

HNPR—2016—05022

湖南省经济和信息化委员会文件

湘经信原材料〔2016〕554号

关于印发《湖南省冶金行业“十三五” 发展规划》的通知

各市州经信委：

为推进我省冶金行业化解过剩产能，促进转型升级，实现可持续健康发展，我委组织编制了《湖南省冶金行业“十三五”发展规划》，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。

湖南省经济和信息化委员会

2016年10月28日

湖南省经济和信息化委员会办公室 2016年10月28日印发

湖南省冶金行业“十三五”发展规划

冶金工业是国民经济和社会发展的基础原材料产业。目前，我省冶金行业主要包括铁锰矿、钢铁、铁合金、钢结构、耐火材料等相关产业，具有总量大、涉及面广、就业人数多、产业关联度高等特点，是我省工业经济的支柱产业，在经济建设、社会发展、财政税收、国防建设以及稳定就业等方面发挥着重要作用。

一、发展现状

“十二五”是冶金行业发展极为艰难的五年。由于国内钢铁产能严重过剩，冶金行业产品价格恶性竞争，销售利润率持续下跌，企业面临生死存亡的严峻考验。全省冶金行业深入贯彻落实科学发展观，坚持专业化、特色化、精品化的发展战略，产业结构调整、淘汰落后产能、优化升级步伐明显加快，资源利用、环境保护、节能降耗取得较好成效，为全省国民经济和社会发展做出了重要贡献。

（一）基本情况

2015年，全省冶金行业规模以上企业726家，其中：大型钢铁联合企业2家、铁合金企业216家（其中：重点锰系产品企业10家）、耐火材料57家，行业从业人员167309人。2015年全省完成工业增加值475.21亿元，实现主营业务收入2033.71亿元、利税总额100.90亿元、利润总额22.00亿元。全省粗钢产量

在全国排名第十二位，铁合金产量在全国排名第五位，电解金属锰产量在全国排名第一位。

1、钢铁行业。我省拥有大型钢铁联合企业 2 家。华菱集团是我省冶金行业的龙头企业，也是目前省内最大的国有企业，2015 年资产总额 1200 亿元，从业人员 4.7 万人，具备了年产生铁 1675 万吨、粗钢 2050 万吨、钢材 2286 万吨的综合生产能力，形成了以钢铁主业为核心，上游资源开发、下游钢材深加工、金融服务、现代物流和战略性新兴产业等业务板块为辅的产业竞争格局，年销售收入 800 亿元，名列全国钢铁行业前十名。冷钢集团是由始建于 1958 年的冷水江钢铁厂通过 2007 年企业改制、全体员工持股的民营钢铁联合企业，具有年产生铁 300 万吨、粗钢 300 万吨、钢材 450 万吨的年综合生产能力，连续六年进入中国大型企业 500 强、中国制造业 500 强。2015 年，全省主要钢铁企业产生铁 1762.81 万吨、粗钢 1852.78 万吨、钢材 1951.29 万吨，主营业务收入 900 亿元。

2、铁合金行业。我省是国内铁合金行业发展最早的省份之一，具有矿山资源、产业基础、人才技术等方面的优势，产品包括锰、铬、硅、钒等系列，以锰硅合金、铬铁、锰铁、工业硅为主。2015 年，全省规模以上铁合金企业 216 家，产能达到 438 万吨，10 万吨以上产能的有 3 家，5-10 万吨产能的有 7 家。2015 年全省铁合金产量 226.86 万吨，其中：锰系产品（包括采矿、选矿、冶炼到深加工产品）主要有锰矿石、电解金属锰、电解二

氧化锰、三氧化二锰、高纯锰盐、锰酸锂、镍钴锰三元系材料。湘西和永州形成了以锰矿为中心的产业集群，长株潭锰系高附加值产品开发与生产方面处于国内前列。我省锰业技术发展条件优越，有全国锰业技术委员会、中南大学、长沙矿冶研究院等大专院校科研院所做支撑，采、选、冶、加工技术在国内保持一流水平，有的技术处于世界领先水平。2015 年我省电解金属锰产量为 10.1 万吨，产值 10 亿元。

3、耐火材料行业。我省耐火材料产业具有一定规模和优势。其中，长沙、株洲、湘潭生产的钢铁冶炼用耐火材料年销售额 15 亿元；怀化辰溪生产的莫来石原料年销售额 2 亿元，出口日本、韩国等，怀化靖州生产的堇青石原料年销售额 1 亿元；株洲醴陵是全国有名的硅火泥生产地，销量占全国的 60%，出口占 80%；湘潭瑞泰科技玻璃窑用熔铸耐火材料年销售额 6 亿元，其熔铸耐火材料在国际上享有盛誉；陶瓷及其他行业用耐火材料年平均销售额 1 亿元。2015 年全省耐火材料行业销售收入 25 亿元。

4、钢结构行业。2015 年，我省规模以上钢结构企业 131 家，实现工业增加值 95.26 亿元，实现利税 10 亿元，钢结构用钢 150 万吨。湖南金海钢结构股份有限公司、长沙三远钢结构有限公司、省建六公司钢结构公司等是我省钢结构龙头企业。

5、铁矿行业。我省查明大中小铁矿床 109 处，主要分布在衡阳、株洲、郴州，邵阳及张家界等地。其中祁东、攸县、茶陵、汝城等地矿石类型为磁铁矿和混合矿，目前开发较好。我省铁矿

资源存在“两少一难”的特点：总量少，铁矿资源保有储量不到 11 亿吨；富矿少，品位达到 55% 以上的仅有 600 万吨左右；选矿难度大，易选磁铁矿只有 3 亿吨，其余为难选的赤铁矿。2015 年，全省生产铁矿石原矿 918.30 万吨，完成工业增加值 27.22 亿元。我省钢铁企业所需的铁矿石省内采购量仅为所需铁矿总量的 3% 左右，大部分铁矿石需要从国外进口或从省外购入。

（二）主要成就

1、支撑经济平稳发展。2015 年，全省冶金行业完成工业总产值 2034 亿元，比 2010 年增长 31%；实现主营业务收入 2034 亿元，比 2010 年增长 30%；粗钢产量 1852.78 万吨，比 2010 年增长 4%；铁合金产量 227 万吨，比 2010 年下降 20%。冶金工业为我省建筑、机械、汽车、家电、造船等行业发展提供了重要的原材料保障，支撑了我省国民经济平稳较快发展。

2、结构调整逐年优化。“十二五”期间，我省冶金企业加快技术改造步伐，产品结构进一步调整，产品质量不断提高，品种开发取得长足进步。华菱集团先后建成了 5 米宽厚板、冷轧汽车板、180 连轧管机组项目，工艺装备在国内外同行业中处于领先水平，形成了板管棒线金属制品兼有、普特结合、专业化生产的格局。依托全球汽车行业第一大汽车钢材供应商安赛乐米塔尔建成投产的汽车板生产线，是亚洲唯一的 Usibor® 专利产品制造商。华菱集团在造船、海洋工程、油气、水电和能源、桥梁和高层建筑、汽车、工程机械等高端用钢领域创造了多个产品开发成

功案例，俄罗斯亚马尔、法国道达尔、荷兰壳牌、韩国现代造船等成为公司重点客户。2015 年完成重点品种钢 334 万吨，累计创效 9.35 亿元；完成新产品开发 23 万吨，累计创效 1.1 亿元。部分主导产品在区域已经形成优势。其中，螺纹钢产品全部销往省内市场，涵盖高速公路、铁路及基建等重点工程，与周边钢厂产品比高 60 元/吨以上；焊线、硬线市场占有率 95% 以上；高端冷锻钢产品市场占有率 80% 以上；优钢棒材市场占有率 40% 以上；冷热轧板与周边钢厂产品比高 50 元/吨以上，市场占有率目前 40%。冷钢通过建设 180m² 烧结机，升级改造三条轧钢生产线，专注棒线材和中宽带生产和研发，奠定了在区域细分市场的特色竞争地位。锰系产业大力推进矿山整治整合及“两型”建设，湘西花垣县 37 个采矿权整合为 5 个，8 家电解锰企业组建东方矿业公司，并实施 15 万吨高纯无硒电解锰及精深加工项目，成为全国同类行业整合典范。铁合金企业以市场为导向，深耕细分市场，怀化地区的金属硅、永州地区的硅锰及五矿湖铁的高、中低碳锰铁等产品多项技术经济指标和市场占有率处于国内领先地位。耐火材料企业不断调整产品结构，湘钢瑞泰科技研究生产无铬化产品取代镁铬砖，不仅降低了成本，而且符合国家倡导的低碳环保理念。

3、创新能力大幅提升。“十二五”期间，我省冶金行业坚持走引进、消化、吸收、再创新的道路，通过新工艺、新技术、新产品研发，一批制约产业转型升级的关键技术得到突破，产品档

次和质量显著提升，科技对产业结构优化升级的支撑能力明显提高。华菱集团逐步建立起以零缺陷质量管理为核心的精益生产体系、以 IPD（集成产品开发）为基础的销研产一体化攻关体系和以信息化为支撑的营销服务体系，提高了对客户个性化需求的服务能力。2012-2015 年三年累计挖潜增效 160 亿元，吨钢可比成本下降 560 多元，自发电比例从不到 40% 提高到 80%，60 多项主要经济技术指标达到中上水平，10 余项进入行业前 5。全省锰系产业建立 7 家省级技术中心，开发出用氧化锰矿还原生产电解金属锰和低品位碳酸锰浮选技术。花垣县电解锰企业对进口富氧化锰矿还原技术的利用实现突破；永州锰产业集群积极开展四氧化三锰、锰酸锂、高纯硫酸锰等新材料的开发和利用。铁合金行业开发了低硅低碳硅锰等新产品新技术，建立 1 家省级工程技术中心。耐材企业湘钢瑞泰公司拥有省级技术中心，并投资 1 亿元，新建炮泥生产线、碳砖生产线、滑板生产线等，较好地解决了人为因素的质量问题，降低了电耗。此外，全省冶金行业相关企业在前期重资产投入的基础上，创新营销模式，取得了好的成效。华菱电商经过几年的培育，进入快速发展期，2015 年在省内开发 52 个县域终端，月销售量达 4-5 万吨。

4、节能减排成效显著。“十二五”期间，我省冶金行业加大节能减排工作力度，通过技改投入，应用节能技术，回收废旧资源，减少污染排放，取得显著成效。华菱集团在发展建设中高度重视环保，始终自觉履行社会责任，“十二五”期间节能环保总

投资超过 26 亿元，主要控制指标污染物综合排放合格率达到 99% 以上，二氧化硫排放达到政府部门下达的总量控制指标要求，固体废弃物综合利用率继续保持在 98% 以上。2015 年，该公司环保设施运行成本约 16.5 亿元，二氧化硫、COD 分别减排 3959 吨、221 吨，削减率分别为 13.24%、20.29%；吨钢二氧化硫比上年下降 0.27kg/t，吨钢 COD 排放量比上年下降 0.015kg/t。冷钢建成 2 条年产 120 万吨微渣精矿粉生产线、2 台 1 万 KW 发电机组、1 台 3 千 KW 发电机组、3 座冶金石灰窑及烧结机烟气脱硫设施。钢铁企业通过技术改造，能耗指标、物耗指标明显下降，综合利用水平大幅度提升。铁合金行业完成铁合金矿热电炉封闭和烟气运行系统改造及电炉煤气、除尘灰、工业渣综合利用等项目，废水处理率达到 100%，全封闭铁合金矿热电炉能耗降低到 0.28 吨标煤/吨，金属回收率达到 85% 以上。锰系产业在节能减排方面取得重大进展。湘西东矿及浩宇公司使用 RPP 电解槽，直流电耗降低 500kwh/吨，达到 5500kwh/吨。全省大型电解锰企业均采用了符合产能要求的整流变压器、高压隔膜压滤机，实现了生产废水循环利用，锰的综合回收率提高到 85%，减少了重金属的排放。耐火材料企业利用废旧资源，降低生产成本，2011 至 2015 年，全省耐火材料企业利用废旧资源约 58 万吨，回收率达到 60% 以上。

5、积极推进淘汰落后。“十二五”期间，全省冶金行业加大淘汰落后产能力度。截止到 2015 年底，钢铁行业 300 立方米级

生铁高炉全部淘汰，10 平方米以下的球团竖炉全部关停；铁合金行业关闭不达标的铁合金企业 50 余家，淘汰落后产能 112 万吨；湘西自治州淘汰了一批落后产能锰系厂家，准入技改、环保技改、安全整改基本落实到位；永州关停 46 台总容量为 616 立方米的 50 立方米以下小高炉。全省完成了国家下达的淘汰落后产能任务。

（三）存在的问题

1、大宗原燃料资源缺乏，物流成本高企。我省地处内陆，资源缺乏，物流成本高。由于我省缺煤少矿，钢铁行业铁矿石对外依存度高达 83.7%；内陆物流成本高，大宗原燃料物流成本高出行业平均水平 70 元/吨；耐火材料行业大部分原料从山西、河南和辽宁等地采购。2015 年，由于大宗原燃料价格低位运行，物流成本总占比持续攀升，导致产品销售半径受到制约，资源缺乏和物流成本成为影响产品市场竞争力的重要因素。

2、技术研发体系不健全，创新能力不强。冶金企业研发投入少，体系不健全，一些前沿技术研发投入不足。在新钢种的开发方面，对钢铁材料的高性能化、复合强化以及微观结构的多相强化等基础机理没有全面掌握，跟随、仿制多，原始创新少。部分高强度、耐腐蚀等高性能的钢铁产品研发有待进一步加强。冶金企业的专利件数与行业优秀企业差距较大。

3、市场营销环境严峻，效益大幅下降。“十二五”期间，国内钢铁产能继续膨胀，供求关系发生根本性逆转，产能过剩愈发

严重，无序的竞争使冶金产品价格呈现单边下跌态势。冶金行业经受产能过剩和需求下降的双重压力下，再加上对上游原燃料控制较弱，电力、运输价格以及用工成本刚性上涨等因素，以钢铁为核心的铁合金、锰系产品、耐火材料等冶金行业效益大幅下降，部分行业生产处于停产、压产，2015年，我省铁合金行业整体开工率不足30%。

4、企业资金十分紧张，融资难度加大。由于钢材市场供大于求，企业转嫁成本的能力弱，钢铁行业的销售利润率在各工业行业中持续垫底，前期的巨额投资基本上是靠银行贷款解决，资产负债率迅速攀升，财务负担沉重。受盈利滑坡以及银行系统严控钢铁过剩产能信贷规模的影响，资金链风险加剧，资金紧张、融资难、融资贵成为钢铁及冶金企业的常态。

5、深化改革进展不大，活力尚未激发。冶金企业面临的外部形势发生了深刻的变化，一些企业内部传统的思想观念，僵化的体制机制，金字塔式的组织结构，法人治理结构不规范等问题仍比较突出；国企员工能进能出的问题未有根本突破，劳动生产率与行业差距大，内部激励与约束长效机制缺失，企业办社会职能分离移交任务重、难度大、成本高。内部改革步伐已落后于外部形势变化，一些难点问题不能取得突破，企业活力未得到激发。

二、发展趋势

面临经济发展新常态，冶金产品的排浪式消费阶段基本结束，个性化、多样化消费渐成主流，需求的主要增长动力逐渐减

弱，消费强度将呈现下降趋势。国际钢协 2015 年 4 月发布的需求预测认为，到 2020 年，中国粗钢需求降至约 7 亿吨，2025 年预计降到约 6.5 亿吨。

冶金行业是与宏观经济发展强关联的行业。经济新常态下，我省冶金行业必须在发展理念、商业模式、企业管理、工艺技术等方面创新发展。未来发展将呈现重大转变，即：由产品制造向材料服务转变，由投资驱动、机会经营向创新驱动、能力提升转变，由高耗能高排放粗放式发展向绿色低碳可持续发展转变，由国内发展为主向国内国际协调发展转变，由一业独大向多元协调发展转变，由无序盲目竞争向有序协调竞争转变，提高行业集中度，实现有序发展。

创新驱动和转型升级是我省“十三五”冶金行业发展的主题。加强技术创新，推动产品升级，适度发展多元，创新商业模式，推进企业兼并重组等将成为我省冶金企业发展的主要战略举措。

三、发展思路

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会以及中央经济工作会议精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”的战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，着眼于推动冶金行业供给侧结构性改革，以转变发展方式和产业优化升级为重点，进一步延伸产业链，优化品种结构，提升产品质量，推进节能降耗，发展智能制造，深化内部

改革,促进资产债务重组和企业购并,快速提升产业核心竞争力,促进冶金行业的竞争实力与可持续发展能力明显提升。

(二) 发展原则

1、坚定推进供给侧结构性改革。按照中央经济工作会议明确的推进供给侧结构性改革总体要求,落实好“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”五大任务。通过去产能、去库存,改善行业竞争秩序和中长期发展前景;通过去杠杆,改善企业资产负债结构,减轻债务压力;通过立足内部挖潜创效降成本,有效提升产品的成本竞争力;通过补齐企业在技术创新、产品研发、内部管理、企业改革等方面的短板,不断提高企业的市场竞争力。

2、坚持结构调整与产业升级。加强高端产品的研发和推广应用,升级产品标准,着力提升品质品牌,不断提高产品的技术含量和附加值,调整优化产品结构。加快发展生产性服务业,形成科学合理的产业布局,调整优化产业结构。推进企业兼并重组,调整优化企业组织结构,不断提高产业集中度。

3、坚持技术创新与科学发展。加快培育和提升企业原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新能力,发展具有自主知识产权的工艺技术、装备和产品,突破制约产业转型升级的瓶颈,提高科技对产业结构优化升级的支撑能力,逐步形成具有自身特色的核心技术体系与创新能力。

4、坚持两化融合与智能制造。充分利用基于互联网的大数据、云计算、物联网等技术手段,以现有交易平台、信息化系统、

物流仓储加工配送等产业基础为依托，构建“互联网+冶金”生态圈，建设智能生产线、智能车间和智能工厂示范工程，提升企业智能化生产水平，为产业链上下游客户提供交易、金融、物流、仓储、加工、定制化等全流程服务，打造新的商业模式，形成具有自身特色的竞争优势，促进企业从产品制造商向材料服务商的转变。

5、坚持循环经济与绿色制造。实施节能环保改造升级，加强节能减排能力建设，全面推行循环经济和节能减排新工艺、新技术，建立物质循环、能源循环及废弃物资源化再利用生产体系，全面提高资源循环利用率和废弃物综合利用率，推广环保、节能对标活动和清洁生产，实现环保节能稳定达标，污染物排放总量稳步下降，提高企业绿色制造水平。

（三）主要目标

1、总量目标。到 2020 年，全省（不含华菱外省）粗钢产量控制在 2000 万吨，铁合金产量控制在 200 万吨，电解金属锰产量控制在 30 万吨，全省冶金行业实现主营业务收入 2500 亿元。

2、结构调整。钢铁行业在巩固传统优势产品市场份额的基础上，重点推进汽车、船舶与海洋工程、核电、石油、桥梁等领域所需钢材品种的研发和推广应用，至 2020 年“双高”产品占比达到 30% 以上。适应住宅产业化趋势，大力发展钢结构及其它钢材产品深加工，至 2020 年钢材深加工量达到 500-600 万吨。加快开发生产四氧化三锰、高性能软磁铁氧体、多元锰酸锂、磷

酸铁锂、精炼铁合金、高品质电解金属锰、长寿命节能环保用耐火材料等高附加值产品，提高产品的市场竞争力。至 2020 年，高性能动力电池正极材料用高纯锰盐产能突破 5 万吨，锰酸锂、镍钴锰三元系材料、镍锰酸锂产品产量居全国首位。重点优势企业加快发展金融、物流等生产性服务业以及新能源、节能环保、电子商务等战略性新兴产业，多元产业销售收入占比逐步提升，推进企业持续健康发展。鼓励和扶持优势互补的企业联合重组，提高省内冶金行业相关的产业集中度。铁合金行业产能规模基本合理，到 2020 年，铁合金行业产能控制在 200 万吨左右，产能利用率达到 70% 左右，淘汰 6300KVA 及以下矿热炉，以及 9000KVA 以下、没有配套下料管（硅系列合金除外）及机械配料、上料装置的矿热炉等落后产能。通过整合重组，产能 10 万吨以上的达到 6 家，产能 5-10 万吨 10 家以上，并形成“西、南”两个铁合金基地（西部湘西形成电解金属锰生产基地，怀化形成金属硅、高碳铬铁生产基地；南部永州形成锰硅生产基地）。锰系产品要充分利用优势资源，吸引社会资本参与，鼓励企业向下游延伸，形成锰系新材料产业链。耐火材料产业充分发挥省内资源优势，以醴陵优质硅火泥原料形成火泥生产基地，以湘西优质低铝原料形成 M40 和堇青石生产基地，以冷水江优质硅石原料形成硅砖生产基地，以郴州土状石墨资源形成石墨加工生产基地。顺应城镇化建设的发展，积极推进我省钢结构产业发展，到 2020 年，力争全省钢结构用钢占全省钢材总量的 8%。

3、技术创新。到 2020 年，全省重点冶金企业建立起完善的技术创新体系，研发投入占主营业务收入达到 1.5% 以上。高效生产、绿色低碳冶炼、资源综合利用等技术得到广泛应用。创建国家级技术创新示范企业、企业技术中心或技术研究中心各 1 家，省级企业技术中心和省级工程技术研究中心增至 12 家以上，年申请专利数量 80~100 件。

4、节能减排。到 2020 年，全省重点钢铁企业吨钢综合能耗不超过 560 千克标准煤，吨钢新水量消耗低于 3.8 吨，二次能源回收利用达到行业先进水平，冶金渣等固体废弃物综合利用率 97% 以上，吨钢烟（粉）尘排放量不超过 1.19 千克，吨钢二氧化硫排放量不超过 1.63 千克，吨钢化学需氧量排放量、污染物排放浓度和排放总量达到国家标准。铁合金企业产品单位冶炼电耗、综合能耗、锰矿、铬矿等原材料单耗比 2015 年降低 5%，水、大气污染物排放达到国家标准，固体废渣综合利用率 90% 以上，并逐步实现烟气余热综合利用。企业环保设施完好率达到 100%，环保设施同步运行率 98% 以上，水、大气污染排放符合《铁合金工业污染排放标准》（GB28666-2012）和地方标准，并满足主要污染物排放总量要求。锰矿石开采，废石、尾矿的综合利用率达到 70% 以上；电解金属锰实现废水零排放，固体废弃物排放减量 30% 以上或电解金属锰渣资源化利用 30% 以上，吨电解金属锰综合电耗下降 500kwh。

5、智能制造。加快推进生产管理与控制、研发与服务、采

购与销售等方面的数字化改造进程，实现集约化生产和个性化服务的有效结合。至 2020 年，全省重点钢铁企业的劳动生产率达到 1000 吨/人·年，进入行业先进水平。

四、重点任务

（一）加快推进供给侧结构性改革，提高有效供给能力

“十三五”期间，全省冶金行业要按照中央经济工作会议明确的推进供给侧结构性改革总体要求，扎实做好“三去一降一补”。加强生产组织与市场开拓，降低原料和产品库存，立足内部深入开展对标挖潜、降本增效工作，全面提升企业管理水平，主要技术经济指标逐步达到行业先进水平，要对照行业标杆分析企业在技术创新、产品研发、内部管理、企业改革等方面的差距，采取有效措施补齐短板，不断提高企业的市场竞争力，要积极争取国家金融政策支持，推进债务重组，改善企业资产负债结构，减轻债务压力。钢铁行业要根据国务院《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕6号）要求，严格执行环保、能耗、质量、安全、技术等法律法规和产业政策，达不到标准要求的钢铁产能要依法依规退出、坚决关停。同时通过主动压减、兼并重组、转型转产、国际产能合作等途径，退出部分低端、低效钢铁产能，关停“僵尸”企业，实现产能出清。淘汰 6300 千伏安及以下矿热炉，淘汰电解金属锰用 6000 千伏安及以下的整流变压器。“十三五”期间，淘汰落后钢铁产能 50 万吨、铁合金产能 50 万吨、电解金属锰产能 10 万吨。

（二）推进企业技术创新，加快产品结构调整

加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的技术创新体制与机制，鼓励企业加大研发投入，建成一批具有先期介入、后续服务及推广应用功能的研发中心、实验室和产业联盟等创新平台，提高企业自主创新能力。支持企业加快应用新技术、新工艺、新装备，对企业现有生产设施、装备、生产工艺条件进行改造，增强新产品开发能力，加快产品结构调整和升级换代。支持优势企业开发国内短缺的高精尖品种，重点支持发展高强度耐腐蚀造船板、高强钢筋、高强度汽车用板、超超临界火电机组用无缝钢管、耐蚀耐压耐温油井管、高强度机械用钢、核电用钢等关键钢材品种。对其它冶金行业企业，重点支持开发三氧化二锰、高性能软磁铁氧体、多元锰酸锂、磷酸铁锂、精炼铁合金、高品质电解金属锰、长寿命节能环保用耐火材料等新材料。

（三）深入推进节能减排，实现低碳绿色制造

适应新的环保要求，积极推进全省冶金企业对本企业全流程进行环保诊断，对照新标准并参照先进企业经验，扎实做好除尘器提标改造、烧结烟气综合治理改造、转炉煤气净化系统改造、粉尘无组织控制改造、烧结（球团）脱硫改造、废水治理提标改造等工作。开展能源利用和资源利用诊断工作，做到基于全流程的能源、资源利用效益最大化。支持提高尾矿回收综合利用水平、废弃锰矿技术攻关及锰渣资源化再利用项目实施。同时，发挥冶金企业能源转换功能、消纳城市废弃物，为城市提供清洁能源以

及各类社会服务等功能，实现与生态环境、与城市互融共生。

（四）推进“两化”融合，打造冶金智能工厂

借助大数据和云计算等互联网技术应用，推进实施“互联网+”行动计划，更紧密地连接产业链上下游各参与方，实现物流、资金流和信息流有机结合，构建起集合在线交易、支付结算、仓储物流、金融服务的闭合生态链体系，为客户提供集交易、结算、物流、金融、定制化于一体的综合服务。同时对接现有的MES为核心的生产制造和以ERP为核心的业务管理信息系统，发展产品生命周期管理（PLM）技术、主体工序智能控制系统、基于网络平台的实时生产管理系统、智能决策系统等，打造智能工厂，实现智能制造。

（五）延伸产业链建设，适度发展多元产业

针对我省铁矿石、煤炭保障不足等瓶颈问题，“十三五”期间，推进上游原燃料保障体系建设仍是重点工作，同时，要大力推进产品精深加工，延伸产业链。“十三五”期间，重点支持发展汽车板加工配送、钢管深加工、船板加工处理、工程机械配套、钢结构、金属制品等领域的钢材深加工以及锰深加工新技术产业化基地建设和铁合金循环工业园建设。适度发展多元产业，一是要充分依托主业在冶金技术、设备、资源、人才等优势，着力开发关联产业，如工程技术服务、资源综合利用、冶金设备制造、服务业等。二是积极培育新的多元支柱产业，如环保产业、国际外包服务业等。三是积极发展基于电子商务的物流产业。

（六）落实“一带一路”战略，提高国际化经营水平

引导有条件的冶金企业抓住“一带一路”国家战略机遇，制订国际化发展战略规划和实施方案，以市场潜力大，互补性强、契合度高，发展基础条件好的发展中国家为重点国别，采用成套设备出口、投资、收购、承包工程等方式推进国际产能合作。积极开拓欧盟、北美等发达区域的市场，在市场需求大、科技资源密集、产业基础好的国家和地区发展钢铁生产、深加工，构建市场营销服务网络，营造研发创新平台等。鼓励省内钢铁生产、工程技术、设备制造和咨询服务企业积极开拓海外工程项目市场，输出冶金成套装备、技术、智力和劳务等，并积极参与境外合作园区建设，探索与高铁、核电、汽车等产业链下游企业联合推进国际产能和装备制造合作。

五、政策措施

（一）完善行业管理体系

建立健全冶金工业运行监测网络和预警体系，强化行业信息统计和信息发布。加强行业管理，及时协调解决行业发展中出现的重大问题，减轻企业负担，严格安全生产管理，促进行业平稳运行发展。发挥行业协会、学会等中介组织在加强信息交流、行业自律、企业维权等方面的积极作用。引导行业有序发展，防止恶性竞争，及时协调解决行业发展中出现的重大问题，促进行业平稳运行和健康发展。

（二）营造公平市场环境

充分发挥市场配置资源的基础性作用，加强和改善宏观调控。规范冶金行业生产经营秩序，完善冶金工业市场进入和退出机制，营造各种所有制企业依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争的市场环境。坚决制止偷税漏税、生产假冒伪劣产品、严重污染环境等违法行为。

（三）加强政策宏观引导

加强财税、金融、土地、职工安置、转型升级等各项政策与冶金企业经营发展实际情况的衔接，制定出台相关政策措施，指导企业加快推进供给侧结构性改革。一是在财税金融政策支持方面，坚持区别对待、有扶有控原则，对技术装备先进、产品有市场、有竞争力但暂时遭遇财务困难的优质骨干企业继续给予信贷支持，积极稳妥推进企业债务重组，拓宽融资渠道，支持银行加快不良资产处置，有效防范钢铁行业金融风险。二是在营造公平竞争环境方面，进一步落实有关财税政策，降低钢铁企业税费负担；加快剥离移交企业办社会职能，实现“三供一业”分离。三是在土地资源政策支持方面，配套制定出台土地资源处置政策细则，盘活土地资产，改善企业资产负债表，筹集改革成本和转型发展资金。四是在职工分流方面，出台人员分流与安置政策，指导企业制定安置方案，落实资金保障，强化风险监控。五是在促进转型发展政策支持方面，支持冶金企业整合优势资源，发展壮大相关多元产业，推动冶金企业向产业链、价值链的中高端发展。

（四）健全规划实施机制

各地市行业主管部门要将推进冶金工业发展与本地区的淘汰产能、兼并重组、能耗和环境容量等工作结合起来，要联系本地区发展实际，落实规划提出的任务和政策措施。有关企业要制订与本规划相衔接的规划方案，做好与本规划提出的主要目标和重点任务的协调。及时反映冶金行业贯彻落实规划的新情况、新问题，提出政策建议。

附：“十三五”期间冶金行业在（拟）建重点项目情况表

“十三五”期间冶金行业在（拟）建重点项目情况表

单位：万元

序号	企业名称	项目名称	项目建设内容	建设期	规划投资
1	华菱钢铁股份有限公司	华菱安赛乐米塔尔汽车板铁路专用线建设工程	为汽车板公司配套建设一条铁路专用线,专用线从娄底站向东引出,上跨涟水河和吉星路,进入 VAMA 厂区,全长 3.3km	2014-2017	20283
2	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢电机节能技术改造工程	选用 YE3 系列高效节能型电机替换各二级生产单位在用高能耗 Y、Y2、Y3、YB、YB2 系列中、小型三相异步电动机。	2016-2017	9780
3	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢高效发电机组项目	利用富余的高炉煤气、焦炉煤气、转炉煤气建设一台 440t/h 超高压高温锅炉及一套 150MW 汽轮发电机组。	2016-2017	45000
4	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢高端装备制造用高强钢生产线改造项目	为生产高端装备制造用高强钢,需对板坯生产线、轧线设备设施进行相应改造	2016-2017	35000
5	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢生产污水处理系统改造工程	对雨污排放系统进行分离,大污水系统的改造增加降硬、除盐等深度处理设施,处理后水质指标全面达到工业回用水标准,减少废水外排水量,降低新水消耗。	2016-2018	10000
6	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢铁前系统环保达标技术改造项目	对铁前除尘、脱硫等系统进行技术改造,提升生产水平,确保出口粉尘浓度达到新的排放标准要求。	2016-2019	30000
7	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢熔剂生产线改造项目	为了与涟钢年产 800 万吨钢产能相配套,满足提质增效及环保节能的要求	2016-2018	45000

序号	企业名称	项目名称	项目建设内容	建设期	规划投资
8	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢互联网+智慧生活服务项目	建设小型互联网生活服务平台或借用华菱电子商务平台,对餐饮与纯净水配送、宾馆、零售连锁、园林绿化、家政、物流、物业维修、家居式养老等提供全方位智能服务。	2017-2018	10000
9	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢打造“干线运输+区域配送+仓储”物流网络	与终端钢铁用户结成战略合作伙伴关系,完成并完善国内基于“干线运输+区域配送+仓储”的物流网络格局全面布局,建立完善的现代物流信息系统,现代物流装备技术应用领域达到70%以上。	2017-2018	10000
10	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢汽车用钢研究中心项目	具备冷热轧汽车用钢新材料研发和汽车车身同步设计开发能力,支持公司汽车用钢发展战略的实施。	2016-2018	30000
11	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢焦化厂环保达标技术改造项目	该工程包括焦炉煤气新增三级脱硫塔工程、焦炉煤气冷凝水排水整治、焦化酚氰废水深度处理、增加氨水储罐、3#焦炉烟尘治理、焦炉废气脱硫脱硝等工程,以达到新环保法的要求。	2017-2018	5000
12	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢一炼轧厂转炉一次除尘系统改干法除尘工程	将转炉一次湿法除尘改为干法除尘方式	2016-2017	9000
13	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢 4.3m 焦炉干熄焦工程	为 4.3m 焦炉配套建设一套干熄焦装置及余热锅炉系统	2019-2020	12600
14	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢全厂水泵系统节能技术改造项目	拟将在用水泵逐步进行高效节能改造,平均节能率达50%,以降低生产成本、提高效益。	2017-2018	30000
15	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢回收二氧化碳密闭环形煅烧炉工程	拆除四座气烧窑,配套建设二氧化碳回收装置,开发二氧化碳产品	2018-2020	18000
16	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢 80 万吨钢渣微粉生产线工程	拟用地 40 亩,建设利用尾渣生产钢渣微粉项目,最大限度提高尾渣的利用价值。	2018-2020	16000

序号	企业名称	项目名称	项目建设内容	建设期	规划投资
17	华菱钢铁股份有限公司	华菱涟钢薄板深加工产业园建设项目	与娄底经济技术开发区合作成立合资公司,将产业园打造成汽车与工程机械配套产品制造中心、钢结构与板材、建材制造中心。	2017-2020	50000
18	华菱钢铁股份有限公司	华菱钢管智能化建设项目	能源及仓储智能管理、智能制造、职能值守等。	2016-2020	30000
19	冷水江钢铁有限责任公司	冷钢余热余压的综合利用项目	对蒸汽管网的优化,拟利用 4#锅炉蒸汽压差发电,实现阶梯利用;拟回收石灰窑导热油废热,建设 1500KW 发电机组一套;及其它低温余热利用。	2016-2021	20000
20	冷水江钢铁有限责任公司	冷钢 50 万吨特种钢及深加工项目	计划利用现有场地,建设一条 50 万吨特种钢长流程生产线等量或减量置换粗钢产能,并开发特种钢及下游产品。	2016-2022	100000
21	永州市冷水滩河西工业园、珠山工业园	永州市冷水滩百亿绿色锰产业示范基地	优化锰产业结构和布局,实现采、选、冶、精深加工及延伸产业链的协调发展,形成锰系铁合金、电解金属锰及锰基合金、电解二氧化锰及新能源材料、锰盐、电池等五大系列产品生产基地。	2016-2022	751000
22	合计				1286663