

# 台海玛努尔核电设备股份有限公司

## 重整计划（草案）之经营方案

台海玛努尔核电设备股份有限公司（以下简称“公司”或“台海核电”）将通过重整程序引入在企业管理、与公司业务协同、资源支持等方面有明显背景优势的重整投资人。在实现重整投资人对台海核电的战略投资之后，公司将保持核装备制造的主营业务，通过重整投资人注入流动资金、置入优质资产、提供业务资源支持，及采取加强内部管控、降低成本费用等一系列措施，从根本上改变公司生产经营，实现高效有序的经营状态，增强公司持续经营能力和盈利能力。具体经营方案如下：

### 一、公司业务及产业政策优势

台海核电及其子公司主营业务为高端装备机械制造业，为核电、能源、电力、石化、冶金等行业及国防提供重大技术装备、高新部件和技术服务。历经多年的奋斗历程，建立健全了完善的核电装备材料研发和生产制造体系，在核岛主管道设备、核后处理装备这一细分市场，处于国内外领先地位。

#### 1.核电产业发展的政策机遇

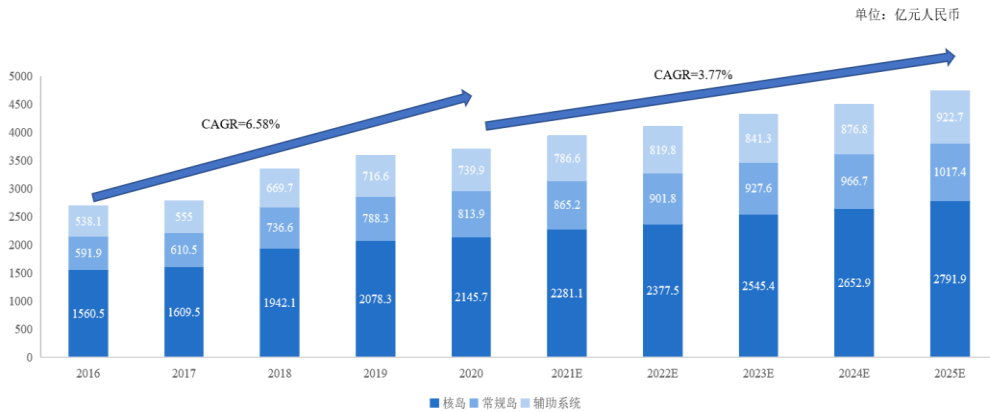
核电设备系属核电产业链。与传统化石能源相比，核电碳排放量更低且不会面临资源枯竭的风险，是能源消费大国的我国应对低碳能源经济的上佳选择。自碳中和目标提出以来，国家陆续出台多项政策，在确保安全的前提下积极有序

发展核电。2022年8月25日,《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》(国发〔2022〕18号)明确提出“促进非化石能源大规模高比例发展。在确保绝对安全的前提下在胶东半岛有序发展核电,推动自主先进核电堆型规模化发展,拓展供热、海水淡化等综合利用”。山东省亦在“十四五规划和2035远景目标”中明确大力发展新能源和可再生能源、氢能,拓展外电入鲁通道,推动核电、海上风电项目建设。按照国家和山东省战略部署,未来10年,以烟台为中心的山东半岛地区将建成6个核电项目基地,规划装机4000万千瓦,涉及三代核电技术AP1000、中国自主研发的三代核电技术华龙一号、国和一号,以及高温气冷堆等四种主流技术,将形成核电项目集约化、规模化建设的局面。

## 2.核电设备市场成长空间充分

根据中国核能协会数据,2022年1-6月,全国累计发电量为39,631.1亿千瓦时,运行核电机组累计发电量为1,989.99亿千瓦时,仅占全国累计发电量的5.02%,未来成长空间充分。对标到核电设备领域,我国核电设备市场规模将随着我国核电产业重启而扩大,我国核电设备市场规模预计在2025年达到4,732亿元,未来五年的复合增长率为3.77%。

图 1：核电设备市场规模情况



资料来源：研究报告

参考山东省核电规划，随着省内 6 大核电基地的建设，每个厂址规划 6 台机组的规模。除已建设或采购的石岛湾国核一号 2 台机组，海阳 AP1000 项目 4 台机组外，省内核电可能释放约 2250-2700 亿元核岛主设备采购订单。核一级铸、锻件材料约占核岛主设备价值的 60-80%，预计山东省内核电项目将形成 1600-1900 亿元铸锻件材料的市场需求。除山东省外，如按照年均新开工 4-6 台机组核算，预计年均核岛主设备市场需求约 310 亿元，同时形成年均采购 220 亿元铸锻件材料的市场规模。

台海核电及核心子公司作为山东省唯一的核一级主设备及材料生产制造企业，已获得山东省各级政府的大力支持，未来在山东建设的核电项目，台海核电将在供货竞争中具备先发优势。

## 二、经营发展规划

### 1.深耕区域市场、细作储备订单、提高市场占有率

山东省围绕新旧动能转换任务，确定了“可再生能源与核电占比达到三分之一”的电力结构调整目标，将核电作为提升

能源发展质量的主攻方向。烟台市作为山东半岛的中心城市之一，处于环渤海地区“非地震带”，拥有优质的核电厂址资源。台海核电历经多年技术积累，已经形成了核心产品系列，本次重整完成后将继续加强科研技术队伍建设，扩大与科研院所合作范围，利用重整投资人的资金实力加大技术开发投入，借鉴国外先进科研研发管理经验，形成自主完善的技术创新体系。另外，加快公司技术改造步伐，结合公司创新技术，将世界一流先进和极限制造成形技术引进消化并吸收，形成产业能力和市场竞争能力。

## 2.推动重大科研产品转化、实现核心拳头产品多元化

(1) 稳定输出锻件产品，形成稳定的营业收入。随着重整投资人与公司共同投资的环轧项目及智能装备制造基地项目的建成投产，将为公司提供稳定的锻件毛坯市场订单。公司将持续为大型薄壁大直径筒节等特种重型高端锻件提供前端毛坯，主要产品包括加氢反应器环轧筒体锻件、海上风电环轧锻件等，在大型石化容器锻件、大型核电锻件、大型风电项目锻件等特种产品锻件的多领域具有广泛的应用，将形成上市公司稳定的业务领域。

(2) 积极争取项目订单，推动科研产品转化。台海核电多年来积极推进装备产品的拓展，重整后在发展资金充足的情况下，将进一步实施从核电主管道的单一产品供应商，向覆盖核一级泵阀铸件、核一级容器类锻件、核一级支撑类锻件、核一级主泵锻件、核一级铸造主管道设备、核一级锻造波动管设备等核一级材料、零部件及装备持证资质最全的目

标发展。随着技改的投产，技术领先优势将逐步显现，在核电项目建设集中重启的市场背景下，将积极争取核电项目主设备关键零部件大量订单，全面恢复“造血”功能。

此外，公司前期研发的 FB2 转子锻件、风电主轴锻件、阀箱锻件等专业产线项目，均为火电、风电、石化等行业中的高附加值产品。公司将积极拓展风电、火电、石化、海工装备等市场，推动专业产线产品的订单化生产。

(3) 积极探索核电发展新方向。随着我国能源转型深入推进，对核能多用途发展提出了更高要求，先进堆型示范呈现出积极发展的态势。小型化、更安全、更经济是核能发展的方向之一。公司积极探索四代堆型，如高温气冷堆、铅冷快堆等的多用途发展和综合利用，开展新堆型主设备制造科研和产业化，实现产品多元化和持续化拓展。

(4) 实施技术改造，形成专业化的拳头产品。重整完成后，通过注入流动资金，适时启动特种材料技改项目，完成制造能力提升，满足核能市场迫切需求及特种产品任务需要，推进“低成本、高品质、规模化”特种材料和关键部件制造体系搭建，制造能力逐步覆盖重大装备更全配套范围、更高附加值产品，打造以超超临界转子、油气阀箱等专业产线和环轧、模锻等特种工艺产品服务于民用石化、清洁能源、海工装备制造为基础，以核电装备等制造为特色的金字塔型产品结构。

### 3. 从产业链中游装备制造向产业链两端延伸

台海核电在充分发挥产能，保障企业正常经营的同时，激发企业研发平台和技术储备的核心优势，打造我国重大装备特种材料和关键零部件制造基地。通过产能的进一步提升，培育和巩固核反应堆设备，整合上下游资源，打造“原材料+材料+部件+装备”全要素清洁能源、特种装备的高端设备集成平台。

公司将发挥自身技术优势和质量体系建设经验，合理规划产线和线下试验检测能力，在重大装备和先进材料实验、计量、检测方面为相关任务提供社会化保障以及第三方质检服务。

公司将发挥自身区位优势，充分利用山东省的核电项目建设资源优势，利用烟台地区大力发展建设核电装备制造产业的契机，积极参与山东省核电产业链的材料研发、装备制造及系统集成的任务，逐步实现从零部件制造向装备集成延伸。

### **三、全面优化公司治理结构、提高运营效率**

#### **1.优化公司治理结构**

重整成功后的台海核电将更加注重“规范化、标准化、精细化”管理，通过调整组织架构、人才引进与培养、股权激励、创新管理模式、降低运营成本、完善风控体系等提升管理水平与运营效率。此外，建立科学高效的决策机制，实现公司决策的程序性、效率性、优质性、长效性；打造符合公司特性的专属企业文化，通过企业文化培养团队的服务意识、成长意识，推动公司持续、健康、快速地向深层次发展和提升。

## 2.完善财务管理及内控制度

本次重整完成后，公司将进一步完善财务制度流程、提高财务管理水平，尤其是资金管理、融资管理等制度流程，加强上市公司对各子公司的财务管理。同时，公司将完善内部控制制度，加强内部控制监督，修订和完善各项内部控制制度，健全完善内部控制体系，全面优化内部审计部门的建设，严格规范公司内部审计及内部控制管理工作，并建立持续监督核查机制，以便及时发现内部控制缺陷并及时加以改进，保证内部控制的有效性，确保公司持续规范运作。

## 3.加强人力资源管理

核电专用设备制造业具有很强的专业性、核电知识迭代迅速，优秀的技术和管理人员是公司的宝贵财富。重整完成后，随着公司业务的恢复和业务规模的扩大，将需要更多的高水平科研人才、项目营销人员和管理人才。公司将把提高员工素质和引进高层次人才作为企业发展的重要战略之一，完善人才的培养、引进和激励机制，努力加强人才梯队建设，尊重员工的创造力，以具有竞争力的薪资待遇、良好的工作环境与发展机遇吸引并留住人才。同时，公司将继续积极加强对员工的内部培训，建立起能够适应公司管理和未来发展需要的高水平、高素质的员工队伍。

## 4.改善公司资金流动性、修复融资功能

重整投资人将向台海核电注入现金流，除部分用于偿付重整所需的费用及债务外，资金主要用于公司技术改造、促进产品生产线投产运营、补充上市公司及核心子公司流动性

等，为后续产业发展提供强势支撑；通过重整债务清偿，大幅降低资产负债率，优化资本结构和基本面；后续通过经营业绩改善修复“现金造血”能力，依托上市公司控股股东或核心股东的品牌背书，凭借上市公司在资本市场的募资优势，多渠道募资降低融资成本，修复融资功能。