

股票代码：600198 股票简称：大唐电信 上市地点：上海证券交易所



大唐电信科技股份有限公司

重大资产购买及重大资产出售

暨关联交易报告书（草案）（修订稿）

交易对方一	大唐投资控股发展(上海)有限公司
交易对方二	大唐半导体设计有限公司

独立财务顾问



签署日期：二〇二三年十一月

上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整，所引用的相关数据的真实、准确、完整。

本报告书及其摘要所述事项并不代表上海证券交易所对本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本次重大资产重组的生效和完成尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关或其它政府机关部门对本次交易所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价本次交易时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑本报告书披露的各项风险因素。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次重大资产购买及重大资产出售暨关联交易的交易对方大唐发展及大唐半导体设计已出具分别承诺函，承诺如下：

本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因本公司所提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。

如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。

证券服务机构声明

根据相关规定，公司本次重大资产重组的证券服务机构对于本次交易申请文件的相关信息，分别承诺如下：

中银国际证券股份有限公司、大华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京德恒律师事务所、上海东洲资产评估有限公司、中资资产评估有限公司承诺：同意上市公司在本次资产重组申请文件中引用本证券服务机构出具的文件的相关内容，且上述内容已经其审阅，确认该申请文件不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

目录

上市公司声明	2
交易对方声明	3
证券服务机构声明	4
目录	5
释义	8
重大事项提示	12
一、本次重组方案简介	12
二、本次交易对上市公司的影响	16
三、本次交易方案实施需履行的批准程序	18
四、上市公司实际控制人、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见	20
五、上市公司实际控制人、控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自重组方案首次披露之日起至重组实施完毕的期间内股份减持计划	20
六、本次重组对中小投资者权益保护的安排	20
重大风险提示	25
一、与本次交易相关的风险	25
二、与标的公司相关的风险	26
三、其他风险	26
第一节 本次交易概况	28
一、本次交易的背景和目的	28
二、本次交易的具体方案	29
三、本次交易的性质	47
四、本次重组对上市公司的影响	50
五、本次交易的决策过程和批准情况	55
六、本次交易相关方作出的重要承诺	57
第二节 上市公司基本情况	73
一、公司概况	73
二、设立与股权变动	73
三、最近三十六个月内控制权变动情况	79
四、公司最近三年重大资产重组情况	79
五、最近三年主营业务发展情况	80
六、公司最近三年的主要财务数据和财务指标	81
七、控股股东、实际控制人概况	82
八、公司最近三年合法合规情况	85
第三节 交易对方基本情况	86
一、大唐发展	86
二、大唐半导体设计	90
三、交易对方之间的关联关系	98
四、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间关联关系的说明	98
五、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员	99
六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况	99
七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况	99

第四节 拟置出资产基本情况	100
一、拟置出资产汇总基本信息	100
二、拟置出资产具体情况	100
第五节 拟置入资产基本情况	266
一、基本信息	266
二、历史沿革	266
三、股权结构及控制关系	276
四、主要资产权属、对外担保以及主要负债情况	278
五、主营业务情况	302
六、最近两年及一期的主要财务数据	315
七、最近三年评估、增资、改制情况	316
八、诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况	317
九、大唐微电子是否存在出资不实或影响其合法存续的情况的说明	319
十、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项	319
十一、资产许可使用情况	319
十二、债权债务转移情况	323
十三、报告期内主要会计政策及相关会计处理	323
十四、税收优惠情况	327
第六节 交易标的评估情况	329
一、拟出售资产评估情况	329
二、拟购买资产评估情况	407
三、公司董事会对本次交易标的评估合理性以及定价的公允性分析	429
四、独立董事对本次交易评估事项的独立意见	434
第七节 本次交易主要协议	436
一、《购买资产协议》	436
二、《出售资产协议一》	438
三、《出售资产协议二》	442
四、《出售资产协议三》	445
五、《债权债务重组协议》	447
第八节 本次交易的合规性分析	450
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	450
二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明	453
三、本次交易符合《监管指引第 9 号》第四条的各项要求	454
四、本次交易不存在《监管指引第 7 号》第十二条规定及《监管指引第 8 号》第三十条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形	454
五、中介机构关于本次交易符合《重组管理办法》规定发表的明确意见	455
第九节 管理层讨论与分析	458
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	458
二、交易标的行业特点	463
三、交易标的财务状况和盈利能力	489
四、本次交易对上市公司的影响	617
第十节 财务会计信息	619
一、拟出售资产最近两年及一期的财务报表	619
二、拟购买资产最近两年及一期的财务报表	644

三、上市公司备考财务报表.....	647
第十一节 同业竞争及关联交易.....	652
一、同业竞争情况.....	652
二、本次交易对上市公司关联交易的影响.....	653
第十二节 风险因素	681
一、与本次交易相关的风险.....	681
二、与标的公司相关的风险.....	682
三、其他风险.....	682
第十三节 其他重大事项.....	684
一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形以及为实际控制人或其他关联人提供担保的情形	684
二、上市公司负债结构情况及是否存在因本次交易大量增加负债的情况	684
三、上市公司最近 12 个月内资产交易的情况	685
四、本次交易对上市公司的公司治理机制的影响	686
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排	688
六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	690
七、上市公司本次首次重组提示性公告披露前股票价格的波动情况	695
八、对股东权益保护的安排.....	696
九、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息	700
第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见.....	701
一、独立董事意见.....	701
二、独立财务顾问核查结论性意见.....	703
三、律师结论性意见.....	705
第十五节 相关中介机构.....	707
一、独立财务顾问.....	707
二、律师事务所.....	707
三、会计师事务所.....	707
四、资产评估机构.....	708
第十六节 本次重组相关方声明.....	709
一、上市公司及全体董事、监事、全体高级管理人员声明	709
二、独立财务顾问声明.....	712
三、法律顾问声明.....	713
四、审计机构声明.....	714
五、备考审阅机构声明.....	716
六、资产评估机构声明.....	718
七、资产评估机构声明.....	719
第十七节 备查资料	720
一、备查文件.....	720
二、备查地点.....	720

释义

在本报告书中，除非另有所指，下列简称具有如下含义：

大唐电信、上市公司、公司	指	大唐电信科技股份有限公司
本报告书	指	大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）
控股股东、中国信科、中国信科集团	指	中国信息通信科技集团有限公司
电信科研院	指	电信科学技术研究院有限公司
大唐发展	指	大唐投资控股发展(上海)有限公司
大唐控股	指	大唐电信科技产业控股有限公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
长江移动基金	指	湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业(有限合伙)
大唐半导体、大唐半导体设计	指	大唐半导体设计有限公司
大唐微电子、置入标的公司	指	大唐微电子技术有限公司
大唐智能卡	指	北京大唐智能卡技术有限公司
江苏安防	指	江苏安防科技有限公司
德富勤集团	指	德富勤电子科技集团（徐州）有限公司，曾用名“德富勤科技集团（厦门）有限公司”、“厦门德富勤照明科技有限公司”，已于 2019 年 1 月 4 日更名为现名称
江苏安防科技园	指	江苏安防科技园投资有限公司
大唐节能、大唐电信节能	指	大唐电信节能服务有限公司，曾用名为“大唐电信（南京）信息技术有限公司”“大唐电信（南京）节能信息技术有限公司”，已于 2019 年 10 月 19 日变更为现名称
联芯科技	指	联芯科技有限公司
宸芯科技	指	宸芯科技股份有限公司
瓴盛科技	指	瓴盛科技有限公司
大唐恩智浦	指	大唐恩智浦半导体有限公司
成都信息	指	大唐电信（成都）信息技术有限公司
空港创投集团	指	成都空港科创投资集团有限公司，曾用名为“双流县聚源融资投资管理服务有限公司”“成都市双流区聚源融资投资管理服务有限公司”，已于 2019 年 7 月 17 日更名为现名称
本次购买资产	指	大唐电信购买大唐半导体持有的大唐微电子 71.79%股权的行为及安排
本次出售资产一	指	大唐半导体设计向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%股权的行为及安排
本次出售资产二	指	以本次购买资产、本次出售资产一的生效及实施为前

		提，大唐电信向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计 56.38%股权的行为及安排
本次出售资产三	指	大唐电信向大唐发展出售其持有的江苏安防 30.82%股权、大唐电信节能 20.00%股权、大唐智能卡 14.37%股权、成都信息 80.00%股权的行为及安排
《购买资产协议》	指	上市公司与大唐半导体设计于 2023 年 10 月 10 日就本次购买资产签署的《大唐电信科技股份有限公司购买资产协议》
《出售资产协议一》	指	大唐半导体设计与大唐发展于 2023 年 10 月 10 日就本次出售资产一签署的《大唐半导体设计有限公司出售资产协议一》
《出售资产协议二》	指	上市公司与大唐发展于 2023 年 10 月 10 日就本次出售资产二签署的《大唐电信科技股份有限公司出售资产协议二》
《出售资产协议三》	指	上市公司与大唐发展于 2023 年 10 月 10 日就本次出售资产三签署的《大唐电信科技股份有限公司出售资产协议三》
《债权债务重组协议》	指	大唐电信、大唐半导体设计、大唐微电子于 2023 年 10 月 10 日签署的《大唐电信科技股份有限公司债权债务重组协议》，该协议的生效以本次购买资产的交割为前提
报告期、最近两年及一期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年 1-5 月
审计基准日、评估基准日	指	2023 年 5 月 31 日
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
工商局	指	工商行政管理局
市监局	指	市场监督管理局
独立财务顾问、中银证券	指	中银国际证券股份有限公司
大华会计师、审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
德恒、律师、法律顾问	指	北京德恒律师事务所
东洲评估	指	上海东洲资产评估有限公司
中资评估	指	中资资产评估有限公司
BSI	指	英国标准协会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《公司章程》	指	《大唐电信科技股份有限公司章程》

《26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
《监管指引第 7 号》	指	《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》
《监管指引第 8 号》	指	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 8 号——重大资产重组》
《监管指引第 9 号》	指	《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》
《财务顾问管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
千方科技	指	北京千方科技股份有限公司
银江股份	指	银江技术股份有限公司
海信网科	指	青岛海信网络科技股份有限公司
中控信息	指	浙江中控信息产业股份有限公司
易华录	指	北京易华录信息技术股份有限公司
电科智能	指	上海电科智能系统股份有限公司
中铁十四局电气化	指	中铁十四局集团电气化工程有限公司
中交隧道局	指	中交隧道工程局有限公司
黔通智联	指	贵州黔通智联科技股份有限公司
中远海科	指	中远海运科技股份有限公司
江苏高速公路信息工程	指	江苏高速公路信息工程有限公司
感动科技	指	南京感动科技有限公司
皖通科技	指	安徽皖通科技股份有限公司
江苏智运	指	江苏智运科技发展有限公司
江苏建铁	指	江苏建铁信息技术有限公司
华为	指	华为技术有限公司
谷歌	指	谷歌公司（Google Inc.）
HERE	指	HERE Technologies
百度	指	百度在线网络技术（北京）有限公司
腾讯	指	腾讯科技（深圳）有限公司
紫光国微	指	紫光国芯微电子股份有限公司
富瀚微	指	上海富瀚微电子股份有限公司
兆易创新	指	兆易创新科技集团股份有限公司
中颖电子	指	中颖电子股份有限公司
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司

万集科技	指	北京万集科技股份有限公司
四维图新	指	北京四维图新科技股份有限公司
楚天高速	指	湖北楚天智能交通股份有限公司
皖通高速	指	安徽皖通高速公路股份有限公司
山西路桥	指	山西路桥建设集团有限公司
城发环境	指	城发环境股份有限公司
现代投资	指	现代投资股份有限公司
国新建源基金	指	国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙），系大唐微电子现有股东，曾用名为“国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）”，已于2022年9月29日变更为现名称
神州泰岳	指	北京神州泰岳系统集成有限公司
北京实利通和	指	北京实利通和科技发展有限公司
武汉香华林	指	武汉香华林商业发展有限公司
湖北君泰	指	湖北君泰城市建筑工程有限公司
广影电华诚	指	广影电华诚（武汉）经贸有限公司
公安部一所	指	公安部第一研究所

注：除特别说明外，本报告数值若部分合计数与各加数相加之和在尾数上存有差异，系四舍五入造成。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次重组方案简介

（一）本次重组方案概况

本次交易为上市公司向关联方大唐发展出售对经营业绩影响较大的 6 家非主业、低效控参股企业，同时向控股子公司大唐半导体设计购买其持有的大唐微电子 71.79%股权。通过本次交易，上市公司剥离了部分非主业、低效控参股企业，提升了主营业务为安全芯片（上市公司两大主业之一）的控股子公司大唐微电子的持股比例，进一步聚焦主业。

交易形式	资产购买及出售
交易方案简介	本次重组方案包括重大资产购买、重大资产出售及相关的债权债务重组。本次购买资产为上市公司购买控股子公司大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权； 本次出售资产一为大唐半导体设计向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%股权； 本次出售资产二为上市公司向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计 56.38%股权，本次出售资产二以本次购买资产、本次出售资产一的生效及实施为前提； 本次出售资产三为上市公司向大唐发展出售其持有的江苏安防 30.82%股权、大唐电信节能 20.00%股权、大唐智能卡 14.37%股权及成都信息 80.00%股权。 本次交易相关的债权债务重组方案：大唐微电子将其对大唐半导体设计的 8,701.42 万元历史债务转让给上市公司，形成大唐微电子对上市公司的 8,701.42 万元债务，并在上市公司本次购买资产应付大唐半导体设计 96,869.46 万元股权转让款的基础上，新增上市公司对大唐半导体设计的债务 8,701.42 万元，合计为 105,570.87 万元，由上市公司在《债权债务重组协议》生效后 36 个月内予以支付。大唐微电子对上市公司 8,701.42 万元债务的支付安排由双方另行协商确定。 本次重大资产购买、本次重大资产出售及相关的债权债务重组为不可分割的整体，共同构成本次交易。其中，本次重大资产购买与本次出售资产一同时进行，本次出售资产二以本次重大资产购买、本次出售资产一的生效及实施为前提，本次交易相关的债权债务重组以本次重大资产购买的交割为前提。
交易价格	1、本次上市公司拟购买控股子公司大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权资产作价 96,869.46 万元；

交易形式		资产购买及出售	
		2、上市公司控股子公司大唐半导体设计拟向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%股权资产作价 43,662.80 万元； 3、上市公司向大唐发展出售其持有的控股子公司大唐半导体设计 56.38% 股权资产作价 159,158.59 万元； 4、上市公司向大唐发展出售其持有的江苏安防 30.82% 股权、大唐电信节能 20.00% 股权、大唐智能卡 14.37% 股权、成都信息 80.00% 股权共 4 家直接控参股企业股权资产合计作价 18,478.65 万元。	
购买 标的	名称	大唐微电子	
	主营业务	集成电路设计	
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”	
	其他	符合板块定位	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用
		属于上市公司的同行业或上下游	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用
		与上市公司主营业务具有协同效应	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用
出售 标的 一	名称	江苏安防	
	主营业务	智能交通领域信息系统集成、应用软件的开发及运行维护服务	
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”，行业代码为 I65	
出售 标的 二	名称	大唐电信节能	
	主营业务	提供能耗诊断、现场勘探、方案设计、项目实施、运营管理等全环节专业化节能环保服务	
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“科学研究和技术服务业”中的“科技推广和应用服务业”，行业代码为 M75	
出售 标的 三	名称	大唐智能卡	
	主营业务	智能卡的研发与销售，其主要产品包括电信卡、银行卡、身份证读写机具、系统软件业务等。报告期内业绩持续亏损，业务持续萎缩。	
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”	
出售 标的 四	名称	成都信息	
	主营业务	光通信传输接入设备、同步时钟设备的开发、生产和服务。报告期内业绩持续亏损，业务持续萎缩。	
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”	
出售 标的	名称	联芯科技	
	主营	联芯科技主要经营手机通信芯片业务。报告期内，因上市公司战略调整，	

交易形式		资产购买及出售
五	业务	联芯科技业务逐步减少，目前主要资产为参股的终端芯片设计企业股权
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”
出售 标的 六	名称	大唐半导体设计
	主营业务	根据本次交易方案，本次交易置出的大唐半导体设计的主要资产为对下属参股企业的投资，近年来仅开展少量购销业务
	所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”
交易性质		构成关联交易 ☒ 是 ☐ 否
		构成《重组办法》第十二条规定的重大资产重组 ☒ 是 ☐ 否
		构成重组上市 ☐ 是 ☒ 否
本次交易有无业绩补偿承诺		☐ 有 ☒ 无
本次交易有无减值补偿承诺		☐ 有 ☒ 无
其它需特别说明的事项		无

（二）拟出售及购买资产交易价格和估值情况

1、拟购买资产的交易价格和估值情况

单位：万元

交易标的名称	基准日	评估或估值方法	评估或估值结果	增值率/溢价率	本次拟交易的权益比例	交易价格	其他说明
大唐微电子	2023年5月31日	市场法	134,941.69	65.22%	71.79%	96,869.46	

2、拟出售资产的交易价格和估值情况

单位：万元

交易标的名称	基准日	评估或估值方法	评估或估值结果	增值率/溢价率	本次拟交易的权益比例	交易价格	其他说明
江苏安防	2023年5月31日	市场法	58,000.00	36.14%	30.82%	17,875.67	
大唐电信节能	2023年5月31日	资产基础法	3,014.91	-1.10%	20.00%	602.98	
大唐智能卡	2023年5月31日	资产基础法	-1,615.77	10.24%	14.37%	0.0001	评估值为负，交易价格定为1元
成都信息	2023年5月31日	资产基础法	-3,224.71	55.41%	80.00%	0.0001	评估值为负，交易价格定为1元
联芯科技	2023年5月31日	资产基础法	43,662.80	-20.40%	100.00%	43,662.80	
大唐半导体设计	2023年5月31日	资产基础法	282,320.06	1.66%	56.38%	159,158.59	

（三）本次交易对价支付方式

1、拟购买资产的支付方式

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		该交易对方支付的总对价（万元）
			现金对价（万元）	其他	
1	大唐半导体设计	大唐微电子71.79%股权	96,869.46	-	96,869.46
合计	-	-	96,869.46	-	96,869.46

2、拟出售资产的支付方式

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		该交易对方支付的总对价（万元）
			现金对价（万元）	债权债务抵消（万元）	
1	大唐发展	江苏安防 30.82% 股权	17,875.67		17,875.67
2	大唐发展	大唐电信节能 20.00% 股权	602.98		602.98

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		该交易对方支付的总对价（万元）
			现金对价（万元）	债权债务抵消（万元）	
3	大唐发展	大唐智能卡 14.37%股权	0.0001		0.0001
4	大唐发展	成都信息 80.00% 股权	0.0001		0.0001
5	大唐发展	联芯科技 100.00%股权	43,662.80		43,662.80
6	大唐发展	大唐半导体设计 56.38%股权	2,860.96	156,297.63	159,158.59
合计	-	-	65,002.41	156,297.63	221,300.03

二、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务立足“安全芯片+特种通信”两大主业，但主业外的控参股企业普遍经营不善，与上市公司主营业务协同性较低。近年来，上市公司逐步推进非主业、非优势业务剥离，优化资产结构。2022 年完成了广州要玩、大唐软件、大唐终端等非主业资产的剥离。

通过本次交易，上市公司将主营业务之外的部分控参股企业剥离，同时向控股子公司大唐半导体购买其持有的大唐微电子 71.79%股权，提升上市公司对大唐微电子的最终持股比例，进一步聚焦“安全芯片+特种通信”的整体产业布局。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及上市公司股份变动，交易前后上市公司股权结构不发生变化。

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

根据上市公司经审计的 2022 年度审计报告、未经审计的 2023 年 1-5 月合并财务报表以及大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华核字[2023]0014488 号备考审阅报告，上市公司本次交易前后主要财务指标如下：

项目	本次交易 前	交易完成后 (备考)	本次交易 前	交易完成后 (备考)
财务指标	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
总资产（万元）	329,989.95	301,666.20	352,988.57	319,118.91
总负债（万元）	164,982.36	239,627.82	173,904.07	241,427.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	36,002.80	34,756.01	49,296.39	48,630.23
资产负债率（%）	50.00%	79.43%	49.27%	75.65%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	0.27	0.26	0.38	0.37
财务指标	2023 年 1-5 月		2022 年度	
营业收入（万元）	18,578.50	18,299.87	107,494.06	106,520.47
净利润（万元）	-18,801.60	-13,561.00	11,122.30	5,261.10
归属于母公司股东的净利润（万元）	-16,504.35	-13,192.54	3,746.45	2,968.53
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-16,508.64	-13,289.22	-14,596.00	-6,170.66
基本每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02
稀释每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02

本次交易完成后，公司 2022 年度和 2023 年 1-5 月归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别增长 57.72%和 19.50%；2023 年 1-5 月归属于母公司股东的净利润增长 20.07%，2022 年度归属于母公司股东的净利润下降 20.76%。

本次交易完成后，上市公司最近一年一期归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润及最近一期归属于母公司股东净利润均大幅提升。2022 年度归属于母公司股东净利润下降的主要原因为本次出售标的之一联芯科技（上市公司控股子公司持有 100%股权）2022 年度盈利较大，净利润为 9,784.68 万元。本次交易完成后，联芯科技不再纳入上市公司合并范围内，导致上市公司 2022 年度备考后归属于母公司股东净利润有所下降。联芯科技 2022 年度净利润 9,784.68 万元，主要为其当年处置联营企业股权确认投资收益 17,340.73 万元，如剔除该项非经营损益影响，联芯科技 2022 年度亏损较大。

综上，剔除置出标的联芯科技 2022 年度因处置联营企业股权形成大额投资收益的偶发性影响，本次交易前后上市公司扣非前后归属于母公司股东的净利

润均显著提升，本次交易有利于提高公司的盈利能力。

三、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易已经履行的决策程序

截至本报告书签署之日，本次交易已经履行的决策过程及审批程序包括：

1、上市公司已经履行的决策程序和获得的批准

本次交易已经上市公司第八届董事会第四十一次会议审议通过。

2、交易对方已经履行的决策程序和获得的批准

本次重组的交易对方均就参与本次交易相关事宜履行了现阶段相应的内部审议及批准程序。

3、标的公司其他股东放弃优先购买权

（1）大唐微电子

大唐微电子其他股东国新建源基金已同意放弃对大唐半导体拟转让的大唐微电子股权在同等条件下的优先购买权。大唐微电子其他股东公安部第一研究所自收到大唐半导体书面通知之日起满三十日未答复，未在通知确定的期间内提出购买请求。

（2）江苏安防

根据江苏安防其他股东分别出具的《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明函》，江苏安防其他股东德富勤集团、厦门云攀风能科技有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的江苏安防 30.8201%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权；江苏安防其他股东徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）自收到大唐电信书面通知之日起满三十日未答复，未在通知确定的期间内提出购买请求，视为同意转让且未主张行使优先购买权。

（3）大唐节能

根据大唐电信与大唐节能其他股东签署的《备忘录》，大唐节能其他股东江苏辰午节能科技股份有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的大唐节能 20%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

（4）大唐智能卡

根据大唐智能卡其他股东分别出具的《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明函》或书面确认，大唐智能卡其他股东深圳毅能达金融信息股份有限公司、大唐软件技术股份有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的大唐智能卡 14.3727%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

（5）成都信息

成都信息其他股东成都空港科创投资集团有限公司已出具《关于放弃优先购买权的声明函》，同意放弃对大唐电信拟转让成都信息股权在同等条件下的优先购买权。

（6）大唐半导体

大唐半导体其他股东电信科研院同意大唐电信将其持有的大唐半导体 56.3752%股权转让给大唐发展，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

大唐微电子其他股东国新建源基金已出具书面复函，根据《增资协议及补充协议》《合作协议》的约定，国新建源基金同意大唐电信将其所持大唐半导体 56.3752%股权转让给大唐发展。

4、评估备案

本次交易涉及的购买资产和出售资产评估报告已经中国信科集团备案。

5、国资批复

本次交易的正式方案已获得中国信科集团批复。

（二）本次交易尚需履行的决策程序

截至本报告书签署之日，本次重组尚未履行的决策程序，包括但不限于：

- 1、本次交易尚需经上市公司股东大会审议通过；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

四、上市公司实际控制人、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

针对本次交易，中国信科集团及一致行动人电信研究院、大唐控股、长江移动基金已出具《关于大唐电信科技股份有限公司重大资产重组的原则性意见》，原则同意上市公司本次重组。

五、上市公司实际控制人、控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自重组方案首次披露之日起至重组实施完毕的期间内股份减持计划

根据控股股东中国信科集团及一致行动人电信研究院、大唐控股、长江移动基金出具的承诺函，控股股东及其一致行动人自承诺函出具日起至本次重组实施完毕期间不存在减持上市公司股份的计划。

根据上市公司董事、监事、高级管理人员出具的承诺函，截至承诺函出具日，上市公司董事、监事、高级管理人员未持有上市公司股份，若其后期持有上市公司股份，自持有上市公司股份之日起至本次重组实施完毕期间不以任何方式减持所持有的上市公司股份。

六、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本次交易过程中上市公司将采取以下安排和措施保护投资者尤其是中小投资者的合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求履行信息披露义务，公平地向所有投资

者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件以及本次交易的进展情况。

（二）严格履行上市公司审议及表决程序

公司在本次交易进程中严格遵守《公司法》《重组管理办法》等相关法律法规的要求，严格履行相关审议程序。本次交易构成关联交易，其实施将执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案关联方董事均回避表决，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及独立意见。本次交易的议案将提交公司股东大会并由非关联股东予以表决。

（三）股东大会提供网络投票平台

公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司将根据中国证监会有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）确保本次交易定价公允性

上市公司已聘请审计机构、评估机构对标的资产进行审计、评估，并经中国信科集团核准的评估结果为基础确定交易价格，以确保标的资产的定价公允合理。上市公司独立董事已对标的资产评估定价的公允性发表独立意见。上市公司已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易的实施过程和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（五）本次重组即期回报摊薄事项的说明

根据上市公司经审计的 2022 年度审计报告、未经审计的 2023 年 1-5 月合并财务报表以及大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华核字[2023]0014488 号备考审阅报告，上市公司本次交易前后主要财务指标如下：

项目	本次交易 前	交易完成后 (备考)	本次交易 前	交易完成后 (备考)
财务指标	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
总资产（万元）	329,989.95	301,666.20	352,988.57	319,118.91
总负债（万元）	164,982.36	239,627.82	173,904.07	241,427.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	36,002.80	34,756.01	49,296.39	48,630.23
资产负债率（%）	50.00%	79.43%	49.27%	75.65%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	0.27	0.26	0.38	0.37
财务指标	2023 年 1-5 月		2022 年度	
营业收入（万元）	18,578.50	18,299.87	107,494.06	106,520.47
净利润（万元）	-18,801.60	-13,561.00	11,122.30	5,261.10
归属于母公司股东的净利润（万元）	-16,504.35	-13,192.54	3,746.45	2,968.53
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-16,508.64	-13,289.22	-14,596.00	-6,170.66
基本每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02
稀释每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02

本次交易完成后，上市公司 2023 年 1-5 月每股收益由-0.13 元/股上升至-0.10 元/股，不存在因本次重组而导致上市公司即期每股收益被摊薄的情况。

为应对因本次交易可能出现的本次重组后公司即期每股收益被摊薄的情形，维护广大投资者的利益，增强对股东的回报能力，上市公司拟采取如下多种措施：

1、提升公司资产质量和盈利能力

本次交易完成后，上市公司将原有非主业资产置出，同时增加了对主业资产大唐微电子的持股比例，增强了公司的发展潜力，提高了公司的资产质量和盈利能力。

2、进一步完善公司治理，确保股东能够充分行使股东权利

公司将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东

权利，董事会能够按照《公司章程》的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

3、加强经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率

公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

4、严格遵守并不断完善上市公司利润分配政策，稳定投资者回报

公司将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在上市公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。

上市公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

“1. 本人承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。

2. 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3. 本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4. 本人承诺在自身职责和权限范围内，促使上市公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5. 若上市公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

自本承诺函出具日至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，如本人作出的上述承诺不能满足中国证

监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或者采取相关管理措施。”

上市公司控股股东为中国信科集团，电信研究院、大唐控股及长江移动基金为一致行动人。为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，中国信科集团、电信研究院、大唐控股及长江移动基金分别做出以下承诺：

“1. 不越权干预上市公司的经营管理活动。

2. 不会侵占上市公司的利益。

自本承诺函出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或者采取相关管理措施。”

（六）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，上市公司已聘请具有专业资格的中介机构对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

重大风险提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。投资者在评价本次交易时，除本报告书和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；

2、本次重组存在因标的公司出现无法预见的重大不利事项，而被暂停、中止或取消的风险；

3、在本次重组审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在中止或终止的可能；

4、其他原因可能导致本次重组被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告书中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（二）资产负债率上升风险

根据大华会计师出具的《大唐电信科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（大华核字[2023]0014488号），本次交易完成后，上市公司截至2023年5月31日的资产负债率由50.00%上升至79.43%。

本次交易出售资产二为上市公司向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计56.38%股权（以本次购买资产、本次出售资产一的生效及实施为前提），交易

完成后，大唐半导体设计不再纳入上市公司合并范围。截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计在本次交易方案下的模拟报表资产负债率为 15.92%，远低于上市公司整体资产负债率。同时，上市公司因本次交易产生应付大唐半导体设计的债务余额为 105,570.87 万元。上市公司存在因本次交易导致资产负债率上升，财务结构发生重大变化的风险，提请投资者注意投资风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）拟购买资产估值风险

本次交易拟购买资产大唐微电子的审计和评估基准日为 2023 年 5 月 31 日，根据中资资产评估有限公司出具的中资评报字[2023]371 号评估报告，大唐微电子 71.79%股权评估结果为 96,869.46 万元，评估作价为 96,869.46 万元，评估增值率为 65.22%。虽然评估机构在评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但仍可能出现未来实际情况与评估假设不一致的情形，可能导致估值与实际情况不符，本次交易拟购买资产存在估值风险，提请投资者注意投资风险。

（二）标的资产权属风险

截至本报告书签署日，标的资产权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，亦不存在涉及诉讼、仲裁或司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形。如果在本次交易完成前出现标的资产抵押、质押等权利限制或涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或妨碍权属转移的其他情形，或者相关法律程序履行不当，可能导致本次交易存在潜在不利影响和风险，提请投资者注意投资风险。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

本次交易为上市公司向关联方大唐发展出售对经营业绩影响较大的 6 家非主业、低效控参股企业，同时向控股子公司大唐半导体设计购买其持有的大唐微电子 71.79%股权。通过本次交易，上市公司剥离了部分非主业、低效控参股企业，提升了主营业务为安全芯片（上市公司两大主业之一）的控股子公司大

唐微电子的持股比例，进一步聚焦主业。本次交易可能导致上市公司股价波动的风险。上市公司的股价不仅由公司的经营业绩和发展战略决定，还受到宏观经济形势变化、国家经济政策的调整、股票市场等众多不可控因素的影响。因此，本报告书内对本次交易的阐述和分析不能完全揭示投资者在证券交易中所将面临的全部风险，上市公司的股价存在波动的可能，提请投资者注意投资风险。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

2020年10月，国务院发布《关于进一步提高上市公司质量的意见》（国发[2020]14号），提出充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司提质增效。2022年5月，国务院国资委发布《提高央企控股上市公司质量工作方案》，明确提出促进上市平台提升资产质量和运营效率，鼓励上市公司剥离非优势业务。2022年11月，证监会制定《推动提高上市公司质量三年行动方案（2022-2025）》，引导支持上市公司提升抗风险能力。国务院国资委及证券监管机构均鼓励上市公司充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效、转型发展。

上市公司于2023年8月30日披露了《2023年半年度报告》，2023年1-6月，公司实现营业收入426,412,071.05元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-87,909,809.26元。为进一步改善上市公司盈利能力，上市公司拟向关联方剥离转让对经营亏损影响较大的非主业、低效控参股企业，同时向控股子公司大唐半导体购买其持有的子公司大唐微电子71.79%股权，提升上市公司对大唐微电子的持股比例。

（二）本次交易的目的

1、聚焦上市公司主业，剥离非主业、低效控参股企业

本次交易完成后，上市公司将部分非主业、低效控参股企业剥离，增加盈利情况较好的子公司大唐微电子的最终持股比例，进一步聚焦主业，提升上市公司资产质量及核心竞争力。

2、提升上市公司持续盈利能力

通过本次交易，上市公司剥离了部分对经营亏损影响较大的控参股企业，持续盈利能力将得到明显改善，有利于保护股东利益。

二、本次交易的具体方案

（一）整体方案概述

本次重组方案包括重大资产购买、重大资产出售及相关的债权债务重组。

本次购买资产为上市公司购买控股子公司大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权；

本次出售资产一为大唐半导体设计向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%股权；

本次出售资产二为上市公司向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计 56.38%股权，本次出售资产二以本次购买资产、本次出售资产一的生效及实施为前提；

本次出售资产三为上市公司向大唐发展出售其持有的江苏安防 30.82%股权、大唐电信节能 20.00%股权、大唐智能卡 14.37%股权及成都信息 80.00%股权。

本次交易相关的债权债务重组方案：上市公司、大唐半导体设计及大唐微电子一致同意，自《债权债务重组协议》生效之日，大唐微电子将其对大唐半导体设计的 8,701.42 万元债务转让给上市公司，形成大唐微电子对上市公司的 8,701.42 万元债务，并在上市公司本次购买资产应付大唐半导体设计 96,869.46 万元股权转让款的基础上，新增上市公司对大唐半导体设计的债务 8,701.42 万元，合计为 105,570.87 万元，由上市公司在《债权债务重组协议》生效后 36 个月内予以支付。大唐微电子对上市公司 8,701.42 万元债务的支付安排由双方另行协商确定。

本次重大资产购买、本次重大资产出售及相关的债权债务重组为不可分割的整体，共同构成本次交易。其中，本次重大资产购买与本次出售资产一同时进行，本次出售资产二以本次重大资产购买、本次出售资产一的生效及实施为前提，本次交易相关的债权债务重组以本次重大资产购买的交割为前提。

（二）本次交易对价支付方式

1、拟购买资产的支付方式

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		该交易对方支付的总对价（万元）
			现金对价（万元）	其他	
1	大唐半导体设计	大唐微电子 71.79%股权	96,869.46	-	96,869.46
合计	-	-	96,869.46	-	96,869.46

2、拟出售资产的支付方式

序号	交易对方	交易标的名称及权益比例	支付方式		该交易对方支付的总对价（万元）
			现金对价（万元）	债权债务抵消（万元）	
1	大唐发展	江苏安防 30.82%股权	17,875.67		17,875.67
2	大唐发展	大唐电信节能 20.00%股权	602.98		602.98
3	大唐发展	大唐智能卡 14.37%股权	0.0001		0.0001
4	大唐发展	成都信息 80.00%股权	0.0001		0.0001
5	大唐发展	联芯科技 100.00%股权	43,662.80		43,662.80
6	大唐发展	大唐半导体设计 56.38%股权	2,860.96	156,297.63	159,158.59
合计	-	-	65,002.41	156,297.63	221,300.03

本次交易涉及的购买资产及出售资产的对价支付方式：

1、本次购买资产为上市公司购买控股子公司大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权，交易对价 96,869.46 万元。本次购买资产交割日前暂不实际支付价款，增加上市公司对大唐半导体负债 96,869.46 万元。

2、本次出售资产一为大唐半导体设计向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%股权，交易对价 43,662.80 万元。大唐发展于转让协议生效后 30 个工作日内以现金支付 51%的交易价款，即 22,268.03 万元；剩余 21,394.77 万元支付安排由双方另行协商确定。

3、本次出售资产二为上市公司向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计 56.38%股权，交易对价为 159,158.59 万元。本次出售资产二以本次购买资产、

本次出售资产一的生效及实施为前提。根据中资评估出具的《大唐投资控股发展（上海）有限公司和大唐电信科技股份有限公司拟将大唐半导体设计有限公司对大唐电信科技股份有限公司的债权债务净额与大唐投资控股发展（上海）有限公司应付股权转让款进行冲抵涉及的大唐半导体设计有限公司对大唐电信科技股份有限公司的债权债务净额资产评估报告》（中资评报字[2023]425 号），截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计对上市公司的债权债务净额评估值为 156,297.63 万元，无增减值。转让协议生效后且本次出售资产二交割前，上市公司将其对大唐发展的 156,297.63 万元股权转让款应收债权转让给大唐半导体设计，用以冲抵上市公司对大唐半导体设计的上述 156,297.63 万元历史债务。冲抵完成后，上市公司对大唐半导体设计不再负有上述 156,297.63 万元的债务，而大唐发展视为已向上市公司支付了 156,297.63 万元的交易对价，并且形成大唐发展对大唐半导体设计 156,297.63 万元的债务。对于上述冲抵完成后的 2,860.96 万元股权转让款余额，大唐发展于协议生效后起 30 个工作日内以现金方式一次性支付。

4、本次出售资产三为上市公司向大唐发展出售其持有的江苏安防 30.82% 股权、大唐电信节能 20.00% 股权、大唐智能卡 14.37% 股权及成都信息 80.00% 股权，共计 4 家控参股公司股权，交易对价合计 18,478.65 万元。大唐发展以现金支付 100% 的交易价款，即 18,478.65 万元，自协议生效之日起 30 个工作日内一次性支付。

5、债权债务重组，以本次收购资产生效且完成交割为前提，根据中资评估出具的《大唐微电子有限公司拟将其对大唐半导体设计有限公司的部分债务转让给大唐电信科技股份有限公司涉及的大唐半导体设计有限公司所持相关债权价值资产评估报告》（中资评报字[2023]423 号），截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体对大唐微电子相关债务的评估值为 8,701.42 万元，无增减值。根据本次交易的《债权债务重组协议》，大唐微电子将其对大唐半导体设计的 8,701.42 万元历史债务转让给上市公司，形成大唐微电子对上市公司的 8,701.42 万元债务，并在上市公司本次购买资产应付大唐半导体设计 96,869.46 万元股权转让款的基础上，新增上市公司对大唐半导体设计的债务 8,701.42 万元，合计为 105,570.87 万元，由上市公司在《债权债务重组协议》生效后 36 个月内予以

支付。大唐微电子对上市公司 8,701.42 万元债务的支付安排由双方另行协商确定。

（三）本次交易完成后，上市公司应付大唐半导体设计的债务未明确具体支付进度的原因及主要考虑，结合相关还款安排，说明是否会对公司生产经营和财务状况产生重大不利影响

本次交易完成后，上市公司应付大唐半导体设计债务余额为 10.56 亿元。为确保本次购买资产交易价款的支付不会影响上市公司后续日常经营及资金安排，本次交易的《债权债务重组协议》约定上述款项可在《债权债务重组协议》生效后 36 个月内支付。根据该项约定，上市公司可结合后续资金筹划情况，在未来 36 个月内自主选择分期支付时点，相关约定实质上为上市公司的款项支付提供了更大的自主选择空间。

为进一步支持上市公司后续发展，控股股东中国信科集团承诺后续采取符合国有资产监管和上市公司监管的有效措施，尽最大努力协助上市公司采取多种方式降低资产负债率，避免上市公司正常生产经营受到不利影响。

综上，上市公司后续将在不影响正常业务经营的前提下，通过合法合规手段筹集资金以支付相关款项，《债权债务重组协议》的上述约定不会对上市公司的生产经营和财务状况产生重大不利影响。

（四）本次出售资产的支付安排及债权债务抵消的说明

1、未明确约定出售联芯科技价款支付安排的原因及主要考虑，不存在损害上市公司利益的情形

本次交易方案中，购买资产为上市公司购买控股子公司大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权；出售资产一为大唐半导体设计向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%股权；出售资产二为上市公司向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计 56.38%股权，且出售资产二以本次购买资产、出售资产一的生效及实施为前提。

根据本次交易方案，大唐发展在向大唐半导体设计支付了联芯科技股权 51%的交易价款后交易双方即可签署内容和格式相同的《资产交割确认书》并确定置出资产交割日，自交割日起，联芯科技 100%股权对应的权利义务及风险由大

唐半导体设计转移至大唐发展。因此大唐发展应付联芯科技股权剩余 49%的交易价款形成大唐发展对大唐半导体设计的负债。以本次购买资产及本次出售资产一的生效及实施为前提，上市公司将其所持大唐半导体设计 56.38%股权转让给大唐发展。本次出售资产二完成后，大唐半导体设计成为大唐发展的控股子公司，前述本次出售资产一大唐发展应付大唐半导体设计的剩余 49%股权转让款变为其母子公司之间的欠款，不涉及上市公司的应收款项权利，且大唐半导体设计转让联芯科技股权形成的应收债权已在本次上市公司转让大唐半导体设计的经审计净资产、评估值及交易定价中予以考虑。

针对本次交易中大唐发展应付大唐半导体的联芯科技 49%股权转让款的支付安排，大唐发展已出具承诺，具体为：“就本次出售资产一置出资产交易对价剩余 49%价款（即 213,947,720.00 元），本公司同意自《出售资产协议一》约定的交割日起 3 个月内通过合法方式向大唐半导体设计予以支付”。

综上，本次交易方案未明确约定支付安排的联芯科技 49%股权转让款实质为大唐发展与其交易完成后的控股子公司大唐半导体设计之间的债权债务事项，不涉及上市公司的应收款项权利；同时，大唐发展已就上述款项明确承诺了支付安排，不会损害上市公司的利益。

2、上市公司对大唐半导体设计的 15.63 亿元历史债务形成的时间及原因、金额、主要用途、期限及是否逾期等，本次债权债务净额评估的主要参数、假设，以及是否存在关于该债务的其他偿还约定、是否存在其他债权债务关系；

（1）上市公司对大唐半导体设计的 15.63 亿元历史债务形成的时间及原因、金额、主要用途、期限及是否逾期

为降低资产负债率、改善企业资本结构及提升未来盈利能力，2019 年 11 月 26 日，电信研究院、大唐电信、大唐半导体签署债务转让协议，大唐电信将对电信研究院的 181,700 万元债务转让给大唐半导体，大唐电信及大唐半导体账面分别形成 181,700 万元的债权及债务关系。由于大唐半导体为大唐电信控股子公司，因此未约定还款期限。

上述事项已于 2019 年 12 月披露的“大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）（修订稿）”及“关于

上海证券交易所对公司重大资产重组暨关联交易报告书（草案）信息披露问询函的回复公告（公告编号：2019-067）”进行公告。关于此次交易涉及的181,700万元债务的具体情况披露如下：

“大唐电信与电信科研院及其全资子公司大唐控股在 2014 年、2015 年和 2017 年共计签署了 14 份内部资金使用协议，相关借款情况已经审议并由大唐电信在相关临时及定期公告中进行披露。前述内部资金使用协议约定的借款期限到期后，大唐电信与相关资金出借方签署了 14 份内部借款期限及利率调整协议，约定进行借款延续及利率调整，该等内部资金使用协议的签署及续期情况具体如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	本金金额	截至 2019 年 8 月 31 日本金余额	协议利率 (%)	资金用途	原始借款期限	续期后到期日
1	大唐电信	电信科研院	30,000	30,000	6.40	补充流动资金	2014.06.12 - 2018.06.11	2020.06.11
2	大唐电信	电信科研院	17,700	17,700	6.40	补充流动资金	2014.07.31 - 2018.07.30	2020.07.30
3	大唐电信	电信科研院	5,000	5,000	6.40	补充流动资金	2014.07.31 - 2018.07.30	2020.07.30
4	大唐电信	电信科研院	19,500	19,500	6.40	补充流动资金	2014.08.04 - 2018.08.03	2020.08.03
5	大唐电信	电信科研院	15,000	15,000	5.25	补充营运资金	2015.08.04 - 2018.08.03	2020.08.03
6	大唐电信	电信科研院	7,000	7,000	5.00	替换外部银行贷款	2015.08.26 - 2018.08.25	2020.08.25
7	大唐电信	电信科研院	8,200	8,200	6.40	补充流动资金	2014.09.02 - 2018.09.01	2020.09.01

序号	债务人	债权人	本金金额	截至 2019年 8月31 日本金 余额	协议利率 (%)	资金用途	原始借款期限	续期后到期日
8	大唐电信	电信研究院	4,500	4,500	6.40	补充流动资金	2014.09.09 - 2018.09.08	2020.09.08
9	大唐电信	电信研究院	20,000	20,000	5.00	补充营运资金	2015.09.10 - 2018.09.07	2020.09.07
10	大唐电信	电信研究院	13,000	13,000	5.00	置换外部银行贷款	2015.09.16 - 2018.09.14	2020.09.14
11	大唐电信	电信研究院	3,000	3,000	6.40	补充流动资金	2014.11.02 - 2018.11.01	2020.11.01
12	大唐电信	大唐控股	8,800	8,800	6.40	补充流动资金	2014.07.29 - 2018.07.28	2020.07.28
13	大唐电信	大唐控股	14,000	14,000	4.5675	偿还联芯科技专项贷款	2017.11.22 - 2018.11.21	2020.11.21
14	大唐电信	大唐控股	16,000	16,000	4.5675	偿还联芯科技专项贷款	2017.12.04 - 2018.12.03	2020.12.03
合计			181,700	181,700	-	-	-	-

注：大唐控股与电信研究院于2019年11月13日签署《债权转让协议》，大唐控股自2019年11月13日起将其对大唐电信的上述3笔金额合计为38,800万元的债权转让给电信研究院，并于当日向大唐电信发出《债权转让通知函》，由此自2019年11月13日起形成大唐电信对电信研究院的38,800万元的债务。”

电信研究院将前述对大唐半导体的债权以非公开协议方式对大唐半导体增资181,700万元。该交易完成后，电信研究院持有大唐半导体49.22%的股权，大唐电信持有大唐半导体50.78%的股权。

2019年至2023年5月31日期间，上市公司陆续偿还了部分上述债务，最终形成对大唐半导体净额15.63亿元的债务。

截至2023年5月31日，上市公司对大唐半导体设计的债权债务具体情况如下：

序号	项目	形成时间	形成原因	金额（万元）	主要用途
1	大唐电信对大唐半导体债务	2019年12月	大唐电信将其对电信科研院的债务转让给大唐半导体	181,700.00	电信科研院对大唐半导体增资
2		2020年（5-12月） ¹	大唐电信清偿大唐半导体债务及下拨往来款净额	-28,618.87	偿还债务及资金集中管理
3		2021年（2-10月） ¹	大唐电信上收大唐半导体往来款净额	181.50	资金集中管理
4		2022年（2-8月） ¹	大唐电信下拨大唐半导体往来款净额	-465.00	资金集中管理
5		2023年1月	大唐电信上收大唐半导体往来款净额	3,500.00	资金集中管理
债权债务净额				156,297.63	

注 1：上述金额为当年多笔合并为一笔的净额，金额为“-”代表该期间大唐电信下拨大唐半导体款项或大唐电信清偿大唐半导体款项。

（2）本次债权债务净额评估的主要参数、假设

1) 债务人大唐电信主要参数：

① 资产负债率。根据大唐电信 2023 年 5 月 31 日重组前合并报表，总资产 329,989.95 万元，总负债 164,982.36 万元，资产负债率为 50.00%，大唐电信存在较多可增值资产，如永嘉北路 6 号房地产、企业各项投资项目、无形资产均存在较大增值潜力，所以大唐电信实际资产负债率小于 50.00%；

② 债务权益比。大唐电信的债务权益比为 1.00，小于 1.5；

③ 可用于偿还债务的资产。大唐电信可用于偿还债务的资产较多，大唐联诚的股权 2021 年 4 月 30 日为评估基准日 95%的股权估值结果是 140,845.03 万元，同时大唐电信拥有 2006 年购置的位于北京市海淀区永嘉北路 6 号工业用途房屋所有权（总建筑面积 50242.26 平方米）及其所占用的国有出让土地使用权（宗地总面积 49621.11 平方米）。截止本次评估基准日 2023 年 5 月 31 日，大唐联诚股权的价值无较大变化；按照北京房地产的价格走势，永嘉北路 6 号房地产较购买时具有较大的增值，两项资产均具有较高的市场价值。除此外，大唐电信还有大量的无形资产、投资项目，具有一定升值潜力，保障企业具有偿还能力。

2) 主要假设：

① 交易假设，假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据

待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

② 公开市场假设，公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

③ 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

④ 委托人（债务人）及产权持有人提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（3）不存在关于该债务的其他偿还约定、不存在其他债权债务关系

大唐半导体设计对上市公司的上述债权债务不存在其他偿还约定。除上述债权债务外，大唐半导体设计与上市公司不存在其他债权债务关系。

3、本次出售联芯科技、大唐半导体设计的会计处理及相应资产的出表时点，

（1）联芯科技

1) 支付进度

本次出售资产一涉及的联芯科技100%股权的交易对价为436,628,000.00元。根据大唐半导体设计（甲方）与大唐发展（乙方）签署的《出售资产协议一》约定“3.3 交易价款支付安排 3.3.1 双方一致同意，置出资产交易对价的支付安排如下：（1）乙方应自本协议生效之日（即本协议第16.1条所述全部先决条件成就之日，下同）起30个工作日内向甲方指定银行账户支付第一笔交易价款，具体为置出资产交易对价的51%，即222,680,280.00元；（2）置出资产交易对价的剩余49%（即213,947,720.00元）的支付安排及处理以本协议双方另行协商确定。”

根据大唐发展出具的《关于交易价款支付安排的承诺函》，对于本次出售资产一置出资产剩余49%交易价款（即213,947,720.00元），大唐发展承诺将于《出售资产协议一》约定的置出资产交割日起3个月内以合法方式向大唐半导体设计予以支付。

因此，基于上述协议约定及承诺内容，本次出售资产一涉及的交易价款安排均已明确。

2) 交割安排

根据大唐半导体设计（甲方）与大唐发展（乙方）签署的《出售资产协议一》约定“6.1 本协议生效且乙方向甲方支付本协议第 3.3.1 条所述交易对价的 51%后，双方共同签署内容和格式相同的《置出资产交割确认书》以确定本次出售资产一的交割日；6.2 双方确认，自置出资产交割日起，即视为置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归乙方所有，与置出资产相关的所有权利、义务、风险及责任均全部转移至乙方。甲乙双方应尽快办理置出资产交割涉及的工商变更登记手续等各项变更登记和过户手续，并保证最晚应于本协议生效日后的 30 个工作日内办理完毕”。

基于上述约定，自大唐发展向大唐半导体设计支付 51%的交易价款后，双方即可签署《置出资产交割确认书》确定本次出售资产一的交割日，自交割日起，联芯科技 100%股权对应的所有权利、义务、风险及责任均全部自大唐半导体设计转移至大唐发展。

3) 出表时点及会计处理

①根据《出售资产协议一》，自置出资产交割日起，与联芯科技 100%股权相关的所有权利、义务、风险及责任均全部由大唐半导体设计转移至大唐发展。因此，根据《公司法》的相关规定，自置出资产交割日起，大唐半导体将不再拥有与联芯科技股权相关的任何表决权、委派董事权利及日常经营决策权等股东权利，大唐半导体设计及上市公司自置出资产交割日起将不再控制联芯科技。依据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表（2014 年修订）》“第七条 合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定”之规定，置出资产交割日为联芯科技出表时点。

②大唐半导体设计的会计处理

A. 收到第一笔股价转让款

借：银行存款 222,680,280.00 元

贷：其他应付款-大唐发展 222,680,280.00 元

B. 置出资产交割日

借：其他应收款-大唐发展 213,947,720.00 元

其他应付款-大唐发展 222,680,280.00 元

长期股权投资减值准备-联芯科技 409,686,480.07 元

贷：长期股权投资-联芯科技 846,314,480.07 元

（2）大唐半导体设计

1) 支付进度

根据本次交易方案，本次出售资产二涉及的大唐半导体设计 56.38% 股权的交易价格为 1,591,585,854.35 元，具体支付进度如下：

① 债权抵股价款 1,562,976,299.25 元

根据大唐电信（甲方）、大唐发展（乙方）与大唐半导体设计（丙方）签署的《出售资产协议二》约定“3.3.1 债权债务冲抵安排 根据中资出具的《大唐投资控股发展（上海）有限公司和大唐电信科技股份有限公司拟将大唐半导体设计有限公司对大唐电信科技股份有限公司的债权债务净额与大唐投资控股发展（上海）有限公司应付股权转让款进行冲抵涉及的大唐半导体设计有限公司对大唐电信科技股份有限公司的债权债务净额资产评估报告》（中资评报字[2023]425 号），截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计对大唐电信的债权债务净额为 1,562,976,299.25 元，无增减值。基于本协议的安排，自本协议生效之日起，大唐发展应付大唐电信的交易对价金额为 1,591,585,854.35 元，三方的债权债务情况如下：

序号	债权人	债务人	款项性质	具体金额（元）
1	大唐半导体设计	大唐电信	历史往来债权债务	1,562,976,299.25
2	大唐电信	大唐发展	置出资产交易对价	1,591,585,854.35

3.3.2 三方一致同意，在本协议生效后且置出资产完成交割前，大唐电信将其对大唐发展的 1,562,976,299.25 元股权转让款债权转让给大唐半导体设计，用以冲抵大唐电信对大唐半导体设计上述 3.3.1 条所述第 1 项 1,562,976,299.25 元债务（以下简称“本次冲抵”）。本次冲抵完成后，大唐电信对大唐半导体设计不再负有上述第 1 项 1,562,976,299.25 元的债务，而大

唐发展视为已向大唐电信支付了 1,562,976,299.25 元的置出资产交易对价，并且形成大唐发展对大唐半导体设计 1,562,976,299.25 元的债务。”

②现金支付 28,609,555.10 元

根据《出售资产协议二》约定“3.3.3 本次冲抵完成后，就剩余尚未支付的 28,609,555.10 元置出资产交易对价，大唐发展应当于本协议生效之日起 30 个工作日内一次性向大唐电信支付”。

2) 交割安排

根据大唐电信（甲方）、大唐发展（乙方）与大唐半导体设计（丙方）签署的《出售资产协议二》约定“7.1 本协议生效及三方完成本协议第 3.3 条所述的本次冲抵后，甲乙双方方可共同签署内容和格式相同的《置出资产交割确认书》以确定本次出售资产二的交割日。7.2 甲乙双方确认，自置出资产交割日起，即视为全部置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归乙方所有，与置出资产相关的所有权利、义务、风险及责任均全部转移至乙方。甲乙双方应尽快办理置出资产股东变更相关的工商变更登记手续，并保证最晚应于本协议生效日后的 30 个工作日内办理完毕。”

基于上述约定，自本次冲抵完成后，大唐电信及大唐发展即可签署《置出资产交割确认书》确定本次出售资产二的交割日，自置出资产交割日起，大唐半导体设计 56.38%股权对应的所有权利、义务、风险及责任均全部自大唐电信转移至大唐发展。

3) 出表时点及会计处理

①根据《出售资产协议二》，自置出资产交割日起，与大唐半导体设计 56.3752%股权相关的所有权利、义务、风险及责任均全部由大唐电信转移至大唐发展。根据《公司法》相关规定，大唐电信不再拥有任何与大唐半导体设计股权相关的表决权、董事委派权、日常经营决策权等股东权利，上市公司自置出资产交割日起将不再控制大唐半导体设计。依据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表（2014 年修订）》“第七条 合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定”之规定，置出资产交割日为大唐半导体设计出表时点。

②大唐电信的会计处理

A. 《出售资产协议二》生效，完成债权确认

借：其他应收款—大唐发展 1,591,585,854.35 元

投资收益 29,223,701.52 元

贷：长期股权投资—大唐半导体设计 1,620,809,555.87 元

B. 股价款抵消债务

借：其他应付款—大唐半导体设计 1,562,976,299.25 元

贷：其他应收款—大唐发展 1,562,976,299.25 元

C. 收到余款

借：银行存款 28,609,555.10 元

贷：其他应收款—大唐发展 28,609,555.10 元

综上，本次出售联芯科技、大唐半导体设计的会计处理及相应资产的出表时点符合企业会计准则的相关要求。

4、大唐微电子对大唐半导体设计的 8,701.42 万元历史债务形成的时间及原因、金额、主要用途、期限及是否逾期等，以及是否存在关于该债务的其他偿还约定、是否存在其他债权债务关系；并补充说明交易完成后大唐微电子对上市公司 8,701.42 万元债务是否有明确的还款计划

（1）大唐微电子对大唐半导体设计的 8,701.42 万历史债务形成的时间及原因、金额、主要用途、期限及是否逾期等

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子对大唐半导体设计的 8,701.42 万债务具体情况如下：

序号	项目	形成时间	形成原因	金额（万元）	主要用途
1	大唐微电子应付大唐半导体款项	2015 年 5 月	资金往来	4,600.00	用于采购原材料
2		2015 年 7 月	资金往来	4,000.00	用于采购原材料
3		2017 年 12 月	资金垫付	101.72	分摊大唐半导体垫付的法律诉讼费

序号	项目	形成时间	形成原因	金额（万元）	主要用途
合计				8,701.42	-

大唐半导体作为上市公司集成电路设计产业的平台公司，自成立以来，对于下属子公司日常的资金管理等工作进行统筹考虑和安排。大唐微电子作为半导体的控股子公司，双方未就此债务约定还款期限。

（2）是否存在关于该债务的其他偿还约定、是否存在其他债权债务关系

上述债务的形成均为双方以前年度因资金往来和资金垫付形成的债务，大唐微电子作为大唐半导体的控股子公司，双方未就此债务约定具体的还款计划和期限。

除上述债权债务外，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子对大唐半导体设计的其他债权债务情况见下表：

序号	款项性质	大唐微电子对应科目	形成原因	金额（万元）
1	大唐微电子对大唐半导体的债权	预付账款	购销业务	3,473.89
2		其他应收款	大唐微电子代大唐半导体垫付的工资及社保费用	102.37
3	大唐微电子对大唐半导体的债务	应付账款	购销业务	1,497.01
4		应付股利	大唐微电子应付大唐半导体的 2022 年度分红款	3,589.30

上述因购销业务形成的债权债务是根据购销合同约定尚未执行完毕的业务，将随着业务的开展及存货等权利义务的履行得以解决；大唐微电子应付大唐半导体的 2022 年度分红款及大唐微电子代大唐半导体垫付的工资等款项将在 2023 年 11 月底前支付。

（3）补充说明交易完成后大唐微电子对上市公司 0.87 亿元债务是否有明确的还款计划

针对交易完成后大唐微电子应付上市公司的 8,701.42 万元债务，大唐微电子已制订明确还款计划。具体为 2023 年底前先行归还 3,701.42 万元，2024 年一季度前归还剩余 5,000 万元。

5、未明确具体支付进度的原因及主要考虑，结合相关还款安排，说明是否会对公司生产经营和财务状况产生重大不利影响

本次交易完成后，上市公司应付大唐半导体设计债务余额为 10.56 亿元。

为确保本次购买资产交易价款的支付不会影响上市公司后续日常经营及资金安排，本次交易的《债权债务重组协议》约定上述款项可在《债权债务重组协议》生效后 36 个月内支付。根据该项约定，上市公司可结合后续资金筹划情况，在未来 36 个月内自主选择分期支付时点，相关约定实质上为上市公司的款项支付提供了更大的自主选择空间。

为进一步支持上市公司后续发展，控股股东中国信科集团承诺后续采取符合国有资产监管和上市公司监管的有效措施，尽最大努力协助上市公司采取多种方式降低资产负债率，避免上市公司正常生产经营受到不利影响。

综上，上市公司后续将在不影响正常业务经营的前提下，通过合法合规手段筹集资金以支付相关款项，《债权债务重组协议》的上述约定不会对上市公司的生产经营和财务状况产生重大不利影响。

6、本次交易完成后公司继续保持大唐微电子的控制权及具体认定依据，以及将其纳入合并报表及相应会计处理的合理性

（一）支付条款

根据大唐电信（甲方）与大唐半导体设计（乙方）签署的《购买资产协议》约定“3.3 交易价款支付安排 就本协议第 3.2 条所述的本次置入资产交易对价的支付，将通过债务抵偿等合法形式进行，在本协议两方参与签署的《债权债务重组协议》生效后 36 个月内由大唐电信科技股份有限公司向大唐半导体设计有限公司予以支付”。

（二）权利、义务及风险的转移

根据大唐电信（甲方）与大唐半导体设计（乙方）签署的《购买资产协议》约定“7.1 本协议生效后，甲乙双方可签署内容和格式相同的《置入资产交割确认书》（具体详见附件 1）以确定置入资产交割日。双方同意，自置入资产交割日起，置入资产的所有权利、义务及风险自乙方转移至甲方（无论是否已实际办理变更登记和过户手续）。”根据《购买资产协议》附件 1《置入资产交割过户确认书（模板）》“1. 双方共同确定 2023 年【】月【】日为《购买资产协议》约定的本次购买资产的‘置入资产交割日’；自置入资产交割日起，大唐微电子 71.7862%股权已过户至大唐电信，且大唐微电子 71.7862%股权的所

有权利、义务及风险由大唐半导体设计转移至大唐电信。双方同意按照《购买资产协议》的相关约定办理工商登记、价款支付等与本次购买资产交割的相关事宜。……”

因此，基于上述约定，《购买资产协议》生效后，大唐电信与大唐半导体设计即可签署《置入资产交割确认书》以确定置入资产交割日，自置入资产交割日起，大唐微电子 71.7862%股权的所有权利、义务及风险由大唐半导体设计转移至大唐电信。

（三）结合交易完成后上市公司对大唐微电子所拥有的表决权比例、董事会席位安排、日常经营决策机制等，说明本次交易完成后公司能否继续保持大唐微电子的控制权及具体认定依据，能否将其纳入合并报表及相应会计处理的合理性。

1、结合交易完成后上市公司对大唐微电子所拥有的表决权比例、董事会席位安排、日常经营决策机制等，说明本次交易完成后公司能否继续保持大唐微电子的控制权及具体认定依据

如上所述，根据《购买资产协议》，自置入资产交割日起，大唐微电子 71.7862%股权的所有权利、义务及风险由大唐半导体设计转移至大唐电信。根据《公司法》相关规定，大唐半导体设计不再拥有任何与大唐微电子股权相关的表决权、董事委派权、日常经营决策权等股东权利，大唐半导体设计自置入资产交割日起将不再控制大唐微电子。

此外，根据大唐电信（甲方）与大唐半导体设计（乙方）签署的《购买资产协议》约定“7.4 双方同意，自置入资产交割日起，大唐半导体设计在《增资协议及补充协议》《合作协议》中的权利义务由甲方合法承继，并由大唐半导体设计负责取得合同其他方对前述权利义务承继事项的认可。”因此，自置入资产交割日起，大唐半导体设计在《增资协议》（即大唐电信、大唐半导体设计、大唐微电子与公安部第一研究所、国新建源基金于 2021 年 6 月 7 日签署的〈大唐微电子技术有限公司增资协议〉，下同）、《合作协议》（即大唐电信、大唐半导体设计与大唐微电子、国新建源基金于 2021 年 6 月 7 日签署的〈大唐微电子技术有限公司合作协议〉，下同）中的全部权利义务自动由大唐电信承

继。经核查，国新建源已书面同意本次购买资产相关安排。

《增资协议》中关于大唐微电子股东会权利、董事席位及日常经营等的主要约定情况如下：

（1）关于股东会表决权

根据《增资协议》约定：“第 6.2 决策权限 6.2.1 股东会 ……股东会作为公司权力机构，行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事的报告；（5）审议批准公司年度财务预算方案和决算方案；（6）审议批准公司利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司向其他企业投资或者为他人提供担保（包括但不限于抵押、质押、保证）作出决议。股东各方依照出资比例行使表决权。股东会在审议第（1）、（6）、（8）、（11）条事项时须经包括国新建信基金在内的代表二分之一以上表决权的股东通过，审议（7）、（9）、（10）条事项时须经包括国新建信基金在内的代表三分之二以上表决权的股东通过，其他事项须经代表二分之一以上表决权的股东通过。”

因此，基于《增资协议》《购买资产协议》相关约定，自置出资产交割日起，大唐电信可以基于其持有的大唐微电子 71.7862%股权行使股东权利，其所持股东权利比例可以控制公司股东会。

（2）董事会席位安排

根据《增资协议》约定：“6.1.2 董事会 董事会由 9 名董事组成，其中甲方 1（即大唐半导体设计）提名 5 名，甲方 2（公安部一所）提名 1 名，国新建信基金提名 2 名，职工代表大会选举 1 名职工担任职工董事。董事长由甲 1（即大唐半导体设计）推选的董事担任 / 董事长由董事会选举产生。……”《增资协议》第 6.2.2 条进一步约定：“……目标公司董事会的表决，实行一人一票。目标公司董事会就前述董事会一般事项作出决议，应由全体董事过半数投赞成票方为有效决议；就前述董事会重大事项作出决议，应由包含国新建信基金提

名的董事在内的全体董事过半数投赞成票方为有效决议。……”

因此，基于《增资协议》《购买资产协议》相关约定，自置出资产交割日起，大唐电信可以自动承继其在《增资协议》中的董事委派权利，大唐电信有权向大唐微电子董事会委派 5 名董事，大唐电信委派董事将占大唐微电子董事会的多数席位。

（3）日常经营决策机制

如上所述，根据《增资协议》《购买资产协议》相关约定，自置出资产交割日起，大唐电信即可以基于其持有的大唐微电子 71.7862%股权行使股东权利并向大唐微电子委派董事，大唐电信委派董事将在大唐微电子董事会中占多数席位，可以基于《公司法》及大唐微电子章程的相关规定通过聘任大唐微电子高级管理人员等开展日常经营决策。

综上所述，自置入资产交割日起，与大唐微电子 71.7862%股权相关的所有权利、义务、风险及责任均全部由大唐半导体设计转移至大唐电信；大唐电信科技自动承继大唐半导体设计在《增资协议》《合作协议》中的权利义务，可以基于其直接持有的 71.7862%股权行使股东权利、且有权向大唐微电子委派 5 名董事，大唐电信从持股比例及所占大唐微电子董事会多数席位方面均可以继续控制大唐微电子。

2、能否将其纳入合并报表及相应会计处理的合理性

如上所述，自置入资产交割日起，大唐电信持有大唐微电子 71.7862%股权表决权，且有权向九名董事席位中委派五名董事，能继续保持其对大唐微电子的控制权。因此，依据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表（2014 年修订）》“第七条 合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定”之规定，自置入资产交割日将其继续纳入合并报表，具有合理性。

（五）本次交易单独出售联芯科技 100%股权的原因

本次交易前，联芯科技为大唐半导体设计的全资子公司。经上市公司及其控股股东与大唐发展充分协商，本次交易中，大唐发展分别购买联芯科技 100%股权和大唐半导体设计 56.38%股权，主要原因为根据购买方大唐发展对联芯科

技的后续规划，直接持有联芯科技股权有利于减少管理层级，便于大唐发展加强对联芯科技（含下属参股企业）及大唐半导体设计的投资管理。

（六）2022 年 11 月置入大唐半导体设计部分股份后，本次又全部置出的原因

2022 年 11 月，上市公司向电信科研院收购大唐半导体设计 5.5931%的股权，收购完成后，上市公司持有大唐半导体设计的股比上升至 56.3752%。上市公司此次收购目的和原因为：大唐半导体设计下属的大唐微电子作为公司安全芯片业务的核心资产，通过收购大唐半导体设计股权，间接增持公司核心资产。

根据本次交易方案，上市公司出售大唐半导体股权的前提为：首先购买大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权，通过将大唐微电子变为直接持股的子公司，实际提升了对大唐微电子享有的权益比例；同时，大唐半导体设计向大唐发展出售其持有的联芯科技 100%。因此，上市公司本次交易中通过直接购买大唐微电子 71.79%股权，进一步实现增持安全芯片业务核心资产的目的，与前次（2022 年 11 月）交易目的一致。在本次交易方案框架下，大唐半导体设计由交易前的上市公司安全芯片业务产业平台变为无实际经营业务且报告期内持续亏损（模拟报表）的持股平台公司，报告期内累计亏损金额为-7,829.11 万元。

综上，上市公司前次置入大唐半导体设计部分股权与本次购买大唐微电子股权均为提升对大唐微电子的持股比例，两次交易目的相同。同时，大唐半导体设计在分别出售大唐微电子和联芯科技股权后，已成为无实际经营业务、报告期内持续亏损（模拟报表）的持股平台公司，置出大唐半导体设计股权有利于提升上市公司经营业绩。

（七）过渡期间损益归属

拟购买资产在过渡期间产生的收益及亏损由上市公司享有和承担，拟出售资产在过渡期间产生的收益及亏损由大唐发展享有和承担。

三、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》第十二条规定，“上市公司及其控股或者控制的公司购买、出售资产，达到下列标准之一的，构成重大资产重组：（一）购买、出售的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 50%以上；（二）购买、出售的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达 50%以上，且超过五千万元人民币；（三）购买、出售的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50%以上，且超过五千万元人民币”。

根据《重组管理办法》第十四条规定，“购买的资产为股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准，营业收入以被投资企业的营业收入与该项投资所占股权比例的乘积为准，资产净额以被投资企业的净资产额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准；出售的资产为股权的，其资产总额、营业收入以及资产净额分别以被投资企业的资产总额、营业收入以及净资产额与该项投资所占股权比例的乘积为准。

购买股权导致上市公司取得被投资企业控股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额和成交金额二者中的较高者为准，营业收入以被投资企业的营业收入为准，资产净额以被投资企业的净资产额和成交金额二者中的较高者为准；出售股权导致上市公司丧失被投资企业控股权的，其资产总额、营业收入以及资产净额分别以被投资企业的资产总额、营业收入以及净资产额为准”。

1、本次交易拟购买资产

本次交易拟购买资产为大唐微电子 71.79%股权。根据大华会计师出具的大唐微电子审计报告及上市公司 2022 年经审计的财务数据，对本次交易是否构成重大资产重组的指标计算情况如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
大唐微电子 71.79%股权	127,165.42	41,714.53	87,237.68
拟购买资产交易金额	96,869.46	-	96,869.46

项目	资产总额	营业收入	资产净额
拟购买资产计算依据（拟购买资产与交易金额孰高）	127,165.42	41,714.53	96,869.46
上市公司	352,988.57	107,494.06	49,296.39
财务指标占比	36.03%	38.81%	196.50%

注：资产净额为归属于母公司所有者权益口径

根据上表，本次拟购买资产的资产净额与成交金额中的较高者占上市公司最近一个会计年度经审计合并财务报告的资产净额的比例超过 50%，且超过 5,000.00 万元。根据《重组管理办法》，本次交易构成重大资产重组。

2、本次交易拟出售资产

根据大华会计师出具的标的资产审计报告及上市公司 2022 年经审计的财务数据，对本次交易是否构成重大资产重组的指标计算情况如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
拟出售资产之江苏安防 30.82%股权	30,187.71	14,754.65	14,068.29
拟出售资产之大唐电信节能 20.00%股权	924.73	121.77	643.44
拟出售资产之大唐智能卡 14.37%股权	92.28	65.50	-230.22
拟出售资产之成都信息 80.00%股权	3,189.10	499.82	-7,131.32
拟出售资产之联芯科技 100.00%股权	57,253.34	1,366.64	34,870.19
拟出售资产之大唐半导体设计 56.38%股权	327,804.25	4,313.86	278,790.16
合计	419,451.39	21,122.25	328,372.08
上市公司	352,988.57	107,494.06	49,296.39
财务指标占比	118.83%	19.65%	666.12%

注：资产净额为归属于母公司所有者权益口径；参股企业的资产总额、营业收入及资产净额为拟出售资产数据乘以拟出售资产持股比例。

根据上表，本次拟出售资产的资产总额合计、资产净额合计分别占上市公司最近一个会计年度经审计合并财务报告的资产总额、资产净额的比例均超过 50%，且拟出售资产的资产净额合计超过 5,000.00 万元。根据《重组管理办法》，本次交易构成重大资产重组。

本次交易不涉及发行股份购买资产，无需提交上交所并购重组委审核及证监会注册，但需提交上市公司股东大会审议。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方大唐发展为上市公司控股股东中国信科集团控制的企业，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，本次交易构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易不涉及上市公司层面股份变动。本次交易前后，上市公司的实际控制人均为国务院国资委。本次交易不会导致公司控制权的变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。

四、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务立足“安全芯片+特种通信”两大主业，但主业外的控参股企业普遍经营不善，与上市公司主营业务协同性较低。近年来，上市公司逐步推进非主业、非优势业务剥离，优化资产结构。2022 年完成了广州要玩、大唐软件、大唐终端等非主业资产的剥离。

通过本次交易，上市公司将主营业务之外的部分控参股企业剥离，同时向控股子公司大唐半导体购买其持有的大唐微电子 71.79%股权，提升上市公司对大唐微电子的最终持股比例，进一步聚焦“安全芯片+特种通信”的整体产业布局。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及上市公司股份变动，交易前后上市公司股权结构不发生变化。

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

根据上市公司经审计的 2022 年度审计报告、未经审计的 2023 年 1-5 月合并

财务报表以及大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华核字[2023]0014488号备考审阅报告，上市公司本次交易前后主要财务指标如下：

项目	本次交易 前	交易完成后 (备考)	本次交易 前	交易完成后 (备考)
财务指标	2023年5月31日		2022年12月31日	
总资产（万元）	329,989.95	301,666.20	352,988.57	319,118.91
总负债（万元）	164,982.36	239,627.82	173,904.07	241,427.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	36,002.80	34,756.01	49,296.39	48,630.23
资产负债率（%）	50.00%	79.43%	49.27%	75.65%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	0.27	0.26	0.38	0.37
财务指标	2023年1-5月		2022年度	
营业收入（万元）	18,578.50	18,299.87	107,494.06	106,520.47
净利润（万元）	-18,801.60	-13,561.00	11,122.30	5,261.10
归属于母公司股东的净利润（万元）	-16,504.35	-13,192.54	3,746.45	2,968.53
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-16,508.64	-13,289.22	-14,596.00	-6,170.66
基本每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02
稀释每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02

本次交易完成后，公司2022年度和2023年1-5月归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别增长57.72%和19.50%；2023年1-5月归属于母公司股东的净利润增长20.07%，2022年度归属于母公司股东的净利润下降20.76%。

本次交易完成后，上市公司最近一年一期归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润及最近一期归属于母公司股东净利润均大幅提升。2022年度归属于母公司股东净利润下降的主要原因为本次出售标的之一联芯科技（上市公司控股子公司持有100%股权）2022年度盈利较大，净利润为9,784.68万元。本次交易完成后，联芯科技不再纳入上市公司合并范围内，导致上市公司2022年度备考后归属于母公司股东净利润有所下降。联芯科技2022年度净利润9,784.68万元，主要为其当年处置联营企业股权确认投资收益17,340.73万元，如剔除该项非经营损益影响，联芯科技2022年度亏损较大。

综上，剔除置出标的联芯科技 2022 年度因处置联营企业股权形成大额投资收益的偶发性影响，本次交易前后上市公司扣非前后归属于母公司股东的净利润均显著提升，本次交易有利于提高公司的盈利能力。

（四）结合交易完成后上市公司资产负债率大幅提高、归母净资产下降等情况，分析说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量，是否符合重组办法相关规定

1、本次交易前后资产负债率及归母净资产变动原因

本次交易前后，上市公司资产总额、负债总额及所有者权益等财务指标变动情况如下：

单位：万元

2023 年 5 月 31 日财务数据	负债总额 ①	归属于母公司 股东权益 ②	少数股东权 益 ③	资产总额 ④=①+②+ ③	资产负债 率 ⑤=①/④
交易前（未审数）	164,982.36	36,002.80	129,004.80	329,989.95	50.00%
交易后	239,627.82	34,756.01	27,282.37	301,666.20	79.43%
变动金额	74,645.46	-1,246.79	-101,722.43	-28,323.75	-
变动比率	45.24%	-3.46%	-78.85%	-8.58%	-

本次交易前后，截至 2023 年 5 月 31 日的总资产由 329,989.95 万元下降至 301,666.20 万元，降幅为 8.58%；负债总额由 164,982.36 万元上升至 239,627.82 万元，增幅为 45.24%；归母净资产由 36,002.80 万元下降至 34,756.01 万元，降幅为 3.46%；少数股东权益由 129,004.80 万元下降至 27,282.37 万元，降幅为 78.85%。

本次交易前后，上市公司资产负债率由 50.00% 上升至 79.43%，增幅较大，主要原因为负债总额增加及少数股东权益减少所致，具体分析如下：

（1）本次交易前后，上市公司负债总额增加的主要原因为购买大唐微电子 71.79% 股权新增对大唐半导体设计 96,869.46 万元的应付股权转让款，而大唐半导体设计在本次交易后置出上市公司，前述应付股权转让款增加了上市公司对合并范围外关联方的负债。

（2）本次交易前，置出标的大唐半导体设计截至 2023 年 5 月 31 日合并报表归属于母公司股东权益为 229,656.06 万元，除上市公司外的少数股东持股比

例为 43.62%，少数股东权益为 100,175.97 万元；本次交易置出大唐半导体设计后，上市公司合并报表减少了前述少数股东权益，导致上市公司所有者权益减少。

本次交易前后，上市公司归母净资产由 36,002.80 万元下降至 34,756.01 万元，降幅为 3.46%。主要原因为本次交易上市公司向控股子公司大唐半导体设计购买其持有的大唐微电子 71.79% 股权，上市公司由间接控股大唐微电子变为直接控股，实质上增加了持股比例，因大唐微电子交易价格高于其账面净资产而减少上市公司归母净资产 16,683.15 万元；同时，本次交易中上市公司因出售资产交易价格高于控股企业账面净资产或对参股企业长期股权投资账面价值而增加上市公司归母净资产 15,436.36 万元，综合导致上市公司归母净资产减少 1,246.79 万元。

2、分析说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量，是否符合重组办法相关规定

上市公司于 2021 年发行股份购买大唐联诚 95.001% 股权，增强了公司在特种通信领域的业务布局，并与上市公司原有“安全芯片”业务形成协同优势。2021 年至今，上市公司聚焦于“安全芯片”和“特种通信”两大主业，同时推进非主业、非优势业务剥离，2022 年已完成广州要玩、大唐软件、大唐终端等非主业、非优势业务剥离。

本次交易中，上市公司向持股 56.38% 的子公司大唐半导体设计购买其持有的大唐微电子 71.79% 股权，提升了上市公司对“安全芯片”业务主要实施主体大唐微电子的实际持股比例；同时剥离联芯科技、大唐半导体设计¹、江苏安防、大唐电信节能、大唐智能卡及成都信息共计 6 家非主业、非优势业务控股子公司。

1、本次购买大唐微电子 71.79% 股权有利于提高上市公司资产质量

大唐微电子为上市公司“安全芯片”业务的主要实施主体，近年来经营情况较好。2021 年度和 2022 年度，大唐微电子营业收入分别为 34,814.28 万元和 41,714.53 万元，净利润分别为 6,337.10 万元和 6,817.60 万元，营业收入和净利润保持稳定增长。

¹ 剥离大唐微电子和联芯科技后，大唐半导体母公司主要资产为参股投资的非主业资产，与上市公司业务协同性较低且报告期内持续亏损。

本次交易前，上市公司通过持股 56.38%的控股子公司大唐半导体设计间接控制大唐微电子 71.79%股权，大唐微电子归属于上市公司的实际权益比例为 40.48%（56.38%*71.79%）；本次交易后，上市公司直接持有大唐微电子 71.79%股权，提升了实际享有大唐微电子的权益比例。通过本次交易，上市公司享有的 2021 年度和 2022 年度大唐微电子归母净利润分别增加了 1,984.15 万元和 2,134.59 万元。上市公司通过本次购买大唐微电子股权进一步聚焦主业，同时有利于提升经营业绩。

2、本次出售 6 家控参股公司股权有利于提高上市公司资产质量

本次交易中，上市公司出售联芯科技、大唐半导体设计（不含大唐微电子）、江苏安防、大唐电信节能、大唐智能卡及成都信息等非主业、非优势业务控参股公司股权。2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-5 月，上述公司经审计的净利润情况如下：

单位：万元

出售资产	上市公司持股比例	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度	报告期累计净利润
联芯科技	100%	-2,845.43	9,784.68	23,531.93	30,471.18
联芯科技（扣非后）		-2,926.99	-8,905.70	-18,494.62	-30,327.31
大唐半导体设计（模拟报表口径）	56.38%	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90	-7,829.11
江苏安防	30.82%	-3,655.80	1,224.47	3,114.59	683.26
大唐电信节能	20.00%	-168.69	-15.98	4.55	-180.12
大唐智能卡	14.37%	-198.11	-462.21	-1,353.92	-2,014.24
成都信息	80.00%	-100.83	-126.42	-353.41	-580.66

由上表可知，本次出售资产中，除联芯科技和江苏安防外，报告期内累计净利润均为负数。

联芯科技 2021 年度和 2022 年度净利润金额较大，主要原因为当期处置了参股公司部分股权、固定资产及无形资产等非流动资产，分别确认了 41,236.01 万元和 18,633.82 万元的非流动资产处置收益，联芯科技报告期内扣除非经常性损益后的净利润亏损金额较大；江苏安防主营业务为高速公路与公路隧道智能交通信息化建设、城市智能交通管理、城市轨道交通、地下综合

智慧管廊及相关系统集成服务，主营业务与上市公司“安全芯片+特种通信”两大主业战略布局无关且为参股公司，因此其与上市公司产业发展协同性较低，属于非主业、非优势业务资产。

针对因本次交易新增大额负债且资产负债率大幅提升的情况，上市公司在《购买资产协议》中已明确约定购买大唐微电子股权的股权转让价款可在《债权债务重组协议》生效后36个月内支付。据此，上市公司可结合后续资金筹划情况，在未来36个月内自主选择分期支付时点，以合法合规方式向大唐半导体设计支付价款。同时，为支持上市公司后续发展，控股股东中国信科集团承诺后续将采取符合国有资产监管和上市公司监管的有效措施，尽最大努力协助上市公司采取多种方式降低资产负债率，避免上市公司正常生产经营受到不利影响。

综上，本次交易购买的资产大唐微电子为上市公司主业核心资产，且盈利能力较好；出售资产均为长期亏损或盈利能力较差的非主业、非优势业务。同时，上市公司控股股东中国信科集团也将积极协助上市公司采取多种方式降低资产负债率。本次交易有利于提高上市公司资产质量，进一步聚焦主业，有利于上市公司增强持续经营能力，符合重组办法第十一条等的相关规定。

五、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已经履行的决策程序

截至本报告书签署之日，本次交易已经履行的决策过程及审批程序包括：

1、上市公司已经履行的决策程序和获得的批准

本次交易已经上市公司第八届董事会第四十一次会议审议通过。

2、交易对方已经履行的决策程序和获得的批准

本次重组的交易对方均就参与本次交易相关事宜履行了现阶段相应的内部审议及批准程序。

3、标的公司其他股东放弃优先购买权

（1）大唐微电子

大唐微电子其他股东国新建源基金已同意放弃对大唐半导体拟转让的大唐微电子股权在同等条件下的优先购买权。大唐微电子其他股东公安部第一研究所自收到大唐半导体书面通知之日起满三十日未答复，未在通知确定的期间内提出购买请求。

（2）江苏安防

根据江苏安防其他股东分别出具的《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明函》，江苏安防其他股东德富勤集团、厦门云攀风能科技有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的江苏安防 30.8201%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权；江苏安防其他股东徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）自收到大唐电信书面通知之日起满三十日未答复，未在通知确定的期间内提出购买请求，视为同意转让且未主张行使优先购买权。

（3）大唐节能

根据大唐电信与大唐节能其他股东签署的《备忘录》，大唐节能其他股东江苏辰午节能科技股份有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的大唐节能 20%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

（4）大唐智能卡

根据大唐智能卡其他股东分别出具的《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明函》或书面确认，大唐智能卡其他股东深圳毅能达金融信息股份有限公司、大唐软件技术股份有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的大唐智能卡 14.3727%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

（5）成都信息

成都信息其他股东成都空港科创投资集团有限公司已出具《关于放弃优先购买权的声明函》，同意放弃对大唐电信拟转让成都信息股权在同等条件下的优先购买权。

（6）大唐半导体

大唐半导体其他股东电信科研院同意大唐电信将其持有的大唐半导体56.3752%股权转让给大唐发展，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

大唐微电子其他股东国新建源基金已出具书面复函，根据《增资协议及补充协议》《合作协议》的约定，国新建源基金同意大唐电信将其所持大唐半导体56.3752%股权转让给大唐发展。

4、评估备案

本次交易涉及的购买资产和出售资产评估报告已经中国信科集团备案。

5、国资批复

本次交易的正式方案已获得中国信科集团批复。

（二）本次交易尚需履行的决策程序

截至本报告书签署之日，本次重组尚未履行的决策程序，包括但不限于：

- 1、本次交易尚需经上市公司股东大会审议通过；
- 2、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

六、本次交易相关方作出的重要承诺

（一）上市公司相关承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
大唐电信	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规

		及规范性文件的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料及披露信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者及相关中介机构造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
大唐电信董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本人已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本人有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司及本次交易服务的中介机构披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本人对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。 3. 如本人在本次交易过程中所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交本公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
中国信科集团、电信科研院、大唐控股、长江移动基金	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本企业已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本企业有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本企业保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或

		者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本企业将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司及本次交易的中介机构披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本企业对所提供的有关本次交易的相关信息和文件的真实性、准确性和完整性承担法律责任，如本企业提供的有关本次交易的相关信息和文件因涉嫌存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及其投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。 3. 如本企业在本次交易过程中所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
大唐电信及其董事、监事、高级管理人员	关于无违法违规行为的声明与承诺函	1. 本公司系中华人民共和国境内依法设立并有效存续的法人主体，具备《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的参与本次交易的主体资格。 2. 本公司最近三年内合法合规经营，不存在因违反工商、税收、土地环保、海关等法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重或受到刑事处罚的情形，不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。 3. 截至本函出具之日，本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 4. 本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚的情形，最近一年内不存在受到证券交易所公开谴责的情形。 5. 除本公司已公开披露的诉讼、仲裁情况外，本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。 6. 本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形。 7. 本公司利益或者投资者合法权益最近三年不存在被控

		股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形。 本公司/本人承诺上述内容真实、完整、准确，不存在虚假、误导性陈述，不存在重大遗漏。本公司/本人完全了解作出虚假声明可能导致的后果，并愿承担由此产生的一切法律后果。
中国信科集团、电信科研院、大唐控股、长江移动基金	关于无违法违规行为的声明与承诺函	1. 截至本承诺函出具之日，本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人委派代表不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 2. 截至本承诺函出具之日，本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人委派代表最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，最近12个月内未受到证券交易所公开谴责的情形。 3. 截至本承诺函出具之日，本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人委派代表最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚。 4. 截至本承诺函出具之日，本企业及现任董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人委派代表不存在严重损害上市公司权益且尚未消除的情况。 承诺人承诺上述内容真实、完整、准确，不存在虚假、误导性陈述，不存在重大遗漏。承诺人完全了解作出虚假声明可能导致的后果，并愿承担由此产生的一切法律后果。
大唐电信	关于置出资产权属情况的说明与承诺函	1. 本公司合法拥有本次重组涉及的江苏安防科技有限公司30.8201%股权、大唐电信节能服务有限公司20%股权、北京大唐智能卡技术有限公司14.3727%股权、大唐电信（成都）信息技术有限公司80%股权、大唐半导体设计有限公司56.3752%股权（前述企业以下简称“置出标的公司”，本公司持有的前述股权以下简称“置出资产”），置出标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，本公司就置出资产对应的出资或受让置出资产的对价已全部缴足或支付，不存在虚假出资、出资不实、抽逃出资等违反股东应承担的义务或责任的情况。 2. 本公司合法拥有上述置出资产完整、清晰的所有权，不存在权属纠纷；本公司为置出资产最终和真实所有人，不存在通过信托或委托持股或以其他为第三方代持股权的情形；置出资产未设置任何质押、留置，不存在任何查封、冻结及其他形式的权利限制，亦不存在任何限制置出资产转让的第三方权利、协议或约定；不存在与置出资产权属有关的诉讼、仲裁或者行政处罚的情形；置出资产过户或转移不存在法律障碍。 3. 本公司保证上述内容均为真实、准确、完整。如因上述内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给本公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
中国信科集团、电信科研	关于保持上市公司独立性的承诺函	1. 本次重组完成前，上市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面与本企业及本企业控制的其他企业完全分开，上市公司的人员、资产、业务、机构、财务独

院、大唐控股、长江移动基金		立。本次重组不存在可能导致上市公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面丧失独立性的潜在风险。 2. 本次重组完成后，作为上市公司的直接/间接控股股东/控股股东的一致行动人，本企业将继续严格遵守有关法律、法规、规范性文件的要求，平等行使股东权利、履行股东义务，不利用直接/间接控股股东地位谋取不当利益，做到本企业及本企业控制的其他企业与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。 3. 如因本企业或本企业控制的其他企业违反本承诺函导致上市公司遭受损失的，本企业将对由此给上市公司造成的全部损失做出全面、及时和足额的赔偿，并保证积极消除由此造成的任何不利影响。
中国信科集团、电信研究院、大唐控股、长江移动基金	关于避免同业竞争的承诺函	1. 截至本函出具日，本企业及本企业控制企业与上市公司主营业务不存在同业竞争的情形。本企业不会利用对上市公司的控制地位，从事任何有损于上市公司利益的行为，并将充分尊重和保证上市公司的经营独立、自主决策。 2. 本次重组完成后，在大唐电信作为上市公司且本企业根据中国法律法规及上海证券交易所之规则被视为大唐电信的控股股东的任何期限内，本企业将防止和避免本企业及本企业控制企业（上市公司及其控制企业除外，下同）从事任何与上市公司主营业务相竞争的业务。如果本企业及本企业控制的其他企业获得的商业机会与发行人及其下属公司主要经营业务构成重大不利影响的同业竞争的，如上市公司拟争取该等商业机会的，本企业将加强内部协调与控制管理，避免出现因为同业竞争损害上市公司利益的情况。如发现本企业及本企业控制的其他企业未来因业务发展可能对上市公司构成重大不利影响的同业竞争情况的，本企业届时将基于上市公司的书面要求，依法履行法定决策程序，在符合国有资产监管、上市公司监管相关法律法规等规范性文件规定前提下，采用市场化公开、公平公正的方式妥善解决该等重大不利影响的同业竞争问题。 3. 本企业郑重声明，上述承诺的内容是真实的。如本企业因违背上述承诺，给大唐电信及/或大唐电信全体股东造成损失，本企业愿承担相应的法律责任。
中国信科集团、电信研究院、大唐控股、长江移动基金	关于规范与减少关联交易的承诺函	1. 本次交易完成后，本企业及本企业控制的企业与上市公司之间将尽量减少、避免关联交易。 2. 在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件及大唐电信的公司章程、关联交易管理制度等制度履行关联交易程序及信息披露义务。在股东大会对涉及相关关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本企业保证不会通过关联交易损害上市公司及其股东的合法权益。 3. 本企业承诺将按照《中华人民共和国公司法》等法律

		法规以及大唐电信的公司章程的有关规定行使股东权利；并承诺不利用上市公司控股股东或控股股东一致行动人地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。 4. 本承诺函一经正式签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，如因本企业未履行上述所作承诺而给上市公司造成损失，本企业将依法承担相应赔偿责任。
大唐电信及其董事、监事、高级管理人员	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业控制的机构/本人不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
中国信科集团	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员以及本企业控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
电信科研院	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员以及本企业控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
大唐控股	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员以及本企业控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
长江移动基金	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业现任执行事务合伙人委派代表以及本企业控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组

		的情形。
大唐电信董事及高级管理人员	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1. 本人承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。 2. 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 3. 本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4. 本人承诺在自身职责和权限范围内，促使上市公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5. 若上市公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 自本承诺函出具日至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，如本人作出的上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或者采取相关管理措施。
中国信科集团、电信科研院、大唐控股、长江移动基金	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1. 不越权干预上市公司的经营管理活动。 2. 不会侵占上市公司的利益。 自本承诺函出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或者采取相关管理措施。
大唐电信董事、监事、高级管理人员	大唐电信科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于不存在减持情况或减持计划的承诺函	1. 截至本承诺函出具之日，本人未持有上市公司股份。 2. 若本人后期持有上市公司股份，自持有上市公司股份之日起至本次交易实施完毕期间，本人不以任何方式减持所持有的上市公司股份。
中国信科集团、电信科研院、大唐控股、长江移动基金	关于不存在减持情况或减持计划的承诺函	1. 自本承诺函出具之日前6个月至今，本企业不存在减持所持上市公司股票的情形。 2. 自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕期间，本企业不存在减持所持上市公司股票的计划。

金		

（二）交易对方相关承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
大唐发展	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因本公司所提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 3. 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4. 如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。
大唐半导体	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完

		整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如因本公司所提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 3. 如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4. 如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。
大唐发展、大唐半导体	关于规范与减少关联交易的承诺函	1. 本次交易完成后，本企业及本企业控制的企业与上市公司之间将尽量减少、避免关联交易。 2. 在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件及大唐电信的公司章程、关联交易管理制度等制度履行关联交易程序及信息披露义务。在股东大会对涉及相关关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本企业保证不会通过关联交易损害上市公司及其股东的合法权益。 3. 本企业承诺将按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及大唐电信的公司章程的有关规定行使股东权利；并承诺不利用上市公司控股股东控制的其他企业地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。 4. 本承诺函一经正式签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，如因本企业未履行上述所作承诺而给上市公司造成损失，本企业将依法承担相应赔偿责任。
大唐半导体	关于置出资产权属情况的说明与承诺函	1. 本公司合法拥有联芯科技有限公司100%股权（前述企业以下简称“置出标的公司”，本公司持有的前述股权以下简称“置出资产”），置出标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，本公司就置出资产对应的出资或受让置出资产的对价已全部缴足或支付，不存在虚假出资、出资不实、抽逃出资等违反股东应承担的义务或责任的情况。 2. 本公司合法拥有上述置出资产完整、清晰的所有权，不存在权属纠纷；本公司为置出资产最终和真实所有人，不存在通过信托或委托持股或以其他为第三方代持股权的情形；置出资产未设置任何质押、留置，不存在任何查封、冻结及其他形式的权利限制，亦不存在任何

		限制置出资产转让的第三方权利、协议或约定；不存在与置出资产权属有关的诉讼、仲裁或者行政处罚的情形；置出资产、过户或转移不存在法律障碍。 3. 本公司保证上述内容均为真实、准确、完整。如因上述内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给本公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
大唐半导体	关于置入资产权属情况的说明与承诺函	1. 本公司合法拥有本次重组涉及的大唐微电子技术有限公司71.7862%股权（前述企业以下简称“置入标的公司”，本公司持有的前述股权以下简称“置入资产”），置入标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，本公司就置入资产对应的出资或受让置入资产的对价已全部缴足或支付，不存在虚假出资、出资不实、抽逃出资等违反股东应承担的义务或责任的情况。 2. 本公司合法拥有上述置入资产完整、清晰的所有权，不存在权属纠纷；本公司为置入资产最终和真实所有人，不存在通过信托或委托持股或以其他为第三方代持股份的情形；置入资产未设置任何质押、留置，不存在任何查封、冻结及其他形式的权利限制，亦不存在任何限制置入资产转让的第三方权利、协议或约定；不存在与置入资产权属有关的诉讼、仲裁或者行政处罚的情形。 3. 本公司保证上述内容均为真实、准确、完整。如因上述内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给本公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 4. 为顺利推进本次交易实施之目的，自签署本函之日起至本次交易实施完毕之日或本次交易终止之日（以先到之日为准），除非事先取得上市公司书面同意，否则不转让本公司所持有的全部或部分置入资产。如本公司违反本函中的承诺出售本公司所持有的全部或部分置入资产，本公司知悉，本公司及/或股权受让方均不能作为本次交易对象。本公司承诺不会因此向上市公司及其关联方提出任何主张。
大唐发展	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司系中华人民共和国境内依法设立并有效存续的法人主体，具备《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的参与本次交易的主体资格。 2. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 3. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施，或者受到证券交易所纪律处分的情形。 4. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

		5. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形。
大唐半导体	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司系中华人民共和国境内依法设立并有效存续的法人主体，具备《中华人民共和国公司法》《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的参与本次交易的主体资格。 2. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。 3. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施，或者受到证券交易所纪律处分的情形。 4. 截至本承诺函出具之日，除已向上市公司披露的诉讼、仲裁案件外，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的其他重大民事诉讼或者仲裁的情况。 5. 截至本承诺函出具之日，本公司及本公司现任董事、监事、高级管理人员最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形。
大唐发展	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员以及本企业控股股东、实际控制人及其控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。
大唐半导体	关于不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定情形的说明	本企业及本企业现任董事、监事、高级管理人员以及本企业控股股东、实际控制人及其控制的机构不存在《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条规定的情形，即不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查尚未完成责任认定的情况，或最近36个月内因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

（三）标的公司相关承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
江苏安防	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文

		件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
大唐节能	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
大唐智能卡	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者

		重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
成都信息	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
联芯科技	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
大唐半导体	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文

		件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
大唐微电子	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1. 本公司已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该等文件；保证所提供信息和文件和作出的声明、承诺、确认和说明等均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2. 在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规及规范性文件的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任，如本次交易因本公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司及为本次交易服务的中介机构、投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
江苏安防	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。 3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，除已向上市公司披露的重大诉讼、仲裁案件外，本公司不存在其他正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。

大唐节能	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。 3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，本公司不存在正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。
大唐智能卡	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。 3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，除已披露的案件情况外，本公司不存在正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。
成都信息	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。 3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，除已向上市公司披露的诉讼、仲裁案件外，本公司不存在其他正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。
联芯科技	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。

		3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，本公司不存在正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。
大唐半导体	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。 3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，除已向上市公司披露的诉讼案件外，本公司不存在其他正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。
大唐微电子	关于合规和诚信情况的承诺函	1. 本公司自2020年1月1日至今不存在违反工商及质量技术监督、税务、劳动用工、社会保障、住房公积金、环境保护、安全生产等法律、行政法规而受到行政处罚的情形。 2. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。 3. 本公司及本公司董事、监事及高级管理人员在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等违反诚信的情况。 4. 截至本函出具日，除已向上市公司披露的诉讼案件外，本公司不存在其他正在进行的涉案金额大于1000万元以上的重大诉讼、仲裁案件，也不存在潜在的诉讼、仲裁案件。

第二节 上市公司基本情况

一、公司概况

中文名称	大唐电信科技股份有限公司
英文名称	DATANG TELECOM TECHNOLOGY CO.,LTD
注册地址	北京市海淀区永嘉北路6号5幢
办公地址	北京市海淀区永嘉北路6号5幢
法定代表人	刘欣
统一社会信用代码	91110000633709976B
成立时间	1998-09-21
上市时间	1998-10-21
注册资本	131,370.89万元人民币
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	大唐电信
股票代码	600198.SH
所属行业	计算机、通信和其他电子设备制造业。
联系电话	（010）58919172
传真	（010）58919173
邮政编码	100094
国际互联网网址	www.datang.com
电子信箱	dt600198@datang.com
经营范围	制造电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备；第二类基础电信业务中的网络托管业务（比照增值电信业务管理）；物业管理；制造电子计算机软硬件及外部设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；销售电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备、电子计算机软硬件及外部设备、光电缆、微电子器件、机械设备、电气设备、空调设备、通信基站机房节能设备、专业作业车辆；安装机械设备、电气设备、空调设备；通信及信息系统工程设计；信息服务；技术进出口；货物进出口；代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、设立与股权变动

（一）1998年，公司设立及首次公开发行股票情况

1998年4月7日，电信科研院作为主要发起人，联合电信科学技术第十研究所有限公司、国际电话数据传输公司、西安高科（集团）公司、北京凯腾飞信息技术有限公司、陕西省国际信托投资股份有限公司、湖南南天集团有限公司、广东益源通信技术有限公司、陕西顺达通信公司、山东邮电实业总公司、山西鸿飞通信实业总公司、河北通信发展股份有限公司、信息产业部北京设计院共13家发起人签署《设立大唐电信科技股份有限公司发起人协议》，以募集设立方式组建大唐电信。

1998年6月23日，财政部出具《对组建大唐电信科技股份有限公司并发行A种上市股票项目资产评估结果的确认批复》（财国字[1998]435号），资产评估后，电信科研院、电信科学技术第十研究所有限公司和国际电话数据传输公司拟投入大唐电信的资产总额为33,096.49万元，负债为4,678.71万元，净资产为28,417.78万元。

1998年7月2日，财政部出具《关于大唐电信科技股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（财国字[1998]502号），电信科研院持有国有法人股13,134万股，电信科学技术第十研究所有限公司持有国有法人股2,721万股，国际电话数据传输公司持有国有法人股2,646万股，西安高科（集团）公司持有国有法人股794万股，陕西顺达通信公司、山东邮电实业总公司、山西鸿飞通信实业总公司各持有国有法人股130万股，信息产业部北京设计院持有国有法人股65万股。

1998年8月4日，根据中国证监会《关于大唐电信科技股份有限公司（筹）申请公开发行股票批复》（证监发字[1998]211号文件）及中国证监会《关于大唐电信科技股份有限公司（筹）A股发行方案的批复》（证监发字[1998]212号文件），大唐电信于1998年8月7日首次向社会公众发行了人民币普通股股票10,000万股，每股发行价格为5.98元，所发行股票于1998年10月21日在上交所挂牌交易。

1998年8月26日，陕西岳华会计师事务所出具了《验资报告》（陕岳会验字（1998）026号），对本次募集设立及首次公开发行进行了审验。首次公开发行股票后，大唐电信总股本为31,300万元。

1998年8月28日，大唐电信召开创立大会暨第一届股东大会，同意设立大唐电信及其股票上市。

根据原邮电部《关于同意设立大唐电信科技股份有限公司及发行 A 股并上市的批复》（[1998]326 号文），1998 年 8 月 31 日，经国家经贸委《关于同意设立大唐电信科技股份有限公司的复函》（国经贸企改（1998）543 号）批准，大唐电信于 1998 年 9 月 21 日注册成立。

（二）2000年，配股

2000 年 2 月 18 日，中和会计师事务所出具《资产评估报告书》（和评报字[2000]第 4005 号），电信科研院拟配股资产账面价值为 3,797.71 万元，调整后的账面值为 3,797.71 万元，评估价值为 5,007.41 万元，增值额为 1,209.70 万元，增值率为 31.85%。

2000 年 3 月 20 日，大唐电信通过 1999 年度股东大会决议，同意 2000 年增资配股预案，以 1999 年末股本 31,300 万股为基数，按照 10:3 的比例向全体股东配售股份，配股价格为每股 26 元。电信科研院以货币 417.23 万元和经评估实物资产 5,007.41 万元认配 208.64 万股，其他发起人股东均放弃配股权；社会公众股东认配 3,000.00 万股。本次配股完成后，公司总股本变更为 34,508.64 万元。

2000 年 5 月 9 日，中国证监会出具《关于大唐电信科技股份有限公司申请配股的批复》（证监公司[2000]46 号），同意公司增资配股。

2000 年 6 月 14 日，国务院机关事务管理局出具《关于信息产业部电信科学技术研究院非经营性资产转经营性资产的批复》（国管财字[2000]116 号），同意电信科学技术研究院所属第一研究所、第四研究所、第五研究所部分非经营性资产（账面原值 3,797.71 万元，评估值 5,007.41 万元）转为经营性资产，用于认购大唐电信 2000 年配股 3,940.2 万股中的 208.64 万股。

2000 年 6 月 23 日，国家经贸委出具《关于同意大唐电信科技股份有限公司增资配股的复函》（国经贸企改（2000）587 号），同意大唐电信本次增资配股。2000 年 7 月 4 日，陕西岳华会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（陕岳会验字（2000）024 号），对本次增资配股进行了审验。大唐电信增加

投入资本 813,586,400.00 元，变更后的投入资本总额为 1,721,164,157.61 元，其中股本 345,086,400.00 元，资本公积 1,376,077,757.61 元。

（三）2000年，资本公积金转增股本

2000 年 9 月 13 日，大唐电信通过 2000 年度第一次临时股东大会决议，公司以 2000 年 6 月 30 日总股本 31,300 万股为基数，按照每 10 股转增 3 股的比例向全体股东实施资本公积转增股本，共转增股本 9,390 万股。本次资本公积转增股本后，公司总股本增至 43,898.64 万元。

2000 年 10 月 20 日，陕西岳华会计师事务所有限责任公司出具了《验资报告》（陕岳会验字（2000）038 号），对本次资本公积金转增股本进行了审验。大唐电信增加股本 93,900,000.00 元。

（四）2006年，股权分置改革

2006 年 4 月 12 日，大唐电信收到国务院国资委《关于大唐电信科技股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》（国资产权字[2006]385 号），公司股权分置改革方案获得国务院国资委批准。

2006 年 4 月 17 日，大唐电信通过 2006 年第一次临时股东大会决议，同意公司股权分置改革，全体原非流通股股东向公司全体流通股股东每 10 股支付 3.4 股股份，以获得其所持股份的流通权。实施上述送股对价后，公司股份总数不变，股份结构发生相应变化，公司总股本仍为 43,898.64 万元。

（五）2012年，非公开发行股份购买资产并募集配套资金

2012 年 6 月 15 日，国务院国资委出具《关于大唐电信科技股份有限公司资产重组有关问题的批复》（国资产权[2012]329 号），同意电信科研院以 62,925 万元现金认购公司募集配套资金发行的全部 75,000,000 股股票。

2012 年 9 月 26 日，中国证监会出具《关于核准大唐电信科技股份有限公司向电信科学技术研究院等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2012]1293 号），核准大唐电信非公开发行股份收购联芯科技 99.36%股权、上海优思通信科技有限公司 49%股权和启东优思电子有限公司 100%股权并募集

配套资金。

2012 年 10 月 23 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字（2012）第 710036 号），对本次增资进行了审验。大唐电信增加注册资本 302,720,913 元。

2012 年 11 月 1 日，公司发行的股份完成登记，中登上海分公司出具《证券变更登记证明》。公司发行股份 302,720,913 股，其中发行股份购买资产的股份发行数量为 227,720,913 股，募集配套资金的股份发行数量为 75,000,000 股。交易完成后公司的总股本为 741,707,313 元。

2012 年 12 月 5 日，大唐电信通过 2012 年第五次临时股东大会决议，公司总股本由 43,898.64 万元增加为 74,170.7313 万元。

2012 年 12 月 19 日，大唐电信完成了本次增资的工商变更登记手续。

（六）2014 年，非公开发行股份购买资产并募集配套资金

2013 年 11 月 16 日，国务院国资委出具《关于大唐电信科技股份有限公司非公开发行 A 股股份并融资购买资产有关问题的批复》（国资产权[2013]979 号），同意本次非公开发行。

2014 年 3 月 27 日，中国证监会出具《关于核准大唐电信科技股份有限公司向周浩等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]332 号），核准大唐电信非公开发行股份收购广州要玩娱乐网络技术有限公司 100% 股权并募集配套资金。

本次非公开发行所新增的股份分别于 2014 年 5 月 12 日、2014 年 6 月 6 日完成登记，中登上海分公司出具《证券变更登记证明》。公司本次发行股份购买资产的股份发行数量为 102,580,631 股，募集配套资金的股份发行数量为 37,820,528 股。本次非公开发行后公司总股本为 882,108,472 元。

2014 年 9 月 1 日，大唐电信通过 2014 年第二次临时股东大会决议，公司总股本由 74,170.7313 万元增加为 88,210.8472 万元。2014 年 9 月 29 日，本次增资完成工商变更登记。

（七）2022年，非公开发行股份购买资产并募集配套资金

2021年9月8日，国务院国资委出具了对公司本次发行股份购买资产并募集配套资金有关事项的批复。

2021年12月15日，中国证监会出具《关于核准大唐电信科技股份有限公司向电信科学技术研究院有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2021]3972号），核准大唐电信向电信科研院发行143,942,996股股份、向大唐控股发行7,777,757股股份，向长江移动基金发行53,422,979股股份、向中国国有企业结构调整基金股份有限公司发行17,808,504股股份、向北京金融街资本运营中心发行17,808,504股股份购买相关资产；核准大唐电信向中国信科集团发行股份募集配套资金不超过999,999,996.56元。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《大唐电信科技股份有限公司验资报告》（信会师报字[2021]第ZG11971号），经审验，截至2021年12月20日，上市公司已取得大唐联诚信息系统技术有限公司95.001%股权，由上市公司发行240,760,740股作为交易对价。上市公司变更后的累计注册资本为1,122,869,212元，实收资本（股本）为1,122,869,212元。本次发行股份购买资产的新增股份已于2021年12月28日在中登上海分公司办理完成了登记手续，并取得中登上海分公司出具的《证券变更登记证明》。本次发行股份购买资产共发行股份240,760,740股，均为限售流通股。

2021年12月22日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《大唐电信科技股份有限公司验资报告》（信会师报字[2021]第ZG11982号），截至2021年12月22日止，上市公司本次募集资金总额为999,999,996.56元，扣除发行费用9,258,212.63元后，实际募集资金净额为990,741,783.93元。其中，计入实收资本（股本）的金额为190,839,694.00元，计入资本公积（股本溢价）的金额为799,902,089.93元。上市公司变更后的累计注册资本为1,313,708,906元，实收资本（股本）为1,313,708,906元。本次非公开发行新增股份已于2021年12月28日在中登上海分公司办理完成了登记手续，并取得中登上海分公司出具的《证券变更登记证明》。本次非公开发行股份190,839,694股，均为限售流通股。

2022年1月27日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关

于变更注册资本、修改<公司章程>的议案》。2022年2月8日，大唐电信完成了变更注册资本的工商变更登记手续。

上述变更完成后，大唐电信的总股本未发生变化。

三、最近三十六个月内控制权变动情况

截至本报告书出具之日，大唐电信最近三十六个月内实际控制人均为国务院国资委，未发生控制权变化。2021年，大唐电信实施发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项，该次交易前，大唐电信控股股东为电信科研院，中国信科集团为电信科研院的控股股东。该次交易完成后，大唐电信控股股东为中国信科集团。

四、公司最近三年重大资产重组情况

2020年9月5日，大唐电信公告控股子公司增资及参股公司部分股权转让之重大资产重组暨关联交易报告书（草案），公司下属企业大唐恩智浦、江苏安防通过在北京产权交易所以公开挂牌的方式引入部分投资方，并实施增资扩股；联芯科技通过在北京产权交易所以公开挂牌的方式转让宸芯科技15%股权。上述交易属于《重组管理办法》第十二条所规定的重大资产重组情形，已按照相关规定履行必要的决策审批流程。2020年9月30日，大唐恩智浦已经完成本次增资扩股的工商变更登记；2020年12月4日，江苏安防已经完成本次增资扩股的工商变更登记；2020年10月30日，宸芯科技已经完成本次股权转让的工商变更登记。

2021年5月12日，大唐电信公告《大唐电信科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套金暨关联交易预案》，公司拟向电信科学技术研究院有限公司、大唐电信科技产业控股有限公司、湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙）、中国国有企业结构调整基金股份有限公司、北京金融街资本运营中心、天津益诚企业管理合伙企业（有限合伙）、天津乾诚企业管理合伙企业（有限合伙）、天津首诚企业管理合伙企业（有限合伙）及天津军诚企业管理合伙企业（有限合伙）发行股份购买其持有的大唐联诚信息系统技术有限公司100%股权；为提高重组后新注入资产的绩效，同时满足上市公

司未来的资金需求，上市公司拟向中国信息通信科技集团有限公司非公开发行股份募集配套资金 99,999.999656 万元。2021 年 8 月 28 日大唐电信公告《大唐电信科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，调整原交易方案，即公司拟向电信科学技术研究院有限公司、大唐电信科技产业控股有限公司、湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙）、中国国有企业结构调整基金股份有限公司及北京金融街资本运营中心发行股份购买其持有的大唐联诚信息系统技术有限公司 95.001% 股权；为提高重组后新注入资产的绩效，同时满足上市公司未来的资金需求，上市公司拟向中国信息通信科技集团有限公司非公开发行股份募集配套资金 99,999.999656 万元。本次募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，本次交易构成《重组管理办法》第十二条所规定的重大资产重组情形，本次交易方案已经公司第七届董事会第五十八次会议和第八届董事会第五次会议审议通过。

2021 年 6 月 9 日，大唐电信公告《大唐电信科技股份有限公司控股子公司增资之重大资产重组报告书（草案）》，公司下属企业大唐微电子拟通过非公开协议的方式引入国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙），并由其对大唐微电子现金增资 40,000 万元人民币（以下简称“大唐微电子增资”），增资资金用于偿还银行贷款等有息金融负债，实施市场化债转股。大唐微电子增资完成后，大唐微电子仍纳入本公司合并报表范围。上述交易构成《重组管理办法》第十二条所规定的重大资产重组情形，已经公司第八届董事会第二次会议及 2021 年第二次临时股东大会审议通过。

2021 年 7 月 3 日，大唐电信公告《大唐电信科技股份有限公司间接参股公司部分股权转让之重大资产重组预案》，公司拟以公开挂牌征集受让方的方式转让下属公司联芯科技有限公司所持瓴盛科技有限公司 6.701% 的股权。《关于联芯科技有限公司转让瓴盛科技有限公司 6.701% 股权暨重大资产重组方案的议案》等交易相关议案已经公司第八届董事会第三次会议审议通过。

五、最近三年主营业务发展情况

（一）安全芯片业务

安全芯片业务，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。

（二）特种通信业务

特种通信业务，聚焦专用移动通信、专用宽带电台、宽带移动安全应用三大主营业务方向。在专用移动通信方向，通过系统创新应用，成为具有重要话语权的核心设备承制商；在专用宽带电台业务方向，通过技术创新应用，成为创新波形体制和自主可控平台供应商；在宽带移动安全应用业务方向，通过融合创新应用，成为系统解决方案及 5G 创新应用开拓者；在新业务方向和产品上，正在努力拓展新业务增长点。

六、公司最近三年的主要财务数据和财务指标

公司最近三年的主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额	343,205.79	352,988.57	456,030.88	390,339.36
负债总额	163,040.06	173,904.07	284,585.10	426,008.16
股东权益	180,165.73	179,084.50	171,445.78	-35,668.80
归属母公司股东权益	46,462.68	49,296.39	43,080.39	-115,820.23

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
营业收入	42,641.21	107,494.06	131,079.93	162,630.87
营业利润	-7,818.23	11,465.54	6,039.59	-155,817.24

项目	2023年6月 30日	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
利润总额	-7,986.11	12,339.77	7,577.53	-164,182.25
净利润	-6,802.00	11,122.30	7,196.23	-169,152.18
归属于母公司所有者的净利润	-8,789.38	3,746.45	-5,095.03	-131,996.33

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023年6月 30日	2022年12月 31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
经营活动产生的现金流量净额	-17,142.23	1,475.21	-29,683.82	4,726.96
投资活动产生的现金流量净额	-1,566.87	-11,139.11	44,349.67	31,900.49
筹资活动产生的现金流量净额	-12,930.10	-37,489.92	73,416.01	-45,111.65
现金及现金等价物净增加额	-31,594.56	-47,000.78	88,016.68	-8,766.67

（四）主要财务指标

项目	2023年6月30日/2023年上半年	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
资产负债率	47.51%	49.27%	62.40%	109.14%
毛利率	43.82%	47.60%	39.95%	40.46%
净资产收益率（加权）	见说明	8.41%	见说明	见说明
总资产周转率（次）	0.24	0.27	0.31	0.32

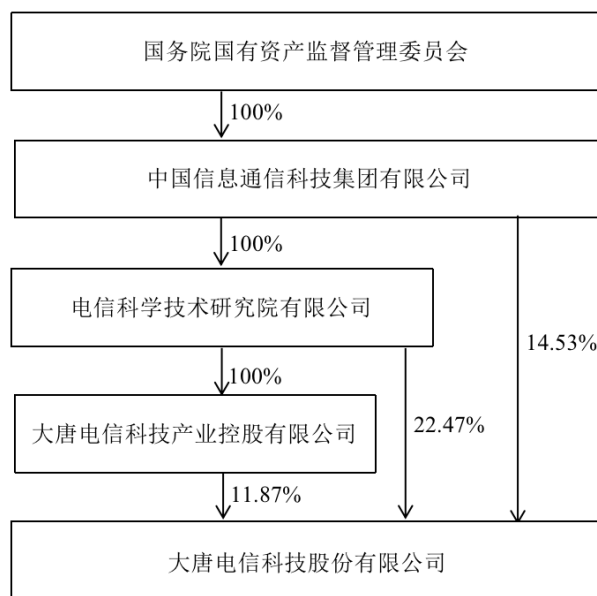
注 1：由于公司 2020 年度、2021 年度及 2023 年上半年度加权平均净资产为负数，故不计算加权平均净资产收益率

注 2:2023 年 6 月总资产周转率是营业收入年化的总资产周转率

七、控股股东、实际控制人概况

（一）股权控制关系

大唐电信的控股股东为中国信科，实际控制人为国务院国资委。截至本报告书出具之日，公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系如下：



注：中国信息通信科技集团有限公司的一致行动人湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙）持有公司 4.07%的股权。

（二）控股股东及一致行动人情况

截至本报告书出具之日，中国信科直接持有公司 14.53%的股份，通过电信科研院及大唐电信科技产业控股有限公司间接持有公司 34.34%的股份，合计持有公司 48.87%的股份，为公司控股股东。电信科研院、大唐控股、湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙）为中国信息通信科技集团有限公司一致行动人。中国信科及其一致行动人的基本情况如下：

1、中国信科

公司名称	中国信息通信科技集团有限公司
公司类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	91420100MA4L0GG411
成立日期	2018 年 8 月 15 日
注册资本	3,000,000 万元人民币
法定代表人	鲁国庆
注册地址/办公地址	武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号烽火科技园
经营范围	通信设备、电子计算机及外部设备、电子软件、广播电视设备、光纤及光电缆、电子元器件、其他电子设备、仪器仪表的开发、生产、销售；系统集成（国家有专项专营规定的除外）、通信、网络、电子商务、信息安全、广播电视的技术开发、技术服务；小区及写字楼物业管理；供暖、绿化服务；花

	木租赁；房屋维修、家居装饰；房产租售咨询；物业管理咨询；技术开发、技术转让、技术交流；百货、机械电子设备、建筑材料、五金交电销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、电信科研院

公司名称	电信科学技术研究院有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110000400011016E
成立日期	2001 年 1 月 20 日
注册资本	780,000 万元人民币
法定代表人	鲁国庆
注册地址	北京市海淀区学院路 40 号一区
经营范围	通信设备、电子计算机及外部设备、电子软件、广播电视设备、光纤及光电缆、电子元器件、其他电子设备、仪器仪表的开发、生产、销售；系统集成（国家有专项专营规定的除外）、通信、网络、电子商务、信息安全、广播电视的技术开发、技术服务；小区及写字楼物业管理；供暖、绿化服务；花木租赁；房屋维修、家居装饰；房产租售咨询；物业管理咨询；技术开发、技术转让、技术交流；百货、机械电子设备、建筑材料、五金交电销售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

3、大唐控股

公司名称	大唐电信科技产业控股有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110000710934625Y
成立日期	2007 年 3 月 12 日
注册资本	570,000 万元人民币
法定代表人	鲁国庆
注册地址/办公地址	北京市海淀区学院路 40 号一区
经营范围	实业投资；投资管理与咨询；信息技术、软件、芯片、设备的开发、生产、销售与服务；技术开发实业投资；投资管理与咨询；信息技术、软件、芯片、设备的开发、生产、销售与服务；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；进出口业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

	动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

4、湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙）

公司名称	湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91420100MA49CM0167
成立日期	2019 年 11 月 15 日
注册资本	500,000 万元人民币
执行事务合伙人	武汉光谷烽火投资基金管理有限公司
注册地址	武汉东湖新技术开发区高新四路 6 号烽火科技园 1 号楼
经营范围	从事信息通信技术相关领域的股权投资、投资咨询业务及创业管理服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

（三）实际控制人

报告期内，大唐电信实际控制人为国务院国资委。

八、公司最近三年合法合规情况

（一）上市公司被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查

截至本报告书出具之日，上市公司不存在被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

（二）上市公司最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况

截至本报告书出具之日，上市公司最近三年不存在受到行政处罚或刑事处罚的情况。

（三）上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到证券交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为

上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责情形，也不存在其他重大失信行为。

第三节 交易对方基本情况

一、大唐发展

（一）基本情况

公司名称	大唐投资控股发展（上海）有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区新金桥路 28 号 404C 室
主要办公地址	中国（上海）自由贸易试验区新金桥路 28 号 404C 室
法定代表人	欧阳国玉
注册资本	20,000 万元
统一社会信用代码	91310000560126648D
经营范围	实业投资，投资管理与咨询，软件、芯片的开发、销售及相关技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，物业管理。【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】
成立日期	2010 年 8 月 4 日

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

（1）2010 年 8 月，大唐发展设立

2010 年 6 月 24 日，上海市工商行政管理局出具沪工商注名预核字第 01201006240310 号《企业名称预先核准通知书》，预先核准的企业名称为“大唐投资控股发展（上海）有限公司”。

2010 年 7 月 30 日，大唐控股签署《大唐投资控股发展（上海）有限公司章程》，出资设立“大唐投资控股发展（上海）有限公司”，注册资本为 20,000 万元，由大唐控股以货币方式出资。

根据国富浩华会计师事务所有限公司上海分所出具的浩华沪验字（2010）47 号《验资报告》，经审验，截至 2010 年 7 月 30 日，大唐发展已收到大唐控股以货币方式缴纳的 20,000 万元出资。

2010 年 8 月 4 日，大唐发展获上海市工商行政管理局浦东新区分局核发的注册号为 310115001263990 的《企业法人营业执照》。

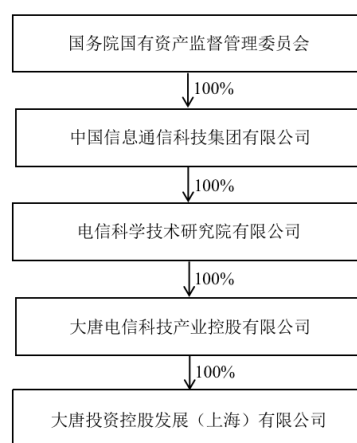
大唐发展设立时的股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	大唐控股	20,000.00	货币	100.00
合计		20,000.00	-	100.00

根据大唐发展提供的工商档案资料，本次变更完成后，大唐发展的股东及股权结构未再发生变化。

（三）股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，大唐发展股权结构如下图所示：



（四）主要股东介绍

大唐发展为大唐控股全资控股企业，大唐控股注册成立于 2007 年 3 月 12 日，其基本情况如下：

名称	大唐电信科技产业控股有限公司
统一社会信用代码	91110000710934625Y
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	570,000万元人民币
法定代表人	鲁国庆
成立日期	2007年3月12日
营业期限	2007年3月12日至无固定期限
注册地址	北京市海淀区学院路40号一区
主要办公地	北京市海淀区学院路40号一区
经营范围	实业投资；投资管理与咨询；信息技术、软件、芯片、设备的开发、生产、销售与服务；技术开发实业投资；投资管理与咨询；信息技

术、软件、芯片、设备的开发、生产、销售与服务；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；进出口业务。

（五）最近三年主营业务发展情况

大唐发展成立于 2010 年，主营业务为投资管理和资产运营，为中国信科下属资产运营处置平台。

（六）最近两年主要财务指标

单位：万元

资产负债表项目	2022 年末	2021 年末
资产总计	115,889.02	96,141.93
负债总计	194,296.65	179,400.90
所有者权益	-78,407.64	-83,258.97
利润表项目	2022 年度	2021 年度
营业总收入	15,252.63	22,950.58
营业总成本	24,044.57	32,082.07
利润总额	-70,795.62	-26,057.24
净利润	-70,795.63	-26,052.36
现金流项目	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	16,040.54	-14,522.58
投资活动产生的现金流量净额	-101.33	-552.95
筹资活动产生的现金流量净额	-5,504.22	-7,932.32
现金及现金等价物净增加额	10,721.35	-23,110.62
财务指标	2022 年末	2021 年末
资产负债率	167.66%	186.60%

（七）最近一年简要财务报表

最近一年，大唐发展经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

资产负债表项目	2022 年末
资产总计	115,889.02
负债总计	194,296.65

资产负债表项目	2022 年末
所有者权益	-78,407.64

(2) 简要合并利润表

单位：万元

利润表项目	2022 年度
营业总收入	15,252.63
营业总成本	24,044.57
营业利润	-68,884.45
利润总额	-70,795.62
净利润	-70,795.63

(3) 简要合并现金流量表

单位：万元

现金流项目	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	16,040.54
投资活动产生的现金流量净额	-101.33
筹资活动产生的现金流量净额	-5,504.22
现金及现金等价物净增加额	10,721.35

(八) 主要对外投资情况

截至本报告书出具之日，大唐发展主要对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	直接持股比例
1	大唐终端技术有限公司	66,301.77	通信及电子设备及相关产品、移动电话机、仪表仪器、文化办公设备、电子计算机软硬件及外部设备、系统集成、光电缆、微电子器件、工业电子模块、通信器材及元器件研发、制造、销售；通信、计算机网络工程、系统集成专业技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务咨询（不含经纪）；自营和代理货物与技术的进出口；自有机电设备、电子工业专用设备租赁；指纹仪等生物识别技术研发；模具、通讯产品维修及技术服务（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）	100%
2	大唐软件技术	10,972.008	技术开发、技术服务、技术推广；经营本企业和成员企业自产产品及技术出口业务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设	92.16%

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	直接持股比例
	股份有限公司		备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；计算机系统服务；基础软件服务，应用软件开发；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备；机械设备租赁（不含汽车租赁）；计算机租赁；通讯设备租赁；工程和技术研究与试验发展；专业承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
3	广州要玩娱乐网络科技股份有限公司	5,000	软件服务；通信工程设计服务；通信设备零售；电子、通信与自动控制技术研究、开发；计算机批发；计算机零售；医疗用品及器材零售（不含药品及医疗器械）；软件开发；电子产品零售；广告业；游戏软件设计制作；动漫（动画）经纪代理服务；软件批发；软件零售；计算机网络系统工程服务；计算机技术开发、技术服务；数字动漫制作；动漫及衍生产品设计服务；电子产品设计服务；电子产品批发；技术进出口；货物进出口（专营专控商品除外）；网络游戏服务；网上动漫服务；增值电信业务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）	78.80%

二、大唐半导体设计

（一）基本情况

名称	大唐半导体设计有限公司
统一社会信用代码	91110108085452101Y
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	153201.4471万人民币
法定代表人	刘欣
成立日期	2014-02-25
营业期限	2014-02-25至2064-02-24
注册地址	北京市海淀区永嘉北路6号5幢3层西北侧
主要办公地	北京市海淀区永嘉北路6号5幢3层西北侧
经营范围	集成电路设计；计算机系统集成；集成电路专业领域内的技术开发、

	技术转让、技术服务、技术咨询；销售电子产品、计算机软硬件及其辅助设备、通讯设备、仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口；工程勘察设计；物业管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、历史沿革

（1）2014 年 2 月，大唐半导体设计设立

2014 年 1 月 10 日，电信科研院出具《关于大唐电信科技股份有限公司集成电路设计产业整合方案的复函》（院计投简〔2014〕3 号），原则同意大唐电信新设集成电路设计公司，并以该公司作为大唐电信集成电路设计业发展平台对联芯科技和大唐微电子进行整合。

同日，国家工商行政管理总局出具《企业名称预先核准通知书》（（国）登记内名预核字〔2014〕第 145 号），同意核准企业名称为“大唐半导体设计有限公司”。

2014 年 2 月，大唐半导体设计股东大唐电信签署《大唐半导体设计有限公司章程》，载明大唐半导体设计注册资本为 23,340 万元，股东大唐电信以货币方式出资 23,340 万元。

2014 年 2 月 25 日，大唐半导体设计取得北京市工商局海淀分局核发的《营业执照》。大唐半导体设计设立时的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	大唐电信	23,340.00	100.00
合计		23,340.00	100.00

（2）2014 年 4 月，第一次增资

根据电信科研院出具的《资产评估项目立项报告》，大唐电信以持有的大唐微电子和联芯科技的股权作为出资，增加大唐半导体设计注册资本已进行立项备案。

2013 年 10 月 31 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《大唐微电

子技术有限公司审计报告》（信会师报字〔2013〕第 711077 号）、《联芯科技有限公司审计报告》（信会师报字〔2013〕第 711079 号），经审计，截至 2013 年 7 月 31 日，大唐微电子、联芯科技财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了大唐微电子、联芯科技 2013 年 7 月 31 日的财务状况以及 2013 年 1-7 月的经营成果和现金流量。

2014 年 2 月 15 日，中资评估出具《大唐电信科技股份有限公司拟以持有的联芯科技有限公司股权增资项目资产评估报告书》（中资评报〔2014〕35 号），经评估，截至 2013 年 7 月 31 日，联芯科技评估后的股权全部权益价值为 160,361.14 万元。2014 年 3 月 19 日，电信科研院出具《国有资产评估项目备案表》，对联芯科技的评估结果进行备案。

2014 年 2 月 18 日，中资评估出具《大唐电信科技股份有限公司拟以持有的大唐微电子技术有限公司股权增资项目资产评估报告书》（中资评报〔2014〕34 号），经评估，截至 2013 年 7 月 31 日，大唐微电子评估后的股权全部权益价值为 62,990.82 万元。2014 年 3 月 19 日，电信科研院出具《国有资产评估项目备案表》，对大唐微电子的评估结果进行备案。

2014 年 4 月 16 日，大唐电信召开 2014 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对大唐半导体设计有限公司增资的议案》，同意以大唐电信持有的大唐微电子 95%股权和联芯科技 100%股权对全资子公司大唐半导体设计进行增资。

同日，大唐半导体设计股东大唐电信作出 2014 年第一次股东决定，同意大唐半导体设计增资注册资本 54,459 万元，由股东大唐电信增加 54,459 万元，变更后的注册资本为 77,799 万元，大唐电信货币出资 23,340 万元，股权出资 54,459 万元；同意修改章程。

2014 年 4 月 21 日，大唐微电子完成股东由大唐电信变更为大唐半导体设计的工商变更登记。2014 年 4 月 28 日，联芯科技完成股东由大唐电信变更为大唐半导体设计的工商变更登记。

2014 年 4 月 24 日，大唐半导体设计取得北京市工商局海淀分局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，大唐半导体设计的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	大唐电信	77,799.00	100.00
	合计	77,799.00	100.00

（3）2019 年 12 月，第二次增资

2019 年 8 月 5 日，中国信科召开集团总经理办公会并作出决议，原则同意以大唐半导体设计为实施主体，将电信科研院（含大唐控股）对大唐电信的 18.17 亿元债权转化为对大唐半导体设计的债权后，由中国信科向大唐半导体设计实施债转股，大唐电信不丧失对大唐半导体的控制权。

2019 年 9 月 5 日，中国信科投资管理部出具《关于大唐电信科技股份有限公司实施集团债转股项目立项请示的复函》，原则同意对大唐电信实施集团债转股项目的立项。

2019 年 11 月 14 日，中资评估出具《电信科学技术研究院有限公司拟以债权增资大唐半导体设计有限公司涉及的相关债权价值资产评估报告》（中资评报字[2019] 556 号），经评估，截至 2019 年 8 月 31 日，电信科研院拟用于大唐半导体设计增资的相关债权评估值为 181,700.00 万元。2019 年 11 月 20 日，中国信科出具《国有资产评估项目备案表》，对相关债权的评估结果进行备案。

同日，中资评估出具《大唐半导体设计有限公司拟增资项目涉及的大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报字[2019] 555 号），经评估，截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体设计评估的总资产价值为 433,329.42 万元。2019 年 11 月 20 日，中国信科出具《国有资产评估项目备案表》，对大唐半导体设计的评估结果进行备案。

2019 年 12 月 16 日，大唐半导体设计股东大唐电信作出股东决定，同意增加新股东电信科研院；同意修改章程。

同日，大唐半导体设计召开股东会并作出决议，同意大唐电信、电信科研院组成新的股东会；同意大唐半导体设计注册资本变更为 153,201.4471 万元，变更后的出资情况为：大唐电信出资 77,799.0000 万元，电信科研院出资

75,402.4471 万元；同意修改章程。

大唐电信（作为甲方）、电信研究院（作为乙方）、大唐半导体设计（作为丙方）签署《关于大唐半导体设计有限公司之债转股协议》，约定乙方以转股债权对大唐半导体设计进行增资，转股债权总金额为 181,700 万元。乙方认缴的新增注册资本为 75,402.4471 万元。

2019 年 12 月 19 日，大唐半导体设计取得北京市海淀区市监局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，大唐半导体设计的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	大唐电信	77,799.00	50.7822
2	电信研究院	75,402.4471	49.2178
合计		153,201.4471	100.00

（4）2022 年 12 月，第一次股权转让

2022 年 10 月 19 日，中资评估出具《大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报字[2022]480 号），经评估，截至 2022 年 6 月 30 日，大唐半导体设计的评估值为 373,894.91 万元。2022 年 11 月 4 日，中国信科出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：7168ZGXT2022030），对上述评估结果进行备案。

2022 年 11 月 8 日，大唐电信与电信研究院签署《股权收购协议》，大唐电信向电信研究院收购大唐半导体设计 5.5931%的股权，并约定上述股权的交易价格为 20,912.2167 万元。

2022 年 11 月 28 日，大唐电信召开 2022 年第六次临时股东大会并作出决议，同意大唐电信向电信研究院收购大唐半导体设计 5.5931%的股权（对应出资额为 8,568.6694 万元），收购价格为 20,912.2167 万元。

2022 年 12 月 19 日，大唐半导体设计召开 2022 年第 2 次股东会并作出决议，同意电信研究院向大唐电信转让对大唐半导体设计的出资 8,568.6694 万元；同意修改公司章程。

2022年12月29日，大唐半导体设计取得北京市海淀区市监局换发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，大唐半导体设计的股权结构如下表所示：

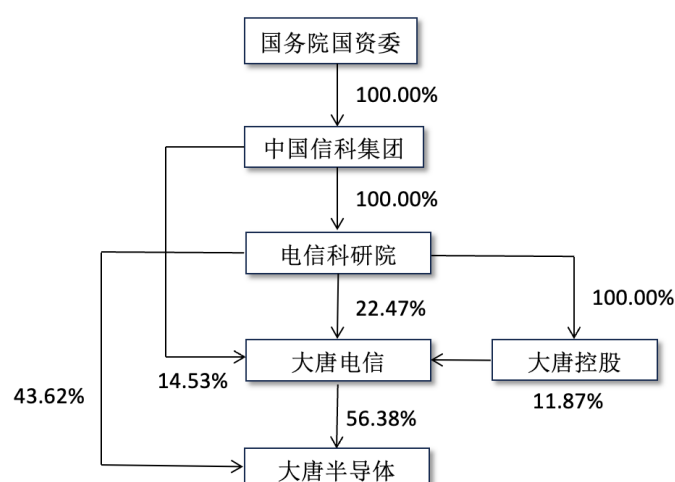
序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	大唐电信	86,367.6694	56.3752
2	电信科研院	66,833.7777	43.6248
合计		153,201.4471	100.0000

2、最近三年注册资本变化情况

截至本报告书签署日，最近三年大唐半导体设计注册资本未发生变化。

（三）股权结构及控制关系

截至本报告出具日，大唐半导体设计股权结构如下图所示：



（四）主要股东介绍

截至本报告书签署日，大唐半导体设计控股股东为大唐电信，实际控制人为国务院国资委。大唐电信的基本情况参见“第二节上市公司基本情况”之“一、公司概况”；电信科研院的基本情况参见“第二节上市公司基本情况”之“七、控股股东、实际控制人概况”之“（二）控股股东及一致行动人情况”之“2、电信科研院”。

（五）最近三年主营业务发展情况

大唐半导体设计作为大唐电信集成电路设计产业的平台公司，已形成以智

能终端芯片、智能安全芯片、汽车电子芯片为核心的产业布局。大唐半导体设计平台公司近年仅开展少量购销业务。

（六）最近两年一期主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020768 号审计报告，大唐半导体最近两年一期合并报表主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	351,717.89	353,945.18	358,291.30
负债总计	97,149.18	95,365.71	115,325.39
所有者权益	254,568.72	258,579.48	242,965.91
归属于母公司所有者权益合计	229,656.06	232,097.35	217,055.04
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	10,554.78	43,207.62	40,957.11
营业成本	8,658.60	20,086.85	23,191.23
利润总额	-4,561.18	13,634.48	27,547.23
净利润	-4,493.77	12,454.57	27,191.58
归属于母公司所有者的净利润	-4,335.00	10,531.07	25,403.64
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-7,485.52	4,711.17	-1,580.97
投资活动产生的现金流量净额	-1,054.55	17,561.53	39,143.75
筹资活动产生的现金流量净额	-2,841.41	-24,316.41	-24,114.55
现金及现金等价物净增加额	-11,361.50	-1,890.66	13,383.64
财务指标	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
资产负债率	27.62%	26.94%	32.19%

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0021011 号模拟审计报告（本次模拟财务报表假设自 2020 年 1 月 1 日开始，大唐半导体已处置联芯科技有限公司 100%股权和大唐微电子技术有限公司 71.79%股权），大唐半导体最近两年一期模拟报表主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	330,283.76	327,804.25	328,366.46
负债总计	52,579.20	49,014.09	45,792.22

所有者权益	277,704.56	278,790.16	282,574.24
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	5,493.76	4,313.86	0.00
营业成本	5,374.14	4,134.43	0.00
利润总额	-1,085.60	-4,065.61	-2,970.21
净利润	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-196.94	278.23	237.31
投资活动产生的现金流量净额	0.00	3,589.30	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	-3,500.00	465.00	-181.50
现金及现金等价物净增加额	-3,696.94	4,332.53	55.81
财务指标	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
资产负债率	15.92%	14.95%	13.95%

（七）最近一年简要财务报表

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020768 号审计报告，大唐半导体最近一年简要财务报表如下表所示：

单位：万元

（1）简要合并资产负债表

资产负债表项目	2022年末
资产总计	353,945.18
负债总计	95,365.71
所有者权益	258,579.48

（2）简要合并利润表

利润表项目	2022年度
营业收入	43,207.62
营业成本	20,086.85
营业利润	13,595.12
利润总额	13,634.48
净利润	12,454.57

（3）简要合并现金流量表

现金流项目	2022年度
经营活动产生的现金流量净额	4,711.17
投资活动产生的现金流量净额	17,561.53
筹资活动产生的现金流量净额	-24,316.41
现金及现金等价物净增加额	-1,890.66

（八）主要对外投资情况

截至本报告书出具之日，大唐半导体主要对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	经营范围	直接持股比例
1	联芯科技	37,038.4615	电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术承包、技术入股、技术中介，电子产品、通信设备、集成电路专业领域的产品研发、生产，电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。【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】	100.00%
2	大唐微电子	27,024.707328	研究、开发集成电路产品、智能卡系统及软件；计算机系统集成；提供技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售计算机软、硬件及外围设备、通讯设备、仪器仪表；工程设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口；生产集成电路产品；其他印刷品印刷。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	71.79%

三、交易对方之间的关联关系

截至本报告书签署日，大唐发展、大唐半导体设计同受中国信科集团控制。

四、交易对方与上市公司及其控股股东、实际控制人之间关联关系的说明

截至本报告书签署日，大唐半导体为大唐电信控股子公司，大唐电信控股股东为中国信科集团，大唐发展、大唐半导体同受中国信科集团控制。

五、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员

截至本报告书签署日，本次交易的交易对方未向上市公司推荐董事或高级管理人员。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

截至本报告书签署日，除“第四节 拟置出资产基本情况”之“（六）大唐半导体设计有限公司”之“12、重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况”中已披露诉讼外，本次交易对方及其主要管理人员最近五年内未受刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外），不存在涉及与经济纠纷有关的其他重大民事诉讼或者仲裁的情形。

七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告书签署日，本次交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

第四节 拟置出资产基本情况

一、拟置出资产汇总基本信息

序号	公司名称	持股比例	主要业务
1	江苏安防	30.82%	智能交通领域信息系统集成、应用软件的开发及运行维护服务
2	大唐节能	20%	为用户提供能耗诊断、现场勘探、方案设计、项目实施、运营管理等全环节专业化节能环保服务
3	大唐智能卡	14.37%	智能卡的研发与销售，其主要产品包括电信卡、银行卡、身份证读写机具、系统软件业务等。报告期内业绩持续亏损，业务持续萎缩。
4	成都信息	80%	光通信传输接入设备、同步时钟设备的开发、生产和服务。报告期内业绩持续亏损，业务持续萎缩。
5	联芯科技	100%	主要资产为参股的终端芯片设计企业股权
6	大唐半导体设计	56.38%	根据本次交易方案，本次交易置出的大唐半导体设计的主要资产为对下属参股企业的投资

二、拟置出资产具体情况

（一）江苏安防科技有限公司

1、基本信息

名称	江苏安防科技有限公司
统一社会信用代码	91320000134859312Y
企业类型	有限责任公司
注册资本	13,303万元人民币
法定代表人	金善朝
成立日期	1997年10月21日
营业期限	1997年10月21日至无固定期限
注册地址	南京市江北新区虎桥路11号江苏安防科技园26号楼
主要办公地	南京市江北新区虎桥路11号江苏安防科技园26号楼
经营范围	道路交通监控、收费、通信系统、安全设施工程、城市交通智能化道路及景观照明工程、建筑智能化工程及各类电子、信息、计算机系统

	工程的设计、施工；智能交通软硬件的研发及技术服务；智能交通信息系统应用产品的生产、安装及销售；机电产品安装及销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

2、主要历史沿革

（1）1997 年 10 月，江苏安防设立

1997 年 10 月 9 日，江苏省工商行政管理局出具苏工商企名 0000015007 号《企业名称核准通知书》，预先核准的企业名称为“江苏安防科技有限公司”。

1997 年 10 月 10 日，陈勤民、黄芳、陈卫星共同签署《江苏安防科技有限公司章程》，出资设立“江苏安防科技有限公司”，注册资本为 1,000 万元。

根据江苏省审计事务所出具的苏审事验[1997]262 号《验资报告》，经审验，截至 1997 年 10 月 13 日，江苏安防已收到全体股东以货币方式缴纳的 1,000 万元出资。

1997 年 10 月 21 日，江苏安防获江苏省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3200002100929）。

江苏安防设立时的股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈勤民	500.00	50.00
2	黄芳	300.00	30.00
3	陈卫星	200.00	20.00
合计		1,000.00	100.00

（2）2004 年 2 月，第一次股权转让

2004 年 2 月，陈卫星与陈勤民签署《出资转让合同》，约定陈卫星将其持有的江苏安防的全部 20%股权（对应江苏安防注册资本 200 万元）以 200 万元的价格转让给陈勤民。同月，陈勤民、黄芳与陈煜签署《出资转让合同》，约定陈勤民将其持有的江苏安防的 7%股权（对应江苏安防注册资本 70 万元）以 70 万元的价格转让给陈煜；黄芳将其持有的江苏安防的 3%股权（对应江苏安防注册资本 30 万元）以 30 万元的价格转让给陈煜。

2004年2月25日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意通过江苏安防章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈勤民	630.00	63.00
2	黄芳	270.00	27.00
3	陈煜	100.00	10.00
合计		1,000.00	100.00

（3）2006年2月，第二次股权转让

2006年2月9日，黄芳与陈勤民签署《江苏安防科技有限公司股东出资转让协议》，约定黄芳将其持有的江苏安防全部27%的股权（对应江苏安防注册资本270万元）转让给陈勤民。同日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意江苏安防通过章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈勤民	900.00	90.00
2	陈煜	100.00	10.00
合计		1,000.00	100.00

（4）2006年2月，第三次股权转让

2006年2月21日，陈勤民与陈卫星、陈煜分别签署转让协议，约定陈勤民将其持有的江苏安防的51%股权（对应江苏安防注册资本510万元）以及20%股权（对应江苏安防注册资本200万元）分别转让给陈卫星及陈煜。

2006年2月21日，江苏安防召开股东会并作出决议上述转让事项并同意江苏安防通过章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈卫星	510.00	51.00
2	陈煜	300.00	30.00

3	陈勤民	190.00	19.00
合计		1,000.00	100.00

（5）2007 年 3 月，第四次股权转让

2007 年 3 月 1 日，陈勤民、陈煜及陈卫星分别与田红签署转让协议，约定陈勤民、陈煜及陈卫星分别将其持有的江苏安防的 1%股权（对应江苏安防注册资本 10 万元）、1.5%股权（对应江苏安防注册资本 15 万元）及 2.5%股权（对应江苏安防注册资本 25 万元）转让给田红。

同日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意江苏安防通过章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈卫星	485.00	48.50
2	陈煜	285.00	28.50
3	陈勤民	180.00	18.00
4	田红	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

（6）2008 年 4 月，第五次股权转让

2008 年 4 月 8 日，陈勤民及陈卫星分别与陈煜签署转让协议，约定陈勤民、陈卫星分别将其持有的江苏安防的 1%股权（对应江苏安防注册资本 10 万元）以及 30.5%股权（对应江苏安防注册资本 305 万元）转让给陈煜。同日，陈勤民与田红签署转让协议，约定陈勤民将其持有的江苏安防的 10%股权（对应江苏安防注册资本 100 万元）转让给田红。

2008 年 4 月 8 日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意江苏安防通过章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈煜	600.00	60.00
2	陈卫星	180.00	18.00

3	田红	150.00	15.00
4	陈勤民	70.00	7.00
合计		1,000.00	100.00

（7）2008 年 10 月，第六次股权转让

2008 年 10 月 11 日，陈卫星及陈煜分别与陈勤民签署转让协议，约定陈卫星将其持有的 3%股权（对应江苏安防注册资本 30 万元）以及陈煜持有的江苏安防的全部 60%股权（对应江苏安防注册资本 600 万元）转让给陈勤民；同日，陈卫星及田红分别与黄芳签署转让协议，约定陈卫星及田红分别将其持有江苏安防的 15%股权（对应江苏安防注册资本 150 万元）转让给黄芳。

2008 年 10 月 11 日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意江苏安防通过章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈勤民	700.00	70.00
2	黄芳	300.00	30.00
合计		1,000.00	100.00

（8）2008 年 12 月，第七次股权转让

2008 年 12 月 8 日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意陈勤民将其持有的江苏安防 21%的股权转让给黄芳；同意江苏安防通过章程修正案。

2008 年 12 月 10 日，陈勤民与黄芳签署《股权转让协议》，约定陈勤民将其持有的江苏安防的 21%股权（对应江苏安防注册资本 210 万元）以 210 万元的价格转让给黄芳。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	黄芳	510.00	51.00
2	陈勤民	490.00	49.00
合计		1,000.00	100.00

（9）2009 年 2 月，第八次股权转让

2009年2月23日，陈勤民与昆明德富勤新能源科技有限公司签署《出资转让协议》，约定陈勤民将其持有的江苏安防的全部49%股权（对应江苏安防注册资本490万元）转让给昆明德富勤新能源科技有限公司。同日，黄芳与德富勤集团签署《出资转让协议》，约定黄芳将其持有的江苏安防的全部51%股权（对应江苏安防注册资本510万元）转让给德富勤集团。

2009年2月23日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意江苏安防通过章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	德富勤集团	510.00	51.00
2	昆明德富勤新能源科技有限公司	490.00	49.00
合计		1,000.00	100.00

（10）2009年3月，第一次增资，注册资本增至5,055万元

2009年3月16日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意将江苏安防注册资本由1,000万元增加至5,055万元，新增注册资本由杨立山以货币方式认缴出资3,055万元，由汪梅芳以货币方式认缴出资1,000万元；同意修改公司章程。

2009年3月16日，南京中顺联合会计师事务所出具中顺会验字（2009）J270号《验资报告》，经审验，截至2009年3月16日，江苏安防已收到杨立山以货币方式缴纳的新增注册资本人民币3,055万元，汪梅芳以货币方式缴纳的新增注册资本人民币1,000万元。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	杨立山	3,055.00	60.44
2	汪梅芳	1,000.00	19.78
3	德富勤集团	510.00	10.09
4	昆明德富勤新能源科技有限公司	490.00	9.69
合计		5,055.00	100.00

（11）2009 年 9 月，第九次股权转让

2009 年 9 月 1 日，杨立山分别与德富勤集团及厦门云攀风能科技有限公司签署转让协议，约定杨立山将其持有的江苏安防的 40.66%股权（对应江苏安防注册资本 2,055 万元）以 2,055 万元的价格转让给德富勤集团，将其持有的江苏安防的 19.78%股权（对应江苏安防注册资本 1,000 万元）以 1,000 万元的价格转让给厦门云攀风能科技有限公司；汪梅芳与中科恒源（厦门）能源股份有限公司签署《股权转让协议》，约定汪梅芳将其持有的江苏安防的 19.78%股权（对应江苏安防注册资本 1,000 万元）以 1,000 万元的价格转让给中科恒源（厦门）能源股份有限公司。

同日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项。2009 年 9 月 2 日，就上述变更，江苏安防通过了章程修正案。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	德富勤集团	2,565.00	50.75
2	中科恒源（厦门）能源股份有限公司	1,000.00	19.78
3	厦门云攀风能科技有限公司	1,000.00	19.78
4	昆明德富勤新能源科技有限公司	490.00	9.69
合计		5,055.00	100.00

（12）2012 年 8 月，第十次股权转让

2012 年 7 月 30 日，厦门云攀风能科技有限公司与德富勤集团签署《股权转让协议》，约定厦门云攀风能科技有限公司将其持有的江苏安防的全部 19.78%股权（对应江苏安防注册资本 1,000 万元）以 1,000 万元的价格转让给德富勤集团；昆明德富勤新能源科技有限公司与德富勤集团签署《股权转让协议》，约定昆明德富勤新能源科技有限公司将其持有的江苏安防的全部 9.69%股权（对应江苏安防注册资本 490 万元）以 490 万元的价格转让给德富勤集团。同日，就上述变更，江苏安防通过了新修订的公司章程。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	德富勤集团	4,055.00	80.22
2	中科恒源（厦门）能源股份有限公司	1,000.00	19.78
合计		5,055.00	100.00

（13）2012 年 8 月，第十一次股权转让

2012 年 8 月 16 日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意中科恒源（厦门）能源股份有限公司将其持有的江苏安防 1,000 万元出资转让给厦门云攀风能科技有限公司；同意通过修改后的公司章程。

同日，中科恒源（厦门）能源股份有限公司与厦门云攀风能科技有限公司签署《江苏安防科技有限公司股权转让协议》，对上述股权转让安排予以明确约定。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	德富勤集团	4,055.00	80.22
2	厦门云攀风能科技有限公司	1,000.00	19.78
合计		5,055.00	100.00

（14）2012 年 9 月，第十二次股权转让

2012 年 8 月 24 日，德富勤集团与大唐电信签署《股权收购协议》，约定德富勤集团将其持有的江苏安防的 41% 股权（对应江苏安防注册资本 2,072.55 万元）以 1.271 亿元的价格转让给大唐电信。

2012 年 9 月 3 日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意上述转让事项并同意江苏安防通过新修订的公司章程。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	2,072.55	41.00
2	德富勤集团	1,982.45	39.22

3	厦门云攀风能科技有限公司	1,000.00	19.78
合计		5,055.00	100.00

（15）2012 年 10 月，第二次增资，注册资本增至 10,000 万元

2012 年 10 月 18 日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意将江苏安防注册资本由 5,055 万元增加至 10,000 万元，新增注册资本由各股东按持股比例以货币方式认缴，其中大唐电信以货币方式认缴出资 2,027.45 万元，德富勤集团以货币方式认缴出资 1,939.43 万元，厦门云攀风能科技有限公司以货币方式认缴出资 978.12 万元；同意修改公司章程。

2012 年 10 月 26 日，江苏利安达永诚会计师事务所有限公司出具苏永诚验字[2012]21 号《验资报告》，经审验，截至 2012 年 10 月 26 日，江苏安防已收到大唐电信以货币方式缴纳的新增注册资本人民币 2,027.45 万元，德富勤集团以货币方式缴纳的新增注册资本人民币 1,939.43 万元，厦门云攀风能科技有限公司以货币方式缴纳的新增注册资本人民币 978.12 万元。

2012 年 10 月 30 日，江苏安防完成本次增资的工商变更登记。

本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	4,100.00	41.00
2	德富勤集团	3,922.00	39.22
3	厦门云攀风能科技有限公司	1,978.00	19.78
合计		10,000.00	100.00

（16）2020 年 12 月，第三次增资，注册资本增至 13,303 万元

根据中资评估出具的《江苏安防科技有限公司拟增资扩股涉及的江苏安防科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中资评报字（2020）154 号），以 2020 年 4 月 30 日为评估基准日，江苏安防股东全部权益评估值为 40,866.46 万元人民币。上述评估结果已经中国信科备案。

2020年6月22日，中国信科出具《关于江苏安防引入增资相关方案的复函》，批准江苏安防挂牌方案。

2020年9月3日，中国信科出具《关于江苏安防引入增资方并实施方案请示的复函》，审议通过江苏安防增资正式方案。

经产权交易所公开挂牌程序，2020年9月3日，江苏安防与大唐电信、德富勤集团、厦门云攀风能科技有限公司、徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）签署《关于江苏安防科技有限公司之增资扩股协议》，约定江苏安防本次新增注册资本3,303万元，由徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）全部认缴，对应本次增资扩股完成后24.83%的股权。徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）本次认购江苏安防每1元新增注册资本的增资价格为4.09元，总增资价款为13,500万元。其中3,303万元计入江苏安防的实收注册资本，10,197万元计入江苏安防的资本公积。

2020年9月4日、2020年9月21日，大唐电信召开第七届董事会第五十二次会议、2020年第四次临时股东大会，审议通过江苏安防增资等重组相关议案，同意江苏安防通过在北京产权交易所公开挂牌方式，引入徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）作为增资方对江苏安防现金增资13,500万元，占本次江苏安防增资扩股后江苏安防24.83%股权。

2020年10月15日，江苏安防召开股东会并作出决议，同意江苏安防注册资本由10,000万元增加至13,303万元，新增注册资本3,303万元全部由徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）以13,500万元认缴，其中3,303万元计入注册资本，其余10,197万元计入江苏安防的资本公积。

根据大唐电信于2020年12月10日发布的《大唐电信科技股份有限公司重大资产重组暨关联交易实施情况报告书》，江苏安防于2020年10月10日收到徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）的增资款共计13,500万元，占增资后江苏安防24.83%股权，本次增资的交易价款已全部支付完成。

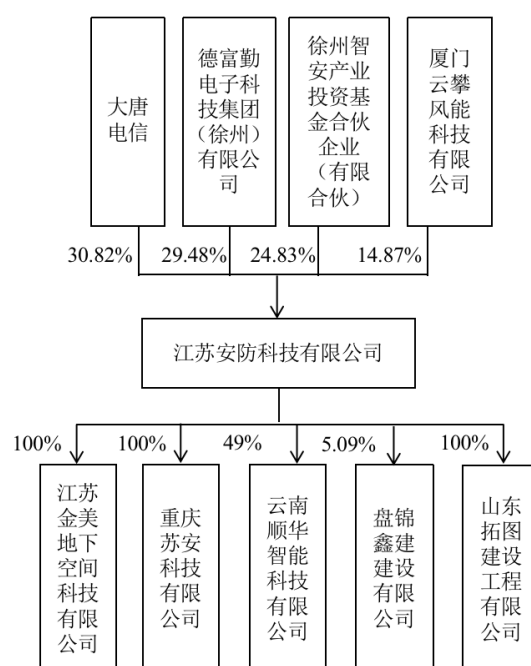
2020年12月4日，江苏安防取得南京市市监局换发的《营业执照》。本次变更完成后，江苏安防的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	4,100.00	30.82
2	德富勤集团	3,922.00	29.48
3	徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）	3,303.00	24.83
4	厦门云攀风能科技有限公司	1,978.00	14.87
合计		13,303.00	100.00

经核查，截至本报告书出具之日，除上述变动情况外，江苏安防未发生其他股权变动事项。

3、股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，江苏安防为大唐电信的联营企业，实际控制人为金善朝。江苏安防股权结构如下图所示



4、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（1）固定资产及投资性房地产

1）已取得权属证书的房产

截至2023年5月31日，江苏安防不存在已取得权属证书的房产。

2) 尚未取得权属证书的房产

根据江苏安防与江苏安防科技园签署的《江苏安防科技园招商投资协议》，江苏安防受让江苏安防科技园建设于南京市浦口区虎桥路（街）11 号地块上的江苏安防科技园 25 栋 1-9 房屋的其中 7 层，房屋总建筑面积为 6,594 平方米。

根据江苏安防与江苏安防科技园签署的《固定资产转让协议书》，江苏安防受让江苏安防科技园位于江苏安防科技园内 1 栋 9 层的在建房屋，根据宁房权证浦初字第 550228 号房屋权属证书，该房屋建筑面积为 8,463.33 平方米。

截至 2023 年 5 月 31 日，上述江苏安防向江苏安防科技园购买的房屋权属尚未登记至江苏安防名下，具体情况如下：

序号	产权人	坐落	建筑物名称	建筑面积 (m²)	土地使用权证号	未办证原因
1	江苏安防科技园	浦口区虎桥路（街）11 号 25 号楼	科研、实验楼	6,594.00	土地证：宁浦国用（2013）第 06747 号	已建设完工，尚未竣工验收，由于江苏安防科技园尚未取得房产证，因此暂无法办理产权过户
2	江苏安防科技园	浦口区虎桥路（街）11 号 26 号楼	办公楼	8,463.33	土地证：宁浦国用（2013）第 06747 号，房产证：宁房权证浦初字第 550228 号	江苏安防科技园尚未整体建成验收，园区土地证无法分割等原因，尚未办理产权过户至江苏安防名下
合计				15,057.33	-	-

根据江苏安防提供的资料，江苏安防科技园已将上表所列的第 2 项江苏安防科技园 26 号楼建筑交付给江苏安防，目前由江苏安防占有使用。江苏安防科技园关联公司江苏大唐轨道交通技术有限公司以其持有的重庆金美电子技术有限公司 100% 股权为江苏安防科技园在上述购楼协议中的合同义务履行提供股权质押担保，质权人为江苏安防，已办理股权出质登记手续。

就江苏安防上述尚未办理产权证的房屋建筑物，根据大唐电信（作为甲方）与大唐发展（作为乙方）签署的《资产出售协议三》约定“甲乙双方同意不因置出资产交割日前置出标的公司已存在的任何瑕疵或风险（包括但不限于置出

资产交割日前已经存在的资产瑕疵、权利瑕疵、纠纷争议、处罚风险、经营风险、财务风险等）而改变置出资产的交易价格。”

基于上述协议约定，江苏安防尚未办理产权证的房屋不会对本次交易的价格造成影响，不会对本次交易及上市公司构成重大不利影响。

3) 租赁房产

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防不存在租赁房产的情况。

(2) 无形资产

1) 土地使用权

A.已取得权属证书的自有土地

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防不存在已取得权属证书的自有土地。

B.尚未取得权属证书的土地

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防不存在尚未取得权属证书的土地。

C.租赁土地

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防不存在租赁土地的情况。

2) 矿业权

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防不涉及矿业权。

3) 商标

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防拥有注册商标共计 16 项，具体如下：

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
1	江苏安防		55980705	37	第37类：维修信息；建筑；室内装潢；电器的安装和修理；计算机软硬件安装、维护和修理；运载工具保养服务；照相器材修理；保险库的保养和修理；家具保养；防盗报警系统的安装与修理（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得

2	江苏 安防	金轨慧行	5600296 7	39	第39类：交通信息； 运输；导航；船运货 物；贵重物品的保护 运输；空中运输；运 载工具（车辆）出 租；货物贮存；电子 数据或文件载体的物 理贮存；货物递送 （截止）	2021.12.7 至 2031.12.6	原始 取得
3	江苏 安防	金美智行	5600686 9	37	第37类：室内装潢； 电器的安装和修理； 计算机硬件安装、维 护和修理；照相器材 修理；保险库的保养 和修理；家具保养； 防盗报警系统的安装 与修理	2022.1.28 至 2032.1.27	原始 取得
4	江苏 安防	金美速行	5598449 2	9	第9类：计算机监视 器；人脸识别设备； 电子公告牌；视频监 控器；摄像机；固态 硬盘录像机；网络摄 像机；电源适配器； 电子防盗装置；太阳 能电池（截止）	2021.12.7 至 2031.12.6	原始 取得
5	江苏 安防	金美智通	5600688 3	9	第9类：计算机监视 器；人脸识别设备； 电子公告牌；视频监 控器；网络摄像机； 摄像机；固态硬盘录 像机；电子防盗装 置；太阳能电池	2022.2.7 至 2032.2.6	原始 取得
6	江苏 安防	金美智行	5598289 2	42	第42类：多媒体产品 的设计和开发；研究 和开发新产品；技术 研究；工程测量；产 品测试；工业设计； 建设项目的开发；计 算机系统集成服务； 计算机编程；计算机 系统设计（截止）	2021.12.7 至 2031.12.6	原始 取得
7	江苏 安防	金美智通	5599568 9	42	第42类：工程测量； 建设项目的开发；计 算机编程；计算机系 统设计；计算机系 统集成服务	2022.1.28 至 2032.1.27	原始 取得
8	江苏 安防	金轨慧行	5599365 4	42	第42类：多媒体产品 的设计和开发；研究 和开发新产品；技术 研究；工程测量；产 品测试；工业设计； 建设项目的开发；计 算机系统集成服务；	2021.12.7 至 2031.12.6	原始 取得

					计算机编程；计算机系统设（截止）		
9	江苏安防	金美速行	56012988	37	第37类：维修信息；建筑；室内装潢；电器的安装和修理；计算机硬件安装、维护和修理；运载工具保养服务；照相器材修理；保险库的保养和修理；家具保养；防盗报警系统的安装与修理（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得
10	江苏安防	金美智通	55986182	39	第39类：交通信息；运输；导航；船运货物；贵重物品的保护运输；空中运输；运载工具（车辆）出租；货物贮存；电子数据或文件载体的物理贮存；货物递送（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得
11	江苏安防	金美智行	55991236	39	第39类：交通信息；运输；导航；船运货物；贵重物品的保护运输；空中运输；运载工具（车辆）出租；货物贮存；电子数据或文件载体的物理贮存；货物递送（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得
12	江苏安防	金轨慧行	55980691	9	第9类：计算机监视器；人脸识别设备；电子公告牌；视频监控器；网络摄像机；摄像机；固态硬盘录像机；电源适配器；电子防盗装置；太阳能电池（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得
13	江苏安防	金美智行	56006858	9	第9类：计算机监视器；人脸识别设备；电子公告牌；视频监控器；网络摄像机；摄像机；固态硬盘录像机；电源适配器；电子防盗装置；太阳能电池（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得
14	江苏安防	金美智通	55982945	37	第37类：室内装潢；运载工具保养服务；照相器材修理；保险库的保养和修理；家具保养	2022.1.28至2032.1.27	原始取得

15	江苏安防	金美速行	55989174	42	第42类：多媒体产品的设计和开发；研究和开发新产品；技术研究；工程测量；产品测试；工业设计；建设项目的开发；计算机系统设计；计算机系统集成服务；计算机编程（截止）	2021.12.7至2031.12.6	原始取得
16	江苏安防		9533021	42	第42类：把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件升级；计算机硬件咨询；计算机软件咨询；计算机数据的复原；计算机系统设计；计算机软件维护	2022.7.7至2032.7.6	原始取得

4) 专利

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防拥有专利共计 49 项，具体如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
1	江苏安防	ZL201710077093.1	一种基于社会征信数据双向核验的高速公路收费方法	发明专利	2017.2.13	专利权维持	无
2	江苏安防	ZL201710077150.6	一种高速公路收费站运营业务联动干预系统及方法	发明专利	2017.2.13	专利权维持	无
3	江苏安防	ZL201710079604.3	一种高速公路收费系统多通道连接通信方法	发明专利	2017.2.14	专利权维持	无
4	江苏安防	ZL201710082329.0	一种基于路径识别的高速公路收费方法	发明专利	2017.2.15	专利权维持	无
5	江苏安防	ZL201710088232.0	一种基于移动通信的高速公路不停车收费系统及方法	发明专利	2017.2.17	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
6	江苏安防	ZL202011590777.X	一种地下管廊积水井及其水位监测系统	发明专利	2020.12.29	专利权维持	无
7	江苏安防	ZL201520522607.6	一种应用于公路隧道监控的分布式 IO 拓扑结构	实用新型	2015.7.17	专利权维持	无
8	江苏安防	ZL201520523531.9	一种嵌入式车道控制器	实用新型	2015.7.17	专利权维持	无
9	江苏安防	ZL201620900449.8	一种综合管廊的监测装置	实用新型	2016.8.18	专利权维持	无
10	江苏安防	ZL201620903021.9	一种通信系统的通信管道	实用新型	2016.8.18	专利权维持	无
11	江苏安防	ZL201921176076.4	一种管廊空间全 IP 三防交换机	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
12	江苏安防	ZL201921176077.9	一种具有双面探测功能的新颖光电探测器	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
13	江苏安防	ZL201921177478.6	一种视频移动侦测机器	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
14	江苏安防	ZL201921177480.3	一种低功耗宽窄结合近距通讯自组网节点装置	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
15	江苏安防	ZL201921177542.0	一种安防设备的安装固定装置	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
16	江苏安防	ZL201921177576.X	一种可燃及有毒有害气体自动行为探测器	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
17	江苏安防	ZL201921177705.5	一种 3D 全息数字光电处理投影装置	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
18	江苏安防	ZL201921177754.9	一种超声波雷达和红外检测的精粗度结合定位装置	实用新型	2019.7.24	专利权维持	无
19	江苏安防	ZL201921230440.0	一种管廊内部空间的可视化机械设备	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
20	江苏安防	ZL201921231831.4	一种新型 PLC 设备监测装置	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无
21	江苏安防	ZL201921231833.3	一种温度自动感应装置	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无
22	江苏安防	ZL201921233079.7	一种双电源电气控制机械设 备	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无
23	江苏安防	ZL201921233080.X	一种管廊空间干预式管理装 置	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无
24	江苏安防	ZL201921233350.7	一种烟尘报警输出装置	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无
25	江苏安防	ZL201921248954.9	一种电器火灾监控设备	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
26	江苏安防	ZL201921250796.0	一种具有散热结构的监控摄 像头	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
27	江苏安防	ZL201921250799.4	一种风机自动巡检装置	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
28	江苏安防	ZL201921250818.3	一种防冻防锈蚀消防器的自 动检查装置	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
29	江苏安防	ZL201921250851.6	一种故障电弧探测装置	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
30	江苏安防	ZL201921250993.2	一种复合功能远程遥测终端 和网关装置	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
31	江苏安防	ZL201921250995.1	一种结合声光波报警装置	实用新型	2019.8.2	专利权维持	无
32	江苏安防	ZL201921267028.6	一种消防泵自动巡检控制设 备	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无
33	江苏安防	ZL201921267051.5	一种应用于管廊巡检机器人的 充电桩装置	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无
34	江苏安防	ZL201921268288.5	一种消防应急疏散报警装置	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无
35	江苏安防	ZL201921268342.6	一种手持式的防撞消防栓设 备管理器	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
36	江苏安防	ZL201921268396.2	一种面向数字管廊的物联网采集及中央控制装置	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无
37	江苏安防	ZL201921268444.8	一种可视图像型火灾探测报警装置	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无
38	江苏安防	ZL201921268445.2	一种消防用的灭火声控装置	实用新型	2019.8.6	专利权维持	无
39	江苏安防	ZL201921281729.5	一种新型智能压差控制器	实用新型	2019.8.8	专利权维持	无
40	江苏安防	ZL201921282420.8	一种用于物联网的智能远程控制结构开关	实用新型	2019.8.8	专利权维持	无
41	江苏安防	ZL201921282737.1	一种用于环境监测告警与泵阀联动装置结构	实用新型	2019.8.8	专利权维持	无
42	江苏安防	ZL201921282740.3	一种应用于爆炸危险环境的电力装置器	实用新型	2019.8.8	专利权维持	无
43	江苏安防	ZL201921282883.4	一种智能环境监控检测装置	实用新型	2019.8.8	专利权维持	无
44	江苏安防	ZL201921284833.X	一种应用在工业控制领域的温度开关	实用新型	2019.8.8	专利权维持	无
45	江苏安防	ZL201921231670.9	一种基于新型电子传输层的倒置结构近红外光电探测器	实用新型	2019.7.31	专利权维持	无
46	江苏安防	ZL202023311916.9	一种城市综合管廊用裂缝监测装置	实用新型	2020.12.31	专利权维持	无
47	江苏安防	ZL202023294629.1	一种倾角检测装置	实用新型	2020.12.31	专利权维持	无
48	江苏安防	ZL202222673962.6	一种综合管廊结构健康监测系统	实用新型	2022.10.11	专利权维持	无
49	江苏安防	ZL202230547269.7	电脑的轨道交通安防软件图形用户界面	外观设计	2022.8.22	专利权维持	无

5) 软件著作权

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防拥有软件著作权共计 95 项，具体如下：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	江苏安防	2006SR15257	软著登字第 062923 号	安防城市快速干道智能交通控制系统软件 V1.0[简称：智能交通系统]	原始取得	2005.6.10	2006.11.1
2	江苏安防	2006SR14945	软著登字第 062611 号	安防高速公路监控系统软件[简称：高速公路监控系统]V3.0	原始取得	2006.6.15	2006.10.27
3	江苏安防	2006SR14946	软著登字第 062612 号	安防高速公路计重收费系统软件[简称：计重收费]V2.0	原始取得	2006.10.18	2006.10.27
4	江苏安防	2007SR09964	软著登字第 075959 号	安防视频控制与记录系统软件[简称：硬盘录像系统]V1.0	原始取得	2004.8.11	2007.7.6
5	江苏安防	2001SR4391	软著登字第 0011324 号	开放式公路车辆通行费征收系统 V1.0	原始取得	2000.10.1	2001.10.11
6	江苏安防	2011SR062312	软著登字第 0325986 号	安防高速公路监控系统软件 V1.0	原始取得	2010.5.1	2011.9.1
7	江苏安防	2011SR062326	软著登字第 0326000 号	安防三维公路隧道监控软件[简称：三维监控软件]V1.0	原始取得	2010.5.1	2011.9.1
8	江苏安防	2012SR048621	软著登字第 0416657 号	安防区域控制器数据通信服务软件[简称：通信服务软件]V1.0	原始取得	2012.4.10	2012.6.8
9	江苏安防	2012SR048619	软著登字第 0416655 号	安防隧道消防控制软件[简称：消防控制软件]V1.0	原始取得	2011.11.10	2012.6.8
10	江苏安防	2013SR015219	软著登字第 0520981 号	安防报表设计工具软件[简称：报表设计工具]V1.0	原始取得	2012.7.10	2013.2.21

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
11	江苏安防	2013SR015212	软著登字第0520974号	安防监控界面组态设计工具软件[简称：组态设计]V1.0	原始取得	2012.8.20	2013.2.21
12	江苏安防	2014SR006187	软著登字第0675431号	安防高速公路机电设备维护软件V1.0	原始取得	未发表	2014.1.15
13	江苏安防	2014SR006116	软著登字第0675360号	安防 SVG 属性渲染编辑工具软件 V1.0	原始取得	未发表	2014.1.15
14	江苏安防	2014SR091174	软著登字第0760418号	安防 ETC 系统站级管理软件 V1.0	原始取得	未发表	2014.7.4
15	江苏安防	2014SR091167	软著登字第0760411号	安防 ETC 系统站级监视软件 V1.0	原始取得	未发表	2014.7.4
16	江苏安防	2014SR091172	软著登字第0760416号	安防 ETC 系统站级数据通讯软件 V1.0	原始取得	未发表	2014.7.4
17	江苏安防	2014SR091195	软著登字第0760439号	安防 ETC 系统车道软件 V1.0	原始取得	未发表	2014.7.4
18	江苏安防	2014SR109838	软著登字第0779082号	安防团队日志管理系统软件[简称：日志管理系统]V1.0	原始取得	未发表	2014.7.31
19	江苏安防	2014SR109772	软著登字第0779016号	安防文件管理系统软件 V1.0	原始取得	未发表	2014.7.31
20	江苏安防	2015SR154735	软著登字第1041821号	安防费额显示器控制软件 V1.0	原始取得	2015.2.1	2015.8.11
21	江苏安防	2015SR154385	软著登字第10441471号	安防三维智能岗亭系统软件[简称：智能岗亭系统]V1.0	原始取得	2014.11.8	2015.8.11
22	江苏安防	2015SR154724	软著登字第1041810号	安防隧道通风照明设备运行状态在线监控系统软件[简称：风机照明监控系统]V1.0	原始取得	2014.5.8	2015.8.11
23	江苏安防	2015SR154384	软著登字第1041470号	安防车道控制接口模块控制软件 V1.0	原始取得	2015.1.7	2015.8.11

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
24	江苏安防	2015SR154379	软著登字第1041465号	安防三维隧道监控系统软件[简称：3D监控系统]V1.0	原始取得	2014.7.1	2015.8.11
25	江苏安防	2016SR163315	软著登字第1341932号	Iparking 车位引导系统[简称：车位引导系统]V1.0	原始取得	2016.3.31	2016.6.30
26	江苏安防、张家口市高等级公路资产管理中心	2016SR161815	软著登字第1341933号	车道设备状态在线监测管理软件V1.0	原始取得	2016.1.5	2016.6.30
27	江苏安防、张家口市高等级公路资产管理中心	2016SR255663	软著登字第1434280号	车道设备实时监控软件 V1.0	原始取得	2016.1.5	2016.9.9
28	江苏安防	2017SR498049	软著登字第1434281号	安防高速公路视频直播服务器软件 V1.0	原始取得	2016.3.31	2017.9.8
29	江苏安防	2017SR497922	软著登字第2083206号	安防基于车牌的不停车移动支付系统车道软件 V1.0	原始取得	2016.3.31	2017.9.8
30	江苏安防	2018SR617487	软著登字第2946582号	安防前端综合感知平台软件 V1.0	原始取得	2018.6.12	2018.8.3
31	江苏安防	2018SR617485	软著登字第2946580号	安防智慧管廊综合运营平台软件 V1.0	原始取得	2018.1.11	2018.8.3

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
32	江苏安防	2018SR617486	软著登字第2946581号	安防管廊视频只能分析研判系统软件 V1.0	原始取得	2018.6.18	2018.8.3
33	江苏安防	2018SR608500	软著登字第2937595号	安防大数据可视化平台 V1.0	原始取得	2018.2.5	2018.8.1
34	江苏安防	2018SR608503	软著登字第2937598号	安防分布式数据管理平台软件 V1.0	原始取得	2018.5.25	2018.8.1
35	江苏安防	2018SR608502	软著登字第2937597号	安防分布式文件管理系统 V1.0	原始取得	2018.3.28	2018.8.1
36	江苏安防	2018SR608475	软著登字第2937570号	安防高速不停车收费任务侦听系统 V1.0	原始取得	2018.2.13	2018.8.1
37	江苏安防	2018SR608474	软著登字第2937569号	安防高速不停车收费系统计费平台软件 V1.0	原始取得	2018.5.10	2018.8.1
38	江苏安防	2018SR608476	软著登字第2937571号	安防高速不停车收费应用系统 V1.0	原始取得	2018.3.17	2018.8.1
39	江苏安防	2018SR608473	软著登字第2937568号	安防快速开发平台软件 V1.0	原始取得	2018.6.11	2018.8.1
40	江苏安防	2018SR608499	软著登字第2937594号	安防秘钥管理系统 V1.0	原始取得	2018.5.22	2018.8.1
41	江苏安防	2018SR608479	软著登字第2937574号	安防任务调度平台 V1.0	原始取得	2018.5.31	2018.8.1
42	江苏安防	2018SR608478	软著登字第2937573号	安防身份认证管理平台软件 V1.0	原始取得	2018.4.25	2018.8.1
43	江苏安防	2018SR608472	软著登字第2937567号	安防增强型虚拟现实支撑平台软件 V1.0	原始取得	2018.6.2	2018.8.1
44	江苏安防	2018SR608477	软著登字第2937257号	安防自动化容器部署平台 V1.0	原始取得	2018.4.23	2018.8.1
45	江苏安防	2018SR608504	软著登字第2937599号	智慧管廊大数据日志分析平台 V1.0	原始取得	2018.3.22	2018.8.1
46	江苏安防	2018SR608470	软著登字第2937565号	智慧管廊自动巡检机器人系统 V1.0	原始取得	2018.4.30	2018.8.1
47	江苏安防	2018SR714756	软著登字第3043851号	高速公路在线收费软件 V1.0	原始取得	2018.5.2	2018.9.5
48	江苏安防	2018SR711535	软著登字第3040630号	综合管廊实时监控软件 V1.0	原始取得	2018.2.14	2018.9.4

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
49	江苏安防	2020SR1531816	软著登字第6332788号	基于人工智能的管廊监控系统 V1.0	原始取得	2020.8.12	2020.10.30
50	江苏安防	2020SR1531145	软著登字第6332117号	基于人工智能的管廊应急救援系统 V1.0	原始取得	2020.8.13	2020.10.30
51	江苏安防	2020SR1531815	软著登字第6332787号	基于人工智能的管廊运维系统 V1.0	原始取得	2020.9.8	2020.10.30
52	江苏安防	2020SR1533806	软著登字第6334778号	智慧管廊信息安全防控系统 V1.0	原始取得	2020.9.9	2020.10.30
53	江苏安防	2020SR1534119	软著登字第6335091号	基于区块链的管廊运营系统 V1.0	原始取得	2020.9.10	2020.10.30
54	江苏安防	2020SR1532966	软著登字第6333938号	智慧高速应急智慧调度管理平台 V1.0	原始取得	2020.9.10	2020.10.30
55	江苏安防	2020SR1534025	软著登字第6334997号	基于区块链的管廊数据传输系统 V1.0	原始取得	2020.9.9	2020.10.30
56	江苏安防	2020SR1533047	软著登字第6334019号	智慧高速三维可视化大数据分析平台 V1.0	原始取得	2020.9.9	2020.10.30
57	江苏安防	2020SR1537657	软著登字第6338629号	高速公路智慧运维管理平台 V1.0	原始取得	2020.9.10	2020.11.2
58	江苏安防	2020SR1537658	软著登字第6338630号	交通安全隐患综合治理管控平台 V1.0	原始取得	2020.9.9	2020.11.2
59	江苏安防	2020SR1537660	软著登字第6338632号	高速公路数字化养护管理系统 V1.0	原始取得	2020.9.9	2020.11.2
60	江苏安防	2020SR1537661	软著登字第6338633号	高速公路隧道群综合监控运营平台 V1.0	原始取得	2020.9.10	2020.11.2
61	江苏安防	2021SR0363821	软著登字第7086060号	区块链分布式综合管廊运营管理系统软件 V1.0	原始取得	2020.10.8	2021.3.9
62	江苏安防	2021SR0363833	软著登字第7086060号	区块链综合管廊应急溯源管理系统软件 V1.0	原始取得	2020.10.19	2021.3.9
63	江苏安防	2021SR0043646	软著登字第6767963号	安防视频事件识别系统 V1.0	原始取得	2020.10.29	2021.1.8

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
64	江苏安防	2021SR0045530	软著登字第6769849号	安防视频通用播放系统 V1.0	原始取得	2020.10.29	2021.1.11
65	江苏安防	2021SR2037632	软著登字第8760258号	综合管廊管线入廊管理系统 V1.0	原始取得	2020.9.25	2021.12.10
66	江苏安防	2021SR2037631	软著登字第8760257号	视频集中管理平台 V1.0	原始取得	2020.10.31	2021.12.10
67	江苏安防	2021SR2037671	软著登字第8760297号	综合管廊智慧运营服务系统 V1.0	原始取得	2020.12.31	2021.12.10
68	江苏安防	2021SR2035671	软著登字第8758297号	人员定位系统 V1.0	原始取得	2020.11.26	2021.12.10
69	江苏安防	2021SR2037670	软著登字第8760296号	综合管廊智慧运维系统 V1.0	原始取得	2020.9.30	2021.12.10
70	江苏安防	2021SR1930392	软著登字第8653018号	高速公路智慧运维管养系统 V1.0	原始取得	2021.9.30	2021.11.29
71	江苏安防	2021SR1930393	软著登字第8653019号	轨道交通综合监控系统 V1.0	原始取得	2021.5.27	2021.11.29
72	江苏安防	2021SR1930394	软著登字第8653020号	轨道交通智能运维系统 V1.0	原始取得	2021.6.25	2021.11.29
73	江苏安防	2021SR1930395	软著登字第8653021号	高速公路综合监控管理系统 V1.0	原始取得	2021.7.22	2021.11.29
74	江苏安防	2021SR1930396	软著登字第8653022号	高速公路智慧服务区管控平台 V1.0	原始取得	2021.10.21	2021.11.29
75	重庆金美电子技术有限公司、江苏安防	2021SR0594185	软著登字第7316811号	轨道交通安防集成平台 V1.0	原始取得	2021.3.18	2021.4.25
76	江苏安防	2023SR0242486	软著登字第10829657号	智能判图软件[简称：AnFI]V1.0	原始取得	2022.11.23	2023.2.15
77	江苏安防	2023SR0242740	软著登字第10829911号	智慧安检系统[简称：AnSIDS]V1.0	原始取得	2022.10.21	2023.2.15
78	广州环城地下管廊	2023SR0246612	软著登字第10833783号	广州市中心城区地下综合管廊（沿轨道交通十	原始取得	未发表	2023.2.15

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
	建设投资有限公司；江苏安防			一号线）智慧运营管理平台 V1.0			
79	江苏安防	2023SR0284628	软著登字第 10871799 号	BIM 管理平台软件 [简 称 ： AnBMS]V1.0	原始取得	2022.11.18	2023.2.28
80	江苏安防	2023SR0284759	软著登字第 10871930 号	GIS 地图平台软件 [简 称 ： AnMap]V1.0	原始取得	2022.6.23	2023.2.28
81	江苏安防	2023SR0280363	软著登字第 10867534 号	安防集成平台 [简 称 ： AnSecure]V1.1	原始取得	2022.11.18	2023.2.27
82	江苏安防	2023SR0280276	软著登字第 10867447 号	超融合管理软件 [简 称 ： AnHyper]V1.0	原始取得	2022.12.23	2023.2.27
83	江苏安防	2023SR0280274	软著登字第 10867445 号	大数据平台软件 [简 称 ： AnData]V1.0	原始取得	2022.7.15	2023.2.27
84	江苏安防	2023SR0284647	软著登字第 10871818 号	环境与设备监控系统软件 [简 称 ： AnBAS]V1.0	原始取得	2022.5.13	2023.2.28
85	江苏安防	2023SR0284646	软著登字第 10871817 号	基于 BIM 的安防集成平台 [简 称 ： AnSecureBIM]V1.0	原始取得	2022.2.18	2023.2.28
86	江苏安防	2023SR0284627	软著登字第 10871798 号	基于 BIM 的智能运维平台 [简 称 ： AnOMS]V1.0	原始取得	2022.6.23	2023.2.28
87	江苏安防	2023SR0284758	软著登字第 10871929 号	集中告警软件 [简 称 ： AnAlarm]V1.0	原始取得	2022.4.22	2023.2.28
88	江苏安防	2023SR0280275	软著登字第 10867446 号	计算虚拟化软件 [简 称 ： AnCVS]V1.0	原始取得	2022.8.19	2023.2.27

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
89	江苏安防	2023SR0284645	软著登字第10871816号	能源管理系统软件[简称：AnEMS]V1.0	原始取得	2022.10.21	2023.2.28
90	江苏安防	2023SR0284649	软著登字第10871820号	视频监控系统软件[简称：AnVSC]V1.0	原始取得	2022.5.13	2023.2.28
91	江苏安防	2023SR0283996	软著登字第10871167号	视频智能分析系统[简称：AnVAS]V1.0	原始取得	2022.11.26	2023.2.28
92	江苏安防	2023SR0284757	软著登字第10871928号	智慧车站综合管控平台[简称：AnICP]V1.0	原始取得	2022.4.21	2023.2.28
93	江苏安防	2023SR0284760	软著登字第10871931号	智慧运行系统[简称：AnSOS]V1.0	原始取得	2022.10.21	2023.2.28
94	江苏安防	2023SR0522099	软著登字第11109270号	轨道交通BIM数字底座软件[简称：AnBIMDB]V1.0	原始取得	2023.3.20	2023.5.8
95	江苏安防	2023SR0522098	软著登字第11109269号	轨道交通操作系统[简称：AnCloudOS]V1.0	原始取得	2023.3.20	2023.5.8

6) 域名

截至2023年5月31日，江苏安防不存在已注册并备案的域名。

(3) 主要负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，截至2023年5月31日，江苏安防的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
短期借款	8,008.94
应付票据	5,255.53
应付账款	22,401.74
合同负债	10,365.04
应付职工薪酬	0.06

应交税费	26.45
其他应付款	571.32
一年内到期的非流动负债	990.01
其他流动负债	1,261.99
流动负债合计	48,881.08
长期借款	577.50
预计负债	30.20
非流动负债合计	607.70
负债合计	49,488.78

（4）或有负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020562 号审计报告，江苏安防资产负债表日存在的重要或有事项如下：

1）未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

江苏安防作为被告：

（1）2022 年 11 月 14 日，南京东恒求智科技有限公司因劳务合同纠纷向法院起诉江苏安防，诉讼标的额 91 万元，江苏安防相关银行账户已被冻结，已在南京江北新区法院首次开庭，后江北新区法院现移送项目所在地法院-山东滨州市法院受理。

（2）2020 年 5 月 1 日，江苏安防与上海高运商务服务有限公司因服务合同产生纠纷，上海高运商务服务有限公司要求保全江苏安防银行账户冻结资金 757,827.64 元。双方互诉案件于 2023 年 6 月 25 日已开庭，正在等待判决。

2）开出保函、信用证

①截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防对外开具保函情况如下：

序号	开具事由	接受保函单位名称	银行名称	开具日期	到期日	保函金额	保函保证金
1	农民工工资保函	南京市建筑业施工 人员服务 管理中心	招商银行南京 分行	2020-09- 25	2025-09- 25	400,000.00	400,000.00
2	质量保函	赣州高速 公路有限 责任公司	招商银行南京 分行	2022-08- 19	2024-08- 18	111,321.45	

序号	开具事由	接受保函单位名称	银行名称	开具日期	到期日	保函金额	保函保证金额
3	履约保函	平广扩建工程项目办公室	招商银行南京分行	2021-12-22	2024-01-01	247,860.00	
4	履约保函	常州市金坛区交通产业集团有限公司	招商银行南京分行	2022-09-23	2023-06-30	301,164.20	
5	履约保函	青岛地铁集团有限公司	招商银行南京分行	2022-10-19	2024-12-31	3,184,816.00	
6	质量保函	四川遂广遂西高速公路有限责任公司	招商银行南京分行	2023-03-17	2025-03-26	1,653,324.00	
7	履约保函	中铁四局集团安装工程有限公司	招商银行南京分行	2023-03-28	2024-04-21	1,237,398.75	
8	质量保函	河北雄安京德高速公路有限公司	招商银行南京分行	2023-04-20	2025-04-28	1,717,334.88	
合计						8,853,219.28	400,000.00

（2）截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防对外开具信用证情况如下：

序号	信用证号码	到期日	币种	信用证金额
1	DCF0320202200106	2023-03-28	人民币	3,000,000.00
2	DCF0320202300042	2023-09-27	人民币	3,560,992.65

除存在上述或有事项外，截至 2023 年 5 月 31 日止，江苏安防无其他应披露未披露的重要或有事项。

（5）对外担保情况

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防不存在对外担保情况。

5、合法合规情况

截至本报告书出具之日，江苏安防不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

6、最近三年主营业务发展情况

江苏安防聚焦地下空间智能体核心业务，以地下空间、城市轨道交通、公路隧

道为应用场景，为客户提供信息系统建设、应用软件的开发及运行维护服务，并且可根据用户的不同需求提供定向开发个性化服务。

7、报告期经审计的主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020562 号审计报告，江苏安防最近两年一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	91,479.45	97,948.07	104,855.64
负债总计	49,488.78	52,301.61	60,433.65
所有者权益	41,990.66	45,646.46	44,421.99
归属于母公司所有者权益合计	41,990.66	45,646.46	44,421.99
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	3,970.07	47,873.44	71,282.48
营业成本	4,345.28	39,462.39	61,446.28
利润总额	-3,748.05	1,395.86	3,262.88
净利润	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
归属于母公司所有者的净利润	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-5,666.18	6,821.94	10,936.83
投资活动产生的现金流量净额	-76.27	-8,010.82	-11,639.50
筹资活动产生的现金流量净额	3,767.00	-838.85	5,178.74
现金及现金等价物净增加额	-1,975.46	-2,027.72	4,476.07
财务指标	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产负债率	54.10%	53.40%	57.64%

8、取得公司其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件的情况

本次交易拟转让大唐电信所持有江苏安防 30.82%的股权，根据江苏安防公司章程，本次交易所涉及的股权转让，须经过江苏安防全体股东三分之二及以上表决权同意，且江苏安防其他股东自愿放弃对大唐电信股权的优先购买权。

根据江苏安防其他股东分别出具的《关于同意股权转让及放弃优先购买权

的声明函》，江苏安防其他股东德富勤集团、厦门云攀风能科技有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的江苏安防 30.8201%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权；江苏安防其他股东徐州智安产业投资基金合伙企业（有限合伙）自收到大唐电信书面通知之日起满三十日未答复，未在通知确定的期间内提出购买请求，视为同意转让且未主张行使优先购买权。

9、最近三年交易、增资及改制相关的评估或估值情况

（1）江苏安防 2020 年增资评估情况

除本次交易涉及的评估外，2020 年江苏安防进行增资扩股，中资资产评估有限公司曾于 2020 年 4 月 30 日出具《江苏安防科技有限公司拟增资扩股涉及的江苏安防科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》[中资评报字（2020）154 号]，经采用收益法对江苏安防股东全部权益价值进行评估，江苏安防评估基准日 2020 年 4 月 30 日的净资产账面价值为 24,683.54 万元，评估后的股东全部权益价值为 40,866.46 万元，评估增值 16,182.92 万元，增值率为 65.56%。江苏安防已就上述资产评估结果办理国有资产评估项目备案手续（备案号：2145ZGXT2020004）。

（2）与本次评估情况的差异原因

本次交易与 2020 年江苏安防增资扩股时资产评估差异的主要原因如下：

①2020 年江苏安防增资扩股评估基准日为 2020 年 4 月 30 日，本次交易的评估基准日为 2023 年 5 月 31 日，江苏安防资产规模较上次交易时已有所增加，导致本次交易估值与整体变更时存在差异。

②2020 年江苏安防增资扩股采用收益法。因被评估单位传统是高速公路、轨道交通、地下管廊板块信息化系统集成，目前处于行业发展创新变化阶段，考虑到公司原业务占比较大的高速公路板块受多种因素的影响，业绩目前出现下滑迹象，公司未来将重心转向轨道交通板块，但相关业务的开展及未来业务规模具有一定的不确定性，而随着智慧交通行业的大发展，资本市场也出现了较多的、和江苏安防类似的、可比较的上市公司，因此本次评估最终采用了市

场法作为最终评估方法。因不同评估方法对资产价值考虑的角度不同，导致本次评估结果与 2020 年江苏安防增资扩股时评估结果存在差异。

除上述交易之外，江苏安防最近三年不存在其他交易、增资及改制情况。

10、主要下属企业情况

（1）控股子公司

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防主要对外投资企业如下：

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	经营范围	直接持股比例
1	蓝博微距 (重庆) 数字科技有限公司	2021 年 11 月 24 日	10,000	一般项目：软件开发；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；汽车零部件及配件制造；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；电力电子元器件销售；广播电视设备制造（不含广播电视传输设备）；安全系统监控服务；数字视频监控系统销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	100%
2	重庆苏安 科技有限公司	2022 年 1 月 12 日	10,000	一般项目：信息系统集成服务；智能控制系统集成；计算机系统服务；互联网安全服务；电力电子元器件销售；电子元器件批发；软件开发；电子产品销售；专业设计服务；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；轨道交通运营管理系统开发；软件销售；汽车零配件零售；汽车零部件研发；网络与信息安全软件开发；信息安全设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；网络设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	100%
3	江苏金美 地下空间 科技有限公司	2012 年 3 月 2 日	2,000	地下综合管廊、海绵城市信息化系统工程及各类电子、信息、计算机系统工程的设计、施工及检测，相关软、硬件产品的研发、检测、生产及销售，地下综合管廊、海绵城市的运营管理及维护。（依法须经批准的项目	100%

				目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；配电开关控制设备研发；电气设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；数字视频监控系统销售；软件开发；信息系统集成服务；信息安全设备销售；通信设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；电力设施器材销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；网络设备销售；安防设备销售；仪器仪表销售；消防器材销售；灯具销售；机械设备销售；电线、电缆经营（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	

（2）分支机构

截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防存在分支机构 7 家，具体情况如下：

序号	分支机构名称	设立时间	注册地址	主要经营范围
1	江苏安防科技有限公司昆明分公司	2010 年 3 月 18 日	云南省昆明市盘龙区王大桥光明路 338 号 1 幢 2 号办公楼 218 号	道路交通监控、收费、通信系统、安全设施工程、城市交通智能化道路及景观照明工程、建筑智能化工程及各类电子、信息、计算机系统工程的设计、施工，机电设备安装工程施工（根据资质证核定的范围和时限开展经营活动）；电器机械设备的销售（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）
2	江苏安防科技有限公司厦门分公司	2012 年 10 月 15 日	厦门市软件园二期观日路 18 号 201 室 A 区	承接总公司在其经营范围内委托的业务
3	江苏安防科技有限公司北方分公司	2012 年 11 月 29 日	石家庄市祁连街 95 号润江慧谷大厦 B 座 1008 室	道路交通监控、收费、通信系统、安全设施工程、城市交通智能化道路及景观工程、建筑智能化工程及各类电子、信息、计算机系统工程的设计、施工；智能交通软硬件的研发及技术服务；智能交通信息系统应用产品的生产、安装及销售；机电产品安装及销售。（法律、行政法规规定须专项

				审批的项目，取得批准后方可经营）
4	江苏安防科技有限公司湖南分公司	2013年9月26日	长沙市开福区中山路589号开福万达广场45011房	在总公司经营范围内联系业务。（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）
5	江苏安防科技有限公司四川分公司	2017年12月22	成都市武侯区火车南站西路27号1号楼16楼2号	道路交通监控、收费、通信系统、安全设施工程、城市交通智能化道路及景观照明工程、建筑智能化工程及各类电子、信息、计算机系统工程的设计、施工；智能交通软硬件的研发及技术服务；智能交通信息系统应用产品的生产、安装及销售；机电产品安装及销售。（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）
6	江苏安防科技有限公司深圳分公司	2019年12月18日	深圳市宝安区西乡街道盐田社区宝安大道4009金港华庭B21H	一般经营项目是：道路交通监控、收费、通信系统、安全设施工程、城市交通智能化道路及景观照明工程、建筑智能化工程及各类电子、信息、计算机系统工程的设计、施工；智能交通软硬件的研发及技术服务；智能交通信息系统应用产品的安装及销售；机电产品安装及销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
7	江苏安防科技有限公司常州金坛分公司	2022年11月8日	常州市金坛区县府路69-193号	许可项目：建筑智能化系统设计；建设工程施工（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；交通安全、管制专用设备制造；安防设备制造；市政设施管理；软件开发；安防设备销售；电子产品销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

11、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项

本次交易标的系股权类资产，不涉及其他立项、环保、行业准入、用地、规划 and 建设许可有关报批事项。

12、重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（1）重大未决诉讼、仲裁

截至本报告书出具之日，江苏安防正在履行的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼、仲裁情况如下：

序号	申请人	被申请人	案件基本情况	案件进展
1	江苏安防	湖南利邵邵高速公路开发有限公司（以下简称“利联公司”）	江苏安防向长沙仲裁委员会提起仲裁，请求：1、被申请人支付申请人剩余工程款 9,649,921.98 元（含质保金 4,625,000 元）、工程奖励 20 万元；2、被申请人支付逾期工程款的违约金 404,527.1566 元（暂计算至 2021 年 8 月 24 日）；3、由被申请人支付申请人因本案支出的合理费用，包括律师费 935,686.306 元、保全受理费 5,000 元、财产保全费 40,000 元、差旅费（以实际发生计算）。 2022 年 7 月 7 日，长沙仲裁委员会作出（2021）长仲裁字第 346 号裁决：1.利联公司向江苏安防支付工程款 9,649,921.98 元（含质保金 4,625,000 元）2.利联公司向江苏安防支付工程奖励 20 万元；3.利联公司向江苏安防支付计至 2021 年 8 月 24 日的逾期工程款违约金 404,527.15 元，之后的逾期工程款违约金以工程款 5,024,921.98 元为基数，按同期全国银行间同业拆借中心公布的一年期市场报价利率（LPR）从 2021 年 8 月 25 日起计付至实际履行之日止；4.利联公司向江苏安防支付逾期工程质保违约金 176,793.84 元；5.江苏安防向利联公司支付违约金 462,500 元；6.利联公司向江苏安防支付律师代理费、保全受理费、财产保险费、差旅费 97,982 元；7.驳回江苏安防的其他仲裁请求；8.驳回利联公司的其他仲裁反请求；9.本案本请求仲裁受理费 87,118 元，处理费 17,424 元，共计 104,542 元，由江苏安防承担 20,908 元，利联公司承担 83,634 元。本案仲裁反请求受理费 34,242 元，处理费 6,848 元，合计 41,090 元，由江苏安防承担 8,218 元，利联公司承担 32,872 元。 2023 年 3 月 15 日，湖南省长沙市中级人民法院作出（2023）湘 01 民特 83 号《民事裁定书》，驳回利联公司请求撤销仲裁裁决的申请。	江苏安防正在申请强制执行中，截至 2023 年 5 月 31 日，江苏安防就本案件应收的债权金额为 10,471,583.11 元。

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等

公开信息公示平台，截至本报告书出具之日，除上述仲裁案件外，江苏安防不存在其他正在进行的或者潜在的涉案金额大于1,000万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于1,000万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（2）行政处罚

自 2020 年 1 月 1 日至本报告出具日，江苏安防受到行政处罚的情况如下：

序号	处罚机关	处罚时间	行政处罚决定书字号	处罚事由	处罚内容
1	厦门市交通运输综合执法支队	2023 年 7 月 31 日	闽厦轨交执（2023）罚字第 6 号	施工作业未制定轨道交通安全保护方案	罚款人民币 30,000 元

就江苏安防的上述行政处罚，截至本报告书出具之日，江苏安防已履行了缴纳罚款的义务。

根据厦门市交通运输局出具的闽厦轨交执（2023）罚字第 6 号《行政处罚决定书》，江苏安防存在未制定轨道交通安全保护方案的行为违反了《厦门经济特区轨道交通条例》第二十三条第一款的规定。根据《厦门经济特区轨道交通条例》第五十一条第一款：“违反本条例第二十三条第一款、第二款规定，建设（作业）单位和个人未制定轨道交通安全保护方案，未按照经轨道交通经营单位同意的安全保护方案实施，或者未按照要求委托有相关资质的单位进行安全评估的，由市建设主管部门或者市交通运输主管部门按照职责责令限期改正，处三万元以上十万元以下的罚款。逾期未改正的，处十万元以上三十万元以下的罚款，并对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额百分之十的罚款。”

江苏安防的上述行政处罚适用于《厦门经济特区轨道交通条例》第五十一条第一款，处罚金额较小，不属于顶格处罚，《行政处罚决定书》未认定江苏安防的上述行为存在情节严重的情形。因此，江苏安防的上述行为不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形。

根据大唐电信（作为甲方）与大唐发展（作为乙方）签署的《出售资产协议三》约定“甲乙双方同意不因置出资产交割日前置出标的公司已存在的任何

瑕疵或风险（包括但不限于置出资产交割日前已经存在的资产瑕疵、权利瑕疵、纠纷争议、处罚风险、经营风险、财务风险等）而改变置出资产的交易价格。”

综上所述，江苏安防的上述行政处罚不会对上市公司及本次交易产生重大不利影响。

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，除上述行政处罚外，江苏安防不存在其他因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

13、涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书出具之日，江苏安防不涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况。

14、本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，江苏安防仍作为独立存续的法人主体开展经营活动，所涉及的债权债务仍由江苏安防承担，不涉及标的公司债权债务转移的情况。

15、人员安置情况

本次交易完成后，江苏安防现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（二）大唐电信节能服务有限公司

1、基本信息

名称	大唐电信节能服务有限公司
统一社会信用代码	91320100598030457T
企业类型	有限责任公司
注册资本	5,000万元人民币
法定代表人	张文景
成立日期	2012年7月30日

营业期限	2012年7月30日至2032年7月29日
注册地址	北京市海淀区永嘉北路6号5幢三层3-3315
主要办公地	江苏省靖江市苏源热电路13号
经营范围	节能技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；水污染治理；基础软件服务；应用软件开发；合同能源管理；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；计算机维修；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备、电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、主要历史沿革

（1）2012年7月，大唐节能设立

2012年6月27日，南京市工商行政管理局出具了《名称预先核准通知书》（（01000297）名称预核登记[2012]第 06270230 号），预先核准的企业名称为“大唐电信（南京）信息技术有限公司”。

2012年7月23日，大唐电信签署《大唐电信（南京）信息技术有限公司章程》，出资设立“大唐电信（南京）信息技术有限公司”，注册资本为5,000万元，由大唐电信以货币方式出资。

根据江苏天宁会计师事务所有限公司出具的苏天宁验字（2012）M-172 号《验资报告》，经审验，截至2012年7月26日，大唐电信（南京）信息技术有限公司（筹）已收到大唐电信以货币方式缴纳的5,000万元出资。

2012年7月30日，大唐电信（南京）信息技术有限公司获南京市工商行政管理局核发的注册号为320100000157916的《企业法人营业执照》。

大唐节能设立时的股东及股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	5,000.00	100.00
	合计	5,000.00	100.00

（2）2016年5月，第一次股权转让

经产权交易所公开挂牌程序，2016年5月6日，大唐电信与江苏辰午节能科技股份有限公司（以下简称“辰午节能”）签署了《产权交易合同》，约定

大唐电信将其持有的大唐节能 80%股权转让给辰午节能，转让价款为 4,000 万元。

2016 年 5 月 9 日，大唐节能召开股东会并作出决议，由大唐电信、辰午节能组成新的股东会，并同意修改后的章程。

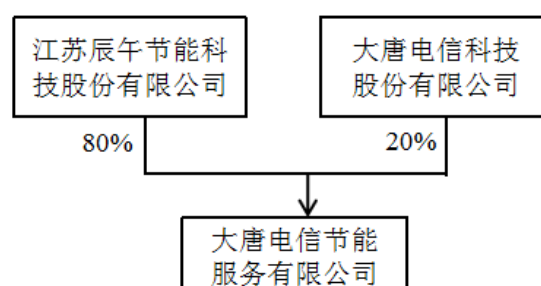
本次变更完成后，大唐节能的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	辰午节能	4,000.00	80.00
2	大唐电信	1,000.00	20.00
合计		5,000.00	100.00

经核查，截至本报告书出具之日，除上述变动情况外，大唐节能未发生其他股权变动事项。

3、股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，大唐节能控股股东为江苏辰午节能科技股份有限公司，共同实际控制人为张文景、刘珺珺、林资博、张殷。大唐节能股权结构如下图所示：



4、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（1）固定资产及投资性房地产

1）已取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在已取得权属证书的房产。

2）尚未取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在尚未取得权属证书的房产。

3) 租赁房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在租赁房产的情况。

(2) 无形资产

1) 土地使用权

A. 已取得权属证书的自有土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在已取得权属证书的自有土地。

B. 尚未取得权属证书的土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在尚未取得权属证书的土地。

C. 租赁土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在租赁土地的情况。

2) 矿业权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不涉及矿业权。

3) 商标

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在注册商标。

4) 专利

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在专利。

5) 软件著作权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能拥有软件著作权共计 7 项，具体如下：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	大唐节能	2017SR420249	软著登字第 2005533 号	大唐智光 APP 软件[简称：智光 APP 软件]V1.0	原始取得	2017.6.5	2017.8.3

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
2	大唐节能	2017SR722702	软著登字第2307986号	LED 灯具性能测试系统 V1.0	原始取得	未发表	2017.12.23
3	大唐节能	2017SR722704	软著登字第2307988号	智慧照明控制系统 V1.0	原始取得	未发表	2017.12.23
4	大唐节能	2017SR720861	软著登字第2306145号	夜景亮化控制系统 V1.0	原始取得	未发表	2017.12.23
5	大唐节能	2017SR722699	软著登字第2307893号	全自动节能路灯控制系统 V1.0	原始取得	未发表	2017.12.23
6	大唐节能	2017SR726060	软著登字第2311344号	照明施工环保管理软件 V1.0	原始取得	未发表	2017.12.25
7	大唐节能	2017SR725424	软著登字第2310708号	市政照明智能控制系统 V1.0	原始取得	未发表	2017.12.25

6) 域名

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在已注册并备案的域名。

(3) 主要负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
应付账款	921.22
应付职工薪酬	-
应交税费	0.37
其他应付款	200.36
流动负债合计	1,121.95
负债合计	1,121.95

(4) 或有负债情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在或有负债情况。

(5) 对外担保情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在对外担保情况。

5、合法合规情况

截至本报告书出具之日，大唐节能不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

6、最近三年主营业务发展情况

大唐节能主要为用户提供能耗诊断、现场勘探、方案设计、项目实施、运营管理等全环节专业化节能环保服务，通过合同能源管理等商务模式，推动用户的节能环保改造工程。

7、报告期经审计的主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020628 号审计报告，大唐节能最近两年一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	4,170.46	4,623.63	5,184.32
负债总计	1,121.95	1,406.43	1,951.14
所有者权益	3,048.51	3,217.20	3,233.18
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	236.01	608.84	664.69
营业成本	225.81	617.61	652.83
利润总额	-168.69	-15.98	4.55
净利润	-168.69	-15.98	4.55
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-9.70	-271.94	-288.20
投资活动产生的现金流量净额	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-9.70	-271.94	-288.20
财务指标	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产负债率	26.90%	30.42%	37.64%

8、取得公司其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件的情况

本次交易拟转让大唐电信所持有大唐节能 20%的股权，根据大唐节能公司章程，本次交易所涉及的股权转让，须经过大唐节能股东辰午节能同意且自愿放弃对大唐电信股权的优先购买权。

根据大唐电信与大唐电信节能其他股东签署的《备忘录》，大唐节能其他股东辰午节能确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的大唐电信节能 20.00%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

9、最近三年交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本报告书出具之日，大唐节能最近三年不存在与交易、增资及改制等相关资产评估。

10、主要下属企业情况

（1）控股子公司

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在控股子公司。

（2）分支机构

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在分支机构。

11、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项

本次交易标的系股权类资产，不涉及其他立项、环保、行业准入、用地、规划 and 建设许可有关报批事项。

12、重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（1）重大未决诉讼、仲裁

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，截至本报告书出具之日，大唐节能不存在正在进行的或者

潜在的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（2）行政处罚

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，大唐节能不存在因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

13、涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书出具之日，大唐节能不涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况。

14、本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，大唐节能仍作为独立存续的法人主体开展经营活动，所涉及的债权债务仍由大唐节能承担，不涉及标的公司债权债务转移的情况。

15、人员安置情况

本次交易完成后，大唐节能现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（三）北京大唐智能卡技术有限公司

1、基本信息

名称	北京大唐智能卡技术有限公司
统一社会信用代码	9111010863372405XH
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000万元人民币
法定代表人	林自然
成立日期	1997-11-06

营业期限	1999-06-28至长期
注册地址	北京市海淀区永嘉北路6号
主要办公地	北京市海淀区西北旺大牛坊小区2区3号楼1单元101室
经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术培训;销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备、电子产品;计算机系统服务;货物进出口、技术进出口、代理进出口;生产集成电路产品、智能卡（IC卡）产品;其他印刷品印刷;建设工程项目管理;专业承包（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、主要历史沿革

（1）1997 年 11 月 6 日，大唐智能卡设立

1997 年 8 月 18 日，北京市海淀区工商局出具了《企业名称预先核准通知书》（（京）企名预核[1997 年]第 538354 号），核准企业名称为“北京市凯通电信软件技术开发中心”。

1997 年 10 月 22 日，大唐智能卡股东签署了《股份合作制企业设立协议书》，载明企业名称为“北京市凯通电信软件技术开发中心”，注册资本为 50 万元。

1997 年 10 月 22 日，大唐智能卡股东签署了《北京市凯通电信软件技术开发中心章程》。

1997 年 10 月 20 日，北京市数码审计事务所出具了《开业登记验资报告》（开验字第（970033）号），该报告载明，大唐智能卡实收资本为 50 万元。

1997 年 11 月 6 日，北京市海淀区工商局为大唐智能卡核发了《企业法人营业执照》。大唐智能卡设立时的股权结构如下表所示：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	吴明谦	10.00	20.00
2	徐恒	8.00	16.00
3	常霞	8.00	16.00
4	孙宝云	8.00	16.00
5	邓洁霖	8.00	16.00
6	王海京	8.00	16.00

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	合计	50.00	100.00

（2）1997 年 12 月，大唐智能卡第一次增资

1997 年 12 月 8 日，大唐智能卡召开第二届股东大会第一次会议、第二次会议并作出决议，同意吕诚昭以货币出资 312 万元投入大唐智能卡，同意丁晶将 8 万元投资投入大唐智能卡，同意股东徐恒将持有的 8 万元出资增加至 23 万元，同意王海京将持有的 8 万元出资增加至 23 万元，同意修改企业章程。

1997 年 12 月 9 日，中科北方会计师事务所出具了《变更登记验资报告书》（中科验字第 971747 号）。根据该验资报告，大唐智能卡变更后注册资本为 400 万元。

1997 年 12 月 29 日，北京市海淀区工商局为大唐智能卡换发了《企业法人营业执照》。本次增资后，大唐智能卡的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	吕诚昭	312.00	78.00
2	徐恒	23.00	5.75
3	王海京	23.00	5.75
4	吴明谦	10.00	2.50
5	丁晶	8.00	2.00
6	常霞	8.00	2.00
7	孙宝云	8.00	2.00
8	邓洁霖	8.00	2.00
	合计	400.00	100.00

（3）1999 年 6 月，大唐智能卡改制、第一次股权转让

1999 年 2 月 10 日，立信资产评估事务所出具了《关于北京市凯通电信软件技术开发中心资产评估报告》（信资评字[1999]第 007 号）。根据该评估报告，大唐智能卡截至评估基准日的净资产评估价值为 408.884 万元。

1999 年 5 月 26 日，大唐智能卡召开第二届股东会第三次会议并作出决议，同意公司改制为有限责任公司，改制后的名称为“北京市凯通软件技术开发服务

有限公司”（以工商局最终核定的名称为准）；同意经评估后的企业净资产为 408.88 万元，净资产归原股东所有，按原出资比例分配。同意丁晶、孙宝云、邓洁霖将其各自持有的净资产 8.8116 万元（四人共计 32.7544 万元）转让给大唐电信，吴明谦将其持有的净资产 10.2358 万元转让给大唐电信，王海京将其持有的净资产 15.6839 万元转让给大唐电信，徐恒将其持有的净资产 16.2339 万元转让给大唐电信，吕诚昭将其持有的净资产 282.8139 万元转让给大唐电信、将其持有的净资产 7.3083 万元转让给赵捷、将其持有的净资产 7.3083 万元转让给姜爱华、将其持有的净资产 7.3083 万元转让给陈幼明、将其持有的净资产 7.3083 万元转让给朱晓玲。同意吕诚昭将其持有的净资产 7.3083 万元作为出资投入改制后的有限责任公司，同意徐恒将其持有的净资产 7.3083 万元作为出资投入改制后的有限责任公司，同意王海京将其持有的净资产 7.3083 万元作为出资投入改制后的有限责任公司，大唐电信共受让净资产 357.7229 万元，全部投入改制后的企业；改制后的大唐智能卡注册资本为 408.88 万元。

同日，上述转让方与受让方分别签署了股权转让协议。

1999 年 6 月 23 日，北京市中润达审计事务所出具了《开业登记验资报告书》（（99）润审验改字第 10 号）。根据该报告，大唐智能卡的实收资本为 408.881 万元。

1999 年 6 月 28 日，北京市海淀区工商局为大唐智能卡换发了《企业法人营业执照》。本次改制及股权转让后，大唐智能卡的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	大唐电信	357.7229	87.49
2	徐恒	7.3083	1.79
3	吕诚昭	7.3083	1.79
4	王海京	7.3083	1.79
5	赵捷	7.3083	1.79
6	姜爱华	7.3083	1.79
7	陈幼明	7.3083	1.79
8	朱晓玲	7.3083	1.79
合计		408.88	100.00

（4）2006 年 6 月，大唐智能卡第二次股权转让、第二次增资

2006 年 4 月 6 日，北京中威华德诚资产评估有限公司出具了《大唐软件技术有限责任公司非专利技术对外投资项目资产评估报告书》（中威华德诚评报字（2006）第 1056 号）。根据该报告书，大唐软件技术有限责任公司委托评估的“综合图形展示系统技术”非专利技术在 2005 年 12 月 31 日所表现的现行市场公允价值为 661.57 万元。

2006 年 4 月 26 日，大唐智能卡召开 2006 年第一次股东会并作出决议，同意企业名称变更为“北京大唐凯通软件技术有限公司”；同意大唐电信将大唐智能卡的 357.7229 万元出资转让给大唐软件技术有限责任公司，徐恒将大唐智能卡的 7.3083 万元出资转让给赵捷，王海京将大唐智能卡的 7.3083 万元出资转让给赵捷，姜爱华将大唐智能卡的 7.3083 万元出资转让给赵捷，陈幼明将大唐智能卡的 7.3083 万元出资转让给赵捷，朱晓玲将大唐智能卡的 7.3083 万元出资转让给赵捷，吕诚昭将大唐智能卡的 7.3083 万元出资转让给赵捷；各方股东一致同意从大唐智能卡 2006 年 4 月 30 日的账面未分配利润中，分配 929.549 万元给大唐软件技术有限责任公司，用于对大唐智能卡追加投资，其他股东同意放弃此次利润分配的权利；同意大唐智能卡注册资本增加为 2,000 万元，增加的 1,591.119 万元由大唐软件技术有限责任公司出资，其中，以非专利技术“综合图形展示系统技术”661.57 万元出资，以未分配利润投入 929.549 万元；同意修改后的大唐智能卡公司章程。

同日，上述转让方与受让方分别签署了《股权转让协议》。

2006 年 5 月 24 日，北京中威华浩会计师事务所有限公司出具了《关于对北京大唐凯通软件技术有限公司的注册资本中非货币出资情况的专项审计报告》（中威审字（2006）第 1370 号）。根据该报告，截至 2006 年 5 月 23 日，大唐智能卡注册资本中的非专利技术出资 661.57 万元已完成财产转移手续。

同日，北京中威华浩会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（中威验字（2006）第 1010 号）。根据该报告，截至 2006 年 5 月 23 日，大唐智能卡申请增加注册资本 1,591.119 万元已经到位，累计注册资本 2,000 万元。

2006年6月29日，北京市海淀区工商局为大唐智能卡换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让及增资后，大唐智能卡的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	大唐软件技术有限责任公司	1,948.8419	97.44
2	赵捷	51.1581	2.56
合计		2,000.00	100.00

(5) 2008年12月，大唐智能卡第三次股权转让

2008年10月27日，大唐电信召开第四届二十三次董事会，审议通过《关于受让赵捷持有大唐软件、大唐凯通股权的议案》，同意公司以不高于人民币400万元价格共受让自然人赵捷所持有的公司控股子公司大唐软件技术股份有限公司6.838%股权及公司控股子公司大唐智能卡2.56%的股权。

2008年11月5日，大唐智能卡召开2008年第四次临时股东会并作出决议，同意赵捷将其持有的大唐智能卡2.56%股权（对应出资额51.1581万元）转让给大唐电信，股东大唐软件技术股份有限公司放弃对以上股权的优先受让权；2008年11月6日，大唐智能卡召开2008年第五次临时股东会并作出决议，同意修改后的大唐智能卡公司章程。

2008年11月6日，大唐智能卡法定代表人签署了修订后的《北京大唐凯通软件技术有限公司章程》。

同日，转让方赵捷与受让方大唐电信签署了《股权转让协议书》，约定本次股权转让款为0元。

2008年12月12日，北京市海淀区工商局为大唐智能卡换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让后，大唐智能卡的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	大唐软件技术股份有限公司（注）	1,948.8419	97.44
2	大唐电信	51.1581	2.56
合计		2,000.00	100.00

注：2006年9月6日，北京市工商局出具了《名称变更通知》，根据该通知，大唐智能卡

股东大唐软件技术有限责任公司名称变更为大唐软件技术股份有限公司。

（6）2013 年 4 月，大唐智能卡第三次增资

2013 年 4 月 2 日，大唐电信召开第五届第三十九次董事会，审议通过了《关于对北京大唐智能卡技术有限公司进行增资的议案》，同意公司在大唐智能卡实施未分配利润转增实收资本后，对大唐智能卡现金增资不超过 8,000 万元，使其注册资本增加至 1 亿元。

2013 年 4 月 8 日，大唐智能卡召开第四届第二次股东会并作出决议，同意大唐智能卡注册资本增加至 10,000 万元，其中大唐软件技术股份有限公司以税后未分配利润增加实缴 613.885198 万元；大唐电信以税后未分配利润增加实缴 16.114802 万元，且增加货币出资 7,370 万元。

2013 年 4 月 17 日，中审亚太会计师事务所有限公司出具了《北京大唐智能卡技术有限公司验资报告》。根据该报告，截至 2013 年 4 月 16 日，大唐智能卡股东连同前期出资，变更后的注册资本为 10,000 万元，累计实收资本 10,000 万元。

2013 年 4 月 23 日，北京市海淀区工商局为大唐智能卡换发了《企业法人营业执照》。本次增资后，大唐智能卡的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	大唐电信	7,437.272902	74.3727
2	大唐软件技术股份有限公司	2,562.727098	25.6273
合计		10,000.00	100.00

（7）2015 年 12 月，大唐智能卡第四次股权转让

2015 年 7 月 1 日，中资评估出具了《大唐电信科技股份有限公司拟转让其持有的北京大唐智能卡技术有限公司股权项目资产评估报告书》（中资评报[2015]182 号）。根据该报告，大唐智能卡经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2015 年 4 月 30 日为 15,764.92 万元。该评估报告已经电信科研院备案。

2015 年 8 月 14 日，本次股权转让已经大唐控股同意备案。

2015 年 8 月 21 日，大唐电信召开第六届第三十一次董事会，审议通过《关

于转让大唐智能卡部分股权的议案》，同意通过产权交易所公开挂牌的方式对外转让公司持有的大唐智能卡 60%股权。

2015 年 10 月 28 日，大唐智能卡召开股东会并作出决议，同意大唐智能卡股东大唐电信将其持有的出资 6,000 万元转让给深圳毅能达金融信息股份有限公司；同意修改大唐智能卡公司章程。

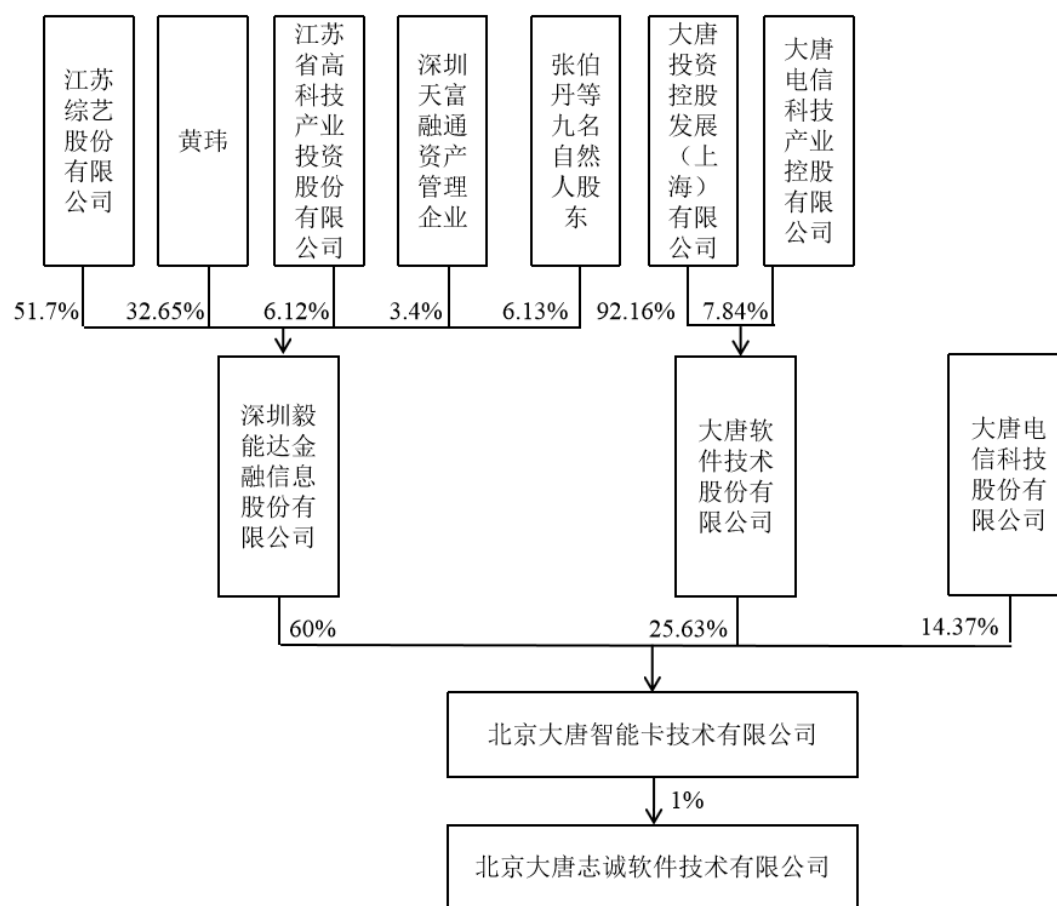
经产权交易所公开挂牌程序，2015 年 12 月 28 日，转让方大唐电信与受让方深圳毅能达金融信息股份有限公司签署了《产权交易合同》。

2015 年 12 月 24 日，北京市工商局海淀分局为大唐智能卡换发了《营业执照》。本次股权转让后，大唐智能卡的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	深圳毅能达金融信息股份有限公司	6,000.0000	60.00
2	大唐软件技术股份有限公司	2,562.727098	25.63
3	大唐电信	1,437.272902	14.37
合计		10,000.00	100.00

3、股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，大唐智能卡控股股东为深圳毅能达金融信息股份有限公司（834713.NQ），公司实际控制人为咎圣达（根据深圳毅能达金融信息股份有限公司 2023 年半年报显示）。大唐智能卡股权结构如下图所示：



4、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（1）固定资产及投资性房地产

1）已取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在已取得权属证书的房产。

2）尚未取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡公司不存在尚未取得权属证书的房产。

3）租赁房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在租赁房产的情况。大唐智能卡的原主要办公场所为借用大唐电信的房屋，截至目前已不再借用大唐电信的房产办公。大唐智能卡目前的办公场所为于 2023 年 7 月 25 日新租赁的位于北京市海淀区西北旺大牛坊小区的一处房产。

（2）无形资产

1）土地使用权

A.已取得权属证书的自有土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在已取得权属证书的自有土地。

B.尚未取得权属证书的土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在尚未取得权属证书的土地。

C.租赁土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在租赁土地的情况。

2）矿业权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不涉及矿业权。

3）商标

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡拥有的境内注册商标共计 2 项，具体情况如下：

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
1	大唐智能卡		32286094	9	收银机；销售终端机（POS机）	2019.6.21-2029.6.20	原始取得
2	大唐智能卡	三江碗碗香	40264910	30	谷类制品；面粉；谷粉；大麦粗粉；去壳燕麦；去壳大麦；碾碎的大麦；米；大米；人食用的去壳谷物	2020.7.7-2030.7.6	原始取得

4）专利

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡拥有的境内专利共计 6 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	取得方式	他项权利
1	大唐微电子、大唐智能卡	ZL200710065302.7	一种智能卡的打印方法及打印装置	发明专利	2007.04.10	专利权维持	原始取得	无

2	大唐微电子、大唐智能卡	ZL200910086597.5	一种可实现机卡安全认证的智能卡及终端	发明专利	2009.06.12	专利权维持	原始取得	无
3	大唐微电子、大唐智能卡	ZL200910242125.4	生成智能卡数据的方法及装置	发明专利	2009.12.08	专利权维持	原始取得	无
4	大唐智能卡	ZL201410610698.9	一种基于智能卡的指纹匹配方法及装置	发明专利	2014.11.03	专利权维持	原始取得	无
5	大唐智能卡	ZL201410618163.6	金融智能卡上实现身份认证的方法、金融智能卡和终端	发明专利	2014.11.05	专利权维持	原始取得	无
6	大唐智能卡	ZL201410708162.0	一种指纹认证方法及系统、指纹模板加密装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	原始取得	无

根据大唐智能卡出具的说明文件，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子将其拥有的 48 项专利授权许可大唐智能卡使用；截至本报告书出具之日，双方正在协商妥善处理该等授权许可事宜。

除上述情况外，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在其他被授权使用第三方专利的情形，亦不存在授权许可第三方使用其专利的情形。

5) 软件著作权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡持有境内计算机软件著作权 5 项，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	大唐智能卡	2012SR133957	软著登字第0501993号	支付卡卡片操作系统[简称：支付卡COS]V1.0	原始取得	未发表	2012.12.25
2	大唐智能卡	2013SR011600	软著登字第0517362号	SC-uniCOS software V1.0	原始取得	未发表	2013.02.04
3	大唐智能卡	2014SR128663	软著登字第0797906号	健康行业应用COS系统[简称：DTJKCOS]V1.0	受让取得	未发表	2014.08.27
4	大唐智能卡	2014SR137153	软著登字第0806393号	金融IC卡卡片操作系统	原始取得	未发表	2014.09.12
5	大唐智能卡	2018SR651789	软著登字第2980884号	APP写卡软件[简称：APP写卡]V1.0	原始取得	未发表	2018.08.15

6) 域名

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在已注册并备案的域名。

（3）主要负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
应付账款	680.96
合同负债	30.83
应付职工薪酬	247.95
应交税费	24.18
其他应付款	657.37
其他流动负债	4.01
流动负债合计	1,645.29
长期应付款	521.00
预计负债	22.50
非流动负债合计	543.50
负债合计	2,188.79

（4）或有负债情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在或有负债情况。

（5）对外担保情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在对外担保情况。

5、合法合规情况

截至本报告书出具之日，大唐智能卡不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

6、最近三年主营业务发展情况

大唐智能卡的主营业务为提供智能卡、解决方案及定制化产品与服务，主要产品和服务包括各类卡产品、终端产品、工具产品、系统产品、智能卡增值业务及解决方案。2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-5 月，大唐智能卡的主营业务收入分别为 841.40 万元、455.83 万元、165.37 万元，其中 2022 年主营业务收入相比 2021 年下降 45.83%，主要原因系近年来大唐智能卡研发投入不足，导致公司现有技术落后，公司产品在 SIM 卡市场的激烈竞争中缺乏优势，从而订单减少，营业收入下降。

7、报告期经审计的主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020709 号审计报告，大唐智能卡最近两年一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	388.62	642.16	1,289.20
负债总计	2,188.79	2,244.22	2,429.06
所有者权益	-1,800.17	-1,602.06	-1,139.85
归属于母公司所有者权益合计	-1,800.17	-1,602.06	-1,139.85
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	165.37	455.83	841.40
营业成本	73.05	184.00	465.71
利润总额	-198.11	-462.21	-1,353.92
净利润	-198.11	-462.21	-1,353.92
归属于母公司所有者的净利润	-198.11	-462.21	-1,353.92
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	3.02	-5.18	-1.45
投资活动产生的现金流量净额	-	-	1.65
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	3.02	-5.18	0.20
财务指标	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产负债率	563.22%	349.48%	188.42%

8、取得公司其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件的情况

本次交易拟转让大唐智能卡 14.37%的股权，根据大唐智能卡公司章程，本次交易所涉及的股权转让，须经过其他股东过半数同意且自愿放弃对大唐电信股权的优先购买权。

根据大唐智能卡其他股东分别出具的《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明函》或书面确认，大唐智能卡其他股东深圳毅能达金融信息股份有限公司、大唐软件技术股份有限公司确认已知悉并同意大唐电信转让所持有的大唐智能卡 14.3727%股权，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权，因此本次交易不存在违背公司章程的情况。

9、最近三年交易、增资及改制相关的评估或估值情况

大唐智能卡最近三年不存在与交易、增资或改制相关的评估情况。

10、主要下属企业情况

（1）控股子公司

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在控股子公司。

（2）分支机构

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡未设立分支机构。

11、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项

本次交易标的资产系股权类资产，不涉及其他立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项。

12、重大诉讼、仲裁及行政处罚情况

（1）诉讼、仲裁情况

1) 未决案件

截至本报告书出具之日，大唐智能卡不存在涉诉金额在 1,000 万元以上的未决诉讼、仲裁案件。

2) 已决、未执行案件

截至本报告书出具之日，大唐智能卡涉诉金额在 1,000 万元以上的已决但尚未执行完毕案件情况如下：

序号	原告/被申请人	被告/被申请人	案件基本情况	案件进展
1	中电智能卡有限责任公司	大唐智能卡	2020 年 8 月 3 日，申请人向北京仲裁委员会提交《仲裁申请书》，请求判令大唐智能卡向其支付《采购合同》项下欠款人民币 11,779,836.91 元及截至 2020 年 8 月 3 日的利息损失 205,132.97 元，并承担律师费、仲裁费等费用。 2020 年 10 月 30 日，北京仲裁委员会作出（2020）京仲调字第 0598 号《调解书》，调解结果如下：（1）大唐智能卡分六期向申请人支付货款 1,000 万元及利息损失；（2）大唐智能卡于 2020 年 12 月 31 日前向申请人支付律师费、财产保全费、诉讼财产保全责任保险费用、申请人代其垫付的仲裁费用等。（3）若申请人未按期履行上述付款义务，则其余未到期款项全部提前到期，申请人可就全部未偿还金额立即申请强制执行；大唐智能卡还应以全部未付款项为基数（含剩余未付的货款、未付的利息、律师费、财产保全费、诉讼财产保全责任保险费用及仲裁费用），按照年利率 10% 的标准，自逾期之日起，向申请人支付逾期付款利息损失至实际还清款项之日止。	截至本报告书出具之日，该案尚未执行完毕。

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台的查询结果，截至本报告书出具之日，除上述诉讼案件外，大唐智能卡不存在其他正在进行的或者潜在的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（2）行政处罚

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

13、涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

大唐智能卡存在被大唐微电子授权使用其专利的情况，截至本报告书出具之日，双方正在协商妥善处理该等授权许可事宜。除前述情况外，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐智能卡不存在其他被授权使用第三方专利的情形，亦不存在授权许可第三方使用其专利的情形。

14、本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，大唐智能卡仍作为独立存续的法人主体开展经营活动，所涉及的债权债务仍由大唐智能卡承担，不涉及标的公司债权债务转移的情况。

15、人员安置情况

本次交易完成后，大唐智能卡现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（四）大唐电信（成都）信息技术有限公司

1、基本信息

名称	大唐电信（成都）信息技术有限公司
统一社会信用代码	91510122582601243F
企业类型	有限责任公司
注册资本	10,000万元人民币
法定代表人	钟丁四
成立日期	2011年9月19日
营业期限	2011年9月19日至2026年9月18日
注册地址	成都市双流区西南航空港经济开发区物联网产业园区内
主要办公地	成都市武侯区高新区益州大道1800号天府软件园g区4栋六楼
经营范围	电子设备、通信设备、应用系统集成、光电缆、射频识别签及读写设备、传感设备、探测设备、定位设备及系统销售；微电子器件研究、开发、生产、销售、技术转让及技术咨询服务；通信系统、信息系统工程的设计、施工及系统集成（以上不含国家专项审批）；建筑工程设计、安装及施工；智能化管理软件开发、销售；商品信息咨询服务；以及其他无需许可或者审批的合法项目。（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）。

2、主要历史沿革

（1）2011 年 9 月，成都信息设立

2011 年 9 月 6 日，成都信息召开股东会，通过《大唐电信（成都）信息技术有限公司章程》，同意设立成都信息。公司注册资本为 10,000 万元人民币，其中大唐电信货币出资 8,000 万元，双流聚源创新投资有限公司（以下简称“双流聚源创投”）货币出资 2,000 万元。根据四川汇丰会计师事务所有限责任公司出具的川汇会验（2011）第 007 号《验资报告》，截至 2011 年 9 月 16 日，成都信息已收到全体股东以货币缴纳的 10,000 万元出资。

2011 年 9 月 19 日，成都信息办理了公司设立的工商登记手续并取得了成都市双流工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：510122000095898）。成都信息设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	8,000.00	80.00
2	双流聚源创投	2,000.00	20.00
合计		10,000.00	100.00

经核查，截至本报告书出具之日，除上述变动情况外，成都信息未发生其他股权变动事项。

（2）2012 年 6 月，第一次股权转让

2012 年 2 月 23 日，成都信息召开股东会并作出决议，同意股东双流聚源创投将其持有成都信息的 2,000 万元出资转让给空港创投集团；同意通过章程修正案。

2012 年 2 月 24 日，双流聚源创投与空港创投集团签署了《大唐电信（成都）信息技术有限公司股权转让协议》，对上述股权转让安排予以明确约定。

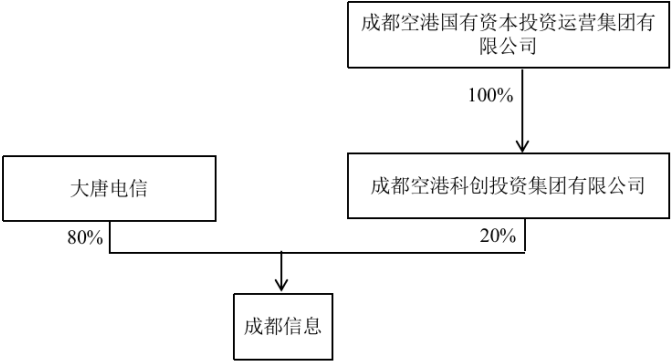
2012 年 6 月 27 日，成都信息取得成都市双流工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。本次股权转让后，成都信息的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	8,000.00	80.00
2	空港创投集团	2,000.00	20.00
合计		10,000.00	100.00

经核查，截至本报告书出具之日，除上述变动情况外，成都信息未发生其他股权变动事项。

3、股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，成都信息控股股东为大唐电信，实际控制人为国务院国资委，成都信息股权结构如下图所示：



4、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（1）固定资产及投资性房地产

1）已取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息已取得权属证书的房产情况如下：

序号	权利人	不动产证号	坐落	面积 (m²)	用途	权利限制
1	成都信息	成房权证监证字第 3668728 号	高新区益州大道中段 1800 号 4 栋 5 层 501 号	921.11	科研办公	已抵押
2	成都信息	成房权证监证字第 3668721 号	高新区益州大道中段 1800 号 4 栋 5 层 502 号	439.22	科研办公	已抵押
3	成都信息	成房权证监证字第 3668723 号	高新区益州大道中段 1800 号 4 栋 5 层 503 号	314.88	科研办公	已抵押
4	成都信息	成房权证监证字第 3668719 号	高新区益州大道中段 1800 号 4 栋 6 层 601 号	921.11	科研办公	已抵押
5	成都信息	成房权证监证字第 3668725 号	高新区益州大道中段 1800 号 4 栋 6 层 602 号	439.22	科研办公	已抵押

6	成都信息	成房权证监证字第 3668727 号	高新区益州大道中段 1800 号 4 栋 6 层 603 号	314.88	科研办公	已抵押
7	成都信息	成房权证监证字第 3668693 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 90 号	31.20	车位	已抵押
8	成都信息	成房权证监证字第 3668694 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 91 号	31.20	车位	已抵押
9	成都信息	成房权证监证字第 3668698 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 92 号	31.20	车位	已抵押
10	成都信息	成房权证监证字第 3668716 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 93 号	31.20	车位	已抵押
11	成都信息	成房权证监证字第 3668690 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 94 号	31.20	车位	已抵押
12	成都信息	成房权证监证字第 3668713 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 95 号	31.20	车位	已抵押
13	成都信息	成房权证监证字第 3668710 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 96 号	31.20	车位	已抵押
14	成都信息	成房权证监证字第 3668706 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 97 号	31.20	车位	已抵押
15	成都信息	成房权证监证字第 3668704 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 98 号	31.20	车位	已抵押
16	成都信息	成房权证监证字第 3668701 号	高新区益州大道中段 1800 号 2 栋-1 层 99 号	31.20	车位	已抵押

注：1、成都信息拥有的上述 16 项房屋所有权均已被抵押，用于担保成都信息与大唐电信签署的《债权债务清算协议》（编号：DT01A5A190184）项下成都信息对大唐电信的 2,622.481925 万元债务。截至本报告书出具之日，基于成都信息对大唐电信的前述债务已通过债权债务冲抵的方式予以清理，成都信息与大唐电信正在协商办理变更房屋抵押手续。

2、截至本报告书签署日，因成都信息涉诉，上述房产均已被法院查封（查封文号：（2019）鄂0111执保1084号，（2018）鄂0111民初4769号；（2020）川01执161号之五，（2020）川01执161号之五）。

2) 尚未取得权属证书的房产

截至2023年5月31日，成都信息不存在已取得尚未取得权属证书的房产。

3) 租赁房产

截至2023年5月31日，成都信息不存在拥有租赁房产的情形。

(2) 无形资产

1) 土地使用权

A. 已取得权属证书的自有土地

截至2023年5月31日，成都信息已取得权属证书的自有土地情况如下。

序号	权利人	不动产证号	共有情况	座落	面积(m ²)	用途	权利取得方式	权利限制
1	成都信息	成高国用(2014)第35122号	单独所有	高新区益州大道中段1800号4栋5层501号	83.49	科研设计用地	出让	已抵押
2	成都信息	成高国用(2014)第35123号	单独所有	高新区益州大道中段1800号4栋5层502号	39.81	科研设计用地	出让	已抵押
3	成都信息	成高国用(2014)第35124号	单独所有	高新区益州大道中段1800号4栋5层503号	28.54	科研设计用地	出让	已抵押
4	成都信息	成高国用(2014)第35125号	单独所有	高新区益州大道中段1800号4栋6层601号	83.49	科研设计用地	出让	已抵押
5	成都信息	成高国用(2014)第35126号	单独所有	高新区益州大道中段1800号4栋6层602号	39.81	科研设计用地	出让	已抵押
6	成都信息	成高国用(2014)第35127号	单独所有	高新区益州大道中段1800号4栋6层603号	28.54	科研设计用地	出让	已抵押
7	成都信息	成高国用(2014)第35128号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层90号	30.42	地下车库	出让	已抵押

8	成都信息	成高国用（2014）第35129号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层91号	30.42	地下车库	出让	已抵押
9	成都信息	成高国用（2014）第35130号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层92号	30.42	地下车库	出让	已抵押
10	成都信息	成高国用（2014）第35131号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层93号	30.42	地下车库	出让	已抵押
11	成都信息	成高国用（2014）第35132号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层94号	30.42	地下车库	出让	已抵押
12	成都信息	成高国用（2014）第35133号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层95号	30.42	地下车库	出让	已抵押
13	成都信息	成高国用（2014）第35134号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层96号	30.42	地下车库	出让	已抵押
14	成都信息	成高国用（2014）第35135号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层97号	30.42	地下车库	出让	已抵押
15	成都信息	成高国用（2014）第35136号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层98号	30.42	地下车库	出让	已抵押
16	成都信息	成高国用（2014）第35137号	单独所有	高新区益州大道中段1800号2栋-1层99号	30.42	地下车库	出让	已抵押

注：1、成都信息拥有的上述 16 项土地使用权均已被抵押，用于担保成都信息与大唐电信签署的《债权债务清算协议》（编号：DT01A5A190184）项下成都信息对大唐电信的 2,622.481925 万元债务。截至本报告书出具之日，基于成都信息对大唐电信的前述债务已通过债权债务冲抵的方式予以清理，成都信息与大唐电信正在协商办理变更土地抵押手续。

2、截至本报告书签署日，因成都信息涉诉，上述土地均已被法院查封（查封文号：（2019）鄂 0111 执保 1084 号，（2018）鄂 0111 民初 4769 号；（2020）川 01 执 161 号之五，（2020）川 01 执 161 号之五）。

B.尚未取得权属证书的土地

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在尚未取得权属证书的土地。

C.租赁土地

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在租赁土地的情况。

2) 矿业权

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不涉及矿业权。

3) 商标

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在注册商标。

4) 专利

截至本报告书出具之日，成都信息拥有专利共计 11 项，具体如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
1	成都信息	ZL201711195588.0	一种简易型时间频率同步设备扩展输出系统	发明专利	2017.11.24	专利权维持	无
2	成都信息	ZL201711194503.7	一种时间频率同步设备扩展输出系统	发明专利	2017.11.24	专利权维持	无
3	成都信息	ZL201611246471.6	一种 GM 设备带内管理组网方法	发明专利	2016.12.29	专利权维持	无
4	成都信息	ZL201611248218.4	一种基于 E1 的时间同步网络组网方法	发明专利	2016.12.29	专利权维持	无
5	成都信息	ZL201611238134.2	一种 PTP GM 时钟设备及其实现方法	发明专利	2016.12.28	专利权维持	无
6	成都信息	ZL201610718327.1	一种主从式时间同步系统带内管理实现方法	发明专利	2016.08.24	专利权维持	无
7	成都信息	ZL201530550721.5	通信设备	外观设计	2015.12.22	专利权维持	无
8	成都信息	ZL201510974293.8	一种同步时钟设备输出接口及其类型配置方法	发明专利	2015.12.22	专利权维持	无
9	成都信息	ZL201510373389.9	一种时间同步设备多路参考源软倒换方法及系统	发明专利	2015.06.29	专利权维持	无
10	成都信息、	ZL201320876986.X	一种公交车载网关设备箱体	实用新型	2013.12.27	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	大唐电信						
11	成都信息	ZL200810147766.7	低相位噪声放大装置	发明专利	2008.12.03	专利权维持	无

5) 软件著作权

截至本报告书出具之日，成都信息拥有软件著作权共计 8 项，具体如下：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	成都信息	2017SR447512	软著登字第2032796号	楼宇型时间同步设备网管系统 V1.0	原始取得	2016.6.30	2017.8.15
2	成都信息	2016SR398374	软著登字第1576990号	指纹识别 POS 系统 V1.0	原始取得	2016.1.20	2016.12.27
3	成都信息	2016SR397551	软著登字第1576167号	指纹识别卡系统 V1.0	原始取得	2016.1.12	2016.12.27
4	成都信息	2015SR174588	软著登字第1061674号	时频同步设备融合网管系统 V1.00	原始取得	2014.12.31	2015.9.9
5	成都信息	2015SR173550	软著登字第1060636号	移动热点运营管理平台系统[简称：移动热点平台]V1.0	原始取得	未发表	2015.9.8
6	成都信息	2015SR052514	软著登字第0939600号	Gnss-97-P350 Time Synchronization SystemV1.00	原始取得	2013.12.31	2015.3.25
7	成都信息	2015SR052505	软著登字第0939591号	UniManager Network Element Management SystemV4.00	原始取得	2013.11.15	2015.3.25
8	成都信息	2015SR052503	软著登字第0939589号	Bus-Fi 智能管理系统 V2.0	原始取得	2014.9.15	2015.3.25

6) 域名

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在已注册并备案的域名。

(3) 主要负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
应付账款	3,399.08

合同负债	16.56
应付职工薪酬	22.17
应交税费	0.01
其他应付款	6,907.72
流动负债合计	10,345.54
负债合计	10,345.54

（4）或有负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023] 0020985 号审计报告，成都信息资产负债表日存在的重要或有事项如下：

未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

1）成都信息起诉杨凌农科大无公害农药研究服务中心（以下简称“杨凌研究中心”）拖欠货款一案，四川省成都市中级人民法院于 2015 年 12 月 24 日根据《中华人民共和国民事诉讼法》之规定立案审理，诉讼标的金额 33,024,470.00 元。2017 年 11 月 30 日，成都市中级人民法院作出（2015）成民初字第 3022 号判决，判决杨凌研究中心向成都信息支付剩余货款 22,694,00.00 元及部分违约金，馥稷生物科技发展（上海）有限公司（以下简称“馥稷生物”）承担连带责任；驳回了成都信息要求西北农林科技大学承担保证责任的诉讼请求和杨凌研究中心的全部反诉请求。杨凌研究中心和馥稷生物不服一审判决，均向四川省高级人民法院提起了上诉。四川省高级人民法院终审判决：①撤销四川省成都市中级人民法院的一审判决；②解除成都信息与杨凌研究中心签订的《合同书（产品销售）》；③成都信息支付杨凌研究中心 34,041,000.00 元及利息；④驳回成都信息的诉讼请求。四川省高级人民法院同时判决成都信息负担案件一审本诉、反诉和二审诉讼费用共计 647,851.78 元。成都信息不服四川省高级人民法院的终审判决向最高人民法院申请再审。2020 年 4 月 10 日，成都信息收到最高人民法院的通知，最高人民法院已立案审查成都信息的再审申请。同日，成都信息收到成都市中级人民法院的通知，杨凌研究中心依据四川省高级人民法院的终审判决，以成都信息为被执行人向成都市中级人民法院申请了强制执行。由于本案正在再审审查中，成都信息向最高人民法院提交中止执行申请，请求中止杨凌研究中心在成都市中级人民法院启动的强制执行程序。

2020年8月12日，成都信息收到成都市中级人民法院送达的《执行裁定书》，因成都信息无可供执行的财产，成都市中级人民法院裁定终结本次执行程序。2020年10月20日，成都信息收到最高人民法院送达的《民事裁定书》，最高人民法院裁定驳回成都信息的再审申请。

2) 2019年10月10日，成都信息与大唐电信科技股份有限公司签订了《债权债务清算协议》，成都信息将拥有的位于成都市高新区益州大道中段1800号16套房屋抵押至大唐电信科技股份有限公司，并于2019年10月24日办理了不动产抵押登记。

2020年6月22日，根据《四川省成都市中级法院执行裁定书（2020）川01执161号之四》，成都信息因与杨凌农科大无公害农药研究服务中心买卖合同纠纷一案，其拥有的位于成都市高新区益州大道中段1800号16套房屋被轮候查封，因执行标的已办理了抵押登记，该案暂无处置权，终结了该案的执行程序。

2023年5月10日，《四川自由贸易试验区人民法院民事判决书（2022）川0193民初13205号》，该案判决如下：①撤销成都信息与被告大唐电信科技股份有限公司于2019年10月10日在《抵押合同》中对位于成都市高新区益州大道中段1800号的16套房屋(具体房屋清单详见附表)设定的抵押行为；②要求成都信息、大唐电信科技股份有限公司于本判决生效之日起十日内到成都市不动产登记中心办理注销位于成都市高新区益州大道中段1800号的16套房屋的抵押登记。因成都信息不服该案判决，已上诉。

（5）对外担保情况

截至2023年5月31日，成都信息不存在对外担保情况。

5、合法合规情况

截至本报告书出具之日，成都信息不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

6、最近三年主营业务发展情况

成都信息主定位于智能化应用，主要从事光通信传输接入设备、同步时钟设备的开发、生产和服务，为各种通信系统、定位系统提供高精度的时间和频率同步信号。因成都信息涉诉，最近三年公司业务未能正常经营。

7、报告期经审计的主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023] 0020985 号审计报告，成都信息最近两年一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	3,113.38	3,189.10	3,736.03
负债总计	10,345.54	10,320.42	10,740.94
所有者权益	-7,232.16	-7,131.32	-7,004.91
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	42.14	499.82	539.19
营业成本	38.40	104.43	293.36
利润总额	-100.83	-126.42	-353.41
净利润	-100.83	-126.42	-353.41
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	169.41	-389.51	362.00
投资活动产生的现金流量净额	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	9.95	169.18	0.00
现金及现金等价物净增加额	179.36	-220.33	362.00
财务指标	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产负债率	332.29%	323.62%	287.50%

8、取得公司其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件的情况

本次交易拟转让大唐电信所持有成都信息 80.00%的股权，根据成都公司章程，本次交易所涉及的股权转让，须经过空港创投集团同意且自愿放弃对大唐电信股权的优先购买权。

成都信息其他股东空港创投集团已出具《关于放弃优先购买权的声明函》，同意放弃对大唐电信拟转让成都信息股权在同等条件下的优先购买权。

9、最近三年交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本报告书出具之日，成都信息最近三年不存在与交易、增资及改制等相关资产评估。

10、主要下属企业情况

（1）控股子公司

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在控股子公司。

（2）分支机构

截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在分支机构。

11、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项

本次交易标的系股权类资产，不涉及其他立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项。

12、重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（1）重大未决诉讼、仲裁

根据成都信息提供的资料，截至本报告书出具之日，成都信息正在履行的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼情况如下：

序号	原告	被告	案件基本情况	案件进展
1	成都信息	杨凌研究中心、馥稷生物科技发展有限公司（以下简称“馥稷生物公司”）、西北农林科技大学（以下简称“农科大”）	2015 年 12 月，成都信息向成都市中级人民法院提交《民事起诉状》，请求：1.判令杨凌研究中心、农科大、馥稷生物公司支付合同款 22,694,000 元；2.判令杨凌研究中心、农科大、馥稷生物公司支付违约金 10330470 元（暂计算至 2015 年 12 月 16 日）；3.判令杨凌研究中心、农科大、馥稷生物公司承担本案全部诉讼费用。 2017 年 5 月 8 日，杨凌研究中心向成都市中级人民法院提出反诉，请求：1.判令解除双方之间的《合同书（产品销售）》；2.判令成都信息向杨凌研究中心返还已付款 34,041,000 元及利息（至 2017 年 5 月 2 日为 5,688,244.76 元）；3.本案诉讼费由成都信息承担。 2017 年 11 月 30 日，成都市中级人民法院作出（2015）成民初字第 3022 号《民事判决书》，判决：1.杨凌研究中心向成都信息支付剩余货款	执行中，截至 2023 年 5 月 31 日，成都信息未执行金额为 53,864,674.57 元

序号	原告	被告	案件基本情况	案件进展
			22,694,000 元及违约金；2.馥稷生物公司对前述判决内容承担连带责任；3.驳回成都信息的其他诉讼请求；4.驳回杨凌研究中心的全部诉讼请求。 2018 年 11 月 28 日，杨凌研究中心、馥稷生物公司向四川省高级人民法院提起上诉，请求：1.撤销一审判决第一项、第二项、第三项、第五项；2.改判驳回成都信息的全部诉讼请求；3.判决解除《合同书（产品销售）》，并由成都信息返还杨凌研究中心预付货款 34041000 元及自付款之日起至实际返还之日止的利息；4.本案诉讼费由成都信息承担。 2019 年 9 月 24 日，四川省高级人民法院作出（2018）川民终 1199 号《民事判决书》，判决：撤销四川省成都市中级人民法院（2015）成民初字第 3022 号民事判决；成都信息与杨凌研究中心签订的《合同书（产品销售）》于该判决生效之日起解除；成都信息支付杨凌研究中心 34,041,000 元及利息；驳回成都信息的诉讼请求。此外，该判决对一审二审诉讼费的承担主体予以明确。 2020 年 2 月 25 日，成都信息向最高人民法院申请再审，请求：撤销（2018）川民终 1199 号民事判决书，改判驳回再审被申请人杨凌研究中心、馥稷生物公司的上诉请求。 2020 年 6 月 5 日，最高人民法院作出（2020）最高法民申 1580 号《民事裁定书》，裁定驳回成都公司的再审申请。	
2	杨凌研究中心	成都信息、大唐电信	因成都信息尚未履行四川省高级人民法院作出的（2018）川民终 1199 号民事判决书项下的偿付义务，在该案执行过程中成都信息将其拥有的土地房产抵押给大唐电信，杨凌研究中心作为原告于 2022 年 6 月 27 日向四川自由贸易试验区人民法院提交《民事起诉状》，请求撤销成都信息将其名下不动产抵押给大唐电信的抵押行为。 2023 年 5 月 10 日，四川自由贸易试验区人民法院作出（2022）川 0193 民初 13205 号《民事判决书》，判决结果如下：1.撤销被告成都信息与被告大唐电信于 2019 年 10 月 10 日在《抵押合同》中对位于成都市高新区益州大道中段 1800 号的 16 套房屋设定的抵押行为；2.被告成都信息、大唐电信于本判决生效之日起十日内到成都市不动产登记中心注销位于成都市高新区益州大道中段 1800 号的 16 套房屋的抵押登记。案件受理费 172,924 元，由被告成都信息与大唐电信负担。	成都信息已上诉，截至本报告书出具之日，该等案件二审尚未开庭

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等

公开信息公示平台，截至本报告书出具之日，除上述诉讼案件外，成都信息不存在其他正在进行的或者潜在的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（2）行政处罚

根据成都信息相关政府主管部门出具的证明文件、经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，成都信息不存在因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

13、涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书出具之日，成都信息不涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况。

14、本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，成都信息仍作为独立存续的法人主体开展经营活动，所涉及的债权债务仍由成都信息承担，不涉及标的公司债权债务转移的情况。

15、人员安置情况

本次交易完成后，成都信息现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（五）联芯科技有限公司

1、基本信息

名称	联芯科技有限公司
统一社会信用代码	91310115672676468E
企业类型	有限责任公司
注册资本	37,038.4615万元人民币
法定代表人	邓祥军

成立日期	2008年3月17日
营业期限	2008年3月17日至2058年3月16日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区明月路1258号
主要办公地	中国（上海）自由贸易试验区明月路1258号
经营范围	电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术承包、技术入股、技术中介，电子产品、通信设备、集成电路专业领域的产品研发、生产，电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。【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】

2、主要历史沿革

（1）2008年3月，联芯科技设立

2008年2月2日，国家工商行政管理总局出具了《企业名称预先核准通知书》（（国）登记内名预核字[2008]第160号），核准企业名称为“联芯科技有限公司”。

2008年2月20日，联芯科技股东大唐控股签署《联芯科技有限公司章程》，出资设立联芯科技。根据上海勤业会计师事务所有限公司出具的勤业验字（2008）第081号《验资报告》，截至2008年3月12日，联芯科技已收到大唐控股以货币缴纳的19,000万元出资。

2008年3月17日，联芯科技办理了公司设立的工商登记手续并取得了上海市工商行政管理局徐汇分局核发的《企业法人营业执照》（注册号：310104000406960）。联芯科技设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐控股	19,000.00	100.00
合计		19,000.00	100.00

（2）2009年5月，第一次增资

2009年3月31日，联芯科技股东作出决议，将注册资本由19,000万元增加至21,000万元，新增注册资本2,000万元由上海利核投资管理股份有限公司（以下简称“上海利核投资”）以货币出资，并同意修订联芯科技的公司章程。

根据万隆亚洲会计事务所有限公司上海分所出具的万亚会沪业字（2009）第 811 号及万亚会沪业字（2009）第 1355 号《验资报告》，截至 2009 年 9 月 14 日，联芯科技已收到上海利核投资以货币缴纳的全部出资。

2009 年 5 月 7 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次增资后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐控股	19,000.00	90.48
2	上海利核投资	2,000.00	9.52
合计		21,000.00	100.00

（3）2011 年 12 月，第二次增资

2011 年 12 月 21 日，联芯科技召开股东会，一致决议通过将注册资本由 21,000 万元增加至 23,584.6153 万元，新增注册资本 161.5384 万元由上海创业投资有限公司（以下简称“上海创业投资”）以货币出资，新增注册资本 969.2308 万元由上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海物联网创业”）以货币出资，新增注册资本 646.1538 万元由上海上创信德鸿能创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“上创信德鸿能”）以货币出资，新增注册资本 484.6154 万元由北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）（以下简称“北京银汉兴业”）以货币出资，新增注册资本 323.0769 万元由大唐高新创业投资有限公司（以下简称“大唐高新创投”）以货币出资。

根据上海志德会计师事务所沪志德 Y[2011]第 003 号《验资报告》，截至 2011 年 12 月 26 日，联芯科技已收到新增股东以货币缴纳的出资。

2011 年 12 月 27 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次增资完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐控股	1,9000.00	80.56
2	上海利核投资	2,000.00	8.48
3	上海物联网创业	969.2308	4.11
4	上创信德鸿能	646.1538	2.74
5	北京银汉兴业	484.6154	2.05

6	大唐高新创投	323.0769	1.37
7	上海创业投资	161.5384	0.69
合计		23,584.6153	100.00

（4）2012 年 2 月，第三次增资

2012 年 1 月 10 日，联芯科技召开股东会，一致决议通过将注册资本由 23,584.615 万元增加至 25,038.4615 万元，新增注册资本 969.2308 万元由上海武岳峰创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海武岳峰”）以货币出资，新增注册资本 484.6154 万元由海南信息产业创业投资基金（有限合伙）（以下简称“海南信息”）以货币出资。

根据上海志德会计师事务所沪志德 Y[2012]第 001 号《验资报告》，截至 2012 年 2 月 15 日，联芯科技已收到新增股东以货币缴纳的出资。

2012 年 2 月 22 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次增资完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐控股	1,9000.00	75.88
2	上海利核投资	2,000.00	7.99
3	上海物联网创业	969.2308	3.87
4	上海武岳峰	969.2308	3.87
5	上创信德鸿能	646.1538	2.58
6	北京银汉兴业	484.6154	1.94
7	海南信息	484.6154	1.94
8	大唐高新创投	323.0769	1.29
9	上海创业投资	161.5384	0.64
合计		25,038.4615	100.00

（5）2012 年 3 月，第一次股权转让

2012 年 3 月 24 日，电信科研院与上海武岳峰、大唐高新创投签署股权转让协议。2012 年 3 月 24 日，联芯科技召开股东会，一致决议通过上海武岳峰将其持有公司 3.87%的出资转让给电信科研院，大唐高新创投将其持有公司 1.29%的出资转让给电信科研院。

2012年3月29日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次股权转让完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐控股	1,9000.00	75.88
2	上海利核投资	2,000.00	7.99
3	电信科研院	1292.3077	5.16
4	上海物联网创业	969.2308	3.87
5	上创信德鸿能	646.1538	2.58
6	北京银汉兴业	484.6154	1.94
7	海南信息	484.6154	1.94
8	上海创业投资	161.5384	0.64
合计		25,038.4615	100.00

（6）2012年10月，第二次股权转让

经大唐电信第五届董事会第二十四次会议及第五届董事会第二十六次会议审议批准，大唐电信与大唐控股、上海利核投资、电信科研院、上海物联网创业、上创信德鸿能、北京银汉兴业、海南信息于2012年4月10日签订了《发行股份购买资产协议》、于2012年5月14日签订了《发行股份购买资产协议之补充协议》，约定大唐电信向交易对方发行股份数量合计19,359.21万股，合计收购认购人所持有的联芯科技99.36%的股权。

2012年6月15日，大唐电信召开2012年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司非公开发行股份购买资产并募集配套资金的议案》。

2012年6月18日，国务院国资委作出《关于大唐电信科技股份有限公司资产重组有关问题的批复》（国资产权[2012]329号），批准大唐电信本次重大资产重组相关方案。

2012年9月27日，中国证监会出具《关于核准大唐电信科技股份有限公司向电信科学技术研究院等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2012〕1293号），核准大唐电信非公开发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案。

2012年10月12日，联芯科技召开股东会并作出决议，审议通过了《关于

修订联芯科技有限公司章程的议案》。

中国证券登记结算有限责任公司上海分公司于 2012 年 11 月 1 日出具了《证券变更登记证明》，载明大唐电信本次发行股份已经完成股份登记手续。

2012 年 10 月 16 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次股权转让完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	24,876.9231	99.36
2	上海创业投资	161.5384	0.64
合计		25,038.4615	100.00

（7）2013 年 3 月，第三次股权转让

2013 年 2 月 1 日，大唐电信召开第五届第三十八次董事会会议，审议通过《关于收购联芯科技有限公司 0.64%股权的议案》，同意公司拟收购上海创业投资有限公司转让的联芯科技 0.64%股权。

2013 年 3 月 14 日，大唐电信与上海创业投资签署《上海市产权交易合同》，约定上海创业投资将其持有的联芯科技的全部 0.64%的股权（对应联芯科技注册资本 161.5384 万元）以 1,108.4224 万元的价格转让给大唐电信。

2013 年 3 月 15 日，联芯科技股东大唐电信作出股东决定，同意通过修改后的联芯科技公司章程。

2013 年 3 月 25 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次股权转让完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	25,038.4615	100.00
合计		25,038.4615	100.00

（8）2013 年 4 月，第四次增资

2013 年 4 月 2 日，大唐电信召开第五届第三十九次董事会，审议通过《关于以部分募集资金对联芯科技有限公司增资的议案》。本次董事会同意将 2012 年非公开发行股份募集配套资金募集资金 9,000 万元对联芯科技实施增资。本次

增资完成后，联芯科技注册资本将增加至 340,384,615 元。

2013 年 4 月 7 日，联芯科技股东作出决定，同意将注册资本由 25,038.4615 万元增加至 34,038.4615 万元，新增注册资本 9,000 万元由大唐电信以货币出资。根据上海志德会计师事务所出具的沪志德 Y[2013]第 015 号《验资报告》，截至 2013 年 4 月 7 日，联芯科技已收到大唐电信以货币缴纳的 9,000 万元出资。

2013 年 4 月 8 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次增资完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	34,038.4615	100.00
合计		34,038.4615	100.00

（9）2014 年 1 月，第五次增资

2013 年 12 月 26 日，大唐电信召开 2013 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于以部分募集资金对联芯科技有限公司增资的议案》，同意公司将 2012 年非公开发行股份募集配套资金 3,000 万元由原计划用于上海分公司下一代智能手机芯片嵌入式软件平台操作系统开发项目变更为用于联芯科技四合一无线连接性芯片的开发项目，以增加联芯科技注册资本的方式完成本次投资，增资后联芯科技注册资本将增加至 370,384,615 元。

2013 年 12 月 26 日，联芯科技股东作出决定，同意将注册资本由 34,038.4615 万元增加至 37,038.4615 万元，新增注册资本 3,000 万元由大唐电信以货币出资。根据上海志德会计师事务所出具的沪志德 Y[2013]第 070 号《验资报告》，截至 2013 年 12 月 30 日，联芯科技已收到大唐电信以货币缴纳的 3,000 万元出资。

2014 年 1 月 3 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次增资完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐电信	37,038.4615	100.00
合计		37,038.4615	100.00

（10）2014 年 4 月，第四次股权转让

2014 年 4 月 16 日，大唐电信召开 2014 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对大唐半导体设计有限公司增资的议案》，同意以公司持有的大唐微电子 95%股权和联芯科技 100%股权对大唐半导体进行增资。同日，大唐电信与大唐半导体签署了《股权转让协议》，约定大唐电信以联芯科技 100%股权，以经备案的评估值为基础，作价 160,361 万元对大唐半导体进行增资。

2014 年 4 月 24 日，大唐半导体注册资本由 23,340 万元增加至 77,799 万元。

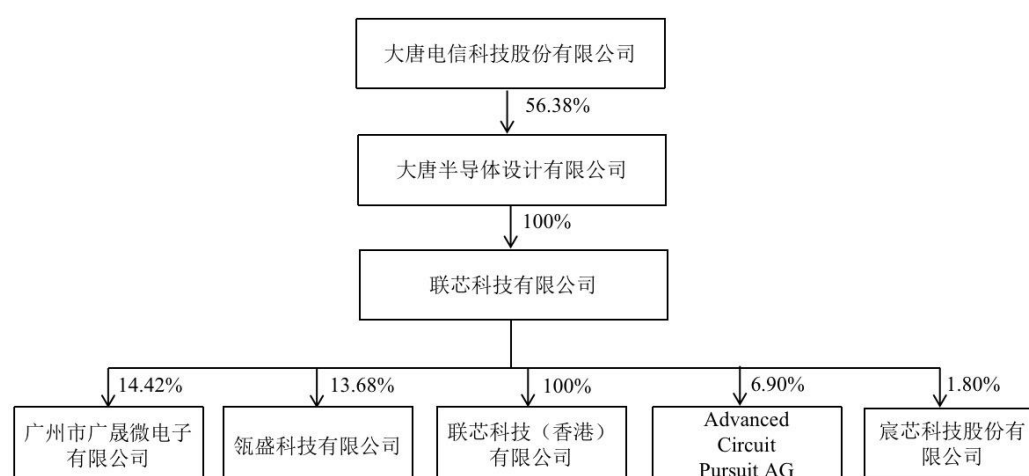
2014 年 4 月 28 日，联芯科技就上述事项完成工商登记手续。本次股权转让完成后，联芯科技的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	大唐半导体	37,038.4615	100.00
	合计	37,038.4615	100.00

经核查，截至本报告书出具之日，除上述变动情况外，联芯科技未发生其他股权变动事项。

3、股权结构及控制关系

截至本报告书出具之日，联芯科技控股股东为大唐电信，实际控制人为国务院国资委，联芯科技股权结构如下图所示：



4、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（1）固定资产及投资性房地产

1）已取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在已取得权属证书的房产。

2）尚未取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在尚未取得权属证书的房产。

3）租赁房产

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技承租的主要生产经营性房屋建筑物情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁面积 (m ²)	坐落地点	租赁期限	用途
1	联芯科技	中国信科	340	中国（上海）自由贸易试验区明月路1258号五层B510、B515	2022年1月1日至2022年12月31日	办公
2	联芯科技	大唐电信	1-4月与9-12月办公面积29.93平方米，5-8月办公面积20平方米，地下库房全年面积均为135平方米	北京市海淀区永嘉北路6号大唐电信北京永丰园区5幢和综合楼	2023年1月1日至2023年12月31日	办公/库房

上述序号 1 的房屋租赁合同已经到期，联芯科技正在与相关方履行续签手续。

（2）无形资产

1）土地使用权

A.已取得权属证书的自有土地

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在已取得权属证书的自有土地。

B.尚未取得权属证书的土地

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在尚未取得权属证书的土地。

C.租赁土地

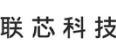
截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在租赁土地的情况。

2) 矿业权

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不涉及矿业权。

3) 商标

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技拥有注册商标共计 37 项，具体如下：

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
1	联芯科技		6680577	9	测量仪器；电子芯片；电池充电器；电池	2014.04.21-2024.04.20	原始取得
2	联芯科技		4185277	9	手提电话；手提无线电话机；电子信号发射器；电子信号发射机；发射机；调制解调器；电池极板；电池；电力蓄电池	2016.11.21-2026.11.20	受让取得
3	联芯科技		4185276	42	计算机软件设计；计算机编程；计算机软件更新；计算机软件升级；计算机软件出租；计算机软件维护；计算机系统设计；计算机程序复制；计算机软件的安装；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）	2017.11.28-2027.11.27	受让取得
4	联芯科技		18134265	9	计算机；视频游戏机用内存卡；平板电脑；量具；手机；内部通讯装置；便携式媒体播放器；放映设备	2018.01.28-2028.01.27	原始取得
5	联芯科技		5005884	9	已录制的计算机操作程序；已录制的计算机程序（程序）；可视电话；手提电话；手提无线电话机；成套无线电话；网络通讯设备；电话机；车辆用导航仪器（随车计算机）；内部通讯	2018.10.21-2028.10.20	受让取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
					装置		
6	联芯科技	联芯科技	6680580	38	信息传送；移动电话通讯；计算机终端通讯；电子信件；提供全球计算机网络用户接入服务（服务商）；电讯信息；电子公告牌服务（通讯服务）；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；远程会议服务；电信信息	2020.04.14-2030.04.13	原始取得
7	联芯科技		6680590	38	信息传送；移动电话通讯；计算机终端通讯；电子信件；提供全球计算机网络用户接入服务（服务商）；电讯信息；电子公告牌服务（通讯服务）；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；远程会议服务；电信信息	2020.04.14-2030.04.13	原始取得
8	联芯科技	LarenaSP	6943881	38	电视广播；电话业务；电讯信息；电讯信息；计算机终端通讯；远程会议服务；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；信息传送；寻呼（无线电、电话或其他通讯工具）；移动电话通讯；由电脑进行的电话号码簿查询；电话通讯；提供数据库接入服务	2020.06.07-2030.06.06	原始取得
9	联芯科技	LarenaFP	6943882	38	电视广播；信息传送；寻呼（无线电、电话或其他通讯工具）；移动电话通讯；由电脑进行的电话号码簿查询；远程会议服务；提供数据库接入服务；电话业务；电讯信息；电讯信息；计算机终端通讯；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；电话通讯	2020.06.07-2030.06.06	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务	专用权期限	取得方式
10	联芯科技		5963537	42	技术研究；计算机软件升级；计算机软件的安装；提供互联网搜索引擎；计算机系统设计；计算机软件咨询；把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）；计算机软件设计；计算机软件维护	2020.06.07-2030.06.06	受让取得
11	联芯科技		6943883	38	电视广播；电信业务；电信信息；电讯信息；计算机终端通讯；远程会议服务；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；信息传送；寻呼（无线电、电话或其他通讯工具）；移动电话通讯；由电脑进行的电话号码簿查询；电话通讯；提供数据库接入服务	2020.06.14-2030.06.13	原始取得
12	联芯科技		6680575	38	移动电话通讯；计算机终端通讯；电子信件；电信信息；信息传送；电子公告牌服务（通讯服务）；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；远程会议服务；提供全球计算机网络用户接入服务（服务商）；电讯信息	2020.06.21-2030.06.20	原始取得
13	联芯科技		6680592	9	计算机程序（可下载软件）；便携计算机；集成电路卡；手提无线电话机；可视电话；网络通讯设备；电视游戏卡；测量仪器；电子芯片；电池充电器；电池	2020.06.21-2030.06.20	原始取得
14	联芯科技		6943876	9	数据处理设备；已录制的计算机程序（程序）；已录制的计算机操作程序；集成电路卡；连接器（数据处理设备）；成套无线电话机；导航仪	2020.09.21-2030.09.20	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
					器；手提无线电话机；手提电话；内部通讯装置；电话机；可视电话		
15	联芯科技	LarenaFP	6943877	9	连接器（数据处理设备）；已录制的计算机操作程序；数据处理设备；已录制的计算机程序（程序）；集成电路卡；手提无线电话机；内部通讯装置；可视电话；手提电话；电话机；导航仪器；成套无线电话机	2020.09.21-2030.09.20	原始取得
16	联芯科技	LarenaPF	6943879	9	连接器（数据处理设备）；已录制的计算机操作程序；数据处理设备；已录制的计算机程序（程序）；集成电路卡；手提无线电话机；内部通讯装置；可视电话；手提电话；电话机；导航仪器；成套无线电话机	2020.09.21-2030.09.20	原始取得
17	联芯科技	LARENA	6943874	9	连接器（数据处理设备）；已录制的计算机操作程序；数据处理设备；已录制的计算机程序（程序）；集成电路卡；手提无线电话机；内部通讯装置；可视电话；手提电话；电话机；导航仪器；成套无线电话机	2020.09.21-2030.09.20	原始取得
18	联芯科技	LEADCORE	6680573	42	研究与开发（替他人）；技术研究；计算机软件维护；计算机软件的安装；计算机编程；提供互联网搜索引擎；计算机软件维护；计算机软件更新；计算机软件设计；计算机软件咨询	2020.09.28-2030.09.27	原始取得
19	联芯科技	联芯科技	6680582	9	便携计算机；集成电路卡；计算机程序（可下载软件）；可视电话；手提无线电话机；网络通讯设	2020.09.28-2030.09.27	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
					备；电视游戏卡；测量仪器；电池充电器；电池		
20	联芯科技		7189103	38	电视广播；电话业务；电讯信息；计算机终端通讯；远程会议服务；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；信息传送；移动电话通讯；由电脑进行的电话号码簿查询；电话通讯；提供数据库接入服务	2020.09.28-2030.09.27	原始取得
21	联芯科技		7189104	38	电视广播；电话业务；电讯信息；计算机终端通讯；远程会议服务；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；信息传送；移动电话通讯；由电脑进行的电话号码簿查询；电话通讯；提供数据库接入服务	2020.09.28-2030.09.27	原始取得
22	联芯科技	LARENA	6943880	38	电视广播；电话业务；电信信息；电讯信息；计算机终端通讯；远程会议服务；提供与全球计算机网络的电讯联接服务；信息传送；寻呼（无线电、电话或其他通讯工具）；移动电话通讯；由电脑进行的电话号码簿查询；电话通讯；提供数据库接入服务	2020.09.28-2030.09.27	原始取得
23	联芯科技		6680589	41	教育；培训；安排和组织大会；安排和组织专题研讨会；安排和组织培训班；安排和组织会议；安排和组织学术讨论会；安排和组织专家讨论会；提供在线电子出版物（非下载的）；（在计算机网络上）提供在线游戏	2020.10.07-2030.10.06	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
24	联芯科技		7189096	9	已录制的计算机操作程序；数据处理设备；集成电路卡；计算机程序（可下载软件）；已录制的计算机程序（程序）；连接器（数据处理设备）；便携计算机；手提电话；电话机；可视电话	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
25	联芯科技		7189097	9	已录制的计算机操作程序；数据处理设备；集成电路卡；计算机程序（可下载软件）；已录制的计算机程序（程序）；连接器（数据处理设备）；便携计算机；手提电话；电话机；可视电话	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
26	联芯科技	联芯科技	6680579	41	培训；教育；安排和组织会议；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织培训班；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；提供在线电子出版物（非下载的）；（在计算机网络上）提供在线游戏	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
27	联芯科技		6680576	35	直接邮件广告；数据通讯网络上的在线广告；在通讯媒体上出租广告时间；为零售目的在通讯媒体上展示商品；进出口代理；替他人推销；计算机数据库信息编入；计算机数据库信息系统化；在计算机档案中进行数据检索（替他人）；替他人预定电讯服务	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
28	联芯科技		6680588	42	技术研究；研究与开发（替他人）；计算机软件维护；计算机软件维护；计算机软件的安装；计算机软件咨询；提供互联网搜索引擎；计算机软	2020.10.28-2030.10.27	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
					件设计；计算机编程；计算机软件更新		
29	联芯科技		6680574	41	培训；教育；安排和组织会议；安排和组织学术讨论会；安排和组织大会；安排和组织培训班；安排和组织专家讨论会；安排和组织专题研讨会；提供在线电子出版物（非下载的）；（在计算机网络上）提供在线游戏	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
30	联芯科技		7189108	42	把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机编程；计算机程序复制；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）；计算机软件的安装；替他人创建和维护网站；计算机软件设计；计算机软件升级；计算机软件维护；提供互联网搜索引擎；计算机软件更新	2020.11.21-2030.11.20	原始取得
31	联芯科技		6943888	42	技术研究；科研项目研究；研究与开发（替他人）；计算机程序复制；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）；计算机软件更新；计算机软件升级；计算机软件维护；计算机软件咨询；提供互联网搜索引擎；计算机编程；恢复计算机数据；把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机软件的安装	2020.12.14-2030.12.13	原始取得
32	联芯科技		6943885	42	技术研究；科研项目研究；研究与开发（替他人）；计算机程序复制；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）；计算机软件更新；计算机软件升级；计算机	2020.12.14-2030.12.13	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
					软件维护；计算机软件咨询；提供互联网搜索引擎；计算机编程；恢复计算机数据；把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机软件的安装		
33	联芯科技	LarenaFP	6943886	42	科研项目研究；技术研究；研究与开发（替他人）；计算机程序复制；提供互联网搜索引擎；计算机软件的安装；计算机软件更新；计算机软件升级；计算机软件维护；计算机软件咨询；计算机编程；恢复计算机数据；把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）	2020.12.14-2030.12.13	原始取得
34	联芯科技	LARENA	6943884	42	研究与开发（替他人）；技术研究；科研项目研究；把有形的数据和文件转换成电子媒体；计算机软件升级；计算机软件维护；计算机软件咨询；提供互联网搜索引擎；计算机程序复制；计算机编程；恢复计算机数据；计算机软件更新；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）；计算机软件的安装	2020.12.28-2030.12.27	原始取得
35	联芯科技	联芯科技	6680581	35	直接邮件广告；数据通讯网络上的在线广告；在通讯媒体上出租广告时间；为零售目的在通讯媒体上展示商品；计算机数据库信息编入；计算机数据库信息系统化；在计算机档案中进行数据检索（替他人）；替他人预定电讯服务	2021.02.14-2031.02.13	原始取得

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务	专用权期限	取得方式
36	联芯科技		6680591	35	直接邮件广告；数据通讯网络上的在线广告；在通讯媒体上出租广告时间；为零售目的在通讯媒体上展示商品；计算机数据库信息编入；计算机数据库信息系统化；在计算机档案中进行数据检索（替他人）；替他人预定电讯服务	2021.02.14-2031.02.13	原始取得
37	联芯科技	原动力	8187865	9	半导体；电子芯片；印刷电路；集成电路块；集成电路	2021.06.21-2031.06.20	原始取得

4) 专利

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技拥有专利共计 513 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
1	联芯科技	ZL200410048041.4	收发信机与仪器之间信号同步的方法及系统	发明专利	2004.06.11	专利权维持	无
2	联芯科技	ZL200510114952.7	TD_SCDMA 手机终端睡眠唤醒后的同步方法和装置	发明专利	2005.11.16	专利权维持	无
3	联芯科技	ZL200510134627.7	一种 TDD 系统中收信机 I/Q 校准方法以及收发信机平台	发明专利	2005.12.13	专利权维持	无
4	联芯科技	ZL200510132272.8	捕获 GSM 邻小区同步信道方法及基站识别码重确认方法	发明专利	2005.12.22	专利权维持	无
5	联芯科技	ZL200610001448.0	移动通信终端睡眠控制方法	发明专利	2006.01.17	专利权维持	无
6	联芯科技	ZL200610065746.6	一种获取用户终端收发通道传输时间的方法	发明专利	2006.03.15	专利权维持	无
7	联芯科技	ZL200610079103.7	一种获取用户终端收发通道传输时间的方法	发明专利	2006.04.29	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
8	联 芯 科 技	ZL200610081382.0	终端指示业务状态的方法	发明专利	2006.05.24	专 利 权 维持	无
9	联 芯 科 技	ZL200610083546.3	一种正交幅度调制的信噪比和幅噪比的测量方法及装置	发明专利	2006.06.05	专 利 权 维持	无
10	联 芯 科 技	ZL200610089669.8	一种射频收发信装置及方法	发明专利	2006.07.10	专 利 权 维持	无
11	联 芯 科 技	ZL200610088839.0	TD-SCDMA 系统中确定同步控制命令的方法及装置	发明专利	2006.07.19	专 利 权 维持	无
12	联 芯 科 技	ZL200610088896.9	一种 TD-SCDMA 系统时隙上下行方向的检测方法及其装置	发明专利	2006.07.24	专 利 权 维持	无
13	联 芯 科 技	ZL200610089198.0	一种在通信系统中切换的方法及终端装置	发明专利	2006.08.08	专 利 权 维持	无
14	联 芯 科 技	ZL200610112657.2	一种正交调幅软判决方法及装置	发明专利	2006.08.28	专 利 权 维持	无
15	联 芯 科 技	ZL200610113425.9	一种双模终端及其选择驻留网络的方法	发明专利	2006.09.27	专 利 权 维持	无
16	联 芯 科 技	ZL200610114050.8	一种外环功率控制方法及系统	发明专利	2006.10.25	专 利 权 维持	无
17	联 芯 科 技	ZL200610114626.0	一种多网络模式切换方法及其通讯装置	发明专利	2006.11.17	专 利 权 维持	无
18	联 芯 科 技	ZL200610114654.2	无线链路控制层的数据传输方法及系统	发明专利	2006.11.20	专 利 权 维持	无
19	联 芯 科 技	ZL200610165227.7	一种确认方式数据的传输方法及系统	发明专利	2006.12.14	专 利 权 维持	无
20	联 芯 科 技	ZL200610169545.0	一种获取信噪比和幅噪比的方法、装置、基站和终端设备	发明专利	2006.12.22	专 利 权 维持	无
21	联 芯 科 技	ZL200610169613.3	高通滤波器的频响特性的补偿装	发明专利	2006.12.25	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
			置及方法及零中频接收机				
22	联芯科技	ZL200710063434.6	一种接入技术的选择方法及装置	发明专利	2007.01.31	专利权维持	无
23	联芯科技	ZL200710118180.3	产生正余弦信号的方法及数控振荡器	发明专利	2007.06.29	专利权维持	无
24	联芯科技	ZL200710118784.8	快速搜索小区的方法和装置	发明专利	2007.07.13	专利权维持	无
25	联芯科技	ZL200710119222.5	下行链路同步丢失的识别方法、装置和用户终端	发明专利	2007.07.18	专利权维持	无
26	联芯科技	ZL200710119602.9	一种用户终端接收通道时延的测量方法及测量系统	发明专利	2007.07.26	专利权维持	无
27	联芯科技	ZL200710119666.9	一种收发信机、移动终端及收发处理方法	发明专利	2007.07.27	专利权维持	无
28	联芯科技	ZL200710120067.9	搜索下行同步码位置的方法和装置	发明专利	2007.08.08	专利权维持	无
29	联芯科技	ZL200710120160.X	获取 GSM 邻小区同步定时的方法、装置和移动终端	发明专利	2007.08.10	专利权维持	无
30	联芯科技	ZL200710120369.6	双待终端及双模双待终端模式间切换方法	发明专利	2007.08.16	专利权维持	无
31	联芯科技	ZL200710121346.7	终端充电器充电、USB 充电和数据通信的装置及方法	发明专利	2007.09.04	专利权维持	无
32	联芯科技	ZL200710121627.2	实现 TD-SCDMA 系统粗同步、粗同步子过程的方法及装置	发明专利	2007.09.11	专利权维持	无
33	联芯科技	ZL200710121826.3	实现 TD-SCDMA 系统精同步和小区测量的方法及终端	发明专利	2007.09.14	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
34	联芯科技	ZL200710175327.2	移动通讯终端及其晶体振荡器参数校准方法	发明专利	2007.09.28	专利权维持	无
35	联芯科技	ZL200710175879.3	一种实现高速业务下系统间测量的方法及装置	发明专利	2007.10.15	专利权维持	无
36	联芯科技	ZL200710176135.3	一种多模终端的邻区测量方法及装置	发明专利	2007.10.19	专利权维持	无
37	联芯科技	ZL200710176348.6	数据传输控制方法、装置及用户设备	发明专利	2007.10.25	专利权维持	无
38	联芯科技	ZL200710176505.3	一种链路的校准方法及装置	发明专利	2007.10.29	专利权维持	无
39	联芯科技	ZL200710176828.2	时分同步码分多址系统多信道幅度和增益调整方法及装置	发明专利	2007.11.05	专利权维持	无
40	联芯科技	ZL200710177269.7	通信终端读取邻区广播控制信道信息的方法和装置	发明专利	2007.11.13	专利权维持	无
41	联芯科技	ZL200710177270.X	通信终端的基站小区识别码确认方法和确认装置	发明专利	2007.11.13	专利权维持	无
42	联芯科技	ZL200710177440.4	用于多模移动通信终端的无线射频指标验证装置及方法	发明专利	2007.11.15	专利权维持	无
43	联芯科技	ZL200710177521.4	判断下行同步码准确位置及序号的方法和装置及同步方法	发明专利	2007.11.16	专利权维持	无
44	联芯科技	ZL200710179473.2	一种选网方法及装置	发明专利	2007.12.13	专利权维持	无
45	联芯科技	ZL200810055842.1	一种识别终端卡的方法及装置	发明专利	2008.01.09	专利权维持	无
46	联芯科技	ZL200810055873.7	一种确认方式数据传输的流量控制方法及系统	发明专利	2008.01.10	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
47	联 芯 科 技	ZL200810056521.3	GSM/GPRS 连接模式下实现系统间频点排序的方法和装置	发明专利	2008.01.21	专 利 权 维持	无
48	联 芯 科 技	ZL200810056672.9	一种终端功率控制的方法及装置	发明专利	2008.01.23	专 利 权 维持	无
49	联 芯 科 技	ZL200810101830.8	一种功率归一化处理及小区搜索方法和装置	发明专利	2008.03.12	专 利 权 维持	无
50	联 芯 科 技	ZL200810102855.X	一种测量时分同步的码分多址 TD-SCDMA 系统的方法及装置	发明专利	2008.03.27	专 利 权 维持	无
51	联 芯 科 技	ZL200810103000.9	一种 CDMA 系统中快速相关计算的方法及装置	发明专利	2008.03.28	专 利 权 维持	无
52	联 芯 科 技	ZL200810041522.0	一种提高 SYNC 码搜索准确率的方法及装置	发明专利	2008.08.08	专 利 权 维持	无
53	联 芯 科 技	ZL200810041521.6	一种提高终端跨接入技术网络重选成功率的方法及装置	发明专利	2008.08.08	专 利 权 维持	无
54	联 芯 科 技	ZL200810041615.3	移动通信系统中终端接收 MBMS 业务的方法	发明专利	2008.08.12	专 利 权 维持	无
55	联 芯 科 技	ZL200810041659.6	一种无线通信系统的终端接收信号的处理方法和装置	发明专利	2008.08.14	专 利 权 维持	无
56	联 芯 科 技	ZL200810042146.7	一种 TDD 模式下测量 GSM 重确认的方法	发明专利	2008.08.28	专 利 权 维持	无
57	联 芯 科 技	ZL200810200853.4	一种提高下行导频时隙搜索准确率的方法及装置	发明专利	2008.10.07	专 利 权 维持	无
58	联 芯 科 技	ZL200810200854.9	一种利用两帧数据提高 SYNC 码搜索准确率的方法及装置	发明专利	2008.10.07	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
59	联 芯 科 技	ZL200810200835.6	一种解决双域并发过程中的完整性保护问题的方法	发明专利	2008.10.07	专 利 权 维持	无
60	联 芯 科 技	ZL200810207658.4	一种双模终端测试装置和方法	发明专利	2008.12.24	专 利 权 维持	无
61	联 芯 科 技	ZL200810205020.7	分组交换业务小区更新时的终端和网络的异常处理方法	发明专利	2008.12.30	专 利 权 维持	无
62	联 芯 科 技	ZL200910045426.8	一种用于 MBSFN 系统的噪声估计方法和装置	发明专利	2009.01.15	专 利 权 维持	无
63	联 芯 科 技	ZL200910047141.8	一种校准 MMSE 接收机输出数据的装置及方法	发明专利	2009.03.06	专 利 权 维持	无
64	联 芯 科 技	ZL200910048915.9	一种上行同步的方法、装置及网络设备	发明专利	2009.04.02	专 利 权 维持	无
65	联 芯 科 技	ZL200910049321.X	信道估计方法和装置	发明专利	2009.04.15	专 利 权 维持	无
66	联 芯 科 技	ZL200910049415.7	在终端自动调整 RRC 状态的方法和装置	发明专利	2009.04.16	专 利 权 维持	无
67	联 芯 科 技	ZL200910050535.9	同频邻小区检测方法和移动终端	发明专利	2009.04.28	专 利 权 维持	无
68	联 芯 科 技	ZL200910050263.2	无线链路控制层确认模式实体的超域类型选择方法和系统	发明专利	2009.04.29	专 利 权 维持	无
69	联 芯 科 技	ZL200910050965.0	一种 2G 向 3G 模式重选/切换的方法及双模单待终端装置	发明专利	2009.05.11	专 利 权 维持	无
70	联 芯 科 技	ZL200910051266.8	一种确定 PRACH 发送功率和响应 UpPCH 消息的方法及装置	发明专利	2009.05.14	专 利 权 维持	无
71	联 芯 科 技	ZL200910053918.1	多模终端模式间小区重选的方法和装置	发明专利	2009.06.26	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
72	联 芯 科 技	ZL200910054424.5	一种同频多小区信道估计方法、装置及系统	发明专利	2009.06.30	专 利 权 维持	无
73	联 芯 科 技	ZL200910054423.0	高阶 QAM 的 SNR 测量方法及装置	发明专利	2009.06.30	专 利 权 维持	无
74	联 芯 科 技	ZL200910054464.X	RLC 不可恢复性错误与高优先级小区更新并发的方法和装置	发明专利	2009.07.07	专 利 权 维持	无
75	联 芯 科 技	ZL200910054726.2	一种 MBSFN 系统中提高系统性能的方法和装置	发明专利	2009.07.08	专 利 权 维持	无
76	联 芯 科 技	ZL200910055041.X	一种 MBSFN 系统中提高系统性能的方法和装置	发明专利	2009.07.13	专 利 权 维持	无
77	联 芯 科 技	ZL200910055035.4	一种生成 PRACH 基带信号的方法、装置及系统	发明专利	2009.07.13	专 利 权 维持	无
78	联 芯 科 技	ZL200910055036.9	利用循环前缀码进行信道估计的方法和装置	发明专利	2009.07.13	专 利 权 维持	无
79	联 芯 科 技	ZL200910055119.8	一种邻小区的测量方法和装置	发明专利	2009.07.17	专 利 权 维持	无
80	联 芯 科 技	ZL200910056229.6	终端重选回原小区后数据传输的方法及设备	发明专利	2009.08.07	专 利 权 维持	无
81	联 芯 科 技	ZL200910056133.X	3G 到 2G 切换过程中可视电话业务回落的方法和系统	发明专利	2009.08.10	专 利 权 维持	无
82	联 芯 科 技	ZL200910056415.X	连接状态下服务小区阻塞时的处理方法及系统	发明专利	2009.08.14	专 利 权 维持	无
83	联 芯 科 技	ZL200910056499.7	一种用于 TD-LTE 的 PLMN 搜索方法和装置	发明专利	2009.08.17	专 利 权 维持	无
84	联 芯 科 技	ZL200910194532.2	一种基站识别码的识别方法和装置	发明专利	2009.08.21	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
85	联芯科技	ZL200910194937.6	终端 APC 自动生产校准系统及方法	发明专利	2009.09.01	专利权维持	无
86	联芯科技	ZL200910195249.1	用于 TD-LTE 的扫频方法和装置	发明专利	2009.09.07	专利权维持	无
87	联芯科技	ZL200910195422.8	用户设备的处理方法及系统	发明专利	2009.09.10	专利权维持	无
88	联芯科技	ZL200910198260.3	IMEI 编码、该 IMEI 编码的网络传输结构以及验证方法	发明专利	2009.11.03	专利权维持	无
89	联芯科技	ZL200910198610.6	长期演进系统的辅同步序列检测方法和装置	发明专利	2009.11.11	专利权维持	无
90	联芯科技	ZL200910199243.1	自动增益控制方法及装置	发明专利	2009.11.18	专利权维持	无
91	联芯科技	ZL201010022528.0	一种业务量的上报方法和装置	发明专利	2010.01.04	专利权维持	无
92	联芯科技	ZL201010022644.2	信道估计的方法和装置	发明专利	2010.01.11	专利权维持	无
93	联芯科技	ZL201010104128.4	一种 LTE 系统中生成消息验证码的方法及装置	发明专利	2010.01.28	专利权维持	无
94	联芯科技	ZL201010109133.4	一种数据流量的控制方法、装置及移动终端	发明专利	2010.02.05	专利权维持	无
95	联芯科技	ZL201010115457.9	一种解速率匹配方法及装置	发明专利	2010.02.26	专利权维持	无
96	联芯科技	ZL201010115365.0	一种防干扰的终端射频测试系统	发明专利	2010.03.01	专利权维持	无
97	联芯科技	ZL201010117395.5	传输信道编码及复用方法和比特级处理器	发明专利	2010.03.01	专利权维持	无
98	联芯科技	ZL201010130248.1	一种小区切换中的处理方法及装置	发明专利	2010.03.15	专利权维持	无
99	联芯科技	ZL201010144246.8	一种 IPv4 包头变化规律的检测方法和系统	发明专利	2010.04.02	专利权维持	无
100	联芯科技	ZL201010148461.5	无线通信方法和设备	发明专利	2010.04.16	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
101	联 芯 科 技	ZL201010163797.9	一种提高随机接入成功率的方法、装置和系统	发明专利	2010.04.22	专 利 权 维持	无
102	联 芯 科 技	ZL201010163435.X	终端同步定时控制方法和装置	发明专利	2010.04.29	专 利 权 维持	无
103	联 芯 科 技	ZL201010182728.2	一种 SPI 控制器及数据发送方法	发明专利	2010.05.19	专 利 权 维持	无
104	联 芯 科 技	ZL201010182639.8	在终端执行 L3 平滑的方法及其移动终端	发明专利	2010.05.24	专 利 权 维持	无
105	联 芯 科 技	ZL201010197521.2	一种下行导频时隙的定位方法及系统	发明专利	2010.06.01	专 利 权 维持	无
106	联 芯 科 技	ZL201010200318.6	TD-SCDMA 多载波 HSUPA 系统的 E-TFC 选择方法和装置	发明专利	2010.06.11	专 利 权 维持	无
107	联 芯 科 技	ZL201010202738.8	一种实现小区初搜的下行同步方法、系统及移动终端	发明专利	2010.06.17	专 利 权 维持	无
108	联 芯 科 技	ZL201010218006.8	一种上行逻辑信道资源分配方法和装置	发明专利	2010.06.21	专 利 权 维持	无
109	联 芯 科 技	ZL201010228351.X	移动终端无网络小区搜索方法	发明专利	2010.07.06	专 利 权 维持	无
110	联 芯 科 技	ZL201010236992.X	一种多卡终端帧同步方法及结构	发明专利	2010.07.26	专 利 权 维持	无
111	联 芯 科 技	ZL201010253823.7	减少漏寻呼的方法及终端	发明专利	2010.08.12	专 利 权 维持	无
112	联 芯 科 技	ZL201010254881.1	基于 GPS 信息实现小区同步的方法、装置及系统	发明专利	2010.08.13	专 利 权 维持	无
113	联 芯 科 技	ZL201010257773.X	一种跨位置区域小区重选与来电寻呼并发的处理方法	发明专利	2010.08.19	专 利 权 维持	无
114	联 芯 科 技	ZL201010275160.9	一种 LTE 系统辅同步序列小区组编号检测方法和装置	发明专利	2010.08.31	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
115	联 芯 科 技	ZL201010269551.X	TD-SCDMA 系统中同频邻区的扩频因子检测方法和装置	发明专利	2010.08.31	专 利 权 维持	无
116	联 芯 科 技	ZL201010288063.3	TD 同步定时保持及基于其进行异系统测量的方法与装置	发明专利	2010.09.15	专 利 权 维持	无
117	联 芯 科 技	ZL201010288062.9	一种 TD-SCDMA 系统小区切换的方法及装置	发明专利	2010.09.15	专 利 权 维持	无
118	联 芯 科 技	ZL201010292525.9	下行导频时隙的定位方法和系统	发明专利	2010.09.20	专 利 权 维持	无
119	联 芯 科 技	ZL201010293986.8	LTE 系统频点排序的方法及装置	发明专利	2010.09.28	专 利 权 维持	无
120	联 芯 科 技	ZL201010518559.5	一种发起无线资源管理器连接重建的方法及终端	发明专利	2010.10.25	专 利 权 维持	无
121	联 芯 科 技	ZL201010562323.1	长期演进系统中主同步信号的检测方法和检测装置	发明专利	2010.11.26	专 利 权 维持	无
122	联 芯 科 技	ZL201010588172.7	数据流量的控制方法及用户终端	发明专利	2010.12.14	专 利 权 维持	无
123	联 芯 科 技	ZL201010586829.6	RLC 层的空口资源分配方法、轮询位重传方法和装置	发明专利	2010.12.14	专 利 权 维持	无
124	联 芯 科 技	ZL201010588514.5	发送无线配置消息的方法及装置	发明专利	2010.12.14	专 利 权 维持	无
125	联 芯 科 技	ZL201010603073.1	解速率匹配方法及装置	发明专利	2010.12.23	专 利 权 维持	无
126	联 芯 科 技	ZL201010601011.7	测试通道时延差的方法和系统	发明专利	2010.12.23	专 利 权 维持	无
127	联 芯 科 技	ZL201010612437.2	一种适用于电荷泵电路的平均模型及其建立方法	发明专利	2010.12.29	专 利 权 维持	无
128	联 芯 科 技	ZL201010616589.X	开环模式下终端选择传输天线的方法、装置和移动终端	发明专利	2010.12.30	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
129	联芯科技	ZL201010617372.0	寻呼指示判断方法、装置和移动终端	发明专利	2010.12.30	专利权维持	无
130	联芯科技	ZL201010620826.X	一种 LTE 上行编码方法及装置	发明专利	2010.12.31	专利权维持	无
131	联芯科技	ZL201110004177.5	集群通信系统及该系统的寻呼方法、网络侧设备及终端	发明专利	2011.01.10	专利权维持	无
132	联芯科技	ZL201110023278.7	低噪声放大器及具有该低噪声放大器的前端系统	发明专利	2011.01.20	专利权维持	无
133	联芯科技	ZL201110036414.6	一种咬尾卷积码译码方法及装置	发明专利	2011.02.11	专利权维持	无
134	联芯科技	ZL201110070343.1	空闲状态下失步检测方法及终端设备	发明专利	2011.03.23	专利权维持	无
135	联芯科技	ZL201110084301.3	TD-SCDMA 系统的多天线联合检测系统及其方法	发明专利	2011.04.02	专利权维持	无
136	联芯科技	ZL201110088504.X	无线通讯终端上行测试的方法和监听装置	发明专利	2011.04.08	专利权维持	无
137	联芯科技	ZL201110093011.5	一种频点排序方法及装置	发明专利	2011.04.13	专利权维持	无
138	联芯科技	ZL201110101192.1	上行 AMR 的调控方法及系统	发明专利	2011.04.21	专利权维持	无
139	联芯科技	ZL201110106504.8	表征移动通信终端通信质量的方法和装置	发明专利	2011.04.27	专利权维持	无
140	联芯科技	ZL201110107313.3	OFDM 系统的接收系统及降低接收系统内存的方法	发明专利	2011.04.27	专利权维持	无
141	联芯科技	ZL201110109609.9	移动终端的搜网方法及装置	发明专利	2011.04.28	专利权维持	无
142	联芯科技	ZL201110130978.6	一种小区搜索阶段进行频点功率测量的方法及装置	发明专利	2011.05.19	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
143	联芯科技	ZL201110137910.0	射频通道切换时调整终端定时的系统和方法	发明专利	2011.05.25	专利权维持	无
144	联芯科技	ZL201110156584.8	一种频点扫描方法和装置	发明专利	2011.06.10	专利权维持	无
145	联芯科技	ZL201110156780.5	一种恒包络同频干扰的边缘检测方法及其装置	发明专利	2011.06.13	专利权维持	无
146	联芯科技	ZL201110157117.7	一种多天线分集合并接收方法及设备	发明专利	2011.06.13	专利权维持	无
147	联芯科技	ZL201110176605.2	咬尾卷积码译码方法与装置	发明专利	2011.06.28	专利权维持	无
148	联芯科技	ZL201110180965.X	寻呼指示信道监听方法及终端	发明专利	2011.06.30	专利权维持	无
149	联芯科技	ZL201110209607.7	缓存状态报告的上报方法及用户终端	发明专利	2011.07.25	专利权维持	无
150	联芯科技	ZL201110209543.0	判断干扰边界的方法和装置	发明专利	2011.07.25	专利权维持	无
151	联芯科技	ZL201110212560.X	无线通信系统中实现快速小区选择的方法和系统	发明专利	2011.07.27	专利权维持	无
152	联芯科技	ZL201110223034.3	电感电容自动校准方法及电路	发明专利	2011.08.04	专利权维持	无
153	联芯科技	ZL201110247613.1	移动终端的校准方法	发明专利	2011.08.25	专利权维持	无
154	联芯科技	ZL201110268037.9	一种增益频率补偿方法及装置	发明专利	2011.09.09	专利权维持	无
155	联芯科技	ZL201110270322.4	PRACH 基带信号的生成方法及装置	发明专利	2011.09.13	专利权维持	无
156	联芯科技	ZL201110272231.4	主同步码检测方法及其装置	发明专利	2011.09.14	专利权维持	无
157	联芯科技	ZL201110301393.6	非同步干扰数据下的干扰消除方法和装置	发明专利	2011.09.29	专利权维持	无
158	联芯科技	ZL201110300042.3	LTE 系统辅同步码检测方法和装置	发明专利	2011.09.30	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
159	联芯科技	ZL201110300192.4	邻区频偏软校准方法及终端	发明专利	2011.10.09	专利权维持	无
160	联芯科技	ZL201110317301.3	外环功率控制方法及终端	发明专利	2011.10.18	专利权维持	无
161	联芯科技	ZL201110321262.4	测量邻区的方法和用户终端	发明专利	2011.10.20	专利权维持	无
162	联芯科技	ZL201110327487.0	混合自适应重传请求方法及终端	发明专利	2011.10.25	专利权维持	无
163	联芯科技	ZL201110335465.9	获取 FB 的方法和装置	发明专利	2011.10.28	专利权维持	无
164	联芯科技	ZL201110335103.X	直流消除方法和装置	发明专利	2011.10.28	专利权维持	无
165	联芯科技	ZL201110340784.9	无线通信系统中噪声估计的方法和装置	发明专利	2011.11.01	专利权维持	无
166	联芯科技	ZL201110350615.3	终端小区搜索的方法	发明专利	2011.11.08	专利权维持	无
167	联芯科技	ZL201110370506.8	带隙基准电路	发明专利	2011.11.21	专利权维持	无
168	联芯科技、上海交通大学	ZL201110379538.4	一种三维 MMSE 信道估计方法	发明专利	2011.11.24	专利权维持	无
169	联芯科技	ZL201110379864.5	双模终端的控制方法及系统	发明专利	2011.11.24	专利权维持	无
170	联芯科技	ZL201110397368.2	一种解交织方法和装置	发明专利	2011.12.02	专利权维持	无
171	联芯科技	ZL201110401419.4	同步码的确认方法及其装置	发明专利	2011.12.06	专利权维持	无
172	联芯科技	ZL201110407274.9	一种信道估计的方法和装置	发明专利	2011.12.08	专利权维持	无
173	联芯科技	ZL201110413969.8	终端小区搜索中的频点排序方法和系统	发明专利	2011.12.13	专利权维持	无
174	联芯科技	ZL201110415523.9	一种振荡器电路和控制振荡电路的方法	发明专利	2011.12.14	专利权维持	无
175	联芯科技	ZL201110418739.0	一种 LDPC 解码器及其实现方法	发明专利	2011.12.14	专利权维持	无
176	联芯科技	ZL201110415521.X	电源转换方法及移动终端	发明专利	2011.12.14	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
177	联 芯 科 技	ZL201110419345.7	LTE 系统最大时延扩展估计的实现方法和装置	发明专利	2011.12.14	专 利 权 维持	无
178	联 芯 科 技	ZL201110434004.7	TD-SCDMA 系统的网络切换方法、邻区规划方法和装置	发明专利	2011.12.21	专 利 权 维持	无
179	联 芯 科 技	ZL201110441010.5	压控零点补偿电路	发明专利	2011.12.23	专 利 权 维持	无
180	联 芯 科 技	ZL201110440799.2	衬底选择电路	发明专利	2011.12.23	专 利 权 维持	无
181	联 芯 科 技	ZL201110442369.4	发光二极管驱动电路及驱动发光二极管的方法	发明专利	2011.12.26	专 利 权 维持	无
182	联 芯 科 技	ZL201110445998.2	GSM 系统中的信道均衡方法和装置	发明专利	2011.12.27	专 利 权 维持	无
183	联 芯 科 技	ZL201110445601.X	单天线干扰消除方法和系统	发明专利	2011.12.27	专 利 权 维持	无
184	联 芯 科 技	ZL201110445571.2	信道时延测量方法和装置	发明专利	2011.12.27	专 利 权 维持	无
185	联 芯 科 技	ZL201110448869.9	辅同步序列检测方法及其终端设备	发明专利	2011.12.28	专 利 权 维持	无
186	联 芯 科 技	ZL201110454493.2	LTE 下行共享信道数据接收方法及装置	发明专利	2011.12.29	专 利 权 维持	无
187	联 芯 科 技	ZL201110452823.4	LTE 系统 PDSCH 信道解调译码处理方法和装置	发明专利	2011.12.29	专 利 权 维持	无
188	联 芯 科 技	ZL201110453437.7	OFDM 系统的信号功率测量装置和方法	发明专利	2011.12.29	专 利 权 维持	无
189	联 芯 科 技	ZL201110455494.9	频域辅同步码生成方法及其装置	发明专利	2011.12.30	专 利 权 维持	无
190	联 芯 科 技	ZL201110456299.8	一种改进双域并发建链过程的方法和系统	发明专利	2011.12.30	专 利 权 维持	无
191	联 芯 科 技	ZL201110457952.2	深度优先搜索球形译码方法和装置	发明专利	2011.12.31	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
192	联芯科技	ZL201210017747.9	RRC 连接重建的重建目标小区选择方法和装置	发明专利	2012.01.19	专利权维持	无
193	联芯科技	ZL201210022553.8	一种终端处理装置以及终端处理方法	发明专利	2012.02.01	专利权维持	无
194	联芯科技	ZL201210048678.8	主同步信号定时的获取方法和装置	发明专利	2012.02.28	专利权维持	无
195	联芯科技	ZL201210085542.4	多模双待终端及其天线资源分配方法	发明专利	2012.03.27	专利权维持	无
196	联芯科技	ZL201210099957.7	移动终端待机状态下的处理方法及系统	发明专利	2012.04.06	专利权维持	无
197	联芯科技	ZL201210106860.4	下行链路多时隙业务下的终端自动增益控制方法及终端	发明专利	2012.04.12	专利权维持	无
198	联芯科技	ZL201210109450.5	用于终端相对功率校准时的功率检测方法及系统	发明专利	2012.04.13	专利权维持	无
199	联芯科技	ZL201210107458.8	一种终端 HSDPA 业务的 CQI 反馈方法及其终端	发明专利	2012.04.13	专利权维持	无
200	联芯科技	ZL201210161216.7	双平衡无源混频器的版图设计方法	发明专利	2012.05.18	专利权维持	无
201	联芯科技	ZL201210174144.X	可变增益放大器及其控制方法	发明专利	2012.05.30	专利权维持	无
202	联芯科技	ZL201210174767.7	射频芯片前端系统及其信号处理方法	发明专利	2012.05.30	专利权维持	无
203	联芯科技	ZL201210219599.9	接收数据的多输入多输出检测方法及其系统	发明专利	2012.06.28	专利权维持	无
204	联芯科技	ZL201210222996.1	物理随机接入信道基带信号的生成方法和装置	发明专利	2012.06.29	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
205	联 芯 科 技	ZL201210224192.5	一种小区中心频点的搜索方法及移动终端	发明专利	2012.06.29	专 利 权 维持	无
206	联 芯 科 技	ZL201210237123.8	外环功控中基于误块率统计的信干比调整方法及终端设备	发明专利	2012.07.10	专 利 权 维持	无
207	联 芯 科 技	ZL201210260920.8	现有移动网络下的本地业务处理方法及其系统	发明专利	2012.07.25	专 利 权 维持	无
208	联 芯 科 技	ZL201210324174.4	多待或多通移动终端及其频偏调整方法	发明专利	2012.09.04	专 利 权 维持	无
209	联 芯 科 技	ZL201210350300.3	LTE 系统上行发送功率控制的方法和装置	发明专利	2012.09.19	专 利 权 维持	无
210	联 芯 科 技	ZL201210350302.2	LTE/TD-SCDMA 业务态下测量 GSM 邻区的方法和装置	发明专利	2012.09.19	专 利 权 维持	无
211	联 芯 科 技	ZL201210367859.7	一 种 基 于 GPRS/EDGE 的自适应时偏调整方法及系统	发明专利	2012.09.27	专 利 权 维持	无
212	联 芯 科 技	ZL201210431562.2	FCB 信号搜索方法及其装置	发明专利	2012.11.01	专 利 权 维持	无
213	联 芯 科 技	ZL201210445879.1	伪随机序列的生成方法和装置	发明专利	2012.11.09	专 利 权 维持	无
214	联 芯 科 技	ZL201210526267.5	一种提高无线通信系统业务成功率的小区选择方法和系统	发明专利	2012.12.07	专 利 权 维持	无
215	联 芯 科 技	ZL201210526270.7	一种系统间测量方法及系统	发明专利	2012.12.07	专 利 权 维持	无
216	联 芯 科 技	ZL201210564318.3	多模终端的定时维护方法及系统	发明专利	2012.12.21	专 利 权 维持	无
217	联 芯 科 技	ZL201210567554.0	多模终端中各协议模块的定时同步方法及系统	发明专利	2012.12.24	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
218	联 芯 科 技	ZL201210580610.4	系统消息更新的检测方法及用户设备	发明专利	2012.12.27	专 利 权 维持	无
219	联 芯 科 技	ZL201210586894.8	判断用户终端虚检上行调度控制信息的方法	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
220	联 芯 科 技	ZL201210587931.7	多用户下 GGE 系统接收数据处理方法及处理装置	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
221	联 芯 科 技	ZL201210585936.6	移动终端频率调整方法和装置	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
222	联 芯 科 技	ZL201210586902.9	用于终端的时钟精度的校准方法和装置	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
223	联 芯 科 技	ZL201210587820.6	一种 LTE/LTE-A 下行时频转换的系统及方法	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
224	联 芯 科 技	ZL201210587831.4	LTE 系统中主同步信号检测方法 & 检测系统	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
225	联 芯 科 技	ZL201210586891.4	一种卷积码译码方法和装置	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
226	联 芯 科 技	ZL201210586403.X	LTE 终端下行链路增益的校准方法	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
227	联 芯 科 技	ZL201210587817.4	一种流水合并的小区搜索的方法和系统	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
228	联 芯 科 技	ZL201210586407.8	一种快速搜索公共陆地移动网的方法	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
229	联 芯 科 技	ZL201210587834.8	频率调整的方法及终端设备	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
230	联 芯 科 技	ZL201310208166.8	多模多频射频发射机	发明专利	2013.05.29	专 利 权 维持	无
231	联 芯 科 技	ZL201310245118.6	WCDMA 小区搜索帧同步的判决方法及判决系统	发明专利	2013.06.19	专 利 权 维持	无
232	联 芯 科 技	ZL201310260902.4	移动通信射频模块产品及其提供方法	发明专利	2013.06.26	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
233	联 芯 科 技	ZL201310303124.2	MIMO 检测方法和装置	发明专利	2013.07.15	专 利 权 维持	无
234	联 芯 科 技	ZL201310342657.1	自动功率控制码字的自动获取方法及装置	发明专利	2013.08.07	专 利 权 维持	无
235	联 芯 科 技	ZL201310346496.3	一种频偏估计方法和装置	发明专利	2013.08.08	专 利 权 维持	无
236	联 芯 科 技	ZL201310363049.9	一种无线通信系统中提高分组交换业务速率的方法和系统	发明专利	2013.08.19	专 利 权 维持	无
237	联 芯 科 技	ZL201310360610.8	一种信道估计方法及其装置	发明专利	2013.08.19	专 利 权 维持	无
238	联 芯 科 技	ZL201310363212.1	一种数据递交方法和装置	发明专利	2013.08.20	专 利 权 维持	无
239	联 芯 科 技	ZL201310374566.6	一种信息发送和接收的方法、装置及传递系统	发明专利	2013.08.25	专 利 权 维持	无
240	联 芯 科 技	ZL201310385382.X	一种多模接收机射频前端系统及其信号接收方法	发明专利	2013.08.29	专 利 权 维持	无
241	联 芯 科 技	ZL201310405029.3	GSM 分组传输模式下的邻区测量方法及测量装置	发明专利	2013.09.06	专 利 权 维持	无
242	联 芯 科 技、上海交通大学	ZL201310424774.2	一种应用于 LTE 系统的同频干扰抑制方法	发明专利	2013.09.16	专 利 权 维持	无
243	联 芯 科 技	ZL201310436325.X	信道质量指示 CQI 的选择方法和装置	发明专利	2013.09.23	专 利 权 维持	无
244	联 芯 科 技	ZL201310438477.3	一种提高数据传输性能的方法和系统	发明专利	2013.09.23	专 利 权 维持	无
245	联 芯 科 技	ZL201310436323.0	信道质量指示信息的选择方法	发明专利	2013.09.23	专 利 权 维持	无
246	联 芯 科 技	ZL201310470349.7	移动通信系统的小区检测方法和装置	发明专利	2013.10.10	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
247	联 芯 科 技	ZL201310513200.2	LTE TM3 模式下的 CQI 或 RI 选择方法及系统	发明专利	2013.10.25	专 利 权 维持	无
248	联 芯 科 技	ZL201310578378.5	自主 GAP 中资源使用方法及使用系统	发明专利	2013.11.18	专 利 权 维持	无
249	联 芯 科 技	ZL201310606913.3	GSM 或异模式中 GSM 邻区同步和测量方法及装置	发明专利	2013.11.26	专 利 权 维持	无
250	联 芯 科 技	ZL201310643567.6	一种解决移动终端中双卡双待业务冲突的方法及装置	发明专利	2013.12.03	专 利 权 维持	无
251	联 芯 科 技	ZL201310665122.8	一种减少卷积码译码误检的方法和装置	发明专利	2013.12.10	专 利 权 维持	无
252	联 芯 科 技	ZL201310689167.9	一种判断同步失步的方法和终端	发明专利	2013.12.16	专 利 权 维持	无
253	联 芯 科 技	ZL201310689276.0	一种控制外场移动网络信号进行终端测试的方法和装置	发明专利	2013.12.16	专 利 权 维持	无
254	联 芯 科 技	ZL201310699747.6	外环功控中的信干比调整方法及终端设备	发明专利	2013.12.18	专 利 权 维持	无
255	联 芯 科 技	ZL201310713491.X	一种小区搜索方法和终端	发明专利	2013.12.20	专 利 权 维持	无
256	联 芯 科 技	ZL201310719289.8	一种定时同步的装置及方法	发明专利	2013.12.23	专 利 权 维持	无
257	联 芯 科 技	ZL201310717929.1	一种干扰信号的消除方法和终端	发明专利	2013.12.23	专 利 权 维持	无
258	联 芯 科 技	ZL201310717780.7	部分专用物理信道的功率控制方法及装置	发明专利	2013.12.23	专 利 权 维持	无
259	联 芯 科 技	ZL201310724280.6	终端侧输入数据的解扰解扩方法及其系统	发明专利	2013.12.24	专 利 权 维持	无
260	联 芯 科 技	ZL201310728016.X	多模多频方案的射频校准方法	发明专利	2013.12.25	专 利 权 维持	无
261	联 芯 科 技	ZL201310733382.4	一种分组随机接入信道发送功率	发明专利	2013.12.26	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
			修正的方法和终端				
262	联芯科技	ZL201310733384.3	混合自动重传请求的实现方法及装置	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
263	联芯科技	ZL201310733413.6	一种数据递交方法和装置	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
264	联芯科技	ZL201310737090.8	分段的自动频率控制 AFC 校准方法及系统	发明专利	2013.12.27	专利权维持	无
265	联芯科技	ZL201310736989.8	辅同步信号检测方法及其装置	发明专利	2013.12.27	专利权维持	无
266	联芯科技	ZL201310736988.3	频率校正突发信号搜索方法和装置	发明专利	2013.12.27	专利权维持	无
267	联芯科技	ZL201310750867.4	快速驻留的小区搜索方法及移动终端	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无
268	联芯科技	ZL201310751440.6	终端对 PDCCH 信道的检测方法及其终端	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无
269	联芯科技	ZL201320891853.X	一种双屏幕智能手表	实用新型	2013.12.31	专利权维持	无
270	联芯科技	ZL201310749780.5	一种宽带码分多址扰码匹配的方法及装置	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无
271	联芯科技	ZL201310752972.1	移动终端进行 GSM 邻区同步的方法和系统	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无
272	联芯科技	ZL201310751412.4	一种调整 AGC 的方法和装置	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无
273	联芯科技	ZL201410043628.X	频点测量方法	发明专利	2014.01.29	专利权维持	无
274	联芯科技	ZL201410141158.0	LTE 和 LTE-A 系统中检测多用户干扰的方法和装置	发明专利	2014.04.10	专利权维持	无
275	联芯科技	ZL201410369369.X	邻区检测方法和装置	发明专利	2014.07.30	专利权维持	无
276	联芯科技	ZL201420580917.9	智能电子体温计	实用新型	2014.10.09	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
277	联芯科技	ZL201410554820.5	LTE 下行主同步信号的检测方法及其检测系统	发明专利	2014.10.17	专利权维持	无
278	联芯科技	ZL201410554833.2	LTE（-A）系统中下行控制信息防误检方法及系统	发明专利	2014.10.17	专利权维持	无
279	联芯科技	ZL201410554525.X	一种解调信干噪比测量方法及装置	发明专利	2014.10.17	专利权维持	无
280	联芯科技	ZL201410557765.5	一种 LNA 及该 LNA 对信号进行放大的方法	发明专利	2014.10.20	专利权维持	无
281	联芯科技	ZL201410608077.7	一种信道冲击响应生成方法及系统	发明专利	2014.10.31	专利权维持	无
282	联芯科技	ZL201410620005.4	移动终端的频率调整方法及装置	发明专利	2014.11.05	专利权维持	无
283	联芯科技	ZL201410625477.9	空时发送分集系统中信道质量指示符的测量方法及系统	发明专利	2014.11.07	专利权维持	无
284	联芯科技	ZL201410625618.7	一种模块化均流的三环控制系统及其控制方法	发明专利	2014.11.09	专利权维持	无
285	联芯科技	ZL201410625619.1	一种锂电池充电控制方法及充电控制系统	发明专利	2014.11.09	专利权维持	无
286	联芯科技	ZL201410714731.2	一种干扰消除方法及装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
287	联芯科技	ZL201410710055.1	一种随机接入过程的处理方法和装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
288	联芯科技	ZL201410710700.X	计算周期性 CQI 的方法及装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
289	联芯科技	ZL201410710052.8	一种传输数据块的方法及装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
290	联芯科技	ZL201410714758.1	一种指定类型小区的检测方法、装置和通信终端	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
291	联芯科技	ZL201410710039.2	一种二态维特比检测系统及方法	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
292	联芯科技	ZL201410710037.3	一种序列检测方法及其装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
293	联芯科技	ZL201410728155.7	用于终端的同失步判决方法及其装置	发明专利	2014.12.03	专利权维持	无
294	联芯科技	ZL201410727809.4	一种终端接收装置及其数据接收方法	发明专利	2014.12.03	专利权维持	无
295	联芯科技	ZL201410742290.7	OFDM 系统的抗干扰方法和装置	发明专利	2014.12.05	专利权维持	无
296	联芯科技	ZL201410742955.4	DCI 防误检方法及系统	发明专利	2014.12.07	专利权维持	无
297	联芯科技	ZL201410748598.2	下行同步扫频过程中功率谱的修正方法及系统	发明专利	2014.12.09	专利权维持	无
298	联芯科技	ZL201410748600.6	一种双卡双待单通移动设备的副卡驻网方法及系统	发明专利	2014.12.09	专利权维持	无
299	联芯科技	ZL201410756565.2	WCDMA 系统同步失步检测的方法及其装置	发明专利	2014.12.10	专利权维持	无
300	联芯科技	ZL201410756744.6	一种射频控制器及对射频控制器的配置方法	发明专利	2014.12.10	专利权维持	无
301	联芯科技	ZL201410756605.3	一种射频控制器及射频定时控制方法	发明专利	2014.12.10	专利权维持	无
302	联芯科技	ZL201410756801.0	一种信道估计方法及装置	发明专利	2014.12.10	专利权维持	无
303	联芯科技	ZL201410766298.7	频域定时同步方法和装置	发明专利	2014.12.11	专利权维持	无
304	联芯科技	ZL201410790885.X	一种降低无线射频模块间互扰的装置与实现方法	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
305	联芯科技	ZL201410790511.8	自适应多相三角波模块、产生方法及使能/禁能方法	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
306	联芯科技	ZL201410790467.0	射频接口控制的方法和数字射频接口控制器	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
307	联芯科技	ZL201410794747.9	相邻小区调制方式的检测方法和装置	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
308	联芯科技	ZL201410791014.X	一种网站密码安全输入方法及系统	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
309	联芯科技	ZL201410790488.2	一种降压转换集成电路及降压转换的方法	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
310	联芯科技	ZL201410802490.7	外场自动化测试方法及设备	发明专利	2014.12.18	专利权维持	无
311	联芯科技	ZL201410798482.X	采样频偏补偿装置和方法	发明专利	2014.12.18	专利权维持	无
312	联芯科技	ZL201410810396.6	改善发射机射频指标的方法和装置	发明专利	2014.12.19	专利权维持	无
313	联芯科技	ZL201410821091.5	相邻小区调制方式的检测方法和装置	发明专利	2014.12.19	专利权维持	无
314	联芯科技	ZL201410838147.8	子频段搜索关联表更新方法和装置、小区搜索方法和装置	发明专利	2014.12.24	专利权维持	无
315	联芯科技	ZL201410837237.5	一种低压差线性稳压电路和低压差线性稳压装置	发明专利	2014.12.24	专利权维持	无
316	联芯科技	ZL201410843888.5	利用 APT 技术提高终端 MMB PA 校准效率的方法及系统	发明专利	2014.12.30	专利权维持	无
317	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510261065.6	任务创建、挂起和恢复方法	发明专利	2015.05.20	专利权维持	无
318	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510465842.9	一种涉及 NAS 信令消息的传输方法及其传输终端	发明专利	2015.07.31	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
319	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510466077.2	基于 HARQ 技术的数据接收端及其数据传输方法	发明专利	2015.07.31	专利权维持	无
320	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510527207.9	WCDMA 终端帧边界和扰码组检测的方法和装置	发明专利	2015.08.25	专利权维持	无
321	联芯科技、大唐半导体设计、复旦大学	ZL201510550912.0	适用于单天线干扰消除技术的信道估计方法和装置	发明专利	2015.08.31	专利权维持	无
322	联芯科技、大唐半导体设计、复旦大学	ZL201510549017.7	基于分数间隔均衡的去耦合单天线干扰抑制系统及方法	发明专利	2015.08.31	专利权维持	无
323	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510607148.6	UTRAN PLMN 搜索方法	发明专利	2015.09.22	专利权维持	无
324	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510613278.0	快时变 OFDM 信道的联合信道和数据估计方法及系统	发明专利	2015.09.24	专利权维持	无
325	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510627009.X	K 用户系统及其干扰消除方法	发明专利	2015.09.28	专利权维持	无
326	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510626897.3	K 用户系统及其预编码矩阵的确定方法	发明专利	2015.09.28	专利权维持	无
327	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510627380.6	一种异构网络多小区系统的信号处理方法及系统	发明专利	2015.09.28	专利权维持	无
328	联芯科技、大	ZL201510638980.2	一种最小化路测方法及其系统	发明专利	2015.09.29	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	唐 半 导 体设计						
329	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201510924754.0	一种多模 LTE 终端的 CSFB 系统及方法	发明专利	2015.12.11	专 利 权 维持	无
330	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201510934169.9	重选入驻小区的方法、系统及所适用的移动设备	发明专利	2015.12.15	专 利 权 维持	无
331	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201510995984.6	一种脉冲波调制和脉冲跳周期调制的切换电路和切换方法	发明专利	2015.12.25	专 利 权 维持	无
332	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201511031800.0	一种信号校准方法、装置及信号处理系统	发明专利	2015.12.31	专 利 权 维持	无
333	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201610464081.X	定时器时长的动态调整方法、终端设备、无线通信系统	发明专利	2016.06.23	专 利 权 维持	无
334	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201610475437.X	一种终端设备脱网后的选网方法及终端设备	发明专利	2016.06.26	专 利 权 维持	无
335	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201610489195.X	多 射 频 通 道 的 AGC 调整方法	发明专利	2016.06.28	专 利 权 维持	无
336	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201610494101.8	测量电路网络的系统及方法	发明专利	2016.06.29	专 利 权 维持	无
337	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体设计	ZL201610496595.3	一种无人机的位置信息获取方法及无人机	发明专利	2016.06.29	专 利 权 维持	无
338	联 芯 科 技 、 上	ZL201610757405.9	基于改进模型的包络跟踪放大器数字预失真方法	发明专利	2016.08.29	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	海 交 通 大 学						
339	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016108 59461.3	确定布网频点的方法与装置	发明 专利	2016.09.28	专 利 权 维持	无
340	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016108 66081.2	自适应调整通信频段的方法和设备	发明 专利	2016.09.29	专 利 权 维持	无
341	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016108 72622.2	点对多点星型自组网络及其帧调度方法	发明 专利	2016.09.29	专 利 权 维持	无
342	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016109 99620.X	星状结构自组网及其控制中心节点的重选方法	发明 专利	2016.11.14	专 利 权 维持	无
343	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016110 24011.9	一种内核崩溃现场数据的处理方法及装置	发明 专利	2016.11.17	专 利 权 维持	无
344	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016110 53519.1	预失真查找表的生成方法、装置与预失真校准设备	发明 专利	2016.11.24	专 利 权 维持	无
345	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016111 54301.5	上行多载波发射装置、系统及方法	发明 专利	2016.12.14	专 利 权 维持	无
346	联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016111 56147.5	单载波数据的发射方法与装置	发明 专利	2016.12.14	专 利 权 维持	无
347	大 唐 电 信 、 联 芯 科 技 、 大 唐 半 导 体 设计	ZL2016112 05605.X	同频小区检测方法及装置	发明 专利	2016.12.23	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
348	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611206454.X	无线蜂窝网络功率控制方法	发明专利	2016.12.23	专利权维持	无
349	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611205963.0	一种在低采样率下生成基带数据的方法	发明专利	2016.12.23	专利权维持	无
350	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611221028.3	物理资源块索引的查找方法、装置与组合数运算器	发明专利	2016.12.26	专利权维持	无
351	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611226832.0	一种信道估计方法和装置	发明专利	2016.12.27	专利权维持	无
352	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611225306.2	一种业务数据的发送方法、装置及终端	发明专利	2016.12.27	专利权维持	无
353	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611261750.X	管脚复用的验证方法及装置	发明专利	2016.12.30	专利权维持	无
354	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611263109.X	基于 IMEI 标记的移动电话防诈骗防骚扰方法	发明专利	2016.12.30	专利权维持	无
355	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710036204.4	耳机拔插检测电路、耳机检测装置及音频设备	发明专利	2017.01.17	专利权维持	无
356	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710036209.7	实时通信中录制控制方法、实时通信系统及通信终端	发明专利	2017.01.17	专利权维持	无
357	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710084358.0	一种导通时间控制装置及降压式变换器	发明专利	2017.02.16	专利权维持	无
358	联芯科技、大	ZL201710094266.0	网络同步的方法与装置	发明专利	2017.02.21	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	唐 半 导 体设计						
359	联 芯 科 技	ZL2017102 37479.4	音频数据的发送 处 理 方 法 与 装 置、接收处理方 法与装置	发明 专利	2017.04.12	专 利 权 维持	无
360	联 芯 科 技	ZL2017102 37487.9	IP 报文的处理方 法与装置	发明 专利	2017.04.12	专 利 权 维持	无
361	联 芯 科 技	ZL2017102 96265.4	无线终端的唤醒 同步方法、装置 以及计算机可读 介质	发明 专利	2017.04.28	专 利 权 维持	无
362	联 芯 科 技	ZL2017103 63720.8	译码处理方法、 装置及计算机可 读介质	发明 专利	2017.05.22	专 利 权 维持	无
363	联 芯 科 技	ZL2017104 23367.8	一种智能排序方 法、终端与计算 机可读存储介质	发明 专利	2017.06.07	专 利 权 维持	无
364	联 芯 科 技、上 海 交 通 大 学	ZL2017111 38627.3	基于到达角测量 的 3D MIMO 信道 估计方法及系统	发明 专利	2017.11.16	专 利 权 维持	无
365	联 芯 科 技、大 唐 半 导 体设计	ZL2017114 32868.9	无线通信终端及 其省电方法	发明 专利	2017.12.26	专 利 权 维持	无
366	联 芯 科 技、大 唐 半 导 体设计	ZL2017114 83721.2	调节物联网终端 覆盖增强级别的 方法和装置	发明 专利	2017.12.29	专 利 权 维持	无
367	联 芯 科 技	ZL2006100 78240.9	电话簿条目信息 内容一致性维护 的方法	发明 专利	2006.05.18	专 利 权 维持	无
368	联 芯 科 技	ZL2005100 80641.3	直通模式下终端 确定可用信号的 方法及其通信的 方法	发明 专利	2005.7.4	专 利 权 维持	无
369	联 芯 科 技	ZL2005101 12858.8	一种码分多址系 统中处理寻呼指 示信道的方法	发明 专利	2005.10.14	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
370	联 芯 科 技	ZL200610065483.9	待机状态下的移动终端从睡眠模式被唤醒后的重同步方法	发明专利	2006.03.24	专 利 权 维持	无
371	联 芯 科 技	ZL200510130191.4	移动终端及其省电的方法	发明专利	2005.12.19	专 利 权 维持	无
372	联 芯 科 技	ZL200510008533.5	一种提高多模终端搜索公众陆地移动网速度的方法	发明专利	2005.2.18	专 利 权 维持	无
373	联 芯 科 技	ZL200510056936.7	一种移动终端待机过程中校准睡眠处理器的方法	发明专利	2005.3.23	专 利 权 维持	无
374	联 芯 科 技	ZL200410003196.6	无线通信系统中估计非实时业务无线接口传输时延的方法	发明专利	2004.2.26	专 利 权 维持	无
375	联 芯 科 技	ZL200410048386.X	防止无线链路控制层的发送缓存器溢出的方法	发明专利	2004.6.30	专 利 权 维持	无
376	联 芯 科 技	ZL200410029935.9	时分-码分多址方式移动终端上行功率控制方法	发明专利	2004.4.6	专 利 权 维持	无
377	联 芯 科 技	ZL200610065745.1	移动终端对过放电锂电池充电的方法及电路	发明专利	2006.3.15	专 利 权 维持	无
378	联 芯 科 技	ZL200410091143.4	保障低码率无线信道传输高质量视频信号的方法	发明专利	2004.11.19	专 利 权 维持	无
379	联 芯 科 技	ZL200610089140.6	防止终端软件被盗用的方法及装置	发明专利	2006.8.4	专 利 权 维持	无
380	联 芯 科 技	ZL200410049625.3	一种插卡测试装置	发明专利	2004.6.22	专 利 权 维持	无
381	联 芯 科 技	ZL200510063304.3	移动终端的待机处理方法以及装置	发明专利	2005.4.6	专 利 权 维持	无
382	联 芯 科 技	ZL200410086356.8	处理器与用户识别卡之间的连接装置	发明专利	2004.10.26	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
383	联芯科技	ZL200710121346.7	终端充电器充电、USB 充电和数据通信的装置及方法	发明专利	2007.9.4	专利权维持	无
384	联芯科技	ZL200610058467.7	文件系统的安全管理方法及装置	发明专利	2006.3.28	专利权维持	无
385	联芯科技	ZL200510109235.5	时钟发生器和使用该时钟发生器的通信终端	发明专利	2005.10.17	专利权维持	无
386	联芯科技	ZL200610089544.5	一种回声消除方法及系统	发明专利	2006.07.03	专利权维持	无
387	联芯科技	ZL200610112481.0	一种系统唤醒的方法	发明专利	2006.08.21	专利权维持	无
388	联芯科技	ZL200710063147.5	构造动态组件的方法和系统	发明专利	2007.01.29	专利权维持	无
389	联芯科技	ZL200710064734.6	处理音视频信号的方法和装置	发明专利	2007.03.23	专利权维持	无
390	联芯科技	ZL200710099052.9	业务处理方法及采用该方法的用户设备	发明专利	2007.05.10	专利权维持	无
391	联芯科技	ZL200710099457.2	实现终端唤醒的方法和装置	发明专利	2007.05.21	专利权维持	无
392	联芯科技	ZL200710100270.X	回声消除装置、通信终端及确定回声时延的方法	发明专利	2007.06.06	专利权维持	无
393	联芯科技	ZL200710119173.5	一种通用输入输出接口的故障检测方法及其装置	发明专利	2007.07.17	专利权维持	无
394	联芯科技	ZL200710119957.8	一种实现通用串行总线 USBOTG 的方法及装置	发明专利	2007.08.03	专利权维持	无
395	联芯科技	ZL200710175328.7	3gp 文件生成方法、装置及 3gp 文件处理方法、装置	发明专利	2007.09.28	专利权维持	无
396	联芯科技	ZL200810102179.6	一种动态时钟与电源的控制方法、系统及装置	发明专利	2008.03.18	专利权维持	无
397	联芯科技	ZL200810202601.5	一种时钟校准方法、装置和系统	发明专利	2008.11.12	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
398	联 芯 科 技	ZL200910046978.0	音频视频同步方法、装置以及数据接收终端	发明专利	2009.03.04	专 利 权 维持	无
399	联 芯 科 技	ZL200910047624.8	终端设备软硬件自适应匹配方法及使用该方法的终端设备	发明专利	2009.03.16	专 利 权 维持	无
400	联 芯 科 技	ZL200910047878.X	信号音检测方法和装置以及移动终端噪声抑制方法	发明专利	2009.03.20	专 利 权 维持	无
401	联 芯 科 技	ZL200910048591.9	手持式终端的 USB 充电方法和装置	发明专利	2009.03.31	专 利 权 维持	无
402	联 芯 科 技	ZL200910049252.2	移动终端设备动态远程管理系统及其方法	发明专利	2009.04.14	专 利 权 维持	无
403	联 芯 科 技	ZL200910055043.9	一种上下行语音驱动处理方法、装置及系统	发明专利	2009.07.13	专 利 权 维持	无
404	联 芯 科 技	ZL200910055012.3	一种慢速定时时钟校准方法及装置和一种终端	发明专利	2009.07.17	专 利 权 维持	无
405	联 芯 科 技	ZL200910055721.1	一种电源供电方法、装置及系统	发明专利	2009.07.28	专 利 权 维持	无
406	联 芯 科 技	ZL200910056049.8	充电装置及充电方法	发明专利	2009.08.04	专 利 权 维持	无
407	联 芯 科 技	ZL200910194464.X	Flash 控制方法及装置	发明专利	2009.08.20	专 利 权 维持	无
408	联 芯 科 技	ZL200910194936.1	一种基于 FTL 的闪存擦写掉电保护方法	发明专利	2009.09.01	专 利 权 维持	无
409	联 芯 科 技	ZL200910195423.2	一种视频电话通话控制方法及其装置	发明专利	2009.09.10	专 利 权 维持	无
410	联 芯 科 技	ZL200910196261.4	USB 接口模拟多串口传输数据的方法及 USB 复合设备	发明专利	2009.09.18	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
411	联 芯 科 技	ZL200910201192.1	一种终端功耗测试系统和测试方法	发明专利	2009.12.11	专 利 权 维持	无
412	联 芯 科 技	ZL201010103438.4	数据传输的码流结构及方法	发明专利	2010.01.29	专 利 权 维持	无
413	联 芯 科 技	ZL201010234745.6	基于 IMS 的视频广告实现方法、服务器平台和客户端	发明专利	2010.07.19	专 利 权 维持	无
414	联 芯 科 技	ZL201010245341.7	用于 DDR 控制器中 DQS 延迟的相位校准方法及装置	发明专利	2010.07.30	专 利 权 维持	无
415	联 芯 科 技	ZL201010241724.7	闪存镜像文件制作方法及装置	发明专利	2010.07.30	专 利 权 维持	无
416	联 芯 科 技	ZL201010247676.2	一种 IMS 多媒体会议中的组内文件分发方法	发明专利	2010.08.06	专 利 权 维持	无
417	联 芯 科 技	ZL201010283812.3	自动调节背光亮度的方法及装置	发明专利	2010.09.17	专 利 权 维持	无
418	联 芯 科 技	ZL201010541426.X	一种数据发送方法和装置	发明专利	2010.11.11	专 利 权 维持	无
419	联 芯 科 技	ZL201010588416.1	一种帧间编码中子像素搜索方法、运动搜索方法及其模块	发明专利	2010.12.14	专 利 权 维持	无
420	联 芯 科 技	ZL201010588349.3	片外存储器的总线动态调频方法及其系统	发明专利	2010.12.14	专 利 权 维持	无
421	联 芯 科 技	ZL201010588422.7	噪声抑制方法及设备	发明专利	2010.12.14	专 利 权 维持	无
422	联 芯 科 技	ZL201010606087.9	一种动态内容发送的处理方法及系统	发明专利	2010.12.24	专 利 权 维持	无
423	联 芯 科 技	ZL201010607556.9	BCH 编译码方法及装置	发明专利	2010.12.27	专 利 权 维持	无
424	联 芯 科 技	ZL201010607560.5	可变复杂度的离散余弦逆变换查表快速算法	发明专利	2010.12.27	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
425	联芯科技	ZL201010619811.1	终端上的多项文件复制方法及装置	发明专利	2010.12.31	专利权维持	无
426	联芯科技	ZL201010620030.4	增强型 SPI 控制器、增强型 SPI 的通讯系统及传送数据方法	发明专利	2010.12.31	专利权维持	无
427	联芯科技	ZL201010620432.4	一种业务数据的纠删方法、装置及系统	发明专利	2010.12.31	专利权维持	无
428	联芯科技	ZL201110065324.X	电子设备输入方法、装置及基于该装置的电子设备	发明专利	2011.03.17	专利权维持	无
429	联芯科技	ZL201110214216.4	降低电子设备的视频通话资源耗费的方法和系统	发明专利	2011.07.28	专利权维持	无
430	联芯科技	ZL201110285055.8	一种保持 IMS 多媒体流式会话连续性的方法及相关网元	发明专利	2011.09.23	专利权维持	无
431	联芯科技	ZL201110305776.0	终端及其 LCD 背光驱动方法	发明专利	2011.10.11	专利权维持	无
432	联芯科技	ZL201110319425.5	残留回声抑制方法及其装置	发明专利	2011.10.20	专利权维持	无
433	联芯科技	ZL201110338950.1	舒适噪声生成方法及舒适噪声生成器	发明专利	2011.11.01	专利权维持	无
434	联芯科技	ZL201110369730.5	重定位过程和其它业务相关 RANAP 过程冲突的解决方法	发明专利	2011.11.18	专利权维持	无
435	联芯科技	ZL201110389023.2	视频解码器的 DC/AC 系数预测方法及视频解码器	发明专利	2011.11.30	专利权维持	无
436	联芯科技	ZL201110448867.X	视频图像中的卷积方法及视频图像处理系统	发明专利	2011.12.28	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
437	联 芯 科 技	ZL201110447989.7	H.263 视频编码的可变长编码方法和系统	发明专利	2011.12.28	专 利 权 维持	无
438	联 芯 科 技	ZL201110455154.6	efuse 模块的控制方法及带 efuse 模块的芯片	发明专利	2011.12.30	专 利 权 维持	无
439	联 芯 科 技	ZL201210028893.1	基于虚拟终端上下文环境感知的多终端重构系统和方法	发明专利	2012.02.09	专 利 权 维持	无
440	联 芯 科 技	ZL201210174717.9	手机充电检测系统和方法	发明专利	2012.05.30	专 利 权 维持	无
441	联 芯 科 技	ZL201210264857.5	流媒体数字版权保护方法及终端和流媒体服务器	发明专利	2012.07.27	专 利 权 维持	无
442	联 芯 科 技	ZL201210279792.1	双卡双待单通手机及其电话呼入方法	发明专利	2012.08.07	专 利 权 维持	无
443	联 芯 科 技	ZL201210378100.9	用于 AC 充电器的充电装置及方法	发明专利	2012.09.29	专 利 权 维持	无
444	联 芯 科 技	ZL201210553040.X	移动终端处理新收短信的方法及移动终端	发明专利	2012.12.18	专 利 权 维持	无
445	联 芯 科 技	ZL201210563631.5	帧内预测模式的解析方法及系统	发明专利	2012.12.21	专 利 权 维持	无
446	联 芯 科 技	ZL201210580608.7	终端自动化测试方法及其装置	发明专利	2012.12.27	专 利 权 维持	无
447	联 芯 科 技	ZL201210587909.2	屏幕显示系统、方法及电子显示设备	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
448	联 芯 科 技	ZL201210586815.3	终端侧的视频自适应接收方法和装置	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
449	联 芯 科 技	ZL201210586423.7	基于隐马尔科夫链模型的噪声估计方法和装置	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
450	联 芯 科 技	ZL201210587925.1	数据处理方法、发送设备、接收设备和通信系统	发明专利	2012.12.28	专 利 权 维持	无
451	联 芯 科 技	ZL201310128248.1	银行卡、移动终端、绑定方法及	发明专利	2013.04.12	专 利 权 维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
			基于移动终端的支付方法				
452	联芯科技	ZL201310139627.0	基于双倍速率同步动态随机存储器接口的通信系统及方法	发明专利	2013.04.19	专利权维持	无
453	联芯科技	ZL201310188486.1	一种手机工作模式及其处理方法	发明专利	2013.05.20	专利权维持	无
454	联芯科技	ZL201310301245.3	具有闪光灯和手电筒功能的移动终端	发明专利	2013.07.17	专利权维持	无
455	联芯科技	ZL201310345356.4	普通 SIM 卡控制器支持低阻抗 SIM 卡的方法和系统	发明专利	2013.08.08	专利权维持	无
456	联芯科技	ZL201310363027.2	一种多卡多待手机上多卡进行软切换的方法和系统	发明专利	2013.08.19	专利权维持	无
457	联芯科技	ZL201310671831.7	一种智能手机卡数据路由方法及系统	发明专利	2013.12.10	专利权维持	无
458	联芯科技	ZL201310714780.1	终端中多核处理器热插拔控制方法和装置	发明专利	2013.12.23	专利权维持	无
459	联芯科技	ZL201310732674.6	在无状态 IPv6 配置下有状态管理接入终端的方法	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
460	联芯科技	ZL201310733593.8	一种降低多核终端内存访问功耗的方法和系统	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
461	联芯科技	ZL201310733415.5	一种开启门禁的实现方法及门禁系统	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
462	联芯科技	ZL201310732688.8	一种自动化测试方法及系统	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
463	联芯科技	ZL201310733617.X	一种残留回声抑制方法和系统	发明专利	2013.12.26	专利权维持	无
464	联芯科技	ZL201310753789.3	USB OTG 模式识别系统及方法	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
465	联芯科技	ZL201310749740.0	测试多路 PDN 的方法及其装置	发明专利	2013.12.31	专利权维持	无
466	联芯科技	ZL201410377338.9	无线终端作为分机的方法及分机转换设备和电话交换系统	发明专利	2014.08.01	专利权维持	无
467	联芯科技	ZL201410557710.4	应用和逻辑通道动态映射的运行方法及系统	发明专利	2014.10.20	专利权维持	无
468	联芯科技	ZL201410617414.9	一种实现眼睛放大的图像处理方法及系统	发明专利	2014.11.05	专利权维持	无
469	联芯科技	ZL201410714750.5	一种快速处理图像的方法及装置	发明专利	2014.11.28	专利权维持	无
470	联芯科技	ZL201410777403.7	移动终端及其解锁方法	发明专利	2014.12.15	专利权维持	无
471	联芯科技	ZL201410790716.6	一种路由器安全接入和控制的方法及系统	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
472	联芯科技	ZL201410790473.6	数据传输方法及其系统、终端	发明专利	2014.12.17	专利权维持	无
473	联芯科技	ZL201410798598.3	信息获取方法和装置	发明专利	2014.12.18	专利权维持	无
474	联芯科技	ZL201410798399.2	一种移动 3D 观影系统	发明专利	2014.12.18	专利权维持	无
475	联芯科技	ZL201410836471.6	一种合成内存管理方法及系统	发明专利	2014.12.23	专利权维持	无
476	联芯科技	ZL201410836024.0	一种电源管理装置	发明专利	2014.12.24	专利权维持	无
477	联芯科技	ZL201410837951.4	VoLTE 的抖动隐藏方法和装置	发明专利	2014.12.25	专利权维持	无
478	联芯科技	ZL201410844666.5	一种耳机座接口电路	发明专利	2014.12.26	专利权维持	无
479	联芯科技	ZL201410848268.0	输出音量调节方法和装置	发明专利	2014.12.26	专利权维持	无
480	联芯科技	ZL201410856712.3	啸叫检测和抑制方法及其装置	发明专利	2014.12.29	专利权维持	无
481	联芯科技	ZL201410851859.3	家庭公用资源管理方法和系统	发明专利	2014.12.30	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
482	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510349359.4	实现行驶警告的方法及实现自动行驶警告的系统	发明专利	2015.06.20	专利权维持	无
483	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510357148.5	双麦克风的风噪检测及抑制方法、系统	发明专利	2015.06.24	专利权维持	无
484	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510358818.5	网络安全接入的方法、终端设备	发明专利	2015.06.25	专利权维持	无
485	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510369613.7	检查指针异常的方法及系统	发明专利	2015.06.29	专利权维持	无
486	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510422358.8	电源管理系统及方法	发明专利	2015.07.17	专利权维持	无
487	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510478972.6	播放三维视频的方法、系统及所适用的移动设备	发明专利	2015.08.03	专利权维持	无
488	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510524423.8	基于 IMS 网络的认证方法、认证终端及认证系统	发明专利	2015.08.24	专利权维持	无
489	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510548935.8	选择读参数的方法及装置	发明专利	2015.08.31	专利权维持	无
490	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510548944.7	一种互扰验证中心及互扰验证方法	发明专利	2015.08.31	专利权维持	无
491	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510548931.X	日志数据的生成方法、解析方法、生成装置及解析装置	发明专利	2015.08.31	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
492	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510607093.9	传输 BIP 协议数据的方法及所适用的移动设备	发明专利	2015.09.22	专利权维持	无
493	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510606434.0	限制定期唤醒的方法及系统、移动设备	发明专利	2015.09.22	专利权维持	无
494	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510616467.3	汽车门锁解锁装置、系统及方法和智能终端	发明专利	2015.09.24	专利权维持	无
495	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510638750.6	触屏操作方法、触屏设备和触屏控制系统	发明专利	2015.09.29	专利权维持	无
496	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510915886.7	安全数据的读取方法、安全服务器、终端及系统	发明专利	2015.12.10	专利权维持	无
497	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510946403.X	一种三维视频编码方法、装置及视频处理设备	发明专利	2015.12.16	专利权维持	无
498	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510957616.2	一种终端安全通信的系统和方法	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
499	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510962962.X	将多媒体数据分段保存的方法及系统	发明专利	2015.12.19	专利权维持	无
500	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510961170.0	一种 VOLTE 视频电话传输方法及其系统	发明专利	2015.12.19	专利权维持	无
501	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510974022.2	一种阅后即焚图片的显示方法及终端设备	发明专利	2015.12.21	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
502	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510974178.0	语音数据传输方法、系统及所适用的智能终端	发明专利	2015.12.22	专利权维持	无
503	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610506772.1	流媒体数据的修复方法及装置	发明专利	2016.06.30	专利权维持	无
504	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610851869.6	基于H.264的视频数据的修复方法和传输的数据端	发明专利	2016.09.26	专利权维持	无
505	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610875404.4	兼容USB标准充电和快速充电的方法及移动终端	发明专利	2016.09.30	专利权维持	无
506	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611066661.X	耳机、终端设备及耳机连接方法	发明专利	2016.11.28	专利权维持	无
507	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611074602.7	基于颜色空间的图像融合方法与装置	发明专利	2016.11.29	专利权维持	无
508	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611100043.2	移动网络与WiFi网络并存的方法、系统及移动终端	发明专利	2016.12.02	专利权维持	无
509	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201621344366.1	SIM卡基座和终端设备	实用新型	2016.12.08	专利权维持	无
510	大唐电信、联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611169408.7	一种多曝光图像的融合方法及装置	发明专利	2016.12.16	专利权维持	无
511	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201621386431.7	智能手机	实用新型	2016.12.16	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
512	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611193486.0	分组交换链路的配置方法与装置	发明专利	2016.12.21	专利权维持	无
513	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611221027.9	安全通信的方法与设备	发明专利	2016.12.26	专利权维持	无

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技已将上述第 377-513 项专利权许可上海立可芯半导体科技有限公司使用。除上述情况外，上述专利不存在其他许可第三方使用其专利的情形，联芯科技不存在被授权使用第三方专利的情形。

5) 软件著作权

截本 2023 年 5 月 31 日，联芯科技拥有软件著作权共计 74 项，具体如下：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	联芯科技	2008SR14331	软著登字第 101510 号	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件[简称：PTAS]V4.0	原始取得	2008.4.10	2008.7.23
2	联芯科技	2008SR19550	软著登字第 106729 号	联芯科技 TD-SCDMA/GSM 终端高层协议软件 V4.0[简称：Meco]	原始取得	2008.6.10	2008.9.17
3	联芯科技	2008SR19547	软著登字第 106726 号	联芯科技手机终端下载工具软件 V1.4[简称：SML]	原始取得	2008.6.10	2008.9.17
4	联芯科技	2009SR00807	软著登字第 126986 号	联芯科技手机应用软件[简称：Garnet]V2.5	原始取得	2008.10.6	2009.1.6
5	联芯科技	2009SR00805	软著登字第 126984 号	联芯科技自动化测试套件软件[简称：ATS] V1.0	原始取得	2008.9.19	2009.1.6
6	联芯科技	2009SR00811	软著登字第 126990 号	联芯科技智能手机平台软件[简称：ASP]V1.0	原始取得	2008.10.10	2009.1.6
7	联芯科技	2009SR044871	软著登字第 0171870 号	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试终	原始取得	2009.4.1	2009.10.10

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
				端软件[简称：PTTS]V1.0			
8	联芯科技	2009SR046520	软著登字第0173519号	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件[简称：PTAS]V4.3	原始取得	2009.7.7	2009.10.16
9	联芯科技	2009SR053532	软著登字第0180531号	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡管理软件[简称：GSurf]V1.0	原始取得	2009.7.20	2009.11.18
10	联芯科技	2009SR053531	软著登字第0180530号	联芯科技音乐播放器动态应用软件[简称：Goku]V1.0	原始取得	2009.6.30	2009.11.18
11	联芯科技	2009SR058868	软著登字第0185867号	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件[简称：DTivy]V1.0	原始取得	2009.7.1	2009.12.18
12	联芯科技	2009SR058866	软著登字第0185865号	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件[简称：Meco]V4.5	原始取得	2009.4.24	2009.12.18
13	联芯科技	2009SR058859	软著登字第0185858号	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件[简称：PHYFA]V1.0	原始取得	2009.7.30	2009.12.18
14	联芯科技	2010SR001184	软著登字第0189457号	联芯科技 TD-SCDMA 公板驱动嵌入式软件[简称：SP]V1.0	原始取得	2009.10.16	2010.1.8
15	联芯科技	2009SR058861	软著登字第0185860号	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器软件[简称：LARENA Player]V1.0	原始取得	2009.7.30	2009.12.18
16	联芯科技	2010SR010326	软著登字第0198599号	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V1.0	原始取得	2009.9.30	2010.3.9
17	联芯科技	2010SR061972	软著登字第0250245号	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件 V4.6[简称：Meco]	原始取得	2010.2.1	2010.11.18

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
18	联芯科技	2010SR062005	软著登字第0250278号	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件[简称:PhyFA]V2.0	原始取得	2010.7.5	2010.11.19
19	联芯科技	2010SR061971	软著登字第0250244号	联芯科技 LARENA 平台流媒体软件[简称:PPplayer]V1.0	原始取得	2010.3.1	2010.11.18
20	联芯科技	2010SR070510	软著登字第0258783号	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端工具软件[简称:LTT]V1.0	原始取得	2010.4.30	2010.12.20
21	联芯科技	2010SR070478	软著登字第0258751号	联芯科技 TD-SCDMA 商用终端测试工具软件[简称:miniTT]V4.4	原始取得	2010.4.28	2010.12.20
22	联芯科技	2010SR066627	软著登字第0254900号	联芯科技 TD-SCDMA OPhone 智能手机软件[简称:SPS]V1.0	原始取得	2010.6.30	2010.12.9
23	联芯科技	2010SR066614	软著登字第0254887号	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器软件[简称:LARENA Player]V2.0	原始取得	2010.7.21	2010.12.9
24	联芯科技	2010SR066630	软著登字第0254903号	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件V2.0	原始取得	2010.4.1	2010.12.9
25	联芯科技	2010SR066629	软著登字第0254902号	联芯科技自动化测试套件软件[简称:ATS]V2.0	原始取得	2010.7.1	2010.12.9
26	联芯科技	2010SR066616	软著登字第0254889号	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡管理软件[简称:GSurf]V2.0	原始取得	2010.5.10	2010.12.9
27	联芯科技	2010SR070535	软著登字第0258808号	联芯科技手机应用软件V3.0	原始取得	2010.7.30	2010.12.20
28	联芯科技	2011SR015289	软著登字第0278963号	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试模块软件[简称:PTMS]V1.0	原始取得	2010.10.1	2011.3.28

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
29	联芯科技	2011SR046400	软著登字第0310074号	联芯科技 TD-SCDMA 特种通信终端软件[简称：MESI]V2.0	原始取得	2011.3.22	2011.7.12
30	联芯科技	2011SR056164	软著登字第0319838号	联芯科技 TD-SCDMA 特种通信终端软件[简称：MESI]V1.0	原始取得	2011.1.18	2011.8.9
31	联芯科技	2012SR088534	软著登字第0456570号	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V1.0	原始取得	2011.5.27	2012.9.18
32	联芯科技	2012SR025655	软著登字第0393691号	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件[简称 PhyFA]V2.3	原始取得	2011.9.2	2012.4.1
33	联芯科技	2012SR027031	软著登字第0395067号	联芯科技 LARENA 平台流媒体嵌入式软件[简称：PPplayer]V2.0	原始取得	2011.5.1	2012.4.9
34	联芯科技	2012SR027513	软著登字第0395549号	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端工具软件[简称：LTT]V2.0	原始取得	2011.9.20	2012.4.10
35	联芯科技	2012SR025654	软著登字第0393690号	联芯科技 TD-SCDMA 商用终端测试工具软件[简称：miniTT] V5.0	原始取得	2011.10.20	2012.4.1
36	联芯科技	2012SR044542	软著登字第0412578号	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器嵌入式软件[简称：LARENA Player]V2.1	原始取得	2010.7.21	2012.5.29
37	联芯科技	2012SR027883	软著登字第0395919号	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.3	原始取得	2011.8.31	2012.4.11
38	联芯科技	2012SR035946	软著登字第0403982号	联芯科技自动化测试套件软件[简称：ATS] V3.0	原始取得	2011.9.16	2012.5.7
39	联芯科技	2012SR027982	软著登字第0396018号	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协	原始取得	2011.9.15	2012.4.11

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
				议分析软件[简称：PTAS]V5.0			
40	联芯科技	2012SR022637	软著登字第03900673号	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试模块嵌入式软件[简称：PTMS]V1.1	原始取得	2011.4.12	2012.3.23
41	联芯科技	2012SR067708	软著登字第0435744号	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 专业测试终端嵌入式软件 V1.0	原始取得	2012.3.14	2012.7.26
42	联芯科技	2013SR030061	软著登字第0535823号	联芯科技 TD-SCDMA 终端驱动自动化测试软件[简称：DDS]V1.0	原始取得	2012.6.1	2013.3.30
43	联芯科技	2013SR030063	软著登字第0535825号	联芯科技终端功耗测试软件[简称：APTS]V1.0	原始取得	2012.12.29	2013.3.30
44	联芯科技	2013SR030064	软著登字第0535826号	联芯科技 TD-SCDMA 终端浏览器软件[简称：LARENA Browser]V1.0	原始取得	2012.8.31	2013.3.30
45	联芯科技	2013SR039569	软著登字第0545331号	联芯科技物理层自动化测试工具软件简称：[POTS]V1.0	原始取得	2012.6.15	2013.5.2
46	联芯科技	2013SR039521	软著登字第0545283号	联芯科技 3G 无线路由器软件 V1.0	原始取得	2012.3.31	2013.5.2
47	联芯科技	2013SR039523	软著登字第0545285号	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件[简称：NOVA]V1.0	原始取得	2012.12.21	2013.5.2
48	联芯科技	2013SR039518	软著登字第0545280号	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V1.0	原始取得	2012.10.31	2013.5.2
49	联芯科技	2013SR039677	软著登字第0545439号	联芯科技射频研发工具软件[简称：RRTL]V1.0	原始取得	2012.8.31	2013.5.2

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
50	联芯科技	2013S R0395 17	软著登字第 0545279 号	联芯科技 TD/GGE 射频一致性自动化测试软件[简称：ARVS]V1.0	原始取得	2011.1.1	2013.5.2
51	联芯科技	2013S R0735 64	软著登字第 0579326 号	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件[简称：PhyFA]V2.4	原始取得	2012.8.2	2013.7.25
52	联芯科技	2013S R0386 39	软著登字第 0544401 号	联芯科技语音调试软件[简称：VCTJ]V1.0	原始取得	2012.3.25	2013.4.27
53	联芯科技	2013S R1501 20	软著登字第 0655882 号	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/ TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V2.0	原始取得	2013.10.31	2013.12.19
54	联芯科技	2013S R1487 58	软著登字第 0654520 号	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件[简称：Meco]V5.0	原始取得	2013.8.31	2013.12.18
55	联芯科技	2013S R1496 20	软著登字第 0655382 号	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.0	原始取得	2013.5.10	2013.12.19
56	联芯科技	2013S R1497 90	软著登字第 0655552 号	联芯科技 TD-LTE 客户端[简称：iSurf]V1.0	原始取得	2013.3.15	2013.12.19
57	联芯科技	2013S R1497 88	软著登字第 0655550 号	联芯科技 TD-SCDMA 终端调试软件 V1.0	原始取得	2013.8.31	2013.12.19
58	联芯科技	2013S R1507 89	软著登字第 0655551 号	联芯科技无线路由器软件 V2.0	原始取得	2013.3.31	2013.12.19
59	联芯科技	2013S R1488 47	软著登字第 0654609 号	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件[简称：NOVA]V2.0	原始取得	2013.7.30	2013.12.18
60	联芯科技	2015S R1052 20	软著登字第 0992306 号	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/ TD-SCDMA/TD-	原始取得	2014.10.31	2015.6.12

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
				LTE 终端基带嵌入式软件 V2.5			
61	联芯科技	2015S R1051 51	软著登字第 0992237 号	联 芯 科 技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件 [简 称 ： NOVA]V2.5	原始取得	2014.10.31	2015.6.12
62	联芯科技	2015S R1051 55	软著登字第 0992241 号	联 芯 科 技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件 [简称： DTivy]V2.0	原始取得	2014.10.31	2015.6.12
63	联芯科技	2015S R1052 64	软著登字第 0992350 号	联 芯 科 技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V3.0	原始取得	2014.9.30	2015.6.12
64	联芯科技	2015S R2794 01	软著登字第 1166487 号	联 芯 科 技 GSM/GPRS/EDGE/ TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V3.0	原始取得	2015.10.31	2015.12.25
65	联芯科技	2015S R2797 04	软著登字第 1166790 号	联 芯 科 技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件 [简 称 ： NOVA]V3.0	原始取得	2015.11.30	2015.12.25
66	联芯科技	2015S R2834 42	软著登字第 1170528 号	联 芯 科 技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件 [简称： DTivy]V2.1	原始取得	2015.12.1	2015.12.25
67	联芯科技	2015S R2832 63	软著登字第 1170349 号	联 芯 科 技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V3.1	原始取得	2015.12.1	2015.12.25
68	联芯科技	2016S R3416 50	软著登字第 1520266 号	联 芯 科 技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件 [简 称 ： NOVA]V3.1	原始取得	2016.10.10	2016.11.26
69	联芯科技	2016S R3414 09	软著登字第 1520025 号	联 芯 科 技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件 [简称： DTivy]V2.2	原始取得	2016.3.1	2016.11.26

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
70	联芯科技	2016SR342749	软著登字第1521365号	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/WCDMA/TD-LTE/LTEFDD 终端基带嵌入式软件 V4.0	原始取得	2016.10.26	2016.11.27
71	联芯科技	2016SR341649	软著登字第1520265号	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V3.2	原始取得	2016.7.29	2016.11.26
72	联芯科技	2016SR343524	软著登字第1522140号	联芯科技云平台软件 [简称：LeadCloud]V1.0	原始取得	2016.10.1	2016.11.28
73	联芯科技	2017SR655163	软著登字第2240447号	联芯科技云平台软件 [简称：LeadCloud]V1.1	原始取得	2016.11.1	2017.11.29
74	联芯科技	2017SR654921	软著登字第2240205号	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件 [简称：DTivy]V2.3	原始取得	2016.10.1	2017.11.29

6) 域名

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技在境内拥有 2 项已注册并备案域名，具体如下：

序号	域名	编号	注册人	审核日期
1	leadcoretech.com	沪 ICP 备 18046150 号-3	联芯科技	2021.3.25
2	cmswsuite.com	沪 ICP 备 18046150 号-2	联芯科技	2021.3.25

(3) 主要负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
应付账款	13,451.28
合同负债	111.11

应付职工薪酬	55.83
应交税费	92.90
其他应付款	273.33
其他流动负债	14.44
流动负债合计	13,998.90
长期应付款	3,847.00
递延收益	4,606.84
递延所得税负债	10.04
非流动负债合计	8,463.88
负债合计	22,462.78

（4）或有负债情况

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在或有负债情况。

（5）对外担保情况

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在对外担保情况。

5、合法合规情况

截至本报告书出具之日，联芯科技不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

6、最近三年主营业务发展情况

自 2018 年开始，联芯科技控股股东大唐电信进行战略调整，退出手机通信芯片设计领域，联芯科技有序开展业务调整，截至本报告书出具之日，联芯科技已完全退出手机通信芯片业务，成为公司参股终端芯片设计企业的平台公司。

7、报告期经审计的主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020632 号审计报告，联芯科技最近两年一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	56,381.26	57,253.34	52,971.23

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
负债总计	22,462.78	22,383.14	31,966.70
所有者权益	33,918.47	34,870.19	21,004.52
归属于母公司所有者权益合计	33,918.47	34,870.19	21,004.52
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	110.69	1,366.64	6,142.83
营业成本	105.10	415.42	4,044.70
利润总额	-2,845.43	9,743.50	23,488.44
净利润	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
归属于母公司所有者的净利润	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-670.48	-3,640.73	-1,896.21
投资活动产生的现金流量净额	-	18,526.53	39,983.83
筹资活动产生的现金流量净额	478.00	-24,868.95	-31,126.22
现金及现金等价物净增加额	-172.50	-9,830.10	6,896.81
财务指标	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产负债率	39.84%	39.09%	60.35%

8、取得公司其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件的情况

本次交易拟转让大唐半导体所持有联芯科技 100.00%的股权，涉及的股权转让不涉及其他股东的同意，联芯科技章程未约定股权转让需履行的其他前置条件。

9、最近三年交易、增资及改制相关的评估或估值情况

截至本报告书出具之日，联芯科技最近三年不存在与交易、增资及改制等相关资产评估。

10、主要下属企业情况

（1）控股子公司

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技控制的主要对外投资企业如下：

序	企业名称	设立时	注册资本	经营范围	直接

号		间	（美元）		持股 比例
1	联芯科技 （香港） 有限公司	2011 年 3 月 2 日	2,064,200.00	从事通信芯片、智能卡芯片、移动终端芯片、汽车电子芯片等集成电路的销售	100%

（2）分支机构

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技存在分支机构 1 家，具体情况如下：

序号	分支机构名称	设立时间	注册地址	主要经营范围
1	联芯科技有限公司北京分公司	2008 年 4 月 21 日	北京市海淀区学院路 40 号一区 26 幢 13 层、14 层	电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；销售电子产品、计算机软硬件、通信设备；货物进出口、技术进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售医疗器械Ⅲ类以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

11、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划 and 建设许可有关报批事项

本次交易标的系股权类资产，不涉及其他立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项。

12、重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（1）重大未决诉讼、仲裁

经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，截至本报告书出具之日，联芯科技不存在正在进行的或者潜在的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（2）行政处罚

根据联芯科技相关政府主管部门出具的证明文件、经检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台，自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技不存在因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

13、涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至 2023 年 5 月 31 日，联芯科技存在将部分专利权许可上海立可芯半导体科技有限公司使用的情况。除上述情况外，联芯科技不涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况。

14、本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，联芯科技仍作为独立存续的法人主体开展经营活动，所涉及的债权债务仍由联芯科技承担，不涉及标的公司债权债务转移的情况。

15、人员安置情况

本次交易完成后，联芯科技现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（六）大唐半导体设计有限公司

1、基本信息

大唐半导体设计的基本情况参见“第三节交易对方基本情况”之“二、大唐半导体设计”之“（一）基本情况”。

2、历史沿革

大唐半导体设计的基本情况参见“第三节交易对方基本情况”之“二、大唐半导体设计”之“（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况”之“1、历史沿革”。

3、股权结构及控制关系

大唐半导体设计的基本情况参见“第三节交易对方基本情况”之“二、大唐半导体设计”之“（三）股权结构及控制关系”。

4、主要资产权属、对外担保及主要负债、或有负债情况

（1）固定资产及投资性房地产

A.已取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有已取得权属证书的房产。

B.尚未取得权属证书的房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在尚未取得权属证书的房产。

C. 租赁房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体承租的租赁房产共计 1 项，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	座落地址	面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	大唐电信	大唐半导体设计	北京市海淀区永嘉北路 6 号大唐电信北京永丰园区 5 幢三层	9.35	办公	2023.1.1-2023.12.31

（2）无形资产

1) 土地使用权

A.已取得权属证书的自有土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有已取得权属证书的自有土地。

B.尚未取得权属证书的土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有尚未取得权属证书的土地。

C.租赁土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在租赁土地。

2) 矿业权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有矿业权。

3) 商标

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有已注册商标权。

4) 专利

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计拥有国内注册专利共计 143 项；其中，发明专利 140 项，实用新型 3 项。具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
1	大唐半导体设计	ZL200810103894.1	数据接收/发送方法和装置	发明专利	2008.4.11	专利权维持	无
2	大唐半导体设计	ZL200710178398.8	一种芯片的数据读写方法、相应装置和系统	发明专利	2007.11.29	专利权维持	无
3	大唐半导体设计	ZL201010104670.X	视频数据的传输方法及系统	发明专利	2010.2.3	专利权维持	无
4	大唐半导体设计	ZL201510350819.5	一种SoC资源仲裁方法和装置	发明专利	2015.6.23	专利权维持	无
5	大唐半导体设计	ZL201510341695.4	一种共用资源仲裁方法和装置	发明专利	2015.6.18	专利权维持	无
6	大唐半导体设计	ZL201510377733.1	一种隔离电源前端电压采样方法和装置	发明专利	2015.6.30	专利权维持	无
7	大唐半导体设计	ZL201510600497.5	智能设备安全接入无线局域网络的方法和系统	发明专利	2015.9.18	专利权维持	无
8	大唐半导体设计	ZL201510609622.9	数字小数分频器及其分频方法	发明专利	2015.9.22	专利权维持	无
9	大唐半导体设计	ZL201510959252.1	一种信号搜索方法和装置	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
10	大唐半导体设计	ZL201510959250.2	一种频率搜索的装置及实现频率搜索的方法	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
11	大唐半导体设计	ZL201610109101.1	一种并行码相位搜索装置及实现并行码相位搜索	发明专利	2016.2.26	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
			的方法				
12	大唐半导体设计	ZL201511023063.X	一种进入双传输模式请求无线资源的方法和装置	发明专利	2015.12.30	专利权维持	无
13	大唐半导体设计	ZL201510958816.X	一种卫星导航接收机的定位定速解算方法	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
14	大唐半导体设计	ZL201510958818.9	一种自适应导航信号捕获方法及装置	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
15	大唐半导体设计	ZL201510959165.6	一种接收机跟踪装置及实现接收机跟踪的方法	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
16	大唐半导体设计	ZL201510959255.5	一种导航信号捕获方法及装置	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
17	大唐半导体设计	ZL201510977877.0	一种实现密钥协商的方法和装置	发明专利	2015.12.23	专利权维持	无
18	大唐半导体设计	ZL201510996536.8	一种下载方法及装置	发明专利	2015.12.25	专利权维持	无
19	大唐半导体设计	ZL201610109157.7	一种实现卡尔曼滤波定位的方法和装置	发明专利	2016.2.26	专利权维持	无
20	大唐半导体设计	ZL201610108577.3	一种并行码相位搜索装置及实现并行码相位搜索的方法	发明专利	2016.2.26	专利权维持	无
21	大唐半导体设计	ZL201610109530.9	一种并行码相位搜索装置及实现并行码相位搜索的方法	发明专利	2016.2.26	专利权维持	无
22	大唐半导体设计	ZL201610109528.1	一种并行码相位搜索装置及实现并行码相位搜索的方法	发明专利	2016.2.26	专利权维持	无
23	大唐半导体设计	ZL201610211421.8	一种捕获导航信号的方法和装置	发明专利	2016.4.6	专利权维持	无
24	大唐半导体设计	ZL201610136439.6	一种获取卫星信号传输时间的方法和装置	发明专利	2016.3.10	专利权维持	无
25	大唐半导体设计	ZL201610228762.6	一种并行码相位搜索装置及实现并行码相位搜索的方法	发明专利	2016.4.13	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
26	大唐半导体设计	ZL201610244791.1	一种防止后台恶意程序独立运行的方法和装置	发明专利	2016.4.18	专利权维持	无
27	大唐半导体设计	ZL201610228712.8	一种实现码相位搜索的方法及装置	发明专利	2016.4.13	专利权维持	无
28	大唐半导体设计	ZL201610299449.1	一种实现码相位搜索的方法及装置	发明专利	2016.5.6	专利权维持	无
29	大唐半导体设计	ZL201610285333.2	一种实现位同步的方法和装置	发明专利	2016.4.29	专利权维持	无
30	大唐半导体设计	ZL201610345003.8	一种实现信号捕获的方法和装置	发明专利	2016.5.23	专利权维持	无
31	大唐半导体设计	ZL201610252488.6	一种实现位同步的方法及装置	发明专利	2016.4.21	专利权维持	无
32	大唐半导体设计	ZL201611139097.X	一种接收机及实现接收机启动的方法	发明专利	2016.12.12	专利权维持	无
33	大唐半导体设计	ZL201611122458.X	一种实现导航跟踪的方法和装置	发明专利	2016.12.8	专利权维持	无
34	大唐半导体设计	ZL201611155163.2	一种实现信号处理的方法及接收机	发明专利	2016.12.14	专利权维持	无
35	大唐半导体设计	ZL201611244714.2	一种实现数据传输的系统和方法	发明专利	2016.12.29	专利权维持	无
36	大唐半导体设计	ZL201611153699.0	一种实现征信数据处理的方法及装置	发明专利	2016.12.14	专利权维持	无
37	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510290559.7	一种跨时钟域的AHB总线桥接方法和装置	发明专利	2015.5.29	专利权维持	无
38	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201520379237.5	一种双界面条带	实用新型	2015.6.4	专利权维持	无
39	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510382437.0	多通道并行模数转换系统采样时间误差的校准装置及方法	发明专利	2015.7.2	专利权维持	无
40	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510383275.2	一种片上系统SOC芯片的时钟网络系统	发明专利	2015.7.2	专利权维持	无
41	大唐微电子	ZL20151038330	一种用于片上系	发明专	2015.7.2	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	子、大唐半导体设计	6.4	统SOC芯片的可拆分测试方法	利		维持	
42	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510497694.9	一种智能卡的测试方法和装置	发明专利	2015.8.13	专利权维持	无
43	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510505906.3	一种芯片进入测试模式的保护方法和系统	发明专利	2015.8.17	专利权维持	无
44	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510527295.2	一种NFC设备进行智能卡应用检测方法和系统	发明专利	2015.8.25	专利权维持	无
45	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510536361.2	一种MLC架构中NandFlash控制器电路实现装置	发明专利	2015.8.27	专利权维持	无
46	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510771550.8	一种生物识别IC卡及其控制方法	发明专利	2015.11.12	专利权维持	无
47	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510967077.0	一种非接触智能卡测试装置	发明专利	2015.12.21	专利权维持	无
48	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510989764.2	一种芯片测试的方法	发明专利	2015.12.24	专利权维持	无
49	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510994235.1	一种实现芯片顶层金属覆盖电路测试的方法及装置	发明专利	2015.12.25	专利权维持	无
50	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610012520.3	一种实现压栈和弹栈的方法和装置	发明专利	2016.1.8	专利权维持	无
51	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610024018.4	一种数字整形电路	发明专利	2016.1.14	专利权维持	无
52	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610048574.5	一种实现CP测试的电压检测器	发明专利	2016.1.25	专利权维持	无
53	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610055129.1	一种鉴权的方法、终端、门禁卡及SAM卡	发明专利	2016.1.27	专利权维持	无
54	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610080712.8	一种数据解码电路及数据解码方法	发明专利	2016.2.5	专利权维持	无
55	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610099762.0	一种片上随机存取存储器内建自测试方法和装置	发明专利	2016.2.23	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
56	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610404904.X	一种数据变换方法和装置	发明专利	2016.6.8	专利权维持	无
57	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610461182.1	一种混沌振荡器及电流处理方法	发明专利	2016.6.22	专利权维持	无
58	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610524461.8	一种门禁鉴权方法和装置	发明专利	2016.7.5	专利权维持	无
59	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610614003.3	一种芯片抗外力测试装置及其测试方法	发明专利	2016.7.28	专利权维持	无
60	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610703536.9	一种保护芯片测试模式的方法和装置	发明专利	2016.8.22	专利权维持	无
61	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610811587.3	一种Java卡防攻击方法及装置	发明专利	2016.9.8	专利权维持	无
62	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610843053.9	一种高速缓存以及从高速缓存中读取数据的方法和装置	发明专利	2016.9.22	专利权维持	无
63	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610876690.6	一种实时时钟RTC调整装置及方法	发明专利	2016.9.30	专利权维持	无
64	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610994244.5	一种NandFlash控制器和终端以及控制NandFlash的方法	发明专利	2016.11.11	专利权维持	无
65	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201611072934.1	一种非接触式IC卡读卡器及其实现方法	发明专利	2016.11.29	专利权维持	无
66	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201611167841.7	一种智能卡、智能卡的处理方法和装置	发明专利	2016.12.16	专利权维持	无
67	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201710001838.6	一种扫描链测试装置及实现方法	发明专利	2017.1.3	专利权维持	无
68	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201710047677.4	一种防拆检测的实现装置及方法	发明专利	2017.1.20	专利权维持	无
69	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611193486.0	分组交换链路的配置方法与装置	发明专利	2016.12.21	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
70	大唐电信、联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611205605.X	同频小区检测方法及其装置	发明专利	2016.12.23	专利权维持	无
71	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510524423.8	基于IMS网络的认证方法、认证终端及认证系统	发明专利	2015.8.24	专利权维持	无
72	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611100043.2	移动网络与WiFi网络并存的方法、系统及移动终端	发明专利	2016.12.2	专利权维持	无
73	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510961170.0	一种 VOLTE 视频电话传输方法及其系统	发明专利	2015.12.19	专利权维持	无
74	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201711483721.2	调节物联网终端覆盖增强级别的方法和装置	发明专利	2017.12.29	专利权维持	无
75	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201711432868.9	无线通信终端及其省电方法	发明专利	2017.12.26	专利权维持	无
76	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710094266.0	网络同步的方法与装置	发明专利	2017.2.21	专利权维持	无
77	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710084358.0	一种导通时间控制装置及降压式变换器	发明专利	2017.2.16	专利权维持	无
78	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710036204.4	耳机拔插检测电路、耳机检测装置及音频设备	发明专利	2017.1.17	专利权维持	无
79	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201710036209.7	实时通信中录制控制方法、实时通信系统及通信终端	发明专利	2017.1.17	专利权维持	无
80	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611263109.X	基于 IMEI 标记的移动电话防诈骗防骚扰方法	发明专利	2016.12.30	专利权维持	无
81	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611261750.X	管脚复用的验证方法及装置	发明专利	2016.12.30	专利权维持	无
82	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611226832.0	一种信道估计方法和装置	发明专利	2016.12.27	专利权维持	无
83	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201611225306.2	一种业务数据的发送方法、装置及终端	发明专利	2016.12.27	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
84	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1122102 7.9	安全通信的方法与设备	发明专利	2016.12.26	专利权维持	无
85	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1122102 8.3	物理资源块索引的查找方法、装置与组合数运算器	发明专利	2016.12.26	专利权维持	无
86	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1120645 4.X	无线蜂窝网络功率控制方法	发明专利	2016.12.23	专利权维持	无
87	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1120596 3.0	一种在低采样率下生成基带数据的方法	发明专利	2016.12.23	专利权维持	无
88	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 2138643 1.7	智能手机	实用新型	2016.12.26	专利权维持	无
89	联芯科技、大唐半导体设计、大唐电信	ZL2016 1116940 8.7	一种多曝光图像的融合方法及装置	发明专利	2016.12.26	专利权维持	无
90	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1115430 1.5	上行多载波发射装置、系统及方法	发明专利	2016.12.14	专利权维持	无
91	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1115614 7.5	单载波数据的发射方法与装置	发明专利	2016.12.14	专利权维持	无
92	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 2134436 6.1	SIM卡基座和终端设备	实用新型	2016.12.8	专利权维持	无
93	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1107460 2.7	基于颜色空间的图像融合方法与装置	发明专利	2016.11.29	专利权维持	无
94	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1106666 1.X	耳机、终端设备及耳机连接方法	发明专利	2016.11.28	专利权维持	无
95	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1105351 9.1	预失真查找表的生成方法、装置与预失真校准设备	发明专利	2016.11.24	专利权维持	无
96	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1102401 1.9	一种内核崩溃现场数据的处理方法及装置	发明专利	2016.11.17	专利权维持	无
97	联芯科技、大唐半导体设计	ZL2016 1099962 0.X	星状结构自组网及其控制中心节点的重选方法	发明专利	2016.11.14	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
98	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610875404.4	兼容USB标准充电和快速充电的方法及移动终端	发明专利	2016.9.30	专利权维持	无
99	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610872622.2	点对多点星型自组网络及其帧调度方法	发明专利	2016.9.29	专利权维持	无
100	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610866081.2	自适应调整通信频段的方法和设备	发明专利	2016.9.29	专利权维持	无
101	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610859461.3	确定布网频点的方法与装置	发明专利	2016.9.28	专利权维持	无
102	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610851869.6	基于H.264的视频数据的修复方法和传输的数据端	发明专利	2016.9.26	专利权维持	无
103	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610506772.1	流媒体数据的修复方法及装置	发明专利	2016.6.30	专利权维持	无
104	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610494101.8	测量电路网络的系统及方法	发明专利	2016.6.29	专利权维持	无
105	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610496595.3	一种无人机的位置信息获取方法及无人机	发明专利	2016.6.29	专利权维持	无
106	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201511031800.0	一种信号校准方法、装置及信号处理系统	发明专利	2015.12.31	专利权维持	无
107	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510995984.6	一种脉冲波调制和脉冲跳周期调制的切换电路和切换方法	发明专利	2015.12.25	专利权维持	无
108	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510974178.0	语音数据传输方法、系统及所适用的智能终端	发明专利	2015.12.22	专利权维持	无
109	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510974022.2	一种阅后即焚图片的显示方法及终端设备	发明专利	2015.12.21	专利权维持	无
110	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510962962.X	将多媒体数据分段保存的方法及系统	发明专利	2015.12.19	专利权维持	无
111	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510957616.2	一种终端安全通信的系统和方法	发明专利	2015.12.18	专利权维持	无
112	联芯科技、大唐半导体	ZL20151094640	一种三维视频编码方法、装置及	发明专利	2015.12.16	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	设计	3.X	视频处理设备				
113	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510934169.9	重选入驻小区的方法、系统及所适用的移动设备	发明专利	2015.12.15	专利权维持	无
114	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510924754.0	一种多模LTE终端的CSFB系统和方法	发明专利	2015.12.11	专利权维持	无
115	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510915886.7	安全数据的读取方法、安全服务器、终端及系统	发明专利	2015.12.10	专利权维持	无
116	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510638980.2	一种最小化路测方法及其系统	发明专利	2015.9.29	专利权维持	无
117	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510638750.6	触屏操作方法、触屏设备和触屏控制系统	发明专利	2015.9.29	专利权维持	无
118	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510627009.X	K用户系统及其干扰消除方法	发明专利	2015.9.28	专利权维持	无
119	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510626897.3	K用户系统及其预编码矩阵的确定方法	发明专利	2015.9.28	专利权维持	无
120	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510627380.6	一种异构网络多小区系统的信号处理方法及系统	发明专利	2015.9.28	专利权维持	无
121	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510613278.0	快时变OFDM信道的联合信道和数据估计方法及系统	发明专利	2015.9.24	专利权维持	无
122	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510616467.3	汽车门锁解锁装置、系统及方法和智能终端	发明专利	2015.9.24	专利权维持	无
123	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510607093.9	传输BIP协议数据的方法及所适用的移动设备	发明专利	2015.9.22	专利权维持	无
124	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510607148.6	UTRANPLMN搜索方法	发明专利	2015.9.22	专利权维持	无
125	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510606434.0	限制定期唤醒的方法及系统、移动设备	发明专利	2015.9.22	专利权维持	无
126	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510548935.8	选择读参数的方法及装置	发明专利	2015.8.31	专利权维持	无
127	联芯科技、	ZL2015	适用于单天线干	发明专	2015.8.31	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	大唐半导体设计、复旦大学	10550912.0	抗消除技术的信道估计方法和装置	利		维持	
128	联芯科技、大唐半导体设计、复旦大学	ZL201510549017.7	基于分数间隔均衡的去耦合单天线干扰抑制系统及方法	发明专利	2015.8.31	专利权维持	无
129	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510548931.X	日志数据的生成方法、解析方法、生成装置及解析装置	发明专利	2015.8.31	专利权维持	无
130	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510548944.7	一种互扰验证中心及互扰验证方法	发明专利	2015.8.31	专利权维持	无
131	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510527207.9	WCDMA终端帧边界和扰码组检测的方法和装置	发明专利	2015.8.25	专利权维持	无
132	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510478972.6	播放三维视频的方法、系统及所适用的移动设备	发明专利	2015.8.3	专利权维持	无
133	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510466077.2	基于HARQ技术的数据接收端及其数据传输方法	发明专利	2015.7.31	专利权维持	无
134	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510465842.9	一种涉及NAS信令消息的传输方法及其传输终端	发明专利	2015.7.31	专利权维持	无
135	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510422358.8	电源管理系统及方法	发明专利	2015.7.17	专利权维持	无
136	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510369613.7	检查指针异常的方法及系统	发明专利	2015.6.29	专利权维持	无
137	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510358818.5	网络安全接入的方法、终端设备	发明专利	2015.6.25	专利权维持	无
138	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510357148.5	双麦克风的风噪检测及抑制方法、系统	发明专利	2015.6.24	专利权维持	无
139	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510349359.4	实现行驶警告的方法及实现自动行驶警告的系统	发明专利	2015.6.20	专利权维持	无
140	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201510261065.6	任务创建、挂起和恢复方法	发明专利	2015.5.20	专利权维持	无
141	联芯科技、大唐半导体	ZL20161048919	多射频通道的AGC调整方法	发明专利	2016.6.28	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	设计	5.X					
142	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610475437.X	一种终端设备脱网后的选网方法及终端设备	发明专利	2016.6.26	专利权维持	无
143	联芯科技、大唐半导体设计	ZL201610464081.X	定时器时长的动态调整方法、终端设备、无线通信系统	发明专利	2016.6.23	专利权维持	无

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计不存在被授权使用第三方专利的情形，亦不存在授权许可第三方使用其专利的情形。

5) 软件著作权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有软件著作权。

6) 域名

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体不存在拥有域名。

（3）主要负债情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
流动负债：	
应付账款	25,354.67
合同负债	707.42
应付职工薪酬	2,231.50
应交税费	699.42
其他应付款	52,517.09
其他流动负债	73.08
流动负债合计	81,583.17
非流动负债：	
长期应付款	5,856.00

项目	账面价值
递延收益	9,699.97
递延所得税负债	10.04
非流动负债合计	15,566.01
负债合计	97,149.18

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的模拟报告，截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
流动负债：	
应付账款	2,429.82
合同负债	4,717.62
应付职工薪酬	127.69
应交税费	120.28
其他应付款	44,179.03
其他流动负债	4.76
流动负债合计	51,579.20
非流动负债：	
递延收益	1,000.00
非流动负债合计	1,000.00
负债合计	52,579.20

（4）或有负债情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计不存在或有负债情况。

（5）对外担保情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体设计不存在为大唐半导体设计以外的主体提供对外担保的情形。

5、合法合规情况

截至本报告书出具之日，大唐半导体设计不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

6、最近三年主营业务发展情况

大唐半导体的基本情况参见“第三节交易对方基本情况”之“二、大唐半导体设计”之“（五）最近三年主营业务发展情况”。

7、报告期经审计的主要财务指标

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020768 号审计报告，大唐半导体最近两年一期合并报表主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	351,717.89	353,945.18	358,291.30
负债总计	97,149.18	95,365.71	115,325.39
所有者权益	254,568.72	258,579.48	242,965.91
归属于母公司所有者权益合计	229,656.06	232,097.35	217,055.04
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	10,554.78	43,207.62	40,957.11
营业成本	8,658.60	20,086.85	23,191.23
利润总额	-4,561.18	13,634.48	27,547.23
净利润	-4,493.77	12,454.57	27,191.58
归属于母公司所有者的净利润	-4,335.00	10,531.07	25,403.64
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-7,485.52	4,711.17	-1,580.97
投资活动产生的现金流量净额	-1,054.55	17,561.53	39,143.75
筹资活动产生的现金流量净额	-2,841.41	-24,316.41	-24,114.55
现金及现金等价物净增加额	-11,361.50	-1,890.66	13,383.64
财务指标	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
资产负债率	27.62%	26.94%	32.19%

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0021011 号审计报告，大唐半导体最近两年一期模拟报表主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表项目	2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末
资产总计	330,283.76	327,804.25	328,366.46
负债总计	52,579.20	49,014.09	45,792.22

所有者权益	277,704.56	278,790.16	282,574.24
利润表项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	5,493.76	4,313.86	0.00
营业成本	5,374.14	4,134.43	0.00
利润总额	-1,085.60	-4,065.61	-2,970.21
净利润	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90
现金流项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-196.94	278.23	237.31
投资活动产生的现金流量净额	0.00	3,589.30	0.00
筹资活动产生的现金流量净额	-3,500.00	465.00	-181.50
现金及现金等价物净增加额	-3,696.94	4,332.53	55.81
财务指标	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
资产负债率	15.92%	14.95%	13.95%

8、取得公司其他股东同意或符合公司章程规定的股权转让前置条件的情况

电信科研院已同意大唐电信将其持有的大唐半导体设计 56.3752%股权转让给大唐发展，并同意放弃对大唐电信拟转让股权在同等条件下的优先购买权。

大唐微电子其他股东国新建源基金已出具书面复函，根据《增资协议及补充协议》《合作协议》的约定，国新建源基金同意大唐电信将其所持大唐半导体 56.3752%股权转让给大唐发展。

9、最近三年评估、增资、改制情况

（1）最近三年评估情况

除本次交易涉及的评估外，中资资产评估有限公司曾于 2022 年 10 月 19 日出具《大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值资产评估报告》[中资评报字[2022]480 号]，以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，大唐半导体设计股东全部权益价值为 373,894.91 万元。

本次以 2023 年 5 月 31 日为评估基准日，评估结果为 **282,320.06** 万元。本次评估较前次评估减少 **91,574.85** 万元主要系瓴盛科技有限公司（以下简称“瓴盛科技”）估值下降及联芯科技对瓴盛科技持股减少所致。

1) 结合瓴盛科技经营情况、前后两次交易估值方法选取、主要假设、关键参数以及评估过程的差异，量化分析说明瓴盛科技两次评估结果发生大幅变化的具体原因及合理性；

①瓴盛科技前后两次交易估值情况

瓴盛科技前次评估基准日为 2022 年 6 月 30 日，账面净资产为 244,228.78 万元，所采用的评估方法为收益法及市场法，最终选用收益法评估结果作为评估结论，对应的估值为 549,426.24 万元。本次交易评估基准日为 2023 年 5 月 31 日，账面净资产为 73,872.28 万元，本次对于瓴盛科技的定价采用了报表折算法，对应的估值为 73,872.28 万元。

②两次评估结果发生大幅变化的具体原因

两次评估结果发生了大幅变化的主要原因为消费电子产业环境波动及瓴盛科技经营状况发生了较大变化。

前次评估时，正值瓴盛科技业务发展的关键阶段，前期投入大量研发资源的手机终端芯片正式推向市场。2022 年 6 月，搭载瓴盛科技 4G 智能手机芯片 JR510 的手机正式发布，当月实现了较好销售成绩。根据企业经营计划，前期研发主要为针对中低端的 4G 智能手机和移动物联网市场，后期逐渐推出 5G 终端芯片，拓展各类 5G 消费电子终端、高速移动数据终端和工业物联网业务。基于前述情况，瓴盛科技前次评估时对于未来的预测较为乐观。

受行业周期下行影响，瓴盛科技 2023 年经营业绩未实现预期的高增长，2023 年 1-9 月，瓴盛科技营业收入为 1.2 亿元，远低于前次评估预计的 2023 年收入情况。同时，由于销售不畅、存货积压、外部融资不利导致现金流出现严重问题，原定的发展规划未能按计划开展，企业由于持续亏损导致净资产大幅缩水，此为瓴盛科技与前次评估存在较大差异的直接原因。

由于评估方法不同，在关键参数的选取上不具备进行量化分析的条件，以下结合瓴盛科技经营情况分析，具体如下：

A. 前次评估产业环境及企业经营状况

2021 年上半年，瓴盛科技推出智能手机芯片 JR510，该芯片使用了 11nm 工艺制程，内嵌四颗 2.0GHz 大核和四颗 1.5GHz 小核，同年 8 月芯片一次流片成功，并在 5 个月内在客户终端版本上通过谷歌 GMS 全部认证环节。2022 年 6 月，

搭载瓴盛科技 4G 智能手机芯片 JR510 的手机正式发布，瓴盛科技芯片正式面向大规模商用市场。

受 2021 全球“缺芯”危机的影响，当时芯片市场仍处于景气度较高的时期，各大代工厂、IDM 厂商纷纷宣布涨价，并开启产能扩张，由于瓴盛科技已开始规模化生产并实现批量出货，因此瓴盛科技对未来预计较为乐观，并按照经营计划大量备货。

2022 年 8 月，瓴盛科技进行了外部增资，上海摩勤智能技术有限公司，深圳沸石创新投资中心（有限合伙）、海南上善道和私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）对瓴盛进行了增资，定价基础为增资前瓴盛科技 60 亿元人民币的估值。2022 年进行评估时主要基于上述企业经营情况，对瓴盛科技采用了收益法及市场法进行评估。

B. 本次评估产业环境及企业经营状况

2022 年年末至今，国内智能手机消费市场整体呈下行趋势，受 2021 年芯片短缺影响，消费电子部分环节囤货明显，叠加需求疲软，芯片供给迅速转变为结构性、局部性的产能过剩。在此情况下，瓴盛科技也出现了库存过剩的情况，由于去化进程较慢，瓴盛科技面临很大的存货及资金压力。

a. 2022 年 6 月 30 日-2023 年 5 月 31 日，瓴盛科技货币资金及应收账款变化情况如下：

单位：万元

日期	货币资金余额	应收账款余额
2022 年 6 月 30 日	6,867.22	8,215.57
2022 年 12 月 31 日	7,329.69	11,640.62
2023 年 5 月 31 日	330.71	3,918.44

2022 年 6-12 月，融资金额到账，叠加手机芯片销量较好，应收账款呈现增长态势，货币资金整体情况较好。2023 年，瓴盛科技手机芯片销售不达预期，流动性较高的货币资金及应收账款两项资产规模逐步下降，流动性风险逐步上升。

b. 瓴盛科技主要经营业绩指标变化情况

i. 2022 年 1 月-6 月、2022 年 7-9 月及其可比期间，瓴盛科技营业收入、净利润等主要业绩指标变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 7-9 月	2023 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 1-6 月
营业收入	1,066.20	11,322.16	9,896.99	12,894.88
营业利润	-4,396.69	-16,597.29	-11,767.54	-23,965.38
净利润	-4,396.69	-16,597.00	-11,768.61	-23,963.41

根据上表，由于瓴盛科技持续投入大量资金及研发人员进行研发，因此一直处于亏损状态，在尚未达到盈亏平衡点以前，对于资金的需求为刚性需求。2023 年 1-6 月亏损金额同比有所下降，主要原因为受瓴盛科技资金紧张及经营情况不佳，导致部分研发人员离职；同时出于压降成本考虑，瓴盛科技也主动精简了部分产品线投入及员工人数，整体导致瓴盛科技 2023 年 1-6 月研发费用同比大幅下降，亏损有所减少。

ii. 2022 年 1 月-6 月、2022 年 7-9 月及其可比期间，瓴盛科技各业务类别营业收入变化情况如下：

单位：万元

业务类别	2023 年 7-9 月	2023 年 1-6 月	2022 年 7-9 月	2022 年 1-6 月
自研产品及服务	246.33	4,758.06	6,793.50	6,166.00
代销产品	819.87	6,564.11	3,103.48	6,728.88
合计	1,066.20	11,322.16	9,896.99	12,894.88

根据上表，2023 年 1-6 月营业收入为 11,322.16 万元，较上年同期下降 12.20%；2023 年 7-9 月营业收入 1,066.20 万元，较上年同期下降 89.23%，公司 2023 年 7-9 月营业收入大幅下降。

总体来看，瓴盛科技 2023 年上半年营业收入小幅下降但自研产品及服务降幅较大；进入 2023 年第三季度，瓴盛科技营业收入大幅下降。

iii. 2022 年 6 月 30 日-2023 年 5 月 31 日，瓴盛科技存货、应付账款及主要流动性指标变化情况如下：

单位：万元

日期	存货余额	应付账款余额	货币资金余额	流动比率	速动比率
2022 年 6 月 30 日	24,134.95	27,968.36	6,867.22	1.10	0.34
2022 年 12 月 31 日	34,068.45	47,103.47	7,329.69	0.88	0.30
2023 年 5 月 31 日	29,249.49	40,585.31	330.71	0.61	0.07

注：2022 年 6 月 30 日-2023 年 5 月 31 日期间，瓴盛科技的主要流动性指标在 2022 年

年末之前基本保持稳定，2022 年末之后整体呈下降趋势。

根据上表，2022 年末之前，瓴盛科技流动比率基本维持在 1 上下波动，流动资产基本可覆盖流动负债金额，短期流动性尚未出现重大异常；2023 年 5 月末，流动比率和速度比率已分别降至 0.61 和 0.07，流动性面临较大风险。

截至 2023 年 5 月 31 日，瓴盛科技存货余额为 29,249.49 万元，其中主要为自研类芯片库存。

截至 2023 年 5 月 31 日，应付供应商的欠款余额为 40,585.31 万元，其中主要为芯片制造及设计工具软件等采购款。截至本核查意见出具日，个别供应商已就上述货款支付提起仲裁。

③本次采用报表折算法的原因

瓴盛科技为轻资产科技公司，由于无形资产、技术、开发支出等主要资产后续收益及所面对的风险暂无法判断并量化，不具备整体评估条件，因此本次采用合并口径净资产为基础体现瓴盛科技的股东权益价值。具体原因如下：

A. 瓴盛科技正常运营目前主要依赖外部股权融资

瓴盛科技所属芯片行业为资本密集型及知识密集型行业，需要持续投入大量的资金及人员，瓴盛科技自成立以来一直处于亏损状况，在瓴盛科技自身尚未形成可持续的正向现金流之前，极为依赖外部资金的支持。瓴盛科技前期主要的资金来源为股东投资，2022 年进行评估时整体资金状况较好，且正处于行业扩张的周期，外部融资相对容易，瓴盛科技实际也于 2022 年 8 月成功的进行了 1.1 亿元的增资，有力的保障了公司的正常运行。

B. 2023 年起业务发展出现阶段性停滞，导致资金链非常紧张

2022 年为瓴盛科技业务发展的关键阶段，前期投入大量研发资源的手机芯片推向市场，并在前期取得了较好的销量，销售金额达到了 1 亿元；但随着 2023 年消费电子行业整体市场进入下行周期并传导至上游芯片行业，瓴盛科技的手机芯片产品销售陷入停滞状态，前期储备的存货形成了积压，导致资金链非常紧张。

综上，瓴盛科技所处的芯片设计行业对资金投入依赖较大，虽然瓴盛科技在积极寻求外部融资，但受到融资市场环境下滑等因素影响，截止目前外

部融资仍未取得实质性进展。同时，瓴盛科技自身经营因下游市场环境变化导致销量大幅下滑，出现经营困局。前述情况综合导致瓴盛科技的未来经营情况存在较大不确定性，风险不能有效量化，因此本次不具备采用收益法进行评估的条件。

2) 瓴盛科技历次增减资及股权转让情况，及本次交易对应估值与历次交易对应的估值水平存在差异的原因及合理性

①瓴盛科技主要融资或股权转让情况，以及对应的估值、融资金额情况如下：

单位：亿元

序号	时间	交易概况	对应估值	融资金额
1	2021年9月	大唐电信子公司联芯科技将持有的3.3503%股权转让给小米长江产业基金、将持有的3.3503%股权转让给烟台智路投资基金	21.96	-
2	2022年8月	上海摩勤智能技术有限公司等三家外部投资机构对瓴盛科技增资1.1亿元	60.00	1.1
3	2022年11月	大唐电信子公司联芯科技将持有的瓴盛科技3.44%股权转让给大唐电信控股股东电信科研院	54.94	-
4	2023年6月	瓴创始股东建广、智路以及高通临时提供8,036.87万元股东借款用于补充流动资金	-	0.8

根据上表，2021年9月-2022年11月，瓴盛科技经营情况良好，公司估值水平呈增长趋势，并于2022年8月获得三家外部投资机构共计1.1亿元股权融资。

自2023年2月起，受未来发展预期的不确定性、市场环境变化及瓴盛科技自身高负债、高存货、资金短缺等不利因素影响，瓴盛科技外部股权融资及银行贷款均不及预期；瓴盛科技的日常运营资金对外部融资具有较大的依赖性，各项融资渠道均“阶段性停滞”导致其现金流非常紧张。截至2023年5月末，瓴盛科技账面现金余额仅为330.71万元。

②瓴盛科技历次增减资的增资时间、估值及评估方案等情况如下：

项目	是否涉及评估	交易时间	评估基准日	评估方法	净资产（万元）	评估值（万元）
第一次股权转让	涉及	2021年9月	2021年3月31日	收益法	215,440.85	219,627.30

项目	是否涉及评估	交易时间	评估基准日	评估方法	净资产 (万元)	评估值 (万元)
第二次股权转让	认缴股权转让；不涉及评估，转让价格为 0 元	2021 年 11 月	-	-	-	-
第三次股权转让	认缴股权转让；不涉及评估，转让价格为 0 元	2022 年 5 月	-	-	-	-
第一次增资	协议增资，不涉及评估，以增资前 60 亿元人民币的估值为定价基础	2022 年 8 月	-	-	-	-
第四次股权转让	涉及	2022 年 11 月	2022 年 6 月 30 日	收益法	244,228.78	549,426.24

A. 2021 年 9 月，第一次股权转让

a. 股权转让情况

2021 年 9 月，联芯科技有限公司将持有的瓴盛科技 3.3503%股权转让给湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙），将持有的 3.3503%股权转让给烟台智路晟邦股权投资（基金）管理中心（有限合伙）。该次交易评估基准日为 2021 年 3 月 31 日，账面净资产为 215,440.85 万元，评估值为 219,627.30 万元，评估结论所采用的方法为收益法。

b. 与本次交易对应估值存在差异的原因

瓴盛科技 2021 年之前的收入以手机芯片代销为主，公司自研产品互联网芯片此时在前期市场磨合阶段，部分产品已在扫地机器人、监控系统中应用。SoC 芯片研发方面，已经投片，尚未拿到样片及完成整机测试。此时企业经营情况正常，资金充足，外部行业环境较好，具备进行收益法评估的条件。

B. 2021 年 11 月，第二次股权转让

2021 年 11 月，建广广盛（成都）半导体产业投资中心（有限合伙）将其尚未实缴的瓴盛科技注册资本人民币 100,000,000 元转让给烟台智路晟邦股权投资（基金）管理中心（有限合伙），并将其尚未实缴的瓴盛科技注册资本人民币 210,189,500 元转让给建广广辉（德州）股权投资管理中心（有限合伙），本次转让为 0 元转让。

C. 2022 年 5 月，第三次股权转让

2022年5月，智路（贵安新区）战略新兴产业投资中心（有限合伙）将其尚未实缴的瓴盛科技注册资本人民币234,365,400.00元的股权转让至上海盛驰芯腾管理咨询中心（有限合伙），本次转让为0元转让。

D. 2022年8月，第一次增资

2022年8月17日，上海摩勤智能技术有限公司、深圳沸石创新投资中心（有限合伙）、海南上善道和私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）对瓴盛科技进行了增资，各方同意以增资前瓴盛科技60亿元人民币的估值为定价基础，三方合计共增资1.1亿元，其中5,471.78万元计入注册资本，剩余金额（即5,528.22万元）计入资本公积，本次为协议增资。

E. 2022年11月8日，第四次股权转让

a. 股权转让情况

2022年11月8日，联芯科技有限公司将持有的瓴盛科技3.44%股权转让给电信研究院。该次交易评估基准日为2022年6月30日，瓴盛科技账面净资产为244,228.78万元，对应的估值为549,426.2万元，评估结论所采用的方法为收益法。

b. 与本次交易对应估值存在差异的原因

由于瓴盛科技为轻资产科技公司，无形资产、技术、开发支出等主要资产后续收益及所面对的风险暂无法判断并量化，不具备整体评估条件，因此本次采用合并口径净资产为基础体现瓴盛科技公司权益价值，评估结果发生较大变化，具体原因详见“问题二”回复之“二、结合瓴盛科技经营情况、前后两次交易估值方法选取、主要假设、关键参数以及评估过程的差异，量化分析说明瓴盛科技两次评估结果发生大幅变化的具体原因及合理性”之“（二）两次评估结果发生大幅变化的具体原因”。

3) 大唐半导体设计本次交易定价公允、合理，不存在损害上市公司利益的情形。

综合上述分析，由于大唐半导体设计的主要资产为股权投资资产，2022年度和本次评估，大唐半导体设计均采用资产基础法评估，评估值变动原因均为长期股权投资权益发生变动。在2022年增值较多的联芯科技，其本次评估估值下降较大是产生差异的主要原因。联芯科技估值下降主要受持股单位

瓴盛科技估值下降的影响。具体情况及主要参数、依据及合理性分析如下：

长期投资单位	2022 年度大唐半导体设计所持股权估值（亿元）	本次评估大唐半导体设计所持股权估值（亿元）	两次估值差异（亿元）	估值变化情况	估值参数变化的主要原因、依据及合理性分析
联芯科技	11.39	4.37	-7.02	瓴盛科技前次采用收益法评估，此次采用报表折算评估。企业整体评估值由 54.94 亿大幅下降至 7.39 亿。	瓴盛科技是联芯科技主要股权投资单位。2022 年瓴盛科技体现出一定的收益能力及发展潜力，经采用收益法评估，估值较高；2023 年瓴盛科技经营出现困难，预期收益不确定性很强，在 2022 年收益预测所对应的假设前提发生变化，无法采用收益法评估，采用报表折算方式评估，企业的收益能力及发展潜力无法体现，估值较低。

综上，本次交易定价客观、公正地体现了大唐半导体股权投资资产的价值变化情况，与资产的实际价值特征相对应，估值过程合理，估值结果公允，不存在损害上市公司利益的情形。

（2）最近三年增资情况

大唐半导体设计最近 3 年内不存在增资情况。

（3）最近三年改制情况

截至本报告书出具之日，大唐半导体设计不存在改制的情况。

10、主要下属企业情况

（1）控股子公司

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体控股子公司基本情况具体如下：

1）大唐微电子技术有限公司

名称	大唐微电子技术有限公司

统一社会信用代码	91110108726340020Q
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	27024.707328 万元人民币
法定代表人	陈中林
成立日期	2001-03-27
营业期限	2001-03-27 至无固定期限
注册地址	北京市海淀区永嘉北路6号
主要办公地	北京市海淀区永嘉北路6号
经营范围	研究、开发集成电路产品、智能卡系统及软件;计算机系统集成;提供技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询;销售计算机软、硬件及外围设备、通讯设备、仪器仪表;工程设计;货物进出口、技术进出口、代理进出口;生产集成电路产品;其他印刷品印刷。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注：上市公司向大唐发展出售其持有的控股子公司大唐半导体设计 56.38%前，先购买控股子公司大唐半导体设计持有的大唐微电子 71.79%股权。

2）联芯科技有限公司

名称	联芯科技有限公司
统一社会信用代码	91310115672676468E
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	37038.4615万元人民币
法定代表人	邓祥军
成立日期	2008-03-17
营业期限	2008-03-17 至 2058-03-16
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区明月路1258号
主要办公地	中国（上海）自由贸易试验区明月路1258号
经营范围	电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术承包、技术入股、技术中介,电子产品、通信设备、集成电路专业领域的产品研发、生产,电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路的销售,从事货物进出口及技术进出口业务。（涉及行政许可的,凭许可证经营）。【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】

（2）参股公司

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐半导体参股公司基本情况具体如下：

1) 大唐恩智浦半导体有限公司

名称	大唐恩智浦半导体有限公司
统一社会信用代码	91320623088570162G
企业类型	有限责任公司（外商投资、非独资）
注册资本	4323.5345 万美元
法定代表人	朱训青
成立日期	2014-03-13
营业期限	2014-03-13 至 2039-03-12
注册地址	江苏省如东县县城黄河路南侧井冈山路西侧
主要办公地	江苏省如东县县城黄河路南侧井冈山路西侧
经营范围	研究、开发、设计、生产及销售半导体集成电路和电子零部件并提供技术转让、技术咨询、技术服务;普通货物仓储服务;集成电路相关技术进出口（国家限制、禁止的除外）;集成电路产品的批发、进出口（不涉及国营贸易管理商品、涉及配额许可证管理商品的,按国家有关规定办理申请）（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）

2) 大唐半导体科技有限公司

名称	大唐半导体科技有限公司
统一社会信用代码	91370212MA3NWEPG6D
企业类型	其他有限责任
注册资本	8800 万元人民币
法定代表人	王衍斌
成立日期	2018-12-21
营业期限	2018-12-21 至 2048-12-20
注册地址	山东省青岛市崂山区科苑纬一路1号创新园B座402室
主要办公地	山东省青岛市崂山区科苑纬一路1号创新园B座402室
经营范围	半导体产品设计研发; 半导体技术研发、技术应用、技术推广; 电子产品、通讯产品的研发、生产; 电子产品、计算机软硬件、通信设备、半导体专业领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询; 电子元器件、电子产品、计算机及辅助设备、通信设备、仪器仪表、集成电路的设计研发和销售; 电子元器件的制造、销售; 计算机系统集成, 批发及零售; 医疗器械, 工程勘察设计, 物业服务, 货物及技术进出口（法律行政法规禁止类项目不得经营, 法律行政法规限制类项目许可后经营）。（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）

(3) 分支机构

截至本报告书出具日，大唐半导体不存在分支机构。

11、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划和建设许可有关报批事项

本次交易中，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批相关事项。

12、重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况

（1）重大诉讼、仲裁

截至本报告书出具之日，大唐半导体设计正在履行的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼情况如下：

序号	原告	被告	案件基本情况	案件进展
1	神州泰岳	大唐半导体设计、北京实利通和科技发展有限公司	神州泰岳作为原告,就与被告大唐半导体设计签署的《购销合同》项下产生的争议,向北京市海淀区人民法院提交《民事起诉状》。诉讼过程中,神州泰岳向北京市海淀区人民法院申请撤回 1 起案件的起诉,部分案件追加北京实利通和为被告、变更案由为民间借贷纠纷、变更诉讼请求为请求两被告共同返还款项、共同承担违约金及诉讼费。神州泰岳的前述申请已获法院批准。截至 2023 年 6 月 30 日,神州泰岳与大唐半导体之间的纠纷案件共计 35 起,诉讼标的金额调整为 488,911,761.47 元。	该等案件一审尚在审理中,法院尚未作出一审判决。

就上述案件，神州泰岳已向北京市海淀区人民法院申请财产保全并获得法院批准，大唐半导体设计的以下银行账户已被法院冻结：

序号	户名	开户行	银行账号	账户性质	截至 2023.6.30 已被冻结金额（元）
1	大唐半导体设计	中国建设银行股份有限公司北京科技馆支行	1100****10005300**	基本户	1,069,774.69
2	大唐半导体设计	平安银行股份有限公司北京知春路支行	1101****33****	一般户	
3	大唐半导体设计	广发银行股份有限公司北京新外支行	9550****1162970****	一般户	

经在国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台的查询结果，截至本报告书出具日，除上述诉讼案件外，大唐半导体设计不存在其他正在进行的或者潜在的涉案金额大于1,000万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于1,000万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（2）行政处罚

根据大唐半导体设计相关政府主管部门出具的证明文件、国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台的查询结果，自2020年1月1日至2023年5月31日，大唐半导体设计不存在因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

13、涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本报告书出具之日，大唐半导体不涉及许可他人使用自己所有的资产或者作为被许可方使用他人资产的情况。

14、本次交易涉及的债权债务转移

本次交易完成后，大唐半导体仍然是独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有或承担，因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

15、人员安置情况

本次交易完成后，大唐半导体设计现有员工（如涉及）仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

第五节 拟置入资产基本情况

一、基本信息

名称	大唐微电子有限公司
统一社会信用代码	91110108726340020Q
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	27,024.707328万人民币
法定代表人	邓祥军
成立日期	2001-03-27
营业期限	2001-03-27至长期
注册地址	北京市海淀区永嘉北路6号
主要办公地	北京市海淀区永嘉北路6号
经营范围	研究、开发集成电路产品、智能卡系统及软件；计算机系统集成；提供技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售计算机软、硬件及外围设备、通讯设备、仪器仪表；工程设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口；生产集成电路产品；其他印刷品印刷。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、历史沿革

（一）2001 年 3 月，大唐微电子设立

2000 年 9 月 12 日，大唐电信召开第一届董事会第十四次会议并作出决议，同意投资设立大唐微电子。

2000 年 9 月 25 日，中联资产评估有限公司出具《大唐电信科技股份有限公司拟设立北京大唐微电子有限公司项目资产评估报告书》（中联评报字[2000]第 48 号），经评估，截至 2000 年 6 月 30 日，大唐电信拟投入微电子的资产的评估值为 3,920.33 万元，其中固定资产评估值为 3,649.18 万元，无形资产评估值为 271.15 万元。

2000 年 10 月 8 日，信息产业部经济调节与通信清算司出具《关于报送大唐电信科技股份有限公司设立北京大唐软件有限公司和北京大唐微电子有限公司拟投资资产评估立项备案的函》（信清[2000]149 号），同意大唐电信因组建北京

大唐软件技术有限公司和大唐微电子所提出的对拟投资资产进行评估的立项申请，转报财政部企业司备案。

2000 年 11 月 14 日，国家工商局企业注册局出具《企业名称预先核准通知书》（（国）名称预核内字〔2000〕第 867 号），同意核准企业名称为“大唐微电子技术有限公司”。

2001 年 1 月 21 日，中华人民共和国财政部出具《财政部关于大唐电信科技股份有限公司拟投资设立大唐微电子技术有限公司资产评估项目审核意见的函》（财企〔2001〕69 号），对设立微电子的资产评估情况进行备案。

2001 年 2 月 28 日，大唐电信、西安大唐电信有限公司签署《大唐微电子技术有限公司章程》，载明大唐微电子注册资本为 6,000 万元。大唐电信出资额为 5,400 万元，其中实物出资 3,649.18 万元、非专利技术出资 271.15 万元、货币出资 1,479.67 万元；股东西安大唐电信有限公司出资额为 600 万元，其中货币出资 600 万元。

2001 年 2 月 28 日，岳华会计师事务所有限责任公司出具《开业登记验资报告》（岳总验字（2001）第 B003 号），经审验，截至 2001 年 2 月 28 日，大唐微电子共收到大唐电信投入的注册资本 5,400 万元，西安大唐电信有限公司投入的注册资本 600 万元，合计 6,000 万元，其中货币资金 20,796,700 元，实物资产经中联资产评估有限公司评估并由财政部出具审核意见。

2001 年 3 月 27 日，大唐微电子取得北京市工商局核发的《企业法人营业执照》。

大唐微电子设立时的股东及股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	5,400.00	5,400.00	90.00
2	西安大唐电信有限公司	600.00	600.00	10.00
合计		6,000.00	6,000.00	100.00

2001 年 7 月 10 日，岳华（集团）会计师事务所有限责任公司出具《审核报告》（岳总审字〔2001〕第 B112 号），载明大唐微电子已于 2001 年 4 月 2 日

对验资范围内的实物资产办理了财产转移手续，并于 2001 年 5 月 8 日进行了账务处理，验资范围内的实物资产与大唐微电子同财产转让方大唐电信签署的《财产转移协议书》所办理的财产转移手续一致。

（二）2001 年 8 月，第一次股权转让

2001 年 4 月 18 日，大唐微电子召开第一届第二次股东会并作出决议，同意大唐电信将其拥有的大唐微电子 5% 的股权转让给公安部第一研究所。

2001 年 4 月 28 日，大唐电信与公安部第一研究所签署《股权转让协议》，约定大唐电信将其持有的大唐微电子 5% 股权转让给公安部第一研究所，股权转让价格为 450 万元。

2001 年 6 月 12 日，大唐微电子股东签署了新的公司章程。

2001 年 8 月 23 日，大唐微电子取得了北京市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	5,100.00	5,100.00	85.00
2	西安大唐电信有限公司	600.00	600.00	10.00
3	公安部第一研究所	300.00	300.00	5.00
合计		6,000.00	6,000.00	100.00

（三）2004 年 6 月，第二次股权转让

2004 年 3 月 20 日，大唐微电子召开 2004 年度第二次股东会并作出决议，同意大唐电信将其持有的大唐微电子 5% 股权以 1,300 万元转让给 WP China Investment Limited（华平中国投资第一有限公司）；同意大唐电信将其持有的大唐微电子 31.71% 股权以 8,200 万元转让给 Datang Telecom（Holdings）Limited（大唐电信（控股）有限公司）。

2004 年 4 月 1 日，大唐电信、西安大唐电信有限公司、公安部第一研究所与华平中国投资第一有限公司、大唐电信（控股）有限公司签署了《关于中外合资经营大唐微电子技术有限公司合资合同》和《关于中外合资经营企业大唐

微电子科技有限公司合资章程》。

同日，大唐电信分别与华平中国投资第一有限公司、大唐电信（控股）有限公司签署《股权转让协议》，对上述股权转让安排予以明确约定。

2004 年 4 月 30 日，大唐电信召开 2004 年第三次临时股东大会，审议通过《关于转让大唐微电子科技有限公司部分股权的议案》，同意大唐电信将转让所持有的大唐微电子 31.71%的股权给大唐电信（控股）有限公司（Datang Telecom（Holdings）Limited），股权转让价格为 8,200 万元；同时，还将转让所持有的大唐微电子 5%的股权给华平中国投资第一有限公司（WP China Investment Limited），股权转让价格为 1,300 万元。

2004 年 6 月 2 日，中关村科技园区海淀园管理委员会出具《关于“大唐微电子科技有限公司”股权变更设立为合资企业的批复》（海园发[2004] 509 号），同意本次股权转让并批准合资企业合同、章程。

2004 年 6 月，大唐微电子取得北京市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资京字[2004] 17140 号）。

大唐微电子已就本次股权转让取得北京市工商局换发的《企业法人营业执照》，完成了工商变更登记手续。

本次股权转让后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	2,897.40	2,897.40	48.29
2	西安大唐电信有限公司	600.00	600.00	10.00
3	公安部第一研究所	300.00	300.00	5.00
4	华平中国投资第一有限公司	300.00	300.00	5.00
5	大唐电信（控股）有限公司	1,902.60	1,902.60	31.71
合计		6,000.00	6,000.00	100.00

（四）2006 年 6 月，第三次股权转让

2006 年 6 月 6 日，大唐电信召开 2005 年年度股东大会，审议通过《关于与华平集团签署合作终止协议的议案》，同意大唐电信与美国华平集团签署《合

作终止协议》，根据该协议，美国华平集团应转让华平中国投资第一有限公司所持有的大唐微电子 5%的股权给大唐电信、转让大唐电信（控股）有限公司持有的大唐微电子 31.71%的股权给大唐电信。

2006 年 6 月 5 日至 6 月 10 日，大唐微电子召开第二届第十五次董事会，决议同意大唐电信（控股）有限公司将其持有的大唐微电子 31.71%股权（对应注册资本 1,902.60 万元）以 1,306 万美元的对价转让给大唐电信；华平中国投资第一有限公司将其持有的大唐微电子 5%股权（对应注册资本 300 万元）以 206 万美元的对价转让给大唐电信。

2006 年 6 月 13 日，大唐电信与大唐电信（控股）有限公司、华平中国投资第一有限公司共同签署《股权转让协议》《有关〈股权转让协议〉的补充协议》，对上述股权转让安排予以明确，并约定股权转让对价基于一家有资质的独立资产评估机构出具的以 2005 年 12 月 31 日为评估基准日的大唐微电子净资产评估报告并由双方一致协商确定。

2006 年 6 月 21 日，大唐微电子经 2006 年第一次临时股东会决议，同意终止大唐微电子原有公司章程内容，通过修改后的《大唐微电子技术有限公司章程》。其后，大唐电信、西安大唐电信有限公司、公安部一所签署通过变更后的《大唐微电子技术有限公司章程》，载明大唐微电子注册资本为 6,000 万元，其中大唐电信出资 5,100 万元（以实物出资 3,649.18 万元，以非专利技术出资 271.15 万元，以货币出资 1,179.67 万元），持股比例为 85%；西安大唐电信有限公司以货币出资 600 万元，持股比例为 10%；公安部一所以货币出资 300 万元，持股比例为 5%。

2006 年 7 月 18 日，北京润成会计师事务所出具《验资报告》（润成验字[2006]第 3010 号），截至 2006 年 6 月 30 日，大唐电信已将股权收购价款合计 1,512 万美元存入大唐电信与大唐电信（控股）有限公司、华平中国投资第一有限公司认可的共管账户，符合约定的股权交割前提条件。

2006 年 6 月 20 日，中关村科技园区海淀园管理委员会出具《关于合资企业“大唐微电子技术有限公司”转制为内资企业的批复》（海园发[2006]1029 号），同意本次股权转让，并同意大唐微电子原合资合同、章程废止。

2006年6月23日，大唐微电子取得北京市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	5,100.00	5,100.00	85.00
2	西安大唐电信有限公司	600.00	600.00	10.00
3	公安部第一研究所	300.00	300.00	5.00
合计		6,000.00	6,000.00	100.00

（五）2007年11月，第一次增资

2007年9月5日，大唐电信召开2007年第六次临时股东大会，审议通过《关于大唐微电子技术有限公司分红和增资事宜的议案》，同意将大唐微电子分红后剩余未分配利润中的6,000万元用于增加大唐微电子的注册资本至12,000万元，各方股东出资额同比例获得增加。

2007年9月27日，大唐微电子召开2007年第一次股东会并作出决议，同意以大唐微电子税后未分配利润中的6,000万元直接转增注册资本，大唐微电子注册资本由6,000万元变更为12,000万元，各方股东出资额按照出资比例相应增加；同意修改大唐微电子章程。

2007年11月1日，北京中永信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中永信（2007）验字第3-790号），经审验，截至2007年10月31日，大唐微电子已将未分配利润转增注册资本，变更后的大唐微电子注册资本为12,000万元，累计实收资本为12,000万元。

2007年11月1日，大唐微电子取得北京市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	10,200.00	10,200.00	85.00
2	西安大唐电信有限公司	1,200.00	1,200.00	10.00

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
3	公安部第一研究所	600.00	600.00	5.00
合计		12,000.00	12,000.00	100.00

（六）2010年8月，第四次股权转让

2010年7月26日至2010年7月30日，大唐电信召开第四届第四十五次董事会，审议通过《关于受让西安大唐所持微电子10%股权的议案》，同意西安大唐电信有限公司以不低于6,496.47万元的价格转让其所持大唐微电子10%股权。

2010年7月26日，大唐微电子召开2010年第三次临时股东会并作出决议，同意股东西安大唐电信有限公司将所持大唐微电子10%股权以人民币6,496.47万元转让予股东大唐电信；同意修改章程。

2010年7月29日，西安大唐电信有限公司与大唐电信签署《股权转让协议》，约定西安大唐电信有限公司将持有的大唐微电子10%股权转让给大唐电信。

根据立信大华会计师事务所有限公司出具的立信大华审字[2010]1177号《审计报告》，截至2009年12月31日，大唐微电子总资产94,171.13万元，净资产60,113.30万元。根据中资评估出具的中资评报字[2010]第150号《资产评估报告》，截至评估基准日2009年12月31日，大唐微电子评估后总资产94,936.28万元，净资产60,878.45万元。

根据大唐电信书面确认，标的公司历史沿革中涉及的历次增资及股权转让，大唐电信作为增资方或受让方，均已足额支付增资款或股权转让价款。

2010年8月3日，大唐微电子取得北京市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	11,400.00	11,400.00	95.00

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
2	公安部第一研究所	600.00	600.00	5.00
合计		12,000.00	12,000.00	100.00

（七）2013 年 7 月，第二次增资

2012 年 3 月 22 日，大唐电信召开第五届第三十九次董事会并作出决议，同意将 2012 年非公开发行股份募集配套资金 8,000 万元用于面向金融及行业应用的高安全智能卡芯片平台研发及产业化项目，该项目由大唐微电子负责实施。上述 8,000 万元用于对大唐微电子进行增资；大唐微电子另一方股东公安部第一研究所按持股比例同比增资，增资完成后大唐微电子注册资本将增加至 20,421 万元。

2013 年 4 月 3 日，大唐微电子召开 2013 年第一次股东会并作出决议，同意大唐电信和公安部第一研究所按持股比例同比对公司增资 8,421.052632 万元，其中大唐电信现金增资 8,000 万元，公安部第一研究所现金增资 421.052632 万元。大唐微电子注册资本由 12,000 万元变更为 20,421.052632 万元。

2013 年 7 月 1 日，北京润发会计师事务所有限公司出具《验资报告》（润发验字[2013]第 2002 号），经审验，截至 2013 年 7 月 1 日，大唐微电子已收到大唐电信、公安部第一研究所缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 84,210,526.32 元，变更后的大唐微电子累计注册资本为 204,210,526.32 元，实收资本为 204,210,526.32 元。

2013 年 7 月 8 日，大唐微电子取得北京市工商局海淀分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐电信	19,400.00000	19,400.00000	95.00
2	公安部第一研究所	1,021.052632	1,021.052632	5.00
合计		20,421.052632	20,421.052632	100.00

（八）2014 年 4 月，第五次股权转让

根据电信科研院出具的《资产评估项目立项报告》，大唐电信以持有的大唐微电子和联芯科技的股权作为出资，增加大唐半导体设计注册资本已进行立项备案。

2014年4月16日，大唐电信召开2014年第一次临时股东大会，审议通过《关于对大唐半导体设计有限公司增资的议案》，同意以大唐电信持有的大唐微电子95%股权和联芯科技100%股权对全资子公司大唐半导体设计进行增资。

同日，大唐微电子召开2014年第三次股东会并作出决议，同意股东大唐电信将其持有的出资19,400万元转让给大唐半导体设计；同意修改公司章程。

同日，大唐电信与大唐半导体设计签署《出资转让协议书》，约定大唐电信将其在大唐微电子的出资19,400万元转让给大唐半导体设计；同意修改公司章程。就本次转让，公安部第一研究所未主张优先购买权。

同日，大唐半导体设计唯一股东大唐电信作出股东决定，同意大唐半导体设计增加注册资本54,459万元，由股东大唐电信以其持有的大唐微电子95%股权认缴；增资完成后，大唐半导体设计变更后的注册资本为77,799万元，大唐电信以货币出资23,340万元，以股权出资54,459万元。

2013年10月31日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《大唐微电子技术有限公司审计报告》（信会师报字[2013]第711077号），经审计，截至2013年7月31日，大唐微电子财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了大唐微电子2013年7月31日的财务状况以及2013年1-7月的经营成果和现金流量。

2014年2月18日，中资评估出具《大唐电信科技股份有限公司拟以持有的大唐微电子技术有限公司股权增资项目资产评估报告书》（中资评报[2014]34号），经评估，截至2013年7月31日，大唐微电子经评估后的股权全部权益价值为62,990.82万元。2014年3月19日，电信科研院出具《国有资产评估项目备案表》，对大唐微电子的评估结果进行备案。

2014年4月24日，大唐半导体设计完成了大唐电信以大唐微电子股权对其增资的工商变更登记手续。

2014年4月21日，大唐微电子取得北京市工商局海淀分局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐半导体设计	19,400.00000	19,400.00000	95.00
2	公安部第一研究所	1,021.052632	1,021.052632	5.00
合计		20,421.052632	20,421.052632	100.00

（九）2021年11月，第三次增资

2021年5月25日，中资评估出具《大唐微电子技术有限公司拟增资扩股项目涉及的大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报字[2021]192号），经评估，截至2020年12月31日，大唐微电子账面净资产评估值为123,695.46万元。2021年6月1日，中国信科出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：2506ZGXT2021004），对上述评估结果进行备案。

2021年6月1日，中国信科出具《关于大唐微电子市场化债转股项目方案请示的复函》，同意大唐电信根据拟定的大唐微电子市场化债转股方案开展项目实施。同意大唐电信、大唐半导体设计、公安部第一研究所、大唐微电子、国新建源基金五方按照方案主要条款签署增资协议；同意大唐电信、大唐半导体设计、大唐微电子、国新建源基金四方签署合作协议。同意国新建源基金通过非公开协议的方式，以现金对大唐微电子进行增资。

2021年6月7日，大唐半导体设计、公安部第一研究所、国新建源基金、大唐微电子、大唐电信签署《大唐微电子技术有限公司增资协议》及《大唐微电子技术有限公司合作协议》，由国新建源基金对大唐微电子实施市场化债转股投资，国新建源基金拟以现金形式对大唐微电子增资人民币40,000万元，增资完成后，国新建源基金持有大唐微电子24.436%的股权。2021年7月20日，上述各方签署《大唐微电子技术有限公司增资协议之补充协议》。

2021年6月8日，大唐微电子召开2021年第1次股东会并作出决议，同意引入国新建源基金对公司进行增资，大唐微电子注册资本由20,421.052632万元

增至 27,024.707328 万元。新增注册资本 6,603.654696 万元全部由国新建源基金以 40,000 万元认缴，其中 6,603.654696 万元计入注册资本，其余 33,396.345304 万元计入大唐微电子资本公积。

2021 年 7 月 26 日，大唐电信召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过《关于大唐微电子技术有限公司通过非公开协议方式增资扩股暨重大资产重组方案的议案》等相关议案，同意大唐微电子通过非公开协议的方式引入国新建源基金，并由其对大唐微电子现金增资 40,000 万元人民币，占增资后大唐微电子 24.44% 的股权。

根据公司提供的《企业产权登记表》，截至 2021 年 9 月 6 日，大唐微电子注册资本为 27,024.707328 万元，实缴注册资本为 27,024.707328 万元。其中国新建源基金认缴资本 6,603.654696 万元，实缴资本 6,603.654696 万元。

2021 年 11 月 12 日，大唐微电子取得北京市海淀区市监局换发的《营业执照》。

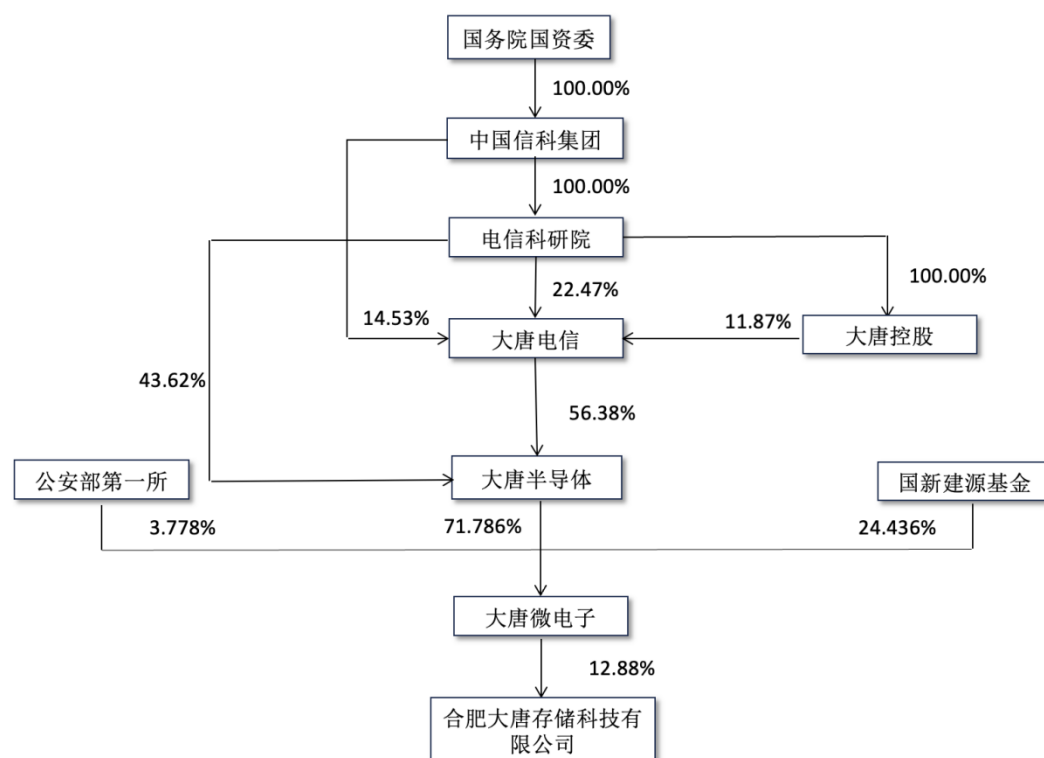
本次增资后，大唐微电子的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	大唐半导体设计	19,400.00000	19,400.00000	71.7862
2	公安部第一研究所	1,021.052632	1,021.052632	3.7782
3	国新建源基金	6,603.654696	6,603.654696	24.4356
合计		27,024.707328	27,024.707328	100.0000

三、股权结构及控制关系

（一）股权结构

截至本报告书签署日，大唐微电子的股权及控制关系如下：



（二）控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，大唐半导体设计直接持有大唐微电子 71.79%的股权，为大唐微电子控股股东。大唐微电子实际控制人为国务院国资委。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议、高级管理人员安排

截至本报告书签署日，《大唐微电子技术有限公司增资协议》中与股权转让相关的内容如下：“第九条 在国新建信基金持有目标公司股权期间，未经国新建信基金同意，大唐半导体不得直接或间接对其持有的目标公司股权进行任何处置，上市公司不得直接或间接对其持有的大唐半导体公司股权进行任何处置，包括转让、出售、赠与、无偿划转、设定质押或其他权利负担，或以其他方式处分其所拥有的任何目标公司股权（或其收益权），并导致失去对目标公司或大唐半导体公司的控制权。”

大唐微电子其他股东国新建源基金已同意放弃对大唐半导体拟转让的大唐微电子股权在同等条件下的优先购买权。大唐微电子其他股东公安部第一研究所自收到大唐半导体书面通知之日起满三十日未答复，未在通知确定的期间内

提出购买请求。除此之外，截至本报告书出具之日，大唐微电子章程不存在可能对本次交易产生影响的主要内容、相关投资协议或高级管理人员安排。

（四）影响资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书出具之日，不存在影响大唐微电子独立性的协议或其他安排。

四、主要资产权属、对外担保以及主要负债情况

（一）主要资产权属情况

1、分支机构及主要对外投资

（1）分支机构

截至本报告书出具之日，大唐微电子未设立分支机构。

（2）大唐微电子的主要对外投资

截至本报告书出具之日，大唐微电子不存在控制的对外投资企业。

2、土地使用权

（1）已取得产权证书的土地使用权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在拥有产权证书的土地使用权。

（2）未取得产权证书的土地使用权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在拥有尚未取得产权证书的土地使用权。

3、房屋所有权

（1）已取得产权证书的房屋所有权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在拥有取得产权证书的房屋所有权。

（2）未取得产权证书的房屋所有权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在拥有尚未取得产权证书的房屋所有权。

4、租赁土地房产

（1）租赁土地

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在拥有租赁土地的情形。

（2）租赁房产

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子承租的租赁房产共计 2 项，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	座落地址	面积 (m ²)	用途	租赁期限	是否 办理 租赁 备案
1	大唐电信	大唐微电子	北京市海淀区永嘉北路 6 号的大唐电信北京永丰园区 4 幢一层部分、三层整层、四层部分，5 幢地下（库房）	10,224.36	办公/ 库房/ 生产	2023.1.1- 2023.12.31	否
2	大唐电信	大唐微电子	北京市海淀区永嘉北路 6 号永丰产业园综合楼部分房间	751.82	宿舍	2023.1.1- 2023.12.31	否

大唐微电子拥有的上述租赁房产均未备案，根据《中华人民共和国民法典》合同编的相关规定，未办理租赁备案登记手续不影响租赁合同的有效性。因此，该等情形不会对大唐微电子依法使用该等租赁房屋造成实质性法律障碍。

5、商标

截至本报告书签署日，大唐微电子拥有 19 项注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标图片	商标注册号	类别	核定使用商品类别或服务项目	专用权期限	取得方式
1	大唐微电子		36061860	9	芯片（集成电路）；电子集成电路；高清集成图形芯片；带有集成电路的电路板；多处理器芯片；大规模集成电路；半导体晶片；微控制器；电子芯片；集成电路	2021.2.14- 2031.2.13	原始取得

2	大唐微电子		5449573	42	技术研究；技术项目研究；科研项目研究；工程；研究与开发（替他人）；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机系统分析（截止）	2021.1.7-2031.1.6	原始取得
3	大唐微电子		5449574	38	电视播放；有线电视播放；信息传送；电话业务；移动电话通讯；计算机终端通讯；计算机辅助信息与图像传输；电子邮件；电信信息；电子公告牌服务（通讯服务）（截止）	2019.11.14-2029.11.13	原始取得
4	大唐微电子		5433146	9	数据处理设备；微处理机；信息处理机；集成电路卡；计算机程序（可下载软件）；内部通讯装置；电话机；可视电话；手提电话；与电视机连用的娱乐器具；集成电路；集成电路块（截止）	2019.6.14-2029.6.13	原始取得
5	大唐微电子		5433156	38	电视播放；有线电视播放；信息传送；电话业务；移动电话通讯；计算机终端通讯；计算机辅助信息与图像传输；电子邮件；电信信息；电子公告牌服务（通讯服务）（截止）通讯服务)	2019.11.7-2029.11.6	原始取得
6	大唐微电子		5433148	9	内部通讯装置；电话机；可视电话；手提电话；与电视机连用的娱乐器具（截止）	2020.5.28-2030.5.27	原始取得

7	大唐微电子		5433150	38	电视播放；有线电视播放；信息传送；电话业务；移动电话通讯；计算机终端通讯；计算机辅助信息与图像传输；电子邮件；电信信息；电子公告牌服务（通讯服务）（截止）	2019.11.7-2029.11.6	原始取得
8	大唐微电子		5433153	38	电视播放；有线电视播放；信息传送；电话业务；移动电话通讯；计算机终端通讯；计算机辅助信息与图像传输；电子邮件；电信信息；电子公告牌服务（通讯服务）（截止）	2019.11.7-2029.11.6	原始取得
9	大唐微电子		5433151	42	技术研究；技术项目研究；科研项目研究；工程；研究与开发（替他人）；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机系统分析（截止）	2019.9.14-2029.9.13	原始取得
10	大唐微电子		5433154	42	技术研究；技术项目研究；科研项目研究；工程；研究与开发（替他人）；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机系统分析（截止）	2019.9.14-2029.9.13	原始取得
11	大唐微电子		5433149	42	技术研究；技术项目研究；科研项目研究；工程；研究与开发（替他人）；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机系统分析（截止）	2019.9.14-2029.9.13	原始取得

12	大唐微电子		5433152	38	电视播放；有线电视播放；信息传送；电话业务；移动电话通讯；计算机终端通讯；计算机辅助信息与图像传输；电子邮件；电信信息；电子公告牌服务（通讯服务）（截止）	2019.11.7-2029.11.6	原始取得
13	大唐微电子		5433147	9	内部通讯装置；电话机；可视电话；手提电话；与电视机连用的娱乐器具；集成电路；集成电路块（截止）	2019.10.28-2029.10.27	原始取得
14	大唐微电子		5433155	42	技术研究；技术项目研究；科研项目研究；工程；研究与开发（替他人）；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件维护；计算机系统分析（截止）	2019.9.14-2029.9.13	原始取得
15	大唐微电子		5433145	9	数据处理设备；微处理机；信息处理机；集成电路卡；计算机程序（可下载软件）；内部通讯装置；电话机；可视电话；手提电话；与电视机连用的娱乐器具；集成电路；集成电路块（截止）	2019.6.14-2029.6.13	原始取得
16	大唐微电子		5087083	9	计算机器；数据处理设备；网络通讯设备；集成电路卡；信息处理机（中央处理装置）；计算机外围设备；内部通讯装置；可视电话；与电视机连用的娱乐器具；网络通讯设备。（截止）	2019.12.28-2029.12.27	原始取得

17	大唐微电子、大唐电信科技股份有限公司光通信分公司		4169766	9	计算机外围设备； 电脑软件(录制好的)；电话机；手提电话；可视电话； DVD机；VCD机； 与电视机连用的娱乐器具；与电视机连用的游戏机；遥控仪器（截止）	2016.11.7- 2026.11.6	原始取得
18	大唐微电子、大唐电信科技股份有限公司光通信分公司		4169765	9	计算机外围设备； 电脑软件（录制好的）；与电视机连用的游戏机；与电视机连用的娱乐器具；电话机；可视电话；VCD机； DVD机；手提电话；遥控仪器（截止）	2016.11.7- 2026.11.6	原始取得
19	大唐微电子		3741123	9	集成电路；数据处理设备；网络通讯设备；集成电路卡；信息处理机； 计算机程序；内部通讯装置；可视电话（截止）	2015.7.14- 2025.7.13	原始取得

6、专利

（1）大唐微电子拥有专利基本情况

截至2023年5月31日，大唐微电子拥有国内注册专利共计226项；其中，发明专利213项，实用新型12项，外观设计1项。具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
1	大唐微电子	ZL03148080.2	基于数字信号处理器的层次树集合划分图像编解码方法	发明专利	2003.6.30	专利权维持	无
2	大唐微电子	ZL03148079.9	基于数字信号处理器的整数小波变换方法	发明专利	2003.6.30	专利权维持	无
3	大唐微电子	ZL03149504.4	基于运动估计的小波视频编解码方法	发明专利	2003.7.14	专利权维持	无
4	大唐微电子	ZL03150305.5	低码率下的高效小波视频编解码方法	发明专利	2003.7.24	专利权维持	无
5	大唐微电子	ZL03156754.1	一种加快RSA加密过程的方法及其模乘、模幂运算电路	发明专利	2003.9.9	专利权维持	无
6	大唐微电子	ZL200310100411.1	一种优化存储器逻辑	发明专利	2003.10.15	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	电子	X	分区结构的非CPU集成电路卡	专利		维持	
7	大唐微电子	ZL200310103407.9	层次树集合划分图像编解码的初始化方法	发明专利	2003.10.31	专利权维持	无
8	大唐微电子、江苏移动通信有限责任公司	ZL200310103507.1	短消息保密方法及用于实现短消息保密的sim卡	发明专利	2003.11.5	专利权维持	无
9	大唐微电子、大唐电信	ZL200410039008.5	一种网络多媒体信息快速播放方法及相应的机顶盒设备	发明专利	2004.1.20	专利权维持	无
10	大唐微电子、大唐电信	ZL200410039009.X	对机顶盒设备资源进行个性化定制的系统及方法	发明专利	2004.1.20	专利权维持	无
11	大唐电信、大唐微电子	ZL200410039333.1	多媒体终端	发明专利	2004.1.19	专利权维持	无
12	大唐微电子	ZL200410046269.X	支持16位和32位字宽存储器的启动方法及装置	发明专利	2004.6.8	专利权维持	无
13	大唐微电子、大唐电信	ZL200410062633.1	一种显示控制装置及方法	发明专利	2004.6.30	专利权维持	无
14	大唐电信、大唐微电子	ZL200410062634.6	点播请求信息分级装置及方法和点播信息分级系统及方法	发明专利	2004.6.30	专利权维持	无
15	大唐微电子	ZL200410070681.5	在固网智能终端实现对增值业务计费的方法及其装置	发明专利	2004.7.29	专利权维持	无
16	大唐电信、大唐微电子	ZL200410062632.7	网络计费系统及方法	发明专利	2004.6.30	专利权维持	无
17	大唐微电子	ZL200410056946.6	具有防盗抢追踪功能的数字移动电话及其防盗抢追踪方法	发明专利	2004.8.23	专利权维持	无
18	大唐微电子	ZL200410058549.2	集成电路复位方法及复位系统	发明专利	2004.8.18	专利权维持	无
19	大唐微	ZL200410096677.	基于小波变换的视频	发明	2004.12.3	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	电子	6	流编码.解码方法	专利		维持	
20	大唐微电子	ZL200410096678.0	当前块与参考块进行匹配运算的方法及运动估计方法	发明专利	2004.12.3	专利权维持	无
21	大唐微电子	ZL200410096679.5	基于小波变换的视频编码控制方法	发明专利	2004.12.3	专利权维持	无
22	大唐微电子	ZL200410082336.3	视频通信系统的帧率调节方法	发明专利	2004.12.31	专利权维持	无
23	大唐微电子	ZL200510001842.X	固网终端数据通信建立连接的方法	发明专利	2005.1.13	专利权维持	无
24	大唐微电子	ZL200510001843.4	一种远程监控的方法及系统	发明专利	2005.1.13	专利权维持	无
25	大唐微电子	ZL200510088815.0	对存储器逻辑分区访问权限进行控制的方法和IC卡	发明专利	2005.7.29	专利权维持	无
26	大唐微电子	ZL200510090261.8	一种测量IC卡模块抗压强度的方法及测量仪	发明专利	2005.8.12	专利权维持	无
27	大唐微电子	ZL200510098796.X	数字信号处理系统中访问存储单元的方法及其处理系统	发明专利	2005.9.7	专利权维持	无
28	大唐微电子	ZL200510123250.5	音频解码中再量化方法	发明专利	2005.11.15	专利权维持	无
29	江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子	ZL200610066195.5	可实现移动终端区域锁定的用户识别模块及方法	发明专利	2006.3.28	专利权维持	无
30	江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子	ZL200610076287.1	用户识别模块与数据管理服务器实现数据同步的方法和系统	发明专利	2006.4.21	专利权维持	无
31	大唐微电子	ZL200610089705.0	一种块解扰方法	发明专利	2006.7.12	专利权维持	无
32	大唐微电子	ZL200610089014.0	一种小波编码的码率控制方法	发明专利	2006.7.28	专利权维持	无
33	中国移动通信	ZL200610112820.	移动通信智能卡旧卡格式化再利用的方法	发明专利	2006.9.4	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	集团江苏有限公司、大唐微电子	5	和系统				
34	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL200610138570.2	针对特征群体用户的用户识别模块业务和应用的实现方法	发明专利	2006.11.9	专利权维持	无
35	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL200610138573.6	用户识别模块业务及应用的个性化定制发行方法及系统	发明专利	2006.11.9	专利权维持	无
36	大唐微电子	ZL200610171559.6	片上系统的数据传输方法及直接存储器访问控制器	发明专利	2006.12.30	专利权维持	无
37	大唐微电子	ZL200710063996.0	一种基于交叉多体存储的路径度量调度方法及装置	发明专利	2007.2.15	专利权维持	无
38	大唐微电子、大唐智能卡	ZL200710065302.7	一种智能卡的打印方法及打印装置	发明专利	2007.4.10	专利权维持	无
39	大唐微电子	ZL200710119822.1	二义性路径的识别方法、系统、及装置	发明专利	2007.7.31	专利权维持	无
40	大唐微电子	ZL200710308519.6	一种多存储单元操作隔离的智能卡及其实现方法	发明专利	2007.12.29	专利权维持	无
41	中国移动通信集团公司、大唐微电子	ZL200810057761.5	一种移动通信系统的鉴权和密钥协商方法	发明专利	2008.2.15	专利权维持	无
42	大唐微电子	ZL200810113341.4	不连续接收过程中的时钟校正方法和终端设备	发明专利	2008.5.28	专利权维持	无
43	大唐微电子、中国移动通信	ZL200810117115.3	基于无线通信的用户识别模块业务发行终端	发明专利	2008.7.24	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	集团江苏有限公司						
44	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL200810117211.8	一种处理重个人化智能卡的无线终端及方法	发明专利	2008.7.25	专利权维持	无
45	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL200910080712.8	支持行业应用空中下载的方法、系统及装置	发明专利	2009.3.25	专利权维持	无
46	大唐微电子	ZL200910082172.7	一种定时同步接收方法及其装置	发明专利	2009.4.15	专利权维持	无
47	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL200910202927.2	用户识别模块注册开通和.或数据写入的方法和系统	发明专利	2009.5.22	专利权维持	无
48	大唐微电子、中国移动通信集团山西有限公司信息终端分公司	ZL200910085830.8	多通道无线写卡终端	发明专利	2009.6.1	专利权维持	无
49	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL200910086877.6	一种用户识别模块与终端进行认证的方法和系统	发明专利	2009.6.10	专利权维持	无
50	大唐微电子、大唐智能卡	ZL200910086597.5	一种可实现机卡安全认证的智能卡及终端	发明专利	2009.6.12	专利权维持	无
51	大唐微	ZL200910090414.	闪存芯片操作方法、	发明	2009.8.4	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	电子	7	在线仿真器和闪存芯片操作系统	专利		维持	
52	大唐微电子、大唐智能卡	ZL200910242125.4	生成智能卡数据的方法及装置	发明专利	2009.12.8	专利权维持	无
53	大唐微电子	ZL201010229541.3	芯片保护方法和系统	发明专利	2010.7.12	专利权维持	无
54	大唐微电子	ZL201110423324.2	一种用于智能卡测试的边界扫描模块、边界扫描系统	发明专利	2011.12.16	专利权维持	无
55	大唐微电子	ZL201110446562.5	一种数字对讲机以及用于降低对讲机误码率的方法	发明专利	2011.12.28	专利权维持	无
56	大唐微电子	ZL201210156889.3	时钟频率检测器	发明专利	2012.5.18	专利权维持	无
57	大唐微电子	ZL201210216937.3	双界面智能卡芯片工作状态管理方法和装置	发明专利	2012.6.27	专利权维持	无
58	大唐微电子	ZL201210262622.2	一种时钟恢复电路装置及相应的方法	发明专利	2012.7.26	专利权维持	无
59	大唐微电子	ZL201210277254.9	实现非接触式智能卡芯片的测试系统及方法	发明专利	2012.8.6	专利权维持	无
60	大唐微电子	ZL201210369398.7	一种亚音频匹配方法和终端	发明专利	2012.9.27	专利权维持	无
61	大唐微电子	ZL201210387098.1	一种事务数据处理方法及装置	发明专利	2012.10.12	专利权维持	无
62	大唐微电子	ZL201210404445.7	一种基于智能卡的对象存储访问方法及智能卡	发明专利	2012.10.22	专利权维持	无
63	大唐微电子	ZL201210443037.2	运动设备及其连接装置的控制方法	发明专利	2012.11.8	专利权维持	无
64	大唐微电子	ZL201210444094.2	运动设备及其连接装置的控制方法	发明专利	2012.11.8	专利权维持	无
65	大唐微电子	ZL201210473532.8	一种数字对讲机信号解调装置	发明专利	2012.11.20	专利权维持	无
66	大唐微电子	ZL201210466195.X	一种产生对讲机亚音频的方法及数字信号处理装置	发明专利	2012.11.16	专利权维持	无
67	大唐微电子	ZL201210566926.8	一种运动设备及运动设备的控制方法	发明专利	2012.12.24	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
68	大唐微电子	ZL201210586947.6	程序调试方法和装置	发明专利	2012.12.28	专利权维持	无
69	大唐微电子	ZL201310097148.7	一种数字对讲机信号解调装置和芯片	发明专利	2013.3.25	专利权维持	无
70	大唐微电子	ZL201310228364.0	一种芯片物理完整性检测装置与系统	发明专利	2013.6.8	专利权维持	无
71	大唐微电子	ZL201310336875.4	一种芯片顶层覆盖完整性保护方法和装置	发明专利	2013.8.5	专利权维持	无
72	大唐微电子	ZL201310364242.4	一种芯片物理完整性检测装置	发明专利	2013.8.20	专利权维持	无
73	大唐微电子	ZL201310481494.5	一种优盾业务实现方法及系统	发明专利	2013.10.15	专利权维持	无
74	大唐微电子	ZL201310631254.9	一种智能卡及密钥传输的方法	发明专利	2013.11.29	专利权维持	无
75	大唐微电子	ZL201310686945.9	一种数字对讲机直流分量的更新方法及装置	发明专利	2013.12.13	专利权维持	无
76	大唐微电子	ZL201310686950.X	一种搅拌设备及其搅拌方法	发明专利	2013.12.13	专利权维持	无
77	大唐微电子	ZL201310690422.1	直流分量剔除方法和装置	发明专利	2013.12.16	专利权维持	无
78	大唐微电子	ZL201310690359.1	一种对16位芯片内核进行调试控制的装置及方法	发明专利	2013.12.16	专利权维持	无
79	大唐微电子	ZL201320834006.X	一种单端输入的电压转换电路	实用新型	2013.12.17	专利权维持	无
80	大唐微电子	ZL201310713541.4	一种实现安全检测器自我检测的方法及装置	发明专利	2013.12.20	专利权维持	无
81	大唐微电子	ZL201310718369.1	一种环形边界扫描装置及方法	发明专利	2013.12.23	专利权维持	无
82	大唐微电子	ZL201410053193.7	自动化测试设备和测试方法	发明专利	2014.2.17	专利权维持	无
83	大唐微电子	ZL201410058843.7	一种混沌真随机数发生电路及发生方法	发明专利	2014.2.20	专利权维持	无
84	大唐微电子	ZL201420138104.4	双界面智能卡输入输出单元供电电路和电源管理装置	实用新型	2014.3.25	专利权维持	无
85	清华大	ZL20141	基于侧信道相关能量	发明	2014.5.5	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	学、大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	0184491.X	分析的频域分析方法	专利		维持	
86	大唐微电子	ZL201410259665.4	一种处理扩展应用数据的方法及装置、卡片	发明专利	2014.6.11	专利权维持	无
87	大唐微电子	ZL201410276233.4	一种控制数据传输的方法及DMA控制器	发明专利	2014.6.19	专利权维持	无
88	大唐微电子	ZL201410276522.4	一种中央处理器及其指令处理方法	发明专利	2014.6.19	专利权维持	无
89	大唐微电子	ZL201410300218.9	智能卡文件访问安全权限管理的实现及文件访问方法	发明专利	2014.6.26	专利权维持	无
90	大唐微电子	ZL201410310730.1	一种时钟切换装置	发明专利	2014.7.1	专利权维持	无
91	大唐微电子	ZL201410350403.9	一种RSA解密的方法及装置	发明专利	2014.7.22	专利权维持	无
92	大唐微电子	ZL201410352765.1	一种芯片及其进入测试态的方法	发明专利	2014.7.23	专利权维持	无
93	大唐微电子	ZL201430283304.4	双界面卡条带	外观设计	2014.8.12	专利权维持	无
94	大唐微电子	ZL201410409928.5	一种处理个人化数据的方法及装置、终端	发明专利	2014.8.19	专利权维持	无
95	大唐微电子	ZL201410425823.9	一种Java卡及其应用打补丁的方法	发明专利	2014.8.26	专利权维持	无
96	大唐微电子	ZL201410449036.8	一种移动终端网络安全认证的方法、SD全卡及移动终端	发明专利	2014.9.4	专利权维持	无
97	大唐微电子	ZL201410638450.3	一种公共物品的防盗系统及方法	发明专利	2014.11.6	专利权维持	无
98	大唐微电子	ZL201410654330.2	一种多通道并行ADC系统的采样时间误差校正方法	发明专利	2014.11.17	专利权维持	无
99	大唐微电子	ZL201410723683.3	一种片上RAM内建自测试方法及电路	发明专利	2014.12.2	专利权维持	无
100	大唐微	ZL20141	一种芯片低功耗处理	发明	2014.12.5	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	电子	0740213.8	方法及装置	专利		维持	
101	大唐微电子	ZL201410743066.X	一种智能卡发行方法及系统	发明专利	2014.12.5	专利权维持	无
102	大唐微电子	ZL201410758988.8	条带打孔器及打孔方法	发明专利	2014.12.10	专利权维持	无
103	大唐微电子	ZL201410768309.5	安全账户使用方法、安全装置、服务器及系统	发明专利	2014.12.11	专利权维持	无
104	大唐微电子	ZL201410818440.8	一种基于场强自适应的时钟管理方法及装置	发明专利	2014.12.24	专利权维持	无
105	大唐微电子	ZL201510006990.4	一种用于智能卡的Montgomery模乘器的数据处理方法及系统	发明专利	2015.1.7	专利权维持	无
106	大唐微电子	ZL201510009323.1	智能卡兼容性测试装置及方法	发明专利	2015.1.8	专利权维持	无
107	大唐微电子	ZL201510009325.0	一种支持CAM卡在线升级的方法及系统	发明专利	2015.1.8	专利权维持	无
108	大唐微电子	ZL201510012682.2	一种时钟控制方法及装置	发明专利	2015.1.9	专利权维持	无
109	大唐微电子	ZL201510018651.8	一种Java程序预编译方法和预编译器	发明专利	2015.1.14	专利权维持	无
110	大唐微电子	ZL201510033309.5	数据读写方法、非接触芯片生产方法和芯片卡生产方法	发明专利	2015.1.22	专利权维持	无
111	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	ZL201510104861.9	一种攻击椭圆曲线加密算法的方法和攻击设备	发明专利	2015.3.10	专利权维持	无
112	大唐微电子	ZL201510105707.3	噪声型随机数生成装置	发明专利	2015.3.11	专利权维持	无
113	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510290559.7	一种跨时钟域的AHB总线桥接方法和装置	发明专利	2015.5.29	专利权维持	无
114	大唐微电子、大唐半	ZL201520379237.5	一种双界面条带	实用新型	2015.6.4	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	导体设计						
115	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510382437.0	多通道并行模数转换系统采样时间误差的校准装置及方法	发明专利	2015.7.2	专利权维持	无
116	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510383275.2	一种片上系统SOC芯片的时钟网络系统	发明专利	2015.7.2	专利权维持	无
117	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510383306.4	一种用于片上系统SOC芯片的可拆分测试方法	发明专利	2015.7.2	专利权维持	无
118	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510497694.9	一种智能卡的测试方法和装置	发明专利	2015.8.13	专利权维持	无
119	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510505906.3	一种芯片进入测试模式的保护方法和系统	发明专利	2015.8.17	专利权维持	无
120	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510527295.2	一种NFC设备进行智能卡应用检测方法和系统	发明专利	2015.8.25	专利权维持	无
121	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510536361.2	一种MLC架构中Nand Flash控制器电路实现装置	发明专利	2015.8.27	专利权维持	无
122	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510771550.8	一种生物识别IC卡及其控制方法	发明专利	2015.11.12	专利权维持	无
123	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510967077.0	一种非接触智能卡测试装置	发明专利	2015.12.21	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
124	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510989764.2	一种芯片测试的方法	发明专利	2015.12.24	专利权维持	无
125	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201510994235.1	一种实现芯片顶层金属覆盖电路测试的方法及装置	发明专利	2015.12.25	专利权维持	无
126	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610012520.3	一种实现压栈和弹栈的方法和装置	发明专利	2016.1.8	专利权维持	无
127	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610024018.4	一种数字整形电路	发明专利	2016.1.14	专利权维持	无
128	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610048574.5	一种实现CP测试的电压检测器	发明专利	2016.1.25	专利权维持	无
129	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610055129.1	一种鉴权的方法、终端、门禁卡及SAM卡	发明专利	2016.1.27	专利权维持	无
130	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610080712.8	一种数据解码电路及数据解码方法	发明专利	2016.2.5	专利权维持	无
131	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610099762.0	一种片上随机存取存储器内建自测试方法和装置	发明专利	2016.2.23	专利权维持	无
132	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610404904.X	一种数据变换方法和装置	发明专利	2016.6.8	专利权维持	无
133	大唐微电子、大唐半	ZL201610461182.1	一种混沌振荡器及电流处理方法	发明专利	2016.6.22	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	导体设计						
134	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610524461.8	一种门禁鉴权方法和装置	发明专利	2016.7.5	专利权维持	无
135	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610614003.3	一种芯片抗外力测试装置及其测试方法	发明专利	2016.7.28	专利权维持	无
136	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610703536.9	一种保护芯片测试模式的方法和装置	发明专利	2016.8.22	专利权维持	无
137	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610811587.3	一种Java卡防攻击方法及装置	发明专利	2016.9.8	专利权维持	无
138	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610843053.9	一种高速缓存以及从高速缓存中读取数据的方法和装置	发明专利	2016.9.22	专利权维持	无
139	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610876690.6	一种实时时钟RTC调整装置及方法	发明专利	2016.9.30	专利权维持	无
140	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201610994244.5	一种Nand Flash控制器和终端以及控制Nand Flash的方法	发明专利	2016.11.11	专利权维持	无
141	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201611072934.1	一种非接触式IC卡读卡器及其实现方法	发明专利	2016.11.29	专利权维持	无
142	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201611167841.7	一种智能卡、智能卡的处理方法和装置	发明专利	2016.12.16	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
143	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201710001838.6	一种扫描链测试装置及实现方法	发明专利	2017.1.3	专利权维持	无
144	大唐微电子、大唐半导体设计	ZL201710047677.4	一种防拆检测的实现装置及方法	发明专利	2017.1.20	专利权维持	无
145	大唐微电子	ZL201710659545.7	一种校准时钟频率的方法和装置	发明专利	2017.8.4	专利权维持	无
146	大唐微电子	ZL201710881680.6	一种实现数据处理的方法及终端	发明专利	2017.9.26	专利权维持	无
147	大唐微电子	ZL201710942868.7	一种执行模幂运算的方法及装置、计算机可读存储介质	发明专利	2017.10.11	专利权维持	无
148	大唐微电子	ZL201710959457.9	一种掉电测试系统和方法	发明专利	2017.10.16	专利权维持	无
149	大唐微电子	ZL201711004055.X	一种芯片顶层覆盖完整性保护方法及装置	发明专利	2017.10.24	专利权维持	无
150	大唐微电子	ZL201711071845.X	一种随机数发生装置、真随机数发生器及系统级芯片	发明专利	2017.11.3	专利权维持	无
151	大唐微电子	ZL201711080018.7	一种金属线检测装置及芯片	发明专利	2017.11.6	专利权维持	无
152	大唐微电子	ZL201711130943.6	一种指纹图像预处理方法及装置	发明专利	2017.11.15	专利权维持	无
153	大唐微电子	ZL201711251367.0	一种自动化测试方法及装置、计算机可读存储介质	发明专利	2017.12.1	专利权维持	无
154	大唐微电子	ZL201721829398.5	一种条带天线的印刷电路板	实用新型	2017.12.22	专利权维持	无
155	大唐微电子	ZL201821503447.0	一种封装卡片的双界面条带和封装卡片	实用新型	2018.9.13	专利权维持	无
156	大唐微电子	ZL201821745698.X	一种包装盒和组合包装盒	实用新型	2018.10.26	专利权维持	无
157	大唐微电子	ZL201811283474.6	一种对含闪存FLASH芯片的晶圆级测试方法、装置	发明专利	2018.10.31	专利权维持	无
158	大唐微电子	ZL201811314064.3	一种芯片物理安全检测装置及方法	发明专利	2018.11.6	专利权维持	无
159	大唐微电子	ZL201811367516.4	一种芯片中的标量乘实现方法及装置、计	发明专利	2018.11.16	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
			计算机可读存储介质				
160	大唐微电子	ZL201811467815.5	一种移位处理的方法、装置、计算机存储介质及终端	发明专利	2018.12.3	专利权维持	无
161	大唐微电子	ZL201811488429.4	一种硬件复位电路、指纹识别设备及其静电防护方法	发明专利	2018.12.6	专利权维持	无
162	大唐微电子	ZL201811612589.5	一种逻辑电路延迟差异比较装置和方法	发明专利	2018.12.27	专利权维持	无
163	大唐微电子	ZL201910279796.1	存储器的管理方法和装置	发明专利	2019.4.9	专利权维持	无
164	大唐微电子	ZL201910481147.X	一种设备及其权限控制方法、计算机可读存储介质	发明专利	2019.6.4	专利权维持	无
165	大唐微电子、北京市政交通一卡通有限公司	ZL201920894202.3	一种智能卡测试用传动装置	实用新型	2019.6.13	专利权维持	无
166	大唐微电子、北京市政交通一卡通有限公司	ZL201920886032.4	一种读卡器承载装置	实用新型	2019.6.13	专利权维持	无
167	大唐微电子	ZL201910641429.1	一种芯片控制系统	发明专利	2019.7.16	专利权维持	无
168	大唐微电子	ZL201921539066.2	一种智能卡检测设备的顶柱结构和一种智能卡检测设备	实用新型	2019.9.16	专利权维持	无
169	大唐微电子	ZL201911059619.9	一种访问UKey的安全防护方法、服务器和客户端	发明专利	2019.11.1	专利权维持	无
170	大唐微电子	ZL202010032558.3	一种芯片控制系统	发明专利	2020.1.13	专利权维持	无
171	大唐微电子	ZL202010252887.9	一种电源唤醒方法和装置	发明专利	2020.4.2	专利权维持	无
172	大唐微电子	ZL202010419859.1	一种芯片测试方法和装置	发明专利	2020.5.18	专利权维持	无
173	大唐微电子	ZL202010419870.	一种芯片在BOOT态下通讯接口的识别方法	发明专利	2020.5.18	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
		8	和装置				
174	大唐微电子	ZL202010457372.2	一种嵌入式芯片中传输控制方法和装置	发明专利	2020.5.26	专利权维持	无
175	大唐微电子	ZL202010475021.4	一种芯片中通讯接口的识别方法和装置	发明专利	2020.5.29	专利权维持	无
176	大唐微电子	ZL202120128129.6	身份证阅读机具及身份证信息采集系统	实用新型	2021.1.18	专利权维持	无
177	大唐微电子	ZL202120500970.3	一种多通信物理接口应用数据的管理系统	实用新型	2021.3.9	专利权维持	无
178	大唐微电子	ZL202120502470.3	一种通信适配装置	实用新型	2021.3.9	专利权维持	无
179	大唐微电子	ZL200610112506.7	解决终端与用户识别模块认证漏洞的方法	发明专利	2006.8.22	专利权维持	无
180	大唐微电子	ZL200310103405.X	应用国际移动设备识别码实现手机防盗的方法及其系统	发明专利	2003.10.31	专利权维持	无
181	大唐微电子	ZL200310113647.7	防止用户识别模块非法使用的方法及装置	发明专利	2003.11.14	专利权维持	无
182	大唐微电子	ZL200410042780.2	用快捷键调用STK/UTK功能的方法及相应的用户识别模块	发明专利	2004.5.27	专利权维持	无
183	大唐微电子	ZL200410073876.5	移动用户状态信息自动回复的方法及相应的用户识别模块	发明专利	2004.9.7	专利权维持	无
184	大唐微电子	ZL200410088742.0	获取移动用户状态信息的方法、系统及相应用户识别模块	发明专利	2004.11.2	专利权维持	无
185	大唐微电子	ZL200410103980.4	一种闪存文件系统管理方法	发明专利	2004.12.31	专利权维持	无
186	大唐微电子	ZL200410103981.9	一种用户识别模块工具套件卡的兼容性测试方法及系统	发明专利	2004.12.31	专利权维持	无
187	大唐微电子	ZL200410103982.3	用户识别模块工具套件的实时模拟开发方法及系统	发明专利	2004.12.31	专利权维持	无
188	大唐微电子	ZL200510002242.5	将SIM卡电话簿导入智能终端的方法和所用的智能终端	发明专利	2005.1.18	专利权维持	无
189	大唐微电子	ZL200510077037.5	将应用程序动态下载到用户识别模块的方法、系统及模块	发明专利	2005.6.15	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
190	大唐微电子	ZL200510077219.2	实现与IC卡直接进行数据交互的计算机及交互方法	发明专利	2005.6.16	专利权维持	无
191	大唐微电子	ZL200510116896.0	一种嵌入式系统的调试方法及其系统	发明专利	2005.10.31	专利权维持	无
192	大唐微电子	ZL200510115458.2	一种用户识别模块及其访问方法	发明专利	2005.11.3	专利权维持	无
193	大唐微电子	ZL200610089704.6	一种数字版权管理方法	发明专利	2006.7.12	专利权维持	无
194	大唐微电子	ZL200610144270.5	一种内容保护的方法和系统	发明专利	2006.11.30	专利权维持	无
195	大唐微电子	ZL200710118492.4	一种智能卡平台的再开发方法及系统	发明专利	2007.7.6	专利权维持	无
196	大唐微电子	ZL200710119254.5	一种具有无线写卡功能的智能卡和无线写卡方法	发明专利	2007.7.19	专利权维持	无
197	大唐微电子	ZL200710120826.1	一种利用用户识别模块播放多媒体信息的方法	发明专利	2007.8.27	专利权维持	无
198	大唐微电子	ZL200810116400.3	实现用户识别模块业务个性化发行的专用智能卡及终端	发明专利	2008.7.9	专利权维持	无
199	大唐微电子	ZL200810116399.4	基于无线通信的用户识别模块业务发行方法及系统	发明专利	2008.7.9	专利权维持	无
200	大唐微电子	ZL200810117210.3	一种实现用户识别模块非接触应用的移动终端与方法	发明专利	2008.7.25	专利权维持	无
201	大唐微电子	ZL200910082921.6	公共交通工具刷卡设备、调度中心、调度系统及方法	发明专利	2009.4.22	专利权维持	无
202	大唐微电子	ZL200910082649.1	一种无线通信模块软件自主空中升级的方法、装置及系统	发明专利	2009.4.23	专利权维持	无
203	大唐微电子	ZL200910084789.2	用户识别模块的注册开通和/或数据写入终端	发明专利	2009.5.26	专利权维持	无
204	大唐微电子	ZL200910085042.9	一种智能卡	发明专利	2009.5.27	专利权维持	无
205	大唐微电子	ZL200910089529.4	一种调试嵌入式操作系统的的方法和装置	发明专利	2009.7.22	专利权维持	无
206	大唐微电子	ZL200910241901.1	一种空中个人化写卡的方法和系统	发明专利	2009.12.15	专利权维持	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
		9					
207	大唐微电子	ZL200910244119.2	菜单显示方法和通信智能卡	发明专利	2009.12.29	专利权维持	无
208	大唐微电子	ZL200910244379.X	智能卡与智能卡应用的开发方法、开发系统及部署方法	发明专利	2009.12.30	专利权维持	无
209	大唐微电子	ZL201010184228.2	一种用户识别模块及应用数据的下载与存储方法	发明专利	2010.5.20	专利权维持	无
210	大唐微电子	ZL201010192983.5	一种无线通信装置及其实现业务安全的方法	发明专利	2010.5.27	专利权维持	无
211	大唐微电子	ZL201010193017.5	业务应用的下载方法及业务应用管理平台系统	发明专利	2010.5.27	专利权维持	无
212	大唐微电子	ZL201010193289.5	一种业务应用安全实现方法及系统	发明专利	2010.5.27	专利权维持	无
213	大唐微电子	ZL201010193009.0	一种使用业务应用的方法及用户识别模块	发明专利	2010.5.27	专利权维持	无
214	大唐微电子	ZL201010224508.1	一种智能卡应用的部署方法、系统及安全模块	发明专利	2010.7.2	专利权维持	无
215	大唐微电子	ZL201010577609.7	用户识别模块及基于该用户识别模块的传输方法、系统	发明专利	2010.12.2	专利权维持	无
216	大唐微电子	ZL201010601147.8	远程空调控制方法和装置	发明专利	2010.12.22	专利权维持	无
217	大唐微电子	ZL201110379277.6	智能卡掉电保护功能的测试系统及方法	发明专利	2011.11.24	专利权维持	无
218	大唐微电子	ZL201110427610.6	适用于专用移动通信需求的智能卡及其安全控制方法	发明专利	2011.12.19	专利权维持	无
219	大唐微电子	ZL201110428803.3	一种伪随机数生成器及伪随机数生成方法	发明专利	2011.12.20	专利权维持	无
220	大唐微电子	ZL201110439257.3	一种实现IC卡个人化发行装置及方法	发明专利	2011.12.23	专利权维持	无
221	大唐微电子	ZL201110441873.2	一种智能卡应用的实现方法及系统	发明专利	2011.12.26	专利权维持	无
222	大唐微电子	ZL201110445038.6	移动支付身份验证方法	发明专利	2011.12.27	专利权维持	无
223	大唐微电子	ZL201210090793.1	实现移动支付的智能SD卡测试的装置及方法	发明专利	2012.3.30	专利权维持	无
224	大唐微电子	ZL201210132640.	一种实现智能卡发行	发明	2012.4.28	专利权	无

序号	权利人	专利号	专利名称	类型	申请日期	法律状态	他项权利
	电子	9	的方法及系统	专利		维持	
225	大唐微电子	ZL201210169917.5	一种实现用户SIM卡数据更新的系统及方法	发明专利	2012.5.28	专利权维持	无
226	大唐微电子	ZL03153843.6	实现非结构化补充数据业务中数据安全传输的方法及系统	发明专利	2003.8.25	专利权维持	无

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子已将上述第 179 至 226 项专利权授权大唐智能卡使用；截至本报告出具日，双方正在协商妥善处理该等授权事宜。除上述情况外，大唐微电子不存在其他许可第三方使用其专利的情形，大唐微电子不存在被授权使用第三方专利的情形。

就大唐微电子与大唐半导体设计的共有专利，根据大唐半导体设计出具的声明文件，大唐半导体设计同意放弃与大唐微电子共有专利项下的使用权利，同意该等专利均由大唐微电子独占使用，对于大唐微电子使用该等共有专利产生的所有收益均由大唐微电子享有，大唐半导体设计无任何主张的权利。

7、软件著作权

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子拥有的计算机软件著作权共计 12 项，其中 1 项系通过受让取得，其余均为原始取得，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	大唐微电子	2009SR10246	软著登字第 136425 号	接触式集成电路卡 COS 软件 V1.0	原始取得	2003.5.20	2009.3.17
2	大唐微电子	2009SR10247	软著登字第 136426 号	社会保障（个人）卡COS软件 V1.4	原始取得	2008.3.8	2009.3.17
3	大唐微电子	2009SR10565	软著登字第 136744 号	PBOC2.0 借记 / 贷记IC卡COS软件 V1.0	原始取得	2006.12.20	2009.3.19
4	大唐微电子	2009SR046248	软著登字第 0173247 号	社会保障（个人）卡COS软件 V2.3	原始取得	2009.7.10	2009.10.15
5	大唐微电子	2009SR046247	软著登字第 0173246 号	社会保障（个人）卡COS软件 V2.4	原始取得	2009.7.22	2009.10.15

序号	著作权人	登记号	证书号	软件名称	取得方式	首次发表日期	发证日期
6	大唐微电子	2009SR045870	软著登字第0172869号	UIM卡检测软件V1.0.0	原始取得	未发表	2009.10.14
7	大唐微电子、大唐智能卡	2014SR128663	软著登字第0797906号	健康行业应用COS系统V1.0	受让取得	未发表	2014.8.27
8	大唐微电子	2014SR160296	软著登字第0829533号	JAVA卡操作系统平台V1.0	原始取得	未发表	2014.10.24
9	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	2015SR075905	软著登字第0962991号	SM2加密算法错误注入分析软件V1.0	原始取得	未发表	2015.5.6
10	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	2015SR114104	软著登字第1001190号	SM2加密算法DPA攻击软件V1.0	原始取得	未发表	2015.6.24
11	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	2015SR114224	软著登字第1001310号	SM2加密算法基于模板的DPA攻击软件V1.0	原始取得	未发表	2016.6.24
12	大唐微电子	2016SR098561	软著登字第1277178号	JAVA卡操作系统平台V1.20	原始取得	未发表	2016.5.9

8、域名

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子已注册并备案的域名共 1 项，具体情况如下：

序号	持有人	网站域名	ICP备案网站许可证号	审核日期
1	大唐微电子	dmt.com.cn	京ICP备05020486号-1	2011.11.21

9、集成电路布图设计

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子拥有集成电路布图设计 6 项，具体情况如下：

序号	布图设计名称	布图设计权利人	布图设计登记号	申请日	颁证日	权利终止日期
1	DMT-CBS-CE3D	大唐微电子	BS.145004929	2014.5.16	2014.8.20	2024.5.15
2	DMT-CBS-CE3D3	大唐微电子	BS.165001429	2016.3.10	2016.4.11	2026.3.9
3	DMT-FAC-CG4Q	大唐微电子	BS.165010010	2016.10.27	2016.12.21	2026.10.26
4	DMT-CBS-CD4J	大唐微电子	BS.175003106	2017.4.27	2017.6.8	2027.4.26
5	DMT-CBS-CE3D	大唐微电子	BS.185002323	2018.3.15	2018.5.4	2028.3.14
6	DMT-CBS-CE3D plus	大唐微电子	BS.215001354	2021.2.3	2021.4.2	2031.2.2

（二）对外担保情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在对外担保的情形。

（三）主要负债情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子负债总额 45,306.74 万元，其中流动负债为 39,204.61 万元，非流动负债为 6,102.12 万元。

五、主营业务情况

（一）大唐微电子主营业务概况

大唐微电子是大唐半导体下属专注于集成电路设计的子公司，大唐微电子业务涵盖安全芯片方向，面向社保、金融、城市管理、交通等行业客户提供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。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、法律法规及产业政策

1、行业主管部门、监管体制

大唐微电子所属行业主管部门主要为中华人民共和国工业和信息化部，该部门主要负责制定行业发展战略、发展规划及产业政策；拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项研究，推进相关科研成果产业化。

大唐微电子所属行业的行业自律组织是中国半导体行业协会，其主要职能为贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；调查、研究、预测行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作等。

工业和信息化部和中国半导体行业协会构成了集成电路设计行业的管理和自律体系，各集成电路设计企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业主要法律法规及产业政策

时间	法律法规与政策	发文部门	主要内容
2020年7月	《关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	国务院	制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施
2020年10月	《人力资源社会保障部办公厅 中国人民银行办公厅关于推广应用具有金融功能的第三代社会保障卡的通知》	人力资源社会保障部、中国人民银行	按照密码应用与创新发展工作统一部署，遵循“自然过渡、发用并重”的原则，全面启动第三代社保卡推广应用工作，提高社保卡安全应用水平
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	全国人民代表大会	培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。

时间	法律法规与政策	发文部门	主要内容
2021 年 12 月	《国务院关于印发“十四五”数字经济发展规划的通知》	国务院	瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力。
2022 年 3 月	《2022 年政府工作报告》	国务院	加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业,提升关键软硬件技术创新和供给能力。

（三）主要产品及服务介绍

大唐微电子的主要产品如下：

1、智能卡芯片

大唐微电子智能卡芯片主要应用于居民身份证、社会保障卡、金融 IC 卡、居民健康卡、公共交通一卡通、市民卡、居住证以及移动支付等领域，各应用领域具体情况如下所示：

（1）居民身份证芯片

大唐微电子是国家指定的第二代居民身份证集成电路设计和封装企业之一，该项目获得国家科技进步一等奖。

（2）社会保障卡芯片

社保卡芯片采用自主知识产权，支持国密安全算法，保障用户信息安全。产品通过多家全国性商业银行入网测试，金融应用稳定。大唐微电子社保芯片已经成功在全国三十余省市商用。

（3）金融 IC 卡芯片

金融 IC 卡芯片产品具有丰富的安全算法设计，支持高性能数据传输和低功耗等特性，同时芯片产品具备 IC 防攻击设计，结合应用防火墙安全隔离技术，可全面提升产品的风险防控能力。

产品已通过国际 CC EAL5+、EMVCo 和银联芯片安全等认证，通过银行卡

检测中心 PBOC3.0/UICS 应用检测，产品可广泛应用于金融领域和其它相关领域，已实现建设银行、农业银行、中国银行、邮储银行、招商银行、广发银行、浦发银行、平安银行等 100 余家全国或地方商业银行的入围或商用。

（4）居民健康卡芯片

大唐微电子双界面居民健康卡产品在符合卫计委发布的居民健康卡技术规范的基础上，进一步提升了产品的可扩展性和安全性，致力于推广居民健康卡在多领域的应用，实现“一芯多用，服务一生”的理念，已成功在北京、天津、河北、山西、吉林、湖南、江苏、湖北、广西、江西、陕西等地商用。

（5）公共交通一卡通芯片

公共交通一卡通为适用于智能交通领域的全系列可信识别芯片产品，满足身份识别和安全支付的业务需求，产品符合我国技术标准的要求，可实现单程票、公交卡、交通一卡通、城市一卡通、ETC 卡、道路运输证等功能，已成功在安徽、江西、四川、陕西、江苏、河北、内蒙古等几十个地市实现商用。

（6）市民卡芯片

市民卡具备丰富的数据接口、多类型的存储器配置，可为市民卡项目提供多系列可信识别芯片，满足市民卡多应用、高安全和便利性的需求，已成功在江苏、山东、广西、陕西、浙江、四川、甘肃等地实现发卡。

（7）居住证 IC 卡芯片

居住证 IC 卡芯片可满足客户在居民管理、治安管理、公共服务、公共事业和金融等应用领域的需求，可为居住证项目提供完整的产品解决方案，已在陕西、河北、黑龙江等省市商用。

（8）移动支付芯片

移动支付芯片产品具有丰富的安全算法设计，支持高性能数据传输和低功耗等特性，同时芯片产品具备 IC 防攻击设计，结合应用防火墙安全隔离技术，可全面提升产品的风险防控能力。该产品集成了丰富的数据接口，可广泛应用于金融支付系统和运营商的近场支付和远程支付。

2、终端与物联网芯片

（1）指纹识别芯片

指纹识别芯片产品分为指纹安全处理芯片和指纹传感器芯片。大唐微电子指纹安全处理芯片，是国内首批支持国密算法的指纹算法处理芯片。指纹传感器芯片采用面阵式，依托于大唐微电子自主设计的指纹安全处理芯片的可信赖指纹算法，无论面对干、湿手指，均具有快速、精准识别的特性。指纹识别芯片已成功在二代身份证指纹核验、指纹仪、指纹key、指纹锁具等多领域实现商用。

结合配套的指纹传感器，可提供基于可信识别芯片的指纹手机、指纹KEY、指纹仪、锁具、指纹金融IC卡、二代身份证指纹核验和可穿戴设备等一体化解决方案，具有集成度高、便于二次开发、开发周期短等特点，可支持客户快速完成产品化。

（2）终端安全芯片

终端安全芯片具有高性能、高安全、低功耗等特性，内嵌32位CPU核，支持USB/SPI/I2C/7816等多应用接口，支持国际和国密安全算法，可应用于POS、mPOS、税控盘、读卡器、智能水、电、气表、智能手持设备等终端领域，已实现在税控盘、蓝牙读卡器、双界面读卡器、电磁屏等领域的商用。

（3）终端射频芯片

终端射频芯片支持ISO14443TypeA/B标准协议，可应用于读卡器、POS机具、门禁、锁具、水电表等领域。

（4）Ukey芯片

Ukey芯片是大唐微电子设计的互联网支付芯片产品，具有丰富的安全算法设计，支持高性能数据传输和低功耗等特性，同时芯片产品具备IC防攻击设计，结合应用防火墙安全隔离技术，可全面提升产品的风险防控能力。该产品集成了丰富的数据接口，可广泛应用于网络银行（二代KEY和互联网支付终端）和政务CA等应用。

（5）可穿戴支付安全模块

可穿戴支付模块产品，集成了自主研发的金融安全芯片、智能天线功率放大器、与支付模块相匹配的天线、以及指纹模块，可应用于智能手表、智能手环等可穿戴智能硬件，实现金融支付、市政交通、身份鉴权等功能，加入指纹功能，可实现身份识别，使用更安全和便捷，给用户带来全新的支付体验。

（四）主要经营模式

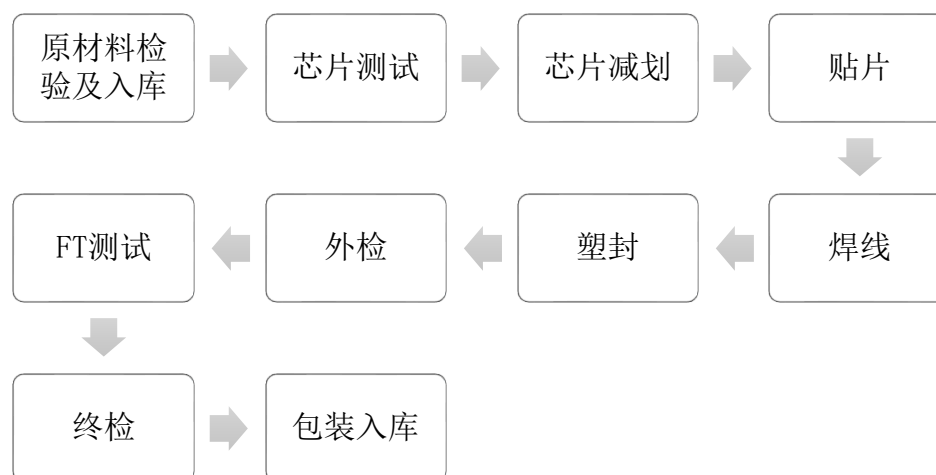
1、采购模式

大唐微电子制定了完善的采购业务流程和控制程序，采购模式包括询价、比选、招标、单一供应商采购，需求部门提交请购需求，由采购部门提交审批，审批后创建 ERP 订单，采购材料到货后提交报检，入库后提交发票审批及付款审批，按采购控制程序执行。

2、生产模式

大唐微电子主要是根据年计划和订单的综合形式进行生产。每年年底根据公司的经营预算及下达的生产任务，生产中心制定全年的生产计划。再根据生产计划，制定相应的原材料、设备采购及人员招聘计划。年中，生产中心根据实际订单情况进行适当微调。

大唐微电子生产模式及其流程如下图所示：



生产中心首先对来料芯片进行电特性及功能测试，测试合格后将芯片进行

磨削使其达到厚度标准，再通过切割刀将每个芯片分割。其次，使用贴片胶将分割好的芯片贴在载带上，并将芯片和载带进行电气连接，然后，将裸露在载带上的芯片封入胶体内，以保护芯片。最后，进行三层检测，外观检查、电特性和功能测试（FT 测试）以及最终检查（包括外观和性能的抽检）。

3、研发模式

大唐微电子主要以自主研发模式推进技术创新。大唐微电子产品设计与开发分为四个阶段，包括概念计划阶段、开发阶段、验证阶段和发布阶段，各阶段均有严格的控制程序。公司高度重视研发团队和创新能力，制定了《产品设计和开发控制程序》等研发制度，建立了完善的研发体系及激励机制。公司在现有产品的研发、设计、工艺等方面优化创新，以更好地满足低成本、高性能、高安全的要求，保持现有产品行业领先地位。同时，大唐微电子加大研发力度，加强技术储备，不断开拓创新新领域，在物联卡芯片、车联网芯片等领域均有所突破。

4、销售模式

大唐微电子的销售模式主要以芯片类产品销售为主，以芯片相关解决方案的合作为辅。大唐微电子主要产品的销售通过与客户签订框架协议，具体供货需求以框架下订单确定，按要求分批供货；零星产品销售或新客户等签订单笔销售合同，按合同执行供货。大唐微电子的销售渠道主要通过口碑营销（客户）、合作伙伴（供应商）、线下推广（展会）、集团内部推广等方式。

5、盈利模式

大唐微电子主营安全芯片业务，主要产品包括二代身份证芯片和模块、社保卡芯片和模块以及金融支付芯片等。大唐微电子按照客户要求或自主进行各类安全芯片的设计，方案设计完成后，采购需求部门提交采购需求，向成熟的芯片生产厂商采购原材料晶圆，到货后公司对晶圆进行二次加工，加工成客户需求的芯片成品后，交由第三方封测工厂进行芯片的测试封装，封测完成后大唐微电子验收入库，最终按照与客户签订的销售合同或订单的要求发货，实现对外销售盈利。

6、结算模式

大唐微电子与供应商、客户之间按所签订合同或订单的约定采用银行转账或开具承兑汇票的结算方式，结算方式一般为月结，按合同账期付款。

（五）主要产品及服务生产销售情况

1、报告期内主要产品的产能、产量、销量、库存量情况

产品	项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
安全芯片与解决方案	销量（万元）	10,283.47	41,714.53	34,814.28
	产量（万元）	8,512.50	19,642.32	19,146.53
	库存量（万元）	13,761.77	10,234.14	9,906.93

2、营业收入按业务模式

报告期内，大唐微电子的营业收入、成本分板块构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年		2021 年	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
安全芯片设计	10,283.47	8,512.50	41,711.70	19,642.32	34,807.15	19,143.04
其他	-	-	2.83	-	7.13	3.49
合计	10,283.47	8,512.50	41,714.53	19,642.32	34,814.28	19,146.53

2021 年至 2022 年大唐微电子安全芯片设计收入呈上升趋势，主要系社保卡模块销售收入增加所致。受季节性等原因影响，大唐微电子 2023 年 1-5 月安全芯片设计收入较少。

3、报告期内前五名客户情况

大唐微电子报告期各期向前五名客户合计的销售额占当期销售总额的百分比情况如下：

单位：万元

期间	前五大客户合计销售收入	占营业收入的比例
2023 年 1-5 月	8,550.22	83.15%
2022 年度	28,319.40	67.89%

2021 年度	25,388.89	72.93%

（六）报告期内采购情况

1、采购内容和能源供应情况

大唐微电子主要采取 Fabless 经营模式，主要采购晶圆代工和封装测试服务，仅涉及少量自有生产线。大唐微电子生产经营所需能源主要为少量水电，由大唐微电子所在地配套供应，报告期内供应充足、稳定。

2、主要原材料采购成本占营业成本的比重

大唐微电子采购内容主要包括晶圆代工、封装测试服务等。报告期内，大唐微电子原材料成本占营业成本的情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
原材料成本	7,849.46	18,067.08	17,576.90
营业成本	8,512.50	19,642.32	19,146.53
占比	92.21%	91.98%	91.80%

3、报告期内前五名供应商原材料采购情况

单位：万元

期间	前五大供应商合计采购额	占采购总额的比例
2023 年 1-5 月	7,380.94	88.59%
2022 年度	18,285.25	79.31%
2021 年度	15,232.00	79.47%

2023 年 1-5 月，大唐微电子向第一大供应商采购额占比为 53.47%。报告期内，大唐微电子供应商集中度较高主要受上游晶圆代工行业集中度较高的特点所致，符合行业惯例。

（七）报告期董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益情况

报告期内，大唐微电子前五大客户及供应商包括中国信科集团及其关联方和下属企业，除中国信科集团及其下属企业，大唐微电子不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有大唐微电子 5%以上股份的股东在前五大客户或供应商中占有权益的情况。

（八）主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

大唐微电子建了完备的立公司质量管理体系，按“问题复现、定位准确、机理清楚、措施有效、举一反三”逐项落实，完成技术、质量问题归零，保证产品质量。为客户提供优质产品和服务，为国家信息化建设贡献力量。公司 2023 年 3 月通过新世纪检验认证公司的质量、环境和职业健康安全管理体系认证。

2、质量控制措施

为了保证产品和服务质量，大唐微电子采取以下方面的质量控制措施：

1) 明确质量方针和质量目标，并建立完备的质量手册、程序文件、管理规定、检验规范等体系文件，以指导研发、生产、检验、售后等各过程的质量工作，从制度上、流程上、方法上、职责上保证质量管理和质量控制工作的有序进行；

2) 充分利用信息化手段，将过程融合到信息化流程中，通过信息化手段固化流程，确保要求得到有效的执行；

3) 为保证新产品的开发和产品生产过程的品质，采取 IPD 管理方式，从研发立项、开发、验证、生产至最终退出市场的全生命周期管理，建立安全实验室、可靠性测试实验室、失效分析实验室以保证产品质量。

3、质量纠纷情况

报告期内，大唐微电子未发生过因质量问题引起的重大纠纷或因质量问题受到重大行政处罚的情况。

4、核心技术人员基本情况

（1）核心技术人员的定义、依据及构成

根据大唐微电子《研发类任职资格管理办法》，任职资格 4 级及以上人员都属于公司核心技术人员。截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子根据上述认定标准认定了 14 名核心技术人员，具体情况如下：

序号	部门	人数
1	研发中心	11 人
2	品控测试部	3 人

（2）竞业禁止签订情况

截止到 2023 年 5 月 31 日，标的公司核心技术人员均已签署《竞业限制协议》的人员。劳动合同终止（解除）时经审核确认后需要继续履行《竞业限制协议》义务的人员在劳动合同终止（解除）确定之日起 12 个月内为竞业限制期，需要继续履行《竞业限制协议》人员在竞业限制期内须对标的公司承担竞业限制义务，不得在与标的公司生产、经营同类产品或提供同类服务的其他单位、组织或个人，也不得为标的公司竞争对手提供任何形式的服务。此外，须对标的公司承担竞业限制义务的核心技术人员亦不得自己开业生产或者经营与标的公司生产、经营同类产品或提供同类服务的业务。

（3）应对核心技术人员流失风险的措施

大唐微电子非常重视稳定人才队伍和加强自身研发能力建设，通过发展留人、待遇留人和事业留人等方面多措并举，化解核心技术人员流失风险。同时，大唐微电子制定了严格的内控制度保护自身的核心技术，与核心技术人员签署了保密协议，通过申请专利、软件著作权等方式对核心技术进行有效保护，通过《竞业限制协议》规定对相关人员离职后从业方向进行约束。

（九）大唐微电子资质情况

1、产品认证或资质证书

截至本报告书签署日，大唐微电子拥有的产品认证或资质证书如下：

序号	公司名称	证书名称	认证机构	证书/认证编号	有效期
1	大唐微电子	国际CC EAL4+证书	CCRA、SOGIS	SERTIT-089 C	2016.10- 长期
2	大唐微电子	国际CC EAL5+证书	CCRA、SOGIS	SERTIT-093 C	2017.2.10- 长期
3	大唐微电子	银联卡芯片产品安全认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	PCN-B227	2020.11.3-2023.12.31
4	大唐微电子	银联卡芯片产品安全认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	PCN-A059	2020.9.27-2023.9.30
5	大唐微电子	交通一卡通产品认证证书	北京中交信联认证有限公司	ZJXL-0107-2020-58	2020.11.6-2023.11.5
6	大唐微电子	IT 产品信息安全认证证书-评估保障级（EAL）	中国网络安全审查技术与认证中心	CCRC-2020-VP-707	2020.11.24-2023.11.23
7	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001119920201063	2020.7.1-2023.10.21
8	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001119920201210	2020.7.1-2024.2.12
9	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001119920201594	2020.7.1-2024.9.2
10	大唐微电子	银联卡产品认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	CP5264	2020.12.30-2023.12.30
11	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001112020210018	2021.1.14-2026.1.13
12	大唐微电子	交通一卡通产品认证证书	北京中交信联认证有限公司	ZJXL-0101-2020-55	2020.10.27-2023.10.26
13	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001112020210366	2021.9.24-2026.9.23
14	大唐微电子	IT 产品信息安全认证证书评估保障级（EAL）	中国网络安全审查技术与认证中心	CCRC-2021-VP-803	2021.7.12-2024.7.11
15	大唐微电子	IT 产品信息安全认证证书评估保障级（EAL）	中国网络安全审查技术与认证中心	CCRC-2021-VP-872	2021.12.13-2024.12.12
16	大唐微电子	集成电路卡注册证书	国家集成电路卡注册中心	0099	2022.1.27-2024.2.28

序号	公司名称	证书名称	认证机构	证书/认证编号	有效期
17	大唐微电子	交通一卡通产品认证证书	北京中交信联认证有限公司	ZJXL-0101-2023-109	2023.3.27-2026.3.26
18	大唐微电子	交通一卡通产品认证证书	北京中交信联认证有限公司	ZJXL-0102-2023-107	2023.3.27-2026.3.27
19	大唐微电子	交通一卡通产品认证证书	北京中交信联认证有限公司	ZJXL-0105-2023-108	2023.3.27-2026.3.28
20	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001112020220469	2022.8.17-2027.8.16
21	大唐微电子	IT 产品信息安全认证证书评估保障级（EAL）	中国网络安全审查技术与认证中心	CCRC-2022-VP-1018	2022.9.6-2025.9.5
22	大唐微电子	IC Security Ecaluation Certificate	国际芯片卡及支付技术标准组织（EMVCo）	ICCN0277	2020.9.7-2023.9.7
23	大唐微电子	银联卡芯片产品安全认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	PCN-A052	2023.6.16-2024.6.30
24	大唐微电子	银联卡芯片产品安全认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	PCN-B164	2023.6.16-2024.6.30
25	大唐微电子	商用密码产品认证证书	国家密码管理局商用密码检测中心	GM001112020230580	2023.6.29-2028.6.28
26	大唐微电子	银联卡芯片产品安全认证证书	银联标识产品企业资质认证办公室	PCN-B279	2023.7.26-2026.9.30
27	大唐微电子	芯片提供机构备案证书	国家集成电路卡注册中心	0025	2023.7.18-2025.7.28

注：上述第 4、22 项证书已分别于 2023 年 9 月 30 日、2023 年 9 月 7 日到期。截至本报告出具日，前述产品认证或资质证书尚在办理续期过程中，预计取得证书不存在障碍。

2、其他业务资质证书

截至本报告书出具之日，大唐微电子就其目前的生产经营取得的主要资质、许可、批准及其他相关证书如下：

序号	所有人	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
1	大唐微电子	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	GR202011005001	2020.12.2-2023.12.1
2	大唐微电子	北京市“专精特新”中小企业	北京市经济和信息化局	2023ZJTX0224	2023.3-2026.3

序号	所有人	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
3	大唐微电子	北京市“创新型”中小企业	北京市经济和信息化局	2022CXX0897	2022.12-2025.12
4	大唐微电子	中关村高新技术企业	中关村科技园区管理委员会	20232010585101	2023.7.9-2025.7.8
5	大唐微电子	质量管理体系证书	新世纪检验认证有限责任公司	016BJ22Q30741R1M-1	2022.4.13-2025.5.25
6	大唐微电子	环境管理体系证书	新世纪检验认证有限责任公司	016BJ22E30560R1M-1	2022.4.13-2025.4.13
7	大唐微电子	职业健康安全管理体系证书	新世纪检验认证有限责任公司	016BJ22S30505R1M-1	2022.4.13-2025.4.13
8	大唐微电子	质量管理体系证书	新世纪检验认证有限责任公司	016BJ22Q31080R3M	2022.5.2-2025.5.4

（十）大唐微电子的研发投入情况

大唐微电子报告期内 2021 年度、2022 年度、2023 年 1-5 月份研发投入分别为 8,626.03 万元、5,047.98 万元、1,741.70 万元，占营业收入比例分别为 24.78%、12.10%、16.94%。

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	10,283.47	41,714.53	34,814.28
研发投入合计	1,741.70	5,047.98	8,626.03
研发投入费用化金额	1,577.03	5,047.98	5,331.50
研发投入资本化金额	164.67	-	3,294.53
研发投入占营业收入比例	16.94%	12.10%	24.78%
费用化金额占研发投入比例	90.55%	100.00%	61.81%
资本化金额占研发投入比例	9.45%	0.00%	38.19%

六、最近两年及一期的主要财务数据

（一）主要财务数据

单位：万元

项目	2023-5-31/ 2023 年 1-5 月	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度
资产总计	126,981.68	127,165.42	136,349.99
负债合计	45,306.74	39,927.74	51,137.10
归属于母公司所有者权益合计	81,674.94	87,237.68	85,212.89

所有者权益合计	81,674.94	87,237.68	85,212.89
营业收入	10,283.47	41,714.53	34,814.28
营业成本	8,512.50	19,642.32	19,146.53
营业利润	-630.20	8,040.19	7,001.20
利润总额	-630.15	8,038.70	7,028.54
归属于母公司股东的净利润	-562.74	6,817.60	6,337.10
经营活动产生的现金流量净额	-6,618.09	8,073.67	77.93
投资活动产生的现金流量净额	-1,054.55	-965.00	-840.08
筹资活动产生的现金流量净额	180.59	-3,501.76	7,193.18
现金及现金等价物净增加额	-7,492.05	3,606.91	6,431.03

（二）主要财务比率

项目	2023-5-31/ 2023 年 1-5 月	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度
资产负债率	35.68%	31.40%	37.50%
流动比率（倍）	3.12	3.61	2.84
速动比率（倍）	2.43	3.09	2.47
毛利率	17.22%	52.91%	45.00%

七、最近三年评估、增资、改制情况

除本次交易涉及的评估外，中资资产评估有限公司曾于 2021 年 5 月 25 日出具《大唐微电子技术有限公司拟增资扩股项目涉及的大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》[中资评报字[2021]192 号]，以 2020 年 12 月 31 日为评估基准日，大唐微电子股东全部权益价值为 123,695.46 万元。

本次以 2023 年 5 月 31 日为评估基准日，评估结果为 134,941.69 万元。本次估值较 2020 年 12 月 31 日的评估结果增值主要系大唐微电子 2021 年下半年引入国新建源基金对公司进行增资，新增注册资本 6,603.654696 万元全部由国新建源基金以 40,000 万元认缴，因此大唐微电子获得 40,000 万元现金增资。同时，由于全球经济下行压力等外部因素影响导致评估时使用的 PE 倍数略有下降，综合而言，本次评估较上次评估增值 11,246.23 万元。

大唐微电子最近 3 年内增资情况详见本报告书“第五节拟置入资产基本情况”之“二、历史沿革”之“（九）2021 年 11 月，第三次增资”。

截至本报告书签署日，大唐微电子不存在改制的情况。

八、诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况

（一）重大诉讼、仲裁

截至本报告书出具日，大唐微电子正在履行的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼情况如下：

序号	原告/上诉人	被告/被上诉人	案件基本情况	案件进展
1	神州泰岳	大唐微电子、北京实利通和科技发展有限公司	神州泰岳作为原告,就与被告大唐微电子签署的《购销合同》项下产生的争议,向北京市海淀区人民法院提交《民事起诉状》。诉讼过程中,神州泰岳向法院申请部分案件追加北京实利通和科技发展有限公司为被告、变更案由为民间借贷纠纷、变更诉讼请求为请求两被告共同返还款项、共同承担违约金及诉讼费。神州泰岳的前述申请已获法院批准。截至 2023 年 6 月 30 日,神州泰岳与大唐微电子之间的纠纷案件共计 10 起,涉及的诉讼标的金额合计为 144,823,072.28 元。	该等案件一审尚在审理中,法院尚未作出一审判决。
2	大唐微电子	武汉香华林、湖北君泰、广影电华诚	大唐微电子于 2021 年 9 月 12 日向湖北省武汉市中级人民法院提交《民事起诉状》,就与被告的债权人代位权纠纷,诉请:1.请求判令武汉香华林、湖北君泰向原告履行代为清偿义务,立即向原告支付广影电华诚欠付原告的货款人民币 89,266,900 元;2.请求判令武汉香华林、湖北君泰向原告履行代为清偿义务,立即向原告支付广影电华诚欠付原告的货款利息,利息金额按照中国人民银行同期贷款基准利率标准年利率 4.75% 计算,从 2018 年 5 月 20 日起计至实际清偿之日止(暂计至 2021 年 8 月 31 日共 23,073,633.92 元);3.请求判令武汉香华林、湖北君泰向原告履行代为清偿义务,立即向原告支付广影电华诚欠付原告的预缴诉讼费 265,592 元、律师费 356,640 元;4.请求判令各被告承担本案诉讼费、保全费、律师费等原	该案件二审尚在审理中,法院尚未作出判决。

序号	原告/上诉人	被告/被上诉人	案件基本情况	案件进展
			告行使代位权的必要费用。 2022 年 12 月 28 日，湖北省武汉市中级人民法院作出（2021）鄂 01 民初 887 号《民事判决书》，驳回大唐微电子的全部诉讼请求。 后大唐微电子于 2023 年 1 月 12 日向湖北省高级人民法院提交《上诉状》，诉请：1. 依法撤销湖北省武汉市中级人民法院作出的（2021）鄂 01 民初 887 号民事判决书，将案件发回重审，或查清事实后依法改判支持上诉人全部诉讼请求。2. 依法判令本案一审、二审的全部诉讼费用由被上诉人承担。	

上述第 1 项案件中，神州泰岳已向北京市海淀区人民法院申请财产保全并获得法院批准，大唐微电子的以下银行账户已被法院冻结：

序号	户名	开户行	银行账号	账户性质	截至 2023.6.30 被冻结金额 (元)
1	大唐微电子	中国建设银行股份有限公司北京科技馆支行	1100****10005926**	基本户	3,493,960.12
2	大唐微电子	平安银行股份有限公司北京知春路支行	1100****48	一般户	

经在国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、最高人民法院失信被执行人信息查询平台（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台的查询结果，截至本报告书出具日，除上述诉讼案件外，大唐微电子不存在其他正在进行的或者潜在的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大诉讼和仲裁，没有已经获得终审判决但尚未执行完毕的涉案金额大于 1,000 万元以上的重大案件的终审判决书、裁定、调解书及执行文件。

（二）行政处罚情况

根据大唐微电子相关政府主管部门出具的证明文件，经在国家企业信用信

息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）及信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等公开信息公示平台的查询结果，自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在因违反市场监管、环境保护、安全生产、公安消防、土地及建设管理、劳动保障等方面的法律、法规而遭受的行政调查或行政处罚的情况。

九、大唐微电子是否存在出资不实或影响其合法存续的情况的说明

大唐微电子不存在出资不实或影响其合法存续的情况。

十、涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次交易中，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批相关事项。

十一、资产许可使用情况

（一）大唐微电子许可他人使用资产情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子作为许可人，许可他人使用资产情况如下：

序号	许可人	被许可人	许可使用的具体资产内容	申请号	申请日	法律状态
1	大唐微电子	大唐智能卡	应用国际移动设备识别码实现手机防盗的方法及其系统	200310103405.X	2003.10.31	专利权维持
2	大唐微电子	大唐智能卡	防止用户识别模块非法使用的方法及装置	200310113647.70	2003.11.14	专利权维持
3	大唐微电子	大唐智能卡	用快捷键调用 STK/UTK 功能的方法及相应的用户识别模块	200410042780.20	2004.05.27	专利权维持
4	大唐微电子	大唐智能卡	移动用户状态信息自动回复的方法及相应的用户识别模块	200410073876.50	2004.09.07	专利权维持
5	大唐	大唐	获取移动用户状态信息的方法、	2004100887	2004.11.	专利

序号	许可人	被许可人	许可使用的具体资产内容	申请号	申请日	法律状态
	微电子	智能卡	系统及相应用户识别模块	42.00	02	权维 持
6	大唐微电子	大唐智能卡	一种闪存文件系统管理方法	2004101039 80.40	2004.12. 31	专利 维 持
7	大唐微电子	大唐智能卡	一种用户识别模块工具套件卡的兼容性测试方法及系统	2004101039 81.90	2004.12. 31	专利 维 持
8	大唐微电子	大唐智能卡	用户识别模块工具套件的实时模拟开发方法及系统	2004101039 82.30	2004.12. 31	专利 维 持
9	大唐微电子	大唐智能卡	将 SIM 卡电话簿导入智能终端的方法和所用的智能终端	2005100022 42.50	2005.01. 18	专利 维 持
10	大唐微电子	大唐智能卡	将应用程序动态下载到用户识别模块的方法、系统及模块	2005100770 37.50	2005.06. 15	专利 维 持
11	大唐微电子	大唐智能卡	实现与 IC 卡直接进行数据交互的计算机及交互方法	2005100772 19.20	2005.06. 16	专利 维 持
12	大唐微电子	大唐智能卡	一种用户识别模块及其访问方法	2005101154 58.20	2005.11. 03	专利 维 持
13	大唐微电子	大唐智能卡	一种嵌入式系统的调试方法及其系统	2005101168 96.00	2005.10. 31	专利 维 持
14	大唐微电子	大唐智能卡	一种数字版权管理方法	2006100897 04.60	2006.07. 12	专利 维 持
15	大唐微电子	大唐智能卡	解决终端和用户识别模块认证漏洞的方法	2006101125 06.70	2006.08. 22	专利 维 持
16	大唐微电子	大唐智能卡	一种内容保护的方法和系统	2006101442 70.50	2006.11. 30	专利 维 持
17	大唐微电子	大唐智能卡	一种智能卡平台的再开发方法及系统	2007101184 92.40	2007.07. 06	专利 维 持
18	大唐微电子	大唐智能卡	一种具有无线写卡功能的智能卡和无线写卡方法	2007101192 54.50	2007.07. 19	专利 维 持

序号	许可人	被许可人	许可使用的具体资产内容	申请号	申请日	法律状态
19	大唐微电子	大唐智能卡	一种利用用户识别模块播放多媒体信息的方法	200710120826.10	2007.08.27	专利维持
20	大唐微电子	大唐智能卡	基于无线通信的用户识别模块业务发行方法及系统	200810116399.40	2008.07.09	专利维持
21	大唐微电子	大唐智能卡	实现用户识别模块业务个性化发行的专用智能卡及终端	200810116400.30	2008.07.09	专利维持
22	大唐微电子	大唐智能卡	一种实现用户识别模块非接触应用的移动终端与方法	200810117210.30	2008.07.25	专利维持
23	大唐微电子	大唐智能卡	一种无线通信模块软件自主空中升级的方法、装置及系统	200910082649.10	2009.04.23	专利维持
24	大唐微电子	大唐智能卡	公共交通工具刷卡设备、调度中心、调度系统及方法	200910082921.60	2009.04.22	专利维持
25	大唐微电子	大唐智能卡	用户识别模块的注册开通和/或数据写入终端	200910084789.20	2009.05.26	专利维持
26	大唐微电子	大唐智能卡	一种智能卡	200910085042.90	2009.05.27	专利维持
27	大唐微电子	大唐智能卡	一种调试嵌入式操作系统的方法和装置	200910089529.40	2009.07.22	专利维持
28	大唐微电子	大唐智能卡	一种空中个人化写卡的方法和系统	200910241901.90	2009.12.15	专利维持
29	大唐微电子	大唐智能卡	菜单显示方法和通信智能卡	200910244119.20	2009.12.29	专利维持
30	大唐微电子	大唐智能卡	智能卡与智能卡应用的开发方法、开发系统及部署方法	200910244379.X	2009.12.30	专利维持
31	大唐微电子	大唐智能卡	一种用户识别模块及应用数据的下载与存储方法	201010184228.20	2010.05.20	专利维持
32	大唐微电子	大唐智能卡	一种无线通信装置及其实现业务安全的方法	201010192983.50	2010.05.27	专利维持

序号	许可人	被许可人	许可使用的具体资产内容	申请号	申请日	法律状态
	子	卡				持
33	大唐微电子	大唐智能卡	一种使用业务应用的方法及用户识别模块	2010101930 09.00	2010.05. 27	专利维持
34	大唐微电子	大唐智能卡	业务应用的下载方法及业务应用管理平台系统	2010101930 17.50	2010.05. 27	专利维持
35	大唐微电子	大唐智能卡	一种业务应用安全实现方法及系统	2010101932 89.50	2010.05. 27	专利维持
36	大唐微电子	大唐智能卡	一种智能卡应用的部署方法、系统及安全模块	2010102245 08.10	2010.07. 02	专利维持
37	大唐微电子	大唐智能卡	用户识别模块及基于该用户识别模块的传输方法、系统	2010105776 09.70	2010.12. 02	专利维持
38	大唐微电子	大唐智能卡	远程空调控制方法和装置	2010106011 47.80	2010.12. 22	专利维持
39	大唐微电子	大唐智能卡	智能卡掉电保护功能的测试系统及方法	2011103792 77.60	2011.11. 24	专利维持
40	大唐微电子	大唐智能卡	适用于专用移动通信需求的智能卡及其安全控制方法	2011104276 10.60	2011.12. 19	专利维持
41	大唐微电子	大唐智能卡	一种伪随机数生成器及伪随机数生成方法	2011104288 03.30	2011.12. 20	专利维持
42	大唐微电子	大唐智能卡	一种实现 IC 卡个人化发行装置及方法	2011104392 57.30	2011.12. 23	专利维持
43	大唐微电子	大唐智能卡	一种智能卡应用的实现方法及系统	2011104418 73.20	2011.12. 26	专利维持
44	大唐微电子	大唐智能卡	移动支付身份验证方法	2011104450 38.60	2011.12. 27	专利维持
45	大唐微电子	大唐智能卡	实现移动支付的智能 SD 卡测试的装置及方法	2012100907 93.10	2012.03. 30	专利维持
46	大唐	大唐	一种实现智能卡发行的方法及系	2012101326	2012.04.	专利

序号	许可人	被许可人	许可使用的具体资产内容	申请号	申请日	法律状态
	微电子	智能卡	统	40.90	28	权维持
47	大唐微电子	大唐智能卡	一种实现用户 SIM 卡数据更新的系统及方法	2012101699 17.50	2012.05. 28	专利权维持
48	大唐微电子	大唐智能卡	实现非结构化补充数据业务中数据安全传输的方法及系统	3153843.60	2003.08. 25	专利权维持

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子已将上述 48 项专利权授权大唐智能卡使用；截至本报告书出具之日，双方正在协商妥善处理该等授权事宜。除上述情况外，大唐微电子不存在其他许可第三方使用其专利的情形。

（二）大唐微电子被许可使用他人资产情况

截至 2023 年 5 月 31 日，大唐微电子不存在被授权使用第三方专利的情形。

十二、债权债务转移情况

本次交易完成后，大唐微电子仍然是独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有或承担，因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

十三、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）重要的会计政策和会计估计

1、收入确认的一般原则

大唐微电子在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中大唐微电子向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

大唐微电子在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项

履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、收入确认的具体方法

集成电路设计板块：集成电路设计包括硬件或软件产品的研发、设计、生产、销售与安装。根据相关合同条款进行履约义务的区分，对于不需要安装调试的，按合同约定将产品转移给客户，以客户签收的收货单作为收入确认依据。需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成后，客户出具的验收报告或运行稳定报告作为收入确认依据。

（二）比较分析会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

大唐微电子会计政策和会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业及或同类资产之间不存在重大差异，不存在重大会计政策或会计估计差异对其利润产生影响的情形。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

大唐微电子根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准

则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，编制财务报表。

（四）重大会计政策或会计估计的差异或变更情况及其对利润的影响

1、会计政策变更

（1）执行新租赁准则

大唐微电子自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。大唐微电子对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，大唐微电子在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。执行新租赁准则对本期财务报表相关项目无影响。

（2）执行企业会计准则解释第 14 号

2021 年 2 月 2 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释 14 号”），自 2021 年 2 月 2 日起施行（以下简称“施行日”）。

大唐微电子自施行日起执行解释 14 号，执行解释 14 号对本报告期内财务报表无重大影响。

（3）执行企业会计准则解释第 15 号

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自发布之日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

大唐微电子对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至解释施行日（2022 年 1 月 1 日）之间发生的试运行销售，大唐微电子按照解释 15 号的规定进行追溯调整。

大唐微电子执行解释 15 号“试运行销售”的相关内容对可比期间财务报表无

重大影响。

2) 关于亏损合同的判断

大唐微电子对在首次施行解释 15 号（2022 年 1 月 1 日）时尚未履行完所有义务的合同执行解释 15 号，累积影响数调整首次执行解释 15 号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

大唐微电子执行解释 15 号“关于亏损合同的判断”的相关内容对可比期间财务报表无重大影响。

（4）执行企业会计准则解释第 16 号

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司在 2022 年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

1) 关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。该项会计政策变更对大唐微电子财务报表无影响。

2) 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

大唐微电子对于分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，涉及所得税影响且未按照解释 16 号的规定进行处理的，已进行追溯调整。该项会计政策变更对大唐微电子财务报表无影响。

3) 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的解释 16 号规定的以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付交易，未按照解释 16 号的规定进行处理的，大唐微电子按照解释 16 号的规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。该项会计政策变更对大唐微电子财务报表无影响。

2、重大会计估计变更

报告期内，大唐微电子未发生重大会计估计变更事项。

（五）行业特殊的会计处理政策

报告期内，大唐微电子不存在行业特殊的会计处理政策。

十四、税收优惠情况

（一）主要税种税率

大唐微电子报告期内执行的主要税种、税率情况如下：

序号	税种	计税依据	税率
1	企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
2	增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、13%
3	城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%
4	教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%
5	地方教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%

（二）税收优惠

大唐微电子在报告期内享有的税收优惠情况如下：

2020 年 12 月 2 日，大唐微电子取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定的高新技术企业证书（编号：

GR202011005001），有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，大唐微电子自 2020 年起 3 年内减按 15%税率征收企业所得税。

（三）依法纳税情况

大唐微电子自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日期间不存在拖欠税款和受到税务处罚的行为。

第六节 交易标的评估情况

一、拟出售资产评估情况

（一）江苏安防科技有限公司

1、评估基本情况

根据东洲资产评估出具的《大唐电信科技股份有限公司拟将持有的江苏安防科技有限公司股权协议转让给大唐投资控股发展（上海）有限公司涉及的江苏安防科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（东洲评报字【2023】第 1835 号），本次评估以 2023 年 5 月 31 日为评估基准日，对江苏安防股东全部权益价值采用收益法和市场法进行评估，并以市场法结果作为本次评估结论，根据江苏安防截至评估基准日母公司口径股东权益账面值为 42,601.96 万元，评估值 58,000.00 万元，评估增值 15,398.04 万元，增值率 36.14%；合并口径归属于母公司所有者权益账面值为 41,990.66 万元，评估值 58,000.00 万元，评估增值 16,009.34 万元，增值率 38.13%。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2) 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买

卖为基础。

3) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4) 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是指假设资产将按当前的使用用途持续使用。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（2）一般假设

1) 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2) 本次评估没有考虑被评估单位及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3) 假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4) 被评估单位现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

（3）收益法评估特别假设

1) 被评估单位的未来收益可以合理预期并用货币计量；预期收益所对应的风险能够度量；未来收益期限能够确定或者合理预期。

2) 被评估单位目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，本次经济行为实施后，亦不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，并继续保持现有的经营管理模式和管理水平。

3) 未来预测期内被评估单位核心管理人员和技术人员队伍相对稳定，不会出现影响企业经营发展和收益实现的重大变动事项。

4) 被评估单位于评估基准日后采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要性方面保持一致

5) 假设评估基准日后被评估单位的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

6) 被评估单位的《高新技术企业证书》取得日期为 2020 年 12 月 2 日，有效期 3 年。假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设被评估单位未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

7) 纳入合并范围江苏金美地下空间科技有限公司只有一名专职人员，办公场地位于母公司江苏安防办公楼，本次假设江苏金美地下空间科技有限公司人员继续使用母公司办公楼，无需额外经营场所。

（4）市场法评估特别假设

1) 可比参照上市公司的案例，其股票的市场交易正常有序，交易价格并未受到非市场化因素的操控。

2) 可比参照的上市公司公开披露的财务报表数据是真实的，信息披露是充分的、及时的。

3、评估方法、重要评估参数及相关依据

本次评估选用的评估方法为：收益法和市场法。

（1）评估方法的选择

依据《资产评估执业准则-企业价值》，“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。”，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

资产基础法的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料。

被评估单位长期致力于在数字智能化交通领域提供业内领先的行业应用产品和系统集成服务，特别是高速公路板块，营收一度达到全国前十，是业内龙头企业。企业价值中服务能力、管理优势、品牌优势等重要的无形资源的贡献较难体现。资产基础法的评估结果仅对各单项有形资产和可确指的无形资产进行了价值评估，并不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的价值贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的企业整体效应价值，故采用资产基础法不能全面合理地反映企业的内在价值。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。同时，被评估单位具备了应用收益法评估的前提条件：未来可持续经营、未来收益期限可以预计、股东权益与企业经营收益之间存在稳定的关系、未来经营收益可以预测量化、与企业预期收益相关的风险报酬能被估算计量。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法，适用市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。经查询与被评估单位同一行业的国内上市公司，在产品类型、经营模式、企业规模、资产配置、未来成长性等方面具备可予比较的上市公司较多，具备采用市场法评估的基本条件。

综上所述，本次评估确定采用收益法和市场法进行评估。

（2）收益法具体评估过程

1) 评估模型

根据被评估单位的实际情况，本次现金流量折现法（DCF）具体选用企业自由现金流量折现模型，基本公式为：

根据被评估单位的实际情况，本次现金流量折现法（DCF）具体选用企业

自由现金流量折现模型，基本公式为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

其中：

（1）企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产、负债价值

（2）经营性资产价值=明确预测期期间的自由现金流量现值+明确预测期之后的自由现金流量现值之和 P，即

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中： F_i -未来第 i 个收益期自由现金流量数额；

n -明确的预测期期间，指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间；

g -明确的预测期后，预计未来收益每年增长率；

r -所选取的折现率。

2) 评估步骤

①确定预期收益额。结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，以及宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，对委托人或被评估单位管理层提供的未来收益预测资料进行必要的分析复核、判断和调整，在此基础上合理确定评估假设，形成未来预期收益额。

②确定未来收益期限。在对被评估单位企业性质和类型、所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等分析了解后，未来收益期限确定为无限期。同时在对被评估单位产品或者服务的剩余经济寿命以及替代产品或者服务的研发情况、收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、营运资金、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，本项目明确的预测期期间 n 选择为 6 年，且明确的预测期后 F_i 数额不变，即 g 取值为零。

③确定折现率。按照折现率需与预期收益额保持口径一致的原则，本次折现率选取加权平均资本成本(WACC)，即股权期望报酬率和经所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值，计算公式为：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中：

R_d ：债权期望报酬率；

R_e ：股权期望报酬率；

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比；

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比；

T ：为公司有效的所得税税率。

股权期望报酬率采用资本资产定价修正模型（CAPM）来确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中： R_f ：无风险利率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：特定风险报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为企业自身的债务资本与权益资本。

④确定溢余性资产价值和非经营性资产、负债评估净值。根据被评估单位经审计的会计报表为基础，分析确定溢余性资产和非经营性资产、负债范围，并采用适合的评估方法确定其评估价值。

溢余性资产是指与本次盈利预测中企业经营收益无直接关系的、超过盈利预测中企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、闲置不用的资产等。

非经营性资产、负债是指与本次盈利预测中企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生收益，或是能产生收益但是未纳入本次收益预测范围的资产及相关负债。主要包括长期投资、递延所得税资产负债等。

⑤确定付息债务价值。根据被评估单位经审计的会计报表为基础，分析确定付息债务范围，包括向金融机构或其他单位、个人等借入款项，如短期借款、长期借款、应付债券等，本次采用成本法评估其价值。

3) 未来预期收益现金流

企业自由现金流=净利润+税后的付息债务利息+折旧和摊销-资本性支出-营运资金增加额+新增贷款-贷款偿还

单位：万元

项目\年份	2023 全年	2024	2025	2026	2027	2028	2029 年及以后
一、营业收入	52,996.39	36,181.39	37,553.45	41,251.36	40,975.73	42,745.25	42,745.25
减：营业成本	42,771.07	29,218.56	30,474.49	33,488.22	33,255.03	34,687.46	34,687.46
税金及附加	166.05	113.37	117.67	129.25	128.39	133.93	133.93
销售费用	1,512.73	1,198.44	1,233.82	1,301.57	1,315.38	1,339.63	1,339.63
管理费用	1,901.92	1,812.84	1,858.10	1,910.22	1,953.92	2,001.60	2,001.60
研发费用	1,638.96	1,350.40	1,394.23	1,478.28	1,495.29	1,547.79	1,547.79
财务费用	370.84	362.11	364.25	370.02	369.59	372.35	372.35
加：其他收益	-10.09						
投资收益	-273.95						
净敞口套期收益							
公允价值变动收益							
信用减值损失	-128.98						
资产减值损失	-712.21						
资产处置收益	-0.83						
二、营业利润	3,508.76	2,125.67	2,110.88	2,573.80	2,458.12	2,662.49	2,662.48
三、利润总额	3,214.30	2,125.67	2,110.88	2,573.80	2,458.12	2,662.49	2,662.48
四、所得税	273.56	143.83	136.01	195.17	175.30	199.31	199.31

五、净利润	2,940.74	1,981.84	1,974.87	2,378.63	2,282.82	2,463.18	2,463.17
六、归属于母公司损益	2,940.74	1,981.84	1,974.87	2,378.63	2,282.82	2,463.18	2,463.17
其中：基准日已实现净利润	-3,655.80						
加：折旧和摊销	162.15	257.49	257.49	257.49	257.49	257.49	257.49
减：资本性支出	110.32	213.33	213.33	128.62	128.62	128.62	257.49
减：营运资本增加	2,025.96	-4,281.65	331.48	943.84	-62.93	454.96	0.00
七、股权自由现金流	4,622.40	6,307.65	1,687.55	1,563.66	2,474.62	2,137.09	2,463.17
加：税后的付息债务利息	255.06	259.80	259.80	259.80	259.80	259.80	259.80
八、企业自由现金流	4,877.47	6,567.45	1,947.35	1,823.46	2,734.42	2,396.89	2,722.97

4) 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取可比企业进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取可比企业，然后估算可比企业的系统性风险系数 β ；第二步，根据可比企业平均资本结构、可比企业 β 以及被评估公司资本结构估算被评估企业的期望投资回报率，并以此作为折现率。

本次采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率。WACC模型是股权期望报酬率和所得税调整后的债权期望报酬率的加权平均值，计算公式如下：

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

其中：

R_d ：债权期望报酬率；

R_e ：股权期望报酬率；

W_d ：债务资本在资本结构中的百分比；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：权益资本在资本结构中的百分比；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

T ：为公司有效的所得税税率。

①股权期望报酬率

股权期望报酬率 R_e 按资本资产定价模型（CAPM）确定，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f ：无风险利率；

MRP ：市场风险溢价；

ε ：特定风险报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为公司自身的债务资本与权益资本。

CAPM评估机构采用以下几步：

A、无风险利率 R_f 的确定

根据国内外的行业研究结果，并结合中评协发布的《资产评估专家指引第12号—收益法评估企业价值中折现率的测算》的要求，本次无风险利率选择最新的十年期中国国债收益率均值计算。数据来源为中评协网上发布的、由“中央国债登记结算公司(CCDC)”提供的《中国国债收益率曲线》。

国债收益率曲线是用来描述各个期限国债与相应利率水平的曲线。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

考虑到十年期国债收益每个工作日都有发布，为了避免短期市场情绪波动

对取值的影响，结合本公司的技术规范，按照最新一个完整季度的均值计算，每季度更新一次，本次基准日取值为 2.88%。

B、市场风险溢价(MRP,即 R_m-R_f)的计算

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。评估机构利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据计算得到市场风险溢价。

R_m 的计算：根据中国证券市场指数计算收益率。

指数选择：根据中评协发布的《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》，同时考虑到沪深 300 全收益指数因为修正了样本股分红派息因而比沪深 300 指数在计算收益率时相对更为准确，评估机构选用了沪深 300 全收益指数计算收益率。基期指数为 1000 点，时间为 2004 年 12 月 31 日。

时间跨度：计算时间段为 2005 年 1 月截至基准日前一年年末。

数据频率：周。考虑到中国的资本市场存续至今为 30 年左右，指数波动较大，如果简单按照周收盘指数计算，则会导致收益率波动较大而无参考意义。评估机构按照周收盘价之前交易日 200 周均值计算（不足 200 周的按照自指数发布周开始计算均值）获得年化收益率。

年化收益率平均方法：评估机构计算分析了算数和几何两种平均年化收益率，最终选取几何平均年化收益率。

R_f 的计算：无风险利率采用同期的十年期国债到期收益率（数据来源同前）。和指数收益率对应，采用当年完整年度的均值计算。

市场风险溢价（MRP, R_m-R_f ）的计算：

评估机构通过上述计算得出了各年度的中国市场风险溢价基础数据。考虑到当前我国经济正在从高速增长阶段转向高质量发展阶段，增速逐渐趋缓，因此评估机构采用最近 5 年均值计算 MRP 数值，如下：

期间	社会平均收益率	十年期国债到期收益率	MRP, $R_m - R_f$
均值			6.87%
2022 年	9.71%	2.77%	6.94%
2021 年	9.95%	3.03%	6.92%
2020 年	9.90%	2.94%	6.96%
2019 年	9.87%	3.18%	6.69%
2018 年	10.48%	3.62%	6.86%

即目前中国市场风险溢价约为 6.87%。

C、贝塔值（ β 系数）

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量特别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的可比上市公司于基准日的 β 系数（即 β_t ）指标平均值作为参照。

综合考虑可比上市公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，最终选择 7 家可比上市公司。浙江核新同花顺网络信息股份有限公司是一家专业的互联网金融信息服务提供商，评估机构在其金融数据终端查询到 7 家可比上市公司加权剔除财务杠杆调整平均 $\beta_t = 0.815$ 。

再根据被评估单位真实资本结构得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e = 0.913$ 。D、特定风险报酬率 ε 的确定。

评估机构在综合考虑委估企业的风险特征、企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素及与所选择的可比上市公司的差异后，主要依据评估人员的专业经验判断后确定：特定风险报酬率 ε 确定为 1.00%。

E、权益期望报酬率 R_e 的确定

最终得到评估对象的权益期望报酬率 $R_e=10.2\%$ 。

②债权期望报酬率 R_d 的确定

债权期望报酬率选取企业实际贷款利率。

③资本结构的确定

结合企业未来盈利情况、管理层未来的筹资策略、被评估企业与可比公司在融资能力、融资成本等方面的差异、资本结构是否稳定等各项因素，本次确定采用企业真实资本结构。

④折现率计算

模型选择	2023	2024	2025	2026	2027	2028 及以后
付息债务金额（D）万元	7,980.00	7,980.00	7,980.00	7,980.00	7,980.00	7,980.00
企业真实资本结构 D/E	14.2%	14.2%	14.2%	14.2%	14.2%	14.2%
被评估企业贝塔系数	0.913	0.913	0.913	0.913	0.913	0.913
股权期望报酬率 R_e	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%	10.2%
债权期望报酬率 R_d	3.83%	3.83%	3.83%	3.83%	3.83%	3.83%
企业所得税率 T	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
Wd: 债务资本百分比	12.4%	12.4%	12.4%	12.4%	12.4%	12.4%
We: 权益资本百分比	87.6%	87.6%	87.6%	87.6%	87.6%	87.6%
加权平均资本成本 WACC)	9.30%	9.3%	9.3%	9.3%	9.3%	9.3%

5) 股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$E = P + \sum C_i$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中：r：所选取的折现率；

资产评估专业人员，在综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素确定折现率。

Fi：评估对象未来第 i 年的预期收益（现金流）；

n：明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

评估人员在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期。本次明确的预测期期间 n 选择为 6 年。

根据被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，确定预测期后收益期确定为无限期

g—未来收益每年增长率，根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势，本次评估假定 n 年后 Fi 不变，g 取零。

ΣCi：评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值。

①经营性资产价值

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到评估对象经营性资产的价值。

②溢余资产价值

企业基准日货币资金扣除保留的安全货币资金后剩余部分确认为溢余资产。

③非经营性资产价值

经过资产清查，分析被评估单位其他应收款、其他流动资产、长期股权投

资、其他非流动金融资产、递延所得税资产、其他应付款、应付的借款利息等相关科目的内容，确认企业的非经营性资产和负债的账面值和评估值分别为 23,949.50 万元和 25,129.95 万元。

④企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值代入式，即得到评估对象企业价值。

⑤股东全部权益价值

将评估对象的付息债务的价值代入式，得到评估对象的全部权益价值为：

$$\begin{aligned} E &= B - D \\ &= 56,148.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（3）市场法具体评估过程

1) 计算公式

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产、负债价值

经营性资产价值=被评估单位相关指标×可比企业相应的价值比率×修正系数

本次评估鉴于我国资本市场同类型的可比上市公司较多，相关财务数据较容易通过公开渠道获得，而交易案例涉及到相关交易背景、经营财务数据等信息无法从公开渠道获得，故本次综合考虑后选择上市公司比较法。

2) 评估步骤

①确定可比参照企业。

在适当的交易市场中，分析与被评估单位属于同一行业或是受相同经济因素影响，从事相同或相类似业务、交易类型一致、时间跨度接近的交易实例或已上市公司案例作为备选可比企业。在关注可比企业业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财

务风险等因素后，对备选可比企业进行适用性筛选，最终选择适当数量的与被评估单位可比的参照企业。

②对被评估单位和可比参照企业的差异进行必要的调整。

利用从公开、合法渠道获得的可比企业经营业务和财务各项信息，与被评估单位的实际情况进行比较、分析，并做必要的差异调整。

③选择确定价值比率。

价值比率通常包括盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率，如市盈率(P/E 比率)、市净率(P/B 比率)、市售率(EV/Sales 比率)等权益比率，或企业价值比率（EV/EBIT, EV/EBITDA）等。在选择过程中充分考虑了下述因素：选择的价值比率有利于合理确定评估对象的价值；计算价值比率的数据口径及计算方式一致；应用价值比率时尽可能对可比参照企业和被评估单位间的差异进行合理调整。

本次评估在比较分析各价值比率与被评估单位市场价值的相关性后，考虑到评估对象所处行业属于智能化交通领域提供行业应用产品和系统集成服务，市场较为成熟，但被评估企业毛利率普遍低于行业可比公司水平，使用收益类指标可能存在偏差，同时单个项目较大，公司经营能力和企业资产规模相关，为了更全面、更综合的评价被评估单位的经营情况，本次选取资产类指标 P/B 作为比较的价值比率。

④估算企业价值。

在调整并计算可比参照企业的价值比率后，结合被评估单位相应的财务数据或指标，计算得出被评估单位的经营性资产价值，并通过对被评估单位的溢余资产价值、非经营性资产负债的价值评估后，得到被评估单位股东全部权益价值。

本次采用上市公司比较法评估，在经营性资产价值计算时，由于可比公司为上市公司而被评估单位为非上市公司，所以在计算经营性资产价值时需要考虑非流动性折扣的影响。

⑤确定评估结论。

在采用不同的价值比例计算股东全部权益价值后，根据行业特点、企业的实际经营状态等因素，选择合理的权重，最终确定评估值。

3) 可比企业的选择

由于被评估单位是一家非上市公司，其股权不具备公开交易流通市场，因此不能直接确定其市场价值，也不适宜采用直接法计算其风险回报率。评估机构采用在国内上市公司中选用可比企业,可比企业的选举过程如下：

①首先选择公司主营业务、发展方向和被评估单位相近的。被评估单位主要以轨道交通、公路隧道、地下管廊为三大应用场景，以智慧运维、系统集成、软硬件产品自研为核心业务能力，具备数字化、智能化、集约化竞争优势，提供端到端解决方案和全生命周期服务的供应商。

②比较各项财务指标比较符合行业平均或者处于合理值范围内的。

依据上述原则，评估机构剔除了成本费用利润率、PB 倍数明显高于或低于行业平均水平的公司，最终选取了以下三家公司作为对比企业：

序号	证券代码	证券名称
1	301248.SZ	杰创智能
2	300020.SZ	银江技术
3	600775.SH	南京熊猫

4) 可比企业概况

可比企业一：杰创智能（301248.SZ）

杰创智能科技股份有限公司主营业务是智慧安全和智慧城市的产品研发和制造，以及总体集成业务。主营产品和服务是提供涵盖业务咨询、方案设计、设备采购、产品研发、系统集成及运营维护的全周期综合解决方案。经过多年发展，公司已成为国内具有较强竞争力的智慧城市行业综合解决方案提供商之一，陆续获得“广州高科技成长 20 强企业”、“广州市创新标杆企业（高成长创新标杆企业）”、“2019 年度中国智能建筑行业工程百强企业”、“2019 年度广东省优秀安防企业”、“2019 年度广东省雪亮工程建设突出贡献奖”、

“2019 年度数据中心工程企业三十强”等荣誉称号。

可比企业二：银江技术（300020.SZ）

银江技术股份有限公司是国内领先的智慧城市和智慧交通整体解决方案提供商，主要从事智慧城市、智慧交通、智慧医疗和智慧治理等领域业务。公司主要提供智慧城市、智慧交通和智慧医疗等领域的系统建设、软件交付和运营服务。公司曾获得“浙江省科学技术进步一等奖”、“中国城市智能交通市场系统集成商业绩十强”、“最佳社会责任上市公司”等荣誉。

可比企业三：南京熊猫（600775.SH）

南京熊猫电子股份有限公司以现代数字城市、工业互联网与智能制造和服务型电子制造为三大主营业务。主要产品工业机器人、智能工厂、智能系统工程、智能制造核心部件、智慧交通、智能建筑、平安城市及通信设备、信息网络、设备及消费电子、电子制造服务、现代服务业。

5) 规范被评估单位和可比公司的财务报表

评估机构保持与可比上市公司口径一致，对易于识别的非经营性资产科目，如长期股权投资、交易性金融资产、其他非流动金融资产等作为非经营性资产调整被评估单位报表，经分析后被评估单位与可比上市公司同口径下的非经营性资产账面值和评估值分别为 22,048.82 万元和 23,229.22 万元。

6) 非流通折扣率的估算

由于选取的上市公司的价值是通过流通股的价格计算的，而委评公司非上市公司，因此通过修正后的价值比率计算出来的经营性股权价值需要考虑非流通折扣。

本次评估采用选取近年来信息技术业非上市公司并购行业平均市盈率与上市公司行业平均市盈率来测算非流通性折扣率，经过测算，2022 年度非上市公司并购行业平均静态市盈率为 49.92 倍，上市公司行业平均市盈率为 72.31 倍。

非流通性折扣率=1-非上市公司并购行业平均市盈率÷上市公司行业平均市盈率

$$=1-49.92 \div 72.31$$

$$=30.96\%$$

7) 价值比率的计算

经过上述流通性折扣率计算后，价值比率的计算如下：

具体指标	待估对象	案例一	案例二	案例三
	江苏安防	杰创智能	银江技术	南京熊猫
经营性股权价值		230,880.00	494,855.94	539,093.08
基准日经营性归母净资产	20,035.84	131,781.39	299,702.51	251,840.43
PB 值		1.75	1.65	2.14

8) 可比企业财务指标的计算

公司财务指标的好坏直接影响企业的价值，一般公司的财务指标分为盈利能力指标、成长能力指标、营运能力指标及偿债能力指标四类。

①盈利能力指标

盈利能力指标是指衡量一个企业经营盈利能力的指标，经常被采用的盈利能力指标包括净资产收益率、成本费用利润率和销售率等，本次评估计算了上述三个指标作为衡量盈利能力的备选指标。

②成长能力指标

成长能力指标是指衡量被评估企业经营发展的成长能力的指标，案例的企业可能处于不同的发展阶段，收益预期增长的情况未必相同。一般情况下，企业的发展阶段可以分为以下几个阶段：初创期、成长期（快速成长阶段）、稳定期（成熟发展期）、衰退期（持续发展期），本次对被评估单位和案例企业处于不同阶段情况进行修正。

③营运能力指标

营运能力指标实际上是衡量被评估企业经营管理能力的一项指标，本次评估评估机构计算了存货周转次数、应收账款周转次数、总资产周转次数和运营资本周转次数作为衡量营运能力的备选指标。

④偿债能力指标

偿债能力指标是衡量企业偿还到期债务能力的指标，本次评估评估机构计算了流动比率、资产负债率数等作为衡量企业偿债能力的备选指标。

⑤研发投入能力指标

技术创新是提升企业核心竞争力的重要战略手段，而企业发展技术创新主要靠研发投入。可用于比较的一个重要指标为研发费用率，即研发费用占营业收入的比率。

9) 价值比率修正

根据评估机构获得的可比企业近年的财务数据计算可比企业价值比率和财务指标后，对可比企业上述价值比率进行必要的修正，评估机构分别采用了不同的修正体系对可比企业的修正系数进行修正，具体如下：

项目		待估对象	案例一	案例二	案例三
		江苏安防	杰创智能	银江技术	南京熊猫
价值比率 PB			1.75	1.65	2.14
交易日期修正	交易指数	100	100	100	100
	打分系数	100	100	100	100
交易情况修正	交易情况	正常市场交易	正常市场交易	正常市场交易	正常市场交易
	打分系数	100	100	100	100
发展阶段修正	预期收益增长	稳定期	稳定期	稳定期	稳定期
	打分系数	100	100	100	100
经营规模修正	营业收入	47,873.40	75,056.40	161,188.70	415,429.50
	打分系数	100	104	115	115
偿债能力修正	流动比率	1.5	2.9	1.6	2.1
	打分系数	100	109	101	104
运营能力修正	总资产周转次数	0.5	0.3	0.2	0.7
	打分系数	100	93	90	104
盈利能力修正	成本费用利润率	12.00%	1.50%	1.90%	-1.20%
	打分系数	100	90	90	90
研发投入修正	研发费用率	3.40%	8.50%	5.00%	5.10%
	打分系数	100	108	102	103

以上数据来源均为前一年度完整年报，即 2022 年年报数据。

10) 市场法股东全部权益价值计算

项目	案例一	案例二	案例三
	杰创智能	银江技术	南京熊猫
价值比率 PB	1.75	1.65	2.14
交易日期修正	100/100	100/100	100/100
交易情况修正	100/100	100/100	100/100
发展阶段修正	100/100	100/100	100/100
经营规模修正	100/104	100/115	100/115
偿债能力修正	100/109	100/101	100/104
运营能力修正	100/93	100/90	100/104
盈利能力修正	100/90	100/90	100/91.8
研发投入修正	100/108	100/102	100/103
其他因素修正	100/100	100/100	100/100
修正后价值比率 PB	1.71	1.72	1.86
权重	33%	33%	33%
加权修正后价值比率 PB	1.76		
标的企业经营性归母净资产	20,035.84		
经营性资产价值	35,263.08		
非经营性资产、负债	23,229.27		
股东全部权价值评估值	58,000.00（取整）		

4、评估结论及分析

(1) 评估结论

1) 市场法评估值

采用市场法对企业股东全部权益价值进行评估，得出的评估基准日的评估结果如下：

被评估单位母公司口径股东权益账面值为42,601.96万元，评估值58,000.00万元，评估增值15,398.04万元，增值率36.14%；

被评估单位合并口径归属于母公司所有者权益账面值为41,990.66万元，评

估值58,000.00万元，评估增值16,009.34万元，增值率38.13%。

2) 收益法评估值

采用收益法对企业股东权益价值进行评估，得出的评估基准日的评估结果如下：

被评估单位母公司口径股东权益账面值为 42,601.96 万元，评估值 56,148.00 万元，评估增值 13,546.04 万元，增值率 31.80%。

被评估单位合并口径归属于母公司所有者权益账面值为 41,990.66 万元，评估值 56,148.00 万元，评估增值 14,157.34 万元，增值率 33.72%。

3) 不同方法评估值的差异分析

本次评估采用市场法得出的股东全部权益价值为 58,000.00 万元，比收益法测算得出的股东全部权益价值 56,148.00 万元高 1,852.00 万元，高 3.30%。

不同评估方法的评估结果差异的原因主要是各种评估方法对资产价值考虑的角度不同，收益法是从企业未来综合获利能力去考虑；市场法是从现时市场可比价格角度进行测算，导致各评估方法的评估结果存在差异。

4) 评估结论的选取

根据《资产评估执业准则-企业价值》，对同一评估对象采用多种评估方法时，应当结合评估目的、不同评估方法使用数据的质量和数量，采用定性或者定量的方式形成评估结论。

因被评估单位传统是高速公路、轨道交通、地下管廊板块信息化系统集成，但目前处于行业发展创新变化阶段，国家“十四五”规划及“交通强国”战略致力于大交通行业数字化、智能化建设，推动交通领域发展由传统要素驱动向创新技术驱动转变，不断增强企业发展新动能。随着新技术、新概念、新功能的加入，资本对智慧交通领域的大力投入，对特定业务板块信息化系统集成的影响不可预测。同时考虑到公司原业务占比较大的高速公路板块受多种因素的影响，业绩目前出现下滑迹象，公司未来将重心转向轨道交通板块，但相关业务的开展及未来业务规模具有一定的不确定性。综上所述，企业虽然提供了未

来的盈利预测，但是基于企业自身、行业格局、社会大环境等，均使得收益法这种超长预测模型下的数据准确度、可信度产生误差，准确性较差。而随着智慧交通行业的大发展，资本市场也出现了较多的、和委估公司类似的、可比较的上市公司，而在经历 2015 年的资本市场的剧烈波动后，中国的股市也日臻成熟，相对稳定的股市也提供了市场法定价的基础。因此本次评估选市场法结果。

经评估，在评估基准日，上述各项假设条件成立的前提下，被评估单位股东全部权益价值为人民币 58,000.00 万元。大写：人民币伍亿捌仟万元整。

（2）评估结论与账面价值比较变动情况及原因

本次评估采用市场法的评估结论，增值的原因如下：

正是基于采用市场法评估结论的原因，该公司拥有企业账面值上未反映研发团队优势、销售能力、客户资源、服务能力、管理优势等重要的无形资产价值，因此采用市场法比账面值增值较大。

（3）关于评估结论的其他考虑因素

鉴于上市公司股权与非上市公司股权流动性的差异，本次评估最终市场法评估结论考虑了因缺乏流动性的影响，考虑到本次转让不涉及控股权变化，故未考虑控制权溢价的影响。

（4）评估结论有效期

依据现行评估准则规定，本评估报告揭示的评估结论在本报告载明的评估假设没有重大变化的基础上，且通常只有当经济行为实施日与评估基准日相距不超过一年时，才可以使用本评估报告结论，即评估结论有效期自评估基准日 2023 年 5 月 31 日至 2024 年 5 月 30 日。

超过上述评估结论有效期时不得使用本评估报告结论实施经济行为。

（5）有关评估结论的其他说明

评估基准日以后的评估结论有效期内，如果评估对象涉及的资产数量及作价标准发生变化时，委托人可以按照以下原则处理：

1.当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

2.当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

3.对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在实施经济行为时应给予充分考虑。

5、评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响；

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（二）大唐电信节能服务有限公司

1、评估基本情况

根据东洲资产评估出具的《大唐电信科技股份有限公司拟将持有的大唐电信节能服务有限公司股权协议转让给大唐投资控股发展（上海）有限公司所涉及的大唐电信节能服务有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（东洲评报字【2023】第1976号），本次评估以2023年5月31日为评估基准日，对大唐节能股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。大唐节能截至评估基准日股东权益账面值3,048.51万元，评估值3,014.91万元，评估减值33.60万元，减值率1.10%。

2、评估假设

（1）基本假设

1）交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2）公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接

受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4) 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是指假设资产将按当前的使用用途持续使用。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（2）一般假设

1) 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2) 本次评估没有考虑被评估单位及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3) 假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4) 被评估单位现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

5) 假设评估基准日后被评估单位的现金流均匀流入，现金流出为均匀流出。

资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及评估机构将不承担由于假设条件改

变而推导出不同评估结论的责任。

3、评估方法、重要评估参数及相关依据

本次评估选用的评估方法为：资产基础法。

（1）评估方法的选择

依据《资产评估执业准则-企业价值》，“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。”，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

资产基础法的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料。采用资产基础法可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从可带来的合理估算的预期收益的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，一般来说，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。被评估单位现阶段已无新业务经营开展，目前的主要业务为老项目剩余合同期内的收款及维护，项目收益期到 2024 年 10 月将全部截止。结合企业目前的经营成果来看，企业 2022 年、2023 年 1-5 月均为亏损状态，未来也暂无明确的项目经营规划，且企业已无专职工作人员和实际租赁的办公场所，无法对未来的经营状况提供合理的盈利预测；同时考虑到本次资产基础法评估中对于企业于基准日尚未履行完的合同能源管理项目（在固定资产核算）已采用收益法评估，其他均为流动资产及流动负债无明显增减值迹象，故本次评估不再采用收益法评估。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法，适用市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。被评估单位现阶段已无新业务经营开展、无专职工作人员、无实际租赁的办公场所，市场上没有与被评估单位同一

行业，产品类型、业务结构、经营模式相类似的上市公司，故不具备采用上市公司比较法评估的条件。

经查询近期产权交易市场类似行业特征、经营模式的股权交易较少，相关交易背景、交易案例的经营财务数据等信息无法从公开渠道获得，故不具备交易案例比较法评估的基本条件。

综上分析，本次评估确定采用资产基础法进行评估。

（2）资产基础法具体评估过程

1）流动资产的评估

在履行了必要的评估程序后，流动资产的评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
货币资金	131,077.58	131,077.58	0.00	0.00
应收账款	2,408,308.07	2,408,308.07	0.00	0.00
预付款项	100,000.00	100,000.00	0.00	0.00
其他应收款	33,630,782.88	33,630,782.88	0.00	0.00
合同资产	163,949.20	163,949.20	0.00	0.00
其他流动资产	104,250.30	104,250.30	0.00	0.00
流动资产合计	36,538,368.03	36,538,368.03	0.00	0.00

流动资产各科目的具体评估过程如下：

①货币资金

A、银行存款

评估人员核查被评估单位银行存款账户，收集各开户银行各账户的银行对账单、银行余额调节表，验证未达账项的真实性。同时评估人员向银行进行了询证，函证结果与对账单记录相符。

银行存款评估采取同银行对账单余额核对的方法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表，平衡相符后，对人民币账户以核实后的账面值确认为评估值。

②应收账款

应收账款账面系该公司经营应收的项目款。

评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，抽查了销售发票、出库单等资料，对其中金额较大或时间较长的款项核查了原始入账凭证，询问有关财务人员或向债务人发询证函，证实账面金额属实。

同时,评估人员对于应收账款进行账龄分析,明细如下:

单位：元

账龄	2023年5月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	2,457,457.21	49,149.14	2.00
合计	2,457,457.21	49,149.14	

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，确认账面价值无误，以核实后的账面价值确认评估值，将坏账准备评估为零，并根据企业坏账准备计提原则计提风险损失元，确认坏账损失。

③预付账款

预付账款系预付的货款。评估人员核对了会计账簿记录，对大额的款项进行了函证，抽查了预付款项的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，并对期后合同执行情况进行了了解，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，预付账款期后已退回，故以核实后的账面值确认评估值。

④其他应收款

其他应收款账面主要为股东借款等。

评估人员核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，对其中金额较大或时间较长的款项抽查了原始入账凭证，询问有关财务人员或向债务人发函询证；抽查了部分原始发生凭证，金额无误。

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由相信全部能收回的，按核实后的账面值确认评估值。

评估人员对其他应收款明细进行了分析，其他应收款系关联方往来，以及吴江项目的质保金，坏账的可能性很小，本次按照账面值确定评估值。

⑤合同资产

合同资产账面系连平县项目质保金，此部分金额合同约定项目质保期结束，被评估单位在项目期间履行保修义务后，可收回此笔款项，故核算在合同资产。

评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，抽查了销售发票、出库单等资料，款项核查了原始入账凭证，证实账面金额属实。

同时,评估人员对于合同资产进行账龄分析,明细如下:

单位：元

账龄	2023年5月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	167,295.11	3,345.91	2.00
合计	167,295.11	3,345.91	

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，确认账面价值无误，以核实后的账面价值确认评估值，将坏账准备评估为零，并根据企业坏账准备计提原则计提风险损失元，确认坏账损失。

⑥其他流动资产

其他流动资产主要为企业待抵扣的增值税进项税额，评估人员抽查了相关凭证及纳税申报表，本次按核实后账面值确定评估值。

2) 负债的评估

在履行了必要的评估程序后，负债的评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
应付账款	9,212,165.58	9,212,165.58	0.00	0.00
应交税费	3,738.85	3,738.85	0.00	0.00
其他应付款	2,003,575.00	2,003,575.00	0.00	0.00
预计负债	0.00	367,500.00	367,500.00	

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
负债总计	11,219,479.43	11,586,979.43	367,500.00	3.28

①应付账款

应付账款主要是公司应付的货款、服务费等款项。评估人员查阅了相关合同协议，抽查了部分原始凭证，就大金额款项向对方单位询证函确认。经核实该负债内容真实有效，为实际应承担的债务，按核实后的账面值确认评估值。

②应交税费

应交税费账面值主要为增值税等。评估人员核对了税金申报表以及完税凭证，确认账面金额属实，按核实后的账面值确认评估值。

③其他应付款

其他应付款账面值主要为履约保证金等。

评估人员在核实账务的基础上采用函证或查验原始入账凭证等相关资料的方法，确定债务的存在，确定其他应付款账面值基本属实，按核实后的账面值确认评估值。

③预计负债

预计负债主要为连平县城路灯新建及改造项目预计未来承担的维修义务。

评估人员在核查了相关业务合同，核实其未来日常维护义务预计产生的费用，该项目已无收款权益，但是仍有维护的义务，本次将企业预计的维护期费用按照一定的折现率进行折现，折现率的取值与企业同类 EMC 项目折现率保持一致，见固定资产评估过程分析相关内容，得到的预计负债的评估值为 367,500.00 元。

3) 固定资产的评估

固定资产为合同能源管理项目。在经过必要的评估程序后，评估情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
固定资产	5,166,202.25	5,197,700.00	31,497.75	0.61

A、概况

固定资产系企业账面已反映的节能项目成本，本次将基准日尚在合同期内的节能项目纳入评估范围。

（A）路灯节能项目

根据企业提供相关资料，账面记录的三项路灯节能项目均为企业历史项目延续，项目基本情况如下表所示。

序号	项目名称	合同期限（年）	开始摊销年限	到期日
1	连平县城路灯新建及改造	8	2014/9/23	2022/9/22
2	浙江桐庐县横村镇路灯改造项目	8	2015/8/13	2023/8/12
3	苏州吴江二标段（1）	6.5	2018/4/1	2024/9/30
4	苏州吴江二标段（2）	4.75	2019/12/1	2024/9/30

*序号 1、2 由于年代较为久远，企业已无法提供相应的竣工结算资料，本次按照企业账面记录的摊销年限来计算收益期。截至评估基准日时点，序号 1 项目已无收款权益，但是仍有维护的义务，本次将根据合同约定的维护费用对该项目所需计提的预计负债进行评估，评估值已在预计负债评估值中体现，为避免重复评估，此处评估为零。；序号 2 在基准日时点仍具有一部分收款权益，本次将剩余收款权益扣除日常维护费用后进行评估；序号 3、4 均为吴江项目成本，因完工进度不同分别确认成本，按照合同约定的项目收款权益，将吴江项目作为整体合并进行评估。

B、评估方法

固定资产评估的方法通常有成本法、市场法和收益法三种。

所谓成本法就是根据固定资产的成本来确定固定资产价值的方法。这里的成本是指重置成本，就是将当时所耗用的材料、人工等开支和费用用现在的价格来进行计算而求得的成本，或者是用现在的方法来取得相同功能的固定资产所需消耗的成本。

市场法就是根据类似固定资产的市场价经过适当的调整，来确定固定资产价值的方法。

收益法是将固定资产在未来收益期内产生的收益，按一定的折现率折算成现值，来求得固定资产价值的方法。固定资产的价值，实际最终取决于能否给企业带来超额收益。

结合本次委估固定资产的特点，对纳入评估范围内的路灯节能项目采用收益法进行评估。

C、评估过程

本次以吴江项目为例，对路灯节能项目的评估过程进行分析举例。

（A）项目收益预测

根据 2017 年 7 月 27 日，大唐电信节能服务有限公司与苏州市吴江区市政设施管理处签订的采购项目合同，由大唐电信节能服务有限公司负责苏州市吴江区指定地区的道路照明灯具进行改造，选用 LED 照明灯具替代原有照明灯具，在道路照明质量达标的前提下，按照项目节能收益的 20% 返还大唐节能。

评估人员访谈了解，管理层在收益期内收款是每期按时开票收款，没有与客户确认每期收款的相关资料，故本次评估在剩余预测期内，按照本年度已确认的一季度收款额、企业预计的暂估收款额对剩余合同期内的收益进行预测。

（B）剩余收益期的预测

合同约定的技改项目施工周期为合同签订之日起 10 个月，合同收益期（投资回报期）为自项目验收合格证明文件的次月起 78 个月。收益自竣工验收合格次月起按照季度进行结算。合同结束后，项目设备所有权无偿移交苏州市吴江区市政设施管理处，以后产生的节能收益也归市政方所有。

根据企业提供的吴江项目开票统计表显示，吴江项目于 2019 年 4 月起开始计算收益，故项目收益期自 2018 年 4 月 1 日起，至 2024 年 9 月 30 日。

（C）维护费用

项目合同约定，合同期内 LED 照明产品的运行、保修、维护等费用均由大唐节能承担。预测期内的维护费用按照企业历史年度实际发生额的平均值进行测算。

（D）确定折现率

根据本次固定资产评估的特点和搜集资料的情况，评估人员采用累加法估测该固定资产适用的折现率。

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{特定风险报酬率}$$

其中无风险报酬率 1-2 年期国债的到期收益率的平均值。风险报酬率的确定是以对行业、企业现状和固定资产综合分析的基础上，分别对委估固定资产的资金风险和管理风险进行综合分析后，综合考虑各因素后确定其风险报酬率。无风险报酬率和风险报酬率相加得到折现率。

A）无风险报酬率的确定

根据公布的 1 年期和两年期的、可以市场交易的、国债实际收益率指标，1-2 年期国债的到期收益率的平均值，即无风险报酬率为 2.08%。

B）固定资产特定风险报酬率的确定

风险报酬率的确定运用综合评价法，经分析委估项目建设期已结束，剩余合同期内仅涉及检修维护、收款程序，不涉及技术风险和市场风险，本次按照资金风险和管理风险两个因素量化求和确定。

$$\text{特有风险报酬率} = \text{资金风险报酬率} + \text{管理风险报酬率}$$

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{特定风险报酬率}$$

经过上述计算，确定折现率为 7.70%

（E）评估结果及分析

结合上述参数的确定，吴江项目的计算过程如下表。

苏州吴江二标段评估结果明细表					
评估基准日：2023 年 5 月 31 日					
单位：元					
项目	2021	2022	2023 年 1-5 月	2023/12/31	2024/10/31
路灯节能收入	4,942,483.70	5,184,884.83	2,210,132.92	3,034,850.48	3,889,235.84
项目维护费	1,092,264.16	1,321,596.02	428,266.60	669,219.45	860,425.01

项目收益	3,850,219.54	3,863,288.81	1,781,866.32	2,365,631.03	3,028,810.84
折现率				7.70%	7.70%
折现期（月）				3.50	12.00
折现系数				0.98	0.93
净现值				2,315,006.53	2,812,250.86
评估值（取整）				5,127,300.00	

C、评估结论

经评估，固定资产的评估值为 5,197,700.00 元。具体情况如下：

序号	项目	评估值
1	连平县城路灯新建及改造	0.00
2	浙江桐庐县横村镇路灯改造项目	70,400.00
3	苏州吴江二标段	5,127,300.00
合计		5,197,700.00

经了解，序号 1 连平县城路灯新建及改造项目收益期已结束，截至评估基准日企业仍负有项目维护义务，并已与第三方施工单位签订正式的维护委托合同，金额能够合理预计。评估值已在预计负债评估值中体现，为避免重复评估，此处评估为零。

4、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

本次采用资产基础法的评估结论，主要增减值分析如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	3,653.84	3,653.84	0.00	0.00
2	非流动资产	516.62	519.77	3.15	0.61
3	固定资产	516.62	519.77	3.15	0.61
4	资产总计	4,170.46	4,173.61	3.15	0.08
5	流动负债	1,121.95	1,121.95	0.00	0.00
6	非流动负债	0.00	36.75	36.75	
7	预计负债	0.00	36.75	36.75	
8	负债总计	1,121.95	1,158.70	36.75	3.28
9	净资产	3,048.51	3,014.91	-33.60	-1.10

（1）固定资产

固定资产账面值 516.62 万元，评估值为 519.77 万元，增值 3.15 万元。浙江桐庐县横村镇路灯改造项目账面净值 38,902.25 元，评估值 70,400.00 元，评估增值 31,497.75 元。主要原因系账面值为项目核算成本，评估考虑该项目未来仍具有一部分收款权益，造成评估增值。

（2）预计负债

预计负债账面值 0.00 万元，评估值为 36.75，增值 36.75 万元。预计负债主要为连平县城路灯新建及改造项目预计未来承担的维修义务。该项目已无收款权益，但是仍有维护的义务，本次将企业预计的维护期费用按照一定的折现率进行折现，折现率的取值与企业同类 EMC 项目折现率保持一致，见固定资产评估过程分析相关内容，得到的预计负债的评估值为 367,500.00 元。故造成评估增值。

5、评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响；

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（三）北京大唐智能卡技术有限公司

1、评估基本情况

根据东洲资产评估出具的《大唐电信科技股份有限公司拟将持有的北京大唐智能卡技术有限公司股权协议转让给大唐投资控股发展（上海）有限公司涉及的北京大唐智能卡技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（东洲评报字【2023】第 1966 号），本次评估以 2023 年 5 月 31 日为评估基准日，对大唐智能卡股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。大唐智能卡截至评估基准日股东权益账面值-1,800.17 万元，评估值-1,615.77 万元，评估增值 184.40 万元，增值率 10.24%。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

交易假设是假定所有评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2) 公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3) 企业持续经营假设

于本次评估基准日，被评估单位资不抵债，管理层暂无清算和终止运营计划，基准日财务报表的编制基于持续经营假设，本次评估也基于企业持续经营假设的前提进行。

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

4) 资产按现有用途使用假设

资产按现有用途使用假设是指假设资产将按当前的使用用途持续使用。首先假定被评估范围内资产正处于使用状态，其次假定按目前的用途和使用方式还将继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（2）一般假设

1) 本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

2）本次评估没有考虑被评估单位及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

3）假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

4）被评估单位现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

3、评估方法、重要评估参数及相关依据

本次评估选用的评估方法为：资产基础法。

（1）评估方法的选择

依据《资产评估执业准则-企业价值》，“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。”，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

资产基础法的基本思路是按现行条件重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。评估项目能满足资产基础法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史经营资料。采用资产基础法可以满足本次评估的价值类型的要求。

收益法是从资产的预期获利能力的角度评价资产，北京大唐智能卡技术有限公司是大唐科技股份有限公司下属事业部。北京大唐智能卡技术有限公司经营业务主要为智能卡的研发、生产、销售及软件系统开发维护，目前仅剩移动远程写卡系统维护性技术服务还在进行，且基本到 2024 年上半年都会结束。目前在职人员 25 人，业务人员仅有 2 人，1 人负责卡业务，1 人负责软件开发系统。由于生产销售业务停止，企业资产大部分处于闲置状态，闲置设备基于大唐智能卡目前资金情况暂时存放在关联单位库房，由于疫情、业务规划及人员变动等原因，企业技术研发不足导致业务流失，从而导致企业历史年度亏损，

现有业务持续至 2024 年上半年，现有业务合同到期后的持续性及未来业务规划及发展情况尚不明确，未来收益无法预测，因此本项目不适用收益法进行评估。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法，适用市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。经查询与被评估单位同一行业的国内上市公司，在产品类型、经营模式、企业规模、资产配置、未来成长性等方面具备可予比较的上市公司很少；且近期产权交易市场类似行业特征、经营模式的股权交易较少，相关交易背景、交易案例的经营财务数据等信息无法从公开渠道获得，不具备采用市场法评估的基本条件。

综上分析，本次评估确定采用资产基础法一种评估方法进行评估。

（2）资产基础法具体评估过程

1) 流动资产的评估

在履行了必要的评估程序后，流动资产的评估结果如下：

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	货币资金	49,271.20	49,271.20	0.00	0.00
2	应收账款	612,416.22	612,416.22	0.00	0.00
3	预付款项	33,659.53	33,659.53	0.00	0.00
4	其他应收款	422,232.80	422,232.80	0.00	0.00
	流动资产合计	1,117,579.75	1,117,579.75	0.00	0.00

流动资产各科目的具体评估过程如下：

①货币资金

A、现金

现金全部为人民币。评估人员和企业人员一起对库存的现金进行了盘点，并编制库存现金盘点表，检查了日记账、总账、报表，对相关余额进行核对。然后按清点日与评估基准日之间的现金收支数推算基准日的实有现金。现金的清查结果与企业在资产评估清查明细表中填报的数量完全相符，本次按照账面

值确定评估值。

B、银行存款

评估人员核查被评估单位银行存款账户，收集各开户银行各账户的银行对账单、银行余额调节表，验证未达账项的真实性。同时评估人员向银行进行了询证，函证结果与对账单记录相符。

银行存款评估采取同银行对账单余额核对的方法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表，平衡相符后，分别按人民币账户和外币账户确认评估值，对人民币账户以核实后的账面值确认为评估值，对外币账户，在核实原币金额的基础上，按评估基准日汇率计算确认评估值。

②应收账款

应收账款账面系该公司经营应收的货款。

评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，抽查了销售合同等资料，对其中金额较大或时间较长的款项核查了原始入账凭证，询问有关财务人员或向债务人发询证函，证实账面金额属实。

同时,评估人员对于应收账款进行账龄分析,明细如下:

单位：元

账龄	金额	占应收总额比例%	坏账准备计提比例%	坏账准备金额
1 年以内(含 1 年)	229,467.53	8.74%	1.00%	2,294.68
1~2 年(含 2 年)	367,566.99	14.01%	10.00%	36,756.70
2~3 年(含 3 年)	73,167.61	2.79%	30.00%	21,950.28
3~4 年(含 4 年)	8,264.75	0.31%	100.00%	8,264.75
4~5 年(含 5 年)	60,000.00	2.29%	100.00%	60,000.00
5 年以上	1,882,817.42	71.74%	100.00%	1,882,817.42
关联方	3,215.75	0.12%	0.00%	0.00
应收账款合计	2,624,500.05	100.00%		2,012,083.83

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由相

信全部能收回的，按核实后的账面值评估；对于账龄较长，企业提供的历年催债资料，债务人无力偿还的相关依据，对个别认定收不回的款项评估为零；在难以具体确定收不回账款的数额时，按照账龄将应收账款进行了分类，并对不同账龄应收账款的历史坏账损失情况进行了统计分析，在此基础上，对各项应收账款进行了风险分析，按财会上估算坏账准备的方法，从应收账款金额中扣除这部分可能收不回的款项后确定评估值。

③预付账款

预付账款系预付的加工费等。评估人员核对了会计账簿记录，抽查了预付账款的有关合同、发票以及付款凭证等原始资料，并对期后合同执行情况进行了解，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，部分预付款项已经收到相应加工后的货物，其余预计到期均能收回相应加工后的物资，故以核实后的账面值确认评估值。

④其他应收款

其他应收款账面主要为备用金、员工借款、预付长账龄等。

评估人员核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，对其中金额较大或时间较长的款项抽查了原始入账凭证，询问有关财务人员；对职工备用金和借款等，评估人员核对了职工暂借款明细清单，抽查了部分原始发生凭证，金额无误。经过上述程序后，评估人员分析认为，其他应收款账面值属实。

单位：元

账龄	金额	占其它应收总额比例%	坏账准备计提比例%	坏账准备金额
1年以内(含1年)	155,604.57	16.00%	1.00%	1,556.05
1~2年(含2年)	275,038.08	28.28%	10.00%	27,503.81
2~3年(含3年)	29,500.00	3.03%	30.00%	8,850.00
3~4年(含4年)	12,578.36	1.29%	100.00%	12,578.36
4~5年(含5年)	270,672.00	27.83%	100.00%	270,672.00
5年以上	229,179.63	23.57%	100.00%	229,179.63
其它应收款合计	972,572.64	100.00%		550,339.84

评估人员借助于历史资料和现在的调查情况,具体分析数额、欠款时间和原

因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。对于有充分理由相信全部能收回的，按核实后的账面值评估；对于账龄较长，企业提供的历年催债资料，债务人无力偿还的相关依据，对个别认定收不回的款项评估为零；在难以具体确定收不回账款的数额时，按照账龄将其他应收账款进行了分类，并对不同账龄其他应收账款的历史坏账损失情况进行了统计分析，在此基础上，对各项其他应收账款进行了风险分析，按财会上估算坏账准备的方法，从应收账款金额中扣除这部分可能收不回的款项后确定评估值。

⑤存货

存货账面值包括原材料、在产品、产成品、发出商品。存货的评估情况如下：

单位：元

序号	科目名称	账面价值	计提减值准备金额	评估价值	增减值	增值率%
1	材料采购（在途物资）	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	原材料	8,375,118.17	8,375,118.17	0.00	0.00	
3	在库周转材料	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	委托加工物资	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	产成品（库存商品）	2,626,119.28	2,626,119.28	0.00	0.00	
6	在产品（自制半成品）	5,207,331.72	5,207,331.72	0.00	0.00	
7	发出商品	2,527,896.88	2,527,896.88	0.00	0.00	
8	存货合计	18,736,466.05		0.00	0.00	
9	减：存货跌价准备	18,736,466.05	18,736,466.05			
10	存货净额	0.00		0.00	0.00	

各科目的具体评估过程如下：

A、原材料

原材料主要为 UIMID 号、长电 Plug in SIM 基板(SB-215-00)等材料，由于生产销售业务已经停止，现有材料满足不了技术要求，全部闲置在仓库内，未来预计无法继续使用，且基本无可回收价值，企业已全额计提跌价准备，本次评估按账面值评估为零。

B、在产品

在产品主要为新捷股份现金卡(绿色)空卡、农行网购卡 PBOC3.0(F11B10 方案)(银行卡)等，由于生产销售业务已经停止，现有产品满足不了技术要求，全部闲置在仓库内，未来预计无法继续使用，且基本无可回收价值，企业已全额计提跌价准备，本次评估按账面值评估为零。

C、产成品

产成品系 DMT-M300A-24A 写卡终端、DMT-M300A-24 写卡终端等产品。评估人员对库存实物资产进行了抽查，现场抽查，数量正常，账面金额属实。由于生产销售业务已经停止，现有产品由于技术进步已被淘汰，全部闲置在仓库内，未来预计无法继续销售，且基本无可回收价值，企业已全额计提跌价准备，本次评估按账面值评估为零。

D、发出商品

发出商品系已经发给客户的产成品，由于时间过久，收回货款的可能性很小，全额计提跌价准备，本次评估按账面值评估为零。

2) 负债的评估

在履行了必要的评估程序后，负债的评估结果如下：

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	应付账款	6,809,584.24	6,809,584.24	0.00	0.00
2	合同负债	308,318.70	308,318.70	0.00	0.00
3	应付职工薪酬	2,479,450.62	2,479,450.62	0.00	0.00
4	应交税费	241,844.85	241,844.85	0.00	0.00
5	其他应付款	6,573,667.81	6,573,667.81	0.00	0.00
6	其他流动负债	40,081.42	40,081.42	0.00	0.00
7	长期应付款	5,210,000.00	5,210,000.00	0.00	0.00
8	预计负债	225,000.00	225,000.00	0.00	0.00
	负债合计	21,887,947.64	21,887,947.64	0.00	0.00

①应付账款

应付账款主要是公司应付的材料款项。评估人员查阅了相关合同协议，抽查了部分原始凭证，就大金额款项向对方单位询证确认。经核实该负债内容真实有效，为实际应承担的债务，按照账面值评估。

②合同负债

合同负债系企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。评估人员在核实账务的基础上查验原始入账凭证、合同、协议等相关资料的方法，确定债务的存在。通过核查合同总额、按约定可确认负债的总进度款、已收到发票确认负债金额等，确认该负债内容真实有效，按照核实后的账面值评估。

③应付职工薪酬

应付职工薪酬主要为本年度应付职工的工资、四金等。评估人员核对了企业相关费用计提的比例及发放的依据，确定账面金额属实，按照账面值评估。

④应交税费

应交税费账面值主要为增值税、所得税及附加税费等。评估人员核对了税金申报表，确认账面金额属实，按照账面值评估。

⑤其他应付款

其他应付款账面值主要为往来款等。

评估人员在核实账务的基础上查验原始入账凭证等相关资料的方法，确定债务的存在，确定其他应付款账面值基本属实，按照账面值评估。

⑥其他流动负债

其他流动负债系企业合同预收款价税分离的增值税税金部分，评估人员核对了相关的合同、付款凭证等确认账面金额属实，按照核实后的账面值评估。

⑦长期应付款

长期应付款系国拨资金的资本性财政资金。

评估人员在核实账务的基础上采用函证或查验原始入账凭证、协议、收款单等相关资料的方法，核查报表数、总账数和明细账合计数是否相符、长期应

付款的内容是否符合企业会计准则的规定、资金流水记录等，确定债务的存在和计量的准确性。按照核实后的账面值评估。

⑧预计负债

预计负债系企业与蒋蓉的劳资纠纷案产生的预计负债。评估人员在核对明细账、总账与评估申报表的一致性的基础上，核查了案件的判决书、裁决书等资料，确定债务的存在和计量的准确性。按照核实后的账面值评估。

3) 设备类的评估

①评估范围

纳入评估范围的设备类资产分为机器设备、电子设备及其他设备两类。设备账面原值 59,765,309.40 元，账面净值 2,754,198.74 元。具体如下表：

设备名称	数量（台/套）	账面原值（元）	账面净值（元）	计提减值准备金额（元）
机器设备	92	49,863,395.04	3,881,596.21	1,580,388.15
运输设备		0.00	0.00	0.00
电子及其他设备	496	9,901,914.36	568,666.01	115,675.33
固定资产合计	588	59,765,309.40	4,450,262.22	1,696,063.48
减：固定资产减值准备			1,696,063.48	
固定资产净额		59,765,309.40	2,754,198.74	

②设备概况

A 主要设备情况

（A）机器设备 92 台（套），主要有：手动预个人化工作台（SD01）、半自动打包机、智能卡初始化测试系统(H1)等；

（B）电子设备及其他设备 496 台（套），主要有：税控机、微机、平面印卡机、激光扫描仪等；

由于企业目前已停止生产销售业务，除运维人员及企业其他办公人员在用 38 项电子设备外，其他设备均打包完好存放于仓库内处于闲置状态，保存管理完好。

B、设备管理情况

公司设立有设备管理部门，负责对设备的统一管理，制定了较为完善的设备管理制度，且得到较为有效的执行。

设备管理部门对所有设备均统一编号、建立台账（或卡片），对关键设备建立了技术档案，技术资料完整。

公司设备的采购、安装验收、调配、外借、对外出租等均有规定流程，设备的维修保养、闲置、封存、报废处理等也有详细的操作规程。

C、设备的财务政策

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	10	4	9.60
电子设备	年限平均法	8、10	4	9.60-12.00
办公设备及其他	年限平均法	8	4	12.00

③评估方法选择的介绍

A、评估方法的选择

根据《资产评估执业准则—机器设备》的相关规定，执行机器设备评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析成本法、市场法和收益法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。

结合本次评估目的、经济行为以及价值类型，本次对部分设备资产采用成本法评估。

评估值=重置全价-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

=重置全价×综合成新率（A）重置全价的确定

设备重置全价由评估基准日时点设备的购置价、运杂费、基础费、安装调试费及其它合理费用组成，一般均为更新重置价。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 538 号）之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”故

设备重置全价尚需扣除可抵扣的增值税，即：

设备重置全价=设备购置价+运杂费+基础费+安装调试费+其他合理费用-可抵扣的增值税

A）一般设备购置价通过查询、询价的方式获得现行市场价，具体情况如下：

通过向生产制造厂询价；向《机电产品报价手册》的编纂机构“机械工业信息研究院机械工业出版社”询价；查阅《机电产品报价手册》取得；查阅《全国资产评估价格信息》取得；查阅《机电设备评估价格信息》取得。

B）对于部分已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备的现行市场价与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，调整估算确定；参考原设备合同价进行功能类比分析比较结合市场行情调整确定。

C）一般电子类设备通过直接询价，或是通过查询《中关村产品网》、《京东商城》等信息取得。

（B）运杂费、基础费及安装调试费的确定

对于国产设备，运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用。纳入本次评估范围内的设备，厂家送货上门不另外收取运杂费。因此本次评估不考虑设备的运杂费、基础费及安装调试费。

（C）其他合理费用的确定

其他合理费用一般主要包括前期工程及其他费用和合理资金成本。纳入本次评估范围内的设备无需前期工程及资金成本，不涉及建设期及其他合理费用，因此本次评估不考虑设备的其他合理费用。

（D）可抵扣增值税的确定

根据 2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令 538 号)，《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部国家税务总局令 50 号)，《财政部，国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问

题的通知》(财税[2008]170 号),财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，财税（2016）36 号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，财税（2018）32 号《关于调整增值税税率的通知》的相关规定，对本次评估中符合条件的设备，可予抵扣的增值税情况如下：

可抵扣的设备购置价增值税=设备购置价/1.13×13%

（E）成新率的确定

本次评估范围内设备为价值量较小的一般设备，直接采用使用年限法确定成新率，计算公式：

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

尚可使用年限依据评估专业人员的丰富经验，结合设备的实际运行状态确定。

B、评估增减值分析

单位：元

资产名称	账面净值	评估原值	评估净值	净值增值额	净值增值率%
机器设备	2,301,208.06	24,820,400.00	3,866,449.00	1,565,240.94	68.02
车辆	0.00	0.00	0.00	0.00	
电子设备及其他设备	452,990.68	4,219,500.00	659,642.00	206,651.32	45.62
合计	2,754,198.74	29,039,900.00	4,526,091.00	1,771,892.26	64.33

4) 其他的长期资产的评估

其他的长期资产包括其他权益工具投资、无形资产-其他无形资产。在经过必要的评估程序后，评估情况如下：

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	其他权益工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00
2	无形资产-其他无形资产	14,453.23	86,553.85	72,100.62	498.85

①其他权益工具投资

其他权益工具投资是对北京大唐志诚软件技术有限公司 1%股权投资。

评估人员收集了北京大唐志诚软件技术有限公司的营业执照、公司章程、基准日的财务报表和基准日近两年的审计报告等相关资料。北京大唐志诚软件技术有限公司注册资本 1,100.00 万元，实缴资本 1,100.00 万元。

北京大唐志诚软件技术有限公司近两年财务状况如下：

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 5 月 31 日
资产	3,237,098.49	2,702,809.57	2,340,692.05
负债	50,862,125.89	51,236,730.86	50,875,878.40
净资产	-47,625,027.40	-48,533,921.29	-48,535,186.35

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-5 月
营业收入	0.00	1,629,277.80	0.00
营业利润	-849,920.80	-929,393.89	-2,806.63
净利润	-849,920.80	-908,893.89	-2,806.63

其他权益投资账面值为 0.00 元，由于北京大唐志诚软件技术有限公司基准日净资产为负数，且历史年度营业一直亏损，故本次评估按零元确认评估值。

②无形资产-其他无形资产

A、概述

无形资产-其他无形资产系企业账面已反映的外购和自研的软件及未反映的专利、著作权和商标等无形资产纳入评估范围。

B、评估方法

无形资产评估的方法通常有成本法、市场法和收益法三种。

所谓成本法就是根据无形资产的成本来确定无形资产价值的方法。这里的成本是指重置成本，就是将当时所耗用的材料、人工等开支和费用用现在的价

格来进行计算而求得的成本，或者是用现在的方法来取得相同功能的无形资产所需消耗的成本。由于无形资产的成本具有不完整性、弱对应性和虚拟性，因此成本法在无形资产评估中使用不多。

市场法就是根据类似无形资产的市场价经过适当的调整，来确定无形资产价值的方法。由于我国的市场经济尚不成熟，无形资产的交易更少，因此无形资产评估中市场法的使用也很少。

收益法是将无形资产在未来收益期内产生的收益，按一定的折现率折算成现值，来求得无形资产价值的方法。无形资产的价值，实际最终取决于能否给企业带来超额收益，所以目前在无形资产评估中，收益法是最常用的一种评估方法。

C、评估过程

（A）软件的评估

评估人员了解了委估无形资产的主要功能和特点，无形资产其他无形资产为外购软件，在核查账簿、原始凭证的基础上，核实了企业该科目核算的内容。对于正常使用的外购软件经过市场询价，本次评估人员按照询价后不含税价格扣减升级费用确认评估值；由于升级换代等原因，已无使用价值的软件，企业已全额计提减值，但是由于企业人员变动和办公地址搬迁，无法找到计提减值相关依据文件，企业已出具说明，说明上述无形资产不再具有使用及转让价值，本次评估按照 0 元确认评估值。对于闲置、未来再使用的可能性很小的软件，本次评估按照 0 元确认评估值。

（B）专利的评估

企业拥有的专利均为发明专利，由于企业历史年度经营情况不佳，企业拥有的专利无法为企业带来超额收益，故本次评估不适宜采用收益法评估，并且市场上也无类似资产转让案例可供参考，因此，对于企业正常使用的专利采用重置成本法进行评估。对于被评估单位已不再使用，市场上也无类似交易案例，且经企业判断无继续使用的预期收益价值及再回收价值的专利，本次评估按照 0 元确认评估值。

（C）软件著作权的评估

由于企业历史年度经营情况不佳，企业拥有的软件著作权无法为企业带来超额收益，故本次评估不适宜采用收益法评估，并且市场上也无类似资产转让案例可供参考，故采用重置成本法对企业账面未记录的软件著作权进行评估。

（D）商标的评估

经核实，企业所拥有的商标目前闲置不用，市场上也无类似交易案例，且经企业判断未来再使用的可能性很小也无再回收价值，本次评估按照 0 元确认评估值。

4、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

本次采用资产基础法的评估结论，主要增减值分析如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
流动资产	111.76	111.76	0.00	0.00
非流动资产	276.86	461.26	184.40	66.60
可供出售金融资产净额	0.00	0.00	0.00	
持有至到期投资净额	0.00	0.00	0.00	
长期应收款净额	0.00	0.00	0.00	
其他权益工具投资	0.00	0.00	0.00	
投资性房地产净额	0.00	0.00	0.00	
固定资产净额	275.42	452.61	177.19	64.33
在建工程净额	0.00	0.00	0.00	
工程物资净额	0.00	0.00	0.00	
固定资产清理	0.00	0.00	0.00	
生产性生物资产净额	0.00	0.00	0.00	
油气资产净额	0.00	0.00	0.00	
无形资产净额	1.44	8.65	7.21	500.69
开发支出	0.00	0.00	0.00	
商誉净额	0.00	0.00	0.00	
长期待摊费用	0.00	0.00	0.00	
递延所得税资产	0.00	0.00	0.00	

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	
资产合计	388.62	573.02	184.40	47.45
流动负债	1,645.29	1,645.29	0.00	0.00
非流动负债	543.50	543.50	0.00	0.00
负债合计	2,188.79	2,188.79	0.00	0.00
股东全部权益	-1,800.17	-1,615.77	184.40	10.24

（1）固定资产

固定资产账面原值 5,976.53 万元，评估原值 2,903.99 万元，原值减值 3,072.54 万元，是由于固定资产各设备市场价格下降，致使评估原值减值；账面净值 275.42 万元，评估净值 452.61 万元，净值增值 177.19 万元，评估净值增值由于财务折旧年限与设备使用年限有差异所致。

（2）无形资产

无形资产账面净值 1.44 万元，评估净值为 8.65 万元，增值 7.21 万元，增值的原因为企业账面为外购软件的摊销净值，而本次评估为软件的市场价值，且企业将账面未反映的无形资产纳入评估范围。

评估结论详细情况见评估结果汇总表和评估明细申报表。

5、评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响；

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（四）大唐电信（成都）信息技术有限公司

1、评估基本情况

根据中资评估出具的《大唐电信科技股份有限公司拟转让所持有的大唐电信（成都）信息技术有限公司 80%股权所涉及的大唐电信（成都）信息技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报[2023]369 号），本次评估以 2023 年 5 月 31 日为评估基准日，对成都信息股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。成都信息评估后的净资产为-3,224.71 万元，增值额为 4,007.45

万元，增值率为 55.41 %。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2) 公开市场假设

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

3) 持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

4) 持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

（2）评估特殊性假设

1) 评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2) 评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

3) 评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

4) 有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

6) 被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

7) 委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

3、评估方法

（1）方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有成本法（资产基础法）、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

由于无法取得与被评估企业类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

截至评估基准日，被评估单位因杨凌农科大无公害农药研究服务中心的诉讼导致企业不能正常经营，企业业务已停滞 2 年以上，截至目前企业仅有 9 名

员工，结合被评估单位实际运营状况，未来收益无法合理预测，故不采用收益法进行评估。

由于被评估企业具备可利用的历史资料，且评估对象满足资产基础法的应用条件，故采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法进行评估。

（2）资产基础法

1）流动资产

①货币资金

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表的基础上，以核实后数额确认评估值。

②应收账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收、预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。其次，按个别认定法逐项认定，通过综合分析应收、预付款项的预计可收回金额确定评估值。

③存货

存货包含原材料、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）。具体评估方法如下：

A、原材料

评估人员向被评估单位库管人员调查了解了原材料的采购模式、供需关系、市场价格信息等，并对近期销售合同进行抽查。经盘点发现，因公司于 2019 年起处于停滞状态，公司业务无法开展，导致部分原材料库存时间较长，分别处于不可用、闲置、呆滞品、已出库领用状态，目前存放于仓库中。

对于处于闲置状态的原材料，因被评估单位在近两年打折处置过一批原材料，本次参考近两年销售合同，按照账面价值一定折扣确定评估值；对于不可用、已出库领用、呆滞品的原材料，该类原材料状态主要是由积压时间较长且

实际状态较差造成的，其中已出库领用是由于企业历史遗留原因导致未能账务处理，这些原材料已无使用价值和转让价值，故按零值评估。

B、产成品

一般情况下，企业产成品按市场适销情况，可以分为畅销产品（含以销定产产品）、正常销售产品、勉强销售产品和滞销产品四类。因公司于 2019 年起处于停滞状态，公司业务无法开展，导致部分产成品库存时间较长，处于闲置、呆滞品、已出库领用、已发货未开票状态，目前存放于仓库中。

（A）对于已发货未开票状态的存货，一般情况下，对于正常销售的商品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值。计算公式如下：

产成品评估值 = 不含税销售价格 × (1 - 产品销售税金及附加率 - 销售费用率 - 销售所得税率 - 销售净利润率 × r) × 数量

注：r 为扣减率，通常为净利润的 50%。

（B）对于处于闲置状态的产成品，因被评估单位在近两年打折处置过一批产成品，本次参考近两年销售合同，按照账面价值一定折扣确定评估值；对于已出库领用、呆滞品的产成品，该类产成品状态主要是由积压时间较长且实际状态较差造成的，其中已出库领用是由于企业历史遗留原因导致未能账务处理，这些产成品已无使用价值和转让价值，故按零值评估。

C、在产品（自制半成品）

对于处于闲置状态的在产品，因被评估单位在近两年打折处置过一批在产品，本次参考近两年销售合同，按照账面价值一定折扣确定评估值；对于不可用、已出库领用、呆滞品的产成品，该类产成品状态主要是由积压时间较长且实际状态较差造成的，其中已出库领用是由于企业历史遗留原因导致未能账务处理，这些产成品已无使用价值和转让价值，故按零值评估。

对于已发货未开票状态的存货在产品，评估参考产成品同类状态下的评估方法确定评估值。

④其它流动资产

对于待抵扣进项税，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。对纳税申报表的核对工作，核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

2) 非流动资产

⑤长期应收款

评估人员搜集了长期应收款的相关诉讼材料，因该笔长期应收账款截至评估基准日确认无法收回，故本次评估值为 0 元。

⑥房屋类资产

房产的评估一般采用市场法、成本法和收益法，本次评估以公开市场为前提，委估房产为办公楼和车位，由于当地房地产交易市场比较活跃，市场法相较于其他两种方法更能准确反映委估房产价值，所以本次评估采用市场法进行评估。

采用市场法，将待估对象与在评估基准日时点近期有过交易的类似物业进行比较，对这些类似物业的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。

A、选取可比实例

首先把待估对象按性质及结构进行分类，然后收集同一供需圈内、相似用途、类似结构的相似的房产交易实例，包括交易房屋的位置、面积、用途、周围环境、交通条件、交易日期、交易情况、交易价格等，从中筛选出三个参照物作为可比实例。对可比实例的交易价格进行换算处理，建立价格可比基础，统一其表达方式和内涵（统一付款方式、统一采用单价、统一币种和货币单位、统一面积内涵和面积单位）。

B、进行交易情况修正

主要考虑排除交易行为中的特殊因素所造成的可比实例交易价格偏差，将可比实例的交易价格调整为正常价格。

C、进行交易时间修正

若可比实例的交易时间与待估对象不一致，会对房价造成影响，所以应将其成交日期时的价格调整为估价时点的价格。主要采用类似房产的价格变动率或指数进行调整。

D、进行区位状况调整

将可比实例在其外部环境状况下的价格调整为估价对象外部环境状况下的价格。区位状况主要包括繁华程度、交通便捷程度、环境、景观、公共配套设施完备程度等影响房产价格的因素。

E、进行实物状况调整

将可比实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。以待估房产的实物状况为基准进行调整，如使用年限、临街宽度、深度、建筑面积、楼层、建筑结构、装修标准等、新旧程度等。

F、确定待估房产的价格

三个可比实例经过上述各种修正后，得出三个价格，最后计算出一个综合结果（一般取其平均值），作为比准价格，即为待估对象的评估单价或价格。

待估对象的修正价格公式如下：

待估房产市场价格=可比实例交易价格×(正常交易情况指数/可比实例交易情况指数)×(基准日价格指数/可比实例交易日价格指数)×(待估对象区位状况条件指数/可比实例区位状况条件指数)×(待估对象实物状况条件指数/可比实例实物状况条件指数)

⑦设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，由于车辆距离基准日时间较久，目前已经停产，因此本次采用市场法进行评估。电子设备采用重置成本法进行评估。

A、车辆

采用市场法，是指通过比较被评估车辆与最近出售的同类型车辆的异同，对同类型车辆的价格进行调整，确定评估车辆价值的一种方法。

（A）可比交易实例的选择

评估人员根据网上查询以及到二手车交易市场调查，选取与纳入评估范围的车辆评估基准日临近的、已成交车辆作为可比交易实例，可比交易实例不少于 3 个。

（B）选择可比交易实例与待评估车辆之间相比较评估指标

评估人员根据纳入评估范围的资产性质，以及交易的方式等，选取可以相比较的指标，以待估车辆为标准与其他可比交易实例进行比较。

（C）量化评估指标

通过市场调查选择一个或几个与评估车辆相同或类似的车辆作为参照物，分析参照物的构造、功能、性能、新旧程度、地区差别、交易条件及成交价格等，并与评估车辆一一对照比较，找出两者的差别及差别所反映的在价格上的差额，经过调整，计算出旧机动车辆的价格。

（D）待评估车辆评估值的确定

比准价格 $n = \text{可比交易实例价格 } n \times \text{调整系数}$ (采用乘法模式)

待评估车辆评估值的确定采用简单算术平均的方法。

待评估车辆评估值 $= (\text{比准价格 } 1 + \text{比准价格 } 2 + \text{比准价格 } 3) \div 3$

B、电子设备

电子设备采用成本法进行评估，计算公式为：

评估值 $= \text{重置全价} \times \text{成新率}$

（A）电子设备重置全价

本次评估范围内的电子设备价值较小，不需要安装（或安装由销售商负责），运输费用由卖方负担，因此参照当地市场信息及网络等近期市场价格资

料确定其购置价，在购置价的基础上减去可抵扣增值税确定设备重置价。

（B）电子设备成新率

采用年限法确定其成新率。

成新率=(1-实际已使用年限/经济寿命年限)×100%

或：成新率=尚可使用年限/经济寿命年限×100%

（C）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

对生产年代久远、超过经济使用年限、已无类似型号的设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

⑧无形资产-其他

对于专利、软件著作权等无形资产组合的评估方法有三种，即成本法、市场比较法和收益法。

委估无形资产组合的研制、开发具有比较清晰的历史成本资料，其经济价值可通过其研发的历史成本资料间接判断，因此，本次评估可选用成本法，即采用投资报酬补偿的途径，对委估无形资产组合的价值进行评估。

评估报告所定义的投资报酬补偿，即是指在确认技术研发资本投资对技术价值的贡献时还应考虑：技术研发资本因投入该项技术的研发而占用了资本获取他项投资收益的机会、或资本因投入该项技术的研发而丧失掉获取它项投资收益的机会。当确认该项技术存在价值时，则应按社会、行业或同类企业的平均收益或报酬率对在技术研发周期内所占用的研发资本予以投资报酬补偿。即：所占用的研发资本至少应按社会、行业或同类企业的平均收益率予以必要的收益补偿。

在确认技术的价值时，应需注意，所研发的技术，因其信息的公开将导致其技术的贬值。由此，可得到处于尚未投入实际应用阶段或尚未经市场充分验证的技术价值的评估模型为：

$$P=F \times (1-D) \quad (1)$$

$$F = \sum_{i=1}^n F_i \times (1+R)^{(n-i)} \quad i=0.5, 1.5, \dots, 5.21 \quad (2)$$

式中：P：技术的价值；

F：技术占用的研发资本（包括研发成本占用资金的补偿收益）；

F_i ：第 i 年新投入的研发资本；

R：预计的研发资本的投资报酬率(机会成本)；

D：技术的贬值率；

D=技术信息已完成时间/预计的技术可使用时间；

i ：技术的研制时间（年）；

n ：截至基准日的开发周期。

市场比较法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场比较法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估技术的自身特点及市场交易情况，据评估机构的市场调查及有关业内人士的介绍，目前国内没有类似技术的转让案例，本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法也不适用本次评估。

收益法评估是通过估算对应产品及服务的未来收益，以适宜的折现率将预期收益额折为现值，然后累加求和，得出价值的一种评估方法。通过对被评估企业的调查了解，截至评估基准日被评估单位因诉讼案件公司业务已停滞三年，未来何时正常开展业务无法预估，本次纳入评估范围的无形资产，无法合理量化业务产品的贡献值，故本次不采用收益法。

综上所述，本次无形资产组合采用成本法进行评估。

3) 流动负债

流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付

款。以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

4、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

在实施了上述资产评估程序和方法后，成都信息股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

资产基础法评估前净资产为-7,232.16万元，评估后的净资产为-3,224.71万元，增值额为4,007.45万元，增值率为55.41%。见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
流动资产	1,019.97	1,019.97	-	-
非流动资产	2,093.41	6,100.86	4,007.45	191.43
其他：债权投资	-	-	-	
其他债权投资	-	-	-	
长期应收款	-	-	-	
长期股权投资	-	-	-	
其他权益工具	-	-	-	
其他非流动金融资产	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	2,093.41	4,691.86	2,598.45	124.13
在建工程	-	-	-	
生产性生物资产	-	-	-	
油气资产	-	-	-	
使用权资产	-	-	-	
无形资产	-	1,409.00	1,409.00	
开发支出	-	-	-	
商誉	-	-	-	
长期待摊费用	-	-	-	
递延所得税资产	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
资产总计	3,113.38	7,120.83	4,007.45	128.72
流动负债	10,345.54	10,345.54	-	-

项目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
非流动负债	-	-	-	
负债合计	10,345.54	10,345.54	-	-
净资产(所有者权益)	-7,232.16	-3,224.71	4,007.45	55.41

本次采用资产基础法的评估结论，主要增减值分析如下：

（1）房屋建筑物：评估增值的原因该房屋购置较早，当地房地产价格有一定幅度上涨，导致评估增值。

（2）车辆：由于车辆购置时间较早，本次评估按二手车辆评估，评估人员根据企业所在地二手车商报价及成交价按市场法调整确定待估车辆的评估值，由于企业计提折旧时间较短，评估值较账面值有所增值。

（3）电子设备：评估原值减值原因：办公用电子设备更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势。评估净值增值原因：电子设备的会计折旧年限小于设备评估的经济寿命年限导致。

（4）无形资产-其他：无形资产中专利、软件著作权已费用化，未形成账面价值，本次评估按市场价值确认评估值导致评估增值。

上述综合导致净资产评估增值4,007.45万元，增值率为55.41%%。

5、评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响；

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（五）联芯科技有限公司

1、评估基本情况

根据中资评估出具的《大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报字[2023]376号），本次评估以2023年5月31日为评估基准日，对联芯科技股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。联芯科技有限公司评估基准日的账面净资产54,850.38万元，评估值为43,662.80万元，减值额为11,187.58万元，减值率为20.40%。为了便于报告使用者合理理解评估结论，以合并报表口径列示账面净资产为33,918.47万元，评估值为43,662.80万元，增值额为9,744.33万元，增值率为

28.73%。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2) 公开市场假设

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

3) 持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

4) 持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

（2）评估特殊性假设

1) 评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2) 被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

3) 委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及评估机构不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

3、评估方法

（1）方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和成本法（资产基础法）。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

本次评估目的是被评估单位转让股权项目，由于无法取得与被评估企业类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，受以前年度经营架构调整影响，被评估单位的主要业务及技术人员已经分流，联芯科技本部的主要资产已变为长期投资资产，业务范围一直呈收缩状态，其后，公司陆续处置了房屋、关键技术等资产，于基准日未开展实质性业务，因此不具备采用收益法进行评估。

综上分析，被评估企业具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，采用资产基础法进行评估。

（2）资产基础法

1) 流动资产

①货币资金

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

②应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据应收账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业应收款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收款项中扣除，扣除后的余额作为应收款项的评估值。

③存货

存货包含原材料、材料采购（在途物资）、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）。具体评估方法如下：

A、原材料

原材料的成本构成为企业采购原材料发生的实际成本，由于企业在以前年度对存货进行了多次减值测试，截至评估基准日减值影响因素尚未消除，绝大部分原材料已全额计提减值准备，对于已计提跌价准备的原材料，其账面价值已根据市场价格调整，计提跌价准备后的账面价值可以体现市场价值，以账面余额减掉跌价准备确定原材料评估值。

B、材料采购（在途物资）

企业记录的账面余额为企业采购发生的实际成本，已收到材料但尚未验收，对原材料采购，公司严格按照工程项目的总量和工程进度进行，运用最经济批量，按工程需要购入，故账面单价与基准日市场销售单价相近，因此，以购置价格加计购置过程中的必要的费用确定评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定评估值。

C、产成品（库存商品）

对于已计提跌价准备的产成品，由于截至评估基准日减值影响因素尚未消

除，因此对于库龄时间较长的滞销、积压、降价销售的产品，应根据其可收回净收益确定评估值。

对于少数未计提跌价准备的产成品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值，计算公式如下：

评估值=Σ某项产品核实后数量×该产品不含销项税销售价×（1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税率-销售净利润率×r）

r为一定的比率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，其中r对于一般销售产品为50%。

D、在产品

评估人员根据公司的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性，评估人员在核对账账、账表无误的基础上，对自制半成品进行清查核实，对于已计提跌价准备的项目，其账面值已根据市场价格调整，计提跌价准备后的账面净值可以体现市场价值，以账面余额减跌价准备确定评估值。

④其他流动资产

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次查阅相关纳税申报表及政策，核实无误后，以账面值作为评估值。

2) 非流动资产

①长期股权投资

对于长期股权投资，根据具体投资形式、收益获取方式和占被投资单位股权的比例，根据不同情况进行评估。

A、控股长期股权投资

对控股的法人单位，由于不具备采用收益法和市场法评估的条件，本次对其采用资产基础法进行整体评估，以评估后的股东全部权益（净资产）价值乘以股权比例确定评估值。

B、参股长期股权投资

对参股的各级法人单位，由于投资金额较大，对其无控制权，对于宸芯科技有限公司，评估人员获取了近期交易价格，因此利用近期交易价格乘以持股数额确定评估值；对于瓴盛科技有限公司，评估人员在核实章程等资料的前提下，以审计后的合并口径报表净资产乘以持股比例确定评估值。

②其他权益工具投资

对于其他权益工具投资，由于截至报告日未取得被投资单位的基准日财务报表等资料，因此按照核实后的审定账面值作为评估值。

③设备类资产

评估范围内的设备主要是机器设备、运输车辆和电子设备。根据设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估。计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

A、机器设备

（A）机器设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 基础费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

A) 设备购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

对于无法取得现行价格的设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价（更新重置成本）。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法（复原重置成本）。以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定设备的购置价。

对于进口设备，进口设备均是从国内代理商购置，以代理商报价作为购置价。

当国外设备制造厂家在中国有分销点时，其分销点所报的设备价格中已含有进口的各种税费，则不加进口税费。

B) 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，具体按相关行业概算指标中规定的费率计取，计算公式如下：

运杂费=设备购置价×运杂费率

如订货合同中规定由供货商负责运输时（在购置价格中已含此部分价格），则不计运杂费。

C) 安装工程费的确定

设备安装费率按所在行业概算指标中规定的费率计算，进口设备安装费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

国产设备安装费=设备购置费×国产设备安装费率

如由供货商负责安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不再加计安装调试费。

D) 设备基础费的确定

设备基础费率按相关行业概算指标中规定的费率计取。进口设备基础费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

国产设备基础费=设备购置费×国产设备基础费率

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房、构筑物时统一建设，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中已考虑，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

E) 前期及其他费用的确定

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

F) 资金成本的确定

资金成本按照被评估单位工程项目的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

G) 可抵扣进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置价×增值税率 / (1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/(1+增值税率)

安装费进行税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

基础费进行税额=基础费用×增值税率/(1+增值税率)

前期及其他费进行税额=（勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费）×增值税率/(1+增值税率)

购置设备增值税率：13%；运输费用、安装费和基础费的增值税率：9%。

前期费用中勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费的增值税率为6%。

（B）机器设备综合成新率的确定

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的勘察了解，确定其尚可使用年限。

综合成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

对于已使用年限已经达到甚至超过经济寿命年限的设备，主要是把设备的一个大修期作为设备尚可使用年限的上限，减去设备上一次大修至评估基准日的时间，余下的时间便是设备的尚可使用时间。

B、运输车辆

根据车辆的特点，采用市场法进行评估。

将待估对象与在评估基准日时点近期有过交易的相同或类似型号及技术状况的车辆进行比较，对这些类似车辆的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的价格的方法，称为市场法。

（A）选取可比实例

通过市场调查并查询有关旧机动车交易的信息，选择类别、品牌型号、配置、用途等相近的若干实例，从中筛选出三个参照物作为可比实例。

（B）进行交易情况修正

主要考虑排除交易行为中的特殊因素所造成的成交价格偏差，将可比实例的成交价格调整为正常价格。

（C）进行交易时间修正

可比实例的交易时间与基准日间隔超过3个月或更长时间，可能会对交易价格造成影响，所以应将其成交日期时的价格调整为估价时点的价格。主要采用类似车辆的价格变动率或指数进行调整。

（D）进行交易区域因素修正

可比实例的牌照区域与估价对象不同，则须将在其外部区域状况下的价格调整为估价对象外部区域状况下的价格。区域因素主要考虑区域的二手车市场保有量、交易活跃度、交易便捷度等影响交易价格的因素。

（E）进行个别因素修正

将可比实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。以待估车辆的个别因素为基准进行修正，如使用年限、行驶里程、缺陷情况、事故情况、车身颜色等。

（F）确定待估车辆的价格

三个可比实例经过上述各种修正后，得出三个价格，最后计算出一个综合结果（一般取其平均值）作为比准价格，即为待估对象的评估单价或价格。

由于委估车辆包括沪牌车辆，根据上海地区机动车交易方式，考虑拍牌费计入评估值。

C、电子设备

电子办公设备基本处于已停产或超过经济寿命年限状况，采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。

④无形资产

联芯科技有限公司账面无形资产净值为零，一方面是已摊销完毕，另一方面是账内无形资产（包括纳入本次评估范围的账外无形资产）为2G-3G时代使用技术产品，在5G时期已逐渐被淘汰，单纯从技术和产品方案上已经不满足新的市场需求及公司经营，无法带来收益，故企业全额计提了减值准备。

由于企业科研人员已分流或离职，基准日没有实质性业务，技术停用且失去先进性，根据企业提供的相关资产技术状况资料，本次对这部分资产暂评估为零。

3）流动负债

流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款，以审定后的金额为基础，对负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定

评估值。

4) 非流动负债

非流动负债包括长期应付款、递延收益和递延所得税负债，以审定后的金额为基础，对非流动负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

4、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

在实施了上述资产评估程序和方法后，联芯科技有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

资产基础法评估前的账面总资产为81,419.41万元，总负债为26,569.03万元，净资产为54,850.38万元，评估后的总资产价值为69,179.46万元，总负债为25,516.66万元，净资产为43,662.80万元，减值额为11,187.58万元，减值率为20.40%。见下表：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
流动资产	61,938.54	62,245.75	307.21	0.50
非流动资产	19,480.87	6,933.71	-12,547.16	-64.41
其中：债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	17,677.10	4,394.17	-13,282.93	-75.14
其他权益工具投资	890.00	890.00	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	913.77	1,649.54	735.77	80.52
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
开发支出	-	-	-	-

项目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
资产总计	81,419.41	69,179.46	-12,239.95	-15.03
流动负债	18,105.15	18,105.15	-	-
非流动负债	8,463.88	7,411.51	-1,052.37	-12.43
负债合计	26,569.03	25,516.66	-1,052.37	-3.96
净资产（所有者权益）	54,850.38	43,662.80	-11,187.58	-20.40

本次采用资产基础法的评估结论，主要增减值分析如下：

（1）流动资产评估增值307.21万元，增值率0.50%。主要原因一是由于企业对原材料、部分产成品和在产品全额计提跌价准备的减值迹象仍未消除，本次评估对于全额计提跌价准备的存货评估为零，导致评估增值；二是对部分存货考虑了销售后带来的净利益流入。

（2）长期股权投资评估减值13,282.93万元，减值率75.14%。

评估增值的主要原因是由于联芯科技对宸芯公司、瓴盛公司的投资，其价值系分别引用近期交易价格和以审计后的合并口径报表净资产为基础经计算得出的评估结果，以及联芯香港公司作为进出口业务平台公司，截至基准日累计亏损，从而导致长期股权投资发生减值。

（3）固定资产评估增值735.77万元，增值率80.52%。主要原因是：

机器设备：主要是本次评估的部分机器设备较老旧，因工艺进步、技术提高，现价较购置时降价，其次部分设备采用二手市价法评估，评估原值等于评估净值，再次是2009年之前购置的设备扣除了可抵扣的进项税，综合导致评估原值减值；评估采用的经济使用年限较财务计提折旧年限长，从而导致造成评估净值增值。

车辆：评估原值减值是由于采用市场法评估，评估原值等于评估净值，车辆服役年限较长导致减值；由于财务计提的折旧年限要比其经济使用年限快，且有2辆沪牌车根据上海地区交易情况在评估时考虑了拍牌费，导致评估净值增值。

电子设备：本次采用市场法评估，评估原值等于评估净值，导致电子设备

评估原值和净值减值。

（4）联芯科技总负债评估减值1,052.37万元，减值率3.96%。

系递延收益减值，原因是本次考虑将各政府项目企业未来需承担的所得税义务做为评估值。

上述综合导致净资产评估减值11,187.58万元，减值率为20.40%。

5、评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

本次评估不存在评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项。

（六）大唐半导体设计有限公司

1、评估基本情况

根据中资评估出具的《大唐电信科技股份有限公司拟转让股权项目涉及的大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值》（中资评报字[2023]383 号）对大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值采用资产基础法进行评估。大唐半导体设计有限公司估前的账面总资产为 330,283.76 万元，总负债为 52,579.20 万元，净资产为 277,704.56 万元，评估后的总资产价值为 334,899.26 万元，总负债为 52,579.20 万元，净资产为 282,320.06 万元，增值额为 4,615.50 万元，增值率为 1.66%。

2、评估假设

（1）基本假设

1) 交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2) 公开市场假设

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

3) 持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

4) 持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

（2）评估特殊性假设

1) 评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2) 评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

3) 评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

4) 有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

6) 被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

7) 委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

8) 根据模拟审计报告，假设自 2020 年 1 月 1 日开始，被评估单位已处置联芯科技有限公司 100%股权和大唐微电子技术有限公司 71.79%股权。

评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及评估机构不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

3、评估方法

（1）方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

由于近期与被评估单位类似的股权交易案例及参考企业较少，可比企业数量不足，相对充分、可靠的交易案例信息亦无法获取，受上述情况影响，本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，被评估企业的主要资产是对下属单位的投资，本部目前没有开展实质性业务，未来预期收益、获得预期收益所承担的风险难以预测，故此次无法采用收益法进行评估。

资产基础法是以企业要素资产的再建为出发点，从资产构建角度客观地反映了股东投入资本的市场价值，相对而言，更为稳健，更具辩护性。本次评估资产账面价值经专项审计，企业提供的资产经营管理资料质量及可靠性相对较好。由于被评估企业持续经营，具备可利用的历史资料，企业的主要资产是长期投资性资产，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，本次采用资产基础法进行评估。

（2）资产基础法

1）流动资产

①货币资金

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

②应收账款、预付账款、其他应收款

通过了解款项实际情况，核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收预付款项中扣除，扣除后的余额作为款项的评估值。

③存货

存货包括原材料、库存商品，以核实后的账面价值确定评估值。

2）非流动资产

①长期股权投资

评估人员首先对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性。

对于长期股权投资，根据具体投资形式、收益获取方式和占被投资单位股权的比例，结合被投资单位的具体业务特征，根据不同情况进行评估。

对参股单位大唐半导体科技有限公司，对其无控制权，经委托人协调后亦不具备整体评估条件。被投资单位近年来持续亏损，会计师 2022 年末对其确认了大额减值准备，长期股权投资账面价值大幅低于初始投资成本。该企业评估

基准日及现场尽调阶段一直处于人员更迭较多、业务暂时停滞状况。经核实企业计提减值准备的过程和依据，相关程序完整，结论合理。评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，结合企业实际现状及半导体设计对其计提大额长期投资减值准备的情况，暂以经核实的长期股权投资审计后账面价值确定长期股权投资价值。

对参股单位大唐恩智浦有限公司，对其无控制权，经委托人协调后具备整体评估条件，由于被投资企业于基准日具有一定的发展潜力，但未来收益不确定性大，本次对其采用资产基础法、市场法两种方法进行整体评估，并对两种方法得出的结果加以分析比较，以其中一种方法评估后的股东全部权益（净资产）价值乘以股权比例确定评估值。

②设备类资产

设备主要为电子办公设备。

对基准日在用的电子办公设备，主要采用成本法进行评估。

A. 重置全价的确定

电子办公设备重置全价由设备购置费、安装调试费和购置设备进项税额等三部分组成，重置全价计算公式：

重置全价=设备购置费+安装调试费-增值税可抵扣金额

设备购置费的确定

设备购置费由设备原价及设备运杂费组成，其中：

a.设备原价

主要参照当地市场信息及网络等近期市场价格资料确定。

b.设备运杂费

设备报价中含有运杂费，故不计取设备运杂费。

安装调试费的确定

参照评估单位实际安装支出，综合计算确定安装工程费。

如订货合同中规定由供货商负责安装调试时，则不计取安装工程费。

购置设备进项税额的确定

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号；《关于调整增值税税率的通知》财税〔2018〕32号；财政部 税务总局《海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）：

购置设备及所支付运输费用的进项税额计算公式为：

购置设备进项税额=设备购置费×增值税率/(1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/(1+增值税率)

安装费用进项税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

B. 成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

成新率=(1-实际已使用年限/经济寿命年限)×100%

或：成新率=尚可使用年限/经济寿命年限×100%

C. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

对生产年代久远、超过经济使用年限、已无类似型号的设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

③无形资产

由于人员分流，停业多年，在评估基准日，各项账内、账外的无形资产已不是大唐半导体本部的主要资产，并已全额计提减值准备。结合账内、账外技术的范畴、年代，经过与企业相关人员的讨论，相关技术已经落后，预计短期内难于给企业带来收益，其承继、后续支持作用也不显著，亦无显著转让价值，

在基准日条件下，评估价值确认为 0。

3) 负债

对报表体现的各项负债，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

4、引用其他评估机构报告的内容

本次评估未委托及采用其他评估机构报告。

5、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

在实施了上述资产评估程序和方法后，大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

资产基础法评估前，大唐半导体设计有限公司的账面总资产为 330,283.76 万元，总负债为 52,579.20 万元，净资产为 277,704.56 万元，评估后的总资产价值为 334,899.26 万元，总负债为 52,579.20 万元，净资产为 282,320.06 万元，增值额为 4,615.50 万元，增值率为 1.66%。

资产评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增（减）值	增值率%
流动资产	326,441.37	326,441.37	-	-
非流动资产	3,842.39	8,457.89	4,615.50	120.12
长期股权投资	3,841.72	8,457.22	4,615.50	120.14
固定资产	0.67	0.67	-	-
资产总计	330,283.76	334,899.26	4,615.50	1.40
流动负债	51,579.20	51,579.20	-	-
非流动负债	1,000.00	1,000.00	-	-
负债合计	52,579.20	52,579.20	-	-
净资产（所有者权益）	277,704.56	282,320.06	4,615.50	1.66

（1）总资产评估价值与账面价值相比 4,615.50 万元，增值率 1.40%。

具体是长期股权投资评估增值 4,615.50 万元，增值率 120.14%。原因为大唐恩智浦半导体有限公司评估增值，具体情况：

账面价值与评估价值的价值涵义不同：账面价值系企业根据会计准则计量的价值，对参股的长期投资大唐恩智浦半导体有限公司，账面价值无法体现出基准日被投资单位所体现出的经营发展潜力；而评估价值体现的是基准日按照市场法计算得出的现实市价，体现了被投资单位在投资后的经营积累状况，反映了基准日市场对企业价值的认知情况。

（2）负债评估前后无增减值变化。

上述综合导致净资产评估增值 4,615.50 万元，增值率 1.66%。

在持续经营前提下，大唐半导体设计有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2023 年 5 月 31 日为 282,320.06 万元。

二、拟购买资产评估情况

（一）评估基本概况

根据中资评估出具的《大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报字[2023]371 号），本次评估以 2023 年 5 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法和市场法对大唐微电子全部股东权益价值进行了评估，并选取市场法作为评估结论。大唐微电子技术有限公司评估基准日的账面净资产 81,674.94 万元，根据上述市场法评估结果，大唐微电子技术有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日为 134,941.69 万元，较账面净资产增值 53,266.75 万元，增值率为 65.22%。

（二）评估假设

1、基本假设

（1）交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交

易条件等模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

（3）持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

（4）持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

2、评估特殊性假设

（1）评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

（2）评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

（3）评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

（4）有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

（5）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

（6）被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

（7）委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（三）评估方法、重要评估参数及相关依据

1、评估方法的选择

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

由于被评估企业是国内较成熟的信息技术企业，国内行业内的上市公司较多，可以在证券市场选出与被评估企业可比较的可比上市公司。因此评估师根据现场调查资料和收集到的其他评估资料，对评估对象采用上市公司比较法进行评定估算。

由于企业未来拟开拓新兴市场业务，产品面向充分竞争市场，与企业现占有一定优势的传统产品市场相比，新兴产品市场具有尚需成熟完善且竞争激烈的特点，并且市场占有率很可能存在较大波动，未来收益预测不确定性较大，未来两年的投资、产品结构、收入水平目前难于判断，本次管理当局难于提供未来整体盈利状况准确预测，目前企业未来预期收益、获得预期收益所承担的风险难于预测，故此次无法采用收益法进行评估。

资产基础法是以企业要素资产的再建为出发点，从资产构建角度客观地反

映了股东投入资本的市场价值，本次评估资产账面价值经专项审计，企业提供的资产经营管理资料质量及可靠性相对较好。由于被评估企业持续经营，具备可利用的历史资料，企业的主要资产是长期投资性资产，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，本次采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用市场法和资产基础法进行评估。

2、资产基础法具体评估过程

（1）流动资产

1）货币资金

对银行存款及其他货币资金，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

2）应收票据

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，监盘库存票据，核对应收票据登记簿的有关内容。如评估人员现场核实日，该票据已经收回，评估人员检查银行收款凭证、银行存款和应收票据明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该票据还未收回，对于银行承兑汇票，以账面值作为评估值。

3）应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收预付款项中扣除，扣除后的余额作为款项的评估值。

4）存货

存货包括原材料、在产品、产成品（库存商品）。

①原材料

对于正常可使用的原材料以购置价格加计购置过程中的必要的费用确定评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定原材料的评估值。对于已计提跌价准备的原材料，经核实，部分计提减值准备的原材料截至评估基准日减值影响因素尚未消除，其账面值已根据市场价格调整，计提跌价准备后的账面净值可以体现市场价值，以账面余额减掉跌价准备确定原材料评估值。

②在产品

账面值属企业正常投入的在制品成本，基准日各子项在产品完工程度不高，以核实后账面值确认为评估值。

③产成品

对于产成品（库存商品）的评估，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值，计算公式如下：

产成品评估值 = 不含税销售价格 × (1 - 产品销售税金及附加率 - 销售费用率 - 销售所得税率 - 销售净利润率 × r) × 数量

r 为一定的比率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可收回净收益确定评估值。

5) 其它流动资产

评估人员核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

(2) 非流动资产

1) 长期股权投资

对参股单位的长期股权投资合肥大唐存储科技有限公司，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，以参股单位基准日报表

净资产乘以持股比例确定长期股权投资价值。

2) 设备类资产

主要采用重置成本法，确定机器设备、运输车辆及电子设备的评估价值，计算公式为：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

① 机器设备

A. 机器设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 基础费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

a. 设备购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

对于无法取得现行价格的设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价(更新重置成本)。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法(复原重置成本)。以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定设备的购置价。

b. 运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，运杂费率根据地区及离车站、码头的距离决定，具体按相关行业概算指标中规定的费率计取。计算公式如下：

$$\text{国产设备运杂费} = \text{国产设备购置价} \times \text{国产设备运杂费率}$$

设备运杂费率也可按如下计取：

设备运杂费=设备原价×(铁路、水路运杂费率+公路运杂费率)

当地生产设备运杂费率为 0.2—0.5%(或按公里数估算)

国内外地生产设备铁路、水路和公路运杂费率按运输距离分段计算：铁路、水路运杂费率 100km 为 1.5%，超过 100km 时每增加 100km 费率增加 0.25%，不足 100km 时按 100km 计算；

国内外地生产设备公路运杂费率 50km 为 1.06%，超过 50km 时每增加 50km 增加 0.5%，不足 50km 的按 50km 计算。

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计取设备运杂费。

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

c.安装工程费的确定

设备安装费率按所在行业概算指标中规定的费率计算，进口设备安装费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

国产设备安装费=设备购置费×国产设备安装费率

如由供货商负责安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不再加计安装调试费。

d.设备基础费的确定

设备基础费率按相关行业概算指标中规定的费率计取。进口设备基础费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

国产设备基础费=设备购置费×国产设备基础费率

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房、构筑物时统一建设，设备基础费应含在房屋建筑物类资产中，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

e.前期及其他费用的确定

其他费用按照被评估企业的工程建设投资额，参考行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

序号	项目名称	取费基数	(含税)费率%	(不含税)费率%	取费参考
1	建设单位管理费	工程造价	1.26%	1.26%	财政部财建[2016]504号(参考)
2	工程监理费	工程造价	2.03%	1.92%	发改价格(2007)670号(参考)
3	环境评价费	工程造价	0.15%	0.14%	计委环保总局计价格(2002)125号(参考)
4	项目建议书费及可行性研究报告费	工程造价	0.50%	0.47%	计委计价格(1999)1283号(参考)
5	勘察费设计费	工程造价	3.50%	3.30%	计委建设部计价(2002)10号(参考)
6	招投标代理费	工程造价	0.21%	0.20%	计价格(2002)1980号(参考)
	小计		7.65%	7.29%	

f.资金成本的确定

资金成本按照被评估单位工程项目的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币 LPR 利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

g.可抵扣进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置价×增值税率 / (1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/(1+增值税率)

安装费进行税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

基础费进行税额=基础费用×增值税率/(1+增值税率)

前期及其他费进行税额=（勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费）×增值税率/(1+增值税率)

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税（2016）36 号；《关于调整增值税税率的通知》财税（2018）32 号；财政部 税务总局《海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)等文件，于评估基准日：

购置设备增值税率：13%；运输费用、安装费和基础费的增值税率：9%。

前期费用中勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费的增值税率为 6%。

B. 机器设备综合成新率的确定

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限。

综合成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

对于已使用年限已经达到甚至超过经济寿命年限的设备，主要是把设备的一个大修期作为设备尚可使用年限的上限，减去设备上一次大修至评估基准日的时间，余下的时间便是设备的尚可使用时间。

②运输车辆

根据车辆的特点，采用市场法进行评估。

将待估对象与在评估基准日时点近期有过交易的相同或类似型号及技术状况的车辆进行比较，对这些类似车辆的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的价格的方法，称为市场法。

A. 选取可比实例

通过市场调查并查询有关旧机动车交易的信息，选择类别、品牌型号、配置、用途等相近的若干实例，从中筛选出三个参照物作为可比实例。

B. 进行交易情况修正

主要考虑排除交易行为中的特殊因素所造成的成交价格偏差，将可比实例的成交价格调整为正常价格。

C. 进行交易时间修正

可比实例的交易时间与基准日间隔超过 3 个月或更长时间，可能会对交易价格造成影响，所以应将其成交日期时的价格调整为估价时点的价格。主要采用类似车辆的价格变动率或指数进行调整。

D. 进行交易区域因素修正

可比实例的牌照区域与估价对象不同，则须将在其外部区域状况下的价格调整为估价对象外部区域状况下的价格。区域因素主要考虑区域的二手车市场保有量、交易活跃度、交易便捷度等影响交易价格的因素。

E. 进行个别因素修正

将可比实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。以待估车辆的个别因素为基准进行修正，如使用年限、行驶里程、缺陷情况、事故情况、车身颜色等。

F. 确定待估车辆的价格

三个可比实例经过上述各种修正后，得出三个价格，最后计算出一个综合结果(一般取其平均值)，作为比准价格，即为待估对象的评估单价或价格。

待估对象的修正价格公式如下：

待估车辆市场价格=可比实例交易价格×(正常交易情况指数/可比实例交易情况指数)×(基准日价格指数/可比实例交易日价格指数)×(待估对象区域因素条件指数/可比实例区域因素条件指数)×(待估对象个别因素条件指数/可比实例个别因素条件指数)

③电子设备

A. 电子设备重置全价的确定

电子设备主要是电脑、仪器仪表、办公用设备等小型设备，一般不需安装，并由供应商负责送货，其重置全价即是不含税购置价。需运输、安装的电子设备重置全价的确定方法同机器设备。

电子设备重置全价=设备购置价（不含税）

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定其购置价。

B. 电子设备的综合成新率

主要按年限成新率确定综合成新率。

④ 特殊情况的处理

对于部分已经停产或超过经济寿命年限的设备采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。对于报废的设备，按可回收净值确定设备价值。

3) 无形资产

① 外购软件

对于因技术更新闲置或授权到期失效已停用的外购软件，本次评估按零确定评估值。

对于正常使用的外购软件，评估人员进行市场调查询价，了解纳入评估范围的软件现行市场价格，同时通过企业对软件的使用情况和经济寿命综合分析确定相应剩余使用时间，据此计算评估值。

② 自研技术、专利权和软件著作权、集成电路布图设计

本次对自研软件、技术、专利权、软件著作权等按资产组合形式采用收益法评估，计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t}$$

式中：P—委估技术评估值；

F_t —未来 t 收益期的预期委估技术产生的收益额；

n —剩余经济寿命；

i —折现率。

其中： F_t =未来 t 收益期的预期收入×收入提成率；

③商标

企业商标仅起到产品保护和标识作用，并没有花费相当成本在各媒体上进行宣传，也没有带来超额收益，故本次对商标权采用成本法进行评估。

成本法评估是依据商标权无形资产形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认商标权价值的一种方法。

成本法基本公式如下：

$$P=C1+C2+C3$$

式中：P——评估值

C1——设计成本

C2——注册及续延成本

C3——维护使用成本

4) 固定资产清理

对于部分尚有回收价值的电脑、家具等，根据废品回收价格扣除清运费作为评估值。对于没有回收价值的仪器仪表及老旧电脑等，以 0 确定其评估值。对于封胶机、检测机、贴片机等体积较大设备，部分可回收废旧金属，按废料收入扣除拆解整理费作为评估值。

5) 开发支出

以资产占有者尚存的资产或权益价值作为评估值。

6) 递延所得税资产

以资产占有者尚存的权益价值作为评估值。

（3）负债

对报表体现的各项负债，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

3、市场法具体评估过程

（1）市场法基本运用过程

上市公司比较法的基本思路是选取同行业可比上市公司，对被评估企业及各可比公司在盈利能力、偿债能力、营运能力状况、成长能力状况等方面的差异进行分析、调整，考虑流动性折扣，确定委估企业股东全部权益于评估基准日的市场价值。

上市公司比较法的基本运用过程：

1) 明确被评估企业的基本情况。包括评估对象及其相关权益状况，如企业性质、业务范围、营业规模、成长潜力等。

2) 选择与被评估企业进行比较分析的可比公司。选择可比公司的最主要原则为所处行业相同、企业规模相近，在反复筛选、分析及比对的基础上选择相近的可比公司。

3) 选择、计算、调整价值比率。对比评估对象和可比公司，对可比公司的财务报表进行分析调整。通过对其多角度量化分析、比较，选择 P/E 为价值乘数。充分考虑企业盈利能力、企业营运能力、企业成长能力等对评估对象价值影响较大因素，计算、调整价值乘数。

4) 运用价值比率得出评估结果。运用调整后价值乘数，考虑一定的缺乏流动性折扣，得出评估对象资产价值。

（2）价值比率的选择

价值比率是市场法对比分析的基础。市场法中的价值比率是指资产价值与一个与其密切相关的指标（企业特定财务或非财务指标）之间的“比率倍数”。

本次采用上市公司比较法，根据估值对象所处市场的情况，可供选取的指标包括市净率(P/B)、市盈率(P/E)、市销率(P/S)、全投资价值比率(EV/EBITDA)等。即可以通过对估值对象与可比公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到估值对象的市净率(P/B)、市盈率(P/E)、市销率(P/S)、全投资价值比率(EV/EBITDA)，再通过确定每单位指标对应的资产价值，据此计算评估对象股权价值。

不同的价值比率都有不同的适用要求和局限性，与不同行业的对应关系较

复杂。

市销率(P/S)是股权价值与营业收入的比，该比率适用于投资者更注重收入的行业以及部分新兴的行业。由于忽略了企业的成本费用结构，在投资者较关注利润增长的行业，运用上存在较大局限性。

市净率(P/B)是每股股价与每股净资产的比率，基于账面价值，比较适用于评估银行业、钢铁业、航空业等周期性较强的企业，以及企业资产大量为实物资产的企业，在轻资产行业的运用上存在较大局限性。

由于被评估企业与可比公司在融资能力与付息债务成本水平差异较大，采用全投资比率较难修正上述差异，削弱可比性。

被评估企业成立时间较长，运营较平稳，利润较稳定，根据评估对象本身及所处行业是技术密集型，并且较稳定成熟的特点，不宜采用收入基础和资产基础的价值比率，较适合采用盈利基础的价值比率。

本次被评估企业利润表经审计，市盈率可以有效反映行业和企业相对稳定的业务特点，故本次评估采用市盈率(P/E)为基础的模型对被评估企业的股权价值进行评估。

（3）评估结果表达方式

市盈率(P/E)是盈利基础的股权投资类型的价值比率，本次采用上市公司比较法，评估对象是被评估对象的股东全部权益，其计算公式为：

被评估企业股东全部权益价值=（上市可比公司调整后价值比率 P/E×被评估企业净利润）×(1-缺乏流动性折扣率)

（4）可比公司选择

本次可比公司**选择**的主要考虑因素有：所在资本市场相同、业务特点相近、上市时间一般不少于3年。具体选取过程如下：

第一步，选取大唐微电子同行业的上市公司。**逐项排查，选出以芯片设计、销售为主营业务的公司。**

第二步，剔除市盈率表现较高（大于60），市盈率较小（小于0）的同行

业上市公司。

第三步，以净资产收益率为第一筛选标准，选择与大唐微电子接近的公司，剔除该项指标过高（大于30%）的公司。以其他修正指标的异常情况为第二筛选标准，剔除出现极端异常的指标的公司，不能全部剔除某指标出现负值或与其他可比公司差距较大的公司，否则可比实例数量太少。

最后，通过对比市盈率离散情况、盈利状况选出紫光国微、富瀚微、兆易创新、中颖电子共计4家可比上市公司，是相似性比较强的可比实例。

（5）对比分析及修正系数的确定

上市公司比较法是指获取并分析可比公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与标的企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。绝对指标是反映社会经济现象总体规模或水平的一种综合指标，但企业收入、资产规模与盈利能力相关性较差，从适当的价值比率进行分析和比较，才可合理计算标的企业的市场价值。因此评估机构根据对比标的企业与可比公司在盈利能力、偿债能力、营运能力、成长能力等的相对指标进行分析、评估。具体量化对比指标选取：

盈利能力指标：净资产收益率(%)、总资产报酬率(%)、销售(营业)利润率(%)；

营运能力指标：总资产周转率(次)、应收账款周转率(次)；

偿债能力指标：资产负债率(%)、速动比率(%)；

成长能力指标：销售(营业)增长率(%)、销售(营业)利润增长率(%)。合计9个财务指标作为评价可比公司及标的企业的因素。

评估机构查询、计算可比公司及大唐微电子上述相关财务指标，然后予以比较修正。本次评估修正采用间接比较方式，根据《企业绩效评价标准值2023》公布的2023年信息技术服务业企业绩效评价标准值及相应分值，以此作为标准，通过比较依次确定出大唐微电子和可比上市公司各指标的分值。

1) 评估对象与可比公司财务指标表

基本信息		盈利能力状况			资产质量状况		债务风险状况		经营增长状况	
证券代码	证券简称	净资产收益率(%)	总资产报酬率(%)	销售(营业)利润率(%)	总资产周转率(次)	应收账款周转率(次)	资产负债率(%)	速动比率	销售(营业)增长率(%)	销售(营业)利润增长率(%)
大唐微电子		4.62	3.52	10.90	0.32	1.65	35.68	2.43	14.89	339.84
002049.SZ	紫光国微	23.37	18.02	40.12	0.51	0.45	37.21	2.48	47.55	75.07
300613.SZ	富瀚微	10.15	10.81	17.22	0.63	1.33	26.18	5.76	85.97	117.63
603986.SH	兆易创新	3.93	8.99	22.16	0.45	9.90	7.54	9.03	34.46	53.79
300327.SZ	中颖电子	9.17	9.86	18.35	0.74	1.47	25.05	1.33	25.80	29.25

数据来源：大唐微电子审计报告、《同花顺》

2) 2023年信息技术服务业企业绩效评价标准值（节选）

行业代码	全行业(2023)				
信息技术服务业	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
一、盈利能力状况					
净资产收益率(%)	14.9	11.1	8.9	3.2	-5.3
.....					
四、经营增长状况					
销售(营业)增长率(%)	17.4	10.6	7.1	-0.2	-5.1
销售(营业)利润增长率(%)	11.8	7.2	0.4	-4.4	-8.6

数据来源：《企业绩效评价标准值2023》

3) 绩效评价标准值分级打分表（节选）

标准	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
系数	1	0.8	0.6	0.4	0.2
一、盈利能力状况					

标准	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
净资产收益率(%)得分	15	12	9	6	3
.....					
四、经营增长状况					
销售(营业)增长率(%)得分	10	8	6	4	2
销售(营业)利润增长率(%)得分	10	8	6	4	2
合计	100	80	60	40	20

4) 评估对象与可比公司打分情况表

基本信息		盈利能力状况得分			资产质量状况得分		债务风险状况得分		经营增长状况得分		总得分
证券代码	证券简称	净资产收益率(%)	总资产报酬率(%)	销售(营业)利润率(%)	总资产周转率(次)	应收账款周转率(次)	资产负债率(%)	速动比率	销售(营业)增长率(%)	销售(营业)利润增长率(%)	
大唐微电子		6.75	5.58	7.46	5.48	2.25	16.06	10.22	9.26	13.00	76.06
002049. SZ	紫光国微	18.00	13.00	13.00	6.57	1.78	15.95	10.24	11.32	10.58	100.43
300613. SZ	富瀚微	10.70	10.55	9.49	7.13	1.98	16.71	11.12	13.00	10.97	91.65
603986. SH	兆易创新	6.38	9.87	10.46	6.23	8.77	18.00	12.00	10.75	10.38	92.85
300327. SZ	中颖电子	9.36	10.22	9.83	7.71	2.07	16.79	8.18	10.37	10.16	84.69

5) 确定总调整系数

序号	证券代码	公司名称	总得分	总调整系数
	大唐微电子		76.06	
1	002049. SZ	紫光国微	100.43	0.7574
2	300613. SZ	富瀚微	91.65	0.8299
3	603986. SH	兆易创新	92.85	0.8192

序号	证券代码	公司名称	总得分	总调整系数
4	300327.SZ	中颖电子	84.69	0.8981

（6）评估参数假设

1) 市盈率

本次评估对大唐微电子及各可比公司在盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况等方面的指标进行对比，对差异进行分析调整，将总调整系数乘以可比上市公司价值比率后得到修正后确定价值比率，修正后市盈率 PE 如下所示：

序号	证券代码	公司名称	修正前市盈率 PE 2023-5-31	修正系数	修正后市盈率 PE
1	002049.SZ	紫光国微	31.35	0.7574	23.75
2	300613.SZ	富瀚微	43.24	0.8299	35.88
3	603986.SH	兆易创新	53.37	0.8192	43.72
4	300327.SZ	中颖电子	40.52	0.8981	36.39
平均值			42.12		34.94

经分析以上四家可比上市公司的修正后市盈率 PE 的平均值 34.94 倍作为被评估单位的市盈率 PE。

2) 流动性折扣

市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力。市场流动性折扣是对流动性较强投资的流动性受损程度的量化指标。由于评估对象为非上市公司，需进行流动性折扣修正，评估师采用业内以非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式计算得出的流动性折扣率。

国际上对流动性溢价/缺少流动性折扣的研究主要通过以下三个途径：

i. 限制股票交易研究(Restricted Stock Studies)

ii. IPO前研究(Pre-IPO Studies)

iii. 金融衍生定价方式研究

国内估算缺少流动性折扣的研究主要从以下几个方面进行：

A. 法人股交易价格研究；

B. 股权分置改革支付对价研究；

C. 新股发行价格研究。

D. 采用非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率差异研究缺少流动折扣率；

本次中资评估采用业内以非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式计算得出流动性折扣率，具体参见下表。

缺少流动性折扣率表（节选）

年度	非上市公司并购		上市公司		缺少流通折扣率
	样本点数量	市盈率平均值	样本点数量	市盈率平均值	
2022	471	21.72	3196	33.54	32.0%

大唐微电子有限公司缺少流动性折扣率的取值为 32%。

业内以非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率口径统计计算的流动性折扣率，近三年分别为 32.0%、32.7%、28.1%，均值约 31%，总体表现较稳定。评估人员没有收集到较权威的所处行业的相关数据。经研判，中资评估认为整体指标对应的样本更多，不仅可以有效消除因统计口径产生的偏差，也同时符合信息技术服务业的行业特点，可以合理代表流动性折扣对标的价值的影响，因此在判断其较为合理的基础上予以采用。

3) 净利润

大唐微电子历史年度净利润情况

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
净利润	5,192.24	4,975.42	4,280.22	6,337.10	6,817.60

由上表可见，大唐微电子历史年度的盈利状况较为稳定，均值介于 5,000-6,000 万区间。2021 年引入新股东后，大唐微电子资金更为宽裕，产品结构进一步调整，2022 年市场对身份证、金融卡、社保卡需求增加，使大唐微电子订单增加，部分产品单价提高，整体毛利及收益能力进一步加强，2022 年实现了 6,817.60 万元净利润。经与股东、管理层沟通、讨论，由于大量产品在 6 月份确认收入，2023 年 1-5 月的较低净利润不能代表全年趋势。

在市盈率指标市场法的运用中，净利润的确定是价值计算的基础。评估师

对被评估单位历史年度及未来两年的盈利情况进行了必要的调查、分析、判断。经过与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位提供的关于 2023 年度盈利预测的预算数据，并以 2023 年经营预算净利润 5,890 万元做为评估对象的年化净利润。

4) 扣减非经营性负债

被评估单位基准日应付股利 50,000,000.00 元，系大唐微电子根据股东会决议分配给各股东的 2022 年度股利。该笔负债与可比实例修正无关，作为非经营性负债从评估结果中扣除。

（7）市场法评估结果

根据上述各过程所得到的评估参数，可以得出归属于母公司股东全部权益评估结果：

评估对象股东全部权益评估值

=基准日评估对象净利润×修正 PE×(1-流动性折扣)-非经营性负债

=5,890×34.94×(1-32%)-5000

=134,941.69（万元）

大唐微电子技术有限公司评估基准日的账面净资产 81,674.94 万元，市场法评估结果为 134,941.69 万元，较账面净资产增值 53,266.75 万元，增值率为 65.22%。

（四）引用其他评估机构报告的内容

本次评估未委托及采用其他评估机构报告。

（五）评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1、资产基础法评估结果

截至评估基准日，资产基础法评估前的账面总资产为 126,981.68 万元，总负债为 45,306.74 万元，净资产为 81,674.94 万元，评估后的总资产价值为 168,575.90 万元，总负债为 44,893.75 万元，净资产为 123,682.15 万元，增值额

为 42,007.21 万元，增值率为 51.43%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
流动资产	122,250.53	137,035.34	14,784.81	12.09
非流动资产	4,731.15	31,540.56	26,809.41	566.66
其中：长期股权投资	1,294.40	1,514.19	219.79	16.98
固定资产	1,289.45	1,952.64	663.19	51.43
无形资产	743.03	26,669.46	25,926.43	3,489.28
开发支出	164.67	164.67	-	-
递延所得税资产	1,239.60	1,239.60	-	-
资产总计	126,981.68	168,575.90	41,594.22	32.76
流动负债	39,204.61	39,204.61	-	-
非流动负债	6,102.12	5,689.14	-412.98	-6.77
负债合计	45,306.74	44,893.75	-412.99	-0.91
净资产(所有者权益)	81,674.94	123,682.15	42,007.21	51.43

流动资产评估增值 147,848,104.98 元，增值率 12.09%，增值原因主要是考虑了库存商品实现销售后的后续净利益流入。

长期股权投资评估增值 2,197,931.70 元，增值率 16.98%，主要是本次评估值按认缴出资比例计算，考虑了合肥大唐存储科技有限公司基准日未完全缴付到位的后续出资的影响。

固定资产评估增值 663.19 万元，增值率 51.43%。固定资产增值系设备增值。评估增减值的主要原因分析如下：

机器设备：主要是本次评估的价值较大的设备多为电子智能卡微电子生产设备，其购置日期较早，技术进步和更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，现价较购置时有所降价，导致该类资产评估原值减值；评估采用的经济使用年限较财务计提折旧年限长，造成评估净值增值。

车辆：本次采用市场法进行评估，评估原值等于评估净值故造成评估原值减值；财务计提折旧年限短于车辆的经济使用年限，故造成评估净值增值。

电子设备：办公用电子设备近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势，其次部分设备购置年限较早，此次评估按市场法评估，故导致电子设备评估原值减值；评估原值减值导致评估净值减值。

无形资产评估增值 25,926.43 万元，增值率 3,489.28%。原因主要是账外知识产权（专利权等）未在账面价值中体现。

负债评估减值 412.99 万元，减值率 0.91%。原因是本次将在递延收益中核算的部分政府项目余额，按企业未来需承担的所得税义务做为评估值。

上述综合导致净资产评估增值 42,007.21 万元，增值率 51.43%。

2、市场法评估结果

截至评估基准日，大唐微电子有限公司账面净资产 81,674.94 万元，市场法评估结果为 134,941.69 万元，较账面净资产增值 53,266.75 万元，增值率为 65.22%。

市场法评估结果高于企业净资产账面价值，主要原因：账面价值是反映企业的历史成本，市场法评估是通过分析同行业或类似行业市场交易的情况来评定企业的价值，市场法评估反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的认知和评定。

3、上述两种方法得出的结论差异及原因

对上述两种方法得出的结果进行比较、分析：资产基础法与市场法的评估结果相差 11,259.54 万元，差异率 9.10%。差异的原因主要是：资产基础法系根据评估基准日现有价格水平测算企业各项资产的价值，经扣减负债得出企业净资产评估值；市场法是根据与被评估企业相同或相似的可比公司近期交易的成交价格，通过分析可比公司与被评估企业各自特点确定被评估企业的股权评估价值。

4、最终评估结果的确定

自中美贸易战以来，为了不再花费巨额资金进口芯片，尤其是高端芯片，进一步增强国家竞争力，不再受制于国外，解决进口替代需求，国家立志攻克，将快速发展集成电路产业提到了战略高度。国务院、各级政府大力扶持芯片产

业发展，在政策、审批、资金、税收等方面均给予大力支持，庞大的集成电路市场和国家的扶持，国内集成电路行业产业链整合、升级和结构优化步伐不断发展，下游企业支持国产的意愿不断增强，资本市场看好行业，对行业的投资行为活跃。中国芯片产业发展进一步提速，在上述市场前景良好，政府大力扶持，资本市场较为活跃的背景下，采用市场法，通过对资本市场上与被评估企业处于同一行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，并采用市盈率作为价值指标，能充分反映市场及政策对评估对象评估值的影响。

在市场法评估过程中，评估对象可比上市公司的可比性较高、价值比率的选择符合公司及行业实际情况、对相关参数的修正能更接近评估对象及所处行业的实际情况。此外，市场法具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点，更能客观反映评估对象的价值，相对更具有合理性。

结合本次评估目的，评估机构认为本次市场法评估结果能较好反映企业对股东投资的回报价值及较好的反映基准日企业的资产状况及股东权益情况。

本次评估以市场法评估结果作为最终评估结论，即：

在持续经营前提下，大唐微电子有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2023 年 5 月 31 日为 134,941.69 万元。

（六）本次评估的相关说明

1、大唐微电子 2023 年经营预算净利润预测的依据及合理性

大唐微电子 2023 年 1-5 月净利润亏损的主要原因为当期未实现身份证芯片业务收入，导致当年 1-5 月实现的收入规模较低。因此，2023 年 1-5 月净利润亏损不能代表全年趋势。

大唐微电子 2023 年经营预算是在往年业务收入的基础上考虑了本年市场供需变化、在手订单、未来预期合同及期间费用支出等多项因素确定。大唐微电子 2023 年 1-9 月已实现营业收入（未经审计）22,246.71 万元、2023 年 1-9 月净利润（未经审计）5,287.58 万元，结合大唐微电子在手订单金额较为充裕、市场订单预期增量及各项支出的情况下，预测大唐微电子全年实现净利润

5,890.00 万元具备合理性。

2、本次评估结果的公允性、合理性

资产基础法是基于重新构建该等资产所花费的成本评估资产的价值，市场法是基于市场上公开的公允价值信息确定资产的市场价值，能够更好地反映股东权益的市场价值，更适合此次购置资产的评估目的。具体来说：

市场法评估过程中，评估对象可比上市公司的可比性较高、价值比率的选择符合公司及行业实际情况、对相关参数的修正能更接近评估对象及所处行业的实际情况。此外，市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点，更能客观反映评估对象的价值，相对更具有合理性。市场法充分考虑了市场变动因素，能够比较真实地反映评估对象的市场价值。

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值。资产的价值通常不是基于重新构建该等资产所花费的成本，而是基于被评估单位评估基准日比较真实的市场价值。

经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，市场法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次采用市场法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

综合以上比较修正过程和原因分析，市场法评估过程合理，结果公允。

三、公司董事会对本次交易标的评估合理性以及定价的公允性分析

（一）董事会对本次交易评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性以及评估定价的公允性的意见

1、评估机构的独立性

公司已聘请符合《证券法》规定的评估机构对标的资产进行评估；评估机构的选聘程序合法、合规；评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，亦不存在除正常的业务关系之外的现实的和预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

标的资产相关评估报告的评估假设前提符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定，符合评估准则及行业惯例的要求，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。东洲采用了收益法、市场法对江苏安防进行评估并采用市场法评估值作为江苏安防的评估结果，采用资产基础法对大唐电信节能、大唐智能卡价值进行了评估并以资产基础法评估值作为前述标的公司的评估结果；中资采用了资产基础法、市场法对大唐微电子进行评估并采用市场法评估值作为大唐微电子的评估结果，采用资产基础法对成都信息、联芯科技、大唐半导体设计进行了评估并以资产基础法评估值作为前述标的公司评估结果；评估机构在本次评估过程中实施了相应的评估程序，评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估方法合理，与评估目的相关性一致。

4、评估定价的公允性

在本次评估过程中，东洲评估、中资评估根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。标的资产以评估值作为定价基础，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司及广大中小股东利益的情形。

综上所述，公司本次交易中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）评估依据的合理性

1、出售资产评估依据的合理性

本次评估对江苏安防采用收益法和市场法进行评估，因江苏安防相关业务的开展及未来业务规模具有一定的不确定性，收益法这种超长预测模型下的数据准确度、可信度产生误差，准确性较差，最终选择市场法的评估结果作为江苏安防的最终评估结论。

本次评估对大唐电信节能采用资产基础法进行评估，因大唐电信节能现阶段已无新业务经营开展、无专职工作人员、无实际租赁的办公场所，最终选择资产基础法的评估结果作为大唐电信节能的最终评估结论。

本次评估对大唐智能卡采用资产基础法进行评估，结合大唐智能卡的实际经营情况，不具备收益法和市场法的评估条件，最终选择资产基础法的评估结果作为大唐智能卡的最终评估结论。

本次评估对成都信息采用资产基础法进行评估，结合成都信息的实际经营情况，不具备收益法和市场法的评估条件，最终选择资产基础法的评估结果作为成都信息的最终评估结论。

本次评估对联芯科技采用资产基础法进行评估，因联芯科技于评估基准日未开展实质性业务，同时无法取得与联芯科技类似的股权交易案例及参考企业，不具备收益法和市场法的评估条件，最终选择资产基础法的评估结果作为联芯科技的最终评估结论。

本次评估对大唐半导体设计采用资产基础法进行评估，结合大唐半导体设计的实际经营情况，不具备收益法和市场法的评估条件，最终选择资产基础法的评估结果作为大唐半导体设计的最终评估结论

2、购买资产评估依据的合理性

本次评估对大唐微电子采用了市场法和资产基础法进行评估。结合大唐微电子的实际情况，考虑到市场法评估结果能较好反映企业对股东投资的回报价值及较好的反映基准日企业的资产状况及股东权益情况，因此最终选取资产市场法的评估结果作为大唐微电子的最终评估结论。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及其对评估的影响

截至本报告书出具之日，未有迹象表明大唐微电子在后续经营过程中的政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面会发生与本次评估报告中的假设相违背的重大变化，预计对本次交易评估值不会产生影响。

（四）交易标的与上市公司现有业务的协同效应及其对上市公司未来业绩的影响

本次交易前，拟购买资产大唐微电子为上市公司通过控股子公司大唐半导体设计间接控股的子公司；通过本次交易，大唐微电子成为上市公司直接控股子公司，实际提升了上市公司对大唐微电子的最终持股比例。本次交易不涉及与上市公司现有业务的协同效应，本次交易定价未考虑协同效应对上市公司未来业绩的影响。

（五）本次交易定价的公允性分析

本次交易聘请符合《证券法》规定的评估机构以 2023 年 5 月 31 日作为评估基准日对拟购买和出售资产的价值进行了评估，并以相应评估报告的评估结果为依据，确定拟购买和出售资产的交易价格。

在本次评估过程中，评估机构根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。拟购买和出售资产的最终交易价格以符合《证券法》规定的评估机构出具的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定，交易价格合理、公允，符合相关法律法规的规定，不会损害上市公司及股东特别是中小股东的利益。

本次交易评估的公允性分析详见本报告书“第六节 交易标的的评估情况”

之“一、拟出售资产评估情况”、“二、拟购买资产评估情况”。

（六）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易定价的影响

评估基准日至重组报告书披露日，本次交易购买资产、出售资产未发生重要变化事项，不存在影响本次交易对价的重大变化。

（七）本次交易定价与评估结果的差异情况

本次交易按照评估结果作价，定价与评估结果不存在重大差异。

四、独立董事对本次交易评估事项的独立意见

（一）评估机构的独立性

公司已聘请符合《证券法》规定的评估机构上海东洲资产评估有限公司（以下简称“东洲”）、中资资产评估有限公司（以下简称“中资”）对标的资产进行评估；评估机构的选聘程序合法、合规；评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，亦不存在除正常的业务关系之外的现实的和预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

标的资产相关评估报告的评估假设前提符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定，符合评估准则及行业惯例的要求，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。东洲采用了收益法、市场法对江苏安防进行评估并采用市场法评估值作为江苏安防的评估结果，采用资产基础法对大唐电信节能、大唐智能卡价值进行了评估并以资产基础法评估值作为前述标的公司的评估结果；中资采用了资产基础法、市场法对大唐微电子进行评估并采用市场法评估值作为

大唐微电子的评估结果，采用资产基础法对成都信息、联芯科技、大唐半导体设计进行了评估并以资产基础法评估值作为前述标的公司评估结果；评估机构在本次评估过程中实施了相应的评估程序，评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估方法合理，与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

在本次评估过程中，东洲、中资根据有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。标的资产以评估值作为定价基础，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司及广大中小股东利益的情形。

综上所述，作为公司的独立董事，我们认为本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允，不存在损害上市公司及广大中小股东利益的情形。

第七节 本次交易主要协议

一、《购买资产协议》

2023 年 10 月 10 日，大唐电信（作为甲方）与大唐半导体（作为乙方）就甲方购买乙方持有的大唐微电子 71.7862% 股权事宜签署了《购买资产协议》，协议的主要内容如下：

（一）合同主体及签订时间

2023 年 10 月 10 日，大唐电信与大唐半导体作为签署方签署了《购买资产协议》。

（二）交易价格及定价依据

甲乙双方以 2023 年 5 月 31 日作为评估基准日的评估报告为基础，经友好协商，确认如下：

单位：元

置入资产	置入标的公司全部权益经中国信科集团备案的评估值（A）	置入资产对应股比（B）	置入资产交易对价 [C=A*B]
大唐微电子 71.7862% 股权	1,349,416,900.00	71.7862%	968,694,592.78

（三）价款支付和股权交割

本次置入资产交易对价的支付将通过债务抵偿等合法形式进行，在双方参与签署的《债权债务重组协议》生效后 36 个月由甲方向乙方予以支付。《购买资产协议》生效后，甲乙双方可签署内容和格式相同的《置入资产交割确认书》以确定置入资产交割日。自置入资产交割日起，置入资产的所有权利、义务及风险自乙方转移至甲方（无论是否已实际办理变更登记和过户手续）。自《购买资产协议》生效之日起 20 个工作日内，乙方同意配合并委托置入标的公司到置入标的所在地市场监督管理部门提交办理置入资产过户至甲方的工商变更登记手续的申请，并完成工商变更登记手续。

（四）过渡期安排

甲乙双方同意，置入资产于过渡期内产生的收益及亏损由大唐电信享有和承担。

乙方承诺过渡期内，乙方将协助甲方确保置入标的公司以符合正常经营的惯例保持运行，不会做出致使或可能致使置入标的公司的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为。除非相关协议另有约定或经甲方事前书面同意，乙方应确保置入标的公司在过渡期内不会发生下列情况：

（1）对置入标的公司的章程、内部治理规则和规章制度等文件进行不利于本次交易和损害甲方未来作为置入标的持有人利益或不利于置入标的公司利益的修改；

（2）对现有的业务做出实质性变更、或者开展任何现有业务之外的业务、停止或终止现有主要业务等所有非基于正常商业交易的行为；

（3）增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债或者设定其他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购置入标的的股权的权利；

（4）以任何作为或不作为方式使其主要资质证书或证照、许可失效；

（5）在置入标的公司的资产上设置正常生产经营业务以外的权利负担；

（6）与任何第三方签署对置入标的公司或对置入标的公司业务的全部或重大部分进行委托管理、承包经营等交易的任何合同；

（7）为其股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保；

（8）违规从事任何导致其财务状况、经营状况发生任何不利影响的交易、行为。

（五）人员安置

甲乙双方一致确认，置入资产交割后，置入标的公司的现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（六）协议的成立及生效时间

《购买资产协议》中约定的双方声明承诺与保证、不可抗力、违约责任、法律适用及争议解决、信息披露与保密、通知及送达、协议生效及附则等条款于双方合法签署时生效，其他与本次购买资产方案相关的条款在双方合法签署时成立，于下列条件全部满足时生效：

- （1）大唐半导体设计股东会批准本次购买资产；
- （2）中国信科集团批准本次交易；
- （3）大唐电信股东大会审议通过本次交易相关事宜；
- （4）相关法律法规要求的其他必要批准或核准（如需）。

（七）违约责任

《购买资产协议》签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成违约，应按照法律规定承担违约责任。

除《购买资产协议》另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方直接经济损失（包括守约方因履行本协议发生的损失、费用、损害和开支，包括但不限于守约方为维权支付的诉讼费用、律师费用、保全费用等）。

（八）其他约定

双方同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有法定税费，由双方根据有关规定相应承担，相关法律法规未规定承担方的，由双方根据实际情况协商确定承担方式或分摊。除上述约定外，因准备、订立及履行本协议而发生的其他费用由双方各自承担。

甲乙双方同意，自置入资产交割日起，大唐半导体在《增资协议及补充协议》《合作协议》中的权利义务由大唐电信合法承继，并由大唐半导体负责取得合同其他方对前述权利义务承继事项的认可。

二、《出售资产协议一》

2023 年 10 月 10 日，大唐半导体（作为甲方）与大唐发展（作为乙方）就甲方向乙方出售其持有的联芯科技 100% 股权事宜签署了《出售资产协议一》，协议的主要内容如下：

（一）合同主体及签订时间

2023 年 10 月 10 日，大唐半导体与大唐发展作为签署方签署了《出售资产协议一》。

（二）交易价格及定价依据

甲乙双方以 2023 年 5 月 31 日作为评估基准日的评估报告为基础，经友好协商，确认如下：

单位：元

置出资产	置出标的全部权益经中国信科集团备案的评估值（A）	置出资产对应股比（B）	置出资产交易对价 [C=A*B]
联芯科技 100% 股权	436,628,000.00	100%	436,628,000.00
合计	436,628,000.00	-	436,628,000.00

（三）价款支付和股权交割

甲乙双方一致同意，置出资产交易对价的支付安排如下：

（1）乙方应自本协议生效之日起 30 日内向甲方指定银行账户支付第一笔交易价款，具体为置出资产交易对价的 51%，即 222,680,280.00 元；

（2）置出资产交易对价的剩余 49%（即 213,947,720.00 元）的支付安排及处理由交易双方另行协商确定。

《出售资产协议一》生效且乙方向甲方支付上述价款支付安排中第一笔交易价款后，甲乙双方方可共同签署内容和格式相同的《置出资产交割确认书》以确定本次出售资产的交割日。自置出资产交割日起，即视为置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归乙方所有，与置出资产相关的所有权利、义务、风险及责任均全部转移至乙方。甲乙双方应尽快办

理置出资产交割涉及的工商变更登记手续等各项变更登记和过户手续，并保证最晚应于本协议生效日后的 30 个工作日内办理完毕。

甲乙双方同意，不因置出资产交割日前置出标的公司已存在的任何瑕疵或风险(包括但不限于置出资产交割日前已经存在的资产瑕疵、权利瑕疵、纠纷争议、处罚风险、经营风险、财务风险等)而改变置出资产的交易价格。

（四）过渡期安排

甲乙双方同意，置出资产于过渡期内产生的收益及亏损由大唐发展享有和承担。甲方承诺过渡期内，甲方将协助乙方确保联芯科技以符合正常经营的惯例保持运行，不会做出致使或可能致使联芯科技的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为。除非相关协议另有约定或经乙方及/或其控股子公司事前书面同意，甲方应确保联芯科技在过渡期内不会发生下列情况：

（1）对联芯科技的章程、内部治理规则和规章制度等文件进行不利于本次交易和损害乙方未来作为置出资产持有人利益或不利于联芯科技利益的修改；

（2）对现有的业务做出实质性变更、或者开展任何现有业务之外的业务、停止或终止现有主要业务等所有非基于正常商业交易的行为；

（3）增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债或者设定其他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购置出标的公司的股权的权利；

（4）以任何作为或不作为方式使其主要资质证书或证照、许可失效；

（5）在联芯科技的资产上设置正常生产经营业务以外的权利负担；

（6）与任何第三方签署对联芯科技或对联芯科技业务的全部或重大部分进行委托管理、承包经营等交易的任何合同；

（7）为股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保；

（8）违规从事任何导致其财务状况、经营状况发生任何不利影响的交易、行为。

（五）人员安置

甲乙双方一致确认，置出资产交割后，置出标的公司的现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（六）协议的成立及生效时间

《出售资产协议一》中约定的双方声明承诺与保证、不可抗力、违约责任、法律适用及争议解决、信息披露与保密、通知及送达、协议生效及附则等条款于协议双方合法签署时生效，其他条款在双方合法签署时成立，且于下列先决条件全部成就时生效：

- （1）甲乙双方有权决策机构同意本次出售资产一；
- （2）中国信科集团批准本次交易；
- （3）大唐电信股东大会审议通过本次交易相关事宜；
- （4）相关法律法规要求的其他必要批准或核准（如需）。

（七）违约责任

《出售资产协议一》签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成违约，应按照法律规定承担违约责任。

除《出售资产协议一》另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方直接经济损失（包括守约方因履行本协议发生的损失、费用、损害和开支，包括但不限于守约方为维权支付的诉讼费用、律师费用、保全费用等）。

（八）其他约定

双方同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有法定税费，由双方根据有关规定相应承担，相关法律法规未规定承担方的，由双方根据实际情况协商确定承担方式或分摊。除上述约定外，因准备、订立及履行本协议而发生的其他费用由双方各自承担。

三、《出售资产协议二》

2023 年 10 月 10 日，大唐电信（作为甲方）、大唐发展（作为乙方）及大唐半导体（作为丙方）就甲方同意将其持有的丙方 56.3752%股权转让给乙方事宜签署了《出售资产协议二》，协议的主要内容如下：

（一）合同主体及签订时间

2023 年 10 月 10 日，大唐电信、大唐发展及大唐半导体作为签署方签署了《出售资产协议二》。

（二）交易价格及定价依据

甲乙双方以 2023 年 5 月 31 日作为评估基准日的评估报告为基础，经友好协商，确认如下：

单位：元

置出资产	置出标的公司全部权益经中国信科集团备案的评估值（A）	置出资产对应股比（B）	置出资产交易对价 [C=A*B]
大唐半导体设计 56.3752%股权	2,823,200,600.00	56.3752%	1,591,585,854.35
合计	2,823,200,600.00	-	1,591,585,854.35

（三）价款支付和股权交割

甲乙丙三方一致同意，在《出售资产协议二》生效后且置出资产完成交割前，大唐电信将其对大唐发展的 1,562,976,299.25 元股权转让款债权转让给大唐半导体设计，用以冲抵大唐电信对大唐半导体设计 1,562,976,299.25 元债务。上述冲抵完成后，大唐电信对大唐半导体设计不再负有 1,562,976,299.25 万元的债务，而大唐发展视为已向大唐电信支付了 1,562,976,299.25 元的置出资产交易对价，并且形成大唐发展对大唐半导体设计 1,562,976,299.25 元的债务。就剩余尚未支付的 28,609,555.10 元置出资产交易对价，大唐发展应当于《出售资产协议二》生效之日起 30 个工作日内一次性向大唐电信支付；就大唐发展对大唐半导体存在 1,562,976,299.25 元的债务，由大唐发展与大唐半导体另行协商确定。

《出售资产协议二》生效及甲乙丙三方完成上述债权债务冲抵后，甲乙双方方可共同签署内容和格式相同的《置出资产交割确认书》以确定本次出售资产二的交割日。自置出资产交割日起，即视为全部置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归乙方所有，与置出资产相关的所有权利、义务、风险及责任均全部转移至乙方。甲乙双方应尽快办理置出资产股东变更相关的工商变更登记手续，并保证最晚应于本协议生效日后的 30 个工作日内办理完毕。

甲乙双方同意，不因置出资产交割日前置出标的公司已存在的瑕疵或风险（包括但不限于置出资产交割日前已经存在的资产瑕疵、权利瑕疵、纠纷争议、处罚风险、经营风险、财务风险等）而改变置出资产的交易价格。

（四）过渡期安排

甲乙双方同意，置出资产于过渡期内产生的收益及亏损由大唐发展享有和承担。甲方承诺过渡期内，甲方将协助乙方确保大唐半导体设计以符合正常经营的惯例保持运行，不会做出致使或可能致使大唐半导体设计的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为。除非相关协议另有约定或经乙方事前书面同意，甲方应确保大唐半导体设计在过渡期内不会发生下列情况：

1、对大唐半导体设计的章程、内部治理规则和规章制度等文件进行不利于本次交易和损害乙方未来作为置出资产持有人利益或不利于大唐半导体设计利益的修改；

2、对现有的业务做出实质性变更、或者开展任何现有业务之外的业务、停止或终止现有主要业务等所有非基于正常商业交易的行为；

3、增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债或者设定其他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购置出标的公司的股权的权利；

4、以任何作为或不作为方式使其主要资质证书或证照、许可失效；

5、在大唐半导体设计的资产上设置正常生产经营业务以外的权利负担；

6、与任何第三方签署对大唐半导体设计或对大唐半导体设计业务的全部或重大部分进行委托管理、承包经营等交易的任何合同；

7、为股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保；

8、违规从事任何导致其财务状况、经营状况发生任何不利影响的交易、行为。

（五）人员安置

甲乙双方一致确认，置出资产交割后，大唐半导体的现有员工（如涉及）仍与其保持劳动关系，并不因本次出售资产二而发生变更、解除或终止。

（六）协议的成立及生效时间

《出售资产协议二》中约定的各方声明承诺与保证、不可抗力、违约责任、法律适用及争议解决、信息披露与保密、通知及送达、协议生效及附则等条款于协议各方合法签署时生效，其他与本次出售资产二方案相关的条款在各方合法签署时成立，于下列条件全部满足时生效：

1、大唐发展、大唐半导体设计有权决策机构同意本次出售资产二；

2、本次购买资产、本次出售资产一相关交易方签署《购买资产协议》《出售资产协议一》且该等协议生效；

3、相关法律法规要求的其他必要批准或核准（如需）。

（七）违约责任

《出售资产协议二》签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成违约，应按照法律规定承担违约责任。

除《出售资产协议二》另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方直接经济损失（包括守约方因履行本协议发生的损失、费用、损害和开支，包括但不限于守约方为维权支付的诉讼费用、律师费用、保全费用等）。

（八）其他约定

三方同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有法定税费，由三方根据有关规定相应承担，相关法律法规未规定承担方的，由三方根据实际情况协商确定承担方式或分摊。除上述约定外，因准备、订立及履行本协议而发生的其他费用由三方各自承担。

四、《出售资产协议三》

2023年10月10日，大唐电信（作为甲方）与大唐发展（作为乙方）就甲方向乙方出售其持有的江苏安防30.8201%股权、大唐电信节能20%股权、大唐智能卡14.3727%股权以及成都信息80%股权事宜签署了《出售资产协议三》，协议的主要内容如下：

（一）合同主体及签订时间

2023年10月10日，大唐电信与大唐发展作为签署方签署了《出售资产协议三》。

（二）交易价格及定价依据

甲乙双方以2023年5月31日作为评估基准日的评估报告为基础，经友好协商，确认如下：

单位：元

置出资产	置出标的公司全部权益 经中国信科集团备案的 评估值（A）	置出资产对应股 比（B）	置出资产交易对 价[C=A*B]
成都信息80%股权	-32,247,100.00	80%	1.00
江苏安防30.8201%股 权	580,000,000.00	30.8201%	178,756,671.43
大唐节能20%股权	30,149,088.60	20%	6,029,817.72
大唐智能卡14.3727% 股权	-16,157,700.00	14.3727%	1.00
合计	-	-	184,786,491.15

（三）价款支付和股权交割

甲乙双方一致同意，置出资产交易对价的支付安排如下：

乙方应自本协议生效之日起 30 个工作日内向甲方指定银行账户支付全部交易价款，即 184,786,491.15 元。

《出售资产协议三》生效且乙方向甲方支付上述价款支付安排中全部交易价款后，甲乙双方方可共同签署内容和格式相同的《置出资产交割确认书》以确定本次出售资产三的交割日。双方确认，自置出资产交割日起，即视为全部置出资产（无论是否已实际办理完成变更登记和过户手续）的所有权归乙方所有，与置出资产相关的所有权利、义务、风险及责任均全部转移至乙方。甲乙双方应尽快办理置出资产股东变更相关的工商变更登记手续，并保证最晚应于本协议生效日后的 30 个工作日内办理完毕。

甲乙双方同意，不因置出资产交割日前置出标的公司已存在的任何瑕疵或风险（包括但不限于置出资产交割日前已经存在的资产瑕疵、权利瑕疵、纠纷争议、处罚风险、经营风险、财务风险等）而改变置出资产的交易价格。

（四）过渡期安排

甲乙双方同意，置出资产于过渡期内产生的收益及亏损由大唐发展享有和承担。

（五）人员安置

甲乙双方一致确认，置出资产交割后，置出标的公司的现有员工仍与其保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。

（六）协议的成立及生效时间

《出售资产协议三》中约定的双方声明承诺与保证、不可抗力、违约责任、法律适用及争议解决、信息披露与保密、通知及送达、协议生效及附则等条款于协议双方合法签署时生效，其他与本次出售资产三方案相关的条款在双方合法签署时成立，于下列条件全部满足时生效：

（1）大唐发展有权决策机构同意本次出售资产三；

（2）中国信科集团批准本次交易；

（3）大唐电信股东大会审议通过本次交易相关事宜；

（4）相关法律法规要求的其他必要批准或核准（如需）。

（七）违约责任

《出售资产协议三》签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成违约，应按照法律规定承担违约责任。

除《出售资产协议三》另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方直接经济损失（包括守约方因履行本协议发生的损失、费用、损害和开支，包括但不限于守约方为维权支付的诉讼费用、律师费用、保全费用等）。

（八）其他约定

双方同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有法定税费，由双方根据有关规定相应承担，相关法律法规未规定承担方的，由双方根据实际情况协商确定承担方式或分摊。除上述约定外，因准备、订立及履行本协议而发生的其他费用由双方各自承担。

五、《债权债务重组协议》

2023年10月10日，大唐电信（作为甲方）、大唐半导体（作为乙方）及大唐微电子（作为丙方）就本次交易债权债务处理事项签署了附条件生效的《债权债务重组协议》，协议的主要内容如下：

（一）合同主体及签订时间

2023年10月10日，大唐电信、大唐半导体及大唐微电子作为签署方签署了《债权债务重组协议》。

（二）债权债务重组方案

1、截至2023年5月31日，大唐微电子对大唐半导体的债务余额为87,014,150.94元。以《购买资产协议》的生效及交割为前提，截至《债权债务

重组协议》生效日，甲乙丙三方与本次购买资产相关的债权债务及上述历史债权的具体情况如下：

序号	债权人	债务人	款项性质	具体金额（元）
1	大唐半导体设计	大唐电信	本次购买资产应付股权转让款	968,694,592.78
2	大唐半导体设计	大唐微电子	历史债权债务	87,014,150.94

2、大唐电信债权债务处理安排

甲方、乙方及丙方一致同意，自《债权债务重组协议》生效之日，大唐微电子将其对大唐半导体设计的 87,014,150.94 元债务转让给大唐电信（以下简称“本次债务转让”），形成大唐微电子对大唐电信的 87,014,150.94 元债务，并在上述第 1 项所述本次购买资产应付股权转让款的基础上，新增 87,014,150.94 元大唐电信对大唐半导体设计的债务。本次债务转让完成后，大唐电信、大唐微电子、大唐半导体设计之间的债权债务金额为：

序号	债权人	债务人	款项性质	具体金额（元）
1	大唐半导体设计	大唐电信	本次购买资产价款+本次债务转让后债务金额	1,055,708,743.72
2	大唐电信	大唐微电子	本次债务转让后形成的债权债务金额	87,014,150.94

就本次债务转让后，大唐电信对大唐半导体设计的债务余额 1,055,708,743.72 元，大唐电信应当于《债权债务重组协议》生效后 36 个月内向大唐半导体设计予以支付。大唐微电子对大唐电信存在 87,014,150.94 元的债务，就该等债务的处理，由大唐微电子与大唐电信另行协商确定。

（三）协议的成立及生效时间

《债权债务重组协议》中约定的各方声明承诺与保证、协议的变更及解除、不可抗力、违约责任、法律适用及争议解决、信息披露与保密、通知及送达、协议生效、附则等条款自协议各方合法签署时生效，其他与本次交易债权债务重组方案相关的条款在各方合法签署时成立，于下列条件全部满足时生效：

- 1、大唐电信、大唐半导体及大唐微电子决策机构同意本次债权债务冲抵安排；
- 2、《购买资产协议》生效；
- 3、本次购买资产完成交割；
- 4、相关法律法规要求的其他必要批准或核准（如需）。

（四）违约责任

《债权债务重组协议》签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述或保证，均构成违约，应按照法律规定承担违约责任。

除《债权债务重组协议》另有约定外，协议任何一方违反本协议中约定的承诺与保证的，应当赔偿守约方直接经济损失（包括守约方因履行本协议发生的损失、费用、损害和开支，包括但不限于守约方为维权支付的诉讼费用、律师费用、保全费用等）。

（五）其他约定

三方同意，由于签署以及履行本协议而发生的所有法定税费，由三方根据有关规定相应承担，相关法律法规未规定承担方的，由三方根据实际情况协商确定承担方式或分摊。除上述约定外，因准备、订立及履行本协议而发生的其他费用由三方各自承担。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断、外商投资、对外投资等法律和行政法规的规定

1、本次重组符合国家产业政策

本次交易的置入资产为大唐微电子 71.79%股权，本次交易前，大唐微电子为大唐电信的间接控股子公司；本次交易的置出资产为联芯科技 100%股权、江苏安防 30.82%股权、大唐电信节能 20.00%股权、大唐智能卡 14.37%股权、成都信息 80.00%股权、大唐半导体设计 56.38%股权；本次交易完成后，大唐电信的主营业务未发生变更，且将进一步聚焦核心主业安全芯片与特种通信，符合国家相关产业政策的规定。

2、本次重组符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次重组置入标的公司及置出标的公司的主营业务不属于高污染行业，置入标的公司及置出标的公司最近三年不存在违反国家有关环境保护法律和行政法规规定而受到行政处罚的情形。本次重组符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次重组符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

本次重组置入资产为大唐微电子 71.79%股权，不涉及新增用地，本次重组方案不存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形。

截至本报告书出具之日，本次重组置出标的公司的部分房产尚未取得产权证书，相关产权证书仍在依法办理中，就该等房产尚未办理产权证事项可能给置出标的公司造成的损失、行政处罚等或有风险，已在《出售资产协议三》约定交易双方同意不因置出资产交割日前的或有风险而改变置出资产的交易价格，该等房产权属瑕疵预计不会对大唐电信和本次交易造成重大不利影响。

因此，本次重组符合有关土地管理的法律和行政法规的规定。

4、本次重组符合有关反垄断的法律和行政法规的规定

本次重组前，大唐微电子为上市公司的间接控股子公司，本次重组完成后大唐微电子将成为上市公司直接持股的控股子公司；本次重组前，置出标的公司均为上市公司的参股/控股子公司，由于受让方大唐发展与上市公司为关联方，相关股权转让并不涉及置出标的公司最终控制权的变更；根据《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》及相关监管审核要求，本次重组不涉及经营者集中申报。

5、本次重组符合有关外商投资、对外投资的法律和行政法规的规定

本次重组标的公司及交易对方均为中国境内企业，本次重组不涉及外商投资及对外投资安排。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第一款“本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定”的要求。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次重组不涉及本公司增发股份及转让股权，本次交易完成后，公司的股本总额和股本结构均不因此发生变动，不会导致公司不符合股票上市条件。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第二款“本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件”的要求。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次重组置入资产及置出资产的交易价格均系依据经中国信科集团备案的评估值为基础，由交易相关方协商确定；《出售资产协议二》《债权债务重组协议》所述用于抵偿或转让的上市公司、大唐微电子对大唐半导体设计的债务均已经过审计及/或评估。

本次交易中涉及关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并依照上市公司《公司章程》履行合法程序，关联董事在审议本次重组方案的董事会会议

上回避表决，表决结果均为通过。上市公司董事会和独立董事已对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的相关性和评估定价公允性发表意见，相关置入标的资产及置出标的资产的定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第三款“重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”的要求。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组置入标的公司及置出标的公司均为依法设立且合法有效存续的有限公司，大唐电信、大唐半导体持有的置出资产及大唐半导体持有的置入资产权属清晰，不存在产权纠纷，不存在抵押、质押或其他权利受到限制的情况。

除《出售资产协议二》《债权债务重组协议》涉及的与本次交易相关的债权债务处理外，本次交易不涉及标的公司的其他债权债务处理；《出售资产协议二》《债权债务重组协议》涉及的与本次交易相关的债权债务处理均经过相关方及其内部决策机构批准，用于抵偿或转让的上市公司、大唐微电子对大唐半导体设计的债务均已经过评估，其他债权债务系由本次交易产生，本次交易涉及的债权债务处理合法。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第四款“本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法”的要求。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，公司将聚焦核心业务，进一步提升公司盈利能力和资产质量，不存在可能导致公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第五款“本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形”的要求。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易完成后，公司的控股股东仍为中国信科、实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会，控制权和实际控制人不会发生变化，不会对现有的公司治理结构产生不利影响，公司将保持完善的法人治理结构。本次交易有利于公司改善财务状况、增强持续盈利能力、增强抗风险能力。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第六款“有利于公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定”的要求。

（七）本次交易有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

公司已经按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规以及中国证监会、上海证券交易所的相关规定，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制订相应的议事规则，公司具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。本次交易完成后，本公司仍将保持健全有效的法人治理结构，将进一步健全各项内部决策制度和内部控制制度，保持公司的规范运作。

综上，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第七款“有利于公司形成或者保持健全有效的法人治理结构”的要求。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明

本次交易的置入资产为大唐微电子 71.79%股权，本次交易的置出资产为联芯科技 100%股权、江苏安防 30.82%股权、大唐电信节能 20.00%股权、大唐智能卡 14.37%股权、成都信息 80.00%股权以及大唐半导体设计 56.38%股权，本次重组不涉及上市公司的股份发行及股权转让，不会导致上市公司股权结构发生变化。本次交易前后，公司的控股股东、实际控制人未发生变更。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，本次交易不构成重组上市。

三、本次交易符合《监管指引第9号》第四条的各项要求

根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《监管指引第9号》等相关法律法规，公司董事根据实际情况对相关事项进行了充分论证后，认为本次交易符合《监管指引第9号》第四条规定，并记载在董事会决议中，具体说明如下：

“1.本次交易不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等相关报批事项。本次交易涉及的有关报批事项已经在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》中披露，并已对审批风险作出了特别提示。

2.置入资产交易对方对置入资产拥有合法的完整权利，不存在被限制或禁止转让的情形。上市公司拟置入资产为股权类资产，不存在出资不实或者影响置入标的公司合法存续的情况。

3.本次交易有利于提高上市公司资产的完整性；有利于上市公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立。

4.本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续经营能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、规范及减少关联交易、避免同业竞争。”

综上所述，本次交易符合《监管指引第9号》第四条的规定。

四、本次交易不存在《监管指引第7号》第十二条规定及《监管指引第8号》第三十条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形

本次交易相关主体均不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，亦不存在最近36个月内因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。

本次交易相关主体不存在依据《监管指引第 7 号》第十二条规定及《监管指引第 8 号》第三十条规定不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

五、中介机构关于本次交易符合《重组管理办法》规定发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

中银证券为大唐电信的独立财务顾问，出具《中银证券股份有限公司关于大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易之独立财务顾问报告》，发表意见：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定，并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定；

3、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易价格根据经中国信科集团核准的由符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估结果并经交易各方协商确定，标的资产定价公允，评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数取值合理。本次交易标的资产的整体作价具有合理性，本次交易的定价原则符合《重组管理办法》的相关规定；

5、本次交易标的资产权属清晰，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产过户或者转移不存在法律障碍；

6、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题、不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；

7、本次交易不涉及发行股份，交易前后上市公司的实际控制权没有发生变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

8、本次交易符合《监管指引第9号》第四条的规定；

9、本次交易相关主体不存在依据《监管指引第7号》第十二条规定及《监管指引第8号》第三十条规定不得参与任何上市公司重大资产重组的情形；

10、本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关违约责任切实有效；

11、本次交易构成关联交易，本次交易具有必要性，且履行的决策程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形；

12、大唐电信对于本次重组摊薄即期回报的分析具有合理性，并制定了填补可能被摊薄即期回报的措施，上市公司控股股东以及董事、高级管理人员已出具了相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益；

13、本次交易中独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，大唐电信除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

（二）律师意见

本公司聘请德恒作为本次交易的法律顾问。法律顾问严格按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》《26号准则》等法律、法规和规定以及中国证监会的相关要求，通过尽职调查和对大唐电信本次重组报告书等信息披露文件的审慎核查后认为：

1. 本次交易方案符合《重组管理办法》《上市公司监管指引第9号》等有关法律、法规和规范性文件之规定；
2. 本次交易的各方均具备实施本次交易的主体资格；
3. 本次交易已依法取得现阶段必要的批准与授权，且该等批准和授权合法、

有效，本次交易尚需经上市公司股东大会审议通过及取得相关法律法规要求的其他必要核准、登记（如需）；

4. 本次交易所涉及的各项协议系各方的真实意思表示，其形式和内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定，上述协议在约定的生效条件全部满足后生效；

5. 本次交易符合《重组管理办法》《上市公司监管指引第9号》等法律、法规和规范性文件规定的实质条件；

6. 本次交易的置入资产及置出资产权属清晰，不存在产权纠纷和潜在纠纷，在本次交易取得所需的授权和批准后，置入资产及置出资产过户或者转移不存在实质性法律障碍；

7. 本次重组构成关联交易，已经按照相关中国法律法规和大唐电信公司章程对关联交易的规定履行信息披露义务和审议批准程序；对于本次重组完成后的关联交易，中国信科集团及其一致行动人、交易对方大唐发展和大唐半导体设计均已作出关于规范关联交易的承诺，该等承诺措施实施后，将有助于规范关联交易；中国信科集团及其一致行动人已就避免与上市公司产生同业竞争或潜在同业竞争出具了明确的承诺，该等承诺的履行将有效解决和避免同业竞争；

8. 《出售资产协议二》《债权债务重组协议》涉及的与本次交易相关的债权债务处理均经过相关方及其内部决策机构批准，用于抵偿或转让的上市公司、大唐微电子对大唐半导体设计的债务均已经过评估，其他债权债务系由本次交易产生，本次交易涉及的债权债务处理合法。

9. 截至本法律意见出具日，上市公司已经按照《重组管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定就本次交易的进展情况履行了现阶段必要的信息披露义务，尚需根据本次交易进展情况履行相关信息披露义务；

10. 参与本次交易活动的证券服务机构均具备必要的资格。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

本次交易前，上市公司的主营业务包括安全芯片和特种通信两大领域。除此之外，上市公司控股或参股多家非主业公司，部分非主业公司长期亏损，对上市公司经营业绩影响较大。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]000011 号审计报告以及 2023 年 1-5 月上市公司未经审计财务报表，上市公司报告期内的财务状况和经营成果如下：

（一）本次交易前公司财务状况分析

1、资产结构及变动分析

报告期内，上市公司的资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	48,291.13	14.63%	76,044.71	21.54%	124,712.67	27.35%
应收票据	4,842.98	1.47%	8,868.06	2.51%	9,157.25	2.01%
应收账款	64,734.39	19.62%	73,510.20	20.83%	96,814.83	21.23%
预付款项	31,573.98	9.57%	24,595.03	6.97%	25,420.56	5.57%
其他应收款	2,903.80	0.88%	2,033.86	0.58%	5,306.93	1.16%
存货	37,358.77	11.32%	31,438.96	8.91%	37,951.85	8.32%
合同资产	-	-	-	-	38.14	0.01%
其他流动资产	2,852.81	0.86%	2,443.30	0.69%	2,882.49	0.63%
流动资产合计	192,557.85	58.35%	218,934.12	62.02%	302,284.71	66.29%
非流动资产：						
其他权益工具投资	6,893.55	2.09%	4,499.69	1.27%	5,841.19	1.28%
长期股权投资	88,889.91	26.94%	90,336.77	25.59%	102,001.78	22.37%
固定资产	18,632.41	5.65%	19,519.70	5.53%	20,575.70	4.51%

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在建工程	46.45	0.01%	72.49	0.02%	53.69	0.01%
使用权资产	2,787.79	0.84%	3,168.62	0.90%	4,314.92	0.95%
无形资产	5,709.16	1.73%	6,380.32	1.81%	10,240.97	2.25%
开发支出	12,071.86	3.66%	7,717.05	2.19%	8,583.04	1.88%
商誉	154.26	0.05%	154.26	0.04%	154.26	0.03%
长期待摊费用	1,007.11	0.31%	960.78	0.27%	964.48	0.21%
递延所得税资产	1,239.60	0.38%	1,244.77	0.35%	1,016.15	0.22%
非流动资产合计	137,432.11	41.65%	134,054.45	37.98%	153,746.17	33.71%
资产总计	329,989.95	100.00%	352,988.57	100.00%	456,030.88	100.00%

截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 5 月 31 日，上市公司资产总额分别为 456,030.88 万元、352,988.57 万元和 329,989.95 万元，总体规模呈下降趋势。

从资产结构来看，截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 5 月 31 日，上市公司流动资产占总资产比例分别为 66.29%、62.02%和 58.35%；非流动资产占总资产比例分别为 33.71%、37.98%和 41.65%。上市公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、存货等构成；非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、无形资产、开发支出等构成。上市公司流动资产比例逐步下降，非流动资产比例逐步升高，资产结构整体较为稳定。

2021 年末、2022 年末和 2023 年 5 月末，上市公司货币资金余额分别为 124,712.67 万元、76,044.71 万元和 48,291.13 万元，呈下降趋势，主要原因为报告期内逐步偿还了银行贷款。

2021 年末和 2022 年末，上市公司长期股权投资余额分别为 102,001.78 万元和 90,336.77，同比下降 11.44%，主要原因为处置了参股企业瓴盛科技股权。

2022 年末和 2023 年 5 月末，上市公司开发支出分别为 7,717.05 万元和 12,071.86 万元，增长 56.43%，主要原因为子公司大唐联诚资本化研发项目持续投入所致。

2、负债结构及变动分析

报告期内，上市公司的负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	14,597.68	8.85%	26,533.14	15.26%	46,234.58	16.25%
应付票据	1,030.28	0.62%	1,723.62	0.99%	10,740.98	3.77%
应付账款	70,153.96	42.52%	68,009.99	39.11%	88,708.42	31.17%
合同负债	2,636.05	1.60%	2,862.09	1.65%	13,333.40	4.69%
应付职工薪酬	5,396.36	3.27%	6,885.22	3.96%	10,335.91	3.63%
应交税费	831.92	0.50%	2,326.10	1.34%	7,793.99	2.74%
其他应付款	49,956.92	30.28%	45,194.96	25.99%	54,917.22	19.30%
一年内到期的非流动负债	1,029.42	0.62%	1,111.79	0.64%	17,864.80	6.28%
其他流动负债	296.15	0.18%	338.45	0.19%	1,148.34	0.40%
流动负债合计	145,928.73	88.45%	154,985.35	89.12%	251,077.64	88.23%
非流动负债：						
租赁负债	2,209.85	1.34%	2,598.39	1.49%	3,422.98	1.20%
长期应付款	5,856.00	3.55%	5,856.00	3.37%	15,837.20	5.57%
长期应付职工薪酬	70.08	0.04%	70.08	0.04%	115.94	0.04%
预计负债	700.13	0.42%	700.13	0.40%	1,424.92	0.50%
递延所得税负债	159.60	0.10%	159.60	0.09%	488.66	0.17%
递延收益	10,057.96	6.10%	9,534.52	5.48%	12,217.76	4.29%
非流动负债合计	19,053.62	11.55%	18,918.72	10.88%	33,507.45	11.77%
负债合计	164,982.36	100.00%	173,904.07	100.00%	284,585.10	100.00%

截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 5 月 31 日，上市公司负债总额分别为 284,585.10 万元、173,904.07 万元和 164,982.36 万元，总体规模呈波动下降趋势。

从负债结构来看，截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 5 月 31 日，上市公司流动负债占负债总额的比例分别为 88.23%、89.12%和

88.45%；非流动负债占负债总额的比例分别为 11.77%、10.88%和 11.55%。上市公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款等构成。上市公司非流动负债主要由长期应付款、递延收益等构成。

3、偿债能力分析

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.32	1.41	1.20
速动比率（倍）	0.83	1.04	0.94
资产负债率（合并）	50.00%	49.27%	62.40%

注：（1）流动比率=流动资产/流动负债；

（2）速动比率=（流动资产-存货-预付款项-其他流动资产）/流动负债；

（3）资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%。

本次交易前，报告期内上市公司的资产负债率整体呈下降趋势，流动比率、速动比率基本保持稳定。

（二）本次交易前公司经营成果分析

1、经营成果分析

报告期内，上市公司的利润构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	18,578.50	107,494.06	131,079.93
其中：营业收入	18,578.50	107,494.06	131,079.93
二、营业总成本	28,267.34	100,916.80	141,385.86
其中：营业成本	14,370.48	56,327.41	78,711.31
税金及附加	276.86	1,086.30	1,392.64
销售费用	1,973.12	7,465.99	9,158.18
管理费用	4,109.89	15,123.45	20,459.39
研发费用	7,145.10	18,011.58	24,821.47
财务费用	391.89	2,902.08	6,842.87
加：其他收益	266.80	988.45	1,438.07
投资收益（损失以“-”号填列）	-5,263.40	10,537.56	-5,057.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,524.26	-10,788.15	-14,529.08
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-549.74	2,857.68	5,373.60

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）		1,292.74	29,120.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-18,759.45	11,465.54	6,039.59
加：营业外收入	15.58	1,344.93	2,039.77
减：营业外支出	123.40	470.69	501.83
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-18,867.27	12,339.77	7,577.53
减：所得税	-65.67	1,217.47	381.30
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-18,801.60	11,122.30	7,196.23
少数股东损益	-2,297.25	7,375.86	12,291.26
归属于母公司所有者的净利润	-16,504.35	3,746.45	-5,095.03

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-5 月，上市公司营业收入分别为 131,079.93 万元、107,494.06 万元、18,578.50 万元，营业利润分别为 6,039.59 万元、11,465.54 万元和 -18,759.45 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 -5,095.03 万元、3,746.45 万元和 -16,504.35 万元。

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-5 月，上市公司财务费用金额分别为 6,842.87 万元、2,902.08 万元和 391.89 万元，逐步下降，主要原因为报告期内偿还了部分银行贷款，有息负债规模逐步降低。

2021 年度和 2022 年度，上市公司投资收益分别为 -5,057.76 万元和 10,537.56 万元，2022 年度增幅较大，主要原因为当期联营企业按权益法核算的亏损减少，同时当期处置子公司及联营企业股权形成的处置收益。

2、盈利能力分析

报告期内，上市公司盈利能力指标情况如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
毛利率	22.65%	47.60%	39.95%
净利率	-101.20%	10.35%	5.49%
基本每股收益（元/股）	-0.13	0.03	-0.05

注：（1）毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%；

（2）净利率=净利润/营业收入*100%；

（3）基本每股收益=归属于普通股股东的当期净利润÷当期发行在外普通股的加权平均数。

二、交易标的行业特点

在报告期内存在实际业务且规模较大的包括江苏安防、大唐微电子、联芯科技，其行业情况具体如下：

（一）江苏安防科技有限公司

1、江苏安防及所处行业概况

江苏安防主要从事智慧交通领域信息系统集成、应用软件的开发及运行维护服务，以公路隧道、城市轨道、地下空间为应用场景，并且可根据用户的不同需求提供定向开发个性化服务。

公司作为智慧交通产业链中游的系统集成供应商之一，业务涵盖高速公路机电系统、轨道交通机电工程和地下管廊板块，其中高速公路信息系统集成业务收入占比超 70%。公司通过对客户的信息系统需求进行分析和系统设计，利用计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一协调的系统之中，包括收费、监控、通讯、供电等系统。

根据国家统计局 2017 年发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“I65 软件和信息技术服务业”行业；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”行业。

2、行业竞争格局和发展趋势

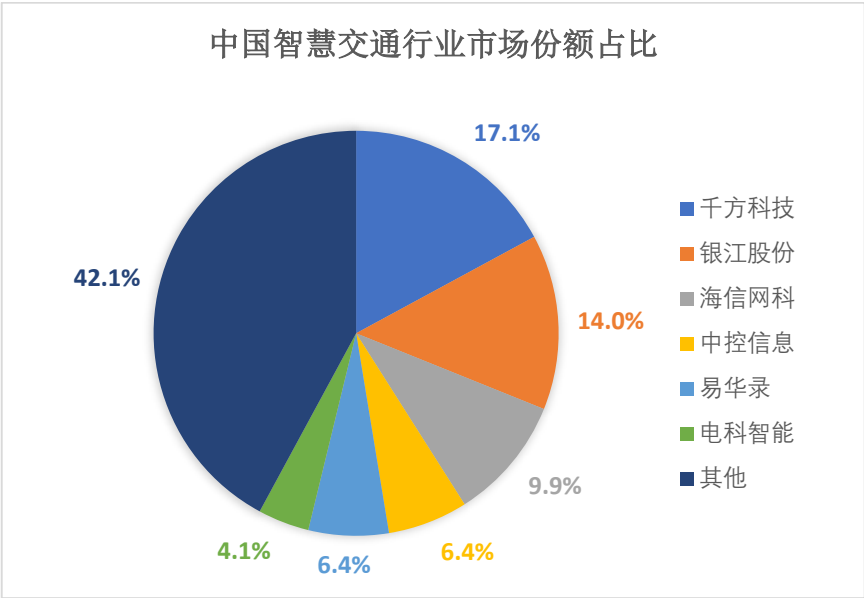
（1）行业竞争格局

经历了 20 多年的发展历程，我国高速公路信息化行业已具有较大规模。近年来，我国高速公路交通行业信息化发展和应用水平进一步提高，交通电子政务的建设和应用向纵深发展，信息化联网规模不断扩大，智慧交通和物流信息化建设步伐加快。

根据前瞻产业研究院数据，截至 2022 年底，国内从事智慧交通行业的企业约有 4009 家，主要集中在轨道交通、智慧停车、公路与城市交通等领域，其中 A 股上市企业约有 44 家。

从我国智慧公路产业链企业区域分布来看，智慧公路产业企业主要分布在北京、安徽、浙江、上海、广东等省份，同时山西、河南、湖北、湖南等内陆省份也有少量分布。

从企业角度来看，各家企业业务布局侧重方向不同，我国智慧交通行业依旧以传统交通信息化领域的企业为主。根据中商产业研究院的数据显示，国内车路人云自主协同一体化智慧交通解决方案提供商千方科技以 17.1%的市占率占据行业主导地位；专业从事交通智能化技术应用服务的企业银江技术以 14.0%的市占率位居第二；海信网科围绕云计算、大数据、人工智能等技术构建的交管云脑解决方案为核心，占据近 10%的市场占有率，位居全国第三。



目前，我国专业的高速公路信息系统集成企业主要包括国有企业、中央企业、业主控股的地方交通投资公司以及实力较强的民营（含上市）企业：

企业类型	代表企业
具有国有企业、中央企业背景的专业高速公路信息系统集成企业	中铁十四局电气化、中交隧道局、黔通智联、中远海科等
高速公路业主公司旗下的专业高速公路信息系统集成企业	江苏高速公路信息工程、感动科技等
资金、技术等综合实力较强的民营专业高速公路信息系统集成企业	千方科技、皖通科技、江苏智运、江苏安防、江苏建铁等

从市场竞争角度来看，当前智慧高速公路行业的市场竞争仍然较为激烈。多家区域性头部企业具备了客户集中、产品覆盖通车里程长、现有客户区域内构建信息化网络等优势，并建立区域内常驻运行维护队伍和专业的信息系统维

护平台，形成对其所在省份市场的垄断，并参与到区域行业标准的制定中。区域内新建道路采用头部企业的网络化信息系统，既能够节约核心软件系统的改造升级费用，又能够享受便利、低价的售后服务。

随着市场份额的逐年攀升，大批互联网企业、车企以及其他非高速公路的企业纷纷加入了智慧高速的市场。这些企业不仅活跃在各大的发布会、论坛、展会，还都在寻求协调合作，与各大交通投资公司成为战略伙伴，成立公司。虽然智慧高速公路行业的市场很大，但是头部企业占据了较大份额，行业集中度相对较高，新加入的公司只分流到小部分市场份额。

总体而言，当前高速公路智能化信息集成系统市场的参与者正在持续更替，国企及地方交通投资公司旗下企业涌入市场，资金实力和本地化建设较弱的民营企业业务萎缩逐步退出。

（2）行业发展趋势

近年来随着我国国民经济持续发展，全国车流量增长明显，同时现代物流快递行业迅猛发展推动公路货运量连年上涨，我国公路行业下游需求不断扩张，高速公路行业呈现出稳步发展的态势。根据国家交通运输部和智研咨询的数据显示，2022 年全国高速公路里程达到 17.1 万公里，相较 2012 年全国高速公路里程增长 7.48 万公里。从增速情况来看，2012-2022 年期间全国高速公路里程增长率整体呈波动下滑走势，随着高速公路建设推进，如今全国高速公路覆盖范围广泛，整体增速有所放缓，2022 年全国高速公路里程增速为 1.1%，相较 2011 年增速下降近 4.9 个百分点。其中，收费高速公路里程不断增加，2021 年全国收费高速公路里程达到 16.12 万公里，同比增长 5.43%，占总高速公路里程的比重为 95.33%。

据中商产业研究院数据，目前我国高速公路单位里程投资额中，智慧交通系统投资的比例平均约占 2%-3%，与国外 10%-15% 的比例相比，明显偏低，未来发展空间较大。在人工智能技术的逐步成熟以及多项政策的推动下，高速公路智能化成为当下公路运输的主要发展方向。据艾媒咨询的数据显示，2016-2022 年中国高速公路智能化市场规模快速发展，从 361 亿元增长至 789 亿元，7 年间增长了 428 亿元，年复合增长率为 11.8%。随着中国智慧交通建设的进一

步发展，高速公路智能化市场规模将逐渐攀升，2023 年有望达到 900 亿元。

从项目类型来看，新建及改扩建项目成为拉动市场的主要驱动力。赛文研究院发布的数据显示，2021 年 20 个省份的新建及改扩建项目市场规模占自身省市总体市场规模超过 50%，其中四川省的新建及改扩建项目市场规模占比在 90% 以上。

未来，高速公路智能化进程预计存在以下几大趋势：

1) 行业层面不断完善标准及规范

当前行业内普遍存在“一地一方案”的情况，协同融合尚未实现。智慧高速目前相关的标准由各个省率先编制完成，例如浙江省交通运输厅颁布了《智慧高速公路建设指南（暂行）》；贵州省交通运输厅发布了《贵州省智慧高速公路建设指南（试行）》；江苏省交通运输厅发布了《江苏省智慧公路建设技术指南》等，但缺乏统一的智慧高速建设标准体系框架。

此外还存在关键技术标准缺失的问题。我国智慧高速公路目前涉及的约两百多项相关标准主要为基础通用标准和服务标准，大量尚处于研究和实验阶段的设施设备等新技术应用缺乏关键技术标准。

综合上述两方面亟待解决的问题判断，未来行业层面将出台统一完善的规范标准，对智慧高速发展发挥指引作用。

2) 智慧高速产业升级，形成新商业闭环

高速公路行业具有强政策属性，自 2021 年提出交通强国政策以来，业内相关企业纷纷发布“十四五”期间高速公路发展规划，主要着眼于向智慧化高速公路运营方向发展。

除了聚焦传统智慧高速建设以外，主要围绕“智慧高速+”寻找新盈利增长点。目前关注点在于一方面加快智慧高速公路关联产业布局落地，如智慧高速公路将推动包括车联网、智能摄像机、毫米波雷达、高精地图及 5G 等产业的大力发展，加快推进相关产业链全国布局。另一方面，深入挖掘“智慧高速+路衍经济”新途径，探索如何将智慧高速的产业与出行、加油、加电、服务区消费等

产业相结合，实现新的业务价值，形成新的商业闭环。

3) 管控模式升级，向主动式和精细化综合管理方向转变

高速公路当前管理中普遍存在着监控管理缺乏、协同手段匮乏、统一指挥困难等痛点，无法做到微观、精准的综合运行控制。智慧高速通过对新一代基础设施的迭代升级可进行全盘精细化动态管控，从过去“重建设、重单点”的模式开始逐步向“重运营、重整体”转变，这一模式将成为智慧高速管理和控制升级的基本方向。如华为探索的云边协同的大集中式高速公路整体管理模式，可以为高速公路建立统一运维服务体系和平台，并且拥有多种灵活的部署方式，可以帮助各级公路机构实现高速公路运维自动化、可视化、全流程管理。

总体而言，智慧公路应用的建设将以数据为主线，以发展需求预测及支撑技术分析为基础，依托智能系统从全局视角对交通设施、服务资源进行整体均衡配置，为新治理模式、新运营组织和新出行体验赋能，主要建设内容包括一体化综合监测、主动式精细管控、全天候安全通行、伴随式立体服务、全栈式车路协同等五大发展方向。

3、行业发展影响因素

（1）有利因素

1) 政策利好智慧交通行业发展

从 2015 年开始，政府层面持续出台相关政策法规推进智慧交通行业快速发展，以匹配现代化经济体系的建设需求，为全面建成社会主义现代化强国提供重要基础支撑。2020 年以来，我国智慧交通相关政策更是频出，智慧交通基础设施建设成为行业发展重点，2021 年 9 月交通运输部发布的《交通运输领域新型基础设施建设行动方案（2021—2025 年）》提出到 2025 年，我国将打造一批交通新基建重点工程，智慧交通管理将得到深度应用。

序号	政策文件	颁布部门	颁布时间	相关内容
1	《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》	中共中央、国务院	2022 年 12 月	提出释放出行消费潜力。优化城市交通网络布局，大力发展智慧交通。
2	《交通领域科技创新中长期发展	交通运输部、科学技	2022 年 1 月	提升区域综合交通网络智能化协同管控水平，构建形成数字化、网络化、智能化、绿色化的综合交通运输系统。围

序号	政策文件	颁布部门	颁布时间	相关内容
	规划纲要 （2021-2035 年）》	术部		绕在役基础设施性能提升，突破基础设施全寿命周期健康智能监测、性能精准感知、风险自主预警等技术，开展基础设施智能化检测、数字化诊断、标准化评估、快速化处置技术与装备研发，开发基于建筑信息模型(BIM)和北斗的交通基础设施智慧管养系统，建立基础信息大数据平台，全面推广预防性养护技术。推动智慧快速维养技术研发应用。围绕构建“全国 123 出行交通圈”和“全球 123 快货物流圈”，提升旅客便捷顺畅联程运输和货物经济高效多式联运水平，加快新一代信息技术在综合运输服务领域的融合创新应用，提升综合客货运输服务能力和效率。
3	《公路安全设施和交通秩序管理精细化提升行动方案》	交通运输部、公安部	2022 年 2 月	推动公路交通安全设施从“有没有”向“好不好”转变，促进交通秩序管理从“粗放式”向“精细化”转变。加强多元化的警示信息发布和安全诱导服务，强化分类分级动态通行管控，鼓励恶劣气象监测预警及保障装备体系建设应用。加强公路通行秩序管理、强化重点交通违法整治、加大公安交管信息技术手段应用。
4	《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	国务院	2021 年 12 月	推动落实全生命周期养护，强化常态化预防性养护，科学实施养护作业，加强养护工程质量检验评定，强化养护管理监管考核，提高基础设施使用寿命。完善城市交通基础设施。科学规划建设城市综合交通系统，加快分类分区优化停车设施供给，提高停车资源利用效率和精细化服务水平，加强资源共享和错时开放。适度增加停车设施，规范停车秩序。补齐县城、县级市、特大镇的城市道路和公路客运站设施等短板，稳步推进老旧小区、医院、学校、商业聚集区等区域公共停车设施建设。打造多模式便捷公共交通系统。深入实施公交优先发展战略，持续深化国家公交都市建设。科学有序发展城市轨道交通，推动轨道交通、常规公交、慢行交通网络融合发展。大城市形成以地面公交为主体的城市公共交通系统，中小城市提高城区公共交通运营效率，逐步提升站点覆盖率和服务水平。
5	《数字交通“十四五”发展规划》	交通运输部	2021 年 10 月	到 2025 年，“交通设施数字感知，信息网络广泛覆盖，运输服务便捷智能，行业治理在线协同，技术应用创新活跃，网络安全保障有力”的数字交通体系深入推进，“一脑、五网、两体系”的发展格局基本建成，交通新基建取得重要进展，行业数字化、网络化、智能化水平显著提升，有力支撑交通运输行业高质量发展和交通强国建设。完善公路感知网络，推进公路基础设施全要素全周期数字化，发展车路协同和自动驾驶，推动重点路段开展恶劣天气行车诱导，缓解交通拥堵、提升运行效率。深化高速公路电子不停车收费系统(ETC)应用，建设监测、调度、管控应急、服务一体的智慧路网平台。推动公路建设施工及养护智能化。推进公路智慧服务区建设。

2) 智能网联、云计算等技术推动智慧交通发展

车路协同、智能网联、云计算、5G 等技术的不断演进，能极大地提升智慧交通领域的信息感知与数据分析方面的能力，并推进智慧交通各系统间的数据融合共享，建立起一种大范围内、全方位发挥作用的，实时、准确、高效的综合运输和管理系统，从而推动智慧交通不断发展。

3) 高质量出行服务需求

加快智慧交通系统建设应用，将有助于在实现其提升交通效率的基本职能的基础上，不断提升用户的体验感。由于使用智慧交通系统可以提高交通路况信息发布的准确性、及时性，为驾驶员提供更高效便捷的行驶路线，为管理者提供更好的交通管理工具，这使得智慧交通建设的重要性和紧迫性日益增强，将倒逼智慧交通行业发展。

（2）不利因素

1) 技术标准不统一，数据共享和互联互通困难

智慧交通涉及多个领域和多个层面的技术标准，目前尚缺乏统一和完善的技术标准体系。不同地区、不同厂商、不同平台之间的技术标准不兼容或不一致，导致数据共享和互联互通困难，影响了智慧交通系统的效率和效果。例如，高速公路智能化信息集成行业内普遍存在“一地一方案”的情况，协同融合尚未实现，缺少跨省统一的建设体系框架。

2) 技术创新能力不足，核心技术仍存在外部依赖

智慧交通涉及多个技术领域，如传感器、通信、计算、控制、人工智能等，其中一些核心技术仍然依赖于国外的供应商，如高精度地图、高性能芯片、高端传感器等。这些技术的缺乏或受制于人，限制了智慧交通系统的性能和安全性，也增加了行业发展的成本和风险。例如，自动驾驶领域，目前国内企业在高精度地图的制作和更新方面仍然落后于国外企业如谷歌、HERE 等。

3) 专业人才缺口较大，行业发展受限

智慧交通是具有高度综合性的行业，需要具备多学科知识和技能的人才。

目前，我国智慧交通领域的人才供需矛盾较为突出，尤其是在高端人才方面，随着我国高速公路网络覆盖和密度持续提升，对智慧公路相关人才的需求也将不断扩大，据尚普咨询预测，2023 年我国智慧交通相关人才缺口约为 40 万人，制约了行业发展。

4、主要行业壁垒

（1）人才和技术壁垒

智慧交通为运用人工智能、物联网、大数据、云计算等新一代信息技术为交通领域提供信息化产品和解决方案以及运维、运营等服务，属于高新技术产业。目前，该行业技术壁垒较高。

智慧交通行业需要运用到的技术范围非常广泛，包括互联网技术、物联网技术、通信传输技术、智能识别技术、数据存储技术等，不同的项目需要结合不同的技术进行深度定制开发。总体来说，企业需要实现对大数据处理、人工智能识别、统一支付、联合通信、智能定位的开发。这不仅是对于企业技术开发能力的考验，也是对于相关复合型人才考验。

（2）客户壁垒

目前由于缺少全国统一的建设标准，各省高速公路智能化信息集成建设存在省内独立标准，导致下游客户更换或混用相关产品的成本较高。行业先入者已率先形成本土优势，对客户业务与当地相关政策标准相对熟悉，且能够给客户提供完善的技术服务支持，这是新入者短时间内难以做到的。因此，行业先入者的客户粘性较大，对于新入者构成较大壁垒。

（3）资金壁垒

高速公路智能化信息系统集成行业的下游客户主要为政府部门、大型企事业单位，此类单位对预算、采购及货款结算都有严格的要求及流程，且规模较大、项目建设周期较长，结算周期也相对更长，从项目开展到交工需要 2-6 年时间。企业需要准备充足的资金以应付项目前期的资金垫付，要求企业有足够的流动资金以维持企业的日常经营活动。除此之外，高速公路智能化信息系统集成对技术水平要求较高，前期往往需要投入大量的研发资金投入保持企业

的技术的领先性。

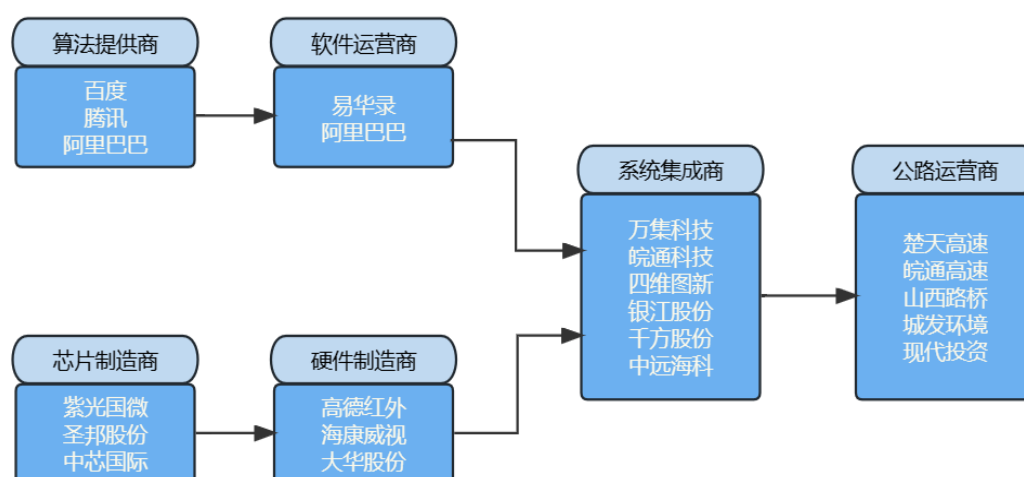
5、行业上下游产业链及行业周期性、区域性、季节性特征

（1）行业产业链及周期性

智慧公路产业的上游是以百度、腾讯为代表的算法提供商、以易华录为代表的软件运营商、以紫光国微为代表的芯片制造商、以及以海康威视、大华股份等为代表的硬件制造商。信息系统集成企业位于产业链中游，主要进行智慧公路解决方案与系统集成。而下游为智慧公路业主、建设方和运营商。

其中，上游产业高端核心技术，尤其是芯片制造工艺和高精度地图、传感器，仍与国际先进水平存在一定差距，且受国际制裁等因素影响、仅靠企业自身研发进展较为缓慢，对中游的系统集成企业乃至整条产业链发展形成了一定制约。

下游需求围绕高速公路建设、信息化升级和后期运营维护展开，项目周期长，往往需要 2-6 年。因此，下游应用端的需求变化需要较长时间才能传导至供给端，供给端敏感度滞后于需求端，导致行业存在一定周期性。



（2）区域性

我国智慧交通建设起步较晚，发展时间较短，同时智慧交通建设的发展受到地方经济发展水平的影响，技术和服务水平不统一，在这种情况下，市场上

存在很多规模小、技术水平不一的参与者，导致行业集中度较低，市场竞争具有区域性。

（3）季节性

受客户结构、业务模式等因素的影响，行业存在一定的季节性波动。行业客户主要为政府事业单位和大型国有企业，通常该类客户在上年年底或次年年初进行信息化建设的预算和采购，项目验收主要集中在下半年，因此，行业存在一定的季节性特征。

6、江苏安防核心竞争力及行业地位

（1）核心竞争力

江苏安防成立于 1997 年，进入市场时间较早，在行业内积累了深厚的品牌优势，深耕江苏本土的同时在全国 29 个省市承接工程项目。其业务具有多元化优势，覆盖高速公路智能化信息系统集成、城市地铁轨道交通信息化及地下管廊机电相关业务。此外，江苏安防拥有 300 余名技术人才组成的研发团队和体系、100 余项知识产权的技术底蕴，能够在和客户沟通的基础上自主研发新产品，及时解决痛点。

（2）行业地位

江苏安防在公路信息化和地下管廊机电工程市场深耕二十余年，取得较为领先的行业地位，先后参与了《城市综合管廊运营服务规范》、《城市综合管廊安全管理标准》等多项国家标准或团体标准的制定。由于高速公路类项目遍布于全国各个地区，且建设施工具有较强的地域性，今年以来，受各地区企业竞争影响，江苏安防在其业务占比较高的高速公路智能化信息系统集成领域萎缩较为严重，在与各本地企业的竞争中承接难度较大。为进一步拓宽市场，公司未来将重点布局轨道交通板块，在研发和方案设计上做了长期、大量的投入，有望在实际需求大、上升空间广、企业本地化垄断程度低的轨道交通信息化领域重新回归其头部企业地位，实现公司业务的转型升级。

（二）大唐微电子技术有限公司

1、大唐微电子主营业务及所处行业概况

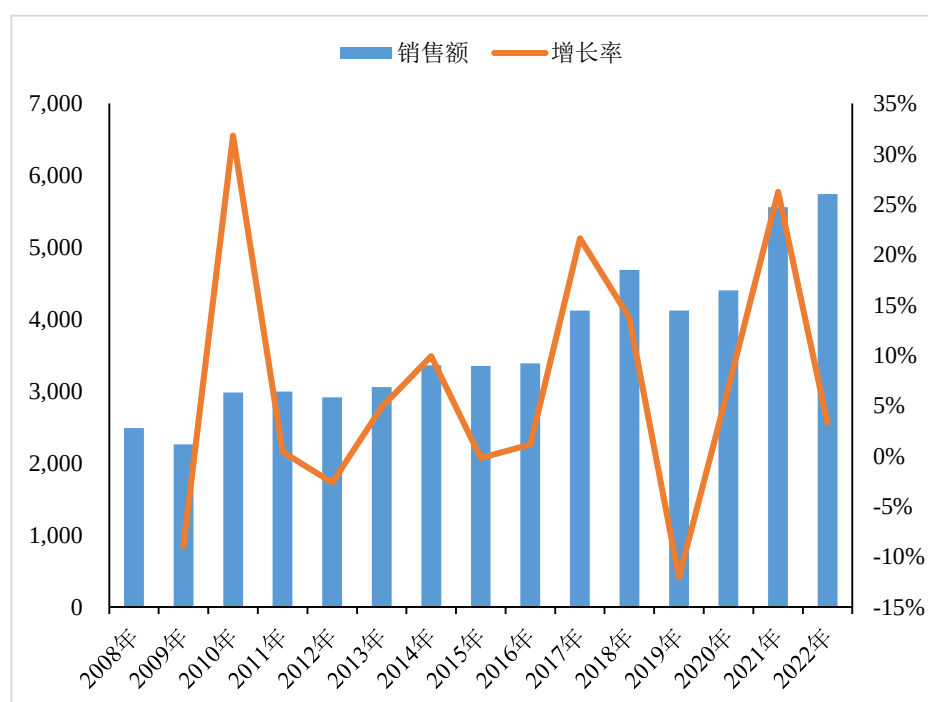
大唐微电子主要从事集成电路设计，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“新一代信息技术产业”之“新兴软件和新型信息技术服务”之“集成电路设计”行业。

2、行业竞争格局和发展趋势

（1）全球半导体行业发展状况

近年，随着物联网、消费电子等新兴产业的快速发展，全球半导体行业总体呈增长趋势，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）统计，按照销售额口径，2018年至2022年半导体市场规模从4,687.78亿元增长至5,740.84亿美元。2010年来，全球半导体行业规模逐渐扩大和成熟，实现了稳健持续的增长。近年来，随着人工智能、5G、智能穿戴等概念的兴起，半导体行业逐步进入稳定成熟发展期。未来，在新能源汽车、新一代移动通讯、工业智造以及数据中心等应用领域的驱动下，半导体行业的市场规模有望继续呈增长态势。2008-2022年全球半导体行业销售额及增长率情况具体如下所示：

单位：亿美元



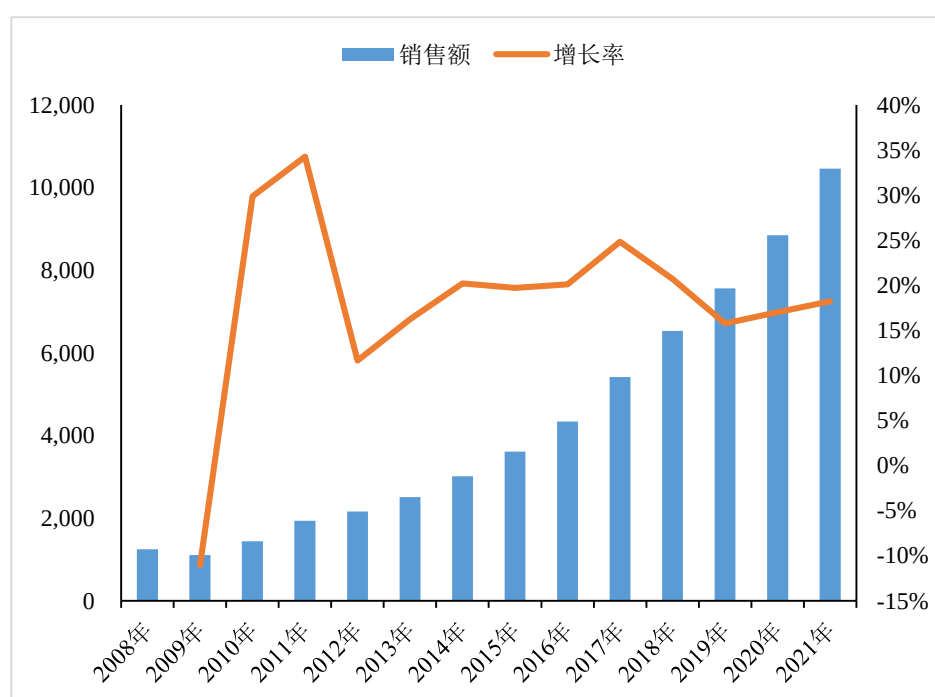
数据来源：WSTS

（2）国内半导体行业发展状况

中国半导体行业迅速发展。根据 WSTS 统计数据，2021 年中国半导体市场规模为 1,803 亿美元，占世界半导体市场规模的 32.5%，是全球最大的单一半导体市场。我国半导体市场需求的满足较大程度依赖于进口，半导体的进出口逆差较大，根据海关总署统计数据，2022 年中国集成电路进出口逆差扩大到 4,156 亿美元。为尽快缓解国内对进口半导体需求较大的局面，国家陆续出台多项半导体支持政策。

集成电路产业是我国信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。2011 年，我国集成电路营业收入为 1,944 亿元，到 2021 年时达到 10,458 亿元，复合增长率超过 18%。为推动集成电路产业不断缩小与国外企业的差距，中央与地方政府出台了一系列的相关扶持政策以推进我国集成电路产业的发展，如《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022 年）》《国家信息化发展战略纲要》《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（“十四五规划”）等。2008-2022 年我国集成电路行业销售额及增长率情况具体如下所示：

单位：亿元



数据来源：半导体行业协会

（3）安全芯片的市场规模及发展趋势

1）安全芯片的市场规模

大唐微电子安全芯片广泛的应用于智能卡与智能终端等设备中。其中智能卡市场近年来发展平稳，据沙利文统计，预计到 2023 年全球智能卡芯片出货量将达到 279.83 亿颗，全球市场规模将达到 38.60 亿美元，中国智能卡芯片出货量将达到 139.36 亿颗，中国智能卡芯片市场规模将达到 129.82 亿元。

在社保卡应用领域，2017 年，人力资源和社会保障部第三代社保卡发行应用工作在武汉正式启动，第三代社会保障卡是新一代集成电路（IC）卡，增加了“一晃而过”非接触读卡功能，运用场景更加广泛，以实现“一卡多用、全国通用”的应用目标。根据人社部《关于开展电子社会保障卡同步申领工作的通知》，从 2021 年 10 月 28 日起，将在全国范围内实现推进三代社保卡和电子社保卡一起发放的工作。截至 2021 年末，我国社保卡持有人数高达 13.52 亿，普及率 95.7%，其中第三代社保卡持有人数 1.38 亿，渗透率为 10.2%，潜在换发市场空间较大。此外，考虑到金融社保卡中芯片的使用年限、参保人个人卡面信息变化等原因，金融社保卡通常要求 10 年进行更换，因此，未来原有大量的第一、二代社保卡将陆续进入更换周期，社保卡及社保卡芯片均有较大的市场空间。

在金融 IC 卡应用领域，近年来，我国银行卡市场规模发展迅速。根据中国银联公布的数据，2021 年全国金融 IC 卡累计发行在 64.5 亿张左右。2016-2021 年，中国金融 IC 卡订购量始终保持在 11 亿张左右，金融 IC 卡需求相对平稳。同时，我国金融 IC 卡国产化率近年呈现不断上升的趋势，2017-2019 年国产化率分别为 39.2%、38.4%和 47.1%，国产替代空间广阔。EMV 迁移是金融 IC 卡市场发展的主要推动因素之一，根据中国人民银行要求，各商业银行自 2015 年起逐步停止新发纯磁条介质的银行卡，同时推广发行具有更大存储容量、更高安全性和更丰富扩展功能的金融 IC 卡，我国 EMV 渗透率高于亚太地区同期水准，但较欧洲、美洲等地区尚有较大差距，未来金融 IC 卡替换的市场空间巨大。

在物联网设备领域，安全芯片市场规模逐渐扩大。智能卡芯片将脱离卡片形式，以安全 SE 芯片和安全 MCU 芯片的形式，逐步向医疗、可穿戴设备、定位等应用领域扩展。随着 5G 技术的推进及汽车智能化和网联化高速发展，安全芯片将会成为电子设备最重要的模块之一。由于安全芯片多使用智能卡芯片或在现有智能卡芯片基础上实施定制化开发，因此未来智能卡芯片将有更大的收入增长空间。根据 ICInsights 数据，2020 年中国物联网芯片市场规模为 622 亿元，预计 2026 年将达到 1,236 亿元，未来 5 年年均复合增长率为 13.16%。

2) 安全芯片的发展趋势

随着物联网的快速发展，终端感知设备不断增多、通信技术种类不断增多、终端用户数量高速增长，对物联网信息数据安全保护越来越迫切。近年来，物联网安全事件频发，全球近 20%的企业和相关机构在过去三年遭受过物联网攻击。物联网等新应用场景的出现及对安全需求的升级，给安全芯片带来广阔的市场前景。物联网安全芯片是物联网安全行业的核心硬件，当前我国物联网安全芯片技术主要掌握在部分海外厂商手中，对外依存度较高，行业面临核心部件垄断风险，存在较大的国产替代机遇，给国内安全芯片厂商带来发展机遇。

3、行业发展影响因素

（1）有利因素

1) 国家产业政策的支持

作为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，集成电路行业一直以来受到国家的鼓励和支持。近年来，国家出台了一系列财政、税收、知识产权保护等政策，支持和鼓励集成电路设计行业的发展，包括《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022 年）》《国家信息化发展战略纲要》《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（“十四五规划”）等。同时，国家还将高端通用芯片列为 16 个国家中长期重大科技专项之一，与载人航天与探月工程、重大新药创制等具有同等战略意义。国家产业政策的支持促进了集成电路行业的发展，增强了企业的自主研发能力，提高了国内集成电路设计企业的整体竞争力。

2) 市场需求持续增长

近年来随我国 IT 产业的发展，我国集成电路行业保持快速增长。根据中国半导体行业协会数据，2012 年我国集成电路行业销售规模突破 2,000 亿元，到 2021 年时达到 10,458 亿元，复合增长率达到 19.16%，可见我国集成电路行业的强大活力与巨大的发展潜力。

3) 我国集成电路产业链日趋成熟

近年来，全球集成电路产业的制造重心、消费市场及人才在中国快速积聚，产业重心转移趋势明显，产业链日趋成熟。随着国民经济和收入水平的快速增长，中国已成为全球最重要的电子产品消费市场。国内芯片设计企业凭借相似的文化背景，可以与下游厂商乃至终端客户保持顺畅沟通，提供更稳定的供应和更好的服务，充分发挥贴近本土市场的地缘优势。在此背景下，国内集成电路设计、制造、封测等方面的技术取得了明显的进步，原来由国外企业垄断的核心芯片设计技术也逐步被部分国内优秀企业攻克、掌握并成功产业化。《国家集成电路产业发展推进纲要》提出“到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，实现跨越发展”。

(2) 不利因素

集成电路设计涉及硬件、软件、电路、工艺等多个方面，需要多个相关学科的专业人才，虽然国内集成电路设计行业已历经一段快速发展时期，但就目前及未来的发展需要而言，人才尤其是高端人才仍相对匮乏。在市场需求增长、政策支持、产业重心转移等利好因素下，产业高端人才是率领企业抓住机遇、发展壮大关键。近年来，一些具备国际知名芯片企业工作背景或海外留学背景的高端人才也逐步回到国内，为国内集成电路产业发展带来了国际先进的理念和技术。

4、主要行业壁垒

(1) 技术壁垒

集成电路设计属于技术密集型高科技行业，集成电路设计行业产品高度的复杂性和专业性决定了进入本行业具有很高的技术壁垒，行业内企业核心技术

积累均需要专业技术研究团队和产品开发团队投入大量的人力、物力及时间成本，经过长时间探索和不断积累才能获得。同时，由于集成电路技术及产品的更新迭代速度快，要求企业具备较强的持续创新能力及丰富的技术经验，不断满足多变的市场需求。因此，行业内的后来者往往需要经历一段较长的技术摸索和积累时期，才能和业内已经占据技术优势的企业相抗衡。对新进入者而言，新进入者难以在短时间内积累足够的技术并快速实现产业化，面临较高的技术壁垒。

（2）资金和规模壁垒

集成电路行业的产品必须达到一定的资金规模与业务规模，才能通过规模效应获得生存和发展的空间。一方面，集成电路设计行业前期需要耗费大量资金用于技术研发和产品开发，行业研发人员工资水平较高，需要较多的人力成本投入。为保持技术的先进性、工艺的领先性和产品的市场竞争力，集成电路设计企业需进行持续的资本投入。另一方面，集成电路行业芯片产品单位售价通常较低，而芯片研发投入较大，因此企业研发的芯片产品市场销售数量一般需要达到百万颗才能实现盈亏平衡，量产标准较高，存在较高的规模经济门槛。因此，资金和规模是集成电路行业的重要壁垒。

（3）人才壁垒

集成电路设计行业是知识密集型行业，集成电路设计企业对于人才的依赖远高于其他行业。高素质的经营管理团队、富有技术创新理念的研发队伍和富有经验的产业化人才是企业高速发展、保持竞争力的重要保障。目前，我国集成电路行业高端技术人才相对稀缺，虽然近年来专业人才的培养规模不断扩大，但仍然供不应求，难以满足行业发展的需要。同时，优秀的管理人才和产业化人才通常都集中于行业领先企业，企业之间人才争夺激烈。对于市场新进入者，人才成为重要行业壁垒。

5、行业技术水平、技术特点、经营模式、行业周期性、区域性、季节性特征

（1）行业技术水平及特点

集成电路设计行业是典型的技术密集型产业，行业技术水平呈现出专业性

强、技术难度高、技术迭代快、与下游应用领域紧密配合等特点。

（2）行业特有的经营模式

集成电路行业产业链包括了芯片设计、晶圆制造、封装测试三大核心环节，依据是否自建晶圆生产线或者封装测试生产线，可以分为两种经营模式：垂直整合模式（IDM 模式）和垂直分工模式。

IDM 模式是指厂商承担设计、制造、封装测试的全部流程，该模式具备产业链整合优势，不存在工艺流程对接问题，新产品从开发到面市的时间较短，传统的行业巨头如英特尔、三星、德州仪器等采用的均为 IDM 模式。

垂直分工模式可以分为 Fabless 模式、Foundry 模式以及 OSAT 模式。其中 Fabless 模式主要负责芯片设计环节，将生产和封测环节外包，具有轻资产优势；Foundry 模式主要专注于晶圆代工领域，代工厂商承接芯片设计企业委外订单，可利用规模经济效应，扩大规模以显著降低单位产品的成本；OSAT 模式则专注于封装测试环节。

随着芯片制造工艺进步，除了少数综合实力强大的 IDM 厂商有能力不断扩张外，垂直分工模式的优势和趋势更加明显。部分 IDM 厂商逐渐向 Fabless 模式转变，如英特尔、三星开始用旗下的晶圆厂向第三方提供代工服务，而 Freescale、NXP 等则把一部分芯片生产业务外包给其他代工厂，自身将资源和精力集中于优势产品上。

（3）周期性

集成电路设计行业主要受宏观经济环境、下游应用场景的变化、国家产业政策调整等因素的影响呈现一定的周期性。近年来市场环境及地缘政治对集成电路市场规模的影响力增大。2021 年以来，随着国内宏观经济回暖以及一系列促进消费增长的政策效应显现，下游终端市场如物联网、人工智能、新能源汽车等终端应用领域为整个集成电路产业提供了新的增长点，可以预见行业有望进入新一轮的成长周期。

（4）区域性

集成电路设计行业参与全球竞争，不存在明显的区域性。

（5）季节性

总体来看，集成电路设计行业的下游应用领域广泛，不同芯片的生产周期各异，行业不具备明显的季节性特征。

6、大唐微电子所处行业与上、下游行业之间的关联性，上、下游行业发展状况对行业及其发展前景的有利和不利影响

智能卡上游行业主要包括芯片设计与制造、塑料材料、结构件等，其中芯片设计和制造是最为核心的环节，下游主要是为智能卡应用行业以及各部门，应用领域包括银行、政府、电信、交通、安全证件、教育、医疗等行业。

集成电路设计行业的上游为晶圆制造和封装测试行业，下游是丰富的终端应用场景，包括金融安全、通讯传输、工业控制、安防监控、汽车电子、人工智能等

上游厂商的工艺水平、产能供给、生产成本等都直接影响集成电路设计企业的经营。由于美国对华出口管制升级，使得上游芯片制造成本大幅增加，在一定程度上阻碍了行业的发展。但是，根据中国半导体行业协会统计，2022 年我国集成电路制造业销售额为 3,854.8 亿元，同比 2021 年增长 21.4%。预计未来几年，我国集成电路制造业投资将稳步增长，为芯片生产以及整个产业链的进一步发展提供有力保障。

集成电路设计行业下游应用领域广泛且多元，不同领域的客户对芯片产品的性能和特征等的要求各不相同，由于集成电路设计企业往往会深度参与下游企业的研发环节，因此具有较强的合作黏性，双方更倾向于建立长期稳定的合作关系。同时，随着物联网、消费电子、新一代移动通讯等新兴产业的快速发展，下游行业市场空间快速扩大，需求随之快速扩大，带动上游集成电路设计产业研发创新、工艺改进、发展升级。

7、大唐微电子核心竞争力及行业地位

（1）行业竞争地位和竞争对手

大唐微电子作为国家多项重大科研项目承担企业，拥有从芯片设计、COS

（Chip Operating System）开发、系统平台开发、系统应用开发和终端产品设计的经验及人才优势，是国家指定的第二代居民身份证芯片四家定点企业之一，身份证卡模块两家定点企业之一。大唐微电子安全芯片业务在国内市场具有一定的市场地位，大唐微电子金融 IC 卡芯片产品通过国际 CC EAL5+、EMVCo 和银联芯片安全等认证，通过银行卡检测中心 PBOC3.0/UICS 应用检测，产品可广泛应用于金融领域和其它相关领域，已实现建设银行、农业银行、中国银行、邮储银行、招商银行、广发银行、浦发银行、平安银行等 100 余家全国或地方商业银行的入围或商用。大唐微电子终端安全芯片已实现在税控盘、蓝牙读卡器、双界面读卡器、电磁屏等领域的商用。

（2）竞争优势

大唐微电子经过多年的发展，在技术、市场和行业影响力三方面形成一定竞争优势。

1）大唐微电子掌握多项核心技术

大唐微电子拥有多项核心专利技术，相关芯片产品已经通过了国际 CC EAL5+芯片安全认证、国际银行卡标准化组织(EMVCo)安全认证、金融 IC 芯片国密专项检测认证以及中国银联芯片安全认证等多项重要认证。

大唐微电子具备 IC 全流程设计能力，拥有数字电路、模拟电路、射频电路、数模混合电路的综合规划和设计能力，并建立了相应的开发测试、仿真验证平台和环境，能够同时在芯片级、模块级、系统级和方案级向客户提供全方位产品、服务与解决方案。

2）大唐微电子在社保卡芯片等方面市场占有率较高

大唐微电子建立了较为完善的市场体系，在国内安全芯片领域第一梯队，在安全芯片市场具有较高的市场占有率，其中金融社保卡芯片和二代身份证芯片市场占有率稳定，三代社保卡芯片开始试点商用。

（三）联芯科技有限公司

1、联芯科技主营业务及所处行业概况

联芯科技成立于 2008 年 3 月 17 日，注册资本 37,038.46 万元。联芯科技主

要从事集成电路设计，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“新一代信息技术产业”之“新兴软件和新型信息技术服务”之“集成电路设计”行业。工信部和中国半导体行业协会构成了集成电路设计行业的管理和自律体系，各集成电路设计企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业竞争格局和发展趋势

（1）行业竞争格局

近年来，全球集成电路行业进入调整变革时期，行业发展呈现新趋势。国际知名厂商在全球半导体产业的技术和规模上占据领先优势，我国集成电路设计行业起步较晚，与欧美集成电路设计行业相比，我国集成电路设计行业在资金实力、高端设计人才、技术水平、创新能力等方面仍存在较大的差距。我国芯片设计整体国产化率偏低，国内厂商大多从中低端产品切入，高端产品仍主要依赖进口。其中，多数 IC 设计企业采用 Fabless 模式，即企业只负责芯片设计研发，晶圆制造、封装和测试流程等环节外包给代工厂商，随后由企业进行定价销售，典型代表有联发科、海思半导体等；少数企业选择 IDM 模式，形成从设计、制造、封装测试再到销售都由公司统合负责的半导体垂直整合型公司，典型代表为三星半导体。

根据中国集成电路设计业 2022 年会（ICCAD）发布信息，2022 年全国集成电路设计企业共 3243 家，各板上市的芯片设计公司共 73 家，总市值约 17,560 亿元。预计有 566 家企业年销售额超过 1 亿元，占国内设计企业总数的 17.45%，较前两年有小幅上升。34 家企业人员规模超 1000 人。目前国内大型集成电路设计企业数量较少，国内市场仍以小微设计企业为主。由于行业参与者众多，我国集成电路设计行业竞争较为激烈，未来我国设计企业将以做大做强为主要发展方向。

我国信息设备产业快速发展，但芯片仍依赖进口。国际巨头如高通、英伟达、英特尔、博通等国外头部厂商垄断，国产自给率较低，需要大量依赖进口

以满足国内日益增长的芯片需求，国际巨头占据超 80% 的市场份额，并牢牢把持着高端市场。根据中国海关总署统计，2022 年中国境内集成电路产品进口金额 4,156 亿美元，出口金额 1,539 亿美元，存在巨大的贸易逆差。总体来看，我国集成电路产业发展迅速，产业链各大环节中封装测试环节已经基本达到世界先进水平，设计环节在高端处理器和高端模拟器件等领域与世界先进水平还存在 5-10 年的差距，制造环节在成熟制程领域已经站稳脚跟，但先进制程领域仍然与世界先进水平存在 10-15 年的代差。

通信芯片相关公司近年来不断加大研发投入提高产品自主性，实现了关键领域的领先布局。目前行业内规模较大的芯片设计企业主要包括海思半导体、力合微、中兴微电子、紫光展锐、辉芒微、汇顶科技、紫光同创等，该类企业属于所处细分领域的龙头企业，且不断向 CPU、存储器及 FPGA 等大规模高端芯片领域发展，并取得了一定突破，所设计的芯片种类和数量也不断增加。

在标的公司主攻的智能手机 SoC 芯片领域，目前市场上的龙头企业有美国高通、苹果、韩国三星半导体、台湾联发科以及华为旗下主要的芯片研发平台海思半导体，其中高通在高中低端市场均占据可观市场，联发科则重点布局中低端产品，华为的旗舰产品麒麟系列已在技术上实现对联发科的赶超，但受制于美国制裁因素无法进行代工厂生产。此外，国内的紫光展锐也在崭露头角，但其产品多存在于低端市场，正在向上追赶。

（2）行业发展趋势

集成电路设计行业位于集成电路产业上游，属于资本及技术密集型行业，对研发技术和芯片设计人才要求较高，是整个集成电路产业链中的核心环节，具有较高的毛利率水平和产品附加值，是集成电路生产制造全流程中利润最高的一个环节。

随着全球电子信息产业的快速发展，近年来全球集成电路行业整体呈现快速增长的趋势。根据美国半导体行业协会（SIA）的数据，2021 年全球集成电路行业销售额为 5,559 亿美元，2022 年销售额达到 5,735 亿美元的历史最高水平。

从产业规模来看，我国集成电路设计行业始终保持着持续快速发展的态势。

根据 IC Insights 的数据，中国境内集成电路行业市场规模从 2010 年的 570 亿美元增长至 2021 年的 1,870 亿美元，预计 2026 年将增长至 2,740 亿美元。其中，国产厂商市场份额从 2010 年的 10.2% 增长至 2021 年的 16.7%，预计 2026 年该比例将增长至 21.2%，未来国产替代空间仍然广阔。根据中国半导体行业协会的数据，截至 2022 年末，中国境内共有 3,243 家 IC 设计企业，比 2021 年的 2,810 家增加了 433 家，增幅达 15.41%。2022 年中国境内 IC 设计行业销售收入达 5,345.70 亿元，较 2021 年增长 16.54%，在中国经济周期性影响下仍然取得了较高的增速。相较于中国境外的竞争对手，中国境内 IC 设计企业数量较多，数量与规模均在快速增长，但大多数 IC 设计企业规模仍然较小，营收水平较低，市场较为分散。行业企业的兼并重组、产业集中度的提升，是我国 IC 设计行业发展的一个必然趋势。

2020 年，集成电路行业整体发展稳健，市场供求关系整体稳定；2021 年，在中美贸易冲突、新能源汽车和虚拟货币“矿机”需求爆发等多重因素叠加的背景下，全球芯片产能无法及时满足终端需求的爆发式增长，全球芯片市场的供求矛盾被放大，造成了历史上少见的“缺芯”潮。受益于“缺芯”导致的需求端量价齐升，2021 年行业整体盈利水平同比大幅增加；2022 年，受“缺芯”态势缓解、下游需求疲软等因素的影响，相对于 2021 年“缺芯”环境下实现的高经营业绩基数，行业进入相对下降周期，市场需求有所下降。

工业自动化和智能化的程度直接影响一个国家生产力的水平，在人口红利逐步消失、产业结构优化升级、国家政策大力扶持等因素影响下，我国工业自动化将持续提升，智能装备制造业未来发展前景广阔。此外，以车联网、智慧家居等为代表的物联网（IoT）产业飞速扩张也将为通信芯片产业发展注入强劲动力。随着国内经济逐渐复苏，得益于市场需求的不断增加、国家产业政策的大力支持以及我国集成电路产业链综合实力的不断增强，我国集成电路设计行业整体向好，受行业周期性特征的影响呈现波动上升的特征，预计未来整体仍将保持增长态势。

3、行业发展影响因素

（1）有利因素

①技术进步带来广阔的下游市场

智能家电、物联网、汽车电子、工业控制、人工智能等市场逐步崛起，4G 全面普及、5G 商用进程不断加快，技术进步推动半导体产业链下游应用场景的多样化，半导体终端市场规模不断增长带动半导体产业链各细分市场规模的增长。同时下游行业对产品性能提升、功耗降低和性价比提高等需求反馈到本行业，也推动了集成电路设计企业优化制造工艺和设计理念、提升芯片性能、降低成本，以更好地满足下游企业的市场需求。

②国产替代趋势带来的发展空间

我国半导体消费需求增长以及国产化进程有力推动了我国半导体产业快速发展，但是当前我国半导体市场大量依赖进口，国产化率不足和先进技术缺失成为我国半导体产业进一步发展的瓶颈。随着我国半导体企业技术水平提高和产业升级，国内集成电路制造产业结构向中高端发展，在部分领域开始逐步满足更多的国内中高端需求，国内企业存在国产替代的发展机会。

③国家产业政策的支持

半导体产业是对信息安全、国民经济极其重要的战略性行业，国家近年来对半导体行业的发展给予了高度关注和政策支持，先后出台多项支持鼓励政策，加快了行业内企业的市场拓展，有助于企业的技术进步和研发实力的增强，提高国内半导体企业的市场竞争力。

时间	发布单位	文件名称	文件内容
2022 年	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	增强关键技术创新能力。瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势、新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力。提高物联网在工业制造、农业生产、公共服务、应急管理等领域覆盖水平，增强固移融合、宽窄结合的物联网接入能力。
2022 年	国家发改	《关于做好 2022 年享	落实 2022 年集成电路企业或项目税

	委、工信部、财政部、海关总署、国家税务总局	受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	收优惠政策。
2021 年	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	强化国家战略科技力量。在事关国家安全和发 展全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。
2020 年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策》（国发〔2020〕8 号）	在已有财税政策优惠基础上，新增对重点集成电路设计和软件企业给予五年免税优惠期和接续年度 10%税率优惠，对符合条件的集成电路企业给予免税进口商品优惠，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。
2020 年	全国人大	《国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》	强调了集成电路属于前沿领域。要加快发展现代产业体系，坚持自主可控、安全高效，加快补齐基础元器件的瓶颈短板
2019 年	财政部、国家税务总局	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。
2018 年	国务院	《2018 年国务院政府工作报告》	加快制造强国建设，推动集成电路、第五代移动通信等产业发展，推进智能制造，创建“中国制造 2025”示范区。

（2）不利因素

①高端人才相对缺乏

集成电路设计行业属于典型的技术密集型行业，对于研发人员的知识背景、研发能力及经验积累均有较高要求。人才的培养需要一定时间和相应的环境，现有集成电路设计行业的人才和技术水平难以满足行业内日益增长的人才需求，外部引进高端人才又需要支付较高的人力成本，因此行业内企业主要依靠内部培养形成人才梯队，制约了行业的快速发展。

②国外出口限制

作为战略性产业，全球主要发达国家越来越重视半导体产业的发展，为保持其领先地位，国际半导体巨头将持续严格控制关键技术设备、材料、高端设计和工艺技术等对我国的出口。由于高端领域的半导体设备、材料等目前主要掌握在美日等国手中，尤其在当前中美多方位对抗形势下，对华高端技术出口、授权的限制仍将继续，甚至有进一步加剧的风险。而作为位于制造工艺最前端的智能手机 SoC 芯片产业，5nm 级以下的生产工艺尤其关键，华为旗舰麒麟 9000 系列 5G 芯片就曾因美国制裁而一度成为绝唱，目前只能采用台积电等效 7nm 工艺进行其它型号芯片生产。综上所述，国内产业面临的技术挑战仍将长期存在，在一定程度上将对我国半导体技术和市场的发展形成阻碍。

③供应链产能不足风险

由于行业特性，晶圆制造和封装测试均为资本及技术密集型产业，行业集中度较高。因国际政治形势不稳或因集成电路市场需求旺盛造成产能紧张等，晶圆代工和封装测试产能可能无法满足国内市场旺盛的需求。

4、主要行业壁垒

（1）人才和技术壁垒

集成电路设计行业属于人才密集型行业，高端技术人才的聚集与储备是集成电路设计企业得以快速发展的核心。集成电路设计涉及数模混合电路设计、电路验证、编译器开发、版图设计、工艺器件等多个学科，集成电路设计公司的经营管理需要对业务、技术和市场发展都精通的综合型人才。因此，随着集成电路设计行业的高速发展，行业专业人才供不应求，且集中在少数龙头企业，因而对于新的行业进入者产生人才壁垒。

集成电路设计的流程包括规格制定、电路设计、布线、版图、物理验证等步骤，与晶圆厂和封测厂的工艺结合密切，需要对半导体底层器件工艺有深入的理解。工控、车规等特定领域对于芯片某些性能要求更高，芯片设计与参数调整优化更为复杂，需要芯片设计者有深厚的技术积累和研发经验，需要反复测试修改才能流片成功。集成电路设计行业的高技术门槛要求对于新进入者形成壁垒。

（2）资金和规模壁垒

集成电路设计行业具有投入大、回报周期长、风险高的特点。一方面，集成电路设计行业前期需要耗费大量资金用于技术研发和产品开发，行业研发人员工资水平较高，需要较多的人力成本投入。为保持技术的先进性、工艺的领先性和产品的市场竞争力，集成电路设计企业需进行持续地资本投入。另一方面，芯片产品单位售价相对较低，因此企业研发的芯片产品市场销售数量需要高达千万颗才能实现盈亏平衡，对后进者而言构成了行业资金和规模壁垒。

（3）产业链进入壁垒

采用 Fabless 模式的集成电路设计公司的运营需要与晶圆制造厂、封测厂、经销商等建立稳定紧密的合作关系，经过长时间地协作、磨合，以确保产能和质量符合要求，而晶圆厂、封测厂对芯片研发企业的资金实力、品牌实力、采购数量等均有一定的门槛，后进者需要持续地积累过程方可与其建立合作关系，从而形成壁垒。此外，集成电路设计公司需要借助优质经销商更专业有效地完成市场的开拓、客户维护、售后服务等产品销售方面的重要工作，公司与经销商建立长期合作关系，依托于公司长期以来建立的市场口碑与渠道。

5、行业周期性

集成电路行业呈现一定的周期性规律。与其他周期性行业相似，集成电路行业产生周期现象也是由供需不平衡造成的。芯片生产需要较长的周期，从芯片设计企业向晶圆制造商发送采购订单至芯片成品完成，需要经历晶圆生产、封装、测试等多个环节，产品生产周期较长，叠加晶圆代工行业为资本密集型行业，产能扩张需要大规模的资本投入以购置厂房和生产设备，生产线调试也需要较长时间。因此，芯片产品需求端的变化需要较长时间才能传导至供给端，供给端敏感度滞后于需求端，导致芯片行业存在周期性。

6、联芯科技竞争力及行业地位

自 2018 年开始，其控股公司大唐电信进行战略调整，在集成电路设计领域将重点聚焦安全芯片业务，逐步退出手机通信芯片设计领域，其下属联芯科技

有序开展业务调整，以其多年在消费类终端积累的自研无形资产等资产为出资额，先后参与成立了瓴盛科技等公司。

由于经营架构调整等原因，联芯科技的主要资产已变为长期投资资产，业务范围一直呈收缩状态，其后，联芯科技陆续处置了房屋、关键技术等资产，未开展实质性业务。

截至本报告书出具之日，联芯科技已完全退出手机通信芯片业务，成为公司参股终端芯片设计企业的平台公司。

三、交易标的财务状况和盈利能力

（一）江苏安防科技有限公司

1、资产构成分析

报告期各期末，江苏安防资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	8,718.91	9.53%	8,518.28	8.70%	8,526.38	8.13%
应收票据	-	-	318.00	0.32%	-	-
应收账款	18,887.03	20.65%	29,999.82	30.63%	46,921.93	44.75%
应收款项融资	-	-	-	-	4,267.21	4.07%
预付款项	8,448.86	9.24%	8,611.73	8.79%	14,231.58	13.57%
其他应收款	18,694.20	20.44%	20,122.26	20.54%	15,952.58	15.21%
存货	15,371.42	16.80%	11,854.13	12.10%	5,323.26	5.08%
合同资产	1,825.22	2.00%	-	-	-	-
其他流动资产	2,726.53	2.98%	1,918.30	1.96%	496.85	0.47%
流动资产合计	74,672.17	81.63%	81,342.52	83.05%	95,719.78	91.29%
长期股权投资	2,816.18	3.08%	3,031.11	3.09%	3,861.44	3.68%
其他非流动金融资产	1,350.00	1.48%	1,350.00	1.38%	-	-
固定资产	4,235.58	4.63%	4,286.62	4.38%	4,356.88	4.16%
在建工程	1,887.41	2.06%	1,887.41	1.93%	-	-
无形资产	360.07	0.39%	378.04	0.39%	193.32	0.18%
递延所得税资产	1,011.34	1.11%	885.53	0.90%	724.21	0.69%

其他非流动资产	5,146.71	5.63%	4,786.84	4.89%	-	-
非流动资产合计	16,807.28	18.37%	16,605.55	16.95%	9,135.85	8.71%
资产总计	91,479.45	100.00%	97,948.07	100.00%	104,855.64	100.00%

报告期各期末，江苏安防总资产分别为 104,855.64 万元、97,948.07 万元、91,479.45 万元，其中流动资产占总资产的比例分别为 91.29%、83.05%、81.63%，主要为应收账款及其他应收款；非流动资产占总资产的比例分别为 8.71%、16.95%及 18.37%，主要为其他非流动资产。对主要资产的分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，江苏安防货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	0.08	0.08	0.20
银行存款	4,442.18	6,667.26	8,308.73
其他货币资金	4,276.66	1,850.94	217.45
合计	8,718.91	8,518.28	8,526.38

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	3,794.22	1,510.94	114.15
信用证保证金	356.10	300.00	-
保函保证金	126.34	40.00	103.30
诉讼冻结资金	201.48	451.11	64.98
合计	4,478.14	2,302.05	282.43

报告期各期末江苏安防货币资金总额较为稳定，但银行存款余额逐期下降，其他货币资金余额逐期上升，主要系报告期内江苏安防出于资金成本考虑，增加了应付票据的使用，其他货币资金中银行承兑汇票保证金金额逐期上升。

（2）应收账款

报告期各期末，江苏安防应收账款明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	9,520.92	19,074.00	30,844.60
1—2 年	2,786.30	3,190.27	7,956.84
2—3 年	2,780.18	4,514.37	6,512.32
3—4 年	4,680.37	4,114.77	2,160.84
4—5 年	1,531.43	1,451.46	1,469.11
5 年以上	1,026.28	1,098.40	358.10
小计	22,325.47	33,443.28	49,301.81
减：坏账准备	3,438.44	3,443.46	2,379.88
合计	18,887.03	29,999.82	46,921.93

报告期各期末，江苏安防应收账款余额逐期下降，与收入变动趋势一致。受到行业竞争加剧等原因，江苏安防收入逐期下降，导致对客户的应收账款余额也同步减少。

（3）预付账款

报告期各期末，江苏安防预付账款明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	2,019.19	23.90	3,343.23	38.82	7,450.65	52.35
1 至 2 年	2,852.61	33.76	2,032.26	23.60	5,756.48	40.45
2 至 3 年	1,969.21	23.31	3,066.55	35.61	904.79	6.36
3 年以上	1,607.85	19.03	169.69	1.97	119.65	0.84
合计	8,448.86	100.00	8,611.73	100.00	14,231.58	100.00

江苏安防预付账款主要系主营业务所需材料及设备款，2022 年末预付账款余额较上年末相比有所下降，系随着销售收入的下降而降低，2023 年 5 月末江苏安防预付账款余额与 2022 年末基本持平，主要系 2023 年 5 月末非会计核算年末，上年末预付账款余额大部分尚未进行结算。

（4）其他应收款

报告期各期末，江苏安防其他应收款明细如下：

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	18,694.20	20,122.26	15,952.58
合计	18,694.20	20,122.26	15,952.58

1) 按照账龄披露的明细如下：

单位：万元

账龄	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	3,233.25	5,834.77	7,289.30
1—2年	3,291.42	6,467.47	8,227.07
2—3年	6,523.34	7,682.39	525.90
3—4年	5,669.51	457.80	10.51
4—5年	440.94	-	2.00
5年以上	476.94	487.04	551.49
小计	19,635.40	20,929.47	16,606.28
减：坏账准备	941.21	807.20	653.70
合计	18,694.20	20,122.26	15,952.58

2) 按款项性质分类情况

款项性质	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保证金	6,604.99	6,656.09	5,054.20
代垫款项	40.16		-
备用金	74.80	75.80	138.04
其他往来款	1,817.69	3,175.86	1,191.60
关联往来款	10,799.64	10,799.64	9,467.04
其他	298.12	222.07	755.40
小计	19,635.40	20,929.47	16,606.28
减：坏账准备	941.21	807.20	653.70
合计	18,694.20	20,122.26	15,952.58

江苏安防其他应收款余额主要系关联往来款及保证金，关联往来款主要系与江苏安防科技园投资有限公司的预付房产购置款，保证金主要系应收客户的项目履约保证金及其他保证金等。

（5）存货

报告期各期末，江苏安防存货明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合同履约成本	15,371.42	-	15,371.42
合计	15,371.42	-	15,371.42

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合同履约成本	11,854.13	-	11,854.13
合计	11,854.13	-	11,854.13

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合同履约成本	5,323.26	-	5,323.26
合计	5,323.26	-	5,323.26

江苏安防存货余额系合同履约成本。报告期各期末，江苏安防合同履约成本逐期上升，系同时受到行业整体环境、项目进度、在建项目数量及工程施工节点等影响，使得存货余额逐期上升。

（6）其他流动资产

报告期各期末，江苏安防其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	278.64	264.57	0.03
预缴税费	2,357.44	1,592.44	416.28
其他	90.46	61.30	80.55
合计	2,726.53	1,918.30	496.85

其他流动资产主要系预缴税费，受到结算时点及工程结算进度的影响，进项与销项税金额差异逐渐增加，使得其他流动资产科目余额逐期增加。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，江苏安防其他非流动资产明细如下：

单位：万元

类别及内容	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以上到期的应收质保金	272.25	-	-
预付设备购置款	4,874.46	4,786.84	-
合计	5,146.71	4,786.84	-

江苏安防其他非流动资产余额主要系预付设备购置款，2023年5月末余额较上年末略有上升主要系新增一年以上到期的质保金。

2、负债构成分析

单位：万元

项目	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	8,008.94	16.18%	5,006.21	9.57%	8,270.11	13.68%
应付票据	5,255.53	10.62%	3,991.99	7.63%	114.15	0.19%
应付账款	22,401.74	45.27%	27,673.90	52.91%	35,008.00	57.93%
合同负债	10,365.04	20.94%	12,145.19	23.22%	10,761.84	17.81%
应付职工薪酬	0.06	0.00%	15.14	0.03%	-	-
应交税费	26.45	0.05%	296.00	0.57%	77.72	0.13%
其他应付款	571.32	1.15%	856.61	1.64%	5,105.54	8.45%
一年内到期的非流动负债	990.01	2.00%	1,112.42	2.13%	734.58	1.22%
其他流动负债	1,261.99	2.55%	214.14	0.41%	239.50	0.40%
流动负债合计	48,881.08	98.77%	51,311.61	98.11%	60,311.42	99.80%
长期借款	577.50	1.17%	990.00	1.89%	122.22	0.20%
预计负债	30.20	0.06%	-	-	-	-
非流动负债合计	607.70	1.23%	990.00	1.89%	122.22	0.20%
负债合计	49,488.78	100.00%	52,301.61	100.00%	60,433.65	100.00%

报告期各期末，江苏安防负债总额分别为 60,433.65 万元、52,301.61 万元、49,488.78 万元，其中流动负债占总负债的比例分别为 99.80%、98.11%、98.77%，主要为短期借款、应付票据、应付账款及合同负债；非流动负债占总负债的比

例分别为 0.20%、1.89%及 1.23%，主要系长期借款。对主要负债的分析如下：

（1）短期借款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证借款	7,980.00	4,000.00	1,300.00
信用借款	-	1,000.00	6,960.00
短期借款-应付利息	28.94	6.21	10.11
合计	8,008.94	5,006.21	8,270.11

注：

1) 2023 年 5 月末保证借款余额 7,980.00 万元，其中：

①江苏安防向南京银行城北支行取得借款 1,000.00 万元、向中国邮政储蓄银行六合支行取得借款 1,000.00 万元，均由江苏安防法人金善朝提供担保。

②江苏安防向交通银行江苏省分行取得借款 2000.00 万元，由江苏安防法人金善朝和江苏安防科技园投资有限公司提供担保。

③江苏安防向农业银行秦淮支行取得借款 3,000.00 万元，由江苏安防人金善朝和江苏安防科技园投资有限公司提供担保。

④江苏安防向民生银行南京分行取得借款 980.00 万元，由江苏安防法人金善朝和江苏安防科技园投资有限公司提供保证。

2) 江苏安防期末无已到期未偿还的短期借款。

报告期各期末，江苏安防短期借款余额分别为 8,270.11 万元、5,006.21 万元和 8,008.94 万元，占流动负债的比例分别为 13.71%、9.76%和 16.38%，其中主要为保证借款和信用借款，报告期内合计占短期借款比例超过 99%。2022 年末短期借款余额较其他期末相对较低，主要系公司当期开始增加应付票据的使用，贷款需求得到一定缓解。

（2）应付票据

单位：万元

种类	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,879.43	3,691.99	114.15
商业承兑汇票	1,020.00	-	-
信用证	356.10	300.00	-
合计	5,255.53	3,991.99	114.15

报告期各期末，江苏安防应付票据余额分别为 114.15 万元、3,991.99 万元和 5,255.53 万元，余额逐期上升，主要系公司出于融资成本考虑及缓解付款压力，增加了应付票据的使用。

(3) 应付账款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
工程及设备款	22,401.74	27,673.90	35,008.00
合计	22,401.74	27,673.90	35,008.00

1) 账龄超过一年的重要应付账款

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转原因
云南顺华智能科技有限公司	1,960.65	尚未结算
贵州摩天电缆有限公司	1,090.80	尚未结算
昭通亮风台信息科技有限公司	1,031.85	尚未结算
四川七星劳务有限公司成都分公司	545.47	尚未结算
南京海康威视数字技术有限公司	424.31	尚未结算
合计	5,053.09	

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
云南顺华智能科技有限公司	2,702.46	尚未结算
昭通亮风台信息科技有限公司	1,435.38	尚未结算
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	692.41	尚未结算
四川七星劳务有限公司成都分公司	545.47	尚未结算
南京恩瑞特实业有限公司	533.73	尚未结算
合计	5,909.45	

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
云南顺华智能科技有限公司	5,217.05	尚未结算
嘉环科技股份有限公司	848.62	尚未结算
四川七星劳务有限公司成都分公司	567.83	尚未结算
陕西政合汉唐工程有限公司	260.79	尚未结算
广州科禄格通风设备有限公司	193.26	尚未结算
合计	7,087.55	

报告期各期末，江苏安防应付账款余额分别为 35,008.00 万元、27,673.90 万元和 22,401.74 万元，应付账款余额逐期下降与公司业务需求下降相关，自 2022

年中开始，行业环境变化，江苏安防中标项目减少，业务需求随之下降。

（4）合同负债

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
预收货款	4,605.65	3,638.52	-
预收工程款	5,759.39	8,506.68	10,761.84
合计	10,365.04	12,145.19	10,761.84

报告期各期末，江苏安防合同负债主要系预收工程款及货款，各期末预收工程款余额随着销售收入的下降而逐期减少。

3、偿债能力分析

（1）偿债能力相关指标

报告期内，江苏安防偿债能力相关指标如下：

项目	2023年5月31日 /2023年1-5月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
流动比率（倍）	1.53	1.59	1.59
速动比率（倍）	0.98	1.15	1.25
资产负债率	54.10%	53.40%	57.64%
息税折旧摊销前利润 （万元）	-3,533.93	2,001.50	3,721.24
利息保障倍数（倍）	-29.78	4.56	12.96

注：

①流动比率=流动资产/流动负债

②速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债

③资产负债率=负债总额/资产总额

④息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+利息支出（不含资本化利息）+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+投资性房地产摊销+使用权资产折旧

⑤利息保障倍数=息税前利润 EBIT/利息费用

（2）主要偿债能力指标与同行业可比公司对比情况

江苏安防可比公司流动比率、速动比率、资产负债率如下：

公司名称	2023年3月末 /2023年5月末	2022年末	2021年末	2023年3月末 /2023年5月末	2022年末	2021年末	2023年3月末 /2023年5月末	2022年末	2021年末
	1、流动比率（倍）			2、速动比率（倍）			3、资产负债率%		
皖通科技	2.66	2.57	2.54	1.91	1.96	1.93	31.60	31.04	30.24

中远海科	1.81	1.63	1.41	1.19	1.07	0.80	48.35	54.11	63.43
杰创智能	2.92	2.80	1.55	2.29	2.12	0.85	27.35	28.36	59.14
银江技术	1.64	1.60	1.56	1.56	1.51	1.50	45.11	46.31	47.18
南京熊猫	2.09	1.95	1.83	1.58	1.57	1.29	32.00	35.01	37.23
路桥信息	1.58	1.49	2.04	1.31	1.31	1.83	52.86	57.25	52.46
平均值	2.12	2.01	1.82	1.64	1.59	1.37	39.54	42.01	48.28
江苏安防	1.53	1.59	1.59	0.98	1.15	1.25	54.10	53.40	57.64

江苏安防可比公司息税折旧摊销前利润和利息保障倍数如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
	4、息税折旧摊销前利润（万元）		5、利息保障倍数（倍）	
皖通科技	-6,845.70	-5,772.04	-45.67	-98.42
中远海科	20,139.32	17,874.08	71.18	59.77
杰创智能	6,633.62	13,213.69	1.90	2.15
银江技术	21,505.70	24,776.51	21.05	47.03
南京熊猫	20,292.99	20,294.01	206.70	129.31
路桥信息	5,397.13	4,198.20	13.73	6.97
平均值	11,187.18	12,430.74	44.82	24.47
江苏安防	2,001.50	3,721.24	4.56	12.96

随着江苏安防各期营业收入的下降及工程结算进度的放缓，息税折旧摊销前利润及利息保障倍数随之下落，各期末流动比例、速动比率逐期下降，短期偿债能力降低。与同行业可比公司相比，因公司收入规模、盈利情况不同，偿债能力指标略逊色于可比公司平均数据。

4、资产周转能力分析

报告期内，江苏安防资产周转能力相关指标如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年
总资产周转率（次/年）	0.10	0.47	0.76
应收账款周转率（次/年）	0.39	1.24	1.68
存货周转率（次/年）	0.77	4.59	9.92

注：财务指标计算公式如下：

- ①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值
- ②应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值
- ③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

④2023 年 1-5 月指标为年化数据

江苏安防总资产周转率、应收账款周转率及存货周转率逐期下降，主要系 2022 年以来，受到行业竞争环境变化，公司营业收入及成本减少导致。

5、盈利能力分析

(1) 经营业绩

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	3,970.07	47,873.44	71,282.48
减：营业成本	4,345.28	39,462.39	61,446.28
税金及附加	36.23	150.00	214.93
销售费用	566.60	1,252.83	1,707.24
管理费用	753.14	2,134.29	2,718.46
研发费用	409.54	1,614.93	2,694.13
财务费用	186.81	475.25	311.17
其中：利息费用	121.76	392.19	272.76
其中：利息收入	11.90	31.80	28.62
加：其他收益	-10.09	13.16	90.22
投资收益（损失以“-”号填列）	-273.95	519.67	185.11
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-128.98	-1,358.16	1,276.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-712.21	-100.15	-539.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.83	13.25	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,453.59	1,871.53	3,202.31
加：营业外收入	0.16	6.71	62.90
减：营业外支出	294.62	482.38	2.32
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,748.05	1,395.86	3,262.88
减：所得税费用	-92.25	171.39	148.29
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
（二）按所有权归属分类	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-3,655.80	1,224.47	3,114.59

（2）营业收入、营业成本及毛利率分析

1）江苏安防营业收入及营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,970.07	4,345.28	47,873.44	39,462.39	71,282.48	61,446.28
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	3,970.07	4,345.28	47,873.44	39,462.39	71,282.48	61,446.28

2）江苏安防按照业务类别的收入情况及毛利率情况分析如下：

单位：万元

业务类别	2023 年 1-5 月			
	收入	占比	成本	毛利率
高速公路	2,156.94	54.33%	2,912.54	-35.03%
轨道交通	-	-	-	-
地下管廊	1,813.13	45.67%	1,432.74	20.98%
电子智能	-	-	-	-
合计	3,970.07	100%	4,345.28	-9.45%
业务类别	2022 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
高速公路	30,498.50	63.71%	23,965.67	21.42%
轨道交通	16,063.98	33.56%	14,643.64	8.84%
地下管廊	1,218.68	2.55%	853.08	30.00%
电子智能	92.29	0.19%	-	100.00%
合计	47,873.45	100%	39,462.39	17.57%
业务类别	2021 年度			
	收入	占比	成本	毛利率

高速公路	60,604.56	85.02%	51,895.41	14.37%
轨道交通	8,748.31	12.27%	8,436.01	3.57%
地下管廊	1,335.27	1.87%	1083.84	18.83%
电子智能	594.34	0.83%	31.02	94.78%
合计	71,282.48	100%	61,446.28	13.80%

江苏安防营业收入主要系主营业务收入，主营业务收入以高速公路业务及轨道交通业务为主。

报告期各期，江苏安防高速公路业务收入分别为 60,604.56 万元、30,498.50 万元和 2,156.94 万元，占主营业务收入比例分别为 85.02%、63.71%和 54.33%，各期主营业务成本分别为 51,895.41 万元、23,965.67 万元及 2,912.54 万元，毛利率分别为 14.37%、21.42%及-35.03%。江苏安防高速公路收入金额及占比逐期下降，主要系受到行业资金投入收紧、行业竞争加剧及地方性招投标趋势影响，高速公路业务收入下降明显，2022 年毛利率较 2021 年高 7.05%，主要系公司 2022 年承做的项目毛利率较高。

2021 年及 2022 年，江苏安防轨道交通业务收入分别为 8,748.31 万元、16,063.98 万元，占主营业务收入比例分别为 12.27%、33.56%，主营业务成本分别为 8,436.01 万元、14,643.64 万元，毛利率分别为 3.57%、8.84%。江苏安防近年来着重发展轨道交通业务，轨道交通业务 2022 年收入增长显著，较上年增加 83.62%，2023 年受到行业环境影响，前期中标额下降，2023 年 1-5 月尚未有轨道交通业务收入。

3) 同行业毛利率分析

①高速公路业务毛利率（%）与可比公司对比分析：

公司名称	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
皖通科技	13.93	21.93	23.75
黔通智联	20.40	20.42	19.21
中远海科	-	42.28	40.02
路桥信息	20.54	36.95	46.44
平均值	18.29	30.40	32.36
江苏安防	-35.03	21.42	14.37

数据来源：iFinD

江苏安防高速公路业务毛利率低于可比公司平均毛利率，主要因为江苏安防与可比公司规模，细分领域业务类型等存在一定差异，江苏安防行业竞争情况影响，毛利率波动较大。

②轨道交通业务毛利率（%）与可比公司对比分析：

公司名称	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
科安达	66.92	68.74	62.27
交控科技	35.72	37.90	35.58
南京熊猫	12.97	14.19	12.59
浙大网新	21.85	24.17	24.64
平均值	34.37	36.25	33.77
江苏安防	-	8.84	3.57

数据来源：iFinD

江苏安防轨道交通业务毛利率低于可比公司平均毛利率，因报告期内，江苏安防为扩宽公司业务发展方向，着重发展轨道交通业务，在竞标报价过程中进行了一定程度的让利，因此轨道交通业务毛利率相对较低。

4) 主营业务收入季节性波动分析

江苏安防的主营业务收入按季度构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比
第一季度	14,375.05	30.03%	3,890.17	5.46%
第二季度	3,808.10	7.95%	16,688.06	23.41%
第三季度	4,638.72	9.69%	22,108.58	31.02%
第四季度	25,051.57	52.33%	28,595.66	40.12%
合计	47,873.44	100.00%	71,282.48	100.00%

江苏安防主营业务系工程类项目，并不具有规律的季节性分布，收入分布情况主要根据当时工程项目进度确认，但因政府相关的工程项目验收主要集中在下半年及年底，因此第四季度销售收入会相对高于其他季度。

（3）期间费用分析

报告期各期，江苏安防的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用及其与营业收入的比例关系如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比
销售费用	566.60	14.27%	1,252.83	2.62%	1,707.24	2.40%
管理费用	753.14	18.97%	2,134.29	4.46%	2,718.46	3.81%
研发费用	409.54	10.32%	1,614.93	3.37%	2,694.13	3.78%
财务费用	186.81	4.71%	475.25	0.99%	311.17	0.44%
合计	1,916.09	48.26%	5,477.30	11.44%	7,431.00	10.42%

报告期各期，江苏安防期间费用合计分别为 7,431.00 万元、5,477.30 万元和 1,916.09 万元，占营业收入比例分别为 10.42%、11.44%和 48.26%，其中 2023 年 1-5 月期间费用占营业收入比例有所上升，主要是当期收入规模下降、但部分固定费用持续发生所致。公司期间费用主要以销售费用、管理费用和研发费用为主。

1) 销售费用

报告期各期，江苏安防的销售费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
办公费	1.39	3.28	7.35
差旅费	51.96	159.09	246.07
会务费	-	1.99	15.76
业务经费	154.25	358.71	343.71
职工薪酬	223.69	554.43	555.67
咨询费	102.15	11.32	234.12
投标费	10.50	49.59	41.89
租赁及物业	3.01	12.94	60.78
装修费	-	23.65	-
劳务外包费	17.10	48.63	115.99
其他	2.54	29.19	85.90

合计	566.60	1,252.83	1,707.24

江苏安防销售费用主要由职工薪酬、业务经费、差旅费及咨询费等组成。报告期各期，江苏安防销售费用分别为1,707.24万元、1,252.83万元和566.60万元，占营业收入的比例分别是2.40%、2.62%和14.27%。2022年销售费用相较于2021年下降26.62%，主要系差旅费及咨询费的下降。随着线上招标平台的推广，招投标可直接在线上发布及提交，省去了招投标过程中的差旅等费用。另外因2022年与2021年相比，咨询费需求的下降也使得江苏安防销售费用减少。

2) 管理费用

报告期各期，江苏安防的管理费用数据如下：

单位：万元

项目	2023年1-5月	2022年度	2021年度
职工薪酬	467.97	1,348.91	1,262.18
办公费	2.74	10.98	11.24
差旅费	10.73	76.67	153.63
车辆运输费	10.86	31.39	-
会务费	-	1.19	1.62
业务招待费	14.99	63.74	30.97
通讯费	7.06	11.79	11.76
折旧费	72.08	154.42	143.44
修理费	0.89	30.55	52.76
水电费	9.16	33.65	44.23
租赁费	6.55	7.17	18.65
物业费	25.74	60.72	86.46
劳务费	-	19.23	73.20
审计评估费	0.85	16.23	0.42
咨询费	81.31	119.18	524.11
无形资产摊销	14.42	5.77	28.52
诉讼担保费	6.31	14.57	-
法律顾问费	10.94	65.08	145.00
软件费	-	18.87	-
残疾人保障金	-	12.59	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
低值易耗品摊销	-	-	2.36
其他	10.55	31.59	127.90
合计	753.14	2,134.29	2,718.46

江苏安防管理费用主要由职工薪酬、折旧及咨询费等组成。报告期各期，江苏安防管理费用分别为 2,718.46 万元、2,134.29 万元和 753.14 万元，占营业收入的比例分别是 3.81%、4.46%和 18.97%。公司管理费用逐期下降，主要系近几年公司进行降本增效，减少了非必要支出，且近两年相关咨询费需求也有所下降。

3) 研发费用

报告期各期，江苏安防的研发费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
人工成本	285.12	656.15	573.76
材料费用	10.90	129.03	1,073.19
固定资产折旧	2.31	17.26	13.63
无形资产摊销	3.55	4.97	-
委外开发费用	95.02	392.40	828.93
试验费	-	384.34	-
项目检验费	-	6.08	-
其他	12.64	24.71	204.62
合计	409.54	1,614.93	2,694.13

江苏安防研发费用主要由人工成本、材料费用及委外开发费用等组成。报告期各期，江苏安防研发费用分别为 2,694.13 万元、1,614.93 万元和 409.54 万元，占营业收入的比例分别是 3.78%、3.37%和 10.32%。公司研发费用逐期下降，主要系公司近期营运资金紧张，为保证公司整体正常运营，减少了研发项目的投入，且 2021 年公司地下空间智能体领域的研发项目，于 2022 年陆续投入使用，相应研发资金需求下降。

4) 财务费用

报告期各期，江苏安防的财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	121.76	392.19	272.76
减：利息收入	11.90	31.80	28.62
银行手续费	4.61	10.61	16.34
其他	72.34	104.25	50.69
合计	186.81	475.25	311.17

江苏安防财务费用主要由利息支出、利息收入及其他组成。报告期各期，江苏安防财务费用分别为 311.17 万元、475.25 万元和 186.81 万元，占营业收入的比例分别是 0.44%、0.99%和 4.71%。报告期内公司财务费用（年化后）呈一定增长趋势，主要系江苏安防为业务经营需要新增部分银行借款所致。

5）期间费用率与同行业上市公司的比较

公司名称	期间费用率（%）		
	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
皖通科技	55.74	24.90	25.32
中远海科	7.41	9.02	10.56
杰创智能	19.90	19.80	15.40
银江技术	13.67	19.73	19.48
南京熊猫	20.98	13.08	11.15
路桥信息	91.18	25.60	35.20
平均	34.81	18.69	19.52
江苏安防	48.26	11.44	10.42

数据来源：iFinD

2021 年度及 2022 年度江苏安防期间费用率较同行业可比公司较低，主要系公司强化内部管理措施，重视经营性现金流管理，有效降低了公司的期间费用，成本控制较好。2023 年 1-5 月期间费用率大幅上升的主要原因是 2023 年 1-5 月期间收入规模急剧下滑，但部分固定费用持续平稳发生所致。同时，出于公司运营需求，公司银行借款产生的利息费用相对较高。

（4）其他收益

单位：万元

产生其他收益的来源	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
政府补助	-12.14	10.65	88.88
代扣个人所得税手续费返还	2.05	2.51	1.34
合计	-10.09	13.16	90.22

报告期各期，江苏安防其他收益主要系收到的政府补助及代扣个人所得税手续费返还。

（5）投资收益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-214.92	519.67	185.11
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-59.03	-	-
合计	-273.95	519.67	185.11

报告期各期，江苏安防投资收益主要系权益法核算的长期股权投资收益，2023 年 1-5 月投资收益为负数，主要系 2023 年 1-5 月江苏安防参股公司云南顺华智能科技有限公司当期亏损，确认投资收益-214.92 万元。

（6）信用减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
坏账损失	-128.98	-1,358.16	1,276.12
合计	-128.98	-1,358.16	1,276.12

报告期各期，江苏安防信用减值损失系坏账损失，主要系调整应收账款坏账准备。

（7）资产减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
预付账款坏账损失	-696.44	-100.15	-539.40
合同资产减值损失	-9.17	-	-

一年以上质保金减值损失	-6.60	-	-
合计	-712.21	-100.15	-539.40

报告期各期，江苏安防资产减值损失金额分别为-539.40万元、-100.15万元及-712.21万元，主要系对预付账款计提的坏账准备。

（8）营业外收入

单位：万元

项目	2023年1-5月	2022年度	2021年度
违约赔偿收入	0.16	6.71	38.02
不需支付的往来款项	-	-	24.88
合计	0.16	6.71	62.90

报告期各期，江苏安防营业外收入主要系违约赔偿收入及无需支付的往来款项，金额较小。

（9）营业外支出

单位：万元

项目	2023年1-5月	2022年度	2021年度
对外捐赠	-	314.02	-
罚没、违约金及滞纳金支出	264.42	166.88	1.00
非流动资产毁损报废损失	-	1.04	-
预计赔偿支出	30.20	-	-
其他	-	0.44	1.32
合计	294.62	482.38	2.32

报告期各期，江苏安防营业外支出主要系罚没、违约金及滞纳金支出，2022年对外捐赠314.02万元主要系对重庆大学捐款300万元。

（10）非经常性损益

单位：万元

项目	2023年1-5月	2022年度	2021年度
非流动资产处置损益	-0.83	13.25	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	-12.14	10.65	88.88

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-294.46	-475.67	60.57
减：所得税影响额	-46.11	-67.77	22.42
合计	-261.32	-384.00	127.04

（二）大唐电信节能服务有限公司

1、资产构成分析

报告期各期末，大唐节能资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	13.11	0.31%	22.81	0.49%	294.75	5.69%
应收账款	240.83	5.77%	305.18	6.60%	44.98	0.87%
预付款项	10.00	0.24%	23.13	0.50%	14.91	0.29%
其他应收款	3,363.08	80.64%	3,353.08	72.52%	2,892.58	55.79%
合同资产	16.39	0.39%	-	-	-	-
其他流动资产	10.43	0.25%	0.78	0.02%	453.86	8.75%
流动资产合计	3,653.84	87.61%	3,704.99	80.13%	3,701.08	71.39%
固定资产	516.62	12.39%	918.64	19.87%	1,483.25	28.61%
非流动资产合计	516.62	12.39%	918.64	19.87%	1,483.25	28.61%
资产总计	4,170.46	100.00%	4,623.63	100.00%	5,184.32	100.00%

报告期各期末，大唐节能总资产分别为 5,184.32 万元、4,623.63 万元、4,170.46 万元，其中流动资产占总资产的比例分别为 71.39%、80.13%、87.61%，主要为其他应收款；非流动资产占总资产的比例分别为 28.61%、19.87%及 12.39%，全部为固定资产。对主要资产的分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，大唐节能货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	-	-	-
银行存款	13.11	22.81	294.75

其他货币资金	-	-	-
未到期应收利息	-	-	-
合计	13.11	22.81	294.75

注：大唐节能在报告期内不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

报告期各期末大唐节能的货币资金金额较小，余额逐期下降，与公司销售收入有所下降及其他经营性支出相关。

（2）应收账款

1、报告期各期末，大唐节能的应收账款明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	245.75	287.55	10.87
1—2 年	-	10.87	38.15
2—3 年	-	17.00	-
3 年以上	-	-	-
小计	245.75	315.42	49.01
减：坏账准备	4.91	10.24	4.03
合计	240.83	305.18	44.98

报告期各期末大唐节能应收账款余额较小，账龄基本在一年以内，大唐节能主营业务路灯节能项目建设完成后，按照季度/月度节能效益进行确认并收款，应收账款回收较为及时。

（3）其他应收款

报告期各期末，大唐节能其他应收款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	3,363.08	3,353.08	2,892.58
合计	3,363.08	3,353.08	2,892.58

1) 按账龄披露

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日

1 年以内	10.00	500.00	336.40
1—2 年	500.00	336.40	2,283.62
2—3 年	336.40	2,244.12	-
3—4 年	2,244.12	-	80.00
4—5 年	-	80.00	-
5 年以上	272.55	194.55	194.55
小计	3,363.08	3,355.08	2,894.58
减：坏账准备	-	2.00	2.00
合计	3,363.08	3,353.08	2,892.58

2) 按款项性质分类情况

单位：万元

款项性质	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
往来款	3,283.08	3,275.08	2,814.58
质量保证金	80.00	80.00	80.00
小计	3,363.08	3,355.08	2,894.58
减：坏账准备	-	2.00	2.00
合计	3,363.08	3,353.08	2,892.58

3) 按金融按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位：万元

单位名称	款项性质	2023 年 5 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏辰午节能科技股份有限公司	往来款	3,090.53	1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 至 4 年	91.9	-
大唐电信科技股份有限公司	往来款	192.55	5 年以上	5.73	-
苏州市吴江区财政局非税收入专户	保证金	80.00	5 年以上	2.37	-
合计		3,363.08		100	-

续：

单位名称	款项性质	2022 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏辰午节能科技股份有限公司	往来款	3,080.53	1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年	91.82	-

大唐电信科技股份有限公司	往来款	192.55	5 年以上	5.74	-
苏州市吴江区财政局非税收入专户	保证金	80.00	4 至 5 年	2.38	-
南京新城科技园建设发展有限责任公司	往来款	2.00	5 年以上	0.06	2.00
合计		3,355.08		100	2.00

续：

单位名称	款项性质	2021 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏辰午节能科技股份有限公司	往来款	2,620.03	1 年以内、1 至 2 年	90.51	
大唐电信科技股份有限公司	往来款	192.55	5 年以上	6.65	
苏州市吴江区财政局非税收入专户	保证金	80.00	3 至 4 年	2.76	
南京新城科技园建设发展有限责任公司	往来款	2.00	5 年以上	0.08	2.00
合计		2,894.58		100	2.00

大唐节能其他应收款余额主要系往来款项和质量保证金。报告期各期末，大唐节能的其他应收款账龄主要在 1-4 年，主要大额其他应收款系应收母公司江苏辰午节能科技股份有限公司拆借款项。

（4） 固定资产

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
连平县城路灯新建及改造	320.33	320.33	-	-
浙江桐庐县横村镇路灯改造项目	124.49	120.60	-	3.89
苏州吴江二标段	3,277.24	2,585.22	179.29	512.73
小计	3,722.05	3,026.14	179.29	516.62
项目	2022 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
连平县城路灯新建及改造	320.33	320.33	-	-
浙江桐庐县横村镇路灯改造项目	124.49	114.11	-	10.37
苏州吴江二标段	3,277.24	2,368.97	-	908.27
小计	3,722.05	2,803.41	-	918.64
项目	2021 年 12 月 31 日			

	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
连平县城路灯新建及改造	320.33	290.30	-	30.03
浙江桐庐县横村镇路灯改造项目	124.49	98.55	-	25.93
苏州吴江二标段	3,277.24	1,849.96	-	1,427.28
小计	3,722.05	2,238.80	-	1,483.25

固定资产资产均为路灯节能项目形成的固定资产，其中连平县城路灯新建及改造项目于 2022 年折旧完毕。

2、负债构成分析

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	921.22	82.11%	1,199.17	85.26%	1,744.42	89.40%
应付职工薪酬	-	-	-	-	6.37	0.33%
应交税费	0.37	0.03%	-	-	-	-
其他应付款	200.36	17.86%	207.26	14.74%	200.36	10.27%
流动负债合计	1,121.95	100.00%	1,406.43	100.00%	1,951.14	100.00%
负债合计	1,121.95	100.00%	1,406.43	100.00%	1,951.14	100.00%

报告期各期末，大唐节能负债总额分别为 1,951.14 万元、1,406.43 万元、1,121.95 万元，其中流动负债占总负债的比例均为 100%，主要为应付账款和其他应付款。对主要负债的分析如下：

（1）应付账款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付材料款	755.48	755.48	1263.50
服务费	165.74	443.69	480.92
合计	921.22	1,190.57	1744.42

1) 账龄超过一年的重要应付账款

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转原因
欧普道路照明有限公司	652.56	尚未达到结算时间
合计	652.56	

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
欧普道路照明有限公司	652.56	尚未达到结算时间
上海乾隆节能科技有限公司	424.53	尚未达到结算时间
合计	1077.08	

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
欧普道路照明有限公司	1,152.56	尚未达到结算时间
上海乾隆节能科技有限公司	424.53	尚未达到结算时间
合计	1577.08	

报告期各期末，大唐节能应付账款余额主要系应付供应商材料款及服务费，其中应付欧普道路照明有限公司账龄较长，主要系项目周期较长，相关款项尚未安排结算。

(2) 其他应付款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	200.36	207.26	200.36
合计	200.36	207.26	200.36

1) 按款项性质列示的其他应付款

单位：万元

款项性质	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金、质保金及押金	200.00	200.00	200.00
非关联方往来款	0.36	7.26	0.36
合计	200.36	207.26	200.36

2) 账龄超过一年的重要其他应付款

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转的原因
欧普道路照明有限公司	120.00	尚未达到结算时点
上海乾隆节能科技有限公司	80.00	尚未达到结算时点

合计	200.00	

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
欧普道路照明有限公司	120.00	尚未达到结算时点
上海乾隆节能科技有限公司	80.00	尚未达到结算时点
合计	200.00	

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
欧普道路照明有限公司	120.00	尚未达到结算时点
上海乾隆节能科技有限公司	80.00	尚未达到结算时点
合计	200.00	

大唐节能其他应付款主要系应付供应商的质量保证金。

3、偿债能力分析

（1）偿债能力相关指标

报告期内，大唐节能偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年 5 月 31 日 /2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
流动比率（倍）	3.26	2.63	1.90
速动比率（倍）	3.24	2.62	1.66
资产负债率	26.90%	30.42%	37.64%
息税折旧摊销前利润（万元）	54.05	548.62	579.16

注：①流动比率=流动资产/流动负债

②速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债

③资产负债率=负债总额/资产总额

④息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+利息支出（不含资本化利息）+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+投资性房地产摊销+使用权资产折旧

⑤因报告期内大唐节能不存在利息费用，因此未计算利息保障倍数。

（2）主要偿债能力指标与同行业可比公司对比情况

大唐节能可比公司流动比率、速动比率、资产负债率如下：

公司名称	2023 年 3 月末 /2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末	2023 年 3 月末 /2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末	2023 年 3 月末 /2023 年 5 月末	2022 年末	2021 年末

	1、流动比率（倍）			2、速动比率（倍）			3、资产负债率（%）		
华体科技	2.65	2.55	1.79	2.19	2.10	1.46	39.98	41.13	48.82
名家汇	1.16	1.16	1.51	1.10	1.11	1.43	62.68	64.73	54.14
南网能源	1.16	1.22	1.34	1.02	1.10	1.13	54.83	54.11	52.72
城光节能	--	1.16	1.34	--	1.10	1.06	--	52.51	51.70
平均值	0.83	1.02	1.00	0.72	0.90	0.85	26.25	35.41	34.56
大唐节能	3.26	2.63	1.90	3.24	2.62	1.66	26.90	30.42	37.64

大唐节能可比公司息税折旧摊销前利润如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度	2021 年度
	4、息税折旧摊销前利润	
华体科技	-5,484.74	-6,241.12
名家汇	-38,519.01	-47,032.64
南网能源	151,769.11	136,418.97
城光节能	-2,604.03	-1,890.17
平均值	26,290.33	20,313.76
大唐节能	548.62	579.16

大唐节能偿债能力指标逐年趋好，与大唐节能近两年逐步与供应商结算项目款项相关，流动负债减少，公司偿债能力提升。

4、资产周转能力分析

报告期内，大唐节能资产周转能力相关指标如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年
总资产周转率（次/年）	0.13	0.12	0.12
应收账款周转率（次/年）	2.07	3.48	8.09

注：

财务指标计算公式如下：

- ①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值
- ②应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值
- ③2023 年 1-5 月指标为年化数据

报告期各期，大唐节能的总资产周转率持平，应收账款周转率的略有下降，主要原因是营业收入有所下降。

5、盈利能力分析

(1) 经营业绩

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	236.01	608.84	664.69
减：营业成本	225.81	617.61	652.83
税金及附加	-	-	-
销售费用	-	-	-
管理费用	4.55	1.95	27.52
研发费用	-	-	-
财务费用	0.01	-0.98	-0.58
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	0.09	1.15	0.85
加：其他收益	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	4.99	-6.21	34.67
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-179.32	-	-15.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-168.69	-15.95	4.55
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	0.03	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-168.69	-15.98	4.55
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-168.69	-15.98	4.55
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-168.69	-15.98	4.55
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、综合收益总额	-168.69	-15.98	4.55

(2) 营业收入、营业成本及毛利率分析

1) 大唐节能营业收入及营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本

主营业务	236.01	225.81	608.84	617.61	664.69	652.83
其中：路灯节能效益	236.01	225.81	608.84	617.61	664.69	652.83
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	236.01	225.81	608.84	617.61	664.69	652.83

2) 大唐节能毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
路灯节能效益	236.01	4.32%	608.84	-1.44%	664.69	1.78%

大唐节能营业收入主要系路灯节能效益项目收入，报告期各期，大唐节能收入分别为 664.69 万元、608.84 万元和 236.01 万元，毛利率分别为 1.78%、-1.44%及 4.32%。大唐节能收入逐期下降，毛利率水平较低，主要系近几年未开拓新的项目，报告期内收入均系前期已建设完成的项目，处于节能效益托管期内，按照月度/季度确认节能效益收入并分摊前期建设成本。

3) 同行业毛利率分析

大唐节能的可比公司的毛利率如下

公司名称	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
华体科技	28.04%	12.66%	22.79%
名家汇	21.07%	-13.85%	13.64%
南网能源	33.76%	37.41%	40.43%
城光节能	--	5.16%	12.87%
平均值	27.62%	10.35%	22.43%
大唐节能	4.32%	-1.44%	1.78%

大唐节能的毛利率与同行业公司相比差距较大的原因主要由于大唐节能业务模式简单，业务类型单一，可比公司均为上市公司，业务类型丰富且在业内竞争力较强，大唐节能与可比公司相比业务上不具有完全可比性。

4) 主营业务收入季节性波动分析

大唐节能的主营业务收入按季度构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比
第一季度	173.35	28.47%	166.59	25.06%
第二季度	155.43	25.53%	164.79	24.79%
第三季度	139.41	22.90%	166.65	25.07%
第四季度	140.65	23.10%	166.66	25.07%
合计	608.84	100.00%	664.69	100.00%

大唐节能的主营业务收入分布较为平均，不具有季节性周期。

（3）期间费用分析

报告期各期，大唐节能的期间费用及其与营业收入的比例关系如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	4.55	1.93%	1.95	0.32%	27.52	4.14%
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	0.01	0.01%	-0.98	-0.16%	-0.58	-0.09%
合计	4.56	1.93%	0.97	0.16%	26.94	4.05%

报告期各期，大唐节能期间费用合计分别为 26.94 万元、0.97 万元和 4.56 万元，占营业收入比例分别为 4.05%、0.16%和 1.93%。报告期期内，公司期间费用由管理费用和财务费用构成。

1) 管理费用

报告期各期，大唐节能的管理费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	-	0.29	18.15
办公费	4.55	0.60	-
中介机构费用	-	1.00	1.25
咨询顾问费	-	0.06	-

其他	-	-	8.12
合计	4.55	1.95	27.52

大唐节能管理费用主要由职工薪酬及办公费构成。报告期各期，大唐节能管理费用分别为 27.52 万元、1.95 万元和 4.55 万元，占营业收入的比例分别是 4.14%、0.32%和 1.93%。大唐节能报告期内未承接新项目，仅继续前期业务，因此管理费用支出总额较少。

2) 财务费用

报告期各期，大唐节能的财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	0.09	1.15	0.85
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	0.10	0.17	0.27
其他	-	-	-
合计	0.01	-0.98	-0.58

报告期各期，大唐节能财务费用主要由利息收入及银行手续费构成。

（4）信用减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
坏账损失	4.99	-6.21	34.67
合计	4.99	-6.21	34.67

报告期各期，大唐节能信用减值损失主要系坏账损失。

（5）资产减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
固定资产减值损失	-179.29	-	-
预付账款减值损失	-0.03	-	-15.04
合计	-179.32	-	-15.04

报告期各期，大唐节能资产减值损失主要系固定资产减值损失及预付账款

减值损失，2023 年 1-5 月固定资产减值损失-179.29 万元，主要系对苏州吴江二标段路灯节能效益项目固定资产计提的减值损失。

（6）非经常性损益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
其他营业外收入和支出	-	-0.03	-
合计	-	0.03	-

大唐节能非经常性损益主要系 2022 年发生的增值税滞纳金。

（三）北京大唐智能卡技术有限公司

1、资产构成分析

报告期各期末，大唐智能卡资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	4.93	1.27%	52.28	8.14%	94.97	7.37%
应收账款	61.24	15.76%	83.86	13.06%	131.36	10.19%
预付款项	3.37	0.87%	0.10	0.02%	40.34	3.13%
其他应收款	42.22	10.86%	32.87	5.12%	33.89	2.63%
存货	-	-	0.27	0.04%	17.77	1.38%
其他流动资产	-	-	0.64	0.10%	0.74	0.06%
流动资产合计	111.76	28.76%	170.02	26.48%	319.07	24.75%
固定资产	275.42	70.87%	470.19	73.22%	534.49	41.46%
无形资产	1.45	0.37%	1.95	0.30%	435.65	33.79%
非流动资产合计	276.87	71.24%	472.14	73.52%	970.13	75.25%
资产总计	388.62	100.00%	642.16	100.00%	1,289.20	100.00%

报告期各期末，大唐智能卡总资产分别为 1,289.20 万元、642.16 万元和 388.62 万元，总体呈下降趋势。其中，流动资产占总资产的比例分别为 24.75%、26.48%、28.76%，主要为应收账款、其他应收款和货币资金。非流动资产占总资产比例分别为 75.25%、73.52%和 71.24%，主要为固定资产、无形资产。报告期各期末，对大唐智能卡的资产情况具体分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，大唐智能卡货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.54	10.95%	0.58	1.11%	2.65	2.79%
银行存款	4.39	89.05%	51.70	98.89%	92.32	97.21%
其他货币资金	-	-	-	-	-	-
未到期应收利息	-	-	-	-	-	-
合计	4.93	100.00%	52.28	100.00%	94.97	100.00%
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-	-	-	-
其中：存放财务公司的款项总额	3.56	72.21%	0.54	1.03%	3.65	3.84%

报告期各期末，大唐智能卡的货币资金账面金额分别为 94.97 万元、52.28 万元和 4.93 万元，占资产总额 7.37%、8.14%和 1.27%。主要由银行存款构成。

大唐智能卡参与了大唐电信的资金集中管理计划。截止 2023 年 5 月 31 日，存放于信科（北京）财务有限公司的款项总额为 3.56 万元。

货币资金中受限货币金额情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资金冻结	0.78	51.15	88.67

（2）应收账款

报告期各期末，大唐智能卡应收账款明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	22.95	8.74%	42.66	15.06%	113.67	34.82%
1—2 年	36.76	14.01%	45.25	15.97%	7.96	2.44%
2—3 年	7.32	2.79%	0.83	0.29%	16.2	4.96%
3 年以上	195.43	74.46%	194.6	68.68%	188.6	57.78%
小计	262.45	100.00%	283.34	100.00%	326.43	100.00%

减：坏账准备	201.21	76.67%	199.48	70.40%	195.07	59.76%
合计	61.24	23.33%	83.86	29.60%	131.36	40.24%

报告期各期末，大唐智能卡的应收账款账面价值分别为 131.36 万元、83.86 万元和 61.24 万元，占资产总额 10.19%、13.06%和 15.76%。报告期内应收账款账面价值逐年下降主要系公司业务量减少，销售规模下降，应收账款账面价值减少。

报告期各期末，大唐智能卡账龄为 3 年以上的应收账款余额占总体应收账款余额比例分别为 57.78%、68.68%和 74.46%，占比较高，大唐智能卡应收账款账龄整体较长，存在较大的应收账款回款风险。大唐智能卡应收账款坏账准备计提比例较高，报告期各期末分别为 59.76%、70.40%、76.67%。

报告期各期末，应收账款按坏账准备计提方法分类披露情况如下：

单位：万元

类别	2023 年 5 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	262.45	100.00	201.21	76.67	61.24
其中：账龄组合	262.13	99.88	201.21	76.76	60.92
关联方组合	0.32	0.12	-	-	0.32
合计	262.45	100.00	201.21	76.67	61.24

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	283.34	100.00	199.48	70.40	83.86
其中：账龄组合	283.02	99.89	199.48	70.48	83.54
关联方组合	0.32	0.11	-	-	0.32
合计	283.34	100.00	199.48	70.40	83.86

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	326.43	100.00	195.07	59.76	131.36
其中：账龄组合	326.11	99.90	195.07	59.82	131.04
关联方组合	0.32	0.10	-	-	0.32
合计	326.43	100.00	195.07	59.76	131.36

报告期各期末，应收账款按账龄组合计提坏账准备具体情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	22.95	0.23	1.00
1—2 年	36.76	3.68	10.00
2—3 年	7.32	2.20	30.00
3 年以上	195.11	195.11	100.00
合计	262.13	201.21	

账龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	42.66	0.43	1.00
1—2 年	45.25	4.52	10.00
2—3 年	0.83	0.25	30.00
3 年以上	194.28	194.28	100.00
合计	283.02	199.48	

账龄	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	113.67	1.14	1.00
1—2 年	7.96	0.80	10.00
2—3 年	16.20	4.86	30.00
3 年以上	188.28	188.28	100.00

合计	326.11	195.07	

（3）预付款项

报告期各期末，大唐智能卡预付款项明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	3.26	96.89	0.10	100.00	11.15	27.63
1 至 2 年	0.10	3.11	-	-	29.19	72.37
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	3.37	100.00	0.10	100.00	40.34	100.00

报告期各期末，大唐智能卡的预付款项账面价值分别为 40.34 万元、0.10 万元和 3.37 万元，占资产总额 3.13%、0.02%和 0.87%。2022 年预付款项账面价值下降较多的主要原因系公司受疫情影响逐步减少生产，业务量及交易额逐步下降，无需以预付款方式大量采购原材料。

（4）其他应收款

报告期各期末，大唐智能卡其他应收款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	42.22	32.87	33.89
合计	42.22	32.87	33.89

2021 年、2022 年及 2023 年 5 月末，大唐智能卡的其他应收款账面价值分别为 33.89 万元、32.87 万元和 42.22 万元，报告期内其他应收款账面金额较小且各年基本保持稳定。具体情况如下：

1) 按账龄分类

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	15.56	29.55	11.15

1—2 年	27.50	2.95	4.35
2—3 年	2.95	1.38	27.07
3 年以上	51.24	49.99	22.92
小计	97.26	83.86	65.48
减：坏账准备	55.03	50.99	31.58
合计	42.22	32.87	33.89

2) 按款项性质分类

单位：万元

款项性质	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金、押金	8.68	7.24	7.60
预缴社保	15.38	15.38	5.65
往来款	2.25	2.25	2.25
待收回预付款项	70.94	58.99	49.99
小计	97.26	83.86	65.48
减：坏账准备	55.03	50.99	31.58
合计	42.22	32.87	33.89

3) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位：万元

单位名称	款项性质	2023 年 5 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京博思汇众科技股份有限公司	待收回预付款项	36.00	1 年以内、3 年以上	37.02	27.09
中国移动通信集团山西有限公司长治分公司	待收回预付款项	20.06	3 年以上	20.63	20.06
公安部户政管理研究中心	待收回预付款项	9.00	1 至 2 年	9.25	0.90
于新明	备用金	3.65	1 年以内、1 至 2 年、2 至 3 年、3 年以上	3.75	0.85
义乌市恒恩塑胶制品有限公司	待收回预付款项	2.96	1 年以内	3.04	0.03
合计		71.67		73.69	48.93

续：

单位：万元

单位名称	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京博思汇众科技股份有限公司	待收回预付款项	27.00	3年以上	32.20	27.00
中国移动通信集团山西有限公司长治分公司	待收回预付款项	20.06	3年以上	23.92	20.06
公安部户政管理研究中心	待收回预付款项	9.00	1年以内	10.73	0.09
于新明	备用金	3.65	1年以内、1至2年、2至3年	4.35	0.24
大唐微电子技术有限公司	往来款	2.25	1至2年	2.68	0.23
合计		61.96		73.88	47.62

续：

单位：万元

单位名称	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
北京博思汇众科技股份有限公司	待收回预付款项	27.00	2至3年	41.24	8.10
中国移动通信集团山西有限公司长治分公司	待收回预付款项	20.06	3年以上	30.64	20.06
王鑫建	备用金	2.79	1年以内、1至2年	4.26	0.17
大唐微电子技术有限公司	往来款	2.25	1年以内	3.44	0.02
公安部第三研究所	待收回预付款项	1.70	3年以上	2.59	1.70
合计		53.80		82.17	30.06

(5) 固定资产

报告期各期末，大唐智能卡固定资产明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
机器设备	230.12	83.55%	410.37	87.28%	467.03	87.38%
电子设备	43.81	15.91%	58.28	12.40%	65.79	12.31%
办公设备及其他	1.49	0.54%	1.54	0.33%	1.66	0.31%
合计	275.42	100.00%	470.19	100.00%	534.49	100.00%

报告期各期末，大唐智能卡的固定资产账面价值分别为 534.49 万元、470.19 万元和 275.42 万元，占资产总额比重分别为 41.46%、73.22%和 70.87%。固定资产主要为机器设备，各期末账面价值不断下降的原因为：①正常折旧使得账面价值下降；②因技术陈旧、长期闲置等原因计提固定资产减值准备，账面价值下降。

（6）无形资产

报告期各期末，大唐智能卡无形资产明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
软件	1.45	100.00%	1.95	100.00%	435.65	100.00%
合计	1.45	100.00%	1.95	100.00%	435.65	100.00%

报告期各期末，大唐智能卡的无形资产账面价值分别为 435.65 万元、1.95 万元和 1.45 万元，占资产总额比重分别为 33.79%、0.30%和 0.37%。无形资产全部为软件，2022 年末较 2021 年末大幅下降，主要系考虑到软件升级换代较快，部分无形资产已无使用价值，企业已全额计提减值。

2、负债构成分析

报告期各期末，大唐智能卡负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	680.96	31.11%	698.25	31.11%	1,013.24	41.71%
合同负债	30.83	1.41%	30.83	1.37%	34.50	1.42%
应付职工薪酬	247.95	11.33%	272.20	12.13%	215.63	8.88%

应交税费	24.18	1.10%	21.44	0.96%	7.39	0.30%
其他应付款	657.37	30.03%	673.98	30.03%	632.81	26.05%
其他流动负债	4.01	0.18%	4.01	0.18%	4.49	0.18%
流动负债合计	1,645.29	75.17%	1,700.72	75.78%	1,908.06	78.55%
长期应付款	521.00	23.80%	521.00	23.22%	521.00	21.45%
预计负债	22.50	1.03%	22.50	1.00%	-	-
非流动负债合计	543.50	24.83%	543.50	24.22%	521.00	21.45%
负债合计	2,188.79	100.00%	2,244.22	100.00%	2,429.06	100.00%

报告期各期末，大唐智能卡总负债分别为 2,429.06 万元、2,244.22 万元和 2,188.79 万元，总体保持稳定。其中流动负债占总负债的比例分别为 78.55%、75.78%和 75.17%，主要为应付账款、其他应付款和应付职工薪酬。非流动负债占总负债的比例分别为 21.45%、24.22%和 24.83%，主要为长期应付款。报告期各期末，对大唐智能卡的负债情况具体分析如下：

（1）应付账款

报告期各期末，大唐智能卡应付账款明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付材料款	283.91	41.69%	283.82	40.65%	570.61	56.31%
设备租赁款	269.87	39.63%	276.74	39.63%	269.87	26.63%
暂估应付账款	127.18	18.68%	137.70	19.72%	172.76	17.05%
合计	680.96	100.00%	698.25	100.00%	1,013.24	100.00%

报告期各期末，大唐智能卡的应付账款账面价值分别为 1,013.24 万元、698.25 万元和 680.96 万元。报告期内应付款项持续减少，2022 年较 2021 年减少 31.09%，主要系 2022 年由于疫情、业务规划及人员变动等原因，企业技术研发投入不足导致业务流失，采购相应减少，应付材料款项减少。

账龄超过一年的重要应付账款情况如下：

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转原因
北京骏毅能达智能科技有限公司	256.87	资金紧张
北京华盛盈科智能科技有限公司	77.18	资金紧张

深圳华视微电子有限公司	45.00	资金紧张
大唐电信科技股份有限公司	36.94	资金紧张
合计	415.99	
单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
北京华盛盈科智能科技有限公司	77.18	资金紧张
晶旺半导体（厦门）有限公司	61.59	资金紧张
深圳华视微电子有限公司	45.00	资金紧张
大唐电信科技股份有限公司	36.94	资金紧张
合计	220.71	
单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
中电智能卡有限责任公司	200.73	资金紧张
晶旺半导体（厦门）有限公司	164.14	资金紧张
北京骏毅能达智能科技有限公司	143.87	资金紧张
北京华盛盈科智能科技有限公司	77.18	资金紧张
深圳华视微电子有限公司	45.00	资金紧张
大唐电信科技股份有限公司	36.94	资金紧张
合计	667.86	

（2）应付职工薪酬

报告期各期末，大唐智能卡应付职工薪酬账面余额 215.63 万元、272.20 万元和 247.95 万元，主要为企业应支付的工资、奖金、津贴、补贴等。

（3）其他应付款

报告期各期末，大唐智能卡其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	657.37	673.98	632.81
合计	657.37	673.98	632.81

报告期各期末，其他应付款按款项性质列示的具体情况如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
往来款	653.02	99.34%	668.22	99.14%	627.05	99.09%
个税返还	2.84	0.43%	5.76	0.86%	5.76	0.91%
其他	1.51	0.23%	-	-	-	-
合计	657.37	100.00%	673.98	100.00%	632.81	100.00%

报告期内，其他应付款账面余额分别为 632.81 万元、673.98 万元和 657.37 万元，占负债总额的比重分别为 26.05%、30.03%和 30.03%。大唐智能卡其他应付款主要为往来款。

报告期内，账龄超过一年的重要其他应付款情况如下：

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转的原因
大唐电信科技股份有限公司	363.35	资金紧张
深圳毅能达金融信息股份有限公司	229.00	资金紧张
合计	592.35	
单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
大唐电信科技股份有限公司	333.08	资金紧张
深圳毅能达金融信息股份有限公司	100.68	资金紧张
合计	433.76	
单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
大唐电信科技股份有限公司	280.07	资金紧张
合计	280.07	

（4）长期应付款

报告期各期末，大唐智能卡的长期应付款均为专项应付款，账面余额均为 521 万元。报告期内长期应付款主要系资本性财政资金。

3、偿债能力分析

（1）偿债能力相关指标

报告期内，大唐智能卡偿债能力相关指标如下：

项目	2023年5月31日 /2023年1-5月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
流动比率（倍）	0.07	0.10	0.17
速动比率（倍）	0.07	0.10	0.14
资产负债率（%）	563.22	349.48	188.42
息税折旧摊销前利润（万元）	-172.44	35.79	-774.71
利息保障倍数	-	-	-

注：①流动比率=流动资产/流动负债

②速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债

③资产负债率=负债总额/资产总额

④息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+利息支出（不含资本化利息）+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+投资性房地产摊销+使用权资产折旧

⑤利息保障倍数=息税前利润 EBIT/利息费用

⑥2021年度、2022年度及2023年1-5月公司无利息费用，所以未计算利息保障倍数

报告期各期末，大唐智能卡的流动比率分别为 0.17、0.10 和 0.07，速动比率分别为 0.14、0.10 和 0.07，均有所下降。大唐智能卡的流动比率、速动比率下降主要系货币资金、应收账款账面价值均有降低，导致流动资产减少所致。

报告期内，大唐智能卡的资产负债率分别为 188.42%、349.48%和 563.22%，总体呈上升趋势，主要原因为受疫情和技术落后等因素影响，大唐智能卡持续亏损，导致净资产持续下降，资产负债率持续上升。

报告期内，大唐智能卡息税折旧摊销前利润分别为-774.71 万元、35.79 万元和-172.44 万元。2022 年较 2021 年显著上升的主要原因为大唐智能卡 2022 年营业成本下降，资产减值损失减少，净利润亏损规模降低，所以息税折旧摊销前利润上升。

（2）主要偿债能力指标与同行业可比公司对比情况

大唐智能卡可比公司流动比率、速动比率、资产负债率如下：

公司名称	2023年 3月末 /2023年 5月末	2022年 末	2021 年末	2023年 3月末 /2023年 5月末	2022 年末	2021 年末	2023年 3月末 /2023 年5月 末	2022年 末	2021年 末
	1、流动比率（倍）			2、速动比率（倍）			3、资产负债率（%）		
东信和平	2.13	2.02	2.56	1.57	1.50	2.11	44.75	46.87	36.64

澄天伟业	4.69	3.81	3.98	3.86	3.16	3.43	13.73	16.67	16.01
楚天龙	2.71	2.88	2.84	2.21	2.36	2.54	33.47	31.68	32.41
恒宝股份	6.88	6.54	5.14	5.10	5.12	4.34	13.52	13.93	15.47
天喻信息	1.20	1.21	1.18	0.92	0.94	0.88	55.47	54.42	55.22
平均值	3.52	3.29	3.14	2.73	2.62	2.66	32.19	32.71	31.15
大唐智能卡	0.07	0.10	0.17	0.07	0.10	0.14	563.22	349.48	188.42

数据来源：同花顺 iFinD

大唐智能卡可比公司息税折旧摊销前利润和利息保障倍数如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
	4、息税折旧摊销前利润（万元）		5、利息保障倍数（倍）	
东信和平	11,389.02	5,078.29	64.73	25.38
澄天伟业	8,677.54	5,377.93	94.59	91.02
楚天龙	21,257.98	9,676.70	197.42	50.02
恒宝股份	12,031.61	10,261.16	34.67	25.37
天喻信息	16,359.57	-9,969.64	3.94	-7.65
平均值	13,943.14	4,084.89	79.07	36.83
大唐智能卡	35.79	-774.71	-	-

注：大唐智能卡 2021、2022 年度无利息费用，所以未计算利息保障倍数

数据来源：同花顺 iFinD

报告期各期末，大唐智能卡与同行业可比上市公司相比，流动比率、速动比率较低，资产负债率较高，主要系大唐智能卡持续亏损导致的净资产下降所致。大唐智能卡与同行业可比上市公司相比，息税折旧摊销前利润较低，主要系 2021 年以来受疫情、卡需求下降等因素影响，公司研发投入不足，导致产品现有技术落后，公司订单减少，大唐智能卡持续亏损。

4、资产周转能力分析

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年
总资产周转率（次/年）	0.77	0.47	0.39
应收账款周转率（次/年）	5.47	4.24	3.24
存货周转率（次/年）	1,320.22	20.40	1.03

注：财务指标计算公式如下：

①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值

②应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值

③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值

④2023 年 1-5 月营业收入、营业成本指标为年化数据

大唐智能卡报告期内总资产周转率和应收账款周转率均呈现上升趋势，主要系大唐智能卡持续亏损，总资产平均账面价值及应收账款平均账面价值持续降低所致；2022 年度存货周转率相比于 2021 年度上升，主要系存货不满足技术需求，闲置在仓库中，公司计提存货跌价准备导致存货账面价值降低，周转率明显上升，2023 年 1-5 月存货周转率显著上升，主要系 2023 年 5 月存货全额计提跌价准备，账面价值为 0，期初期末平均账面价值过低所致。

5、盈利能力分析

(1) 经营业绩

报告期内，大唐智能卡的利润表数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	165.37	455.83	841.40
减：营业成本	73.05	184.00	465.71
税金及附加	0.37	2.13	5.68
销售费用	35.22	93.39	160.39
管理费用	75.41	654.49	729.36
研发费用	-	-	-
财务费用	0.07	0.28	0.24
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	0.04	0.30	0.38
加：其他收益	-	-	0.25
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5.77	-23.81	4.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-169.75	-15.07	-831.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-194.27	-517.35	-1,346.93
加：营业外收入	-	98.54	-
减：营业外支出	3.84	43.40	6.98
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-198.11	-462.21	-1,353.92
减：所得税费用	-	-	-

四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-198.11	-462.21	-1,353.92
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-198.11	-462.21	-1,353.92
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-198.11	-462.21	-1,353.92

（2）营业收入、营业成本及毛利率分析

1）营业收入及成本构成

报告期各期，大唐智能卡的收入及成本数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	165.37	73.05	455.83	184.00	841.40	465.71
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	165.37	73.05	455.83	184.00	841.40	465.71

报告期内，大唐智能卡实现的营业收入分别为 841.40 万元、455.83 万元和 165.37 万元。主营业务收入主要由产品销售收入和技术服务收入构成。产品销售收入主要包括移动 SIM 卡业务收入、M2M 业务收入等；技术服务收入包括系统维护收入等。

报告期内大唐智能卡营业收入逐年下降，主要原因是：近年来大唐智能卡研发投入不足，导致公司现有技术落后，从而公司订单减少，公司营业收入逐年下降；移动 SIM 卡的市场需求减少，公司产品在激烈的市场竞争中缺乏优势，所以导致相关业务减少。

报告期内，大唐智能卡实现的营业成本分别为 465.71 万元、184.00 万元和 73.05 万元。2022 年度营业成本较 2021 年下降较多，主要系存货产品销售时转销存货跌价准备，冲减营业成本所致。

①主营业务收入按业务类型构成分析

报告期各期，大唐智能卡的主营业务按业务类型构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品销售	-	-	143.17	31.41%	459.57	54.62%
技术服务	165.37	100.00%	312.66	68.59%	381.83	45.38%
合计	165.37	100.00%	455.83	100.00%	841.40	100.00%

大唐智能卡主营业务收入主要来自于产品销售收入和技术服务收入。

2) 毛利率分析

① 主营业务毛利率分析

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
主营业务收入	165.37	455.83	841.40
主营业务成本	73.05	184.00	465.71
主营业务毛利额	92.32	271.83	375.69
主营业务毛利率	55.83%	59.63%	44.65%

报告期内，大唐智能卡主营业务毛利率分别为 44.65%、59.63%和 55.83%，报告期内主营业务毛利率均为正且 2022 年度较 2021 年度有所上升。主要原因为：2022 年度营业成本较 2021 年下降较多，导致毛利率升高，系存货产品销售时转销存货跌价准备，冲减营业成本所致；产品销售收入中移动 SIM 卡、身份证阅读器、终端模块等老旧业务逐步被淘汰，低毛利的项目逐步减少，毛利率上升；公司主要客户包括军工企业，且部分产品应用于卫星通信领域，毛利率高。2023 年 1-5 月，公司产品销售业务停止，全部毛利来自技术服务收入。

② 分业务毛利率分析

单位：万元

业务类别	2023 年 1-5 月			
	收入	占比	成本	毛利率
产品销售	-	-	-	-
技术服务	165.37	100.00%	73.05	55.83%
合计	165.37	100.00%	73.05	55.83%
业务类别	2022 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
产品销售	143.17	31.41%	13.32	90.70%

技术服务	312.66	68.59%	170.69	45.41%
合计	455.83	100.00%	184.00	59.63%
业务类别	2021 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
产品销售	459.57	54.62%	271.74	40.87%
技术服务	381.83	45.38%	193.97	49.20%
合计	841.40	100.00%	465.71	44.65%

大唐智能卡主营业务收入主要来自于产品销售业务和技术服务业务。2021 年至 2022 年，大唐智能卡产品销售业务毛利率分别为 40.87%、90.70%，2022 年度毛利率高于 2021 年主要系营业成本较 2021 年下降较多，存货产品销售时转销存货跌价准备，冲减营业成本导致营业成本大幅降低，毛利率升高。

报告期内，大唐智能卡技术服务业务毛利率分别为 49.20%、45.41%及 55.83%，各期略有波动。公司技术服务业务主要包括运维服务等，营业成本低，总体毛利率较其他行业高。

③可比公司毛利率比较

A.产品销售业务与可比公司毛利率情况如下：

公司名称	2023 年一季度/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
东信和平	未披露	30.59%	23.48%
澄天伟业	未披露	21.40%	19.17%
楚天龙	未披露	32.77%	30.85%
恒宝股份	未披露	29.56%	27.42%
天喻信息	未披露	40.93%	23.24%
平均值	未披露	31.05%	24.83%
大唐智能卡	0.00%	90.70%	40.87%

注 1：大唐智能卡 2023 年无此业务，所以毛利率为 0

数据来源：同花顺 iFinD，上市公司年报

报告期内 2021 年度大唐智能卡产品销售毛利率略高于可比公司平均水平，主要系由于：产品销售收入中移动 SIM 卡、身份证阅读器、终端模块等老旧业务逐步被淘汰，低毛利的项目逐步减少，毛利率上升；公司主要客户包括军工企业，且部分产品应用于卫星通信领域，毛利率高。2022 年度大唐智能卡毛利

率远高于同行业可比公司主要系营业成本下降所致，存货产品销售时转销存货跌价准备，冲减营业成本导致营业成本大幅降低，毛利率升高。

B.技术服务业务与可比公司毛利率情况如下：

公司名称	2023 年一季度/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
澄天伟业	未披露	71.55%	49.33%
天喻信息	未披露	62.18%	58.51%
楚天龙	未披露	13.16%	14.57%
平均值	未披露	48.96%	40.80%
大唐智能卡	55.83%	45.41%	49.20%

注：澄天伟业毛利率数据取自智能卡信息个人化软件服务及综合制卡服务板块业务数据；天喻信息毛利率数据取自技术服务与开发板块业务数据

数据来源：同花顺 iFinD，上市公司年报

报告期内大唐智能卡技术服务业务毛利率与可比公司平均水平接近，低于澄天伟业、天喻信息，高于楚天龙，差异主要系由于提供的技术服务类别不同导致。

（3）费用分析

报告期各期，大唐智能卡的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	35.22	21.30%	93.39	20.49%	160.39	19.06%
管理费用	75.41	45.60%	654.49	143.58%	729.36	86.68%
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	0.07	0.04%	0.28	0.06%	0.24	0.03%
合计	110.70	66.94%	748.16	164.13%	889.99	105.78%

报告期内，大唐智能卡期间费用金额分别为 889.99 万元、748.16 万元和 110.70 万元，占营业收入比重分别为 105.78%、164.13%和 66.94%。报告期内，大唐智能卡主要费用构成为销售费用和管理费用，无研发费用。具体情况如下：

1) 销售费用

报告期各期，大唐智能卡的销售费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
工资	23.50	57.87	103.88
福利费	0.07	0.07	0.10
社会保障费	9.25	29.28	44.81
办公费	-	0.25	0.19
交通费	0.14	0.17	0.54
差旅费	-	0.79	0.58
邮电通讯费	0.04	0.30	0.45
交际应酬费	-	0.37	1.01
咨询劳务费	-	3.77	6.93
维修费	-	-	0.88
折旧费	0.17	0.41	0.43
无形资产摊销	0.03	0.08	0.08
业务宣传费	0.12	-	0.50
残疾人就业保障	-	0.01	-
外协开发费	1.89	-	-
合计	35.22	93.39	160.39

报告期内，大唐智能卡销售费用占营业收入比例分别为 19.06%、20.49%和 21.30%。主要系销售人员的工资及社会保障费。

2) 管理费用

报告期各期，大唐智能卡的管理费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
工资	18.13	62.60	76.93
社会保障费	8.89	20.52	14.80
办公交通通信	3.96	7.09	7.72
咨询劳务费	0.77	4.13	4.79
场地费用	2.75	43.59	97.15
经济补偿金	10.81	9.14	14.72
商业保险费	3.77	5.08	5.37

折旧	20.85	4.58	76.08
摊销	0.47	433.30	416.09
水电费	0.07	2.56	14.88
其他	4.94	61.89	0.83
合计	75.41	654.49	729.36

报告期内，大唐智能卡管理费用占营业收入比例分别为 86.68%、143.58% 和 45.60%。2021 年、2022 年管理费用较高主要系摊销、折旧金额较大所致。报告期内，扣除摊销、折旧金额并将 2023 年 1-5 月管理费用年化后，各期管理费用合计 237.19 万元、216.61 万元和 129.82 万元，2021 年、2022 年管理费用基本保持稳定，2023 年 1-5 月下降较多原因主要是管理人员工资及场地费用减少导致。

3) 财务费用

报告期各期，大唐智能卡的财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	0.04	0.30	0.38
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	0.11	0.58	0.63
合计	0.07	0.28	0.24

报告期内，大唐智能卡财务费用分别为 0.24 万元、0.28 万元和 0.07 万元，占营业收入比例分别为 0.03%、0.06%和 0.04%，金额较小，整体保持稳定。

（4）信用减值损失

报告期各期，大唐智能卡的信用减值损失明细如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
坏账损失	-5.77	-23.81	4.57
合计	-5.77	-23.81	4.57

注：上表中，损失以“－”号填列

报告期内，大唐智能卡信用减值损失金额分别为 4.57 万元、-23.81 万元和 -5.77 万元，均为坏账损失。

（5）资产减值损失

报告期各期，大唐智能卡的资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-0.14	-15.07	-831.78
固定资产减值准备	-169.61	-	-
合计	-169.75	-15.07	-831.78

注：上表中，损失以“－”号填列

报告期内，大唐智能卡资产减值损失金额分别为-831.78 万元、-15.07 万元和-169.75 万元。大唐智能卡 2021 年存货跌价损失金额较大，主要系大唐智能卡存货时间较长而且已无使用价值，因此对部分已不能再使用的备品备件计提了存货跌价损失。

（6）营业外收支

1) 营业外收入

报告期各期，大唐智能卡的营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
违约赔偿收入	-	98.54	-
合计	-	98.54	-

报告期内，大唐智能卡营业外收入分别为 0 万元、98.54 万元和 0 万元。2022 年度营业外收入主要系违约赔偿收入。

2) 营业外支出

报告期各期，大唐智能卡的营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
罚没支出	3.84	20.90	-
劳动纠纷赔偿	-	22.50	-
非流动资产毁损报废损失	-	-	2.79
其他	-	-	4.19
合计	3.84	43.40	6.98

报告期内，大唐智能卡营业外支出分别为 6.98 万元、43.40 万元和 3.84 万元。2022 年度营业外支出主要系罚没支出及公司支付的劳动纠纷赔偿。

（7）非经常性损益

报告期各期，大唐智能卡的非经常性损益分析明细表如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	-	-	0.25
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3.84	55.14	-6.98
合计	-3.84	55.14	-6.73

报告期各期，大唐智能卡非经常性损益分别为-6.73 万元、55.14 万元、-3.84 万元。2022 年，大唐智能卡的非经常性损益金额明显上升，主要系违约赔偿收入增多所致。

（四）大唐电信（成都）信息技术有限公司

1、资产构成分析

报告期各期末，成都信息资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	321.04	10.31%	141.67	4.44%	362.00	9.69%
应收账款	353.08	11.34%	627.81	19.69%	583.97	15.63%
预付款项	-	-	-	-	51.75	1.39%
其他应收款	25.72	0.83%	34.72	1.09%	206.44	5.53%
存货	307.55	9.88%	235.40	7.38%	286.26	7.66%
其他流动资产	12.59	0.40%	15.63	0.49%	5.93	0.16%
流动资产合计	1,019.97	32.76%	1,055.24	33.09%	1,496.36	40.05%
固定资产	2,093.41	67.24%	2,133.86	66.91%	2,239.67	59.95%
非流动资产合计	2,093.41	67.24%	2,133.86	66.91%	2,239.67	59.95%
资产总计	3,113.38	100.00%	3,189.10	100.00%	3,736.03	100.00%

报告期各期末，成都信息总资产分别为 3,736.03 万元、3,189.10 万元、

3,113.38 万元，其中流动资产占总资产的比例分别为 40.05%、33.09%、32.76%，主要为货币资金及应收账款；非流动资产占总资产的比例分别为 59.95%、66.91% 及 67.24%，全部为固定资产。对主要资产的分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，成都信息货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	-	-	-
银行存款	321.04	141.67	362.00
其他货币资金	-	-	-
未到期应收利息	-	-	-
合计	321.04	141.67	362.00
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-
其中：存放财务公司的款项总额	301.96	140.87	353.33

注：成都信息在报告期内不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

报告期各期末成都信息的货币资金金额较小，主要为银行存款，货币资金不存在受限制情况。

（2）应收账款

报告期各期末，成都信息的应收账款明细如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	131.67	355.14	254.65
1—2 年	117.61	171.18	37.50
2—3 年	-	37.50	230.54
3—4 年	45.18	7.68	22.78
4—5 年	10.85	10.85	2.72
5 年以上	2,249.77	2,304.24	2,301.52
小计	2,555.09	2,886.60	2,849.70
减：坏账准备	2,202.01	2,258.79	2,265.73
合计	353.08	627.81	583.97

报告期各期末成都信息应收账款余额分别为 2,849.70 万元、2,886.60 万元及 2,555.09 万元，坏账准备为 2,265.73 万元、2,258.79 万元及 2,202.01 万元，坏账准备占应收账款余额比例分别为 79.51%、78.25%及 86.18%，成都信息应收账款账龄主要以五年以上为主，系早年销售同步时频产品货款，账龄较长，五年以上应收账款已全额计坏账准备。

（3）存货

报告期各期末，成都信息存货明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	156.81	144.74	12.07
在产品	1,170.85	981.22	189.63
库存商品	267.79	161.94	105.84
合计	1,595.45	1,287.90	307.55

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	143.57	93.39	50.18
在产品	1,108.74	1,054.60	54.13
库存商品	372.58	241.49	131.09
合计	1,624.89	1,389.49	235.40

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	132.42	84.25	48.17
在产品	1,087.08	1,038.83	48.24
库存商品	490.71	300.86	189.85
合计	1,710.21	1,423.95	286.26

存货账面余额主要系在产品及库存商品，因公司受到诉讼案件影响，无法开展正常业务，存货余额主要系前期经营过程中留存的在产品及库存商品，已根据存货成本与可变现净值孰低充分计提存货跌价准备。

(4) 固定资产

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	2,093.41	2,133.86	2,239.67
固定资产清理	-	-	-
合计	2,093.41	2,133.86	2,239.67

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,768.25	715.00	-	2,053.25
机器设备	56.69	54.42	-	2.27
运输工具	26.93	25.85	-	1.08
电子设备	264.34	232.97	-	31.37
办公设备	23.42	21.62	-	1.80
其他	91.13	87.48	-	3.65
小计	3,230.76	1,137.35	-	2,093.41
项目	2022 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,768.25	683.36	-	2,084.88
机器设备	56.69	54.40	-	2.28
运输工具	26.93	25.85	-	1.08
电子设备	264.34	225.56	-	38.79
办公设备	23.42	21.25	-	2.18
其他	91.13	86.48	-	4.65
小计	3,230.76	1,096.90	-	2,133.86
项目	2021 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,768.25	607.43	-	2,160.81
机器设备	56.69	51.81	-	4.87
运输工具	26.93	25.85	-	1.08
电子设备	264.34	205.94	-	58.40
办公设备	23.42	19.60	-	3.82
其他	91.13	80.45	-	10.68
小计	3,230.76	991.09	-	2,239.67

报告期各期末，成都信息固定资产账面价值分别为 2,239.67 万元、2,133.86 万元及 2,093.41 万元，主要构成系房屋建筑物，为成都信息的办公楼。

2、负债构成分析

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	3,399.08	32.86%	3,454.55	33.47%	3,780.23	35.19%
合同负债	16.56	0.16%	0.06	0.00%	81.82	0.76%
应付职工薪酬	22.17	0.21%	20.82	0.20%	14.64	0.14%
应交税费	0.01	0.00%	50.83	0.49%	8.40	0.08%
其他应付款	6,907.72	66.77%	6,794.17	65.83%	6,848.00	63.76%
其他流动负债	-	-	-	-	7.84	0.07%
流动负债合计	10,345.54	100.00%	10,320.42	100.00%	10,740.94	100.00%
负债合计	10,345.54	100.00%	10,320.42	100.00%	10,740.94	100.00%

报告期各期末，成都信息负债总额分别为 10,740.94 万元、10,320.42 万元、10,345.54 万元，其中流动负债占总负债的比例均为 100%，主要为应付账款和其他应付款。对主要负债的分析如下：

（1）应付账款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付材料款	2,760.61	2,809.08	3,100.91
应付服务费	638.47	645.47	679.33
合计	3,399.08	3,454.55	3,780.23

账龄超过一年的重要应付账款：

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转原因
大唐电信科技股份有限公司	2,622.48	双方尚未结算
合计	2,622.48	

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
大唐电信科技股份有限公司	2,622.48	双方尚未结算

合计	2,622.48	

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
大唐电信科技股份有限公司	2,622.48	双方尚未结算
合计	2,622.48	

报告期各期末，成都信息应付账款余额主要系应付材料款及服务费，其中应付材料款主要系应付大唐电信科技股份有限公司 2,622.48 万元，系前期成都信息与大唐电信科技股份有限公司交易产生，因公司资金紧张，暂未支付。

(2) 其他应付款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	6,907.72	6,794.17	6,848.00
合计	6,907.72	6,794.17	6,848.00

1) 按款项性质列示的其他应付款

单位：万元

款项性质	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
往来款	1,521.25	1,531.10	1,703.11
个人款项	-	-	177.98
败诉赔款	5,386.47	5,263.07	4,966.91
合计	6,907.72	6,794.17	6,848.00

2) 账龄超过一年的重要其他应付款

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转的原因
杨凌农科大无公害农药研究服务中心	5,386.47	未赔付
合计	5,386.47	

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
杨凌农科大无公害农药研究服务中心	5,263.07	未赔付

合计	5,263.07

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
杨凌农科大无公害农药研究服务中心	4,966.91	未赔付
合计	4,966.91	

成都信息其他应付款主要系应付赔付款及往来款，赔付款主要系成都信息与杨凌农科大无公害农药研究服务中心诉讼案件的赔付款，暂未支付。往来款主要系应付大唐电信科技股份有限公司款项。

3、偿债能力分析

（1）偿债能力相关指标

报告期内，成都信息偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年 5 月 31 日/2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
流动比率（倍）	0.10	0.10	0.14
速动比率（倍）	0.07	0.08	0.11
资产负债率	332.29%	323.62%	287.50%
息税折旧摊销前利润（万元）	-60.38	-20.60	-241.85

注：①流动比率=流动资产/流动负债

②速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债

③资产负债率=负债总额/资产总额

④息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+利息支出（不含资本化利息）+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+投资性房地产摊销+使用权资产折旧

⑤因报告期内成都信息不存在利息费用，因此未计算利息保障倍数。

（2）主要偿债能力指标与同行业可比公司对比情况

成都信息可比公司流动比率、速动比率、资产负债率如下：

公司名称	2023 年 3 月末 /2023 年 5 末	2022 年末	2021 年末	2023 年 3 月末 /2023 年 5 末	2022 年末	2021 年末	2023 年 3 月末 /2023 年 5 末	2022 年末	2021 年末
	1、流动比率（倍）			2、速动比率（倍）			3、资产负债率（%）		
天奥电子	2.31	2.21	3.15	1.60	1.61	1.94	39.77	41.67	29.46

普天科技	1.53	1.53	1.69	1.26	1.29	1.37	60.41	60.34	57.24
北斗星通	2.03	1.92	1.89	1.32	1.28	1.37	36.52	36.73	34.85
海格通信	2.80	2.78	2.89	2.15	2.24	2.26	25.96	25.94	26.42
平均值	2.17	2.11	2.41	1.58	1.61	1.74	40.66	41.17	36.99
成都信息	0.09	0.10	0.14	0.07	0.08	0.11	332.29	323.62	287.50

数据来源：iFinD

成都信息可比公司息税折旧摊销前利润如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度
	4、息税折旧摊销前利润（万元）	
天奥电子	13,302.99	13,614.49
普天科技	40,665.50	33,857.88
北斗星通	37,280.23	49,678.33
海格通信	84,831.07	84,036.09
平均值	44,019.95	45,296.70
成都信息	-20.60	-241.85

数据来源：iFinD

成都信息流动比率与速动比率逐期下降，资产负债率逐期上升，且息税折旧摊销前利润为负数，偿债能力指标不容乐观，与可比公司平均值差异较大。成都信息因涉及大额诉讼，无法正常开展业务，销售收入逐期下降，流动资产随之降低，偿债能力受到较大影响。

4、资产周转能力分析

报告期内，成都信息资产周转能力相关指标如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年
总资产周转率（次/年）	0.03	0.14	0.14
应收账款周转率（次/年）	0.21	0.82	0.76
存货周转率（次/年）	0.34	0.40	0.73

注：财务指标计算公式如下：

- ①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值
- ②应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值
- ③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值
- ④2023 年 1-5 月指标为年化数据

成都信息 2021 年及 2022 年总资产周转率及应收账款周转率基本持平，2023

年 1-5 月随着成都信息营业收入的降低，总资产周转率与应收账款周转率也随之下降。报告期内，因公司业务开展受限，存货存在一定积压并按照成本与可变现净值孰低计提了减值，存货周转率也相应下降。

5、盈利能力分析

（1）经营业绩

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	42.14	499.82	539.19
减：营业成本	38.40	104.43	293.36
税金及附加	6.24	3.58	23.86
销售费用	70.58	129.86	127.00
管理费用	76.86	194.80	226.26
研发费用	-	-	-
财务费用	-0.38	-0.94	0.02
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	0.54	2.55	0.61
加：其他收益	-	0.79	1.67
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	56.77	6.87	24.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）	101.59	2.72	38.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8.80	78.49	-66.60
加：营业外收入	13.77	91.25	9.34
减：营业外支出	123.40	296.16	296.16
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-100.83	-126.42	-353.41
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-100.83	-126.42	-353.41
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-100.83	-126.42	-353.41
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-100.83	-126.42	-353.41

（2）营业收入、营业成本及毛利率分析

1）成都信息营业收入及营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	35.92	32.29	389.99	44.08	497.71	266.56
其他业务	6.22	6.12	109.83	60.35	41.48	26.80
合计	42.14	38.40	499.82	104.43	539.19	293.36

报告期各期，成都信息营业收入分别为 539.19 万元、499.82 万元、42.14 万元，其中主营业务收入分别为 497.71 万元、389.99 万元、35.92 万元，占营业收入比例分别为 92.31%、78.03%、85.23%，主要系时频同步产品的销售。因成都信息在报告期前已涉及大额诉讼，受到该诉讼影响，公司业务无法正常开展，报告期内主营业务收入均系前期尚未完结的业务。其他业务收入主要系租金收入。

2）成都信息毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
主营业务	35.92	10.12%	389.99	88.70%	497.71	46.44%

成都信息主营业务为时频同步系列产品及解决方案，报告期各期，成都信息毛利率分别为 46.44%、88.70%及 10.12%。成都信息 2022 年度毛利率较 2021 年度上升，主要因为前期已计提减值的存货当期转销，当期结转的成本减少，毛利率上升。2023 年 1-5 月毛利率下降明显，与公司近几年受到诉讼影响，未开拓新的项目，报告期后期只剩下前期项目零星收入。

3）同行业毛利率分析

成都信息的可比公司的毛利率(%)如下：

公司名称	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
天奥电子	26.01	28.25	29.39
普天科技	20.82	19.03	18.70
北斗星通	23.96	30.23	29.23
海格通信	32.05	34.97	37.34
平均值	25.71	28.12	28.66
成都信息	10.12	88.70	46.44

数据来源：iFinD

成都信息的毛利率与同行业公司相比差距较大，一方面因为成都信息目前业务开展受限，收入及成本较小，产品因减值影响，毛利率波动大；另一方面成都信息专注于时频同步系列产品，业务相对单一，而可比公司业务多元，且产品与成都信息存在一定差异，业务上不具有完全可比性。

4) 主营业务收入季节性波动分析

成都信息的主营业务收入按季度构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比
第一季度	272.60	69.90%	-	-
第二季度	72.49	18.59%	-	-
第三季度	-	-	309.78	62.24%
第四季度	44.90	11.51%	187.93	37.76%
合计	389.99	100.00%	497.71	100.00%

成都信息的主营业务收入没有明显规律，不具有季节性周期。

（3）期间费用分析

报告期各期，成都信息的期间费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比
销售费用	70.58	167.46%	129.86	25.98%	127.00	23.55%
管理费用	76.86	182.37%	194.80	38.97%	226.26	41.96%

研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	-0.38	-0.90%	-0.94	-0.19%	0.02	0.00%
合计	147.06	348.93%	323.71	64.77%	353.29	65.52%

报告期各期，成都信息期间费用金额分别为 353.29 万元、323.71 万元和 147.06 万元，占营业收入比重分别为 65.52%、64.77%和 348.93%。报告期内，成都信息主要从事时频同步系列产品生产与销售，无研发费用。主要费用构成销售费用和管理费用，具体情况如下：

1) 销售费用

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
运输装卸费	-	0.10	-
职工薪酬	34.97	67.11	97.78
销售代理费	8.74	33.64	0.20
业务招待费	0.37	1.65	0.33
折旧费	7.69	19.63	20.52
差旅费	0.57	-	-
通讯费	0.41	-	1.24
其他	17.83	7.73	6.93
合计	70.58	129.86	127.00

报告期各期，成都信息销售费用占营业收入比例分别为 23.55%、25.98%和 167.46%。2021 年和 2022 年，成都信息的销售费用金额处于较为稳定水平，主要系职工薪酬及折旧费用。

2) 管理费用

报告期各期，成都信息的管理费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
业务招待费	1.20	1.78	0.96
职工薪酬	27.35	63.02	71.95
修理费	0.23	0.61	0.13
固定资产折旧	32.76	50.94	80.51
办公费	0.30	0.31	-

差旅费	1.49	0.49	1.89
中介机构费用	-	6.36	5.23
诉讼费	8.49	43.53	41.17
物业管理费	2.99	17.30	16.11
财产保险费	-	0.51	-
其他	2.05	9.93	8.31
合计	76.86	194.80	226.26

报告期各期，成都信息管理费用占营业收入比例分别为 41.96%、38.97%和 182.37%。成都信息的管理费用主要由职工薪酬及折旧构成，管理费用逐期下降与公司人员精简以及减少不必要开支相关。

3) 财务费用

报告期各期，成都信息的财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	0.54	2.55	0.61
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	0.16	0.32	0.63
其他	-	1.29	-
合计	-0.38	-0.94	0.02

报告期各期，成都信息财务费用占营业收入比例分别为 0.00%、-0.19%和-0.90%。报告期内，成都信息的财务费用金额较小，主要由利息收入及银行手续费构成。

（4）信用减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
坏账损失	56.77	6.87	24.53
合计	56.77	6.87	24.53

报告期内，成都信息的信用减值损失分别为 24.53 万元、6.87 万元、56.77 万元，金额较小，主要系当期收回应收账款并冲回前期计提的坏账准备。

(5) 资产减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	101.59	-	-
预付账款坏账准备	-	2.72	38.52
合计	101.59	2.72	38.52

报告期各期，成都信息资产减值损失分别为 38.52 万元、2.72 万元和 101.59 万元，主要系各期对预付账款坏账准备及存货跌价损失进行的调整。

(6) 营业外收入

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
其他	13.77	91.25	9.34
合计	13.77	91.25	9.34

报告期各期，成都信息营业外收入分别为 9.34 万元、91.25 万元和 13.77 万元。2022 年度营业外收入与报告期其他各期相比较，主要系应付账款债务清理收入。

(7) 营业外支出

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
其他	123.40	296.16	296.16
合计	123.40	296.16	296.16

报告期各期，成都信息营业外支出分别为 296.16 万元、296.16 万元和 123.40 万元，主要系计提败诉案件所需赔付金额对应的利息。

(8) 非经常性损益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	-	0.79	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-109.63	-204.91	-286.81

少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	-109.63	-204.11	-286.81

成都信息非经常性损益主要系营业外收入及营业外支出，已在上文中进行分析。

（五）联芯科技有限公司

1、资产构成分析

报告期各期末，联芯科技资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	4,324.99	7.67%	4,496.97	7.85%	14,334.59	27.06%
应收账款	1,440.52	2.55%	1,344.01	2.35%	2,064.45	3.90%
预付款项	359.08	0.64%	358.20	0.63%	290.74	0.55%
其他应收款	29,160.13	51.72%	29,676.30	51.83%	5,123.86	9.67%
存货	1,315.87	2.33%	1,315.92	2.30%	523.21	0.99%
其他流动资产	1,586.62	2.81%	1,580.78	2.76%	1,456.54	2.75%
流动资产合计	38,187.21	67.73%	38,772.17	67.72%	23,793.39	44.92%
长期股权投资	16,390.28	29.07%	16,531.13	28.87%	24,752.30	46.73%
其他权益工具投资	890.00	1.58%	890.00	1.55%	1,080.00	2.04%
固定资产	913.77	1.62%	985.03	1.72%	1,326.52	2.50%
无形资产	-	-	-	-	1,991.53	3.76%
递延所得税资产	-	-	75.00	0.13%	27.50	0.05%
非流动资产合计	18,194.05	32.27%	18,481.16	32.28%	29,177.84	55.08%
资产总计	56,381.26	100.00%	57,253.34	100.00%	52,971.23	100.00%

报告期各期末，联芯科技总资产分别为 52,971.23 万元、57,253.34 万元、56,381.26 万元，其中流动资产占总资产的比例分别为 44.92%、67.72%、67.73%，主要为货币资金及其他应收款；非流动资产占总资产的比例分别为 55.08%、32.28%及 32.27%，主要为长期股权投资。对主要资产的分析如下：

（1）货币资金

报告期各期末，联芯科技货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	-	-	-
银行存款	4,324.99	4,496.97	14,334.59
其他货币资金	-	-	-
未到期应收利息	-	-	-
合计	4,324.99	4,496.97	14,334.59
其中：存放在境外的款项总额	-	196.37	-
其中：存放财务公司的款项总额	1,715.65	1,311.36	8,184.10

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
履约保证金	-	-	9.80
冻结资金	390.85	390.33	388.06

报告期各期末，联芯科技货币资金余额逐期下降，尤其是 2022 年末较 2021 年末大幅度下降，主要与联芯科技销售收入的下降以及 2021 年出售房屋建筑物收到大额售房款相关。

（2）其他应收款

报告期各期末，联芯科技其他应收款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	29,160.13	29,676.30	5,123.86
合计	29,160.13	29,676.30	5,123.86

1) 按账龄披露

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	24,070.34	24,586.70	523.11

1—2 年	500.00	500.00	3.44
2—3 年	-	-	-
3—4 年	-	-	-
4—5 年	-	-	-
5 年以上	4,600.00	4,600.00	4,600.00
小计	29,170.34	29,686.70	5,126.55
减：坏账准备	10.21	10.40	2.68
合计	29,160.13	29,676.30	5,123.86

2) 按款项性质分类情况

单位：万元

款项性质	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
往来款	29,165.16	29,675.97	5,123.11
个人借款	5.19	10.73	3.44
合计	29,170.34	29,686.70	5,126.55
减：坏账准备	10.21	10.40	2.68
合计	29,160.13	29,676.30	5,123.86

3) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位：万元

单位名称	款项性质	2023 年 5 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
大唐电信科技股份有限公司	往来款	24,028.10	1 年以内	82.37	-
大唐半导体设计有限公司	往来款	4,600.00	5 年以上	15.77	-
中国信息通信科技集团有限公司	往来款	500.00	1-2 年	1.71	10.00
合计		29,128.10		99.85	10.00

续：

单位名称	款项性质	2022 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
大唐电信科技股份有限公司	往来款	24,506.10	1 年以内	82.55	-
大唐半导体设计有限公司	往来款	4,600.00	5 年以上	15.5	-
中国信息通信科技集团有限公司	往来款	500.00	1-2 年	1.68	10.00

合计		29,606.10		99.73	10.00

续:

单位名称	款项性质	2021 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
大唐半导体设计有限公司	往来款	4,600.00	4-5 年	89.73	-
中国信息通信科技集团有限公司	往来款	500.00	1 年以内	9.75	2.50
上海市电力公司	代扣代缴	23.11	1 年以内	0.45	0.12
合计		5,123.11		99.93	2.62

报告期各期末，联芯科技其他应收账款余额分别为 5,126.55 万元、29,686.70 万元及 29,170.34 万元，坏账准备分别为 2.68 万元、10.40 万元及 10.21 万元，坏账准备占其他应收账款余额比例分别为 0.05%、0.04%及 0.04%，联芯科技其他应收账款账龄主要在 1 年以内，主要系应收大唐电信科技股份有限公司往来款。

（3）长期股权投资

报告期各期末，联芯科技长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	2021 年 1 月 1 日	本期增减变动				2021 年 12 月 31 日	减值准备期末余额
		减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动		
一、联营企业	45,351.37	7,825.46	-16,133.23	-82.65	3,442.28	24,752.30	-
宸芯科技有限公司	2,831.92	-	87.77	-	-	2,919.69	-
瓴盛科技有限公司	42,519.45	7,825.46	-16,221.01	-82.65	3,442.28	21,832.61	-
合计	45,351.37	7,825.46	-16,133.23	-82.65	3,442.28	24,752.30	-

续:

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	本期增减变动				2022 年 12 月 31 日	减值准备期末余额
		减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动		
一、联营企业	24,752.30	3,571.49	-8,873.17	205.83	4,017.66	16,531.13	-

宸芯科技有限公司	2,919.69	-	1.72	-	956.04	3,877.44	-
瓴盛科技有限公司	21,832.61	3,571.49	-8,874.89	205.83	3,061.62	12,653.69	-
合计	24,752.30	3,571.49	-8,873.17	205.83	4,017.66	16,531.13	-

续：

被投资单位	2022 年 12 月 31 日	本期增减变动				2023 年 5 月 31 日	减值 准备 期末 余额
		减少投 资	权益法确 认的投资 损益	其他综 合收益 调整	其他权 益变动		
一、联营企业	16,531.13	-	-2,109.57	22.42	1,946.29	16,390.28	-
宸芯科技有 限公司	3,877.44	-	127.29	-	425.87	4,430.60	-
瓴盛科技有 限公司	12,653.69	-	-2,236.85	22.42	1,520.42	11,959.67	-
合计	16,531.13	-	-2,109.57	22.42	1,946.29	16,390.28	-

报告期各期末，联芯科技长期股权投资金额分别为 24,752.30 万元、16,531.13 万元及 16,390.28 万元，长期股权投资金额逐期下降，与联芯科技在报告期内出售部分股权及对联营企业损益调整相关。

2021 年联芯科技以公开挂牌方式分别向湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）及烟台智路晟邦股权投资（基金）管理中心（有限合伙）转让其持有的瓴盛科技 3.3505%股权，合计 6.701%股权。2022 年又以非公开协议转让的方式向电信科学技术研究院有限公司转让其所持有的瓴盛科技 3.4416%的股权。两次股权出售减少了联芯科技对瓴盛科技的投资，相应长期股权投资金额也有所下降。截止 2023 年 5 月 31 日，联芯科技持有瓴盛科技 13.68%股权（实缴持股比例 16.1918%），持有宸芯科技 1.7954%股权。

2、负债构成分析

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	13,451.28	59.88%	13,287.01	59.36%	13,077.74	40.91%
合同负债	111.11	0.49%	113.58	0.51%	1,136.97	3.56%
应付职工薪酬	55.83	0.25%	56.10	0.25%	55.84	0.17%

应交税费	92.90	0.41%	92.90	0.42%	5,852.55	18.31%
其他应付款	273.33	1.22%	878.33	3.92%	1,293.41	4.05%
其他流动负债	14.44	0.06%	14.77	0.07%	147.81	0.46%
流动负债合计	13,998.90	62.32%	14,442.70	64.52%	21,564.31	67.46%
长期应付款	3,847.00	17.13%	3,847.00	17.19%	3,847.00	12.03%
递延收益	4,606.84	20.51%	4,083.40	18.24%	6,504.17	20.35%
递延所得税负债	10.04	0.04%	10.04	0.04%	51.23	0.16%
非流动负债合计	8,463.88	37.68%	7,940.44	35.48%	10,402.39	32.54%
负债合计	22,462.78	100.00%	22,383.14	100.00%	31,966.70	100.00%

报告期各期末，联芯科技负债总额分别为 31,966.70 万元、22,383.14 万元、22,462.78 万元，其中流动负债占总负债的比例分别为 67.46%、64.52%、62.32%，主要为应付账款、其他应付款；非流动负债占总负债的比例分别为 32.54%、35.48%及 37.68%，主要系长期应付款及递延收益。对主要负债的分析如下：

（1）应付账款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付技术使用费	10,567.95	10,522.06	10,522.06
应付房租	1,194.64	1,194.64	1,194.64
其他	1,688.70	1,570.32	1,361.04
合计	13,451.28	13,287.01	13,077.74

账龄超过一年的重要应付账款

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转原因
电信科学技术研究院有限公司	10,634.64	待支付
ARM Limited	854.92	待支付
台湾积体电路制造股份有限公司	318.11	待支付
SYNOPTICS INTERNATIONAL LIMITED	273.03	待支付
Cosmic Circuits Pvt.Ltd.	199.01	待支付
中电科西安导航技术有限公司	111.06	待支付
合计	12,390.77	-

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因

单位名称	2023 年 5 月 31 日	未偿还或结转原因
电信科学技术研究院有限公司	10,634.64	待支付
ARM Limited	840.74	待支付
台湾积体电路制造股份有限公司	318.11	待支付
SYNOPSYS INTERNATIONAL LIMITED	241.32	待支付
Cosmic Circuits Pvt.Ltd.	195.71	待支付
中电科西安导航技术有限公司	111.06	待支付
合计	12,341.58	-

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转原因
电信科学技术研究院有限公司	10,634.64	待支付
ARM Limited	840.74	待支付
SYNOPSYS INTERNATIONAL LIMITED	241.32	待支付
Cosmic Circuits Pvt.Ltd.	195.71	待支付
台湾积体电路制造股份有限公司	126.89	待支付
中电科西安导航技术有限公司	111.06	待支付
合计	12,150.35	-

报告期各期末，联芯科技应付账款余额主要系应付供应商款项，主要大额应付账款系应付电信科学技术研究院有限公司 10,634.64 万元技术转让费及房租。

2) 长期应付款

单位：万元

种类	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
长期应付款	-	-	-
专项应付款	3,847.00	3,847.00	3,847.00
合计	3,847.00	3,847.00	3,847.00

注：上表中长期应付款指扣除专项应付款后的长期应付款。

报告期各期末，联芯科技长期应付款余额均为 3,847 万元，系信息安全保障能力建设的资本性财政性资金专项拨款。

3) 递延收益

单位：万元

项目	2021 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
与资产相关政府补助	10,478.90	47.50	4,022.23	6,504.17

合计	10,478.90	-	-	6,504.17

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
与资产相关政府补助	6,504.17	876.60	3,297.37	4,083.40
合计	6,504.17	-	-	4,083.40

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 5 月 31 日
与资产相关政府补助	4,083.40	605.00	81.56	4,606.84
合计	4,083.40	-	-	4,606.84

报告期各期末，联芯科技递延收益金额分别为 6,504.17 万元、4,083.40 万元及 4,606.84 万元，系与资产相关的政府补助，逐期进行摊销。

3、偿债能力分析

（1）偿债能力相关指标

报告期内，联芯科技偿债能力相关指标如下：

项目	2023 年 5 月 31 日 /2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
流动比率（倍）	2.73	2.68	1.10
速动比率（倍）	2.49	2.46	1.00
资产负债率	39.84%	39.09%	60.35%
息税折旧摊销前利润 （万元）	-2,774.17	10,125.97	26,757.82
利息保障倍数（倍）	-	-	20.34

注：①流动比率=流动资产/流动负债

②速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债

③资产负债率=负债总额/资产总额

④息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+利息支出（不含资本化利息）+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧

⑤利息保障倍数=息税前利润 EBIT/利息费用，联芯科技 2022 年及 2023 年 1-5 月未发生利息费用，因此未计算利息保障倍数。

（2）主要偿债能力指标与同行业可比公司对比情况

联芯科技可比公司流动比率、速动比率、资产负债率如下：

公司名称	2023 年 3 月末 /2023 年 5 末	2022 年末	2021 年末	2023 年 3 月末 /2023 年 5 末	2022 年末	2021 年末	2023 年 3 月末 /2023 年 5 末	2022 年末	2021 年末
	1、流动比率（倍）			2、速动比率（倍）			3、资产负债率		
瑞芯微	6.64	6.62	5.84	2.51	2.70	4.58	12.74	13.35	15.63
晶晨股份	6.97	5.61	3.82	4.82	3.72	2.80	12.68	15.92	22.72
全志科技	7.23	4.47	4.20	5.28	3.24	3.39	11.01	16.90	19.55
恒玄科技	24.93	13.78	14.53	21.18	11.55	13.20	3.93	7.02	7.15
平均值	11.44	7.62	7.10	8.45	5.30	5.99	10.09	13.30	16.26
联芯科技	2.73	2.68	1.10	2.49	2.46	1.00	39.84	39.09	60.35

数据来源：iFinD

联芯科技可比公司息税折旧摊销前利润如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度	2021 年度
	4、息税折旧摊销前利润（万元）	
瑞芯微	41,696.74	74,080.74
晶晨股份	95,687.57	102,261.90
全志科技	27,781.13	52,130.97
恒玄科技	17,348.29	41,659.54
平均值	45,628.43	67,533.29
联芯科技	10,125.97	26,757.82

数据来源：iFinD

联芯科技流动比率与速动比率逐期上升，资产负债率逐期下降，2021 年及 2022 年息税折旧摊销前利润尚佳，偿债能力指标逐期趋好，上述变动与联芯科技在报告期内出售固定资产、无形资产及长期股权投资等资产，并取得货币资金相关，对偿债能力提升做出了较大贡献。联芯科技偿债能力指标虽然与可比公司平均值存在一定差异，但是因为联芯科技已出售主要专利技术及资产，业务规模上不具有可比性。

4、资产周转能力分析

报告期内，联芯科技资产周转能力相关指标如下：

项目	2023 年 1-5 月	2022 年	2021 年
总资产周转率（次/年）	0.00	0.02	0.09
应收账款周转率（次/年）	0.19	0.80	3.12
存货周转率（次/年）	0.19	0.45	3.54

注：财务指标计算公式如下：

- ①总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值
- ②应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面价值
- ③存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值
- ④2023 年 1-5 月指标为年化数据

报告期各期，联芯科技总资产周转率、应收账款周转率及存货周转率逐期下降，主要原因为公司出售主营业务相关技术资产导致的营业收入及成本急剧下降，从而使得联芯科技资产周转能力相关的指标呈下降趋势。

5、盈利能力分析

（1）经营业绩

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	110.69	1,366.64	6,142.83
减：营业成本	105.10	415.42	4,044.70
税金及附加	0.58	4.55	413.41
销售费用	-	5.63	466.86
管理费用	386.80	1,151.11	2,712.56
研发费用	-	-	-
财务费用	-11.95	-116.30	1,224.53
其中：利息费用	-	-	1,214.73
其中：利息收入	13.20	68.04	66.40
加：其他收益	92.49	30.97	496.23
投资收益（损失以“-”号填列）	-2,109.57	8,467.56	-4,013.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,109.57	-8,873.17	-16,133.23
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-453.25	-8.14	747.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5.26	12.93	-433.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	1,293.09	29,116.73
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,702.64	23,193.93
加：营业外收入	-	40.88	300.00
减：营业外支出	-	0.02	5.49
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,845.43	9,743.50	23,488.44
减：所得税费用	-	-41.18	-43.49
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-52.58	63.33	-73.70
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-52.58	63.33	-73.70
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-2,898.01	9,848.01	23,458.23

（2）营业收入、营业成本及毛利率分析

联芯科技营业收入及营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	110.69	105.10	1,366.64	415.42	4,553.36	3,475.82
其他业务	-	-	-	-	1,589.46	568.88
合计	110.69	105.10	1,366.64	415.42	6,142.83	4,044.70

报告期各期，联芯科技营业收入分别为 6,142.83 万元、1,366.64 万元、110.69 万元，其中主营业务收入分别为 4,553.36 万元、1,366.64 万元、110.69 万元，占营业收入比例分别为 74.12%、100.00%以及 100.00%，联芯科技主营业务收入主要系芯片销售收入，公司近几年逐步将自有的芯片相关技术及资产转让，相关业务也急剧缩减，主营业务收入下降明显。联芯科技 2021 年其他业务收入为 1,589.46 万元，主要是出租房屋的租金收入。

1) 毛利率情况如下：

联芯科技按照业务类别的收入情况及毛利率情况分析如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
主营业务	110.69	5.05%	1,366.64	69.60%	4,553.36	23.66%

报告期各期，联芯科技毛利率分别为 23.66%、69.60%以及 5.05%，波动较大。因报告期内，联芯科技逐步对外转让主营业务相关的技术资产，公司主营业务相关收入急剧下降，同时受到存货跌价准备转销及固定成本等因素的影响，主营业务毛利率先升后降。

2) 同行业毛利率分析

联芯科技的可比公司的毛利率(%)如下

公司名称	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
瑞芯微	33.44	37.68	40.00
晶晨股份	37.40	37.10	40.03
全志科技	31.88	38.32	40.51
恒玄科技	35.69	39.37	37.29
平均值	34.60	38.12	39.46
联芯科技	5.05	69.60	23.66

报告期内，联芯科技毛利率波动较大，2022 年因前期计提跌价的存货于当期转销，因此毛利率较上期大幅上升，而 2023 年 1-5 月联芯科技业务收入大幅下降，已基本无产品销售，主要系技术服务类收入，毛利率较低。因联芯科技报告期内自身特殊情况导致的毛利率波动，与同行业平均毛利率不具有可比性。

（3）税金及附加

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
房产税	-	-	395.24
土地使用税	-	2.13	8.35
印花税	0.46	2.13	2.41
车船使用税	0.12	0.24	0.32
城市维护建设税	-	0.02	3.54
教育费附加	-	0.02	3.56
合计	0.58	4.55	413.41

报告期内，联芯科技税金及附加分别为 413.41 万元、4.55 万元和 0.58 万元，其中 2021 年税金及附加金额较高，主要由于房产税构成，系当年联芯科技出售房屋建筑物产生。

（4）期间费用分析

报告期各期，联芯科技的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用及其与营业收入的比例关系如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	营收占比	金额	营收占比	金额	营收占比
销售费用	-	-	5.63	0.41%	466.86	7.60%
管理费用	386.80	349.45%	1,151.11	84.23%	2,712.56	44.16%
研发费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	-11.95	-10.80%	-116.30	-8.51%	1,224.53	19.93%
合计	374.85	338.66%	1,040.44	76.13%	4,403.95	71.69%

报告期各期，联芯科技期间费用金额分别为 4,403.95 万元、1,040.44 万元和 374.85 万元，占营业收入比重分别为 71.69%、76.13%和 338.66%。报告期前期，联芯科技已将公司主要业务转出，报告期内正逐步清理资产减少业务，主要费用构成为管理费用及财务费用，具体情况如下：

1）管理费用

报告期各期，联芯科技的管理费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	29.05	120.43	276.60
折旧及摊销	71.26	382.05	1,630.56
办公费	4.68	6.05	52.56
差旅费	2.60	6.13	11.45
修理费	0.04	7.75	20.96
聘请中介机构费	42.50	102.32	217.31
业务招待费	2.77	6.85	6.33
房屋使用费	40.82	245.02	336.52
专利费	38.02	94.31	97.38
技术服务费	123.29	68.22	32.85
其他	31.78	111.98	30.06
合计	386.80	1,151.11	2,712.56

报告期各期，联芯科技管理费用占营业收入比例分别为 44.16%、84.23%和 349.45%。联芯科技的管理费用主要由职工薪酬及折旧摊销构成，管理费用逐期下降与公司业务缩减及人员精简相关。

2) 财务费用

报告期各期，联芯科技的财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	-	-	1,214.73
减：利息收入	13.20	68.04	66.40
汇兑损益	0.20	-51.62	73.30
银行手续费	1.05	0.67	0.75
其他	-	2.68	2.15
合计	-11.95	-116.30	1,224.53

报告期各期，联芯科技财务费用占营业收入比例分别为 19.93%、-8.51%和-10.80%。2022 年及 2023 年 1-5 月，联芯科技的财务费用金额较小，主要由利息收入及汇兑损益构成。2021 年财务费用利息支出较大，主要系融资租赁利息及向大唐电信科技股份有限公司借款产生的利息费用。

（5）其他收益

1）其他收益明细情况

单位：万元

产生其他收益的来源	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
项目拨款、专项补助	81.56	15.71	496.02
税收返还	10.00	1.95	0.21
其他	0.93	13.30	0.00
合计	92.49	30.97	496.23

报告期内，联芯科技的其他收益分别为 496.23 万元、30.97 万元、92.49 万元，主要政府补助项目拨款及专项补助构成。

（6）投资收益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-2,109.57	-8,873.17	-16,133.23
处置长期股权投资产生的投资收益	-	17,340.73	12,119.29
合计	-2,109.57	8,467.56	-4,013.95

报告期内，联芯科技的投资收益分别为-4,013.95 万元、8,467.56 万元、-2,109.57 万元。联芯科技持有宸芯科技有限公司及瓴盛科技股份有限公司股份，对其按照权益法进行核算，每年按照持股公司利润情况及持股比例对长期股权投资金额进行调整。2021 年及 2022 年处置长期股权产生的投资收益主要系联芯科技于 2021 年及 2022 年分别出售了瓴盛科技 6.701%及 3.4416%股权。

（7）信用减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
坏账损失	-453.25	-8.14	747.91
合计	-453.25	-8.14	747.91

报告期内，联芯科技的信用减值损失分别为 747.91 万元、-8.14 万元、-453.25 万元，主要系调整应收账款坏账准备产生。

（8）资产减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
预付账款坏账损失	-5.26	12.93	-2.94
存货跌价损失	-	-	-430.83
合计	-5.26	12.93	-433.77

报告期内，联芯科技的资产减值损失分别为-433.77 万元、12.93 万元、-5.26 万元，主要由存货跌价损失及预付账款坏账损失构成。

（9）资产处置收益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
固定资产处置利得或损失	-	57.49	29,116.73
无形资产处置利得或损失	-	1,235.59	-
合计	-	1,293.09	29,116.73

2021 年度及 2022 年度，联芯科技的资产处置收益分别为 29,116.73 万元、1,293.09 万元，主要由于联芯科技于 2021 年度处置公司主要房产获得的收益，并于 2022 年度出售了部分无形资产专有技术取得收益。

（10）营业外收入

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
非流动资产毁损报废利得	-	26.36	-
补偿款	-	-	300.00
其他	-	14.52	-
合计	-	40.88	300.00

报告期内，联芯科技 2021 年度及 2022 年度营业外收入分别为 300 万元、40.88 万元，金额较小，主要系非流动资产报废收入及补偿款。

（11）非经常性损益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
非流动资产处置损益	-	18,633.82	41,236.01
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，	81.56	15.71	496.02

按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	40.86	294.51
减：所得税影响额	-	-	-
合计	81.56	18,690.38	42,026.55

报告期各期，联芯科技的非经常性损益分别为 42,026.55 万元、18,690.38 万元、81.56 万元，主要系处置固定资产及无形资产产生的损益。

（六）大唐半导体设计有限公司

本部分是根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0021011 号模拟审计报告进行分析。本次模拟财务报表假设自 2020 年 1 月 1 日开始，大唐半导体已处置联芯科技有限公司 100% 股权和大唐微电子技术有限公司 71.79% 股权。

1、资产结构分析

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0021011 号模拟审计报告，大唐半导体报告期各期末的资产结构明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	699.80	0.21%	4,396.75	1.34%	64.22	0.02%
应收账款	2,817.29	0.85%	446.29	0.14%	0.00	0.00%
预付款项	3,729.32	1.13%	2,238.60	0.68%	11.91	0.00%
其他应收款	318,886.03	96.55%	315,386.03	96.21%	319,450.93	97.28%
存货	308.92	0.09%	301.96	0.09%	0.00	0.00%
其他流动资产	0.00	0.00%	21.87	0.01%	4.96	0.002%
流动资产合计	326,441.37	98.84%	322,791.49	98.47%	319,532.02	97.31%
非流动资产：						
长期股权投资	3,841.72	1.16%	5,011.48	1.53%	8,832.57	2.69%
固定资产	0.67	0.00%	1.28	0.00%	1.86	0.00%

非流动资产合计	3,842.39	1.16%	5,012.75	1.53%	8,834.44	2.69%
资产总计	330,283.76	100.00%	327,804.25	100.00%	328,366.46	100.00%

报告期各期末，大唐半导体资产总额分别为 328,366.46 万元、327,804.25 万元和 330,283.76 万元，资产总额中以流动资产为主，流动资产占比为 97.31%、98.47%和 98.84%，整体呈平稳趋势。在报告期内，大唐半导体流动资产主要以其他应收款为主；非流动资产主要长期股权投资为主。

报告期内，大唐半导体主要资产类项目的具体变动情况如下：

（1）货币资金

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行存款	699.80	4,396.75	64.22
合计	699.80	4,396.75	64.22
其中：存放财务公司的款项总额	602.04	4,066.19	57.87

报告期各期末，大唐半导体货币资金余额分别为 64.22 万元、4,396.75 万元和 699.80 万元，占总资产的比例分别为 0.02%、1.34%和 0.21%。货币资金余额均为银行存款。

（2）应收账款

报告期各期末，大唐半导体应收账款账面余额及明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	2,850.53	480.03	33.24
应收账款坏账准备	33.24	33.74	33.24
应收账款账面价值	2,817.29	446.29	0.00

报告期各期末，大唐半导体应收账款分别为 0、446.29 万元和 2,817.29 万元，占资产总额的比例分别为 0、0.14%和 0.85%，占比较小。2023 年 5 月 31 日，大唐半导体应收账款主要系应收大唐微电子的采购款。

报告期各期末，大唐半导体应收账款账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	2,817.29	446.79	-
1至2年	-	-	-
2至3年	-	-	-
3至4年	-	-	-
4至5年	-	-	-
5年以上	33.24	33.24	33.24
小计	2,850.53	480.03	33.24
减：坏账准备	33.24	33.74	33.24
合计	2,817.29	446.29	0.00

（3）预付款项

报告期各期末，大唐半导体预付账款账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	3,706.92	2,216.01	-
1至2年	-	-	-
2至3年	-	-	10.31
3年以上	22.40	22.60	1.60
合计	3,729.32	2,238.60	11.91

报告期各期末，大唐半导体预付款项分别为 11.91 万元、2,238.60 万元和 3,729.32 万元，占资产总额的比例分别为 0.004%、0.68%和 1.13%，占比较小。2022 年末及 2023 年 5 月末大唐半导体预付账款主要系公司预付中芯国际集成电路制造有限公司采购款。

（4）其他应收款

报告期各期末，大唐半导体其他应收款账面余额及明细如下：

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应收款账面余额	362,476.55	358,976.55	363,030.85

其他应收款坏账准备	43,590.52	43,590.52	43,579.92
其他应收款账面价值	318,886.03	315,386.03	319,450.93

报告期各期末，大唐半导体其他应收款分别为 319,450.93 万元、315,386.03 万元和 318,886.03 万元，占资产总额的比例分别为 97.28%、96.21%和 96.55%。大唐半导体其他应收款主要为往来款项，报告期各期末，大唐半导体其他应收款余额基本保持稳定。

报告期各期末，大唐半导体其他应收款账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	147,621.56	144,121.56	147,892.36
1 至 2 年	0.00	181.50	9,619.00
2 至 3 年	181.50	9,619.00	153,190.13
3 至 4 年	9,619.00	152,725.13	159.43
4 至 5 年	152,725.13	159.43	43,569.93
5 年以上	52,329.36	52,169.93	8,600.00
小计	362,476.55	358,976.55	363,030.85
减：坏账准备	43,590.52	43,590.52	43,579.92
合计	318,886.03	315,386.03	319,450.93

报告期各期末，大唐半导体其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

2023 年 5 月 31 日					
单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例	坏账准备期末余额
大唐电信科技股份有限公司	往来款、股权转让款	262,895.09	1 年以内，2-5 年，5 年以上	72.53%	0.00
大唐投资控股发展（上海）有限公司	股权转让款	43,662.80	1 年以内	12.05%	0.00
北京实利通和科技发展有限公司	应收货款转入	43,564.52	5 年以上	12.02%	43,564.52

大唐微电子技术有限 公司	往来 款	12,290.72	1 年以内，5 年 以上	3.39%	0.00
恩纽诚服公共服务技 术有限公司	往来 款	50.00	4-5 年，5 年以 上	0.01%	26.00
合计		362,463.12		100.00%	43,590.52
2022 年 12 月 31 日					
单位名称	款项 性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余 额的比例	坏账准备期末 余额
大唐电信科技股份有 限公司	往来 款、 股权 转让 款	259,395.09	1 年以内，1-4 年	72.26%	0.00
大唐投资控股发展 （上海）有限公司	股权 转让 款	43,662.80	1 年以内	12.16%	0.00
北京实利通和科技发 展有限公司	应收 货款 转入	43,564.52	5 年以上	12.14%	43,564.52
大唐微电子技术有限 公司	往来 款	12,290.72	1 年以内，4-5 年，5 年以上	3.42%	0.00
恩纽诚服公共服务技 术有限公司	往来 款	50.00	4-5 年，5 年以 上	0.01%	15.40
合计		358,963.12		99.99%	43,579.92
2021 年 12 月 31 日					
单位名称	款项 性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余 额的比例	坏账准备期末 余额
大唐电信科技股份有 限公司	往来 款、 股权 转让 款	259,860.09	1 年以内，1-3 年	71.58%	0.00
大唐投资控股发展 （上海）有限公司	股权 转让 款	43,662.80	1 年以内	12.03%	0.00
北京实利通和科技发 展有限公司	应收 货款 转入	43,564.52	4-5 年	12.00%	43,564.52
大唐微电子技术有限 公司	往来 款	15,880.02	1 年以内，3-4 年，5 年以上	4.37%	0.00
恩纽诚服公共服务技 术有限公司	往来 款	50.00	3-5 年	0.01%	15.40

合计		363,017.42		99.99%	43,579.92

（5）存货

报告期各期末，大唐半导体存货分类情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	10.64	-	10.64
库存商品	298.28	-	298.28
合计	308.92	-	308.92
项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	10.64	-	10.64
库存商品	291.32	-	291.32
合计	301.96	-	301.96

报告期各期末，大唐半导体存货账面价值分别为 0、301.96 万元和 308.92 万元，占资产总额的比例分别为 0.00%、0.09%和 0.09%，占比较小。

（6）长期股权投资

报告期各期末，大唐半导体长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
联营企业：			
大唐半导体科技有限公司	112.08	526.47	2,845.84
大唐恩智浦半导体有限公司	3,729.64	4,485.00	5,986.73
合计	3,841.72	5,011.48	8,832.57

报告期各期末，大唐半导体长期股权投资分别为 8,832.57 万元、5,011.48 万元和 3,841.72 万元，占资产总额的比例分别为 2.69%、1.53%和 1.16%，占比较小。

（7）固定资产

报告期各期末，大唐半导体固定资产分类情况如下：

单位：万元

2023年5月31日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
通用设备	5.06	4.01	0.39	0.67
合计	5.06	4.01	0.39	0.67
2022年12月31日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
通用设备	5.06	3.79	-	1.28
合计	5.06	3.79	-	1.28
2021年12月31日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
通用设备	5.06	3.20	-	1.86
合计	5.06	3.20	-	1.86

大唐半导体的固定资产为通用设备。报告期各期末，大唐半导体固定资产账面价值分别为 1.86 万元、1.28 万元和 0.67 万元，金额较小。

2、负债构成及变动情况分析

单位：万元

项目	2023/5/31		2022/12/31		2021/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
应付账款	2,429.82	4.62%	1,306.97	2.67%	323.55	0.71%
合同负债	4,717.62	8.97%	2,374.04	4.84%	101.45	0.22%
应付职工薪酬	127.69	0.24%	128.35	0.26%	125.01	0.27%
应交税费	120.28	0.23%	0.05	0.00%	0.21	0.00%
其他应付款	44,179.03	84.02%	44,179.03	90.14%	44,228.89	96.59%
其他流动负债	4.76	0.01%	25.64	0.05%	13.11	0.03%
流动负债合计	51,579.20	98.10%	48,014.09	97.96%	44,792.22	97.82%
非流动负债：						
递延收益	1,000.00	1.90%	1,000.00	2.04%	1,000.00	2.18%

非流动负债合计	1,000.00	1.90%	1,000.00	2.04%	1,000.00	2.18%
负债合计	52,579.20	100.00%	49,014.09	100.00%	45,792.22	100.00%

报告期内各期末，大唐半导体的负债总额分别为 45,792.22 万元、49,014.09 万元和 52,579.20 万元，其中流动负债分别为 44,792.22 万元、48,014.09 万元和 51,579.20 万元，占负债总额的比例分别为 97.82%、97.96%和 98.10%。流动负债主要由应付账款、合同负债和其他应付款等构成。报告期各期末，大唐半导体负债总额因应付账款和合同负债的波动略有波动，负债结构基本保持稳定。

（1）应付账款

报告期各期末，大唐半导体应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	2,291.92	1,135.62	0.00
1-2 年（含 2 年）	1.89	0.00	0.00
2-3 年（含 3 年）	0.00	0.00	122.54
3 年以上	136.02	171.36	201.01
合计	2,429.82	1,306.97	323.55

报告期各期末，大唐半导体的应付账款分别为 323.55 万元、1,306.97 万元和 2,429.82 万元，占负债总额的比例分别为 0.71%、2.67%和 4.62%。2022 年末的应付账款规模较 2021 年末大幅增加，主要系应付中芯国际集成电路制造（北京）有限公司的货款。

（2）合同负债

2021 年末、2022 年末、2023 年 5 月末，大唐半导体合同负债余额分别为 101.45 万元、2,374.04 万元和 4,717.62 万元，分别占当期负债总额的比例为 0.22%、4.84%和 8.97%。2022 年末，合同负债余额大幅增加，主要系大唐半导体预收大唐微电子的货款。

（3）应付职工薪酬

按应付职工薪酬余额的性质划分，报告期各期末应付职工薪酬构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
短期薪酬	127.69	128.35	125.01
合计	127.69	128.35	125.01

报告期各期末，大唐半导体应付职工薪酬余额分别为 125.01 万元、128.35 万元和 127.69 万元，占当期负债总额的比例分别为 0.27%、0.26%和 0.24%，主要为工会经费和职工教育经费。

（4）其他应付款

报告期各期末，大唐半导体其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	44,179.03	44,179.03	44,228.89
合计	44,179.03	44,179.03	44,228.89

报告期各期末，大唐半导体其他应付款按款项性质明细如下：

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
往来款	44,172.74	44,172.74	44,221.38
代收代付款项	0.12	0.12	1.34
其他	6.17	6.17	6.17
合计	44,179.03	44,179.03	44,228.89

截至 2023 年 5 月末，大唐半导体其他应付款主要如下：

单位：万元

单位名称	是否存在关联关系	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
北京神州泰岳系统集成有限公司	否	29,738.95	29,738.95	29,738.95	待支付
联芯科技有限公司	是	4,603.41	4,603.41	4,603.41	待支付
大唐电信科技股份有限公司	是	9,728.00	9,728.00	9,728.00	待支付

大唐微电子技术有限公司	是	102.37	102.37	102.37	待支付
合计		44,172.72	44,172.72	44,172.72	-

（5）递延收益

报告期各期末，大唐半导体递延收益分别为 1,000.00 万元、1,000.00 万元和 1,000.00 万元，占总负债的比例分别为 2.18%、2.04%和 1.90%。报告期各期末长期应付款金额不变，系“北斗导航定位与物联网芯片平台研发及产业化项目”所获得的政府补助。

3、偿债能力分析

财务指标	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产负债率	15.92%	14.95%	13.95%
流动比率（倍）	6.33	6.72	7.13
速动比率（倍）	6.25	6.67	7.13
息税折旧摊销前利润（万元）	-1,085.38	-4,065.02	-2,969.61
利息保障倍数	-	-	-

注：上述财务指标的计算公式如下：

- （1）资产负债率=总负债/总资产*100%
- （2）流动比率=流动资产/流动负债
- （3）速动比率=（流动资产－存货-预付款项-其他流动资产）/流动负债
- （4）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- （5）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

报告期各期末，大唐半导体模拟报表资产负债率分别为 13.95%、14.95%和 15.92%，公司流动比率分别为 7.13、6.72 和 6.33，速动比率分别为 7.13、6.67 和 6.25，公司在报告期内资产负债率较低，流动比率及速动比率较高，公司利息支出为 0，息税折旧摊销前利润为负。

4、资产周转能力分析

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次/年）	8.08	19.33	-
存货周转率（次/年）	42.23	27.38	-
总资产周转率（次/年）	0.04	0.01	-

注：（1）应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]

（2）存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]；

（3）总资产周转率=营业收入/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]

（4）2023 年 1-5 月指标为年化数据

5、盈利能力分析

（1）经营业绩

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	5,493.76	4,313.86	-
减：营业成本	5,374.14	4,134.43	-
税金及附加	2.34	3.79	0.01
销售费用	-	-	-
管理费用	30.03	121.37	169.56
研发费用	-	-	-
财务费用	-4.45	-7.95	0.13
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	4.67	8.25	0.12
加：其他收益	0.04	1.34	1.81
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,169.75	-2,195.14	-2,772.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,169.75	-2,195.14	-2,772.25
信用减值损失（损失以“-”号填列）	0.50	-11.10	-29.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8.08	-1,922.93	-1.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,970.21
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,970.21
减：所得税费用	-	-	-292.31
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-

六、综合收益总额	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90

(2) 营业收入、营业成本及毛利率分析

1) 大唐半导体营业收入及营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	5,493.76	5,374.14	4,313.86	4,134.43	-	-
其他业务	-	-	-	-	-	-
合计	5,493.76	5,374.14	4,313.86	4,134.43	-	-

2) 大唐半导体按照业务类别的收入情况及毛利率情况分析如下：

单位：万元

业务类别	2023 年 1-5 月			
	收入	占比	成本	毛利率
主营业务	5,493.76	100.00%	5,374.14	2.18%
其他业务	-	-	-	-
合计	5,493.76	100.00%	5,374.14	2.18%
业务类别	2022 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
主营业务	4,313.86	100.00%	4,134.43	4.16%
其他业务	-	-	-	-
合计	4,313.86	100.00%	4,134.43	4.16%
业务类别	2021 年度			
	收入	占比	成本	毛利率
主营业务	-	-	-	-
其他业务	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

大唐半导体营业收入主要系主营业务收入，主营业务收入来源于代采购业务。报告期各期，大唐半导体主营业务收入分别为 0 元、4,313.86 万元、5,493.76 万元，占主营业务收入比例分别为 0%、100.00%和 100.00%，各期主营业务成本分别为 0 元、4,134.43 万元、5,374.14 万元，毛利率分别为 0%、4.16%、2.18%。

（3）税金及附加

报告期内，大唐半导体税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	0.32	-	-
教育费附加	0.32	-	-
印花税	1.71	3.79	0.01
合计	2.34	3.79	0.01

报告期内各期，大唐半导体税金及附加分别为 0.01 万元、3.79 万元、2.34 万元，大唐半导体税金及附加主要由城市维护建设税、教育费附加等构成。占当期营业收入的比例分别为 0%、0.09%、0.04%。

（4）期间费用分析

报告期各期，大唐半导体的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度 1-5 月	2022 年度	2021 年度
财务费用	-4.45	-7.95	0.13
管理费用	30.03	121.37	169.56
研发费用	-	-	-
销售费用	-	-	-
期间费用合计	25.59	113.41	169.69

报告期各期，大唐半导体期间费用合计分别为 169.69 万元、113.41 万元、25.59 万元，占营业收入比例分别为 0%、2.63%和 0.47%，大唐半导体期间费用主要为管理费用。

1）管理费用

报告期各期，大唐半导体的管理费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
业务招待费	1.77	-	-

职工薪酬	26.27	101.95	97.84
修理费	0.67	-	-
折旧与摊销	0.22	0.59	0.59
咨询顾问费	-	15.12	60.04
物业管理费	1.10	0.55	1.10
其他	-	3.16	10.00
合计	30.03	121.37	169.56

报告期各期，大唐半导体管理费用分别为 169.56 万元、121.37 万元和 30.03 万元。大唐半导体管理费用主要由职工薪酬和咨询顾问费等组成。2022 年管理费用相较于 2021 年下降 48.19 万元，主要系当期支付北京市盈科律师事务所的咨询顾问费减少所致。

2) 财务费用

报告期各期，大唐半导体的财务费用数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	4.67	8.25	0.12
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	0.22	0.30	0.25
合计	-4.45	-7.95	0.13

报告期各期，大唐半导体财务费用分别为 0.13 万元、-7.95 万元和-4.45 万元。大唐半导体财务费用主要由利息支出、利息收入及其他组成。报告期内公司财务费用呈一定下降趋势，主要系利息收入增加所致。

(4) 其他收益

单位：万元

产生其他收益的来源	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
政府补助	-	1.30	1.80
代扣个人所得税手续费	0.04	0.04	0.01
合计	0.04	1.34	1.81

报告期各期，大唐半导体其他收益来源于收到国家知识产权局专利局北京

代办处知识产权资助金。

（5）投资收益

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-1,169.75	-2,195.14	-2,772.25
合计	-1,169.75	-2,195.14	-2,772.25

报告期各期，大唐半导体投资收益分别为-2,772.25 万元、-2,195.14 万元和-1,169.75 万元。报告期各期，大唐半导体投资收益主要系权益法核算的长期股权投资收益，报告期各期投资收益为负数，主要系大唐半导体参股公司大唐半导体科技有限公司和大唐恩智浦半导体有限公司亏损所致。

（6）信用减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
坏账损失	0.50	-11.10	-29.02
合计	0.50	-11.10	-29.02

报告期各期，大唐半导体信用减值损失分别为-29.02 万元、-11.10 万元和 0.50 万元。报告期各期，大唐半导体信用减值损失主要系坏账损失，2021 年度及 2022 年度信用减值损失为负数，主要系计提应收账款坏账准备。2023 年 1-5 月为整数原因为存在应收账款坏账转回情况。

（7）资产减值损失

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
长期股权投资减值损失	-	-1,907.48	-
预付账款坏账损失	-7.69	-15.45	-1.05
固定资产减值损失	-0.39	-	-
合计	-8.08	-1,922.93	-1.05

报告期各期，大唐半导体资产减值损失分别为-1.05 万元、-1,922.93 万元和 -8.08 万元。2022 年度大唐半导体资产减值损失-1,922.93 万元，系对大唐半导体科技公司长投减值所致。

（七）大唐微电子有限公司

1、资产结构分析

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0021012 号审计报告，大唐微电子报告期各期末的资产结构明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	5,565.05	4.38%	13,057.77	10.27%	9,696.00	7.11%
应收票据	3,349.28	2.64%	3,719.71	2.93%	2,818.20	2.07%
应收账款	6,323.47	4.98%	6,152.42	4.84%	8,973.12	6.58%
预付款项	13,143.88	10.35%	7,276.70	5.72%	6,437.27	4.72%
其他应收款	80,055.64	63.05%	81,646.92	64.21%	89,324.30	65.51%
存货	13,761.77	10.84%	10,234.14	8.05%	9,906.93	7.27%
其他流动资产	51.44	0.04%	36.51	0.03%	0.00	0.00%
流动资产合计	122,250.53	96.27%	122,124.17	96.04%	127,155.82	93.26%
非流动资产：						
长期股权投资	1,294.40	1.02%	1,695.59	1.33%	2,797.73	2.05%
固定资产	1,289.45	1.02%	1,560.02	1.23%	1,545.14	1.13%
无形资产	743.03	0.59%	615.86	0.48%	568.12	0.42%
开发支出	164.67	0.13%	0.00	0.00%	3,294.53	2.42%
递延所得税资产	1,239.60	0.98%	1,169.77	0.92%	988.65	0.73%
非流动资产合计	4,731.15	3.73%	5,041.25	3.96%	9,194.16	6.74%
资产总计	126,981.68	100.00%	127,165.42	100.00%	136,349.99	100.00%

报告期各期末，大唐微电子资产总额分别为 136,349.99 万元、127,165.42 万元和 126,981.68 万元，资产总额中以流动资产为主，流动资产占比为 93.26%、96.04%和 96.27%，整体呈平稳趋势。在报告期内，大唐微电子流动资产主要以货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货为主；非流动资产主要长期股权投资、固定资产、无形资产、开发支出等为主。

报告期内，大唐微电子主要资产类项目的具体变动情况如下：

1) 货币资金

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行存款	5,559.40	13,051.45	9,444.54
其他货币资金	5.65	6.32	251.46
合计	5,565.05	13,057.77	9,696.00

报告期各期末，大唐微电子货币资金余额分别为 9,696.00 万元、13,057.77 万元和 5,565.05 万元，占总资产的比例分别为 7.11%、10.27%和 4.38%。货币资金余额主要由银行存款及其他货币资金构成。

大唐微电子 2022 年末货币资金余额较 2021 年末增加 3,361.77 万元，增幅为 34.67%，主要系公司经营情况不断向好，经营性现金流量净额大幅增加。2023 年 5 月末货币资金较 2022 年末减少 7,492.72 万元，降幅为 57.38%，主要系大唐微电子年初原材料采购增加，预付供应商款项增加，银行存款减少。

2) 应收票据

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,349.28	3,615.43	2,755.31
商业承兑汇票	0.00	104.28	62.89
合计	3,349.28	3,719.71	2,818.20

报告期各期末，大唐微电子应收票据账面金额分别为 2,818.20 万元、3,719.71 万元和 3,349.28 万元，占总资产的比例分别为 2.07%、2.93%和 2.64%。2022 年末银行承兑汇票金额增加，主要系公司与广东德生科技股份有限公司等主要供应商约定，付款方式由主要为电汇向银行承兑汇票逐渐过渡。

3) 应收账款

①应收账款余额情况

报告期各期末，大唐微电子应收账款账面余额及明细如下：

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款账面余额	6,624.71	6,452.94	9,041.73
应收账款坏账准备	301.25	300.52	68.62
应收账款账面价值	6,323.47	6,152.42	8,973.12

报告期各期末，大唐微电子应收账款分别为 8,973.12 万元、6,152.42 万元和 6,323.47 万元，占资产总额的比例分别为 6.58%、4.84%和 4.98%。2022 年末的应收账款账面价值较 2021 年末减少 2,820.69 万元，降幅为 31.43%，主要系公司加强对应收账款的管理，应收账款回款情况良好，信用期内应收账款减少所致。2023 年 5 月 31 日的应收账款较 2022 年末基本保持不变。

报告期各期末，大唐微电子应收账款账龄分析如下：

单位：万元

账龄	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
1 年以内	6,340.34	6,161.11	7,876.41
1 至 2 年	105.48	190.91	1,122.67
2 至 3 年	81.06	59.04	0.05
3 至 4 年	55.96	-	42.60
4 至 5 年	41.87	41.87	-
5 年以上	0.004	-	-
小计	6,624.71	6,452.94	9,041.73
减：坏账准备	301.25	300.52	68.62
合计	6,323.47	6,152.42	8,973.12

报告期各期末，大唐微电子应收账款分类情况如下：

2023 年 5 月 31 日

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	268.93	4.06%	268.93	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,355.78	95.94%	32.32	0.51%	6,323.47

组合 1：账龄组合	6,355.78	95.94%	32.32	0.51%	6,323.47
组合 2：合并范围内关联方	-	0.00%	-	0.00%	-
合计	6,624.71	100.00%	301.25	4.55%	6,323.47

2022 年 12 月 31 日

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	268.93	4.17%	268.93	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,184.01	95.83%	31.58	0.51%	6,152.42
组合 1：账龄组合	6,184.01	95.83%	31.58	0.51%	6,152.42
组合 2：合并范围内关联方	-	0.00%	-	0.00%	-
合计	6,452.94	100.00%	300.52	4.66%	6,152.42

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	9,041.73	100.00%	68.62	0.76%	8,973.12
组合 1：账龄组合	8,741.73	96.68%	68.62	0.78%	8,673.12
组合 2：合并范围内关联方	300.00	3.32%	0.00	0.00%	300.00
合计	9,041.73	100.00%	68.62	0.76%	8,973.12

报告期各期末，大唐微电子应收账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	2023 年 5 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例	坏账准备
东港股份有限公司	1,751.06	26.43%	8.76
广东德生科技股份有限公司	1,631.68	24.63%	8.16

武汉天喻信息产业股份有限公司	1,390.77	20.99%	6.95
捷德（中国）科技有限公司黄石分公司	637.75	9.63%	3.19
金邦达有限公司	230.51	3.48%	1.15
合计	5,641.78	85.16%	28.21
单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款 合计数的比 例	坏账准备
公安部第一研究所	2,428.65	37.64%	12.14
武汉天喻信息产业股份有限公司	899.92	13.95%	4.50
广东德生科技股份有限公司	844.53	13.09%	4.22
捷德（中国）科技有限公司黄石分公司	645.65	10.01%	3.23
东港股份有限公司	321.44	4.98%	1.61
合计	5,140.20	79.67%	25.70
单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款 合计数的比 例	坏账准备
广东德生科技股份有限公司	2,484.52	27.48%	12.42
公安部第一研究所	2,152.87	23.81%	10.76
金邦达有限公司	654.10	7.23%	3.27
楚天龙股份有限公司	596.52	6.60%	2.98
北京握奇数据股份有限公司	570.25	6.31%	7.69
合计	6,458.26	71.43%	37.13

4) 其他应收款

报告期各期末，大唐微电子其他应收款分别为 89,324.30 万元、81,646.92 万元和 80,055.64 万元，占资产总额的比例分别为 65.51%、64.21%和 63.05%。大唐微电子其他应收款主要为与大唐电信之间的往来款项，报告期各期末，大唐微电子其他应收款余额基本保持稳定。

截至 2023 年 5 月末，大唐微电子其他应收款余额的主要构成明细如下所示：

单位：万元

序号	收款方	账面余额	款项性质	账龄	占比
1	大唐电信科技股份有限公司	79,853.73	往来款	1 年以内、1-2 年、2-3 年	82.18%
2	北京实利通和科技发展有限公司	17,113.00	往来款	5 年以上	17.61%
3	大唐半导体设计有限公司	102.37	往来款	5 年以上	0.11%
合计		97,069.09	-	-	99.90%

5) 预付款项

报告期各期末，大唐微电子预付款项情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	11,778.90	89.62%	6,613.85	90.89%	6,063.77	94.20%
1 至 2 年	1,165.55	8.87%	418.31	5.75%	242.82	3.77%
2 至 3 年	159.73	1.21%	233.20	3.20%	13.12	0.20%
3 年以上	39.70	0.30%	11.35	0.16%	117.57	1.83%
合计	13,143.88	100.00%	7,276.70	100.00%	6,437.27	100.00%

报告期各期末，大唐微电子预付账款分别为 6,437.27 万元、7,276.70 万元和 13,143.88 万元，占资产总额的比例分别为 4.72%、5.72%和 10.35%，主要为预付中国电子进出口国际电子服务股份有限公司等单位的购货款。2023 年 5 月末，公司相比 2022 年末增长 80.63%，主要系每年一季度为公司生产备货高峰期，公司按采购计划提前订购芯片等原材料，采购金额增加，预付款项相应增加。

2023 年 5 月 31 日，大唐微电子预付款项前五名情况如下：

单位名称	2023 年 5 月 31 日		
	预付账款	占预付款项期末余额的比例	账龄
中国电子进出口国际电子服务股份有限公司	7,323.01	54.97%	1 年以内，1-3 年，3 年以上
大唐半导体设计有限公司	3,473.89	26.08%	1 年以内，1-2 年

United Microelectronics Corporation	668.35	5.02%	1 年以内
公安部第一研究所	324.96	2.44%	1 年以内
联芯集成电路制造(厦门)有限公司	323.63	2.43%	1 年以内
合计	12,113.84	90.94%	
单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	预付账款	占预付款项期末余额的比例	账龄
中国电子进出口国际电子服务股份有限公司	3,179.64	43.13%	1 年以内, 1-3 年, 3 年以上
大唐半导体设计有限公司	2,176.82	29.53%	1 年以内
United Microelectronics Corporation	668.35	9.07%	1 年以内
兴唐通信科技有限公司	597.19	8.10%	1 年以内
德龙信息技术（苏州）有限公司	98.46	1.34%	1 年以内
合计	6,720.47	91.17%	-
单位名称	2021 年 12 月 31 日		
	预付账款	占预付款项期末余额的比例	账龄
中芯国际集成电路制造有限公司	3,027.54	46.38%	1 年以内
兴唐通信科技有限公司	1,945.90	29.81%	1 年以内
中国电子进出口国际电子服务股份有限公司	553.12	8.47%	1-3 年
成都盛芯微科技有限公司	235.58	3.61%	1 年以内
先域微电子技术服务有限公司（上海）有限公司	189.09	2.90%	1 年以内
合计	5,951.22	91.17%	-

6) 存货

报告期各期末，大唐微电子存货分类情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	7,160.19	6,093.99	1,066.21
自制半成品及在产品	394.99	0.00	394.99

库存商品	24,280.98	11,980.40	12,300.58
合计	31,836.16	18,074.39	13,761.77
项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	6,914.82	380.52	6,534.30
自制半成品及在产品	791.00	166.42	624.58
库存商品	20,596.59	17,521.33	3,075.26
合计	28,302.41	18,068.28	10,234.14
项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,860.69	380.52	6,480.16
自制半成品及在产品	474.44	166.42	308.02
库存商品	19,045.53	15,926.78	3,118.75
合计	26,380.66	16,473.73	9,906.93

报告期各期末，大唐微电子存货账面价值分别为 9,906.93 万元、10,234.14 万元和 13,761.77 万元，占资产总额的比例分别为 7.27%、8.05%和 10.84%。

原材料主要包括企业库存的芯片、传感器、备品备件等生产经营用的材料、配件。在产品主要包括减划后二代居民身份证芯片（S14）、二代居民身份证塑封模块（S14）等芯片、模块等。库存商品主要为各型号待销芯片、模块等，部分库龄较长的库存商品计提了跌价准备，其余大多处于正常待销状况。

7) 长期股权投资

报告期各期末，大唐微电子长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
联营企业：			
合肥大唐存储科技有限公司	1,294.40	1,695.59	2,797.73
合计	1,294.40	1,695.59	2,797.73

报告期各期末，大唐微电子长期股权投资分别为 2,797.73 万元、1,695.59 万元和 1,294.40 万元，占资产总额的比例分别为 2.05%、1.33%和 1.02%。报告期各期末，大唐微电子长期股权投资账面价值逐年下降，主要系合肥大唐存储科

技有限公司经营状况不佳，处于亏损状态。

8) 固定资产

报告期各期末，大唐微电子固定资产情况如下：

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	1,283.29	1,324.98	1,545.14
固定资产清理	6.16	235.03	0.00
合计	1,289.45	1,560.02	1,545.14

①固定资产

报告期各期末，大唐微电子固定资产分类情况如下：

单位：万元

2023 年 5 月 31 日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
专用设备	10,777.50	9,471.93	59.42	1,246.16
运输工具	52.46	50.36	-	2.10
其他设备	160.23	125.19	-	35.04
合计	10,990.19	9,647.48	59.42	1,283.29
2022 年 12 月 31 日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
专用设备	10,714.08	9,419.18	-	1,294.90
运输工具	52.46	50.36	-	2.10
其他设备	115.49	87.51	-	27.98
合计	10,882.03	9,557.05	-	1,324.98
2021 年 12 月 31 日				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
专用设备	16,314.60	14,817.38	-	1,497.22
运输工具	52.46	44.07	-	8.39
其他设备	127.59	88.06	-	39.53
合计	16,494.65	14,949.50	-	1,545.14

大唐微电子的固定资产主要有机器设备、和运输工具和其他设备等构成。报告期各期末，大唐微电子固定资产账面价值分别为 1,545.14 万元、1,324.98 万元和 1,283.29 万元，占资产总额的比例分别为 1.13%、1.23%和 1.02%。2022 年

末相较 2021 年末减少 14.25%，主要系公司对失效的老旧机器设备及老旧电脑等进行清理，于 2022 年 12 月转入固定资产清理。

②固定资产清理

报告期各期末，固定资产清理金额分别为 0 万元、235.03 万元和 6.16 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
专用设备	6.16	235.03	-
合计	6.16	235.03	-

9) 无形资产

单位：万元

2023 年 5 月 31 日				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	6,155.37	5,691.27	174.17	289.93
非专利技术	21,162.93	14,951.82	5,758.02	453.09
合计	27,318.31	20,643.09	5,932.19	743.03
2022 年 12 月 31 日				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	6,155.37	5,657.13	174.17	324.08
非专利技术	20,721.35	14,671.55	5,758.02	291.78
合计	26,876.72	20,328.67	5,932.19	615.86
2021 年 12 月 31 日				
项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	6,361.06	5,906.16	174.17	280.73
非专利技术	21,125.87	15,080.46	5,758.02	287.39
合计	27,486.93	20,986.63	5,932.19	568.12

报告期内，大唐微电子的无形资产主要由非专利技术和软件构成。报告期各期末，无形资产账面价值分别为 568.12 万元、615.86 万元和 743.03 万元，占总资产的比例分别为 0.42%、0.48%和 0.59%。报告期内，大唐微电子无形资产账面价值逐年上升趋势，主要原因为增加了 SYNOPSISEDA 工具、指纹多应用

安全芯片平台等多项非专利技术。

10) 开发支出

报告期各期末，大唐微电子的开发支出变动情况如下：

单位：万元

2023 年 5 月 31 日						
项目	期初数	本期增加金额		本期转出数		期末余额
		内部开发支出	其他	转入当期损益	计提减值准备	
开阳-2206A		164.67				164.67
合计		164.67				164.67
2022 年 12 月 31 日						
项目	期初数	本期增加金额		本期转出数		期末余额
		内部开发支出	其他	转入当期损益	计提减值准备	
Litchi_S	3,294.53				3,294.53	
合计	3,294.53				3,294.53	
2021 年 12 月 31 日						
项目	期初数	本期增加金额		本期转出数		期末余额
		内部开发支出	其他	转入当期损益	计提减值准备	
Litchi_S	3,245.05	49.48			-	3,294.53
指纹传感器芯片（Lemon）	246.18	72.75			318.94	-
合计	3,491.23	122.23			318.94	3,294.53

报告期内，公司存在研发支出资本化情形。报告期各期末，公司开发支出金额分别为 3,294.53 万元、0 元和 164.67 万元，占总资产的比例为 2.42%、0 和 0.13%。报告期内，由于研发项目“Litchi_S”和“指纹传感器芯片（Lemon）”终止研发，因此全额计提减值准备。2023 年，公司研发项目“开阳-2206A”满足资本化条件，公司就其研发投入中符合资本化条件的支出进行了资本化核算，具体情况如下：

研发项目	项目类别	研发支出资本化时点	研发进度	预计完成时间	报告期内开发支出的金额
开阳 -	物联卡芯	TR4 技术评审后经样	已于 2022 年 12 月完	2023 年	164.67 万

2206A	片研发	品决策评审会议通过评审，产品启动投片进入产品化开发阶段，项目正式开始资本化。	成 TR4 技术评审，已于 2022 年 12 月完成样品决策评审，已于 2023 年 6 月完成样片流片及封装，目前按项目计划进行样品测试中。	12 月 28 日	元

该资本化项目的目标是研发一款物联卡芯片产品线，工艺选型为 SIMC55nm，项目背景是以电信运营商 U(e)SIM 市场规模庞大需求为依托，三大运营商普通 USIM 卡年采购量大于 6 亿张，物联网 USIM 模块年采购量大于 6 亿颗，目前该等芯片具备较好的利润空间。同时，相较于公司现有的社保、金融卡芯片，该等普通 USIM 卡不仅可以降低成本，还可以为后续更大规模的物联网 USIM、M2M 模块及 eSIM 模块等市场二代、三代或更高产品进行热身。

2、负债构成及变动情况分析

单位：万元

项目	2023/5/31		2022/12/31		2021/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	-	0.00%	-	0.00%	500.72	0.98%
应付票据	-	0.00%	-	0.00%	1,221.20	2.39%
应付账款	10,970.57	24.21%	6,025.63	15.09%	12,530.18	24.50%
合同负债	574.71	1.27%	1,046.00	2.62%	2,393.47	4.68%
应付职工薪酬	2,047.98	4.52%	3,601.37	9.02%	2,101.20	4.11%
应交税费	486.23	1.07%	396.30	0.99%	994.21	1.94%
其他应付款	25,071.25	55.34%	22,640.88	56.70%	24,917.99	48.73%
其他流动负债	53.88	0.12%	115.43	0.29%	190.23	0.37%
流动负债合计	39,204.61	86.53%	33,825.61	84.72%	44,849.20	87.70%
非流动负债：						
长期应付款	2,009.00	4.43%	2,009.00	5.03%	2,009.00	3.93%
递延收益	4,093.12	9.03%	4,093.12	10.25%	4,278.89	8.37%
非流动负债合计	6,102.12	13.47%	6,102.12	15.28%	6,287.89	12.30%
负债合计	45,306.74	100.00%	39,927.74	100.00%	51,137.10	100.00%

报告期内各期末，大唐微电子的负债总额分别为 51,137.10 万元、39,927.74

万元和 45,306.74 万元，其中流动负债分别为 44,849.20 万元、33,825.61 万元和 39,204.61 万元，占负债总额的比例分别为 87.70%、84.72%和 86.53%。流动负债主要由应付账款、应付职工薪酬、其他应付款等构成。

报告期内各期末，大唐微电子非流动负债分别为 6,287.89 万元、6,102.12 万元和 6,102.12 万元，占负债总额的比例分别为 12.30%、15.28%和 13.47%。非流动负债主要为长期应付款和递延收益。报告期各期末，大唐微电子负债总额有所降低，负债结构基本保持稳定。

1) 短期借款

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
信用借款	-	-	500.72
合计	-	-	500.72

报告期各期末，大唐微电子的短期借款分别为 500.72 万元、0 和 0，占负债总额的比例分别为 0.98%、0 和 0。2022 年末及 2023 年末，由于公司货币资金较为充裕，未产生银行借款。

2) 应付账款

报告期各期末，大唐微电子应付账款账龄分析如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	10,858.03	5,914.08	6,693.89
1-2 年（含 2 年）	36.47	47.43	1,522.86
2-3 年（含 3 年）	15.17	3.74	1.30
3 年以上	60.89	60.39	4,312.12
合计	10,970.57	6,025.63	12,530.18

报告期各期末，大唐微电子的应付账款分别为 12,530.18 万元、6,025.63 万元和 10,970.57 万元，占负债总额的比例分别为 24.50%、15.09%和 24.21%。2022 年末的应付账款规模较 2021 年末减少 51.91%，主要系结清与大唐电信 3 年以上应付款。2023 年 5 月末应付账款规模较 2022 年末增加 82.07%，主要系

采购原材料增加，使得应付供应商采购款增加所致。

3) 合同负债

2021 年末、2022 年末、2023 年 5 月末，大唐微电子合同负债分别为 2,393.47 万元、1,046.00 万元和 574.71 万元，分别占当期负债总额的比例为 4.68%、2.62%和 1.27%。报告期各期末，公司合同负债逐年降低主要系公司持续加强项目实施管理，缩短项目实施周期，提高公司供货能力，加快发货速度，降低了期末预收销货款金额。2022 年末相比 2021 年末合同负债下降 56.30%，主要系大唐微电子完成对合肥大唐存储科技有限公司的供货，相关合同负债减少 1,681.17 万元。

4) 应付职工薪酬

按应付职工薪酬余额的性质划分，报告期各期末应付职工薪酬构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
短期薪酬	1,977.78	3,530.96	2,035.97
离职后福利-设定提存计划	70.20	70.40	65.23
合计	2,047.98	3,601.37	2,101.20

报告期各期末，大唐微电子应付职工薪酬余额分别为 2,101.20 万元、3,601.37 万元和 2,047.98 万元，占当期负债总额的比例分别为 4.11%、9.02%和 4.52%，主要为当期已计提但尚未发放的工资和奖金。2023 年 5 月末应付职工薪酬中的短期薪酬减少 43.99%，主要系公司支付部分奖金所致。

5) 其他应付款

报告期各期末，大唐微电子其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	5,000.00	-	-
其他应付款	20,071.25	22,640.88	24,917.99
合计	25,071.25	22,640.88	24,917.99

报告期各期末，大唐微电子其他应付款金额为 24,917.99 万元、22,640.88 万元和 20,071.25 万元，占负债总额的比例为 48.73%、56.70%和 55.34%，占比较大。大唐微电子其他应付款主要为应付大唐电信科技股份有限公司的房租、水电费，应付北京神州泰岳系统集成有限公司采购款，大唐半导体设计有限公司往来款等。

报告期各期末，大唐微电子其他应付款主要如下：

单位：万元

单位名称	是否存在 关联 关系	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
大唐半导体设计有限公司	是	8,701.42	8,701.42	8,701.42	往来款
北京神州泰岳系统集成有限公司	否	9,757.84	9,757.84	9,757.84	应付采购款
合计		18,459.25	18,459.25	18,459.25	-

6) 长期应付款

报告期各期末，大唐微电子其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
长期应付款	-	-	-
专项应付款	2,009.00	2,009.00	2,009.00
合计	2,009.00	2,009.00	2,009.00

报告期各期末，大唐微电子长期应付款分别为 2,009.00 万元、2,009.00 万元和 2,009.00 万元，占总负债的比例分别为 3.93%、5.03%和 4.43%。报告期各期末长期应付款金额不变，系中央国有资本经营预算信息安全保障能力建设专项资金。

3、偿债能力分析

财务指标	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产负债率	35.68%	31.40%	37.50%
流动比率（倍）	3.12	3.61	2.84

速动比率（倍）	2.43	3.09	2.47
息税折旧摊销前利润（万元）	-222.24	8,777.32	9,641.79
利息保障倍数	-204.62	696.03	5.54

注：上述财务指标的计算公式如下：

- （1）资产负债率=总负债/总资产*100%
- （2）流动比率=流动资产/流动负债
- （3）速动比率=（流动资产－存货-预付款项-其他流动资产）/流动负债
- （4）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- （5）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- （6）2023 年 1-5 月指标为年化数据

报告期各期末，大唐微电子合并报表资产负债率分别为 37.50%、31.40%和 35.68%，公司流动比率分别为 2.84、3.61 和 3.12，速动比率分别为 2.47、3.09 和 2.43。

4、资产周转能力分析

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次/年）	3.96	5.52	3.64
存货周转率（次/年）	1.70	1.95	2.02
总资产周转率（次/年）	0.19	0.32	0.26

- 注：（1）应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
- （2）存货周转率=营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]；
- （3）总资产周转率=营业收入/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]
- （4）2023 年 1-5 月指标为年化数据

报告期内，大唐微电子应收账款周转率为 3.64、5.52 和 3.96；存货周转率为 2.02、1.95 和 1.70；总资产周转率为 0.26、0.32 和 0.19。

5、盈利能力分析

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0021012 号审计报告，大唐微电子最近两年一期的利润表如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	10,283.47	41,714.53	34,814.28
减：营业成本	8,512.50	19,642.32	19,146.53

税金及附加	42.95	293.92	338.21
销售费用	738.55	3,221.21	3,227.68
管理费用	559.10	2,885.80	1,128.94
研发费用	1,577.03	5,047.98	5,331.50
财务费用	-1,158.77	-3,648.17	-1,854.34
其中：利息费用	3.06	11.57	1,549.45
利息收入	1,165.38	3,686.31	3,409.25
加：其他收益	143.22	204.38	57.65
投资收益（损失以“-”号填列）	-401.19	-1,309.32	-200.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-401.19	-1,309.32	-200.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-0.48	-232.35	-13.71
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-383.86	-4,894.00	-337.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-630.20	8,040.19	7,001.20
加：营业外收入	0.05	1.32	27.35
减：营业外支出	-	2.81	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-630.15	8,038.70	7,028.54
减：所得税费用	-67.41	1,221.09	691.44
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-562.74	6,817.60	6,337.10
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-562.74	6,817.60	6,337.10
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-562.74	6,817.60	6,337.10

1) 营业收入分析

①营业收入的总体情况

报告期内，大唐微电子主营业务收入按照业务类型分类如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
主营业务	10,283.47	100.00%	41,711.70	99.99%	34,807.15	99.98%
其他业务	-	-	2.83	0.01%	7.13	0.02%
合计	10,283.47	100%	41,714.53	100%	34,814.28	100%

报告期内，大唐微电子实现营业收入分别为 34,814.28 万元、41,714.53 万元、10,283.47 万元。其中，主营业务收入分别为 34,807.15 万元、41,711.70 万元、10,283.47 万元，占营业收入的比例分别为 99.98%、99.99%、100.00%，占比较为稳定，主营业务较为突出。

②营业收入按业务构成及分析

大唐微电子主营安全芯片设计业务，报告期内安全芯片设计业务和其他业务的营业收入具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
安全芯片设计	10,283.47	41,711.70	34,807.15
其他业务收入	-	2.83	7.13
合计	10,283.47	41,714.53	34,814.28

安全芯片设计业务中，报告期内大唐微电子实现对外销售的主要产品营收情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
二代身份证芯片	-	16,281.07	14,655.66
金融 IC 卡	6,456.66	6,302.39	7,802.30
社保卡模块	2,402.87	11,446.41	5,335.08
合计	8,859.53	34,029.88	27,793.04

报告期内，大唐微电子主营业务收入主要来自安全芯片设计业务。大唐微电子 2022 年主营业务收入较 2021 年增长 6,904.55 万元，主要系社保卡模块销售收入增加。受季节性等原因影响，大唐微电子 2023 年 1-5 月安全芯片设计收入较少。

③营业收入地域构成分析

单位：万元

区域	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北	-	-	-	-	1.47	0.00%
华北	321.53	3.13%	19,309.17	46.29%	17,372.22	49.90%
华东	3,827.66	37.22%	4,288.03	10.28%	2,419.55	6.95%
华南	3,215.78	31.27%	12,977.36	31.11%	10,451.23	30.02%
华中	2,818.79	27.41%	4,923.45	11.80%	4,416.52	12.69%
西北	-	-	104.10	0.25%	16.92	0.05%
西南	99.72	0.97%	112.42	0.27%	136.38	0.39%
总计	10,283.47	100.00%	41,714.53	100.00%	34,814.28	100.00%

注 1：上表中数据未经审计；

注 2：报告期内，大唐微电子地域划分标准如下：东北包括辽宁省、吉林省；华北包括：北京市、天津市、河北省；华中包括：河南省、湖北省、湖南省；华东包括：山东省、江西省、上海市、江苏省、浙江省、安徽省；华南包括：广东省、福建省；西北包括：新疆维吾尔自治区；西南包括：四川省

报告期内，大唐微电子的营业收入均来自于境内销售，且华北、华东地区销售占比较高，2023 年 1-5 月华北地区销售占比较低主要系季节性原因未确认北京地区的销售收入。

④营业收入按季度构成分析

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	5,919.31	57.56%	5,468.50	13.11%	2,108.92	6.06%
第二季度	4,364.16	42.44%	14,158.34	33.94%	11,740.04	33.72%
第三季度	-	-	15,528.58	37.23%	13,515.46	38.82%
第四季度	-	-	6,559.11	15.72%	7,449.87	21.40%
合计	10,283.47	100.00%	41,714.53	100.00%	34,814.28	100.00%

注：因本次交易标的资产审计基准日为 2023 年 5 月 31 日，前述二季度数据仅包含 2023 年 4-5 月的营业收入，未包含 2023 年 6 月营业收入

大唐微电子主营业务为芯片设计。其中身份证芯片由于业务性质原因主要在第二季度和第三季度确认收入，因此第二、三季度销售收入会相对高于其他季度。根据大唐微电子未审财务报表，2023 年 6 月收入为 8,539.19 万元，主要为身份证芯片产品收入；2023 年第二季度营业收入（含 6 月）为 12,903.35 万元，较去年同期基本保持稳定，不存在 2023 年二季度业绩发生大幅变化的情况。

⑤主要客户情况

大唐微电子主要客户情况具体参见本报告书“第五节拟置入资产基本情况”之“五、主营业务情况”之“（五）主要产品及服务的生产销售情况”之“3、报告期内前五名客户情况”。

⑥结合在手订单、合同履行进度等，关于大唐微电子业绩不存在进一步下滑的风险的说明

A. 按业务分类的收入确认情况

单位：万元

产品类别	2023 年 1-10 月收入	2023 年收入 (预测)	2022 年收入	2022 年 1-10 月收入
安全芯片设计	28,705.64	33,656.11	34,029.87	29,958.99
其他业务	2,244.44	2,850.89	7,684.66	6,765.43
合计	30,950.08	36,507.00	41,714.53	36,724.42

B. 按业务分类的在手订单情况

单位：万元

产品类别	2023 年 10 月末在手 订单金额	2023 年 11-12 月预 测收入	2022 年 11-12 月收入
安全芯片设计	1,840.00	4,950.55	4,070.00
其他业务	1,600.00	606.45	920.00
合计	3,440.00	5,557.00	4,990.00

注 1：11、12 月新签订的订单将有大部分在 2023 年底前确认收入；

注 2：因 2022 年 10 月末的在手订单目前已实现销售，无法准确统计该时点在手订单情况，故上表“在手订单金额”未包括 2022 年 10 月末。

C. 关于履约进度情况

预计到 2023 年 12 月末，大唐微电子金融 IC 卡及社保卡模块产品由于市场在第四季度对于芯片产品需求增加的原因，订单数量将会出现上升趋势，因此大唐微电子在第四季度会新增较多金融 IC 卡及社保卡模块产品收入。截至本报告书出具之日，大唐微电子主要产品合同履行进度良好。

大唐微电子主要采用“框架协议+采购订单”的履约模式。框架协议长期有效，或到期即续约，保证合作的持续稳定。客户按其内部采购计划分次下达框架协议项下的采购订单，具体约定提货数量、金额等采购需求。大唐微电子采用备货制，收到订单后即可一次性或分批交付，正常交付一周内客户确认签收。大唐微电子以客户签收单作为收入确认依据，当月发货的订单基本均可在当月确认收入。因此，履约进度对大唐微电子未来收入的预测或指导意义较小，故未就履约进度情况进行同期对比。

D. 关于大唐微电子不存在业绩进一步下滑风险的具体分析说明

大唐微电子预计 2023 年全年营业收入为 36,507.00 万元、净利润为 5,890.00 万元，大唐微电子不存在业绩进一步下滑的风险，具体分析如下：

a. 身份证芯片业务每年市场需求基本持平，大唐微电子市场份额保持稳定，该业务收入稳定性和持续性良好；

b. 金融 IC 卡芯片已入围国内多家主要国有银行供应商范围，并与主流卡商建立了长期的战略合作伙伴关系，市场份额呈现上升趋势；

c. 社保卡芯片一直以来有较高市场占有率，产品入围多地人社厅（局）的年度社保采购项目。受市场销库存影响，2023 年社保卡芯片市场整体需求量下降，导致大唐微电子 2023 年社保卡芯片出货量及收入较 2022 年有所下降，但大唐微电子市场占有率保持不变，预计未来社保卡模块的供货量及收入将继续保持稳定。

综上，一方面，大唐微电子身份证芯片业务全年收入已在 2023 年 10 月底全部实现，同时四季度金融 IC 卡芯片、社保卡芯片等业务订单量将有一定程度的增加，有助于 2023 年年底预期收入目标的达成。另一方面，大唐微电子主要芯片业务品牌优势明显，具备稳定的市场份额，同时研发与产品拓展投入力度大，新产品应用性能不断提升，应用领域不断拓展，可为业务收入提供有效补充。最后，伴随国家产业政策的支持、市场需求的持续增长以及我国集成电路

产业链日趋成熟等有利因素，集成电路设计行业及安全芯片市场的发展潜力较大，大唐微电子所处的市场环境可以为其 2023 年当年度业绩实现提供支撑。因此，大唐微电子未来业绩不存在进一步下滑的风险。

2) 营业成本分析

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例
主营业务	8,512.50	100.00%	19,642.32	100.00%	19,143.04	99.98%
其他业务	-	-	-	-	3.49	0.02%
合计	8,512.50	100.00%	19,642.32	100.00%	19,146.53	100.00%

报告期各期，大唐微电子主营业务成本占营业成本的比例均在 99%以上，与营业收入结构相匹配。报告期内，大唐微电子营业成本主要发生在主营业务，与公司营业收入构成保持一致。

3) 毛利构成及毛利率分析

①毛利总体情况

单位：万元

业务板块	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	1,770.97	100.00%	22,069.38	99.99%	15,664.11	99.98%
其他业务	-	0.00%	2.83	0.01%	3.64	0.02%
合计	1,770.97	100.00%	22,072.21	100.00%	15,667.75	100.00%

大唐微电子的毛利主要来源于主营业务毛利。报告期各期，大唐微电子的毛利分别为 15,667.75 万元、22,072.21 万元、1,770.97 万元，其中主营业务毛利比例均达到 99%以上，大唐微电子主要毛利均来自于主营业务且毛利结构稳定。

②毛利的构成情况

单位：万元

业务板块	2023 年 1-5 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
安全芯片设计	1,770.97	100.00%	22,069.38	99.99%	15,664.11	99.98%
其他	-	0.00%	2.83	0.01%	3.64	0.02%
合计	1,770.97	100.00%	22,072.21	100.00%	15,667.75	100.00%

大唐微电子的毛利主要来源于安全芯片设计业务，报告期内占比超过 99%。

③毛利率情况分析

业务板块	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
安全芯片设计	17.22%	52.91%	45.00%
其他	-	100.00%	51.05%
合计	17.22%	52.91%	45.00%

报告期内，大唐微电子安全芯片设计业务收入的综合毛利率为 45.00%、52.91%、17.22%，报告期内，大唐微电子综合毛利率呈先升后降趋势。2022 年度大唐微电子综合毛利率高于 2021 年度主要系社保卡模块销售收入增加导致毛利上升；2023 年 1-5 月大唐微电子综合毛利率低于 2022 年度主要系当期未实现身份证芯片业务收入导致毛利水平下降。

④毛利率与可比公司对比分析

单位：万元

可比公司	产品	2022 年度			2021 年度		
		营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
紫光国微	特种集成电路	472,452.44	123,198.16	73.92%	336,446.96	114,531.89	65.96%
	智能安全芯片	207,976.64	111,284.59	46.49%	166,391.97	76,702.51	53.90%
	合计	680,429.08	234,482.75	65.54%	502,838.93	191,234.40	61.97%
富瀚微	专业视频处理产品	154,374.49	96,292.83	37.62%	125,072.97	70,792.53	43.40%
	智慧物联产品	31,391.25	20,983.41	33.16%	27,849.86	18,279.60	34.36%
	智慧车行产品	21,202.17	12,578.71	40.67%	17,507.88	9,478.91	45.86%
	合计	206,967.91	129,854.95	37.26%	170,430.71	98,551.04	42.18%
兆易创新	存储芯片	482,585.57	289,110.69	40.09%	545,055.26	328,599.35	39.71%
	微控制器	282,920.88	99,434.59	64.85%	245,621.09	82,635.21	66.36%
	传感器	43,497.37	36,380.59	16.36%	54,609.94	41,430.46	24.13%

	合计	809,003.82	424,925.86	47.48%	845,286.29	452,665.02	46.45%
中颖电子	工业控制	117,762.78	57,855.23	50.87%	116,724.58	49,779.86	57.35%
	消费电子	42,426.63	29,019.37	31.60%	32,666.19	10,401.21	68.16%
	合计	160,189.41	86,874.60	45.77%	149,390.77	60,181.08	59.72%
可比公司芯片设计业务平均毛利率				49.01%			52.58%
大唐微电子	安全芯片设计	41,711.70	19,642.32	52.91%	34,807.15	19,143.04	45.00%

2021 年和 2022 年大唐微电子安全芯片设计业务毛利率分别为 45.00%、52.91%。大唐微电子产品属于集成电路设计行业，大唐微电子所属行业整体毛利率较高。根据可比公司披露的 2021 年、2022 年年报，可比公司产品分类中属于芯片设计行业的产品的平均毛利率分别为 52.58%、49.01%。

2021 年度，大唐微电子毛利率较低主要系当年金融 IC 卡产品销售成本较高，拉低整体毛利率。2022 年度，大唐微电子社保卡模块产品销售收入增加，同时大唐微电子成本控制较好，毛利同时增加，导致整体毛利率回升。

4) 税金及附加分析

报告期内，大唐微电子税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	15.66	122.64	173.92
教育费附加	15.66	131.24	124.23
印花税	10.24	36.43	31.65
车船使用税	-	0.12	0.12
其他	1.38	3.50	8.30
合计	42.95	293.92	338.21

大唐微电子税金及附加主要由城市维护建设税、教育费附加等构成。报告期内各期，公司税金及附加分别为 338.21 万元、293.92 万元、42.95 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.97%、0.70%、0.42%。

5) 期间费用分析

报告期内各期，大唐微电子期间费用分别为 7,833.79 万元、7,506.82 万元、

1,715.91 万元，占营业收入的比重分别为 22.50%、18.00%、16.69%。

报告期内，大唐微电子各项期间费用金额情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度 1-5 月	2022 年度	2021 年度
销售费用	738.55	3,221.21	3,227.68
管理费用	559.10	2,885.80	1,128.94
研发费用	1,577.03	5,047.98	5,331.50
财务费用	-1,158.77	-3,648.17	-1,854.34
期间费用合计	1,715.91	7,506.82	7,833.79

①销售费用分析

报告期内，大唐微电子销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
代理费	22.38	1,300.36	128.25
职工薪酬	406.19	1,416.88	2,066.23
销售领用耗材	35.99	37.99	251.67
质量体系认证费	-	-	95.28
认可使用费	-	-	79.29
房租物业及水电费	73.94	156.99	175.43
业务招待费	70.39	109.78	248.28
折旧费	0.56	1.69	2.45
差旅费	42.08	41.69	60.92
其他	87.03	155.85	119.88
合计	738.55	3,221.21	3,227.68

报告期各期，大唐微电子销售费用分别为 3,227.68 万元、3,221.21 万元、738.55 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.27%、7.72%、7.18%。大唐微电子的销售费用主要由职工薪酬、房租及物业费、业务招待费等构成。其中 2022 年度职工薪酬较 2021 年度减少 649.35 万元系当期销售人员数量减少所致；2022 年度业务招待费较 2021 年度减少 138.5 万元系由于市场原因导致销售活动减少所致。

②管理费用分析

报告期内，大唐微电子管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
业务招待费	-	10.05	16.75
职工薪酬	323.85	2,104.39	491.45
修理费	-	0.10	4.02
咨询费	19.06	56.02	180.60
折旧及摊销	25.41	69.96	73.98
房租物业及水电费	68.61	156.50	116.20
保险费	37.81	0.32	0.33
办公费	3.08	2.76	1.90
差旅费	12.93	2.51	6.37
其他	68.34	483.19	237.34
合计	559.10	2,885.80	1,128.94

报告期各期，大唐微电子管理费用分别为 1,128.94 万元、2,885.80 万元、559.10 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.24%、6.92%、5.44%。大唐微电子的管理费用主要由职工薪酬、房租及物业费等构成。2022 年度管理费用较 2021 年增加 1,756.86 万元主要系当期计提奖金增加导致职工薪酬增加所致。

③研发费用分析

报告期内，大唐微电子研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
人工成本	948.49	2,761.54	3,694.63
折旧与摊销费	305.55	568.87	871.21
材料及动力费	18.11	115.59	271.58
其他	304.87	1,601.99	494.08
合计	1,577.03	5,047.98	5,331.50

报告期各期，大唐微电子研发费用分别为 5,331.50 万元、5,047.98 万元、1,577.03 万元，占当期营业收入的比例分别为 15.31%、12.10%、15.34%。大唐

微电子研发费用主要由人工成本和折旧与摊销费构成。2023 年 1-5 月大唐微电子研发费用较 2022 年度下降主要系当期未计提奖金所致。

④财务费用分析

报告期内，大唐微电子财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
利息支出	3.06	11.57	1,549.45
减：利息收入	1,165.38	3,686.31	3,409.25
汇兑损益	2.22	11.17	-0.39
银行手续费	1.32	15.39	5.85
合计	-1,158.77	-3,648.17	-1,854.34

报告期各期，大唐微电子财务费用分别为-1,854.34 万元、-3,648.17 万元、-1,158.77 万元，大唐微电子财务费用主要由利息支出、手续费构成。报告期内大唐微电子财务费用为负，主要系大唐微电子向大唐电信借款产生利息收入所致。

⑤期间费用率与同行业上市公司的比较

公司名称	期间费用率		
	2023 年 1-3 月/2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
紫光国微	29.61%	24.15%	20.93%
富瀚微	25.34%	20.58%	20.25%
兆易创新	24.86%	15.79%	15.66%
中颖电子	29.57%	23.95%	21.75%
平均	27.35%	21.12%	19.65%
大唐微电子	16.69%	18.00%	22.50%

数据来源：可比公司年报、季报

2021 年大唐微电子的期间费用率为 22.50%、可比公司平均为 19.65%；2022 年度，大唐微电子的期间费用率为 18.00%、可比公司平均为 21.12%。

2021 年度及 2022 年度，大唐微电子销售费用率较可比公司平均销售费用率高，主要系大唐微电子销售人员数量占比较高、大唐微电子财务费用率较可比

公司平均低，主要系大唐微电子产生的利息收入较高。2021 年度及 2022 年度，大唐微电子研发费用率及管理费用率与可比公司对比处于合理范围。

6) 其他收益分析

①其他收益明细情况

报告期各期，大唐微电子其他收益的具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
政府补助	139.94	199.77	51.28
代扣个人所得税手续费	3.28	4.61	6.37
合计	143.22	204.38	57.65

报告期内，大唐微电子其他收益分别为 57.65 万元、204.38 万元、143.22 万元，主要由政府补助、代扣个人所得税手续费构成。其中政府补助为主要为收到工业企业侧安全数据采集设备的补助款。

②计入其他收益的政府补助

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
高性能双界面金融 IC 卡芯片	-	5.77	12.20
工业企业侧安全数据采集设备	120.00	180.00	-
北京市知识产权局专利资助金	0.54	1.00	-
国家密码管理局项目	19.40	-	-
中关村科学管理委员会 2021 年产业发展金	-	13.00	13.00
北京半导体行业协会流片补贴	-	-	26.08
合计	139.94	199.77	51.28

7) 投资收益分析

报告期各期，大唐微电子投资收益的具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-401.19	-1,309.32	-200.82
合计	-401.19	-1,309.32	-200.82

报告期内，大唐微电子的投资收益为-200.82 万元、-1,309.32 万元、-401.19

万元。报告期内投资收益未负主要系参股公司合肥大唐存储科技公司亏损所致。

8) 信用减值损失分析

报告期各期，大唐微电子信用减值损失的具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账准备	0.52	-0.21	-0.08
应收账款坏账准备	-0.73	-231.90	-13.85
其他应收款坏账准备	-0.27	-0.24	0.22
合计	-0.48	-232.35	-13.71

报告期各期，大唐微电子信用减值损失分别为-13.71 万元、-232.35 万元、-0.48 万元。2022 年度大唐微电子信用减值损失较 2021 年度下降，主要系计提应收账款坏账准备所致。

9) 资产减值损失分析

报告期各期，大唐微电子资产减值损失的具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-12.79	-1,594.59	-0.04
开发支出减值损失	-	-3,294.53	-318.94
预付账款减值损失	-82.77	-4.88	-18.71
固定资产减值损失	-288.29	-	-
合计	-383.86	-4,894.00	-337.68

报告期各期，大唐微电子资产减值损失分别为-337.68 万元、-4,894.00 万元、-383.86 万元。2022 年度大唐微电子存货跌价损失金额较大，主要系原材料市场价格降低所致；2022 年度开发支出减值损失金额较大，主要系 Litchi S、指纹传感器芯片(Lemon)项目异常终止。

10) 营业外收入分析

报告期各期，大唐微电子营业外收入的具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
与日常活动无关的政府补助	-	-	1.10
其他	0.05	1.32	26.25
合计	0.05	1.32	27.35

报告期各期，大唐微电子营业外收入分别为 27.35 万元、1.32 万元、0.05 万元，其中 2021 年度营业外收入较高，主要系收到供应商成都方程式电子有限公司违约金 26.25 万元。

11) 营业外支出分析

报告期各期，大唐微电子营业外支出的具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
其他	-	2.81	-
合计	-	2.81	-

报告期各期，大唐微电子营业外支出金额分别为 0 元、2.81 万元、0 元。2022 年度，大唐微电子的营业外支出是客户深圳航信德诚科技有限公司破产清算无法收回的款项。

12) 非经常性损益分析

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	139.94	199.77	52.38
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.05	-1.49	26.25
减：所得税影响额	21.00	29.74	11.79
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	118.99	168.54	66.83

报告期各期，大唐微电子非经常性损益分别为 66.83 万元、168.54 万元、118.99 万元，占利润总额的比例分别为 0.95%、2.10%、-18.88%。报告期内大唐

微电子非经常性损益主要来源于当期政府补助。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力的影响

本次交易为上市公司剥离非主业、低效控参股企业，同时提升主业控股子公司大唐微电子的最终持股比例，进一步聚焦“安全芯片+特种通信”的整体产业布局。本次交易有利于提升归属于上市公司股东的净利润，增强上市公司未来的持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次交易前，上市公司主营业务立足“安全芯片+特种通信”两大主业，但主业外的控参股企业普遍经营不善，与上市公司主营业务协同性较低。近年来，上市公司逐步推进非主业、非优势业务剥离，优化资产结构。2022 年完成了广州要玩、大唐软件、大唐终端等非主业资产的剥离。

通过本次交易，上市公司将主营业务之外的部分控参股企业剥离，同时向控股子公司大唐半导体购买其持有的大唐微电子 71.79%股权，提升上市公司对大唐微电子的最终持股比例，进一步聚焦“安全芯片+特种通信”的整体产业布局。

（三）本次交易后上市公司的财务状况分析

根据上市公司经审计的 2022 年度审计报告、未经审计的 2023 年 1-5 月合并财务报表以及经大华会计师审阅的备考合并财务报表，上市公司本次交易前后主要财务指标如下：

项目	本次交易 前	交易完成后 (备考)	本次交易 前	交易完成后 (备考)
财务指标	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
总资产（万元）	329,989.95	301,666.20	352,988.57	319,118.91
总负债（万元）	164,982.36	239,627.82	173,904.07	241,427.16
归属于母公司股东的所有者 权益（万元）	36,002.80	34,756.01	49,296.39	48,630.23
资产负债率（%）	50.00%	79.43%	49.27%	75.65%

项目	本次交易 前	交易完成后 (备考)	本次交易 前	交易完成后 (备考)
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	0.27	0.26	0.38	0.37
财务指标	2023 年 1-5 月		2022 年度	
营业收入（万元）	18,578.50	18,299.87	107,494.06	106,520.47
净利润（万元）	-18,801.60	-13,561.00	11,122.30	5,261.10
归属于母公司股东的净利润（万元）	-16,504.35	-13,192.54	3,746.45	2,968.53
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-16,508.64	-13,289.22	-14,596.00	-6,170.66
基本每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02
稀释每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02

本次交易完成后，公司 2022 年度和 2023 年 1-5 月归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别增长 57.72%和 19.50%；2023 年 1-5 月归属于母公司股东的净利润增长 20.07%，2022 年度归属于母公司股东的净利润下降 20.76%。

本次交易完成后，上市公司最近一年一期归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润及最近一期归属于母公司股东净利润均大幅提升。2022 年度归属于母公司股东净利润下降的主要原因为本次出售标的之一联芯科技（上市公司控股子公司持有 100%股权）2022 年度盈利较大，净利润为 9,784.68 万元。本次交易完成后，联芯科技不再纳入上市公司合并范围内，导致上市公司 2022 年度备考后归属于母公司股东净利润有所下降。联芯科技 2022 年度净利润 9,784.68 万元，主要为其当年处置联营企业股权确认投资收益 17,340.73 万元，如剔除该项非经营损益影响，联芯科技 2022 年度亏损较大。

综上，剔除置出标的联芯科技 2022 年度因处置联营企业股权形成大额投资收益的偶发性影响，本次交易前后上市公司扣非前后归属于母公司股东的净利润均显著提升，本次交易有利于提高公司的盈利能力。

第十节 财务会计信息

一、拟出售资产最近两年及一期的财务报表

（一）江苏安防科技有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	8,718.91	8,518.28	8,526.38
应收票据	-	318.00	-
应收账款	18,887.03	29,999.82	46,921.93
应收款项融资	-	-	4,267.21
预付款项	8,448.86	8,611.73	14,231.58
其他应收款	18,694.20	20,122.26	15,952.58
存货	15,371.42	11,854.13	5,323.26
合同资产	1,825.22	-	-
其他流动资产	2,726.53	1,918.30	496.85
流动资产合计	74,672.17	81,342.52	95,719.78
长期股权投资	2,816.18	3,031.11	3,861.44
其他非流动金融资产	1,350.00	1,350.00	-
固定资产	4,235.58	4,286.62	4,356.88
在建工程	1,887.41	1,887.41	-
无形资产	360.07	378.04	193.32
递延所得税资产	1,011.34	885.53	724.21
其他非流动资产	5,146.71	4,786.84	-
非流动资产合计	16,807.28	16,605.55	9,135.85
资产总计	91,479.45	97,948.07	104,855.64
短期借款	8,008.94	5,006.21	8,270.11
应付票据	5,255.53	3,991.99	114.15
应付账款	22,401.74	27,673.90	35,008.00
合同负债	10,365.04	12,145.19	10,761.84
应付职工薪酬	0.06	15.14	-
应交税费	26.45	296.00	77.72

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应付款	571.32	856.61	5,105.54
一年内到期的非流动负债	990.01	1,112.42	734.58
其他流动负债	1,261.99	214.14	239.50
流动负债合计	48,881.08	51,311.61	60,311.42
长期借款	577.50	990.00	122.22
预计负债	30.20	-	-
非流动负债合计	607.70	990.00	122.22
负债合计	49,488.78	52,301.61	60,433.65
实收资本	13,303.00	13,303.00	13,303.00
资本公积	10,197.00	10,197.00	10,197.00
盈余公积	2,653.24	2,653.24	2,438.82
未分配利润	15,837.43	19,493.22	18,483.17
所有者权益合计	41,990.66	45,646.46	44,421.99
负债及股东权益总计	91,479.45	97,948.07	104,855.64

2、利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	3,970.07	47,873.44	71,282.48
减：营业成本	4,345.28	39,462.39	61,446.28
税金及附加	36.23	150.00	214.93
销售费用	566.60	1,252.83	1,707.24
管理费用	753.14	2,134.29	2,718.46
研发费用	409.54	1,614.93	2,694.13
财务费用	186.81	475.25	311.17
其中：利息费用	121.76	392.19	272.76
其中：利息收入	11.90	31.80	28.62
加：其他收益	-10.09	13.16	90.22
投资收益（损失以“-”号填列）	-273.95	519.67	185.11
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-128.98	-1,358.16	1,276.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-712.21	-100.15	-539.40

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.83	13.25	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,453.59	1,871.53	3,202.31
加：营业外收入	0.16	6.71	62.90
减：营业外支出	294.62	482.38	2.32
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,748.05	1,395.86	3,262.88
减：所得税费用	-92.25	171.39	148.29
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,655.80	1,224.47	3,114.59
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-3,655.80	1,224.47	3,114.59

3、现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	14,733.57	58,097.17	63,167.94
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	13,244.64	1,285.38	5,747.73
经营活动现金流入小计	27,978.21	59,382.55	68,915.67
购买商品、接受劳务支付的现金	15,731.08	35,440.55	43,772.20
支付给职工以及为职工支付的现金	1,415.98	3,398.24	3,173.08

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
支付的各项税费	503.84	877.87	1,482.07
支付其他与经营活动有关的现金	15,993.49	12,843.94	9,551.49
经营活动现金流出小计	33,644.39	52,560.61	57,978.84
经营活动产生的现金流量净额	-5,666.18	6,821.94	10,936.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.06	17.80	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	2.06	17.80	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	78.33	5,316.62	7,456.50
投资支付的现金	-	2,712.00	4,183.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	78.33	8,028.62	11,639.50
投资活动产生的现金流量净额	-76.27	-8,010.82	-11,639.50
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	3,333.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	3,333.00
取得借款收到的现金	5,470.00	8,980.00	9,360.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,470.00	8,980.00	12,693.00
偿还债务支付的现金	1,534.72	8,993.33	7,244.44
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	97.52	396.76	269.82
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	70.76	428.76	-
筹资活动现金流出小计	1,703.00	9,818.85	7,514.26

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
筹资活动产生的现金流量净额	3,767.00	-838.85	5,178.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,975.46	-2,027.72	4,476.07
加：期初现金及现金等价物余额	6,216.23	8,243.95	3,767.89
六、期末现金及现金等价物余额	4,240.77	6,216.23	8,243.95

（二）大唐电信节能服务有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金	13.11	22.81	294.75
应收账款	240.83	305.18	44.98
预付款项	10.00	23.13	14.91
其他应收款	3,363.08	3,353.08	2,892.58
合同资产	16.39	-	-
其他流动资产	10.43	0.78	453.86
流动资产合计	3,653.84	3,704.99	3,701.08
固定资产	516.62	918.64	1,483.25
非流动资产合计	516.62	918.64	1,483.25
资产总计	4,170.46	4,623.63	5,184.32
应付账款	921.22	1,199.17	1,744.42
应付职工薪酬	-	-	6.37
应交税费	0.37	-	0.00
其他应付款	200.36	207.26	200.36
流动负债合计	1,121.95	1,406.43	1,951.14
负债合计	1,121.95	1,406.43	1,951.14
实收资本	5,000.00	5,000.00	5,000.00
未分配利润	-1,951.49	-1,782.80	-1,766.82
所有者权益合计	3,048.51	3,217.20	3,233.18
负债和所有者权益总计	4,170.46	4,623.63	5,184.32

2、利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	236.01	608.84	664.69
减：营业成本	225.81	617.61	652.83
税金及附加	-	-	-
销售费用	-	-	-
管理费用	4.55	1.95	27.52
研发费用	-	-	-
财务费用	0.01	-0.98	-0.58
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	0.09	1.15	0.85
加：其他收益	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	4.99	-6.21	34.67
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-179.32	-	-15.04
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-168.69	-15.95	4.55
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	0.03	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-168.69	-15.98	4.55
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-168.69	-15.98	4.55
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-168.69	-15.98	4.55
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、综合收益总额	-168.69	-15.98	4.55

3、现金流量表

单位：万元

项 目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	305.66	367.37	683.90
收到的税费返还	-	446.86	-

收到其他与经营活动有关的现金	0.09	40.65	11.85
经营活动现金流入小计	305.74	854.88	695.75
购买商品、接受劳务支付的现金	298.40	598.13	743.77
支付给职工以及为职工支付的现金	-	8.31	12.74
支付的各项税费	-	15.21	2.59
支付其他与经营活动有关的现金	17.05	505.17	224.84
经营活动现金流出小计	315.44	1,126.82	983.95
经营活动产生的现金流量净额	-9.70	-271.94	-288.20
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-9.70	-271.94	-288.20
加：期初现金及现金等价物余额	22.81	294.75	582.95
六、期末现金及现金等价物余额	13.11	22.81	294.75

（三）北京大唐智能卡技术有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	4.93	52.28	94.97
应收账款	61.24	83.86	131.36
预付款项	3.37	0.10	40.34
其他应收款	42.22	32.87	33.89
存货	-	0.27	17.77
其他流动资产	-	0.64	0.74
流动资产合计	111.76	170.02	319.07
固定资产	275.42	470.19	534.49
无形资产	1.45	1.95	435.65
非流动资产合计	276.87	472.14	970.13
资产总计	388.62	642.16	1,289.20
应付账款	680.96	698.25	1,013.24
合同负债	30.83	30.83	34.50
应付职工薪酬	247.95	272.20	215.63
应交税费	24.18	21.44	7.39
其他应付款	657.37	673.98	632.81
其他流动负债	4.01	4.01	4.49
流动负债合计	1,645.29	1,700.72	1,908.06
长期应付款	521.00	521.00	521.00
预计负债	22.50	22.50	-
非流动负债合计	543.50	543.50	521.00
负债合计	2,188.79	2,244.22	2,429.06
实收资本	10,000.00	10,000.00	10,000.00
资本公积	6.44	6.44	6.44

其他综合收益	-15.30	-15.30	-15.30
盈余公积	666.67	666.67	666.67
未分配利润	-12,457.98	-12,259.87	-11,797.66
所有者权益合计	-1,800.17	-1,602.06	-1,139.85
负债和所有者权益总计	388.62	642.16	1,289.20

2、利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、营业收入	165.37	455.83	841.40
减：营业成本	73.05	184.00	465.71
税金及附加	0.37	2.13	5.68
销售费用	35.22	93.39	160.39
管理费用	75.41	654.49	729.36
研发费用	-	-	-
财务费用	0.07	0.28	0.24
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	0.04	0.30	0.38
加：其他收益	-	-	0.25
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5.77	-23.81	4.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-169.75	-15.07	-831.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-194.27	-517.35	-1,346.93
加：营业外收入	-	98.54	-
减：营业外支出	3.84	43.40	6.98
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-198.11	-462.21	-1,353.92
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-198.11	-462.21	-1,353.92
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-198.11	-462.21	-1,353.92
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-198.11	-462.21	-1,353.92

3、现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	196.18	535.15	1,329.01
收到的税费返还	0.06	11.29	2.15
收到其他与经营活动有关的现金	13.25	10.94	328.43
经营活动现金流入小计	209.49	557.37	1,659.59
购买商品、接受劳务支付的现金	50.07	187.34	761.32
支付给职工以及为职工支付的现金	133.79	269.42	415.46
支付的各项税费	5.45	28.01	80.41
支付其他与经营活动有关的现金	17.16	77.79	403.86
经营活动现金流出小计	206.47	562.56	1,661.05
经营活动产生的现金流量净额	3.02	-5.18	-1.45
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	1.65
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	1.65
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	-	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
投资活动产生的现金流量净额	-	-	1.65
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	3.02	-5.18	0.20
加：期初现金及现金等价物余额	1.12	6.31	6.11
六、期末现金及现金等价物余额	4.14	1.12	6.31

（四）大唐电信（成都）信息技术有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金	321.04	141.67	362.00
应收账款	353.08	627.81	583.97
预付款项	-	-	51.75
其他应收款	25.72	34.72	206.44
存货	307.55	235.40	286.26
其他流动资产	12.59	15.63	5.93
流动资产合计	1,019.97	1,055.24	1,496.36
固定资产	2,093.41	2,133.86	2,239.67
非流动资产合计	2,093.41	2,133.86	2,239.67
资产总计	3,113.38	3,189.10	3,736.03
应付账款	3,399.08	3,454.55	3,780.23
合同负债	16.56	0.06	81.82
应付职工薪酬	22.17	20.82	14.64
应交税费	0.01	50.83	8.40
其他应付款	6,907.72	6,794.17	6,848.00
其他流动负债	-	-	7.84
流动负债合计	10,345.54	10,320.42	10,740.94
负债合计	10,345.54	10,320.42	10,740.94
实收资本	10,000.00	10,000.00	10,000.00

资本公积	2,798.55	2,798.55	2,798.55
盈余公积	100.27	100.27	100.27
未分配利润	-20,130.98	-20,030.15	-19,903.73
股东权益合计	-7,232.16	-7,131.32	-7,004.91
负债和股东权益总计	3,113.38	3,189.10	3,736.03

2、利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	42.14	499.82	539.19
减：营业成本	38.40	104.43	293.36
税金及附加	6.24	3.58	23.86
销售费用	70.58	129.86	127.00
管理费用	76.86	194.80	226.26
研发费用	-	-	-
财务费用	-0.38	-0.94	0.02
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	0.54	2.55	0.61
加：其他收益	-	0.79	1.67
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	56.77	6.87	24.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）	101.59	2.72	38.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8.80	78.49	-66.60

加：营业外收入	13.77	91.25	9.34
减：营业外支出	123.40	296.16	296.16
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-100.83	-126.42	-353.41
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-100.83	-126.42	-353.41
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-100.83	-126.42	-353.41
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-100.83	-126.42	-353.41

3、现金流量表

单位：万元

项目	2023年1-5月	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	372.03	325.61	630.30
收到的税费返还	-	0.49	-
收到其他与经营活动有关的现金	23.83	110.73	91.61
经营活动现金流入小计	395.86	436.83	721.91
购买商品、接受劳务支付的现金	64.39	204.12	209.98
支付给职工以及为职工支付的现金	59.13	290.27	86.42
支付的各项税费	57.06	19.23	27.94
支付其他与经营活动有关的现金	45.86	312.72	35.57
经营活动现金流出小计	226.44	826.33	359.91
经营活动产生的现金流量净额	169.41	-389.51	362.00
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-

投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	9.95	-	-
筹资活动现金流入小计	9.95	-	-
偿还债务支付的现金	-	-169.18	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	-169.18	-
筹资活动产生的现金流量净额	9.95	169.18	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	179.36	-220.33	362.00
加：期初现金及现金等价物余额	141.67	362.00	-
六、期末现金及现金等价物余额	321.04	141.67	362.00

（五）联芯科技有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
货币资金	4,324.99	4,496.97	14,334.59
应收账款	1,440.52	1,344.01	2,064.45
预付款项	359.08	358.20	290.74
其他应收款	29,160.13	29,676.30	5,123.86
存货	1,315.87	1,315.92	523.21
其他流动资产	1,586.62	1,580.78	1,456.54
流动资产合计	38,187.21	38,772.17	23,793.39

长期股权投资	16,390.28	16,531.13	24,752.30
其他权益工具投资	890.00	890.00	1,080.00
固定资产	913.77	985.03	1,326.52
无形资产	-	-	1,991.53
递延所得税资产	-	75.00	27.50
非流动资产合计	18,194.05	18,481.16	29,177.84
资产总计	56,381.26	57,253.34	52,971.23
应付账款	13,451.28	13,287.01	13,077.74
合同负债	111.11	113.58	1,136.97
应付职工薪酬	55.83	56.10	55.84
应交税费	92.90	92.90	5,852.55
其他应付款	273.33	878.33	1,293.41
其他流动负债	14.44	14.77	147.81
流动负债合计	13,998.90	14,442.70	21,564.31
长期应付款	3,847.00	3,847.00	3,847.00
递延收益	4,606.84	4,083.40	6,504.17
递延所得税负债	10.04	10.04	51.23
非流动负债合计	8,463.88	7,940.44	10,402.39
负债合计	22,462.78	22,383.14	31,966.70
实收资本	37,038.46	37,038.46	37,038.46
资本公积	33,955.05	32,008.75	27,991.10
其他综合收益	-431.30	-378.71	-442.05
盈余公积	10,597.79	10,597.79	10,597.79
未分配利润	-47,241.53	-44,396.10	-54,180.78
股东权益合计	33,918.47	34,870.19	21,004.52
负债和股东权益总计	56,381.26	57,253.34	52,971.23

2、利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	110.69	1,366.64	6,142.83
减：营业成本	105.10	415.42	4,044.70
税金及附加	0.58	4.55	413.41
销售费用	-	5.63	466.86

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
管理费用	386.80	1,151.11	2,712.56
研发费用	-	-	-
财务费用	-11.95	-116.30	1,224.53
其中：利息费用	-	-	1,214.73
其中：利息收入	13.20	68.04	66.40
加：其他收益	92.49	30.97	496.23
投资收益（损失以“-”号填列）	-2,109.57	8,467.56	-4,013.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,109.57	-8,873.17	-16,133.23
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-453.25	-8.14	747.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5.26	12.93	-433.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	1,293.09	29,116.73
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,702.64	23,193.93
加：营业外收入	-	40.88	300.00
减：营业外支出	-	0.02	5.49
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,845.43	9,743.50	23,488.44
减：所得税费用	-	-41.18	-43.49
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
归属于母公司所有者的净利润 （净亏损以“-”号填列）	-2,845.43	9,784.68	23,531.93
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-52.58	63.33	-73.70
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-52.58	63.33	-73.70
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-2,898.01	9,848.01	23,458.23

3、现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	13.16	1,660.74	2,287.49
收到的税费返还	0.91	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	56.05	132.59	3,672.46
经营活动现金流入小计	70.13	1,793.33	5,959.95
购买商品、接受劳务支付的现金	14.41	1,442.81	1,666.29
支付给职工以及为职工支付的现金	27.57	118.10	389.85
支付的各项税费	23.03	90.78	371.86
支付其他与经营活动有关的现金	675.60	3,782.37	5,428.16
经营活动现金流出小计	740.61	5,434.06	7,856.16
经营活动产生的现金流量净额	-670.48	-3,640.73	-1,896.21
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	20,912.22	20,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,292.10	24,522.37
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	24,204.32	44,522.37

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-
投资支付的现金	-	-	4,538.54
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	5,677.78	-
投资活动现金流出小计	-	5,677.78	4,538.54
投资活动产生的现金流量净额	-	18,526.53	39,983.83
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	4,133.29
收到其他与筹资活动有关的现金	478.00	-	-
筹资活动现金流入小计	478.00	-	4,133.29
偿还债务支付的现金	-	-	-2,691.93
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	21,460.57
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	24,868.95	16,490.88
筹资活动现金流出小计	-	24,868.95	35,259.51
筹资活动产生的现金流量净额	478.00	-24,868.95	-31,126.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	19.98	153.05	-64.59
五、现金及现金等价物净增加额	-172.50	-9,830.10	6,896.81
加：期初现金及现金等价物余额	4,106.64	13,936.74	7,039.93
六、期末现金及现金等价物余额	3,934.14	4,106.64	13,936.74

（六）大唐半导体设计有限公司

1、合并报表

（1）资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日

货币资金	10,589.84	21,951.49	24,094.81
应收票据	3,349.28	3,719.71	2,818.20
应收账款	7,877.14	7,595.91	10,884.15
预付款项	13,743.40	7,681.69	6,739.92
其他应收款	270,563.04	269,167.06	252,771.03
存货	15,304.46	11,769.91	10,430.14
其他流动资产	1,638.06	1,639.15	1,461.50
流动资产合计	323,065.21	323,524.92	309,199.75
长期股权投资	23,256.22	24,968.02	38,112.42
其他权益工具投资	890.00	890.00	1,080.00
固定资产	2,204.91	2,547.35	2,874.55
开发支出	164.67	-	3,294.53
无形资产	743.03	615.86	2,559.64
递延所得税资产	1,239.60	1,244.77	1,016.15
商誉	154.26	154.26	154.26
非流动资产合计	28,652.69	30,420.26	49,091.54
资产总计	351,717.89	353,945.18	358,291.30
短期借款	-	-	500.72
应付票据	-	-	1,221.20
应付账款	25,354.67	20,272.81	25,778.06
合同负债	707.42	1,341.81	3,631.90
应付职工薪酬	2,231.50	3,785.82	2,282.05
应交税费	699.42	489.26	6,846.97
其他应付款	52,517.09	54,277.60	57,023.07
其他流动负债	73.08	155.84	351.15
流动负债合计	81,583.17	80,323.14	97,635.10
长期应付款	5,856.00	5,856.00	5,856.00
递延收益	9,699.97	9,176.52	11,783.06
递延所得税负债	10.04	10.04	51.23
非流动负债合计	15,566.01	15,042.57	17,690.29
负债合计	97,149.18	95,365.71	115,325.39
股本	153,201.45	153,201.45	153,201.45
资本公积	215,626.56	213,680.27	209,232.36

其他综合收益	-431.30	-378.71	-442.05
专项储备	-	-	-
盈余公积	719.76	719.76	719.76
未分配利润	-139,460.41	-135,125.41	-145,656.48
归属于母公司的权益合计	229,656.06	232,097.35	217,055.04
少数股东权益	24,912.66	26,482.13	25,910.87
股东权益合计	254,568.72	258,579.48	242,965.91
负债和股东权益合计	351,717.90	353,945.19	358,291.30

(2) 利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	10,554.78	43,207.62	40,957.11
减：营业成本	8,658.60	20,086.85	23,191.23
税金及附加	45.87	302.26	751.63
销售费用	738.55	3,226.84	3,694.54
管理费用	975.93	4,158.27	4,010.62
研发费用	1,577.03	5,047.98	5,331.50
财务费用	-1,175.17	-3,772.43	-629.68
其中：利息费用	3.06	11.57	2,764.18
其中：利息收入	1,183.25	3,762.60	3,475.76
加：其他收益	235.74	236.68	555.69
投资收益（损失以“-”号填列）	-3,680.51	4,963.10	-6,987.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-453.23	-251.59	705.19
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-397.19	-6,803.99	-772.50
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	1,293.09	29,116.73
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-4,561.23	13,595.12	27,225.38
加：营业外收入	0.05	42.20	327.35
减：营业外支出	-	2.83	5.49
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-4,561.18	13,634.48	27,547.23
减：所得税费用	-67.41	1,179.91	355.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,493.77	12,454.57	27,191.58

其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,493.77	12,454.57	27,191.58
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,335.00	10,531.07	25,403.64
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-158.77	1,923.51	1,787.94
五、其他综合收益的税后净额	-52.58	63.33	-73.70
六、综合收益总额	-4,546.36	12,517.91	27,117.88

（3）现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	11,388.47	48,448.92	41,996.28
收到的税费返还	0.91	6.41	292.32
收到其他与经营活动有关的现金	309.69	457.15	3,950.17
经营活动现金流入小计	11,699.07	48,912.47	46,238.76
购买商品、接受劳务支付的现金	13,166.98	26,467.46	27,135.19
支付给职工以及为职工支付的现金	3,307.12	5,622.49	8,317.44
支付的各项税费	622.93	4,802.55	3,208.13
支付其他与经营活动有关的现金	2,087.55	7,308.80	9,158.97
经营活动现金流出小计	19,184.59	44,201.31	47,819.74
经营活动产生的现金流量净额	-7,485.52	4,711.17	-1,580.97
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资所收到的现金	-	20,912.22	20,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,292.10	24,522.37
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-

投资活动现金流入小计	-	24,204.32	44,522.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,054.55	965.00	840.08
投资支付的现金	-	-	4,538.54
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	
支付其他与投资活动有关的现金	-	5,677.78	-
投资活动现金流出小计	1,054.55	6,642.79	5,378.62
投资活动产生的现金流量净额	-1,054.55	17,561.53	39,143.75
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	--	40,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	2,194.17	2,000.00	12,133.29
收到其他与筹资活动有关的现金	478.00	465.00	25,673.88
筹资活动现金流入小计	2,672.17	2,465.00	77,807.17
偿还债务支付的现金	2,000.00	500.00	26,508.07
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13.59	1,412.46	22,930.77
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	1,410.70	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,500.00	24,868.95	52,482.88
筹资活动现金流出小计	5,513.59	26,781.41	101,921.72
筹资活动产生的现金流量净额	-2,841.41	-24,316.41	-24,114.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	19.98	153.05	-64.59
五、现金及现金等价物净增加额	-11,361.50	-1,890.66	13,383.64
加：期初现金及现金等价物余额	21,554.83	23,445.49	10,061.86
六、期末现金及现金等价物余额	10,193.34	21,554.83	23,445.49

2、模拟报表

（1）资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金	699.80	4,396.75	64.22
应收票据	-	-	-
应收账款	2,817.29	446.29	-
预付款项	3,729.32	2,238.60	11.91
其他应收款	318,886.03	315,386.03	319,450.93

存货	308.92	301.96	-
其他流动资产	-	21.87	4.96
流动资产合计	326,441.37	322,791.49	319,532.02
长期股权投资	3,841.72	5,011.48	8,832.57
其他权益工具投资	-	-	-
固定资产	0.67	1.28	1.86
开发支出	-	-	-
无形资产	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-
商誉	-	-	-
非流动资产合计	3,842.39	5,012.75	8,834.44
资产总计	330,283.76	327,804.25	328,366.46
短期借款	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	2,429.82	1,306.97	323.55
合同负债	4,717.62	2,374.04	101.45
应付职工薪酬	127.69	128.35	125.01
应交税费	120.28	0.05	0.21
其他应付款	44,179.03	44,179.03	44,228.89
其他流动负债	4.76	25.64	13.11
流动负债合计	51,579.20	48,014.09	44,792.22
长期应付款	-	-	-
递延收益	1,000.00	1,000.00	1,000.00
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	1,000.00	1,000.00	1,000.00
负债合计	52,579.20	49,014.09	45,792.22
股本	153,201.45	153,201.45	153,201.45
资本公积	185,651.77	185,651.77	185,370.25
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	512.74	512.74	512.74
未分配利润	-61,661.40	-60,575.80	-56,510.19
归属于母公司的权益合计	-	-	-

少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	277,704.56	278,790.16	282,574.24
负债和股东权益合计	330,283.76	327,804.25	328,366.46

（2）利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	5,493.76	4,313.86	-
减：营业成本	5,374.14	4,134.43	-
税金及附加	2.34	3.79	0.01
销售费用	-	-	-
管理费用	30.03	121.37	169.56
研发费用	-	-	-
财务费用	-4.45	-7.95	0.13
其中：利息费用	-	-	-
其中：利息收入	4.67	8.25	0.12
加：其他收益	0.04	1.34	1.81
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,169.75	-2,195.14	-2,772.25
信用减值损失（损失以“-”号填列）	0.50	-11.10	-29.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8.08	-1,922.93	-1.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,970.21
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,970.21
减：所得税费用	-	-	-292.31
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-

归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-1,085.60	-4,065.61	-2,677.90

（3）现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	6,160.14	6,706.99	72.60
收到的税费返还	-	6.41	292.32
收到其他与经营活动有关的现金	4.71	10.19	2.78
经营活动现金流入小计	6,164.85	6,723.59	367.69
购买商品、接受劳务支付的现金	6,326.39	6,091.39	-
支付给职工以及为职工支付的现金	26.97	99.98	103.55
支付的各项税费	4.51	3.79	0.01
支付其他与经营活动有关的现金	3.93	250.19	26.82
经营活动现金流出小计	6,361.79	6,445.36	130.39
经营活动产生的现金流量净额	-196.94	278.23	237.31
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	3,589.30	-
投资活动现金流入小计	-	3,589.30	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	-	-

投资活动产生的现金流量净额	-	3,589.30	-
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	465.00	108.50
筹资活动现金流入小计	-	465.00	108.50
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,500.00	-	290.00
筹资活动现金流出小计	3,500.00	-	290.00
筹资活动产生的现金流量净额	-3,500.00	465.00	-181.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-3,696.94	4,332.53	55.81
加：期初现金及现金等价物余额	4,396.75	64.22	8.41
六、期末现金及现金等价物余额	699.80	4,396.75	64.22

二、拟购买资产最近两年及一期的财务报表

（一）大唐微电子技术有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金	5,565.05	13,057.77	9,696.00
应收票据	3,349.28	3,719.71	2,818.20
应收账款	6,323.47	6,152.42	8,973.12
预付款项	13,143.88	7,276.70	6,437.27
其他应收款	80,055.64	81,646.92	89,324.30
存货	13,761.77	10,234.14	9,906.93
其他流动资产	51.44	36.51	-
流动资产合计	122,250.53	122,124.17	127,155.82
长期股权投资	1,294.40	1,695.59	2,797.73

其他权益工具投资	-	-	-
固定资产	1,289.45	1,560.02	1,545.14
开发支出	164.67	-	3,294.53
无形资产	743.03	615.86	568.12
递延所得税资产	1,239.60	1,169.77	988.65
非流动资产合计	4,731.15	5,041.25	9,194.16
资产总计	126,981.68	127,165.42	136,349.99
短期借款	-	-	500.72
应付票据	-	-	1,221.20
应付账款	10,970.57	6,025.63	12,530.18
合同负债	574.71	1,046.00	2,393.47
应付职工薪酬	2,047.98	3,601.37	2,101.20
应交税费	486.23	396.30	994.21
其他应付款	25,071.25	22,640.88	24,917.99
其他流动负债	53.88	115.43	190.23
流动负债合计	39,204.61	33,825.61	44,849.20
长期应付款	2,009.00	2,009.00	2,009.00
递延收益	4,093.12	4,093.12	4,278.89
非流动负债合计	6,102.12	6,102.12	6,287.89
负债合计	45,306.74	39,927.74	51,137.10
股本	27,024.71	27,024.71	27,024.71
资本公积	39,979.95	39,979.95	39,772.77
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	11,353.93	11,353.93	10,672.17
未分配利润	3,316.35	8,879.09	7,743.24
所有者权益合计	81,674.94	87,237.68	85,212.89
负债和股东权益总计	126,981.68	127,165.42	136,349.99

2、利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	10,283.47	41,714.53	34,814.28
减：营业成本	8,512.50	19,642.32	19,146.53

税金及附加	42.95	293.92	338.21
销售费用	738.55	3,221.21	3,227.68
管理费用	559.10	2,885.80	1,128.94
研发费用	1,577.03	5,047.98	5,331.50
财务费用	-1,158.77	-3,648.17	-1,854.34
其中：利息费用	3.06	11.57	1,549.45
其中：利息收入	1,165.38	3,686.31	3,409.25
加：其他收益	143.22	204.38	57.65
投资收益（损失以“-”号填列）	-401.19	-1,309.32	-200.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-401.19	-1,309.32	-200.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-0.48	-232.35	-13.71
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-383.86	-4,894.00	-337.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-630.20	8,040.19	7,001.20
加：营业外收入	0.05	1.32	27.35
减：营业外支出	-	2.81	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-630.15	8,038.70	7,028.54
减：所得税费用	-67.41	1,221.09	691.44
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-562.74	6,817.60	6,337.10
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-562.74	6,817.60	6,337.10
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	-562.74	6,817.60	6,337.10

3、现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	11,275.33	46,642.98	39,636.19
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	248.92	482.78	274.93
经营活动现金流入小计	11,524.25	47,125.77	39,911.12
购买商品、接受劳务支付的现金	12,886.35	25,495.05	25,468.90
支付给职工以及为职工支付的现金	3,252.58	5,404.42	7,824.04

支付的各项税费	595.39	4,707.98	2,836.26
支付其他与经营活动有关的现金	1,408.02	3,444.64	3,703.99
经营活动现金流出小计	18,142.34	39,052.09	39,833.19
经营活动产生的现金流量净额	-6,618.09	8,073.67	77.93
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,054.55	965.00	840.08
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,054.55	965.00	840.08
投资活动产生的现金流量净额	-1,054.55	-965.00	-840.08
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	40,000.00
取得借款收到的现金	2,194.17	2,000.00	8,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	25,565.38
筹资活动现金流入小计	2,194.17	2,000.00	73,565.38
偿还债务支付的现金	2,000.00	500.00	29,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13.59	5,001.76	1,470.20
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	35,702.01
筹资活动现金流出小计	2,013.59	5,501.76	66,372.21
筹资活动产生的现金流量净额	180.59	-3,501.76	7,193.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-7,492.05	3,606.91	6,431.03
加：期初现金及现金等价物余额	13,051.45	9,444.54	3,013.51
六、期末现金及现金等价物余额	5,559.40	13,051.45	9,444.54

三、上市公司备考财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	42,945.31	67,009.32
交易性金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	4,842.98	8,868.06
应收账款	67,008.07	75,596.37
应收款项融资	-	-
预付款项	30,975.39	24,190.05
其他应收款	24,334.12	24,296.76
存货	35,682.47	29,853.06
合同资产	-	-
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	1,253.60	825.02
流动资产合计	207,041.92	230,638.64
非流动资产：	-	-
债权投资	-	-
其他债权投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	49,799.02	48,820.95
其他权益工具投资	6,003.55	3,609.69
其他非流动金融资产	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	15,651.37	16,426.34
在建工程	46.45	72.49
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	2,826.08	3,168.62
无形资产	5,824.97	6,380.32
开发支出	12,071.86	7,717.05

商誉	154.26	154.26
长期待摊费用	1,007.11	960.78
递延所得税资产	1,239.60	1,169.77
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	94,624.28	88,480.27
资产总计	301,666.20	319,118.91
流动负债：		
短期借款	14,597.68	26,533.14
交易性金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	1,059.03	1,723.62
应付账款	57,009.13	54,529.74
预收款项	-	-
合同负债	2,668.37	2,599.04
应付职工薪酬	5,190.67	6,679.95
应交税费	618.72	2,182.31
其他应付款	147,539.76	135,792.76
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	1,077.76	1,111.79
其他流动负债	276.95	296.54
流动负债合计	230,038.08	231,448.88
非流动负债：		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
其中：优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	2,209.85	2,598.39
长期应付款	2,009.00	2,009.00
长期应付职工薪酬	70.08	70.08
预计负债	700.13	700.13
递延收益	4,451.12	4,451.12
递延所得税负债	149.56	149.56
其他非流动负债	-	-

非流动负债合计	9,589.74	9,978.28
负债合计	239,627.82	241,427.16
股东权益：		
归属于母公司股东权益合计	34,756.01	48,630.23
少数股东权益	27,282.37	29,061.52
股东权益合计	62,038.38	77,691.75
负债和股东权益总计	301,666.20	319,118.91

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度
一、营业收入	18,299.87	106,520.47
减：营业成本	14,243.12	56,719.38
税金及附加	267.70	1,074.38
销售费用	1,902.54	7,330.50
管理费用	3,500.24	13,783.85
研发费用	7,145.10	17,884.46
财务费用	407.90	3,027.28
其中：利息费用	655.19	4,115.44
利息收入	265.24	1,127.17
加：其他收益	174.28	955.35
投资收益（损失以“-”号填列）	-869.75	3,836.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-869.75	-383.72
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-153.76	2,870.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,612.51	-8,880.88
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-0.34
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-13,628.48	5,481.46
加：营业外收入	1.81	1,212.80
减：营业外支出	-	174.52
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-13,626.67	6,519.75
减：所得税费用	-65.67	1,258.65

四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,561.00	5,261.10
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	-	-
（一）按经营持续性分类	-	-
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,561.00	5,261.10
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,192.54	2,968.53
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-368.46	2,292.56
五、其他综合收益的税后净额	-	-863.62
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-863.62
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
六、综合收益总额	-13,561.00	4,397.47
归属于母公司所有者的综合收益总额	-13,192.54	2,104.91
归属于少数股东的综合收益总额	-368.46	2,292.56

第十一节 同业竞争及关联交易

一、同业竞争情况

（一）本次交易对同业竞争的影响

本次交易前，上市公司与控股股东中国信科及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易大唐电信以协议方式向大唐发展转让联芯科技、成都信息、大唐半导体共 3 家直接/间接控股企业以及江苏安防、大唐节能、大唐智能卡 3 家参股企业的全部股权，同时公司拟购买控股子公司大唐半导体持有的大唐微电子 71.79%股权，其中联芯科技、成都信息、大唐半导体主营业务与大唐电信不同且截至本报告书出具之日已无实际经营业务。

本次交易不涉及上市公司发行股份或股权变动。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为中国信科，不会导致上市公司新增与控股股东及其控制的企业之间的同业竞争。

（二）避免同业竞争的措施

为了维护上市公司及其他股东的利益，大唐电信控股股东中国信科及其一致行动人电信科研院、大唐控股、长江移动基金已分别出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，其主要承诺如下：

“1.截至本函出具日，本企业及本企业控制企业与上市公司主营业务不存在同业竞争的情形。本企业不会利用对上市公司的控制地位，从事任何有损于上市公司利益的行为，并将充分尊重和保证上市公司的经营独立、自主决策。

2.本次重组完成后，在大唐电信作为上市公司且本企业根据中国法律法规及上海证券交易所之规则被视为大唐电信的控股股东的任何期限内，本企业将防止和避免本企业及本企业控制企业（上市公司及其控制企业除外，下同）从事任何与上市公司主营业务相竞争的业务。如果本企业及本企业控制的其他企业获得的商业机会与发行人及其下属公司主要经营业务构成重大不利影响的同业竞争的，如上市公司拟争取该等商业机会的，本企业将加强内部协调与控制管理，避免出现因为同业竞争损害上市公司利益的情况。如发现本企业及本企

业控制的其他企业未来因业务发展可能对上市公司构成重大不利影响的同业竞争情况的，本企业届时将基于上市公司的书面要求，依法履行法定决策程序，在符合国有资产监管、上市公司监管相关法律法规等规范性文件规定前提下，采用市场化公开、公平公正的方式妥善解决该等重大不利影响的同业竞争问题。

3.本企业郑重声明，上述承诺的内容是真实的。如本企业因违背上述承诺，给大唐电信及/或大唐电信全体股东造成损失，本企业愿承担相应的法律责任。”

二、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）标的公司报告期内的关联交易情况

1、江苏安防

（1）购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
云南顺华智能科技有限公司	采购商品	149.54	128.40	967.50
云南顺华智能科技有限公司	接受劳务	-	272.29	1,829.82
云南顺华智能科技有限公司	外派人员支付薪酬	-	9.73	-
南京路威智能设备有限公司	采购商品	-	4,315.81	273.03
江苏安防科技园投资有限公司	采购服务	17.61	60.72	86.27
江苏大唐城市管廊技术科技有限公司	采购商品	-	517.24	174.29
江苏特莱威网络科技有限公司	采购商品	-	2,332.33	785.09
重庆金美电子技术有限公司	采购商品	433.51	2,054.22	268.82
合计		600.65	9,690.74	4,384.81

（2）销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
南京路威智能设备有限公司	销售商品	-	2,194.90	-
合计		-	2,194.90	-

（3）关联担保情况

江苏安防作为被担保方：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
金善朝	1,000.00	2022.7.22	2023.7.14	否
江苏安防科技园投资有限公司	1,100.00	2021.8.25	2023.2.25	是
金善朝	1,000.00	2022.1.4	2023.1.3	是
金善朝	2,000.00	2022.5.13	2023.5.13	是
江苏安防科技园投资有限公司	2,000.00	2022.5.13	2023.5.13	是
金善朝	2,400.00	2022.7.11	2023.7.26	否
江苏安防科技园投资有限公司	2,400.00	2022.7.11	2023.7.26	否
金善朝	1,000.00	2022.7.26	2024.7.25	否
金善朝	1,000.00	2022.8.3	2023.8.2	否
江苏安防科技园投资有限公司	1,000.00	2022.8.3	2023.8.2	否
金善朝	1,980.00	2022.12.28	2024.12.28	否
江苏安防科技园投资有限公司	1,980.00	2022.12.28	2024.12.28	否
金善朝	1,000.00	2021.7.27	2022.7.13	是
金善朝	300.00	2021.9.28	2022.3.27	是
金善朝	18,000.00	2021.11.11	2024.11.30	否
江苏安防科技园投资有限公司	18,000.00	2021.11.11	2024.11.30	否
金善朝	4,705.00	2021.11.11	2024.11.30	否
金善朝	10,000.00	2021.11.11	2024.11.30	否
江苏省信用融资担保有限责任公司	500.00	2022.1.4	2023.1.3	是
瀚华担保股份公司江苏分公司	500.00	2022.1.4	2023.1.3	是
江苏安防科技园投资有限公司	990.00	2023.5.19	2023.5.17	否
金善朝	990.00	2023.5.19	2023.5.17	否
合计	73,845.00			

（4）关联方应收应付款项

1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备

南京路威智能设备有限公司	34.65	34.65	34.65	17.33	34.65	10.40

2) 其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
江苏安防科技园投资有限公司	10,799.64	-	10,799.64	-	9,467.04	-
云南顺华智能科技有限公司	848.34	8.74	847.86	8.74	100.00	2.00
江苏莱特威网络科技有限公司	5.00	1.50	5.00	0.25	5.00	0.10
南京路威智能设备有限公司	79.50	1.59	79.50	1.59	109.50	0.55
重庆金美电子技术有限公司	3.26	0.02	3.24	0.02	-	-

3) 预付款项

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
德富勤电子科技集团（徐州）有限公司	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
江苏安防科技园投资有限公司	-	-	-	-	24.79	0.12
江苏特莱威网络科技有限公司	2,604.63	169.28	2,568.70	38.54	2,316.27	36.34
南京路威智能设备有限公司	2,236.76	301.70	1,358.47	58.81	4,488.10	39.78
江苏大唐城市管廊技术科技有限公司	1,749.18	241.00	1,638.71	45.23	1,506.43	24.73
重庆金美电子技术有限公司	333.46	1.67	-	-	586.24	2.93

4) 其他非流动资产

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备

南京路威智能设备有限公司	4,874.46	-	4,786.84	-	-	-

5) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
云南顺华智能科技有限公司	1,960.65	2,702.46	5,217.05
大唐软件技术股份有限公司	34.17	34.17	34.17
江苏安防科技园投资有限公司	0.02	-	-
重庆金美电子技术有限公司	-	395.70	-
江苏大唐城市管廊技术科技有限公司	-	120.48	-
南京路威智能设备有限公司	-	100.11	-

6) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
德富勤电子科技集团（徐州）有限公司	-	-	735.00
云南顺华智能科技有限公司	-	-	277.00
江苏安防科技园投资有限公司	211.84	211.84	248.91
江苏大唐城市管廊技术科技有限公司	40.00	-	-
南京路威智能设备有限公司	26.52	26.52	3.90
江苏特莱威网络科技有限公司	-	-	964.60
重庆金美汽车电子有限公司	-	-	920.28
重庆金美电子技术有限公司	-	200.00	1,700.00

2、大唐节能

(1) 关联方资金拆借

①向关联方拆出资金

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日	说明
江苏辰午节能科技股份有限公司	3,090.53	——	——	见说明 1
大唐电信科技股份有限公司	192.55	——	——	见说明 2
合计	3,283.08			

说明 1：截止 2023 年 5 月 31 日，公司向母公司江苏辰午节能科技股份有限公司拆出资金 3,091 万元，其中 3 年以上账龄为 2,244 万元，2-3 年为 336 万元，1-2 年为 500 万元，1 年内为 10 万元。

说明 2：截止 2023 年 5 月 31 日，向股东大唐电信科技股份有限公司拆出资金 193 万元，账龄超过 5 年。

(2)关联方应收应付款项

①其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
江苏辰午节能科技股份有限公司	3,090.53	-	3,080.53	-	2,620.03	-
大唐电信科技股份有限公司	192.55	-	192.55	-	192.55	-

②预付款项

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐电信科技股份有限公司	0.03	0.03	0.03	-	0.03	-

3、大唐智能卡

(1) 购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
大唐微电子技术有限公司	接受劳务	-	2.83	5.67
大唐实创（北京）投资有限公司	水电物业费	-	13.66	13.88
合计			16.49	19.55

(2) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2022 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
大唐电信科技股份有限公司	房屋	25.14	-	-	-	-
合计		25.14				

续：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
大唐电信科技股份有限公司	房屋	43.95	-	-	-	-
合计		43.95				

（3）关联方应收应付款项

1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
深圳毅能达金融信息股份有限公司	0.32	-	0.32	-	0.32	-

2）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐微电子有限公司	2.25	0.68	2.25	0.23	2.25	0.02

3) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
大唐电信科技股份有限公司	36.94	36.94	36.94
北京骏毅能达智能科技有限公司	269.87	276.74	269.87
大唐微电子有限公司	18.32	18.32	18.32

4) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
大唐电信科技股份有限公司	363.42	363.35	333.08
深圳毅能达金融信息股份有限公司	229.00	229.00	229.00
大唐实创（北京）投资有限公司	8.90	8.84	-

4、成都信息

(1) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
大唐电信科技股份有限公司	销售商品	34.98	104.39	-
合计		34.98	104.39	-

(2) 关联方应收应付款项

①应收账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐电信科技股份有限公司	173.39	-	150.43	-	41.72	-
电信科学技术第五研究所有限公司	2.29	2.29	2.29	2.29	2.29	1.15

西安大唐电信有限公司	56.57	-	56.57	-	56.57	-

②其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐电信科技股份有限公司	21.39	-	31.34	-	200.52	-

③应付账款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
大唐电信科技股份有限公司	2,622.48	2,622.48	2,622.48
武汉烽火技术服务有限公司	84.50	84.50	84.50
西安大唐监控技术有限公司	0.63	0.63	0.63

④其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
大唐电信科技股份有限公司	1,508.42	1,518.27	1,686.16

5、联芯科技

(1) 购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-5月	2022年度	2021年度
中芯国际集成电路制造有限公司	采购商品	-	-	532.97
大唐微电子技术有限公司	采购商品	102.53	-	-
合计		102.53	-	532.97

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-5月	2022年度	2021年度
辰芯科技有限公司	出售商品	-	2,908.48	6,703.57
宸芯科技有限公司	出售商品	2.84	1,369.97	-

合计		2.84	4,278.45	6,703.57

(3) 关联方存款情况

单位：万元

关联方	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
信科（北京）财务有限公司	1,715.65	1,311.36	8,184.10

(4) 关联租赁情况

1) 联芯科技作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023年1-5月确认的租赁收入	2022年度确认的租赁收入	2021年度确认的租赁收入
大唐联诚信息系统技术有限公司	房屋	-	-	594.16
宸芯科技有限公司	房屋	-	-	800.75
大唐半导体科技有限公司	房屋	-	-	125.28
大唐投资控股发展（上海）有限公司	房屋	-	-	30.51
上海立可芯半导体科技有限公司	房屋	-	-	10.25
合计		-	-	1,560.96

2) 联芯科技作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2023年1-5月确认的租赁费	2022年度确认的租赁费	2021年度确认的租赁费
中国信息通信科技集团有限公司	房屋租赁	-	93.25	-
大唐电信科技股份有限公司	房屋租赁	1.97	3.47	-
大唐投资控股发展（上海）有限公司	房屋租赁	38.85	3.47	-
合计		40.82	100.19	-

(5) 关联方资金拆借

1) 向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日

大唐电信科技股份有限公司	4,000.00	2020/10/24	2021/10/23
大唐电信科技股份有限公司	3,970.78	2020/10/24	2021/10/23
大唐电信科技股份有限公司	2,500.00	2020/10/24	2021/10/23

注：2021 年联芯科技向大唐电信科技股份有限公司共支付利息 3,780,933.81 元。

（6）关联方资产转让情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
中国信息通信科技集团有限公司	固定资产转让	-	-	56,816.80
宸芯科技股份有限公司	无形资产转让	-	4,082.00	-
电信科学技术研究院有限公司	长期股权投资转让	-	20,912.22	-

（7）关联方应收应付款项

1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐联诚信息系统技术有限公司	1,327.99	-	1,327.99	-	1,327.99	-
大唐终端技术有限公司	-	-	-	-	550.00	-
大唐半导体设计有限公司	-	-	-	-	153.41	-
大唐投资控股发展（上海）有限公司	-	-	-	-	16.60	0.08

2）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐电信科技股份有限公司	24,028.10	-	24,506.10	-	-	-
大唐半导体设计有限公司	4,600.00	-	4,600.00	-	4,600.00	-
中国信息通信科技集团有限公司	500.00	10.00	500.00	10.00	500.00	2.50

3）应付账款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
电信科学技术研究院有限公司	10,634.64	10,634.64	10,634.64
中芯国际集成电路制造有限公司	-	18.70	18.70
中国信息通信科技集团有限公司	93.25	93.25	-
大唐投资控股发展（上海）有限公司	38.85	-	-
大唐微电子技术有限公司	102.53	-	-

4) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
大唐电信科技股份有限公司	-	-	361.46
大唐移动通信设备有限公司	56.64	56.64	56.64
大唐半导体设计有限公司	10.02	10.02	10.02
大唐恩智浦半导体有限公司	0.82	0.82	0.82
宸芯科技有限公司	70.40	70.40	-

5) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
宸芯科技股份有限公司	30.58	-	182.26
大唐半导体设计有限公司	15.00	15.00	-

6、大唐半导体

(1) 购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-5月	2022年度	2021年度
中芯国际集成电路制造有限公司	购买商品	5,822.65	4,435.17	-
合计		5,822.65	4,435.17	-

(2) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
宸芯科技股份有限公司	销售商品	160.62	126.44	-
大唐微电子技术有限公司	销售商品	5,333.14	4,187.42	-
合计		5,493.76	4,313.86	-

(3) 关联租赁

1) 大唐半导体作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2023 年 1 月-5 月确认的租赁费	2022 年度确认的租赁费	2021 年度确认的租赁费
大唐电信科技股份有限公司	房屋	1.10	0.55	1.10

(4) 关联方存款情况

单位：万元

关联方	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
信科（北京）财务有限公司	602.04	4,066.19	57.87

注：2021 年取得利息收入 0.07 万元；2022 年取得利息收入 7.75 万元；2023 年 1-5 月取得利息收入 4.67 万元。

(5) 关联方应收应付款项

1) 应收账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
电信科学技术第一研究所有限公司	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
宸芯科技股份有限公司	-	-	99.98	0.50	-	-

大唐微电子技术有限公司	2,817.29	-	346.81	-	-	-

2) 预付款项

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
中芯国际集成电路制造有限公司	3,725.55	18.63	2,227.14	11.06	-	-
联芯科技有限公司	15.00	-	15.00	-	-	-

3) 其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐电信科技股份有限公司	262,895.09	-	259,395.09	-	259,860.09	-
大唐微电子技术有限公司	12,290.72	-	12,290.72	-	15,880.02	-
联芯科技有限公司	13.43	-	13.43	-	13.43	-
大唐投资控股发展（上海）有限公司	43,662.80	-	43,662.80	-	43,662.80	-

4) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
中芯国际集成电路制造有限公司	1,259.88	1,135.62	-
电信科学技术第一研究所有限公司	1.89	1.89	1.89
联芯科技有限公司	-	-	153.41

5) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日

宸芯科技股份有限公司	-	181.50	73.20
大唐微电子技术有限公司	4,681.02	2,176.82	-

6) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
大唐电信科技股份有限公司	9,728.00	9,728.00	9,728.00
联芯科技有限公司	4,603.41	4,603.41	4,603.41
大唐微电子技术有限公司	102.37	102.37	102.37

7、大唐微电子

(1) 购买商品、接受劳务情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023年1-5月	2022年度	2021年度
大唐半导体设计有限公司	购买商品	5,333.14	4,187.42	-
兴唐通信科技有限公司	购买商品、接受劳务	528.49	3,306.70	2,965.24
中芯国际集成电路制造有限公司	购买商品	73.21	3,284.35	6,026.83
电信科学技术第五研究所有限公司	购买商品	-	15.09	18.08
大唐软件技术股份有限公司	购买商品	-	36.42	-
公安部第一研究所	购买商品	-	299.61	-
大唐联诚信息系统技术有限公司	购买商品	-	169.81	-
大唐电信科技股份有限公司	接受劳务	45.11	1,145.75	724.50
大唐实创（北京）投资有限公司	接受劳务	122.15	423.18	440.31
宸芯科技股份有限公司	购买商品	-	-	0.72
合计		6,102.10	12,868.33	10,175.69

(2) 销售商品、提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
公安部第一研究所	销售商品	6.39	16,301.86	14,820.19
北京大唐智能卡技术有限公司	销售商品、提供劳务	-	2.83	5.67
宸芯科技股份有限公司	销售商品	-	1.33	6.97
辰芯科技有限公司	销售商品	-	0.78	1.89
大唐半导体科技有限公司	销售商品	-	0.57	13.41
大唐联诚信息系统技术有限公司	销售商品	-	0.95	3.17
合肥大唐存储科技有限公司	销售商品	-	1,693.00	-
大唐移动通信设备有限公司	销售商品	-	-	0.82
上海大唐移动通信设备有限公司	销售商品	-	1.19	-
兴唐通信科技有限公司	销售商品	-	1,256.64	0.10
大唐电信科技股份有限公司	销售商品	-	-	1.14
合计		6.39	19,259.16	14,853.35

（3）关联租赁

1）大唐微电子作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2023 年 1 月-5 月确认的租赁费	2022 年度确认的租赁费	2021 年度确认的租赁费
大唐电信科技股份有限公司	房屋	249.25	925.29	611.77

（4）关联方资金拆借

1）向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日
信科（北京）财务有限公司	500.00	2020-1-10	2021-1-9
信科（北京）财务有限公司	5,000.00	2020-9-4	2021-8-23

关联方	拆入金额	起始日	到期日
信科（北京）财务有限公司	5,000.00	2020-9-10	2021-8-31
信科（北京）财务有限公司	500.00	2021-2-8	2022-2-7

注：资金占用费 2021 年 349.04 万元；2022 年 1.76 万元。

2) 向关联方拆出资金

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日
大唐电信科技股份有限公司	2,500.00	2021-2-1	2023-1-31
大唐电信科技股份有限公司	7,500.00	2021-2-2	2023-2-1
大唐电信科技股份有限公司	4,000.00	2021-3-1	2023-2-28
大唐电信科技股份有限公司	8,000.00	2021-6-17	2023-6-16
大唐电信科技股份有限公司	8,000.00	2021-6-18	2023-6-17
大唐电信科技股份有限公司	7,900.00	2021-6-22	2023-6-21
大唐电信科技股份有限公司	7,000.00	2021-7-26	2024-3-24
大唐电信科技股份有限公司	7,000.00	2021-7-26	2025-4-25
大唐电信科技股份有限公司	7,000.00	2021-7-26	2023-5-25
大唐电信科技股份有限公司	7,000.00	2021-7-26	2023-6-25
大唐电信科技股份有限公司	13,663.99	2021-7-26	2023-7-25
大唐电信科技股份有限公司	2,709.52	2021-3-1	2023-2-28

注：资金占用利息收入 2021 年 2,893.57 万元；2022 年 3,574.12 万元；2023 年 1-5 月 1,124.16 万元。

（5）关联方存款情况

单位：万元

关联方	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
信科（北京）财务有限公司	4,939.17	10,852.01	8,819.41

注：2021 年取得利息收入 45.55 万元；2022 年取得利息收入 104.83 万元；2023 年 1-5 月取得利息收入 33.47 万元。

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度	2021 年度
大唐终端设备有限公司	应收账款转让	-	-	4,634.59
大唐终端设备有限公司	预付款项转让	-	-	38.61
大唐终端设备有限公司	其他应收款转让	-	-	28.82

(7) 关联方应收应付款项

1) 应收账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
公安部第一研究所	0.57	0.01	2,428.65	12.14	2,152.87	10.76
北京大唐智能卡技术有限公司	18.32	18.32	18.32	18.32	18.32	0.37
中国信息通信科技集团有限公司	16.98	0.08	16.98	0.08	-	-
大唐电信科技股份有限公司	-	-	-	-	300.00	-
大唐移动通信设备有限公司	-	-	-	-	0.60	-
兴唐通信科技有限公司	-	-	-	-	0.11	-

2) 预付款项

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐半导体设计有限公司	3,473.89	-	2,176.82	-	-	-
中芯国际集成电路制造有限公司	36.07	0.72	36.07	0.72	3,027.54	15.14
兴唐通信科技有限公司	234.85	1.17	597.19	2.99	1,945.90	9.73

大唐电信科技股份有限公司	-	-	-	-	97.14	-
公安部第一研究所	324.96	16.25	-	-	-	-

3) 其他应收款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
大唐电信科技股份有限公司	79,853.73	-	81,499.05	-	89,215.42	-
大唐半导体设计有限公司	102.37	-	102.37	-	102.37	-
大唐投资控股发展（上海）有限公司	-	-	21.07	0.11	-	-

4) 应付票据

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
中芯国际集成电路制造（北京）有限公司	-	-	1,221.20

5) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
北京大唐智能卡技术有限公司	2.25	2.25	2.25
合肥大唐存储科技有限公司	0.54	0.54	0.54
中芯国际集成电路制造有限公司	35.71	35.71	120.92
大唐半导体设计有限公司	1,497.01	346.81	-
大唐电信科技股份有限公司	-	-	5,754.02

6) 合同负债

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
公安部第一研究所	9.43	-	-
中国信息通信科技集团有限公司	283.02	283.02	-

7) 应付股利

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
大唐半导体设计有限公司	3,589.30	-	-
国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）	1,221.80	-	-
公安部第一研究所	188.90	-	-

8) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2023年5月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
大唐半导体设计有限公司	8,701.42	8,701.42	8,701.42
大唐电信科技股份有限公司	359.40	2,865.91	5,703.25
大唐联诚信息系统技术有限公司	12.14	12.14	-
大唐实创（北京）投资有限公司	130.20	-	60.96

(5) 关联交易的必要性及公允性

大唐微电子相关关联交易系正常生产经营行为，能够实现公司与各关联方之间的资源优势互补。

报告期内，大唐微电子关联采购主要为向关联方采购晶圆等产品，大唐微电子主要业务涵盖安全芯片方向，该等采购符合公司实际业务需要且关联方为晶圆产品的主要生产商，大唐微电子向其进行采购具有必要性，定价方式为双方参考市场价格协议定价，定价公允。报告期内，大唐微电子关联销售主要为销售身份证芯片产品，公安部第一研究所为该产品最终销售客户，定价方式为双方参考市场价格协议定价，定价公允。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方大唐发展为上市公司控股股东中国信科集团控制的企业，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，本次交易构成关联交易。

董事会在审议本次交易事项时，关联董事均就相关议案的表决进行了回避，独立董事就该项关联交易发表了事前认可及独立意见，认为本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害大唐电信及其股东合法权益的情形。董事会召集召开及审议表决程序符合有关法律、法规和公司章程的规定。

（三）本次交易完成后上市公司关联交易情况

根据上市公司 2023 年 1-5 月未审报表、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《大唐电信科技股份有限公司 2022 审计报告》（大华审字[2023]000011 号）及按本次交易完成后架构编制的《大唐电信科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（大华核字[2023]0014488 号），本次交易前后，上市公司关联交易的变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月			2022 年度		
	交易前	交易后	变动幅度	交易前	交易后	变动幅度
销售商品、提供劳务	163.46	-	-100.00%	12,636.14	9,796.44	-22.47%
占营业收入比例	0.88%	-	-	11.76%	9.20%	-2.56%
购买商品、接受劳务	6,621.85	6,167.32	-6.86%	13,581.40	14,850.56	9.34%
占营业成本比例	46.08%	43.30%	-2.78%	24.11%	26.18%	2.07%

本次交易完成后，上市公司关联销售规模及占比均有所降低；2022 年度及 2023 年 1-5 月的关联采购规模及占比呈先升后降的变化趋势，主要原因为 2022 年度上市公司与部分置出子公司存在偶发性关联采购，该部分交易在备考后转变为关联交易，但该部分交易不具有可持续性。

综上，本次交易不会实质上新增上市公司关联交易规模。

本次交易完成后，上市公司关联交易情况如下：

1、购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度
SA101168 公司及下属公司	购买商品	0.99	1,192.61
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	购买商品	5,898.10	8,738.62
中芯国际集成电路制造有限公司	购买商品	73.21	3,934.65
武汉邮电科学研究院有限公司及下属公司	购买商品		159.27
SA101168 公司及下属公司	接受劳务	61.10	394.81
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	接受劳务	125.43	402.31
中国信息通信科技集团有限公司	接受劳务	8.49	28.30

2、销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度
SA101168 公司及下属公司	销售商品		1.19
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	销售商品		6,367.26
合肥大唐存储科技有限公司	销售商品		1,693.00
中国信息通信科技集团有限公司	提供劳务		1,715.09
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	提供劳务		19.90

3、关联租赁情况

(1) 本公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
SA101168 公司及下属公司	房屋建筑物	10.78	19.38
北京云科创新投资合伙企业（有限合伙）	房屋建筑物	0.60	-
大唐半导体科技有限公司	房屋建筑物	3.09	27.08

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
大唐电信投资有限公司	房屋建筑物	-	8.44
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	房屋建筑物	675.11	996.59
合肥大唐存储科技有限公司	房屋建筑物	47.35	45.34

(2) 本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	房屋建筑物					257.91	899.25	61.49	156.68		

4、关联方资金拆借

(1) 向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
信科（北京）财务有限公司	3,500.00	2023/3/15	2024/3/14	已偿还
信科（北京）财务有限公司	5,000.00	2022/9/8	2023/9/7	未偿还
信科（北京）财务有限公司	3,000.00	2022/11/28	2023/11/27	未偿还
信科（北京）财务有限公司	3,000.00	2022/12/5	2023/12/4	未偿还
合计	14,500.00	——	——	

5、关联方利息支出

单位：万元

关联方	2023 年 1-5 月	2022 年度
信科（北京）财务有限公司	347.62	1,309.47
合计	347.62	1,309.47

6、关联方资产转让情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年 1-5 月	2022 年度
大唐投资控股发展（上海）有限公司	股权转让		1,037.66
电信科学技术研究院有限公司	股权转让		20,912.22
电信科学技术研究院有限公司	股权受让		20,912.22
大唐联仪科技有限公司	购买资产		71.72

7、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2023 年 1-5 月	2022 年度
关键管理人员薪酬	132.17	521.17

8、其他关联交易

单位：万元

关联方名称	交易类型	2023 年 1-5 月	2022 年度
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	垃圾清理费等收入		1.14
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	培训费		0.07
电信科学技术研究院有限公司及下属公司	水电、物业、餐费等支出	790.93	1,455.05
武汉邮电科学研究院有限公司及下属公司	培训费		0.76
中国信息通信科技集团有限公司	水电、物业费等支出		50.29

9、关联方应收应付款项

(1) 本公司应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	电信科学技术第一研究所有限公司	30.00	30.00	30.00	30.00
	CA105466	4,950.86	49.51	4,953.15	51.80
	西安翠华通信技术有限公司			1.08	1.08
	SN200001	21.00	4.20	21.00	2.10
	SN100575	692.78	14.92	692.78	4.57
	SA101130			99.98	0.50
	北京大唐智能卡技术有限公司	18.32	18.32	18.32	18.32
	大唐软件技术股份有限公司	163.13	163.13	163.13	163.13
	大唐终端设备有限公司	41.27	0.41	41.27	0.41
	中国信息通信科技集团有限公司	16.98	0.08	16.98	0.08
	大唐电信（成都）信息技术有限公司	2,622.48		2,622.48	
	大唐终端技术有限公司	74.33	22.30	74.33	22.30
预付款项					
	大唐电信（天津）科技产业园有限公司	14,661.66		14,661.66	
	SN100575	19.92	0.20	676.21	3.75
	SN100006	52.77	0.36	55.40	1.92
	中芯国际集成电路制造有限公司	0.36	-	36.07	0.72
	SN101269			190.14	19.01
	电信科学技术第四研究所有限公司	3.46	0.70	6.61	0.73
	SN100003	18.96	0.19		
	SA101130	22.50	0.13		

项目名称	关联方	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	武汉光迅科技股份有限公司	2.42	0.02		
	北京大唐物业管理有限公司	22.17	0.11		
	大唐实创（北京）投资有限公司	22.17	0.22		
	大唐半导体设计有限公司	3,473.89		2,176.82	
	电信科学技术研究院有限公司			10.00	0.10
其他应收款					
	周浩	7,988.47	7,988.47	7,988.51	7,988.51
	陈勇	7,290.69	7,290.69	7,290.86	7,290.86
	西安大唐监控技术有限公司	405.19	405.19	405.19	404.35
	大唐半导体科技有限公司	0.26	-	0.26	-
	大唐软件技术股份有限公司	71.01	0.36	12.43	0.06
	大唐终端技术有限公司	29.74	0.15	15.31	0.08
	大唐半导体设计有限公司	102.37		102.37	
	大唐电信（成都）信息技术有限公司	1,508.42		1,518.27	
	大唐投资控股发展（上海）有限公司	21,342.22		21,342.22	
	北京大唐智能卡技术有限公司	400.36	400.36	400.29	400.29
	大唐电信（天津）产业园	1,831.79	1,831.79	1,831.79	1,831.79
	大唐终端设备有限公司	78.35	1.57	78.35	1.57

(2) 本公司应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
短期借款			
	信科（北京）财务有限公司	14,500.00	26,500.00
应付账款			
	电信科学技术研究院有限公司		10.07
	中芯国际集成电路制造有限公司		35.71
	SN100003	3,852.35	3,135.45
	SN100575	353.61	353.61
	西安大唐监控技术有限公司	23.00	23.00
	电信科学技术仪表研究所有限公司	14.47	14.47
	电信科学技术第四研究所有限公司	0.58	1.05
	烽火通信科技股份有限公司	81.39	304.19
	SA101168	12.50	29.90
	SN101269	421.50	578.56
	SN100006	121.29	146.51
	SN200001	379.34	508.94
	SA101130	47.97	231.08
	北京大唐物业管理有限公司	9.76	0.69
	合肥大唐存储科技有限公司	0.54	0.54
	SA101542	150.08	81.04
	大唐软件技术股份有限公司	280.07	44.99
	大唐终端技术有限公司	54.00	57.06
	大唐终端设备有限公司	741.26	885.56
	大唐电信（成都）信息技术有限公司	229.97	207.00
	大唐半导体设计有限公司	1,497.01	346.81
	联芯科技有限公司	1,327.99	1,327.99
	中国信息通信科技集团有限公司	99.46	139.52
合同负债			
	大唐电信节能服务有限公司	0.03	0.03
	中国信息通信科技集团有限	283.02	283.02

项目名称	关联方	2023 年 5 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
	公司		
	大唐终端技术有限公司	19.60	
	大唐电信科技产业控股有限公司	4.17	4.17
其他应付款			
	电信科学技术第十研究所有限公司	0.35	0.35
	大唐实创（北京）投资有限公司	130.20	
	合肥大唐存储科技有限公司	24.00	24.00
	大唐联仪科技有限公司	2.00	2.00
	成都大唐线缆有限公司	160.00	
	大唐半导体设计有限公司	105,570.87	105,570.87
	联芯科技有限公司	25,354.12	25,834.08
	大唐电信（成都）信息技术有限公司	21.39	31.34
	大唐终端设备有限公司	6.99	6.08
	大唐电信节能服务有限公司	192.55	192.55
其他流动负债			
	大唐电信科技产业控股有限公司	0.54	0.54
	SA101130		20.88
	中国信息通信科技集团有限公司	16.98	16.98
	大唐电信节能服务有限公司	-	-
	联芯科技有限公司		3.93

（四）关于减少和规范关联交易的承诺

为充分保护上市公司的利益，上市公司控股股东中国信科集团及其一致行动人电信科研院、大唐控股、长江移动基金出具了《关于规范与减少关联交易的承诺函》，作出如下承诺：

1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的企业与上市公司之间将尽量减少、避免关联交易。

2、在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件及大唐电信的公司章程、关联交易管理制度等制度履行关联交易程序及信息披露义务。在股东大会对涉及相关关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本企业保证不会通过关联交易损害上市公司及其股东的合法权益。

3、本企业承诺将按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及大唐电信的公司章程的有关规定行使股东权利；并承诺不利用上市公司控股股东或控股股东一致行动人地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。

4、本承诺函一经正式签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，如因本企业未履行上述所作承诺而给上市公司造成损失，本企业将依法承担相应赔偿责任。

为充分保护上市公司的利益，本次交易的交易对方大唐发展、大唐半导体出具了《关于规范与减少关联交易的承诺函》，作出如下承诺：

1. 本次交易完成后，本企业及本企业控制的企业与上市公司之间将尽量减少、避免关联交易。

2. 在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件及大唐电信的公司章程、关联交易管理制度等制度履行关联交易程序及信息披露义务。在股东大会对涉及相关关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。本企业保证不会通过关联交易损害上市公司及其股东的合法权益。

3. 本企业承诺将按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及大唐电信的公司章程的有关规定行使股东权利；并承诺不利用上市公司控股股东控制的其他企业地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。

4. 本承诺函一经正式签署，即对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，如因本企业未履行上述所作承诺而给上市公司造成损失，本企业将依法承担相应赔偿责任。

第十二节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；

2、本次重组存在因标的公司出现无法预见的重大不利事项，而被暂停、中止或取消的风险；

3、在本次重组审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在中止或终止的可能；

4、其他原因可能导致本次重组被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险

（二）资产负债率上升风险

根据大华会计师出具的《大唐电信科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（大华核字[2023]0014488号），本次交易完成后，上市公司截至2023年5月31日的资产负债率由50.00%上升至79.43%。

本次交易出售资产二为上市公司向大唐发展出售其持有的大唐半导体设计56.38%股权（以本次购买资产、本次出售资产一的生效及实施为前提），交易完成后，大唐半导体设计不再纳入上市公司合并范围。截至2023年5月31日，大唐半导体设计在本次交易方案下的模拟报表资产负债率为15.92%，远低于上市公司整体资产负债率。同时，上市公司因本次交易产生应付大唐半导体设计的债务余额为105,570.87万元。上市公司存在因本次交易导致资产负债率上升，

财务结构发生重大变化的风险，提请投资者注意投资风险。

（三）审批风险

本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于上市公司股东大会审议通过等。本次交易能否取得上述批准或核准并最终得以成功实施的时间面临着不确定性，存在无法通过审批而导致交易失败的风险，提请投资者注意投资风险。

二、与标的公司相关的风险

（一）拟购买资产估值风险

本次交易拟购买资产大唐微电子的审计和评估基准日为 2023 年 5 月 31 日，根据中资资产评估有限公司出具的中资评报字[2023]371 号评估报告，大唐微电子 71.79%股权评估结果为 96,869.46 万元，评估作价为 96,869.46 万元，评估增值率为 65.22%。虽然评估机构在评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但仍可能出现未来实际情况与评估假设不一致的情形，可能导致估值与实际情况不符，本次交易拟购买资产存在估值风险，提请投资者注意投资风险。

（二）标的资产权属风险

截至本报告书出具之日，标的资产权属清晰，不存在抵押、质押等权利限制，亦不存在涉及诉讼、仲裁或司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他情形。如果在本次交易完成前出现标的资产抵押、质押等权利限制或涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或妨碍权属转移的其他情形，或者相关法律程序履行不当，可能导致本次交易存在潜在不利影响和风险，提请投资者注意投资风险。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

本次交易为上市公司向关联方大唐发展出售对经营业绩影响较大的 6 家非主业、低效控参股企业，同时向控股子公司大唐半导体设计购买其持有的大唐微电子 71.79%股权。通过本次交易，上市公司剥离了部分非主业、低效控参股

企业，提升了主营业务为安全芯片（上市公司两大主业之一）的控股子公司大唐微电子的持股比例，进一步聚焦主业。本次交易可能导致上市公司股价波动的风险。上市公司的股价不仅由公司的经营业绩和发展战略决定，还受到宏观经济形势变化、国家经济政策的调整、股票市场等众多不可控因素的影响。因此，本报告书内对本次交易的阐述和分析不能完全揭示投资者在证券交易中所将面临的全部风险，上市公司的股价存在波动的可能，提请投资者注意投资风险。

（二）不可抗力风险

不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。突发性不可抗力事件将可能影响本次交易的顺利进行。公司不排除因政府行为、社会异常事件等不可抗力因素带来不利影响的可能性，提请投资者注意投资风险。

第十三节 其他重大事项

一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形以及为实际控制人或其他关联人提供担保的情形

（一）本次交易完成后上市公司资金、资产被占用的情况

西安大唐监控技术有限公司（以下简称“西安监控”）曾为大唐电信子公司。大唐电信为支持西安监控经营，曾向其提供部分借款并产生相应的利息。本次交易前，大唐电信不控股该公司，上述借款和利息为关联方非经营性往来。西安监控非本次交易标的，上述情况上市公司已进行信息披露。除上述情况外，上市公司的控股股东或其他关联人不存在对上市公司及其下属公司非经营性资金占用的情形。本次交易完成后，除上述非经营性资金占用情况外，上市公司的控股股东或其他关联人亦不存在对上市公司及其下属公司除正常经营性往来以外的非经营性资金占用的情形。

（二）本次交易完成后上市公司为控股股东及其关联方提供担保的情况

截至本报告书出具日，除对合并报表范围内子公司的担保外，上市公司不存在其他为控股股东及其关联方提供担保的情况。本次交易完成后，上市公司不会新增除对合并报表范围内子公司担保外的其他为控股股东及其关联方提供担保的情况。

二、上市公司负债结构情况及是否存在因本次交易大量增加负债的情况

根据大华会计师出具的《大唐电信科技股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》（大华核字[2023]0014488号），本次交易完成后，上市公司2023年5月31日的负债总额由交易前的164,982.36万元增加至239,627.82万元，增长45.24%，资产负债率由交易前的50.00%上升至79.43%，增幅较大。

本次交易前后，上市公司负债总额及资产负债率增幅较大，主要为流动负债由 145,928.73 万元上升至 230,038.08 万元，增加 84,109.35 万元。主要原因为本次出售标的大唐半导体设计截至 2023 年 5 月 31 日的模拟报表资产负债率为 15.92%（法定报表资产负债率为 27.62%），远低于上市公司整体资产负债率。同时，上市公司因本次交易产生应付大唐半导体设计的债务余额为 105,570.87 万元。

根据《债权债务重组协议》约定，上市公司上述因本次交易产生的应付大唐半导体设计的债务可在协议生效后 36 个月内分期支付。同时，上市公司将会同控股股东等各方积极采取符合国有资产监管和上市公司监管的有效措施，切实提升上市公司资产质量，降低上市公司资产负债率，避免上市公司后续经营因本次交易提升了资产负债率而受到影响。

三、上市公司最近 12 个月内资产交易的情况

在公司审议本次重大资产重组的董事会召开日前 12 个月内，公司重大资产购买或出售情况如下：

（一）公司下属公司联芯科技转让所持瓴盛科技 3.4416%的股权

2022 年 11 月 10 日，公司第八届董事会第三十三次会议审议通过《关于转让瓴盛科技有限公司部分股权的议案》，公司下属联芯科技将所持瓴盛科技 3.4416%的股权（对应出资额为 10,460 万元）以非公开协议转让的方式转让给公司控股股东的全资子公司电信科研院，转让价格为 20,912.2167 万元。本次股权转让后，联芯科技剩余持有瓴盛科技 13.6766%股权。此项交易已由公司 2022 年 11 月 28 日召开的 2022 年第六次临时股东大会决议通过。

（二）公司收购下属公司大唐半导体设计有限公司 5.5931%股权

2022 年 11 月 10 日，公司第八届董事会第三十三次会议审议通过《关于收购大唐半导体设计有限公司部分股权的议案》，公司向公司控股股东的全资子公司电信科学技术研究院有限公司收购大唐半导体设计有限公司 5.5931%的股权（对应的出资额为 8,568.6694 万元），收购价格为 20,912.2167 万元。此项交易已由公司 2022 年 11 月 28 日召开的 2022 年第六次临时股东大会决议通过。

（三）公司转让参股公司大唐高新创业投资有限公司15.17241%股权

2023年7月27日，第八届董事会第三十九次会议审议通过《关于公司挂牌转让大唐高新创业投资有限公司股权的议案》，公司将所持有的参股公司大唐高新 15.17241%股权在北京产权交易所以公开挂牌方式转让，本次转让将与公司控股股东的下属公司大唐电信科技产业控股有限公司持有的大唐高新股权捆绑挂牌。交易完成后公司将不再持有大唐高新股权。本次转让挂牌底价为2,761.8808万元，公司董事会同意授权董事长根据公开挂牌转让情况调整挂牌价格事宜，最终成交价格以北京产权交易所公开挂牌结果为准。

四、本次交易对上市公司的公司治理机制的影响

本次重组前，上市公司已严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》及《公司章程》等有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立了健全的内部控制制度，以提高公司运营透明度，全面提升公司治理水平。本次交易完成后，本公司将继续完善法人治理结构，与控股股东、实际控制人及其关联企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。本公司严格按照《公司法》《证券法》、中国证监会有关规定以及《上海证券交易所股票上市规则》的要求，继续执行相关的议事规则和工作细则，保证公司治理机制更加符合本次交易完成后公司的实际情况，拟采取的主要措施包括以下几个方面：

（一）控股股东与上市公司

本次交易完成后，控股股东将按照法律、法规及《公司章程》的相关规定依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响上市公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的独立性。

（二）股东与股东大会

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，确保股东大会以公平、公开、公正的方式作出决议，最大限度地保护股东尤其是中小股东的合法权益。在合法、有效的前提下，公司将通过包括充分运用现代信息技术手段，拓宽股东尤其是中小股东参与股东大会的途径在内的

各种方式，确保前述股东对法律、行政法规认定的重大事项享有知情权和投票权。

（三）董事与董事会

本公司已严格按照《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》的相关规定选聘董事并组建董事会。董事会的人数和人员符合相关法律、法规的规定。本次交易完成后，本公司将继续严格按照《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司独立董事规则》《公司章程》等相关规定的要求，确保董事和董事会公正、科学、高效地进行决策，严格保证独立董事客观公正发表意见，促进董事会良性发展，确保董事和董事会的科学决策能够切实维护公司整体利益和中小股东利益。

（四）监事与监事会

本次交易前，公司监事会能够严格依据《公司法》《公司章程》所赋予的权利与义务，认真履行职责，行使合法职权；公司监事会已制订了《监事会议事规则》，完善了有关制度；公司监事会能够依据《监事会议事规则》等制度，定期召开监事会会议，履行对董事、高级管理人员的履职情况以及公司财务的监督与监察职责，并对董事会提出相关建议和意见。

本次交易完成后，本公司将继续严格按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对本公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

（五）信息披露与透明度

本次交易完成后，本公司将严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。除按照强制性规定披露信息外，本公司将主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

（一）上市公司现行的利润分配政策

上市公司现行《公司章程》中关于利润分配政策的规定如下：

“第一百八十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百八十九条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

第一百九十条 公司利润分配政策的基本原则：

（一）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；

（二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（三）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

第一百九十一条 公司利润分配具体政策如下：

（一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的15%。

特殊情况是指：当年每股累计可供分配利润低于 0.1 元。

（三）公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

第一百九十二条 公司利润分配方案的审议程序：

（一）公司的利润分配方案由公司经理拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

（二）公司因前述第一百九十一条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

第一百九十三条 公司利润分配方案的实施：

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百九十四条 公司利润分配政策的变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润

分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。”

（二）最近三年现金分红情况

最近三年，上市公司无现金分红。

（三）本次交易对上市公司现金分红政策的影响

本次交易后上市公司的现金分红政策不会发生变化。

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

上市公司针对本次交易进行内幕信息知情人登记及自查工作，自查期间为上市公司就本次重组发布首次提示性公告前 6 个月至《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》披露日，即 2023 年 3 月 28 日至 2023 年 10 月 12 日，本次自查范围包括：

（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员及相关知情人员；

（二）上市公司控股股东中国信息通信科技集团有限公司及其一致行动人电信科学技术研究院有限公司、大唐电信科技产业控股有限公司、湖北长江中信科移动通信技术产业投资基金合伙企业（有限合伙），以及上市公司控股股东的主要负责人及相关知情人员；

（三）交易对方大唐投资控股发展（上海）有限公司、大唐半导体设计有限公司及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）及相关知情人员；

（四）标的公司大唐微电子技术有限公司、联芯科技有限公司、江苏安防科技有限公司、大唐电信节能服务有限公司、北京大唐智能卡技术有限公司、大唐电信（成都）信息技术有限公司、大唐半导体设计有限公司及其董事、监事、高级管理人员及相关知情人员；

（五）为本次交易提供服务的中介机构及其项目经办人员；

（六）其他在本次重组首次发布提示性公告前通过直接或间接方式知悉本次重组信息的知情人员；

（七）上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的子女）。

根据前述自查对象出具的关于买卖大唐电信股票的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》及其附件《股东股份变更明细清单》，在自查期间，自查范围内人员买卖公司股票的具体情况如下：

序号	姓名	与本次交易关系	日期	交易方向	买卖数量 (股)	股份余额 (股)
1	蒋红梅	交易对方副总经理马军配偶	2023. 03. 29	买入	500	19,000
			2023. 03. 30	买入	500	19,500
			2023. 04. 06	卖出	500	19,000
			2023. 04. 12	卖出	500	18,500
			2023. 04. 28	买入	300	18,800
			2023. 04. 28	买入	200	19,000
			2023. 08. 15	买入	100	19,100
			2023. 08. 15	买入	100	19,200
			2023. 08. 15	买入	300	19,500
			2023. 10. 09	买入	1,000	20,500
			2023. 10. 10	卖出	500	20,000
			2023. 10. 10	卖出	500	19,500
			2023. 10. 11	买入	1,000	20,500
			2023. 10. 12	卖出	500	20,000
2	梁德权	中介机构项目经办人员梁立韵父亲	2023. 04. 17	买入	100	100
			2023. 04. 17	买入	200	300
			2023. 04. 17	买入	100	400
			2023. 04. 17	买入	500	900
			2023. 04. 17	买入	100	1,000
			2023. 04. 17	买入	100	1,100
			2023. 04. 17	买入	1,100	2,200
			2023. 04. 19	卖出	2,100	100
			2023. 04. 19	卖出	100	0
			2023. 05. 09	买入	1,500	1,500
			2023. 05. 09	买入	500	2,000
			2023. 05. 09	买入	500	2,500
			2023. 05. 09	买入	300	2,800
			2023. 05. 09	买入	700	3,500

序号	姓名	与本次交易关系	日期	交易方向	买卖数量 (股)	股份余额 (股)
			2023.05.09	买入	100	3,600
			2023.06.07	卖出	3,600	0
			2023.06.21	买入	3,300	3,300
			2023.07.05	卖出	100	3,200
			2023.07.05	卖出	100	3,100
			2023.07.05	卖出	500	2,600
			2023.07.05	卖出	900	1,700
			2023.07.05	卖出	1,700	0
			2023.07.20	买入	3,300	3,300
			2023.07.20	买入	500	3,800
			2023.07.20	买入	1,000	4,800
			2023.07.31	卖出	200	4,600
			2023.07.31	卖出	100	4,500
			2023.07.31	卖出	200	4,300
			2023.07.31	卖出	100	4,200
			2023.07.31	卖出	100	4,100
			2023.07.31	卖出	200	3,900
			2023.07.31	卖出	3,900	0

（一）自然人蒋红梅买卖公司股票情况

蒋红梅为本次交易的交易对方大唐投资控股发展（上海）有限公司副总经理马军的配偶，其在自查期间存在买卖公司股票的情况。针对上述买卖公司股票的行为，马军出具承诺如下：

“1. 蒋红梅在自查期间买卖大唐电信股票的股票账户系以蒋红梅以其个人名义开立；蒋红梅在进行股票买卖交易时，未知悉本次重组内幕信息，其买卖大唐电信股票的行为，是基于其对二级市场行情、大唐电信股票价值及个人独立判断进行的操作，纯属个人投资行为，不存在任何利用内幕信息买卖大唐电信股票的情形；蒋红梅买卖股票的行为与大唐电信及其董监高、主要股东、本次重组的标的公司及其董监高、主要股东、本次重组的证券服务机构及其经办人员及其他参与本次重组的主体不存在相关性。

2. 除蒋红梅在自查期间存在买卖大唐电信股票情况外，本人及本人直系亲属不存在其他买卖大唐电信股票的行为，且不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖大唐电信股票、从事市场操纵等禁止的交易行为。

3. 自本函出具日至本次重组实施完毕之日止，本人及本人直系亲属不会再

以直接或间接方式买卖大唐电信股票，也不以任何方式将本次重组相关信息披露给第三方，或建议他人买卖大唐电信股票，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求规范交易行为。前述期限届满后，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求，规范买卖上市公司股票的行为。

倘若本人承诺不实，本人愿意承担相关法律责任。”

蒋红梅出具承诺如下：

“1. 本人在自查期间买卖大唐电信股票的股票账户系以本人名义开立；本人在未知悉任何有关本次重组内幕信息的情况下，依据自己对二级市场行情、大唐电信股票价值及个人独立判断而进行的投资行为，不存在任何利用内幕信息买卖大唐电信股票的情形；本人买卖股票的行为与大唐电信及其董监高、主要股东、本次重组的标的公司及其董监高、主要股东、本次重组的证券服务机构及其经办人员及其他参与本次重组的主体不存在相关性；本人从未自任何处获取、知悉或主动打探任何有关本次重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖大唐电信股票的建议。

自本函出具日至本次重组实施完毕之日止，本人承诺不会再以直接或间接方式买卖大唐电信股票，也不以任何方式将本次重组相关信息披露给第三方，或建议他人买卖大唐电信股票，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求规范交易行为。前述期限届满后，本人将严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求，规范买卖大唐电信股票的行为。

倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。”

（二）自然人梁德权买卖公司股票情况

梁德权为本次交易的中介机构中银国际证券股份有限公司项目经办人员梁立韵的父亲，其在自查期间存在买卖公司股票的情况。针对上述买卖公司股票的行为，梁立韵出具说明如下：

“1. 梁德权在自查期间买卖大唐电信股票的股票账户系以梁德权以其个人名义开立；梁德权在进行股票买卖交易时，未知悉本次重组内幕信息，其买卖大唐电信股票的行为，是基于其对二级市场行情、大唐电信股票价值及个人独立判断进行的操作，纯属个人投资行为，不存在任何利用内幕信息买卖大唐电

信股票的情形；梁德权买卖股票的行为与大唐电信及其董监高、主要股东、本次重组的标的公司及其董监高、主要股东、本次重组的证券服务机构及其经办人员及其他参与本次重组的主体不存在相关性。

2. 除梁德权在自查期间存在买卖大唐电信股票情况外，本人及本人直系亲属不存在其他买卖大唐电信股票的行为，且不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖大唐电信股票、从事市场操纵等禁止的交易行为。

3. 自本函出具日至本次重组实施完毕之日止，本人及本人直系亲属不会再以直接或间接方式买卖大唐电信股票，也不以任何方式将本次重组相关信息披露给第三方，或建议他人买卖大唐电信股票，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求规范交易行为。前述期限届满后，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求，规范买卖上市公司股票的行为。

倘若本人承诺不实，本人愿意承担相关法律责任。”

梁德权出具承诺如下：

“1. 本人在自查期间买卖大唐电信股票的股票账户系以本人名义开立；本人在未知悉任何有关本次重组内幕信息的情况下，依据自己对二级市场行情、大唐电信股票价值及个人独立判断而进行的投资行为，不存在任何利用内幕信息买卖大唐电信股票的情形；本人买卖股票的行为与大唐电信及其董监高、主要股东、本次重组的标的公司及其董监高、主要股东、本次重组的证券服务机构及其经办人员及其他参与本次重组的主体不存在相关性；本人从未自任何处获取、知悉或主动打探任何有关本次重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖大唐电信股票的建议。

2. 自本函出具日至本次重组实施完毕之日止，本人承诺不会以直接或间接方式买卖大唐电信股票，也不以任何方式将本次重组相关信息披露给第三方，或建议他人买卖大唐电信股票，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求规范交易行为。前述期限届满后，本人将严格遵守相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的要求，规范买卖大唐电信股票的行为。

倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。”

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》及其附件《股东股份变更明细清单》、本次重组内幕信息知情人签署的自查报告、相关人员出具的承诺等文件，并考虑到本次核查手段存在一定客观限制，基于本次交易的内幕信息知情人核查范围及相关机构和人员的自查情况，并在相关主体签署的自查报告及出具的承诺真实、准确、完整的前提下，蒋红梅、梁德权在自查期间买卖上市公司股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成实质影响。

七、上市公司本次首次重组提示性公告披露前股票价格的波动情况

因筹划重大资产重组事项，上市公司于 2023 年 9 月 28 日披露了《大唐电信科技股份有限公司关于筹划重大资产重组的提示性公告》。上市公司首次披露重组提示性公告前 20 个交易日累计涨跌幅计算的时间区间段为 2023 年 8 月 30 日至 2023 年 9 月 27 日，涨跌幅计算基准日为首次重组提示性公告披露前第 21 个交易日（2023 年 8 月 30 日），大唐电信股票（代码：600198.SH）、上证综指（000001.SH）及申银万国通信设备指数（代码：801102.SI）累计涨跌幅情况如下：

项目	披露前 21 个交易日 (2023 年 8 月 30 日)	披露前 1 个交易日 (2023 年 9 月 27 日)	涨跌幅
公司（600198.SH） 股票收盘价（元/ 股）	6.17	6.29	1.94%
上证综指 （000001.SH） （点）	3,137.14	3,107.32	-0.95%
申银万国通信设备 指数（代码： 801102.SI）（点）	2,404.35	2,408.65	0.18%
剔除大盘因素影响后的涨跌幅			2.89%
剔除同行业板块影响后的涨跌幅			1.76%

在剔除大盘因素和同行业板块因素后，上市公司股价在本次重组首次提示性公告日前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过 20%，未达到《上海证券交易所上

上市公司自律监管指引第6号——重大资产重组》规定的相关标准。

八、对股东权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人将严格按照《重组管理办法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件以及本次交易的进展情况。

（二）严格履行上市公司审议及表决程序

公司在本次交易进程中严格遵守《公司法》《重组管理办法》等相关法律法规的要求，严格履行相关审议程序。本次交易构成关联交易，其实施将执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案关联方董事均回避表决，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及独立意见。本次交易的议案将提交公司股东大会并由非关联股东予以表决。

（三）股东大会提供网络投票平台

公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司将根据中国证监会有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（四）确保本次交易定价公允性

上市公司已聘请审计机构、评估机构对标的资产进行审计、评估，并经中国信科集团核准的评估结果为基础确定交易价格，以确保标的资产的定价公允合理。上市公司独立董事已对标的资产评估定价的公允性发表独立意见。上市公司已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易的实施过程和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（五）本次重组即期回报摊薄事项的说明

根据上市公司经审计的 2022 年度审计报告、未经审计的 2023 年 1-5 月合并财务报表以及大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华核字[2023]0014488 号备考审阅报告，上市公司本次交易前后主要财务指标如下：

项目	本次交易 前	交易完成后 （备考）	本次交易 前	交易完成后 （备考）
财务指标	2023 年 5 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
总资产（万元）	329,989.95	301,666.20	352,988.57	319,118.91
总负债（万元）	164,982.36	239,627.82	173,904.07	241,427.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	36,002.80	34,756.01	49,296.39	48,630.23
资产负债率（%）	50.00%	79.43%	49.27%	75.65%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	0.27	0.26	0.38	0.37
财务指标	2023 年 1-5 月		2022 年度	
营业收入（万元）	18,578.50	18,299.87	107,494.06	106,520.47
净利润（万元）	-18,801.60	-13,561.00	11,122.30	5,261.10
归属于母公司股东的净利润（万元）	-16,504.35	-13,192.54	3,746.45	2,968.53
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-16,508.64	-13,289.22	-14,596.00	-6,170.66
基本每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02
稀释每股收益（元/股）	-0.13	-0.10	0.03	0.02

本次交易完成后，上市公司 2023 年 1-5 月每股收益由-0.13 元/股上升至-0.10 元/股，不存在因本次重组而导致上市公司即期每股收益被摊薄的情况。

为应对因本次交易可能出现的本次重组后公司即期每股收益被摊薄的情形，维护广大投资者的利益，增强对股东的回报能力，上市公司拟采取如下多种措施：

1、提升公司资产质量和盈利能力

本次交易完成后，上市公司将原有非主业资产置出，同时增加了对主业资产大唐微电子的持股比例，增强了公司的发展潜力，提高了公司的资产质

量和盈利能力。

2、进一步完善公司治理，确保股东能够充分行使股东权利

公司将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照《公司章程》的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

3、加强经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率

公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

4、严格遵守并不断完善上市公司利润分配政策，稳定投资者回报

公司将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关要求，严格执行《公司章程》明确的现金分红政策，在上市公司主营业务健康发展的过程中，给予投资者持续稳定的回报。

上市公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

“1. 本人承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。

2. 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3. 本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4. 本人承诺在自身职责和权限范围内，促使上市公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5. 若上市公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

自本承诺函出具日至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，如本人作出的上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或者采取相关管理措施。”

上市公司控股股东为中国信科集团，电信研究院、大唐控股及长江移动基金为一致行动人。为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，中国信科集团、电信研究院、大唐控股及长江移动基金分别做出以下承诺：

“1. 不越权干预上市公司的经营管理活动。

2. 不会侵占上市公司的利益。

自本承诺函出具日至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或者采取相关管理措施。”

（六）聘请具备相关从业资格的中介机构

本次交易中，上市公司已聘请具有专业资格的中介机构对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

九、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整的对本次交易相关信息进行了披露，不存在其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者做出合理判断的有关本次交易的信息。

第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《上市公司独立董事规则》《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》等法律法规以及《大唐电信科技股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）的有关规定，我们作为大唐电信科技股份有限公司（以下简称“公司”）独立董事，基于独立判断的立场，对公司第八届董事会第四十一次会议审议的公司拟购买大唐微电子有限公司 71.79%股权，同时大唐半导体设计有限公司拟出售持有的联芯科技有限公司 100%股权，及公司拟出售持有的大唐半导体设计有限公司 56.38%股权、大唐电信（成都）信息技术有限公司 80%股权、江苏安防科技有限公司 30.82%股权、大唐电信节能服务有限公司 20%股权、北京大唐智能卡技术有限公司 14.37%股权事项（以下简称“本次重组”“本次交易”）的相关议案发表独立意见如下：

1. 经对公司实际情况及相关事项进行充分自查论证后，我们认为，本次交易符合相关法律法规规定的要求及各项条件。

2. 公司提交第八届董事会第四十一次会议审议的关于本次交易的相关议案，在提交公司董事会审议前已征得我们的事前认可。本次交易所涉及的相关议案经公司第八届董事会第四十一次会议审议通过。本次交易方案符合国家有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件规定的各项条件及要求，方案合理、切实可行。

3. 公司本次交易制定的《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》等相关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，本次交易具备可行性和可操作性。

4. 公司拟就本次交易签署的附生效条件的相关交易协议符合法律法规的要求，不存在损害公司及中小股东利益的情况。

5. 公司本次交易构成重大资产重组，本次交易不构成重组上市。

6. 本次交易构成关联交易，公司在审议本次交易时关联董事已依法回避表决，符合关联交易的审议程序。本次董事会会议的召集、召开和表决程序符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，本次董事会会议决议合法、有效。

7. 公司本次交易符合《上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求》第四条的规定，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条，相关主体不存在依据《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十二条不得参与上市公司重大资产重组情形。

8. 本次交易事项现阶段已履行的法定程序完备、有效，符合相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，本次交易的相关法律文件合法、有效。

9. 本次交易所聘请的评估机构具备独立性，评估假设前提合理，评估方法和评估目的的相关性一致，评估价格公允。本次交易价格根据符合《中华人民共和国证券法》规定的资产评估机构出具的资产评估报告中的评估结果作为定价依据，保证了标的资产价格的公允性，不存在损害公司及其股东，尤其是非关联股东和中小股东利益的情形。

10. 本次交易已聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的审计机构为本次交易出具审计报告和备考审阅报告；聘请符合《中华人民共和国证券法》规定的资产评估机构对标的资产进行评估并出具了资产评估报告。我们同意以上中介机构出具的审计报告、资产评估报告及备考审阅报告。

11. 公司对于本次交易摊薄即期回报的分析具有合理性，并制定了切实可行的填补即期回报措施，公司全体董事、高级管理人员、公司控股股东及其一致行动人已作出切实履行填补回报措施承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

12. 就公司第八届董事会第四十一次会议审议的《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次重大资产购买及重大资产出售相关事宜的议案》，我们认为相关授权符合法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定，不会损害公司和中小股东的利益。

13. 本次交易有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的持续经营能力，有利于改善公司的财务状况，有利于公司的长远持续发展，符合公司全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。

14. 本次交易尚需获得公司股东大会审议通过，能否通过公司股东大会审议存在不确定性。公司已在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》中对本次交易尚未履行的决策程序作出了重大风险提示。

综上，公司审议本次交易的董事会的召开、表决程序符合相关法律、行政法规及公司章程的相关规定，表决结果合法、有效，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。我们同意公司本次交易的总体安排，并同意将本次交易相关议案提交公司股东大会审议。

二、独立财务顾问核查结论性意见

本公司聘请中银证券作为本次重组的独立财务顾问。中银证券作为大唐电信的独立财务顾问，按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律法规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对本次重组报告书等信息披露文件的审慎核查，并与大唐电信、大唐电信聘请的律师、审计机构、评估机构等经过充分沟通后，中银证券认为：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定，并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定；

3、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易价格根据经中国信科集团核准的由符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估结果并经交易各方协商确定，标的资产定价公允，评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数取值合理。本次交易标的资产的整体作价具有合理性，本次交易的定价原则符合《重组管理办法》的相关规定；

5、本次交易标的资产权属清晰，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产过户或者转移不存在法律障碍；

6、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题、不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；

7、本次交易不涉及发行股份，交易前后上市公司的实际控制权没有发生变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

8、本次交易符合《监管指引第9号》第四条的规定；

9、本次交易相关主体不存在依据《监管指引第7号》第十二条规定及《监管指引第8号》第三十条规定不得参与任何上市公司重大资产重组的情形；

10、本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关违约责任切实有效；

11、本次交易构成关联交易，本次交易具有必要性，且履行的决策程序符合相关规定，不存在损害上市公司及非关联股东合法权益的情形；

12、大唐电信对于本次重组摊薄即期回报的分析具有合理性，并制定了填补可能被摊薄即期回报的措施，上市公司控股股东以及董事、高级管理人员已出具了相关承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的有关规定，有利于保护中小投资者的合法权益；

13、本次交易中本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，

大唐电信除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

三、律师结论性意见

本公司聘请北京德恒律师事务所作为本次交易的法律顾问。法律顾问严格按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》等法律、法规和规定以及中国证监会的相关要求，通过尽职调查和对大唐电信本次重组报告书等信息披露文件的审慎核查后认为：

1. 本次交易方案符合《重组管理办法》《上市公司监管指引第 9 号》等有关法律、法规和规范性文件之规定；
2. 本次交易的各方均具备实施本次交易的主体资格；
3. 本次交易已依法取得现阶段必要的批准与授权，且该等批准和授权合法、有效，本次交易尚需经上市公司股东大会审议通过及取得相关法律法规要求的其他必要核准、登记（如需）；
4. 本次交易所涉及的各项协议系各方的真实意思表示，其形式和内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定，上述协议在约定的生效条件全部满足后生效；
5. 本次交易符合《重组管理办法》《上市公司监管指引第 9 号》等法律、法规和规范性文件规定的实质条件；
6. 本次交易的置入资产及置出资产权属清晰，不存在产权纠纷和潜在纠纷，在本次交易取得所需的授权和批准后，置入资产及置出资产过户或者转移不存在实质性法律障碍；
7. 本次重组构成关联交易，已经按照相关中国法律法规和大唐电信公司章程对关联交易的规定履行信息披露义务和审议批准程序；对于本次重组完成后的关联交易，中国信科集团及其一致行动人、交易对方大唐发展和大唐半导体设计均已作出关于规范关联交易的承诺，该等承诺措施实施后，将有助于规范

关联交易；中国信科集团及其一致行动人已就避免与上市公司产生同业竞争或潜在同业竞争出具了明确的承诺，该等承诺的履行将有效解决和避免同业竞争；

8. 《出售资产协议二》《债权债务重组协议》涉及的与本次交易相关的债权债务处理均经过相关方及其内部决策机构批准，用于抵偿或转让的上市公司、大唐微电子对大唐半导体设计的债务均已经过评估，其他债权债务系由本次交易产生，本次交易涉及的债权债务处理合法。

9. 截至本法律意见出具日，上市公司已经按照《重组管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定就本次交易的进展情况履行了现阶段必要的信息披露义务，尚需根据本次交易进展情况履行相关信息披露义务；

10. 参与本次交易活动的证券服务机构均具备必要的资格。

第十五节 相关中介机构

一、独立财务顾问

机构名称：中银国际证券股份有限公司

法定代表人：宁敏

地址：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

电话：021-20328000

传真：021-58883554

经办人员：王伟夫、李高鑫、施佳逸、何雨浓、杨雨滋、郑晨、梁立韵、龚梦辰、柯瑞

二、律师事务所

机构名称：北京德恒律师事务所

机构负责人：王丽

地址：北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话：010-52682888

传真：010-52682999

经办人员：范朝霞、胡灿莲、郑云飞、许佳

三、会计师事务所

机构名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人：梁春

地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

电话：010-58350066

传真：010-58350077

经办人员：邹吉丰、黄如健、刘军

四、资产评估机构

机构名称：上海东洲资产评估有限公司

法定代表人：徐峰

地址：上海市奉贤区金海公路 6055 号 11 幢 5 层

电话：021-52402166

传真：021-62252086

经办人员：杨洁、李崇、郝正、陈裕、杨飞燕

机构名称：中资资产评估有限公司

法定代表人：张宏新

地址：北京市海淀区首体南路国兴大厦 17 层 A1

电话：010-88357080

传真：010-88357169

经办人员：邸雪筠、袁方、刘霞飞、李杰、张杰

第十六节 本次重组相关方声明

一、上市公司及全体董事、监事、全体高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

刘 欣

冉会娟

马建成

谢德平

杨放春

刘保钰

胡军统

大唐电信科技股份有限公司

2023 年 11 月 6 日

第十六节 本次重组相关方声明

一、上市公司及全体董事、监事、全体高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：

段茂忠

邵晓夏

戎 玉

大唐电信科技股份有限公司

2023 年 11 月 6 日

第十六节 本次重组相关方声明

一、上市公司及全体董事、监事、全体高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

其他高级管理人员签名：

陈小舟

佟 奎

马红霞

王韶莉

陈中林

崔志鹏

大唐电信科技股份有限公司

2023 年 11 月 6 日

二、独立财务顾问声明

中银国际证券股份有限公司（以下简称“本公司”）及本公司经办人员同意《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表：

宁 敏

独立财务顾问主办人：

王伟夫

李高鑫

项目协办人：

施佳逸

何雨浓

杨雨滋

郑晨

梁立韵

龚梦辰

柯瑞

中银国际证券股份有限公司

2023 年 11 月 6 日

三、法律顾问声明

北京德恒律师事务所（以下简称“本所”）及本所经办律师同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“《重组报告书》”）及其摘要中援引本所出具的《北京德恒律师事务所关于大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易的法律意见》以下简称“《法律意见》”）的相关内容，本所已对《重组报告书》及其摘要中引用的《法律意见》相关内容进行了审阅，确认《重组报告书》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

范朝霞

胡灿莲

郑云飞

许 佳

北京德恒律师事务所

2023 年 11 月 6 日

四、审计机构声明

大华特字[2023]004309 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）及本所经办注册会计师同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本所出具的审计报告和审阅报告的相关内容，并保证大唐电信科技股份有限公司前述文件中引用的本所出具的审计报告和审阅报告的相关内容已经本所审阅，确认《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本所出具的审计报告和审阅报告文号包括：大华核字[2023]0014488 号、大华核字[2023]0016380 号、大华审字[2023]0020768 号、大华审字[2023]0021011 号、大华审字[2023]0021012 号、大华审字[2023]0020562 号、大华审字[2023]0020632 号、大华审字[2023]0020628 号、大华审字[2023]0020709 号、大华审字[2023]0020985 号。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为大华特字[2023]004309 号审计机构声明签字盖章页）

会计师事务所负责人：

梁 春

签字注册会计师：

邹吉丰

黄如健

刘军

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二三年十一月六日

五、备考审阅机构声明

大华特字[2023]004310 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）及本所经办注册会计师同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本所出具的审计报告和审阅报告的相关内容，并保证大唐电信科技股份有限公司前述文件中引用的本所出具的审计报告和审阅报告的相关内容已经本所审阅，确认《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本所出具的审计报告和审阅报告文号包括：大华核字[2023]0014488 号、大华核字[2023]0016380 号、大华审字[2023]0020768 号、大华审字[2023]0021011 号、大华审字[2023]0021012 号、大华审字[2023]0020562 号、大华审字[2023]0020632 号、大华审字[2023]0020628 号、大华审字[2023]0020709 号、大华审字[2023]0020985 号。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为大华特字[2023]004310 号备考审阅机构声明签字盖章页）

会计师事务所负责人：

梁 春

签字注册会计师：

邹吉丰

黄如健

刘军

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二三年十一月六日

六、资产评估机构声明

中资资产评估有限公司（以下简称“本公司”）及本公司经办人员同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本公司出具的资产评估报告的相关内容，并保证大唐电信科技股份有限公司在前述文件中引用的本公司出具的资产评估报告的相关内容已经本公司审阅，《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：_____

张宏新

经办资产评估师

邸雪筠

袁方

刘霞飞

李杰

张杰

中资资产评估有限公司

2023 年 11 月 6 日

七、资产评估机构声明

上海东洲资产评估有限公司（以下简称“本公司”）及本公司经办人员同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要中援引本公司出具的资产评估报告的相关内容，并保证大唐电信科技股份有限公司在前述文件中引用的本公司出具的资产评估报告的相关内容已经本公司审阅，《大唐电信科技股份有限公司重大资产购买及重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

徐 峰

经办资产评估师：

杨洁

李崇

郝正

陈裕

杨飞燕

上海东洲资产评估有限公司

2023 年 11 月 6 日

第十七节 备查资料

一、备查文件

- （一）大唐电信关于本次交易的董事会决议文件；
- （二）大唐电信独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- （三）大唐电信与交易对方、标的公司签订的协议；
- （四）审计机构为本次交易出具的标的公司审计报告；
- （五）审计机构为本次交易出具的备考合并财务报表审阅报告；
- （六）评估机构为本次交易出具的资产评估报告；
- （七）法律顾问为本次交易出具的法律意见书；
- （八）独立财务顾问为本次交易出具的独立财务顾问报告；
- （九）其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:00-11:00，下午 3:00-5:00，于下列地点查阅上述文件：

- （一）大唐电信科技股份有限公司

联系地址：北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢

电 话：（010）58919172

传 真：（010）58919173

联 系 人：王清宇

- （二）中银国际证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层

电 话：021-20328000

传 真：021-58883554

联 系 人：王伟夫、李高鑫