

证券代码：600496.SH

证券简称：精工钢构



长江精工钢结构（集团）股份有限公司

（安徽省六安市经济技术开发区长江精工工业园）

非公开发行 A 股股票预案

二零二零年四月

发行人声明

公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本次非公开发行 A 股股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行 A 股股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次非公开发行 A 股股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行 A 股股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行 A 股股票相关事项的生效和完成尚待取得公司股东大会审议通过和有关审批机关的批准或核准。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重要提示

1、本次非公开发行股票相关事项已经公司第七届董事会 2020 年第三次临时会议审议通过，尚需经过公司股东大会审议通过和中国证监会的核准后方可实施。

2、本次非公开发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者、以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请获得中国证监会的核准文件后，根据发行对象申购报价的情况，由发行人董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。发行对象数量应符合相关法律、法规规定。若国家法律、法规对非公开发行的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

3、本次非公开发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

最终发行价格将由股东大会授权董事会在取得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

4、本次非公开发行股份数量不超过 543,133,560 股（含 543,133,560 股），不超过本次非公开发行前公司总股本的 30%。最终发行数量上限以中国证监会关于本次发行的核准文件为准。在前述范围内，最终发行数量由股东大会授权公司董事会根据中国证监会相关规定及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

5、本次非公开发行完成后，投资者认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。锁定期结束后，按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

6、公司本次非公开发行 A 股股票拟募集资金总额不超过 100,000 万元，扣除发行费用后，募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	绍兴国际会展中心一期B区工程EPC项目	216,740.50	60,000.00
2	绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目	28,625.83	10,000.00
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		275,366.33	100,000.00

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，可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筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

7、公司一贯重视对投资者的持续回报。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求，公司进一步完善了股利分配政策，现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。关于公司分红及政策的详细情况请参见本预案“第四节 发行人利润分配政策及其执行情况”。

8、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析，相关情况详见本预案“第五节 本次发行摊薄即期回报的填补措施及风险提示”相关内容，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

9、发行人本次非公开发行符合《公司法》、《证券法》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，本次非公开发行完成后，不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

10、本次非公开发行符合《上市公司证券发行管理办法》和《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定，按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号--上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》要求编制并披露本次非公开发行股票预案。

11、本次非公开发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

目 录

发行人声明	2
重要提示	3
释 义	8
第一节 本次非公开发行股票方案概要	9
一、发行人基本情况	9
二、本次非公开发行的背景和目的	9
三、发行对象及其与公司的关系	13
四、本次非公开发行股票方案	13
五、本次发行是否构成关联交易	16
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	16
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序	17
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	18
一、本次募集资金使用计划	18
二、募集资金投资项目的必要性和可行性分析	18
三、本次募集资金投资项目的的基本情况	21
四、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响	23
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	25
一、本次发行后上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况	25
二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况	26
三、上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	26
四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	26
五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）	

的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况	27
六、本次股票发行相关的风险说明	27
第四节 发行人利润分配政策及其执行情况	31
一、公司利润分配政策	31
二、公司未来股东回报规划	32
三、公司近三年股利分配情况	34
第五节 本次发行摊薄即期回报的填补措施及风险提示	36
一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响	36
二、本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险	38
三、本次融资的必要性和合理性	39
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系	39
五、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	39
六、公司应对本次非公开发行股票摊薄即期回报采取的措施	41
七、公司董事、高级管理人员对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺	42
八、控股股东和实际控制人对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺	42
九、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序	43

释 义

在本预案中除非文意另有所指，下列词语具有以下含义：

精工钢构、本公司、公司、发行人	指	长江精工钢结构（集团）股份有限公司
董事会	指	长江精工钢结构（集团）股份有限公司董事会
股东大会	指	长江精工钢结构（集团）股份有限公司股东大会
《公司章程》	指	《长江精工钢结构（集团）股份有限公司章程》
本预案	指	《长江精工钢结构（集团）股份有限公司非公开发行 A 股股票预案》
发行/本次发行/本次非公开发行股票/非公开发行 A 股股票	指	公司本次以非公开发行的方式，向不超过三十五名特定对象发行不超过 543,133,560 股（含 543,133,560 股）A 股普通股股票的行为
定价基准日	指	发行期首日
精工控股、控股股东	指	精工控股集团有限公司，原名浙江精工建设产业集团有限公司、浙江精工钢结构建设集团有限公司
精工投资	指	精工控股集团（浙江）投资有限公司
上海精锐	指	上海精锐金属建筑系统有限公司
诺派建筑	指	诺派建筑材料（上海）有限公司
中建信	指	中建信控股集团有限公司，原名上海建信投资有限公司
《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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

发行人名称	长江精工钢结构（集团）股份有限公司
英文名称	Changjiang & Jingong Steel Building (Group) Co.,Ltd
注册地址	安徽省六安市经济技术开发区长江精工工业园
法定代表人	方朝阳
成立日期	1999 年 6 月 28 日
注册资本	1,810,445,200 元
统一社会信用代码	91340000711774045Q
股票简称	精工钢构
股票代码	600496
股票上市地	上海证券交易所
办公地址	安徽省六安市经济技术开发区长江精工工业园；上海市闵行区黎安路 999 号大虹桥国际 30-32
电话	86-564-3631386，86-21-62968628
传真	86-564-3630000，86-21-62967718
公司网址	www.600496.com
电子信箱	600496@jgsteel.cn
经营范围	许可经营项目：承包境外钢结构工程和境内国际招标工程以及上述工程的勘测、咨询、设计、监理项目和项目所需的设备、材料出口，对外派遣实施上述项目所需的劳务人员。一般经营项目：生产销售轻型、高层用钢结构产品及新型墙体材料，钢结构设计、施工、安装。

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

1、钢结构建筑优势显著，国内钢结构渗透化率仍处于较低水平，工业化的日渐成熟为钢结构行业的发展奠定了基础

随着钢铁工业实现跨越式发展，我国钢材产量快速提升，由2005年的3.71亿吨上升到2019年的12.05亿吨，国产碳素钢、合金钢等的主要性能已经满足钢结构建筑

的要求，工业化的日渐成熟奠定了钢结构行业发展提速的重要基础。钢结构建筑具有节能环保、工业化程度高、施工周期短、循环利用率高、自重轻、强度高等优点，其应用领域不断扩大，包括公共建筑如超高层商业楼宇、民用建筑、工业建筑等多个领域。2016年以来，国内支持钢结构的系列政策文件密集出台，国内钢结构产量及产值实现较大幅度提升，据2019年全国建筑钢结构行业大会数据，2018年钢结构产量6,874万吨，同比增长11.84%、钢结构产值6,736亿元，同比增幅达到32.08%。

国内钢结构发展速度较快，但目前渗透率仍较低，2018年钢结构产值占建筑业总产值比例仅为2.87%，以住宅为例，目前我国钢结构住宅产值占比不到2%，远低于美国（占比20%）、日本（占比70%）等发达国家，未来仍有较高提升空间。

2、环保政策趋严及人力成本的提升，将进一步提升钢结构建筑的比较优势，加速钢结构建筑产值提升

自2015年中央启动环保督察以来，环保政策日益趋严，在建筑原材料方面及施工方式上，传统建筑作业形式的环保压力较大，钢结构建筑节能环保优势突显；同时，由于中国人口红利进一步弱化、人力成本上升趋势明显，传统建筑人力成本进一步上升，工业化程度高及施工周期短的特点使钢结构建筑在成本上逐渐展现出比较优势，受环保政策趋严及人力成本上升因素影响，钢结构建筑将更受青睐，产值将加速提升。

3、装配式建筑是建筑业未来产业变革方向

装配式建筑是指将建筑的部分或全部构件在构件预制工厂生产完成，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，既是传统建筑业转型与建造方式的重大变革，也是推进供给侧结构性改革的重要举措，更是新型城镇化建设的有力支撑。

一方面，人民生活水平提高对建筑质量的要求不断提升。装配式建筑各项性能优良，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、塑性和韧性好，钢结构装配式建筑抗震性能好，此外还具有空间布置灵活、绿色环保可持续发展、自重轻承载力高、质量优良等特点，能够更好的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。

在此背景下，发展装配式建筑已上升为国家战略，2016年以来，国务院、住建部先后发布《关于大力发展装配式建筑的指导意见》、《“十三五”装配式建筑行动方案》等指导文件，到2020年，全国装配式建筑占新建建筑的比例达到15%以上，到2025年，装配式建筑占新建建筑的比例力争达到30%，各省、市、自治区就装配式建筑的发展也发布了多项鼓励政策，其中北京、江苏、浙江、四川等地区明确提出到2020年实现装配式建筑占比达到30%以上的目标，广东、河北、安徽、福建、江西等地区则明确提出到2020年实现装配式建筑占比达到15-20%以上的目标，装配式建筑将迎来爆发式增长。

4、装配式建筑行业标准的出台将促进装配式钢结构规模进一步提升

装配式建筑包括装配式混凝土结构、装配式钢结构和装配式木结构等，我国装配式混凝土结构推广较早，因而装配式混凝土结构占比最高，其次为装配式钢结构和装配式木结构。与装配式钢结构相比，装配式混凝土结构节点链接工艺复杂度高，预制件自重较大、运输半径较短，装配进度较慢，装配率和施工效率相对不高。

2018年2月1日起实施的《装配式建筑评价标准》对装配率提出明确要求，要求装配式建筑装配率不低于50%，且主体结构中柱、承重墙等竖向构件装配化率要达到35%以上。由于装配式钢结构构件链接节点使用安全的螺栓或焊接，操作简便、安全，装配化程度高，在装配式建筑装配率不低于50%的要求下，相比装配式混凝土结构，装配式钢结构的优势明显。

5、总承包（EPC）模式是提升工程建设质量和效益的必然选择，将加速装配式建筑行业的发展

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，对工程项目勘察、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”，通过科学合理的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，从而降低工作成本，提高工作效率，保证工作质量。

鉴于工程总承包模式优势明显，2016年以来，国务院、住建部相继出台《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》等文件，深化建设项目组织实施方式改革，加快推动建筑业改革发展，积极推进工程总承包。2019年12月，住建部、国家发展改革委联合印发《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》，进一步规范房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包产业，从政策层面指导和支持工程建设质量及效益的提升，工程总承包模式是行业发展的必然趋势。

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，总承包模式的推广将加速装配式建筑的发展。

（二）本次非公开发行股票的目的

1、提升公司 EPC 项目的承接能力

凭借为客户提供系统化、集成化服务的能力以及更为完善的产业链、更为丰富的产品线及更加专业规范的服务优势，公司作为总承包方承接EPC项目优势明显，公司已经承接包括绍兴国际会展中心一期B区EPC工程、绍兴技师学院（筹）（绍兴市职业教育中心）易地新建工程EPC总承包项目在内的多个EPC工程总承包项目。本次募投项目的实施有利于公司进一步积累总包项目的执行经验，提升承接大型项目的能力，进一步提升公司的综合竞争力。

2、提高公司装配式技术的影响力

近年来，公司积极开展装配式建筑的研发和推广，并形成了PSC住宅体系、公寓体系、学校体系、医院体系、办公楼体系五大产品体系，该等产品体系兼顾了钢结构和混凝土两种结构材料的优点，形成独特的全结构体系，其“全系统、全集成、全装配”的技术特点，处于国内领先水平，并于2020年1月荣获国家科学技术进步奖一等奖。

本次募投项目绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目主楼采用装配式钢框架体系，楼面采用钢筋桁架楼承板，楼梯采用装配式钢楼梯，项目整体预制

率约为60%，是公司装配式技术落地的典型项目，本次募投项目的实施有利于扩大公司在装配式建筑领域的市场影响力。

3、增强公司资本实力，优化公司财务结构，提升综合竞争力

鉴于钢结构行业未来发展空间广阔以及公司经营规模的持续扩大，预计未来公司业务规模将保持持续增长，公司对流动资金需求也相应增加。目前，公司主要通过银行贷款等债务融资方式解决流动资金需求，截至 2019 年 9 月 30 日，公司合并口径资产负债率为 63.10%。随着公司业务规模的不断扩大，股权融资有利于增强资本实力，优化公司财务结构，降低财务风险，保障公司的稳健经营和可持续发展。

三、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次非公开发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定对象。发行对象范围为符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者、以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批复后，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（二）发行对象与公司的关系

截至本预案公告日，公司本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》等相关文件中披露。

四、本次非公开发行股票方案

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股(A股),每股面值为1.00元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象非公开发行的方式。公司将在中国证监会关于本次发行的核准批文有效期内选择适当时机向特定对象非公开发行 A 股股票。若国家法律、法规对此有新的规定,公司将按新的规定进行调整。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行股票的发行为不超过 35 名(含 35 名)的特定对象。发行对象范围为符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者、以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中,证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托公司作为发行对象,只能以自有资金认购。

最终发行对象将由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权,在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批复后,与保荐机构(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况协商确定。若国家法律、法规对此有新的规定,公司将按新的规定进行调整。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次非公开发行 A 股股票的定价基准日为本次非公开发行 A 股股票的发行期首日,发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票均价的 80%。

本次发行通过竞价方式确定发行价格。若国家法律、法规对此有新的规定,公司将按新的规定进行调整。最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批复后,由董事会及其授权人士根据股东大会授权,与保荐机构(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况协商确定。

定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易总量。

（五）发行数量及募集资金数量

本次非公开发行 A 股股票数量为不超过 543,133,560 股（含 543,133,560 股），募集资金不超过 100,000.00 万元（含 100,000.00 万元），本次非公开发行股票的具体发行数量=募集资金总额÷发行价格，发行数量不为整数的应向下调整为整数，不超过本次非公开发行前公司总股本的 30%。

若公司在董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、股权激励、股权回购注销等事项引起公司股份变动，本次非公开发行的发行数量上限将做相应调整。

在上述范围内，由公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权，与本次非公开发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若中国证监会等监管部门对上述发行数量有所调整，以其核准的数据为准。

（六）限售期

根据《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》的相关规定，本次发行的股份自发行结束之日起，6 个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。上述股份限售期结束后还需遵守中国证监会及上海证券交易所等监管部门的相关规定。

（七）募集资金投向

本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过 100,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	绍兴国际会展中心一期B区工程EPC项目	216,740.50	60,000.00
2	绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目	28,625.83	10,000.00
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		275,366.33	100,000.00

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，可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以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筹资金择机先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

（八）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，发行前的滚存未分配利润将由公司新老股东按持股比例共享。

（九）发行决议有效期限

本次发行决议有效期为自股东大会审议通过之日起 12 个月。

（十）上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行股票的发行对象为符合中国证监会规定的不超过 35 名投资者。公司关联方目前未明确提出参与认购本次非公开发行股份的意向，本次发行尚不构成关联交易。

本次发行尚未确定发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次非公开发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，发行人控股股东为精工控股，直接持有发行人 13.09% 股权比例，通过精工投资间接持有发行人 16.57% 股权比例，合计持股比例为 29.67%，合计持股数量为 537,069,604 股股份，其中有 536,420,000 股股份办理了质押手续，占其所持公司股份总数的 99.88%，占发行人股份总数的 29.63%。

截至本预案公告日，发行人实际控制人为方朝阳先生。方朝阳直接持有发行人 5,028,124 股股份，直接持股比例为 0.28%，通过中建信间接持有上市公司股权比例

为 29.67%，合计持股比例为 29.94%。本次发行完成后，按照发行数量不超过本次发行前总股本的 30% 测算，方朝阳先生合计持股比例不低于 23.03%，仍为发行人实际控制人。

本次发行完成后，公司股权分布仍符合上市条件。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次非公开发行股票相关事项已经公司 2020 年 4 月 7 日召开的第七届董事会 2020 年第三次临时会议审议通过。根据有关法律法规的规定，本次非公开发行方案尚需 2020 年第三次临时股东大会审议通过及中国证监会核准。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行 A 股股票拟募集资金总额不超过 100,000 万元，扣除发行费用后，募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	绍兴国际会展中心一期B区工程EPC项目	216,740.50	60,000.00
2	绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目	28,625.83	10,000.00
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		275,366.33	100,000.00

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，可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筹资金先行投入募集资金投资项目。募集资金到位后，依照相关法律法规的要求和程序置换先期投入。

二、募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）募集资金投资项目的必要性分析

1、本次募投项目的实施有利于提升公司 EPC 项目的承接能力

凭借为客户提供系统化、集成化服务的能力以及更为完善的产业链、更为丰富的产品线及更加专业规范的服务优势，公司作为总承包方承接 EPC 项目优势明显，公司已经承接包括绍兴国际会展中心一期 B 区 EPC 工程、绍兴技师学院（筹）（绍兴市职业教育中心）易地新建工程 EPC 总承包项目在内的多个 EPC 工程总承包项

目。本次募投项目的实施有利于公司进一步积累总包项目的执行经验，提升承接大型项目的能力，进一步提升公司的综合竞争力。

2、本次募投项目的实施有利于提高公司装配式技术的影响力

近年来，公司积极开展装配式建筑的研发和推广，并形成了PSC住宅体系、公寓体系、学校体系、医院体系、办公楼体系五大产品体系，该等产品体系兼顾了钢结构和混凝土两种结构材料的优点，形成独特的全结构体系，其“全系统、全集成、全装配”的技术特点，处于国内领先水平，并于2020年1月荣获国家科学技术进步奖一等奖。

本次募投项目绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目主楼采用装配式钢框架体系，楼面采用钢筋桁架楼承板，楼梯采用装配式钢楼梯，项目整体预制率约为60%，是公司装配式技术落地的典型项目，本次募投项目的实施有利于扩大公司在装配式建筑领域的市场影响力。

3、增强公司资本实力，提升综合竞争力

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。近几年来，在钢结构行业市场规模快速发展的背景下，公司业务承接规模不断提升，2019年，公司累计承接新业务合同金额140.42亿元，同比增长14.45%。总承包模式的推广对总包方资金实力要求更高，资金实力雄厚的市场主体在大型项目承接中的竞争优势将更加明显。因此，公司有必要在合理使用债务融资的同时进行股权融资，增强资本实力，为公司持续发展提供充足的资金保障。

（二）募集资金投资项目的可行性分析

1、公司具有领先的技术研发实力

公司拥有国家企业技术中心、院士科研工作站、博士后科研工作站、同济精工钢结构技术研究中心，是首批国家装配式建筑产业基地、上海装配式建筑技术集成工程技术研究中心产品推广基地、浙江省钢结构装配式集成建筑工程技术研究中心，具有卓越的设计研发能力。公司素以“高、大、难、特、新”的工程建设为品牌标杆，在数百个钢结构项目实施中，成功研发了大型弯扭构件成套技术、张

弦结构施工成套技术、大型开合屋盖成套技术、大型铸钢节点成套应用技术、精工 BIM 技术、BLS 直立缝咬合金属屋面防水技术及装配式钢结构绿色集成建筑体系、双向预应力张弦桁架施工技术等多项自有创新技术体系，并能将技术理论在项目实施中高效体现。

公司已形成体系成熟、优势明显的PSC装配式建筑集成技术体系，研发了GBS绿色集成建筑体系，形成从设计、制造、安装、运维管理的全产业链服务并给客户 提供集成建筑整体解决方案，装配化率最高可达95%，具备装配式建筑全生命周期的整体解决方案、工程服务及信息化管理能力，处于国内领先水平。2020年1月10日，公司下属全资子公司浙江绿筑集成科技有限公司为主要完成单位之一的“高层钢—混凝土混合结构的理论、技术与工程应用”项目荣获国家科学技术进步奖一等奖，是公司继“预应力整体张拉结构关键技术创新与应用”、“国家体育场（鸟巢）工程建造技术创新与应用”等技术取得国家科学技术进步奖二等奖后，第六次获得国家科学技术重要奖项，体现了公司强大的技术研发实力。

2、公司具有成熟、稳定的专业人才团队

公司的高管与技术团队专业、敬业、合作良好，人才结构搭配合理，团队文化积极向上，为公司持续快速发展奠定了坚实的基础。公司对外通过广纳贤才，对内通过选拔技术骨干和核心管理人员，加强人才的引进与培养，满足战略转型所需的人才配备，并持续通过日常+专项的培训、绩效考核、激励政策等方式加强人才培养，目前公司已形成了稳定、多层次的管理团队和核心技术团队。

3、公司在钢结构建筑及其配套设施一体化设计和施工领域经验丰富，树立了高端市场的品牌形象

精工钢构是一家集研发、设计、制作、安装于一体的大型总承包公司，拥有建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、钢结构专项设计甲级、钢结构制造特级、金属屋（墙）面设计与施工资质特级、中国金属围护系统承包商特级资质，产业链完整、产品线丰富，可以为募投项目的实施提供从建筑到结构的一体化设计和施工服务。公司大型会展中心建设经验丰富，已完成包括广州白云国际会议中心、郑州国际会展中心、杭州国际会议中心等多个大型会展中心项目，并承接了“鸟巢”体育场馆、北京新机场航站楼、沙特国王塔等地标建筑，树立了高端市场的

品牌形象。公司已数次获得“钢结构金奖”、“鲁班奖”、“詹天佑奖”等荣誉，并获得钢结构空间领域最高奖项“综合金奖”及“综合银奖”，以及“国家优秀工程奖”，具有显著的品牌优势。

（三）补充流动资金的必要性及可行性分析

1、提升公司资本金实力，满足未来发展资金需求

鉴于钢结构行业未来发展空间广阔，预计未来公司业务规模将保持持续增长，公司对流动资金需求也将相应增加。目前，公司主要通过银行贷款等债务融资方式解决流动资金需求，随着公司业务规模的不断扩大，有必要通过股权融资募集资金补充流动资金，满足公司业务规模不断扩大的需要。

2、优化公司财务结构

截至2019年9月30日，公司总资产为1,404,897.95万元，总负债为886,422.02万元，合并口径资产负债率为63.10%。本次非公开发行股票募集资金补充流动资金，有助于优化公司财务结构，降低财务风险，保障公司的稳健经营和可持续发展。

三、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）绍兴国际会展中心一期B区工程EPC项目

1、项目概况

绍兴国际会展中心一期B区工程EPC项目位于绍兴市柯桥区，用地面积约185亩，总建筑面积约17.2万平方米，其中展览区面积约15.4万平方米，会议中心面积约1.8万平方米。本项目为总承包项目，包括与本项目有关的设计-采购-施工范围的所有内容，体现了公司提供装配式建筑整体解决方案和作为总承包方承接重大项目的综合实力。绍兴国际会展中心项目是浙江省重点工程，本项目建成后，将成为绍兴市新地标，是沪杭大都市圈的重要配套设施，也将成为浙江大湾区信息交流、消费体验和行业前沿动态的超级展示平台，将有效带动客流、物流、资金流和信息流的全面聚集，并为柯桥区的发展注入新的活力，全面提升柯桥的国际知名度。

2、项目投资情况

本项目总投资金额为 216,740.50 万元，本次拟使用募集资金投入 60,000.00 万

元。

3、工程管理模式

本项目拟采用 EPC 工程总承包管理。

4、项目审批情况

本募投项目实施主体浙江精工钢结构集团有限公司已于 2019 年 2 月与绍兴市柯桥区体育中心投资开发有限公司签订《建设工程总承包合同》，截至本预案公告日，本项目业主方绍兴市柯桥区体育中心投资开发有限公司已取得如下审批文件：

序号	发文机关	文件名称	文号
1	绍兴市柯桥区行政审批局	关于绍兴国际会展中心一期 B 区工程项目建议书的批复	绍柯审批投[2018]386 号
2	绍兴市柯桥区行政审批局	建设项目环境影响登记表（绍兴国际会展中心一期 B 区工程）	201933060300000170

5、经济效益测算

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 14.16%，具有良好的经济效益。

（二）绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目

1、项目概况

绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目位于绍兴市解放路与芳泉路交叉口西南角，总建筑面积约 7.97 万平方米。其中，地上建筑面积约 4.69 万平方米（含客运及公交站、配套服务用房、交通综合服务用房），地下建筑面积约 3.28 万平方米。项目结构为装配式钢框架支撑体系，预制率约为 60%。本项目是贯彻绍兴市委市政府决策部署推进全市域协同发展、大市区融合发展的重点工程，是《绍兴市综合交通运输“十三五”发展规划》的重要节点，是综合交通领域又一项便民惠民惠民的民生实事工程。项目建成后，将成为绍兴南部区域集长途客运、轨道交通、城市公交及旅游集散于一体的综合交通枢纽，也将是绍兴市首个综合交通枢纽。

该项目以工程施工总承包模式，采用公司自主研发的 PSC 绿色集成建筑体系建

造，体现了公司提供装配式集成建筑整体解决方案的综合实力。

2、项目投资情况

本项目总投资金额为 28,625.83 万元，本次拟使用募集资金投入 10,000.00 万元。

3、工程管理模式

本项目拟采用工程施工总承包管理模式。

4、项目审批情况

本募投项目实施主体浙江精工钢结构集团有限公司已于 2018 年 12 月与绍兴市交通投资集团有限公司签订《绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包合同》，截至本预案公告日，本项目业主方绍兴市交通投资集团有限公司已取得如下审批文件：

序号	发文机关	文件名称	文号
1	绍兴市发展和改革委员会	绍兴市发展和改革委员会关于绍兴南部综合交通枢纽建设工程可行性研究报告的批复	绍市发改中心[2018]19 号
2	绍兴市越城区环境保护局	绍兴市越城区环保局建设项目环境影响评价备案表	越环备[2017]10 号

5、经济效益测算

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 14.61%，具有良好的经济效益。

（三）补充流动资金

公司拟使用本次募集资金 30,000 万元用于补充流动资金，有助于优化公司资本结构，降低经营风险，增强公司可持续发展能力。

四、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）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EPC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。

（二）对公司财务状况的影响

本次非公开发行募集资金到位后，公司的总资产、净资产规模将相应增加，能够增强公司资金实力，为公司后续发展提供有力保障。公司营运资金得到进一步充实，有助于控制公司债务融资规模，从而优化公司的财务结构，降低财务风险。

（三）对公司盈利能力的影响

本次非公开发行募集资金投资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。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况

（一）对公司业务及资产结构的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策及环保政策。募投项目完成后，将会提升公司的经营业绩，巩固公司的市场地位，增强公司的市场竞争力。

本次发行完成后，公司主营业务范围保持不变，不存在因本次发行而导致的公司业务及资产整合计划。本次发行后，公司的业务范围不会发生变化。

（二）对公司章程的影响

本次非公开发行完成后，公司的股本总额将增加，股东结构将发生一定变化，公司将按照发行的实际情况对公司章程中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此之外，公司暂无其他因本次发行而修改或调整公司章程的计划。

（三）对股东结构的影响

本次非公开发行完成后，公司的股权分布符合上交所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）对高管人员结构的影响

本次发行不会导致公司高级管理人员结构发生重大变动。截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行重大调整的计划。公司未来如对高级管理人员结构进行调整，将根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务收入结构的影响

本次发行完成后，公司业务结构不会发生重大变化。本次募集资金拟投资项目的实施将进一步夯实公司主业，提高公司的市场竞争力，公司业务规模将得以扩大，盈利能力逐步提升。

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模均将得以提高，公司资产负债率相应下降，整体财务结构将更为稳健、合理。本次发行将有利于公司提高偿债能力，增强资金实力，降低财务风险。

（二）对公司盈利能力的影响

本次募集资金投资项目的完成有利于加强公司主营业务，进一步提高公司的市场地位，从而确保公司扩大整体盈利规模、改善盈利结构、提升可持续盈利能力。

（三）对公司现金流量的影响

本次非公开发行的 A 股股票由发行对象以现金方式认购。募集资金到位后，公司筹资活动现金流入将有所增加。使用本次募集资金时，公司经营活动现金流出量将相应增加。募投项目实施完成后，随着项目的收入和效益的提升，公司主营业务收入将增加，盈利能力进一步提高，公司的经营活动现金流入量也将增加。

三、上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司控股股东和实际控制人不会发生变化。公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争均不存在重大不利变化。

四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至 2019 年 12 月 31 日，公司及子公司为控股股东及其关联人提供的担保情况如下：

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中建信上海置业	19,500.00	2018.3.30	2025.11.30	否

上述担保已按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》等文件的规定履行了

程序并进行公告。

公司不会因为本次发行产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不会因为本次发行产生为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次募集资金到位后，将有效降低公司资产负债率，使公司的资产负债结构更趋合理，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。本次发行能促使公司财务成本更趋合理、优化财务结构，进而提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

六、本次股票发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次非公开发行股票时，除预案提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）行业及公司相关风险

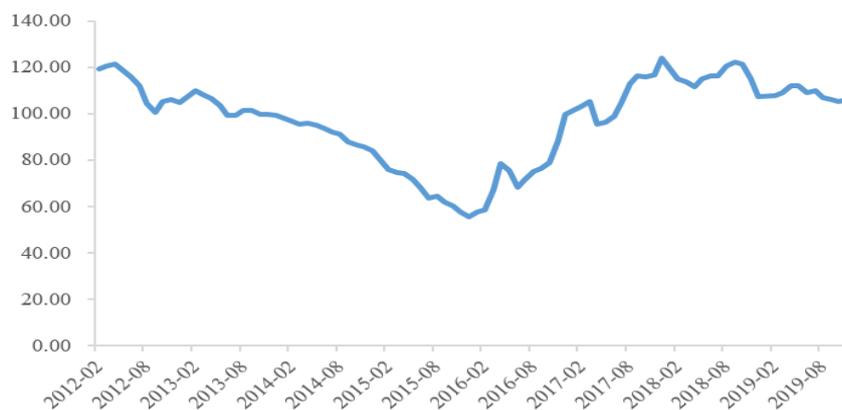
1、宏观政策及产业政策风险

钢结构产业具有建筑业及制造业的双重属性，是国家扶持和鼓励发展的产业，工业化、城镇化等因素对我国钢结构行业形成长期支撑，行业受国家宏观经济影响调控政策直接影响并不大，但是宏观调控会影响钢结构的上下游行业，而对钢结构产业产生一定的间接影响，宏观政策及产业政策的变化可能会影响到钢结构产业的业务机会和经营成本等方面，从而影响公司的业务经营和整体利润水平。

2、原材料价格波动的风险

钢结构生产所需的原材料主要为钢材，包括钢板、焊管、型钢、无缝钢管等。报告期内，公司采取成本加成的定价模式钢材价格波动可能对公司的成本控制、毛利率等带来不利影响，并对公司的流动资金造成一定的压力。

2012 年至 2019 年我国钢材价格综合指数如下：



数据来源：Wind 资讯

钢材作为全球各个国家战略性大宗商品，受包括政治、经济、贸易等各种因素综合影响，其价格波动的幅度和频率较大。尽管公司已经采取包括统一采购以提高议价能力、与部分供应商建立战略合作伙伴关系、在必要时签订开口或半开口合同等措施来抵御钢材价格波动的风险。但是，如果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，将形成一定风险敞口，可能对公司成本控制带来不利影响。

3、偿债能力风险

公司所属行业系资金密集型行业，钢结构工程项目建设周期较长，工程项目按工程进度逐步收取工程款，在业务运作过程中包括项目承接、采购、加工制作、工程施工、竣工验收等环节都会发生大量的资金占用。日常生产经营对流动资金的需求较大造成公司负债规模持续增大。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 9 月 30 日，公司负债总额分别为 68.78 亿元、75.84 亿元、84.14 亿元和 88.64 亿元，资产负债率分别为 64.60%、65.64%、63.19%及 63.10%，总体处于较高水平。本次非公开发行完成后，公司资产负债率会有所下降，但公司总体负债水平较高。大型钢结构企业通常凭借其持续稳定的盈利能力，充分运用财务杠杆，以尽力扩大市场份额和盈利水平，致使其负债水平普遍较高。但是如果公司未来无法合理控制负债规模，资产负债率进一步提升，仍然存在公司偿债能力出现恶化的风险。

4、应收账款回收的风险

由于钢结构行业具有按工程进度逐步收取工程款的行业特性，公司每年都有占营业收入一定比例的应收账款。截至 2019 年 9 月 30 日，公司应收账款账面价值为

16.92 亿元。

虽然目前公司以中高端客户为主，特别是大跨度空间钢结构项目客户大多为政府及大企业集团，其商业信用良好，合同履约率高；公司也采取了一些措施来减少客户不履约带来的损失，如在签订合同时设置相应的条款来提高客户的履约率，一旦出现不履约的情形，将尽快采取相应措施乃至法律手段。但因公司集设计、制作与安装服务为一体，业务链较长，在工程进行中需要投入一定数量的营运资金，如果出现个别业主拖欠工程款甚至拒付工程款的情形，将对公司的营运资金安排产生影响，甚至可能给公司带来坏账的风险。

5、商誉减值风险

2011 年，公司完成对上海精锐（主要业务为金属屋面业务）和诺派建筑（主要业务为聚氨酯岩棉复合板生产业务）100% 股权的收购，该次收购确认商誉共计 3.36 亿元，其中分摊至上海精锐的商誉为 3.12 亿元，分摊至诺派建筑的商誉为 0.24 亿元。因公司战略业务的调整，2018 年诺派建筑已无聚氨酯岩棉复合板生产主营业务收入，公司于 2018 年底对诺派建筑相应的商誉 0.24 亿元全额计提减值准备。截至 2019 年 9 月 30 日，公司商誉账面价值为 3.15 亿元。

截至目前，上海精锐经营稳定，业务发展良好。但不排除未来的资产收益可能受到国家政策、宏观经济环境、资产利用率等因素的影响而存在不确定性，因此公司因收购上海精锐股权形成的商誉未来仍可能存在减值风险。

6、安全生产风险

公司报告期内未发生重大安全事故。公司钢结构工程施工大多在露天、高空环境下进行，在施工过程中自然环境复杂多变，如果管理制度不完善、安全监管不严格、操作不规范等因素均有可能构成安全风险隐患。公司一贯强调加强质量、安全的事前防范，制定了《安全生产管理统一规定》、《安全生产组织机构设置和安全管理配备管理办法》、《重大安全事故应急救援综合预案》、《股份公司重大事故应急救援综合预案》等一系列有关安全生产方面的规章制度，并在实际的生产、施工过程中予以严格执行。

尽管公司制定了上述规章制度以保证安全生产，但如果因主客观原因发生重大安全事故，将给公司带来直接经济损失并可能对公司的品牌信誉等造成间接损失。

（二）本次非公开发行相关风险

1、募集资金投资项目风险

公司本次募集资金投资项目的投资决策是基于目前国内宏观经济环境、钢结构建筑行业、公司发展战略等综合因素做出的，投资项目虽然经过了慎重、充分的分析论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、发生不可预见事项等导致投资项目无法正常实施或者无法实现预期收益的风险。

2、本次非公开发行股票可能摊薄即期回报的风险

本次非公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产将相应增长。但由于募集资金使用效益的显现需要一个时间过程，所募集资金可能在一定时期内出现闲置情形，不能立即带来收入和利润，公司的每股收益和净资产收益率等指标存在下降的风险。

3、本次非公开发行的审批风险

本次非公开发行尚需获得公司股东大会审议通过及中国证监会的核准，能否获得公司股东大会审议通过及相关主管部门的批准或核准，以及最终获得的时间均存在一定的不确定性。

第四节 发行人利润分配政策及其执行情况

一、公司利润分配政策

公司的《公司章程》对利润分配政策作了如下规定：

第一百七十三条 公司应重视对投资者的合理投资回报，应保持连续性和稳定性。公司分红回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润应当不少于最近三年公司实现的年均可分配利润的30%，确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。如公司以现金方式分配利润后仍有可供分配的利润，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。公司可根据实际盈利情况进行中期现金分红。

若存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

公司各发展时期现金分红最低比例：（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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，现金分红在各期利润分配中所占比例最低应达到20%。

第一百七十四条： 公司可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律法规及其他相关性文件许可的方式等办法分配利润。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

第一百七十五条： 公司利润分配预案由公司董事会根据公司的经营业绩和未来的经营计划提出，如董事会提出不分配利润或非现金方式分配利润的预案的，该预案需经独立董事认可后方能提交公司董事会审议。公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。如需调整利润分配方案，

应重新履行程序。

如公司拟不进行利润分配的，应在定期报告中说明原因及留存资金的具体用途，当年未分配利润的使用原则或者计划安排，独立董事应当对此发表独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

第一百七十六条： 因外部经营环境或公司自身经营情况发生较大变化，确有必要对公司已经确定的利润分配政策进行调整的，新的利润分配政策应符合法律、行政法规、部门规章及规范性文件的相关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整后的利润分配政策经董事会、监事会审议后提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过后方可实施。

二、公司未来股东回报规划

为增强利润分配政策的透明度和可操作性，积极回报股东，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，根据《中华人民共和国公司法》、《长江精工钢结构（集团）股份有限公司章程》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的要求，公司第七届董事会2020年第三次临时会议制定了公司《关于公司未来三年（2019-2021年）股东回报规划》（以下简称“规划”），并将提交股东大会审议。规划具体内容如下：

第一条 制订本规划考虑的因素

公司未来三年股东回报规划着眼于平衡公司长远发展与股东之间的合理回报。在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、筹融资规划以及外部融资环境等因素基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而在平衡股东短期利益和长期利益的基础上，对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

第二条 本规划的制定原则

1、在符合国家相关法律法规及《公司章程》有关利润分配条款的前提下，充分考虑对投资者的回报；

2、既重视利润分配政策的连续性和稳定性，又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；

3、优先采用现金分红的利润分配方式。在确定以现金方式分配利润的具体金额时，应充分考虑未来经营活动和投资活动的影响，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债券融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

第三条 公司未来三年的具体股东回报规划

1、利润分配的形式公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件和比例

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，采取现金方式分配股利，公司三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

3、差异化现金分红政策

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%。

4、利润分配方案的审议程序

（1）公司利润分配预案由公司董事会根据公司的经营业绩和未来的经营计划提出，如董事会提出不分配利润或非现金方式分配利润的预案的，该预案需经独立董事认可后方能提交公司董事会审议。公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。如需调整利润分配方案，应重新履行程序。如公司拟不进行利润分配的，应在定期报告中说明原因及留存资金的具体用途，当年未分配利润的使用原则或者计划安排，独立董事应当对此发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）因外部经营环境或公司自身经营情况发生较大变化，确有必要对公司已经确定的利润分配政策进行调整的，新的利润分配政策应符合法律、行政法规、

部门规章及规范性文件的相关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整后的利润分配政策经董事会、监事会审议后提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过后方可实施。

第四条 未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《股东回报规划》，对公司即时生效的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制定年度或中期分红方案。并在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司股东、独立董事及监事会对公司董事会执行的股东分红回报规划进行监督。

第五条 本规划的实施

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。

三、公司近三年股利分配情况

（一）最近三年利润分配方案

2016年度，公司以2016年12月31日总股本1,510,445,200股为基数，每股派发现金红利0.01元（含税），共计派发现金红利15,104,452元，不进行资本公积金转增股本。

2018年度，公司以2018年12月31日总股本1,810,445,200股为基数，每股派发现金红利0.013元（含税），共计派发现金红利23,535,787.60元，不进行资本公积金转增股本。

（二）最近三年现金股利分配情况

2016年至2018年度，公司现金分红情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
归属于母公司股东的净利润	18,171.23	6,202.21	10,976.46
现金分红金额（含税）	2,353.58	-	1,510.45

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
现金分红金额占当期归属于母公司股东的净利润比例	12.95%	-	13.76%
近三年累计现金分红金额	3,864.02		
近三年实现的年均可分配利润	11,783.30		
近三年累计现金分红金额占近三年实现的年均可分配利润比例	32.79%		

（三）最近三年未分配利润的使用情况

最近三年公司剩余的未分配利润主要用于业务经营所需，包括补充流动资金及新建项目所需的资金投入，以支持公司长期可持续发展。

第五节 本次发行摊薄即期回报的填补措施及风险提示

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）财务测算主要假设和说明

以下假设仅为测算本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表对公司2019年、2020年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

公司本次拟向特定对象非公开发行股票数量不超过543,133,560股，不超过本次发行前总股本的30%，募集资金总额为不超过100,000.00万元。本次非公开发行完成后，公司总股本和归属于母公司股东所有者权益将有一定幅度的增加。现就本次发行完成后，对公司主要财务指标的影响分析如下：

1、假设公司本次非公开发行于2020年9月30日实施完成。该完成时间仅用于计算本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

2、假设宏观经济环境、产业政策、证券行业情况、产品市场情况及公司经营环境等方面没有发生重大不利变化；

3、假设不考虑发行费用，本次发行募集资金总额为100,000.00万元；假设本次非公开发行股票数量为543,133,560股。上述募集资金总额、发行股份数量仅为估计值，仅用于计算本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不代表最终募集资金总额、发行股票数量；实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定，最终发行的股份数量将以经

中国证监会核准后实际发行的股份数量为准；

4、根据公司披露的2019年业绩预告，2019年归属于母公司所有者的净利润下限为38,000万元，较2018年同期上涨109%；2019年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润下限为32,800万元，较2018年同期上涨115%。假设2020年实现的归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别按照以下三种情况进行测算：①比2019年度持平；②比2019年度上涨15%；③比2019年度增长30%；

5、在测算公司本次发行前后期末总股本时，以本次发行前总股本1,810,445,200股为基础，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜；

6、在预测公司发行后净资产时，除净利润、现金分红、本次非公开发行A股股票外，不考虑其他因素对净资产的影响；

7、未考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响；

8、未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，公司测算了本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，具体测算情况如下所示：

主要财务指标	2019 年度/	2020 年度/2020.12.31	
	2019.12.31	未考虑本次发行	考虑本次发行
期末总股本（股）	1,810,445,200	1,810,445,200	2,353,578,760
本次募集资金总额（万元）			100,000.00
本次非公开发行股份数量（股）			543,133,560
情况 1：2020 年净利润较 2019 年度保持不变			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	38,000.00	38,000.00	38,000.00
归属于上市公司股东的扣非后净利润（万元）	32,800.00	32,800.00	32,800.00
基本每股收益（元/股）	0.21	0.21	0.20
扣非后基本每股收益（元/股）	0.18	0.18	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.21	0.20

主要财务指标	2019 年度/ 2019.12.31	2020 年度/2020.12.31	
		未考虑本次发行	考虑本次发行
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.18	0.18	0.17
加权平均净资产收益率	7.50%	6.98%	6.67%
扣非后加权平均净资产收益率	6.47%	6.02%	5.76%
情况 2：2020 年净利润较 2019 年度增长 15%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	38,000.00	43,700.00	43,700.00
归属于上市公司股东的扣非后净利润（万元）	32,800.00	37,720.00	37,720.00
基本每股收益（元/股）	0.21	0.24	0.22
扣非后基本每股收益（元/股）	0.18	0.21	0.19
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.24	0.22
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.18	0.21	0.19
加权平均净资产收益率	7.50%	7.98%	7.63%
扣非后加权平均净资产收益率	6.47%	6.89%	6.59%
情况 3：2020 年净利润较 2019 年度增长 30%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	38,000.00	49,400.00	49,400.00
归属于上市公司股东的扣非后净利润（万元）	32,800.00	42,640.00	42,640.00
基本每股收益（元/股）	0.21	0.27	0.25
扣非后基本每股收益（元/股）	0.18	0.24	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.27	0.25
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.18	0.24	0.22
加权平均净资产收益率	7.50%	8.98%	8.59%
扣非后加权平均净资产收益率	6.47%	7.75%	7.41%

注：1、2019 年归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣非后净利润以公司《2019 年年度业绩预增公告》中预测下限为基础进行模拟测算；

2、基本每股收益及稀释每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的规定计算。

二、本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会增加，但募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间，短期内难以释放全部利润，从而导致公司的每股收益等财务指标存在短期内下降的风险。因此每股即期回报可能被摊薄。

公司在本次发行对本公司即期回报的摊薄影响过程中，对2020年扣除非经常性损益后归属于上市公司股东净利润的假设分析并非公司对其2020年盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。因此，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

三、本次融资的必要性和合理性

本次融资符合公司所处行业发展趋势和公司的未来发展规划，有利于提升公司的资金实力和盈利能力，通过进一步优化资本结构，增强公司抗经营风险的能力，巩固和加强公司的行业地位，符合公司及公司全体股东的利益。关于本次融资的必要性和可行性等具体说明详见公司同日发布的《长江精工钢结构（集团）股份有限公司关于本次非公开发行A股股票募集资金运用的可行性分析报告》。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金将用于绍兴国际会展中心一期B区工程EPC项目、绍兴南部综合交通枢纽建设工程施工总承包项目和补充流动资金，募集资金投资内容围绕公司现有主营业务实施。

五、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）公司具有领先的技术研发实力

公司拥有国家企业技术中心、院士科研工作站、博士后科研工作站、同济精工钢结构技术研究中心，是首批国家装配式建筑产业基地、上海装配式建筑技术集成工程技术研究中心产品推广基地、浙江省钢结构装配式集成建筑工程技术研究中心，具有卓越的设计研发能力。公司素以“高、大、难、特、新”的工程建设为品牌标杆，在数百个钢结构项目实施中，成功研发了大型弯扭构件成套技术、张弦结构施工成套技术、大型开合屋盖成套技术、大型铸钢节点成套应用技术、精工BIM技术、BLS直立缝咬合金属屋面防水技术及装配式钢结构绿色集成建筑体系、双向预应力张弦桁架施工技术等多项自有创新技术体系，并能将技术理论在项目实施中高效体现。

公司已形成体系成熟、优势明显的PSC装配式建筑集成技术体系，研发了GBS绿色集成建筑体系，形成从设计、制造、安装、运维管理的全产业链服务并给客户

提供集成建筑整体解决方案，装配化率最高可达95%，具备装配式建筑全生命周期的整体解决方案、工程服务及信息化管理能力，处于国内领先水平。2020年1月10日，公司下属全资子公司浙江绿筑集成科技有限公司为主要完成单位之一的“高层钢—混凝土混合结构的理论、技术与工程应用”项目荣获国家科学技术进步奖一等奖，是公司继“预应力整体张拉结构关键技术创新与应用”、“国家体育场（鸟巢）工程建造技术创新与应用”等技术获得国家科学技术进步奖二等奖后，第六次获得国家科学技术重要奖项，体现了公司强大的技术研发实力。

（二）公司具有成熟、稳定的专业人才团队

公司的高管与技术团队专业、敬业、合作良好，人才结构搭配合理，团队文化积极向上，为公司持续快速发展奠定了坚实的基础。公司对外通过广纳贤才，对内通过选拔技术骨干和核心管理人员，加强人才的引进与培养，满足战略转型所需的人才配备，并持续通过日常+专项的培训、绩效考核、激励政策等方式加强人才培养，目前公司已形成了稳定、多层次的管理团队和核心技术团队。

（三）公司在钢结构建筑及其配套设施一体化设计和施工领域经验丰富，树立了高端市场的品牌形象

精工钢构是一家集研发、设计、制作、安装于一体的大型总承包公司，拥有建筑工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、钢结构专项设计甲级、钢结构制造特级、金属屋（墙）面设计与施工资质特级、中国金属围护系统承包商特级资质，产业链完整、产品线丰富，可以为募投项目的实施提供从建筑到结构的一体化设计和施工服务。公司大型会展中心建设经验丰富，已完成包括广州白云国际会议中心、郑州国际会展中心、杭州国际会议中心等多个大型会展中心项目，并承接了“鸟巢”体育场馆、北京新机场航站楼、沙特国王塔等地标建筑，树立了高端市场的品牌形象。公司已数次获得“钢结构金奖”、“鲁班奖”、“詹天佑奖”等荣誉，并获得钢结构空间领域最高奖项“综合金奖”及“综合银奖”，以及“国家优秀工程奖”，具有显著的品牌优势。

六、公司应对本次非公开发行股票摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，公司将采取多种措施保证本次非公开发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，具体措施包括：

（一）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为加强募集资金的管理，规范募集资金的使用，维护投资者的权益，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，本次非公开发行募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署募集资金专户监管协议，充分听取独立董事的意见，持续加强公司对募集资金进行专项存储的监督，遵循规范、安全、高效、透明的原则，注重使用效益。

（二）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

本次募投项目围绕公司主营业务开展，根据对项目的可行性论证研究，项目完成后公司收入规模和盈利能力将相应提高。本次非公开发行的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资进度，推进募投项目的顺利建设，尽快产生效益回报股东。

（三）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

本次非公开发行募集资金到位后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，加强成本控制，全面有效地控制公司经营和管控风险，从而增加销售规模和公司业绩。

（四）不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司募集资金到位后会加强公司的资金实力，为公司未来市场的开拓奠定坚实的基础，增强公司竞争优势。同时，公司将更加重视对投资者的合理回报，根据中国证监会《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》等相关规定的要求，公司已经按照相关法律法规的规定修订《公司章程》，并制定了《关于公司未来三年（2019-2021年）股东回报规划》。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

七、公司董事、高级管理人员对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事、高级管理人员承诺将切实履行作为董事、高级管理人员的义务，忠实、勤勉地履行职责并作出如下承诺：

“1、本人承诺不会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、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺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、本人承诺拟公布的公司股权激励（如有）的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺函出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，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、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人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，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

八、控股股东和实际控制人对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为使公司填补回报措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司的控股股东精工控股、实际控制人方朝阳先生对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“1、本人/本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、本人/本公司违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人/本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证

监会该等规定时，本人/本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本公司同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人/本公司作出相关处罚或采取相关监管措施。”

九、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

董事会对公司本次融资摊薄即期回报事项的分析与填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项已经公司第七届董事会2020年第三次临时会议审议通过，并提请股东大会审议。

公司将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

（此页无正文，为《长江精工钢结构（集团）股份有限公司非公开发行A股股票预案》之盖章页）

长江精工钢结构（集团）股份有限公司

董事会

2020年4月7日