中信建投证券股份有限公司

关于

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

之

独立财务顾问报告

独立财务顾问



签署日期：二〇二一年六月

目　录

目　录.....1

释　义.....5

声明与承诺.....7

重大事项提示.....9

一、本次交易方案概述.....9

二、本次交易的性质.....9

三、本次重组支付方式.....10

四、标的资产的评估和作价情况.....10

五、本次交易对上市公司的影响.....10

六、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及审批程序.....12

七、本次重组相关方作出的重要承诺.....13

八、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见.....13

九、上市公司董监高、上市公司控股股东关于自本次交易重组报告书披露之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明.....20

十、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、公司经营和业绩变化的风险.....26

三、与标的资产相关的风险.....27

四、资本市场波动风险.....28

第一节　本次交易概况.....30

一、本次交易的背景和目的.....30

二、本次交易的决策过程和批准情况.....31

三、本次交易的方案.....32

四、本次交易对于上市公司的影响.....33

五、本次交易的性质.....34

第二节　上市公司基本情况 36
一、公司基本情况 36
二、公司设立、上市及历次股本变动情况 36
三、股本结构及前十大股东情况 38
四、最近三十六个月内控制权变动情况 39
五、最近三年重大资产重组情况 39
六、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据 40
七、公司控股股东及实际控制人情况 42
八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员未涉嫌犯罪或违法违规及行政处罚或刑事处罚情况 43
九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况 43
第三节　交易对方基本情况 44
一、基本情况 44
二、历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况 44
三、产权关系结构图及主要股东基本情况 44
四、主营业务发展情况及主要财务数据 46
五、最近一年简要财务报表 46
六、主要下属企业情况 47
七、与本公司的关联关系 47
八、与其他交易对方的关联关系 48
九、国新建信基金及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况 48
十、国新建信基金及其主要管理人员最近 5 年诚信情况 48
第四节　交易标的基本情况 49
一、标的公司基本情况 49
二、标的公司历史沿革 49
三、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系 59
四、标的公司主要资产权属情况、对外担保及主要负债情况 59

五、标的公司主营业务发展情况.....72
六、标的公司下属企业情况.....76
七、标的公司最近三年股权转让、增减资及与交易、增资或改制相关的资产评估情况.....76
八、标的公司最近两年的主要财务数据.....76
九、交易标的为股权的说明.....77
十、报告期内资产转移剥离调整情况.....77
十一、其他事项.....77
第五节　交易标的评估情况.....79
一、标的资产评估情况.....79
二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析.....95
三、独立董事对本次交易评估事项的意见.....96
第六节　本次交易主要合同.....98
一、合同主体.....98
二、本次增资的基本要素.....99
三、增资款的使用.....99
四、股权交割.....99
五、本次增资后的公司治理.....100
六、利润分配安排.....105
七、退出安排.....106
八、特别约定.....108
九、业绩实现措施.....109
十、违约赔偿和争议解决.....111
第七节　独立财务顾问意见.....113
一、主要假设.....113
二、本次交易的合规性分析.....113
三、本次交易的评估合理性分析.....117
四、本次交易对上市公司持续经营能力和未来发展前景的影响分析.....130

五、本次交易对上市公司治理机制的影响.....136
六、对本次交易是否构成关联交易的核查.....137
七、上市公司股东及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查.....139
八、本次交易中直接或间接有偿聘请其他第三方的相关情形.....139
九、独立财务顾问的内核程序及内核意见.....140
十、独立财务顾问对本次交易的结论性意见.....140

释　义

本独立财务顾问报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

大唐电信、*ST 大唐、上市公司、公司	指	大唐电信科技股份有限公司
交易对方、国新建信基金	指	国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）
控股股东、电信科研院	指	电信科学技术研究院有限公司
中国信科	指	中国信息通信科技集团有限公司
大唐控股	指	大唐电信科技产业控股有限公司
标的公司、大唐微电子	指	大唐微电子技术有限公司
标的资产	指	大唐电信控股的大唐半导体因本次交易减少持有的大唐微电子 23.21%的股权
大唐半导体	指	大唐半导体设计有限公司
公安部一所	指	公安部第一研究所
芯鑫融资	指	芯鑫融资租赁（天津）有限责任公司
汇益融资	指	汇益融资租赁（天津）有限公司
大唐恩智浦	指	大唐恩智浦半导体有限公司
江苏安防	指	江苏安防科技有限公司
本次增资、本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	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，即由国新建信基金向大唐微电子增资 40,000 万元之行为
本独立财务顾问报告/独立财务顾问报告	指	中信建投证券股份有限公司关于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之独立财务顾问报告
重组报告书	指	《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）》
报告期、最近两年	指	2019 年度、2020 年度
审计基准日、评估基准日	指	2020 年 12 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
独立财务顾问、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
立信会计师、审计机构	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
观韬中茂、律师、	指	北京观韬中茂律师事务所

法律顾问		
中资、资产评估机构、中资评估	指	中资资产评估有限公司
《审计报告》	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《大唐微电子技术有限公司审计报告及财务报表》（信会师报字[2021]第 ZG213350 号）
《备考审阅报告》	指	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审阅报告及备考财务报表》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号）
《资产评估报告》	指	中资资产评估有限公司出具的《大唐微电子技术有限公司拟增资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）
《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》
《重组若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《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》
《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

注：除特别说明外，本独立财务顾问报告中所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

声明与承诺

中信建投证券受大唐电信的委托担任本次交易的独立财务顾问。根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《发行管理办法》、《26 号准则》、《财务顾问管理办法》等法律、法规的有关规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用、勤勉尽责精神，遵循客观、公正的原则，在认真审阅相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，本独立财务顾问就本次交易的相关事项出具本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问声明如下：

1、本独立财务顾问与本次交易所涉及的交易各方不存在利害关系，就本次交易发表意见是完全独立的；

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由本次交易的相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方已承诺在本次交易过程中所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任；

3、本独立财务顾问报告是基于相关各方均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础而提出的；

4、本独立财务顾问报告不构成对大唐电信的任何投资建议，对于投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任；

5、本独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和对本独立财务顾问做任何解释或说明；

6、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件；

7、本独立财务顾问报告旨在对本次交易做出独立、客观、公正的评价。本独立财务顾问报告仅供重组报告书作为附件使用。未经本独立财务顾问书面同意，本独立财务顾问报告不得用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

本独立财务顾问承诺如下：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的本次交易的相关文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、本独立财务顾问有充分理由确信大唐电信委托本独立财务顾问出具意见的本次交易方案符合法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本独立财务顾问专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、本独立财务顾问在与大唐电信接触后到担任本次交易独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本独立财务顾问报告“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独立财务顾问报告全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

为降低资产负债率、有效改善企业资本结构和提升未来盈利能力，大唐电信下属企业大唐微电子拟引入国新建信基金现金增资，增资总金额为人民币 40,000 万元，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。

本次交易完成后，根据立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号），大唐电信 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日资产负债率将分别由 75.30%、116.53%下降至 70.42%、103.37%，有利于提升大唐电信可持续发展能力。

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次国新建信基金拟以现金对大唐微电子增资 40,000 万元，增资完成后国新建信基金持有大唐微电子 24.44%股权。增资前大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子 95.00%股权，增资后大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子 71.79%股权，本次交易完成后大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子股权比例下降 23.21 个百分点。根据大唐电信、大唐微电子经审计的 2020 年度财务数据以及本次交易评估情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
大唐电信（2020 年末/2020 年度）	314,041.93	120,721.15	-131,187.30
大唐微电子（2020 年末/2020 年度）	133,125.92	36,307.21	38,875.79
大唐微电子 23.21%股权	30,903.64	8,428.30	9,024.56
标的资产财务数据占大唐电信相应指标比重	9.84%	6.98%	-6.88%

如上表所述，截至 2020 年 12 月 31 日，本次交易大唐微电子 23.21%股权对应的资产净额为 9,024.56 万元，占上市公司合并报表对应财务指标的比例为-6.88%。由于上市公司合并报表归属于母公司股东的净资产为负，且标的资产的资产净额超过 5,000 万元，根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易不构成重组上市

本次交易为国新建信基金以现金方式对上市公司子公司大唐微电子增资人民币 40,000 万元，上市公司股权结构保持不变，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》规定的重组上市。

（三）本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方国新建信基金与上市公司不具有关联关系，因此本次交易不构成关联交易。

三、本次重组支付方式

本次交易以现金支付，不涉及上市公司募集配套资金。

四、标的资产的评估和作价情况

根据评估机构出具的中资评报字[2021]192 号《资产评估报告》，本次评估的基准日为 2020 年 12 月 31 日，评估机构对大唐微电子的股东全部权益价值采用资产基础法和市场法进行评估，以市场法评估结果作为最终评估结论。大唐微电子净资产的账面价值为 38,875.79 万元，评估价值为 123,695.46 万元，增值率为 218.18%。经交易各方协商，本次交易作价与评估机构所出具评估报告的评估结果保持一致。

五、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

上市公司属于信息通信科技产业，主要面向重点行业市场，以安全为特色，布局芯片、终端、网络与服务等信息通信产业链关键环节，提供相关产品和解决

方案。大唐微电子本次增资前后始终为上市公司合并报表范围内子公司，本次交易前后上市公司主营业务领域不会发生变化。

本次交易完成后，根据《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号），上市公司 2019 年 12 月 31 日资产负债率将由 75.30%下降至 70.42%，2020 年 12 月 31 日资产负债率将由 116.53%下降至 103.37%，资产负债结构将得到优化，有利于为公司主营业务发展提供更有力支撑，进一步提升上市公司竞争力和盈利能力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司的股本总额和股权结构。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第ZG11643号），假设本次交易已经于2019年1月1日完成。交易前公司实际财务数据及财务指标与备考报告数据对比如下：

1、本次交易完成后主要财务数据的变动情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度			2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
	交易前	交易后	变动比率	交易前	交易后	变动比率
总资产	314,041.93	354,041.93	12.74%	576,967.76	616,967.76	6.93%
总负债	365,968.92	365,968.92	0.00%	434,442.26	434,442.26	0.00%
净资产	-51,926.99	-11,926.99	77.03%	142,525.50	182,525.50	28.07%
归属于上市公司母公司所有者权益	-131,187.30	-121,187.23	7.62%	3,354.67	13,174.60	292.72%
营业收入	120,721.15	120,721.15	0.00%	143,064.75	143,064.75	0.00%
利润总额	-168,793.47	-168,793.47	0.00%	-97,651.87	-97,651.87	0.00%
净利润	-173,763.40	-173,763.40	0.00%	-99,455.42	-99,455.42	0.00%
归属上市公司母公司股东的净利润	-136,381.11	-136,200.79	0.13%	-89,932.32	-79,174.83	11.96%

本次交易对上市公司的业务不构成影响，本次交易完成后，2019年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-79,174.83万元，较交易前增加10,757.49万元，主要系根据备考审阅报告的编制假设，假定大唐半导体债转股于2019年1月1日完成，大唐半导体的少数股东损益承担了2019年1-12月的亏损导致；2020年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-136,200.79万元，较交易前增加180.32万元，主要系大唐微电子2020年度净利润为负，本次增

资增加少数股东权益，少数股东按持股比例承担亏损所致。本次交易有利于增加公司的净资产，优化公司的资产负债结构，改善公司财务状况。

六、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及审批程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

1、上市公司已经履行的决策程序和获得的批准

2021年6月7日，大唐电信召开第八届董事会第二次会议，审议通过了《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》、《关于签署附生效条件的交易协议的议案》等相关议案。

2、交易对方已经履行的决策程序和获得的批准

2021年6月7日，国新建信已经履行完毕内部决策审议程序，同意本次交易方案。

3、国资监管机构的核准

2021年5月31日，中国信科出具《中国信息通信科技集团有限公司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》，原则上同意本次交易方案。

2021年6月1日，大唐电信获得本次股权评估的《国有资产评估项目备案表》，备案号为2506ZGXT2021004。

2021年6月1日，本次交易方案获中国信科批准，同意国新建信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。

4、标的公司已经履行的决策程序和获得的批准

大唐微电子已召开股东会会议，同意引入国新建信基金作为增资方对大唐微电子现金增资。

（二）尚需履行的决策程序

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

1、本次交易方案经上市公司股东大会审议通过；

2、监管部门要求的其他程序；

3、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

在本次重组未取得以上批准、备案前，上市公司不得实施本次重组方案。本次交易能否获得上述批准及备案及具体完成时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

七、本次重组相关方作出的重要承诺

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
中国信科、电信科研院	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本公司将及时提供本次交易相关信息，保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时承诺向参与本次交易的各中介机构（包括财务顾问、律师、会计师、评估师等）所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 3、根据本次交易进程，需要本公司继续提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。 4、本公司承诺并保证：本公司本次交易的申报文件内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 5、本公司承诺，如违反上述承诺与保证，将承担相应的法律责任。
	避免同业竞争的承诺	1、本次交易前，本公司及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业(以下统称为“本公司及相关企业”，不含上市公司及其下属子公司）与上市公司主营业务不存在相竞争的业务，本次交易不会导致本公司与上市公司增加同业竞争。 2、本公司保证绝不利用对上市公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司相竞争的业务或项目。 3、本承诺函在上市公司合法有效存续且在本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。
	关于减少和规范关联交易的承诺函	1、本次交易完成后，本公司及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下统称为“本公司及相关企业”，不含上市公司及其下属子公司）不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求与上市公司或其控股子公司达成交易的优先权利。 2、本次交易完成后，本公司及相关企业与上市公司及其下属子公司之间将尽量减少、避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，本公司相关企业将与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律法规和上市公司章程等的规定，依法履行信息披露义务并办理相关内部决策、报批程序，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与上市公司或其下属子公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。 3、本公司及相关企业将严格避免通过拆借、占用等方式非

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		经营性占用上市公司及其下属子公司资金或采取由上市公司及其下属子公司代垫款项、代偿债务等方式非经营性侵占上市公司资金；本公司承诺不利用上市公司控股股东地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。 4、如本公司违反上述承诺而导致上市公司及其中小股东权益受到损害，本公司将依法承担相应的赔偿责任。 5、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司控股股东期间持续有效。
	关于保证上市公司独立性的承诺函	一、保证上市公司人员独立 1、上市公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员专职工作，未在本公司及本公司控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在本公司及本公司控制的其他企业领薪； 2、上市公司的财务人员独立，未在本公司及本公司控制的其他企业中兼职或领取报酬； 3、上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司及本公司控制的其他企业之间完全独立； 4、本公司向上市公司推荐的董事、监事、经理等高级管理人员人选，均通过合法程序进行，不存在干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定的情形。 二、保证上市公司资产独立完整 1、上市公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；除根据法律或上市公司已经做出的协议安排之外，上市公司的资产全部处于上市公司控制之下，并为上市公司独立拥有和运营； 2、上市公司不存在资金、资产被本公司及本公司控制的其他企业非法占用的情形。 3、本公司不以上市公司的资产为本公司及本公司控制的其他企业的债务违规提供担保。 三、保证上市公司财务独立 1、上市公司具备独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度； 2、上市公司独立在银行开户，不与本公司及本公司控制的其他企业共用银行账户； 3、上市公司的财务人员不在本公司及本公司控制的其他企业兼职或领取报酬； 4、上市公司依法独立纳税； 5、上市公司能够独立作出财务决策，本公司及本公司控制的其他企业不干预上市公司的资金使用。 四、保证上市公司机构独立 1、上市公司建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，与本公司及本公司控制的其他企业间不存在机构混同的情形； 2、上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 五、保证上市公司业务独立

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		1、上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力； 2、本公司及本公司控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务； 3、本公司及本公司控制的其他企业避免或减少与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件和公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。 本承诺函对本公司及本公司控制的其他企业具有法律约束力，如本公司违反上述承诺而导致上市公司及其中小股东权益受到损害，本公司将依法承担相应的赔偿责任。
	关于合法合规情况的承诺函	1、本公司最近三年内合法合规经营，最近三十六个月内不存在因违反工商、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和社会公共利益的其他情形； 2、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者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 3、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况； 4、本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三十六个月内不存在因违反证券法律、行政法规或规章受到中国证监会行政处罚或者刑事处罚的情形，最近十二个月内未受到过证券交易所公开谴责； 5、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的情形，不存在应履行而未履行承诺的情形，不存在其他重大失信行为； 6、本次交易不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。
大唐电信	关于所提供信息真实、准确、完整的声明与承诺	1、本公司已向交易各方提供了完成本次交易所必需的相关信息和文件（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，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件； 2、本公司保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项； 3、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 4、根据本次交易进程，需要本公司继续提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求； 5、本公司承诺并保证：若本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司愿

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		意承担个别和连带的法律责任。
大唐电信董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实、准确、完整的声明与承诺	1、本人已向交易各方提供了完成本次交易所必需的相关信息和文件（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，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，并保证所提供的信息和文件真实、准确和完整； 2、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本人所出具的文件及引用文件的相关内容已经本人审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、根据本次交易进程，需要本人继续提供相关文件及相关信息时，本人保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求； 4、本人承诺并保证：若本人提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本人愿意承担个别和连带的法律责任； 5、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，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份（如有）。
大唐电信	关于合法合规情况的承诺函	1、本公司最近三年内合法合规经营，最近三十六个月内不存在因违反工商、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和社会公共利益的其他情形； 2、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者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 3、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在影响上市公司正常业务经营的重大民事诉讼或者仲裁的情况； 4、本公司及现任董事、监事、高级管理人员最近三十六个月内不存在因违反证券法律、行政法规或规章受到中国证监会行政处罚或者刑事处罚的情形，最近十二个月内未受到过证券交易所公开谴责； 5、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的情形，不存在应履行而未履行承诺的情形，不存在其他重大失信行为； 6、本次交易不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。
大唐电信董事、监事、高级管理人员	关于合法合规情况的承诺函	1、上市公司最近三年内合法合规经营，最近三十六个月内不存在因违反工商、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和社会公共利益的其他情形； 2、上市公司及本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		3、本公司及现任董事、监事、高级管理人员不存在影响上市公司正常业务经营的重大民事诉讼或者仲裁的情况； 4、上市公司及本人最近三十六个月内不存在因违反证券法律、行政法规或规章受到中国证监会行政处罚或者刑事处罚的情形，最近十二个月内未受到过证券交易所公开谴责； 5、上市公司及本人不存在未按期偿还大额债务的情形，不存在应履行而未履行承诺的情形，不存在其他重大失信行为； 6、本次交易不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。
大唐电信董事、高级管理人员	关于对公司本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1、承诺不无偿或以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公司利益； 2、承诺对本人的职务消费行为进行约束； 3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使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防范即期回报被摊薄措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）； 5、如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司防范即期回报被摊薄措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）； 6、本承诺出具日后至公司本次交易实施完毕前，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，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺； 7、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。 作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照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采取相关管理措施。
大唐电信董事、监事、高级管理人员	关于上市公司重组期间股份减持计划的说明	本人自本次重大资产重组草案公告之日起至实施完毕期间，本人不减持本人直接或间接持有的大唐电信股份。期间，本人如因大唐电信发生送股、转增股本等事项获得的股份，亦遵照前述安排执行。
电信科研院	关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺函	1、继续保证上市公司的独立性，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。 2、自本承诺出具之日起至本次交易实施完毕前，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，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 3、承诺切实履行上市公司制定的有关防范即期回报被摊薄措施以及本公司对此作出的任何有关防范即期回报被摊薄措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
	关于大唐电信科技股份有限公司重组期间股份减持计划的说明	本公司及一致行动人大唐电信科技产业控股有限公司自本次重大资产重组草案公告之日起至大唐微电子技术有限公司本次增资扩股工商变更完毕期间，本公司及一致行动人不减持本公司直接或间接持有的大唐电信股份。期间，本公司及一致行动人如因大唐电信发生送股、转增股本等事项获得的股份，亦遵照前述安排执行。
大唐微电子	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本公司将及时提供本次交易相关信息，保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时承诺向参与本次交易的各中介机构（包括财务顾问、律师、会计师、评估师等）所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 3、根据本次交易进程，需要本公司继续提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。 4、本公司承诺并保证：本公司本次交易的申报文件内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 5、本公司承诺，如违反上述承诺与保证，将承担相应的法律责任。
	关于标的资产权属清晰的承诺	1、本公司依法设立并有效存续，不存在根据法律法规或公司章程的规定需要解散或终止的情形； 2、本公司股东大唐半导体设计有限公司质押的本公司 40%股权将于融资租赁期满后解除质押登记，不会对本次交易造成实质性法律障碍；本公司其余股东股权资产权属清晰，不存在任何权属纠纷，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或限制情形，也不存在被法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖之情形； 3、本次交易为本公司增资扩股，不涉及立项、行业准入、用地、规划、施工建设、环保核查等有关报批事项； 4、本公司以非公开协议的方式引入国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）并实施增资扩股不存在任何法律障碍； 5、本承诺函对本公司具有法律约束力，本公司愿就前述承诺承担相关法律责任。
国新建信基金	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本单位将及时提供本次交易相关信息，保证为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，并保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时承诺向参与本次交易的各中介机构（包括财务顾问、律师、会计师、评估师等）所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本单位保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本单位所出具的文件及引用文件的相关内容已经本单位审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 3、根据本次交易进程，需要本单位继续提供相关文件及相关信息时，本单位保证继续提供的信息仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。 4、本单位承诺并保证：本单位本次交易的申报文件内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。 5、本单位承诺，如违反上述承诺与保证，将承担相应的法律责任。
	关于合法合规情况的承诺函	1、本单位为中华人民共和国境内依法设立并合法存续的有限合伙企业，具备《中华人民共和国合伙企业法》、《上市公司重大资产重组管理办法》和《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规和规章规定的参与本次重大资产重组的主体资格。 2、本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员最近五年内不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或因涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查的情形，亦不存在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。 3、本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员最近五年内未受到任何刑事处罚或与证券市场有关的任何行政处罚，不涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。 4、本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员最近五年内诚信状况良好，不存在负有数额较大债务、到期未清偿且处于持续状态的情形、不存在未履行的承诺，亦不存在或涉嫌存在其他重大违法行为。 5、本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，最近三年内没有证券市场失信行为。
	关于不存在不得参与上市公司重大资产重组情形的承诺	1、本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）立案调查或者司法机关立案侦查，最近三十六个月内不存在被中国证监会做出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，也未涉及任何与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3、如违反上述承诺，给上市公司或投资者造成损失的，本单位及本单位的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员愿意承担相应的法律责任。

八、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

根据中国信科出具的《中国信息通信科技集团有限公司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》，间接控股股东已同意大唐电信本次交易。

九、上市公司董监高、上市公司控股股东关于自本次交易重组报告书披露之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

（一）上市公司董监高关于自本次交易重组报告书披露之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

上市公司董事、监事、高级管理人员已出具说明：自说明签署日起至本次交易实施完毕期间，不存在减持大唐电信股份的计划。

（二）上市公司控股股东及其一致行动人关于自本次交易重组报告书披露之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明

上市公司控股股东电信科研院已出具说明：自说明签署之日起至本次交易实施完毕期间，不存在减持大唐电信股份的计划。

十、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

为保护投资者合法权益、维护证券市场秩序，上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律、法规及规范性文件的规定，切实履行信息披露义务，公开、公平地向所有投资者披露可能对公司股票交易价格或投资者决策产生重大影响的相关信息，并保证所披露信息的真实性、完整性、准确性、及时性。

（二）严格履行相关审批程序

本次交易的标的资产由具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构进行审计和评估；独立财务顾问、律师事务所将对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

针对本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。在公司董事会审议本次重组议案时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）提供股东大会网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，公司将为本次交易方案的股东表决提供网络投票平台，确保股东通过网络进行投票表决、行使股东权利。

（四）确保资产定价公允性

公司已聘请具有证券业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，以确保标的资产的定价公平、合理。公司已聘请独立财务顾问和律师对本次交易的合规性进行核查并发表明确意见，确保本次交易合法、合规，不损害中小股东利益。

（五）本次重组摊薄即期回报情况及相关填补措施

1、本次重组摊薄即期回报情况

根据《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第ZG11643号），本次交易完成后上市公司2019年备考基本每股收益为-0.8976元/股，较2019年度上市公司实际每股基本收益增加0.1219元，主要系根据备考审阅报告的编制假设，假定大唐半导体债转股于2019年1月1日完成，大唐半导体的少数股东损益承担了2019年1-12月的亏损导致。2020年度备考基本每股收益为-1.5440元/股，较2020年度上市公司实际基本每股收益增加0.0021元，主要系大唐微电子2020年度净利润为负，本次增资增加少数股东权益，少数股东按持股比例承担亏损所致。

本次交易完成后，上市公司基本每股收益提升，不存在因本次交易而导致当期每股收益被摊薄的情况。

2、公司填补即期回报措施

本次交易将在一定程度上提升公司盈利能力，预计本次交易后不存在即期回报被摊薄的情形，但并不能完全排除其未来盈利能力不及预期的可能。为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，公司根据自身经营特点制定了以下保障措施：

（1）聚焦主业发展

公司将坚持创新引领，攻关芯片、网络安全等关键技术，主动对接网络强国战略，深耕信息通信安全和自主可控，面向重点行业，面向市场需求，布局技术、标准、产品和服务，集中资源强化公司核心竞争力，优化上市公司的资产结构，维护中小股东利益。

公司将围绕主营业务，把促进高质量发展作为根本要求，积极盘活存量资源、优化增量资源，形成良性循环，进一步提升经营效益，实现高质量可持续发展。

（2）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》及《证券法》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权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（3）强化投资者回报机制

为完善上市公司利润分配政策，推动上市公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定。公司的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护股东依法享有投资收益的权利，体现公司积极回报股东的长期发展理念。

（4）公司控股股东关于上市公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东电信科研院根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、继续保证上市公司的独立性，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、自本承诺出具之日起至本次交易实施完毕前，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，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、承诺切实履行上市公司制定的有关防范即期回报被摊薄措施以及本公司对此作出的任何有关防范即期回报被摊薄措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

（5）公司董事、高级管理人员关于公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、承诺不无偿或以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公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使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防范即期回报被摊薄措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司防范即期回报被摊薄措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、本承诺出具日后至公司本次交易实施完毕前，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，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照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采取相关管理措施。”

公司制定的上述措施不等于对上市公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（六）其他保护投资者权益的措施

上市公司已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及标的资产的权属状况等情况进行核查，并对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见。同时，公司独立董事对评估事项的公允性发表独立意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公

司股东利益。

重大风险提示

投资者在评价公司本次重组时，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、本次重组尚需股东大会审议通过，若无法通过上市公司股东大会审议，则本次交易有被终止或取消的风险。

3、在本次交易审核过程中，交易各方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各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的可能。

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重组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）本次重组审批风险

本次重组方案实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次重组方案不得实施。本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

1、本次交易方案经上市公司股东大会审议通过；

2、监管部门要求的其他程序；

3、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

在本次重组未取得以上批准、批复前，上市公司不得实施本次重组方案。本次交易能否获得上述批准以及获得上述批准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

（三）即期回报可能被摊薄的风险

本次交易完成后，一方面，因国新建信基金以现金方式向大唐微电子增资，

增资完成后导致大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子股权比例下降23.21个百分点，因此可能导致上市公司未来收益下降，从而在短期内对公司的净利润水平产生一定不利影响。另一方面，受宏观经济、行业政策及竞争环境等多方面未知因素的影响，公司在经营过程中存在经营风险、市场风险，可能对未来公司的经营成果产生重大影响。基于以上两点原因，不排除公司未来年度实际取得的经营成果低于预期的情况，而由此导致未来短期内公司的即期回报将会被摊薄或下降，特此提醒投资者关注本次重大资产重组可能摊薄即期回报的风险。

二、公司经营和业绩变化的风险

（一）宏观经济风险

我国经济受新冠疫情等内外部因素叠加的影响，2020 年整体增速有所放缓，但逐季增速持续提高。但在全球经济增长持续低迷、中美贸易战影响仍未消除的背景下，无论从供给侧还是需求侧来看，经济增速回归较高水平的难度较大，公司将面临一定宏观经济风险，因此，宏观经济走势以及公司所在区域的整体经济变化将会对公司未来生产经营产生影响，进而影响到公司的经营业绩。

（二）市场竞争风险

公司处于高投入的高科技行业，信息通信产业的技术和产品更新与升级速度不断加速，巨大的市场需求吸引新的行业进入者，市场竞争格局在不断变化调整。快速变化的市场和激烈的竞争环境将带来一定风险。公司需要不断跟进技术演进，不断更新原有技术和产品，提高服务水平，以适应这些变化，否则公司将面临市场占有率下降，产品被竞争对手替代的风险，进而对公司的经营业绩和财务状况构成不利影响。

（三）重组后上市公司在一定时间内无法分红的风险

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司经审计合并报表的未分配利润为-670,405.98 万元。本次重组完成后，若上市公司核心业务的效益无法有效提升，将可能存在上市公司短期内无法实现盈利或无法弥补以前年度亏损，从而导致重组后上市公司在一定时间内无法分红的风险。

（四）资产减值风险

报告期内，上市公司针对应收款项、存货、商誉等资产类科目均计提了大额专项减值。其中，对应收款项的专项坏账计提主要系部分涉及诉讼事项，预计难

以收回；对存货的专项跌价计提主要系因产品技术不断升级，产品更新换代较快，部分存货难以满足目前市场技术所需与客户要求；对商誉的减值主要因前期收购的广州要玩娱乐网络技术股份有限公司业绩下滑。未来随着诉讼事项的发展变化、产品所面临市场环境的变化以及部分收购资产的盈利波动，公司上述资产类科目仍存在计提减值的可能性，从而对公司的资产质量和盈利能力产生不利影响。

（五）产业调整转型业绩无法释放的风险

近几年由于消费类市场竞争过于激烈，公司逐步退出了消费类手机的芯片及终端市场，转向行业应用市场，虽然在无人机等行业应用方面取得一些成果，但收入仍无法覆盖前期投入，导致出现连续亏损。此外，公司在新兴业务培育方面也做了大量投入，例如可信识别芯片、行业终端产品、信息安全产品等，该等产品研发周期较长，技术门槛较高，仍需持续进行研发投入，目前尚无法形成规模效益。综上所述，公司目前处于产业调整转型时期，大量研发投入产生的效益在短期内尚无法充分体现，从而会对公司的短期经营业绩产生一定不利影响。

（六）诉讼风险

公司目前发生了多起诉讼案件，案件是否取得胜诉存在不确定性，我方起诉案件胜诉后对方有无可供执行的财产亦存在不确定性，我方被诉案件若败诉后则面临赔付的风险。公司将强化对已发生诉讼案件的应对策略和事后妥善处理措施，充分利用法律手段维护自身权益，尽最大可能收回欠款，避免损失扩大。

（七）疫情等不可抗力风险

本次新冠肺炎疫情触发至蔓延，外部市场环境影响较大，公司市场工作、供应链管理受到不利影响。因客户和合作厂商延迟复工，导致合同签订、回款、验收等工作延期，原计划执行的市场项目延后甚至取消；市场供应链紧张，业务利润空间被压缩，公司业务单位经营业绩可能无法达到预期，带来了经营效益风险。

此外，不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给上市公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

三、与标的资产相关的风险

（一）行业政策风险

大唐微电子主营集成电路的研发、开发和生产，近年来，我国政府已通过一

系列法律法规及产业政策，大力推动集成电路行业的发展。如果国家针对集成电路设计行业的产业政策发生重大不利变化，集成电路设计行业增长势头将逐渐放缓，使包括大唐微电子在内的集成电路相关企业面临一定的行业政策风险。

（二）经营风险

集成电路行业技术更新快、市场竞争激烈，大唐微电子需要不断升级换代新产品，如不能很好符合市场需求，则可能会出现销售不达预期的风险。大唐微电子将根据市场需求和技术发展动态地调整和优化新技术与产品的研发工作，以尽可能降低相关风险。

大唐微电子是大唐电信设立的专注于集成电路设计的子公司，业务专注于集成电路产品的研究、开发和生产。大唐微电子采购的主要产品为晶圆、芯片，而芯片的封测等生产环节主要通过外协厂商完成。若原材料市场价格、外协加工费价格大幅上涨，或由于原材料供货短缺、外协厂商产能不足或生产管理水平欠佳等原因将影响标的公司的产品生产，将会对标的公司的产品出货、盈利能力造成不利影响。因此，标的公司面临一定程度的原材料供应及外协加工的经营风险。

（三）技术风险

大唐微电子的业务涵盖安全芯片方向，上述细分市场领域的技术变化比较快，如果不能够快速、准确的把握技术发展方向进而快速推出更新换代的产品，将使标的公司面临现有产品或技术被淘汰的风险。

（四）估值风险

截至评估基准日 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子净资产账面价值为 38,875.79 万元，市场法评估结果为 123,695.46 万元，增值率为 218.18%。若因评估相关的国家宏观经济形势、行业政策、市场环境等方面的基本假设无法实现，将使本次交易完成后大唐微电子未来经营业绩具有不确定性，进而影响到交易标的的价值实现。

（五）未决诉讼风险

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司存在未决诉讼。如标的公司败诉，将可能对标的公司经营业绩产生一定影响，提请投资者关注有关诉讼的风险。

四、资本市场波动风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求

关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值。除此之外，国内外宏观经济环境、国家宏观经济政策的制定、资本市场运行状况和投资者预期等各方面因素都会对股票价格产生影响。本次重组交易的实施完成需要一定的时间，在此期间上市公司的股票价格可能会出现较大波动，提请投资者注意本次交易中股票价格波动导致的投资风险。

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

1、国家大力推进“供给侧结构性改革”和“三去一降一补”工作，鼓励企业开展市场化债转股

为全面贯彻党的十九大会议精神，有效落实中央经济工作会议和政府工作报告关于供给侧结构性改革的决策部署，重点做好“三去一降一补”工作，切实降低企业杠杆率，促进建立和完善现代企业制度，增强经济中长期发展韧性，2016年10月，国务院发布《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国发〔2016〕54号文），鼓励企业开展市场化债转股，增强企业资本实力，防范企业债务风险。

2、大唐电信自身竞争力不断提升，但历史原因导致财务负担仍较重

近年来，大唐电信在复杂多变的市场形势下聚焦行业市场，以安全为特色，布局芯片、终端、网络与服务等信息通信产业链关键环节，提供相关产品和解决方案，努力拓展新领域新市场，企业的市场竞争能力有所增强。

公司紧紧围绕主业，扎实开展瘦身健体，持续深化提质增效，积极投身供给侧结构性改革，加快产业聚集和转型升级的步伐。但是因公司负债规模较大，资产负债率较高，截至2020年12月31日，上市公司资产负债率达116.53%，一定程度上拖累了上市公司的经营表现。

本次交易是公司为进一步降低资产负债率、优化资产结构、促进主营业务发展以及增强持续经营能力的重要举措。

（二）本次交易的目的

1、降低资产负债率，提升上市公司盈利能力

由于公司处于产业调整转型时期，再加上市场环境的影响，公司近年来面临整体经营不利的局面。截至2018年12月31日、2019年12月31日及2020年12月31日，公司资产负债率分别为91.84%、75.30%及116.53%，资产负债率较高。为降低上市公司的资产负债率，上市公司下属企业大唐微电子拟通过引入国新建信基金对公司增资的方式，优化上市公司的整体资产负债结构，提升上市公司盈利能力，从而维护全体股东利益。

2、增强竞争力和持续经营能力

当前，我国经济发展进入新常态，发展方式、速度与动力持续发生变革，总的特点是缓中趋稳、稳中向好。党的“十九大”开启了全面建设社会主义现代化国家新征程，国家建设网络强国和提振实体经济的战略规划实施逐步深入，对我国信息通信业、特别是核心芯片设计制造等产业的发展带来了积极影响。未来公司将坚持创新引领，攻关芯片、网络安全等关键技术，主动对接网络强国战略，深耕 5G 应用、信息通信安全和自主可控，面向重点行业，面向市场需求，布局技术、标准、产品和服务，守护国家信息通信安全。大唐微电子是大唐电信下属专注于集成电路设计的控股子公司，未来将继续围绕安全芯片业务方向，巩固和提高在相关业务领域的国内领先地位。

通过实施本次重大资产重组，大唐电信资产负债结构将得到优化，经营活力和经营潜能将进一步释放，竞争力和持续经营能力将得到增强。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

1、上市公司已经履行的决策程序和获得的批准

2021年6月7日，大唐电信召开第八届董事会第二次会议，审议通过了《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》、《关于签署附生效条件的交易协议的议案》等相关议案。

2、交易对方已经履行的决策程序和获得的批准

2021年6月7日，国新建信已经履行完毕内部决策审议程序，同意本次交易方案。

3、国资监管机构的核准

2021年5月31日，中国信科出具《中国信息通信科技集团有限公司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》，原则上同意本次交易方案。

2021年6月1日，大唐电信获得本次股权评估的《国有资产评估项目备案表》，备案号为2506ZGXT2021004。

2021年6月1日，本次交易方案获中国信科批准，同意国新建信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。

4、标的公司已经履行的决策程序和获得的批准

大唐微电子已召开股东会会议，同意引入国新建信基金作为增资方对大唐微电子现金增资。

（二）尚需履行的决策程序

本次交易尚需取得下述审批或核准以实施，包括但不限于：

1、本次交易方案经上市公司股东大会审议通过；

2、监管部门要求的其他程序；

3、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

在本次重组未取得以上批准、备案前，上市公司不得实施本次重组方案。本次交易能否获得上述批准及备案及具体完成时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的方案

（一）本次交易的简要方案

为降低资产负债率、有效改善企业资本结构和提升未来盈利能力，大唐电信下属企业大唐微电子拟引入国新建信基金现金增资，增资总金额为人民币 40,000 万元，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。

本次交易完成后，根据立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号），大唐电信 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日资产负债率将分别由 75.30%、116.53%下降至 70.42%、103.37%，有利于提升大唐电信可持续发展能力。

（二）本次交易方案的具体内容

1、标的资产

本次交易标的资产为大唐电信控股的大唐半导体因本次交易减少持有的大唐微电子 23.21%的股权。

2、交易对方

本次交易的交易对方为国新建信基金，具体情况详见本独立财务顾问报告“第三节 交易对方基本情况”。

3、标的资产的评估和作价情况

根据评估机构出具的中资评报字[2021]192 号《资产评估报告》，以 2020 年

12 月 31 日为评估基准日，大唐微电子的股东全部权益价值采用资产基础法和市场法进行评估，以市场法评估结果作为最终评估结论。大唐微电子净资产的账面价值为 38,875.79 万元，评估价值为 123,695.46 万元，增值率为 218.18%。上述评估结果已经中国信科备案（评估备案号：2506ZGXT2021004）。

经交易各方协商确定，本次交易作价与评估机构所出具评估报告的评估结果保持一致。国新建信基金认购大唐微电子每 1 元新增注册资本的增资价格为 6.0573 元，认购 6,603.654696 万元新增注册资本所形成的大唐微电子 24.44%股权的总增资价款为 40,000 万元。

4、本次重组支付方式和作价依据

国新建信基金通过非公开协议方式对大唐微电子现金增资 40,000 万元，其中 6,603.654696 万元计入大唐微电子的实收注册资本，33,396.345304 万元计入大唐微电子的资本公积，占增资后大唐微电子 24.44%股权。

本次重组的作价依据为评估机构所出具评估报告的评估结果，该评估结果已经中国信科备案（评估备案号：2506ZGXT2021004）。

5、标的公司过渡期期间损益归属

自评估基准日至工商登记变更完成之日所发生的损益，由大唐半导体、公安部一所和国新建信基金依据其在本次交易后持有的大唐微电子股权比例享有和分配。

四、本次交易对于上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司属于信息通信科技产业，主要面向重点行业市场，以安全为特色，布局芯片、终端、网络与服务等信息通信产业链关键环节，提供相关产品和解决方案。大唐微电子本次增资前后始终为上市公司合并报表范围内子公司，本次交易前后上市公司主营业务领域不会发生变化。

本次交易完成后，根据《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号），上市公司 2019 年 12 月 31 日资产负债率将由 75.30%下降至 70.42%，2020 年 12 月 31 日资产负债率将由 116.53%下降至 103.37%，资产负债结构将得到优化，有利于为公司主营业务发展提供更有力支撑，进一步提升上市公司竞争力和盈利能力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司的股本总额和股权结构。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第ZG11643号），假设本次交易已经于2019年1月1日完成。交易前公司实际财务数据及财务指标与备考报告数据对比如下：

1、本次交易完成后主要财务数据的变动情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度			2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
	交易前	交易后	变动比率	交易前	交易后	变动比率
总资产	314,041.93	354,041.93	12.74%	576,967.76	616,967.76	6.93%
总负债	365,968.92	365,968.92	0.00%	434,442.26	434,442.26	0.00%
净资产	-51,926.99	-11,926.99	77.03%	142,525.50	182,525.50	28.07%
归属于上市公司母公司所有者权益	-131,187.30	-121,187.23	7.62%	3,354.67	13,174.60	292.72%
营业收入	120,721.15	120,721.15	0.00%	143,064.75	143,064.75	0.00%
利润总额	-168,793.47	-168,793.47	0.00%	-97,651.87	-97,651.87	0.00%
净利润	-173,763.40	-173,763.40	0.00%	-99,455.42	-99,455.42	0.00%
归属上市公司母公司股东的净利润	-136,381.11	-136,200.79	0.13%	-89,932.32	-79,174.83	11.96%

本次交易对上市公司的业务不构成影响，本次交易完成后，2019年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-79,174.83万元，较交易前增加10,757.49万元，主要系根据备考审阅报告的编制假设，假定大唐半导体债转股于2019年1月1日完成，大唐半导体的少数股东损益承担了2019年1-12月的亏损导致；2020年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-136,200.79万元，较交易前增加180.32万元，主要系大唐微电子2020年度净利润为负，本次增资增加少数股东权益，少数股东按持股比例承担亏损所致。本次交易有利于增加公司的净资产，优化公司的资产负债结构，改善公司财务状况。

五、本次交易的性质

（一）本次交易构成重大资产重组

本次国新建信基金拟以现金对大唐微电子增资 40,000 万元，增资完成后国新建信基金持有大唐微电子 24.44%股权。增资前大唐电信控股的大唐半导体持

有大唐微电子 95.00%股权，增资后大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子71.79%股权，本次交易完成后大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子股权比例下降 23.21 个百分点。根据大唐电信、大唐微电子经审计的 2020 年度财务数据以及本次交易评估情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	资产净额
大唐电信（2020 年末/2020 年度）	314,041.93	120,721.15	-131,187.30
大唐微电子（2020 年末/2020 年度）	133,125.92	36,307.21	38,875.79
大唐微电子 23.21%股权	30,903.64	8,428.30	9,024.56
标的资产财务数据占大唐电信相应指标比重	9.84%	6.98%	-6.88%

如上表所述，截至 2020 年 12 月 31 日，本次交易大唐微电子 23.21%股权对应的资产净额为 9,024.56 万元，占上市公司合并报表对应财务指标的比例为-6.88%。由于上市公司合并报表归属于母公司股东的净资产为负，且标的资产的资产净额超过 5,000 万元，根据《重组办法》第十二条的规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易不构成重组上市

本次交易为国新建信基金以现金方式对上市公司子公司大唐微电子增资人民币 40,000 万元，上市公司股权结构保持不变，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》规定的重组上市。

（三）本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方国新建信基金与上市公司不具有关联关系，因此本次交易不构成关联交易。

第二节　上市公司基本情况

一、公司基本情况

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	雷信生
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	882,108,472 元
股票上市地	上交所
股票简称	*ST 大唐
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、公司设立、上市及历次股本变动情况

（一）公司成立及境内首次公开发行股票上市

1998 年 9 月 21 日，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），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，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、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 家发起人共同发起，以募集设立方式组建大唐电信科技股份有限公司。

根据中国证监会《关于大唐电信科技股份有限公司（筹）申请公开发行股票的批复》（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 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 日在上海证券交易所挂牌交易。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），对本次募集设立进行了审验。首次公开发行股票后，公司总股本为 31,300 万股。

（二）大唐电信首次公开发行并上市后股本变动及重要股权变动情况

1、2000 年配股

根据公司 1999 年度股东大会决议，并经中国证监会证监公司字【2000】第 46 号文批准，公司以 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，配股价格为每股人民币 26 元。公司控股股东电信科研院以货币 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 万股。

2、2000 年资本公积金转增股本

根据公司 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 万股。

3、2006 年股权分置改革

2006 年 4 月 17 日，公司股权分置改革相关决议经股东大会通过，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 万股。

4、2012 年非公开发行股份购买资产并募集配套资金

2012 年 9 月 27 日，中国证券监督管理委员会核准大唐电信非公开发行股份收购联芯科技有限公司 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 11 月 1 日，公司发行的股份完成登记，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具《证券登记确认书》。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 股。

5、2014 年非公开发行股份购买资产并募集配套资金

2014 年 3 月 28 日，中国证券监督管理委员会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，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具《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 股。

三、股本结构及前十大股东情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司总股本为 882,108,472 股，股本结构如下：

股份性质	股份数量（股）	占股本比例
一、有限售条件股份	1,653,737	0.19%
其中：国有法人股	1,653,737	0.19%
二、无限售条件股份	880,454,735	99.81%
合计	882,108,472	100.00%

截至 2020 年 12 月 31 日，公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	电信科学技术研究院有限公司	151,252,178	17.15%
2	大唐电信科技产业控股有限公司	148,118,845	16.79%
3	金雪松	15,400,000	1.75%
4	牛桂兰	7,800,000	0.88%

5	嘉实基金-农业银行-嘉实中证金融资产管理计划	6,882,150	0.78%
6	华夏基金-农业银行-华夏中证金融资产管理计划	4,318,040	0.49%
7	沈霁	2,469,700	0.28%
8	任文峰	2,301,600	0.26%
9	尚大建	2,137,100	0.24%
10	JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION	1,896,441	0.21%
合计		**342,576,054**	**38.83%**

四、最近三十六个月内控制权变动情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司最近三十六个月的控制权未发生变更，控股股东为电信科研院，实际控制人为国务院国资委。

五、最近三年重大资产重组情况

2018 年 12 月 7 日，大唐电信公告重大资产出售暨关联交易报告书，拟将其持有的成都线缆 46.478%股权转让给烽火通信。本次交易的标的资产为成都线缆 46.478%股权，交易对方为烽火通信。本次交易完成后，大唐电信不再持有成都线缆的股权。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，2018 年 12 月 27 日，股权转让的工商变更登记手续办理完毕。

2019 年 12 月 11 日，大唐电信公告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，为降低资产负债率、有效改善企业资本结构和提升未来盈利能力，大唐电信将其对电信科研院的 181,700 万元的债务转让给大唐半导体，电信科研院以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。本次交易完成后，电信科研院持有大唐半导体 49.22%的股权，大唐电信持有大唐半导体 50.78%的股权。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。2019 年 12 月 19 日，经北京市海淀区市场监督管理局核准，大唐半导体办理完毕电信科研院债转股增资的工商变更登记。

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、江苏安防通过在北交所以公开挂牌的方式引入部分投资方，并实施增资扩股；联芯科技通过在北交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，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%，预计本次交易构成《重组管理办法》第十二条所规定的重大资产重组情形，《关于<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预案>及其摘要的议案》已经公司第七届董事会第五十八次会议审议通过。

六、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据

（一）主营业务发展情况

大唐电信以“大安全”战略为指引，基于公司“芯端云”已有技术积累，形成以安全芯片、行业终端、大数据云平台为核心的特色解决方案体系，重点拓展集成电路设计、信息通信安全和 5G 赋能应用三大业务领域。公司主营业务主要分为集成电路设计、信息通信安全和 5G 赋能应用等三大业务板块，具体情况如下：

主营业务板块	板块概述

主营业务板块	板块概述
集成电路设计领域	公司业务涵盖安全芯片方向。在安全芯片方向，公司依托智能安全、生物识别等核心技术，面向社保、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。集成电路作为信息产业的基础与核心，是关系到国民经济发展的战略性产业，我国集成电路设计产业拥有巨大的市场需求，行业规模将继续保持增长。
信息通信安全领域	公司持续发力专用通信终端及行业解决方案，面向城管、铁路、机场、安监等行业，提供专用通信终端产品和应用平台。当前信息安全市场特别是行业应用市场，存在爆发性发展的机会。
5G 赋能应用领域	公司以一体化大数据云平台为核心，为电信运营商、交通、能源等行业客户提供电信运营支撑服务、行业应用软件、大数据解决方案等产品和服务。我国 5G 网络建设初具规模，考虑到建设与推广应用具有一定的时间差，应用产业仍然处于投入期，将在未来 3-5 年进入发展期。

（二）最近三年财务数据

最近三年，公司合并报表口径主要财务数据及财务指标情况如下：

单位：万元

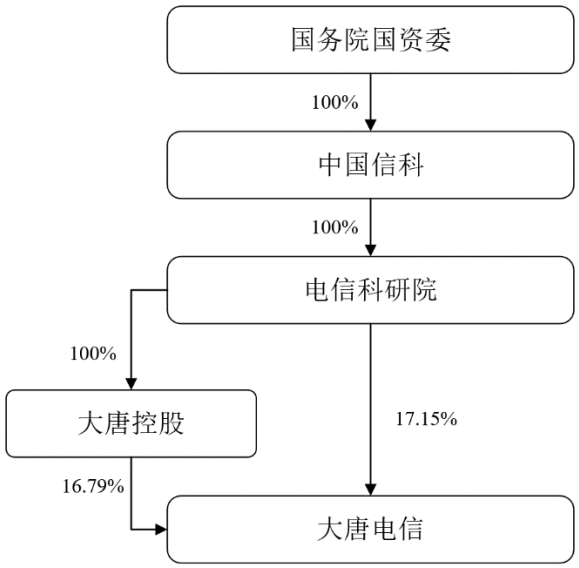
资产负债表项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产总计	314,041.93	576,967.76	737,069.52
负债总计	365,968.92	434,442.26	676,948.54
归属于母公司股东权益合计	-131,187.30	3,354.67	18,516.08
损益表项目	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
营业总收入	120,721.15	143,064.75	234,384.94
营业利润	-160,274.33	-93,942.21	57,150.66
利润总额	-168,793.47	-97,651.87	57,402.63
归属于母公司股东的净利润	-136,381.11	-89,932.32	56,370.58
现金流量表项目	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
经营活动产生的现金流量净额	2,970.05	26,678.48	19,425.75
投资活动产生的现金流量净额	32,022.38	-16,798.38	133,977.01
筹资活动产生的现金流量净额	-48,673.67	-63,693.14	-178,091.55
现金及现金等价物净增减额	-13,963.70	-53,829.05	-24,654.16
主要财务指标	**2020 年度 /2020 年 12 月 31 日**	**2019 年度 /2019 年 12 月 31 日**	**2018 年度 /2018 年 12 月 31 日**
基本每股收益（元/股）	-1.5461	-1.0195	0.6390
毛利率	32.04%	27.93%	25.25%
资产负债率	116.53%	75.30%	91.84%

加权平均净资产收益率	-	-	-

注：2018-2020 年财务数据已经审计；
基本每股收益=P0÷S，其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；
加权平均净资产收益率=P0/（E0＋E1）/2；其中：P0 对应于归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E1 为归属于公司普通股股东的期末净资产；鉴于 2018 年末、2019 年末、2020 年末加权平均净资产为负数，故不计算加权平均净资产收益率。

七、公司控股股东及实际控制人情况

大唐电信的控股股东为电信科研院，实际控制人为国务院国资委，控股股东及实际控制人自公司设立以来未发生变化。截至本独立财务顾问报告出具之日，公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系如下：



（一）控股股东

截至本独立财务顾问报告出具之日，电信科研院直接持有公司17.15%的股份，通过大唐控股间接持有公司16.79%的股份，合计持有公司33.94%的股份，为公司控股股东。

电信科研院基本情况如下：

公司名称	电信科学技术研究院有限公司
统一社会信用代码	91110000400011016E
成立日期	2001 年 01 月 20 日
注册资本	780,000 万人民币
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
公司类型	有限责任公司(法人独资)

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。）

（二）实际控制人

报告期内，公司实际控制人为国务院国资委。

八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员未涉嫌犯罪或违法违规及行政处罚或刑事处罚情况

最近三年内，公司及其现任董事、监事、高级管理人员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，不存在刑事处罚或与证券市场明显相关的行政处罚情况，亦不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受到证券交易所公开谴责的情况。

第三节　交易对方基本情况

本次重大资产重组的交易对方为国新建信基金。

一、基本情况

公司名称	国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA64MQW06J
成立日期	2019 年 4 月 8 日
出资额	300.02 亿元
执行事务合伙人	国新融汇股权投资基金管理有限公司、建信金投基金管理（天津）有限公司
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段 18 号附 2 号 4 栋 1 层 1 号
主要办公地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段 18 号附 2 号 4 栋 1 层 1 号
企业类型	有限合伙企业
经营范围	对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务。（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，不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）

二、历史沿革情况及最近三年出资额变化情况

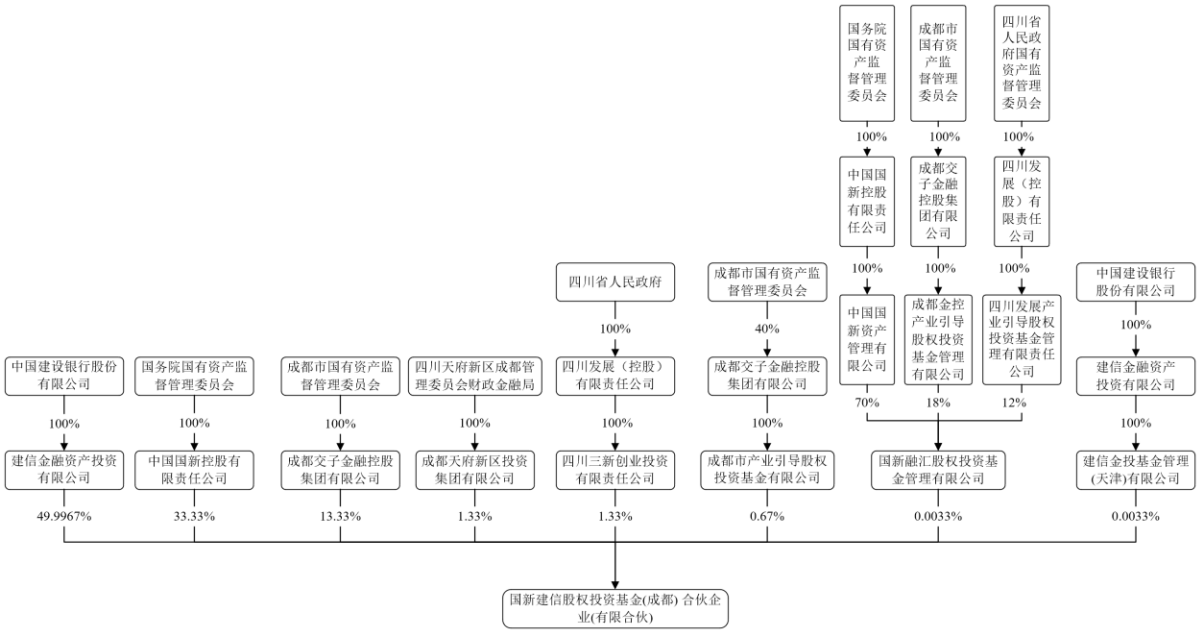
国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）于2019年4月8日成立，登记机关为天府新区成都管委会城市管理和市场监管局。基金于2019年4月23日完成中国证券投资基金业协会备案，备案编号为SGM253。

截至2020年12月31日，国新建信基金最近三年出资额无变化。

三、产权关系结构图及主要股东基本情况

（一）产权关系结构图

截至2020年12月31日，国新建信基金无控股股东，也无实际控制人，国新建信基金各合伙人的合伙份额持有情况如下图所示：



（二）主要股东及其他关联人的基本情况

国新建信基金的执行事务合伙人为国新融汇股权投资基金管理有限公司及建信金投基金管理（天津）有限公司，具体情况如下：

1、国新融汇股权投资基金管理有限公司

国新融汇股权投资基金管理有限公司注册成立于 2018 年 12 月 28 日，其基本情况如下：

公司名称	国新融汇股权投资基金管理有限公司
企业类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91510100MA64QQ5B6J
注册资本	10,000 万元人民币
法定代表人	王豹
成立日期	2018 年 12 月 28 日
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段 18 号附 2 号 4 栋 1 层 1 号
主要办公地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段 18 号附 2 号 4 栋 1 层 1 号
经营范围	受托管理股权投资企业,从事投资管理及相关咨询服务。（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,不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）

2、建信金投基金管理（天津）有限公司

建信金投基金管理（天津）有限公司成立于 2018 年 8 月，其基本情况如下：

公司名称	建信金投基金管理（天津）有限公司

企业类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91120118MA06E5PR2G
注册资本	20,000 万元人民币
法定代表人	谢海玉
成立日期	2018-8-10
注册地址	天津自贸试验区（东疆保税港区）贺兰道 438 号恒盛广场 4 号楼 10-6
主要办公地址	天津自贸试验区（东疆保税港区）贺兰道 438 号恒盛广场 4 号楼 10-6
经营范围	基金管理;基金募集;基金投资;股权投资;资产管理;投资管理;投资咨询。（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）

四、主营业务发展情况及主要财务数据

（一）主营业务情况

自基金成立以来，积极与各方对接、洽谈各领域债转股项目。基金作为开展债转股业务的实施平台和载体，积极发挥基金职能，深入参与转股企业的公司治理，为项目的顺利退出提供保障。

（二）主要财务数据

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总计	609,499.15	410,786.60
负债总计	59.06	14.86
所有者权益	609,440.09	410,771.74
资产负债率	0.010%	0.004%
项目	**2020 年度**	**2019 年度**
营业总收入	41,207.64	4,699.33
利润总额	32,744.79	-628.26
净利润	32,744.79	-628.26

五、最近一年简要财务报表

最近一年，国新建信基金经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

①2020年简要资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日
货币资金	9,392.10
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	432,955.83
长期股权投资	163,640.95
其他资产	3,510.28
资产总计	609,499.15
应付托管费	32.84
其他负债	26.22
负债总计	59.06
所有者权益合计	609,440.09

②2020年简要损益表

单位：万元

项目	2020 年度
营业收入	41,207.64
营业利润	32,414.06
利润总额	32,744.79
净利润	32,744.79

③2020年简要现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-168,994.10
筹资活动产生的现金流量净额	165,923.56
现金及现金等价物净增加额	-3,070.54
年/期初现金及现金等价物余额	12,462.64
年/期末现金及现金等价物余额	9,392.10

六、主要下属企业情况

国新建信为有限合伙企业，无合并范围内的下属企业。

七、与本公司的关联关系

截至 2020 年 12 月 31 日，国新建信基金与公司在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面不存在关联关系。

八、与其他交易对方的关联关系

国新建信基金为本次重组唯一交易对方。

九、国新建信基金及其主要管理人员最近 5 年受到行政处罚和刑事处罚，涉及诉讼或者仲裁等情况

截至 2020 年 12 月 31 日，国新建信基金及其主要管理人员最近五年未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

十、国新建信基金及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至 2020 年 12 月 31 日，国新建信基金及其主要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、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况。

第四节　交易标的基本情况

一、标的公司基本情况

公司名称	大唐微电子技术有限公司
法定代表人	穆肇骊
注册资本	20,421.052632 万元
统一社会信用代码	91110108726340020Q
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	北京市海淀区永嘉北路 6 号
办公地址	北京市海淀区永嘉北路 6 号
成立日期	2001 年 3 月 27 日
经营期限	2001 年 3 月 27 日至无固定期限
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、标的公司历史沿革

（一）大唐微电子的设立

2000 年 9 月 12 日，大唐电信经第一届董事会第十四次会议决议，同意投资设立北京大唐微电子技术有限公司。

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有限公司和北京大唐微电子有限公司所提出的对拟投资产进行评估的立项申请，转报财政部企业司备案。

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技术有限公司项目资产评估说明》（中联评报字[2000]

第 48 号），以 2000 年 6 月 30 日为评估基准日，主要采用重置成本法对大唐电信拟投入大唐微电子的部分固定资产，内容包括机器设备、车辆、电子设备和在建工程，以及大唐电信自创的无形资产“共用电话 IC 卡的 DTT4C01A 专用芯片”专有技术进行评估，资产合计账面值 3,856.45 万元，调整后账面值 3,827.49 万元，评估值为 3,920.33 万元，评估增值为 92.84 万元，增值率为 2.43%。

2000 年 11 月 14 日，国家工商行政管理局企业注册局出具《企业名称预先核准通知书》（（国）名称预核内字[2000]第 867 号），同意预先核准大唐微电子企业名称为“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），审核通过中联资产评估有限公司出具的大唐电信拟设立大唐微电子评估结果。

2001 年 2 月 28 日，大唐电信与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，大唐电信认缴 5,400 万元，其中以实物出资 3,649.18 万元，以非专利技术出资 271.15 万元，以货币出资 1,479.67 万元，持股比例为 90%；西安大唐电信有限公司认缴 600 万元，出资方式为货币，持股比例为 10%。

根据岳华(集团)会计师事务所出具的《开业登记验资报告》(岳总验字(2001)第 B003 号），截至 2001 年 2 月 28 日，（1）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；（2）其中货币资金 2,079.67 万元于 2001 年 2 月 28 日缴存，实物资产经中联评估有限公司评估并由财政部出具审核意见；（3）大唐微电子（筹）暂未对投入的注册资本及资产进行相关的账务处理；（4）有关资产产权转移手续正在办理之中。

2001 年 3 月 27 日，大唐微电子获得北京市工商行政管理局核发的注册号为 1100001259818 的《企业法人营业执照》，载明企业名称为大唐微电子技术有限公司，住所为北京市海淀区学院路 40 号，法定代表人为周寰，注册资本为 6,000 万元，实收资本为 6,000 万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为“集成电路产品、智能卡系统及软件、计算机系统集成的技术开发、技术转让、技术服务、

技术咨询；销售自行开发后的产品、仪器仪表、计算机软硬件及其外部设备、通讯设备（无线电发射设备除外）（非货币出资 3,920.33 万元，为机器设备、无形资产，占注册资本的 65.33%，未办财产转移手续）”，成立日期为 2001 年 3 月 27 日，营业期限自 2001 年 3 月 27 日至 2016 年 3 月 26 日。

大唐微电子设立时股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	5,400	90.00%
2	西安大唐电信有限公司	600	10.00%
合计		**6,000**	**100%**

（二）2001 年第一次股权转让

2001 年 4 月 18 日，大唐微电子经第一届第二次股东会决议，同意大唐电信将其持有的大唐微电子 5%股权，对应注册资本 300 万元转让给公安部一所。

2001 年 4 月 28 日，大唐电信、公安部一所签署《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，对应注册资本 300 万元以 450 万元的对价转让给公安部一所。

2001 年 5 月 18 日，大唐微电子经第二届第一次股东会决议，由大唐电信、西安大唐电信有限公司、公安部一所组成新的股东会，同意对公司章程进行相应修改。

2001 年 6 月，大唐微电子全体股东签署变更后的《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%。

2001 年 7 月 3 日，大唐微电子董事会通过决议，同意（1）大唐电信将其机器设备、无形资产合计非货币出资 3,920.33 万元转移给大唐微电子，并完成账务处理；（2）同意聘请会计师事务所进行财产转移审核。其后，大唐电信与大唐微电子签署《财产转移协议》，约定大唐电信将其在大唐微电子设立时认缴的实

物财产 3,920.33 万元转移到大唐微电子的财产内，自双方签字之日起，大唐电信不再对该实物资产拥有所有权。

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），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（其中 2 辆车的过户手续于 2001 年 5 月 23 日完成），验资范围内的实物资产与大唐微电子同大唐电信签署的《财产转移协议书》所办理的财产转移手续一致。

2001 年 8 月 23 日，大唐微电子获得北京市工商行政管理局核发的注册号为 1100001259818 的《企业法人营业执照》，载明企业名称为大唐微电子技术有限公司，住所为北京市海淀区学院路 40 号，法定代表人为周寰，注册资本为 6,000 万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为“集成电路产品、智能卡系统及软件、计算机系统集成的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售自行开发后的产品、仪器仪表、计算机软硬件及其外部设备、通讯设备（无线电发射设备除外）（非货币出资 3,920.33 万元，为机器设备、无形资产，占注册资本的 65.33%，未办财产转移手续）；集成电路设计”，成立日期为 2001 年 3 月 27 日，营业期限自 2001 年 3 月 27 日至 2016 年 3 月 26 日。

上述股权转让完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	5,100	85.00%
2	西安大唐电信有限公司	600	10.00%
3	公安部一所	300	5.00%
合计		**6,000**	**100%**

（三）2004 年第二次股权转让

2004 年 3 月 20 日，大唐微电子经 2004 年第二次股东会决议，同意大唐电信将其持有的大唐微电子 5%股权，对应注册资本 300 万元以 1,300 万元的对价转让给华平中国投资第一有限公司；将其持有的大唐微电子 31.71%股权，对应注册资本 1,902.6 万元以 8,200 万元的对价转让给大唐电信（控股）有限公司。

2004 年 4 月 1 日，大唐电信与华平中国投资第一有限公司签署《股权转让协议》，约定将其持有的大唐微电子 5%股权，对应注册资本 300 万元，以 1,300 万元的对价转让给华平中国投资第一有限公司。

2004 年 4 月 1 日，大唐电信与大唐电信（控股）有限公司签署《股权转让协议》，约定将其持有的大唐微电子 31.71%股权，对应注册资本 1,902.6 万元，以 8,200 万元的对价转让给大唐电信（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、公安部一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《关于中外合资经营大唐微电子技术有限公司合资合同》，就前述主体合资设立中外合资经营企业大唐微电子的相关权利和义务进行了约定。同日，大唐电信、西安大唐电信有限公司、公安部一所与华平中国投资第一有限公司、大唐电信（控股）有限公司签署通过《关于中外合资经营企业大唐微电子技术有限公司合资章程》，载明大唐微电子注册资本为 6,000 万元，其中大唐电信出资额为 2,897.4 万元，持股比例为 48.29%；西安大唐电信有限公司出资额为 600 万元，持股比例为 10%；公安部一所出资额为 300 万元，持股比例为 5%；华平中国投资第一有限公司出资额为 300 万元，持股比例为 5%；大唐电信（控股）有限公司出资额为 1,902.6 万元，持股比例为 31.71%。

根据中关村科技园区海淀园管理委员会于 2004 年 6 月 2 日印发的《关于大唐微电子技术有限公司变更设立为合资企业的批复》（海园发（2004）509 号），北京市人民政府向大唐微电子颁发的《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），大唐微电子依法变更为中外合资经营企业，注册资本为 6,000 万元，投资总额为 1.5 亿元。

2004 年 10 月 8 日，大唐微电子获得北京市工商行政管理局核发的注册号为企合京总字第 020560 号的《企业法人营业执照》，企业名称为大唐微电子技术有限公司，住所为北京市海淀区学院路 40 号，法定代表人为魏少军，注册资本为 6,000 万元，实收资本为 6,000 万元，企业类型为中外合资经营，经营范围为“研究、开发、生产集成电路产品，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；销售自产产品（该公司于 2004 年

6 月 30 日前为内资企业，于 2004 年 6 月 30 日变更为外商投资企业）”，成立日期为 2004 年 6 月 30 日，营业期限为自 2004 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 29 日。

上述股权转让完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	2,897.4	48.29%
2	西安大唐电信有限公司	600	10.00%
3	公安部一所	300	5.00%
4	大唐电信（控股）有限公司	1,902.6	31.71%
5	华平中国投资第一有限公司	300	5.00%
合计		**6,000**	**100%**

（四）2006 年第三次股权转让

2006 年 6 月 5 日至 6 月 10 日，大唐微电子以传真方式召开第二届第十五次董事会，决议同意大唐电信（控股）有限公司将其持有大唐微电子 31.71%的股权，对应注册资本 1,902.6 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%的股权，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》，约定大唐电信（控股）有限公司将其持有的大唐微电子 31.71%的股权、对应注册资本 1,902.6 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%的股权，对应注册资本 300 万元以 206 万美元的对价转让给大唐电信，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。

根据中关村科技园区海淀园管理委员会于 2006 年 6 月 20 日印发的《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），大唐微电子依法转制为内资企业，大唐微电子原合资合同、章程废止，企业批准证书（商外资京字[200417140]号）已缴回。

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 6 月 23 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《股权交割确认书》，因大唐电信已于 2006 年 6 月 15 日将股权受让款共计 1,512 万美元（等值人民币 12,126.24 万元）,三方确认大唐电信（控股）有限公司、华平中国投资第一有限公司已向大唐电信交付股权，并同意大唐微电子据此办理股权变更工商登记手续。

2006 年 6 月 23 日，大唐微电子获得北京市工商行政管理局核发的注册号为 1100001974372 的《企业法人营业执照》，企业名称为大唐微电子技术有限公司，住所为北京市海淀区永嘉北路 6 号，法定代表人为曹斌，注册资本为 6,000 万元，实收资本为 6,000 万元，公司类型为有限责任公司，经营范围为“研究、开发、生产集成电路产品，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；销售自产产品”，成立日期为 2001 年 3 月 27 日，营业期限自 2001 年 3 月 27 日至 2021 年 3 月 26 日。

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 止，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。

上述股权转让完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	5,100	85.00%
2	西安大唐电信有限公司	600	10.00%
3	公安部一所	300	5.00%
合计		**6,000**	**100%**

（五）2007 年增资

2007 年 9 月 27 日，大唐微电子经 2007 年第一次股东会决议，同意以大唐微电子税后未分配利润中的 6,000 万元直接转增公司注册资本，大唐微电子注册资本由 6,000 万元变更为 12,000 万元，各方股东出资额按按照出资比例相应增加。本次增资完成后，大唐电信认缴注册资本由 5,100 万元增加至 10,200 万元，西安大唐电信有限公司认缴注册资本由 600 万元增加至 1,200 万元，公安部一所认缴注册资本由 300 万元增加至 600 万元。

2007 年 11 月，经法定代表人签字并加盖公章，大唐微电子通过变更后的《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 12,000 万元，其中大唐电信出资 10,200 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，以未分配利润出资 5,100 万元），持股比例为 85%；西安大唐电信有限公司出资 1,200 万元（以货币出资 600 万元，以未分配利润出资 600 万元），持股比例为 10%；公安部一所出资 600 万元（以货币出资 300 万元，以未分配利润出资 300 万元），持股比例为 5%。

根据北京中永信会计师事务所于 2007 年 11 月 1 日出具的《大唐微电子技术有限公司验资报告》（中永信（2007）验字第 3-790 号），截至 2007 年 10 月 31 日，大唐微电子注册资本 12,000 万元已全部实缴完毕。

2007 年 11 月 13 日，大唐微电子获得北京市工商行政管理局核发的注册号为 110000009743729 的《企业法人营业执照》，载明企业名称为大唐微电子技术有限公司，注册资本为 12,000 万元，实收注册资本为 12,000 万元，住所为北京市海淀区永嘉北路 6 号，法定代表人姓名为曹斌，公司类型为有限责任公司，经营范围为“研究、开发、生产集成电路产品、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”，成立日期为 2001 年 3 月 27 日，营业期限自 2001 年 3 月 27 日至 2021 年 3 月 26 日。

上述增资完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	10,200	85.00%
2	西安大唐电信有限公司	1,200	10.00%

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
3	公安部一所	600	5.00%
合计		**12,000**	**100%**

（六）2010 年第四次股权转让

2010 年 7 月 26 日，经法定代表人签字并加盖公章，大唐微电子通过《大唐微电子技术有限公司章程修正案》，载明大唐微电子注册资本为 12,000 万元，其中大唐电信出资 11,400 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 1,779.67 万元，以未分配利润出资 5,700 万元），持股比例为 95%；公安部一所以货币出资 600 万元（以货币出资 300 万元，以未分配利润出资 300 万元），持股比例为 5%。

2010 年 7 月 29 日，大唐电信与西安大唐电信有限公司签署《股权转让协议》，约定西安大唐电信有限公司将其持有的大唐微电子 10%的股权，对应注册资本 1,200 万元转让给大唐电信。

上述股权转让完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	11,400	95.00%
2	公安部一所	600	5.00%
合计		**12,000**	**100%**

（七）2013 年增资

2013 年 3 月 13 日，大唐微电子经 2013 年第一次股东会决议，同意将大唐微电子注册资本增加至 20,421.052632 万元，其中大唐电信增加实缴货币出资 8,000 万元，公安部一所增加实缴货币出资 421.052632 万元，同意修改后的公司章程。

2013 年 3 月 13 日，大唐微电子经 2013 年第二次股东会决议，大唐微电子注册资本为 20,421.052632 万元，其中大唐电信货币出资 15,479.67 万元（注：此处包含未分配利润出资 5,700 万元）、实物出资 3,649.18 万元，非专利技术出资 271.15 万元；公安部一所货币出资 1,021.052632 万元（注：此处包含未分配利润出资 300 万元）；同意修改后的公司章程。

2013 年 4 月 16 日，经法定代表人签字并加盖公章，大唐微电子通过变更后的《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 20,421.052632 万元，其中大唐电信出资 19,400 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 9,779.67 万元，以未分配利润出资 5,700 万元），持股比例为 95%；公安部一所出资 1,021.052632 万元（以货币出资 721.052632 万元，以未分配利润出资 300 万元），持股比例为 5%。

2013 年 7 月 1 日，北京润发会计师事务所有限公司出具《大唐微电子技术有限公司（筹）验资报告》（润发验字（2013）第 2002 号），截至 2013 年 7 月 1 日，大唐微电子注册资本 20,421.052632 万元已全部实缴完毕。

2013 年 7 月 8 日，大唐微电子获得北京市工商行政管理局海淀分局核发的注册号为 110000009743729 的《企业法人营业执照》，载明企业名称为大唐微电子技术有限公司，注册资本为 20,421.052632 万元，实收注册资本为 20,421.052632 万元，住所为北京市海淀区永嘉北路 6 号，法定代表人姓名为曹斌，公司类型为其他有限责任公司，经营范围为“许可经营项目：生产集成电路产品；其他印刷品印刷。一般经营项目：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(未取得行政许可的项目除外)(其中实物出资为 3,649.18 万元)”，成立日期为 2001 年 3 月 27 日，营业期限自 2001 年 3 月 27 日至 2021 年 3 月 26 日。

上述增资完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐电信	19,400.00	95.00%
2	公安部一所	1,021.05	5.00%
合计		**20,421.052632**	**100%**

（八）2014 年第五次股权转让

2014 年 4 月 15 日，经法定代表人签字并加盖公章，大唐微电子通过变更后的《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 20,421.052632 万元，其中大唐半导体出资 19,400 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 15,479.67 万元(包含以未分配利润出资 5,700

万元)），持股比例为 95%；公安部一所出资 1,021.052632 万元（包含以未分配利润出资 300 万元），持股比例为 5%。

2014 年 4 月 16 日，大唐微电子经 2014 年第三次股东会决议，（1）同意增加新股东大唐半导体；（2）同意原股东大唐电信退出股东会；（3）同意大唐电信将其持有的大唐微电子 95%股权，对应注册资本 19,400 万元转让给大唐半导体；（4）同意修改公司章程。

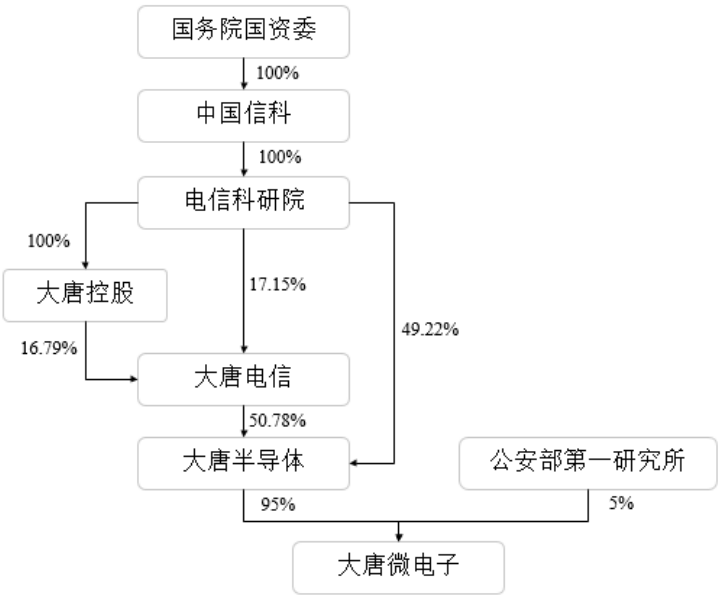
2014 年 4 月 16 日，大唐微电子经 2014 年第四次股东会决议，同意由大唐半导体、公安部一所组成新的股东会；同意修改公司章程。

2014 年 4 月 16 日，大唐电信与大唐半导体签署《出资转让协议书》，约定大唐电信将其持有的大唐微电子的注册资本 19,400 万元转让给大唐半导体。

上述股权转让完成后，大唐微电子的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	大唐半导体	19,400.00	95.00%
2	公安部一所	1,021.05	5.00%
合计		**20,421.052632**	**100%**

三、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系



四、标的公司主要资产权属情况、对外担保及主要负债情况

（一）主要资产权属情况

根据立信会计师出具的信会师报字[2021]第 ZG213350 号《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子总资产为 133,125.92 万元，主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
流动资产合计	122,885.27	92.31%
非流动资产合计	10,240.65	7.69%
资产总计	**133,125.92**	**100.00%**

1、固定资产

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
运输设备	52.46	37.77	-	14.69
专用设备	16,271.46	14,566.91	-	1,704.54
其他设备	127.59	76.91	-	50.67
合计	**16,451.50**	**14,681.60**	**-**	**1,769.91**

（1）房屋及建筑物

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子无自有房产，租赁使用 2 处、面积合计 8,693.81 平方米的房屋，具体如下：

序号	承租方	出租方	房屋权属证书编号	座落	租赁面积（m^2）	用途	租赁期限
1	大唐微电子	大唐电信	京房权证海股字第 0065480 号	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、二层部分、三层整层、四层部分，5 幢地下库房	8,013.78	办公/库房/生产	2020.01.01-2020.12.31
2	大唐微电子	大唐电信	京房权证海股字第 0065480 号	北京市海淀区永嘉北路 6 号大唐电信北京永丰园综合楼二层、三层、四层部分房间	680.03	宿舍	2020.01.01-2020.12.31
合计					**8,693.81**	-	-

注：截至本独立财务顾问报告出具日，上述两处房屋租赁期限已续租至 2021 年 12 月 31 日。

（2）机器设备

大唐微电子机器设备主要包括专用设备，专用设备主要包括生产研发类的机器设备。

2、无形资产

（1）商标

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子拥有注册商标共计 18 项，具体如下：

序号	商标标识	注册人	注册类别	取得方式	注册号	有效期至
1	COMIP	大唐微电子	9	原始取得	3741123	2025/07/13
2	MONS	大唐微电子/大唐电信科技股份有限公司光通信分公司	9	原始取得	4169765	2026/11/06
3	MONS	大唐微电子/大唐电信科技股份有限公司光通信分公司	9	原始取得	4169766	2026/11/06
4	ComIP	大唐微电子	9	原始取得	5087083	2029/12/27
5		大唐微电子	9	原始取得	5433145	2029/06/13
6		大唐微电子	9	原始取得	5433146	2029/06/13
7		大唐微电子	9	原始取得	5433147	2029/10/27
8		大唐微电子	9	原始取得	5433148	2030/05/27
9		大唐微电子	42	原始取得	5433149	2029/09/13
10		大唐微电子	38	原始取得	5433150	2029/11/06
11		大唐微电子	42	原始取得	5433151	2029/09/13
12		大唐微电子	38	原始取得	5433152	2029/11/06
13		大唐微电子	38	原始取得	5433153	2029/11/06
14		大唐微电子	42	原始取得	5433154	2029/09/13
15		大唐微电子	42	原始取得	5433155	2029/09/13
16		大唐微电子	38	原始取得	5433156	2029/11/06
17		大唐微电子	42	原始取得	5449573	2031/01/06
18		大唐微电子	38	原始取得	5449574	2029/11/13

（2）专利

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子拥有专利共计 185 项，另有 45 项专利因融资租赁事项暂将专利权转让给芯鑫融资、汇益融资，待租赁期满后回购，融

资租赁期间，芯鑫融资、汇益融资将该 45 项专利以专利独占实施许可以及为满足自身商业运营需要的分许可权的方式租赁给大唐微电子使用，具体如下：

1）大唐微电子所有专利

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
1	一种无线电子商务网络系统及其实现方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	011347147	2001/11/08
2	防伪识别通信系统及使用方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	011442247	2001/12/13
3	一种非接触卡读卡机具天线	大唐微电子	发明专利	原始取得	021294666	2002/08/28
4	扩充用户识别模块电话本的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	021486131	2002/11/13
5	基于用户识别模块的短消息群发方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	021486123	2002/11/13
6	用户识别模块存储空间的动态分配方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	021486115	2002/11/13
7	一种获得数字签名和实现数据安全的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031207596	2003/03/19
8	基于移动通信网络的多路语音收听系统及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031211887	2003/03/27
9	移动终端数据网上备份系统及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031229581	2003/04/21
10	动态逻辑分区并控制访问权限的 IC 智能卡及其实现方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031375111	2003/06/10
11	基于数字信号处理器的层次树集合划分图像编解码方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031480802	2003/06/30
12	基于数字信号处理器的整数小波变换方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031480799	2003/06/30
13	基于运动估计的小波视频编解码方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031495044	2003/07/14
14	低码率下的高效小波视频编解码方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	031503055	2003/07/24
15	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	大唐微电子	发明专利	原始取得	031538436	2003/08/25
16	一种加快 RSA 加/解密过程的方法及其模乘、模幂运算电路	大唐微电子	发明专利	原始取得	031567541	2003/09/09
17	一种优化存储器逻辑分区结构的非 CPU 集成电路卡	大唐微电子	发明专利	原始取得	200310100411X	2003/10/15
18	层次树集合划分图像编码的初始化方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2003101034079	2003/10/31
19	应用国际移动设备识别码实现手机防盗的方法及其系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	200310103405X	2003/10/31
20	短消息保密方法及用于实现短消息保密的 SIM 卡	大唐微电子、江苏移动通信有限责任公司	发明专利	原始取得	2003101035071	2003/11/05
21	防止用户识别模块非法使用的方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2003101136477	2003/11/14
22	支持 16 位和 32 位字宽存储器的启动方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	200410046269X	2004/06/08

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
23	在固网智能终端实现对增值业务计费的方法及其装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100706815	2004/07/29
24	集成电路复位方法及复位系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100585492	2004/08/18
25	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	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100569466	2004/08/23
26	获取移动用户状态信息的方法、系统及相应用户识别模块	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100887420	2004/11/02
27	基于小波变换的视频编码控制方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100966795	2004/12/03
28	当前块与参考块进行匹配运算的方法及运动估计方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100966780	2004/12/03
29	基于小波变换的视频流编码/解码方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100966776	2004/12/03
30	一种闪存文件系统管理方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004101039804	2004/12/31
31	视频通信系统的帧率调节方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2004100823363	2004/12/31
32	一种远程监控的方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005100018434	2005/01/13
33	固网终端数据通信建立连接的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	200510001842X	2005/01/13
34	将 SIM 卡电话簿导入智能终端的方法和所用的智能终端	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005100022425	2005/01/18
35	将应用程序动态下载到用户识别模块的方法、系统及模块	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005100770375	2005/06/15
36	实现与IC卡直接进行数据交互的计算机及交互方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005100772192	2005/06/16
37	对存储器逻辑分区访问权限进行控制的方法和IC卡	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005100888150	2005/07/29
38	一种测量IC卡模块抗压强度的方法及测量仪	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005100902618	2005/08/12
39	数字信号处理系统中访问存储单元的方法及其处理系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	200510098796X	2005/09/07
40	一种嵌入式系统的调试方法及其系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005101168960	2005/10/30
41	一种用户识别模块及其访问方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005101154582	2005/11/03
42	音频解码中再量化方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2005101232505	2005/11/15
43	一种块解扰方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2006100897050	2006/07/12
44	一种数字版权管理方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2006100897046	2006/07/12
45	一种小波编码的码率控制方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2006100890140	2006/07/28
46	解决终端与用户识别模块认证漏洞的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2006101125067	2006/08/22
47	一种内容保护的方法和系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2006101442705	2006/11/30

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
48	片上系统的数据传输方法及直接存储器访问控制器	大唐微电子	发明专利	原始取得	2006101715596	2006/12/30
49	一种基于交叉多体存储的路径度量调度方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007100639960	2007/02/15
50	一种智能卡的打印方法及打印装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007100653027	2007/04/10
51	一种智能卡平台的再开发方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007101184924	2007/07/06
52	一种具有无线写卡功能的智能卡和无线写卡方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007101192545	2007/07/19
53	二义性路径的识别方法、系统、及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007101198221	2007/07/31
54	一种利用用户识别模块播放多媒体信息的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007101208261	2007/08/27
55	一种多存储单元操作隔离的智能卡及其实现方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2007103085196	2007/12/29
56	不连续接收过程中的时钟校正方法及终端设备	大唐微电子	发明专利	原始取得	2008101133414	2008/05/28
57	实现用户识别模块业务个性化发行的专用智能卡及终端	大唐微电子	发明专利	原始取得	2008101164003	2008/07/09
58	基于无线通信的用户识别模块业务发行方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2008101163994	2008/07/09
59	基于无线通信的用户识别模块业务发行终端	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	发明专利	原始取得	2008101171153	2008/07/24
60	一种处理重个人化智能卡的无线终端及方法	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	发明专利	原始取得	2008101172118	2008/07/25
61	一种实现用户识别模块非接触应用的移动终端与方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2008101172103	2008/07/25
62	支持行业应用空中下载的方法、系统及装置	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	发明专利	原始取得	2009100807128	2009/03/25
63	一种定时同步接收方法及其装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100821727	2009/04/15
64	公共交通工具刷卡设备、调度中心、调度系统及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100829216	2009/04/22
65	一种无线通信模块软件自主空中升级的方法、装置及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100826491	2009/04/23
66	用户识别模块的注册开通和/或数据写入终端	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100847892	2009/05/26
67	一种智能卡	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100850429	2009/05/27
68	多通道无线写卡终端	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	发明专利	原始取得	2009100858308	2009/06/01
69	一种用户识别模块与终端进行认证的方法和系统	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	发明专利	原始取得	2009100868776	2009/06/10
70	一种可实现机卡安全认证的智能卡及终端	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100865975	2009/06/12
71	一种调试嵌入式操作系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100895	2009/07/22

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
	的方法和装置				294	
72	闪存芯片操作方法、在线仿真器和闪存芯片操作系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009100904147	2009/08/04
73	生成智能卡数据的方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009102421254	2009/12/08
74	一种空中个人化写卡的方法和系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009102419019	2009/12/15
75	菜单显示方法和通信智能卡	大唐微电子	发明专利	原始取得	2009102441192	2009/12/29
76	智能卡与智能卡应用的开发方法、开发系统及部署方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	200910244379X	2009/12/30
77	一种用户识别模块及应用数据的下载与存储方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010101842282	2010/05/20
78	一种业务应用安全实现方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010101932895	2010/05/27
79	业务应用的下载方法及业务应用管理平台系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010101930175	2010/05/27
80	一种使用业务应用的方法及用户识别模块	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010101930090	2010/05/27
81	一种无线通信装置及其实现业务安全的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010101929835	2010/05/27
82	一种智能卡应用的部署方法、系统及安全模块	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010102245081	2010/07/02
83	芯片保护方法和系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010102295413	2010/07/12
84	用户识别模块及基于该用户识别模块的传输方法、系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010105776097	2010/12/02
85	远程空调控制方法和装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2010106011478	2010/12/22
86	智能卡载带	大唐微电子	外观设计	原始取得	201130397767X	2011/11/02
87	芯片物理完整性探测装置和系统	大唐微电子	实用新型	原始取得	2011204570843	2011/11/17
88	双界面载带（M40）	大唐微电子	外观设计	原始取得	2011304604633	2011/12/06
89	智能卡芯片存储器的神经网络测试模块及测试系统	大唐微电子	实用新型	原始取得	2011205288341	2011/12/16
90	一种用于智能卡测试的边界扫描模块、边界扫描系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2011104233242	2011/12/16
91	一种实现IC卡个人化发行装置及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2011104392573	2011/12/23
92	一种智能卡应用的实现方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2011104418732	2011/12/26
93	移动支付身份验证方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2011104450386	2011/12/27
94	一种移动手机	大唐微电子	实用新型	原始取得	2011205581347	2011/12/28
95	一种数字对讲机以及用于降低对讲机误码率的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2011104465625	2011/12/28
96	实现移动支付的智能SD卡测试的装置及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012100907931	2012/03/30
97	时钟频率检测器	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012101568893	2012/05/18

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
98	一种实现用户 SIM 卡数据更新的系统及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012101699175	2012/05/28
99	一种材料搅拌装置	大唐微电子	实用新型	原始取得	2012202547211	2012/05/31
100	双界面智能卡芯片工作状态管理方法和装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012102169373	2012/06/27
101	一种时钟恢复电路装置及相应的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012102626222	2012/07/26
102	实现非接触式智能卡芯片的测试系统及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012102772549	2012/08/06
103	IC 卡条带	大唐微电子	外观设计	原始取得	2012304239085	2012/09/05
104	一种非接触智能卡芯片的测试装置	大唐微电子	实用新型	原始取得	2012204600472	2012/09/10
105	一种亚音频匹配方法和终端	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012103693987	2012/09/27
106	一种事务数据处理方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012103870981	2012/10/12
107	一种基于智能卡的对象储存访问方法及智能卡	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012104044457	2012/10/12
108	运动设备及其连接装置的控制方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012104430372	2012/11/08
109	运动设备及其连接装置的控制方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012104440942	2012/11/08
110	一种产生对讲机亚音频的方法及数字信号处理装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	201210466195X	2012/11/16
111	一种数字对讲机信号解调装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012104735328	2012/11/20
112	一种低电压下具电源纹波抑制的带隙基准电路	大唐微电子	实用新型	原始取得	2012206617779	2012/12/04
113	翻盖信息终端	大唐微电子	外观设计	原始取得	2012306342907	2012/12/17
114	一种运动设备及运动设备的控制方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012105669268	2012/12/24
115	程序调试方法和装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2012105869476	2012/12/28
116	一种时钟分频电路、时钟生成网络及芯片	大唐微电子	实用新型	原始取得	201320013211X	2013/01/10
117	一种数字对讲机信号解调装置和芯片	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013100971487	2013/03/25
118	一种芯片物理完整性检测装置和系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013102283640	2013/06/08
119	一种芯片顶层覆盖完整性保护方法和装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013103368754	2013/08/05
120	一种优盾业务实现方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013104814945	2013/10/15
121	一种搅拌设备及其搅拌方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201310686950X	2013/12/13
122	一种数字对讲机直流分量的更新方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013106869459	2013/12/13
123	直流分量剔除方法和装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013106904221	2013/12/16
124	一种对 16 位芯片内核进行调试控制的装置及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013106903591	2013/12/16
125	一种单端输入的电压转换电路	大唐微电子	实用新型	原始取得	201320834006X	2013/12/17
126	一种实现安全检测器自我检测的方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2013107135414	2013/12/20

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
127	一种环形边界扫描装置及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201310718369 1	2013/12/23
128	自动化测试设备和测试方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410053193 7	2014/02/17
129	一种混沌真随机数发生电路及发生方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410058843 7	2014/02/20
130	双界面智能卡输入输出单元供电电路和电源管理装置	大唐微电子	实用新型	原始取得	201420138104 4	2014/03/25
131	一种处理扩展应用数据的方法及装置、卡片	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410259665 4	2014/06/11
132	一种中央处理器及其指令处理方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410276522 4	2014/06/19
133	智能卡文件访问安全权限管理的实现及文件访问方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410300218 9	2014/06/26
134	一种时钟切换装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410310730 1	2014/07/01
135	一种 RSA 解密的方法及装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410350403 9	2014/07/22
136	一种芯片及其进入测试态的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410352765 1	2014/07/23
137	双界面卡条带	大唐微电子	外观设计	原始取得	201430283304 4	2014/08/12
138	一种处理个人化数据的方法及装置、终端	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410409928 5	2014/08/19
139	一种 Java 卡及其应用打补丁的方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410425823 9	2014/08/26
140	一种公共物品的防盗系统及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410638450 3	2014/11/06
141	一种智能卡发行方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410743066X	2014/12/05
142	条带打孔器及打孔方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410758988 8	2014/12/10
143	安全账户使用方法、安全装置、服务器及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	201410768309 5	2014/12/11
144	一种支持 CAM 卡在线升级的方法及系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	201510009325 0	2015/01/08
145	智能卡兼容性测试装置及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201510009323 1	2015/01/08
146	一种 Java 程序预编译方法和预编译器	大唐微电子	发明专利	原始取得	201510018651 8	2015/01/14
147	数据书写方法、非接触芯片生产方法和芯片卡生产方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	201510033309 5	2015/01/22
148	一种攻击椭圆曲线加密算法的方法和攻击设备	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	发明专利	原始取得	201510104861 9	2015/03/10
149	一种跨时钟域的 AHB 总线桥接方法和装置	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	201510290559.7	2015/05/29
150	一种双界面条带	大唐微电子、大唐半导体	实用新型	原始取得	201520379237 5	2015/06/04
151	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	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	201510382437 0	2015/07/02
152	一种智能卡的测试方法和装置	大唐微电子、大唐半导体设计有	发明专利	原始取得	201510497694 9	2015/08/13

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
		限公司				
153	一种 NFC 设备进行智能卡应用检测方法和系统	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2015105272952	2015/08/25
154	一种非接触智能卡测试装置	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2015109670770	2015/12/21
155	一种实现压栈和弹栈的方法和装置	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2016100125203	2016/01/08
156	一种鉴权的方法、终端、门禁卡及 SAM 卡	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2016100551291	2016/01/27
157	一种门禁鉴权方法和装置	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2016105244618	2016/07/05
158	一种 Nand Flash 控制器和终端以及控制 Nand Flash 的方法	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2016109942445	2026/11/11
159	一种智能卡、智能卡的处理方法和装置	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2016111678417	2016/12/16
160	一种防拆检测的实现装置及方法	大唐微电子、大唐半导体	发明专利	原始取得	2017100476774	2017/01/20
161	一种校准时钟频率的方法和装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2017106595457	2017/08/04
162	一种执行模幂运算的方法及装置、计算机可读存储介质	大唐微电子	发明专利	原始取得	2017109428687	2017/10/11
163	一种掉电测试系统和方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2017109594579	2017/10/16
164	一种随机数发生装置、真随机数发生器及系统级芯片	大唐微电子	发明专利	原始取得	201711071845X	2017/11/03
165	一种条带天线的印刷电路板	大唐微电子	实用新型	原始取得	2017218293985	2017/12/22
166	一种封装卡片的双界面条带和封装卡片	大唐微电子	实用新型	原始取得	2018215034470	2018/09/13
167	一种包装盒和组合包装盒	大唐微电子	实用新型	原始取得	201821745698X	2018/10/26
168	一种对含闪存 FLASH 芯片的晶圆级测试方法、装置	大唐微电子	发明专利	原始取得	2018112834746	2018/10/31
169	一种芯片物理安全检测装置及方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2018113140643	2018/11/06
170	一种芯片中的标量乘实现方法及装置、计算机可读存储介质	大唐微电子	发明专利	原始取得	2018113675164	2018/11/16
171	一种硬件复位电路、指纹识别设备及其静电防护方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2018114884294	2018/12/06
172	一种逻辑电路延迟差异比较装置和方法	大唐微电子	发明专利	原始取得	2018116125895	2018/12/27
173	一种智能卡测试用传动装置	大唐微电子、北京市政交通一卡通有限公司	实用新型	原始取得	2019208942023	2019/06/13
174	一种读卡器承载装置	大唐微电子、北京市政交通一卡通有限公司	实用新型	原始取得	2019208860324	2019/06/13
175	一种芯片控制系统	大唐微电子	发明专利	原始取得	2019106414291	2019/07/16
176	一种智能卡检测设备的顶柱结构和一种智能卡检测	大唐微电子	实用新型	原始取得	2019215390662	2019/09/16

序号	名称	权利人	专利类型	取得方式	专利号	专利申请日
	设备					
177	用户识别模块业务及应用的个性化定制发行方法及系统	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200610138573 6	2006/11/09
178	可实现移动终端区域锁定的用户识别模块及方法	江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200610066195 5	2006/03/28
179	移动通信智能卡旧卡格式化再利用的方法和系统	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200610112820 5	2006/09/04
180	用户识别模块与数据管理服务器实现数据同步的方法	江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200610076287 1	2006/04/21
181	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	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200610138570 2	2006/11/09
182	一种智能 Plug-in 小卡专用贮料盒及其应用	广州明森科技股份有限公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200810029543 0	2008/07/14
183	一种移动通信系统的鉴权和密钥协商方法	中国移动通信集团公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200810057761 5	2008/02/15
184	用户识别模块注册开通和/或数据写入的方法和系统	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	发明专利	原始取得	200910202927 2	2009/05/22
185	基于侧信道相关能量分析的领域分析方法	清华大学、大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	发明专利	原始取得	201410184491X	2014/05/05

2）大唐微电子融资租赁授权使用专利

序号	专利权人（许可方）	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日
1	芯鑫融资	一种芯片物理完整性检测装置	发明专利	2013103642424	2013/08/20
2	芯鑫融资	一种智能卡及密钥传输的方法	发明专利	2013106312549	2013/11/29
3	芯鑫融资	一种片上 RAM 内建自测试方法及电路	发明专利	2014107236833	2014/12/02
4	芯鑫融资	一种控制数据传输的方法及 DMA 控制器	发明专利	2014102762334	2014/06/19
5	芯鑫融资	一种基于场强自适应的时钟管理方法及装置	发明专利	2014108184408	2014/12/24
6	芯鑫融资	一种片上系统 SOC 芯片的时钟网络系统	发明专利	2015103832752	2015/07/02
7	芯鑫融资	一种用于片上系统 SOC 芯片的可拆分测试方法	发明专利	2015103833064	2015/07/02
8	芯鑫融资	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	2014106543302	2014/11/17
9	芯鑫融资	噪声型随机数生成装置	发明专利	2015101057073	2015/03/11
10	芯鑫融资	一种时钟控制方法及装置	发明专利	2015100126822	2015/01/09
11	芯鑫融资	一种数据解码电路及数据解码方法	发明专利	2016100807128	2016/02/05
12	芯鑫融资	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	2015100069904	2015/01/07
13	芯鑫融资	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	2014104490368	2014/09/04
14	芯鑫融资	一种芯片进入测试模式的保护方法和系统	发明专利	2015105059063	2015/08/17
15	芯鑫融资	一种生物识别 IC 卡及其控制方法	发明专利	2015107715508	2015/11/12
16	芯鑫融资	一种实现 CP 测试的电压检测器	发明专利	2016100485745	2016/01/25
17	芯鑫融资	一种芯片测试的方法	发明专利	2015109897642	2015/12/24
18	芯鑫融资	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	2016100997620	2016/02/23

序号	专利权人（许可方）	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日
19	芯鑫融资	一种数字整形电路	发明专利	2016100240184	2016/01/14
20	芯鑫融资	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	2015109942351	2015/12/25
21	芯鑫融资	一种 MLC 架构中 Nand Flash 控制器电路实现装置	发明专利	2015105363612	2015/08/27
22	芯鑫融资	一种混沌振荡器及电流处理方法	发明专利	2016104611821	2016/06/22
23	芯鑫融资	一种保护芯片测试模式的方法和装置	发明专利	2016107035369	2016/08/22
24	芯鑫融资	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	2016108430539	2016/09/22
25	芯鑫融资	一种实时时钟 RTC 调整装置及方法	发明专利	2016108766906	2016/09/30
26	芯鑫融资	一种扫描链测试装置及实现方法	发明专利	2017100018386	2017/01/03
27	芯鑫融资	一种数据变换方法和装置	发明专利	201610404904X	2016/06/08
28	芯鑫融资	一种非接触式 IC 卡读卡器及其实现方法	发明专利	2016110729341	2016/11/29
29	芯鑫融资	一种 Java 卡防攻击方法及装置	发明专利	2016108115873	2016/09/08
30	芯鑫融资	一种芯片抗外力测试装置及其测试方法	发明专利	2016106140033	2016/07/28
31	汇益融资	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	2004100390085	2004/01/20
32	汇益融资	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	200410039009X	2004/01/20
33	汇益融资	多媒体终端	发明专利	2004100393331	2004/01/19
34	汇益融资	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	2004100738765	2004/09/07
35	汇益融资	一种显示控制装置及方法	发明专利	2004100626331	2004/06/30
36	汇益融资	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	2004101039823	2004/12/31
37	汇益融资	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	2004100626346	2004/06/30
38	汇益融资	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	2004101039819	2004/12/31
39	汇益融资	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	2004100427802	2004/05/27
40	汇益融资	网络计费系统及方法	发明专利	2004100626327	2004/06/30
41	汇益融资	智能卡掉电保护功能的测试系统及方法	发明专利	2011103792776	2011/11/24
42	汇益融资	一种伪随机数生成器及伪随机数生成方法	发明专利	2011104288033	2011/12/20
43	汇益融资	一种实现智能卡发行的方法及系统	发明专利	2012101326409	2012/04/28
44	汇益融资	适用与专门移动通信需求的智能卡及其安全控制方法	发明专利	2011104276106	2011/12/19
45	汇益融资	一种芯片顶层覆盖完整性保护方法及装置	发明专利	201711004055X	2017/10/24

（3）软件著作权情况

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子拥有软件著作权 12 项，具体如下：

序号	证载权利人	软件名称	登记号	发证日期/首次发表日期
1	大唐微电子	接触式集成电路卡 COS 软件 V1.0	2009SR10246	2009.03.17
2	大唐微电子	社会保障（个人）卡 COS 软件 V1.4	2009SR10247	2009.03.17
3	大唐微电子	PBOC2.0 借记/贷记 IC 卡 COS 软件 V1.0	2009SR10565	2009.03.19
4	大唐微电子	社会保障（个人）卡 COS 软件 V2.3	2009SR046248	2009.10.15
5	大唐微电子	社会保障（个人）卡 COS 软件 V2.4	2009SR046247	2009.10.15

序号	证载权利人	软件名称	登记号	发证日期/首次发表日期
6	大唐微电子	UIM 卡检测软件 V1.0.0	2009SR045870	2009.10.14
7	大唐微电子（原始取得）、北京大唐智能卡技术有限公司	健康行业应用 COS 系统	2014SR128663	2014.08.27
8	大唐微电子	JAVA 卡操作系统平台	2014SR160296	2014.10.24
9	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	SM2 加密算法错误注入分析软件	2015SR075905	2015.05.06
10	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	SM2 加密算法 DPA 攻击软件	2015SR114104	2015.06.24
11	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	SM2 加密算法基于模板的 DPA 攻击软件	2015SR114224	2015.06.24
12	大唐微电子	JAVA 卡操作系统平台	2016SR098561	2016.05.09

（二）主要负债情况

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债		
短期借款	21,924.87	23.26%
应付票据	1,972.11	2.09%
应付账款	10,611.21	11.26%
合同负债	1,956.48	2.08%
应付职工薪酬	2,738.61	2.91%
其他应付款	33,086.71	35.11%
一年内到期的非流动负债	6,251.58	6.63%
流动负债合计	**79,323.41**	**84.16%**
非流动负债		
长期应付款	10,725.63	11.38%
递延收益	4,201.09	4.46%
非流动负债合计	**14,926.72**	**15.84%**
负债合计	**94,250.13**	**100.00%**

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子流动负债主要为短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债，分别占负债总额的 23.26%、11.26%、

35.11%和 6.63%，非流动负债主要为长期应付款和递延收益，占负债总额的比例为 11.38%和 4.46%。

（三）对外担保、抵押、质押等权利限制情况

1、对外担保情况

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子不存在向第三方提供担保的情况。

2、权利受限情况

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐半导体所持有大唐微电子 40%的股权因融资租赁设定质押，该部分股权将于融资租赁期满后解除质押登记，非本次重大资产重组的标的股权，不会对本次重大资产重组造成实质性法律障碍。

截至 2020 年 12 月 31 日，大唐微电子拥有的主要资产不存在权利受限情况。

五、标的公司主营业务发展情况

（一）主营业务发展情况简述

大唐微电子是大唐电信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。

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，加载金融功能的社会保障卡芯片累计供货已超过 3

亿枚。

（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。此外，依托大唐电信的产业群资源，大唐微电子具备为客户提供市民卡项目整体解决方案的实力，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 ISO14443 Type A/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。

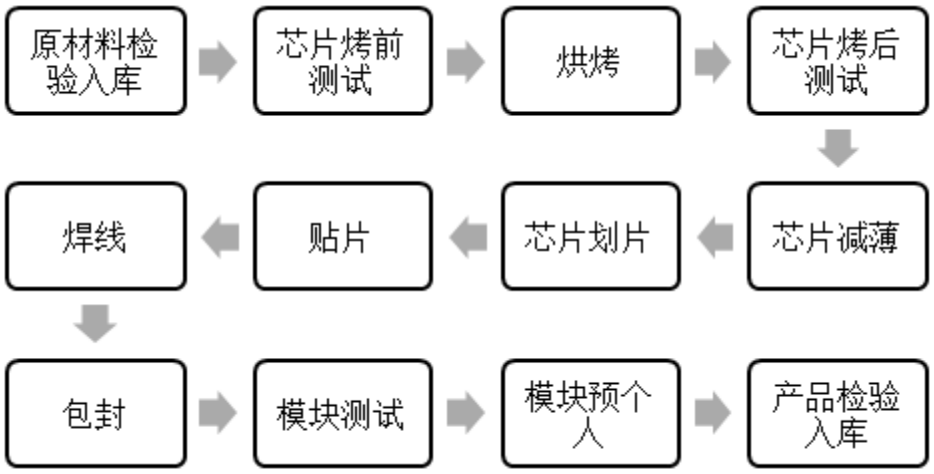
（二）主要经营模式

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

大唐微电子生产模式及其流程如下图所示：



3、销售模式

大唐微电子的销售模式采用直接销售的方式，与客户采用银行转账和承兑汇票的结算方式。大唐微电子主要客户包括公安部第一研究所、兴唐通信科技有限公司等。

（三）安全生产和环保情况

1、安全生产情况

为了规范科研、生产、经营等各项工作活动中的安全管理工作，大唐微电子制定了《安全生产工作管理规定》。大唐微电子建立了针对消防设施、用电安全、危险化学品、设备管理、生产过程、人员管理等方面的具体安全生产管理要求，明确了生产中心总监、生产部门经理、安全员、操作员工等的具体职责。

报告期内，大唐微电子生产经营符合相关安全生产标准，安全生产设施及相

关制度完善，不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到重大行政处罚的情形。

2、环境保护情况

大唐微电子遵守由国家、省、市政府和机关颁布的有关空气污染、噪音排放、有害物质、污水及废物排放和其他环境事宜的中国国家和地方环境法律和法规。报告期内，大唐微电子不存在因违反环境保护的法律法规而受到环保部门处以重大行政处罚的情形。

六、标的公司下属企业情况

截止本独立财务顾问报告出具之日，大唐微电子不存在下属企业。

七、标的公司最近三年股权转让、增减资及与交易、增资或改制相关的资产评估情况

（一）最近三年股权转让情况

大唐微电子最近三年不存在股权转让的情况。

（二）最近三年增减资情况

大唐微电子最近三年不存在增资、减资的情况。

（三）最近三年评估情况

2019 年度，电信科研院以对大唐半导体的 181,700 万元债权对大唐半导体进行增资，根据评估机构出具的《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 8 月 31 日，大唐微电子市场法评估值为 119,523.50 万元。除此之外，大唐微电子整体最近三年不存在其他与交易、增资或改制相关的评估情况。

八、标的公司最近两年的主要财务数据

大唐微电子最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总计	133,125.92	122,518.94
负债总计	94,250.13	82,114.75
归属于母公司的所有者权益	38,875.79	40,404.18
收入利润项目	**2020 年度**	**2019 年度**
营业收入	36,307.21	41,061.05

营业利润	1,827.99	6,179.38
利润总额	-434.63	5,629.63
归属于母公司股东的净利润	-1,529.93	4,975.42
扣除非经常性损益后归属母公司的净利润	-309.60	5,357.83
现金流量项目	**2020 年度**	**2019 年度**
经营活动产生的现金流量净额	10,712.36	15,651.55
投资活动产生的现金流量净额	-19,764.27	-2,842.32
筹资活动产生的现金流量净额	240.89	-41,433.14
现金及现金等价物净增加额	-8,811.02	-28,623.91

九、交易标的为股权的说明

（一）标的公司股权是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，大唐微电子不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（二）关于本次交易标的是否为控股权的说明

本次交易完成后大唐电信控股的大唐半导体持有大唐微电子股权比例减少至 71.79%，仍维持控股地位。因此，本次交易中，拟出售资产不为控股权。

（三）本次交易是否已取得该标的公司其他股东的同意或者符合标的公司章程规定的增资前置条件

本次交易已经大唐微电子股东会决议通过，已取得标的公司现有全部股东的同意，符合标的公司章程规定的增资前置条件。

十、报告期内资产转移剥离调整情况

报告期内，大唐微电子不存在资产转移剥离调整情况。

十一、其他事项

（一）标的公司合法合规情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，大唐微电子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形，不存在受到刑事处罚的情况。

（二）标的公司诉讼、仲裁、司法强制执行情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，大唐微电子尚未了结的标的金额在 1,000.00 万元以上的重大未决诉讼、仲裁案件共计 2 项，具体如下所示：

1、北京神州泰岳系统集成有限公司（下称“神州泰岳”）向北京市海淀区人民法院起诉大唐微电子，案由为销售合同纠纷，请求判令大唐微电子支付合同货款 97,578,368.00 元及逾期付款违约金 19,515,673.60 元，合计 117,094,041.60 元。大唐微电子于 2021 年 4 月 1 日收到北京市海淀区人民法院送达的民事裁定书，法院裁定驳回神州泰岳的起诉。北京市海淀区人民法院经审查认为：北京市第一中级人民法院曾就本案作出终审裁定，本案审理需要依据刑事案件的处理结果判断涉案合同是否为第三方北京实利通和科技发展有限公司（大唐微电子的下游客户）实施涉嫌诈骗行为的手段和方式。本案审理需以刑事案件的处理结果为前提。前述刑事案件尚未侦查终结，亦不能排除涉案合同为北京实利通和科技发展有限公司实施涉嫌诈骗行为的手段和方式。本案涉及的案件事实及主要证据材料，因可能涉嫌经济犯罪而应先移送刑事侦查，相关民事责任应当根据刑事问题的认定结果再依法处理，裁定驳回神州泰岳的起诉。2021 年 4 月 14 日，北京市海淀区人民法院向大唐电信送达神州泰岳提交的民事上诉状，神州泰岳向北京市第一中级人民法院提起上诉，请求撤销一审民事裁定，指令北京市海淀区人民法院审理此案。目前该案件正在进一步审理中。

2、大唐微电子于 2018 年 8 月 9 日向湖北省武汉市中级人民法院起诉武汉香华林商业发展有限公司（下称“香华林”）、湖北君泰城市建筑工程有限公司（下称“君泰建筑”）、广影电华诚（武汉）经贸有限公司（下称“华城经贸”），案由为债权转让合同纠纷，大唐微电子诉请法院判令香华林向大唐微电子支付应付款项 92,114,095 元及逾期支付 92,114,095 元款项的利息，君泰建筑、华诚经贸对上述两项请求的款项承担连带支付责任。 2020 年 12 月 29 日，湖北省武汉市中级人民法院判决驳回大唐微电子的诉讼请求。2021 年 1 月 18 日，大唐微电子向湖北省高级人民法院提交《民事上诉状》，请求法院撤销原审判决，改判支持大唐微电子的全部诉讼请求，目前该案件正在进一步审理中。

第五节　交易标的评估情况

一、标的资产评估情况

（一）评估基本概况

本次交易评估基准日为 2020 年 12 月 31 日，根据评估机构出具的《资产评估报告》，评估机构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，具体情况如下表所示：

单位：万元

标的公司	账面价值（100%权益）	评估值（100%权益）	增值额	增值率
大唐微电子	38,875.79	123,695.46	84,819.67	218.18%

根据上述市场法评估结果，大唐微电子 100.00%的股权评估价值为 123,695.46 万元。

（二）评估方法

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。

受国际宏观政治环境影响，近年来国内集成电路市场波动较大，导致行业历史年度收益存在一定波动，行业波动同样波及到被评估单位，经与企业管理层多次沟通，鉴于了解到企业现有优势业务的现状以及开拓物联网安全应用、工业互联网等新兴市场的业务产品将面向充分竞争的产品市场，与企业现有占有一定优势的传统产品市场相比，新兴产品市场具有碎片化、充分竞争等特性，且增长状

况具有不确定性，尚需成熟完善，国产芯片及企业对应产品占有率很可能存在较大波动，新的业务产品又尚处于前期研发状态中，未来收益预测不确定性较大，本次管理当局难于提供未来较长年度盈利状况准确预测，未来长期利润水平目前难于判断，故本次评估不宜采用收益法。

由于可以取得与被评估企业类似的上市公司参考企业，可以取得市场法所需的相关比较资料，具备采用市场法评估的客观条件，因此本次评估可以采用市场法评估。

由于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，在采用市场法进行评估的同时，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。

（三）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

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本评估报告时所采用

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）假定大唐微电子技术有限公司未来年度收入情况与其提供的《产品未来收入预测表》数据无重大变化；

（5）假定大唐微电子技术有限公司未来年度可持续获得高新技术企业资质；

（6）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；

（7）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；

（8）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；

（9）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。

（四）评估模型

1、资产基础法

（1）流动资产

1）货币资金

对银行存款，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，将银行存款清查评估明细表中各银行账户金额与对账单核对，如与对账单的金额一致，则确认该账户的银行存款数。如与对账单金额不一致，则要求企业提供银行存款余额调节表，检查未达账项的内容；如未达账项不影响企业的净资产，则确认该账户的银行存款数；如未达账项影响企业的净资产，则对银行存款账户进行调整。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。

对其他货币资金，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，将其他货币资金清查评估明细表中各项目金额与对账单等外部证据核对，如核对一致，则确认该其他货币资金金额。如与对账单等外部证据金额不一致，则要求企业提供余额调节表或有关说明，检查未达账项的内容。如未达账项不影响企业的净资产，则确认该项其他货币资金金额。如未达账项影响企业的净资产，则对该其他货币资金账户进行调整，以审计后经核实的调整后账

面金额作为评估值。

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；对于商业承兑汇票，查询债务人的经营状况、资信状况，以该应收票据的可收回金额的估计值作为评估值。

3）应收账款

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，按个别认定法逐项认定，通过综合分析应收账款的预计可收回金额确定应收账款的评估值。具体方法如下：

①对于关联方往来

若关联方已关停并转，评估人员经分析判断，以可以收回的金额的估计值作为评估值。其余关联方往来以核实后账面值确定评估值。

②对于非关联方往来

合同中约定了应收账款收款期，以及合同中未约定应收账款的收款期，没有确凿证据表明应收款项不能够收回或收回的可能性不大的，对应收账款进行个别认定，参考应收账款的账龄测试分析预计损失，以应收金额扣除损失额确定评估值。

有确凿证据表明不能收回或收回的可能性不大，评估值为零。

4）预付账款

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。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

5）其他应收款

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，对每笔款项采用个别认定法逐项认定，通过综合分析其他应收款的可收回金额确定其他应收款的评估值。对于应收的各种存出保证金、职工备用金、押金等，确定可收回的以核实后账面值确定评估值；经过可收回性分析有收回损失风险的，以应收额扣除预计的损失额确定评估值；对于集团内部关联方往来，如关联方已关停并转，经分析判断，以可收回的金额作为评估值，其他关联方往来以核实后账面值确认评估值。

6）存货

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，查询企业存货核算流程、内控制度、账面值构成。

再次，对主要存货进行抽盘。在抽盘过程中观察、询问存货的产品种类和品质状况等，并详细记录，和企业提供的其他资料进行相互印证。在以上工作的基础上，分存货类型，分别采取如下具体方法进行评估：

①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，对原材料采购，企业严格按照生产进度，运用最经济批量，按生产需要购入，但由于部分原材料价格上涨或下降等因素，致使部分原材料账面单价与基准日市场购货单价存在差异，因此，对这部分原材料，以原材料基准日实际数量乘以基准日市场购货单价确定评估值。

对于各种备品备件和辅助材料，企业按需购入，且周转较快，随用随购，故账面单价与基准日市场销售单价相近，因此，对这部分原材料，以原材料的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。

对残次品无使用价值的，评估为零。

②产成品(库存商品)

对于涉及合同纠纷的上海华诚经贸有限公司光电转芯片全部按零值评估。

对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金等确定评估值。

③在产品(自制半成品)

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，并查看了评估基准日至清查日自制半成品的成本结转和入库、出库单据，核实结果与申报内容相符，账面值属企业正常加工未制造完成的产品成本，评估值按核实后的账面值确定。

7）待处理流动资产损溢

纳入评估范围的为待处理流动资产损溢。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，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

对参股单位的长期股权投资，由于微电子对被投资单位无控制权，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，以参股单位经审计的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

依据评估目的，采用成本法，确定大唐微电子设备的评估价值，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定其重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估值。其计算公式为：评估值=重置全价×成新率。

①机器设备评估价值的确定

A.重置全价的确定

重置全价＝设备购置费＋运杂费＋安装工程费＋前期及其他费用＋资金成本－可抵扣进项税

a.设备购置费的确定

对于目前仍在生产和销售的设备，采用重置核算法；主要是设备购置价主要通过市场询价并结合查阅机械工业部科技信息研究院机电产品价格信息中心编制的《2020 年机电产品报价手册》、《2020 年机电产品价格信息查询系统》确定。

对于无法取得现行价格的被估设备，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变动指数，来确定机器设备重置成本。

b.设备运杂费

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：

设备运杂费=设备原价×设备运杂费率

不涉及运杂费的不计算

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，计算公式为：

设备安装费=设备原价×设备安装费率

不涉及安装工程费的不计算

d.其他费用的确定

前期费用及其他费用按照当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。计算程序与数据如下：

前期费用及其他费用表

序号	项目名称	取费基数	（含税）费率%	（不含税）费率%	依据
1	建设单位管理费	工程造价	1.00%	1.00%	财政部 财建[2016]504 号(参考)
2	工程监理费	工程造价	2.00%	1.89%	发改价格(2007)670 号(参考)
3	环境评价费	工程造价	0.10%	0.09%	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费	工程造价	0.40%	0.38%	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		7.21%	6.86%	

e.资金成本的确定

资金成本按照被评估企业的合理建设工期，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+安装工程费+前期及其他费用(含税)]×合理

建设工期×贷款基准利率×1/2

f.购置设备所发生的进项增值税额

设备购置价增值税进项税额=设备购置价×增值税率/（1＋增值税率）

设备运输费增值税进项税额=设备运输费×增值税率/（1＋增值税率）

设备安装费增值税进项税额=设备安装费×增值税率/（1＋增值税率）

其他费用增值税进项税额=其他费用×增值税率/（1＋增值税率）

设备购置价增值税率：13%、设备运输费增值税率：9%、设备安装费增值税率：9%、其他费用增值税率 6%。

B.综合成新率的确定

在经济寿命年限内服役设备，由年限成新率和现场勘察成新率加权平均或年限成新率乘以成新率修正系数,确定其综合成新率：

综合成新率=年限成新率×40%+现场勘察成新率×60%或

综合成新率=年限成新率×成新率修正系数

a.年限法成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限及经济寿命年限，计算年限成新率。

在经济寿命年限内服役设备：

年限成新率=（1-已使用年限/经济寿命年限）*100%

超出经济寿命年限服役设备

年限成新率=[尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）]*100%

其中：尚可使用年限与设备的实际运行时间和状态有关，通过对设备使用状况的现场勘察，查阅有关设备运行、修理、设备利用、产量等历史记录资料，并且向有关人员查询该等设备的技术状况、大修次数、维修保养情况等，综合分析确定。

b.现场勘察成新率

通过对设备使用情况，诸如：工程环境、保养、外观、精度、开工班次、开机率、完好率等的现场勘察，查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，对设备的技术状况采用现场勘察打分法按单元项确定其现场勘察成新率。

C.评估值的确定

评估值=设备重置全价×成新率

②运输车辆评估价值的确定

由于企业行政办公用车辆购置时间较早，大部分车辆已无类似型号销售，所在地二手车交易比较活跃，且比较公开透明，因此，在以持续使用和公开市场为前提下，本次评估采用市场法进行评估。

市场法是将评估对象与在评估时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产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.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

评估人员通过对待评估车辆进行静态检查、原地启动检查、路试检查，对待评估车辆的技术状况进行充分的了解，再与可比交易实例的技术状况进行对比，对各个价格影响因素和指标进行量化；同时，评估人员充分考虑有限市场因素、处置时间因素、处置方式因素等因素，并进行充分的市场调查，最终合理地确定各可比交易实例的比准价格调整系数。

D.待评估车辆评估值的确定

比准价格 n=可比交易实例价格 n×调整系数(采用乘法模式)

待评估车辆评估值的确定采用算术平均的方法。

待评估车辆评估值=(比准价格 1+比准价格 2+比准价格 3)÷3

③电子设备评估价值的确定

A.重置全价的确定

电子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-购置设备及所支付运输费用的进项税额

a.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：

设备原价主要采用网上询价方式确定；设备运杂费，如订货合同中规定由供货商负责运输时，则不计取运杂费。

b.安装调试费的确定

如订货合同中规定由供货商负责安装调试时，则不计取安装调试费。

c.购置设备进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置费×增值税率/(1+增值税率)

设备购置增值税率为 13%。

B.成新率的确定

由年限确定其成新率，如少数设备实际技术状态与年限成新率差别较大时，则可根据勘察情况加以适当调整。

C.评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

D.特殊情况的处理

对生产年代久远、超过经济使用年限年限、已无类似型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。对于待报废设备，按可回收净收益确定其评估值。

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自研软件、专利权和软件著作权

本次评估针对无形资产的性质和特点对于自研软件、专利权、软件著作权，评估人员收集了结项报告、专利权证书、著作权证书，向企业技术人员了解不同技术的研发背景、功能特点、用途、特性、单项著作权之间的关系、对企业现有业务价值的贡献等因素；通过企业技术和财务负责人的分析，评估范围内的自研软件、专利权、软件著作权共同应用于智能卡及可信识别业务，是通过软硬件的实施获取收益，属于无形资产组合性质。

本次对自研软件、专利权、软件著作权及开发支出按资产组合形式采用收益法评估，即通过估算企业待估技术产品所能产生的未来收益，以适宜的折现率将预期收益额折为现值，然后累加求和，得出无形资产组合价值的一种评估方法。利用收益法进行自研软件、专利权、软件著作权的评估涉及三个要素：预期收益额、折现率和受益年限。

收益法计算公式如下：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\frac{Ft}{(1+i)^{t}}$$

式中：P—委估技术评估值；

Ft—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：Ft=未来 t 收益期的预期收入×收入提成率；

③商标

企业商标权主要用于被评估单位生产的智能卡、可信识别等集成电路商品，在业务过程中影响销售量及销售价格的主要因素是行业发展及被评估单位产品技术能否满足客户需求，产品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）开发支出

评估人员核对了记账凭据、核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实

开发支出的真实性、完整性。

截止评估基准日，Litchi_S 项目和指纹传感器芯片（Lemon）项目预计于 2021 年 6 月投入商用，本次评估无形资产组合中已预测投入商用后的收入，该开发项目评估值已包含在无形资产组合评估价值中，故本次评估开发支出评估为零。

5）递延所得税资产

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，查询企业适用的所得税政策和执行的会计制度，核实引起时间性差异的真实性、准确性。本次评估依据资产现实状况及评估结果对递延所得税资产进行重新计算。

（3）流动负债和非流动负债

1）流动负债

流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债及其他流动负债等，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。

2）非流动负债

①长期应付款

长期应付款为大唐微电子应付芯鑫融资租赁（天津）有限责任公司本金和 2013 年度国有资本经营预算项目资金。经查阅融资租赁协议、项目文件、记账凭证等资料，计量准确，债务确实，以核实后的账面值作为评估值。2013 年度国有资本经营预算项目资金属于非企业实际负担的负债，专款专用，无需以货币资金或其他资产偿付，本次评估以企业应缴纳的相应所得税费用为评估值。

②递延收益

递延收益核算内容为公司获得的多项政府项目财政补助。

评估人员对款项性质进行了解，并查阅相关文件、会计账目及会计凭证等，经核实对企业实际需要负担的负债以核实后的账面值作为评估值；非企业实际负担的负债，专款专用，待项目结束后计入企业其他收益，无需以货币资金或其他资产偿付的，本次评估以企业应缴纳的相应所得税费用为评估值。

2、市场法

（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)

（五）标的资产评估值分析

1、资产基础法评估结果

截至评估基准日，大唐微电子净资产账面价值为 38,875.79 万元，评估值为 99,481.92 万元，评估增值 60,606.13 万元，增值率为 155.90%。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	**122,885.27**	**140,564.43**	**17,679.16**	**14.39**
非流动资产	**10,240.65**	**50,906.54**	**40,665.89**	**397.10**
其中：长期股权投资	2,998.54	2,942.25	-56.29	-1.88
固定资产	1,769.91	2,705.21	935.30	52.84
无形资产	831.14	44,109.25	43,278.11	5,207.08
开发支出	3,491.23	-	-3,491.23	-100.00
递延所得税资产	1,149.83	1,149.83	-	-
资产总计	**133,125.92**	**191,470.97**	**58,345.05**	**43.83**
流动负债	79,323.41	79,323.41	-	-
非流动负债	14,926.72	12,665.64	-2,261.08	-15.15
负债合计	**94,250.13**	**91,989.05**	**-2,261.08**	**-2.40**
净资产(所有者权益)	**38,875.79**	**99,481.92**	**60,606.13**	**155.90**

流动资产评估增值 17,679.16 万元，增值率为 14.39%，增值原因为本次评估对产成品按市场价格进行了重新计算导致。

长期股权投资减值 56.29 万元，减值率为 1.88%，减值原因为本次评估采用参股单位基准日报表净资产乘以持股比例作为该项长期投资的评估值，低于原始投资额所致。

固定资产增值 935.30 万元，增值率为 52.84%。主要原因为设备类资产评估增值 935.30 万元，增值率为 52.84%。其中：

①机器设备：由于近年来更新换代速度较快，市场价格整体呈下降趋势和部分机器设备为 2009 年以前购置未抵扣增值税，故造成本次评估原值减值；本次评估采用的设备经济使用年限长于企业的折旧年限，导致该类资产评估净值增值。

②车辆：本次评估采用市场法二手价，导致该类资产评估原值减值和净值增值。

③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，导致该类资产评估原值、净值减值。

无形资产评估增值 43,278.11 万元，增值率为 5,207.08%。增值的主要原因为本次评估将账面未记录的专利权、软件著作权纳入评估范围，本次按收益法进行了评估，体现了该公司未记录的无形资产的价值，故导致无形资产增值。

开发支出评估减值 3,491.23 万元，减值率为 100.00%。减值的主要原因是开发支出在无形资产组合评估中已考虑，故导致开发支出评估减值。

非流动负债评估减值 2,261.08 万元，减值率为 15.15%。减值原因包括：

A.长期应付款评估减值 1,707.65 万元，减值率为 15.92%。减值的主要原因为本次评估对部分非企业实际负担的负债以企业应缴纳的相应所得税费用为评估值，故导致评估减值。

B.递延收益评估减值 553.43 万元，减值率为 13.17%。减值的主要原因为本次评估对部分非企业实际负担的负债以企业应缴纳的相应所得税费用为评估值，故导致评估减值。

2、市场法评估结果

（1）可比公司选择

评估机构选择可比公司主要考虑因素包括所在资本市场相同、业务特点相近、上市时间一般不少于 3 年等因素。经查询万得资讯，评估机构统计并分析对比相关上市公司和被评估企业在盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况等方面的指标差异，从国内 A 股上市公司中遴选出相类似的澄天伟业、全志科技、中颖电子、汇顶科技 4 家公司作为可比公司。

（2）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，比较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	市盈率 PE 2020-12-31	修正系数	修正后市盈率 PE
1	300689.SZ	澄天伟业	67.94	1.0172	69.11
2	300458.SZ	全志科技	67.17	0.6315	42.42
3	300327.SZ	中颖电子	43.42	0.5819	25.27
4	603160.SH	汇顶科技	41.75	0.6358	26.54
平均值					**40.83**

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 40.83 倍作为被评估单位的市盈率 PE。

②流动性折扣

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表，具体如下所示：

行业名称	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	
软件和信息技术服务业	65	38.49	178	54.38	29.22%
电气机械和器材制造业	32	27.58	234	36.74	24.93%
……					
合计/平均值	**755**	**21.55**	**3136**	**29.83**	**27.36%**

大唐微电子从事软件和信息技术服务业，本次评估选取缺少流动性折扣率的取值为 29.22%。

③净利润

标的公司 2020 年度报表利润总额为-434.63 万元，报表净利润为-1,529.93 万元。2020 年度审计后数据较以往同期历史年度财务数据差距较大。

主要原因是标的公司年底根据北京证监局 2021-021《行政监管措施决定书》进行财务整改的公告，基于谨慎性原则和实际情况，对北京实利通和科技发展有限公司调整为冲回毛利确认营业外支出 2,254.17 万元，补提剩余坏账 3,555.98 万元，总计影响利润总额 5,810.15 万元。

由于北京实利通和科技发展有限公司事项为标的公司以前年度开展业务所形成的债权和损益潜在影响因素，非当期标的公司正常经营的实际结果体现，标的公司当期的业务模式、经营范围等均未发生本质变化。扣除此历史业务影响，标的公司实际利润总额为 5,375.53 万元，净利润为 4,280.22 万元。

（3）市场法评估结果

大唐微电子股东全部权益评估值

＝基准日年化净利润×修正 PE×(1-流动性折扣)

＝4,280.22×40.83×(1-29.22%)

＝123,695.46(万元)

二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）董事会对本次交易评估的意见

根据《重组管理办法》的相关规定，公司董事会对本次交易涉及的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性说明如下：

1、评估机构的独立性

公司为本次重组聘请的评估机构中资资产评估有限公司具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；除正常的业务关系外，评估机构及经办注册评估师与公司及本次重组的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益关系或冲突，具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构对评估对象进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法

规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性；评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则，评估结论具备合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重组提供合理的价值参考，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规的、符合标的资产实际情况的评估方法，选取的评估参数取值合理、资料可靠，评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的具有相关性。

4、评估定价公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，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，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次重组以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及其股东的利益。

综上，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，不会损害公司及其股东的利益。

（二）评估或估值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，分析其对交易作价的影响

评估基准日至重组报告书出具之日，本次交易标的资产未发生重要变化事项，对于交易作价不存在重大影响。

三、独立董事对本次交易评估事项的意见

根据《重组管理办法》、《26 号准则》的有关规定，公司独立董事认真审阅本次评估的相关资料后，就本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表意见如下：

（一）评估机构的独立性

公司为本次重组聘请的评估机构中资资产评估有限公司具有证券业务资格，且评估机构的选聘程序合规；除正常的业务关系外，评估机构及经办注册评估师与公司及本次重组的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利

益关系或冲突，具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构对评估对象进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性；评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则，评估结论具备合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重组提供合理的价值参考，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规的、符合标的资产实际情况的评估方法，选取的评估参数取值合理、资料可靠，评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的具有相关性。

（四）评估定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，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，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次重组以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东的利益。。

综上，公司本次重组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，不会损害公司及其股东，特别是中小股东的利益。

第六节　本次交易主要合同

一、合同主体

（一）《大唐微电子技术有限公司增资协议》

大唐半导体、公安部第一研究所、大唐微电子、大唐电信与国新建信基金签署了《大唐微电子技术有限公司增资协议》：

甲方 1（原股东 1）：大唐半导体设计有限公司；住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢 3 层西北侧；法定代表人：季成昆。

甲方 2（原股东 2）：公安部第一研究所；住所：北京市海淀区首都体育馆南路一号；法定代表人：仇保利。

乙方（新股东）：国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）；住所：中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段 18 号附 2 号 4 栋 1 层 1 号；执行事务合伙人委派代表：吴军。

丙方（目标公司）：大唐微电子技术有限公司；住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号；法定代表人：穆肇骊。

丁方（上市公司）：大唐电信科技股份有限公司；住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢；法定代表人：雷信生。

（二）《大唐微电子技术有限公司合作协议》

2021 年 6 月 7 日，大唐半导体、大唐微电子、大唐电信与国新建信基金签署了《大唐微电子技术有限公司合作协议》：

甲方（控股股东）：大唐半导体设计有限公司；住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢 3 层西北侧；法定代表人：季成昆。

乙方（新股东）：国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）；住所：中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区万安街道麓山大道二段 18 号附 2 号 4 栋 1 层 1 号；执行事务合伙人委派代表：吴军。

丙方（目标公司）：大唐微电子技术有限公司；住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号；法定代表人：穆肇骊。

丁方（上市公司）：大唐电信科技股份有限公司；住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢；法定代表人：雷信生。

二、本次增资的基本要素

本次增资的价格根据目标公司的资产评估结果为基础确定。

目标公司资产评估结果根据经中国信息通信科技集团有限公司备案的《资产评估报告》（编号：[2021]192 号）（以下简称“资产评估报告”）的评估结果为准。根据《资产评估报告》，目标公司在评估基准日（即 2020 年 12 月 31 日）的评估值为 123,695.46 万元，对应注册资本 20,421.052632 万元。

本次增资，每 1 元注册资本的增资价格=资产评估结果/注册资本总额，即 6.0573 元。

本次增资后，目标公司注册资本由 20,421.052632 万元增至 27,024.707328 万元。国新建信基金认缴 40,000 万元，其中 6,603.654696 万元计入注册资本，其余计入资本公积。增资完成后，大唐半导体持股比例为 71.786%，公安部第一研究所持股比例为 3.778%，国新建信基金持股比例为 24.436%。

各方同意并确认，自国新建信基金向目标公司支付增资款之日起，目标公司在评估基准日前的所有滚存未分配利润、资本公积、盈余公积等，均由包括国新建信基金在内的全体股东依据其届时各自实缴出资比例共同享有。

三、增资款的使用

国新建信基金缴付的增资款用于偿还目标公司的有息金融负债。为确保增资款按照上述约定使用，目标公司、国新建信基金拟与监管行签署《资金监管协议》（以下简称“《监管协议》”），由监管行对国新建信基金支付的增资款进行监管。

四、股权交割

目标公司需在本协议签署并生效之后（不含当日）60 日内完成以下事项：

（1）召开股东会，按照附件一内容完成公司章程的变更。

（2）股东名册加盖公司公章后由目标公司保存。目标公司应向全体股东提供出资证明书及股东名册副本。

目标公司收到增资款之日（如为分期支付的，则为收到首期增资款之日）后

起 90 日内，应向工商主管部门提交符合要求的涉及本次增资的全部工商变更登记申请材料，并办理完毕股东、股权结构、公司章程等相关工商变更登记手续。各股东对目标公司的工商变更登记给予必要的配合，协助出具相关的手续。

如因任何原因导致目标公司未能按本条规定完成相关工商变更登记义务，新股东有权要求目标公司将已经收到的增资款及其产生的利息（按本协议约定的基准股息率和资金占用天数计算）全额退还至新股东指定账户。

五、本次增资后的公司治理

增资日后，目标公司将严格按本协议约定设立股东会、董事会、监事，董事会席位分配、召集、提案、召开、表决将严格按照本协议及相关股东协议的约定执行。

（一）机构设置

1、股东会

股东会由出资各方组成，原股东与新股东平等成为公司的股东，按照实缴出资比例享有表决权、利润分配请求权。召开股东会会议，应当于会议召开十五日前通知全体股东。

2、董事会

董事会由 9 名董事组成，其中甲方 1 提名 5 名，甲方 2 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。董事长由甲方 1 推选的董事担任/董事长由董事会选举产生。召开董事会会议，应当于会议召开至少五个工作日前通知全体董事。协议第 6.2.2 条所列决议事项应至少十个工作日前通知全体董事。经全体董事一致同意，可以对通知期限进行豁免。

3、监事

目标公司不设监事会，仅设 1 名监事，由甲方 1 提名。

4、选举

对于各方在提名权限内提名的董事、监事、管理人员，其他股东或其提名的董事应在股东会/董事会中投赞成票。

（二）决策权限

1、股东会

国新建信基金持股期间，目标公司每年至少召开一次股东会。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。

2、董事会

国新建信基金持股期间，目标公司每年至少应召开两次董事会。

如下事项构成目标公司董事会审议的一般事项：

（1）召集股东会会议，并向股东会报告工作；

（2）执行股东会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案和决算方案；

（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；

（7）制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；

（8）决定公司内部管理机构的设置；

（9）制定公司的基本管理制度；

（10）决定聘任或者解聘公司经理、副经理、财务总监；

（11）对公司聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决议；

（12）《中华人民共和国公司法》、公司章程、本协议约定的事项或股东会授权事项。

如下事项构成目标公司董事会审议的重大事项：

（1）审议批准公司及其相关公司主营业务的变更；

（2）审议批准对外提供单笔金额超过 500 万元的融资，或年度累计金额超过 1000 万元的融资；

（3）审议批准公司单笔金额超过上一年度经审计合并财务报告净资产账面值 5%的债权或其他资产处置，年度累计金额超过上一年度经审计合并财务报告净资产账面值 10%的债权或其他资产处置；

（4）审议批准公司金融机构借款单笔金额超过 2000 万元，以及年度累计融资超过 1 亿元之后的融资行为；

（5）批准年度关联交易计划；

（6）审议批准单笔金额超过 500 万元的关联交易，或年度累计金额超过 1000 万元的关联交易，上述金额不包括年度关联交易计划中审批通过关联交易的金额；

（7）审议批准高级管理层年度经营目标及考核相关事项。

目标公司董事会会议应通知全体董事并应由二分之一以上董事出席方可举行。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。

目标公司董事会会议文件正式发出前，应当就全部议案内容征求国新建信基金委派的董事的意见。

（三）特别约定

1、知情权

（1）国新建信基金根据法律法规、交易文件约定享有对目标公司经营管理情况的知情权及监督权，国新建信基金有权查阅目标公司财务、管理、经营、市

场或其他方面的信息和资料（核心技术信息除外）；有权在必要时查阅会计报表、会计资料、会计账簿、业务合同和资金流水；有权在必要时聘请外部审计人员审计或复核目标公司的财务或其他状况（包括审阅、复印全部财务凭证、账目和资料），目标公司及其他股东应予以无条件配合，提供国新建信基金认为有必要取得的所有信息和材料（核心技术信息除外）。国新建信基金承诺其行使知情权和监督权需满足上市公司信息披露监管的要求并对其获得和了解的信息、材料严格履行保密义务。

（2）在每个季度结束后 10 日内向国新建信基金提供符合中国标准会计准则的季度财务报表。财务报表均应至少包括当期的资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表。

（3）在每个会计年度结束后 5 个月之内向国新建信基金提供经审计的年度财务报告，以及管理层对当年业务的报告，包括但不限于当年年度、季度支出与当年年度、季度预算的对比。财务报表均应至少包括当期的资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表。

（4）目标公司发给任一股东与目标公司经营相关的或者可能影响投资方权益的信息或文件，经新股东要求应当发送给国新建信基金。

（5）国新建信基金有权随时调阅目标公司审计委员会会议记录及资料（如有）、年度内部审计计划、内部审计工作报告、内部审计报告（包括但不限于财务审计、内部控制审计、反舞弊审计、专项审计等审计报告）及审计底稿，目标公司及其他股东应予以无条件配合，提供国新建信基金认为有必要取得的所有信息和材料。国新建信基金如认为有必要的，可要求公司内部审计部门及其负责人和外部审计机构相关负责人员向其汇报审计相关事项。

（6）国新建信基金作为股东依法有权要求目标公司提供的其他材料。

2、检查权

国新建信基金有权根据需要到目标公司进行调研访谈和检查，向目标公司的管理层提出建议并听取管理层关于有关事项的汇报。

国新建信委派的董事可以列席公司管理层工作会议。

在持股期间的每个会计年度，国新建信基金有权安排其委派的董事或董事带领的其他工作人员在目标公司开展为期不少于 2 周的集中专题调研、检查活动，目标公司应为前述人员提供必要的工作条件和便利，其他股东应给与支持配合。

国新建信基金及其派出董事有权对目标公司重要议案、股东重要意见的落实整改情况开展持续检查与督导。

国新建信基金及其派出董事有权要求目标公司管理层及时向国新建信基金委派的董事或董事会报告目标公司半年度经营情况、年度经营情况、下一年度经营工作计划及公司重大经营管理事项。

3、提案权

（1）国新建信基金有权提议召开临时股东会议，并有权提出明确的议题和决议事项。董事会应当在收到提案后五个工作日内按照公司章程规定的程序和形式通知其他股东，并于董事会发出通知后十个工作日内召集股东会会议，并将国新建信基金所提出的议案提交股东会审议。对于国新建信基金提出的议案和建议事项，若目标公司控股股东不同意的，应向国新建信基金说明理由。

（2）国新建信基金委派的董事有权提议召开临时董事会会议，并有权提出明确的议题和决议事项。董事长应当在收到国新建信基金提出的议案后五个工作日内召集和主持董事会会议。

4、股东治理谈话

国新建信基金委派的董事有权就目标公司重大经营管理事项对目标公司高层及中层管理人员（下称“被谈话管理人员”）等开展治理谈话。重大经营管理事项包括不限于经营目标实现情况、重大项目推进情况、重大改革发展情况及重要风险防范情况等。

国新建信基金委派的董事通过目标公司董事会办公室（或目标公司指定的工作联系人）向目标公司管理层正式提交《股东治理谈话通知书》，提出拟谈话事项、谈话对象及谈话需求等。目标公司应在收到《股东治理谈话通知书》后，组织安排股东治理谈话会议，并在谈话前向国新建信基金委派的董事提交相关材料。

被谈话管理人员应就相关主题在谈话会议上报告情况，并回答国新建信基金委派的董事的提问。董事有权对被谈话管理人员提出工作建议或要求。

5、质询权

股东会要求董事、监事、高级管理人员列席会议的，董事、监事、高级管理人员应当列席并接受股东的质询。董事、监事、高级管理人员接到股东会提出的列席股东会议的要求后，应当按时列席股东会议，不得拒绝列席会议；在列席股

东会议时，应当接受国新建信基金的质询并就相关事项进行如实、完整、详细说明。

股东有权对目标公司的决策失误、管理不当、管理层人员的不尽职或失职行为进行质询，要求其改正。

6、履职条件

（1）为便于国新建信基金委派的董事现场开展工作，目标公司应为国新建信基金委派人员安排专门办公室，配备办公桌、电话、电脑等必要的工作设施。

（2）目标公司应指定具有相应工作能力的专人作为国新建信基金参与公司治理及行使本协议项下相关权利的工作联系人。

（四）公司章程

增资协议签署生效后至新公司章程审议通过前，目标公司审议涉及股东权益的事项时，应参照增资协议关于决策权限的规定事先征求新股东意见；在新章程审议通过至工商变更登记完成之前，公司内部决策程序按照新公司章程的约定执行。

六、利润分配安排

目标公司及全体股东同意并承诺，在国新建信基金持股期间，目标公司应于每年 9 月 30 日之前召开股东会并对上一会计年度利润分配方案进行表决。目标公司在有可分配利润（含往年滚存的未分配利润，下同）的前提下，即应按本条之规定实施分红。目标公司应于每年 10 月 30 日（下称“利润分配基准日”）前完成上一会计年度的利润分配（以分红款足额划转至国新建信基金指定账户之日为准）。

本次增资后，在建信投资持股期间的每个会计年度，目标公司有可分配利润（含往年结转的未分配利润）的，即应在计提法定盈余公积后即进行分配，全体股东按照实缴注册资本对应的持股比例获得分配现金红利。其中，国新建信基金获得的分红应不低于年度分红目标。如可供分配利润不足以使国新建信基金取得的分红款达到年度分红目标时，按照股东会决议方式分配。

国新建信基金年度分红目标=增资款金额×基准股息率。

国新建信基金最后一年分红目标=增资款金额×基准股息率×M/365-国新建信基金累计获得的目标公司现金分红总额。M 为自增资日起至全部股权转让价

款支付完毕之日止所经过的自然天数。

投资人持股期间基准股息率为 3.0%/年。

国新建信基金最后一年分红目标应于国新建信基金退出前分配完毕。如国新建信基金与原股东、上市公司就股权置换退出方案达成一致，则在上市公司向证券监督管理机构报送收购目标公司股权之收购或重组交易申请前，目标公司应当完成上一年度现金分红，此时国新建信基金最后一年分红目标=增资款金额×基准股息率×M/365-国新建信基金累计获得的目标公司现金分红总额。M 为自增资日起至上市公司向证券监督管理机构报送收购目标公司股权之收购或重组交易方案时目标公司股权评估基准日止所经过的自然天数。但国新建信基金不同意分配的情形除外。

国新建信基金持股期间，目标公司不计提任意盈余公积。

各方同意将以上分红约定落实到公司章程相关条款中，并在新股东入股后实施分红时严格按照本协议约定制定利润分配方案。各方在股东会中对于符合本条约定的利润分配方案，应投赞成票。

七、退出安排

（一）股权置换退出

在国新建信基金投资期限届满前，经各方协商一致可择机启动股权置换退出工作，由丁方向国新建信基金发行股份购买其持有的目标公司全部股权，将国新建信基金持有的目标公司全部股权置换为丁方股票。

（二）特殊情形退出

自增资日起，若目标公司发生任何下列特殊情形，则甲方 1 及上市公司可以在乙方发出书面通知之日起 120 日以内，以“约定转让对价”收购国新建信基金持有的目标公司的全部股权并完成全部对价支付。或甲方 1 及上市公司可以协调第三方在乙方发出书面通知之日起 120 日以内，以“约定转让对价”收购国新建信基金所持有的目标公司的全部股权并完成全部对价支付。

若甲方 1 及上市公司未按照本协议约定选择受让全部股权并完成全部对价支付或未按照本协议约定协调第三方受让国新建信基金持有的目标公司全部股权并完成全部对价支付，国新建信基金可以选择向第三方转让，也可选择行使协议

约定的其他权利。

（1）目标公司任意连续两年（自 2021 年起，含 2021 年）经审计的合并口径年均净利润低于 5000 万元或任一会计年度经审计的合并口径净利润为负值；

（2）目标公司 2021-2023 年经审计合计净利润低于 1.7 亿元，或 2021-2025 年经审计合计净利润低于 2.8 亿元；

（3）目标公司任一年向国新建信基金实际分配到位的红利低于年度分红目标；

（4）根据目标公司的任一年度经审计财务报告，目标公司当年度审计报告体现的当年期末合并口径资产负债率超过 60%，若因目标公司正常经营发展需要确需调整，经协商一致可调整；

（5）目标公司、控股股东、上市公司出现破产风险或者清算事件（包括但不限于被发起或主动发起任何破产、停业、清算、吊销、关闭、撤销、注销的程序等）

（6）未经国新建信基金同意，目标公司、上市公司实际控股股东或实际控制人发生变更；

（7）目标公司、控股股东、上市公司在其签署的负有付款义务的金融机构融资合同中出现重大违约行为，包括但不限于逾期履行金融机构融资合同（银行贷款合同、信托贷款合同、融资租赁合同、信托融资或其他融资合同）项下的还款义务、逾期支付债券本息；

（8）上市公司触发上交所规定的强制终止上市条件，或上市公司董事会做出申请终止上市的决定，以上时点以孰早确定；

（9）除已向新股东披露的情况外，目标公司存在任何其他负债、预计负债、或有负债，并给目标公司造成累计超过 1000 万元的重大损失，且经国新建信基金发出补偿通知后未及时向其补偿损失的；

（10）除已向新股东披露的情况外，目标公司资产存在其他任何权利或效力瑕疵，或设定任何抵押、质押等担保权益及其他第三者权益，或被查封、冻结，并给国新建信基金造成累计超过 1000 万元的重大损失，且经国新建信基金发出补偿通知后未及时向其补偿损失的；

（11）相关方通过关联交易、虚构债务或其他任何形式侵害目标公司重大利益的；

（12）若因任何原因导致国新建信基金在投资期限内未能以股权置换退出条款所述的股权置换方式退出的。

约定转让对价=国新建信基金对目标公司的实际增资金额+（国新建信基金对目标公司的实际增资金额*6%×M/365-国新建信基金累计获得的目标公司现金分红总额），M 为自增资日起至约定转让对价支付完毕之日所经过的自然天数。

在乙方发出书面通知之日起 120 日乙方仍未退出目标公司的，视为出现逾期受让情形。当逾期受让情形出现且持续超过 30 日的，则投资人有权进一步享有如下权利：

（1）国新建信基金享有目标公司优先分红权，且基准股息率在 3.0%的基础上每年跳升 200BP，直至跳升至 12%不再跳升；为免疑义，如逾期受让情形发生在当年股东会分配利润（9 月 30 日）之前的，则当年召开股东会进行利润分配时，国新建信基金基准股息率为基准股息率+200BP，后续每年在此基础上进一步累进 200BP；如逾期受让情形发生在当年股东会分配利润（9 月 30 日）之后的，则次年召开股东会进行利润分配时，国新建信基金基准股息率为基准股息率+200BP，后续每年在此基础上进一步累进 200BP；

（2）自触发收购情形后的 180 日内修改公司章程，并约定股东会、董事会全部决议事项需经全体股东、董事通过方视为作出有效决议；

（3）国新建信基金可对外转让股权，且此时甲方 1 和甲方 2 不再享有优先购买权。

八、特别约定

（一）股权转让的限制

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，甲 1 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。

（二）反稀释权

未经国新建信基金书面同意，目标公司不得增加、减少注册资本或其他可能影响国新建信基金持股比例及权益的行为。公司增资时，国新建信基金有权优先

认购以确保其持股比例不受稀释。在国新建信基金入股后，目标公司不得以低于本次增资的增资价格实施增资。

（三）随售权

如甲方 1 和甲方 2 拟向任何第三方直接或间接转让其在目标公司的全部或部分股权且获得国新建信基金事先同意的，国新建信基金有权选择将其持有的全部或者部分目标公司股权以不低于转让方与该第三方商定的价格和条件，按照转让时国新建信基金和转让方各自的出资比例共同出售予该第三方。

（四）同等待遇

若本次增资扩股完成后，目标公司赋予其他股东（包括原股东及本次增资后入股的股东）任何优于本协议赋予新股东的股东权益的，相应的权益保障安排或条款自动适用于本次增资扩股的新股东，而无需另行签署补充协议。

九、业绩实现措施

（一）优化经营机制

1、人才培养与引进

甲方、丙方、丁方应采取措施保持目标公司核心人员稳定，同时积极推动目标公司从内外部多种渠道引进优秀人才，有效改善人员结构，确保目标公司研发能力不断增强。

2、薪酬改革及股权或分红激励

甲方、丙方、丁方应在符合相关国资监管政策的情况下，继续推动市场化薪酬改革，并积极尝试参照《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》在目标公司实施股权或分红激励，在乙方增资后 1 年内提出相关改革方案。

3、经营质量提升

强化现金流回款考核，强化研发费用支出考核，强化经营成本支出约束，切实提升目标公司经营质量效益。

4、利用专业机构

国新建信基金认为有必要的，有权要求目标公司聘请经甲方、国新建信基金共同认可的专业咨询服务机构为目标公司的改革发展提供专业的咨询服务，为目标公司进一步提升经营管理水平设计方案。

对于上述优化经营机制事项，目标公司应及时向股东会、董事会或向国新建

信基金委派的董事汇报最新进展情况，并提交相关的书面说明及证明文件。

（二）明确管理层责任

1、指标分解

目标公司应选择“业绩承诺”中的相关指标纳入目标公司年度总体经营目标、年度工作计划或年度预算，且应做到期初有计划、期中有监督、期后有绩效考核及薪酬奖惩。

2、目标责任书

在每个经营年度开始之前，目标公司董事长（代表董事会）应与总经理（代表管理层）签订经营目标责任书，总经理应与其他管理层人员签署经营目标责任书。目标责任书根据目标公司年度总体经营目标、年度工作计划或年度预算制定。管理层签订的目标责任书的实际达成情况将作为管理层绩效考核和薪酬发放的依据，并经目标公司董事会或股东会审批。

3、绩效考核方案

目标公司应制订与本协议约定的业绩承诺事项相挂钩的年度管理层绩效考核及薪酬管理方案，并经目标公司董事会或股东会审批后执行。

（三）股东支持

1、控股股东、丁方应当及时向目标公司偿还应付债务、支付应付款项，并积极督促目标公司关联企业积极履行前述义务，除已披露的事项外，不以任何不公允的形式与目标公司开展交易或者占用目标公司资金或资产。

2、控股股东、丁方后续将尽自身最大努力支持目标公司发展，使得目标公司在集中采购、统筹销售、丁方合并范围内资金拆借价格等方面享有不弱于合并范围内其他公司和市场水平的优惠措施。控股股东、丁方后续将加强对目标公司流动性支持，促进其正常经营，维护其资金安全。控股股东、丁方应积极协调内外部资源，在第三代社保卡、可信识别芯片等业务方面给予目标公司明确支持政策，促使该项业务尽快实现技术突破，业绩保持合理增长。目标公司需每年至少一次向股东会、董事会或向国新建信基金委派的董事详细汇报上述事项进展情况。

（四）合规经营

1、关联交易

在国新建信基金持股期间，甲方、丁方应确保目标公司关联交易遵循公平、

公正、公开原则，严格按照公司章程要求及相关监管规则执行，确保定价公允性，确保不损害目标公司及股东的合法权益。

甲方、丁方应规范目标公司与关联方之间的资金往来，相关资金拆借计划列入目标公司年度财务预算方案，经股东会、董事会审议通过后严格执行。

（五）监督机制

国新建信基金有权自行或者聘请有资质的中介机构对目标公司的财务状况进行投后审计，目标公司应全力配合，提供相应资料。

十、违约赔偿和争议解决

（一）国新建信基金根据本协议约定支付增资款后，如因甲方 1、上市公司、目标公司之原因或者其他可归责于前述各方的原因导致本次增资扩股失败的，责任方应一次性向国新建信基金支付国新建信基金已支付的增资款金额 5%的违约金。

“本次增资扩股失败”是指：

1、本协议签署 60 自然日后，目标公司仍未按照协议的约定召开股东会审议并通过根据本协议约定修改后的章程；

2、国新建信基金支付增资款 90 个自然日后，本次增资对应的工商变更登记仍未办理完毕的；

3、在本次增资对应的工商登记变更完成前，目标公司明确提出终止本次增资，不再推进后续合作的；

4、目标公司及其股东监管部门、上级单位未批准本次增资或者要求终止本次增资的；

5、其他因甲方 1、上市公司、目标公司原因导致本次增资合作无法继续推进的情形。

（二）本次增资扩股完成后，对于以下的事项造成新股东直接或者间接承担损失的（包括但不限于对外承担赔偿责任或者所持目标公司股权估值产生贬损），甲方 1、丁方连带向新股东承担赔偿责任：

1、因原股东、上市公司或目标公司向新股东作出的陈述与保证及其他承诺事项存在任何不真实、重大遗漏、重大不准确的情况，导致新股东受到损失的；

2、因未向新股东披露的未决诉讼案件、担保事项、债务或其他业务活动导

致目标公司承担经济损失的：

3、因未向新股东披露的本次增资扩股完成前目标公司的经营行为、非经营行为导致目标公司在增资扩股完成后受到包括但不限于工商、税收、外汇、海关、土地、环保、质量技术监督、劳动与社会保障、住房公积金等主管部门处以罚款、滞纳金等重大处罚；

4、因其他可归责于原股东、上市公司、目标公司原因导致新股东承担经济损失的。

（三）如国新建信基金因任一目标公司原股东未完全履行实缴出资义务而被目标公司债权人或其他股东追索并承担损失的，或国新建信基金后续退出时因任一原股东未完全履行实缴出资义务而导致国新建信基金所持目标公司股权估值低于原股东完全履行实缴出资义务假设下应有的公允价值，甲方 1、丁方应连带向国新建信基金以现金方式作出赔偿并承担违约责任。

（四）本协议生效后，如果本协议任何一方未能履行其在本协议项下的义务或承诺，或者本协议任何一方在本协议中所作的任何声明、陈述或保证存在欺诈或虚假成分，则该方构成违约，守约方有权选择继续履行并要求违约方赔偿损失。

（五）凡因执行本协议所发生的或与本协议有关的一切争议，各方应通过友好协商解决。协商不成的，任何一方有权将该争议提交至本协议签署地有权管辖的法院进行诉讼。

第七节　独立财务顾问意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的法律意见书、审计报告、评估报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

2、本次交易所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；

3、有关中介机构对本次交易出具的法律意见书、审计报告、备考审阅报告、评估报告等文件真实可靠；

4、本次交易各方所处地区的社会、经济环境未发生重大变化；

5、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

6、本次交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；

7、无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、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

1、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

本次交易方案为大唐电信下属企业大唐微电子引入国新建信基金现金增资。大唐微电子为主要从事集成电路研究开发业务的企业。本次交易符合国家相关产业政策等法律和行政法规的规定。

本次交易前后不涉及上市公司业务范围和合并报表范围的改变，不存在违反环境保护和土地管理等相关规定的情况；不存在违反反垄断相关法律法规规定或需要履行相关反垄断申报的情形。

综上，本独立财务顾问认为：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，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

2、本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易不涉及上市公司增发股份，不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的股票上市条件。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

3、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

本次交易按照相关法律、法规的规定依法进行，本次评估机构中资为具有证券相关资产评估业务资格的资产评估机构。中资及其经办评估师与标的资产、重组交易对方和上市公司不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系，该等机构及经办人员与公司、本次交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他关联关系，具有充分的独立性。在评估过程中，中资依据国家有关资产评估的法律法规，本着独立、客观、公正的原则完成评估工作，其出具的评估报告符合独立、客观、科学、公正的原则。

本次交易中，标的资产的交易价格根据中资出具的《资产评估报告》（编号：[2021]192号）确定，已经中国信科备案。

大唐电信董事会审议通过了本次交易相关议案。独立董事对评估机构独立性、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了独立意见。本次重大资产重组所涉及的标的资产定价公允，不存在损害上市公司和其他股东合法权益的情形。

综上，本独立财务顾问认为：本次重大资产重组所涉及的标的资产定价公允，不存在损害上市公司和其他股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

4、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

本次交易标的资产为依法设立和存续的有限公司的股权，不存在出资不实或

影响其合法存续的情形。标的资产股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

本次交易不涉及债权债务转移或变更事项。本次交易完成后，标的资产的现有债权债务仍由其自身享有和承担，该等安排符合相关法律、法规的规定。

综上，本独立财务顾问认为：本次重大资产重组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，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

5、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

为降低资产负债率、有效改善企业资本结构和提升未来盈利能力，大唐电信下属企业大唐微电子引入国新建信基金现金增资。本次增资完成后，根据《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第ZG11643号），上市公司2020年12月31日合并口径资产负债率将由116.53%下降至103.37%。

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。

综上，本独立财务顾问认为：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，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

6、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

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务、资产、财务、人员、机构等方面独立。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为电信科研院、实际控制人仍为国务院国资委，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，上市公司将保持完善的法人治理结构。本次交易有利于大唐电信改善财务状况、增强持续盈利能力，增强抗风险能力。

综上，本独立财务顾问认为：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，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

7、有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，大唐电信已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上交所的相关规定，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，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，上市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，保持上市公司的规范运作。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于大唐电信保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

（二）本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形

上市公司自上市之日起实际控制人始终为国务院国资委、控股股东始终为电信科研院。本次交易前后，上市公司的实际控制人、控股股东均未发生变化，本次交易不会导致上市公司控制权变更。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。

综上，本独立财务顾问认为：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）本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条规定

本次交易不涉及发行股份，不适用《重组管理办法》第四十三条相关规定。

综上，本独立财务顾问认为：上市公司不涉及发行股份，不适用《重组管理办法》第四十三条相关规定。

（四）相关主体不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司的重大资产重组的情形

本次重组相关主体（包括公司、标的公司、交易对方及上述主体的控股股东、间接控股股东、实际控制人及其控制的机构，公司董事、监事、高级管理人员，公司控股股东、间接控股股东的董事、监事、高级管理人员，标的公司的董事、监事、高级管理人员，交易对方的执行事务合伙人委派代表、主要管理人员，为本次重大资产重组提供服务的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、评估机构及其经办人员）不存在因涉嫌与本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调

查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与本次交易相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。因此，相关主体不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

综上，本独立财务顾问认为：本次重组相关主体不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司的重大资产重组的情形。

三、本次交易的评估合理性分析

（一）评估方法

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。

受国际宏观政治环境影响，近年来国内集成电路市场波动较大，导致行业历史年度收益存在一定波动，行业波动同样波及到被评估单位，经与企业管理层多次沟通，鉴于了解到企业现有优势业务的现状以及开拓物联网安全应用、工业互联网等新兴市场的业务产品将面向充分竞争的产品市场，与企业现有占有一定优势的传统产品市场相比，新兴产品市场具有碎片化、充分竞争等特性，且增长状况具有不确定性，尚需成熟完善，国产芯片及企业对应产品占有率很可能存在较大波动，新的业务产品又尚处于前期研发状态中，未来收益预测不确定性较大，本次管理当局难于提供未来较长年度盈利状况准确预测，未来长期利润水平目前难于判断，故本次评估不宜采用收益法。

由于可以取得与被评估企业类似的上市公司参考企业，可以取得市场法所需

的相关比较资料，具备采用市场法评估的客观条件，因此本次评估可以采用市场法评估。

由于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，在采用市场法进行评估的同时，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。

（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

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本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）假定大唐微电子技术有限公司未来年度收入情况与其提供的《产品未来收入预测表》数据无重大变化；

（5）假定大唐微电子技术有限公司未来年度可持续获得高新技术企业资质；

（6）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；

（7）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；

（8）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；

（9）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）评估模型

1、资产基础法

（1）流动资产

1）货币资金

对银行存款，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，将银行存款清查评估明细表中各银行账户金额与对账单核对，如与对账单的金额一致，则确认该账户的银行存款数。如与对账单金额不一致，则要求企业提供银行存款余额调节表，检查未达账项的内容；如未达账项不影响企业的净资产，则确认该账户的银行存款数；如未达账项影响企业的净资产，则对银行存款账户进行调整。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。

对其他货币资金，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，将其他货币资金清查评估明细表中各项目金额与对账单等外部证据核对，如核对一致，则确认该其他货币资金金额。如与对账单等外部证据金额不一致，则要求企业提供余额调节表或有关说明，检查未达账项的内容。如未达账项不影响企业的净资产，则确认该项其他货币资金金额。如未达账项影响企业的净资产，则对该其他货币资金账户进行调整，以审计后经核实的调整后账面金额作为评估值。

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；对于商业承兑汇票，查询债务人的经营状况、资信状况，以该应收票据的可收回金额的估计值作为评估值。

3）应收账款

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，按个别认定法逐项认定，通过综合分析应收账款的预计可收回金额确定应收账款的评估值。具体方法如下：

①对于关联方往来

若关联方已关停并转，评估人员经分析判断，以可以收回的金额的估计值作为评估值。其余关联方往来以核实后账面值确定评估值。

②对于非关联方往来

合同中约定了应收账款收款期，以及合同中未约定应收账款的收款期，没有确凿证据表明应收款项不能够收回或收回的可能性不大的，对应收账款进行个别认定，参考应收账款的账龄测试分析预计损失，以应收金额扣除损失额确定评估值。

有确凿证据表明不能收回或收回的可能性不大，评估值为零。

4）预付账款

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。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

5）其他应收款

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，对每笔款项采用个别认定法逐项认定，通过综合分析其他应收款的可收回金额确定其他应收款的评估值。对于应收的各种存出保证金、职工备用金、押金等，确定可

收回的以核实后账面值确定评估值；经过可收回性分析有收回损失风险的，以应收额扣除预计的损失额确定评估值；对于集团内部关联方往来，如关联方已关停并转，经分析判断，以可收回的金额作为评估值，其他关联方往来以核实后账面值确认评估值。

6）存货

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，查询企业存货核算流程、内控制度、账面值构成。

再次，对主要存货进行抽盘。在抽盘过程中观察、询问存货的产品种类和品质状况等，并详细记录，和企业提供的其他资料进行相互印证。在以上工作的基础上，分存货类型，分别采取如下具体方法进行评估：

①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，对原材料采购，企业严格按照生产进度，运用最经济批量，按生产需要购入，但由于部分原材料价格上涨或下降等因素，致使部分原材料账面单价与基准日市场购货单价存在差异，因此，对这部分原材料，以原材料基准日实际数量乘以基准日市场购货单价确定评估值。

对于各种备品备件和辅助材料，企业按需购入，且周转较快，随用随购，故账面单价与基准日市场销售单价相近，因此，对这部分原材料，以原材料的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。

对残次品无使用价值的，评估为零。

②产成品(库存商品)

对于涉及合同纠纷的上海华诚经贸有限公司光电转芯片全部按零值评估。

对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金等确定评估值。

③在产品(自制半成品)

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，并查看了评估基准日至清查日自制半成品的成本结转和入库、出库单据，核实结果与申报内容相符，账面值属企业正常加工未制造完成的产品成本，评估值按核实后的账面值

确定。

7）待处理流动资产损溢

纳入评估范围的为待处理流动资产损溢。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，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

对参股单位的长期股权投资，由于微电子对被投资单位无控制权，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，以参股单位经审计的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

依据评估目的，采用成本法，确定大唐微电子设备的评估价值，即在持续使用的前提下，以重新配置该项资产的现行市值为基础确定其重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定相应损耗后的成新率，据此计算评估值。其计算公式为：评估值=重置全价×成新率。

①机器设备评估价值的确定

A.重置全价的确定

重置全价＝设备购置费＋运杂费＋安装工程费＋前期及其他费用＋资金成本－可抵扣进项税

a.设备购置费的确定

对于目前仍在生产和销售的设备，采用重置核算法；主要是设备购置价主要通过市场询价并结合查阅机械工业部科技信息研究院机电产品价格信息中心编制的《2020 年机电产品报价手册》、《2020 年机电产品价格信息查询系统》确定。

对于无法取得现行价格的被估设备，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变动指数，来确定机器设备重置成本。

b.设备运杂费

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：

设备运杂费=设备原价×设备运杂费率

不涉及运杂费的不计算

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，计算公式为：

设备安装费=设备原价×设备安装费率

不涉及安装工程费的不计算

d.其他费用的确定

前期费用及其他费用按照当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。计算程序与数据如下：

前期费用及其他费用表

序号	项目名称	取费基数	（含税）费率%	（不含税）费率%	依据
1	建设单位管理费	工程造价	1.00%	1.00%	财政部 财建[2016]504 号(参考)
2	工程监理费	工程造价	2.00%	1.89%	发改价格(2007)670 号(参考)
3	环境评价费	工程造价	0.10%	0.09%	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费	工程造价	0.40%	0.38%	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		7.21%	6.86%	

e.资金成本的确定

资金成本按照被评估企业的合理建设工期，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+安装工程费+前期及其他费用(含税)]×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

f.购置设备所发生的进项增值税额

设备购置价增值税进项税额=设备购置价×增值税率/（1＋增值税率）

设备运输费增值税进项税额=设备运输费×增值税率/（1＋增值税率）

设备安装费增值税进项税额=设备安装费×增值税率/（1＋增值税率）

其他费用增值税进项税额=其他费用×增值税率/（1＋增值税率）

设备购置价增值税率：13%、设备运输费增值税率：9%、设备安装费增值税率：9%、其他费用增值税率 6%。

B.综合成新率的确定

在经济寿命年限内服役设备，由年限成新率和现场勘察成新率加权平均或年限成新率乘以成新率修正系数,确定其综合成新率：

综合成新率=年限成新率×40%+现场勘察成新率×60%或

综合成新率=年限成新率×成新率修正系数

a.年限法成新率

查阅有关资料，确定设备的已使用年限及经济寿命年限，计算年限成新率。

在经济寿命年限内服役设备：

年限成新率=（1-已使用年限/经济寿命年限）*100%

超出经济寿命年限服役设备

年限成新率=[尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）]*100%

其中：尚可使用年限与设备的实际运行时间和状态有关，通过对设备使用状况的现场勘察，查阅有关设备运行、修理、设备利用、产量等历史记录资料，并且向有关人员查询该等设备的技术状况、大修次数、维修保养情况等，综合分析确定。

b.现场勘察成新率

通过对设备使用情况，诸如：工程环境、保养、外观、精度、开工班次、开机率、完好率等的现场勘察，查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，对设备的技术状况采用现场勘察打分法按单元项确定其现场勘察成新率。

C.评估值的确定

评估值=设备重置全价×成新率

②运输车辆评估价值的确定

由于企业行政办公用车辆购置时间较早，大部分车辆已无类似型号销售，所在地二手车交易比较活跃，且比较公开透明，因此，在以持续使用和公开市场为

前提下，本次评估采用市场法进行评估。

市场法是将评估对象与在评估时点近期有过交易的类似资产进行比较，对这些类似资产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.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

评估人员通过对待评估车辆进行静态检查、原地启动检查、路试检查，对待评估车辆的技术状况进行充分的了解，再与可比交易实例的技术状况进行对比，对各个价格影响因素和指标进行量化；同时，评估人员充分考虑有限市场因素、处置时间因素、处置方式因素等因素，并进行充分的市场调查，最终合理地确定各可比交易实例的比准价格调整系数。

D.待评估车辆评估值的确定

比准价格 n=可比交易实例价格 n×调整系数(采用乘法模式)

待评估车辆评估值的确定采用算术平均的方法。

待评估车辆评估值=(比准价格 1+比准价格 2+比准价格 3)÷3

③电子设备评估价值的确定

A.重置全价的确定

电子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-购置设备及所支付运输费用的进项税额

a.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：

设备原价主要采用网上询价方式确定；设备运杂费，如订货合同中规定由供货商负责运输时，则不计取运杂费。

b.安装调试费的确定

如订货合同中规定由供货商负责安装调试时，则不计取安装调试费。

c.购置设备进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置费×增值税率/(1+增值税率)

设备购置增值税率为 13%。

B.成新率的确定

由年限确定其成新率，如少数设备实际技术状态与年限成新率差别较大时，则可根据勘察情况加以适当调整。

C.评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

D.特殊情况的处理

对生产年代久远、超过经济使用年限年限、已无类似型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。对于待报废设备，按可回收净收益确定其评估值。

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自研软件、专利权和软件著作权

本次评估针对无形资产的性质和特点对于自研软件、专利权、软件著作权，评估人员收集了结项报告、专利权证书、著作权证书，向企业技术人员了解不同技术的研发背景、功能特点、用途、特性、单项著作权之间的关系、对企业现有业务价值的贡献等因素；通过企业技术和财务负责人的分析，评估范围内的自研软件、专利权、软件著作权共同应用于智能卡及可信识别业务，是通过软硬件的实施获取收益，属于无形资产组合性质。

本次对自研软件、专利权、软件著作权及开发支出按资产组合形式采用收益法评估，即通过估算企业待估技术产品所能产生的未来收益，以适宜的折现率将预期收益额折为现值，然后累加求和，得出无形资产组合价值的一种评估方法。

利用收益法进行自研软件、专利权、软件著作权的评估涉及三个要素：预期收益额、折现率和受益年限。

收益法计算公式如下：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\frac{Ft}{(1+i)^{t}}$$

式中：P—委估技术评估值；

Ft—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：Ft=未来 t 收益期的预期收入×收入提成率；

③商标

企业商标权主要用于被评估单位生产的智能卡、可信识别等集成电路商品，在业务过程中影响销售量及销售价格的主要因素是行业发展及被评估单位产品技术能否满足客户需求，产品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）开发支出

评估人员核对了记账凭据、核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实开发支出的真实性、完整性。

截止评估基准日，Litchi_S 项目和指纹传感器芯片（Lemon）项目预计于 2021 年 6 月投入商用，本次评估无形资产组合中已预测投入商用后的收入，该开发项

目评估值已包含在无形资产组合评估价值中，故本次评估开发支出评估为零。

5）递延所得税资产

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，查询企业适用的所得税政策和执行的会计制度，核实引起时间性差异的真实性、准确性。本次评估依据资产现实状况及评估结果对递延所得税资产进行重新计算。

（3）流动负债和非流动负债

1）流动负债

流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债及其他流动负债等，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。

2）非流动负债

①长期应付款

长期应付款为大唐微电子应付芯鑫融资租赁（天津）有限责任公司本金和2013 年度国有资本经营预算项目资金。经查阅融资租赁协议、项目文件、记账凭证等资料，计量准确，债务确实，以核实后的账面值作为评估值。2013 年度国有资本经营预算项目资金属于非企业实际负担的负债，专款专用，无需以货币资金或其他资产偿付，本次评估以企业应缴纳的相应所得税费用为评估值。

②递延收益

递延收益核算内容为公司获得的多项政府项目财政补助。

评估人员对款项性质进行了解，并查阅相关文件、会计账目及会计凭证等，经核实对企业实际需要负担的负债以核实后的账面值作为评估值；非企业实际负担的负债，专款专用，待项目结束后计入企业其他收益，无需以货币资金或其他资产偿付的，本次评估以企业应缴纳的相应所得税费用为评估值。

2、市场法

（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)

综上，独立财务顾问认为：本次交易，标的资产的评估定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

四、本次交易对上市公司持续经营能力和未来发展前景的影响分析

（一）交易完成后的上市公司的财务状况分析

根据立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第ZG11643号），假设本次交易已经于2019年1月1日完成。交易前公司实际财务数据及财务指标与备考报告数据对比如下：

1、本次交易完成后主要财务数据的变动情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度			2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
	交易前	交易后	变动比率	交易前	交易后	变动比率
总资产	314,041.93	354,041.93	12.74%	576,967.76	616,967.76	6.93%
总负债	365,968.92	365,968.92	0.00%	434,442.26	434,442.26	0.00%
净资产	-51,926.99	-11,926.99	77.03%	142,525.50	182,525.50	28.07%
归属于上市公司母公司所有者权益	-131,187.30	-121,187.23	7.62%	3,354.67	13,174.60	292.72%
营业收入	120,721.15	120,721.15	0.00%	143,064.75	143,064.75	0.00%

利润总额	-168,793.47	-168,793.47	0.00%	-97,651.87	-97,651.87	0.00%
净利润	-173,763.40	-173,763.40	0.00%	-99,455.42	-99,455.42	0.00%
归属上市公司母公司股东的净利润	-136,381.11	-136,200.79	0.13%	-89,932.32	-79,174.83	11.96%

本次交易对上市公司的业务不构成影响，本次交易完成后，2019年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-79,174.83万元，较交易前增加10,757.49万元，主要系根据备考审阅报告的编制假设，假定大唐半导体债转股于2019年1月1日完成，大唐半导体的少数股东损益承担了2019年1-12月的亏损导致；2020年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-136,200.79万元，较交易前增加180.32万元，主要系大唐微电子2020年度净利润为负，本次增资增加少数股东权益，少数股东按持股比例承担亏损所致。本次交易有利于增加公司的净资产，优化公司的资产负债结构，改善公司财务状况。。

2、本次交易完成后主要财务指标的变动情况

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	交易前	备考	交易前	备考
合并资产负债率（%）	116.54	103.37	75.30	70.42
流动比率（倍）	0.44	0.57	0.68	0.78
速动比率（倍）	0.36	0.50	0.58	0.68
归属上市公司母公司股东的每股基本收益（元/股）	-1.5461	-1.5440	-1.0195	-0.8976

本次交易完成后，公司资产负债率将有所降低，流动比率及速动比率均有所上升，有利于增强上市公司的财务安全性。

根据《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第ZG11643号），本次交易完成后上市公司2019年备考基本每股收益为-0.8976元/股，较2019年度上市公司实际每股基本收益增加0.1219元，主要系根据备考审阅报告的编制假设，假定大唐半导体债转股于2019年1月1日完成，大唐半导体的少数股东损益承担了2019年1-12月的亏损导致。2020年度备考基本每股收益为-1.5440元/股，较2020年度上市公司实际基本每股收益增加0.0021元，主要系大唐微电子2020年度净利润为负，本次增资增加少数股东权益，少数股东按持股比例承担亏损所致。

（二）本次交易完成后增强上市公司持续盈利能力分析

本次交易完成后，上市公司将继续坚持瘦身健体、提质增效的总方针，以公司战略定位为方向，以市场发展空间和业务竞争优势为衡量标准，进一步聚焦公

司主业。

（三）本次交易对公司未来发展前景影响的分析

1、降低资产负债率，提升上市公司盈利能力

由于公司处于产业调整转型时期，再加上市场环境的影响，公司近年来面临整体经营不利的局面。截至2018年12月31日、2019年12月31日及2020年12月31日，公司资产负债率分别为91.84%、75.30%及116.53%，资产负债率较高。为降低上市公司的资产负债率，上市公司下属企业大唐微电子拟通过引入国新建信基金对公司增资的方式，优化上市公司的整体资产负债结构，提升上市公司盈利能力，从而维护全体股东利益。

2、增强竞争力和持续经营能力

当前，我国经济发展进入新常态，发展方式、速度与动力持续发生变革，总的特点是缓中趋稳、稳中向好。党的“十九大”开启了全面建设社会主义现代化国家新征程，国家建设网络强国和提振实体经济的战略规划实施逐步深入，对我国信息通信业、特别是核心芯片设计制造等产业的发展带来了积极影响。未来公司将坚持创新引领，攻关芯片、网络安全等关键技术，主动对接网络强国战略，深耕 5G 应用、信息通信安全和自主可控，面向重点行业，面向市场需求，布局技术、标准、产品和服务，守护国家信息通信安全。大唐微电子是大唐电信下属专注于集成电路设计的控股子公司，未来将继续围绕安全芯片业务方向，巩固和提高在相关业务领域的国内领先地位。

通过实施本次重大资产重组，大唐电信资产负债结构将得到优化，经营活力和经营潜能将进一步释放，竞争力和持续经营能力将得到增强。

（四）本次交易的其他影响

1、本次交易后即期回报摊薄情况及相应的填补措施

根据《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》（国办发〔2013〕110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）、《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》（中国证监会〔2015〕31 号）等相关规定，公司就本次重大资产重组对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，情况如下：

（1）本次重组摊薄即期回报的情况

根据《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号），本次交易完成后上市公司 2019 年备考基本每股收益为-0.8976 元/股，较 2019 年度上市公司实际每股基本收益增加 0.1219 元，主要系根据备考审阅报告的编制假设，假定大唐半导体债转股于 2019 年 1 月 1 日完成，大唐半导体的少数股东损益承担了 2019 年 1-12 月的亏损导致。2020 年度备考基本每股收益为-1.5440 元/股，较 2020 年度上市公司实际基本每股收益增加 0.0021 元，主要系大唐微电子 2020 年度净利润为负，本次增资增加少数股东权益，少数股东按持股比例承担亏损所致。

（2）公司根据自身经营特点制定的防范即期回报被摊薄的具体措施

为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，公司根据自身经营特点制定了以下保障措施：

1）聚焦主业发展

公司将坚持创新引领，攻关芯片、网络安全等关键技术，主动对接网络强国战略，深耕信息通信安全和自主可控，面向重点行业，面向市场需求，布局技术、标准、产品和服务，集中资源强化公司核心竞争力，优化上市公司的资产结构，维护中小股东利益。

公司将围绕主营业务，把促进高质量发展作为根本要求，积极盘活存量资源、优化增量资源，形成良性循环，进一步提升经营效益，实现高质量可持续发展。

2）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》及《证券法》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权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

3）强化投资者回报机制

为完善上市公司利润分配政策，推动上市公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关

规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定。公司的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护股东依法享有投资收益的权利，体现公司积极回报股东的长期发展理念。

4）公司控股股东关于上市公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东电信科研院根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、继续保证上市公司的独立性，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、自本承诺函出具之日起至本次交易实施完毕前，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，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、承诺切实履行上市公司制定的有关防范即期回报被摊薄措施以及本公司对此作出的任何有关防范即期回报被摊薄措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

5）公司董事、高级管理人员关于公司重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、承诺不无偿或以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公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使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防范即期回报被摊薄措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司防范即期回报被摊薄措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、本承诺出具日后至公司本次交易实施完毕前，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，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照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采取相关管理措施。”

公司制定的上述措施不等于对上市公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、本次交易对公司负债结构的影响

根据上市公司经审计的 2019 年财务报告、2020 年度财务报告、立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZG11643 号），本次交易前后，上市公司资产负债结构如下:

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度		2019 年 12 月 31 日/2019 年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总额	314,041.93	354,041.93	576,967.76	616,967.76
负债总额	365,968.92	365,968.92	434,442.26	434,442.26
资产负债率	116.54%	103.37%	75.30%	70.42%

3、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易为上市公司下属企业大唐微电子引入股东现金增资，不涉及上市公司资本性支出相关事宜。

4、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易为上市公司下属企业大唐微电子引入股东现金增资，不涉及员工安置问题。交易完成后，标的公司将继续按照当前相关规章制度，履行原聘任员工的劳务合同。

5、本次交易成本情况

本次交易所涉及的交易税费由相关责任方各自承担、中介机构费用等按照市

场收费水平确定，对上市公司当期损益的影响较小。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益。

五、本次交易对上市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范意见》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，上市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。上市公司严格按照《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

上市公司已严格按照《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，上市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》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《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，上市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，保障监事会对上市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，上市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，上市公司将主动、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。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，电信科研院承诺将与上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

六、对本次交易是否构成关联交易的核查

本次交易的交易对方国新建信基金与上市公司不具有关联关系，因此本次交易不构成关联交易。

本次交易完成后，上市公司与控股股东及其他关联方之间的关联交易将继续参照上市公司《公司章程》、《关联交易管理办法》等制度文件的要求严格履行

关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

为减少和规范关联交易，电信科研院已出具承诺如下：

“1、本次交易完成后，本公司及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下统称为“本公司及相关企业”，不含上市公司及其下属子公司）不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求与上市公司或其控股子公司达成交易的优先权利。

2、本次交易完成后，本公司及相关企业与上市公司及其下属子公司之间将尽量减少、避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，本公司及相关企业将与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规和上市公司章程等的规定，依法履行信息披露义务并办理相关内部决策、报批程序，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与上市公司或其下属子公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

3、本公司及相关企业将严格避免通过拆借、占用等方式非经营性占用上市公司及其下属子公司资金或采取由上市公司及其下属子公司代垫款项、代偿债务等方式非经营性侵占上市公司资金；本公司承诺不利用上市公司控股股东地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。

4、如本公司违反上述承诺而导致上市公司及其中小股东权益受到损害，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司控股股东期间持续有效。”

为减少和规范关联交易，中国信科已出具承诺如下：

“1、本次交易完成后，本公司及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下统称为“本公司及相关企业”，不含上市公司及其下属子公司）不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司控股股东/关联方地位谋求与上市公司或其控股子公司达成交易的优先权利。

2、本次交易完成后，本公司及相关企业与上市公司及其下属子公司之间将

尽量减少、避免关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，本公司相关企业将与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律法规和上市公司章程等的规定，依法履行信息披露义务并办理相关内部决策、报批程序，保证不以与市场价格相比显失公允的条件与上市公司或其下属子公司进行交易，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

3、本公司及相关企业将严格避免通过拆借、占用等方式非经营性占用上市公司及其下属子公司资金或采取由上市公司及其下属子公司代垫款项、代偿债务等方式非经营性侵占上市公司资金；本公司承诺不利用上市公司控股股东地位，损害上市公司及其他股东的合法利益。

4、如本公司违反上述承诺而导致上市公司及其中小股东权益受到损害，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司作为上市公司控股股东期间持续有效。”

综上，本独立财务顾问认为：本次交易不构成关联交易；本次交易后，不存在因本次交易导致上市公司新增关联交易的情形。

七、上市公司股东及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题的核查

本次交易前，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，除正常经营性往来以外，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非经营性资金占用的情形。

综上，本独立财务顾问认为：上市公司及交易标的不存在被控股股东或其他关联人占用非经营性资金的情形，本次交易也不会产生上市公司及交易标的的非经营性资金被控股股东或其他关联人占用的情况。

八、本次交易中直接或间接有偿聘请其他第三方的相关情形

根据证监会发布的《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》第五条规定，证券公司在投资银行类业务中不存在各类

直接或间接有偿聘请第三方行为的，项目申请时应在披露文件中说明不存在未披露的聘请第三方行为；第六条规定，证券公司应对投资银行类项目的服务对象进行专项核查，关注其在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、评级机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，是否存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，及相关聘请行为是否合法合规。证券公司应就上述核查事项发表明确意见。

经核查，本独立财务顾问认为：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机构或个人的行为；本次交易中，大唐电信除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等上市公司重大资产重组项目依法需聘请的证券服务机构之外，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。

九、独立财务顾问的内核程序及内核意见

（一）内部核查程序简介

1、全部申报材料编制完毕后，项目组、项目所在业务部门进行初审和复审，并根据审查结果对申报材料进行修改和完善。在确认申报材料基本符合中国证监会的有关规定后，向内核机构提出内核申请，同时就项目的概况、存在的问题和风险等形成项目报告，提交内核机构。

2、内核机构在对申报材料进行形式审查认为具备内核条件时，正式启动内核程序。内核机构指派专业人员对申报材料的完整性、合规性以及业务、财务、法律等相关重要事项进行核查，并就有关问题与项目组随时沟通。

3、内核机构排定审议项目的内核委员会会议日期和委员名单，项目组将申报材料分送各委员。

4、内核机构汇总委员和内核人员对申报材料提出的反馈问题并交项目组组织答复。

5、召开内核委员会会议，由项目组对项目进行陈述并对委员提问进行答辩，最后由与会委员以投票方式决定出具同意或否定的内核意见。

6、内核委员会会议投票通过后，项目组根据内核委员会的意见对申报材料进行最后的修改完善后，由独立财务顾问出具的文件方可加盖公司印章报出。

（二）中信建投证券内核意见

中信建投证券内核小组于 2021 年 6 月 3 日召开了内核会议，对大唐电信重大资产重组项目进行了讨论，经全体参会内核委员投票，该项目通过了中信建投证券内核会议的审核。

十、独立财务顾问对本次交易的结论性意见

中信建投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》、《26 号准则》、《财务顾问管理办法》的相关规定和中国证监会的要求，对本次交易涉及事项进行审慎核查后认为：

1、大唐电信本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易不构成重组上市；

3、本次交易涉及的标的资产权属清晰，《大唐微电子技术有限公司增资协议》生效后资产过户或者转移不存在法律障碍；

4、本次交易，标的资产的评估定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；

5、本次交易的实施将有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

6、本次交易后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，电信科研院承诺将与上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

7、本次交易不构成关联交易；本次交易后，不存在因本次交易导致上市公司新增关联交易的情形；

8、本次交易不会产生上市公司及交易标的的非经营性资金被控股股东或其他关联人占用的情况。

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于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之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问协办人签名：_____ _____

田文明 冯强

财务顾问主办人签名：_____ _____

李志强 王健

部门负责人签名：_____

相 晖

内核负责人签名：_____

林 煊

法定代表人或授权代表签名：_____

刘乃生

中信建投证券股份有限公司

2021年6月8日