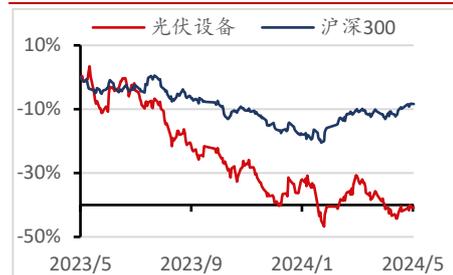


光伏设备

年报综述：光伏阵痛期设备行业彰显业绩韧性

投资建议： 强于大市（维持）
上次建议： 强于大市

相对大盘走势



作者

分析师：张旭
执业证书编号：S0590521050001
邮箱：z xu@glsc.com.cn
分析师：刘晓旭
执业证书编号：S0590524040006
邮箱：xxliu@glsc.com.cn

行业事件：

近期 2023 年年报及 2024 年一季报陆续发布，我们选取光伏设备行业代表性上市企业共 10 家进行行业分析，分别为硅片设备环节的晶盛机电、高测股份、连城数控；电池片设备环节的迈为股份、捷佳伟创、帝尔激光；组件设备环节的奥特维、金辰股份、罗博特科；光伏热场环节的金博股份。

行业规模逐年扩大，营收利润高增长

从收入端来看，光伏设备行业 2023 年实现营收 598 亿元，同比+60%；2024Q1 实现营收 154 亿元，同比+39%。从利润端来看，光伏设备行业 2023 年实现归母净利润 113 亿元，同比+45%；2024Q1 实现归母净利润 28 亿元，同比+19%。自 2019 年出清 531 的不利影响之后，行业一直保持较快增速，主要系：（1）下游光伏装机增长带来新增设备需求；（2）降本增效大趋势下，技术催化设备更新迭代快，使得光伏设备脱离传统设备行业的二阶导属性。

盈利能力较为稳定，行业整体现金流充足

2023 年，光伏设备行业毛利率为 35.3%，同比-0.3pct；行业净利率为 19.0%，同比-2.1pct。2024Q1，行业毛利率为 35.5%，同比+0.5pct；行业净利率为 18.2%，同比-3.0pct。光伏设备企业盈利能力小幅下滑，但相较于主产业链盈利情况更加稳定。2020 年以来，除 2022Q1 和 2024Q1 外，光伏设备行业的经营性净现金流均为正，行业整体现金流充足，经营质量良好。

合同负债/存货高增，行业在手订单饱满

截至 2023 年底，光伏设备行业合同负债合计为 482 亿元，同比+95%，存货合计为 670 亿元，同比+87%；截至 2024Q1 末，行业合同负债合计为 478 亿元，同比+60%，存货合计为 686 亿元，同比+63%。合同负债及存货均实现高速增长，行业在手订单饱满，短期业绩增长动力仍强劲。

存货/应收账款周转天数有所提升，后续应收账款有望加速周转

2021 年以来，光伏设备行业存货周转天数持续提升，主要系在手订单持续高速增长，导致存货增速快于验收增速所致。2024Q1 应收账款周转天数有所提升，主要系短期下游客户盈利承压，部分设备公司在 2024Q1 采取了较为宽松的催款态度，后续随着设备公司加大催收力度，应收账款周转有望加速。

投资建议

当前主产业链公司盈利承压导致短期扩产意愿不强，但光伏技术迭代仍在进行，如低氧硅片、HJT 电池、钙钛矿电池、0BB 组件等新技术。我们认为经历过此轮阵痛期后，市场先进产能仍不足，新技术催化设备快速更新迭代，设备有望具有更长的行业景气度。我们看好光伏设备行业前景，给予“强于大市”评级。

风险提示：光伏装机不及预期的风险，新技术迭代进程不及预期的风险，竞争格局恶化的风险。

相关报告

1、《光伏设备：钙钛矿行业深度：新型光伏电池，吹响产业化号角》2023.08.01

近期 2023 年年报及 2024 年一季报陆续发布，我们选取光伏设备行业代表性上市企业共 10 家进行行业分析，分别为硅片设备环节的晶盛机电、高测股份、连城数控；电池片设备环节的迈为股份、捷佳伟创、帝尔激光；组件设备环节的奥特维、金辰股份、罗博特科；光伏热场环节的金博股份。

1. 行业规模逐年扩大，盈利能力较为稳定

从收入端来看，光伏设备行业 2023 年实现营收 598 亿元，同比+60%；2024Q1 实现营收 154 亿元，同比+39%。从利润端来看，光伏设备行业 2023 年实现归母净利润 113 亿元，同比+45%；2024Q1 实现归母净利润 28 亿元，同比+19%。

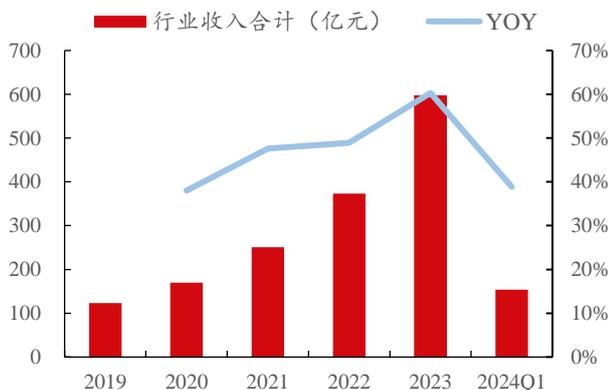
自 2019 年出清 531 的不利影响之后，行业一直保持较快增速，主要系：

(1) **下游光伏装机增长带来新增设备需求**：2023 年国内新增装机量 217GW，同比+148%；全球新增装机量 446GW，同比+89%。我们判断，随着 2024 年产业链价格下降，新增装机需求有望进一步高增，看好 2024 年国内外装机需求持续提升。

(2) **降本增效大趋势下，技术催化设备更新迭代快**：一般来说，硅片、电池片设备更新替换周期约 4-5 年，而组件设备更新替换周期仅 2 年左右，使得光伏设备脱离传统设备行业的二阶导属性。

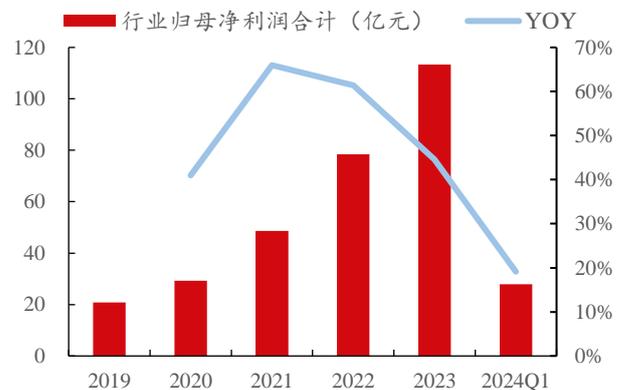
当前光伏主产业链处于阶段性产能过剩，**市场部分观点认为**：光伏行业产能过剩，将传导至设备企业订单收入下滑。**我们认为**：当前主产业链公司盈利承压导致短期扩产意愿不强，但光伏技术迭代仍在进行，如低氧硅片、HJT 电池、钙钛矿电池、0BB 组件等新技术。我们认为经历过此轮阵痛期后，市场先进产能仍不足，新技术催化设备快速更新迭代，设备有望具有更长的行业景气度。

图表1：2023 年光伏设备行业收入 598 亿，同比+60%



资料来源：ifind，国联证券研究所

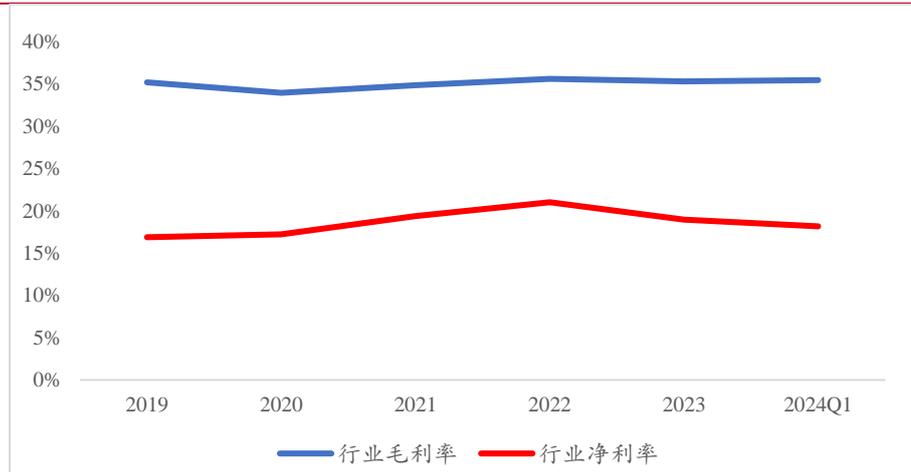
图表2：2023 年行业归母净利润 113 亿，同比+45%



资料来源：ifind，国联证券研究所

2023 年，光伏设备行业毛利率为 35.3%，同比-0.3pct；行业净利率为 19.0%，同比-2.1pct。2024Q1，行业毛利率为 35.5%，同比+0.5pct；行业净利率为 18.2%，同比-3.0pct。光伏设备企业盈利能力小幅下滑，但相较于主产业链盈利情况更加稳定。

图表3：光伏行业阶段性产能过剩导致设备公司盈利能力近期小幅下滑



资料来源：ifind，国联证券研究所

2020 年以来，除 2022Q1 和 2024Q1 外，光伏设备行业的经营性净现金流均为正，行业整体现金流充足，经营质量良好。2024Q1 经营性净现金流为负的主要原因为：光伏主产业链盈利承压，部分设备公司在 2024Q1 采取了较为宽松的催款态度，允许客户将以往的现金支付方式改为票据，但给供应商付款的速度基本不变，所以设备行业的经营性净现金流阶段性为负。后续随着票据逐渐兑付，以及设备公司收紧回款要求，行业现金流情况有望逐步好转。

图表4：光伏设备行业现金流充足，经营质量好

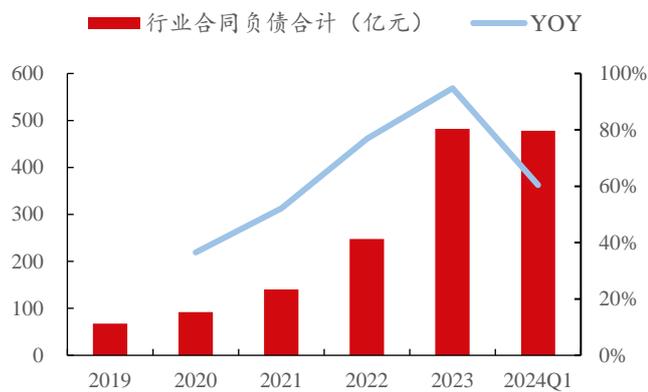


资料来源：ifind，国联证券研究所

2. 合同负债/存货高增，行业在手订单饱满

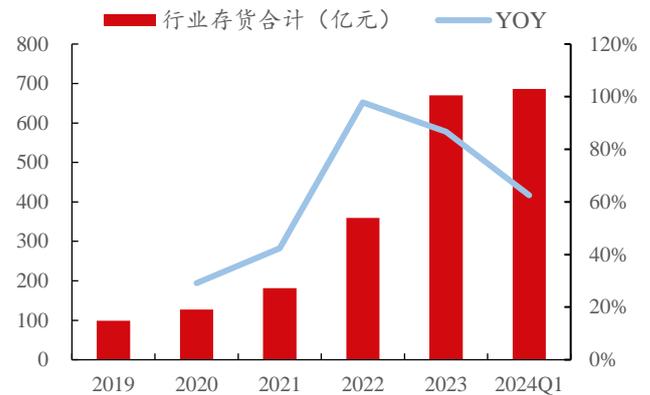
截至 2023 年底，光伏设备行业合同负债合计为 482 亿元，同比+95%，存货合计为 670 亿元，同比+87%；截至 2024Q1 末，行业合同负债合计为 478 亿元，同比+60%，存货合计为 686 亿元，同比+63%。合同负债及存货均实现高增长，行业在手订单饱满，短期业绩增长动力仍强劲。

图表5：行业合同负债高增，在手订单饱满



资料来源：ifind，国联证券研究所

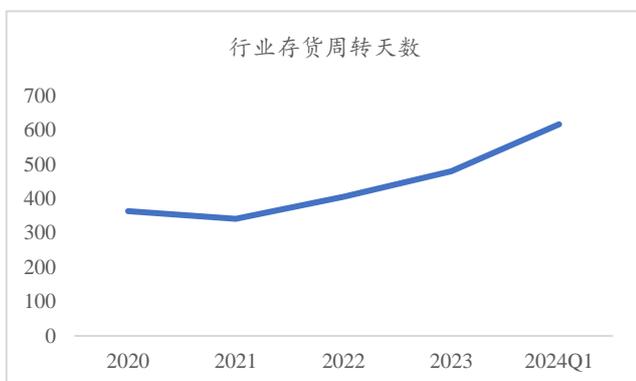
图表6：行业存货保持高增长



资料来源：ifind，国联证券研究所

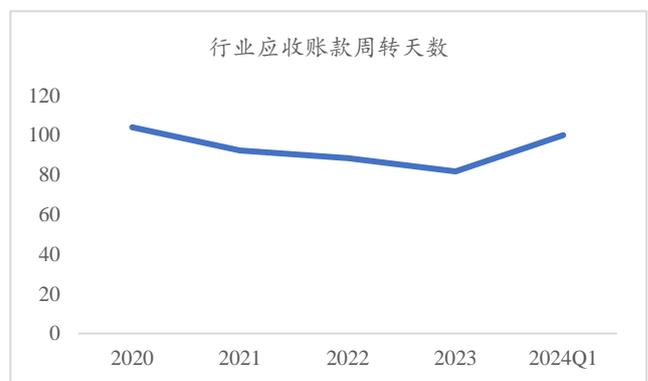
2021 年以来，行业存货周转天数持续提升，主要系在手订单持续高速增长，导致存货增速快于验收增速所致。2024Q1 应收账款周转天数有所提升，主要系短期下游客户盈利承压，部分设备公司在 2024Q1 采取了较为宽松的催款态度，后续随着设备公司加大催收力度，应收账款周转有望加速。

图表7：行业存货周转天数有提升趋势



资料来源：ifind，国联证券研究所

图表8：2024Q1 行业应收账款周转天数有所提升



资料来源：ifind，国联证券研究所

3. 风险提示

3.1 光伏装机不及预期的风险

光伏的整个产业链都受到行业装机量的影响，若最终下游的装机量不及预期，那么将影响各环节的供需及厂商扩产，进而影响设备商。

3.2 新技术迭代进程不及预期的风险

若未来下游相关产业发生重大技术革新和产品升级换代，下游市场对设备公司现有产品需求发生不利变化，对设备公司经营业绩带来不利影响。

3.3 竞争格局恶化的风险

若设备公司同质化恶性竞争，可能会出现竞争格局恶化的风险。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
	行业评级	卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
		强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

北京：北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场A塔4楼

无锡：江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦12楼

电话：0510-85187583

上海：上海浦东新区世纪大道1198号世纪汇一座37楼

深圳：广东省深圳市福田区益田路4068号卓越时代广场1期13楼