

## 固收点评 20220717

# 高测转债：硅片切割综合解决方案提供商

2022年07月17日

### 事件

- **高测转债 (118014.SH) 于 2022 年 7 月 18 日开始网上申购：**总发行规模为 4.83 亿元，扣除发行费用后的募集资金净额用于乐山 12GW 机加及配套和乐山 6GW 光伏大硅片及配套项目等项目。
- **当前债底估值为 74.11 元，YTM 为 3.01%。**高测转债存续期为 6 年，中诚信评级为 A+/A+，票面面值为 100 元，票面利率第一年至第六年分别为：0.20%、0.40%、0.80%、1.20%、1.60%、2.00%，公司到期赎回价格为票面面值的 110%（含最后一期利息），以 6 年 A+ 中债企业债到期收益率 8.7714%（2022/7/15）计算，纯债价值为 74.11 元，纯债对应的 YTM 为 3.01%，债底保护较差。
- **当前转换平价为 104.59 元，平价溢价率为 -4.39%。**转股期为自发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日至转债到期日止，即 6 月（2023 年 01 月 22 日至 2028 年 07 月 17 日）。初始转股价 84.81 元/股，正股高测股份 7 月 15 日的收盘价为 88.70 元，对应的转换平价为 104.59 元，平价溢价率为 -4.39%。
- **转债条款中规中矩，总股本稀释率为 2.44%。**下修条款为“15/30、85%”，有条件赎回条款为“15/30、130%”，有条件回售条款为“30、70%”，条款中规中矩。按初始转股价 84.81 元计算，转债发行 4.83 亿对总股本和流通盘的稀释率均为 2.44%，对股本的摊薄压力较小。
- **我们预计高测转债上市首日价格在 120.72~134.66 元之间，我们预计中签率为 0.0017%。**综合可比标的以及实证结果，考虑到高测转债的债底保护性较差，评级和规模吸引力一般，我们预计上市首日转股溢价率在 22% 左右，对应的上市价格在 120.72~134.66 元之间。我们预计网上中签率为 0.0017%，建议积极申购。

### 观点

- **青岛高测科技股份有限公司主要从事高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。**2006 年，青岛高校测控技术有限公司成立，主营业务为轮胎检测装备。随着公司的发展，直至 2015 年，它正式变更设立为现在的青岛高测科技股份有限公司，核心技术拓展应用于光伏硅片制造领域，并于次年获评 2016 装备中国创新先锋榜产品创新奖等奖项，并加入中国光伏行业协会。
- **2016 年以来公司营收整体增长，2016-2021 年复合增速为 60.54%。**公司 2017 年实现营业收入 4.25 亿元，同比增长 189.49%，主要由于 2017 年成立第一家全资子公司，从而大规模扩产了电镀金刚线所致；2021 年实现营业收入 15.67 亿元，同比增长 109.97%，主要由于公司持续将金刚线切割技术向半导体硅材料、蓝宝石材料、磁性材料等其他高硬脆材料加工领域拓展。同样地，公司 2017 年实现归母净利润 0.42 亿元，同比增长 609.07%；2021 年实现归母净利润 1.73 亿元，同比增长 193.38%。
- **公司营业收入构成较为稳定，高硬脆材料切割设备和高硬脆材料切割耗材为主要收入来源。**2019 年-2021 年间，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 85% 以上，营业收入构成整体仍较为稳定。
- **公司销售净利率和毛利率整体较为稳定，三费费用率整体下降。**2016-2021 年，公司销售净利率分别为 4.01%、9.82%、8.82%、4.48%、7.89% 和 11.02%，销售毛利率分别为 38.88%、41.94%、38.44%、35.64%、35.35% 和 33.75%。三费费用率大体成下降趋势，主要系营业收入规模快速增长，三费费用虽逐期增加，但费用占比有所下降。
- **风险提示：项目进展不及预期风险、违约风险。**

证券分析师 李勇

执业证书：S0600519040001  
010-66573671

liyong@dwzq.com.cn

研究助理 陈伯铭

执业证书：S0600121010016  
chenbm@dwzq.com.cn

### 相关研究

《绿色债券周度数据跟踪  
(20220711-20220715)》

2022-07-16

《二级资本债周度数据跟踪  
(20220711-20220715)》

2022-07-16

《消费恢复超预期，投资有力  
支撑经济增长》

2022-07-15

## 内容目录

1. 转债基本信息 .....	4
2. 投资申购建议 .....	5
3. 正股基本面分析 .....	7
4. 风险提示 .....	9

## 图表目录

图 1: 2016-2021 营业收入及同比增速 (亿元)	7
图 2: 2016-2021 归母净利润及同比增速 (亿元)	7
图 3: 2019-2021 年营业收入构成	8
图 4: 2016-2021 年销售毛利率和净利率水平 (%)	8
图 5: 2016-2021 年三费率水平 (%)	8
表 1: 高测转债发行认购时间表	4
表 2: 高测转债基本条款	4
表 3: 募集资金用途 (单位: 万元)	5
表 4: 债性和股性指标	5
表 5: 相对价值法预测高测转债上市价格 (单位: 元)	6

## 1. 转债基本信息

表 1: 高测转债发行认购时间表

时间	日期	发行安排
T-2	2022-07-14	1、刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告
T-1	2022-07-15	1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演
T	2022-07-18	1、刊登可转债发行提示性公告 2、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 3、网上申购（无需缴付申购资金） 4、确定网上申购中签率
T+1	2022-07-19	1、刊登网上中签率及优先配售结果公告 2、网上申购摇号抽签
T+2	2022-07-20	1、刊登网上中签结果公告 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的认购资金）
T+3	2022-07-21	1、保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
T+4	2022-07-22	1、刊登发行结果公告

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

表 2: 高测转债基本条款

转债名称	高测转债	正股名称	高测股份
转债代码	118014.SH	正股代码	688556.SH
发行规模	4.83 亿元	正股行业	电力设备-光伏设备-光伏加工设备
存续期	6 年（2022 年 07 月 18 日至 2028 年 07 月 17 日）	主体评级/债项评级	A+/A+
转股价	84.81 元/股	转股期	6 月（2023 年 01 月 22 日至 2028 年 07 月 17 日）
票面利率	0.20%、0.40%、0.80%、1.20%、1.60%、2.00%		
向下修正条款	存续期，15/30，85%		
赎回条款	（1）到期赎回：到期后五个交易日内，公司将以面值的 110%（含最后一期利息）全部赎回 （2）提前赎回：转股期内，15/30，130%；未转股余额不足 3000 万元		

回售条款

- (1) 有条件回售：最后两个计息年度，连续 30 个交易日收盘价低于转股价 70%
- (2) 附加回售：投资项目实施情况出现重大变化，且被证监会认定为改变募集资金用途

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

表 3：募集资金用途（单位：万元）

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
乐山 12GW 机加及配套项目	17,804.58	15,600.15
乐山 6GW 光伏大硅片及配套项目	37,738.25	32,729.85
合计	<b>55,542.83</b>	<b>48,330.00</b>

数据来源：募集说明书，东吴证券研究所

表 4：债性和股性指标

债性指标	数值	股性指标	数值
纯债价值	74.11 元	转换平价（以 2022/7/15 收盘价）	104.59 元
纯债溢价率（以面值 100 计算）	34.94%	平价溢价率（以面值 100 计算）	-4.39%
纯债到期收益率 YTM	3.01%		

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

当前债底估值为 74.11 元，YTM 为 3.01%。高测转债存续期为 6 年，中诚信国际信用评级有限责任公司评级为 A+/A+，票面面值为 100 元，票面利率第一年至第六年分别为：0.20%、0.40%、0.80%、1.20%、1.60%、2.00%，公司到期赎回价格为票面面值的 110%（含最后一期利息），以 6 年 A+ 中债企业债到期收益率 8.7714%（2022/7/15）计算，纯债价值为 74.11 元，纯债对应的 YTM 为 3.01%，债底保护较差。

当前转换平价为 104.59 元，平价溢价率为 -4.39%。转股期为自发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日至转债到期日止，即 6 月（2023 年 01 月 22 日至 2028 年 07 月 17 日）。初始转股价 84.81 元/股，正股高测股份 7 月 15 日的收盘价为 88.70 元，对应的转换平价为 104.59 元，平价溢价率为 -4.39%。

转债条款中规中矩。下修条款为“15/30、85%”，有条件赎回条款为“15/30、130%”，有条件回售条款为“30、70%”，条款中规中矩。

总股本稀释率为 2.44%。按初始转股价 84.81 元计算，转债发行 4.83 亿对总股本稀释率为 2.44%，对流通盘的稀释率亦为 2.44%，对股本的摊薄压力较小。

## 2. 投资申购建议

我们预计高测转债上市首日价格在 120.72~134.66 元之间。按高测股份 2022 年 7 月 15 日收盘价测算，当前转换平价为 104.59 元。

1) 参照平价、评级和规模可比标的嘉澳转债（转换平价 101.44 元，评级 A+，发行规模 1.85 亿元）、百达转债（转换平价 105.05 元，评级 A+，发行规模 2.80 亿元）、海波转债（转换平价 106.85 元，评级 A+，发行规模 2.45 亿元）7 月 15 日转股溢价率分别为 32.81%、20.38%、20.66%。

2) 参考近期上市的浙 22 转债（上市日转换平价 103.24 元）、通裕转债（上市日转换平价 112.64 元）、杭氧转债（上市日转换平价 108.26 元），上市当日转股溢价率分别为 21.09%、19.59%、32.09%。

3) 基于我们已经构建好的上市首日转股溢价率实证模型，按照  $y = -89.75 + 0.22x_1 - 1.04x_2 + 0.10x_3 + 4.34x_4$  这一回归结果对可转债上市首日的转股溢价率（y）进行解释。其中，电力设备行业的转股溢价率（ $x_1$ ）为 19.26%，2022 年 7 月 15 日 6 年 A+ 中债企业债到期收益（ $x_2$ ）为 8.7714%，2022 年一季度报显示高测股份前十大股东持股比例（ $x_3$ ）为 37.64%，2022 年 6 月 9 日中证转债成交额为 90,466,913,230 元，取对数（ $x_4$ ）得 25.22。因此，可以计算出高测转债上市首日转股溢价率（y）为 20.04%。

综合可比标的以及实证结果，考虑到高测转债的债底保护性较差，评级和规模吸引力一般，我们预计上市首日转股溢价率在 22% 左右，对应的上市价格在 120.72~134.66 元之间。

表 5: 相对价值法预测高测转债上市价格（单位：元）

转股溢价率/正股价		16.00%	19.00%	22.00%	25.00%	28.00%
-5%	84.27	115.25	118.24	121.22	124.20	127.18
-3%	86.04	117.68	120.72	123.77	126.81	129.85
2022/7/15 收盘价	88.70	121.32	124.46	127.60	130.73	133.87
3%	91.36	124.96	128.19	131.42	134.66	137.89
5%	93.14	127.39	130.68	133.98	137.27	140.56

数据来源：Wind，东吴证券研究所

我们预计原股东优先配售比例为 61.29%。高测股份的前十大股东合计持股比例为 37.64%（2022/3/31），股权结构较分散。假设前十大股东 80% 参与优先配售，其他股东中有 50% 参与优先配售，我们预计原股东优先配售比例为 61.29%。

我们预计中签率为 0.0017%。高测转债发行总额为 4.83 亿元，我们预计原股东优先配售比例为 61.29%，剩余网上投资者可申购金额为 1.87 亿元。高测转债仅设置网上发行，近期发行的福莱转债（评级 AA，规模 40.00 亿元）网上申购数约 1126.03 万户，

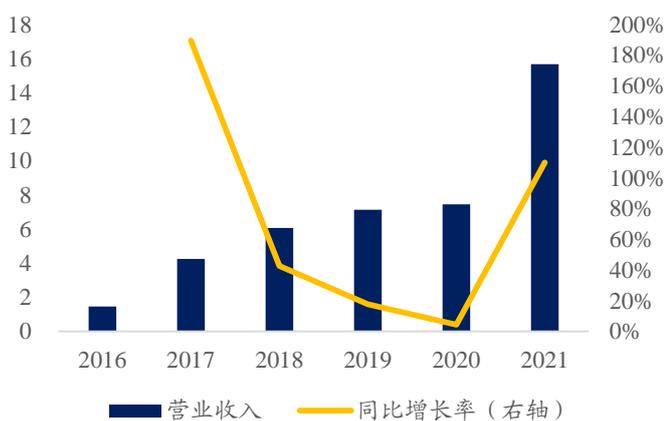
杭氧转债（评级 AA+，规模 11.37 亿元）网上申购数约 1098.20 万户，中辰转债（评级 A+，规模 5.71 亿元）网上申购数约 1106.67 万户。我们预计高测转债网上有效申购户数为 1110.30 万户，平均单户申购金额 100 万元，我们预计网上中签率为 0.0017%。

### 3. 正股基本面分析

青岛高测科技股份有限公司主要从事高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。2006 年，青岛高校测控技术有限公司成立，主营业务为轮胎检测装备。随着公司的发展，直至 2015 年，它正式变更设立为现在的青岛高测科技股份有限公司，核心技术拓展应用于光伏硅片制造领域，并于次年获评 2016 年度青岛市最佳雇主、2016 装备中国创新先锋榜产品创新奖，并加入中国光伏行业协会。

2016 年以来公司营收整体增长，2016-2021 年复合增速为 60.54%。公司 2017 年实现营业收入 4.25 亿元，同比增长 189.49%，主要由于 2017 年成立第一家全资子公司，从而大规模扩产了电镀金刚线所致；2021 年实现营业收入 15.67 亿元，同比增长 109.97%，主要由于在持续推动光伏切割设备及切割耗材产品技术升级迭代的同时，公司依靠在光伏行业积累的技术和管理经验，持续将金刚线切割技术向半导体硅材料、蓝宝石材料、磁性材料等其他高硬脆材料加工领域拓展。同样地，公司 2017 年实现归母净利润 0.42 亿元，同比增长 609.07%；2021 年实现归母净利润 1.73 亿元，同比增长 193.38%。

图 1: 2016-2021 营业收入及同比增速 (亿元)



数据来源：公司年报，wind，东吴证券研究所

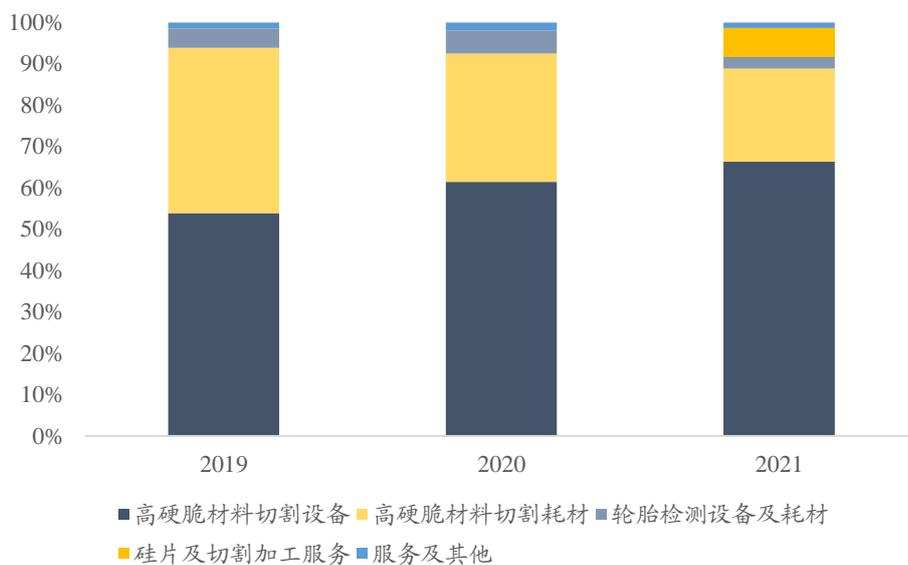
图 2: 2016-2021 归母净利润及同比增速 (亿元)



数据来源：公司年报，wind，东吴证券研究所

公司营业收入构成较为稳定，高硬脆材料切割设备和高硬脆材料切割耗材为主要收入来源。2019 年-2021 年间，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 85% 以上，其中 2021 年公司增添了新业务硅片及切割加工服务，营业收入构成整体仍较为稳定。

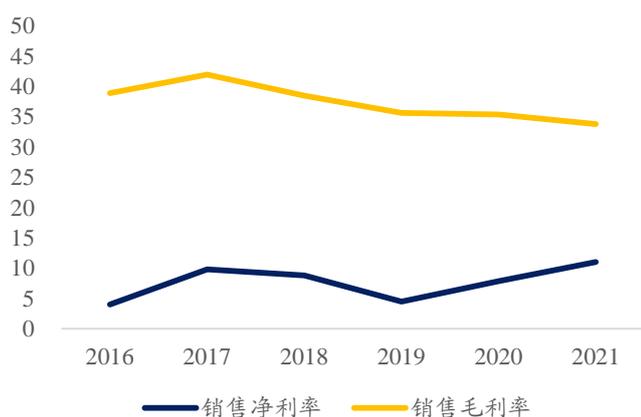
图 3: 2019-2021 年营业收入构成



数据来源: 公司年报, wind, 东吴证券研究所

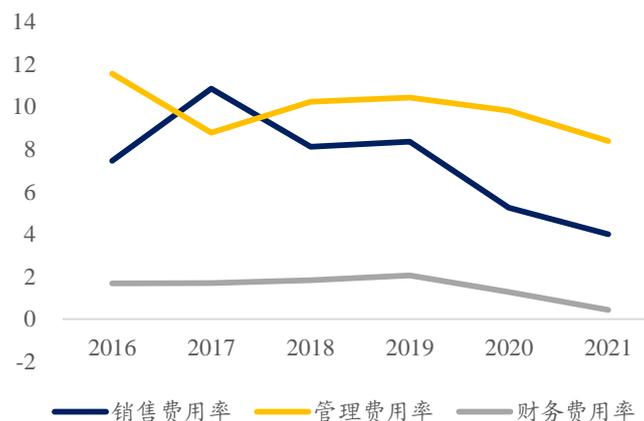
公司销售净利率和毛利率整体较为稳定, 三费费用率整体下降。2016-2021 年, 公司销售净利率分别为 4.01%、9.82%、8.82%、4.48%、7.89%和 11.02%, 销售毛利率分别为 38.88%、41.94%、38.44%、35.64%、35.35%和 33.75%。三费费用率大体成下降趋势, 主要系营业收入规模快速增长, 三费费用虽逐期增加, 但费用占比有所下降。

图 4: 2016-2021 年销售毛利率和净利率水平 (%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 5: 2016-2021 年三费率水平 (%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

#### 4. 风险提示

项目进展不及预期风险、违约风险。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准：

### 公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

### 行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所  
 苏州工业园区星阳街 5 号  
 邮政编码：215021  
 传真：(0512) 62938527  
 公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

<sup>1</sup> 以 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 10 日上市的 331 只可转债为样本进行回归，解释变量为：行业转股溢价率 ( $x_1$ )、评级对应的 6 年中债企业债上市前一日的到期收益率 ( $x_2$ )、前十大股东持股比例 ( $x_3$ ) 和上市前一日中证转债成交额取对数 ( $x_4$ )，被解释变量为上市首日转股溢价率。得出的最优模型为： $y = -89.75 + 0.22x_1 - 1.04x_2 + 0.10x_3 + 4.34x_4$ 。该模型常数项显著性水平为 0.001 其余系数的显著性水平为 0.1、0.05、0.05 和 0.001。