

# 昆山国力电子科技股份有限公司 相关债券 2025 年跟踪评级报告

中鹏信评【2025】跟踪第【491】号 01



让评级彰显价值

## 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不为评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

# 昆山国力电子科技有限公司相关债券2025年跟踪评级报告

## 评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
国力转债	A+	A+

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑到：昆山国力电子科技有限公司（以下简称“公司”或“国力股份”，股票代码：688103.SH）主要从事电子真空器件的研发、生产与销售，下游新能源汽车及充电设施、航空航天及军工、半导体设备制造、光伏风能及储能等应用领域市场空间广阔，2024年新能源汽车、半导体设备制造及大科学工程等行业需求较好，将继续带动电子真空器件需求增加，公司2024年及2025年一季度营业收入均同比增长。同时中证鹏元也关注到，新能源汽车等下游行业竞争加剧持续压缩公司盈利空间，叠加研发费用、利息费用等大幅增加对公司利润侵蚀严重，公司外销业务存在一定的风险，在建募投项目进度缓慢，新增产能可能无法及时消化，且面临应收账款回收风险以及诉讼风险等风险因素。

## 评级日期

2025年06月24日

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2025.3	2024	2023	2022
总资产	22.60	22.14	20.59	14.90
归母所有者权益	11.51	11.39	11.25	10.25
总债务	7.06	6.29	5.76	1.45
营业收入	2.30	7.92	6.92	7.00
净利润	0.12	0.31	0.64	0.86
经营活动现金流净额	-0.11	0.36	0.68	0.06
净债务/EBITDA	--	-2.94	-2.92	-2.89
EBITDA 利息保障倍数	--	3.82	10.79	93.87
总债务/总资本	37.89%	35.46%	33.75%	12.27%
FFO/净债务	--	-20.24%	-23.75%	-27.25%
EBITDA 利润率	--	10.32%	17.84%	16.85%
总资产回报率	--	2.23%	4.62%	6.45%
速动比率	2.29	2.31	2.82	1.86
现金短期债务比	4.01	5.54	7.51	3.47
销售毛利率	28.81%	29.36%	36.48%	38.85%
资产负债率	48.76%	48.29%	45.07%	30.62%

注：公司净债务为负值，因此净债务/EBITDA、FFO/净债务均为负值。

资料来源：公司2022-2024年审计报告及未经审计的2025年1-3月财务报表，中证鹏元整理

## 联系方式

项目负责人：范俊根  
 fanjg@cspengyuan.com

项目组成员：鲍应洁  
 baoyj@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

## 正面

- **公司产品下游主要应用领域市场空间广阔，2024 年新能源汽车、半导体设备制造及大科学工程等行业需求较好。**新能源汽车、航天航空及军工、半导体设备制造、光伏风能及储能等应用领域市场空间广阔，2024 年公司面向新能源汽车、半导体设备制造及大科学工程等行业的产品销量大幅增加，预计公司将因此继续受益。
- **公司营收规模持续增长，2025 年一季度净利润大幅增加。**2024 年，由于下游市场需求整体有所增加，公司营业收入有所增长。2025 年一季度，受益于下游新能源汽车及航空航天领域的高景气度，公司营业收入同比增长 59.41%、净利润同比增长 169.25%。

## 关注

- **下游新能源汽车等行业降本压力向上传导，叠加部分费用增加，公司 2024 年盈利承压。**2024 年，我国新能源汽车等行业仍然维持激烈竞争状态，压缩了公司相关产品盈利空间，公司销售毛利率有所下降；在研发费用、利息费用大幅增长等因素影响下，公司净利润同比下降 51.81%。
- **公司外销业务存在一定的风险。**公司 2024 年海外销售占比 10.34%，尽管占比有所下降，但 2024 年公司收到 1.60 亿欧元海外项目定点通知书，若贸易政策发生变化或将对公司外销业务产生较大的影响。目前公司外销业务主要以美元结算，需持续关注汇率波动风险。
- **公司募投项目投资进度较慢，且新增产能存在一定消纳风险。**公司已投产的 IPO 募投项目产能尚未完全释放，且 2024 年未达到预期收益，在建可转债募投项目投产后产能将进一步增加，公司面临新增产能无法及时消化的风险。目前公司在建募投项目投资进度较慢，存在需要延长募投项目实施期限、变更募投项目或者调整募投项目内部投资结构的风险。
- **公司存在应收账款回收风险。**2024 年末公司应收账款占总资产比重提高至 19.21%，应收账款坏账计提比例 6.32%，且应收票据中有 0.12 亿元商业承兑汇票，需关注回款情况。
- **公司存在一定的或有负债风险。**公司与 Philips Medical Systems (Cleveland) ,Inc.和 Philips Medical Systems DMC, GmbH（两家公司合并简称“飞利浦”）在美国和苏州提起的两起诉讼案件仍未妥善解决，其中在美国的诉讼无明确的赔偿数额，在苏州的诉讼涉及金额合计 5,000.00 万元，可能对公司的财务状况和业绩造成不利影响。

## 未来展望

- **中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。**我们认为公司产品下游应用市场空间广阔，积累了相对稳定且优质的客户，未来业务仍具有可持续性。

## 同业比较（单位：亿元）

指标	宏发股份	航天电器	三友联众	旭光电子	国力股份	宝光股份
总资产	206.64	119.46	33.88	32.37	<b>22.14</b>	17.64
营业收入	141.02	14.66	21.68	15.86	<b>7.92</b>	14.64
净利润	21.63	4.04	0.62	0.91	<b>0.31</b>	0.93
销售毛利率	36.21%	38.34%	18.30%	22.82%	<b>29.36%</b>	19.08%
资产负债率	39.30%	37.19%	47.55%	40.83%	<b>48.29%</b>	55.71%

注：（1）宏发股份为宏发科技股份有限公司的简称、航天电器为贵州航天电器股份有限公司的简称、宝光股份为陕西宝光真空电器股份有限公司的简称、旭光电子为成都旭光电子股份有限公司的简称、三友联众为三友联众集团股份有限公司的简称；（2）以上各指标均为 2024 年末/度数据。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

## 本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
技术硬件与半导体企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

## 本次评级模型打分表及结果

评分要素	指标	评分等级	评分要素	指标	评分等级
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	8/9
	行业&经营风险状况	3/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	中
	经营状况	3/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		3/7	财务状况评估结果		8/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					<b>a+</b>
外部特殊支持					0
主体信用等级					<b>A+</b>

注：各指标得分越高，表示表现越好。

## 本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
国力转债	4.80	4.80	2024-06-24	2029-06-12

## 一、 债券募集资金使用情况

本期债券募集资金计划用于新能源用直流接触器扩建项目、风光储及柔直输配电用交流接触器生产项目。截至2024年12月31日，“国力转债”募集资金共存放于4个专项账户，专项账户余额情况如表1所示。

表1 国力转债募集资金账户余额情况（单位：元）

银行名称	账户号	余额
招商银行	512910477310701	309,467,138.65
招商银行	512913512010901	148,239.83
招商银行	512913508610501	17,578,680.45
交通银行	391680666013000481887	70,595,434.24
合计	-	397,789,493.17

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## 二、 发行主体概况

跟踪期内，公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化。截至2025年3月末，公司控股股东及实际控制人仍为尹剑平，直接持有公司27.79%的股权并通过昆山国译投资管理中心（有限合伙）间接控制公司6.09%的股权，公司控股股东和实际控制人无股权质押情况，股权结构图见附录二。

2024年，公司可转债转换成股票增加股本174股，回购股份进行注销减少股本619,648股。截至2025年3月末，公司注册资本及实收资本均为9,531.55万元。2025年3月26日，公司发布《昆山国力电子科技股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购股份的预案》，公司将在董事会审议通过本次回购方案之日起不超过12个月内使用自有资金和回购专项贷款（不超过4,500万元）进行股份回购，预计回购金额在3,000万元-5,000万元之间，回购价格不超过73.47元/股，本次回购的股份将用于员工持股计划和/或股权激励。截至2025年5月31日，公司已累计回购股份188,143股，占公司总股本的比例为0.1974%，已支付的总金额为9,670,376.12元（不含交易费用）。

跟踪期内，公司经营范围未发生变化，仍主要开展电子真空器件的研发、生产与销售工作。2024年8月，公司在新加坡设立全资子公司新加坡电真空私人有限公司，以拓展公司产品的海外贸易业务。截至2025年3月末，公司合并报表范围内有5家子公司，合并范围详见附录三，其中重要子公司为昆山国力源通新能源科技有限公司（以下简称“国力源通”）。2024年末（度）国力源通总资产、所有者权益、营业收入规模分别为5.60亿元、0.92亿元、3.91亿元，占公司对应比例分别为25.29%、8.08%和49.37%。

## 三、 运营环境

### 宏观经济和政策环境

## 2025年一季度经济实现良好开局，结构分化；外部冲击下宏观政策将更加积极有为，加大力度扩内需，推动经济平稳向上、结构向优

2025年一季度经济实现良好开局，实际GDP同比增长5.4%，高于2024年全年及2024年一季度同期水平。一揽子存量政策和增量政策持续发力、靠前发力，效果逐步显现。生产需求继续恢复，结构有所分化，工业生产和服务业较快增长，“抢出口”效应加速释放，制造业投资延续高景气，基建投资保持韧性，消费超预期增长，房地产投资低位探底。经济转型过程中存在矛盾和阵痛，但也不乏亮点，新质生产力和高技术产业稳步增长，债务和地产风险有所下降，国际收支状况良好，市场活力信心增强。二季度外部形势严峻复杂，关税政策和大国博弈下出口和失业率或面临压力。国内新旧动能转换，有效需求不足，经济的活力和动力仍待进一步增强。宏观政策更加积极，加快推动一揽子存量政策和增量政策落实，进一步扩内需尤其是提振消费，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，以高质量发展的确定性应对各种不确定性。二季度货币政策继续维持适度宽松，保持流动性充裕，推动通胀温和回升，继续稳定股市楼市，设立新型政策性金融工具，支持科技创新、扩大消费、稳定外贸等。财政政策持续用力、更加给力，财政刺激有望加码，增加发行超长期特别国债，支持“两新”和“两重”领域，扩大专项债投向领域和用作项目资本金范围，同时推进财税体制改革。加大地产收储力度，进一步防风险和保交房，持续用力推动房地产市场止跌回稳。科技创新、新质生产力领域要因地制宜推动，持续增强经济新动能。面对外部冲击，我国将以更大力度促进消费、扩大内需、做强国内大循环，以有力有效的政策应对外部环境的不确定性，预计全年经济总量再上新台阶，结构进一步优化。

[详见《关税博弈，坚定做好自己的事情——2025年二季度宏观经济展望》。](#)

### 行业环境

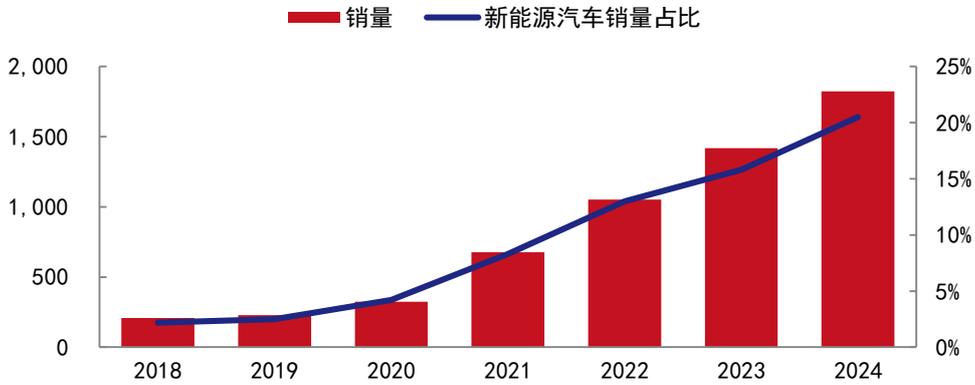
电子真空器件应用范围广泛，产品具有一定技术门槛，在政策引导及国产替代需求持续增强的背景下，新能源汽车、航天航空及军工、半导体设备制造、风光储等应用领域未来市场空间广阔，电子真空器件行业发展将持续受益，主要原材料电解铜价格呈上涨趋势，对电子真空器件生产企业成本端造成一定压力

电子真空器件是指借助电子在真空或者气体中与电磁场发生相互作用，将一种形式电磁能量转换为另一种形式电磁能量的器件。电子真空器件品类繁多，不同种类器件的功能、工艺技术要求和应用领域存在较大差异，多数电子真空器件厂商掌握的设计及制造工艺技术通常局限于少数细分应用领域的产品。

高压直流接触器是一种密封的高压直流负载通断器件，主要用于新能源汽车电池主回路控制、预充回路控制和充电控制。在碳中和政策背景下，全球新能源汽车市场迎来高速发展，2024年，全球实现新能源车销量约1,823万辆，同比增长超过20%，当前全球新能源车渗透率在20.5%左右，发展空间仍然广阔。在新能源汽车领域，高压直流接触器市场集中度较高，其中外资厂商日本松下电器股份有限公司业务布局较早，技术实力雄厚，国内厂商主要为宏发股份、上海西艾爱电子有限公司、比亚迪股份有限公司及公司，其中宏发股份为国内龙头，比亚迪股份有限公司高压接触器产品主要为自用，不外销参与市

场竞争。

图1 全球新能源汽车销量及渗透率持续提升（单位：万辆）



注：新能源汽车统计包含纯电车辆与插电混动车辆。

资料来源：EV Volume、EV Tank、GlobalData，中证鹏元整理

凭借应用温度宽、严酷环境适应能力强、抗干扰、高可靠性等优良特性，电子真空器件在航天航空及军工领域得到广泛应用。随着军队现代化建设工作持续推进，2025年中国国防预算支出达1.81万亿元，较上年增长7.2%，军工电子作为国防信息化建设的基石，未来市场潜力广阔。在贸易摩擦的背景下，重点高端装备自主可控是国防建设的重要趋势，能提供高质量高可靠产品、研发生产自主可控的电子真空器件企业，将持续受益于航天航空及军工领域市场需求增长。航天航空及军工市场对供应商的遴选极为严苛，需提前经过军品认证，并严格控制产品研发、生产及测试等各个环节，准入门槛较高，一旦选定供应商则不轻易更换。

真空电容器、真空继电器产品可应用于集成电路前道晶圆生产环节设备的制造，是刻蚀机、PECVD等薄膜沉积设备、清洗设备中匹配器的重要电子元器件。随着半导体设备国产化进程的推进，电子真空器件产品在半导体设备制造领域有广阔市场替代空间。市场竞争方面，由于我国的半导体设备制造市场起步较晚，国产化程度较低，国内半导体设备电子器件供应商数量相对较少。在真空电容器方面，半导体设备领域主要参与者为Comet Holding AG（瑞士康姆艾德股份公司）、株式会社明電舎（日本明电舍股份有限公司）和公司，相较国外品牌，国内公司在半导体设备制造领域发展历程较短，品牌知名度不高、市场份额相对较小，在国际市场竞争中与国外品牌仍有一定差距。

交流接触器可应用于光伏逆变器、风电变流器等，高压直流接触器应用于光伏、风能发电及储能电路系统中用以保护电路、防漏电、提升电路寿命。碳中和背景下，受益于海上风电、光伏发电成本持续下降和全球清洁能源转型，光伏与风电市场空间广阔，而储能作为平滑风力及光伏电力输出的重要手段，新增装机规模亦将保持较快增长，电子真空器件行业将受益于风光储领域的高景气度。在风电、光伏、储能领域，市场主要参与者为ABB Installation Products Inc、宏发股份等。

电子真空器件生产企业的主要原材料包括金属零件、金属材料、瓷件、触头、线圈等，其采购成本

受大宗商品价格走势影响，尤其是铜材等金属类商品价格。自从2022年7月以来，电解铜市场价格持续走高并维持在高位，2024年价格震荡上升，对生产企业成本端产生一定压力。

图2 2024年以来电解铜1#市场价格呈上涨趋势



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

#### 四、 经营与竞争

公司主要从事电子真空器件的研发、生产与销售，2024年国内新能源汽车、半导体设备制造和大科学工程等行业景气度较高，带动公司直流接触器、真空电容器、真空有源器件等产品收入大幅增加，而交流接触器、真空继电器收入有所下降。2024年，公司销售毛利率有所下滑，主要是由于下游新能源汽车行业竞争激烈导致直流接触器毛利率下降较多，且交流接触器因内部产品结构变化毛利率有所下降，低毛利的直流接触器收入占比进一步提升。2024年，公司直流接触器及交流接触器的盈利能力相对较弱，真空器件的盈利能力仍较强。2025年一季度，由于新能源汽车、航天航空等下游领域对公司产品需求量较高，公司营业收入同比大幅增长59.41%，销售毛利率28.81%，同比变化不大。

表2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2024年			2023年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
直流接触器	41,289.55	53.09%	19.50%	32,184.53	47.75%	29.72%
交流接触器	13,378.69	17.20%	15.73%	15,711.17	23.31%	21.41%
真空继电器	12,018.28	15.45%	62.47%	12,508.49	18.56%	67.00%
真空电容器	7,297.89	9.38%	41.88%	4,028.03	5.98%	39.11%
真空有源器件	3,781.31	4.86%	51.65%	2,976.22	4.42%	49.60%
<b>合计</b>	<b>77,765.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.16%</b>	<b>67,408.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>36.14%</b>

注：表中直流接触器包含接触点组，交流接触器包含真空开关管，下同。

资料来源：公司 2023-2024 年年度报告，中证鹏元整理

2024年，随着新能源汽车、半导体、大科学工程等下游行业需求增加，公司相关产品销量大幅增

加，产销率整体维持在较高水平，但仍需关注新能源汽车等下游行业竞争加剧对公司主要产品议价能力的影响；公司外销业务仍面临一定的汇率波动和海外贸易政策风险

跟踪期内主要销售产品未发生变化，下游行业主要包括新能源汽车、半导体设备制造、航天航空及军工、光伏风能及储能、传统能源、大科学工程等多个领域。公司仍实行“以销定产”为主、市场预测与安全库存相结合的生产模式，军工产品采用“型号定制”方式，定型后持续生产。

直流接触器产品主要应用于新能源汽车及充电设施领域，并在航天航空及军工等领域中批量使用，2024年该产品收入大幅增加，但毛利率下降较多。2024年我国新能源汽车行业景气度较高，对公司直流接触器产品需求量增加，因此该产品销量及产销率均有所提高，但由于新能源汽车行业价格战加剧、整车厂商降本压力传导至上游供应链，导致公司产品议价能力承压，叠加募投项目转固后计提的折旧费用增加，毛利率同比下降较多。未来仍需关注行业竞争加剧、新能源汽车补贴政策调整及产业链利润压缩对公司的影响。2024年7月，公司公告称收到一家国外知名汽车制造企业两个项目的定点通知书，确认公司为其纯电项目和插混项目供应模块化轻量化配电装置，根据上述客户预测，本次定点的两个项目从2025年开始交付<sup>1</sup>，生命周期均为6年，总金额约为1.60亿欧元（含税），未来公司直流接触器产品销售收入有望进一步增加。

交流接触器产品主要应用于传统能源、光伏风能及储能等领域，2024年该产品收入及毛利率均有所下降。2024年公司交流接触器产品销量稳定增长，但平均单价出现较大下滑，主要是产品内部结构发生变化、高价产品占比有所下降所致。2024年公司根据风光储及柔直输配电领域客户需求及时调整生产量，因此该产品产销率大幅提高。

真空继电器产品主要应用于航天航空及军工、半导体设备制造领域，2024年该产品收入及毛利率均有所下降。2024年该产品销量大幅下降，产销率亦有所下滑，主要是由于航天航空领域客户需求下滑，平均售价大幅提升主要是由于新增的航天航空用控制盒产品单价较高。

真空电容器产品主要应用于航天航空及军工、半导体设备制造、光伏等领域，2024年该产品收入大幅增加，毛利率小幅提高。2024年，真空电容器产品平均售价小幅增长，由于半导体行业景气度较高，产品销量大幅提升，但产销率略有下滑。

真空有源器件主要应用于大科学工程、辐照等领域，2024年该产品收入及毛利率均有所提升。相关领域对产品性能、技术参数等要求严苛，因此产品售价较高且内部不同类型产品价格差异较大，而整体销量规模却较小。由于大科学工程行业景气度较好，2024年该产品销量及产销率均有所提高，但售价因销售产品类型差异而有所下降。

**表3 公司主要产品产销情况（单位：万只）**

产品名称	项目	2024年	2023年
------	----	-------	-------

<sup>1</sup>截至2025年6月20日，相关项目尚未开始交付。

直流接触器	销量	506.38	386.51
	产销率	101.22%	83.57%
交流接触器	销量	39.42	36.77
	产销率	104.63%	50.83%
真空继电器	销量	13.26	29.13
	产销率	74.75%	95.68%
真空电容器	销量	2.97	1.80
	产销率	91.80%	97.54%
真空有源器件	销量	0.15	0.09
	产销率	107.78%	95.11%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从销售区域来看，境内销售仍占绝对主导地位，且2024年公司产品内销占比进一步提高。目前公司外销主要采用美元结算，受汇率变动影响，2023年和2024年公司发生汇兑净损失分别为-56.06万元、-111.05万元，考虑到公司2024年新增1.60亿欧元的定点项目，未来仍需关注公司面临的汇率波动风险和海外贸易政策变化带来的影响。

**表4 按销售区域划分的公司主营业务收入构成（单位：万元）**

销售区域	2024年		2023年	
	金额	占比	金额	占比
境内	69,722.45	89.66%	53,888.76	79.94%
境外	8,043.27	10.34%	13,519.69	20.06%
<b>合计</b>	<b>77,765.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>67,408.45</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2023-2024 年年度报告，中证鹏元整理

跟踪期内公司销售模式未发生变化，仍以直接销售为主，下游客户主要为国内外电子真空器件应用领域内的设备、机械等制造厂商以及电子真空器件贸易商，客户资源较好。跟踪期内公司结算方式未发生重大变化，与国内客户结算仍主要采取银行承兑汇票与电汇方式，账期主要为90-180天。

**表5 公司前五大客户情况（单位：万元、%）**

年度	公司名称	销售金额	占比	主要产品
2024年	客户一	10,231.34	12.91	直流接触器
	客户二	6,887.94	8.69	直流接触器
	客户三	5,829.42	7.36	直流接触器、真空继电器
	客户四	4,462.05	5.63	直流接触器、真空继电器、真空电容器
	客户五	3,434.05	4.33	直流接触器
	<b>合计</b>	<b>30,844.80</b>	<b>38.93</b>	-
2023年	客户一	9,083.91	13.12	真空继电器、接触点组
	客户二	5,892.50	8.51	直流接触器
	客户三	3,306.34	4.78	直流接触器、交流接触器、真空继电器
	客户四	2,468.18	3.57	交流接触器、真空继电器

客户五	2,056.67	2.97	直流接触器
<b>合计</b>	<b>22,807.60</b>	<b>32.95</b>	<b>-</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

### 2024年公司进一步加大研发投入，具有一定技术储备

公司专注于电子真空制造领域并持续加大研发投入，2024年，公司研发费用同比增加44.53%，主要系加大对研发项目的直接投入和引入优秀的研发技术人才。2024年，公司申请专利62件，授权专利57件，至期末累计申请专利345件，授权专利265件。跟踪期内，公司主要研发进展如下：完成高性能精细化真空电容器及配套马达驱动、控制系统的研发，产品获国内半导体高端客户认可，实现批量交付；开发新一代Y系列车载高压直流接触器及400-900kW系列化储能高压大电流接触器，已在新能源领域客户的新一代系统中推广使用，实现批量交付；大功率高压直流智能配电系统项目进展顺利，直流接触器下游延伸产品获高端客户认可，进入系列化阶段；推进高效率速调管、15KW连续波磁控管等产品研发，其中15KW连续波磁控管已批量生产销售，P波段速调管获批量订单。

**表6 近年公司研发投入情况（单位：万元）**

研发费用项目	2025年1-3月	2024年	2023年
研发费用	2,157.75	8,650.90	5,985.40
研发投入占营业收入的比例	9.38%	10.92%	8.65%

资料来源：公司2023-2024年年度报告，中证鹏元整理

### 直接材料成本占公司主营业务成本比重仍然较大，主要原材料价格上涨使公司成本控制承压

公司生产所需原材料主要为金属零件及材料、线圈、瓷件、触头等，其中金属零件及材料占比较大，主要原材料采购价格受铜、银等金属价格影响较大。近年来，材料成本占主营业务成本的比例均超过75%，原材料价格的波动会直接影响公司的经营成本，2024年以来铜价呈上涨趋势，如果未来原材料价格继续出现较大幅度上涨，可能对公司的盈利能力构成不利影响。

**表7 近年公司主营业务成本构成（单位：万元、%）**

项目	2024年		2023年	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	43,289.17	78.58	33,783.15	78.48
直接人工	5,601.42	10.17	4,421.68	10.27
制造费用	6,201.23	11.26	4,841.34	11.25
<b>合计</b>	<b>55,091.81</b>	<b>100.00</b>	<b>43,046.17</b>	<b>100.00</b>

注：上表中费用包含制造费用与运输费用。

资料来源：公司2023-2024年年度报告，中证鹏元整理

**公司已投产的IPO项目产能尚未完全释放且未达到预期收益，在建项目投资进度缓慢，面临一定的募投项目实施风险**

公司已投产的真空继电器、真空电容器生产项目（IPO）、高压直流接触器生产项目（IPO）产能

尚未完全释放，且2024年均未达预期收益，截至2024年末，公司主要在建项目均为可转债募投项目，达产后公司总产能将进一步提升，但若下游环境或市场需求发生不利变化，公司新增产能消化也将面临一定风险。目前在建项目投资进度较为缓慢，存在需要延长募投项目实施期限、变更募投项目或者调整募投项目内部投资结构的风险。

**表8 截至 2024 年末公司主要在建项目情况（单位：万元、万只/年）**

项目名称	募集资金计划 总投资	累计已投入募集 资金	产品类别	设计 产能	预计达产 时间
风光储及柔直输配电用交流接触器生产项目（可转债）	20,000.00	2,290.83	交流接触器	165	2025年12月
新能源用直流接触器扩建项目（可转债）	26,697.45	5,836.68	直流接触器	648	2025年12月
<b>合计</b>	<b>46,697.45</b>	<b>8,127.51</b>	-	-	-

资料来源：公司2024年年度报告，中证鹏元整理

## 五、 财务分析

### 财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2023-2024年审计报告及未经审计的2025年1-3月财务报表。

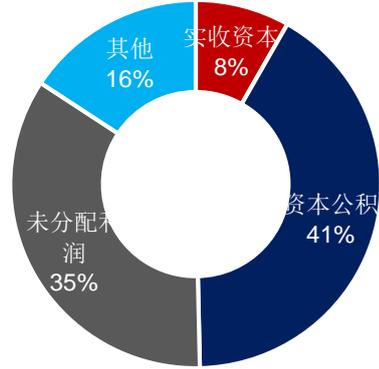
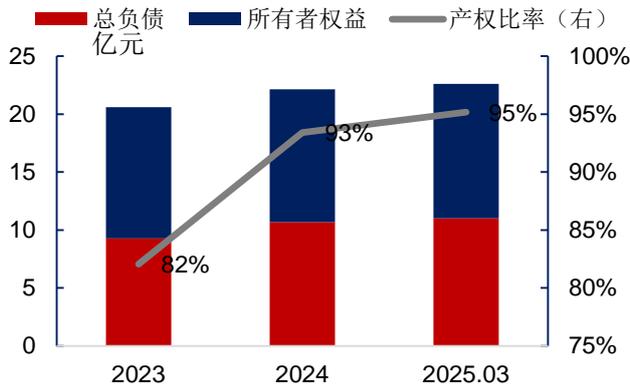
公司资产中货币资金、应收款项和存货占比较高，面临一定的应收款项坏账风险和存货积压风险；2024年，公司营业收入有所增长，由于新能源汽车等行业竞争激烈导致相关产品销售毛利率下降，叠加研发费用、利息费用等增加，公司盈利能力有所下滑；2024年末，公司财务杠杆水平小幅提高，经营活动现金流及流动性表现有所弱化，但整体债务压力仍较小

### 资本实力与资产质量

随着业务规模扩大，2024年末公司应付票据等负债小幅增加，而所有者权益规模相对较稳定，因而总资产规模小幅增长，产权比率有所提高。2024年末，公司资产整体变化不大，资产受限比例仍低，现金类资产占比仍较高，资产流动性尚可，固定资产规模总体稳定，主要资产中应收账款及应收票据增幅较大，2024年末应收账款坏账计提比例6.32%，应收票据中有0.12亿元商业承兑汇票，需关注后续回款情况；为满足业务需求，公司存货规模相应增加，需关注下游客户需求可能发生变化导致的存货积压风险。

**图3 公司资本结构**

**图4 2025年3月末公司所有者权益构成**



资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

表9 公司主要资产构成情况 (单位: 亿元)

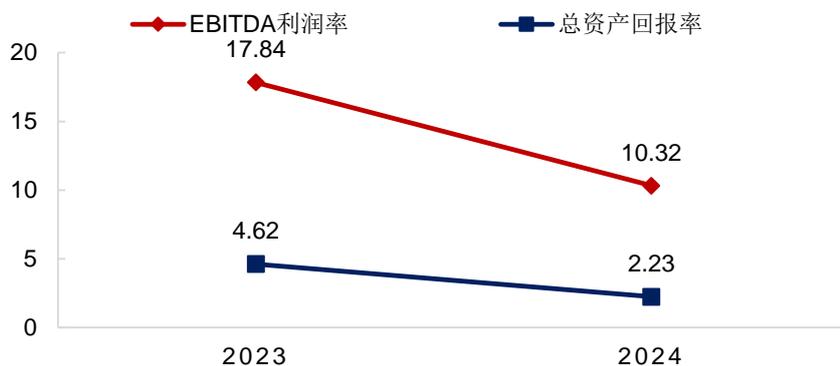
项目	2025年3月		2024年		2023年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5.66	25.06%	7.48	33.77%	8.22	39.94%
交易性金融资产	1.50	6.64%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收票据	0.83	3.69%	0.78	3.53%	0.51	2.46%
应收账款	4.21	18.64%	4.25	19.21%	3.30	16.03%
应收款项融资	1.36	6.00%	0.64	2.89%	0.80	3.89%
存货	2.78	12.31%	2.71	12.25%	2.10	10.19%
<b>流动资产合计</b>	<b>16.59</b>	<b>73.42%</b>	<b>16.03</b>	<b>72.39%</b>	<b>15.15</b>	<b>73.57%</b>
其他权益工具投资	1.81	8.01%	1.81	8.18%	1.44	7.01%
固定资产	3.29	14.55%	3.31	14.93%	3.32	16.13%
<b>非流动资产合计</b>	<b>6.01</b>	<b>26.58%</b>	<b>6.11</b>	<b>27.61%</b>	<b>5.44</b>	<b>26.43%</b>
<b>资产总计</b>	<b>22.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>22.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>20.59</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 盈利能力

2024年，由于下游新能源汽车等行业竞争较为激烈，且募投项目转固后计提的折旧费用增加，公司主要产品直流接触器毛利率下降较多，整体毛利润同比有所下降。此外，随着研发投入增加，2024年公司研发费用大幅增加，国力转债产生的利息费用有所增加。2024年，公司实现净利润0.30亿元，同比下降51.81%，EBITDA亦呈下降趋势，EBITDA利润率及总资产回报率均有所下降。2025年一季度，受益于下游需求增长，公司营业收入及净利润分别同比大幅增长59.41%、169.25%。未来若下游市场竞争加剧，或毛利率较低的产品占比上升，公司盈利能力可能受到影响。

图5 公司盈利能力指标情况 (单位: %)



资料来源：公司 2023-2024 年审计报告，中证鹏元整理

### 现金流与偿债能力

2024年以来公司债务规模小幅增加，公司无银行借款及非标债务，2024年末债务主要包括4.70亿元应付可转换公司债券、1.59亿元应付银行承兑汇票。其他负债方面，公司应付账款为应付货款及应付工程设备款，合同负债为预收商品款，2024年末随着业务规模扩大而有所增加。整体来看，公司债务压力较小。

表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2025年3月		2024年		2023年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	2.31	20.95%	1.59	14.86%	1.20	12.98%
应付账款	3.07	27.82%	3.51	32.82%	2.99	32.22%
合同负债	0.33	2.97%	0.31	2.94%	0.05	0.51%
一年内到期的非流动负债	0.02	0.21%	0.02	0.16%	0.01	0.11%
<b>流动负债合计</b>	<b>6.03</b>	<b>54.74%</b>	<b>5.76</b>	<b>53.90%</b>	<b>4.63</b>	<b>49.94%</b>
应付债券	4.73	42.94%	4.68	43.81%	4.49	48.39%
<b>非流动负债合计</b>	<b>4.99</b>	<b>45.26%</b>	<b>4.93</b>	<b>46.10%</b>	<b>4.65</b>	<b>50.06%</b>
<b>负债合计</b>	<b>11.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>10.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>9.28</b>	<b>100.00%</b>
<b>总债务</b>	<b>7.06</b>	<b>64.10%</b>	<b>6.29</b>	<b>58.83%</b>	<b>5.76</b>	<b>62.08%</b>
其中：短期债务	2.33	33.00%	1.60	25.52%	1.27	22.03%
长期债务	4.73	67.00%	4.68	74.48%	4.49	77.97%

资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2024年，公司经营活动产生的现金流量净额有所下降，主要是由于公司购买原材料支付货款增加较多，受利息支出及研发费用增加、毛利率下降等影响，公司FFO规模有所下降。

2024年末公司资产负债率、总债务/总资本均小幅上升，整体杠杆水平仍较低。2024年公司EBITDA有所下降，利息支出有所增加，因此EBITDA利息保障倍数大幅下降，但仍能对利息形成良好保障，且公司总债务仍然能完全被盈余现金所覆盖，因而净债务为负。整体来看，尽管部分偿债能力指标有所下降

滑，但公司债务规模较小、债务成本较低，整体财务风险仍较小。

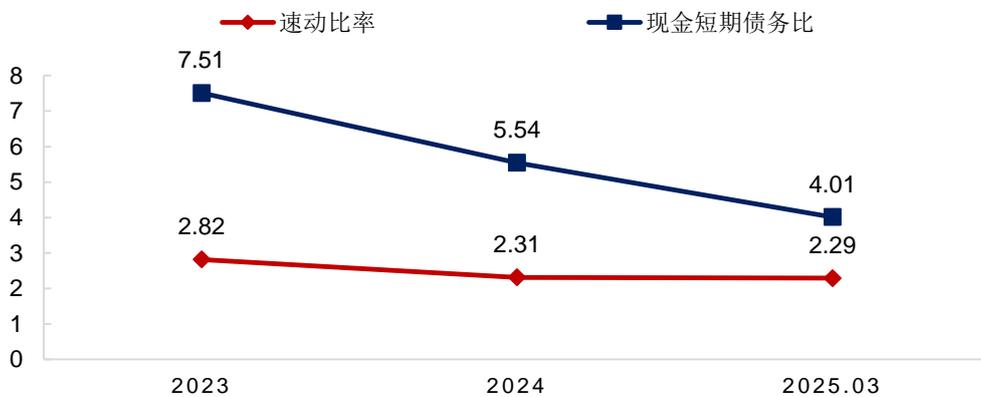
表11 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2025年3月	2024年	2023年
经营活动现金流净额（亿元）	-0.11	0.36	0.68
FFO（亿元）	--	0.49	0.86
资产负债率	48.76%	48.29%	45.07%
净债务/EBITDA	--	-2.94	-2.92
EBITDA 利息保障倍数	--	3.82	10.79
总债务/总资本	37.89%	35.46%	33.75%
FFO/净债务	--	-20.24%	-23.75%
经营活动现金流净额/净债务	5.07%	-14.92%	-18.80%
自由现金流/净债务	12.76%	17.78%	0.93%

资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2024年以来，公司速动比率小幅下滑，由于货币资金下降以及应付票据持续增加，公司现金短期债务比有所下降。公司融资渠道较为畅通，且受限资产比例较低，截至2025年3月末，公司尚有6.38亿元银行授信尚未使用，具有一定的融资弹性。整体来看，公司流动性指标表现尚可。

图6 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 六、 其他事项分析

### 过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2025年2月21日），公司本部及子公司国力源通不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网，从2021年1月1日至查询日（2025年6月11日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

## 或有事项分析

2020年3月，飞利浦在美国将GL Leading Technologies,Inc.（以下简称“GL Leading”）及其员工、国力股份和参股公司昆山医源医疗技术有限公司（以下简称“医源医疗”）列为共同被告，但起诉书中并无明确的赔偿数额。2021年4月，飞利浦向江苏省苏州市中级人民法院提起诉讼，将公司和医源医疗列为被告，请求法院判令立即停止侵害涉案商业秘密的行为，向其连带赔偿经济损失以及为制止侵权行为而支付的合理费用支出共计5,000.00万元。截至2024年5月末，公司与飞利浦的诉讼案件仍未判决。公司于2020年8月对外转让了医源医疗的控股权，不再从事医用CT球管业务，同时，公司已在转让股权时与受让方及医源医疗约定不承担该项诉讼的任何赔偿责任。但如法院作出判决要求公司承担赔偿责任且赔偿金额较大，而GL Leading和医源医疗无力偿付时，可能对公司的财务状况和业绩造成不利影响，公司面临一定的或有负债风险。

## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2025年3月	2024年	2023年	2022年
货币资金	5.66	7.48	8.22	3.80
应收账款	4.21	4.25	3.30	3.02
存货	2.78	2.71	2.10	1.78
流动资产合计	16.59	16.03	15.15	10.05
固定资产	3.29	3.31	3.32	2.29
非流动资产合计	6.01	6.11	5.44	4.85
资产总计	22.60	22.14	20.59	14.90
应付票据	2.31	1.59	1.20	1.13
应付账款	3.07	3.51	2.99	2.40
流动负债合计	6.03	5.76	4.63	4.46
应付债券	4.73	4.68	4.49	0.00
非流动负债合计	4.99	4.93	4.65	0.11
负债合计	11.02	10.69	9.28	4.56
总债务	7.06	6.29	5.76	1.45
其中：短期债务	2.33	1.60	1.27	1.45
长期债务	4.73	4.68	4.49	0.00
所有者权益	11.58	11.45	11.31	10.34
营业收入	2.30	7.92	6.92	7.00
营业利润	0.14	0.25	0.71	0.90
净利润	0.12	0.31	0.64	0.86
经营活动产生的现金流量净额	-0.11	0.36	0.68	0.06
投资活动产生的现金流量净额	-1.66	-0.65	-0.62	-0.87
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	-0.45	4.33	-0.34
财务指标	2025年3月	2024年	2023年	2022年
EBITDA（亿元）	--	0.82	1.24	1.18
FFO（亿元）	--	0.49	0.86	0.93
净债务（亿元）	-2.23	-2.41	-3.61	-3.40
销售毛利率	28.81%	29.36%	36.48%	38.85%
EBITDA 利润率	--	10.32%	17.84%	16.85%
总资产回报率	--	2.23%	4.62%	6.45%
资产负债率	48.76%	48.29%	45.07%	30.62%
净债务/EBITDA	--	-2.94	-2.92	-2.89
EBITDA 利息保障倍数	--	3.82	10.79	93.87
总债务/总资本	37.89%	35.46%	33.75%	12.27%
FFO/净债务	--	-20.24%	-23.75%	-27.25%
经营活动现金流净额/净债务	5.07%	-14.92%	-18.80%	-1.63%
速动比率	2.29	2.31	2.82	1.86

现金短期债务比	4.01	5.54	7.51	3.47
---------	------	------	------	------

资料来源：公司 2022-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理



### 附录三 2025年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
昆山国力源通新能源科技有限公司	1,400.00 (万美元)	92.86%	直流接触器等产品的研发、生产与销售
昆山瑞普电气有限公司	5,000.00	100.00%	交流接触器等产品的研发、生产与销售
昆山国力大功率器件工业技术研究院有限公司	5,000.00	100.00%	大功率速调管、大功率磁控管等真空有源器件的研发与销售
昆山国力电子有限公司	1,121.49	100.00%	大功率速调管、大功率磁控管等真空有源器件的生产与销售
新加坡电真空私人有限公司	50.00 (万美元)	100.00%	电子真空器件贸易

资料来源：公司提供

## 附录四 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) - 资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入 × 100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入 × 100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2] × 100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

## 附录五 信用等级符号及定义

### 中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

### 债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

### 债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

### 展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。



中证鹏元公众号



中证鹏元视频号