

信用评级公告

联合〔2022〕9033号

联合资信评估股份有限公司通过对中国信息通信科技集团有限公司及其拟发行的 2022 年度第一期中期票据（科创票据）的信用状况进行综合分析和评估，确定中国信息通信科技集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，中国信息通信科技集团有限公司 2022 年度第一期中期票据（科创票据）信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年九月二十一日

中国信息通信科技集团有限公司

2022年度第一期中期票据（科创票据）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA
本期中期票据信用等级：AAA
评级展望：稳定

债项概况：

本期中期票据发行规模：10.00 亿元
本期中期票据期限：3 年
偿还方式：按年付息，到期一次还本
募集资金用途：50%以上募集资金用于科技创新领域，其他部分用于偿还到期债务等

评级时间：2022 年 9 月 21 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	V4.0.202208
一般工商企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

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：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	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	1
			企业管理	2
			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		1
		偿债能力		2
指示评级				aaa
个体调整因素：--				--
个体信用等级				aaa
外部支持调整因素：--				--
评级结果				AAA

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

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）出资设立的国有独资公司，在信息通信行业中具备很强的技术研发实力和竞争优势。公司围绕以 5G 为代表的信息通信技术和产业发展，推进移动通信、光通信、光电子和集成电路、数据通信等方面技术的深度融合，逐步实现“有线”和“无线”的优势互补，发挥板块间协同效应，市场前景广阔。同时，联合资信也关注到公司所在行业技术更新迭代较快、期间费用占营业总收入比重较大、盈利能力有待提升、在建项目资本投入较大等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

公司自组建以来，业务保持了较好的发展态势。未来，随着公司持续推进集团内产业融合，协同效应将进一步显现，在 5G 网络建设及信息通信业的发展中，公司经营竞争力有望进一步增强。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. **行业发展前景较好。**随着我国电信运营商 5G 网络建设逐步推进，以及对工业互联网、数据中心等新型基础设施建设的持续投入，公司所处的信息通信设备制造行业将面临较好的发展机遇。

2. **技术优势明显。**公司在“移动通信、光通信、光电子和集成电路、数据通信、网信安全和特种通信、智能化应用”六大产业中已具备突出的研发能力和领先的技术优势。截至 2021 年末，公司累计专利申请量超过 3.4 万件，累计主导制定国际标准 71 项，牵头或参与制修订国家标准和行业标准 1508 项，省部级以上奖励 420 余项。

3. **股东背景强，外部支持力度大。**公司是国务院国资委为推动 5G 技术和产业发展以及深度融合而设立的大型国有企业。近年来，股东、地方政府和金融机构在公司经营、发展及融资中给予了公司大力支持。

分析师：华艾嘉 李敬云

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

关注

1. **技术风险。**公司所处行业技术更新和发展速度快，为保持自身在业内的领先，近年来公司在研发方面投入力度很大，但依然面临技术更新迭代，无法完全满足市场需求变化的风险。

2. **公司期间费用占营业总收入的比重较大，整体盈利能力有待提升。**公司营业利润率虽保持增长，但研发和销售等期间费用支出大，对利润侵蚀较为严重，2019—2021年，公司期间费用率分别为21.03%、23.15%和22.18%。近年来，公司盈利对投资收益和政府补助等非经常性损益依赖度较高。

3. **公司在建项目较多，未来资本投入较大，存在一定的融资需求。**截至2021年末，公司重要在建工程总投资预算合计41.17亿元，尚需投入约18亿元。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
现金类资产(亿元)	163.64	209.04	234.26	213.77
资产总额(亿元)	906.84	1021.63	1006.20	1089.54
所有者权益(亿元)	377.85	410.99	436.07	452.60
短期债务(亿元)	187.94	224.51	141.63	157.78
长期债务(亿元)	51.13	66.42	131.00	158.97
全部债务(亿元)	239.07	290.93	272.63	316.75
营业总收入(亿元)	537.35	475.07	558.03	240.53
利润总额(亿元)	-5.50	13.35	9.23	7.05
EBITDA(亿元)	19.70	39.69	36.55	--
经营性净现金流(亿元)	1.23	21.36	6.14	-62.20
营业利润率(%)	18.96	19.61	20.25	24.57
净资产收益率(%)	-2.00	2.58	1.47	--
资产负债率(%)	58.33	59.77	56.66	58.46
全部债务资本化比率(%)	38.75	41.45	38.47	41.17
流动比率(%)	123.59	120.87	144.62	149.65
经营现金流动负债比(%)	0.27	4.10	1.48	--
现金短期债务比(倍)	0.87	0.93	1.65	1.35
EBITDA 利息倍数(倍)	1.79	3.53	3.68	--
全部债务/EBITDA(倍)	12.14	7.33	7.46	--
公司本部（母公司）				
项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 6 月
资产总额(亿元)	121.88	186.83	241.81	267.14
所有者权益(亿元)	103.92	111.02	128.39	127.59
全部债务(亿元)	15.00	58.65	93.22	112.30
营业总收入(亿元)	0.00	0.04	0.05	0.03
利润总额(亿元)	-0.08	-0.62	-1.08	-0.82
资产负债率(%)	14.73	40.58	46.91	52.24
全部债务资本化比率(%)	12.61	34.57	42.07	46.81
流动比率(%)	49.13	62.29	113.21	130.34
经营现金流动负债比(%)	13.88	-0.51	11.01	--
现金短期债务比(倍)	0.19	0.07	0.25	0.32

注：1. 公司 2022 年半年度财务报表未经审计，相关指标未年化；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. 本报告已将其其他流动负债中的有息部分计入短期债务，将长期应付款计入长期债务进行计算，2022 年 6 月末债务调整项使用 2021 年末数据；4. 部分 2019 年指标需要 2018 年数据，使用 2019 年数据替代计算
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2022/08/25	华艾嘉 李敬云	一般工商企业信用评级方法 (V4.0.202208) 一般工商企业主体信用评级模型(打分表)(V4.0.202208)	--
AAA	稳定	2019/06/12	张豪若 李明 刘祎烜	制造业企业信用评级方法(2018 年) 制造业企业信用评级模型(2016 年)	--

注：2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本号

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中国信息通信科技集团有限公司（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、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；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。

中国信息通信科技集团有限公司

2022 年度第一期中期票据（科创票据）信用评级报告

一、主体概况

中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“公司”或“中国信科”）系根据 2018 年 6 月 27 日国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）《关于武汉邮电科学研究院有限公司与电信科学技术研究院有限公司重组的通知》（国资发改革〔2018〕54 号），由武汉邮电科学研究院有限公司（以下简称“武汉邮科院”）和电信科学技术研究院有限公司（以下简称“电信研究院”）实施联合重组新设成立的国有独资公司，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，将武汉邮科院与电信研究院整体无偿划入公司。

截至 2022 年 6 月末，公司注册资本为 300.00 亿元人民币，实收资本为 116.00 亿元。国务院国资委为公司控股股东及实际控制人，持股比例为 100%¹，相关股权未被质押。

公司经营范围：通信设备、电子信息、电子计算机及外部设备、电子软件、电子商务、信息安全、广播电视设备、光纤及光电缆、光电子、电子元器件、集成电路、仪器仪表、其他电子设备、自动化技术及产品的开发、研制、销售、技术服务、系统集成（国家有专项专营规定的除外）；通信、网络、广播电视的工程（不含卫星地面接收设施）设计、施工；投资管理与咨询；房产租赁、物业管理与咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；承包境外通信工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2021 年末，公司设置党委办公室（工会办公室）、总经理办公室、人力资源部、财务管理部、科技与信息管理部、战略与规划部（全面深化改革办公室）、运营管理部、企业发展部、投资管理部、审计与法务部、安全保卫部、集团纪委各室、党委巡视工作办公室等部门，公司组织架构图详见附件 1-2。

截至 2021 年末，公司合并资产总额 1006.20 亿元，所有者权益 436.07 亿元（含少数股东权益 166.68 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 558.03 亿元，利润总额 9.23 亿元。

截至 2022 年 6 月末，公司合并资产总额 1089.54 亿元，所有者权益 452.60 亿元（含少数股东权益 177.59 亿元）；2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 240.53 亿元，利润总额 7.05 亿元。

公司注册地址：武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号烽火科技园；法定代表人：鲁国庆。

二、本期中期票据概况

公司拟申请注册总额度为 20.00 亿元的中期票据，分期发行，本期中期票据名称为中国信息通信科技集团有限公司 2022 年度第一期中期票据（科创票据）（以下简称“本期中期票据”）；拟发行额度 10.00 亿元；发行期限为 3 年；偿还方式为按年付息，到期一次还本。

本期中期票据募集资金用途为 50% 以上募集资金拟用于科技创新领域，其他部分用于偿还到期债务等。

本期中期票据无担保。

¹ 根据财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委于 2019 年 8 月 14 日作出的财资〔2019〕37 号《财政部、人力资源社会保障部、国资委关于划转中国石油天然气集团有限公司等中央企业部分国有资本有关问题的通知》，已将国务院国资委持有的中国信科

10% 的股权划转至全国社会保障基金理事会。截至目前，中国信科尚未完成本次股权划转的工商变更登记。下同。

三、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 年以来，国际环境更趋复杂严峻，国内疫情多发散发，不利影响明显加大。一季度国际环境复杂性和不确定性加剧、国内疫情多点散发，中国经济下行压力有所加大，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前。二季度以来，受新一轮疫情等超预期因素冲击，经济下行压力进一步加大，党中央、国务院果断应对，出台了稳经济一揽子政策措施，高效统筹疫情防控和经济社会发展，落实“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的总体要求，继续加大宏观政策调节力度，着力稳住经济大盘，确保经济运行在合理区间。

二季度经济下行压力进一步加大。经初步核算，2022 年上半年国内生产总值 56.26 万亿元，按不变价计算，同比增长 2.50%。其中，二季度 GDP 同比增速(0.40%)较一季度(4.80%)大幅回落；环比下降 2.60%，继 2020 年二季度以来首次环比负增长。

三大产业中，第二、第三产业受疫情影响较大。2022 年上半年，第一产业增加值同比增长 5.00%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长 3.20%、1.80%，较上年同期两年平均增速²（分别为 6.07%、4.83%）回落幅度较大，受疫情拖累明显。6 月，工业和服务业生产步伐均有所加快，呈现企稳恢复态势。

表 1 2021 年二季度至 2022 年二季度中国主要经济数据

项目	2021 年 二季度	2021 年 三季度	2021 年 四季度	2022 年 一季度	2022 年 二季度
GDP 总额(万亿元)	28.15	28.99	32.42	27.02	29.25
GDP 增速(%)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80	0.40
规模以上工业增加值增速(%)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50	3.40
固定资产投资增速(%)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30	6.10
房地产投资(%)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70	-5.40
基建投资(%)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50	7.10
制造业投资(%)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60	10.40
社会消费品零售总额增速(%)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27	-0.70
出口增速(%)	38.51	32.88	29.87	15.80	14.20
进口增速(%)	36.79	32.52	30.04	9.60	5.70
CPI 涨幅(%)	0.50	0.60	0.90	1.10	1.70
PPI 涨幅(%)	5.10	6.70	8.10	8.70	7.70
社融存量增速(%)	11.00	10.00	10.30	10.60	10.80
一般公共预算收入增速(%)	21.80	16.30	10.70	8.60	-10.20
一般公共预算支出增速(%)	4.50	2.30	0.30	8.30	5.90
城镇调查失业率(%)	5.00	4.90	5.10	5.80	5.50
全国居民人均可支配收入增速(%)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10	3.00

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

需求端呈底部复苏态势，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速小幅回落，出口整体保持较快增长。消费方面，2022 年上半年社会消费品零售总额 21.04 万亿元，同比下降 0.70%。其中，餐饮收入同比下降 7.70%，受疫

情冲击较大。投资方面，2022 年上半年全国固定资产投资（不含农户）27.14 万亿元，同比增长 6.10%，整体呈小幅回落态势。其中，房地产开发投资持续探底；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

²为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的

几何平均增长率，下同。

处高位，医疗仪器设备、电子通信设备等高技术制造业投资是主要的驱动力。外贸方面，出口整体保持较快增长，呈现出“V”型反转态势。2022年上半年中国货物进出口总额3.08万亿美元，同比增长10.30%。其中，出口1.73万亿美元，同比增长14.20%；进口1.35万亿美元，同比增长5.70%；贸易顺差3854.35亿美元。

CPI 各月同比前低后高，PPI 各月同比涨幅持续回落。2022年上半年，CPI累计同比增长1.70%，各月同比增速逐步上行。分项看，猪肉价格下降带动食品价格同比下降，汽油、柴油、居民用煤等能源价格涨幅较大。上半年，PPI累计同比增长7.70%，受上年同期基数走高影响，各月同比增速持续回落。输入性因素带动国内油气开采、燃料加工、有色金属、化学制品等相关行业价格涨幅较大。上半年PPI-CPI剪刀差持续收窄，价格上涨由上游逐步向下游传导，中下游企业成本端压力有所缓解，利润情况有望改善。

社融总量显著扩张，政府债券净融资和信贷是主要支撑因素。2022年上半年，新增社融规模21万亿元，同比多增3.26万亿元；6月末社融规模存量同比增长10.80%，增速较上年末高0.50个百分点。分项看，上半年积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资同比多增2.20万亿元，人民币贷款同比多增6329亿元，是社融总量扩张的主要支撑因素；企业债券净融资同比多增3913亿元，亦对社融总量扩张形成一定支撑；表外融资收缩态势有所放缓。

财政政策稳经济、保民生效应愈加显现。2022年上半年，全国一般公共预算收入10.52万亿元，按自然口径计算同比下降10.20%，主要是由于留抵退税冲减了1.84万亿元的收入，扣除留抵退税因素后，上半年一般公共预算收入增长3.30%。支出方面，2022年上半年全国一般公共预算支出12.89万亿元，同比增长5.90%。民生等重点领域支出得到有力保障：科学技术支出增长17.30%，农林水支出增长11.00%，卫生健康支出增长7.70%，教育支出增

长4.20%，社会保障和就业支出增长3.60%。

稳就业压力有所加大，居民收入增长放缓。2022年上半年，全国城镇调查失业率均值为5.70%，高于上年同期0.50个百分点，未来稳就业压力较大。2022年上半年，全国居民人均可支配收入1.85万元，实际同比增长3.00%；全国居民人均消费支出1.18万元，实际同比增长0.80%，居民收入和消费支出增长受疫情影响均有所放缓。

2. 宏观政策和经济前瞻

保持经济运行在合理区间，力争实现最好结果。2022年7月28日，中共中央政治局召开会议，部署下半年的经济工作。会议强调，要全面落实“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”的要求，巩固经济回升向好趋势，着力稳就业、稳物价，保持经济运行在合理区间，力争实现最好结果。宏观政策要在扩大需求上积极作为。财政货币政策要有效弥补社会需求不足，用好地方政府专项债券资金，支持地方政府用足用好专项债务限额。货币政策要保持流动性合理充裕，加大对企业的信贷支持，用好政策性银行新增信贷和基础设施建设投资基金。要提高产业链、供应链稳定性和国际竞争力，畅通交通物流，优化国内产业链布局，支持中西部地区改善基础设施和营商环境。

三季度经济有望继续修复，但实现全年5.50%左右预期增速目标的难度明显加大。2022年上半年，工业生产、服务业生产、消费等领域的主要经济指标呈现以4月为底部的“V”型反转态势，未来还存在一定的向上恢复空间，基建投资也大概率能够持续发力，三季度经济有望继续修复。同时，仍需关注出口对经济的支撑作用下降，以及房地产、消费和服务业等薄弱环节的恢复情况。整体来看，当前世界经济滞胀风险上升，外部不稳定、不确定因素增加，国内需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍在，且二季度经济受疫情冲击较大，实现全年5.50%左右预期增速目标的难度明显加大。

四、行业分析

公司主要业务包括光通信、移动通信、光电子和集成电路、网信安全和特种通信、智能化应用、数据通信等，属于信息通信行业。

1. 行业概况

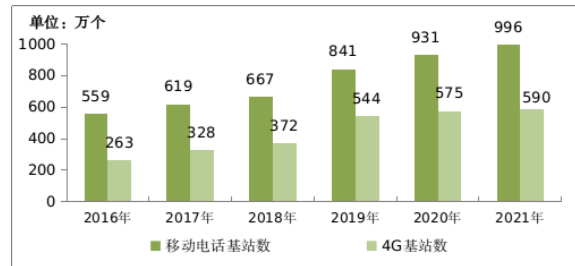
通信是人与人或人与自然之间通过某种行为或媒介进行的信息交流与传递，通信技术是当代生产力中最为活跃的技术之一，对生产力的发展和人类社会的进步起到直接的推动作用。移动通信是当今全球信息产业最具活力的发展领域之一。全球移动通信技术已经历了第一代模拟技术（1G）、第二代数字技术（2G）、第三代宽带数字技术（3G）和第四代移动互联网技术（4G），并处于第五代移动通信技术（5G）的阶段。

现代通信技术的发展深刻影响着人们工作生活的方方面面，通信业务市场规模逐步扩大。根据工业和信息化部发布的《2021年通信业统计公报》，2021年我国电信业务收入1.47万亿元，较上年增长8.0%，增速同比提高4.1个百分点。按照上年价格计算的电信业务总量达1.7万亿元，同比增长27.8%。

通信基础设施建设持续投入。信息通信业的高速发展，离不开高质量信息基础设施的支撑。近年来，我国不断推进5G、工业互联网、数据中心等新型基础设施建设，持续完善网络覆盖，优化通信质量。2021年，三家基础电信企业和中国铁塔股份有限公司（以下简称“中国铁塔”）共完成电信固定资产投资4058亿元，2021年，新建光缆线路长度319万公里，新建基站超65万个。截至2021年末，全国移动通信基站总数达996万个，其中4G基站达590万个，5G基站为142.5万个。我国已建成全球最大5G网，实现覆盖全国所有地级市城区、超过98%的县城城区和80%的乡镇镇区，并逐步向有条件、有需求的农村地区推进。全国有超过300个城市启动千兆光纤宽带网络建设，全年互联网宽带接入投资比上年增长40%。截至2021年末，建成10GPON端口786万个，已经具备

覆盖3亿户家庭能力。

图1 2016-2021年移动电话基站发展情况



资料来源：2021年通信业统计公报

新技术的普及度提高。随着新型基础设施的不断完善，为用户的拓展提供了基础，加之新冠肺炎疫情影响下，非接触性服务普及率大幅提高，用户对网上购物、在线办公等移动互联网应用的依赖度加深，用户规模迅速扩大。截至2021年末，4G和5G用户分别达到10.69亿户和3.55亿户，两者合计在移动电话用户数中合计占比达86.7%。截至2021年末，我国100Mbps及以上接入速率的固定宽带用户达4.98亿户，在宽带用户中占比升至93%，高带宽用户比例不断提升为移动互联网应用创新和行业数字化转型奠定良好基础。

2. 行业政策

早在2015年6月，国务院发布《中国制造2025》，明确提出到2020年40%的核心基础零部件和关键基础材料需实现自主保障，到2025年70%的核心基本零部件和关键基础材料需实现自主保障。2016年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出应培育集成电路产业体系等形成战略性新兴产业增长点，最新制定的“十四五”规划中再次明确提出要推动集成电路产业创新发展。

2018年10月，国务院办公厅印发《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020年）》。文件提到，将进一步扩大和升级信息消费，加大网络提速降费力度，加快推进5G技术商用。2018年12月末，中央经济工作会议明确了将“加快5G商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设”列为2019年度的重点工作任务之一。同时，中国三大运营商

已陆续正式实现 5G 商用。

3. 未来发展

新兴市场前景广阔。我国已经形成布局完整、体系完备的光通信产业链，并在国际上具备了一定的竞争力。5G 信息技术有望加速赋能传统行业，5G 应用覆盖工业、医疗等 20 多个国民经济行业，应用环节从生产辅助环节向核心环节渗透，“5G+工业互联网”的典型应用场景逐步向规模化复制演进。据中国通信院预测，5G 技术的快速发展将为诸多产业的发展与升级提供有力的技术支撑，并预计在 2020—2030 年，我国 5G 的直接和间接经济产出呈快速增长态势。

技术的发展带来用户习惯的改变。互联网应用对语音业务替代效应持续显现，语音业务收入持续下滑，占比不断缩小。2021 年，三家基础电信企业完成固定语音和移动语音业务收入 224 亿元和 1155 亿元，比上年分别下降 9% 和 3%，在电信业务收入中总占比仅为 9.4%，全国移动短信业务量比上年下降 1%。未来可以预见的是，随着通讯技术的发展，人们的应用偏好将发生改变，部分传统业务或将持续收缩。

技术仍需完善，关键环节有待突破。我国虽然有全球最大的市场和最完备的产业链，但并不意味着每个环节上都有非常强的竞争力。产业链高端部分还存在短板，个别高端芯片仍由欧美公司主导，部分关键器件还依赖于进口。作为技术引导型产业，通过不断投入研发追求往上突破，获得更多的产业话语权已成为业内企业的共识。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2022 年 6 月末，公司注册资本 300.00 亿元，实收资本 116.00 亿元，国务院国资委为公司控股股东及实际控制人，持股比例为 100%。

2. 企业规模和竞争力

公司业务规模大，具有较强的行业影响力，

产品技术领先且持续保持较强的研发投入力度，具备很强的技术研发实力和竞争优势。

公司为国内运营商 4G/5G 主设备的主要供应商，围绕 5G 业务，在产品开发、试验网建设、业务应用等方面取得了多项成果，已全面进入中国移动通信集团有限公司（以下简称“中国移动”）、中国电信集团有限公司（以下简称“中国电信”）和中国联合网络通信集团有限公司（以下简称“中国联通”）的 5G 市场。公司主要业务品牌在全球市场持续保持领先地位，同时在特殊通信行业拥有良好的行业基础和品牌声誉，是国家特殊部门强有力的技术支撑和服务保障单位。在光通信领域，公司产品全面覆盖从核心层到汇聚层的光传输网络各层面；宽带产品服务于国内、国外众多客户，在网装机容量超过 2000 万线；光纤光缆产品形成了从制棒、拉丝到成缆的全套产业链。截至 2022 年 7 月末，公司通过武汉邮科院和电信研究院间接持有 5 家上市公司股权并将之纳入合并范围，分别为：烽火通信科技股份有限公司（烽火通信、600498.SH）、武汉光迅科技股份有限公司（光迅科技、002281.SZ）、武汉长江通信产业集团股份有限公司（长江通信、600345.SH）、武汉理工光科股份有限公司（理工光科、300557.SZ）、大唐电信科技股份有限公司（大唐电信、600198.SH）。

作为技术主导的产业，公司持续加大在研发领域的投入，近三年，公司研发费用支出分别为 60.52 亿元、63.13 亿元和 73.33 亿元。截至 2021 年末，公司累计专利申请量超过 3.4 万件，累计获得专利授权 1.8 万件，其中发明专利占比超过 90%。公司累计主导制定国际标准 71 项；累计参与制定国家标准和行业标准 1508 项，其中主导制定国家标准和行业标准 585 项。截至 2021 年末，公司共牵头获得国家级奖励 22 项、省部级以上奖励 420 余项、省部级科学技术奖 159 项；累计获得中国专利奖 44 项，其中中国专利金奖 5 项。

3. 人员素质

公司高层管理人员管理经验丰富；员工以技术人员为主，员工学历较高。

截至2022年7月末，公司共有董事和高级管理人员12名。

公司党委书记、董事长鲁国庆先生，1962年10月出生，中共党员，教授级高级工程师，硕士。曾任武汉邮电科学研究院院长助理、总会计师、武汉光迅科技有限责任公司总经理，烽火通信副董事长、武汉邮电科学研究院副院长。2016年8月，任烽火通信董事长。2018年1月—3月，任武汉邮科院董事长、党委书记。2018年3月起，任武汉邮科院党委书记、董事长、总经理。2018年7月起，任中国信科副董事长、党委副书记、总经理，武汉邮科院党委书记、董事长、总经理。现任中国信科董事长、党委书记。

公司董事、总经理何书平先生，1965年5月出生，中共党员，正高级工程师，硕士。曾任武汉邮电科学研究院光纤光缆部研究室副科长、光纤光缆部开发技术科科长、光纤光缆部副主任、市场经营部主任，烽火通信总裁、党委书记，武汉邮科院副总经理，中国信科党委常委。现任中国信科总经理、董事。

截至2021年末，公司共有在编员工35500人，其中专业技术人才占77.40%；从学历构成看，本科及以上学历人员占73.83%，其中含博士272人。

4. 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基本信用信息报告（统一社会信用代码：91420100MA4LOGG411），截至2022年8月18日，公司无未结清和已结清关注类和不良/违约类贷款。

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信息，未发现公司存在逾期或违约记录。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司根据相关法律法规要求，设立了基本的法人治理结构，可满足公司正常经营和管理

需求。

公司不设股东会，国务院国资委依法对公司行使股东会职权，包括审核公司战略和发展规划，批准公司的主业及调整方案；对公司年度投资计划实行备案管理，审核把关列入负面清单特别监管类的投资项目；按权限委派和更换非由职工代表担任的董事，对董事会和董事履职情况进行评价，决定董事的报酬；审核批准董事会的年度工作报告；批准公司年度财务预算、决算方案等；审核公司重大收入分配事项。

公司设董事会。董事会由3—13名董事组成（截至2022年7月末共7人，其中外部董事4人），其中外部董事人数应当超过董事会全体成员的半数，董事会成员中包括1名职工董事，经由职工代表大会选举产生。董事会每届3年，设董事长1名，可视需要设副董事长1名。董事长和副董事长由国务院国资委从董事会成员中指定。董事每届任期3年，除另有规定外，任期届满，经委派或者选举可以连任。外部董事在同一企业连续任职一般不超过6年。董事会对国务院国资委负责，可以决定公司内部管理机构的设置，决定分公司、子公司等分支机构的设立或者撤销；根据授权，决定公司内部有关重大改革重组事项，或者对有关事项作出决议；按照有关规定，决定公司高级管理人员的经营业绩考核和薪酬等事项；制订公司的重大收入分配方案，包括企业工资总额预算与清算方案等；批准公司职工收入分配方案、企业年金方案。

公司章程规定设置监事会，成员不少于5人，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会成员中的职工代表由公司职工代表大会民主选举产生。监事会设主席1人。监事会依照《公司法》等有关法律、行政法规履行监督职责，检查公司财务，监督公司重大决策和关键环节以及董事会、经营管理层履职情况。

公司设总经理1名，副总经理3名，设总会计师、总法律顾问各1名（截至2022年7月末由总会计师兼任），对董事会负责。

2. 管理水平

公司建立了较为完善的管理制度。

公司根据所处行业、经营方式、资产结构等特点，结合公司业务具体情况，在资金、内部审计、投资等方面建立了相应的内部控制制度。

资金管理方面，公司对货币资金采取集中管理模式，信科（北京）财务有限公司（原大唐电信集团财务有限公司于2022年9月更为现名）作为公司资金集中管理平台，公司通过资金集中管理平台对各单位的资金实施资金归集，实现资金统筹运作，提高资金使用效率，提升整体经济效益。公司及下属子公司以“安全合规、预算控制、逐级审批、信息完整、高效运作”为资金运营与管理原则，严控公司内部资金运营与使用，防控风险。

内部审计方面，公司制定的《中国信息通信科技集团有限公司内部审计管理制度》明确了内部审计机构和人员管理，要求子公司中上市公司或职工人数在1500人以上的公司或年度营业收入在10亿元以上的公司，必须设立审计机构。内部审计机构开展内部审计工作，直接对党委、董事会（或主要负责人）负责并报告工作。公司内部审计制度明确了内部审计机构的主要职责、审计程序和方法、工作要求及责任追究等。

投资管理方面，公司制定了《中国信息通信科技集团有限公司投资管理办法》，制度中明确规定了投资事前、事中及事后管理的内容，公司对投资决策实行统一管理，各单位开展投资项目均应报送公司履行审核把关程序。公司依据发展战略和规划编报年度投资计划，年度投资计划应向国务院国资委备案。公司实行投资项目负面清单管理，严格执行投资管理制度，组织开展对投资项目后评价，对违规投资造成企业

资产损失以及其他严重不良后果的进行责任追究。

七、重大事项

公司子公司中信科移动通信技术股份有限公司（以下简称“信科移动”）拟在科创板首次公开发行股票，公开发行股票不超过68375.00万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）新股，占发行后总股数的比例不低于10.00%。计划募资40.00亿元，其中22.80亿元用于5G无线系统产品升级与技术演进研发项目，4.20亿元用于5G行业专网与智能应用研发项目，3.00亿元用于5G融合天线与新型室分设备研发项目，10.00亿元用于补充流动资金。

2022年5月10日，科创板上市委发布公告称：信科移动IPO成功过会。2022年7月19日，信科移动取得中国证券监督管理委员会注册批文。

八、经营分析

1. 经营概况

2019—2021年，公司营业总收入波动增长，收入结构相对稳定，综合毛利率保持较高水平。2022年1—6月，公司主业综合毛利水平有所提升。

公司主营业务主要分为六大板块，分别是移动通信、光通信、光电子和集成电路、数据通信、网信安全和特种通信、智能化应用，各产业板块协同互动，形成相互促进、共同发展的有机整体。2019—2021年，公司营业总收入波动增长，其中2020年受疫情影响收入有所下降，主营业务毛利率逐年小幅上升。

表2 2019—2021年及2022年1—6月公司营业总收入及毛利率情况

业务板块	2019年			2020年			2021年			2022年1—6月		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
移动通信	45.49	8.47	16.37	43.93	9.25	3.68	56.66	10.15	13.55	26.69	11.10	22.63
光通信	183.84	34.21	20.24	148.63	31.29	20.44	192.17	34.44	20.77	90.40	37.58	22.78
光电子和集成电路	59.70	11.11	24.10	66.74	14.05	26.38	72.98	13.08	28.41	43.39	18.04	26.85
数据通信	41.27	7.68	34.24	33.84	7.12	37.69	49.13	8.80	29.39	13.92	5.79	11.64

网信安全和特种通信	48.79	9.08	38.03	59.93	12.62	33.98	70.00	12.54	34.24	28.97	12.05	35.59
智能化应用	67.96	12.65	14.19	63.70	13.41	15.67	63.35	11.35	12.04	28.47	11.83	28.29
其他	90.29	16.80	3.55	58.29	12.27	4.85	53.74	9.63	2.14	8.70	3.62	22.25
合计	537.35	100.00	19.47	475.07	100.00	20.11	558.03	100.00	20.70	240.53	100.00	25.03

资料来源：公司提供

收入分板块来看，2019—2021年，光通信对公司收入贡献最大，近年来占公司营业总收入的比重均超过30%，但该业务的波动较大，2020年受新冠疫情影响收入明显下降，2021年随着疫情影响的减弱，销售大幅回升。公司移动通信、光电子和集成电路、网信安全和特种通信业务均有不同程度发展，对公司收入贡献一般。公司数据通信业务收入贡献相对较少，占营业总收入比重不足10%。

公司主要提供较高附加值的技术产品，从各板块的毛利率来看，2019—2021年，收入贡献最大的光通信业务毛利率稳定在20%以上；光电子和集成电路、数据通信、网信安全和特种通信业务均保持在较高的毛利率水平，对稳定公

司综合毛利率有积极作用。移动通信业务和智能化应用业务盈利能力相对较弱，主要系上述两项业务中毛利率较低的集成安装业务占比较大，拉低了业务整体毛利率水平所致。其他业务主要为公司六大主业的辅助业务，盈利能力相对较弱。

2022年1—6月，公司实现营业总收入240.53亿元，营业利润率为24.57%，高于2021年。2022年1—6月，公司实现利润总额7.05亿元，实现净利润6.23亿元。

2. 业务经营分析

公司业务板块分类较多，各业务板块由多家下属子公司负责运营，业务划分明确。

表3 公司主要业务板块概况

板块	主要销售产品及服务	核心竞争力
移动通信	4G、5G 基站产品、直放站、天线及塔桅产品	是国内运营商 4G/5G 主设备的主要供应商。围绕 5G 攻坚战，在产品开发、试验网建设、业务应用等方面取得多项成果。全面进入中国移动、中国电信、中国联通的 5G 市场
光通信	光传输、光接入、光纤、光缆等产品	光传输系列产品全面覆盖从核心层到汇聚层的光传输网络各层面；宽带产品服务于国内、国外众多客户，在网装机容量超过 2000 万线；光纤光缆产品形成了从制棒、拉丝到成缆的全套产业链
光电子和集成电路	光放及子系统、无源器件、激光器及 SLED、光模块、可信识别芯片等产品	拥有大规模集成电路设计优势，具备 14 纳米通信芯片设计能力，掌握 28 纳米先进制造工艺。具备全球领先的光芯片研发和产业化能力，牵头成立国家信息光电子创新中心，国内首创 100G 硅光芯片，25G 超高速光收发芯片实现重大突破。2021 年，光电器件全球市场占有率 7.8%，全球排名第 4 位，整体市场占有率居国内第 1 位
数据通信	服务器、网络数通产品	该板块全系列数通产品超过 100 万台设备在网运行，市场份额超过 20%，稳居国内前三；IPRAN 产品在海外市场商用近万端；全国部署本地网 50 余个；高端路由器、高端交换机产品在运营商多批次集采排名第一。依托技术创新实现产品升级，产业生态建设初见成效，品牌获广泛认可
网信安全和特种通信	网信安全和特种通信产品	多个单位分别在不同行业领域处于领先地位，在特殊通信行业拥有良好的行业基础和品牌声誉，是国家特殊部门强有力的技术支撑和服务保障单位。发展拥有自主知识产权的技术和产品，尤其在信息安全、应急通信与指挥、电磁频谱管理等领域具有雄厚的技术基础和研发实力
智能化应用	智能化应用相关产品及解决方案	该板块赋能政企、民生和社会治理“三大应用”，涉及政务、警务、交通、教育等各行各业，聚焦行业优势产品和技术。是国内领先的智慧公安解决方案专家，其掌握的车联网 LTE-V 关键核心技术和系列新产品开发处于业界领先地位。视频大数据解决方案中的视频图像信息数据库是业内首批率先通过公安部一所检测的厂商之一，独具竞争优势；公安大数据解决方案具备统一高效的平台、开放的架构设计、强大的数据资源整合能力

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

(1) 经营模式

采购阶段，公司主要根据客户订单情况制定下一阶段原材料采购计划，包括确定供应商、

采购商品品种、价格和数量等。具体来说，一方面，将普通物料的需求汇集，并集中选择对于需求量大、经常使用的原材料的采购，公司通常选

择信誉较好、材料品质较佳的供应商，建立长期的合作关系，以确保能够得到稳定、高品质的供应。对于一些能够长期存放，价格和供应波动较大的原材料，公司也会根据市场情况择机大量购进，以保证生产经营的正常进行。采购地分为国内和国外，其中国内大规模采购以招标形式为主，国外采购主要是在确定质量的前提下以比价方式确定供应商。公司主要结算方式有银行承兑汇票及货到3个月后L/C等。

生产阶段，因公司产品主要应用于信息通信领域，具有技术含量较高、工艺较为复杂等特点，生产经营模式为“以销定产”的订单式生产模式，即根据客户的具体要求进行专项产品的设计和生 产，根据客户的订货合同来安排、组织生产。同时，在生产加工环节，公司采取自行生产、合作生产及外包生产相结合的方式，降低固定成本支出。

销售阶段，公司产品的国内市场销售绝大部分为直接销售，通过投标、联合投标等形式获取订单；在国际市场上，一般采用自营或代理的方式开展出口业务。在定价方面，对于部分特殊用途的商品，公司按照与客户确定的价格实现销售；而其他普通产品的价格基本上基于市场价格，通过招标议标的方式确定最终价格，其中招标议标的基础价格以成本加成的方式确定。结算方面，主营业务各板块的产品多采用先货后款的方式进行结算。

公司的定位是技术型企业，通过掌握核心技术与标准，提供具有市场竞争力的通信设备产品、领先的终端解决方案和终端产品及相关

服务，通过提供具有较高附加值的技术产品，享受更高毛利收入，获得较高的回报收益。

公司原材料及零部件的供应商相对分散，供应商集中度较低。但无线移动通信和光通信等业务下游客户主要面向大型电信运营商，电信运营商在整个通信产业链中处于相对垄断的地位，导致该类业务的客户集中度较高。考虑到公司所在行业已形成技术壁垒，公司产品技术水平和客户认可度较高，公司与主要客户建立了较为稳定的合作关系，现阶段公司客户集中风险尚可，但若主要客户经营状况发生重大变化，仍将对公司营运能力产生不利影响。

（2）重要板块经营情况

移动通信

公司通过技术标准制定、底层核心技术研发和产品开发，支撑和引领我国在3G时代TD-SCDMA技术标准、4G时代TD-LTE技术标准的产业化开端和发展，推动实现了我国为主的TDD技术路线在5G时代的全球化应用。公司目前已拥有功能完备、序列齐全、形态丰富的4/5G商用产品，在移动通信系统设备领域，公司已中标我国四大通信运营商的历次无线主设备招标。2019—2021年，公司移动通信板块主要大客户均为中国移动、中国电信和中国联通等电信运营商，前五大客户近三年销售金额总和占比在80%以上。行业格局导致公司该业务的客户集中度很高。考虑到公司是业内为数不多的同时具备移动通信网络全系列设备和移动通信技术服务能力，且在上述两个领域均保持较大经营规模的企业，近年来公司该业务经营较为稳定。

表 4 2021 年公司移动通信业务上下游前五大情况（单位：万元、%）

序号	供应商名称	是否为关联方	采购标的	采购金额	占采购总额比例
1	艾睿（中国）电子贸易有限公司	否	集成电路、射频器件及通用电子元器件	21324.44	4.62
2	PT. SANSAIN EXINDO	否	劳务	15936.39	3.45
3	武汉智唯易才人力资源顾问有限公司	否	劳务	13147.54	2.85
4	安富利电子（上海）有限公司	否	集成电路、无源器件	11474.48	2.48
5	湖北龙腾电子科技股份有限公司	否	PCB	7355.43	1.59
合计				69238.28	14.99
序号	客户名称	是否为关联方	销售标的	销售金额	占销售总额比例

1	中国移动	否	销售货物及提供服务	264203.32	46.63
2	中国联通	否	销售货物及提供服务	73934.52	13.05
3	中国电信	否	销售货物及提供服务	66474.30	11.73
4	中国铁塔	否	销售货物及提供服务	39970.09	7.05
5	烽火通信	是	销售货物及提供服务	38228.46	6.75
合计				482810.69	85.22

资料来源：公司提供

光通信

公司生产所需各种光器件、IC芯片、电源模块及通用电子器件、PCB板、光棒等原材料均为市场化产品，市场供应充足，由公司根据实际情况从国内外供应商采购。

公司的客户以电信运营商为主，经过多年的市场开拓，公司已建立起较完善的营销网络，分为国内销售部和行业网络营销中心。公司在全球50多个国家构建了完备的销售与服务体系，形成11个全球交付中心，产品与服务覆盖100多个国家与地区。

表5 2021年光通信板块主要上下游前五大情况单位（单位：万元、%）

序号	供应商名称	是否为关联方	采购标的	采购金额	占采购总额比例
1	供应商一	否	通信原材料	76916.98	3.73
2	供应商二	否	通信原材料	53447.31	2.59
3	供应商三	是	光缆	45324.98	2.20
4	供应商四	否	通信原材料	37681.25	1.83
5	供应商五	否	通信原材料	36102.17	1.75
合计				249472.69	12.11
序号	客户名称	是否为关联方	销售标的	销售金额	占销售总额比例
1	客户一	否	通信设备	39631.80	1.51
2	客户二	否	通信设备、线缆产品	33995.28	1.29
3	客户三	否	通信设备、线缆产品	33678.45	1.28
4	客户四	否	安全网络产品	33077.64	1.26
5	客户五	否	通信设备、线缆产品	30096.62	1.14
合计				170479.79	6.48

资料来源：公司提供

光电子和集成电路

光电子领域方面，公司是专业从事光电子器件及子系统产品研发、生产、销售及技术服务的公司，是全球领先的光电子器件、子系统解决方案供应商。公司主要客户为电信设备集成商、资讯服务商、电信运营商等，在光通信传输网、接入网和数据网等领域拥有从芯片到器件、模块、子系统的综合解决方案。公司为客户提供光电子有源模块、无源器件、光波导集成器件，以及光纤放大器等子系统产品。

集成电路设计领域方面，重点开展安全芯片业务。公司依托智能安全、生物识别等核心技术，面向公安、社保、金融、城市管理、交通等行业客户提供包括二代身份证芯片和模块、社保卡芯片和模块、金融支付芯片、指纹传感器和指纹算法芯片、读卡器芯片、终端安全芯片等产品。2021年，公司安全芯片市场占有率位居国内前列，三代社保卡芯片在多数省实现商用发货，物联网安全芯片完成市场开拓，同时布局车联网安全芯片等高性能安全芯片产品。

表6 2021年光电子和集成电路板块主要上下游前五大情况（单位：万元、%）

序号	供应商名称	是否为关联方	采购标的	采购金额	占采购总额比例
1	供应商一	否	光电子器件	27843.72	4.59
2	供应商二	否	光电子器件	21036.16	3.47
3	供应商三	否	光电子器件	14777.22	2.44
4	供应商四	否	光电子器件	13969.63	2.30
5	供应商五	否	光电子器件	12965.66	2.14

合计				90592.39	14.95
序号	客户名称	是否为关联方	销售标的	销售金额	占销售总额比例
1	客户一	否	光电子器件、光模块	173930.28	22.25
2	客户二	否	光电子器件、光模块	37150.11	4.75
3	客户三	否	光电子器件、光模块	33957.32	4.34
4	客户四	是	光电子器件、光模块	27115.49	3.47
5	客户五	否	光电子器件、光模块	26551.35	3.40
合计				298704.55	38.22

资料来源：公司提供

数据通信

公司依托8项数据通信国际标准，按照“云网端”布局，形成了从“路由交换计算存储”到“系列大数据应用”的产业链条。公司数通产品目前服务于国内外40余家运营商，在网设备超过100万端。公司持续加大数通产品战略投入，响应安全自主可控的网络转型要求和云网融合的发展趋势。

数据通信板块主要产品包括服务器、网络数通产品等。5G设备基于自研网络处理芯片和自研操作平台，推出多个系列产品，满足运营商5G应用场景。自研网络操作系统，支持分布式应用和虚拟化，支持分组与光融合和演进。

网信安全和特种通信

公司发挥网络技术、通信技术、密码技术、信息安全技术综合优势，网络安全市场占有率近70%，专注于互联网、移动互联网、特种通信数据传送和分析，信息安全管理产品国内市场占有率遥遥领先。公司在信息安全与军工电子领域拥有一批专家及专业技术人才队伍，在各专业领域具有自主知识产权，可为包括党政机关、银行、电信运营商等在内的行业客户提供卫星通信、应急通信与指挥、信息安全、专用宽带无线接入与专用移动通信、频谱检测与管理及特殊通信等领域的产品和服务。

智能化应用

公司的智慧城市定义提案成为全球智慧城市定义蓝本，智慧公安、智慧应急、智慧交通、智慧旅游、智慧社区、智慧教育等均具备全面解决方案，形成了以智慧湖北“楚天云”为代表的大数据、云服务产业集群。

在智慧公安业务方面，公司加大贴近公安

实战需求的自有应用类软件产品与解决方案的研发，形成视频大数据、公安大数据、视频侦查作战、合成作战、多维数据感知、图像解析、多维警情案事件预测等10余款专业化的软件平台产品。在车联网业务方面，公司开展LTE-V预商用产品的研制，技术与产品保持业内领先地位。基于光纤传感，拓展了智慧消防、智慧地铁、综合管廊及智能化应用等多个领域，广泛应用于火灾报警、周界安防、政府消防监督、石油场站安防管理等众多领域。

对外股权投资

公司直接持有中芯国际集成电路制造有限公司（以下简称“中芯国际”）72470855股的普通股，中芯国际852522595股的股份由大唐电信科技产业控股有限公司（以下简称“大唐控股”）的全资子公司大唐控股（香港）投资有限公司持有，而大唐控股为公司全资拥有，因此，公司共计持有中芯国际924993450股，占其所发行股本的11.70%。

中芯国际是全球领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆技术最先进、规模最大、配套服务最完善、跨国经营的专业晶圆代工企业，是国内集成电路制造业领导者，拥有领先的工艺制造能力、产能优势、服务配套，向全球客户提供0.35微米到14纳米不同技术节点的晶圆代工与技术服务。根据IC Insights公布的2021年纯晶圆代工行业全球市场销售额排名，中芯国际位居全球第四位，在中国大陆企业中排名第一。中芯国际已陆续在香港、美国（2019年于纽约证券交易所退市）以及内地科创板等多地上市。截至2021年末，中芯国际市值约为2371.26亿港元，近年来，中芯国际收入和盈利持续大幅

增长。2021年，中芯国际实现营业收入356.31亿，同比增长29.70%；实现净利润112.03亿元，同比增长178.58%。

此外，公司还参股长飞光纤光缆股份有限公司（以下简称“长飞光纤”）和武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）等信息产业相关的投资。公司也从对上述主体投资中获得了较为丰厚的收益，2021年，公司实现长期股权投资收益15.42亿元，显著提升了其整体盈利表现。

表 7 重要对外股权投资

被投资方	直接持有（股）	间接持有（股）	所持普通股占已发行股本总额的百分比（%）
中芯国际	72470855	852522595	11.70

资料来源：中芯国际 2021 年年度报告

3. 在建工程

公司在建项目围绕现有主业；在建项目较多，未来的资本投入较大，存在一定的融资需求。

公司主要在建项目主要围绕现有主业，有助于完善和提升自身经营能力。截至2021年末，公司在建项目较多但项目单体投资规模不大，公司重要在建工程总投资预算合计41.17亿元，截至2021年末，上述重要在建工程已累计投入超过50%，尚需投入约18亿元。

公司现有重要在建工程所需资金主要为自筹，部分使用募集资金。

表 8 截至 2021 年末公司重要在建工程项目

项目名称	预算数（亿元）	工程累计投入占预算比例（%）	资金来源
烽火锐拓光纤预制棒项目（一期）	8.97	65.28	部分自筹部分募集
创新园二期工程	8.00	53.40	自筹
研发中心二期	4.30	69.76	部分自筹部分募集
信息产业园	3.80	6.15	自筹
烽火产业园厂房新建项目（珠海）	3.70	96.99	部分自筹部分募集
OVD 包层沉积设备开发	2.47	45.99	自筹
湖北、江西、福建、甘肃等地驻地网项目	2.26	24.02	自筹
新疆驻地网工程项目	2.20	25.23	自筹
丰华 2 号船	1.09	82.03	自筹
理工光科产业园建设工程项目	1.06	108.21	募集资金
在安装设备	0.80	60.98	自有资金
青岛总部办公楼	0.75	73.30	自筹
研发中心（含室外拆迁及工程）	0.59	100.00	自筹
三供一业	0.33	98.37	自筹
VAD 芯棒沉积烧结一体设备	0.24	90.67	自筹
西安产业园装修	0.19	92.80	自筹
0831 项目	0.19	98.53	自筹
2021 生产线设备	0.11	54.46	自筹
食堂扩建工程	0.11	100.00	自筹
合计	41.17	--	--

资料来源：公司 2021 年财务报表附注

4. 经营效率

公司整体经营效率一般。

从经营效率指标看，2019—2021年，公司销售债权周转次数分别为2.50次、2.34次和3.32次，

呈波动上升态势，期间公司对经营结算管理较好。但由于期末存货规模增幅较大，存货周转次数有所下降，分别为2.86次、2.17次和2.22次。同时，因部分投资尚未产生回报，总资产周转次

数分别为0.59次、0.49次和0.55次，波动下降。

5. 未来发展

公司未来发展目标站位高，体现了央企集团公司在发展国家战略性新兴产业中的责任和担当。

未来公司将持续优化产业结构，实现六大产业高质量发展；以国内运营商市场拓展作为发展的基础，开拓国内信息化大市场和国际市场；以自主创新能力作为核心竞争力，实现高质量发展。努力成为光通信领域的先导企业、移动通信领域的领军企业、光电子和集成电路领域的主导企业、网信安全和特种通信领域的国家队、智能化应用建设的主力军、数据通信领域的核心企业。全面加强板块间的协同互动，形成相互促进、共同发展的整体。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2019—2021年财务报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计结论；公司2022年半年度财务报表未经审计。

合并范围方面。2020年，公司合并范围较上年整体增加2家，其中通过新设方式新增9家，通过注销、股权转让等方式减少7家；2021年合并范围较上年整体减少23家，其中通过新设方式新增14家，通过注销、股权转让等方式减少5家，

因不再对上市公司大唐高鸿数据网络技术股份有限公司（以下简称“高鸿股份”）实施控制，公司合并范围减少32家。截至2021年末，公司纳入合并范围的子公司共177家。截至2022年6月末，公司纳入合并范围各级公司共181家。公司合并范围有一定变化，变动公司规模较小，整体看，公司财务数据可比性尚可。

截至2021年末，公司合并资产总额1006.20亿元，所有者权益436.07亿元（含少数股东权益166.68亿元）；2021年，公司实现营业总收入558.03亿元，利润总额9.23亿元。

截至2022年6月末，公司合并资产总额1089.54亿元，所有者权益452.60亿元（含少数股东权益177.59亿元）；2022年1—6月，公司实现营业总收入240.53亿元，利润总额7.05亿元。

2. 资产质量

2019—2021年末，公司资产规模波动增长，资产结构相对稳定。公司非流动资产随着长期股权投资的增加占比略有上升，但资产仍以流动资产为主，货币资金较为充足。公司整体资产质量很好。

2019—2021年末，公司资产规模波动增长。截至2021年末，公司合并资产总额1006.20亿元，较上年末略有下降。从资产构成看，2019—2021年末，公司流动资产和非流动资产占比变动较小，流动资产占比较高。

表9 2019—2021年末及2022年6月末公司资产主要构成

科目	2019年末		2020年末		2021年末		2022年6月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	565.64	62.37	630.00	61.67	599.29	59.56	670.50	61.54
货币资金	144.66	15.95	188.32	18.43	210.77	20.95	181.77	16.68
应收账款	196.54	21.67	171.28	16.77	127.96	12.72	172.10	15.80
存货	151.32	16.69	197.87	19.37	201.13	19.99	240.55	22.08
非流动资产	341.20	37.63	391.63	38.33	406.91	40.44	419.04	38.46
长期股权投资	65.75	7.25	212.70	20.82	237.81	23.63	240.65	22.09
固定资产	70.54	7.78	83.19	8.14	83.25	8.27	92.45	8.49
资产总额	906.84	100.00	1021.63	100.00	1006.20	100.00	1089.54	100.00

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

（1）流动资产

2019—2021年末，公司流动资产规模波动

增长。

2019—2021年末，公司流动资产中货币资

金规模和占比逐年增加，主要系公司经营获现能力增强，融资渠道畅通，增强了自身流动性所致。截至2021年末，公司货币资金210.77亿元，较上年末增长11.92%，主要系经营活动及筹资活动现金净流入所致。

2019—2021年末，存货规模和占比逐年增加，主要系为满足公司稳定生产经营增加备货所致。

2019—2021年末，公司应收账款规模和占比逐年下降。截至2021年末，公司应收账款账面价值127.96亿元，较上年末下降25.29%，主要系收入波动以及高鸿股份出表所致。公司应收账款主要集中在1年以内（占58.41%）和1~2年（占17.36%）。公司应收账款余额中，按单项计提坏账准备的占3.70%，按账龄组合计提坏账准备的占96.30%，合计计提坏账准备40.17亿元。

（2）非流动资产

2019—2021年末，公司非流动资产规模持续增长，主要系长期股权投资增加所致。

2019—2021年末，公司长期股权投资快速增长，主要系追加对中芯国际等联营公司的投资以及部分企业的投资收益积累所致。截至2021年末，公司长期股权投资中余额较大的投资项目主要为中芯国际（占65.08%）、武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）（占7.39%）、长飞光纤（占7.08%）、广发基金管理有限公司（占5.36%）等，上述主要长期股权投资项目未发生减值。

2019—2021年末，公司固定资产有所增长，主要系在建工程完工转入所致。公司固定资产主要由房屋及建筑物（占57.38%）、机器设备（占18.80%）和电子设备（占14.74%）构成。截至2021年末，固定资产累计计提折旧74.54亿元，固定资产成新率52.85%，成新率一般。

截至2021年末，公司受限资产9.15亿元，受限资产占总资产比重为0.91%，受限比例很低。

表 10 截至 2021 年末公司资产受限情况

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	4.63	0.46	保证金及其他受限资金

应收账款	0.21	0.02	借款质押
其他应收款	0.08	0.01	借款质押
其他权益工具投资	0.07	0.01	合同纠纷冻结其他权益工具投资
长期股权投资	2.44	0.24	合同纠纷冻结
固定资产	1.54	0.15	售后回租租入固定资产、贷款抵押房产
使用权资产	0.09	0.01	融资租入固定资产
无形资产	0.08	0.01	贷款抵押
合计	9.15	0.91	--

资料来源：公司 2021 年财务报表附注

截至2022年6月末，公司合并资产总额1089.54亿元，较上年末增长8.28%。其中，流动资产占61.54%，非流动资产占38.46%。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年末变化不大。

3. 资本结构

（1）所有者权益

2019—2021 年末，随着股东持续进行资本投入，公司实收资本和资本公积逐年增长，带动归属于母公司所有者权益的增加，公司少数股东权益占比下降，公司所有者权益稳定性较强。

2019—2021 年末，公司所有者权益持续增长。截至 2021 年末，公司所有者权益 436.07 亿元，较上年末增长 6.10%，归属于母公司所有者权益占比为 61.78%，少数股东权益占比为 38.22%。在所有者权益中，实收资本、资本公积分别占 26.60%和 41.16%。所有者权益结构稳定性较强。

截至 2022 年 6 月末，公司所有者权益 452.60 亿元，较上年末增长 3.79%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 60.76%，少数股东权益占比为 39.24%。在所有者权益中，实收资本和资本公积分别占所有者权益的比例为 25.63%和 40.01%。

（2）负债

2019—2021 年末，公司负债规模波动增长，以流动负债为主，公司融资渠道畅通，偿债压力较轻。

2019—2021 年末，公司负债规模波动增长。负债结构来看，流动负债占比虽呈下降态势，但仍在负债中占比很高。截至 2021 年末，公司负

债总额 570.13 亿元，较上年末有所下降，主要系流动负债减少所致。公司负债以流动负债为主。

表 11 2019—2021 年末及 2022 年 6 月末公司负债主要构成

科目	2019 年末		2020 年末		2021 年末		2022 年 6 月末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	457.66	86.52	521.21	85.35	414.38	72.68	448.05	70.34
短期借款	76.80	14.52	111.58	18.27	55.14	9.67	74.23	11.65
应付票据	63.30	11.97	85.13	13.94	81.49	14.29	80.69	12.67
应付账款	151.95	28.72	157.27	25.75	131.36	23.04	152.43	23.93
其他应付款	31.27	5.91	37.09	6.07	35.25	6.18	/	/
合同负债	0.00	0.00	49.20	8.06	79.37	13.92	79.34	12.46
非流动负债	71.33	13.48	89.43	14.65	155.75	27.32	188.89	29.66
长期借款	10.50	1.99	40.80	6.68	105.61	18.52	133.82	21.01
负债总额	528.99	100.00	610.64	100.00	570.13	100.00	636.94	100.00

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2019—2021 年末，公司流动负债波动下降，主要系短期借款减少所致。

2019—2021 年末，公司短期借款波动较大，主要系公司根据自身经营中资金需求调整融资规模所致。2021 年末，公司短期借款同比大幅减少，主要系高鸿股份因失去控制权不再纳入合并范围减少 16.57 亿元借款，信科移动偿还 8.38 亿元借款，中国信科本部、武汉邮科院、烽火科技集团有限公司本部偿还 21.75 亿元借款等所致。公司短期借款主要为信用借款（占 84.47%），金融机构对公司放贷条件宽松。

2019—2021 年末，公司应付票据波动增长，主要系公司经营中增加票据结算所致。

2019—2021 年末，公司应付账款波动下降。截至 2021 年末，公司应付账款 131.36 亿元，较上年末下降 16.47%，主要系高鸿股份出表所致。应付账款账龄以一年内为主（占 81.10%）。

2019—2021 年末，公司其他应付款波动增长，主要为限制性股票回购义务和往来款。

2020—2021 年末，公司合同负债大幅增加，主系 2020 年公司使用新会计准则后，将与工程进度相关的工程量已确认但未结算、与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债，同时随着公司业务的拓展，预收货款增加所致。

2019—2021 年末，公司非流动负债持续增长，主要系长期借款增加所致。

2019—2021 年末，公司长期借款持续增长，主要系公司股权收购及经营扩张，持续资本支出需求较大所致。2021 年末，公司长期借款同比大幅增加，主要系公司本部增加 43.92 亿元长期借款、武汉邮科院增加 9.42 亿元长期借款，子公司烽火通信及光迅科技偿还部分短期借款，置换利率较低的长期政策性贷款增加 15.02 亿元长期借款等所致。公司长期借款主要为信用借款（占 99.08%）。

2019—2021 年末，公司应付债券波动下降，主要系部分债券到期兑付所致，截至 2021 年末，公司应付债券 21.97 亿元，全部为尚在存续期内未转股的“烽火转债”。

2019—2021 年末，公司递延收益有所增长，主要为政府补助。

截至 2022 年 6 月末，公司负债总额 636.94 亿元，较上年末增长 11.72%。其中，流动负债占 70.34%，非流动负债占 29.66%。公司以流动负债为主，负债结构较上年末变化不大。

有息债务方面，2019—2021 年末，公司全部债务波动增长，年均复合增长 6.79%。从债务指标来看，2019—2021 年末，公司资产负债率分别为 58.33%、59.77%和 56.66%，全部债务资本化比率分别为 38.75%、41.45%和 38.47%，均波动下降；长期债务资本化比率分别为 11.92%、13.91%和 23.10%，持续增长。

截至 2022 年 6 月末，公司全部债务 316.75 亿元，较上年末增长 16.18%。债务结构方面，短期债务占 49.81%，长期债务占 50.19%，结构相对均衡，其中，短期债务 157.78 亿元，较上年末增长 11.40%；长期债务 158.97 亿元，较上年末增长 21.35%。从债务指标来看，截至 2022 年 6 月末，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 58.46%、41.17% 和 25.99%，较上年末分别提高 1.80 个百分点、2.70 个百分点和 2.89 个百分点。

4. 盈利能力

2019—2021 年，公司营业总收入波动增长，营业利润率小幅提高，但研发和销售等期间费用支出大，对整体利润侵蚀较为严重，非经常性损益对公司盈利影响显著；整体看，公司盈利水平有待提升。

2019—2021 年，受新冠肺炎疫情影响，公司营业总收入波动增长。2021 年，公司实现营业总收入 558.03 亿元，同比增幅较大，主要系疫情对公司的影响减弱，销售回升所致。2019—2021 年，公司利润总额整体呈增长态势，扭亏为盈。

表 12 公司盈利能力情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年
营业总收入	537.35	475.07	558.03
营业成本	432.75	379.53	442.50
费用总额	113.02	109.96	123.76
其中：销售费用	28.84	22.27	25.90
管理费用	15.99	16.05	16.55
研发费用	60.52	63.13	73.33
财务费用	7.67	8.51	7.98
投资收益	6.75	40.77	20.68
利润总额	-5.50	13.35	9.23
营业利润率	18.96	19.61	20.25
总资本收益率	0.51	3.03	2.28
净资产收益率	-2.00	2.58	1.47

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从期间费用看，2019—2021 年，公司费用总额波动增长。2021 年，公司费用总额为 123.76 亿元，同比有所增长，主要系研发支出增加所致。从构成看，2021 年，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 20.92%、

13.38%、59.25%和 6.45%。公司研发费用支出占比较高，主要系近年来公司为保持技术领先优势，持续加大研发支出所致。2021 年，公司期间费用率为 22.18%。公司费用规模大，对整体利润侵蚀较为严重。

非经常性损益方面，2019—2021 年，公司投资收益分别为 6.75 亿元、40.77 亿元、20.68 亿元，波动增长，年均复合增长 75.01%，主要为长期股权投资收益；2021 年，投资收益同比减少 49.28%，主要系 2020 年中芯国际转长期股权投资确认投资收益 26.56 亿元，以及出售所持有的中芯国际可转债确认投资收益 5.99 亿元所致。2019—2021 年，其他收益分别为 11.20 亿元、11.60 亿元和 10.29 亿元，年均复合下降 4.15%；主要为项目拨款、专项补助以及税收返还。非经常性损益对公司利润影响显著。

盈利指标方面，2019—2021 年，公司营业利润率逐年上升，反映公司产品和服务的附加值有所提高。2019—2021 年，公司总资本收益率和净资产收益率均波动增长，公司部分项目前期资本投入规模大，上述盈利指标一定程度上受到相关投资回报周期影响。

与所选同行业公司比较，公司整体盈利水平一般。

表 13 2021 年同行业公司盈利情况对比

证券简称	营业收入 (亿元)	销售毛利 率 (%)	总资产报酬 率 (%)	净资产收益 率 (%)
中兴通讯	1145.22	35.24	5.91	13.20
亨通光电	412.71	15.95	4.75	6.40
中国信科	558.03	20.70	1.88	1.47

资料来源：Wind

2022 年 1—6 月，公司实现营业总收入 240.53 亿元，营业利润率为 24.57%，实现利润总额 7.05 亿元，实现净利润 6.23 亿元。

5. 现金流

2019—2021 年，公司经营现金虽呈净流入态势，但经营活动净现金流波动较大无法满足公司大规模投资支出的现金需求。公司融资渠道畅通，为公司经营和发展提供了有力的流动性支持。

表 14 公司现金流量情况 (单位: 亿元)

项目	2019 年	2020 年	2021 年
经营活动现金流入小计	617.76	627.49	700.78
经营活动现金流出小计	616.54	606.13	694.64
经营现金流量净额	1.23	21.36	6.14
投资活动现金流入小计	28.26	75.33	86.83
投资活动现金流出小计	59.96	79.59	121.65
投资活动现金流量净额	-31.69	-4.26	-34.82
筹资活动前现金流量净额	-30.46	17.11	-28.68
筹资活动现金流入小计	216.96	299.28	265.15
筹资活动现金流出小计	200.25	267.04	214.21
筹资活动现金流量净额	16.71	32.24	50.94
现金收入比 (%)	104.65	118.23	114.57

资料来源: 联合资信根据公司财务报表整理

经营活动方面, 2019—2021 年, 公司经营现金流入量随收入逐年增长, 经营活动现金净额虽然有所波动, 但保持净流入态势, 现金收入比保持在较高水平。

投资活动方面, 2019—2021 年, 随着公司投资规模扩大, 投资活动现金流入和流出量均大幅增加, 投资活动现金流净额波动较大, 但均呈净流出态势。

2019—2021 年, 公司筹资活动前现金流量净额有所波动, 投资现金支出整体较大, 经营获现无法满足公司投资支出需求。

从筹资活动来看, 2019—2021 年, 公司筹资活动现金流入主要为吸收投资和银行借款所得, 筹资活动现金流入量呈增长态势; 筹资活动现金流出主要为偿还到期债务。2019—2021 年, 公司筹资活动现金保持净流入且净流入额持续增长, 公司融资渠道畅通。

2022 年 1—6 月, 公司经营活动产生的现金流量净额为-62.20 亿元, 主要系阶段性备货量增加同时业务结算产生的波动所致; 投资活动产生的现金流量净流出 27.96 亿元, 公司继续保持较大的投资力度, 筹资活动产生的现金流量净额 61.43 亿元。

6. 偿债指标

公司短期偿债指标表现较好, 长期偿债指标表现一般, 融资渠道畅通。

表 15 公司偿债指标

项目	项目	2019 年	2020 年	2021 年
短期偿债能力	流动比率 (%)	123.59	120.87	144.62
	速动比率 (%)	90.53	82.91	96.08
	经营现金/流动负债 (%)	0.27	4.10	1.48
	经营现金/短期债务 (倍)	0.01	0.10	0.04
	现金类资产/短期债务 (倍)	0.87	0.93	1.65
长期偿债能力	EBITDA (亿元)	19.70	39.69	36.55
	全部债务/EBITDA (倍)	12.14	7.33	7.46
	经营现金/全部债务 (倍)	0.01	0.07	0.02
	EBITDA/利息支出 (倍)	1.79	3.53	3.68
	经营现金/利息支出 (倍)	0.11	1.91	0.62

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表整理

从短期偿债指标看, 2019—2021 年末, 公司流动比率和速动比率均波动上升, 流动资产对流动负债的保障程度较高。公司经营现金流波动较大, 经营活动净现金流对短期债务的保障能力较弱, 但公司现金类资产较为充裕, 期末现金类资产对短期债务的保障程度较高。

从长期偿债指标看, 2019—2021 年, 公司 EBITDA 波动增长, 对利息的保障能力增强。虽然公司持续资本支出, 债务融资规模扩大, 但 EBITDA 对全部债务的保障能力呈上升态势。公司部分业务尚未完全开展, 现阶段经营现金对全部债务尚不能形成有效保障, 但未来随着公司业务的发展和成熟, 公司长期偿债能力有望改善。

对外担保方面, 截至 2021 年末, 公司无对外担保。

未决诉讼方面, 根据公司 2021 年度审计报告, 截至 2021 年末, 公司合并口径下重大被诉标的金额合计人民币 6.00 亿元及 349.345 万美元, 存在一定或有负债风险。

授信方面, 截至 2021 年末, 公司从主要银行共计获得银行授信额度 1251.66 亿元, 已用授信额度 349.81 亿元。

7. 公司本部 (母公司) 财务分析

母公司资产主要为持有下属子公司股权, 承担部分融资和内部资金调配职能, 债务负担一般。母公司业务较少, 利润主要来自于投资收益。

截至 2021 年末，母公司资产总额 241.81 亿元，较上年末增长 29.43%，主要系非流动资产增加所致。其中，流动资产 51.07 亿元（占 21.12%），非流动资产 190.74 亿元（占 78.88%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 16.04%）和其他应收款（占 83.66%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 97.02%）构成。截至 2021 年末，母公司货币资金为 8.19 亿元。

截至 2021 年末，母公司负债总额 113.43 亿元，较上年末增长 49.61%，主要系非流动负债增加所致。其中，流动负债 45.11 亿元（占 39.77%），非流动负债 68.32 亿元（占 60.23%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 72.08%）和其他应付款（占 27.86%）构成；非流动负债主要由长期借款（占 88.83%）和递延收益（占 11.17%）构成。母公司 2021 年末资产负债率为 46.91%，较 2020 年末提高 6.33 个百分点。截至 2021 年末，母公司全部债务 93.22 亿元。其中，短期债务占 34.90%、长期债务占 65.10%。母公司全部债务资本化比率 42.07%，母公司债务负担一般。

截至 2021 年末，母公司所有者权益为 128.39 亿元，较上年末增长 15.65%，主要系资本公积和实收资本投入增加所致。在所有者权益中，实收资本为 116.00 亿元、资本公积合计 19.69 亿元、未分配利润合计 -6.46 亿元。母公司所有者权益稳定性强。

2021 年，母公司营业总收入为 0.05 亿元，利润总额为 -1.08 亿元。同期，母公司投资收益为 0.45 亿元。投资收益为公司本部主要利润来源。

现金流方面，2021 年，母公司经营活动现金流净额为 4.96 亿元，投资活动现金流净额 -33.56 亿元，筹资活动现金流净额 33.71 亿元。

十、本期中期票据偿还能力分析

本期中期票据的发行对公司债务结构影响一般；考虑本期中期票据发行后，公司整体偿债能力指标表现一般；考虑到公司行业地位高，技术优势突出，未来随着公司业务的发展和成熟，公司偿债能力有望改善。

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期债券发行规模为 10.00 亿元，分别占公司 2022 年 6 月末长期债务和全部债务的 6.29% 和 3.16%，对公司现有债务结构影响一般。以 2022 年 6 月末财务数据为基础，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司的资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别由 58.46%、41.17% 和 25.99% 上升至 58.84%、41.93% 和 27.18%，公司负债水平有所上升，债务负担有所加重。

2. 本期中期票据偿还能力分析

考虑本期债券发行后，公司经营现金流入量对长期债务的保障情况较好，经营现金净流量对长期债务的保障情况较弱，EBITDA 对长期债务的保障情况一般。

表 16 本期中期票据偿还能力测算

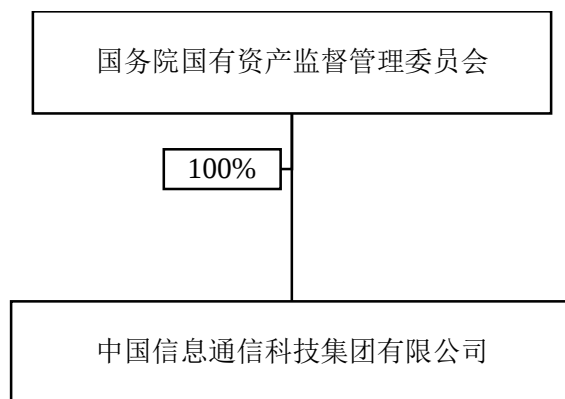
项目	2021 年
发行后长期债务*（亿元）	141.00
经营现金流入/发行后长期债务（倍）	4.97
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.04
发行后长期债务/EBITDA（倍）	3.86

注：发行后长期债务为将本期中期票据发行额度计入后测算的长期债务总额
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

十一、结论

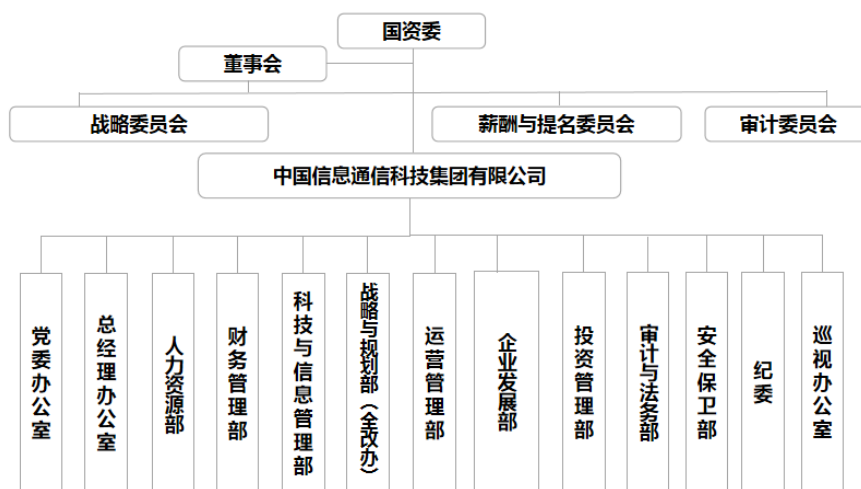
基于对公司经营风险、财务风险和债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 6 月末中国信息通信科技集团有限公司股权结构图



资料来源：联合资信根据公司提供的信息整理

附件 1-2 截至 2021 年末中国信息通信科技集团有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2021 年末中国信息通信科技集团有限公司主要子公司情况

子公司名称	级次	实收资本 (万元)	主营业务	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
武汉邮电科学研究院有限公司	2	210000.00	通信系统设备制造	100.00	--	同一控制下的企业合并
电信科学技术研究院有限公司	2	780000.00	通信系统设备制造	100.00	--	同一控制下的企业合并
中信科移动通信技术股份有限公司	2	273500.00	通信系统设备制造	51.27	--	同一控制下的企业合并
大唐电信集团财务有限公司	2	100000.00	财务公司	100.00	--	同一控制下的企业合并

注：大唐电信集团财务有限公司于 2022 年 9 月 2 日经北京市市场监督管理局核准，名称变更为“信科（北京）财务有限公司”
资料来源：公司 2021 年财务报表附注

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 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	163.64	209.04	234.26	213.77
资产总额（亿元）	906.84	1021.63	1006.20	1089.54
所有者权益（亿元）	377.85	410.99	436.07	452.60
短期债务（亿元）	187.94	224.51	141.63	157.78
长期债务（亿元）	51.13	66.42	131.00	158.97
全部债务（亿元）	239.07	290.93	272.63	316.75
营业总收入（亿元）	537.35	475.07	558.03	240.53
利润总额（亿元）	-5.50	13.35	9.23	7.05
EBITDA（亿元）	19.70	39.69	36.55	--
经营性净现金流（亿元）	1.23	21.36	6.14	-62.20
财务指标				
销售债权周转次数（次）	2.50	2.34	3.32	--
存货周转次数（次）	2.86	2.17	2.22	--
总资产周转次数（次）	0.59	0.49	0.55	--
现金收入比（%）	104.65	118.23	114.57	101.92
营业利润率（%）	18.96	19.61	20.25	24.57
总资本收益率（%）	0.51	3.03	2.28	--
净资产收益率（%）	-2.00	2.58	1.47	--
长期债务资本化比率（%）	11.92	13.91	23.10	25.99
全部债务资本化比率（%）	38.75	41.45	38.47	41.17
资产负债率（%）	58.33	59.77	56.66	58.46
流动比率（%）	123.59	120.87	144.62	149.65
速动比率（%）	90.53	82.91	96.08	95.96
经营现金流动负债比（%）	0.27	4.10	1.48	--
现金短期债务比（倍）	0.87	0.93	1.65	1.35
EBITDA 利息倍数（倍）	1.79	3.53	3.68	--
全部债务/EBITDA（倍）	12.14	7.33	7.46	--

注：1. 公司 2022 年半年度财务报表未经审计，相关指标未年化；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. 本报告已将其其他流动负债中的有息部分计入短期债务，将长期应付款计入长期债务进行计算，2022 年 6 月末债务调整项使用 2021 年末数据；4. 部分 2019 年指标需要 2018 年数据，使用 2019 年数据替代计算

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

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 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	2.92	3.08	8.19	10.54
资产总额（亿元）	121.88	186.83	241.81	267.14
所有者权益（亿元）	103.92	111.02	128.39	127.59
短期债务（亿元）	15.00	41.88	32.53	32.47
长期债务（亿元）	0.00	16.77	60.69	79.83
全部债务（亿元）	15.00	58.65	93.22	112.30
营业总收入（亿元）	0.00	0.04	0.05	0.03
利润总额（亿元）	-0.08	-0.62	-1.08	-0.82
EBITDA（亿元）	-0.03	1.10	1.32	--
经营性净现金流（亿元）	2.10	-0.29	4.96	-0.94
财务指标				
销售债权周转次数（次）	--	--	--	--
存货周转次数（次）	--	--	--	--
总资产周转次数（次）	0.00	0.00	0.00	--
现金收入比（%）	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润率（%）	-983.77	-0.22	-8.80	65.04
总资本收益率（%）	-0.03	0.65	0.60	--
净资产收益率（%）	-0.08	-0.56	-0.84	--
长期债务资本化比率（%）	0.00	13.12	32.10	38.49
全部债务资本化比率（%）	12.61	34.57	42.07	46.81
资产负债率（%）	14.73	40.58	46.91	52.24
流动比率（%）	49.13	62.29	113.21	130.34
速动比率（%）	49.13	62.29	113.21	130.34
经营现金流动负债比（%）	13.88	-0.51	11.01	--
现金短期债务比（倍）	0.19	0.07	0.25	0.32
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：母公司口径 2022 年前半年度财务报表未经审计

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

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

联合资信评估股份有限公司关于 中国信息通信科技集团有限公司 2022 年度第一期中期票据（科创票据）的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“公司”）信用评级有效期内持续进行跟踪评级。

中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“贵公司”）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。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵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贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。