



温州宏丰电工合金股份有限公司2021年 向不特定对象发行可转换公司债券信用评级 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.

技术领先，服务全球，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。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：




 中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI 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：0755-82872897

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：www.cspengyuan.com

温州宏丰电工合金股份有限公司 2021年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

评级结果

主体信用等级
评级展望
债券信用等级
评级日期



中证鹏元评定温州宏丰电工合金股份有限公司（以下简称“温州宏丰”或“公司”，股票代码：300283.SZ）本次拟发行 32,126.00 万元（含）可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的信用等级为 A，该级别反映了本期债券债务安全性较高，违约风险较低。

2021-06-11

上述等级的评定是考虑到公司与下游客户合作稳定，主营业务收入、净利润持续增长，2020 年向特定对象成功发行股票后，资本实力有所增强；同时中证鹏元也关注到，公司客户集中度较高，净利润规模较小，短期债务占比较高、流动性比率欠佳，面临较大的短期偿债压力，且面临一定原材料价格波动风险，经营活动现金流净额持续下降，存在一定资金压力。

债券概况

发行规模：32,126.00 万元（含）

发行期限：6 年

偿还方式：每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息

发行目的：用于年产 1,000 吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目、高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目、温度传感器用复合材料及元件产业化项目、碳化硅单晶研发项目以及补充流动资金

未来展望

公司与下游客户合作稳定，预计业务持续性较好，未来随着在建项目陆续投产，产品品种将进一步丰富，营业收入有望进一步增长，经营风险和财务风险相对稳定。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2021.3	2020	2019	2018
总资产	18.49	17.37	14.51	14.05
归母所有者权益	7.75	7.64	6.14	5.85
总债务	7.29	6.96	6.46	6.22
营业收入	5.28	17.60	19.36	11.73
净利润	0.11	0.34	0.24	0.18
经营活动现金流净额	0.05	-0.67	0.62	2.28
销售毛利率	11.67%	11.16%	9.02%	11.77%
EBITDA 利润率	--	8.49%	6.43%	7.08%
总资产回报率	--	4.83%	4.23%	3.61%
资产负债率	57.97%	55.93%	57.50%	58.06%
净债务/EBITDA	--	4.50	5.39	7.66
EBITDA 利息保障倍数	--	3.58	3.28	2.27
总债务/总资本	48.39%	47.63%	51.18%	51.37%
FFO/净债务	--	12.89%	9.50%	1.82%
速动比率	0.54	0.56	0.44	0.42
现金短期债务比	0.18	0.12	0.05	0.04

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：秦风明
qinfm@cspengyuan.com

秦风明
张旻婧

项目组成员：张旻婧
zhangmy@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

优势

- **公司与下游客户合作稳定，主营业务收入、净利润持续增长。**公司产品在电接触材料领域具有一定技术优势，为正泰电器、德力西电气、天正电气、森萨塔、施耐德等国内外知名低压电器生产厂商认定的材料供应商。公司与下游客户合作稳定，近年来主营业务收入、净利润持续增长。
- **公司向特定对象发行股票，资本实力得到一定增强。**2020年12月，公司以简易程序向特定对象发行股票2,272.39万股，每股发行价格5.36元，募集资金净额1.18亿元，公司资本实力得到一定增强。

关注

- **公司主营业务客户集中度较高。**2018-2020年公司主营业务前五大客户收入占比分别为64.84%、67.39%、69.63%，集中度较高。若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定经营风险。
- **公司面临一定原材料价格波动风险。**公司主要原材料为白银、铜，价格波动较大。若主要原材料价格持续或大幅、单边下跌，可能会对公司盈利能力产生不利影响；若主要原材料价格持续或大幅、单边上涨，或将加大公司运营成本，增加公司资金压力。
- **公司净利润规模较小。**公司毛利率水平较低，期间费用对利润造成较大侵蚀，存货跌价损失、应收账款坏账损失亦对利润造成一定侵蚀，公司净利润规模较小。
- **公司面临一定的资金压力。**2018-2020年公司经营活动现金流净额持续下滑。截至2020年底，公司在建项目尚需投资1.09亿元，面临一定的资金压力。
- **公司面临较大的短期偿债压力。**2020年末公司短期债务为6.08亿元，占总债务的比重达87.32%，速动比率和现金短期债务比分别为0.56、0.12，均处于较低水平。

同业比较（单位：亿元）

指标	公司	福达合金
总资产	17.37	19.12
营业收入	17.60	23.05
净利润	0.34	0.44
销售毛利率	11.16%	11.37%
资产负债率	55.93%	56.94%
经营活动现金流净额	-0.67	0.09

注：以上各指标均为2020年数据。

资料来源：公司、福达合金2020年年度报告，中证鹏元整理

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_2021V1.0
外部特殊支持评价方法	cspy_ff_2019V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

一、发行主体概况

公司原名“乐清市宏丰电工合金材料有限公司”（2000年更名为“温州宏丰电工合金有限公司”，2010年4月更名为现名），成立于1997年9月，系由陈晓、余金杰二人出资设立，初始注册资本50万元。2010年4月公司整体变更为股份有限公司，注册资本、股本为5,000万元¹，陈晓、林萍、余金杰分别持股90.00%、5.28%、4.72%。2010年12月，上海秉原安股权投资发展中心（有限合伙）、北京华云股权投资中心（有限合伙）向公司增资，公司注册资本、股本增至5,312.10万元。

2012年1月，公司在深圳证券交易所上市（股票代码：300283.SZ），公开发行人人民币普通股1,771万股，每股发行价格20元，募集资金净额3.14亿元，注册资本、股本增至7,083.10万元。2020年12月，公司以简易程序向特定对象发行股票2,272.39万股，每股发行价格5.36元，募集资金净额1.18亿元。截至2021年4月底，公司注册资本、股本为43,708.52万元，实际控制人为陈晓、林萍夫妻，二人合计持有公司股份18,462.77万股，占公司股本总额的42.24%，已质押股份10,540.75万股，占二人持有公司股份的57.09%。

表1 公司上市以来股本变动情况（单位：万股、万元）

变动时间	变动原因	股本变动数量	变动后股本
2013年	资本公积转增股本，每10股转增3股	2,124.93	9,208.03
2014年	资本公积转增股本，每10股转增5股	4,604.02	13,812.05
2015年	资本公积转增股本，每10股转增10股	13,812.05	27,624.09
2016年	资本公积转增股本，每10股转增5股	13,812.05	41,436.14
2020年12月	以简易程序向特定对象发行股票	2,272.39	43,708.52

资料来源：公司2012-2020年年报，中证鹏元整理

公司的主营业务为电接触功能复合材料、元件、组件及硬质合金产品的研发、生产和销售，主要产品包括颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件、层状复合电接触功能复合材料及元件、一体化电接触组件及硬质合金四大类，产品广泛应用于工业电器、家用电器、汽车电器、交通和控制机械、信息工程、机械加工、采掘、化工等领域。截至2020年底，纳入公司合并报表范围的子公司共9家，具体情况如附录四所示。

二、本期债券概况

债券名称：温州宏丰电工合金股份有限公司2021年向不特定对象发行可转换公司债券；

发行规模：32,126.00万元（含）；

债券期限和利率：6年，固定利率；

¹ 公司以2009年底经审计的净资产人民币6,754.32万元，按照1比0.7403的比例折合为5,000万股。

还本付息方式：每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股债券本金和最后一年利息；

三、本期债券募集资金用途

本期债券拟募集资金总额为32,126.00万元（含），资金投向明细如下：

表2 本期债券募集资金投向明细（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用规模	占项目总投资比例
年产1,000吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目	17,521.00	15,521.00	85.02%
高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目	4,470.00	4,220.00	94.41%
温度传感器用复合材料及元件产业化项目	4,912.00	3,385.00	68.91%
碳化硅单晶研发项目	2,000.00	2,000.00	100.00%
补充流动资金	7,000.00	7,000.00	-
合计	35,903.00	32,126.00	

资料来源：公司公告《关于向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告（修订稿）》，中证鹏元整理

（一）年产1,000吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目

本项目拟新建高端精密硬质合金棒型材智能化生产线，在充分利用原有部分设备的基础上，新增关键工艺设备及自动化生产设备，形成年产1,000吨高端硬质合金棒型材智能生产线。项目实施主体为公司子公司温州宏丰合金有限公司（以下简称“宏丰合金”）。

项目实施后，公司具备精密高速加工用硬质合金棒型材产品的大规模生产能力。精密高速加工用硬质合金棒型材产品具有高硬度、高抗弯强度、高韧性及高尺寸精度等特点，广泛应用于汽车产业、工程机械、电子信息产业、5G、智能装备、航空航天器件等领域。

根据公司发布的《关于向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》，本项目总投资为17,521万元，其中项目建设投资13,521万元，配套流动资金4,000万元。公司拟用本次募集资金投资15,521万元，其余部分由公司自筹解决。本项目预计募集资金到位后24个月完成。项目达产后，预计年销售收入32,275.86万元，年利润总额3,106.72万元，财务内部收益率（税后）为14.43%。

（二）高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目

本项目是公司在原有技术和产品结构基础上，拓展的钎焊领域用高性能焊膏产品，本项目预计总投资4,470万元，其中固定资产投资4,020万元，铺底流动资金450万元。公司拟以本次募集资金投资4,220万元，其余部分由公司自筹解决。本项目的实施主体为温州宏丰特种材料有限公司。建设期为募集资金到位后12个月。本项目达产后，预计项目年销售收入4,576.11万元（含税），年利润总额766.69万元，财务内部收益率（税后）为12.74%。

（三）温度传感器用复合材料及元件产业化项目

本项目的开发将为公司新增超薄型双金属复合材料和高性能铜芯玻璃封装金属复合材料在高端领域的拓展应用，通过先进的复合技术配合精密加工工艺技术，从材料优化设计到成品试装测试形成完整的技术创新发展模式，快速、高效实现传感器产品的整体解决方案，依托现有电接触材料和金属基功能复合材料制造技术优势为客户打造一体化的解决方案。项目投资建设既是丰富公司产品结构、提升公司技术创新及全球市场核心竞争力的重要举措，也是顺应国家高端产品向产业集成化、系统化、国产化发展的趋势。

本项目预计总投资 4,912 万元，其中固定资产投资 4,512 万元，流动资金 400 万元。公司拟以本次募集资金投资 3,385 万元，其余部分由公司自筹解决。本项目的实施主体为温州宏丰特种材料有限公司。本项目建设期为募集资金到位后 12 个月。本项目达产后，预计项目年销售收入 4,309.77 万元（含税），年利润总额 689.44 万元，财务内部收益率（税后）为 12.33%。

（四）碳化硅单晶研发项目

本项目主要建设内容为研发场地改造及装修工程、引进行业内高水平研发人才以及购置一批先进的研发、中试、检测等设备与软件。通过该研发项目的开展，将加强公司在高纯碳化硅粉体以及碳化硅晶片方面的基础研究以及新产品开发能力，将有市场潜力的技术开发成果，经过工程化研究，形成可批量生产的工艺技术，为未来科技成果转化及产业化打好基础。

目前碳化硅在 600 伏以上的电力电子领域，如 FPC 电源、光伏逆变器、新能源汽车的电机控制器、车载充电机、DC-DC 及充电桩有很多的应用，在白色家电、轨道交通、医疗设备、国防军工也会得到比较多的应用。

本项目总投资金额为 2,000 万元人民币，其中拟使用募集资金投入 2,000 万元。本项目总投资主要涉及厂房改造和研发设备采购。本项目实施主体为温州宏丰电工合金股份有限公司。项目建设期为募集资金到位后 24 个月。

本项目为研发项目，对公司不直接产生财务效益，因此本项目不进行财务评价分析；通过该项目，加强公司在碳化硅方面的基础研究和新工艺、新产品的研究开发能力，为未来碳化硅领域科技成果转化打好基础，培育人才及技术力量，为公司未来升级现有产品、提高服务客户能力奠定良好的基础。

我们关注到，本期债券项目建成后的资金回流存在一定的不确定性，是否达到预期依赖于公司能否正确判断、把握行业的市场动态和发展趋势，持续保持并提升技术水平、管理水平和服务质量，保持与客户持续、稳定的合作关系。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2020年面对疫情的严重冲击，宏观政策加大调节力度，我国经济呈现复苏向好态势

2020年，受新冠肺炎疫情（以下简称“疫情”）冲击，全球经济出现严重衰退，国际贸易显著萎缩，全球金融市场动荡加剧，政府债务水平快速攀升，全球动荡源和风险点显著增多。我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，以深化供给侧结构性改革为主线，坚持统筹发展和安全，扎实做好“六稳”、“六保”工作，加速构建双循环新发展格局，国内经济呈现复苏向好态势。2020年，我国实现国内生产总值（GDP）101.60万亿元，同比增长2.3%，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体。分季度来看，一季度同比下降6.8%，二至四季度分别增长3.2%、4.9%和6.5%，自二季度实现转负为正以来，我国GDP增速逐季度回升。

从经济发展的“三驾马车”来看，投资、消费与出口表现不一。固定资产投资方面，全年固定资产投资同比增长2.7%，其中房地产投资表现强劲，基建投资力度保持稳健，制造业投资整体表现较疲弱。消费市场逐季改善，但修复缓慢，全年社会消费品零售总额同比下降3.9%。对外贸易方面，受益于外需持续恢复、海外疫情反复及出口替代效应，出口贸易逆势增长，全年进出口总额创历史新高，同比增长1.9%，其中出口增长4.0%，对经济的拉动作用较为显著。

积极的财政政策和稳健的货币政策是近年宏观调控政策主基调。其中，实施大规模的减税降费、大幅度增加地方政府专项债券规模、优化财政支出结构和压缩一般性支出是财政政策的主要举措。2020年，受疫情影响，经济下行税基规模收缩，叠加减税降费规模加大，全国一般公共预算收入18.29万亿元，同比下降3.9%；财政支出保持较高强度，疫情防控等重点领域支出得到有力保障，全国一般公共预算支出24.56万亿元，同比增长2.8%。2021年，积极的财政政策将提质增效、更可持续，全年财政赤字率拟安排在3.2%左右，同比有所下降。稳健的货币政策灵活精准，不急转弯。保持市场流动性合理充裕，引导金融服务实体经济；保持宏观杠杆率基本稳定，处理好恢复经济和防范风险的关系。

2020年在疫情冲击下，基建投资发挥托底经济的作用。在资金端，增加转移支付力度、延长阶段性提高地方财政资金留用比例政策、发行抗疫特别国债、建立财政资金直达基层机制等财政措施持续加码；资产端，重点加强信息网络等新型基础设施建设、新型城镇化建设及交通、水利等重大工程建设，加大公共卫生服务、应急物资保障等领域的重大项目投资，提供了丰富的项目增长点。受益于此，全年基建投资（不含电力）增长0.9%，起到托底经济的作用。但随着疫情得到有效控制和经济逐步恢复，通过加大基建投资刺激经济的边际需求下降，预计2021年基建投资整体表现平稳，在基数效应下增速将有所回升。

行业及区域经济环境

电接触材料行业与宏观经济依存度较高，为资金、技术密集型行业，国内企业规模偏小，与全球

龙头企业仍有一定差距

电接触材料行业与宏观经济依存度较高。电接触材料是在开关电器中承担“接通-传导-切断”电流以及信号产生和传输的功能载体的一种功能复合材料，是低压电器等电器中的核心部件。电接触材料大致可分为银基触头材料、铜基触头材料、其他金属与贵金属基复层触头材料等三类。市场上电接触材料主要为银基触头材料，主要应用于低压电器²；低压电器应用下游主要是电力、建筑、石化、工控和新能源等领域³。

图1 电接触材料上下游行业情况



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

电接触材料行业属于典型的资金、技术密集型行业，我国电接触材料企业以中小企业居多，生产规模、工艺水平、产品质量与全球龙头企业仍有一定差距。全球生产和研发电接触材料的龙头公司主要有DODUCO公司（德国大都克）、Metalor公司（瑞士美泰乐）、TANAKA（日本田中）等，主要集中在欧洲、日本。随着我国经济的快速发展，电力建设的持续投入，我国已经成为世界最大的低压电器及附属配件制造基地。国内电接触材料规模排名靠前的企业主要有温州宏丰电工合金股份有限公司、中希集团有限公司、福达合金材料股份有限公司、桂林金格电工电子材料科技有限公司、佛山通宝精密合金股份有限公司等。

近年来低压电器行业持续增长、国产逐步替代进口，拉动国内低压电器龙头企业业务规模持续增长，为国内电接触材料企业发展提供一定的发展机遇

低压电器行业持续增长、国产逐步替代进口，拉动国内低压电器龙头企业业务规模持续增长。近年来轨道交通、新能源发电以及通讯领域的发展，带动低压电器市场持续增长，未来随着智能电网建设、装备制造业的智能化、提升社会固定资产投资规模等国家有利政策的逐步推进，低压电器将面临新的发展机遇。低压电器行业是一个充分竞争、市场化程度较高的行业，目前形成了实力较强的跨国公司与各国本土优势企业共存的竞争格局。目前国产中、低端低压电器占据了国内绝大部分市场，大部分国内高端产品市场仍由外企占领。随着国内品牌开始逐步掌握新一代低压电器的核心技术，国内低压电器龙头

² 交流 1kV 以上为高压电器，1kV 及以下为低压电器。低压电器是一种能根据外界的信号和要求，手动或自动地接通、断开电路，以实现对电路或非电对象的切换、控制、保护、检测、变换和调节的元件或设备。高压电器是指在高压线路中用来实现关合、开断、保护、控制、调节、量测的设备。

³ 根据公开资料，2018 年在整个低压电器行业的下游占比中，电力业占比近 40%；其次是建筑业（包括房地产业）占比 28%；石化和工控行业的占比也分别达到了 7%，新能源占比约 3%。

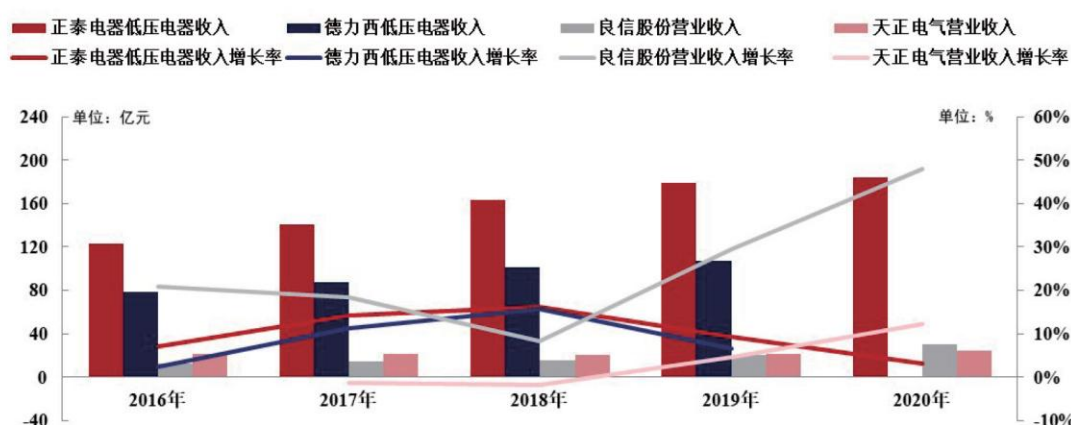
企业开始出现在中高端市场中，逐步替代国外品牌，预计未来进口替代将继续推进。受益于行业增长、进口替代，国内低压电器龙头企业近年来业绩持续增长。

表3 国内低压电器市场的竞争格局

市场定位	竞争者类型	主要公司	竞争者特征
高端市场	市场技术引领者	法国施耐德电气、瑞士ABB、德国西门子	研发能力很强，为行业技术领先者
中高端市场	市场技术跟进者	人民电器、常熟开关、上海良信电器、正泰电器等	具有较强的研发能力，能够及时跟进行业技术的发展，在国际最新产品推出后 2-5 年内能够自主研制出性能指标相同的产品，并能够以较低的价格推向市场。
	市场渠道分销者	正泰电器、德力西电气	该类企业主要生产进入成熟期后且生产技术已经成为行业内的公开信息的产品，但通过长时间构建强大的分销渠道树立起行业壁垒。
低端市场		中小型企业	研发能力较低，产品同质性较强，彼此之间价格竞争激烈

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

图2 国内低压电器龙头企业业务规模持续增长



注：1、天正电气系 2020 年新上市公司，无 2016 年营业收入增长率数据

2、德力西非上市公司，无 2020 年数据

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

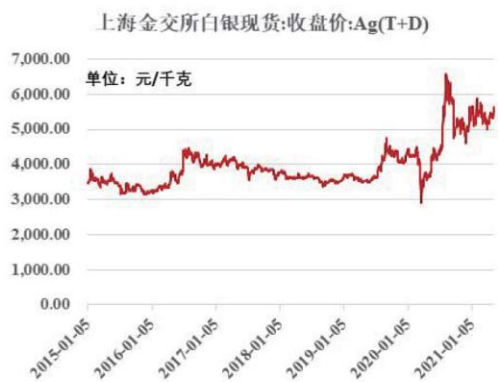
国内低压电器龙头企业业务规模持续增长，为国内电接触材料企业发展提供了一定的发展机遇。低压电器行业内广泛存在供应商资质认定制度，对供应商选择较为严格，电接触材料生产企业一旦进入其供应商体系，将形成稳固持续的供求关系，故电接触材料企业业绩受下游客户影响较大。目前国内电接触材料企业客户主要为国内低压电器生产厂商，对国外高端客户销售收入占其主营收入比例相对较低；而国外电接触材料企业客户主要为国外大型电器企业。

电接触材料生产企业面临一定原材料价格波动风险

电接触材料生产原材料主要为银、铜等，以银为主，价格波动较大。电接触材料行业普遍实行“原材料价格+加工费”模式向客户进行产品报价，原材料价格定价基准涵盖“交货前一周白银均价”、“订单当日白银价格”、“订单前一段时间白银均价”等多种模式。该种定价模式一定程度降低了电接

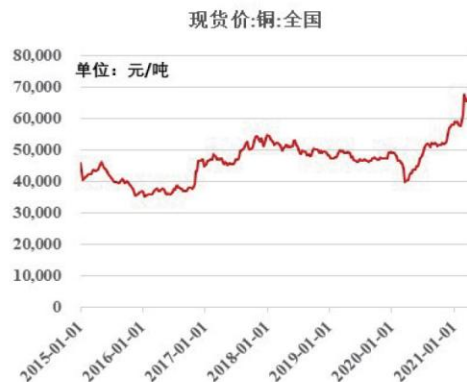
触材料生产企业的经营风险，但电接触材料生产企业仍面临一定的原材料价格波动风险。若主要原材料价格平稳波动，对电接触材料生产企业经营影响相对较小；若主要原材料价格持续大幅、单边上涨，电接触材料生产企业短期内盈利能力将有所改善，但原材料采购资金需求量将增长，将加大电接触材料生产企业运营成本；若主要原材料价格持续大幅、单边下跌，电接触材料生产企业资金压力将有所缓解，但可能会对电接触材料生产企业盈利产生不利影响。

图3 近年白银价格走势



资料来源：上海金交所，中证鹏元整理

图4 近年铜价格走势

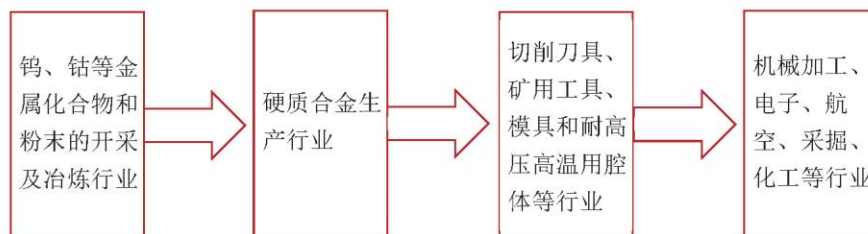


资料来源：商务部，中证鹏元整理

硬质合金行业为原材料导向性行业，地域分布明显、产能集中度较高；我国为全球硬质合金最大生产国，但产品仍以中低档为主

硬质合金是由难熔金属的硬质化合物和粘结金属通过粉末冶金工艺制成的一种合金材料，具有很高的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性，被誉为“工业牙齿”，该产品广泛应用于机械加工、电子、航空、采掘、化工等行业。硬质合金按成分分类可分为钨钴合金、钨钛钴合金、钨钛钽(铌)钴合金、碳化钛基合金和涂层合金；硬质合金按用途分类可分为切削工具、地质矿山工具、模具、结构零件、耐磨零件、耐高压高温用腔体和其他用途。

图5 硬质合金上下游行业情况



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

硬质合金行业为原材料导向型行业，地域分布明显，行业集中度较高。硬质合金主要原材料钨为一种重要的不可再生的稀缺资源，已被主要国家列为重要的战略金属。我国是世界上最大钨资源储藏国，钨资源分布于23省，其中江西、湖南、广东、云南、广西、内蒙古、福建七省钨矿区合计占全国的80%。作为原材料导向型行业，国内硬质合金行业地域分布非常明显，主要集中在湖南、江西及河南等钨矿集

中分布地区，产生了以中钨高新为代表的国内硬质合金龙头企业，形成了较高的行业集中度，中钨高新目前硬质合金产量全球第一。

表4 国内硬质合金主要上市公司硬质合金业务收入及毛利率情况（单位：亿元）

公司名称	2020年		2019年		2018年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
中钨高新	29.45	19.45%	30.13	19.31%	29.59	14.71%
厦门钨业	硬质合金业务 2018-2020 年收入在 17-22 亿左右，2019-2020 年毛利率在 25%左右					
章源钨业	5.14	1.74%	5.11	-2.76%	6.01	15.54%
欧科亿	3.97	22.76%	3.45	22.45%	3.75	17.99%
翔鹭钨业	1.14	25.23%	0.72	35.02%	1.02	30.78%

资料来源：中钨高新、厦门钨业、章源钨业、翔鹭钨业 2018-2020 年年度报告，中证鹏元整理

我国为全球硬质合金最大生产国，但产品仍以中低档为主。硬质合金行业竞争激烈，我国硬质合金取得了快速的发展，但仍处于世界硬质合金产业链的中低端，研发投入、研发水平和能力、工艺水平和装备水平、市场竞争力、企业盈利能力，以及产品的技术、质量和档次等与国际先进硬质合金企业仍存在较大的差距，部分高端硬质合金产品仍主要依赖进口。国际著名的硬质合金生产厂商主要有瑞典山特维克集团（Sandvik）、美国肯纳金属公司（Kennametal）等，2020年Sandvik营业收入规模为864亿瑞典克朗；2019年Kennametal实现收入163.29亿元。

五、公司治理与管理

公司治理结构较为规范合理。公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规和中国证监会有关法律法规的要求，确定了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的分层治理结构。股东大会是公司的最高权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审批董事会、监事会报告，审批公司的年度财务预算方案、决算方案等。公司董事会现有董事8名，其中独立董事3名。董事会下设薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会和审计委员会，除战略委员会外其他委员会中独立董事占比均超过1/2，为董事会的决策提供专业的意见和参考。公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。

公司股权结构较为稳定，集中度相对较高。公司控股股东及实际控制人为陈晓、林萍夫妻二人，持股比例合计达42.24%，其他股东持股占比相对较低。陈晓任公司董事长及总裁，兼任多家子公司执行董事兼总经理，任浙江省新材料产业协会副理事长、中国电器工业协会电工合金分会副理事长、全国电工合金标准化技术委员会副主任委员、中国复合材料学会理事，2020年被评为浙江省万人计划“科技创业领军人才”。林萍任本公司董事、高级总监。公司管理层整体较为稳定，近年来无重大变动。

公司战略规划、执行度尚可，但需关注新业务开拓带来的经营风险和资金压力。一方面，公司加强技术研发，加大市场营销力度，不断开发新客户，不断推出新材料，增加新的业务收入；另一方面，公

公司积极拓展和延伸产业链、产品链，拓展新的业务领域；同时，公司推进质量、效益管理，着力提高公司的盈利能力、竞争能力和可持续发展能力。此外，公司还利用资本市场平台，积极推动再融资项目。

六、经营与竞争

公司的主营业务为电接触功能复合材料、元件、组件及硬质合金产品的研发、生产和销售。近年来受益于下游需求增长、原材料价格增长，公司主营业务收入持续增长，2018-2020年复合增长率为18.88%。2019年公司新设子公司温州宏丰金属材料有限公司（以下简称“宏丰金属材料”）开展白银贸易业务，故2019年其他业务收入较2018年大幅增长，2020年其他业务收入同比大幅下降系贸易业务收入下滑所致。公司主营业务毛利率水平相对稳定。2019年公司主营业务毛利同比略有提升，主要系增效降本，技术改进、工艺提升所致；2020年主营业务毛利率同比略有下滑，主要系公司产品价格随着原材料价格增长，而加工费同比变动不大所致。其他业务毛利率水平较低，对公司利润贡献较低。

表5 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
主营业务	152,705.06	12.54%	115,529.14	14.96%	108,053.51	13.01%
其中：一体化电接触组件	69,974.54	13.65%	54,199.37	16.52%	51,965.91	12.89%
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	44,371.44	10.86%	29,685.27	12.13%	27,350.47	11.14%
层状复合电接触功能复合材料及元件	26,783.07	13.45%	21,540.62	17.25%	18,215.65	17.05%
硬质合金	11,576.01	10.14%	10,103.88	10.00%	10,521.48	11.48%
其他业务	23,265.95	2.10%	78,077.38	0.24%	9,275.73	-2.71%
合计	175,971.01	11.16%	193,606.52	9.02%	117,329.24	11.77%

注：公司其他业务收入涵盖贸易收入、材料及废料销售收入、租金收入、加工收入、模具收入等

资料来源：公司2018-2020年年度报告，中证鹏元整理

公司电接触材料产品具有一定技术优势，主要客户为低压电器龙头企业；公司与下游客户合作较为稳定，但客户集中度较高，若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定风险

公司为国内电接触材料龙头企业之一，主要产品具有一定技术优势。公司产品可分为电接触功能复合材料、元件、组件，硬质合金两大类，其中电接触功能复合材料、元件、组件又可分为一体化电接触组件、颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件、层状复合电接触功能复合材料及元件三大类。截至2021年3月31日，公司及子公司共获得有效授权专利121项，其中美国发明专利6项，欧洲发明专利5项，德国实用新型专利1项，澳大利亚创新专利1项，日本实用新型专利1项，国内发明专利76项，国内实用新型专利30项，外观设计专利1项。作为主要起草单位主导或参与制定了13项国家标准、65项行业标准。

表6 公司研发投入情况（单位：万元）

项目	2020年	2019年	2018年
研发人数	187	187	175
研发人数占比	15.85%	16.29%	14.33%
研发投入	5,361.69	4,915.51	3,799.81
研发投入占营业收入比例	3.05%	2.54%	3.24%

资料来源：公司 2018-2020 年年度报告，中证鹏元整理

公司销售采用直销模式。客户与公司一般签订框架协议，按周向公司下达订单，产品定价采用“原材料价格+加工费”模式。电接触功能复合材料、元件、组件业务的原材料价格定价基准涵盖“交货前一周白银均价”、“订单当日白银价格”、“订单前一段时间白银均价”等多种模式，硬质合金原材料价格定价基准主要为下单当天原材料价格。不同规格产品加工费有所差异，近年来公司加工费水平相对稳定。公司凭借在电接触材料领域多年积累的研发、生产经验，与下游客户建立了长期良好的合作关系，成为正泰电器、德力西电气、天正电气、森萨塔、施耐德等国内外知名低压电器生产厂商认定的材料供应商，给予主要客户信用账期在65-105天左右。硬质合金系2017年新开展的业务，下游客户主要系合金工具公司，给予主要客户账期在30-90天左右。公司外销业务通常采用美元、欧元、人民币等进行结算，以远期结汇方式锁定外汇风险，公司2020年海外销售金额1.24亿元，占营业收入比重的7.03%，外汇风险相对可控。

表7 公司材料成本定价基准情况

产品类型	客户名称	原材料价格定价基准
电接触功能复合材料、元件、组件	客户一	交货前一周白银均价
	客户二	上半月订单按上月 10-25 日均价；下半月订单，按上月 26 日-当月 9 号均价
	客户三	按上月 16 日-当月 15 日平均银价
	客户四	国内按接订单前第一个星期二的银价、国外按上个月平均银价
	客户五	按上月平均银价
硬质合金	客户一	下订单当天的原材料价格
	客户二	下订单当天的原材料价格
	客户三	下订单当天的原材料价格
	客户四	下订单当天的原材料价格
	客户五	下订单当天的原材料价格

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主营业务前五大客户均为电接触材料相关客户，整体较为稳定。近年来公司对前四大客户销售金额持续增长，是公司主营业务收入增长的主要来源。从客户集中度来看，公司主营业务前五大客户集中度较高，且呈上升趋势，受此影响公司应收账款集中度亦较高。需关注，若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定风险。从销售区域来看，电接触材料销售主要集中在国内；硬质合金国外销售收入占比相对较高，近年来国外销售收入持续下滑主要系贸易战影响所致。

表8 公司主营业务前五大客户销售情况（单位：万元）

公司名称	2020年		2019年		2018年	
	销售金额	占主营业务收入比重	销售金额	占主营业务收入比重	销售金额	占主营业务收入比重
客户一	61,214.87	40.09%	45,584.84	39.46%	42,631.73	39.45%
客户二	20,282.90	13.28%	13,368.56	11.57%	9,789.41	9.06%
客户三	10,291.60	6.74%	6,410.19	5.55%	5,528.82	5.12%
客户四	10,197.37	6.68%	8,468.87	7.33%	7,622.47	7.05%
客户五	4,342.15	2.84%	4,020.60	3.48%	4,494.05	4.16%
合计	106,328.89	69.63%	77,853.06	67.39%	70,066.48	64.84%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表9 公司主营业务国内外销售情况（单位：万元）

产品类别	销售区域	2020年		2019年		2018年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
电接触功能复合材料、元件、组件	国内	132,772.58	94.08%	97,863.91	92.83%	90,113.82	92.39%
	国外	8,356.48	5.92%	7,561.35	7.17%	7,418.22	7.61%
	小计	141,129.05	100.00%	105,425.26	100.00%	97,532.03	100.00%
硬质合金	国内	7,567.88	65.38%	5,521.27	54.65%	5,659.50	53.79%
	国外	4,008.13	34.62%	4,582.61	45.35%	4,861.98	46.21%
	小计	11,576.01	100.00%	10,103.88	100.00%	10,521.48	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司以销定产，近年来主要产品产销率保持较高水平。从销量来看，2019年公司主要产品销量同比变动不大；2020年公司主要产品销量同比均大幅增长主要系下游客户需求增长所致。公司产品销售均价受原材料价格、产品销量结构影响较大，一体化电接触组件、颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件销售均价近年来持续增长主要系原材料白银价格增长所致，层状复合电接触功能复合材料及元件2020年销售均价同比下跌主要系廉价金属复合材料产销量增加导致，硬质合金销售均价持续下降主要系碳化钨采购均价持续下降所致。

表10 公司主要产品产销率情况

产品名称	项目	2020年	2019年	2018年
一体化电接触组件	销售均价(万元/吨)	22.40	22.15	20.75
	销量(吨)	3,124.55	2,446.61	2,504.77
	产销率	99.42%	99.39%	102.57%
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	销售均价(万元/吨)	336.17	279.80	268.75
	销量(吨)	131.99	106.10	101.77
	产销率	98.87%	99.67%	104.77%
层状复合电接触功能复合材料及元件	销售均价(万元/吨)	9.59	10.76	9.36
	销量(吨)	2,793.82	2,001.07	1,946.43

	产销率	97.49%	96.77%	97.48%
	销售均价(万元/吨)	25.31	29.99	30.61
硬质合金	销量(吨)	457.43	336.91	343.78
	产销率	104.94%	88.36%	103.63%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2019年公司新设子公司宏丰金属材料，采购部分原材料，为加强和供应商合作的稳定性，宏丰金属材料在材料周转空档期进行白银贸易业务。宏丰金属材料根据订单进行采购，销售对象包括公司子公司、外部客户，外部客户主要为白银贸易公司，与客户结算模式为款到发货。公司贸易业务无需垫资，整体经营风险较小，但需关注客户集中程度较高，收入规模较大、波动较大，毛利率水平较低，对公司利润贡献较小。

表11 公司贸易业务主要客户销售情况（单位：万元）

客户名称	2020年		2019年	
	销售金额	占贸易业务收入比重	销售金额	占贸易业务收入比重
客户一	6,990.24	37.25%	29,990.73	41.00%
客户二	5,912.23	31.51%	21,447.04	29.32%
客户三	3,563.19	18.99%	12,765.30	17.45%
合计	16,465.66	87.75%	64,203.07	87.78%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

近年来公司持续扩增产能，产能利用率整体较为稳定；需关注在建项目规模较大，完工后产能能否消化存在一定不确定性

公司现有三大生产基地，具体如表12所示。公司生产模式为以销定产，对于非标产品，公司根据客户订单采购原材料、组织生产；对于大客户常规产品，公司根据销售计划进行生产、进行适当备货。公司主要产品周期在7-20天左右，制造方法如表13所示。

表12 公司主要生产基地情况

生产基地名称	负责子公司	主要生产产品
瓯江口生产基地	宏丰分公司、宏丰特材、浙江宏丰金属基、宏丰智能	一体化电接触组件、颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件、层状复合电接触功能复合材料及元件
滨海八路生产基地	宏丰合金	硬质合金
滨海九路生产基地	宏丰金属基	热双金属材料

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表13 公司主要产品制造方法及周期情况

产品名称	主要成分	制造方法	产品形式	生产周期
一体化电接触组件	—	焊接、铆接	组件	10-20天
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	AgCDO、AgSnO ₂ 、AgNi、AgZnO、AgCuO、AgW、AgWC、AgC、CuW、CuWC	粉末冶金法、雾化法、内氧化法、烧结、挤压、轧制、拉丝	银触点产品	7-10天

层状复合电接触功能复合材料及元件	Ag/Cu、AgNi/Cu、Ag/锌白铜、Ag/Cu/不锈钢、AgPd/BZn、Cu/Fe/Cu	固相轧制复合法、扩散退火、精轧、热处理、表面清洗、分切	层状复合银触点及层状复合带材	7-15 天
硬质合金	W、WC、Co	球磨、喷雾、挤压、烧结、烘干	旋转锉、棒材	10-20 天

注：一体化电接触组件原材料为公司颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件、层状复合电接触功能复合材料及元件
 资料来源：公司提供，中证鹏元整理

近年来为满足下游客户需求，公司主要产品产能逐步加大，产能利用率整体较为稳定。分产品来看，一体化电接触组件、层状复合电接触功能复合材料及元件、硬质合金产能利用率水平尚可，颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件产能利用率处于较低水平，主要系用于生产一体化电接触组件的产量未纳入统计所致。截至2020年底，公司主要在建项目尚需投资1.09亿元。在建项目投产后将进一步扩大公司产能，需关注完工后产能能否消化存在一定不确定性。

表14 公司主要产品产能利用率情况

产品名称	项目	2020 年	2019 年	2018 年
一体化电接触组件	产能（吨）	3,500.00	2,750.00	2,720.00
	产量（吨）	3,142.72	2,461.57	2,441.94
	产能利用率	89.79%	89.51%	89.78%
颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件	产能（吨）	270.00	220.00	200.00
	产量（吨）	133.50	106.45	97.14
	产能利用率	49.44%	48.39%	48.57%
层状复合电接触功能复合材料及元件	产能（吨）	3,300.00	2,400.00	2,250.00
	产量（吨）	2,865.71	2,067.83	1,996.78
	产能利用率	86.84%	86.16%	88.75%
硬质合金	产能（吨）	460.00	450.00	400.00
	产量（吨）	435.87	381.30	331.73
	产能利用率	94.75%	84.73%	82.93%

注：颗粒及纤维增强电接触功能复合材料及元件，用于一体化电接触组件生产的产量未纳入统计
 资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表15 截至 2020 年底，公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目	资金来源	预计总投资	已投资	尚需投资
高精度电子保护器用稀土改性复合材料及组件智能制造项目	自筹、募集资金	5,985.00	1,779.18	4,205.82
乐清厂房工程	自筹与借款	3,500.00	171.02	3,328.98
年产 3,000 吨热交换器及新能源汽车用复合材料	募集资金	3,485.00	112.59	3,372.41
合计		12,970.00	2,062.79	10,907.21

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司原材料以银、铜为主，价格波动较大，面临一定原材料价格波动风险

公司主要根据生产订单及生产计划进行原材料采购。公司营业成本中原材料占比在80%以上，电接

触功能复合材料、元件、组件原材料主要为银、铜，以银为主；硬质合金原材料主要为钴、碳化钨，以碳化钨为主。对于银等通用原材料，为了降低价格波动风险，公司采取了小批量、多批次采购等办法；其他大部分原材料，公司主要根据产品规格进行定制采购。核心供应商给予公司信用账期7-30天左右，部分供应商与公司是现款结算。近年来公司前五大供应商有所波动，集中度水平较高。考虑到公司主要原材料白银、铜为大宗有色金属，供应商虽然集中度较高，但整体风险较小。

表16 近年公司前五大供应商采购情况（单位：万元）

供应商名称	采购品种	2020年		2019年		2018年	
		采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
供应商一	白银	81,156.41	53.33%	18,310.32	11.09%	13,602.91	16.30%
供应商二	白银	14,748.58	9.69%	75,660.25	45.82%	16,784.45	20.12%
供应商三	白银	8,983.24	5.90%	6,886.75	4.17%	--	--
供应商四	白银	7,907.29	5.20%	13,886.30	8.41%	5,976.69	7.16%
供应商五	碳化钨	2,866.49	1.88%	--	--	--	--
供应商六	白银	--	--	10,295.19	6.24%	--	--
供应商七	白银	--	--	--	--	8,032.44	9.63%
供应商八	白银	--	--	--	--	4,566.77	5.47%
合计		115,662.01	76.00%	125,038.80	75.73%	48,963.26	58.68%

注：仅陈列当年采购金额前五大供应商采购数据

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

受新设子公司宏丰金属材料开展白银贸易影响，公司银采购总额2019年同比大幅增长，2020年同比有所下滑。随着公司硬质合金业务的扩张，其主要原材料碳化钨采购量持续快速增长。公司原材料采购价格基本与市场价格相符。公司主要原材料白银、铜价格波动较大，面临一定原材料价格波动风险。公司与下游客户结算定价采用“原材料价格+加工费”的模式，电接触功能复合材料、元件、组件业务的原材料价格定价基准涵盖“交货前一周白银均价”、“订单当日白银价格”、“订单前一段时间白银均价”等多种模式，硬质合金原材料价格定价基准主要为下单当天原材料价格。若主要原材料价格平稳波动，对公司盈利能力影响较小；若主要原材料价格持续或大幅、单边下跌，公司资金压力将有所缓解，但由于存货成本结转具有一定滞后性，可能会对公司盈利能力产生不利影响；若主要原材料价格持续或大幅、单边上涨，对公司当期的盈利将产生积极影响，但将加大公司运营成本、资金压力。

表17 公司主要原材料采购情况

产品类型	主要原材料	项目	2020年	2019年	2018年
电接触功能复合材料、元件、组件	银	采购总额(万元)	113,404.18	135,185.17	53,539.30
		采购均价（元/千克）	4,236.84	3,461.96	3,360.16
		采购金额占公司原材料采购总额比重	74.51%	81.88%	64.17%
	铜	采购总额(万元)	15,405.75	10,985.22	11,296.31
		采购均价（元/吨）	44,975.86	43,904.53	46,150.77

硬质合金	钴	采购金额占公司原材料采购总额比重	10.12%	6.65%	13.54%
		采购总额(万元)	846.55	766.45	972.05
		采购均价(元/千克)	252.70	273.73	503.51
	碳化钨	采购金额占公司原材料采购总额比重	0.56%	0.46%	1.17%
		采购总额(万元)	5,966.87	5,741.20	4,336.81
		采购均价(元/千克)	181.82	194.95	232.21
		采购金额占公司原材料采购总额比重	3.92%	3.48%	5.20%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

七、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018-2020年审计报告及未经审计的2021年一季度报告，报告均采用新会计准则编制。近三年合并范围变动情况如下表所示。

表18 2018-2020年公司合并范围变动情况（单位：万元）

新纳入公司合并范围的子公司情况					
年份	子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
2019年	温州宏丰金属材料有限公司	100%	300	贵金属贸易	新设
2020年	浙江宏丰金属基功能复合材料有限公司	100%	1,000	金属基功能复合材料生产销售	新设
不再纳入公司合并范围的子公司情况					
年份	子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	不再纳入的原因
2018年	乐清宏丰焊料有限公司	100%	480	--	注销

资料来源：公司2018-2020年年度报告、全国企业信息查询系统，中证鹏元整理

资产结构与质量

公司资产规模持续增长，资产中应收账款和存货占比较大、增长较快，且受限资产总额偏大，整体资产流动性受到一定影响

近年来公司资产规模持续增长，资产增长主要集中在应收账款、存货等科目。受应收账款、存货快速增长影响，公司流动资产占比持续提高。

表19 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2021年3月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,526.05	6.23%	6,193.24	3.56%	1,024.62	0.71%	1,919.29	1.37%
应收账款	35,925.19	19.43%	35,027.61	20.16%	23,245.33	16.02%	19,202.25	13.67%

存货	48,194.88	26.06%	45,159.96	26.00%	34,788.88	23.97%	33,715.84	24.00%
流动资产合计	103,146.22	55.78%	92,898.89	53.48%	66,493.26	45.82%	62,056.90	44.18%
可供出售金融资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	5,000.00	3.56%
其他非流动金融资产	7,083.86	3.83%	6,922.11	3.98%	6,173.09	4.25%	0.00	0.00%
投资性房地产	6,432.13	3.48%	5,928.23	3.41%	6,032.56	4.16%	4,708.72	3.35%
固定资产	49,532.26	26.79%	50,146.78	28.87%	47,064.26	32.43%	47,443.29	33.78%
在建工程	7,572.72	4.10%	6,770.54	3.90%	8,508.93	5.86%	9,871.78	7.03%
无形资产	9,255.56	5.01%	9,458.98	5.44%	9,777.67	6.74%	10,318.78	7.35%
非流动资产合计	81,758.23	44.22%	80,824.76	46.52%	78,613.40	54.18%	78,408.77	55.82%
资产总计	184,904.45	100.00%	173,723.65	100.00%	145,106.67	100.00%	140,465.67	100.00%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

表 20 公司受限资产情况（单位：万元）

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,300.00	0.75%	470.00	0.32%	1,094.00	0.78%
交易性金融资产	1,000.00	0.58%	-	0.00%	-	0.00%
投资性房地产	5,928.23	3.41%	6,032.56	4.16%	4,708.72	3.35%
固定资产	20,747.77	11.94%	16,678.29	11.49%	4,750.21	3.38%
无形资产	7,854.41	4.52%	7,785.79	5.37%	7,606.20	5.41%
合计	36,830.41	21.20%	30,966.64	21.34%	18,159.13	12.93%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

截至2020年底，公司货币资金受限比例为20.99%，受限货币资金系银行承兑汇票保证金。应收账款主要系应收德力西、天正电气、正泰电器等公司的货款，近年来随着主营业务收入增长，公司应收账款规模持续增长。公司主营业务应收账款周转天数整体较为稳定，应收账款账龄主要集中在1年以内，应收对象主要系国内低压电器龙头企业，整体回收风险相对可控。公司存货主要系库存商品、在产品、原材料等，由于公司对于常规产品进行适当备货，且产品成材率较低，故公司存货保持较大规模。近年来公司主营业务存货周转效率持续提升，但随着业务规模扩张以及白银、铜等原材料价格上涨，公司存货规模持续增长。公司存货受原材料价格影响较大，存在原材料价格波动风险。

其他非流动金融资产主要系公司投资的温州民商银行股份有限公司，2019年由可供出售金融资产转入其他非流动金融资产核算。投资性房地产系子公司出租的厂房，按成本法计量，2019年底同比增长28.11%系新增子公司温州宏丰合金有限公司部分厂房对外出租所致，2020年底投资性房地产已全部用于借款抵押。公司固定资产系生产设备、生产用厂房、办公楼等，2020年底账面价值41.37%的固定资产已用于借款抵押。公司在建工程主要系2020年简易程序向特定对象发行股票的募投项目，以及温州宏丰特种材料有限公司厂房工程，近年来公司在建工程投入持续增加，在建工程账面价值持续下滑主要系项目逐步完工转入固定资产所致。公司无形资产主要系土地，2020年底账面价值83.04%的无形资产已用于借款抵押。

整体来看，公司资产规模持续增长，资产中应收账款和存货占比较大、增长较快，对公司资金形成较大占用。

盈利能力

近年来公司主营业务盈利能力持续提升，但净利润规模较小且对政府补助存在一定依赖

公司的主营业务为电接触功能复合材料、元件、组件及硬质合金产品的研发、生产和销售。近年来公司主营业务收入持续增长。受贸易业务规模波动影响，公司营业收入2019年同比大幅增长、2020年同比略有下滑。需关注，公司客户集中程度较高，若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司盈利能力造成不利影响。公司毛利率水平较低，毛利率水平受原材料价格影响较大。需关注，公司主要原材料价格波动较大，若主要原材料价格持续或大幅、单边下跌，可能会对公司盈利能力产生一定不利影响。

近年来公司期间费用占毛利润比重持续小幅下滑，但期间费用规模较大，仍对利润造成较大侵蚀。此外，存货跌价损失、应收账款坏账损失亦对利润造成一定侵蚀。受益于主营业务增长，近年来公司净利润持续提升，但净利润规模较小且对政府补助存在一定依赖，2018-2020年政府补助分别占净利润的30.77%、45.31%、26.08%。从盈利能力指标来看，近年来公司盈利能力呈上升趋势，2019年公司EBITDA利润率同比略有下降主要系当年新增规模较大、盈利能力较弱的白银贸易业务所致。

图6 公司收入及利润情况（单位：亿元）

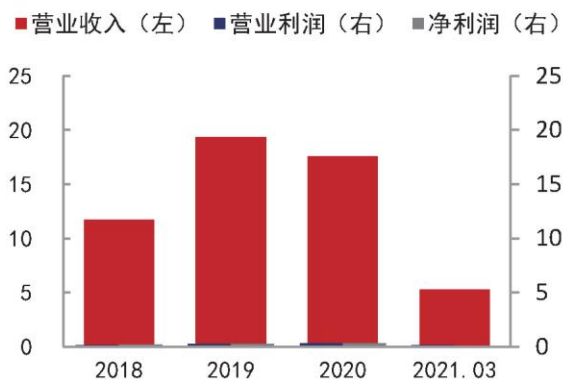
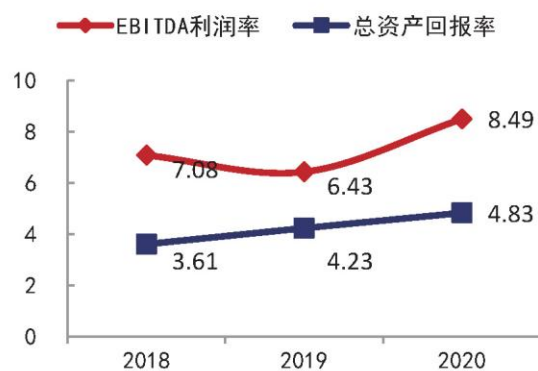


图7 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司2018-2020年审计报告及未经审计的2021年一季度报告，中证鹏元整理

资料来源：公司2018-2020年审计报告，中证鹏元整理

现金流

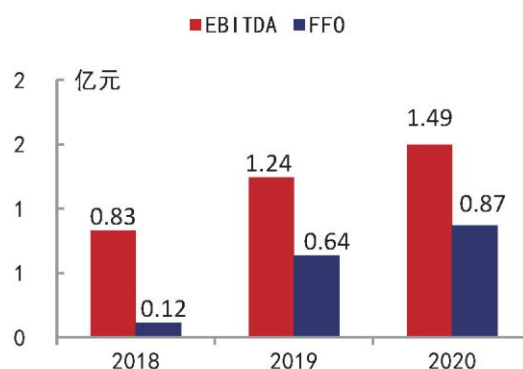
公司经营净现金流持续下降，在建项目尚需投入资金，面临一定的资金压力

公司主营业务资金回笼能力、现金生成能力尚可，近年来公司主营业务规模持续扩张，EBITDA、FFO持续增长。受主要原材料白银价格上涨影响，近年来公司运营成本持续提升，经营活动现金流净额持续下滑。公司投资活动主要系产能扩增、购买结构性存款等，2018-2020年公司投资活动现金净流出

合计2.23亿元。公司主要通过银行借款、融资租赁公司借款、股东无息借款，以及发行股票等方式融资。2018年公司筹资活动大幅净流出主要系偿还股东借款所致；2020年公司向特定对象发行股票，筹资净现金流同比大幅增加。截至2020年底，公司主要在建项目尚需投入资金1.09亿元，面临一定的资金压力。需关注，白银价格持续大幅上涨，若未来继续上涨，公司资金压力进一步加大。

图8 公司现金流结构


资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

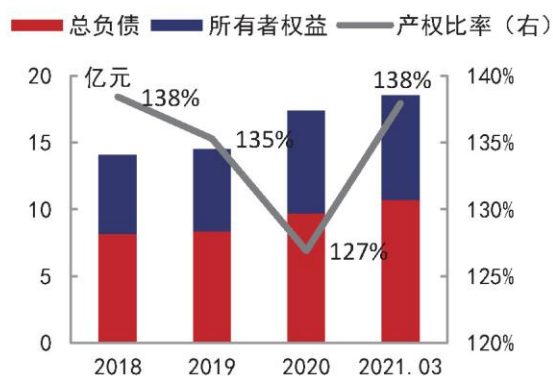
图9 公司 EBITDA 和 FFO 情况


资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

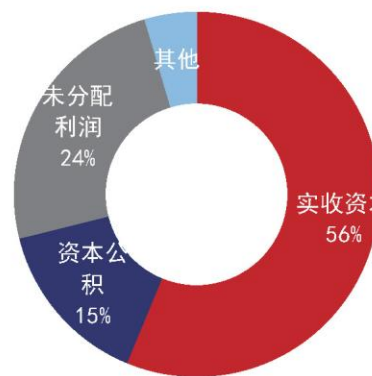
资本结构与偿债能力

公司总债务持续增长，短期债务占比较高，短期偿债指标表现欠佳，面临较大的短期偿债压力

受益于盈利积累以及发行股票，2018-2020年公司产权比率持续下滑，所有者权益对总负债保障程度有所提高；2021年3月底，公司产权比率有所提升主要系短期借款、其他应付款增长所致。公司上市以来多次以资本公积转增股本，2021年3月底公司所有者权益中实收资本占比较高。

图10 公司资本结构


资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

图11 2021年3月末公司所有者权益构成


资料来源：公司未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

公司负债以流动负债为主，近年来随着短期借款、其他应付款的增长，流动负债占比持续提高。截

至2020年底，公司短期借款主要系保证借款、抵押兼保证借款、质押借款等，保证人主要系子公司以及公司实际控制人陈晓、林萍夫妻，质押物主要系结构性存货，抵押物主要系公司不动产。应付账款主要系应付供应商原材料采购款，账龄集中在一年以内。其他应付款主要系应付往来款，2020年底其他应付款同比大幅增长主要系公司收到股东无息借款所致。公司长期借款主要系抵押兼保证借款，抵押物主要系不动产，保证人主要系子公司、陈晓、林萍。长期应付款主要系应付融资租赁款。

表21 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2021年3月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	60,570.67	56.51%	56,566.74	58.22%	52,725.84	63.19%	42,793.72	52.48%
应付账款	14,760.76	13.77%	12,986.10	13.37%	13,251.70	15.88%	13,627.36	16.71%
其他应付款	12,972.16	12.10%	9,109.07	9.38%	1,266.86	1.52%	1,900.10	2.33%
一年内到期的非流动负债	9,461.04	8.83%	4,236.77	4.36%	3,780.27	4.53%	7,485.46	9.18%
流动负债合计	102,038.30	95.19%	85,946.12	88.46%	72,873.48	87.34%	67,707.87	83.03%
长期借款	-	0.00%	5,578.89	5.74%	7,095.42	8.50%	9,600.00	11.77%
长期应付款	2,840.73	2.65%	3,250.05	3.35%	1,046.90	1.25%	2,356.88	2.89%
非流动负债合计	5,153.98	4.81%	11,214.27	11.54%	10,563.66	12.66%	13,842.38	16.97%
负债合计	107,192.28	100.00%	97,160.39	100.00%	83,437.14	100.00%	81,550.25	100.00%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

2020年及2021年3月底，公司总债务占总负债比重呈下降趋势，主要系应付股东无息借款持续增长所致。公司短期债务占比较高且持续提升，长短期债务结构欠佳；2020年末短期债务为6.08亿元，占总债务比重达87.32%。本期债券若成功发行，公司债务结构将有所改善，需关注本期债券发行存在一定不确定性⁴。

图12 公司债务占负债比重

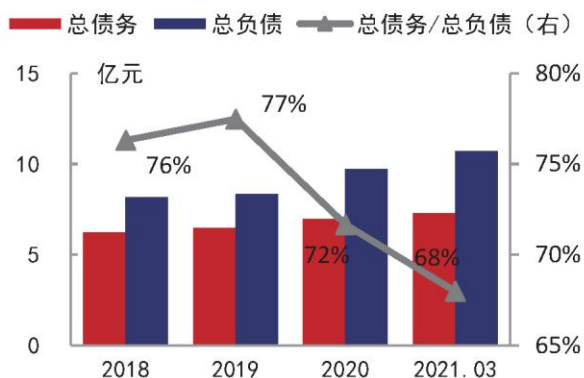
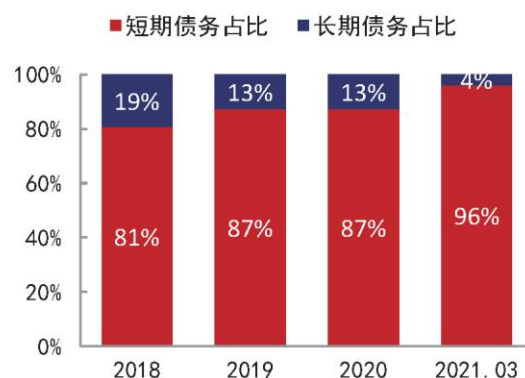


图13 公司长短期债务结构



⁴ 2019年10月公司可转换债券发行未通过中国证券监督管理委员会审批。发审委会议提出询问的主要问题主要为：公司存在向控股股东陈晓之子陈林驰无偿拆借资金的情况，拆借资金涉及的利息未列支。

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

公司财务杠杆水平一般、整体相对稳定。近年来，受益于主营业务盈利能力提升，公司整体偿债能力有所提高。公司 EBITDA 对利息保障程度尚可，但 EBITDA、FFO 对净债务保障程度欠佳，面临一定偿债压力。

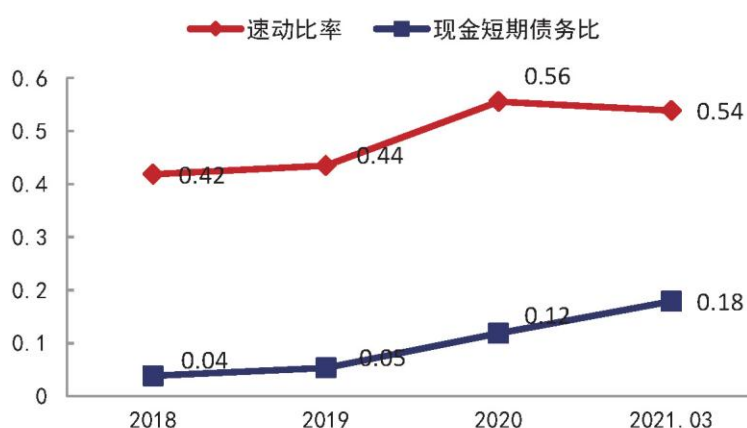
表22 公司杠杆状况指标

指标名称	2021年3月	2020年	2019年	2018年
资产负债率	57.97%	55.93%	57.50%	58.06%
净债务/EBITDA	--	4.50	5.39	7.66
EBITDA 利息保障倍数	--	3.58	3.28	2.27
总债务/总资本	48.39%	47.63%	51.18%	51.37%
FFO/净债务	--	12.89%	9.50%	1.82%

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

公司现金类资产对短期债务保障程度较低，主要依赖经营回款偿付短期借款，速动比率、现金短期债务比表现欠佳，面临较大的短期偿债压力。截至2020年底，公司固定资产中的房屋及建筑物、无形资产、投资性房地产已基本用于借款抵押，剩余可供借款抵押的资产规模较小。截至2021年4月底，公司实际控制人持有的尚未质押的公司股份7,922.02万股，按2021年4月1日至2021年4月30日收盘价平均值测算，市值在3.83亿元左右，可为公司融资提供一定支持。

图14 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

八、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年1月1日至报告查询日（2021年3月25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；公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

九、本期债券偿还保障分析

本期债券偿债资金来源及其风险分析

公司募投项目实现的现金流入为本期债券偿债资金的主要来源。根据公司公告《关于向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》，年产1,000吨高端精密硬质合金棒型材智能制造项目达产后，预计年销售收入32,275.86万元，年利润总额3,106.72万元；高性能有色金属膏状钎焊材料产业化项目达产后，预计项目年销售收入4,576.11万元（含税），年利润总额766.69万元；温度传感器用复合材料及元件产业化项目达产后，预计项目年销售收入4,309.77万元（含税），年利润总额689.44万元。需要关注的是，未来因政策、市场等因素能否按预期完工或者实现预期收益存在一定的不确定性。

公司经营活动现金净流入为本期债券偿债资金的重要保障。2018-2020年公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为12.30亿元、19.92亿元和16.72亿元，经营活动产生现金流量净额分别为2.28亿元、0.62亿元和-0.67亿元。公司下游客户资质较好且回款较为稳定，业务发展较有保障。但同时中证鹏元也关注到，公司应收账款、存货规模较大，对公司营运资金形成较大占用，近年来公司经营活动现金流净额持续下降。此外，公司客户集中度较高，若核心客户流失或生产经营发生波动，可能给公司经营带来一定风险。

此外，中证鹏元还关注到本期债券为可转换公司债券，若本期债券在债券转股期内成功转股，则转股部分无需还本付息，将在一定程度上减少公司偿付压力，但需关注股价下跌等因素致使债券持有人未进行转股的可能。

十、结论

综上，中证鹏元评定温州宏丰电工合金股份有限公司主体信用等级为A，评级展望为稳定，本期债券信用等级为A。

跟踪评级安排

根据监管部门规定及本评级机构跟踪评级制度，本评级机构在初次评级结束后，将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级，本评级机构将持续关注受评对象外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对受评对象的信用风险进行持续跟踪。在跟踪评级过程中，本评级机构将维持评级标准的一致性。

定期跟踪评级每年进行一次，跟踪评级报告于每一会计年度结束之日起6个月内披露。届时，发行主体须向本评级机构提供最新的财务报告及相关资料，本评级机构将依据受评对象信用状况的变化决定是否调整信用评级。如果未能及时公布定期跟踪评级结果，本评级机构将披露其原因，并说明跟踪评级结果的公布时间。

自本次评级报告出具之日起，当发生可能影响本次评级报告结论的重大事项时，发行主体应及时告知本评级机构并提供评级所需相关资料。本评级机构亦将持续关注与受评对象有关的信息，在认为必要时及时启动不定期跟踪评级。本评级机构将对相关事项进行分析，并决定是否调整受评对象信用评级。

如发行主体不配合完成跟踪评级尽职调查工作或不提供跟踪评级资料，本评级机构有权根据受评对象公开信息进行分析并调整信用评级，必要时，可公布信用评级暂时失效或终止评级。

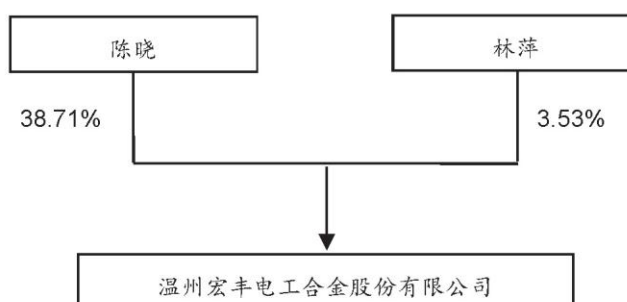
本评级机构将及时在本评级机构网站（www.cspengyuan.com）、证券交易所和中国证券业协会网站公布跟踪评级报告，且在证券交易所网站披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

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）	2021年3月	2020年	2019年	2018年
货币资金	1.15	0.62	0.10	0.19
应收账款	3.59	3.50	2.32	1.92
存货	4.82	4.52	3.48	3.37
流动资产合计	10.31	9.29	6.65	6.21
固定资产	4.95	5.01	4.71	4.74
非流动资产合计	8.18	8.08	7.86	7.84
资产总计	18.49	17.37	14.51	14.05
短期借款	6.06	5.66	5.27	4.28
应付账款	1.48	1.30	1.33	1.36
其他应付款	1.30	0.91	0.13	0.19
一年内到期的非流动负债	0.95	0.42	0.38	0.75
流动负债合计	10.20	8.59	7.29	6.77
长期借款	0.00	0.56	0.71	0.96
长期应付款	0.28	0.33	0.10	0.24
非流动负债合计	0.52	1.12	1.06	1.38
负债合计	10.72	9.72	8.34	8.16
总债务	7.29	6.96	6.46	6.22
归属于母公司的所有者权益	7.75	7.64	6.14	5.85
营业收入	5.28	17.60	19.36	11.73
净利润	0.11	0.34	0.24	0.18
经营活动产生的现金流量净额	0.05	-0.67	0.62	2.28
投资活动产生的现金流量净额	-0.14	-0.88	-0.41	-0.95
筹资活动产生的现金流量净额	0.48	1.99	-0.24	-1.66
财务指标	2021年3月	2020年	2019年	2018年
销售毛利率	11.67%	11.16%	9.02%	11.77%
EBITDA 利润率	--	8.49%	6.43%	7.08%
总资产回报率	--	4.83%	4.23%	3.61%
产权比率	137.93%	126.90%	135.30%	138.42%
资产负债率	57.97%	55.93%	57.50%	58.06%
净债务/EBITDA	--	4.50	5.39	7.66
EBITDA 利息保障倍数	--	3.58	3.28	2.27
总债务/总资本	48.39%	47.63%	51.18%	51.37%
FFO/净债务	--	12.89%	9.50%	1.82%
速动比率	0.54	0.56	0.44	0.42
现金短期债务比	0.18	0.12	0.05	0.04

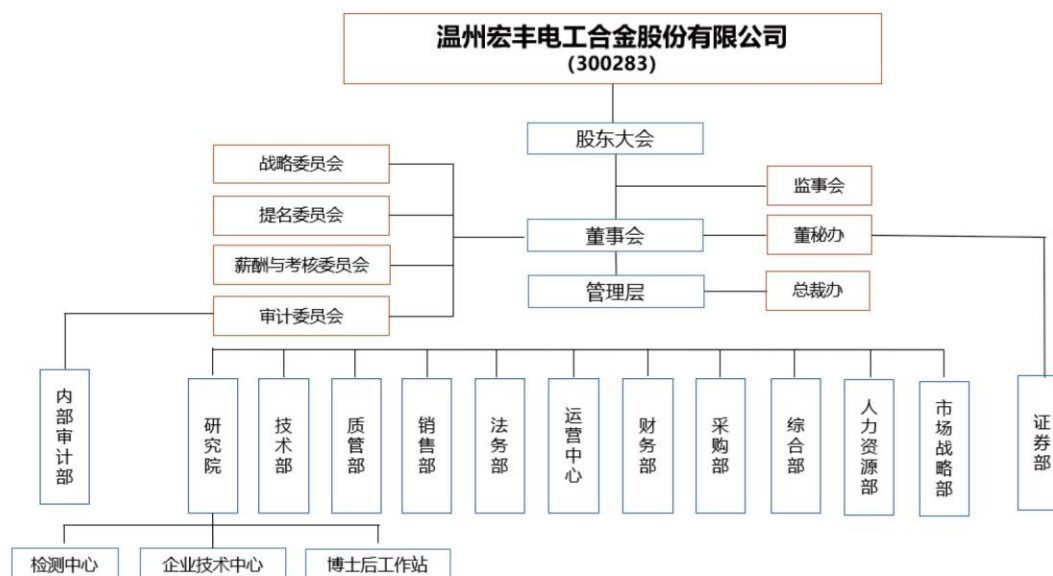
资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2021 年 3 月）



资料来源：公司 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2020 年 12 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2020 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例		主营业务
		直接持股	间接持股	
温州宏丰合金有限公司	7,000.00	100.00%	--	硬质合金生产销售
温州宏丰金属基功能复合材料有限公司	10,000.00	80.00%	--	金属基功能复合材料生产销售
温州蒂麦特动力机械有限公司	5,472.14	--	100%	--
温州宏丰特种材料有限公司	12,000.00	100.00%	--	电接触材料生产销售
温州宏丰智能科技有限公司	3,000.00	100.00%	--	电接触材料生产销售
温州宏丰电工材料（德国）有限责任公司	51 万欧元	100.00%	--	贸易
宏丰复合材料公司	51 万美元	100.00%	--	贸易
温州宏丰金属材料有限公司	300.00	100.00%	--	贵金属贸易
浙江宏丰金属基功能复合材料有限公司	1,000.00	100.00%	--	电接触材料生产销售

注：温州蒂麦特动力机械有限公司目前只有厂房、土地，无实际经营

资料来源：公司提供、中证鹏元整理

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+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+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+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：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
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。