

信用评级公告

联合〔2021〕3763号

联合资信评估股份有限公司通过对格林美股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持格林美股份有限公司主体长期信用等级为AA，“16格林绿色债/16格林G1”信用等级为AA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二一年六月十日

格林美股份有限公司 公开发行公司债券 2021 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
格林美股份有限公司	AA	稳定	AA	稳定
16 格林绿色债 /16 格林 G1	AA	稳定	AA	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
16 格林绿色债 /16 格林 G1	5.00 亿元	5.00 亿元	2023/10/31

注：上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2021 年 6 月 10 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.0.201907
一般工商企业主体信用评级模型	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa	评级结果		AA
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	3
			经营分析	1
财务风险	F2	现金流	资产质量	2
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构	2	
		偿债能力	2	
调整因素和理由				调整子级
--				--

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对格林美股份有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为国内领先的再生资源循环利用和新能源电池材料生产企业，在产业链布局、研发实力、技术水平及市场认可度等方面具备较强的综合优势。跟踪期内，公司资产规模扩大，新能源电池材料产能提升，且产销率保持较高水平；受益于非公开发行股票，公司资本实力有所增强，现金流实现逆势增长，持续净流入。同时，联合资信也关注到公司受新冠肺炎疫情影响严重，营业收入和利润总额均有所下降，短期债务增长且占比过高，存在较大的短期偿付压力，主要产品及原材料与钴镍钨等市场行情相关程度较高且波动较大，资本性支出压力等因素给公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，公司将聚焦新能源材料，围绕“城市矿山+新能源材料”战略，继续推进资源回收和新能源电池材料相关项目的建设与投资，收入和利润规模有望提升。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，维持“16 格林绿色债/16 格林 G1”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

优势

1. 产业链布局完整，抵抗风险能力较强。公司在电子废弃物、废旧电池、报废汽车和稀有金属废弃物等“城市矿山”循环利用方面产业链完整；具备钴镍战略原料保障优势。
2. 在市场认可度及研发实力、技术水平方面仍具有较强的综合优势。公司所产高镍与单晶三元前驱体材料为世界动力电池三元材料的关键原料，2020 年，公司优化三元前驱体产品结构，由 5 系、6 系产品向 8 系以上高镍产品转型升级；同时，掺杂高电压型三氧化二钴已全面量产；核心产品超细钴粉成为被全球硬质合金行业认可的优质产品，技术优势显著。
3. 公司所有者权益增长，经营活动现金流实现逆势增长。受益于公司非公开发行股票，公司资本实力增强；2020 年，公司在销售规模及利润总额分别下降 13.15%和 38.29%的背景下，实现经营活动净现金流逆势增长 15.86%至 8.54 亿元。

分析师：刘 哲

崔濛骁

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：www.lhratings.com

关注

1. **新冠肺炎疫情的不利影响。**受国内外新冠肺炎疫情影响，全球新能源产业链与硬质合金产业链受到较大冲击；同时，公司核心业务处于武汉等湖北省内重疫情区，2020年，公司营业收入和利润总额分别下降13.15个百分点和38.29个百分点。
2. **主要产品及原材料受市场行情波动影响较大。**公司主要产品及原材料与钴镍钨等市场行情相关程度较高，且市场行情波动较大，对公司经营业绩产生较大影响。
3. **公司债务结构有待优化，且存在较大的短期偿付压力。同时存在一定的融资需求。**跟踪期内，公司债务以短期债务为主，且占比高，公司经营活动获现无法覆盖投资支出需求。
4. **存在一定的资本性支出压力。**公司将在动力电池三元正极材料项目、三元动力电池材料前驱体项目加大投入，预计总投资额为38.26亿元，截至2021年3月底，已完成投资17.95亿元，未来尚需一定的资本性支出。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年3月
现金类资产(亿元)	40.93	36.50	46.64	50.51
资产总额(亿元)	249.60	268.41	297.08	314.91
所有者权益(亿元)	102.24	110.69	140.86	145.25
短期债务(亿元)	93.08	101.85	115.80	124.25
长期债务(亿元)	36.92	35.15	18.10	21.16
全部债务(亿元)	130.00	137.00	133.91	145.41
营业收入(亿元)	138.78	143.54	124.66	37.30
利润总额(亿元)	9.07	8.67	5.35	3.36
EBITDA(亿元)	22.29	21.61	19.11	--
经营性净现金流(亿元)	9.85	7.37	8.54	0.30
营业利润率(%)	18.52	17.55	16.12	20.65
净资产收益率(%)	7.62	6.77	3.03	--
资产负债率(%)	59.04	58.76	52.59	53.87
全部债务资本化比率(%)	55.98	55.31	48.73	50.03
流动比率(%)	121.38	113.20	111.39	111.78
经营现金流动负债比(%)	9.11	6.14	6.29	--
现金短期债务比(倍)	0.44	0.36	0.40	0.41
EBITDA 利息倍数(倍)	3.29	3.11	2.98	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.83	6.34	7.01	--
公司本部(母公司)				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年3月
资产总额(亿元)	157.18	158.34	173.19	175.87
所有者权益(亿元)	80.94	81.28	106.11	106.43
全部债务(亿元)	71.64	69.06	61.70	63.66
营业收入(亿元)	12.41	17.65	23.05	5.66
利润总额(亿元)	1.32	1.29	1.17	0.32
资产负债率(%)	48.50	48.67	38.74	39.49
全部债务资本化比率(%)	46.95	45.93	36.77	37.43
流动比率(%)	106.08	82.78	85.70	85.47
经营现金流动负债比(%)	2.32	-1.42	0.36	--

注: 1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径; 2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 3. 2021年1-3月财务报表数据未经审计, 相关指标未年化; 4. 公司的长期应付款中有息债务已调整至长期债务及相关指标核算; 公司现金类资产扣除已背书未到期的应收票据

资料来源: 公司提供

评级历史:

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
16 格林绿色债 /16 格林 G1	AA	AA	稳定	2020/06/28	王宇飞 蔡伊静 程真	一般工商企业信用评级方法 (V3.0.201907) 一般工商企业主体信用评级模型 (V3.0.201907)	阅读原文
16 格林绿色债 /16 格林 G1	AA	AA	稳定	2019/05/28	黄露 王宇飞	一般工商企业信用评级方法(2018年) 一般工商企业主体信用评级模型	阅读全文
16 格林绿色债/16 格林 G1	AA	AA	稳定	2016/06/23	黄露 方晓	工商企业主体 评级方法(2013年)	阅读全文

注: 上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅; 2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、本报告引用的资料主要由格林美股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。根据该公司提供的信息，联合赤道环境评价有限公司（以下简称“联合赤道”）曾为该公司提供非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此该公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师：



格林美股份有限公司

公开发行公司债券 2021 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于格林美股份有限公司（以下简称“公司”）的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身为深圳市格林美高新技术有限公司，成立于 2001 年 12 月 28 日，整体变更为股份公司；2010 年 1 月，根据中国证监会“证监会许可（2009）1404 号”文件，公司在深圳证券交易所中小企业板（现已合并至深交所主板）上市（股票代码：002340.SZ）；后经过多次资本公积转增股份和非公开发行股份，2015 年 4 月更为现名。2016 年 5 月，公司股东大会通过了《关于 2015 年度利润分配预案的议案》，以公司总股本 14.55 亿股为基数，以资本公积金转增股本，向全体股东每 10 股转增 10 股，转增后股本为 29.11 亿股。2017 年 2 月，公司完成 2016 年限制性股票授予 2444.60 万股，授予后股本为 29.35 亿股。2017 年 5 月，公司以原股本 29.35 亿股为基数，完成 2016 年资本公积金转增股本，比例为每 10 股转增 3 股。2018 年 8 月，公司完成非公开发行股票，共发行股票 336263734 股。2020 年 4 月，公司完成非公开发行股票，共发行股票 634793184 股。

截至本报告出具日，公司注册资本 47.84 亿元，公司控股股东为深圳市汇丰源投资有限公司，持有公司股权比例为 9.92%，质押公司 15446.10 万股股份，占其持有股份数的 32.55%。公司实际控制人许开华和王敏夫妇合计直接和间接持有公司 11.00% 股权，公司实际控制人直接持有股份无质押。

2020 年，公司经营范围及组织结构均未发

生变化。截至 2020 年底，公司合并范围内子公司 68 家，拥有在职员工 5129 人。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 297.08 亿元，所有者权益 140.86 亿元（含少数股东权益 7.76 亿元）。2020 年，公司实现营业收入 124.66 亿元，利润总额 5.35 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 314.91 亿元，所有者权益 145.25 亿元（含少数股东权益 9.18 亿元）。2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 37.30 亿元，利润总额 3.36 亿元。

公司注册地址：深圳市宝安区宝安中心区兴华路南侧荣超滨海大厦 A 栋 20 层；法定代表人：许开华。

三、债券概况及募集资金使用情况

公司于 2016 年 10 月发行 5 亿元“16 格林绿色债/16 格林 G1”，其中 1.00 亿元用于补充公司流动资金，4.00 亿元用于项目建设，债券期限为 7 年期，第 5 年末附设公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权，到期日为 2023 年 10 月 31 日。截至 2021 年 3 月底，募集资金已按计划使用，账户余额为 95.19 万元。

跟踪期内，公司上述债券于付息日已正常付息。

表 1 截至 2021 年 3 月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
16 格林绿色债 /16 格林 G1	5.00	5.00	2016-10-31	7(5+2)

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020 年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，

全力保证经济运行在合理区间。在此背景下，2020年中国经济逐季复苏，GDP全年累计增长2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021年一季度，中国经济运行持续恢复，宏观政策整体保持了连贯性，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，把服务实体经济放到更加突出的位置；积极的财政政策提质增效，推动经济运行保持在合理区间。

经济修复有所放缓。2021年一季度，中国国内生产总值现价为24.93万亿元，实际同比增长18.30%，两年平均增长5.00%，低于往年同

期水平，主要是受到疫情反复、财政资金后置等短期影响拖累。分产业看，三大产业中**第二产业恢复最快，第三产业仍有较大恢复空间。**

具体看，第二产业增加值两年平均增长6.05%，已经接近疫情前正常水平（5%~6%），第二产业恢复情况良好，其中工业生产恢复良好，工业企业盈利改善明显；而一、三产业仍未回到疫情前水平。其中第一产业增加值两年平均增长2.29%，增速略微低于疫情前正常水平；第三产业两年平均增长4.68%，较2019年同期值低2.52个百分点，第三产业仍有恢复空间，主要是由于年初局部性疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

表2 2017—2021年一季度中国主要经济数据

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年一季度 (括号内为两年平均增速)
GDP (万亿元)	83.20	91.93	98.65	101.60	24.93
GDP 增速 (%)	6.95	6.75	6.00	2.30	18.30 (5.00)
规模以上工业增加值增速 (%)	6.60	6.20	5.70	2.80	24.50 (6.80)
固定资产投资增速 (%)	7.20	5.90	5.40	2.90	25.60 (2.90)
社会消费品零售总额增速 (%)	10.20	8.98	8.00	-3.90	33.90 (4.20)
出口增速 (%)	10.80	7.10	5.00	4.00	38.70
进口增速 (%)	18.70	12.90	1.70	-0.70	19.30
CPI 增幅 (%)	1.60	2.10	2.90	2.50	0.00
PPI 增幅 (%)	6.30	3.50	-0.30	-1.80	2.10
城镇失业率 (%)	3.90	4.90	5.20	5.20	5.30
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	6.50	5.60	5.00	1.20	13.70 (4.50)
公共财政收入增速 (%)	7.40	6.20	3.80	-3.90	24.20
公共财政支出增速 (%)	7.70	8.70	8.10	2.80	6.20

注：1.GDP 总额按现价计算；2.出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3.GDP 增速、规模以上工业增加值增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4.城镇失业率统计中，2017年为城镇登记失业率，2018年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

消费对 GDP 的拉动作用明显提升，成为拉动经济的主引擎；投资拉动垫底；净出口创 2007 年以来新高。从两年平均增长来看，2021年一季度社会消费品增速为4.20%，延续了上年逐季恢复的趋势，与疫情前水平的差距进一步缩小；消费超越投资重新成为拉动经济增长的主引擎，疫情以来对 GDP 增长的拉动作用首次转正，但仍低于疫情前正常水平。一季度固定资产投资完成额9.60万亿元，同比增长25.60%，两年平均增长2.90%，与疫情前正常

水平差距较大，固定资产投资仍处在修复过程中；资本形成总额对 GDP 增长的拉动作用最弱，疫情以来主要靠投资拉动的经济增长模式有所改变。一季度外贸实现开门红，贸易顺差7592.90亿元，较上年同期扩大690.60%，净出口对 GDP 增长的拉动作用延续上年逐季上升的趋势，达到2007年以来的最高水平。一季度三大需求对 GDP 增长的拉动情况反映出经济内在增长动力较上年有所增强，经济结构进一步改善。

居民消费价格指数运行平稳，生产者价格指数结构性上涨。2021年一季度，全国居民消费价格指数（CPI）和扣除食品和能源价格后的核心CPI累计同比增速均为0，较上年同期分别回落4.9和1.30个百分点，处于低位。2021年一季度，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比上涨2.10%，呈现逐月走高的趋势。国际大宗商品价格上涨推高钢材、有色金属等相关行业出厂价格，带动PPI持续上行，加大了制造业的成本负担和经营压力。

社融存量增速下降。截至2021年一季度末，社融存量同比增速为12.30%，较上年末下降1个百分点，信用扩张放缓；2021年一季度新增社融10.24万亿元，虽同比少增0.84万亿元，但却是仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出实体经济融资需求仍较为旺盛。从结构来看，信贷和未贴现银行承兑汇票是支撑一季度社融增长的主要因素，企业债券和政府债券融资则是一季度新增社融的拖累项。货币供应量方面，截至2021年一季度末，M2余额227.65万亿元，同比增长9.40%，较上年末增速（10.10%）有所下降。同期M1余额61.61万亿元，同比增长7.10%，较上年末增速（8.60%）也有所下降，说明货币政策逆周期调节的力度趋于减弱。

一般公共预算收入累计增速转正，收支缺口较2019年同期有所收窄。2021年一季度一般公共预算收入5.71万亿元，同比增长24.20%，是2020年以来季度数据首次转正。其中税收收入4.87万亿元，占一般公共预算收入的85.31%，同比增长24.80%，同比增速较高主要受增值税、消费税恢复性增长带动，反映了企业经营以及居民消费的修复。一季度一般公共预算支出5.87万亿元，同比增长6.20%，其中保民生、保就业是一季度的重点支出领域，债务付息创2016年以来同期最高增速。2021年一季度一般公共预算收支缺口为1588.00亿元，缺口较2020年和2019年同期值有所收窄，可能与2021年一季度财政收入进度较快相关。2021年一季度

全国政府性基金收入1.86万亿元，同比增长47.90%，主要是由于国有土地出让收入保持高速增长；政府性基金支出1.73万亿元，同比减少12.20%，主要是由于地方政府专项债发行进度有所放缓。

就业压力有所缓解，但依然存在结构性矛盾，居民收入保持稳定增长。2021年1-3月全国城镇调查失业率分别为5.40%、5.50%和5.30%。其中1-2月受春节因素影响，加上年初局部性疫情的影响，失业率有所上升；而3月随着疫情形势好转，企业复工复产进度加快，用工需求增加，就业压力有所缓解。2021年一季度，全国居民人均可支配收入9730.00元，扣除价格因素后两年平均实际增长4.50%，延续了年一季度以来逐季走高的趋势，且与消费支出增速的差值进一步缩小，居民消费能力有所提高。

2. 宏观政策和经济前瞻

2021年4月30日政治局会议强调，要精准实施宏观政策，保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性，不急转弯，把握好时度效，固本培元，稳定预期，保持经济运行在合理区间，使经济在恢复中达到更高水平均衡。积极的财政政策要落实落细，兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。政策重点从“稳增长”转向“调结构”，减税降费政策将会向制度性减税政策、阶段性的减税降费政策有序退出、强化小微企业税收优惠、加大对制造业和科技创新支持力度等四大方面倾斜。

稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定。2021年3月22日全国主要银行信贷结构优化调整座谈上提到要在管控好风险的同时，**因地制宜增加经济困难省份信贷投放，支持区域协调发展。**

2021年一季度经济修复有所放缓，主要是

由于局部性疫情对服务业拖累较大，而随着疫苗的推广，疫情对经济的影响减弱，服务业有望加快恢复。未来随着疫情逐渐稳定，居民消费支出将继续修复，**消费有望持续温和复苏；随着欧美经济逐渐恢复，外需有望继续保持强势增长；固定资产投资修复过程仍将持续，投资结构有望优化：**房地产投资虽然韧性较强，但未来更多的将受制于信用收紧与结构性政策，大概率呈现下行趋势；基建投资则受制于资金来源以及逆周期调节必要性的下降，扩张空间有限，预计保持低速增长；而制造业投资目前表现较弱，但是生产端强劲，积极因素不断增加，随着企业利润不断修复，未来制造业投资增速有望加快。**整体看，预计 2021 年中国经济将保持复苏态势，结构进一步优化。**

五、行业分析

公司是国内领先的再生资源循环利用和新能源电池材料生产企业。公司深加工能力突出，以下行业分析将主要在钴镍钨资源回收、废弃电器电子产品回收和报废汽车回收领域展开。

1. 钴镍钨资源回收

2020 年，钴镍价格波动较大；自 2020 年 2 月，镍价格持续走高，2021 年 3 月至今有所回落；钨价格波动显著，钴价格受供给过剩影响，价格弱势运行。未来，受相关产业政策影响，相关金属需求将保持强劲态势，亦为相关金属的回收提供支撑。

上游供给方面，根据中国有色金属工业协会统计的《2020 年 1—12 月有色金属产品产量汇总表》，2020 年中国十种有色金属¹产量为 6167.97 万吨，同比增长 5.51%，其中，镍产量为 26.95 万吨，同比增长 11.32%；六种精矿²含量 603.17 万吨，同比增长 1.56%，其中镍精矿

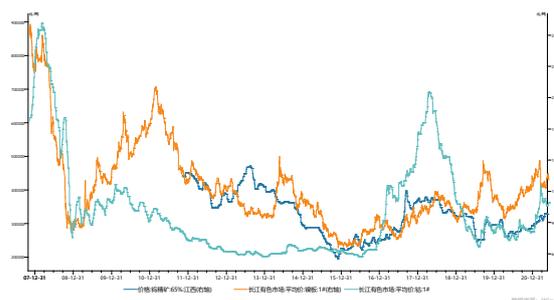
¹十种有色金属包括铜、铝、铅、锌、镍、锡、锑、镁、钛和汞

²六种精矿包括铜精矿、铅精矿、锌精矿、镍精矿、锡精矿和锑精矿

含量 10.50 万吨，同比增长 0.36%；钨精矿折含量 13.86 万吨，同比下降 4.67%。

近年来，全球经济增长速度放缓后有所回升，以有色金属、石油为代表的国际大宗资源走势出现反弹，资源总需求增速回升，钢铁、有色、化工等大宗原材料价格有所上涨。

图 1 2007 年以来钴镍钨行情



资料来源：Wind

钴镍钨行情方面，2020 年，钴市行情表现动荡不定，钴价大涨大跌。2020 年 2 月至 2021 年 2 月，镍价格持续上行，2021 年 3 月镍价格有所下跌。2020 年受钨行业供给过剩等因素影响，钨价总体呈弱势运行。截至 2021 年 5 月 20 日，长江有色市场镍板平均价格为 12.90 万元/吨，钨精矿市场价为 9.70 万元/吨，长江有色市场钴平均价为 35.30 万元/吨。由于钴镍钨资源回收后通过不同工艺进行加工，并以与该元素相关的产品进行销售，故所回收的资源价格与市场行情密切相关。

下游需求方面，2020 年，中国钨消费合计为 5.72 万吨，同比增长 1.31%，其中，原钨消费为 4.82 万吨，同比增长 1.55%。2020 年上半年，受到疫情初期影响，钨消费量同比下降；而后随着国内疫情形式好转，工业企业加快推动复工复产，钨消费呈触底回升态势，带动全年国内钨消费量同比小幅上升。以钴为代表的金属价格与新能源汽车行业发展相关度较高。新能源汽车行业从发展空间看，三元正极材料需求与三元动力锂电池需求密切相关，而三元动力锂电池与新能源汽车需求密切相关。受益于 2020 年，新能源汽车行业的逆势增长，作

为新能源汽车三大核心部件之一的动力电池也取得了快速发展。根据高工产业研究院（GGII）的数据，2020年，全球动力电池装机量约136.30GWh，同比增长18%。而在新能源汽车动力多种电池技术路线的长期并存的情况下，三元电池凭借其在能量密度、循环寿命、稳定性、成本等方面的综合优势，成为全球顶级汽车制造商的首选。根据中汽协数据，2020年，中国动力电池装车量63.6GWh，同比上升2.3%。其中三元电池装车量38.9GWh，占总装车量61.1%。

2. 废弃电器电子产品回收

废弃电器电子产品回收行业从品类、集中度、政策支持等方面考虑市场未来发展空间较为广阔，但短期仍将受制于补贴下拨周期延长因素影响。

废弃电器电子产品回收行业整体进入门槛较低、技术含量不高，导致中国非法拆解的小作坊较多，对环境形成破坏，并使得正规拆解

企业产能利用率严重不足。中国废弃电器电子产品处理企业收入主要来源于拆解物（主要为废钢、废铜、废铝和塑料）销售收入和废弃电器电子产品拆解基金补贴两部分，其中废弃电器电子产品拆解基金补贴占比约为60%左右，对企业盈利能力及现金流影响极为重要。

根据处理企业应收账款快速增长的情况分析，基金欠付处理企业补贴资金规模日趋扩大，主要原因为废弃电器电子产品处理征收标准显著低于补贴标准。由于单个废弃电器电子产品拆解物销售收入低于拆解成本，所以处理企业在没有补贴的无法及时拨付的情况下，处理的废弃物越多而企业资金越紧，从而导致部分企业减少处理量。

根据财政部预算司公布的各年《中央政府性基金收入预算表》和《中央政府性基金支出预算表》显示，2020年，基金实际收入26.42亿元，实际支出24.22亿元；2021年基金预算收入27.00亿元，预算支出30.76亿元。

表3 近年废弃电器电子产品基金征收与拨付金额（单位：亿元）

项目	上年实际收入	本年收入预算	结转收入	可安排资金数	上年实际支出	本年支出预算
2017年	26.10	33.00	-23.88	9.12	47.14	9.12
2018年	28.01	33.00	3.47	36.47	0.66	36.47
2019年	28.65	30.00	8.59	38.59	22.74	38.60
2020年	27.82	24.07	1.57	25.64	34.84	25.64
2021年	26.24	27.00	3.77	30.77	24.22	30.76

资料来源：财政部预算司，联合资信整理

从补贴和征收范围看，近年来，随着2010年9月《废弃电器电子产品处理目录（第一批）》的发布，及2015年2月《废弃电器电子产品处理目录（2014版）》对补贴标准的进一步调整；废弃电器电子产品处理目录中涉及28种产品，目前纳入补贴范围的仅为14种，未来废弃电器电子产品处理补贴范围有望进一步扩大。2021

年3月，《关于调整废弃电器电子产品处理基金补贴标准的通知》发布，对废弃电器电子产品处理基金补贴标准予以调整。其中，电视机补贴范围为40~45元/台，微型计算机45元/台，洗衣机25-30元/台，电冰箱55元/台，房间空调器100元/台。总体来看，与2015年基金补贴标准相比，补贴标准下降。

表4 中国废弃电器电子产品处理基金征收及补贴标准（单位：元/台）

产品种类	征收标准		补贴标准	
	2012年7月至今	2016年1月至今	2012年7月—2015年12月	2021年
电视机	13	60~70	60-70	40~45
电冰箱	12	80	80	55
洗衣机	7	35~45	35~45	25~30

房间空调器	7	130	130	100
微型计算机	10	70	70	45

资料来源：《废弃电器电子产品处理基金补贴标准》《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》

政策方面,2020年5月,工业和信息化部、财政部、商务部、生态环境部、住房城乡建设部、市场监管总局7部门联合印发了《关于完善废旧家电回收处理体系 推动家电更新消费的实施方案》,提出废旧家电回收利用体系不完善,导致家电更新消费,资源利用效率整体不高,下一步发改委将大力支持地方和企业提升废旧家电回收处理水平,开展家电以旧换新的活动,积极培育行业先进,努力推广先进经验,加大力度完善废旧家电回收处理体系。2018年11月2日,中国再生资源回收利用协会公布《关于下调电子废弃物收购价格的倡议书》,号召行业内企业统一下调相关电子废弃物的回收价格,以便应对基金缺口及提前适应未来基金政策调整。2020年5月,国家发改委、工信部等部门印发《关于完善废旧家电回收处理体系推动家电更新消费的实施方案》提出,用3年左右的时间,完善行业标准规范、政策体系,基本建成废旧家电回收处理体系。2021年,《关于调整废弃电器电子产品处理基金补贴标准的通知》发布,对“四机一脑”基金补贴标准再次调整,基金补贴标准整体下降。

从未来发展看,未来随着社会电器电子产品的保有量持续增长、更新换代速度的加快,预计报废数量仍将维持增长趋势。未来,中国全面禁止洋垃圾入境,将逐步有序减少固体废物进口种类和数量,为国内废弃电器电子产品回收拆解利用水平的提供腾出空间。长期以来,由于行业发展前期的监管不到位,加上处理成本偏高,废弃电器电子产品倾倒,漏报瞒报现象较为普遍。随着多项政策文件的出台与修订,行业将加速推进,行业将逐渐步入黄金发展阶段,且行业竞争格局有望优化,市场集中度进一步提升。

3. 报废汽车回收

报废机动车回收行业将随机动车报废量的快速增加及汽车产业转型,燃油车市场逐步萎缩、新能源汽车加速的格局以及新管理办法等相关政策的出台及实施而激活行业活力、改善盈利能力。

报废汽车(包括摩托车、农用运输车)回收指报废汽车回收企业向汽车所有人支付收购价格回收报废汽车,将报废汽车拆解后各组成部分进行回收利用,行业整体受政策影响较大。从回收来源来看,报废汽车是指达到国家报废标准,或者虽未达到国家报废标准,但发动机或者底盘严重损坏,经检验不符合国家机动车运行安全技术条件或者国家机动车污染物排放标准的机动车。根据商务部统计,2020年全年,汽车产销降幅收窄至2%以内,新能源汽车销量创历史新高,报废机动车回收数量实现正增长。据商务部统计,2020年全年,报废机动车回收数量239.8万辆,同比增长4.5%,实现由负转正,其中汽车206.6万辆,同比增长5.9%,摩托车33.2万辆,同比下降3.3%。

竞争格局方面,根据2001年6月国务院公布的《报废汽车回收管理办法》(以下简称“原管理办法”)规定,报废汽车回收业实行特种行业管理,对报废汽车回收企业实行资格认定制度,未取得资格认定的任何单位和个人不得从事报废汽车回收活动。另外,根据2003年7月商务部印发的《报废汽车回收企业总量控制方案》,原则上每个地级市设置1家回收拆解企业,直辖市2~4家,计划单列市及省会城市1~2家。目前,报废汽车回收行业市场竞争并不充分,尽管中国的报废汽车回收拆解行业已经形成一定的规模,但受限于资金、技术、设备、场地等条件,行业内大部分企业的回收规模还较低,整个行业呈现出“小而散”的市场格局,且存在较多的非法回收作坊。近年来,随着一些具有资金技术实力的企业通过兼并、控股、参股、

设备投入等形式，与现有回收拆解企业优化重组，加强合作。

政策方面，2019年1月28日，国家发改委印发了《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案(2019年)》，其中提到促进农村汽车更新换代、适度盘活历年废弃的购车指标等措施，预计将为汽车的产销量形成进一步支撑。2020年7月，商务部发布《报废机动车回收管理办法实施细则》，自2020年9月1日起施行。实施细则的出台将推动报废汽车行业市场化、专业化、集约化发展，推动完善报废机动车回收利用体系，提高回收利用效率和服务水平。随着新办法的实施，配套细则和《报废机动车回收拆解企业技术规范》逐步落地，报废汽车回收利用行业将迈入更加规范、更有活力、更加广阔的市场空间。未来报废汽车回收拆解行业潜力巨大，前景广阔。

从未来行业发展看，根据中国汽车工业协会发布的数据，2020年，中国汽车全年产量为2522.5万辆，销量为2531.1万辆，产销规模继续下降。但从降幅看，产销量同比下降比例分别为2.0%和1.9%，较2019年分别收窄5.5和6.3个百分点；从上、下半年市场表现看，2020年上半年中国汽车销量同比下降16.8%，而下半年销量同比上升11.9%且较上半年增长46.8%。2020年上、下半年汽车市场较大的反差主要系疫情发展及控制情况所导致，而全年销量降幅收窄、下半年同比增速较高，则主要是连续2年销量下跌后市场需求回暖的表现。中国汽车产业已告别高速增长期，近年来行业下行、企业两级分化加剧；预计未来汽车市场需求将长期保持中低速增长，并出现一定周期性波动。在国家政策的强力引导下，汽车产业面临重大转型，燃油车市场逐步萎缩、新能源汽车加速增长已成为必然。

六、基础素质分析

1. 产权状况

公司股权较分散，实际控制人持股比例低，

对其控制力有一定影响。

截至本报告出具日，公司注册资本47.84亿元，公司控股股东为深圳市汇丰源投资有限公司持股比例为9.92%，质押公司15446.10万股股份，占其持有股份数的32.55%。公司实际控制人许开华和王敏夫妇合计直接和间接持有公司11.00%股权。

2. 企业规模及竞争力

公司作为再生资源行业和电子废弃物回收利用行业的第一家上市公司，已形成完整的稀有金属资源化循环产业链，在市场认可度、研发能力和技术水平等方面具有较强的综合优势。

循环产业链布局方面，截至2021年3月底，公司于广东、湖北、江苏、浙江、江西、湖南、河南、天津、山西、内蒙古、福建十一省和直辖市建成十六大循环产业园，同时在南非、韩国和印尼布局。公司构建了废旧电池与动力电池材料制造、钴钨资源回收与硬质合金、电子废弃物循环利用、报废汽车综合利用、废渣废泥废水循环利用等五大产业链，年处理废弃物总量500万吨以上，循环再造钴、镍、铜、钨、金、银、钡、铈、稀土等30余种稀缺资源以及超细粉体材料、新能源汽车用动力电池原料和电池材料等多种高技术产品。公司以荆门为中心，围绕其建设世界最大的三元前驱体原料基地，并构建了“荆门+泰兴+福安”一主两副的三元前驱体制造基地；此外，公司动力电池回收统一谋划，形成东西南北中的布局，覆盖长三角、珠三角、中部、京津冀与中原的大布局体系。公司加强无锡基地为中心的长三角动力电池回收中心的建设，统筹谋局，将新能源汽车回收与动力电池回收同步实施，通过物理体系（无锡园区）、化学体系（泰兴园区）的联动模式来实施动力电池梯级利用与资源化利用的完整产业链，将格林美无锡基地建成覆盖长三角的最大新能源汽车与动力电池回收基地。

钴镍等原料保障方面，公司在三元前驱体与三氧化二钴产品领域，已建立“化学原料体

系+前驱体制造体系”，形成从废物回收材料再制造的全产业链，公司实施钴镍原料“城市矿山+自建镍资源基地+国际巨头战略合作”战略。2020年12月和2021年3月，公司分别签署增加印尼镍矿项目实施主体青美邦股权至72%的备忘录和正式股权转让协议，实质性掌握了对印尼镍资源合资项目的控股权。

研发方面，截至2020年底，公司申请了2181件专利，主导/参与制修订273项国家、行业及地方团体标准。格林美在2020年中国企业专利实力500强榜单中位居第159名，相比2019年排名提升了56名次；在4000多家A股上市公司中，公司在有效发明专利500强中位列第173位，在原中小企业板发明专利100强中位列第34位，并获得国家知识产权管理体系认证。截至2020年底，公司拥有研发人员1030人，占公司员工总数的20%。2020年，公司研发费用占净利润的比例为114.38%。

公司产品市场认可程度及技术水平方面，公司所产高镍与单晶三元前驱体材料为世界动力电池三元材料的关键原料，2020年，公司优化三元前驱体产品结构，由5系、6系产品向8系以上高镍产品转型升级；同时，掺杂高电压型四氧化三钴已全面量产；核心产品超细钴粉成为被全球硬质合金行业认可的优质产品，技术优势显著。2020年，公司部分产品通过行业头部企业论证，Ni含量达到96%的超高镍低钴（含钴1.5%）前驱体实现商用化，NCM91多晶、NCM90单晶与NCMA四元前驱体中试认证通过，客户进入量产品吨级认证阶段，NCM811与NCA正极材料均获得客户论证，汽车用氢燃料电池催化剂材料项目方面，完成氢燃料电池催化剂研发平台搭建。

3. 企业信用记录

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：914403007341643035），截至2021年4月9日，公司本部无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

截至2021年4月9日，联合资信未发现公

司被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内，公司高级管理人员有所变动；公司管理制度未发生变化。

2020年5月29日，公司原总经理蒋振康先生（与公司实际控制人王敏女士为母子关系）因个人原因离任；2020年6月1日，公司聘任董事长许开华先生兼任公司总经理职务。

2021年2月17日，公司原副总经理万国标先生因个人原因离任。

跟踪期内，公司主要管理制度未发生变化。

八、重大事项

跟踪期内，公司签署增加印尼镍矿项目实施主体青美邦股权至72%的备忘录和正式股权转让协议，实质性掌握了对印尼镍资源合资项目的控股权，实现战略镍资源保障；公司完成非公开发行股票，进一步增强了资本实力；子公司的分拆上市的持续推进，将进一步优化公司业务结构，提升公司整体价值。

（1）公司下属公司增加印尼镍资源项目股权至72%

根据2021年1月4日，公司披露的《关于下属公司荆门格林美签署印尼镍资源项目增加股权之备忘录的公告》，公司下属公司荆门市格林美新材料有限公司（以下简称“荆门格林美”）与宁波邦普时代新能源有限公司、香港邦普循环科技有限公司（以下简称“香港邦普”）、永青科技股份有限公司、新展国际控股有限公司（青山实业下属企业，以下简称“新展国际”）、印度尼西亚 PT.Indonesia Morowali Industrial Park 园区（中文名：“印尼经贸合作区青山园区开发有限公司”，以下简称“IMIP”）签署了关于PT.QMB NEW ENERGY MATERIALS之备忘录，约定同意公司下属公司直接及间接持有PT.QMB NEW ENERGY MATERIALS（中文名：“青美邦新能源材料有限公司”，以下简称“青

美邦”“目标公司”）72%股份。2021年3月，下属公司签署印尼镍资源项目增加股权至72%之正式协议。本次股权受让前，公司下属公司持有青美邦的股权比例为36%，实缴金额1144.00万美元。

本次股权转让包括两份股权转让协议，协议一为公司全资子公司格林美香港国际物流有限公司（以下简称“格林美香港”）向香港邦普支付485.4万美元，受让香港邦普持有的目标公司15%的股权，以美元现金支付；协议二为公司及下属公司荆门格林美与格林美香港同Newstride Limited、新展国际签订协议，Newstride Limited按1美元的价格（以下简称“股权转让款”）向格林美香港出让新展国际100%股份以间接出让青美邦21%股份。截至2021年5月21日，印尼镍资源项目募集资金已至项目募集资金专户。本次股权交易完成将有助于公司掌控印尼镍资源项目主动权，聚焦发展三元前驱体、四氧化三钴与动力电池回收为主体的新能源业务，为公司建设全球竞争地位突出的高镍前驱体材料制造企业提供战略镍资源保障，提升公司未来在全球新能源材料市场领域的竞争地位和电池材料核心业务的盈利能力。

（2）2020年4月公司非公开发行股票

2020年4月，公司非公开发行股票的数量为634793184股，募集资金总额为2424909962.88元，本次募集资金投资方向为绿色拆解循环再造车用动力电池包项目、三元动力电池产业链项目以及补充流动资金，有利于公司既有电池业务战略规划，实现公司长期可持续发展。本次非公开股票的发行，公司控制权未发生变更，公司净资产大幅增加，资产负债率有所下降，公司资产质量和偿债能力有所提升，融资能力增强。

（3）推进子公司江西格林循环产业股份有限公司分拆上市

2020年9月30日，子公司江西格林循环产业股份有限公司（以下简称“格林循环”）完

成格林美体系电子废弃物循环相关业务、资产、人员、债权债务的重组工作。根据同致信德（北京）资产评估有限公司出具的同致信德评报字（2020）第020079号《资产评估报告》所确认的格林循环的全部权益价值为基础并经各方协商确定。截至2020年9月30日，格林循环本次投前整体估值为15.00亿元。

丰城发展投资控股集团有限公司、乐清德汇企业管理合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区康星投资合伙企业（有限合伙）及杨潇玥、马怀义、蔡加亭等战略投资者以合计56800万现金认购格林循环新增的22905.5466万元的注册资本。增资完成后，格林美仍为格林循环的控股股东，目前格林美持有格林循环的股权为65.4163%。截至2021年5月21日，战略投资者已完成相关现金支付。本次分拆上市的持续推进，将有助于公司专注于动力电池材料制造与废旧电池回收等新能源业务发展；格林循环将依托深交所创业板平台独立融资，推动电子废弃物循环业务与废塑料循环利用业务的快速发展。同时，优化公司业务结构，提升了公司整体价值。

九、经营分析

1. 经营概况

2020年，公司营业收入仍主要来自新能源电池材料、钴镍粉末产品及钨钴制品和再生资源三大板块，收入来源较为集中。由于公司核心业务位于武汉等湖北疫情区，受新冠肺炎疫情影响严重，公司收入、利润总额及毛利率较上年均有不同程度的下降；2021年1—3月，公司各业务板块营业收入、利润总额均大幅增长，毛利率稳步提升。

2020年，由于公司核心业务集中于武汉等湖北省重疫情区，受新冠肺炎疫情严重影响，公司实现营业收入124.66亿元，较上年下降13.15%；利润总额为5.35亿元，较上年下降38.29%。

收入构成方面，公司营业收入仍主要来源

于新能源电池材料、钴镍粉末产品及钨钴制品和再生资源三大板块，三大板块收入合计占营业收入的 86.70%，收入来源较为集中。2020 年，新能源电池材料销售收入为 67.54 亿元，较上年下降 24.70%，主要系公司新能源电池材料中的三元前驱体材料核心业务的制造基地处于湖北疫情重灾区，受新冠肺炎疫情影响严重所致；占营业收入的比重下降 8.31 个百分点至 54.18%；钴镍粉末产品及钨钴制品收入 23.07 亿元，较上年变化不大；占营业收入的比重上升 2.30 个百分点至 18.50%；再生资源板块业务收入 17.47 亿元，较上年下降 3.27%，变动不大；占营业收入的比重上升 1.44 个百分点至 14.02%；公司贸易业务主要为保证库存合理而进行的钴片和镍粉等商品贸易；环境服务收入占比较低，对营业收入影响不大。

毛利率方面，2020 年，新能源电池材料毛

利率下降 2.19 个百分点至 19.92%，主要系新冠肺炎疫情影响，成本上升所致；钴镍粉末产品及钨钴制品和再生资源板块的毛利率较上年分别上升 2.13 个百分点和 3.90 百分点至 14.70% 和 20.71%。其中，钴镍粉末产品及钨钴制品毛利率上涨主要系钴产品销售价格上涨，且公司战略性备货较低的原材料所致；公司再生资源板块毛利率上升主要系公司的电子废弃物的拆解规模效应及效率提升使得拆解成本下降所致。综上，公司综合毛利率为 16.66%，较上年下降 1.43 个百分点。

由于上年同期公司业务受新冠肺炎疫情影响严重，2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 37.30 亿元，同比增长 62.71%；实现利润总额 3.36 亿元，同比增长 142.02%；公司综合毛利率为 21.02 较上年同期的 18.34% 提升 2.68 个百分点。

表 5 2018—2020 年及 2021 年 1—3 月公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

分产品	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
新能源电池材料	79.64	57.39	22.01	89.70	62.49	22.11	67.54	54.18	19.92	27.72	74.33	22.27
钴镍粉末产品及钨钴制品	29.77	21.76	20.96	23.26	16.20	12.57	23.07	18.50	14.70	4.52	12.11	14.99
再生资源	17.23	12.42	13.69	18.06	12.58	16.81	17.47	14.02	20.71	4.29	11.50	21.47
环境服务	1.32	0.95	25.34	0.38	0.26	25.07	0.77	0.62	27.26	0.25	0.66	26.58
贸易	10.82	7.79	1.20	12.14	8.47	0.71	15.81	12.68	0.62	0.52	1.40	0.65
合计	138.78	100.00	19.16	143.54	100.00	18.09	124.66	100.00	16.66	37.30	100.00	21.02

注：1、新能源电池材料板块产品包括硫酸镍、硫酸钴、四氧化三钴、三元前驱体、三元正极材料、钴酸锂等；2、钴镍粉末产品及钨钴制品包括钴粉、羟基镍、钨产品粉末、硬质合金、碳酸钴、钴片等；3、再生资源板块业务包括废旧家电拆解、报废汽车拆解、废五金、报废线路板与其他电子废弃物处置、废塑料、塑料制品、动力电池回收与梯级利用等；4、环境服务包括固体废物处置、污水治理、江河治理等

资料来源：公司提供

2. 新能源电池材料和钴镍粉末产品及钨钴制品业务

(1) 采购环节

2020 年，公司采购政策、采购模式等均未发生变化；受新冠肺炎疫情影响，公司主要原材料钴、镍等采购总量均有所下降；受公司分拆上市主体格林循环影响，公司对铜原料的采购大幅下降；钴镍原料采购价格受国际市场影响较大。

跟踪期内，公司采购政策和采购模式、采

购结算方式较上年均未发生变化。采购渠道分为企业收购、个体收购、自建社会体系回收三类。其中，钴镍钨原料的回收和采购仍以企业收购模式为主导；电子废弃物则以个体收购模式和自建社会体系模式为主。

公司生产使用的主要原料包括废弃钴镍钨资源、废旧电池及电子废弃物等，主要原材料占公司生产成本的 70%~80%。

原料采购量方面，钴原料、氢氧化钴、氯化钴和钴精矿主要成分均为钴，公司交替采购。2020 年，受新冠肺炎疫情影响，对钴原料的采

购总量有所下降。其中，氢氧化钴的采购数量为 2.26 万吨，与上年持平；公司钴原料、氯化钴和钴精矿的采购量均呈不同程度的下降。铜原料和铜精矿均为铜的原料来源，由于为推动电子废弃物业务发展，2020 年，公司分拆上市主体格林循环，铜原料和铜精矿的采购量较上年均大幅下降 93.23% 和 94.06%。

原料采购价格方面，目前国内钴镍铜废料

定价市场化，根据废料中所含钴镍铜金属量和成份的复杂程度，按国际市场钴镍铜金属交易价格的一定折扣确定。2020 年，受国际钴镍金属价格上涨影响，公司采购的镍原料价格较上年上涨 14.08%。2020 年，公司提前战略性储备钴镍原料，公司对氢氧化钴的采购价格较上年下降 11.87%。

表 6 2018—2020 年公司主要原材料采购情况（单位：吨、万元/吨）

项目	2018 年		2019 年		2020 年	
	数量	采购均价	数量	采购均价	数量	采购均价
铜原料	3227.26	4.27	3586.40	3.35	242.89	2.26
钴原料	5617.50	44.73	11480.48	23.87	7260.78	16.44
镍原料	15983.24	7.28	28035.44	6.82	14823.65	7.78
氢氧化钴	9638.92	38.69	22321.76	17.94	22573.33	15.81
氯化钴	2845.93	36.57	591.26	16.09	571.12	20.19
钴精矿	1195.25	35.83	373.64	19.12	116.80	17.20
铜精矿	255.32	4.23	93.24	3.31	5.54	2.26

注：公司回收的废弃钴镍资源统计在钴原料和镍原料中；除废镍料外，公司镍原料以硫酸镍、碳酸镍、氢氧化镍的形式购入
资料来源：公司提供

采购集中度方面，2020 年，公司向前五大供应商采购金额为 36.16 亿元，占当年采购金额的比重为 34.68%，采购集中度较上年下降 0.61 个百分点。

（2）产品生产

2020 年，受新冠肺炎疫情和产能扩张综合影响，公司主要产品产量有所下降，产能利用率有所下降。

跟踪期内，公司的主要产品仍为新能源电池材料、钴镍粉末产品及钨钴制品，公司采用“订单式生产为主”的生产模式。

产能方面，截至 2020 年底，公司新能源电池材料产能进一步提升至 10 万吨/年，较上年增长 1 万吨/年，主要系公司新建 8 万吨/年的高镍前驱体扩容工程建设所致。截至 2020

年底，公司三元前驱体已经建成的产能总量达到 13 万吨/年；四氧化三钴材料全面转型掺杂高电压新一代产品完成规模扩容到 25000 吨/年的建设。2020 年，公司将钴片计入钴产品统计，钴产品和塑料制品的产能均有提升；钨产品产能未发生变化。

产量方面，受新冠肺炎疫情影响，2020 年，公司新能源电池材料产量较上年下降 21.32%；钴产品、塑料制品和钨产品产量均有所上升。

产能利用率方面，新能源电池材料产能利用率下降 26.56 个百分点；钴产品产能利用率下降 18.44 个百分点；塑料制品的产能利用率在 90.00% 以上。

表 7 公司主要产品产销情况（单位：吨/年、吨、%、万元/吨）

年份	项目	钴产品	塑料制品	钨产品	新能源电池材料
2018 年	产能	5300.00	30000.00	6000.00	80000.00
	产量	4853.21	29673.60	4207.88	71536.82
	销量	4734.53	29550.69	4039.83	71655.04
	产销率	97.55	99.59	96.01	100.17
	产能利用率	91.57	98.91	70.13	89.42
2019 年	销售均价	38.20	0.64	16.52	11.11
	产能	5300.00	30000.00	6000.00	90000.00

	产量	5055.97	29687.66	4549.10	81894.73
	销量	4702.07	30338.87	4543.36	79892.77
	产销率	93.00	102.19	99.87	97.56
	产能利用率	95.40	98.96	75.82	90.99
	销售均价	20.31	0.67	15.21	10.74
2020年	产能	8900.00	50000.00	6000.00	100000.00
	产量	6849.03	45988.35	5044.60	64432.00
	销量	6787.60	45849.66	5005.19	63879.46
	产销率	99.10	99.70	99.22	99.14
	产能利用率	76.96	91.98	84.08	64.43
	销售均价	23.67	0.55	13.57	9.58

注：1.2020年，公司将钴片计入钴产品中统计；2.由于镍产品目前主要用于新能源电池材料的三元前驱体，由于分类及统计口径不同，钴产品、塑料制品和钨产加总与表5中的钴镍粉末产品及钨钴制品业务的收入存在差异

资料来源：公司提供

(3) 产品销售

2020年，受钴、镍有色金属价格上涨影响，公司相关产品销售均价有所上涨；受新冠肺炎疫情影响，新能源电池材料的销量下降，其他产品销量有所上升；销售区域仍集中在华东及华中地区，国内外销售份额稳定。

跟踪期内，公司采用销售模式未发生变化，钴产品和回收的其他金属产品采用直销方式；塑料制品产品，采取直销和代理商相结合的方式销售。结算方面，对于出口产品公司主要采用信用证方式，期限为30~45天。对于内销产品，公司不同类别产品结算时间不同，其中新能源电池材料、钴镍钨产品，公司针对不同信用等级的客户给予0~30天的账期。

销售区域方面，公司塑料制品、钴粉、三氧化二钴等产品均有部分销往海外市场，包括韩国、日本、南非等国家和地区。2020年，公司国内外市场销售额占比分别为79.17%和20.83%，相对稳定。2020年，公司国内销售额仍集中于下游产业较为聚集的华东和华中地区；两个地区销售额占比合计为59.06%，集中度较高。2020年，海外市场销售额占比为20.83%，较上年变动不大。2021年1-3月，公司国内外市场销售占比变动不大，但公司在国内其他区域的销售额占比有所提升。

表8 公司产品销售市场分布（单位：%）

区域	销售额占比			
	2018年	2019年	2020年	2021年1-3月
国内	79.17	79.17	79.17	79.17
华东地区	32.46	31.15	37.26	29.02

	西南地区	4.10	4.80	2.64	5.36
	华中地区	20.25	28.64	21.80	21.12
	华南地区	5.47	4.20	5.08	6.02
	其他地区	2.27	10.50	12.39	17.17
	海外市场	35.45	20.71	20.83	21.31
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00

注：表内数据为新能源电池材料、钴产品和塑料制品等主要产品的销售区域

资料来源：公司提供

销售量方面，2020年，公司新能源电池材料销量较上年下降20.04%至6.39万吨。钴产品、塑料制品和钨产品的销售量较上年均有所上升，分别上升44.35%、51.13%和10.16%。

产销率方面，2020年，公司主要产品的产销率均处于99.00%以上，且较上年变动不大。

销售价格方面，公司主要产品平均销售价格与国际市场价格波动趋势一致。2020年，公司钴产品销售均价较上年上涨16.54%至23.67万元/吨；塑料制品、钨产品和新能源电池材料的销售均价较上年分别下降17.91%、10.78%和10.80%。

销售集中度方面，2020年，公司向五大客户销售的金额为41.28亿元，占当年销售总额比例为33.12%，销售集中度较上年下降1.27个百分点。

3. 其他业务板块

公司其他业务主要为电子废弃物、汽车拆解、贸易及环境服务等业务，电子废弃物与报废汽车拆解以及贸易收入占比较高，环

境服务规模较小。

公司再生资源业务主要包括电子废弃物、汽车拆解。2020年，公司再生资源板块实现营业收入17.47亿元，较上年变化不大；受益于电子废弃物及汽车拆解规模的扩大，规模效应显著；毛利率较上年上升3.90个百分点。

电子废弃物业务方面，2020年，公司电子废弃物六大园区均达到百万台的拆解规模，总拆解量突破802万台/套，同比增长33%，占全国电子废弃物拆解量的10%以上。2020年，公司引入战略投资者，进行分拆电子废弃物业务独立上市，分拆上市主体为江西格林循环产业股份有限公司。汽车拆解业务方面，格林美（武汉）城矿集团获批国家生态环境科普基地、报废汽车（含新能源汽车）循环利用湖北省工程研究中心。2020年，公司报废汽车回收处理17.50万吨，约87500辆，同比增长超过16%。结算政策方面，以货款两讫方式结算。由于电子废弃物业务收入由拆解产品收入和基金补贴收入两部分构成，受基金补贴款回款周期较长影响，公司目前平均账期在12个月以上，账期较长。

贸易业务方面，2020年，公司的贸易模式、贸易产品和结算方式方面均未发生变化。公司在保证库存和生产需求的基础上，根据市场行情的变化，适时进行钴片和镍粉等商品贸易，公司贸易业务主要集中在长三角地区，主要由格林美供应链管理（上海）有限公司负责经营，贸易量按当年产销情况和市场行情而定。2020年，公司实现贸易业务收入增长30.23%至15.81亿元。

结算方式方面，公司与供应商的结算方

式主要是银行承兑汇票，即期结算；与客户的结算方式主要是电汇，即期结算；公司贸易业务对上下游主要供应商及客户的依赖度高。

4. 经营效率

跟踪期内，公司经营效率有所下降，且仍处一般水平。

2020年，公司销售债权周转次数由上年的5.75次下降至4.56次；存货周转数由上年的2.18次下降至1.80次；总资产周转次数由上年的0.55次下降至0.44次。经营效率有所下降。

表9 2020年有色金属行业公司经营效率指标情况
(单位：次)

证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
广晟有色	48.37	5.59	2.39
华友钴业	21.10	4.79	0.84
寒锐钴业	8.80	1.33	0.48
格林美	4.87	1.80	0.44

注：Wind与联合资信级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司进行比较，本表相关指标统一采用Wind数据
资料来源：Wind

5. 在建项目

公司在建项目主要以动力电池三元正极材料项目、三元动力电池材料前驱体项目为主，投资金额较大，存在一定的资金支出压力，进一步影响短期债务偿付压力。

截至2021年3月底，公司主要在建工程共4项，预计总投资额为38.26亿元，已完成投资17.95亿元，2021年剩余时间预计投资10.77亿元，2022年预计投资额为9.54亿元。未来尚需一定的资金支出，进一步影响短期债务偿付压力。

表10 截至2021年3月底公司主要在建工程情况 (单位：万元)

项目名称	总投资	预计完工时间	截至2021年3月底累计投资额	2021年剩余时间预计投资额	2022年预计投资额	2023年预计投资额
循环再造动力电池用三元材料项目(3万吨/年)	61800.00	2021年12月	59921.25	1878.75	--	--
3万吨/年三元动力电池材料前驱体生产项目	86000.00	2021年6月	57874.96	21176.04	6949.00	--
绿色拆解循环再造车用动力电池包项目	49800.00	2022年12月	35131.06	11188.94	3480.00	--

动力电池三元正极材料项目（年产5万吨动力电池三元材料前驱体原料及2万吨三元正极材料）	185000.00	2021年12月	26545.78	73454.22	85000.00	--
合计	382600.00	--	179473.06	107697.95	95429.00	--

资料来源：公司提供

6. 未来发展

公司基于现有业务规模与公司情况制定了符合公司自身定位的发展计划，未来随着各项项目的逐步实施，公司业务有望保持良好的发展态势。

未来公司将聚焦发展三元前驱体、四氧化三钴与动力电池回收为主体的新能源业务，稳固三元前驱体、四氧化三钴与动力电池回收的行业地位，为全球新能源行业服务。

再生资源业务方面，公司将全面推动城市矿山业务的价值升级与规模升级，实现资源再生总量迈入千万吨级的目标。

资源保障方面，公司将加快完成印尼镍资源项目建设与投产运行，谋划全球动力电池回收的布局，通过“回收+自建印尼镍资源项目+国际巨头战略合作”来构建公司三元前驱体材料发展的镍资源保障体系。

技术及研发方面，公司将努力在超高镍低钴、无钴、四元、固态锂电前驱体材料、氢能材料领域全面突破系列关键技术，快速发展废旧动力电池、新能源汽车、氢燃料汽车智能拆解与高效资源化的工程技术。

十、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2020年财务报告经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2021年1—3月财务数据未经审计。

2020年公司合并范围内子公司/孙公司共68家，较上年增加1家子公司（新设），12家孙公司（新设、合并），减少1家子公司（股权出售），减少6家孙公司（3家为注销，3家股权出售）。截至2021年3月底，公司合并范围

内子公司共计68家，财务数据可比性较强。

截至2020年底，公司合并资产总额297.08亿元，所有者权益140.86亿元（含少数股东权益7.76亿元）。2020年，公司实现营业收入124.66亿元，利润总额5.35亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额314.91亿元，所有者权益145.25亿元（含少数股东权益9.18亿元）。2021年1—3月，公司实现营业收入37.30亿元，利润总额3.36亿元。

2. 资产质量

截至2020年底，公司资产规模有所增长，资产结构相对均衡；货币资金充足；但存货对资金存在较大占用，可能存在一定的跌价风险；资产受限规模不大，整体资产质量较好。

截至2020年底，公司合并资产总额297.08亿元，较上年底增长10.68%，主要系流动资产增加所致。其中，流动资产占50.93%，非流动资产占49.07%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

流动资产

截至2020年底，公司流动资产151.32亿元，较上年底增长11.36%，主要系货币资金增加所致；公司流动资产主要由货币资金（占29.23%）、应收账款（占16.83%）、预付款项（占7.62%）和存货（占38.41%）构成。

截至2020年底，公司货币资金44.23亿元，较上年底增长33.68%，主要系公司新增在建项目尚未使用的专项募集资金所致；公司货币资金中受限资金主要为信用证、票据保证金，金额为9.44亿元，占比为3.18%，受限比例很低。

截至2020年底，公司应收账款账面价值为25.46亿元，较上年底下降0.93%，变化不大。公司应收账款主要为电子废弃物拆解的补贴；公司应收账款账龄以1年以内（占65.72%）和

1至2年（占19.74%）为主；账龄偏长。2020年，公司计提坏账准备1.11亿元，计提比例为4.19%。截至2020年底，按欠款方归集的年末余额前五名应收账款为17.47亿元，占比为65.73%，公司应收账款集中度较高。

截至2020年底，公司预付款项11.54亿元，较上年底下降3.87%，变化不大，主要为预付原料采购款。

截至2020年底，公司存货58.13亿元，较上年底增长1.40%，变化不大；公司存货主要由原材料（占58.56%）、在产品（占19.74%）和库存商品（占19.23%）构成。其中，原材料占存货比例较高，主要为镍钴原料储备。截至2020年底，计提跌价准备0.44亿元，计提比例为0.75%。由于钴镍等金属价格受国际市场波动影响较大，可能存在一定的存货跌价风险。

截至2020年底，公司非流动资产145.77亿元，较上年底增长9.99%，主要系长期股权投资增加所致；公司非流动资产主要由长期股权投资（占7.76%）、固定资产（占62.56%）、在建工程（占11.47%）和无形资产（占12.10%）构成。

截至2020年底，公司长期股权投资11.31亿元，较上年底增长31.55%，主要系公司处置浙江德威硬质合金制造有限公司16.50%股权，对持有的剩余48.50%的股权转为权益法核算及投资PT.QMBNEWENERGYMATERIALS以及深圳富联智能制造产业创新中心有限公司所致。

截至2020年底，公司固定资产91.19亿元，较上年底增长17.98%，主要系循环再造动力三元材料用前驱体原料项目（6万吨/年）等在建工程项目转固增加所致；固定资产主要由房屋及建筑（占55.65%）和机器设备（占41.07%）构成，累计计提折旧30.43亿元；固定资产成新率75.32%，成新率尚可。

截至2020年底，公司在建工程16.73亿元，较上年底下降8.84%，主要系循环再造动力三

元材料用前驱体原料项目（6万吨/年）等在建工程项目转固所致。

截至2020年底，公司无形资产17.64亿元，较上年底增长1.29%，变化不大。公司无形资产主要由土地使用权（占69.15%）和专利权（占25.43%）构成，累计摊销4.13亿元，累计计提减值准备0.06亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额314.91亿元，较上年底增长6.00%，主要系流动资产增加所致。其中，流动资产占51.94%，非流动资产占48.06%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

截至2020年底，公司受限资产总额为38.30亿元，占总资产比重为12.90%，受限比例较低。

表11 截至2020年底公司资产受限情况(单位:亿元、%)

项目	期末账面价值	占总资产比例	受限原因
货币资金	9.44	3.18	信用证、应付票据保证金
应收票据	1.40	0.47	作为质押取得银行借款及银行承兑汇票
固定资产	26.88	9.05	作为抵押取得银行借款，融资租入和售后租回所有权受限取得融资租赁款
无形资产	0.58	0.20	作为抵押取得银行借款
合计	38.30	12.90	--

资料来源：公司年报

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至2020年底，公司所有者权益规模有所增长，且股本及资本公积占比较高，所有者权益稳定性较好。

截至2020年底，公司所有者权益140.86亿元，较上年底增长27.25%，主要系资本公积增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为94.49%，少数股东权益占比为5.51%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占35.94%、40.35%、0.17%和22.91%。公司实收资本和资本公积占比较高，所有者权益结构稳定性较好。

截至2021年3月底，公司所有者权益145.25

亿元，较上年底增长3.12%。其中，归属于母公司所有者权益占比为93.68%，少数股东权益占比为6.32%。所有者权益结构较上年底变动不大。

(2) 负债

截至 2020 年底，公司负债规模略有下降，以流动负债为主；债务规模有所下降，债务负担处于合理水平，结构以短期债务为主，占比过高，存在较大短期支付压力。

截至 2020 年底，公司负债总额 156.22 亿元，较上年底下降 0.95%，变化不大。其中，流动负债占 86.96%，非流动负债占 13.04%。公司负债以流动负债为主，流动负债占比上升较快。

截至 2020 年底，公司流动负债 135.85 亿元，较上年底增长 13.16%，主要系应付票据增加所致；公司流动负债主要由短期借款（占 48.90%）、应付票据（占 24.65%）、其他应付款（占 6.79%）和一年内到期的非流动负债（占 11.69%）构成。

截至 2020 年底，公司短期借款 66.43 亿元，较上年底增长 6.84%。短期借款以抵押借款（占 24.10%）和保证借款（占 71.53%）为主。

截至 2020 年底，公司应付票据 33.49 亿元，较上年底增长 23.35%，主要系公司信用证结算增加所致。

截至 2020 年底，公司其他应付款 9.22 亿元，较上年底增长 13.31%，主要系工程设备款增加所致。

截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动负债 15.88 亿元，较上年底增长 26.81%，主要系将于 1 年内到期的长期借款和长期应付款金额增加所致。

截至 2020 年底，公司非流动负债 20.38 亿元，较上年底下降 45.91%，主要系长期借款、应付债券和长期应付款减少所致；公司非流动负债主要由长期借款（占 44.73%）、应付债券（占 24.44%）、长期应付款（占 19.66%）和递延收益（占 8.20%）构成。

截至 2020 年底，公司长期借款 9.11 亿元，较上年底下降 33.94%；公司长期借款主要为抵押借款和保证借款。从期限分布看，1~2 年内到期的占 50.59%，2~3 年内到期的占 25.86%，5 年及以后到期的占 13.93%。

截至 2020 年底，公司应付债券 4.98 亿元，较上年底下降 54.49%，主要系公司偿付“12 格林债”和“17 格林债”所致。

截至 2020 年底，公司长期应付款 4.01 亿元，较上年底下降 61.51%，主要系应付融资租赁款及售后回租应付款减少所致；公司的应付融资租赁款已纳入长期债务核算。

截至 2020 年底，公司递延收益 1.67 亿元，较上年底下降 12.97%，主要系政府补助减少所致。

截至 2020 年底，公司全部债务 133.91 亿元，较上年底下降 2.26%，变化不大。债务结构方面，短期债务占 86.48%，长期债务占 13.52%，以短期债务为主。从债务指标来看，截至 2020 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 52.59%、48.73%和 11.39%，较上年底分别下降 6.17 个百分点、6.58 个百分点和 12.71 个百分点。公司债务负担有所减轻，且处于合理水平，但短期债务占比过高，存在较大的短期偿付压力。

图 2 2018 年以来公司债务指标情况



资料来源：Wind

截至 2021 年 3 月底，公司负债总额 169.66 亿元，较上年底增长 8.60%，主要系非流动负

债增加所致。其中，流动负债占 86.24%，非流动负债占 13.76%。公司负债结构变化不大。有息债务方面，截至 2021 年 3 月底，公司全部债务 145.41 亿元，较上年底增长 8.59%。其中，短期债务占 85.45%，仍以短期债务为主。同期，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 53.87% 和 50.03%，较上年底分别上升 1.28 个百分点和 1.30 个百分点；长期债务资本化比率为 12.72%，较上年底上升 1.33 个百分点。公司债务处于合理水平，存在较大的短期偿付压力。

4. 盈利能力

2020 年，受新冠肺炎疫情严重影响，公司收入和利润总额均有所下降，期间费用对营业利润存在一定侵蚀，公司整体盈利能力略有下降。2021 年 1—3 月，随着国内新冠肺炎疫情缓解，公司收入、利润水平大幅提升。

2020 年，由于公司核心业务集中于武汉等湖北省重疫情区，受新冠肺炎疫情严重影响，公司实现营业收入 124.66 亿元，较上年下降 13.15%；利润总额为 5.35 亿元，较上年下降 38.29%。

2020 年，公司费用总额为 16.09 亿元，同比下降 6.55%。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 3.35%、34.18%、30.37% 和 32.10%，以管理费用为主。其中，销售费用为 0.54 亿元，同比下降 50.14%，主要系公司执行新收入准则，运输费用重分类至成本所致；管理费用为 5.50 亿元，同比增长 7.56%，主要系折旧费和摊销费用增加所致；研发费用为 4.89 亿元，同比增长 5.40%，主要系公司研发材料费用增加所致；财务费用为 5.16 亿元，同比下降 19.15%，主要系公司利息支出减少所致。2020 年，公司期间费用率为 12.90%，同比提高 0.91 个百分点，变化不大；与营业利润率 16.12% 相比，公司期间费用对利润存在一定侵蚀。

非经常性损益方面，2020 年，公司其他收益 1.51 亿元，同比下降 9.81%，主要系相关政

府补助减少所致；公司其他收益主要包括企业发展基金、递延收益转入、增值税即征即退和其他专项补助等；其他收益占营业利润比重为 27.87%，对营业利润存在一定影响。公司其他非经常性损益规模较小，对利润水平影响不大。

盈利指标方面，2020 年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 3.59% 和 3.03%，较上年分别下降 1.88 个百分点和 3.74 个百分点。公司各盈利指标有所下降。

由于上年同期公司业务受新冠肺炎疫情严重影响，2021 年 1—3 月，公司实现营业收入 37.30 亿元，同比增长 62.71%；实现利润总额 3.36 亿元，同比增长 142.02%。

5. 现金流分析

2020 年，公司经营活动现金流实现逆势增长，保持净流入，获现能力增强；公司投资活动现金流持续净流出，且流出规模有所扩大；公司筹资活动现金流转为净流入，存在较大融资需求。

表 12 2018—2020 年公司现金流量情况

(单位：亿元、%)

项目	2018 年	2019 年	2020 年
经营活动现金流入小计	160.62	160.60	142.11
经营活动现金流出小计	150.77	153.23	133.57
经营现金流量净额	9.85	7.37	8.54
投资活动现金流入小计	0.63	3.15	1.31
投资活动现金流出小计	18.16	14.68	16.14
投资活动现金流量净额	-17.53	-11.54	-14.83
筹资活动前现金流量净额	-7.68	-4.16	-6.29
筹资活动现金流入小计	128.19	128.90	139.71
筹资活动现金流出小计	108.05	130.10	122.78
筹资活动现金流量净额	20.14	-1.20	16.93
现金收入比	113.24	107.35	110.82

资料来源：公司年报

从经营活动来看，2020 年，公司经营活动现金流入量较上年下降 11.51%，主要系公司销售收入减少所致；经营活动现金流出量较上年下降 12.83%，主要系公司原材料采购支付现金减少所致。2020 年，公司通过优化产品结构和客户结构，缩短主要客户的应收款账期，公司

经营活动现金净流入 8.54 亿元，较上年增长 15.86%，持续净流入。2020 年，公司现金收入比为 110.82%，较上年提高 3.47 个百分点，收入实现质量有所提升。

从投资活动来看，2020 年，公司投资活动现金流入 1.31 亿元，较上年下降 58.41%，主要系收到的股权转让款减少所致；投资活动现金流出 16.14 亿元，较上年增长 9.94%，主要系采购机器设备、土地使用权、长期资产等支付现金增加所致。综合以上因素，2020 年，公司投资活动现金净流出 14.83 亿元，净流出规模有所扩大。

2020 年，公司筹资活动前现金流量净额为 -6.29 亿元，较上年增长 51.10%，公司对筹资活动依赖性较大。

从筹资活动来看，2020 年，公司筹资活动现金流入 139.71 亿元，较上年增长 8.39%，主要系公司发行非公开发行股票收到的现金增加所致；筹资活动现金流出 122.78 亿元，较上年下降 5.62%，主要系公司支付售后租回设备租金及融资租赁服务费所致。2020 年，公司筹资活动现金净流入 16.93 亿元，由上年的净流出转为净流入。

2021 年 1—3 月，公司实现经营活动现金净流入 0.30 亿元，现金收入比为 91.09%；实现投资活动现金净流出 7.00 亿元；实现筹资活动现金净流入 7.13 亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内，公司短期债务指标表现一般，长期债务指标尚可，仍存在较大的短期偿付压力，但考虑到公司具备畅通的融资渠道及稳定的经营能力，公司整体偿债能力很强。

截至 2020 年底，由于应付票据和一年内到期的非流动负债增幅较大，公司流动比率由上年底的 113.20% 下降至 111.39%；速动比率由上年底的 65.45% 上升至 68.60%；公司经营现金流流动负债比率为 6.29%，较上年上升 0.15 个百分点。截至 2020 年底，公司现金短期债务比由上

年底的 0.36 倍上升至 0.40 倍。整体看，公司存在较大的短期偿付压力，公司短期偿债能力一般。

从长期偿债指标来看，2020 年，公司 EBITDA 为 19.11 亿元，同比下降 11.56%。从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 36.81%）、摊销（占 5.93%）、计入财务费用的利息支出（占 29.27%）、利润总额（占 27.99%）构成。2020 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 3.11 倍下降至 2.98 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；全部债务/EBITDA 由上年的 6.34 倍上升至 7.01 倍，EBITDA 对全部债务的覆盖程度一般。整体看，公司长期债务偿债能力尚可。

截至 2021 年 3 月底，公司合并范围对外担保余额为 0.16 亿元，为向储能电站（湖北）有限公司提供，担保于 2024 年 2 月 1 日到期，对方提供反担保措施，公司或有负债风险低。

截至 2021 年 3 月底，公司无重大未决诉讼及仲裁事项。

截至 2021 年 3 月底，公司获得银行授信 178.22 亿元，尚未使用额度为 46.25 亿元，间接融资渠道通畅；公司为 A 股上市公司，具备直接融资渠道。

7. 母公司财务分析

母公司以投资控股为主，跟踪期内，母公司资产规模有所增长，以非流动资产为主，其他应收款和长期股权投资占比较高；所有者权益稳定性较好，债务负担不重；母公司经营活动产生现金流较少，债务偿付对筹资依赖程度较高。

截至 2020 年底，母公司资产总额 173.19 亿元，较上年底增长 9.38%，主要系非流动资产增加所致。其中，流动资产 51.28 亿元（占 29.61%），非流动资产 121.92 亿元（占 70.39%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 28.00%）、预付款项（占 5.31%）和其他应收款（占 58.86%）构成；非流动资产主要为长期

股权投资（占 98.92%）。截至 2020 年底，母公司货币资金为 14.36 亿元。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 106.11 亿元，较上年底增长 30.54%，主要系资本公积增加所致；在所有者权益中，实收资本为 47.84 亿元（占 45.08%）、资本公积合计 54.76 亿元（占 51.60%）、未分配利润合计 2.74 亿元（占 2.58%），公司实收资本、资本公积占比较高，所有者权益稳定性较好。

截至 2020 年底，母公司负债总额 67.09 亿元，较上年底下降 12.94%。其中，流动负债 59.83 亿元（占比 89.19%），非流动负债 7.26 亿元（占比 10.81%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 61.26%）、应付票据（占 26.57%）和其他应付款（占 8.44%）构成，非流动负债主要由长期借款（占 31.01%）和应付债券（占 68.64%）构成。截至 2020 年底，母公司资产负债率为 38.74%，较上年底下降 9.93 个百分点；全部债务为 61.70 亿元。其中，短期债务占 88.28%、长期债务占 11.72%。截至 2020 年底，母公司短期债务为 54.47 亿元，存在较大的短期偿付压力。截至 2020 年底，母公司全部债务资本化比率 36.77%，母公司债务负担不重。

2020 年，母公司营业收入为 23.05 亿元，利润总额为 1.17 亿元。同期，母公司投资收益为 2.96 亿元。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金流净额为 0.21 亿元，投资活动现金流净额 -5.87 亿元，筹资活动现金流净额 8.72 亿元。

十一、存续期内债券偿还能力分析

整体看，公司经营活动现金流入量及 EBITDA 对存续期内债券保障能力很强。

截至 2021 年 3 月底，公司存续债券余额共计 5.00 亿元，为“16 格林绿色债/16 格林 G1”此债券待偿还本金峰值出现在 2021 年或 2023 年，为 5.00 亿元。截至 2020 年底，公司现金类资产为 46.64 亿元；2020 年公司经营活动产生的现金流

入量、经营活动现金流净额和 EBITDA 分别为 142.11 亿元、8.54 亿元、19.11 亿元，为公司存续债券待偿还本金峰值的 28.42 倍、1.71 倍和 3.82 倍。

表 13 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

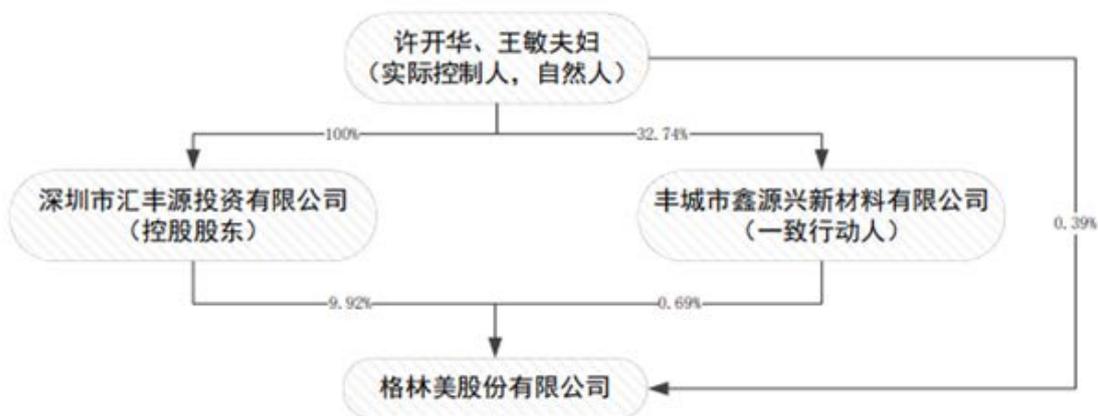
项目	2020 年
一年内到期债券余额	--
未来待偿债券本金峰值	5.00
现金类资产/一年内到期债券余额	--
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值	28.42
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值	1.71
EBITDA/未来待偿债券本金峰值	3.82

资料来源：联合资信整理

十二、结论

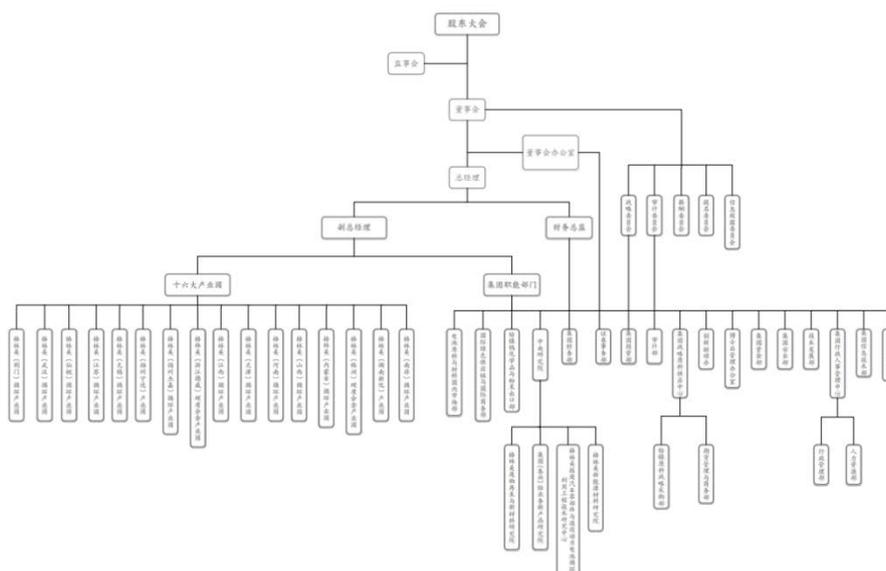
综合评估，联合资信确定维持格林美股份有限公司主体长期信用等级为 AA，维持“16 格林绿色债/16 格林 G1”信用等级为 AA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底格林美股份有限公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底格林美股份有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2021 年 3 月底格林美股份有限公司主要子公司情况

企业名称	主营业务	持股比例 (%)	
		直接	间接
荆门市格林美新材料有限公司	回收、利用废弃钴镍、电子废弃物以及采购其他钴镍资源，生产、销售超细钴镍粉体材料、铜与塑料制品等产品	100.00	--
武汉汉能通新能源汽车服务有限公司	再生资源的回收、分类处置与销售；再生资源循环利用项目投资	100.00	--
江西格林循环产业股份有限公司	再生资源循环利用	65.42	--
格林美高新技术北美子公司	塑料制品、钴镍粉体的贸易与销售	100.00	--
湖北省城市矿产资源循环利用工程技术研究中心	循环技术工程研究	60.00	40.00
格林美（武汉）城市矿产产业集团有限公司	再生资源回收、批发和加工；货物及技术进出口	95.62	4.38
格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司	再生资源的回收、处置与销售；循环经济与环保产业的技术信息咨询服务	--	100
格林美（深圳）前海国际供应链管理有限公司	供应链管理；国际货运代理；经营进出口业务	70.00	30.00
格林美香港国际物流有限公司	物流运输国际贸易	100.00	--
武汉城市圈（仙桃）城市矿产资源大市场有限公司	再生资源的回收分类、分拣整理、加工处置、展示、销售、交易	--	100.00
江西格林美报废汽车循环利用有限公司	报废汽车、机电设备回收与处理	--	100.00
武汉格林美城市矿产装备有限公司	城市矿产装备生产与技术服务	--	55.00
湖北江河生态治理有限公司	江河生态治理，土壤修复，环境治理技术开发、技术咨询	--	55.00
荆门绿源环保产业发展有限公司	矿渣、废水渣、污泥的综合利用	--	100.00
荆门德威格林美钨资源循环利用有限公司	废旧硬质合金的回收、制造与销售	--	100.00
湖北鄂中再生资源大市场开发有限公司	再生资源的分类整理、加工、销售、交易	--	58.60
格林美（江苏）钴业股份有限公司	锂离子电池正极材料制造业	48.90	51.10
KLK (HONGKONG) LIMITED	贸易	--	100.00
格林美供应链管理（上海）有限公司	贸易	--	100.00
格林美（无锡）能源材料有限公司	钴酸锂、三元材料的研发和生产	--	100.00
山西洪洋海鸥废弃电器电子产品回收处理有限公司	再生资源的回收利用	--	58.88
格林美（武汉）新能源汽车服务有限公司	汽车、汽车充电设备批发兼零售，汽车租赁、维修	--	60.00
格林美（浙江）动力电池回收有限公司	钴镍锰三元材料的生产、销售	--	100.00

荆门市祥顺二手车鉴定评估有限公司	二手车评估、咨询与鉴定	--	58.60
湖北博欣泰物业管理有限公司	物业管理	--	58.60
湖北博凯泰商业管理有限公司	物业管理	--	58.60
荆门国际创客空间有限公司	创业服务, 就业项目指导、咨询服务	--	58.60
内蒙古新创资源再生有限公司	废弃电器电子产品回收、拆解加工处理	--	65.42
淮安繁洋企业管理有限公司	投资咨询	88.58	--
格林美(仙桃)二手机动车交易市场管理有限公司	二手机动车市场管理; 旧机动车交易	--	55.00
荆门市格林美报废汽车循环利用有限公司	报废汽车、机电设备回收与处理	--	100.00
荆门市城南污水处理有限公司	污水处理, 排水工程的咨询、设计、施工	--	100.00
湖北省城市矿产资源循环利用工程技术中心有限公司	再生资源的回收利用	--	100.00
格林美(郴州)固体废物处理有限公司	危险废物综合处理	--	100.00
北京格林美亚太科技有限公司	技术咨询服务、技术开发转让	--	100.00
襄阳汉能通新能源汽车租赁有限公司	汽车、汽车充电设备批发兼零售, 汽车租赁、维修	--	100.00
武汉江城通新能源汽车供应链有限公司	汽车、汽车充电设备批发兼零售, 汽车租赁充电服务	--	100.00
格林美二手车交易市场(荆门)有限公司	二手车交易, 汽车配件销售, 汽车美容维修	--	58.60
SHUPOWDERSLIMITED	生产钴粉和经销钴精细化工产品	--	60.00
SHUPOWDERSSA	生产钴粉和经销钴精细化工产品	--	60.00
武汉市绿之谷资源有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工、销售(不含危险废物)	--	100.00
格林美(荆门)物流有限公司	仓储、装卸搬运和运输代理	--	58.60
格林美(荆门)工业污水处理有限公司	工业污水处理; 污水处理技术研发及相关技术咨询	--	100.00
湖南格林美映鸿资源循环利用有限公司	农林废弃物的回收及综合利用; 城市矿产资源产业园开发、运营与管理; 物业服务; 仓储服务	--	73.33
江西城市矿产资源大市场有限公司	再生资源的回收分类、分拣整理、加工处置、展示、销售、交易	--	60.00
武汉三永格林美汽车零部件再制造有限公司	二手汽车零部件的再制造、回收、批发及出口业务; 再制造技术开发、咨询及服务; 再制造设备、原材料及技术的进出口	45.00	30.00
福安青美能源材料有限公司	新能源材料及其制品的研发、生产、销售; 金属材料、五金交电、汽车配件、电子产品、建筑材料、化工原料(不含危险化学品)的销售	--	60.00
格林爱科(荆门)新能源材料有限公司	新能源材料的研发、生产与销售, 化工原料、新能源材料及其产品的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的项目除外)。(以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施; 依法须经批	--	92.57

	准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
江苏科动检测技术有限公司	新能源材料、无机非金属材料、金属材料、电池和环境保护检测技术服务	--	100.00
荆门市乡村振兴投资开发有限公司	以自有资金对农业、旅游业投资开发,养老服务,环保工程,农产品种植及销售、水产品养殖及销售、花卉苗木种植及销售,货物或技术进出口,食品加工、销售	--	100.00
河南沐桐环保产业有限公司	废弃资源综合利用业	--	97.97
黄梅格林美环保科技有限公司	环保技术推广;再生资源循环技术咨询与服务;再生资源回收;废弃资源综合利用;货物或技术进出口	--	100.00
黄梅格林美固体废物处理有限公司	一般工业废物处置、填埋,危险废物处置业务,工业固体废物处置咨询服务,矿渣、废水渣、污泥的综合利用。	--	60.00
格林美(深圳)环保科技有限公司	再生资源的回收利用;环保项目的投资	51.00	--
格林美(深圳)循环科技有限公司	环保领域内的技术开发;环保项目的投资;国内贸易;经营进出口业务;再生资源贸易;报废汽车拆解、回收	--	51.00
荆门美德立数控材料有限公司	钨粉末材料研发、生产及销售,金属废料和碎屑加工处理,金属加工机械研发、生产及销售。	10.00	66.00
格林美(武汉)动力电池回收有限公司	再生资源回收;资源再生利用技术研发;电池制造;电池销售;蓄电池租赁;新能源汽车废旧动力蓄电池回收(不含危险废物经营);电工机械专用设备制造;电子元	--	100.00
河南格林美再生资源有限公司	再生资源回收、加工、销售;报废机动车回收、拆解等	--	100.00
格林美(荆门)电子废物处置有限公司	废弃电器电子产品回收、拆解及加工处理,再生资源回收、储存与综合循环利用。	--	65.00
格林美(武汉)电子废物处置有限公司	再生资源回收、储存与综合循环利用;废弃电器电子产品回收、拆解及加工处理;废旧五金电器、电线电缆、废电机、固体废弃物回收、拆解加工处理;环保设备设计和研发、环保材料研发、环保技术推广与应用	--	65.00
河南格林循环电子废弃物处置有限公司	废弃电器电子产品处理;资源再生利用技术研发;污水处理及其再生利用;土壤污染治理与修复服务;大气污染治理	--	65.00
格林美(湖北)新能源材料有限公司	新能源材料的研发、生产与销售,货物或技术进出口	--	100.00
格林美(无锡)新能源服务有限公司	新兴能源技术、能量回收系统、资源再生利用技术研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;新能源汽车换电设施销售;新能源汽车废旧动力蓄电池回收;电池制造、销售;塑料制品销售;汽车零部件及配件制造;有色金属合金销售;再生资源回收、加工、销售;汽车零配件零售;充电桩销售;蓄电池租赁;新能源汽车电附件销售;电子专用设备制造、制造、销售等	--	100.00
格林美(天津)动力电池回收有限公司	新能源汽车废旧动力蓄电池回收;电池制造;蓄电池租赁;电池销售;矿山机械销售;电子专用设备制造;资源再生利用技术研发;机械	--	100.00

	电气设备制造；通讯设备修理；家用电器销售；光伏发电设备租赁等。		
丰城美胜再生资源有限公司	金属废料和碎屑加工处理，再生资源加工，再生资源销售	--	100.00
格林美（湖北）固体废物处置有限公司	固体废弃物收集运输、综合利用、安全处置和处理贮存	--	100.00
格林美（江苏）进出口贸易有限公司	许可项目：货物进出口；国营贸易管理货物的进出口；危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新能源汽车废旧动力蓄电池回收（不含危险废物经营）；电子专用材料销售；高纯元素及化合物销售；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属合金销售；选矿；锻件及粉末冶金制品销售；特种设备销售；冶金专用设备销售；医用口罩零售；医用口罩批发；日用口罩（非医用）销售；劳动保护用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；日用化学产品销售；日用杂品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	--	100.00

资料来源：公司审计报告

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	40.93	36.50	46.64	50.51
资产总额 (亿元)	249.60	268.41	297.08	314.91
所有者权益 (亿元)	102.24	110.69	140.86	145.25
短期债务 (亿元)	93.08	101.85	115.80	124.25
长期债务 (亿元)	36.92	35.15	18.10	21.16
全部债务 (亿元)	130.00	137.00	133.91	145.41
营业收入 (亿元)	138.78	143.54	124.66	37.30
利润总额 (亿元)	9.07	8.67	5.35	3.36
EBITDA (亿元)	22.29	21.61	19.11	--
经营性净现金流 (亿元)	9.85	7.37	8.54	0.30
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	5.23	5.75	4.56	--
存货周转次数 (次)	2.34	2.18	1.80	--
总资产周转次数 (次)	0.59	0.55	0.44	--
现金收入比 (%)	113.24	107.35	110.82	91.09
营业利润率 (%)	18.52	17.55	16.12	20.65
总资本收益率 (%)	6.14	5.47	3.59	--
净资产收益率 (%)	7.62	6.77	3.03	--
长期债务资本化比率 (%)	26.53	24.10	11.39	12.72
全部债务资本化比率 (%)	55.98	55.31	48.73	50.03
资产负债率 (%)	59.04	58.76	52.59	53.87
流动比率 (%)	121.38	113.20	111.39	111.78
速动比率 (%)	74.84	65.45	68.60	71.45
经营现金流流动负债比 (%)	9.11	6.14	6.29	--
现金短期债务比 (倍)	0.44	0.36	0.40	0.41
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.29	3.11	2.98	--
全部债务/EBITDA (倍)	5.83	6.34	7.01	--

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 2021 年 1-3 月财务报表数据未经审计，相关指标未年化；4. 公司的长期应付款中有息债务已调整至长期债务及相关指标核算；公司现金类资产扣除已背书未到期的应收票据

资料来源：公司审计报告和 2021 年 1-3 月财务数据

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	10.26	13.38	14.36	13.91
资产总额 (亿元)	157.18	158.34	173.19	175.87
所有者权益 (亿元)	80.94	81.28	106.11	106.43
短期债务 (亿元)	43.80	56.30	54.47	56.46
长期债务 (亿元)	27.84	12.76	7.23	7.20
全部债务 (亿元)	71.64	69.06	61.70	63.66
营业收入 (亿元)	12.41	17.65	23.05	5.66
利润总额 (亿元)	1.32	1.29	1.17	0.32
EBITDA (亿元)	/	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	1.12	-0.91	0.21	0.06
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	22.55	5.36	6.01	--
存货周转次数 (次)	28.71	6.96	11.47	--
总资产周转次数 (次)	0.08	0.11	0.14	--
现金收入比 (%)	113.84	76.64	79.65	26.53
营业利润率 (%)	17.93	10.84	3.14	5.43
总资本收益率 (%)	/	/	/	/
净资产收益率 (%)	1.65	1.57	1.11	--
长期债务资本化比率 (%)	25.59	13.57	6.38	6.34
全部债务资本化比率 (%)	46.95	45.93	36.77	37.43
资产负债率 (%)	48.50	48.67	38.74	39.49
流动比率 (%)	106.08	82.78	85.70	85.47
速动比率 (%)	104.63	76.84	85.58	85.35
经营现金流流动负债比 (%)	2.32	-1.42	0.36	--
现金短期债务比 (倍)	0.23	0.24	0.26	0.25
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	/

注：1. 本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；
 3. 2021 年 1-3 月财务报表数据未经审计，相关指标未年化
 资料来源：公司本部财务数据

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率= [(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据)
存货周转次数	营业成本 / 平均存货净额
总资产周转次数	营业收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 所有者权益 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 税金及附加) / 营业收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务 / EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流流动负债比	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含义
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

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。

2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。

3. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。