

中国船舶重工集团动力股份有限公司

2021 年度董事会工作报告

2021 年是中国共产党建党 100 周年，也是“十四五”规划的开局之年和开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年。中国船舶重工集团动力股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格遵照《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的规定，勤勉忠实地履行各项职责，严格执行股东大会各项决议，认真督促公司落实董事会的各项决议。现将董事会 2021 年度工作情况和 2022 年工作安排要点汇报如下：

第一部分：2021 年度经营工作完成情况

2021 年度，公司学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻党的十九大、十九届历次全会精神 and 中央经济工作会议精神，聚焦强军首责、聚焦主业实业，深化管理体系和管理能力建设，统筹疫情防控和科研生产任务，较好地完成全年任务。

报告期内，董事会严格按照章程和各项议事规则，共组织召开会议 8 次、审议议案 34 项。认真做好信息披露工作，共披露临时公告 168 份，定期公告 4 份，备案文件 183 份，年内获得上交所 A 级评价，体现了资本市场和监管机构对公司信息披露和规范管理的充分肯定。公司持续优化提升公司治理水平，年内制修订各类制度共 91 项，切实做到了合规运营，有力支撑了董事会的履职工作，有效保障了上市公司质量的提升，荣获中国上市公司协会“2021 年度上市公司董办最佳实践案例”奖项。截止 2021 年底，公司资产总额 620.06 亿元，同比增长 5.55%；全年实现收入 282.09 亿元，同比增长 4.42%；归母净利润 6.13 亿元，同比增长 12.93%。

回顾 2021 年，我们主要做了以下工作：

一、聚焦核心主业，发展绿色智能

（一）兴装强军，聚焦首责

公司作为军工上市公司，始终坚持以军为本，把兴装强军、优质高效完成军工任务作为首责，以研制世界一流动力装备为己任，持续强化舰船装备动力自主研制和生产水平，稳步提升综合保障服务能力。报告期内，公司克服疫情

影响、任务集中、工期压缩等重重困难，高质量完成海军多型动力装备、传动系统以及起动/动力军用电池的研发和生产任务，全力支撑海军战略转型及装备升级需求。同时，作为海军执行多样化军事任务的主要技术保障力量，以高度的责任感和使命感，精心组织、密切配合，圆满完成第 38 批护航、应急保障、调试等多项保障维修任务，多次受到护航编队表扬，顾客满意度持续增长。此外，公司充分发挥军工技术优势和央企背景的品牌效应，抓住“一带一路”沿线建设机遇，持续扩大军贸业务辐射范围。报告期内，防务产业实现收入 43.17 亿元，同比增长 36.53%，占营业收入比重为 15.31%，占比增长 3.38 个百分点，扭转占比下降趋势。

（二）海陆并进，聚焦主业

1. 巩固船海产业优势地位

全球航运市场在 2020 年新冠疫情冲击下呈现出极强韧性后，2021 年整体表现更为出色，2021 年克拉克森海运指数（涵盖 4 个航运细分船型市场）均值增长超 90%。2021 年全球新签船舶订单中以修正总吨计中国、韩国、日本三国的接单占比分别为 50%、38%、9%。三大造船国中日本份额进一步缩小，日本手持订单进一步减少，中韩新签订单年化同比增长 100% 多，推动手持订单的增长。船舶订单的增加带动船舶动力及相关配套机电产业发展，2021 年公司抓住船市机遇，努力克服疫情阶段、原材料价格普遍上涨、人力成本管控压力激增等多重冲击，经营和服务取得重大突破。报告期内，船海产业实现收入 58.2 亿元，同比增长 43.74%，占营业收入比重为 20.64%；新接订单 85.99 亿元，同比增长 64.27%。

（1）低速柴油机

全年承接柴油机合同金额同比增长 228.5%，其中 70 机（含）以上台份占比 27.2%；国内市场台份占比大幅跃升。成功实现万箱船动力业务突破，批量承接了大船集团和广船国际 16000 箱集装箱船主机 9X92-B 订单 17 台，是公司历史上承接缸径最大的主机；成功承接 8G60ME-GI，6S60ME-GI，7S60ME-GI 等一系列绿色环保主机，实现了主机高、低压双燃料主机的全覆盖；实现低速柴油机全产业链重大突破，其中利润率高的备件服务承接合同同比增长 38.2%。

（2）中高速柴油机

在船用中高速柴油机领域，批量承接地中海航运公司 9 条 16000TEU 集装箱船、中谷物流 18 条 4600TEU 集装箱船、招商局 4 条 5 万吨油轮辅机，南极磷虾船主辅机，中交集团 45000T 半潜船辅机，绿色珠江 50 条新造 LNG 动力内河运输示范船辅机等项目；在核应急装备领域持续发力，先后签订中核田湾核电站 7/8 号机组、徐大堡核电站 3/4 号机组、广东陆丰核电站机组等应急装备项目，稳固了行业地位；在新市场中持续发力，41200kW 主发电机组首次应用于中海油恩平 15-1CEP 平台模块钻机动力，打破国外产品长期垄断。

(3) 综合电力

公司凭借国内唯一具有化学电源电力推进核心装置的主专业特点，利用公司在船舶电力推进系统领域的专业研发能力，持续推进全电动绿色新能源船在重点水域的推广，持续发力公务船、海工船、远洋船市场，加大与重大战略客户的合作，积极参与国内具有行业重大影响和示范意义的项目。报告期内交付了“云港电拖 1 号”纯电动拖轮、深海装备综合试验船、“蓝海豚 2020”纯电动游船、“珠江王子”“珠江公主”电动船、丹江口全电动公务执法船等十余艘船用动力系统，并成功签订江苏省首条电动公务执法船“江苏运政 001”、新疆喀纳斯新能源游船及湖南永州市江华县游船公司新能源船舶等动力系统订单，进一步夯实公司在该领域的行业地位。

(4) 机电装备制造

船舶海工业务稳步发展。邮轮吊舱安装平台、19990 吨化学品船液压潜液泵系统等首制项目实现保质按期交付，长江三峡自升式勘探平台、韩通船厂风电安装平台 1200 吨绕桩吊等多个重点项目顺利完工交付，得到客户高度认可。

2. 推动应用产业健康发展

报告期内，公司积极开拓市场，大力推动应用产业发展，应用产业实现收入 180.6 亿元，占营业收入比重为 64.05%；新增订单 230.70 亿元，同比增长 11.07%。燃气轮机海外市场实现突破，报告期内与俄罗斯签订十余台国产燃气轮机供货合同和大修合同，并实现热锻部件（叶片）海外供货。核电工程保持稳定，成功承接三澳核电、徐大堡/田湾核电、中国原子能院玻璃固化科研课题回转煅烧炉装置研制、中广核研究院小型堆安全壳实验装置研制等项目。汽车起动电池稳步发展，公司通过实施赛欧品牌、超越系列、长寿命系列、低温系

列等差异化营销组合策略，大免电池、农机电池同比增长 48.7%和 28%，全年替换市场销量 1006 万只，同比增长 9.83%，江苏、山东市场双破“百万”（只）；配套市场获得北京奔驰 E 级、沃尔沃 V216 项目定点，成功配套丰田汽车并批量装车，全年完成配套量 505 万只；系统实施品牌体系建设，明确市场定位及品牌架构，加大新媒体品牌传播，电商年销量突破 30 万只。工业电池积极接单，中标中移动高功率电池项目；171 组“蓝海”系列高端电池成功配套新疆客户。港机生产迎难而上，首钢京唐公司双四连杆多用途门座起重机等十多个重点项目先后交付，公司全力为天津港打造的自动化轨道吊项目多次被央媒报道；重庆郭家沱长江大桥、云南江底河特大桥索鞍索夹陆续交付并获得业主认可。

（三）绿色智能，持续发展

公司秉承绿色发展理念，在生产经营各环节扎实做好节能减排的前提下，一向致力于推动动力装备产业的绿色化、智能化发展，在新能源装备、绿色船舶和新能源汽车等领域稳步推进，报告期内取得了可喜的成绩。

1. 在新能源装备领域

公司在新能源装备领域持续发力，一是风电领域，年内风力发电主增速箱和偏航变桨减速箱实现收入 14.44 亿元，偏航变桨继续保持国内风电装备细分市场占有率第一的地位；二是燃气发电领域，燃气动力装备年内签订了“俄罗斯诺瓦泰克的首台国产 25MW 驱动用燃气轮机”和“CGT25 燃气轮机发电机组海外供货合同”海外供货合同，后续有望进一步拓展俄罗斯市场，实现国产 25MW 燃气轮机发电机组批量供货；三是核电配套领域，12PC2-6B 和 1E 级 18PA6B 核应急发电机组已成为国内核应急柴油发电机组领域明星产品，公司承担了国内超过 70%的新建核电站应急发电机组的供货任务。此外，在储能领域，公司与成都四威和日海智能设备公司合作，开发以 4850 为代表型号的微站储能产品，实现锂电储能市场突破。

2. 在绿色船舶领域

公司从新型主机研制和综合电力推进等两方面着手，推动装备绿色化、智能化发展。一是在新型主机方面，公司年内承接了 8G60ME-GI，6S60ME-GI，7S60ME-GI 等一系列绿色环保低速主机，实现了主机高、低压双燃料主机的全覆盖，并继续开展甲醇、氨等新型清洁燃料的双燃料低速机的研制，力争通过

技术创新引领行业升级；以公司 CHG620L6MPI 船用高速气体机为主机的“绿色珠江”工程 LNG 系列两型首制船 2000 载重吨“中和 2001”和 3000 载重吨“达峰 3001”试航成功，各项性能指标达到国内先进水平。二是在综合电力推进方面，公司聚焦内河船舶电动化机遇，实现了我国在船舶推进领域从系统到核心设备的自主可控，打破了 ABB、Siemens 等国外品牌对国内市场的垄断，年内新承接包括“烟台打捞局大型溢油回收船”、“380 客位新能源纯电动客船”、“广州海星 350 客全电动船”、“香港水文监测船”、“1600 吨海上风电安装平台电力推进系统”等数十个项目，收入同比增长超 50%，综合电力推进系统产业规模稳居国内第一。

3. 在新能源汽车领域

公司以动力电池的募投项目为依托，进一步加大锂电池产品开发力度。通过募投项目“年产 400 万只动力型锂离子电池生产线建设项目”和自有资金项目建设，具备 48V 混动电池批产能力，已实现汽车厂商配套。

（四）科技创新，引领未来

公司始终把科技创新作为企业发展的第一动力，作为带动企业高质量发展的重要抓手。在持续加强内部科研的同时，不断强化与前沿技术领军企业、科研院所、创新孵化平台的对接合作，增加公司对前沿技术的趋势跟踪和技术储备，以科技创新实力引领行业发展。

1. 制定多项行业标准

公司充分发挥行业引领作用，主持或参与行业重大技术研发、标准制修订，组织承担行业研讨活动，积极与行业伙伴进行密切交流合作，采取项目合作、联合开发等形式，共同推进行业发展。报告期内，公司主持或参与标准制定与发布 17 项，其中国家标准 9 项，行业标准 8 项。

2. 获得多项科技奖项

报告期内，公司多项研发成果获国家级/省部级奖励，具体包括：“大型立磨减速机可靠性技术研究及应用”项目获全国建材机械行业技术革新奖一等奖，“一种风电增速箱”获中国发明创业奖项目奖金奖，“大功率高动载车船湿式离合传动组件关键技术及应用”项目获中国机械工业科学技术奖技术发明类一等奖，“多功能海上施工自升平台及海上风电施工关键技术研发应用”项目荣

获中国港口协会科技进步二等奖，“高效率硅太阳能电池电极材料关键技术及应用”获湖北省科技进步二等奖，AGM 蓄电池项目获河北省科技进步二等奖。

3. 完成多项自主创新项目

为提升国家能源关键核心装备自主可控、保障国家能源战略安全，公司研制了我国首台套国产化 30MW 级燃驱压缩机组，该机组通过由国家能源局委托、中国机械工业联合会组织的天然气长输管道关键设备国产化鉴定验收，机组性能完全满足我国天然气管道建设与运行要求，达到了国际先进水平。

紧扣船舶发动机“绿色、环保、智能、可靠”的发展趋势，公司研制的 CS27 智能中速机，充分发挥了智能控制与机械相结合的优势，采用智能油气管理系统、闭环燃烧控制技术、故障诊断系统、一体化 SCR 排放后处理等智能化技术，可广泛应用于公务船、拖轮、远洋渔船、科考船等近海、沿岸及远洋船舶，完全实现自主可控，能够显著提升公司在自主品牌船用中速机市场竞争力。

公司研制的国产 H-25 型燃气轮机（30MW 级）已应用于广东华润电力中山板芙镇燃气分布式能源项目，该项目已进入国家能源局的第一批能源领域首台（套）重大技术装备项目名单。公司将继续巩固国内领先的技术优势，加大产品推广力度。

在燃气分布式能源领域，公司研制的首台 QY132 系列 16V 燃气发电机组样机正式完成调试试验，经验证，该机组空燃比达到 1.68，发电效率超过 40%，功率、效率、排放等综合性能指标均达到国内一流、接近国际先进水平，未来可广泛应用于分布式能源行业，进一步完善公司清洁能源产品谱系。

在超大兆瓦海上风电齿轮箱的研发方面，国内首台 10MW 半直驱齿轮箱顺利完成研制工作。该齿轮箱采用两级 NGW 型行星传动高可靠性结构，建立了主轴、齿轮箱与电机的集成系统模型并进行多体动力学分析，开展齿轮箱均载、微观修形振动噪声优化，实现了齿轮箱高可靠性。

二、规范内部管理，提升运行质量

（一）规范信息报送机制

信息披露作为上市公司与非上市公司最主要的区别，专注信息真实、准确、完整、及时、公平，是公司规范运作，传递公司价值的根本。公司作为控股型上市公司，科研创新、生产经营等主要信息均来自下属子公司。因此，公司重

视信息的内部报送质量，结合最新监管趋势，结合公司实际情况，不断完善信息内部传递机制，引导下属子公司及时准确报送重大事项信息。2021年，公司通过自查、抽查、流程梳理及培训等方式，逐步建立较为科学且高效的信息内部报送机制，提升了公司的信息披露质量。

（二）健全公司内控审计

2021年，公司从内控标准出发，以内控制度体系建设为抓手，根据实际经营情况积极推动规章制度的制定及修订工作。通过梳理各部门相关业务流程，以制度形式明确各部门业务运行要求，确保公司本部各业务管理流程运行合规，有效提升了在人力资源管理、财务管理、资产管理、合同及法律事务、内部监督管理关键领域的内部控制能力，进一步夯实了公司内控合规运行的制度基础。制定《内部审计工作办法》等制度，完善更新内控管理手册，编制内控评价手册，开展内控自评价。年内，公司开展财务专项审计，查找存在问题，及时修正。对部分子公司开展审计，提出管理建议并监督落实。

（三）推进公司法治建设

落实对经济合同、规章制度、重要决策的法律审核“三个100%”要求，做到应审必审。2021年，公司成立法治建设委员会及办公室，聘任总法律顾问，完成合同法律审核79项，对在手合同开展专项检查完成问题整改。加大制度建设力度，制修订制度91项，开展制度培训会12次，对重点制度执行效果开展自查。制定合规管理清单，组织签订承诺书，开展合规培训，提升全员合规意识。

三、推进募投项目建设，优化募集资金管理

公司按月对子公司募投项目执行情况进行汇总，结合公司发展实际需要，推动募投项目的优化调整。在积极推动募投项目建设基础上，进一步优化资源配置，向产业链和价值链高端拓展。公司2021年使用暂时闲置募集资金为子公司临时补充流动资金10.6亿元，使用结余募集资金为子公司永久补充流动资金1.4亿元，解决了子公司在生产经营中的资金需求，降低财务费用，提升了公司的资金管理效率。

四、加强经营财务管控，提高财务数据质量

公司按月编制分析报告，及时发现问题并提出建议。全面加强预算管理，

定期统计分析预算完成情况。落实“成本工程”要求，对“两金”情况实施过程监控。2021年，开展重点子公司财务分析工作，针对发现的经营风险和问题提出管理建议。下发预算管理考核指标，对各子公司经营业绩及两金完成情况进行通报。年内，柴油机订单增加，预收账款增加，同时公司持续增强对货款催收力度，货款回收增加，经营活动产生的现金流量净额同比增长2687.14%。同时，本报告期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长1,328.99%，扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）同比增长700%。公司主要财务数据和财务指标质量有明显提升。

五、启动柴油机业务资产重组

为规范柴油机动力业务同业竞争，推动柴油机动力业务统筹协同，经过前期多方论证与沟通，公司拟与相关方通过以各自持有的柴油机动力业务相关公司股权共同对公司全资子公司增资。2021年12月29日，公司披露《中国动力关于筹划重大资产重组暨关联交易的提示性公告》，公告中国船舶集团有限公司正在筹划中船工业集团有限公司、公司与中国船舶工业股份有限公司共同投资组建合资公司事项。

第二部分：2022年工作计划

“十四五”期间，公司董事会将深入贯彻落实国家高质量发展战略和“十四五”发展规划，以股东利益最大化为首要目标，聚力兴装强军、聚焦主责主业，把握动力装备绿色化、智能化发展方向，强化自主创新、推进自主可控、发展自主品牌，健全创新体系和服务体系、锐意进取、勇于争先，建设以军为本、以军促民，世界一流的动力装备企业。

2022年是“十四五”规划全力推进的一年，公司董事会将以上述战略为牵引，持续推进管理层强创新、拓市场、保交付、细管理、攻坚克难、锐意进取，坚决完成好全年各项目标和任务，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。重点做好以下几方面工作：

一、确保按期优质完成各项军工任务

充分发挥公司在动力系统研发设计、集成制造、设备配套、保障服务等综合优势，全面完成年度各型装备生产任务，积极承接新任务；积极做好自主可控燃气轮机、中高速柴油机以及综合电力系统等高性能动力装备研制工作；持

续加强军工核心能力建设，保障我国军用动力行业转型升级。

二、全力强化科技自立自强

坚持科技创新、需求牵引，加强自主创新体系和能力建设，深化推进关键核心技术攻关，加强“卡脖子”环节攻关，努力实现核心零部件和关键设备自主可控。以国家“两机”专项为重大契机，不断完善研发、设计、试验体系；发展系列化、谱系化的低中高速柴油机、燃气轮机等自主产品，加快低碳燃料发动机、燃料电池、永磁推进装置、吊舱推进装置、大功率齿轮箱等动力产品研发，加强电动锚绞机、货油泵、智能机舱等机电产品研发。

三、大力发展绿色、智能化产业

以生态优先绿色发展为引领，围绕海洋强国、长江大保护等国家战略，加强绿色化、智能化的动力机电产品研发和推广，推进双燃料柴油机、燃气轮机、电力推进系统、节能减排装置的扩大应用，加强燃料电池、锂电池和风电齿轮箱等产业高质量发展。

四、全面提升管理能力和风险防控水平

切实履行国务院、国资委、证监会等关于上市公司规范管理要求，不断提高上市公司规范管理水平，适应新形势下的新规定，贯彻落实好国家和集团公司各项决策部署以及公司发展战略。认真对标世界一流，开展与国内外同行业知名公司对标，查找差距，制定方案，加速提升。持续推进成本工程实施，持续深化精细化管理，加强管理体系和管理能力建设，降本增效，提高劳动生产率和市场竞争力。同时，持续推进风险管理，加强相关业务市场、技术、生产交付、采购与供应链等方面的风险识别和管控。

五、发挥上市优势，推进动力板块整合

为解决柴油机板块同业竞争问题，2022年，公司将坚持以服务主责主业为中心不动摇，发挥动力业务资本运作平台作用，积极进取、不断革新，开展柴油机板块业务整合，持续提升柴油机动力业务的综合实力、发展活力和市场竞争能力。

2022年4月27日