# 南京迪威尔高端制造股份有限公司 关于本次募集资金投向属于科技创新 领域的说明



南京迪威尔高端制造股份有限公司(以下简称"公司")根据《上市公司证券发行注册管理办法》《监管适用指引——发行类第7号》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称"中国证监会")、上海证券交易所的规定,对公司本次募集资金投向是否属于科技创新领域进行了客观、审慎评估,制定了《南京迪威尔高端制造股份有限公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明》(以下简称"本说明")。

## 一、公司的主营业务

公司是一家全球知名的油气设备专用件供应商,集研发、生产和销售于一体,产品主要包括油气生产系统专用件、井控装置专用件及非常规油气开采专用件。公司产品已广泛应用于全球各大主要油气开采区的陆上井口、深海钻采、页岩气压裂、高压流体输送等油气设备领域。

凭借卓越的产品质量和技术实力,公司与TechnipFMC、SLB、Baker Hughes、Caterpillar、杰瑞股份等全球大型油气技术服务公司和全球知名装备制造公司建立了长期稳定的战略合作关系,行业地位突出。公司致力于成为全球领先的高端装备零部件制造企业。通过与国际油气技术服务公司进行新产品的同步研发和生产,不断深化业务合作,并多次获得国际客户最佳质量奖和最佳供应商等荣誉。尤其在深海油气开采水下装备制造领域,公司的深海采油树主阀等产品填补了国内空白。

# 二、本次募集资金投资项目的具体情况

本次发行可转换公司债券的募集资金总额不超过人民币90,770.54万元(含本数),扣除发行费用后,拟用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	投资金额	拟投入募集资金金额
1	深海承压零部件产品精密制造项目	30,583.00	28,265.54
2	工业燃气轮机关键零部件产品精密制造 项目	62,505.00	62,505.00
合计		93,088.00	90,770.54

注: 截至第六届董事会第九次会议召开日,深海承压零部件产品精密制造项目已投入2,317.46万元,拟使用募集资金投入28,265.54万元。

#### (一) 深海承压零部件产品精密制造项目

#### 1、项目基本情况

本项目实施主体为南京迪威尔高端制造股份有限公司,项目建设地点位于南京市江北新区浦六北路 216 号。项目投资总额 30,583.00 万元,项目建设内容包括新建机加工厂房、综合楼、10KV 开闭所,引进数控自动化精加工及检验生产线、堆焊机、焊接机器人、试压设备和磁粉探伤机等先进装备,对公司制造的锻件产品进行高温镍基合金堆焊及精加工,提升油气生产系统专用件耐高温、耐腐蚀和耐磨等性能,从而延长油气设备的使用寿命并保障安全运行,项目建成后每年可生产约 1.8 万件油气生产系统专用件,满足深海油气设备市场需求,提升公司在高端装备零部件制造领域的竞争力。

#### 2、项目实施的必要性

#### (1) 装备制造业升级发展的要求

高端装备制造业是以高新技术为引领,处于价值链高端和产业链核心环节,决定着整个产业链综合竞争力的战略性新兴产业,是现代产业体系的脊梁,是推动工业转型升级的引擎。大力培育和发展高端装备制造业,是提升我国产业核心竞争力的必然要求,是抢占未来经济和科技发展制高点的战略选择,对于加快转变经济发展方式、实现由制造业大国向强国转变具有重要战略意义。

公司为全球油气技术服务公司提供油气设备关键部件,属于技术资金密集型产业、产品附加值高、成长空间大。公司利用本次项目的实施,将建成专业化生产、自动化操作的全球领先的海工油气装备关键零部件精密制造生产线,并在此基础上构造一个技术先进、高效运营,满足信息化、智能化要求的高端装备制造基地,为中国装备制造业的提升和突破做出贡献。

#### (2) 市场需求增长对公司生产能力提出更高要求

根据美国能源局的预测,石油、天然气仍将是未来很长时间内的主要消耗能源,占能源消耗的比重将长期在50%以上,世界经济的增长必然带动油气资源消耗的进一步提升。根据中国石油集团经济技术研究院发布的《2024年国内外油气行业发展报告》,2024年国际大石油公司油气产量回升,平均油气产量同比增长超过6%,扭

转了2019年以来下滑趋势。

一般来说,一个行业的固定资产投资的 30%~50%是用于机器设备等资本性支出,因此石油和天然气开采业固定资产投资金额及增长幅度保障了油气设备的需求和增长趋势。根据公开数据,国际油企巨头埃克森美孚、雪佛龙、康菲石油、壳牌、BP、道达尔、沙特阿美等 2024 年资本开支合计超 1,600 亿美元,同比增长 5.58%。其中,沙特阿美作为中东最大石油公司,2024 年资本开支达 504 亿美元,同比增长 19.8%。总体来看,全球大型石油公司资本开支持续增长,油服行业景气度有望延续。

本次募投项目"深海承压零部件产品精密制造项目"实施完成后,公司将建成全球领先的海工油气装备关键零部件精密制造生产线,进一步提升公司高性能油气设备专用件的生产能力,进而能够为客户提供高品质产品,加强与客户的战略合作关系。

#### (3) 顺应油气开采转向深海趋势,满足市场对高性能产品的需求

当前,国内外油气行业市场发生了一系列重大变化,油气开采逐渐由陆地向深海转变,开采设备及关键重大配套零部件逐渐释放和转移至中国的合格供应商完成。由于水深、压力大、海底环境复杂及海浪较大等因素,深海油气设备的安装操作难度高及使用环境恶劣,相较于陆上井口设备,深海油气设备对专用件的承压、抗腐蚀等各项性能指标和可靠性有着更高的要求。

公司为了抓住市场,保证自身在行业的地位,需要新建厂房,增加先进的堆焊及精加工设备,提高产品质量和品质。本项目将采用高温镍基合金堆焊等工艺制造深海承压零部件产品,提升油气设备专用件耐高温、耐腐蚀和耐磨等性能,保证了深海油气开发水下生产系统关键部件,包括深海采油树、深海井口本体、深海套管头本体等产品的质量水平,保证其在长期、复杂、严苛工况条件的运行可靠性和安全性。随着本次项目建成达产,将进一步提升公司产品性能,满足高端海工装备市场需求,强化公司在海工油气装备领域的核心竞争力。

#### 3、项目可行性分析

#### (1) 相关产业政策为本项目提供了坚实的政策基础

我国是一个海洋大国,拥有漫长的海岸线和丰富的海岸带资源。但由于海洋环境复杂多变,海底压力巨大,相比于上个世纪就已开始的陆上油气开采领域,我国在深海油气开采领域尚处于起步阶段,因此相关政策提出,要重点攻关深水油气资源勘探成套技术装备、深水油气钻采装备、页岩油气钻完井设备、大型压裂设备。2024年1月,工业和信息化部等部门出台的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》指出要围绕深部作业需求,以超深层智能钻机工程样机、深海油气水下生产系统、深海多金属结核采矿车等高端资源勘探开发装备为牵引,推动一系列关键技术攻关;2025年9月,国家能源局等部门出台的《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》,提出加快能源勘探开发装备转型升级,围绕万米深地、千米深水、非常规和老油气田高效开发,推动油气装备技术进步和产业升级,提高油气增储上产稳产能力。

因此,高端油气设备相关产业政策的密集出台彰显了我国对这一战略性新兴产 业的高度重视与坚定支持。本次募投项目是公司在油气设备关键零部件高端制造方 向的重要布局,符合国家大力发展能源关键零部件的发展需求,具有坚实的政策基 础。

#### (2) 广阔的下游市场空间为本项目奠定了市场基础

2024年,油气行业整体呈现"稳中有变"的态势,全球经济在复杂环境中展现 韧性。2024年,国际主要石油公司油气产量回升,平均油气产量同比增长超过6%,扭转了2019年以来下滑趋势。具体到国内,石油行业增储上产成效显著。2024年,全国油气产量当量约4.12亿吨,首次超过4亿吨,连续8年增幅超千万吨油当量,国内天然气产量连续8年保持百亿方增产势头。

此外,深海油气开发潜力巨大。海洋油气资源探明率较低,勘探潜力较大。随着海洋油气开发装置与技术的不断发展,开发海洋油气的经济性不断提高,推动油气开采从浅水走向深水。根据 IEA 数据,全球深水原油产量有望由 2015 年的 6 百万桶/天(约 76.8 万吨/天~85.2 万吨/天)增加至 2040 年的 10 百万桶/天(约 128 万吨/天~142 万吨/天),深水天然气年产量则有望从 2015 年的 830 亿立方米,快速增加至 2040 年的 4,610 亿立方米,对深海油气设备的需求将相应增加。

因此,随着深海油气在未来油气开发体系中的占比不断提高,油气开发的环境

趋于复杂,从而也使得油气开发公司对油气设备的性能要求越来越高。上述因素进一步促进了油气技术服务公司对高品质油气设备专用零部件的需求,为公司本次募投项目实施奠定了市场基础。

## (3) 成熟的技术与丰富项目经验为本项目提供了技术保障

公司是一家全球知名的油气设备专用件供应商,在油气设备专用零部件领域的持续研发使得公司产品各项性能指标满足客户在全球深海油气开发项目中的规范要求。目前,公司已与 TechnipFMC、SLB、Baker Hughes、Caterpillar、杰瑞股份等全球大型油气技术服务公司和全球知名装备制造公司建立了长期、稳定的战略合作关系,具备为这些公司提供高抗腐蚀性、高承压性、高环境适应性油气设备专用件的资质和能力。公司产品广泛应用于巴西东部沿海、墨西哥湾、北海、澳大利亚周边海域、中国南海等地区的数百个深海油气开采项目,凭借高质量标准、长使用寿命和高使用可靠性,获得了国际客户的高度认可。

此外,经多年的技术研发和制造经验积累,公司在产品的材料技术、制造一体化技术、产品检测技术等方面形成了一系列专利技术和专有技术,国内同行业处于领先地位,并达到了国际先进水平。截至 2025 年 9 月末,公司已取得 156 项专利(其中国际发明 4 项、国内发明专利 64 项)和 10 项软件著作权,并主持或参与了7 项国家标准、5 项行业标准和 12 项团体标准的制定。

因此,公司成熟的技术与丰富项目经验为本项目的实施提供了坚实的技术保障。

#### 4、项目投资概算

本项目投资总额为 30,583.00 万元,截至本次发行董事会决议日,公司已投入 2,317.46 万元,拟使用募集资金投入金额为 28,265.54 万元。

#### 5、项目用地及涉及报批事项

#### (1) 土地情况

本项目建设地位于南京市江北新区浦六北路 216 号,截至本报告出具之日,公司已竞拍取得项目土地使用权,确定了项目建设用地安排。

#### (2) 项目备案及环评批复情况

公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

#### (二) 工业燃气轮机关键零部件产品精密制造项目

#### 1、项目基本情况

本项目实施主体为南京迪威尔高端制造股份有限公司,项目建设地点位于南京市江北新区迪威尔现有厂区。项目投资总额 62,505.00 万元,项目建设内容包括新建联合厂房、35KV 降压站,引进数控自动化精加工及检验生产线、固溶炉、时效炉、等温装置等先进装备,在现有工业燃气轮机业务的基础上进一步拓展和提升工业燃气轮机零部件的全流程制造能力。项目建成后年产约1万件工业燃气轮机零部件,进一步深挖工业燃气轮机零部件产品客户需求,拓展公司新的增长点,提升公司在高端装备零部件制造领域的竞争力,为实现"把公司打造成全球领先的高端装备零部件制造企业"的总体发展战略目标奠定坚实的基础。

#### 2、项目实施的必要性

#### (1) 完善公司高端领域产品布局,提升公司竞争力

燃气轮机能将燃料的化学能转变成机械能,其主要由压气机、燃烧室、涡轮三大部分组成。燃气轮机在电力、能源开采与输送、舰船以及分布式能源系统方面应用广泛,被誉为工业制造领域"皇冠上的明珠"。

目前,公司凭借对特钢材料研发、加工处理能力,以及对产品的精密加工能力,为工业燃气轮机行业主要企业 Baker Hughes、三菱重工等客户提供工业燃气轮机零部件。本次募投项目实施完成后,一方面,公司通过将自身先进技术、标准与经验用于提升国内产品水平,直接强化国内产业链供应能力,助推区域高端装备制造业升级;另一方面,公司将建成专业化生产工业燃气轮机装备关键零部件精密制造生产线,能凭借成本控制和产能响应的比较优势,拓展国内外燃气轮机下游应用场景,融入并提升国际供应链地位,进一步提升公司在高端装备零部件领域的竞争力。

#### (2) 把握工业燃气轮机市场机遇,培育业绩增长新动能

在燃气轮机市场方面,燃气轮机发电是实现降碳目标的重要组成,可部分代替燃煤发电。随着"西气东输""西电东送"等国家重点工程项目的实施,燃气轮机作为高效、清洁的能源转换设备,受到了越来越多的关注与支持,我国对燃气轮机

的需求不断上升,预计我国燃气轮机行业市场规模有望得到进一步提升。同时,随着国家越发重视燃气轮机的国产化,加快推进燃气轮机产业创新发展,我国燃气轮机产业长期以来依赖进口的关键核心技术将逐步实现国产化,燃气轮机制造将迎来新的发展机遇期。

公司为全球油气技术服务公司提供油气设备关键部件,属于技术资金密集型产业、产品附加值高、成长空间大。本项目实施完成后,公司利用 70MN 自由锻快锻液压机、35MN 自由锻快锻液压机、350MN 模锻液压机进行成形,并建设性能热处理生产线和加工检验生产线,能够满足客户一站式采购需求。项目符合公司"产业链延伸、价值链延伸"的发展战略,有助于以价值链延伸推动产业升级发展,培育新的业绩增长亮点,实现业务扩张,进一步提升公司盈利能力。

#### 3、项目可行性分析

#### (1) 国家政策高度鼓励支持燃气轮机发展

燃气轮机作为"动力心脏"事关能源安全,政策支持力度持续加大。为了增强 我国在航空发动机和燃气轮机领域的自主创新能力,党中央、国务院于 2012 年设 立了"航空发动机与燃气轮机"国家科技重大专项(简称"两机专项"),并成立了 专家委员会进行深入论证,为我国燃气轮机的发展奠定了基础。随着"两机专项" 的深入实施,燃气轮机的发展被纳入了国家战略规划之中,国务院、国家发改委发 布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》《产业结构调整指导目 录(2024 年本)》《中华人民共和国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》《"十四五"能源领域科技创新规划》等均鼓励支持燃气轮机的发 展,加快关键核心技术创新应用,增强要素保障能力,培育壮大产业发展新动能。

公司本次开展的募投项目"工业燃气轮机关键零部件产品精密制造项目"立足于服务国家高端装备国产化与能源安全战略,聚焦于工业燃气轮机零部件的精密制造,具有坚实的政策基础。

#### (2) 下游应用领域发展良好,产品市场空间广阔

燃气轮机被誉为装备制造业"皇冠上的明珠",体现了一个国家的工业水平, 在能源供给方面发挥着举足轻重的作用。燃气轮机凭借其污染小、热效率高、调峰 性能好、启动快捷、建设周期短、占地少、投资省等优点,日益受到人们的青睐,逐渐成为能源行业的主力选手。

随着全球城市化进程的加快和基础设施的发展、发展中国家的工业化的不断加强及 AI 助力电力需求的增长等,世界各地的电力需求持续增长,使得全球范围内对燃气轮机的需求将持续增长。AI 模型的训练和部署主要在数据中心进行,据 IEA 的估计,2024 年数据中心的总耗电量约为 415 太瓦时(TWh),占全球电力消耗的 1.5%左右。在过去五年中,这一耗电量以每年 12%的速度增长。在基准情景(Base Case)下,到 2030 年,数据中心的电力消耗将增至约 945 太瓦时,较 2024 年增长一倍以上,年复合增长率达到 14.70%。而在人工智能的应用更为广泛,且数据中心建设的本地限制较少的情景下,到 2030 年,耗电量将超过 1,260 太瓦时,年复合增长率达到 20.33%。

为了满足电力需求,公共和私营部门正在通过安装新发电厂或扩大发电厂容量来增加发电量,此类项目主要安装效率较高且污染较小的燃气轮机。同时,各国政府还实施了严格的排放标准,促使企业大规模采用燃气轮机进行发电,上述因素使得全球范围内对燃气轮机的需求将持续增长。根据《Gas Turbine World》数据,全球工业燃气轮机销售量(GW)从 2020 年的 38.92GW 增长至 2024 年的 58.38GW,预计 2025 年将超过 70.84GW。未来 10 年,全球工业燃气轮机新订单总额将超过1,370 亿美元,大修和维修售后市场的产品和服务总额预计将超过 2,610 亿美元。

因此,得益于数字经济的快速发展和人工智能等新兴技术的广泛应用,全球电力需求正持续增长,特别是数据中心、人工智能计算中心等设施对稳定、可靠电力的需求急剧上升。燃气轮机凭借其快速启动能力、宽广的负荷调节范围以及较低的碳排放强度,成为满足此类高性能计算设施"潮汐式"用电特点和稳定供电需求的理想选择。这一趋势为全球燃气轮机行业开辟了广阔的市场空间,为项目的实施提供市场基础。

## (3) 持续推进相关产品客户验证,为项目实施奠定客户基础

公司多年来专注于油气设备专用件的研发、制造,在产品的材料技术、制造一体化技术、产品检测技术等方面形成了一系列专利技术和专有技术,国内同行业处于领先地位,并达到了国际先进水平。凭借卓越的产品质量和技术实力,公司与

TechnipFMC、SLB、Baker Hughes、Caterpillar、杰瑞股份等全球大型油气技术服务公司和全球知名装备制造公司建立了长期稳定的战略合作关系,行业地位突出。与此同时,客户 Baker Hughes 亦是全球排名前列的工业燃气轮机制造商,公司自 2010年起为其供应工业压缩机零部件,自 2024年起为其供应工业燃气轮机零部件;此外,公司于 2021年通过三菱重工的质量认证成为其合格供应商,供应工业燃气轮机零部件,体现出公司在高端装备零部件材料工艺与精密制造方面的综合实力。目前,公司正积极推进与其他全球工业燃气轮机客户的合作进程,为首支试件的生产进行前期筹备,争取在国际市场拓展形成持续突破,为项目的实施奠定客户基础。

#### (4) 公司研发及产业化经验丰富,为项目实施提供有利支持

公司系国家级专精特新"小巨人"企业、高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、江苏省认定企业技术中心、江苏省信息化与工业化融合试点企业、江苏省民营科技企业。长期以来,公司专注于油气设备专用件产品的研发、生产和销售,通过自身长期的技术研发、与科研院校开展产学研合作、与国际领先客户同步研发,已经在细分领域形成了较强的技术研发优势,积累了大量的先进制造技术、工艺和经验,形成了行业内领先的材料技术与制造一体化技术,涵盖了从材料、工艺设计到无损检测的整个流程。公司较强的研发能力和产业化经验为本项目的实施提供了有利支持。

#### 4、项目投资概算

本项目投资预算总额为62,505.00万元,其中拟募集资金投入62,505.00万元。

#### 5、项目用地及涉及报批事项

#### (1) 土地情况

本项目建设地位于江苏省南京市江北新区迪威尔现有厂区内,确定了项目建设 用地安排。

#### (2) 项目备案及环评批复情况

公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

## 三、本次募集资金投向属于科技创新领域

公司是一家全球知名的油气设备专用件供应商,致力于成为全球领先的高端装备零部件制造企业。目前公司产品主要包括油气生产系统专用件、井控装置专用件及非常规油气开采专用件,已广泛应用于全球各大主要油气开采区的陆上井口、深海钻采、页岩气压裂、高压流体输送等油气设备领域。根据《战略性新兴产业分类(2018)》,公司主营业务属于"2、高端装备制造产业"。

本次募投项目"深海承压零部件产品精密制造项目"将建成自动化、专业化的全球领先精密制造生产线,打造技术先进、运营高效的高端装备零部件制造基地,实现生产信息化与智能化升级,强化公司在深海油气设备领域的核心竞争力,符合国家大力发展深海油气开发重大技术装备产业政策的要求。

本次募投项目"工业燃气轮机关键零部件产品精密制造项目"立足于服务国家 高端装备国产化与能源安全战略,聚焦于工业燃气轮机零部件的精密制造,项目实 施后将强化公司在全球高端装备零部件制造领域的市场地位与综合竞争力,符合国 家大力发展能源关键零部件的发展需求。

综上,公司本次向不特定对象发行可转换公司债募集资金投向围绕科技创新领域开展。

## 四、结论

综上,本次发行是公司紧抓行业发展机遇,加强和扩大核心技术及业务优势, 实现公司战略发展目标的重要举措。公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营 业务开展,募集资金投向属于科技创新领域,符合《上市公司证券发行注册管理办 法》相关规定。

南京迪威尔高端制造股份有限公司

2025年10月31日