

湖南华菱钢铁股份有限公司

公开发行可转换公司债券募集资金使用

可行性分析报告

一、本次募集资金的使用计划

本次可转换公司债券募集资金总额不超过 400,000.00 万元人民币（含），本次发行可转换公司债券募集的资金总额扣除发行费用后拟投资于湖南华菱钢铁股份有限公司（以下简称“华菱钢铁”、“公司”）的全资下属公司湖南华菱湘潭钢铁有限公司（以下简称“华菱湘钢”）、湖南华菱涟源钢铁有限公司（以下简称“华菱涟钢”）或华菱涟钢下属子公司、衡阳华菱钢管有限公司（简称“华菱钢管”）或华菱钢管下属全资子公司的以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	募集资金拟投资额
1	华菱湘钢 4.3 米焦炉环保提质改造项目	149,693.88	120,000.00
2	华菱涟钢 2250 热轧板厂热处理二期工程项目	85,739.27	30,000.00
3	华菱涟钢高速棒材生产线及配套项目建设工程项目	49,089.90	33,000.00
4	华菱涟钢工程机械用高强钢产线建设项目	77,641.50	57,000.00
5	华菱钢管富余煤气和冶炼余热综合利用项目	31,009.40	29,400.00
6	华菱钢管 180 机组高品质钢管智能热处理生产线项目	14,000.00	10,600.00
7	补充流动资金	120,000.00	120,000.00
	合计	527,173.95	400,000.00

若本次发行实际募集资金净额低于上述项目的拟投入募集资金总额，在不改变本次发行募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，不足部分由公司利用自筹资金予以解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

二、募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）募集资金投资项目的必要性

1、宏观经济政策持续发力，经济保持稳中向好，项目达产将助力企业抓住市场需求逐步复苏的机遇

新冠肺炎疫情发生后，我国上下统筹推进疫情防控和经济社会发展各项工作，疫情防控形势持续向好，复工复产加快推进，中国经济仍呈现总体平稳、稳中向好态势。但是，在宏观经济增速放缓、稳增长重要性提升背景下，财政政策将更加积极有为，货币政策将更加灵活适度。一是加速发行地方政府专项债将进一步打开基建项目融资渠道，基础设施建设投资增速将提振钢材产品需求；二是人民银行将通过定向降准、再贷款等政策措施，保证市场流动性充足，逐步稳定制造业固定资产投资规模，特别是基础设施投资将持续稳定、工程机械需求有望持续增长、汽车需求有望止降上升。在此背景下，随着宏观经济逐步复苏，公司及时提高技术装备水平，增加产品附加价值，将可以更好地抓住市场需求逐步复苏的机遇。

2、钢铁行业产品同质化严重，提高产品品质有利于公司高质量发展

供给侧结构性改革以来，虽然钢铁行业盈利能力大幅改善，但钢铁行业同质化竞争的格局仍未改变，钢铁行业亟待技术升级。一是在工业用材方面，随着环保节能要求的提高和下游行业成本控制的需要，钢铁行业下游的工程机械、高铁制造、汽车、煤机、家电等行业轻量耐磨产品需求的趋势凸显，对钢材的薄规格、高强度提出了更高要求；二是在建筑用材方面，随着新国标的实施，螺纹钢轧线亟需优化工艺技术、提高产品性能。综上所述，钢铁下游行业需求升级和新国标的实施加速了高强钢、耐磨钢等市场要求的迫切性，也对螺纹钢等建筑用材的质量提出更高要求。因此，公司投资建设华菱涟钢 2250 热轧板厂热处理二期工程项目、华菱涟钢高速棒材生产线及配套项目建设工程项目、华菱涟钢工程机械用高强钢产线建设项目、华菱钢管 180 机组高品质钢管智能热处理生产线项目切合了市场需求和政策需求，有利于实现公司产品结构调整，促进公司高质量发展。

3、募集资金有利于优化公司财务状况和负债结构，提高抗风险能力

截至 2019 年 9 月末，华菱钢铁合并口径的资产负债率为 59.96%，显著高于行业（申万钢铁行业）均值 52.08%，较高的资产负债率将削弱公司的抗风险能力，制约公司的进一步债务融资能力。截至 2019 年末，公司短期借款为 157.55 亿元，长期借款为 20.23 亿元，一年内到期的非流动负债为 170.00 亿元，合计 347.78 亿元，发行人面临较大的偿债压力；此外，报告期内，公司利息费用分别为 19.03 亿元、16.94 亿元和 10.63 亿元，公司仍面临较大的利息负担。

本次通过公开发行可转换公司债券募集资金一方面可以满足固定资产投资项目的资金需求，降低银行贷款或自有资金的筹资压力，保证公司现金流的安全稳定；另一方面部分募集资金用于补充流动资金，将一定程度降低公司负债规模，优化资本结构，增强财务稳健性并降低公司的融资成本，提高公司的抗风险能力。

（二）募集资金投资项目的可行性

1、符合国家政策导向，有利于公司的可持续发展

近年来，为进一步优化升级经济结构，优化资源配置，国家提出深化供给侧结构性改革，推动经济在“新常态”下实现可持续高质量发展。同时，随着全社会对经济发展和环境保护关系的认识发生深刻变化，党的十八大将生态文明建设纳入中国特色社会主义事业五位一体的总体布局，出台了一系列政策推动生态环境建设。未来几年，我国将持续处于经济结构调整及产业转型升级的关键阶段，这对公司来说既是挑战，也是机遇。在此大背景下，公司募集资金投资项目一方面将实现公司的产品结构升级、提质增效的目标，更契合下游用钢行业的发展方向；另一方面，也进一步贯彻了国家关于节能减排新要求，尽早实现钢铁行业超低排放的目标，有利于公司的可持续发展。

2、公司客户资源丰富，优质产品市场前景广阔

公司的客户资源丰富，主要客户、销售服务网络遍布各地，且销售团队思路明确，主要围绕标杆客户和重点工程进行开发，形成了良好口碑，有利于募集资金投资项目生产的新产品的市场销售。此外，此次募投项目中的华菱涟钢 2250 热轧板厂热处理二期工程、华菱涟钢高速棒材生产线、华菱涟钢工程机械用高强钢产线和华菱钢管 180 机组高品质钢管智能热处理生产线生产的主要产品是超

薄规格且耐磨抗腐蚀的热轧卷板、具有较强抗震抗压性的螺纹钢、满足工程机械行业需求的高强钢以及高附加值的钢管产品，上述产品契合下游汽车、工程机械、高层建筑、桥梁等行业的市场需求，具有较强的行业竞争力，产品市场前景广阔。

3、重点抓好资源高效利用和节能减排，实现良好经济、环境及社会效益

近年来，党中央、国务院将污染防治作为决胜全面建成小康社会的三大攻坚战之一，随着《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《“十三五”控制温室气体排放工作方案》《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》等文件的陆续出台，钢铁企业面临着更为严格的排放标准和排放总量控制要求。在环保政策持续高压态势下，钢铁生产将面临更加严格的环保达标考验，钢铁企业对环保设备投入和日常管理力度需进一步提高。在此背景下，公司投资建设华菱湘钢 4.3 米焦炉环保提质改造项目、华菱钢管富余煤气和冶炼余热综合利用项目能够确保烟气中的二氧化硫、氮氧化物实际排放浓度能够实现超低排放，并有效解决烟气无组织排放问题，符合国家污染防治和节能减排政策的要求，促进公司绿色健康发展。

三、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）华菱湘钢 4.3 米焦炉环保提质改造项目

1、项目基本情况

本项目的建设内容为：（1）建设 2 座 7 米系列顶装复热式焦炉，取代现有的 1~4 号 4.3 米焦炉；（2）配套建设干熄焦系统、备煤系统、出焦系统等生产辅助设施；（3）对现有焦炉煤气净化系统（鼓风冷凝单元、脱硫单元、蒸氨单元、硫铵单元、终冷洗苯单元、粗苯蒸馏单元、脱硫废液制酸单元等）进行改造；（4）焦炉烟气、装煤、推焦、炉头烟气及干熄焦废气净化改造，改造完成后确保废气排放满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 6 特别排放限制标准要求；（5）煤场封闭式改造，污水处理改造。

2、项目实施意义

项目实施后，在环保方面，项目可将焦炉的有组织排放和无组织排放都引至除尘地面站治理，焦炉的二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、颗粒物等废弃物

排放量将显著减少，具有较好的环境效益和节能效益；在生产方面，项目可与华菱湘钢钢铁生产相配套，为冶炼生产提供必需的优质冶金焦炭，并回收焦油、粗苯、硫酸等化工产品，从而为公司改善能源结构、在现有生产能力的基础上完善钢铁产业链配套，降低生产成本，稳定生产工序，提高产品质量，促进经济社会良性发展。

3、项目实施和项目概算

(1) 项目实施主体

本项目由公司全资子公司华菱湘钢负责实施建设。

(2) 项目建设期

本项目 2019 年 12 月施工，预计 2020 年 12 月投产。

(3) 项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 149,693.88 万元，其中不超过 120,000.00 万元拟通过本次公开发行可转换公司债券募集资金解决，其余资金将自筹解决。

4、经济评价

本工程建成投产后，其经济效益良好。项目投资财务内部收益率（税前）为 16.30%，税前投资回收期为 7.66 年。

5、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本报告公告日，已取得相关部分审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

(1) 本项目已取得湖南省生态环境厅出具的《湖南省生态环境厅关于湖南华菱湘潭钢铁有限公司 4.3 米焦炉环保提质改造项目环境影响报告书的批复》（湘环评[2019]3 号）。

(2) 本项目已取得湖南省发展和改革委员会出具的《湖南华菱湘潭钢铁有限公司 4.3 米焦炉环保提质改造项目备案证明》，项目代码：2019-430304-25-03-002084。

(二) 华菱涟钢 2250 热轧板厂热处理二期工程项目

1、项目基本情况

在华菱涟钢现有一期工程的基础上充分利用现有钢板生产工序生产线能力，及现有的部分公辅设施，进行产品结构调整、优化升级的建设项目。本次项目新建 2250 热轧板厂热处理线二期工程的年产量为 21.8 万吨/年。

项目主要建设内容有：（1）新建热处理二期厂房以及相配套的水电气配套辅助设施、新建生产辅助楼及一期二期厂房之间设加的顶露天跨。（2）新增机械化、自动化、智能化的 5#、6#、7#热处理线。

2、项目实施意义

热处理工艺是生产高等级、高强度、高性能钢板的一道必不可少的工序，在钢板生产中占有很重要的地位。本项目的热处理工程通过对钢板的正火、回火、正火+回火等工艺技术深加工，可改变产品内部组织，细化内部晶粒，消除残余应力，提高内部性能和产品附加值，满足下游客户对钢板的特殊要求。

本项目实施后，华菱涟钢可以增强薄规格、高强度、耐磨钢板的生产能力，更好的满足市场需求，调整产品结构、提高产品效益；同时也为实现华菱涟钢做大做强、抢占高附加值产品市场的发展战略打下基础。

3、项目实施和项目概算

（1）项目实施主体

本项目由公司全资子公司华菱涟钢负责实施建设。

（2）项目建设期

本项目 2019 年 12 月施工，预计 2020 年 12 月投产。

（3）项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 85,739.27 万元，其中不超过 30,000.00 万元拟通过本次公开发行可转换公司债券募集资金解决，其余资金将自筹解决。

4、经济评价

本项目经济效益较好，项目投资财务内部收益率（税前）为 18.70%，税前投资回收期为 6.41 年。

5、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本报告公告日，已取得相关部分审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

(1) 本项目已取得娄底市生态环境局出具的《关于热处理板厂热处理二期工程环境影响报告表的批复》（娄环审[2019]21号）。

(2) 本项目已取得娄底经济技术开发区发展和改革局出具的《关于湖南华菱涟源钢铁有限公司热处理二期工程项目备案的证明》，项目代码：2019-431301-31-03-016224。

(三) 华菱涟钢高速棒材生产线及配套项目建设工程项目

1、项目基本情况

拟新建一条高速棒材线，根据总体规划，生产产品为 $\Phi 10\sim\Phi 20\text{m}$ 热轧螺纹钢，为了满足市场需求，设计年产量140万吨。生产线拟采用先进的直接轧制、热机轧制等工艺技术。新建设备主要包括：钢坯出连铸机后收集辊道至成品外发全线、厂房及地面建设、配套公辅能源系统等。

2、项目实施意义

本次新建高速棒材生产线，采用单根轧制、高速区采用模块精轧机及单传动减径机组作为成品轧机，碳化钨辊环，可有效提高产品尺寸精度，稳定控制负偏差；单独传动的减径机可有效控制头尾负偏差，提高产品通条尺寸均匀性，结合控扎控冷工艺提高产品品质，实现产品结构升级，特别有利于利润更高的小规格产品生产。与此同时，本项目实施后还将提高连铸坯生产效率，更好的满足轧线生产节奏要求，节省能源。

3、项目实施和项目概算

(1) 项目实施主体

本项目由公司全资子公司华菱涟钢负责实施建设。

(2) 项目建设期

本项目2019年12月施工，预计2021年8月投产。

(3) 项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 49,089.90 万元，其中不超过 33,000.00 万元拟通过本次公开发行可转换公司债券募集资金解决，其余资金将自筹解决。

4、经济评价

本项目经济效益较好，项目投资财务内部收益率（税前）为 35.94%，税前投资回收期为 3.82 年。

5、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本报告公告日，已取得相关部分审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

本项目已取得娄底经济技术开发区发展和改革局出具的《关于高速棒材生产线及配套项目建设工程备案的证明》，项目代码：2020-431301-31-03-018735。

（四）华菱涟钢工程机械用高强钢产线建设项目

1、项目基本情况

为确立公司在热处理线产品上的优势，拟建设工程机械用高强钢产线建设项目，项目主要涉及内容如下：（1）新建 2#横切线，主要包含入口设备、粗矫机、切边、1#矫直机、2#矫直机、剪切、堆垛、打包等设备；（2）新建 8#和 9#热处理线，主要包含炉子入口设备，抛丸机、淬火炉、淬火机、回火炉、中间上下料设备、冷床及辊道，喷印、堆垛等设备；（3）预留后续的发展用地；（4）配套打包及包装设备；（5）公辅、能源介质、消防设施等；（6）配套的供配电、控制及信息化系统；（7）配套的厂房、行车、设备基础及地基处理；（8）场地平整及挡土墙等配套设施；（9）操作室、电气室及辅助生产小房等附属设施。

2、项目实施意义

近年来，随着国内钢铁产量的不断增加及钢材市场波动性的加大，对钢材用户的争夺已经成为钢铁企业竞争的焦点。大型钢铁企业纷纷向下游延伸产业链，争建钢材剪切加工业，以求通过个性化、专业化服务，在激烈的市场竞争中，加强市场营销、进一步占领、巩固和扩大产品的市场占有率。

本项目的实施将进一步丰富华菱涟钢产品品种，同时提高华菱涟钢剪切线的技术装备水平、产品加工精度和专业化程度，解决热处理产品规模化生产和个性化定制的矛盾，使资源分配更合理，形成华菱涟钢和用户之间效率最高、成本最优的产业链协同，极大的推动华菱涟钢差异化发展战略的实施。

3、项目实施和项目概算

（1）项目实施主体

本项目由公司全资子公司华菱涟钢或华菱涟钢下属全资子公司负责实施建设。

（2）项目建设期

本项目 2020 年 6 月施工，预计 2022 年 12 月投产。

（3）项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 77,641.50 万元，其中不超过 57,000.00 万元拟通过本次公开发行可转换公司债券募集资金解决，其余资金将自筹解决。

4、经济评价

本项目经济效益较好，项目投资财务内部收益率（税前）为 16.01%，税前投资回收期为 7.22 年。

5、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本报告公告日，已取得相关部分审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

本项目已取得娄底经济技术开发区发展和改革局出具的《关于工程机械用高强度钢产线建设项目备案的证明》，项目代码：2020-431301-31-03-024203。

（五）华菱钢管富余煤气和冶炼余热综合利用项目

1、项目基本情况

本项目新建一套以富余的高炉煤气为燃料、一套以冶炼产生的余热为动力的汽轮发电机组，总装机容量 42MW，其中蒸汽轮机组发电装机容量 42MW，发电机组装机容量 50MW。同时建设高炉燃料系统优化改造、工业炉燃烧天然

气改造、能源管理系统等支撑和配套工程。

2、项目实施意义

本项目实施后将减少了华菱钢管大量煤气（含 CO）向空中排放，改善周边环境，有利于华菱钢管和所在地区经济的可持续发展。其次，项目可充分利用华菱钢管自身二次能源生产电力和蒸汽，增加了自供电比例，有利于缓解华菱钢管及所在地区用电的供需矛盾。与此同时，项目充分利用大量富余的低热值煤气来发电，可实现华菱钢管资源优化配置，降低华菱钢管综合能耗、可比能耗和生产成本，增加华菱钢管的经济效益和市场竞争能力。

3、项目实施和项目概算

（1）项目实施主体

本项目由公司全资子公司华菱钢管或华菱钢管下属全资子公司负责实施建设。

（2）项目建设期

本项目 2020 年 5 月施工，预计 2021 年 12 月投产。

（3）项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 31,009.40 万元，其中不超过 29,400.00 万元拟通过本次公开发行可转换公司债券募集资金解决，其余资金将自筹解决。

4、经济评价

本项目经济效益较好，项目投资财务内部收益率（税前）为 29.79%，税前投资回收期为 4.37 年。

5、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本报告公告日，本项目涉及的审批事项申请已报送相关部门，公司将根据要求尽快履行完毕本项目的审批或备案程序。

（六）华菱钢管 180 机组高品质钢管智能热处理生产线项目

1、项目基本情况

在华菱钢管 $\Phi 180\text{mm}$ 连轧管机组后部新建一条智能化的热处理生产线，年

产外径 114mm~244.5mm、壁厚 5.6mm~30mm、长度 6m~12.5m 的无缝钢管 20 万吨，配置淬火+回火、正火+回火、正火、回火等四种工艺，建设内容包括淬火炉、回火炉、水淬装置、高压水除鳞装置、矫直机、锯切机、探伤机、水压机及相关公辅配套设施。

2、项目实施意义

本项目是 $\Phi 180\text{mm}$ 机组产品竞争力提升的技术改造项目，符合华菱钢管的精品战略和专业化战略，项目实施后可满足 $\Phi 180\text{mm}$ 机组生产工程机械用管和高压锅炉管的性能要求，有利于发展工程机械用管和高压锅炉管等专业化重点品种，提高 $\Phi 180\text{mm}$ 机组产品附加值及市场竞争能力，促进华菱钢管产品结构升级，提升华菱钢管核心竞争力。

与此同时，本项目建成后，华菱钢管 $\Phi 180\text{mm}$ 机组热处理工序瓶颈问题将得到解决，生产效率将得到大幅提升；高端产品生产能力将进一步增强，有助于企业满足高端客户的市场需求，进一步开拓市场空间。

3、项目实施和项目概算

（1）项目实施主体

本项目由公司全资子公司华菱钢管的全资子公司衡阳华菱连轧管有限公司负责实施建设。

（2）项目建设期

本项目 2019 年 12 月施工，预计 2020 年 12 月投产。

（3）项目投资概算和融资安排

本项目计划总投资 14,000.00 万元，其中不超过 10,600.00 万元拟通过本次公开发行可转换公司债券募集资金解决，其余资金将自筹解决。

4、经济评价

本项目经济效益较好，项目投资财务内部收益率（税后）为 23.78%，税后投资回收期为 5.24 年。

5、募集资金投资项目涉及报批事项进度

截至本报告公告日，已取得相关部分审批、备案、核准或预审意见的具体情况如下：

(1) 本项目已取得湖南省发展和改革委员会出具的《180 机组高品质钢管智能热处理生产线项目备案证明》，项目编号：2019-430408-31-03-043187。

(2) 本项目已取得衡阳市生态环境局蒸湘分局出具的环评批文（衡蒸环评[2020]2002 号）。

（七）补充流动资金

截至 2019 年末，公司负债总额中短期借款的比例较高，短期偿债压力相对较大，具体情况如下：

单位：万元

	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产总计	8,292,831.67	8,311,908.40	7,612,499.90
负债总计	5,040,044.25	5,212,817.53	6,119,733.34
其中：短期借款	1,575,529.24	1,299,254.49	2,383,383.76
资产负债率	60.78%	62.72%	80.39%
短期借款占负债比	31.26%	24.92%	38.95%

随着公司业务的快速增长，对运营资金的需求较为迫切。尽管公司近年来盈利能力提高，但公司短期借款占流动负债的比重较高，公司报告各期末的资产负债率均超过 60%，高于行业平均水平，给公司的财务管理带来较大压力。公司本次公开发行可转换公司债券，拟用募集资金 120,000.00 万元用于补充流动资金，具体用于补充公司日常运营资金，优化资本结构，满足经营规模日益扩大带来的资金需求。

四、本次公开发行可转换公司债券对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次公开发行可转换公司债券对公司经营管理的影响

本次公开发行可转换公司债券所募集的资金主要投资于钢铁生产线提质增效项目和节能减排项目，符合公司的发展方向和国家的产业政策，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金投资项目建成和投产后，将推动公司主业升级，实现公司产业链延伸，丰富公司产品结构，使得公司的生产能力和生产效率

进一步提高；同时也将促进公司节能减排，降低公司的生产成本和余热废气排放，实现公司绿色升级，对公司长期可持续发展具有重要的战略意义。

（二）本次公开发行可转换公司债券对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的负债结构将得到优化，项目投资资金将得到充分解决，运营资金将更加充足，公司抗风险能力将得到有力提升，有利于增强公司持续经营的能力。随着募投项目的落地投产，公司的盈利能力和综合竞争力进一步增强。但在项目建设期内，可能导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。

五、本次公开发行可转换公司债券募集资金可行性分析结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，其实施具备必要性和可行性，具有良好的经济效益和社会效益，符合公司及全体股东的利益。同时，本次公开发行可转换公司债券可以优化公司的资本结构，有利于为后续业务发展提供保障，提升公司盈利能力和核心竞争力。

湖南华菱钢铁股份有限公司

董事会

2020年4月28日