

索通发展股份有限公司公开发行可转换公司债券 跟踪评级报告（2020）

项目负责人：史 曼 mshi@ccxi.com.cn

项目组成员：杨 洋 yyang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020年06月23日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪 1210 号

索通发展股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；

维持“索发转债”的信用等级为 **AA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年六月二十三日

评级观点：中诚信国际维持索通发展股份有限公司（以下简称“索通发展”或“公司”）的主体信用等级为**AA**，评级展望为稳定；维持“索发转债”的债项信用等级为**AA**。中诚信国际肯定了公司规模优势进一步提升，产销情况良好、业务资源和客户结构不断丰富、融资渠道畅通等优势对公司信用实力提供了有力支撑。同时，中诚信国际也关注到公司产品价格面临波动风险、经营获现水平和盈利能力下降、债务规模增长较快，财务杠杆水平上升等因素对其整体经营和信用状况的影响。

概况数据

索通发展（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	44.30	59.15	77.56	80.73
所有者权益合计（亿元）	26.14	28.27	30.72	30.90
总负债（亿元）	18.16	30.88	46.85	49.82
总债务（亿元）	11.91	21.90	38.43	41.90
营业总收入（亿元）	32.81	33.54	43.72	11.85
净利润（亿元）	5.66	2.05	0.89	0.19
EBIT（亿元）	8.03	3.36	1.99	--
EBITDA（亿元）	9.83	5.11	4.68	--
经营活动净现金流（亿元）	2.35	4.93	-2.15	1.91
营业毛利率(%)	29.31	18.15	13.46	14.85
总资产收益率(%)	21.27	6.49	2.92	--
资产负债率(%)	40.99	52.21	60.40	61.72
总资本化比率(%)	31.30	43.65	55.58	57.55
总债务/EBITDA(X)	1.21	4.28	8.21	--
EBITDA 利息倍数(X)	9.20	4.40	3.47	--

注：中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

■ **规模优势进一步提升，产销情况良好。**2019 年随着新建项目陆续投产和收并购的完成，公司预焙阳极总产能增至 192 万吨/年，稳居行业前列，规模优势进一步提升。受益于此，同期产销量大幅增加，亦推升当期营业总收入。

■ **业务资源和客户结构不断丰富。**2019 年以来，公司继续与原有国内外大型铝业企业保持良好的合作关系，并沿用与下游优质客户合资建厂模式等，国内客户拓展至山东创新集团有限公司、山东魏桥铝电有限公司、重庆旗能电铝有限公司和云南铝业股份有限公司等；国外进一步巩固与马来西亚齐力工业公司的合作，整体上丰富了公司的业务资源和客户结构。

同行业比较

2019 年部分化工企业主要指标对比表					
公司名称	主要产品产量（万吨）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	资产总额（亿元）	资产负债率(%)
方大炭素	石墨炭素制品（19.68）	67.51	19.53	184.76	14.12
索通发展	预焙阳极（137.97）	43.72	0.89	77.56	60.40

注：“方大炭素”为“方大炭素新材料科技股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期
索发转债	AA	AA	9.45	9.45	2019/10/24~2025/10/24

■ **融资渠道畅通。**作为 A 股上市公司，公司股权融资渠道畅通。此外，2019 年 10 月，公司发行可转换公司债券缓解部分资金压力。

关注

■ **价格波动风险。**公司主要原材料石油焦、煤沥青价格与石油、煤焦油价格关联度高，同时与上下游供需格局相关，而产品销售价格易受下游电解铝行情影响，原材料和电解铝价格变动的不确定性易对公司盈利稳定性产生不利影响。

■ **经营获现水平和盈利能力下降。**2019 年由于对新投产项目垫付一定资金，加之销售扩大使得应收账款增幅明显，公司经营活动净现金流为负。同时，行业供需格局矛盾仍较突出，行业景气度下行，公司业绩大幅下滑。经营获现水平和盈利能力的下降，亦使得各项偿债指标有所弱化。

■ **债务规模增长较快，财务杠杆水平上升。**由于对在建项目投资支出以及业务规模扩大后流动资金需求增加，2019 年以来公司债务规模增长较快；截至 2020 年 3 月末，资产负债率和总资本化比率分别为 61.72% 和 57.55%，财务杠杆水平上升。

评级展望

中诚信国际认为，索通发展股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，盈利大幅增长且具有可持续性，资产质量、偿债能力显著提升，资本结构显著优化。

■ **可能触发评级下调因素。**新增产能释放远不及预期利润水平被大幅侵蚀，财务杠杆大幅攀升，流动性持续恶化，资本实力大幅削弱或其他导致信用水平显著下降的因素。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

索发转债于 2019 年 10 月 24 日完成发行，实际发行规模为 9.45 亿元，债券期限 6 年，其中转股期间为 2020 年 4 月 30 日至 2025 年 10 月 23 日。截至 2020 年 3 月末，上述债券募集资金已按照募集资金用途使用 4.32 亿元，募集资金余额为 5.13 亿元（不含利息）。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较去年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显著、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1~2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸

易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望：尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基

建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

预焙阳极行业景气度与下游电解铝相关；2019 年，预焙阳极行业供需矛盾仍存，处于行业整合过程中，产品价格低位震荡下行；具备规模优势、技术水平突出、成本控制能力强的龙头企业或将受益，行业集中度有望进一步提升

预焙阳极主要应用于电解铝行业，是铝电解槽的重要组成部分，在电解铝生产过程中，平均每吨电解铝约需消耗 0.49~0.5 吨预焙阳极，预焙阳极行业伴随铝工业的兴起而发展，我国已成为全球最大的原铝及预焙阳极生产国和出口国。2019 年中国原铝产量为 3,580 万吨，对应预焙阳极的需求量约为 1,790 万吨。同期，中国预焙阳极产量 1,875 万吨，出口量 113 万吨，主要出口国为马来西亚、加拿大和俄罗斯等。未来原铝约有新增产量 920 万吨，对应预焙阳极需求增量约为 460 万吨，随着中国铝行业的进一步发展，对预焙阳极的需求量也将持续增长。

国内预焙阳极产能主要分为电解铝企业自建产能和专业化商业预焙阳极产能，目前我国超过

50% 预焙阳极是由独立的商用预焙阳极生产企业生产。2017 年供给侧改革、环保限产等因素使得电解铝和预焙阳极行业景气度高涨，产品价格亦处于近年来高位；随后行业内企业大量投资扩张产能，截至 2019 年末，国内预焙阳极总产能约 2,800 万吨，其中商用预焙阳极产能超过 1,600 万吨，供需矛盾仍较突出，产品价格自 2018 年以来持续下行。此外，商用预焙阳极产能集中度较低，龙头企业以索通发展、济南澳海炭素有限公司、济南万瑞炭素有限责任公司等为主，其他生产企业整体产能规模较小。随着电解铝产能逐步向我国西、北部转移，预焙阳极原有产能亦将随之转移并更新换代；加之 2018~2019 年行业景气度下滑，产品价格高位回调后利润空间持续被压缩，加之环保趋严等影响，部分落后产能被淘汰，行业进入整合期；具备规模优势、技术水平突出、成本控制能力强的龙头企业或将受益，行业集中度有望进一步提升。

石油焦、煤沥青是预焙阳极行业生产主要原材料，石油焦和煤沥青作为石油冶炼和煤化工的副产品，其价格与原油和煤焦油价格高度关联，同时价格受上下游供需关系影响。2019 年原油价格震荡下行，2020 年 3 月以来暴跌，有助于降低预焙阳极企业采购成本。

2020 年以来，新冠疫情逐步在全球爆发，对铝行业生产、消费和物流都产生了较大影响。铝下游企业复工时间延后，新增和复产产能投放放缓，终端汽车、房地产需求均出现下滑，或对预焙阳极需求造成不利影响；此外一季度铝价持续下跌，预焙阳极价格仍处于低位震荡。

中诚信国际认为，预焙阳极行业局部产能过剩风险依旧存在，行业仍处于持续整合过程中，供需矛盾未得到实质性化解；目前国内疫情虽得到有效控制，但铝行业面对的国际贸易形势复杂多变，且全球新冠肺炎疫情叠加供需不确定性，行业稳定运行仍承压；受上述因素等综合影响，预焙阳极业务产品价格及盈利情况存在一定不确定性，需保持关注。

新建产能于 2019 年陆续投产，加之收购项目的完成，公司产能规模优势进一步提升；在建基地仍需较大投资支出

随着索通齐力炭材料有限公司（以下简称“索通齐力”）300kt/a 预焙阳极项目、山东创新炭材料有限公司（以下简称“山东创新”）600kt/a 预焙阳极项目（一期）2019 年陆续投产，同时收购重庆锦旗碳素有限公司（以下简称“重庆锦旗”）¹并纳入合并范围，截至 2020 年 3 月末，公司预焙阳极产

能达 192 万吨/年，产能规模稳居行业前列，亦是商用预焙阳极生产企业龙头。

此外，公司在建基地为云南索通云铝炭材料有限公司 600kt/a（900kt/a 项目一期）高电流密度节能型炭材料及余热发电项目，总投资额为 20.80 亿元，截至 2020 年 3 月末，尚需投资 19.68 亿元，未来仍面临较大投资支出，不过达产后能够完善公司在东部、西南、西北和中部的产能布局，进一步扩大其规模优势和市场地位，增强行业内竞争力。

表 1：截至 2020 年 3 月末公司生产基地布局（万吨/年、%）

公司名称	位置	年产能	公司持股比例	合资方	正式投产时间
本部	山东德州	27	-	-	分三期，第三期于 2010 年 4 月投产
索通齐力	山东德州	30	80.00	马来西亚齐力工业公司	2019 年 4 月
嘉峪关索通预焙阳极有限公司 (以下简称“嘉峪关预焙阳极”)	甘肃嘉峪关	25	95.63	酒泉钢铁(集团)有限责任公司 (以下简称“酒钢集团”)	2012 年 12 月
嘉峪关索通炭材料有限公司 (以下简称“嘉峪关炭材料”)	甘肃嘉峪关	34	95.63	酒钢集团	2016 年 6 月
重庆锦旗	重庆	16	59.71	重庆新锦辉实业有限公司、重庆旗能电铝有限公司(以下简称“旗能电铝”)	2019 年 1 月取得控制权
山东创新	山东滨州	60	51.00	山东创新集团有限公司(以下简称“山东创新”)、山东魏桥铝电有限公司(以下简称“魏桥铝电”)	2019 年 8 月
合计	-	192	-	-	-
在建项目	位置	年产能	公司持股比例	合资方	建设状态
云南索通云铝炭材料有限公司 (以下简称“索通云铝”)	云南曲靖	60	65.00	云南铝业股份有限公司(以下简称“云铝股份”)	在建

资料来源：公司提供

表 2：截至 2020 年 3 月末公司在建项目情况（亿元、%）

在建项目	项目 总投资额	公司持 股比例	截至 2020 年 3 月末公司已投资	在建项目未来投资		
				2020.4~12	2021	2022
云南索通云铝炭材料有限公司 600kt/a（900kt/a 项目一期）高电流密度节能型炭材料及余热发电项目	20.80	65	1.12	8.76	10.92	-

注：索通云铝注册资本为 7.20 亿元，公司按持股比例认缴出资的 4.68 亿元均使用“索发转债”募集资金；在建项目其余未来投资均由项目公司索通云铝自行解决。

资料来源：公司提供

受益于产能规模的扩大，2019 年以来公司预焙阳极产销量同比增幅显著；随着基地布局的完善和继续沿用与下游客户合资建厂的模式，业务资源和客户

结构得到丰富；此外，索通齐力的投产使得公司预焙阳极出口市场占有率维持第一；但行业景气度下行，产品销售价格降幅明显，影响公司全年盈利情

¹ 2019 年 1 月公司完成对重庆锦旗控股权收购；2019 年 11 月完成部分股权收购。除收购股权外，公司向重庆锦旗增资用于扩建 160kt/a 碳素项目，即在已建成的 160kt/a 预焙阳极焙烧车间基础上，使用增资资金投资建设焙烧车间、成型车间，该项目计划总投资 3.78 亿元，其中

使用“索发转债”募集资金投资额 1.15 亿元，截至报告出具日该项目已完成全部投资。

况

产能规模的扩大带动 2019 年公司自产产量大幅提升，同时降低 OEM 产量；但由于新增产能投产时间主要集中在下半年，产能未能充分释放，产能利用率有所下降。

表 3：公司预焙阳极产能和产量情况（万吨/年、万吨）

	2017	2018	2019	2020.1~3
产能	86.00	86.00	192.00	192.00
自产产量	89.53	87.63	137.21	44.22
OEM 产量	6.55	6.17	0.76	-
合计	96.08	93.80	137.97	44.22

资料来源：公司提供

内销方面，公司继续沿用与下游优质客户合资建厂模式，先锁定客户和市场订单，再投资新建产能，既增加业务粘性，稳定销售渠道，亦保障了新增产能的消化。各生产基地除主要供应合资方所需预焙阳极产品外，少部分向周边其他客户进行销售。

对单一生产基地来说，合资建厂使得公司客户主要面向合资方及其子公司，少部分产品向周边客户销售，客户集中度较高；不过随着公司在国内生产基地布局的逐步扩张和完善，拓展与山东创新、魏桥铝电、旗能电铝和云铝股份等业务合作，丰富公司客户结构和业务资源，有效分散整体客户集中度，2019 年内销总量亦同比增长 41.42%。

公司本部和索通齐力产品主要进行外销，产品出口至欧美、东南亚、大洋洲、非洲共十几个国家，与多个境外客户保持了长期稳定的合作关系，其中主要供应马来西亚齐力工业公司的索通齐力在 2019 年投产后，除巩固并加强原有合作外，亦带动公司全年外销总量同比增长 54.28%，出口市场占有率同比增长 14.05 个百分点至 39.05%，继续位居全国预焙阳极出口企业第一。

表 4：公司主要下游客户配套供应情况

公司名称	市场销售
本部	出口
索通齐力	主要配套出口至马来西亚齐力工业公司
嘉峪关预焙阳极	

嘉峪关炭材料	主要配套供应酒钢集团控股子公司甘肃东兴铝业有限公司（以下简称“东兴铝业”）
重庆锦旗	主要配套供应旗能电铝
山东创新	主要配套供应魏桥铝电、山东创新
索通云铝	主要配套供应云铝股份

资料来源：公司提供

表 5：公司预焙阳极销售情况（万吨、元/吨、亿元）

	2017	2018	2019	2020.1~3
销售总量	92.12	88.28	132.52	40.23
销售均价	3,430.63	3,554.50	3,056.93	2,645.29
内销收入	21.24	20.83	26.15	6.92
外销收入	10.37	10.55	14.36	3.72

资料来源：公司提供

2019 年，经过产能大幅扩张后，预焙阳极行业供需矛盾进一步凸显，行业景气度下行态势下，公司产品销售均价降幅较大，同时原材料石油焦及煤沥青采购价格下降幅度较小，亦影响到全年盈利情况。2020 年一季度，受新冠肺炎疫情、原油价格暴跌等影响，下游铝价持续走低，使得公司预焙阳极产品销售均价亦在低位震荡。

结算方面，公司与国内客户按月结算，一般按月度销售情况开具发票，于次月结清货款，结算方式以银行汇款和银行承兑汇票为主，账期一般为 50~60 天。与外销客户主要采用电汇结算，客户一般在发货交单后一个月内付款，回款速度较快。公司外销结算货币以美元为主，少部分客户使用欧元和人民币结算，账期一般为 60~70 天。鉴于人民币对美元汇率波动频繁，汇率波动或造成销售环节的汇兑损失，进而影响公司盈利水平。

采购规模的增加一定程度上提高公司议价能力；同时通过余热发电装置自供电比例上升，均有助于公司控制生产成本；2019 年公司原材料采购价格下降，但原材料与原油价格关联度高且波动较大，影响公司盈利稳定性

公司原材料采购以石油焦和煤沥青为主，受新增产能的投产和装置试生产所需，2019 年原材料采购量同比增幅显著，其中石油焦主要向国有石油炼化企业采购，基本为先款后货；煤沥青一般根据实际需求就近采购，能够基本保持原材料的稳定供应；

同时随着采购量提升，一定程度上提高了公司议价能力，有利于增强生产成本控制能力。2019年以来，原油和煤焦油价格均呈下行态势，亦使得公司原材料采购均价持续降低。但石油焦和煤沥青作为石油冶炼和煤化工的副产品，与原油和煤焦油价格高度关联且波动较大，同时与上下游供需格局相关，公司盈利稳定性易受影响。

表 6：近年来公司主要原材料采购情况（万吨、元/吨）

原材料	项目	2017	2018	2019	2020.1~3
石油焦	采购量	87.72	92.73	158.24	42.98
	采购均价	1,255.69	1,440.92	1,121.15	1,013.51
煤沥青	采购量	14.69	14.58	26.89	7.36
	采购均价	3,237.80	3,416.46	2,962.74	2,222.08

资料来源：公司提供

公司生产过程中所需能源以电力和天然气为主，其中公司应用余热综合利用技术，建设高低温余热发电设备，回收利用生产过程中产生的高温余热气体，通过在煅烧车间安装的余热发电装置进行发电，2019年来自用电量大幅增加，同时减少对外采购占比，能够进一步降低生产环节用电成本。

表 7：近年来公司自发电和用电情况（万度、元/度）

	2017	2018	2019	2020.1~3
总用电量	13,617.67	15,610.53	30,537.72	7,543.64
自发电量	9,427.91	8,607.71	18,959.32	4,694.24
外采电量	4,189.76	7,002.82	11,578.40	2,849.40
采购均价	0.59	0.59	0.49	0.50

注：2019年自发电量和外采电量均包含公司试生产所用电量。

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于公司提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017~2019年审计报告以及未经审计的2020年一季度。2017~2019年财务数据均为审计报告期末数。

产能规模的扩大带动产销量增加，销售收入同比增长明显；但行业景气度下行，产品销售价格下降，加之子公司产生设备处置损失，2019年公司业绩大幅下滑；此外，产品价格易受原材料、下游电解铝行业和终端产品市场需求等影响，盈利能力稳定性

需保持关注

预焙阳极产销量的大幅提高，带动公司2019年营业总收入同比增长30.34%；不过产品销售均价的下跌，使得营业毛利率处于近年来低位。2020年一季度，新冠疫情虽对物流运输略有影响，但得益于生产规模的扩大，公司营业总收入同比实现较大增长，毛利率随着成本控制能力的提高有所回升。

表 8：近年来公司收入和毛利率构成（亿元、%）

收入	2017	2018	2019	2020.1~3
预焙阳极	31.60	31.38	40.51	10.64
生阳极	0.20	0.88	0.07	-
其他业务	1.01	1.28	3.14	1.21
营业总收入	32.81	33.54	43.72	11.85
毛利率	2017	2018	2019	2020.1~3
分产品				
预焙阳极	29.55	18.38	13.36	15.34
生阳极	29.37	19.01	0.41	-
分区域				
内销	33.14	17.63	10.74	14.45
外销	22.12	19.98	18.10	17.00
营业毛利率	29.31	18.15	13.46	14.85

资料来源：公司提供

业务规模的扩大使得2019年公司销售费用同比增幅较大；同期管理费用有所下降主要系上年度终止股权激励计划，确认股权激励费用0.31亿元；同时，受益于营业总收入较好的增速，期间费用率有所下降。2020年一季度，融资规模上升及计提可转债利息导致财务费用增加，加之销售费用进一步上升，使得当期期间费用率明显升高，公司期间费用控制能力有待进一步增强。

毛利率的大幅下降令2019年公司经营业务利润同比减少；以应收账款信用减值损失为主的资产减值损失、应收票据贴现损失以及控股子公司嘉峪关预焙阳极和嘉峪关炭材料因节能改造、更新等产生设备处置损失等，均对当期利润产生一定侵蚀，造成公司全年业绩大幅下滑，亦导致EBITDA利润率下降；此外新增项目产能未充分释放，同期总资产收益率仅为2.92%。2020年一季度，规模优势带动销售收入和经营性业务利润、利润总额实现较好增长。中诚信国际认为，2019年以来虽然公司

产能规模增幅明显，但预焙阳极市场供需问题仍未得到有效解决，行业整体景气度下行，对公司盈利能力造成一定影响。此外由于预焙阳极产品价格易受原材料、下游电解铝行业景气度、终端产品汽车、房地产需求等影响，公司盈利稳定性亦需持续关注。

表 9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.3
销售费用	0.85	0.89	1.38	0.68
管理费用	1.23	1.67	1.44	0.33
财务费用	1.19	0.95	0.87	0.35
期间费用合计	3.27	3.51	3.70	1.36
期间费用率	9.96	10.46	8.47	11.49
经营性业务利润	6.01	2.62	1.85	0.29
资产减值损失	-0.49	-0.02	0.16	-0.04
投资收益（损失）	-	-	-0.19	-0.04
营业外收益（损失）	0.46	-0.23	-0.47	-0.03
利润总额	6.96	2.41	1.04	0.25
EBITDA 利润率	29.97	15.24	10.71	--
总资产收益率	21.27	6.49	2.92	--

注：中诚信国际分析时将研发费用计入管理费用。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

总资产和所有者权益规模扩大，但项目投资和流动资金需求增加使得 2019 年以来公司总债务增长较快，财务杠杆水平上升

2019 年以来，随着在建产能转固投产、业务规模扩大，公司总资产不断增加，流动资产和非流动资产占比相当。具体来看，新增产能对运营资金需求增加，发行可转债和新增银行贷款使得货币资金不断增长，2020 年 3 月末，受限货币资金为 7.61 亿元，主要为保证金，受限比例约为 40%。由于使用暂时闲置部分可转债募集资金购买理财并赎回，交易性金融资产有所波动。2019 年末，应收账款大幅增长主要系市场开拓，下游客户增加所致，其中账龄在一年以内的应收账款占比约为 95%；2020 年 3 月末应收账款略有下降，但仍处于一定规模，对资金形成部分占用。非流动资产主要为固定资产，2019 年索通齐力 300kt/a 预焙阳极项目、山东创新 600kt/a 预焙阳极项目（一期）投产转固令期末在建工程减少，固定资产相应大幅增长。

公司负债主要以应付账款和有息债务构成，其

中应付账款以应付的原料采购款和工程款为主，2019 年规模略有缩减；由于业务规模扩大使得日常经营所需流动资金的增加，加之索通齐力、山东创新、重庆锦旗和索通云铝等项目不断推进，2019 年公司新增长短期借款，并发行 9.45 亿元可转债，当期末债务规模增速较快，且长期债务增长明显，长短期债务比（短期债务/长期债务）有所下降；2020 年以来投资支出虽有所放缓，但为补充业务规模扩大后的流动资金需求，短期债务较快增长，公司仍面临一定的短期偿债压力。

受益于利润的积累和可转债的发行，2019 年以来所有者权益上升。2017~2019 年，公司现金分红金额分别为 1.65 亿元、0.30 亿元和 0.21 亿元。但由于债务增速较快，公司资产负债率和总资本化比率增幅明显，财务杠杆水平上升。

表 10：近年来公司主要资产情况（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	4.07	8.16	11.11	19.03
交易性金融资产	-	-	4.61	-
应收账款	4.46	3.85	9.97	8.43
固定资产	14.25	13.45	33.21	32.33
在建工程	3.68	17.62	0.97	1.17
总资产	44.30	59.15	77.56	80.73
应付账款	3.43	7.30	6.66	6.04
总债务	11.91	21.90	38.43	41.90
总负债	18.16	30.88	46.85	49.82
长短期债务比	5.53	2.48	1.33	1.60
其他权益工具	-	-	1.01	1.01
所有者权益合计	26.14	28.27	30.72	30.90
资产负债率	40.99	52.21	60.40	61.72
总资本化比率	31.30	43.65	55.58	57.55

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

经营获现水平和盈利能力下降，同时债务规模上升，各项偿债指标均有所弱化

由于新增产能投产垫付一定经营性资金，同时应收账款增加，2019 年，公司经营净现金流为负；不过 2020 年一季度回款情况较好，经营净现金流由负转正。在建项目的持续投资和购买理财产品，使得 2019 年投资活动现金净流出态势扩大；2020 年一季度，理财产品的赎回带来大量现金流入。由于经营活动净现金流无法覆盖投资支出，

2019 年融资规模的增加使得筹资活动现金流呈大幅净流入态势。

经营获现水平和盈利能力的下滑以及债务规模的上升使得 2019 年公司经营活动净现金流和 EBITDA 相关偿债指标均有所弱化，其中经营活动净现金流为负，无法覆盖债务本息；2020 年一季度经年化的经营活动净现金流/总债务虽增至 0.18 倍，但对债务覆盖能力仍较弱。

表 11：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2017	2018	2019	2020.3
经营活动净现金流	2.35	4.93	-2.15	1.91
投资活动净现金流	-3.36	-7.86	-10.47	3.33
筹资活动净现金流	1.91	6.08	13.03	-0.10
EBITDA 利息保障倍数	9.20	4.40	3.47	--
经营活动净现金流/利息支出	2.20	4.24	-1.59	--
总债务/EBITDA	1.21	4.28	8.21	--
经营活动净现金流/总债务	0.20	0.23	-0.06	0.18*
货币等价物/短期债务	0.84	0.58	0.72	0.74

注：带*指标已经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

备用流动性较少，但股权融资渠道畅通，能够为整体偿债能力提供一定支持

银行授信方面，截至 2020 年 3 月末，公司拥有各银行综合授信额度 37.64 亿元，其中授信敞口为 27.66 亿元，未使用授信敞口 3.68 亿元，备用流动性较少。作为 A 股上市公司，公司股权融资渠道畅通。

股权质押方面，截至 2020 年 5 月 19 日，公司实际控制人郎光辉及其一致行动人王萍合计持有公司股份总数为 158,124,730 股²，占公司总股本的 46.92%。郎光辉及其一致行动人王萍合计累计质押数量为 29,219,353 股（王萍股份无质押），占郎光辉所持公司股份的 28.63%，占公司总股本的 8.67%。

受限资产方面，截至 2020 年 3 月末，公司受限货币资金为 7.61 亿元，全部为保证金，占同期末货币资金的比重约为 40%；抵质押资产账面价值合计 10.64 亿元，占总资产的比重为 13.18%。

² 郎光辉与王萍于 2019 年 3 月签订《一致行动及表决权委托协议》，有效期为 8 年，截至 2020 年 5 月 19 日，郎光辉持有公司股份总数为

或有负债方面，截至 2020 年 3 月末，公司无重大未决诉讼；亦无对外担保。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2020 年 5 月 25 日，公司借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金及利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

作为实控人的最核心企业，公司获得实控人的支持意愿很强；但由于实控人为自然人，对公司支持能力较弱

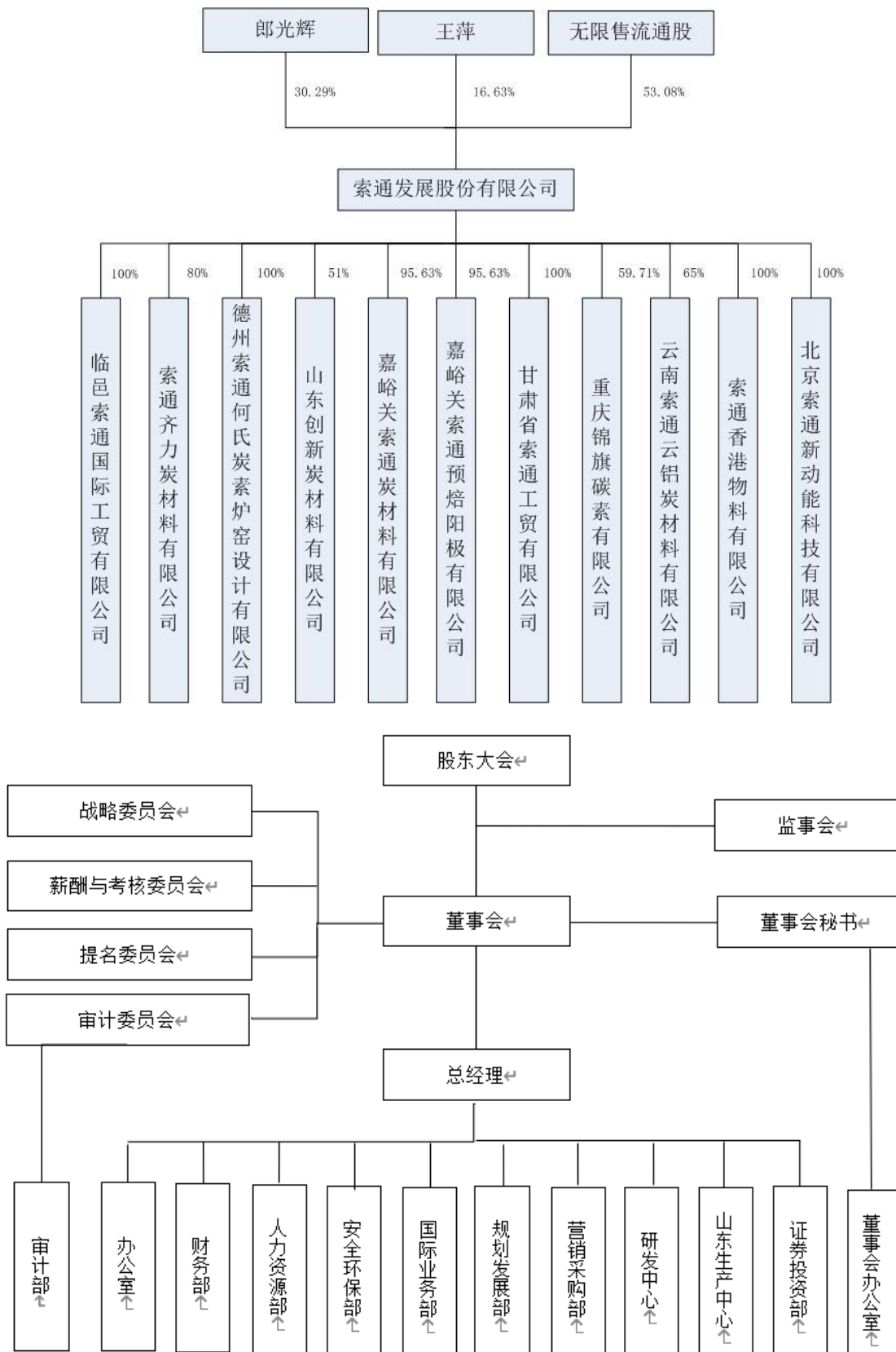
公司实际控制人为自然人郎光辉，控股索通发展和北京湘十二楼餐饮有限责任公司；参股北京翼鸥教育科技有限公司和北京得瑞紫蜂科技有限公司。其中，公司系实际控制人控制的最核心企业，其对公司支持意愿极强。但由于实控人为自然人，对当地政府和金融机构等资源协调能力较为有限，支持能力整体较弱。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持索通发展股份有限公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“索发转债”的债项信用等级为 **AA**。

102,071,718 股，王萍持有公司股份总数为 56,053,012 股。

附一：索通发展股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：索通发展股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	40,719.98	81,586.53	111,107.03	190,330.22
应收账款净额	44,628.51	38,478.93	99,718.90	84,344.14
其他应收款	472.24	352.45	759.04	671.36
存货净额	69,620.50	91,005.17	108,146.82	112,166.57
长期投资	-	-	-	-
固定资产	142,450.40	134,512.17	332,050.84	323,257.51
在建工程	36,842.48	176,212.48	9,687.63	11,688.46
无形资产	30,136.31	29,377.03	30,511.20	30,302.33
总资产	442,961.91	591,477.63	775,637.61	807,279.46
其他应付款	9,011.46	4,399.96	3,105.11	4,768.85
短期债务	100,862.39	156,104.24	219,077.99	257,864.75
长期债务	18,243.13	62,875.49	165,243.20	161,104.37
总债务	119,105.52	218,979.73	384,321.20	418,969.13
净债务	78,385.54	137,393.20	273,214.17	228,638.91
总负债	181,566.08	308,796.06	468,459.16	498,237.28
费用化利息支出	10,687.09	9,464.35	9,565.34	--
资本化利息支出	-	2,152.54	3,903.55	--
所有者权益合计	261,395.83	282,681.57	307,178.46	309,042.18
营业总收入	328,112.18	335,402.93	437,164.35	118,458.30
经营性业务利润	60,138.84	26,231.65	18,494.77	2,903.38
投资收益	-	-	-1,908.83	-395.92
净利润	56,645.50	20,506.01	8,883.72	1,932.84
EBIT	80,288.51	33,589.35	19,947.62	--
EBITDA	98,349.29	51,126.85	46,803.66	--
经营活动产生现金净流量	23,478.39	49,280.39	-21,468.40	19,114.39
投资活动产生现金净流量	-33,579.80	-78,566.78	-104,664.41	33,325.29
筹资活动产生现金净流量	19,147.61	60,809.10	130,282.66	-1,048.20
资本支出	32,530.78	78,769.21	56,770.86	14,338.43
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	29.31	18.15	13.46	14.85
期间费用率(%)	9.96	10.46	8.47	11.49
EBITDA 利润率(%)	29.97	15.24	10.71	--
总资产收益率(%)	21.27	6.49	2.92	--
净资产收益率(%)	27.83	7.54	3.01	2.51*
流动比率(X)	1.36	1.01	1.33	1.30
速动比率(X)	0.91	0.63	0.97	0.96
存货周转率(X)	4.33	3.42	3.80	3.66*
应收账款周转率(X)	7.03	8.07	6.33	5.15*
资产负债率(%)	40.99	52.21	60.40	61.72
总资本化比率(%)	31.30	43.65	55.58	57.55
短期债务/总债务(%)	84.68	71.29	57.00	61.55
经营活动净现金流/总债务(X)	0.20	0.23	-0.06	0.18*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.23	0.32	-0.10	0.30*
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.20	4.24	-1.59	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	11.89	11.21	-10.80	--
总债务/EBITDA(X)	1.21	4.28	8.21	--
EBITDA/短期债务(X)	0.98	0.33	0.21	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	9.20	4.40	3.47	--
EBIT 利息保障倍数(X)	7.51	2.89	1.48	--

注：1、2020年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将研发费用计入管理费用，将信用减值损失计入资产减值损失；3、带*指标已经年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产/交易性金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	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/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
偿债能力	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。