

中广核核技术发展股份有限公司

2016 年度董事会工作报告

2016年，公司董事会严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》（2015年修订）等国家法律、法规及《公司章程》、《董事会议事规则》等规定，本着对全体股东负责的精神，认真履行忠实义务和勤勉义务，审慎、科学决策公司重大事项，严格执行股东大会各项决议，保证了公司在报告期内经营活动合法合规，有效维护了公司和全体股东的合法权益。同时持续完善公司治理水平，认真对管理层进行指导和监督，不断提升公司规范运作能力，为完善内部管理和公司持续发展奠定基础。

一、报告期内公司经营情况概述

2016年是国家供给侧结构性改革的攻坚之年，国内经济呈现缓中趋稳走势，市场竞争依旧激烈。面对复杂严峻的经济形势，公司严格按照年度经营计划，积极贯彻落实董事会战略部署并开展各项工作。

报告期内，公司充分借助资本市场平台，开展资本运作，完成公司重大资产重组。公司主营业务、发展战略发生重大变更，公司的主营业务除原先经营的远洋运输、房地产开发、工程承包、国际劳务合作、远洋渔业和进出口贸易等主营业务外，新增加改性高分子材料、电子加速器的生产和销售以及辐照加工业务等核技术应用业务，公司后续将在原有主营业务妥善经营的基础上，全力发展新增的核技术应用业务，在加速器、改性高分子材料、辐照加工等业务领域进一步提升公司竞争能力，以高市场潜力、高成长性产业为重点方向，以产品经营和完善国内外布局为核心，推进管理与技术创新，强化管理融合和人才队伍建设，助力公司在“十三五”期间取得跨越式发展。

报告期内，公司实现营业收入30.23亿元，同比增长41.48%，利润总额3.64亿元，同比增长24.33%，归属于上市公司股东的净利润3.12亿元，同比增长27.10%。

主要会计数据和财务指标如下列示：

（一）2016 年主要会计数据和财务指标

项目	2016 年度	2015 年度	本年比上年增减	2014 年度
营业收入（元）	3,022,775,337.22	2,136,512,285.85	41.48%	1,747,660,836.98
归属于上市公司股东的净利润（元）	311,913,561.03	245,402,559.95	27.10%	147,855,770.51
归属于上市公司股东的扣除非经常损益的净利润（元）	306,405,766.82	208,934,025.05	46.65%	130,415,469.78
经营活动产生的现金流量净额（元）	66,847,432.00	21,658,191.36	208.65%	58,461,873.26
基本每股收益（元/股）	0.6512	0.5278	23.38%	0.24
稀释每股收益（元/股）	0.6512	0.5278	23.38%	0.24
加权平均净资产收益率	23.03%	25.59%	减少 2.56 个百分点	4.65%
项目	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
总资产（元）	11,095,579,884.36	2,411,213,305.36	360.17%	1,686,384,971.54
归属于上市公司股东的净资产（元）	5,117,331,380.63	1,198,730,347.43	326.90%	669,177,301.96

（二）主营业务开展情况

报告期内，公司已实现电子加速器制造、辐照加工服务、改性高分子材料供应三大核心业务单元的国内布局，并积极推动核医学等战略储备业务的发展。同时公司已成为全国领先的工业电子加速器制造商、全国领先的电子束辐照服务商、全国领先的环保光缆护套材料生产商，以及全国领先的特种线缆材料、改性工程塑料生产商之一。

1、电子加速器制造

公司是国内领先的工业电子加速器研发制造企业，产品覆盖低、中、高能区，应用领域涉及辐照交联、接枝、固化等材料改性，消毒灭菌、无损检测、污染治理等方面。产品远销美国、印度、韩国、泰国、巴西、巴基斯坦等海外市场，特别在东南亚、南亚地区市场占有率处于领先地位。公司研制的全卧式自屏蔽型、L型自屏蔽型电子加速器为国内首创，10MeV/20kW 高能直线加速器和 5MeV/150kW 高频高压型加速器达到同类产品先进水平。

报告期内，电子加速器出口和应用方面实现新的突破。比如，公司与美国企业签订1套电子加速器销售合同，同时承接了美国某客户的加速器升级改造项目，成为中国第一家成功打入欧美发达国家市场的电子加速器制造商。再如，与巴基斯坦和印尼客户分别签订了5.0MeV电子加速器及X射线辐照系统供应合同，该系统除了可以加工高性能材料外，还可以替代放射源同位素钴-60装置，对食品、医疗卫生用品等进行消毒灭菌，对水果等进行辐照保鲜。还有，公司与巴基斯坦某客户签署1套10MeV/20kW高能电子直线加速器销售协议。此外，公司研制的4/6MeV能量可切换无损检测用电子直线加速器实现了首台套销售，该系统主要应用于航空航天、兵器工业、核工业、造船、石油化工、锅炉和压力容器等领域特种设备的无损检测。

报告期内，公司在电子加速器研发及工业化应用开发方面取得实质进展，包括：饮料瓶专用灭菌自屏蔽电子加速器应用开发，轮胎预硫化电子加速器应用工艺开发，电子束（EB）辐照固化电子加速器应用工艺开发，电子束辐照难处理有机废水电子加速器装置及应用工艺开发，以及9MeV无损检测电子加速器研制及销售等。其中，饮料瓶在线辐照灭菌生产线项目已实现终端客户联调，国内首个电子束工业污水处理示范工程在浙江金华建设完成并开始试运行，轮胎预硫化、电子束辐照固化项目已经实现合同签订。

报告期内，公司实现电子加速器销售40台。其中，高频高压型电子辐照加速器37台，占据同类产品国内市场份额的70%以上；签订9台电子加速器海外销售订单，与2016年之前我国所有工业用电子加速器历年出口总量相当。

此外，报告期内，公司积极开拓高端医用加速器业务。2016年12月14日，公司与中广核核技术、日立（中国）有限公司共同签署了《项目合作协议》。按照该协议，各方将采用日立设计的质子和/或重离子治疗系统联合向客户提出质子、重离子治疗系统解决方案，各方同意就按照中国法律拟建合资公司，并以拟建合资公司为平台的事项开展深入的探讨，各方认可拟建合资公司的职能可涵盖项目设备系统的国产化设计、生产、安装、调试和维护。

2、电子束辐照加工服务

依托雄厚的电子加速器制造技术及改性高分子材料配方能力，公司在辐照加工服务领域具有独特的竞争优势。公司全面掌握电子束辐照对线缆、热缩材料、片膜、电子元件等材料改性应用技术，以及医疗卫生用品消毒灭菌和食品保鲜技术。公司拥有辐照中心8座，分布于江苏、山东、安徽、广东等地区，在运电子

加速器34台套，总功率超过2,800kW，电子束辐照加工能力位居国内之首。报告期内，公司初步完成长江三角洲地区电子束辐照加工网络的布局，产能规模占长江三角洲地区电子加速器总产能的70%以上，各辐照站之间的业务协同及服务客户的能力均明显增强。

3、改性高分子材料供应

公司是国内领先的改性高分子材料研发生产企业。主要产品为改性线缆材料和改性工程塑料两大类。其中，改性线缆材料类产品包括：线缆高分子材料、环保再生材料、特种弹性体材料等，广泛应用于核电、新能源、轨道交通、航空航天、汽车、建筑、光通讯、电子产品、海工装备等领域。改性工程塑料类产品包括：改性尼龙、改性聚碳酸酯、改性聚烯烃类等，主要应用于工业电器行业、汽车工业、电子工业、建筑材料、新能源、航空、核电等领域。其中，“高CTI值高阻燃性增强聚酰胺”获2016年度中国专利优秀奖。

报告期内，改性线缆高分子材料年产量达14.39万吨，改性工程塑料年产量7.72万吨；公司分别获得“国家能源核电运营及寿命管理技术研发中心非金属材料寿命评价与管理技术实验室”和“中国轻工业汽车用改性塑料重点实验室”的挂牌。

4、远洋运输业务

报告期内，国际干散货运输市场运力过剩的形势依然严峻，船舶运价仍处于较低水平，远洋运输业务仍面临较大困难。公司加强船舶安全监管，合理安排维修保养，努力降低营运成本，提高了营运效率，保证了安全生产和经营工作稳定。

5、国际工程承包业务

报告期内，苏里南住房及配套工程项目进展顺利，住房项目全部竣工。2月末完成了Oldenburg地块全部房屋及配套工程验交，12月末完成了Richelieu地块全部房屋及配套工程移交。苏里南国家基础设施项目《中国向苏里南政府提供优惠贷款框架协议》及《中苏两国经济技术合作协定》于11月正式签署。12月中国进出口银行与苏里南财政部签订了《优惠贷款协议》，项目进入施工准备阶段。

6、房地产开发业务

报告期内，公司主要销售沈阳“克莱枫丹”和营口“枫合万嘉”项目。所在地区房地产市场供求关系失衡依然存在，销售价格及销售量仍处于较低水平。公司的两个项目销售进度及销售价格均低于预期，去库存和回笼资金的压力较大。

7、远洋渔业业务

报告期内，面对阿根廷鱿鱼欠产和加蓬渔业政策带来的不利影响，公司及时转移渔场，控制鱼品销售节奏和销售价格，拓宽国际鱼品贸易渠道，保持经营基本稳定。

8、进出口贸易业务

报告期内，面对代理进口橡胶油、服装和投标等业务萎缩的不利局面，公司调整业务结构，新开发了杂粮、鱼品等新项目。

二、报告期内公司治理及董事会日常工作

按照相关法律法规要求，公司董事会不断健全完善企业法人治理结构、努力提升企业运行品质；各项制度都得到有效贯彻执行，未发生违规担保、越权审批和其他危害股东利益的行为。

2016年度共召开10次董事会，具体会议召开时间及会议审议事项情况如下：

序号	会议届次	审议事项
1	第七届十七次	审议并一致通过《关于为控股子公司提供担保的议案》、《关于召开2016年第一次临时股东大会的议案》
2	第七届十八次	审议并一致通过《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司与交易对方签订附条件生效的<非公开发行股份购买资产协议(修订稿)>及<盈利补偿协议(修订稿)>的议案》、《关于<中国大连国际合作(集团)股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)>及其摘要的议案》、《关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性的议案》、《关于批准本次交易相关审计报告、资产评估报告及备考审阅报告的议案》、《关于本次交易定价的依据及公平合理性说明的议案》、《关于公司本次重大资产重组履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件的有效性的说明》、《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》、《关于提请股东大会批准中广核技术应用有限公司及其一致行动人免于以要约方式收购公司股份的议案》、《关于股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的专项核查意见》、《中国大连国际合作(集团)股份有限公司关于房地产业务的专项自查报告》、《公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人出具的关于确认公司不存在房地产违法违规情况的承诺函》、《关于召开公司2016年第二次临时股东大会的议案》
3	第七届十九次	2015年度董事会会议。审议并一致通过《2015年度董事会工作报告》、《2015年度总经理工作报告》、《公司2015年年度报告及其摘要》、《2015年度财务决算报告》、《2015年度利润分配预案》、《关于续聘中准会计师事务所(特殊普通合伙)负责公司2016年度审计工作的议案》、《公司控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》、《关于申请2016年授信和融资计划的议案》、《公司2015年度内部控制评价报告》、《公司2015年度社会责任报告》。
4	第七届二十次	审议并一致通过《2016年第一季度报告》

5	第七届二十一次	审议并一致通过《中国大连国际合作（集团）股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》、《关于公司与中广核核技术应用有限公司签订〈非公开发行股份购买资产所涉超额奖励事项的补充协议〉的议案》
6	第七届二十二次	审议并一致通过《关于召开公司 2015 年度股东大会的议案》
7	第七届二十三次	审议并一致通过《中国大连国际合作（集团）股份有限公司备考合并财务报表审阅报告（2015 年 1 月 1 日至 2016 年 3 月 31 日止）》
8	第七届二十四次	审议并一致通过《2016 年半年度报告及其摘要》、《关于为控股子公司提供担保的议案》、《关于召开 2016 年第三次临时股东大会的议案》
9	第七届二十五次	审议并一致通过《2016 年第三季度报告》
10	第七届二十六次	审议并一致通过《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》、《关于召开公司 2016 年第四次临时股东大会的议案》

报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况如下：

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2015 年度股东大会	年度股东大会	23.31%	2016/06/28	2016/06/29	公告编号：2016-038
2016 年第一次临时股东大会	临时股东大会	20.87%	2016/03/04	2016/03/05	公告编号：2016-010
2016 年第二次临时股东大会	临时股东大会	44.77%	2016/03/22	2016/03/23	公告编号：2016-017
2016 年第三次临时股东大会	临时股东大会	21.80%	2016/09/13	2016/09/14	公告编号：2016-053
2016 年第四次临时股东大会	临时股东大会	20.70%	2016/12/21	2016/12/22	公告编号：2016-066

报告期内独立董事履行职责的情况如下

独立董事出席董事会情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	列席股东大会次数
陈树文	10	10	0	0	0	否	2
张先治	10	10	0	0	0	否	5
王岩	10	10	0	0	0	否	5
戴大双	10	10	0	0	0	否	2

三、2017 年度公司董事会主要工作安排

2017 年，公司作为非动力核技术应用领域的国内第一股，将秉承“高投资回报、高技术附加值、高市场潜力、高社会价值、高员工成长”的五高发展原则，持续加强自我滚动发展能力，指导公司经营层全面夯实各业务板块发展基础。

董事会年度工作重点是要通过有效手段开展上市公司的价值管理工作，切实提升公司价值及市场影响力，实现公司业绩与市场表现的持续性增长，实现股

东价值与资本市场认可度的持续性提升；真实、准确、完整、及时履行信息披露的义务，敦促建立各项完善的制度，加强内控治理和建设，建立快速反应、科学决策的企业运营机制。

同时积极做好公司各板块业务发展和产业协同，打造企业核心竞争力，优化市场化经营机制，推行精益化管理模式，力争在新产业领域实现突破；做好风险管控和管理提升工作，确保公司合法合规经营，加强人才梯队建设；进一步促进公司经营管理上台阶，实现公司快速可持续发展，为早日实现“中国核技术应用领跑者”的发展愿景夯实基础。

2017年初，我们完成了重大资产重组的工作，组建了新的一届董事会，组建了新的提名、战略、薪酬和审计委员会。在全体董事一如既往的支持下，我们将步入一个新的台阶，将会为公司创造最大的价值、回报股东。

中广核技术发展股份有限公司

董事会

二零一七年四月十日