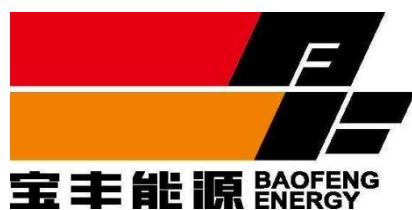


证券代码：600989

证券简称：宝丰能源

宁夏宝丰能源集团股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票
募集资金使用可行性分析报告



二零二三年四月

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行A股股票的募集资金总额不超过100.00亿元，扣除发行费用后用于全资子公司内蒙古宝丰煤基新材料有限公司（以下简称“内蒙宝丰”）投资建设“260万吨/年煤制烯烃和配套40万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目（一期）”，具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目实施主体 | 投资金额 | 计划使用募集资金 |
|----|---|--------|---------------------|---------------------|
| 1 | 260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制 烯烃项目（一期） | 内蒙宝丰 | 3,953,432.01 | 1,000,000.00 |
| 合计 | | - | 3,953,432.01 | 1,000,000.00 |

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资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按照相关规定的程序予以置换。

若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

上述项目的实施主体为公司全资子公司内蒙宝丰。本次募集资金到位后，将通过向内蒙宝丰增资或借款的方式投入。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）项目基本情况

本项目为公司“260万吨/年煤制烯烃和配套40万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目”的一期工程。

公司260万吨/年煤制烯烃和配套40万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目以煤作为原材料，采用水煤浆加压气化、净化、甲醇合成、甲醇制烯烃、烯烃分离等工艺环节，产出聚合级乙烯和丙烯，并最终得到聚乙烯和聚丙烯产品，总装置生产能力包括3×220万吨/年甲醇装置、3×100万吨/年甲醇制烯烃装置、3×50万吨/年聚丙烯装置、3×55万吨/年聚乙烯装置及相关配套公辅设施，主要产品包括聚乙烯、聚丙烯，并副产硫磺、重碳四、C5+、MTBE 等产品，项目总投资478.11亿元。

本次募投项目作为上述总体项目中的一期工程，计划投资395.34亿元，主要建设上

述总体项目中的3×220 万吨/年甲醇、2×100 万吨/年甲醇制烯烃、2×50 万吨/年聚丙烯、2 ×55 万吨/年聚乙烯等装置及相关配套公辅设施，项目建设期48个月，选址于内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗苏里格经济开发区图克工业园区内，项目用地已取得鄂尔多斯市自然资源局对于项目用地预审与选址意见书的批复（鄂自然资发（2020）213 号文），且公司已签署完毕国有土地出让合同，待办理土地使用权证，项目的实施主体为内蒙宝丰。

（二）项目实施的必要性

1、煤制烯烃符合国家能源政策和国家战略安全要求

我国能源结构具备“富煤、贫油、少气”的特点，煤炭是我国的主体能源和重要原料，在一次能源的消费占比中远高于石油、天然气等品种。“缺油、富煤、少气”的资源赋存特征决定了适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措。

为推动现代煤化工产业创新发展，拓展石油化工原料来源，国家发展和改革委员会、工业和信息化部印发《现代煤化工产业创新发展布局方案》（发改产业〔2017〕533号）。本项目位于该方案确定的内蒙古鄂尔多斯现代煤化工产业示范区，项目建设符合国家产业布局和能源政策，对推进煤炭绿色低碳生产和清洁高效利用、促进本地区社会经济发展具有积极促进作用。本项目的建设将为我国的快速发展提供大量的基本化工原料，特别是缓解乙烯存在的供给缺口压力，是发挥我国煤炭资源优势、保障国家能源安全的重要途径，对国家战略安全和经济可持续发展具有重大意义。

2、树立绿氢耦合制烯烃标杆，提升“双碳”竞争力

高能耗及高排放一直以来是制约煤化工行业扩张的限制因素，绿氢耦合的模式有望打破瓶颈，开辟一条低排放的煤化工生产路径。本项目采用“电解水制氢、制氧直供煤化工”的模式，将电解水所产的绿氢、绿氧直接送入化工装置，其中氧气进入煤气化装置用于生产粗合成气，氢气与粗合成气结合用于制造甲醇，从而在原料煤不变的情况下增产甲醇，最终达到烯烃生产所需甲醇完全自给，并减少煤炭消耗及二氧化碳排放。

在“双碳”政策指导下，预计未来具备二氧化碳减排措施将成为煤化工项目审批的重要前提，本项目在绿氢领域的提前布局以及行业示范效应，有望转化为新发展阶段下

公司成长的核心竞争力。

3、充分发挥区位优势，实现产能倍增计划

本次发行募投项目所属260万吨/年煤制烯烃和配套40万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目是目前为止全球单厂规模最大的煤制烯烃项目，也是全球最大规模化用绿氢替代化石能源生产烯烃的项目。项目建成投产后，含届时将投产的宁东三期烯烃项目在内，公司烯烃总产能将大幅提升至520万吨/年。

同时，本项目选址于鄂尔多斯市乌审旗苏格里经济开发区图克工业项目区，位于我国煤炭重要产区，且相较宁东工业基地更接近华东、华北等下游销售区域，兼具原材料和产品销售的运输成本优势，降低公司综合成本，增强公司盈利能力。

（三）项目实施的可行性

1、符合政策准入条件，审批手续齐备

本项目位于《现代煤化工产业创新发展布局方案》确定的内蒙古鄂尔多斯现代煤化工产业示范区，项目建设符合国家产业布局，同时融入绿氢耦合制烯烃技术路线，符合工信部等六部委联合印发的《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕34号）中所提到的“推进煤化工与‘绿电’、‘绿氢’等产业耦合示范”的意见要求。就地方产业发展规划而言，本项目建设符合《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《内蒙古自治区“十四五”工业和信息化发展规划》及《内蒙古自治区化工产业转型升级实施方案（2021-2025）》的要求。

截至本报告出具日，本项目已取得项目建设核准、节能审查意见、环评批复等关键审批手续，具备项目建设条件。

2、现有项目稳定运行，为本项目提供技术和人员保障

公司在宁东能源化工基地临河综合工业园兴建了“宝丰能源循环经济工业基地”，已建成的120万吨/年煤制烯烃项目连续运行多年，装置运行稳定，在气化、净化、甲醇合成、MTO、烯烃聚合等工艺环节积累了丰富的实操经验，建立了完备的操作管理制度、生产运行管理体系和风险应急预案，培养了一批有运行经验的操作人员和技术骨干

队伍。本项目与公司已建成项目类似，可充分发挥现有装置技术、管理和技术人员等优势，为本项目稳定生产运行提供强有力基础和保障。

3、周边煤炭资源丰富，原料供应充沛

本项目位于内蒙古鄂尔多斯现代煤化工产业示范区。鄂尔多斯市煤炭资源富集，是我国重要的产煤区。根据国家和地方统计局数据显示，2021年度内蒙古自治区原煤产量10.39亿吨，占当年全国原煤产量四分之一以上，其中鄂尔多斯市原煤产量7.00亿吨，占当年全国原煤产量的16.97%，超越朔州、大同、吕梁等山西产煤大市，位于全国各地级市第一名，2022年鄂尔多斯市原煤产量7.79亿吨，比上年增长11.7%。同时，根据《鄂尔多斯市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，至2025年，全市煤炭产能将进一步提升至8.5亿吨/年。

因此，本项目所在地周边丰富的煤炭资源有利于提高生产所需原料供应的便捷度和稳定性，降低原材料采购成本和运输周期，保障公司生产运行的连续性，并进一步巩固公司的原材料成本优势。

4、产品应用领域及市场前景广阔

本项目最终产品为聚乙烯和聚丙烯，二者均属五大通用塑料，具有广阔的产品应用领域及市场前景。聚乙烯是由乙烯单体聚合而成的一种热塑性塑料，是当今世界上产量和消费量最大的通用塑料产品之一，具有优良的力学性能、电绝缘性、耐化学腐蚀性、耐低温性和易加工性能，广泛应用于工业、农业、汽车、通讯及日常生活等领域；聚丙烯是世界上五大通用热塑性合成树脂之一，是主要的通用塑料产品，具有力学性能均衡、抗冲击性优良、耐应力开裂性、耐磨性和易加工等优点，可以在 110℃下长期使用，广泛应用于汽车、电器、日用品、家具及包装等。目前国内所需的聚乙烯、聚丙烯部分依靠进口，其中，2022年聚乙烯进口量达到1,347万吨，进口依存度高达36%，仍有较大进口替代空间。

三、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营状况的影响

本次募集资金到位后，公司将按计划推进募投项目建设。项目建成后，将进一步完

善循环经济产业链，提高资源综合利用效率，扩大生产规模，增加产品种类，改善产品结构，扩大市场占有率，为公司主营业务快速增长奠定基础，提升公司核心竞争力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

随着募投项目的建成，形成公司新的利润增长点，整体抗周期能力和发展潜力随之增强。本次发行完成后，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内公司净资产收益率将会受到一定影响，但从中长期来看，随着项目陆续产生效益，公司主营业务构成更加突出，产品种类构成更加多元化，公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。本次发行完成后，公司的总资产与净资产均将增加，可有效降低公司资产负债率和财务成本，提高公司财务的抗风险能力。

综上所述，公司本次向特定对象发行募集资金投向符合国家产业政策和公司发展的需要，投资项目具有较强的盈利能力和较好的发展前景，本次募集资金投资项目的实施，将进一步壮大公司的规模和实力，增强公司的竞争力，促进公司的持续发展，符合公司及公司全体股东的利益。