



华菱钢铁
VALIN STEEL

(股票代码：000932)



湖南华菱钢铁股份有限公司

2020 | 环境、社会责任和公司治理报告
Environmental, Social and Governance Report

关于本报告



报告说明

本报告是湖南华菱钢铁股份有限公司（以下简称“华菱钢铁”、“本公司”、“公司”和“我们”）的第2份年度环境、社会责任和公司治理报告。本报告真实、客观地介绍了华菱钢铁及其控制的子公司2020年在履行环境、社会责任和公司治理方面活动的开展情况，重点披露公司社会、环境及公司治理等方面表现的相关信息。本报告期内，所有涉及资金的币种均指人民币。



报告范围

报告时间范围：2020年1月1日至2020年12月31日（以下简称“报告期”），为增加报告可比性和完整性，部分信息可追溯至先前年度及2021年。

本报告为年度报告。

报告组织范围：如无特别说明，本报告覆盖湖南华菱钢铁股份有限公司及其主要下属企业，包括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”）、衡阳华菱钢管有限公司（以下简称“华菱衡钢”）、华菱安赛乐米塔尔汽车板有限公司（以下简称“VAMA”）和阳春新钢铁有限责任公司（以下简称“阳春新钢”）。



编制依据

本报告参考深圳证券交易所《主板上市公司规范运作指引》《主板上市公司信息披露备忘录第1号——定期报告披露相关事宜》《深圳市证券交易所上市公司社会责任指引》及香港联交所证券上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》。



报告获取方式

本报告提供简体中文版供读者参阅，报告电子版可在巨潮资讯网站（www.cninfo.com.cn）及公司官网（<http://www.valin.cn/>“投资者关系”栏目“公司公告”页面）下载。

目录

董事长致辞 01

关于我们 03

走进华菱 03

2020 年大事记 11

亮点 2020 13

ESG 管理 15

务实求真 规范治理 17

党建强基 19

公司治理 20

回报股东 23

廉洁经营 25

优质创新 同赢同享 27

质量为先 29

技术创新 33

客户服务 41

供应链管理 45

行业共助 47

智能制造 49

绿色为先 持续发展 51

绿色环保 53

节能降耗 57

低碳减排 62

健康安全 68

凝心共进 并驱未来 75

员工雇佣 77

员工发展 79

员工关怀 81

汇流善意 温暖传递 85

抗击疫情 87

精准扶贫 91

社区公益 93

未来展望 95

附录 1 指标索引 97

附录 2

华菱钢铁往年荣誉展示 98

董事长致辞



2020年是极不寻常的一年，也是华菱钢铁竞争力快速提升、经营业绩稳定增长的一年。面对新冠肺炎疫情全球蔓延、宏观经济急剧变化、原燃料价格大幅上涨，华菱钢铁坚决贯彻党的领导，主动出击、化危为机，统筹推进疫情防控和生产经营，在应急保供、复工复产、稳定供应链等方面取得超预期成效，表现出较强的抗风险能力。同时，持续推进精益生产、基于高端定位和个性化需求的销研产一体化和营销服务三大战略支撑体系建设，加快品种结构调整和产线结构升级，稳步推进数字化智能化转型，全年实现归属于上市公司股东的净利润 63.95 亿元，逆势实现业绩同比增长并创公司历史第二好业绩水平，盈利水平站稳钢铁上市公司第一梯队。

抗疫保产取得“双胜利”

2020年，在疫情防控这场大考中，华菱钢铁全体员工团结一心、迅速响应、协力奋战、相互支持，在疫情爆发第一时间启动应急预案，成立多个防疫工作小组，全面落实企业所在地有关疫情防控和复工复产要求；广大党员和全体员工听从指挥，合力抗疫，严格落实“五做到”、“六消杀”、“两隔离”，确保 2 万多名在岗员工实现零疑似零感染，生产和技改影响降到最低；紧急采购 60 万余套境外防护用品驰援全省抗疫一线，组织捐款捐物 3,800 多万元，为 12 家医用口罩生产单位提供紧急技术援助，彰显了湖南国企责任担当和华菱精神。公司控股股东华菱集团被评为“湖南省抗击新冠肺炎疫情先进集体”，华菱湘钢袁君奇、陈艳平分别获得全国、全省抗击新冠肺炎疫情先进个人称号。

坚持创新驱动谋发展

党的十九届五中全会对中国未来 5 年及 15 年的发展进行了谋篇布局，预示着新一轮科技革命和产业变革将蓬勃兴起，为钢铁产业发展提供了巨大的市场空间，创新则是重要抓手。2020 年，华菱钢铁加大研发投入，持续完善以市场为导向、创新为引擎、质量为基石的去中心、去层级矩阵式的技术研发体系，通过技术创新、管理创新和体制机制创新，进一步增强内生发展动能；公司瞄准中国制造业转型升级的方向，加快产品结构调整，全面提升产品档次，实行差异化发展，实现优钢向特钢的快速切换，公司宽厚板、冷热轧板、汽车板等品种钢在多个细分领域打造市场“隐形冠军”，37 项重点产品替代进口或填补国内空白。2020 年公司品种钢销量达 1,298 万吨，品种钢销量占比超过 50%， “华菱制造”品牌美誉度进一步提升。

推行绿色发展促转型

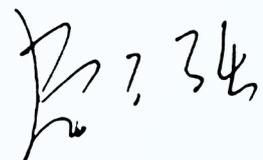
习近平总书记在第七十五届联合国大会、二十国集团领导人利雅得峰会和气候雄心峰会上，向国际社会作出庄严承诺：中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，2060 年前实现碳中和。钢铁生产主要采用基于以碳元素作为还原剂的主流工艺技术，是传统化石能源消耗高密集型产业和碳排放大户，行业碳排放总量占全国碳排放总量 15% 左右，控制压力巨大。2021 年工信部会议提出要坚决压缩粗钢产量，确保粗钢产量同比下降，同时 3 月以来，唐山等地环保限产政策和措施频现，预计将有助于推动钢铁行业减少化石能源消耗，推动企业高质量发展。华菱钢铁对环保和绿色低碳发展的认识是坚决的。近年来，公司响应国家超低排放、打响“蓝天保卫战”的要求，持续加大环保投入，对高炉、炼钢、烧结机、焦化等关键工序进行超低排放、效能提升改造；加快绿色低碳转型步伐，大力推进清洁生产，降低吨钢能耗，回收生产过程中放散的余热余压余气进行循环发电，打造“绿色工厂”。截至 2020 年末，公司主要子公司华菱湘钢、华菱涟钢自发电比例达 70% 左右，全年吨粗钢二氧化碳排放 1.69 吨，保持行业先进水平。未来华菱钢铁还将持续关注各种减碳方式及新冶金技术的应用，为减少碳排放、实现碳中和贡献力量。

携手各方共襄发展

2020 年，华菱钢铁坚持“以客户为中心”，“质量是品种的生命，客户的意见就是持续改进计划”，从客户项目设计、投标、现场支持、售后等各个环节打造 24 小时客户服务中心。坚持“阳光规范操作”，实施公开招标，对于有信誉、有实力的供应商，建立战略伙伴关系，实现合作互赢。坚持以“富裕员工、回报社会”为使命，大力倡导人才资源是推进高质量发展的第一资源、第一支撑观念，以“培育 + 引进”双引擎驱动，加大技术与管理人才的培育，为员工提供价值实现的平台。积极投身于公益志愿活动，携手各方努力满足人们对美好生活的更高追求。近年来，公司坚持“政治引领促扶贫、产业培育真扶贫、长效机制固成果”的思路，累计投入帮扶资金 3,050 万元，确保了驻村帮扶龙山县苗儿滩镇红光村、茅坪乡茶园坪村按期实现“户脱贫、村出列”。子公司在湘潭县石鼓镇铜梁村、新化县油溪乡丰竹村、衡南县栗江镇六合村等地开展对口帮扶。同时，公司通过持续稳定的业绩和持续稳定的分红积极回报股东，并加强与投资者的沟通交流，2021 年每 10 股派发现金分红 0.21 元。

朋友们，跨入“十四五”，站在新的历史起点，我们将面临新机遇、新挑战。华菱钢铁将坚持两眼向内，把自己的事情办好，把精力放在调整结构提品质、深化改革提效率、对标挖潜降成本、降杠杆防风险、超低排放树形象等重点工作上，继续做精做强钢铁主业，持续探索应对市场困难的工作举措，探索与股东、客户、供应商、员工和社区一起携手高质量发展的现实途径，在危机中育先机，于变局中开新局，共同为钢铁工业高质量发展贡献力量。

湖南华菱钢铁股份有限公司
董事长

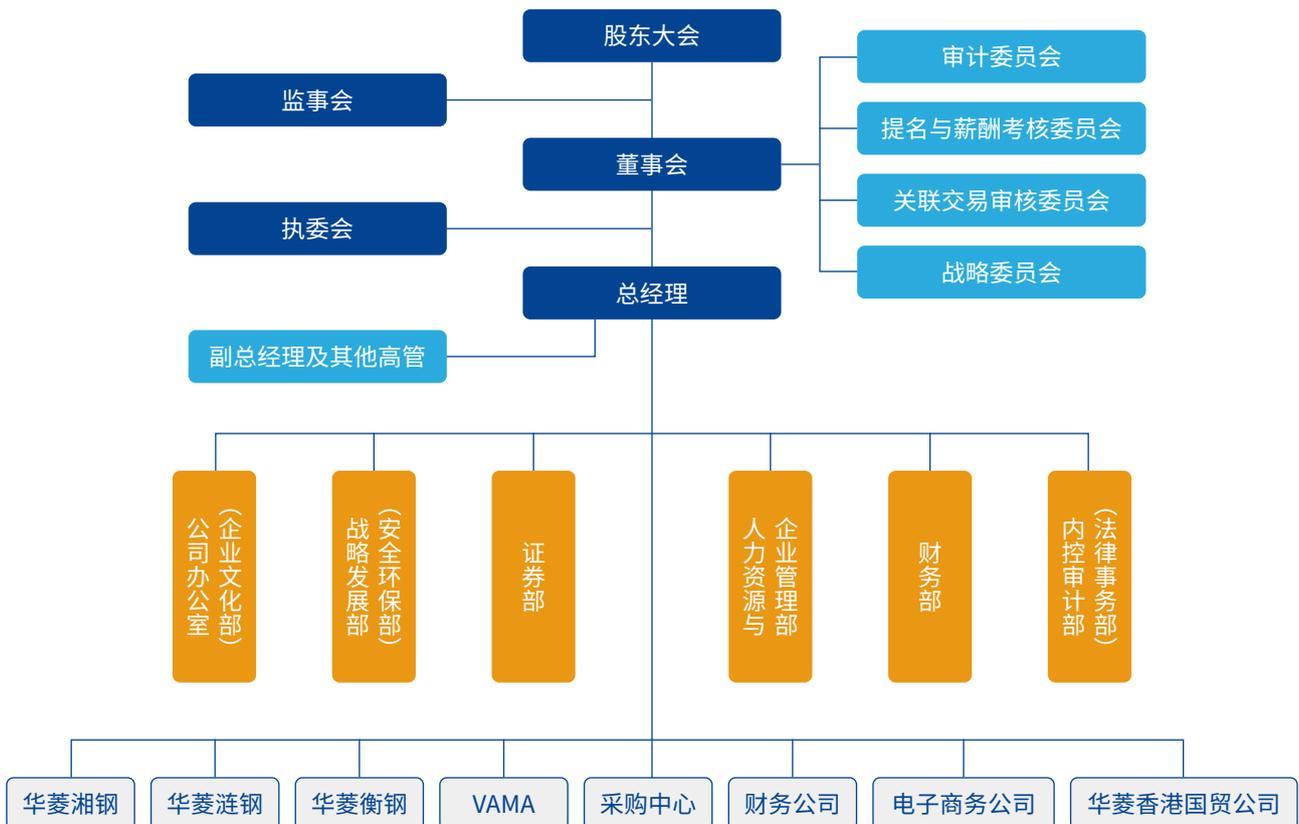


关于我们

走进华菱

公司简介

华菱钢铁是由湖南省属第一大国有企业湖南华菱钢铁集团有限责任公司为主发起人，联合长沙矿冶研究院等单位，经湖南省人民政府批准共同发起成立的股份有限公司，于1997年成立，并于1999年8月在深交所上市。公司主要从事钢材产品的生产和销售，拥有炼焦、烧结、炼铁、炼钢、轧材、钢铁深加工等全流程的技术装备，主体装备，生产工艺处行业领先水平。公司总部位于湖南长沙，在湖南省湘潭、娄底、衡阳和广东省阳江市拥有五大专业化分工的生产基地。公司是中国南方精品钢材生产基地，2020年粗钢产量2,678万吨，位居钢铁上市公司前列。



■ 主要生产基地



◆ 华菱涟钢

坐标：湖南娄底

愿景：成为中南地区优特钢制造基地和亚洲主要的高端中薄规格热处理板材生产基地



◆ 华菱湘钢

坐标：湖南湘潭

愿景：成为具有国际竞争力、受人尊敬的现代化钢铁企业，世界一流宽厚板、国内一流线材棒材基地



◆ 华菱衡钢

坐标：湖南衡阳

愿景：成为全球具有较大影响力的专业化无缝钢管生产企业



◆ VAMA

坐标：湖南娄底

愿景：成为全球一流中国领先汽车用钢综合解决方案供应商



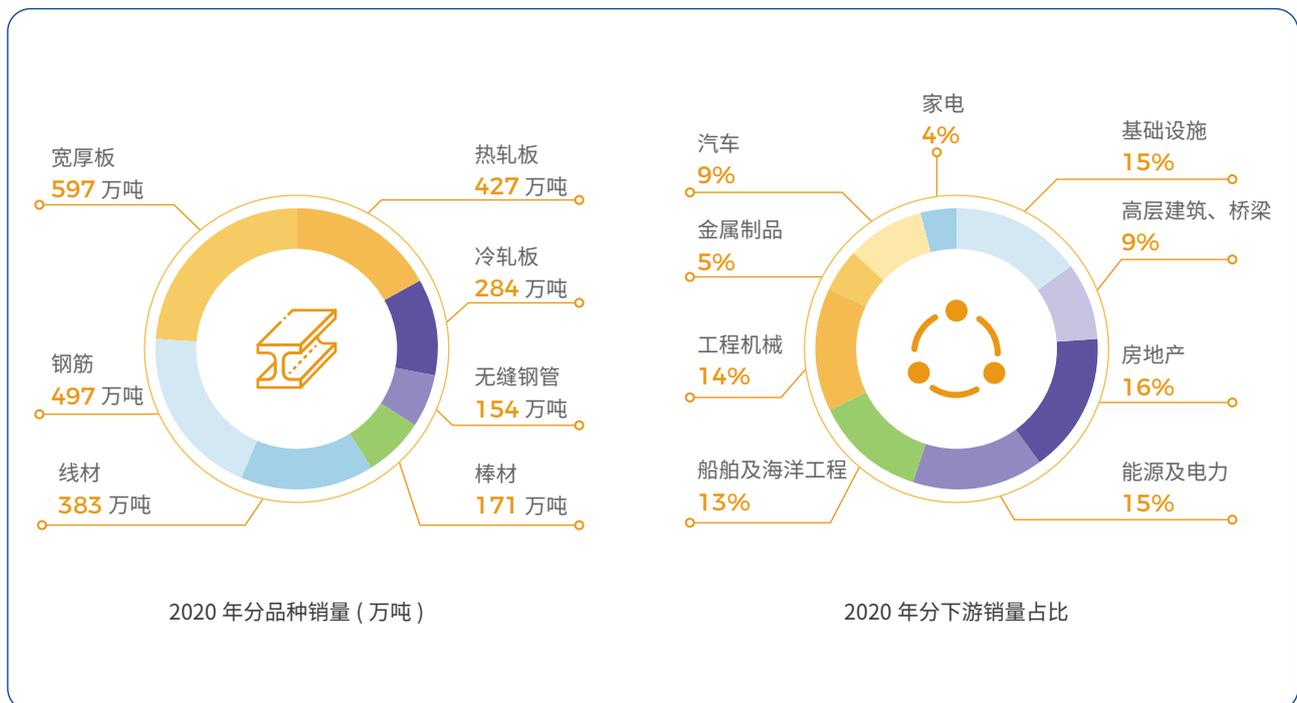
◆ 阳春新钢

坐标：广东阳江

愿景：成为华南地区线棒材重要生产基地和引领者

主要产品

公司坚持“做精做强、区域领先”的战略，持续完善精益生产、销研产一体化、营销服务的“三大战略支撑体系”，坚持“深耕行业、区域主导、领先半步”的研发与营销策略，立足细分市场，瞄准标志性工程和标杆客户，致力于为全球客户提供满意的钢材和服务。公司产品结构以板材为主，主要面向工业用钢领域，适应未来中国制造业转型升级的方向，产品涵盖宽厚板、热冷轧薄板、线棒材、无缝钢管四大系列近万个品种规格。



其中，宽厚板已经形成造船板、锅炉压力容器板、桥梁及高建板、管线钢、耐磨钢、海洋平台用钢六大系列；冷热轧薄板系列产品已成功开发出高强薄规格工程机械用钢、耐磨钢、中高碳合金钢、电工钢、汽车用钢、镀锌家电用钢等系列产品；无缝钢管产品覆盖大、中、小全组距，涵盖油气用管、压力容器用管、机加工用管等系列。公司以优异的产品、稳定的质量、超预期的服务，在能源与油气、造船和海工、高建和桥梁、工程机械、汽车和家电等细分领域建立了领先优势。

2020年，公司产品中具有高技术含量、高附加值、高盈利能力，并能满足客户终端个性化需求的品种钢销量达到1,298万吨，品种钢销量占比达52%。

2020 年品种钢销量表

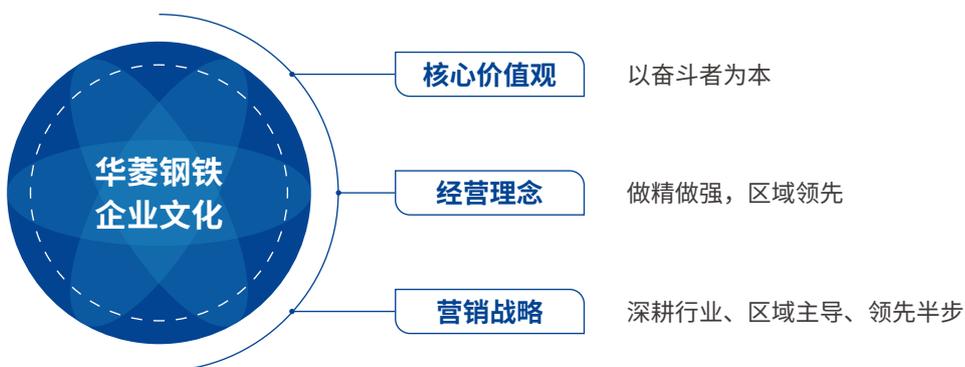
品种	销量 (万吨)	占比
工程机械用钢	323	24.9%
汽车用钢	214	16.5%
能源与油气用钢	204	15.7%
造船与海工用钢	139	10.7%
桥梁与基建用钢	183	14.1%
金属制品用钢	97	7.5%
电工钢	79	6.1%
家电用钢	42	3.2%
其他	18	1.4%
合计	1,298	100.0%





企业文化

华菱钢铁坚持将“以奋斗者为本”、“做精做强，区域领先”、“深耕行业、区域主导、领先半步”等理念作为企业文化的核心并大力践行。我们将企业文化视作企业建设和发展的灵魂与支柱，坚持在一切经营活动中遵守和秉持企业文化，以此作为公司凝心聚力的根基。




荣誉华菱

获奖项目名称	获奖参与单位	获奖等级
第二十一届湖南省企业管理现代化创新成果奖		
以客户标准为基础的全新质量管理模式的构建与实践	华菱湘钢	一等奖
大型钢管企业基于战略解码的多层次绩效考核管理体系构建	华菱衡钢	一等奖
湖南省科技进步奖		
大规格高韧性高焊接性船舶与海洋工程用钢关键技术开发与应用	华菱湘钢、东北大学	二等奖
清洁低碳烧结关键技术开发与应用	华菱湘钢、中南大学、 中冶长天国际工程有限责任公司	二等奖
超级工程用耐蚀钢关键技术研发与产业化	华菱湘钢、湖南大学	三等奖
高强韧性海底管线用钢冶金关键技术开发与应用	华菱衡钢、武汉大学	二等奖
2020 年冶金科学技术奖		
面向多品规高精度轧制的 CSP 过程控制系统关键技术	华菱涟钢	一等奖
工程机械用超高强度调质结构钢板关键制造技术与应用	华菱涟钢	二等奖
超薄规格高强韧耐磨钢系列产品开发与应用	华菱涟钢	三等奖
2020 年中国腐蚀与防护学会科学技术奖		
微合金耐蚀耐候钢产品开发及关键控制技术	华菱涟钢	一等奖
2020 年湖南国企“十大创新工程·产品类奖”		
超薄规格耐磨钢产品创新及产业化应用工程	华菱涟钢	一等奖
2020 年冶金产品实物优质产品		
锯片基体用热轧钢板和钢带	华菱涟钢	金杯特优奖
2020 年海洋工程用结构钢板	华菱湘钢	金杯特优产品
2020 年国家新能源汽车技术创新中心“新能源汽车技术（轻量化）创新拉力赛科技创新奖”		
汽车板解决方案	VAMA	一等奖
湖南专利奖		
一种采用完全负公差轧制宽厚钢板的方法	华菱湘钢	三等奖
湖南省技术发明奖		
离心球墨铸铁管管模成型关键技术与应用	华菱衡钢	二等奖



产品制造

- 2020 年获“2015~2019 年湖南省连续质量抽查合格企业”称号——华菱湘钢
- 2020 年度重大工程建设榜样——华菱涟钢
- 2020 年中国钢材市场优秀品牌（板卷类）——华菱涟钢
- 2020 年全国质量检验稳定合格产品——华菱涟钢
- 2020 年全国质量诚信先进企业——华菱涟钢
- 2020 年全国钢铁行业质量领先品牌——华菱涟钢
- 2020 年全国质量诚信标杆企业——华菱涟钢
- 2020 年上海振华重工授予品质供应商奖——华菱湘钢
- 2020 年中联重科优秀供应商——华菱涟钢
- 2020 年三一泵送优秀供应商最高奖——华菱涟钢
- 2020 年三一重工优秀供应商最高奖、卓越贡献奖——华菱涟钢
- 2020 年中集华骏优秀供应商之战略合作奖——华菱涟钢
- 2020 年中国钢材市场优秀品牌——华菱衡钢
- 2020 年中国钢材市场优秀品牌——华菱衡钢
- 2020 年中国工业大奖表彰奖——华菱衡钢
- 2020 年中国石化“战疫保生产”优秀供应商奖——华菱衡钢
- 2020 年三一重工优秀供应商奖——华菱衡钢
- 2020 年三一装备优秀供应商奖——华菱衡钢





创新研发

- 2020 年度湖南省首批次应用新材料奖励——华菱湘钢
- 2020 年度湖南省属国企十大创新工程——华菱涟钢
- 2020 年高新技术企业——华菱涟钢



绿色生产

- 2020 年获衡阳市“节水型企业”授牌——华菱衡钢
- 2020 年获娄底市“生态环境示范企业”称号——VAMA
- 2020 年度“国家级绿色工厂”称号——VAMA
- 2020 年获阳江市“清洁生产企业”称号——阳春新钢
- 2020 年获评为绿牌“环保诚信企业”——阳春新钢



其他

- 2020 年获湖南上市公司协会 2019 年度优秀董秘——华菱钢铁
- 2020 年获“湖南省疫情防控突出贡献企业”称号——华菱湘钢
- 2020 年湖南省守合同重信用企业——华菱涟钢
- 2020 年“全国五一巾帼标兵岗”称号——华菱涟钢
- 2020 年获全国、湖南省、衡阳市无偿献血促进奖——华菱衡钢
- 2020 年湖南省企业标准“领跑者”称号——VAMA



2020 年大事记



01

疫情防控保持零感染。公司获评“湖南省抗击新冠肺炎疫情先进集体”；华菱湘钢袁君奇被评为“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”，华菱湘钢陈艳平被评为“湖南省抗击新冠肺炎疫情先进个人”、“湖南省优秀共产党员”。

02

优秀奋斗者代表获得全国、省级殊荣。华菱湘钢宽厚板厂炼钢总炉长、首席技师、高级技师冯宇，华菱涟钢技术中心产品研发专家、高级工程师肖爱达获得全国劳动模范殊荣；华菱湘钢党委书记、执行董事、高级工程师李建宇，华菱涟钢党委书记、执行董事、正高级工程师肖尊湖，华菱衡钢销售总公司新疆公司销售经理、高级工程师黄电源获得湖南省劳动模范殊荣。



03

获得多个重点战略合作客户合作大奖。华菱钢铁获三一集团“最佳合作奖”；华菱湘钢获上海振华重工“品质供应商”奖；华菱涟钢获中联重科“最佳战略合作奖”。

技术创新成果丰硕。公司四大项目获得 2019 年度湖南省科学技术奖；五项成果获得 2020 年冶金科学技术奖；华菱衡钢荣获第六届“中国工业大奖表彰奖”。

04

10月29日，湖南国企“十大创新工程”隆重揭晓，华菱全系列高品质工程机械用钢产品创新与产业化应用项目、华菱涟钢超薄规格耐磨钢产品创新及产业化应用工程项目荣登榜单。

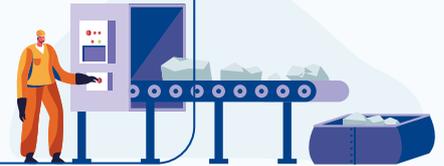


05

产线结构升级步伐加快。华菱湘钢精品中小棒，涟钢棒三线、高强钢一期工程，华菱衡钢 4# 热处理技改项目均按期投产，并快速达产达效。

06

“华菱制造”助力超级工程。全球首座第四代核试验平台核安全级关键用钢全部由华菱湘钢供货；华菱涟钢核电钢筋获得了海南昌江核电项目部供货资格；华菱衡钢生产的 P280GH 核电用管成功应用于华龙一号全球首堆——中核集团福清核电 5 号机组主给水管道；世界首例深水万吨级储油半潜式生产平台——陵水 17-2 半潜平台船体，所用钢板全部由华菱湘钢供货；华菱湘钢中标世界级跨海集群工程深中通道桥梁项目，成为该项目主桥部分最大钢板供应商，并独家供货世界最大跨度铁路拱桥——大瑞铁路怒江特大桥。华菱衡钢为陵水 17-2 项目生产供应了 1 万多吨海底管线管，推动我国海底管线铺设能力正式迈入“1500 米+”的“超深水”时代；VAMA Usibor®2000 牵手“国民神车”，成功在长城汽车第三代哈弗 H6 应用，这是 Usibor®2000 在国内的首发应用等。



07

5G+ 智能制造全面提速。12 月 8 日，华为公司 CEO 任正非到华菱湘钢调研考察，推动华菱湘钢与华为未来在工业互联、5G 应用、人工智能等方面更高发展；12 月 16 日，华菱涟钢与东北大学、华为公司签约，共同打造钢铁全流程智能制造协同创新中心；12 月 8 日，华菱衡钢和湖南移动共同签订 5G 战略合作协议，推动企业发展动能换挡提速。

08

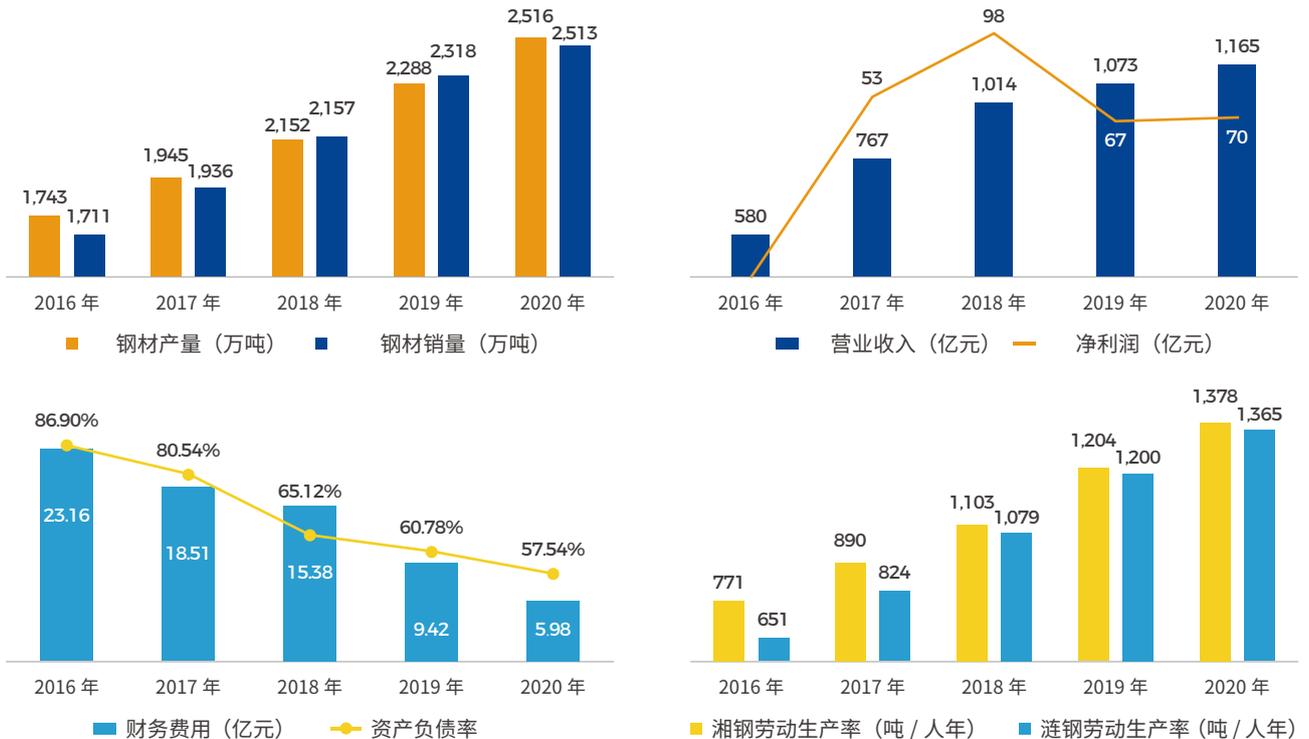
社会影响力不断增强。控股股东华菱集团位列 2020 中国制造企业 500 强第 60 位，继续领跑“湖南制造”。华菱集团以营收 13,309,331 万元，位列中国制造业企业 500 强第 60 位、中国企业 500 强第 154 位，继续蝉联湖南上榜制造业企业第一名。



亮点 2020

2020年，受全球新冠疫情冲击，国内外经济下行压力加大，产业链供应链循环受阻，大宗商品市场动荡。公司坚决贯彻党的领导，主动出击、化危为机，统筹推进疫情防控和生产经营，在应急保供、复工复产、稳定供应链等方面取得超预期成效，表现出较强的抗风险能力。同时，公司强化“三个明确”，即明确公司管理的目的是提升效率、降低成本，明确效益是当前评价生产经营好坏的最核心指标，明确销售是龙头、稳产是根本、降本是关键三条硬性要求，持续推进精益生产、销研产一体化和营销服务三大战略支撑体系建设，加快品种结构调整和产线结构升级，稳步推进数字化智能化转型，盈利能力再创历史第二高。

报告期内，公司完成钢材产量2,516万吨、销量2,513万吨，分别同比增长9.95%、8.40%；全年实现营业总收入1,165亿元，同比增长8.58%；实现归属于上市公司股东的净利润63.95亿元，同比增长2.84%（上年同期数按模拟重组后的同口径计算）。子公司华菱湘钢、华菱涟钢和VAMA均实现利润同比增长并保持较高盈利水平，分别实现净利润36.79亿元、27.15亿元、3.65亿元，同比分别增长9.03%、7.63%、54.65%。



7. 精益生产体系稳定高效，产能充分释放

公司强化疫情影响之下的产业链供应链稳定，落实精益生产，着力推进增钢增效，巩固提升以成本为核心的传统优势。报告期，铁、钢、材产量分别完成2,109万吨、2,678万吨、2,516万吨，同比分别增长6%、10.16%、9.95%，破同期历史纪录；主要经济技术指标持续改善，铁前稳定运行，高炉利用系数全国领先，炼钢综合铁水单耗指标达到国内同行业领先水平，钢材综合成材率达到历年来最好水平。其中，华菱湘钢轧线综合成材率提升至97.33%；华菱涟钢铁水成本低于行业平均37元/吨；华菱衡钢钢管热轧效率月度最好水平达到13.8万吨。设备、检修管理基础不断夯实，产供销运高效联动，助力全年实现增产增效。

2. 产线结构、产品结构创效显著，“华菱制造”品牌效应日益彰显

公司加快产线结构升级，助推产品跻身产业链顶端。其中，华菱湘钢精品中小棒，华菱涟钢棒三线、高强钢一期工程，华菱衡钢 4# 热处理技改项目均按期投产，并快速达产达效。同时，公司加大研发投入，持续完善以市场为导向、创新为引擎、质量为基石的去中心、去层级矩阵式的技术研发体系，推动品种结构升级，加快产品由“优钢”向“特钢”领域转型。报告期，公司品种钢销量 1,298 万吨，占比超过 50%。

3. 智能化水平不断提升，为传统制造企业转型升级的典范

公司瞄准“让设备开口说话、让机器自主运行、让企业更有效率”的目标，不断推进 5G、人工智能等新信息技术与生产现场深度融合。其中，华菱湘钢与华为、湖南移动战略合作，系统升级改造的五米宽厚板厂废钢吊运智慧天车正式投用，“5G+ 智慧天车”成为钢铁行业 5G 网络实景运用的首例实践。另外，还实现了连铸机器人自动加渣、棒材自动打捆、铁路道口无人值守、AI 智能检测等，生产效率进一步提升。华菱涟钢建立了设备智能运维中心，设备维护从传统的点检模式向智能预知维护模式转变；建立了智能协同管控中心，实现生产调度管理由人工监控管理向数字化管控转变；建立了云数据中心，初步奠定新 IT 基础设施平台。华菱衡钢完成钢管逐支跟踪、钢管表面质量智能检测、钢管自动打包系统等智能化改造，首次运用检测机器人，推进站点无人值守、天车自动运行，被工信部授予“无缝钢管智能工厂试点示范企业”。

4. 体制机制改革不断深化，进一步激发企业内部活力

公司持续优化“硬约束强激励”机制，坚持“年度综合考核、尾数淘汰”，激发中高层班子敢于担当、创新求变的工作热情。报告期，对 18 名中层干部予以免职、降职，对任期届满的 1 人不再续聘，对总部 5 名员工降级降薪或调整岗位；不断深化三项制度改革，提升劳动生产效率，2020 年华菱湘钢、华菱涟钢、华菱衡钢人均年产钢分别达 1,378 吨、1,365 吨、605 吨。另外，出台了提供住房和高薪揽才的政策，引进高层次人才，为公司高质量发展提供了干部和人才保障。

ESG 管理

利益相关方沟通

华菱钢铁始终坚持“前进引领未来”的管理理念，不断完善公司 ESG 管理，关注并积极回应各利益相关方的要求和期望，及时调整自身发展战略。

当前，我们识别了如下与公司关系密切，且对公司有决策权和影响力的六大利益相关方。公司搭建了常态化沟通机制，聆听各方意见，并通过多渠道积极回应。报告期内，华菱钢铁针对不同利益相关方所关注议题的反馈及沟通方式如下：

利益相关方	关注议题	沟通与回应
 股东 / 投资者	公司治理 商业道德及反腐败 保障产品质量 技术与产品创新	股东大会 / 临时股东大会 业绩发布会 新闻 / 公告 / 年报 路演活动 投资者交流活动
 员工	员工薪酬福利 职业健康与安全 员工晋升 员工培训 人文关怀	职代会 员工满意度调查 员工会谈 员工活动
 供应商 / 合作伙伴	商业道德及反腐败 供应商审核 绿色供应链 知识产权管理	供应商培训 供应商审核 / 考察 行业交流大会
 客户	保障产品质量 技术与产品创新 客户服务	客户满意度调查 客户投诉

利益相关方	关注议题	沟通与回应
 政府 / 监管机构	公司治理 商业道德及反腐败 污染物排放 资源及能源使用 温室气体的排放 废弃物处置	现场检查 / 调研 定期沟通 定期公告
 社区	精准扶贫 社区沟通 志愿者活动 公益慈善	新闻 / 公告 志愿者服务 定期 / 不定期交流

重大性议题识别

基于公司 ESG 发展战略及各利益相关方对公司在环境、社会责任及公司治理方面的期望与需求，我们结合行业关注重点进行了深入的分析探究，识别归纳出 25 个 ESG 议题。对于如下公司治理、商业道德及反腐败、能源管理等 10 个高度重要议题，我们将在报告中予以重点阐述及回应。



注：加粗议题为高度重要议题

务实求真 规范治理

华菱钢铁始终坚持合法经营、规范运作，不断提升风险管理的科学性和内部控制的有效性，加强投资者沟通机制，提高信息披露水平，严格落实反腐倡廉，使高质量的治理水平成为公司可持续发展的基石。

党建强基	19
公司治理	20
回报股东	23
廉洁经营	25



党建强基

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，强化党风廉政建设，积极发挥企业党组织政治核心作用和党员先锋模范作用。2020年，我们继续将红色基因转化成企业的发展动力，开辟党企融合发展的道路，实现了党建强、效益好的目标。

2020年子公司重要党建活动

华菱湘钢

- 湘钢被省国资委党委授予“全省国有企业基层党建工作示范点”荣誉称号
- 开展“寻初心、守初心、践初心”系列主题党日，组织开展“党课开讲啦”活动，讲授专题党课共计140余堂，基层党（总）支部书记讲党课约200堂
- 持续深入打造“三个四”党建工程，三级书记联系项目252个，建立党员示范岗506个
- 32个党支部荣获湘潭市“五星党支部”称号

华菱涟钢

- 72个党建研究课题结项，8个优秀成果在公司交流推广，4个成果获得冶金政研会奖励
- 由涟钢党建思想政治工作研究会选送、李茂春等人执笔的论文《系统着笔，精准发力，以强大的政治功能引领企业高质量发展——涟钢引领型党建工作模式探索与体会》获中国冶金行业党建思想政治工作研究会年度论文评审一等奖

华菱衡钢

- 衡钢党委获评衡阳市先进基层党组织，炼钢冶炼党支部获评“全省优秀基层示范党支部”
- 支部“五化”建设圆满实现三年达标，炼钢冶炼党支部获评“全省优秀基层示范党支部”；8个党支部获评“衡阳市优秀党支部”，占受表彰企业党支部总数25%；“衡阳市先进基层党组织”
- 8个党支部获评衡阳市四星、三星基层党支部，占受表彰企业党支部总数25%
- “西南油气高端油气用管合作开发”获评全省“国企千名书记联项目”优秀案例

VAMA

- 各支部围绕生产经营创建示范岗，推进党建+项目30余个
- 全年开展党委中心组学习12次，党委书记、党委委员、各支部书记讲党课30余次，累计参与党员人数262人
- 举办党务工作者及入党积极分子培训班各1期，共50人参加
- 党委书记、纪委书记通过党委会、中心组学习、党课等形式落实党风廉政建设主体责任，组织学习、主讲相关内容14次

阳春新钢

- 有效整合内外资源：邀请湖南省委党校、湘钢党校教授等为基层党组织书记授课，与阳江市党校合作举办发展对象培训班
- 积极运用网络平台：开展“学习强国”学习竞赛、党内法规“网络考学”等活动
- 不断丰富教育方式：开展“党课开讲啦”、“红色诗文”朗诵比赛和“读《赶考》学党史、明国史”等活动

2020 年各子公司党建活动情况展示



湖南省国有企业基层党建工作现场交流会
现场观摩—华菱湘钢



组织党员代表集中观看电影《半条棉被》
—华菱湘钢



支部党建工作论坛—华菱涟钢



班组政治学习—华菱涟钢



参观红色教育基地—华菱衡钢



支部党建工作论坛—VAMA

公司治理

公司注重并不断完善公司治理，积极推进体制、机制、管理创新，通过加强内部控制和风险管理，实现风险分层分级管理，确保公司规范运作。

治理结构

公司严格按照规范性运作规则和各项内控制度的规定进行经营决策，建立权力机构、决策机构、监督机构与经营层之间权责分明、有效制衡、科学决策、协调运作的“三会一层”机制，确保公司在规则和制度的制约下规范运作。公司积极组织董事、监事、高级管理人员参加湖南证监局及深圳证券交易所组织的相关培训，促进相关人员更忠实、勤勉地履行职责，提高公司决策和管理的水平。

股东大会是公司的最高权力机构，严格按照相关法律法规召集、召开和议事程序，切实保障公司和全体股东的合法权益。报告期内，公司共召开股东大会 3 次，并审议通过了 20 项议案。

董事会由 9 名董事组成，其中 4 名为独立董事，分别为企业管理、财务管理、资产评估和技术研发领域的专家。其下设四个专门委员会：审计委员会、关联交易审核委员会、提名与薪酬考核委员会和战略发展委员会，对公司关联交易、资本运作、定期会计报表、董事会换届、绩效薪酬、发展战略等事项进行了审议，确保公司重大决策能够严格按照公司章程的有关规定履行相应审议程序。报告期内，公司共召开董事会会议 7 次，审议批准了 45 项议案。

报告期内，公司召开董事会下设委员会会议情况如下：



监事由 5 名监事组成，其中职工监事 3 名，对公司重大事项、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。报告期内，公司共召开监事会会议 6 次，审议批准了 32 项议案。

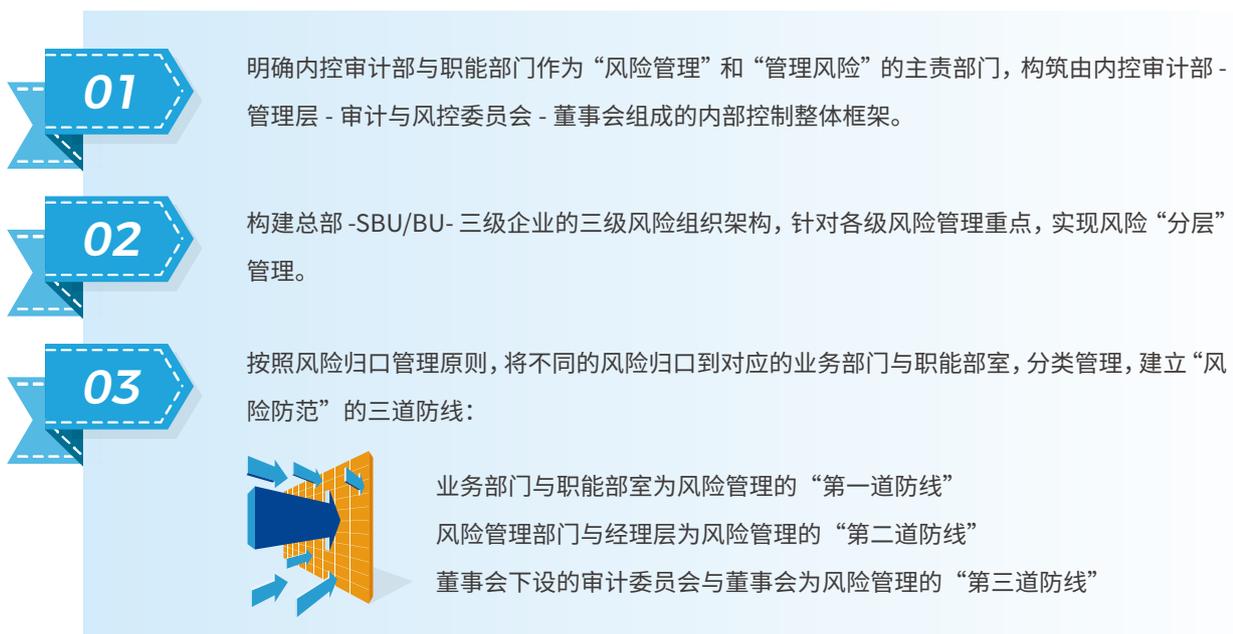
管理层由 4 名高级管理人员组成。管理团队拥有丰富的技术研发和项目管理经验，有利于公司把握市场机遇并有效付诸实施。

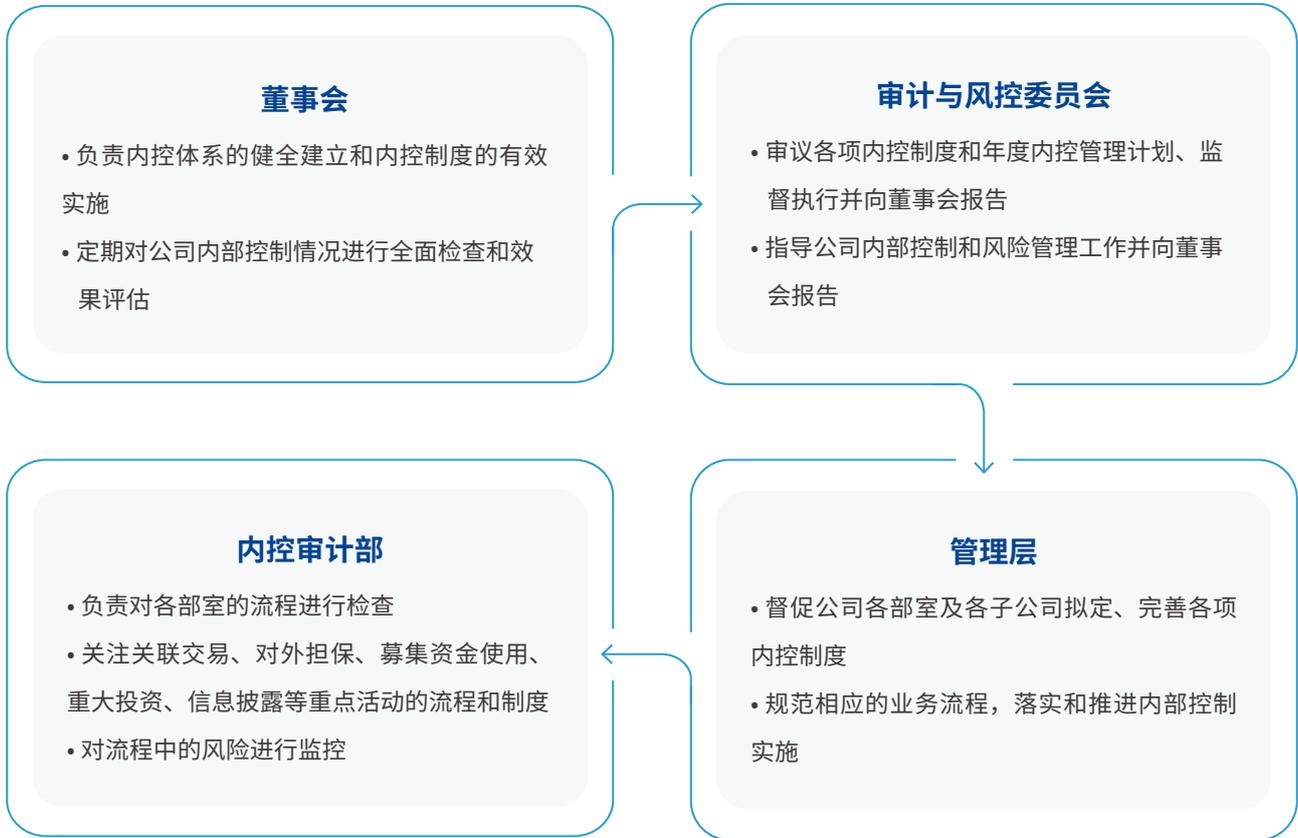
内部控制在风险管理

公司根据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》和《企业内部控制评价指引》等要求，公司结合章程，制订《内部控制管理办法》，通过内部控制体系实现内部风险防控，落实风险管理责任，强化内部控制，保证公司经营目标的实现。

我们在战略、采购、销售、投融资等方面建立相应的内控制度，包括但不限于战略规划管理、固定资产投资管理、长期股权投资管理、合同管理、募集资金管理、关联交易管理等，并规范相应的审批权限，有效落实公司各项内控制度，在公司的日常经营运作中防范和化解各类风险。

实行风险分级分层管理





华菱钢铁内部控制体系

2020 年内部控制工作亮点

- 对照中国证监会湖南监管局《关于开展辖区上市公司 2019 年内部控制自查的通知》要求完成自查并获好评，范围涵盖担保、资金占用、资产权属、人员与机构、关联交易、风险识别评估与应对、内部控制情况等 16 个要点。
- 对照《湖南省国资委关于开展监管企业内部控制有效性监督检查的通知》要求完成自查并获高度认可，范围涵盖组织架构、发展战略、人力资源、财务报告管理、全面预算、合同管理、内部信息传递和信息化建设等 18 个方面。
- 由总部内控审计部、财务部、证券部负责人联合下沉到子公司基层，上门开展公司规范运作的现场交流与宣讲，系统宣讲上市公司的独立性、关联交易管理、大股东违规资金占用、同业竞争和违规担保要求。
- 积极组织、开展内控与风险管理系列培训，提高全公司风控人员业务能力。



2020 年

内控风控合规管理培训参与人数达 **290** 人次。

回报股东

公司高度重视对股东的投资回报，力争保持公司业绩和分红政策的稳定性、持续性、可预期性，同时积极与投资者沟通互动，提升信息披露的质量和透明度，切实保护投资者的利益。

利润分配

公司制定了长期稳定的利润分配政策。根据《湖南华菱钢铁股份有限公司未来三年（2019年-2021年）股东回报规划》（以下简称“《三年股东回报规划》”），在符合利润分配条件的情况下，每年现金分红将“不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%”，且“不低于该年度公司实现的归属于母公司股东的净利润的20%”。预计报告期股息率保持行业较好水平。

时间	是否符合利润分配条件	利润分配方案
2019年分配2018年度利润	否	• 资本公积转增股本，每10股转增4股
2020年分配2019年度利润	是	• 每10股派发现金红利2.5元（含税）
2021年分配2020年度利润	是	• 每10股派发现金红利2.1元（含税）

信息披露

公司严格遵照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司公平信息披露指引》等规定，建立了常态化的信息披露内部审核流程，不断提高信息披露效率和质量，确保信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性和公平性，杜绝出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，充分保障投资者的合法权益。

公司以“超前行业、领先半步”为目标，以投资者需求为导向，逐步优化信息披露内容，增强披露的针对性和有效性，使投资者更好地作出价值判断和投资决策。另外，通过《中国证券报》《证券时报》、巨潮信息网以及深圳证券交易所网站等渠道，我们及时披露对投资者决策和股价可能产生重大影响的信息，充分揭示潜在风险。



报告期内，公司组织编制并披露定期报告 **4** 期，临时公告 **168** 条；
在年度信息披露考评中连续被评为 **“A”**，位于深市主板的上市公司中前 **4%**。

投资者关系

公司高度重视投资者关系，通过积极参加投资策略会、投资者交流会、在“互动易”平台回复投资者提问等形式，与投资者保持良好、顺畅的沟通和交流渠道。



2020 年总市值从年初 202 亿元提升至 **293** 亿元

2020 年市值排名从申万钢铁上市公司排名第 9 上升至第 **4** 位

2020 年第四季度 FIR 外资评级首次步入最高等级 “**A+**”



廉洁经营

公司贯彻上级的决策部署，在各项工作中严格落实反腐倡廉责任，强化监督执纪问责，在生产经营活动中做到廉洁经营，并对合作伙伴、供应商和公司相关岗位的从业人员实行工作行为规范管理和廉洁意识培训。

2020 年廉洁从业建设亮点

组织廉洁教育

举办中高层管理人员、敏感岗位人员“以案释纪、以案说法”廉洁从业系列专题教育讲座，开展警示教育 200 余场次、廉洁专题教育 60 余场次；自编廉政教程，为采购销售后备人才、工程建设管理人员送廉政课等

阳光采购

与供应商签订《阳光合作协议》《诚信廉洁承诺书》，将遵守国家法律、诚信经营、职业道德、廉洁阳光与履行社会责任的理念传递给供应商；全面推行公开招标采购，利用荷钢网、全球铁合金网等平台发布公开询价信息；加强供应商认证、选择与考核，从信息安全、职业健康安全、环境管理体系等方面考评供应商，有效防范供应链环节的潜在风险



建章立制

制定下发《贯彻落实“三重一大”决策制度的实施办法》《严明元旦春节期间廉洁纪律通知》《关于持之以恒正风肃纪确保元旦春节风清气正的通知》等文件



汇聚监管合力

综合运用参加党委会、专项检查、开展问责、参加民主生活会等方式，实现日常监督常态化，拓宽网络、电话、接访、信访等多种举报渠道，充分发挥监督的合力作用



开展廉洁谈话

组织任前廉政谈话 79 人、约谈提醒 54 人、诫勉谈话 4 人、批评教育 14 人



华菱湘钢开展廉洁从业专题教育讲座



华菱涟钢开展廉洁从业专题教育讲座



华菱衡钢开展廉洁从业专题教育讲座



优质创新 同赢同享

公司坚持“做精做强、区域领先”的战略，实施“深耕行业、区域主导、领先半步”的经营理念，持续推进精益生产。公司基于高端定位和个性化需求的销研产一体化、营销服务三大战略支撑体系建设，确立了坚持和推行专业化生产格局与成本控制支持下的差异化发展战略；力求以优异的产品、稳定的质量、超预期的服务，追求产品在细分市场占据的高端位势，发展成为“追求客户价值的钢材产品综合服务商”。

质量为先	29
技术创新	33
客户服务	41
供应链管理	45
行业共助	47
智能制造	49





质量为先

遵照《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等国家有关质量管控的法律法规，公司及各子公司制定了完善的质量管理体系及流程管控文件。近年来，公司不断加强原辅料质量监控，推进内控标准体系的全覆盖；同时大力推进智能化质量管控，构建质量数据监控平台，加强质量管理信息化建设，构建基于市场驱动的全流程精益生产体系和质量持续改进体系的工业互联网智慧平台，推进企业质量提升和转型发展。

质量体系

公司坚守“质量是企业的生命线”，持续改进产品质量，不断拓展认证领域，构建了含烧结、炼铁、炼钢、热轧、冷轧全工艺流程覆盖的全过程的质量管理体系。目前，公司已获得如下重点体系及资质认证：



公司响应国家战略，建立健全以顾客为导向的质量管理体系，构建以质量“零缺陷”为核心的精益生产体系，采用项目制积极推进“零缺陷”质量管理工作，强化“品种质量优先”和客户标准优化的理念引导，通过质量绩效导向，充分发挥领导作用，实施“一把手”管质量、经济责任制等绩效模式，保证质量管理体系的有效运行。多年来，通过不断推行规范化、标准化的质量管理实践，各子公司实现了体系持续健全、制度不断完善、质量稳步提升的良好局面，获得了地方政府及行业机构的好评及认可。



华菱湘钢

- 2020 年海洋工程用结构钢板被授予“金杯特优产品”称号，另有合金结构钢、锅炉和压力容器用钢板、高强度结构钢板、石油天然气输送管用钢板 4 项产品分别获得“金杯优质产品”称号
- 质量管理创新成果《基于客户标准理念提升产品质量稳定性的管理创新》获得 2020 年度全国企业管理现代化创新成果二等奖
- 荣获“湖南省省长质量奖”



华菱涟钢

- 2020 年中高碳钢 75Cr(75Cr1) 被授予“金杯特优产品”，另有高强钢、耐磨钢、碳素钢等 5 项产品被认定为金杯优质产品
- 涟钢“双菱”牌热轧带肋钢筋连续三届获得国家银质奖（最高奖）

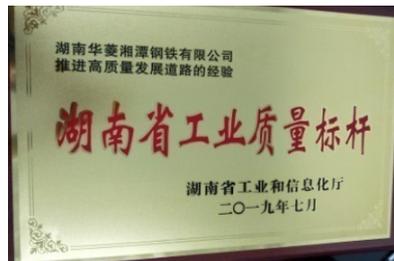


华菱衡钢

- 荣获第六届“中国工业大奖表彰奖”
- 荣获 2020 年中国钢材市场优秀品牌
- 荣获“衡阳市市长质量奖”



湖南省省长质量奖—华菱湘钢



湖南省工业质量标杆—华菱湘钢



金杯特优奖—华菱涟钢



衡阳市市长质量奖—华菱衡钢



湖南省企业标准“领跑者”称号—VAMA

质量改进

为贯彻执行公司质量体系要求，公司及各子公司制定了完善的质量管控检验制度，如《大宗原材料质量管理办法》《外购废钢管理办法》《产品检试验及放行管理程序》《过程监控管理办法》《产品存放区域管理规范》，覆盖从进场材料检验至产品检验的产品制造全流程。报告期内，我们新制定、优化了如《质量管理专业考核办法》《产品检验管理办法》《检化验系统专业管理制度》《成品钢管质量控制管理办法》《重点工模具质量管理办法》《原辅材料验收、检验管理办法》等制度，落实质量管控实践，强化质量检验成效。



报告期，华菱湘钢外部质量损失值 0.4 元 / 吨、内部质量损失值为 2.61 元 / 吨，较上一年度分别降低 **6.12%** 及 **3.33%**。



报告期，华菱涟钢产品抽检合格率达 **100%**，质量控制水平进一步提升。华菱衡钢吨材外部质量损失值、内部质量损失值，较上一年度分别降低 **18.2%** 及 **20.9%**。

此外，各子公司还制定了如《8D 产品质量管理流程》《外销产品质量异议管理制度》《客户异议管理办法》等产品质量投诉管理制度，及时组织原因分析，制定纠正整改措施，以纠正不当管控流程，缩短投诉处理周期，在保证产品质量的同时保障客户利益。



客户质量异议处理流程 - 华菱涟钢和 VAMA

依据汽车行业 IATF16949 质量管理体系要求，基于福特全球 8D 流程建立了客户质量异议处理流程管理办法，以规范处理实践。

由技术支持团队为客户提供现场服务，技术支持工程师对客户使用不良、失效样品等进行收集

外部质量组织产品开发、工艺技术、质量判定等团队，对可疑品开展围堵、工艺调查、样品分析等工作

组织 8D 会议，讨论分析根本原因和制定纠正措施，最后对纠正措施有效性及标准化作业进行验证

客户技术投诉处理流程

质量培训

为提升操作人员技能水平，规范标准化作业流程，强化员工对生产过程各环节中的所面临的质量风险意识，公司通过邀请外培、对标学习、参加专业学术交流等方式，不断加强宣贯教育。同时，我们安排专业工程师针对操作中的薄弱环节定期开展技术和标准培训，加强员工对产品标准、生产工艺、基础理论等专业知识的理解。



质量培训——华菱湘钢和阳春新钢

报告期内，华菱湘钢组织了“精品湘钢、迈向特钢”质量月活动，开展《全面质量管理（第四版）》知识竞赛和“一线员工讲质量”论坛，湘钢电视台、湘钢报进行宣传报道。同时，与全国各学会、协会、高等院校、科研院所和企业密切合作，多渠道、多形式开展学术交流。



“精品湘钢迈向特钢”质量月



机械学组开展“钢厂风机机械故障诊断分析与处理”研讨



制品学组开展“钢绞线基础知识培训”

报告期内，阳春新钢开展“创新引领发展，质量铸就品牌”质量月活动。通过横幅、抖音小视频、微信公众号、新钢铁报、质量承诺签名等多样形式的活动开展员工质量意识宣传。同时，邀请高校教授及行业专家，为员工提供了多样的专业技术培训。



炼钢专业技术培训



轧钢专业技术培训



质量工具应用培训

技术创新

公司将技术创新体系建设、构建成熟研发体系作为企业战略决策的重中之重，加大研发投入、引进优秀人才，建立市场化人才激励机制。近年来企业科研实力明显增强，科创成果不断涌现。

研发体系

华菱钢铁持续构建并完善“以市场为导向、创新为引擎、质量为基石”的技术研发体系，坚持去中心、去层级的矩阵式发展路线，借助外部智力资源，形成优势互补、分工明确、风险共担的产学研协同创新体系；力求突破产业发展关键核心技术，形成产业技术标准，实行知识产权共享，加速科技成果转化，实现原创性技术成果的重大突破。

为健全公司技术研发体系，公司及各子公司制定有《基础研究管理办法》《研究与开发控制程序》《专利管理办法》《科技项目管理细则》《研发项目管理办法》等一系列研发管理制度，对研发过程中各关键节点进行监督控制，确保科研工作有序高效执行。同时，公司十分重视对知识产权和商业秘密的保护，制定了《技术保密管理规定》《知识产权管理办法》等知识产权管理制度，确保公司商业秘密受到严格监管和合规合法使用。

研发投入



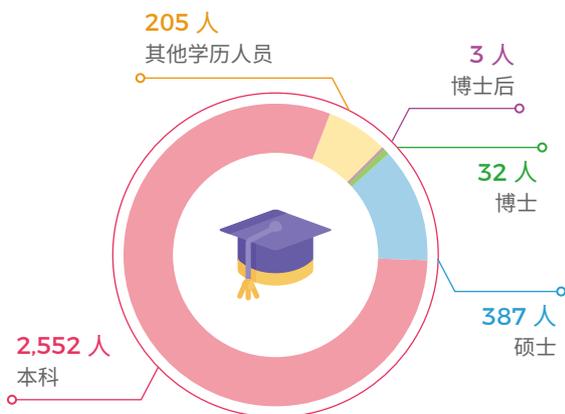
报告期内，公司加大研发投入，共投入 **434,042** 万元研发经费，
占全年营业收入的 **3.73%**。

研发人员

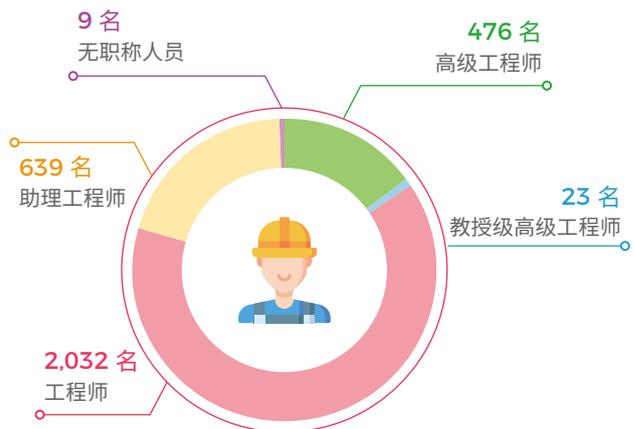


截止至 2020 年末，公司在编研发人员 **3,179** 人，
研发人数占比 **13.45%**。

研发人员学历结构



研发人员职称结构



研发平台

为加强科研技术支持，提升自主研发创新能力，公司结合国家中长期科技发展战略，大力支持各类科研工作站和重点实验室的建设以及尖端研究型人才的招募。

同时，公司积极与中南大学、武汉科技大学、北京钢铁研究总院、中国科学院金属研究所等 8 所高校及科研院所开展产学研项目合作，项目内容涉及产品开发、炼钢技术研究、材料机理研究等。



技术中心和实验室平台建设——华菱湘钢

华菱湘钢拥有湖南省技术中心、博士后科研工作站、湖南省船体及海洋工程用钢工程技术研究中心、湖南省焊接工艺技术重点实验室、国家认可的理化检测中心。其中理化检测中心是国内全部通过 ISO、CMA、CNAS 三大体系认证、认可的知名实验室，拥有一大批先进精密的检化验仪器和自动化检测线，主要从事冶金原燃辅料、钢铁、铁合金成分分析和钢铁的力学性能、工艺性能、金相检验等业务。焊接实验室 2014 年被中华全国总工会命名为艾爱国大师劳模创新工作室，拥有美国 LINCON 公司焊机等多种先进的焊接工艺设备，为湖南省工业培育了一大批高技能人才。



博士后科研工作站建设——华菱涟钢

为引导和支持创新要素向涟钢聚集，促进企业与高校院所建立产学研长效机制，加快建立以企业为主体的技术创新体系，华菱涟钢完善了支撑新产品研发的实验室建设和研发平台建设，其中国家级研发平台 1 个（博士后科研工作站），省级研发平台 2 个（湖南省高强结构及工程机械用钢工程技术研究中心、省认定企业技术中心），共计 10 余个专业实验室。



从 2006 年 5 月设站至 2020 年底，华菱涟钢博士后科研工作站按规定条件，与博士后科研流动站联合招收 13 名博士后研究人员，根据企业的实际情况，结合企业的发展方向，进行了多个尖端技术课题研究，为涟钢产品结构调整、高品质钢生产发挥了重要作用。



阳江市绿色功能型钢铁建材企业重点实验室——阳春新钢

报告期内，阳春新钢参与组建阳江市绿色功能型钢铁建材企业重点实验室。该实验室为阳江市首个高端高性能钢铁建材研究领域的相关项目，聚焦海工、交通、能源等重大工程对先进钢铁材料的需求和关键共性技术难题，开展基础应用研究和高端、高性能钢铁建材研发工作，保障阳江世界级海上风电产业对高端高性能钢铁建材的需求。



科技表彰

为提升科研人员的研发积极性,各子公司还依据《科学技术进步奖励办法》《技术创新奖励办法》等文件明确了研究奖励举措,根据科研人员的研究贡献和研发成果对其进行额外嘉奖。



科技表彰大会——华菱涟钢

2020年11月,华菱涟钢组织了第十八届科技周活动并在开幕式上对获得“2020年度科技进步奖”的项目和获得“第二届科技之星”的人员进行了表彰。



2020年技术创新大会——华菱衡钢

2020年4月2日下午,华菱衡钢召开2020年技术创新大会,表彰过去一年科技创新取得突出成绩的团队和个人。会上,对“第三代特殊扣开发”、“提升炼钢工序能力攻关”等15个科技进步奖及2019年度获得省部级科技荣誉、国家专利及标准和优秀科技论文的团队与个人给予奖励。



衡钢召开2020年技术创新大会

科普活动

为弘扬科学精神，普及科学知识，充分展现科技进步给生产、生活带来的改变，我们与子公司当地学校、青少年科学实践中心、科学技术协会等机构合作举办了如主题报告会、科学实践体验等科普拓展活动，营造“讲科学、爱科学、学科学、用科学”的良好氛围。



青少年科学实践体验活动——华菱涟钢

报告期内，华菱涟钢组织 30 名中学生来公司参加“钢铁是怎样炼成的”青少年科学实践体验活动，让学生们直观感受钢铁冶炼过程。“科普湖南”在线网、微信平台同时直播，获得共计 180 万人次浏览量。



2020 年全国科普日——华菱涟钢

报告期内，华菱涟钢同湖南省科学技术协会一起举办的以“决胜全面小康，践行科技为民——走进华菱涟钢，体验智能制造”为主题的 2020 年全国科普日“湖南主会场”系列活动在涟钢云数据中心顺利开幕。



科创成果

我们积极开展技术与产品研究，于报告期内参与并完成了多项省级与国家级科研项目，并在多个领域取得了重大突破。中高碳特殊钢热轧卷板系列产品，深水钢悬链式立管 (SCR) 等产品的制作工艺已达到世界顶尖水平，极大地提升了“华菱制造”市场渗透力和品牌美誉度。

专利



报告期内，公司共获得各项技术专利 **56** 项，其中发明专利 **25** 项，实用专利 **31** 项。

产品替代进口



报告期内，公司自主研发了一批颇具核心优势且能迅速抢占高端市场的新产品，其中海工用齿条钢、核一级核电用钢、特厚抗酸钢板、超薄 NM600、LG1300QT、Q890T、HSM770 及 HSM890 高强臂架管、DUCTIBOR1000、超大口径高压高压钢管均为国内首创，**37** 项重点产品替代进口。

科技奖项



湖南省科技进步二等奖
——华菱湘钢



湖南省科技进步二等奖
——华菱湘钢



湖南省科技进步三等奖
——华菱湘钢



湖南省专利三等奖
——华菱湘钢



2020 年冶金科学技术奖一等奖
——华菱涟钢



2020 年冶金科学技术奖二等奖
——华菱涟钢



2020 年冶金科学技术奖三等奖
——华菱涟钢



2020 年湖南省技术发明二等奖
——华菱衡钢



国家科技部新能源汽车技术创新中心颁发的
科技创新奖——VAMA



2020 年广东省冶金科技成果三等奖
——阳春新钢

重点工程



世界级跨海集群工程：深中通道项目



世界最大跨度铁路拱桥：
大瑞铁路怒江特大桥



敦煌国家级光热发电项目



北极圈亚马尔液化天然气项目



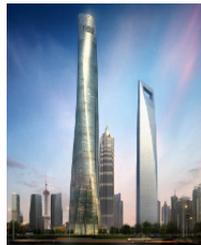
全球首座第四代核试验平台



世界首例深水万吨级储油半潜式生产平台



“蓝鲸二号”可燃冰项目



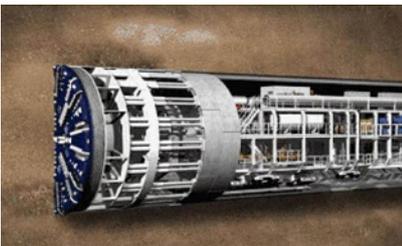
上海中心大厦



张吉怀高铁



中石油塔里木油田



地下超级巨兽：盾构隧道挖掘机



大型露天成套矿业装备 XE3000
矿用挖掘机



中国吊装“巨无霸”：
4000 吨双臂架履带起重机



公司高强度工程机械用钢供货三一、中联、
徐工等企业汽车起重



公司高端搪瓷钢板广泛地铁站内和
地下广场



公司专利产品 Usibor®2000 在长城
第三代哈弗 H6 首发应用

子公司部分研发成果展示



2020 年重点研发成果——华菱湘钢

报告期内，华菱湘钢紧跟市场需求和行业发展，在板材方面开展“大规格高韧性高焊接性船舶与海洋工程用钢关键技术产业化”、“超低温压力容器用钢 06Ni9DR 的研究开发”、“大吨位履带吊用大厚度 Q1100E 钢板开发”等品种开发研究工作，线棒材方面大力开发高附加值产品，对客户和产品进行升级。在报告期内通过内部攻关，产品成功进入汽车、工程机械、能源化工及风电等用钢领域，在品种开发研究、质量提升方面取得明显进步，主要成果有：

- 成功开发超级耐磨钢 XNM450SP、高屈服强度 NM450E、XG800 等特殊服役环境用耐磨钢，进一步完善不同用途耐磨钢体系。
- 成功开发薄规格超宽超高强度工程机械用钢 XG1100E，性能一致性、板形均质性良好，良好满足大吨位全地形起重机的要求，并进一步开发 XG1300，并联合进行成型和焊接试验，满足相关材料的国产化需求，促进行业发展。
- 成功开发第四代核电钢 150mmSA738GrB，各项性能指标良好，成功用于第四代核电钍基熔盐堆核能系统试验平台项目首堆，为新一代核电技术做出贡献。
- 成功开发高钢级低屈强比桥梁用钢 Q500q、Q420q 系列，应用于奥丞四桥、廖子特大桥等工程项目，进一步完善了特殊要求桥梁钢品种，全年桥梁钢销售突破 100 万吨，为国家桥梁事业发展做出贡献。

线棒材研发成果

- 汽车用冷镦钢成功通过长安汽车、吉利汽车认证，并已纳入长安、吉利企业标准及合格供应商采购平台，实现公司冷镦用钢迈入乘用车主机厂历史性突破。
- 成功开发特殊品种钢超低碳工业纯铁 H1T 及铜包线 M6，填补了公司和湖南省超低碳系列品种的空白。
- 成功开发汽车用弹簧扁钢，目前已进入批量生产阶段，标志着公司在汽车用板簧行业取得新突破。
- 成功开发高合金管坯 SA-333 MGr.3 及耐腐蚀用钢 09CrCuSb、09CuPCrNiA 产品，主要用于制作超低温石油管、热交换器冷凝管，标志棒材管坯产品逐步迈向行业高端领域。
- 高 Al 塑机用钢 38CrMoAl 获得中国钢铁工业协会“金杯优质产品”证书。



2020 年重点研发成果——华菱涟钢

华菱涟钢针对品种钢开发要求，在报告期内开展“车厢用高韧性耐磨钢板研究开发”、“起重泵送装备用系列高强度结构钢板开发”等品种开发研究工作，并取得以下成果：

- 成功开发 ArmaPro600、NM400TP、NMS450、NM400LP、NM360 等新产品，构建起耐磨钢板的焊接、折弯、切削加工应用技术体系。
- 成功开发起重泵送装备用系列高强度结构钢板，成功满足了国内工程机械中起重机和泵送机械关键原材料的制造需求，大幅度的降低了该类产品的价格，为促进相关行业发展、提升产品国际竞争力作出重要贡献。
- 成功开发中高碳特殊钢热轧卷板系列产品，成为国内第一家开发双金属锯背材用 D6A 与油锯链用 SAE8660 宽带钢的厂家，及国内少数几家能生产 SK85、SK4、51CrV4、30MnB5、SKS51、20CrMnTi 卷板的厂家之一，改变了目前相关产品基本从德国、日本和韩国进口的现状，对于替代进口、实现国产化具有标杆意义。
- 成功实现取向硅钢的批量生产，2020 年取向硅钢累计产量 12.7 万，在 2019 年的基础上增加了 48.9%，同时取向硅钢塔形返修率从最高 50% 降至目前的 7%，综合返修率从最高 62.5% 降至 20% 左右；同时，大大降低了钢卷转运途中的吊损风险，避免了客户不必要的损失，提升了客户满意度。



2020 重点研发成果——华菱衡钢

华菱衡钢紧跟国家推进“一带一路”建设的步伐，瞄准工程机械制造客户的需求“痛点”，充分利用全流程产业链的优势，攻克“卡脖子”关键技术，率先成功开发出达到国际领先水平高强度臂架用管，主持制定了起重机臂架用管的国家标准，填补了国内空白，成为知名工程机械制造企业的首选合作伙伴。

衡钢是具备国内核 2、3 级管道供货资质的七家单位之一，生产的 P280GH 核电用管成功应用于华龙一号全球首堆——中核集团福清核电 5 号机组主给水管道，助力国家核电技术顺利晋级。

报告期内，华菱衡钢自主设计并生产了深水钢悬链式立管（SCR），通过小批量试制并委托中国石油天然气集团公司管材研究所进行试验，于 2020 年 10 月 23 日通过了专家会评审，证实立管的各项性能指标均达到设计要求。深水钢悬链式立管（SCR）的开发，逐步降低了国家对相关进口产品的依赖，推动了高端油气装备国产化进程，提高了衡钢的市场影响力。



高效小方坯连铸系统的研究与应用项目——阳春新钢

报告期内，阳春新钢通过不断的实验和技术创新，成功完成技术升级换代，大幅提升连铸拉速，防止了振动台偏摆对提速的影响，减小了漏钢几率，提高了产品的内部质量和使用寿命，达到全国领先水平，为今后的持续提速提供了技术支撑。在该项目中，阳春新钢与中冶连铸在详细调研及大量现场试验的基础上，进行了方坯连铸高效化技术的自主研发，成功开发了关键设备、确定了关键生产工艺、制定了设计标准、建立了现场生产管理制度等等，成功完成技术升级换代，提升了设备拉速，提高了产品的内部质量和使用寿命，确定了现有铸机的生产潜力及未来铸机拉速提升的方法。

客户服务

公司持续完善精益生产、销研产一体化、营销服务“三大战略支撑体系”，坚持“深耕行业、区域主导、领先半步”的研发与营销策略，创新集聚供、产、研、销于一体的智能化“EVI+CTS”营销服务模式，完善电子商务、定制化研发、供应链金融等平台建设，注重构建良好、可持续的客户关系，全力保障客户权益，与客户建立顺畅的沟通机制，确保产品和服务质量满足客户多层次、全方位、个性化、定制化的需求，以态度决定高度，不断优化客户体验和满意度。

子公司客户服务体系

构建以智能制造为依托的均衡高效精益生产体系。全面提升优化排产、生产制造、质量控制、交付物流和到达精准度。

从现场到市场，做到质量标准一贯制。坚持“质量是品种的生命，客户的意见就是持续改进计划”的理念。把销售部打造成为客户的代言人，质量部就是为客户把关的。

开启战略“品种年”行动。把研发和改善做到“三个对准”，即对准客户、对准市场、对准现场。以领先对手、引领市场的能力，满足客户个性化需求。

搭建智能化、信息化、数字化的销研产智慧交付体系，确保品种钢交付率达到 100%。

打造 24 小时客户服务中心。EVI、CTS 在客户项目设计、投标、现场支持、售后等各个环节做到第一时间响应，实施全天候“火力”支援。

保障客户权益

我们重视对客户知识产权和商业秘密的保护。公司及各子公司制定了保密措施和保密条款，不断完善保密管理制度体系，确保客户的商业秘密受到严格监管和合法使用，对客户的信息安全做到充分保障。



针对双方业务中使用的电子版和书面文件或来料加工，执行专门的登记使用制度。



对于获取的客户信息，实行分级和授权管理，使用认证或者可识别的保密方式。



与客户签署保密协议，如果违反协议相应规定将承担相应责任，防止用户的技术信息泄漏给竞争对手。

维护客户关系

我们坚持用户至上的原则，在构建合作关系的同时，用心做好客户关系维护工作。子公司高度重视产品服务工作，持续强化产品服务技能培训，优化服务路径，技术、生产、质量人员共同跟进，快速处理、快速反馈、快速改善。按大事积极跟进，小事快速处理的原则，做到“小事马上办，大事不过夜”，对客户异议与投诉进行快速响应，保证客户关系的稳定和可持续。

举办客户年会



举办客户年会，共襄发展大计

2020 年 11 月，华菱湘钢隆重召开年度客户大会。湘潭市委副书记、市人民政府市长张迎春等领导莅临大会。来自全国的近 550 名国内外客户代表应邀参会。

报告期内，华菱湘钢服务重点客户累计 500 余家，其中包括中船、中石化、三一全球知名企业。华菱湘钢与三一重工展开深度合作，为其提供挖掘机、汽车吊、泵车用高强钢及超高强度钢材，在产品性能、交货服

务等方面获得了客户高度认可，连续三年保持供货率第一，并获得优秀供应商评价。2020 年 9 月，华菱湘钢被上海振华重工授予“品质供应商”奖，成为唯一获奖的钢材供应商。



2020 年 10 月，华菱涟钢召开 2021 年度客户年会。期间，共有 450 多名客户代表参会。黑旋风锯业股份有限公司党委书记、董事长张云才，中联重科建筑起重机械有限责任公司总经理助理梁岱，佛山市顺德格兰仕商贸有限公司采购部长解伟等客户代表均在会上发言。

报告期内，华菱涟钢在三一重起事业部年度供应商大会上荣获最高奖项“卓越贡献奖”；在三一泵送事业部全球供应商大会上荣获最高奖“优秀供应商”；在中联重科工程起重机和建筑起重机 2020 年度供应商大会上分别获得“最佳战略合作奖”和“优秀供应商”荣誉称号。

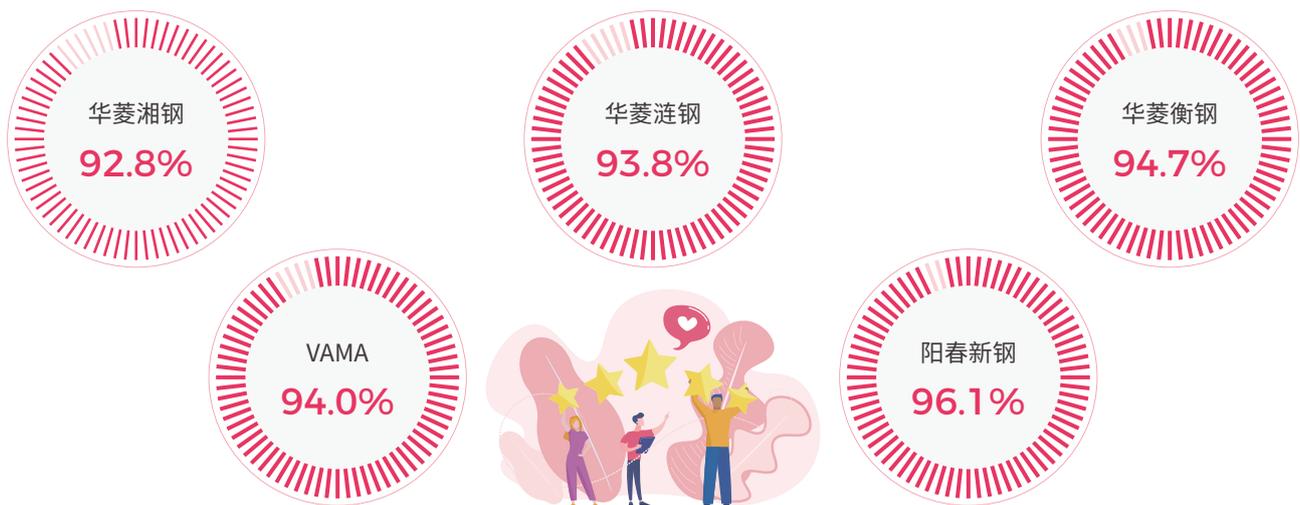


提高售后服务

客户满意度调查

为更好改进服务质量，更有效获取客户对于产品及服务质量的满意程度和反馈意见，公司制定了如《客户满意度测量管理程序》《顾客满意监视和测量管理制度》等相关管理办法，规范售前、售中及售后各环节的客户服务流程，并组织各子公司开展顾客满意度测评，其评分结果将更直观地让我们发现客户服务问题，并就满意度较低的方面进行有针对性的改善，不断提升客户满意度。

报告期内，公司子公司满意度测评结果如下：



华菱钢铁子公司 2020 年顾客满意度测评

质量异议处理

公司关注用户在产品使用过程中的感受。当客户产生异议时，公司销售部会就产品计量和质量异议及时与客户进行沟通，并在规定工作日内及时到达现场，解决客户的问题。事后会将异议处理具体信息和处理结果录入到公司“综合查询系统”，异议信息包括顾客产品使用工艺、产品用途、缺陷图片等，便于质量问题的分析改进。技术质量部、设备工程部、生产厂等相关单位可通过“综合查询系统”查询异议信息。

湘钢持续跟踪客户满意度情况，针对产品计量、质量异议组织相关单位进行问题分解，提出改进措施和解决方案，并按照 PDCA 循环进行持续跟踪改进。

客户服务成果

公司以优异的产品、稳定的质量、超预期的服务，在能源和油气、造船和海工、基建和桥梁、工程机械、汽车和家电等细分领域建立了领先优势，与行业标杆客户建立了稳定的合作关系。

报告期内，公司各子公司多次获得来自客户的荣誉证书和奖项，受到了客户的高度认可。

部分客户展示



部分荣誉奖项



供应链管理

供应商稳定的产品质量是我们持续提供优质产品与服务的基础。在采购业务中，我们坚持“阳光规范操作”，通过公开招标，加强优质供应商资源的开发。我们出台了《授权（委托）代理管理办法》《供应商管理制度》《招（议）标工作管理办法》《经营业务管理办法》《采购控制管理程序》《采购供方管理程序》《质量异议处理与结算异议处理管理办法》等制度文件，进一步规范供应链管理流程，净化经营环境，保证供应链中的物料和产品质量。

加强供应商管理

供应商准入管理

为提升采购效率，保证采购质量，公司及主要子公司制定了完善的供应商准入考核制度，严格落实供应商审查工作，保证供应商资质的合规。

供应商准入流程



供应商分级管理

公司及主要子公司分别从供货质量、成本、合同兑现、综合素质、售后服务、招议标情况等方面，按季对供应商进行评价，每年度进行淘汰和晋级。根据评分情况，将供应商分为战略、重点、一般三个等级，实施分级管理：

供应商分级管理

战略供应商	重点供应商	一般供应商	整改 / 删除
优先付款，增加采购量	正常付款，按计划采购	控制采购量，推迟付款	后期仍需合作的供应商，提出整改意见，并限期整改到位，验收合格后，继续供货；质量不达标，符合删除条件的，终止供应商资格

物资分级评价

公司根据采购物资的重要程度，实施不同频率的物资评价，具体分类如下图所示：



煤、焦、矿、生铁、
废钢等原材料品种



重要 / 关键
采购物资



其余品种

推行阳光采购

公司与供应商签订《阳光合作协议》《诚信廉洁承诺书》将遵守国家法律、诚信经营、职业道德、廉洁阳光与履行社会责任的理念传递给供应商；全面推行公开招标采购，利用荷钢网、全球铁合金网等平台发布公开询价信息；加强供应商认证、选择与考核，从信息安全、职业健康安全、环境管理体系等方面考评供应商，有效防范供应链环节的潜在风险。

子公司“阳光采购”落实情况

华菱湘钢

华菱湘钢与所有新引进供应商入选时签订长期有效的《廉洁合同》，并将此作为入选必要条件并存档。采购部每年度组织科室及员工层层签订《廉洁责任状》，落实管理责任，明确廉政要求，打造阳光团队。

华菱涟钢

报告期内，华菱涟钢修订了廉洁诚信协议，加大了对供应商通过贿赂、给予其他好处等方式拉拢腐蚀采购人员的处罚力度，迄今为止，已与 1,399 家供应商签订了新版《廉洁诚信协议书》。

VAMA

2020 年 1 月，VAMA 采购部组织全体员工开展《员工廉洁自律承诺书》签约活动，打造一支干净、敢于担当、作风硬朗的团队；而与 VAMA 签订合同的供应商都必须签订“廉洁诚信协议”。

行业共助

积极推进行业合作

公司注重行业间的合作与协同发展，积极参与行业活动，紧跟行业发展动态，与同行业就行业发展与及技术创新展开交流和讨论。



华菱钢铁承办第三十七届“十钢”采购信息交流会议



华菱湘钢承办第四十一届“十一钢”钢研院（所）长、技术中心主任联席会议



VAMA 受邀参加 2020 年（第十四届）国际汽车轻量化大会暨展览会



华菱钢铁承办 2020 年中国钢铁工业协会钢铁企业对标挖潜工作交流座谈会

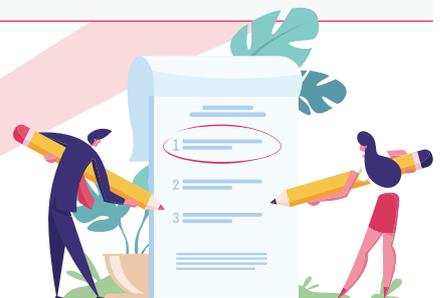


阳春新钢受邀参加 2020 年（第五届）钢筋关键技术创新与应用研讨会暨钢筋质量分级交流会

积极参与标准制定

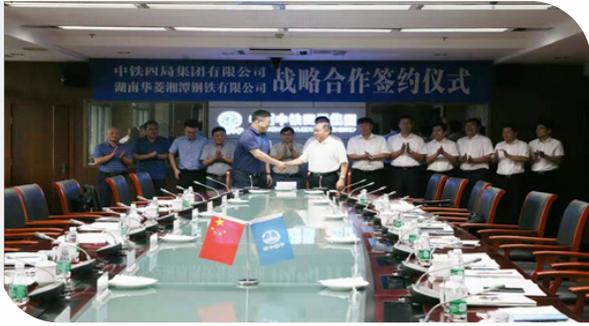
公司充分发挥自身特色和先进的制造流程、工艺技术及标准体系优势，于报告期牵头制定、参与行业标准修订 26 项，助力推进行业规范的制定和完善。

子公司	参与标准制定情况
华菱湘钢	<ul style="list-style-type: none"> • 主持制定团体标准 TB/TSSEA0099《工程机械用履带板》； • 参与修订 GB/T709-2019《热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》； • 参与制定 GB/T38277-2019《船用高强度止裂钢板》； • 参与制定 GB/T37602-2019《船舶及海洋工程用低温韧性钢》； • 参与制定 GB/T37599-2019《石油天然气输送管用抗酸性管线钢板》； • 参与制定 GB/T38817-2020《大线能量焊接用钢》； • 参与制定 GB/T38713-2020《海洋平台结构中锰钢板》； • 参与制定 T/SSEA0024-2019《汽车用冷镦钢盘条》； • 参与修订 YB/T4264-2020《桥梁缆索钢丝用盘条》；
华菱涟钢	<ul style="list-style-type: none"> • 参与国家标准《耐硫酸露点腐蚀钢板和钢带》的起草、审定工作； • 参与行业标准 YB/T4872-2020《绿色设计产品评价规范耐候结构钢》起草、审定工作； • 已与冶金信息标准研究院签署了参与 GB/T24186-XXXX《工程机械用高强度耐磨钢板和钢带》、GB/T19189-XXXX《压力容器用调质高强度钢板》等个标准的制修订合同
华菱衡钢	<ul style="list-style-type: none"> • 主持修订行业标准 YB/T5035-2020《汽车半轴套管用无缝钢管》； • 参与修订行业标准 YB/T4082-2020《钢管、钢棒自动超声检测系统综合性能测试方法》； • 参与修订行业标准 YB/T4082-2020《钢管、钢棒自动涡流检测系统综合性能测试方法》； • 参与修订行业标准 YB/T4289-2020《钢管、钢棒自动漏磁检测系统综合性能测试方法》； • 参与起草 2 项国家标准：《气瓶用无缝钢管》、《钢管无损检测用于确认无缝和焊接钢管（埋弧焊除外）水压密实性的自动电磁检测方法》和 1 项行业标准：《液压缸筒用热轧无缝钢管》的征求意见工作
阳春新钢	<ul style="list-style-type: none"> • 参与制定团体标 CECS 标准《绿色建材评价高强钢筋》； • 参与制定 YB/T 标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋质量分级》

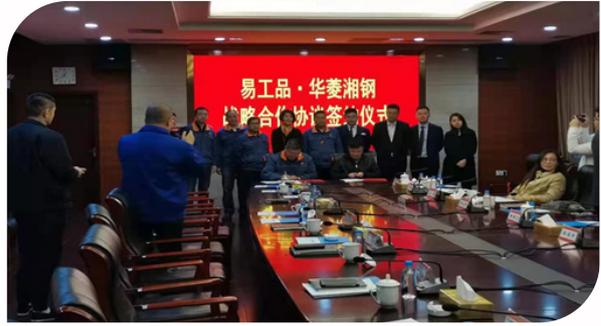


全面建立战略合作

报告期内，公司积极与各方构建战略合作关系，优化公司业务模式，大力提升公司综合能力。



华菱湘钢与中铁四局签订战略合作协议，将于钢板、建筑钢材、钢绞线、电缆等产品领域展开合作



华菱湘钢与三一旗下工业品电商平台—易工品签订战略合作，利用各自平台资源展开深度合作



华菱涟钢与东北大学达成全面战略合作协议



华菱衡钢湖南移动共同签订 5G 战略合作协议，智能制造的转型升级提速

智能制造

报告期内，公司瞄准“让设备开口说话，让机器自主运行，让企业更有效率”的目标，不断推进 5G、人工智能等新信息技术与生产现场的深度融合。

子公司智能制造实践

华菱湘钢与华为、湖南移动战略合作，系统升级改造的五米宽厚板厂废钢吊运智慧天车正式投用，“5G+智慧天车”成为钢铁行业 5G 网络实景运用的首例实践；还实现了连铸机器人自动加渣、棒材自动打捆、铁路道口无人值守、AI 智能检测等，生产效率进一步提升。

华菱涟钢建立了设备智能运维中心，将设备维护从传统的点检模式向智能预知维护模式转变；建立了智能协同管控中心，实现生产调度管理由人工监控管理向数字化管控转变；建立了云数据中心，初步奠定新 IT 基础设施平台。

华菱衡钢完成钢管逐支跟踪、钢管表面质量智能检测、钢管自动打包系统等智能化改造，首次运用检测机器人，推进站点无人值守、天车自动运行，被工信部授予“无缝钢管智能工厂试点示范企业”称号。



华为公司 CEO 任正非一行到华菱湘钢考察推进 5G、人工智能、工业互联网等新一代信息技术与生产现场深度融合的情况



华菱湘钢 5G “智慧天车操作室”

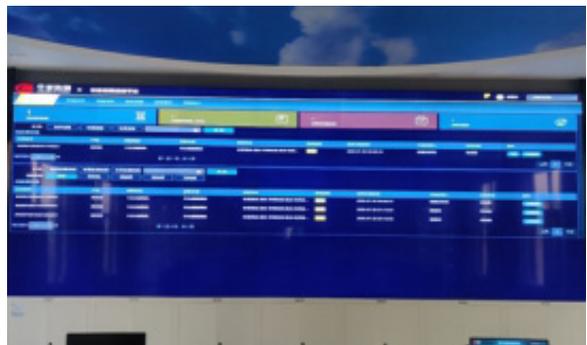


在华菱湘钢五米板厂试点的“黑灯工厂”



华菱涟钢智能运维系统

报告期内，华菱涟钢完成建设关键设备应力波在线监测与诊断系统。系统共覆盖了全公司 10 多个主体生产单位和 180 多台关键设备的 760 个关键监测部位，通过监测、记录设备的运行状态参数，提供状态报警、故障诊断、历史数据查询、实时状态监测和报表生成等功能，实现预防维修向预知、预测维修过渡、转变。并将该应力波监测数据、智能点检仪、关键机房及重要控制系统数据接入设备智能运维系统，与涟钢相关系统通讯集成。通过对信息进行综合分析计算、智能规则模型判断、劣化趋势分析，提供准确的预警信息，有效解决钢铁行业不能及时对设备进行有效维护的难题，保证了设备全流程智能运维，达到设备运维工作量“一增（增加基于预知状态的维修数量）、一降（降低基于周期计划的维修数量）、一免（避免突发事件导致的停机失）”，实现“远程运维”。



绿色为先 持续发展

华菱钢铁始终将守护人民群众天蓝水清的绿色家园视为自身不可推卸的应负责任。公司提出和制定了高质量的绿色发展工作方针和目标，构建“城企融合”的绿色发展模式。我们坚持“城企融合、绿色发展”，倡导节能降耗、低碳减排，对高炉、炼钢、烧结机、焦化等关键工序进行超低排放、效能提升改造，提高企业能源自循环利用率、减少化石能源消耗，推进“园林工厂、开放式工厂”的建设，努力降低生产经营活动对周边环境及社区居民的不利影响，推动公司绿色可持续发展。

绿色环保	53
节能降耗	57
低碳减排	62
健康安全	68



绿色环保

坚持全面管理、预防污染、持续改进原则

积极推进清洁生产、绿色制造、循环经济等进程实现污染物超低排放和碳减排

污染物排放全面稳定达标、无突发环境事件，实现城企融合、绿色低碳发展

华菱钢铁绿色发展工作方针及目标

环境管理体系

公司积极承担环境保护责任，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《突发环境事件应急管理办法》等法律法规，并按照 ISO14001 环境管理体系要求搭建了公司的环保管理架构，做到生产经营活动全过程的环境因素识别、评价、预防控制、应急响应和持续改进。公司制定了《环境保护管理办法》《突发环境事件应急预案》等相关制度，对建设项目环境保护、废气废水环境管理、固废管理、环保设施运行管理、环境监测、事故及应急管理、评价与考核等事项作出规定，进一步规范企业绿色发展。子公司华菱湘钢、华菱涟钢、华菱钢管、VAMA 及阳春新钢均通过 ISO14001 环境管理体系认证。

为了进一步明确各级人员的环保职责，公司建立了环保管理问责制度，确保环保工作的部署、责任及落实“三到位”。此外，我们还将年度安全、环保工作目标纳入责任人绩效考核的指标之中，使其与各子公司经理层绩效直接挂钩。



环保工作成果



2020 年，公司环保投入金额达 **12.2** 亿元。
 环境突发及环保处罚事件 **0** 起。

近年来，华菱钢铁在环境保护方面不断进取，子公司华菱湘钢全面深化开展“厂区就是城区”环保管理工作，加强企业绿色技术创新，推动企业能源结构优化，被评为“2017 年湖南省两型工业企业”，“2017 年国家发改委优秀能源管理案例单位”，“2018 年国家工信部绿色工厂”。华菱涟钢作为全国首家在厂区内设置环境空气质量国控点的钢铁企业，通过环境治理和管理大幅削减了废气污染物的排放，为娄底市环境空气质量达标做出了重大贡献，助力娄底市 2020 年城市空气质量达到国家二级标准。华菱衡钢先后被评为“湖南省两型创建示范企业”、“湖南省园林式单位”、“全国‘十一五’节能先进单位”，荣获“2018 年度钢协钢铁工业环境保护统计工作先进集体”及“2018 年度特钢企业统计信息工作先进单位”称号，2018 年-2019 年连续被湖南省生态环境厅评为“环境合格企业”。VAMA 在 2020 年通过国家级绿色工厂评审，并获得娄底市生态环境示范企业称号。阳春新钢则先后荣获了全国第一批“全国大气污染减排突出贡献企业”，“广东省环境文化建设优秀单位”、“生态广东建设公益单位”、“践行社会责任优秀企业”、“2018 年度环保社会责任企业”、“阳江市清洁生产企业”等荣誉称号；此外，2017 年-2019 年连续 3 年被广东省生态环境厅评为绿牌“环保诚信企业”，2014 年-2017 年连续四年获得“广东省行业能效对标领跑者企业”称号，2020 年阳春新钢吨钢综合能耗创下历史最好水平。



🌳 环保意识宣贯

绿色是公司高质量发展的底色，既需要管理体系作为基础，还需要培养和提高每一位员工的环境风险防范与环境保护意识。公司围绕“绿色华菱”主题，积极开展污染物处理培训、主题环保实践活动等各类环保意识宣贯活动。同时，通过持续开展厂区环境整治和植树造林，提升综合治理水平，把钢厂建设成为集“清洁生产、观光旅游、科普教育、文化体验”于一体的生态旅游式工厂，并接受来自社会各界的监督和建议。

🌳 污染物处理培训

为了有效落实环境保护方针，提高员工生态环境保护知识和面对突发环境事件的应急救援反应速度和协调水平，减少及避免环境事件的发生，公司组织了如“新固废法及固废规范处置培训”、“突发环境应急预案培训及演练”、“油品泄漏应急演练”、“酸洗槽泄漏应急演练”、“氨水泄漏事件应急演练”、“危险废物突发事件应急演练”及“辐射事故综合应急演练”等一系列环保培训及环境事件应急演练活动。



氨水泄漏事件应急演练 - 华菱涟钢



“辐安衡阳”辐射事故综合应急演练 - 华菱衡钢



新固废法 / 固废规范处置培训 - VAMA



突发环境应急预案培训及演练 - 阳春新钢



环保主题实践活动

报告期内，华菱湘钢组织了“湘钢环境治理攻坚成果”展示活动、“我为湘钢环保献计策”活动、厂区无组织扬尘专项整治月活动、第二届“最美环保人”推荐评选活动、“美丽湘钢，感谢您”与湘潭市生态环境保护协会、“蓝天卫士”、“民间河长”等环保志愿者交流活动。





开放接受监督



华菱湘钢通过邀请环保志愿者到厂区参观、座谈等方式，展示公司环境治理绩效，与环保志愿者进行良性互动。报告期内，公司邀请市民、志愿者前往公司参加开放日活动，并与他们展开了热切交流。



6月5日世界环境日当天，VAMA主动邀请周边40余名村民到公司进行参观，开展面对面交流，坦诚专业地解答村民们的疑惑。



2020年7月5日，娄底市生态环境保护志愿者协会一行20余人应邀来到工厂参观，并对VAMA生态环境工作提出了宝贵的改进意见和建议。

节能降耗

● 能源管理

公司持续强化能源管理，提高能源管理的精度和效率。近年来，公司不断加大对干熄焦、TRT、烧结余热发电、钢后余热发电、CCPP、超高压高温发电、亚临界发电等国家重点推广的二次能源高效回收利用技术方面的投入，利用设备改造、技术改进等一系列举措提高生产运营过程中的节能水平。目前，公司在余热余压余气等二次能源高效回收利用发电上达到了行业先进水平。

报告期内，华菱钢铁自发电量近 **75** 亿 kWh，主要子公司华菱湘钢、华菱涟钢自发电比例超过 **70%**，月均最好达到 **80%** 以上，年均减少外购电费 **18.5** 亿元以上，节约标煤消耗 **230** 万吨以上，减排二氧化碳量 **560** 万吨以上，继续保持行业领先水平，取得了巨大的经济效益和环保效益。2021年1月华菱衡钢上马的高炉煤气发电项目成功并网发电，

预计日“吞”富余煤气 **216** 万立方，发电 **70** 万千瓦时左右，年创效 **6,000** 万元；阳春新钢正在建设的150MW亚临界发电机组采用技术先进成熟的煤气锅炉和超高温亚临界汽轮发电机组，相比于普通发电机组有利于提高富余煤气利用效率，增加自发电量，缓解用电紧张，降低外购电采购成本。

报告期内，华菱钢铁能源消耗如下：

能源种类	单位	2020	2019	2018
外购电力	万千瓦时	535,005	465,124	432,997
自发电力	万千瓦时	746,312	711,215	699,126
吨钢综合能耗	千克标准煤 / 吨	502	525	536



推进公司炉窑效率攻关，优化热能利用，提高自发电量项目——华菱湘钢

报告期内，华菱湘钢能源环保部门系统组织，制订攻关方案，落实措施，提升加热炉、石灰窑、球团等炉窑热效率，推进提高自发电系列挖潜创效项目，持续改进，总结，固化做法与经验，修订相关标准和作业指导书。经统计，全年炉窑热效率提高约 3%。其中，加热炉煤气单耗实现 1.02GJ/吨材，较去年同期降低约 8 个百分点。全年公司自发电总量实现 33.2 亿度，达到历史最好水平，大大降低公司外购电成本。



老旧电机更换改造——华菱涟钢

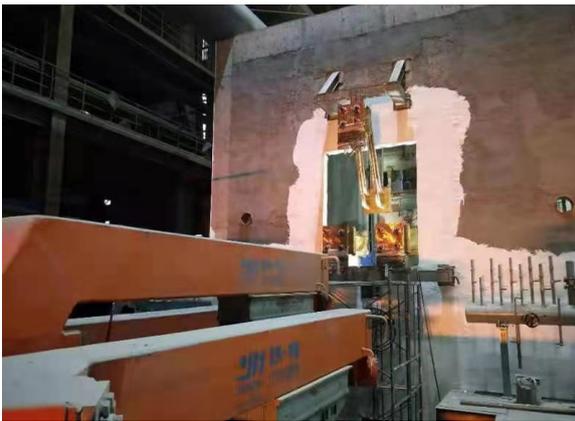
华菱涟钢积极开展技术节能、系统节能、管理节能等措施，提高能源利用效率，降低消耗。报告期内完成机前富氧改造，并新上一台变压吸附制氧系统，制氧电耗较现有制氧工艺降低 0.5kWh/m³。同时，公司持续推进系统节电工作，按照国家《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批、第二批、第三批、第四批）》，逐步淘汰落后机电设备，停止采购不符合要求机电设备，持续推进锅炉和工业炉窑燃烧优化技术改造工作，完成 7、8# 高炉热风炉燃烧优化改造，进一步挖掘节能潜力。2020 年，华菱涟钢的自发电比例继续提升，自发电量达到 32.3 亿 kWh。

年度节能改造项目——华菱衡钢

华菱衡钢在公司设备能源部设立了公司副总经理领导的能源管理办公室作为能源管理常设机构，全面负责公司日常能源管理的组织、监督、检查、分析、能源考核、能源计量管理、能源内外协调等工作，各部门、分厂都配备了能源专（兼）干；建立了公司能源管理网络，节能降耗工作稳步推进，2020年吨钢综合能耗495公斤标煤/吨，同比节约4.78万吨标煤。

年度开展三个重大节能项目如下：

- 炼钢100吨VD炉机械真空系统改造节能合同项目：项目投资1,500万元，采用机械真空泵替代原有的蒸汽喷射泵抽真空，实现年节能约4,600吨标煤；
- 二炼钢至340分厂铸坯热送工程项目：项目投资1,896万元，通过热坯切割和输送设备实现热送热装，实现年节能约3,800吨标煤；
- 炼铁分厂原料场封闭改造（一期）项目：项目投资4,500万元，新建1.5万吨焦仓，实现年节能约1,137吨标煤。



VD炉机械真空系统改造节能合同项目



二铸坯热送工程项目



原料场封闭改造（一期）项目



WCM 合理化建议项目：管道及保温箱改造——VAMA

为了解决冬季乳化液管道由于室内环境温度低，管道没有保温措施，造成保温所需的蒸汽用量过大，蒸汽一直处于过度消耗状态的问题。VAMA 通过 WCM 合理化建议项目，把管道和保温箱用防火保温棉进行包裹保温。改造完后跟踪能源消耗报表对比去年同期，酸轧的蒸汽用量从 28kg/吨钢降至 20.3kg/吨钢，每吨钢蒸汽消耗降低 1.694 元，4 个月内共计降低蒸汽消耗 57 万元。



余热资源综合利用发电项目——阳春新钢

报告期内，阳春新钢投入 46,000 万元新建余热资源综合利用发电项目，对现有 3 台低效的中温中压煤气发电机组进行升级改造，充分利用二次能源煤气（高炉煤气 + 转炉煤气）有效地提高发电机组发电效率。改造完成后，发电机组效率较原机组提高了 86.4%，预计煤气发电系统年发电量增加 4 亿千瓦时。

水 资源管理

本公司严格遵守《中华人民共和国水法》等有关资源管理的法律法规，制定了《工业管理水办法》，规范用水节水管理，提高水资源利用效率。报告期，华菱衡钢获得衡阳市“节水型企业”授牌。

报告期内，华菱钢铁用水情况如下：

用水种类	单位	2020	2019	2018
取新水总量	吨	81,804,406	81,966,402	80,302,324
重复用水量	吨	3,309,760,951	3,257,222,795	3,123,740,957



优化公司用水管理，减少工农闸来水量——华菱湘钢



工农闸车站是华菱湘钢炼钢、轧钢区排水的中水处理水站。减少工农闸水站的来水，可以有效降低工农闸水站的水处理负荷，提高水处理水质，有效降低运行成本。报告期内，华菱湘钢提高各分厂水循环系统的浓缩倍数，增加中水用户，及时处理管网爆管漏水，降低损耗，优化中水管网运行。全年工农闸来水量降低 9,560,000m³。



华菱涟钢事故水串级使用改造

报告期内，华菱涟钢对高炉炉顶事故水处理系统进行改造，由原先的使用后直接排放，改进为进入高炉净循环冷却水池进行串级使用。同时，我们积极推行串级利用、零排放、分质用水技术、高效水质稳定等技术，持续降低 2020 年度工业用水总量和用水单耗，达成取新水总量 3,178 万吨，吨钢取水 3.06m³/t，水资源重复利用率 98.6%，中水回用率 57% 以上的显著成效。



华菱衡钢获授 2020 年“节水型企业”称号

报告期内，华菱衡钢坚持以科学发展观为指导，以建设节水型单位为目标，全面贯彻落实关于建设节水型社会的要求，于报告期内制定了建设节水型企业的工作方案。从预算开始，从严控制用水单耗，要求各分厂量化、细化责任目标和任务指标，确定专人负责具体工作，确保领导到位、管理到位，每月根据分厂消耗进行奖惩。同时加强用水管理，用水检查，杜绝长流水，并把办公楼的用水设施全部更换成节水器具，器具旁张贴节水标识，大力进行节水宣传。2020 年，华菱衡钢获衡阳市“节水型企业”授牌。



VAMA 浅槽紊流酸洗工艺改造

报告期内，VAMA 酸洗机组采用先进的浅槽紊流酸洗工艺，提高酸洗质量，减少酸洗时间；同时使用蒸汽冷凝水用作漂洗段的漂洗水，漂洗水还可循环使用作酸再生吸收塔的喷淋水，减少蒸汽的消耗，全年节约水量约达 15,153 吨。

低碳减排

● 温室气体排放管理

在“2030 碳达峰、2060 碳中和”的发展背景下，钢铁企业面临绿色低碳转型、实现高质量发展的巨大挑战。短期来看，钢铁企业减少二氧化碳排放的方式多种多样，如减少能源消耗、降低入炉焦比，适当提高废钢添加比例，通过回收生产过程中废弃的余热余压余气循环发电、减少外购电，以及增加厂区绿化面积等等。长期来看，钢铁企业若想不再消耗化石能源、实现自身“碳中和”，还需突破现有冶金技术并加以应用。

华菱钢铁一贯重视低碳减排，严格遵守《清洁生产促排法》，积极开展清洁生产审核，推行全流程清洁生产。为有效规范温室气体排放的监测管理，各子公司制定了《温室气体排放监测计划》。2020 年，各子公司继续以高炉稳顺为中心，实施精料方针，优化烧结工序、高炉工序，减少燃料消耗；通过装备升级、推行节能新技术，节约用电，减少二氧化碳排放量。



报告期内，公司进一步加强碳资源使用管理，公司二氧化碳排放总量为 **51,138,989** 吨，吨钢二氧化碳排放为 **1.69** 吨，预计继续保持行业较优水平。

公司名称	2020 年 (预计)	2019	2018
	二氧化碳排放总量 (吨)	二氧化碳排放总量 (吨)	二氧化碳排放总量 (吨)
二氧化碳排放总量	51,138,989	46,512,459	46,869,248
吨钢二氧化碳排放	1.69	1.67	1.78

备注：上表数据参照发达地区和环境敏感地区电网平均二氧化碳排放因子进行测算，并追溯调整往年数据。



● 废弃物管理

本公司严格遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》实施控制，保证所有固体废弃物均实现安全、规范的利用和处置。我们制定有《危险废物管理计划》等危险废弃物管理制度，严格遵守国家环保规定，及时向地方环保部门备案。为高效、有序应对潜在危险废物泄露事件，公司编制有危险废物应急预案并组织演练，建设了规范的危险废物贮存场所，并将生产过程中产生的废油、废铅酸蓄电池等危险废物外委给有资质单位回收利用或处置。



危险废弃物仓库



危险废弃物标识牌



危险废弃物转移装车

危险废物转移联单 编号: 4417092020729641

第一部分: 废物产生单位填写			
产生单位	华菱钢铁股份有限公司	电话	0662-8239075
通讯地址	广东省佛山市南海区狮山镇石涌水涌山工业区		
运输单位	珠海华菱运输有限公司	电话	07568512788
通讯地址	广东省珠海市香洲区梅华街道办梅华路2332号合和大厦5楼A区		
接收单位	珠海精源石化有限公司	电话	07567867662
通讯地址	广东省珠海市高栏港区石化六路东侧		
废物名称	废液压油	废物类别	HW08
废物特性	油性	形态	液态
外运目的	利用	包装方式	桶装
主要危险成分	烃类物质	禁忌与应急措施	
发运人	张望	运达地	珠海高栏港经济区石化六路东侧
		计划转移时间	2020.9.12至16日

危险废弃物转移联单

报告期内，我们持续进行生产工艺及流程优化，通过技术改进、设备改造及循环回收等举措降低废弃物的产生。



法棒磨处理钢渣生产线工程——华菱涟钢



报告期内，华菱涟钢投资 4,500 万元开展了环保科技厂干法棒磨处理钢渣生产线工程，针对生产过程中难以利用和处置的固废实行源头减量，彻底消除了球磨尾泥的产生，降低球磨尾泥产生量约 135,000 吨。



固体废物综合利用——阳春新钢

报告期内，阳春新钢将生产过程中产生的各类固体废物通过回收利用或销售等方式进行了综合利用。

- 在钢渣处理线对炼钢钢渣进行破碎、磁选后，产生的豆钢、铁精粉返回烧结使用，尾渣外销水泥厂；
- 高炉渣经水冲渣系统变成水渣后作为水泥原料外销；
- 冶炼过程产生的除尘灰、水站污泥、氧化铁皮等含铁物料在含铁物料综合利用项目，经混合消解、加粘结剂和发热剂，经过搅拌混匀后，最终压成块状金属球，再送到转炉炼钢。



报告期内，公司合规处置危险废物 29 万吨；固体废物利用量达 **1,180** 万吨，综合利用率达 **99%** 以上。

废弃物种类	单位	2020	2019	2018
危险废弃物处置	吨	294,123	291,990	292,821
固体废物利用量	吨	11,797,143	11,554,988	11,412,540



● 污染物排放管理

在生产经营过程中，公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，制定了如废水污染防治管理程序、大气污染防治管理程序等系列污染物排放管理的制度。

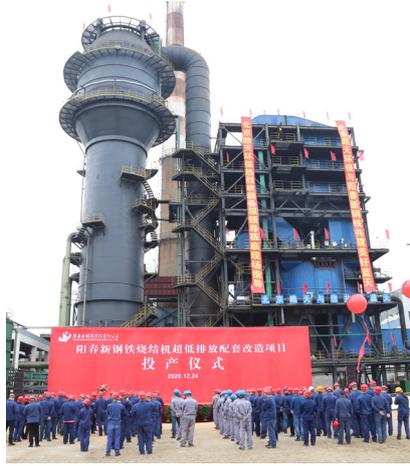
公司各子公司根据《HJ878-2017 排污单位自行监测技术指南》编制了自行监测方案，协调有资质的检测单位对废气、废水、厂界噪声等开展自行监测，并配合市环境监测站进行季度监督性监测，按规定频次监测公司废水、废气重点排放口，监督废水、废气处理设施稳定运行，有效促进企业内部废水、废气排放管理；同时，各子公司严格按照《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》要求，每日定期公布废水、废气自行监测数据，并及时就在线监测设施存在的问题与运营商进行沟通协调，由于生产故障、停机等原因造成的数据异常，及时与环保部门进行沟通，确保上传自行监测数据稳定、合格。报告期内，公司各子公司污染物排放总量均满足当地核定的排放总量要求。

污染物种类	单位	2020	2019	2018
废气排放				
COD	吨	463	422	390
氨氮	吨	32	37	39
二氧化硫	吨	12,129	12,400	12,073
氮氧化物	吨	18,055	17,921	19,876
颗粒物	吨	24,836	23,539	24,125
废水排放				
废水排放量	吨	28,710,275	25,342,096	27,999,232

为进一步减少污染物排放，各子公司增设了多种除尘及污水处理系统，并开展了多个污染物减排项目。



烧结烟气脱硫系统



烧结机超低排放改造项目



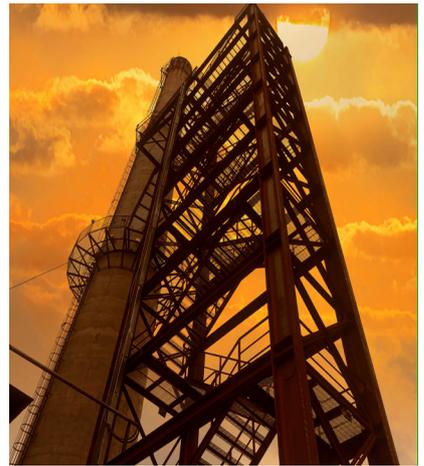
烧结电除尘系统



高炉布袋除尘系统



原料场布袋除尘系统



在线监测采样平台



生产污水处理系统



生活污水处理系统



在线监测检测设备



酚氰废水深度处理改造项目——华菱涟钢



报告期内，华菱涟钢酚氰废水深度处理改造工程顺利完工。该项目投入 1,000 万元，旨在改善废水出水水质，降低污染物的排放。自二月投入运行以来，已实现降低废水中污染物质含量 80 吨 / 年。



连轧机除尘系统超低排放改造项目——华菱衡钢

报告期内，华菱衡钢完成了 340 机组连轧机除尘系统超低排放改造项目，采用先进的塑烧板除尘工艺，达到超低排放标准要求。



烧结机超低排放改造项目——阳春新钢

报告期内，依照生态环境部《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》的要求，阳春新钢严格推进超低排放改造，并于 12 月 24 日正式投运。改造实现烧结机头烟气 NO_x 小于 50mg/立方米， SO_2 小于 35mg/立方米，粉尘浓度小于 10mg/立方米的超低排放指标，走在了广东省前列。





废水、冷凝水回用——VAMA

报告期内，VAMA 通过采取一系列稀碱废水、蒸汽冷凝水回收利用措施，实现年节约用水 250,000 立方米。

- 将稀碱废水、含油及乳化液废水、平整液废水、生活污水处理后均经生化 MBR 进一步处理，回收用于生产的二级脱盐水。年回收废水量约 100,000 立方米，生产脱盐水 60,000 立方米，相当于少补充新水 80,000 立方米。
- 对酸轧、镀锌、连退车间产生的蒸汽冷凝水由原直接排放改造为回收利用，酸轧用于乳化液间配置乳化液，镀锌连退车间用于脱脂段，减少脱盐水的补水量。2020 年回收利用蒸汽冷凝水 100,000 立方米，相当于减少同等脱盐水的补水量，减少补充新水量 130,000 立方米。
- 通过将蒸汽冷凝水、保洁用水由排入涟钢 BOOT 废水处理系统改为回收利用、更改罐子的污泥清理方式及延长管清洗液更换时间等举措，2020 年较 2019 年减少排放涟钢 BOOT 废水量 40,000 立方米，约减少外排涟水河废水量 40,000 立方米。

健康安全

安全生产责任

公司严格遵守国家有关安全生产的法律、法规，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，通过落实各单位、各层级主体责任，做到安全投入到位、安全培训到位、安全管理到位、应急救援到位，考核落实到位；我们制定有《安全生产管理办法》，构建安全生产长效机制，持续开展安全事故警示教育，减少和杜绝重大安全事故发生，正确处理安全与效益的关系，保障员工在生产现场的安全与健康，实现平安华菱。

公司设有安全生产管理委员会，董事长为主任，相关专业分管副总经理为副主任，各子公司分管副总经理为成员，切实加强安全生产工作的组织和领导。公司与各子公司签定《安全生产目标责任状》，实行按月考核，有效落实安全生产责任制，在公司内部形成纵向贯通、横向相联的安全生产管理网络。报告期内，公司未发生较大及以上安全生产事故，实现在职职工“零工亡”。

2020 年安全生产关键绩效

指标	单位	2020 年
安全生产投入	万元	24,887
员工年工伤死亡率	%	0
员工年重伤率	%	0
重大火灾爆炸事故	起	0
重大环境污染事故	起	0
重大职业病危害事故	起	0
重大化学品泄漏事故	起	0
重大责任事故	起	0
重大交通事故	起	0
百万工时死亡率	%	0

公司部分安全生产行动措施



华菱钢铁安全生产集中整治和专项整治三年行动

- 报告期内，华菱钢铁开展了为期 3 个月的“安全生产集中整治”，并印发了《华菱安全生产专项整治三年行动实施方案》，制定 2 个专题和 10 个专项整治内容。
- 公司及各子公司开展“企业安全生产大检查”106 次，共排查安全风险 23,542 个，制定对应的风险管控措施 25,433 个；开展“安全生产专项整治三年行动”，查出安全隐患 8,045 个，已整改 7,986 个，整改率 99.27%；无重大安全隐患，职工工亡人数为零。

注：2 个专题指安全生产重要论述、落实企业安全生产主体责任；10 个专项整治分别为危险化学品、相关方管理、消防、厂区道路运输、煤气、高温熔融作业、有限空间、铁路专用线、危险废物、特种作业操作证。



全员开展隐患排查——华菱湘钢

华菱湘钢实施“定人员、定时间、定标准、定措施、定资金”的五定原则，落实奖励激励制度及举报奖励制度，发动全员开展隐患排查治理。报告期内，华菱湘钢定期开展领导带队检查、季度安全检查、冶金、煤气、特种设备、电气、有限空间、危险化学品、道路交通等 20 余次专项安全生产检查，在公司各职能部门、二级单位共同努力下，2020 年各类安全隐患整改率达 100%。



省厅、市局安全标准化评审工作——华菱涟钢

2020 年 11 月，湖南省应急管理厅、娄底市应急管理局等领导和专家对华菱涟钢组织开展了 2020 年度安全标准化评审工作，包括炼铁厂、210 转炉厂、物流管理中心、环保科技厂、湖南涟钢冶金材料科技有限公司、涟钢钢材加工配送有限公司六家单位，在上级政府部门的组织和指导下，六家单位安全标准化复评均获得验收通过。



安全管理人员“双向、垂直管理”——华菱衡钢

华菱衡钢推行安全管理人员“双向、垂直管理”制度，各二级单位安全科长任命要充分听取安环部的意见；开展安环部、安环组、兼职安全员三级安全管理知识（分专业）大培训；深入开展二级单位安全管理人员交叉检查；优化专兼职安全员管理，发放安全津贴，提升基层安全管理能力；组织专业技术人员，按照安全生产有关法规标准要求，编制《安全交叉检查对照表》、《公司分级安全检查内容清单》、《煤气隐患排查对照表》、《高温液态金属隐患排查对照表》等系列隐患排查对照表，开展公司、分厂每月隐患检查。



国家应急管理部、省应急管理厅现场督查——华菱湘钢、VAMA

2020 年 10 月，国家应急管理部安全执法局副局长、一级巡视员边卫华一行到华菱湘钢进行安全督导检查。边卫华一行认真听取了华菱湘钢近年来安全生产工作的情况汇报，并到湘钢五米宽厚板厂智慧天车项目、智慧中心、动力厂 30 万立方米煤气柜等现场进行了督查。边卫华认为，华菱湘钢政治站位高，安全生产主体责任落实到位，安全绩效不错，并对华菱湘钢率先在冶金行业利用 5G+ 技术降低安全风险的做法给予高度好评。

2020 年 10 月，湖南省应急管理厅党组书记带队到 VAMA 督导检查，对 VAMA 现场岗位设置的风险地图创新的设计和做法高度认可，对 VAMA 以习近平总书记安全生产重要论述和企业安全生产主体责任为指引、将中西安全文化高度融合、讲述企业 5 年来的安全故事、从理念制度行为物质四个方面来创建的安全文化给予充分肯定，对 VAMA 推行的“有感领导、直线责任、全员参与”安全工作原则和连续取得 1,394 天无损工事故的安全里程碑高度赞许。

安全应急管理

针对生产活动中的各类突发事件，各子公司依据《国家安全生产事故灾难应急预案》《生产安全事故应急预案管理办法》，建立了《应急与响应管理程序》，编制了《生产安全事故应急救援综合预案》《高炉炉前放炮事故专项应急预案》《铁水罐、钢水罐落地倾翻事故专项应急预案》等专项应急预案和《炉前放炮现场处置方案》《煤气泄漏中毒着火爆炸现场处置方案》等现场处置方案，并全部通过了省、市应急管理部门组织的评审和备案工作，进一步规范应急管理，落实应急责任。同时，各子公司均建立有煤气救护站，各层级和生产现场配备了必要的应急救援物资和装备，确保高效、有序开展突发事件应急处置和应急救援工作，切实保障应急救援能力。

疫情紧急防控

年初疫情爆发之际，公司践行国企担当，为保障员工身体健康和生命安全，维护企业安全稳定，加强对新型冠状病毒感染疫情防控工作，第一时间制定了《新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作应急预案》并成立应急小组，启动应急机制，层层落实责任，全方位加强防控并确保员工的健康安全，有序恢复复工复产。至今，疫情防控工作所属五地五厂 2 万多名在岗职工，实现确诊病例、疑似病例“两个零”。

火灾应急防控

在落实消防安全责任方面，为更有效提高全员安全意识和风险应变能力，我们积极组织开展安全生产和消防应急实战演练，将安全知识、技能纳入员工岗位技能、岗位职责培训之列。2020 年，通过加强技改、检修项目、燃气、电气、液压、危化品等消防安全监管，对重点防火区域实行分级监管，结合“冬春火灾防治”等专项行动，以及开展日常及专项检查。华菱钢铁及各子公司全年开展消防专项检查 **41** 次，查处火灾隐患 **1,122** 处，整改 **1,087** 处；在重点防火部位开展灭火演练 **71** 次，参加消防安全应急预案演练人数 **2,666** 人；在各单位开展消防安全“一懂三会”培训活动 **147** 场次，参训员工达 **5,528** 余人次；开展消防安全应急预案演练次数 **71** 次，参加消防安全应急预案演练人数 **2,666** 人，基本覆盖到了每个单位。2020 年实现全年火灾事故零发生。





公司组织开展应急演练活动，提升员工应对突发事故（事件）的应急响应能力

安全文化建设

公司深入开展安全文化建设，向员工大力宣贯职业健康安全和安全生产情况，提高全员安全素养。“安全生产月”期间，我们围绕“消除事故隐患，筑牢安全防线”的活动主题，利用电子显示屏滚动播放各类安全生产、职业健康知识的视频。通过将安全知识、技能纳入员工岗位技能、岗位职责培训之列，提升员工对安全生产的重视度，加强员工对安全生产风险的识别能力，与员工共同营造良好的安全生产氛围，真正有效预防和减少事故的发生。

2020 年安全生产关键绩效

指标	单位	2020 年
安全培训投入	万元	266
安全生产培训次数	次	850
年安全生产培训人次数	人次	26,851



华菱钢铁安全文化建设亮点措施

建立危害辨识和风险评估制度：

我们修订《危害识别和风险策划控制管理制度》，进一步完善安全风险研判责任体系，明确各级负责人、作业人员岗位风险排查工作职责。目前，各单位根据现场风险特性、已发生的事故和经验教训等，全面规范生产现场安全生产、职业健康警示告知标识的设置。以“红、橙、黄、蓝”分别代表“重大风险、较大风险，一般风险和低风险”的风险分布图的制订和运用工作也在全面推行中。

开展班组安全生产示范创建活动：

我们在公司范围内开展以岗位达标为基础、以班组“零违章、零隐患”、零事故为主要内容的安全示范班组的创建活动，对已通过验收的安全示范班组，各单位每季度组织自评，公司择优给予奖励。对被公司查处有安全违规、隐患或者通报的班组，取消优秀先进班组的评比资格。

安全生产月活动期间



开展安全培训 **99** 场次，参与人数 **7,760** 人；

开展应急预案演练 **234** 场次，参与演练人数 **6,650** 人；

开展安全技术比武、演讲赛、大讨论、抢答赛、考试等活动共计 **65** 场，总共参与人数 **5,280** 人。



煤气泄漏事故救援应急演练——华菱衡钢



安全即时性培训——阳春新钢



安全即时性培训——华菱湘钢



华菱涟钢——液氧贮槽区液氧槽车泄漏事故应急综合演练

湖南省 2020 年“安全生产三湘行”活动——华菱湘钢

2020 年 6 月 1 日，“消除事故隐患，筑牢安全防线”湖南省 2020 年“安全生产月”“安全生产三湘行”启动仪式暨安全宣传“五进”公众开放日活动在华菱湘钢举行。湖南省人民政府副省长陈飞，省人民政府副秘书长易佳良，省安委办第一主任、省应急管理厅党组书记周赛保，省安委办主任、省应急厅厅长李大剑，省国资委主任丛培模，湘潭市委书记、市人大常委会主任曹炯芳，湘潭市委副书记、市人民政府市长张迎春，湖南省委宣传部部务会成员、二级巡视员刘新年出席了本次活动，参加仪式的还有省安委会成员单位有关负责同志，部分省属重点企业主要负责人，湘潭市有关部门负责同志，企业职工和群众代表，以及国家、省、市、县各级媒体代表。



互联网+和智慧体感安全技术——VAMA

2020 年 7 月，由 VAMA 精心打造的湖南省工贸行业首家 VR 体感 / 智慧教学综合体验馆正式开馆。场馆通过应用互联网+技术，建设智慧教学和体感设备，实现人员模拟情景体验、影像视频、实训体验等现代安全教育模式，真正达到“听一百遍安全说教，不如一次体验记心中”的效果。馆内两台 VR 体验设备设置了高危作业、应急救援、劳动防护、互动一体机等多达 24 类安全体感模式，覆盖整个工贸行业主要特征风险。自场馆开馆后，VAMA 已分批组织员工及承包商员工开展体验和课后测试，四个月时间共组织员工 1,150 人（含 134 名家属）参加体验和考试。



急救体感



隐患排查 & 知识竞答一体机



高空坠落



虚拟灭火



车辆驾驶



有限空间作业

凝心聚力 并驱未来

华菱钢铁始终坚持“人才强企”战略，保障员工权益，加强员工关怀，不断优化人才引进、培养、使用、激励机制，增大投入、创新方法，激发员工创新热情，为员工营造更舒适的工作环境，为公司的提质增效和跨越发展奠定了人才基础。

员工雇佣 77

员工发展 79

员工关怀 81

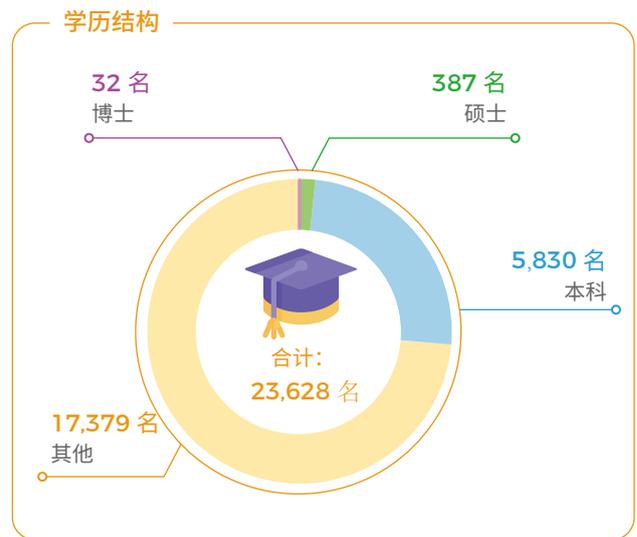
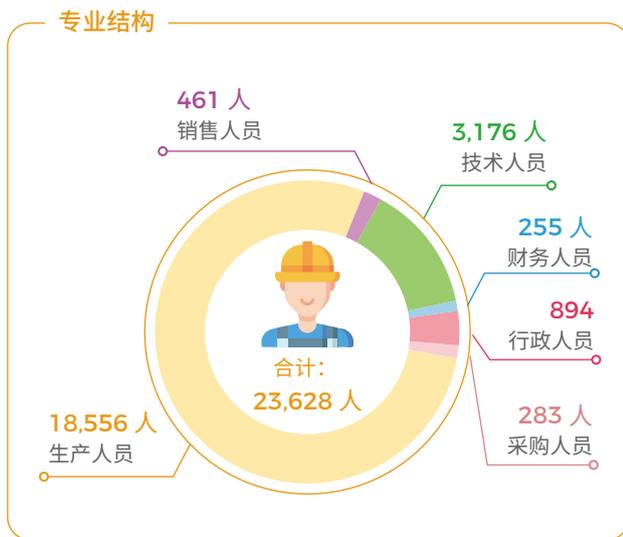


员工雇佣

权益保障

公司尊重并维护员工的各项合法权益，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》《劳动合同法实施条例》等法律法规，按照平等、自愿、协商一致的原则与员工签订劳动合同。报告期内，本公司员工总数为 23,628 人，劳动合同签订率达 100%。

员工结构



公司禁止强迫劳动、职场骚扰、使用童工等违法行为，尊重少数民族风俗习惯，反对一切因性别、年龄、地域、学历、宗教、国籍等不同而产生的歧视行为。

公司严格保护员工的个人隐私，确保员工在招聘、劳动、薪资、培训、晋升、补偿、休假等方面享受公平待遇。

公司推动创造多元、平等、包容的雇佣环境。重视残疾人事业的发展，为残疾人提供就业岗位，积极助力残疾员工提升职业素质，为企业和社会创造价值、贡献力量。

- 华菱湘钢雇佣残疾员工 157 名，其中在岗员工 52 名，内退退养员工 65 名，待岗员工 40 名
- 华菱衡钢雇佣残疾员工 59 名，其中在岗员工 8 名，内退退养员工 46 名，待岗员工 5 名
- 华菱涟钢雇佣残疾员工 222 名，其中在岗员工 181 名，内退退养职工 41 名
- 阳春新钢雇佣职残疾员工 11 名
- VAMA 雇佣外籍员工 8 名，占总人数 1.19%

薪酬福利

公司薪酬和福利政策符合国家相关法律规定，每月及时、足额发放，及时为员工足额缴纳社会保险，社会保险覆盖率达 100%。

薪酬方面，为充分调动员工的积极性，公司实行收入与业绩指标挂钩的效益薪酬制，为员工提供具有行业、地区竞争力的薪酬福利，并形成了较稳定的薪酬增长机制。子公司管理层和员工薪酬水平在当地具有明显的竞争力和激励作用。2020 年，华菱钢铁人均薪酬增幅达到 11%。

此外，我们各子公司亦积极采取激励措施保障员工薪酬水平的市场竞争力。

个性化薪酬体系——华菱湘钢

华菱湘钢建立以岗位为基础、以能力为驱动、以绩效为导向的个性化薪酬体系，对首席级别核心员工实行年薪制；对首席以下级别核心员工实行在原岗位基础上叠加核心员工职责及能力薪酬。对攻关项目按创效额的 10% 奖励项目参与人员；对参加各类竞赛获奖者，按同等获奖金额最高给予 30,000 元的额外奖励。

动态工资总额包干预算机制——华菱涟钢

华菱涟钢实施动态工资总额包干预算机制，强化吨钢工资管控，根据吨钢工资含量不升高原则确定年度工资总额预算；合理控制工资总额，牵引绩效联动；进一步完善多层次差异化激励机制，工资分配向核心骨干员工倾斜。

特别奖励基金——华菱衡钢

华菱衡钢为充分调动普通员工积极性，除了效益工资，还设立项目奖励工资，以及特别奖励基金，对全年超额效益实行精准激励，对作出突出效益贡献的部门和个人进行专项奖励。

工资总额承包制——阳春新钢

阳春新钢实行工资总额承包制，工资总额按照单位定编固定核拨，人员优化后不核减工资总额。在工资总额增幅 3.5% 的情况下，员工实际收入水平增幅达到 6.2%。

福利方面，为吸引、激励和保留优秀人才，公司在兼顾市场竞争力和内部公平性的基础上，为员工提供全面的、富有竞争力的薪资福利待遇。近年来，华菱涟钢大力实施“筑巢行动”，瞄准“高精尖缺”，通过给荣誉（高频次宣传）、给身份（享受相关待遇）、给高薪（实行协议工资）、给洋房（288 m²精装复式楼）、给平台（组建工作室）、给家属就业机会（安排配偶或子女就业）等丰厚的待遇吸引高端专业人才；同时，“择之以才，待之以礼”，设立博士工作室，为入职博士开展经常性技术交流活动，开辟绿色通道等，激发人才的创新活力。



法定福利

· 五险一金 · 带薪年假 · 法定假期



特殊福利

· 职工大额补充医疗保险 · 团体意外伤害保险



其他福利

· 工作餐补贴 · 住房补贴 · 话费补贴 · 商业补充保险 · 节假日福利 · 妇女节关怀 · 新生儿礼物
 · 婚庆礼物 · 员工体检

2020年，公司全年福利费开支 22,330 万元，用于职工卫生保健、生活、员工体检、员工帮扶、职工疗养，独生子女家庭 100% 发放独生子女保健费，职工 100% 进行了身体健康检查。

员工发展

职业通道

为激发员工的工作热情和积极性，拓宽员的职业道路和成长路径，我们建立了适应符合长远发展战略的员工职业通道，帮助广大员工在事业平台上实现自身的可持续发展。同时，在员工职业通道规划上，公司注重战略顶层设计，将干部、人才队伍建设、制度创新作为公司内部改革创新的重要一环，推行“干部能上能下、员工能进能出”，推动企业发展动力变革。“流水不腐，户枢不蠹”，只有动起来，生命力才能持久，才有旺盛的活力。

为规范人才发展机制，各子公司制定下发《技能序列人员管理办法》《技师、高级技师评聘管理办法》《技术（技能）津贴管理办法》《员工职业发展管理制度》等管理办法，建立了明确的职级晋升体系，不断优化人才晋升通道和激励机制，实现员工与公司共同发展。

为更好的满足员工多面化发展的需求，公司将员工职业发展路径划分为管理系列、技术（业务）系列和操作系列。如湘钢除包含了高层管理人员和处、科级管理人员（主管）层级的行政类通道外，其他二条通道分别设置了专业师、专家师和首席师等不同职级，并将首席师（含首席工程师、首席技师）作为企业在该专业（工种）领域最高级别的核心员工。公司对职业发展通道和专业职数实施动态管理。同时，公司坚持唯德、唯才、唯业绩、唯担当的选人用人导向，为优秀年轻干部脱颖而出打开通道。近两年，有 49 名“80 后”、“90 后”年轻干部进入公司高中层管理岗位，主要生产厂已由年轻人挑起大梁。

同时，公司坚持“年度综合考核、尾数淘汰”，激发中高层班子敢于担当、创新求变的工作热情。对绩效指标未达到 70% 的干部，就地免职。同时，在干部年度考评中，公司也长期坚持末位淘汰机制，每年“末位淘汰”干部比例保持在 5% 左右。2020 年，公司对 18 名中层干部予以免职、降职，对任期届满的 1 人不再续聘，对总部 5 名员工降级降薪或调整岗位。

多元培训

公司努力为员工搭建成长平台，致力于帮助员工立足岗位、提升职业技能和综合素质。我们建立了完整的培训体系，每年根据公司建设发展需要，制定并下发年度培训实施计划，定期组织员工进行技能提升、专业深造、职业发展等系统培训，使员工在知识、技能、方法、理念和项目经验等方面不断得到提高。

2020 年全年公司共组织关于管理类、技术技能类、党建和企业文化类等培训共 1,403 项，总课时达 522,961 小时，累计参训 50,034 人次，累计投入培训费用 3,256 万元。



华菱湘钢培训项目

- 在经管人员培训方面与知名高校合作的“中高层管理人员领导力提升研修班”培训，提升高层管理者的领导力；
- 与湖南大学合作开办科级管理人员培训班，实现科级管理人员轮训率达到 60%；
- 开展科级管理人员取证培训，为适应干部年轻化要求，面向生产单位“90 后”年轻骨干开展初级领导力提升培训；
- 学历提升：举办材料工程、冶金工程、控制工程、机械工程同等学力申请硕士学位培养班的教学，组织学员参加国家统一考试；
- 技能竞赛：华菱湘钢组织的技术工人代表湘潭市参加了湖南省多届职工职业技能大赛以及“十行状元、百优工匠”竞赛活动，表现突出，成绩优异，多人被授予“湖南省技术能手”、“湖南省五一劳动奖章”；
- 专业能力和创新能力培训：安排 100 名以上专业技术人员参加钢协、冶金高校和科研院所组织的专业培训；邀请国内冶金、轧钢和设备技术专家来公司开展 2-3 期高端技术讲座，拓展专业技术人员知识面；
- 外请培训机构来公司开展汽车用钢管理体系、能源管理体系、质量管理体系、API 管理体系和海关高级认证体系培训。



员工关怀

🔧 民主管理

公司通过公平选举的方式组织选举员工代表，促进员工发挥主观能动性参与到公司管理之中。为保障员工在企业管理工作中的知情权、参与权、表达权和监督权，公司设立意见箱、开放热线电话，定期开展员工满意度调查，不定期开展员工座谈会，完善举报机制，保证员工的申诉、诉求渠道畅通无阻，与员工共同构建和谐劳动关系。

子公司开展 2020 年度员工满意度调查

华菱湘钢职工满意度达到 99.07%。职工对公司总体工作、对所在单位各项工作的满意度均达到较高水平。这是广大职工“工以求生存状态迎挑战”的共同观念、“上下同欲，一起奋斗”所带来的变化，传递出广大职工愿与企业同甘苦、共命运的正面信息，表达出了大家对公司高质量发展的强烈认同，更充分展示了广大职工热爱企业、团结奋斗的精神风貌。

华菱涟钢分别从企业文化、职业生涯规划及办公生活环境等方面调查了解员工的感受。2020 年员工满意度得分相较 2019 年高出 3.77 分，为 82.06 分。本次调查目的是发现华菱涟钢在员工关怀工作上的已有成效以及不足之处，而对于调查中得分较低的项目，公司计划开展相应的改进和调整工作，持续为员工营造更舒适、更人性化的工作环境。

华菱衡钢为促进公司和公司员工的共同发展，通过“问卷星”平台开展员工问卷调查，共收回有效问卷 995 份。调查显示，“收入”、“发展前景”、“安全健康”分别排在员工对职业生涯最为关注的前三项；员工对现有福利项目最为支持的前三项分别为“大病互助”、“健康体检”、“工作餐”。该调查结果将作为工会持续优化工作环境，加强员工关怀等方面的参考，以更好回应员工需求。

2020 年民主管理主要成果

华菱湘钢工会组织职工代表开展防暑降温“夏季安全生产、平安生活”巡视活动，针对职工反映的休息室饮水不方便等问题，积极督促整改；

华菱涟钢的职代会对职工群众关心的大学生公寓房屋维修、篮球场改造等问题进行审议；

华菱衡钢工会开展民主恳谈 120 余场次，签订了 2021 年度工资集体协商协议，就 2021 年度工资增长幅度、夜班费、加班费、工龄工资、年休假补贴、节日福利等员工方针一一得到了解答和说明；

VAMA 工会参与员工工伤、违纪问题调查处理，监督劳动保护条款落实落地。

员工帮扶

公司工会不断健全常态化、长效化的帮扶机制，以助员工渡过难关。

2020 年，华菱湘钢工会全年帮扶慰问困难职工及家属、退休职工 2,508 人次，发放慰问金、慰问品 395.5 万元；华菱涟钢工会全年帮扶慰问困难职工 1,810 人次，发放慰问金、慰问品 206.1 万元；华菱衡钢工会全年预计帮扶慰问近 656 人次，发放慰问金、慰问品 60 余万元；VAMA 工会全年帮扶慰问困难职工 50 多人次，发放慰问金、慰问品 5.5 万元。2020 年，阳春新钢工会组织 17 名工龄满达到工龄年限要求的职工开展“健康休养”，春节期间组织慰问了 39 名特困、重病职工，发放慰问金 6 万余元，全年走访探望职工 350 余人，发放探望费 7 万余元。



公司领导节日慰问住院员工



公司工会为员工发放春节年货



公司领导慰问困难员工



公司为一线员工送清凉



公司领导为困难职工家庭发放帮困助学金



公司领导春节慰问困难职工家庭

关爱女性员工

公司严格遵守各地相关法律法规及国际公约，坚持员工多样化，保障男女员工就业公平；积极贯彻《湖南省女职工劳动保护特别规定》，保障女员工产假、哺乳假等权利。同时，公司还举办女职工维权行动月、“三八”节活动、女员工保健知识讲座等专门活动，组织女职工开展健康体检和妇科体检，为女职工购买双癌保险和家庭意外等，表达公司对女职工的关心关爱。



“欢乐元宵祝福平安”关爱女职工爱心行动



女职工妇科、乳腺防癌普查

⚙️ 丰富文体活动

公司坚持开展丰富多彩的员工文化体育活动，促进员工进一步加深沟通交流，帮助员工增强身体素质，激发员工的活力与能量，营造出健康向上、阳光和谐的企业氛围，增强员工的归属感、获得感。



华菱湘钢职工趣味运动会



开展单身职工交友活动



阳春新钢 2020 年职工拔河比赛



华菱衡钢 340 分厂班组趣味运动会拔河决赛



华菱涟钢“争当奋斗者助力千万吨”职工篮球比赛

⚙️ 职业健康管理

公司一直将保障员工职业健康安全视为生产经营活动的重中之重，我们持续完善内部体系建设，子公司华菱湘钢、华菱涟钢、华菱钢管、阳春新钢、VAMA 已分别于 2018 年，2003 年，2002 年，2011 年，2015 年通过了 GB/T45001 或 GB/T28001 职业健康安全管理体系认证。

我们重视每位员工的生命安全及职业健康，按照重大事故隐患治理“一单四制”工作要求，制定并实施严格的隐患治理方案，重点加强危化品、高温熔融金属、煤气隐患、有限空间专项整治工作和各特护期安全生产、消防安全、交通安全、危险废物安全整治工作，有效保障一线生产员工的劳动安全，减少安全事故的发生。

📄 打击违章行为活动——华菱湘钢

为有效防范和减少工伤事故的发生，华菱湘钢开展了贯穿全年的打击违章行为活动，报告期内，共计查处违章行为 1,496 人次。同时，根据上级专项整治行动的相关要求，重点组织排查和整治了有限空间、粉尘涉爆、冶金冶炼等高风险场所、作业活动和危险源，共排查、整改隐患 23,060 起，其中煤气安全问题 193 项，识别有限空间 164 处、粉尘涉爆场所 18 处，未发现涉及冶金冶炼“八项重大隐患”的问题。专项整治活动对促进华菱湘钢建设安全生产环境，提升其、对较大以上事故的防控水平起到积极作用。

我们不断完善改进公司职业健康管理流程及举措，在各子公司内部设有职业病危害公告栏，并定期组织职业病知识培训，对新入职员工和离职员工均进行了职业病体检，做到对职业病的有效筛查；为员工建立了职业健康监护档案，以便及时追踪员工的职业健康状况，并为有职业禁忌的员工进行必要的劳工安排调整。

📄 职业安全健康防护知识培训——华菱湘钢

为帮助员工获取更加直观、移动的职业健康防护知识，华菱湘钢采取“送课到现场”的“路演”方式，于报告期邀请 3M 公司在现场利用搭建的“小教室”为员工进行职业安全健康防护知识培训。



我们严格遵守和执行有关劳动安全卫生、社会保障等方面的国家规定和标准，对一线生产员工的劳保用品进行规范发放，以确保员工的劳动安全。为有效降低诸如针对粉尘、有害化学品及物理有害因素等给员工造成的伤害，我们提供防尘面罩、口罩、防护服、护目镜、耳罩、耳塞等必要劳动保护用品，并不断进行工艺改进，加大对员工安全卫生的投入。

📄 职业病防治管理 - 华菱衡钢

华菱衡钢通过新上或改造炼铁、炼钢、340、89 等单位除尘设施治理岗位粉尘危害，对新员工进行职业病危害书面告知，增补现场职业危害告知牌，开展职业病危害因素现场检测。2020 年，华菱衡钢组织共计 1,262 名员工参与预防性体检、751 名员工参与职业健康检查；投入 450 万元用于防暑降温、防寒防冻，为员工配备齐全劳保用品；组织开展了 2020 年《职业病防治法》宣传周活动。

汇流善意 温暖传递

华菱钢铁将“实事求是、群众路线”作为企业文化建设路径，始终将高度社会责任感与良好的企业道德作为企业践行标准，在大力发展自身业务不断创新的同时，多次参与捐款、扶贫、助学、献血等各类公益活动，积极承担企业社会责任，履行企业公民义务。

抗击疫情 87

精准扶贫 91

社区公益 93



抗击疫情

在疫情防控这场大考中，华菱钢铁全体员工团结一心、迅速响应、协力奋战、相互支持，在疫情爆发第一时间启动应急预案，成立多个防疫工作小组，全面落实企业所在地有关疫情防控和复工复产要求；广大党员和全体员工听从指挥，合力抗疫，严格落实“五做到”“六消杀”“两隔离”，2万多在岗员工实现零疑似零感染，生产和技改影响降到最低；60万余套境外防护用品紧急采购驰援全省抗疫一线，组织捐款捐物3,800余万元，为12家医用口罩生产单位提供紧急技术援助，彰显了湖南国企责任担当和华菱精神。公司控股股东华菱集团被评为“湖南省抗击新冠肺炎疫情先进集体”。

华菱湘钢切实履行大型国有企业社会责任，在全国防护物资紧缺的情况下，利用海外客户资源和国际营销渠道从韩国、泰国、新加坡、德国等国家采购防护口罩、防护服、防护眼镜等疫情防护用品，全力支援抗击疫情一线。为迅速落实杜家毫书记关于协助防疫物资生产厂家全力生产的指示，先后派出16批共50多人次到湖南臻和亦康、飞迈等12个医疗用品公司进行驻点帮扶，排除和修复口罩生产线故障，助力疫情期间短缺的医疗物资生产顺利，得到了省、市领导、社会各界和各援助单位的高度好评。

累计捐款 **1,066** 余万元



防护口罩 **10.95** 万个



防护服 **8,980** 套



护目镜 **2,300** 个



消毒液 **5,000** 公斤



华菱湘钢荣获“湖南省疫情防控突出贡献企业”称号

员工袁君奇、陈艳平分别获得全国、全省抗击新冠肺炎疫情先进个人称号



华菱涟钢于 2020 年 1 月 23 日成立了防控工作领导小组，全面落实国家、省、市疾病防控要求，认真做好涉疫人员摸底排查工作，积极做好后勤保障，严格做到外防输入，内防扩散，实现了涟钢辖区内“零感染”，保障了社区平安稳定。

每天摸排达

26,509 人次



共计采购：防护口罩 **79** 万个，

消毒酒精 **1,820** 瓶，

体温枪 **202** 把，

84 消毒液 **10,508.28** 公斤



时任省委书记杜家毫来华菱涟钢调研疫情防控和复工复产等工作



华菱涟钢工会工作部、团委慰问援鄂医生的职工家属

在抗击疫情最吃劲的关键时刻，华菱涟钢第一时间向娄底市人民政府、湖南省红十字会、娄底市红十字会、娄底市第一人民医院、娄底市中心医院、涟源市七星镇政府、娄底市第五中学等政府部门及医疗机构捐赠防控资金和物资。

累计捐款 **1,100** 余万元

捐赠防护口罩 **18.5** 万个

防护服 **100** 套



华菱衡钢于 2020 年 1 月 23 日召开紧急工作会议，部署安排新型肺炎疫情防控工作：

1 一个重点

华菱衡钢将新型冠状病毒肺炎疫情防控作为当前头等大事抓实抓细。

2 两手抓

一手抓疫情防控，一手抓生产经营，坚持两手抓两手硬，疫情防控要严防死守，生产经营要不受过大冲击。

3 三个靠前

时间响应靠前、领导指挥靠前、措施保障靠前。1 月 23 日成立疫情防控领导小组，党政一把手始终战斗在防疫第一线，第一时间出台系列抗疫措施。动员好党员干部、团员青年、宣传“三支队伍”，守住厂区、园区、社区“三个阵地”，将园区、社区纳入防疫体系实行一体化管控。

4 四个确保

确保不发生任何疫情，确保不发生任何安全事故，确保不影响生产经营，确保不影响员工群众正常生活。

5 开展五类捐助

- 捐口罩。充分发挥海外资源优势，全球“海淘”，驰援疫情防控一线。累计向外捐赠口罩 4.55 万个，其中 N95 口罩 1.65 万个；
- 捐防护服。为湖南省红十字会捐赠防护服 400 套；
- 捐善款。向衡阳市红十字会捐赠防疫善款 500 万元，同时员工还通过各类渠道个人捐赠；
- 捐技术。派出技术人员驰援衡山力达康、湖南源康生物等 2 家医用口罩厂家，解决设备问题，紧急修复 5 条医用口罩生产线，保障每天 13 万个口罩正常生产；
- 捐抗病毒中药。共在衡钢区域发放 2 万余包熬制好的抗病毒中药，防范病毒侵袭。



VAMA 自 2020 年 1 月 23 日起，对包括疫区和接触疫区人员、乘坐密闭交通工具人员施行严格的集中隔离、核酸检测制度，截至目前，共跟踪 158 人次，核算检测 124 人次。VAMA 青年志愿者中，共有 135 人次投入疫情防控服务，共计服务时长 290 小时。在全国防疫物资极度紧缺的情况下，VAMA 通过多种渠道采购包括一次性医用口罩、KN95 口罩、消毒液、防护服、测温枪、药品等防疫物资，并及时发放至员工手中；VAMA 股东方安赛乐米塔尔董事长拉克什米·米塔尔先生积极协调海外资源采购近 200 万元防护物资，用于湖南疫情防控一线。

2020 年 2 月，VAMA 向娄底市中心医院和娄底市第一人民医院

捐赠防护口罩 **8,000** 个，防护服 **300** 套

向娄底市政府及经开区

捐赠近 **20** 万元防疫物资及 **156** 万元抗疫资金



向娄底市第一人民医院捐赠防疫物资



向娄底市政府及经开区捐款

精准扶贫

近年来，公司积极响应党和国家精准扶贫号召，严格落实省委、省国资委党委扶贫工作的总体部署，坚持“政治引领促扶贫、产业培育真扶贫、长效机制固成果”的思路，累计投入帮扶资金 3,050 万元（其中红光村 970 万元，茶园坪村 2,080 万元），通过加强基层党建、发展村级产业、完善基础设施、促进乡风文明改进等举措，确保了驻村帮扶龙山县苗儿滩镇红光村、茅坪乡茶园坪村按期实现“户脱贫、村出列”。



湘西龙山县茶园坪村、红光村精准扶贫——公司总部

对茶园坪村的精准扶贫，公司以“抓党建、兴产业、强基础”工作思路，落实“七个一”帮扶项目，于 2019 年底如期实现“户脱贫、村出列”。第一，解决饮水难问题。彻底解决了全村 286 户 1,100 人一直被困扰的饮水难题；第二，完善基础设施。实施文明乡村建设项目，完成村、组道路硬化 6.9 公里、入户路硬化 10.8 公里，在主要道路上安装 50 盏 LED 照明路灯；对破损严重的 1.1 公里排水沟渠进行修缮，修建了 3 座通行桥涵，新村部安装了多媒体教学设备，添置了办公用品、宣传橱窗和健身器材设施。第三，推进危房改造。给予 12 户危房改造户一次性奖补，确保了村民住房安全有保障。第四，加强环境治理。为全村每户统一配置了垃圾桶和垃圾袋，村级主干道上安放了可移动式垃圾箱；对旱厕改水厕的每户在享受国家政策的基础上再补贴。第五，加强人文关怀。发挥集团党委及下属党组织结对帮扶作用，利用“一进二访”，每年开展中秋节留守村民慰问、重阳节老人慰问、退伍老兵慰问、助学助残等活动。第六，构建产业扶贫长效机制。茶园坪村产业扶贫目前已建成 726 亩高标准有机生态茶园，茶园初具规模，被湘西州农科院专家评价为“全州裸苗成活率最高、长势最好的茶叶基地”。年加工 1,000 亩茶叶的村集体加工厂已经完成，并实施茶叶消费帮扶，脱贫攻坚长效机制逐步形成。

对红光村的精准扶贫，一是实施产业扶贫。种植核桃、捐建生态养殖场；二是建设民生项目。修建户间路、危房改造、垃圾桶配置、村部修建、村主干路、产业路硬化、安装路灯，配置村部宣传栏和健身器材等；三是实施助学帮困。三年累计帮扶 13 户困难学子家庭，发放助学金 12 万元；四是开展慰问工作。对全村 44 户贫困户、9 名困难党员，落实送温暖。通过三年帮扶，红光村于 2017 年底顺利完成了脱贫任务。



铜梁村对口扶贫——华菱湘钢

自 2015 年开展湘潭县石鼓镇铜梁村对口扶贫工作以来，华菱湘钢大力促进当地产业发展，帮扶贫困个人发展种、养殖业，实现从“输血”到“造血”的转变。报告期内，华菱湘钢出资 320 多万元承销炎陵黄桃、“一亩田”富硒米等扶贫农产品。不仅如此，华菱湘钢还积极帮治理村镇居住环境，巩固脱贫成果。2020 年 8 月，华菱湘钢资助 20 万元，用于安装 420 盏太阳能路灯，完成 12 公里旅游道路的亮化工程。截止 2020 年底，铜梁村已成功实现整体脱贫。





新化县油溪乡丰竹村帮扶对口扶贫——华菱涟钢

报告期内，华菱涟钢持续加大对新化县油溪乡丰竹村的帮扶力度。从 2018 年定点驻村帮扶丰竹村以来，华菱涟钢在三年内共投入帮扶资金 406 万元，协调政府资金 300 余万元，紧紧围绕村出列“一个确保，两个完善”，加强了基础设施建设，完善了村级公共服务平台，因地制宜发展产业，成立了稻田养鱼合作社，农副产品深加工，从根本上解决丰竹村零收入的问题。2014 至 2019 年间，丰竹村贫困户累计脱贫 63 户 215 人，实现了脱贫出列的目标。2020 年，华菱涟钢帮助丰竹村新增脱贫 5 户 15 人，至此，该村贫困户已全部脱贫。公司投资 22 万元，硬化了希望路，方便了小学生上学出行；投资 55 万元，修通了致富路，联通村内 10 公里；全额注资 120 万元，改善安全饮水；新建了村级服务平台；赞助 30 万元，安装了院落太阳能路灯；投入 30 万元，整修了山塘渠道；资助 10 万元成立稻田养鱼合作社，实现了贫困户增收约 1,000 元；资助 20 万元新建一个农副产品加工厂，解决了村级集体经济收入为零的问题。



衡南县栗江镇六合村对口扶贫——华菱衡钢

报告期内，华菱衡钢不仅帮助贫困户销售自家农产品，还组织公司党员群众自发购买如菜籽油、鸡、鸭、鱼、小菜等总计价值 4 万元的扶贫农副产品；各级扶贫工作队上门走访 85 次，平均每户上门 6 次，直接帮扶贫困户 9 万元。2020 年 10 月，该村最后 1 户贫困家庭李连杰家实现脱贫。



走访慰问贫困户李连杰家



扶贫队员为贫困户王芳卫家老奶奶穿上新鞋子



迪康村对口扶贫——VAMA

作为涟源市金石镇迪康村的对口扶贫后盾单位之一，VAMA 认真落实国家及省市相关扶贫文件与精神，紧紧围绕“五个一批”，全覆盖完成了对迪康村贫困人口精准帮扶。2020 年，迪康村 140 个建档立卡贫困户共计贫困人口 445 人已全部脱贫，并全部通过在国家、省、市三级扶贫检查与验收。

📄 乔连村走访慰问活动——阳春新钢

报告期内，为积极响应上级关于精准扶贫精准脱贫工作的号召，大力弘扬青年文明号奉献精神，助力共青团脱贫攻坚行动，9月19日上午，团市委联合阳春新钢铁轧钢厂高线轧制甲班青年文明号前往阳春市八甲镇乔连村，对该村5户贫困户进行中秋、国庆节前走访慰问，送上大米、花生油、学习用具等慰问品。

社区公益

公司积极履行社会责任，在取得良好经营绩效的同时，热心参加社区公益事业。2020年，我们聚焦教育、助农等领域，多渠道多方式地组织爱心公益活动，为社会贡献华菱力量。

📄 湘钢帮帮团志愿者活动——华菱湘钢

报告期内，华菱湘钢依托“湘钢帮帮团”志愿者协会坚持开展助学、助老、环保、扶贫等公益活动：

共计开展各类公益活动 **188** 场，

参与人次 **3,589** 人，

总工时 **13,337.8** 小时。



湘钢志愿者到贫困老人家中慰问

📄 送温暖献爱心活动——华菱涟钢

在报告期内，华菱涟钢积极组织了爱心募捐与帮困助学活动，并取得喜人的成果：

“送温暖献爱心”募捐活动

捐款人数 **5,089** 人，捐款金额 **30.372** 万元

帮困助学

补助 **28** 人，补助金额 **8.6** 万元



志愿者爱心助学

无偿献血活动——华菱衡钢

在报告期内，为落实中共衡阳市委新冠疫情防控领导小组办公室文件《关于加强新冠肺炎疫情防控期间血液保障工作的通知》（2020 年 22 号），公司组织 60 余名职工于 2 月 27、28 日，分批参加疫情防控期间全市无偿献血活动。



第 14 次定点助学活动——VAMA

2020 年 5 月 28 日，VAMA 开展了第 14 次定点助学活动，公司的青年志愿者们给双峰县密塘当地的留守小学生及贫困家庭送去了爱心书包和慰问物资，并与孩子们进行了积极的交流互动。



志愿者与孩子合影



志愿者与孩子互动

永宁镇助学——阳春新钢

阳春市民族希望学校的学生绝大多数为留守儿童，生活条件不佳，学生求学困难，扶贫助学需求大，是阳江地区教育资源重点扶助学校。作为阳春市民族希望学校的对口帮扶对象，报告期内，由阳春新钢团委牵头，以集体形式，一个单位扶助一个孩子，做到一对一的长期扶助，助力孩子们圆未来的大学梦。



永宁镇走访

未来展望

2021年中国经济持续稳中向好、长期向好的基本趋势。我国正加速构建“双循环”新发展格局，将促进国内消费升级和进口替代，对钢材消费、钢材价格起到支撑和拉动作用。湖南省大力实施“三高四新”战略，扩大省内先进制造业优势，给钢铁行业带来新的机遇。同时，国家大力推行供给侧结构性改革和需求侧管理，促进经济发展转型升级；坚决压缩粗钢产量，全力推进低碳绿色发展，对公司这样持续深耕细分市场调结构、有着良好环保基础的企业而言，蕴含难得的机会。从公司自身发展看，近些年形成的产品品牌优势、持续的机制体制创新、培育的企业文化都为持续高质量发展奠定了坚实基础。但也要清醒的认识到，当前大国博弈加剧，全球经济形势复杂多变，国家对钢铁企业超低排放和低碳发展的要求趋严，原燃料价格居高不下，为钢铁行业带来更大挑战。

公司将在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，坚决贯彻省委“三高四新”战略，坚持推进实施“做精做强、区域领先”的中长期战略，认真贯彻“坚定不移降杠杆防风险，坚定不移对标挖潜降成本，坚定不移调结构提品质，坚定不移深化改革提效率，坚定不移实现超低排放树形象，坚定不移提升党建质量强引领”的基本工作方针，继续实施“质量、效率、动力”三大变革，持续完善精益生产、销研产一体化、营销服务“三大战略支撑体系”，努力建设学习创新、高端精品、绿色智能、协调发展、开放共享的新华菱，以成为具有国际竞争力的钢材综合服务商为远景目标，站稳我国钢铁行业第一方阵，成为钢铁行业的引领者。

2021年，是华菱实施三年（2019-2021年）高质量发展的攻坚之年，是“十四五”规划开局之年，我们工作的指导思想是：以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 习近平总书记考察湖南重要讲话精神为指导，落实“三高四新”战略和省委省政府、省国资委党委决策部署，强化党建引领，聚焦做精做强钢铁主业主责，坚决打赢三年高质量发展攻坚战。

（一）坚持以提高企业运营效率与增强技术创新能力为硬核，完善“三大体系”建设，做精做强钢铁主业。

一是持续构建以高炉为中心的精益生产体系，确保高炉稳顺运行，提高产线效率效能，2021年粗钢产量达到2,800万吨；持续推进“质量零缺陷”全流程管控模式，确保产品实物质量稳定在三西格玛范围内；全面对标对表，搭建多维度、多领域对标体系，补短板、强弱项、锻长板，进一步降低工序成本。二是基于高端定位及个性化需求持续构建高水平销研产一体化体系，加快品种结构升级，实现引领性原创成果重大突破与产品的迭代升级，全年品种钢销量再实现两位数以上的增长。三是完善电子商务、定制化研发、供应链金融等平台建设，整合物流仓储与加工配送等线下资源，推进营销渠道升级，为下游客户提供更加周到细致的服务，以服务高质量赢得回头客，为企业效益的高水平释放扎实销量根基。

（二）坚持以智能制造与网络集成为载体，全面推进基于数字化的流程重构，提升公司可持续发展能力。

持续推进智慧钢厂建设，充分发挥 5G 技术优势，构建基于市场驱动的全流程精益生产体系和质量、成本、服务、绩效持续改进体系的工业互联网智慧平台，加快“智能化车间、智能化产线、智能化工厂”的推进步伐，重点围绕“ERP 数据中心、生产指挥中心、设备能源管控中心”三大数据中心和“基础办公支撑平台、智能生产运营平台”等基础工程建设开展相关工作，提高企业可持续发展能力。

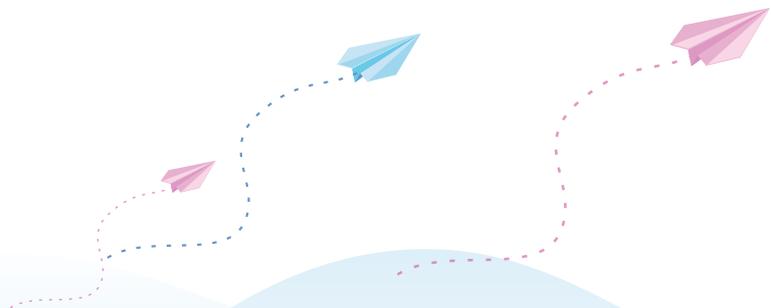
（三）坚持以安全发展、绿色发展为基石，夯实企业高质量发展的外围环境。

扎实推进“安全生产专项整治三年行动”计划，提高生产现场本质安全，强化项目施工安全管理责任，实现区域内包括相关方“零工亡”；建立稳定的环境保护资金投入机制，进一步整治厂区环境和产线环境，按照超低排放标准以及 2030 年“碳达峰”、2060 年“碳中和”的目标要求进行环保设施升级改造，进一步优化原料、工艺和能源结构，突破低碳工艺技术瓶颈，从根本上削减“三废”排放，实现城企融合、绿色发展。

（四）持续深化三项制度改革，提升内部管理效率。

要坚持“先机关、后基层，先干部、后员工”思路，深入推进三项制度改革，提高劳动生产效率。其中华菱湘钢、华菱涟钢年人均产钢突破 1,500 吨、华菱衡钢突破 650 吨；在继续推进本部机关改革优化的基础上，坚持干部业绩导向、能力导向，探索干部任期制和契约化管理，进一步完善“赛马”机制，加快年轻干部的培养和使用；坚持以奋斗者为本，落实“严、细、实、恒”管理理念和“不让雷锋吃亏”理念，倡导高绩效文化，持续深化“硬约束强激励”机制，完善绩效管理体系，进一步提升管理效率；进一步优化资产负债结构，加强上市公司规范运作，提升市值管理水平，并持续关注钢铁行业细分领域或区域性重组整合机会。

新征程任重道远，新目标催人奋进。尽管面临诸多不确定性和挑战，华菱钢铁仍将咬定目标不放松、攻坚克难再向前，以“孺子牛”精神扛使命、以“拓荒牛”精神谋出路、以“老黄牛”精神抓落实，在“十四五”高质量发展新征程中乘风破浪。



附录 I 指标索引

目录		GRI 标准		联交所标准		
关于本报告		GRI101	GRI102	/		
董事长致辞		/		/		
关于我们	走进华菱	GRI102		/		
	2020 年大事记	/		/		
	亮点 2020	GRI201		/		
ESG 管理	利益相关方沟通	GRI102		/		
	重大性议题识别	GRI102		/		
务实求真 规范治理	党建强基	/		/		
	公司治理	GRI102	GRI419	/		
	回报股东	GRI102		/		
	廉洁经营	GRI205		B7.2	B7.3	
优质创新 同赢同享	质量为先	GRI301		B6.4		
	技术创新	/		B6.3		
	客户服务	GRI418		B6.2	B6.5	
	供应链管理	GRI308	GRI414	B5.2	B5.3	B5.4
	行业共助	/		/		
	智能制造	/		/		
绿色为先 持续发展	绿色环保	GRI307		A3.1		
	节能降耗	GRI302	GRI303	A2.1	A1.2	A2.2
		GRI 307		A2.3	A2.4	
	低碳减排	GRI305	GRI306	A1.1	A1.3	A1.4
GRI 307		A1.5	A1.6			
健康安全	GRI403	GRI410	B2.1	B2.3		
凝心共进 并驱未来	员工雇佣	GRI401	GRI402	B1.1	B4.1	B4.2
		GRI405	GRI406			
		GRI408	GRI409			
	员工发展	GRI404		B3.2		
员工关怀	GRI402		/			
汇流善意 温暖传递	抗击疫情	/		B8.1	B8.2	
	精准帮扶	GRI413		B8.1	B8.2	
	社区公益	GRI413		B8.1	B8.2	
未来展望		/		/		
指标索引		GRI102		/		

附录 II

华菱钢铁往年荣誉展示 (2018-2019)

产品制造	
2017-2018 年度中国国有优质建筑用钢品牌	阳春新钢
2018 年获产业计量标杆示范活动标杆单位”、“冶金计量标杆示范活动标杆单位” 双项荣誉称号	华菱湘钢
2018 年钢筋混凝土用热轧带肋钢筋卓越产品 HRB400、HRB400E (12-50) mm 及证书	华菱涟钢
2018-2019 年度全国优质国营无缝钢管生产企业	华菱衡钢
2018 年凌云股份供应商大会上荣获 “最佳供应商”	VAMA
2018 年本特勒亚太供应商大会上获 “年度最佳商务合作奖”	VAMA
2018 年 “白玉兰杯” 优质建筑用钢品牌人气企业	阳春新钢
2019 年度振华重工 “品质供应商” 奖	华菱湘钢
2019 年 “长沙杯” 优质产品奖	华菱涟钢
2019 年金杯特优产品	华菱涟钢
2019 年冶金产品实物优质产品金杯特优奖	华菱涟钢
2019 年长沙国际工程机械展览会优质产品奖	华菱衡钢
2019 年度衡阳市市长质量奖	华菱衡钢
2019 年三一重型起重机 “优秀供应商” 奖	华菱衡钢
2019 年三一重工 “优秀供应商” 奖	华菱衡钢
2019 年何氏协力 “核心供应商” 奖	华菱衡钢
2019 年凌云股份供应商大会上荣获 “最佳供应商”	VAMA
2019 年 “白玉兰杯” 优质建筑用钢品牌人气企业	阳春新钢
2019 年度全国有优质建筑用钢品牌综合榜	阳春新钢
2019 年广东省市场质量信用等级证书	阳春新钢
创新研发	
2018 年获湖南省企业管理现代化创新成果奖	华菱湘钢
2018 年获湘潭市 “十大管理创新” 奖	华菱湘钢
2018 年获 “湖南省高新技术企业” 称号	华菱湘钢
2018 年智能制造试点示范 (基于人工智能的无缝钢管智能工厂)	华菱衡钢
2018 年湖南省智能制造示范车间	华菱衡钢
2018 年 AI 汽车制造业 “汽车技术创新大奖”	VAMA

2019 年获大众证券报中国 A 股上市公司紫金创新奖	华菱钢铁
2019 年获湖南省冶金科学技术奖一等奖、二等奖、三等奖	华菱湘钢
2019 年获湖南省科学技术进步奖二等奖、三等奖	华菱湘钢
2019 年获湖南专利奖三等奖	华菱湘钢
2019 年获湖南省冶金科学技术奖二等奖、三等奖	华菱湘钢
2019 年中国国际汽车轻量化论坛“最佳轻量化设计奖”	VAMA
2019 年度广东省冶金科技成果二等奖	阳春新钢
2019 年度广东省冶金科技成果三等奖	阳春新钢
绿色生产	
2019 年度“省级绿色工厂”称号	华菱涟钢
2019 年度绿色发展优秀企业	华菱衡钢
2019 年度绿色发展优秀企业	华菱衡钢
2019 年度“省级绿色工厂”称号	VAMA
投资者沟通	
2019 年获中国证券报 2018 年度投资者关系管理奖	华菱钢铁
2019 年获湖南上市公司协会 2018 年度优秀董秘	华菱钢铁
其他	
2018 年新宏昌重工突出贡献奖	华菱涟钢
2018 年三一重起卓越贡献奖	华菱涟钢
2018 年获“邓白氏注册认证企业”称号	VAMA
2018-2019 年度全国企业文化优秀成果二等奖	华菱衡钢
2019 年获湖南省外贸十强企业	华菱湘钢
2019 年精准扶贫纪念奖	华菱衡钢
2019 年企业信用评价 AA 级信用企业	华菱衡钢
2019 年“全国钢铁工业先进集体”称号	阳春新钢
2019 年广东企业 500 强	阳春新钢
2019 年钢行业第三届技能知识网络竞赛优秀组织奖	阳春新钢



电话：0731-89952704

邮编：410004

地址：湖南省长沙市湘府西路222号

网上互动：<http://www.valin.cn>