



# 2022年广东利元亨智能装备股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券2023年 跟踪评级报告

---

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

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。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核  
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

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，并非事实陈述或购  
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。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。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

# 2022年广东利元亨智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2023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
利元转债	A+	A+

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑到：广东利元亨智能装备股份有限公司（以下简称“利元亨”或“公司”，股票代码：688499.SH）受益于下游动力电池及储能电池等需求持续增长，营业收入保持增长，锂电制造设备在手订单规模较大；同时中证鹏元也关注到，公司逐步转向动力锂电设备领域，整线设备占比提升，业务毛利率有所下降，且应收款项和存货占用较多资金，2023年一季度经营活动现金流大额净流出，利润出现亏损，且公司在建项目规模较大，对建设资金的需求推高债务规模，且需关注项目产能消化等风险因素。

## 评级日期

2023年06月27日

## 联系方式

**项目负责人：**邹火雄  
 zouhx@cspengyuan.com

**项目组成员：**朱小万  
 zhuxw@cspengyuan.com

**联系电话：**0755-82872897

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2023.3	2022	2021	2020
总资产	98.10	94.44	55.76	34.63
归母所有者权益	25.52	26.04	19.98	10.49
总债务	31.97	27.06	13.64	10.09
营业收入	12.66	42.04	23.31	14.30
净利润	-0.67	2.90	2.12	1.40
经营活动现金流净额	-6.75	2.19	0.12	-1.18
净债务/EBITDA	--	0.77	-1.33	-1.01
EBITDA 利息保障倍数	--	10.13	12.63	12.48
总债务/总资本	55.59%	50.95%	40.57%	49.03%
FFO/净债务	--	70.57%	-30.57%	-67.20%
EBITDA 利润率	--	11.70%	11.69%	12.89%
总资产回报率	--	4.33%	5.17%	6.42%
速动比率	0.72	0.76	0.80	0.73
现金短期债务比	1.29	2.15	1.62	1.30
销售毛利率	26.86%	34.55%	38.52%	38.33%
资产负债率	73.97%	72.41%	64.17%	69.72%

注：2020-2021年净债务/EBITDA、FFO/净债务指标为负系净债务为负所致。

资料来源：公司2018-2020年三年连审审计报告、2021-2022年审计报告及未经审计的2023年第一季度报告，中证鹏元整理

## 优势

- **下游高速发展提振锂电设备需求，国内锂电设备市场增长迅速。**受益于新能源汽车、储能需求带动，2022 年锂离子电池出货量大幅增长，未来随着全球动力电池及储能电池出货量等继续保持增长，锂电池制造设备需求量仍有一定的增长空间，为行业企业持续发展提供支撑。
- **公司主要产品为锂电池制造设备，在手订单规模较大，营业收入增长迅速。**公司作为锂电池制造装备行业企业，受益于下游锂电行业需求增长，生产经营规模继续扩大，2022 年以来营业收入保持高速增长，截至 2023 年 3 月末，公司锂电制造设备领域在手订单合同金额已逾 90 亿元，为未来业绩提供一定保障。

## 关注

- **公司逐步转向动力锂电设备领域，客户结构及产品结构发生较大变化，毛利率水平有所下降。**随着公司逐步切入动力锂电市场，公司前五大客户销售金额占同期营业收入的比重从 2021 年的 95.47% 下降至 74.36%，第一大客户新能源科技有限公司（以下简称“新能源科技”）销售金额占同期营业收入的比重从 85.41% 下降至 31.06%，对动力锂电客户的收入占比则大幅上升，同时动力锂电设备特别是整线设备毛利率水平较低，带动公司 2022 年销售毛利率水平有所下降。若其未来消费需求下降或合作意向变更将对公司未来收入稳定性产生不利影响。同时需注意若未来动力锂电行业政策或市场环境变化，动力锂电设备需求发生变化，将会对公司营业收入和盈利能力产生较大影响。
- **公司应收款项和存货仍占用较多资金，2023 年一季度经营活动现金流表现较弱，盈利出现亏损。**伴随业务规模的不断扩展及公司动力锂电设备收入占比逐步提升，公司应收款项<sup>1</sup>增长较快，公司产品及备料增加，使得存货账面价值大幅增长，应收款项及存货占期末总资产比重较高，对资金形成较大占用，2023 年一季度公司经营活动现金大额净流出，且需关注应收款项和存货的减值风险。
- **公司在建项目部分建设资金尚需自筹，且公司布局光伏设备领域，对建设资金的需求推高债务规模，且需关注项目产能消化及预期收益实现情况。**公司在建项目总投资规模较大，随着项目建设投入的增加，公司债务水平迅速上升，资产负债率水平较高。公司计划布局光伏设备领域，拟定向增发募集资金来建设光伏设备生产基地，若定增不能如期实施，公司将面临较大的资金压力，且公司主要在建、拟建项目投产后能否消化新增产能、实现预期收益均存在不确定性。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为锂电池制造设备需求量仍有一定增长空间，公司在手订单规模较大，对业绩形成一定支撑。

## 同业比较（单位：亿元）

指标	利元亨	先导智能 (300450.SZ)	赢合科技 (300457.SZ)	科瑞技术 (002957.SZ)	杭可科技 (688006.SH)
总资产	94.44	329.07	163.73	61.77	79.66
净资产	26.05	111.23	57.92	30.75	33.48
营业收入	42.04	139.32	90.20	32.46	34.54
净利润	2.90	23.18	5.11	3.84	4.91
销售毛利率	34.55%	37.73%	20.31%	35.91%	32.90%
资产负债率	72.41%	66.20%	64.62%	50.22%	57.98%

<sup>1</sup> 应收款项包括应收账款、应收票据和应收款项融资。

加权平均净资产收益率	13.05%	22.55%	8.50%	11.96%	15.90%
净利润率	6.89%	15.79%	5.70%	4.38%	9.47%

注：以上各指标均为 2022 年数据。

资料来源：Wind 及各公司 2022 年审计报告，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
工商企业通用信用评级方法和模型	<a href="#">cspy_ffmx_2022V1.0</a>
外部特殊支持评价方法和模型	<a href="#">cspy_ffmx_2022V1.0</a>

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	评分	评分要素	评分	
业务状况	宏观环境	4/5	初步财务状况	6/9
	行业&经营风险状况	4/7	财务状况	8/9
	行业风险状况	3/5	杠杆状况	弱
	经营状况	4/7	盈利状况	弱
业务状况评估结果	4/7	财务状况评估结果	6/9	
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			A+	
外部特殊支持			0	
主体信用等级			A+	

注：各指标得分越高，表示表现越好。

### 历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
A+/稳定	A+/利元转债	2022-3-15	邹火雄、张钰仪	<a href="#">工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0)</a> 、 <a href="#">外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)</a>	<a href="#">阅读全文</a>
A+/稳定	A+/利元转债	2022-12-23	邹火雄、游云星	<a href="#">工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2022V1.0)</a> 、 <a href="#">外部特殊支持评价方法和模型 (cspy_ffmx_2022V1.0)</a>	<a href="#">阅读全文</a>

### 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
利元转债	9.50	9.50	2022-12-23	2028-10-23

## 一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

## 二、债券募集资金使用情况

公司于2022年10月发行6年期9.50亿元可转换公司债券，其中7.00亿元用于锂电池前中段专机及整线成套装备产业化项目，2.50亿元用于补充流动资金。截至2022年12月31日，本期债券募集资金专项账户余额为6.21亿元。

## 三、发行主体概况

2022年及2023年一季度，公司名称、控股股东和实际控制人均未发生变化。随着股权激励计划的实施，截至2023年3月末，公司注册资本和股本均增至8,830.44万元，控股股东仍为惠州市利元亨投资有限公司（以下简称“利元亨投资”），持股比例为45.41%，实际控制人周俊雄、卢家红夫妇仍直接和间接合计控制公司52.99%的股权（不包括通过上市战略配售资管计划持有的股份数），公司股权结构见附录二，控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押情况。

**表1 截至2023年3月末公司前十大股东持股情况（单位：万股）**

股东名称	持股数量	持股比例
利元亨投资	4,010.23	45.41%
宁波梅山保税港区弘邦投资管理合伙企业（有限合伙）	278.59	3.15%
卢家红	235.93	2.67%
宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）-长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）	225.56	2.55%
上海浦东发展银行股份有限公司-景顺长城新能源产业股票型证券投资基金	182.43	2.07%
景顺长城基金-中国人寿保险股份有限公司-分红险-景顺长城基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	175.97	1.99%
深圳市松禾创新五号创业投资合伙企业（有限合伙）	128.57	1.46%
宁波梅山保税港区贝庚创业投资合伙企业（有限合伙）	123.00	1.39%
大家人寿保险股份有限公司-万能产品	115.21	1.30%
中国工商银行股份有限公司-嘉实智能汽车股票型证券投资基金	103.83	1.18%
<b>合计</b>	<b>5,579.33</b>	<b>63.17%</b>

资料来源：公司2023年第一季度报告，中证鹏元整理

2022年9月以来，公司经营范围未发生重大变化，仍从事智能制造装备的研发、生产及销售，为新能源领域（锂电、光伏、氢能）企业提供智慧工厂解决方案。2022年及2023年1-3月，公司合并范围内共新增10家子公司，当期无减少子公司，如表2所示。

**表2 2022年及2023年公司合并报表范围新增子公司明细**

时间	子公司名称	持股比例	合并方式
2023年1-3月	Lyric Automation Academy LLC.	100.00%	新设立
	利元亨科技有限公司	100.00%	新设立
	利元亨（韩国）有限公司	100.00%	新设立
2022年	惠州市海葵信息技术有限公司	100.00%	新设立
	江苏利元亨智能装备有限公司	100.00%	新设立
	广州利元亨科技发展有限公司	100.00%	新设立
	利元亨新能源技术（上海）有限公司	100.00%	新设立
	Lyric Automation USA Inc.,	100.00%	新设立
	广东舜储智能装备有限公司	100.00%	新设立
	Nowa Tepro spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	70.03%	并购

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## 四、运营环境

### 宏观经济和政策环境

**2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升**

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，

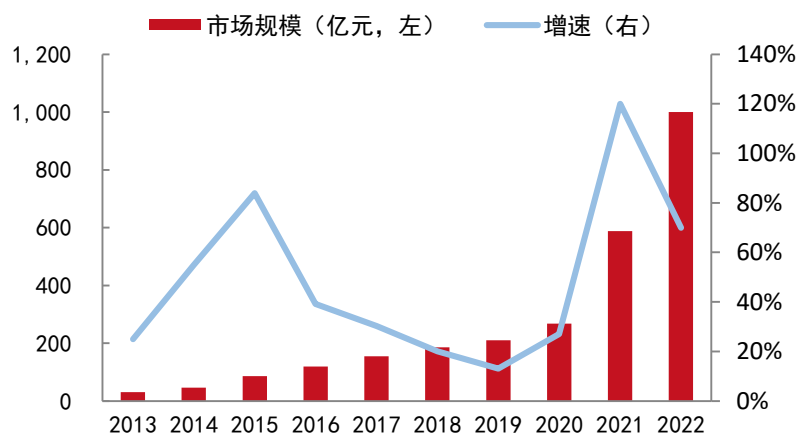
财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

## 行业环境

**国内锂电设备市场持续增长，企业聚焦细分单品形成竞争优势，主要产品市场集中度高，预计未来行业将逐步转向提供整线设备解决方案**

国内锂电设备行业发展迅速，未来市场空间广阔。锂电设备按照锂电池生产流程可以分为极片制片（前段）、电芯装配（中段）、电芯激活检测和电池封装（后段）。随着国内动力电池企业持续扩产和部分设备企业进入海外电池供应链，我国锂电设备市场规模快速增长。根据高工锂电数据，2022年我国锂电设备市场规模为1,000亿元，同比增速虽有所放缓但仍保持较高增速，预计在全球汽车电动化转型趋势下仍能保持可观的增速水平。

**图 1 2013-2022 年我国锂电设备市场规模及同比增速**



资料来源：高工产研锂电研究所，中证鹏元整理

锂电设备厂商方面，目前全球领先的锂电设备企业主要集中在中国、日本和韩国。日、韩锂电设备企业成立较早，前中段设备工艺成熟，产品较为单一且扩张较慢。中国锂电企业大多成立或发展于2010年前后，随着近几年国内锂电池厂商的扩产而飞速发展，产品性能和技术已达到较高水平，国产化率稳步提升，锂电设备国产化率已达90%以上，其中关键供需的装备国产化率达到80%以上，在基本完成进口替代之后，国内的头部锂电设备厂商已开始率先抢占海外市场。根据GGII统计数据，锂电池生产流程中，前、中、后段设备的价值占比分别占其总和的40%、30%和30%，涂布机、卷绕机、化成分容系统分别占前、中、后段设备价值的75%、70%、70%，国内涂布机、卷绕机前五大厂商市占率分别达60%、90%，单品市场集中度高。目前国内掌握锂电设备制造技术、生产规模相对较大的企业主要有先导智能、赢合科技、利元亨、杭可科技等公司，所生产的设备种类侧重点不同，其中先导智能、利元亨已基本实现覆盖锂电池全产业链。

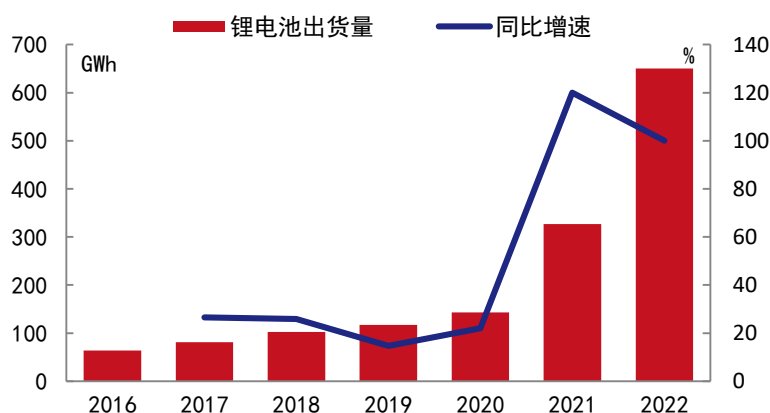


锂电设备制造行业是非标准化的专用设备制造行业，且设备对电池产品的良率有重要影响，锂电设备进入电池厂商生产线的验证周期长、认证成本高，锂电池厂商不会轻易更换主要的设备商，锂电设备行业客户壁垒较高。此外，由于锂电池生产工艺复杂、生产设备繁多，锂电设备厂商通过打造整线设备解决方案以保障不同生产环节的兼容协同和提升客户软件系统运行的稳定性与连贯性。此外，整线设备解决方案也有利于下游锂电池厂商缩短建设周期、加快投产速度、降低建设成本、提升设备生产的效率和良率，整线化解决方案的需求有望增加。

### 受新能源汽车、储能需求带动，2022年锂离子电池出货量大幅增长但增速有所放缓，锂电厂商加速扩产，需关注动力电池产能相对过剩和竞争加剧等风险

受益于新能源汽车产业的快速扩张以及储能市场的兴起，近年来锂电池市场持续扩张。根据高工产研锂电研究所（GGII）数据，2022年中国锂电池出货量为655GWh，同比增长100%。从应用场景来看，2022年动力、消费、储能型锂电池产量分别为480GWh、45GWh、130GWh，同比增速分别为118%、-37.5%、170%。随着国内新能源汽车市场的持续增长和储能市场的飞速增长，GGII预计2023年国内锂电池市场出货将超1TWh，其中动力电池出货有望超800GW。

**图 2 2022 年国内锂离子电池出货量仍处于高速增长阶段但增速有所下滑**

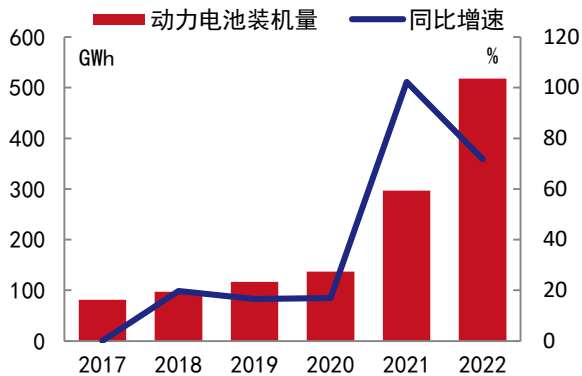


资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

新能源汽车行业高速发展，动力电池装机量持续增长。2022年全球新能源汽车销量大幅增长55%，市场份额已从2018年的2.5%增长至14%，带动2022年全球动力电池装机量达517.9Wh，同比增长71.8%，增速较2021年有所放缓。根据国务院发展研究中心预测，2023-2025年间我国新能源汽车复合增长率将达35%，动力电池装机量仍将呈现持续增长。动力电池市场呈现高度集中化趋势，头部效应持续增强，2022年宁德时代、LG新能源、比亚迪、松下合计占有市场71.5%的份额，其中宁德时代已连续六年位列全球动力电池装机量第一。新能源汽车高景气带动下，锂电厂商纷纷加速扩产，据高工锂电不完全统计，2022年锂电池新增落地产能达480GWh，2023年一季度动力及储能电池开工及签约项目达24起，规划建设年产能超570GWh，需关注在锂电厂商扩产潮持续的现状下动力电池行业可能出现的产能相对过剩和

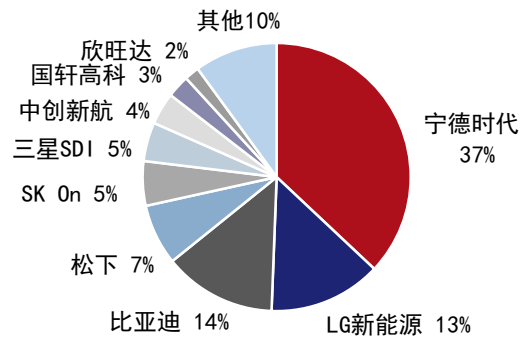
竞争加剧等风险。

图 3 2017-2022 年全球动力电池装机量



资料来源：SNE Research，中证鹏元整理

图 4 2022 年全球动力电池市场份额



资料来源：SNE Research，中证鹏元整理

受宏观经济低迷影响，消费电子短期需求减少，预计未来消费锂电增速较低。消费锂电主要应用于手机、笔记本电脑、平板电脑和新兴可穿戴设备产品等领域，以手机和笔记本电脑为代表的成熟消费电子产品发展成熟且渗透率高，近年受消费需求和缺芯等影响出货量波动较大，2022 年手机、个人电脑和平板电脑、可穿戴设备出货量较 2021 年均有所下降，分别同比下降 11.3%、13%、7.7%。同期，全球消费锂电池出货量下降明显，同比下降 9.1%。

储能锂电行业增长迅速，成为锂电池行业增长新动力。近年来可再生能源占比不断提升，而其存在发电波动和与用电曲线不匹配的特点催生了对储能锂电的需求。截至 2022 年末，全球已投运电力储能项目累计装机规模 237.2GW，同比增长 15%，其中新型储能累计装机规模达 45.7GW，同比增长率 80%，锂离子电池仍占据绝对主导地位。此外，锂电池的技术进步和产业化规模增加，带来了储能系统价格下降和循环寿命提升，进一步助推储能锂电需求释放。2022 年，我国储能电池出货量 130GWh，同比增长 1.7 倍，据 GGII 预测，2023 年国内储能电池出货量有望超 180GWh，行业增长空间广阔。

## 五、经营与竞争

公司仍主要从事智能装备的研发、生产及销售，主要产品为锂电池制造设备，受益于下游需求旺盛，2022 年营业收入大幅增长，产品结构从智能专机向整线覆盖转变，叠加客户结构从消费锂电向动力锂电转变明显，2022 年销售毛利率有所下降，且应收款项规模继续增加；公司在手订单规模较大，主要为动力锂电设备订单，需关注动力锂电行业政策或市场环境变化对公司业绩产生的影响

公司仍主要从事智能制造装备的研发、生产及销售业务，锂电池制造设备仍为公司最主要收入来源，2022 年及 2023 年 1-3 月均占当期营业收入的 65% 以上。受益于锂电下游需求旺盛及 2022 年公司加速拓展动力锂电领域，2022 年公司锂电池制造设备收入继续大幅增长，带动公司整体营业收入持续上升。盈利

能力方面，受收入结构改变影响，2022年公司锂电池制造设备毛利率下降，导致公司当年销售毛利率下降。此外，2022年公司新增智能仓储设备收入，是公司业绩新的增长点，随着业务规模的扩大，2023年第一季度智能仓储业务收入占比已提升至23.91%。

**表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）**

项目	2023年1-3月			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
锂电池制造设备	8.84	69.85%	24.44%	33.97	80.81%	35.69%	21.37	91.65%	39.40%
智能仓储	3.03	23.91%	30.65%	5.18	12.33%	24.48%	0.00	0.00%	0.00%
汽车零部件制造设备	0.27	2.10%	22.59%	0.55	1.31%	23.38%	0.38	1.62%	26.61%
其他领域制造设备	0.00	0.00%	0.00%	0.26	0.62%	34.13%	0.75	3.23%	23.09%
配件、增值及服务	0.47	3.70%	52.99%	1.91	4.55%	44.17%	0.75	3.24%	40.82%
其他业务收入	0.06	0.45%	7.29%	0.16	0.38%	43.74%	0.06	0.26%	-36.53%
<b>合计</b>	<b>12.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>26.86%</b>	<b>42.04</b>	<b>100.00%</b>	<b>34.55%</b>	<b>23.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>38.52%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司坚持研发创新，构建由智能感知技术、控制技术、执行技术、智能仓储技术、激光应用技术、数字化技术和泛真空技术构成的七大核心技术平台，并将核心技术运用到锂电、光伏、氢能等新能源领域中，在锂电领域实现高质量涂布、高速叠片、高速高精度激光焊接、高效化成检测、仓储物流调度等技术方案，产品覆盖全锂电工艺，实现了专机-一体机-局部环节整线-真正的整线（全流程生产线）的产品布局。光伏设备领域方面，公司与冯·阿登纳、森松国际签署战略合作协议，在光伏（异质结、钙钛矿）等领域展开深度合作，在光伏真空工艺技术和核心工艺设备方面开展研发。2022年公司研发投入4.91亿元，同比增长80.22%，占同期营业收入的比重为11.69%，且公司研发人员数量增至2,455人，占公司员工数量的23.58%。

**表4 公司研发投入情况**

项目	2023年1-3月	2022年	2021年
研发人员期末数量	2,702	2,455	1,517
研发人员数量占比	23.10%	23.58%	23.35%
研发投入（万元）	14,008.46	49,148.48	27,270.86
占营业收入比重	11.07%	11.69%	11.70%

资料来源：公司 2021-2022 年年度报告及公司提供，中证鹏元整理

公司锂电设备产品从智能专机向整线覆盖转变，公司锂电池整线设备产销量大幅提升，锂电池专机设备产销量有所下降；为满足下游需求，公司投资建设生产项目，部分资金需公司筹集，公司拟实施定增布局光伏生产基地，整体来看面临较大的资金压力，且需关注在建和拟建项目产能消化及预期收益实现情况

公司产品仍为定制化的高端智能制造装备，按应用领域仍覆盖锂电池制造设备、汽车零部件制造设备和其他领域制造设备，其中锂电池制造设备为公司主要产品，包括电芯极片段、装配段、检测段、模

组Pack段及仓储物流、数智整厂等软硬件装备产品。除此之外，公司新能源电动汽车电机智能装配线也成功推向市场；智能仓储设备方面，公司在锂电、光伏、汽车部品等领域，均实现了产品拓展及交付；光伏装备方面，开展技术创新，与光伏头部企业建立合作关系；氢能装备方面，与国家电力投资集团有限公司继续深化合作。生产模式方面，公司仍主要采用“以销定产”的模式，即公司根据客户的采购计划制定生产计划，由供应链中心采购物料、机加中心生产加工部分零件、装配中心组装调试产品，在通过预验收之后发往客户现场，整机调试完成后并由客户进行终验收，同时公司还为客户提供增值改造服务。

随着公司持续拓展新能源锂电设备业务，产品矩阵从智能专机向整线覆盖转变，2022年公司锂电池整线设备产量及销量有所增长，同时由于整线产品包含多台专机而占据较多产能导致锂电池专机设备产量及销量有所下滑。随着公司产品逐步通过客户验证，2022年公司专机设备、整线设备产销率同比均呈现明显上升。汽车零部件方面，公司产品从发动机相位器、车门限位器等车间转变为新能源汽车电机智能装配线，产品品类的转变使产量和销量均有所下降。

**表5 公司主要产品产量、销量情况（单位：台）**

领域	项目	2023年1-3月	2022年	2021年
锂电池专机	产量	62	478	713
	销量	85	602	635
	产销率	137.10%	125.94%	89.06%
锂电池整线	产量	44	80	17
	销量	35	71	6
	产销率	79.55%	88.75%	35.29%
汽车零部件	产量	3	7	13
	销量	4	8	11
	产销率	133.33%	114.29%	84.62%
其他领域	产量	-	2	6
	销量	-	2	16
	产销率	-	100.00%	266.67%

注：1) 产量为公司产品场内生产阶段完工并发出数量，即出货量；2) 2021年其他领域销量包含公司对外捐赠的3台口罩机。

资料来源：公司提供

公司主要在建项目为马安工业园（大地块）、新工业园三期以及柏塘工业园二期项目，其中马安工业园（大地块）项目为公司首次公开发行股票募投项目；新工业园三期为本期债券募投项目，目前仍处于项目前期筹备阶段。截至2023年3月末，公司在建厂房及配套建设项目（不含装修工程和单独购买的机加设备）计划总投资27.68亿元（13.49亿元源自募集资金），已完成投资6.08亿元。此外，公司拟向特定对象发行A股股票募集资金总额不超过25.00亿元，用于在南通高新区投资建设华东光伏高端装备产业化项目、智能制造数字化整体解决方案建设项目，围绕光伏高端装备进行研发和生产，上述两个项

目计划总投资额约20.14亿元，拟用募集资金投资金额19.00亿元，项目投产后将有效提升公司光伏设备生产能力以及智能制造装备整线数字化程度及管理效率。整体来看，公司在建、拟建项目投资规模较大，若定增不能成功发行，未来将存在较大资本支出压力。此外，受锂电及光伏行业竞争格局、产品技术水平发生更新迭代和客户需求等因素综合影响，在建、拟建项目投产后能否消化新增产能及收益存在不确定性。

**表6 截至 2023 年 3 月末公司主要在建项目情况（单位：亿元）**

项目名称	总投资	拟投入募集资金	已投资	项目建设内容
新工业园三期	11.49	6.90	0.03	占地面积：52,637 平方米，建筑面积：250,297.4 平方米。主要建设一栋厂房、两栋宿舍及地下室
马安工业园（大地块）	10.20	6.59	5.58	占地面积 26,863 平方米，建筑面积 188,426.7 平方米。建设 2 栋厂房、1 栋宿舍及宿舍楼
柏塘工业园二期	5.50	0.00	0.33	占地面积 32,693.38 平方米，总建筑面积 75,589.17 平方米，由 2 栋 3 层的厂房、1 栋 8 层的厂房和 1 栋 17 层的宿舍组成
行政大楼	0.49	0.00	0.14	4,617 平方米，建筑面积 13,447.67 平方米，主要建设一栋厂房
<b>合计</b>	<b>27.68</b>	<b>13.49</b>	<b>6.08</b>	<b>-</b>

注：马安工业园（大地块）即工业机器人智能装备生产项目、工业机器人智能装备研发中心项目，新工业园三期即锂电池前中段专机及整线成套装备专业化项目。

资料来源：公司提供

**公司下游客户仍主要为锂电行业优质企业，伴随动力锂电客户销售额占比明显上升，2022年公司第一大客户依赖度有所下降，但客户集中度仍较高；公司产品销售采用分步结算方式，对营运资金形成较大占用；在手订单规模较大，未来经营业绩有望进一步增长**

公司产品销售仍采用直销的模式，销售流程分为主导合同签订、厂内过程跟进和厂外过程跟进三个阶段，定价方式主要采用协议定价，部分采用招投标定价。公司形成了较为立体的营销体系，由销售部（服务于国内的客户群体）、市场战略管理部、技术部组成，分别主要负责客户维护拓展和订单跟踪、市场推广和新领域拓展、技术支持。此外，公司结合国际化战略，设立国际销售部，主要负责海外业务拓展，并在境外设立子公司和办事处。目前，公司产品销售以国内市场为主，2022年国内市场销售收入占主营业务收入的比重为95.24%。随着公司不断布局海外市场，公司现已具备在欧洲本土、美国本土当地机加的能力，2022年公司境外营业收入同比增长465.40%，预计未来海外市场将成为公司重要的业绩增长点。

公司结算方式主要为“客户下单-产品发货-客户验收-质保期结束”的分步收款方式。公司根据客户的订单规模、合作历史、商业信用和结算需求，以及双方商业谈判的情况，不同客户的付款条件可能会有所不同，一般在签署订单、发货时各收一笔预收款，合计金额占订单金额40%-60%，验收后合计收取到订单金额的80%-100%，存在质保金条款的订单或合同于质保期结束收齐尾款。随着2022年以来公司

逐步切入动力锂电设备市场，公司产品验收周期较之前有所增长，2023年3月末公司应收款项账面价值（含应收账款、应收票据和应收款项融资）增加至20.56亿元，占期末总资产的20.96%，对公司资金形成较大占用。

从产品销售单价来看，2022年公司产品销售单价仍呈增长趋势。专机设备方面，公司生产的化成容量测试机具备行业内领先的技术优势，且不断延伸锂电专机的产品布局，积极开发电芯装配、电芯制造等其他环节锂电设备产品，销售单价保持较高水平。整线设备方面，公司多条整线经过比亚迪、蜂巢能源等下游优质客户的验证，随着公司整线设备技术优势的凸显，整线设备产品竞争力提升，2022年销售单价有所提升。汽车零部件方面，2022年产品以新能源电动汽车电机智能装配线为主，销售单价大幅上升。2022年整线设备销售收入占锂电池制造设备收入的比例为40.07%，整线设备收入占比大幅提升。对比专机设备，整线产品验收周期较长，客户定制化属性更强，若公司整线产品未能及时通过客户验证，或将对公司业绩产生影响。

**表7 公司主要产品销量、销售单价情况（单位：台、万元/台）**

领域	2023年 1-3月		2022年		2021年	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
锂电池专机	85	292.18	602	338.16	635	321.96
锂电池整线	35	1,816.82	71	1,917.33	6	1,539.17
汽车零部件	4	663.72	8	688.94	11	344.20
其他领域	-	-	2	1,313.32	16	470.44

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司作为锂电池制造装备行业领先企业之一，与新能源科技、宁德时代、比亚迪、国轩高科、蜂巢能源、欣旺达等厂商建立了长期稳定的合作关系。从客户销售情况来看，2022年公司前五大客户（含同一控制下企业）销售收入占同期营业收入的比例为74.36%，随着公司从消费锂电领域向动力锂电领域转型并不断开拓新客户，公司对第一大客户新能源科技销售收入占同期营业收入的比例从2021年的85.41%下降至2022年的31.06%。截至2023年3月末，公司锂电制造设备领域在手订单合同金额已逾90亿元，为公司未来业绩提供保障。若公司产能增长不及预期，或存在订单不能如期交付的风险。此外，2023年1-3月公司动力锂电设备收入占锂电池制造设备营业收入的98.71%，公司向动力锂电领域转型效果明显，但需注意若未来动力锂电行业政策或市场环境变化，动力锂电设备需求发生变化，将会对公司营业收入产生较大影响。

**公司采购原材料仍以机加钣金件、电器组、成套模块为主，整线产品订单规模增加带动对成套模块的采购额增加，供应商较分散**

公司主营业务成本可分为直接材料、直接人工和制造费用，随着公司业务规模的不断扩张，2022年末公司员工人数持续上升，公司直接人工成本占主营业务成本的比重为12.66%，较上年有所下降。直接材料仍是公司营业成本最主要的组成部分，2022年占主营业务成本的比例为79.25%。公司采购的原材料

仍为机加钣金件、电器元件、成套模块、传动元件、气动元件和其他辅料等。电器元件、传动元件、气动元件和其他辅料等，由采购部向生产厂家或其代理商直接采购。定制化的机加钣金件和成套模块，由公司提供技术图纸或者规格要求，供应商按照要求生产。公司的原材料采购需求是订单驱动和部分物料提前储备，订单驱动采购是指公司按照销售订单对供应商下达采购需求；提前储备是指公司根据安全库存提前采购用量较大的伺服电机、伺服驱动器等原料，以及公司针对交付周期较长（如多轴机器人等）、预期价格上涨（如工控元件等）的物料提前采购备料。公司原材料采购款的付款方式主要为预付、现结、当月结、月结30天、月结60天等，主要采用开具或背书银行承兑汇票、银行转账方式支付。

公司原材料采购中，机加钣金组、电器元件和成套模组为主要部件，2022年及2023年1-3月上述三种主材采购成本占采购金额的比例仍为70%左右。随着公司为预防价格上浮提前备货电器组、气动组物料，及公司自制机加钣金件比例增加，2022年及2023年1-3月公司采购机加钣金件金额占当期采购总额比例有所下降。随着公司整线设备订单增加，对成套模块的采购需求增加明显，2022年及2023年1-3月公司成套模组的采购金额及占比大幅上升。若未来公司产品生产的主要原材料的价格上涨，将对公司产品的毛利率以及产品供应能力带来不利影响。

**表8 公司主要原材料采购情况（单位：亿元）**

项目	2023年1-3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机加钣金组	1.03	11.05%	5.03	14.70%	2.95	17.73%
伺服驱动器	0.08	0.81%	0.59	1.71%	0.35	2.10%
伺服电机	0.08	0.89%	0.58	1.68%	0.29	1.76%
电器组						
传感器	0.24	2.62%	0.78	2.28%	0.34	2.07%
其他	1.79	19.15%	6.44	18.83%	3.71	22.34%
小计	<b>2.19</b>	<b>23.47%</b>	<b>8.38</b>	<b>24.51%</b>	<b>4.70</b>	<b>28.28%</b>
成套模块						
多轴机器人	0.09	1.02%	0.66	1.93%	0.84	5.07%
激光模块及配套物料	0.28	2.99%	1.53	4.46%	0.75	4.54%
超声波模块及配套物料	0.10	1.06%	0.72	2.11%	0.35	2.08%
仓储物流模块及配套物料	2.01	21.46%	3.59	10.48%	0.62	3.71%
其他	1.18	12.59%	4.71	13.77%	1.88	11.30%
小计	<b>3.66</b>	<b>39.12%</b>	<b>11.21</b>	<b>32.76%</b>	<b>4.44</b>	<b>26.71%</b>
传动组						
单轴机械手臂	0.16	1.68%	0.35	1.03%	0.25	1.50%
减速机	0.04	0.46%	0.19	0.55%	0.09	0.55%
其他	0.29	3.12%	1.60	4.68%	0.66	3.98%
小计	<b>0.49</b>	<b>5.26%</b>	<b>2.14</b>	<b>6.26%</b>	<b>1.00</b>	<b>6.03%</b>
气动组						
气缸	0.03	0.34%	0.38	1.10%	0.20	1.22%
其他	0.62	6.60%	2.19	6.41%	0.81	4.87%
小计	<b>0.65</b>	<b>6.94%</b>	<b>2.57</b>	<b>7.51%</b>	<b>1.01</b>	<b>6.10%</b>
口罩原材料	-	-	0.0001	0.00%	0.004	0.02%

其他	1.32	14.17%	4.88	14.26%	2.52	15.14%
<b>合计</b>	<b>9.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>34.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.62</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司提供

公司存在委托加工业务，主要是金属表层处理、线材加工、走丝、极耳压块和热处理等工序。由公司购入原材料，将委外加工的原材料交于加工商，委外加工完成后收回加工品。2022年及2023年1-3月公司委托加工业务采购额分别为4,870.15万元、1,392.75万元，占比较低。此外，为应对生产中出现的临时性、紧急性用工需求，公司将部分技术含量较低、替代性较强的工序（组装服务）外包给供应商。外包采购模式包括劳务外包和模块外包。劳务外包是直接向供应商采购劳务服务，按照供应商当月实际提供的人员工时及约定单价进行结算；模块外包是将整机中部分工位外包给供应商，供应商进行组装，公司按照技术约定进行验收，双方根据验收成果进行结算。

供应商方面，2022年公司前五大供应商采购占比与2021年基本持平，但结构有所调整，2022年前五大供应商中新进两家，原材料供应商集中度仍较低。

## 六、财务分析

### 财务分析基础说明

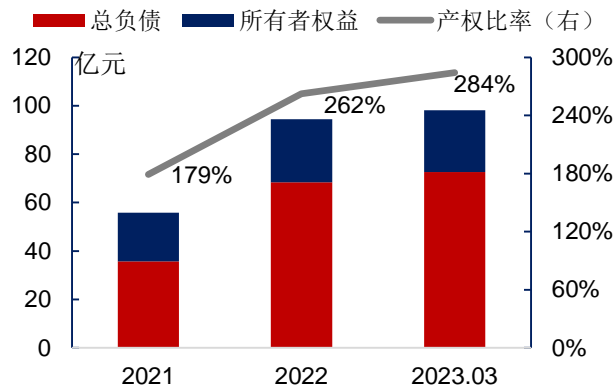
以下分析基于公司提供的经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及未经审计的2023年第一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年及2023年第一季度公司合并报表范围分别新增7、3家子公司，详见表2。截至2023年3月末，纳入公司合并报表范围的子公司共19家，详见附录四。

### 资本实力与资产质量

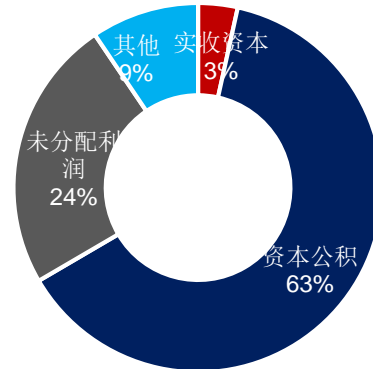
**随着公司经营业绩积累及对外融资规模扩大，公司资产总额整体大幅增长，应收款项和存货规模仍较大，对营运资金形成较大占用，且需关注其减值风险**

受益于公司经营业绩的积累，公司所有者权益2022年末上升至26.05亿元，2023年3月末小幅减少。随着“利元转债”的成功发行及经营性负债的增加，2023年3月末公司总负债迅速增长至72.56亿元。综合来看，公司产权比率持续上升，2023年3月末增长至284.15%，所有者权益对总负债的覆盖程度较弱。从所有者权益来看，主要为资本公积和实收资本构成。



**图 5 公司资本结构**


资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

**图 6 2023 年 3 月末公司所有者权益构成**


资料来源：公司未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

随着业务规模的扩大，公司备货增加，2022 年末存货账面价值大幅增长至 30.48 亿元，且以在产品 and 发出商品为主。伴随业务规模的不断扩大及公司业务逐步转向动力锂电设备领域，下游客户回款周期较之前有所增长，公司应收账款持续大幅增长，应收对象主要为比亚迪、蜂巢能源、新能源科技等优质企业，且账龄主要在一年以内，回款风险相对较小。2022 年末，公司应收款项融资规模较上年末有所下降，主要为应收下游客户的银行承兑汇票。2022 年末，公司应收款项（含应收账款、应收票据、应收款项融资）及存货合计占期末总资产的比重为 48.24%，2023 年 3 月末进一步上升至 54.64%，对营运资金形成较大占用。

其他资产方面，2022 年末因公司发行“利元转债”融入资金，使得 2022 年末货币资金余额大幅上升，主要为银行存款，其中受限货币资金为 0.86 亿元，为银行承兑汇票保证金和在途货币资金。2023 年 3 月末，公司货币资金大幅下降至 4.98 亿元。交易性金融资产为理财产品投资，2022 年末规模有所下降，2023 年 3 月末公司将闲置募集资金购买理财产品，交易性金融资产账面价值大幅增加至 6.52 亿元。随着公司机器设备安装完毕转入固定资产以及新建厂房配套项目完工，2022 年末公司固定资产账面价值有所上升。2022 年末公司在建工程账面价值大幅上升，主要是马安工业园（大地块）项目的建设投入持续增加。2022 年末，公司其他非流动资产规模大幅上升，主要是公司将闲置募集资金用于购买银行大额存单。

**表 9 公司主要资产构成情况（单位：亿元）**

项目	2023 年 3 月		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4.98	5.08%	17.50	18.53%	9.64	17.29%
应收账款	16.44	16.75%	11.31	11.97%	6.57	11.78%
存货	33.04	33.68%	30.48	32.28%	16.56	29.71%
交易性金融资产	6.52	6.64%	0.91	0.96%	1.99	3.57%
应收款项融资	2.67	2.72%	3.55	3.76%	6.09	10.93%

流动资产合计	71.83	73.22%	70.37	74.52%	43.21	77.49%
固定资产	8.71	8.88%	8.51	9.01%	7.32	13.13%
在建工程	7.00	7.13%	6.31	6.68%	1.73	3.10%
其他非流动资产	3.53	3.59%	3.35	3.55%	0.04	0.08%
非流动资产合计	26.27	26.78%	24.07	25.48%	12.55	22.51%
资产总计	98.10	100.00%	94.44	100.00%	55.76	100.00%

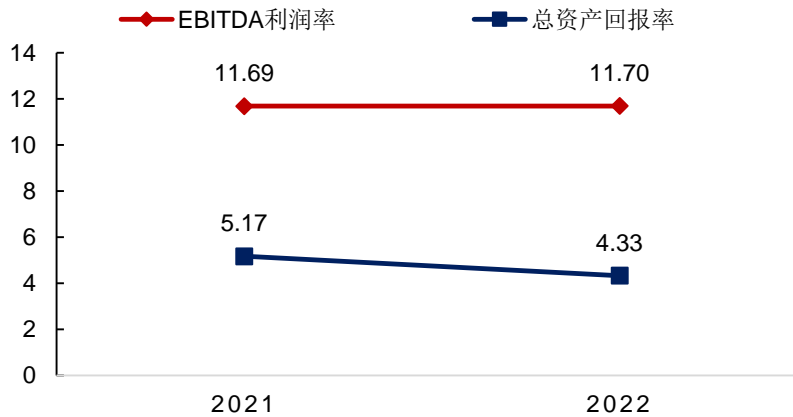
资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

## 盈利能力

受益于下游锂电需求旺盛，公司营业收入增长迅速，公司逐步切入动力锂电设备领域且整线设备占比提升使公司毛利率略有下降，管理费用、资产减值损失、信用减值损失等对公司利润造成较大影响，2023年一季度净利润出现亏损

受益于下游锂电池行业较高的景气度，2022年公司营业收入仍维持快速增长态势；随着公司逐步切入动力锂电设备领域，2022年公司营业收入大幅上升至42.04亿元，同比增长80.31%。2022年公司销售毛利率较上年下降3.97个百分点至34.55%，2023年1-3月因公司动力锂电设备收入占比很高，公司整体销售毛利率进一步下降至26.86%。

随着业务规模的扩大，2022年管理费用占当期营业收入的比重仍在10%以上，对利润形成较大侵蚀。此外，随着公司业务规模增大且逐步切入动力锂电领域，下游客户回款较慢，公司应收账款和合同资产应收质保金规模大幅增长，2022年计提信用减值损失0.56亿元，2023年1-3月计提信用减值损失规模扩大至0.58亿元；公司短期内对新客户技术路线不熟悉、新产品经验不足，部分订单出现亏损，2022年计提资产减值损失0.66亿元，2023年1-3月计提资产减值损失0.14亿元，均对利润造成较大影响，2023年1-3月净利润亏损0.67亿元。公司其他收益主要是增值税即征即退和政府补贴，对利润具有一定补充，2022年公司EBITDA利润率与上年持平，但总资产回报率有所下降。

**图7 公司盈利能力指标情况（单位：%）**


资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

### 现金流与偿债能力

公司持续建设新增产能，资金需求规模较大，外部融资需求增加，2022年末总债务规模大幅提升，以长期债务为主，短期债务压力可控

为满足产能扩张建设对资金的需求，公司对外融资规模扩大，导致2022年末总债务规模大幅上升至27.06亿元，占总负债的比重上升至39.57%。从债务结构来看，2022年末公司总债务主要包括应付债券、银行借款和应付票据，占公司刚性债务的比重分别为28.16%、31.34%和27.72%，长期债务占比较大。公司应付债券系本期债券。公司在建项目规模较大，对资金需求增加，2022年末公司银行借款规模同比有所增长，包括1.83亿元短期借款和6.65亿元长期借款，利率区间为2.80%-4.65%，较上年末有所降低。随着公司业务规模的扩大，2022年末公司应付票据规模大幅上升。其他负债方面，因公司业务规模持续大幅上升及备货规模的增加，2022年末公司应付账款规模较上年末大幅提升。公司积极拓展客户，随着公司新增订单的大幅增长，2022年末公司合同负债规模持续大幅增长。

**表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）**

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1.00	1.38%	1.83	2.67%	5.39	15.05%
应付账款	17.54	24.17%	17.07	24.96%	6.57	18.37%
应付票据	10.27	14.15%	7.50	10.97%	4.91	13.73%
合同负债	19.52	26.90%	20.66	30.21%	13.57	37.92%
一年内到期的非流动负债	2.75	3.79%	2.00	2.93%	0.71	1.98%
<b>流动负债合计</b>	<b>54.21</b>	<b>74.71%</b>	<b>52.53</b>	<b>76.81%</b>	<b>33.11</b>	<b>92.55%</b>
长期借款	8.62	11.88%	6.65	9.72%	1.61	4.51%

应付债券	7.74	10.67%	7.62	11.15%	0.00	0.00%
<b>非流动负债合计</b>	<b>18.35</b>	<b>25.29%</b>	<b>15.86</b>	<b>23.19%</b>	<b>2.67</b>	<b>7.45%</b>
<b>负债合计</b>	<b>72.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>68.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>35.78</b>	<b>100.00%</b>
总债务合计	31.97	44.05%	27.06	39.57%	13.64	38.12%
其中：短期债务	14.02	19.32%	11.33	16.56%	11.01	30.77%
长期债务	17.95	24.73%	15.73	23.01%	2.63	7.35%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

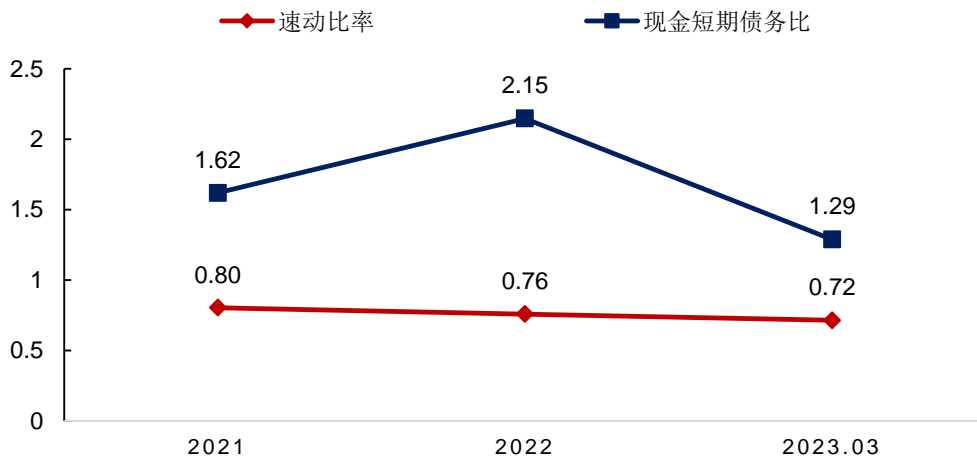
公司产品销售采用分阶段的收款模式，主要设备确认收入后尚有约40%的验收款和质保金待收款，同时比亚迪、宁德时代等核心客户采用向公司支付6个月承兑汇票的付款方式，销售回款进度滞后于产品的销售进度，且原材料和人员支出等投入相对前置。2022年末，受益于消费锂电设备客户回款情况较高，公司经营活动现金净流入，FFO亦有所提升；2023年1-3月，受动力锂电设备收入占比的大幅提升及动力锂电客户回款较慢影响，公司经营活动现金表现出大额净流出。伴随着公司项目建设用款的增加，公司对外融资规模大幅上升，2022年末资产负债率及总债务/总资本均有所上升，净债务规模也由负转正。公司需要持续投入项目建设资金，资本性支出规模较大，2022年自由现金流/净债务亦表现为负。

**表11 公司现金流及杠杆状况指标**

指标名称	2023年3月	2022年	2021年
经营活动净现金流（亿元）	-6.75	2.19	0.12
FFO(亿元)	--	2.66	1.11
资产负债率	73.97%	72.41%	64.17%
净债务/EBITDA	--	0.77	-1.33
EBITDA 利息保障倍数	--	10.13	12.63
总债务/总资本	55.59%	50.95%	40.57%
FFO/净债务	--	70.57%	-30.57%
经营活动现金流/净债务	-47.39%	58.08%	-3.39%
自由现金流/净债务	-54.45%	-48.85%	89.69%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

流动性表现方面，受益于“利元转债”的成功发行，2022年末现金类资产规模大幅增加，现金短期债务比上升明显，2023年3月末随着应付票据规模的增加又有所下降。但受公司存货规模及应付账款规模的大幅增加，公司速动比率持续小幅下降。公司为科创板上市公司，资本市场融资渠道通畅，2023年3月末尚未使用的银行授信额度为14.44亿元，能够获得一定的流动性支持。

**图 8 公司流动性比率情况**


资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

## 七、其他事项分析

### （一）ESG 风险因素

中证鹏元认为，公司股权结构相对稳定，管理层及核心团队行业经验较为丰富，公司 ESG 表现对其经营和信用水平基本无负面影响

#### 环境因素

根据公司 2022 年年度报告及公司出具的相关说明，过去一年，公司在空气污染和温室气体排放、废水排放、废弃物排放方面，均未受到相应处罚。

#### 社会因素

根据公司提供的相关情况说明，公司过去一年未发生产品质量或安全事故问题，无拖欠员工工资、社保等情形。

#### 公司治理

公司按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所有关监管要求，确立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构等治理机构的议事规则和决策程序。公司股权结构相对稳定，公司第一大股东仍为利元亨投资，实际控制人仍为周俊雄、卢家红夫妇。公司主要管理人员和核心技术人员均在智能制造装备行业拥有多年的从业经验。

为规范日常经营活动，公司根据业务发展需要，设立了较为健全的组织结构，公司总经理下设研究院、技术中心、质量中心、事业部中心、财会中心等部门，公司组织架构见附录三。

## （二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日（2023年4月1日），公司本部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；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至查询日（2023年6月21日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

## 八、结论

受益于下游动力电池及储能电池需求持续增长，2022年公司营业收入同比大幅增长，同时中证鹏元也关注到，公司逐步转向动力锂电设备领域，整线设备占比提升，公司毛利率水平有所下降，且应收款项和存货占用较多资金，2023年一季度经营活动现金流大额净流出，且利润出现亏损，此外，公司在建项目规模较大，部分项目需自筹，外部融资规模大幅上升。但考虑到，预计未来一段时间内，锂电设备需求量仍有一定增长空间，公司在手订单规模较大，对业绩形成一定支撑。整体而言，公司抗风险能力一般。

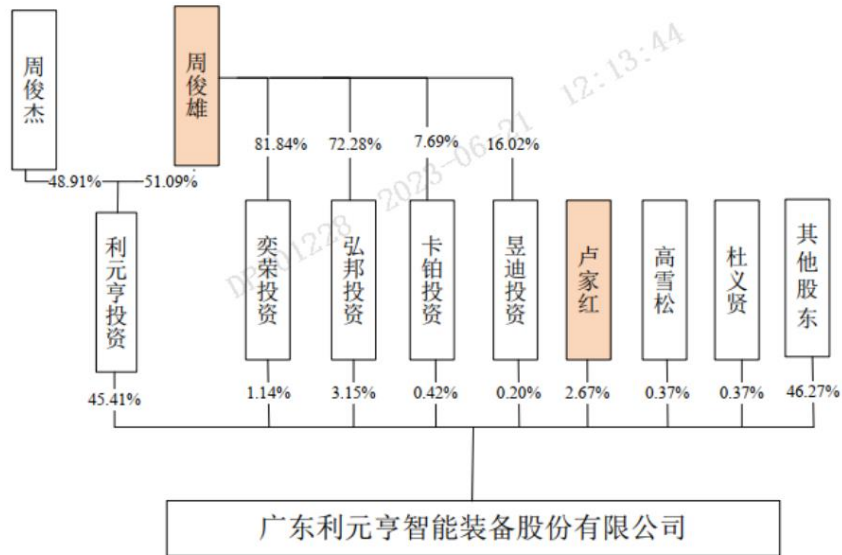
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持“利元转债”的信用等级为A+。

## 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）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
应收账款	16.44	11.31	6.57	3.35
存货	33.04	30.48	16.56	10.16
流动资产合计	71.83	70.37	43.21	27.35
非流动资产合计	26.27	24.07	12.55	7.29
资产总计	98.10	94.44	55.76	34.63
应付账款	17.54	17.07	6.57	6.45
应付票据	10.27	7.50	4.91	6.05
合同负债	19.52	20.66	13.57	6.46
流动负债合计	54.21	52.53	33.11	23.47
长期借款	8.62	6.65	1.61	0.64
应付债券	7.74	7.62	0.00	0.00
非流动负债合计	18.35	15.86	2.67	0.68
负债合计	72.56	68.39	35.78	24.15
总债务	31.97	27.06	13.64	10.09
所有者权益	25.54	26.05	19.98	10.49
营业收入	12.66	42.04	23.31	14.30
营业利润	-0.90	2.79	2.12	1.48
净利润	-0.67	2.90	2.12	1.40
经营活动产生的现金流量净额	-6.75	2.19	0.12	-1.18
投资活动产生的现金流量净额	-6.82	-5.55	-5.33	-1.71
筹资活动产生的现金流量净额	1.74	11.04	10.34	4.51
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA（亿元）	-0.26	4.92	2.72	1.84
FFO（亿元）	--	2.66	1.11	1.25
净债务（亿元）	14.25	3.77	-3.63	-1.86
销售毛利率	26.86%	34.55%	38.52%	38.33%
EBITDA 利润率	--	11.70%	11.69%	12.89%
总资产回报率	--	4.33%	5.17%	6.42%
资产负债率	73.97%	72.41%	64.17%	69.72%
净债务/EBITDA	--	0.77	-1.33	-1.01
EBITDA 利息保障倍数	--	10.13	12.63	12.48
总债务/总资本	55.59%	50.95%	40.57%	49.03%
FFO/净债务	--	70.57%	-30.57%	-67.20%
速动比率	0.72	0.76	0.80	0.73
现金短期债务比	1.29	2.15	1.62	1.30

资料来源：公司 2018-2020 年三年连审审计报告、2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

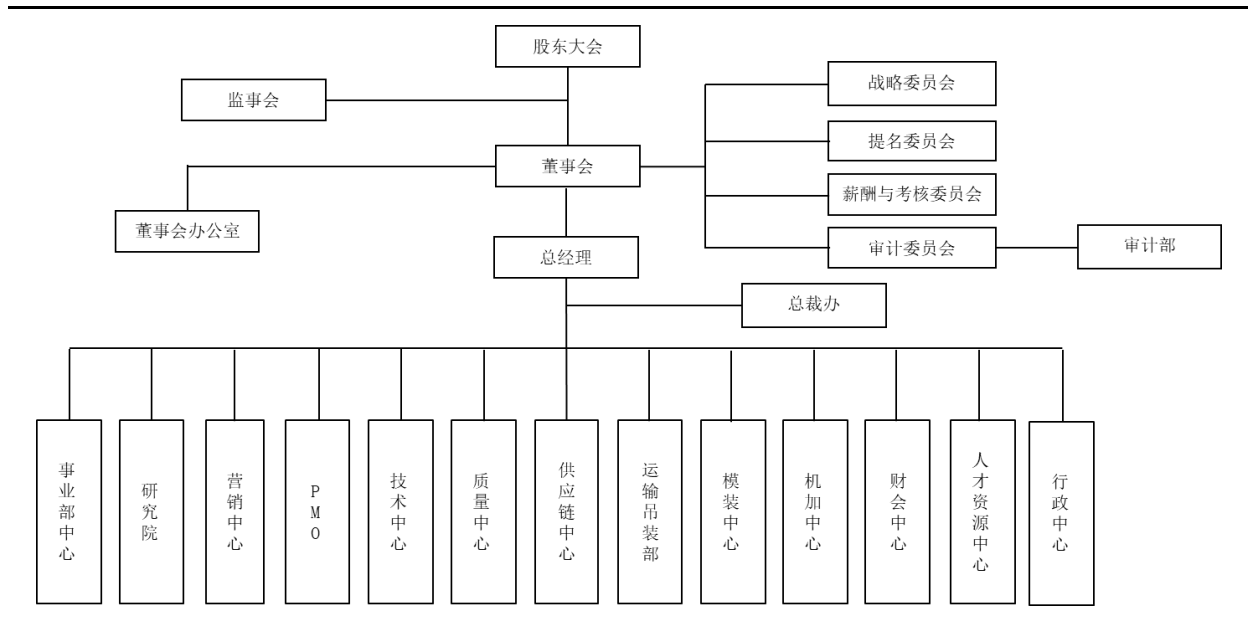
附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供



### 附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

## 附录四 2023年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	主营业务
惠州市索沃科技有限公司	100.00%	计算机软件技术开发及咨询服务；货物及技术进出口；设计、销售：精密自动化设备、工业机器人、模具（不含电镀、铸造工序）等
惠州市玛克医疗科技有限公司	100.00%	研发、生产、销售：口罩、医疗用品、卫生用品、劳动防护用品、医疗器械；医疗器械经营；货物或技术进出口等
广东利元亨激光科技有限公司	100.00%	金属切割及焊接设备制造；激光打标加工；金属切割及焊接设备销售；光电子器件制造；光电子器件销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；
利元亨（香港）有限公司	100.00%	公司国际业务平台，主要负责对接国际业务
利元亨（德国）有限责任公司	100.00%	主要负责欧美市场的开拓和维护
宁德市利元亨智能装备有限公司	100.00%	工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售；工业设计服务；专业设计服务；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售等
深圳市海葵信息技术有限公司	100.00%	软件开发；软件销售；互联网数据服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等
广东舜势测控设备有限公司	100.00%	先进电力电子装置销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；计算机软硬件及外围设备制造；变压器、整流器和电感器制造；电子元器件制造
广东利元亨精密技术有限公司	100.00%	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售等
惠州市海葵信息技术有限公司	100.00%	软件开发；软件销售；互联网数据服务；物联网技术服务；信息系统集成服务等
江苏利元亨智能装备有限公司	100.00%	工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售；工业设计服务；专业设计服务；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售等
Lyric Automation USA Inc.	100.00%	精密自动化设备和软件，如工业机器人等自动专业化专用设备的进出口，研发设计和技术服务
广州利元亨科技发展有限公司	100.00%	工业机器人销售；模具销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；专业设计服务；工业设计服务
Nowa Tepro spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	70.03%	为汽车工业领域中的企业提供集合装配的机械设计和装配工艺
利元亨新能源技术（上海）有限公司	100.00%	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能基础制造装备销售；机械设备销售等
广东舜储智能装备有限公司	100.00%	工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；智能物料搬运装备销售等
Lyric Automation Academy LLC.	100.00%	投资、运营和管理当地用于办公、住宿、培训和生产的物业
利元亨科技有限公司	100.00%	日本市场的开拓和维护
利元亨（韩国）有限公司	100.00%	韩国市场的开拓和维护

资料来源：公司提供

## 附录五 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+租赁负债+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

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

## 附录六 信用等级符号及定义

### 一、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。

### 二、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。

### 三、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。

### 四、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。