

北京中科海讯数字科技股份有限公司

2024年度董事会工作报告

2024年度，北京中科海讯数字科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会全体成员严格按照《公司法》《证券法》等法律法规以及《公司章程》《董事会议事规则》的有关规定，切实履行股东大会赋予的职责，认真贯彻执行股东大会通过的各项决议，维护股东及公司利益，持续完善公司治理水平，不断提升公司规范运作能力，保障了公司持续、健康、稳定发展。现将公司董事会2024年度工作情况报告如下：

一、2024年总体经营情况

（一）经营情况

2024年度，公司的主要经营指标情况如下：

1、营业收入方面，公司继续专注主业，并深化核心能力建设，关键业务方向进展显著。报告期内，公司营业收入为 23,971.37 万元，较上年同期审减后营业收入 16,458.04 万元增长 45.65%，其中信号处理平台方向创收 15,891.29 万元，声呐系统方向创收 5,946.47 万元，水声大数据与仿真系统方向创收 1,205.88 万元，无人探测系统方向创收 716.81 万元。根据特种部门采购制度的有关规定，公司销售的部分产品需由特种部门审价，公司对当年及以前年度需要审价的项目，按可变对价最佳估计值重新估计，将可变对价调整金额在当期予以确认。报告期内公司取得部分客户签订的补充合同，据此对历史暂定价合同进行最佳估计数重新确定，因最佳估计数的变动累计调减当期营业收入 4,717.14 万元，较上年同期调减 15,880.85 万元同比减少 11,163.71 万元。

2、净利润方面，公司优化采购流程、强化成本管控，在降本增效方面取得一定成效。报告期内，公司营业总成本为 26,010.65 万元，较上年同期减少 474.60 万元，其中，随着水下模拟仿真体系应用和水声研发中心建设两项募投项目达到预定可使用状态并顺利结项，研发投入较上年同期减少 850.35 万元。报告期内，经相关主管部门审核确认，公司主营的国家特种电子信息产品符合国家税收优惠政策条件，获得退税款 1,517.47 万元，由此导致其他收益较上年同期大幅增加，该类产品作为公司长期销售的核心品类，将持续享受国家税收

优惠政策支持。根据《企业会计准则》的相关规定，本着谨慎性原则，对截至2024年12月31日合并报表范围内存在可能发生减值迹象的资产进行减值测试后，2024年度计提信用减值损失1,088.39万元，资产减值损失1,951.39万元。公司所处产业链各参与主体采取“逐级结算”模式，公司处于产业链中上游，且客户付款手续相对复杂、流程较长，对于需要审价的项目，往往需要特种部门逐项完成审价工作后方能逐级结算，导致公司应收账款回收周期长，应收账款金额处于较高水平。2024年公司持续加强应收账款管理，优化催收机制，推动回款规模同比较大提升，受此影响，本年度计提信用减值损失较上年同期减少6,799.18万元。受特种产品保障方式多样化及改换装影响，公司在存货减值测试过程中出现部分存货适用性降低等不可预见因素，本年度存货跌价损失较上年同期增加788.51万元。经审计，公司2024年度归属于上市公司股东的净利润为-2,613.83万元。从整体经营情况来看，公司2024年度业务运行平稳。

3、现金流方面，报告期内，公司推行“目标-责任-考核”三位一体的回款管理体系，通过目标分解、责任到人、过程督导和刚性考核等举措，应收账款管理成效显著改善。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金为34,450.50万元，较上年同期17,954.48万元增长91.88%。随着订单规模的增长，公司受到资金垫付以及大额应收账款还未收回的双重因素影响，面对业务规模扩张带来的资金垫付压力及应收账款周转压力，公司管理层通过多元化融资渠道（包括合理使用闲置募集资金、获取银行综合授信）与精细化资金管理相结合的方式，科学统筹资金预算，动态优化资金配置，有效保障了生产经营活动的资金需求。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额2,495.38万元，较上年同期-7,044.65万元增加135.42%；公司投资活动产生的现金流量净额-8,530.65万元，较上年同期3,724.64万元下降329.03%；公司筹资活动产生的现金流量净额-2,392.17万元，较上年同期5,029.80万元下降147.56%。

4、资产负债方面，公司报告期末资产总额达119,373.36万元，较上年末117,398.51万元小幅增长1.68%，资产规模保持稳定。报告期末负债总额37,234.01万元，较上年末30,478.52万元增长22.16%。报告期末所有者权益82,139.35万元，较上年末86,919.99万元减少5.50%。公司在2024年2月至6月期间通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份1,48.91万股，

形成 2,000.32 万元库存股，同时，受 2024 年度经营亏损的影响，公司报告期末的未分配利润为 5,681.18 万元，较上年同期 8,528.13 万元减少 2,846.95 万元，综合导致归属于上市公司股东的净资产较上年期末减少 4,847.27 万元，下降 5.59%。

（二）研发投入情况

2024 年度，公司各项研发活动有序开展，部分项目完成转阶段工作并取得重大进展。报告期内，公司针对声呐设备软硬件发展趋势、架构开放的发展趋势提前布局，研发完成新一代异构高性能国产化信号处理平台。公司自主研制的第三代国产水声信号处理平台已经实现批量生产供货。报告期内根据客户合同需求，采取研发和生产同步开展的方式，公司研制了小型化国产信号处理平台，以及支持高性能通用信号处理和智能计算的新型信号处理平台，进一步扩充了公司水声信号处理平台产品型谱和可支撑项目领域。

报告期内，公司水下模拟仿真体系应用项目支持研发的水声大数据类产品已完成研制，可以为公司水声大数据采集、分析、挖掘和评估等工作提供有效数据支撑。在仿真训练系统和辅助决策系统方向，基于仿真训练系统的开发设计系统，公司某仿真模拟训练系统改进型、某模拟推演系统、某网络化型训练系统已完成研制和交付。

2024 年 12 月，公司水下模拟仿真体系应用项目、水声研发中心建设项目达到预定可使用状态，标志着公司历时数年重点投入的研发项目已陆续转阶段进入创造收益的阶段，研发项目的数量和研发投入规模将开始下降，公司在后续研发方向中，将继续围绕水声技术与高性能计算、大数据、人工智能等领域的先进技术进行融合创新，针对声呐装备领域有前景的垂直应用场景，持续进行更加聚焦的研发投入。2024 年度，公司累计研发投入 2,880.66 万元，较上年同期 3,731.01 万元下降 22.79%，研发投入占公司经审计营业收入的比重为 12.02%。研发团队方面，截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有一支 237 人的技术研发队伍，较上年同期增加 9 人，其中博士 9 名，硕士由 61 人增加至 68 名，本科由 138 人增至 142 人，研发人员占公司总人数的 60.46%。知识产权方面，截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有已获得授权的发明专利 26 项，比去年同期增加 3 项；实用新型专利 13 项；外观设计专利 3 项；软件著作权 220 项，较上年同期增加 16 项；正在申请的发明专利 18 项。

（三）业务发展情况

2024 年度，公司在针对客户需求重点布局的研发方向取得了多项创新成果，通过实际工作践行了新质生产力为新质战斗力赋能。在国产化替代方面，国产化信号处理机产品、声呐系统、水声大数据、仿真训练系统等均已具备国产化设备的批量生产能力。在水声大数据方面，已实现体系化产品布局，并将数据系统与智能声呐系统、仿真训练系统、无人探测系统等结合，形成了数据产品到数据应用的闭环，将对公司下一步产品研发起到良好的促进作用。在声呐系统与智能技术相结合方面，公司通过智能声呐、无人集群智能探测项目、水下无人系统等项目的研制，形成了水下智能技术体系，为公司声呐产品的智能化提供了技术保障。

1、信号处理平台方向，随着用户对国产化产品的需求增加，公司第三代国产水声信号处理平台订单量稳步增长，营业收入较 2023 年度有显著提升。公司跟踪最新技术发展趋势，针对客户需求不断进行产品研发，2024 年已完成基于 GPU 芯片新一代异构高性能信号处理平台样机研制；针对声呐装备领域数据计算需求研发的 HX-A200 国产化核心处理芯片及搭载该芯片的高性能数据计算平台已完成研制及测试，预计将于 2025 年获得批量订单。2025 年，公司将继续就国产化信号处理系列产品进行研制开发，进一步提升公司在高性能实时处理及计算业务方向的核心竞争力，拓展市场空间。

2、声呐系统方向，公司 2024 年完成了某型前视避碰声呐系统首批交付及某型声呐湿端采集系统的多批次交付，2025 年将根据在手订单情况，组织好相关产品的批量生产、试验、交付等工作。随着前述两型产品进入批量生产阶段，预计公司在声呐系统方向的订单量将稳步增长。2024 年，某型智能声呐系统完成样机研制并验收，后续将进一步拓展市场。此外，在其他声呐类产品方向，公司开展了鱼探仪和多波束测深仪样机等项目研发工作；数字水听器、自容式水听器等产品正在根据用户需求进行迭代升级。

3、水声大数据方向，2024 年某型数据采集与处理系统已完成交付；某水声大数据采集系统装备已完成研制与生产；上述项目的顺利实施为公司水声大数据分析、挖掘和评估等工作提供了有效的支撑。截至目前，随着水声大数据研制成果快速转化，已在数据整编处理、数据分析评估系统、数据融合运用等方

向获得多个项目，部分项目预计于 2025 年交付。

4、仿真训练系统方向，2024年年仿真模拟评估平台、仿真推演系统、某网络化训练系统已完成研制和交付；基于小型水下无人平台技术的便携式靶标已完成研制及技术验证；公司依托在无人系统、水声大数据和智能化产品领域的技术积累，开展水下智能蓝方应用研究，已取得多项阶段性成果，2025 年将继续开展相关项目的应用推广工作。

5、无人探测系统方向，2024年某无人自主收放系统批量交付，这是公司在无人探测系统方向首次获得批量订单，后续将继续进行产品升级；公司某型 UUV 在东部沿海进行了科研海试，取得良好效果；某无人集群智能探测项目多次进行湖海试，采集丰富的场景数据，构建了面向特定应用的智能体模型。2025 年公司将继续开展 UUV 湖海试验验证工作，在水下目标模拟与训练、水下海洋调查系统、海洋相关数据采集等方面进行市场拓展。

6、数据计算中心方向，公司 2024 年完成了某数据计算中心项目（一期）系统集成工作，2025 年该项目预计完成交付验收；2025 年公司该项目二期（某信息处理分系统）已顺利中标。后续公司将继续针对各试训基地、科研院所和保障机构等单位的多级数据计算中心建设进行市场开拓，以此带动公司在数据计算中心业务方向的深入发展。

（四）履行社会责任

2024 年 8 月，公司携手行业内卓越企业，共同捐资设立了社会组织杭州市西湖区新质力海洋经济发展促进中心，致力于弘扬该中心“以项目需求为导向、以实际应用为基础、以先进技术为核心、以持续创新为动力”的发展理念，通过汇聚各方优质力量，科学优化资源配置，以促进产、学、研协同创新，推动关键技术成果转化，最终助力应用产业蓬勃发展，实现海洋经济高质量发展。

2024 年 12 月，公司党支部组织全体党员和员工代表携带生活物资前往海淀区杨庄消防救援站和画眉山小型消防站慰问消防官兵，对消防官兵在维护社会安全、保障人民生命财产安全方面的辛勤付出表示由衷的敬意。公司党支部将继续关注和支持消防事业的发展，为构建和谐 society 贡献力量。

二、2024 年董事会工作情况

（一）董事会会议情况

报告期内，公司第三届董事会共计召开 11 次会议，审议通过议案 55 项。会议在召集程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定。具体情况如下：

会议名称	召开日期	召开方式	审议事项	
第三届董事会第二十次会议	2024 年 1 月 6 日	现场及网络通讯	1	《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》
			2	《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》
			3	《关于修订<公司章程>的议案》
			4	《关于修订<股东大会议事规则>的议案》
			5	《关于修订<董事会议事规则>的议案》
			6	《关于修订<独立董事工作制度>的议案》
			7	《关于修订<董事会审计委员会工作细则>的议案》
			8	《关于修订<董事会提名委员会工作细则>的议案》
			1	《关于修订<董事会薪酬与考核委员会工作细则>的议案》
			2	《关于修订<关联交易管理制度>的议案》
			3	《关于修订<对外担保管理制度>的议案》
			4	《关于修订<内部审计制度>的议案》
			5	《关于修订<募集资金管理制度>的议案》
			6	《关于修订<投资者关系管理制度>的议案》
			7	《关于修订<对外提供财务资助管理制度>的议案》
			8	《关于修订<防范控股股东、实际控制人及关联方占用公司资金制度>的议案》
			9	《关于修订<未来三年股东分红回报规划（2023-2025 年）>的议案》
			10	《关于召开 2024 年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第二十一次会议	2024 年 3 月 19 日	现场及网络通讯	1	《关于对外投资的议案》
			2	《关于修订<特定对象来访接待管理制度>的议案》
			3	《关于修订<募集资金管理制度>的议案》
第三届董事会第二十二次会议	2024 年 4 月 18 日	现场及网络通讯	1	《关于 2023 年度总经理工作报告的议案》
			2	《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》
			3	《关于 2023 年度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》
			4	《关于 2023 年年度审计报告的议案》
			5	《关于 2023 年度财务决算报告的议案》
			6	《关于 2023 年度利润分配预案的议案》
			7	《关于 2023 年度内部控制自我评价报告的议案》
			8	《关于 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》
			9	《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》
			10	《关于 2024 年度财务预算报告的议案》
			11	《关于 2024 年董事薪酬及独立董事津贴的议案》

			12	《关于 2024 年高级管理人员薪酬的议案》
			13	《关于修订<公司章程>的议案》
			14	《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票相关事宜的议案》
			15	《关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的第二类限制性股票的议案》
			16	《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的议案》
			17	《关于 2024 年度向银行申请综合授信额度预计暨关联担保的议案》
			18	《关于 2024 年度为全资子公司申请银行综合授信额度提供担保预计的议案》
			19	《关于召开 2023 年年度股东大会的议案》
第三届董事会第二十三次会议	2024 年 4 月 25 日	现场及网络通讯	1	《关于 2024 年第一季度报告全文的议案》
			2	《关于 2024 年第一季度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》
第三届董事会第二十四次会议	2024 年 5 月 10 日	现场及网络通讯	1	《关于为控股子公司申请银行综合授信额度提供担保的议案》
第三届董事会第二十五次会议	2024 年 5 月 31 日	现场及网络通讯	1	《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》
第三届董事会第二十六次会议	2024 年 7 月 17 日	现场及网络通讯	1	《关于公司高级管理人员离任暨聘任副总经理、财务总监的议案》
			2	《关于召开 2024 年第二次临时股东大会的议案》
第三届董事会第二十七次会议	2024 年 8 月 28 日	现场及网络通讯	1	《关于 2024 年半年度报告及其摘要的议案》
			2	《关于 2024 年半年度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》
			3	《关于 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》
第三届董事会第二十八次会议	2024 年 10 月 23 日	现场及网络通讯	1	《关于 2024 年第三季度报告的议案》
			2	《关于 2024 年第三季度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》
第三届董事会第二十九次会议	2024 年 12 月 3 日	现场及网络通讯	1	《关于为控股子公司申请银行综合授信额度提供担保的议案》
第三届董事会第三十次会议	2024 年 12 月 12 日	现场及网络通讯	1	《关于募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》
			2	《关于终止<注销全资子公司决定>的议案》
			3	《关于召开 2024 年第三次临时股东大会的议案》

（二）董事会执行股东大会决议情况

报告期内，公司董事会共提请召开了 4 次股东大会，提请审议通过的议案 11 项。公司董事会根据《公司法》《公司章程》和其他法律法规的有关规定，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行股东大会通过的各项决议。具体情况如下：

会议名称	召开日期	召开方式	审议事项
------	------	------	------

2024 年第一次临时股东大会	2024 年 1 月 22 日	现场投票与网络投票相结合	1	《关于修订<公司章程>的议案》
			2	《关于修订<股东大会议事规则>的议案》
			3	《关于修订<董事会议事规则>的议案》
			4	《关于修订<独立董事工作制度>的议案》
			5	《关于修订<关联交易管理制度>的议案》
			6	《关于修订<对外担保管理制度>的议案》
			7	《关于修订<防范控股股东、实际控制人及关联方占用公司资金制度>的议案》
			8	《关于修订<未来三年股东分红回报规划（2023-2025 年）>的议案》
2023 年年度股东大会	2024 年 5 月 10 日	现场投票与网络投票相结合	1	《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》
			2	《关于 2023 年度监事会工作报告的议案》
			3	《关于 2023 年度财务决算报告的议案》
			4	《关于 2023 年度利润分配预案的议案》
			5	《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》
			6	《关于 2024 年度财务预算报告的议案》
			7	《关于 2024 年董事薪酬及独立董事津贴的议案》
			8	《关于 2024 年监事薪酬的议案》
			9	《关于修订<公司章程>的议案》
			10	《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票相关事宜的议案》
			11	《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的议案》
2024 年第二次临时股东大会	2024 年 8 月 1 日	现场投票与网络投票相结合	1	《关于公司监事会主席离任暨补选非职工代表监事的议案》
2024 年第三次临时股东大会	2024 年 12 月 27 日	现场投票与网络投票相结合	1	《关于募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》

（三）董事会专门委员会运行情况

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会 4 个专门委员会，对各专业性事项进行研究，提出意见及建议，各专门委员会对董事会负责。

1、董事会审计委员会

公司董事会审计委员会成员共 3 名，人数及人员构成符合法律法规及公司章程的要求。报告期内，公司董事会审计委员会共计召开会议 10 次，审议议案 25 项，各位委员均能按照《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》等有关规定，认真履行职责，定期了解公司财务状况、经营情况和内部控制制度的完善与执行情况，督促并指导内部审计机构对公司财务管理运行情况进行定期和不定期的检查与评估，与外部审计机构就年度审计报告编制进行沟通和交流。

2、董事会战略委员会

公司董事会战略委员会成员共 3 名，人数及人员构成符合法律法规及公司章程的要求。报告期内，公司董事会战略委员会共计召开会议 1 次，审议议案 6 项，各位委员均能按照《公司章程》《董事会战略委员会工作细则》等有关规定，认真履行职责，结合公司所处行业发展趋势和公司自身发展情况，对公司发展规划、经营目标、发展方针以及投资、融资或重大资本运作提出建议。

3、董事会薪酬与考核委员会

公司董事会薪酬与考核委员会成员共 3 名，人数及人员构成符合法律法规及公司章程的要求。报告期内，公司董事会薪酬与考核委员会共计召开会议 1 次，审议议案 2 项，各位委员均能按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等有关规定，对年度报告披露的董事、监事和高级管理人员的报酬情况进行监督审查，保证披露的信息真实、准确、完整，同时现场对公司高级管理人员年度薪酬制度提出建设性意见，在促进公司规范运作的基础上，进一步提高了在薪酬考核方面的公平性和科学性。

4、董事会提名委员会

公司董事会提名委员会成员共 3 名，人数及人员构成符合法律法规及公司章程的要求。报告期内，公司董事会提名委员会共计召开会议 1 次，审议议案 1 项，各位委员均能按照《公司章程》《董事会提名委员会工作细则》等有关规定，对高级管理人员的选择标准和程序进行调研与分析，并对相关人员的任职资格进行了认真核查，确保公司顺利完成董事会换届选举及高级管理人员的聘任工作。

（四）独立董事履职情况

报告期内，公司独立董事严格遵守《上市公司独立董事管理办法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等相关规定，恪尽职守、勤勉尽责，积极出席公司董事会及其专门委员会、股东大会等相关会议，认真审议各项议案，作出客观公正的判断并对相关发表独立董事意见，充分发挥了独立董事作用。同时，公司独立董事通过听取汇报、审阅资料、实地考察以及与其他董事、监事和高级管理人员保持沟通等方式，深入了解公司发展和经营状况，依法促进公司规范运作，切实维护了公司及全体股东的利益。报告期内，独立董事对历次董事会会议审议的议案以及公司其它

事项均未提出异议。

三、2025年重点工作

2025年，公司将聚焦核心业务发展，优化运营管理体系，重点推进以下七大战略举措：一、持续加大智能化海洋信息装备领域的研发投入，优化资源配置，为在研项目提供充足的资金保障，巩固公司在行业内的技术领先地位；二、重点推进国产化信号处理平台、声呐系统、水声大数据、仿真训练系统、无人探测系统及数据计算中心等核心产品的市场布局，精准把握客户需求，统筹调配内部资源，确保重点项目顺利落地，增强市场竞争力；三、加大应收账款催收力度，重点推进长账龄项目回款，降低坏账风险，提升资金周转效率，确保公司经营性现金流持续改善；四、深化全面预算管控，优化成本结构，强化费用精细化管理，实现降本增效，保障公司现金流稳健，支撑各项业务有序开展；五、全力推动并配合相关部门组织的审价工作，缩短结算周期，加速资金回笼，提升运营效率；六、加强项目运营、采购、生产、质量及保密管理的全流程管控，确保在手订单按期、保质、保量交付，提升客户满意度；七、进一步规范公司治理结构，实施管理提升计划，优化决策流程，推动经营管理向科学化、精细化、规范化方向发展，增强企业可持续发展能力；八、持续优化公司内控体系，推动内控管理与业务发展深度融合，构建覆盖全业务、全流程的动态化、精细化风险防控机制，全面提升企业风险应对能力与合规管理水平。

北京中科海讯数字科技股份有限公司

董事会

2025年4月16日