活动产生的现金流量净额	-226,590,187.64	1,834,153,900.28	718,391,789.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-408,563.71	2,938.07	-71,603.55
五、现金及现金等价物净增加额	-1,008,585,779.09	1,092,683,780.37	140,823,144.70
加：期初现金及现金等价物余额	1,924,987,611.09	832,303,830.72	691,480,686.02
六、期末现金及现金等价物余额	916,401,832.00	1,924,987,611.09	832,303,830.72

(四) 合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2022 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	1,165,549,740.00	3,130,974,576.77	130,010,755.22	-	167,111,260.71	1,683,117,744.00	6,016,742,566.26	479,559,148.53	6,496,301,714.79
二、本年初余额	1,165,549,740.00	3,130,974,576.77	130,010,755.22	-	167,111,260.71	1,683,117,744.00	6,016,742,566.26	479,559,148.53	6,496,301,714.79
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	29,276,729.70	146,432,023.87	175,708,753.57	-437,077,400.87	-261,368,647.30
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	290,668,572.97	290,668,572.97	3,302,490.15	293,971,063.12
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	1,250,000.00	1,250,000.00
1、所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	1,250,000.00	1,250,000.00
（三）利润分配	-	-	-	-	29,276,729.70	-144,236,549.10	-114,959,819.40	-	-114,959,819.40
1、提取盈余公积	-	-	-	-	29,276,729.70	-29,276,729.70	-	-	-
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-114,959,819.40	-114,959,819.40	-	-114,959,819.40
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	97,234,108.68	-	-	97,234,108.68	-	97,234,108.68
2、本期使用	-	-	-	-97,234,108.68	-	-	-97,234,108.68	-	-97,234,108.68

项目	2022 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
(六) 其他	-	-	-				-	-441,629,891.02	-441,629,891.02
四、本期期末余额	1,165,549,740.00	3,130,974,576.77	130,010,755.22	-	196,387,990.41	1,829,549,767.87	6,192,451,319.83	42,481,747.66	6,234,933,067.49

单位：元

项目	2021 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年期末余额	1,034,402,200.00	2,085,968,875.04	130,010,755.22	-	136,404,096.03	1,248,437,400.65	4,375,201,816.50	479,153,804.18	4,854,355,620.68
二、本年期初余额	1,034,402,200.00	2,085,968,875.04	130,010,755.22	-	136,404,096.03	1,248,437,400.65	4,375,201,816.50	479,153,804.18	4,854,355,620.68
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	131,147,540.00	1,045,005,701.73	-	-	30,707,164.68	434,680,343.35	1,641,540,749.76	405,344.35	1,641,946,094.11
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	492,885,675.69	492,885,675.69	2,620,839.81	495,506,515.50
（二）所有者投入和减少资本	131,147,540.00	1,047,389,104.39	-	-	-	-	1,178,536,644.39	4,960,000.00	1,183,496,644.39
1、所有者投入的普通股	131,147,540.00	1,047,389,104.39	-	-	-	-	1,178,536,644.39	4,960,000.00	1,183,496,644.39
（三）利润分配	-	-	-	-	30,707,164.68	-58,205,332.34	-27,498,167.66	-	-27,498,167.66
1、提取盈余公积	-	-	-	-	30,707,164.68	-30,707,164.68	-	-	-
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-27,498,167.66	-27,498,167.66	-	-27,498,167.66
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	87,851,533.16	-	-	87,851,533.16	-	87,851,533.16
2、本期使用	-	-	-	-87,851,533.16	-	-	-87,851,533.16	-	-87,851,533.16
（六）其他	-	-2,383,402.66	-	-	-	-	-2,383,402.66	-7,175,495.46	-9,558,898.12
四、本期期末余额	1,165,549,740.00	3,130,974,576.77	130,010,755.22	-	167,111,260.71	1,683,117,744.00	6,016,742,566.26	479,559,148.53	6,496,301,714.79

单位：元

项目	2020 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	1,034,402,200.00	2,085,968,875.04	-	-	109,614,613.40	1,048,274,879.35	4,278,260,567.79	128,521,802.58	4,406,782,370.37
加：会计政策变更	-	-	-	-	-1,425,643.91	-14,505,999.39	-15,931,643.30	-	-15,931,643.30
二、本年年初余额	1,034,402,200.00	2,085,968,875.04	-	-	108,188,969.49	1,033,768,879.96	4,262,328,924.49	128,521,802.58	4,390,850,727.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	130,010,755.22	-	28,215,126.54	214,668,520.69	112,872,892.01	350,632,001.60	463,504,893.61
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	270,812,506.63	270,812,506.63	-7,317,678.40	263,494,828.23
（二）所有者投入和减少资本	-	-	130,010,755.22	-	-	-	-130,010,755.22	357,949,680.00	227,938,924.78
1、所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	357,949,680.00	357,949,680.00
2、其他	-	-	130,010,755.22	-	-	-	-130,010,755.22	-	-130,010,755.22
（三）利润分配	-	-	-	-	28,215,126.54	-56,143,985.94	-27,928,859.40	-	-27,928,859.40
1、提取盈余公积	-	-	-	-	28,215,126.54	-28,215,126.54	-	-	-
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-27,928,859.40	-27,928,859.40	-	-27,928,859.40
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	47,794,226.50	-	-	47,794,226.50	-	47,794,226.50
2、本期使用	-	-	-	-47,794,226.50	-	-	-47,794,226.50	-	-47,794,226.50
四、本期期末余额	1,034,402,200.00	2,085,968,875.04	130,010,755.22	-	136,404,096.03	1,248,437,400.65	4,375,201,816.50	479,153,804.18	4,854,355,620.68

(五) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	1,124,324,827.18	2,121,329,847.16	829,008,153.23
交易性金融资产	-	-	30,525,525.00
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	17,749,003.80	23,356,176.20	76,044,878.04
应收账款	4,170,470,499.99	3,415,250,988.09	3,104,647,490.44
应收款项融资	129,300,798.12	17,824,488.50	49,066,501.21
预付款项	675,358,284.54	341,358,031.25	10,269,245.42
其他应收款	76,320,488.12	106,641,616.45	117,144,051.75
存货	223,621,700.12	170,080,367.27	138,287,027.91
合同资产	4,107,123,523.96	3,563,626,759.32	2,484,003,512.47
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	33,653,108.86
其他流动资产	93,249,514.55	70,498,589.64	389,697.15
流动资产合计	10,617,518,640.38	9,829,966,863.88	6,873,039,191.48
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	1,033,501,169.80	1,044,429,244.48	1,029,588,807.64
长期股权投资	2,323,010,230.65	2,281,161,526.29	2,214,955,648.35
其他权益工具投资	20,000,001.00	10,000,001.00	10,000,001.00
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	151,750,644.89	164,932,987.98	169,760,170.86
固定资产	172,143,304.31	184,965,646.19	182,742,584.00
在建工程	10,561,080.35	6,377,788.00	8,830,188.02
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	46,015,990.07	12,787,345.33	12,139,265.00
开发支出	-	-	-

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	143,673,152.47	113,164,271.01	103,235,373.78
其他非流动资产	110,544,979.48	136,875,539.72	84,183,505.87
非流动资产合计	4,011,200,553.02	3,954,694,350.00	3,815,435,544.52
资产总计	14,628,719,193.40	13,784,661,213.88	10,688,474,736.00
流动负债：			
短期借款	1,596,641,594.92	2,003,704,053.00	1,823,813,153.28
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	1,580,481,681.33	1,815,453,606.25	907,362,090.34
应付账款	4,375,663,872.08	3,843,364,634.60	3,239,268,396.51
预收款项	-	-	-
合同负债	284,161,672.12	255,347,676.31	295,830,543.09
应付职工薪酬	24,528,932.86	18,590,146.25	18,379,733.72
应交税费	89,725,855.35	62,742,996.25	134,187,352.80
其他应付款	202,653,853.41	255,452,440.33	188,438,569.23
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	3,250,000.00	-	-
其他流动负债	3,919,902.98	4,521,375.81	10,567,823.33
流动负债合计	8,161,027,365.05	8,259,176,928.80	6,617,847,662.30
非流动负债：			
长期借款	767,652,207.35	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	10,050,079.42	13,263,191.94	16,476,304.46
递延所得税负债	-	39,029.17	78,828.75

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	777,702,286.77	13,302,221.11	16,555,133.21
负债合计	8,938,729,651.82	8,272,479,149.91	6,634,402,795.51
所有者权益：			
股本	1,165,549,740.00	1,165,549,740.00	1,034,402,200.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	3,139,329,085.40	3,139,329,085.40	2,091,939,981.01
减：库存股	130,010,755.22	130,010,755.22	130,010,755.22
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	196,387,990.41	167,111,260.71	136,404,096.03
未分配利润	1,318,733,480.99	1,170,202,733.08	921,336,418.67
所有者权益合计	5,689,989,541.58	5,512,182,063.97	4,054,071,940.49
负债和所有者权益总计	14,628,719,193.40	13,784,661,213.88	10,688,474,736.00

（六）母公司利润表

单位：元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
一、营业收入	7,334,493,058.50	6,307,914,872.03	5,955,024,121.73
减：营业成本	6,447,640,267.67	5,485,930,708.83	5,225,399,574.25
税金及附加	12,938,326.51	7,413,417.33	6,795,381.27
销售费用	15,953,223.63	17,362,564.09	20,228,063.64
管理费用	152,600,321.22	132,215,640.33	123,802,834.91
研发费用	235,684,928.40	209,499,010.69	191,273,225.04
财务费用	67,097,946.90	88,473,477.91	54,512,096.34
其中：利息费用	79,702,057.52	98,660,014.02	58,358,030.43
利息收入	16,198,736.38	6,009,239.00	5,743,011.27
加：其他收益	34,413,453.84	8,374,164.37	6,397,820.56
投资收益（损失以“-”号填列）	98,566,179.44	45,504,431.74	26,057,917.43
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,762,772.29	13,108,377.94	-168,464.03

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
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）	-	-	525,525.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-188,052,273.91	-64,764,363.03	-33,609,150.38
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,451,163.71	-8,608,447.16	-3,740,064.85
资产处置收益（损失以“-”号填列）	157,070.07	113,858.93	548,746.88
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	343,211,309.90	347,639,697.70	329,193,740.92
加：营业外收入	4,984,963.67	7,815,317.53	4,138,213.31
减：营业外支出	1,857,938.57	3,876,907.07	1,918,545.44
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	346,338,335.00	351,578,108.16	331,413,408.79
减：所得税费用	53,571,037.99	44,506,461.41	49,262,143.33
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	292,767,297.01	307,071,646.75	282,151,265.46
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	292,767,297.01	307,071,646.75	282,151,265.46
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
六、综合收益总额	292,767,297.01	307,071,646.75	282,151,265.46

(七) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	6,173,151,977.96	5,361,440,812.86	5,807,909,126.47
收到的税费返还	-	803,640.55	163,170.18
收到其他与经营活动有关的现金	511,427,333.60	277,320,896.55	273,314,438.72
经营活动现金流入小计	6,684,579,311.56	5,639,565,349.96	6,081,386,735.37
购买商品、接受劳务支付的现金	6,835,892,293.89	4,808,700,156.76	4,801,792,104.57
支付给职工以及为职工支付的现金	188,777,639.66	154,691,282.74	126,729,893.74
支付的各项税费	124,090,013.96	144,213,944.31	16,103,388.15
支付其他与经营活动有关的现金	815,907,952.09	663,815,824.26	521,849,998.05
经营活动现金流出小计	7,964,667,899.60	5,771,421,208.07	5,466,475,384.51
经营活动产生的现金流量净额	-1,280,088,588.04	-131,855,858.11	614,911,350.86
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	58,000,000.00	251,382,500.00	-
取得投资收益收到的现金	51,419,994.22	33,359,567.20	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	643,034.95	152,300.00	490,608.91
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	511,963,602.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	33,927,319.47
投资活动现金流入小计	622,026,631.17	284,894,367.20	34,417,928.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,222,152.08	36,727,124.34	38,553,128.13
投资支付的现金	110,910,000.00	282,480,000.00	561,232,816.56
取得子公司及其他营业单位	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	389,071,925.32	14,840,436.84	229,317,054.67
投资活动现金流出小计	527,204,077.40	334,047,561.18	829,102,999.36
投资活动产生的现金流量净额	94,822,553.77	-49,153,193.98	-794,685,070.98
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,183,886,783.58	-
取得借款收到的现金	3,102,054,646.34	2,326,280,000.00	2,237,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	116,200,000.00	47,000,000.00	12,500,000.00
筹资活动现金流入小计	3,218,254,646.34	3,557,166,783.58	2,249,900,000.00
偿还债务支付的现金	2,738,330,000.00	2,146,930,000.00	1,536,470,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	192,694,093.26	124,758,615.30	84,687,476.93
支付其他与筹资活动有关的现金	109,260,783.67	16,778,666.66	130,813,921.86
筹资活动现金流出小计	3,040,284,876.93	2,288,467,281.96	1,751,971,398.79
筹资活动产生的现金流量净额	177,969,769.41	1,268,699,501.62	497,928,601.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	5,780.09	-1,634.05	-27,282.03
五、现金及现金等价物净增加额	-1,007,290,484.77	1,087,688,815.48	318,127,599.06
加：期初现金及现金等价物余额	1,619,759,116.65	532,070,301.17	213,942,702.11
六、期末现金及现金等价物余额	612,468,631.88	1,619,759,116.65	532,070,301.17

(八) 母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2022 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,165,549,740.00	3,139,329,085.40	130,010,755.22	-	167,111,260.71	1,170,202,733.08	5,512,182,063.97
二、本年年初余额	1,165,549,740.00	3,139,329,085.40	130,010,755.22	-	167,111,260.71	1,170,202,733.08	5,512,182,063.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	29,276,729.70	148,530,747.91	177,807,477.61
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	292,767,297.01	292,767,297.01
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	29,276,729.70	-144,236,549.10	-114,959,819.40
1、提取盈余公积	-	-	-	-	29,276,729.70	-29,276,729.70	-
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-114,959,819.40	-114,959,819.40
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	94,346,877.85	-	-	94,346,877.85
2、本期使用	-	-	-	-94,346,877.85	-	-	-94,346,877.85
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,165,549,740.00	3,139,329,085.40	130,010,755.22	-	196,387,990.41	1,318,733,480.99	5,689,989,541.58

单位：元

项目	2021 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,034,402,200.00	2,091,939,981.01	130,010,755.22	-	136,404,096.03	921,336,418.67	4,054,071,940.49
二、本年年初余额	1,034,402,200.00	2,091,939,981.01	130,010,755.22	-	136,404,096.03	921,336,418.67	4,054,071,940.49
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	131,147,540.00	1,047,389,104.39	-	-	30,707,164.68	248,866,314.41	1,458,110,123.48
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	307,071,646.75	307,071,646.75
（二）所有者投入和减少资本	131,147,540.00	1,047,389,104.39	-	-	-	-	1,178,536,644.39
1、所有者投入的普通股	131,147,540.00	1,047,389,104.39	-	-	-	-	1,178,536,644.39
（三）利润分配	-	-	-	-	30,707,164.68	-58,205,332.34	-27,498,167.66
1、提取盈余公积	-	-	-	-	30,707,164.68	-30,707,164.68	-
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-27,498,167.66	-27,498,167.66
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	84,527,447.17	-	-	84,527,447.17
2、本期使用	-	-	-	-84,527,447.17	-	-	-84,527,447.17
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,165,549,740.00	3,139,329,085.40	130,010,755.22	-	167,111,260.71	1,170,202,733.08	5,512,182,063.97

单位：元

项目	2020 年度						
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,034,402,200.00	2,091,939,981.01	-	-	109,614,613.40	708,159,934.37	3,944,116,728.78
加：会计政策变更	-	-	-	-	-1,425,643.91	-12,830,795.22	-14,256,439.13
二、本年年初余额	1,034,402,200.00	2,091,939,981.01	-	-	108,188,969.49	695,329,139.15	3,929,860,289.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	130,010,755.22	-	28,215,126.54	226,007,279.52	124,211,650.84
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	282,151,265.46	282,151,265.46
（二）所有者投入和减少资本	-	-	130,010,755.22	-	-	-	-130,010,755.22
1、其他	-	-	130,010,755.22	-	-	-	-130,010,755.22
（三）利润分配	-	-	-	-	28,215,126.54	-56,143,985.94	-27,928,859.40
1、提取盈余公积	-	-	-	-	28,215,126.54	-28,215,126.54	
2、对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-27,928,859.40	-27,928,859.40
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1、本期提取	-	-	-	45,991,281.99	-	-	45,991,281.99
2、本期使用	-	-	-	-45,991,281.99	-	-	-45,991,281.99
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,034,402,200.00	2,091,939,981.01	130,010,755.22	-	136,404,096.03	921,336,418.67	4,054,071,940.49

三、非经常性损益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》等有关规定，报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	5,198.94	-126.07	47.51
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,523.18	1,627.98	2,819.02
委托他人投资或管理资产的损益	106.07	485.79	248.89
债务重组损益	-144.85	-119.48	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	459.99	625.45	210.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	18.02	29.33	9.68
减：所得税影响额	1,439.98	257.31	320.52
少数股东权益影响额（税后）	8.73	0.36	0.81
合计	10,712.64	2,265.34	3,014.00

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础及遵循会计准则的声明

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

（二）合并报表范围

截至2022年12月31日，公司纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
			直接	间接	
天津东南钢结构有限公司	天津	建筑业	100.00		投资设立
成都东南钢结构有限公司	新津	建筑业	100.00		投资设立

子公司	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
			直接	间接	
广州五羊钢结构有限公司	广州	建筑业	100.00		非同一控制下企业合并
浙江东南钢结构有限公司	杭州	建筑业	100.00		投资设立
杭州江诚建筑劳务有限公司	杭州	服务业		100.00	非同一控制下企业合并
东南新材料(杭州)股份有限公司	杭州	制造业	97.00	3.00	投资设立
杭州东南供应链管理有限公司	杭州	商贸业		100.00	投资设立
杭州东南新材料销售有限公司	杭州	商贸业		100.00	投资设立
杭州东南国际工程有限公司	杭州	建筑业	100.00		投资设立
杭州昌鼎园林科技有限公司	杭州	建筑业	100.00		投资设立
杭州东南建筑劳务分包有限公司	杭州	服务业	100.00		投资设立
浙江东南绿建集成科技有限公司	杭州	建筑业	100.00		投资设立
河北雄安东南网架凯盛建筑科技有限公司	雄安新区	建筑业	90.00		投资设立
台州东南网架方远教育投资有限公司	台州	建筑业	65.00		投资设立
浙江东南钢制品有限公司	杭州	制造业	100.00		投资设立
磐安东南网架医疗投资有限公司	金华	建筑业	90.00		投资设立
杭州萧山建筑设计研究有限公司	杭州	设计业	60.00		非同一控制下企业合并
杭州大雅智堂信息系统有限公司	杭州	服务业	40.00		非同一控制下企业合并
杭州常睿建筑工程有限公司	杭州	服务业		40.00	非同一控制下企业合并
浙江东南碳中和科技有限公司	杭州	服务业	100.00		投资设立
浙江东南网架福斯特碳中和科技有限公司	杭州	服务业		75.00	投资设立
浙江御宇机电安装工程有限公司	杭州	建筑业		100.00	非同一控制下企业合并
浙江东南龙焱建投新能源有限公司	杭州	建筑业		51.00	投资设立
浙江东南绿建钢制品有限公司	杭州	制造业		100.00	投资设立
杭州东南绿能科技有限公司	杭州	建筑业		100.00	投资设立
山西东南华兆新能源有限公司	运城	建筑业	90.00		投资设立
河南鑫梓畔建筑工程有限公司	开封	建筑业		100.00	非同一控制下企业合并

(三) 合并报表的范围及变化

报告期内，公司合并报表范围变化情况如下：

1、2020 年度公司合并财务报表范围变化情况

序号	公司名称	纳入合并报表范围原因
1	东南供应链	投资设立

2、2021 年度公司合并财务报表范围变化情况

序号	公司名称	纳入合并报表范围原因
1	大雅智堂	非同一控制下企业合并
2	常睿建筑	非同一控制下企业合并
3	东南碳中和	投资设立
4	福斯特碳中和	投资设立

3、2022 年度公司合并财务报表范围变化情况

序号	公司名称	纳入合并报表范围原因
1	御宇机电	非同一控制下企业合并
2	龙焱建投	投资设立
3	绿建钢制品	投资设立
4	绿能科技	投资设立
5	华兆新能源	投资设立
6	河南鑫梓畔建筑工程有限公司	非同一控制下企业合并
序号	公司名称	合并报表范围减少原因
1	白石会展	股权转让

五、公司及其子公司适用的各种税项及税率**(一) 税项**

发行人及控股子公司目前执行的主要税种和税率如下：

主要税（费）种	税率	计税依据
增值税	13%、9%、6%、3%[注]	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税
房产税	1.2%	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴
	12%	从租计征的，按租金收入的 12% 计缴
城市维护建设税	5%、7%	实际缴纳的流转税税额
教育费附加	3%	实际缴纳的流转税税额

主要税（费）种	税率	计税依据
地方教育费附加	2%	实际缴纳的流转税税额
企业所得税	15%、20%、25%	应纳税所得额

注：以清包工方式提供的建筑服务、为甲供工程提供的建筑服务以及为营改增前承接的项目提供的建筑服务，可以选择适用简易计税方法计税，征收率为3%。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
本公司、成都东南、天津东南、广州五羊、东南新材料及浙江东南	15%
东南劳务、昌鼎园林、江诚劳务、萧山设计院	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%

（二）报告期内的税收优惠

发行人已于**2020年12月1日**经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR202033002531《高新技术企业证书》，有效期：三年（2020-2022年度），报告期内企业所得税按15%的税率计缴。

成都东南已于**2020年12月3日**经四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR202051002684《高新技术企业证书》，有效期：三年（2020-2022年度），报告期内企业所得税按15%的税率计缴。

天津东南已于**2018年11月23日**经天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201812000687《高新技术企业证书》，有效期：三年（2018-2020年度），2021年高新复审通过，于**2021年10月9日**取得编号为GR202112000843《高新技术企业证书》，有效期：三年（2021-2023年度），报告期内企业所得税按15%的税率计缴。

浙江东南已于**2019年12月4日**经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局认定为高新技术企业，取得编号为GR201933006144《高新技术企业证书》，有效期三年（2019-2021年度），**2022年高新复审通过**，于**2022年12月24日**取得编号为GR202233009497《高新技术企业证书》，有效期：三年（2022-2024年度），报告期内企业所得税按15%的税率计缴。

广州五羊已于 2019 年 12 月 19 日经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局认定为高新技术企业，取得编号为 GR201944005529《高新技术企业证书》，有效期：三年（2019-2021 年度），报告期内公司所得税按 15% 的税率计缴。2022 年高新复审通过，于 2022 年 12 月 19 日取得编号为 GR202244004144《高新技术企业证书》，有效期：三年（2022-2024 年度），报告期内企业所得税按 15% 的税率计缴。

东南新材料已于 2018 年 11 月 30 日经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局认定为高新技术企业，取得编号为 GR201833003728《高新技术企业证书》，有效期：三年（2018-2020 年度），2021 年高新复审通过，于 2021 年 12 月 16 日取得编号为 GR202133004868《高新技术企业证书》，有效期：三年（2021-2023 年度），报告期内公司所得税按 15% 的税率计缴。

根据《财政部、国家税务总局关于发布享受企业所得税优惠政策的农产品初加工范围（试行）的通知》（财税[2008]149 号）规定园林绿化企业取得园林苗木销售所得，可按林木的培育和种植所得，免征企业所得税。子公司昌鼎园林满足以上规定，园林苗木销售部分收入免征企业所得税。

根据《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，符合条件的小型微利企业，对年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告[2022]年第 13 号）规定：自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。子公司东南劳务、昌鼎园林、江诚劳务、萧山设计院满足小微企业认定，按 20% 的税率计缴企业所得税。

六、最近三年主要财务指标

发行人报告期各期及期末的主要财务指标如下：

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	
流动比率（倍）	1.41	1.28	1.14	
速动比率（倍）	0.72	0.71	0.63	
资产负债率（母公司）	61.10%	60.01%	62.07%	
资产负债率（合并）	64.42%	62.12%	64.44%	
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	5.31	5.16	4.23	
财务指标	2022年度	2021年度	2020年度	
应收账款周转率（次/年）	2.73	3.22	2.93	
存货周转率（次/年）	5.56	6.24	3.16	
利息保障倍数（倍）	4.39	5.25	4.98	
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-1.02	-0.38	0.43	
每股净现金流量（元/股）	-0.88	0.94	0.14	
研发费用占营业收入的比重	3.81%	3.57%	3.56%	
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	29,066.86	49,288.57	27,081.25	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	18,354.21	47,023.22	24,067.25	
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本	0.25	0.48	0.26
	稀释	0.25	0.48	0.26
扣除非经常性损益前净资产收益率（%）	加权平均	4.77	10.72	6.24
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	0.16	0.46	0.23
	稀释	0.16	0.46	0.23
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	加权平均	3.01	10.23	5.54

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货-合同资产）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产×100%；

归属于发行人股东的每股净资产（元/股）=期末归属于公司普通股股东权益/期末股本总额；

应收账款周转率（次/年）=营业收入/应收账款平均额；

存货周转率（次/年）=营业成本/存货平均额；

利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用；

每股经营活动现金流量净额（元/股）=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量（元/股）=现金及现金等价物增加额/期末股本总额。

七、会计政策变更、会计估计变更

（一）报告期内重要会计政策变更

1、2022 年重要会计政策变更情况

（1）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（2）公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（3）公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（4）公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2、2021 年重要会计政策变更情况

企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）新租赁准则的会计政策

财政部于 2018 年 12 月 7 日修订并发布的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号），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表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行，其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。

公司于 2021 年 1 月 1 日（以下称首次执行日）起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。该事项已经公司 2021 年 4 月 28 日召开的第七届董事会第九次会议和第七届监事会第八次会议审议通过。

①对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

②对公司作为承租人的租赁合同，公司根据首次执行日执行新租赁准则与原准则的累计影响数调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。具体处理如下：

对于首次执行日前的融资租赁，公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产。

在首次执行日，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

A、执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	1,795,898.00	1,795,898.00
一年内到期的非流动负债	1,000,000.00	169,781.19	1,169,781.19
租赁负债	-	1,626,116.81	1,626,116.81

B、首次执行日计入资产负债表的租赁负债所采用的公司增量借款利率的加权平均值为 4.35%。

C、对首次执行日前的经营租赁采用的简化处理

对于首次执行日后 12 个月内完成的租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债；

公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率；

使用权资产的计量不包含初始直接费用；

公司根据首次执行日前续租选择权或终止租赁选择权的实际行权及其他最新情况确定租赁期；

作为使用权资产减值测试的替代，公司根据《企业会计准则第 13 号——或

有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表日的亏损准备金额调整使用权资产；

首次执行日前发生租赁变更的，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

上述简化处理对公司财务报表无显著影响。

③对首次执行日前已存在的低价值资产经营租赁合同，公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

④对公司作为出租人的租赁合同，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

⑤对首次执行日前已存在的售后租回交易的处理

对首次执行日前已存在的售后租回交易，公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合《企业会计准则第 14 号——收入》作为销售进行会计处理的规定。

(2) 公司自 2021 年 1 月 26 日起执行财政部于 2021 年度颁布的《企业会计准则解释第 14 号》（以下简称解释第 14 号）

①公司对 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至解释第 14 号施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同进行追溯调整，累计影响数调整 2021 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。该调整事项对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	调整影响	2021 年 1 月 1 日
长期应收款	295,139,977.23	-295,139,977.23	-
其他非流动资产	99,356,908.62	295,139,977.23	394,496,885.85

②公司对 2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务进行追溯调整，将金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额调整 2021 年年初留存收益或其他综合收益，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(3) 公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第

15号》“关于资金集中管理相关列报”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3、2020年度重要会计政策变更情况

企业会计准则变化引起的会计政策变更

(1) 新收入准则的会计政策

财政部于2017年7月5日发布了《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），对《企业会计准则第14号—收入》进行了修订。通知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表的企业，自2018年1月1日起施行；其他境内上市企业，自2020年1月1日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自2021年1月1日起施行。同时，允许企业提前执行。

公司于2020年1月1日起开始按照财政部《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）的要求执行新收入准则，该事项已经公司第六届董事会第二十次会议、第六届监事会第十六次会议审议通过。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
存货	3,741,973,071.75	-2,397,808,722.96	1,344,164,348.79
合同资产	-	2,238,799,573.45	2,238,799,573.45
其他非流动资产	166,884,170.00	117,340,515.76	284,224,685.76
一年内到期的非流动资产	-	22,909,026.91	22,909,026.91
预收款项	267,982,123.23	-267,982,123.23	-
合同负债	-	242,053,749.93	242,053,749.93
其他流动负债	26,601,539.07	25,928,373.30	52,529,912.37
递延所得税资产	124,219,498.63	2,827,963.54	127,047,462.17
盈余公积	109,614,613.40	-1,425,643.91	108,188,969.49
未分配利润	1,048,274,879.35	-14,505,999.39	1,033,768,879.96

(2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(二) 报告期内会计估计发生变更

报告期内公司未发生重要会计估计变更。

八、财务状况分析

(一) 资产结构分析

1、总资产结构及变动分析

报告期各期末，公司总资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	1,422,079.09	81.15%	1,297,573.00	75.66%	970,602.21	71.11%
非流动资产	330,365.70	18.85%	417,492.14	24.34%	394,406.85	28.89%
资产合计	1,752,444.78	100.00%	1,715,065.14	100.00%	1,365,009.06	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 1,365,009.06 万元、1,715,065.14 万元和 1,752,444.78 万元，总资产规模呈增长态势。其中，流动资产占总资产的比重分别为 71.11%、75.66% 和 81.15%，是总资产的主要组成部分。发行人业务涵盖钢结构建筑及化纤产品，且钢结构业务规模较大，导致应收账款、合同资产、存货余额较大，目前的资产结构符合公司现有的经营特点，与公司的基本情况相适应。

2、流动资产结构及变动分析

报告期各期末，公司流动资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	162,384.47	11.42%	268,126.00	20.66%	148,186.99	15.27%
交易性金融资产	-	-	5,084.00	0.39%	8,052.55	0.83%
应收票据	2,436.52	0.17%	4,891.12	0.38%	16,042.25	1.65%
应收账款	499,262.98	35.11%	385,184.28	29.68%	315,316.57	32.49%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收款项融资	16,291.39	1.15%	5,451.23	0.42%	13,386.19	1.38%
预付款项	19,323.98	1.36%	14,873.99	1.15%	6,543.69	0.67%
其他应收款	9,176.06	0.65%	12,264.00	0.95%	13,516.07	1.39%
存货	211,296.21	14.86%	170,782.75	13.16%	143,127.85	14.75%
合同资产	481,981.27	33.89%	411,451.98	31.71%	291,792.26	30.06%
一年内到期的非流动资产	3,930.51	0.28%	3,930.51	0.30%	7,935.23	0.82%
其他流动资产	15,995.70	1.12%	15,533.14	1.20%	6,702.55	0.69%
合计	1,422,079.09	100.00%	1,297,573.00	100.00%	970,602.21	100.00%

报告期各期末，公司流动资产金额分别为 970,602.21 万元、1,297,573.00 万元和 1,422,079.09 万元，流动资产占总资产的比重分别为 71.11%、75.66% 和 81.15%。流动资产以货币资金、应收账款、存货及合同资产为主，上述四项流动资产合计占流动资产比例分别为 92.57%、95.22% 和 95.28%。具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	2.28	0.00%	2.27	0.00%	4.82	0.00%
银行存款	92,649.57	57.06%	192,976.09	71.97%	83,225.56	56.16%
其他货币资金	69,732.62	42.94%	75,147.64	28.03%	64,956.61	43.83%
合计	162,384.47	100.00%	268,126.00	100.00%	148,186.99	100.00%

报告期各期末，发行人货币资金余额分别为 148,186.99 万元、268,126.00 万元和 162,384.47 万元，占期末流动资产的比例分别为 15.27%、20.66% 和 11.42%。

发行人货币资金余额主要为银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、银行保函保证金、信用证保证金以及结构性存款等。2021 年末发行人货币资金余额较上年末增长 80.94%，主要原因系 2021 年非公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金净额 117,853.67 万元，募集资金于 2021

年12月30日到账。2022年末，发行人货币资金余额较2021年末减少**39.44%**，主要原因系公司购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。

报告期各期末，其他货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票保证金	64,416.18	64,639.38	55,471.75
银行保函保证金	5,163.93	4,497.36	4,075.50
信用证保证金	-	-	-
结构性存款	-	5,826.02	5,190.56
农民工预储账户资金	150.00	180.00	218.81
其他	2.51	4.87	-
合计	69,732.62	75,147.64	64,956.61

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
债务工具投资	-	5,084.00	8,052.55
合计	-	5,084.00	8,052.55

公司交易性金融资产系期限在一年以内的银行结构性理财产品。

(3) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业承兑汇票	2,436.52	100.00%	4,891.12	100.00%	16,042.25	100.00%
合计	2,436.52	100.00%	4,891.12	100.00%	16,042.25	100.00%

报告期各期末，公司应收票据余额分别为16,042.25万元、4,891.12万元和**2,436.52万元**，占当期末流动资产金额的比例分别为1.65%、0.38%和**0.17%**。

公司应收票据账面价值逐年下降，主要原因部分客户通过票据结算的比例降低，导致应收票据规模亦随之下降。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收款项明细构成如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	606,785.47	471,654.00	390,628.98
坏账准备	107,522.49	86,469.71	75,312.41
应收账款账面价值	499,262.98	385,184.28	315,316.57
营业收入	1,206,443.46	1,128,710.73	925,628.99
占营业收入的比例	41.38%	34.13%	34.07%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别 315,316.57 万元、385,184.28 万元及 **499,262.98 万元**，占营业收入的比重分别 34.07%、34.13%和 **41.38%**，相对保持稳定。报告期内应收账款余额逐年增长，主要原因系发行人业务规模不断扩大导致应收账款相应增加。

公司应收账款占资产总额比重较大主要是由于建筑钢结构行业常用结算模式决定，钢结构工程项目按工程进度逐步收取工程款。公司根据合同约定以实际完成的工程量、预算单价及各项收费标准计算工程价款，向业主或总包单位办理结算，并据此确认应收账款。收款进度一般为：合同签订后至工程开工时，对于合同中约定需要甲方（业主）预先支付工程款的，公司通常按照合同总金额的一定比例收取预收款；项目施工过程中，工程进度款根据工程进度在确认工程量后按月支付，通常按已完工工程量支付 70%-80%工程进度款；最终验收竣工结算后，累计收款将达到合同总额的 95%左右；保修期从工程实际竣工之日算起，责任期（通常为 1-3 年）满后全额付给公司。

①应收账款余额的账龄构成分析

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	372,739.53	61.42%	277,865.43	58.91%	249,161.29	63.78%
1-2年	107,755.97	17.76%	100,200.91	21.24%	51,726.51	13.24%
2-3年	60,545.41	9.98%	36,539.96	7.75%	32,139.83	8.23%

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3-4年	25,948.25	4.28%	23,193.86	4.92%	19,592.84	5.02%
4-5年	14,846.78	2.45%	8,762.87	1.86%	19,792.48	5.07%
5年以上	24,949.53	4.11%	25,090.97	5.32%	18,216.02	4.66%
合计	606,785.47	100.00%	471,654.00	100.00%	390,628.98	100.00%

报告期内，公司的应收账款账龄主要在3年以内。报告期各期末，公司账龄在3年以内的应收账款余额占比分别为85.25%、87.90%和**89.16%**，占比较稳定。

②应收账款坏账准备计提的分析

A、公司与同行业上市公司坏账准备计提政策比较

公司与同行业上市公司均对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试并计提减值准备，对于期末单项金额非重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按组合计提坏账准备，采用账龄分析法，具体情况如下：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
杭萧钢构	5%	15%	30%	50%	80%	100%
精工钢构	5%	10%	30%	50%	80%	100%
鸿路钢构	5%	10%	30%	50%	80%	100%
富煌钢构	5%	10%	20%	30%	50%	100%
发行人	5%	15%	35%	50%	80%	100%

与同行业相比，公司坏账准备计提政策较为谨慎，按账龄计提坏账准备的计提比例较高。报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额分别为75,312.41万元、86,469.71万元和**107,522.49万元**，占应收账款余额的比例分别为19.28%、18.33%和**17.72%**。

报告期各期，公司因客户原因导致应收账款无法收回而核销的金额分别为3.67万元、1.90万元和**413.88万元**，占比较低。公司采取了较为谨慎的坏账准备计提政策，应收账款的坏账准备计提充分。

③应收账款余额前五大客户分析

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户情况如下：

单位：万元

报告年度	客户名称	应收账款余额	占比
2022年12月31日	中国建筑第八工程局有限公司	101,752.19	16.77%
	中建三局集团有限公司	31,632.62	5.21%
	杭州大江东地产开发有限公司	25,742.87	4.24%
	中建八局第二建设有限公司	19,224.97	3.17%
	浙江国泰建设集团有限公司	18,952.99	3.12%
	合计	197,305.64	32.51%
2021年12月31日	中国建筑第八工程局有限公司	86,032.54	18.25%
	中建三局集团有限公司	25,017.25	5.30%
	中建八局第二建设有限公司	17,757.00	3.76%
	杭州萧山钱江世纪城开发建设有限责任公司	15,481.89	3.28%
	上海建工集团股份有限公司	13,585.91	2.88%
	合计	157,874.60	33.47%
2020年12月31日	中国建筑第八工程局有限公司	83,117.10	21.28%
	中建三局集团有限公司	15,002.70	3.84%
	浙江省建工集团有限责任公司	13,456.97	3.44%
	上海建工集团股份有限公司	11,290.19	2.89%
	中建八局第二建设有限公司	10,825.67	2.77%
	合计	133,692.63	34.22%

截至2022年12月31日，公司应收账款余额前五大客户合计197,305.64万元，占应收账款总额的32.51%，主要为大型国有建筑公司和国有产业投资公司。公司应收账款前五大客户与公司不存在关联关系。

④应收账款的管理

应收账款较大是建筑工程行业的普遍现象，针对工程款的收取公司制定了《浙江东南网架股份有限公司工程项目收款管理制度》，明确了工程款催收责任人、催收时间以及奖惩方法，对公司工程款的催收作出制度上的安排。同时，公司每月召集各项目部开会，就各项目工程款的催收情况进行摸底，并督促工程款的催收工作。公司不断加强对应收账款的管理，以避免出现大额应收账款不能收回的风险。

(5) 应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	8,694.76	4,561.23	13,386.19
供应链票据	7,596.63	890.00	-
合计	16,291.39	5,451.23	13,386.19

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 13,386.19 万元、5,451.23 万元和 16,291.39 万元，占各期末流动资产的比例分别为 1.38%、0.42%和 1.15%。

(6) 预付账款

报告期各期末，公司预付款项的明细情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	19,154.94	99.13%	14,744.01	99.13%	6,359.13	97.18%
1-2年	169.04	0.87%	129.98	0.87%	184.56	2.82%
合计	19,323.98	100.00%	14,873.99	100.00%	6,543.69	100.00%

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 6,543.69 万元、14,873.99 万元和 19,323.98 万元，占当期末流动资产的比例分别为 0.67%、1.15%和 1.36%。

公司各期末的预付款项主要为预付材料款、设备款等，账龄均在 2 年以内，其中 1 年以内的预付账款余额分别为 6,359.13 万元、14,744.01 万元和 19,154.94 万元，占预付账款余额的比例分别为 97.18%、99.13%和 99.13%。报告期各期末，发行人不存在预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项，关联方不存在违规占用发行人资金的情形。

公司预付账款余额逐年增加，主要系业务规模增加，从而预付钢材等原材料款项增加所致。

(7) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面余额	15,470.04	17,088.90	17,618.98

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
坏账准备	6,293.98	4,824.90	4,102.91
账面价值	9,176.06	12,264.00	13,516.07

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 13,516.07 万元、12,264.00 万元和 **9,176.06 万元**，占当期末流动资产的比例分别为 1.39%、0.95% 和 **0.65%**。

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金保证金	13,596.08	87.89%	14,855.77	86.93%	15,593.02	88.50%
个人备用金	1,510.85	9.77%	1,021.60	5.98%	984.26	5.59%
应收暂付款	363.11	2.35%	1,211.52	7.09%	1,041.69	5.91%
合计	15,470.04	100.00%	17,088.90	100.00%	17,618.98	100.00%

其他应收款主要为押金保证金。报告期各期末，押金保证金余额分别为 15,593.02 万元、14,855.77 万元和 **13,596.08 万元**，占比分别 88.50%、86.93% 和 **87.89%**。根据建筑工程行业的投标惯例，部分项目投标时需要向业主交付投标保证金，投标保证金一般于工程投标结束后返还；签订合同后部分项目需要向业主或总包方交付履约保证金，履约保证金一般于工程完工结算后返还。保证金余额较大主要系公司因承接杭州湾智慧谷二期项目 EPC 工程总承包项目，支付给业主方杭州萧山三阳房地产投资管理有限公司保证金 7,063.10 万元。

报告期各期末，公司其他应收款余额前五名情况如下：

单位：万元

报告年度	客户名称	款项性质	其他应收款余额	占比
2022年12月31日	杭州萧山三阳房地产投资管理有限公司	押金保证金	7,063.10	45.66%
	中国建筑第八工程局有限公司	押金保证金	732.00	4.73%
	大江东产业集聚区管理委员会	押金保证金	482.02	3.12%
	浙江中贺建设有限公司	押金保证金	453.00	2.93%
	宁波市建设集团股份有限公司	押金保证金	439.05	2.84%
	合计		9,169.17	59.27%
2021年12月31日	杭州萧山三阳房地产投资管理有限公司	押金保证金	7,063.10	41.33%

报告年度	客户名称	款项性质	其他应收款 余额	占比
	杭州市萧山区区级机关事业单位 会计结算中心	押金保证金	1,214.20	7.11%
	中国建筑第八工程局有限公司	押金保证金	714.00	4.17%
	浙江中贺建设有限公司	押金保证金	553.00	3.24%
	大江东产业集聚区管理委员会	押金保证金	482.02	2.82%
	合计		10,026.32	58.67%
2020年12 月31日	杭州萧山三阳房地产投资管理有 限公司	押金保证金	7,241.70	41.10%
	杭州市萧山区区级机关事业单位 会计结算中心	押金保证金	1,214.20	6.89%
	江西江铃集团轻型汽车有限公司	押金保证金	1,070.00	6.07%
	中国建筑第八工程局有限公司	押金保证金	697.00	3.96%
	大江东产业集聚区管理委员会	押金保证金	482.02	2.74%
	合计		10,704.92	60.76%

公司其他应收款前五名与公司均不存在关联关系。

(8) 存货及合同资产

公司于2020年1月1日起开始采用财政部于2017年修订的《企业会计准则第14号——收入》，根据新收入准则及一般企业财务报表格式要求，自2020年1月1日起，将项目履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的部分重分类为合同资产。

报告期各期末，公司存货及合同资产分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日			2021年12月31日			2020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	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	99,009.40	94.68	98,914.72	81,590.16	-	81,590.16	60,894.16	-	60,894.16
在产品	491.30	3.80	487.50	477.98	-	477.98	396.10	-	396.10
库存商品	43,622.73	1,782.86	41,839.87	38,137.56	1,101.07	37,036.49	43,068.10	235.91	42,832.19
合同履约成本	68,539.09	-	68,539.09	51,104.06	-	51,104.06	35,896.78	-	35,896.78
委托加工物资	1,474.61	-	1,474.61	574.06	-	574.06	3,108.63	-	3,108.63
发出商品	40.41	-	40.41						

项目	2022年12月31日			2021年12月31日			2020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	账面余额	跌价准备	账面价值
合同资产	485,849.98	3,868.71	481,981.27	414,748.78	3,296.80	411,451.98	294,145.42	2,353.16	291,792.26
合计	699,027.52	5,750.05	693,277.48	586,632.60	4,397.87	582,234.73	437,509.19	2,589.07	434,920.11

报告期各期末，公司存货及合同资产账面价值分别为 434,920.11 万元、582,234.73 万元和 **693,277.48 万元**，占当期末流动资产的比例分别为 44.81%、44.87% 和 **48.75%**，公司存货及合同资产账面价值占流动资产的比例基本保持稳定。公司存货及合同资产主要构成为原材料、库存商品、合同履约成本、合同资产，报告期各期末四者合计占比均超过 95%，这主要由钢结构行业特点决定，公司将工程施工成本与工程结算之间未达到合同收款节点的差额按照相关准则计入合同资产科目进行核算。

(9) 一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
尚未到期质保金	-	-	-	-	3,714.60	46.81%
一年内到期的长期应收款	3,930.51	100.00%	3,930.51	100.00%	4,220.63	53.19%
合计	3,930.51	100.00%	3,930.51	100.00%	7,935.23	100.00%

截至 2022 年 12 月 31 日，公司一年内到期的非流动资产账面价值为 **3,930.51 万元**，占当期末流动资产的比例为 **0.28%**。公司从 2020 年起按照新收入准则对相关会计科目进行列报和披露，将一年内到期的应收未到期质保金放入一年内到期的非流动资产科目核算，并计提相应坏账准备。

公司一年内到期的长期应收款系发行人承接了华东师范大学附属台州学校 PPP 项目，负责项目的投融资、运营维护，将期末长期应收款中预计在未来一年内收到的款项重分类至一年内到期的非流动资产核算，并根据相应坏账政策计提坏账准备，详见本节长期应收款科目。

(10) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣进项税	15,927.55	99.57%	15,476.93	99.64%	6,545.09	97.65%
待摊费用	42.78	0.27%	46.97	0.30%	156.79	2.34%
预缴企业所得税	25.37	0.16%	9.24	0.06%	0.67	0.01%
合计	15,995.70	100.00%	15,533.14	100.00%	6,702.55	100.00%

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 6,702.55 万元、15,533.14 万元和 15,995.70 万元，占当期末流动资产的比例分别为 0.69%、1.20% 和 1.12%。

公司其他流动资产期末余额主要系待抵扣进项税，报告期末待抵扣进项税主要系东南绿建、台州东南、磐安东南等子公司因工程建设产生较大的待抵扣进项税。

3、非流动资产结构及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	-	-	-	-	29,514.00	7.48%
长期股权投资	30,620.53	9.27%	30,244.25	7.24%	28,918.82	7.33%
其他权益工具投资	2,000.00	0.61%	1,000.00	0.24%	1,000.00	0.25%
投资性房地产	3,301.77	1.00%	1,994.80	0.48%	2,102.52	0.53%
固定资产	173,673.33	52.57%	188,325.74	45.11%	165,542.42	41.97%
在建工程	10,711.62	3.24%	8,717.07	2.09%	27,088.49	6.87%
使用权资产	437.46	0.13%	203.52	0.05%	-	-
无形资产	44,281.04	13.40%	120,765.93	28.93%	117,418.79	29.77%
商誉	39.35	0.01%	39.35	0.01%	39.35	0.01%
长期待摊费用	81.24	0.02%	42.57	0.01%	-	-
递延所得税资产	18,517.35	5.61%	14,898.09	3.57%	12,846.76	3.26%
其他非流动资产	46,702.02	14.14%	51,260.82	12.28%	9,935.69	2.52%
合计	330,365.70	100.00%	417,492.14	100.00%	394,406.85	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产余额分别为 394,406.85 万元、417,492.14 万元和 330,365.70 万元，占当期末资产总额的比例分别为 28.89%、24.34% 和

18.85%。

公司非流动资产主要由长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他非流动资产组成，报告期各期末，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 95.94%、95.65% 和 **92.62%**。

(1) 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款的明细情况如下表：

单位：万元

项目		2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
PPP 项目	长期应收款余额	-	-	31,067.37
	坏账准备	-	-	1,553.37
	长期应收款账面价值	-	-	29,514.00

2020年12月31日，公司长期应收款账面价值为 29,514.00 万元，占当期末非流动资产的比例分别为 7.48%。

发行人承接华东师范大学附属台州学校 PPP 项目，负责项目的投融资、运营维护，并按规定在一定期限后将项目无偿移交给台州市椒江区教育局。该项目概算总投资约为 46,698.89 万元，于 2018 年 11 月开工，建设期为 18 个月，运营维护期为 18 年。截至 **2022 年 12 月 31 日**，该工程项目已竣工，项目应收账款余额 **34,616.75 万元**，其中 **4,137.38 万元** 根据约定将在 1 年内支付，将其转入一年内到期的非流动资产核算。

公司自 2021 年 1 月 26 日起执行财政部于 2021 年度颁布的《企业会计准则解释第 14 号》，对 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至解释第 14 号施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同进行追溯调整，将长期应收款调整至其他非流动资产核算。

(2) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资的明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
杭州萧山亚运场馆投资建设有限公司	30,591.10	30,229.57	28,907.00
西藏东南绿建科技有限公司	-	-	11.83

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
雄鹰东南装配式建筑科技股份有限公司[注1]	29.44	14.68	-
杭州大雅智堂信息系统有限公司[注2]	-	-	-
合计	30,620.53	30,244.25	28,918.82

注1：本公司与汪晓明、王维扬、王建雄于2020年8月8日共同出资设立雄鹰东南装配式建筑科技股份有限公司，该公司注册资本10,000万元，本公司占比30%，截至2022年12月31日，公司尚未出资。

注2：本公司与王梅华、朱峭梅于2020年9月23日共同出资设立杭州大雅智堂信息系统有限公司，该公司注册资本200万元，本公司占比40%。2020年，大雅智堂为公司参股公司。2021年4月公司向大雅智堂派驻执行董事，实质上形成对大雅智堂的财务和经营政策的控制，大雅智堂成为公司的控股子公司，不再在长期股权投资科目核算。

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为28,918.82万元、30,244.25万元和30,620.53万元，占当期末非流动资产的比例分别为7.33%、7.24%和9.27%。

公司对杭州萧山亚运场馆投资建设有限公司的长期股权投资系杭州奥体中心主体育馆、游泳馆和综合训练馆PPP项目中标后，由公司与中国建筑第八工程局有限公司、华润深圳湾发展有限公司组成的联合体和杭州奥体博览中心萧山建设投资有限公司共同出资设立该PPP项目公司，主要负责杭州奥体中心主体育馆、游泳馆和综合训练馆PPP项目的建设及运营，注册资本人民币139,000.00万元，其中本公司投资额为人民币30,163.00万元，占比21.70%。报告期内，公司采用权益法核算。

（3）其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资的明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
四川新东联钢结构集成技术开发有限公司	0.0001	0.0001	0.0001
华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司	1,000.00	1,000.00	1,000.00
天凯东南绿色建筑科技（河南）有限公司[注1]	-	-	-
福建省泮澄东南科技有限公司	1,000.00	-	-
龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司[注2]	-	-	-
小计	2,000.00	1,000.00	1,000.00

注 1：本公司与郑州天凯建筑科技有限公司于 2020 年 8 月 5 日共同出资设立天凯东南绿色建筑科技（河南）有限公司，该公司注册资本 10,000 万元，本公司持股比例 10%，截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司尚未出资。

注 2：本公司与宋若伟、海南龙庆绿建科技有限公司、海南京禹京泰科技有限公司于 2021 年 1 月 5 日共同出资设立龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司，该公司注册资本 5,000 万元，本公司持股比例 20%，截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司尚未出资。

报告期各期末，公司其他权益工具投资占当期末非流动资产的比例分别为 0.25%、0.24% 和 **0.61%**。

四川新东联钢结构集成技术开发有限公司系由发行人与四川联筑实业有限公司投资设立，注册资本 5,000.00 万元，其中，发行人以自有的专利及技术成果作价 500.00 万元出资，占比 10%。双方投资协议约定：发行人在现金入股合资公司前，如合资公司发生亏损，发行人不承担经济责任，如合资公司盈利，发行人按 10% 比例参与分红；发行人在现金入股合资公司前，如合资公司发生的合并、分立，解散和清算等情况，发行人不承担债务，也不参与分配资产。由于发行人以专利权出资，且合资公司无占有权和转让权，故应作为名义出资，以 1 元作价；公司不参与实际经营管理，所以作为其他权益工具投资。

华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司系公司与山西运城建工集团有限公司共同设立，注册资本 10,000.00 万元，其中公司认缴出资额 1,000 万元，股权比例为 10%，以现金支付方式，相关出资款已于 2018 年缴足。由于公司未派驻董监高人员参与经营管理，且持股比例为 10%，所以账面作为其他权益工具投资核算。

（4）投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
投资性房地产原值：	9,741.47	2,266.36	2,266.36
房屋及建筑物	8,182.64	2,266.36	2,266.36
土地使用权	1,558.83	-	-
累计折旧：	6,439.69	271.56	163.84
房屋及建筑物	5,722.71	271.56	163.84
土地使用权	716.98	-	-
减值准备：	-	-	-

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
房屋及建筑物	-	-	-
土地使用权	-	-	-
投资性房地产账面价值:	3,301.77	1,994.80	2,102.52
房屋及建筑物	2,459.92	1,994.80	2,102.52
土地使用权	841.85	-	-

报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 2,102.52 万元、1,994.80 万元和 **3,301.77 万元**，占当期末非流动资产的比例分别为 0.53%、0.48% 和 **1.00%**。

2020 年投资性房地产**主要**系公司取得沈阳国泰置业有限公司的沈阳市和平区房产，用以抵偿其应付公司的工程款。公司将上述房产出租，在投资性房地产科目进行核算。**2022 年，广州五羊因业务调整，将闲置的厂房出租，转入投资性房地产科目核算。**

截至 **2022 年 12 月 31 日**，尚未办妥产权证书的投资性房地产情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
沈阳市和平区同方双子座三好街房产	1,783.94	尚在办理中
合计	1,783.94	

(5) 固定资产

公司的固定资产包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备、运输工具、光伏发电设备及其他设备等。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 165,542.42 万元、188,325.74 万元和 **173,673.33 万元**，占当期末非流动资产的比例分别为 41.97%、45.11% 和 **52.57%**，报告期各期末整体保持稳定，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产原值:						
房屋及建筑物	158,099.77	45.39%	160,886.58	46.39%	132,302.82	43.55%
通用设备	5,617.72	1.61%	4,892.04	1.41%	3,693.48	1.22%
专用设备	178,993.93	51.39%	178,183.01	51.38%	165,309.56	54.42%
运输工具	2,097.59	0.60%	1,987.22	0.57%	1,781.52	0.59%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏发电设备	2,783.62	0.80%	182.06	0.05%	-	-
其他设备	690.95	0.20%	690.95	0.20%	690.95	0.23%
合计	348,283.59	100.00%	346,821.86	100.00%	303,778.33	100.00%
累计折旧:						
房屋及建筑物	60,080.95	34.41%	57,772.01	36.45%	51,226.46	37.06%
通用设备	3,216.83	1.84%	2,826.86	1.78%	2,627.36	1.90%
专用设备	109,222.33	62.55%	95,969.31	60.55%	82,345.68	59.57%
运输工具	1,478.67	0.85%	1,473.55	0.93%	1,707.29	1.24%
光伏发电设备	34.39	0.02%	0.58	0.00%	-	-
其他设备	577.10	0.33%	453.82	0.29%	329.12	0.24%
合计	174,610.26	100.00%	158,496.12	100.00%	138,235.91	100.00%
固定资产减值准备:						
房屋及建筑物	-	-	-	-	-	-
通用设备	-	-	-	-	-	-
专用设备	-	-	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-	-	-
光伏发电设备	-	-	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-
固定资产账面价值:						
房屋及建筑物	98,018.82	56.44%	103,114.57	54.75%	81,076.35	48.98%
通用设备	2,400.89	1.38%	2,065.18	1.10%	1,066.11	0.64%
专用设备	69,771.60	40.17%	82,213.70	43.66%	82,963.89	50.12%
运输工具	618.92	0.36%	513.67	0.27%	74.24	0.04%
光伏发电设备	2,749.24	1.58%	181.49	0.10%	-	-
其他设备	113.85	0.07%	237.13	0.13%	361.83	0.22%
合计	173,673.33	100.00%	188,325.74	100.00%	165,542.42	100.00%

截至2022年12月31日，未办妥产权证书的固定资产的情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
公司技改车间	6,016.60	尚未竣工决算

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
公司食堂	833.21	尚未竣工决算
公司综合楼	1,037.98	尚未竣工决算
公司展示中心	2,916.88	尚未竣工决算
浙江东南宿舍楼、厂房	2,298.51	尚在办理中
东南新材料拼接车间	2,966.19	尚未竣工决算
东南绿建厂房	34,644.63	尚未竣工决算
小计	50,714.00	

(6) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 27,088.49 万元、8,717.07 万元和 10,711.62 万元，占当期末非流动资产的比例分别为 6.87%、2.09% 和 3.24%。报告期内，公司金额较大的在建工程主要为子公司东南绿建投资建设的年产 20 万吨新型装配式钢结构数字化工厂，在建工程逐年下降主要系该工程部分转固所致。截至 2022 年 12 月 31 日，该工程项目办公楼、宿舍、一车间、二车间、三车间已投入生产，尚未办理竣工决算，已转入固定资产核算；四车间仍在土建阶段，目前在在建工程核算。报告期内，公司各期末在建工程明细情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
年产 3.3 万吨抗紫外、阻燃功能性纤维技改项目	-	-	167.23	1.92%	169.53	0.63%
装配式钢结构建筑基地	6,469.07	60.39%	533.75	6.12%	18,556.87	68.50%
杭州白石会展中心项目	-	-	7,251.77	83.19%	4,713.14	17.40%
热煤煤炉改造项目	-	-	-	-	782.98	2.89%
分布式光伏发电项目	1,983.73	18.52%	-	-	-	-
产品自动包装及配套包装专用板节能化生产技改项目	91.36	0.85%	-	-	-	-
零星工程	2,167.46	20.23%	764.31	8.77%	2,865.98	10.58%
合计	10,711.62	100.00%	8,717.07	100.00%	27,088.49	100.00%

(7) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产明细情况如下表：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无形资产原值：						
土地使用权	31,560.00	53.42%	116,238.43	83.93%	116,238.43	88.31%
软件著作权	1,363.72	2.31%	909.03	0.66%	646.89	0.49%
专利权	112.85	0.19%	115.42	0.08%	110.40	0.08%
非专利技术	411.74	0.70%	411.74	0.30%	401.74	0.31%
排污权	140.88	0.24%	140.88	0.10%	140.88	0.11%
特许资质	2,675.00	4.53%	1,635.00	1.18%	1,635.00	1.24%
特许经营权	22,819.57	38.62%	19,039.34	13.75%	12,452.49	9.46%
合计	59,083.76	100.00%	138,489.85	100.00%	131,625.84	100.00%
累计摊销：						
土地使用权	12,968.28	87.61%	16,529.69	93.26%	13,452.44	94.69%
软件著作权	746.17	5.04%	621.29	3.51%	565.57	3.98%
专利权	65.40	0.44%	58.62	0.33%	50.09	0.35%
非专利技术	127.22	0.86%	88.21	0.50%	46.87	0.33%
排污权	51.66	0.35%	44.61	0.25%	37.57	0.26%
特许资质	844.00	5.70%	381.50	2.15%	54.50	0.38%
特许经营权	-	-	-	-	-	-
合计	14,802.72	100.00%	17,723.92	100.00%	14,207.04	100.00%
无形资产减值准备：						
土地使用权	-	-	-	-	-	-
软件著作权	-	-	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-	-	-
排污权	-	-	-	-	-	-
特许资质	-	-	-	-	-	-
特许经营权	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-
无形资产账面价值：						
土地使用权	18,591.72	41.99%	99,708.74	82.56%	102,785.99	87.54%
软件著作权	617.55	1.39%	287.74	0.24%	81.31	0.07%
专利权	47.45	0.11%	56.80	0.05%	60.31	0.05%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非专利技术	284.52	0.64%	323.53	0.27%	354.87	0.30%
排污权	89.23	0.20%	96.27	0.08%	103.31	0.09%
特许资质	1,831.00	4.13%	1,253.50	1.04%	1,580.50	1.35%
特许经营权	22,819.57	51.53%	19,039.34	15.77%	12,452.49	10.61%
合计	44,281.04	100.00%	120,765.93	100.00%	117,418.79	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 117,418.79 万元、120,765.93 万元和 **44,281.04 万元**，占当期末非流动资产的比例分别为 29.77%、28.93% 和 **13.40%**。

公司无形资产主要是土地使用权和特许经营权，报告期各期末土地使用权和特许经营权账面价值之和分别为 115,238.48 万元、118,748.08 万元和 **41,411.29 万元**，占无形资产账面价值的比例为 98.15%、98.33% 和 **93.52%**。报告期内发行人无形资产未发现明显减值迹象，故未计提减值准备。公司对无形资产已按照使用年限进行合理摊销。

①土地使用权

2020 年公司土地使用权增加较大主要系子公司白石会展购买了位于江干区彭埠单元的杭政储出[2019]69 号地块，宗地面积 4.58 万平方米，土地出让金总价款 8.3234 亿元，公司已取得编号为浙[2020]杭州市不动产权第 0076308 号的不动产权证书。**2022 年公司土地使用权减少较多主要系处置子公司白石会展所致。**

②特许经营权

2020 年、2021 年及 2022 年公司无形资产中新增特许经营权，系子公司磐安东南承接了磐安县人民医院急诊医技综合楼工程 PPP 项目，合作期 18 年，其中：建设期为 3 年，自 PPP 项目合同生效之日起，至工程竣工验收合格移交之日止，运营期为 15 年。根据项目协议，项目公司磐安东南可通过向磐安县人民医院提供停车管理、食堂经营管理以及通过药品医用耗材供应链管理与眼科中心配镜部的经营管理等方式取得经营收入。由于上述收费金额不确定，该权利不构成一项无条件收取可确定金额的货币资金或其他金融资产的权利，因此根据相关会计政策，公司应在确认收入的同时确认无形资产。发行人将上述 PPP 项目特许经营

安排下取得的特许经营权在资产负债表中作为无形资产列示，并拟于特许经营安排的相关基础设施项目落成后，特许经营权在特许经营期内以直线法进行摊销。截至 2022 年末，该工程尚未完工。

截至 2022 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的无形资产的情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
土地使用权	393.82	尚在办理中
小计	393.82	

(8) 商誉

报告期各期末，公司商誉明细情况如下：

单位：万元

被投资单位名称 或形成商誉的事项	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
商誉原值：			
广州五羊	39.35	39.35	39.35
资产减值准备：			
广州五羊	-	-	-
商誉账面价值：			
广州五羊	39.35	39.35	39.35

报告期各期末，公司商誉未发生变动，占当期末非流动资产的比例分别为 0.01%、0.01%和 0.01%。

公司对包含商誉的相关资产组合进行了减值测试，未发现存在减值迹象。

(9) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产明细情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	112,421.73	17,028.90	91,890.41	13,989.98	78,308.07	11,756.80
内部交易未实现利润	2,103.51	454.81	523.99	119.93	1,036.69	196.91
预提费用性质的负债	4,090.93	613.64	5,254.50	788.18	5,953.76	893.06

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	2,800.00	420.00	-	-	-	-
合计	121,416.17	18,517.35	97,668.90	14,898.09	85,298.52	12,846.76

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 12,846.76 万元、14,898.09 万元和 **18,517.35 万元**，占当期末非流动资产的比例分别为 3.26%、3.57% 和 **5.61%**。

报告期内，公司递延所得税资产系资产减值准备、内部交易未实现利润和预提费用性质的负债的可抵扣暂时性差异产生，其中资产减值准备主要是应收账款的坏账减值准备。

（10）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预付长期资产款	504.47	2,230.47	2,230.47
尚未到期质保金	13,311.64	14,680.30	7,705.22
金融资产模式的 PPP 项目合同资产	32,885.91	34,350.06	-
合计	46,702.02	51,260.82	9,935.69

因执行新收入准则，2020 年起公司将应收工程质保金转入“其他非流动资产”科目核算，其中一年以内的应收工程质保金在“一年内到期的非流动资产”科目核算。

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 9,935.69 万元、51,260.82 万元和 **46,702.02 万元**，占当期末非流动资产的比例分别为 2.52%、12.28% 和 **14.14%**。

发行人对未到期质保金按照 0.50% 的比例计提合同资产坏账准备，计提比例解释详见本节合同资产科目。

2020 年末预付土地款系公司在 2020 年通过破产强清平台公开拍卖取得位于萧山区衙前镇新林周村的两块土地的使用权，土地面积分别为 4,091.72 平方米和

3,706.67 平方米，成交总价 2,220.00 万元。

（二）负债结构分析

1、负债结构及变动分析

报告期各期末，随公司资产规模的增长，公司整体负债规模呈上升趋势，负债总额分别为 879,573.50 万元、1,065,434.97 万元和 **1,128,951.48 万元**。其中，流动负债分别为 850,549.09 万元、1,013,513.62 万元和 **1,007,683.76 万元**，占比分别为 96.70%、95.13%和 **89.26%**，占负债总额比例较高，主要包括短期借款、应付票据和应付账款等；非流动负债分别为 29,024.41 万元、51,921.35 万元和 **121,267.72 万元**，占比分别为 3.30%、4.87%和 **10.74%**，主要系长期借款。报告期各期末，公司合并财务报表的负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	1,007,683.76	89.26%	1,013,513.62	95.13%	850,549.09	96.70%
非流动负债	121,267.72	10.74%	51,921.35	4.87%	29,024.41	3.30%
负债合计	1,128,951.48	100.00%	1,065,434.97	100.00%	879,573.50	100.00%

公司流动负债占比较高与公司所处的行业密切相关。由于建造合同执行期一般较长，公司要投入较多的流动资金。随着业务规模不断扩大，公司主要依靠债务融资和增加经营性负债的方式解决流动资金需求。公司债务融资主要来自短期银行贷款，经营性负债主要为应付分包商及供应商的款项、项目执行过程中业主或发包方按照约定先行支付部分合同价款、工程结算款超过已累计发生的成本与毛利的部分形成的合同负债。

2、流动负债结构及变动分析

报告期各期末，公司流动负债主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	218,958.71	21.73%	286,904.74	28.31%	228,777.39	26.90%
应付票据	208,789.08	20.72%	221,822.93	21.89%	180,327.42	21.20%

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	485,702.39	48.20%	413,642.28	40.81%	342,848.22	40.31%
预收款项	24.68	0.00%	24.68	0.00%	-	-
合同负债	39,688.51	3.94%	40,227.03	3.97%	46,409.80	5.46%
应付职工薪酬	12,368.65	1.23%	9,572.80	0.94%	8,902.30	1.05%
应交税费	13,032.33	1.29%	9,880.87	0.97%	18,186.66	2.14%
其他应付款	20,450.38	2.03%	19,728.19	1.95%	19,591.86	2.30%
一年内到期的非流动负债	1,424.26	0.14%	3,549.29	0.35%	100.00	0.01%
其他流动负债	7,244.77	0.72%	8,160.80	0.81%	5,405.43	0.64%
合计	1,007,683.76	100.00%	1,013,513.62	100.00%	850,549.09	100.00%

报告期各期末，公司流动负债余额分别为 850,549.09 万元、1,013,513.62 万元和 1,007,683.76 万元，占当期末总负债的比例分别为 96.70%、95.13% 和 89.26%。

报告期内，流动负债以短期借款、应付票据和应付账款为主，上述三项流动负债合计占流动负债比例分别为 88.41%、91.01% 和 90.65%。具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	5,497.63	2.51%	3,300.00	1.15%	21,761.54	9.51%
抵押借款	8,009.29	3.66%	-	-	-	0.00%
保证借款	199,188.65	90.97%	274,593.65	95.71%	172,246.34	75.29%
保证及抵押借款	-	-	9,011.10	3.14%	14,519.82	6.35%
质押及保证借款	5,262.00	2.40%	-	-	14,002.45	6.12%
抵押、质押及保证借款	-	-	-	-	6,247.25	2.73%
信用借款	1,001.13	0.46%	-	-	-	-
合计	218,958.71	100.00%	286,904.74	100.00%	228,777.39	100.00%

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 228,777.39 万元、286,904.74 万元和 218,958.71 万元，占当期末流动负债的比例分别为 26.90%、28.31% 和 21.73%。

报告期内，发行人短期借款余额**稳定**。公司短期借款主要通过保证、质押、信用、抵押等方式取得，主要用于日常营运资金需求，如支付原材料采购款、工程款等经营性所需资金。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据明细情况列示如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业承兑汇票	15.00	0.01%	235.59	0.11%	262.97	0.15%
银行承兑汇票	208,774.08	99.99%	221,587.34	99.89%	180,064.46	99.85%
合计	208,789.08	100.00%	221,822.93	100.00%	180,327.42	100.00%

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 180,327.42 万元、221,822.93 万元和 **208,789.08 万元**，占当期末流动负债的比例分别为 21.20%、21.89% 和 **20.72%**。

报告期内，公司应付票据主要是满足日常生产经营中付款需求而向供应商开具的银行承兑汇票，报告期各期末银行承兑汇票分别为 180,064.46 万元、221,587.34 万元和 **208,774.08 万元**，占应付票据比例为 99.85%、99.89% 和 **99.99%**。报告期各期，应付票据金额**较大**，主要系公司业务规模扩大后，采购原材料等规模增加，且更多采用承兑票据的形式支付款项。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货款	474,847.85	97.77%	408,813.21	98.83%	338,854.79	98.84%
工程设备款	10,854.53	2.23%	4,829.08	1.17%	3,993.43	1.16%
合计	485,702.39	100.00%	413,642.28	100.00%	342,848.22	100.00%

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 342,848.22 万元、413,642.28 万元和 **485,702.39 万元**，占当期末流动负债的比例分别为 40.31%、40.81% 和 **48.20%**。

公司应付账款主要用于购买原材料、辅助材料等。报告期内，公司应付账款余额逐年增加，主要系公司业务规模扩大后原材料采购增加所致。

(4) 预收账款

报告期各期末，公司预收账款明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预收房租费	24.68	24.68	-
合计	24.68	24.68	-

(5) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债明细如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
货款	11,589.39	13,913.53	15,658.12
已结算未完工工程	28,099.12	26,313.50	30,751.68
合计	39,688.51	40,227.03	46,409.80

公司从2020年起按照新收入准则对相关会计科目进行列报和披露，公司合同负债科目主要内容为已结算未完工工程以及预收的货款。

报告期各期末，公司预收账款和合同负债余额合计分别为46,409.80万元、40,251.71万元和**39,713.19万元**，占期末流动负债的比例分别为5.46%、3.97%和**3.94%**。

(6) 其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金保证金	16,652.74	14,915.94	13,674.06
拆借款	2,005.47	2,619.24	3,986.43
其他	1,792.17	2,193.01	1,931.37
合计	20,450.38	19,728.19	19,591.86

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为19,591.86万元、19,728.19万元和**20,450.38万元**，占当期末流动负债的比例分别为2.30%、1.95%和**2.03%**。

公司其他应付款期末余额主要为押金保证金、拆借款，押金保证金系公司收取的各类质量保证金、安全施工保证金、投标保证金等。

2020 年末发行人其他应付拆借款主要系应付杭州大江东产业集聚区管理委员会 1,500 万元以及应付方远建设集团股份有限公司 2,400 万元，方远建设集团股份有限公司系发行人控股子公司台州东南的股东，持股比例 30%，该笔款项系股东借款，台州东南已在财务费用中计提相应的利息。

(7) 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的明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	1,325.00	3,500.00	100.00
一年内到期的租赁负债	99.26	49.29	-
小计	1,424.26	3,549.29	100.00

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 100.00 万元、3,549.29 万元和 1,424.26 万元，占当期末流动负债的比例分别为 0.01%、0.35% 和 0.14%。

公司一年内到期的非流动负债主要系一年内到期的长期借款。

3、非流动负债结构及变动分析

报告期各期末，发行人非流动负债结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	116,088.40	95.73%	46,001.94	88.60%	25,688.70	88.51%
租赁负债	345.99	0.29%	156.77	0.30%	-	-
递延收益	4,833.33	3.99%	5,746.14	11.07%	3,327.83	11.47%
递延所得税负债	-	-	16.50	0.03%	7.88	0.03%
合计	121,267.72	100.00%	51,921.35	100.00%	29,024.41	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债的余额分别为 29,024.41 万元、51,921.35 万元和 121,267.72 万元，占当期末负债总额的比例分别为 3.30%、4.87% 和 10.74%。

报告期内发行人主要非流动负债为长期借款和递延收益。

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证借款	99,161.45	11,044.28	5,758.31
质押及保证借款	16,426.26	17,428.94	14,923.14
抵押及保证借款	500.69	17,528.72	5,007.26
合计	116,088.40	46,001.94	25,688.70

报告期各期末，公司长期借款的余额分别为 25,688.70 万元、46,001.94 万元和 116,088.40 万元，占当期末非流动负债的比例分别为 88.51%、88.60%和 95.73%。

长期借款增加较多系随着子公司项目建设的深入，增加了借款金额。其中，台州东南期末长期借款余额 17,400.00 万元，东南绿建期末长期借款余额 11,500.00 万元，发行人将根据还款约定在一年内到期的长期借款 1,325.00 万元转入一年内到期的非流动负债科目核算。2022 年末，发行人新增长期借款 76,995.00 万元，主要系公司根据生产经营需要及资金情况增加部分长期借款，优化资本结构。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
政府补助	4,833.33	5,746.14	3,327.83
合计	4,833.33	5,746.14	3,327.83

报告期各期末，公司递延收益的余额分别为 3,327.83 万元、5,746.14 万元和 4,833.33 万元，占当期末非流动负债的比例分别为 11.47%、11.07%和 3.99%。

公司的递延收益均为与资产相关的政府补助未分摊部分。报告期内，发行人递延收益涉及的政府补助项目明细如下：

2022 年度：

单位：万元

补助项目	期初数	本期新增	本期转入 当期损益	期末数	与资产相关/ 与收益相关
低碳技术创新及产业化示范工程	1,119.72	-	300.00	819.72	与资产相关
年产 9 万吨新型建筑钢结构膜材项目补助资金	154.85	-	48.90	105.95	与资产相关
年产 10 万吨钢网架技改项目补助资金	165.49	-	11.03	154.46	与资产相关
年产 4.4 万吨超细旦抗菌功能性纤维技改项目补助资金	129.48	-	22.20	107.28	与资产相关
纺丝设备优化提升改造机器换人项目	163.93	-	28.10	135.82	与资产相关
企业技术改造项目补助	45.75	-	9.47	36.29	与资产相关
杭州市 2017 年工厂物联网和工业互联网补助资金	34.91	-	8.73	26.19	与资产相关
超高层、楼承板技术改造项目扶持资金	6.90	-	3.18	3.71	与资产相关
萧山区第五批 10 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰补助资金	6.20	-	1.55	4.65	与资产相关
锅炉清洁化改造项目	538.81	-	104.29	434.53	与资产相关
燃煤锅炉淘汰改造项目	1,841.69	-	202.75	1,638.93	与资产相关
杭州市制造业企业技术改造项目财政资助资金	188.42	-	22.61	165.81	与资产相关
建设配套项目补助	1,350.00	-	150.00	1,200.00	与资产相关
合计	5,746.14	-	912.81	4,833.33	

2021 年度：

单位：万元

补助项目	期初数	本期新增	本期转入 当期损益	期末数	与资产相关/ 与收益相关
低碳技术创新及产业化示范工程	1,419.72	-	300.00	1,119.72	与资产相关
年产 9 万吨新型建筑钢结构膜材项目补助资金	203.75	-	48.90	154.85	与资产相关
年产 10 万吨钢网架技改项目补助资金	176.52	-	11.03	165.49	与资产相关
年产 4.4 万吨超细旦抗菌功能性纤维技改项目补助资金	151.67	-	22.20	129.48	与资产相关
纺丝设备优化提升改造机器换人项目	192.03	-	28.10	163.93	与资产相关
企业技术改造项目补助	55.22	-	9.47	45.75	与资产相关

补助项目	期初数	本期新增	本期转入 当期损益	期末数	与资产相关/ 与收益相关
杭州市 2017 年工厂物联网和工业互联网补助资金	43.64	-	8.73	34.91	与资产相关
新津县财政局重钢生产线技改扶持资金	8.35	-	8.35	-	与资产相关
超高层、楼承板技术改造项目扶持资金	10.08	-	3.18	6.90	与资产相关
萧山区第五批 10 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰补助资金	7.75	-	1.55	6.20	与资产相关
锅炉清洁化改造项目	643.10	-	104.29	538.81	与资产相关
燃煤锅炉淘汰改造项目	416.00	1,560.00	134.31	1,841.69	与资产相关
杭州市制造业企业技术改造项目财政资助资金	-	205.38	16.96	188.42	与资产相关
建设配套项目补助	-	1,500.00	150.00	1,350.00	与资产相关
合计	3,327.83	3,265.38	847.06	5,746.14	

2020 年度：

单位：万元

补助项目	期初数	本期新增	本期转入 当期损益	期末数	与资产相关/ 与收益相关
低碳技术创新及产业化示范工程	1,719.72	-	300.00	1,419.72	与资产相关
年产 9 万吨新型建筑钢结构膜材项目补助资金	252.65	-	48.90	203.75	与资产相关
年产 10 万吨钢网架技改项目补助资金	187.55	-	11.03	176.52	与资产相关
年产 4.4 万吨超细旦抗菌功能性纤维技改项目补助资金	173.87	-	22.20	151.67	与资产相关
纺丝设备优化提升改造机器换人项目	140.58	76.16	24.72	192.03	与资产相关
企业技术改造项目补助	64.68	-	9.47	55.22	与资产相关
杭州市 2017 年工厂物联网和工业互联网补助资金	52.37	-	8.73	43.64	与资产相关
新津县财政局重钢生产线技改扶持资金	16.70	-	8.35	8.35	与资产相关
超高层、楼承板技术改造项目扶持资金	13.26	-	3.18	10.08	与资产相关
萧山区第五批 10 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰补助资金	9.30	-	1.55	7.75	与资产相关
锅炉清洁化改造项目	-	686.44	43.34	643.10	与资产相关
燃煤锅炉淘汰改造项目	-	416.00	-	416.00	与资产相关
合计	2,630.69	1,178.60	481.46	3,327.83	

（三）偿债能力分析

1、报告期发行人的偿债能力指标如下

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	1.41	1.28	1.14
速动比率（倍）	0.72	0.71	0.63
资产负债率（合并）	64.42%	62.12%	64.44%
资产负债率（母公司）	61.10%	60.01%	62.07%

（1）资产负债率

从上表可见，报告期内，发行人的资产负债率（合并）均超过了 60.00%，主要是由于发行人业务发展较快，报告期各期，公司分别实现 92.56 亿元、112.87 亿元和 120.64 亿元营业收入，营运资金需求增大，使得发行人经营性负债呈现逐年上升的趋势，负债总额逐年增加。报告期内公司的负债主要为流动负债，系为业务发展需要筹措的短期借款、应付账款、应付票据等。非流动负债主要为银行长期借款。通过本次发行可转换公司债券，公司可以有效提升自身的长期负债占比，改善负债结构。随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于进一步优化公司的资本结构、提升公司抗风险能力。

（2）流动比率、速动比率

报告期各期末，公司的流动比率和速动比率基本保持稳定，流动比率分别为 1.14、1.28 和 1.41，速动比率分别为 0.63、0.71 和 0.72，随着 2021 年非公开发行股票募集资金到位，公司短期偿债能力得到改善，流动性风险较小。

2、同行业可比上市公司偿债能力指标比较

项目	2022年12月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	流动比率	速动比率	资产负债率（%）	流动比率	速动比率	资产负债率（%）	流动比率	速动比率	资产负债率（%）
杭萧钢构（600477）	1.25	0.44	60.90	1.24	0.41	60.57	1.33	0.47	52.68
精工钢构（600496）	1.55	0.74	63.45	1.34	0.62	58.84	1.42	0.75	56.72
鸿路钢构（002541）	1.58	0.50	59.88	1.54	0.61	62.86	1.44	0.62	63.12
富煌钢构（002743）	1.32	0.62	71.28	1.28	0.67	69.22	1.29	0.85	67.37

项目	2022年12月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	流动比率	速动比率	资产负债率(%)	流动比率	速动比率	资产负债率(%)	流动比率	速动比率	资产负债率(%)
同行业上市公司平均值	1.43	0.58	63.88	1.35	0.58	62.87	1.37	0.67	59.97
发行人	1.41	0.72	64.42	1.28	0.71	62.12	1.14	0.63	64.44

报告期内，发行人资产负债率、流动比率、速动比率基本与同行业上市公司无显著差异。

(四) 营运能力分析

报告期各期，反映公司资产运营效率的相关指标如下表所示：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率(次/年)	2.73	3.22	2.93
存货周转率(次/年)	5.56	6.24	3.16

报告期各期，公司应收账款周转率保持稳定，存货周转率增长主要原因是2020年根据新会计准则要求，期末将已完工未结算资产由存货科目转入合同资产科目核算，因此2020年平均存货余额高导致2020年存货周转率偏低。

(五) 财务性投资情况

1、财务性投资及类金融业务的定义

根据中国证监会《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》的规定，财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

2、自本次发行董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2022年8月12日，公司召开了第七届董事会第二十次会议，审议通过了本次向不特定对象发行可转债的相关议案。自本次发行董事会决议日前六个月（2022年2月12日）至本募集说明书签署之日，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

（1）类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在投资类金融业务的情况。

（2）投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情况。

（3）拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在拆借资金的情况。

（4）委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在委托贷款的情况。

（5）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。公司为提高资金使用效率，存在利用暂时闲置资金购买银行理财产品的情形，截至本募集说明书签署之日，上述理财产品均已到期，公司资金均已收回，具体如下：

单位：元

理财产品名称	金额	购买日	到期日	产品类型	是否属于财务性投资
光银现金 A	7,000,000.00	2022/3/10	2022/3/21	保本浮动型	否
大额存单	23,000,000.00	2022/3/14	2022/3/15	保本浮动型	否
大额存单	25,000,000.00	2022/3/17	2022/3/18	保本浮动型	否
大额存单	23,000,000.00	2022/3/25	2022/3/28	保本浮动型	否

(7) 非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司不存在投资金融业务的情况。

(8) 对外投资情况

自本次发行董事会决议日前六个月至本募集说明书签署之日，公司进行的对外投资情况如下：

单位：万元

序号	标的公司名称	成立日期	直接、间接持股比例 (%)	投资额 [注 1]	实际出资时间	认缴出资额	标的公司主营业务	标的公司主营业务与公司业务的协同性	是否属于财务性投资
1	浙江东南绿建钢制品有限公司	2022-05-24	100.00	5,000.00	[注 2]	5,000.00	网架、钢结构及其配套板材的制造、销售等	属于公司钢结构主营业务	否
2	杭州东南绿能科技有限公司	2022-05-12	100.00	340.00	[注 3]	500.00	屋面与光伏一体化建筑的开发、建设与投资	对钢结构业务的延伸，旨在打造绿色建筑光伏一体化，与公司战略目标一致	否
3	山西东南华兆新能源有限公司	2022-05-10	90.00	2.00	2023-01-17	4,500.00	屋面与光伏一体化建筑的开发、建设与投资	对钢结构业务的延伸，旨在打造绿色建筑光伏一体化，与公司战略目标一致	否
4	浙江东南龙焱建投新能源有限公司	2022-04-02	51.00	230.00	[注 4]	10,200.00	屋面与光伏一体化建筑的开发、建设与投资	对钢结构业务的延伸，旨在打造绿色建筑光伏一体化，与公司战略目标一致	否
5	杭州烁禹建设工程有限公司	2021-09-22	100.00	850.00	[注 5]	10,000.00	建设工程施工、输电、供电、受电电力设施的安装	建筑智能化是对钢结构业务的深耕拓展，属于公司钢结构主营业务	否
6	浙江御宇机电安装工程有限公司	2021-08-10	100.00	190.00	[注 6]	5,000.00	工程建设活动；建设工程设计	建筑智能化是对钢结构业务的深耕拓展，属于公司钢结构主营业务	否
7	福建省泮澄东南科技有限公司	2021-04-09	10.00	1,000.00	2022-05-06	1,000.00	钢结构工程设计施工等	属于公司钢结构主营业务	否
8	河南鑫梓畔建筑工程有限公司	2020-07-12	100.00	-	-	2,000.00	建设工程施工、输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验	建筑智能化是对钢结构业务的深耕拓展，属于公司钢结构主营业务	否
9	浙江东南绿建集成科技有限公司	2018-01-11	100.00	50,000.00	[注 7]	68,000.00	对外承包工程；金属结构制造；建筑用金属制	属于公司钢结构主营业务	否

序号	标的公司名称	成立日期	直接、间接持股比例 (%)	投资额 [注 1]	实际出资时间	认缴出资额	标的公司主营业务	标的公司主营业务与公司业务的协同性	是否属于财务性投资
							品制造等		
10	黑龙江利鹏东南绿建科技有限公司	2023-02-07	10.00	-	-	1,000.00	新型建筑材料制造、金属材料制造销售等	对钢结构业务的延伸,旨在打造绿色建筑光伏一体化,与公司战略目标一致	否
11	杭州大雅智堂信息系统有限公司	2020-09-23	40.00	40.00	2023-01-29	800.00	建筑智能化信息系统设计	建筑智能化是对钢结构业务的深耕拓展,属于公司钢结构主营业务	否
12	浙江东南网架福斯特碳中和科技有限公司	2021-08-09	100.00	132.27	[注 8]	20,000.00	屋面与光伏一体化建筑的开发、建设与投资	对钢结构业务的延伸,旨在打造绿色建筑光伏一体化,与公司战略目标一致	否

注 1: 投资额为 2022 年 2 月 12 日 (含) 至本募集说明书签署之日实际支付的款项。

注 2: 公司于 2022 年 8 月 31 日、2022 年 10 月 9 日、2022 年 10 月 19 日、2022 年 10 月 31 日向浙江东南绿建钢制品有限公司出资合计 5,000.00 万元。

注 3: 公司于 2022 年 7 月 1 日、2022 年 7 月 7 日、2022 年 8 月 26 日向杭州东南绿能科技有限公司出资合计 340.00 万元。

注 4: 公司于 2022 年 6 月 23 日、2022 年 8 月 16 日向浙江东南龙焱建投新能源有限公司出资合计 230.00 万元。

注 5: 公司于 2022 年 4 月受让丽水市丽卉园艺科技开发有限公司在杭州烁禹建设工程有限公司所持有的全部股权, 转让完成后, 公司取得杭州烁禹建设工程有限公司 100% 股权。公司于 2022 年 4 月 28 日支付股权转让款 850.00 万元。

注 6: 公司于 2022 年 5 月受让丽水市丽卉园艺科技开发有限公司在浙江御宇机电安装工程有限公司所持有的全部股权, 转让完成后, 公司取得浙江御宇机电安装工程有限公司 100% 股权。公司于 2022 年 5 月 19 日支付股权转让款 190.00 万元。

注 7: 公司于 2022 年 11 月对东南绿建增资 50,000.00 万元, 其中货币出资 10,000 万元, 债权转股权 40,000 万元。上述新增出资已完成实缴, 增资完成后东南绿建注册资本由 18,000 万元人民币变更为 68,000 万元人民币。

注 8: 东南碳中和于 2023 年 1 月受让浙江福斯特新能源开发有限公司在浙江东南网架福斯特碳中和科技有限公司的 25% 股权, 转让完成后, 东南碳中和取得浙江东南网架福斯特碳中和科技有限公司 100.00% 股权。公司于 2023 年 1 月 19 日支付股权转让款 132.27 万元。

上述对外投资不属于财务性投资, 原因如下:

①第 1 项浙江东南绿建钢制品有限公司、第 7 项福建省泮澄东南科技有限公司、第 9 项浙江东南绿建集成科技有限公司、第 10 项黑龙江利鹏东南绿建科技有限公司直接从事钢结构业务, 属于公司的主营业务, 不属于财务性投资。

②第 5 项杭州烁禹建设工程有限公司、第 6 项浙江御宇机电安装工程有限公司、第 8 项河南鑫梓畔建筑工程有限公司、第 11 项杭州大雅智堂信息系统有限公司主要业务方向为工程建筑智能化及弱电系统工程设计及施工, 能够与公司总承包主营业务产生很好的协同效应, 延伸公司产业链服务范围, 能帮助公司更深度满足客户需求, 加强公司在总承包业务的竞争优势。因此上述投资符合公司主营业务及战略发展方向, 不属于财务性投资。

③第2项杭州东南绿能科技有限公司、第3项山西东南华兆新能源有限公司、第4项浙江东南龙焱建投新能源有限公司、第12项浙江东南网架福斯特碳中和科技有限公司，主要业务为屋面与光伏一体化建筑的开发、建设与投资。在“双碳”目标的大背景下，公司积极布局，致力于打造绿色建筑光伏一体化的领先企业，实现“EPC+BIPV”的战略转型方向。上述投资事项为公司对钢结构主营业务的延伸，有助于公司打造绿色建筑光伏一体化领先企业，是围绕公司战略发展方向的投资，不属于财务性投资。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司进行的对外投资均符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资与类金融业务。

3、公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2022年12月31日，除货币资金、应收账款、存货、合同资产等与公司的日常生产经营活动显著相关的会计科目外，公司可能涉及核算财务性投资（包括类金融业务）的会计科目情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	财务性投资金额
其他应收款	9,176.06	-
一年内到期的非流动资产	3,930.51	-
其他流动资产	15,995.70	-
长期股权投资	30,620.53	-
其他权益工具投资	2,000.00	-
其他非流动资产	46,702.02	-

（1）其他应收款

截至2022年12月31日，公司其他应收款主要为保证金、项目备用金等，系日常开展业务形成，符合公司业务模式与经营特点，不属于财务性投资。

（2）一年内到期的非流动资产

截至2022年12月31日，公司一年内到期的非流动资产为公司承接华东师范大学附属台州学校PPP项目的一年内到期的项目应收款，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产为预缴企业所得税、待抵扣进项税、待摊费用等，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司持有的长期股权投资为联营企业亚运投资、西藏东南、雄鹰东南，为公司通过合资、合作模式对自身钢结构业务的发展延伸，不属于财务性投资。

(5) 其他权益工具投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他权益工具投资余额构成如下：

单位：万元

项目	期末数
四川新东联钢结构集成技术开发有限公司	0.00
华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司	1,000.00
天凯东南绿色建筑科技（河南）有限公司	-
龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司	-
福建省泮澄东南科技有限公司	1,000.00
合计	2,000.00

①四川新东联钢结构集成技术开发有限公司系由发行人与四川联筑实业有限公司投资设立，注册资本 5,000.00 万元，其中，发行人以自有的专利及技术成果作价 500.00 万元出资，占比 10%。双方投资协议约定：发行人在现金入股合资公司前，如合资公司发生亏损，发行人不承担经济责任，如合资公司盈利，发行人按 10%比例参与分红；发行人在现金入股合资公司前，如合资公司发生的合并，分立，解散和清算等情况，发行人不承担债务，也不参与分配资产。由于发行人以专利权出资，且合资公司无占有权和转让权，故作为名义出资，以 1 元作价；公司不参与实际经营管理，所以作为其他权益工具投资。

四川新东联钢结构集成技术开发有限公司经营范围包含钢结构集成建筑技术研究、开发和应用推广；钢结构工程的设计、施工；房屋建筑工程施工，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

②华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司系公司与山西运城建工集团有限

公司共同设立，注册资本 10,000.00 万元，其中公司认缴出资 1,000 万元，股权比例为 10%，以现金支付方式，相关出资款已于 2018 年缴足。由于公司未派驻董监高人员参与经营管理，且持股比例为 10%，对其无重大影响，所以作为其他权益工具投资核算。

华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司经营范围包含建筑工程设计施工、钢结构工程设计施工、住宅室内装饰装修工程设计施工、建筑幕墙工程专项设计服务，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

③公司与郑州天凯建筑科技有限公司于 2020 年 8 月 5 日共同出资设立天凯东南绿色建筑科技（河南）有限公司，截至 2022 年 12 月 31 日公司尚未出资。

郑州天凯建筑科技有限公司经营范围包含集成房屋体系的研发、设计及技术咨询、建筑工程设计施工、钢结构工程设计施工、住宅室内装饰装修工程设计施工、建筑幕墙工程专项设计服务，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

④公司与宋若伟、海南龙庆绿建科技有限公司、海南京禹京泰科技有限公司于 2021 年 1 月 5 日共同出资设立龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司，该公司注册资本 5,000 万元，公司持股比例 20%，截至 2022 年 12 月 31 日，公司尚未出资。

龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司经营范围包含各类工程建设活动、房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

⑤福建省泮澄东南科技有限公司

公司于 2021 年 5 月取得福建省泮澄东南科技有限公司 10% 股权。福建省泮澄东南科技有限公司经营范围包含房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包、建筑智能化工程施工、工程技术研究和试验发展，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上，截至 2022 年 12 月 31 日，公司持有的其他权益工具投资为参股四川新东联、华兆东南、天凯东南、龙庆东南、泮澄东南，上述参股公司为公司通过参股模式开拓区域市场，发展装配式钢结构业务，围绕产业链上下游以获取业务

渠道、技术支持为目的而进行的产业投资，为公司围绕钢结构主营业务进行的相关产业布局，并且不以博取短期收益为主要目的，不属于财务性投资。

⑥其他非流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产为 46,702.02 万元，主要为公司承接华东师范大学附属台州学校 PPP 项目的项目应收款，不属于财务性投资。

综上所述，最近一期末公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（含类金融业务）的情形。

4、拟持有的财务性投资

截至本募集说明书签署之日，公司不存在明确的拟进行的财务性投资。

九、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	1,187,145.75	98.40%	1,104,694.66	97.87%	877,918.97	94.85%
其他业务收入	19,297.72	1.60%	24,016.06	2.13%	47,710.02	5.15%
合计	1,206,443.46	100.00%	1,128,710.73	100.00%	925,628.99	100.00%

2、主营业务收入分产品构成情况分析

报告期内，公司主营业务收入分产品构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢结构分包业务	607,020.22	51.13%	605,960.57	54.85%	603,776.14	68.77%
总承包	310,304.35	26.14%	186,353.75	16.87%	67,149.06	7.65%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢结构业务小计	917,324.57	77.27%	792,314.32	71.72%	670,925.20	76.42%
化纤产品	266,556.39	22.45%	308,611.92	27.94%	204,154.36	23.25%
光伏发电	426.89	0.04%	-	-	-	-
其它	2,837.90	0.24%	3,768.43	0.34%	2,839.41	0.32%
合计	1,187,145.75	100.00%	1,104,694.66	100.00%	877,918.97	100.00%

报告期各期，公司主营业务收入比例较高且相对稳定，是公司收入和利润的主要来源。

（1）钢结构业务

公司钢结构业务中，钢结构分包业务占比较高，是目前公司的主要业务类型，报告期各期，公司分包业务收入分别为 603,776.14 万元、605,960.57 万元和 **607,020.22 万元**，占同期主营业务收入的比重分别为 68.77%、54.85% 和 **51.13%**。

公司凭借在钢结构领域的领先优势，积极推进商业模式及业务模式创新转型，逐步由钢结构专业分包向 EPC 总承包转型，提供工程项目的设计、采购及制作、施工全过程服务。公司 2019 年取得了建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级资质，是公司由专业分包向总承包的战略转型升级成功的标志。公司 2020 年度、2021 年度和 **2022 年度** 钢结构总承包业务营业收入分别为 67,149.06 万元、186,353.75 万元和 **310,304.35 万元**，占同期主营业务收入的比重分别为 7.65%、16.87% 和 **26.14%**，呈明显上升趋势。

（2）化纤产品

报告期各期，公司化纤产品收入分别为 204,154.36 万元、308,611.92 万元和 **266,556.39 万元**，其中 2020 年公司化纤产品收入较上期下降 34.84%，主要是由于全球经济疲软、大宗原材料价格剧烈波动等多重因素影响，使得纺织行业供需两端经受冲击，化纤行业整体开工率较低，产品需求增速放缓所致。2021 年公司化纤产品收入较上期增长 51.17%，主要是 2021 年受下游纺织需求增长、东南亚订单回流等因素支撑，中下游对涤纶长丝刚需及备货需求旺盛，涤纶长丝销售价格持续上涨，公司化纤产品收入增长较快。2022 年公司化纤产品收入较同期下降 **13.63%**，主要系 **2022 年以来**，俄乌冲突等突发事件导致国际经济环境趋于

复杂严峻，欧美通胀等多重因素导致市场需求下降。

3、主营业务收入分地区构成情况分析

报告期各期，公司主营业务收入的地区构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	1,185,391.63	99.85%	1,104,694.66	100.00%	875,397.22	99.71%
境外	1,754.11	0.15%	-	-	2,521.75	0.29%
合计	1,187,145.75	100.00%	1,104,694.66	100.00%	877,918.97	100.00%

报告期各期，公司收入主要集中在境内。

4、主营业务收入分业务模式的变动情况分析

报告期各期，公司主营业务收入的构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	1,187,145.75	100.00%	1,104,694.66	100.00%	877,918.97	100.00%
合计	1,187,145.75	100.00%	1,104,694.66	100.00%	877,918.97	100.00%

报告期各期，公司收入均为直销收入。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期各期，公司营业成本具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	1,049,582.06	98.81%	964,930.11	98.56%	780,615.43	95.41%
其他业务成本	12,587.87	1.19%	14,062.38	1.44%	37,575.45	4.59%
合计	1,062,169.93	100.00%	978,992.50	100.00%	818,190.88	100.00%

报告期各期，公司营业成本构成及占比基本与营业收入一致。

2、主营业务成本分产品构成情况分析

报告期各期，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢结构分包业务	512,802.68	48.86%	513,455.56	53.21%	510,357.85	65.38%
工程总承包	266,529.80	25.39%	159,007.90	16.48%	58,305.96	7.47%
钢结构业务小计	779,332.47	74.25%	672,463.46	69.69%	568,663.81	72.85%
化纤产品	267,644.51	25.50%	288,939.77	29.94%	209,557.14	26.85%
光伏发电	312.15	0.03%	-	-	-	-
其他	2,292.93	0.22%	3,526.88	0.37%	2,394.48	0.31%
合计	1,049,582.06	100.00%	964,930.11	100.00%	780,615.43	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本变动趋势与主营业务收入基本一致。

（三）主要产品毛利率分析

1、主要产品毛利情况分析

报告期各期，公司各项主要产品的毛利贡献情况如下：

单位：万元

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢结构分包业务	94,217.55	68.49%	92,505.01	66.19%	93,418.29	96.01%
工程总承包	43,774.55	31.82%	27,345.85	19.57%	8,843.11	9.09%
钢结构业务小计	137,992.10	100.31%	119,850.86	85.75%	102,261.40	105.10%
化纤产品	-1,088.12	-0.79%	19,672.15	14.08%	-5,402.78	-5.55%
光伏发电	114.73	0.08%				
其他	544.98	0.40%	241.54	0.17%	444.93	0.46%
合计	137,563.69	100.00%	139,764.55	100.00%	97,303.54	100.00%

报告期各期，公司各类产品的主营业务毛利变动与主营业务收入的变动基本一致。

2、主营业务毛利率情况分析

报告期各期，公司主要产品主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度			
	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
钢结构分包业务	607,020.22	512,802.68	94,217.55	15.52%
工程总承包	310,304.35	266,529.80	43,774.55	14.11%
钢结构业务小计	917,324.57	779,332.47	137,992.10	15.04%
化纤产品	266,556.39	267,644.51	-1,088.12	-0.41%
光伏发电	426.89	312.15	114.73	26.88%
其他	2,837.90	2,292.93	544.98	19.20%
合计/主营业务毛利率	1,187,145.75	1,049,582.06	137,563.69	11.59%
项目	2021 年度			
	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
钢结构分包业务	605,960.57	513,455.56	92,505.01	15.27%
工程总承包	186,353.75	159,007.90	27,345.85	14.67%
钢结构业务小计	792,314.32	672,463.46	119,850.86	15.13%
化纤产品	308,611.92	288,939.77	19,672.15	6.37%
其他	3,768.43	3,526.88	241.54	6.41%
合计/主营业务毛利率	1,104,694.66	964,930.11	139,764.55	12.65%
项目	2020 年度			
	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
钢结构分包业务	603,776.14	510,357.85	93,418.29	15.47%
工程总承包	67,149.06	58,305.96	8,843.11	13.17%
钢结构业务小计	670,925.20	568,663.81	102,261.40	15.24%
化纤产品	204,154.36	209,557.14	-5,402.78	-2.65%
其他	2,839.41	2,394.48	444.93	15.67%
合计/主营业务毛利率	877,918.97	780,615.43	97,303.54	11.08%

报告期各期，发行人营业收入和利润贡献主要来源于钢结构业务，公司主营业务收入毛利率分析情况如下：

（1）钢结构业务毛利率

报告期各期，公司钢结构业务的毛利率分别为 15.24%、15.13%和 **15.04%**，整体保持稳定，**2022 年毛利率较 2021 年略微有所下降**，主要原因系公司钢材采购成本上升。公司近年来转变经营理念，着力实施“1 号工程+装配式 EPC 总承

包”双引擎驱动，凭借公司的核心技术、品牌等优势，承接了较多的国家省市重大工程和地方标志性项目，此类工程以空间钢结构、高层重钢结构为主，具有投资规模大、技术要求高、效益好、回款有保障等特点。

（2）化纤产品毛利率

报告期各期，公司化纤产品毛利率分别-2.65%、6.37%和-0.41%，2020年上半年全球经济疲软、大宗原材料价格剧烈波动等多重因素影响，下游纺织服装需求大幅度减少导致销售单价进一步下降，毛利率较低。2021年，随着经济复苏和需求增长的推动，下游织造业开工逐渐步入稳定期，整体的纺织服装销售逐渐回暖，行业景气度进一步回升，公司涤纶长丝主要产品量价齐升，毛利率增长趋势良好。2022年毛利率较2021年大幅下降，主要系2022年以来，俄乌冲突等突发事件导致国际经济环境趋于复杂严峻及欧美通胀多重因素导致市场需求下降，同时在全球经济复苏及原油供给持续偏紧的背景下，原油价格上行后维持高位震荡态势，PTA价格总体呈现跟随原油震荡上行的局面，导致化纤行业利润空间缩小。

（四）期间费用分析

报告期各期，公司的期间费用及其所占当期营业收入比例的变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	3,347.85	3.81%	3,541.65	4.43%	3,415.96	5.17%
管理费用	31,862.50	36.29%	27,296.58	34.13%	22,504.66	34.07%
研发费用	45,926.59	52.31%	40,257.89	50.34%	32,980.66	49.93%
财务费用	6,663.63	7.59%	8,879.05	11.10%	7,151.92	10.83%
期间费用合计	87,800.57	100.00%	79,975.16	100.00%	66,053.20	100.00%
营业收入	1,206,443.46		1,128,710.73		925,628.99	
期间费用占营业收入比例	7.28%		7.09%		7.14%	

报告期各期，发行人较好地控制了费用支出成本，公司期间费用占营业收入比重分别为7.14%、7.09%和**7.28%**。期间费用总体上和公司业务规模保持匹配。

从上表可见，报告期各期，发行人期间费用构成较为稳定，其中管理费用和

研发费用占比最大，报告期各期合计占比均超过 80%。

1、销售费用变动分析

报告期各期，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,093.54	62.53%	2,267.05	64.01%	1,869.64	54.73%
维修费用	213.89	6.39%	239.47	6.76%	355.36	10.40%
差旅费	245.62	7.34%	366.31	10.34%	310.32	9.08%
业务招待费	293.18	8.76%	340.15	9.60%	204.63	5.99%
投标费	110.14	3.29%	37.36	1.05%	234.83	6.87%
租赁费	81.34	2.43%	78.71	2.22%	113.34	3.32%
其他	310.15	9.26%	212.59	6.00%	327.85	9.60%
合计	3,347.85	100.00%	3,541.65	100.00%	3,415.96	100.00%

报告期各期，发行人销售费用主要是职工薪酬、维修费用和差旅费。报告期各期，上述三项费用合计金额分别为 2,535.32 万元、2,872.83 万元和 **2,553.06 万元**，占销售费用的比例分别为 74.21%、81.12%和 **76.26%**。

报告期各期，销售费用增长与收入增长趋势相匹配。

2、管理费用变动分析

报告期各期，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	20,095.63	63.07%	15,967.54	58.50%	11,929.53	53.01%
业务招待费	2,854.34	8.96%	3,935.86	14.42%	3,149.01	13.99%
折旧及摊销	3,470.15	10.89%	2,478.60	9.08%	2,425.59	10.78%
差旅费	764.95	2.40%	1,031.85	3.78%	1,142.68	5.08%
办公费	1,436.82	4.51%	1,259.19	4.61%	1,119.00	4.97%
中介机构费	983.67	3.09%	677.44	2.48%	1,275.32	5.67%
其他	2,256.95	7.08%	1,946.10	7.13%	1,463.53	6.50%
合计	31,862.50	100.00%	27,296.58	100.00%	22,504.66	100.00%

报告期各期，发行人管理费用主要是职工薪酬、业务招待费和折旧及摊销，报告期各期，上述三项费用合计金额分别为 17,504.13 万元、22,381.99 万元和 26,420.12 万元，占管理费用比例分别为 77.78%、82.00% 和 82.92%。管理费用随业务收入规模扩大呈现增长趋势。

3、研发费用变动分析

报告期各期，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接投入	32,126.23	69.95%	27,772.57	68.99%	22,557.51	68.40%
职工薪酬	10,957.93	23.86%	9,611.99	23.88%	7,967.76	24.16%
折旧及摊销	2,227.36	4.85%	1,875.35	4.66%	1,659.34	5.03%
咨询费	92.21	0.20%	213.55	0.53%	292.95	0.89%
差旅费	-	-	273.73	0.68%	159.91	0.48%
设备调试费	190.85	0.42%	333.70	0.83%	272.83	0.83%
其他	332.01	0.72%	176.99	0.44%	70.37	0.21%
合计	45,926.59	100.00%	40,257.89	100.00%	32,980.66	100.00%

报告期各期，发行人研发费用主要包括直接材料消耗、研发人员的工资支出和折旧及摊销。报告期各期，上述三项费用合计金额分别为 32,184.61 万元、39,259.91 万元和 45,311.52 万元，占研发费用的比例分别 97.59%、97.52% 和 98.66%。公司研发费用占营业收入的比重分别为 3.56%、3.57% 和 3.81%，公司根据各研发项目的进度阶段，投入相应研发费用。

4、财务费用变动分析

报告期各期，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	10,906.62	163.67%	11,742.57	132.25%	7,701.71	107.69%
票据贴现利息支出	-	-	1,212.30	13.65%	469.46	6.56%
汇兑损益	36.45	0.55%	1.87	0.02%	7.16	0.10%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息收入	-2,341.69	-35.14%	-1,291.81	-14.55%	-1,490.34	-20.84%
现金折扣	-	-	-947.34	-10.67%	-371.33	-5.19%
实现融资收益	-2,449.22	-36.76%	-2,537.59	-28.58%	-	-
其他	511.47	7.68%	699.04	7.87%	835.25	11.68%
合计	6,663.63	100.00%	8,879.05	100.00%	7,151.92	100.00%

报告期各期，发行人财务费用主要为银行贷款利息支出。报告期各期，银行贷款利息支出分别为 7,701.71 万元、11,742.57 万元和 **10,906.62 万元**，占比分别为 107.69%、132.25%和 **163.67%**。

5、同行业上市公司对比分析

报告期各期，公司期间费用率与同行业期间费用率对比情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
期间费用率	杭萧钢构	10.99%	9.78%	10.15%
	精工钢构	8.53%	8.17%	9.10%
	鸿路钢构	5.78%	5.99%	6.02%
	富煌钢构	11.01%	8.74%	10.30%
	平均	9.08%	8.17%	8.89%
	发行人[注]	7.93%	8.25%	8.12%

注：为增加数据可比性，发行人数据剔除化纤业务收入和期间费用。

2020 年度及 2021 年度，公司期间费用率与同行业可比公司基本一致。2022 年度富煌钢构营业收入下降 17.08%，导致期间费用率从 8.74%上升到 11.01%，从而拉高了同行业可比公司的平均值，因此公司 2022 年度期间费用率略低于可比公司平均水平。

（五）其他项目分析

1、税金及附加

报告期各期，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	1,172.12	617.48	637.53

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
教育费附加	492.39	259.04	279.56
地方教育附加	356.65	170.13	186.34
印花税	1,311.47	670.73	519.34
房产税	841.33	662.04	501.45
土地使用税	299.40	326.67	556.20
车船税	3.13	3.11	3.78
环境保护税	14.57	14.30	14.05
合计	4,491.05	2,723.50	2,698.25

公司税金及附加主要为流转税相关的附加税种以及生产经营过程中需要缴纳的其他税种。

2、其他收益

报告期各期，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
与资产相关的政府补助	912.81	13.96%	847.06	51.16%	481.46	17.03%
与收益相关的政府补助	5,609.01	85.77%	779.44	47.07%	2,335.84	82.63%
其他	18.02	0.28%	29.33	1.77%	9.68	0.34%
合计	6,539.85	100.00%	1,655.83	100.00%	2,826.99	100.00%

报告期各期，发行人其他收益主要系收到的各类政府补助，各期确认的政府补助分别有 2,817.30 万元、1,626.50 万元和 **6,521.82 万元**，占当期其他收益总额的比例分别为 99.66%、98.23% 和 **99.72%**，2020 年其他收益金额较大系发行人当年收到企业扶持资金 1,666.12 万元。2022 年其他收益金额较大系发行人当年收到萧山区奖励资金 2,382.84 万元，总部企业政府补助 **1,188.16 万元**。

报告期各期，公司金额 100 万元以上的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	补助年度	金额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
低碳技术创新及产业化示范工程补助	2022 年度	300.00	建办科[2013]25 号《住房城乡建设部办公厅关于做好建筑行业低碳技术创新及产业化示范工程项目实施工作的通知》，发改办高技[2013]1819 号《国家发改改革委办公厅关	与资产相关

项目	补助年度	金额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
			于煤炭、电力、建筑、建材行业低碳技术创新及产业化示范工程项目的复函》	
燃煤锅炉淘汰改造项目补助	2022年度	202.75	钱塘经科[2020]25号《关于下达第二批10-35蒸吨每小时燃煤锅炉淘汰改造专项补助资金的通知》	与资产相关
建设配套项目补助	2022年度	150.00	建设配套项目扶持资金	与资产相关
锅炉清洁化改造项目补助	2022年度	104.29	杭环发[2016]98号《关于印发〈杭州市燃煤锅(窑)炉清洁化改造专项补助资金管理办>的通知》	与资产相关
萧山区经济高质量发展奖励	2022年度	2,382.84	萧委[2020]15号《关于深入实施创新强区战略加快萧山经济高质量发展的若干政策意见》	与收益相关
2020年度总部企业贡献奖及命名奖补贴	2022年度	1,188.16	萧财企〔2022〕81号《萧山区2020年度总部企业贡献奖及命名奖》、萧发改〔2022〕21号《关于开展萧山区2020年度总部企业申报认定工作的通知》	与收益相关
科技发展专项资金	2022年度	342.50	杭财教[2021]57号《关于下达2021年第六批杭州市科技发展专项资金的通知》	与收益相关
萧山经济技术开发区管理委员会落户补贴	2022年度	300.00	萧山经济技术开发区管委会协议(协议编号202129)	与收益相关
建筑业高质量发展补贴	2022年度	215.00	萧住建建〔2022〕370号《2021年度萧山区加快推进建筑业高质量发展奖补资金的公示》	与收益相关
稳岗稳就业补贴	2022年度	200.41	杭人社发〔2020〕32号《关于进一步落实复工企业用工保障促进就业相关政策的通知》、人社部发〔2022〕23号《人力资源社会保障部财政部国家税务总局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》、浙人社发〔2021〕39号《浙江省人力资源和社会保障厅等6部门关于延续实施部分减负稳岗扩就业政策措施的通知》、粤人社规〔2022〕9号《广东省人力资源和社会保障厅广东省税务局国家税务总局广东省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》、浙人社发〔2022〕37号《关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》、杭人社办发〔2022〕16号《关于落实社会保险助企纾困有关政策的通知》	与收益相关
一次性留工培训补贴	2022年度	153.68	杭人社发〔2022〕17号《关于进一步做好一次性留工培训补助工作的通知》、杭人社办发〔2022〕16号《关于落实社会保险助企纾困有关政策的通知》、杭人社发〔2020〕43号《关于印发〈杭州市职业技能提升行动实施方案〉的通知》	与收益相关
政府采购资金	2022	135.88	萧财企〔2022〕112号《关于下达萧山区	与收益相关

项目	补助年度	金额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
补贴	年度		2021年度骨干企业采购奖励资助资金的通知》	
成都市新津区新经济和科技局2022第二次民营经济扶持资金	2022年度	105.18	新新科专资发〔2022〕12号《关于拨付2022年第二次民营经济扶持资金的通知》	与收益相关
低碳技术创新及产业化示范工程补助	2021年度	300.00	建办科〔2013〕25号《住房城乡建设部办公厅关于做好建筑行业低碳技术创新及产业化示范工程项目实施工作的通知》，发改办高技〔2013〕1819号《国家发张改革委办公厅关于煤炭、电力、建筑、建材行业低碳技术创新及产业化示范工程项目的复函》	与资产相关
锅炉清洁化改造项目补助	2021年度	104.29	杭环发〔2016〕98号《关于印发<杭州市燃煤锅（窑）炉清洁化改造专项补助资金管理办法>的通知》	与资产相关
燃煤锅炉淘汰改造项目补助	2021年度	134.31	钱塘经科〔2020〕25号《关于下达第二批10-35蒸吨每小时燃煤锅炉淘汰改造专项补助资金的通知》	与资产相关
建设配套项目补助	2021年度	150.00	建设配套项目扶持资金	与资产相关
国家科技进步奖补助	2021年度	250.00	萧委〔2020〕15号《关于深入实施创新强区战略加快萧山经济高质量发展的若干政策意见》	与收益相关
低碳技术创新及产业化示范工程	2020年度	300.00	建办科〔2013〕25号《住房城乡建设部办公厅关于做好建筑行业低碳技术创新及产业化示范工程项目实施工作的通知》，发改办高技〔2013〕1819号《国家发张改革委办公厅关于煤炭、电力、建筑、建材行业低碳技术创新及产业化示范工程项目的复函》	与资产相关
企业扶持资金	2020年度	1,000.00	临江高新区管理委员会函	与收益相关
四川新津工业园区管理委员会扶持资金	2020年度	545.36	新津县工业园区关于拨付扶持资金的函	与收益相关
2020年失业保险稳岗返还	2020年度	198.01	杭人社发〔2020〕48号《关于做好2020年失业保险稳岗返还工作的通知》	与收益相关
四川新津工业园区管理委员会研发经费扶持资金	2020年度	120.76	新津县促进民营经济高质量发展若干政策扶持资金	与收益相关

3、投资收益

报告期各期，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
----	--------	--------	--------

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	376.28	1,310.84	-16.85
处置长期股权投资产生的投资收益	5,230.80	-	-
金融工具持有期间的投资收益	106.07	401.79	196.34
其中:指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	106.07	401.79	196.34
票据贴现利息支出	-1,707.63	-1,316.52	-2,341.08
其他	-144.85	-	0.01
合计	3,860.67	396.11	-2,161.59

发行人从 2019 年起开始执行新金融工具准则，票据贴现利息支出等开始在投资收益科目核算。报告期各期，票据贴现利息支出主要系发行人向银行贴现收到的银行、商业承兑汇票产生的利息。2021 年度、2022 年度，发行人权益法核算的长期股权投资收益较前两年增加较多，系投资的杭州萧山亚运场馆投资建设有限公司已经盈利，公司获得相应投资收益。由于战略调整，发行人 2022 年度处置子公司白石会展，实现投资收益 5,230.80 万元。

4、信用减值损失

报告期各期，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-23,458.35	-11,307.00	-5,417.00
合计	-23,458.35	-11,307.00	-5,417.00

报告期内，公司信用减值损失主要为按照坏账计提政策确认的坏账损失。

5、资产减值损失

报告期各期，公司资产减值损失计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,866.68	-1,100.98	-235.91
合同资产减值损失	-487.98	-1,199.28	-534.59
合计	-2,354.65	-2,300.26	-770.49

公司存货跌价损失及合同履约成本减值损失情况、合同资产减值损失情况详见本节之“八、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“2、流动资产结

构及变动分析”之“（8）存货及合同资产”。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产处置收益	120.28	100.00%	-4.03	100.00%	57.75	100.00%
合计	120.28	100.00%	-4.03	100.00%	57.75	100.00%

7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
罚没收入	419.49	51.07%	764.19	82.87%	403.88	88.95%
无法支付款项	338.47	41.21%	119.93	13.01%	19.94	4.39%
政府补助	1.36	0.17%	1.48	0.16%	1.72	0.38%
非流动资产毁损报废利得	27.32	3.33%	0.24	0.03%	-	-
其他收入	34.70	4.22%	36.27	3.93%	28.52	6.28%
合计	821.34	100.00%	922.10	100.00%	454.06	100.00%

发行人营业外收入主要是罚没收入、无法支付款项，报告期各期，罚没收入、无法支付款项之和分别为 423.82 万元、884.12 万元和 **757.96 万元**，占营业外收入的比例分别为 93.34%、95.88%和 **92.28%**。罚没收入主要是对分包商和供应商的安装工程质量扣款等。

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
捐赠支出	145.00	28.15%	211.55	38.82%	125.00	48.00%
罚款支出	182.10	35.35%	41.44	7.61%	50.53	19.40%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产毁损报废损失	179.46	34.84%	122.27	22.44%	10.24	3.93%
其他	5.58	1.08%	161.42	29.62%	66.61	25.58%
地方水利建设基金	2.98	0.58%	8.22	1.51%	8.04	3.09%
合计	515.11	100.00%	544.91	100.00%	260.43	100.00%

发行人营业外支出金额较小，主要是捐赠支出、罚款支出和非流动资产毁损报废损失，报告期各期，捐赠支出、罚款支出和非流动资产毁损报废损失之和分别为 185.77 万元、375.27 万元和 506.56 万元，占比分别为 71.33%、68.87%和 98.34%。

9、所得税费用

(1) 明细情况

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
当期所得税费用	11,234.60	147.85%	8,413.46	132.06%	7,253.16	101.88%
递延所得税费用	-3,635.76	-47.85%	-2,042.70	-32.06%	-134.14	-1.88%
合计	7,598.83	100.00%	6,370.76	100.00%	7,119.02	100.00%

报告期内，发行人所得税费用主要是当期所得税费用，金额逐年增加系发行人钢结构业务规模与利润增加，相应的所得税费用增加。

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	36,995.94	55,921.41	33,468.51
按母公司适用税率计算的所得税费用	5,549.39	8,388.21	5,020.28
子公司适用不同税率的影响	227.67	-278.27	-203.88
调整以前期间所得税的影响	549.93	19.39	-124.10
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	240.27	170.53	589.67
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-523.57	327.03	2,145.68

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,058.56	297.69	1,514.20
技术开发费和残疾人工资加计扣除的影响	-1,503.42	-2,553.82	-1,822.83
所得税费用	7,598.83	6,370.76	7,119.02

10、非经常性损益

报告期内，公司的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	5,198.94	-126.07	47.51
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,523.18	1,627.98	2,819.02
委托他人投资或管理资产的损益	106.07	485.79	248.89
债务重组损益	-144.85	-119.48	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	459.99	625.45	210.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	18.02	29.33	9.68
减：所得税影响额	1,439.98	257.31	320.52
少数股东权益影响额（税后）	8.73	0.36	0.81
合计	10,712.64	2,265.34	3,014.00

如上表所示，报告期各期，非经常性损益占归属母公司所有者净利润的比重分别为 11.13%、4.60%和 **36.86%**。

十、现金流量分析

报告期各期，公司现金流量及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	-116,985.41	-44,034.76	44,451.12
二、投资活动产生的现金流量净额	38,826.71	-30,112.54	-102,200.82
三、筹资活动产生的现金流量净额	-22,659.02	183,415.39	71,839.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-40.86	0.29	-7.16
五、现金及现金等价物净增加额	-100,858.58	109,268.38	14,082.31
六、期末现金及现金等价物余额	91,640.18	192,498.76	83,230.38

（一）经营活动产生的现金流量

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,067,773.53	996,153.48	906,291.23
收到的税费返还	1,327.00	80.36	16.32
收到其他与经营活动有关的现金	81,792.55	66,259.06	53,830.98
经营活动现金流入小计	1,150,893.08	1,062,492.91	960,138.53
购买商品、接受劳务支付的现金	1,039,851.05	889,458.53	749,499.60
支付给职工以及为职工支付的现金	80,161.65	74,218.66	55,171.12
支付的各项税费	33,880.43	33,064.35	10,626.58
支付其他与经营活动有关的现金	113,985.36	109,786.13	100,390.10
经营活动现金流出小计	1,267,878.49	1,106,527.67	915,687.41
经营活动产生的现金流量净额	-116,985.41	-44,034.76	44,451.12

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量与净利润的对比情况如下：

单位：万元

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	29,397.11	49,550.65	26,349.48
加：资产减值准备	25,813.00	13,607.26	6,187.49
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	23,230.59	21,526.21	19,395.52
使用权资产折旧	66.67	42.57	-
无形资产摊销	2,624.86	1,370.60	1,080.58
长期待摊费用摊销	8.81	1.47	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-120.28	4.03	-57.75
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	152.14	122.04	10.24
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-84.00	-52.55
财务费用（收益以“-”号填列）	10,947.47	12,957.10	7,708.87
投资损失（收益以“-”号填列）	-5,568.30	-396.11	2,161.59
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,619.26	-2,051.32	-142.02
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-16.50	8.62	7.88
存货的减少（增加以“-”号填列）	-42,380.13	-28,755.88	230,833.55

补充资料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-219,558.04	-218,247.89	-351,743.08
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	62,036.45	106,309.89	102,711.30
经营活动产生的现金流量净额	-116,985.41	-44,034.76	44,451.12

报告期内，公司经营活动现金净流量分别为 44,451.12 万元、-44,034.76 万元和 -116,985.41 万元。公司经营活动现金流入主要为销售钢构件材料及提供相应建筑安装劳务取得的项目款项收入；经营活动现金流出主要为购买钢材及项目安装分包款项支出。

2021 年、2022 年公司业务量增长明显，收入稳步增加，建筑行业的特点决定了公司经营性应收项目金额较大，收款周期相对较长，同时叠加宏观经济疲软，期末经营性应收项目余额不断增加，影响了经营活动现金流入，另外，报告期内存货规模也持续增加，也使得经营活动现金流出增加，上述因素导致 2021 年及 2022 年经营活动产生的现金流量净额为负。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	10,800.00	18,000.00	3,500.00
取得投资收益收到的现金	201.25	454.34	5.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	37.45	47.87	52.79
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	50,781.60	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	144.21	33.11
投资活动现金流入小计	61,820.30	18,646.42	3,591.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,902.59	32,958.96	89,292.51
投资支付的现金	1,091.00	15,800.00	16,500.00
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	-	-	-
投资活动现金流出小计	22,993.59	48,758.96	105,792.51
投资活动产生的现金流量净额	38,826.71	-30,112.54	-102,200.82

2020 年度公司投资活动产生的现金流量净额为 -102,200.82 万元，主要由于

本期公司的子公司白石会展中心购买土地支付 8.58 亿元。

2021 年度公司投资活动产生的现金流量净额为-30,112.54 万元，主要系公司购置固定资产、在建工程等支出 32,958.96 万元。

2022 年度公司投资活动产生的现金流量净额为 38,826.71 万元，主要系收到处置子公司白石会展相关款项 50,781.60 万元。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	125.00	118,884.68	35,794.97
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	125.00	496.00	35,794.97
取得借款收到的现金	380,801.90	349,806.45	290,851.24
收到其他与筹资活动有关的现金	-	5.00	1,800.00
筹资活动现金流入小计	380,926.90	468,696.13	328,446.21
偿还债务支付的现金	380,833.00	268,054.54	232,557.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,698.18	15,646.11	11,019.76
支付其他与筹资活动有关的现金	1,054.74	1,580.09	13,030.26
筹资活动现金流出小计	403,585.92	285,280.74	256,607.03
筹资活动产生的现金流量净额	-22,659.02	183,415.39	71,839.18

2020 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 71,839.18 万元，主要原因系子公司吸收少数股东投资收到的现金 3.5 亿和银行借款增加所致。

2021 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为 183,415.39 万元，主要原因系公司通过非公开发行方式向特定投资者募集资金所致。

2022 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为-22,659.02 万元，主要原因系分配股利、利润或偿付利息。

十一、资本性支出分析

（一）报告期内的重大资本性支出

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 89,292.51 万元、32,958.96 万元和 21,902.59 万元，主要用于支付房屋工程款

项、购买设备等。通过持续的资本性支出促进了业务规模的扩大以及生产效率的提高，公司的研发和技术水平持续提升，公司市场竞争力得以持续巩固和强化。

（二）未来可预见的重大的资本性支出计划

公司未来重大资本性支出主要为继续完成装配式钢结构建筑基地建设项目。

十二、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司建有完备的研发体系，拥有较强的自主研发能力，积累了丰富的技术研究成果。公司是科技部认定的国家火炬计划重点高新技术企业，拥有钢结构行业国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、浙江省院士专家工作站、浙江省企业研究院、浙江省工程技术研究中心等高端技术开发与创新平台。

公司通过原始创新、集成创新与引进消化吸收再创新，在装配式钢结构、数字化技术等多个领域进行了大量的技术创新，形成了国家重大科学装置结构建造技术、旋转开合屋盖技术、大型公共建筑综合建造技术、桁架加劲多腔体钢板组合剪力墙建筑体系、复杂形体超高层高耸结构建造技术、高性能精细化金属围护系统、钢结构数智建造技术、东南 SPB 光伏建筑一体化技术、空间网格结构全自产一体化技术、张拉结构建造技术等十大核心技术。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有发明专利 99 项、实用新型专利 353 项、软件著作权 23 项。获得了多项建筑行业奖项，包括国家科学技术进步一等奖、鲁班奖、詹天佑奖、国家优质工程奖、中国钢结构金奖、空间结构奖施工金奖、建筑防水行业科学技术奖-工程技术奖（金禹奖）、浙江省钢结构金刚奖等。

公司核心技术具体情况详见“第四节发行人基本情况”之“九、公司研发及技术创新情况”之“（四）核心技术来源及其对发行人的影响”。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要在研项目情况如下：

主要研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响	项目进度
钢结构数字化模拟预拼装技	现阶段国内工程大多采用实体预拼装式，其作业成本高。数字模拟预拼装	在钢结构工程前期工作中运用该新技术可以对工期进行很好的归划/管	大幅度缩短工期，降低施工成本，提高公司在钢结构建筑领	正在进行

主要研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响	项目进度
术研究	可以极大地节约成本并缩短工期。	理，并可以优化设计方案，有利于后期工程成本管控。	域的竞争力。	
H 型钢构件柔性智能制造技术研究及开发	提高钢结构制造业自动化水平、智能化水平、信息化水平。	开展 H 型钢构件柔性智能制造技术研究及开发。	提高公司钢结构件自动化生产水平，全面提升公司数字化、信息化管理水平。	正在进行
钢结构数字化工厂关键技术研究及应用	通过交互式设计、数字化车间、智慧工地等研究活动，提高公司数字化关键技术水平。	打造国内领先的钢结构智能制造工厂，实现产业化，并复制相关技术。	在钢结构行业推广该技术，推动我国钢结构数字化产业的全面发展。	正在进行
基于设计-制造融合创新节点的钢结构轻质化优化设计方法研究	致力于设计-制造的钢节点优化方法研究、钢结构-节点协同设计等关键技术研究。	形成成套具有良好承载能力和经济性能指标的大跨度钢结构-节点一体化优化方法。	培育新型钢结构轻质化创新节点应用技术，为公司今后开展基于设计-制造一体化的钢结构设计与施工提供技术支撑。	正在进行
新型装配式居住建筑结构体系关键技术及产业化应用	积极响应2016年2月《中共中央国务院关于进一步加强城市规划管理工作的若干意见》提出的“大力推广装配式建筑”号召，研究更适合居住类装配式钢结构建筑体系。	通过理论分析、试验研究和数值模拟，对桁架式多腔体钢板组合剪力墙的稳定性能、抗震性能、抗火性能和关键节点受力性能进行了系统研究。	推动国内新型装配式居住建筑结构体系关键技术及产业化应用。	正在进行
基于工业互联网的协同管控平台的研究及其应用示范	开展 MES 系统、建筑信息化管理系统、BIM 管理平台等多个业务系统集成开发。	实现设计、制造及安装全链一体化，深化设计、生产、施工、运营维护、拆除等建筑全生命周期的信息化集成，打通钢结构全产业链各环节数据。	提高公司在工程项目建造中的数字化管理水平，提高全链条产业链的资源整合，降低成本，提高工程管理效益与核心竞争力。	正在进行
SPR-BIPV 建材型光伏构件的研究及应用	致力于开发新型 SPR-BIPV 建材型光伏构件，形成具有防水、防火、抗风等结构的安全可靠性与耐久性的关键技术。	建立高性能的新型采光顶薄膜光伏屋面、新型装配式光伏新能源屋面系统以及形成 BIPV 解决方案。	紧跟国家“双碳”政策，布局光伏建筑一体化业务，践行绿色低碳装配式建筑发展战略。	正在进行
基于 BIM 技术的既有厂房光伏屋面改建关键技术研究	基于 BIM 技术开发既有厂房光伏屋面进行优化改造设计技术，优化施工改造过程技术，实现既有建筑资源合理分配，提高节能减排标准。	基于公司 BIM 管理云平台，形成既有工业建筑建设智能光伏发电系统成套技术，解决既有工业建筑加固设计与施工的关键技术难题。	我国厂房建筑存量巨大，既有厂房光伏屋面改建是碳达峰、碳中和战略的重点任务。基于公司 BIM 管理云平台，形成既有工业建筑建设智能光伏发电系统成套技术，是实现建筑光	正在进行

主要研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响	项目进度
			伏改建的综合技术。	
基于工程大数据的衍生式深化设计技术研究	开展基于工程大数据的深化设计关键技术研究,解决衍生式深化设计、多参数优化以及信息化储存关键技术。	基于结构深化设计以及安装技术方面综合大数据,优化衍生式深化设计算法结构,高质量、高效率完成结构深化设计安装。	基于工程大数据将衍生式方法引入深化设计安装技术中,能够大幅提升工程人员深化设计效率,进一步优化深化设计方案,通过智能化技术提升企业设计创新能力。	正在进行
面向数字化工厂的智能化焊接集成技术的应用	对钢结构产品焊接工序集成及管理,实现智能化焊接的精细化管理及追溯管理,并通过数据积累,对焊接关键要素进行分析。	实现智能化焊接生产过程的数据化,形成专有数据库促进管理效率的提高,降低成本。	焊接作为钢结构加工制作主要工序,智能化焊接生产过程的数据化,形成专有数据库,实现与整个加工过程信息资源共享协同,保障生产的顺利进行。	正在进行
装配式钢结构中小学校建造技术研究及项目实践	针对中小学教学建筑的功能和特点,提出装配式钢结构学校通用设计方法,开展装配式学校施工关键技术的研究。	形成装配式钢结构中小学校成套建造技术,针对不同教学建筑,建立装配式钢结构中小学通用设计与施工方法。	形成装配式钢结构中小学校成套建造技术,针对不同教学建筑,建立装配式钢结构中小学通用设计与施工方法,符合国家当前大力发展装配式建筑的政策,更快、更好地推动建筑产业化发展。	正在进行
大型钢结构建筑自由曲面金属屋面系统施工关键技术研究	解决屋面系统缺陷、积水、渗水的共性难题,开展自由曲面金属屋面在大型钢结构建筑中应用的关键技术研究。	建立自由曲面的金属屋面板的设计方法,形成金属屋面系统施工建模与现场钢结构反向建模相结合的BIM施工技术。	大型钢结构建筑自由曲面金属屋面系统施工关键技术研究,解决自由曲面金属屋面在大型钢结构建筑汇总的应用难题,并加以推广,提高公司承接大型钢结构项目的行业竞争力。	正在进行
桁架加劲异形双钢板-高强混凝土组合剪力墙稳定及抗震性能研究	双钢板组合剪力墙可充分发挥钢材和混凝土的组合优势,对其不断完善和改进,是当前研究热点之一;高层建筑常采用异形截面剪力墙,腹板和翼缘之间相互作用复杂,且底部墙体承受较大轴力,使用高强材料可减小构件尺寸,降低地震反应。	提出一种适合建筑工业化发展的桁架加劲异形双钢板-高强混凝土组合剪力墙,采用试验研究、理论分析和数值模拟相结合的方法,分层次展开研究。	提出一种适合建筑工业化发展的桁架加劲异形双钢板-高强混凝土组合剪力墙,提高公司在钢结构建筑领域的竞争力。	正在进行

主要研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响	项目进度
新型装配式医院智能建造关键技术	根据医院建筑的功能性需求、医疗专项特点等,通过数字化与智能化手段,解决制约装配式钢结构医院建筑建造的技术难题,对装配式钢结构医院的智能建造进行深入研究。	通过数字化与智能化手段,解决制约装配式钢结构医院建筑建造的技术难题,对装配式钢结构医院的智能建造进行深入研究。	通过对新型装配式医院智能建造关键技术研究,解决医疗资源紧缺的问题,符合国家当前大力发展装配式建筑的政策,更快、更好地推动建筑产业化发展,提高公司行业地位。	正在进行
高层建筑斜交网格筒结构施工技术研究与应用	斜交网格筒结构体系由内核心筒、斜交网格外筒组成,形成了筒中筒结构体系,外筒能够提供60%以上的抗侧刚度,结构体系抗侧刚度显著提高,使其在高层、超高层建筑中得到越来越广泛的应用。因其斜交网格筒结构特殊的结构形式和复杂的节点构造,给建造过程带来了许多的技术难题,该项技术研究目的是解决前述技术难题。	开发斜交网格节点数字化深化设计与加工、安装技术研究;建立基于机器视觉位移跟踪系统单点三维测量技术与健康监测技术开发;研发高层核心筒理件精准对位以及飘带的安装方法。	提高斜交网格结构的稳定性和可靠性;提出一种新的斜交网格筒结构综合施工技术,提高施工质量和效率。	正在进行
保温装饰板在多腔体钢板组合剪力墙项目中的应用研究	针对我国目前建筑节能环保的新趋势,研究一种经济效益好、方便施工、自重轻的新型保温装饰一体化板材,特别能在装配式钢结构体系—多腔体钢板组合剪力墙项目中的应用,对发展新型绿色环保建筑具有重要意义。本项目研究了常见的几种外墙保温装饰一体化系统,并对一种新型保温装饰一体化的板材进行了性能分析以及工程运用研究,为工程项目选型提供了依据。	研发超薄石材一体板材性能指标、配套辅材、连接件的高性能产品;提出新型保温装饰一体化板材的设计方法;建立新型保温装饰一体化板材成套施工工艺;编制相关产品技术标准,并全面推广应用。	符合国家绿色发展的政策背景,对发展新型绿色环保建筑具有重要意义,推动建筑行业高质量发展。	正在进行
基于计算机视觉的建筑工地机器人技术开发及工程实践	随着算法的更迭、硬件算力的升级、数据的大爆发,以及未来的5G带来的高速网络,计算机视觉的应用将会有更大的想象空间。为进一步提升施工现场智能化建设水平,进行基于计算机视觉的	进行基于计算机视觉的运动控制算法研究,开发施工新检测方法;通过自动导航及测距传感器控制系统研究,开发机械臂信息化智能控制系统;建立钢结构施工方案的数字化逆向分析方法。	适应公司转型升级的战略发展需求,提高公司钢结构建造智能技术水平,以及数字化管理能力。	正在进行

主要研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响	项目进度
	建筑工地机器人的开发,并将智能化机器人应用于实际工程。			
建筑钢结构防腐智能系统的研发与应用	钢材容易受到环境中腐蚀介质、水分和空气中氧的侵蚀,特别是在苛刻的海洋环境和工业环境下。把防腐设计 and 网络数据库结合起来,利用数据库中的资料为工程结构的防护设计服务是十分必要的,具有重要的意义。	形成防护方法的科研试验、施工检控和维修维护实践的体系;形成良好的防护方法的应用效果,开发新材料、新技术及新方法的应用技术;开发数据库最优处理方案选择问题,引入人工智能,高效准确地找到对应问题的最佳处理方法。	利用人工智能技术,构建一个可以实现自动化防护设计的网络资源共享平台,使钢结构防护设计快速、准确、高效,提高钢结构防护设计的效率和质量,提高公司在钢结构产品全生命周期服务能力。	正在进行
钢结构混合式体系大型体育场馆钢屋盖建造技术研究与应用	混合结构体系在大型体育场馆的钢屋盖中得到了越来越广泛的应用,其相应的理论研究和建造技术也需逐步提升和创新。因此,对钢结构混合式体系大型体育场馆钢屋盖建造技术的研究有着重大的意义与前景。	开发异型构件的数字化深化设计技术;提出基于机器视觉的高精度三维测量与技术;研发钢结构混合式体系中不同刚度结构的协调变形施工技术;构建东南 SEBIM 智能建造云平台的应用与研究。	采用机器视觉的高精度三维测量与技术,实现更高精度的测量,提高测量精度;采用钢结构混合式体系中不同刚度结构的协调变形施工技术,实现更高效的施工流程,提高施工效率。	正在进行
钢结构数字化工厂智能制造机器人焊接技术研究与应用	建筑钢结构由于构件的非标准单件小批量生产、装配精度不高、焊接结构及接头形式复杂多样、板厚范围较大、焊接工作量大等特点,实现智能化智造存在着较大的难度。随着焊接机器人技术的发展以及配套的轨道、辅助工装等的使用,钢结构制造采用机器人焊接也变成可能。	开发示教型焊接机器人在钢结构小型零部件焊接中应用的技术;提出基于结构激光、CCD 图像视觉的焊缝数字化检测与识别技术;形成焊接空心球自动化焊接的成套技术。	研制一种利用导向板实现焊接球快速定位的焊接平台有效提高焊接效率;采用套模技术实现示教机器人批量化焊接生产的方法,可以有效提高焊接效率,并且可以实现精确的焊接控制。该项技术的应用能有效提高公司钢构件整体生产效率。	正在进行
新型装配式建筑用高性能钢板创新节点研发及工程应用	研制大厚度、高强韧性、低屈强比、抗层状撕裂、窄屈服波动、优良耐火耐候性能等一体化的高品质全系列建筑结构钢板,解决重大工程建设的急需,保障建筑结构安全和支撑国家重大工程建设。	提出创新坯料设计及轧制 PDI 数据模型建立技术;开发多种形状的多点、动态轧制与矫直技术研究。采用多阶段大变形渗透控轧技术,实现了奥氏体再结晶细化,获得厚度方向均匀组织,满足大厚度建筑结构用钢高强度低屈强比服役要求。	采用高强度耐火耐候钢多步热处理全过程纳米析出控制技术,实现了钢板在抗震、耐火、耐候性能的耦合;创新坯料设计及轧制 PDI 数据模型,形成全系列产品,并满足相关标准要求。	正在进行
基于 BIM	随着智能建造技术的发展	以数字化及物联网技术	实现智能化施工分	正在

主要研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响	项目进度
的智慧工地整体解决方案关键技术研究	展,新型建筑工业化与高端制造业逐渐融合,搭建建筑产业互联网平台,各行业开展了生产装备、施工设备的智能化升级行动,鼓励应用建筑机器人、工业机器人、智能移动终端等智能设备。	手段确定建筑、结构、设备管线、人员信息,合同管理等涉及多专业、多方位的协同管理办法,对建筑施工整体性把控,确保符合生产和施工要求,发挥新型建筑工业化系统集成综合优势。	析,从而提高施工效率和质量;通过数字化以及BIM云平台,提高施工质量和效率。	进行

(三) 保持持续技术创新的机制和安排

1、构建研发体系

技术创新能力是保证公司可持续发展的关键要素,为了保障公司的持续创新及研发能力,公司构建了完备的研发体系并制定了相关管理制度。公司设有数字中心、设计院、技术中心,下设5个设计所、焊接试验所、工艺所等研发执行机构,主要进行数智建造、智慧建造云平台、装配式建筑、超低能耗绿色建筑碳中和技术、装配式建筑与光伏一体化技术、国家重大科研装置建造技术等方面的创新和研发。同时,公司制定了《研发管理制度》、《开放式创新平台制度》、《技术中心产学研合作管理办法》等一系列管理办法,明确相关人员职责、规范企业研发流程,成熟的内部研发制度,保证了公司研发项目持续稳定的进行。

2、推进产学研合作与技术成果转化

公司设有钢结构行业国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、装配式钢结构建筑工程技术研究中心、浙江省院士专家工作站、浙江省企业研究院、浙江省工程技术研究中心等高端技术开发与创新平台,并积极开展产学研合作,与浙江大学、清华大学、哈尔滨工业大学、浙江工业大学、浙江省建筑设计研究院等多家高等院校、科研单位建立了密切技术合作关系。发行人充分发挥国家产业化基地和其他创新平台优势,通过理念创新、技术创新及商业模式创新,积极整合、集成先进技术资源与工业化装配式钢结构建筑融合,加快科研成果的产业化应用。

3、建立人才激励机制

公司已拥有了一支经验丰富的高素质、高效率的研发团队,建立了较为完善

的激励制度。为了提高研发人员积极性，加强项目管理，公司制定了《人力资源管理制度》、《技术成果管理及奖励制度》、《人才引进管理办法》等管理办法，对绩效考核和激励政策进行了明确规定，鼓励研发人员积极开展研发工作；公司设立了员工持股平台，核心员工持股将个人利益与公司利益紧密联合，增强核心技术骨干的凝聚力，避免核心技术骨干的流失。

十三、重大对外担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）对外担保

截至本募集说明书签署之日，除对公司自身及控股子公司提供担保外，公司不存在对外担保的情形。

（二）重大诉讼、仲裁事项

公司不存在尚未了结的或可预见的，并在不利判决或裁决或决定的情况下将会实质性影响公司的财务、经营及资产状况的重大诉讼、仲裁事项。

1、截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及其子公司尚未了结的、金额在 1,000 万元以上的诉讼情况如下：

序号	原告	被告	案由	标的金额 (万元)
1	发行人	中铁三局集团有限公司、中铁三局集团建筑安装工程有限公司	建设工程施工合同纠纷	9,973.78
2	发行人	儋州恒视文化发展有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,209.88
3	发行人	海南国瑞投资开发有限公司	承揽合同纠纷	2,310.00
4	发行人	汉腾汽车有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,058.09
5	发行人	呼和浩特市体育局	建设工程施工合同纠纷	3,885.27
6	发行人	贵州国坛酒业发展发展有限公司、蔡孟珂	建设工程施工合同纠纷	2,289.97
7	发行人	杭州融昕置业有限公司	建设工程施工合同纠纷	3,578.24
8	天宝解决方案公司	发行人	侵犯计算机软件著作权纠纷	4,126.45
9	天津东南	大同市浩海地产置业有限责任公司、大同市华融通房地产开发有限公司	建设工程施工合同纠纷	3,422.61
10	天津东南	山东高速建德集团有限公司	建设工程分包合同纠纷	1,707.59
11	广州五羊	宝钢钢构有限公司	采购合同纠纷	1,071.38

12	发行人	中建四局安装工程有限公司	建设工程合同纠纷	1,075.87
13	浙江东南	德清御隆旅游开发有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,000.00
14	天津东南	中天建设集团有限公司	建设工程施工合同纠纷	1,237.57

注：上述标的金额均不包含逾期利息。

2、截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及其子公司不存在尚未了结的、金额在 1,000 万元以上的仲裁。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书签署之日，公司不存在其他需要披露的重大或有事项。

（四）重大期后事项

截至本募集说明书签署之日，公司不存在其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

十四、本次发行对上市公司的影响

（一）发行人业务及资产的变动或整合计划

1、本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金使用计划紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策，有利于公司进一步加速从专业分包向总承包方向转变，有利于扩大公司在装配式建筑领域的市场影响力，从而提升公司综合竞争力，有利于巩固市场地位、提高经营业绩，为可持续发展打下基础。本次发行完成后，公司资本实力将进一步增强，有助于进一步提升主营业务竞争力，促进可持续发展。

2、本次发行对公司财务状况和盈利能力的影响

本次向不特定对象发行可转债募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。在可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次向不特定对象发行可转债募投项目经营效益需要一定时间才能体现，因此短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但

随着相关项目效益的实现，未来公司的盈利能力和经营业绩预计将会有所提升。

（二）对发行人控制权的影响

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第六节 合规经营与独立性

一、合规经营情况

(一) 与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人及其合并报表范围内子公司不存在与生产经营相关的重大违法违规行为。发行人及其合并报表范围内子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
1	萧综执罚字[2020]第0910052005070024号	杭州市萧山区综合行政执法局	2020.05.06	发行人	未取得夜间作业证明进行夜间施工	6,000	2022年8月19日，杭州市萧山区综合行政执法局出具《证明》：“在送达行政处罚决定书后，该公司均按规定缴纳罚款，所有行政处罚决定均已履行完毕，上述行政处罚非重大行政处罚”，该等违法行为未造成严重环境污染、重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
2	萧综执罚字[2020]第0921052006210045号		2020.06.20		未取得夜间作业证明进行夜间施工	6,000	
3	萧城法简罚字[2020]第A-0017545号		2020.09.01		其他垃圾未投放至其他垃圾收集容器	500	
4	萧城法简罚字[2020]第A-0017475号		2020.10.27		未监督生活垃圾分类	800	
5	杭萧综执[2020]罚决字第21-0037号		2020.11.13		未取得夜间作业证明进行夜间施工	6,000	
6	杭萧综执[2020]罚决字第02-0042号		2020.11.19		未取得夜间作业证明进	12,000	

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
					行夜间施工		
7	杭萧综执[2020]罚决字第 21-0049 号		2020.12.07		未取得夜间作业证明进行夜间施工	12,000	
8	杭萧综执[2020]罚决字第 21-0066 号		2021.01.12		未取得夜间作业证明进行夜间施工	18,000	
9	杭萧综执[2021]罚决字第 21-0004 号		2021.03.09		未取得夜间作业证明进行夜间施工	24,000	
10	杭萧综执[2021]罚决字第 21-0015 号		2021.04.16		未取得夜间作业证明进行夜间施工	30,000	
11	杭萧综执罚决字[2021]第 21-0273 号		2022.01.13		未取得夜间作业证明进行夜间施工	24,000	
12	杭萧综执罚决字[2022]第 21-0001 号		2022.01.28		未取得夜间作业证明进行夜间施工	24,000	
13	萧综执简罚字[2022]第 A-0033151 号		2022.03.01		未监督生活垃圾分类	500	
14	杭萧综执罚决字[2022]第 21-0003 号		2022.03.03		未取得夜间作业证明进行夜间施工	30,000	
15	杭萧综执罚决字[2022]第 21-0012 号		2022.03.22		未取得夜间作业证明进行夜间施工	30,000	

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
16	杭萧综执罚决字[2022]第 21-0025 号		2022.03.24		未取得夜间作业证明进行夜间施工	36,000	
17	杭萧综执罚决字[2022]第 21-0053 号		2022.04.11		未取得夜间作业证明进行夜间施工	42,000	
18	杭萧综执罚决字[2022]第 21-0096 号		2022.05.17		未取得夜间作业证明进行夜间施工	42,000	
19	温鹿综执[2021]罚决字第 02-0289 号	温州市鹿城区综合行政执法局	2021.09.28		未设置密闭硬质围挡,未采取有效防尘、降尘措施	100,000	依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十五条规定“违反本法规定,施工单位有下列行为之一的……责令改正,处一万元以上十万元以下的罚款;拒不改正的,责令停工整治:(一)施工工地未设置硬质围挡,或者未采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施的……”。温州市鹿城区综合行政执法局于2022年11月16日出具《证明》:“已经在限改期限内及时改正,行政处罚已执行完毕,上述行为不属于重大违法失信行为。”且该行为未造成严重环境污染或恶劣的社会影响,不属于重大违法行为。
20	磐公(安)行罚决字[2020]00636号	磐安县公安局安文派出所	2020.09.24		未按时报送流动人口相关信息	100	依据《浙江省流动人口居住登记条例》第八条规定“用人单位应当自与流动人口建立劳动关系之日起三个工作日内,将劳动者信息报送公安机关,同时告知劳动者主动申报居住登记。”第三十四条规定“有关单位和个人违反本条例第八条至第十一条规定,未按时报送或者告知相关信息的,由公安机关责令限期改正,可以按照未报送或者告知人数每人一百元的数额处以罚款。”罚款金额较小,违法情节轻微,不属于重大违法行为。
21	萧公(世纪城)行罚决	杭州市公	2020.11.02		未按时报送	100	

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
	字[2020]09933号	安局萧山区分局钱江世纪城派出所			流动人口相关信息		
22	桐建罚字[2021]第05号	桐庐县住房和城乡建设局	2021.06.07		项目施工现场钢结构焊接作业人员无证上岗作业	25,000	依据《中华人民共和国安全生产法》（2014年）第九十四条规定“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款……（七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。” 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
23	磐建罚字[2021]第036号	磐安县住房和城乡建设局	2021.12.14		未按照专项施工方案组织施工	30,000	依据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第三十四条规定“施工单位有下列行为之一的，责令限期改正，处1万元以上3万元以下的罚款，并暂扣安全生产许可证30日……（三）未严格按照专项施工方案组织施工，或者擅自修改专项施工方案的……”。 磐安县住房和城乡建设局于2022年8月26日出具《证明》：“违法行为已整改，罚款已缴纳完毕，本事项不属于重大违法违规行为，且该处罚不属于重大行政处罚”，该行为未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
24	南岸税花罚[2021]10号	国家税务总局重庆市南岸区税务局花园路税务	2021.03.18		未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	2,000	依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的……由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。” 罚款金额较小，违法情节轻微，未造成恶劣的社会影响，

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
		所					不属于重大违法行为。
25	杭萧盈丰综执罚决字[2022]第2000113号	杭州萧山区人民政府盈丰街道办事处	2022.09.21		处置超出核准范围的建筑垃圾	55,000	依据《城市建筑垃圾管理规定》第二十五条规定“违反本规定,有下列情形之一的,由城市人民政府市容环境卫生主管部门责令限期改正,给予警告,对施工单位处1万元以上10万元以下罚款,对建设单位、运输建筑垃圾的单位处5000元以上3万元以下罚款:(一)未经核准擅自处置建筑垃圾的;(二)处置超出核准范围的建筑垃圾。”罚款金额不属于顶格处罚,相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形,且未导致严重环境污染或恶劣的社会影响,不属于重大违法行为。
26	(沪徐)应急告[2022]11号	上海市徐汇区应急管理局	2022.11.18		位于老沪闵路华发路路口的北杨人工智能小镇项目B1楼四楼西北角钢梁生命线未与钢柱贯通,存在安全隐患	25,000	依据《中华人民共和国安全生产法》(2021年)第一百零二条规定“生产经营单位未采取措施消除事故隐患的,责令立即消除或者限期消除,处五万元以下的罚款;生产经营单位拒不执行的,责令停产停业整顿,对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款;构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任。”罚款金额不属于顶格处罚,相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形,且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响,不属于重大违法行为。
27	上海市徐汇区建设和管理委员会第2120220050号	上海市徐汇区建设和管理委员会	2022.12.02		未根据建设工程的施工进度,及时调整和完善安全防护设施	10,000	《上海市建设工程施工安全监督管理办法》第十四条规定“(施工安全防护设施的设置)施工单位应当按照有关的国家标准、行业标准或者地方标准,在施工现场设置安全防护设施,并达到下列要求:(一)根据建设工程的施工进度,及时调整和完善安全防护设施……”。依据《上海市建设工程施工安全监督管理办法》第二十四条规定“对违反本办法的行为……按照下列规定予以处罚……(三)违反第十四条、第十五条、第十六条的,责

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
							令其限期改正，并可处以 3000 元以上 3 万元以下的罚款……”。 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
28	钱塘应急罚[2020]177号	杭州市应急管理局	2020.09.11	东南新材料	危化品仓库氧气瓶、乙炔气瓶同库存放；未设置防倾倒装置	20,000	依据《中华人民共和国安全生产法》（2014 年）第九十八条规定“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款……（一）生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，未建立专门安全管理制度、未采取可靠的安全措施的……”。 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
29	杭应急罚字[2021]第2000011号		2021.06.08		使用危险物品采取的安全措施不可靠及特种作业人员无证上岗	50,000	就使用危险物品采取的安全措施不可靠的行为，依据《中华人民共和国安全生产法》（2014 年）第九十八条规定“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款……（一）生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，未建立专门安全管理制度、未采取可靠的安全措施的……”。 就特种作业人员无证上岗的行为，依据《中华人民共和国安全生产法》（2014 年）第九十四条规定“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款……（七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。”

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
							处罚机关对两个违法行为分别罚款 25,000 元, 合计 50,000 元。罚款金额均不属于顶格处罚, 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形, 且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响, 不属于重大违法行为。
30	钱塘应急罚[2022]013号	杭州市钱塘区应急管理局	2022.03.10		作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格上岗作业	25,000	依据《中华人民共和国安全生产法》(2021 年) 第九十七条规定“生产经营单位有下列行为之一的, 责令限期改正, 处十万元以下的罚款; 逾期未改正的, 责令停产停业整顿, 并处十万元以上二十万元以下的罚款……(七) 特种人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格, 上岗作业的。” 罚款金额不属于顶格处罚, 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形, 且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响, 不属于重大违法行为。
31	杭公(钱塘)行罚决字[2021]01311号	杭州市公安局钱塘新区分局	2021.05.12		未按规定记录易制毒化学品交易情况	10,000	依据《易制毒化学品管理条例》第四十条规定“违反本条例规定, 有下列行为之一的……给予警告, 责令限期改正, 处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。对违反规定生产、经营、购买的易制毒化学品可以予以没收; 逾期不改正的, 责令限期停产停业整顿; 逾期整顿不合格的, 吊销相应的许可证……(四) 生产、经营、购买单位不记录或者不如实记录交易情况、未按规定保存交易记录或者不真实、不及时向公安机关和有关行政主管部门备案销售情况的……” 罚款金额为最低标准, 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形, 且未严重损害公共利益或造成恶劣的社会影响, 不属于重大违法行为。
32	钱塘(消)行罚决字[2021]16000062号	杭州市消防救援支队	2021.05.26		未按规定保存检测报告, 消防控制室未实行二十	1,500	依据《浙江省消防条例》(2017 年) 第六十二条规定“违反本条例第三十四条规定, 自动消防系统未定期检测、消防控制室未实行二十四小时值班制度的, 由消防救援机构责令改正, 处警告或者一千元以上一万元以下罚款; 未按

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
					四小时值班制度		规定保存检测报告的，处警告或者五百元以下罚款。” 罚款金额较小，违法情节轻微，不属于重大违法行为。
33	杭环钱罚[2020]15号	杭州钱塘新区管理委员会	2020.08.31		废气收集管路存在漏风情况，未按照规定设置大气污染物排放口	41,600	依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定“违反本法规定，有下列行为之一的……处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治……（五）未按照规定设置大气污染物排放口的。” 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成严重环境污染或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
34	钱塘应急罚[2022]211号	杭州市钱塘区应急管理局	2022.12.23		未签订安全生产管理协议，未指定专职安全管理员进行安全检查与协调	40,000	依据《中华人民共和国安全生产法》（2021年）第一百零四条“……未签订安全生产管理协议或者未指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调的，责令限期改正，处五万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业。” 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
35	京通新华街道罚字[2021]0001号	北京市通州区新华街道办事处	2021.01.05	天津东南	施工单位未采取密闭式防尘网覆盖建筑土方（工程渣土、建筑垃圾）	20,000	依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百一十五条规定“违反本法规定，施工单位有下列行为之一的……责令改正，处一万元以上十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治……（二）建筑土方、工程渣土、建筑垃圾未及时清运，或者未采用密闭式防尘网遮盖的……” 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成严重环境污染或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
36	朝环境监察罚字[2022]6号	北京市朝阳区生态	2022.01.19		施工单位未安装净化装	10,000	依据《北京市大气污染防治条例》第一百零九条规定“……未安装净化装置或者采取其他措施防止污染周边环境

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
		环境局			置或者采取其他措施防止污染周边环境		的……责令限期改正，处一万元以上十万元以下罚款；拒不改正的，责令停工整治或者停业整治。” 罚款金额为最低标准，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成严重环境污染或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
37	(津保) 应急罚[2021]9号	天津港保税区应急管理局	2021.04.23		打磨岗位员工违反操作规程	20,000	依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条规定“……有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的……”。 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
38	(京海) 应急罚[2022] 执 00263-1 号	北京市海淀区应急管理局	2022.09.07		现场气瓶未做防倾倒措施、液化丙烷气瓶与氧气瓶间距过近	15,000	依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条规定“……有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的……”。 罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
39	(穗番) 应急罚[2020]7011号	广州市番禺区应急管理局	2020.06.23	广州五羊	安全生产事故	350,000	依据《中华人民共和国安全生产法》（2014年）第一百零九条规定“……（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款……”。 行政机关作出的处罚金额为350,000元，处于一般事故的处罚区间，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，违法行为已整改，未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响。 广州市番禺区应急管理局2021年1月18日出具《证明》：“上述违法行为不属于重大违法违规行为。” 综上，该违法行为不属于重大违法行为。

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
40	成环罚字[2021]XJ012号	成都市生态环境局	2021.06.08	成都东南	未落实环境影响评价文件提出的污染防治措施	50,000	依据《四川省环境保护条例》第八十一条规定“……未落实环境影响评价文件提出的污染防治、生态保护等措施的……责令改正，处五万元以上五十万元以下罚款”。罚款金额为最低标准，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成严重环境污染或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
41	成环罚字[2021]XJ052号		2021.12.29		未执行成都市人民政府发布的重污染天气应急措施	29,500	依据《成都市大气污染防治条例》第六十三条规定“违反本条例第四十四条规定，拒不执行市人民政府依法发布的重污染天气应急响应措施的，按照下列规定处理：（一）工业企业拒不执行停产、限产的，拒不执行停止油罐车卸油作业的，由生态环境主管部门责令改正，处以二万元以上十万元以下罚款……”。罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成严重环境污染或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
42	杭钱综执罚决字[2022]第09-0011号	杭州钱塘新区综合行政执法局	2022.03.24	东南绿建	向建设工地外排放污水	850	依据《杭州市城市市容和环境卫生管理条例》第五十条规定“……向建设工地外排放污水的，处以五百元以上五千元以下罚款……”。罚款金额较小，违法情节轻微，2022年6月14日，杭州市钱塘区综合行政执法局对东南绿建《行政处罚信息信用修复表》出具了行政处罚机关修复决定“经我单位结合处罚事实和相关法律法规研究认为：该申请单位违法情节一般，属于一般失信行为。”综上，该违法行为不属于重大违法行为。
43	杭萧卫职罚[2022]8号	杭州市萧山区卫生健康局	2022.05.24	浙江东南	未及时申报职业病危害项目、未按规定报告职业	52,500	依据《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条规定“用人单位违反本法规定，有下列行为之一的……责令限期改正，给予警告，可以处五万元以上十万元以下的罚款：（一）未按照规定及时、如实向卫生行政部门申报产生职业病危

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
					病、未及时安排复查等		害的项目的……”；第七十四条规定“用人单位和医疗卫生机构未按照规定报告职业病、疑似职业病的……责令限期改正，给予警告，可以并处一万元以下的罚款；弄虚作假的，并处二万元以上五万元以下的罚款……”；《用人单位职业健康监护监督管理办法》第二十六条规定“用人单位有下列行为之一的，给予警告，责令限期改正，可以并处3万元以下的罚款……（五）未根据职业健康检查结果采取相应措施的……”。 处罚机关作出合并处罚如下：1、警告；2、罚款人民币52,500元，罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
44	京建法罚(昌建)字[2022]第640041号	北京市昌平区住房和城乡建设委员会	2022.12.14		未按照施工图设计文件施工	630,000	依据《北京市建设工程质量条例》第七十五条规定“违反本条例第十一条规定……或者有不按照施工图设计文件或者施工技术标准施工的……责令改正，处工程合同价款百分之二以上百分之四以下的罚款；情节严重的，责令停业整顿，降低资质等级或者吊销资质证书。” 处罚机关作出的处罚为：处工程合同价款2,100万元百分之三的罚款，罚款额为630,000元。罚款金额不属于顶格处罚，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。
45	京建法罚(昌建)字[2022]第640045号	北京市昌平区住房和城乡建设委员会	2022.12.14		未按要求编制采用起重机械进行安装工程的专项施工方案	300,000	依据《建设工程安全生产管理条例》第六十五条“违反本条例的规定，施工单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处10万元以上30万元以下的罚款；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任；造成损失的，依法承担

序号	处罚文号	处罚机关	处罚时间	被处罚人	处罚事由	处罚金额(元)	是否属于重大违法行为及原因
							<p>赔偿责任……（四）在施工组织设计中未编制安全技术措施、施工现场临时用电方案或者专项施工方案的。”《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第三十二条规定“施工单位未按照本规定编制并审核危大工程专项施工方案的……对单位进行处罚，并暂扣安全生产许可证 30 日；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 1000 元以上 5000 元以下的罚款。”</p> <p>处罚机关作出的处罚为罚款，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，且未造成重大人员伤亡或恶劣的社会影响，不属于重大违法行为。</p>
46	杭萧卫职罚[2022]7 号	杭州市萧山区卫生健康局	2022.06.13	东南钢制品	未按照规定报告职业病、疑似职业病	-	<p>依据《中华人民共和国职业病防治法》第七十四条规定“用人单位和医疗卫生机构未按照规定报告职业病、疑似职业病的……责令限期改正，给予警告，可以并处一万元以下的罚款；弄虚作假的，并处二万元以上五万元以下的罚款……”；《用人单位职业健康监护监督管理办法》第二十六条规定“用人单位有下列行为之一的，给予警告，责令限期改正，可以并处 3 万元以下的罚款……（五）未根据职业健康检查情况采取相应措施的……”。</p> <p>处罚机关作出的处罚为警告，未处以罚款以上行政处罚，违法情节轻微，不属于重大违法行为。</p>

针对监管部门作出的行政处罚，发行人已缴纳了相关罚款，积极按照监管部门的要求逐项落实整改，不存在拒不改正的情形。发行人在监管部门作出行政处罚后高度重视，要求涉事主体及有关负责人和员工立即进行整改和纠正，吸取相关经验教训。发行人也进一步加强了内部的管理和监督，对部分管理制度及操作规程进行了修订，如修订安全生产管理制度、安全生产操作规程等，同时加强了对相关人员的培训和考核。根据《内部控制自我评价报告》、《内部控制的鉴证报告》、《**内部控制审计报告**》，发行人各项内部控制制度均得到了有效执行，发挥了内部控制的监督作用，不存在重大内部控制缺陷。

上述行为不属于重大违法违规行为，相关处罚不属于重大行政处罚，不属于构成严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，不构成发行人本次发行的实质性法律障碍。

（二）发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况

1、2020年8月20日，发行人、郭明明、徐春祥、蒋建华被证监会采取监管措施及整改情况

（1）2020年8月20日，中国证券监督管理委员会浙江证监局出具《关于对浙江东南网架股份有限公司采取责令改正措施的决定》（行政监管措施决定书[2020]73号），主要内容如下：

“我局在日常监管中发现你公司存在以下问题：根据你公司收到的《青岛市李沧区监察委员会留置通知书》和《刑事强制措施情况告知书》显示，公司副总经理蒋建萍于2019年11月23日被青岛市李沧区监察委员会采取留置措施，2020年3月20日被青岛市李沧区人民检察院采取刑事强制措施。你公司至今未对相关重大事项及进展情况进行披露。此外，公司未在2019年年报中披露蒋建萍本人未签署书面确认意见及被有权机关调查的原因及结论。

你公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》第二条、第三十条、第三十二条以及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第2号——年度报告的内容与格式（2017年修订）》第十四条、第三十七条的规定。根据《上市公司信息披露管理办法》第五十九条规定，我局决定对你公司采取责令改正的

监督管理措施，并记入证券期货市场诚信档案。你公司应当在收到本决定书之日起5个工作日内对相关事项进行披露，在披露后5个工作日内向我局提交整改工作完成报告，并杜绝今后再次发生此类违规行为。”

2020年8月20日，中国证券监督管理委员会浙江证监局出具《关于对郭明明、徐春祥、蒋建华采取出具警示函措施的决定》（行政监管措施决定书[2020]72号），主要内容如下：

“我局在日常监管中发现你们存在以下问题：根据浙江东南网架股份有限公司（以下简称“公司”）收到的《青岛市李沧区监察委员会留置通知书》和《刑事强制措施情况告知书》显示，公司副总经理蒋建萍于2019年11月23日被青岛市李沧区监察委员会采取留置措施，2020年3月20日被青岛市李沧区人民检察院采取刑事强制措施。公司至今未对相关重大事项及进展情况进行披露。此外，公司在2019年年报中未披露蒋建萍本人未签署书面确认意见，未披露蒋建萍被有权机关调查的原因及结论。公司董事长郭明明、总经理徐春祥、董事会秘书蒋建华对上述事项承担主要责任。

你们的行为违反了《上市公司信息披露管理办法》第三条规定。根据《上市公司信息披露管理办法》第五十八条、第五十九条规定，我局决定对你们采取出具警示函的监督管理措施，并计入证券期货市场诚信档案。你们应充分吸取教训，加强相关法律法规学习，忠实、勤勉地履行职责，认真履行信息披露义务。你们应当在收到本决定书之日起15日内向我局提交书面整改报告，杜绝今后再次发生此类违规行为。”

（2）整改情况

公司及相关人员对上述问题高度重视，针对信息披露、规范运作、内部控制等方面的问题及不足进行了充分讨论，组织了相关人员对《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等法律法规、规范性文件及相关信息披露制度的现场学习，提高公司规范运作水平和信息披露质量，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，维护公司及全体股东利益，促进公司健康、稳定、持续发展。

公司进一步完善了内部控制制度，按照《公司法》、《证券法》及相关法律法规，对公司现有信息披露制度进行全面梳理，查漏补缺，进一步加强重点信息

的报告、流转、审核及披露程序。根据相关法律法规及公司《廉政建设管理制度》对相关人员加强廉政教育，签署《廉洁协议书》。

2、2022年12月16日，东南集团、郭明明被证监会采取监管措施及整改情况

(1) 2022年12月16日，中国证券监督管理委员会浙江证监局出具《关于对浙江东南网架集团有限公司、郭明明采取出具警示函措施的决定》（行政监管措施决定书[2022]162号），主要内容如下：

“经查，在2017年东南网架非公开发行股票过程中，公司控股股东浙江东南网架集团有限公司（以下简称东南集团）、实际控制人郭明明分别与公司非公开发行股票的认购方华宝信托、中诚信托签署《差额补足协议》《保证合同》，约定东南集团对其承诺保底收益，郭明明、王丽芳夫妇提供保证担保。2020年3月，东南集团、郭明明夫妇与上述认购方分别签订补充协议，将差额补足及保证责任延期至2020年12月。东南集团、郭明明未及时履行信息披露义务。

上述行为违反了《证券发行与承销管理办法》（证监会令第121号）第十七条、《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第40号）第四十七条的规定。东南集团、郭明明对上述行为负有主要责任。

根据《证券发行与承销管理办法》（证监会令第121号）第三十八条、《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第40号）第五十九条规定，我局决定对东南集团、郭明明分别采取出具警示函的监督管理措施，并记入证券期货市场诚信档案。你们应认真吸取教训，加强证券法律法规学习，提高公司规范运作水平和信息披露质量，杜绝今后再次发生此类违规行为，并于收到本决定书之日起10个工作日内向我局提交书面整改报告。”

(2) 整改情况

东南集团、郭明明加强了《证券法》、《证券发行与承销管理办法》等法律法规的学习，对在证券发行与承销方面存在的问题与不足进行了讨论。经自查，东南网架2021年非公开发行股票过程中，东南集团、郭明明及相关方不存在任何与非公开发行股票认购相关约定，包括但不限于差额补足、保证利益等约定。在东南网架未来证券发行中，东南集团、郭明明将严格遵守《公司法》、《证券

法》、《证券发行与承销管理办法》等法律法规的规定，进一步规范股东行为，切实履行股东义务。

东南集团、郭明明加强了《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的学习，在东南网架未来证券发行中，作为控股股东和实际控制人，将会及时向东南网架提供相关信息，配合履行信息披露义务。在日常经营活动中，东南集团、郭明明也将及时、准确、真实、完整地配合东南网架进行信息披露。

（三）发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被证券交易所公开谴责的情况

截至本募集说明书签署之日，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证券交易所公开谴责的情况。

（四）发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人被司法机关立案侦查或者被证监会立案调查的情况

截至本募集说明书签署之日，发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被证监会立案调查的情况。

二、资金占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的企业提供担保的情况。

三、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

发行人主营业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及房屋建筑和市政基础设施等项目的工程总承包业务及涤纶长丝的生产和销售。

截至本募集说明书签署之日，发行人控股股东为东南集团，实际控制人为郭明明先生。控股股东及实际控制人情况详见“第四节发行人基本情况”之“三、公司控股股东和实际控制人基本情况及最近三年变化情况”之“（二）控股股东、

实际控制人情况介绍”。

除发行人外，公司控股股东东南集团及其控制的下属公司、公司实际控制人郭明明先生及其控制的下属公司不存在实际从事相同或类似业务的情形，不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺详见“第四节发行人基本情况”之“四、重要承诺及承诺的履行情况”之“（一）报告期内发行人、控股股东、实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员作出的重要承诺及履行情况”。

（三）独立董事关于同业竞争的意见

公司独立董事对公司同业竞争事项发表的意见为：“公司控股股东浙江东南网架集团有限公司、实际控制人郭明明及其直系亲属控制或投资的企业未从事与公司相同或相似业务，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。为避免与公司发生同业竞争，公司控股股东浙江东南网架集团有限公司、实际控制人郭明明出具了避免同业竞争的承诺函，并始终严格履行相关承诺，公司对于避免同业竞争的措施有效。”

四、关联方与关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上市规则》和相关法律、法规的规定，报告期内公司存在的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东为东南集团、实际控制人为郭明明先生，其基本情况详见本募集说明书之“第四节发行人基本情况”之“三、公司控股股东和实际控制人基本情况及最近三年变化情况”之“（二）控股股东、实际控制人情况介绍”。

2、控股股东及实际控制人控制的其他企业

本公司控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业情况详见本募集

说明书之“第四节发行人基本情况”之“三、公司控股股东和实际控制人基本情况及最近三年变化情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业或组织情况”。

3、控股子公司

公司控股子公司的有关情况详见“第四节发行人基本情况”之“二、发行人组织结构及主要对外投资情况”之“（二）公司控股子公司情况”。

4、发行人合营和联营企业

报告期内，发行人主要合营、联营企业的具体情况如下表所示：

关联方名称	关联关系
杭州萧山亚运场馆投资建设有限公司	联营企业
雄鹰东南装配式建筑科技股份有限公司	联营企业
西藏东南绿建科技有限公司	联营企业
龙庆东南（海南）绿色建筑有限公司	联营企业
华兆东南（运城）绿色建筑集成有限公司	联营企业
天凯东南绿色建筑科技（河南）有限公司	联营企业
福建省泮澄东南科技有限公司	联营企业
四川新东联钢结构集成技术开发有限公司	联营企业

注：2023年2月7日，公司参与成立黑龙江利鹏东南绿建科技有限公司，持有其10%的股权。

5、其他自然人关联方

发行人的关联自然人包括发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，以及发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员。发行人的董事、监事、高级管理人员的基本情况详见“第四节发行人基本情况”之“五、董事、监事、高级管理人员的基本情况”之“（一）现任董事、监事和高级管理人员的基本情况”。

关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

过去十二个月内曾经担任公司的独立董事（胡旭微）亦为发行人的关联方。

6、其他关联方

其他关联方名称	与公司的关系
浙江东南控股集团有限公司	公司董事长亲属控制的企业
浙江东南新材科技有限公司	公司董事长亲属控制的企业
杭州亚马逊置业有限公司	公司董事长亲属控制的企业
浙江东南房地产开发有限公司	公司董事长亲属控制的企业
浙江东南新材贸易有限公司	公司董事长亲属控制的企业
宜昌臻宏电力工程有限公司	公司董事长亲属控制的企业
湖北臻诚电气检测有限公司	公司董事长亲属控制的企业
杭州若愚建材有限公司	公司董事长亲属控制的企业
杭州全世甜餐饮管理有限公司	公司董事长亲属任经理的企业
浙江东卓国际贸易有限公司	公司董事长亲属控制的企业
杭州萧山保安高级轿车修理有限公司	公司董事何月珍配偶控制的企业
杭州灵动时空图文广告有限公司	公司董事蒋晨明配偶控制的企业
杭州鸿昊暖通设备工程有限公司	公司董事蒋晨明配偶持股 50%的企业
杭州迈动时空科技有限公司	公司董事蒋晨明配偶的弟弟担任执行董事兼总经理的企业
杭州多维教育咨询有限公司	公司独立董事黄曼行任职总经理的企业
浙江电联集团有限公司	公司独立董事翁晓斌亲属任职副总经理的企业
杭州国凯园林绿化有限公司	公司监事徐燕配偶控制的企业
浙江博尊建设有限公司	公司监事徐燕亲属任职执行董事、经理的企业
杭州敖铭贸易有限公司	公司高级管理人员徐齐配偶控制的企业
三力士股份有限公司	公司董事会秘书蒋建华担任独立董事的企业
杭州慈念医疗投资管理有限公司	发行人控股股东监事殷建木担任执行董事兼总经理的企业
杭州恒晨置业有限公司	发行人控股股东监事殷建木担任执行董事兼总经理的企业
威海建东置业有限公司	发行人控股股东监事殷建木担任董事长的企业
威海建大东南置业有限公司	发行人控股股东监事殷建木担任董事长的企业
威海浩天物业服务有限公司[注]	威海建大东南置业有限公司控制的企业
阆中慈念医院有限公司	杭州慈念医疗投资管理有限公司控制的企业
杭州萧山新街东方家电商店	发行人监事郁无畏的亲属为经营者的个体工商户
杭州灵动市政工程有限公司	发行人董事蒋晨明配偶的弟弟担任执行董事兼总经理的企业

注：2023年2月，威海建大东南置业有限公司将其持有的威海浩天物业服务有限公司100%股权进行了对外转让。

7、报告期内发行人曾经的关联方

名称	备注
香港东南国际贸易有限公司	发行人控股股东曾经控制的企业，已于 2020 年 10 月注销
杭州良壹生物科技有限公司	发行人控股股东曾经控制的企业，已于 2022 年 2 月注销
杭州睿柏健康管理有限公司	发行人控股股东曾经控制的企业，已于 2022 年 3 月转出
浙江东南智能科技发展有限公司	发行人控股股东曾经施加重大影响的企业，已于 2020 年 5 月注销
杭州绿承园林有限公司	公司监事徐燕的配偶曾经控制并担任执行董事、总经理的企业，已于 2020 年 9 月注销
杭州若邻嘉医健康管理有限公司	发行人控股股东曾经控制的企业，已于 2021 年 6 月注销
浙江东南健康管理有限公司	发行人董事蒋晨明曾经担任执行董事兼总经理的企业，已于 2021 年 11 月注销
杭州金手指机电有限公司	发行人控股股东监事殷建木曾经控制的企业，已于 2020 年 7 月注销
杭州萧山衙前蒋仙桥钢结构安装队	发行人董事蒋晨明的亲属曾经为经营者的个体工商户，已于 2021 年 6 月注销
烁禹建设	发行人曾经的子公司，已于 2022 年 9 月注销
白石会展	发行人曾经的子公司，已于 2022 年 7 月转出

(二) 关联交易情况

公司与关联法人发生的成交金额超过 300 万元人民币、且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5% 的关联交易，与关联自然人发生的交易金额超过 30 万元人民币的关联交易，以及为关联方提供担保、财务资助及其他与关联方之间发生的造成重大资源或者义务转移的事项为重大关联交易。

1、重大经常性关联交易

(1) 销售商品、提供劳务的关联交易

报告期内，公司承接了杭州亚马逊置业有限公司的钢结构建造及绿化工程，交易金额占当期营业收入的比重为 0.23%，比例较低，具体情况如下：

单位：万元

2020 年度				
关联方	交易内容	交易价格的确定方式	交易金额	占营业收入的比重
杭州亚马逊置业有限公司	钢结构建造及绿化工程	市场价	2,152.24	0.23%

(2) 采购商品、接受劳务的关联交易

报告期内，公司向东南集团采购钢材，交易金额占当期营业成本的比重分别为 18.72%、14.79% 和 **10.25%**，采购价格以市场价格作为定价原则，具体情况如下：

单位：万元

2022 年度				
关联方	交易内容	交易价格的确定方式	交易金额	占营业成本的比重
东南集团	原材料	市场价	108,901.74	10.25%
2021 年度				
关联方	交易内容	交易价格的确定方式	交易金额	占营业成本的比重
东南集团	原材料	市场价	144,748.03	14.79%
2020 年度				
关联方	交易内容	交易价格的确定方式	交易金额	占营业成本的比重
东南集团	原材料	市场价	153,205.62	18.72%

(3) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	661.02	516.35	522.54

2、重大偶发性关联交易

报告期内，发行人不存在重大偶发性关联交易。

3、一般关联交易

(1) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭州亚马逊置业有限公司	钢结构建造及绿化工程	-	26.80	-
浙江萧山医院	钢结构建造及绿化工程/电费	17.77	15.46	71.62
浩天物业	绿化工程	-	14.07	-
杭州期颐嘉园健康管理服务有限公司	钢结构建造及绿化工程	-	18.20	-
浙江为老健康管理服务有限公司	钢结构建造	-	17.18	-
东南集团	设计费/固定资产	181.70	18.87	-

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东南新材	钢结构建造	14.58	-	-
浙江东南商贸有限公司	固定资产	0.64	-	-
合计		214.68	110.59	71.62

(2) 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东南新材	原材料	-	9.33	572.80
东南控股集团	原材料	-	1,025.11	210.68
浩天物业	物业水电 宽带服务费	158.71	24.79	9.01
杭州敖铭贸易有限公司	原材料	1,642.81	1,199.82	-
杭州迈动时空科技有限公司	技术服务 图文制作	17.24	-	-
杭州全世甜餐饮管理有限公司	福利商品	12.03	23.33	-
浙江萧山医院	体检费	90.39	92.22	-
杭州萧山保安高级轿车修理有限公司	修理费	1.25	-	-
合计		1,922.43	2,374.60	792.49

注：东南控股集团与东南新材为同一实际控制人控制下的企业，东南控股集团为东南新材的控股股东。

(3) 关联担保

报告期内，发行人及子公司不存在作为担保方对合并范围外关联方提供担保的情况，发行人及子公司作为被担保方接受关联方提供担保的具体情况如下：

①2022 年关联担保情况

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日
东南集团	387,222.68	2020/1/8	2024/12/30
东南集团、东南控股集团	21,100.00	2022/2/18	2023/10/18
东南集团、东南网架[注 1]	2,383.40	2022/2/24	2023/5/1
东南集团、东南网架[注 2]	4,116.00	2022/9/23	2023/9/23

注 1：公司提供最高额保证；

注 2：公司提供最高额保证及定期存单质押。

②2021 年关联担保情况

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日
东南集团	345,377.86	2019/11/8	2024/12/30
东南集团、东南新材	33,730.00	2021/4/22	2022/7/12
东南集团、东南控股集团	17,000.00	2021/4/28	2022/6/9
东南集团、东南网架[注 1]	11,498.97	2021/8/16	2022/9/27
东南集团、东南网架[注 2]	15,650.00	2021/3/26	2022/3/29

注 1：公司提供最高额保证。

注 2：公司自有定期存单质押。

③2020 年关联担保情况

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日
东南集团	213,309.73	2018/10/24	2024/12/30
东南集团、郭明明	31,180.44	2020/7/3	2021/9/30
东南集团、东南控股集团	15,500.00	2020/2/27	2021/2/27
东南集团、东南新材	26,805.56	2020/9/1	2021/11/25
东南集团、东南网架[注 1]	6,000.00	2020/11/12	2021/11/5
东南集团、东南网架[注 2]	14,000.00	2020/12/30	2021/12/31
东南集团、东南网架[注 3]	6,240.00	2020/6/23	2021/6/19
东南集团和郭明明、王丽芳夫妇	283.43	2020/12/30	2021/12/31

注 1：公司自有房产、土地抵押。

注 2：公司应收账款质押。

注 3：公司自有房产、土地抵押、公司应收账款质押。

(4) 关联租赁

①发行人作为出租方

年度	承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益（元）
2022 年度	东南集团	办公用房	44,036.70
2021 年度	东南集团	办公用房	44,036.70
2020 年度	东南集团	办公用房	44,036.70

②发行人作为承租方

2022 年度		
出租方名称	租赁资产种类	支付的租金[注 1]（元）
杭州萧山东南科创园管理有限公司	办公用房	521,003.73
2021 年度		
出租方名称	租赁资产种类	支付的租金[注 1]（元）

杭州萧山东南科创园管理有限公司	办公用房	240,929.74
2020 年度		
出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费用（元）
杭州萧山东南科创园管理有限公司	办公用房	339,563.31
东南新材	厂房[注 2]	801,543.79
东南新材	土地	33,027.48

注 1：不包括简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额。

注 2：上述厂房用地为临时租用，租赁合同已于 2020 年初执行完毕，不再续租。

4、关联方应收应付款

(1) 应收关联方款项

单位：万元

关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款			
东南新材	15.65	-	-
杭州亚马逊置业有限公司	-	101.53	1,006.05
浙江萧山医院	4.36	2.57	107.99
浩天物业	-	13.50	-
杭州期颐嘉园健康管理有限公司	-	7.72	-
小计	20.01	125.32	1,114.04
预付账款			
东南新材	-	-	10.55
东南控股集团	-	-	103.20
小计	-	-	113.75
其他应收款			
杭州萧山东南科创园管理有限公司	2.79	2.79	-
小计	2.79	2.79	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付账款			
东南集团	2,616.92	6,292.67	1,073.05
杭州敖铭贸易有限公司	1,491.78	1,355.94	-

关联方	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
浩天物业	0.08	-	-
杭州萧山保安高级轿车修理有限公司	0.77	-	-
杭州迈动时空科技有限公司	11.13	-	-
小计	4,120.67	7,648.60	1,073.05
其他应付款			
浩天物业	7.90	2.00	-
小计	7.90	2.00	-

(三) 交易的必要性、交易价格的公允性、履行的程序及独立董事的意见

1、关联交易的必要性与合理性

报告期内，发行人根据自身生产经营需求与关联方发生交易，相关交易具有合理商业背景及现实需求，关联交易具有必要性与合理性。

2、关联交易的程序合规性与价格公允性

《公司章程》和《关联交易决策制度》对关联交易内容、关联交易的审核权限和关联交易的表决作了详尽的规定，指导并约束涉及公司关联交易的事宜。公司制定的《股东大会议事规则》中具体规定了股东回避制度及其执行程序。公司制定的《董事会议事规则》中具体规定了关联董事的回避制度和独立董事对关联交易的审查权。

报告期内，公司与关联方之间所发生的关联交易均已按照公司当时的治理制度履行了决策程序，公司与关联方之间的关联交易行为合法、合规，关联交易价格公允、公正。

3、独立董事对关联交易发表的意见

独立董事对公司报告期内的关联交易发表了如下意见：“公司最近三年（2020年、2021年和**2022年**）的关联交易能够按照市场公允价格确定交易价格，并按规定履行了相应的批准程序，有关关联方均回避表决；上述关联交易均为公司正常经营所需，具有必要性，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营的独立性未产生重大不利影响，符合法律法规的有关规定。公司关于减少和规范关联交

易的相关措施得到了有效实施，关联交易的审议程序规范，遵循了公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。”

第七节 募集资金运用

一、本次募集资金投资项目概况

东南网架本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过人民币 200,000.00 万元（含 200,000.00 万元），扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟利用募集资金
1	杭州国际博览中心二期地块EPC总承包项目	174,858.95	60,000.00
2	萧山西电电子科技产业园EPC总承包项目	171,794.81	90,000.00
3	补充流动资金	50,000.00	50,000.00
合计		396,653.76	200,000.00

若实际募集资金不能满足上述募集资金用途需要，公司董事会及其授权人士将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，在上述募集资金投资项目范围内，并根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

本次发行募集资金到位前，公司将根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，公司将依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

本次可转债董事会决议日为 2022 年 8 月 12 日，本次募投项目于董事会决议日前公司已累计投入资金 276,250,620.43 元，其中杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目累计已投入资金金额为 263,338,871.23 元，萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目累计已投入资金金额为 12,911,749.20 元。

本次募投项目在董事会决议日前已投入资金，公司已使用自有或自筹资金支付，未包括在本次募集资金中，募集资金投资金额不包括董事会决议日前已投入的事项，亦不存在用本次募集资金置换董事会前投入的情形。

二、本次募集资金投资项目的必要性

（一）顺应行业发展趋势，把握市场发展契机

面对日益严峻的气候问题，节能减排作为全球经济可持续发展的重要手段之一，包括中国在内的不同国家以不同的形式提出碳中和目标。我国的碳中和进展任重道远，目前碳排放仍在快速增加，目标于 2030 年实现碳达峰，于 2060 年实现碳中和。2020 年 7 月，为进一步加强建筑领域节能减碳力度，住建部、国家发改委等多部门发布《绿色建筑创建行动方案》，明确到 2022 年，当年城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到 70%，进一步提高既有建筑能效水平和推广绿色建材应用，强调大力发展钢结构等装配式建筑，新建公共建筑原则上采用钢结构。2022 年 3 月住建部印发的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》明确提出，到 2025 年，完成既有建筑节能改造面积 3.5 亿平方米以上，建设超低能耗、近零能耗建筑 0.5 亿平方米以上，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到 30%。

在“碳达峰、碳中和”等政策的催化下，绿色建筑作为节能减排的重要方式，装配式建筑、钢结构是绿色建筑中的重要受益方向，将迎来广阔的市场发展空间。同时，2016 年以来，国务院、住建部及国家发改委相继出台《关于进一步推进工程总承包发展的若干意见》、《关于促进建筑业持续健康发展的意见》、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》等文件，大力推动装配式建筑项目采用总承包的工程模式，公司“装配式+EPC”业务模式迎来良好的发展契机。

（二）保障重点项目实施，巩固公司行业地位

本次募集资金将进行两项 EPC 工程总承包业务的建设，包括杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目和萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目均为大型 EPC 总承包工程，是公司实现绿色装配式建筑集成服务商战略目标的重点工程项目，展现了公司承接大型总承包工程的实力。本次募集资金将为公司 EPC 工程总承包业务提供资金支持，增强公司 EPC 工程总承包业务的承接能力和市场竞争力，对公司未来经营业绩产生积极影响，进一步提升公司盈利水平，巩固公司行业地位，促进公司长远发展。

（三）聚焦差异化发展方向，拓展公司市场竞争力

公司围绕“绿色发展、低碳发展、健康发展、数智发展”四大发展理念，深入实施“调结构、转模式、腾空间、上台阶”，继续推进专业分包向总承包转型升级。公司把实施装配式钢结构医院、学校和体育场馆、会展中心、城市综合体等彰显东南网架优势的差异化、特色化品牌项目作为重点战略目标。本次募集资金投资项目的承接和实施是公司装配式建筑 EPC “学校、医院、体育场馆和大型会展第一品牌”战略的全面践行和示范引领，将极大提升公司的影响力，拓展公司的市场竞争力。

（四）增强公司资金实力，优化公司财务结构

钢结构行业属于资金、技术密集型行业，整个生产经营流程具有生产及回款周期长、资源占用量大的特点，运营资金需求规模较大。基于钢结构行业未来广阔的发展空间和 EPC 总承包业务对资金实力的较高要求，公司预计未来运营资金需求规模较大，有必要在合理利用银行贷款融资的同时进行直接融资，优化财务结构、降低财务风险，进而提升公司的资金实力和盈利能力。

三、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）公司具备扎实的技术基础

公司在装配式钢结构、数字化技术等多个领域进行了大量的技术创新，形成了国家重大科学装置结构建造技术、旋转开合屋盖技术、大型公共建筑综合建造技术、多腔体装配式钢结构建筑体系、复杂形体超高层高耸结构建造技术、高性能精细化金属围护系统、钢结构数字制造技术、东南数字技术、空间网格结构全自产一体化技术、张拉结构建造技术等核心技术，处于行业先进水平。一系列技术成果的取得，巩固了公司的技术基础，增强了公司在钢结构建筑领域的核心竞争力。同时公司重视技术创新的推广和应用，并致力于利用新技术促进钢结构行业的转型升级、科技成果转化、创新科技孵化、产业结构升级。公司技术水平不断提高的同时，也提升了项目承接能力、市场影响力，并提高了客户认可度，保证了公司在钢结构行业持续的竞争优势。

（二）公司具备稳定的人才队伍

公司一直十分注重人才队伍的建立与培养，通过优厚的待遇、良好的管理机

制、和谐的企业文化吸引优秀的管理人才和技术研发人才，建立了一支强有力的管理团队，为公司的快速、稳定发展奠定了基础。公司核心管理层均从业多年，在其各自擅长的领域具备丰富的管理经验和专业知识，对公司有着很强的归属感与认同感，忠诚度高，人才队伍稳定，能够有效地保证公司的高效运营，准确把握行业发展趋势和方向，提升公司盈利能力和持续经营能力。

（三）公司具备丰富的项目实施经验

近年来，公司聚焦“高、精、尖”，以匠心铸就大国工程，完成了国家重大科技项目 500 米口径球面射电望远镜“中国天眼”、2022 年杭州亚运会主场馆杭州奥体主体育场、杭州奥体网球中心、杭州“亚运三馆”等国家重点工程，并承接了另一国家重大科技项目地下 700 米江门中微子探测器项目。目前，公司在医院、学校、会展、场馆、城市综合体上逐步积累了大量的工程业绩，包括磐安人民医院、临安人民医院及妇幼保健医院、华东师范大学附属台州学校、萧山南都小学、萧山南二路小学、萧山智慧谷二期项目等项目，竞争优势明显。

公司在项目实施上具有丰富的经验、过硬的质量、良好的口碑，凭借良好的综合实力参与钢结构业务的竞争并展现了较强的市场竞争力。经过多年的发展，形成了能够适合不同档次要求并独具特色的装配式钢结构建筑技术体系，公司通过将装配式与 EPC 相融合发展，相互促进，相互推动，从而形成了独具特色的 EPC 模式，显示出了超强的竞争优势，尤其体现在建造速度和品质上，成为全国工程建设质量管理优秀企业和全国优秀施工企业。

（四）公司具备先进的流程管理控制

为适应公司转型升级的战略发展需求，公司基于建筑的传统信息技术，融合了 BIM、云计算、人工智能、移动互联网等前沿信息技术，实现全新的数字化管理及数字化建造。在产业转型过程中，公司不断加大投入，取得了较多的信息化应用成果，其中包括面向销售经营的“客户关系管理系统 CRM”；用于企业资源的“企业资源计划 ERP”；用于企业日常办公管理的“办公自动化软件 OA 系统”；用于仓库管理的“仓储管理系统 WMS”；用于采购招标的“供应商管理系统 SRM”；与 WMS 出库数据对接的“物流平台”；面向设计以及工程项目管理的“BIM 系统”；用于加工制造管理的“生产管理系统”。

公司始终站在行业技术创新前沿，积极研发和掌握核心技术，并逐步推广至工程项目中。2020年3月公司投资建设行业首家“20万吨新型装配式钢结构数字化工厂”，自动化、智能化柔性生产线、以MES为核心的生产制造执行系统、数据采集系统、物流仓储系统、人机界面系统等，被列为“杭州市2020年重点实施项目”。该项目已陆续释放产能，逐步体现成本优势，产品质量显著提升，管理效率大大提高。

四、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目

1、项目概况

杭州国际博览中心二期项目位于杭州钱江世纪城奥体博览城核心区，东至金鸡路绿化带、南至利二路、西至博奥路、北至平澜路。该项目南临 G20 峰会主会场杭州国际博览中心，西望钱江，占据重要的项目区位，总用地面积 87,245 平方米，总建筑面积 454,160 平方米，其中地上建筑面积 261,574 平方米，地下建筑面积 192,586 平方米，建筑高度 160 米，地下 3 层，地上 29 层。本项目主体结构采用钢结构建设，既有大跨度结构，也有超高层结构，其中钢结构最大单跨 84 米。该项目将打造集会议会务、产业办公、高星级酒店和大型展会等功能于一体的都市型会展产业综合体。

项目实施主体为浙江东南网架股份有限公司，项目建设地点位于杭州市萧山区钱江世纪城。

2、项目投资概算

本项目总投资 174,858.95 万元，拟使用募集资金投入 60,000.00 万元（含 60,000.00 万元），不足部分公司自筹解决。

具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	投资性质构成	
			资本性支出	非资本性支出
一	工程费用	171,455.15	101,227.48	70,227.68
1	材料费用	78,033.03	78,033.03	-

序号	工程或费用名称	投资金额	投资性质构成	
			资本性支出	非资本性支出
2	安装费用	18,482.36	18,482.36	-
3	运输费用	215.28	215.28	-
4	其他费用	4,496.81	4,496.81	-
5	分包费用	70,227.68	-	70,227.68
二	三项费用	3,403.80	-	3,403.80
项目总投资		174,858.95	101,227.48	73,631.48

注：分包费用亦属于项目施工所必须的支出，实际支出时计入合同成本，但出于谨慎考虑，列示为非资本性支出。

本项目拟使用募集资金投入金额为 60,000.00 万元，未超过项目资本性支出金额，募集资金将全部用于资本性支出。

3、项目实施计划及进展情况

项目于 2021 年 5 月正式开工，目前正处于建设中，预计项目整体完工时间为 2025 年 12 月。鉴于建筑施工行业特殊性，不排除后续施工过程中因天气变化、环境变化及其他特殊事项等不可预见因素的影响导致工期调整。

项目施工进度安排如下图所示：

序号	工作名称	2021 年		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年	
		1-6 月	7-12 月								
1	土建										
2	钢结构										
3	安装										
4	装修										
5	幕墙										
6	景观绿化										
7	竣工验收										

4、项目效益评价

本项目通过工程款收入与工程投入成本的差价实现盈利。经测算，本项目毛利率约为 13.81%，具有良好的经济效益。

5、项目备案、环评及土地审批情况

杭州国际博览中心二期项目已完成浙江省企业投资项目备案，项目代码：2020-330109-72-03-122811；根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版），该项目无需进行环境影响评价；该项目业主方已取得相应的不动产权证书（浙（2021）萧山区不动产权第0085843号）。

（二）萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目

1、项目概况

萧山西电电子科技产业园项目总用地面积 25.65 万平方米，总建筑面积 71.60 万平方米，其中地上建筑面积 64.11 万平方米，地下建筑面积 7.50 万平方米，该项目由科研办公、科研配套、商业、酒店、抬高车库、地下室等组成。

项目实施主体为浙江东南网架股份有限公司，项目建设地点位于杭州市萧山科技城。

2、项目投资概算

本项目总投资 171,794.81 万元，拟使用募集资金投入 90,000.00 万元（含 90,000.00 万元），不足部分公司自筹解决。

具体情况如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	投资性质构成	
			资本性支出	非资本性支出
一	工程费用	170,155.72	111,635.57	58,520.15
1	材料费用	82,373.20	82,373.20	-
2	安装费用	25,353.64	25,353.64	-
3	运输费用	88.73	88.73	-
4	其他费用	3,820.00	3,820.00	-
5	分包费用	58,520.15	-	58,520.15
二	三项费用	1,639.09	-	1,639.09
	项目总投资	171,794.81	111,635.57	60,159.24

注：分包费用亦属于项目施工所必须的支出，实际支出时计入合同成本，但出于谨慎考虑，列示为非资本性支出。

本项目拟使用募集资金投入金额为 90,000.00 万元，未超过项目资本性支出金额，募集资金将全部用于资本性支出。

3、项目实施计划及进展情况

项目于 2022 年 6 月正式开工，目前正处于建设中，预计项目整体完工时间为 2024 年 8 月。鉴于建筑施工行业特殊性，不排除后续施工过程中因天气变化、环境变化及其他特殊事项等不可预见因素的影响导致工期调整。

项目施工进度安排如下图所示：

序号	工作名称	2022 年		2023 年		2024 年	
		1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-8 月
1	土建						
2	钢结构						
3	安装						
4	装修						
5	幕墙						
6	景观绿化						
7	竣工验收						

4、项目效益评价

本项目通过工程款收入与工程投入成本的差价实现盈利。经测算，本项目毛利率约为 13.50%，具有良好的经济效益。

5、项目备案、环评及土地审批情况

萧山西电电子科技产业园项目已完成浙江省企业投资项目备案，项目代码：2111-330109-99-01-736520；根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版），该项目无需进行环境影响评价；该项目，业主方已取得相应的不动产权证书（浙（2022）萧山区不动产权第 0014514）。

（三）补充流动资金

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金 50,000 万元用于补充流动资金，占本次募集资金

总额的 25%。公司通过补充流动资金，可以降低经营风险，增强可持续发展能力。

2、补充流动资金的原因

近年来，公司业务持续发展，收入规模逐年增加，报告期各期公司营业收入分别为 925,628.99 万元、1,128,710.73 万元和 **1,206,443.46 万元**。随着业务规模的进一步扩张以及一系列钢结构重大项目的实施，公司的资金需求也将进一步增加，通过本次募集资金补充流动资金能够支持公司经营业务的拓展，保障公司竞争优势地位，扩大市场份额。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 64.44%、62.12%和 **64.42%**。截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司扣除使用受限后的货币资金余额为 **91,640.18 万元**。随着公司业务规模的扩大，公司主要通过银行借款方式筹措资金，使得公司负债规模总体较高，通过本次募集资金补充流动资金能够有效缓解公司快速发展带来的资金压力，提高公司的偿债能力。

本次募集资金部分用于补充公司经营所需的流动资金，有助于缓解公司日常经营的资金压力，降低公司财务风险，改善公司财务结构，为公司长期可持续发展提供资金保障。

3、补充流动资金规模的合理性

结合公司报告期内的经营情况和行业特点，对公司 **2023 年-2025 年**需要补充的营运资金计算过程如下：

(1) 计算公司 **2020 年末-2022 年末**各项经营性资产、经营性负债占同期营业收入的比重

2020 年末-2022 年末，公司经营性资产、经营性负债如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据	2,436.52	4,891.12	16,042.25
应收账款	499,262.98	385,184.28	315,316.57
应收款项融资	16,291.39	5,451.23	13,386.19
预付款项	19,323.98	14,873.99	6,543.69
存货	211,296.21	170,782.75	143,127.85
合同资产	481,981.27	411,451.98	291,792.26

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
经营性资产合计	1,230,592.35	992,635.35	786,208.82
应付票据	208,789.08	221,822.93	180,327.42
应付账款	485,702.39	413,642.28	342,848.22
预收款项	24.68	24.68	-
合同负债	39,688.51	40,227.03	46,409.80
经营性负债合计	734,204.66	675,716.93	569,585.45
营运资金=经营性资产-经营性负债	496,387.69	316,918.43	216,623.37

公司2020年末-2022年末各项经营性资产、经营性负债占同期营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2022年度/ 2022年12月31日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日
营业收入	1,206,443.46	1,128,710.73	925,628.99
经营性资产	1,230,592.35	992,635.35	786,208.82
经营性负债	734,204.66	675,716.93	569,585.45
营运资金	496,387.69	316,918.43	216,623.37
经营性资产/营业收入	102.00%	87.94%	84.94%
经营性资产/营业收入 平均值	91.63%		
经营性负债/营业收入	60.86%	59.87%	61.53%
经营性负债/营业收入 平均值	60.75%		
营运资金/营业收入	41.14%	28.08%	23.40%

(2) 计算2023年-2025年公司营运资金缺口

2020年-2022年公司营业收入算术平均增长率为14.41%，复合增长率为14.17%，假设公司2023年-2025年营业收入增长率与2020年-2022年营业收入复合增长率14.17%保持一致，经营性资产和经营性负债占收入比例2020年、2021年和2022年三年占比的平均值，则未来三年公司营运资金缺口计算过程如下：

单位：万元

项目	2022年 12月31日	2023年 12月31日	2024年 12月31日	2025年 12月31日
营业收入	1,206,443.46	1,377,342.63	1,572,450.57	1,795,196.59
经营性资产占收入比例（2020年、2021年和2022年三年占比）	-	91.63%		

项目	2022年 12月31日	2023年 12月31日	2024年 12月31日	2025年 12月31日
平均值)				
经营性负债占收入比例(2020年、2021年和2022年三年占比平均值)	-			60.75%
经营性资产	1,230,592.35	1,262,029.78	1,440,803.04	1,644,900.49
经营性负债	734,204.66	836,773.16	955,306.55	1,090,630.82
营运资金	496,387.69	425,256.62	485,496.49	554,269.67
营运资金缺口(2022年末至2025年末)				57,881.98

根据上述测算，公司 2023 年、2024 年、2025 年预计营运资金分别为 425,256.62 万元、485,496.49 万元、554,269.67 万元，未来三年的营运资金缺口为 57,881.98 万元，公司本次发行拟使用 50,000.00 万元用于补充流动资金，未超过公司营运资金缺口，融资规模是合理的。

(四) 本次募集资金投资项目与公司现有业务或发展战略的关系

公司的主营业务主要包括建筑钢结构业务和涤纶长丝业务，其中建筑钢结构业务是公司营业收入和利润贡献的主要来源，公司始终致力于钢结构主业发展，是装配式集成建筑服务商，在技术水平、施工管理、质量控制等方面处于行业领先地位。公司自获得建筑工程施工总承包一级资质以来，大力开拓钢结构 EPC 总承包业务，推动装配式钢结构的产业化应用。本次发行募集资金将用于公司承接的装配式钢结构 EPC 总承包工程项目及补充流动资金，主要投向公司主业，契合公司的发展战略，有利于进一步提升公司“装配式+EPC”业务模式在市场上的影响力。

(五) 本次募集资金投资项目效益预测的假设条件及主要计算过程

1、本次募投项目预计效益测算依据及计算过程

公司根据募投项目所签订的合同及项目施工方案作为项目效益测算的主要依据。本次募投项目收入测算与投资效益预计情况如下表所示：

单位：万元

投资项目	合同总金额	公司承担合同金额	项目预计收入	项目总投资	项目成本	毛利率
杭州国际博览中心二期地块 EPC	412,405.41	202,270.30	185,569.08	174,858.95	159,951.12	13.81%

投资项目	合同总金额	公司承担合同金额	项目预计收入	项目总投资	项目成本	毛利率
总承包项目						
萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目	394,645.39	196,494.34	180,270.04	171,794.81	155,925.73	13.50%

上表相关指标的含义如下：

项目	释义
合同总金额	取自公司与其他方组成的中标联合体与客户正式签署的项目合同，合同中已明确约定工程合同价款
公司承担合同金额	公司与其他方组成的中标联合体与客户正式签署的项目合同中，根据联合体内部相关协议由公司承担的合同金额
项目预计收入	公司承担合同金额扣除相应税费
项目总投资	根据募投项目的总承包合同、联合体内部相关协议及项目实施方案为依据测算的项目总投资金额，工程建设相关价格参照相关规范文件要求并参照供应商报价信息、市场价格估算，测算同时综合考虑项目的建设方案、结合以往同类项目经验考虑损耗等因素
项目成本	项目总投资扣除相应税费、三项费用等费用类支出
工程费用	主要包括项目实施过程中所需的钢结构材料费用、工程土建费用、装修费用、运输费用等
工程费用-其他费用	包含安全文明施工费、临时设施费、水电费等
三项费用	项目管理费用、财务费用等费用类支出

2、本次募投项目效益测算的谨慎性

本次募投项目的收入测算基础为公司与相应项目发包方签订合同中约定的合同金额并结合联合体内部相关协议及安排来确定项目收入测算，具有合理性及谨慎性。本次募投项目的投资数额根据募投项目的总承包合同、联合体内部相关协议及项目实施方案为依据测算，工程建设相关价格参照相关规范文件要求并参照供应商报价信息、市场价格估算，测算同时综合考虑项目的建设方案、结合以往同类项目经验考虑损耗等因素，项目成本的测算具有谨慎性。

对于工程项目来说，由于不同项目在项目类型和规模、招投标情况、业主性质、谈判情况、技术难度、施工条件、结算条款等多种因素方面存在差异，因此同类别业务不同项目毛利率存在差异。公司于 2019 年取得了建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级资质，2020 年、2021 年、**2022 年**公司工程总承包业务毛利率分别为 13.17%、14.67%、**14.11%**，本次募投项目预计毛利率水平与公司报告期内工程总承包业务毛利率水平不存在重大差异。发行人可比公司

钢结构相关业务三年的平均毛利率水平分别 15.26%、13.79%和 **15.12%**，本次募投项目预计毛利率水平与同行业可比公司相比亦不存在重大差异。

最近三年，发行人及可比公司毛利率水平如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
精工钢构	13.62%	12.73%	15.10%
鸿路钢构	-	-	-
杭萧钢构	15.59%	14.32%	14.77%
富煌钢构	16.16%	14.33%	15.92%
平均值	15.12%	13.79%	15.26%
发行人	14.11%	14.67%	13.17%

注 1：可比公司毛利率为可比公司钢结构相关业务毛利率。

注 2：可比公司中鸿路钢构经营模式与公司存在差异，其以钢结构生产制作为主，建筑施工业务占比较低，此处不予比较。

注 3：发行人毛利率为工程总承包业务毛利率。

本次募投项目效益测算与前次募投项目及可比上市公司同类募投项目的比较情况如下表所示：

本次募投项目名称	毛利率	前次募投项目名称	毛利率	可比项目情况	毛利率
杭州国际博览中心二期地块 EPC 总承包项目	13.81%	杭州湾智慧谷二期项目 EPC 工程总承包项目	15.14%	六安技师学院综合型产教融合市级示范实训基地（第二校区）项目[注]	14.06%
萧山西电电子科技产业园 EPC 总承包项目	13.50%	桐庐县第一人民医院（120 急救指挥中心）迁建工程 EPC 总承包项目	12.41%	-	-
平均	13.66%	平均	13.78%	-	-

注：该项目为精工钢构 2022 年 4 月公开发行可转换公司债券募投项目中的建筑施工总承包项目。

发行人本次募投项目毛利率与前次募投项目及可比公司同类募投项目毛利率不存在重大差异。

综上，本次募投项目毛利率和公司工程总承包业务毛利率及历史募投项目毛利率、同行业可比公司相关业务毛利率及可比募投项目毛利率相比均不存在重大差异，毛利率处于合理范围，具有谨慎性。

五、本次募集资金运用的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次向不特定对象发行可转债募投项目是公司近年来承接的大型、重点 EPC 总承包工程，将明显提升公司的核心竞争能力，有利于公司紧跟产业政策导向和 market 发展趋势，有利于公司实现绿色装配式建筑集成服务商的战略目标，有助于公司 EPC 总承包业务的快速发展和市场影响力的快速提升，为实现公司业绩的持续增长和市场地位的稳步提升打下坚实基础。通过实施募集资金投资项目，公司综合竞争力将有所增强，主营业务收入和盈利能力将得到有效提升，符合公司和股东的长远利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，公司资产负债率将有所上升，但公司的资金实力会得到增强。随着投资者陆续将可转换公司债券转换为公司 A 股股票，公司净资产规模将逐步扩大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力将逐步增强。

本次向不特定对象发行可转债，发行对象以现金认购，公司筹资活动现金流量将有所增加。随着募集资金投资项目的实施，其带来的经济效益、经营活动现金流入量将逐年提升，公司现金流状况将进一步优化。

（三）对公司盈利能力的影响

本次向不特定对象发行可转债募投项目的经济效益需要一定的时间才能体现，因此公司净资产收益率、每股收益等指标短期内可能出现一定程度的下降。但本次募集资金投资项目具有较好的盈利能力和市场前景，项目建成后将为公司带来良好的经济效益，进一步增强公司的综合实力，可对公司未来生产经营所需的资金形成有力支撑，增强公司未来抗风险能力，促进公司持续健康发展。

第八节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金情况

(一) 前次募集资金的金额、资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会《关于核准浙江东南网架股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2021]3557号），公司由主承销商国盛证券有限责任公司采用网下向配售对象询价配售方式，非公开发行人民币普通股（A股）股票 13,114.754 万股，发行价为每股人民币 9.15 元，共计募集资金 120,000.00 万元，坐扣承销和保荐费用 1,611.32 万元后的募集资金为 118,388.68 万元，已由主承销商国盛证券有限责任公司于 2021 年 12 月 30 日汇入本公司募集资金监管账户。另减除已预付承销费、律师费、审计费、股权登记费等其他发行费用 535.01 万元后，公司本次募集资金净额为 117,853.67 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验[2021]813 号）。

(二) 前次募集资金管理情况

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司前次募集资金在银行账户的存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2022 年 12 月 31 日余额	备注
中国建设银行股份有限公司杭州萧山支行	33050161702700002109	30,000.00	32.27	活期存款
中国农业银行股份有限公司萧山分行	19080201040078245	20,000.00	2,717.61	活期存款
浙商银行杭州萧山分行	3310010110120100515180	20,000.00	10.11	活期存款
中国银行股份有限公司萧山分行	405247113636	48,388.68	66.54	活期存款
合计		118,388.68	2,826.53	

二、前次募集资金的实际使用情况

(一) 前次募集资金使用情况对照表

截至 2022 年 12 月 31 日，前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：117,853.67						已累计使用募集资金总额：115,376.62				
变更用途的募集资金总额： 变更用途的募集资金总额比例：						各年度使用募集资金总额： 2022 年：115,376.62				
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	杭州湾智慧谷二期项目 EPC 工程总承包	杭州湾智慧谷二期项目 EPC 工程总承包	70,000.00	68,388.68	68,388.68	70,000.00	68,388.68	68,388.68	-	61.80%
2	桐庐县第一人民医院（120 急救指挥中心）迁建工程 EPC 总承包	桐庐县第一人民医院（120 急救指挥中心）迁建工程 EPC 总承包	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	17,522.95	-2,477.05	52.00%
3	补充流动资金	补充流动资金	30,000.00	29,464.99	29,464.99	30,000.00	29,464.99	29,464.99	-	-
合计			120,000.00	117,853.67	117,853.67	120,000.00	117,853.67	115,376.62	-2,477.05	

(二) 前次募集资金投资项目变更情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在前次募集资金变更情况。

（三）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换情况。

（四）暂时闲置募集资金使用情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在闲置募集资金的使用情况。

（五）前次募集资金结余及结余募集资金使用情况

截至 2022 年 12 月 31 日，累计已使用募集资金 115,376.62 万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 349.48 万元，由于募投项目均尚未完工，本公司尚未使用前次募集资金结余 2,826.53 万元，占前次募集资金总额的 2.39%，尚未使用资金将按计划投入募集资金项目。

三、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况

截至 2022 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：

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			2020 年	2021 年	2022 年		
1	杭州湾智慧谷二期项目 EPC 工程总承包	不适用	15.14%	5,153.08	15,150.57	9,637.34	29,940.99	[注 1]
2	桐庐县第一人民医院（120 急救指挥中心）迁建工程 EPC 总承包	不适用	12.41%	241.48	984.33	1,624.30	2,850.11	[注 2]

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			2020年	2021年	2022年		
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	

注 1：公司杭州湾智慧谷二期项目 EPC 工程总承包项目的预计效益是累计毛利率 15.14%，截止 2022 年底，公司募集资金已投入 68,388.68 万元，累计毛利 **29,940.99 万元**，累计毛利率 **18.88%**，达到预计效益。

注 2：公司桐庐县第一人民医院（120 急救指挥中心）迁建工程 EPC 总承包项目的预计效益是累计毛利率 12.41%，截止 2022 年底，公司募集资金已投入 **17,522.95 万元**，累计毛利 **2,850.11 万元**，累计毛利率 **11.17%**，暂未达到预计效益。

由于上述两个钢结构建设项目尚在建设中，最终效益尚无法确定。

四、前次募集资金投资项目的资产运行情况

公司不存在前次募集资金投资项目以资产认购股份的情况。

五、会计师事务所出具的专项报告结论

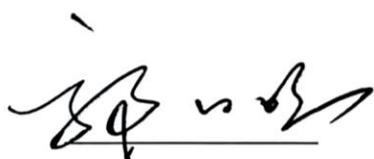
天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况报告进行了鉴证，并出具了天健审[2023]4212 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证结论为：“我们认为，东南网架公司管理层编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，如实反映了东南网架公司截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。”

第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：



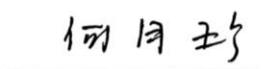
郭明明



徐春祥



周观根



何月珍



蒋建华



蒋晨明



翁晓斌



王会娟



黄曼行



浙江东南网架股份有限公司

2023年5月9日

第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

郭明明

徐春祥

周观根

何月珍

蒋建华

蒋晨明

翁晓斌

王会娟

黄曼行

浙江东南网架股份有限公司

2023年5月9日

第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

郭明明

徐春祥

周观根

何月珍

蒋建华

蒋晨明

翁晓斌

王会娟

黄曼行



第九节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

_____	_____	_____
郭明明	徐春祥	周观根
_____	_____	_____
何月珍	蒋建华	蒋晨明
_____	_____	_____
翁晓斌	王会娟	黄曼行



本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

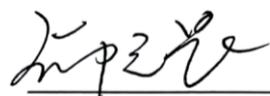
全体监事（签字）：



何 挺



徐 燕

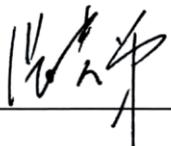


郁无畏



本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体非董事高级管理人员（签字）：



张贵弟



郭丁鑫



王虎子



徐 齐



徐佳玮



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司及本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。



控股股东：浙江东南网架集团有限公司（盖章）

法定代表人签名：_____

Handwritten signature of Guo Huzhan in black ink.

郭昊展

实际控制人签名：_____

Handwritten signature of Guo Mingming in black ink.

郭明明

2023年5月9日

三、保荐机构（主承销商）声明

（一）保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 王瑾
王瑾

保荐代表人签名： 卞鸣飞
卞鸣飞

潘田永
潘田永

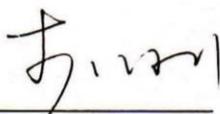
法定代表人签名： 李刚
李刚

开源证券股份有限公司（盖章）
2013年5月9日

(二) 保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、总经理签名：_____



李 刚

开源证券股份有限公司（盖章）



2023年5月9日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所

负责人: _____

顾耘



经办律师: _____

劳正中

Handwritten signature of Lao Zhengzhong in black ink.

经办律师: _____

杨妍婧

Handwritten signature of Yang Yanjing in black ink.

经办律师: _____

金晶

Handwritten signature of Jin Jing in black ink.

2023 年 5 月 9 日



地址：杭州市钱江路1366号
 邮编：310020
 电话：(0571) 8821 6888
 传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江东南网架股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕4208号、天健审〔2022〕2108号、天健审〔2021〕297号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江东南网架股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

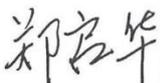


 金 闻


 何思超


 吴建枫

天健会计师事务所负责人：



 郑启华

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年五月九日



六、信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读《浙江东南网架股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”），确认募集说明书内容与本机构出具的《浙江东南网架股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（以下简称“《信用评级报告》”）不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的《信用评级报告》的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

资信评级人员签名：

胡颖

杨亿

吴凡

胡颖

杨亿

吴凡(已离职)

资信评级机构负责人签名：

朱荣恩

朱荣恩



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

2023年 5月 9日

情况说明

吴凡，原为本机构分析师，为浙江东南网架股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目签字资信评级人员之一，其因个人原因已于 2022 年 10 月 18 日自本机构离职，特此说明。



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

负责人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "朱荣恩".

朱荣恩

2023 年 2 月 28 日

七、董事会声明

本次发行摊薄即期回报的，发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出的承诺并兑现填补回报的具体措施：

（一）加快本次募集资金投资项目建设，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，通过对项目的可行性进行分析，项目完成后公司收入规模和盈利能力将相应提高。本次可转债的募集资金到位后，公司将加快募集资金投资项目的投资进度，推进募集资金投资项目的顺利建设，尽快产生效益回报股东。

（二）加强经营管理和内部控制，不断完善公司治理

目前公司已制定了较为完善、健全的内部控制制度，保证了公司各项经营活动的正常有序进行，公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

（三）加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用

为了规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者的合法权益，公司制定了募集资金管理制度，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守募集资金管理制度等相关规定，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保障募集资金用于承诺的投资项目，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

（四）严格执行分红政策，保障公司股东利益回报

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《上市公司章程指引》等文件的精神和规定，公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长和发展的基础上，结合自身实际情况修订了《公司章程》。公司于2021年2月制定了《未来三年（2021年-2023年）股东回报规划》，进一步明确和完善了公司利润分配的原则和方式，利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例，股票股利的分配条件，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策调整的决策程序。

未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，努力提升股东回报水平。



浙江东南网架股份有限公司董事会

2023年5月9日

第十节 备查文件

- 1、公司 2020 年度、2021 年度、**2022 年度**财务报告及审计报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 3、法律意见书及律师工作报告；
- 4、董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- 5、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 6、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 7、其他与本次发行有关的重要文件。

附录一 发行人及其子公司发明专利

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权日	权利人	取得方式
1	发明	多腔体钢构件组装定位机构的控制方法	ZL201811042400.3	2018.09.07	2020.03.24	发行人	原始取得
2	发明	一种长悬臂、多腔体、小空间一字形钢板组合剪力墙的内焊施工方法	ZL201810618448.8	2018.06.15	2020.08.14	发行人	原始取得
3	发明	一种用于大悬臂旋转开合屋盖钢轨道箱型梁加工方法	ZL201711444929.3	2017.12.27	2019.08.20	发行人	原始取得
4	发明	一种包容式圆管相贯节点及制作方法	ZL201710428405.9	2017.06.08	2019.04.23	发行人	原始取得
5	发明	一种圆管对接焊接试验转动装置及其操作方法	ZL201710428972.4	2017.06.08	2019.02.15	发行人、浙江东南	原始取得
6	发明	一种六杆四面体模块单元装配式端板连接节点及其制备方法	ZL201611034447.6	2016.11.22	2019.04.19	发行人	原始取得
7	发明	一种大面积折叠开启式膜结构大门提升系统及其安装方法	ZL201610701609.0	2016.08.21	2018.11.02	发行人	原始取得
8	发明	一种超高度竖向网架的倒装累积的提升方法	ZL201610703284.X	2016.08.21	2018.11.02	发行人	原始取得
9	发明	一种防屈曲钢板剪力墙抗侧承载力预测方法	ZL201610703643.1	2016.08.21	2019.09.13	发行人	原始取得
10	发明	一种多腔体钢板剪力墙组合结构建筑体系	ZL201610523383.X	2016.07.06	2019.02.19	发行人	原始取得
11	发明	一种箱型钢柱与混凝土梁连接节点及其施工方法	ZL201610528601.9	2016.06.30	2019.01.11	发行人	原始取得
12	发明	一种超高层核心筒内不落地钢骨柱及其施工方法	ZL201610530064.1	2016.06.30	2018.02.13	发行人	原始取得
13	发明	一种易于连接板安装的装置及其装配方法	ZL201610531375.X	2016.06.30	2018.01.09	发行人	原始取得
14	发明	铝合金网架杆件的模压装置及其缩管成形方法	ZL201610531582.5	2016.06.30	2018.05.22	发行人	原始取得
15	发明	一种多管组合钢柱及其制作方法	ZL201610531600.X	2016.06.30	2018.03.23	发行人	原始取得
16	发明	一种钢梁与多腔体钢板剪力墙的连接节点及其操作方法	ZL201610313416.8	2016.05.12	2018.08.03	发行人	原始取得
17	发明	一种桁架式多腔体钢板剪力墙及其操作方法	ZL201610313417.2	2016.05.12	2018.05.04	发行人	原始取得
18	发明	一种多腔体钢板剪力墙及其操作方法	ZL201610313436.5	2016.05.12	2019.01.11	发行人	原始取得
19	发明	一种空间曲面网架节点法线的定位装置及其确定方法	ZL201510354773.4	2015.06.24	2017.12.29	发行人	原始取得
20	发明	一种新型箱型拱脚节点及其制作方法	ZL201510358349.7	2015.06.24	2018.04.24	发行人	原始取得
21	发明	一种可拆卸式的底模钢筋桁架楼承板及其装配方法	ZL201510362469.4	2015.06.24	2018.02.13	发行人	原始取得
22	发明	一种十字形、矩形钢骨柱转换节点及其加工方法	ZL201510225433.1	2015.05.06	2017.02.22	发行人	原始取得
23	发明	一种互通立交钢桥及其制备方法	ZL201510225435.0	2015.05.06	2017.02.08	发行人	原始取得

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权日	权利人	取得方式
24	发明	一种三角形截面弯扭构件的双向斜交网格安装定位方法	ZL201510226128.4	2015.05.06	2017.09.08	发行人	原始取得
25	发明	用于焊接球网架杆件加固的构造节点及其施工方法	ZL201510226224.9	2015.05.06	2017.06.13	发行人	原始取得
26	发明	一种网架单元拼装精度快速自动化摄影测量方法	ZL201510227488.6	2015.05.06	2018.11.02	发行人	原始取得
27	发明	超高度拱形网架结构计算机控制外扩累积提升的安装方法	ZL201510227570.9	2015.05.06	2017.03.01	发行人	原始取得
28	发明	支撑胎模及利用支撑胎模搭设公路钢桥的线型成形方法	ZL201510227724.4	2015.05.06	2017.03.01	发行人	原始取得
29	发明	用于金属屋面板浮动式出屋面洞口构件及其安装方法	ZL201510227725.9	2015.05.06	2017.09.08	发行人	原始取得
30	发明	弦支穹顶与平面预应力组合结构、张拉工装及施工方法	ZL201410219370.4	2014.05.23	2016.06.08	发行人	原始取得
31	发明	U形钢混凝土组合截面梁及其施工方法	ZL201410219383.1	2014.05.23	2016.03.09	发行人	原始取得
32	发明	交叉网格结构的连接节点、专用胎架及其制备方法	ZL201410219402.0	2014.05.23	2016.08.03	发行人	原始取得
33	发明	一种超大型桥箱梁构件、专用胎架及其组装方法	ZL201410219404.X	2014.05.23	2017.06.13	发行人	原始取得
34	发明	箱型截面X型交叉节点、专用胎架、夹具及其加工方法	ZL201410219532.4	2014.05.23	2017.01.04	发行人	原始取得
35	发明	超高层钢结构型钢提升支撑系统的施工方法	ZL201410179790.4	2014.04.30	2016.06.08	发行人	原始取得
36	发明	一种单榀平面桁架的提升滑移施工方法	ZL201410179794.2	2014.04.30	2017.02.15	发行人	原始取得
37	发明	一种三角形截面弯扭构件的加工方法	ZL201410179815.0	2014.04.30	2016.06.22	发行人	原始取得
38	发明	高层钢结构转换层桁架滑移设备、提升装置及施工方法	ZL201410179816.5	2014.04.30	2017.02.15	发行人	原始取得
39	发明	一种树叉形构件及其加工方法	ZL201410179917.2	2014.04.30	2016.08.24	发行人	原始取得
40	发明	高曲面网架的提升安装方法	ZL201410179918.7	2014.04.30	2016.09.07	发行人	原始取得
41	发明	双向斜交弯曲组合桁架的安装定位方法	ZL201410180421.7	2014.04.30	2016.11.30	发行人	原始取得
42	发明	一种大面积网架的起扳系统及其安装方法	ZL201410181693.9	2014.04.30	2016.05.11	发行人	原始取得
43	发明	一种带转动的可伸缩节点及其操作方法	ZL201410185543.5	2014.04.30	2016.08.17	发行人	原始取得
44	发明	一种斜拉网格结构预应力的施工方法	ZL201310203819.3	2013.05.29	2015.06.24	发行人	原始取得
45	发明	一种含预应力索的复杂焊接钢管支座节点及其装配方法	ZL201310201746.4	2013.05.28	2015.07.08	发行人	原始取得
46	发明	新型管法兰连接组装胎架及其方法	ZL201310185905.6	2013.05.20	2015.05.06	发行人	原始取得

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权日	权利人	取得方式
47	发明	一种新型轻质保温外墙及其制备方法	ZL201310186481.5	2013.05.20	2015.04.22	发行人	原始取得
48	发明	一种网架螺栓球的加工机具及其加工方法	ZL201310106009.6	2013.03.29	2015.09.30	发行人	原始取得
49	发明	一种构件侧面展开方法	ZL201210115643.1	2012.04.19	2014.07.16	发行人	原始取得
50	发明	一种组合椭圆形截面构件及其加工方法	ZL201210100737.1	2012.04.09	2014.10.08	发行人	原始取得
51	发明	一种组合扭网壳及其施工方法	ZL201210100738.6	2012.04.09	2014.03.12	发行人	原始取得
52	发明	大直径厚壁圆钢管空间弯曲制作方法及其专用检测胎架	ZL201210100754.5	2012.04.09	2014.03.12	发行人	原始取得
53	发明	双层轮辐式空间张弦结构钢屋架及其预应力张拉方法	ZL201210100755.X	2012.04.09	2014.04.23	发行人	原始取得
54	发明	太阳能光伏建筑金属屋面系统的连接节点及安装方法	ZL201210100756.4	2012.04.09	2014.10.08	发行人	原始取得
55	发明	混凝土核心筒与装配整体式空间钢网格的成束筒体结构	ZL201110348938.9	2011.11.08	2014.06.04	发行人、贵州大学、湖南金海钢结构股份有限公司、贵州汇通申发钢结构有限公司、贵阳市建筑设计院有限公司	原始取得
56	发明	钢筋混凝土核心筒与装配整体式空间钢网格的筒中筒结构	ZL201110348963.7	2011.11.08	2013.09.11	发行人、贵州汇通申发钢结构有限公司、贵阳市建筑设计院有限公司	原始取得
57	发明	一种新型圆管的连接节点及其制备方法	ZL201110087408.3	2011.04.08	2012.06.13	发行人	原始取得
58	发明	一种新型铝合金螺栓球网架节点及其网架安装方法	ZL201110087421.9	2011.04.08	2012.10.03	发行人	原始取得
59	发明	一种大型钢构件加工制作的翻身装置	ZL201110087422.3	2011.04.08	2012.07.04	发行人	原始取得
60	发明	一种偏心椭圆台钢柱及制备方法	ZL201110087423.8	2011.04.08	2012.08.22	发行人	原始取得
61	发明	多重弦支结构的下弦节点紧固装置及其紧固张拉方法	ZL201110087424.2	2011.04.08	2012.08.22	发行人	原始取得
62	发明	一种装配式格构承重支架的标准节制作工艺	ZL201010121283.7	2010.03.10	2012.12.19	发行人	原始取得
63	发明	空间结构蝴蝶形铸钢相贯节点	ZL201010120108.6	2010.03.09	2011.10.26	发行人	原始取得
64	发明	大型锥形钢管冷成型的加工工艺	ZL200810121574.9	2008.10.14	2010.06.02	发行人	原始取得
65	发明	矩形钢管相贯口的加工工艺	ZL200810121575.3	2008.10.14	2010.08.18	发行人	原始取得
66	发明	空间结构球节点的定位方法及定位器	ZL200710306840.0	2007.12.28	2010.06.09	发行人	原始取得
67	发明	削冠空心球的加工工艺	ZL200710306841.5	2007.12.28	2009.08.12	发行人	原始取得
68	发明	速测螺栓球网架中高强螺栓拧入球深度的方法及其节点	ZL200710071219.0	2007.09.06	2010.01.20	发行人	原始取得

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权日	权利人	取得方式
69	发明	钢结构石膏墙体大开间节能住宅建筑及现场分层分段制作方法	ZL200910305789.0	2009.08.19	2014.03.05	发行人、贵州大学、天津大学、河北工业大学	原始取得
70	发明	设置端柱的防屈曲钢板剪力墙及其施工方法	ZL201610148616.2	2016.03.16	2017.12.08	福州大学、发行人	原始取得
71	发明	复合式连接剪力墙结构及其装配方法	ZL201510901229.7	2015.12.09	2017.08.04	浙江大学、浙江展诚建设集团股份有限公司、发行人	原始取得
72	发明	一种栓钉焊接拉伸试验夹具及其拉伸方法	ZL201310106523.X	2013.03.29	2015.09.30	浙江东南	继受取得 [注 1]
73	发明	一种鼓型节点单层网壳结构及组装方法	ZL201510358154.2	2015.06.24	2017.05.10	发行人、成都东南	继受取得 [注 2]
74	发明	提高大截面H型钢构件端部螺栓孔穿孔率的工艺方法	ZL201610500341.4	2016.06.30	2018.09.28	发行人、广州五羊	继受取得 [注 3]
75	发明	一种U型截面构件、专用胎架及其加工搭建方法	ZL201410219369.1	2014.05.23	2016.05.25	广州五羊	继受取得 [注 4]
76	发明	等腰三角型截面多管汇交节点制作方法	ZL202110756438.2	2021.07.05	2022.05.20	发行人	原始取得
77	发明	带圆角焊接箱型的加工方法	ZL202110557962.7	2021.05.21	2022.05.20	发行人	原始取得
78	发明	大悬臂环形钢结构环廊综合施工方法	ZL202110159311.2	2021.02.05	2022.04.15	发行人	原始取得
79	发明	一种球节点螺栓松动损伤识别方法	ZL202010656517.1	2020.07.09	2022.06.24	发行人、青岛世友智能科技有限公司	原始取得
80	发明	高层建筑巨型斜桁架结构的施工方法	ZL202010651784.X	2020.07.08	2021.12.07	发行人	原始取得
81	发明	双层斜交斜放变厚度双曲网壳结构安装方法	ZL202010518052.3	2020.06.09	2021.10.08	发行人	原始取得
82	发明	一字形钢板剪力墙自动化制造方法	ZL202010518816.9	2020.06.09	2021.09.17	发行人	原始取得
83	发明	一种一字形多腔体钢板与钢筋角钢桁架组合构件焊接施工方法	ZL201910630030.3	2019.07.12	2021.03.09	发行人	原始取得
84	发明	一种低本底不锈钢06Cr19Ni10结构的焊接施工方法	ZL201910630035.6	2019.07.12	2021.03.19	发行人	原始取得
85	发明	一种“亚字”形钢板与钢筋角钢桁架组合构件焊接施工方法	ZL201910630044.5	2019.07.12	2021.03.19	发行人	原始取得
86	发明	一种箱型截面单层网壳的装配式连接系统及其装配方法、设计方法	ZL201710086888.9	2017.02.17	2022.02.01	发行人、云南大学、浙江大学	原始取得
87	发明	一种超大跨度多阶次预应力钢桁架结构及其施工方法	ZL201710561885.6	2017.07.11	2022.08.09	发行人	原始取得
88	发明	大直径圆管柱加强区劲板的加工方法	ZL202111246604.0	2021.10.25	2022.08.26	发行人	原始取得

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权日	权利人	取得方式
89	发明	一种内嵌幕墙立柱的型钢部分包裹混凝土结构的施工方法	ZL202110767121.9	2021.07.07	2022.10.18	发行人、青岛世友智能科技有限公司	原始取得
90	发明	小截面构件简易翻转装置的控制方法	ZL202110759302.7	2021.07.05	2022.10.21	发行人	原始取得
91	发明	逆作法钢管柱施工方法	ZL202111119240.X	2021.09.24	2022.12.20	发行人	原始取得
92	发明	基于节能式钢结构的金属节能屋面施工系统及其施工方法	ZL202110685120.X	2021.06.21	2022.09.06	浙江东南	原始取得
93	发明	基于装配式钢结构的异向双层预应力支撑系统及支撑方法	ZL202110685117.8	2021.06.21	2022.11.11	浙江东南	原始取得
94	发明	多腔体钢板剪力墙钢筋桁架的加工方法	ZL202010441095.6	2020.05.22	2021.12.28	东南绿建	继受取得 [注 5]
95	发明	多腔体钢板剪力墙单元体的加工方法	ZL202010442084.X	2020.05.22	2021.12.28	东南绿建	继受取得 [注 6]
96	发明	一种共混-共聚改性超细旦聚酯纤维及其制备方法	ZL201711421667.9	2017.12.25	2021.02.26	东南新材料	原始取得
97	发明	一种吸湿抗静电聚酯及纤维的制备方法	ZL201610791262.3	2016.08.31	2018.10.12	东南新材料	继受取得 [注 7]
98	发明	一种抗变形热塑性纤维的制造方法	ZL201210488890.6	2012.11.26	2014.08.13	东南新材料	继受取得 [注 8]
99	发明	一种变模量阻燃抗熔滴聚酯纤维的制造方法	ZL201210490451.9	2012.11.26	2014.08.27	东南新材料	继受取得 [注 9]

注 1：该专利系浙江东南从发行人处继受取得。

注 2：该专利系成都东南从发行人处继受取得后，与发行人作为共同申请人。

注 3：该专利系广州五羊从发行人处继受取得后，与发行人作为共同申请人。

注 4：该专利系广州五羊从发行人处继受取得。

注 5：该专利系东南绿建从发行人处继受取得。

注 6：该专利系东南绿建从发行人处继受取得。

注 7：该专利系东南新材料从浙江省现代纺织工业研究院处继受取得。

注 8：该专利系东南新材料从浙江理工大学处继受取得。

注 9：该专利系东南新材料从浙江理工大学处继受取得。

附录二 发行人及其子公司著作权

序号	登记号	软件名称	著作权人	首次发表时间
1	2014SR020545	东南网架钢结构复杂节点智能化分析系统	发行人	2013.08.01
2	2020SR0875661	浙江东南网架 BIM 工程项目管理平台	发行人	2020.06.09
3	2020SR0881346	东南网架 BIM 工程项目管理 APP 系统	发行人	2020.06.09
4	2021SR0329283	数字化智能焊接工艺应用平台	发行人	2020.07.13
5	2021SR0329106	机器人焊接变位控制系统软件	发行人	2020.08.03
6	2021SR0329302	机器人自动焊接引导系统软件	发行人	2020.05.04
7	2021SR0329950	基于机器人视觉导引图像底层处理算法平台	发行人	2020.04.06
8	2021SR0352237	焊缝实时跟踪控制算法软件	发行人	2020.06.02
9	2021SR0352238	机器人焊缝检测定位算法平台	发行人	2019.08.01
10	2021SR0955653	基于 Tekla 模型的钢结构定额工程量统计软件	发行人	2020.08.10
11	2021SR0955618	基于 Excel 文件的钢结构定额工程量统计软件	发行人	2020.08.10
12	2021SR0955617	基于 CAD 图纸的钢结构定额工程量统计软件	发行人	2020.08.10
13	2021SR1470050	智慧化基坑监控系统	发行人	未发表
14	2022SR1048609	东南网架 BIM 项目构件看板软件	发行人	2021. 12. 10
15	2022SR1048589	东南网架 BIM 项目信息发布软件	发行人	2021. 12. 15
16	2022SR1048592	东南网架 BIM 项目成员管理软件	发行人	2021. 12. 26
17	2022SR1048642	东南网架 BIM 项目进度管理软件	发行人	2021. 12. 26
18	2022SR1048596	东南网架 BIM 项目资料管理软件	发行人	2021. 12. 26
19	2022SR1050688	东南网架 BIM 项目资金管理软件	发行人	2021. 12. 26
20	2022SR1048597	东南网架 BIM 项目公告管理软件	发行人	2021. 12. 26
21	2022SR1048594	东南网架 BIM 平台 Tekla 构件信息导入软件	发行人	2022. 01. 15
22	2022SR1048590	东南网架 BIM 平台 Revit 构件信息导入软件	发行人	2022. 01. 15
23	2022SR1529468	建筑钢结构腐蚀防护系统软件	发行人、浙江大学、山西大学	2022. 08. 26