



# 2022年深圳市道通科技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年深圳市道通科技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 | AA   | AA   |
| 评级展望   | 稳定   | 稳定   |
| 道通转债   | AA   | AA   |

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑深圳市道通科技股份有限公司（以下简称“道通科技”或“公司”，股票代码：688208.SH）是全球汽车后市场智能综合诊断检测领域龙头企业之一，保持较强的技术研发实力和竞争优势，新开拓的新能源充电桩业务取得一定销售进展且具备增长空间，营收规模增长，主要偿债指标表现良好；同时中证鹏元也关注到新能源充电桩领域的研发及销售投入力度较大导致公司净利润出现大幅下滑，营运资金占用增加及产品销售面临贸易政策及汇率波动等风险因素。

## 评级日期

2023年6月19日

## 联系方式

项目负责人：郜宇鸿  
gaoyh@cspengyuan.com

项目组成员：陈刚  
cheng@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

| 项目            | 2023.3 | 2022     | 2021    | 2020    |
|---------------|--------|----------|---------|---------|
| 总资产           | 54.67  | 52.34    | 42.01   | 31.75   |
| 归母所有者权益       | 31.96  | 30.46    | 28.59   | 25.33   |
| 总债务           | 13.05  | 13.15    | 4.96    | 0.06    |
| 营业收入          | 7.06   | 22.66    | 22.54   | 15.78   |
| 净利润           | 0.63   | 0.82     | 4.39    | 4.33    |
| 经营活动现金流净额     | 1.40   | -3.83    | -1.45   | 5.70    |
| 净债务/EBITDA    | --     | -0.24    | -0.83   | -2.82   |
| EBITDA 利息保障倍数 | --     | 7.52     | 41.01   | 143.59  |
| 总债务/总资本       | 29.17% | 30.28%   | 14.78%  | 0.25%   |
| FFO/净债务       | --     | -193.03% | -77.10% | -29.01% |
| EBITDA 利润率    | --     | 13.93%   | 22.62%  | 32.58%  |
| 总资产回报率        | --     | 4.88%    | 10.73%  | 19.57%  |
| 速动比率          | 2.46   | 2.81     | 1.39    | 3.79    |
| 现金短期债务比       | 8.23   | 7.63     | 1.99    | -       |
| 销售毛利率         | 58.39% | 57.01%   | 57.65%  | 64.30%  |
| 资产负债率         | 42.03% | 42.15%   | 31.95%  | 20.22%  |

注：2020-2022年末公司净债务为负数，2020年短期有息债务为0。

资料来源：公司2020-2022年审计报告以及未经审计的公司2023年1-3月财务报表，中证鹏元整理

## 优势

- **保持较强的产品研发实力和市场竞争力，新能源充电桩产品取得销售进展。**公司是全球汽车后市场智能综合诊断检测领域龙头企业之一，核心产品汽车智能诊断具备兼容性强、车型覆盖面广、智能精准等优势，产品销售区域覆盖面较广；公司持续加大新产品及新技术的研发投入，2022年研发投入同比增长17.10%，新申请发明专利116件，获得发明专利35件，同期新开拓的新能源充电桩产品获得欧美主流国家的标准测试认证并取得一定销售进展，新能源充电桩市场需求旺盛，相关业务具备增长空间。
- **营收规模增长，主要偿债指标表现良好。**2022年公司汽车综合诊断等业务经营相对稳定，在新能源充电桩产品等带动下，2023年一季度营收规模实现大幅增长；作为科创板上市公司，公司持续通过发行股票及可转债筹集资金，融资渠道较为通畅，现金短期债务比及EBITDA利息保障倍数处于较高水平。

## 关注

- **业务转型期盈利能力持续承压。**公司业务重心不断向汽车新能源化、智能化等方向发展，2022年研发及销售费用投入力度均较大，但新能源充电桩新业务尚未形成规模效应，对传统业务的业绩造成一定拖累，当期净利润同比减少81.40%；新能源充电桩领域相关技术迭代发展迅速且市场竞争激烈，公司作为新能源充电桩市场的新进入者，相关投入规模较大，可能面临产品研发及市场开拓风险。
- **营运资金压力上升。**因经营规模扩张，公司储备芯片、电子元器件及新能源充电桩产品备货需求增加，但上游芯片供应商地位相对强势，2022年末下游客户回款滞后，应收账款、预付账款及存货合计占总资产的比重上升至37.32%，经营活动现金净流出规模有所扩大。
- **外销占比很高，存在贸易摩擦及汇率波动风险。**2022年公司主营业务外销比重为93.41%，对北美市场存在一定的依赖，全球贸易保护措施逐年增多，贸易摩擦不断，相关政策变动易对公司经营产生影响；公司外销产品以美元或欧元等外币计价，需关注汇率波动对公司盈利造成影响；此外，公司产品使用的IC和电子元器件部分通过进口可能面临市场波动风险及存在因专利纠纷导致的未决诉讼案件。

## 同行业可比公司（单位：亿元）

| 项目        | 元征科技   | 道通科技          | 保隆科技   | 万通智控   |
|-----------|--------|---------------|--------|--------|
| 总资产       | 19.87  | <b>52.34</b>  | 66.15  | 13.83  |
| 营业收入      | 11.68  | <b>22.66</b>  | 47.78  | 10.69  |
| 净利润       | 3.28   | <b>0.82</b>   | 2.27   | 1.39   |
| 销售毛利率     | 36.32% | <b>57.01%</b> | 28.00% | 31.41% |
| 资产负债率     | 46.04% | <b>42.15%</b> | 57.88% | 30.33% |
| 存货周转天数（天） | 110.36 | <b>389.69</b> | 136.01 | 90.94  |
| 净营业周期（天）  | 61.85  | <b>384.83</b> | 123.19 | 87.81  |
| 期间费用率     | 34.23% | <b>47.79%</b> | 20.85% | 16.36% |

注：以上数据均为2022年/2022年末财务指标。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为未来一段时间内公司作为全球汽车后市场智能综合诊断检测领域龙头企业之一，保持较强的技术研发实力和竞争优势，新能源充电桩业务有望带动营业收入增长。

## 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 | cspy_ffmx_2022V1.0 |
| 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     | 评分指标      | 指标评分 | 评分要素     | 评分指标   | 指标评分      |
|----------|-----------|------|----------|--------|-----------|
| 业务状况     | 宏观环境      | 4/5  | 财务状况     | 初步财务状况 | 9/9       |
|          | 行业&运营风险状况 | 4/7  |          | 杠杆状况   | 9/9       |
|          | 行业风险状况    | 3/5  |          | 盈利状况   | 非常强       |
|          | 经营状况      | 4/7  |          | 流动性状况  | 6/7       |
| 业务状况评估结果 |           | 4/7  | 财务状况评估结果 |        | 9/9       |
| 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>aa</b> |
| 外部特殊支持   |           |      |          |        | 0         |
| 主体信用等级   |           |      |          |        | <b>AA</b> |

## 个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 **aa**，反映了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。

## 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                 |
|-------|---------|------------|---------|---|----------------------|
| AA/稳定 | AA/道通转债 | 2022-9-8   | 张伟亚、葛庭婷 | <a href="#">工商企业通用信用评级方法模型 (cspy_ffmx_2022V1.0)</a> ； <a href="#">外部特殊支持评价方法 (cspy_ffmx_2022V1.0)</a> | <a href="#">阅读全文</a> |
| AA/稳定 | AA/道通转债 | 2021-10-28 | 张伟亚、朱磊  | <a href="#">工商企业通用信用评级方法模型 (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> |

## 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     |
|------|----------|----------|----------|------------|
| 道通转债 | 12.80    | 12.80    | 2022-9-7 | 2028-07-08 |

## 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7月发行6年期12.80亿元可转债，募集资金计划用于道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目和补充流动资金。截至2022年末，道通转债募集资金专项账户余额为3.83亿元。

## 三、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、控股股东及实际控制人未发生变更。截至2023年3月末，控股股东李红京先生直接持有公司38.31%的股份，不存在股份质押及股权限售情况。

**表1 截至 2023 年 3 月末公司前十大股东情况（单位：股）**

| 股东名称   | 持股数量               | 占总股本比例（%）    |
|--|--------------------|--------------|
| 李红京  | 173,091,606        | 38.31        |
| 李宏   | 15,821,300         | 3.50         |
| 深圳南山鸿泰股权投资基金合伙企业(有限合伙)                           | 14,554,859         | 3.22         |
| 银华基金—中国人寿保险股份有限公司—传统险—银华基金国寿股份成长股票传统可供出售单一资产管理计划 | 10,556,921         | 2.34         |
| 深圳市道合通泰信息咨询企业(有限合伙)                              | 7,350,000          | 1.63         |
| 全国社保基金一一六组合                                      | 7,205,186          | 1.59         |
| 香港中央结算有限公司                                       | 7,019,970          | 1.55         |
| 达孜熔岩投资管理有限公司—平潭熔岩新战略股权投资合伙企业（有限合伙）               | 6,045,188          | 1.34         |
| 玄元私募基金投资管理（广东）有限公司—玄元科新 46 号私募证券投资基金             | 5,273,700          | 1.17         |
| 汇添富基金管理股份有限公司—社保基金 17022 组合                      | 4,909,907          | 1.09         |
| <b>合计</b>  | <b>251,828,637</b> | <b>55.73</b> |

资料来源：公司 2023 年第一季度报告，中证鹏元整理

道通转债转股期为2023年1月14日至2028年7月7日，初始转股价格为34.73元/股。

2022年公司新设立7家子公司并纳入合并范围，具体见表2。

**表2 2022 年新纳入公司合并报表子公司情况**

| 新纳入公司合并报表子公司情况           |      |          |                |      |
|--------------------------|------|----------|----------------|------|
| 子公司名称                    | 持股比例 | 注册资本     | 主营业务           | 合并方式 |
| 深圳市道通合达供应链咨询管理有限公司（道通合达） | 100% | 5,000 万元 | 供应链管理服务；信息咨询服务 | 出资设立 |

|   |      |               |                    |      |
|---|------|---------------|--------------------|------|
| CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG MỚI<br>AUTEL VIỆT NAM (道通越南新能源) | 100% | 200 万美<br>元   | 数字能源产品生产销售         | 出资设立 |
| Autel Europe France (道通法国)  | 100% | 10 万欧元        | 数字维修产品销售           | 出资设立 |
| AUTEL NEW ENERGY US INC (道通美国新能源)                                 | 100% | 5 万美元         | 数字能源销售             | 出资设立 |
| ECOM AMERICA INC (道通美国电商)   | 100% | 5 万美元         | 第二品牌以及数字维修产<br>品销售 | 出资设立 |
| AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY<br>(AUSTRALIA) PTY LTD (道通澳大利亚)      | 100% | 1 美元          | 集团产品销售             | 出资设立 |
| Autel Nordic AB (道通瑞典)  | 100% | 25,000 克<br>朗 | 集团产品销售             | 出资设立 |

资料来源：公司2022年度报告及公司提供

## 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

**在汽车市场保有量提升、车龄老化以及新能源汽车渗透率提升的驱动下，未来全球汽车诊断、检测设备需求有望增长**

汽车市场保有量提升以及车龄老化驱动汽车后市场规模扩大，相应的汽车诊断、检测设备需求增加；新能源汽车的快速发展催生出新的汽车诊断、检测设备需求汽车智能诊断、检测产品广义上是电子信息产品，其下游为汽车行业，主要服务于汽车维修和零配件市场，是汽车后市场（AM）的一部分，属于汽车诊断分析行业，其上游主要为 IC 芯片、液晶显示屏、电阻电容、PCB 电路板、二极管等电子零部件。

汽车智能诊断、检测设备的需求主要来自汽车后市场，与汽车市场保有量、平均车龄和汽车电子化程度有较大的相关性。汽车保有量的提升是汽车后市场发展的主要驱动力之一。分市场来看，北美汽车工业发展历史较长，以维修保养及二手车为主的汽车后市场较为成熟，欧洲汽车后市场的发展阶段和结构特征同美国市场相近，但相较于美国，欧洲汽车保有量具备增长空间。2022 年末我国千人汽车保有量持续上升至 226 辆，但与美国 837 辆、韩国 472 辆等全球主要国家相比，长期仍具备提升空间。

平均车龄的提升为汽车后市场需求增长的重要驱动因素。一方面随着汽车车龄的增长，故障率增加，将直接带来维保需求的增长。根据 IHS Markit 数据显示，美国汽车平均车龄持续增加，欧洲汽车市场的发展阶段与结构特征与美国市场较为接近，平均车龄也较高。另一方面随着车龄突破质保期限，消费者对 4S 店体系的依赖性也会逐步降低，更多转向独立后市场服务方，为整体后市场尤其是独立后市场的发展创造了良好条件。

新能源汽车渗透率的提升有助于提高汽车后市场的市场需求。2022 年中国汽车销售市场先抑后扬，尽管上半年汽车行业供应链一度面临较强的短期冲击，下半年仍在新能源汽车快速增长的带动下迅速恢复，延续了 2021 年以来的增长趋势。2022 年新能源汽车销量为 688.66 万辆，同比增长 95.61%，全年渗透率由 2021 年的 13.4% 提升至 25.6%，提前实现《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》中 2025 年新能源汽车销量达到 20% 的渗透率的目标。近年市场对新能源汽车购置补贴退坡已充分预期，补贴金额占车辆消费总额的比重持续降低且处于较低水平，补贴退坡政策市场接受度较高。目前，消费者对新能源汽车认可度逐步提高、充电桩等配套设施亦持续完善，随着新能源车型投放力度加大，智能化程度不断提升，未来对新能源车市场保持乐观，预计新能源乘用车渗透率和新能源零部件需求均有望进一步提高。

**图 1 新能源乘用车销量和渗透率整体呈波动向上态势**


注: 新能源乘用车渗透率=新能源乘用车当月零售销量/广义乘用车当月零售销量。  
 资料来源: 乘联会, 中证鹏元整理

由于新能源汽车的动力来源以及内部机器构造的不同, 对维修保养的工具和技术都有相应的变化。新能源汽车搭载的电子设备密度大幅提升, 越来越多的新型汽车部件, 如电池、电机等将面临更高的技术性要求, 各类汽车传感器激增, 因而产生的诊断检测设备需求有增无减。由于新能源汽车行业处于快速发展期, 国内独立维修诊断产品在这一领域的研发创新尚不足, 新能源汽车后市场存在较大的成长空间。

#### 汽车智能诊断检测行业集中度较高, 市场竞争格局相对稳定

现代汽车实现了高度电子化, 对行业参与者要求有长期的技术研发和数据积累以及较强的研发创新能力, 这样才能面对不断进化的汽车电子系统时开发出与之相适应的、具备全方位的诊断功能的产品, 行业具有较强的行业属性和较高的技术壁垒, 行业集中度较高, 全球各区域市场均由3-4家核心厂商主导。北美市场, 主要竞争者除公司外有实耐宝、博世和元征科技; 欧洲市场, 市场参与者较多, 主要有博世、实耐宝、意大利TEXA、元征科技等竞争者; 国内市场中主要竞争者是博世公司及其在中国的子公司及附属机构、元征科技等厂商。

#### 全球新能源充电桩市场存在较大需求缺口, 市场发展空间较大

充电桩基础设施建设对于新能源汽车的发展较为重要, 新能源汽车市场的快速发展促进充电桩等配套基础设施需求持续增加, 但居高不下的车桩比、分布不均且缺乏日常维修等因素造成充电桩有效供给不足, 全球充电桩产业链景气度预计持续向上。2023年1月, 国家发改委、国家能源局等十部门印发《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》, 明确到“十四五”末, 我国电动汽车充电保障能力进一步提升, 可满足超过 2,000 万辆电动汽车充电需求。欧洲市场是次于中国的全球第二大充电桩市场。欧洲充电桩的建设进度慢于新能源车业务发展, 为实现欧盟提出的 2025 年建设 100 万个公共充电桩目标, 以及铺建高功率充电桩的建设需求, 欧洲市场充电桩建设空间较大。美国为全球第三大的电动车市场, 但相较于加油站 10.9 万座的数量, 公共充电站数量仅有 3.6 万座。为加快建设进程, 2022 年美国宣布将规划 75 亿美金预算建置 50 万个公共充电桩, 非盈利组织 ICCT 预估 2030 年前

全美公共充电桩需求量超 100 万个。整体来看，全球主要新能源充电桩市场具备较大增长空间。

## 五、经营与竞争

公司是全球汽车后市场智能综合诊断检测领域龙头企业之一，在汽车智能诊断、检测分析系统及汽车电子零部件领域研发实力领先，具备较强市场竞争优势，新能源充电桩业务实现一定销售进展且具备增长空间；公司业务转型期的研发等费用持续投入较大，短期利润仍可能承压

公司是专业的新能源汽车智慧充电综合解决方案、汽车智能诊断和检测、TPMS（胎压监测系统）和ADAS（高级辅助驾驶系统）产品、相关软件云服务综合方案提供商。2022年公司营业收入略有增长，其中汽车综合诊断产品为公司核心技术产品，仍贡献主要收入来源；胎压监测（TPMS）及软件云服务收入保持稳定，与上年基本持平；新能源充电桩业务取得实现一定销售收入，毛利率水平相较传统主业较低。公司2023年一季度实现营收7.06亿元，同比增长37.56%，销售毛利率为58.39%。

表3 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

| 项目        | 2022 年       |                |               | 2021 年       |                |               |
|-----------|--------------|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|
|           | 金额           | 占比             | 毛利率           | 金额           | 占比             | 毛利率           |
| 汽车综合诊断产品  | 11.48        | 51.48%         | 54.36%        | 11.97        | 53.82%         | 54.70%        |
| TPMS 产品   | 4.12         | 18.48%         | 52.30%        | 4.17         | 18.75%         | 53.49%        |
| 软件云服务     | 3.02         | 13.54%         | 97.77%        | 3.01         | 13.53%         | 93.47%        |
| ADAS 产品   | 1.75         | 7.85%          | 58.40%        | 2.29         | 10.30%         | 49.30%        |
| 其他产品      | 0.97         | 4.35%          | 19.90%        | 0.80         | 3.60%          | 30.71%        |
| 新能源充电桩    | 0.96         | 4.30%          | 32.78%        | 0.00         | 0.00%          | -             |
| <b>合计</b> | <b>22.29</b> | <b>100.00%</b> | <b>57.75%</b> | <b>22.24</b> | <b>100.00%</b> | <b>58.30%</b> |

资料来源：公司 2021-2022 年年度报告，中证鹏元整理

公司逐步向汽车后市场数字化、新能源化和智能化发展，2022年研发投入力度加大，并推出智慧充电检测产品及新能源汽车诊断维修工具产品，产品类别得到扩充；公司新能源充电桩产品获欧美主流国家的标准测试认证并取得一定销售进展，相关业务发展空间较大；但研发投入规模较大，需关注市场开拓及研发风险

公司作为汽车智能诊断及相关技术服务的高科技企业，产品生产具有明显的电子产品生产特征，经营层面侧重于产品的研发和销售渠道的布局。公司传统产品为汽车综合诊断系列产品、TPMS 系列产品、ADAS 系列产品及相关的软件云服务产品，主要面向汽车后市场且是主要的市场参与者，具有较高的品牌认可度。

2022年公司持续加大研发投入，布局汽车后市场数字化、新能源化和智能化行业趋势。在智能诊断检测系统的基础上，公司持续巩固全球诊断、检测领域的技术优势和市场优势，将维修场景数字化，构筑数字化智能终端生态。在此基础上，公司运用大数据和人工智能技术，结合维修信息、远程专家和维

修案例，提供智能维修综合解决方案。在新能源化方面，依托过去多年积累的汽车协议兼容性及实车测试方面的技术资源优势，公司快速在汽车新能源化业务相关领域进行布局。2022年公司研发投入61,193.00万元，同比增长17.10%；新申请发明专利116件，获得发明专利35件。持续较大规模的研发投入有助于公司技术积累，保持市场竞争优势。

**表4 公司研发投入情况（单位：万元）**

| 项目                | 2022年     | 2021年     |
|-------------------|-----------|-----------|
| 研发投入              | 61,193.00 | 52,257.97 |
| 研发投入占营业收入的比重      | 27.01%    | 23.19%    |
| 研发人员占公司人数（不含生产人员） | 71.43%    | 67.23%    |

资料来源：公司2021-2022年年度报告，中证鹏元整理

2022年公司推出智慧充电检测产品及新能源汽车诊断维修工具产品，产品类型得到扩充。2022年公司在中国区发布新一代新能源诊断平板 UltraEV、MS909EV，支持全球主流品牌新能源车型的全面诊断功能，全新自主研发的 EVDiag Box 可支持电池包离线检测，帮助维修技师在多种场景下完成对电池包故障的定位，其中新发布的高压系统框图，图形化电池数据流大大提升产品易用性，能够帮助传统维修店快速转型新能源维修；发布第二品牌 OTOFIX 的综合诊断平板 D1 Pro、D1 Max、D1 Plus，硬件性能和软件功能全面提升。上述业务和产品或将为公司提供新的业绩增量，并有助于巩固公司在综合诊断系统中的行业竞争优势。

2022年公司新能源充电桩产品获欧美主流国家的标准测试认证并取得一定销售进展。公司在新能源汽车充电桩领域掌握了高效率高性能充电模块、风冷快充、液冷超充等核心技术，并推出交流桩、壁挂直流桩、直流快充桩、直流超充桩等产品。2022年公司发布包括 AC Ultra 系列、AC Compact 系列、DC Compact 系列、DC Fast 系列产品，具备兼容、安全充电及智慧电池检测技术等核心技术，上述产品通过美国UL、CSA、能源之星（EnergyStar）认证及欧盟CE、UKCA、MID 认证等海外多国认证。

公司新能源充电桩产品于2022年9月陆续拿到北美、欧洲、亚洲等地区多国订单并逐步实现交付，2022年确认业务收入0.96亿元。2022年公司新能源充电桩产品产量为7.05万PC，库存量为4.68万PC，主要系储备欧美客户库存较多。截至 2023年 3 月末，公司新能源充电桩业务在手订单规模超过2.0亿元，可为后续业务发展提供一定保障。

截至2022年末，公司主要在研项目包括新能源汽车智能维修解决方案、新能源智慧充电检测系统项目、远程专家、新一代完整版四轮定位仪与ADAS标定结合产品和ADAS系统项目，契合汽车智能化、网联化、新能源化的发展方向，预计总投资规模为6.38亿元，已累计投资5.39亿元。道通转债募投项目道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目，2022年末累计已投资5.22亿元。随着各项新兴技术与汽车行业的融合，汽车智能化、网联化、新能源化的发展使得行业更新升级速度较快，其中公司作为充电桩市场的新进入者，相关行业市场竞争激烈，公司在产品研发、销售拓展、产品维护等方面尚未形成成熟经验，需关注产品研发风险。

**2022年公司产品仍以外销为主，新能源充电桩产品带动欧洲区域销售增加；公司产品销售对北美**

### 市场仍保持一定依赖，需关注相关贸易政策影响

公司采用以销定产的生产模式，以滚动销售预测为依据安排采购和生产。生产端主要为产品组装、功能测试和质量检验等环节，电子元器件的贴片等环节均交由外协代工厂。公司生产基地分布在越南和深圳，跟踪期内，公司生产基地经营稳定。

公司产品以外销为主，2022年主营业务收入中境外市场占比提升至93.41%。其中对北美市场销售占比为46.57%。全球贸易保护措施逐年增多，贸易摩擦不断，单一区域贸易政策对市场需求影响较大。近年公司北美市场供应的产能逐步向越南转移，并拟通过在美国建厂降低贸易政策波动风险。2023年3月，公司公告拟向特定对象发行A股股票总金额不超过8.06亿元，其中拟在美国建设的新能源产品生产基地建设项目计划总投资2.76亿元，相关进程在推进中。

2022年公司新能源充电桩产品均对外出口，以欧洲市场为主，带动该区域销售收入同比增长27.98%。在新能源汽车及相关行业快速发展的背景下，公司通过在欧美等地设立子公司扩大市场销售布局，营销网络的不断丰富有望带动相关业务收入增长。公司外销产品以美元或欧元等外币计价，需关注汇率波动对公司盈利的影响。

**表5 公司主营业务收入按区域分类情况（单位：亿元）**

| 地区        | 2022年        |                | 2021年        |                |
|-----------|--------------|----------------|--------------|----------------|
|           | 金额           | 比例             | 金额           | 比例             |
| 中国境内      | 1.47         | 6.59%          | 2.41         | 10.84%         |
| 北美市场      | 10.38        | 46.57%         | 10.47        | 47.09%         |
| 欧洲市场      | 4.20         | 18.84%         | 3.28         | 14.74%         |
| 其他地区      | 6.24         | 27.99%         | 6.08         | 27.33%         |
| <b>合计</b> | <b>22.29</b> | <b>100.00%</b> | <b>22.24</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：公司 2021-2022 年度报告，中证鹏元整理

公司采用经销为主、直销为辅、线上线下相结合的销售模式。公司一般给予电商和经销商1-3个月的账期，对于大型连锁零售商给予3-12月不等。软件云服务产品所附带的免费软件升级期限到期后（主要为1年，至多3年），需通过在线升级或购买预付升级卡等方式购买软件升级（每年升级费用通常为产品售价的20-30%），完成车型的更新和功能的拓展等后续软件云服务。

跟踪期内，公司ADAS产品与其他工具类产品销售方式基本以汽车后市场经销为主。2022年公司ADAS产品收入同比减少23.51%，主要系对车厂类的大客户推广力度下降。前装车厂的订单不规律且磋商时间较长，公司ADAS产品仍以后装销售为主。

跟踪期内，公司对主要客户的结算账期未发生明显变化；受宏观环境及2022年12月经济活动受限影响，公司对部分境外客户回款有所滞后。

公司产品实行全球化经营策略，销售渠道布局广泛，2022年客户集中度仍不高。公司产品主要面向汽车后市场，下游主要是大型汽车维修厂、大型汽配连锁零售商等，2022年公司前五大客户销售额占年度总销售额的26.90%。

**表6 公司前五大客户销售金额及占比情况（单位：万元）**

| 年份    | 排名 | 客户名称                        | 类型      | 销售金额             | 占年度销售总额比例     |
|-------|----|-----------------------------|---------|------------------|---------------|
| 2022年 | 1  | 深圳市联科科技有限公司                 | 电商      | 15,510.42        | 6.85%         |
|       | 2  | Authorize.net               | 电商      | 13,957.08        | 6.16%         |
|       | 3  | Napa Auto Parts Inc.        | 一般经销    | 12,627.52        | 5.57%         |
|       | 4  | UUC Technology Co., Limited | 大型连锁零售商 | 11,821.80        | 5.22%         |
|       | 5  | Advance Auto Parts, Inc.    | 一般经销    | 7,018.39         | 3.10%         |
|       | 合计 |                             |         | <b>60,935.21</b> | <b>26.90%</b> |

资料来源：2022年公司年报，中证鹏元整理

### 2022年公司供应商集中度仍较低，IC芯片备货规模继续增加，需关注价格波动风险

公司主要原材料为IC芯片、显示屏、各类电子元器件（电阻电容、PCB电路板、二极管、三极管）和五金塑胶材料等。2022年公司直接材料采购金额占比为89.10%（含新能源产品），较上年变化不大。

公司所需原材料相关行业的供应商数量多，供给充分，2022年公司前五大供应商采购总额占比为14.42%，集中度仍较低。其中，向华为数字能源技术有限公司采购的电子部件主要用于新能源充电桩产品。

为应对IC芯片供应风险，2022年公司IC芯片的备货规模继续增加。公司产品使用的IC和电子元器件部分通过进口，受地缘冲突、国际贸易形势变动以及供应链等因素影响，2022年以来半导体行业市场呈现较大波动，需持续关注公司主要原材料供应及价格波动风险。

**表7 公司前五大供应商情况（单位：万元）**

| 年份    | 排名 | 供应商名称                              | 采购内容 | 采购金额             | 占年度采购总额比例     |
|-------|----|------------------------------------|------|------------------|---------------|
| 2022年 | 1  | 华为数字能源技术有限公司                       | 电子部件 | 4,060.46         | 3.46%         |
|       | 2  | 重庆创通联达智能技术有限公司                     | IC   | 3,784.10         | 3.23%         |
|       | 3  | WTMICROELECTRONICS(HONGKONG)LIMITE | IC   | 3,506.41         | 2.99%         |
|       | 4  | 深圳市精工社精密模具有限公司                     | 五金塑胶 | 3,013.47         | 2.57%         |
|       | 5  | 厦门厦晖橡胶金属工业有限公司                     | 五金塑胶 | 2,553.05         | 2.18%         |
|       | 合计 |                                    |      | <b>16,917.49</b> | <b>14.42%</b> |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## 六、财务分析

### 财务分析基础说明

以下分析基于公司公告的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告以及未经审计的2023年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司新设立7家子公司并纳入合并范围，无减少子公司。

## 资产结构与质量

公司资本实力不断增加，账面现金类资产充裕，备货及应收账款对营运资金占用增加，需关注跌价及回款风险

2022年末公司将道通转债权益工具成分的公允价值1.92亿元计入其他权益工具，叠加经营利润积累，所有者权益增长；负债规模及产权比率因道通转债发行增长较快，净资产对负债的保障程度有所降低但仍处于较好水平。

图 2 公司资本结构

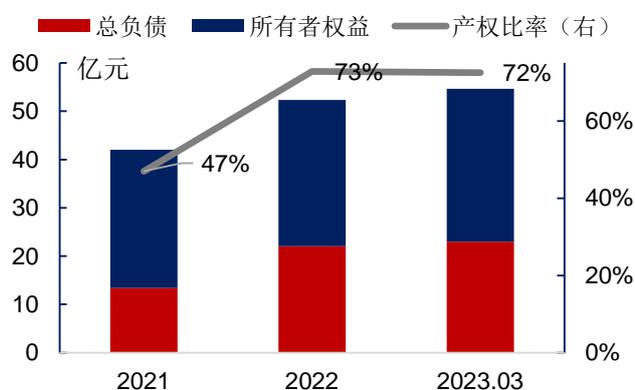
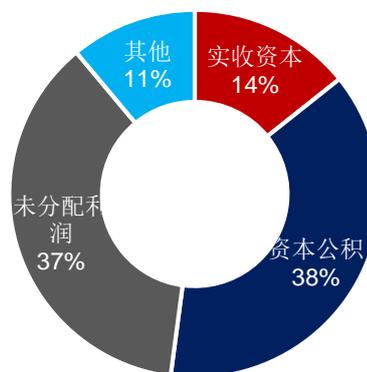


图 3 2023 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

注：上图中资本公积减去了库存股。

资料来源：公司未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着道通转债募集资金到位，公司账面货币资金余额大幅增加，2022年末受限货币资金规模为0.13亿元，受限比例很小，资金流动性相对宽裕。

应收账款对象主要为综合型连锁汽配产品销售商和汽车产品经销商，账款集中度不高，账龄主要集中在1年内；2022年公司回款相对滞后，期末应收账款账面价值同比增长49.22%，公司累计计提应收账款坏账准备金额为0.54亿元，计提比例为7.24%。预付款项系提前备货方式进行IC芯片等采购款。

存货主要系原材料、在产品 and 库存商品，2022年末原材料账面价值占比为38.27%。随着经营规模扩大、新能源充电桩等产品备货需求增加以及储备原材料，2022年末原材料账面价值同比增长46.14%，库存商品账面价值同比增长11.26%。IC芯片等市场价格波动较大，2022年末公司对原材料等计提跌价准备增加，需关注跌价风险。

公司储备芯片、电子元器件及新能源充电桩产品备货需求增加，而上游芯片供应商地位相对强势，2022年末对下游客户回款滞后，应收账款、预付账款及存货合计占总资产的比重上升至37.32%，对公司营运资金占用增加。

固定资产仍主要系公司购买的彩虹科技大楼，用于建设新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目。

**表8 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           | 14.26        | 26.09%         | 14.46        | 27.62%         | 8.81         | 20.97%         |
| 应收账款           | 6.72         | 12.30%         | 6.88         | 13.14%         | 4.61         | 10.97%         |
| 预付款项           | 1.55         | 2.84%          | 1.24         | 2.37%          | 1.24         | 2.95%          |
| 存货             | 12.66        | 23.16%         | 11.42        | 21.81%         | 9.67         | 23.02%         |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>38.44</b> | <b>70.32%</b>  | <b>35.48</b> | <b>67.79%</b>  | <b>26.77</b> | <b>63.71%</b>  |
| 固定资产           | 11.19        | 20.47%         | 11.31        | 21.61%         | 10.62        | 25.28%         |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>16.22</b> | <b>29.68%</b>  | <b>16.86</b> | <b>32.21%</b>  | <b>15.25</b> | <b>36.29%</b>  |
| <b>资产总计</b>    | <b>54.67</b> | <b>100.00%</b> | <b>52.34</b> | <b>100.00%</b> | <b>42.01</b> | <b>100.00%</b> |

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

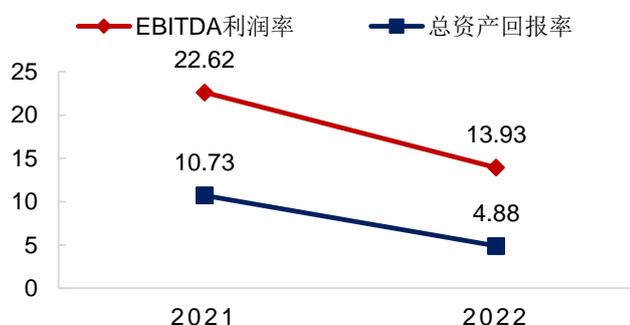
### 盈利能力

公司业务处于转型期，2022年新能源充电桩业务研发及销售费用投入较大，净利润规模出现大幅下滑，但整体盈利能力仍保持较高水平

公司不断向汽车后市场数字化、新能源化和智能化发展，持续在新能源充电桩及电动汽车等方面维持较高强度研发投入、市场开拓营销费用亦有所增加，其中 2022 年销售费用同比增长 55.52%，对利润形成侵蚀；新能源充电桩产品尚未形成规模效应，产品毛利率相对较低，对整体盈利形成一定拖累，公司 EBITDA 利润率和总资产回报率下降。

公司作为汽车后市场智能综合诊断检测领域龙头企业之一，市场竞争实力仍保持良好，销售毛利率保持较高水平。若未来新能源市场开拓顺利，有望增厚公司经营效益，考虑到市场竞争及贸易政策变动等，公司新能源充电桩业务市场拓展、规模效应及整体盈利拐点仍尚待验证。

2022 年因人民币对美元、欧元汇率下降，公司实现汇兑收益 0.91 亿元，较上年（汇兑损失 0.64 亿元）波动较大，需关注汇率波动对公司盈利的影响。

**图 4 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

道通转债推升公司杠杆水平，公司主要偿债指标仍表现良好；但公司营运现金占用增加，经营活动现金流趋紧

公司总债务主要包括道通转债及短期借款。随着道通转债募集资金到位，流动性资金需求缓解，2022年末短期借款规模较2021年末下滑。经营负债主要由应付账款及合同负债构成。因采购额有所下降以及货款到期支付，2022年末应付账款规模有所下降。合同负债主要为预收的软件云服务款项。

**表9 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           | 1.53         | 6.66%          | 1.50         | 6.81%          | 4.55         | 33.88%         |
| 应付账款           | 3.43         | 14.94%         | 1.98         | 8.97%          | 3.22         | 24.00%         |
| 合同负债           | 2.91         | 12.66%         | 2.72         | 12.32%         | 2.25         | 16.73%         |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>10.49</b> | <b>45.67%</b>  | <b>8.58</b>  | <b>38.88%</b>  | <b>12.29</b> | <b>91.57%</b>  |
| 应付债券           | 11.00        | 47.90%         | 10.92        | 49.49%         | 0.00         | 0.00%          |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>12.48</b> | <b>54.33%</b>  | <b>13.48</b> | <b>61.12%</b>  | <b>1.13</b>  | <b>8.43%</b>   |
| <b>负债合计</b>    | <b>22.98</b> | <b>100.00%</b> | <b>22.06</b> | <b>100.00%</b> | <b>13.43</b> | <b>100.00%</b> |
| 总债务合计          | 13.05        | 56.80%         | 13.15        | 59.61%         | 4.96         | 36.94%         |
| 其中：短期债务        | 1.85         | 8.06%          | 1.88         | 8.54%          | 4.82         | 35.94%         |
| 长期债务           | 11.20        | 48.74%         | 11.27        | 51.08%         | 0.13         | 1.00%          |

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

跟踪期内，道通转债发行推动公司杠杆水平抬升，仍处于可控水平。公司营业收入规模逐步扩大，新能源充电桩业务增速较快，相应备货及储备原材料增加导致资金占用较多，2022年经营活动现金流继续净流出且规模扩大；因2022年净利润大幅下滑致EBITDA利息保障倍数降低，但绝对数仍处于较高水平，对利息的覆盖情况较好。道通转债募投项目2022年末尚需投入3.77亿元，资金压力较小。

**表10 公司现金流及杠杆状况指标**

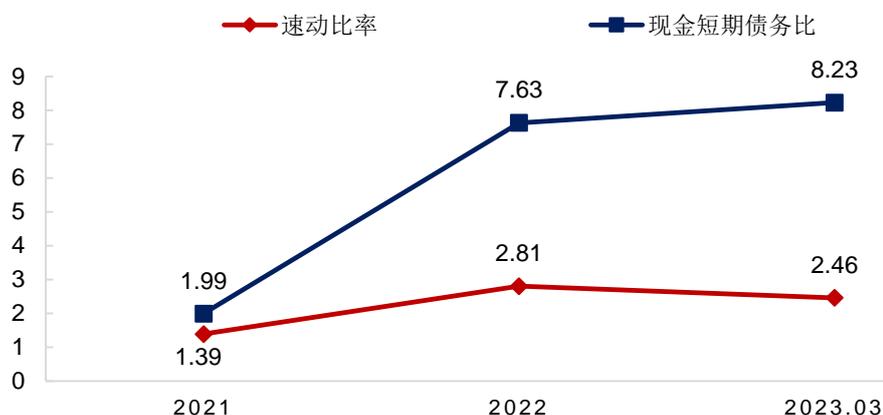
| 指标名称          | 2023年3月 | 2022年    | 2021年   |
|---------------|---------|----------|---------|
| 经营活动净现金流(亿元)  | 1.40    | -3.83    | -1.45   |
| FFO(亿元)       | -       | 1.44     | 3.26    |
| 资产负债率         | 42.03%  | 42.15%   | 31.95%  |
| 净债务/EBITDA    | --      | -0.24    | -0.83   |
| EBITDA 利息保障倍数 | --      | 7.52     | 41.01   |
| 总债务/总资本       | 29.17%  | 30.28%   | 14.78%  |
| FFO/净债务       | --      | -193.03% | -77.10% |
| 经营活动净现金流/净债务  | -68.60% | 514.18%  | 34.27%  |
| 自由现金流/净债务     | -57.39% | 693.71%  | 81.84%  |

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着道通转债募集资金到位，公司现金短期债务比迅速提升，流动性表现良好。公司为科创板上市

公司，近年持续通过发行股票及转债筹集资金，融资渠道较为通畅；公司受限资产规模很小，2023年3月末公司未使用的银行授信额度为14.90亿元，具有一定备用流动性。

**图 5 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 1-3 月财务报表，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 ESG 表现良好，对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

#### 环境因素

根据公开信息查询和公司提供的相关情况说明，过去一年内公司未因空气污染和温室气体排放、废水排放、废弃物排放而受到政府部门处罚。

#### 社会因素

根据公开信息查询和公司提供的相关情况说明，过去一年内公司未因违规经营、产品质量与安全、员工保障健康与安全等方面受到政府处罚或媒体报道。

#### 公司治理

跟踪期内，原公司董事会秘书兼财务总监方文彬先生因个人原因辞职，公司聘任田爽女士为公司财务总监及李律先生为公司董事会秘书。2023年5月，公司董事会、监事会换届选举，董事会同意提名李红京先生、邓仁祥先生、农颖斌女士、银辉先生为非独立董事候选人，陈全世先生、梁丹妮女士、刘瑛女士为独立董事候选人；同意提名周秋芳女士、任俊照先生为监事会非职工代表监事候选人。

根据公开信息查询和公司提供的相关情况说明，公司高管不存在因违法违规而受到行政、刑事处罚或其他处罚的情形。

## （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12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。

## （三）或有事项分析

截至2022年末，公司存在多起境内外专利纠纷，尚未了结的诉讼情况如下。

**表11 截至 2022 年末公司诉讼情况（单位：万元）**

| 原告   | 案件类型     | 金额          | 日前进展   |
|--|----------|-------------|--------|
| Mitchell Repair Information Company,LLC、 snap-on | 商业秘密侵权纠纷 | 230 万美元     | 仲裁阶段   |
| Orange Electronics                               | 专利侵权纠纷   | 100-200 万美元 | 审理中    |
| 同洲电子   | 财产损害赔偿纠纷 | 289         | 审理中    |
| 元征科技   | 专利侵权纠纷   | 1,023       | 诉前联调阶段 |
| 元征科技   | 专利侵权纠纷   | 2,023       | 诉前联调阶段 |

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## 八、结论

在汽车市场保有量提升、车龄老化以及新能源汽车渗透率提升的驱动下，未来全球汽车诊断、检测设备需求有望实现增长，新能源充电桩市场具备较大增长空间。公司是全球汽车后市场智能综合诊断检测领域龙头企业之一，核心产品汽车智能诊断具备兼容性强、车型覆盖面广、智能精准等优势，产品销售区域覆盖面较广；汽车智能诊断、检测等行业属于技术密集型行业，公司持续加大新产品及新技术的研发投入，新开拓的新能源充电桩产品获得欧美主流国家的标准测试认证并取得一定销售进展；道通转债募集资金到位使得公司账面货币资金充裕，主要偿债能力指标表现良好。

但中证鹏元也关注到，由于新能源充电桩产品研发及营销投入规模较大，尚未形成规模效应，2022年公司净利润出现大幅下滑，原材料储备、备货需求及回款滞后使得营运资金占用增加，公司产品以外销为主，面临贸易政策及汇率波动风险。

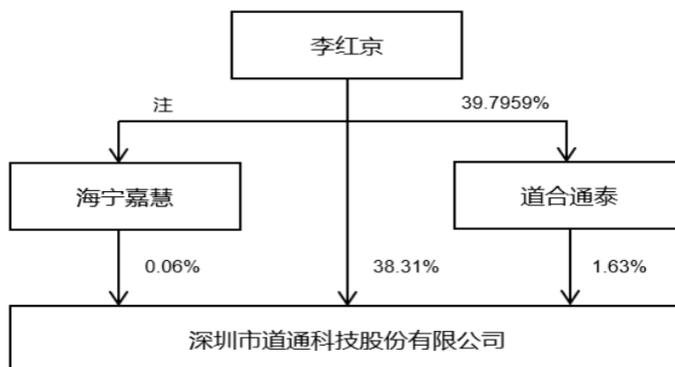
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持道通转债的信用等级为AA。

## 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   |
|---------------|---------|----------|---------|---------|
| 货币资金          | 14.26   | 14.46    | 8.81    | 13.51   |
| 应收账款          | 6.72    | 6.88     | 4.61    | 3.19    |
| 存货            | 12.66   | 11.42    | 9.67    | 4.43    |
| 流动资产合计        | 38.44   | 35.48    | 26.77   | 26.32   |
| 固定资产          | 11.19   | 11.31    | 10.62   | 2.29    |
| 非流动资产合计       | 16.22   | 16.86    | 15.25   | 5.43    |
| 资产总计          | 54.67   | 52.34    | 42.01   | 31.75   |
| 应付账款          | 3.43    | 1.98     | 3.22    | 2.58    |
| 合同负债          | 2.91    | 2.72     | 2.25    | 1.67    |
| 流动负债合计        | 10.49   | 8.58     | 12.29   | 5.77    |
| 应付债券          | 11.00   | 10.92    | 0.00    | 0.00    |
| 非流动负债合计       | 12.48   | 13.48    | 1.13    | 0.65    |
| 负债合计          | 22.98   | 22.06    | 13.43   | 6.42    |
| 总债务           | 13.05   | 13.15    | 4.96    | 0.06    |
| 所有者权益         | 31.69   | 30.28    | 28.59   | 25.33   |
| 营业收入          | 7.06    | 22.66    | 22.54   | 15.78   |
| 营业利润          | 0.98    | 1.89     | 3.97    | 4.81    |
| 净利润           | 0.63    | 0.82     | 4.39    | 4.33    |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 1.40    | -3.83    | -1.45   | 5.70    |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1.26   | 0.49     | -1.62   | -9.71   |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -0.02   | 10.59    | 1.99    | 9.11    |
| 财务指标          | 2023年3月 | 2022年    | 2021年   | 2020年   |
| EBITDA(亿元)    | -       | 3.16     | 5.10    | 5.14    |
| FFO(亿元)       | -       | 1.44     | 3.26    | 4.20    |
| 净债务(亿元)       | -2.04   | -0.74    | -4.23   | -14.49  |
| 销售毛利率         | 58.39%  | 57.01%   | 57.65%  | 64.30%  |
| EBITDA 利润率    | --      | 13.93%   | 22.62%  | 32.58%  |
| 总资产回报率        | --      | 4.88%    | 10.73%  | 19.57%  |
| 资产负债率         | 42.03%  | 42.15%   | 31.95%  | 20.22%  |
| 净债务/EBITDA    | --      | -0.24    | -0.83   | -2.82   |
| EBITDA 利息保障倍数 | --      | 7.52     | 41.01   | 143.59  |
| 总债务/总资本       | 29.17%  | 30.28%   | 14.78%  | 0.25%   |
| FFO/净债务       | --      | -193.03% | -77.10% | -29.01% |
| 速动比率          | 2.46    | 2.81     | 1.39    | 3.79    |
| 现金短期债务比       | 8.23    | 7.63     | 1.99    | -       |

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

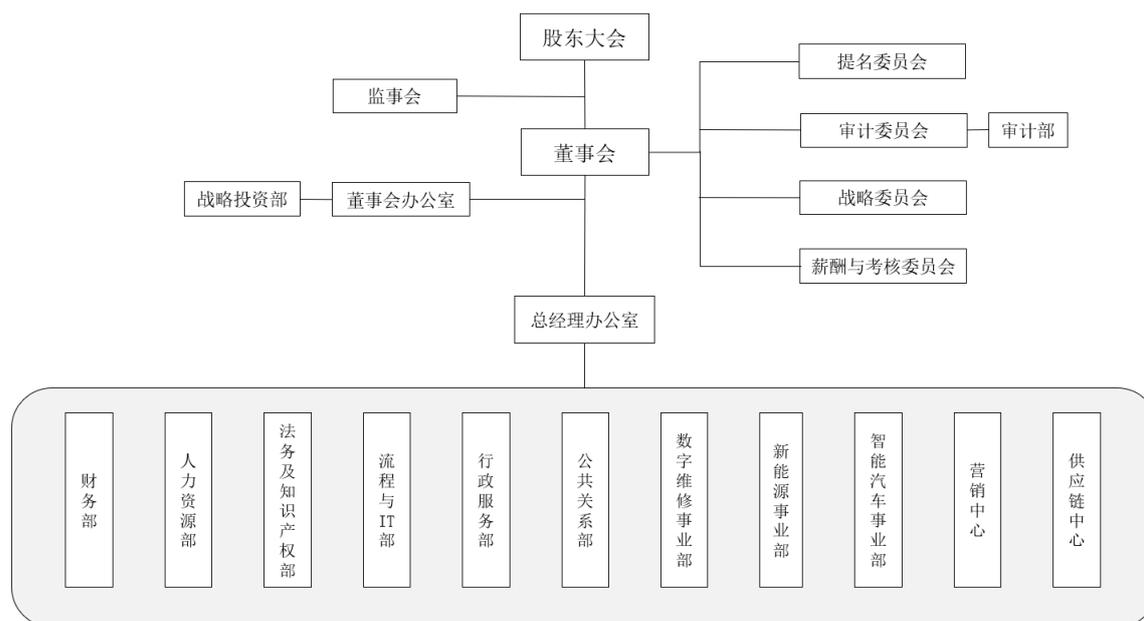
## 附录二 公司与实际控制人之间的产权及控制关系（2022 年末）



注：浙江海宁嘉慧投资合伙企业（有限合伙）（简称为“海宁嘉慧”）持有公司 28.9091 万股，占公司总股本的 0.06%，且该部分股份全部归属李红京所有。

资料来源：公司 2022 年度报告

## 附录三 公司组织结构图（2022 年末）



资料来源：公司提供

## 附录四 2022 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况

| 子公司简称 | 业务性质 | 持股比例 (%) |        |
|-------|------|----------|--------|
|       |      | 直接       | 间接     |
| 道通加州  | 控股公司 | 100.00   | -      |
| 道通纽约  | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 道通德国  | 商业贸易 | 100.00   | -      |
| 湖南道通  | 软件开发 | 100.00   | -      |
| 道通合创  | 研发制造 | 81.50    | -      |
| 道通合盛  | 软件开发 | 100.00   | -      |
| 塞防科技  | 技术研发 | 100.00   | -      |
| 道通香港  | 控股公司 | 100.00   | -      |
| 道通越南  | 制造业  | -        | 100.00 |
| 西安道通  | 软件开发 | 100.00   | -      |
| 道通迪拜  | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 道通日本  | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 道通意大利 | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 道通墨西哥 | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 彩虹科技  | 控股公司 | 100.00   | -      |
| 彩虹信息  | 租赁服务 | -        | 100.00 |
| 海南道通  | 技术服务 | 100.00   | -      |
| 道通英国  | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 道通巴西  | 商业贸易 | -        | 100.00 |
| 道通荷兰  | 商业贸易 | -        | 100.00 |

资料来源：公司2022年度报告

## 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              |
|------------|-----------------|
| <b>AAA</b> | 债务安全性极高，违约风险极低。 |
| <b>AA</b>  | 债务安全性很高，违约风险很低。 |
| <b>A</b>   | 债务安全性较高，违约风险较低。 |
| <b>BBB</b> | 债务安全性一般，违约风险一般。 |
| <b>BB</b>  | 债务安全性较低，违约风险较高。 |
| <b>B</b>   | 债务安全性低，违约风险高。   |
| <b>CCC</b> | 债务安全性很低，违约风险很高。 |
| <b>CC</b>  | 债务安全性极低，违约风险极高。 |
| <b>C</b>   | 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                              |
|------------|---------------------------------|
| <b>AAA</b> | 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。 |
| <b>AA</b>  | 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。  |
| <b>A</b>   | 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。   |
| <b>BBB</b> | 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。    |
| <b>BB</b>  | 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>B</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。    |
| <b>CCC</b> | 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。     |
| <b>CC</b>  | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。      |
| <b>C</b>   | 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   |
|------------|--|
| <b>aaa</b> | 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。 |
| <b>aa</b>  | 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。  |
| <b>a</b>   | 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。   |
| <b>bbb</b> | 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。    |
| <b>bb</b>  | 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>b</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。 |
| <b>ccc</b> | 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。  |
| <b>cc</b>  | 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。   |
| <b>c</b>   | 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。 |