

证券代码：000657

证券简称：中钨高新

公告编号：2019-10



中钨高新材料股份有限公司
非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告
(修订稿)

二〇一九年二月

目录

释义	3
第一节 本次非公开发行股票募集资金使用计划	4
第二节 本次募集资金投资项目基本情况	5
一、2,000 吨/年高端硬质合金棒型材生产线技术改造项目	5
（一）项目概述	5
（二）项目前景及可行性分析	5
（三）项目实施的必要性	7
（四）项目经济效益情况	8
（五）项目报批情况	8
二、硬质合金产品提质扩能建设项目	8
（一）项目概述	9
（二）项目前景及可行性分析	9
（三）项目实施的必要性	10
（四）项目经济效益情况	11
（五）项目报批情况	11
三、精密工具产业园建设项目	11
（一）项目概述	11
（二）项目前景及可行性分析	12
（三）项目实施的必要性	13
（四）项目经济效益情况	14
（五）项目报批情况	14
四、补充流动资金项目	14
（一）项目概述	14
（二）项目前景及可行性分析	14
（三）项目实施的必要性	15
第三节 本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	18
一、本次发行对公司经营管理的影响	18
二、本次发行对公司财务状况的影响	18

释义

除非另有说明，本报告中下列词语表示如下含义

发行人、公司、本公司、上市公司、中钨高新	指	中钨高新材料股份有限公司
本次非公开发行、本次发行	指	中钨高新材料股份有限公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行 A 股股票的行为
株硬公司	指	株洲硬质合金集团有限公司
株钻公司	指	株洲钻石切削刀具股份有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
硬质合金	指	由难熔金属的硬质化合物和粘结金属通过粉末冶金工艺制成的一种合金材料，具有很高的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性。
PCB	指	印制电路板，又称印刷电路板
PVD	指	物理气相沉积

注：本报告中若出现合计数与所列数值总和尾数不符，均为四舍五入原因所致。

第一节 本次非公开发行股票募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额预计不超过 152,893.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	实施主体
1	2,000 吨/年高端硬质合金棒型材生产线技术改造项目	41,486.56	33,249.00	株硬公司
2	硬质合金产品提质扩能建设项目	14,015.00	14,015.00	株硬公司
3	精密工具产业园建设项目	97,749.96	80,629.00	株钻公司
4	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	中钨高新
合计		178,251.52	152,893.00	

本次非公开发行股票的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目。本次发行募集资金净额小于上述投资项目的资金需求，资金缺口由公司自筹方式解决。

在本次非公开发行股票的募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自有资金、银行贷款等方式自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位之后，依相关法律法规的要求和程序对先期投入予以置换。

第二节 本次募集资金投资项目基本情况

一、2,000 吨/年高端硬质合金棒型材生产线技术改造项目

（一）项目概述

项目实施主体为株硬公司，其为上市公司的全资子公司。

本项目拟在株洲市天元区精密工具工业园新建高端硬质合金棒型材生产线厂房及相应配套的混合料生产线厂房，在充分利用原有设备和园区辅助设施的基础上，新增部分关键工艺设备及自动化生产设备，并依托先进自动化设备，形成年产 2,000 吨的高端硬质合金棒型材智能生产线。

本项目建设总投资为 41,486.56 万元，其中项目建设投资 29,719.12 万元，配套流动资金 11,767.44 万元（含铺底流动资金 3,530.23 万元）。投资构成如下：

单位：万元

序号	投资类别	金额	募集资金拟投入金额
1	建筑工程与设备投资	25,855.86	25,855.86
2	其它费用	3,863.26	3,863.26
2.1	工程建设其它费用	2,448.06	2,448.06
2.2	预备费	1,415.20	1,415.20
3	配套流动资金	11,767.44	3,529.88
3.1	铺底流动资金	3,530.23	3,529.88
3.2	其它流动资金	8,237.21	0.00
	合计	41,486.56	33,249.00

（二）项目前景及可行性分析

1、高端硬质合金棒型材产品市场需求持续增长

硬质合金棒型材具有硬度高、耐磨性强、耐热、耐腐蚀等一系列优良性能，因而被广泛制作成刀具用于铸铁、有色金属、塑料、化纤、石墨、玻璃、石材、钢材等多种材料的加工。其市场需求与汽车、模具、消费电子、航空航天等国民经济支柱产业密切相关。在我国加快从制造业大国向制造业强国转变的国家战略下，我国高端硬质合金棒型材的市场需求将保持持续增长。

通过本项目的实施，可提升株硬公司 PCB 用棒材和工具棒材等主导系列产品的技术含量和附加值，有望使相关产品的力学性能和切削性能达到国际先进水平，实现超细晶、纳米级硬质合金棒型材产品和高精度异型非标硬质合金棒型材产品的规模化生产，从而满足国内外市场对高端硬质合金棒型材产品的需求。

2、项目的实施符合公司战略发展要求

2015 年公司提出了硬质合金业务的“深蓝计划”和追求“世界一流”的战略目标。高端硬质合金棒型材产品作为优势主导产品，是公司实现产品结构升级的重要着力点，2,000 吨/年高端硬质合金棒型材生产线技术改造项目的实施完全符合公司战略发展的要求。

3、出色的产品研发能力为项目效益的实现提供了保障

首先，株硬公司已成功研制出从细晶粒、超细晶粒到纳米级晶粒，从低钴到高钴的全系列硬质合金棒型材产品，部分产品性能达到了国内外同类产品的最高水平；其次，在产品形态方面，株硬公司近几年相继推出了螺旋孔棒、异形非标孔棒、小直径微钻线材等一系列高附加值产品，提升了产品的利润空间；再次，株硬公司持续的技术攻关能够保证在产能扩大的同时，质量水平均有一定提升，进一步满足中高端产品的市场需求。

4、生产工艺的不断创新与改良为项目实施提供了必要的技术储备

株硬公司一直重视生产工艺的创新与改良，科技创新工作不断取得进展。近年来，株硬公司进行了多个高端硬质合金棒型材关键生产工艺的科研立项，在超细颗粒混合料工艺、挤压混合料干燥工艺、挤压成型工艺、等静压成型工艺、螺旋孔棒及异型产品制备工艺等方面取得了良好的研发成果，为项目的实施提供了必要的技术储备。

（三）项目实施的必要性

1、高端硬质合金棒型材产能不足，无法满足市场的需求

通过持续的技术创新和扩产改造，株硬公司已形成了 1,000 吨/年的高端硬质合金棒型材的产能。由于市场订单的迅速增长，高端硬质合金棒型材的产能已经达到饱和状态，无法满足业务发展和市场的需求。产能不足已经成为遏制公司高端硬质合金棒型材业务发展的瓶颈。另外，在产品精加工方面，与国内外硬质合金强势企业相比，公司在硬质合金精加工方面投入不足，需要添置必要工艺设备，合理配置设备结构，提高设备自动化水平，优化工艺路线，全面提升精加工水平和能力，以适应市场的发展。本次项目的实施对于公司的业务发展来说是势在必行。

2、实现产品结构升级的需要

近几年，株硬公司在高端硬质合金棒型材产品的研发方面取得了重大进展，已形成了螺旋棒材、非标异型棒材、微钻线材等高附加值产品，公司品牌与产品的市场认可度逐渐提升，相关产品逐步成为了高端客户的重要选择。但受原料制备、深加工能力、设备水平、厂房条件等各方面的影响，这类高附加值产品尚未形成规模化生产，经济效益没有得到充分释放。公司想实现产品结构升级，并实现良好的经济效益，就必须引进先进设备，对现有生产设施进行技术改造。

3、实现精益生产，提高生产效率的需要

通过开展精益化生产，株硬公司的高端硬质合金棒型材产品的生产成本得到了一定降低，但与 SANDVIK、KENNAMETAL、ISCAR 等国际一流公司在生产成本控制方面相比，还存在一定差距。公司在原料投入产出率、棒型材毛坯加工余量控制等方面均有较大的提升空间。通过本次技术改造项目的实施，株硬公司能够实现可视化、定量化、精准化的生产管理模式，达到降本增效的目的。

同时，借助于本项目技术升级契机，株硬公司可以全方位提升混合料制备、棒型材挤压成型、等静压成型、精深加工以及自动化识别检测、包装等流程的自动化操作水平，在降低人工成本的同时，减少人为因素对产品的影响，提高产品质量的稳定性。

此外，株硬公司高端硬质合金棒型材生产线现有厂区布置较为分散，产品转移运输过程长，管理成本高，不利于生产管理。通过本项目的实施，株硬公司将对高端硬质合金棒型材生产线进行合理规划布局，科学管理，从而降低管理成本，提质增效。

（四）项目经济效益情况

经测算，本项目投资内部收益率（所得税后）16.21%，投资回收期（所得税后）7.18 年（含建设期 2 年），具有较好的经济效益。

（五）项目报批情况

该项目已取得发改备案文件与环评批复文件。

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
发改备案	株洲市天元区发展和改革局	关于 2,000 吨/年高端硬质合金棒型材生产线技术改造项目备案的通知	株天发改备字【2018】40 号
环评批复	株洲市环境保护局高新技术开发区分局	关于株洲硬质合金集团有限公司 2,000 吨/年高端硬质合金棒型材生产线技术改造项目环境影响报告书的批复	株天环评书【2018】13 号

二、硬质合金产品提质扩能建设项目

（一）项目概述

项目实施主体为株硬公司，其为上市公司的全资子公司。

本项目在株洲市荷塘区原有混合料厂房、大制品厂房和异型厂房三栋厂房内实施，通过扩建混合料厂房，改造异型厂房，新增工艺设备，实现混合料、硬质合金大制品和硬质合金异型产品提质扩能的目标，新增混合料产能 400 吨，硬质合金大制品产能 50 吨，硬质合金异型制品产能 150 吨。

本项目总投资为 14,015.00 万元，其中项目建设投资 13,209.78 万元，配套铺底流动资金 805.22 万元。投资构成如下：

单位：万元

序号	投资类别	金额	募集资金拟投入金额
1	项目建设投资	13,209.78	13,209.78
1.1	建筑工程及设备投资	12,369.18	12,369.18
1.2	工程建设其他费用	840.60	840.60
2	配套流动资金	805.22	805.22
2.1	铺底流动资金	805.22	805.22
2.2	其它流动资金	0.00	0.00
	合计	14,015.00	14,015.00

（二）项目前景及可行性分析

株硬公司是我国硬质合金行业的领先企业，在行业内具有举足轻重的地位。近几年，株硬公司硬质合金业务保持着良好的发展势头。目前，混合料、硬质合金异型制品和硬质合金大制品三个事业部存在的产能不足、产品结构不合理、产品质量不稳定等问题，急需通过提质扩能建设来解决。通过提升关键工序产能和工艺控制能力，对其他工序填平补齐，可较大程度地提升株硬公司硬质合金异型制品、硬质合金大制品的市场竞争力。

1、较强的技术创新能力为项目实施提供技术支持

株硬公司拥有较强的技术创新能力，建有国家重点实验室、国家认定企业技术中心、国家认定质量控制与技术评价实验室、分析测试中心和具有国际先进水平的研发中心等高水平的技术研发平台，并拥有一大批高学历的研发人员。公司在硬质合金产品技术领域的科技创新工作也取得了较大进展，并进行了一定的技术储备，为本项目的实施提供强有力的技术支持。

2、新产品的开发为项目实施奠定市场基础

公司已经开发出了一系列高端硬质合金产品，螺旋孔棒、枪钻等非标异型产品的研发攻克了一系列的相关技术难题，实现了该类高附加值的非标异型新产品从无到有、从有到优，并初步形成了一定的销售规模，具有较好的客户基础。

（三）项目实施的必要性

1、现有产能不能满足业务快速发展的需要

随着公司业务规模的扩大，株硬公司混合料供应量已不能满足各合金事业部的需求。同时，硬质合金异型制品和硬质合金大制品的订单增长迅速，株硬公司现有的设备不再具备产能扩充的条件，尤其是烧结产能，受厂房以及设备的影响，已经成为遏制株硬公司硬质合金产品发展的瓶颈。

2、场地设施陈旧急需升级改造，从而提升产品市场竞争力

硬质合金大制品车间与硬质合金异型制品车间由于场地限制，现有生产设备布局和工艺路线设计方面受到了较大的影响，在加上烧结、割型等主力生产装备陈旧、故障率偏高，从而导致了相关产品的产能不足、产品质量不稳定，严重影响了硬质合金大制品和硬质合金异型制品向高端化升级的实现。借助株硬公司整合发展的契机，通过厂房改造和技术升级，可对制约产品提质扩能的问题予以解决，进而提升相关产品的市场竞争力。

（四）项目经济效益情况

经测算，项目投资内部收益率（所得税后）12.22%，投资回收期（所得税后）7.88 年（含建设期 1 年），具有较好的经济效益。

（五）项目报批情况

该项目已取得发改备案文件与环评批复文件。

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
发改备案	株洲市荷塘区发展和改革局	关于硬质合金产品提质扩能建设项目备案的通知	株荷发改备【2018】26 号
环评批复	株洲市环境保护局	关于株洲硬质合金集团有限公司硬质合金产品（混料长、异型合金厂、大制品合金厂）提质扩能建设项目环境影响报告书的批复	株环评【2018】11 号

三、精密工具产业园建设项目

（一）项目概述

项目实施主体为株钻公司，其为株硬公司控股子公司。

本项目拟在株洲市国家高新技术产业开发区新马工业园新建传统刀片、数控刀具、整体刀具以及混合料四栋厂房，将株钻公司现有传统刀片、数控刀具和整体刀具生产线搬迁至产业园，株钻公司现有厂区内搬迁腾空的传统刀片厂房及整体刀具厂房用于数控刀片扩能生产线设备的布置。项目达产后，数控刀片新增 2,000 万片，年产达到 8,000 万片；整体硬质合金刀具新增 200 万支，年产达到 800 万支；数控刀具新增 40 万件，年产达到 60 万件。

本项目总投资为 97,749.96 万元，其中项目建设投资 88,498.86 万元，配套流动资金 9,251.10 万元（含铺底流动资金 2,775.33 万元）。投资构成如下：

单位：万元

序号	投资类别	金额	募集资金拟投入金额
1	建筑工程与设备投资	81,556.02	70,911.48
2	其它费用	6,942.84	6,942.52
2.1	工程建设其它费用	4,365.20	4,365.20
2.2	预备费	2,577.64	2,577.32
3	配套流动资金	9,251.10	2,775.00
3.1	铺底流动资金	2,775.33	2,775.00
3.2	其它流动资金	6,475.77	0.00
	合计	97,749.96	80,629.00

董事会前，本项目已投入建筑工程与设备投资款 10,644.54 万元。

（二）项目前景及可行性分析

1、国内硬质合金切削刀具（片）市场需求巨大

近年来，我国国民经济持续快速发展，特别是航空航天、汽车行业、交通能源、机械工业模具制造、仪器仪表及国防工业等行业的高速发展，使得硬质合金切削刀具（片）的需求量持续增长，且对硬质合金切削刀具（片）的品质有更高的要求。

目前，我国国产硬质合金切削刀具（片）的产量和市场占比已有一定程度的提升，并且随着全球经济形势的缓慢复苏、高端装备制造业以及相关下游产业的高速发展，高档硬质合金切削刀具（片）的市场需求仍将有所增长。本项目的实施，不仅可以满足国内市场对高档硬质合金切削刀具（片）的迫切需求，以国产取代进口，而且还可以提升公司的国际市场竞争力。

2、核心的自主知识产权为项目实施提供了技术保障

经过多年的技术研发，株钻公司的精加工水平已得到较大提升，并先后取得“用于高速切削的切削刀具”、“双刃可调式切断、切槽刀具”、“梯度结构的超细硬质合金及其制备工艺”、“含周期性涂层的复合涂层刀具及其制备方法”、“可调节支

撑高度和角度的刀垫及其铣削刀具”、“装夹稳定的切削刀具”等一批关键核心技术成果，形成了具有自主知识产权的核心产品体系，并在硬质合金涂层数控刀片和硬质合金数控刀片精深加工及配套工具制造等业务方面取得了不错的经济效益。

3、新产品的不断开发降低了本项目的市场风险

株钻公司针对不同的应用场景，对工业常用的 TiAlN 和 CrAlN 涂层刀片进行了改进，开发出多款高性能 PVD 涂层刀片，既拓宽了产品市场，又增强了公司抵御市场风险的能力。株钻公司部分新产品的性能已达到或超过国际先进水平，有利于提升公司硬质合金切削工具的品牌形象，打破了国外企业在汽车制造业、模具制造业、电子行业、航天航空、军工等众多领域的价格壁垒，降低了我国精密制造业的生产成本。

（三）项目实施的必要性

1、增强公司市场竞争力，打破国外垄断的需要

株钻公司作为国内硬质合金切削刀具（片）的领军企业，与国际一流企业相比，在工艺技术、产品研发等方面仍然存在一定的差距，需不断通过提质扩能的技术改造来提升工艺水平，提高产品技术含量，优化产品结构，从而打破国外企业在高端硬质合金切削刀具（片）市场的垄断局面。

2、践行公司发展战略的需要

精密切削刀具是公司钨及硬质合金产业重点发展方向之一，精密工具产业园项目是公司践行“打造具有全球竞争力的世界一流钨产业集团”发展战略的需要。

3、满足企业自身发展的需要

株钻公司目前的产能规模已无法满足业务发展的需要。随着市场需求的不断增长，为提高市场占有率，公司产能的扩大，产品结构的优化，产品质量的提升已势在必行。

一方面，株钻公司现有设备和产品周转场地拥挤，不利于安全生产的要求，生产空间也不能满足工艺和生产的需要，急需扩大生产场地。另一方面，随着生产经营规模的扩大，株钻公司成品仓库的库存容量和物流配送管理已跟不上业务快速发展的需求。为加快库存周转，提升物流管理效率，株钻公司拟建设智能仓库，采用先进的物流管理技术，重新架构成品物流管理体系，优化作业流程，提升管理水平，满足株钻公司未来 10 年发展需要。

（四）项目经济效益情况

经测算，本项目投资内部收益率（所得税后）12.76%，投资回收期（所得税后）8.40 年（含建设期 2 年），具有较好的经济效益。

（五）项目报批情况

该项目已取得发改备案文件与环评批复文件。

审批事项	发文单位	文件名称	文件编号
发改备案	株洲市天元区发展和改革局	关于株洲钻石切削刀具股份有限公司精密工具产业园建设项目备案的通知	株天发改备字【2018】42 号
环评批复	株洲市环境保护局高新技术开发区分局	关于株洲钻石切削刀具股份有限公司精密工具产业园建设项目环境影响报告书的批复	株天环评书【2018】12 号

四、补充流动资金项目

（一）项目概述

为满足公司业务发展需求，公司拟将本次非公开发行募集资金 25,000 万元用于补充流动资金。公司将根据下属子公司业务发展情况与财务状况，以增资或提供借款的方式为其提供必要的流动资金支持。

（二）项目前景及可行性分析

近年来，得益于下游行业的需求回暖和公司创新能力、管理能力的不断提升，公司呈现出产销两旺、结构优化、效率提升、效益改善的良好态势。2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-9 月，公司营业收入分别为 58.57 亿元、51.96 亿元、65.41 亿元、59.32 亿元，归属于母公司所有者净利润分别为-51,590.75 万元、1,330.40 万元、12,807.22 万元、10,342.81 万元，公司盈利能力显著提高。

同时，为实现“打造具有全球竞争力的世界一流钨产业集团”的战略目标，促进公司的可持续发展，公司在原有技术和产品基础上不断创新突破，进一步优化产品结构，提升产品附加值，加大在高端产品的研发投入。目前，公司的主要优势产品如高端硬质合金棒型材、数控刀片、数控刀具、PCB 微钻等的产能基本处于饱和状态，业务发展势头良好。

随着公司业务规模的持续增长，公司需要大量的流动资金以满足日常经营活动的需要。通过本次非公开发行股票募集资金来补充流动资金，将有利于公司业务的顺利开展，增强公司的核心竞争力，巩固并提升公司的行业地位。

（三）项目实施的必要性

1、降低公司资产负债率与有息负债，优化财务结构

2015 年末、2016 年末、2017 年末与 2018 年 9 月末，公司的资产负债率分别为 49.34%、47.43%、49.20%与 48.60%，负债水平不低并一直处于相对稳定的状态。并且，截止 2018 年 9 月末，公司的短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款合计为 20.04 亿元，给公司造成了一定的财务费用负担，从而制约了公司通过负债方式来为业务发展提供必要的资金。未来，随着公司在主营业务规模的持续扩张，公司对营运资金的需求也将增大。本次非公开发行将部分募集资金用于补充流动资金，有利于公司改善财务状况，提高财务灵活性，降低财务风险。

2、为完善产业链条的资本性支出的同时提供必要的营运资金储备

公司实际控制人——中国五矿将中钨高新作为其旗下钨产业唯一的上市公司平台，积极推动旗下优质钨资源整合，计划通过并购重组等方式使中钨高新形成集钨矿山、钨冶炼、钨粉末、硬质合金及深加工的完整钨产业链，将中钨高新打造成为具有全球竞争力的世界一流钨产业集团。

并且，中国五矿承诺“对于本公司目前控制的未能注入上市公司的钨矿山、钨冶炼企业，在单个公司连续两年归属于母公司的扣除非经常性损益后的净利润为正(以经审计确定的数值为准且满足上市条件时，在同等条件下优先将其注入上市公司，并在满足上述条件之日起一年之内启动注入程序”。截至 2018 年 9 月末，公司的货币资金余额为 70,088.93 万元，本次补充流动资金能够更好的保证公司在完善产业链条的资本性支出的同时，提供支持业务发展所需的营运资金。

3、巩固行业领先优势，提高抗风险能力

作为硬质合金行业的领军企业，中钨高新拥有国内最大的两家硬质合金深加工企业——株硬公司与自硬公司，下属企业中还有中国最大的 PCB 微钻生产企业——深圳市金洲精工科技股份有限公司，同时还拥有行业内唯一一家硬质合金国家重点实验室，累计获得专利 1,000 余项，主持并参与了多项国家标准、军用标准和行业标准的起草，在行业内具有相当高的市场地位和领先优势。为加快实现战略发展目标，向高端硬质合金市场进军，助力“中国制造 2025”，公司不断加大在市场和研发方面的投入。最近三年，公司的销售费用与研发费用不断增长，其中销售费用分别为 28,656.56 万元、31,546.90 万元、34,079.58 万元，研发费用分别为 13,913.21 万元、15,957.43 万元、17,168.51 万元。因此，为巩固公司的行业领先优势，公司需要有相应的资金投入。

此外，硬质合金行业与宏观经济环境高度相关，公司经营仍然面临市场环境变化、流动性风险、政策风险等多种风险，通过本次非公开发行补充流动资金，可以进一步充实公司资金实力，提高抗风险能力。

第三节 本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次募集资金投资项目顺利投产后，将产生良好的现金流和利润，从而改善公司的财务结构，提高公司的抗风险能力、债务融资能力和综合竞争实力。

一、本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。通过募集资金投资项目的实施，公司实现了技术设备改造升级、产品结构升级及产能规模扩张，从而进一步壮大公司经营规模，有利于提高公司持续盈利能力和抵御风险能力，符合公司及公司全体股东的利益。

二、本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司总资产与净资产规模将同时增加，资产负债率水平将有所下降，有利于提高公司偿债能力，进一步优化资产结构，降低财务成本和财务风险，增强未来的持续盈利能力。同时，随着募集资金投资项目的完成，项目效益将逐步显现，公司的核心竞争力和市场优势将得以巩固与增强，公司财务状况也会随之进一步优化。

中钨高新材料股份有限公司董事会

二〇一九年二月二十二日