

跟踪评级公告

联合[2016] 824 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用等级为AA⁻，评级展望由稳定调整为负面，并维持“15华友钴业CP002”的信用等级为A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一六年六月十三日



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)

电话：010-85679696

传真：010-85679228

<http://www.lhratings.com>

浙江华友钴业股份有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果: AA⁻ 评级展望: 负面
上次评级结果: AA⁻ 评级展望: 稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
15 华友钴业 CP002	3.5 亿元	2015/09/11~ 2016/09/11	A-1	A-1

跟踪评级时间: 2016 年 6 月 13 日

财务数据

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	7.04	8.59	14.08	14.33
资产总额(亿元)	59.31	78.84	95.72	96.92
所有者权益(亿元)	22.91	22.82	24.12	23.70
短期债务(亿元)	23.30	36.13	52.70	52.76
全部债务(亿元)	30.34	41.77	61.60	61.44
营业收入(亿元)	35.85	43.53	40.29	10.52
利润总额(亿元)	1.72	2.16	-3.03	-0.33
EBITDA(亿元)	3.53	5.43	1.72	--
经营性净现金流(亿元)	-5.93	-7.20	-4.52	-0.99
营业利润率(%)	15.90	15.86	9.90	10.39
净资产收益率(%)	5.24	6.20	-10.53	--
资产负债率(%)	61.38	71.06	74.80	75.54
全部债务资本化比率(%)	56.98	64.67	71.86	72.16
流动比率(%)	94.41	86.19	81.33	80.39
全部债务/EBITDA(倍)	8.61	7.69	35.88	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.99	2.37	0.48	--
经营现金流流动负债比(%)	-20.65	-14.71	-7.37	--

注: 1.2016 年一季度财务数据未经审计;

2.公司其他流动负债以及长期应付款分别计入公司短期、长期债务;

3.由于矿山置换导致账面价值调整,公司对 2013 年的财务数据进行了追溯调整。

分析师

郭昊 李嘉
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)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

跟踪期内,浙江华友钴业股份有限公司(以下简称“公司”或“华友钴业”)衢州项目逐步达产,产能瓶颈问题得到一定解决,在产能规模、产品品质及技术实力等方面继续保持和巩固了既有优势。同时,联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到公司短期债务增长较快、债务负担加重、财务费用增长较快及钴、铜、镍等大宗商品价格大幅下降等因素可能对公司经营及信用基本面造成的不利影响。

近几年,锂电池、硬质合金等领域的广泛需求带动了钴产品需求的持续快速增长,行业发展前景良好。公司衢州募投项目和锂离子三元正极材料前驱体项目的建成,有利于巩固公司在国内钴行业领先地位,但随着衢州项目产能逐步释放,营运成本相对较高及受行业景气度下降影响,钴、镍、铜价格持续下跌,公司亏损较为严重,现金流净额为负。

综合考虑,联合资信维持公司AA⁻的主体长期信用等级,评级展望由稳定调整为负面,并维持“15华友钴业CP002”A-1的信用等级。

优势

1. 作为钴产品主要的下游产品,锂电池应用领域不断拓展,行业发展前景较好,对钴产品需求增长形成支撑。
2. 公司钴产品产能规模大,综合产能位居全球同行业前列,同时工艺水平达到国内领先水平。
3. 跟踪期内,公司完成对刚果(金)PE527采矿权的收购,大幅提高了公司钴资源的总储量。
4. 公司现金类资产及经营活动现金流入量对“15华友钴业CP002”保障程度较高。

关注

1. 跟踪期内，公司短期债务规模增长较快，债务负担明显加重；由于公司融资规模大幅增加导致利息支出上升，对公司利润造成一定侵蚀。
2. 跟踪期内，随着衢州项目产能逐步释放，营运成本相对较高，公司原材料采购增加，导致公司经营活动现金流净额为负，存在较大的短期支付压力。
3. 跟踪期内，钴、铜、镍等大宗商品价格持续大幅下降导致公司毛利大幅下降。
4. 跟踪期内，公司应收账款大幅增长，且对部分存货和应收账款计提跌价准备和坏账准备导致资产减值损失大幅增加。
5. 公司境外投资主要位于刚果（金）境内，当地政局的稳定和政策的变动可能给公司海外投资造成一定的政治风险。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与浙江华友钴业股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与浙江华友钴业股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、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。

三、本信用评级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，未因浙江华友钴业股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由浙江华友钴业股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果至自发布之日起至“15 华友钴业 CP002”到期日有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用及存续期内的“15 华友钴业 CP002”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“华友钴业”或“公司”）前身系浙江华友钴镍材料有限公司（以下简称“华友钴镍公司”）。华友钴镍公司原系由陈雪华（中国籍）和谢伟通（台商）两位自然人共同投资设立的外商投资企业，经过数次增资后，截至 2016 年 3 月底，公司注册资本为 53519.00 万元，其中：GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE.LTD（大山私人有限公司，以下简称“大山公司”）、桐乡市华友投资有限公司（以下简称“华友投资”）和中非发展基金有限公司分别持股 28.97%、20.34%和 7.59%。谢伟通、陈雪华系公司创始人，目前分别为第一大股东大山公司和第二大股东华友投资的实际控制人，两人对公司拥有共同控制权，系公司共同控制人。公司于 2015 年 1 月 29 日在上海证券交易所完成股票首发上市，股票简称华友钴业，股票代码 603799，募集资金总额 43407 万元，扣除发行费用后募集资金净额 36946.35 万元。发行后，大山公司及华友投资持股比例分别为 28.97% 和 20.34%，谢伟通、陈雪华仍系公司共同控制人。

公司主要从事钴铜有色金属采选、冶炼及钴新材料深加工与销售，经营范围为研发、生产、销售：钴、镍、铜氧化物，钴、镍、铜盐类，钴、镍、铜金属及制品，钴粉，镍粉，铜粉，钴酸锂、氯化铵；金属矿产品和粗制品进口及进口佣金代理，生产设备进口及进口佣金代理。（上述涉及配额、许可证及专项规定管理的商品按国家有关规定办理），对外承包工程业务（范围详见《中华人民共和国对外承包工程资格证书》）。

截至 2015 年底，公司下设市场部、国际原料采购部、财务部、总裁办、人力资源部、管理学院、再生资源部、冶金事业部、生产计划部、资金管理部、金属贸易部等主要职能部门。

截至 2015 年底，公司资产总额为 95.72 亿元，所有者权益（含少数股东权益 0.25 亿元）24.12 亿元；2015 年公司实现营业收入 40.29 亿元，利润总额-3.03 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 96.92 亿元，所有者权益（含少数股东权益 0.23 亿元）23.70 亿元；2016 年 1~3 月公司实现营业收入 10.52 亿元，利润总额-0.33 亿元。

公司注册地址：浙江省桐乡经济开发区二期梧桐东路 18 号；法定代表人：陈雪华。

三、宏观经济和政策环境

2015 年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年 GDP 同比实际增长 6.9%。具体来看，2015 年，中国第一产业增加值 6.1 万亿元，同比实际增长 3.9%，增速较 2014 年下降 0.4 个百分点；第二产业增加值 27.4 万亿元，同比实际增长 6.0%，增速较 2014 年下降 1.3 个百分点；第三产业增加值 34.2 万亿元，同比实际增长 8.3%，增速较 2014 年上升 0.5 个百分点。整体看，2015 年，中国固定资产投资（不含农户）55.2 万亿元，同比名义增长 10.0%（扣除价格因素实际增长 12.0%，以下除特殊说明外均为名义增幅），增速呈现逐月放缓的态势，较 2014 年回落 5.7 个百分点。其中，基础设施建设投资增速较快，但房地产开发投资和制造业投资增速降幅明显，导致固定资产投资增速回落较大，成为经济增长的主要拖累。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

从消费、投资和进出口情况看，2015 年，中国社会消费品零售总额 30.1 万亿元，同比增长 10.7%，增幅较 2014 年下降 1.3 个百分点；其中，限额以上单位消费品零售额 14.3 万亿元，

同比增长 7.8%，增幅较 2014 年下降 1.5 个百分点，整体上较为平稳；2015 年各月社会消费品零售总额和限额以上单位消费品零售额同比增速较 2014 年同期相比均有所回落，但全年呈现波动上升的趋势。2015 年，中国居民人均可支配收入全年同比增长 8.9%，扣除价格因素实际增长 7.4%，增幅较上年略有回落。整体上，中国消费增速走势较为平稳，对于经济增长具有较为明显的“稳定器”作用。2015 年中国进出口总值 4.0 万亿美元，同比下降 8.0%，增速较 2014 年回落 11.4 个百分点；除 2 月外，其他各月进出口总值同比增速较上年均有较大回落。其中，出口和进口分别为 2.3 万亿美元和 1.7 万亿美元，同比分别下降 2.9% 和 14.2%，进、出口增速较 2014 年分别回落 10 个百分点左右，进、出口双下降使经济增长承压；贸易顺差 5930 亿美元，较上年大幅增加 54.8%，主要是国内需求疲弱、人民币贬值和大宗商品价格低迷等因素所致。

2015 年，中国继续实施积极的财政政策，一般公共预算收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共预算支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3% 的预算赤字率。为减轻政府债务和财政压力，监管层通过推广多种创新方式支持基础设施建设投资，一是 2015 年政策性银行共发行专项金融债 6000 亿元，以支持地方基础设施建设、促进经济增长；二是国家发改委累计安排 4 批专项建设基金，主要投放于大型水利、农村电网改造、棚户区改造等公用设施或具有一定公益性的领域；三是监管层积极推广 PPP 模式，为加快基础设施建设和改善民生提供了较大的资金支持。

2015 年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015 年共进行了五次降息和五次降

准，降息和降准幅度分别达到 125BP 和 300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金 5200 亿元、213 亿元和 10811.89 亿元，向市场注入流动性。截至 2015 年末，中国广义货币（M2）余额 139.2 万亿元，同比增长 13.3%，比上年末高 1.1 个百分点，高于年初设定的 12.0% 的增速目标；狭义货币（M1）余额 40.1 万亿元，同比增长 15.2%，比上年末高 12.0 个百分点。整体看，2015 年，较高的货币投放增速使市场流动性持续宽松，有助于带动社会融资成本回落，促进实体经济增长。

2016 年是中国“十三五”开局之年，中国将继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，助力经济发展新常态。2015 年 12 月中央经济工作会议明确了 2016 年的重点是去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。同时，并施“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略。三大战略的推进势必拓展中国经济发展的战略空间，并将带动基础设施建设等投资，从而对经济稳定增长起到支撑作用。

四、行业分析与区域经济环境

公司从事钴、铜有色金属采选及钴新材料产品的深加工，目前营业收入主要来自钴产品及铜产品的生产及销售。钴、铜行业的运行和变化对公司经营有直接的影响。

1、钴板块

钴行业概况

钴呈银白色，是高熔点、稳定性好、具有永磁性的硬金属。钴矿物及钴化合物曾长期应用于陶瓷、玻璃、珐琅的釉料。随着科学技术的进步，凭借其在硬度、抗拉强度、机械加工性能、热力学性质、电化学反应方面的特性，钴被广泛应用于电池材料、高温合金、硬质合金、色釉料、磁性材料、化工等领域，素有“工

业味精”之称。由于钴高温合金在电机、机械、航空和航天等工业部门的不可或缺性，已被美国、日本、俄罗斯及欧洲认定为重要的战略性资源，并长期持有钴战略储备。

钴的储量

钴在地壳中的平均含量仅为 0.001%，海洋中钴总量约 23 亿吨，自然界已知含钴矿物近百种，但没有单独的钴矿物，大多伴生于镍、铜、铁、铅等硫化矿床及铜钴矿床中，且含钴量较低。根据 USGS 数据显示，全球共探明的钴资源储量为 720 万吨金属量，集中分布在刚果（金）、澳大利亚、古巴、赞比亚等国，上述四国占资源总量的 71.8%，其中刚果（金）钴资源最为丰富，拥有 340 万吨的资源储量，占全球资源总量的 47.22%。

图 1 全球钴矿储量情况

国家（单位：金属吨）	储量	储量占比
刚果（金）	3,400,000	47.22%
澳大利亚	1,000,000	13.89%
古巴	500,000	6.94%
赞比亚	270,000	3.75%
加拿大	260,000	3.61%
俄罗斯	250,000	3.47%
新喀里多尼亚	200,000	2.78%
巴西	89,000	1.24%
中国	80,000	1.11%

资料来源：Wind 资讯

中国的钴矿储量为 8 万吨，仅占全球储量的 1.07%，主要分布在甘肃省，占中国总储量的 30%左右。中国的钴矿绝大多数是伴生矿，钴的平均品位仅为 0.02%，因而在生产过程中回收率较低，工艺复杂，生产成本较高。

产品供需

供给方面，受电池材料等钴下游市场需求强劲增长刺激及铜矿开伴生因素影响，近年来全球钴矿主产地刚果（金）的钴矿产量提升较快，全球钴矿产量，2014 年全球钴矿产量为 11.2 万吨，2013 年为 11 万吨。刚果（金）拥有丰富的钴资源储量，钴矿产量也高居第一位，占全球总量的一半。其他产量较高的国家还有：刚果（金）（54000 吨）；中国（7200 吨）；澳大利亚（6500 吨）；俄罗斯（6300 吨）等。尽管刚果（金）等非洲国家钴矿储量高，但其工业及基础设施相对落后，澳大利亚等国钴金属

冶炼规模较小，故而这些国家通常把矿料出口到中国、芬兰等国进行深度冶炼加工。中国、芬兰、加拿大、比利时、赞比亚五国钴产品合计占全球产量的 70%左右。

随着工业化进程的深入，下游需求快速增长，以萃取为核心的钴湿法冶炼技术使得中国钴冶炼行业走在了世界前列，目前中国从产能、科研技术、企业数量等方面，都排在全球第一位。目前，三氧化二钴及碳酸钴是中国钴产品中出口较大的品种。其中，三氧化二钴是决定锂电池性能的重要原材料之一。当前中国钴行业面临最大的问题是钴矿资源受限于国外，90%的钴矿依靠于进口，中国矿产品的主要进口国是刚果（金）。

需求方面，钴产品的真正蓬勃发展是在 2000 年后，锂离子电池行业为首的需求爆炸式发展。受金融危机影响，钴产品消费量经历了 2009 年的下降后出现恢复性增长，至 2015 年全球钴消费量 9.2 万吨。从消费结构来看，电池和高温合金仍是驱动钴消费增长的重要领域，占总消费量的 55%。

图 2 全球钴产品消费量



资料来源：中国产业信息网

从钴产品的消费量来看，1999 年全球钴产品消费量 34335 吨，到 2014 年达到约 88000 吨，年均复合增长 6.5%。钴产品消费受宏观经济影响明显，波动性较大，但由于电池需求一直在高速增长，因此从整个增长趋势来看，对钴的消费增速并未出现下滑，1999 年全球电池行业对钴的消费量约 2900 吨，到 2014 年增长至约 36000 吨，2015 年里年均复合增长达到了

18.3%，是整体增速的 3 倍左右。

从国内的钴消费结构来看，由于中国在高温合金及高端硬质合金等特钢领域尚未达到欧美国家的高端技术水平，中国的钴产品消费主要集中在电池领域。

行业关注

国别政治风险

刚果（金）钴矿占据全球钴矿储量近一半的份额，中国所需钴矿 90% 依赖进口，主要来源于刚果（金），政治风险较高。矿业公司在新兴市场上面临的政治风险通常由东道国政府的行为引起。此类政治风险能够对矿业公司的运营产生重大影响，包括国有化、土地征用、货币不能兑换以及政治暴力与民众骚乱等产生的风险。

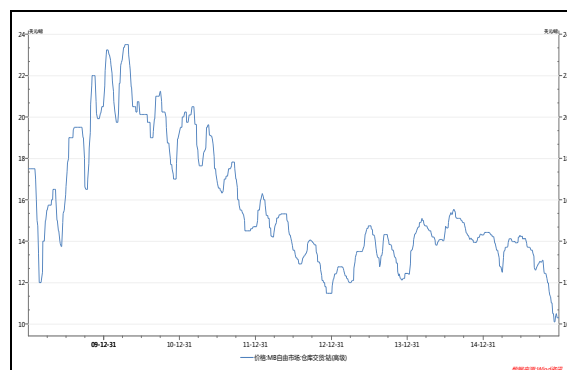
自 1998 年起，刚果（金）经历了五年的内战，在联合国的努力下，刚果区域暂时趋于和平，但部分地区武装割据的局面仍然存在，冲突流血事件时有发生。联合国的干预程度和过渡政府的执政能力及政策连续性值得关注。同时，刚果（金）国家风险在中国信保和其他国际评估机构的评级均属高风险国家。在美国经济与和平研究所编制的世界和平指数报告中，刚果（金）排在最有风险的 10 个非洲国家的第三位，国别政治风险较高。

产品价格波动

钴的价格波动对企业的生产成本控制提出了挑战。金融危机的爆发后，钴产品价格开始大幅下挫，2010 年有过短暂的反弹，但由于欧债危机的爆发导致全球经济低迷，下游需求的萎缩造成钴的价格保持在低位。2014 年以来，钴的价格波动回升，2015 年上半年有所上涨，但下半年价格呈断崖式下跌，截至 2015 年 12 月 30 日，钴的价格为每磅 10.30 美元。

图 3 MB 自由市场钴的价格变动情况

(单位：美元/磅)



资料来源：Wind 资讯

行业政策

在税收方面，中国海关总署规定：四氧化三钴、钴酸锂出口退税率为 13%，草酸钴为 9%，有机钴化合物为 5%，其他钴产品出口退税率均为 0。

2012 年 7 月，国务院常务会议通过的《节能与新能源汽车产业发展规划》提出目标，到 2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量超过 500 万辆，如果国务院规划的目标得以实现，钴的需求将呈现爆发式增长。

2014 年 12 月，财政部公布财税〔2014〕150 号文件，《关于调整部分产品出口退税率的通知》：和钴相关的品种有锂镍钴锰氧化物和镍钴锰氢氧化物，调整后退税率为 13%。

未来发展

从现有需求格局看，钴行业的未来发展更多取决于下游锂电池、高温合金、硬质合金等行业的发展。

锂电池方面，随着手机、笔记本、便携式电子产品的更大范围的普及及发展，小型锂电需求有望保持 10% 以上的增长。未来更大增长点在于动力锂电池的发展。国务院最新《节能与新能源汽车产业发展规划》提出，到 2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量超过 500 万辆。这为锂电池的发展提供了非常大的空间。

高温合金和硬质合金是高端设备制造必需的特殊钢铁原材料，广泛应用于风电、核电、

高铁、大飞机、石化、军事及航天航空领域。

总体看，随着未来锂电池动力汽车及高温合金行业的快速发展，传统消费电子行业需求的稳定增长，将推动钴产品的需求稳步增长。

2、铜板块

从铜的全球市场来看，铜市近年处于紧平衡状态，受全球铜矿品味下降及新矿探矿进展缓慢影响，上游采选企业精矿供给增长较慢。从铜矿需求来看，中国消费量约占全球的40%，但中国铜资源自给能力不足30%。中国是全球重要的铜消费市场。在中国需求的带动下，全球铜资源需求保持增长。近期伴随国际铜矿企业前期建设产能的逐步释放，铜精矿供给有所上升，加之中国经济增速放缓及全球经济复苏乏力，短期铜精矿供给压力有望缓解。

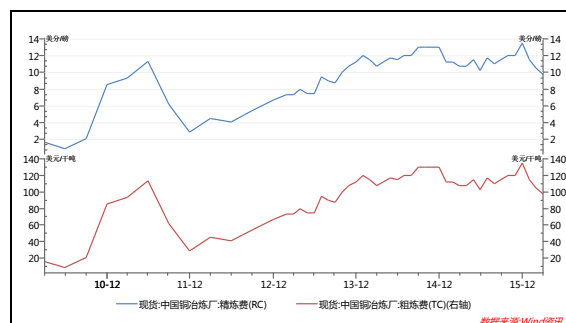
图4 2011年以来铜期货收盘价（单位：美元/吨）



资料来源：Wind 资讯

2012~2013年，全球经济环境仍然不佳，铜价整体呈现震荡下行走势，2012年底和2013年底分别收于7944美元/吨和7375美元/吨。2014年，铜价先是在一季度出现断崖式下跌，由年初的7385美元/吨一路降至3月中旬6400美元/吨的低点；随后逐步企稳回升，至7月初已恢复至7100美元/吨以上；之后受中国经济增速放缓以及美国升息预期影响下，看空氛围浓郁，价格再次下跌，年末收于6284美元/吨的低点。2015年，整体呈波动下降趋势，最低下探至4500美元/吨下方，于12月31日收于4689美元/吨。

图5 中国铜加工费走势



资料来源：Wind 资讯

从铜加工费来看，2012年以来，铜加工费整体呈现逐步回升的态势：2012年四季度达到67.00美元/万吨；2013年底，中国第一大铜冶炼企业江西铜业与必和必拓达成协议，2014年上半年的铜加工费提高约41%；2014年底，江西铜业与美国自由港麦克墨伦铜金公司就2015年铜精矿长单粗炼费/精炼费(TC/RC)达成一致，较2014年水平上升16%（长单价基本为一年期），对行业整体的铜加工费起到了一定程度的带动作用。

未来伴随中国城镇化推进及产业升级，铜材终端消费有望获得支撑，中国铜冶炼企业受资源保障能力较弱影响，短期难以扭转现行利益分配格局，未来具有较高质量产业延伸的冶炼企业有望在中国产业升级中获得较好发展。

3、区域环境

桐乡市位于浙江省北部杭嘉湖平原腹地，处于嘉兴、杭州和湖州三市的中心位置。

桐乡市2015年实现生产总值652.63亿元，按可比价格计算，比上年增长8.1%，其中：第一产业增加值28.54亿元，增长1.3%；第二产业增加值326.02亿元，增长6.0%；第三产业增加值298.07亿元，增长11.8%。三次产业结构比例为4.4: 49.9: 45.7。按户籍人口计算人均生产总值94874元，比上年增长7.6%，按平均汇率计算折合约1.52万美元。

桐乡市2015年完成工业增加值286.32亿元，比上年增长5.8%，其中规模以上工业增加值增长5.4%。规模以上工业总产值1373.41亿

元,同比增长 0.1%,其中大中型工业企业总产值 748.58 亿元,同比增长 1.6%;规模以上工业销售产值 1334.33 亿元,同比下降 0.5%;规模以上工业产销率为 97.2%。全年规模以上工业新产品产值 578.68 亿元,同比增长 1.6%,新产品产值率达到 42.1%。新能源、新材料、机械制造、电子信息等四大新兴产业得到大力发展,全年实现主营业务收入 385.91 亿元,同比增长 1.4%,实现利润 35.07 亿元,同比增长 16.3%;规模以上工业中战略新兴产业和高新技术产业增加值增速 10.9%和 10.6%,分别比规模以上工业高出 5.5 和 5.2 个百分点。

桐乡市全年完成固定资产投资 428.15 亿元,比上年增长 15.0%,其中工业生产性投入 194.01 亿元,比上年增长 11.0%。桐乡市全年基础设施投资 86.62 亿元,比上年增长 26.1%;房地产开发投资 69.96 亿元,比上年下降 3.5%。

桐乡市作为嘉兴市下属县级市,受益于嘉兴市政府提出的“战略性新兴产业倍增计划”。嘉兴市一直发展新兴产业,并安排了战略性新兴产业发展专项资金,形成了培育新兴产业和大企业“倍增”的工作机制。在提升产业规模方面,重点发展包括新材料在内的 9 大产业集聚区。

整体看,桐乡所处的区位和经济优势为公司的发展提供了良好的外部环境。

五、基础素质分析

1. 产权关系

自然人谢伟通(台商)和陈雪华(中国籍)分别为公司第一大股东大山公司和第二大股东华友投资的实际控制人,两人对公司拥有共同控制权,系公司共同控制人(股权结构图见附件 1-1)。

2. 企业规模

公司是一家专业从事钴、铜有色金属采选、冶炼及钴新材料产品深加工的高新技术企业,公司主要产品有四氧化三钴、氧化钴、碳

酸钴、氢氧化钴、硫酸钴、氧化亚钴新材料产品以及电积铜、粗铜等铜产品。2015 年,公司的年产量(以金属量计)为钴 15280.73 吨,铜 3.44 万吨。衢州华友年产 1 万吨(钴金属量)项目于 2014 年 5 月试生产,2015 年底已全部达产,目前钴产量 1000 吨/月,铜产量视原料中的铜含量而定,三元前驱体一期工程年产 8000 吨已达产。公司钴化学品产量位居国内首位,全球前列。同时,公司已建立覆盖国内外市场的销售网络,与业内主要的下游客户建立了稳定的合作关系,确保了公司产品的顺畅销售。领先的行业地位、显著的规模化优势以及完善的销售网络,为公司不断开展技术创新、持续降低产品成本、更好的服务下游客户创造了良好的基础条件,进一步提升了公司综合竞争力。

公司曾先后获得中国非上市公司最具投资价值企业 50 强(2008、2010)、中国民营企业国际竞争力 50 强、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省最具成长性中型企业 100 强、浙江省“循环经济”首批试点企业、浙江省名牌产品、省级技术研发中心、中德政府技术合作项目“EoCM”试点企业、嘉兴市十大创新工业企业等称号。

六、管理分析

跟踪期内,公司在管理体制、管理制度以及高管层等方面无重大变化。

七、重大事项

1. 公司首次公开发行股票并上市

公司于 2015 年 1 月 29 日在上海证券交易所上市交易,首次公开发行 9100 万股股票,发行价为 4.77 元/股,募集资金 4.34 亿元,扣除发行费用后募集资金净额为 3.69 亿元,募集资金全部投向年产 1 万吨(钴金属量)新材料项目。

2. 公司非公开发行 A 股

公司于 2015 年 12 月 1 日向中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）递交了非公开发行股票申请文件（浙华友发[2015]112 号），计划非公开发行股票数量不超过 11693.76 万股（含 11693.76 万股），发行价格不低于 19.16 元/股，其中，公司股东桐乡市华友投资有限公司拟以现金方式参与本次发行认购，认购金额为人民币 22452.41 万元。本次非公开发行股票募集资金总额不超过 224052.41 万元，扣除发行费用后募集资金净额拟用于刚果（金）PE527 铜钴矿权区收购及开发项目、钴镍新材料研究院建设项目、补充流动资金。公司于 2015 年 12 月 7 日收到《中国证监会行政许可申请受理通知书》（153443 号），于 2016 年 1 月 14 日收到《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（153443 号），于 2016 年 4 月 8 日提交了书面反馈意见回复，2016 年 5 月 20 日，收到证监会 153443 号《行政许可申请中止审查通知书》，证监会根据《中国证券监督管理委员会行政许可实施程序规定》第二十二条的有关规定，决定同意公司中止审查申请。目前，公司将尽快向中国证监会提交恢复审查申请。

3. 出售矿山

为提高公司资产流动性、改善资产负债结构，同时考虑到 COMMUS 公司所属 KOLWEZI 和 NYOKA 矿的开发投资规模较大、周期较长，公司于 2014 年 11 月 3 日与紫金矿业集团股份有限公司（以下简称“紫金矿业”）、金城矿业有限公司（以下简称“金城矿业”，系紫金矿业全资子公司）签订《股权收购协议》，以 7791.67 万美元的总价款向金城矿业转让 COMMUS 公司 51% 的股权、公司为 COMMUS 公司提供的 400 万美元股东贷款以及公司已支付的入门费 318.75 万美元。交易完成后，公司对 COMMUS 公司的持股比例下降至 21%，不再拥有对 COMMUS 公司的控制权，COMMUS 公司将不再纳入公司的合并范围。

由于目前 COMMUS 公司所拥有的矿山尚在可研及设计阶段，未开始矿山基建及开采，无任何生产、销售活动，因此此次交易不会对公司目前生产经营产生影响，但公司控制的铜资产储备量大幅下降，公司控制的铜资源储量将从 215 万吨下降至 59 万吨；由于 2015 年子公司 CDM 完成对刚果（金）PE527 采矿权的收购，钴资源储备量增加，从 3.34 万吨增加至 7.04 万吨。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，钴系列和铜系列产品仍是公司主要收入和利润来源。

2015 年，公司实现营业收入 40.29 亿元，同比下降 7.44%，其中钴产品受益于销量增长，2015 年实现收入 22.77 亿元，同比增长 32.75%，主要系衢州项目投产导致钴产量大幅增加所致，占营业收入比重为 56.50%；公司 2015 年铜产品实现收入 11.80 亿元，较上年下降 44.11%，主要系 2015 年铜价大幅下降造成部分矿业企业减产，高品位铜矿供应不足，公司火法冶炼产能利用率不足，产量大幅减少 1.63 万吨，占营业收入比重 29.28%；公司 2015 年镍产品实现收入 2.34 亿元，同比增长 5.63%，占营业收入比重 5.82%；华友衢州公司 2015 年下半年开始量产三元前驱体产品，2015 年实现收入 0.33 亿元，占营业收入比重 0.83%；公司 2015 年钴、铜精矿及镍矿业务实现营业收入 2.60 亿元，同比下降 8.48%，占营业收入的 6.46%；公司其他产品主要包括矿产品及硫酸铵、氯化铵等副产品，2015 年实现收入 0.45 亿元，同比大幅增长，主要系衢州项目投产，副产品硫酸铵、氯化铵产量增加所致。

毛利率方面，由于钴产品和铜产品价格变化呈现非同步性，近三年公司综合毛利率呈稳步上升的趋势，2015 年公司综合毛利率为 11.05%。钴产品方面，2015 年钴产品价格略有下降，导致公司钴产品毛利率较 2014 年下降

1.75 个百分点，为 13.68%。铜产品方面，受铜产品价格下降影响，2015 年，公司铜产品毛利率下降至 16.96%。公司铜产品毛利率较国内同行业毛利率较高，主要原因为子公司 CDM 公司直接在刚果（金）采购铜矿原料并加工生产后出售给国际大宗商品贸易商，成本相对较低，同时钴精矿及钴矿料原料中，铜为伴生产品，相比于其他铜冶炼企业成本较低。镍产品方面，受镍产品价格大幅下跌影响，2015 年公司镍产品毛利率大幅下降至-37.35%。三元前驱体产品方面，2015 年实现毛利率-0.88%，主要系公司三元产品尚在达产过程中，生产成本较高所致。其他产品方面，2015 年公司实现毛利率-8.55%，同比增长 6.37 个百分点，主要系公司 2015 年度对衢州募投项目的废水处理系统进行改造升级，专门投资建设了 10 万吨硫酸铵项目，通过三效蒸发工艺生产的氯化铵、硫酸铵产品质量大幅提升，生产成本得到有效控制，销售盈利有所提高。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 10.52 亿元，占 2015 年全年收入的 26.12%，其中钴产品实现收入 6.20 亿元，同比增长 18.62%，主要系衢州项目投产导致钴产量增加所致，毛利率较 2015 年下降 0.45 个百分点，同比下降 7.26 个百分点，主要系钴产品价格 2015 年四季度出现大幅下跌所致；铜产品实现收入 2.61 亿元，同比下降 41.16%，主要系铜价下跌及产量持续下降所致，毛利率较 2015 年下降 9.02 个百分点，同比下降 8.89 个百分点，主要系公司在刚果金的 CDM 公司调整了产品结构，部分产能调增至生产钴湿法中间品(为国内提供原料用)，导致铜产量下降，同时铜产品价格同比下降 16.25%；钴、铜精矿及镍矿实现收入 0.90 亿元，毛利率较 2015 年下降 4.80 个百分点，同比下降 7.47 个百分点，主要系钴、铜和镍价格下降所致；公司其他产品实现收入 0.12 亿元，毛利率为 8.40%。

表 1 公司 2012~2015 年 9 月营业收入构成情况

产品名称	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年 1~3 月	
	营业收入(万元)	毛利率(%)	营业收入(万元)	毛利率(%)	营业收入(万元)	毛利率(%)	营业收入(万元)	毛利率(%)
钴产品	145844.10	13.63	171503.56	15.43	227669.08	13.68	62000.48	13.23
铜产品	210561.48	19.22	211050.49	18.79	117964.81	16.96	26067.45	7.94
镍产品	674.37	8.68	22191.71	26.23	23441.25	-37.35	4969.90	18.17
三元	--	--	--	--	3345.28	-0.88	2048.94	-3.76
钴、铜精矿及镍矿	--	---	28418.35	9.83	26009.18	9.74	8961.99	4.94
其他	1447.26	16.19	2168.91	-14.92	4496.55	-8.55	1199.49	8.40
合计	358527.22	16.91	435333.67	17.09	402926.16	11.05	105248.24	11.06

资料来源：公司提供

2. 原材料供应

公司上游核心原料为钴矿料及铜精矿，主要通过子公司 CDM 公司在刚果（金）当地采购，或者由公司直接向国际矿业公司及贸易商采购。CDM 公司已在刚果（金）从事多年采购业务，并设立了多个采购网点，拥有较为稳定的矿料来源。目前，公司生产每年需要含钴原料 1.5 万吨钴金属量左右，其中 50%左右钴金属量的含钴原料可以通过 CDM 公司采购并提炼成精矿或中间品运回国内，其余主要向国际

矿业公司及贸易商对外采购。2015 年公司直接从刚果（金）当地采购的钴矿原料达 12952 吨钴金属量，占采购总量的 70%左右。

截至 2016 年 3 月底，公司下属子公司 MIKAS 公司和 CDM 公司在刚果（金）共拥有位于 4 个矿区的 6 项矿业权，包括：采矿权（PE）3 项，尾矿开采权（PER）2 项、探矿权（PR）1 项。其中，采矿权、尾矿开采权系通过子公司少数股东投入取得，探矿权系通过申请审批方式取得。公司在刚果（金）的 4 个矿区中，其

中, PE527 矿权是由 CDM 公司于 2015 年 6 月 25 日购买刚果国家矿业公司(以下简称“GECAMINES 公司”)持有的 PE527 采矿权相关的全部权益以及在合同生效之日采矿权所覆盖区域的人工矿体, 交易价格为 5200 万美元; KAMBOVE 尾矿已于 2013 年 7 月正式投产, SHONKOLE 矿暂无开发计划。上述矿区资源储量情况如下表:

表 2 公司矿权矿藏量及品位(单位: 万吨, %)

项目	矿石量	钴金属量	钴品位	铜金属量	铜品位
PE527 矿山	1649.12	5.41	0.33	36.85	2.23
KAMBOVE 尾矿	772.10	1.48	0.19	8.30	1.07
SHONKOLE 矿	720.79	0.15	0.11	13.73	1.91
合计	3142.01	7.04	--	58.88	--

资料来源: 公司提供

注: 1、评审基准日为 2010 年 6 月 30 日(KAMBOVE 尾矿)及 2013 年 6 月 30 日(SHONKOLE 矿);
2、KAMBOVE 尾矿选厂 2013 年投产以来, 至 2016 年 3 月底, 共处理原矿 278.89 万吨, 出产精矿含铜金属量 20555 吨。

目前, 公司钴矿料的供应能够保障公司正常生产经营需要。公司经过多年经营, 已与嘉能可斯特拉塔股份有限公司(以下简称“GLENCORE”)、欧亚自然资源集团公司(以下简称“ENRC”)、荷兰托克集团公司等矿业公司以及大型贸易商建立了良好的合作关系, 可以获得较为稳定可靠的钴铜原料来源。公司已在刚果、南非等地设立了多家子公司, 同时还与刚果的其他矿业企业建立了长期稳定的原料供应关系。为了确保华友钴业在资源保障方面的长期优势, 公司还参股了中国-刚果(金)的政府合作项目—华刚矿业股份有限公司, 未来将为华友钴业提供较为充足的原料供应。

公司向前五名供应商采购总金额为 11.40 亿元, 占采购总额的 31.30%, 集中度一般。

表 3 公司 2015 年前五名供应商情况

(单位: 万元)

供应商	采购内容	采购总金额
荷兰托克(LUNA MINING SPRL/Rubamin)	钴精矿、铜精矿	35767.68

BAROUMBU	钴精矿、铜精矿	29137.32
GLENCORE	钴中间品	24814.69
Compagnie Minière Du Sud Katanga 及 GECAMINES	钴矿料、铜矿料	12822.23
MINES D'AFRIQUE SPRL	钴矿料、铜矿料	11437.85
合计	--	113979.77

资料来源: 公司提供

结算方式上, 公司在刚果(金)当地自行收购采用现款结算方式; 向国外供应商采购主要采用信用证方式结算。

近年, 刚果(金)多次颁布钴矿出口禁令, 但由于刚果(金)国内电力供应紧缺等因素影响, 尽管铜钴矿出口禁令已颁布, 但仍未实际实施。如果未来铜钴矿出口禁令严格实施, 公司在刚果(金)的 CDM 公司具备加工初级钴产品的能力, 公司钴精矿等原材料供应受影响程度相对较小。

3. 生产销售

2015 年公司生产钴产品 15281 吨金属量, 加权产能利用率达到 97.00%; 生产铜产品 37924 吨金属量, 加权产能利用率 50.56%。

衢州华友(年产 1 万吨钴金属量)项目于 2014 年 5 月进行试生产, 一定程度上解决了公司钴产品产能瓶颈问题, 2015 年, 衢州华友项目试生产钴产品 9306 吨金属量, 铜产品 5521 吨金属量, 镍产品 3234 吨金属量, 截至 2016 年 3 月底, 该项目已达产(每月 1000 吨钴产品)。随着衢州华友项目产能的逐步释放, 公司产能规模将大幅增长。2015 年, 公司生产钴产品 15281 吨, 同比增长 57.65%; 销量 12557 吨, 同比增长 40.03%; 生产铜产品 37924 吨, 同比下降 27.73%, 销量 34438 吨, 同比下降 34.75%。

2015 年钴产品平均价格为 17.73 万元/吨金属量, 较 2014 年均价略有下降。同期, 铜产品价格持续下滑, 平均价格为 3.28 万元/吨金属量, 较 2014 年均价下降 14.36%。2016 年 1~3 月, 公司钴产品和铜产品平均价格较 2015 年底均有所下降, 分别下降 2.34 万元/吨金属量和 0.56 万元/吨金属量。

表 4 公司主要产品平均价格
(单位: 万元/吨金属量)

产品	2014 年	2015 年	2016 年 1-3 月
钴产品	18.44	17.73	15.39
铜产品	3.83	3.28	2.72

注: 1. 钴产品主要包括四氧化三钴、碳酸钴、草酸钴等。铜产品主要包括粗铜、电积铜;
2. 公司主要产品平均价格为加权平均价。

公司钴产品国内主要销往北京、天津、深圳、湖南等地, 用于锂电池及硬质合金生产原料, 公司与下游知名锂电池材料生产企业建立了长期稳定的客户关系, 公司钴产品品质稳定及产能规模确保了稳定的合作关系, 2015 年公司向前五名客户销售总额 11.35 亿元, 占钴产品总收入的 49.84%。公司钴产品出口占钴产品总销量的 20%左右, 主要出口地区: 日本、韩国、美国及欧洲地区, 目前全球锂电池行业的快速发展, 韩国、日本需求增长较快, 公司预计未来几年出口量将大幅增长。公司为了扩大销售规模, 结算方式上适当地放宽对钴产品信用政策, 按照公司的《客户信用评价管理办法》, 对客户进行信用评级, 特别对信用评级较高, 在国内锂电材料行业具有龙头地位的客户, 适当延长了信用周期, 由原来 30 天放宽至 45 天左右, 并对一些上市公司可以考虑采用商业承兑汇票结算, 公司应收款项有所增长。

表 5 公司 2015 年钴产品前五名客户情况
(单位: 万元, %)

客户名称	销售金额	占比
湖南杉杉	33636.20	14.77
泰丰先行	29787.10	13.08
韩国光未来	27898.75	12.25
北京当升	11845.79	5.20
天津巴莫	10302.33	4.53
合计	113470.17	49.84

资料来源: 公司提供

公司本部电积铜产品主要销往国内, 一般采取与国内有色金属现货市场铜价或沪铜期货价格挂钩方式定价。由于电积铜与现货市场交易铜品种或沪铜交割品种略有差异, 售价一般较上述市场价格略有折价。CDM 公司粗铜产品

一般就地直接销售给国际大宗商品贸易商, 主要采取与 LME 铜价挂钩方式定价, 即以 LME 铜价乘以粗铜品位再减去一定的折价(考虑精炼费、运费等因素)。一般情况下, 公司铜产品 15%左右在境内销售, 85%左右在境外销售。

表 6 公司 2015 年铜产品前五名客户情况
(单位: 万元, %)

客户名称	销售金额	占比
荷兰托克	104023.10	94.19
上海金田	5733.72	1.42
大冶华荣	1673.81	0.42
万宝矿业	1573.48	0.39
大冶锦彦	966.71	0.24
合计	113970.83	96.66

资料来源: 公司提供

注: 合计数与相加数不一致为四舍五入所致。

4. 在建项目及未来发展

截至 2016 年 3 月底, 公司主要在建项目为锂离子电池三元正极材料前驱体项目、刚果(金) PE527 铜钴矿权区开发项目及湿法钴扩产项目。

衢州华友锂离子电池三元正极材料前驱体项目采用公司自主研发的控电位-化学均相共沉淀, 主要设备均采用进口设备, 采用密封生产装置和连续化自动控制生产技术, 主要产品为三元正极材料前驱体(镍钴锰氢氧化物), 副产品为电解镍、硫酸镍等, 计划总投资 3.27 亿元。

刚果(金) PE527 铜钴矿权区开发项目内容包括采矿场、选矿厂、冶炼厂、尾矿库及变电站、排给水等公用设施、办公生活区和相关管网工程等, 项目建成后将在 PE527 铜钴矿采矿权矿区的 2 个矿段分别形成年处理原矿 100 万吨、年处理原矿 33 万吨的生产能力。项目产品为铜钴精矿和反萃液(含铜), 项目建成后年产铜钴精矿含铜 1.43 万吨、含钴 3100 吨, 年产反萃液(含铜) 1 万吨。初步计划铜钴精矿运回中国销售给华友钴业、华友衢州作为原料, 其它产品销售给 CDM 公司冶炼厂处理。计划总投资 1.64 亿美元。

截至 2016 年 3 月底, 锂离子电池三元正极

材料前驱体项目、刚果（金）PE527 铜钴矿权区开发项目和湿法钴扩产项目已完成投资分别为 4.57 亿元、169.17 万美元和 1504.47 万美元

表 7 截至 2016 年 3 月底公司主要在建项目情况表（单位：万元）

公 司	项 目	投资总额	截至 2016 年 3 月底已投资金额	2016 年后续投资	2017 年计划投资	资金来源
衢州华友	锂离子电池三元正极材料前驱体项目	32697.00	45682.00	2000.00	0.00	自筹
CDM 公司	刚果（金）PE527 铜钴矿权区开发项目	16352.62 万美元	169.17 万美元	8000 万美元	8000 万美元	定增募集
CDM 公司	CDM 公司湿法钴扩产项目	1510.75 万美元	1504.47 万美元	--	--	自筹

资料来源：公司提供

注：投资总额与实际投资额存在一定差异。

公司将坚持以钴新材料产业发展为核心，以铜产品为辅助，以境外自有矿产资源为基础，致力于成为资源节约、环境友好，集境外采选冶、境内新材料深加工为一体的全球钴行业领先企业。

“十三五”时期是公司步入第二轮发展、推进第二次创业的关键五年。公司将坚持以锂电新能源材料产业发展为核心，围绕上控资源、下拓市场、中提能力，全面实施“两新三化”战略，加快培育钴高温合金材料产业。“两新”是指锂电新能源材料和钴高温合金新材料。锂电新能源要在原有 3C 锂电池领域的基础上，进入汽车动力电池、储能电池等新能源领域；钴高温合金新材料要进入航空航天、硬质合金等新材料领域。“三化”是指产品高端化、产业一体化和经营国际化；产品高端化：即做足高端化，持续提高高端产品在公司总产品销售收入中的比重；产业一体化：即做强一体化，持续增强产业链竞争力和盈利能力；经营国际化：即做优国际化，持续扩展产业发展空间。

至 2017 年，公司将完成刚果（金）资源开发基地及国内钴新材料制造基地的跨国经营布局，实现“采、选、冶、新材料深加工”一体化的产业制造链，具体产能目标：年产钴金属量 2 万吨、三元材料前驱体 2 万吨、铜金属量不低于 10 万吨、镍金属量 1 万吨，成为全球钴行业领先企业。

九、财务分析

公司提供的 2013~2015 年财务报表已由天健会计师事务所有限公司审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。2016 年一季度财务数据未经审计。

合并范围方面，2014 年，公司将 COMMUS 公司 51% 的股权转让给金城矿业，不再拥有实际控制权，故不再将其纳入合并财务报表范围；截至 2015 年底，公司合并范围较 2014 年底减少 1 家，为宁波紫鑫进出口有限公司；截至 2016 年 3 月底，公司合并范围较 2015 年底未发生变化。合并范围的变化对公司财务数据的可比性影响较小。

截至 2015 年底，公司资产总额为 95.72 亿元，所有者权益（含少数股东权益 0.25 亿元）24.12 亿元；2015 年公司实现营业收入 40.29 亿元，利润总额-3.03 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 96.92 亿元，所有者权益（含少数股东权益 0.23 亿元）23.70 亿元；2016 年 1~3 月公司实现营业收入 10.52 亿元，利润总额-0.33 亿元。

1. 盈利能力

2015 年，公司实现营业收入 40.29 亿元，同比下降 7.44%，其中境外收入占主营业务收入 59.92%。2013~2015 年，公司营业成本年均复合增长 9.69%，增速高于营业收入增速。

2015 年，公司期间费用为 6.00 亿元；占营业收入的比重为 14.88%，较去年增长 2.40 个百

分点。主要系公司财务费用增长较快，近三年年均复合增长率为 57.17%，主要系公司实际募集资金远少于募投项目投入资金，导致公司负债大幅上升，公司有息债务增加所致。公司期间费用控制水平整体较弱。

2015 年，由于钴、铜、镍产品价格处于低迷状态，产品毛利率进一步下降，产生跌价损失；境外铜产品存在产能利用不足；衢州钴新材料项目尚处于逐步达产过程，营运成本相对较高；公司财务费用的快速增长对利润有一定的侵蚀；受应收账款增加和产品价格下跌，计提坏账准备和存货跌价准备导致资产减值损失大幅增加等因素影响，公司利润规模大幅下降，公司营业利润和利润总额分别为-3.25 亿元和-3.03 亿元，同比均出现大幅下降。

2015 年，公司资产减值损失为 1.22 亿元，同比大幅增长，主要系公司存货跌价损失的大幅增加所致；公司投资收益为 0.08 亿元，同比大幅下降，主要系 2014 年公司出售 COMMUS 公司控股股权取得投资收益。

从盈利指标看，2015 年，公司总资本收益率和净资产收益率较 2014 年均出现大幅下降，两项指标分别为 0.22%和-10.53%。2015 年，公司营业利润率为 9.90%，较 2014 年减少了 5.96 个百分点。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 10.52 亿元，占 2015 年全年水平的 26.11%。由于钴、铜、镍产品价格仍无回暖的趋势，公司利润总额为-0.33 亿元。同期，公司营业利润率为 10.39%。

总体看，跟踪期内，公司主要产品钴产品价格出现快速下跌，公司存货出现较大跌价损失；公司上市实际募集资金远少于募投项目投入资金，导致公司负债大幅上升，财务费用支出大幅增加，对公司利润造成一定侵蚀；衢州钴新材料项目尚处于逐步达产过程，营运成本相对较高等因素对公司经营业绩产生较大的冲击，导致 2015 年公司出现较大额度亏损。

2. 现金流及保障

从经营活动现金流看，2015 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金为 38.61 亿元，同比下降 11.85%；2015 年购买商品、接受劳务支付的现金为 39.56 亿元，同比下降 12.82%，2015 年公司经营活动产生的现金流呈净流出态势，为 -4.52 亿元，主要系募投项目投产后随着产销规模的扩大，导致经营性应收项目占用增加，以及公司为降低原料成本，2015 年度直接从刚果（金）采购原料比例进一步上升至 73%，导致采购供应链的延长及存货占用增加所致。从收入实现质量来看，2015 年，公司现金收入比为 95.82%，公司收入实现质量一般。

从投资活动看，由于衢州项目建设的推进导致公司投资活动现金流出规模较大，2015 年公司投资活动现金流入量为 0.35 亿元，同比下降 94.21%，主要系公司 2014 年存在因其出售境外子公司股权而产生大额投资性现金流入；购建固定资产、无形资产等支付现金 8.71 亿元，同比下降 8.16%，同期公司投资活动产生的现金流量净额为 -8.64 亿元。

从筹资活动看，2015 年，公司筹资活动现金流入主要是取得借款收到的现金和收到其他与筹资活动有关的现金，其中，收到其他与筹资活动有关的现金主要是公司首次公开发行股票募集资金。筹资活动现金流出主要是偿还债务支付的现金。2015 年筹资活动产生的现金流量净额为 15.81 亿元。

2016 年 1~3 月，公司销售/购买商品、提供/接受劳务支付的现金分别为 7.95 亿元和 7.77 亿元，经营活动产生的现金流量净额为 -0.99 亿元；投资活动现金流出为 0.29 亿元，投资活动产生的现金流量净额为 -0.73 亿元；筹资活动现金流入量为 23.47 亿元，其中，取得借款收到的现金为 20.25 亿元，筹资活动现金流出量为 24.95 亿元，偿还债务支付的现金为 19.48 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 -1.48 亿元。同期，公司现金收入比为 75.50%。

跟踪期内，公司固定资产投资持续增长，

公司投资活动现金净流量波动较大；公司融资活动净现金流出量迅速增长，外部融资需求加大。由于衢州项目已达产，未来公司对外筹资压力减弱。

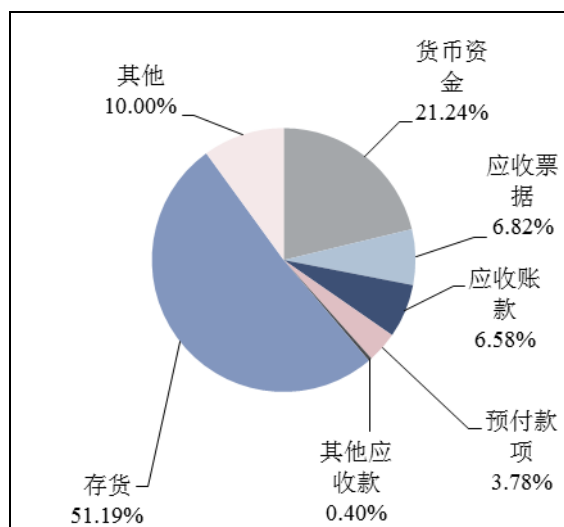
3. 资本及债务结构

截至 2015 年底，公司资产总额为 95.72 亿元，较 2014 年底增长 21.41%，主要由于货币资金、固定资产和无形资产的增加导致资产规模快速增长。其中，流动资产占比 52.06%，非流动资产占比 47.94%。

流动资产

截至 2015 年底，公司流动资产 49.83 亿元，主要以货币资金、存货和其他流动资产为主。

图 6 2015 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2015 年底，公司货币资金为 10.58 亿元，同比上升 78.75%，主要系公司因生产经营周转需要，增加了银行借款以及结算保证金等货币资金，导致期末货币资金同比增幅较大。货币资金构成中，银行存款占 61.35%，其他货币资金占 38.24%，其他货币资金主要由保函保证金、信用证保证金、借款保证金、票据保证金等构成，其中受限资金为 4.02 亿元。

截至 2015 年底，公司应收票据为 3.40 亿元，同比下降 27.10%，其中银行承兑汇票 2.31 亿元，商业承兑汇票 1.09 亿元，其中，公司对

1.38 亿元应收票据进行质押。

截至 2015 年底，公司应收账款为 3.28 亿元，同比增长 29.14%，主要系国内采用信用账期结算销售政策的钴产品销售大幅增加导致应收账款相应增加所致。从账龄结构来看，1 年期内应收账款占比 99.62%，1~2 年的应收账款占比 0.08%，2 年以上的应收账款占比 0.30%。2015 年，公司计提坏账准备 0.25 亿元，计提比例为 7.00%，计提较为充分。公司应收账款前 5 名客户欠款共计 1.96 亿元，占比 55.65%，客户集中度较高。

截至 2015 年底，公司存货为 25.51 亿元，同比增长 5.93%，主要系随着募投项目产能逐步释放，原料采购与产品产出趋于平衡。2015 年，公司存货构成以原材料（占 67.81%）、库存商品（占 25.22%）和在产品（占 6.58%）为主；公司对库存商品计提 1.09 亿元的跌价准备，计提比例为 4.10%。公司原材料占比较高，存在一定的跌价风险。

截至 2015 年底，公司其他流动资产 4.88 亿元（其中待抵扣或待退回进项税 4.86 亿元），同比增长 10.46%，主要系锂离子电池三元正极材料前驱体项目以及年产 1 万吨(钴金属量)新材料项目配套及技改项目后续投入，新购设备形成待抵扣进项税额增加所致。

非流动资产

截至 2015 年底，公司非流动资产为 45.89 亿元，主要由固定资产和无形资产等构成。

截至 2015 年底，公司固定资产为 30.85 亿元，同比增长 36.23%，主要系锂离子电池三元正极材料前驱体项目以及年产 1 万吨(钴金属量)新材料项目转固所致。截至 2015 年底，公司固定资产原值 36.79 亿元，其中房屋建筑物占 43.44%，机器设备占 52.38%；固定资产累计折旧和减值共 5.93 亿元。公司华友衢州房产未办妥产权证书，主要系部分配套工程尚未完工所致。

截至 2015 年底，公司在建工程 1.36 亿元，同比下降 72.05%，主要系锂离子电池三元正极材料前驱体项目以及年产 1 万吨(钴金属量)新

材料项目转固导致期末在建工程大幅减少所致。

截至 2015 年底，公司无形资产 6.06 亿元，同比增长 119.36%，主要系由子公司 CDM 公司出资 5200 万美元（折合人民币 33766.72 万元人民币）收购位于刚果（金）的 PE527 采矿权所致。

截至 2016 年 3 月底，公司资产总额 96.92 亿元，较 2014 年底增长 1.25%，主要由于公司应收票据、应收账款、其他应付款和在建工程的增加所致，其中，应收票据增加主要是采用票据结算的钴产品销售增加所致；应收账款增加主要系国内采用信用账期结算销售政策的钴产品销售增加所致；其他应收款增加主要系售后回购业务保证金增加所致；在建工程增加主要系是衢州三元和硫酸钴项目、CDM 公司提升钴产量项目、PE527 矿权开发项目投入所致。资产构成上，流动资产占比 52.36%，非流动资产占比 47.64%。

总体看，跟踪期内，公司固定资产投资大幅增加，随着公司募投项目产能逐步释放，库存商品增加，存在一定跌价风险；应收账款大幅增长；公司流动资产中存货占比较高，主要由钴矿原材料构成，存在一定跌价风险。整体看，公司资产质量尚可，流动性一般。

所有者权益

截至 2015 年底，公司所有者权益 24.12 亿元，由实收资本（占 22.19%）、资本公积（占 50.47%）、盈余公积（占 3.96%）、未分配利润（占 22.29%）和少数股东权益（占 1.05%）构成。截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益合计 23.70 亿元，较 2015 年底下降 1.73%，主要系公司其他综合收益和未分配利润的减少。

总体看，公司所有者权益稳定性尚可。

负债

截至 2015 年底，公司负债总额 71.60 亿元，同比增长 27.81%，主要系短期借款、应付票据、其他流动负债和长期借款的增加所致；其中流动负债占 85.58%，非流动负债占 14.42%。

截至 2015 年底，公司流动负债为 61.28 亿元，其中占比较大的为短期借款、应付账款、应付票据及其他流动负债。

截至 2015 年底，公司短期借款为 38.76 亿元，同比增长 40.91%，主要系随着公司生产销售规模的扩大，营运资金需求增加，公司相应增加了短期借款所致。其中，质押借款 4.01 亿元（占 10.35%），保证借款 20.43 亿元（占 52.71%），其他为抵押借款等。

截至 2015 年底，公司应付票据为 4.57 亿元，同比增长 30.27%，主要系随着公司生产销售规模的扩大及项目投入增加，在国内原辅料及工程设备采购结算中采用票据结算相应增加。其中，商业承兑汇票 4.50 亿元。

截至 2015 年底，公司应付账款为 4.05 亿元，同比下降 28.94%，主要系随着公司在刚果（金）当地直接采购原料量增加，适当减少以赊购方式的原料采购量所致。

截至 2015 年底，公司其他应付款 3.32 亿元，同比下降 36.11%，主要系售后回购融入资金减少所致。

截至 2015 年底，公司其他流动负债 6.60 亿元，同比增加 164.13%，主要为 2015 年公司发行的两期短期融资券共计 6.50 亿元。

截至 2015 年底，公司非流动负债为 10.33 亿元，其中占比较大的有长期借款（占比 78.91%）和递延收益（占比 11.95%）。

截至 2015 年底，公司全部债务为 61.60 亿元，同比增长 47.46%。其中长期债务 8.90 亿元，全部为长期借款；短期债务 52.70 亿元，同比增长 45.88%，主要为短期借款（38.76 亿元）和公司发行的 6.50 亿元短期融资券。截至 2015 年底，公司长期债务资本化比率为 26.95%，同比下降 7.11 个百分点；全部债务资本化比率为 71.86%，同比增长 7.19 个百分点；资产负债率为 74.80%，同比增长 3.74 个百分点。

截至 2016 年 3 月底，公司负债合计 73.22 亿元，较 2015 年底增长 2.26%，主要系公司其他应付款的增加所致，同期，公司其他应付款为 4.81 亿元，较 2015 年底增长 44.82%，主要

系公司售后回购及股东借款等融资增加所致。公司全部负债中流动负债占 86.22%，非流动负债占 13.78%，

截至 2016 年 3 月底，公司全部有息债务合计 61.44 亿元，较 2015 年底下降 0.26%，基本持平，其中短期债务占 85.87%，长期债务占 14.13%。债务指标方面，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 26.80%、72.16%和 75.54%。

跟踪期内，公司短期债务大幅增长，债务负担持续加重；短期债务占比高，债务结构有待调整。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2013~2015 年，公司流动比率持续下降，2015 年底为 81.33%；同期，公司速动比率呈波动下降趋势，2015 年底为 39.70%；截至 2016 年 3 月底，公司流动比率和速动比率分别为 80.39%和 42.51%。2013~2015 年，公司经营现金流动负债比分别为 -20.65%、-14.71%和 -7.37%，经营活动获取的现金对流动负债的保障能力较弱。总体看，公司短期偿债压力较大。

从长期偿债指标看，2013~2015 年，公司 EBITDA 波动下降，年均复合下降 30.22%，2015 年公司实现 EBITDA 为 1.72 亿元，同比下降 68.38%；EBITDA 利息倍数呈下降趋势，三年分别为 2.99 倍、2.37 倍和 0.48 倍；全部债务/EBITDA 倍数波动上升，三年分别为 8.61 倍、7.69 倍和 35.88 倍。整体看，EBITDA 对全部债务及利息的保护能力呈下降趋势。

截至 2016 年 3 月底，公司无对外担保。

截至 2016 年 3 月底，公司获得综合授信额度共计 75.00 亿元，尚未使用的额度为 12.70 亿元。公司间接融资通道有待拓宽。公司于 2015 年 1 月 29 日在上海证券交易所上市，直接融资渠道畅通。

5. 存续期内债券偿还能力

截至 2016 年 3 月底，公司存续期内债券合

计 3.50 亿元，为“15 华友 CP002”。截至 2016 年 3 月底，公司现金类资产为 14.33 亿元，扣除受限资金后，为 8.96 亿元，为一年内到期的“15 华友钴业 CP002”的 2.56 倍，公司现金类资产对存续期债券的保障能力尚可。

2015 年，公司经营活动产生的现金流入量和现金流量净额分别为 41.98 亿元和 -4.52 亿元，分别为公司存续期内短期融资券发行额度 3.50 亿元的 11.99 倍和 -1.29 倍，公司经营活动现金流入量对存续期内待偿还短期融资券的覆盖程度尚可。

总体看，公司现金类资产和经营活动现金流入量对公司存续期内短期融资券覆盖程度尚可。

6. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码：G10330483000133401），截至 2016 年 5 月 16 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。

7. 抗风险能力

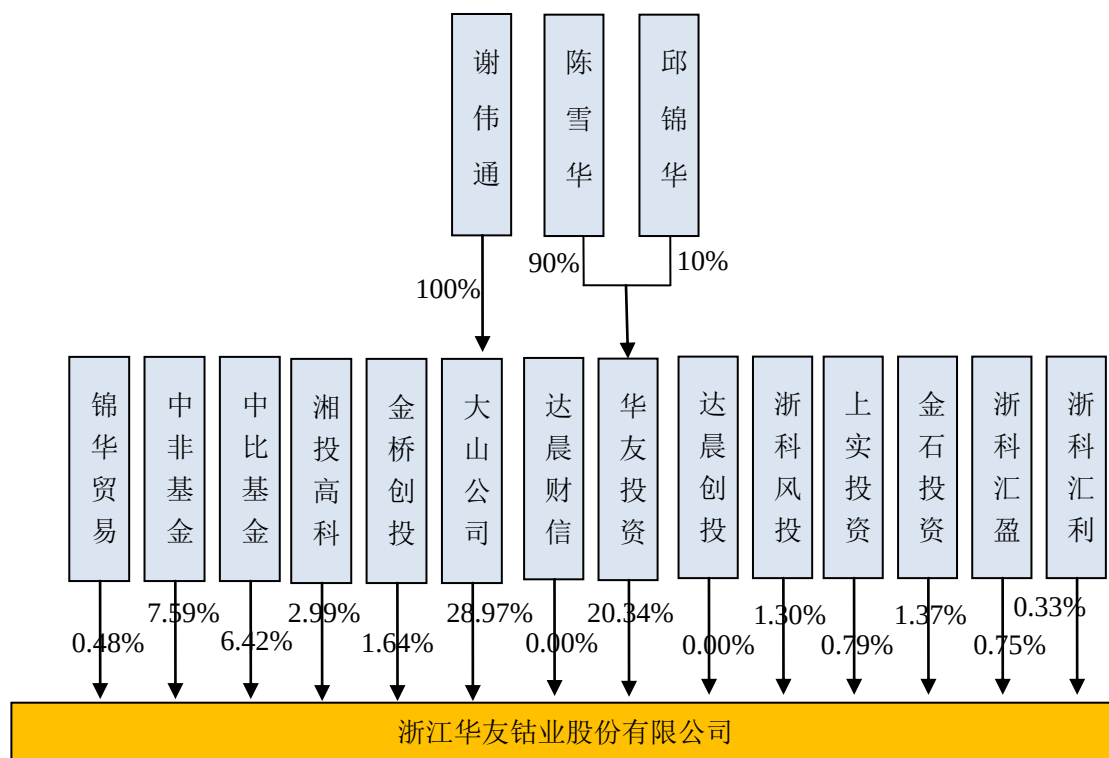
公司作为全球领先的大型专业钴化学品生产企业之一，在行业前景、产能规模、产品品质、技术实力等方面具备综合竞争优势。鉴于钴在工业生产中的特殊地位，其行业发展前景良好。公司衢州募投项目和锂离子三元正极材料前驱体项目的建成，进一步巩固了公司在国内钴行业的领先地位。公司于 2015 年 1 月 29 日在上海证券交易所完成股票首发上市，权益规模扩大，公司整体抗风险能力得到增强。

总体看，公司整体抗风险能力尚可。

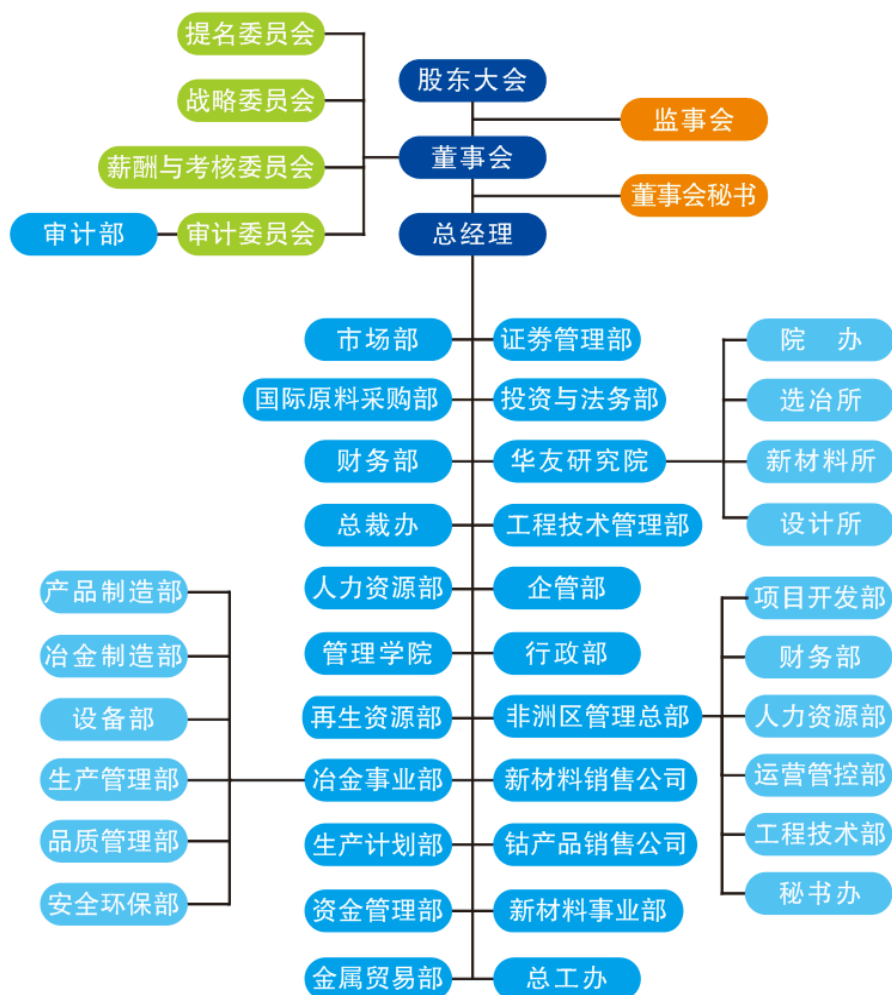
十、结论

综合考虑，联合资信维持公司 AA⁻的主体长期信用等级，评级展望由稳定调整为负面，并维持“15 华友钴业 CP002” A-1 的信用等级。

附件 1-1 公司产权结构图



附件 1-2 公司组织机构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	7.04	8.59	14.08	14.33
资产总额(亿元)	59.31	78.84	95.72	96.92
所有者权益(亿元)	22.91	22.82	24.12	23.70
短期债务(亿元)	23.30	36.13	52.70	52.76
长期债务(亿元)	7.04	5.65	8.90	8.68
全部债务(亿元)	30.34	41.77	61.60	61.44
营业收入(亿元)	35.85	43.53	40.29	10.52
利润总额(亿元)	1.72	2.16	-3.03	-0.33
EBITDA(亿元)	3.53	5.43	1.72	--
经营性净现金流(亿元)	-5.93	-7.20	-4.52	-0.99
财务指标				
销售债权周转次数(次)	10.26	9.05	6.78	--
存货周转次数(次)	2.78	1.89	1.45	--
总资产周转次数(次)	0.70	0.63	0.46	--
现金收入比(%)	92.63	100.61	95.82	75.50
营业利润率(%)	15.90	15.86	9.90	10.39
总资本收益率(%)	3.88	5.10	0.22	--
净资产收益率(%)	5.24	6.20	-10.53	--
长期债务资本化比率(%)	23.51	19.84	26.95	26.80
全部债务资本化比率(%)	56.98	64.67	71.86	72.16
资产负债率(%)	61.38	71.06	74.80	75.54
流动比率(%)	94.41	86.19	81.33	80.39
速动比率(%)	45.28	36.98	39.70	42.51
经营现金流动负债比(%)	-20.65	-14.71	-7.37	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.99	2.37	0.48	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.61	7.69	35.88	--

注：1.2016 年一季度财务数据未经审计；

2.公司其他流动负债以及长期应付款分别计入公司短期、长期债务；

3.由于矿山置换导致账面价值调整，公司对 2013 年的财务数据进行了追溯调整。

附件 3 有关计算指标的计算公式

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-营业税金及附加) / 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%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期负债+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 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，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。

级别设置	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

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。

附件 5 短期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的“银发〔2006〕95 号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及 2006 年 11 月 21 日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含 义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息