

永兴特种材料科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券募集资金运用的 可行性分析报告（修订稿）

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二〇一九年七月

一、本次募集资金运用计划

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过 7 亿元（含 7 亿元），扣除发行费用后募集资金净额将全部用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	已投入金额	拟投入 募集资金额
(一)	炼钢一厂高性能不锈钢连铸技改项目	10,808.10	600.00	10,208.10
(二)	年产 1 万吨电池级碳酸锂项目	51,077.00	29,580.58	21,496.42
(三)	120 万吨/年锂矿石高效选矿与综合利用项目	38,047.00	12,611.53	25,435.47
(四)	补充流动资金	12,860.01	-	12,860.01
合计		112,792.11	42,792.11	70,000.00

如果本次实际募集资金净额少于募集资金拟投入总额，不足部分公司将通过自筹资金解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的实施背景及必要性

(一) 本次募集资金投资项目的实施背景

随着国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等战略部署的推进，新一代信息技术产业、高端装备制造产业、新材料产业、生物产业、新能源汽车产业、新能源产业、节能环保产业等战略性新兴产业发展态势良好，新旧动能转换加速。根据工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部在 2017 年 1 月联合发布的《关于印发新材料产业发展指南的通知》，先进钢铁材料、耐高温及耐蚀合金材料作为新材料的重要组成部分，将进入发展关键期。根据国务院出台的《节能与新能源汽车产业发展规

划（2012-2020 年）》，到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆。根据工业和信息化部、发展改革委、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》，预计到 2025 年，我国汽车产量将达到 3500 万辆左右，其中新能源汽车占 20%以上。新能源汽车的高速增长态势将直接拉动与之相关的锂电材料市场。

永兴材料是国内特种不锈钢长材领域的龙头企业，公司产品覆盖了超超临界火电用钢加工、核电用钢加工、高性能油气钻采用钢加工、高强度紧固件用钢加工、优质焊接材料制造等多种先进钢铁材料，近年来公司实施进口替代战略，开发了较多高品质不锈钢及耐蚀合金产品并形成规模销售，持续优化产品结构，保持不锈钢业务的稳定增长。同时，公司本着“做优存量，做大增量”的原则，确定了在新能源金属材料进行布局的发展战略，拓展潜力巨大的锂电市场，培育新的利润增长点，为上市公司未来的业绩持续快速增长奠定基础。2017 年 8 月，永兴材料在江西省宜丰县设立了江西永兴特钢新能源科技有限公司，开始独立发展锂电产业。

1、公司不锈钢冶炼业务发展空间可进一步拓展，巩固行业领先地位

1) 高端装备制造和新材料产业快速发展，公司产品需求量较大

《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出，要“促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越”，“力争到 2020 年，高端装备与新材料产业产值规模超过 12 万亿”，“到 2020 年，力争使若干新材料品种进入全球供应链，重大关键材料自给率达到 70%以上，初步实现我国从材料大国向材料强国的战略性转变”。

自成立以来，公司专注于不锈钢主业，重点生产“专、精、特、新”产品，以专业化、差异化、特殊化的产品和服务不断提升行业地位，目前在不锈钢棒线材国内市场占有率列第二位。公司作为高端装备制造基础母材供应商，产品经下游客户加工后，应用于石油化工、高压锅炉、核电能源、航空航天、军工等领域。近年来，随着我国高端装备制造产业的快速发展，高端不锈钢的需求量日益提升，公司产品的市场需求量大于公司目前可供应量。

2) 公司炼钢产量存在提升空间，满足客户需求

公司目前的炼钢产能为年产 35 万吨不锈钢和镍基合金，其中炼钢一厂为 10 万吨，炼钢二厂为 25 万吨。炼钢一厂主要使用氩氧精炼模铸工艺，生产奥氏体不锈钢、双相不锈钢和镍基合金钢锭，委外轧钢或锻压成棒材后销售、或直接对外销售。模铸工艺在大型材生产领域具有独特优势，但由于受到生产工艺的限制，炼钢一厂目前实际产量约为生产能力的 60-70%。公司拟对炼钢一厂实施技术改造，在不改变冶炼设施的基础上，将约 6 万吨产能的模铸生产设备改造为采用高度机械化、自动化的连铸机，同时保留原有的约 4 万吨钢水模铸产能，用于生产特殊钢、耐蚀合金产品。改造完成后，炼钢一厂的实际产量将接近 10 万吨，实现 3-4 万吨的提升。

3) 产品成材率和质量稳定性可进一步提升，增强公司盈利能力

永兴材料炼钢一厂现有模铸工艺的成材率目前约为 86-88%，而公司目前炼钢二厂采用连铸工艺的成材率已稳定 98.5%以上，连铸较模铸提高 10%以上，也即每吨钢增加 100 公斤以上产品。对奥氏体不锈钢来说，成材率每提高一个百分点，相当于对炼钢——轧钢全流程能耗降低 1.3%，金属料损耗降低 0.2%。同时，连铸工艺对提升钢材纯净度具有积极推进作用，有利于超超临界火电用钢、超级奥氏体不锈钢、镍基合金等产品的质量提升，促进公司在营业收入增长的同时进一步实现盈利能力的增强。

2、公司积极拓展新能源金属材料业务，打造增长新动力

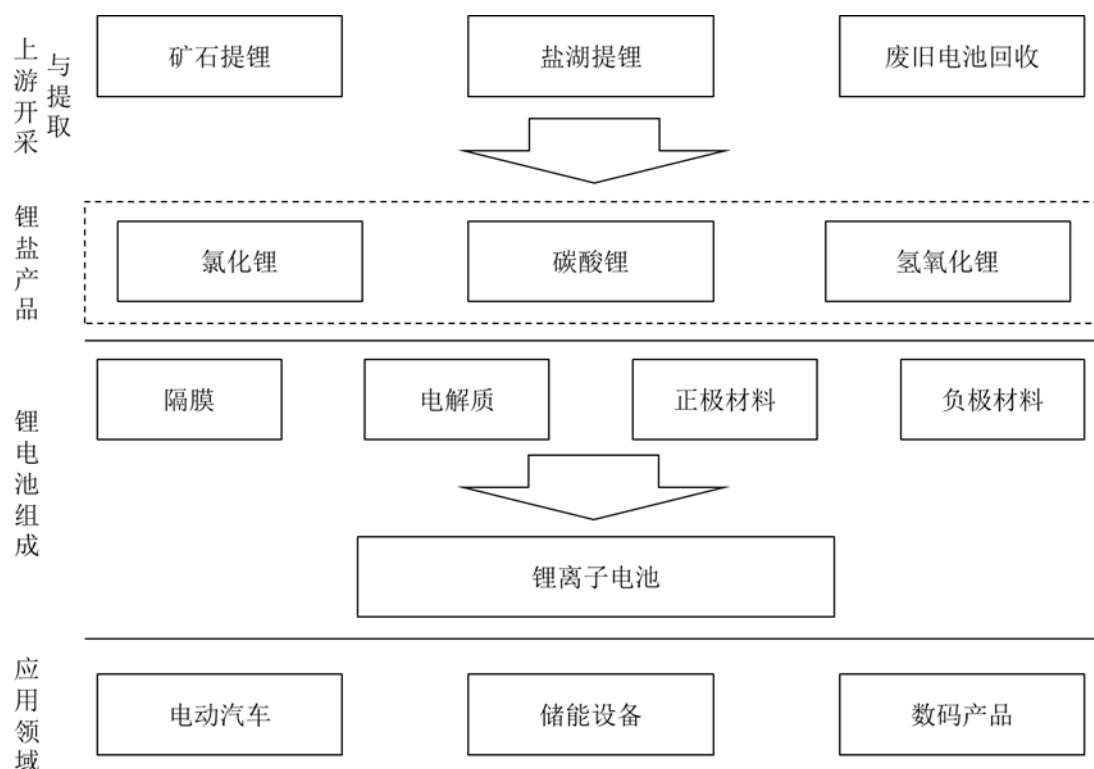
1) 新能源汽车行业发展迅速，拉动锂电市场快速增长

自 2013 年以来，中央和各级地方政府纷纷出台包括新能源汽车的鼓励政策。在政策的支持之下，新能源汽车及储能设备等相关行业迎来了爆发式增长。根据中国汽车工业协会统计，2018 年我国新能源汽车销量 125.6 万辆，同比增长 61.7%，占新车销售比例已从 2017 年的 2.69% 上升至 4.47%。伴随着新能源汽车行业高速发展，政策支持与补贴体系也在探索中日趋完善，将促进产业健康快速发展。

新能源汽车的发展为锂电行业带来了巨大机会。根据深圳市高工产研咨询有限公司的统计，2018 年我国锂动力电池产量达到 65GWh，同比增长 46.1%，预计到 2022 年我国锂动力电池的产量将达到 215GWh，年复合增长率达到 37%。锂电池行业已经进入快速发展期，具有非常可观的市场空间。

2) 在锂电产业链中，碳酸锂产业具有极其重要的地位

锂电产业分为上游、中游、下游三个部分，其中上游锂矿资源的开采与锂原材料的生产是行业的基础。通过矿石提锂、盐湖提锂以及废旧电池回收等流程，可以从含锂资源中初步提炼出含锂原材料，主要包括碳酸锂、氯化锂、氢氧化锂等。其中，以碳酸锂为代表的含锂原材料是后续进一步深加工的基础，是锂电产业链最重要的中间产品之一。



在下游锂电池出货量高速增长的背景下，电池级碳酸锂作为锂离子电池正极材料与电解液的重要成分，市场需求极为旺盛。受益于电动车销量的高速增长，根据麦肯锡预测，全球碳酸锂需求量将从 2017 年的 21.4 万吨碳酸锂当量增长至 2025 年的 66.9 万吨碳酸锂当量，复合增长率达到 15.3%。在强劲的需求支撑下，预计未来碳酸锂行业仍将维持较高的景气程度。

3) 国内锂云母资源充沛，开发成本优势显著

含锂原材料的生产工艺主要分为矿石提取和盐湖卤水提取二种方式，其中矿石提取又分为锂辉石矿提取和锂云母矿提取。我国受资源、技术、开发成本等综合因素的限制，采用国内西部地区的盐湖卤水生产碳酸锂的开发速度相对缓慢，

卤水原材料主要依靠从南美地区进口。目前，国内主要采用固体矿石提取工艺。锂辉石中的锂含量通常高于锂云母，更适合用于生产含锂原材料。但是，锂辉石矿在国内的资源量少，主要依赖于从澳大利亚等地区进口，运输成本高，供应保障稳定性相对不足，致使电池级碳酸锂生产成本居高难下。2019年3月，国家财政部发布了《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，标志着新能源汽车补贴标准的全面降低，低成本锂电原材料将更受市场青睐。

我国拥有亚洲储量最大的锂云母矿，因此从资源禀赋和开发成本的角度，锂云母将是我国未来锂电行业发展的重要原材料之一。江西省宜春市锂云母储量大，现探明可利用氧化锂总储量约250万吨，占全国储量约50%。近年来，行业中锂云母酸化焙烧分解置换工艺的突破，较好的解决了石灰石烧结法、盐类焙烧法等传统提锂方式生产电池级碳酸锂时存在的工艺流程长、能耗高、对生产设施要求高等问题，实现了从锂云母矿中高效、经济提取电池级碳酸锂的目标。此外，该工艺可以实现锂云母资源的综合利用，在提锂过程中可以同时生产出钾钠盐、长石等可出售的副产品，从而通过综合利用效率的提高进一步提升经济效益。因此，公司在认真论证、综合考量资源、原材料成本、工艺、市场等多个因素后，确定了以锂云母矿生产电池级碳酸锂的生产加工路线。

（二）本次发行实施的必要性

为实现公司特钢业务的优化发展、新能源锂电材料领域的布局以及业务发展配套流动资金的补充，永兴材料对资金需求较大，发行可转换公司债券可有效满足上述资金需求，推动公司全面实现战略目标的进程。

1、炼钢一厂高性能不锈钢连铸技改可满足公司可持续发展的需要

公司目前的炼钢一厂目前的生产产能利用率尚存在一定挖潜空间，通过对其实施技术改造，在不改变冶炼设施的基础上，将约6万吨产能的模铸生产设备改造为采用高度机械化、自动化的连铸机，实现炼钢产量以及成材率的显著提升，提高能源与资源的利用率，提质增效，帮助公司进一步发挥自身在金属材料领域的管理优势，巩固不锈钢棒线材行业的龙头地位。

2、年产1万吨电池级碳酸锂及上游配套项目将成为公司新的业绩增长点

碳酸锂作为锂电产业链中上游环节中最为重要的产品之一，在新能源产业高速发展带来的强劲需求支撑下，行业前景广阔。公司本次将通过投资建设年产1万吨电池级碳酸锂项目及上游配套项目，深耕锂电产业链中上游，逐渐确立在电池级碳酸锂领域的领先地位，抓住产业发展新机遇，利用自身在金属材料行业长期积累的管理与运营经验，打造发展的新动能，促进公司及股东利益的最大化。

3、必要的流动资金补充可为公司经营规模扩大与新业务发展提供保障

近年来公司特种不锈钢业务不断发展，整体规模和经营业绩实现了较好增长。2016年至2018年，公司营业收入从31.63亿元增长至47.94亿元，年均复合增长率达到23.11%。同时，为寻求未来业务增长的新动能，公司布局了新能源金属材料业务。随着经营规模的扩大和新能源金属材料业务的开展，公司需要在经营过程中持续投入资本与人力资源，充足的资金储备是公司战略落地的重要保障。

（三）本次发行实施的可行性

1、炼钢一厂高性能不锈钢连铸技改项目

1) 公司熟练掌握连铸炼钢工艺

连铸工艺在永兴材料内部已经较为成熟，且实现了理想的生产效果。永兴材料的炼钢二厂即主要使用连铸工艺，在基本保持满负荷生产的同时，还维持了稳定的产品质量与较好的经济效益。本次将炼钢一厂的模铸小钢锭转化为连铸坯，是目前已有成熟技术的进一步推广，预期效益实现难度较小。另外该技改方案在安全、环保、节能以及社会效益方面均可满足国家与地方的标准，综合来看实施本改造项目是合理可行的。

2) 公司拥有高质量稳定的客户群体

经十多年发展，公司不锈钢业务直接客户群体包括石油石化行业大型企业，知名管材加工企业以及大型不锈钢精线加工及紧固件制造企业，高质量客户占比较高。且公司与下游客户建立了长期稳定的合作关系，下游客户对公司产品认可度较高，新增产量销售渠道畅通。

2、年产1万吨电池级碳酸锂项目及上游配套项目

1) 公司拥有经验丰富的研发团队，掌握项目所需核心技术与工艺

公司通过引进和培养，建立了锂云母提锂的研发团队，研发项目负责人具有多年的锂云母提锂技术开发经验。经过反复的研究与开发，公司已基本掌握了锂云母提锂的核心技术与工艺，包括复合盐低温焙烧技术与固氟技术的融合、先成形后隧道窑焙烧的工艺、动力学控制选择性浸出技术等，这些技术与工艺将有效帮助公司在提锂过程中控制总物料量，提高锂的收率，并有效减缓设备腐蚀，降低设备维护成本。

2) 高效综合利用锂矿石，提升整体经济效益

公司经过不断的摸索，从锂浸出率、废渣和副产品利用，以及环保等方面进行综合考虑，开发出一套成熟的碳酸锂提取技术，能够实现对锂矿石的全面综合利用。生产过程中得到的副产品，如钾钠盐、钽铌、长石等，均可在经过一定加工后对外出售，提升了整个项目的经济效益。

3) 产业链布局相对完整，具备成本优势

目前，公司已基本完成从锂矿资源选定、采矿、选矿到电池级碳酸锂生产的产业链布局。公司在江西省宜丰县选定了锂云母矿区，并配套建设相应的选矿设施，为电池级碳酸锂生产提供了充足的原材料保障，在一定程度上确保了公司在未来市场竞争中的成本优势。

4) 潜在客户资源丰富，市场前景广阔

受益于宜春地区的资源禀赋、政府政策支持，以及公司具备的成熟提锂技术，公司预计其生产的锂云母碳酸锂将在行业内具有一定的竞争力。根据公司前期的市场初步摸底及客户反馈，国内多家锂电池生产企业客户均积极表示希望与公司在正极材料、电解液等领域展开长期合作。公司也将积极开拓海外市场，力争成为国际化的碳酸锂供应商。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

(一) 炼钢一厂高性能不锈钢连铸技改项目

1、项目概述

本项目拟通过对公司炼钢一厂的设备进行技术改造,更高效和充分地利用炼钢一厂的原有设计产能,提高产品质量与生产效率,实现主业升级,增加公司整体的经济效益,提升在行业内的竞争力,提高对于股东的整体回报。本项目总投资费用约为 10,808.10 万元,目前已投入自筹资金 600.00 万元,拟通过本次公开发行可转债募集资金 10,208.10 万元。

2、项目建设的主要内容

本项目拆除炼钢一厂旧房 7,000 平方米,同时新建厂房 8,842 平方米,购置一机一流弧形连铸机、VD 真空脱气装置、AOD 智能系统等设备,并将现有的小钢锭模铸工艺改造为连铸工艺。

3、项目经济效益评价

本项目完全达产后,预计扣除所得税后内部收益率 24.45%,静态投资回收期(税后,含建设期)为 4.7 年。从产品的市场及项目经济效益等方面分析来看,本项目具有良好的市场前景和财务经济效益。

4、项目核准情况

本项目已取得浙江省湖州市湖州经济技术开发区出具的项目备案通知书(项目代码:2019-330500-31-03-006875-000)。

(二) 年产 1 万吨电池级碳酸锂项目

1、项目概述

本项目拟采用锂云母酸化焙烧分解置换工艺,依托公司自身的技术与团队优势,从锂云母矿中高效、经济提取电池级碳酸锂。公司的全资子公司江西永兴特钢新能源科技有限公司(以下简称“永兴新能源”)借助宜春市的区位和资源优势以及政府大力扶植锂电产业发展的政策优势,实现高端电池级材料碳酸锂的规模化生产,完善公司在锂电新能源材料领域的全面布局,为企业发展带来新的业务增长点。本项目总投资费用约为 51,077.00 万元。目前已投入自筹资金 29,580.58 万元,拟通过本次公开发行可转债募集资金 21,496.42 万元。

2、项目建设的主要内容

本项目的建设内容包括永兴新能源年产 1 万吨电池级碳酸锂项目生产装置以及配套的辅助设施。

3、项目经济效益评价

本项目完全达产后，预计扣除所得税后内部收益率 24.62%，静态投资回收期（税后，含建设期）为 5.8 年。从产品的市场及项目经济效益等方面分析来看，本项目具有良好的市场前景和财务经济效益。

4、项目核准情况

1) 本项目已取得江西省宜丰县发展和改革委员会出具的项目备案表（统一项目代码：2019-360924-26-03-002062）。

2) 本项目已取得江西省环境保护厅出具的《江西省环境保护厅关于江西永兴特钢新能源科技有限公司年产 1 万吨电池级碳酸锂项目环境影响报告书的批复》（赣环评字[2018]94 号）。

（三）120 万吨/年锂矿石高效选矿与综合利用项目

1、项目概述

为充分、合理、科学利用已探明的矿产资源，将资源尽快转化为经济效益，永兴新能源拟建设 120 万吨/年锂云母选矿与综合利用项目，实现对上游锂矿资源的高效利用，构建锂电新能源材料全产业链体系，增强公司在新能源领域的核心竞争力。本项目总投资费用约为 38,047.00 万元。目前已投入自筹资金 12,611.53 万元，拟通过本次公开发行可转债募集资金 25,435.47 万元。

2、项目建设的主要内容

本项目的建设内容包括宜丰锂矿年选原矿 120 万吨的选矿厂，以及相应的选矿厂内的供水、内部供电等配套设施。

3、项目经济效益评价

本项目完全达产后，预计扣除所得税后内部收益率 16.50%，静态投资回收

期（税后，含建设期）为 6.3 年。从产品的市场及项目经济效益等方面分析来看，本项目具有良好的市场前景和财务经济效益。

4、项目核准情况

1）本项目已取得江西省宜丰县发展和改革委员会出具的项目备案表（统一项目代码：2018-360924-10-03-000814）。

2）本项目已取得江西省环境保护厅出具的《江西省环境保护厅关于江西永兴特钢新能源科技有限公司 120 万吨/年锂矿石高效选矿与综合利用项目环境影响报告书的批复》（赣环评字[2018]107 号）。

（四）补充流动资金

永兴材料拟通过募集资金 12,860.01 万元，实施补充流动资金项目，用于补充公司主营业务发展所需的流动资金。

公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。在具体资金支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

四、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行可转换债券对公司经营管理的影响

本次发行可转换公司债券符合国家宏观经济及产业政策、行业未来发展趋势及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。募投项目的建设有利于继续推动主业升级，在做强做优特钢业务的同时，进一步强化公司在新能源锂电材料领域的布局，助力企业完成跨越式发展，提高公司的核心竞争能力与行业地位。

（二）本次发行可转换债券对公司财务状况的影响

本次发行可转换债券募集资金到位后，公司的资产规模将进一步扩大，流动资金将更加充裕，公司的资金实力将得到进一步提升。如本次可转换公司债券发行完成并逐渐转股后，公司资产负债率将会逐步降低。

（三）本次发行可转换债券对公司盈利能力的影响

在本次可转换债券的募集资金投资项目建设完成后，在存量业务方面，公司的炼钢产量将会明显提升，同时吨钢利润也会在当前基础上有所增加，促进公司在营业收入增长的同时进一步实现盈利能力的增强；在增量业务方面，公司将有效加强在上游新能源金属材料领域的竞争力，为公司增加新的收入与利润增长点。因此，本次发行将有利于提升公司利润，增强盈利能力，增厚股东回报。

五、结论

综上所述，本次公开发行可转换公司债券募集资金的用途合理、可行，符合国家产业政策以及公司的战略发展规划方向，投资项目效益稳定良好。本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，优化公司资本结构，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要可行的。

永兴特种材料科技股份有限公司董事会

2019年8月25日