



# 青岛高测科技股份有限公司

## 2025 年度跟踪评级报告

---

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2025]跟踪 0731 号

---

## 声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 根据监管要求，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。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2025 年 6 月 20 日

<b>本次跟踪发行人及评级结果</b>	青岛高测科技股份有限公司	A <sup>+</sup> /稳定
<b>本次跟踪债项及评级结果</b>	“高测转债”	A <sup>+</sup>
<b>跟踪评级原因</b>	根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。	
<b>评级观点</b>	<p>本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于青岛高测科技股份有限公司（以下简称“高测股份”或“公司”）具备一体化服务优势、市场地位及竞争力较为稳定、债务期限结构有所改善以及融资渠道通畅等方面的优势。同时中诚信国际也关注到公司收入受光伏行业景气度下行影响出现较大幅度下滑、利润产生亏损、经营获现能力有所弱化、新建产能的消化及盈利实现情况存在不确定性等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。</p>	
<b>评级展望</b>	中诚信国际认为，青岛高测科技股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。	
<b>调级因素</b>	<p><b>可能触发评级上调因素：</b>公司资本实力显著增强，业务规模持续大幅提升，盈利能力和经营获现水平大幅增长且具有可持续性。</p> <p><b>可能触发评级下调因素：</b>受行业政策及供需影响，光伏行业景气度持续下行，新建产能效益远低于预期，大幅侵蚀公司利润水平；获现能力显著弱化，债务规模快速上升，财务杠杆比率显著上升，流动性压力显著加大等。</p>	

### 正面

- 具备“设备+耗材+工艺”一体化服务优势，市场地位及竞争力较为稳定
- 债务期限结构有所改善
- 作为A股上市公司，具备股权融资渠道，备用流动性较为充足

### 关注

- 光伏行业景气度下行，2024年以来公司收入大幅下滑并出现亏损
- 销售回款进度放缓，应收账款对资金占用较大，经营获现能力有所弱化
- 新建产能的消化及盈利实现情况存在不确定性

项目负责人：汤梦琳 mltang@ccxi.com.cn  
项目组成员：郑皓月 hyzheng@ccxi.com.cn

评级总监：  
电话：(010)66428877  
传真：(010)66426100

## 财务概况

高测股份（合并口径）	2022	2023	2024	2025.3/2025.1-3
总资产（亿元）	56.46	97.78	77.52	75.64
所有者权益合计（亿元）	20.67	40.62	36.80	36.08
总负债（亿元）	35.79	57.16	40.72	39.56
总债务（亿元）	15.33	22.58	22.95	23.86
营业总收入（亿元）	35.71	61.84	44.74	6.86
净利润（亿元）	7.89	14.61	-0.44	-0.74
EBIT（亿元）	9.17	17.22	-0.16	--
EBITDA（亿元）	10.70	19.69	3.68	--
经营活动净现金流（亿元）	2.24	11.94	-12.61	-2.98
营业毛利率(%)	41.51	41.67	18.98	6.89
总资产收益率(%)	16.24	22.33	-0.18	--
EBIT 利润率(%)	25.69	27.84	-0.35	--
资产负债率(%)	63.39	58.46	52.53	52.30
总资本化比率(%)	42.58	35.73	38.41	39.80
总债务/EBITDA(X)	1.43	1.15	6.23	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	58.20	57.86	7.56	--
FFO/总债务(X)	0.65	0.79	0.25	--

注：1、中诚信国际根据高测股份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 2022~2024 年度审计报告以及未经审计的 2025 年一季度财务报表整理。其中，2022 年、2023 年财务数据分别采用了 2023 年、2024 年审计报告期初数，2024 年财务数据采用了 2024 年审计报告期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比，特此说明。

## 同行业比较（2024 年数据）

公司名称	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	总资产 (亿元)	资产负债率 (%)	经营活动净现金流 (亿元)
山东章鼓	20.87	0.78	31.48	57.49	0.28
<b>高测股份</b>	<b>44.74</b>	<b>-0.44</b>	<b>77.52</b>	<b>52.53</b>	<b>-12.61</b>

中诚信国际认为，与可比企业相比，高测股份多元化程度较高，竞争力及市场地位符合平均水平；财务方面，高测股份收入规模具备优势，利润水平易受行业供需关系变化影响，经营获现能力偏弱，但财务杠杆水平相对较低。

注：“山东章鼓”（002598.SZ）为“山东省章丘鼓风机股份有限公司”简称。

## 本次跟踪情况

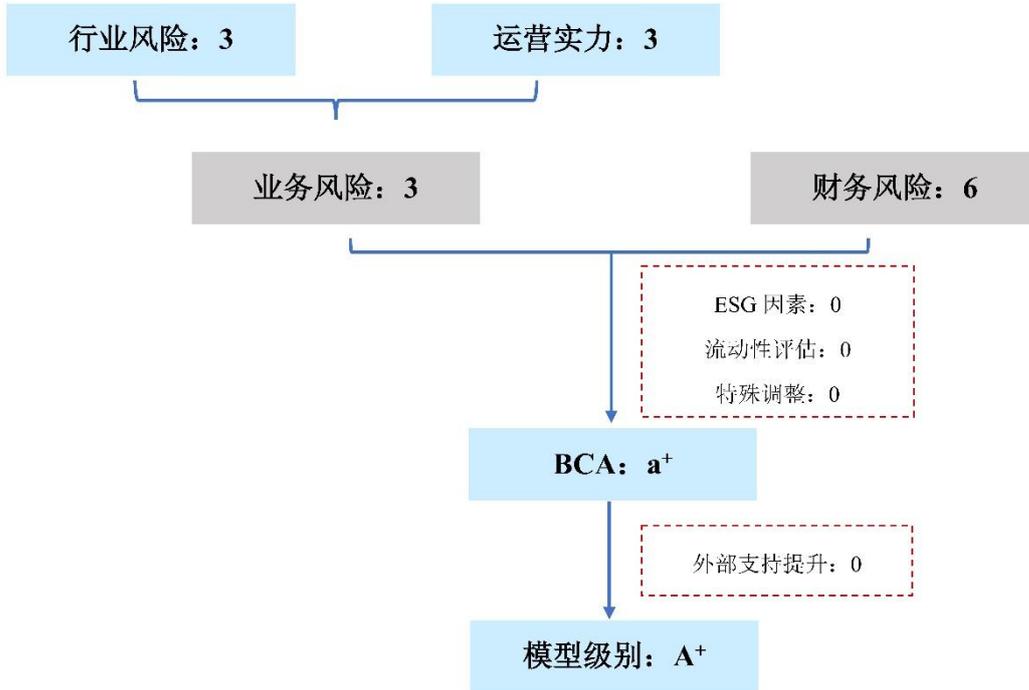
债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级 有效期	发行金额/ 债项余额（亿元）	存续期	特殊条款
高测转债	A+	A+	2024/05/17 至本报告出具日	4.83/4.83	2022/07/18~ 2028/07/18	回售条款、赎回条款、转 股价格向下修正条款

注：债项余额为 2025 年 3 月末数据。

主体简称	本次主体评级结果	上次主体评级结果	上次主体评级有效期
高测股份	A+/稳定	A+/稳定	2024/05/17 至本报告出具日

## ● 评级模型

青岛高测科技股份有限公司评级模型打分(C060000\_2024\_05\_2025\_1)



注:

**调整项:** 当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

**方法论:** 中诚信国际装备制造行业评级方法与模型 C060000\_2024\_05

## 宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2025 年一季度中国经济开局良好，供需均有结构性亮点，但同时，中国经济持续回升向好的基础还需要进一步稳固，外部冲击影响加大，为应对外部环境的不确定性，增量政策仍需发力。在创新动能不断增强、内需潜力不断释放、政策空间充足及高水平对外开放稳步扩大的支持下，中国经济有望继续保持稳中有进的发展态势。

详见《一季度经济表现超预期，为全年打下良好基础》，报告链接[https://mp.weixin.qq.com/s/eLpu\\_W9CVC0WNLnY7FvBMw](https://mp.weixin.qq.com/s/eLpu_W9CVC0WNLnY7FvBMw)

## 业务风险

中诚信国际认为，2024 年以来光伏制造产业链各环节供需失衡加剧，价格持续探底，行业整体亏损面扩大且大部分环节已经跌破现金成本，对此光伏企业采取降低开工率、延缓项目投产时间等措施，光伏企业产能增速有所放缓，落后产能出清进程有望加快；虽然未来光伏发电装机仍有较稳定的增量空间以及近期出台了多项引导行业健康发展的措施，但供需错配较难出现明显改善，预计产品价格反弹空间有限，未来一年内光伏制造行业仍将处于筑底阶段。

详见《中国光伏制造行业展望，2025 年 1 月》，报告链接<https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11683?type=1>

中诚信国际认为，跟踪期内，高测股份实际控制人的持股比例有所下降，治理结构变化不大，市场地位及竞争力较为稳定，产能规模进一步提升，公司资本支出压力不大，但光伏行业周期性波动带来的价格下行压力、新建产能未能完全释放等因素挤压公司利润空间，未来需持续关注行业调整情况和产品价格反弹空间对公司盈利能力的影响。

*跟踪期内，实际控制人持股比例有所下降，产权结构及治理框架较为稳定；新设子公司对合并范围及业务结构无重大影响；公司战略方向较为明确且具有持续性。*

截至 2025 年 3 月末，控股股东、实际控制人张项先生的持股比例为 29.12%，且所持公司股权无质押、标记或冻结情况。2025 年 4 月，张项先生因自身资金需求通过询价转让方式减持公司 4.71% 股份，本次权益变动后，张项先生对公司持股比例降至 24.42%，仍为公司控股股东、实际控制人。2024 年以来，公司部分董事、监事、高级管理人员<sup>1</sup>发生变动，均为正常人事变动，未对公司日常管理和生产经营造成负面影响，公司治理结构较为稳定。

2024 年，公司在江苏盐城和新加坡分别设立全资子公司高测（盐城）技术有限公司和 GAOCE INTERNATIONAL PTE. LTD.，主营业务分别为光伏设备及元器件的研发和制造及光伏设备及元器件的销售。以上对公司合并范围变化及业务结构无重大影响。

公司战略方向较为明确且具有持续性，跟踪期内，公司聚焦在高硬脆材料切割领域，为客户提供切割设备、切割耗材及硅片切割加工服务多元化解决方案，未来将以在光伏行业的应用为重点，同时推进该解决方案在半导体行业、蓝宝石行业、磁性材料及碳化硅行业等多场景应用，加速推进产品和业务的创新。

<sup>1</sup> 2024 年 7 月，公司进行董事会换届，董事蒋树明不再担任公司董事；独立董事权锡鉴、赵春旭不再担任公司独立董事；监事会主席于文波不再担任公司监事，换届后担任公司董事；财务负责人李学于不再担任公司财务负责人，换届后继续担任董事并任副董事长。公司选举王辉、王文涛担任公司独立董事；选举王蕾担任公司监事；聘任崔久华担任公司财务负责人，其余董监高人员无变化。

跟踪期内，公司市场地位及竞争力较为稳定，光伏制造各环节出现阶段性供需失衡，光伏设备产量大幅下降；得益于产能扩建落地和产品竞争优势，切割耗材和硅片及切割加工服务出货规模有所增加，但新建产能尚未完全释放叠加产业链整体价格下行压力较大，公司盈利空间受到挤压。

2024 年，公司实现切割设备、切割耗材及硅片切割加工服务业务全覆盖，具备一体化服务能力，巩固了“设备+耗材+工艺”融合发展及技术闭环优势，市场地位及竞争力较为稳定，光伏切割设备市场占有率保持首位。

产能建设方面，2024 年，公司“宜宾（一期）25GW 光伏大硅片项目”完成产能爬产并具备达产条件，同时，“滑县 5GW 光伏大硅片项目”及乐山“光伏大硅片研发中心及智能制造示范基地项目”相关产能优化整合至盐城及宜宾切片基地，截至 2025 年 3 月末，公司硅片切割加工服务产能规模增至 63GW。同期，“壶关（一期）年产 4000 万千米金刚线项目”已完成建设并具备达产条件，公司亦推进原有金刚线产线的升级扩建，同期末，金刚线产能提升至 1.5 亿千米。整体来看，跟踪期内公司硅片及切割加工服务和金刚线的产能大幅提升，但硅片切割加工服务业务属于重资产投入业务，存在更大的经营风险，考虑到目前行业景气度低位徘徊，公司投产产能仍面临有效需求不足制约，需对产能消纳及项目投资收益情况保持关注。

产销方面，2024 年以来，下游硅片企业扩产规模骤缩造成切割设备订单需求锐减，公司光伏设备产量大幅下降；上年扩产潮订单的延续执行以及验收周期较长使得销量变动存在一定的滞后性，产销率有所提升，但 2025 年一季度光伏切割设备产销量大幅减少，预计全年将呈更大降幅。受益于产能增加、技术优势和成本优势显现以及钨丝金刚线量产，公司耗材产品的产销量均实现增长，但新建产能规模尚未完全释放，产能利用率有所下降。此外，2024 年公司切片新建产能落地且加大客户拓展力度，并与部分客户保持战略合作关系，硅片及切割加工服务业务实现有效出货约 37.5GW，同比增长 47.06%，市场占有率有所提升；凭借技术闭环优势，公司硅片切割服务具有较高的良率和相对的切割成本优势，2024 年各基地整体开工率略高于行业平均，但仍然较为低迷。2024 年公司主要客户较为稳定，前五名客户销售额占比为 41.62%，同比下降 3.18 个百分点，销售集中度有所下降。

表 1：公司主要产品生产及销售情况（台、万千米）

产品类型	2022		2023		2024	
	产量	产能利用率	产量	产能利用率	产量	产能利用率
光伏切割设备	1,982	--	3,972	--	1,724	--
光伏切割耗材	3,392.77	86.18%	5,617.24	93.62%	6,176.74	72.93%
产品类型	2022		2023		2024	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率
光伏切割设备	1,514	76.39%	3,097	77.97%	2,626	152.32%
光伏切割耗材	2,539.73	74.86%	3,837.05	68.31%	4,445.61	71.97%

注：除对外销售外，公司产品部分自用于硅片及切割加工服务业务，2022~2024 年自产自用设备数量分别为 161 台、307 台和 42 台，自产自用耗材数量分别为 720.12 万千米、1,726.49 万千米和 1,455.18 万千米。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

技术及研发方面，2024 年以来光伏硅片延续大尺寸化和薄片化趋势，公司持续进行研发创新，加快设备迭代，推出 GC-800XS 切片机、GC-MM950 磨抛一体机等光伏设备；解决钨丝母线冷拉工艺难题，推进钨丝金刚线的细线化迭代并开展更细线型钨丝金刚线的研发与测试工作。2024 年，公司对研发项目进行聚焦优化，全年研发投入为 2.49 亿元，同比下降 36.09%，占营业收入

的比重为 5.55%；同期，公司新获得发明专利 48 项、实用新型专利 248 项、软件著作权 15 项，持续的研发投入和及时的专利获取有助于公司产品保持市场竞争力。

中诚信国际关注到，2024 年以来，光伏制造各环节出现阶段性供需失衡，下游硅片企业扩产项目进度放缓导致公司光伏切割设备订单同比降幅显著；切割耗材和硅片及切割加工服务出货规模虽有增加，但受光伏行业产业链整体价格下行及开工率不足影响，金刚线产品及硅片价格下滑幅度较大，公司利润空间面临较大压力。目前光伏行业进入深度调整阶段，产能出清过程持续，需持续关注行业供需失衡的调整程度和产品价格反弹空间对公司盈利能力的影响。

**公司无重大在建项目，未来资本支出压力较小。**

截至 2025 年 3 月末，公司无重大在建项目。公司规划的硅片切割加工服务产能规模共计 102GW，已落地 63GW，宜宾（二期）25GW 光伏大硅片项目将根据市场情况及一期项目运营情况择机投资建设，在当前光伏市场景气度偏低的情况下该项目将暂时不会实施；此外公司亦有扩大冷拉钨丝母线产能的投资规划，但资金需求不大，整体来看资本支出压力较小。

## 财务风险

**中诚信国际认为，2024 年以来高测股份收入规模与行业周期同步回落，新投产项目产能未能完全释放，且减值损失对利润的侵蚀加剧，利润总额出现亏损，盈利能力承压，获现能力亦有所弱化；需持续关注 2025 年应收账款回收情况及盈利、现金流改善预期。但公司整体债务规模与杠杆水平保持稳定，一定的货币资金储备及较为畅通的融资渠道可为短期债务的偿付提供保障，未来一年内偿债压力可控。**

### 盈利能力

在光伏行业产能建设需求放缓以及产业链各环节价格下行的背景下，2024 年公司营业总收入及营业毛利率分别同比下滑 27.65 和 22.69 个百分点。其中，金刚线及硅片价格持续下跌，开工率不足使得金刚线项目及大硅片项目产能利用率下降，折旧摊销等单位固定成本增加，导致上述业务毛利率大幅下降。在行业景气度低迷的情况下公司对研发项目进行聚焦优化，研发费用下降带动期间费用合计有所降低，但由于公司收入规模下降幅度更大，期间费用率上升。虽然以政府补助为主的其他收益增加形成一定弥补，但经营性业务利润仍降至近年来低位。同期，减值损失对利润形成较大侵蚀，其中应收账款规模扩大且回款周期延长使得公司计提的信用减值损失增加，部分生产线关停计提一定规模的固定资产减值损失。综合影响下，2024 年公司利润总额出现亏损，盈利水平有所弱化。

2025 年第一季度，光伏行业延续低迷态势，光伏设备新增订单大幅减少，公司营业总收入同比大幅下滑 51.70%；光伏全产业链产品价格仍处于低位且开工率不足，当期营业毛利率进一步降至 6.89%，致使当期利润总额延续亏损态势，需对公司后续盈利改善情况持续关注。

表 2：近年来公司主要板块收入及毛利率构成情况（亿元、%）

项目	2022		2023		2024	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
光伏切割设备	14.74	33.20	28.77	30.47	20.22	24.27
光伏切割耗材	8.40	43.10	11.62	58.55	6.93	3.78
硅片及切割加工服务	9.29	45.45	17.19	43.01	12.95	2.10

其他高硬脆切割设备及耗材	1.57	54.41	2.52	56.13	2.45	49.02
其他	1.71	--	1.74	--	2.19	--
<b>营业总收入/营业毛利率</b>	<b>35.71</b>	<b>41.51</b>	<b>61.84</b>	<b>41.67</b>	<b>44.74</b>	<b>18.98</b>

注：其他收入包括硅泥、碎片、废钨丝、废钢线等；小数尾差系四舍五入所致。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

## 资产质量

跟踪期内，公司在建工程完工转固且宜宾基地租赁厂房带动 2024 年末固定资产及使用权资产规模有所增加，非流动资产占比上升。流动资产方面，由于下游客户结算账期有所延长，2024 年末应收账款规模进一步增加，对资金形成较大占用，且账龄 1 年以内的应收账款占比下降至 67.57%，账龄有所延长；当期末累计计提坏账准备<sup>2</sup>2.61 亿元，需关注产业景气度下行可能带来的账款回收风险及其对公司资产流动性的影响。面临销售回款承压，公司赎回理财产品以补足流动性，使得 2024 年末货币等价物大幅减少；新签设备类订单减少带动备货相应减少，期末存货规模大幅下降，上述因素共同导致跟踪期内总资产下降。

跟踪期内有息债务规模较为稳定，期限结构有所改善<sup>3</sup>；加之经营规模下降使得以应付货物采购款为主的应付账款有所减少，共同带动总负债同比下降。权益方面，受公司亏损以及进行现金分红 3.60 亿元影响，2024 年以来未分配利润及所有者权益规模有所下降，总资本化比率小幅抬升，但仍处于较好水平。由于经营性负债降幅更大，跟踪期内资产负债率有所下降，财务杠杆比率呈分化态势。

## 现金流及偿债情况

2024 年，光伏行业景气度下行使得销售回款进度放缓，叠加采购付款票据到期解付增加影响，经营活动现金转为大幅净流出，获现能力有所弱化。同期，公司赎回理财产品使得投资性现金净流入规模较大，一定程度上达到资金平衡，当期筹资活动现金呈小幅净流出态势。2025 年 1~3 月，公司持续支付到期采购票据款项，经营活动现金仍呈净流出态势；同期，公司新增长期借款以补充营运资金，公司筹资活动现金净流入较多。

偿债指标方面，2024 年公司经营获现及盈利能力均弱化较多，各项偿债指标均有所下降，但 EBITDA 对利息的覆盖能力仍然很强。此外，公司债务期限结构趋于合理，货币等价物可对短期债务形成良好覆盖，短期内整体偿债压力可控。

截至 2025 年 3 月末，公司合并口径共获得银行授信额度 62.80 亿元，其中尚未使用额度为 50.90 亿元，备用流动性较为充足。资金管理方面，公司采取资金集中化管理模式，资金由总部资金管理部统一规划及管理，各子公司无资金管理权限，总部根据各子公司资金使用及业务往来情况进行资金统筹使用。

表 3：近年来公司主要财务状况（亿元、%、X）

	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
期间费用合计	5.69	9.31	8.00	1.53

<sup>2</sup> 2024 年因客户资金紧张、破产清算等原因按单项计提坏账准备的应收账款为 4.47 亿元，累计计提 1.17 亿元。根据公司 2025 年 5 月的公告，为方便结算，公司子公司青岛高测智能科技有限公司（以下简称“高测智能”）以对江苏润阳新能源科技股份有限公司（以下简称“润阳股份”）的债权 1.00 亿元向其增资，增资完成后，高测智能持有目标公司股份数额为 562.50 万股；剩余 0.50 亿元的债务由润阳股份子公司向公司履行分期付款义务，仍需对后续欠款的回收保持关注。

<sup>3</sup> 2024 年公司按期支付供应商货款带动应付票据下降，同时租赁政府代建厂房相应确认租赁负债，使得期末短期和长期债务此消彼长。

期间费用率	15.92	15.05	17.89	22.33
经营性业务利润	9.73	17.41	2.13	-0.93
其中：其他收益	0.76	1.30	1.90	0.17
资产减值损失	-0.71	-0.56	-1.10	0.04
信用减值损失	-0.33	-0.15	-1.83	-0.05
<b>利润总额</b>	<b>8.84</b>	<b>16.49</b>	<b>-0.92</b>	<b>-0.95</b>
总资产收益率	16.24	22.33	-0.18	--
货币资金	3.44	4.96	4.75	4.71
交易性金融资产	6.11	18.68	1.10	1.00
应收账款	10.92	20.85	25.50	23.57
存货	10.50	15.66	6.62	6.64
固定资产	8.23	10.32	13.03	13.08
使用权资产	1.35	1.88	10.40	10.17
<b>总资产</b>	<b>56.46</b>	<b>97.78</b>	<b>77.52</b>	<b>75.64</b>
长期借款	--	--	1.89	4.83
应付债券	3.40	3.66	3.93	4.00
租赁负债	1.00	1.32	9.81	9.73
<b>总债务</b>	<b>15.33</b>	<b>22.58</b>	<b>22.95</b>	<b>23.86</b>
短期债务/总债务	71.27	77.95	31.92	22.23
应付账款	9.47	17.82	9.18	6.95
<b>总负债</b>	<b>35.79</b>	<b>57.16</b>	<b>40.72</b>	<b>39.56</b>
未分配利润	10.19	19.94	15.72	14.98
<b>所有者权益合计</b>	<b>20.67</b>	<b>40.62</b>	<b>36.80</b>	<b>36.08</b>
资产负债率	63.39	58.46	52.53	52.30
总资本化比率	42.58	35.73	38.41	39.80
经营活动产生的现金流量净额	2.24	11.94	-12.61	-2.98
投资活动产生的现金流量净额	-6.82	-16.33	14.08	-0.14
筹资活动产生的现金流量净额	4.21	6.17	-0.35	3.16
总债务/EBITDA	1.43	1.15	6.23	--
EBITDA 利息保障倍数	58.20	57.86	7.56	--
FFO/总债务	0.65	0.79	0.25	--
货币资金等价物/短期债务	1.62	1.84	1.35	2.06

注：减值损失以负值列示。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

## 或有事项

截至 2025 年 3 月末，公司受限资产账面价值合计 5.18 亿元，占期末总资产的比例为 6.85%，为银行承兑汇票保证金等受限的货币资金以及用于背书或贴现的应收票据。同期末，公司不存在对合并范围以外的担保，且无影响正常经营的重大未决诉讼情况。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2022~2025 年 4 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

## 假设与预测<sup>4</sup>

### 假设

——2025 年，产品价格反弹空间有限，高测股份保持一定规模的产能释放。

<sup>4</sup> 中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对受评对象信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行主体相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行主体的未来实际经营情况可能存在差异。

——2025 年，高测股份资本支出规模同比下降。

——2025 年，高测股份仍有一定的对外融资需求。

## 预测

表 4：预测情况表

重要指标	2023 年实际	2024 年实际	2025 年预测
总资本化比率(%)	35.73	38.41	41.00~42.00
总债务/EBITDA(X)	1.15	6.23	5.00~6.00

资料来源：实际值根据企业提供资料，中诚信国际整理；预测值根据企业提供资料及假设情景预测

## 调整项

**ESG<sup>5</sup>表现方面**，高测股份注重可持续发展和安全管理，并积极履行作为行业头部企业的社会责任；公司治理结构较优，内控制度较为完善，目前 ESG 表现较好，潜在 ESG 风险较小，与前次 ESG 评估无重大变化。**流动性评估方面**，公司备用流动性较为充足，合并口径现金及等价物储备尚可，且作为 A 股上市公司，具备直接融资渠道，财务弹性较好；公司资金流出主要用于日常经营运转、债务的还本付息及分红，未来一年流动性来源能够对流动性需求形成一定覆盖，流动性评估对公司基础信用等级无显著影响。

## 跟踪债券信用分析

公司于 2022 年 7 月 18 日发行“高测转债”，发行金额为 4.83 亿元，债券期限为 6 年，到期日为 2028 年 7 月 17 日。截至 2024 年末，募集资金已使用完毕，募集资金用途未发生变化。

“高测转债”设置赎回、回售以及转股价格向下修正条款。2024 年以来，受利润分配、完成限制性股票激励计划股份归属等事项影响，公司多次调整“高测转债”转股价格，截至 2025 年 5 月末，“高测转债”转股价格为 35.66 元/股。2025 年 5 月，“高测转债”触发转股价格向下修正条款<sup>6</sup>。2025 年 6 月 11 日起“高测转债”的转股价格由 35.66 元/股向下修正为 10.50 元/股。受利润分配影响，2025 年 6 月 27 日起“高测转债”的转股价格将调整为 7.37 元/股。

跟踪期内，公司股票价格未触发有条件赎回条款<sup>7</sup>，未到有条件回售条款<sup>8</sup>的可执行时间，未来需关注公司股价变动及转股价格调整后后续安排对“高测转债”兑付和转股的影响。

“高测转债”未设置担保增信措施，债券信用水平与公司信用实力高度相关。跟踪期内公司虽出现业绩指标阶段性下滑，但考虑到公司经营层面仍保持一定市场竞争力和行业地位，信用质量无显著恶化趋势。

## 评级结论

综上所述，中诚信国际维持青岛高测科技股份有限公司的主体信用等级为 **A<sup>+</sup>**，评级展望为稳定；

<sup>5</sup> 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

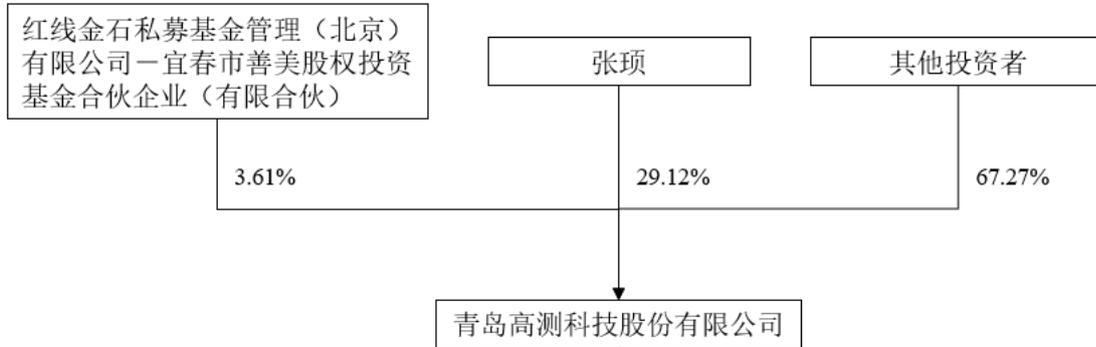
<sup>6</sup> 截至 2025 年 5 月 14 日，公司股票已出现在任意连续 30 个交易日中有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%（即 30.31 元/股）的情形。

<sup>7</sup> 在债券转股期内，如果 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含），或是债券未转股余额不足 3,000 万元时，公司有权决定赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

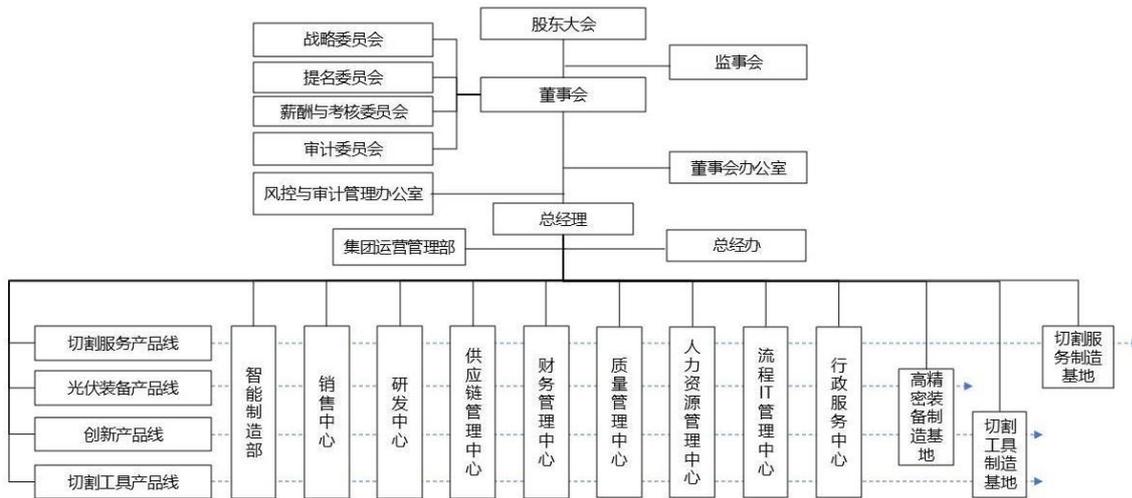
<sup>8</sup> 在“高测转债”最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券回售给公司。

维持“高测转债”的信用等级为 **A<sup>+</sup>**。

## 附一：青岛高测科技股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2025 年 3 月末）



主要子公司	简称	持股比例（%）
长治高测新材料科技有限公司	长治高测	100.00
壶关高测新材料科技有限公司	壶关高测	100.00
乐山高测新能源科技有限公司	乐山高测	100.00
盐城高测新能源科技有限公司	盐城高测	100.00
宜宾高测新能源科技有限公司	宜宾高测	100.00
高测智慧能源（上海）有限公司	智慧能源	100.00



资料来源：公司提供

## 附二：青岛高测科技股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
货币资金	34,398.59	49,564.27	47,503.44	47,111.29
应收账款	109,200.00	208,524.59	255,037.21	235,717.75
其他应收款	488.17	3,748.75	4,286.31	5,798.58
存货	104,971.77	156,611.12	66,235.06	66,420.52
长期投资	810.00	8,815.64	14,107.45	15,207.58
固定资产	82,299.78	103,159.65	130,316.01	130,770.68
在建工程	6,249.38	37,359.71	13,650.24	6,513.72
无形资产	4,456.65	5,846.23	5,615.96	5,525.44
资产总计	564,636.49	977,845.79	775,198.62	756,421.04
其他应付款	1,227.81	3,398.34	1,061.79	1,140.68
短期债务	109,215.55	175,999.99	73,271.20	53,027.50
长期债务	44,036.16	49,775.93	156,273.03	185,555.96
总债务	153,251.71	225,775.92	229,544.23	238,583.46
净债务	136,492.97	191,289.75	183,950.26	192,643.05
负债合计	357,935.98	571,647.78	407,174.32	395,596.53
所有者权益合计	206,700.51	406,198.01	368,024.29	360,824.52
利息支出	1,838.90	3,403.08	4,870.50	--
营业总收入	357,055.95	618,389.42	447,423.68	68,578.86
经营性业务利润	97,302.78	174,092.73	21,288.18	-9,272.42
投资收益	2,883.74	962.15	1,593.17	71.78
净利润	78,861.20	146,112.23	-4,422.79	-7,413.98
EBIT	91,715.00	172,187.22	-1,558.52	--
EBITDA	107,016.74	196,895.90	36,822.19	--
经营活动产生现金流量	22,399.53	119,384.81	-126,123.95	-29,830.10
投资活动产生现金流量	-68,208.91	-163,337.45	140,754.81	-1,393.87
筹资活动产生现金流量	42,092.76	61,680.00	-3,529.09	31,618.88
财务指标	2022	2023	2024	2025.3/2025.1~3
营业毛利率(%)	41.51	41.67	18.98	6.89
期间费用率(%)	15.92	15.05	17.89	22.33
EBIT 利润率(%)	25.69	27.84	-0.35	--
总资产收益率(%)	16.24	22.33	-0.18	--
流动比率(X)	1.44	1.54	1.97	2.30
速动比率(X)	1.10	1.23	1.70	1.97
存货周转率(X)	1.99	2.76	3.25	3.85*
应收账款周转率(X)	3.27	3.89	1.93	1.12*
资产负债率(%)	63.39	58.46	52.53	52.30
总资本化比率(%)	42.58	35.73	38.41	39.80
短期债务/总债务(%)	71.27	77.95	31.92	22.23
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X)	0.15	0.53	-0.55	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.20	0.68	-1.73	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	12.18	35.08	-25.90	--
总债务/EBITDA(X)	1.43	1.15	6.23	--
EBITDA/短期债务(X)	0.98	1.12	0.50	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	58.20	57.86	7.56	--
EBIT 利息保障倍数(X)	49.87	50.60	-0.32	--
FFO/总债务(X)	0.65	0.79	0.25	--

注：1、2025 年一季报未经审计；2、带“\*”指标已经年化处理。

### 附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
经营效率	应收账款周转率	营业收入/(应收账款+应收款项融资调整项)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额
	现金周转天数	(应收账款+应收款项融资调整项)×收款项天/营业收入+存货平均净额×货平均天/营业成本+合同资产平均净额×同资产天/营业收入-应付账款平均净额×付账款天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
盈利能力	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率	期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
现金流	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金-中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金-利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息覆盖倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息覆盖倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息覆盖倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

## 附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级及以下等级外，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。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低，违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



## 独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn