



广州迪森热能技术股份有限公司

关于调整优化

非公开发行股票募投项目投向范围的

可行性研究报告

编制单位：广州迪森热能技术股份有限公司

编制时间：二〇一六年三月

目 录

| | | |
|-----|----------------------|----|
| 第一节 | 项目背景 | 3 |
| 第二节 | 原项目概况及实施情况 | 5 |
| 第三节 | 募投项目投向范围优化调整情况 | 7 |
| 第四节 | 项目调整的必要性及可行性 | 8 |
| 第五节 | 经济效益分析 | 10 |
| 第六节 | 项目风险分析 | 11 |
| 第七节 | 报告结论 | 13 |

第一节 项目背景

目前，在我国能源消费结构中，煤炭消费占比达65%左右，煤炭的清洁化利用已经成为煤炭消费领域的普遍共识。我国煤炭清洁利用技术已趋于成熟，电站锅炉“近零排放”、工业锅炉接近天然气的“超低排放”已成功应用于工业实践中。此外，积极推进生物质、天然气等清洁能源的应用，是减少大气污染区排放，推进绿色工业可持续发展的必由之路，也是改善民生和建设生态文明的必然要求。

一、国家力推低碳清洁能源利用，生物质能供热行业前景可期

目前，国内生物质能供热运营行业进入快速发展期，发展前景广阔。生物质能供热作为一种低碳、经济、清洁、环保、可再生的分布式热力服务，已逐渐得到用能企业的认可。大力发展以生物质能源为代表的清洁能源，可以有效降低对化石能源的依赖程度，降低企业改用天然气等高品质能源的用能成本，保障国家能源安全。由集投资、建设、运营、服务为一体，且具有较强系统集成能力的专业企业为客户提供热能服务成为行业发展的趋势。

二、天然气价格改革步伐加快，天然气分布式能源迎重要发展机遇

随着经济下行压力不断加大，大气治理继续深化，传统能源价格持续低位运行，国内非居民用天然气价格改革步伐加快，为天然气分布式能源发展提供了重要发展契机。

天然气分布式能源综合能源利用效率在70%以上，是负荷中心就近实现能源供应的现代能源供应方式，是实现天然气高效利用的重要途径。2011年10月，国家发改委、财政部、住房城乡建设部及国家能源局联合发布《关于发展天然气分布式能源的指导意见》【发改能源[2011]2196号】，明确提出“鼓励专业化公司从事天然气分布式能源的开发、建设、经营和管理，探索适合天然气分布式能源发展的商业运作模式”，并提出“十二五”期间建设1000个左右天然气分布式能源项目，并拟建设10个左右各类典型特征的分布式能源示范区域”。随着天然气价格改革步伐加快，及分布式能源并网政策的突破，天然气分布式能源有望得到快速发展。

三、煤炭清洁利用政策的积极推进，形成了新的市场格局

目前，经济下行压力加大，企业用能成本敏感性增强，对低成本能源的依赖也逐步提高。同时，在城市非核心区域或禁燃区以外区域的原有和新建燃煤项目，煤炭的清洁化利用成为政府与企业的共识，除生物质、天然气外，清洁煤利用成为新的市场主力。2015年，国家能源局印发《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020年）》，要求建立政策引导与市场推动相结合的煤炭清洁高效利用推进机制，构建清洁、高效、低碳、安全、可持续的现代煤炭清洁利用体系。实施燃煤锅炉提升工程，降低锅炉污染物排放。

第二节 原项目概况及实施情况

广州迪森热能技术股份有限公司（以下简称“公司”）原计划利用非公开发行股票所募资金 7.15 亿元用于建设“生物质能供热供气项目”，推动公司生物质能业务的布局与发展。具体内容详见公司于 2015 年 1 月 21 日在中国证监会指定的信息披露网站刊登的《非公开发行 A 股股票预案》。

一、项目基本情况

项目名称：生物质能供热供气项目

实施主体：公司及其全资或控股子公司

投资总额：本项目拟投资入额人民币 7.15 亿元

实施结果：生物质能供热供气项目预计年产蒸汽 245 万吨，年产生物质可燃气体 35,000 万 Nm³，年产生物碳粉 3 万吨。各单个子项目建设方案根据用户实际情况合理制定。项目投产后，本项目将在客户现场提供热力和生物质可燃气体产品。

建设周期：3 年

二、项目投向

本次非公开发行股票募投项目之“生物质能供热供气”项目，拟投资金额人民币 7.15 亿元用于以下项目：

| 项目名称 | 募集资金拟投资入金额（万元） | 项目投向 |
|------------|----------------|--|
| 生物质能供热供气项目 | 71,500.00 | 1、高邑石良庄氧化锌工业园项目；2、宜良工业园区饲料片区生物质能集中供热工业园项目；3、宜昌高新区白洋工业园田家河片区生物质成型燃料锅炉集中供热项目；4、融安生物质颗粒加工及集中供热项目；5、赣州龙南富康工业园集中供热项目。 |

三、项目效益分析

根据相关可行性研究报告，生物质能供热供气项目建设期为 3 年，从 2015 年 1 月开始建设，各单个子项目在 3 年内分阶段独立建设，到 2017 年 12 月全部建成，当年建设部分在三年内逐步达到设计生产规模。预计到 2020 年项目全部达产后可实现营业收入 88,980.03 万元，利润总额 18,847.71 万元，归属于母公司

净利润 12,722.21 万元，财务内部收益率（所得税后）为 17.79%，投资回收期（所得税后）为 7.28 年（含建设期）。

四、项目进展情况

本次非公开发行股票募集资金于 2015 年 12 月 30 日划转至公司账户，其中“生物质能供热供气项目”相关账户合计人民币 7.15 亿元，截至 2012 年 12 月 31 日，上述募集资金尚未使用。

第三节 募投项目投向范围优化调整方案

本次非公开发行股票募投项目中“生物质能供热供气项目”拟投向均为园区生物质能供热供气子项目，受园区政府招商引资进度及园区客户产能建设进度影响较大，为提高本次非公开发行股票募集资金的使用效率，并顺应公司业务战略调整方向，公司拟调整优化“生物质能供热供气项目”投向范围，具体调整内容如下：

| 项目名称 | 募集资金拟投资入额 (万元) | | 项目投向 | |
|------------|-------------------|-----------|--|--|
| | 调整前 | 调整后 | 调整前 | 调整后 |
| 生物质能供热供气项目 | 71,500.00 | 71,500.00 | 1、高邑石良庄氧化锌工业园项目；2、宜良工业园区饲料片区生物质能集中供热工业园项目；3、宜昌高新区白洋工业园田家河片区生物质成型燃料锅炉集中供热项目；4、融安生物质颗粒加工及集中供热项目；5、赣州龙南富康工业园集中供热项目。 | 1、高邑石良庄氧化锌工业园项目。2、宜良工业园区饲料片区生物质能集中供热工业园项目。3、宜昌高新区白洋工业园田家河片区生物质成型燃料锅炉集中供热项目。4、融安生物质颗粒加工及集中供热项目。5、赣州龙南富康工业园集中供热项目。6、其他生物质能供热供气项目。7、天然气分布式能源（或单一供热）项目。8、清洁煤供热、热电联产项目（如陕县项目、常林项目、拍马项目等）。 |

公司将根据相关项目实施的轻重缓急等情况决定“生物质能供热供气项目”募集资金投入的先后顺序及各子项目的具体投资额，并确保各子项目施工前的备案、环评、工程许可等前置条件完备，同等条件下，公司将优先投向原“生物质能供热供气项目”中的 5 个子项目。相关募投子项目由公司及其设立（含已设及新设）的全资子公司或控股子公司通过直接资金投入或提供财务资助方式实施。

第四节 项目调整的必要性及可行性

（一）传统能源价格低位运行，公司业务战略性调整

随着经济下行压力不断加大，大气治理继续深化，传统能源价格持续低位运行，以及国内非居民用天然气价格改革步伐加快，公司从行业发展现状及自身业务特点考虑，以充分利用清洁能源为出发点，以做大做强主营业务为落脚点，作出了从“生物质能供热运营商”向“清洁能源综合服务商”战略调整的决定，对公司原有业务进一步提升与丰富，打造“综合型低碳清洁能源平台”。在能源选择方面，从单一的生物质能向包括生物质、天然气、清洁煤等在内的多种清洁能源扩展；在能源解决方案方面，从单一的供热运营向热电联产、热冷电三联供、分布式能源等综合能源服务升级。

目前，公司围绕业务调整方向，加快了在天然气供热运营及天然气分布式能源领域的布局，通过收购上海老港工业园区分布式能源项目，快速切入到天然气业务领域。同时公司在城市非核心区域或禁燃区以外区域，环保政策许可情况下，加快开发煤炭清洁高效利用及供热/热电市场。目前，公司已签订板桥综合能源集中供热项目、江陵热电联产项目、陕县产业集聚区热电联产项目等多个清洁煤项目，项目正进入建设施工阶段，对资金需求量较大。

（二）募投项目实施进度受园区政府招商引资进度及园区客户产能建设进度影响较大

本次非公开发行股票募投项目中“生物质能供热供气项目”拟投向均为园区供热供气子项目，园区项目普遍存在技术要求高、实施难度大等特点，对公司方案设计、系统优化、管网铺设、稳定运营、燃料保障等方面均提出较大的要求，同时项目的如期投产运营受园区政府招商引资进度及园区客户产能建设进度影响较大，募投项目实施受上述因素影响较大。如果将募投项目仅限于期初预计的5个子项目，存在项目实施进度延迟的风险。

（三）是公司整合现有资源，快速做大做强的需要

未来几年是我国能源结构调整的关键时期，也是公司快速发展生物质、天然气、清洁煤业务的关键时期，是公司把握发展机会，发挥自身优势，快速开拓市

场做大做强的良好时机。本项目的调整,是适应公司业务战略性调整的重要方式,能有效利用公司现有的资金、技术、人才优势,提高募集资金使用效率,提升公司的行业影响力与号召力。

第五节 经济效益分析

一、财务经济效益分析

本项目投资额为 71,500 万元，从 2016 年 1 月开始建设，各单个子项目在 3 年内分阶段独立建设，到 2018 年 12 月全部建成，当年建设部分在三年内逐步达到设计生产规模，预计到 2021 年项目全部达产后可实现营业收入 78,463.35 万元，利润总额 16,235.58 万元，归属于母公司净利润 10,270.53 万元，财务内部收益率（所得税后）为 15.28%，投资回收期（所得税后）为 8.89 年（含建设期）。

第六节 项目风险分析

一、项目实施进度不及预期的风险

随着环保压力不断增加,近年来,国家陆续出台各项支持生物质能、天然气、清洁煤等清洁能源应用的利好政策,推动了清洁能源综合服务行业的快速发展。在此背景下,公司紧抓机遇,快速进行市场布局。2015年,公司已签约多个园区及单一客户运营服务项目,业务区域从珠三角快速向全国拓展,并已覆盖十多个省份。

虽然公司在生物质能供热行业积累了多年的项目设计及热能运营服务经验,但面对供热规模普遍较大、涵盖生物质、天然气、清洁煤等多能源领域,涉及热电联产,分布式能源等复杂项目的实施,对公司方案设计、土建施工、安装工程、系统优化、管网铺设、稳定运营、燃料保障等方面均提出更高要求,存在一定的实施风险。

此外,由于部分项目为园区项目,普遍存在技术要求高、实施难度大等特点,同时其产能释放受园区政府招商引资进度影响较大,需要前期用户的示范带动,是一个循序渐进的过程,因此,项目存在短期内设计产能与实际用能不匹配的风险,特别是项目投产初期,由于用能不足而对项目前期经营业绩产生较大影响。

未来公司将不断优化项目的建设施工流程,加强人才储备力度,提高设备采购效率,强化项目投资、建设、运营管理与控制,推动项目如期投产运营。

二、业务扩张带来的管理风险

目前公司正加快向转型清洁能源综合服务商转型,并积极向全国市场布局,根据项目税收属地化原则,公司在全国先后设立了超过20家直接或间接控股子公司。数量较多且分散的子公司对公司在资源配置、经营管理、文化匹配等方面带来一定压力。

公司将加强平台建设,优化资源配置,强化项目管理、人员管理,调动一切积极的因素,降低业务扩张带来的管理风险。

三、BMF 燃料采购风险

随着公司新签生物质热能服务项目的不断增加，公司对 **BMF** 燃料需求量也随之提升。目前，公司采购的 **BMF** 燃料所使用的原料主要为木屑及刨花（即木本 **BMF** 燃料），原料供应受木材加工业及家具加工业影响加大，如果上游行业不景气，会直接影响市场的 **BMF** 燃料供应量，公司将面临不能获得充足燃料保障的风险。此外，随着生物质供热运营行业的快速发展，行业竞争加剧将不可避免，未来公司可能将面临与同行企业竞争 **BMF** 燃料从而导致 **BMF** 燃料价格上涨风险。

从近年 **BMF** 燃料市场供应情况来看，燃料价格走势相对平稳，市场供应量也较为充足，可以充分满足公司热能服务项目的燃料需求。随着农业废弃物收集社会化、市场化进程的不断推进，草本 **BMF** 燃料生产及加工规模不断提升，**BMF** 燃料市场保障能力将不断增强。

公司将通过不断调整和优化燃料结构、拓宽燃料采购渠道、强化燃料的安全储备等多种方式保证自有热能服务项目的燃料供应。

第七节 报告结论

本次调整优化公司非公开发行股票募投项目的投向范围，有利于提高募集资金使用效率，顺应公司业务战略调整，符合公司战略规划，符合公司及全体股东的根本利益。

综上所述，调整优化后项目切实可行。