

证券简称：淮北矿业

证券代码：600985



淮北矿业控股股份有限公司

Huabei Mining Holdings Co.,Ltd.

（住所：安徽省淮北市人民中路 276 号）

公开发行可转换公司债券募集资金项目 可行性分析报告 （修订稿）

二〇一九年八月

一、募集资金总体使用计划

本次公开发行可转债募集资金总额（含发行费用）不超过275,740.00万元（含275,740.00万元），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	焦炉煤气综合利用项目	168,747.30	157,300.00
2	智能化采煤工作面设备购置项目	56,749.79	48,500.00
3	偿还公司债务	—	69,940.00
合计		—	275,740.00

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。

二、焦炉煤气综合利用项目

（一）本次募集资金投资项目的背景

1、焦炉煤气综合利用符合国家政策与发展战略

2019年，工信部、国家发改委等八部委发布的《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》（工信部联节[2019]61号），明确指出“鼓励资源综合利用生产甲醇，充分利用低质煤、煤层气、焦炉煤气等制备甲醇，探索捕获二氧化碳制备甲醇工艺技术及工程化应用”。

国家发改委为贯彻落实《国务院关于发布实施促进产业结构调整暂行规定的决定》（国发[2005]40号）和《国务院关于加快推进产能过剩行业结构调整的通知》（国发[2006]11号）的要求，发布的《关于加快焦化行业结构调整的意见的通知》确定鼓励符合国家产业政策要求的大中型焦化企业进行煤气综合利用的项目建设。

本次募集资金投资焦炉气综合利用制甲醇项目，系在对临涣焦化股份有限公司一、二期焦炉气制甲醇弛放气综合利用的基础上，实现年产50万吨甲醇的生产规模，属于资源综合利用生产甲醇项目，符合国家产业政策的规定和国家的发展战略。

2、本项目是对“安徽 861”和“振兴皖北 1 号工程”中临涣焦化一、二期焦炉气制甲醇项目的综合利用和延伸

为实现公司“做精做强做大煤炭主业、调整巩固发展非煤产业”的发展战略，充分发挥煤种优势，延伸产业链条，实现资源深加工、转化增值和可持续发展，公司本次募集资金拟投资于焦炉煤气综合利用项目，该项目是对“安徽 861”和“振兴皖北 1 号工程”中临涣焦化一、二期焦炉气制甲醇项目的综合利用和延伸，符合安徽省发展战略要求。

临涣焦化股份有限公司 2x220 万吨/年焦化装置，年消耗精洗煤近 600 万吨，煤在焦炉内通过高温干馏，释放出大量的焦炉煤气，焦炉气中含有大量的有用气体（H₂ 56%、CH₄ 26.5%、CO 6.5%），其中一部分返炉作为燃料为焦炉提供热量，剩余的焦炉煤气进行回收利用生产甲醇，该规划根据焦炉的建设和投运分期建设，一、二期焦炉其综合利用制甲醇项目已建成投产年产甲醇 40 万吨。本次焦炉气综合利用项目系在对临涣焦化股份有限公司一、二期焦炉气制甲醇弛放气综合利用的基础上，实现年产 50 万吨甲醇的生产规模。本项目符合国家发展循环经济、建设节约型社会的政策要求。

（二）本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

1、符合国家产业政策及地方政府产业发展规划的要求

2019 年，工信部、国家发改委等八部委发布的《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》（工信部联节[2019]61 号），明确指出“鼓励资源综合利用生产甲醇，充分利用低质煤、煤层气、焦炉煤气等制备甲醇，探索捕获二氧化碳制备甲醇工艺技术及工程化应用。”

根据《安徽省新型化工基地发展纲要（2013-2020 年）》，要实现安徽省化工产业转型升级，依托两淮煤炭及淮河、长江两大水系资源条件，统筹规划，错位发展，大力实施“365”工程：即加快建设三大新型化工产业基地，积极发展壮大六大化工产业，着力打造五个特色化工园区。本项目建设地址位于淮北临涣工业园，作为五个特色化工园区之一，根据规划要求，完善甲醇、煤焦油、苯的加工产业链，发展循环经济，提高资源利用率，力争建设成国家级产业转型升级示范园区，符合国家产业政策及地方政府产业发展规划的要求。

2、甲醇产品市场广阔、需求旺盛

甲醇在化工生产中具有非常重要的地位和极其广泛的用途。甲醇是重要的有机化工原料，是碳一化学的母体，广泛应用于塑料、纤维、橡胶、染料、香料、医药和农药等，还是重要的有机溶剂。甲醇在发达国家其产量仅次于乙烯、丙烯和苯，居第四位。我国甲醇的表观消费量持续增长，2010 年我国甲醇的表观消费量为 2,092.00 万吨，2018 年我国甲醇的表观消费量为 5,467.22 万吨，年均复合增长率为 12.76%。



数据来源: Wind 资讯

同时，甲醇作为车用替代燃料的探索在我国已经开展多年，甲醇燃料凭借其低成本、低污染排放的优点，发展前景广阔。2019 年，工信部、国家发改委等八部委发布的《关于在部分地区开展甲醇汽车应用的指导意见》（工信部联节[2019]61 号），明确提出“企业主体，政府引导。充分发挥市场配置资源的决定性作用，调动企业积极性和创造性。加强政策引导，完善配套服务体系，促进甲醇汽车制造、销售与甲醇燃料生产、输配、加注协同发展”的要求，国家政策上给甲醇燃料未来充分发展提供了良好保障。

3、有助于企业进一步发展升级，提升企业整体核心竞争力

公司焦炉煤气综合利用项目以国内先进的粉煤加压气化工工艺对焦炉气制甲醇弛放气综合利用生产甲醇，综合利用技术先进成熟，在满足焦炉气综合利用的同时，也实现了煤炭的高效清洁转化。

淮矿股份是以煤炭资源开采、加工为主营业务的资源型企业。近年来，随着工业化的深度和广度不断强化和拓展、消费结构加快升级，市场对甲醇产品的需求不断增长。企业以焦炭及副产物循环综合利用为途径，向下游延伸发展，有利

于丰富企业产业结构和产品品类，发展壮大能源矿产企业的主导接续产业，增加产品附加值，推动企业经济转型升级，实现公司既定的可持续发展战略规划。本项目系在对临涣焦化股份有限公司一、二期焦炉气制甲醇弛放气综合利用的基础上生产甲醇，有利于煤炭资源的高效利用，发展循环经济，建设环境友好型的现代能源化工型企业。在增加公司经济效益的同时，进一步提升企业整体核心竞争力。

4、完善的配套设施与丰富的人员技术储备为本项目的实施提供可靠的保障

(1) 园区配套设施完善

本项目实施所在地临涣工业园区为成熟的工业园区，园区供水、供电、供气等配套功能和基础设施完备齐全，综合利用临涣焦化股份有限公司一、二期焦炉气制甲醇项目的弛放富氢气生产甲醇能够为企业降低运行成本，提高经济效益。园区铁路、公路交通运输便捷，同时可以利用临涣焦化股份有限公司现有污水处理设施和能力，满足本项目生产废水排放的环保处理需求，能够节省项目投资，缩短建设工期。完善的配套设施为项目的成功实施打下了坚实的基础。

(2) 公司拥有经验丰富的生产管理和技术团队

淮北矿业下属的临涣焦化股份有限公司焦炉煤气制甲醇一、二期项目自投产以来安全稳定运行，在甲醇生产及综合利用方面企业拥有一批成熟的管理团队和技术人员，熟悉甲醇行业发展特点和趋势，积累了丰富可靠的技术经验，具有很强的专业性和稳定性，为项目成功实施奠定了良好的基础。

(三) 项目概况

焦炉煤气综合利用项目系在对临涣焦化股份有限公司一、二期焦炉气制甲醇弛放气综合利用的基础上，实现年产50万吨甲醇的生产规模，项目主要建设内容包括：气化工艺装置、变换冷却工艺装置、低温甲醇洗工艺装置、压缩制冷工艺装置、合成气压缩工艺装置、甲醇合成工艺装置、甲醇精馏工艺装置、氢回收工艺装置、厂房仓库、公用工程等。本项目建设期为24个月，建设地点为淮北市临涣工业园，总投资168,747.30万元，本次拟使用募集资金投入157,300.00万元。

(四) 项目实施单位

本项目的实施主体为公司全资子公司安徽碳鑫科技有限公司。

(五) 经济效益分析

根据估算，本项目预计平均每年新增销售收入124,404.64万元，新增年利润总额23,641.52万元，投资回收期为8.36年（税后，含建设期），税后内部收益率12.29%。

（六）项目实施相关的报批情况

2018年11月5日，本项目已取得淮北市发展和改革委员会出具的项目备案表（项目编码：2018-340664-06-03-028849）；2019年4月24日，本项目已取得淮北市生态环境局出具的《关于淮北矿业股份有限公司焦炉煤气综合利用项目环境影响报告书的批复》（淮环行[2019]11号）；2019年6月6日，公司已通过出让方式取得了本项目所需使用土地的不动产权证书，产证编号为皖（2019）濉溪县不动产权第0023406号，该土地位于安徽（淮北）新型煤化工合成基地临白路东、青芦铁路南，土地使用权人为安徽碳鑫科技有限公司，土地性质为工业用地，使用期限为2019年6月6日至2069年6月6日止。

三、智能化采煤工作面设备购置项目

（一）本次募集资金投资项目的背景

1、智能化与信息化是国家的战略发展方向

随着人工智能、大数据等技术的不断进步，智能化与信息化技术已经逐步在具体的产业化、商业化项目中得到应用，助推我国战略性新兴产业整体性突破和传统产业转型升级，受到政府的高度重视，并已成为国家的战略发展方向。

党的十九大报告指出，要推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能。

近年来，全国各行业尤其是供给侧改革行业积极响应国家号召，为适应国家发展战略和行业发展变化带来的新要求，通过技术升级和设备更新，将智能化、信息化技术逐步引入企业经营过程中，提升管理、降能增效、控制成本，提高核心竞争力，实现企业高质量发展、可持续发展和新旧动能接续转换。

2、采煤工作面智能化是煤炭行业发展趋势

党的十九大报告明确指出我国由高速增长阶段转为高质量发展阶段，必须坚持质量第一、效益优先，以供给侧改革为主线，推动经济发展质量变革、效率变

革,提高全要素生产率;推进绿色发展,建立健全绿色低碳循环发展的经济体系,降低能耗、物耗。

2015年2月,国家能源局下发《国家能源局关于促进煤炭工业科学发展的指导意见》提出:“提高煤炭资源回采率和利用效率,推进煤炭及共伴生资源综合利用。”2016年12月,国家发展改革委、国家能源局联合下发《煤炭工业发展“十三五”规划》提出:“积极发展先进产能,以提高质量和效益为核心,发展工艺先进、生产效率高、资源利用率高、安全保障能力强、环境保护水平高、单位产品能源消耗低的先进产能,保障煤炭长期稳定供应;同时提出应用推广先进适用技术,以提高效率为核心,应用推广岩巷快速掘进、高效充填开采、智能工作面综采、薄煤层开采等先进工艺技术。”

采煤工作面智能化技术是传感器技术、图像分析技术、通信技术、自动化技术、信息技术等一系列技术的高度集成,通过采用采煤机自主导航三机联动的自主控制,对设备系统环境的实时监测与控制等功能,实现采煤工作面的自动化、智能化、安全化的高效开采。采煤工作面智能化设备在煤炭行业领域的应用极大地提高了生产效率,同时有效地降低了井下作业人员的安全风险,成为国内外越来越多煤炭企业的选择,有力地推动着煤炭行业高质量发展,已然成为煤炭行业未来发展趋势。

(二) 本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

1、智能化采煤工作面建设符合我国煤炭行业的发展趋势

2018年政府工作报告指出,要推动传统产业改造提升,打造工业互联网平台,拓展“智能+”。对于煤炭行业而言,“智能+煤炭”、“互联网+煤炭”将为行业转型升级赋能,促进新旧动能接续转换。与此同时,国家创新驱动的战略实施方兴未艾,为煤炭行业未来创新发展、高质量发展提供了良好的政策环境。

本次募集资金投资项目中的智能化采煤工作面设备系统集合了采煤工作面总控制网络技术,采煤机机载视频传输技术、工作面视频跟机技术、防碰撞感知技术、远程控制技术和工作面设备三维虚拟现实技术等国内外先进的矿山装备研发技术,以采煤机记忆截割、液压支架自动跟机、可视化远程监控为手段,以自动化控制系统为核心,真正意义实现煤炭开采过程中的“无人跟机作业、有人安全巡视、远程智能控制”的技术革新,有效的保障了煤炭综采工作的可靠性、稳

定性、安全性和高效性，符合我国煤炭行业未来发展趋势。

2、智能化采煤工作面符合企业提质增效的发展需求

在煤炭资源开发生产过程中，煤矿采煤工作面的回采效率直接反映着煤炭企业资源的开采水平与利用水平，同时也是评估和衡量煤矿企业煤炭综合开采技术水平和管理水平高低的重要技术指标。在当前资源需求不断增加和环境问题逐渐突出的情况下，开展煤炭资源的高效开发、安全开发，是保证煤矿企业持续盈利的重要措施。

本次募集资金投资项目中的智能化采煤工作面设备系统投入使用后，可以形成采煤工作面监测、控制、管理一体化，实现工作面生产各环节的过程控制自动化。智能化的采煤工艺达到了“煤厚即采高”的要求，可以有效提高煤炭资源回采率和煤炭精准开采，减少破矸量，降低原煤灰分。根据矿区现有两套智能化综采工作面开采情况测算，装备智能化综采设备的采煤工作面原煤灰分降低10%-20%。

采煤工作面装备智能化综采设备符合企业提质增效的发展需求。

3、智能化采煤工作面有利于提高煤矿安全性

淮矿股份坚持推进“四化三减”（机械化、自动化、信息化、智能化建设；减系统、减采区、减人员），提高单产、单进，大幅减少采掘面数目，减员提效，通过“机械化换人、自动化减人”，达到“无人则安、少人则安”的目标。

本项目所涉及的设备系统具有自动化和远程监控技术，可以实现煤矿采煤工作面自动化、少人甚至无人化开采，有效保障了煤矿井下的人员安全，对保障煤炭企业安全生产、稳定生产、高效生产具有重要的现实意义和战略意义。

4、丰富的人员与技术储备为本项目的实施提供了可靠的保障

（1）公司具有丰富的机械化开采经验和高水平的生产管理团队

淮矿股份是我国第一批综采工作面成功开采的大型煤炭企业，多年综采单产记录保持者。公司先后使用进口、国产系列装备进行采煤作业，对于使用智能化设备在复杂开采条件下作业，公司掌握了成熟技术水平和积累了丰富的生产经验，为本次采煤工作面安装智能化成套设备的顺利实施，提供了有力保障。

（2）公司不断科研创新为采煤工作面智能化建设提供技术保障

公司认真贯彻落实“科技兴企”战略，大力开展产学研合作，科技创新取得

长足进步。已建成国家级企业技术中心、国家级博士后工作站、安徽省煤炭安全高效开采省级工程技术研究中心等创新平台，不断进行技术创新。

淮矿股份培养了一大批享受政府特殊津贴专家、教授级高级工程师、安徽省学术和技术带头人，成功创建多支安徽省“115”产业创新团队。近年来，淮矿股份累计完成多项产学研合作研发项目，参与制定国家、地方、行业标准，优秀的科研创新团队为采煤工作面智能化的建设提供了良好技术保障。

（三）项目概况

智能化采煤工作面设备购置项目总投资额56,749.79万元，拟使用募集资金投资金额为48,500.00万元，用于购买智能化采煤工作面所需的综采自动化控制系统、液压支架、采煤机、刮板运输机、刮板转载机等智能自动化设备。

（四）项目实施单位

本项目的实施主体为公司全资子公司淮北矿业股份有限公司。

（五）经济效益分析

本项目不产生直接的经济效益，其效益体现在公司的整体效益中。本次购买的智能化采煤工作面设备，有效缓解公司煤炭开采工作面对智能化设备的需求，将提高公司煤炭开采的效率和质量，保障生产安全，提升公司的核心竞争力和盈利能力。

（六）项目实施相关的报批情况

2019年4月9日，本项目取得淮北市经济和信息化局出具的《安徽省技术改造项目备案证》（项目编码：淮经信备案[2019]2号）。

四、偿还公司债务

（一）项目概况

公司拟将本次募集资金中的69,940.00万元用于偿还公司债务。

（二）偿还公司债务的必要性

1、优化公司财务结构，夯实公司资本实力

随着公司的快速发展、业务规模的扩大，公司资金需求量持续增长，负债规模也随之扩大。截至2018年12月31日，公司总资产5,895,664.93万元，总负

债 3,866,564.25 万元，资产负债率达到 65.58%。其中，公司短期借款合计为 587,550.00 万元、一年内到期的非流动负债合计为 796,822.19 万元，公司短期内的偿债规模较大。通过本次发行可转债募集的部分资金用于偿还公司债务，可有效降低公司负债水平，缓解公司短期内的偿债压力，改善公司财务结构。

2、降低财务费用，提高盈利水平

近年来，公司财务成本居高不下，2016 年至 2018 年公司利息费用分别为 169,552.62 万元、164,551.07 万元、140,949.62 万元，较高的利息支出对公司利润水平造成一定影响。因此，此次募集资金部分用于偿还公司债务有利于降低公司的财务费用水平，为公司未来发展提供充足的资金保障。

五、本次可转债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符合国家产业政策和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，将为公司实现产业升级打开良好的局面。项目实施有助于公司抢占市场，在行业细分领域形成优势，同时巩固公司的行业地位，提高公司的盈利水平，为公司实现中长期战略发展目标奠定基础；募集资金偿还公司债务，有助于优化公司财务结构，夯实公司资本实力，降低财务费用，提高盈利水平。本次发行募集资金的运用合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

本次可转债发行后，公司净资产和总资产规模将增加，财务结构更趋稳健，有利于提升公司持续盈利能力和抗风险能力。

六、可行性分析结论

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司整体发展战略，具有良好的经济效益和社会效益，对公司盈利增长和持续发展具有深远意义。项目顺利实施后将进一步提升公司的综合竞争实力和盈利水平，增强公司的核心竞争力。董事会认为：本次募集资金投资项目风险可控，未来预期收益良好，项目可行。

淮北矿业控股股份有限公司董事会

2019 年 8 月 10 日