

跟踪评级公告

联合[2018]1280 号

吉林利源精制股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

吉林利源精制股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

吉林利源精制股份有限公司公开发行的“14 利源债”信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司



地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层 (100022)

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

吉林利源精制股份有限公司

公司债券 2018 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA 评级展望：稳定

上次评级结果：AA 评级展望：稳定

债项信用等级：

债券简称	债券余额	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
14 利源债	7.40 亿元	3 年 (3+2)	AA	AA	2017 年 6 月 15 日

跟踪评级时间：2018 年 6 月 25 日

主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	18 年 3 月
资产总额 (亿元)	120.90	152.26	165.93
所有者权益 (亿元)	45.66	79.94	81.02
长期债务 (亿元)	12.73	16.98	15.57
全部债务 (亿元)	63.85	63.38	--
营业收入 (亿元)	25.58	30.31	5.94
净利润 (亿元)	5.50	5.23	1.05
EBITDA (亿元)	11.64	11.74	--
经营性净现金流 (亿元)	7.06	12.81	1.08
营业利润率 (%)	35.39	31.25	34.34
净资产收益率 (%)	13.10	8.33	1.31
资产负债率 (%)	62.24	47.50	51.17
全部债务资本化比率 (%)	58.31	44.22	--
流动比率 (倍)	0.22	0.18	0.34
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.18	0.19	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.57	4.79	--
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	1.57	1.59	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3. 2018 年一季度财务数据未经审计；4. 其他应付款和长期应付款中的债务部分已分别计入短、长期债务；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

2017 年，吉林利源精制股份有限公司（以下简称“公司”或“利源精制”）继续保持在东北市场较高的市场知名度和客户认可度，产品产销量及收入均较上年有所增长，收入实现情况较好，经营活动现金流稳定。随着 2017 年非公开发行股票募集资金到位，公司资本实力有所提升，债务负担有所减轻。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到铝加工行业竞争激烈、铝价波动较大、新建项目投资规模大、短期偿债压力大等因素对公司信用水平产生的不利影响。

未来，随着公司轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目的完成，公司产业链得以延伸，产品规模及市场占有率将进一步提高，公司综合实力进一步增强。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用评级为“AA”，评级展望为“稳定”，同时维持“14 利源债”债项的信用等级为“AA”。

优势

1. 2017 年，公司继续保持在东北市场较高的市场知名度和客户认可度，同时，华北、华东地区的销售占比有所上升，整体销量有所增长。

2. 2017 年，公司收入稳步增长，盈利能力良好，经营现金流稳定。

3. 公司轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目投入较大，项目投产后将延伸现有产品的产业链，增强公司综合实力。

关注

1. 公司采购及销售定价均以电解铝价格为基准，盈利状况受铝价波动影响较大。

2. 公司轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目投入规模大，回报期长，未来仍存在一

定资本支出压力。同时，公司所处铝加工行业竞争激烈，受环保政策及宏观经济影响较大，若建成投产后未能达到预期收益，将对公司经营产生不利影响。

3. 公司较大规模的固定资产投资导致其资产流动性较差。2017 年，公司短期债务规模较大，债务结构有待优化，同时短期偿债压力较大。

分析师

王 越

电话：010-85172818

邮箱：wangyue@unitedratings.com.cn

余瑞娟

电话：010-85172818

邮箱：yurj@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www. unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪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。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：



联合信用评级有限公司

一、主体概况

吉林利源精制股份有限公司（以下简称“公司”或“利源精制”）的前身是成立于 2001 年 11 月的辽源市利源散热器制造有限公司，初始注册资本 50 万元。经历数次增资、更名后重组为辽源利源铝业集团有限公司，后经数次股权转让、增资，2008 年 11 月经吉林省商务厅吉商审办字〔2008〕187 号文《关于辽源利源铝业集团有限公司变更为外商投资股份公司的批复》批准，由王民等 23 位自然人及新企创业投资企业、上海赛捷投资合伙企业、江苏新潮科技集团有限公司共同发起变更设立为吉林利源铝业股份有限公司（以下简称“利源铝业”），注册资本 7,000 万元。

2010 年 11 月，经中国证监会证监许可〔2010〕1397 号文《关于核准吉林利源铝业股份有限公司首次公开发行股票批复》核准，利源铝业通过深圳证券交易所交易系统首次向社会公众公开发行普通股（A 股）股票 2,360 万股；同月，经深圳证券交易所深证上〔2010〕368 号文《关于吉林利源铝业股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》批准，利源铝业股票在深圳证券交易所上市交易（股票简称“利源铝业”，股票代码“002501.SZ”）。发行完成后，利源铝业总股本为 9,360 万股。2013 年 11 月，利源铝业变更为现名，公司证券简称变更为“利源精制”，公司股票代码不变。

公司从上市至今，经多次转增股本及非公开发行股票，截至 2018 年 3 月底，公司股本增至 121,483.56 万股，王民、张永侠夫妇合计持有公司 22.26% 的股份，为公司实际控制人。

跟踪期内，公司主营业务未发生变化，组织结构未发生变化。截至 2017 年底，公司拥有在职员工 2,188 名，仍以生产人员和技术研发人员为主。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 152.26 亿元，负债合计 72.31 亿元，所有者权益合计 79.94 亿元，全部为归属于母公司所有者权益合计。2017 年，公司实现营业收入 30.31 亿元，实现净利润 5.23 亿元，全部为归属于母公司净利润；经营活动产生的现金流量净额 12.81 亿元，现金及现金等价物净增加额-1.79 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 165.93 亿元，负债合计 84.91 亿元，所有者权益合计 81.02 亿元，全部为归属于母公司所有者权益合计。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 5.94 亿元，实现净利润 1.05 亿元，全部为归属于母公司净利润；经营活动产生的现金流量净额 1.08 亿元，现金及现金等价物净增加额 3.16 亿元。

公司注册地址：吉林省辽源市龙山区西宁大路 5729 号；法定代表人：王民。

二、债券概况

“吉林利源精制股份有限公司 2014 年公司债券”（以下简称“本次债券”）发行规模为 10 亿元，已于 2014 年 9 月 24 日发行完毕。本次债券期限为 5 年期累进利率债券（附第 3 年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权）。本次债券票面利率为 6.5%，采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付，起息日为 2014 年 9 月 22 日。本次债券已于 2014 年 12 月 03 日在深圳证券交易所挂牌交易，债券简称为“14 利源债”，债券代码为“112227.SZ”。本次债券募集资金净额已用于偿还公司债务和补充流动资金。

公司于 2017 年 8 月 11 日发布公告，决定根据募集说明书行使上调票面利率选择权，调整后，“14 利源债”后续期限的票面利率为 7.00%，并在本次债券存续期后 2 年固定不变。同时，选择按 100 元/张（不含利息）的价格进行回售，截至 2017 年 8 月 16 日，公司公告回售申报结果，回售数量为 2,599,940 张，回售金额为 27,689.36 万元（含利息）。2017 年 9 月 21 日，公司公告回售结果，

回售价格为 106.50 元/张（含利息），需发放回售资金 27,689.36 万元。本次回售实施完毕后，“14 利源债”债券在深圳证券交易所上市并交易的数量为 7,400,060 张，债券余额为 7.40 亿元。

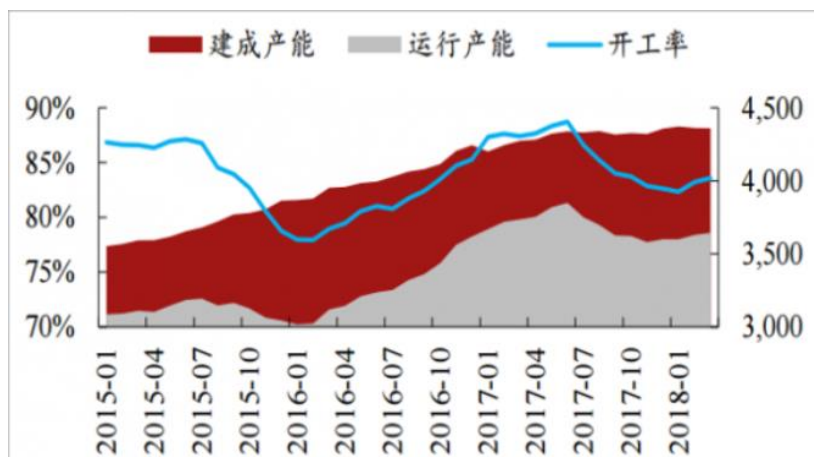
2017 年 9 月 22 日，公司按期支付了 2017 年度利息和回售资金。

三、行业分析

2017 年，铝行业供给侧改革持续推进，2017 年 4 月，国家发展和改革委员会、工业和信息化部等四部委联合下发了《关于印发〈清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案〉的通知》，环保政策进一步趋紧，2017 年 2 月，国家环保部公布了《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》。2017 年 8 月，国家环境保护部等十部（委、局）和北京市、河南省等六省（市）联合印发了《关于印发〈京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案〉的通知》环大气[2017]110 号，明确指出要对有色行业优化生产调控，采暖季电解铝厂限产 30%以上，以停产电解槽的数量计；氧化铝企业限产 30%，以生产线计；炭素企业达不到特别排放限值的，全部停产，达到特别排放限值的，限产 50%以上，以生产线计。2018 年 1 月 17 日，工信部发布《关于电解铝企业通过兼并重组等方式实施产能置换有关事项的通知》，首次明确电解铝产能置换的执行期限，要求 2011 年至 2017 年关停并列入淘汰公告的电解铝产能指标，须在 2018 年 12 月 31 日前完成产能置换，逾期将不得用于置换。可用于产能置换的指标，必须符合国家产业政策和投资项目审批管理要求，包括 2017 年 10 月及以后建成的合规产能。企业获得的电解铝产能置换指标，须优先用于本企业现有未完成产能置换的建设项目，现有项目未完成产能置换的，原则上不得用于其他新开工建设项目。

截至 2017 年底，中国电解铝总产能 4,356.8 万吨，同比增长 2.7%，运行产能 3,601.7 吨，同比减少 0.48%。电解铝开工率上半年持续上升，最高达到 88.6%，供给侧改革促使企业被动减产，自 7 月起开工率显著下滑，12 月降至 82.67%。从产量看，2017 年我国电解铝产量 3,675 万吨，同比增长 15.31%，净进口量 10 万吨，总供给量 3,685 万吨。总消费量 3,550 万吨。

图 1 2017 年电解铝行业运行情况

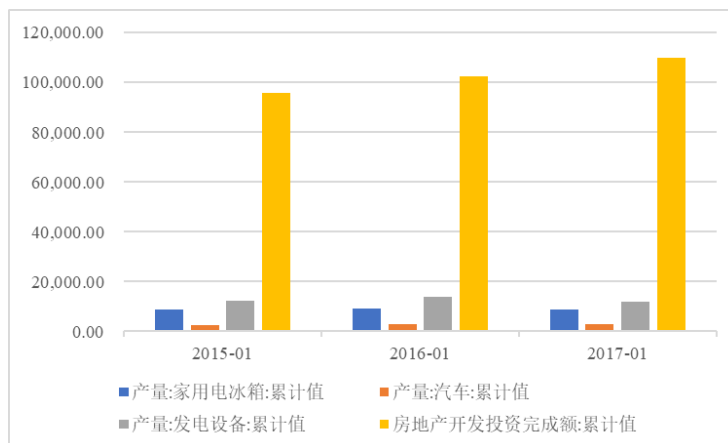


资料来源：联合评级根据公开资料整理

从行业下游来看，铝材的终端消费主要集中在房地产和交通两大行业，其他企业如电企、机械制造厂、包装厂、电子设备厂也涉及铝的消耗。房地产方面，随着国家对房地产政策的收紧，“去库存”和“严禁炒房”成为 2017 年的主要任务，新房投资和开工率的下降将影响建筑用铝量，但房地产行业整体仍呈增长趋势；此外，建筑用铝的范围在逐渐扩大，除了房屋装修中所用的铝型材和

铝幕墙，建筑用铝“以铝节木”的应用也在拓宽。交通方面，2017 年购车政策（1.6L 乘用车购置税减半）的到期将削减购车需求，但随着国家提出交通运输领域“以铝代钢”的概念，航空、汽车、轨交、船舶等行业纷纷开启铝应用研究。

图 2 2015~2017 年铝主要下游运行情况（单位：万台、千辆、万千瓦、亿元）



资料来源：Wind

价格方面，2017 年以来，受清理整顿违规产能取得实质性进展影响，我国铝市场供需基本面持续向好，国内铝价反弹回升，9 月 21 日达到全年最高价 16,610 元/吨，较年初上涨 32.46%，反弹势头强劲。11 月开始，宏桥的采暖季产能和违规产能指标出现重叠，采暖季指标得到豁免，使得整个市场的限产产能不及预期，市场开始关注到基本面中的高库存压力，铝价开始下跌。

图 3 2017 年我国电解铝价格走势（单位：元/吨）



资料来源：Wind

经过多年的发展，我国铝加工行业逐渐形成较为完善的发展体系，并顺利成为铝材生产和出口大国。目前我国铝加工行业生产结构不尽合理，产品结构失衡、附加值低等问题仍将制约我国铝材行业的发展。在国家及企业的双重努力下，我国铝加工行业以深加工、高附加值为重点的产业升级将

继续深化。

总体看，2017 年，清理整顿违规产能取得实质性进展，带动铝价上半年出现大幅上涨；未来环保政策的趋严，将对铝价形成一定支撑。

四、管理分析

2017 年，公司董事会秘书兼财务总监张莹莹、董事兼副总经理罗颖君、监事吕秀云和总工程师郑祥建因个人原因，分别于 2017 年 7 月 29 日、2017 年 8 月 2 日、2017 年 7 月 31 日和 2018 年 4 月 5 日离职，公司原独立董事王立国被聘任为公司董事会秘书兼财务总监。

跟踪期内，公司多位董事、监事及高级管理人员发生变动，但公司管理制度连续，未对整体经营产生明显影响。

五、经营分析

1. 经营概况

公司主营业务为铝型材及深加工产品的研发、生产与销售业务，产品用途广泛，主要分为三大类，即工业铝型材、装饰建筑铝型材和铝型材深加工产品。2017 年，公司实现营业收入 30.31 亿元，同比大幅增长 18.50%，主要系 2017 年铝产品价格上涨同时下游行业回暖拉动销量增长所致。其中，工业用材收入同比增长 19.77%；装饰建筑用材收入同比增长 11.20%；深加工用材收入同比增长 24.50%。2017 年，公司实现净利润 5.23 亿元，同比减少 4.93%，主要系原材料成本上涨所致。

从收入构成看，2017 年，公司主营业务、主导产品均未发生重大变化，其中工业用材作为公司的核心产品仍在产品序列中占主导地位，各主要产品收入比重基本较上年持平。

表 1 公司近两年营业收入及毛利率情况（单位：万元，%，百分点）

项目	2016 年			2017 年			变动情况	
	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率	营业收入	毛利率
工业用材	113,169.69	44.24	36.58	135,547.07	44.71	32.96	19.77	-3.62
装饰建筑用材	74,165.11	28.99	35.73	82,473.63	28.06	30.73	11.20	-5.00
深加工用材	68,328.71	26.71	39.72	85,072.27	27.21	36.20	24.50	-3.52
服务业	139.65	0.05	-0.53	43.33	0.01	-0.72	-68.97	-0.19
合计	255,803.15	100.00	37.17	303,136.30	100.00	33.26	18.50	-3.91

资料来源：公司年报

从毛利情况看，2017 年，由于公司生产所需主要原材料铝锭、铝棒价格上涨，挤压了公司部分利润空间，公司各主要产品毛利率均有所下降；工业型材作为公司的主要产品，2017 年毛利率较上年下降 3.92 个百分点至 32.96%；装饰建筑用材是公司的传统产品，2017 年毛利率较上年下降 5.00 个百分点至 30.73%；作为高附加值产品的深加工用材的毛利率较上年下降 3.52 个百分点至 36.20%，但仍保持在较高水平。综合以上因素，2017 年公司综合毛利率 33.26%，同比下降 3.91 个百分点。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 5.93 亿元，同比减少 8.54%；实现营业利润 1.16 亿元，同比小幅增长 0.68%；实现净利润 1.05 亿元，与上年同期基本持平。

总体看，2017 年，受产品价格上涨及下游需求增加影响，公司营业收入有所增长，但原材料

价格的上涨导致公司成本增加，毛利率水平有所下降，整体盈利水平受到一定影响。

2. 原材料采购

2017 年，公司铝加工产品主要成本仍为铝锭、铝棒等原材料成本，占总成本比重为超过 70%。公司原材料采购定价方式没有发生变化，仍然采用“以销定产、以产定购”方式。铝锭主要以上海长江有色金属现货铝价格、上海期货交易所金属铝价格等权威市场价格为基础确定；铝棒则通过向电解铝厂商采购电解铝并委托其加工为铝棒，定价方式为“电解铝价格+加工费”，其中电解铝价格主要参考上海长江有色金属铝现货的月加权平均价格确定。结算方面，公司一般在采购前一段时间或者订单日向供应商预付货款，实际发货后，按照实际到货数量和价格结算。从实际采购价格情况看，2017 年，铝锭采购均价较上年增长 17.68%至 12.78 元/公斤；铝棒采购均价较上年增长 28.09%至 13.27 元/公斤，原材料价格上涨导致公司成本相应增加。

从采购数量方面看，2017 年，公司铝锭采购量为 12,596.71 万公斤，同比增长 6.82%，采购金额为 160,956.24 万元，同比增长 25.66%；由于公司产品对合金要求较高，原有外购铝棒不能达到相关要求，因此自 2016 年起，公司相应减少铝棒的采购量，增加铝锭采购数量以满足生产要求，铝棒采购量为 3.16 万公斤，同比减少 95.11%，采购金额为 41.99 万元，同比减少 93.73%。

表 2 公司原料采购价格及数量情况

原料	项目	2016 年	2017 年
铝锭	采购均价（元/公斤）	10.86	12.78
	采购数量（万公斤）	11,792.31	12,596.71
	金额（万元）	128,090.85	160,956.24
铝棒	采购均价（元/公斤）	10.36	13.27
	采购数量（万公斤）	64.64	3.16
	金额（万元）	669.71	41.99

资料来源：公司提供

2017 年，公司前 5 名原材料主要供应商占公司总采购金额的比例为 86.19%，较上年变化不大，供应商集中度较高，主要由于公司对原材料质量要求较高，原材料实行严格的质量控制，采购渠道较为集中所致。考虑到国内电解铝行业整体产能过剩的现状，公司的原材料供应充足，采购风险较小。

总体看，2017 年，公司逐渐减少铝棒采购量，生产成本以铝锭等原材料成本为主，由于 2017 年铝锭价格大幅上涨，公司原材料成本相应增加；采购集中度仍然较高，但由于公司与上游供应商保持长期稳定的合作关系，原材料供货渠道稳定，供应充足。

3. 生产情况

2017 年，公司经营模式无变化，仍采取“以销定产”的生产模式，每年与下游客户签订产品销售的框架协议，约定全年供需数量、规格、定价方式等；公司依据与客户签订的框架合作协议及客户的采购惯例制定生产计划并组织实施。同时，公司针对不同类型的产品采用不同的生产方式：针对通用半成品、常用产品，公司采用大批量生产方式，以提高生产效率，降低过程成本；针对下游客户对产品不同成分、不同规格的要求，公司采用多品种、小批量生产方式，以适应市场的快速变化和客户的个性化需求。

截至 2017 年底，公司已投产的挤压生产线包括 4.5MN-36MN、45MN、60MN、85MN、

100MN、160MN 等完整的挤压机序列，运转状况良好，自动化程度高，不仅使公司具备了轨道交通领域大截面铝型材、大规格幕墙型材等的挤压能力，还使公司能为电力、石油钻探等领域提供高标准的铝合金无缝管和变径无缝管等铝挤压产品。

深加工方面，2017 年，公司深加工产品生产能力持续加强，目前拥有 6 个深加工车间，具备小到精密零部件大到车头车体等超大部件的深加工能力，大大的提高了铝型材的深加工能力，进一步提高了产品附加值和完善了公司的生产线。

2017 年，随着公司在建项目的逐步完工及下游需求旺盛的影响，公司产品产量稳步上升，达 126,848.47 吨，同比增长 8.08%。

总体看，公司生产状况良好，产品产量稳步上升，未来随着公司在建产能的不断释放，产量将进一步提升。

4. 销售情况

公司产品销往全国各地，但运输方式主要为汽运，运输半径对于成本影响较大；另外，东北地区作为传统的重工业基地，下游铝材需求旺盛；因此，公司市场以东北地区为主。2017 年，公司销售区域仍主要集中在东北地区，销售收入占总收入的 68.81%，但占比较上年下降 15.37 个百分点，主要系公司积极扩展销售区域所致。2017 年，华北地区占比上升 10.89 个百分点至 20.59%，华东地区上升 3.74 个百分点至 8.45%，其余地区收入规模较小，客户覆盖区域较为集中，易受个别省市相关下游产业的发展变化影响。

销售方面，2017 年，公司销售模式无变化；公司采用直销（由公司直接销售给终端客户）与经销（公司销给经销商后由其自行销售）相结合的销售方式。其中工业材及深加工材基本通过直销，部分建筑材也直接销售给下游大型门窗、幕墙企业。

销售数量方面，2017 年公司产品下游需求旺盛，公司全年完成产品销量 126,580.28 吨，同比增长 8.16%。其中，工业用材销量同比增长 9.32%，装饰建筑用材销量同比增长 1.26%，深加工用材销量同比增长 15.49%。公司延续以销定产的生产模式，2017 年公司产销率为 99.79%。

表3 公司产品销售数量及销售价格情况（单位：吨，元/千克）

产品类别	2016 年		2017 年	
	数量	单价	数量	单价
工业用材	51,944.35	21.79	56,787.03	22.26
装饰建筑用材	37,770.35	19.64	38,247.49	19.99
深加工用材	27,313.63	25.02	31,545.75	25.02
合计	117,028.33	--	126,580.28	--

资料来源：公司提供

从产品销售价格情况来看，公司与客户确定的基准铝价一般有两种方式：客户预付全款的情况下，以订单前某段时间的上海长江现货铝平均价格为准；客户预付部分货款的情况下，订单日与发货日之间铝锭涨幅如超过 1,000 元/吨，则按照发货日前一周的上海长江现货市场的平均铝价格作为基准铝价。2017 年，公司主要产品价格变化不大。

从客户集中度看，2017 年公司对前五大客户销售实现收入合计占比为 22.23%，较上年下降 9.38 个百分点，下游客户集中度适中。

总体看，2017 年，公司产品销售量增长，市场分布仍以东北地区为主，但华东、华北地区的销售业务亦有所扩大，下游需求稳中有增，其整体经营状况良好。

5. 重大事项

2016 年 12 月，中国证券监督管理委员会核发《关于核准吉林利源精制股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可〔2016〕2965 号），核准公司非公开发行股票。2017 年 1 月 6 日，利源精制实际非公开发行股票 26,362.02 万股，发行对象为 8 家基金和投资公司，募集资金净额为 29.56 亿元。本次非公开发行股票完成后，公司实际控制人未发生变化。本次募集资金中 27 亿元将用于投资轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目，其余用于偿还银行贷款。截至 2017 年底，上述募集资金已全部使用完毕。

总体看，上述非公开发行股票的顺利实施，增加了公司净资产规模，负债水平及债务负担均有所下降。

6. 在建工程

公司目前在建的项目为轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目，由子公司沈阳利源轨道交通装备有限公司实施。项目处沈阳沈北新区，建成后将具备年产客运轨道车辆 1,000 辆（包括动车组 400 辆、铝合金城轨地铁 400 辆、不锈钢城轨地铁 200 辆）、铝合金货车 1,000 辆、铝型材深加工产品 6 万吨的生产能力，经测算，项目达产后年均销售收入 1,242,622.22 万元、利润总额 145,506.49 万元、税后利润 109,129.87 万元，项目财务内部收益率（税后）为 15.88%，项目投资回收期（税后）为 8.67 年。该项目预计总投资 105 亿元，截至 2017 年底，已完成投资 95.76 亿元，部分设备及厂房已陆续建成并进入试运营，未来仍需投资 9.24 亿元。

表 4 截至 2017 年底公司重大在建项目情况（单位：亿元）

项目	主要产品	预计投资总额	截至 2017 年底已投资额	未来投资计划	资金来源
轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目	轨道列车及铝型材深加工	105.00	95.76	9.24	自筹加银行借款

资料来源：公司提供

总体看，公司在建工程投资较大，项目投产后将延伸现有产品的产业链，增强公司综合实力，对公司经营具有积极影响。同时，公司所处铝加工行业竞争激烈，下游需求受政策及宏观经济影响较大，该项目投资回收期较长，若建成投产后出现产品市场情况发生变化或市场开拓不力而导致产品销售数量、销售价格达不到预期水平的情况，将对公司经营产生不利影响。此外，若项目投产后收益未达预期，还将面临较大减值风险。

7. 经营效率

经营效率方面，2017 年，公司应收账款周转次数为 22.22 次，较上年下降 4.05 次，主要系年内销售规模扩大拉动部分客户应收账款增加较快导致应收账款增幅大于营业收入增幅所致；存货周转次数为 9.03 次，较上年上升 1.08 次，主要系年内主要原材料铝价格上涨，导致营业成本增幅大于存货增幅所致；总资产周转次数为 0.22 次，较上年下降 0.02 次。

总体看，2017 年，公司经营效率有所下降，但整体经营效率尚可。

8. 经营关注

（1）原材料价格波动风险

2017 年，受我国铝行业供给侧改革影响，电解铝市场价格大幅抬升，公司原材料成本占生产

成本的比重较高，如果未来铝价持续波动幅度较大，将对公司的盈利能力造成一定的影响。

（2）新市场竞争激烈

铝加工行业是完全竞争性的市场，进入门槛不高。目前，由于运输半径原因，公司销售区域主要集中于东北地区。未来，随着公司新产品的投产和业务规模的扩大，未来将更多参与在华北、华东、国际市场等相对竞争激烈市场的竞争，在日益激烈的竞争环境下，将面临一定的市场竞争风险。

（3）在建项目不确定因素较大

轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目投入较大，项目投产后预计将延伸现有产品的产业链，增强公司综合实力，但该项目投资回收期较长，且铝加工行业竞争激烈，受政策及宏观经济影响较大，若建成达产后未能达到预期收益，不仅会面临减值风险，还将对公司经营产生不利影响。

9. 未来发展

未来，公司将以工业用挤压材和深加工产品为重点方向，进一步开发高附加值的铝挤压产品，装备制造方面，公司将进一步重点推动沈阳厂区轨道车辆制造及铝型材深加工业务，大力开拓国内外轨道交通完备市场。

产品开发方面，公司将在现有业务的基础上，通过大型知名建材幕墙型材项目的实施，提升企业项目经验和技术水平，扩大产品运用领域，利用现有的自建建筑型材的成本优势和供应链优势，扩大建筑型材深加工及安装业务，延伸产品价值链，提高综合利润率。工业型材方面，重点发展轨道交通、汽车、机电产品、新能源设备、电子电器、轨道交通等应用领域，进一步巩固公司在上述领域的原有优势，持续向高附加值产品领域拓展。

市场开发方面，公司将继续在东北等原有优势市场深耕，对区域外客户实施定向开发，并在巩固国内市场的基础上加大国际市场开发力度，通过参加国际展会、建设海外代理渠道、自建销售渠道等多种方式，逐步搭建国际市场营销体系。

总体看，公司发展规划清晰可行，随着公司未来发展规划的落实，长期发展前景较好。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2017 年度合并财务报表已经中准会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。其中，天津利源轨道车辆制造有限公司因注销不再纳入合并范围，公司合并范围变化较小，且主营业务未发生变化，相关会计政策连续，财务数据可比性较强。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 152.26 亿元，负债合计 72.31 亿元，所有者权益合计 79.94 亿元，全部为归属于母公司所有者权益合计。2017 年，公司实现营业收入 30.31 亿元，实现净利润 5.23 亿元，全部为归属于母公司净利润；经营活动产生的现金流量净额 12.81 亿元，现金及现金等价物净增加额-1.79 亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额165.93元，负债合计84.91亿元，所有者权益合计81.02亿元，全部为归属于母公司所有者权益合计。2018年1~3月，公司实现营业收入5.94亿元，实现净利润1.05亿元，全部为归属于母公司净利润；经营活动产生的现金流量净额1.08亿元，现金及现金等价物净增加额3.16亿元。

2. 资产质量

截至 2017 年底，公司资产合计 152.26 亿元，较年初增长 25.94%，主要系非流动资产增加所致。

从资产结构看，公司流动资产占 6.15%，较年初下降 4.60 个百分点，非流动资产占 93.85%，仍以非流动资产为主。

截至 2017 年底，公司流动资产 9.36 亿元，较年初减少 27.95%，主要系货币资金减少所致；公司流动资产以货币资金（占 20.57%）、应收账款（占 16.16%）、存货（占 24.82%）和其他流动资产（占 29.08%）为主。

截至 2017 年底，公司货币资金 1.92 亿元，较年初大幅减少 77.81%，主要系公司沈阳子公司新建项目继续投入资金所致；其中银行存款占 54.23%，其他货币资金占 45.70%，其他货币资金 0.88 亿元全部为使用受限货币资金，系公司向银行申请开具不可撤销的信用证所存入的保证金存款，占公司货币资金比重为 45.70%，受限比例较高。

截至 2017 年底，公司应收账款账面价值 1.51 亿元，较年初增长 41.63%，主要系随公司销售规模增长，部分客户应收款增加所致；公司应收账款全部按账龄计提坏账准备，账龄 1 年以内占 85.59%，共计提坏账准备 0.07 亿元；按欠款方归集的应收账款余额前五名占比为 64.57%，集中度较高，但由于均为长期稳定合作客户，且账龄较短，回收风险较低。

截至 2017 年底，公司存货账面价值 2.32 亿元，较年初增长 7.80%，主要系年内原材料市场价格上涨所致；其中，原材料、在产品及库存商品占比分别为 38.67%、48.48%和 12.37%；未计提跌价准备。考虑到 2017 年以来，铝价有所波动，未来铝价若大幅波动，存货面临一定减值风险。

截至 2017 年底，公司其他流动资产 2.72 亿元，较年初大幅增长 324.11%，主要系年内待抵扣进项税额大幅增长所致。

截至 2017 年底，公司非流动资产 142.89 亿元，较年初增长 32.43%，主要系固定资产增加所致；公司非流动资产以固定资产（占 56.72%）、在建工程（占 35.00%）和无形资产（占 4.07%）为主。

截至 2017 年底，公司固定资产账面价值 81.05 亿元，较年初大幅增长 124.21%，主要系公司轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目部分完工转固所致；固定资产仍以房屋及建筑物和机器设备为主，占比分别为 63.56%和 36.10%；累计计提折旧 11.85 亿元，未计提减值准备，固定资产成新率为 87.25%，成新率较高；其中 13.01 亿元的固定资产用于长短期借款的抵押，占 16.05%。

截至 2017 年底，公司在建工程账面价值 50.00 亿元，较年初减少 18.72%，主要系年内公司在建工程厂房、机器设备陆续达到可使用状态转固所致；公司在建工程未计提减值准备。

截至 2017 年底，公司无形资产账面价值 5.82 亿元，较年初下降 2.06%，主要系土地使用权摊销所致；其中用于抵押借款的无形资产 0.52 亿元，占比 8.97%。

截至 2017 年底，公司所有权或使用权受限的资产合计 14.41 亿元，占总资产的 9.47%，受限比例尚可，具体构成情况如下。

表 5 截至 2017 年底公司受限资产情况（单位：亿元）

项目	受限规模	受限原因
货币资金	0.88	信用证保证金
固定资产	13.01	长短期借款抵押
无形资产	0.52	长短期借款抵押
合计	14.41	--

资料来源：公司年报

截至 2018 年 3 月底，公司资产总额为 165.93 亿元，较上年底增长 8.98%。其中，流动资产 19.73 亿元，较上年底增长 110.64%，主要系采购轨道车样设备、原材料及配件所支付的预付款项大幅增加所致；非流动资产 146.20 亿元，较上年底增长 2.23%，主要系持续投入轨道车辆制造及铝

型材深加工项目，在建工程增加所致。

总体看，2017 年，公司资产结构仍以非流动资产为主，固定资产及在建工程占比较大；流动资产规模较小，资产流动性一般。

3. 负债和所有者权益

负债

截至 2017 年底，公司负债合计 72.31 亿元，较年初减少 3.89%，主要系流动负债减少所致；其中流动负债占 71.40%，较年初下降 6.52 个百分点，非流动负债占 28.60%，仍以流动负债为主。

截至 2017 年底，公司流动负债 51.63 亿元，较年初减少 11.93%，主要系短期借款减少所致；公司流动负债以短期借款（占 70.79%）、应付账款（占 6.75%）、其他应付款（占 9.26%）和一年以内到期的非流动负债（占 10.00%）为主。

截至 2017 年底，公司短期借款 36.55 亿元，较年初减少 26.31%，主要系公司偿还部分银行借款所致；其中抵押借款占 3.83%，信用借款占 68.35%，担保借款占 27.82%。

截至 2017 年底，公司应付账款 3.48 亿元，较年初大幅下降 40.69%，主要系公司支付部分以前年度应付账款，同时现款提货的供应商增加所致，账龄以 1 年以内的为主，占比为 93.69%。

截至 2017 年底，公司其他应付款 4.78 亿元，较年初大幅增长 23.83 倍，主要系由于项目建设规模大，公司资金流压力较大，增加往来款（占 97.91%）所致。

公司一年以内到期的非流动负债 5.17 亿元，较年初增加 2.39 倍，主要系一年内到期的长期应付款（占 72.12%）增加所致。

截至 2017 年底，公司非流动负债 20.68 亿元，较年初增长 24.51%，主要系长期应付款增加所致；公司非流动负债由长期借款（占 7.94%）、应付债券（占 36.47%）、长期应付款（占 37.78%）和递延收益（占 17.81%）构成。

截至 2017 年底，公司长期借款 1.64 亿元，较年初大幅下降 36.24%，主要系公司偿还部分长期借款以及转入一年内到期非流动负债所致；长期借款到期日集中在 2019~2020 年。公司应付债券 7.54 亿元，较年初下降 25.71%，主要系公司年内回售部分债券所致。公司长期应付款 7.81 亿元，较年初大幅增加 392.54 倍，主要系公司年内进行售后回租，增加融资款所致；递延收益 3.68 亿元，较年初减少 4.63%，主要系政府补助减少所致，公司递延收益全部为政府补助。

截至 2017 年底，公司全部债务 63.38 亿元，较年初微幅减少 0.74%；其中短期债务较年初减少 9.25%至 46.39 亿元（占 73.20%），长期债务较年初增加 33.42%至 16.98 亿元（占 26.80%），公司债务以短期债务为主，债务结构有待优化。经证监会批准（证监许可[2016]2965 号）公司于 2016 年非公开发行股票募集资金 30 亿元，2017 年 1 月募集资金到位，当期增加股本 2.64 亿元，扣除发行费用后增加资本公积 26.94 亿元，受此影响，2017 年公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 47.50%、44.22%和 17.52%，分别较上年下降 14.74 个百分点、14.09 个百分点和 4.28 个百分点。整体看，2017 年，公司由于非公开发行股票募集资金到位，致使公司净资产规模有所扩大，负债水平及债务负担均有所下降，但公司在建项目资金需求较大，相较于目前的资产结构与规模，短期债务负担较重。

截至 2018 年 3 月底，公司负债 84.91 亿元，较上年底增加 17.42%；其中流动负债 57.69 亿元（占 67.94%），较上年底增加 11.72%，主要系公司继续加大车辆制造及铝型材深加工建设项目的投入，融资规模有所增长所致；非流动负债 27.22 亿元（占比 32.06%），较上年底增加 31.64%，主要系长期借款增加所致。

总体看，2017 年，公司整体债务规模变动不大，债务负担随公司资本实力的增强有所减轻，但公司债务结构仍有待优化，相较于公司目前的资产结构与规模，公司短期债务负担较重。

所有者权益

截至 2017 年底，公司所有者权益 79.94 亿元，较年初大幅增长 75.10%，主要系公司年内完成非公开发行股票，当期增加股本和资本公积所致；公司所有者权益全部为归属于母公司的所有者权益，其中股本占 15.20%，资本公积占 53.83%，未分配利润占 27.06%，其余为专项储备和盈余公积，所有者权益稳定性较上年有所增强。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益 81.02 亿元，较上年底增长 1.34%，所有者权益全部为归属于母公司所有者权益，权益结构较上年底基本无变化。

总体看，公司于 2017 年完成非公开发行股票，公司所有者权益规模快速增长；所有者权益稳定性有所增强。

4. 盈利能力

2017 年，公司营业收入有所增长，全年实现营业收入 30.31 亿元，同比增长 18.50%，主要系年内铝价上升所致；实现净利润 5.23 亿元，同比减少 4.93%，全部为归属于母公司所有者的净利润。由于年内原材料铝锭价格上涨幅度较大，公司营业利润率同比下降 4.13 个百分点至 31.25%，盈利能力受到一定影响。

从期间费用情况看，随着公司经营规模的扩大，2017 年公司费用总额有所增长，由于公司融资规模较大，财务费用支出占比较高。2017 年，公司费用总额 3.24 亿元，同比增长 3.37%，主要来自销售费用及管理费用的增加；其中，管理费用占 3.08%，销售费用占 26.51%，财务费用占 70.41%。2017 年，公司销售费用 0.10 亿元，同比大幅增长 91.38%，主要系公司因销售承担的运费增加所致；管理费用 0.86 亿元，同比大幅增长 75.62%，主要系沈阳子公司在建工程逐步转为固定资产，当期折旧及无形资产摊销增加所致；财务费用 2.28 亿元，同比减少 12.13%，财务费用对利润形成一定的侵蚀。2017 年公司费用收入比为 10.68%，同比下降 1.58 个百分点，公司费用控制能力有所提高。

2017 年，公司营业外收入为 0.05 亿元，同比大幅减少 91.40%，主要系政府补助计入其他收益所致。2017 年，其他收益（0.18 亿元）占营业利润的比例为 2.83%，对营业利润贡献度较低且不具有持续性。

从盈利指标看，一方面，由于公司轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目投入继续扩大，公司资产规模增幅高于营业收入增幅，另一方面，2017 年内铝价上涨，上游原材料铝锭价格亦有所增加。综上所述，导致公司 2017 年总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 6.08%、6.49% 和 8.33%，较 2016 年分别下降 2.34 个百分点、2.18 个百分点和 4.77 个百分点，指标均有所下滑。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 5.94 亿元，同比减少 8.54%；实现营业利润 1.16 亿元，同比小幅增长 0.68%；实现净利润 1.05 亿元，与上年同期基本持平。

总体看，2017 年，由于铝制造加工行业整体价格水平上行，公司营业收入大幅增长，但上游铝锭等价格亦呈现大幅上涨，挤压了公司的利润空间。同时，公司较大规模的财务费用对利润形成一定侵蚀，公司整体盈利能力有所下降。

5. 现金流

从经营活动来看，2017 年，公司经营活动现金流入 39.57 亿元，同比增长 22.19%，主要系年

内营业收入增长且收回采购设备时缴纳的信用保证金所致；公司经营活动现金流出 26.76 亿元，同比增长 5.65%，主要系铝价上涨，公司支付的原料价格有所增长所致。综合以上因素，公司经营活动现金流净额为 12.81 亿元，同比大幅增长 81.58%。从收入实现质量来看，2017 年公司的现金收入比为 111.31%，较上年下降 2.34 个百分点，但仍处于较好水平。

从投资活动来看，2017 年，公司投资活动现金流入较少，投资活动现金流出 37.75 亿元，同比增长 28.51%，主要系年内继续投入轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目所致。综合以上因素，公司投资活动现金流量净额为-37.72 亿元。

从筹资活动来看，2017 年，公司筹资活动现金流入 92.64 亿元，同比增长 53.63%，主要为非公开发行股票所收到的现金大幅增加所致；筹资活动现金流出 69.52 亿元，同比增长 75.83%，主要系偿还债务所致。综合以上因素，公司筹资活动现金流净额为 23.12 亿元。

2018 年 1~3 月，公司经营活动现金流量净额 1.08 亿元；投资活动现金流量净额-6.66 亿元，主要系轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目投入资金所致；筹资活动现金流量净额 8.75 亿元。

总体看，公司经营现金流入规模较大，收入实现质量较好，但公司新建项目投入持续扩大，经营活动产生的现金流无法满足公司的投资活动，公司仍有较强的外部融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2017 年，公司流动比率、速动比率、现金短期债务比分别为 0.18 倍（上年为 0.22 倍）、0.14 倍（上年为 0.18 倍）和 0.05 倍（上年为 0.17 倍），均较上年有所下降，公司短期偿债能力指标较弱。2017 年，公司经营现金流动负债比率为 24.82%，较上年上升 12.78 个百分点，主要系营业收入增加扩大经营现金流量，同时，公司年内偿还了部分有息负债所致。整体看，公司短期偿债能力较弱。

从长期偿债能力指标看，2017 年，公司 EBITDA 为 11.74 亿元，与上年基本持平；其中利润总额占比 54.60%，计入财务费用的利息支出占比 20.89%，折旧费用占比 23.92%，摊销费用占比 0.60%。公司 EBITDA 利息倍数和 EBITDA 全部债务比分别为 4.79 倍和 0.19 倍，较上年的 4.57 倍和 0.18 倍有所上升。整体看，公司长期偿债能力处于较好水平。

截至 2018 年 3 月底，公司无对外担保，无重大未决诉讼。

截至 2017 年底，公司获得银行授信额度合计 32.96 亿元，已全部使用，公司间接融资渠道有限；考虑到公司为在深圳证券交易所挂牌的上市公司，拥有资本市场直接融资能力。

根据中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1021011312704601E），截至 2018 年 5 月 24 日，公司无未结清关注类和不良类贷款信息。

总体看，2017 年，随着资金继续投入新建项目，公司短期债务负担较重，短期偿债压力大，但长期偿债能力仍处于较好水平。

七、本次债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至2018年3月底，公司现金类资产5.19亿元，约为“14利源债”本金余额（7.40亿元）的0.70倍，对现有债券余额覆盖程度较低；净资产达81.01亿元，约为债券本金余额（7.40亿元）的10.95倍，公司较大规模的净资产能够对“14利源债”的按期偿付起到较好的保障作用。

从盈利情况来看，2017年，公司EBITDA为11.74亿元，约为债券本金余额（7.40亿元）的1.95

倍，公司EBITDA对本次债券的覆盖程度强。

从现金流情况来看，公司2017年经营活动产生的现金流入39.58亿元，约为债券本金（7.40亿元）的5.35倍，公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度较高。

综合以上分析，并考虑到公司作为实力较强的铝加工企业，在品牌知名度、区域竞争等方面具有优势，公司对“14利源债”的偿还能力很强。

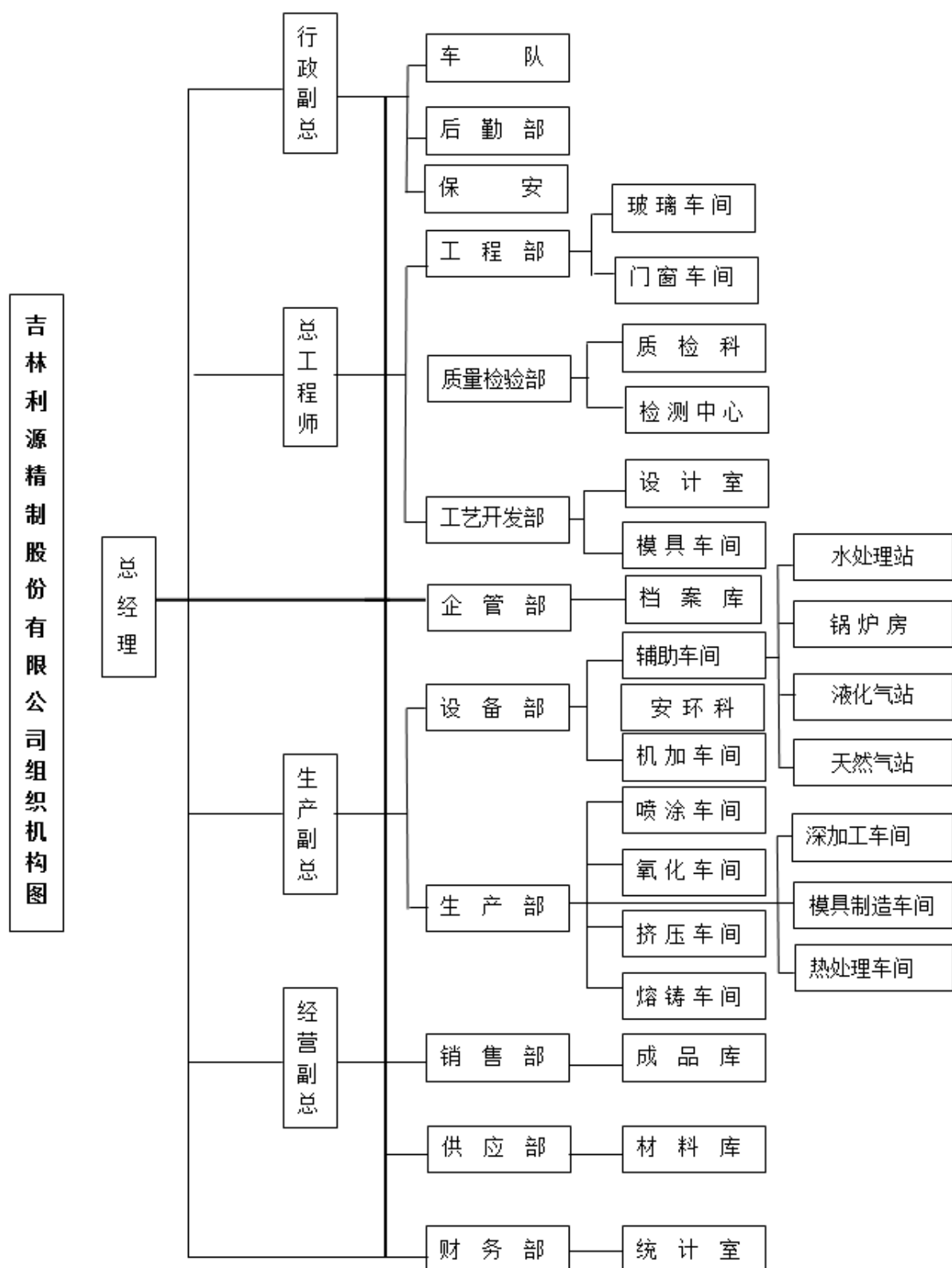
八、综合评价

2017年，公司继续保持在东北市场较高的市场知名度和客户认可度，产品产销量及收入均较上年有所增长，收入实现情况较好，经营活动现金流稳定。随着2017年非公开发行股票募集资金到位，公司资本实力有所提升，债务负担有所减轻。同时，联合评级也关注到铝加工行业竞争激烈、铝价波动较大、新建项目投资规模大、短期偿债压力大等因素对公司信用水平产生的不利影响。

未来，随着公司轨道车辆制造及铝型材深加工建设项目的完成，公司产业链得以延伸，产品规模及市场占有率将进一步提高，公司综合实力进一步增强。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用评级为“AA”，评级展望为“稳定”，同时维持“14利源债”债项的信用等级为“AA”。

附件 1 公司组织结构图



附件 2 吉林利源精制股份有限公司

主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额（亿元）	120.90	152.26	165.93
所有者权益（亿元）	45.66	79.94	81.02
短期债务（亿元）	51.12	46.39	43.38
长期债务（亿元）	12.73	16.98	15.57
全部债务（亿元）	63.85	63.38	--
营业收入（亿元）	25.58	30.31	5.94
净利润（亿元）	5.50	5.23	1.05
EBITDA（亿元）	11.64	11.74	--
经营性净现金流（亿元）	7.06	12.81	1.08
应收账款周转次数(次)	26.27	22.22	--
存货周转次数（次）	7.95	9.03	--
总资产周转次数（次）	0.24	0.22	0.07
现金收入比率（%）	113.65	111.31	76.33
总资本收益率（%）	8.41	6.08	--
总资产报酬率（%）	8.67	6.49	--
净资产收益率（%）	13.10	8.33	1.31
营业利润率（%）	35.39	31.25	34.34
费用收入比（%）	12.25	10.68	15.41
资产负债率（%）	62.24	47.50	51.17
全部债务资本化比率（%）	58.31	44.22	--
长期债务资本化比率（%）	21.80	17.52	16.12
EBITDA 利息倍数（倍）	4.57	4.79	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.18	0.19	--
流动比率（倍）	0.22	0.18	0.34
速动比率（倍）	0.18	0.14	0.32
现金短期债务比（倍）	0.17	0.05	0.12
经营现金流动负债比率（%）	12.04	24.82	1.87
EBITDA/待偿本金合计（倍）	1.57	1.59	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3. 2018 年一季度财务数据未经审计；4. 其他应付款和长期应付款中的债务部分已分别计入短、长期债务；5. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

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	
年均增长率	(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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
现金收入比率	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 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益 + 期初全部债务 + 期末所有者权益 + 期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 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%
费用收入比	(管理费用 + 营业费用 + 财务费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
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 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
本次债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本次债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本次债券到期偿还额

注: 现金类资产 = 货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 + 应收票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 + 应付票据 + 应付短期债券 + 一年内到期的非流动负债

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

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 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。