

股票简称：中大力德

股票代码：002896

宁波中大力德智能传动股份有限公司



2026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

二〇二六年九月

一、本次募集资金使用计划

本次发行募集资金总额不超过人民币 53,000.00 万元（含发行费用），募集资金在扣除相关发行费用后拟全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	具身智能关节模组生产项目	33,463.86	25,000.00
2	工业自动化分布式智能执行单元生产项目	19,516.66	15,000.00
3	研发中心升级建设项目	6,082.90	3,000.00
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		69,063.42	53,000.00

本次发行募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后根据相关法律法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金金额，在本次发行拟募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

若本次向特定对象发行募集资金因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

二、本次募集资金投资项目的具体情况及必要性、可行性分析

（一）具身智能关节模组生产项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为公司，建设地点为慈溪智能家电高新技术产业园区。本项目建设周期预计为 24 个月。截至本预案公告日，公司已取得相关建设用地的不动产权证书，证书号为“浙（2025）慈溪市不动产权第 0002162 号”。

本项目拟利用公司现有厂房进行项目建设，将通过购置先进的生产、检验设备的方式新增具身智能机器人（包含四足机器人）关节模组及行星减速器生产线。本项目拟生产具身智能行星减速器、行星关节模组及少齿差关节模组。公司具身智能行星减速器系在原有精密行星减速器基础上通过优化结构设计、提高超精密加工及热处理工艺进一步提升了产品性能和精度，在轻量化的前提下，能实现高

扭矩密度、高抗冲击性和高动态响应，进行高精度、高稳定性的动力传输；行星关节模组是复合了具身智能行星减速器、无框电机、驱动器、编码器而形成的智能动力传动控制系统；少齿差关节模组是复合了少齿差减速器、无框电机、编码器、抱闸机构而形成的智能动力传动控制系统。

本项目的实施有利于公司进一步调整产品结构、扩大生产规模、增强抗风险能力，增强公司在智能装备核心部件行业中的领先地位。

2、项目实施的必要性

(1) 把握具身智能新兴产业发展机遇，抢占市场先机

具身智能作为智能制造的前沿领域，正迎来技术与商业化的双重突破。随着具身大模型在感知-决策-执行闭环技术上的持续进步和商业化落地，将会带动减速器及关节模组需求规模的同步增长。

公司本项目主要产品为行星减速器及关节模组。通过本募投项目，公司可以在本轮行业高速发展期抢占先机，为公司未来可持续发展奠定基础。

(2) 积极响应国家及地方产业升级战略，加速国产替代进程

我国具身智能机器人正处于从技术突破向规模化应用的快速成长期，但产业链核心部件的自主可控水平仍存在明显短板，尤其在精密减速器、驱动器、行星滚柱丝杠等精密核心部件领域，国产化率仍较低，部分关键技术受制于海外企业。

2025 年《政府工作报告》首次提出培育具身智能等未来产业，将具身智能与智能机器人上升至国家战略。《“十四五”智能制造发展规划》《关于推动未来产业创新发展的实施意见》《浙江省人形机器人产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》等国家及地方政策明确要求大力支持人形机器人精密核心部件产业的发展。因此，实现这些核心部件的国产化，既符合国家战略发展目标，又可以提升我国具身智能机器人产业链的自主可控能力，减少因地缘政治因素带来的供应风险，增强产业链的完整性和竞争力。

面对有利的政策支持和行业发展趋势，公司拟通过实施本募投项目，提升具身智能机器人核心部件产品的产能和性能，为客户提供性能优异、质量稳定的产品，进而强化国产品牌影响力，进一步加速国产替代。

3、项目实施的可行性

(1) 产业政策大力支持，为项目实施提供良好保障

《“十五五”规划纲要》《人形机器人创新发展指导意见》《“机器人+”应用

行动实施方案》《“十四五”机器人产业发展规划》等一系列产业政策，明确提出要攻关人形机器人关键技术，确保核心部组件安全有效供给。宁波市高度重视人形机器人产业发展，出台《宁波市人形机器人产业创新发展行动方案（2025-2027年）》等政策，鼓励本地企业突破关键核心技术，打造全国领先的人形机器人产业集群，并通过推动整零协同发展，科学布局产业链上下游协作。人形机器人及相关零部件的产业政策为公司本项目的实施提供了有力的政策保障。

（2）公司拥有丰富的研发技术及人才储备

公司系高新技术企业，已建成机械工业精密齿轮减速电机工程研究中心、浙江省级高新技术企业研究开发中心、浙江省级企业技术中心、浙江省博士后工作站。公司先后承担和实施国家火炬计划项目、国家强基工程项目、国家重点研发计划项目、浙江省尖兵领雁项目。2022年12月，公司入选工业和信息化部、中国工业经济联合会《第七批制造业单项冠军企业（产品）名单》。公司研发实力与技术创新水平突出。同时，公司拥有一支具备丰富研发实力的技术人才队伍，能够快速响应客户需求，满足客户对新产品的高要求。

截至2025年末，公司已完成“人形机器人用减速器”、“精密减速器模组”、“人形机器人关节精密减速器”等具身智能行星减速器、关节模组的研发，并持续深耕本次募投项目相关产品的技术研发。公司多年积累的研发技术储备及设计与制造经验为公司本项目的实施提供了支持保障，保证项目顺利实施。

（3）公司具备成熟的生产管理体系

在多年的生产过程中，公司积累了丰富的精密制造生产线优化设计、使用、调试和维护经验，沉淀了较强的精密制造能力，对机械加工过程中的工装、夹具、刀具、工位器具等进行严格管控，掌握了一系列先进的工艺路线、工艺参数和过程控制措施，逐步建立了完善的产品质量管控体系，形成了规模化的精密制造能力，保证了产品的可靠性与一致性。公司从日本、德国、美国进口大量精密加工设备和检测设备，有效提高了加工精度、生产效率以及生产线的智能化、自动化水平，为产品研发与确保产品质量奠定了坚实的基础。公司是行业内较早通过ISO9001质量体系认证的企业之一，公司产品根据市场及客户需要通过了CE、RoHS、UL、3C产品认证。

公司高标准的产品质量及质量管控体系有利于公司与客户建立长期稳定业务合作关系，为项目产能的充分利用打下基础。

4、项目投资估算

本项目计划总投资额为 33,463.86 万元，本次拟使用募集资金投入 25,000.00 万元。具体投资情况如下：

序号	名称	金额（万元）	占比	拟使用募集资金（万元）
1	设备购置费	26,517.96	79.24%	25,000.00
2	铺底流动资金	6,945.90	20.76%	0.00
合计		33,463.86	100.00%	25,000.00

5、项目经济效益

项目建成达产后，预计具有良好的经济效益。

6、项目审批、备案情况

截至本预案出具日，本项目的备案、环评手续尚需办理，公司将根据相关要求履行审批程序。

（二）工业自动化分布式智能执行单元生产项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为公司，建设地点为慈溪智能家电高新技术产业园区。本项目建设周期预计为 24 个月。截至本预案公告日，公司已取得相关建设用地的不动产权证书，证书号为“浙（2025）慈溪市不动产权第 0002162 号”。

本项目拟利用公司现有厂房进行项目建设，将通过购置先进的生产、检验设备的方式新增工业自动化分布式智能执行单元生产线。本项目拟生产分布式智能执行单元。分布式智能执行单元是对公司原有产品的技术升级，为“电机+减速器+编码器+驱动器”的集成，可降低布线复杂度，节省空间，且能提高设备可靠性和故障诊断能力。

本项目的实施有利于进一步完善公司的业务布局，充分发挥公司产品的协同效应，增强公司的市场竞争力和盈利能力。

2、项目实施的必要性

（1）深化机电一体化战略布局，把握下游行业快速发展机遇

公司作为最早从事减速器、减速电机研发、制造的企业之一，顺应行业一体化、集成创新的发展趋势，围绕工业自动化控制和机器人产业，形成了“减速器+电机+驱动”一体化的产品架构，实现智能执行单元产品的批量生产。目前，公司主营产品广泛应用于机器人、智能物流、数控机床、新能源设备、医疗设备

等高端制造领域。

在工业 4.0 浪潮持续深化与人工智能技术迅猛发展的背景下，我国制造业正加速向集成化、智能化方向转型升级，市场对核心零部件的需求呈现“高端化、规模化、定制化”的复合特征。通过本募投项目，公司能够以“规模化生产+柔性化定制”双重优势精准适配市场需求，将现有产品进行有效的集成整合，进一步扩大智能执行单元的生产能力，抓住智能制造领域重要发展机遇，巩固和提升公司在智能制造核心部件市场的竞争优势。

（2）提升制造精密化水平，加强公司核心竞争力

随着全球制造业向集成化、智能化方向持续深化转型，下游领域对减速器、伺服电机等核心零部件的规模化、高质量需求日益增长。在此背景下，智能制造装备零部件的制造精度与工艺稳定性，已成为衡量企业核心竞争力的关键要素。高端自动化精密制造设备凭借其高精度定位和重复作业稳定性，在实现高效生产的同时保持产品一致性，满足各下游领域对高端零部件的严苛精度要求及多元化、柔性化的定制需求。

公司拟通过本募投项目引进高精度加工设备、自动化生产线及先进检验检测设备，有效提升产品精度一致性与生产效率，强化对生产全流程的质量管控能力。通过本募投项目，公司整体精密制造水平将得到有效提升，为持续满足下游客户对高端零部件的需求提供坚实的产能保障，进一步巩固公司在精密传动领域的核心竞争优势。

3、项目实施的可行性

（1）国家产业政策密集加持，为项目实施提供良好政策环境

当前，我国正处于深入实施制造强国战略、加快推进新型工业化的关键时期。2025 年 12 月，工信部等八部门联合印发《“人工智能+制造”专项行动实施意见》，明确到 2027 年要“推出 1000 个高水平工业智能体”、“打造 100 个工业领域高质量数据集”、“推广 500 个典型应用场景”；《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将高精密减速器、高性能伺服系统、智能控制器、智能一体化关节等关键零部件列入鼓励类方向。上述政策的全面推行和落实为本项目的实施提供了良好的宏观环境，为相关产品扩产提供了明确的政策依据和市场保障。

（2）下游市场需求旺盛，为项目新增产能消化提供良好保障

分布式智能执行单元是对公司原有的技术升级，主要应用于工业自动化产线、

机器人、物流设备等领域。

在全球制造业不断深化向智能化、数字化方向的转型升级，劳动力成本增加、企业生产效率和产品质量要求提高以及生产方式由粗放型向精细化转变的背景下，工业自动化产线、机器人、智能物流作为智能制造体系的重要基础支撑，其市场规模持续保持稳健增长。

下游领域的产能扩张、设备升级换代、产线自动化与智能化水平提升为智能制造核心部件行业带来持续增长需求，本项目新增产能的消化具备切实可行性。

（3）公司拥有良好的市场口碑、行业影响力和丰富的客户资源

在智能制造核心部件领域，市场声誉与行业地位是客户选择供应商的关键考量因素。公司是国内智能制造核心部件行业的领先企业，具备自主研发、产品结构齐全、质量控制以及管理等优势，在业内具有良好的口碑，经过多年的市场培育和拓展，公司产品质量、性能、售后服务赢得了下游客户广泛认可，品牌知名度和市场声誉不断提升，为公司的产品推广和客户开拓打下了坚实的基础。

经过多年经营积累，公司现已拥有一批机器人、智能物流、新能源、各类自动化设备的上市公司及大型集团客户资源，以及长期稳定合作的经销商网络，有利于深耕行业和区域市场，可快速将公司产品推到终端客户，并不断迭代升级。公司在与上述客户的长期合作过程中，积极参与客户的协同研发与设计，在新产品开发、原有产品改进等方面能为客户提供持续、优质的贴身服务，具备快速反应客户需求的能力，增强了客户粘性。

公司良好的市场口碑、行业影响力和丰富的客户资源有利于公司快速开拓市场，为项目产能的充分利用打下基础。

4、项目投资估算

本项目计划总投资额为 19,516.66 万元，本次拟使用募集资金投入 15,000.00 万元。具体投资情况如下：

序号	名称	金额（万元）	占比	拟使用募集资金（万元）
1	设备购置费	15,812.40	81.02%	15,000.00
2	铺底流动资金	3,704.26	18.98%	0.00
合计		19,516.66	100.00%	15,000.00

5、项目经济效益

项目建成达产后，预计具有良好的经济效益。

6、项目审批、备案情况

截至本预案出具日，本项目的备案、环评手续尚在办理中，公司将根据相关要求履行审批程序。

（三）研发中心升级建设项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为公司，建设地点为宁波杭州湾新区金慈路 159 号。本项目建设周期预计为 36 个月。截至本预案公告日，公司已取得相关建设用地的不动产权证书，证书号为“浙（2019）慈溪（杭州湾）不动产权第 0026424 号”。

本项目依托公司现有研发机制、人员和技术储备，并装修研发场地、添置研发及检测设备、配置研发软件系统、引进优秀研发人才等方式，加强对具身关节模组及其减速器、电机、驱动器及编码器的研发。

2、项目实施的必要性

（1）抓住具身智能产业爆发机遇的战略需求

当前，具身智能产业正处于快速发展期，其对精密传动部件在精度、响应速度、集成度和可靠性等方面提出了更高的要求。本次研发中心升级，旨在抓住产业爆发的战略窗口期，系统性强化公司在精密传动方向的技术储备，重点围绕高动态响应传动技术、轻量化集成化设计等方向开展攻关，为公司抢占具身智能产业链核心环节提供坚实技术支撑。

（2）优化研发环境，提升公司研发效率

公司深耕机械传动与控制应用领域多年，在经营规模整体不断扩大、行业技术快速迭代的背景下，加大研发投入、提高研发水平已成为公司巩固竞争优势的必要举措。

公司拟通过实施本项目引进先进的研发设备及软件系统、优化研发环境，充分利用公司现有自主创新平台，结合人才优势、技术优势，整合公司的研发资源，提升研发效率。同时，也有助于改善企业形象，吸引更多高端研发人才，完善、提升现有研发队伍。

3、项目实施的可行性

（1）契合国家产业政策导向，具备良好的宏观政策环境

智能制造及关键零部件产业发展、攻关具身智能本体及核心零部件关键技术

是国家重点支持的战略方向。本项目作为精密传动研发中心升级建设，主要聚焦于具身智能核心零部件的攻关与测试验证，高度契合国家宏观导向，良好的政策环境为本项目的顺利开展与资源的有效落地提供了坚实的政策保障与外部条件。

（2）完善的研发管理体系与深厚的技术积累为项目实施提供保障

公司经过多年的发展，已构建完善的研发管理体系，保障研发项目规范化、流程化和高效化，促进研发成果快速转化落地。此外，公司在实践中建立了核心技术开发、应用和管理的有关制度和管理办法。公司完善的研发管理体系为研发中心的升级建设实施提供了制度保障，有利于研究中心的良好运转，提高研发效率，确保各项工作的有序开展。

4、项目投资估算

本项目计划总投资额为 6,082.90 万元，本次拟使用募集资金投入 3,000.00 万元。具体投资情况如下：

序号	名称	金额（万元）	占比	拟使用募集资金（万元）
1	研发场地装修费	300.00	4.93%	300.00
2	设备购置费	2,467.90	40.57%	2,400.00
3	软件购置费	315.00	5.18%	300.00
4	研发费用	3,000.00	49.32%	0.00
合计		6,082.90	100.00%	3,000.00

5、项目经济效益

本项目不涉及经济效益测算。

6、项目审批、备案情况

截至本预案出具日，本项目的备案、环评手续尚需办理，公司将根据相关要求履行审批程序。

（四）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次募集资金 10,000.00 万元用于补充公司流动资金，以满足公司业务不断发展对营运资金的需求，促进主营业务持续稳健发展。

2、项目实施的必要性

随着公司业务规模的扩大，公司对资金的需求不断增加。通过本次发行补充流动资金，可以更好地满足公司业务发展所带来的资金需求、降低公司资产负债

率、增强公司抵御风险的能力，有利于公司长期稳定的发展。

3、项目实施的可行性

本次向特定对象发行股票的募集资金部分用于补充流动资金符合《注册管理办法》等法律法规的规定，具备可行性。

公司已根据相关法律、法规和规范性文件关于上市公司规范运作的规定，建立了规范的公司治理体系和内控制度，并在日常生产经营过程中不断改进和完善。同时，公司已根据相关规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、管理和监督作出了明确规定。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，确保公司规范、有效使用募集资金，合理防范募集资金使用风险。

三、本次募集资金运用对公司经营管理及财务状况的影响

（一）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和公司未来整体战略发展方向，有利于落实公司的发展战略，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，为公司的长期持续发展奠定坚实基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模，进一步提升公司资本实力。发行完成后公司资产负债率将有所降低，有利于优化公司的资本结构，降低财务成本和财务风险，增强公司抗风险能力。

在募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率及每股收益或将有所下降。但随着募投项目的达产和业务的拓展，公司营业收入规模将得到进一步提升，公司整体盈利水平和盈利能力将相应提高。

四、本次募集资金使用的可行性结论

综上所述，本次向特定对象发行股票募集资金投资项目符合国家相关产业政策和法律法规，符合行业发展趋势以及公司的战略发展规划，与公司主营业务紧密相关，具有良好的经济效益。通过本次募投项目的实施，有利于提升公司核心

竞争力与可持续发展能力，符合公司及全体股东的利益。

宁波中大力德智能传动股份有限公司董事会

2026 年 9 月 28 日