

## 湖南华菱钢铁股份有限公司

### 关于涟钢电磁材料公司建设冷轧硅钢产品二期项目的投资公告

本公司及董事会全体成员保证公告真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

#### 一、投资概述

##### （一）硅钢项目的基本情况

为了抢抓取向硅钢市场机遇，优化升级品种结构，加快产品高端化、绿色化转型，提升市场竞争力和盈利能力，公司下属子公司湖南涟钢电磁材料有限公司（以下简称“涟钢电磁材料公司”）拟建设实施冷轧硅钢产品二期项目，项目投资估算 59.77 亿元。其中，第一步工程投资 20.66 亿元，计划于 2023 年 7 月启动，建设工期 18 个月，实现年产 8 万吨取向硅钢成品；第二步工程投资 39.11 亿元，计划于 2024 年 9 月启动，建设工期 15 个月，实现年产 22 万吨取向硅钢成品以及 40 万吨无取向硅钢成品。该项目主要围绕打通高牌号、高磁感、极薄全工艺硅钢生产流程，生产更高档次的取向硅钢成品，填补产品结构空白，促进企业建设成为国内高端的全流程冷轧硅钢产品生产基地之一，助力国家能源发展“双碳”目标的实现。

经第八届董事会第三次会议审议批准，公司下属子公司湖南华菱涟源钢铁有限公司（以下简称“华菱涟钢”）已于 2022 年 6 月启动冷轧硅钢产品一期项目，一期项目主要生产面向新能源汽车、大型电机、家电产品等应用领域的中高牌号无取向硅钢产品，项目投资估算 31.37 亿元，分两步建设。其中，一期第一步工程已于 2023 年 6 月 30 日投产，目前已经完成高牌号无取向硅钢 L50W350-L35W250 等多个产品的预研，达产达效后将实现年产 20 万吨无取向硅钢成品；一期第二步工程预计将于 2024 年 12 月投产，将在第一步基础上增加年产 20 万吨无取向硅钢成品。同时，为加强对硅钢项目的统一管理，拓展融资渠道，经第八届董事会第八次会议审议批准，华菱涟钢与涟源钢铁集团有限公司（以下简称“涟钢集团”）在娄底经开区合资成立涟钢电磁材料公司，作为硅钢

项目建设主体。其中，华菱涟钢持股占比 51.22%，涟钢集团持股占比 48.78%。

## （二）投资项目的审议程序

该议案已经公司第八届董事会第十四次会议和第八届监事会第十次会议审议通过，无须提交股东大会审议批准。董事会决议公告和监事会决议公告于同日披露在巨潮资讯网上。

（三）该议案不涉及关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

## 二、投资项目的具体内容

### （一）项目建设内容

项目选址在娄底市经济技术开发区，主要建设内容包括：一是新建二十辊可逆式轧机、MgO 退火涂层机组、环形炉、热拉伸机组、准备机组、重卷机组、包装机组等主要机组及公辅配套设施；二是建设硅钢工程技术研发中心，主要包括三个实验室（检测分析实验室、EVI 实验室和硅钢涂层研究实验室）以及一个中试工厂，占地面积约 142.2 亩。

项目分两步实施，其中，第一步工程拟新建厂房、部分主要机组、公辅配套设施及硅钢工程技术研发中心等，实现年产 8 万吨高磁感取向硅钢成品，10 万吨高磁感取向硅钢冷硬卷。第二步工程拟新建厂房、部分主要机组及公辅配套设施等，实现年产 22 万吨高磁感取向硅钢成品，40 万吨高牌号、高磁感及电动汽车驱动电机用无取向硅钢成品。

### （二）项目投资估算及工期

项目投资估算 59.77 亿元，其中第一步工程投资 20.66 亿元，包括设备费用 12.96 亿元、建安费用 6.75 亿元、其他费用 0.95 亿元；计划于 2023 年 7 月启动，建设工期 18 个月。第二步工程投资 39.11 亿元，包括设备费用 23.90 亿元、建安费用 13.53 亿元、其他费用 1.68 亿元；计划于 2024 年 9 月启动，建设工期 15 个月。

### （三）项目资金来源

项目资金来源主要为自有资金及贷款。

## 三、投资目的和对公司的影响

### （一）投资目的及必要性

1、取向硅钢代表着钢铁制造的最高水平，投资该项目是公司加快高端绿色

## **转型、提升盈利能力的重要战略举措。**

硅钢是电力、电子和军事工业不可缺少的重要软磁合金，亦是一种节能的重要金属功能材料，主要用作各种电机、发电机和变压器的铁芯，是促进电气产品升级换代的基础材料，也是电力行业绿色低碳发展的基石。根据硅钢中晶粒排列方式和晶体取向聚集程度，分为无取向硅钢和取向硅钢。取向硅钢的晶粒轧制方向朝向一致，在此方向上具有优异的磁感应强度，适用于各种类型的变压器；无取向硅钢内部的晶粒朝向各不相同，尽管在轧制方向上的磁感强度弱于取向硅钢，但在各个方向上都具有良好的磁感强度，适用于工业电机、新能源汽车驱动电机、各类家电的电机等。相比较而言，取向硅钢的制造技术高度复杂、工艺窗口狭窄，对成分的控制要求严格，尤其是高牌号、高磁感取向硅钢技术壁垒极高、盈利能力强，代表着钢铁制造的最高水平，被誉为钢铁产品“皇冠上的明珠”。目前硅钢项目已被列为湖南省 2023 年重点建设的十大产业项目之一，是华菱涟钢坚持质量效益型发展战略、促进产品结构转型的重大投资项目，也是公司未来进一步提升盈利能力的重要举措。

## **2、国家“双碳”战略为取向硅钢市场带来了发展机遇，目前是建设冷轧硅钢二期项目的重要机遇期。**

由于变压器是电力传输和使用中不可或缺的重要设备，电力需求增长直接驱动变压器产品的需求，带动对取向硅钢的需求。在“碳达峰、碳中和”背景下，“西电东送”工程、农网改造工程、智能电网建设改造工程全面拉开，风电、光伏等新能源发电行业快速发展，有力拉动了变压器市场的稳定持续增长。同时，变压器能效升级速度加快，也促进了变压器产品结构优化和技术革新，为高牌号取向硅钢市场带来了新的发展机遇。中国金属学会电工钢分会统计数据显示，近年来我国取向硅钢产量持续增长，产量由 2018 年的 121.9 万吨增至 2022 年的 217.4 万吨，年复合增长率 15.6%。其中，2022 年全国 Hi-B（高磁感取向电工钢）产量约为 140.74 万吨、同比增长 18.35%，占比为 64.86%。根据我国输变电建设规划以及配电网能效升级计划，未来取向硅钢需求总量仍将保持 10% 以上的年度增长，尤其是高牌号、高磁感取向硅钢需求增长潜力更大。因技术壁垒较高，高端取向硅钢成品市场集中度高，长期供给格局相对优异，未来一定时期内仍将是卖方市场，目前是建设冷轧硅钢产品二期项目的重要机遇期。

## **3、华菱涟钢已具备开发取向硅钢成品的技术、人才、客户基础，迫切需要**

## 打通全流程生产能力，将成果转化为企业发展的新动能。

华菱涟钢 2015 年成立了专门的技术团队着手取向硅钢的研究开发，累计取得 20 余项技术专利和技术诀窍，已实现普通取向、升级版取向、高磁感取向原料系列牌号全覆盖，且生产的产品具备铁损低、同板差小、叠片系数高、冲片性能好等特点。其中，普通及高磁感取向硅钢热轧基料分别于 2018 年、2019 年相继实现批量供货，目前已稳定实现取向硅钢基料月产销量 4 万吨，积累了成熟的生产经验。同时，为加快硅钢产品开发速度，华菱涟钢引进了硅钢生产链的博士和专家等高端人才 30 余人，已具备开发取向硅钢产品的技术和人才基础。近年来，以华菱涟钢硅钢基料生产的产品广泛应用在埃及国家电网最高电压等级项目、西班牙国家电网、海南文昌核电站、中国西电集团、特变电工以及海洋风电、光伏等重点海内外工程项目，建立了稳定的客户渠道。取向硅钢成品属于高附加值、高毛利率产品，较热轧基料具有更好的经济效益。因此，迫切需要打通硅钢全流程生产能力，把积累转化成效益，打造未来发展的新引擎。

### （二）投资项目对公司的影响

涟钢电磁材料公司建设冷轧硅钢产品二期项目，符合国家节能和可持续发展政策，符合湖南省“三高四新”战略，符合公司品种结构向优钢、特钢方向转变的高质量发展目标。项目建成投产后，有利于进一步优化升级公司产品结构、提高高端市场占有率、增强市场竞争力和盈利能力。

## 四、存在的主要风险和应对措施

（一）**市场风险**。冷轧硅钢产品二期项目建设周期较长，考虑后期产品开发、市场开拓等因素影响，项目的实际建设进度存在一定不确定性。项目建成后，若市场供需情况出现急剧变化，可能会导致项目无法按计划实现预期效益。

高磁感取向硅钢市场进入壁垒高，长期竞争格局仍为寡头竞争。公司将实时关注市场变化，加强项目精细化管理，尽快完成项目建设；同时，系统构建硅钢研发、质量、设备等管理体系，推营销研产一体化运营模式，提高市场开拓效率，尽快推动项目达产达效。

（二）**技术风险**。硅钢技术含量高、工艺复杂，尤其是取向硅钢生产制造全周期跨度长，虽然华菱涟钢已进行了多年的技术储备，且生产的取向硅钢基料广泛供应国内市场，但仍可能面临产品达产周期长、产品合格率爬坡慢等问题。

公司将在产线设计、设备技术谈判过程中，根据设备能力及配置情况，对关

键工艺参数进行专项认证试验，确保产线设计满足工艺需求，降低技术风险；同时在研发投入方面进行系统安排，通过建设硅钢工程技术研发中心、持续引进和培养高端人才以及积极开展自主创新、协同创新逐步形成取向硅钢技术应用能力，为项目建设、运营提供强有力的技术支撑。

**（三）资金风险。**冷轧硅钢产品二期项目投资金额较大，虽然公司信用良好、银行授信充裕，但仍存在短期内资产负债率快速提升、财务费用增长的风险。

公司将积极统筹安排资金，合理确定融资方式、结构及期限，结合项目实施进展情况有序、稳步的进行资金筹措，并提前做好项目融资风险管控方案，确保公司资产负债率、财务费用维持在合理区间。

## **五、备查文件**

第八届董事会第十四次会议决议、第八届监事会第十次会议决议。

湖南华菱钢铁股份有限公司董事会

2023年7月7日