



**关于长江精工钢结构（集团）股份有限公司
公开发行可转换公司债券发审委会议
准备工作告知函的回复**

保荐机构



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二一年十二月

关于长江精工钢结构（集团）股份有限公司

公开发行可转换公司债券发审委会议

准备工作告知函的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2021 年 11 月 16 日下发《关于请做好长江精工钢结构（集团）股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）的要求，长江精工钢结构（集团）股份有限公司（以下简称“精工钢构”、“发行人”或“公司”）会同国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐机构”）、众华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“众华”、“会计师”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“国浩”、“律师”）等有关中介机构，对告知函进行了认真讨论研究，对告知函提出的问题进行了逐项核查落实，现对相关问题答复如下，请予审核。

如无特别说明，本告知函意见回复中使用的名词释义与募集说明书一致。

本告知函意见回复中若出现总数与各分项数值之和尾数存在差异的情况，均为四舍五入所致。

目录

问题一 4

问题二 25

问题三 67

问题四 84

问题五 97

问题六 107

问题七 117

问题一

1、关于精功集团。精功集团现为申请人控股股东精工控股的第二大股东，持有精工控股 45.9% 股份，精工控股第一大股东为中建信控股集团；精功集团 2019 年 7 月在债券市场发生实质性违约，现处于合并整合阶段，其持有精工控股的股权在重组范围内。2019 年 7 月，浙江证监局对精功集团及其股东金良顺下发《警示函》。请申请人说明并披露：（1）精功集团 2019 年 7 月在债券市场发生实质性违约的原因，截至目前合并整合的具体进展；申请人现实际控制人及其关联方与精功集团及其关联方向是否存在债权债务、相互担保等情形，未来的合并整合结果对申请人股东结构及正常经营是否存在重大不利影响，相关风险是否充分披露；（2）浙江证监局对精功集团及其股东金良顺出具《警示函》的具体内容，是否涉及申请人及其董监高；（3）报告期内精功集团、中建信控股集团、精工控股与申请人及其董监高间是否存在非经营性资金往来，是否存在违规担保，是否存在直接或间接占用上市公司资金的情形。请保荐机构、申请人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、精功集团 2019 年 7 月在债券市场发生实质性违约的原因，截至目前合并整合的具体进展；申请人现实际控制人及其关联方与精功集团及其关联方向是否存在债权债务、相互担保等情形，未来的合并整合结果对申请人股东结构及正常经营是否存在重大不利影响，相关风险是否充分披露

（一）精功集团 2019 年 7 月在债券市场发生实质性违约的原因，截至目前合并整合的具体进展

根据精功集团有限公司（以下简称“精功集团”）于 2019 年 9 月 6 日披露的《精功集团有限公司关于申请司法重整的提示性公告》以及精功集团破产重整管理人于 2021 年 11 月出具的《关于精功集团有限公司等九公司重整情况的说明》，精功集团违约情况及破产重整最新进展主要如下：

1、精功集团债券违约及破产重整的背景

由于资产负债缺口较大，资产流动性不畅，精功集团依靠自身清偿到期债务出现困难，2019年7月开始，精功集团发行的各类债券陆续出现违约情形。2019年9月6日，精功集团向绍兴市柯桥区人民法院（以下简称“柯桥法院”）提出重整申请。

2019年9月17日，柯桥法院裁定受理精功集团及其关联公司浙江精功控股有限公司、绍兴精汇投资有限公司、绍兴众富控股有限公司、浙江精功机电汽车集团有限公司、绍兴精诚物流有限公司、绍兴紫薇化纤有限公司、绍兴远征化纤有限公司、绍兴柯城轻纺原料有限公司（以下合称“精功集团有限公司等九公司”）的破产重整申请，并指定浙江越光律师事务所为管理人。

2020年8月14日，柯桥法院裁定精功集团有限公司等九公司合并重整。

2、合并重整的最新进展

2019年11月6日，精功集团第一次债权人会议在柯桥法院第一审判庭召开，本次会议明确了债权人会议职权，债权人会议审议通过《债务人财产管理方案》《债务人财产变价方案》《重整投资人招募方案》等事项。

受2020年新冠肺炎疫情影响，2020年3月，柯桥法院裁定精功集团管理人重整计划草案提交期限延长至新冠肺炎疫情得到有效控制时止。

2021年7月30日，精功集团有限公司等九公司管理人披露《精功集团有限公司等九公司重整预招募公告》。

2021年9月30日，精功集团有限公司等九公司管理人披露《精功集团有限公司等九公司重整预招募进展情况的公告》，目前预招募已截止，精功集团有限公司等九公司管理人正与意向投资机构开展投资方案洽谈工作。

综上所述，精功集团的破产重整工作正在有序推进之中，上述精功集团破产重整的进展及相关公告均在上海清算所进行了披露。根据管理人的说明，管理人将根据预招募情况，持续与意向投资人进行接洽、沟通，并配合意向投资人开展尽职调查工作，如有进展，管理人将及时公告。

3、上市公司已发行债券均按期兑付

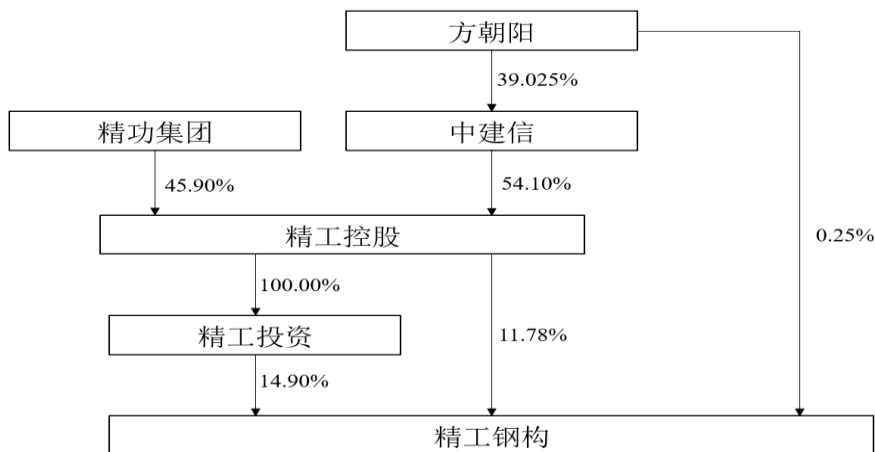
上市公司精工钢构分别于 2015 年及 2017 年发行公司债券，公司已发行债券及偿还的具体情况如下：

序号	债券简称	债券类型	发行规模（亿元）	起息日	到期日	偿还情况
1	15 精工债	公司债	6.00	2015-07-29	2020-07-29	已偿还
2	17 精工 01	公司债	3.85	2017-11-15	2021-11-15	投资者已于 2019 年 11 月行使“17 精工 01”回售选择权，公司已全额兑付

由上表可知，截至本告知函意见回复出具之日，上市公司已发行公司债券均已全额兑付，上市公司已发行公司债券不存在延迟支付本息的情况。

（二）申请人实际控制人及其关联方与精功集团及其关联方向是否存在债权债务、相互担保等情形

截至 2021 年 9 月 30 日，公司实际控制人方朝阳、中建信控股集团有限公司（以下简称“中建信”）、精工控股集团有限公司（以下简称“精工控股”）、精功集团与上市公司股权关系如下：



由上图可知，精工控股直接并通过全资子公司精工投资间接合计持有精工钢构 26.68% 的股权，为发行人控股股东，中建信为精工控股的控股股东，精功集团为精工控股的参股股东，方朝阳为中建信、精工控股、精工钢构的实际控制人。

如前所述，纳入本次破产重整范围的系精功集团有限公司等九公司，根据

精功集团有限公司等九公司管理人出具的《关于精功集团有限公司等九公司与方朝阳、中建信、精工控股之间债权债务及担保情况的说明》，公司实际控制人方朝阳、中建信及其下属公司、精工控股及其下属子公司与精功集团有限公司等九公司之间的债权债务及担保关系如下：

1、债权债务情况

（1）债权债务整体情况

截至 2019 年 9 月，发行人实际控制人方朝阳、中建信及其子公司、精工控股及其子公司与精功集团有限公司等九公司之间债权债务如下：

破产主体名称	破产主体核算科目	对方公司名称	金额（万元）
绍兴远征化纤有限公司	预收账款	浙江佳宝聚酯有限公司（精工控股子公司）	1,699.84
绍兴远征化纤有限公司	应付账款	浙江佳宝新纤维集团有限公司（精工控股子公司）	431.22
绍兴众富控股有限公司	应付账款	精工控股	2,938.13
精功集团有限公司	应收账款	浙江佳宝新纤维集团有限公司（精工控股子公司）	11.41

自 2019 年 9 月方朝阳成为精工控股及发行人的实际控制人以来，精功集团有限公司等九公司与方朝阳、中建信及其子公司、精工控股及其子公司之间未新增债权债务。

（2）发行人、发行人实际控制人方朝阳及中建信与精功集团有限公司等九公司之间不存在债权债务关系

由前表可知，截至本告知函意见回复出具之日，发行人、发行人实际控制人方朝阳及中建信（不含精工控股及其下属子公司）与精功集团有限公司等九公司之间不存在债权债务关系。

（3）精工控股及其子公司与精功集团有限公司等九公司之间债权债务规模较低

由前表可知，精工控股及其子公司与精功集团有限公司等九公司存在债权债务关系。截至本告知函意见回复出具之日，精工控股及其子公司应收精功集团有限公司等九公司金额合计为 5,069.19 万元，占精工控股 2020 年末总资产及净资产的比例分别为 0.21%和 0.64%，占比较低；精工控股及其子公司应付精

功集团有限公司等九公司金额合计为 11.41 万元，占精工控股 2020 年末总资产及净资产的比例分别为 0.0005%和 0.0014%，占比极低。

2、担保情况

(1) 截至本告知函意见回复出具之日，精工集团有限公司等九公司不存在为方朝阳、中建信及其子公司、精工控股及其子公司及发行人提供担保的情况。

(2) 对精工集团有限公司等九公司提供担保整体情况

截至 2019 年 9 月，方朝阳、中建信及其子公司、精工控股及其子公司为精工集团有限公司等九公司提供担保情况如下：

担保人	被担保人	主债权人	担保的主债务本金余额	担保起始日	具体情况
精工控股	精工集团	光大银行	10,800 万元	2019 年 2 月 25 日	除精工控股提供担保外（所担保最高主债权本金额为 15,000 万元），该等主债务取得的其他主要担保措施还包括： 1、浙江永利实业集团有限公司在主债权最高本金余额 2,000 万元范围内提供连带责任保证担保； 2、邵志明以其持有的 630 万股浙江精工科技股份有限公司股份提供质押担保； 3、精工集团有限公司以其持有的 370 万股浙江精工科技股份有限公司股份、5,679 万股上海上实金融服务控股股份有限公司股份提供质押担保； 4、金良顺、施美华在主债权最高本金余额 21,000 万元范围内提供连带责任保证担保。
精工控股	精工集团	瑞丰银行	8,308 万元	2018 年 12 月 26 日	除精工控股提供担保外，该等主债务取得的其他主要担保措施还包括： 1、精工集团有限公司名下位于柯桥东升路金桥大厦第 1、9、13、14、17、18、19、20 层提供抵押担保（其中土地面积 937.78 平方米、房产面积为 5,401.02 平方米）； 2、金良顺夫妇提供 8,308 万元最高额保证担保； 3、浙江永利实业集团有限公司、周永利提供 4,000 万元最高额保证担保。

其中，上表中第一笔担保的主债权人中国光大银行股份有限公司已向柯桥法院申请实现邵志明担保物权，2021 年 10 月，柯桥法院下发《执行裁定书》（[2021]浙 0603 执 5280 号之一），裁定将邵志明持有的浙江精工科技股份有限公司 630 万股股份予以平仓，用以偿还精工集团对中国光大银行股份有限公司的债务，以 2021 年 10 月精工科技成交均价 17.25 元/股进行测算，邵志明提供

担保的 630 万股股份市值约为 10,867.50 万元，基本已覆盖对应主债权本金金额。

自 2019 年 9 月方朝阳成为精工控股及发行人的实际控制人以来，精功集团有限公司等九公司与方朝阳、中建信及其子公司、精工控股及其子公司之间未新增担保。

（3）发行人、发行人实际控制人方朝阳及中建信不存在对精功集团有限公司等九公司提供担保的情形

由前表可知，截至本告知函意见回复出具之日，发行人、发行人实际控制人方朝阳及中建信（不含精工控股及其下属子公司）不存在为精功集团有限公司等九公司提供担保的情形。

（4）精工控股对精功集团有限公司等九公司提供担保规模相对较低

由前表可知，截至本告知函意见回复出具之日，精工控股存在向精功集团有限公司等九公司提供担保的情形，担保债权本金金额合计 19,108 万元，占精工控股 2020 年末总资产及净资产的比例分别为 0.77%和 2.41%，占比较低。

3、小结

综上所述，截至本告知函意见回复出具之日，发行人、发行人实际控制人方朝阳及中建信（不含精工控股及其子公司）与精功集团有限公司等九公司之间不存在债权债务关系，也不存在为精功集团有限公司等九公司提供担保的情形。

截至本告知函意见回复出具之日，精工控股及其下属子公司与精功集团有限公司等九公司之间存在债权债务及担保关系，金额较小。精工控股为精功集团提供担保时系精功集团合并范围内的子公司，其当时为精功集团提供担保具有合理性。

自 2019 年 9 月精工控股的控股股东变更为中建信以来，精功集团有限公司等九公司与方朝阳、中建信及其子公司、精工控股及其子公司之间不存在新增债权债务及新增担保的情形。

（三）未来的合并整合结果对申请人股东结构及正常经营是否存在重大不利影响，相关风险是否充分披露

1、中建信对精工控股及精工钢构具有控制权，方朝阳为发行人精工钢构的实际控制人

（1）中建信对精工控股具有控制权

截至 2021 年 9 月 30 日，中建信持有精工控股的股权比例为 54.10%，为精工控股的控股股东。同时根据中建信出具的说明，中建信持有精工控股股权不存在借贷或委托持股、信托持股的情形，不存在通过口头协议、书面协议、信托或其他任何方式代替他方持有精工控股股权的情形，与另一股东精功集团之间不存在任何其他会使或可能会使精工控股股权结构存在不确定性的其他投资安排或利益输送安排。因此，中建信为精工控股的控股股东，中建信依其持有股权所享有的表决权已足以对精工控股股东大会的决议产生重大影响。

根据《精工控股集团有限公司章程》第十九条及第二十三条，精工控股设立董事会，是公司的决策机构。董事会由 7 位董事组成，其中中建信委派 4 名，精功集团委派 3 名。董事会决议须经全体董事过半数通过有效。根据公司章程及董事会席位安排，中建信可以通过控制精工控股董事会的决策表决情况实现对精工控股的实际控制。

根据《中华人民共和国公司法》，股东会会议作出修改公司章程的决议，必须经代表三分之二以上表决权的股东通过。截至本告知函意见回复出具之日，中建信持有精工控股股权比例为 54.10%，为精工控股的控股股东。根据《中华人民共和国公司法》和中建信持股情况，中建信可以确保《精工控股集团有限公司章程》中关于董事会议事规则的上述约定不发生变化，从而保证对精工控股的控制权。

（2）精工控股对上市公司具有控制权，方朝阳为上市公司实际控制人

截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股直接及间接持有发行人 26.68%股权，发行人第二大股东六安市产业投资发展有限公司持股比例为 2.18%，除精工控股外，发行人其他股东持股分散，精工控股为发行人控股股东。

截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司董事会成员共 9 名，其中非独立董事 6 名，独立董事 3 名，非独立董事中精工控股提名的董事共 5 名，精工控股提名董事人数占比超过董事会总人数的 50%。

综上所述，方朝阳作为中建信的实际控制人，可以通过中建信对精工控股

进行控制，最终实际控制精工钢构。

2、自方朝阳成为发行人实际控制人以来，发行人业务开展情况良好，业绩持续提升

报告期内，精工钢构主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
资产总额	1,735,130.89	1,580,768.44	1,376,530.12	1,330,956.08
负债总额	998,109.33	896,638.26	848,239.37	841,357.72
股东权益合计	737,021.55	684,130.18	528,290.75	489,598.36
项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
营业收入	1,039,495.51	1,148,401.86	1,023,544.61	863,058.94
净利润	55,779.86	64,524.79	39,998.89	17,675.41
归属于母公司股东的净利润	55,991.34	64,811.14	40,331.86	17,885.21

由上表可知，报告期内，精工钢构资产规模及收入持续增加，经营业绩稳步提升。自 2019 年 9 月，方朝阳成为发行人实际控制人以来，发行人营业收入和归属于母公司股东的净利润持续提升。

3、精功集团等九公司的合并整合不会对发行人股东结构、正常经营构成重大不利影响

（1）精工控股持有的发行人股权不在重整范围内

2021 年 7 月 30 日，精功集团等九公司的重整管理人披露《精功集团有限公司等九公司重整预招募公告》，重整范围包括精功集团直接持有的精工控股 45.90% 参股权等资产，精工控股所持有发行人的股权不在重整范围内。

（2）发行人与精功集团不存在债权债务关系或担保情形

如前所述，截至本告知函意见回复出具之日，发行人与精功集团有限公司等九公司之间不存在债权债务关系，与精功集团有限公司等九公司也不存在互相提供担保的情形。

（3）精工控股与精功集团等九公司间债权债务或担保金额较少，占比较低

如前所述，截至本告知函意见回复出具之日，精工控股及其子公司与精功集团等九公司间的债权债务、相互担保金额较少，占精工控股总资产及净资产的比例较低，预计精功集团等九公司的合并整合不会对精工控股财务状况造成重大不利影响。

（4）精功集团重整的意向投资人具备良好的资信背景

根据《精功集团有限公司等九公司重整预招募公告》，投资人基本条件如下：

1）具有较高的社会责任感，拥有良好的声誉。重整投资人应当是依法设立并有效存续的企业法人或非法人组织，具有较高的社会责任感良好的商业信誉，最近三年无重大违法行为或涉嫌有重大违法行为，未被列入失信被执行人名单。

2）拥有产业赋能能力，具有并购重组与资本运作的经验。重整投资人或其实际控制人应具备与重整范围规模相适应的经营和管理能力。同等条件下优先考虑具有实体投资（或丰富行业经验），同时具有并购重组和资本运作经验的意向投资人。

3）重整投资人应当具有较高的资金实力。重整投资人的实缴注册资本原则上应不低于 5 亿元人民币，且最近一年重整投资人经审计的资产总额应不低于 10 亿元人民币或净资产不低于 5 亿元人民币。

根据上述关于投资人基本条件的约定，预计重整完成后，精功集团所持精工控股 45.90%股权的受让人为资质情况良好的机构。

（5）根据精工控股的股权结构、公司章程及董事会议事规则，中建信将始终保持对精工控股的控制地位，进而实现上市公司控制权的稳定

如前所述，结合《精工控股集团有限公司章程》及精工控股目前股权结构，中建信对精工控股具有控制能力。根据《精功集团有限公司等九公司重整预招募公告》中关于重整资产范围及投资人基本条件的约定，预计重整完成后，精功集团所持精工控股 45.90%股权的受让人为资质良好的机构。

根据《精工控股集团有限公司章程》及董事会席位安排，在精功集团破产重整中，如由无关联第三方受让精工控股 45.90%的股权，按精工控股目前股权结构及治理结构安排，不会对方朝阳对精工控股及发行人的实际控制权产生重

大不利影响。

（6）发行人的高管团队在发行人处长期任职，发行人主要核心人员持有中建信股权，该等情形及安排亦是发行人控制权、日常经营保持稳定的管理基础和组织保障

截至本告知函回复出具之日，公司非独立董事、监事及高级管理人员共 19 人，其中 9 人在精工钢构任职超过 10 年且持有发行人间接控股股东中建信股权，方朝阳先生自 2003 年以来一直担任上市公司精工钢构董事长，发行人董事、监事及高级管理团队的稳定有利于保持精工钢构发展战略及经营方针的持续、稳定。同时，精工钢构管理团队中约 50%人员在中建信持股，该等情形及安排是发行人控制权稳定、经营稳定的管理基础和组织保障。

二、浙江证监局对精功集团及其股东金良顺出具《警示函》的具体内容，是否涉及申请人及其董监高

（一）2019 年 7 月 17 日《关于对精功集团有限公司、金良顺采取出具警示函措施的决定》（[2019]47 号）

2019 年 7 月 17 日，浙江证监局对精功集团及其股东金良顺出具《关于对精功集团有限公司、金良顺采取出具警示函措施的决定》（[2019]47 号），具体内容如下：

“经查，我局发现精功集团有限公司（以下简称“公司”）存在以下行为：

一、未按照《上海证券交易所非公开发行公司债券挂牌转让规则》第 3.2.2 条和《深圳证券交易所非公开发行公司债券挂牌转让规则》第五十六条的规定，于 2019 年 4 月 30 日前披露 2018 年年度报告。截至目前，公司尚未披露 2018 年年度报告。金良顺作为公司董事长，对上述行为应承担主要责任。

二、将 5.57 亿元募集资金转给他人使用，其中 3.92 亿元在我局现场检查前已转回公司募集资金账户；其余 1.65 亿元在现场检查结束后我局督促下转回。

上述行为违反了《公司债券发行与交易管理办法》（证监会令第 113 号）第四条、第十五条和第四十二条的规定。按照《公司债券发行与交易管理办法》第五十八条的规定，我局决定对公司及金良顺分别予以警示，并记入证券期货市场诚信档案。公司及金良顺应充分吸取教训，加强相关法律法规学习，提高

规范运作意识，加强公司内部控制和募集资金管理，认真履行信息披露义务；董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，促使公司规范运作，保证信息披露的真实、准确、完整，规范使用募集资金。”

（二）2019年9月6日《关于对会稽山绍兴酒股份有限公司及相关人员采取出具警示函措施的决定》（[2019]82号）

2019年9月6日，浙江证监局对发行人原关联方会稽山绍兴酒股份有限公司、发行人原间接控股股东精功集团及发行人原实际控制人金良顺出具《关于对精功集团有限公司及金良顺采取出具警示函措施的决定》（[2019]82号），具体内容如下：

“精功集团有限公司、金良顺：

根据我局现场检查及会稽山绍兴酒股份有限公司（以下简称“会稽山”或公司）2019年半年度报告披露的情况，会稽山存在控股股东非经营性资金占用。2019年1月，会稽山通过全资子公司浙江唐宋绍兴酒有限公司向杭州永仁实业有限公司（以下简称“永仁实业”）提供借款共计0.95亿元，永仁实业系会稽山关联方，且永仁实业将上述资金拆借给了你公司。截至2019年3月29日，你公司已归还全部拆借资金，但上述事项会稽山未按相关规定履行内部决策程序及信息披露义务。

上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》第二条、第三十五条、第四十六条、第四十八条以及《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》第一条的规定。根据《上市公司信息披露管理办法》第五十九条的规定，我局决定对你们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。你们应充分吸取教训，加强相关法律法规学习，提高规范运作意识，认真履行信息披露义务。同时，你们应当在2019年9月20日前向我局提交书面报告，杜绝今后再次发生此类违规行为。”

上述警示函所涉及对象为精功集团及金良顺。报告期内，金良顺未曾担任上市公司精工钢构董事、监事及高级管理人员。

综上，浙江证监局于2019年7月出具的《警示函》（[2019]47号）及2019年9月出具的《警示函》（[2019]82号）不涉及发行人及其董事、监事及高级管理人员。

三、报告期内精功集团、中建信、精工控股与申请人及其董监高间是否存在非经营性资金往来，是否存在违规担保，是否存在直接或间接占用上市公司资金的情形

（一）精功集团、中建信、精工控股与申请人及其董监高间不存在非经营性资金往来

1、精功集团、中建信、精工控股与发行人之间不存在非经营性资金往来情况

（1）发行人与精功集团不存在非经营性资金往来

报告期各期末，发行人与精功集团及其下属子公司的其他应收款、应收账款及预付账款余额情况如下：

单位：万元

公司名称	公司类型	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 9 月末	形成原因
浙江精功科技股份有限公司	精功集团下属子公司	427.41	255.73	101.95	39.08	材料款、货款及工程款
精功（绍兴）复合材料有限公司	2019 年之前为精功集团下属子公司	230.68	60.68	-	-	材料款和货款
浙江精功精密制造有限公司	精功集团下属子公司	83.15	-	-	-	货款
绍兴精功环境科技有限公司	2019 年之前为精功集团下属子公司	30.21	29.75	29.75	26.38	货款
会稽山绍兴酒股份有限公司	精功集团下属子公司	-	51.10	-	-	工程款
合计		771.45	397.26	131.70	65.46	-

由上表可知，报告期各期末，公司对精功集团及其下属子公司应收款项规模较小且逐年下降，均系正常业务往来形成，且主要为与精功集团下属上市公司浙江精功科技股份有限公司之间的正常业务往来，公司与精功集团之间不存在非经营性资金往来。

此外，报告期各期末，发行人对纳入破产重整范围的精功集团有限公司等九公司不存在应收款项的情形。

（2）发行人与中建信及精工控股之间不存在非经营性资金往来

报告期各期末，发行人对中建信及精工控股的其他应收款、应收账款及预付账款余额情况如下：

单位：万元

公司名称	公司类型	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 9 月末	形成原因
上海绿筑住宅系统科技有限公司	中建信下属子公司	1,946.01	2,094.49	1,841.74	1,786.83	工程款、材料款
浙江精工建设集团有限公司	中建信下属子公司	1,314.86	3,204.65	3,875.42	2,477.24	工程款
六安世纪房地产开发有限公司	中建信下属子公司	1,024.10	1,024.10	1,024.10	1,024.10	工程款
量树信息科技（上海）有限公司	2019 年之前为中建信下属子公司，后为上市公司子公司	445.00	-	-	-	软件开发费用
墙煌新材料股份有限公司	精工控股下属子公司	403.23	1,398.49	1,108.53	569.11	材料款、加工费
中建信控股集团（上海）商业管理有限公司	中建信下属子公司	345.01	676.94	0.78	-	工程款、租赁款
上海绿筑光能系统技术有限责任公司	中建信下属子公司	322.25	322.25	322.25	322.25	工程款
浙江绿能售电有限公司	中建信下属子公司	172.44	-	-	-	设备款
金刚幕墙集团有限公司	精工控股下属子公司	106.01	1,211.16	1,105.75	2,133.49	工程款
广州歌德幕墙设计咨询有限公司	精工控股下属子公司	38.60	-	-	-	工程款
安徽墙煌彩铝科技有限公司	精工控股下属子公司	16.08	2.31	2.79	0.90	材料款、加工费
安徽长江精工装备科技有限公司	2019 年之前为中建信下属子公司	10.68	6.18	7.87	7.36	设备款、材料款
九仙尊霍山石斛股份有限公司	中建信下属子公司	-	-	73.13	-	材料款
精工控股集团有限公司	精工控股	-	0.21	0.21	8.47	培训费
绍兴绿筑光伏有限公司	2021 年 7 月之前为中建信下属子公司	-	46.82	93.64	140.46	租赁款
浙江佳宝聚酯有限公司	精工控股下属子公司	-	-	0.44	-	货款
合计		6,144.27	9,987.60	9,456.65	8,470.21	-

由上表可知，报告期各期末，公司与中建信及精工控股之间应收款项均系正常业务往来形成，公司与中建信及精工控股之间不存在非经营性资金往来。

2、精功集团、中建信、精工控股不存在通过发行人董监高占用上市公司资金的情况

(1) 精功集团与发行人董监高之间不存在非经营性资金往来

经发行人董事、监事及高级管理人员自查，根据发行人董事、监事及高级管理人员出具的相关说明，报告期内，发行人董事、监事及高级管理人员与精功集团不存在非经营性资金往来。

(2) 中建信、精工控股与发行人董监高之间资金往来情况

经发行人董事、监事及高级管理人员自查，根据发行人董事、监事及高级管理人员出具的相关说明，报告期内，发行人董事长方朝阳为中建信及精工控股的实际控制人，发行人监事庚利在中建信担任董事长助理，发行人董事孙国君在中建信及其下属子公司担任董事、总经理等职务，上述三人与中建信及其下属子公司（除发行人之外）之间存在正常的资金往来。

上述人员具体信息及与上市公司之间资金往来情况如下：

姓名	上市公司职务	在中建信及其子公司主要职务	与上市公司之间资金往来情况
方朝阳	董事长	中建信董事长及实际控制人	工资薪酬、分红
孙国君	董事	中建信及其下属子公司董事、总经理	无
庚利	监事	中建信董事长助理	无

经发行人及发行人董事、监事及高级管理人员自查，方朝阳与上市公司资金往来为工资薪酬及股东分红，孙国君及庚利与上市公司无资金往来。

综上所述，报告期内，精功集团与发行人董事、监事及高级管理人员不存在非经营性资金往来；方朝阳、庚利及孙国君与中建信及其下属子公司（除发行人之外）存在资金往来具有合理性。报告期内，方朝阳与上市公司资金往来为工资薪酬及分红，庚利及孙国君与上市公司不存在资金往来。发行人与发行人董事、监事及高级管理人员之间的资金往来主要为工资、报销等正常资金往来，不存在非经营性资金往来，精功集团、中建信、精工控股不存在通过发行人董事、监事及高级管理人员占用上市公司资金的情况。

(二) 发行人不存在违规担保

截至 2021 年 9 月 30 日，上市公司及子公司存在 2 笔为合并报表范围外的公司提供的担保，具体情况如下表所示：

单位：万元

被担保方	担保金额	质押权标的物	担保起始日	担保到期日	发行人与被担保方关系
中建信控股集团（上海）商业管理有限公司	19,500.00	发行人持有的中建信控股集团（上海）商业管理有限公司 30% 股权	2018.3.30	2025.11.30	发行人参股子公司/同一实际控制人控制的公司
上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心	1,000.00	无	2021.6.22	2022.6.22	无关联关系

注：中建信控股集团（上海）商业管理有限公司曾用名为“中建信控股集团上海置业有限公司”。

1、对中建信控股集团（上海）商业管理有限公司的担保情况

（1）对外担保的背景

中建信控股集团（上海）商业管理有限公司（原名“中建信控股集团上海置业有限公司”，以下简称“中建信商业管理公司”）为发行人参股 30% 的关联企业，主要负责运营位于上海市闵行区莘庄商务 CBD 的办公大楼——大虹桥国际。中建信商业管理公司向上海银行股份有限公司闵行支行申请贷款 6.5 亿元，贷款期限自 2017 年 11 月 30 日至 2025 年 11 月 30 日。

中建信商业管理公司以其名下办公大楼——大虹桥国际为上述债务提供抵押担保，在此基础上，中建信商业管理公司各股东，即发行人、中建信、上海建信康颖生物科技有限公司均按各自持股比例以持有的中建信商业管理公司的股权提供了质押担保。

（2）发行人已履行规定的决策程序和信息披露义务

2018 年 2 月 9 日，发行人召开了第六届董事会 2018 年度第一次临时会议，审议通过了《关于为参股子公司提供担保的议案》，关联董事回避表决，独立董事分别发表了事前认可意见及独立意见。发行人于 2018 年 2 月 10 日披露了相关董事会决议、独立董事事前认可意见、独立意见及为参股子公司提供担保的公告等相关依法应公告的各项文件。

2018 年 3 月 22 日，发行人召开了 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于为参股子公司提供担保的议案》，关联股东精工控股回避表决。发行人于 2018 年 3 月 23 日披露了上述股东大会决议公告文件。

综上所述，发行人已经依据法律、法规及规范性文件、公司章程的规定履

行了必要的决策程序和信息披露义务。

（3）被担保方未提供反担保及其原因

针对上述担保事情，被担保方未提供反担保，具体原因如下：

1) 债务人中建信商业管理公司已经提供物的担保，发行人实际承担担保责任的可能性较低

中建信商业管理公司与上海银行股份有限公司闵行支行 6.5 亿元的贷款项下的担保情况如下：

序号	担保人	担保形式	担保内容
1	中建信商业管理公司	抵押担保	以其名下位于上海市闵行区莘庄商务 CBD 的办公大楼——大虹桥国际为主债权提供抵押担保
2	中建信商业管理公司	应收账款质押担保	以其持有的“大虹桥国际”租金收入为主债权提供质押担保
3	中建信	保证担保	为主债权提供连带责任保证担保
4	中建信	股权质押担保	以其持有的中建信商业管理公司 40% 的股权提供质押担保
5	上海建信康颖生物科技有限公司	股权质押担保	以其持有的中建信商业管理公司 30% 的股权提供质押担保
6	精工钢构	股权质押担保	以其持有的中建信商业管理公司 30% 的股权提供质押担保

《中华人民共和国民法典》第三百九十二条规定，“被担保的债权既有物的担保又有人的担保的，债务人不履行到期债务或者发生当事人约定的实现担保物权的情形，债权人应当按照约定实现债权；没有约定或者约定不明确，债务人自己提供物的担保的，债权人应当先就该物的担保实现债权；第三人提供物的担保的，债权人可以就物的担保实现债权，也可以请求保证人承担保证责任。提供担保的第三人承担担保责任后，有权向债务人追偿”；第四百零九条第二款规定，“债务人以自己的财产设定抵押，抵押权人放弃该抵押权、抵押权顺位或者变更抵押权的，其他担保人在抵押权人丧失优先受偿权益的范围内免除担保责任，但是其他担保人承诺仍然提供担保的除外。”

针对上海银行股份有限公司闵行支行 6.5 亿元的贷款，债务人中建信商业管理公司已经以其名下位于上海市闵行区莘庄商务 CBD 的办公大楼——大虹桥国际为上述债务提供抵押担保，且债权人、债务人、担保人之间未约定担保责

任承担的先后顺序，根据上述规定，债务人中建信商业管理公司到期不能偿还债务时，债权人应当先就中建信商业管理公司提供的物的担保实现债权，如债权人放弃债务人中建信商业管理公司提供的物的担保的，其他担保人在其放弃的权利范围内减轻或者免除担保责任。

根据上海信衡房地产估价有限公司就上述抵押贷款事宜出具的《房地产估价报告》（沪信衡估报字（2017）第 F01384 号），上述房产的抵押价值为 15.20 亿元，已完全覆盖贷款金额，由发行人实际承担担保责任的可能性较低。

2）中建信商业管理公司其他股东均已按照持股比例提供了股权质押担保

截至本告知函意见回复出具之日，中建信商业管理公司的股东为中建信、中建信全资子公司上海建信康颖生物科技有限公司及发行人，持股比例分别为 40%、30%和 30%。各股东均按持股比例提供了股权质押担保，符合公平、合理原则。

发行人对精工集团、中建信、精工控股的担保为对中建信下属子公司中建信控股集团（上海）商业管理有限公司的股权质押担保，发行人已经依据法律、法规及规范性文件、公司章程的规定履行了必要的决策程序和信息披露义务。除上述对外担保外，发行人不存在其他对精工集团、中建信、精工控股的担保。

2、对上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心反担保

（1）对外担保的背景

公司子公司上海精锐向交通银行股份有限公司上海闵行支行申请授信 1,000 万元，期限 1 年。上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心（以下简称“上海融资担保机构”）为上海精锐向交通银行股份有限公司上海闵行支行申请授信 1,000 万元提供担保。

根据上海融资担保机构要求，公司就上海融资担保机构为上海精锐提供的上述担保事项提供反担保，金额为上海精锐上述授信贷款本金 1,000 万元及利息、复利以及可能产生的罚息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用，担保方式为连带责任保证。

（2）发行人已履行规定的决策程序和信息披露义务

2021 年 5 月 24 日，发行人召开了第七届董事会 2021 年度第五次临时会

议，审议通过了《关于提供对外担保的议案》，上海融资担保机构与公司不存在关联关系，不涉及关联董事回避表决，独立董事发表了独立意见。发行人于 2021 年 5 月 26 日披露了相关董事会决议、独立董事独立意见及关于提供对外担保的公告等相关依法应公告的各项文件。

2021 年 6 月 22 日，发行人召开了 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于提供对外担保的议案》，上海融资担保机构与公司不存在关联关系，不涉及关联股东回避表决。发行人于 2021 年 6 月 23 日披露了上述股东大会决议公告文件。

综上所述，发行人已经依据法律、法规及规范性文件、公司章程的规定履行了必要的决策程序和信息披露义务。

（3）被担保方未提供反担保及其原因

1) 本担保属于为发行人合并范围内子公司的贷款担保提供反担保，具有合理背景

上海融资担保机构为公司子公司上海精锐银行贷款进行担保，公司就上述担保提供反担保，本次担保有助于下属子公司发展和生产经营，公司提供担保的财务风险处于可控范围内。

2) 上海精锐财务状况良好，发行人实际承担担保责任的可能性较低

2018 年、2019 年及 2020 年，上海精锐实现的净利润分别为 3,737.11 万元、4,273.25 万元和 4,106.23 万元，经营状况良好。同时，根据上海精锐的征信报告，上海精锐不存在不良信用记录和逾期未偿还的重大债务，由发行人实际承担担保责任的可能性较低。

综上所述，精工集团、中建信、精工控股与发行人之间不存在非经营性资金往来，也不存在通过发行人董监高占用上市公司资金的情况。上市公司精工钢构对外担保均履行了必要的决策程序和信息披露义务，不存在违规担保。精工集团、中建信及精工控股不存在直接或间接占用上市公司资金的情形。

四、补充披露情况

1、发行人在《募集说明书》“重大事项提示”及“第三节 风险因素”中进行补充披露如下：

“发行人原间接控股股东精功集团债务违约情况及精功集团持有精工控股股权被处置的风险

公司原间接控股股东精功集团于 2019 年 7 月发生债务违约，并于 2019 年 9 月申请破产重整，截至本募集说明书出具之日，精功集团处于破产重整中，精功集团直接持有上市公司控股股东精工控股 45.90%股权属于重组资产范围。

2019 年 9 月，中建信通过收购上海万融投资发展有限公司持有精工控股 10%股权成为精工控股的控股股东，截至本募集说明书出具之日，中建信持有精工控股 54.10%股权。根据《精工控股集团有限公司章程》及精工控股股权结构，中建信可以通过控制精工控股董事会的决策表决情况实现对精工控股及发行人的实际控制。

截至本募集说明书出具之日，发行人、发行人实际控制人方朝阳及中建信（不包括精工控股及其子公司）与精功集团有限公司等九公司之间不存在债权债务关系，也不存在对精功集团有限公司等九公司提供担保的情形；精工控股及其下属子公司与精功集团有限公司等九公司之间存在债权债务关系及担保关系，上述债权债务关系及担保均系精功集团破产前形成。截至本募集说明书出具之日，精工控股及其子公司应收精功集团有限公司等九公司金额合计为 5,069.19 万元，占精工控股 2020 年末总资产及净资产的比例分别为 0.21%和 0.64%，占比较低；精工控股及其子公司应付精功集团有限公司等九公司金额合计为 11.41 万元，占精工控股 2020 年末总资产及净资产的比例分别为 0.0005%和 0.0014%，占比极低。截至本募集说明书出具之日，精工控股存在向精功集团有限公司等九公司提供担保的情形，担保债权本金金额合计 19,108 万元，占精工控股 2020 年末总资产及净资产的比例分别为 0.77%和 2.41%，占比较低。

截至本募集说明书出具之日，精功集团、中建信、精工控股与发行人之间不存在非经营性资金往来，也不存在通过发行人董监高占用上市公司资金的情况。上市公司精工钢构对外担保均履行了必要的决策程序和信息披露义务，不存在违规担保。精功集团、中建信及精工控股不存在直接或间接占用上市公司资金的情形。

目前，精功集团破产重整管理人正在招募重整投资人，后续随着精功集团

破产重整的推进，预计精功集团持有精工控股 45.90%的股权将对外转让。因此，未来精工控股第二大股东可能发生变更，虽然根据精工控股的公司章程，中建信仍将保持对精工控股及发行人的实际控制，但是，由于精工控股的第二大股东所持股权比例相对较高，仍然可能对精工控股以及发行人的经营决策构成一定影响。”

2、发行人在《募集说明书》“第三节 发行人基本情况”之“十七、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况”之“（二）其他说明事项”中进行补充披露如下：

“（二）其他说明事项

2019 年 7 月 17 日，浙江证监局对发行人原间接控股股东精功集团及发行人原实际控制人金良顺出具《关于对精功集团有限公司、金良顺采取出具警示函措施的决定》（[2019]47 号），决定对精功集团及金良顺分别予以警示，并记入证券期货市场诚信档案。报告期内，金良顺未曾担任过公司董事、监事及高级管理人员，上述事项不涉及发行人及其现任董事、监事及高级管理人员。

2019 年 9 月 6 日，浙江证监局对发行人原关联方会稽山绍兴酒股份有限公司、发行人原间接控股股东精功集团及发行人原实际控制人金良顺出具《关于对会稽山绍兴酒股份有限公司及相关人员采取出具警示函措施的决定》（[2019]82 号），决定对精功集团及金良顺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。报告期内，金良顺未曾担任过公司董事、监事及高级管理人员，上述事项不涉及发行人及其现任董事、监事及高级管理人员。”

五、保荐机构及发行人律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了上海清算所披露的关于精功集团破产重整相关公告，取得破产重整管理人出具的《关于精功集团有限公司等九公司重整情况的说明》及《关于精功集团有限公司等九公司与方朝阳、中建信、精工控股之间债权债务及担保情况的说明》，取得精工控股的公司章程，取得了中建信、精工控股等主体的征信报告；查阅浙江证监局对精功集团及金良顺出具的《警示函》；取得精

功集团、中建信、精工控股与发行人之间资金往来明细并进行复核，查阅会计师出具的非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明，取得上市公司出具的关于上市公司与发行人董事、监事及高级管理人员之间的资金往来的说明，取得发行人非独立董事、监事及高级管理人出具《关于资金往来情况的确认函》，取得上市公司对外担保资料，对方朝阳、精工控股管理人员及发行人财务负责人进行访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、精功集团因无法依靠自身清偿到期债务，于 2019 年 7 月违约，并于 2019 年 9 月进入破产重整程序，截至目前，破产重整工作正在推进中。截至目前，上市公司、方朝阳以及中建信（不含精工控股）与精功集团有限公司等九公司不存在债权债务关系，不存在对精功集团有限公司等九公司提供担保的情形。截至目前，精工控股及下属子公司与精功集团有限公司等九公司之间存在债权债务及提供担保等情形，相关金额较小，且具体债权债务关系及担保情况均不涉及上市公司。

根据《精工控股集团有限公司章程》及股权结构，方朝阳可以实现对精工控股及发行人的实际控制，预计未来的合并整合结果不会对上市公司股东结构及正常经营产生重大不利影响，发行人已在募集说明书中进行补充披露。

2、浙江证监局对精功集团及其股东金良顺出具《警示函》不涉及发行人及其董监高。

3、报告期内，精功集团、中建信、精工控股与发行人之间不存在非经营性资金往来，发行人不存在违规担保情形。精功集团、中建信、精工控股不存在通过发行人董事、监事及高级管理人员占用上市公司资金的情况。

4、发行人对上述事项已在募集说明书中进行了补充披露。

（二）发行人律师核查意见

发行人律师查阅了上海清算所披露的关于精功集团破产重整相关公告，取得破产重整管理人出具的《关于精功集团有限公司等九公司重整情况的说明》及《关于精功集团有限公司等九公司与方朝阳、中建信、精工控股之间债权债务及担保情况的说明》，取得精工控股的公司章程，取得了中建信、精工控股等主体的征信报告；查阅浙江证监局对精功集团及金良顺出具的《警示函》；取得

精功集团、中建信、精工控股与发行人之间资金往来明细并进行复核，查阅会计师出具的非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的专项说明，取得上市公司出具的关于上市公司与发行人董事、监事及高级管理人员之间的资金往来的说明，取得发行人非独立董事、监事及高级管理人出具《关于资金往来情况的确认函》，取得上市公司对外担保资料。

经核查，发行人律师认为：

1、精功集团因无法依靠自身清偿到期债务，于 2019 年 7 月违约，并于 2019 年 9 月进入破产重整程序，截至目前，破产重整工作正在推进中。截至目前，上市公司、方朝阳以及中建信（不含精工控股）与精功集团有限公司等九公司不存在债权债务关系，不存在对精功集团有限公司等九公司提供担保的情形。截至目前，精工控股及下属子公司与精功集团有限公司等九公司之间存在债权债务及相互担保等情形，相关金额较小，且具体债权债务关系及担保情况均不涉及上市公司。

根据《精工控股集团有限公司章程》及股权结构，方朝阳可以实现对精工控股及发行人的实际控制，预计未来的合并整合结果不会对上市公司股东结构及正常经营产生重大不利影响，发行人已在募集说明书中进行补充披露。

2、浙江证监局对精功集团及其股东金良顺出具《警示函》不涉及发行人及其董监高。

3、报告期内，精功集团、中建信、精工控股与发行人之间不存在非经营性资金往来，发行人不存在违规担保情形。精功集团、中建信、精工控股不存在通过发行人董事、监事及高级管理人员占用上市公司资金的情况。

4、发行人对上述事项已在募集说明书中进行了补充披露。

问题二

关于应收账款及合同资产。各报告期末申请人应收账款余额较大，呈上升趋势。申请人 2021 年 9 月 30 日应收账款 281,641 万元，2020 年末和 2021 年 9 月 30 日建造合同形成的已完工未结算资产分别为 467,325.91 万元和 570,275.95 万元，其中 2 年以上的已完工未结算资产分别为 75,287.91 万元和 67,772.66 万

元。上述两项合计占流动资产超过 50%；过往三年申请人扣非后加权平均收益率分别为 3.45%、7.20%及 10.07%，平均为 6.91%。截止 2021 年 9 月 30 日，申请人应收账款期后回款比例较低（2018 年年末应收账款期后回款比例为 68.71%），账龄结构中 2-3 年及 3 年以上的余额分别为 75,287.91 万元和 67,772.66 万元。请申请人：（1）说明应收账款逐年增加的合理性，与同行业可比公司趋势是否一致，是否符合行业特点；（2）说明是否存在放宽信用期刺激收入增长的情形，应收账款主要客户是否与申请人及大股东存在关联关系，是否存在关联方资金占用情形；（3）提供截止 2021 年 6 月 30 日应收账款账龄分析，说明报告期各期末是否存在应核销而未及时核销的大额应收款项，应收账款坏账准备计提政策是否合理，坏账准备计提是否充分，是否符合企业实际情况和会计准则相关规定；（4）说明主要客户经营状况、期后回收情况，是否存在应收账款的回收风险，根据应收账款账龄及期后回款情况，说明相关减值准备计提的合理性和充分性；（5）结合期后回款情况说明申请人针对公司应收账款余额较高的情况已采取或拟采取的相关措施及有效性；（6）说明已完工未结算资产的项目的主要项目情况、完工进度、结算进度、收入成本确认情况以及已完工未结算的原因；（7）根据建造合同约定的预定完工工期，说明有无长期停工的项目，已完工未结算资产是否存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况，账龄超过 2 年的原因及合理性；（8）列示前十大亏损合同相关信息，包括合同收入、预计总成本、合同资产余额、完工进度、减值准备及亏损原因等；（9）结合同行业可比公司情况，说明公司已完工未结算资产余额较高是否符合行业特点，2 年以上已完工项目但未结算是否符合项目合同的一般约定、其比例与同行业是否存在显著差异，已完工未结算资产减值准备计提是否充分；（10）结合前述情况及同行可比公司说明应收账款及合同资产及相关减值准备是否会对申请人经营业绩产生重大不利影响从而构成本次发行的实质性障碍。请保荐机构及申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、说明应收账款逐年增加的合理性，与同行业可比公司趋势是否一致，是否符合行业特点

（一）公司应收账款逐年增加主要系公司经营规模逐年增长所致

报告期内，公司应收账款账面余额及营业收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款账面余额	281,640.61	277,949.67	251,507.58	216,606.69
应收账款增速	1.33%	10.51%	16.11%	-
营业收入	1,039,495.51	1,148,401.86	1,023,544.61	863,058.94
营业收入增速	33.95%	12.20%	18.59%	-
应收账款账面余额占营业收入比例	20.19%	23.05%	22.87%	26.01%

注 1：应收账款账面余额占营业收入比例=应收账款余额期初期末平均值/当期营业收入；

注 2：2021 年 1-9 月营业收入增速为较去年同期增速，2021 年 1-9 月应收账款占营业收入比例数据经年化处理。

由上表可知，报告期各期末，公司应收账款整体呈增长趋势，其变动趋势与营业收入保持一致，应收账款增速相对低于营业收入增速。

（二）公司应收账款变化与同行业趋势一致

报告期内，公司及同行业可比公司的应收账款账面余额占营业收入比例如下：

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
东南网架	38.61%	42.06%	41.08%	41.23%
富煌钢构	62.57%	65.29%	58.51%	48.99%
杭萧钢构	17.27%	20.72%	26.22%	24.19%
鸿路钢构	13.22%	16.53%	20.81%	26.79%
平均值	32.92%	36.15%	36.66%	35.30%
中位数	27.94%	31.39%	33.65%	34.01%
精工钢构	20.19%	23.05%	22.87%	26.01%

注 1：应收账款占营业收入比例=应收账款账面余额期初期末平均值/当期营业收入；

注 2：2021 年 1-9 月数据经年化处理；

注 3：可比公司未披露 2021 年 9 月末应收账款余额，上表中 2021 年 1-9 月可比公司数据为 2021 年 1-6 月年化后数据。

报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入比重分别为 26.01%、

22.87%、23.05%和 20.19%，低于同行业平均水平及中位数。公司应收账款占营业收入的比例相对较低，主要系公司通过加强订单收款条件和客户资信情况管理、强化销售经理及项目经理对工程款项回收的责任、全员参与应收款回收工作等方式不断加强应收账款回款所致，公司针对期后回款的具体措施详见本问题回复之“五、结合期后回款情况说明申请人针对公司应收账款余额较高的情况已采取或拟采取的相关措施及有效性”。

综上所述，公司应收账款余额逐年增长主要系公司经营规模与营业收入逐年增长，与同行业可比公司趋势一致，符合行业特点。

二、说明是否存在放宽信用期刺激收入增长的情形，应收账款主要客户是否与申请人及大股东存在关联关系，是否存在关联方资金占用情形

（一）报告期内公司不存在放宽信用期刺激收入增长的情形

1、公司信用政策与可比公司不存在重大差异

报告期内，公司整体信用政策未发生较大变化，与同行业上市公司相比不存在重大差异。公司及可比公司信息政策具体如下表所示：

项目	信用政策
东南网架	根据公司与发包方的合同约定，关于工程款结算方式一般为：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。
鸿路钢构	公司应收账款结算模式如下： A、对于钢结构产品的销售业务（无安装工程），在签订销售订单时，客户一般预付 10-30%的货款。公司在产品发货确认收入后，除部分优质和合作稳定的客户外，即尽快与对方结清货款。对订单额稳定增长且回款情况良好、资金实力强、信用记录良好的优质客户，授予一定的信用额度，在额度内给予赊销。 B、对于工程施工项目，由于工程项目工期和货款结算周期时间较长，工程结束后往往还需要预留一部分的质保金（一般 1~2 年）；同时，工程项目的客户主要为一些大型国有企业，客户内部本身的付款审批和付款节奏也相对较慢，会增加公司应收账款规模。
精工钢构	钢结构工程项目按工程进度逐步收取工程款。目前公司按照通常的钢结构业务的收款进度为：合同签约后业主支付合同额的 10%-30%预付款，施工过程中按合同规定的工程节点支付工程进度款，完工前支付的工程款合计约为总合同额的 70%-85%，竣工决算后按决算价支付完总金额的 95%-98%左右，剩余部分作为质保金在决算后且质保期满后支付。

注：杭萧钢构、富煌钢构未公开披露其结算信用政策。

2、公司应收账款账龄基本保持稳定

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	150,353.35	53.38%	137,044.43	49.31%	146,903.67	58.41%	111,175.59	51.33%
1-2年	39,860.20	14.15%	57,058.58	20.53%	32,746.02	13.02%	33,406.60	15.42%
2-3年	29,246.68	10.38%	24,645.35	8.87%	21,329.83	8.48%	22,052.08	10.18%
3-4年	14,564.77	5.17%	15,482.05	5.57%	14,475.91	5.76%	23,515.20	10.86%
4-5年	9,228.84	3.28%	11,117.89	4.00%	19,626.18	7.80%	8,262.23	3.81%
5年以上	38,386.77	13.63%	32,601.37	11.73%	16,425.97	6.53%	18,194.99	8.40%
合计	281,640.61	100.00%	277,949.67	100.00%	251,507.58	100.00%	216,606.69	100.00%

报告期各期末，公司的应收账款账龄主要在3年以内，公司账龄在3年以内的应收账款余额占比分别为76.93%、79.91%、78.70%和77.92%，账龄结构基本保持稳定。

3、公司应收账款周转率持续提升

报告期内，公司应收账款周转率如下表所示：

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率	6.74	5.78	5.76	5.00

注1：应收账款周转率=当期营业收入/应收账款账面价值期初期末平均值；

注2：2021年1-9月数据经年化处理。

由上表可知，报告期内，公司应收账款周转率持续提升。

综上所述，报告期内，公司信用政策与可比公司不存在重大差异，应收账款账龄基本保持稳定，应收账款周转率持续提升，公司不存在放宽信用期促进销售的情形。

（二）报告期内应收账款主要客户中关联方占比较低，不存在关联方资金

占用情形

1、报告期各期末，应收账款前十大客户中关联方占比较低

报告期各期末，公司应收账款前十大客户具体情况如下：

(1) 2018年末

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	是否为关联方
1	Roots Steel International Co.	8,209.19	3.79%	否
2	北京城建精工钢结构工程有限公司	6,205.54	2.86%	是
3	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	6,057.00	2.80%	否
4	中建三局集团有限公司	5,846.43	2.70%	否
5	中国建筑第八工程局有限公司	3,718.63	1.72%	否
6	Al Balagh-L&T JV	3,697.95	1.71%	否
7	青海明瑞房地产开发有限公司	3,630.26	1.68%	否
8	上海天德建设（集团）有限公司	3,450.00	1.59%	否
9	安徽南聚工业投资有限公司	3,276.21	1.51%	否
10	中国建筑一局（集团）有限公司	2,895.77	1.34%	否
合计		46,986.98	21.69%	-

(2) 2019年末

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	是否为关联方
1	Roots Steel International Co.	8,210.67	3.26%	否
2	四川国瑞建筑工程有限公司	7,226.16	2.87%	否
3	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	6,030.00	2.40%	否
4	上海文字建设集团有限公司	5,080.50	2.02%	否
5	中国建筑第八工程局有限公司	4,869.85	1.94%	否
6	北京城建精工钢结构工程有限公司	4,153.03	1.65%	是
7	海汇新能源车辆有限公司	3,751.38	1.49%	否
8	青海明瑞房地产开发有限公司	3,630.26	1.44%	否
9	HBK-CRCC JV	3,577.27	1.42%	否
10	浙江精工建设集团有限公司	3,202.65	1.27%	是

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	是否为关联方
	合计	49,731.77	19.77%	-

(3) 2020年末

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	是否为关联方
1	四川国瑞建筑工程有限公司	12,132.43	4.36%	否
2	中国建筑第八工程局有限公司	8,681.10	3.12%	否
3	Roots Steel International Co.	8,210.67	2.95%	否
4	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	6,030.00	2.17%	否
5	中国建筑工程（泰国）有限公司	4,904.61	1.76%	否
6	上海文宇建设集团有限公司	4,680.50	1.68%	否
7	中建八局第二建设有限公司	4,161.52	1.50%	否
8	海汇新能源车辆有限公司	4,108.84	1.48%	否
9	中铁建工集团有限公司	3,993.10	1.44%	否
10	浙江精工建设集团有限公司	3,874.24	1.39%	是
	合计	60,777.01	21.87%	-

(4) 2021年9月末

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	是否为关联方
1	中国建筑第八工程局有限公司	12,836.49	4.56%	否
2	中铁建工集团有限公司	9,768.53	3.47%	否
3	Roots Steel International Co.	8,210.67	2.92%	否
4	四川国瑞建筑工程有限公司	7,934.85	2.82%	否
5	中国建筑工程（泰国）有限公司	7,149.84	2.54%	否
6	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	6,030.00	2.14%	否
7	浙江省一建建设集团有限公司	4,982.81	1.77%	否
8	中建三局第一建设工程有限责任公司	4,647.87	1.65%	否
9	海汇新能源车辆有限公司	4,268.27	1.52%	否
10	上海文宇建设集团有限公司	3,867.58	1.37%	否

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例	是否为关联方
	合计	69,696.91	24.75%	-

由上表可知，报告期各期末，公司应收账款前十大客户中，除北京城建精工钢结构工程有限公司、浙江精工建设集团有限公司外，其他客户均不属于公司关联方。北京城建精工钢结构工程有限公司为公司参股公司，其控股股东为北京城建集团有限责任公司，浙江精工建设集团有限公司为中建信下属公司。公司与北京城建精工钢结构工程有限公司、浙江精工建设集团有限公司产生的应收账款均为正常业务往来产生，且公司对上述企业的应收账款持续回款，不存在关联方非经营性资金占用的情形。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司对北京城建精工钢结构工程有限公司及浙江精工建设集团有限公司的应收账款余额分别为 3,295.84 万元和 2,463.34 万元，占应收账款余额的比例分别为 1.17%和 0.87%，占比较低。

2、报告期各期末，公司对关联方的应收账款占应收账款比例较低

报告期各期末，公司与关联方之间的应收账款账面价值情况如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	形成原因
浙江精工建设集团有限公司	2,105.67	3,245.41	2,901.42	1,185.51	工程款
北京城建精工钢结构工程有限公司	2,320.82	2,719.05	3,652.38	5,848.74	工程款
秦皇岛精工绿筑集成科技有限公司	-	1,453.64	1,330.00	-	技术使用费及货款
上海绿筑住宅系统科技有限公司	740.32	1,016.24	1,486.87	11.21	工程款、材料款
金刚幕墙集团有限公司	119.86	298.42	22.48	43.00	工程款
六安世纪房地产开发有限公司	153.00	153.00	436.98	663.00	工程款
绍兴绿筑光伏有限公司	121.74	86.62	44.48	-	租赁款
浙江精功科技股份有限公司	11.08	62.25	226.31	339.41	材料款、货款及工程款
安徽墙煌彩铝科技有限公司	0.86	2.65	2.19	12.87	材料款、加工费
浙江佳宝聚酯有限公司	-	0.42	-	-	货款
墙煌新材料股份有限公司	0.13	0.22	0.13	-	材料款、加工费

关联方名称	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	形成原因
会稽山绍兴酒股份有限公司	-	-	48.54	-	工程款
精功（绍兴）复合材料有限公司	-	-	54.61	215.11	材料款、货款
安徽长江精工装备科技有限公司	-	-	5.56	6.92	设备款、材料款
浙江精功精密制造有限公司	-	-	-	75.18	货款
中建信控股集团（上海）商业管理有限公司	-	-	-	55.16	工程款、租赁款
小计	5,573.48	9,037.92	10,211.95	8,456.11	-
应收账款账面价值	205,599.92	205,745.44	191,820.99	163,499.37	-
占应收账款账面价值的比例	2.71%	4.39%	5.32%	5.17%	-

由上表可知，报告期各期末，公司与关联方之间的应收账款均系正常业务往来形成，公司对关联方的应收账款占比较低且整体呈下降趋势，除上述公司与关联方之间的应收账款外，公司不存在其他对关联方的应收账款。

综上所述，报告期各期末，公司对关联方的应收账款均系实际业务而形成，占比较低且整体呈下降趋势，不存在关联方资金占用的情形。

三、提供截止 2021 年 6 月 30 日应收账款账龄分析，说明报告期各期末是否存在应核销而未及时核销的大额应收款项，应收账款坏账准备计提政策是否合理，坏账准备计提是否充分，是否符合企业实际情况和会计准则相关规定

（一）公司应收账款账龄结构分析

1、应收账款账龄情况

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	153,092.51	55.14%	137,044.43	49.31%	146,903.67	58.41%	111,175.59	51.33%
1-2 年	35,863.55	12.92%	57,058.58	20.53%	32,746.02	13.02%	33,406.60	15.42%
2-3 年	28,756.26	10.36%	24,645.35	8.87%	21,329.83	8.48%	22,052.08	10.18%
3-4 年	13,428.14	4.84%	15,482.05	5.57%	14,475.91	5.76%	23,515.20	10.86%

4-5 年	11,059.13	3.98%	11,117.89	4.00%	19,626.18	7.80%	8,262.23	3.81%
5 年以上	35,444.37	12.77%	32,601.37	11.73%	16,425.97	6.53%	18,194.99	8.40%
合计	277,643.97	100.00%	277,949.67	100.00%	251,507.58	100.00%	216,606.69	100.00%

2、公司及可比公司应收账款账龄对比情况

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，公司账龄在 3 年以内应收账款的占比分别为 76.93%、79.91%、78.70%和 78.41%，同行业可比上市公司 3 年以内应收账款余额占比情况如下：

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	88.70%	85.25%	84.99%	85.59%
富煌钢构	91.14%	88.18%	84.60%	89.57%
杭萧钢构	78.51%	72.94%	85.08%	-
鸿路钢构	76.25%	77.70%	71.19%	73.46%
平均值	83.65%	81.02%	81.47%	82.87%
中位数	83.61%	81.48%	84.80%	85.59%
精工钢构	78.41%	78.70%	79.91%	76.93%

注：杭萧钢构 2018 年末披露完整应收账款账龄分布数据。

由上表可知，公司 3 年以内应收账款账龄占比略低于同行业平均水平，主要系公司及各可比公司主营业务构成以及钢结构业务类型存在一定差异。

3、公司及可比公司主营业务情况说明

公司与可比公司主营业务情况如下表所示：

公司名称	主营业务说明
东南网架	主要业务为钢结构、化纤业务两大业务板块。2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，化纤业务占营业收入的比例分别为 42.10%、34.90%、22.06%和 29.16%，钢结构业务占营业收入的比例分别为 56.51%、63.74%、72.48%和 68.94%。钢结构产品主要为空间钢结构、重钢结构及轻钢结构。
富煌钢构	主要业务为钢结构设计、制造和安装及门窗业务。2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，门窗业务占营业收入比例分别为 7.58%、10.34%、14.91%和 10.11%，钢结构业务占营业收入比例分别为 89.73%、89.16%、84.81%和 89.68%。钢结构行业包括建设工程及钢结构销售。
杭萧钢构	主要业务为装配式钢结构建筑提供设计、制造、施工安装等服务及房地产业务。2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，房地产业务占营业收入比例分别为 14.05%、6.89%、12.08%和 0.00%，钢结构业务占营业收入比例为

公司名称	主营业务说明
	69.82%、84.26%、76.36%和 86.84%。 钢结构业务包括多高层钢结构业务和轻钢业务。
鸿路钢构	以钢结构制造销售业务为主、建材生产销售业务及钢结构装配式建筑工程总承包业务为辅。2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，钢结构业务占营业收入的比例分别为 92.10%、91.96%、93.53%和 94.20%。
精工钢构	主要业务为钢结构业务。2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，钢结构业务占营业收入的比例分别为 97.52%、96.74%、97.03%、97.17%。钢结构业务包括工业建筑（主要为轻钢结构）、公共建筑（主要为空间钢结构）、商业建筑（主要为重钢结构）和 EPC 业务。

注：上述资料来源于公司及可比公司年度报告。

由上表可见，上述可比公司的主营业务构成与公司存在一定差异，例如，东南网架除钢结构业务外，同时从事化纤业务，杭萧钢构除从事钢结构业务外，同时从事房地产开发业务。

与化纤业务、房地产业务、钢结构产品销售业务相比，钢结构建筑业务结算周期相对较长，其中公共建筑（如体育场馆、机场、会展中心等）由于项目规模较大、建设周期较长且业主方主要为政府及大型国有企业等原因，付款周期进一步拉长。因此，公司 3 年以内应收账款占比低于东南网架、富煌钢构，与杭萧钢构基本相同，高于鸿路钢构。鸿路钢构 3 年以内应收账款占比较低主要是 2016 年后鸿路钢构调整业务结构，增加钢结构产品销售业务、减少钢结构工程业务，由于钢结构产品销售业务回款情况良好、新增应收账款规模相对较小，从而导致以前年度账龄较长的钢结构工程款占比增加。

综上所述，公司应收账款账龄结构与同行业可比公司整体不存在显著差异，账龄分布符合行业特点。

（二）公司应收账款核销金额与可比公司不存在重大差异

1、应收账款核销政策

报告期内，公司应收账款核销政策具体如下：

当应收款项出现下列条件之一的，公司将结合客户未来经营情况、抵押及担保情况等多方面因素综合判断是否对应收账款进行核销：（1）债务人死亡，以其遗产清偿后仍然无法收回；（2）债务人破产，以其破产财产清偿后仍然无法收回；（3）债务人较长时间内未履行其偿债义务，并有足够的证据表明无法收回或收回的可能性极小（如债务人连续亏损、资不抵债）；（4）公司提起诉讼

并申请强制执行，法院判决终止执行的；（5）财政、税务部门规定的可以作为坏账核销的其他情况。

2、应收账款核销的具体情况

2018 年至 2021 年 6 月末，公司应收账款核销坏账金额分别为 233.92 万元、4,276.13 万元、937.97 万元及 0.30 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 0.11%、1.70%、0.34%及 0.00%。2018 年至 2021 年 6 月末，公司及可比公司实际核销的应收账款金额占应收账款余额的比例具体如下：

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	0.00%	0.00%	0.18%	0.50%
富煌钢构	0.00%	0.11%	0.04%	0.03%
杭萧钢构	3.74%	0.08%	0.15%	0.00%
鸿路钢构	0.51%	0.00%	0.02%	0.03%
平均值	1.06%	0.05%	0.10%	0.14%
中位数	0.25%	0.04%	0.10%	0.03%
精工钢构	0.00%	0.34%	1.70%	0.11%

注：占比=当期实际核销的应收账款/应收账款期末账面余额。

由上表可知，2018 年末至 2020 年末，公司实际核销的应收账款占应收账款余额的比例均接近或高于可比公司平均水平及中位数，2021 年 6 月末，除杭萧钢构核销比例较高外，其他可比公司与发行人不存在显著差异。

综上，公司应收账款核销政策合理，公司实际核销的应收账款占全部应收账款的比例与同行业可比公司不存在显著差异，发行人不存在应核销而未及时核销的大额应收款项。

（三）应收账款坏账准备计提政策合理，坏账准备计提充分，符合企业实际情况和会计准则相关规定

1、公司及可比公司的坏账准备计提政策无重大差异

公司采用单项计提及组合计提方式对应收账款进行坏账计提。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项计提坏账

准备并确认预期信用损失；当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，并参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司及可比公司的坏账准备计提政策基本一致，对于按组合计提的应收账款坏账准备计提比例如下表所示：

账龄	计提比例				
	东南网架	富煌钢构	鸿路钢构	杭萧钢构	精工钢构
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	15.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%
2-3 年	35.00%	20.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	30.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	50.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可知，与可比公司相比，发行人各账龄段应收账款预期信用损失率不存在明显差异，其中，发行人对于 3 年以上的长账龄应收账款坏账准备计提比例均达到可比公司的最高值水平。

2、公司应收账款坏账准备计提比例高于可比公司

2018 年末至 2021 年 6 月末，公司及可比公司的坏账准备计提比例如下表所示：

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	16.23%	19.28%	18.66%	19.92%
富煌钢构	10.91%	12.72%	13.74%	12.73%
杭萧钢构	22.03%	27.83%	19.41%	19.14%
鸿路钢构	28.59%	27.96%	26.95%	26.04%
平均值	19.44%	21.95%	19.69%	19.46%
中位数	19.13%	23.56%	19.03%	19.53%
精工钢构	26.51%	25.98%	23.73%	24.52%

由上表可知，2018 年末至 2021 年 6 月末，公司应收账款减值准备整体计提比例相对高于可比公司计提比例，考虑到公司 3 年以上账龄的应收账款占比略高于可比公司，具有合理性。公司应收账款减值准备计提充分，符合公司实际情况和会计准则相关规定。

四、说明主要客户经营状况、期后回收情况，是否存在应收账款的回收风险，根据应收账款账龄及期后回款情况，说明相关减值准备计提的合理性和充分性

（一）公司应收账款整体回款情况与可比公司不存在重大差异

公司可比公司中，仅东南网架披露了应收账款期后回款情况。公司应收账款截至 2021 年 10 月末期后回收情况及东南网架应收账款截至 2021 年 9 月末的期后回收情况如下表所示：

1、精工钢构

日期	应收账款账面余额（万元）	截止 2021 年 10 月 31 日的回款金额（万元）	期后回款占比
2018 年末	216,606.69	148,820.82	68.71%
2019 年末	251,507.58	156,198.44	62.10%
2020 年末	277,949.67	148,402.46	53.39%

2、东南网架

日期	应收账款账面余额（万元）	截止 2021 年 9 月 30 日的回款金额（万元）	期后回款占比
2018 年末	349,488.34	253,617.13	72.57%
2019 年末	387,947.56	245,631.64	63.32%
2020 年末	390,628.98	157,273.55	40.26%

由上表可知，公司 2018 年末应收账款期后回款率低于东南网架，2019 年末应收账款期后回款率与东南网架基本相当，2020 年末应收账款期后回款率高于东南网架。整体来看，公司应收账款期后回款情况与可比公司应收账款期后回款情况接近，公司应收账款期后回款情况无重大异常。

（二）公司主要客户经营情况、期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款前十大客户经营状况及期后回收情况如下表所示：

1、2018年末

单位：万元

序号	客户名称	公司概况及经营情况	应收账款余额	占应收账款余额比例	截至 2021 年 10 月末回款金额占比
1	Roots Steel International Co.	沙特阿拉伯大型跨国建筑企业，目前经营正常	8,209.19	3.79%	-
2	北京城建精工钢结构工程有限公司	国有企业，主营业务为房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，目前经营正常	6,205.54	2.86%	51.97%
3	鄂尔多斯市银基房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、经营，目前营业中	6,057.00	2.80%	0.50%
4	中建三局集团有限公司	国有企业，主营业务为建筑工程总承包、施工、咨询、建筑技术开发与转让、机械设备租赁、路桥建设、商品混凝土生产和批发等，目前经营正常	5,846.43	2.70%	100.00%
5	中国建筑第八工程局有限公司	国有企业，主营业务为房建总承包、基础设施、工业安装、投资开发和工程设计等，目前经营正常	3,718.63	1.72%	100.00%
6	Al Balagh-L&T JV	大型跨国建筑企业，目前经营正常	3,697.95	1.71%	100.00%
7	青海明瑞房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、商品房销售、物业管理，目前营业中	3,630.26	1.68%	-
8	上海天德建设（集团）有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程施工总承包等，目前经营正常	3,450.00	1.59%	85.51%
9	安徽南聚工业投资有限公司	民营企业，主营业务为标准化厂房管理及租赁等，目前经营正常	3,276.21	1.51%	100.00%
10	中国建筑一局（集团）有限公司	国有企业，主营业务为房屋建筑、基础设施建设等，目前经营正常	2,895.77	1.34%	100.00%
合计			46,986.98	21.69%	54.57%

2、2019年末

单位：万元

序号	客户名称	公司概况及经营情况	应收账款 余额	占应收账款 余额比例	截至 2021 年 10 月末回款金额 占比
1	Roots Steel International Co.	沙特阿拉伯大型跨国建筑企业，目前经营正常	8,210.67	3.26%	-
2	四川国瑞建筑工程有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程、市政公用工程，目前经营正常	7,226.16	2.87%	100.00%
3	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	民营企业，主营业务为房地产开发、经营，目前营业中	6,030.00	2.40%	-
4	上海文字建设集团有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程、市政公用工程等工程业务，目前经营正常	5,080.50	2.02%	100.00%
5	中国建筑第八工程局有限公司	国有企业，主营业务为房建总承包、基础设施、工业安装、投资开发和工程设计等，目前经营正常	4,869.85	1.94%	100.00%
6	北京城建精工钢结构工程有限公司	国有企业，主营业务为房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，目前经营正常	4,153.03	1.65%	23.93%
7	海汇新能源汽车有限公司	民营企业，主营业务为新能源汽车及配件研发、生产、销售，目前经营正常	3,751.38	1.49%	9.14%
8	青海明瑞房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、商品房销售、物业管理，目前营业中	3,630.26	1.44%	-
9	HBK-CRCC JV	央企下属子公司，主营业务为在卡塔尔当地承接工程项目，目前经营正常	3,577.27	1.42%	64.36%
10	浙江精工建设集团有限公司	民营企业，主营业务为房产开发运营及房屋建筑业务，目前经营正常	3,202.65	1.27%	100.00%
合计			49,731.77	19.77%	48.30%

3、2020年末

单位：万元

序号	客户名称	公司概况及经营情况	应收账款 余额	占应收账款 余额比例	截至 2021 年 10 月末回款 金额占比
1	四川国瑞建筑工程有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程、市政公用工程，目前经营正常	12,132.43	4.36%	100.00%
2	中国建筑第八工程局有限公司	国有企业，主营业务为房建总承包、基础设施、工业安装、投资开发和工程设计等，目前经营正常	8,681.10	3.12%	100.00%
3	Roots Steel International Co.	沙特阿拉伯大型跨国建筑企业，目前经营正常	8,210.67	2.95%	-
4	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	民营企业，主营业务为房地产开发、经营，目前营业中	6,030.00	2.17%	-
5	中国建筑工程（泰国）有限公司	国有企业，主营业务为工程建设，目前经营正常	4,904.61	1.76%	100.00%
6	上海文宇建设集团有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程、市政公用工程等工程业务，目前经营正常	4,680.50	1.68%	100.00%
7	中建八局第二建设有限公司	国有企业，主营业务为房建施工总承包等，目前经营正常	4,161.52	1.50%	96.17%
8	海汇新能源车辆有限公司	民营企业，主营业务为新能源电动车及配件研发、生产、销售等，目前经营正常	4,108.84	1.48%	7.91%
9	中铁建工集团有限公司	国有企业，主营业务为勘测设计、工程施工等，目前经营正常	3,993.10	1.44%	100.00%
10	浙江精工建设集团有限公司	民营企业，主营业务为房产开发运营及房屋建筑业务，目前经营正常	3,874.24	1.39%	65.95%
合计			60,777.01	21.87%	67.91%

4、2021年9月末

单位：万元

序号	客户名称	公司概况及经营情况	应收账款 余额	占应收账款 余额比例	截至 2021 年 10 月末回款金 额占比
1	中国建筑第八工程局有限公司	国有企业，主营业务为房建总承包、基础设施、工业安装、投资开	12,836.49	4.56%	12.66%

序号	客户名称	公司概况及经营情况	应收账款 余额	占应收账款 余额比例	截至 2021 年 10 月末回款金 额占比
		发和工程设计等，目前经营正常			
2	中铁建工集团有限公司	国有企业，主营业务为勘测设计、工程施工等，目前经营正常	9,768.53	3.47%	0.76%
3	Roots Steel International Co.	沙特阿拉伯大型跨国建筑企业，目前经营正常	8,210.67	2.92%	-
4	四川国瑞建筑工程有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程、市政公用工程，目前经营正常	7,934.85	2.82%	6.30%
5	中国建筑工程（泰国）有限公司	国有企业，主营业务为工程建设，目前经营正常	7,149.84	2.54%	23.13%
6	鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司	民营企业，主营业务为房地产开发、经营，目前营业中	6,030.00	2.14%	-
7	浙江省一建建设集团有限公司	国有企业，主营业务为建筑施工等，目前经营正常	4,982.81	1.77%	89.06%
8	中建三局第一建设工程有限责任公司	国有企业，主营业务为建筑、市政公用及电力工程等，目前经营正常	4,647.87	1.65%	39.62%
9	海汇新能源车辆有限公司	民营企业，主营业务为新能源电动车及配件研发、生产、销售，目前经营正常	4,268.27	1.52%	-
10	上海文宇建设集团有限公司	民营企业，主营业务为房屋建筑工程、市政公用工程等工程业务，目前经营正常	3,867.58	1.37%	21.11%
合计			69,696.91	24.75%	15.71%

由上表可知，2018 年末及 2019 年末公司应收账款前十大客户期后回款情况低于公司整体应收账款期后回款情况，回款金额相对较低主要系 Roots Steel International Co.、鄂尔多斯市银基房地产开发有限责任公司、青海明瑞房地产开发有限公司和海汇新能源车辆有限公司四家公司期后回款比例较低。不考虑上述四家公司，公司对其他客户的应收账款期后回款情况如下：

日期	精工钢构截止 2021 年 10 月 31 日的回款金额占比	东南网架截止 2021 年 9 月 30 日的回款金额占比
2018 年末	75.41%	72.57%

日期	精工钢构截止 2021 年 10 月 31 日的回款金额占比	东南网架截止 2021 年 9 月 30 日的回款金额占比
2019 年末	67.80%	63.32%
2020 年末	57.85%	40.26%

由上表可知，公司对其他客户应收账款期后回款情况良好，与可比公司相比不存在重大差异。

（三）上述四家回款金额较低客户情况说明

截至 2021 年 9 月末，公司对上述四家企业的应收账款计提减值准备情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	公司概况及经营情况	应收账款余额	账龄结构	坏账准备计提金额	坏账准备计提金额比例
1	Roots Steel International Co.	沙特阿拉伯大型跨国建筑企业，目前经营正常	8,210.67	主要为 5 年以上	8,191.12	99.76%
2	鄂尔多斯市银基房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、经营，目前营业中	6,030.00	主要为 2-4 年	2,392.62	39.68%
3	海汇新能源车辆有限公司	民营企业，主营业务为新能源汽车及配件研发、生产、销售，目前经营正常	4,268.27	主要为 2-4 年	1,336.01	31.30%
4	青海明瑞房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、商品房销售、物业管理，目前营业中	3,630.26	5 年以上	3,630.26	100.00%
合计			22,139.20	-	15,550.01	70.24%

综上所述，截至 2021 年 9 月 30 日，公司针对上述应收账款已按照会计政策计提减值准备，合计计提减值准备的比例为 70.24%，坏账准备计提充分。同时，公司已成立应收账款催收小组，专门负责对上述客户应收账款催收的管理工作。

综上所述，公司应收账款整体回款情况与可比公司不存在重大差异，主要客户应收账款期后回款情况良好，应收账款回收风险较低，对于账龄较长的应

收账款，公司已经根据会计政策足额计提坏账准备，减值准备计提充分、合理。

五、结合期后回款情况说明申请人针对公司应收账款余额较高的情况已采取或拟采取的相关措施及有效性

（一）应收账款管理主要措施

报告期内，公司针对应收账款回款管理采取了如下措施：

1、关注订单的收款条件和客户资信情况

在承接业务之前，公司进行合同评审和客户资信评审时，重点关注结算条款及业主资质情况，优先承接国有企业、上市公司等资质良好的业主方的项目以及预付款高、完工前付款比较高的施工项目，从而为后续应收账款的回款提供基础保障。

2、实行销售经理、项目经理负责制，加强销售经理、项目经理对工程款项回收的责任

公司销售经理重点负责项目预付款以及尾款的催收，项目经理重点负责项目建设过程中的进度款的催收。公司设立了明确的考核制度，将款项回收与个人绩效、奖金挂钩，推动收款积极性。同时，公司为每个项目配备专人负责工程结算相关资料的搜集与准备工作，以保证核算资料的完整性与及时性。

3、成立应收账款回收领导小组

对于长期未收回的应收账款，公司总部成立应收账款回收领导小组，从董事长、总经理至各条线分管领导，全员参与应收款的回收工作，并且与人个绩效挂钩，保证每个应收款项目都有专人负责、专人推动。

（二）应收账款管理措施有效性

报告期各期末，公司应收账款账面余额（期初期末平均值）占营业收入比重分别为 26.01%、22.87%、23.05%和 20.19%，整体保持稳定，且低于公司营业收入增速。公司前述应收账款措施具备有效性。

六、说明已完工未结算资产的项目的主要项目情况、完工进度、结算进度、收入成本确认情况以及已完工未结算的原因

截至 2021 年 9 月 30 日，公司建造合同形成的已完工未结算资产主要项目情况、完工进度、结算进度、收入成本确认情况以及已完工未结算的原因明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	开工时间	预计完工时间	合同资产余额	完工进度	结算进度	累计确认收入	累计确认成本	业主或总包方基本情况	已完工未结算原因
1	项目 1	2019 年 2 月	2021 年 12 月	58,510.23	81.79%	56.91%	176,477.67	151,765.57	绍兴市柯桥区国资委下属企业	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
2	项目 2	2020 年 7 月	2022 年 7 月	23,809.84	60.72%	41.52%	69,059.28	60,005.19	绍兴市国资委下属企业	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
3	项目 3	2020 年 12 月	2022 年 6 月	20,574.76	42.16%	23.13%	41,811.71	35,932.98	公立学校	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
4	项目 4	2019 年 1 月	2022 年 1 月	19,287.87	73.66%	41.75%	40,770.22	39,009.78	公立学校	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定

序号	项目名称	开工时间	预计完工时间	合同资产余额	完工进度	结算进度	累计确认收入	累计确认成本	业主或总包方基本情况	已完工未结算原因
										表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
5	项目 5	2020 年 4 月	2023 年 3 月	10,810.79	46.64%	37.05%	48,255.06	42,524.63	绍兴市国资委下属企业	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
6	项目 6	2016 年 12 月	2020 年 6 月	5,878.18	100.00%	71.78%	18,937.24	18,074.68	央企下属企业	完工项目，于 2021 年 9 月尚未达到整体竣工结算时点
7	项目 7	2015 年 9 月	2018 年 12 月	5,579.24	100.00%	71.98%	17,949.00	17,136.85	海阳市政府	完工项目，于 2021 年 9 月业主尚未完成审计
8	项目 8	2020 年 2 月	2022 年 5 月	5,275.76	56.90%	42.12%	18,624.71	17,968.48	绍兴市国资委下属企业	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定

序号	项目名称	开工时间	预计完工时间	合同资产余额	完工进度	结算进度	累计确认收入	累计确认成本	业主或总包方基本情况	已完工未结算原因
9	项目 9	2021 年 6 月	2021 年 12 月	4,868.74	60.50%	34.47%	10,384.17	10,055.44	陕西省国资委下属企业	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
10	项目 10	2020 年 10 月	2022 年 1 月	4,316.58	80.02%	62.26%	17,848.02	15,210.13	央企下属企业	在建项目，根据合同约定及项目现场进度款申请表进行确认，未结算资产待甲方审核，实际结算进度符合合同约定
合计				158,911.99	-	-	460,117.08	407,683.73	-	-

注：预计完工时间根据截至 2021 年 9 月 30 日的项目进度测算，与实际完工时间可能存在差异。

截至 2021 年 9 月 30 日，上述主要项目形成的合同资产金额合计为 158,911.99 万元，占当期末已完工未结算资产账面余额的比例为 27.73%，在建项目均为正常待结算合同资产。

七、根据建造合同约定的预定完工工期，说明有无长期停工的项目，已完工未结算资产是否存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况，账龄超过 2 年的原因及合理性

（一）发行人已完工未结算资产库龄较长具有合理原因，符合业务模式及行业特点

公司已完工未结算资产的形成主要系建筑施工行业特点及公司在项目中承建的板块所致，主要原因包括以下三类：

1、在建项目中，根据合同约定按进度与发包方结算的时点晚于按完工进度确认已完工未结算资产时点导致的结算时间差；

2、部分已完工项目中，公司仅承建整体工程的钢结构建设部分，由于这些项目整体均较大，整体工程涉及建设板块较多、历时较长，项目尚未整体完工或未达到整体完工验收或竣工结算时点；

3、部分已完工的项目为政府类工程或大型项目，除了整体建设时间较长之外，上述项目的审核结算周期亦较长。

综上所述，由于钢结构行业经营模式、建筑项目结算特点以及项目方结算审核周期等客观原因，公司部分项目结算周期较长导致已完工未结算资产余额较高，符合行业特点，发行人主要项目不存在因业主方原因主观推迟结算或合同暂停履行的情况，也不存在长期停工项目。

（二）发行人账龄超过 2 年的已完工未结算项目具体情况

1、公司与业主方、总承包方具体结算流程

（1）向总包方或业主方提交结算报告及相关结算资料

如公司为分包方，仅承建整体工程的钢结构建设部分，则在项目整体达到合同约定的工程结算时点，由总包方或公司向业主方提交进度款申请表或结算报告等结算资料；如公司为总包方，公司在项目达到合同约定的工程结算时点

后向业主方提交进度款申请表或验收合同价款结算报告等结算资料。

（2）业主方根据结算报告进行专项审计

总包方或公司提交进度款申请表或结算报告等相关资料后，业主方对申请资料进行审计确认，如各方对结算金额均确认无误，则由业主方提供确认后的“进度款申请表”、“工程价款结算单”或“竣工付款证书”等付款凭证。

（3）合同资产结转

公司在收到业主确认的“进度款申请表”、“工程价款结算单”或“竣工付款证书”等付款凭证后，将相应合同资产转入应收账款。

2、公司账龄超过2年的已完工未结算项目具体情况

截至 2020 年末及 2021 年 9 月末，公司账龄在 2 年以上的已完工未结算资产余额分别为 75,287.91 万元和 67,772.66 万元，占已完工未结算资产金额的比例为 16.03%和 11.83%，其中，公司账龄超 2 年的前十大已完工未结算项目情况如下表所示：

（1）2020 年末

序号	项目名称	业主方企业性质	已完工未结算余额（万元）	占两年以上已完工未结算余额比例	已完工未结算账龄超过 2 年的主要原因
1	文化艺术中心项目	南宁市国资委下属企业	4,383.72	5.82%	公司仅为项目分包方，项目尚未达到整体竣工结算时点，截至目前已结算完毕
2	周转房项目	温州市国资委下属企业	3,308.99	4.40%	已提交结算报告，业主方审计确认中
3	梅山江商务楼	绍兴市国资委下属企业	2,996.50	3.98%	已提交结算报告，业主方审计确认中
4	国际会议中心	西安高新技术产业开发区管理委员会下属企业	2,924.28	3.88%	公司仅为项目分包方，项目尚未达到整体竣工结算时点
5	莘庄商务楼	民营企业	2,210.07	2.94%	已提交结算报告，业主方审计确认中
6	国际汽贸城	民营企业	2,031.11	2.70%	已提交结算报告，业主方审计确认中
7	博览城项目	四川天府新区财政金融局下属企业	1,992.92	2.65%	已提交结算报告，业主方审计确认中

序号	项目名称	业主方企业性质	已完工未结算余额（万元）	占两年以上已完工未结算余额比例	已完工未结算账龄超过2年的主要原因
8	时代广场	安徽省国资委下属企业	1,972.78	2.62%	公司仅为项目分包方，项目尚未达到整体竣工结算时点，截至目前已结算完毕
9	起步区钢结构工程	央企下属企业	1,909.03	2.54%	已提交结算报告，业主方审计确认中
10	研发实验室	民营企业	1,660.03	2.20%	已提交结算报告，业主方审计确认中
合计			25,389.44	33.72%	-

(2) 2021年9月末

序号	项目名称	业主方企业性质	已完工未结算余额（万元）	占两年以上已完工未结算余额比例	已完工未结算账龄超过2年的主要原因
1	国际会议中心	西安高新技术产业开发区管理委员会下属企业	2,924.28	4.31%	公司仅为项目分包方，项目尚未达到整体竣工结算时点
2	周转房项目	温州市国资委下属企业	2,191.15	3.23%	已提交结算报告，业主方审计确认中
3	莘庄商务楼	民营企业	2,092.06	3.09%	已提交结算报告，业主方审计确认中
4	国际汽贸城	民营企业	2,031.11	3.00%	已提交结算报告，业主方审计确认中
5	博览城项目	四川天府新区财政金融局下属企业	1,943.67	2.87%	已提交结算报告，业主方审计确认中
6	游泳馆、网球场建设项目	乌兰察布市体育局	1,841.45	2.72%	已提交结算报告，业主方审计确认中
7	时代广场	安徽省国资委下属企业	1,472.78	2.17%	公司仅为项目分包方，项目尚未达到整体竣工结算时点，截至目前已结算完毕
8	莘庄商务区北地块项目	民营企业	1,352.17	2.00%	已提交结算报告，业主方审计确认中
9	北京行政 B4	北京市政府下属企业	1,309.93	1.93%	公司仅为项目分包方，项目尚未达到整体竣工结算时点
10	智能床项目	上市公司	1,288.32	1.90%	已提交结算报告，业主方审计确认中
合计			18,446.92	27.22%	-

由上表可知，截至 2020 年末及 2021 年 9 月末，公司账龄超过 2 年的已完工未结算资产所对应主要项目，主要系公司仅为项目分包方、项目尚未达到整体竣工结算时点及项目方结算审核周期相对较长等合理原因所致，不存在长期停工项目，或因业主方原因主观推迟结算或合同暂停履行的情况，符合行业特点，具有合理性。

八、列示前十大亏损合同相关信息，包括合同收入、预计总成本、合同资产余额、完工进度、减值准备及亏损原因等

公司的亏损合同主要系在项目实施过程中因材料涨价、实际工作量增加等因素导致成本上涨，因客观原因导致亏损合同的出现。

2020 年 1 月 1 日，公司开始适用新收入准则后，根据新准则的相关规定，已完工未结算的项目资产列报于合同资产科目。合同预计发生的总亏损，扣除已在账面反映的部分，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》，计入“主营业务成本”与“预计负债”科目。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人亏损合同总金额合计为 101,871.01 万元，占全部在建项目合同金额的比例为 2.43%，占比较低，其中，前十大亏损项目具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同收入	预计总成本	合同资产余额	完工进度	减值准备 (预计负债)	亏损原因
1	项目 1	25,845.87	26,753.06	1,220.78	17.27%	750.48	原材料等成本高于预期，从而导致项目毛利率为负
2	项目 2	16,800.95	17,919.90	2,377.62	90.58%	105.44	实际工程量增加导致成本上升
3	项目 3	12,483.53	13,393.58	1,573.04	86.63%	121.68	实际工程量增加导致成本上升
4	项目 4	11,678.77	12,964.48	-	84.42%	200.34	实际工程量增加导致成本上升
5	项目 5	6,834.86	7,105.52	893.06	39.01%	165.09	原材料等成本高于预期，从而导致项目毛利率为负
6	项目 6	6,321.10	6,539.81	452.44	37.66%	136.35	原材料等成本高于预期，从而导致项目毛利率为负
7	项目 7	4,420.14	4,621.69	265.08	88.27%	23.64	原材料等成本高于预期，从而导致项目毛利率为负
8	项目 8	3,945.86	4,220.10	698.65	83.39%	45.55	原材料等成本高于预期，从而导致项目毛利率为负
9	项目 9	2,848.62	2,962.00	462.53	65.67%	38.92	原材料等成本高于预期，

序号	项目名称	合同收入	预计总成本	合同资产余额	完工进度	减值准备 (预计负债)	亏损原因
							从而导致项目毛利率为负
10	项目10	2,440.73	2,521.51	12.29	32.90%	54.21	原材料等成本高于预期，从而导致项目毛利率为负
合计		93,620.43	99,001.65	7,955.49	-	1,641.71	-

由上表可知，亏损原因主要为原材料等成本高于预期或实际工程量增加导致成本上升，上述亏损合同预计发生的总亏损金额均已计入当期主营业务成本及预计负债，减值准备计提充分，亏损合同的后续执行预计不会对公司业绩产生重大不利影响。

九、结合同行业可比公司情况，说明公司已完工未结算资产余额较高是否符合行业特点，2年以上已完工项目但未结算是否符合项目合同的一般约定、其比例与同行业是否存在显著差异，已完工未结算资产减值准备计提是否充分

(一) 公司已完工未结算资产余额较高符合行业特点

报告期各期末，发行人与同行业可比公司存货及合同资产占流动资产比例情况如下表所示：

公司	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
东南网架	48.48%	44.81%	43.64%	41.95%
富煌钢构	42.49%	34.61%	40.33%	39.48%
杭萧钢构	66.88%	64.88%	55.59%	54.50%
鸿路钢构	57.74%	56.70%	56.70%	53.96%
平均数	53.90%	50.25%	49.07%	47.47%
中位数	53.11%	50.76%	49.62%	47.95%
精工钢构	55.23%	47.23%	50.08%	50.67%

由上表可知，报告期各期末，公司与同行业可比公司存货及合同资产账面价值占流动资产比例不存在明显差异，发行人存货及合同资产余额较高符合建筑工程业务特点。

(二) 2年以上已完工项目但未结算符合项目合同的一般约定

截至 2020 年末及 2021 年 9 月末，公司账龄超 2 年的已完工未结算资产账面余额分别为 75,287.91 万元和 67,772.66 万元，占比分别为 16.03%和 11.83%，其中，前十大项目合同约定情况如下表所示：

1、2020年末

序号	项目名称	已完工未结算余额（万元）	占两年以上已完工未结算余额比例	关于工程款结算的合同条款
1	文化艺术中心项目	4,383.72	5.82%	工程进度款：分包人在每月向承包项目经理提交已完工程量报告，并报承包人公司审核。在确认计量结果后，每月按发包人及监理工程师审定实际完成工程量的 70%支付； 竣工结算：工程竣工且验收合格后，在承包人协助下编制总包结算，并交由承包人组卷后统一呈报发包人。由分包人以承包人名义与发包人进行核对定稿，结算书经发包人确认后作为支付款的最终依据
2	周转房项目	3,308.99	4.40%	工程进度款：承包人应于每月提供该阶段进度计划及工程量统计报表，上报监理、有关部门、建设单位项目负责人，经审核后予以支付； 竣工结算：承包人在工程竣工验收合格后向发包人提交竣工结算申请单及完整的结算资料，发包人做出审核意见后提交政府职能部门审核。发包人在获得建设单位和有关部门审定签认的竣工付款证书后，完成竣工付款
3	梅山江商务楼	2,996.50	3.98%	工程进度款：由承包人向监理单位提交已完工程量报告，发包人完成审批并签发进度款支付证书并付款； 竣工结算：工程竣工验收合格后，承包人提供竣工付款申请单，并由发包人完成审批后付款
4	国际会议中心	2,924.28	3.88%	工程进度款：分包方在开工后每月按实际完成的工作量向承包方提交完整的结算表，承包方、建设单位及监理单位共同签认，并由承包方支付工程进度款； 竣工结算：承包人向建设单位提交工程结算书，建设单位进行审核并委托咨询机构进行审计，建设单位审核通过后进行付款
5	莘庄商务楼	2,210.07	2.94%	工程进度款：分包方将“已完工作量月报表”和“工程付款申请书”每月上报总包单位，经审核确认后，进入发包人工程款支付流程； 竣工结算：分包工程具备竣工验收条件的，分包人应向承包人提供完整的竣工资料及竣工验收报告，承包人进行核实，核实无误后发包人支付工程价款
6	国际汽贸城	2,031.11	2.70%	工程进度款：每月业主支付给专业承包人当月经核定的钢结构材料进场产值 40%作为工程进度款； 竣工结算：承包人应于验收合格后向业主提交工程结算报告及结算资料，业主自收到结算报告及结算资料后给予确认，确认后支付工程价款

序号	项目名称	已完工未 结算余额 (万元)	占两年以上 已完工未结 算余额比例	关于工程款结算的合同条款
7	博览城项目	1,992.92	2.65%	工程进度款：乙方按约定时间要求编制进度报告，并作为进度请款单附件交予甲方，甲方完成审核工作后，乙方根据甲方审核和批复意见向甲方提交工程进度款申请； 竣工结算：工程完工后，乙方向甲方提交结算报告和完整的结算资料，甲方按合同约定进行审核，审核通过后向乙方开具竣工结算单
8	时代广场	1,972.78	2.62%	工程进度款：乙方根据已完分项工程，且经甲方项目部验收合格后，按月编制过程计量报表，作为支付工程进度款的依据； 竣工结算：最终结算在乙方完成合同约定的所有内容，且工程经质监部门验收合格，竣工资料符合甲方要求后由乙方向甲方项目部提交完整的最终结算书，甲方确认竣工结算报告后向乙方支付分包工程竣工结算价款
9	起步区钢结构工程	1,909.03	2.54%	工程进度款：乙方每月上报《工程量清单》，双方在次月完成工程量及相应造价核对工作，由甲方支付上月完成量相应造价的 70%； 竣工结算：分包工程具备竣工验收条件的，乙方向甲方提供完整的竣工资料及竣工验收报告。分包工程竣工验收报告经甲方认可后，双方按照合同约定的合同价款及结算方式，进行工程竣工结算
10	研发实验室	1,660.03	2.20%	工程进度款：在分包单位工程开工后三十天及每隔一个月，总承包单位将呈交业主及估算师一份进度付款申请书并详细列明实际完成工程量及其价值。业主收到估算师的付款证书，完成审核后支付付款证书记载之应付款项； 竣工结算：竣工验收完成后，凭经业主审核后的《工程竣工证书》支付发包方认可的结算金额
合计		25,389.44	33.72%	-

2、2021年9月末

序号	项目名称	已完工未 结算余额 (万元)	占两年以上 已完工未结 算余额比例	合同条款
1	国际会议中心	2,924.28	4.31%	工程进度款：分包方在开工后每月按实际完成的工作量向承包方提交完整的结算表，承包方、建设单位及监理单位共同签认，并由承包方支付工程进度款； 竣工结算：承包人向建设单位提交工程结算书，建设单位进行审核并委托咨询机构进行审计，建设单位审核通过后进行付款
2	周转房项目	2,191.15	3.23%	工程进度款：承包人应于每月提供该阶段进度计划及工程量统计报表，上报监理、有关部门、建设单

序号	项目名称	已完工未 结算余额 (万元)	占两年以上 已完工未结 算余额比例	合同条款
				位项目负责人，经审核后予以支付； 竣工结算：承包人在工程竣工验收合格后向发包人提交竣工结算申请单及完整的结算资料，发包人做出审核意见后提交政府职能部门审核。发包人在获得建设单位和有关部门审定签认的竣工付款证书后，完成竣工付款
3	莘庄商务楼	2,092.06	3.09%	工程进度款：分包方将“已完工作量月报表”和“工程付款申请书”每月上报总包单位，经审核确认后，进入发包人工程款支付流程； 竣工结算：分包工程具备竣工验收条件的，分包人应向承包人提供完整的竣工资料及竣工验收报告，承包人进行核实，核实无误后发包人支付工程价款
4	国际汽贸城	2,031.11	3.00%	工程进度款：每月业主支付给专业承包人当月经核定的钢结构材料进场产值 40%作为工程进度款； 竣工结算：承包人应于验收合格后向业主提交工程结算报告及结算资料，业主自收到结算报告及结算资料后给予确认，确认后支付工程价款
5	博览城项目	1,943.67	2.87%	工程进度款：乙方按约定时间要求编制进度报告，并作为进度请款单附件交予甲方，甲方完成审核工作后，乙方根据甲方审核和批复意见向甲方提交工程进度款申请； 竣工结算：工程完工后，乙方向甲方提交结算报告和完整的结算资料，甲方按合同约定进行审核，审核通过后向乙方开具竣工结算单
6	游泳馆、网 球馆建设项 目	1,841.45	2.72%	工程进度款：承包人按合同约定提交进度付款申请单，发包人完成审批后签发进度款支付证书； 竣工结算：工程竣工验收合格后，承包人向发包人递交竣工结算报告及完整结算资料，结算审计报告经承发包双方确认并经审计部门审计后，发包人向承包人支付结算价款
7	时代广场	1,472.78	2.17%	工程进度款：乙方根据已完分项工程，且经甲方项目部验收合格后，按月编制过程计量报表，作为支付工程进度款的依据； 竣工结算：最终结算在乙方完成合同约定的所有内容，且工程经质监部门验收合格，竣工资料符合甲方要求后由乙方向甲方项目部提交完整的最终结算书，甲方确认竣工结算报告后向乙方支付分包工程竣工结算价款
8	莘庄商务区 北地块项目	1,352.17	2.00%	工程进度款：承包人按合同约定时间向发包人提交工程量报告，发包人审核后作为工程价款支付的依据；竣工结算：工程具备竣工验收条件，承包人向发包人提供完整结算资料，发包人审核通过后，支付工程价款
9	北京行政 B4	1,309.93	1.93%	工程进度款：甲乙双方每月根据双方签字的收料单、进货单等确认工程量，并作为甲乙双方支付工程进度款依据，并支付相应工程进度款； 竣工结算：工程竣工验收合格后，在建设单位对重

序号	项目名称	已完工未 结算余额 (万元)	占两年以上 已完工未结 算余额比例	合同条款
				计量工程给予书面确认基础上，双方办理工程结算。工程结算完成后，发包人向承包人支付结算价款
10	智能床项目	1,288.32	1.90%	工程进度款：在桩基工程、钢结构件进场、屋面板安装、中间结构等工程环节验收完成后支付一定比例工程款； 竣工结算：乙方于工程竣工验收合格后向甲方提交工程结算报告及结算资料，甲方审核后，双方按照约定支付相应工程价款
合计		18,446.92	27.22%	-

由上表可知，上述项目关于合同资产结算条款与公司整体结算流程基本一致，即在公司向业主方或总包方提交结算资料后，由业主方进行审计确认，在业主方完成审计、公司取得工程价款结算等结算单据后结转已完工未结算资产。由于钢结构行业经营模式、建筑项目结算特点以及项目方结算审核周期等客观原因，部分项目审计结算周期较长，从而导致部分已完工未结算资产账龄较长。具体结算流程及库龄较长原因详见本问题回复之“七、根据建造合同约定的预定完工工期，说明有无长期停工的项目，已完工未结算资产是否存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况，账龄超过2年的原因及合理性”。

综上所述，部分已完工未结算资产账龄较长具有合理性，符合项目合同的一般约定，发行人不存在已完工未结算资产未及时转入应收账款的情况。

（三）2年以上已完工未结算资产占比低于同行业可比公司

同行业可比公司中仅东南网架披露已完工未结算资产的账龄情况。报告期内，公司与东南网架已完工未结算账龄结构对比如下表所示：

公司	2021年 9月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
	东南网架	精工钢结构	东南网架	精工钢结构	东南网架	精工钢结构	东南网架	精工钢结构
1年以内	57.95%	73.55%	46.77%	62.53%	51.94%	71.21%	45.25%	68.70%
1-2年	16.34%	14.62%	27.89%	21.44%	21.53%	17.00%	27.03%	14.97%
2-3年	11.72%	6.78%	10.82%	9.04%	13.73%	6.07%	10.11%	4.36%
3年以上	13.99%	5.05%	14.52%	6.99%	12.80%	5.72%	17.61%	11.98%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：东南网架未披露 2021 年 9 月末已完工未结算资产账龄情况，因此上表中可比公司 2021 年 9 月末数据用 2021 年 6 月末数据列示。

由上表可知，报告期内，公司 2 年以内账龄的已完工未结算资产占比均超过 80%，2 年及 3 年以上已完工未结算资产占比整体呈现下降趋势，且账龄结构整体优于东南网架。

（四）已完工未结算资产减值准备计提充分

1、公司已完工未结算资产的减值准备计提政策

2018 年度和 2019 年度，公司根据企业会计准则的相关规定，已完工未结算的项目资产列报于存货科目，建造合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用，同时抵减存货科目。

2020 年 1 月 1 日，公司开始适用新收入准则后，根据新准则的相关规定，已完工未结算的项目资产列报于合同资产科目。在资产负债表日对建造合同形成的已完工未结算资产参照新金融工具准则对其预期信用损失进行测算，计提合同资产减值损失，同时抵减合同资产账面价值。

2、同行业可比公司减值准备计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司已完工未结算资产减值准备计提情况如下表所示：

公司	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	0.80%	0.80%	0.01%	0.02%
杭萧钢构	0.87%	0.92%	-	-
鸿路钢构	5.33%	6.48%	-	-
富煌钢构	0.77%	0.80%	-	-
平均值	1.94%	2.25%	0.00%	0.01%
中位数	0.84%	0.86%	0.00%	0.00%
精工钢构	0.50%	0.50%	0.20%	0.27%

注 1：由于鸿路钢构主要从事钢结构制造销售业务，不同于其他可比公司及精工钢构主营业务模式，故已完工未结算资产计提比例与同行业存在差异；

注 2：由于杭萧钢构 2020 年年报未披露已完工未结算资产金额，故此处以合同资产替代已完工未结算资产用于计算减值准备计提比例；

注 3：可比公司未披露 2021 年 9 月末已完工未结算资产减值准备计提情况，上表中可

比公司 2021 年 9 月末数据用 2021 年 6 月末数据列示。

由上表可知，2018 年末和 2019 年末，公司对已完工未结算资产计提的减值比例高于同行业。2020 年末和 2021 年 9 月末，公司对已完工未结算资产计提的减值比例略低于同行业，其中，鸿路钢构对已完工未结算资产计提的减值比例显著高于其他公司。整体来看，与可比公司相比，公司已完工未结算资产计提的减值比例不存在显著差异。

十、结合前述情况及同行可比公司说明应收账款及合同资产及相关减值准备是否会对申请人经营业绩产生重大不利影响从而构成本次发行的实质性障碍

（一）公司应收账款及合同资产规模与可比公司不存在显著差异

报告期内，公司及同行业可比公司的应收账款账面余额占营业收入比例如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
东南网架	38.61%	42.06%	41.08%	41.23%
富煌钢构	62.57%	65.29%	58.51%	48.99%
杭萧钢构	17.27%	20.72%	26.22%	24.19%
鸿路钢构	13.22%	16.53%	20.81%	26.79%
平均值	32.92%	36.15%	36.66%	35.30%
中位数	27.94%	31.39%	33.65%	34.01%
精工钢构	20.19%	23.05%	22.87%	26.01%

注 1：应收账款占营业收入比例=应收账款账面余额期初期末平均值/当期营业收入；

注 2：2021 年 1-9 月数据经年化处理；

注 3：可比公司未披露 2021 年 9 月末应收账款余额，上表中 2021 年 1-9 月可比公司数据为 2021 年 1-6 月年化后数据。

报告期各期末，公司应收账款账面余额占营业收入比重分别为 26.01%、22.87%、23.05%和 20.19%，低于同行业平均水平及中位数。

报告期各期末，发行人与同行业可比公司存货及合同资产占流动资产比例情况如下表所示：

公司	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	48.48%	44.81%	43.64%	41.95%

富煌钢构	42.49%	34.61%	40.33%	39.48%
杭萧钢构	66.88%	64.88%	55.59%	54.50%
鸿路钢构	57.74%	56.70%	56.70%	53.96%
平均数	53.90%	50.25%	49.07%	47.47%
中位数	53.11%	50.76%	49.62%	47.95%
精工钢构	55.23%	47.23%	50.08%	50.67%

由上表可知，报告期各期末，公司与同行业可比公司存货及合同资产账面价值占流动资产比例不存在明显差异，符合建筑工程业务特点。

（二）应收账款减值准备不会对申请人经营业绩产生重大不利影响

公司各账龄段坏账计提比例均处于行业合理范围，其中对于 3 年以上的长账龄应收账款坏账准备计提比例均达到可比公司的最高值水平。报告期各期末，公司及可比公司的坏账准备计提比例如下表所示：

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	16.23%	19.28%	18.66%	19.92%
富煌钢构	10.91%	12.72%	13.74%	12.73%
杭萧钢构	22.03%	27.83%	19.41%	19.14%
鸿路钢构	28.59%	27.96%	26.95%	26.04%
平均值	19.44%	21.95%	19.69%	19.46%
中位数	19.13%	23.56%	19.03%	19.53%
精工钢构	27.00%	25.98%	23.73%	24.52%

注：可比公司未披露 2021 年 9 月末应收账款余额，无法计算坏账准备计提比例，因此上表中可比公司 2021 年 9 月末数据用 2021 年 6 月末数据列示。

由上表可知，报告期各期末，公司应收账款减值准备整体计提比例高于可比公司平均水平。公司应收账款减值准备计提充分，不会对发行人经营业绩产生重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

（三）合同资产减值准备不会对申请人经营业绩产生重大不利影响

1、公司与同行业可比公司已完工未结算资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司已完工未结算资产减值准备计提情

况如下表所示：

公司	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东南网架	0.80%	0.80%	0.01%	0.02%
杭萧钢构	0.87%	0.92%	-	-
鸿路钢构	5.33%	6.48%	-	-
富煌钢构	0.77%	0.80%	-	-
平均值	1.94%	2.25%	0.00%	0.01%
中位数	0.84%	0.86%	0.00%	0.00%
精工钢构	0.50%	0.50%	0.20%	0.27%

注 1：由于鸿路钢构主要从事钢结构制造销售业务，不同于其他可比公司及精工钢构主营业务模式，故已完工未结算资产计提比例与同行业存在差异；

注 2：由于杭萧钢构 2020 年年报未披露已完工未结算资产金额，故此处以合同资产替代已完工未结算资产用于计算减值准备计提比例；

注 3：可比公司未披露 2021 年 9 月末已完工未结算资产减值准备计提情况，上表中可比公司 2021 年 9 月末数据用 2021 年 6 月末数据列示。

由上表可知，2018 年末和 2019 年末，公司对已完工未结算资产计提的减值比例高于同行业。2020 年末和 2021 年 9 月末，公司对已完工未结算资产计提的减值比例略低于同行业。

2、对2020年及2021年1-9月已完工未结算资产按照同行业可比公司中位数计提比例进行模拟测算，公司仍符合可转债发行条件

2018 年末和 2019 年末，公司对已完工未结算资产计提的减值比例高于同行业。2020 年末及 2021 年 9 月末，公司对已完工未结算资产计提的减值比例略低于同行业。如公司 2020 年末、2021 年 9 月末已完工未结算资产按照 2020 年末可比公司减值计提比例中位数测算，对公司净利润影响测算如下：

单位：万元

测试过程	2021 年 1-9 月	2020 年度
可比公司中位数比例	0.86%	0.86%
已完工未结算资产原值	573,158.44	469,674.29
按上述比例计算的已完工未结算资产跌价准备金额（①）	4,929.16	4,039.20
精工钢构已完工未结算资产跌价准备金额（②）	2,882.50	2,348.37
上期已按平均比例补提金额（③）	1,690.83	-

测试过程	2021 年 1-9 月	2020 年度
计提差异（①-②-③）	355.83	1,690.83
对利润总额的影响	-355.83	-1,690.83
对净利润影响（注）	-302.46	-1,437.21
当期净利润	55,779.86	64,524.79
当期归属于母公司净利润	55,991.34	64,811.14
净利润影响占比	-0.54%	-2.23%
归属于母公司净利润占比	-0.54%	-2.22%

注：出于谨慎考虑，所得税税率按 15% 计算，且造成的不利影响全都由母公司股东承担，即不考虑少数股东损益。

根据上述模拟测算数据，模拟测算后 2020 年扣非前后加权平均净资产收益率孰低值为 9.83%，最近三年加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除非经常性损益前的净利润孰低值）平均值为 6.83%，仍满足可转债发行条件。根据模拟测算数据，2021 年 1-9 月，加权平均净资产收益率为 7.31%，经营情况良好。

3、对2020年及2021年1-9月已完工未结算资产按照同行业可比公司平均数计提比例进行模拟测算，公司仍符合可转债发行条件

如公司 2020 年末、2021 年 9 月末已完工未结算资产按照 2020 年末可比公司减值计提比例平均数测算，对公司净利润影响测算如下：

单位：万元

测试过程	2021 年 1-9 月	2020 年度
可比公司平均数比例	2.25%	2.25%
已完工未结算资产原值	573,158.44	469,674.29
按上述比例计算的已完工未结算资产跌价准备金额（①）	12,896.06	10,567.67
精工钢构已完工未结算资产跌价准备金额（②）	2,882.50	2,348.37
上期已按平均比例补提金额（③）	8,219.30	-
计提差异（①-②-③）	1,794.26	8,219.30
对利润总额的影响	-1,794.26	-8,219.30
对净利润影响（注）	-1,525.12	-6,986.41
当期净利润	55,779.86	64,524.79
当期归属于母公司净利润	55,991.34	64,811.14

测试过程	2021 年 1-9 月	2020 年度
净利润影响占比	-2.73%	-10.83%
归属于母公司净利润占比	-2.72%	-10.78%

注：出于谨慎考虑，所得税税率按 15%计算，且造成的不利影响全都由母公司股东承担，即不考虑少数股东损益。

根据上述模拟测算数据，模拟测算后 2020 年扣非前后加权平均净资产收益率孰低值为 8.93%，最近三年加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除非经常性损益前的净利润孰低值）平均值为 6.53%，仍满足可转债发行条件。根据模拟测算数据，2021 年 1-9 月，加权平均净资产收益率为 7.17%，经营情况良好。

综上所述，应收账款及合同资产及相关减值准备预计不会对发行人经营业绩产生重大不利影响，不会构成本次发行的实质性障碍。

（四）2021 年 1-9 月，公司经营情况良好，公司预计将持续满足可转债发行条件

报告期内，公司经营情况如下表所示：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）	1,039,495.51	1,148,401.86	1,023,544.61	863,058.94
归属于上市公司股东的净利润（万元）	55,991.34	64,811.14	40,331.86	17,885.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	52,183.35	59,175.55	36,667.03	14,964.18
扣非前加权平均净资产收益率	7.88%	11.03%	7.92%	4.11%
扣非后加权平均净资产收益率	7.34%	10.07%	7.20%	3.45%

由上表可知，2021 年 1-9 月公司经营状况良好，公司营业收入、归母净利润同比增长 33.95%、14.85%，扣非后加权平均净资产收益率为 7.34%。2019 年及 2020 年，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除非经常性损益前的净利润孰低值）分别为 7.20%和 10.07%，假设 2021 年公司加权平均净资产收益率与 2021 年 1-9 月保持一致，公司 2019 年至 2021 年的加权平均净资产收益率的平均值仍可以达到 8.20%，可持续满足可转债的发行条件。

十一、保荐机构及发行人会计师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构对发行人及可比公司应收账款余额进行了对比分析，对应收账款与营业收入变化关系进行对比验证；查阅主要客户的销售合同，核查相关合同结算条款约定，并与同行业上市公司相关政策进行比较分析；取得应收账款账龄明细表，对公司及可比公司应收账款账龄进行对比分析，对账龄较长的大额应收账款进行具体分析，查阅公司报告期应收账款核销政策及核销清单，复核坏账计提政策，并与同行业上市公司的坏账计提政策进行比较分析；取得并复核主要客户应收账款期后回款数据，复核主要客户应收账款坏账准备计提情况，对应收账款主要客户基本情况进行网络核查；了解并分析公司应收账款回收管理措施；取得存货及合同资产前十大项目基本信息，包括收入确认、成本结转和工程结算等资料；对发行人高管进行访谈，了解公司已完工未结算资产库龄较长的原因，对账龄较长的已完工未结算资产进行复核；取得公司前十大亏损合同相关信息；查阅可比公司定期报告数据，对公司及可比公司存货及合同资产数据进行对比分析，取得已完工未结算合同资产的账龄结构及账龄较长的已完工未结算资产项目情况，对已完工未结算资产减值准备政策进行复核，并对已完工未结算资产减值准备计提情况与可比公司进行对比；对公司及可比公司应收账款坏账准备及已完工未结算减值准备计提数据进行对比分析，对公司应收账款及合同资产减值准备进行复核及模拟测算；分析公司 2021 年 1-9 月经营情况及财务数据、财务指标。

经核查，保荐机构认为：

1、公司应收账款逐年增加系业务规模增长所致，与同行业可比公司趋势一致，符合行业特点；

2、公司不存在放宽信用期刺激收入增长的情形，除北京城建精工钢结构工程有限公司、浙江精工建设集团有限公司外，应收账款主要客户与公司及其大股东不存在关联关系，公司与北京城建精工钢结构工程有限公司、浙江精工建设集团有限公司之间的应收账款系正常业务形成，不存在关联方资金占用的情形；

3、报告期各期末，不存在应核销而未及时核销的大额应收款项，应收账款

坏账准备计提政策合理，坏账准备计提充分，符合企业实际情况和会计准则相关规定；

4、发行人主要客户应收账款回收风险较低，公司已根据减值准备计提政策计提减值准备，相关减值准备计提方式具有合理性，减值准备计提充分；

5、发行人已采取有效措施对公司应收账款进行管理，应收账款占营业收入的比例整体保持稳定；

6、公司已完工未结算资产账龄结构良好，主要项目结转情况正常，不存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况；

7、公司已完工未结算资产余额较高符合行业特点，2 年以上已完工项目未结算符合项目合同的一般约定，不存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况；公司 2 年以上已完工未结算资产占比低于可比公司，库龄结构合理，已完工未结算资产减值准备计提充分；

8、针对亏损合同，发行人已经计提了预计负债，亏损合同的后续执行预计不会对公司业绩造成重大不利影响；

9、应收账款、已完工未结算资产及相关减值准备不会对发行人经营业绩产生重大不利影响从而构成本次发行的实质性障碍，2021 年 1-9 月，公司经营情况良好。

（二）发行人会计师核查意见

发行人会计师取得发行人及可比公司应收账款余额进行了对比分析，对应收账款与营业收入变化关系进行对比验证；查阅主要客户的销售合同，核查相关合同结算条款约定，并与同行业上市公司相关政策进行比较分析；取得应收账款账龄明细表，对公司及可比公司应收账款账龄进行对比分析，对账龄较长的大额应收账款进行具体分析，查阅公司报告期应收账款核销政策及核销清单，复核坏账计提政策，并与同行业上市公司的坏账计提政策进行比较分析；取得并复核主要客户应收账款期后回款数据，复核主要客户应收账款坏账准备计提情况，对应收账款主要客户基本情况进行网络核查；了解并分析公司应收账款回收管理措施；取得存货及合同资产前十大项目基本信息，包括收入确认、成本结转和工程结算等资料；对发行人高管进行访谈，了解公司已完工未结算资产库龄较长的原因，对账龄较长的已完工未结算资产进行复核；取得公

司前十大亏损合同相关信息；查阅可比公司定期报告数据，对公司及可比公司存货及合同资产数据进行对比分析，取得已完工未结算合同资产的账龄结构及账龄较长的已完工未结算资产项目情况，对已完工未结算资产减值准备政策进行复核，并对已完工未结算资产减值准备计提情况与可比公司进行对比；对公司及可比公司应收账款坏账准备及已完工未结算减值准备计提数据进行对比分析，对公司应收账款及合同资产减值准备进行复核及模拟测算；分析公司 2021 年 1-9 月经营情况及财务数据、财务指标。

经核查，发行人会计师认为：

1、公司应收账款逐年增加系业务规模增长所致，与同行业可比公司趋势一致，符合行业特点；

2、公司不存在放宽信用期刺激收入增长的情形，除北京城建精工钢结构工程有限公司、浙江精工建设集团有限公司外，应收账款主要客户与公司及其大股东不存在关联关系，公司与北京城建精工钢结构工程有限公司、浙江精工建设集团有限公司之间的应收账款系正常业务形成，不存在关联方资金占用的情形；

3、报告期各期末，不存在应核销而未及时核销的大额应收款项，应收账款坏账准备计提政策合理，坏账准备计提充分，符合企业实际情况和会计准则相关规定；

4、发行人主要客户应收账款回收风险较低，公司已根据减值准备计提政策计提减值准备，相关减值准备计提方式具有合理性，减值准备计提充分；

5、发行人已采取有效措施对公司应收账款进行管理，应收账款占营业收入的比例整体保持稳定；

6、公司已完工未结算资产账龄结构良好，主要项目结转情况正常，不存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况；

7、公司已完工未结算资产余额较高符合行业特点，2 年以上已完工项目未结算符合项目合同的一般约定，不存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况；公司 2 年以上已完工未结算资产占比低于可比公司，库龄结构合理，已完工未结算资产减值准备计提充分；

8、针对亏损合同，发行人已经计提了预计负债，亏损合同的后续执行预计

不会对公司业绩造成重大不利影响；

9、应收账款、已完工未结算资产及相关减值准备不会对发行人经营业绩产生重大不利影响从而构成本次发行的实质性障碍，2021 年 1-9 月，公司经营情况良好。

问题三

关于安全生产处罚。报告期内，申请人及其子公司有 14 起安全生产方面的行政处罚，曾造成人员伤亡。请申请人说明：（1）上述安全生产事故是否存在重大违法行为，是否已按当地有关部门要求完成安全防护措施整改，是否会影响募投项目正常推进；（2）工亡事故是否完成赔付，是否存在争议或潜在纠纷，当地政府是否会因上述事故对申请人进行处罚；（3）相关安全生产制度是否完备并有效落实，内部控制措施是否健全并能有效执行，监督机制是否及时有效。请保荐机构、申请人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、上述安全生产事故是否存在重大违法行为，是否已按当地有关部门要求完成安全防护措施整改，是否会影响募投项目正常推进

（一）上述安全生产事故是否存在重大违法行为，是否已按当地有关部门要求完成安全防护措施整改

报告期内，发行人及其重要子公司存在 14 项安全生产方面的行政处罚，具体情况如下：

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
1	京建法罚（市）字（2019）第020282号	未严格按照建筑业安全作业标准进行施工，造成事故隐患	责令改正，罚款10,000元	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条	发行人针对于固定钢柱的揽风绳拉接在基坑北侧预应力腰梁上的问题，发行人已按照《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JG180-2009）第6.3.2条的要求整改，钢骨柱已加固完成，拆除拉结在腰梁上的揽风绳，并缴纳了罚款	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定，“违反本办法第十三条规定，未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，造成事故隐患的，由住房城乡建设行政主管部门责令改正，可处1,000元以上1万元以下罚款；情节严重的，处1万元以上3万元以下罚款。”北京市住房和城乡建设委员会对发行人的罚款金额相对较小，不属于《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定的最高额处罚，发行人收到处罚决定后及时整改，消除安全隐患，同时全额缴纳了罚款，未造成严重安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为
2	京建法罚（市）字[2018]第020056号	未严格按照建筑业安全作业标准进行施工造成事故隐患	罚款15,000元	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条	针对施工现场电焊机2个配电箱的电缆沿地面明设无任何避免机械损伤和介质腐蚀的保护措施问题，发行人子公司按照《施工现场临时用地安全技术规范》（JGJ46-2005）第7.2.3条的规定对配电箱的电缆采取了避免机械损伤和介质腐蚀的保护措施，对现场施工人员	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定，“违反本办法第十三条规定，未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，造成事故隐患的，由住房城乡建设行政主管部门责令改正，可处1,000元以上1万元以下罚款；情节严重的，处1万元以上3万元以下罚款。”北京市住房和城乡建设委员会对发行人子公司的罚款金额相对较小，不属于《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定的最高额处罚，发行人子公司收到处罚决定后及时整改，消除安全隐患，同时全额缴纳了罚款，未造成严重安全生产事故，未造成重大人员伤亡

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
					进行安全作业标准专项培训并缴纳了罚款	亡，不属于重大违法行为。
3	京建法罚（市）字[2019]第020280号	未严格按照建筑业安全作业标准进行施工，造成事故隐患	罚款15,000元	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条	针对施工现场使用的一台电焊机设备金属外壳未与保护零线连接问题，发行人子公司按照《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）第5.1.1条的要求进行整改；针对施工现场使用的用电设备电缆线部分沿钢结构构件敷设，未做绝缘隔离措施的问题，发行人子公司按照《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》（DB11/945-2012）第2.10.6条的要求进行整改，对现场施工人员进行安全作业标准专项培训并全额缴纳了罚款	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定，“违反本办法第十三条规定，未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，造成事故隐患的，由住房城乡建设行政主管部门责令改正，可处1,000元以上1万元以下罚款；情节严重的，处1万元以上3万元以下罚款。” 北京市住房和城乡建设委员会对发行人子公司的罚款金额相对较小，不属于《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定的最高额处罚，发行人子公司收到处罚决定后及时整改，消除安全隐患，同时全额缴纳了罚款，未造成严重安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为。
4	（通）安监（危化）罚	未对安全设备进行经常性维护、保养	罚款19,000元	《中华人民共和国安全生产法》第九	发行人子公司对施工现场使用的氧气瓶加	《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
	字[2018]第(031)号			十六条第（三）项	装防震圈、防扩帽，完善了安全设备维护保养机制并全额缴纳了罚款	期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，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上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：……（三）未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的”。北京市通州区应急管理局对发行人子公司的罚款金额较小，且不属于逾期未改正情形，未造成重大安全生产事故，不属于重大违法行为。
5	第2120200142号	在梅陇 209 地块配套初中新建工程存在施工单位在施工中不按图施工，擅自修改设计	责令改正，罚款 40,000 元	《建设工程质量管理条例》第六十四条	发行人子公司已缴纳全部罚款并及时整改，严格按照设计图纸施工	《建设工程质量管理条例》第六十四条规定，“违反本条例规定，施工单位在施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的，责令改正，处工程合同价款 2%以上 4%以下的罚款；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失；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”。发行人子公司罚款的处罚比例较低，发行人子公司在收到处罚决定后及时整改并全额缴纳了罚款，未造成严重安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为。
6	越应急罚[2021]59号	项目发生一起高处坠落事故，造成 1 人死亡，发行人子公司未	罚款 35 万元	《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一款第	发行人子公司已缴纳全部罚款并及时整改，组织企业安全生	《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
		切实履行企业安全生产主体责任，安全管理不到位，对事故发生负有主要责任		（一）项	产培训，提升员工安全作业意识，加强公司安全生产制度的落实，加强施工现场安全生产管理	任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。” 《国务院于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）第三十条规定，“对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生2次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业，以及存在重大隐患整改不力的企业，由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告，并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报，一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等，并作为银行贷款等的重要参考依据。” 绍兴市越城区应急管理局对发行人子公司处以35万元罚款，根据事故调查组出具的报告，本次生产事故被认定为《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定的一般事故，未被认定为重大安全生产事故，不属于重大违法行为，未违反《国务院于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）中的

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
						相关规定。
7	（冀唐曹） 安监罚 [2018]综合 018 号	特种作业人员未依法 持证上岗	罚款 10,000 元	《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》第四十条、《河北省安全生产行政处罚自由裁量标准（试行）》第一种情形	发行人子公司为涉事特种作业人员依法取得了特种作业操作证、对全体特种作业人员进行了专项培训并全额缴纳了罚款	曹妃甸区应急管理局按照《河北省安全生产行政处罚自由裁量标准（试行）》规定的最低处罚标准对发行人子公司的上述违法行为予以处罚，发行人子公司上述违法行为未造成重大安全生产事故，不属于重大违法行为。
8	京建法罚 （海建）字 [2019]第 610032 号	未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，造成安全隐患	罚款 10,000 元	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条	按照《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005）中 7.2.1 条第二款第一项的要求对老馆三层北侧配电箱更换为合规电缆；按照《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005）中第 8.1.13 条第二款的规定对老馆三层北侧配电箱金属箱门和金属箱体通过采用编织软铜线做了电气连接，对现场施工人员进行安全作业标准专项培训并全额缴纳了罚款	《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定，“违反本办法第十三条规定，未严格按照建筑业安全作业规程或者标准进行施工，造成事故隐患的，由住房城乡建设行政主管部门责令改正，可处 1,000 元以上 1 万元以下罚款；情节严重的，处 1 万元以上 3 万元以下罚款。”北京市海淀区住房和城乡建设委员会对发行人子公司的罚款金额相对较小，不属于《北京市建设工程施工现场管理办法》第三十一条规定的最高额处罚，发行人子公司收到处罚决定后及时整改，消除安全隐患，同时全额缴纳了罚款，未造成严重安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为。

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
9	金住建罚[2021]1-1号	项目工程中存在压型钢板（楼承板）栓钉抗剪连接件构造未按施工技术标准施工导致模板坍塌及将模板脚手架安装分包给无模板脚手架施工资质的劳务分包单位的行为	罚款760,000元	《建设工程质量管理条例》第六十二条第一款、第六十四条、《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十二条	发行人子公司已全额缴纳了罚款，按施工技术标准施工，终止与涉事劳务分包单位在模板脚手架安装业务方面的合作，将模板脚手架安装业务分包给具有相应资质的劳务分包单位	《建设工程质量管理条例》第六十二条第一款规定，“违反本条例规定，承包单位将承包的工程转包或者违法分包的，责令改正，没收违法所得，对勘察、设计单位处合同约定的勘察费、设计费 25%以上 50%以下的罚款；对施工单位处工程合同价款 0.5%以上 1%以下的罚款；可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书”，第六十四条规定，“违反本条例规定，施工单位在施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的，责令改正，处工程合同价款 2%以上 4%以下的罚款；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失；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。” 处罚机关对发行人子公司罚款为建筑施工合同金额的 0.07%，处罚比例较低，且未要求发行人子公司停业整顿，也未降低或者吊销资质证书。 处罚决定书未认定上述行为属于情节严重的情形。 处罚机关六安市金安区住房和城乡建设局已出具证明，发行人子公司已缴纳罚款并完成整改，违法行为未发生安全生产亡人事故、严重环境污染或社会影响恶劣，不构成重大违法行为。发行人子公司上述违法行为未导致严重环

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
						境污染、重大人员伤亡及社会恶劣影响的情形。 综上，发行人子公司的上述违法行为不属于重大违法行为。
10	第 2120200267 号	项目工地内发生一起高处坠落事故，造成1人受伤后救治无效死亡，发行人子公司未根据项目现场工作实际制定相应的安全管理制度和安全操作规程，未进行针对性的安全技术交底，告知作业现场存在的危险因素、防范措施和安全作业要求，现场安全管理不力，未严格督促作业人员正确使用安全防护用品，对事故发生负有责任	罚款 20 万元	《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项	发行人子公司已缴纳全部罚款并及时整改，根据项目现场工作实际制定了相应的安全管理制度和安全操作规程，并进行针对性的安全技术交底，告知作业现场存在的危险因素、防范措施和安全作业要求，就安全防护用品的使用组织作业人员培训	《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；……”。 《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）第三十条规定，“对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生2次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业，以及存在重大隐患整改不力的企业，由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告，并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报，一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等，并作为银行贷款等的重要参考依据。” 上海市浦东新区应急管理局对发行人子公司处以20万元罚款金额较小，属于《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定的一般事故，未造成重大安全生产事故，不属于重大违法行为，未违反《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
						中第三十条的相关规定。
11	（兖）应急罚[2020]03号	未如实记录安全生产教育和培训情况	罚款 30,000 元	《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第四项	发行人子公司已缴纳全部罚款并及时整改，公司已经如实记录安全生产教育和培训情况	《中华人民共和国安全生产法》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，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上二万元以下的罚款：……（四）未如实记录安全生产教育和培训情况的”。 济宁市兖州区应急管理局对发行人子公司未按照顶格处罚，且不属于逾期未改正情形，未造成重大安全生产事故，不属于重大违法行为。
12	明建水罚[2020]32号	未对工程质量进行自检	责令改正，罚款 30,000 元	《广东省建设工程质量管理条例》第四十六条、《广东省住房和城乡建设系统行政处罚自由裁量权基准》B303.46.8 条	发行人子公司已缴纳全部罚款并及时整改，根据技术标准和工程施工进度，对工程质量进行自检，加强员工安全施工培训，严格落实公司各项安全生产制度	《广东省建设工程质量管理条例》第四十六条规定，“有违反本条例第八条，第九条第一项、第二项、第三项、第五项，第十条第一项、第二项、第六项、第八项，第十一条，第十二条第一项、第四项、第五项、第六项、第七项，第十三条第一项、第二项、第三项、第五项、第六项、第七项，第十四条第一项、第二项、第四项、第五项、第六项，第十九条规定行为的，责令改正，处一万元以上三万元以下罚款。” 佛山市高明区住房和城乡建设和水利局已出具证明，发行人子公司已缴纳罚款并完成整改，上述违法行为未导致重大人员伤亡、严重环境污染或社会影响恶劣，不构成重大违法行为。

序号	处罚文号	处罚事由	处罚结果	处罚依据	整改情况	是否构成重大违法行为
13	(六) 应急 罚 (2021) 65 号	正在进行焊接作业人员 10 人, 其中 2 人持有焊接与热切割作业操作证且证件且在有效期内, 1 人特种作业操作证过期, 7 人未持有特种作业操作证	罚款 35,000 元	《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第一款	发行人子公司已缴纳了罚款并辞退了特种作业操作证过期和无特种作业操作证人员	《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第一款规定, “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, 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上二万元以下的罚款: (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。” 处罚机关未要求发行人子公司停业整顿, 未按照顶格处罚, 发行人子公司已经及时整改, 未造成重大安全生产事故, 不属于重大违法行为。
14	锡住建罚字 [2021]第 037 号	施工现场的备案项目经理、技术负责人、安全员均未在岗履职	罚款 20,000 元	《中华人民共和国安全生产法》第九十四条	发行人子公司已经全额缴纳了罚款并对经理、技术负责人、安全员予以处分, 要求相关人员依法依规在岗履职	《中华人民共和国安全生产法》第九十四条规定, “生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责的, 责令限期改正, 处二万元以上五万元以下的罚款; 逾期未改正的, 处五万元以上十万元以下的罚款, 责令生产经营单位停产停业整顿”。 处罚机关按照最低标准罚款, 未要求停业整顿, 并且发行人子公司已经及时整改, 不属于重大违法行为。

发行人已对上述行政处罚事项进行了积极整改，发行人及其重要子公司相关违法行为未造成重大安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的重大违法行为，不构成本次发行的实质法律障碍。

上表所列安全生产行政处罚中涉及两项工亡事故，具体情况如下：

1、“4.24”高处坠落死亡事故（上表中第10项处罚）

（1）处罚情况

根据“4.24”高处坠落死亡事故调查组于2020年5月14日出具的事故调查报告，本次坠亡事故发生的直接原因系坠亡员工违反《工地安全告知书》要求，在屋面核查过程中时未将安全带种根在生命绳上，不慎从屋面铺设区临边处坠落；上海精锐未根据浦东足球场项目现场工作实际制定相应的安全管理制度和安全操作规程，未进行针对性的安全技术交底，告知作业现场存在的危险因素、防范措施和安全作业要求，现场管理不力，未严格督促作业人员正确使用安全防护用品是本次事故发生的间接因素之一。

“4.24”高处坠落死亡事故调查组认定，浦东足球场项目高处坠落事故是一起一般等级的生产安全责任事故。上海市浦东新区应急管理局已于2020年11月9日作出“第2120200267号”《行政处罚决定书》，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项的规定，对上海精锐罚款20万元。

（2）上述事故不属于重大违法行为

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条之规定，造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1,000万元以下直接经济损失的事故为一般事故。根据事故调查报告以及“第2120200267号”《行政处罚决定书》，认定本次事故发生的直接原因系员工个人违反《工地安全告知书》要求，在屋面核查过程中时未将安全带种根在生命绳上，上海精锐的相关违法行为系造成本次安全生产事故的间接原因，并认定该起事故属于一般等级事故，不属于重大安全生产事故。

《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十

万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。”上海市浦东新区应急管理局对上海精锐处以 20 万元罚款金额，属于一般事故处罚标准中的最低处罚金额。

《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）第三十条规定，“对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业，以及存在重大隐患整改不力的企业，由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告，并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报，一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等，并作为银行贷款等的重要参考依据。”上海精锐未违反《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23 号）中第三十条的相关规定。

根据上海市浦东新区应急管理局于 2021 年 6 月 23 日出具的证明，上海精锐金属建筑系统有限公司受到我局处罚为一般事故行政处罚。

综上，本次安全生产事故属于一般等级事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为。

（3）上海精锐已按当地有关部门要求完成安全防护措施整改

根据上海精锐的说明，上海精锐已按照事故调查组的要求，针对事故发生的原因启动内部追责程序，根据相关负责人员签署的安全生产目标责任书，对项目经理及施工队负责人予以罚款处理，并对上述人员予以深刻批评教育，要求其积极履行现场安全管理职责，加强现场施工人员的安全技术交底，预防和避免类似事故的发生。上海精锐在事故发生后按照安全生产标准及时恢复事发区域的安全网，保障现场施工人员的人身安全，同时进一步强化现场安全管理职责落实，细化现场安全管理事项，提升安全管理力度，及时发现并消除各类事故隐患，要求现场管理人员及时制止从业人员的违规违章作业行为。

2、“12.31”高处坠落事故（上表中第6项处罚）

（1）处罚情况

根据“12.31”高处坠落事故调查组的事故调查报告，本次坠亡事故发生的直接原因系坠亡员工安全意识淡薄，未辨识现场不安全因素，违反常规操作流程冒险进行作业，同时违反《建筑施工高处作业安全技术规范》3.0.5 和 5.2.3 等规定，在未固定的钢梁上进行高处作业，未正确使用安全带等防护用品，最终导致事故发生；浙江精工日常安全检查不到位，未及时发现并制止违章作业行为，未在施工前对安全防护设施进行检查、验收等安全管理缺位是本次事故发生的间接因素之一。

“12.31”高处坠落事故调查组认定，本次坠落事故是一起一般生产安全责任事故。绍兴市越城区应急管理局已于 2021 年 7 月 9 日作出“越应急罚[2021]59 号”《行政处罚决定书》，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一款第（一）项的规定对浙江精工罚款 35 万元。

（2）上述事故不属于重大违法行为

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条之规定，造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故为一般事故。根据事故调查报告以及“越应急罚[2021]59 号”《行政处罚决定书》，认定本次事故发生的直接原因系作业人员违规操作，浙江精工的相关违法行为系造成本次安全生产事故的间接原因，并认定该起事故属于一般生产安全责任事故，不属于重大安全生产事故。

《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。”绍兴市越城区应急管理局对浙江精工处以 35 万元罚款金额，属于一般事故处罚标准中的较低处罚金额。

《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）第三十条规定，“对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生

2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业，以及存在重大隐患整改不力的企业，由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告，并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报，一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等，并作为银行贷款等的重要参考依据。”本次事故发生的直接原因系作业人员违规操作，本次生产事故被认定为《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条规定的一般事故，未被认定为重大安全生产事故，不属于重大违法行为，未违反《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23 号）中的相关规定。

综上，本次事故属于一般安全生产责任事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为。

（3）浙江精工已按当地有关部门要求完成安全防护措施整改

根据浙江精工的说明，浙江精工积极配合应急管理部门的事故调查，根据调查组的调查结论对公司及项目部相应人员进行内部纪律处罚；加强安全教育培训，加大对作业人员的安全管理和施工现场的安全检查力度，加大对违章作业行为的处罚力度；同时要求项目部对安全管理工作和施工现场进行全面排查，并通过了建设主管部门的复查。

综上所述，上述安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为，浙江精工、上海精锐已按当地有关部门要求完成安全防护措施整改。

（二）对募投项目正常推进不存在不利影响

发行人子公司的两起安全生产事故均已整改完毕，发行人子公司已经足额缴纳了罚款，应急管理部门的处罚决定不涉及责令停产停工或吊销执照，未对发行人及相关子公司的生产经营构成重大不利影响，同时上述两起安全生产事故不涉及本次发行的募投项目，不会对本次发行的募投项目的正常推进构成重大不利影响。

综上所述，报告期内，发行人子公司发生的两起涉及工亡事故的安全生产事故不属于重大等级安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为。

为；发行人子公司均已按照事故调查组的整改意见完成整改，相关安全生产事故不涉及募投项目，不会影响本次发行募投项目的正常推进。

二、工亡事故是否完成赔付，是否存在争议或潜在纠纷，当地政府是否会因上述事故对申请人进行处罚

（一）工亡事故已经完成赔付，不存在争议或潜在纠纷

发行人子公司已与工亡事故中死亡员工的家属达成了赔偿协议，并已完成赔偿款的支付，不存在争议或潜在纠纷。

（二）监管部门已经对发行人子公司进行了处罚

上海市浦东新区应急管理局已于 2020 年 11 月 9 日作出“第 2120200267 号”《行政处罚决定书》，因浦东足球场项目高处坠落事故对上海精锐罚款 20 万元。上海精锐已经足额缴纳罚款。

绍兴市越城区应急管理局已于 2021 年 7 月 9 日作出“越应急罚[2021]59 号”《行政处罚决定书》，因绍兴市妇幼保健院项目高处坠落事故对浙江精工罚款 35 万元。浙江精工已经足额缴纳罚款。

综上所述，发行人子公司已就工亡事故完成赔付，不存在争议或潜在纠纷，主管部门已对发行人子公司进行处罚，发行人子公司已足额缴纳罚款。

三、相关安全生产制度是否完备并有效落实，内部控制措施是否健全并能有效执行，监督机制是否及时有效

（一）相关安全生产制度完备并已有效落实

1、公司相关安全生产制度完备

发行人已根据《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规、建筑安全标准等的要求，制定了完备的安全生产相关管理制度，包括《安全生产管理考核办法》《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》《安全生产责任事故问责制度》《安全生产责任制制度》《安全生产考核制度》《安全生产责任制度》《安全隐患排查治理管理办法》《重大突发事件综合应急预案》《精工钢构项目现场工伤事故应急救援预案》《企

业安全资质及从业人员安全资格管理制度》等完备的安全管理内控制度，并在实际的生产、施工过程中予以执行。

2、相关安全生产制度已有效落实

为确保安全制度有效落实，发行人设置独立的安监办，主要负责组织、指导、检查各子公司、分公司及项目部落实公司安全生产管理制度，并做好持续改进。同时发行人根据新的安全生产法律法规及生产经营实际情况对原有安全生产制度不断进行修订完善，持续加强安全队伍建设，加强每月对安全隐患排查与治理的跟踪、考核，保证制度的落实。发行人在安全生产管理方面内开展了数字化、信息化建设，组织各工厂、在建工程项目使用隐患排查治理系统，及时排查隐患并上传，形成隐患识别、隐患上传、报表生成、分类管理、整改落实、整改验证的闭环管理，确保隐患排查治理工作得到有效落实。

综上所述，发行人已经建立了完备的安全生产制度，并能够持续、有效地落实。

（二）公司内部控制措施健全并能有效执行，监督机制及时有效

1、发行人已建立完善的公司治理体系

发行人按照《公司法》《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范》等法律法规、规范性文件的规定，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等相关制度文件，并依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会等法人治理结构，董事会下设战略及投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。

除股东大会、董事会、监事会以外，发行人设有各职能部门，包括项目运营中心、项目管理中心、营销管理中心、制造管理中心、采购管理中心、技术中心、反舞弊办、安监办及内控审计部等，并制订了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确、相互协作。

发行人具有健全的组织机构，建立了完善的内部控制制度，明确了决策、执行和监督等三个层面的权责，形成了科学且有效的职责分工和制衡机制。

2、安全生产内部控制措施及监督机制

发行人设立了安监办，对安全队伍进行垂直管理，对安全数据进行日常跟踪与分析；对安全档案管理、安全隐患识别、消除隐患等规定了明确的流程与规范；发行人在每个工厂、每个项目依法配备专职安全员，负责现场安全生产管理工作，定期对安全员进行培训，并且通过月度、年度的考核加强队伍建设，不断提高安全队伍专业能力；公司及分（子）公司、项目部建立健全的安全生产责任制，层层逐级组织签订安全生产目标责任书，对发生安全生产事故的相关责任人员进行严肃追责；通过制定、实施安全责任问责制，促进企业安全生产管理要求得到有效落实。

3、内部控制评价

根据发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度《内部控制评价报告》，发行人已经建立起一套比较完整且运行有效的内部控制体系，从公司层面到各业务流程层面均建立了系统的内部控制及必要的内部监督机制，为公司经营管理的合法合规、资产安全、财务报告及相关信息的真实、完整提供了合理保障。根据众华会计师出具的“众会字（2019）第 2926 号”、“众会字（2020）第 1000 号”、“众审字（2021）第 03696 号”《内部控制审计报告》，发行人均能按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

因此，发行人内部控制措施完善并能够有效执行，监督机制及时有效。

四、保荐机构及发行人律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人子公司安全生产事故调查报告、处罚决定书及罚款缴纳凭证、整改情况证明材料、伤亡赔偿协议及支付凭证、发行人安全生产内控制度文件；取得了发行人出具的说明、主管机关出具的证明；取得了发行人内部控制相关文件及安全生产制度相关文件，对发行人高级管理人员进行了访谈，查阅了报告期内发行人内部控制评价报告及内部控制审计报告。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人子公司发生的两起安全生产事故不属于重大等级安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为，发行人子公司均已按照事故调查

组的整改意见完成整改，相关安全生产事故不涉及募投项目，不会影响本次发行募投项目的正常推进；

2、发行人子公司已就工亡事故完成赔付，不存在争议或潜在纠纷，主管部门已对发行人子公司进行处罚，发行人子公司已足额缴纳罚款；

3、发行人相关安全生产制度完备并能够有效落实，发行人内部控制措施完善并能够有效执行，监督机制及时有效。

（二）发行人律师核查意见

发行人律师查阅了发行人子公司安全生产事故调查报告、处罚决定书及罚款缴纳凭证、整改情况证明材料、伤亡赔偿协议及支付凭证、发行人安全生产内控制度文件；取得了发行人出具的说明、主管机关出具的证明；取得了发行人内部控制相关文件及安全生产制度相关文件，查阅了报告期内发行人内部控制评价报告及内部控制审计报告。

经核查，发行人律师认为：

1、发行人子公司发生的两起安全生产事故不属于重大等级安全生产事故，未造成重大人员伤亡，不属于重大违法行为，发行人子公司均已按照事故调查组的整改意见完成整改，相关安全生产事故不涉及募投项目，不会影响本次发行募投项目的正常推进；

2、发行人子公司已就工亡事故完成赔付，不存在争议或潜在纠纷，主管部门已对发行人子公司进行处罚，发行人子公司已足额缴纳罚款；

3、发行人相关安全生产制度完备并能够有效落实，发行人内部控制措施完善并能够有效执行，监督机制及时有效。

问题四

4、关于股权质押。截至 2021 年 9 月 30 日，申请人控股股东精工控股集团及其全资子公司精工控股集团（浙江）投资有限公司合计持有申请人股份 537,069,604 股股份，其中有 429,620,000 股股份办理了质押手续，占其所持公司股份总数的 79.99%，占申请人股份总数的 21.34%。请申请人：（1）说

明上述股权质押融资金额的具体用途，其中投入到申请人生产经营的金额和占比情况；（2）对于已经到期或即将到期的股权质押，说明控股股东及其一致行动人采取的应对措施和结果，补仓能力，以及对应补仓资产的流动性；（3）结合控股股东目前的清偿能力说明是否存在因质押股票被平仓或债务被强制执行导致申请人控制权转移的可能性，以及控制权变更可能对申请人日常经营和募投项目实施的影响，风险提示是否充分；（4）说明防范控制权变更风险的应对措施及其有效性，申请人实际控制人等相关主体是否针对前述事项出具公开承诺。请保荐机构、申请人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、说明上述股权质押融资金额的具体用途，其中投入到申请人生产经营的金额和占比情况

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人控股股东精工控股及其全资子公司精工控股集团（浙江）投资有限公司（以下简称“精工投资”）合计持有精工钢构 537,069,604 股股份，其中有 429,620,000 股股份办理了质押手续，占其所持公司股份总数的 79.99%。

精工控股及精工投资所持上市公司股票质押担保对应的借款主体分别是精工控股及其关联企业浙江精工建设集团有限公司（以下简称“精工建设”）、浙江佳宝新纤维集团有限公司（以下简称“佳宝新纤维”）及浙江佳人新材料有限公司（以下简称“佳人新材料”），具体质押股票及担保情况如下：

出质方	被担保方（借款主体）	质押股票数量（万股）	担保余额（万元）	借款主体融资用途
精工控股	精工控股	16,840.00	31,246.00	用于日常生产经营
精工控股	精工建设	2,260.00	5,000.00	用于日常生产经营
精工控股、精工投资	佳宝新纤维	23,422.00	64,860.00	用于日常生产经营
精工控股	佳人新材料	440.00	1,000.00	用于日常生产经营
合计		42,962.00	102,106.00	-

由上表可知，精工控股及精工投资质押股票用于为精工控股及其关联企业精工建设、佳宝新纤维及佳人新材料融资提供担保，不存在股权质押融资资金投入发行人的情况。

报告期内，发行人经营情况良好，通过自身盈利累计利润为公司生产经营提供资金支持；作为 A 股上市公司，发行人外部融资渠道通畅，公司可通过股权融资及债权融资方式募集资金，截至 2021 年 9 月末，发行人未使用银行授信规模为 9.11 亿元。

二、对于已经到期或即将到期的股权质押，说明控股股东及其一致行动人采取的应对措施和结果，补仓能力，以及对应补仓资产的流动性

（一）已经到期或即将到期的股权质押安排

1、报告期内已到期股权质押均正常解押

报告期内，精工控股及精工投资质押股票均用于为精工控股及其关联方融资提供担保，相关借款主体均按期偿还借款，精工控股及精工投资质押股票均正常解押，不存在因借款主体不能偿还借款导致质押股票被处置的情形。

2、已质押股权具体情况

截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股及精工投资质押股票情况如下：

单位：万股、万元

序号	出质人	质押数量	质权人	质押原因	担保金额	质押起始日	质押到期日
1	精工控股	2,120.00	中信银行股份有限公司绍兴分行	为精工控股银行借款提供担保	3,500.00	2019.9.26	2022.1.13
2	精工控股	1,200.00	中信银行股份有限公司绍兴分行	为精工控股子公司佳宝新纤维银行借款提供担保	2,060.00	2020.6.4	2023.6.4
3	精工控股	1,760.00	绍兴银行股份有限公司	为精工控股参股公司精工建设银行借款提供担保	4,000.00	2021.8.26	2023.8.26
4	精工控股	440.00	绍兴银行股份有限公司	为精工控股子公司佳人新材料银行借款提供担保	1,000.00	2021.4.26	2023.4.22
5	精工控股	5,900.00	上海浦发银行股份有限公司绍兴分行	为精工控股银行借款提供担保	12,346.00	2021.1.6	2023.12.21
6	精工控股	500.00	上海浦发银行股份有限公司绍兴分行	为精工控股参股公司精工建设银行借款提供担保	1,000.00	2020.12.9	2023.12.4
7	精工控股	1,022.00	浙江绍兴恒信农村商业银行股份有限公司	为精工控股子公司佳宝新纤维银行借款提供担保	2,800.00	2020.12.9	2021.12.8

序号	出质人	质押数量	质权人	质押原因	担保金额	质押起始日	质押到期日
			斗门支行				
8	精工控股	1,200.00	交通银行股份有限公司绍兴分行	为精工控股子公司佳宝新纤维开立银行承兑汇票提供担保	2,000.00	2020.10.15	2023.10.15
9	精工控股	8,820.00	中国光大银行股份有限公司绍兴支行	为精工控股银行借款提供担保	15,400.00	2020.6.29	2021.12.7
10	精工投资	15,000.00	重庆三峡银行股份有限公司锦江支行	为精工控股子公司佳宝新纤维银行借款提供担保	58,000.00	2020.11.23	2023.11.23
11	精工投资	5,000.00				2020.11.25	2023.11.23
合计		42,962.00	-		102,106.00	-	-

注 1：上表中第一笔质押已于 2021 年 11 月 25 日提前解押；

注 2：上表中第七笔质押已于 2021 年 12 月 2 日提前解押，精工控股于同日办理了将其持有的 1,022 万股无限售条件流通股质押给浙江绍兴恒信农村商业银行股份有限公司斗门支行的质押手续，质押合同中未约定警戒线及平仓线；

注 3：上表中第八笔质押已于 2021 年 12 月 1 日提前解押，精工控股于同日办理了将其持有的 3,000 万股无限售条件流通股质押给交通银行股份有限公司绍兴分行的质押手续，质押合同中未约定警戒线及平仓线；

注 4：截至本告知函回复出具之日，精工控股有 42,642 万股股份办理了质押手续，占其所持公司股份总数的 79.40%。

由上表可知，截至 2021 年 9 月 30 日，最近一年内将到期的股权质押为上表中第 1 笔、第 7 笔和第 9 笔质押，对应债务金额为 21,700 万元，质押用途是为精工控股及佳宝新纤维银行借款提供担保，根据精工控股出具的专项说明，上述三笔质押到期及后续安排如下：

序号	出质人	质押数量 (万股)	担保金额 (万元)	借款人(被担保人)银行 借款偿还计划	后续解质押安排
1	精工控股	2,120.00	3,500.00	借款人精工控股已于 2021 年 11 月 3 日偿还借款	在办理解押后，将根据精工控股及下属子公司融资安排重新提供质押担保
2	精工控股	1,022.00	2,800.00	借款人佳宝新纤维已于 2021 年 12 月 1 日偿还借款	
3	精工控股	8,820.00	15,400.00	借款人精工控股将于 2021 年 12 月使用自有资金偿还借款	

（二）控股股东及其一致行动人补仓能力以及对应补仓资产的流动性

1、涉及平仓线的质押合同对应股票数量占比较低

截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股及精工投资向上海浦发银行股份有限公司绍兴分行、浙江绍兴恒信农村商业银行股份有限公司斗门支行、交通银行股份有限公司绍兴分行、中国光大银行股份有限公司绍兴支行、重庆三峡银行股份有限公司锦江支行的质押，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，上述质押股票数量占总质押股票数量的比例为 87.15%。

截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股向中信银行股份有限公司绍兴分行、绍兴银行股份有限公司的质押，在质押合同中约定了警戒线和平仓线，对应质押股票数量占总质押股票数量的比例为 12.85%，占精工钢构总股本的比例为 2.74%，占比较低，对应担保金额合计为 10,560.00 万元，金额相对较低。具体约定如下表所示：

质权人	质押股票数量	担保金额	警戒线	低于警戒线的措施	平仓线
绍兴银行股份有限公司	1,760 万股	4,000.00 万元	2.95 元/股	追加担保或按差额偿还已使用额度	2.50 元/股
绍兴银行股份有限公司	440 万股	1,000.00 万元	2.95 元/股	追加担保或按差额偿还已使用额度	2.50 元/股
中信银行股份有限公司绍兴分行	2,120 万股	3,500.00 万元	质押股权市值/授信敞口低于 150%	追加担保或偿还相应借款	质押股权市值/授信敞口低于 130%，对应平仓价格为 2.15 元/股
中信银行股份有限公司绍兴分行	1,200 万股	2,060.00 万元	质押股权市值/授信敞口低于 150%	追加担保或偿还相应借款	质押股权市值/授信敞口低于 130%，对应平仓价格为 2.23 元/股

注：精工控股于 2021 年 12 月 2 日质押的 1,022 万股股份及 2021 年 12 月 1 日质押的 3,000 万股股份均未明确约定警戒线或平仓线。

2、公司股价变动情况

2021 年以来，精工钢构股票价格变动如下：



由上图可知，2021 年以来，公司股价持续高于最高平仓价格。

3、精工控股关于补仓资产及补仓资产流动性的说明

截至本告知函意见回复出具之日，精工控股、精工投资不存在因相关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，亦不存在因股票价格波动而导致触发警戒线和平仓线而需要追加担保的情形。

在公司股价低于平仓线且借款主体不能偿还相关借款的极端情况下，精工控股需要进行补仓，精工控股补仓资产情况如下：

（1）截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股及其全资子公司精工投资未质押股票数量为 107,449,604 股，以发行人截至 2021 年 9 月 30 日前 20 日交易均价 4.35 元/股进行测算，对应未质押股票市值约为 46,740.58 万元，约定警戒线及平仓线的质押合同对应的借款总金额合计为 10,560.00 万元，可用于质押的股票市值远高于上述借款金额。

（2）截至 2020 年末，精工控股总资产规模为 247.13 亿元。其中，流动资产规模为 167.92 亿元，货币资金规模为 43.24 亿元，扣除上市公司精工钢构持有的货币资金后剩余货币资金规模约为 11.88 亿元，可为相关借款的偿付提供保障。截至 2020 年末，精工控股流动比率为 1.09 倍，必要时，精工控股可通过流动资产变现并偿还银行借款方式避免进行补充质押。

（3）除持有上市公司股权外，精工控股控股及参股企业较多，业务范围涉

及新材料、建材、建筑施工、银行等领域，佳宝新纤维、佳人新材料、精工建设等借款主体业务开展情况良好、资产规模较大，具有较好的偿债能力；除上述公司外，精工控股持有墙煌新材料股份有限公司、重庆三峡银行股份有限公司等多家公司股权，在必要时可通过处置股权增强精工控股的偿债能力。

三、结合控股股东目前的清偿能力说明是否存在因质押股票被平仓或债务被强制执行导致申请人控制权转移的可能性，以及控制权变更可能对申请人日常经营和募投项目实施的影响，风险提示是否充分

（一）控股股东及借款主体财务状况良好，具备债务清偿能力

截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股及精工投资所持上市公司股票质押担保对应的借款主体分别是精工控股及其关联企业精工建设、佳宝新纤维及佳人新材料，具体担保余额及质押股票数量如下：

出质方	被担保方（借款主体）	担保余额 （万元）	质押股票数量 （万股）
精工控股	精工控股	31,246.00	16,840.00
精工控股	精工建设	5,000.00	2,260.00
精工控股、精工投资	佳宝新纤维	64,860.00	23,422.00
精工控股	佳人新材料	1,000.00	440.00

经查询精工控股、精工投资、精工建设、佳宝新纤维及佳人新材料相关主体的企业征信报告，上述主体报告期内不存在违约情况，不存在未清偿的到期大额债务，上述主体信用情况良好。相关借款主体财务情况及清偿能力如下：

1、精工控股

控股股东精工控股主营业务主要包括钢结构建筑板块、高新化纤板块、新型建材板块。其中，精工控股控制的发行人主要从事钢结构建筑业务，其他业务板块由精工控股及其下属其他子公司运营。在业务发展过程中，精工控股下属其他业务板块存在资金需求，精工控股根据经营需要通过银行借款等方式进行融资，并以其所持有发行人的股票进行质押担保，对应质押的股票数量为 16,840.00 万股，对应担保金额为 31,246.00 万元。

截至 2020 年末，精工控股总资产规模为 247.13 亿元。其中，流动资产规

模为 167.92 亿元，货币资金规模为 43.24 亿元，2020 年度实现营业收入 167.55 亿元，可为上述借款还本付息提供充足保障。

2、精工建设

精工建设为上市公司同一实际控制人控制的下属企业（精工控股持股比例为 45%，精工控股的控股股东中建信持股比例为 55%），主要从事房产开发运营及房屋建筑业务，精工建设根据经营需要申请银行借款，精工控股以其所持有发行人的股票进行质押担保，对应质押股票数量为 2,260.00 万股，担保金额为 5,000.00 万元，金额较低。

精工建设资产规模相对较大，截至 2020 年末，精工建设总资产规模为 25.56 亿元，净资产规模为 6.02 亿元。其中，流动资产规模为 18.41 亿元，货币资金规模为 0.52 亿元，2020 年度实现营业收入 10.08 亿元，可为上述借款还本付息提供充足保障。

3、佳宝新纤维

佳宝新纤维为精工控股全资子公司，主要从事高新化纤产品的生产与销售，佳宝新纤维根据经营需要申请银行借款及开立银行承兑汇票，精工控股和精工投资以其所持有发行人的股票进行质押担保，对应质押股票数量为 23,422.00 万股，担保金额为 64,860.00 万元。

佳宝新纤维资产规模较大，截至 2020 年末，总资产规模为 34.09 亿元，净资产规模为 6.23 亿元。其中，流动资产规模为 26.09 亿元，货币资金规模为 6.89 亿元，2020 年度营业收入达到 27.78 亿元，可为上述借款还本付息提供充足保障。

4、佳人新材料

佳人新材料为佳宝新纤维下属从事再生新材料业务的主体，经营情况良好，专业从事化学法循环再生聚酯产品的生产与销售，佳人新材料根据经营需要申请银行借款，精工控股以其所持有发行人的股票进行质押担保，对应质押股票数量为 440.00 万股，担保金额为 1,000.00 万元，金额较低。

截至 2020 年末，佳人新材料总资产规模为 7.44 亿元，净资产规模为 4.89

亿元。其中，流动资产规模为 3.12 亿元，货币资金规模为 0.23 亿元，2020 年度营业收入为 5.16 亿元，可为上述借款还本付息提供充足保障。

综上所述，控股股东及相关借款主体偿债能力良好。

（二）上市公司控制权变更风险较低

1、控股股东及借款主体偿债能力良好，质押股权被处置风险较低

如前所述，控股股东及相关借款主体偿债能力良好。报告期内，精工控股及精工投资未出现因借款主体不能按时还款导致质押股权被处置的情况发生，预计质押股权被处置风险较低。

2、发行人股权分散，精工控股持股比例远高于第二大股东

截至 2021 年 9 月 30 日，精工控股直接及间接持有发行人 26.68%股权，发行人第二大股东六安市产业投资发展有限公司持股比例为 2.18%，精工控股持股远高于六安市产业投资发展有限公司持股比例。

3、发行人实际控制人、中建信、精工控股均出具相关承诺确保控制权的稳定

精工控股、精工控股的控股股东中建信及发行人实际控制人方朝阳均出具确认函，将督促相关借款主体按时偿还借款，如相关借款主体不能按时偿还上述借款，将为相关借款主体偿还借款提供支持。具体承诺内容详见本问题回复之“四、说明防范控制权变更风险的应对措施及其有效性，申请人实际控制人等相关主体是否针对前述事项出具公开承诺”。

综上所述，预计控股股东因质押股票被平仓或债务被强制执行导致发行人控制权变更的可能性较低。

（三）控制权变更可能对申请人日常经营和募投项目实施的影响

公司自上市以来按照《公司法》《公司章程》《上市公司治理准则》等有关规定进行规范运作，已经建立了独立、健全的法人治理结构和完善的内部控制制度，具有独立、完整的经营管理体系，以及面向市场独立经营的能力。

本次募集资金项目投资后，不会与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性，符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（四）项的规定。

因此，即使出现控制权变更的极端情况，预计也不会对公司日常经营及本次募投项目的实施构成重大影响。

（四）风险提示情况

公司已经在《募集说明书》“重大事项提示”及“第三节 风险因素”中披露控股股东股权情况及控股股东股权质押风险，具体内容如下：

“控股股东股权质押风险

截至 2021 年 9 月末，发行人控股股东精工控股及其全资子公司精工投资合计持有发行人 537,069,604 股股份，其中有 429,620,000 股股份办理了质押手续，占其所持公司股份总数的 79.99%，占发行人股份总数的 21.34%。尽管精工控股资产规模较大，但仍面临一定的偿债风险；若未来精工控股或其子公司资信状况及履约能力大幅下降、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，则可能导致精工控股丧失部分对发行人的股权，可能面临公司控制权不稳定的风险。”

四、说明防范控制权变更风险的应对措施及其有效性，申请人实际控制人等相关主体是否针对前述事项出具公开承诺

（一）防范控制权变更风险的应对措施及其有效性

1、控股股东、实际控制人关于防范控制权变更风险的应对措施

（1）确保借款主体稳健经营，按时偿还借款

精工控股及精工投资所持上市公司股票质押担保对应的借款主体均为中建信及精工控股下属子公司，截至目前，借款主体经营情况及偿债能力良好。方朝阳、中建信及精工控股将努力确保上述主体保持稳健经营，按时偿还借款，避免因借款人不能偿还借款导致质押股权被债权人处置。

（2）设置预警机制

控股股东已安排专人进行日常盯市跟进，密切关注精工钢构股价，提前进

行风险预警。

（3）预计风险应对机制

如出现公司股价大幅下跌的极端情形，导致控股股东所质押股票出现平仓风险，控股股东将采取追加保证金、追加质权人认可的质押物、督促借款人及时偿还借款本息解除股份质押等方式避免违约处置风险。

（4）精工控股及中建信为借款主体提供资金支持

如因宏观经济环境发生不利变化等原因导致借款主体盈利情况较差、不能按时偿还借款，中建信及精工控股将通过处置其他资产确保上述借款按时偿还，从而确保精工控股及精工投资所持精工钢构股份不被质权人处置，维持精工钢构控制权的稳定。

2、精工控股及中建信财务状况良好，确保上述应对措施有效

2020 年度，精工控股及中建信主要财务指标（合并口径）如下表所示：

单位：万元

2020 年末	精工控股	中建信
总资产	2,471,343.96	3,019,447.71
净资产	793,358.14	920,215.49
2020 年度	精工控股	中建信
营业收入	1,675,543.58	1,832,065.56
净利润	61,900.81	80,432.43

注：精工控股及中建信 2020 年财务数据经安徽安鼎会计师事务所（普通合伙）审计。

由上表可知，精工控股及中建信财务状况良好，有能力保障相关借款的偿还以维持发行人控制权稳定。

（二）控股股东、实际控制人关于维持控制权稳定所出具的承诺

发行人控股股东精工控股、精工控股的控股股东中建信及发行人实际控制人方朝阳已分别出具《确认函》以维持发行人控制权稳定，具体内容如下：

1、精工控股

“如本公司及精工投资提供质押担保的精工钢构股票触及预警线或平仓线的，本公司将通过提前偿还借款、追加保证金或补充担保物、现金清偿被担保

债务等方式努力避免出现质权人行使质押权，防止质押股份被处置，维持本公司对精工钢构的控制权的稳定。

如浙江精工建设集团有限公司、浙江佳宝新纤维集团有限公司、浙江佳人新材料有限公司不能按时偿还上述借款，本公司将为浙江精工建设集团有限公司、浙江佳宝新纤维集团有限公司、浙江佳人新材料有限公司偿还借款提供支持。如本公司不能按时偿还借款或无充足的货币资金协助浙江精工建设集团有限公司、浙江佳宝新纤维集团有限公司、浙江佳人新材料有限公司偿还借款，本公司将通过处置本公司其他资产确保上述借款按时偿还，从而确保本公司及精工投资所持精工钢构股份不被质权人处置，维持本公司对精工钢构的控制权的稳定。”

2、中建信

“本公司将严格督促精工控股、浙江精工建设集团有限公司、浙江佳宝新纤维集团有限公司、浙江佳人新材料有限公司按时偿还相应借款。

如精工控股及精工投资提供质押担保的股票触及预警线或平仓线的，本公司将督促精工控股、精工投资及被担保主体通过提前偿还借款、追加保证金或补充担保物、现金清偿被担保债务等方式努力避免出现质权人行使质押权，防止质押股份被处置，维持精工控股对精工钢构的控制权的稳定。

如精工控股、浙江精工建设集团有限公司、浙江佳宝新纤维集团有限公司、浙江佳人新材料有限公司不能按时偿还上述借款，本公司将为上述借款的偿还提供支持；必要时，将通过处置本公司其他资产确保上述借款按时偿还，从而确保精工控股及精工投资所持精工钢构股份不被质权人处置，维持精工控股对精工钢构的控制权的稳定。”

3、方朝阳

“本人将严格监督并督促下属公司按照股票质押协议的约定，以自有、自筹资金按期足额偿付融资本息，保证不会因逾期偿付本息或者其他违约事项导致精工控股和精工投资持有精工钢构的股票被质权人行使质押权。

如精工控股和精工投资提供质押的精工钢构股票触及预警线或平仓线的，本人将严格监督并督促下属公司积极与资金融出方协商，提供提前偿还、追加

保证金或补充担保物、现金清偿被担保债务等方式努力避免出现质权人行使质押权，防止质押股份被处置，维持本人对精工钢构实际控制权的稳定。”

（三）信息披露情况

发行人控股股东精工控股、精工控股股东中建信及发行人实际控制人方朝阳出具的相关承诺已于《关于长江精工钢结构（集团）股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件一次反馈意见的回复》中披露，上述信息已于 2021 年 12 月再次以公告形式披露。

五、保荐机构及发行人律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人控股股东股份质押相关质押合同及对应的主债权合同、质押登记凭证、发行人的相关公告文件等文件；取得了控股股东关于即将到期的股权质押后续安排的专项说明；取得控股股东及相关主体的财务报表、征信报告等文件；取得了精工控股、中建信、方朝阳出具的关于维持发行人控制权稳定的确认函；对发行人控股股东管理层、发行人实际控制人进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、精工控股、精工投资将所持发行人股份用于质押主要为精工控股及其关联企业融资提供担保，相关融资不涉及投入发行人的情形；

2、对于报告期内已到期的股权质押，相关借款人均按时偿还借款，质押股权正常解押；对于未来 1 年即将到期的股权质押，相关借款主体将按时偿还借款，资金来源已经落实，精工控股在办理股权解押后根据精工控股及下属子公司借款安排提供质押担保；精工控股控股及参股公司较多，经营情况良好、资产规模较大，具有较好的偿债能力，同时，精工控股持有重庆三峡银行股份有限公司等多家公司股权，在必要时可通过处置股权增强精工控股的偿债能力；

3、精工控股及相关借款主体目前清偿能力良好，持股比例远高于发行人第二大股东六安市产业投资发展有限公司，预计因质押股票被平仓或债务被强制执行导致发行人控制权转移的可能性较低，控制权变更不会对公司日常经营及本次募投项目的实施构成重大不利影响，相关风险已在募集说明书中披露；

4、发行人实际控制人、控股股东已制定了较为详细的应对措施以维持发行人控股股东控制权的稳定性，并出具了相关说明，相关措施有效，相关承诺内容已经公开披露。

（二）发行人律师核查意见

发行人律师查阅了发行人控股股东股份质押相关质押合同及对应的主债权合同、质押登记凭证、发行人的相关公告文件等文件；取得了控股股东关于即将到期的股权质押后续安排的专项说明；取得控股股东及相关主体的财务报表、征信报告等文件；取得了精工控股、中建信、方朝阳出具的关于维持发行人控制权稳定的确认函。

经核查，发行人律师认为：

1、精工控股、精工投资将所持发行人股份用于质押主要为精工控股及其关联企业融资提供担保，相关融资不涉及投入发行人的情形；

2、对于报告期内已到期的股权质押，相关借款人均按时偿还借款，质押股权正常解押；对于未来 1 年即将到期的股权质押，相关借款主体将按时偿还借款，资金来源已经落实，精工控股在办理股权解押后根据精工控股及下属子公司借款安排提供质押担保；精工控股控股及参股公司较多，经营情况良好、资产规模较大，具有较好的偿债能力，同时，精工控股持有重庆三峡银行股份有限公司等多家公司股权，在必要时可通过处置股权增强精工控股的偿债能力；

3、精工控股及相关借款主体目前清偿能力良好，持股比例远高于发行人第二大股东六安市产业投资发展有限公司，预计因质押股票被平仓或债务被强制执行导致发行人控制权转移的可能性较低，控制权变更不会对公司日常经营及本次募投项目的实施构成重大不利影响，相关风险已在募集说明书中披露；

4、发行人实际控制人、控股股东已制定了较为详细的应对措施以维持发行人控股股东控制权的稳定性，并出具了相关说明，相关措施有效，相关承诺内容已经公开披露。

问题五

关于项目经理备用金。报告期各期末，申请人项目备用金账面价值分别为2.23 亿元、2.30 亿元、2.41 亿元、2.82 亿元，系申请人为项目经理提供备用金用于支付工程预缴税金、工人工资等费用。请申请人说明：（1）备用金管理具体制度、流程、资金及账户管理、入账及对账规定；（2）备用金账龄情况，相关减值计提政策，减值计提的充分合理性；（3）采用大额备用金情况的原因及其合理性，是否符合行业惯例，是否与可比公司存在较大差异；（4）如备用金未及时入账，是否存在成本核算不及时、不准确、不完整的情况，相关内部控制是否健全并有效执行。

请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、备用金管理具体制度、流程、资金及账户管理、入账及对账规定

（一）项目备用金具体制度、管理部门及分工安排

公司对项目备用金制定了《项目备用金管理办法》，包括对项目备用金的申请、审批、监督检查等进行相关规定，以保障项目备用金的专款专用。

公司财务部是项目备用金的主管部门，负责备用金的审核、支付及核销工作；工程中心是项目备用金的管理审核部门，对备用金的使用负管理责任；项目经理部是项目备用金的使用部门，负责项目备用金申请、使用、归还及监督检查；项目运营中心负责项目备用金申请报告的审批。

报告期内，公司按照《项目备用金管理办法》对备用金进行管理，根据发行人出具的内部控制评价报告及审计机构出具的内部控制审计报告，发行人已建立健全相关的内控制度并得到有效执行。

（二）公司备用金流程

1、项目备用金申请流程

项目经理部编制项目备用金申请报告并提交工程中心，工程中心根据项目经理项目实施情况对申请金额进行审核，并对申请金额以项目经理负责的项目已完工未结算金额为上限进行管控，项目运营中心对项目备用金申请报告进行审核后提交公司总经理审批。项目经理实际提取项目备用金时，由项目经理部

填写《工程备用申请核定表》提交工程中心，工程中心审核并登记后与经审批后的申请报告一并提交财务部，财务部审核无误后提交总经理，总经理审批通过后，最终由财务部将申请款项汇至项目经理或根据项目经理提供的安装工人名单及金额直接向安装工人支付。

2、项目备用金后续管理

针对支出的备用金，公司严格规定借款期限，如超过规定期限将对项目经理收取利息。同时，公司针对不同性质的款项进行区别管理，如安装工人工资由公司根据项目经理提供的考勤表等信息直接支付予安装工人个人账户，机械租赁费用由公司直接支付予租赁公司等。

3、项目备用金核销管理

《项目备用金管理办法》同时规定了备用金核销相关规定，项目经理按期办理核销手续，在进行备用金核销时，备用金使用内容要与借款填写的用途一致，且需经工程中心、财务总监、总经理等审核通过后，方能核销。

（三）资金及账户管理

《项目备用金管理办法》约定了项目备用金的资金及账户监督检查机制，具体如下：

1、公司财务部按照借款日期、借款人、用途、核销日期建立备用金管理台账，按月及时清理。

2、借用备用金的项目经理应及时核算，对于无故拖延且在财务部发出最后一次催办通知后仍未办理核算的情况，财务部将直接停止该项目经理所有费用支付并由项目经理承担利息。

3、单项目备用金再借款实行“前账不冲、后款不借”管理原则，各项目经理部必须在办理完项目启动备用金后一个月内，与公司签订《项目经理内部目标管理责任书》，根据内部管理责任书的规定，办理项目启动备用金的核销手续。

4、严格按照规定用途使用备用金，不得公款私用、私借或挪做他用。

5、项目经理提出离职申请时，需要在离职申请表中说明是否存在未偿还备

用金，并由公司财务部审核，如存在未核销备用金，需要在离职前完成核销。

（四）入账及对账规定

工程中心根据项目经理项目实施情况对备用金申请金额进行审核，项目运营中心对项目备用金申请报告进行审核后提交公司总经理审批，最终由财务部将备用金申请款项汇至项目经理账户或根据项目经理提供的安装工人名单及金额直接向安装工人支付。

公司财务部会同工程中心定期及不定期监督检查各项目经理的备用金管理和使用情况，并与项目经理核对备用金金额。公司项目经理部每半年至少自查一次备用金使用情况，并报公司财务部。

二、备用金账龄情况，相关减值计提政策，减值计提的充分合理性

（一）备用金账龄情况

报告期各期末，公司备用金账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	20,857.90	73.90%	15,524.47	64.38%	16,272.79	70.64%	17,833.38	80.09%
1-2年	3,962.19	14.04%	4,930.93	20.45%	4,283.82	18.60%	1,927.62	8.66%
2-3年	1,615.39	5.72%	1,659.76	6.88%	752.04	3.26%	1,085.83	4.88%
3年以上	1,789.42	6.34%	2,000.66	8.29%	1,727.82	7.50%	1,417.17	6.36%
合计	28,224.90	100.00%	24,115.82	100.00%	23,036.47	100.00%	22,264.00	100.00%

由上表可知，公司备用金账龄较短，报告期各期末，2年以内账龄的备用金占比平均值为87.69%，账龄结构短于公司整体其他应收款账龄结构，且与已完工未结算资产库龄结构基本匹配，报告期各期末，已完工未结算资产库龄结构如下：

单位：万元

账龄	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	421,570.24	73.55%	293,698.92	62.53%	317,063.97	71.21%	291,217.69	68.70%

账龄	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1-2年	83,815.55	14.62%	100,687.45	21.44%	75,702.38	17.00%	63,445.68	14.97%
2-3年	38,839.68	6.78%	42,446.37	9.04%	27,036.09	6.07%	18,477.53	4.36%
3年以上	28,932.98	5.05%	32,841.54	6.99%	25,456.18	5.72%	50,766.88	11.98%
合计	573,158.44	100.00%	469,674.28	100.00%	445,258.63	100.00%	423,907.78	100.00%

（二）备用金减值计提政策合理

报告期内，公司备用金减值计提政策与其他应收款保持一致。

报告期各期末，公司对其他应收款采用单项计提和按组合计提两种方式计提坏账准备。对于按组合计提坏账准备的其他应收款，2018年末，公司根据账龄情况计提不同比例的坏账准备，2019年末、2020年末及2021年9月末，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，鉴于历史上公司未发生金额重大的其他应收款实际损失，因此公司结合账龄进行预期信用损失的测算。报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的其他应收款计提比例与应收账款按组合计提坏账准备的计提比例一致，具体计提比例如下：

账龄	计提比例
1年以内	5%
1至2年	10%
2至3年	30%
3至4年	50%
4至5年	80%
5年以上	100%

（三）备用金减值计提充分

报告期各期末，公司及可比公司的其他应收款坏账准备计提比例如下表所示：

项目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
东南网架	27.64%	23.29%	26.61%	23.09%
富煌钢构	15.34%	17.55%	11.71%	10.26%
杭萧钢构	24.05%	16.68%	22.87%	13.86%
鸿路钢构	21.73%	25.50%	23.12%	18.63%
平均值	22.19%	20.76%	21.08%	16.46%
中位数	22.89%	20.42%	22.99%	16.25%
精工钢构	16.77%	20.51%	17.78%	16.15%
精工钢构（其他应收款-备用金）	12.51%	14.72%	12.89%	11.63%

注：可比公司未披露 2021 年 9 月末其他应收款信用减值损失计提情况，上表中可比公司 2021 年 9 月末数据以 2021 年 6 月末数据列示。

由上表可知，公司其他应收账款计提比例与可比公司不存在明显差异。公司其他应收款计提比例相对低于可比公司平均值主要系公司其他应收款及项目备用金账龄较短，整体账龄结构优于可比公司所致。

报告期各期末，公司及可比公司 3 年内其他应收款占比情况如下：

可比公司	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
东南网架	78.39%	76.18%	81.42%	86.78%
杭萧钢构	93.31%	94.75%	81.09%	-
鸿路钢构	80.47%	80.54%	79.04%	86.41%
富煌钢构	84.66%	80.33%	90.73%	92.82%
平均数	84.21%	82.95%	83.07%	88.67%
中位数	82.57%	80.44%	81.26%	86.78%
精工钢构	87.80%	82.05%	88.93%	88.58%
精工钢构（项目备用金）	93.66%	91.71%	92.50%	93.63%

注 1：杭萧钢构 2018 年未披露完整其他应收款账龄分布数据；

注 2：可比公司未披露 2021 年 9 月末其他应收款账龄结构，上表中可比公司 2021 年 9 月末账龄结构以 2021 年 6 月末数据列示。

综上所述，公司项目备用金减值准备计提政策与同行业可比公司其他应收款计提情况不存在重大差异，公司备用金减值计提充分。

三、采用大额备用金情况的原因及其合理性，是否符合行业惯例，是否与

可比公司存在较大差异

为了提高项目管理效率、更好控制项目现场成本、提高项目管理人员的责任感和主观能动性，公司对项目的管理模式为项目经理负责制，即项目经理作为工程项目的主要负责人，对项目的施工、进展、结算等一系列过程进行全程管理并负责，公司在项目管理层面给与项目经理以资金、人员安排调配、材料安排等的支持，以进一步确保项目顺利施工。在该种管理模式下，为确保项目能够高效运转，公司会结合项目情况向项目经理预付一定金额的备用金，用于支付项目施工过程中现场材料管理费用、设备租赁费用、安装劳务费用、预缴税金等各项零星支出，项目经理根据实际支出情况向公司提交核销申请。最近三年末，公司平均在建项目合同规模为 268 亿元，公司项目备用金较高具有合理的业务背景。

经查询可比公司定期报告，东南网架及鸿路钢构其他应收款构成中均包含备用金。因此，公司采用备用金的情况符合行业惯例。

截至 2021 年 9 月末，其他应收款余额前五名单位中 4 人为公司项目经理，上述自然人具体信息情况如下：

单位：万元

姓名	个人信息简介	备用金金额	作为项目经理负责项目情况
俞立青	大专学历，建筑工程专业，从业年限 10 年，作为项目经理负责的建筑工程曾多次获得钢结构金奖、詹天佑奖等	1,741.23	负责浙江华川深能环保有限公司义乌市垃圾焚烧发电厂提升改造项目钢结构工程、浙江英伦汽车涂装车间项目、安博佛山（高明）物流园 A 期项目、佛山威士达厂区钢结构等多个项目，合同总金额合计为 47,167 万元
赏根荣	本科学历，土木工程专业，高级工程师，从业年限 37 年，作为项目经理负责的建筑工程曾多次获得中国钢结构金奖、鲁班奖、詹天佑奖等	1,625.32	负责衢州体育中心、呼市文化客厅项目，合同总金额合计为 53,331 万元
宋国伟	本科学历，建筑工程专业，一级建造师，从业年限 29 年，作为项目经理负责的工程建筑曾多次获得钢结构金奖	1,277.05	负责杭州西站、海南国际会展项目、三亚仁恒度假村项目、深圳信通等多个项目，合同总金额合计为 100,228 万元
刘川	大专学历，建筑工程专业，二级建造师，高级工程师，从业年限 25 年，多次获得“中国钢结构金奖”、“鲁班奖”、地方	985.75	负责中国摩项目，合同总金额为 15,001 万元

	“省级结构杯”等		
--	----------	--	--

由上表可知，上述项目经理均为公司核心业务骨干，行业经验丰富，作为项目经理负责施工项目数量较多、规模较大，公司对上述项目经理的项目备用金金额较大具有合理背景。

四、如备用金未及时入账，是否存在成本核算不及时、不准确、不完整的情况，相关内部控制是否健全并有效执行

（一）项目成本采用权责发生制进行核算

公司项目成本依照权责发生制原则进行核算，具体处理流程如下：

各项目部在月末按照当月实际发生的成本向公司提交工程量，工程中心将其与甲方的核定工程量进行比对无误后，将各项目实际发生的成本提交财务部门进行账务处理。财务部门按照工程中心提交的成本按项目分别确认当月项目成本，包括对实际发生已收到发票款项、实际发生但尚未收到发票款项（包括项目经理代为支付的款项）等，以确保实际发生的成本均已入账。项目成本核算的具体会计分录如下：

借：合同履行成本

贷：应付账款-应付项目经理款项

贷：应付账款-应付工程款

贷：应付职工薪酬等

同时，公司根据合同履行成本金额结转营业成本，具体会计分录如下：

借：主营业务成本

贷：合同履行成本

综上所述，公司成本根据项目进度按月确认，营业成本结转金额不受备用金核算影响。

（二）项目备用金相关核算情况

1、项目经理申请项目备用金相关核算情况

项目经理申请备用金相关会计分录如下：

借：其他应收款-备用金-项目经理

贷：银行存款

2、项目经理项目备用金核销时相关核算情况

项目经理申请核销上述备用金时，工程中心根据具体工程量核算该项目的承包款等款项并进行审批，并由财务部核定金额后递交至总经理审批，总经理审批后的审批单流转至财务部，财务部将应收备用金与“应付账款——应付项目经理款项”冲销，进行备用金核销等账务处理。备用金核销时具体会计分录如下：

借：应付账款-应付项目经理款项

贷：其他应收款-备用金-项目经理

综上所述，发行人备用金的申请及核销通过往来及银行存款等科目核算，均不涉及营业成本核算，公司使用备用金的相关核算及如果出现备用金未及时核销的情形，不会导致成本核算不及时、不准确、不完整的情况发生。

（三）项目备用金核算与成本核算为相互独立流程，不存在备用金未及时核销导致成本核算不及时、不准确、不完整的情况

综上所述，备用金采用收付实现制进行核算，用于先行支付项目施工过程中现场材料管理费用、设备租赁费用、安装劳务费用、预缴税金等各项零星支出，并在项目结算后与应付账款全额冲销；项目成本核算采用权责发生制，按照项目核定的工程量进行账务处理，与备用金核销与否无关。因此，备用金核算与项目成本核算为两个独立流程，不存在备用金未及时核销导致成本核算不及时、不准确、不完整的情况。

（四）相关内部控制健全并得到有效执行

报告期内，公司按照《项目备用金管理办法》对备用金进行管理，依据企业会计准则及《精工项目核算准则》等规则、文件对项目成本核算进行管理，根据发行人出具的内部控制评价报告及审计机构出具的内部控制审计报告，发行人已建立健全相关的内控制度并得到有效执行。

五、保荐机构及发行人会计师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构对公司财务部门负责人进行访谈，了解公司备用金的管理制度和财务内部控制措施；了解公司备用金减值计提政策并对减值金额进行复核，查阅可比公司年报，对发行人备用金减值计提政策及金额进行对比；取得《项目备用金管理办法》，了解项目备用金的管理政策；取得项目备用金金额较大的项目经理简历及负责项目情况，复核项目备用金金额较大的合理性；取得发行人出具的内部控制评价报告及审计机构出具的内部控制审计报告。

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人已经建立备用金管理制度，相关制度对备用金管理流程、账户管理、入账及对账等内容进行了约定，并得到有效执行；
- 2、发行人备用金账龄情况良好，减值准备计提政策具有合理性，减值准备计提充分；
- 3、公司备用金金额较大具有合理的业务背景，符合行业惯例，与可比公司不存在较大差异；
- 4、项目备用金核算与成本核算为相互独立流程，不存在备用金未及时核销导致成本核算不及时、不准确、不完整的情况，相关内部控制已建立健全并得到有效执行。

（二）发行人会计师核查意见

发行人会计师对公司财务部门负责人进行访谈，了解公司备用金的管理制度和财务内部控制措施，并对相关内控制度进行测试；了解公司备用金减值计提政策并对减值金额进行复核，查阅可比公司年报，对发行人备用金减值计提政策及金额进行对比；取得《项目备用金管理办法》，了解项目备用金的管理政策；取得项目备用金金额较大的项目经理简历及负责项目情况，复核项目备用金金额较大的合理性；对相关的内控制度进行测试；取得并审阅发行人的内部控制制度评价报告。

经核查，发行人会计师认为：

- 1、发行人已经建立备用金管理制度，相关制度对备用金管理流程、账户管理、入账及对账等内容进行了约定，并得到有效执行；

2、发行人备用金账龄情况良好，减值准备计提政策具有合理性，减值准备计提充分；

3、公司备用金金额较大具有合理的业务背景，符合行业惯例，与可比公司不存在较大差异；

4、项目备用金核算与成本核算为相互独立流程，不存在备用金未及时核销导致成本核算不及时、不准确、不完整的情况，相关内部控制已建立健全并得到有效执行。

问题六

关于其他。请申请人：（1）结合 2021 年以来铜材价格走势及其对申请人主营业务毛利率的敏感性分析，说明申请人是否持续符合本次可转债加权平均净资产收益率的发行条件；（2）说明申请人报告期内是否存在房地产客户，如是，主要房地产客户是否正常经营，相关应收款项、合同资产及其他应收款（如有）是否存在回收风险；（3）说明申请人 EPC 模式下主要项目的投资规模、收入、成本及毛利率情况，报告期内 EPC 业务毛利率波动较大的原因及合理性，会计核算是否符合相关规定。

请保荐机构及申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

回复：

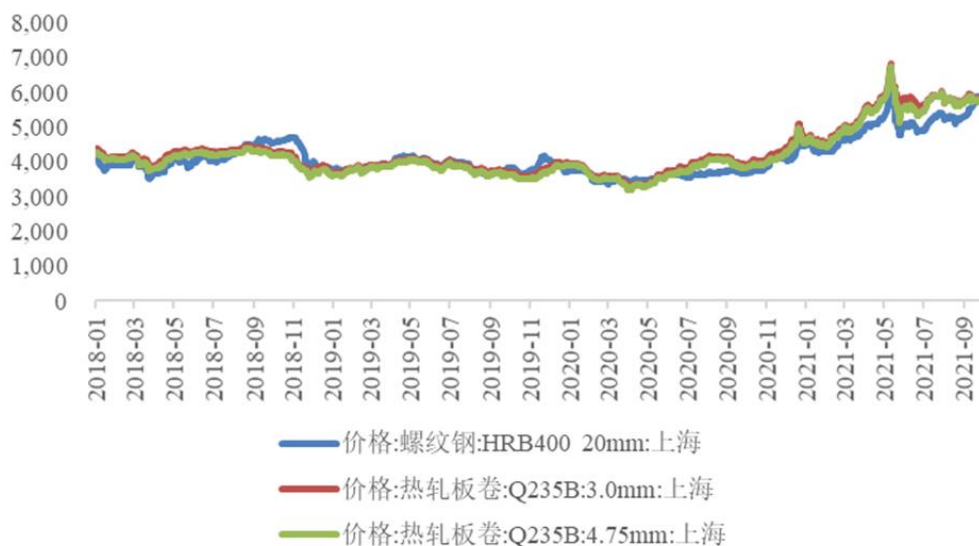
一、结合 2021 年以来铜材价格走势及其对申请人主营业务毛利率的敏感性分析，说明申请人是否持续符合本次可转债加权平均净资产收益率的发行条件

（一）报告期内钢材价格走势情况

报告期内，公司原材料中铜材占比较低，占比低于 1%。公司钢结构业务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，公司钢材成本占主营业务成本的比例约 50%左右，总体占比较高，是影响成本和毛利率的重要因素。

报告期内，我国钢材价格变化如下：

单位：元/吨

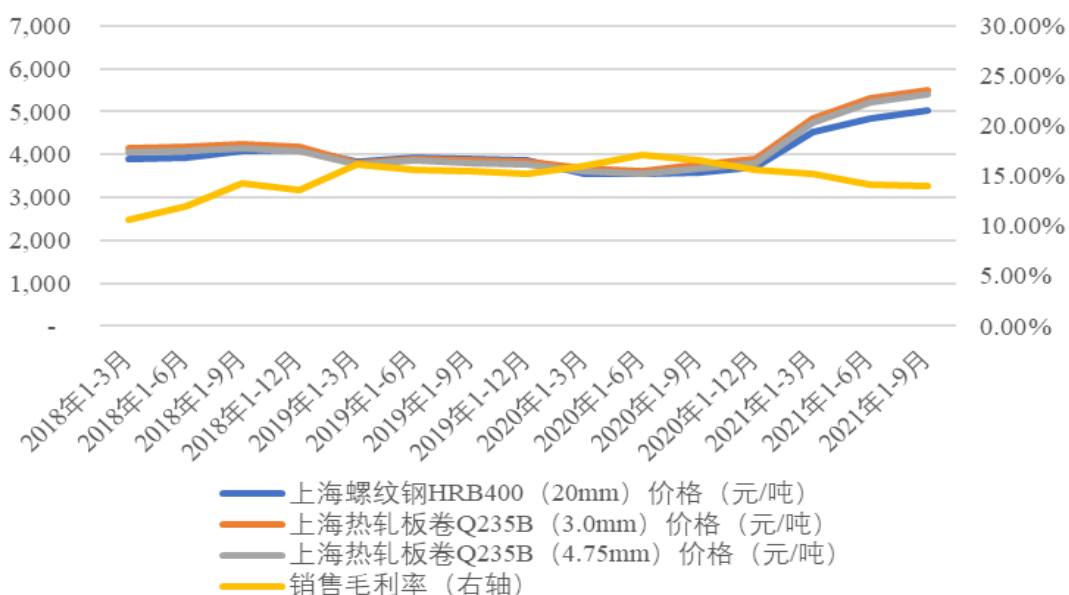


数据来源：Wind 资讯

由上图可知，2018 年至 2020 年，钢材价格相对平稳；2020 年底至 2021 年 5 月，钢材价格整体呈现快速上升态势，2021 年 6 月以来，钢材价格有所回落。

（二）报告期内钢材价格走势与毛利率变化情况

报告期内，钢材价格走势与公司销售毛利率变化情况如下：



数据来源：Wind 资讯

由上图可知，报告期内，公司销售毛利率与钢材价格走势呈负相关关系，

2021 年以来，随着钢材价格上涨，公司销售毛利率有所下滑。2021 年 1-9 月，公司销售毛利率为 13.95%，较去年同期下降 2.68 个百分点，螺纹钢 HRB400（20mm）、热轧板 Q235B（3mm）、热轧板 Q235B（4.75mm）价格较去年同期上涨幅度分别为 39.90%、46.07%及 46.62%，销售毛利率下降幅度显著低于钢材价格上涨幅度。

在实际生产运营中，公司通过提高统一采购比例、加强战略供应商及其他合格供应商关系管理、选择采购合适时机、确定合理的定价机制、建立特殊情形下与业主的价格协商机制、加大业务转型力度等方式减小钢材价格对盈利能力的影响。具体如下：

1、提高统一采购比例，加强战略供应商及其他合格供应商关系管理

公司每年对采购管理中心、子公司负责人及采购经办人员下达统一采购比例指标，要求尽量采取统一采购模式，以提高公司议价能力，降低采购成本；同时积极加强与战略供应商及其他合格供应商的合作，签订了一系列战略合作协议及长期采购协议，获得了多项优惠政策。

2、根据钢材价格波动趋势选择采购合适时机

公司采购管理中心建立了钢价波动跟踪机制，每周会在公司内网发布钢材价格信息及趋势分析。通常情况下，工期较短的工程项目选择一次性采购，工期较长的项目分批多次采购。但当预期钢材价格将持续上涨时，公司将提高每批次采购数量，减少采购批次，同时积极与供应商签订协议锁定价格；反之，当预期钢材价格下跌时，公司往往会减少采购批量，增加采购批次。

3、根据钢材价格走势确定合理的定价机制

工程项目主要有开口合同和闭口合同两种定价机制。公司根据钢材价格的波动情况及趋势，综合考虑成本与毛利，引导客户选择合适的销售合同定价形式：如预计钢材价格将保持稳定或处于下降通道，公司一般与客户签订工程价格确定的闭口合同；在预期钢材价格将持续上涨时，公司积极争取工程价格可以调整的开口或半开口合同，防范钢材价格过快上涨带来的经营风险。

4、建立特殊情形下与业主的价格协商机制

在工程实施过程中，若遇到钢材价格过快上涨的特殊情形，即使签署了闭口合同，公司仍将积极与业主或总包协商，对材料涨价造成的损失适当给予材料价格补差或者其它补偿方式。

5、继续加大业务转型力度

公司推行新型业务装配式建筑和 EPC 服务模式，该业务模式下钢材成本在总成本中的占比将进一步降低。随着公司该等业务在收入中的占比提高，公司盈利能力对钢材价格波动的敏感度降低。

最近三年，公司钢材在主营业务成本中的占比分别为 54.20%、52.86%、49.24%，呈逐年下降态势，从而在一定程度上降低了钢材价格波动对公司盈利能力的影响。

综上所述，钢材价格走势与毛利率呈负相关关系，钢材价格上涨会导致毛利率出现一定程度的下降，公司通过提高统一采购比例、加强战略供应商及其他合格供应商关系管理、选择采购合适时机、确定合理的定价机制、建立特殊情形下与业主的价格协商机制、加大业务转型力度等方式减小钢材价格对盈利能力的影响，报告期内，公司毛利率变动幅度低于钢材价格上涨幅度。

（三）钢材价格走势对公司毛利率及加权平均净资产收益率的影响分析

2021 年 1-9 月，公司销售毛利率为 13.95%，较 2020 年全年下降 1.73 个百分点，扣非后加权平均净资产收益率为 7.34%。为测算钢材价格上涨对上市公司 2021 年销售毛利率及加权平均净资产收益率的影响，对公司 2021 年全年主要财务指标作出如下假设：

1、2021 年 1-9 月，精工钢构实现营业收入 1,039,495.51 万元，同比增长 33.95%，2021 年前三季度营业收入已经达到 2020 年全年收入的 90.52%，经营情况良好，谨慎假设 2021 年度公司营业收入较 2020 年度增长 20%¹；

2、假设 2021 年度公司销售费用、管理费用等其他费用占收入比例均与 2020 年相同，企业所得税费率及非经常性损益金额按照 2020 年上述金额与利润总额及归母净利润的比例进行同比例测算；

3、2020 年全年公司销售毛利率为 15.68%，2021 年 1-9 月，公司销售毛利

¹ 浙商证券及光大证券于 2021 年 10 月出具的研究报告中对精工钢构 2021 年全年营业收入增长率的预测值分别为 20.86%和 25.46%。

率为 13.95%，较 2020 年全年下降 1.73 个百分点；受钢材价格上涨影响，假设 2021 年全年销售毛利率较 2020 年分别下降 1 至 4 个百分点，对公司 2021 年加权平均净资产收益率影响分析如下：

毛利率变化假设	2020 年度数据	2021 年模拟数据			
		下降 1 个百分点	下降 2 个百分点	下降 3 个百分点	下降 4 个百分点
销售毛利率	15.68%	14.68%	13.68%	12.68%	11.68%
营业收入（万元）	1,148,401.86	1,378,082.23	1,378,082.23	1,378,082.23	1,378,082.23
利润总额（万元）	67,671.17	67,388.22	53,607.40	39,826.58	26,045.75
净利润（万元）	64,524.79	64,255.00	51,114.92	37,974.83	24,834.75
归属于母公司净利润（万元）	64,811.14	64,540.15	51,341.75	38,143.36	24,944.97
扣非前加权平均净资产收益率	11.03%	9.03%	7.25%	5.44%	3.59%
扣非后归属于母公司净利润（万元）	59,175.55	58,928.12	46,877.38	34,826.64	22,775.90
扣非后加权平均净资产收益率	10.07%	8.28%	6.64%	4.98%	3.28%

注：上述假设及测算仅为模拟测算在销售毛利率大幅下降的情况下对 2021 年经营业绩的影响，不构成对公司 2021 年的业绩盈利预测，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，2021 年实际盈利情况最终以会计师事务所审计的 2021 年审计报告为准。

由上表可知，在 2021 年全年销售毛利率较 2020 年下降 2 个百分点的情况下，公司扣非后加权平均净资产收益率为 6.64%，盈利情况仍然保持良好，2019 年至 2021 年三年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均值为 7.97%，发行人符合可转债发行条件中关于加权平均净资产收益率的规定。在 2021 年全年销售毛利率下降 4 个百分点（即销售毛利率为 11.68%，发行人除 2017 年销售毛利率为 11.52%外，2011 年至今毛利率均高于 13%）的极端不利情况下，2021 年扣非后加权平均净资产收益率约为 3.28%，则 2019 年至 2021 年三年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均值为 6.85%，发行人依然符合可转债发行条件中关于加权平均净资产收益率的规定。

（四）上市公司 2021 年 1-9 月经营情况良好

2021 年 1-9 月，在钢材价格上涨幅度较高的情况下，公司经营状况依然保持良好。报告期内，公司经营情况如下表所示：

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入（万元）	1,039,495.51	1,148,401.86	1,023,544.61	863,058.94
归属于上市公司股东的净利润（万元）	55,991.34	64,811.14	40,331.86	17,885.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	52,183.35	59,175.55	36,667.03	14,964.18
扣非前加权平均净资产收益率	7.88%	11.03%	7.92%	4.11%
扣非后加权平均净资产收益率	7.34%	10.07%	7.20%	3.45%

2021年1-9月，公司营业收入及归母净利润同比增长33.95%和14.85%，扣非后加权平均净资产收益率为7.34%。2021年1-9月钢材价格上涨并未对公司经营业绩产生重大不利影响。

二、说明申请人报告期内是否存在房地产客户，如是，主要房地产客户是否正常经营，相关应收款项、合同资产及其他应收款（如有）是否存在回收风险

（一）公司与房地产企业之间业务规模较低

报告期内，公司主营业务为钢结构业务。钢结构业务包括工业建筑、公共建筑、商业建筑和EPC钢结构总承包建筑的设计、制作、施工和工程服务，主要客户群体为政府部门及各种企业（厂房及办公楼建设），发行人客户中房地产开发企业较少。

截至2021年9月末，公司对房地产企业的应收账款、合同资产及其他应收款情况如下表所示：

项目	房地产客户相关账面价值（万元）	对应科目金额（万元）	占比
应收账款	6,797.60	205,599.92	3.31%
合同资产	3,509.39	579,785.22	0.61%
其他应收款	270.61	42,855.90	0.63%
合计	10,577.60	828,241.04	1.28%

由上表可知，截至2021年9月末，公司对房地产企业的应收账款、合同资产及其他应收款的合计金额占比为1.28%，占比较低，对公司业绩影响相对较小。

（二）公司对房地产企业的应收款具体情况

截至 2021 年 9 月末，公司对房地产企业应收账款余额在 1,000 万以上的应收账款减值准备计提情况如下：

序号	公司名称	公司概况及经营情况	应收账款余额（万元）	账龄情况	占房地产企业应收账款余额的比例	减值准备计提比例
1	鄂尔多斯市银基房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、经营，目前营业中	6,030.00	主要为 2-4 年	37.09%	39.68%
2	青海明瑞房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发、商品房销售、物业管理，目前营业中	3,630.26	5 年以上	22.33%	100.00%
3	浙江环球房地产集团有限公司	民营企业，主营业务为发电、房地产经营、房屋租赁，目前营业中	1,265.40	5 年以上	7.78%	100.00%
4	六安世纪房地产开发有限公司	民营企业，主营业务为房地产开发与经营、建筑装潢、装饰材料销售，目前经营正常	1,024.10	4-5 年和 5 年以上	6.30%	85.06%
合计		-	11,949.76	-	73.50%	68.28%

由上表可知，公司对房地产企业的应收账款主要是对上述四家企业，上述四家房地产企业的应收账款余额占比为 73.50%，公司已按账龄对上述应收账款计提减值准备。

综上所述，公司与房地产企业交易规模较小，且针对应收账款已足额计提相应减值准备，房地产客户对公司业绩影响有限。

三、说明申请人 EPC 模式下主要项目的投资规模、收入、成本及毛利率情况，报告期内 EPC 业务毛利率波动较大的原因及合理性，会计核算是否符合相关规定

（一）EPC 模式下主要项目的投资规模、收入、成本及毛利率情况，EPC 业务毛利率波动较大的原因及合理性

报告期内，公司 EPC 业务收入及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
EPC 业务收入（万元）	259,593.96	230,807.71	71,189.52	24,674.48
EPC 业务毛利率	15.24%	17.07%	16.43%	-3.07%

由上表可知，2018 年 EPC 业务收入规模及毛利率较低，主要原因是 2018 年为公司 EPC 业务转型初期，为加强公司承接 EPC 业务的竞争能力、快速进入市场并提升品牌影响力，在转型初期以相对较低价格承接大学项目、国际机场宿舍楼项目等业务规模相对较小、项目盈利情况相对较低的项目。

2018 年，公司承接的 EPC 主要项目情况如下表所示：

单位：万元

EPC 项目名称	合同总收入	当年度确认收入	占当期 EPC 收入比例	当年度确认成本	占当期 EPC 成本比例	毛利率
创业创新园项目	14,679.10	7,325.54	29.69%	6,333.37	24.90%	13.54%
大学项目	21,173.03	5,376.17	21.79%	5,746.23	22.59%	-6.88%
国际机场宿舍楼项目	7,943.39	4,033.75	16.35%	4,968.91	19.54%	-23.18%
合计	43,795.52	16,735.46	67.82%	17,048.50	67.03%	-

随着公司 EPC 业务不断发展，2019 年以来，公司 EPC 业务收入规模持续增加，且主要项目毛利率基本稳定在 13%-20%左右。2019 年以来，公司承接的 EPC 业务主要项目情况如下表所示：

单位：万元

EPC 项目名称	预计总收入	累计收入	累计成本	完工进度	毛利率
国际会展中心项目	215,773.28	176,477.67	151,765.57	81.79%	14.00%
体育文化中心项目	113,727.43	69,059.28	60,005.19	60.72%	13.11%
教育示范基地项目	99,173.97	41,811.71	35,932.98	42.16%	14.06%
物流中心项目	37,447.56	37,447.56	28,078.18	100.00%	25.02%
初级中学项目	17,898.11	3,988.00	3,183.62	22.28%	20.17%
合计	484,020.35	328,784.22	278,965.54	-	-

由上表可知，2019 年以来，公司承接 EPC 项目规模大幅增加，单个项目投资规模显著提升，且 EPC 项目毛利率基本保持稳定。

（二）EPC 业务会计核算符合相关会计准则规定

1、2018年及2019年

2020 年前，公司对 EPC 业务的收入确认与计量主要依据旧收入准则和《企业会计准则第 15 号——建造合同》规定。根据建造合同准则规定，在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，应当根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。EPC 合同因是包含设计、采购、施工、安装、调试、技术培训等一系列既有商品又有劳务的总包合同，通常根据《企业会计准则第 15 号——建造合同》的规定作为单项合同，依据合同完工进度采用完工百分比法确认和计量收入。

2、2020年至今

2020 年 1 月 1 日起，公司开始采用财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号——收入》。EPC 业务模式下，如果客户将 E（Engineering）、P（Procurement）、C（Construction）分开单独招标，且某项目的招标结果完全独立于其他项目，则公司将 E、P、C 分别识别为一项履约义务；统一招标的情况下，公司将 E、P、C 整体作为一项履约义务。报告期内，公司 EPC 业务均为统一招标项目，故 EPC 业务均作为整体单项履约义务进行核算。

由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，同时采用投入法确定履约进度。在工程及施工承包行业，根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定工程业务履约进度为通常选用的方法。公司按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定履约进度符合行业惯例，符合会计准则的相关规定。

综上所述，公司 EPC 业务会计核算符合企业会计准则的相关规定。

四、保荐机构及发行人会计师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构取得了报告期内钢材价格走势情况、复核分析了公司主营业务成本构成；模拟测算钢材价格变动对公司销售毛利率以及加权平均净资产收益率的影响；取得了公司应收账款、其他应收款、合同资产中房地产客户相关资

料；取得了公司主要 EPC 项目的投资规模、收入及成本等信息；查阅了公司 EPC 项目会计处理，对发行人财务负责人进行访谈。

经核查，保荐机构认为：

1、钢材为公司重要原材料，钢材价格与公司销售毛利率为负相关关系，发行人采取多种方式减少钢材价格变动对盈利能力的影响，2021 年 1-9 月，在钢材价格相对较高的情况下，公司毛利率波动幅度显著低于钢价波动幅度，2021 年 1-9 月公司盈利情况良好，预计公司持续符合可转债关于加权平均净资产收益率的发行条件；

2、公司房地产客户较少，公司对房地产企业的应收账款、合同资产及其他应收款的比例较低；对于房地产客户，公司已按照会计政策足额计提了应收款等资产科目的减值准备。

3、公司 EPC 业务毛利率波动主要系公司 EPC 业务起步初期为加强公司承接 EPC 业务的竞争能力、快速进入市场并提升品牌影响力以相对较低价格承接部分项目所致，具有合理性，2019 年以来，公司 EPC 业务毛利率显著提升并基本保持稳定；公司 EPC 业务会计核算符合企业会计准则的相关规定。

（二）发行人会计师核查意见

发行人会计师取得了报告期内钢材价格走势情况、复核分析了公司主营业务成本构成；模拟测算钢材价格变动对公司销售毛利率以及加权平均净资产收益率的影响；取得了公司应收账款、其他应收款、合同资产中房地产客户相关资料；取得了公司主要 EPC 项目的投资规模、收入及成本等信息；查阅了公司 EPC 项目会计处理，对发行人财务负责人进行访谈。

经核查，发行人会计师认为：

1、钢材为公司重要原材料，钢材价格与公司销售毛利率为负相关关系，发行人采取多种方式减少钢材价格变动对盈利能力的影响，2021 年 1-9 月，在钢材价格相对较高的情况下，公司毛利率波动幅度显著低于钢价波动幅度，2021 年 1-9 月公司盈利情况良好，预计公司持续符合可转债关于加权平均净资产收益率的发行条件；

2、公司房地产客户较少，公司对房地产企业的应收账款、合同资产及其他应收款的比例较低；对于房地产客户，公司已按照会计政策足额计提了应收款

等资产科目的减值准备。

3、公司 EPC 业务毛利率波动主要系公司 EPC 业务起步初期为加强公司承接 EPC 业务的竞争能力、快速进入市场并提升品牌影响力以相对较低价格承接部分项目所致，具有合理性，2019 年以来，公司 EPC 业务毛利率显著提升并基本保持稳定；公司 EPC 业务会计核算符合企业会计准则的相关规定。

问题七

请发行人补充说明上市公司、控股子公司和参股公司是否存在学科类教育培训业务，是否符合《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》等相关政策要求。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、上市公司、控股子公司和参股公司不存在学科类教育培训业务

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人及其境内控股子公司、参股公司不存在经营范围包含“学科类教育培训业务”的情形，不存在投资学科类教育培训公司的情形，发行人及其境内控股子公司、参股公司不存在违反《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》等相关政策要求的情形。

根据发行人出具的说明，“截至 2021 年 9 月 30 日，发行人境外控股子公司、参股公司不存在经营范围包含‘学科类教育培训业务’的情形，不存在投资学科类教育培训公司的情形，发行人境外控股子公司、参股公司不存在违反《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》等相关政策要求的情形。”

综上，发行人及其控股子公司、参股公司不存在学科类教育培训业务。

二、保荐机构和发行人律师发表核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人及其子公司的营业执照并对发行人及其境内控股子公司、参股公司的工商登记信息进行了公开查询，取得了发行人出具的相关说

明。

经核查，保荐机构认为：

发行人及其控股子公司、参股公司不存在学科类教育培训业务，符合《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》等相关政策要求。

（二）发行人律师核查意见

发行人律师查阅了发行人及其子公司的营业执照并对发行人及其境内控股子公司、参股公司的工商登记信息进行了公开查询，取得了发行人出具的相关说明。

经核查，发行人律师认为：

发行人及其控股子公司、参股公司不存在学科类教育培训业务，符合《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》等相关政策要求。

（本页无正文，为长江精工钢结构（集团）股份有限公司关于《长江精工钢结构（集团）股份有限公司公开发行可转换公司债券发审委会议准备工作告知函的回复》之签字盖章页）

长江精工钢结构（集团）股份有限公司

2021年12月3日

（本页无正文，为《长江精工钢结构（集团）股份有限公司公开发行可转换公司债券发审委会议准备工作告知函的回复》之盖章页）

保荐代表人：

王文庭

魏 鹏

国泰君安证券股份有限公司

2021 年 12 月 3 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读长江精工钢结构（集团）股份有限公司本次发审委员会准备工作的函的回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次发审委员会准备工作告知函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

董事长签名：

贺 青

国泰君安证券股份有限公司

2021 年 12 月 3 日