

开发科技（920029.BJ）

领先的智能计量终端及智慧能源管理系统解决方案提供商

2025年3月20日

公司研究/新股覆盖研究

基础数据：2024年12月31日

每股净资产（元）：	21.07
每股资本公积（元）：	8.98
每股未分配利润（元）：	10.53

资料来源：wind 数据

分析师：

盖斌赫

执业登记编码：S0760522050003

邮箱：gaibinhe@sxzq.com

赵晨希

执业登记编码：S0760521090001

邮箱：zhaochenxi@sxzq.com

投资要点：

开发科技是国际领先的智能计量终端及智慧能源管理系统解决方案提供商，公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及AMI系统软件的研发、生产及销售。公司是全球最早参与智能电表研发及部署的企业之一，累计向40余国出口超9000万套智能计量设备。

➤ **智慧能源体系完善，产品更新换代，共同驱动行业需求。**在全球能源结构向清洁化、智能化加速转型的背景下，智慧能源体系的深化建设与产品技术标准的升级换代，共同构筑行业增长的核心动能。一方面，各国“双碳”政策与新型电力系统建设推动能源管理向数字化纵深发展；另一方面，技术标准迭代驱动存量设备进入换装周期。此外，新能源并网、虚拟电厂等场景的拓展，进一步要求智能计量终端向高精度、高兼容性及多源数据协同演进，带动软硬件一体化解决方案（如开发科技的AMI系统）渗透率提升。

➤ **先发优势奠定根基，海外影响力显著，海内外持续发力。**开发科技自1998年率先参与欧洲智能电表研发及部署以来，在欧洲市场树立标杆（2023年市场占有率12.14%，英国市场唯一自主品牌中企），并深度参与沙特、乌兹别克斯坦等国家级智慧能源项目；同时向中东、南美等新兴市场输出“设备+系统+运维”全链条解决方案。国内布局同步发力，公司进入国家电网供应链体系，紧抓IR46标准电表替换窗口期，并拓展水、气表多元化能源计量场景。

盈利预测、估值分析和投资建议：公司具备先发优势，并且在欧洲等海外市场具备一定的市占率，随着智慧能源体系及“双碳”目标的持续推动，公司将继续受益。公司此次发行，发行价为30.38，对应发行后市值为42.19亿元（考虑超额配售），2024年PE为7.16X，低于可比公司PE(TTM)均值15.10X。

风险提示：境外市场经营风险；境内外市场开拓风险；客户集中度较高及与客户业务合作可持续性的风险；汇率变动导致汇兑损益、投资收益、公允价值变动损益金额波动的风险；交易金融衍生工具的风险

财务数据：

会计年度	2022A	2023A	2024A
主营收入(百万元)	1,790.7	2,549.8	2,932.7
同比增长(%)	21.42	42.39	15.02
营业利润(百万元)	196.4	554.8	675.6
同比增长(%)	-14.33	182.51	21.76
净利润(百万元)	183.1	486.3	589.0
同比增长(%)	-12.11	165.67	21.11
每股收益(元)	1.83	4.86	5.87

资料来源：wind 数据，山西证券研究所



目录

1. 开发科技:领先的智能计量终端及智慧能源管理系统解决方案提供商.....	4
2. 政策、市场、技术共同作用, 推动行业规模上行.....	6
2.1 智慧能源体系及“双碳”目标的驱动, 有利于推动行业的发展.....	6
2.2 智慧变革引领数字化、智能化技术方向.....	8
2.3 计量产品伴随新的技术指标迎来更新换代.....	10
2.4 在政策和技术的推动下, 行业具备极大潜力.....	10
3. 公司深耕智能计量终端、AMI 系统软件.....	12
3.1 公司围绕核心产品智能电表, 提供智慧能源管理系统解决方案.....	12
3.2 公司产品具备竞争力, 深耕海外市场.....	14
4. 募投项目情况.....	15
5. 可比公司财务及估值情况比较.....	16
6. 风险提示.....	18

图表目录

图 1: 公司主营业务构成情况.....	4
图 2: 电、气、水表分别占智能计量表的比重.....	4
图 3: 公司收入区域分布情况(亿元).....	5
图 4: 公司营业收入(亿元)及增速情况.....	5
图 5: 公司归母净利润(亿元)及增速情况.....	5
图 6: 公司发行前股权结构.....	6
图 7: 智慧能源体系发展阶段.....	8
图 8: 2021-2028E 全球智能计量市场规模(亿美元).....	11



图 9: 2020-2027E 全球智能电表市场规模 (亿美元)	11
图 10: 智慧能源管理系统解决方案.....	13
图 11: 可比公司营业收入情况 (亿元)	17
图 12: 可比公司归母净利润情况 (亿元)	17
图 13: 可比公司毛利率情况.....	17
图 14: 可比公司净利率情况.....	17
表 1: 公司主要产品.....	4
表 2: 产业政策情况.....	6
表 3: 各主要市场情况.....	9
表 4: 新旧标准的对比.....	10
表 5: 智能计量表产品.....	12
表 6: AMI 系统软件各子系统的实现功能.....	13
表 7: 募集资金投资项目基本情况 (万元)	15
表 8: 公司可比公司.....	16
表 9: 可比公司外销占比情况.....	18
表 10: 可比公司估值情况 (2025-3-14)	18

1. 开发科技:领先的智能计量终端及智慧能源管理系统解决方案提供商

成都长城开发科技股份有限公司是国际领先的智能计量终端及智慧能源管理系统解决方案提供商；公司是全球最早参与智能电表研发及部署的企业之一，累计向 40 余国出口超 9000 万套智能计量设备。

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售。公司智能计量终端除智能计量表整表产品外，还包括智能计量表核心单元及其他组配件；其中配套终端产品主要包括通讯模块、集中器等产品，主要与智能计量表配套使用。

表 1：公司主要产品

产品类型	名称	具体产品应用/模块
智能计量终端	智能计量表	智能电表、智能水表、智能气表
	智能计量表核心	智能电表核心单元、智能气表核心单元
	智能计量表组配件及配套终端	通信模块、集中器、各类结构件等与智能计量表及核心单元配套的产品
AMI 系统软件		前置机系统、计量信息管理系统、预付费系统、密钥管理系统、工单管理系统、网络管理系统等

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

智能计量终端为公司的主要产品，2020 年以来收入贡献占比均在 95%以上，其中智能计量表占比最高，智能计量表中主要产品为智能电表。

图 1：公司主营业务构成情况

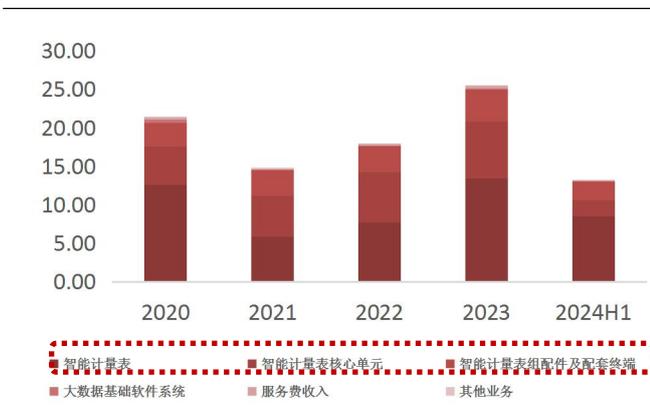
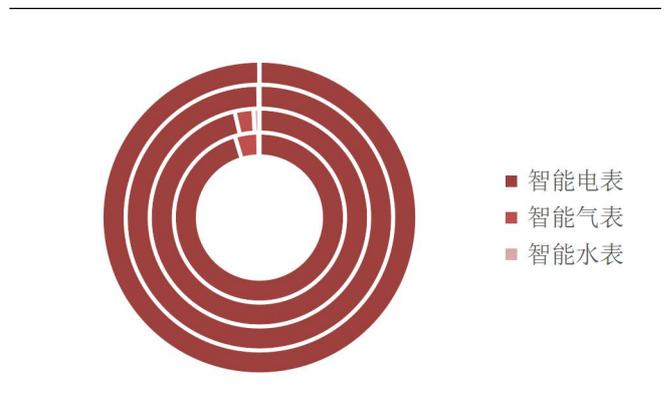


图 2：电、气、水表分别占智能计量表的比重



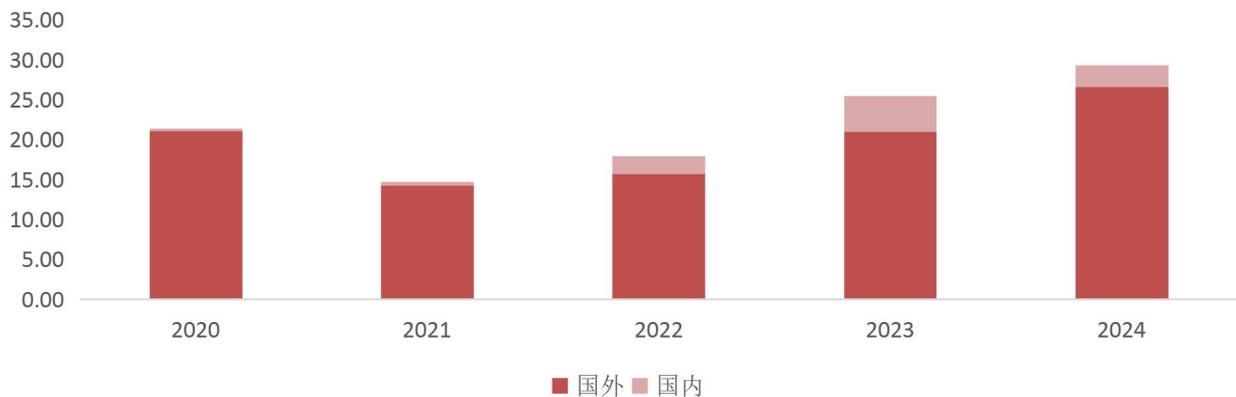
资料来源：wind 数据，山西证券研究所

注：虚线内为智能计量终端产品

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

公司深耕境外市场多年。公司尤其在欧洲、中东、中亚等地区具备较强的市场基础和口碑，境外客户是公司主要的收入来源，2024 年境外收入占比 90.71%；2024 年上半年，前五大客户中，ISRAEL ELECTRIC CORPORATION LTD.、DUCATI、KT CORPORATION、E.ON UK 等均为境外客户，合计贡献了 36.31%的销售收入。境内业务也进入到国家电网的供货体系，2024 年上半年，国家电网贡献了 6.55%的收入。

图 3：公司收入区域分布情况（亿元）



资料来源：wind 数据，山西证券研究所

公司与境内外主要客户保持稳定的合作关系，公司 2021-2024 营业收入持续增长，分别为 14.75 亿元、17.91 亿元、25.50 亿元和 29.33 万元，CAGR 达 25.75%。归母净利润从 2021 年的 2.08 亿元增至 2024 年的 5.89 亿元，CAGR 达 41.41%，

图 4：公司营业收入（亿元）及增速情况

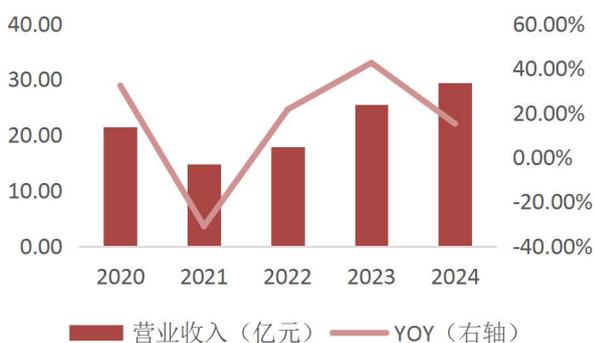
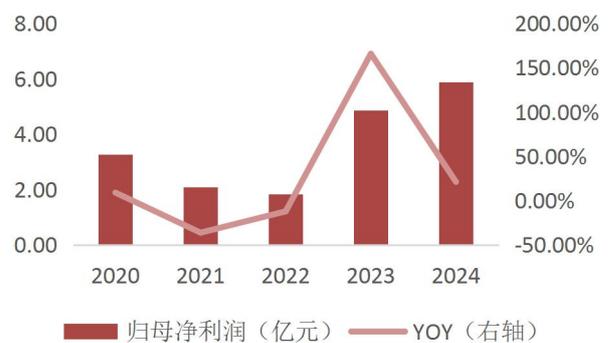


图 5：公司归母净利润（亿元）及增速情况

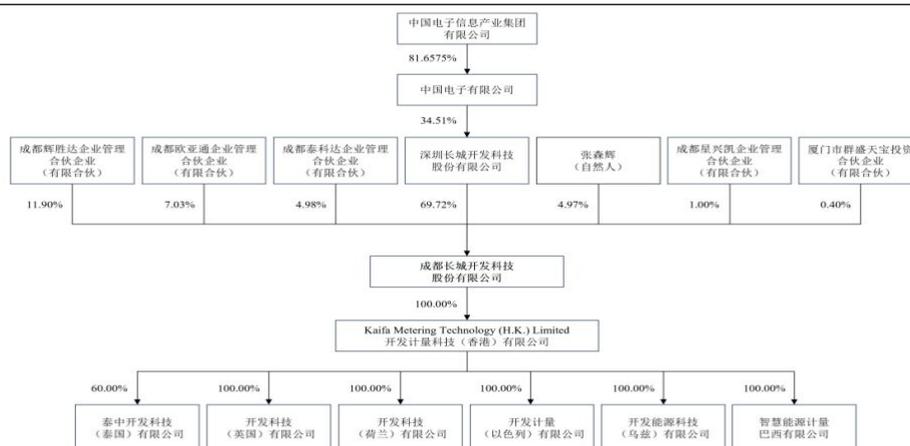


资料来源：wind 数据，山西证券研究所

资料来源：wind 数据，山西证券研究所

深科技直接持有公司 69.72%的股份，系公司控股股东，公司实际控制人是中国电子信息产业集团有限公司。公司前身为深科技计量系统事业部，依托中国电子信息产业集团（CEC）资源，公司形成“硬件+软件+服务”的完整能源管理生态。

图 6：公司发行前股权结构



资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

2. 政策、市场、技术共同作用，推动行业规模上行

2.1 智慧能源体系及“双碳”目标的驱动，有利于推动行业的发展

近年来，在智慧能源体系及“双碳”目标的驱动下，全球多个国家及地区均出台政策提出智能电网及新型电力系统的建设目标，并明确加强建设以智能电表为载体的智能计量体系。产业政策的出台，有利于推动行业长期稳定发展，为公司的业务开展提供了良好的政策环境。

表 2：产业政策情况

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《国家发展改革委、国家能源局关于促进智能电网发展的指导意见》	发改运行〔2015〕1518号	国家发改委、国家能源局	2015.07	推广智能计量技术应用，完善多元化计量模式和互动功能
2	《国家发展改革委关于加快配电网建设改造的指导意见》	发改能源〔2015〕1899号	国家发改委	2015.08	以智能电表为载体，建设智能计量系统，打造智能服务平台，全面支撑用户信息互动、分布式电源接入、电动汽车充放电、港口岸电、电采暖等业务

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
3	《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》	发改能源〔2016〕392号	国家发改委、国家能源局、工信部	2016.04	明确提出促进智能终端及接入设施的普及应用，发展能源互联网的智能终端高级量测系统及其配套设备，实现电能、热力、制冷等能源消费的实时计量、信息交互与主动控制
4	《关于全面推进移动物联网（NB-IoT）建设发展的通知》	工信厅通信函〔2017〕351号	工信部	2017.06	以水、电、气表智能计量等领域为切入点，结合智慧城市建设，加快发展 NB-IoT 在城市公共服务和公共管理中的应用
5	《国家电网有限公司关于新时代改革“再出发”加快建设世界一流能源互联网企业的意见》	国家电网办〔2019〕1号	国家电网	2019.01	推动电网与互联网深度融合，着力构建能源互联网。持之以恒地建设运营好以特高压为骨干网架、各级电网协调发展的坚强智能电网，不断提升能源资源配置能力和智能化水平，更好地适应电源基地集约开发和新能源、分布式能源、储能、交互式用能设施等大规模并网接入的需要
6	《建设新型电力系统行动方案（2021-2030年）白皮书》	-	南方电网	2021.05	提出加快数字化转型，提升数字技术平台支撑能力和数字电网运营能力，选择新能源接入比例较高的区域电网打造数字电网承载新型电力系统先行示范区，全面建设安全、可靠、绿色、高效、智能的现代化电网，构建以新能源为主体的新型电力系统
7	《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案（2021-2030年）》	-	国家电网	2021.07	提出 2035 年基本建成新型电力系统，2050 年全面建成新型电力系统目标
8	《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	-	中共中央、国务院	2021.09	明确提出完善标准计量体系、提升统计监测能力。包括建立健全碳达峰、碳中和标准计量体系，健全电力、钢铁、建筑等行业领域能耗统计监测和计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设
9	《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》	国资发科创〔2021〕93号	国资委	2021.12	我国到 2025 年可再生能源发电装机比重将达到 50%以上，到 2060 年将全面建立中央企业绿色低碳循环发展的产业体系和清洁低碳安全高效的能源体系
10	《计量发展规划（2021-2035年）》	国发〔2021〕37号	国务院	2021.12	提出到 2025 年，国家现代先进测量体系初步建立，计量科技创新力、影响力进入世界前列，部分领域达到国际领先水平；到 2035 年，国家计量科技创新水平大幅提升，关键领域计量技术取得重大突破，综合实力跻身世界前列
11	《“十四五”现代能源体系规划》	发改能源〔2022〕210号	国家发改委、国家能源局	2022.01	提出推动电力系统向适应大规模高比例新能源方向演进，以电网为基础平台，增强电力系统资源优化配置能力，提升电网智能化水平；建设智能调度体系，实现源网荷储互动、多能协同互补及用能需求智能调控
12	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	-	国家发改委、国家能源局	2022.01	从制度建设、机制创新、深化改革、强化政策四大方向统筹协调推进能源战略规划，对构建新型电力系统指明具体方向并提出措施，包括加强新型电力系统的顶层设计、鼓励各类企业等主体积极参与新型电力系统建设等
13	《国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局关于促	国办函〔2022〕39号	国务院	2022.05	明确提出加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统，包括全面提升电力系统调节能力和灵活性，着力提高配

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
	进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》				电网接纳分布式新能源的能力等，其中，需要加大投资提高配电网智能化水平
14	《新型电力系统数字技术支撑体系白皮书》	-	国家电网	2022.07	对新型电力系统数字技术支撑体系的目标、特征、内涵、体系框架等进行了系统梳理，提出数字支撑体系包括“三区四层”，需统筹电力系统各环节感知与连接，打造企业级实时量测中心
15	《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》	-	国家发改委	2022.10	到 2025 年，碳达峰碳中和标准计量体系基本建立；到 2030 年，碳达峰碳中和标准计量体系更加健全
16	《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》	-	中共中央、国务院	2022.12	加强能源基础设施建设，提升电网安全和智能化水平，优化电力生产和输送通道布局，完善电网主网架布局和结构，有序建设跨省跨区输电通道重点工程，积极推进配电网改造和农村电网建设，提升向边远地区输配电能力，推动构建新型电力系统，提升清洁能源消纳和存储能力
17	《欧盟再生能源计划》	-	欧盟委员会	2022.05	将 2030 年可再生能源占比从 40%提高至 45%
18	《欧盟能源系统数字化行动计划》	-	欧盟委员会	2022.10	通过创建一个可持续、安全、透明和具有竞争力的数字能源服务市场，为欧盟能源政策目标做出贡献；促进再生资源融入欧盟电网

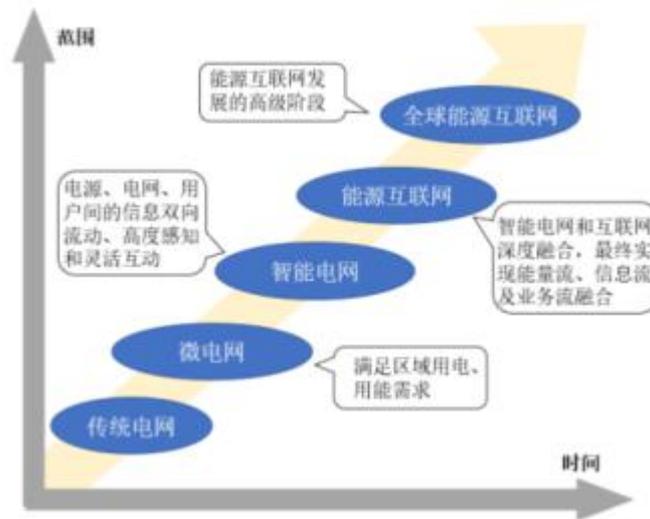
资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

2.2 智慧变革引领数字化、智能化技术方向

2015 年《巴黎协定》确立了本世纪实现净零排放的目标后，各国开始重点布局碳中和发展规划，已有逾百个国家提出或准备提出碳中和目标。为应对新型能源结构下发电高波动性、分布式电源管理难度提升等挑战，完善适应可再生能源局域深度利用和广域输送的电网体系，提高电力系统“源网荷储”一体化水平至关重要。数字化技术能够与日常生产、经营、管理等各环节融合，通过技术手段推动解决传统电力产业“发-输-变-配-用”各节点难以协同继而导致电力生产和运营效率低下的问题，引领能源体系在安全可控、绿色低碳以及高效敏捷等方向的快速发展。

当前，全球电力行业呈现出建设高度信息化的智慧能源体系及建设以新能源为主体的新型电力系统的重要发展趋势，以智能电表为主的智能计量基础设施作为电力数据和碳数据收集监测及与消费端交互的终端，构成智慧能源及新型电力系统建设的重要组成部分。

图 7：智慧能源体系发展阶段



资料来源：《智慧能源体系》，公司招股说明书，山西证券研究所

从地区及部署进度来看，全球智能电网建设可以分为三个典型建设阶段，一为美国、欧盟、中国及部分发达国家或地区，智能电网投资处于领先阶段；二为东欧、亚洲及拉美部分国家，现处于智能电网改造和大规模投资建设期；三为拉美及非洲，现处于智能电网建设初期。

表 3：各主要市场情况

市场	现状	未来趋势
欧洲市场	欧洲是全球智能计量技术的先驱以及全球智能电网发展最先进的地区之一，智能电表用户基础较广，根据 Berg Insight 发布的《Smart Metering in Europe》，得益于英国等国的大规模推广，欧洲国家智能电表用户基数将于 2028 年达到 2.48 亿户，渗透率达到 78%	欧盟对于数据传输及时性、隐私安全性的要求愈发严格，欧洲市场已率先进入新一代智能电表换代周期，增量用户规模及原有设备的升级换代驱动欧洲智能计量市场规模持续增长
亚洲市场	亚洲人口基数较大，同时受智能电网建设需求拉动，智能电表用户基数增长明显	根据 Berg Insight 预测,2021-2027 亚洲智能电表的用户基数将从约 7.6 亿户增长到约 11.0 亿户，复合增长率为 6.2%
南美洲及非洲	对南美洲及非洲等地区的发展中国家市场来说，智能计量系统的优势主要体现在减少窃电行为，提高供电稳定性，满足社会用电需求等方面。	南美洲的新型电力系统发展方向主要集中在高效利用新能源发电资源方面，预计南美洲将会进入新型电力系统建设快速发展期,智能电表的渗透率及装机数量亦将在新型电力系统建设的带动下大幅增长。非洲方面，与中国合作的加深以及世界银行的帮助对非洲智慧能源体系的起步发展起到了极大作用，推动了埃塞俄比亚、埃及、加纳等国加快智能电网相关项目规划以及落地。

资料来源：公司招股说明书，Berg Insight，山西证券研究所

2.3 计量产品伴随新的技术指标迎来更新换代

随着全球各地对智慧能源体系建设的深入推进，原有的智能计量终端在多元化互动、精细化管理等方面的性能难以适应新型电力系统的特点。2020年，国家电网发布智能电表、智能物联电表通用技术规范，在设计原则上向 IR46 标准靠拢与适应，其在通讯功能、耐用性及模块化方面要求更高，将会实现对 IEC 标准的逐步替代。

在 IR46 标准的设计原则下，新一代的智能电表具有计量芯和管理芯双芯分离并行、扩展功能采用模组化设计的特点，具备多元化高效通信、软件可升级、分布式大容量存储等功能，更加符合泛在电力物联网的建设要求，与智慧能源体系、“双碳”政策下的新能源发电管理协同，成为智慧能源解决方案的重要基础设施。

表 4：新旧标准的对比

行业标准	整体设计	定位	使用寿命	各自优点
IEC 标准	整机一体化设计	配电网与用户之间的网桥、计量功能	8-10 年	让远程采集的数据更客观、准确
				通过电采系统可以让用电故障发生时得到更快的响应
				防止人工抄表带来的人为差错
IR46 标准	采用计量芯与管理芯分离、扩展功能采用模组化设计	扩展到用户侧能源路由器、泛在连接、全息感知功能	15 年	在机构上，采用多芯模组化设计理念，包含计量、管理、时钟、存储等多个芯片；由多个模组以插拔方式构成，可根据不同应用场景在基表上配置不同模块
				在功能上，满足泛在电力物联网人机交互的发展需求，具备多元化高效通信、软件可升级、分布式大容量存储、负荷监测与分析等最新应用成果

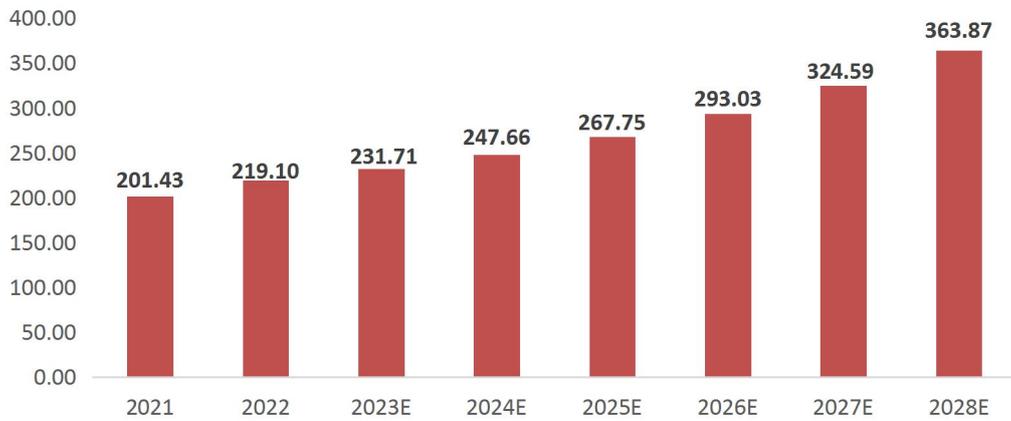
资料来源：中国现代电网量测技术，中国能源报，公司招股说明书，山西证券研究所

2.4 在政策和技术的推动下，行业具备极大潜力

从全球市场整体来看，在全球电力需求稳定增长的背景下，各国能源体系变革加快，全球智能配用电解决方案和产品采购量随之显著增加，电力系统结构变化带来的新特性以及充电桩等应用场景的扩展也进一步带动了智能电网市场规模加速扩大。

作为其中数据收集、监测及交互的基础设施，智能计量市场也随之稳步增长，Markets and Markets 发布的《Smart Meter Market Global Forecast》预测全球智能计量市场规模将从 2023 年的 231.71 亿美元增至 2028 年的 363.87 亿美元，复合增长率为 9.5%。

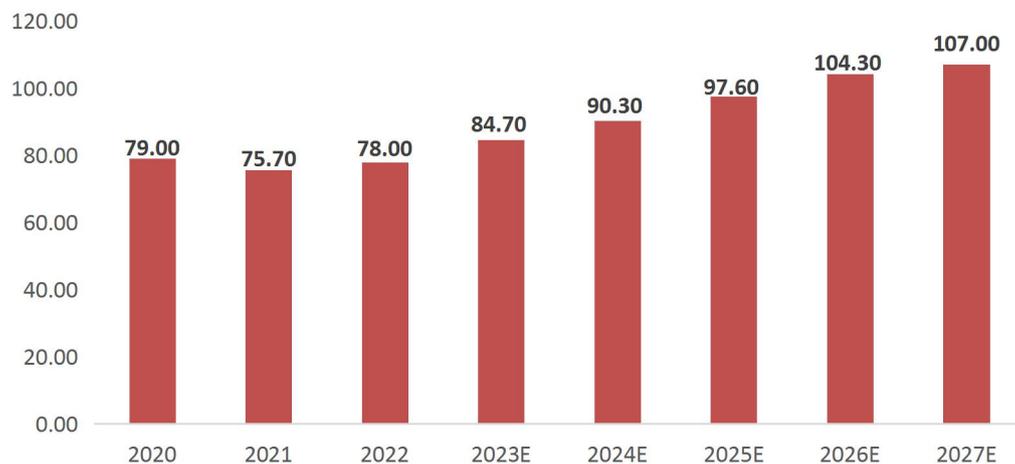
图 8：2021-2028E 全球智能计量市场规模（亿美元）



资料来源：公司招股说明书，《Smart Meter Market Global Forecast》，Markets and Markets，山西证券研究所

具体到智能电表，Frost & Sullivan 发布的《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》预测全球智能电表市场规模将从 2022 年的 78.00 亿美元增长至 2027 年的 107.00 亿美元，复合增长率为 6.5%。

图 9：2020-2027E 全球智能电表市场规模（亿美元）



资料来源：公司招股说明书，《Global Smart Electricity Metering Growth Opportunities》，Frost & Sullivan，山西证券研究所

3. 公司深耕智能计量终端、AMI 系统软件

3.1 公司围绕核心产品智能电表，提供智慧能源管理系统解决方案

公司主营业务为智能电、水、气表等智能计量终端以及 AMI 系统软件的研发、生产及销售。公司以全球智慧能源体系变革及双碳战略下可再生能源的大规模装机为契机，以核心产品智能电表为起点，为客户提供涵盖电水气等多种能源、软硬件一体、适配各类通信技术的完整智慧能源管理系统解决方案。

智能计量终端产品：为公司的主要收入来源（2024 年占总体收入的 98.80%），包括智能计量表、智能计量表核心单元、智能计量表配件及配套终端；后两项主要是由于部分客户特定的合作模式，公司将自主研发设计及生产的智能计量表核心单元及组配件以分离的形态销售，客户自行完成整表的组装。

智能计量表又在整体智能计量终端产品中占比最高（2024 年上半年智能计量表占总收入的 64.52%），智能计量表包括智能电、水、气表，其中智能电表占主要比重（2024 年上半年智能电表占总体智能表收入的 99.97%）。

表 5：智能计量表产品

具体名称	说明	产品图片
智能电表	<p>广泛应用于居民及工商业用户用电量计量领域，承担着原始电能数据采集、计量并将数据传输至电力公司等电力供应部门的任务，辅助电力公司完成用户用电量计量及收费；</p> <p>除基本的用电量计量外，公司智能电表产品还能够实现远程自动抄表、预付费计量及远程充值、双向数据通信、自动拉闸断电、防窃电计量、电网质量分析等多种功能，在通讯方式上支持电力载波通信、载波-无线双模通信、微功率无线通信以及 4G 等各类通信技术能力，面向全球范围内的电网及电力公司销售；</p> <p>公司智能电表产品根据功能及形态等不同可分为多种类型，如根据测量供电回路不同，可分为单相智能表和三相智能表；根据测量方式不同，可分为互感式智能电表和直通智能电表等</p>	
智能水表	<p>广泛应用于居民及工商业用户用水量计量领域，能够实现用水量计量及预付费等功能，面向以解决用户抄表并督促用户缴费为主要目的的自来水公司等类型客户；</p> <p>包括智能超声波水表、智能速度式水表等多种类型</p>	

具体名称	说明	产品图片
智能气表	广泛应用于居民及工商业用户燃气计量领域，能够实现燃气用量计量及预付费等功能，面向以解决用户抄表并督促用户缴费为主要目的的燃气公司等类型客户； 包括智能超声波燃气表、智能膜式燃气表等多种类型	

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

AMI 系统软件：AMI 系统软件包括前置机系统、计量信息管理系统、工单管理系统、预付费系统、密钥管理系统以及网络管理系统等。

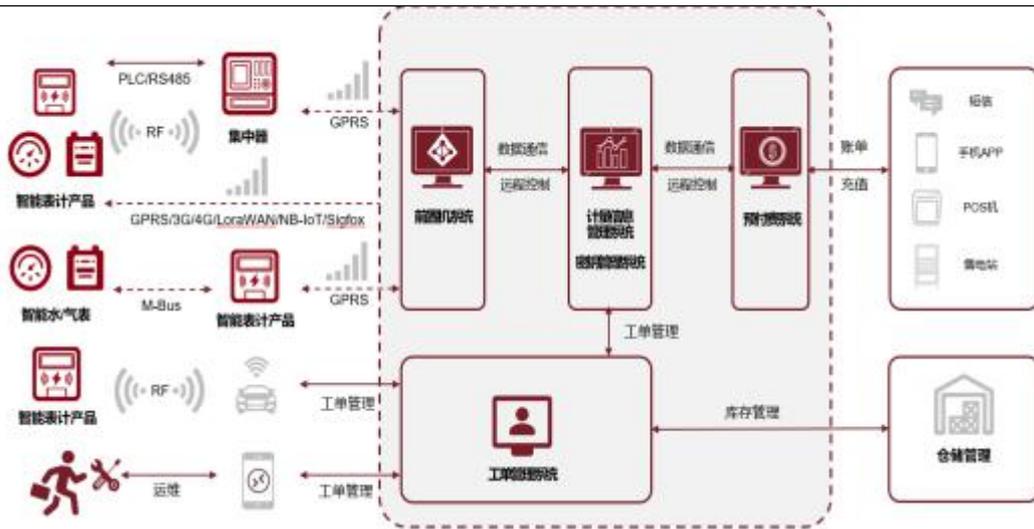
表 6：AMI 系统软件各子系统的实现功能

子系统	具体实现功能
前置机系统	分布式通信、采集和任务调度平台，实现自动采集用户水、电、气等信息数据，实现日、月结数据，负荷曲线等能源计量信息的实时计算、采集、处理，满足千万级用户智能计量终端信息采集、远程拉合闸、功率控制、远程参数配置、固件升级等功能
计量信息管理系统	作为 AMI 体系中最核心的系统，实现智能计量表的全量数据接入、数据存储、数据处理、数据管理和数据应用，通过 VEE（有效性验证，数据估算，可编辑）功能确保智能计量表数据的完整性和正确性，为结算做好数据准备，同时基于海量计量数据进行防窃电管理，线损管理和用电分析等
工单管理系统	实现设备批量安装勘探、批量安装、更换、报废、运维、改造、评估管理等，有效解决了产品设备批量部署的现场管理和设备跟踪过程中缺少有效监控、变更评估过程不够透明、任务下达反馈不够及时等问题
预付费系统	协助电力公司进行售电管理，并支持相关数据统计分析预测，降低人工成本，提高管理效率
密钥管理系统	提供简单、可靠、安全、合规的数据加密保护能力
网络管理系统	系统可监控现场电表、水表、气表等通信设备的在线状态，信号强度、网络拓扑等功能，实现网络异常诊断、远程恢复等功能

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

智慧能源管理系统解决方案：AMI 系统软件与智能计量终端等硬件设备相结合构成了完整的 AMI 高级计量架构，能够实现千万级计量表的通讯接入、分钟级数据采集处理、远程用户控制等功能，并覆盖了计量信息管理、工单管理、预付费管理、密钥管理、网络管理等主要业务功能，有力推动了公用事业领域的数字化转型，实现高效的智慧能源管理。

图 10：智慧能源管理系统解决方案



资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

3.2 公司产品具备竞争力，深耕海外市场

公司具备先发优势。公司于 1998 年开始参与意大利具备远程抄表功能的 AMR 第一代智能电表研发，于 2001 年正式中标并参与了后续的大规模部署，且占据了较高的出货量份额。凭借该项目所积累的成熟可靠的技术方案及完整寿命周期验证背书，公司以意大利市场为起点，在与埃创集团、兰吉尔等全球代表性智能电表企业的竞争中，成功开拓了奥地利、英国、葡萄牙、荷兰等欧洲市场。

公司在欧洲等地区具备一定的市占率，和品牌影响力。公司成功开拓了欧洲发达国家市场，累计向欧洲出口逾 5,000 万套智能计量终端，是唯一一家将自主品牌智能电表打入英国市场的境内企业。根据 Frost & Sullivan 发布的欧洲智能电表市场规模，可估算 2021 年、2022 年以及 2023 年公司在欧洲市场的占有率分别为 9.46%、10.41%以及 12.14%，市场地位稳步提升。欧洲市场以外，公司参与了沙特阿拉伯、乌拉圭、乌兹别克斯坦等国家及地区的 AMI 智能电表部署。

公司具备较强的技术储备，产品集成能力深厚。全球市场中，因不同国家或地区需求不同，智能计量产品需要进行相应的研发设计。经过公司在欧洲市场多年的技术积累，公司储备了大量成熟、完善、适用于各类应用场景的先进智能计量产品平台化设计方案，在面对中东、中亚、东南亚、南美等国家及地区市场的差异化产品需求时，公司能够基于丰富的平台化设计方案储备进行修改，大幅缩减方案设计周期，实现快速高效的设计、生产、交付，快

速响应全球客户需求。公司产品能够与超过 30 余家全球主流厂商的电水气表、采集设备、AMI 系统软件等产品适配，产品集成能力深厚。

软硬件一体的智慧能源管理系统解决方案。在部署新一代智能电表的过程中，公司发挥经验优势，充分发掘客户对于能源体系智能化管理的需求，较早地在智慧能源系统软件领域重点布局用电端管理系统，依托丰富的智能计量终端研发、生产、销售和运营经验，开发了可与智能计量终端实现高效协同的智慧能源系统软件产品，率先从传统硬件业务转向智慧能源管理平台架构，支持客户实现传统的月结账单转型小时级、分钟级的接近实时的数据采集和用电结算。公司凭借长期服务于境外市场形成的完善 AMI 生态及系统运营能力，精准解决这一需求痛点，为中东、中亚、东南亚、南美、非洲等市场客户提供完整的产品解决方案。目前，公司已经向乌兹别克斯坦国家电力公司提供国家级的智慧能源管理系统，并提供本地系统的运维服务，成为面向中亚地区的标杆项目；此外，公司为沙特阿拉伯、巴基斯坦、孟加拉国、菲律宾、乌拉圭、塞内加尔、加纳等十余个国家提供 AMI 系统，助力各国公共事业部门实现高效的能源管理。

4. 募投项目情况

公司计划通过首次公开发行股票募集资金总额不超过 101,687.90 万元，扣除发行费用后，将投资于四个主要项目，分别为成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目、成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目、全球销服运营中心建设项目、补充流动资金。

表 7：募集资金投资项目基本情况（万元）

序号	项目名称	拟投资总额	拟募集资金投资金额	占比
1	成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目	34,224.02	34,224.02	33.66%
2	成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目	28,638.90	28,638.90	28.16%
3	全球销服运营中心建设项目	8,824.98	8,824.98	8.68%
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00	29.50%
	合计	101,687.90	101,687.90	100.00%

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

其中，成都长城开发智能计量终端自动化生产线建设项目拟投资 34,224.02 万元，占比 33.66%，旨在提升生产效率和自动化水平；智能计量产品研发中心改扩建项目拟投资

28,638.90 万元, 占比 28.16%, 用于增强研发能力; 全球销服运营中心建设项目拟投资 8,824.98 万元, 占比 8.68%, 以加强全球销售和服务网络; 补充流动资金项目拟投资 30,000.00 万元, 占比 29.50%, 用于日常运营资金需求。

5. 可比公司财务及估值情况比较

公司面临的主要竞争对手包括海兴电力、林洋能源、西力科技和炬华科技, 这些公司在智能计量和智慧能源解决方案领域具有较强的技术实力和市场地位。海兴电力在全球范围内提供智能配用电整体解决方案, 特别是在巴西和印尼市场具有显著影响力; 林洋能源的智能电网产品覆盖全国并远销海外, 具备较强的市场竞争力; 西力科技在国家电网供应商绩效评价中表现优异, 电能计量产品在行业内享有良好声誉; 炬华科技则是国家电网和南方电网的重要供应商, 深耕电力物联网产业。

表 8: 公司可比公司

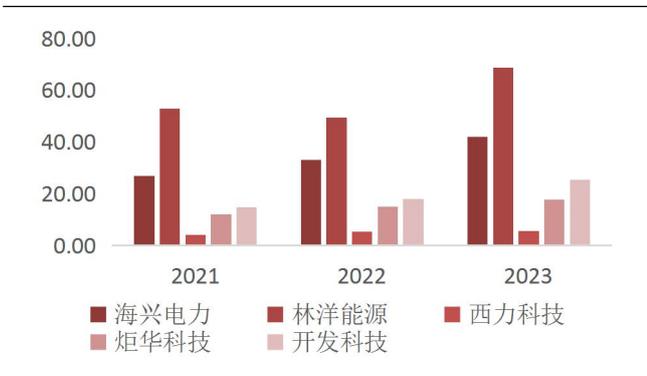
公司名称	公司简介
海兴电力	公司是全球领先的能源计量、管理整体解决方案的提供商, 业务涵盖电力系统发电、变电、配电、用电各个环节, 是全球能源计量和管理相关产品的领航者。公司拥有在国际能源计量和管理市场领域的领先技术和解决方案, 针对不同国家和地区的国际市场, 针对性地推出了防窃电表箱系统方案、网络预付费系统方案、本地无线抄表系统方案和 AMI 系统方案等解决方案, 是国际市场上能源计量和管理领域最具竞争力企业之一。
林洋能源	公司主要从事智能、节能、新能源三个板块业务。公司智能板块主营产品覆盖智能电表、用电信息采集终端、智能用电信息管理系统解决方案、电力运维服务、微电网及储能系统解决方案、智能配用电产品解决方案、多表合一采集系统等, 是领先的智能配用电整体解决方案提供商。公司新能源板块主要业务为开发、投资、设计、建设及运营各类分布式光伏电站, 包括大中小型工商业屋顶电站、光伏建筑一体化、户用光伏、光充储微网等项目。公司节能板块主要业务为综合能源服务, 该业务基于智慧能效管理云平台, 为用户提供定制的一站式综合能源服务解决方案, 包括分布式光伏及微网储能、清洁高效电供暖、蓄冷蓄热空调节能、工业余热余压利用、电机及空压机等设备改造、多能互补冷热电三联供的系统解决方案及产品的生产与销售、电能质量治理、LED 节能照明改造、城市及交通照明 EMC 合同能源管理等。
西力科技	公司是国内仅有的 6 家连续 35 批次均中标的电能表企业之一, 专业从事智能电表、用电信息采集终端、电能计量箱等电能计量产品的研发、生产和销售, 公司将高精度计量、软件模块化、数据库、控制电路设计、通信、数据安全等核心技术与精密仪表制造相融合, 为下游客户提供高精度、低功耗、多功能的电能计量产品。
炬华科技	公司是一家专业从事能源物联网设备和服务研发、生产与销售的高新技术企业。公司以物联网系统带动智能电表、智能水表、智能电气、物联网传感器等物联网远程终端为核心业务, 推动物联网产品和服务在公共能源水、电、气、热领域的应用, 进一步构建物联网终端与大数据、云计算的融合应用。公司主要业务分为智慧计量与采集系统、智能电力终端及系统、智能流量仪表及系统、智能配用电产品及系统、物联网

公司名称	公司简介
	传感器及配件等。

资料来源：wind 数据，山西证券研究所

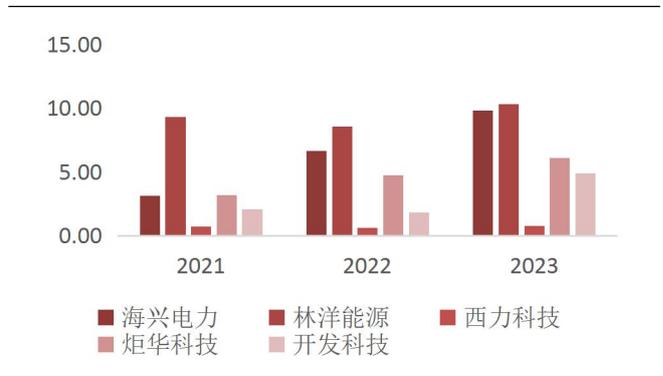
公司的营收增速高于可比公司。公司营收规模小于林洋能源、海兴电力，高于炬华科技、西力科技，2021-2023 年 CAGR 为 31.49%，显著高于可比公司；公司归母净利润仅高于西力科技，不过 2021-2023 年 CAGR 为 52.81%，仅次于海兴电力的 76.95%，表现出较高的成长性。

图 11：可比公司营业收入情况（亿元）



资料来源：wind 数据，山西证券研究所

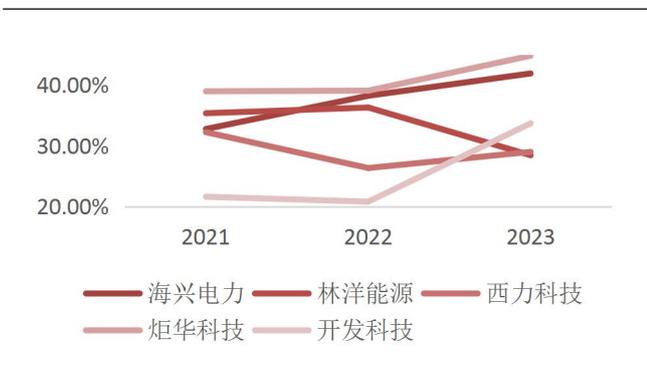
图 12：可比公司归母净利润情况（亿元）



资料来源：wind 数据，山西证券研究所

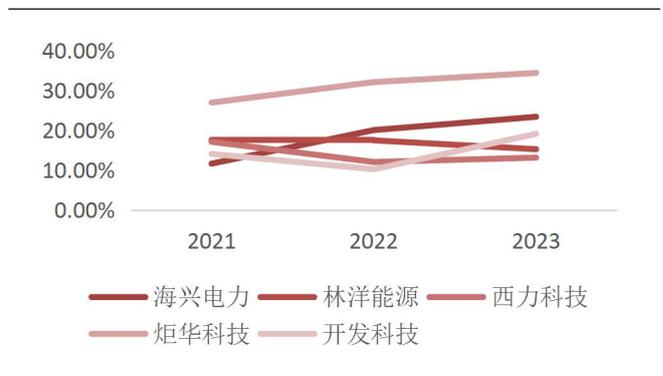
受客户结构影响，公司毛利率、净利率与可比公司存在差距。公司的毛利率整体低于可比公司，主要系各公司的客户结构存在差异，可比公司外销收入占比相对公司均偏低，公司 2021 年以来外销收入占比均在 80%以上，与可比公司存在一定差异。

图 13：可比公司毛利率情况



资料来源：wind 数据，山西证券研究所

图 14：可比公司净利率情况



资料来源：wind 数据，山西证券研究所

表 9：可比公司外销占比情况

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海兴电力	未披露	67.05%	56.43%	61.21%
林洋能源	12.37%	12.25%	15.82%	11.47%
炬华科技	12.83%	7.40%	19.27%	12.01%
西力科技	1.59%	8.55%	15.36%	9.16%
开发科技	92.15%	82.27%	87.70%	96.90%

资料来源：公司招股说明书，山西证券研究所

公司此次发行，发行价为 30.38，对应发行后市值为 42.19 亿元（考虑超额配售），对应 2023 年 PE 为 8.68X，2024 年 PE 为 7.16X；低于可比公司 PE 的平均值 18.22X（2023 年）、PE（TTM）的平均值 15.10X。

表 10：可比公司估值情况（2025-3-14）

简称	市值（亿元）	2022	2023	TTM
海兴电力	152.54	22.96	15.53	13.80
林洋能源	141.53	16.53	13.72	12.98
西力科技	20.92	32.87	28.09	20.29
炬华科技	94.25	19.97	15.52	13.34
行业平均		23.08	18.22	15.10
开发科技	42.19	23.05	8.68	7.16

资料来源：wind 数据，山西证券研究所

注：（1）开发科技市值为“30.38（发行价）*13888.6667（万股，发行后总股本，考虑超额配售）”计算；西力科技、开发科技 TTM 值为 2024 年值

6. 风险提示

境外市场经营风险；境内外市场开拓风险；客户集中度较高及与客户业务合作可持续性的风险；汇率变动导致汇兑损益、投资收益、公允价值变动损益金额波动的风险；交易金融衍生工具的风险

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,投资需谨慎。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构;禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所:

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话: 0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区金田路 3086 号大百汇广场 43 层

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

