

信用等级公告

联合[2018] 2366 号

联合资信评估有限公司通过对无锡产业发展集团有限公司 2018 年度第二期短期融资券进行综合分析和评估, 确定无锡产业发展集团有限公司 2018 年度第二期短期融资券信用等级为 A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年八月十七日



无锡产业发展集团有限公司

2018 年度第二期短期融资券信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

评级展望：稳定

本期短期融资券信用等级：A-1

本期短期融资券发行额度：10 亿元

本期短期融资券期限：365 天

偿还方式：到期一次性还本付息

发行目的：归还金融机构借款或信用债券

评级时间：2018 年 8 月 17 日

评级观点

经联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）评定，无锡产业发展集团有限公司（以下简称“公司”）拟发行的 2018 年度第二期短期融资券的信用等级为 A-1。基于对公司主体长期信用状况以及本期短期融资券偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司本期短期融资券到期不能偿还的风险极低。

财务数据

项 目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
现金类资产(亿元)	83.04	95.91	101.17	85.17
资产总额(亿元)	429.37	470.33	558.13	607.02
所有者权益(亿元)	184.15	195.86	248.56	263.09
短期债务(亿元)	84.70	116.90	137.07	138.02
长期债务(亿元)	76.08	63.55	67.17	87.31
全部债务(亿元)	160.78	180.45	204.24	225.33
营业收入(亿元)	160.42	172.61	243.22	82.86
利润总额(亿元)	19.02	21.97	32.07	9.55
EBITDA(亿元)	33.77	38.40	49.80	--
经营性净现金流(亿元)	15.52	6.33	18.54	-1.29
营业利润率(%)	17.73	18.37	17.14	11.81
净资产收益率(%)	8.98	10.17	11.53	--
资产负债率(%)	57.11	58.36	55.47	56.66
全部债务资本化比率(%)	46.61	47.95	45.11	46.14
流动比率(%)	130.73	122.44	131.69	131.42
经营现金流流动负债比(%)	9.57	3.12	7.83	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.76	4.70	4.10	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.25	5.62	6.86	--

注：2018 年一季度财务数据未经审计；现金类资产已扣除受限部分；其他流动负债中的有息债务已计入短期债务；长期应付款中的有息债务已计入长期债务；2017 年底和 2018 年 3 月底所有者权益中包含 20 亿元永续中期票据。

优势

1. 公司系无锡市国资委直属的大型国有企业集团之一，是重要的优势产业发展投资和创业（风险）投资主体。
2. 公司经营活动现金流入规模快速增长，现金类资产充裕，资产流动性较好。
3. 公司现金类资产对本期短期融资券覆盖能力强。

关注

1. 公司工程技术服务板块在手工程总包订单金额大，回款周期较长，导致近年来应收账款规模快速增长，其较大的资金需求可能推升债务规模。
2. 公司在建项目投资规模大，存在一定对外融资压力。
3. 截至 2018 年 3 月底，公司对外担保总额 6.35 亿元，且区域集中度高，存在一定或有负债风险。

分析师

谭心远 郭察理 刘祎烜

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

声 明

一、本报告引用的资料主要由无锡产业发展集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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

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

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

无锡产业发展集团有限公司

2018 年度第二期短期融资券信用评级报告

一、主体概况

2008年4月，经无锡市委（锡委办发[2008]10号文）和无锡市人民政府（锡政办发[2008]51号文）批准，由无锡产业资产经营有限公司合并无锡威孚集团有限公司，以及无锡市科技局下属事业单位所持有的无锡市创业投资有限责任公司的国有股权后成立产业集团，合并后更名为无锡产业发展集团有限公司（以下简称“公司”或“产业集团”）。公司唯一出资人为无锡市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“无锡市国资委”），公司实际控制人为无锡市国资委。截至2018年3月底，公司注册资本37.21亿元。

公司主营业务范围：授权范围内的国有资产运营，重点项目投资管理，制造业和服务业的投入和开发、高新技术成果转化风险投资、受托企业的管理、自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）、国内贸易（不含国家限制及禁止类项目）。

截至2018年3月底，公司拥有25家一级控股子公司，其中上市公司2家，分别为：无锡威孚高科技集团股份有限公司（股票简称“威孚高科”，A股股票代码：000581；B股股票代码：200581，公司持股比例为20.22%，未用于质押）、无锡市太极实业股份有限公司（股票简称“太极实业”，A股股票代码：600667，公司持股比例为40.84%，未用于质押）；公司本部设有办公室、投资发展部、投行部、法律证券事务部、财务管理部、审计监察部、资产管理部、组织人事部、供应链管理部和综合服务管理中心共10个职能部门。

截至2017年底，公司（合并）资产总额为558.13亿元，所有者权益合计为248.56亿元（其

中少数股东权益170.23亿元）；2017年，公司实现营业收入243.22亿元，利润总额32.07亿元。

截至2018年3月底，公司（合并）资产总额为607.02亿元，所有者权益合计为263.09亿元（其中少数股东权益184.00亿元）；2018年1~3月，公司实现营业收入82.86亿元，利润总额9.55亿元。

公司注册地址：无锡市县前西街168号；法定代表人：蒋国雄。

二、本期短期融资券概况

公司已于2018年注册短期融资券20亿元，并于2018年8月10日发行了2018年度第一期短期融资券，发行额度10亿元；本期拟发行的2018年度第二期短期融资券（以下简称“本期短期融资券”），发行额度10亿元，期限365天，到期一次性还本付息。

本期短期融资券所募集资金将用于归还金融机构借款或信用债券。

本期短期融资券无担保。

三、主体长期信用状况

公司是无锡市人民政府出资组建的、由无锡市国资委代表无锡市人民政府履行出资人职责的国有独资有限责任公司。公司控股股东及实际控制人均为无锡市国资委。公司作为无锡市人民政府以发展优势产业和创业投资产业为目的，逐步打造的大型国有集团，在汽车零部件、化纤、纺织机械及半导体等行业相关领域具有突出优势。

公司主要从事汽车零部件生产、半导体探针及封装测试业务、以及纺织化纤等业务。汽

车零部件业务是公司的核心业务之一，主要生产柴油发动机零部件。2015~2017年，公司主营业务收入快速增长，受益于汽车零部件业务、工程技术业务以及新增材料贸易业务的推动，2017年，公司实现主营业务收入237.35亿元，同比增长41.16%；主营业务收入占营业总收入比重为97.59%，主营业务依然突出。

分板块看，2015~2017年，汽车零部件业务和半导体探针及封装测试业务为公司主要的收入来源，2015年信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司（以下简称“十一科技”）纳入合并范围后，二者在主营业务收入中的占比有所下降。2017年，在商用车市场强势复苏的推动下，汽车零部件业务实现收入85.36亿元，同比增长41.25%；纺织化纤业务实现收入12.44亿元，同比增长16.70%，主要系汽车轮胎市场景气度提升间接带动纺织化纤帆布、帘子布的下游织带、轮胎、输送带等生产企业需求增加所致；创投园区及其他业务实现收入9.89亿元，同比大幅增长99.80%，主要系当期部分创投项目和类金融业务产生收益所致；随着公司对半导体业务的技术升级和产能扩张，半导体业务实现收入38.64亿元，同比增长9.59%；受益于当期中标多个重大EPC项目，工程技术服务实现收入75.72亿元，同比增长33.22%；公司当期新增材料贸易业务，实现收入15.30亿元。

毛利率方面，近三年公司综合毛利率有所波动。2017年公司综合毛利率为17.57%，同比减少1.56个百分点，主要系工程技术服务板块毛利率有所下降，且新增材料贸易业务毛利率较低所致。分板块来看，汽车零部件业务和半导体业务毛利率同比均略有增长，分别为24.77%和12.20%；纺织化纤业务毛利率为14.28%，同比减少1.14个百分点；工程技术业务毛利率为14.95%，同比减少2.60个百分点；创投园区及其他业务由于具有高风险高回报的业务特征，毛利率波动较大，2017年为27.24%，同比减少9.60个百分点。

2018年1~3月，公司实现主营业务收入81.37亿元，同比大幅增长69.77%，主要来源于工程技术业务和材料贸易业务的推动，较去年同期大幅增长114.98%至23.97亿元；2018年一季度综合毛利率为12.22%，较上年同期减少5.77个百分点，其中，创投园区及其他业务毛利率为21.86%，较上年同期减少31.40个百分点，此外，工程技术板块毛利率为10.69%，同比减少7.40个百分点，主要系近年来所承接的较多大型项目毛利率偏低，且低毛利率的材料贸易业务收入贡献大幅提升所致。

近年来，公司资产规模稳步增长。公司流动资产中货币资金和应收账款占比较高，资产流动性较好；非流动资产中固定资产和长期股权投资占比较高，考虑到公司所投资公司经营业绩良好，从中获得的投资收益较高，公司整体资产质量良好；2015年十一科技纳入合并范围以来，公司有息债务规模快速增长，整体债务水平适中；近三年公司营业收入较快增长，投资收益稳步提升，非经营性损益对公司业绩贡献大，利润规模保持增长态势，整体盈利能力较强。

经联合资信评估有限公司评定，公司主体长期信用等级为AAA，评级展望为稳定。

四、主体短期信用分析

1. 资产流动性分析

2015~2017年，公司流动资产有所增长，年均复合变动率为21.30%。截至2017年底，公司流动资产为311.76亿元，同比增长25.28%；主要由货币资金（占28.98%）、应收账款（占16.35%）、存货（占12.18%）和其他流动资产（占18.23%）构成。

2015~2017年，公司货币资金逐年增长，年均复合增长率为7.05%。截至2017年底，公司货币资金为90.35亿元，同比增长10.29%，其中受限资金8.65亿元，主要为各类保证金。公司现金类资产较为充足，受限资金额度较小。

2015~2017 年，公司应收账款规模有所增长，年均复合增长率为 25.79%。截至 2017 年底，公司应收账款账面价值 50.98 亿元，同比增长 30.55%，主要系威孚高科产品销售增加带动应收账款增加 6.70 亿元及新设立的子公司国开金属增加应收账款 2.05 亿元所致；公司共计提坏账准备 3.90 亿元，计提比例 7.10%，其中账龄在一年内的占 77.74%，综合账龄较短；从集中度上看，期末欠款前五名客户合计占应收账款余额的 26.83%，集中度尚可。

2015~2017 年，公司其他应收款规模呈逐年增长趋势，年均复合增长率为 18.37%。截至 2017 年底，公司其他应收款账面价值 25.00 亿元，同比增长 16.20%。其中金额重大并独立计提坏账准备的其他应收款共 7.16 亿元，为对无锡市财政局、无锡市城市投资发展有限公司的应收拆迁款和对无锡惠泽置业有限公司（以下简称“惠泽置业”）的往来款，其中对惠泽置业的应收款 1.54 亿元已全额计提减值准备。按账龄分析法公司其他应收款中 1 年以内到期的占总额的 32.79%；1~2 年的占总额的 56.89%，整体账龄较长。公司共计提坏账准备 3.22 亿元，计提比例 11.41%。欠款方余额前五名共计 11.72 亿元，占总额的 41.52%，集中度较高。

2015~2017 年，公司存货有所增长，年均复合增长率为 20.08%。截至 2017 年底，公司存货账面余额为 41.05 亿元，同比增长 9.76%，公司存货主要由原材料（占 19.37%）、库存商品（占 37.44%）和工程施工（占 33.52%）组成，公司存货共计提跌价准备 3.06 亿元，计提比例 7.45%，2017 年公司存货账面价值为 37.99 亿元。

2015~2017 年，公司其他流动资产规模波动增长，截至 2017 年底，公司其他流动资产为 56.83 亿元，同比大幅增长 125.37%，主要系公司购买理财产品所致，构成上以委托理财产品 41.20 亿元为主，其中子公司威孚高科运营资金充裕，持有的委托银行理财产品增加至 38.41 亿元。公司其他流动资产中发放贷款及垫款余

额为 4.34 亿元，其中正常类占 63.82%，公司共计提贷款损失准备 0.37 亿元，发放贷款及垫款账面价值为 3.97 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司资产总额 607.02 亿元，较 2017 年底增长 8.76%，增长主要来自于可供出售金融资产的增加，公司可供出售金融资产较 2017 年底增加 23.02 亿元至 57.28 亿元，主要为公司本部增加 12.53 亿元，威孚高科增加 1.32 亿元，创投集团增加 1.76 亿元，以及部分长期股权投资重分类至此科目所致；公司其他流动资产较 2017 年底增长 33.90%至 76.09 亿元，主要为新增理财产品；公司资产总额中流动资产占 54.22%，非流动资产占比 45.78%，资产构成较为均衡。

近三年，公司销售债权周转次数和存货周转次数均波动下降，2017 年分别为 3.77 次和 5.54 次；总资产周转次数波动上升，2017 年为 0.47 次。公司整体经营效率尚可。

总体来看，近年来公司资产规模稳步增长。公司流动资产中货币资金和应收账款占比较高，资产流动性较好；非流动资产中固定资产和长期股权投资占比较高，考虑到公司所投资公司经营业绩良好，从中获得的投资收益较高，公司整体资产质量良好。

2. 现金流分析

从经营活动看，2015~2017 年，公司经营活动现金流入逐年增长，年均复合增长 22.27%，2017 年公司经营活动现金流入 228.77 亿元，同比增长 43.72%。2015~2017 年，公司经营活动现金流出逐年增加，年均复合增长 23.65%，2017 年公司经营活动现金流出 210.23 亿元，同比增长 37.54%，主要系公司销售规模扩大带动的采购现金支出增加以及公司员工工资的增加所致。公司收到其他与经营活动有关的现金主要为公司其他应收款、财政补助及利息收入等，2017 年为 2.13 亿元；公司支付的其他与经营活动有关的现金逐年增长，主要为公司往来款，2017 年为 10.24 亿元。2015~2017

年，公司经营活动产生的现金流量净额波动增长，2017 年净流入 18.54 亿元。从收入实现质量来看，近三年公司的现金收入比分别为 92.19%、89.55%和 92.51%。

从投资活动看，2015~2017年，公司投资活动现金流入波动增长，分别为111.16亿元、153.91亿元和123.88亿元，2017年主要来自收回投资收到的现金104.43亿元；同期，公司投资活动现金流出逐年呈增长趋势，年均复合增长率为17.03%，2017年公司投资活动现金流出175.18亿元，同比增长14.20%。2017年，公司收到其他与投资活动有关的现金3.41亿元，主要为收到的土地拆迁补偿款。支付与其他投资活动有关的现金15.36亿元，主要为融资租赁业务和商业保理业务支出的款项。2017年公司投资活动产生现金流量净额为-51.30亿元。

从筹资活动看，2015~2017 年，公司筹资活动现金流入和现金流出分别呈波动增长和波动下降趋势，年均复合增长率分别为 2.34%和 -1.55%。2017 年，公司筹资活动现金流入为 216.68 亿元，其中吸收投资收到的现金 36.25 亿元，主要为公司发行其他权益工具及子公司太极实业非公开发行股票募集资金产生的现金流入；公司筹资活动现金流出为 178.28 亿元，以偿还债务支付的现金（163.93 亿元）为主。近三年公司筹资活动现金净流量波动较大，分别为 22.95 亿元、-0.50 亿元和 38.40 亿元。

2018 年 1~3 月，公司经营活动现金净流出 1.29 亿元，较上年同期净流入 8.70 亿元大幅下降，主要系当期子公司太极实业支付给职工以及为职工支付的现金规模大（4.31 亿元）导致太极实业经营活动现金流量净额净流出规模大（-6.35 亿元）所致；投资活动现金净流出 35.13 亿元，公司对联营企业的投资力度加大；筹资活动现金净流入 18.86 亿元。

总体来看，公司经营活动现金流近三年均呈净流入状态，收入实现质量波动增长；收回投资产生的现金流入波动增长，投资活动现金流量净额近三年波动较大，2017 年投资活动现

金净流出规模较大；考虑到公司工程总承包业务在手订单未来支出较大，公司仍有较大对外融资需求。

3. 短期偿债能力分析

2015~2017年，公司流动比率和速动比率波动增长，截至2017年底分别为131.69%和115.65%。截至2018年3月底，公司流动比率和速动比率较2017年底基本保持稳定，分别为131.42%和115.78%。2015~2017年，受经营活动产生的现金净额波动增长和负债规模逐年上升影响，公司经营性现金流动负债比波动减少，2017年为7.83%。总体看，公司短期债务占比较高，考虑到公司现金充裕，流动性较强的金融资产规模较大，其短期偿债能力较强。

截至2018年3月底，公司对外担保6.35亿元，担保比率为2.55%。被担保方为无锡市国有企业，目前均正常经营。但被担保企业区域集中度较高，仍存在一定或有负债风险。

表 1 截至 2018 年 3 月底公司对外担保情况

(单位: 万元)

被担保方	金额	起始日	到期日
无锡市交通产业集团有限公司	25000.00	2017/9/19	2018/9/19
无锡市市政公用产业集团有限公司	5000.00	2009/9/25	2018/5/20
无锡惠泽置业有限公司	4000.00	2016/6/30	2018/6/30
	4000.00	2016/6/30	2018/12/31
	16000.00	2016/6/30	2019/5/12
	2300.00	2016/7/25	2019/5/12
道尼尔海翼有限公司	7213.49	2014/10/13	2019/9/20
合计	63513.49	--	--

资料来源：公司提供

注：公司对无锡市市政公用产业集团有限公司和对无锡惠泽置业有限公司的第一笔 4000.00 万元的担保已到期解除。

未决诉讼主要包括：①子公司威孚高科（被告之一）与中国信达资产管理有限公司深圳市分公司（原告）的股东损害公司债权人利益责任纠纷案案值共计约2.17亿元，威孚高科持有

的上海柴油机股份有限公司1173.91万股、天奇自动化工程股份有限公司471万股被冻结。后经公司复议申请，深圳中院认为公司持有的上柴股份1530万股和天奇股份471万股，其总价值已超出信达公司申请保全财产总额，故解除对公司持有的上柴股份3560898股的冻结。②子公司无锡金控商业保理有限公司因保险合同纠纷起诉上海华信国际集团有限公司、新丝路国际(和县)有限公司及自然人李勇，要求支付货款及违约金、并承担连带清偿责任，涉案金额2.25亿元。③子公司无锡金控保理起诉浙江尤夫高新纤维股份有限公司要求支付货款及违约金、并承担连带清偿责任，涉案金额1.00亿元。截至目前，以上诉讼仍未做出最终判决。

截至2018年3月底，公司获得的各银行授信总额为283.68亿元，其中尚未使用额度为135.35亿元，公司间接融资渠道畅通。此外，公司下属子公司太极实业（股票代码：600667）及威孚高科（股票代码：000581）均为A股上市企业，具备直接融资渠道。

五、本期短期融资券偿债能力

公司本期短期融资券发行额度为10亿元，占2018年3月底公司全部债务和短期债务的比重分别为4.44%和7.25%，不考虑其他因素，本期短期融资券发行对公司现有债务有影响较小。

截至2018年3月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为56.66%和46.14%。考虑到公司所有者权益中包含20.00亿元永续公司债，将其调整计入长期债务后，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为59.95%和50.23%。以此调整后的财务数据为基础，考虑到公司已于2018年8月10日发行“18锡产业CP001”（额度10亿元，期限365天），预计本期短期融资券发行后，公司资产负债率和全部债务资本化比率将分别上升至61.23%和52.19%，公司整体债务负担将有所加重。考虑

到本期短期融资券募集资金将用于归还金融机构借款或信用债券，实际债务负担将低于测算值。

本期短期融资券和“18锡产业CP001”到期时间接近，以上两期短期融资券发行额度合计20.00亿元。2015~2018年3月底，公司现金类资产（剔除受限部分后）分别为83.04亿元、95.91亿元、101.17亿元和85.17亿元，对以上短期融资券合计待偿金额的保障倍数分别为4.15倍、4.80倍、5.06倍和4.26倍。公司现金类资产对以上两期短期融资券的保障能力强。

六、结论

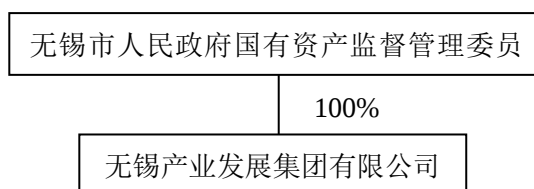
公司是由无锡市人民政府授权经营的国有企业，主要从事汽车零部件和半导体探针及封装测试等业务，其在政府支持、经营规模及产品市场认可度等方面具有较强的优势。近几年，公司形成了以汽车零部件、纺织化纤、创投及园区、半导体探针及封装测试为主的多元化经营格局。受宏观经济增速放缓、柴油机及轮胎行业景气度波动等因素的影响，公司营业利润率有所下降。未来，伴随十一科技在建项目陆续完工并投入运营，公司经营规模有望进一步扩大。

近三年，公司资产规模稳步增长，流动资产中货币资金和应收账款占比较高，资产质量及流动性较好；所有者权益规模稳定增长，但少数股东权益规模占比较高，所有者权益稳定性一般；有息债务规模快速增长，整体债务水平适中；营业收入较快增长，投资收益稳步提升，整体盈利能力较强；公司现金充裕，整体偿债能力强。

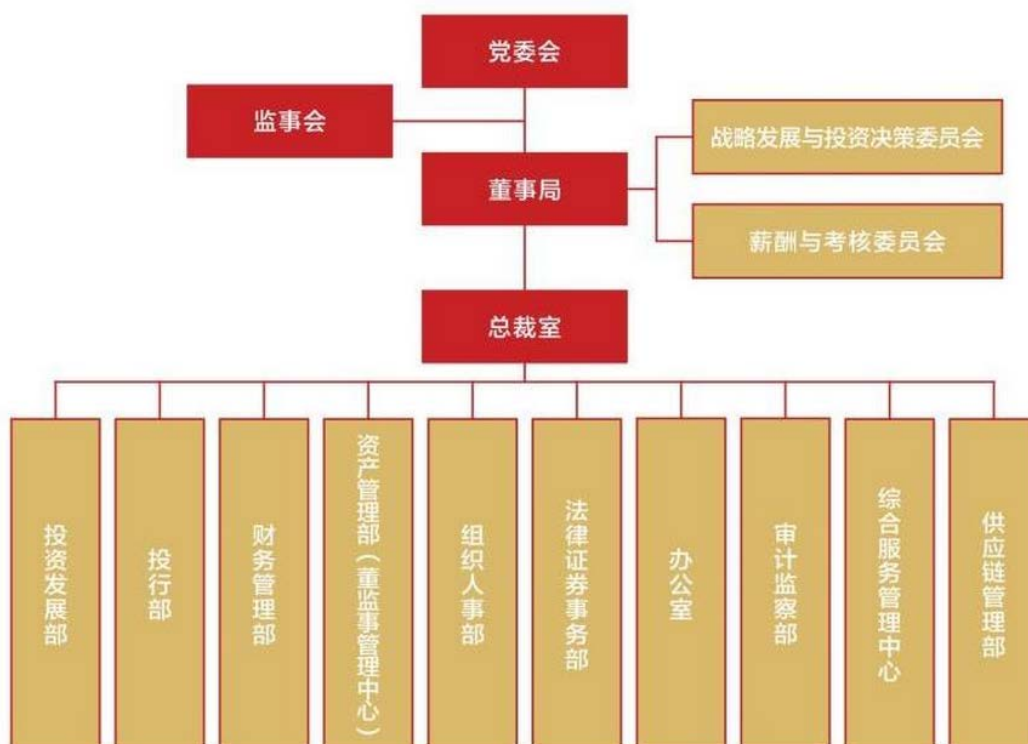
本期短期融资券的发行对现有债务影响较小，公司现金类资产对本期短期融资券保障能力强。

综合分析，本期短期融资券到期不能偿付风险极低，安全性高。

附件 1-1 公司股权结构图



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	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	83.04	95.91	101.17	85.17
资产总额(亿元)	429.37	470.33	558.13	607.02
所有者权益(亿元)	184.15	195.86	248.56	263.09
短期债务(亿元)	84.70	116.90	137.07	138.02
长期债务(亿元)	76.08	63.55	67.17	87.31
全部债务(亿元)	160.78	180.45	204.24	225.33
营业收入(亿元)	160.42	172.61	243.22	82.86
利润总额(亿元)	19.02	21.97	32.07	9.55
EBITDA(亿元)	33.77	38.40	49.80	--
经营性净现金流(亿元)	15.52	6.33	18.54	-1.29
财务指标				
销售债权周转次数(次)	4.33	3.32	3.77	--
存货周转次数(次)	6.32	4.61	5.54	--
总资产周转次数(次)	0.43	0.38	0.47	--
现金收入比(%)	92.19	89.55	92.51	101.15
营业利润率(%)	17.73	18.37	17.14	11.81
总资本收益率(%)	6.58	7.06	7.90	--
净资产收益率(%)	8.98	10.17	11.53	--
长期债务资本化比率(%)	29.24	24.50	21.28	24.92
全部债务资本化比率(%)	46.61	47.95	45.11	46.14
资产负债率(%)	57.11	58.36	55.47	56.66
流动比率(%)	130.73	122.44	131.69	131.42
速动比率(%)	114.48	105.62	115.65	115.78
经营现金流动负债比(%)	9.57	3.12	7.83	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.25	5.62	6.86	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.76	4.70	4.10	--

注：2018 年一季度财务数据未经审计；现金类资产已扣除受限部分；其他流动负债中的有息债务已计入短期债务；长期应付款中的有息债务已计入长期债务；2017 年底和 2018 年 3 月底所有者权益中包含 20 亿元永续中期票据。

附件 3 主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-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(非流动) 负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

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

附件 4-2 评级展望设置及其含义

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

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

附件 4-3 短期债券信用等级设置及其含义

联合资信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。详见下表：

信用等级设置	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

联合资信评估有限公司关于 无锡产业发展集团有限公司 2018 年度第二期短期融资券的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期短期融资券信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

无锡产业发展集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期短期融资券正式发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

无锡产业发展集团有限公司或本期短期融资券如发生重大变化，或发生可能对本期短期融资券信用等级产生较大影响的重大事项，无锡产业发展集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注无锡产业发展集团有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期短期融资券相关信息，如发现无锡产业发展集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如无锡产业发展集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对本期短期融资券信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与无锡产业发展集团有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。