

固德威技术股份有限公司

2025年度“提质增效重回报”专项行动方案的 半年度评估报告

固德威技术股份有限公司为践行“以投资者为本”的上市公司发展理念，维护公司全体股东利益，基于对公司未来发展前景的信心、对公司价值的认可和切实履行社会责任，公司于2025年4月29日发布了《固德威技术股份有限公司2024年度“提质增效重回报”行动方案评估报告暨2025年度“提质增效重回报”行动方案》，以进一步提升公司经营效率，强化市场竞争力，保障投资者权益，稳定股价，树立良好的资本市场形象。公司根据行动方案内容，积极开展和落实各项工作，并定期评估行动方案的执行情况。2025年上半年具体执行情况如下：

一、专注主营业务，提升经营质量

2025年上半年，公司专注经营主营业务，聚焦用户价值，保证研发投入，提升技术创新能力。从经营情况看，2025年半年度公司实现营业收入4,085,839,240.31元，较上年同期上升29.80%；归属于上市公司股东的净利润-16,597,979.91元，较上年同期增加7,232,622.38元。从财务状况看，报告期末，公司财务状况较好，总资产额为8,015,958,732.76元，较上年末略增0.80%；归属于上市公司股东的所有者权益为2,710,597,978.81元，较上年末略降1.43%。

1、持续加大研发投入，巩固研发团队成果

截至2025年6月30日，公司拥有已授权知识产权687项，其中发明专利105项、实用新型专利369项、外观设计专利100项，软件著作权95项、其他类知识产权18项。报告期内，公司新增已授权知识产权72项，其中发明专利8项、实用新型专利45项、外观设计专利14项、软件著作权5项。

2025年上半年公司持续加强技术沉淀，加大研发投入以满足公司日益增长的产品需求，并积极拓宽引进人才渠道，高效整合研发资源，优化人才队伍，为公司的规模化增长和长远发展打下坚实基础。公司将围绕光伏逆变器及智慧能源的领域，以市场为导向，进行技术开发和产品创新。以现有研发基础为平台，根

据市场需求，研究尚未涉足的技术领域，进行衍生拓展。

2、加强产品创新、丰富产品型号

2025 年上半年，公司不断在逆变器领域深耕，上半年发布了最新 SDT G4 系列光伏逆变器产品。自第一代 SDT 系列问世以来，公司便以可靠、高效、智能的产品特性赢得用户信赖。十余年间，超百万台设备的稳定运行见证了 SDT 系列在全球电站中的卓越表现。而全新升级的 SDT G4 系列，不仅继承了前代产品的核心优势，更在性能、设计、兼容性及智能化维度实现全方位突破。此外报告期内，在上海 SNEC 展会现场，国际权威检测认证机构 TÜV 莱茵大中华区正式向公司颁发其 SDT 系列工商业光伏逆变器的低噪音性能测试认证报告。公司成为全球首家获得 TÜV 莱茵此项针对工商业光伏逆变器低噪音性能专项认证的企业。

公司智慧能源 WE 平台全面升级为光储融合版本之后，持续拓展优化光储充场景能力，满足多类型场景监测、管理和效益需求。围绕客户、场景的进阶需求，报告期内公司智慧能源 WE 平台新增功能 7 项，优化功能 22 项。2025 年 4 月 15 日，“零碳人居”原装绿电发布会在公司智慧能源大厦隆重举行。此次全新发布的原装绿电解决方案，不仅深刻体现了公司的创新力量与突破精神，更预示着能源领域新变革的序幕已然拉开。它将有利的推动家庭能源结构的优化升级，让绿色生活触手可及，引领零碳人居新风尚。

在智慧能源管理系统方面，为推动源荷友好互动，加快建设新型电力系统，公司自主研发推出了以光储充和可控负荷为一体的虚拟电厂运营管理平台，为公司布局发展需求响应、辅助服务、现货交易等业务提供技术保障。在搭建虚拟电力系统的过程中，公司始终遵循“安全分区、网络专用、横向隔离、纵向认证”原则。着力规划平台系统安全防护策略，并部署相应的安全防护措施，确保与电网数据之间的安全交互。在数据传输与处理方面，公司虚拟电厂运营管理平台采用“云边端”的灵活物联体系架构，将云计算、边缘计算和终端设备相结合，采用高承载通信技术，让数据的传输和处理更加高效，满足各类异构资源系统快速响应电网需求。公司虚拟电厂运营管理平台依托可调节潜力分析、负荷预测和动态自适应调度等算法模型，实现海量资源的动态聚合，支持秒级实时调控，优化系统的运行效率，从而大幅提高资源利用效率。

报告期内，广德市交通投资有限公司与广德固德威共同举行了合资公司安徽省捷能通电力有限公司暨广德市虚拟电厂的揭牌仪式，标志着双方在城市级虚拟电厂建设合作方面取得阶段性成果，为区域新型电力系统建设和能源高质量发展注入了强劲动能。此外，公司与全球领先的云计算企业阿里云已达成战略合作，基于固德威智慧能源 WE 平台和阿里云通义大模型，共同探索新能源数字化大模型关键技术和数字能源创新发展新路径，为行业提供新能源+大模型应用实践“范本”。报告期内，公司荣获了“北极星杯”虚拟电厂优秀案例奖、智能微电网应用实践奖等奖项。

光电建材产品方面，公司已自主研发了具有强大防水性能的北极系列、最低每平米仅 5.6kg 的轻质光伏银河系列、专为建筑设计而生的旭日系列等创新性产品。报告期内，公司发布了具备超轻重量、简易安装等优势的阳光光伏系列产品。随着绿色低碳理念的不断深入以及国家“双碳”战略的大力实施，建筑节能逐渐深入人心，公司推出了天玑系列产品。天玑系列是公司首款立面光电建材产品，继承了“以尊重建筑为前提，以安全美观为核心，同时关注经济性”的方法论，实现了建筑节能和高效产能的融合统一，在赋能建筑原貌、安装运维、经济性、安全性等方面具有显著优势。

项目方面，位于上海、江苏、浙江两省一市交界处的方厅水院项目，总建筑面积约 10.4 万平方米，是全国首个地跨三个行政区的房建项目，也将在未来承担跨域人文交流、重要会议、专业会展等功能。该项目采用了固德威“旭日”系列光电建材。项目建设中严格遵循水乡客厅近零碳专项规划，系统集成了包括“超低能耗建筑本体、建筑光伏一体化(BIPV)可再生能源系统、智慧能源管控平台”等在内的多项绿色低碳技术。固德威智慧能源解决方案的深度应用，有力推动了该项目成为国内在节能减碳与技术创新领域双领先的“近零碳”大型公共建筑典范。经权威测算，方厅水院建筑群安装的固德威“旭日”系列光伏瓦，其全年发电量可完全覆盖建筑群自身的全年用电需求。这一亮眼数据，不仅彰显了固德威产品在建筑绿色转型中的强大效能，也生动诠释了方厅水院作为近零碳标杆项目的核心内涵。

此外报告期内，公司天玑系列光电遮阳产品及智慧能源大厦分别荣获苏州市建筑节能协会颁发的“2024 年度建筑节能行业创新型产品”、“2024 年度建筑节能

能行业创新型项目”奖项。

热泵产品方面，通过整合固德威在智慧能源管理、能源互联方面的研发资源和技术能力，扎实布局热泵系统、结构、软硬件和物联网等方面的研发。展望未来，固德热将继续秉承创新、务实、高效的企业精神，秉承“为客户提供好的热泵，好的热能”为使命，坚守专注好热泵、专注好热能的企业定位，不断提升产品质量和服务水平，为客户提供更加高效、节能、环保的热泵产品和服务。同时，固德热也将积极响应国家绿色能源政策，为推动清洁能源事业的发展贡献自己的力量。报告期内，固德热荣获中国供热展组委会颁发的“中国供热展热泵产品创新奖”，荣获 2025 山东第 8 届清洁冷暖大会暨首届“光伏与热泵”市场交流大会精工智造匠心企业，荣获 2025 第二届五恒系统创新产品奖。随着公司在基础技术研发上的完成了阶段性积累，下一步要将基础技术快速堆叠组合成多样的产品矩阵，来满足逆变器市场多样的客户需求。并且要集中资源做好相应的典型应用，将研发技术快速转化为商业化应用落地，开拓新的利润增长点。

3、积极开拓市场，完善全球化战略布局

公司长期以来坚持开辟海外市场作为重要的战略布局方向，且始终秉持着“国内与国际市场共同发展”的全球化布局，积极开拓国内外市场。作为国内最早进入国际市场的逆变器企业之一，公司已经在德国、意大利、澳大利亚、荷兰、比利时、土耳其、墨西哥、巴西、波兰、南非、美国、巴基斯坦等全球多个国家和地区积累了众多优质客户，形成了长期稳定的合作关系。2025 年上半年，公司逆变器销量约为 39.95 万台，其中并网逆变器销量约为 36.63 万台，占比约 91.69%；储能逆变器销量约为 3.32 万台，占比约 8.31%。公司境外逆变器销量约为 16.23 万台，占比约 40.63%；境内逆变器销量约为 23.72 万台，占比约 59.37%。公司储能电池销量约为 214.47MWH，国内户用分布式系统销量约为 647.91MW。

2025 年上半年，公司获得第七届中国户用和工商业光储充行业年度逆变储能产品奖、中国分布式光伏大会十大影响力逆变器品牌、中国能源发展与创新大会“十四五”能源创新案例绿色能源供给创新奖等奖项。公司 ESA 系列工商储户外一体柜产品荣获 2024 年度新型储能优秀产品奖。2025 年第二季度，公司被彭博新能源财经（BNEF）评为全球一级逆变器制造商。此外，全球绿色能源理事会、亚太新能源行业协会、亚洲光伏产业协会发起了“全球新能源 ESG 百强榜”

评选活动，公司凭借 ESG 领域的卓越实践成功入选。

品牌是企业的软实力，更是企业的核心竞争力。公司凭借优异的产品性能和快速的售后服务，经过多年不断市场开拓，获得业内较高的品牌知名度与美誉度且仍在持续提升。报告期内，公司获得第七届中国户用和工商业光储充行业年度逆变储能产品奖、中国分布式光伏大会十大影响力逆变器品牌、中国能源发展与创新大会“十四五”能源创新案例绿色能源供给创新奖等奖项。公司 ESA 系列工商储户外一体柜产品荣获 2024 年度新型储能优秀产品奖，SDT 系列相关逆变器产品获得国际权威检测认证机构 TÜV 莱茵大中华区的低噪音性能测试认证报告。

4、加强产品及质量控制

公司产品系列齐全，能够充分满足户用、工商业以及大型电站等不同场景的需求。组串式光伏并网逆变器涵盖 0.7kW~350kW 功率范围，全面满足各种类型光伏组件和电网并网要求，稳定高效运行于高温、高海拔、风沙、盐雾、低温等各种自然环境。公司依托自主研发的新能源电源逆变、储能变换、能量管理等领域的核心技术，提供单机功率 3kW~200kW 的光伏储能逆变器，并提供微电网、工商业储能等系列解决方案。公司针对工商业电站和地面电站数据采集和监控需求而设计、开发了智能数据采集器，可为工商业光伏储能的客户提供更加全面的系统监测和管理服务。

2025 年上半年，公司持续推行全面质量管理，涵盖设计质量、管理质量、供应链质量、服务质量、运行产品数据及寿命管理质量等业务流程的各个环节。目前，公司拥有经验丰富的专业测试团队，建立了与国际先进企业标准一致的测试规程和流程体系，以及独立于研发的第三方品质保证体系。公司在产品开发过程中，集中将重大问题解决在研发和中试阶段，有效避免了在生产阶段质量问题的出现。

5、巩固人才优势，加强人才建设

公司核心管理团队成員均在光伏领域拥有多年的从业经验，对行业发展认识深刻，能够基于公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时、高效地制定符合公司实际的发展战略。自公司成立以来，公司的核心管理团队保持稳定。核心管理团队始终秉承着务实肯干的作风，凭借对光伏行业的深刻理解和市场需求的

准确把握，在全球市场进行业务布局，具有丰富的市场、技术和管理经验。专业的管理团队的优势有助于公司在市场竞争中处于有利位置并推动公司快速发展。人才是公司发展的核心资源，截至 2025 年 6 月 30 日，公司研发人员共 1,176 人，占公司总人数 28.24%，其中本科及以上学历 1,035 人，占公司研发人员总数的 88.01%。

6、持续加强企业文化建设

公司的愿景是“开创智慧能源新时代”；使命是“我们坚定地要成为推动全球能源变革的主要力量，为地球、为人类、为子孙后代创建可持续发展的未来，守护绿水青山、蓝天白云”；价值观是“以客户为中心，以奋斗者为本，长期坚持艰苦奋斗！坚信专注的力量，坚信长期的力量。求真、务实、专业、做靠谱的人，做靠谱的事。聪明、乐观、皮实、自省、自律。尊重、协作、分享。我为人人，人人为我”。

在公司发展的关键阶段，愿景、使命、价值观作为企业运营中不可缺少的一部分，它承担着对内形成凝聚力、向心力和约束力，对外营造良好的企业环境，是企业发展不可或缺的精神力量。2025 年，公司开展了多场“德胜培训班”、“干部大讲堂”、“We learning 微课小课堂”等活动，通过研讨与学习，提升员工对公司文化的认同，促进跨部门间的链接粘性，不断增强员工的综合能力。

二、持续完善公司治理，推进 ESG 管理创新

2025 年上半年，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司章程指引》等法律、规范性文件的规定，为进一步完善治理结构，更好地促进规范运作，公司修订、新增了数项公司制度，保证公司治理与时俱进，合法合规、完整严明。

2025 年上半年，公司董事、高级管理人员忠实、勤勉地履行职责。不断提升自律意识，推动公司持续规范运作。公司实际控制人不存在侵占公司资产、损害公司和股东利益的情况，在业务、人员、资产等方面与公司保持独立。公司通过独立董事等多层级多维度对“关键少数”人员在公司核心重点领域进行监督。同时公司审议了 2025 年度董监高薪酬，薪酬根据其在公司具体任职岗位决定，并按公司薪酬管理制度考核后领取。

与此同时，公司高度重视企业可持续发展建设，向社会及利益相关者全面展

现了公司在环境、社会责任以及公司治理等方面的 ESG 实践成果。2025 年，公司持续高质量发布 ESG 报告，目前已连续四年发布了中英文版本的 ESG 相关报告，向社会及利益相关者全面展现了公司在环境、社会责任以及公司治理等方面的 ESG 实践成果，公司的可持续发展研究院也在不断致力于推进 ESG 管理的创新实践，立志成为业内引领双碳目标的先锋。

三、提高信息披露水平，加强投资者沟通交流

公司高度重视信息披露的合规性和透明度，通过信息披露提升公司治理水平、增强市场透明度、树立良好企业形象。2025 年上半年，公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》及公司《信息披露事务管理制度》的规定，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、有效地披露了公司定期报告、临时公告等重大信息。

2025 年上半年，继定期报告发布之后，公司通过“上证路演中心”平台成功举办了 2024 年度暨 2025 年第一季度业绩说明会，公司还安排专人负责接听和解答投资者的电话咨询，并通过“上证 e 互动”平台，实现了对投资者问题的 100%回复率，确保了对投资者问题的及时、有效、全面和完整回应。此外公司通过券商策略会、投资者交流会、现场调研、投资者热线、投资者关系电子邮箱等多种渠道，开展线上与线下投资者交流会，积极与投资者沟通，让投资者能够更加透彻、清晰、全面地知悉并了解公司价值，增强投资者对公司的认同感和信心，持续打造健康、透明的投资者关系体系，积极响应股东合理诉求，充分回应市场关切，消除信息壁垒。

公司将持续完善投资者意见征询和反馈机制，提高信息披露的透明度，深入了解投资者的实际诉求，并通过各种渠道进行针对性回应。在合规的基础上，让投资者全面及时地了解公司的经营状况、发展战略等情况，加强与投资者的交流与沟通，增进投资者对公司的信任与支持。

四、注重投资者回报，共享高质量发展成果

公司始终坚持将投资者利益放在首要位置，以良好、持续和稳定的现金回报水平充分保障全体股东的基本利益。根据公司的盈利情况、现金流状况以及未来发展规划等因素，制定合理的利润分配方案。

2025年6月4日，公司披露了《关于以集中竞价交易方式回购股份方案的公告》，截至2025年6月30日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司股份882,246股，占公司总股本242,586,404股的比例为0.36%，回购成交的最高价为42.00元/股，最低价为40.49元/股，成交总金额为36,354,932.57元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。

通过回购股份这一行为，维护公司市值、提振市场情绪、稳定投资者信心，切实保护投资者利益，努力实现公司价值和股东利益最大化。

五、其他事宜

公司将持续评估“提质增效重回报”行动方案的具体举措实施进展，及时履行信息披露义务，并在未来提出更多合理举措进一步完善“提质增效重回报”行动方案。2025年下半年，公司将继续专注主业，提升经营质量，并以良好的业绩表现、规范的公司治理积极回报投资者，切实履行上市公司责任和义务，回报投资者信任，维护公司良好市场形象，促进资本市场平稳健康发展。

本行动方案所涉及的公司规划、发展战略等系非既成事实的前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意相关风险。

固德威技术股份有限公司

董事会

2025年8月29日