

吉林华微电子股份有限公司

2011 年公司债券 2018 年跟踪
信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

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。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

 鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872333

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：<http://www.pyrating.cn>

吉林华微电子股份有限公司 2011 年公司债券 2018 年跟踪信用评级报告

报告编号：
鹏信评【2018】跟踪第
【114】号 01

债券简称：11 华微债

增信方式：资产抵押担保

债券剩余规模：3.20 亿元

债券到期日期：2019 年
04 月 10 日

债券偿还方式：到期一次
还本，附第 5 年末公司上
调票面利率选择权和债
券持有人回售选择权

分析师

姓名：
舒静 董斌

电话：
0755-82871612

邮箱：
shuj@pyrating.cn

本次评级采用鹏元资信
评估有限公司公司债券
评级方法，该评级方法已
披露于公司官方网站。

鹏元资信评估有限公司

地址：深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话：0755-82872897

网址：www.pyrating.cn

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA	AA
发行主体长期信用等级	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2018 年 04 月 09 日	2017 年 06 月 15 日

评级结论：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对吉林华微电子股份有限公司（以下简称“华微电子”或“公司”，600360.SH）及其 2012 年 4 月发行的公司债券（以下简称“本期债券”）的 2018 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA，发行主体长期信用等级维持为 AA-，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到公司在半导体分立器件领域仍具有竞争优势，下游需求回暖带来营业收入和利润的大幅增长，资产抵押担保提升了本期债券的安全性；同时也关注到公司净营业周期持续延长、资产流动性一般、仍面临一定刚性债务压力且抵押资产未跟踪评估等风险因素。

正面：

- 公司在半导体分立器件领域仍具有竞争优势。公司已建立从高端二极管、单双向可控硅、MOS 系列产品到第六代 IGBT 国内具有竞争力的功率半导体产品体系，拥有 4 英寸、5 英寸及 6 英寸等多条功率半导体晶圆生产线，截至 2017 年末各尺寸晶圆生产能力合计 330 万片/年，封装资源为 24 亿只/年，收入规模排名靠前。
- 下游需求回暖带来营业收入和利润的大幅增长。2017 年半导体行业需求回暖，公司主要产品线产销情况良好，实现营业收入 16.35 亿元，同比增长 17.12%，净利润 0.95 亿元，同比增长 157.64%。
- 资产抵押担保提升了本期债券的安全性。公司以其合法拥有的部分土地及房屋建筑物为本期债券提供抵押担保，以 2011 年 9 月 30 日为评估基准日的评估价值为 49,102.14 万元，为本期债券发行规模的 1.53 倍，以 2013 年 12 月 31 日为基准日

进行跟踪评估未发生市场价值下跌情形，提升了本期债券的安全性。

关注：

- **公司净营业周期持续延长，资产运营效率未见明显改善。**2017 年原材料市场延续了紧张的形势，部分货款支付账期有所缩短，导致应付账款周转天数减少至 71.76 天，净营业周期相应延长至 64.22 天，资产运营效率未见明显改善。
- **公司资产流动性一般。**2017 年末公司应收账款账面价值金额合计 4.22 亿元，占总资产比重为 10.33%，对营运资金存在较大占用；含货币资金、应收票据、固定资产和无形资产在内的受限资产账面价值合计 6.22 亿元，占总资产比重为 15.25%。
- **公司有息债务规模持续增长，仍面临一定刚性债务压力。**2017 年末公司包含短期借款、应付票据、长期借款和应付债券在内的有息债务合计 15.55 亿元，同比增长 19.40%，占负债总额的比重提高至 78.89%。
- **抵押资产未跟踪评估。**根据《吉林华微电子股份有限公司公开发行 2011 年公司债券募集说明书》，公司应在每个付息日期前 30 个工作日内聘请资产评估机构对抵押资产进行跟踪评估、出具相应的资产评估文件，但 2014-2017 年公司均未对抵押资产价值进行后续跟踪评估。

主要财务指标：

项目	2017 年	2016 年	2015 年
总资产（万元）	407,912.47	368,517.73	358,188.26
归属于母公司所有者权益合计（万元）	212,111.36	202,643.08	199,519.44
有息债务（万元）	155,547.36	130,274.71	113,715.58
资产负债率	48.34%	45.38%	44.57%
流动比率	1.63	1.65	1.60
速动比率	1.50	1.51	1.48
营业收入（万元）	163,489.03	139,586.35	130,065.97
营业利润（万元）	10,336.94	3,174.39	3,198.91
净利润（万元）	9,476.32	3,678.08	3,763.22
综合毛利率	20.70%	19.59%	22.19%
总资产回报率	4.28%	2.72%	2.70%
EBITDA（万元）	29,366.48	23,506.17	21,871.68
EBITDA 利息保障倍数	4.75	4.17	4.08
经营活动现金流净额（万元）	10,167.89	7,575.03	23,685.40

注：2016 年合并利润表相关数据采用 2017 年审计报告期初数，下同。

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告，鹏元整理

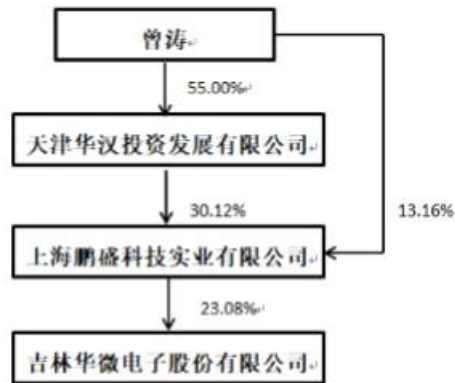
一、本期债券募集资金使用情况

公司于2012年4月10日公开发行7年期3.2亿元公司债券，附第5年末公司上调票面利率选择权和投资者回售选择权。本期债券在存续期内前5年票面年利率为8.00%，在本期债券存续期的第5年末，公司选择不上调本期债券票面利率，即本期债券后续存续期限内票面利率仍为8.00%，并在后续存续期内固定不变，2017年投资者回售金额为0元，本期债券剩余规模仍为3.2亿元。本期债券募集资金已使用完毕。

二、发行主体概况

2017年8月公司执行了股票期权激励计划，新增注册资本19.80万元，变更后的注册资本为73,827.80万元；2017年12月公司执行了限制性股票激励计划，新增注册资本1,331.00万元，变更后注册资本为75,158.80万元。截至2017年12月31日，公司股权结构如图1所示，控股股东仍为上海鹏盛科技实业有限公司，实际控制人仍为曾涛。

图 1 截至 2017 年 12 月 31 日公司股权结构图



资料来源：公司2017年年度报告

公司于2017年10月转让所持吉林华升电子有限责任公司所有股权，自2017年11月起该公司不再纳入合并范围。截至2017年12月31日，公司合并范围子公司为4家。

截至2017年12月31日，公司资产总额为40.79亿元，归属于母公司的所有者权益为21.21亿元，资产负债率为48.34%；2017年度，公司实现营业收入16.35亿元，净利润0.95亿元，经营活动现金流净额1.02亿元。

三、运营环境

受益于政策支持和下游需求支撑，我国半导体分立器件行业发展良好

半导体分立器件作为介于电子整机行业及上游原材料行业之间的中间产品，是半导体产业的基础及核心领域之一。目前全球半导体分立器件在半导体市场中占比约5%-6%。

近两年随着AI芯片、5G芯片、汽车电子、物联网等下游产业的兴起，全球半导体行业重回景气周期。据世界半导体贸易组织（WSTS）统计，2017年全球半导体市场规模达到4,122.21亿美元，同比增长21.6%，预计2018年市场规模将增至4,512.30亿美元，增速为9.5%；其中分立半导体市场规模216.51亿元，同比增长11.5%，预计2018年230.91亿美元，增速为6.6%。

中国目前为全球最大的半导体产业市场，受益于《中国制造2025》和《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等政策措施，行业发展迅速。根据中国半导体行业协会统计，2017年1-9月中国集成电路产业销售额为3,646.1亿元，同比增长22.4%。其中设计业同比增长25%，销售额为1,468.4亿元；制造业在存储器需求旺盛和国内8英寸线满产的拉动下，保持高速增长，1-9月同比增长27.1%，销售额为899.1亿元；封装测试业销售额1,278.6亿元，同比增长16.5%。

与此同时，中国半导体市场对进口依赖程度仍然较高，特别是市场规模相对较大的集成电路。根据海关统计，2017年1-9月中国进口集成电路2,779.2亿块，同比增长12.7%；进口金额1,828亿美元，同比增长13.5%。出口集成电路1,497.9亿块，同比增长13.6%；出口金额471.3亿美元，同比增长8%。

国内半导体分立器件主要公司有华微电子、苏州固得、杨杰科技、捷捷微电和台基股份等，2017年经营业绩指标如表1所示。受下游需求支撑，行业内企业收入及利润规模普遍有明显增长。

表 1 国内半导体分立器件上市公司 2017 年经营指标（单位：万元）

证券代码	证券简称	2017 年末 资产总计	营业收入	营业利润	归属于上市公司股东的 净利润
600360	华微电子	407,912.47	163,489.03	10,336.94	9,485.38
002079	苏州固得	198,514.45	185,712.24	16,617.08	10,330.48
300373	扬杰科技	328,976.60	146,950.84	29,961.75	26,324.28
300623	捷捷微电	136,134.78	43,080.69	16,563.17	14,414.91
300046	台基股份	102,494.78	27,865.18	1,458.85	5,261.77

注：除华微电子数据来源于 2017 年年度报告外，其他数据来源于各上市公司 2017 年度业绩快报。

资料来源：Wind，鹏元整理

半导体分立器件行业下游需求端仍有较大的增长空间

半导体分立器件可广泛应用于各类电子产品，下游市场大致分为家用电器、电源及充电器、绿色照明、网络与通信、汽车电子、智能电表及仪器等数个领域。

我国是全球最大的家电生产国和出口国，自2015年以来，在宏观经济环境及住宅产业低迷等综合因素的影响下，我国家电行业主要产品销量增速放缓，但依旧处于增长态势。2017年我国彩色电视机总产量为17,233.1万台，同比增长1.6%；洗衣机、冰箱、空调总销量分别为6,407万台、7,507万台和14,170万台，同比分别增长7.7%、1.2%和31.0%。

电源及充电器产品市场保持增长态势，市场前景广阔。2016年我国电源产品产值为2,027.01亿元，到2019年电源产品产值将达到2,435.01亿元，年复合增长率保持在6%以上。其中开关电源在电源产品中占比较大，在2016年开关电源产值为1,252.69亿元，占比61.77%，预计到2019年产值达到1,507.27亿元，占比达61.89%。据美国市场研究公司IDC统计，2017年全球智能手机出货量为14.62亿部，同比下滑0.5%，但IDC预计2018年市场将恢复增长，2017-2022年年均增长率为2.8%。庞大的智能手机市场对充电器类核心配件形成规模巨大的市场需求。2014-2017年全球电脑出货量分别为5.38亿台、6.55亿台、7.04亿台及7.27亿台。电脑产品在全球的出货量保持相对稳定，但总体容量巨大，作为电脑标配产品的电源适配器也保持相对稳定。

绿色照明领域，受益于室内通用照明、建筑照明、景观照明、背光源和户外LED大屏幕等爆发式增长，全球LED市场保持快速增长的态势。2016年全球LED照明的渗透率在31%左右，预计2017-2021年全球LED照明年复合增长率为12%。在“国家半导体照明工程”计划的推动下，我国作为全球电子产业制造基地，已成为全球LED产业发展最快的区域，初步形成了包括LED外延片、LED芯片、LED封装以及LED应用在内的较为完整的产业链。2014-2016年，我国LED产业规模由3,507亿元增长至5,216亿元，年复合增长率为21.96%。

图 2 全球 LED 照明市场规模



资料来源：公开资料

半导体分立器件在网络通信市场主要应用于路由器产品，其增长动力主要来自于超高端和核心路由器领域。未来几年电信行业将是推动路由器市场增长的主力，全球路由器市场将在2022年达到727.7亿美元。

半导体分立器件作为内嵌于汽车电子产品中的基础元器件，存在着巨大的刚性需求空间。伴随着汽车电子朝向智能化、信息化、网络化方向发展，以及各种LED节能型灯具在汽车主灯、指示灯、照明灯、装饰灯等方面的普及，半导体分立器件在汽车电子产品中的应用有广阔的发展空间。2016年全球平均每辆车里所包含的半导体器件价值为334美元，预计至2019年将增至361美元。汽车电子化程度的不断提高，特别是新能源汽车的发展，将进一步推动分立器件产品需求增长。

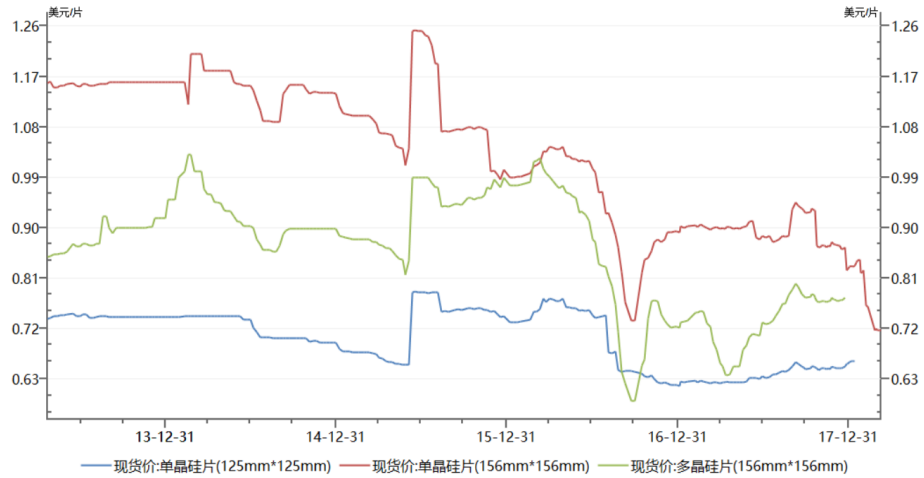
近年来随着智能电网的快速发展，智能电表的市场前景良好。2017-2022年期间，全球智能电网投资将由208.3亿美元增至506.5亿美元，年复合增长率为19.40%。智能电网得到大范围的部署和发展将促进智能电表市场的快速发展，预计2021年全球智能电表市场营收规模将达142.60亿美元，与2016年的88.40亿美元相比，年复合增长率为10%。

物联网及VR/AR应用领域的快速发展也离不开半导体分立器件等基础元器件产品。到2020年全球互联设备将会到达270亿，其中100亿为移动连接设备。全球VR/AR市场规模将在2020年达到1,620亿美元，而2016年的规模约52亿美元。这意味着全球VR/AR市场在2015-2020年期间的年复合增长率为181.3%。物联网及VR/AR市场的快速发展势必推动作为其基础元器件的分立器件产品需求的增长。

原材料单晶硅片价格仍处于阶段性低位，但随着半导体行业景气度上行，2017年出现回升迹象

单晶硅片是半导体分立器件行业主要原料之一，随着半导体行业整体景气度上行，部分原材料价格进入上行周期。2017年以来，不同型号单晶硅片价格有所分化。单晶硅片（156mm*156mm）现货价格在2017年下半年回升至接近1美元/片，随后下行；单晶硅片（125mm*125mm）现货价格至2017年以来有所回升。整体来看，单晶硅片等原材料价格仍处于阶段性低位，但随着半导体行业景气度上行，原材料价格有回升迹象。

图3 近年单晶硅片价格走势（单位：美元/片）



资料来源：Wind，鹏元整理

四、经营与竞争

公司主要从事功率半导体器件的设计研发、芯片制造、封装测试、销售等业务。2017年公司营业收入同比增长17.12%，其中半导体分立器件的贡献为91.87%，为营业收入及利润的主要来源；受益于半导体分立器件毛利率的提升，公司综合毛利率同比提升1.11个百分点。受主要产品价格提升等因素影响，2017年公司半导体分立器件实现销售收入15.02亿元，同比增长10.20%，毛利率提升2.35个百分点；其他为商业和服务业务，2017年增长较快主要是受托进行浪潮服务器贸易业务所致，该业务毛利较低。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2017年		2016年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
半导体分立器件	150,198.61	21.61%	136,295.16	19.26%
其他	12,531.69	9.24%	2,586.49	29.80%
主营业务收入合计	162,730.30	20.66%	138,881.65	19.46%
其他业务收入	758.73	29.75%	704.70	46.19%
合计	163,489.03	20.70%	139,586.35	19.59%

资料来源：公司2016-2017年年度报告，鹏元整理

公司在半导体分立器件领域仍具有竞争优势，受下游需求回暖等因素影响，2017年公司主要产品产销情况良好

公司为国内半导体分立器件主要研发生产企业之一，已建立从高端二极管、单双向可控硅、MOS系列产品到第六代IGBT国内具有竞争力的功率半导体产品体系，目前主要产

品包括双极型晶体管（BJT）、肖特基二极管（SBD）、快恢复二极管（FRD）、场效应晶体管（MOSFET）、绝缘栅双极型晶体管（IGBT）等。公司拥有4英寸、5英寸及6英寸等多条功率半导体晶圆生产线，截至2017年末各尺寸晶圆生产能力合计330万片/年，封装资源为24亿只/年，具备一定规模优势。

公司采用以销定产和计划生产相结合的生产模式，大部分采用以销定产的形式，部分提前生产以保证供货。2017年受下游需求回暖影响，订单情况较好，公司对内部各产品生产线进行了调整，导致各产品产能有所变动。

公司4英寸产品主要应用于传统光源领域，近年来受LED等新型光源产品冲击，该产品订单量下滑。2016年公司4英寸产品去库存效果明显，2017年公司提高了产能，产量略有提升，销量下滑明显，导致产能利用率下滑4个百分点，产销量降至91.41%。

为减少4英寸以下产品订单减少带来的不利影响，公司积极调整产品结构，重点发展5英寸（肖特基）和6英寸（MOS、IGBT）等中高端功率半导体产品。2017年公司5英寸产品产能下滑至156万片/年，对6英寸产品线进行投资扩产使得产能提升至75万片/年。公司6英寸生产线主要产品为市场需求更大、技术水平及附加值更高的新型中高端功率器件，广泛应用于LED光源、LED驱动、消费电子、汽车电子、工业控制及计算机等领域。受益于下游市场需求回暖，2017年公司5英寸和6英寸产品基本为满产状态，产能利用率和产销率均在96%以上。

表 3 公司主要产品产销情况（单位：万片/年）

类别	项目	2017年	2016年
4英寸	产能	96	84
	产量	41.33	39.52
	产能利用率	43.05%	47.05%
	销量	37.78	97.84
	产销率	91.41%	247.55%
5英寸	产能	156	165
	产量	149.89	119.92
	产能利用率	96.08%	72.68%
	销量	148.65	185.19
	产销率	99.17%	154.43%
6英寸	产能	75	72
	产量	74.79	57.64
	产能利用率	99.72%	80.06%
	销量	72.4	74.55
	产销率	96.80%	129.33%

资料来源：公司提供，鹏元整理

为了提高公司功率器件产品合格率、降低成本，公司将产品产业链向上游外延片延伸，公司2011年开始建设电力电子器件硅外延片生产线项目。该项目主要为5英寸和6英寸硅外延片生产线建设，设计产能为5英寸硅外延片24万片/年、6英寸硅外延片48万片/年，硅外延片主要供公司5英寸和6英寸电力电子器件芯片生产线使用。该项目预计前期投资为2.96亿元，截至2017年末已投资1.93亿元，尚未投入生产。

公司生产产品所需的主要原材料有单晶硅片、引线框架等，另外还需要备品备件、化学试剂等辅助材料。公司大部分原材料和辅助材料均从国内市场采购。公司主要供应商集中度较高，2017年公司向前五大供应商采购金额合计3.24亿元，占年度采购总额的55.51%，同比提升3.24个百分点。

公司半导体分立器件生产成本仍主要集中在原材料等方面，随着生产规模的扩大，人工工资和折旧等有所摊薄。

表 4 公司半导体分立器件成本分析（单位：万元）

地区	2017 年金额	占比	同比变化
原材料	47,603.86	40.43%	9.11%
人工工资	8,763.38	7.44%	-3.94%
折旧	8,912.83	7.57%	1.37%
能源	9,473.69	8.05%	10.58%
其他	42,989.47	36.51%	7.66%
合计	117,743.23	100.00%	7.00%

资料来源：公司 2017 年年度报告，鹏元整理

受印度节能灯市场下滑影响，公司2017年对外出口规模同比减少12.54%；对华东、华南和其它地区销售收入均有明显增长。华东地区仍为主要市场区域，其次是华南地区和海外地区。

表 5 公司 2017 年主营业务收入分地区情况（单位：万元）

地区	营业收入	占比	同比增长
华东地区	71,242.23	43.78%	18.23%
华南地区	48,192.22	29.61%	37.57%
出口	28,329.05	17.41%	-12.54%
国内其它地区	14,966.80	9.20%	33.62%
合计	162,730.30	100.00%	17.17%

资料来源：公司 2017 年年度报告，鹏元整理

2017年公司主要客户销售占比情况如表6所示，对大客户的依赖程度较低，前五名客

户集中度略有下降。

表 6 公司主要客户销售情况（单位：万元）

项目	2017 年		2016 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比
客户 1	10,141.54	6.20%	9,289.22	6.65%
客户 2	7,483.84	4.58%	5,054.53	3.62%
客户 3	5,301.23	3.24%	4,889.34	3.50%
客户 4	4,368.82	2.67%	4,470.73	3.20%
客户 5	3,944.46	2.41%	4,327.13	3.10%
合计	31,239.89	19.10%	28,030.95	20.07%

资料来源：公司 2016-2017 年年度报告，鹏元整理

公司加大研发投入，重点发展中高端技术产品，但存在一定的研发风险

从技术发展趋势上来看，高端超结MOS、TrenchIGBT、SGTMOS产品产业化依然是未来两年功率半导体器件企业发展的重点方向；另外，第三代SiC、GaN器件将是未来功率器件发展趋势，国内众多企业开始进入研究阶段。在此背景下，公司积极推进第三代新材料器件的研发和制造工作，以实现中高端技术产品的市场规模化应用。2017年公司研发投入合计9,732.31万元，同比增长15.11%，占营业收入比重为5.95%，年末研发人员为644人。

2018年，公司将全力推进可控硅、IGBT、SGTMOS、超结MOS、TrenchSBD产品工艺平台建设项目，拓展新能源汽车、变频、光伏等领域。公司将持续进行“产品创新、技术创新、管理创新”，加快工艺平台建设，重点推动以下项目：

1、持续推进可控硅平台建设，以实现600~1,600V电压规格全系列产品覆盖。该平台建设成功后，将加速小家电、白色家电、电动工具、固态继电器等领域的应用。

2、Trench-FSIGBT系列化平台建设。平台建设的主要目标为建立大电流新能源领域用IGBT产品的工艺平台，实现大电流逆变领域IGBT芯片的国产化。公司开发的IGBT产品建立在Trench-FS技术的基础上，具有饱和压降低、关断损耗小的特点，与国际主流产品性能相当。相关产品可以应用在新能源汽车领域，同时产品电流和电压范围可以拓展，在光伏逆变、风力发电、工业变频等领域也能够广泛应用。

3、Trench肖特基产品工艺平台建设项目。该平台以建立低压降、低漏电、高可靠性、银、铝金属电极共容的肖特基工艺平台为目标，将在光伏领域重点推广。

4、CCT结构MOS工艺平台建设项目。平台主要完成具有电场耦合特性的低压trenchMOS产品平台建设。未来低压产品的发展方向是更高功率密度，更低电阻，更低损

耗，而CCT的平台技术可以满足发展的需求，提高电源的效率。产品主要用在消费类电子、高效率电源、逆变控制等领域。

5、超结MOS工艺平台建设项目。平台建设的主要目标为建立600V~800V高压超结MOSFET产品工艺平台，实现在电源领域的批量生产。可广泛应用于PC电源、LED电视、照明、服务器等领域。

整体上，公司研发投入规模较大，对新技术和新产品的推动力度较大，但新产品研发能否如期完成并满足不断变化的市场需求存在不确定性，故而存在一定的研发风险。如果研发投入未能取得预期进展，研发成果不能顺利进行产业化，或者在行业内未能保持技术领先地位，将对整体竞争力产生不利影响。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016-2017年审计报告，报告采用新会计准则编制。2017年11月公司合并范围减少1家子公司，截至年底为4家。

经董事会批准，2017年公司部分会计政策进行了变更。其中，与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入营业外收入，2017年计入其他收益977.11万元；利润表中新增“资产处置收益”项目，部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目，2017年重分类至“资产处置收益”89.10万元，2016年“营业外收入”减少159.07万元，“营业外支出”减少36.66万元，重分类至“资产处置收益”122.41万元。

资产结构与质量

公司资产规模继续增长，但应收款项对营运资金形成占用且受限资产规模较大，整体资产流动性一般

随着经营业绩的提升，公司总资产规模继续增长，2017年末总资产同比增长10.69%。公司资产仍主要为流动资产，其占总资产比重由2016年末的56.90%上升至63.13%。

公司流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款和存货。2017年末公司货币资金余额15.76亿元，以银行存款为主，受限的其他货币资金合计1.29亿元，为银行承兑汇票保证金。随着业务规模的扩大，应收票据和应收账款规模增长较快。应收票据全部为银行承

兑汇票，其中已质押部分金额为8,514.03万元。2017年末应收账款账面价值占总资产比重为10.33%，金额合计4.22亿元，其中账龄1年以上的占比1.93%；按期末余额计的前五名欠款方金额合计9,424.79万元，占比21.86%。公司应收账款规模较大，对营运资金存在较大占用。2017年末公司其他应收款增长较快，主要系转让设备款项尚未收回且支付部分客户保证金增加所致。2017年末公司存货账面价值增至2.04亿元，按占比由高至低依次是库存商品、在产品、原材料、自制半成品和委托加工材料，其中库存商品规模有明显提升，存在一定跌价风险。2017年审计报告将公司2017年末应收款项坏账的准备计提和存货跌价准备的计提列为关键审计事项，其中2017年末公司合并财务报表中应收账款和其他应收款的余额合计46,426.52万元，坏账准备合计为1,246.20万元；存货账面余额21,784.91万元，跌价准备1,364.21万元。

公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和无形资产。固定资产主要为专用设备和房屋建筑物，2017年共计提折旧1.19亿元，另由在建工程转入0.86亿元。公司在建工程包括电力电子器件基地项目、设备、系统及安装以及厂区工程，由于部分转入固定资产，账面价值同比有所减少。公司无形资产包括土地使用权、软件和专利及专有技术，2017年无新增和减值情况，因处置和摊销账面价值有所减少。

表 7 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	157,572.30	38.63%	134,278.96	36.44%
应收票据	31,596.42	7.75%	18,941.40	5.14%
应收账款	42,151.80	10.33%	34,531.11	9.37%
其他应收款	3,028.52	0.74%	1,512.96	0.41%
存货	20,420.70	5.01%	16,707.23	4.53%
流动资产合计	257,535.04	63.13%	209,702.54	56.90%
固定资产	111,949.94	27.44%	114,863.40	31.17%
在建工程	20,561.55	5.04%	26,027.38	7.06%
无形资产	12,735.46	3.12%	13,410.28	3.64%
非流动资产合计	150,377.43	36.87%	158,815.19	43.10%
资产总计	407,912.47	100.00%	368,517.73	100.00%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

截至2017年末，公司受限资产如表8所示，账面价值合计6.22亿元，占总资产比重为15.25%。综合来看，公司资产规模继续增长，但应收账款占比较大，对营运资金形成较大占用，另外存在较大模的受限资产，整体资产流动性一般。

表 8 2017 年末公司受限资产情况（单位：万元）

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	12,912.38	承兑汇票保证金
应收票据	8,514.03	期末公司已质押
固定资产	37,262.00	原值 9,104.84 万元的房屋建筑物为 7,000.00 万元短期借款的抵押物；原值为 28,157.16 万元的房屋建筑物为本期债券的抵押物
无形资产	3,509.71	原值 592.08 万元的土地使用权为 7,000.00 万元短期借款的抵押物；原值 2,917.63 万元的土地使用权为本期债券的抵押物
合计	62,198.12	-

资料来源：公司 2017 年审计报告，鹏元整理

资产运营效率

公司净营业周期继续延长，资产运营效率未见明显改善

2017年以来，随着下游需求的回暖，公司营业收入增长明显，应收账款和存货规模相应增长，由于增长比例不尽相同，应收账款周转效率提升而存货周转效率略有下滑。受下游需求带动，2017年原材料市场延续了紧张的形势，部分货款支付账期有所缩短，应付账款周转天数进一步缩短至71.76天。受以上因素影响，净营业周期延长至64.22天。

另外，受营业收入增长影响，公司流动资产、固定资产和总资产周转效率均有不同程度的提升。整体来看，公司资产运营效率未见明显改善。

表 9 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2017 年	2016 年
应收账款周转天数	84.43	91.69
存货周转天数	51.55	50.70
应付账款周转天数	71.76	91.67
净营业周期	64.22	50.72
流动资产周转天数	514.42	518.15
固定资产周转天数	249.72	307.91
总资产周转天数	854.84	937.11

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

公司营业收入增长明显，盈利水平有明显提升，盈利能力增强

2017年下游需求回暖，公司营业收入和营业利润同比分别增长17.12%和225.64%。由于加强成本控制，公司综合毛利率水平提升1.11个百分点。公司对期间费用的管理较好，销售费用和财务费用随业务规模相应增长，但管理费用同比略有减少，带来期间费用率的

降低。公司盈利水平较上年同期有明显提升，总资产回报率、净资产收益率均有大幅提高，反映公司盈利能力增强。

表 10 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2017年	2016年
营业收入	163,489.03	139,586.35
营业利润	10,336.94	3,174.39
利润总额	10,426.01	4,260.91
净利润	9,476.32	3,678.08
综合毛利率	20.70%	19.59%
期间费用率	13.57%	15.31%
营业利润率	6.32%	2.27%
总资产回报率	4.28%	2.72%
净资产收益率	4.60%	1.84%
营业收入增长率	17.12%	7.32%
净利润增长率	157.64%	-2.26%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

现金流

公司经营活动现金流有所改善

2017年公司营业收入规模扩大的同时，存货、应收款项和应付款项规模均有不同程度的增长，营运资本增加0.61亿元，公司经营活动现金净流入1.02亿元，同比有所改善。

投资活动方面，由于在建项目持续投入资金，公司投资活动现金持续净流出，支出规模不大，经营活动现金流能够完全覆盖。筹资活动方面，2017年公司新增借款规模及偿债支出继续增长，由于执行股票期权激励计划和限制性股票激励计划收到部分投资款，另外每年均向股东分配一定利润，整体上筹资活动现金净流入0.66亿元。

表 11 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2017年	2016年
净利润	9,476.32	3,678.08
营运资本变化	-6,086.52	-21,721.83
其中：存货减少（减：增加）	-4,530.85	-2,962.80
经营性应收项目的减少（减：增加）	-21,857.08	-1,762.93
经营性应付项目的增加（减：减少）	20,301.41	-16,996.10
经营活动产生的现金流量净额	10,167.89	7,575.03
投资活动产生的现金流量净额	-5,242.40	-6,548.17

筹资活动产生的现金流量净额	6,643.68	17,703.33
现金及现金等价物净增加额	11,372.89	18,823.00

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司有息债务规模继续增长，仍面临一定的刚性债务压力

2017年末公司负债总额同比增长17.90%，而所有者权益相对稳定，产权比率提升至93.56%，所有者权益对负债的保障程度有所下降。

表 12 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2017年	2016年
负债总额	197,169.42	167,233.90
所有者权益	210,743.05	201,283.83
产权比率	93.56%	83.08%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

2017年末公司负债仍以流动负债为主，流动负债占比有所提升。

公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款。2017年末公司短期借款余额增至9.56亿元，含0.70亿元抵押借款、7.06亿元保证借款和1.80亿元信用借款，主要为公司为后期新产品研发及量产项目所需资金投入所进行的资金储备。应付票据均为银行承兑汇票，由于上下游结算产生。2017年末其他应付款同比增长69.61%，主要是执行股权激励使得期末确认限制性股票回购义务款较多所致。

公司非流动负债主要为长期借款和应付债券。公司长期借款规模较小，为保证借款。应付债券为本期债券。

2017年末公司包含短期借款、应付票据、长期借款和应付债券在内的有息债务合计15.55亿元，同比增长19.40%，占负债总额的比重提高至78.89%。

表 13 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	95,575.00	48.47%	86,754.30	51.88%
应付票据	26,092.45	13.23%	9,681.60	5.79%
应付账款	25,928.81	13.15%	25,756.73	15.40%
其他应付款	7,551.01	3.83%	4,451.90	2.66%
流动负债合计	158,320.03	80.30%	127,400.50	76.18%
长期借款	160.00	0.08%	210.00	0.13%

应付债券	33,719.91	17.10%	33,628.81	20.11%
非流动负债合计	38,849.39	19.70%	39,833.40	23.82%
负债合计	197,169.42	100.00%	167,233.90	100.00%
其中：有息债务	155,547.36	78.89%	130,274.71	77.90%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

2017年末公司资产负债率提升2.96个百分点至48.34%，流动比率和速动比率略有下降。由于利润水平提升，EBITDA增至2.94亿元，EBITDA利息保障倍数相应提高至4.75，EBITDA对有息债务的保障水平略有提升。经营性现金流量净额规模的提升使其对负债的保障程度有所提高。

整体来看，公司有息债务规模较大，仍面临一定的刚性债务压力。货币资金等流动资产仍可覆盖短期借款等短期有息债务，长期偿债指标相对有所强化。

表 14 公司偿债能力指标

指标名称	2017 年	2016 年
资产负债率	48.34%	45.38%
流动比率	1.63	1.65
速动比率	1.50	1.51
EBITDA（万元）	29,366.48	23,506.17
EBITDA 利息保障倍数	4.75	4.17
有息债务/EBITDA	5.30	5.54
债务总额/EBITDA	6.71	7.11
经营性净现金流/流动负债	6.42%	5.95%
经营性净现金流/负债总额	5.16%	4.53%

资料来源：公司 2016-2017 年审计报告，鹏元整理

六、债券偿还保障分析

资产抵押担保提升了本期债券的安全性，但抵押物价值未能及时更新

公司以其合法拥有的部分土地及房屋建筑物为本期债券提供抵押担保，为本期债券抵押的资产已经完成抵押登记手续。

根据2011年11月28日北京中科华资产评估有限公司出具的中科华评报字(2011)第149号的《吉林华微电子股份有限公司拟公开发行公司债券项目资产评估报告》，评估基准日为2011年9月30日，公司抵押资产评估价值为49,102.14万元，为本期债券发行规模3.2亿元的1.53倍。根据北京中科华资产评估有限公司出具的《吉林华微电子股份有限公司2011年公司债券抵押资产市场价值跟踪说明》，上述抵押资产在跟踪评估基准日即2013年12月31

日未发生市场价值下跌情形。根据《吉林华微电子股份有限公司公开发行2011年公司债券募集说明书》，公司应在每个付息日期前30个工作日内聘请资产评估机构对抵押资产进行跟踪评估、出具相应的资产评估文件，但2014-2017年公司均未对抵押资产价值进行后续跟踪评估。

七、评级结论

公司在半导体分立器件领域仍具有竞争优势，2017年以来随着下游需求回暖，主要产品产销情况良好，公司加大了对新技术和新产品的研发投入。2017年公司资产规模继续增长，营业收入同比大幅增长，利润水平提升明显，毛利率提高的同时期间费用水平下降，总资产回报率提升，经营活动现金流有所改善。另外，抵押资产提高了本期债券的安全性。同时，鹏元也关注到公司存在一定研发风险，应收款项对营运资金形成占用且受限资产规模较大，整体资产流动性一般，净营业周期继续延长，有息债务规模继续增长，仍面临一定刚性债务压力，且本期债券抵押资产未进行后续跟踪评估。

基于以上分析，鹏元维持公司主体长期信用等级为AA-，维持本期债券信用等级为AA，评级展望维持为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2017年	2016年	2015年
流动资产：			
货币资金	157,572.30	134,278.96	120,468.87
应收票据	31,596.42	18,941.40	15,660.33
应收账款	42,151.80	34,531.11	36,573.28
预付款项	2,482.74	3,218.78	3,516.06
其他应收款	3,028.52	1,512.96	989.23
存货	20,420.70	16,707.23	14,904.86
其他流动资产	282.56	512.10	-
流动资产合计	257,535.04	209,702.54	192,112.64
非流动资产：			
长期股权投资	1,016.08	709.30	713.56
投资性房地产	2,397.20	2,497.76	2,595.65
固定资产	111,949.94	114,863.40	123,911.05
在建工程	20,561.55	26,027.38	22,637.35
无形资产	12,735.46	13,410.28	14,479.43
长期待摊费用	37.23	114.87	240.63
递延所得税资产	1,021.75	1,192.18	1,497.95
其他非流动资产	658.22	-	-
非流动资产合计	150,377.43	158,815.19	166,075.62
资产总计	407,912.47	368,517.73	358,188.26
流动负债：			
短期借款	95,575.00	86,754.30	61,975.00
应付票据	26,092.45	9,681.60	17,937.95
应付账款	25,928.81	25,756.73	31,404.70
预收款项	233.00	162.91	239.85
应付职工薪酬	1,274.42	144.70	568.45
应交税费	1,578.75	345.77	651.26
应付利息	86.57	102.60	99.67
其他应付款	7,551.01	4,451.90	6,989.09
流动负债合计	158,320.03	127,400.50	119,865.97
非流动负债：			
长期借款	160.00	210.00	260.00
应付债券	33,719.91	33,628.81	33,542.63
递延所得税负债	2,343.87	2,789.92	2,625.42

递延收益	2,625.61	3,204.67	3,350.27
非流动负债合计	38,849.39	39,833.40	39,778.32
负债合计	197,169.42	167,233.90	159,644.29
所有者权益：			
股本	75,158.80	73,808.00	73,808.00
资本公积	53,575.05	49,758.63	49,220.69
减：库存股	3,708.17	-	-
盈余公积	10,054.29	9,704.28	9,465.01
未分配利润	77,031.38	69,372.17	67,025.74
归属于母公司所有者权益合计	212,111.36	202,643.08	199,519.44
少数股东权益	-1,368.31	-1,359.25	-975.46
所有者权益合计	210,743.05	201,283.83	198,543.98
负债和所有者权益总计	407,912.47	368,517.73	358,188.26

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2017年	2016年	2015年
一、营业总收入	163,489.03	139,586.35	130,065.97
营业收入	163,489.03	139,586.35	130,065.97
二、营业总成本	154,695.48	136,803.63	127,270.48
营业成本	129,649.99	112,238.26	101,204.75
税金及附加	2,223.15	2,358.59	1,381.42
销售费用	4,278.17	3,836.74	5,516.92
管理费用	12,286.12	12,983.83	15,835.87
财务费用	5,623.68	4,549.32	2,871.97
资产减值损失	634.36	836.89	459.56
投资收益	477.18	269.26	403.42
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	306.78	-4.26	-11.12
资产处置收益	89.10	122.41	-
其他收益	977.11	-	-
三、营业利润	10,336.94	3,174.39	3,198.91
加：营业外收入	157.36	1,126.40	1,202.05
减：营业外支出	68.29	39.88	97.87
四、利润总额	10,426.01	4,260.91	4,303.08
减：所得税	949.68	582.82	539.86
五、净利润	9,476.32	3,678.08	3,763.22
持续经营净利润	9,476.32	3,678.08	3,763.22
减：少数股东损益	-9.06	-383.78	-537.56
归属于母公司所有者的净利润	9,485.38	4,061.87	4,300.77
六、综合收益总额	9,476.32	3,678.08	3,763.22
减：归属于少数股东的综合收益总额	-9.06	-383.78	-537.56
归属于母公司所有者的综合收益总额	9,485.38	4,061.87	4,300.77

注：2016年度数据采用2017年审计报告期初值。

资料来源：公司2015-2017年审计报告

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2017年	2016年	2015年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	117,811.14	123,744.27	122,595.35
收到的税费返还	3,363.32	1,847.40	1,844.37
收到其他与经营活动有关的现金	1,666.47	6,972.43	12,887.02
经营活动现金流入小计	122,840.93	132,564.10	137,326.74
购买商品、接受劳务支付的现金	82,682.34	92,221.28	79,422.93
支付给职工以及为职工支付的现金	16,231.04	17,520.36	17,264.32
支付的各项税费	5,734.10	6,372.54	6,650.83
支付其他与经营活动有关的现金	8,025.55	8,874.89	10,303.25
经营活动现金流出小计	112,673.04	124,989.07	113,641.34
经营活动产生的现金流量净额	10,167.89	7,575.03	23,685.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	60,000.00	85,000.00	102,000.00
取得投资收益收到的现金	180.10	273.52	414.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.78	43.03	0.62
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	398.05	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	4,148.96
投资活动现金流入小计	60,584.94	85,316.55	106,564.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,827.34	6,864.72	10,660.24
投资支付的现金	60,000.00	85,000.00	102,000.00
投资活动现金流出小计	65,827.34	91,864.72	112,660.24
投资活动产生的现金流量净额	-5,242.40	-6,548.17	-6,096.11
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	5,454.59	-	-
取得借款收到的现金	103,616.10	88,104.30	68,625.00
筹资活动现金流入小计	109,070.69	88,104.30	68,625.00
偿还债务支付的现金	94,754.30	63,375.00	61,375.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,672.71	7,025.97	6,738.35
筹资活动现金流出小计	102,427.01	70,400.97	68,113.35
筹资活动产生的现金流量净额	6,643.68	17,703.33	511.65
四、汇率变动对现金的影响	-196.28	92.81	58.13
五、现金及现金等价物净增加额	11,372.89	18,823.00	18,159.07
期初现金及现金等价物余额	133,287.03	114,464.02	96,304.96
期末现金及现金等价物余额	144,659.92	133,287.03	114,464.02

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2017年	2016年	2015年
净利润	9,476.32	3,678.08	3,763.22
加：资产减值准备	634.36	836.89	459.56
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,008.41	12,397.23	10,828.14
无形资产摊销	673.84	1,069.31	1,194.36
长期待摊费用摊销	77.64	139.80	183.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-89.10	-122.41	90.76
固定资产报废损失	56.68	-	-
财务费用	6,376.86	5,546.11	5,316.95
投资损失	-477.18	-269.26	-403.42
递延所得税资产减少	170.44	305.76	-87.10
递延所得税负债增加	-446.05	164.49	225.99
存货的减少	-4,530.85	-2,962.80	1,247.66
经营性应收项目的减少	-21,857.08	-1,762.93	10,583.46
经营性应付项目的增加	20,301.41	-16,996.10	-13,497.75
其他	-12,207.82	5,550.85	3,780.19
经营活动产生的现金流量净额	10,167.89	7,575.03	23,685.40
现金的期末余额	144,659.92	133,287.03	114,464.02
减：现金的期初余额	133,287.03	114,464.02	96,304.96
现金及现金等价物净增加额	11,372.89	18,823.00	18,159.07

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告

附录四 主要财务指标表

项目	2017年	2016年	2015年
资产负债率	48.34%	45.38%	44.57%
流动比率	1.63	1.65	1.60
速动比率	1.50	1.51	1.48
产权比率	93.56%	83.08%	80.41%
EBITDA (万元)	29,366.48	23,506.17	21,871.68
EBITDA 利息保障倍数	4.75	4.17	4.08
有息债务/EBITDA	5.30	5.54	5.20
债务总额/EBITDA	6.71	7.11	7.30
经营性现金流/流动负债	6.42%	5.95%	19.76%
经营性现金流/负债总额	5.16%	4.53%	14.84%
应收账款周转天数	84.43	91.69	94.30
存货周转天数	51.55	50.70	56.65
应付账款周转天数	71.76	91.67	127.10
净营业周期	64.22	50.72	23.85
流动资产周转天数	514.42	518.15	529.44
固定资产周转天数	249.72	307.91	320.28
总资产周转天数	854.84	937.11	991.46
综合毛利率	20.70%	19.59%	22.19%
期间费用率	13.57%	15.31%	18.62%
营业利润率	6.32%	2.27%	2.46%
总资产回报率	4.28%	2.72%	2.70%
净资产收益率	4.60%	1.84%	1.91%
营业收入增长率	17.12%	7.32%	5.25%
净利润增长率	157.64%	-2.26%	37.93%

资料来源：公司 2015-2017 年审计报告，鹏元整理

附录五 截至2017年12月31日纳入合并范围的子公司

公司名称	注册资本（万元）	持股比例	业务性质
吉林麦吉柯半导体有限公司	7,000.00	100.00%	工业
广州华微电子有限公司	4,000.00	61.46%	工业
吉林华微斯帕克电气有限公司	3,000.00	90.50%	工业
深圳斯帕克电机有限公司	500.00	90.50%	商业

资料来源：公司 2017 年年度报告

附录六 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	$\text{负债总额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 应付票据 + 1年内到期的长期有息债务 + 长期借款 + 应付债券

附录七 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、债务人主体长期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、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。