股票简称：森特股份　　股票代码：603098

CENTER INT

森特士兴集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要

CENTER INTERNATIONAL GROUP CO., LTD.

（注册地址：北京市北京经济技术开发区融兴北二街1号院2号楼1层101）

保荐机构（主承销商）

国信证券股份有限公司

（深圳市红岭中路1012号国信证券大厦16-26层）

二零一九年十二月

声　明

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

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

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

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

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项：

一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请中证鹏元资信评估股份有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级，公司的主体信用等级为AA-，本次可转换公司债券的信用等级为AA-，评级展望为稳定。

公司本次发行的可转换公司债券上市后，鹏元评级将每年至少进行一次跟踪评级。

二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定："公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外"。根据华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（会审字[2019]第2067号），截至2018年末，公司合并报表中归属于母公司的净资产为18.55亿元。因此公司本次发行的可转换公司债券未提供担保。

三、公司的股利分配政策和现金分红比例

（一）公司的股利分配政策

根据现行《公司章程》，公司的利润分配的政策如下：

1、利润分配原则

公司在制定利润分配政策和具体方案时，应当重视投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、决策程序与机制

（1）公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（2）公司因持续情况而不进行现金分红时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（3）董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

（4）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利的派发事项。存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

4、发放股票股利的条件

根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

5、利润分配政策的调整机制

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照"3、决策程序与机制"的规定履行相应决策程序。

6、有关利润分配的信息披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

7、其他事项

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）公司最近三年现金分红情况

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率	最近三年累计现金分红占年均可分配利润的比例
2016年度	12,000.30	20,688.86	58.00%	110.94%
2017年度	6,400.16	20,040.68	31.94%	
2018年度	4,800.12	22,010.17	21.81%	

公司目前处于快速发展期且有较大资本性支出安排，现金分红后剩余未分配利润主要用于与主营业务相关支出，作为公司的营运资金投入公司的生产经营活动中。

四、本公司提请投资者特别注意以下风险：

（一）主要原材料价格波动的风险

公司所需的主要原材料包括各类钢卷、铝镁锰卷、保温与防水材料等。2016年、2017年、2018年及2019年上半年，钢卷与铝镁锰卷占采购总额的比例分别为42.42%、31.54%、36.60%和38.39%。

受国际国内经济形势、国家宏观调控政策及市场供求变动等因素的影响，钢材、铝制品市场价格波动较大，未来几年价格变动仍存在一定的不确定性。为降低原材料价格波动的影响，公司签订合同时考虑主要原材料价格因素，适当将材料价格波动风险转嫁给下游客户，合同签订后生管采购部根据合同需求量及时下达采购订单，有效控制原材料价格波动风险。但部分项目周期较长，如果原材料价格发生较大波动，将可能对公司经营业绩产生不利影响。

（二）劳动力成本上涨导致公司采购成本上升的风险

作为专业的建筑金属围护系统和声屏障系统工程企业，公司专注于工程设计、产品研发和制造、工程管理、质量控制以及工程关键技术环节的实施，将安装环节的作业分包给专业的劳务公司实施。2016年、2017年、2018年及2019年上半年，公司劳务采购金额占当期采购总额的比例分别为19.89%、20.32%、18.65%和19.23%。

在老龄化加速、经济发展以及"人口红利"逐步减退背景下，我国劳动力供需矛盾未来将愈发突出，导致公司面临劳务采购成本不断上升的风险，进而对本公司盈利能力产生不利影响。

（三）技术许可协议到期后不能继续实施的风险

2017年5月，公司与旭普林签订了《技术转让合同及许可协议》，旭普林许可森特股份运用旭普林的专有技术在污染场地项目上开展修复治理，并提供相应技术支持服务，许可期限为十年。公司通过技术引进的方式，将公司的环保业务由噪声污染治理迅向土壤修复及地下污水治理全面发展的前阶段，如果该技术许可协议到期后不能继续获得授权许可，并且公司不能及时开发出具有自主知识产权的产品，将对公司的环保业务造成不利影响。

（四）募集资金投资项目无法达到预计经济效益的风险

公司本次募集资金投资项目中研发中心项目主要内容为建设基于大数据的金属屋面智能管理系统以及土壤修复环保技术和环保设备研发。上述项目虽然已经过市场调研和可行性论证，公司也在人才、技术、市场等方面进行了充足准备。但项目的可行性以及预计经济效益是基于当前的宏观经济环境、产业政策、市场供求关系、行业技术水平、市场价格等现有状况基础上进行合理预测的，由于募集资金投资项目的实施存在一定周期，若在实施过程中上述因素发生重大不利变化，可能导致项目实施进度推迟或项目建成后公司无法实现预期收入目标，从而对公司本次募集资金投资项目的实施效果造成不利影响，存在不能达到预期效益的可能。

（五）与本次可转换公司债券发行相关的风险

1、可转债到期不能转股的风险

尽管在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，但修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转换公司债券价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现本次发行的可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

2、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且赋有股票期权的混合性证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、本公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款以及投资者的预期等多重因素影响，需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股等过程中，价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

3、本息兑付风险

在本次发行的可转债存续期间，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。发行人目前经营和财务状况良好，但发行人所处的宏观经济环境、产业发展状况、相关政策等外部环境以及发行人本身的生产经营状况存在一定的不确定性，这些因素的变化可能影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

4、市场利率波动的风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策以及国际环境变化等的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次发行的可转换公司债券期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，在本次债券存续期间，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。

5、本次可转换公司债券未提供担保的风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定："公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外"。根据华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（会审字[2019]第2067号），截至2018年末，公司合并报表中归属于母公司的净资产为18.55亿元。因此公司本次发行的可转换公司债券未提供担保。

6、本次可转换公司债券触及转股价格向下修正条件时，公司董事会不提出转股价格修正议案的风险

公司本次可转换公司债券发行方案规定："在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施"。公司董事会有权提出转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来可能存在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

同时，公司股价走势取决于宏观经济环境、资金供求关系以及公司经营业绩等多重因素影响，即使公司向下修正转股价格，但公司股价仍有可能持续低于转股价格及修正后的转股价格，导致本次可转债的转股价值发生重大不利影响，从而对本次可转债持有人的利益造成损失。

7、信用评级变化的风险

公司目前资信状况良好，经鹏元评级综合评定，公司主体长期信用等级为AA-，本次可转换公司债券信用等级为AA-，在本次可转换公司债券存续期内，评级将持续关注公司外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响公司主体长期信用级别或本次可转债信用级别的事项，导致评级机构调低公司主体长期信用级别或本次可转债信用级别，本次可转债的市场价格将可能随之发生波动，从而对持有本次可转债的投资者造成损失。

8、摊薄即期回报的风险

本次可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将会摊薄公司普通股股东即期回报。

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

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

第一节　释　义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、基本术语		
森特股份、公司、本公司	指	森特士兴集团股份有限公司
士兴有限	指	北京士兴钢结构有限公司，发行人前身
士兴盛亚	指	北京士兴盛亚投资有限公司
华永投资	指	华永投资集团有限公司
北纬机电	指	北京北纬机电技术有限公司
华永环境	指	华永环境新能源有限公司
森特国际	指	森特国际集团投资有限公司
北京烨兴	指	北京烨兴钢制品有限公司，本公司全资子公司
兰州士兴	指	兰州士兴钢结构有限公司，本公司全资子公司
森特建筑	指	森特（北京）国际建筑系统有限公司，本公司全资子公司
沈阳士兴	指	沈阳士兴钢结构有限公司，本公司全资子公司
北京华油	指	北京华油士兴钢结构有限公司，本公司全资子公司
森贝环保	指	北京森贝环保科技有限责任公司，北京烨兴全资子公司
森特环保	指	温州森特环保科技有限公司，本公司全资子公司
森特香港	指	森特股份香港有限公司，本公司全资子公司
北京华氢	指	北京华氢创世科技有限公司，本公司合营企业
美丽华夏	指	美丽华夏生态环境科技有限公司
中地创见	指	北京中地创见工程勘察设计院有限责任公司
森特旭普林	指	森特旭普林环境治理有限公司
广州帶路通	指	广州帶路通科技发展有限公司
贵州中铝彩铝	指	贵州中铝彩铝科技有限公司
本次可转债、本次可转换公司债券	指	经发行人第二届董事会第十九次会议及2018年第二次临时股东大会审议通过，公开发行总规模不超过人民币60,000万元（含本数）的可转换公司债券
本次发行、本次可转债发行、本次可转换公司债券发行	指	本次可转债的公开发行
本募集说明书、募集说明书	指	《森特士兴集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
《债券持有人会议规则》	指	《森特士兴集团股份有限公司A股可转换公司债券持有人会议规则》
《评级报告》	指	《森特士兴集团股份有限公司2018年公开发行可转换公司债券信用评级报告》
《公司章程》	指	《森特士兴集团股份有限公司公司章程》
股东大会	指	森特士兴集团股份有限公司股东大会
董事会	指	森特士兴集团股份有限公司董事会
监事会	指	森特士兴集团股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
登记结算机构、债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
国信证券、保荐人、保荐机构、主承销商、海记管理人	指	国信证券股份有限公司
发行人律师、北京天元	指	北京市天元律师事务所
审计机构、发行人会计师、会计师、华普天健	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），现更名为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构、鹏元评级	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
报告期	指	2016年、2017年、2018年及2019年1-6月
元	指	人民币元，特别注明的除外
二、专业术语		
钢结构	指	用型钢或钢板制成基本构件，根据使用要求，通过焊接或螺栓连接等方法，按照一定规律组成的承重构件
建筑围护系统	指	建筑屋面、墙面等部分通过合理的结构形式与主体结构连接，以实现保温、防水、防雷、吸音、美观等功能的综合系统，主要包括屋面、外墙面两部分
金属围护系统	指	以金属材料作为围护系统的承重和连接骨架，利用金属板作为围护材料，配合防水、保温、隔热、隔声等材料，完成围护系统的各项功能要求
金属复合幕墙板	指	金属面夹芯板的一种，包括前面板、背面板及粘结固定于两面板之间的绝热芯材，绝热芯材呈条状排列，且其纤维方向同前面板和背面板相垂直，前面板和背面板连接处的板两侧面设有多舌企口，可以相互插接
铝镁锰合金板	指	铝合金的一种，由于结构强度适中、耐候性强、耐渍、易于折弯焊接加工等优点，被普遍认可作为建筑设计使用寿命50年以上的屋面、外墙材料，广泛应用于机场航站楼、飞机维修库、车站及大型交通枢纽、会议及展览中心、体育场馆、展示厅、大型公共娱乐设施、公共服务建筑、大型购物中心、商业设施、民用住宅等建筑
镀锌板、镀铝锌板	指	为防止钢板表面遭受腐蚀延长其使用寿命，在表面镀锌或铝锌的钢板
镀制烤漆板	指	各类镀锌、镀铝锌涂层钢板的统称
工业建筑	指	供从事各类生产活动的建筑物和构筑物，主要包括工业厂房与物流仓储
公共建筑	指	供人们进行各种公共活动的建筑，包含办公建筑（包括写字楼、政府部门办公室等），商业建筑（如商场、金融建筑等），旅游建筑（如酒店、娱乐场所等），科教文卫建筑（包括文化、教育、科研、医疗、卫生、体育建筑等），通信建筑（如邮电、通讯、广播用房）以及交通运输类建筑（如机场、高铁站、火车站、汽车站等）
绿色建筑	指	绿色建筑是指在建筑的全寿命周期内，最大限度地节约资源（节能、节地、节水、节材），保护环境和减少污染，为人们提供健康、适用和高效的使用空间，与自然和谐共生的建筑
总包	指	工程总承包人
业主	指	工程投资人或委托方
檩条	指	沿屋顶长度分布的水平部件，位于主梁上，支撑次要屋檩。檩条有主檩和次檩之分，主檩条连接安装在屋面及外墙结构柱梁上，次檩条用于把屋面板及外墙板连接在基础结构上
异形板	指	各种形状、各种曲率的屋面板，如梯形板、菱形板、楔形板，主要应用于多曲的屋面
金属屋面智能管理系统	指	指发行人构建的包含数据采集与传输、数据管理、健康评估和人机交互界面等分系统的基于大数据应用的系统，可以实现金属屋面在线监测、健康评估、故障预警和视情维修的功能设计等功能
环境修复	指	采用物理、化学或生物的方法固定、转移、吸收、降解或转化场地土壤中的污染物，使其含量降低到可接受水平，或将有毒有害的污染物转化为无害物质的过程
气象抽提	指	Soil Vapor Extraction(SVE)，即土壤气相抽提，是一种新兴的土壤原位修复技术。通过专门的地下抽提（井）系统，利用抽真空或注入空气产生的压力迫使非饱和区土壤中的气体发生流动，从而将其中的挥发和半挥发性有机污染物脱除，达到清洁土壤的目的
热脱附	指	是一种土壤修复非燃烧技术，污染物处理范围宽、设备可移动、修复后土壤可再利用，特别是对含氯有机物，非氧化燃烧的处理方式可以避免二恶英的生成，广泛用于有机污染物污染土壤的修复
BIM	指	建筑信息模型（Building Information Modeling），是以建筑工程项目的各项相关信息数据作为模型的基础，进行建筑模型的建立

注：本募集说明书中除特别说明外所有数值保留2位小数，若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节　本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：森特士兴集团股份有限公司

英文名称：CENTER INTERNATIONAL GROUP CO., LTD

注册地址：北京市北京经济技术开发区融兴北二街1号院2号楼1层101

上市地点：上海证券交易所

股票简称：森特股份

注册资本：48,001.20万元

股票代码：603098

设立时间：2001年12月05日

股份公司整体变更日期：2012年05月28日

经营范围：生产、研发环保专用设备；生产金属复合幕墙板、铝镁锰合金板、复合隔吸声屏障板；钢结构工程专业承包；对外承包工程；工程勘察设计；环境噪音治理；水污染治理；大气污染治理；固体废物污染治理；环境监测；技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询、技术推广；销售高端建筑金属屋面系统、高端建筑金属墙面系统、金属复合幕墙系统、压型彩钢板、金属复合幕墙系统、金属工业门、C型钢、薄壁型钢、环保吸音建材、新型屋面通风采光系统、新型金属建筑材料、压型钢板及其配套机具、各类幕墙、门窗；钢结构工程设计；钢结构构件及配套安装与服务；投资与资产管理；技术进出口、货物进出口、代理进出口；仓储服务。

法定代表人：刘爱森

董事会秘书：徐晓楠

证券事务代表：马继峰

联系电话：010-67856668

邮政编码：100176

互联网网址：www.centerint.com

电子信箱：stock@centerint.com

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的核准情况

公司本次发行已经2018年10月29日召开的公司第二届董事会第十九次会议审议通过，并经公司2018年12月14日召开的2018年第二次临时股东大会审议通过。

本次发行已经中国证监会"证监许可[2019]2005号"文核准。

（二）本次发行的可转换公司债券的主要条款

1、本次发行证券的种类

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

2、发行规模

结合公司财务状况和投资计划，本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币60,000万元（含本数）。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币100元，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起6年。

5、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率为：第一年为0.4%、第二年为0.8%、第三年为1%、第四年为1.5%、第五年为2.0%、第六年为3%。

6、付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年度付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一个计息年度利息。

（1）年利息计算

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

年利息的计算公式为：

I=B×i

I：年利息额；

B：本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称"当年"或"每年"）计息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：可转换公司债券的当年票面利率。

（2）付息方式

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

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

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

4）可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券初始转股价格为10.26元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

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

派送红股或转增股本：P1＝P0/（1+n）；

增发新股或配股：P1＝（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1＝（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利：P1＝P0-D；

上述三项同时进行：P1＝（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

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

当公司出现上述股价和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上交所网站和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司届时公告的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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

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

若在最后一个计息年度有条件赎回条款的规定被视作放弃或未能满足赎回条件，则该计息年度不计息。

9、转股价格的向下修正条款

（1）修正条件及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于转股价的80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司A股股票交易均价和前一交易日公司A股股票的交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

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

（2）修正程序

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

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

10、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量Q的计算方式为：Q＝V/P。

其中：V为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P为申请转股当日有效的转股价。

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

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

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

1）在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司A股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）。

2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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

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

12、回售条款

（1）有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司A股股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股所增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

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

（2）附加回售条款

在本次发行的可转换公司债券存续期内，若公司根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司届时公告的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为：IA=B×i×t/365

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司A股股票享有与原A股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转换公司债券向公司在股权登记日（2019年12月18日，T-1日）收市后登记在册的原 A 股股东实行优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统发售。

本次发行认购金额不足60,000万元的部分由主承销商包销。包销基数为60,000万元，主承销商根据原股东优先认购和网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，主承销商包销比例原则上不超过本次发行总额的30%，即原则上最大包销金额为18,000万元。当包销比例超过本次发行总额的30%时，主承销商将启动内部承销风险评估程序，并与发行人协商一致后继续履行发行程序或采取中止发行措施，并及时向中国证监会报告。

本次可转换公司债券的发行对象为：（1）向公司原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2019年12月18日，T-1日）收市后登记在册的公司所有股东。（2）网上发行：中华人民共和国境内持有上交所证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。（3）本次发行的主承销商的自营账户不得参与本次申购。

15、向原股东配售的安排

本次可转换公司债券可向公司原A股股东优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日（2019年12月18日，T-1日）收市后登记在册的持有发行人股份数按每股配售1.249元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手转换成手数，每1手为一个申购单位。

16、债券持有人会议相关事项

（1）在本次发行的可转换公司债存续期内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

1）公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

2）公司不能按期支付本期可转债本息；

3）公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4）单独或合计持有本期可转债10%以上未偿还债券面值的持有人书面提议召开债券持有人会议；

5）发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

6）根据法律、行政法规、中国证监会、上交所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（2）下列机构或人士可以通过书面方式提议召开债券持有人会议：

1）公司董事会；

2）单独或合计持有10%未偿还债券面值总额的持有人；

3）债券受托管理人；

4）中国证监会规定的其他机构或人士。

17、本次募集资金用途及实施方式

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过60,000万元，扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金额
1	研发中心项目	37,892.05	28,272.00
2	设计中心项目	9,872.80	8,894.00
3	项目管理信息系统平台建设项目	5,481.05	4,938.00
4	补充流动资金	17,896.00	17,896.00
合 计		71,141.90	60,000.00

根据市场情况，如果本次募集资金到位前公司需要对上述投资项目进行先期投