

证券代码：002506

证券简称：协鑫集成

公告编号：2025-061

协鑫集成科技股份有限公司 2025 年半年度报告摘要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读半年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☐适用 ☒不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☒不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	协鑫集成	股票代码	002506
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	无		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	马君健	张婷	
办公地址	江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）五楼	江苏省苏州市工业园区新庆路 28 号（协鑫能源中心）五楼	
电话	0512-69832889	0512-69832889	
电子信箱	gclsizqb@gclsi.com	gclsizqb@gclsi.com	

2、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐是 ☒否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	7,694,202,076.89	8,112,724,046.01	-5.16%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-326,867,153.27	43,334,355.96	-854.29%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-343,571,375.40	11,955,172.79	-2,973.83%
经营活动产生的现金流量净额（元）	811,395,784.10	931,494,634.35	-12.89%
基本每股收益（元/股）	-0.056	0.007	-900.00%
稀释每股收益（元/股）	-0.056	0.007	-900.00%
加权平均净资产收益率	-15.12%	1.77%	-16.89%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	17,878,305,106.73	19,202,636,205.53	-6.90%
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,007,684,801.59	2,383,126,603.98	-15.75%

3、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	223, 144	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0			
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
江苏协鑫建设管理有限公司	境内非国有法人	8. 89%	520, 000, 000	0	质押	520, 000, 000
协鑫集团有限公司	境内非国有法人	7. 97%	466, 030, 445	0	质押	466, 030, 304
营口其印投资管理有限公司	境内非国有法人	7. 34%	429, 141, 700	0	质押	377, 000, 000
深圳前海东方创业金融控股有限	境内非国有法人	5. 01%	293, 000, 000	0	不适用	0

公司						
中建投资本管理（天津）有限公司—嘉兴嘉刚投资合伙企业（有限合伙）	其他	3.50%	205,000,000	0	不适用	0
嘉兴长元投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.19%	128,310,965	0	不适用	0
合肥东城产业投资有限公司	国有法人	1.63%	95,312,346	0	不适用	0
上海靖戈私募基金管理合伙企业（有限合伙）—靖戈共赢尊享十二号私募证券投资基金	其他	1.42%	83,330,102	0	不适用	0
君康人寿保险股份有限公司—万能保险产品	其他	1.05%	61,304,589	0	不适用	0
中国银行股份有限公司—华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.93%	54,521,287	0	不适用	0
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中营口其印投资管理有限公司、协鑫集团有限公司及江苏协鑫建设管理有限公司为一致行动人。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	报告期内，股东上海靖戈私募基金管理合伙企业（有限合伙）—靖戈共赢尊享十二号私募证券投资基金通过长城证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份，截至报告期末通过信用账户持股 78,569,102 股。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

☐适用 ☒不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

6、在半年度报告批准报出日存续的债券情况

☐适用 ☒不适用

三、重要事项

协鑫集成直面行业挑战，以战略定力锚定高质量发展航道，在复杂环境中展现出强劲的经营韧性。2025 年上半年，公司实现央国企大型招投标项目中标规模位居行业第三，组件出货量同比大幅增长，保持行业前八；持续加强精细化管理、极致降本增效，费用管控成效显著，自产电池及组件非硅成本、产能利用率、存货周转天数及现金周转效率行业领先，提升经营效益，收窄亏损幅度。2025 年上半年，公司实现营业收入 769,420.21 万元；实现归属于上市公司股东的净利润-32,686.72 万元。

一、面对光伏行业波动，逆境突围锻造韧性新内核

面对全行业盈利空间收窄的困局，公司聚焦产能优化与精益运营，实现出货量稳居全球前八的行业地位。通过智能制造升级与供应链效能挖潜，非硅成本同比降低超 20%，人均产出效率提升超 25%，存货周转效率及现金周转效率行业领先，经营效率持续处于行业领先水平。截至目前公司已形成超 30GW 的高效大尺寸组件产能及 16GW 高效 TOPCon 电池产能，是行业内为数不多的拥有全新先进产能的光伏企业。公司全球营销战略规划清晰，针对国内外市场的差异化特征，制定了针对性销售策略。在国内市场，重点聚焦央国企大型项目招投标，持续巩固并突破“五大六小两建三油”等重点客户采购需求。2025 年上半年公司相继中标中广核 1.5GW、华润电力 1.81GW、武汉天源 1.18GW、四川华电 767MW、宁夏交通建设 700MW 等大额组件采购订单，央国企大型项目中标规模稳居行业第三；在海外市场，积极拓展新兴区域，加速布局全球销售网络，依托中国总部与海外各区域的协同运营机制，持续完善欧洲、非洲、亚太、拉美及中东等地区的销售与职能体系。报告期内，渠道网络新覆盖迪拜、巴基斯坦、哥伦比

亚、斯里兰卡、乌克兰、立陶宛、肯尼亚等超 20 个国家，产品与解决方案已推广至全球近百个国家和地区，海外出货表现稳健。公司持续推进产品国际认证，在全球范围内的产品认可度、品牌美誉度和影响力不断提升。

二、组件事业部持续提升运营效率、打造经营韧性

产能结构持续升级：为满足终端市场高功率组件需求，组件事业部全面提升高效组件制造能力。截至 2025 年 6 月底，高效组件产能超 30GW，综合产能利用率超 80%，处于行业领先。在全面覆盖主流 210R 及 210N 产品基础上，重点提升 Topcon 2.0 与 BC 产品的高阶产品制造能力并加速产品落地。

产品矩阵差异化突破：应对行业同质化竞争，依托 IPD 研发模式，聚焦终端痛点打造差异化产品矩阵。成功实现多形态海面漂浮组件、轻便可折叠组件、沙漠集装箱组件、彩色组件、阳台光伏组件等场景化产品从 0 到 1 的突破，拓宽细分市场应用边界。

运营高效韧性凸显：组件事业部秉持高效运营方针，上半年存货周转天数仅 25 天，现金周转周期低至个位数，行业对比优势显著。通过高效协同运营机制，敏捷响应市场与价格变化，在行业下行周期有效保障产品交付毛利与生产成本控制，提升主营业务抗风险能力。

成本控制行业前列：组件事业部深耕光伏制造，团队经验丰富。以行业主流成品为锚点，强化供应链与制程成本管理：建立了行业领先的市场研究团队，在市场价格波动下强化大宗材料降本的前瞻性与主动性；引入头部优质供应商，构建长效互惠价格机制；推行精益生产，以“八提四降”为抓手，提升“人机料法环”全要素协同效率，强化成本控制能力，确保加工成本、良率等核心指标行业领先。

三、聚焦成本管控与产能提升，电池事业部核心竞争力显著增强

2025 年上半年电池事业部实现产量 7.63GW，同比增长超 40%，产能规模跃升；全年量产预计将突破 16GW，规模效应凸显；通过网版优化、制程提升及高效物料导入，电池入库效率提升超 0.1%，达到行业领先水平；持续优化网版图形与印刷工艺，严控损耗，浆料单耗较年初下降超 8%，保持全行业最低水平；依托技术创新（工艺优化、新材料导入）、管理提效（降耗、制程能力提升）及供应链深度优化，电池非硅成本较年初显著下降超 10%，达行业前沿水平。

顺利完成 TOPCon 182N 向 210R/210N 产品的技术升级，精准契合大尺寸、高功率的主流市场需求，强化 N 型产品竞争力；加速基于 GPC 技术的高端产品布局（GPC 2.0/3.0），重点开发面向高溢价分布式市场的定制化产品系列，显著提升产品溢价能力。加速建设“协鑫全球高效光伏电池研发中心”，联合顶尖院所打造“晶硅黑科技实验室”，重点攻关 GPC 3.0 量产工艺与叠层电池产业化，产学研融合夯实创新基础，为公司应对未来的光伏产业技术竞争建立核心优势。

四、聚焦战略转型与运营优化，系统集成业务保持稳健发展

面对行业政策波动与光伏项目投资需求下行压力，绿能科技通过战略转型与运营优化保持稳健发展。2025 年上半年，绿能科技通过：新增海外部门、投资部门，以新模式赋能传统业务，拓展业务新增长点；打造“开发+设计+工程”链式结构，强化团队作战，确保战略适配；推行目标督办管理，提升执行效率，强化回款管理，增强逾期考核力度，绑定组织绩效与薪酬，强化全局协同与资源整合等措施全面提升管理效能。在传统业务领域攻坚克难，设立六大区域团队（华南/华东/华北/西南/华中/新疆），紧抓政策窗口期，全力推进“4·30”、“5·31”抢装并网计划，成功实现百兆瓦级项目并网。同时通过新增 28 项专利及 4 项软著构建技术壁垒，强化资质竞争力。新模式业务零碳园区业务实现突破，孵化导入项目 62MW，孵化成功项目 0.242MW，预计三季度实现并网。海外业务进展顺利，聚焦矿区、石油、天然气场景，锁定中东非、亚太、欧洲等区域，上半年与沙特阿美达成合作协议，预计 8 月交付沙特阿美沙漠光伏系统研发项目；针对海外市场加速推进产品研发及设计，预计下半年推出适用于学校、医院、生活区场景的“动力能源集装箱产品”项目。绿能科技专注数字化提升运营效率，上线飞书项目管理系统，基于公司业务特点构建标准化管理平台，实现“前期-开发-启动-执行”全流程风险节点模块化管控，通过项目动态管理，把控项目风险，赋能项目管理；引入智能 SOP 管理提升业务效能，覆盖获客开发、运营协作、方案/产品设计、场景探索、施工交付、AI 数字工具等，适用多元应用场景（含零碳园区光储充、矿山光储、村庄光储、充换电、电池运营、港口、海上、市政等），通过数字化升级全面提升业务运营效率。

五、坚持“科技引领、创新驱动”，打造差异化产品矩阵

公司坚持“科技引领、创新驱动”，以技术创新为核心竞争力，持续深耕光伏领域，通过人才引进与校企合作（如苏州大学、上海交通大学等）强化研发团队。公司旗下拥有 4 家高新技术企业、1 个国家级博士后工作站、5 个省市级工程技术研究中心、4 个省市级企业技术中心、2 个省级智能工厂及 2 个江苏省专精特新中小企业，为技术创新提供了坚实的平台支持。截至 2025 年上半年，公司持有有效专利 573 件，其中发明专利 100 余项，为未来市场竞争提供了强有力的知识产权支撑。

技术创新

1、协鑫集成采用协鑫自主研发 FBR 颗粒硅，利用多层介质膜、高效无损激光图形钝化等领先技术，结合 0BB（无主栅）和新型细栅设计推出下一代 GPC 光伏组件（Graphical Precise-doping Contact）。其电池效率可达到 28.1%，组件采用正面无栅线遮挡设计，增加组件美观性的同时具备优异的抗遮挡能力，完美适配分布式场景，体现出更高的价值收益，可实现 $-0.25\%/^{\circ}\text{C}$ 的温度系数，并且首年衰减小于 1%，线性功率衰减低于 0.35%。

2、公司部署了下一代新型高效 GTC 电池技术的开发，运用叠层电池，有效减少光损失，兼容现有电池组件工艺，额外设备投资少，实现少投资、高增益，该 GTC 电池技术已达到行业领先水平。

产品创新

公司构建了“市场管理+需求管理+产品开发+平台技术”四位一体的产品管理体系，显著提升了研发项目管理效率。在产品方面，公司根据不同市场需求推出不同尺寸版型，国内户用平台推出 210R 78 版型组件（2450mm*1303mm），提升组件功率，降低系统成本，进入 735W+功率时代；针对欧洲户用市场的差异化需求，公司推出了 GPC 技术的 210R 48 片组件(480W)产品，依托高功率和抗阴影遮挡功能，体现出卓越的性能优势；面向集中式大基地项目，公司推出采用 TOPCon2.0 技术的新一代高效组件（2382*1134mm），功率最高可达 660W。

市场创新

在细分市场领域，公司持续挖掘客户痛点，推出了多款创新产品。集装箱可移动光伏组件具有可移动、更清洁的特点，极端环境可提供连续性电力，为离网电力用户提供电力保障；便携式光伏包的设计，为客户提供生活便利，适用于露营、旅行等场景，为客户出行提供电力保障；碳链组件通过全球首家基于区块链技术的光伏产业全链路碳足迹平台——“协鑫碳链平台”，可实现从原料端到产品端的深度碳足迹溯源；莲花组件 Pro 针对用户使用场景中的积灰遮挡、热斑效应等问题，采用托举式边框设计，实现全屏免清洁，无污泥堆积，发电增益高达 12%，除具美观的特点，还显著降低了热斑风险，提升了系统安全性，深受市场欢迎。

实验室建设与国际认证

公司积极完善检测能力与国际认证体系。报告期内，芜湖电池基地 210 N 型 TOPCon 电池片通过 TÜV 莱茵国际认证、芜湖 GPC 电池片获 TÜV NORD 权威认证、协鑫集成 GPC2.0 高效组件荣获 TÜV 莱茵认证。合肥组件基地的智慧光伏实验室成功取得 CNAS 认证实验室、TÜV 莱茵目击实验室、南德 TMP 实验室资质，为公司产品研发及质量保证提供了权威性支持。同时，公司还获得了德国 TÜV、韩国 KS、印度 BIS、英国 MCS、哥伦比亚 RETIE、巴西 INMETRO 等多国区域认证，进一步提升了产品在全球市场的竞争力。

六、协鑫碳链平台纵深突破，ESG 评级屡获佳绩

协鑫集成以“NEXT”可持续发展战略为引擎，通过碳链管理平台技术创新与国际标准融合双轮驱动，实现 ESG 管理体系持续提升。

（一）碳链平台技术纵深突破。碳链平台 2.0 版本落地攻坚，先后完成铝边框/玻璃等核心辅材碳模型开发；实现供应商碳数据全链路上链与穿透式管理；碳普惠平台“碳星球”覆盖全员，减排行为数字化激励体系正式运行。目前已启动碳链 3.0 版战略升维，将光伏产业延伸至“从摇篮到坟墓”的全生命周期管理，将组件封装辅料、EPC 工程安装乃至组件回收环节的碳足迹纳入 LCA 评价体系，驱动碳因

子库的结构化升级。碳链平台以国际光伏行业碳核算标准为基准，建立多维数据映射与校准机制，实现自有碳因子库与国际主流数据库的系统性对接，形成覆盖光伏全产业链的动态互认体系。

（二）ESG 评级屡获佳绩。2025 年上半年，随着公司“NEXT”可持续发展战略框架的系统化落地以及“碳链平台”等技术的持续创新，协鑫集成在 ESG 领域实现国内外评级全面跃升：国内获中国供应商 ESG 平台“五星杰出”评级与 Wind（万得）AA 级评级；国际首评即跻身 EcoVadis 全球前 15%获银牌认证以及 CDP 气候变化 B 级（管理级）评级，彰显公司在环境治理、低碳技术及供应链可持续性等的标杆地位，为光伏行业 ESG 实践提供范本。

协鑫集成科技股份有限公司董事会

二〇二五年八月二十六日