

信用等级公告

联合〔2020〕202号

广东东阳光科技控股股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对广东东阳光科技控股股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2020 年公司债券（第一期）（疫情防控债）进行综合分析和评估，确定：

广东东阳光科技控股股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

广东东阳光科技控股股份有限公司拟公开发行的 2020 年公司债券（第一期）（疫情防控债）信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇二〇年二月八日

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>

广东东阳光科技控股股份有限公司

公开发行 2020 年公司债券（第一期）（疫情防控债）

信用评级报告

本期债券信用等级：AA+
 公司主体信用等级：AA+
 评级展望：稳定
 债券发行规模：不超过 2.00 亿元（含）
 债券期限：2 年（1+1）
 还本付息方式：按年付息、到期一次还本
 评级时间：2020 年 2 月 8 日
 主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	19 年 3 月
资产总额（亿元）	111.78	171.90	196.22	255.93
所有者权益（亿元）	42.06	78.71	92.38	101.06
长期债务（亿元）	17.36	18.13	18.65	41.86
全部债务（亿元）	58.52	71.68	79.74	105.71
营业收入（亿元）	51.02	90.03	116.80	39.15
净利润（亿元）	0.57	11.27	14.93	8.22
EBITDA（亿元）	8.04	21.27	27.52	--
经营性净现金流（亿元）	4.57	12.26	14.06	7.98
营业利润率（%）	17.48	30.52	34.23	49.53
净资产收益率（%）	1.35	18.66	17.46	8.50
资产负债率（%）	62.37	54.21	52.92	60.51
全部债务资本化比率（%）	58.18	47.66	46.33	51.12
流动比率（倍）	0.79	1.06	1.04	1.30
EBITDA 全部债务比（倍）	0.14	0.30	0.35	--
EBITDA 利息倍数（倍）	2.80	6.91	6.46	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	4.02	10.63	13.76	--

注：1、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；2、如未特别说明，本报告所有财务数据均为合并口径下的财务数据；3、公司 2019 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4、公司其他应付款中关联往来款的债务部分计入短期债务计算，公司长期应付款中采矿权价款、专项应付款中国家重点技术改造资金国债专项资金和其他非流动负债中融资租赁借款及技术改造资金回购的债务部分计入长期债务计算。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对广东东阳光科技控股股份有限公司（以下简称“公司”或“东阳光”）的评级反映了公司作为国内电子新材料和合金材料领域的龙头企业，在行业地位、技术研发水平、业务规模、产业布局和产品质量等方面具有较强的竞争优势。2018 年，公司完成发行股份购买宜昌东阳光长江药业股份有限公司（以下简称“东阳光药”）事宜，新增医药产品业务。东阳光药主要产品可威产销情况良好，盈利能力较强，进一步提升了公司资本实力和整体抗风险能力。同时，联合评级也关注到公司所处电极箔行业竞争激烈、主要原材料价格波动较大、资产质量有待提高、整体债务负担重且短期偿债压力较大以及收入实现质量较差等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目的完工，公司整体竞争力有望进一步增强，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 公司已形成完整电子新材料产业链，处于电极箔行业领先地位，产品质量稳定，技术水平先进。

2. 公司重视环保体系建设，在当前严厉的环保政策下，保持了良好的生产情况，销售收入实现大幅增长。

3. 公司收购的东阳光药经营状况良好，主要产品销售毛利率高，盈利能力强。

关注

1. 公司所处电极箔行业竞争激烈，易受国家产业政策、环保政策影响；主要原材料价格波动较大，不利于公司控制生产成本。

2. 公司存货和应收账款规模较大，对公司资金形成一定的占用，收入实现质量一般，资产受限比例较高，整体资产质量有待提升。

3. 公司债务规模增长较快，债务负担较重，债务结构有待改善，存在一定短期偿债压力。

分析师

戴非易

电话：010-85172818

邮箱：daify@unitedratings.com.cn

李 彤

电话：010-85172818

邮箱：lit@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

除因本次信用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信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用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。

本信用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他机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（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：



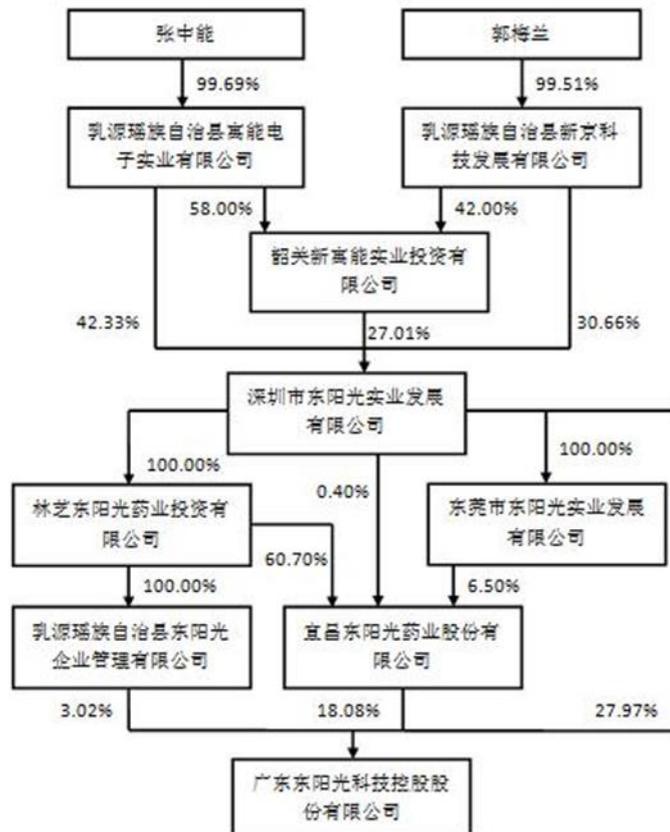
联合信用评级有限公司

一、主体概况

广东东阳光科技控股股份有限公司（以下简称“公司”或“东阳光”）前身系成都量具刀具股份有限公司，系经成都市经济体制改革委员会批准，由原成都量具刀具总厂改组而成，于1988年5月12日在四川省成都市工商行政管理局登记注册，初始投资额0.60亿元，后经历次变更，公司总部现位于广东省韶关市。公司股票于1993年9月17日在上海证券交易所挂牌交易，股票简称“东阳光”，股票代码为“600673.SH”。后经送股、资本公积转增股本，截至2018年底，公司总股本为30.14亿股，深圳市东阳光实业发展有限公司（以下简称“东阳光实业”）直接及间接持有公司53.32%的股权，为公司控股股东，东阳光实业及其子公司、一致行动人质押的股票占其持股总数的69.92%；公司实际控制人为张中能、郭梅兰夫妇。

公司于2018年完成重大资产重组项目，香港联交所主板上市公司宜昌东阳光长江药业股份有限公司（以下简称“东阳光药”）成为公司控股子公司，公司持有其50.04%股权，东阳光实业通过公司控股东阳光药。

图 1 截至 2018 年底公司股权结构情况



资料来源：公司提供

公司经营范围包括：矿产资源的投资；氟化工的投资、研发；新能源相关产品及新型材料的投资、研发；项目投资；高纯铝、电极箔、亲水箔及亲水箔用涂料、铝电解电容器、软磁材料、电化工产品研发和销售；货物进出口、技术进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

截至 2018 年底，公司总部根据自身定位和业务需要设置了审计处、销售公司、财务处、证券处、办公室、采购处、安全环保处等职能部门（见附件 1）；纳入合并范围子公司 34 家；拥有在职员工

11,123 人。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 196.22 亿元，负债总额 103.85 亿元，所有者权益（含少数股东权益）92.38 亿元，其中归属于母公司所有者权益 68.00 亿元。2018 年，公司实现营业收入 116.80 亿元，净利润（含少数股东损益）14.93 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 10.91 亿元；经营活动现金流量净额 14.06 亿元，现金及现金等价物净增加额-11.66 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 255.93 亿元，负债总额 154.87 亿元，所有者权益（含少数股东权益）101.06 亿元，其中归属于母公司所有者权益 70.67 亿元。2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 39.15 亿元，净利润（含少数股东损益）8.22 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 4.54 亿元；经营活动现金流量净额 7.98 亿元，现金及现金等价物净增加额 38.71 亿元。

公司注册地址：广东省韶关市乳源县乳城镇侯公渡；法定代表人：张寓帅。

二、本期公司债券概况

1. 本期公司债券概况

本期债券名称为“广东东阳光科技控股股份有限公司公开发行 2020 年公司债券（第一期）（疫情防控债）（面向合格投资者）”（以下简称“本期债券”），本期债券发行总规模不超过人民币 2.00 亿元（含 2.00 亿元），本期公司债券期限为 2 年期，附存续期间第 1 个计息年度末发行人调整票面利率选择权、发行人赎回选择权和投资者回售选择权。本期债券票面利率将根据发行时的市场情况，由公司与主承销商按照国家有关规定协商确定。本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券为无担保债券。

2. 本期公司债券募集资金用途

本期债券发行所募集的资金扣除承销费后，1 亿元用于子公司乳源东阳光电化厂补充流动资金，剩余部分用于偿还银行借款。

三、行业分析

公司主营业务收入主要来源于电子新材料和合金材料收入和医药产品收入，属于铝箔行业和医药行业。

1. 铝箔行业

（1）行业概况

在通常意义上，把铝和铝合金带卷经轧制后形成的厚度小于或等于 0.2 毫米的板带材称为铝箔。按加工方式划分，铝箔可分为轧制箔、蒸着箔和喷涂箔，其中轧制箔占铝箔总质量的 95% 以上，总面积的 83% 以上；按形状划分，铝箔可分为卷状箔和片状箔，其中卷状箔占 99% 以上；按厚度划分，铝箔可分为厚箔、单零箔和双零箔；按表面状态划分，铝箔可分为单面光箔与双面光箔；按用途划分，铝箔可分为药用铝箔、家用铝箔、空调铝箔、烟用铝箔、电容器铝箔、建筑铝箔等。

铝箔具有独特的经营模式，近年来，由于铝价格波动较大，铝箔生产企业大多采用“铝锭价格+加工费”的模式进行原材料采购和产品销售，以提高交易效率，降低交易成本，尽可能规避铝锭价格波动的风险。在铝箔行业周期性方面，由于铝箔应用领域广泛，且铝金属所具备的良好特性不易

为其他金属所代替，市场需求较为稳定。

总体看，铝箔产品品类较多，应用范围广泛，产品价格主要受原材料波动影响。

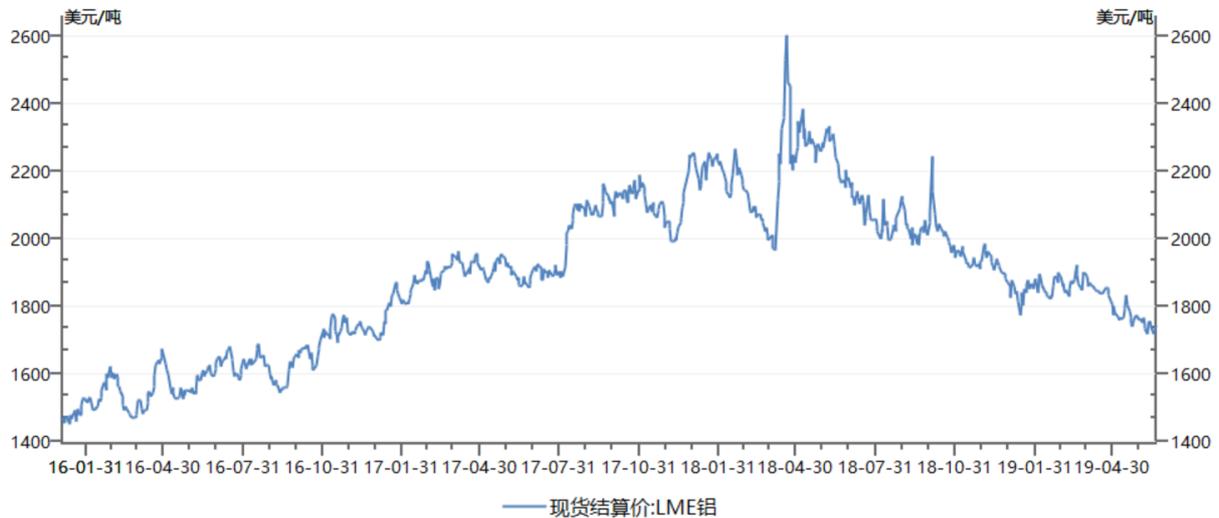
(2) 上游原材料

铝箔行业上游为电解铝行业，近年来电解铝行业整体呈产能过剩、价格波动较大、盈利能力不佳态势。

规模方面，中国是世界第一大电解铝生产国和消费国，近年来，我国原铝产量呈持续增长状态。2016年，我国电解铝累计产量为3,187万吨，同比增长1.46%；2017年，我国电解铝产量为3,329万吨，同比增长4.46%；2018年，我国电解铝总产量为3,580万吨，同比增长7.4%。

价格方面，2009年金融危机之后，受国家经济政策刺激，铝行业下游逐渐复苏，电网建设、铁路及运输用铝增加，汽车、家电与房地产业的回暖，都从一定程度上刺激了对铝的需求，铝价随之攀升；2010年，国内铝价先抑后扬，铝价的大幅波动及电力成本的上升给铝行业带来不利影响；进入2011年，国内铝价先升后降；2013~2015年，铝价在行业亏损减产、下游需求回升及氧化铝、煤炭成本上涨与公路运输整顿等多重因素影响下呈现震荡上升态势。作为最大电解铝生产国的中国于2016年6月发布《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》，力推有色金属行业供给侧改革，严控新增产能。进入2017年以来，中国的新疆、山东、内蒙古等省市陆续响应电解铝违规产能整顿行动，进一步推动电解铝价格波动上行。2018年5月以来，铝现货价格持续下行。整体来看，近年来铝价格波动较大。

图2 近年来 LME 铝现货结算价（单位：美元/吨）



总体看，近年来我国电解铝行业产量呈现持续增长状态，近年来，铝价格波动较大，铝价格的波动对下游铝加工行业的经营带来不稳定影响。

(3) 下游需求

电极箔下游为铝电解电容器行业。铝质电容器是电子整机的关键电子元件，具有体积小，电容量大及成本低特性，其产量占全部电容器产量的45%。全球铝电解电容器需求量近年来以平均10%以上的速度稳步增长。由于全球主要铝电解电容器生产国家是日本，其主要铝电解电容器企业 Nichicon、Rubycon、Chemi-con 等大多集中于受“3.11”日本地震波及的福海及周边地区，多处铝电解电容器工厂的电力和原材料供应短缺。近年来，日本产业纷纷向中国转移，给中国电容器行业

带来了更多机遇。

铝电解电容器主要应用于电视、手机、电脑、音响、汽车等电子数码产品中。2010年以来，受益于国内家电下乡，以旧换新政策以及城镇化的持续推进，中国家电市场的扩大和升级换代带动了国内铝电解电容器市场的持续繁荣。2010年中国铝电解电容器的产量达到810亿只，2011年达910亿只。但2012年以来，受欧债危机及全球新兴市场需求不景气，美国经济的不确定性，国内经济增长放缓等影响，铝电解电容器产业的发展受到一定的制约。

另一方面，国内新能源、新兴产业的崛起，为未来中国高技术、新品种的铝电解电容器提供了巨大的发展空间和良好的市场前景。随着国内铝电解电容器厂商技术的不断进步，其产品与国外产品的性能差距也正在逐步缩小，近年来铝电解电容器产业逐渐向中国内地集中，国内市场有向中高端市场发展的态势，可能会使得中国对高端产品的进口力度有所减弱，贸易逆差会逐渐缩小。

总体看，铝电解电容器具有较广阔的市场应用，未来中高端产品市场发展空间较大；铝电解电容器下游市场发展情况平稳。

(4) 行业竞争

近年来，中国铝箔产业结构发生较大变化。山东、内蒙古、广西等省区凭借电解铝成本优势，成为新的重要铝箔生产基地。激烈的竞争导致铝箔企业并购重组增加，行业集中度不断提高。

电子光箔

电子光箔行业集中度较高，技术和资金壁垒长期存在，导致相当一段时间内供应增长有限，中高端电子光箔的市场需求量越来越大。国内从事电子光箔业务的有新疆众和股份有限公司（以下简称“新疆众合”）、东阳光、江苏常铝铝业股份有限公司、山东鲁丰铝箔股份有限公司等。目前，正在进行电子光箔新建与改扩建的企业有：新疆众和、乳源瑶族自治县东阳光化成箔有限公司、青海西宁瑞合铝箔有限公司、内蒙古霍煤伟豪电子光箔股份有限公司、河南永城科源电子光箔有限公司、广西贺州市桂东电子科技有限责任公司、内蒙古新长江高新铝业公司等，东阳光已与日本最大铝箔制造企业UACJ株式会社合作，设立合资公司乳源东阳光优艾希杰精箔有限公司和优艾希杰东阳光（上海）铝材销售有限公司，以加大双方在电子光箔产品研发、生产和销售的合作。

电极箔

电极箔生产对腐蚀和化成技术要求较高，目前国际市场高端铝电解电容器电极箔技术集中在日本、韩国，而普通品部分主要生产厂家已向中国大陆、中国台湾转移。一般用途的低、中、高压的国产电极箔已能满足国内需求，且性价比较高，产品主要销往国内或自用；但高比容、高档次的国产电极箔在技术上仍存在不足，无法满足需求。中国电极箔（含上游产品电子光箔）生产企业主要有东阳光、南通江海电容器股份有限公司、南通海星电子有限公司、南通南辉电子材料有限公司、新疆众和以及广西桂东电力股份有限公司等企业。东阳光电极箔产品近70%销往日本、韩国、台湾等电容器厂商，其中、高压电极箔技术处于国内领先水平，而上述其他企业主要生产中高端电极箔主要销往国内或以自用为主。

空调箔

近年来，我国空调箔行业产能持续扩充，行业集中度有所提升。目前，我国空调箔行业形成了以少数几家厂商为主导的竞争格局，主要包括东阳光、江苏常铝铝业股份有限公司、镇江鼎胜铝业股份有限公司以及华北铝业有限公司等。其中，后三者的亲水箔年产能分别为7万吨、6万吨和5万吨。东阳光的产能为18万吨，居于全国第一。

总体看，铝箔行业集中度不断提升，骨干企业生产能力及市场份额加大。铝箔企业向一体化、集团化、多元化发展趋势明显。

(5) 行业政策

国家发改委2007年第64号公告《铝行业准入条件》及国务院办公厅的《有色金属产业调整和振兴规划》是现行国内规范铝加工行业的主要监管政策。鉴于铝冶炼和压延加工行业较普遍的产能过剩状况，国家多次出台相关政策指导消化过剩产能。同时，铝业作为有色金属工业，具有多重污染，伴随节能减排、环保的压力加大，铝业环保政策也日益严格。此外，国家大力引导有色金属新能源材料等高端材料，加快传统铝行业的转型升级。

表 1 近年来铝行业主要相关政策

时间	发布者	政策名称	政策内容
2014.1	国家发改委	《关于改进规范投资项目核准行为加强协同监管的通知》	要求对于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业，严禁建设新增产能项目。各地方、各部门不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，各相关部门不得为此类项目办理规划选址、土地（海域）供应、环评审批、节能评估审查等手续，金融机构不得提供贷款。
2014.4	工信部	--	公告了第一批 36 家（共计 40 个项目）符合《铝行业规范条件》企业名单，即“铝行业红名单”；并指出铝行业规范管理是发挥市场配置资源决定性作用的具体体现。
2015.5	环保部	--	公布了再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准
2015.5	国务院	《中国制造 2025》	实施工业产品质量提升行动计划，将电子元器件列为重点行业
2016.5	财政部、国家税务总局	《关于全面推进资源税改革的通知》	对铁矿、金矿、铜矿、铝土矿等 21 种资源品目实施矿产资源税从价计征改革，铝土矿（包括耐火级矾土、研磨级矾土等高铝粘土）的征收的税率幅度调整为 3%~9%。
2016.6	国务院	《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》	要保障电解铝产能利用率保持在 80% 以上；严控新增产能，对于电解铝新（改、扩）建项目，要产能等量或减量置换；发展精深加工，着力发展乘用车铝合金板、航空用铝合金板、船用铝合金板等关键基础材料。
2016.10	工信部	《有色金属工业发展规划（2016~2020 年）》	提出大力发展高端材料，要求“十三五”末我国航空铝材等深加工产品综合保障能力超过 70%，电解铝产能利用率达 80% 以上，大力发展锂离子电池用高强度高延展性低缺陷铝箔等高端材料。
2017.4	科技部	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	1、积极推进海洋工程与装备用钛合金、高强耐蚀铝合金和铜合金、防腐抗渗高强度混凝土、防腐涂料等的技术研发。2、积极推进新型轻质高强材料的新原理与新技术，重点研发先进铝合金、镁合金、钛合金等轻质高强材料的新型轻质材料/结构一体化、智能化、柔性化设计与制造技术的研发。3、积极推进先进铝基、钛基、铁基等金属基复合材料，氧化铝、氮化硅和氮化硼纤维及复合材料等的技术研发。
2017.8	国家发改委、工信部、国土资源部、环保部	《清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案》	对 2013 年 5 月之后新建设的违法违规项目以及未落实 1494 号文件处理意见的项目在建的立即停建，建成的立即停产。具体时间安排为：在 5 月 15 日前完成企业自查，6 月 30 日前完成地方核查，9 月 15 日前完成专项抽查，10 月 15 日前督察整改。

资料来源：联合评级搜集整理

总体看，国家产业政策有助于提高行业集中度，抑制铝产能过快增长并促进产业结构升级。随着各层面政策的落实，预计未来铝行业将逐步趋向于健康发展，中小型企业生存压力较大，而实现产业链、规模化及以精深加工为主的企业将得到进一步发展。

(6) 行业关注

产业结构不合理

目前，国内铝箔加工行业产业结构不合理，低端产品产能过剩，空调箔等低附加值产品的竞争日趋白热化，此类企业同质化严重；而部分高性能、高精度产品仍需进口，虽然外资不断将生产线转移至中国，但在此过程中，国内铝箔生产企业能否掌握核心技术，仍存在不确定性；行业整体难以获得生产和研发上的规模效益，不利于行业整体竞争力的提升。

产能过剩风险

目前，铝电解电容器产业链上游的高纯铝，中游的电子光箔、电极箔产能持续扩大（且产能主要集中在适用于消费电子的中低端产品），下游的消费电子行业受宏观经济影响，恢复缓慢，波动

较大。未来，随着产能的不断提高，下游的消化能力仍存在着不确定性。一旦企业开机率出现下滑，产品将难以享受规模效应，高额的人工和电力成本将降低企业的毛利率。

生产成本控制风险

从配套资源来看，铝电子行业需要大量的电力、铝材以及电子元件、化学药品等原料。受氧化铝、煤炭成本上涨与公路运输整顿等因素影响，铝箔企业生产成本控制压力不断加大，对企业生产效率的提升提出了挑战。

(7) 行业发展

与发达国家相比，国内铝电解电容器及其铝箔材料企业技术不断进步，同时具有成本比较优势，铝电解电容器及其铝箔材料产业向中国转移的趋势没有发生改变；随着节能环保理念的深入，以及工业变频、高效节能灯、电动汽车、新能源等节能环保新产品的开发，铝电解电容器应用领域将进一步拓宽；从中长期来看，随着消费类电子在广大家庭的普及，消费类铝电解电容器将保持稳定增长，铝电解电容器的发展亦将为电容器用电子铝箔带来广阔的市场空间。

随着电子产品向轻、薄、短、小的方向发展，对铝电解电容器小型化和高性能化的要求越来越迫切，从而需要大幅度提高电容器用铝箔的比容，这成为铝电解电容器实现小型化的关键技术之一。近年来我国在化成铝箔的高比容、高强度方面的加工技术方面取得了重大突破，低、中、高压化成铝箔的比容分别提高了50%以上，为缩小体积、降低成本创造了条件，而化成铝箔强度的提高也为电容器扁平化、整机薄型化创造了条件。在未来，高比容、高强度是电容器用铝箔发展的技术趋势。

总体看，随着铝工业在结构调整、产能优化、技术更新等方面不断发展，具有自主创新技术和研发实力的企业将面临较好的发展机遇。

2. 医药行业

(1) 行业概况

医药产业是世界增长最快的朝阳产业之一，20世纪70年代以来，全球的制药行业始终保持高于国民经济的发展速度，与国际相比，中国医药行业还处于生命周期的成长阶段。医药行业关系国计民生，需求具有刚性，药品需求弹性普遍较小，因此医药制造业具有防御性特征，抵御经济周期风险的能力较强。此外，医药行业属于技术密集型行业，具有高投入高风险的特点。随着国内经济的发展、居民生活水平的提高及保健意识的增强，近年来中国医药制造业总体保持了较高的增长速度。

2010年以来，随着基层医疗机构的发展，新兴农村合作医疗建设以及医改的深入，中国药品市场需求快速增长。2015~2017年，医药制造行业收入和利润规模保持持续增长。国家统计局发布的数据显示，2018年，中国医药行业收入增长依然稳定但利润增速有所放缓，全国规模以上医药制造业企业实现营业收入24,264.7亿元，同比增长12.4%；其中主营业务收入23,986.3亿元，同比增长12.6%；实现利润总额3,094.2亿元，同比增长9.5%。

总体看，近年来医药制造业在经过前期高速增长后行业步入稳定增长阶段，医保控费对行业增长的边际冲击已有所减缓，在需求端的刺激下，2016年起行业开始企稳回升；但从各子行业增速波动情况来看，行业开始表现出由总量增长向结构性增长转变，行业分化趋势愈加明显。

(2) 行业关注

行业集中度低，兼并重组步伐加快，需关注商誉减值风险

中国医药制造业规模经济水平低，呈粗放型发展的态势，制药企业数量多、规模小，集中度低，

市场较为分散。目前中国医药龙头企业年销售额维持在百亿元左右（不包含医药综合类企业），与全球医药巨头 400~500 亿美元的业绩相比差距甚远。此外，中国医药生产企业数量众多，品种雷同现象普遍，部分产品产能过剩。医药制造行业也面临“去产能”和“调结构”，随着环保监管趋严、一致性评价等政策调控，行业内资源不断向优势企业集中。为实现规模化生产、获得优势品种、拓宽销售网络，整合并购将成为提高行业集中度的重要手段，预计未来行业集中度将不断提高。与此同时，企业在兼并重组过程中存在一定整合风险和商誉减值风险，一旦整合不达预期，较易发生计提商誉减值情形。2018 年，多家医药行业上市公司发生商誉减值，对企业利润水平造成负面影响。

研发和创新能力不足

中国大部分医药产品为仿制药，新药研究开发能力较弱。在化学原料药领域，虽然中国多数化学原料药尤其是低端原料药生产工艺水平已经接近世界领先水平，但在固体分散技术、纳米技术、包合技术、乳化技术、脂质体制备技术、微囊微球技术等高端产品尤其是份额较大的专利药物原料药与国外先进水平还有相当大的差距。从研发模式看，中国新药研发体系以高校和科研院所为主，而西方发达国家的新药研发以企业为主。中国制药行业企业机制尚未形成，研发投入不足，严重制约了中国医药制造业的国际竞争力的提高。

一致性评价进程加快，配套政策逐步完善，随着带量采购落地，将加速企业间分化

自 2016 年一致性评价工作启动以来，国家陆续出台多项配套细则，保障一致性评价工作持续推进。2018 年 2 月至 7 月，国家药监局陆续公布了第二批至第五批通过一致性评价的品种，每批的品种品规不断增长，评审和通过速度明显提升。《中国上市药品目录集》数据库显示，截至 2019 年 5 月 18 日，共有 192 个品种完成一致性评价。

口服固体制剂的一致性评价尚未完成，CDE 于 2017 年 12 月发布了《已上市化学仿制药（注射剂）一致性评价技术要求（征求意见稿）》（以下简称“《征求意见稿》”）。相对于口服固体制剂而言，注射剂的覆盖范围更广，终端金额更大，涉及企业更多。《征求意见稿》虽未对开展范围、时间节点等作出详细说明，但可以预见，注射剂的一致性评价已经被提上日程。

在配套政策支持方面，通过一致性评价的品种，药品监管部门允许其在说明书和标签上予以标注，并将其纳入《中国上市药品目录集》；对同品种药品通过一致性评价的药品生产企业达到 3 家以上的，在药品集中采购等方面，原则上不再选用未通过一致性评价的品种。此外，《国家基本药物目录（2018 年版）》已建立动态调整机制，通过一致性评价的品种优先纳入目录，未通过一致性评价的品种将逐步调出目录。

2018 年 11 月，中央全面深化改革委员会第五次会议通过了《国家组织药品集中采购试点方案》，选取了 31 种通过一致性评价的药品，在北京、上海、天津、重庆、广州、深圳、沈阳、大连、厦门、成都、西安“4 直辖市+7 重点城市”试点，采取带量采购的方式，单一货源，最低价者中标。带量采购的目的是通过确定采购规模，降低交易成本，从而实现药品价格的降低，并有利于实现仿制药替代。2018 年 12 月 7 日，招标工作完成，31 个试点通用名药品有 25 个集中采购拟中选。其中，通过一致性评价的仿制药 22 个，原研药 3 个，仿制药替代效应显现；与试点城市 2017 年同种药品最低采购价相比，拟中选价平均降幅 52%，最高降幅 96%，降价效果明显。

总体看，仿制药一致性评价未来仍将成为医药制造企业工作的重点；同时，预计随着“带量采购”等配套政策的逐步落实，企业间市场份额、盈利能力和整体竞争力的分化将愈加明显。

（3）未来发展

总体看，未来医药制造行业仍将保持稳定增长的态势，政府对医疗事业投入的加大及对部分细分领域的政策性倾斜将有效拉动未来药品市场需求。同时，随着各项医改政策在生产端去产能和消

费端调结构的各项医改政策陆续颁布且落地，药品价格下降趋势仍将持续，企业间分化将继续加大，具备规模优势、研发实力、品种优势的医药制造企业将在竞争中胜出，行业集中度及企业规模有望进一步提升，行业将进入转型升级的新阶段。从中长期看，医药市场持续扩容、行业资源向龙头企业聚拢以及市场向基层倾斜这三大政策效应将逐步显现。

四、基础素质分析

1. 规模及竞争力

公司产品主要为电子新材料（主要包括电极箔、电容器等）、合金材料（电子光箔、亲水箔、空调箔、钎焊箔等）以及化工产品（氯碱化工及氟化工产品）。截至 2018 年底，公司亲水箔年产能 18 万吨，空调箔年产能 6 万吨，板带材、电子光箔、钎焊箔合计年产能 5 万吨，中高压化成箔年产能 3,644 万平方米，铝电解电容器年产能 1.5 亿只，腐蚀箔年产能 5,260 万平方米。2018 年，由于完成了重大资产重组，公司通过控股股东阳光药进入医药制造业，进一步提升了公司的核心竞争力。

目前，公司已形成以高纯铝→电子光箔→腐蚀箔→化成箔→铝电解电容器为主导的完整电子新材料产业链。合金材料方面，公司是国内少数几家能够同时生产素箔和亲水箔的厂商之一，是亲水箔生产龙头企业，产能和技术水平处于领先地位，位于国内细分市场的前三名；公司引进钎焊铝箔国际先进技术，成为国内少数能批量生产钎焊铝箔的公司之一，公司已成为格力、美的、长虹、LG 等企业空调散热器铝箔的重要供应商，在全国重点空调厂商的覆盖率已达到 70% 以上。化工产业方面，公司拥有广东地区最大的氯碱化工生产基地，且韶关地区周边拥有丰富的萤石资源，公司根据自身优势出发，已在氯碱化工方面具备充足的技术优势及人员储备，同时公司制冷剂、氟树脂、氟精细化工等产品的研发科技人员较多、实验装备精良。

2018 年，公司通过控股子公司东阳光药持有医药类资产和业务，主要为国内制剂的研发、生产、销售，涵盖抗病毒、内分泌、心血管等疾病治疗领域；其医药产品组合共计 33 个产品，主要包括用于治疗病毒性流感的药品可威、治疗内分泌及代谢类疾病的药品尔同舒、治疗心血管疾病的药品欧美宁及欣海宁。东阳光药的核心产品为可威系列产品（包括可威胶囊和可威颗粒），并拥有全球独家专利的磷酸奥司他韦颗粒剂型。可威胶囊和可威颗粒于 2018 年度列入《国家基本药物目录》，且磷酸奥司他韦胶囊通过了仿制药一致性评价。

总体看，公司电子新材料产能规模较大，行业地位突出，具有较强的竞争能力；2018 年公司通过合并东阳光药进入医药制造业，综合竞争力进一步提升。

2. 技术水平与研发投入

公司是目前国内电子光箔领域产品规格最齐全、产品质量优良的电子光箔生产厂家之一。在电解电容器用化成箔领域，公司国内市场占有率也一直稳居前列。公司下设的研究院被评为广东省工程技术研发中心，研究院拥有 1 个博士后科研流动站，现有专职研发人员 300 余人。

电极箔方面，公司经过自主研发，在腐蚀比容等关键性能指标上具有技术优势，高压阳极箔化成电压 530V，其电极箔的静电容量可达 $0.78 \mu\text{F}/\text{cm}^2$ ，腐蚀后外观质量良好，达到日本箔的外观水平；低压阳极箔化成电压 21V，115 厚度的电极箔的静电容量可以达到 $110 \mu\text{F}/\text{cm}^2$ ，90 μm 厚度的容量可达到 $92 \mu\text{F}/\text{cm}^2$ ，表面和芯层均匀，132V 电极箔的静电容量也可达到 $5.7\text{-}6.0 \mu\text{F}/\text{cm}^2$ ，达到国内同类最好水平。

亲水箔方面，公司拥有具有自主知识产权的“高性能涂层铝箔加工新技术”，通过底面涂层分

别固化及交联，提高涂层整体性能，促进了亲水涂层持续亲水性、涂层的防腐蚀性及其耐久性，整体工艺技术处于国内领先、国际先进水平。

钎焊箔方面，公司的铝板带材产品（钎焊箔的原材料）定位于高精度板带材，受限于国外的技术封锁，高端钎焊箔在国内市场长期供不应求。公司引进日本战略投资者并合资设立乳源东阳光优艾希杰精箔有限公司，得到了日本株式会社 UACJ 在钎焊铝箔项目上国际领先的技术支持。

公司加强与世界一流铝箔制造企业日本株式会社 UACJ 的长期技术合作，通过设立合资公司，一方面借助 UACJ 对铝电解电容器用电子光箔和钎焊箔等产品的技术支持，提升公司电子光箔和钎焊箔的性能和工艺，另一方面借助双方销售途径对公司电子光箔及钎焊箔进行销售，拓宽公司销售渠道，增强产品议价权。此外，公司与台湾上柜公司立敦科技股份有限公司的技术合作，弥补公司在低压电极箔领域的竞争力，公司与全球第三铝浆及铝粉生产企业东洋铝业株式会社建立技术合作关系，从事具有更高附加产值的粉末积层箔及粉末积层化成箔的研发，进一步完善公司产业链。

医药研发方面，东阳光药胰岛素系列产品已建立完善的研发体系，其中重组人胰岛素注射液已完成临床试验并提交上市申请，精蛋白重组人胰岛素注射液（预混 30R）、甘精胰岛素注射液、门冬胰岛素 30 注射液已进入临床 III 期试验阶段，门冬胰岛素注射液进入临床 I 期阶段。而在抗病毒领域，磷酸依米他韦与索非布韦的联用已完成临床 III 期病人的全部入组，与太景医药合作研发的 NS3/4A 蛋白酶抑制剂伏拉瑞韦与磷酸依米他韦的联用已完成临床 II 期试验，即将开展临床 III 期试验。同时技术合作方面，东阳光药与太景医药研发（北京）有限公司及其控股股东太景医药研发控股股份有限公司建立了合作关系，从事抗丙肝新药（磷酸依米他韦与伏拉瑞韦）的研发、生产及销售。除此之外，东阳光药与东阳光实业签署了战略合作协议，拥有公司控股股东及公司实际控制人下属药物研发业务板块的研发成果的优先购买权。

研发投入方面，2016~2018 年，公司研发投入分别为 0.92 亿元、1.23 亿元和 5.13 亿元，占公司营业收入的 1.56%、1.80%和 4.39%；2018 年，研发投入大幅提升主要系合并东阳光药所致。

总体看，公司电子新材料和合金材料的主要产品技术水平较高，在行业内处于领先地位；医药研发实力强，产品储备丰富。

3. 人员素质

截至 2018 年底，公司董事、监事及高级管理人员共 17 人，具有丰富的行业经验和管理经验，专业素质较高。

公司董事长张寓帅先生，1987 年出生，硕士研究生，历任东莞东阳光药物研发有限公司研究院生物所所长、东莞东阳光药物研发有限公司研究院仿药所所长兼东阳光研究院副院长、宜昌东阳光药业股份有限公司（以下简称“宜东药业”）董事；2017 年 1 月 6 日起任公司董事长。

公司总经理张红伟先生，1972 年生，本科学历，历任乳源东阳光电化厂董事长兼总经理、乳源东阳光精箔有限公司董事长、乳源瑶族自治县东阳光化成箔有限公司董事长、乳源瑶族自治县东阳光实业发展有限公司董事长；2008 年 2 月至今担任公司总经理，同年 5 月至今担任公司董事。

截至 2018 年底，公司共有在岗职工 11,123 人。按岗位构成划分，生产人员占比 54.98%，技术人员占比 14.05%，销售人员占比 25.47%，行政人员占比 4.35%，财务人员占比 1.15%；按学历划分，本科及以上学历占比 21.97%，大专学历占比 23.57%，中专及中专以下学历占比 54.45%。

总体看，公司高层管理人员管理经验丰富；员工队伍岗位构成、学历结构与公司业务实际要求相符，能够满足公司日常经营管理活动需要。

五、公司治理

1. 治理结构

公司根据《公司法》、《证券法》及其他有关法律、行政法规和规范性文件的规定，设立股东大会、董事会、监事会和总经理。股东大会是公司权力机构，董事会是公司执行机构，监事会是监督层，总经理负责公司的日常经营管理。股东会、董事会、监事会和总经理按照《公司章程》规定各司其职，各负其责。

公司股东大会由全体股东共同组成。股东大会作为公司权力机构行使决定公司经营方针和投资计划、审议批准董事会、监事会的报告等股东大会职权，年度股东大会每年召开一次，于上一会计年度结束后的6个月内举行。

公司董事会由9名董事组成，其中3名为独立董事，董事每届任期三年，由股东大会选举或更换，期满可连选连任；设董事长1人，由董事会以全体董事的过半数方式选举产生；设董事会秘书1人，由公司董事、副总经理、财务负责人或者公司章程规定的其他高级管理人员担任；董事会负责召集股东大会并向股东大会报告工作、执行股东大会决定、制订公司经营计划和投资方案等相关工作。董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开10日以前书面通知全体董事和监事。

公司监事会由3名监事组成，监事会设主席1名，由全体监事以过半数方式选举产生；监事每届任期三年，期满可连选连任；监事会负责对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见、检查公司财务、向股东大会提出提案等工作。监事会每6个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘，每届任期三年，可连聘连任，总经理对董事会负责，负责公司生产经营管理工作。

总体看，公司已建立了规范的法人治理结构，内部管理制度比较健全，管理运作情况良好，能够满足公司日常经营活动的需要。

2. 管理体制

公司根据自身定位和业务需要设置了审计处、销售公司、财务处、证券处、办公室、采购处、安全环保处等职能部门，各部门职责明确，能够满足公司日常经营管理需要。

子公司管理方面，公司实施对子公司内部控制的直接管理。具体而言，公司直接控制子公司的重要经营决策权；设定子公司的经营目标，审批经营性预算和资本性预算；直接委任子公司的关键管理人员，审定子公司的组织机构设置；定期审核子公司的经营和财务报告、实施考核和评价。此外，公司监事会负责行使对子公司内部控制的监督检查权。

财务管理方面，公司财务部门管理实行二级管控模式，公司财务处为一级管理机构，各下属公司财务科为财务二级管理机构。公司财务处负责对公司财务工作的监督、规范、对下级财务机构的业务指导，以及下属各公司的资金管理；各下属公司财务科负责具体的会计核算工作。为促进会计基础工作和提高财务管理水平，公司建立了财务信息系统，各级公司使用的财务信息系统由公司总部信息中心进行统一管理，总部信息中心指定专人对整个公司的财务信息系统进行维护和对数据库的管理。公司还建立了完善的财务人员培训管理制度和考核及责任追究管理制度，以不断提升财务人员的专业素质与职业道德，确保会计信息质量。

安全管理方面，公司安全环保处负责公司的安全管理工作，各下属分、子公司设立安全科或安全环保科，化学品分、子公司、基建类公司设专职的安全员，其他公司设兼职的安全员。公司重视

安全培训，规定必须对新进员工进行安全生产的三级培训教育，未经安全培训合格的员工不能上岗。人力资源管理部门和安全管理部根据已上岗员工各工种的实际情况，定期进行安全培训安排。同时，公司制定并执行易燃易爆危险物品和场所防火防爆管理制度，危险化学品使用单位在新建、改建、扩建危险化学品储存装置和设施时，按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》，进行严格的安全生产条件审查。

风险评估与管理政策方面，公司对风险实行分类管理、分层管理和集中管理，在此基础上，形成相关职能处室、风险管理部门和股份公司审计部门各负其责、协同运作的风险管理体系。公司在战略、执行和操作层面落实管理责任，实现风险的分层管理。公司董事会为第一层级，审计委员会和总经理为第二层级，内控管理组为第三层级，公司各职能处室为第四层级。公司在目标设定的基础上，通过日常和定期的评估程序与方法识别内部控制实施过程中的风险，将各类风险进行分类整理，并形成公司的风险清单。之后，内控管理组组织各部门一起定期对公司的风险清单进行分析，并根据各部门风险坐标图，编制公司总体风险分析报告。公司各处室作为风险监控的责任单位，建立风险监控指标体系，对本单位风险，特别是重大风险关键指标进行日常监控。对已识别的风险，制定风险应对方案和措施。

生产管理方面，公司规定必须按照ISO9001的质量管理体系程序进行量化和细化，在得到有效控制的前提下进行生产。质量管理上，公司制定质量考核指标，考核一般以月度为单位，以上一年度质量指标的平均值作为该年度的考核指标；同时规定质量考核的比重大于30%，厂长是产品质量的第一责任人。

环境保护上，公司对于生产的废水分别建设了废水处理站或污水处理装置，处理后排放的水质100%达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44-26-2001）第二时段一级标；对于危险废物，100%委托有资质的单位处置，实现五联单管理制度。公司已建成投产项目均通过当地环保验收；现有产品的生产工艺、生产装备均无国家明令取缔或淘汰的工艺、装备；公司各厂均通过了环境管理体系ISO14000体系认证；此外，公司自愿开展清洁生产审核，其中亲水箱厂、精箔厂、电化厂获得了“广东省优秀清洁生产企业”称号和证书。

总体看，公司内部管理体制健全，有利于提升运营效率，降低经营风险。

六、经营分析

1. 经营概况

公司原主营业务包括电子新材料（电极箔、电容器和电子光箔等）、合金材料（亲水箱、空调箔、钎焊箔等）和化工业务（氯碱化工及氟化工产品），2018年，公司完成收购东阳光药后，新增了医药产品业务，同时对2017年财务数据进行了追溯调整，公司其他板块主要是包装印刷以及发电等业务，规模较小，对公司影响有限。

2016~2018年，公司营业收入逐年增长；2017年，公司营业收入大幅增长，主要系受供给侧结构性改革和环保整治的影响，公司主要产品所处行业的中小企业出清以及新增医药产品板块所致；2018年，因得益于环保治理力度持续加大，公司传统产业整体保持稳中有升，电极箔、电子光箔、制冷剂等多个产品订单量有所提高，电子新材料、合计材料和化工业务板块营业收入增长明显；医药产品板块核心产品可威以及尔同舒销售情况良好，医药产品板块营业收入实现增长。2018年，公司实现营业收入113.96亿元，实现净利润14.93亿元。

表 2 2016~2018 年公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年			2017 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电子新材料	19.80	40.85	25.66	25.46	29.10	24.74	31.31	27.48	28.99
合金材料	20.45	42.19	12.20	30.28	34.62	9.49	34.98	30.69	8.63
化工产品	7.29	15.05	15.08	14.34	16.39	36.04	20.81	18.26	33.22
医药产品	--	--	--	15.90	18.18	83.05	24.35	21.37	83.65
其他	0.93	1.91	20.34	1.49	1.70	22.01	2.51	2.20	7.60
合计	48.47	100.00	18.29	87.48	100.00	31.87	113.96	100.00	34.72

资料来源：公司提供

从收入构成看，公司原主要业务以电子新材料、合金材料、化工产品业务为主，收购东阳光药后，公司新增医药产品板块。近年来，公司主要业务板块发展情况良好，营业收入逐年增长，各板块在营业收入中的占比随收入变化有所波动。

从毛利率看，新增医药产品业务后，公司毛利率水平大幅提高，2016~2018 年，公司营业毛利率分别为 18.29%、31.87%和 34.72%。分板块来看，2016~2018 年，电子新材料业务毛利率波动上升；合金材料毛利率逐年下降，主要系空调箔产品价格下降所致。2017 年，化工产品毛利率大幅提升，主要系制冷剂价格大幅上涨所致。2017 年和 2018 年，公司医药产品毛利率稳定，且保持在很高水平。

2019年1~3月，公司实现营业收入39.15亿元，实现净利润8.22亿元，分别同比增长20.49%和42.15%，整体经营情况良好。

总体看，近年来，公司整体经营情况持续向好，营业收入逐年大幅增长，综合毛利率水平持续提升。

2. 电子新材料和合金材料业务

电子新材料和合金材料业务是公司涉足最早、技术最成熟、知名度最广的产业，产品包括电子光箔、腐蚀箔、化成箔、铝电解电容器、空调箔、亲水箔、钎焊箔等，形成了高纯铝—电子铝箔—电极箔（腐蚀箔和化成箔）—铝电解电容器的电子新材料产业链，和铝锭—空调箔—亲水箔的合金材料产业链。

（1）原材料采购

公司电子新材料和合金材料从物料投入到产出的生产周期一般为 25 天以内。公司的电子新材料和合金材料实施统一采购，采取以销定产方式确定原材料的采购计划，各生产基地的生产计划部门根据销售部门的订单向采购部门下达原材料采购清单。电子新材料和合金材料业务原材料采购国内采购为主，以按月直接采购为主，结算方式主要为现金及银行承兑汇票。

公司电子新材料和合金材料业务的主要原材料是普铝锭或精铝锭，重要辅助材料是三氧化二铁、四氧化三锰、氧化锌、氧化亚镍、盐等，主要动力能源是电力。公司的普铝锭或精铝锭大部分是向新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司等采购，定价根据上个月份 21 日至当月 20 日广东南储华南现货报价的算术平均价下浮进行结算，剩余部分则是通过广东南储的现货铝锭市场进行采购。重要辅料中的铁、四氧化三锰及盐的定价以市场定价为主，氧化亚镍的定价以伦敦期货交易所价格上个月加权平均价为准。公司电力供应商为宜昌东阳光火力发电有限公司及广东电网乳源供电局，供电价格按每年度 1 月 1 日上网标杆电价 80%的原则确定。近年来，公司业务发展状况较好，主要原材料采购量逐年增长；铝锭采购价格随行就市，整体呈波动上升趋势，不利于公司生产成本控制。

表 3 近年来公司电子新材料和合金材料业务原材料采购情况

主要原材料	项目	2016 年	2017 年	2018 年
涂料	采购数量 (吨)	3,559.00	5,147.00	7,030.00
	采购均价 (元/吨)	14,000.00	13,250.00	12,679.00
	采购额 (万元)	4,983.00	6,820.00	8,913.00
铝锭	采购数量 (吨)	62,331.00	75,804.00	84,033.00
	采购均价 (元/吨)	10,826.00	15,845.00	15,108.00
	采购额 (万元)	67,482.00	120,111.00	126,954.00

资料来源：公司提供

注：铝锭采购量仅指普通铝锭，不包括精铝锭的采购。

在原材料供应方面，原材料以国内采购为主，主要供应商包括河南万达铝业有限公司、新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司等。2016~2018 年，公司采购集中度分别为 43.27%、36.70%和 25.31%，采购集中度逐年下降。

表 4 近年来公司电子新材料和合金材料业务前五名供应商情况 (单位：亿元、%)

年份	采购单位	采购产品	采购金额	占采购额比重
2016 年	广东电网韶关乳源供电局	电	5.29	10.83
	宜昌东阳光火力发电有限公司	电	4.86	9.94
	河南万达铝业有限公司	空调光箔	4.59	9.39
	新疆生产建设兵团农八师天山铝业有限公司	铝锭	3.53	7.23
	中铝国际贸易有限公司	铝锭	2.87	5.88
	合计	--	21.14	43.27
2017 年	河南万达铝业有限公司	空调光箔	6.75	9.81
	宜昌东阳光火力发电有限公司	电	5.76	8.37
	广东电网有限责任公司韶关乳源供电局	电	5.40	7.85
	张家港市翔华铝业有限公司	铝材	4.19	6.09
	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	铝锭	3.15	4.58
	合计	--	25.25	36.70
2018 年	广东电网有限责任公司韶关乳源供电局	电	6.52	6.54
	新疆生产建设兵团第八师天山铝业股份有限公司	铝锭	6.40	6.42
	宜昌东阳光火力发电有限公司	电、蒸汽	5.78	5.80
	包头铝业有限公司	铝锭	3.63	3.64
	张家港市翔华铝业有限公司	亲水箔、光箔	2.89	2.90
	合计	--	25.23	25.31

资料来源：公司提供

总体看，近年来，公司电子新材料和合金材料业务主要原材料是铝锭和电力，采购量呈逐年增长态势；铝锭采购价格波动上涨，对公司成本控制造成一定压力。

(2) 产品生产

公司为降低产品库存，电子新材料和合金材料生产基本采用以销定产的方式。从产能情况看，2018 年，公司亲水箔产能大幅扩张，达到 180,000 吨/年；腐蚀箔产能也有一定增长，达到 5,260 万平方米/年，其他产品产能整体变化较小。从产量上看，2016~2018 年，公司主要产品产量均呈逐年增长态势。从产能利用率看，公司核心产品腐蚀箔和中高压化成箔的产能和产能利用率均有所提升，由 2016 年的 60%左右提升至 80%以上；受产能扩张影响，亲水箔产能利用率 2018 年有一定下降；空调箔产能利用率逐年上升；由于国内外经济景气指数下滑，消费疲软，市场需求减少，公司电容

器产能利用率处于低位。

表 5 近年来公司电子新材料和合金材料业务主要产品产能、产量和产能利用率情况

主要产品	项目	2016 年	2017 年	2018 年
亲水箱	产能 (吨)	80,000	100,000	180,000
	产量 (吨)	72,827	93,450	123,667
	产能利用率 (%)	91.03	93.45	68.70
空调箔	产能 (吨)	60,000	60,000	60,000
	产量 (吨)	76,999	37,050	40,087
	产能利用率 (%)	128.33	61.75	66.81
板带材、电子光箔、 钎焊箔	产能 (吨)	50,000	50,000	50,000
	产量 (吨)	46,464	52,858	57,421
	产能利用率 (%)	92.93	105.72	95.00
中高压化成箔	产能 (万平方米)	4,050	3,700	3,644
	产量 (万平方米)	2,635	2,987	2,969.05
	产能利用率 (%)	65.06	80.73	81.48
铝电解电容器 (大)	产能 (万只)	15,000	15,000	15,000
	产量 (万只)	4,733	6,041	6,300
	产能利用率 (%)	31.55	40.27	42.00
腐蚀箔	产能 (万平方米)	2,850	3,100	5,260
	产量 (万平方米)	1,773	2,586	4,612
	产能利用率 (%)	62.21	83.42	87.68

资料来源：公司提供

总体看，近年来，受供给侧结构性改革和环保整治的影响，公司电子新材料和合金材料主要产品产量逐年增长，整体产能利用率有所提高。

(3) 产品销售

在销售管理方面，公司实行个人收入与业绩全面挂钩的业务员等级管理制度；在客户风险评估上，公司设立专门部门对销售合同进行评审，对于国内外客户给予的账期不超过 3 个月。近年来公司的不良贷款率始终在 2% 以下。结算方面，公司国内销售主要采取直接销售的方式，结算方式以银行承兑汇票（按月）为主；国外销售则采用代理商及出口直销两种方式，结算方式以 2 个月的信用证为主，另外，为满足出口业务外汇回款核销监管要求，公司在收到外汇汇款后，以最短时间完成结汇、售汇程序，力求将外币存款控制较低额度。

从销售情况看，2016~2018 年，除空调箔外，公司电子新材料和合金材料主要产品销量均呈逐年增长态势，整体销售情况较好；产品价格主要随原材料价格波动而变化，产销率整体保持在较高水平。

表 6 近年来公司电子新材料和合金材料业务主要产品销售情况

产品	年度	2016 年	2017 年	2018 年
亲水箱	平均售价 (万元/吨)	1.81	2.01	2.00
	销量 (吨)	86,229	92,685	117,699
	产销率 (%)	118.4	99.18	95.17
空调箔	平均售价 (万元/吨)	1.55	1.77	1.76
	销量 (吨)	75,909	35,499	38,121

	产销率 (%)	98.58	95.81	95.10
钎焊箔	平均售价 (万元/吨)	1.86	2.03	2.06
	销量 (吨)	26,838	29,940	29,771.16
	产销率 (%)	95.59	98.27	103.64
电子光箔	平均售价 (万元/吨)	3.28	3.25	3.34
	销量 (吨)	11,621	16,676	21,265.32
	产销率 (%)	97.07	101.97	99.49
中高压化成箔	平均售价 (元/m ²)	61.22	65.36	67.35
	销量 (万 m ²)	2,692	3,082	2,944.08
	产销率 (%)	102.17	103.18	99.16
低压化成箔	平均售价 (元/m ²)	--	31.13	33.24
	销量 (万 m ²)	--	299	575
	产销率 (%)	--	100.67	96.48
铝电解电容器	平均售价 (元/只)	2.69	4.01	4.13
	销量 (万只)	4,302	4,719	4,557
	产销率 (%)	90.89	78.12	72.33
腐蚀箔	平均售价 (元/m ²)	38.04	36.02	33.32
	销量 (万 m ²)	1,556	2,721	4,587
	产销率 (%)	87.76	105.22	99.46

资料来源：公司提供

从销售集中度上看，2016~2018 年，公司电子新材料和合金材料产品前五大客户销售集中度分别为 24.41%、23.46%和 16.25%，销售集中度一般。

表 7 近年来公司电子新材料和合金材料业务产品销售前五大客户 (单位：万元、%)

年份	销售客户	销售金额	占销售额比重
2016 年	RUBYCON CORPORATION	43,695.17	8.56
	OKAYA & CO.,LTD	27,681.71	5.43
	CHEMI-CON MATERIAL LOGISTICS LIMITED	21,413.45	4.20
	广东美的制冷设备有限公司	18,887.24	3.16
	珠海格力电器股份有限公司	18,267.24	3.06
	合计	129,944.81	24.41
2017 年	OKAYA & CO.,LTD	50,220.28	6.78
	RUBYCON CORPORATION	48,691.58	6.57
	珠海格力电器股份有限公司	45,539.56	5.25
	广东美的制冷设备有限公司	19,660.01	2.27
	HONG KONG KDK LIMITED	19,205.85	2.59
	合计	183,317.28	23.46
2018 年	RUBYCON CORPORATION	51,138.12	4.38
	OKAYA & CO.,LTD	50,247.51	4.30
	珠海格力电器股份有限公司	49,904.69	3.65
	优艾希杰东阳光 (上海) 铝材销售有限公司	28,883.99	2.11
	广东美的制冷设备有限公司	24,746.82	1.81
	合计	204,921.13	16.25

资料来源：公司提供

总体看，近年来，公司电子新材料和合金材料主要产品销售收入逐年增长，产销率处于较高水

平，公司销售集中度一般，不存在对单一客户过度依赖的情况。

3. 化工业务

公司化工产业园区位于广东乳源县，占地 1,500 多亩，主要经营实体为乳源东阳光电化厂、乳源东阳光氟有限公司和乳源东阳光氟树脂有限公司。乳源东阳光电化厂系广东最大的氯碱生产企业之一，其氯碱项目于 2005 年 5 月正式投产，生产的产品主要有离子膜烧碱、31%高纯盐酸、液氯和硫酸等，除满足公司腐蚀箔生产所需的高纯盐酸和烧碱外，其余均对外销售。2018 年，公司液碱(100%)、盐酸(31%)和双氧水年产能分别为 25.00 万吨、37.50 万吨和 25.00 万吨。

从产销情况看，2016~2018 年，公司液碱产销量逐年小幅增长；盐酸产销量波动下降，主要系公司收缩盐酸生产，原生产盐酸用的氢气部分用于双氧水生产所致。受益于市场需求的不断增长，公司制冷剂产销量均大幅增长，整体经营情况较好。

表 8 近年来公司化工产品产销情况

产品	项目	2016 年	2017 年	2018 年
液碱(100%)	产能(吨/年)	200,000.00	225,000.00	250,000.00
	产量(吨)	208,333.00	219,607.00	233,857.00
	销量(吨)	205,040.00	216,345.00	234,523.00
	产能利用率(%)	104.17	97.60	93.54
	产销率(%)	98.42	98.51	100.28
盐酸(31%)	产能(吨/年)	375,000.00	375,000.00	375,000.00
	产量(吨)	191,188.00	84,762.00	98,533.00
	销量(吨)	164,296.00	65,904.00	75,676.00
	产能利用率(%)	50.98	22.60	26.28
	产销率(%)	85.93	77.75	76.80
双氧水	产能(吨/年)	140,000.00	240,000.00	250,000.00
	产量(吨)	129,568.00	223,740.00	251,200.00
	销量(吨)	128,710.00	213,044.00	233,857.00
	产能利用率(%)	92.55	93.23	100.48
	产销率(%)	99.34	95.22	93.10
环保制冷剂	产能(吨/年)	20,000.00	30,000.00	40,000.00
	产量(吨)	17,156.00	27,488.00	37,157.00
	销量(吨)	16,191.00	24,277.00	37,706.00
	产能利用率(%)	85.78	91.63	92.89
	产销率(%)	94.38	88.32	101.48

资料来源：公司提供

总体看，近年来，公司化工板块经营情况良好，主要产品产销情况良好，尤其是环保制冷剂业务产销量逐年大幅增长，是公司收入和利润的重要构成。

4. 医药产品

公司医药产品经营主体为子公司东阳光药。在采购方面，东阳光药对采购工序进行审慎规划，适时购入足以应付生产过程所需的原材料数量，借此将存货过剩的风险减至最低。具体而言，生产部门首先会决定要达到生产目标所需要的原材料数量，然后视库存情况决定是否需要额外订购的原材料，以及订购的数量。如原材料库存不足，将向总经理汇报，总经理批准后，采购团队会随即采购相关原材料及耗材。

东阳光药主要采购的商品包括药品原材料（如原料药及辅料等）及包装物料、电力以及蒸汽。每次采购的原材料及其他耗材数量，按照订单依个别情况而定。此外，为将供应商风险降至最低，东阳光药生产过程中所需的每种原材料均有至少两名供应商，此办法也可比较供应商所交付原材料及耗材的质量、价格及效率，择优采购。此外，东阳光药的采购部门定期审查各供应商的原材料及耗材质量，依据公开消息，参考供应商的行业排名，根据与供应商的过往合作经验及其提供的原材料及耗材质量，择优录入优先供应商名录，以保证原材料及耗材的质量。

随着公司医药产品业务收入的增长，2016~2018年，东阳光药主要原材料采购量和采购额逐年增长，采购均价随市场行情波动，考虑到公司医药产品板块毛利率较高，原材料价格的波动对东阳光药盈利能力影响不大。

表9 近年来公司医药产品业务原材料采购情况

主要原材料	项目	2016年	2017年	2018年
莽草酸	采购数量（吨）	10.00	40.00	60.01
	采购均价（元/吨）	80.49	81.12	84.33
	采购额（万元）	805.11	3,245.00	5,060.25
醋酸钨	采购数量（吨）	0.04	0.05	0.12
	采购均价（元/吨）	7,377.25	11,124.78	12,135.90
	采购额（万元）	295.09	500.61	1,419.90

资料来源：公司提供

在生产方面，东阳光药主要采用以销定产的方式，由生产部门编制生产计划，综合考量药品的销售情况，库存情况，有效期等因素进行生产。在生产过程中，东阳光药实行严格的质量管理制度，生产过程严格遵循GMP及其他规范要求。此外，东阳光药的每批产品均需履行严格的质量检验，仅在质量检验合格并按相关程序审核予以放行后，方能开始销售或入库储存。从产能情况看，2016~2018年，东阳光药主要产品可威产能分别为5,500.00万盒、9,000.00和9,000.00万盒；从产量看，2016~2018年，东阳光药可威产量逐年增长，特别是2018年由于市场需求旺盛，可威产量大幅提升；从产能利用率看，2016年和2017年，东阳光药可威产能利用率较低，主要系东阳光药作为磷酸奥司他韦国家能力储备项目的供应商，政府医药储备的任务较为紧急，而且通常涉及大量的磷酸奥司他韦产品及生产所需原料药。因此，东阳光药需要预留富余磷酸奥司他韦产品产能以完成政府的任务，故设计产能较高，产能利用率较低。2018年，东阳光药主要产品可威销量实现大幅增长，带动东阳光药产能利用率大幅提升。

在销售方面，东阳光药销售模式为经销模式，即将生产的药品向拥有GSP认证的经销商作出直接销售，而经销商将负责把产品直接销售给医院等医疗机构。东阳光药根据经销商的订单，安排仓库配货后，通过物流公司将货物发送到指定地点，货物发出时确认产品销售收入。目前东阳光药已逐步建立了遍布全国的销售网络，将公司业务覆盖面拓展至全国医院及其他医疗机构。从销售情况看，2016~2018年，东阳光药主要产品可威销量逐年提升，分别为1,574.91万盒、2,909.97万盒和4,832.08万盒；产销率分别为87.21%、106.71%和70.11%。

表 10 近年来公司医药产品产销情况 (单位: 万盒、%)

2016 年					
产品	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
可威	5,500.00	1,805.91	32.83	1,574.91	87.21
其中: 颗粒剂型	3,000.00	1,709.06	56.97	1,399.51	81.89
其中: 胶囊剂型	2,500.00	96.85	3.87	175.4	181.10
尔同舒	2,510.00	310.85	12.38	274.73	88.38
欧美宁	2,280.00	336.54	14.76	332.97	98.94
欣海宁	2,620.00	495.99	18.93	474.66	95.70
其他	2,590.00	1,683.09	64.98	1,770.91	105.22
2017 年					
	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
可威	9,000.00	2,726.99	30.30	2,909.97	106.71
其中: 颗粒剂型	6,000.00	2,265.30	37.76	2,493.10	110.06
其中: 胶囊剂型	3,000.00	461.69	15.39	416.87	90.29
尔同舒	2,510.00	206.76	8.24	256.85	124.23
欧美宁	2,280.00	359.09	15.75	332.95	92.72
欣海宁	2,620.00	457.69	17.47	431.62	94.30
其他	2,590.00	895.07	34.56	815.19	91.08
2018 年					
	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
可威(万盒)	9,000.00	6,892.39	76.58	4,832.08	70.11
其中: 颗粒剂型	6,000.00	6,169.25	102.82	4,213.90	68.30
其中: 胶囊剂型	3,000.00	723.14	24.10	618.18	85.49
尔同舒	2,510.00	689.43	27.47	609.07	88.34
欧美宁	2,280.00	291.22	12.77	335.67	115.27
欣海宁	2,620.00	333.98	12.75	391.25	117.15
其他	2,590.00	711.31	27.46	765.34	107.60

资料来源: 公司提供

总体看, 近年来, 公司医药产品板块发展持续向好, 主要产品产销量不断增长, 销售毛利率和产销量很高, 但产能利用率有待提高。

5. 在建工程

公司目前在建项目主要包括新型环保制冷剂项目二期项目、松南煤矿项目、仿制类药物产业化及大品种制剂项目和甘精、门冬胰岛素原料药项目。截至 2019 年 3 月底, 公司主要在建项目总投资 31.78 亿元, 已完成投资 16.63 亿元, 未来需投入 15.15 亿元, 公司存在一定资金支出压力。

表 11 截至 2019 年 3 月底公司主要在建项目情况 (单位: 万元)

项目名称	地区	项目建设内容	计划投资	截至到 2019 年 3 月底已投资额	拟投资金额	
					2019 年 4~12 月	2020 年
1 万吨/年聚偏氟乙烯项目	广东省韶关市乳源瑶族自治县	设计年产量 1 万吨/年聚偏氟乙烯项目	22,454	21,242.88	2,700.00	--
10 万吨聚合氯	广东省韶关	设计建设年	8,214.45	162.32	6,837.68	1,214.45

化铝项目	市乳源瑶族自治县	产量为 10 万吨的聚合氯化铝				
新型环保制冷剂项目二期	广东省韶关市乳源瑶族自治县	1 万吨/年四氟乙烷和 2 万吨/年五氟乙烷	35,000.00	28,816	6,184	-
中高压化成箔生产线项目	内蒙古乌兰察布	年产 3000 万平方米中高压化成箔	99,326	25,578.96	20,982.20	25,000.00
松南煤矿	贵州省遵义市桐梓县	设计建设年产量为 45 万吨的煤矿	52,425.00	41,035.31	11,389.69	-
仿制类药物产业化及大品种制剂项目	湖北省宜都市	--	48,370.00	25,055.24	6000.00	17,314.76
甘精、门冬胰岛素原料药项目	湖北省宜都市	--	52,000.00	24,414.68	10,500.00	17,085.32
合计	--	--	317,789.45	166,305.39	64,593.57	60,614.53

资料来源：公司提供

总体看，公司在建项目的建设有利于进一步提高公司的竞争力，同时考虑到在建项目投资规模较大，公司未来仍有一定资金支出压力。

6. 经营效率

2016~2018 年，公司应收账款周转次数分别为 5.48 次、6.40 次和 5.59 次；存货周转次数分别为 3.85 次、4.83 次和 4.92 次；总资产周转次数分别为 0.46 次、0.63 次和 0.63 次。

总体看，近年来，公司整体经营效率尚可。

7. 经营关注

(1) 国际市场风险

目前，全球经济存在很多不确定性、不稳定性，全球主要国家可能开始退出量化宽松货币政策，资本紧缩以及贸易摩擦加剧会导致相当大的金融风险；公司电子新材料业务收入中约四分之一来自出口，受国际市场影响较大。

(2) 行业竞争及原材料价格波动风险

公司所处电子新材料和合金材料业务行业竞争激烈，同时主要原材料铝锭及铝材近年来价格波动较大，将对公司毛利率水平及经营业绩产生不利影响。

(3) 周期性风险

近年来，特别是 2017 年，公司部分产品业绩大幅提升，是受到国家政策、上下游行业联动影响、行业周期性等多重因素影响，增长趋势是否长期持续存在不确定性。

(4) 业绩承诺无法完成风险

公司收购标的东阳光药存在净利润承诺，若东阳光药经营业绩不达预期，或将对公司产生不利影响。

8. 未来发展

未来，公司将坚持以研发创新为核心，依靠高端的人才配备、先进的软硬件设施以及扎实的研

发实力保持公司的持续发展。通过与国内外领先技术建立长期合作关系，引进并学习相关领域的先进技术，不断提高公司在原有产业上的技术与工艺，巩固原有产业的市场地位。同时，依托公司相对成熟的产业链群继续向细分领域延伸，提高公司核心竞争能力。

目前公司已在电极箔、电化酸碱等产业取得举足轻重的发展地位。未来公司将紧跟国家战略性新兴产业规划的步伐，在精细制造成熟产业、巩固国内细分市场的同时，把业务发展重心向医药制造以及具有更高附加值的电子新材料、氟化工材料、新能源等方向转移，坚持创新，通过持续加大研发投入，引进、培养优秀的研发人才，大力推动公司在研项目，孵化优质产业并逐步淘汰落后产能，调整并优化公司的产业结构，加快建成拥有自主知识产权及核心竞争力的产业集群平台公司。

总体看，公司发展战略符合公司实际，可行性较高。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2016~2018 年财务报告均已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具标准无保留意见的审计结论。2019 年 1~3 月财务报表未经审计。会计政策方面，2017 年 5 月，财政部发布了《关于印发修订〈企业会计准则第 16 号——政府补助〉的通知》（财会[2017]15 号），修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至新政府准则施行日之间新增的政府补助根据新政府补助准则进行调整，会计期间的财务报表不进行追溯调整。本次会计政策变更仅对财务报表项目列示产生影响，对公司当期损益、总资产和净资产不产生影响，且不涉及对以前年度损益的追溯调整。公司根据财政部最新要求对财务报表格式进行了修订。

合并范围方面，截至 2018 年底，公司纳入合并范围的子公司合计 34 家，其中 2016 年公司注销子公司 1 家；2017 年公司新设子公司 3 家；2018 年公司同一控制下合并东阳光药，新设立 1 家子公司。考虑到公司 2018 年公司发生重大资产重组，2017 年财务数据采用 2018 年审计报告期初数或上年数，财务数据可比性一般。

截至 2018 年底，公司合并资产总额 196.22 亿元，负债总额 103.85 亿元，所有者权益（含少数股东权益）92.38 亿元，其中归属于母公司所有者权益 68.00 亿元。2018 年，公司实现营业收入 116.80 亿元，净利润（含少数股东损益）14.93 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 10.91 亿元；经营活动现金流量净额 14.06 亿元，现金及现金等价物净增加额-11.66 亿元。

截至 2019 年 3 月底，公司合并资产总额 255.93 亿元，负债总额 154.87 亿元，所有者权益（含少数股东权益）101.06 亿元，其中归属于母公司所有者权益 70.67 亿元。2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 39.15 亿元，净利润（含少数股东损益）8.22 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 4.54 亿元；经营活动现金流量净额 7.98 亿元，现金及现金等价物净增加额 38.71 亿元。

2. 资产质量

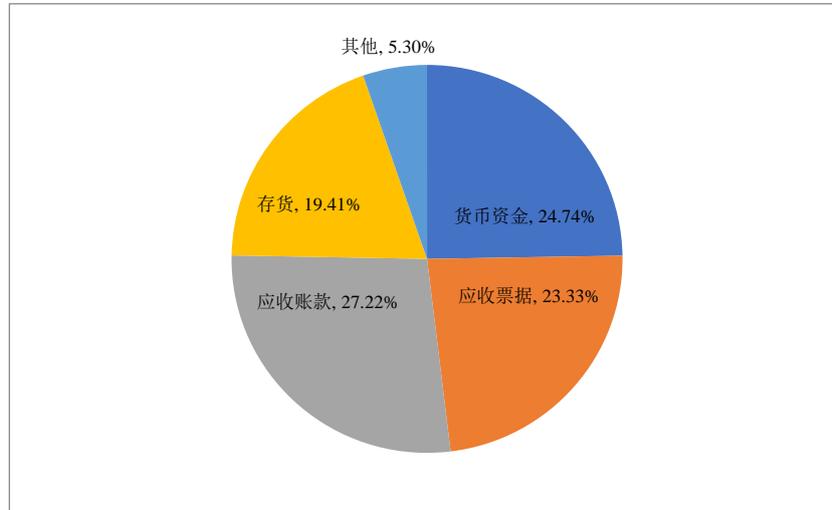
2016~2018 年，公司资产规模持续增长，年均复合增长 32.50%，主要系流动资产增长所致。截至 2018 年底，公司资产总额为 196.22 亿元，较年初增长 14.15%，其中流动资产占比 43.12%，非流动资产占比 56.88%，公司资产结构以非流动资产为主。

（1）流动资产

2016~2018 年，公司流动资产逐年增加，年均复合增长 46.16%。截至 2018 年底，公司流动资产

总额 84.61 亿元，较年初增长 11.38%，主要系应收账款和存货增加所致；主要由货币资金（占比 24.74%）、应收票据（占比 23.33%）、应收账款（占比 27.22%）和存货（占比 19.41%）构成。

图 3 截至 2018 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司年报

2016~2018 年，公司货币资金波动增加，年均复合增长 39.92%。截至 2018 年底，公司货币资金 20.93 亿元，较年初大幅下降 27.84%，主要系偿还到期借款和债券增加所致。截至 2018 年底，公司货币资金主要由其他货币资金（占比 35.81%）和银行存款（占比 64.18%）构成。截至 2018 年底，货币资金中受限金额为 7.27 亿元，占比 34.75%，主要系其他货币资金中票据承兑保证金、借款保证金等受限所致，受限比例较高。

2016~2018 年，公司应收票据逐年增加，年均复合增长 86.28%。截至 2018 年底，公司应收票据 19.74 亿元，较年初增长 59.52%，主要系销售额大幅增长及银行承兑汇票结算增加所致。截至 2018 年底，公司应收票据主要由银行承兑汇票（占比 99.92%）构成。

2016~2018 年，公司应收账款逐年增加，年均复合增长 57.47%。截至 2018 年底，公司应收账款账面价值 23.03 亿元，较年初增长 30.75%，主要系当年销售规模扩大所致。截至 2018 年底，公司应收账款集中度较低，其中前五名欠款单位金额合计占比为 10.00%。截至 2018 年底，公司应收账款共计提坏账准备 0.44 亿元，综合计提比例为 1.87%。从组合中采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款（占比 97.20%）来看，截至 2018 年底，公司应收账款余额中 1 年以内占比 97.49%，1~2 年的占比 0.30%，2 年以上的占比 2.21%，公司应收账款账龄较短，以 1 年以内为主。

表 12 截至 2018 年底公司应收账款前五名情况（单位：万元、%）

单位名称	金额	账龄	占应收账款期末余额比重	与本公司关系
珠海格力电器股份有限公司	10,442.87	1 年以内	4.45	非关联方
珠海格力新元电子有限公司	3,560.08	1 年以内	1.52	非关联方
杭州南都动力科技有限公司	3,284.14	1 年以内	1.40	非关联方
苏州宇量电池有限公司	3,154.00	1 年以内	1.34	非关联方
国药乐仁堂医药有限公司	3,018.15	1 年以内	1.29	非关联方
合计	23,459.24	--	10.00	--

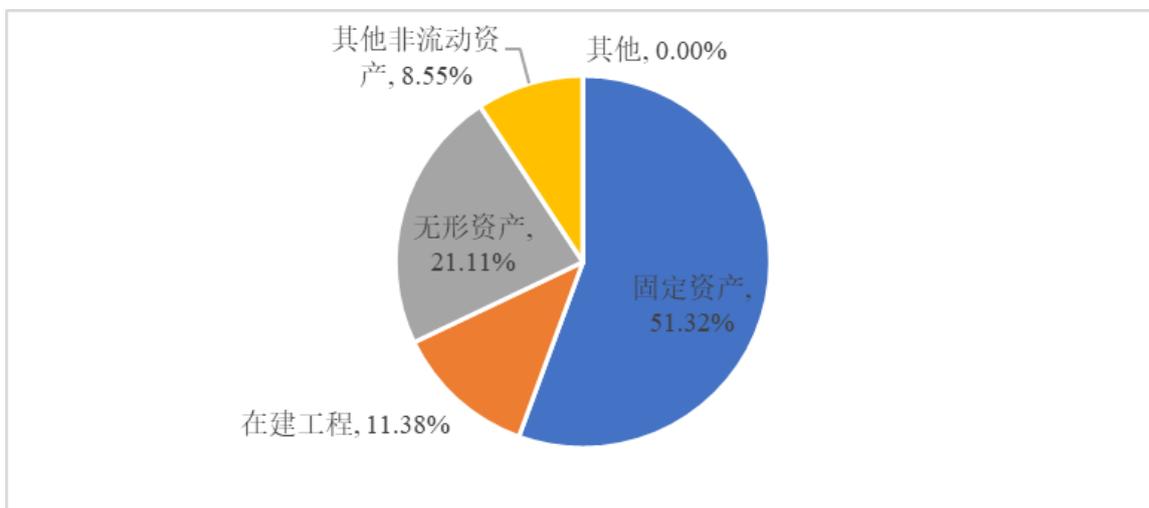
资料来源：公司提供

2016~2018年，公司存货逐年增加，年均复合增长21.10%。截至2018年底，公司存货16.42亿元，较年初增长18.86%，主要系公司原材料和发出商品增加所致。截至2018年底，公司存货主要由原材料（占比32.82%）、在产品（占比21.48%）、库存商品（占比30.46%）和发出商品（占比11.78%）构成。截至2018年底，公司对存货共计提跌价准备0.33亿元，综合计提比例为1.99%。

(2) 非流动资产

2016~2018年，公司非流动资产逐年增加，年均复合增长24.36%。截至2018年底，公司非流动资产总额111.62亿元，较年初增长16.34%，主要系固定资产和在建工程等增加所致；主要由固定资产（占比51.32%）、在建工程（占比11.38%）、无形资产（占比21.11%）和其他非流动资产（占比8.55%）构成。

图4 截至2018年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司年报

2016~2018年，公司固定资产逐年增加，年均复合增长19.13%。截至2018年底，公司固定资产57.28亿元，较年初增长19.69%，主要系购入的机器设备及在建工程转入的房屋及建筑物所致。截至2018年底，公司固定资产主要由房屋及建筑物（占比39.46%）、机器设备（占比51.45%）、矿井建筑物（占比5.29%）、电子设备（占比2.12%）和运输设备（占比0.36%）构成，其中未办妥产权证书的固定资产为5.26亿元，占比9.18%。截至2018年底，固定资产累计计提折旧30.84亿元，计提减值准备0.02亿元，固定资产成新率65.01%，成新率一般。

2016~2018年，公司在建工程逐年增长，年均复合增长42.00%。截至2018年底，公司在建工程12.70亿元，较年初增长30.56%，主要系2018年内蒙古化成箔生产线、乳源化成箔高低压生产线、仿制类药物产业化及大产品制剂项目、甘精及门冬胰岛素原料项目等项目建设投入增加所致。公司未对在建工程计提减值准备。

2016~2018年，公司无形资产逐年增加，年均复合增长13.45%。截至2018年底，公司无形资产23.57亿元，较年初略有增加，主要由土地使用权（占比36.17%）、非专利技术（占比4.81%）、采矿权（占比6.30%）和探矿权（占比36.94%）构成；无形资产累计摊销金额5.58亿元，计提减值准备0.73亿元，通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产的比例为15.72%。

受限资产方面，截至2018年底，公司受限资产合计39.90亿元，占资产总额的20.33%，受限程度较高，具体如下表所示。

表 13 截至 2018 年底公司受限资产情况 (单位: 万元、%)

项目	受限账面金额	占资产总额比重	受限原因
货币资金	72,728.38	34.75	票据承兑及借款保证金等
应收票据	95,411.65	48.33	质押用于开具商业汇票、借款
应收账款	1,500.00	0.65	诉讼保全冻结
固定资产	188,940.58	32.98	为借款提供抵押担保
无形资产	40,392.87	17.14	为借款提供抵押担保
合计	398,973.48	20.33	--

资料来源: 公司年报

截至 2019 年 3 月底, 公司资产总额为 255.93 亿元, 较年初增长 30.43%, 主要系流动资产增加所致; 其中流动资产较年初增长 67.44%, 主要系货币资金和应收票据等增长所致, 非流动资产较年初增长 2.37%; 公司流动资产占比 55.35%, 非流动资产占比 44.65%, 资产结构变为以流动资产为主。

总体看, 近年来, 公司资产规模持续大幅增长, 流动资产中应收账款和存货占比较高, 对公司资金形成一定的占用, 受限货币资金规模较大; 非流动资产中固定资产占比较高, 符合公司所处行业特点; 公司资产受限程度较高, 整体资产质量一般。

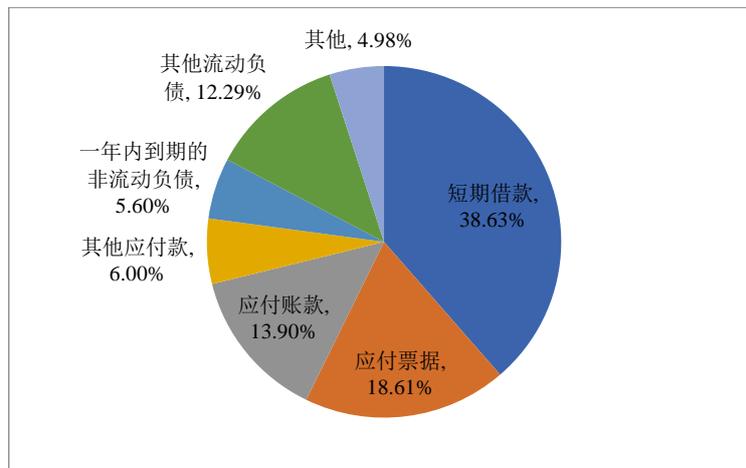
3. 负债及所有者权益

(1) 负债

2016~2018 年, 公司负债总额逐年增加, 年均复合增长 22.05%。截至 2018 年底, 公司负债总额为 103.85 亿元, 较年初增长 11.44%, 主要系流动负债增长所致; 公司流动负债占比 78.30%, 非流动负债占比 21.70%, 公司负债结构以流动负债为主。

2016~2018 年, 公司流动负债逐年增加, 年均复合增长 27.52%。截至 2018 年底, 公司流动负债总额 81.31 亿元, 较年初增长 13.97%, 主要系应付票据等增加所致; 主要由短期借款(占比 38.63%)、应付票据(占比 18.61%)、应付账款(占比 13.90%)、其他应付款(占比 6.00%)、一年内到期的非流动负债(占比 5.60%)和其他流动负债(占比 12.29%)构成。

图 5 截至 2018 年底公司流动负债构成情况



资料来源: 公司年报

2016~2018 年, 公司短期借款逐年下降, 年均复合下降 4.26%。截至 2018 年底, 公司短期借款 31.41 亿元, 较年初下降 2.33%; 公司短期借款主要由保证借款(占比 46.52%)、质押借款(占比

13.56%)、质押及保证借款(占比 6.21%)、抵押及保证借款(占比 16.56%)和贴现借款(占比 13.48%)构成。

2016~2018 年, 公司应付票据逐年增加, 年均复合增长 138.42%。截至 2018 年底, 公司应付票据 15.13 亿元, 全部为银行承兑汇票, 较年初增长 258.02%, 主要系公司使用银行承兑汇票支付采购款项较多所致。

2016~2018 年, 公司应付账款逐年增加, 年均复合增长 30.71%。截至 2018 年底, 公司应付账款 11.30 亿元, 较年初增长 20.92%, 主要系应付材料款及设备款增加所致。截至 2018 年底, 公司应付账款主要由应付材料款(占比 64.80%)和设备款(占比 32.04%)构成, 账龄主要为 1 年以内。

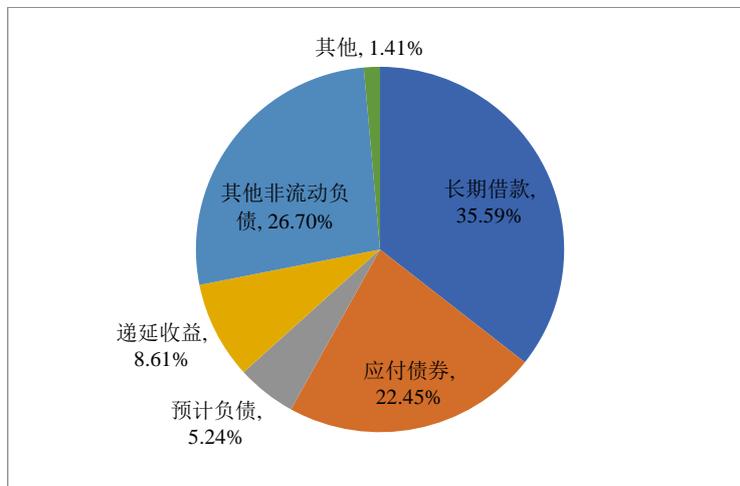
2016~2018 年, 公司其他应付款波动增加, 年均复合增长 21.63%。截至 2018 年底, 公司其他应付款 4.88 亿元, 较年初下降 39.44%, 主要系资金拆借款减少所致。

2016~2018 年, 公司一年内到期的非流动负债逐年增加, 年均复合增长 67.56%。截至 2018 年底, 公司一年内到期的非流动负债 4.55 亿元, 较年初增长 30.28%, 主要系一年内到期的长期借款及一年内到期的其他非流动负债增加所致。

截至 2016 年底, 公司无其他流动负债。截至 2018 年底, 公司其他流动负债 9.99 亿元, 较上年变化不大, 主要系发行“17 东科 SCP001”(5.00 亿元)和“17 东科 SCP002”(5.00 亿元)所致。

2016~2018 年, 公司非流动负债逐年增加, 年均复合增长 6.92%。截至 2018 年底, 公司非流动负债总额 22.54 亿元, 较年初增长 3.16%, 主要由长期借款(占比 35.59%)、应付债券(占比 22.45%)、预计负债(占比 5.24%)、递延收益(占比 8.61%)和其他非流动负债(占比 26.70%)构成。

图 6 截至 2018 年底公司非流动负债构成情况



资料来源: 公司年报

2016~2018 年, 公司长期借款逐年增加, 年均复合增长 38.74%。截至 2018 年底, 公司长期借款 8.02 亿元, 较年初增长 39.55%, 主要系下属子公司增加长期借款并由公司提供保证担保所致。截至 2018 年底, 公司长期借款由抵押及保证借款(占比 54.94%)、质押及保证借款(占比 0.81%)、质押、抵押及保证借款(占比 11.65%)和保证借款(占比 32.60%)构成。从偿还期限来看, 公司长期借款分布较为平均, 不存在大额集中偿付的情况。

表14 截至2018年底公司长期借款明细情况（单位：万元，%）

项目	金额	占比
1~2年（含2年）	18,406	22.51
2~3年（含3年）	34,660	42.39
3~4年（含4年）	12,660	15.49
4~5年（含5年）	7,030	8.60
5年以上	9,000	11.01
合计	81,756	100.00

资料来源：公司年报

2016~2018年，公司应付债券逐年下降，年均复合下降31.62%。截至2018年底，公司应付债券5.06亿元，较年初减少49.27%，主要系公司偿还5年期“15东阳光科PPN001”（8.90亿元）所致。公司尚在存续期应付债券为5年期“15东阳光科PPN001”（1.09亿元）、5年期“18东科01”（0.99亿元）和5年期“18东科02”（2.97亿元）。

2016~2018年，公司预计负债变化不大，年均复合下降0.39%。截至2018年底，公司预计负债1.18亿元，较年初下降10.46%，主要系桐梓县狮溪煤业有限公司（以下简称“狮溪煤业”）在对鑫源煤矿等8家煤矿企业实施兼并重组整合后与鑫源煤矿及其合伙人刘成亮涉及的债务诉讼中承担的或有债务0.76亿元和矿山恢复治理费用0.41亿元。

2016~2018年，公司其他非流动负债逐年增加，年均复合增长61.48%。截至2018年底，公司其他非流动负债6.02亿元，较年初增长111.89%，主要系5.52亿元融资租赁设备借款和0.50亿元技术改造资金。由于融资租赁借款具有债务性质，已经计入长期债务计算。

2016~2018年，公司全部债务规模逐年增加，年均复合增长16.74%。截至2018年底，公司全部债务合计79.74亿元，其中短期债务61.10亿元（占比76.62%），长期债务18.65亿元（占比23.38%），短期债务占比较高。2016~2018年，公司资产负债率分别为62.37%、54.21%和52.92%，呈逐年下降趋势；全部债务资本化比率分别为58.18%、47.66%和46.33%，呈逐年下降趋势；长期债务资本化比率分别为29.22%、18.72%和16.80%。公司整体债务负担较重。

截至2019年3月底，公司负债合计154.87亿元，较年初增长49.13%；其中流动负债和非流动负债分别占比70.50%和29.50%，流动负债占比较年初下降7.80个百分点，负债结构仍以流动负债为主；公司全部债务105.71亿元，较年初增长32.56%，主要系一季度公司发行超短融和短期借款增长所致，其中公司短期债务占比为60.40%，长期债务占比39.60%，公司债务结构有待优化。债务比率方面，截至2019年3月底，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60.51%、51.12%和29.29%，均较年初均有所上升。

总体看，近年来，公司负债规模逐年增长，以流动负债为主；公司债务规模较大，且以短期债务为主，整体债务负担重。

（2）所有者权益

2016~2018年，公司所有者权益逐年增加，年均复合增长48.20%。截至2018年底，公司所有者权益92.38亿元，较年初增长17.36%，主要系公司向宜东药业定向增发和未分配利润增加所致；其中归属于母公司所有者权益68.00亿元（占比73.61%）。截至2018年底，归属于母公司所有者权益主要由股本30.14亿元（占比44.32%）、资本公积7.40亿元（占比10.88%）、其他综合收益0.57亿元（占比0.84%）、盈余公积1.96亿元（占比2.88%）和未分配利润27.92亿元（占比41.06%）构成。公司所有者权益中未分配利润占比较高，权益结构稳定一般。

截至 2019 年 3 月底，所有者权益合计 101.06 亿元，较年初增长 9.41%，主要系未分配利润增加所致；归属于母公司所有者权益中，未分配利润占比 45.94%，较年初上升 4.87 个百分点。

总体看，近年来，公司所有者权益逐年增长，但未分配利润占比较高，所有者权益结构稳定性一般。

4. 盈利能力

2016~2018 年，公司营业收入逐年增加，年均复合增长 51.30%。2018 年，公司实现营业收入 116.80 亿元，较 2017 年增长 29.74%，主要系公司各业务板块销售情况良好所致。2016~2018 年，公司营业成本逐年增加，年均复合增长 34.70%。2018 年，公司营业成本 75.75 亿元，较 2017 年增长 23.13%；受公司营业收入增长影响，2016~2018 年，公司利润总额逐年增加，年均复合增长 261.52%；公司净利润逐年增长，年均复合增长 413.91%。

期间费用方面，2016~2018 年，公司期间费用逐年增加，年均复合增长 82.52%。2018 年，公司期间费用总额 22.16 亿元，较 2017 年增长 58.33%；其中销售费用占比 41.83%，管理费用（包含研发费用）占比 41.35%，财务费用占比 16.82%，以管理费用和销售费用为主。2016~2018 年，公司销售费用逐年增加，年均复合增长 198.40%；2018 年公司销售费用 9.27 亿元，较 2017 年增长 70.35%，主要系学术推广费、运费、市场推广费和业务招待费增加所致。2016~2018 年，公司管理费用逐年增加，年均复合增长 69.55%；2018 年公司管理费用 9.16 亿元，较 2017 年增长 66.93%，主要系研发费用和维修费用增加所致。2016~2018 年，公司财务费用逐年增加，年均复合增长 24.00%；2018 年公司财务费用 3.73 亿元，较 2017 年增长 21.57%，主要系公司利息支出增加所致。2016~2018 年，公司费用收入比逐年上升，分别为 13.04%、15.55%和 18.97%，期间费用对利润存在一定侵蚀，公司费用控制能力一般。

利润构成方面，2016~2018 年，公司投资收益逐年增加，年均复合增长 46.28%，分别为 0.11 亿元、0.21 亿元和 0.24 亿元；公司投资收益各占当年营业利润的 6.60%、1.51%和 1.33%，公司投资收益对营业利润影响较小。公司营业外收入包括非流动资产处置利得及保险赔款等项目，未来可持续性和稳定性一般。2016~2018 年，公司营业外收入波动下降，年均复合下降 39.44%，分别为 0.60 亿元、0.03 亿元和 0.22 亿元，2017 年大幅减少，主要系报表项目重分类所致，各占当年利润总额的 43.77%、0.23%和 3.36%。2018 年，公司其他收益为 0.60 亿元，较上年下降 4.43%，占营业利润的比重为 3.36%，主要为各类政府补助。

盈利指标方面，2016~2018 年，公司营业利润率逐年上升，分别为 17.48%、30.52%和 34.23%；；总资本收益率分别为 3.15%、11.20%和 11.77%；总资产报酬率分别为 3.59%、11.55%和 11.94%；净资产收益率分别为 1.35%、18.66%和 17.46%，公司盈利能力逐年提高。

2019 年 1~3 月，公司实现营业收入和净利润分别为 39.15 亿元和 8.22 亿元，较上年同期分别增长 20.49%和 42.15%，主要系以可威为主的制剂产品销售增加所致。

总体看，近年来，公司营业收入和净利润逐年增长，费用控制能力一般，整体盈利能力逐年提高。

5. 现金流

从经营活动看，2016~2018 年，公司经营活动现金流入逐年增长，年均复合增长 57.51%；2018 年公司经营活动现金流入 91.62 亿元，较 2017 年增长 43.24%，其中，销售商品、提供劳务收到的现金 88.33 亿元，较 2017 年增长 45.42%，主要系公司销售规模扩大所致。2016~2018 年，公司经营活

动现金流出逐年增加，年均复合增长 54.81%；2018 年公司经营活动现金流出 77.56 亿元，较 2017 年增长 50.00%，其中，购买商品、接受劳务支付的现金 51.75 亿元，较 2017 年增长 50.23%。受上述因素影响，2016~2018 年，公司经营活动现金流量净额分别为 4.57 亿元、12.26 亿元和 14.06 亿元。从收入实现质量来看，近三年，公司现金收入比波动上升，分别为 68.82%、67.47%和 75.62%，收入实现质量较差。

从投资活动看，2016~2018 年，公司投资活动现金流入波动下降，年均复合下降 37.69%；2018 年公司投资活动现金流入 0.63 亿元，较 2017 年增长 48.17%，主要系收到项目建设投标保证金和期货资金增加所致。2016~2018 年，公司投资活动现金流出逐年增加，年均复合增长 183.52%；2018 年公司投资活动现金流出 16.40 亿元，较 2017 年增长 63.80%，主要系资本性支出增加所致。受上述因素影响，2016~2018 年，公司投资活动现金流量净额分别为-0.42 亿元、-9.59 亿元和-15.78 亿元，呈持续净流出状态。

从筹资活动看，2016~2018 年，公司筹资活动现金流入逐年增加，年均复合增长 20.73%；2018 年公司筹资活动现金流入 77.05 亿元，较 2017 年增长 14.25%，主要系发行债券和取得借款增加所致。2016~2018 年，公司筹资活动现金流出逐年增加，年均复合增长 20.18%；2018 年公司筹资活动现金流出 87.08 亿元，较 2017 年增长 36.92%，主要系偿还债务增加所致。受上述因素影响，2016~2018 年，公司筹资活动现金流量净额分别为-7.43 亿元、3.84 亿元和-10.03 亿元。

2019 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 7.98 亿元，同比增加 61.34%，主要系医药产品销售增加，经营净回款增加所致；公司投资活动产生的现金流量净额为-2.29 亿元，同比下降 34.56%，主要系支付项目设备款、工程款减少所致；公司筹资活动产生的现金流量净额 33.10 亿元，由上年同期的净流出转为净流入，主要系融资借款增加所致。

总体看，近年来，公司经营活动产生的净现金流逐年增加，但现金收入实现质量较差，公司投资活动现金净流出规模逐年增长，公司存在一定对外融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，由于公司流动资产逐年增长，2016~2018 年，公司流动比率与速动比率呈波动上升趋势，流动比率分别为 0.79 倍、1.06 倍和 1.04 倍；速动比率分别为 0.57 倍、0.87 倍和 0.84 倍；现金短期债务比分别为 0.40 倍、0.77 倍和 0.67 倍，呈现波动上升趋势。整体看，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力指标看，2016~2018 年，公司 EBITDA 逐年增长，年均复合增长 85.06%，分别为 8.04 亿元、21.27 亿元和 27.52 亿元。2018 年，公司 EBITDA 主要由折旧（占比 16.39%）、摊销（占比 3.74%）、计入财务费用的利息支出（14.72%）和利润总额（占比 65.14%）构成。2016~2018 年，EBITDA 利息保障倍数分别为 2.80 倍、6.91 倍和 6.46 倍，EBITDA 对利息的保障能力较强；EBITDA 全部债务比分别为 0.14 倍、0.30 倍和 0.35 倍，EBITDA 对全部债务的保护能力尚可。

截至 2018 年底，公司存在重大未决诉讼事项如下：狮溪煤业整合期间与各煤矿企业签订协议约定被兼并方在参与整合前的债权债务、矛盾纠纷等其他遗留问题均由被兼并方自行承担，与狮溪煤业无关，但参与兼并重组鑫源煤矿原股东刘成良曾将矿权用于借款抵押，债权人起诉刘成良、狮溪煤业等人，一审法院判决狮溪煤业对鑫源煤矿的债务承担连带清偿责任。公司及狮溪煤业对法院的判决结果存有异议，向最高人民法院申请再审。经贵州省高院审理，认为刘成良在煤矿企业兼并重组鑫源煤矿已经停产，无法开展生产经营活动的情况下，仍以鑫源煤矿周转资金为由举债，且资金并未用于鑫源煤矿的实际经营。根据贵州省高院（2017）黔民终 53 号、（2017）黔民终 55 号、（2016）

黔民终 789 号、(2017)黔民终 246 号和(2017)黔民终 253 号裁定，撤销贵州省遵义市中级人民法院对应判决并驳回相关当事人起诉。因公安机关已认定刘成良不构成经济犯罪，部分债权人重新提起诉讼，涉及案件共 14 件，贵州省桐梓县人民法院、贵州省遵义市中级人民法院已对涉及案件做出一审判决，判决狮溪煤业对鑫源煤矿的债务承担连带清偿责任，狮溪煤业应收账款 0.15 亿元已被贵州省遵义市中级人民法院保全冻结。截至 2018 年底，涉诉案件尚未最终审结，狮溪煤业出于谨慎性考虑，对涉及的所有诉讼根据原一审判决结果计算预计承担的或有债务本金和利息计提预计负债，并对代付代偿款全额计提坏账损失；对重新做出一审判决的按最新判决结果预计承担的或有债务本金和利息计提预计负债，共计 0.76 亿元。联合评级将持续关注该事项的进展情况。

截至 2018 年底，公司无对外担保事项。

根据中国人民银行企业信用报告，截至 2019 年 6 月 28 日，公司已结清及未结清贷款无关注类和不良类信息，过往债务履约情况良好。

公司与多家商业银行建立了良好的合作关系，截至 2018 年底，公司在金融机构的授信额度总额为 84.97 亿元，尚未使用授信额度 44.19 亿元，公司间接融资渠道畅通。公司为上市公司，具备直接融资渠道。

总体看，近年来，公司长短期偿债能力指标表现尚可，同时考虑到公司作为国内铝深加工领域的龙头企业，在行业地位、经营规模、专业技术等方面具有的竞争优势，以及公司与东阳光药资产重组完成后资本实力和整体抗风险能力得到提升，公司整体偿债能力仍很强。

八、本期公司债偿债能力分析

1. 本期公司债的发行对目前负债的影响

截至 2019 年 3 月底，公司债务合计 105.71 亿元，本期拟发行债券规模为不超过 2.00 亿元，相对于目前公司债务规模，本期债券发债额度对公司负债水平的影响较小。

以 2019 年 3 月底财务数据为基础，假设募集资金净额为 2.00 亿元，本期债券发行后，在其它因素不变的情况下，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 30.26%、51.59%和 60.82%，较发行前分别上升 0.98 个百分点、0.47 个百分点和 0.31 个百分点，债务负担进一步加重，但考虑到募集资金到位后部分用于偿还金融机构借款，公司整体债务负担将低于预测值。

2. 本期公司债偿债能力分析

以 2018 年的相关财务数据为基础，公司 2018 年 EBITDA 为 27.52 亿元，为本期公司债券发行额度（2.00 亿元）的 13.76 倍，EBITDA 对本期债券的覆盖程度很高；2018 年经营活动产生的现金流入 91.62 亿元，为本期公司债券发行额度（2.00 亿元）的 45.81 倍，公司经营活动现金流入量对本期债券覆盖程度很高；2018 年经营活动产生的现金流量净额 14.06 亿元，为本期公司债券发行额度（2.00 亿元）的 7.03 倍，公司经营活动现金流量净额对本期债券覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司在行业地位、技术实力、产品质量、业务规模等方面所具有的竞争优势，联合评级认为，公司对本期债券的偿还能力很强。

九、综合评价

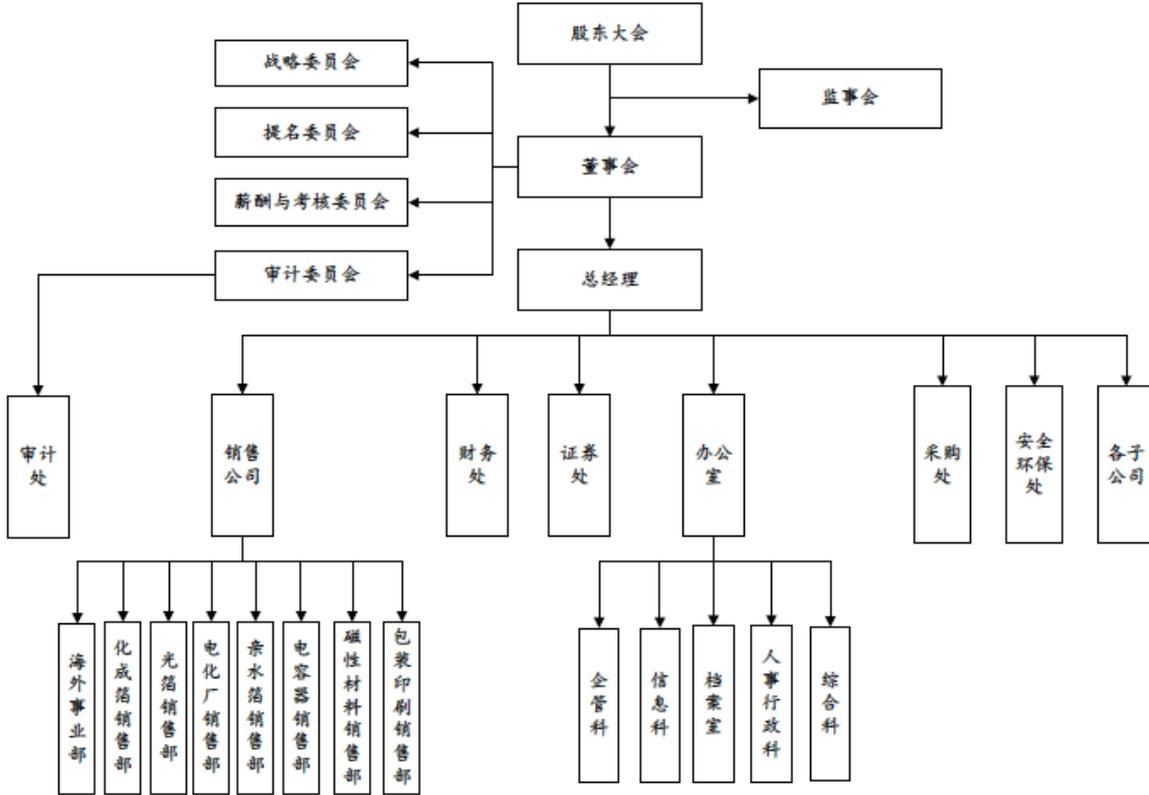
公司作为国内电子新材料和合金材料领域的龙头企业，在行业地位、技术研发水平、业务规模、

产业布局 and 产品质量等方面具有较强的竞争优势。2018年，公司完成发行股份购买东阳光药事宜，新增医药产品业务。东阳光药主要产品可威产销情况良好，盈利能力较强，进一步提升了公司资本实力和整体抗风险能力。同时，联合评级也关注到公司所处电极箔行业竞争激烈、主要原材料价格波动较大、资产质量有待提高、整体债务负担重且短期偿债压力较大以及收入实现质量较差等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目的完工，公司整体竞争力有望进一步增强，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 广东东阳光科技控股股份有限公司 组织结构图



附件 2 广东东阳光科技控股股份有限公司 主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
资产总额 (亿元)	111.78	171.90	196.22	255.93
所有者权益 (亿元)	42.06	78.71	92.38	101.06
短期债务 (亿元)	41.16	53.55	61.10	63.85
长期债务 (亿元)	17.36	18.13	18.65	41.86
全部债务 (亿元)	58.52	71.68	79.74	105.71
营业收入 (亿元)	51.02	90.03	116.80	39.15
净利润 (亿元)	0.57	11.27	14.93	8.22
EBITDA (亿元)	8.04	21.27	27.52	--
经营性净现金流 (亿元)	4.57	12.26	14.06	7.98
应收账款周转次数 (次)	5.48	6.40	5.59	--
存货周转次数 (次)	3.85	4.83	4.92	--
总资产周转次数 (次)	0.46	0.63	0.63	0.17
现金收入比率 (%)	68.82	67.47	75.62	91.47
总资本收益率 (%)	3.15	11.20	11.77	--
总资产报酬率 (%)	3.59	11.55	11.94	--
净资产收益率 (%)	1.35	18.66	17.46	8.50
营业利润率 (%)	17.48	30.52	34.23	49.53
费用收入比 (%)	13.04	15.55	18.97	25.36
资产负债率 (%)	62.37	54.21	52.92	60.51
全部债务资本化比率 (%)	58.18	47.66	46.33	51.12
长期债务资本化比率 (%)	29.22	18.72	16.80	29.29
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.80	6.91	6.46	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.14	0.30	0.35	--
流动比率 (倍)	0.79	1.06	1.04	1.30
速动比率 (倍)	0.57	0.87	0.84	1.15
现金短期债务比 (倍)	0.40	0.77	0.67	1.46
经营现金流负债比率 (%)	9.13	17.18	17.29	7.31
EBITDA/本期发债额度 (倍)	4.02	10.63	13.76	--

注：1、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；2、如未特别说明，本报告所有财务数据均为合并口径下的财务数据；3、公司 2019 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4、公司其他应付款中关联往来款的债务部分计入短期债务计算，公司长期应付款中采矿权价款、专项应付款国家重点技术改造资金国债专项资金和其他非流动负债中融资租赁借款及技术改造资金回购的债务部分计入长期债务计算。

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=(本次-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本次/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转率	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转率	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转率	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)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次公司债券到期偿还额
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/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

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+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。

广东东阳光科技控股股份有限公司 公开发行 2020 年公司债券（第一期）（疫情防控债） 的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年广东东阳光科技控股股份有限公司年报公告后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

广东东阳光科技控股股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。广东东阳光科技控股股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注广东东阳光科技控股股份有限公司的相关状况，如发现广东东阳光科技控股股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如广东东阳光科技控股股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至广东东阳光科技控股股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送广东东阳光科技控股股份有限公司、监管部门等。

联合信用评级有限公司

二〇二〇年二月八日