

信用评级公告

联合〔2022〕2393号

联合资信评估股份有限公司通过对山东新北洋信息技术股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持山东新北洋信息技术股份有限公司主体长期信用等级为AA，“新北转债”信用等级为AA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二二年六月十六日

山东新北洋信息技术股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2022 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
山东新北洋信息技术股份有限公司	AA	稳定	AA	稳定
新北转债	AA	稳定	AA	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
新北转债	8.77 亿元	8.77 亿元	2025/12/12

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2022 年 6 月 16 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.1.202204
一般工商企业主体信用评级模型 (打分表)	V3.1.202204

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa	评级结果	AA	
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	
经营风险	C	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	3
			企业管理	3
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	2
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构	3	
		偿债能力	1	
调整因素和理由			调整子级	
--			--	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1 - F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

跟踪期内，山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称“公司”）继续保持国内专用打印扫描设备关键基础零部件领域的龙头地位，并不断扩展在金融、物流以及新零售等战略新兴行业整机及系统集成产品的发展空间，公司在技术研发、规模制造、品牌与服务等方面具备综合竞争优势。2021 年，公司营业总收入有所增长，资产质量良好，债务结构均衡，整体经营状况较为稳健。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到芯片等关键物料供应短缺、钢材等原材料价格上涨以及国际物流运费高涨等因素导致公司产品成本上升，综合毛利率有所下降；公司下游需求增长存在一定不确定性；公司应收账款和存货占比较高、对营运资金形成较大占用及经营活动现金由净流入转为净流出等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着公司持续巩固专用打印扫描设备制造领域的优势地位，不断加大自助终端类产品在各细分应用市场的推广力度，公司综合实力有望进一步增强。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，维持“新北转债”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司细分行业地位依然突出。作为国内专用打印扫描设备关键基础零部件领域的龙头企业，公司持续巩固传统业务的市场优势，并不断推进业务转型、实现持续增长。公司在技术研发、规模制造、品牌与服务等方面具备综合竞争优势。

2. 公司经营收入规模稳步增长。2021 年，受益于物流自动化分拣设备、自助售货类产品收入大幅增长以及智能快递柜类产品出口收入大幅增长，公司营业总收入有所增长。

关注

1. 原材料价格及海运费上涨等因素导致公司产品成本上升，公司各项盈利能力指标表现有所下降。2021 年，

分析师：孙菁 蒲雅修

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

关键物料供应短缺、钢材等原材料价格上涨以及国际物流运费高涨等因素导致公司产品成本上升，叠加公司对智能快递柜和取餐柜等产品出厂价格进行调整，公司综合毛利率有所下降。

2. 下游需求增长存在不确定性。公司生产的专用打印扫描设备下游应用行业较多，需求复杂多变，相关产品技术更新迭代快，市场需求存在一定的不确定性。公司逐步扩展的战略新兴行业整机及系统集成产品业务，其市场参与者和新进入者不断增多，市场竞争日趋激烈，公司相应业务存在增长放缓、盈利水平下降的风险。

3. 应收账款和存货对营运资金形成较大占用，经营活动现金由净流入转为净流出。截至2021年底，公司应收账款和存货合计19.42亿元，占公司流动资产的57.49%，对营运资金形成较大占用。2021年，公司经营活动现金由净流入转为净流出状态。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产（亿元）	17.13	9.77	9.48	8.87
资产总额（亿元）	59.68	59.20	64.34	62.56
所有者权益（亿元）	38.68	39.10	38.61	37.94
短期债务（亿元）	5.51	4.42	8.95	9.95
长期债务（亿元）	6.89	7.82	8.16	8.26
全部债务（亿元）	12.40	12.24	17.11	18.21
营业总收入（亿元）	24.51	23.96	26.46	3.69
利润总额（亿元）	4.07	2.44	1.80	-0.28
EBITDA（亿元）	5.39	4.09	3.85	--
经营性净现金流（亿元）	3.39	1.65	-1.46	-2.50
营业利润率（%）	42.93	36.72	28.67	26.32
净资产收益率（%）	10.00	6.20	4.68	--
资产负债率（%）	35.19	33.95	39.99	39.35
全部债务资本化比率（%）	24.27	23.83	30.70	32.43
流动比率（%）	243.55	236.56	198.67	201.62
经营现金流负债比（%）	24.98	14.08	-8.58	--
现金短期债务比（倍）	3.11	2.21	1.06	0.89
EBITDA 利息倍数（倍）	23.29	8.06	6.62	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.30	2.99	4.44	--
公司本部（母公司）				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
资产总额（亿元）	44.41	45.41	49.64	/
所有者权益（亿元）	29.91	30.44	30.23	/
全部债务（亿元）	11.40	11.21	14.31	/
营业总收入（亿元）	10.68	11.95	14.51	/
利润总额（亿元）	2.57	1.89	1.54	/
资产负债率（%）	32.64	32.98	39.10	/
全部债务资本化比率（%）	27.59	26.92	32.13	/
流动比率（%）	271.57	175.84	139.04	/
经营现金流负债比（%）	14.99	11.04	-6.17	/

注：1. 公司 2022 年一季度财务报表未经审计；2. 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；3. “--”表示指标不适用；4. “/”表示数据未获取

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

评级历史：

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
新北转债	AA	AA	稳定	2021/06/03	蒲雅修 孙 菁	一般工商企业信用评级方法（V3.0.201907） 一般工商企业主体信用评级模型（V3.1.201907）	阅读全文
新北转债	AA	AA	稳定	2019/04/25	高 鹏 李 昆	原联合信用评级有限公司 工商企业评级方法	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，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。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

山东新北洋信息技术股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2022 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于山东新北洋信息技术股份有限公司（以下简称“公司”或“新北洋”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司系经山东省经济体制改革委员会于 2002 年 11 月 20 日以《关于同意设立山东新北洋信息技术股份有限公司的函》（鲁体改函字〔2002〕46 号）批准，由威海北洋电气集团股份有限公司（以下简称“北洋集团”）作为发起人设立的股份有限公司，初始注册资本为 6000.00 万元。

2010 年 2 月，公司经中国证券监督管理委员会批准，首次向社会公众发行人民币普通股 3800.00 万股，于 2010 年 3 月在深圳证券交易所上市，股票简称“新北洋”，股票代码：002376.SZ。后历经多次增发和股权变更，截至 2022 年 3 月底，公司股本为 6.66 亿元，公司第一大股东北洋集团及其一致行动人持股合计 20.16%，第二大股东石河子联众利丰投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“联众利丰”）及其一致行动人持股合计 14.02%，公司无控股股东和实际控制人。截至 2022 年 3 月底，北洋集团及其一致行动人所持公司股份处于质押状态的为 4949.97 万股，占其所持公司股份的 36.88%。

2021 年，公司经营范围较上年无重大变化。截至 2021 年底，公司拥有在职员工 4244 名，合并范围内拥有子公司 7 家。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 64.34 亿元，所有者权益 38.61 亿元（含少数股东权益 2.85 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 26.46 亿元，利润总额 1.80 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司资产总额 62.56 亿元，所有者权益 37.94 亿元（含少数股东权益 2.89 亿元）；2022 年 1—3 月，公司实现营业收入 3.69 亿元，利润总额 -0.28 亿元。

公司注册地址：山东省威海市火炬高技术产业开发区火炬路 169 号；法定代表人：丛强滋。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至本报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均按指定用途使用，并在付息日正常付息。

2021 年 12 月 13 日，公司支付“新北转债”第二年利息 526.16 万元。截至 2022 年 3 月底，“新北转债”累计 11.51 万元已转换成公司股票，累计转股数 9794 股，尚未转股的可转债金额 87688.49 万元，占可转债发行总量的 99.99%。截至本报告出具日，“新北转债”转股价格为 6.65 元/股。

表 1 截至本报告出具日公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
新北转债	8.77	8.77	2019/12/12	6 年

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生

产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，**第三产业受疫情影响较大**。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00% 和 5.80%，工农业生产总体稳定，

但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表 2 2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年一季度	2021 年二季度	2021 年三季度	2021 年四季度	2022 年一季度
GDP 总额 (万亿元)	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速 (%)	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速 (%)	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速 (%)	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资 (%)	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资 (%)	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资 (%)	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售 (%)	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速 (%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速 (%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅 (%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅 (%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速 (%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速 (%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速 (%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率 (%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速 (%)	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但 3 月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元，同比增长 13.00%。其中，出口 8209.20 亿美元，同比增长 15.80%；进口 6579.80 亿美元，同比增长 9.60%；贸易顺

差 1629.40 亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元，比上年同期多增 1.77 万亿元；3 月末社融规模存量同比增长 10.60%，增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政

府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022 年一季度，全国一般公共预算收入 6.20 万亿元，同比增长 8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入 5.25 万亿元，同比增长 7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元，同比增长 8.30%，为全年预算的 23.80%，进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。2022 年一季度，城镇调查失业率均值为 5.53%，其中 1 月、2 月就业情况总体稳定，调查失业率分别为 5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而 3 月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至 5.80%，较上年同期上升 0.50 个百分点，稳就业压力有所增大。2022 年一季度，全国居民人均可支配收入 1.03 万元，实际同比增长 5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。2022 年 4 月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综

合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现 5.50% 增长目标的困难有所加大。

五、行业分析

1. 专用打印扫描设备行业

(1) 行业概况

专用打印扫描设备制造行业属于技术密集型产业，中国与美国、日本仍存在差距；疫情和物流等因素导致行业需求端有所波动，但 2021 年下半年以来，全球疫情回落使得办公恢复常态化，行业需求有所回升。

专用打印扫描设备是为电子化、自动识别等设备和应用系统提供信息输入、输出所需的扫描与打印服务。专用打印扫描设备涉及微电子、计算机软硬件、电子工程、机械、光学、自动控制和识别、系统集成等多项高新技术领域，是技术密集的高新技术行业。目前，全球能够设计和制造专用打印扫描设备的企业主要集中在美国、日本和中国。中国仅有少数厂家掌握专用打印扫描设备的核心设计、工艺和制造技术，国际厂家利用技术领先优势将生产基地移至中国，通过扩建工厂和收购企业降低成本、扩大市场份额，代表企业主要为日本 EPSON(爱普生)、美国 ZEBRA(斑马技术)等。

2020 年以来，全球打印扫描市场受到疫情、供应链短缺和物流等因素影响，生产厂商普遍存在库存不足、产能无法满足市场恢复需求的状况。2021 年下半年以来，随着全球大部分国

家疫情回落、办公恢复常态化，专用打印扫描设备需求有所回升，且随着中国疫情防控政策稳定，中国专用打印扫描设备生产企业出口量和出口金额同比均有所上升。根据中国海关总署统计，2021年，中国打印机（包括多功能一体机）累计出口量为4999.58万台，同比增长13.35%；中国打印机（包括多功能一体机）累计出口金额为83.22亿美元，同比增长8.01%。

（2）上下游情况

上游原材料及零部件整体呈现供大于求的状态，下游新兴行业的发展为专用打印扫描设备厂商带来新的机遇。

从产业链来看，专用打印扫描行业的上游行业为机械电子零部件、TPH（热敏打印头）/CIS（接触式图像传感器）、PCB 线路板（印制电路板）、切刀、工程塑料、胶辊等制造加工行业，随着我国机械电子行业的快速发展和市场竞争的加剧，专用打印机的原材料及主要零部件整体处于供大于求的状况，成本呈下降趋势。专用打印扫描行业的下游行业为商业零售、交通运输、工业制造业、现代物流、金融、税务、餐饮、彩票、医疗保健、通信、政府机构等应用领域，下游行业信息化进程的加快、信息输入输出需求的增长是专用打印扫描市场规模扩大的驱动力。目前专用打印扫描设备在已有行业应用的基础上，不断拓展新兴行业和新应用领域，下游行业繁荣发展为专用打印扫描设备厂商带来了新的发展机遇。

（3）行业竞争

专用打印扫描设备行业属于进入壁垒非常高的行业，日本、美国厂商在行业竞争中占据主导地位；随着市场保有量的增长，后续配套耗材的销售日益成为企业竞争的重要环节。

专用打印扫描设备行业是全球少有的高门槛行业，属于专利技术壁垒非常高的行业。目前，竞争主要集中在日本、美国、中国和中国台湾的厂家。

专用打印机方面，目前，日本、美国厂商在全球市场占据了主导地位。具体来看，在全球收据/日志打印机及嵌入式打印机领域，以

EPSON（爱普生）为代表的日本企业占绝对的主导地位；在全球条码/标签打印机领域，以ZEBRA（斑马技术）为代表的美国厂商市场占有率较高。国内企业主要有新北洋、珠海佳博科技有限公司、深圳市博思得科技发展有限公司等。专用扫描领域方面，富士通、柯达、虹光、佳能、松下、爱普生、惠普等日本、美国厂商占据了专用扫描产品的主要份额。

专用打印扫描设备行业的商业模式类似于剃须刀模式，即厂家通过销售低毛利率的打印设备，提高专用打印扫描设备的市场保有量，带动后续高毛利率配套耗材的持续销售，进而实现长期稳定的盈利。目前，设备的维保服务仍然是由各细分行业的设备生产商提供，具有高频次、多源头和单一化的特点，尚未形成一体化的维保服务公司。

（4）未来发展

未来，中国零售、餐饮等行业专用打印机市场应用趋向成熟以及国产替代趋势有望带动行业需求增长。

近年来，中国电商、物流及餐饮等行业发展速度较快，其中电商及物流行业的高速发展带动电子面单打印机需求平稳增长且逐步进入成熟期，市场开始趋向价格竞争；中国零售、餐饮行业的专用打印机市场应用已趋于成熟，随着云平台方案商对线下实体零售、餐饮店整合，专用打印机趋向于更小巧、轻资产或成本更低的云打印的形式；在制造行业领域，工业自动化、无人化带动了重工业级、打印引擎等高端打印需求的增长；此外，中国金融、教育市场需求进入成熟替换期，主要为嵌入式证卡扫描仪，文档处理宽幅扫描产品需求也有所增长。在办公领域，国家信息安全要求加速了设备及关键基础零部件的国产替代化趋势，产品向自助可控方向发展。

2. 专用智能设备/装备行业

（1）金融设备

金融设备制造行业竞争日益加剧，中国金融设备制造企业与海外厂商的技术差距逐渐缩

小，完整的现金解决方案成为后续竞争的重要方向。

目前中国金融设备行业已进入成熟期，中国人民银行大力鼓励金融科技发展。随着智慧银行网点转型进一步深化，当前国内主流金融整机集成商普遍拥有较强的整体解决方案能力。在核心技术方面，国内金融设备厂商竞争日趋激烈，银行客户对性能、服务和价格的需求都提上了一个新的高度。核心技术已成为金融设备厂商的核心竞争力。

海外金融设备厂商受制于地缘空间，服务效率优势不足，核心技术逐渐被国内厂商追平。中国电子支付、数字货币等支付方式的普及与推广，是金融行业的创新，已成为各个金融解决方案提供商重点研究的领域。为了降低现金管理成本、提高现金管理效率、管控现金管理风险，随着“四类库”政策逐步落地，拥有较大现金流量的银行提出了按需押运需求，现金押运业务和现金清分业务的生存空间持续受到挤压，押运公司开始探索转型、谋求运营模式创新，衍生了相应的市场需求，国内拥有自主研发能力的金融机具厂商已纷纷推出产品，完整的一体化现金管理解决方案成为未来的发展趋势。

(2) 物流分拣设备

受疫情及线上购物等因素影响，中国物流行业整体业务规模扩大，行业自动化进程日益加快；物流行业分拣设备供应端竞争日趋激烈。

中国物流分拣中心自动化需求仍处于快速增长阶段，伴随新冠肺炎疫情影响、人力成本升高以及快递业务量的增加，物流分拣中心减人和增效需求更加迫切，自动化分拣需求急剧增长；物流行业头部企业均在的分拣中心的自动化改造，物流自动化建设从大中型中转场向末端网点延伸下沉，相关解决方案已倾向于国产化，国内已出现一批物流自动化解决方案供应商，经过市场验证，新的竞争格局初步显现。

(3) 自助终端设备

自助终端行业细分产品的竞争日益激烈。

2021年，自助终端行业在经历了疫情和内外经济结构环境变化带来的双重考验后，整体市场进入盘整期，寡头市场份额逐步被蚕食。其中最具有代表性的自助售货机制造行业已开始优化产业布局，竞争日趋激烈；综合性售货机和智能货柜凭借高商品适应性及高性价比，成为2021年度最热门机型，未来市场规模可观。

在国内疫情常态化的背景下，“无接触”理念深入人心，激发了各类柜体需求爆发式增长，智能取餐柜步入快车道，美团、饿了么等外卖平台加速布局；商品展示柜、风幕柜作为冷链物流终端的关键产品，受制于品牌知名度、产品稳定性、生产交付能力等要求目前还处于寡头竞争，大中型生产商处于绝对优势。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年3月底，公司股本为6.66亿元，公司第一大股东北洋集团及其一致行动人持股合计20.16%，第二大股东联众利丰及其一致行动人持股合计14.02%，公司无控股股东和实际控制人。截至2022年3月底，北洋集团及其一致行动人所持公司股份处于质押状态的为4949.97万股，占其所持公司股份的36.88%。

2. 企业规模及竞争力

公司在传统专用打印扫描设备制造业务基础上，持续挖掘金融、物流和零售等战略新兴行业的业务需求；在技术创新、规模制造、品牌与服务方面具有综合竞争优势。

公司持续发挥其技术创新优势、规模制造优势和品牌与服务优势，促进公司健康稳定发展。

技术创新方面，公司组建了专业研发团队，截至2021年底，公司的研发人员共1257人，占员工总数的29.62%。公司拥有覆盖关键零件、部件、整机、集成设备到软件系统全链条的完整产品线以及专利技术。截至2021年底，公司累计拥有有效专利1993项，其中发明专利521项

(含国际发明专利104项),正在申请并受理的专利429项;取得软件产品登记证书138项,计算机软件著作权证书342项。

规模制造方面,公司具有从打印扫描关键基础零件、部件到智能整机终端及系统集成产品的规模生产制造能力,建有中国领先的专用打印扫描产品生产基地和智能自助设备/装备生产基地。截至2021年底,公司接触式图像传感器年产能超过500万支,专用打印扫描等智能整机终端产品年产能超过120万台,自助终端产品智能化生产工厂智能自助设备年生产能力达30万台。

客户与服务方面,公司与中国各主要银行、金融系统集成商、知名快递物流企业、电商企业和行业运营商等建立了业务合作关系;公司在中国设有10个区域客服中心、100余个省级和地市服务站,为客户提供售前培训、产品安装、售后维修、维护保养到升级改造的服务保障。在海外,公司建立了覆盖欧洲、美洲、亚太大区的营销服务网络,并通过公司海外分支机构和区域合作伙伴,建立了完善的服务保障体系。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告(统一社会信用代码:91370000745659029G),截至2022年5月19日,公司未结清信贷信息中不存在关注类和不良/违约类贷款,已结清信贷信息中存在59笔关注类账户信息记录,主要系银行系统原因所致,公司过往债务履约情况良好。

截至本报告出具日,根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录,公司无逾期或违约记录,履约情况良好。

截至本报告出具日,联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内,公司董事会和监事会完成了换届选举与聘任工作,高级管理人员有所调整,

但未对公司经营及管理造成重大影响;主要管理制度连续,公司管理运作正常。

跟踪期内,公司董事会和监事会完成了换届选举与聘任工作,董事和高管人员有所调整,但未对公司经营及管理造成重大影响,具体变动如下表所示:

表3 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	日期	变动原因
陈福旭	副董事长	离任	2021.12.18	因工作变动原因离任
宋文山	独立董事	离任	2021.05.06	任期满离任
李军	独立董事	离任	2021.05.06	任期满离任
邱林	监事会主席	离任	2021.05.06	任期满离任
徐晓东	监事	离任	2021.05.06	任期满离任
张永胜	副总经理	任免	2021.05.06	职务变更
徐志刚	副总经理	解聘	2021.01.13	主动辞职
张永胜	监事会主席	被选举	2021.05.07	被选举
季振洲	独立董事	被选举	2021.05.07	被选举
钱苏昕	独立董事	被选举	2021.05.07	被选举
刘丙庆	副总经理	聘任	2021.05.07	聘任

资料来源:公司财务报告

八、经营分析

1. 经营概况

2021年,公司营业总收入有所增长,受原材料价格、国际物流运费上涨以及公司对部分产品出厂价格进行调整的影响,公司综合毛利率有所下降。2022年一季度,公司经营业绩同比明显下降。

公司营业总收入主要来自关键基础零部件、智能整机设备、智能自助设备、自动化设备、软件及服务业务;其中,关键基础零部件包括接触式图像传感器、专用打印扫描核心模块等,智能整机设备包括桌面型打印机、扫描仪等,智能自助设备包括银行网点转型产品、智能快递柜类产品以及自助售货类产品等,自动化设备包括快递物流自动化分拣设备等,软件及服务主要是软件的销售和服务运营业务。2021年,公司营业总收入同比有所增长,主要系公司物流自动化分拣设备、自助售货类产品收入大幅增长以及智能快递柜类产品出口收入大幅增长

所致；公司利润总额为 1.80 亿元，同比下降 26.40%，主要系公司综合毛利率下降所致。

从营业总收入构成来看，2021 年，公司关键基础零部件和智能整机终端产品的收入及其占营业总收入的比重较上年均有所下降，主要系下游金融机具厂商和银行受行业政策及疫情叠加影响，对关键基础零件 CIS 和专用扫描产品需求减少所致；公司智能自助设备、自动化装备和服务产品的收入及其占营业总收入的比重较上年均有所上升，主要系疫情背景下线上购物和物流运输的发展带动相应产品需求增长，公司物流自动化分拣设备和自助售货类产品收入增长所致；其他业务收入规模和占比不大，对公司整体经营业绩影响不显著。

从毛利率的情况来看，2021 年，公司综合毛利率有所下降，主要系芯片等关键物料供应短缺、钢材等大宗原材料价格上涨以及国际物流运费高涨等因素导致公司主要产品成本大幅上升，叠加公司对智能快递柜和取餐柜等产品出厂价格进行调整所致。

2022年1-3月，公司实现营业总收入3.69 亿元，同比下降24.50%，主要系受当地疫情影响，公司产品的生产、交付以及安装验收均有所迟滞所致；营业成本2.68 亿元，同比下降 21.53%。2022年1-3月，利润总额由上年同期 0.40 亿元转为-0.28 亿元，主要系受当地疫情影响，公司收入规模下降所致。

表 4 公司营业总收入及毛利率情况

业务板块	2020 年			2021 年			2021 年收入同比变化 (%)	2021 年毛利率同比变化 (百分点)
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)		
关键基础零部件	4.77	19.93	56.38	4.00	15.14	54.26	-16.12	-2.12
智能整机终端	6.34	26.47	41.39	5.49	20.77	39.62	-13.36	-1.77
智能自助设备	8.14	33.97	28.91	10.18	38.46	19.46	25.01	-9.45
自动化装备	2.94	12.27	28.79	4.23	15.99	25.03	43.94	-3.76
软件及服务	1.01	4.23	30.68	1.48	5.61	--	46.48	--
其他	0.75	3.13	26.96	1.07	4.03	--	42.02	--
合计	23.96	100.00	37.69	26.46	100.00	29.54	10.42	-8.15

注：1.尾差系数据四舍五入所致；2.收入占比和收入同比变化均系以元为单位计算所得

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2. 原材料采购

2021 年，公司主要原材料价格明显上涨，主要原材料采购量随下游不同行业产品销量的变化呈现增减差异化变化，公司采购集中度较低。

公司原材料采购由战略采购中心负责，以公司信息化的物料需求计划系统（ERP 系统）为平台，对原材料及供应商的状况进行管理与控制，以保证原材料供应及时、质量合格且数量准确。从生产成本构成来看，原材料采购成本占生产成本的比例约 90%，是生产成本最主要的组成部分。公司采购的主要原材料包括钣金、打印头、电源、二代证模块和电机。

采购价格方面，2021 年，受钢材等大宗原

材料价格上涨影响，公司原材料中的钣金、电源和电机的采购均价出现不同程度上涨；受国际物流运费上涨以及芯片等关键零部件短缺影响，公司二代证模块采购均价上涨明显。2021 年，公司原材料中打印头价格有所下降，主要系采购打印头的产品结构变化所致。

采购量方面，由于公司面向金融、物流和新零售等战略新兴行业和传统行业提供产品差异较大，所需原材料随下游产品销量的变化而变化。2021 年，公司钣金和电源的采购量较上年均有所增长，主要系公司智能自助设备和自动化设备销量大幅增长所致；公司打印头、二代证模块和电机采购量较上年均有所下降，主要系公司关键基础零部件、智能整机终端产品

销量减少所致。

表 5 公司原材料采购情况

材料名称	项目	2020 年	2021 年	2021 年同比变化 (%)
钣金	采购量 (万个)	2119.45	2440.06	15.13
	采购均价 (元/个)	6.11	6.93	13.42
打印头	采购量 (万个)	99.40	81.37	-18.14
	采购均价 (元/个)	46.91	36.03	-23.19
电源	采购量 (万个)	77.12	113.09	46.64
	采购均价 (元/个)	36.28	45.49	25.39
二代证模块	采购量 (万个)	7.52	5.76	-23.40
	采购均价 (元/个)	361.08	410.37	13.65
电机	采购量 (万个)	188.67	180.63	-4.26
	采购均价 (元/个)	40.89	60.35	47.59

资料来源：公司提供

采购结算方面，公司对主要原材料采用货到付款的方式进行结算，账期 1~3 个月；2021 年，公司对电机类原材料采用缩短账期的方式抑制价格上涨，账期缩短至 1 个月内。对于芯片、切刀等稀缺性原材料，公司仍采用预付货款的结算方式，此类原材料采购额约占公司整体采购额的 7.00~8.00%，对公司资金占用不大。

采购集中度方面，2021 年，公司前五大供应商采购金额总额为 2.01 亿元，占当年采购总额的比重较上年下降 0.20 个百分点至 11.39%，采购集中度较低。

3. 生产和销售

2021 年，公司关键基础零部件产销量有所下降，整机及系统集成产品产销量大幅增长，整体产销量维持在较高水平；关键基础零部件产能利用率仍有较大提升空间。

2021 年，公司主要产品生产和销售模式未发生重大变化。生产方面，公司结合不同产品的市场订单情况及产品本身模块化设计的特性，仍采取以 MTO（按订单生产）模式为主、MTS（按库存生产）模式和 ATO（按订单装配）模式为辅的生产组织模式。销售方面，公司仍由国内销售中心和海外销售中心分别负责国内和国外市场的业务管理；公司主要采取直销的

销售模式，国内仍以区域销售为主，兼顾行业大客户和部分 ODM 贴牌销售，海外按大区进行销售。2021 年，公司营业总收入仍主要来源于国内市场，占营业总收入的比重为 75.71%。

产能方面，截至 2021 年底，公司关键基础零部件和整机及系统集成产品产能情况稳定，但产能利用率表现有所不同，关键基础零部件产能利用率有所下降，产能利用率较低，整机及系统集成产品产能利用率有所上升。

产销量方面，2021 年，公司关键基础零部件产销量降幅较大，主要系金融业客户需求下降以及受到新冠疫情影响，公司产品销售放缓所致。2021 年，智能快递柜类产品方面，公司跟进行业大客户的新需求，中标存包柜、寄件盒等定制新产品项目，同时，德国、捷克等欧洲市场在电商带动下快递柜需求大幅增长，公司海外快递柜订单量显著增长；自助售货类产品方面，公司跟进潮玩、食品饮料陈列柜、便利店无人售货等细分市场需求，销量有所增长；自动化装备方面，得益于物流行业的快速增长，公司开发了全自动供包系统、大小件窄带分拣等创新自动化单品并中标多个自动化场地总包集成项目；综上，公司整机及系统集成产品产销量有所增长。公司产销率维持在较高水平。

表6 公司主要产品产销情况(单位:万台/年、万台、%)

年度	产品类别	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2020年	关键基础零部件	285.00	156.44	54.89	154.87	99.00
	整机及系统集成产品	118.00	88.69	75.16	85.43	96.33
2021年	关键基础零部件	285.00	127.03	44.57	135.77	106.88
	整机及系统集成产品	118.00	106.52	90.27	102.51	96.24

资料来源:公司提供

客户集中度方面,2021年,公司前五大客户销售额5.41亿元,占公司销售总额的比例较上年增长1.35个百分点至20.44%,客户集中度有所上升。

4. 经营效率

2021年,公司经营效率指标均有所提升。

2021年,公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为2.78次、2.25次和0.43次,较上年分别提升0.12个百分点、0.03个百分点和0.03个百分点。公司整体经营效率有所提升。

5. 在建项目

公司在建项目所需资金已通过发行可转债筹集到位,后续投资支出压力不大;项目建成后,公司综合实力有望进一步增强。

公司主要在建项目为自助智能零售终端按设备研发与产业化项目,规划总投资8.37亿元,截至2021年底,该项目投资进度为65.35%,后续投资压力不大。项目建成后,公司自助设备产能将进一步提升,综合实力有望进一步增强。

表7 截至2021年底公司主要在建项目情况

项目名称	预计投资(亿元)	截至2021年底已投资(亿元)	未来投资计划(亿元)		预计完工时间
			2022年	2023年	
自助智能零售终端设备研发与产业化项目	8.37	5.47	2.90	--	2022年底

资料来源:公司提供

6. 未来发展

公司制定的发展战略结合了自身的基础和条件,较为可行。

公司结合市场环境的变化和公司业务发展

状况,将原“智慧金融业务”、“智慧物流业务”、“新零售业务”和“传统业务”调整为“打印扫描产品解决方案”、“智能自助终端产品解决方案”、“智慧金融场景解决方案”、“智能物流场景解决方案”、“服务业务解决方案”和“运营业务解决方案”共六大条线的业务布局,将逐步加大各条线的业务拓展。

打印扫描产品解决方案方面,公司将稳固现有渠道,发展线上销售,丰富产品组合,充分发挥公司规模化、集中化的制造优势,提升产品盈利能力。智能自助终端解决方案方面,公司将通过提供定制化产品和深度服务策略,不断挖掘头部客户需求,强化产品差异化竞争优势,探索其他创新应用的市场机会。

智慧金融场景解决方案方面,公司将抓住银行信创改革契机,把握国内金融机构网点智慧化转型需求,不断提高上游关键基础零部件的竞争力,完善下游软件及系统解决方案业务,提升全产业链的业务规模和能力。智能物流场景解决方案方面,公司将围绕“自动化分拣场景”,强化自动化核心单品的竞争优势,持续提高总包集成能力,巩固并提升物流自动化解决方案的市场份额。

服务业务方面,公司将推动服务能力建设,提升服务时效和质量,拓展服务业务机会。运营业务方面,公司坚持聚焦城市的业务策略,在发展自助售卖业务和自动化分拣业务基础上,探索创新服务模式,实现收入多元化。公司将不断丰富完善产品应用解决方案,逐渐实现从外围产品供应商向核心业务解决方案提供商发展。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2021年度财务报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2022年一季度财务数据未经审计。

2021年，公司合并范围未发生变化，截至2021年底，公司纳入合并范围子公司共7家。公司财务数据可比性较强。

截至2021年底，公司资产总额64.34亿元，所有者权益38.61亿元（含少数股东权益2.85亿元）；2021年，公司实现营业收入总收入26.46亿元，利润总额1.80亿元。

截至2022年3月底，公司资产总额62.56亿元，所有者权益37.94亿元（含少数股东权益2.89亿元）；2022年1-3月，公司实现营业收入3.69亿元，利润总额-0.28亿元。

2. 资产质量

截至2021年底，公司资产规模有所增长，流动资产中货币资金占比较高，但公司应收账款和存货规模较大，对营运资金形成较大占用；公司资产受限比例低，整体资产质量很好。

截至2021年底，公司合并资产总额较上年底增长8.68%，主要系流动资产增加所致。公司资产结构相对均衡，流动资产较上年底占比上升较快。

表8 2020-2021年底及2022年3月底公司资产主要构成

科目	2020年底		2021年底		2022年3月底	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	27.79	46.95	33.77	52.49	31.82	50.87
货币资金	9.16	32.96	8.91	26.39	8.23	25.88
应收账款	8.56	30.81	9.43	27.92	8.74	27.47
存货	6.61	23.78	9.99	29.57	10.47	32.90
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	2.62	7.77	0.00	0.00
非流动资产	31.41	53.05	30.57	47.51	30.73	49.13
长期股权投资	7.20	22.93	8.42	27.54	8.68	28.24
固定资产	14.57	46.40	14.85	48.57	14.83	48.24
无形资产	1.68	5.34	1.70	5.56	1.71	5.55
商誉	3.40	10.82	3.37	11.04	3.37	10.98
资产总额	59.20	100.00	64.34	100.00	62.56	100.00

注：1.尾差系数数据四舍五入所致；2.科目占比系各科目占流动资产或非流动资产的比重

数据来源：联合资信根据公司财务报告整理

（1）流动资产

截至2021年底，流动资产较上年底增长21.52%，主要系原材料价格上涨，公司增加存货储备以及一年内到期的非流动资产增加所致。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和一年内到期的非流动资产构成。

截至2021年底，公司货币资金较上年底下降2.71%，变化不大。货币资金中有0.69亿元受限资金，受限比例为7.69%，主要为保函保证金、银行承兑汇票保证金、信用证保证金以及支付宝保证金。

截至2021年底，公司应收账款账面价值较

上年底增长10.13%，主要系公司物流分拣自动化产品收入显著增长，该产品收入确认时间较长，对应的应收款增加所致。应收账款账龄以1年以内（占79.92%）为主；累计计提应收账款坏账准备1.13亿元，计提比例为10.68%；应收账款前五大欠款方合计金额为2.28亿元，占比为21.62%，集中度一般。

截至2021年底，公司存货较上年底增长51.12%，主要系芯片等关键零部件短缺以及大宗原材料价格上涨，公司增加关键原材料储备所致。存货主要由原材料（占37.90%）、在产品（占16.65%）和库存商品（占45.45%）构成，

累计计提跌价准备0.28亿元，计提比例为2.75%。

截至2021年底，公司一年内到期的非流动资产较上年底新增2.62亿元，全部为一年内到期的大额定期存单。

(2) 非流动资产

截至2021年底，公司非流动资产较上年底下降2.68%，公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、无形资产和商誉构成。

截至2021年底，公司长期股权投资较上年底增长16.88%，主要系公司权益法下确认对联营企业山东华菱电子股份有限公司（以下简称“山东华菱”）、山东通达金融租赁有限公司（以下简称“通达租赁”）以及宁波梅山保税港区鲁信益丰股权投资管理有限公司的投资收益所致。

截至2021年底，公司固定资产较上年底增长1.88%，变化不大。固定资产主要由房屋及建筑物（占57.35%）、机器设备（占36.13%）、运输设备（占0.43%）和电子设备及其他（占6.08%）构成，累计计提折旧4.32亿元；固定资产成新率79.11%，成新率较高。

截至2021年底，公司无形资产较上年底增长1.23%，变化不大。公司无形资产主要由土地使用权（占65.73%）、专利权（占16.14%）、非专利技术（占7.63%）、软件使用权（占3.89%）和特许专利使用及经销权（占6.61%）构成，累计摊销2.16亿元，计提减值准备0.06亿元。

截至2021年底，公司商誉较上年底下降0.76%，变化不大。公司商誉主要为收购威海华菱光电股份有限公司（以下简称“华菱光电”）形成，跟踪期内，华菱光电运行情况良好，商誉减值风险可控。

截至2021年底，公司所有权受到限制的资产合计1.89亿元，占总资产比重为2.94%，受限比例低。

表9 截至2021年底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值(亿元)	占资产总额比例(%)	受限原因
货币资金	0.69	1.07	保证金
固定资产	0.84	1.30	银行借款抵押物
无形资产	0.36	0.56	银行借款抵押物
投资性房地产	0.01	0.02	银行借款抵押物
合计	1.89	2.94	

注：尾差系数据四舍五入所致

资料来源：联合资信整理根据公司财务报告整理

截至2022年3月底，公司合并资产总额62.56亿元，较上年底下降2.77%，变化不大。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至2021年底，公司所有者权益有所下降，所有者权益中未分配利润占比较高，所有者权益结构稳定性一般。

截至2021年底，公司所有者权益38.61亿元，较上年底下降1.25%，变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为92.62%，少数股东权益占比为7.38%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润占比分别为18.61%、27.71%、10.02%和39.18%。所有者权益结构稳定性一般。

截至2022年3月底，公司所有者权益37.94亿元，较上年底下降1.74%，变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为92.39%，少数股东权益占比为7.61%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润占比分别为18.99%、28.27%、10.22%和38.92%。所有者权益结构稳定性一般。

(2) 负债

截至2021年底，公司负债总额大幅增长，负债结构以流动负债为主；公司债务负担有所加重。

截至2021年底，公司负债总额较上年底增长28.01%，主要系流动负债增加所致。公司负债以流动负债为主，流动负债占比上升较快。

表 10 2020 - 2021 年底及 2022 年 3 月底公司负债主要构成

项目	2020 年底		2021 年底		2022 年 3 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	11.75	58.46	17.00	66.08	15.78	64.12
短期借款	3.25	27.64	6.58	38.71	7.85	49.73
应付票据	1.17	9.96	2.34	13.79	2.07	13.13
应付账款	4.17	35.52	5.49	32.28	3.80	24.04
其他应付款	1.61	13.71	1.18	6.94	1.09	6.90
非流动负债	8.35	41.54	8.73	33.92	8.83	35.88
长期借款	0.60	7.20	0.57	6.54	0.57	6.48
应付债券	7.22	86.46	7.54	86.43	7.64	86.50
递延收益	0.52	6.20	0.56	6.43	0.56	6.36
负债总额	20.10	100.00	25.73	100.00	24.62	100.00

注：1.尾差系数据四舍五入所致；2.科目占比系各科目占流动负债或非流动负债的比重

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2021年底，公司流动负债较上年底增长44.69%，主要系短期借款和应付类款项增加所致。公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款构成。

截至2021年底，公司短期借款较上年底增长102.68%，主要系原材料价格上涨，公司出于采购资金周转需求，增加银行信用借款所致。

截至2021年底，公司应付票据较上年底增长100.41%，主要系公司增加票据结算所致。

截至2021年底，公司应付账款较上年底增长31.52%，主要系原材料价格上涨，采购支出增加所致。应付账款账龄以1年内（占98.61%）为主。

截至2021年底，公司其他应付款较上年底下降26.77%，主要系公司应付的工程、设备款减少所致。

截至2021年底，公司非流动负债较上年底增长4.53%，变化不大。公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和递延收益构成。

截至2021年底，公司长期借款较上年底下降5.00%，主要系公司偿还部分银行借款所致；长期借款全部为信用借款。

截至2021年底，公司应付债券较上年底增长4.50%，主要系可转债折价摊销所致。公司应付债券全部为“新北转债”（面值8.77亿元）。

截至2021年底，公司递延收益较上年底增长8.46%，主要系公司获得的政府补助增加所致。

截至2022年3月底，公司负债总额较上年底下降4.32%，变化不大。公司以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面，截至2021年底，公司全部债务17.11亿元，较上年底增长39.82%，主要系公司短期债务增加所致。债务结构方面，短期债务占52.32%，长期债务占47.68%，结构相对均衡，其中短期债务8.95亿元，较上年底增长102.66%，主要系短期借款和应付票据增加所致；长期债务8.16亿元，较上年底增长4.33%，变化不大。从债务指标来看，截至2021年底，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39.99%、30.70%和17.44%，较上年底分别提高6.04个百分点、6.87个百分点和0.78个百分点。

截至2022年3月底，公司全部债务18.21亿元，较上年底增长6.44%，主要系短期借款增加所致。债务结构方面，短期债务占54.63%，长期债务占45.37%，结构相对均衡，其中短期债务9.95亿元，较上年底增长11.14%，主要系短期借款增加所致；长期债务8.26亿元，较上年底增长1.28%，变化不大。从债务指标来看，截至2022年3月底，公司资产负债率为39.35%，较上年底下降0.64个百分点；全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为32.43%和17.88%，较上年底分别提高1.73个百分点和0.44个百分点。

截至本报告出具日，公司存续债券“新北

转债”情况见下表。

表 11 截至本报告出具日公司存续债券情况

债券简称	到期日	债券余额 (亿元)
新北转债	2025/12/12	8.77

资料来源：联合资信根据 Choice 整理

4. 盈利能力

2021 年，公司收入规模有所增长，费用控制能力有所增强；受主要原材料价格上涨影响，公司盈利能力有所下降；其他收益和投资收益对公司利润影响很大。2022 年一季度，受疫情影响，公司收入和利润规模同比均有所下降。

2021 年，公司实现营业总收入同比增长 10.42%，主要系公司物流自动化分拣设备、自助售货类产品收入大幅增长以及快递柜出口收入大幅增长所致；2021 年，公司利润总额同比下降 26.40%，主要系原材料价格及国际物流运费上涨推高产品成本以及公司对部分产品价格调整所致。

从期间费用看，2021 年，公司费用总额为 7.39 亿元，同比下降 10.71%，主要系销售费用和研发费用减少所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 29.96%、19.19%、43.04% 和 7.81%，以研发费用和销售费用为主。其中，销售费用为 2.21 亿元，同比下降 20.87%，主要系公司拓展费用减少以及将部分安装维修费用调入成本所致；管理费用为 1.42 亿元，同比增长 6.16%，变化不大；研发费用为 3.18 亿元，同比下降 11.08%，主要系公司缩减研发人员职工薪酬和差旅费以及减少研发物料支出所致；财务费用为 0.58 亿元，同比增长 2.09%，变化不大。2021 年，公司期间费用率¹为 27.93%，同比下降 6.61 个百分点。公司费用控制能力有所提升，但期间费用对整体利润仍存在一定侵蚀。

非经营性损益方面，2021 年，公司实现投资收益 1.46 亿元，同比下降 4.47%，主要为权益法下确认对联营企业山东华菱和通达租赁的投

¹ 期间费用率 = (销售费用 + 财务费用 + 管理费用 + 研发费用) / 营业总收入

资收益，投资收益占营业利润比重为 81.38%，对营业利润影响很大。其他收益 0.59 亿元，同比下降 7.07%，主要系本期公司软件退税减少所致，其他收益占营业利润比重为 33.04%，对营业利润影响较大。

表 12 公司盈利能力变化情况

项目	2020 年	2021 年
营业总收入 (亿元)	23.96	26.46
利润总额 (亿元)	2.44	1.80
营业利润率 (%)	36.72	28.67
总资产收益率 (%)	5.71	4.29
净资产收益率 (%)	6.20	4.68

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

盈利指标方面，2021 年，公司营业利润率、总资产收益率和净资产收益率同比分别下降 8.06 个百分点、1.42 个百分点和 1.52 个百分点。公司整体盈利能力有所下降。

与所选公司比较，公司各盈利指标处于行业中下游水平。

表 13 2021 年同行业公司盈利情况对比

证券简称	销售毛利率 (%)	总资产报酬率 (%)	净资产收益率 (%)
纳思达	34.12	5.91	10.37
优博讯	29.40	7.62	9.72
广电运通	39.15	6.02	7.87
瑞晟智能	31.36	1.94	3.05
德马科技	20.12	4.19	8.43
中位数	31.36	5.91	7.87
新北洋	29.54	3.59	4.06

注：为了增加可比性，表中公司指标计算公式与 Choice 保持一致
资料来源：联合资信根据 Choice 整理

2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 3.69 亿元，同比下降 24.50%，主要系受当地疫情影响，公司产品的生产、交付以及安装验收均有所迟滞所致；2022 年 1—3 月，实现利润总额 -0.28 亿元，同比下降 169.14%，主要系公司收入减少所致。

5. 现金流

2021 年，公司经营活动现金由净流入转为净流出，投资活动现金和筹资活动现金均由净流出转为净流入状态。

从经营活动来看，2021 年，公司经营活动

现金流入26.29亿元，同比增长11.30%，主要系公司销售规模扩大，销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；经营活动现金流出27.74亿元，同比增长26.32%，主要系公司采购规模扩大叠加原材料价格上涨影响，公司购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。2021年，公司经营活动现金净流出1.46亿元，同比由净流入转为净流出。2021年，公司现金收入比为93.53%，同比提高0.72个百分点，收入实现质量略有提升。

从投资活动来看，2021年，公司投资活动现金流入4.26亿元，同比下降34.12%，主要系公司收回投资收到的现金减少所致；投资活动现金流出4.06亿元，同比下降63.68%，主要系公司支付其他与投资活动有关的现金减少所致。2021年，公司投资活动现金净流入0.21亿元，同比由净流出转为净流入。

2021年，公司筹资活动前现金流量净额为-1.25亿元，同比下降58.90%，主要系投资活动现金由净流出转为净流入所致。

从筹资活动来看，2021年，公司筹资活动现金流入6.62亿元，同比增长135.61%，主要系公司取得短期借款收到的现金增加所致；筹资活动现金流出5.89亿元，同比下降2.95%，同比变化不大。2021年，公司筹资活动现金净流入0.73亿元，同比由净流出转为净流入。

表 14 公司现金流量情况

项目	2020年	2021年	2022年1-3月
经营活动现金流入小计(亿元)	23.62	26.29	4.89
经营活动现金流出小计(亿元)	21.96	27.74	7.39
经营活动现金流量净额(亿元)	1.65	-1.46	-2.50
投资活动现金流入小计(亿元)	6.47	4.26	3.53
投资活动现金流出小计(亿元)	11.17	4.06	2.40
投资活动现金流量净额(亿元)	-4.70	0.21	1.13
筹资活动前现金流量净额(亿元)	-3.05	-1.25	-1.37
筹资活动现金流入小计(亿元)	2.81	6.62	1.78
筹资活动现金流出小计(亿元)	6.07	5.89	0.97
筹资活动现金流量净额(亿元)	-3.26	0.73	0.81
现金收入比(%)	92.81	93.53	123.70

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2022年1-3月，公司经营活动产生的现金

流量净额为-2.50亿元；投资活动产生的现金流量净额为1.13亿元；筹资活动产生的现金流量净额为0.81亿元。

6. 偿债指标

跟踪期内，公司长短期偿债能力指标表现均有所下降，但仍处于很高水平；公司融资渠道畅通。

表 15 公司偿债能力指标

项目	项目	2020年	2021年
短期偿债能力	流动比率(%)	236.56	198.67
	速动比率(%)	180.30	139.92
	经营现金/流动负债(%)	14.08	-8.58
	经营现金/短期债务(倍)	0.37	-0.16
	现金类资产/短期债务(倍)	2.21	1.06
长期偿债能力	EBITDA(亿元)	4.09	3.85
	全部债务/EBITDA(倍)	2.99	4.44
	经营现金/全部债务(倍)	0.14	-0.09
	EBITDA/利息支出(倍)	8.06	6.62
	经营现金/利息(倍)	3.26	-2.50

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债能力指标看，截至2021年底，公司流动比率与速动比率分别由上年底的236.56%和180.30%分别下降至198.67%和139.92%。截至2021年底，公司现金短期债务比由上年底的2.21倍下降至1.06倍。整体看，公司短期偿债能力指标表现有所下降，但仍处于很高水平。

2021年，公司EBITDA为3.85亿元，同比下降5.85%。从构成看，公司EBITDA主要由折旧(占26.17%)、摊销(占12.01%)、计入财务费用的利息支出(占15.11%)和利润总额(占46.70%)构成。2021年，公司EBITDA利息倍数由上年的8.06倍下降至6.62倍，EBITDA对利息的覆盖程度仍很高；公司全部债务/EBITDA由上年的2.99倍提高至4.44倍，EBITDA对全部债务的覆盖程度尚可。整体看，公司长期债务偿债能力指标表现有所下降，但仍处于很高水平。

对外担保方面，截至2022年3月底，公司不存在对合并范围外的担保。

未决诉讼方面，截至2022年3月底，公司无重大未决诉讼。

银行授信方面，截至2022年3月底，公司共计获得银行授信额度23.47亿元，其中已使用额度为10.11亿元，未使用额度为13.36亿元；公司作为上市公司，直接融资渠道畅通。

7. 公司本部（母公司）财务分析

母公司承担一定营运职能，截至2021年底，母公司应收账款和存货规模较大，对营运资金存在较大占用，债务负担有所加重，所有者权益稳定性较强；母公司本部收入对合并口径收入贡献较大，利润主要来源于对子公司的投资收益。

截至2021年底，母公司资产总额49.64亿元，较上年底增长9.30%，主要系流动资产增加所致。其中，流动资产为15.23亿元（占30.69%），非流动资产为34.41亿元（占69.31%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占28.16%）、应收账款（占46.80%）和存货（占17.62%）构成；非流动资产主要由债权投资（占11.14%）、长期股权投资（占58.78%）和固定资产（合计）（占21.98%）构成。截至2021年底，母公司货币资金为4.29亿元。

截至2021年底，母公司负债总额19.41亿元，较上年底增长29.58%。其中，流动负债为10.95亿元（占56.44%），非流动负债为8.45亿元（占43.56%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占40.63%）、应付票据（占15.32%）、应付账款（占33.80%）和其他应付款（合计）（占5.94%）构成；非流动负债主要由长期借款（占6.75%）和应付债券（占89.23%）构成。截至2021年底，母公司资产负债率为39.10%，较上年底提高6.12个百分点。截至2021年底，母公司全部债务14.31亿元，其中，短期债务占43.01%，长期债务占56.99%。截至2021年底，母公司全部债务资本化比率32.13%，母公司债务负担较轻。

截至2021年底，母公司所有者权益为30.23亿元，较上年底下降0.68%，变化不大。在所有者权益中，实收资本为6.66亿元（占22.02%）、

资本公积合计10.13亿元（占33.50%）、未分配利润合计8.25亿元（占27.28%）、盈余公积合计3.58亿元（占11.85%）。所有者权益结构稳定性较强。

2021年，母公司营业总收入为14.51亿元，利润总额为1.54亿元。同期，母公司投资收益为2.11亿元。

现金流方面，2021年，母公司经营活动现金流净额为-0.68亿元，投资活动现金流净额1.04亿元，筹资活动现金流净额-0.30亿元。

截至2021年底，母公司资产占合并口径的77.15%；母公司负债占合并口径的75.44%；母公司全部债务占合并口径的83.63%；母公司所有者权益占合并口径的78.29%。2021年，母公司营业总收入占合并口径的54.86%；母公司利润总额占合并口径的85.57%。

十、债券偿还能力分析

截至2021年底，公司对存续债券的偿付能力很强。

截至2021年底，公司存续债券余额共8.77亿元，公司现金类资产9.48亿元，为公司存续债券待偿还本金的1.08倍。2021年，公司经营活动现金流入量和EBITDA分别为26.29亿元和3.85亿元，为公司存续债券待偿还本金的3.00倍和0.44倍。整体看，公司对存续债券偿付能力很强。

表 16 截至 2021 年底公司存续债券偿还能力指标

项目	2021 年
待偿债券余额（亿元）	8.77
现金类资产/待偿债券余额（倍）	1.08
经营活动现金流入量/待偿债券余额（倍）	3.00
EBITDA/待偿债券余额（倍）	0.44

资料来源：联合资信整理

十一、结论

基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA，维持“新北转债”的信用等级为AA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 3 月底山东新北洋信息技术股份有限公司前 10 名股东持股情况

股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
威海北洋电气集团股份有限公司	国有法人	13.93	92738540	0	质押	34300000
石河子联众利丰投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	12.14	80849922	0	--	--
威海国有资产经营（集团）有限公司	国有法人	6.23	41481473	0	质押	15199700
丛强滋	境内自然人	3.70	24619407	18464555	质押	22000000
门洪强	境内自然人	1.88	12492317	0	--	--
山东省高新技术创业投资有限公司	国有法人	1.85	12313754	0	--	--
中国农业银行股份有限公司－摩根士丹利华鑫优享臻选六个月持有期混合型证券投资基金	其他	1.04	6918836	0	--	--
招商银行股份有限公司－兴业收益增强债券型证券投资基金	其他	0.84	5570000	0	--	--
中国建设银行股份有限公司－摩根士丹利华鑫领先优势混合型证券投资基金	其他	0.75	4991400	0	--	--
中国建设银行股份有限公司－摩根士丹利华鑫品质生活精选股票型证券投资基金	其他	0.68	4560001	0	--	--

资料来源：联合资信根据公司 2022 年一季度报整理

附件 1-2 截至 2022 年 3 月底山东新北洋信息技术股份有限公司子公司情况

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (亿元)	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	取得方式
1	新北洋欧洲公司 (SNBCEuropeB.V.)	生产销售	1.82万欧元	100.00	100.00%	非同一控制下企业合并
2	新北洋 (欧洲) 研发中心有限公司 (SNBC(Europe)R&DB.V.)	生产研发	120万欧元	100.00	100.00%	设立投资
3	威海新北洋数码科技有限公司	生产销售	1.88	100.00	100.00%	设立投资
4	威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	生产销售	1.2	60.00	60.00%	设立投资
5	威海华菱光电股份有限公司	生产销售	0.6	51.00	51.00%	非同一控制下企业合并
6	威海新北洋技术服务有限公司	生产销售服务	0.6	100.00	100.00%	设立投资
7	威海新北洋正棋机器人股份有限公司	生产销售研发	0.57	53.51	53.51%	非同一控制下企业合并

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	17.13	9.77	9.48	8.87
资产总额 (亿元)	59.68	59.20	64.34	62.56
所有者权益 (亿元)	38.68	39.10	38.61	37.94
短期债务 (亿元)	5.51	4.42	8.95	9.95
长期债务 (亿元)	6.89	7.82	8.16	8.26
全部债务 (亿元)	12.40	12.24	17.11	18.21
营业总收入 (亿元)	24.51	23.96	26.46	3.69
利润总额 (亿元)	4.07	2.44	1.80	-0.28
EBITDA (亿元)	5.39	4.09	3.85	--
经营性净现金流 (亿元)	3.39	1.65	-1.46	-2.50
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	2.88	2.66	2.78	--
存货周转次数 (次)	2.25	2.22	2.25	--
总资产周转次数 (次)	0.46	0.40	0.43	--
现金收入比 (%)	93.54	92.81	93.53	123.70
营业利润率 (%)	42.93	36.72	28.67	26.32
总资本收益率 (%)	8.02	5.71	4.29	--
净资产收益率 (%)	10.00	6.20	4.68	--
长期债务资本化比率 (%)	15.11	16.66	17.44	17.88
全部债务资本化比率 (%)	24.27	23.83	30.70	32.43
资产负债率 (%)	35.19	33.95	39.99	39.35
流动比率 (%)	243.55	236.56	198.67	201.62
速动比率 (%)	193.25	180.30	139.92	135.29
经营现金流动负债比 (%)	24.98	14.08	-8.58	--
现金短期债务比 (倍)	3.11	2.21	1.06	0.89
EBITDA 利息倍数 (倍)	23.29	8.06	6.62	--
全部债务/EBITDA (倍)	2.30	2.99	4.44	--

注: 1. 公司本部 2022 年一季度财务报表未经审计; 2. "--" 表示指标不适用, "/" 表示数据未获取

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	12.16	4.48	4.58	/
资产总额 (亿元)	44.41	45.41	49.64	/
所有者权益 (亿元)	29.91	30.44	30.23	/
短期债务 (亿元)	4.51	3.39	6.15	/
长期债务 (亿元)	6.89	7.82	8.16	/
全部债务 (亿元)	11.40	11.21	14.31	/
营业总收入 (亿元)	10.68	11.95	14.51	/
利润总额 (亿元)	2.57	1.89	1.54	/
EBITDA (亿元)	/	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	1.09	0.76	-0.68	/
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	2.97	2.58	2.28	/
存货周转次数 (次)	4.36	4.40	4.61	/
总资产周转次数 (次)	0.27	0.27	0.31	/
现金收入比 (%)	87.82	78.37	74.26	/
营业利润率 (%)	36.21	32.83	24.88	/
总资本收益率 (%)	6.71	5.76	4.84	/
净资产收益率 (%)	8.59	6.29	5.34	/
长期债务资本化比率 (%)	18.71	20.44	21.25	/
全部债务资本化比率 (%)	27.59	26.92	32.13	/
资产负债率 (%)	32.64	32.98	39.10	/
流动比率 (%)	271.57	175.84	139.04	/
速动比率 (%)	249.63	146.94	114.55	/
经营现金流动负债比 (%)	14.99	11.04	-6.17	/
现金短期债务比 (倍)	2.70	1.32	0.74	/
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	/

注：“--”表示指标不适用，“/”表示数据未获取

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×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	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×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%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持