

股票代码：600198

股票简称：大唐电信

上市地点：上海证券交易所



大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资
之
重大资产重组暨关联交易报告书（草案）
（修订稿）

序号	交易对方
1	电信科学技术研究院有限公司

独立财务顾问：



签署日期：二〇一九年十二月

声明

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本报告书及其摘要的内容真实、准确、完整，对本报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担连带责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

本次交易尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、上交所对于本次资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

二、上市公司董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺，本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次交易的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别及连带的法律责任。

三、交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方已出具承诺函，保证所提供的信息真实、准确、

完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别及连带的法律责任。

四、相关证券服务机构及人员声明

本次交易的证券服务机构中信建投证券股份有限公司及其经办人员、北京市嘉源律师事务所及其经办人员、立信会计师事务所（特殊普通合伙）及其经办人员、中资资产评估有限公司及其经办人员保证披露文件的真实、准确、完整。如披露文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且证券服务机构未能勤勉尽责，证券服务机构将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

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

一、本次交易方案概述

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，大唐电信拟在子公司大唐半导体实施债转股增资，由电信科研院以对大唐半导体的债权对其进行增资，增资总金额为人民币 181,700 万元。

2019 年 11 月 26 日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署债务转让协议，将大唐电信对电信科研院的 181,700 万元债务转让给大唐半导体，大唐电信对电信科研院负有的相关债务及与该等债务相关之一切附属义务、责任均由大唐半导体承担。2019 年 11 月 26 日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署债转股协议，由电信科研院以所持债权向大唐半导体增资，增资金额为人民币 181,700 万元，其中 75,402.4471 万元计入大唐半导体的实收资本，106,297.5529 万元计入资本公积。

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[2019]第 ZG11776 号），大唐电信 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 8 月 31 日资产负债率将分别由 91.64%、100.11% 下降至 65.88%、69.10%，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

本次电信科研院拟以债权对大唐半导体增资 181,700 万元，增资完成后电信科研院持有大唐半导体 49.22% 股权。根据大唐电信、大唐半导体经审计的 2018 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（2018 年末/2018 年度）	739,043.75	241,650.00	20,105.09

项目	资产总额	营业收入	资产净额
大唐半导体（2018年末/2018年度）	398,694.02	111,237.20	65,537.97
大唐半导体 49.22% 股权	196,237.20	54,750.95	32,257.79
标的资产财务数据占大唐电信相应指标比重	26.55%	22.66%	160.45%

根据上述计算结果，拟出售标的资产的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产净额的比例达到 50% 以上，且超过 5,000 万元人民币。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。

（二）本次交易不构成重组上市

本次交易为电信研究院以债权方式对上市公司全资子公司大唐半导体增资人民币 181,700 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）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方电信研究院为大唐电信控股股东，系上市公司关联方，因此本次交易构成关联交易。

本次重组草案及相关议案在提交董事会审议时，关联董事已回避表决，也未曾受其他董事委托代为行使表决权。独立董事已就该事项发表了独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东将回避表决。

三、本次重组支付方式

本次重组支付方式为债权支付，电信研究院以持有大唐半导体的债权对大唐半导体增资。

四、债权和标的资产的评估和作价情况

（一）债权评估和作价情况

根据评估机构出具的中资评报字[2019]556 号《债权价值评估报告》，评估基准日为 2019 年 8 月 31 日，本次交易所涉及的相关债权价值评估基准日的账面

值 181,700 万元，评估值为 181,700 万元，无增减值。经交易各方协商，本次交易涉及的债权作价为 181,700 万元，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。

（二）股权评估和作价情况

根据评估机构出具的中资评报字[2019]555 号《资产评估报告》，本次评估的基准日为 2019 年 8 月 31 日，评估机构对大唐半导体的股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，以资产基础法评估结果作为最终评估结论。大唐半导体母公司净资产的账面价值为 102,425.86 万元，评估价值为 187,475.06 万元，增值率为 83.03%。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，主要面向党政及重点行业市场，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。本次交易为电信科研院以持有大唐半导体的债权对大唐半导体增资，合计增资人民币 181,700 万元。因此，本次交易前后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[2019]第 ZG11776 号），上市公司 2018 年 12 月 31 日资产负债率将由 91.64% 下降至 65.88%，2019 年 8 月 31 日资产负债率将由 100.11% 下降至 69.10%，资产负债结构将得到优化，有息负债及利息费用将减少，有利于为公司主营业务发展提供更有有力支撑，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

根据上市公司经审计的 2018 年财务报告、上市公司 2019 年 1-8 月财务报表（未经审计）、立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2019]第 ZG11776 号），本次交易对上市公司的财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日/2019年1-8月			2018年12月31日/2018年度		
	实际	备考	变动幅度	实际	备考	变动幅度
资产总额	632,689.15	632,689.15	0.00%	739,043.75	739,043.75	0.00%
负债总额	633,407.86	437,183.40	-30.98%	677,250.12	486,851.42	-28.11%
净资产	-718.71	195,505.75	27302.32%	61,793.63	252,192.33	308.12%
归属于母公司股东权益	-38,412.45	48,297.65	225.73%	20,105.09	88,798.58	341.67%
营业收入	67,038.56	67,038.56	0.00%	241,650.00	241,650.00	0.00%
利润总额	-62,214.93	-56,389.17	9.36%	59,376.86	68,075.56	14.65%
归属于母公司股东的净利润	-58,146.79	-40,130.17	30.98%	57,959.59	45,198.41	-22.02%
基本每股收益（元/股）	-0.6592	-0.4549	30.98%	0.6571	0.5124	-22.02%

本次交易完成后，2018年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为45,198.41万元，较交易前减少12,761.18万元，主要系备考增加少数股东损益所致；2018年度备考的基本每股收益为0.5124元/股，较2018年度上市公司实际基本每股收益减少0.1447元。2019年1-8月上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-40,130.17万元，较交易前增加18,016.62万元，主要系有息负债及利息费用减少和备考新增少数股东按比例承担相应亏损所致；2019年1-8月备考基本每股收益为-0.4549元/股，较2019年1-8月上市公司实际基本每股收益增加0.2042元。本次交易有利于减少上市公司负债总额，增加净资产，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

2019年11月26日，大唐电信召开第七届董事会第四十四次会议，审议通过了《关于公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易方案的议案》、《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

2019年11月22日，本交易方案获得电信科研院股东作出的股东决定批准。

2019年11月22日，电信科研院出具《电信科学技术研究院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。

3、国资监管机构的核准

2019年11月20日，大唐电信获得本次债权评估和股权评估的《国有资产评估项目备案表》，备案号分别为5415ZGXT2019017、5414ZGXT2019016。

2019年11月21日，本交易方案获得中国信科批准。

2019年11月22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。

（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、本次交易方案获得大唐半导体股东作出的股东决定批准；
- 3、监管部门要求的其他程序；
- 4、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。

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	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	本公司在本次交易中所提供的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别及连带的法律责任。 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，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 本公司保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次交易的信息披露和

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		<p>申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担个别及连带的法律责任。</p> <p>在本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供和披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，如因该等信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。</p>
	避免同业竞争的承诺	<p>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。</p> <p>2、为避免本公司及相关企业与上市公司的潜在同业竞争，本公司及相关企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司届时正在从事的主营业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司届时正在从事的主营业务有直接或间接竞争关系的经济实体。</p> <p>3、本次交易完成后，本公司将对本公司及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本公司及相关企业（包括本次交易完成后设立的相关企业）的产品或业务与上市公司的产品或主营业务出现相同或类似的情况，本公司承诺将采取以下措施解决：（1）本公司及相关企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及相关企业将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司；（2）如本公司及相关企业与上市公司因实质或潜在的同业竞争产生利益冲突，则优先考虑上市公司的利益；（3）上市公司认为必要时，本公司及相关企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务；（4）上市公司在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及相关企业持有的有关资产和业务。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p> <p>6、本公司确认承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p> <p>7、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。</p>
	关于减少和规范关联交易的承诺函	<p>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</p>

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5、本承诺函在上市公司合法有效存续且本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。</p>
	关于保证上市公司独立性的承诺函	<p>一、保证上市公司人员独立</p> <p>1、保证上市公司的总经理、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，不得在本公司及下属全资、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）中担任除董事、监事以外的其他职务，不得在本公司及相关企业领薪。</p> <p>2、保证上市公司的财务人员独立，不得在本公司及相关企业中兼职或领取报酬。</p> <p>3、保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司及相关企业之间完全独立。</p> <p>4、本公司向上市公司推荐董事、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。</p> <p>二、保证上市公司资产独立完整</p> <p>1、保证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；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。</p> <p>2、保证上市公司不存在资金、资产被本公司及相关企业占用的情形。</p> <p>3、保证不以上市公司的资产为本公司及相关企业的债务违规提供担保。</p> <p>三、保证上市公司财务独立</p> <p>1、保证上市公司建立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。</p> <p>2、保证上市公司独立在银行开户，不与本公司及相关企业</p>

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		<p>共用银行账户。</p> <p>3、保证上市公司依法独立纳税。</p> <p>4、保证上市公司能够独立作出财务决策，本公司及相关企业不干预上市公司的资金使用。</p> <p>四、保证上市公司机构独立</p> <p>1、保证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，与本公司及相关企业之间不存在机构混同的情形。</p> <p>2、保证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。</p> <p>五、保证上市公司业务独立</p> <p>1、保证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。</p> <p>2、保证本公司及相关企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。</p> <p>3、保证本公司及相关企业减少及规范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及上市公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。</p> <p>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。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。</p>
大唐电信及其董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>本公司及其全体董事、监事和高级管理人员在本次交易所提供的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因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，将依法承担个别及连带的法律责任。</p> <p>本公司及其全体董事、监事和高级管理人员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，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。</p> <p>本公司及其全体董事、监事和高级管理人员保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次交易的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担个别及连带的法律责任。</p> <p>在本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定，及时提供和披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，如因该等信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。</p>
大唐电信	关于对公司本次	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

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
董事、监事、高级管理人员	重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	<p>益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>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；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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；</p> <p>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。</p>
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	<p>1、本公司在本次交易所提供的信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别及连带的法律责任。</p> <p>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，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。</p> <p>3、本公司保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次交易的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担个别及连带的法律责任。</p> <p>4、在本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时提供和披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，如因该等信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。</p>
	关于标的债权债务情况的说明与承诺函	<p>1、上市公司拟向大唐半导体转让其对本公司的债务，前述债务转让完成后，本公司对大唐半导体享有债权。在本次交易中，本公司拟对大唐半导体增资的标的债权为前述债务转让完成后本公司对大唐半导体享有的债权。</p> <p>2、本公司合法拥有上述标的债权完整权利；标的债权不存</p>

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		<p>在权属纠纷，未设置任何质押、留置等限制转让的第三方权利，亦不存在被查封、冻结、托管等限制转让的情形。同时，本公司保证本次交易完成前，标的债权始终保持上述状况。</p> <p>3、上述标的债权的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本公司承担。本公司签署的所有协议或合同不存在阻碍本公司以标的债权参与本次增资的限制性条款。</p> <p>4、因标的债权本次交易前存在的或有事项导致上市公司产生经济损失的，本公司将依据中国证监会的相关规定和要求作出补偿安排。</p> <p>5、本公司承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明给上市公司造成的一切损失。</p>
	关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺函	<p>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。</p> <p>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，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。</p> <p>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，若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。</p>
	减少和规范关联交易的承诺	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
	避免同业竞争的承诺	<p>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。</p> <p>2、为避免本公司及相关企业与上市公司的潜在同业竞争，本公司及相关企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司届时正在从事的主营业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司届时正在从事的主营业务有直接或间接竞争关系的经济实体。</p> <p>3、本次交易完成后，本公司将对本公司及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本公司及相关企业的产品或业务与上市公司的产品或主营业务出现相同或类似的情况，本公司承诺将采取以下措施解决：（1）本公司及相关企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及相关企业将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司；（2）如本公司及相关企业与上市公司因实质或潜在的同业竞争产生利益冲突，则优先考虑上市公司的利益；（3）上市公司认为必要时，本公司及相关企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务；（4）上市公司在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及相关企业持有的有关资产和业务。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p> <p>6、本公司确认承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p> <p>7、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。</p>
	关于保持上市公司独立性的承诺函	<p>一、保证上市公司人员独立</p> <p>1、保证上市公司的总经理、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，不得在本公司及下属全资、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）中担任除董事、监事以外的其他职务，不得在本公司及相关企业领薪。</p> <p>2、保证上市公司的财务人员独立，不得在本公司及相关企业中兼职或领取报酬。</p> <p>3、保证上市公司的劳动、人事及工资管理与本公司及相关企业之间完全独立。</p> <p>4、本公司向上市公司推荐董事、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。</p> <p>二、保证上市公司资产独立完整</p>

承诺方	出具承诺的名称	承诺的主要内容
		<p>1、保证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；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。</p> <p>2、保证上市公司不存在资金、资产被本公司及相关企业占用的情形。</p> <p>3、保证不以上市公司的资产为本公司及相关企业的债务违规提供担保。</p> <p>三、保证上市公司财务独立</p> <p>1、保证上市公司建立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。</p> <p>2、保证上市公司独立在银行开户，不与本公司及相关企业共用银行账户。</p> <p>3、保证上市公司依法独立纳税。</p> <p>4、保证上市公司能够独立作出财务决策，本公司及相关企业不干预上市公司的资金使用。</p> <p>四、保证上市公司机构独立</p> <p>1、保证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，与本公司及相关企业之间不存在机构混同的情形。</p> <p>2、保证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。</p> <p>五、保证上市公司业务独立</p> <p>1、保证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。</p> <p>2、保证本公司及相关企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。</p> <p>3、保证本公司及相关企业减少及规范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及上市公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。</p> <p>本承诺函对本公司及相关企业具有法律约束力，并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。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。</p>

八、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

根据电信科研院、中国信科出具的《电信科学技术研究院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》、《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》，控股股东、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，关联董事回避表决，独立董事就该事项发表了独立意见。股东大会审议本次重组议案时，关联股东将回避表决。

（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）关联方回避表决

本次交易的交易对方电信科研院为大唐电信控股股东，系公司关联方，因此本次交易构成关联交易。因此，在上市公司董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事、关联股东将回避表决。

（五）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。

（六）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[2019]第 ZG11776 号），本次交易完成后上市公司 2018 年备考基本每股收益为 0.5124 元/股，较 2018 年度上市公司实际基本每股收益减少 0.1447 元；2019 年 1-8 月备考基本每股收益为-0.4549 元/股，较 2019 年 1-8 月上市公司实际基本每股收益增加 0.2042 元。

2、公司填补即期回报措施

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、云计算、大数据、人工智能、网络安全等关键技术，抓住5G发展机遇，主动对接网络强国战略，深耕5G应用、信息安全和自主可控，面向党政和重点行业，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,本公司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电信科研院对此作出的任何有关防范即期回报被摊薄措施的承诺,若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的,本公司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。”

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。

（七）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本报告中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（二）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、本次交易方案获得大唐半导体股东作出的股东决定批准；
- 3、监管部门要求的其他程序；
- 4、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，因实施债权转股权导致丧失标的公司的部分少数

股权，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

当前我国经济受中美贸易战等内外部因素叠加的影响，经济放缓压力可能增大，消费增速稳中略缓。无论从供给侧还是需求侧来看，经济都存在下行压力，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 2019 年 9 月 30 日，上市公司未经审计合并报表的未分配利润为 -496,043.22 万元。本次重组完成后，若上市公司核心业务的效益无法充分释放，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；对商誉的减值主要系前期收购

的广州要玩娱乐网络技术股份有限公司、江苏安防科技有限公司等资产因业绩下滑出现减值迹象。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，例如汽车电子芯片、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，上市公司能否取得胜诉存在不确定性，上市公司胜诉后对方有无可供执行的财产亦存在不确定性。上市公司将强化对已发生诉讼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，挽回损失。

三、与标的资产相关的风险

（一）行业政策风险

大唐半导体主营集成电路设计，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，使包括大唐半导体在内的集成电路设计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，大唐半导体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。大唐半导体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。

大唐半导体作为集成电路设计企业，专注于芯片的研发、设计环节，生产环节主要采取委外加工模式。大唐半导体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

大唐半导体的业务涵盖可信识别芯片、融合通信芯片、移动通信芯片以及汽车电子芯片等方向，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 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体母公司净资产账面价值为 102,425.86 万元，资产基础法评估结果为 187,475.06 万元，增值额为 85,049.20 万元，增值率为 83.03%。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半导体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

截至本报告书出具之日，标的公司的控股子公司存在未决诉讼。如标的公司的控股子公司败诉，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较长的时间，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。

目 录

声 明	2
重大事项提示	4
一、本次交易方案概述	4
二、本次交易的性质	4
三、本次重组支付方式	5
四、债权和标的资产的评估和作价情况	5
五、本次交易对上市公司的影响	6
六、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及审批程序	7
七、本次重组相关方作出的重要承诺	8
八、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见	15
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	16
十、本次重组对中小投资者权益保护的安排	16
重大风险提示	20
一、与本次交易相关的风险	20
二、公司经营和业绩变化的风险	21
三、与标的资产相关的风险	22
四、资本市场波动风险	23
目 录	24
释 义	29
第一节 本次交易概况	31
一、本次交易的背景和目的	31
二、本次交易的决策过程和批准情况	32
三、本次交易的方案	33
四、本次交易对于上市公司的影响	35

五、本次交易的性质	36
第二节 上市公司基本情况	38
一、公司基本情况	38
二、公司设立、上市及历次股本变动情况	38
三、股本结构及前十大股东情况	40
四、最近三十六个月内控制权变动情况	41
五、最近三年重大资产重组情况	41
六、最近三年主营业务发展情况和主要财务数据	41
七、公司控股股东及实际控制人情况	43
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	44
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	44
第三节 交易对方基本情况	45
一、基本情况	45
二、历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况	45
三、产权关系结构图及主要股东基本情况	45
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	47
六、主要下属企业情况	48
七、与本公司的关联关系	49
八、与其他交易对方的关联关系	49
九、电信科研院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	49
十、电信科研院及其主要管理人员最近 5 年诚信情况	49
第四节 交易标的基本情况	51
一、标的公司基本情况	51
二、标的公司历史沿革	51
三、与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系	53
四、标的公司主要资产权属情况、对外担保及主要负债情况	54

五、标的公司主营业务发展情况	102
六、标的公司下属企业情况	107
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	108
八、标的公司最近两年及一期的主要模拟财务数据	109
九、交易标的为股权的说明	109
十、报告期内资产转移剥离调整情况	110
第五节 交易标的评估情况	112
一、标的资产评估情况	112
二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析	133
三、独立董事对本次交易评估事项的意见	134
第六节 本次交易债权支付情况	136
一、本次交易债权支付情况	136
二、债权评估情况	137
第七节 本次交易主要合同	139
一、债务转让协议	139
二、债转股协议	140
第八节 本次交易的合规性分析	142
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	142
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	144
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	144
四、相关主体不存在《关于加强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	144
五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见	145
第九节 管理层讨论与分析	146
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	146
二、标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析	152

三、标的公司的财务状况与盈利能力分析	159
四、本次交易对上市公司持续经营能力的影响	172
五、本次交易对上市公司股权结构的影响	173
六、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响	175
七、本次交易职工安置方案及执行情况	175
八、本次交易成本（包括但不限于交易税费、中介机构费用等）对上市公司的影响	175
第十节 财务会计信息	176
一、标的公司的财务会计信息	176
二、上市公司备考财务资料	179
第十一节 同业竞争和关联交易	183
一、同业竞争情况	183
二、关联交易情况	184
三、本次交易对上市公司关联交易的影响	189
四、本次交易完成后规范关联交易的措施	190
第十二节 风险因素	191
一、与本次交易相关的风险	191
二、公司经营和业绩变化的风险	192
三、与标的资产相关的风险	193
四、资本市场波动风险	194
第十三节 其他重要事项	195
一、本次交易完成后上市公司资金、资产被占用的情况	195
二、本次交易完成后上市公司为控股股东及其关联方提供担保的情况	197
三、本次交易对上市公司负债结构的影响	198
四、上市公司最近 12 个月重大资产交易情况	198
五、本次交易对上市公司治理机制的影响	200
六、本次交易后上市公司的现金分红政策	201
七、相关主体买卖上市公司股票的自查情况	203
八、本次重大资产重组报告书草案披露前股价波动未达到“128 号文”第五条相	

关标准的说明	207
九、本次重组对中小投资者权益保护的安排	208
十、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见	211
十一、上市公司董监高、上市公司控股股东及其一致行动人关于自本次重组草案公告之日起至实施完毕期间股份减持计划的说明	211
十二、其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息	212
第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	213
一、独立董事意见	213
二、独立财务顾问意见	214
三、法律顾问意见	215
第十五节 本次交易相关证券服务机构	218
一、独立财务顾问	218
二、法律顾问	218
三、审计机构	218
四、资产评估机构	218
第十六节 董事及相关中介机构的声明	220
一、上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明	220
二、独立财务顾问声明	223
三、法律顾问声明	224
四、审计机构声明	225
五、资产评估机构声明	226
第十七节 备查文件及地点	227
一、备查文件	227
二、备查地点	227

释 义

本报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

大唐电信、上市公司、公司	指	大唐电信科技股份有限公司
交易对方、控股股东、电信科研院所	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、大唐半导体	指	大唐半导体设计有限公司
大唐微电子	指	大唐微电子技术有限公司
联芯科技	指	联芯科技有限公司
大唐恩智浦	指	大唐恩智浦半导体有限公司
辰芯科技	指	辰芯科技有限公司
瓴盛科技	指	瓴盛科技有限公司
立可芯	指	上海立可芯半导体科技有限公司
瓴盛香港	指	瓴盛科技（香港）有限公司
联芯香港	指	联芯科技（香港）有限公司
大唐半导体科技	指	大唐半导体科技有限公司
成都线缆	指	成都大唐线缆有限公司
烽火通信	指	烽火通信科技股份有限公司
TD-SCDMA	指	时分-同步码分多址，为 ITU（国际电信联盟）批准的多个 3G 移动通信标准之一
TD-LTE	指	分长期演进，为基于 3GPP 长期演进技术（LTE）的一种通讯技术与标准
TDD	指	时分双工，为移动通信技术使用的双工技术之一
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全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易
转股债权	指	本次交易所涉及的电信科学技术研究院有限公司所持对大唐半导体设计有限公司 18.17 亿元债权本金的债权
本报告书/重组报告书	指	《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》
报告期、最近两年及一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年 1-8 月
审计基准日/评估基准日	指	2019 年 8 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）
嘉源/律师/法律 顾问	指	北京市嘉源律师事务所
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《大唐半导体设计有限公司审计报告及模拟财务报表》（信会师报字[2019]第 ZG11777 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[2019]第 ZG11776 号）
《资产评估报 告》	指	中资资产评估有限公司出具的《大唐半导体设计有限公司拟增资项目涉及的大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中资评报字[2019]555 号）
《债权价值评估 报告》	指	中资资产评估有限公司出具的《电信科学技术研究院有限公司拟以债权增资大唐半导体设计有限公司涉及的相关债权价值资产评估报告》（中资评报字[2019]556 号）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办 法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《公司章程》	指	《大唐电信科技股份有限公司章程》
《26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
《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

除特别说明外，本报告书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。

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

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2019年8月31日，上市公司资产负债率高达100.11%，一定程度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。

本次债转股完成后，上市公司资产负债率将大幅降至69.10%，公司财务费用将有效降低，资产质量及财务安全性将得到明显提升。电信研究院为大唐电信控股股东，大唐电信资产质量的改善及持续经营能力的提升亦有利于其所持资产的保值增值。大唐半导体报告期内存在一定亏损，但公司已开始逐步调整业务结构并退出消费类终端芯片业务，后续公司将持续提高自主研发能力并科学配置相关资源。长期来看，基于集成电路及芯片行业未来发展前景，大唐半导体后续经营情况预计将逐步得到改善。

本次交易中，上市公司拟将对控股股东电信研究院的18.17亿元债务转让予公司全资子公司大唐半导体，随后电信研究院以其持有的该等债权对大唐半导体实施债转股，增资金额18.17亿元。由于大唐半导体在本次交易前后均为上市公司子公司，纳入上市公司合并报表，因此本次交易的实质为控股股东电信研究院对上市公司的权益性投入。本次交易后，将降低上市公司负债、增加所有者权益，因此并不存在利得，对上市公司当期损益亦无影响。

（二）本次交易的目的

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，2019年1-9月，公司实现的营业收入8.62亿元，亏损5.54

亿元，净资产为-3.53亿元。本次交易的主要目的主要基于以下考虑：

2017年12月31日、2018年12月31日、2019年8月31日，公司资产负债率分别为99.52%，91.64%、100.11%，较高的资产负债率，一定程度拖累了上市公司的经营表现。为降低上市公司的资产负债率，电信科研院拟通过债权转股权的方式优化上市公司的资产负债结构，本次交易完成后，根据《备考审阅报告》，上市公司2018年12月31日和2019年8月31日的资产负债率分别为65.88%，69.10%，上市公司的资产负债率大幅降低。

通过实施本次重大资产重组，上市公司的资产负债率将大幅降低，资产负债结构将得到进一步优化；本次重大资产重组完成后，上市公司财务费用预计每年降低约1亿元，可有效减轻公司财务负担。本次重大资产重组有助于上市公司抓住行业机遇、完成提质增效，实现经营业绩和利润水平的提高，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，从而维护全体股东的利益。

作为公司整体降低资产负债率、增强持续盈利能力举措的一部分，公司一直在研究降低付息债务的可行方案，根据业务发展情况、市场环境及资本市场政策等因素综合考虑后，拟定了以大唐半导体为主体减少关联方负债的方案，并在2019年8月与电信科研院、中国信科进行了初步沟通。根据本方案的性质和初步测算，公司认为本方案构成重大资产重组，于2019年9月聘请中介机构推进本方案的落地并出具相关文件，并于2019年11月26日召开董事会审议通过本方案。因此，本次交易属于公司为降低资产负债率、增强持续盈利能力正常筹划的重组行为，不属于年末“保壳”的“突击”交易安排。

综上，本次交易的主要目的为降低资产负债率，提升上市公司盈利能力，以及增强公司的竞争力和持续经营能力，属于根据业务发展情况、市场环境及资本市场政策正常筹划的重大资产重组，不是年末“保壳”的“突击”交易安排。

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

2019年11月26日，大唐电信召开第七届董事会第四十四次会议，审议通过了

《关于公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易方案的议案》、《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

2019年11月22日，本次交易方案获得电信科研院股东作出的股东决定批准。

2019年11月22日，电信科研院出具《电信科学技术研究院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。

3、国资监管机构的核准

2019年11月20日，大唐电信获得本次债权评估和股权评估的《国有资产评估项目备案表》，备案号分别为5415ZGXT2019017、5414ZGXT2019016。

2019年11月21日，本次交易方案获中国信科批准。

2019年11月22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。

（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、本次交易方案获得大唐半导体股东作出的股东决定批准；
- 3、监管部门要求的其他程序；
- 4、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、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，大唐电信拟在子公司大唐半导体实施债转股增资，由电信科研院以对大唐半导体的债权对其进行增资，增资总金额为人民币 181,700 万元。

2019年11月26日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署债务转让协议，将大唐电信对电信科研院的181,700万元债务转让给大唐半导体，大唐电信

对电信科研院负有的相关债务及与该等债务相关之一切附属义务、责任均由大唐半导体承担。2019年11月26日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署债转股协议，由电信科研院以所持债权向大唐半导体增资，增资金额为人民币181,700万元，其中75,402.4471万元计入大唐半导体的实收资本，106,297.5529万元计入资本公积。

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[2019]第ZG11776号），大唐电信2018年12月31日及2019年8月31日资产负债率将分别由91.64%、100.11%下降至65.88%、69.10%，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半导体49.22%的股权。

2、交易对方

本次交易的交易对方为电信科研院，具体情况详见本报告书“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[2019]555号《资产评估报告》，本次评估的基准日为2019年8月31日，评估机构对大唐半导体的股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，以资产基础法评估结果作为最终评估结论。大唐半导体母公司净资产的账面价值为102,425.86万元，评估价值为187,475.06万元，增值率为83.03%。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。

4、本次重组支付方式和作价依据

本次重组支付方式为债权支付，电信科研院以持有大唐半导体的债权对其增资。根据评估机构出具的中资评报字[2019]556号《债权价值评估报告》，评估基准日为2019年8月31日，本次交易所涉及的相关债权价值评估基准日的账面价值181,700万元，评估值为181,700万元，无增减值。经交易各方协商，本次交易涉及的债权作价为181,700万元，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。

5、标的资产过渡期期间损益归属

标的资产在过渡期间（自评估基准日至增资到位之日）产生的盈利、收益或亏损、损失由大唐电信和电信科研院按增资后的持股比例共同享有或承担。

6、是否存在未来向控股股东购回标的公司股权的协议、计划和其他安排

截至本报告书出具之日，公司不存在未来向控股股东购回标的公司股权的协议、计划和其他安排。若上市公司后续拟向控股股东收购标的公司股权，将根据相关法律、法规的要求及时履行信息披露义务和其他法定程序。

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，主要面向党政和重点行业市场，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。本次交易为电信科研院以持有大唐半导体的债权对大唐半导体增资，合计增资人民币 181,700 万元。因此，本次交易前后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[2019]第 ZG11776 号），上市公司 2018 年 12 月 31 日资产负债率将由 91.64% 下降至 65.88%，2019 年 8 月 31 日资产负债率将由 100.11% 下降至 69.10%，资产负债结构将得到优化，有息负债及利息费用将减少，有利于为公司主营业务发展提供更有有力支撑，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

根据上市公司经审计的2018年财务报告、上市公司2019年1-8月财务报表（未经审计）、立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2019]第ZG11776号），本次交易对上市公司的财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日/2019年1-8月			2018年12月31日/2018年度		
	实际	备考	变动幅度	实际	备考	变动幅度

资产总额	632,689.15	632,689.15	0.00%	739,043.75	739,043.75	0.00%
负债总额	633,407.86	437,183.40	-30.98%	677,250.12	486,851.42	-28.11%
净资产	-718.71	195,505.75	27302.32%	61,793.63	252,192.33	308.12%
归属于母 公司股东 权益	-38,412.45	48,297.65	225.73%	20,105.09	88,798.58	341.67%
营业收入	67,038.56	67,038.56	0.00%	241,650.00	241,650.00	0.00%
利润总额	-62,214.93	-56,389.17	9.36%	59,376.86	68,075.56	14.65%
归属于母 公司股东 的净利润	-58,146.79	-40,130.17	30.98%	57,959.59	45,198.41	-22.02%
基本每股 收益（元/ 股）	-0.6592	-0.4549	30.98%	0.6571	0.5124	-22.02%

本次交易完成后，2018年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为45,198.41万元，较交易前减少12,761.18万元，主要系备考增加少数股东损益所致；2018年度备考的基本每股收益为0.5124元/股，较2018年度上市公司实际基本每股收益减少0.1447元。2019年1-8月上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-40,130.17万元，较交易前增加18,016.62万元，主要系有息负债及利息费用减少和备考新增少数股东按比例承担相应亏损所致；2019年1-8月备考基本每股收益为-0.4549元/股，较2019年1-8月上市公司实际基本每股收益增加0.2042元。本次交易有利于减少上市公司负债总额，增加净资产，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

本次电信科研院拟以债权对大唐半导体增资 181,700 万元，增资完成后电信科研院持有大唐半导体 49.22% 股权。根据大唐电信、大唐半导体经审计的 2018 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（2018 年末/2018 年度）	739,043.75	241,650.00	20,105.09
大唐半导体（2018 年末/2018 年度）	398,694.02	111,237.20	65,537.97

项目	资产总额	营业收入	资产净额
大唐半导体 49.22% 股权	196,237.20	54,750.95	32,257.79
标的资产财务数据占大唐电信 相应指标比重	26.55%	22.66%	160.45%

根据上述计算结果，拟出售标的资产的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产净额的比例达到 50% 以上，且超过 5,000 万元人民币。根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。

（二）本次交易不构成重组上市

本次交易为电信科研院以债权方式对上市公司全资子公司大唐半导体增资人民币 181,700 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）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方电信科研院为大唐电信控股股东，系公司关联方，因此本次交易构成关联交易。

本次重组草案及相关议案在提交董事会审议时，关联董事已回避表决，也未曾受其他董事委托代为行使表决权。独立董事已就该事项发表了独立意见。在本次重组正式方案提交股东大会审议时，关联股东将回避表决。

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	黄志勤
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	大唐电信
股票代码	600198.SH
所属行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
联系电话	(010) 58919172
传真	(010) 58919173
邮政编码	100094
国际互联网网址	www.datang.com
电子信箱	dt600198@datang.com
经营范围	制造电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备;生产、销售安全防范产品及安全防范工程设计施工(仅限成都分公司经营);销售III、II类:医用电子仪器设备(6821-1、6821-3 除外);医用光学器具(6822-1 除外)、仪器及内窥镜设备;医用超声仪器及有关设备;医用磁共振设备;医用 X 射线设备;医用高能射线设备;医用核素设备;临床检验分析仪器;II类:软件(医疗器械经营许可证有效期至 2018 年 09 月 10 日);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、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;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。(领取本执照后,应到市住建委取得行政许可。企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事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股份发行数量为102,580,631股，募集配套资金股份发行数量为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2019年9月30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2019年9月30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	16,000,000	1.81%
4	中国证券金融股份有限公司	12,164,793	1.38%
5	牛桂兰	10,500,000	1.19%
6	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%
7	陈勇	6,279,852	0.71%
8	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%
9	尚大建	3,173,288	0.36%
10	谢美玲	2,457,500	0.28%
合计		361,146,646	40.94%

四、最近三十六个月内控制权变动情况

截至本报告书出具之日，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。

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

大唐电信积极把握物联网、移动互联网、三网融合发展机遇，利用掌握产业链核心关键技术，加强产业链上下游整合能力，提供完整解决方案，并深入拓展行业市场和重要地方政府市场，形成规模优势，打造全国具有影响力的行业标杆。最近三年主营业务主要分为集成电路设计、终端设计、网络与服务等三大业务板块，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
集成电路设计业务	<p>公司集成电路设计业务的经营模式是通过自主设计研发为客户提供芯片产品。公司业务涵盖可信识别芯片、汽车电子芯片、融合通信芯片、移动通信芯片等方向。可信识别芯片业务面向公安、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。汽车电子芯片业务主要从事车灯调节器芯片和电池管理系统芯片的研发和销售。融合通信芯片业务面向无人机市场、工业控制市场等方向，为行业客户提供终端芯片、通信模组及解决方案。公司集成电路设计业务的上游是芯片制造和封装测试厂商，下游是智能卡及终端产品制造厂商。</p> <p>公司在集成电路设计领域，金融社保卡芯片市场占有率超过40%，三代社保卡芯片开始试点商用；二代身份证芯片出货稳定，市场占有率超过25%；可信识别芯片销售量大幅增长；车灯调节器芯片市场占有率保持第一。</p>
终端设计业务	<p>公司终端设计业务包括行业终端和特种终端。行业终端业务面向公安、城管、铁路、机场、安监等行业，提供专用终端产品和应用平台。特种终端业务主要提供特种通讯终端产品和解决方案。</p>
网络与服务业务	<p>公司业务包括行业信息化、信息安全、电信运营支撑、智慧城市、IT 分销、网络游戏等。行业信息化业务重点面向交通、教育、水利、能源等领域，提供行业应用软件、高速公路信息化方案、教育信息化系统集成、城市水务解决方案集成等，并可提供无线接入设备。信息安全业务面向互联网和 IDC 安全的网络提供检测产品和解决方案。电信运营支撑业务面向电信运营商市场提供电信运营支撑系统（OSS/BSS），含软件开发和工程实施维护，以及运营商网络的时频同步系统与设备。智慧城市业务主要面向城市管理、电子政务，提供从咨询设计、软件开发、系统集成到建设运营的完整解决方案。IT 分销业务为行业客户提供服务器、存储器与其配套增值服务。游戏业务包括手游产品和页游产品。</p>

（二）最近三年一期财务数据

最近三年一期，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	2019年 8月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
资产总计	632,689.15	739,043.75	872,805.15	1,199,385.45
负债总计	633,407.86	677,250.12	868,586.47	946,023.57
归属于母公司股东权益合计	-38,412.45	20,105.09	-38,224.16	229,175.08
损益表项目	2019年 1-8月	2018年度	2017年度	2016年度
营业总收入	67,038.56	241,650.00	434,768.85	722,967.28
营业利润	-59,251.14	59,124.89	-281,049.75	-191,905.17
利润总额	-62,214.93	59,376.86	-280,648.71	-180,100.48
归属于母公司股东的净利润	-58,146.79	57,959.59	-264,869.97	-177,562.35
现金流量表项目	2019年 1-8月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	6,244.82	19,425.75	-3,976.32	73,860.07

投资活动产生的现金流量净额	-10,486.10	133,977.01	8,375.64	-43,448.45
筹资活动产生的现金流量净额	-45,536.24	-178,091.55	-45,236.90	19,739.97
现金及现金等价物净增减额	-48,962.29	-24,654.16	-42,210.13	51,357.24
主要财务指标	2019年1-8月 /2019年8月31日	2018年度 /2018年12月31日	2017年度 /2017年12月31日	2016年度/ 2016年12月31日
基本每股收益（元/股）	-0.6592	0.6571	-3.0027	-2.0129
毛利率	28.71%	25.32%	19.88%	11.24%
资产负债率	100.11%	91.64%	99.52%	78.88%
加权平均净资产收益率	-	-	-277.76%	-55.81%

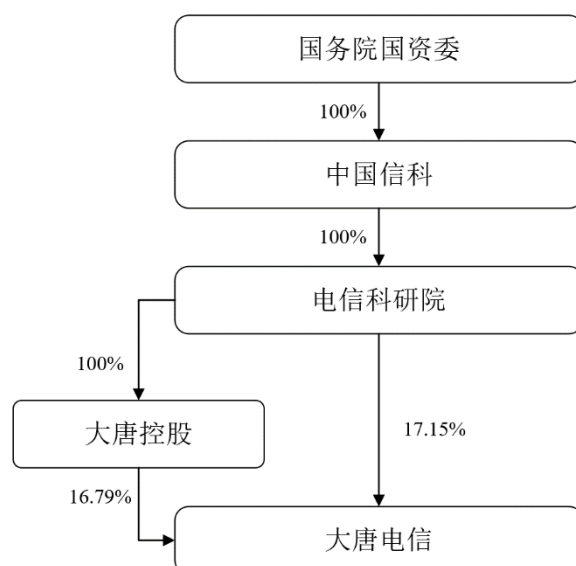
注：2016-2018年财务数据已经审计，2019年1-8月财务数据未经审计；

基本每股收益= $P0 \div S$ ，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；2019年1-8月数据未年化，鉴于2018年末、2019年8月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。截至本报告书出具之日，公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系如下：



（一）控股股东

截至本报告书出具之日，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	童国华
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。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事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电信研究院。

一、基本情况

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	童国华
注册地址	北京市海淀区学院路40号一区
主要办公地址	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。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、历史沿革情况及最近三年注册资本变化情况

电信科学技术研究院成立于2001年1月，系根据《国务院办公厅转发科技部等部门关于深化科研机构管理体制改革的实施意见的通知》（国办发[2000]38号）和《关于印发建设部等11个部门（单位）所属134个科研机构转制方案的通知》（国科发政字[2000]300号）设立的全民所有制企业。

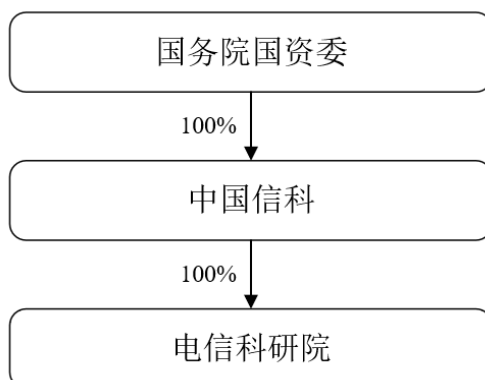
2017年11月16日，国务院国资委下发《关于电信科学技术研究院改制有关事项的批复》（国资改革[2017]1186号），同意电信科学技术研究院由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后名称为电信科学技术研究院有限公司，由国务院国资委履行出资人职责，改制后注册资本由771,882.037082万元变更为780,000万元。

除上述情况外，最近三年电信研究院注册资本未发生其他变化。

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

截至本报告书出具之日，电信科研院产权关系结构图如下：



中国信息通信科技集团有限公司为电信科研院的控股股东，国务院国资委为实际控制人。

（二）主要股东及其他关联人的基本情况

中国信科持有电信科研院 100% 股权，为其控股股东。中国信科成立于 2018 年 8 月，由武汉邮电科学研究院有限公司与电信科研院联合重组而成，注册资本 300 亿元，国务院国资委持股 100%。中国信科产业聚焦“移动通信、光纤通信、光电子和大规模集成电路、数据通信、网络信息安全和智能化应用”六大方面，产品和技术服务全球 100 多个国家和地区。

四、主营业务发展情况及主要财务数据

（一）主营业务情况

电信科研院主要业务包括无线移动通信、集成电路、信息安全、行业信息化四大主体板块。

无线移动通信板块：无线移动通信业务为电信科研院主体产业中占比最大的产业，电信科研院主导提出我国 TD-SCDMA（3G）和 TD-LTE（4G）移动通信国际标准。电信科研院在 5G 多个核心关键技术实现业界领先，作为全球 TDD 技术和标准的领导者，拥有大量可用于 5G 的 TDD 专利积累，大量专利进入国际标准规范，为我国 5G 产业发展提供了有力的知识产权支撑。

集成电路板块：电信科研院集成电路产业包括集成电路设计与制造。集成电路设计主要包括信息安全芯片设计、通信终端芯片设计。电信科研院集成电路业务主要提供智能终端芯片、可信识别芯片、汽车电子芯片和融合通信芯片为主的

产品、服务和解决方案。

信息安全板块：电信科研院为用户提供产品、技术、解决方案等服务，产品涉及信息安全、应急通信与指挥、卫星通信、专用宽带移动通信、电磁频谱管理等领域。电信科研院坚持发展拥有自有知识产权的技术和产品，尤其在信息安全、应急通信与指挥、电磁频谱管理等领域具有雄厚的技术基础和研发实力，在行业中逐步成为主力军。

行业信息化板块：电信科研院行业信息化业务主要提供行业信息化产品及解决方案，目前已涉及智慧城市、智慧交通、智慧矿山、智慧水利、能源信息化、车联网和智慧医疗等重要行业，并在多个行业市场取得良好成绩。

（二）主要财务数据

电信科研院最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总计	3,548,613.47	3,879,821.49
负债总计	2,041,981.18	2,016,664.55
所有者权益合计	1,506,632.29	1,863,156.94
归属于母公司的所有者权益合计	924,322.57	1,532,667.14
项目	2018年度	2017年度
营业收入	1,722,700.95	1,912,534.68
营业利润	-19,823.15	-261,271.92
利润总额	-41,274.43	-261,999.40
净利润	-69,428.48	-281,290.60
归属于母公司的净利润	-109,112.99	-108,345.62

注：以上财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

五、最近一年简要财务报表

最近一年，电信科研院经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的相关财务数据如下：

（一）2018年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2018年12月31日
流动资产	1,958,328.98
非流动资产	1,590,284.49
资产总计	3,548,613.47

项目	2018年12月31日
流动负债	1,545,762.58
非流动负债	496,218.60
负债总计	2,041,981.18
所有者权益合计	1,506,632.29

(二) 2018年度简要合并利润表

单位：万元

项目	2018年度
营业收入	1,722,700.95
营业利润	-19,823.15
利润总额	-41,274.43
净利润	-69,428.48

(三) 2018年度简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-24,647.00
投资活动产生的现金流量净额	-188,315.58
筹资活动产生的现金流量净额	270,040.27
汇率变动对现金的影响	8,524.92
现金及现金等价物净增加额	65,602.60
期末现金及现金等价物余额	764,516.90

六、主要下属企业情况

截至2019年8月31日，电信科研院主要下属企业情况如下：

序号	子企业名称	所属行业	注册资本 (万元)	持股比例
1	大唐电信科技产业控股有限公司	投资管理	570,000.00	100.00%
2	大唐电信科技股份有限公司	集成电路产业	88,210.85	17.15%
3	电信科学技术半导体研究所有限公司		400.00	100.00%
3	辰芯科技有限公司		81,571.43	49.04%
4	大唐高鸿数据网络技术股份有限公司	智慧城市产业	90,762.98	12.81%
5	大唐联诚信息系统技术有限公司	网络安全产业	43,279.28	92.32%
6	电信科学技术第一研究所有限公司		20,000.00	100.00%
7	电信科学技术第四研究所有限公司		5,100.00	100.00%
8	电信科学技术第五研究所有限公司		10,000.00	100.00%
9	电信科学技术第十研究所有限公司		20,000.00	100.00%
10	国家无线电频谱管理研究所有限公		6,000.00	100.00%

	司			
11	电信科学技术仪表研究所有限公司		6,000.00	100.00%
12	数据通信科学技术研究所		6,668.20	全民所有制
13	大唐实创（北京）投资有限公司	其他产业	2,200.00	100.00%
14	大唐电信集团财务有限公司		100,000.00	100.00%

注 1: 电信科研院直接持有大唐电信 17.15% 的股份, 并通过子公司大唐控股持有 16.79% 的股份, 合计持股比例为 33.94%, 具有实际控制权, 因此将其纳入报表合并范围。

注 2: 电信科研院是大唐高鸿数据网络技术股份有限公司 (以下简称“大唐高鸿”) 的第一大股东, 其他股东持股比例较为分散。此外, 大唐高鸿董事会共 9 人, 董事长和副董事长均由其提名并当选, 其余 5 人为独立董事, 另外 2 人为职工董事。电信科研院通过公司治理能够决定大唐高鸿的财务和经营政策, 具有实际控制权, 因此将其纳入报表合并范围。

七、与本公司的关联关系

(一) 电信科研院与大唐电信的关联关系

截至本报告书出具之日, 电信科研院直接持有大唐电信 17.15% 的股份, 并通过子公司大唐控股持有 16.79% 的股份, 合计持股比例为 33.94%, 为大唐电信控股股东。

(二) 电信科研院向大唐电信推荐董事及高级管理人员情况

截至本报告书出具之日, 电信科研院向大唐电信推荐的董事为黄志勤、雷信生及马超, 推荐的高级管理人员为蒋昆 (副总经理)、刘津 (副总经理)、欧阳国玉 (财务总监)。

八、与其他交易对方的关联关系

电信科研院为本次重组唯一交易对方。

九、电信科研院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

截至本报告书出具之日, 电信科研院及现任主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚 (与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚, 也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

十、电信科研院及其主要管理人员最近 5 年诚信情况

截至本报告书出具之日, 电信科研院及其现任主要管理人员最近 5 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等情况。

第四节 交易标的基本情况

一、标的公司基本情况

公司名称	大唐半导体设计有限公司
法定代表人	季成昆
注册资本	77,799 万元
统一社会信用代码	91110108085452101Y
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢 3 层西北侧
办公地址	北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢 3 层西北侧
成立日期	2014 年 2 月 25 日
经营期限	2014 年 2 月 25 日至 2064 年 2 月 24 日
经营范围	集成电路设计；计算机系统集成；集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售电子产品、计算机软硬件及其辅助设备、通讯设备、仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口；工程勘察设计；物业管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事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）大唐半导体的设立

2014 年 1 月 10 日，电信科研院作出《关于大唐电信科技股份有限公司集成电路设计产业整合方案的复函》（院计投简[2014]3 号），原则同意大唐电信新设集成电路设计公司（该公司后工商登记名称为大唐半导体设计有限公司），作为大唐电信集成电路设计业发展平台对联芯科技和新设大唐微电子进行整合。根据批复，该公司注册资本为 77,799 万元，其中，大唐电信以货币出资 23,340 万元，占注册资本的 30%，大唐电信以其持有的联芯科技 100% 股权及大唐微电子 95% 股权出资 54,459 万元，占注册资本的 70%。

2014 年 1 月 20 日，大唐电信作出第六届董事会第十一次会议决议，审议通过《关于公司集成电路产业整合方案的议案》，同意先由公司现金出资 23,340 万元在北京设立全资子公司大唐微电子设计有限公司（暂定名，后工商登记名称为大唐半导体设计有限公司），设立后大唐电信以其持有的大唐微电子 95% 股权

及联芯科技 100% 股权对该公司进行增资，股权交易价格以评估结果为准，增资后大唐半导体注册资本为 77,799 万元。

2014 年 2 月 25 日，大唐半导体作出 2014 年第 1 次股东决定，同意签署大唐半导体公司章程。根据大唐半导体公司章程，大唐半导体设立时的注册资本为 23,340 万元，出资方式为货币。

根据大唐半导体提供的记账凭证、交存人资金报告单、中国建设银行电子转账凭证，大唐半导体设立时的货币出资 23,340 万元已实缴到位。

大唐半导体设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)
1	大唐电信	23,340.00	23,340.00	100.00
	合计	23,340.00	23,340.00	100.00

2014 年 2 月 25 日，北京市工商行政管理局向大唐半导体核发《企业法人营业执照》（注册号：110108016784574）。根据该营业执照，公司设立时的基本信息如下：

名称	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	王鹏飞
注册资本	23,340 万元
公司类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	工程勘察设计；物业管理；集成电路设计；计算机系统集成；集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售电子产品、计算机硬件及其辅助设备、通讯设备、仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（未取得行政许可的项目除外）（领取本营业执照后，应到商务委员会备案；应到市规划委、住房城乡建设部门取得行政许可。）
成立日期	2014 年 2 月 25 日
经营期限	2014 年 2 月 25 日至 2064 年 2 月 24 日

（二）2014 年 4 月增资

2014 年 1 月 20 日，大唐电信作出第六届董事会第十一次会议决议，审议通过《关于公司集成电路产业整合方案的议案》，同意在北京设立全资子公司大唐微电子设计有限公司后，大唐电信以其持有的大唐微电子 95% 股权及联芯科技

100%股权对大唐半导体进行增资，股权交易价格以评估结果为准，增资后大唐半导体注册资本为 77,799 万元。

2014 年 2 月 15 日，中资资产评估有限公司出具编号为中资评报[2014]35 号的《大唐电信科技股份有限公司拟以持有的联芯科技有限公司股权增资项目资产评估报告书》，以 2013 年 7 月 31 日为基准日，联芯科技经评估后的股东全部权益价值为 160,361.14 万元。2014 年 3 月 19 日，电信科学技术研究院就前述评估报告的评估结果予以备案。

2014 年 2 月 28 日，中资资产评估有限公司出具编号为中资评报[2014]34 号的《大唐电信科技股份有限公司拟以持有的大唐微电子有限公司股权增资项目资产评估报告书》，以 2013 年 7 月 31 日为基准日，大唐微电子经评估后的股东全部权益价值为 62,990.82 万元。2014 年 3 月 19 日，电信科学技术研究院就前述评估报告的评估结果予以备案。

2014 年 4 月 25 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为信会师报字[2014]第 710988 号的《验资报告》，截至 2014 年 4 月 25 日，大唐半导体收到股东用于增资的股权资产合计作价 220,202 万元，其中 54,459 万元用于增加注册资本，165,743 万元计入资本公积。截至 2014 年 4 月 25 日，大唐半导体累计实收资本为人民币 77,799 万元。

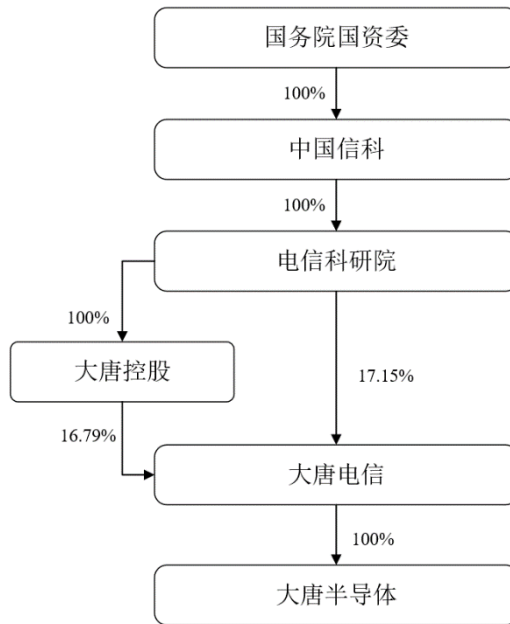
2014 年 4 月，大唐电信签署公司章程。根据《公司章程》，大唐半导体的注册资本为 77,799 万元，其中货币出资 23,340 万元，股权出资 54,459 万元。

2014 年 4 月 24 日，北京市工商行政管理局核准了大唐半导体本次增资的工商变更登记，并向大唐半导体换发了《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，大唐半导体的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	股权比例 (%)
1	大唐电信	77,799.00	77,799.00	100.00
	合计	77,799.00	77,799.00	100.00

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

大唐半导体模拟财务报表以大唐电信转让对电信科研院 18.17 亿元债务至大唐半导体的模拟事项为编制基础，该模拟财务报表已经立信会计师审计，并出具信会师报字[2019]第 ZG11777 号《审计报告》，截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体总资产为 523,128.61 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	182,186.20	34.83%
非流动资产合计	340,942.41	65.17%
资产总计	523,128.61	100.00%

1、固定资产

截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体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
房屋及建筑物	28,567.14	6,498.13	-	22,069.01
通用设备	18,501.30	14,380.00	-	4,121.30
专用设备	16,245.13	14,320.06	-	1,925.07
仪器仪表	79.24	28.21	-	51.03
运输设备	128.45	99.17	-	29.28
其他设备	297.53	128.75	-	168.77
合计	63,818.78	35,454.32	-	28,364.46

(1) 房屋及建筑物

①自有房屋

截至2019年8月31日,大唐半导体下属全资子公司联芯科技拥有1处房产,已办理取得权属证书,具体情况如下:

序号	房屋所有权人	物业位置	权属证书编号	建筑面积(m ²)	用途	他项权利
1	联芯科技	明月路1258号1幢,2幢及3幢地下1层,1-6层	沪房地浦字(2012)第021980号	23,703.98	特种用途/办公	抵押

②租赁房屋

截至2019年8月31日,大唐半导体及其子公司租赁使用7处、面积合计12,429.22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	深圳安天科创科技有限公司	深房地字第3000687980号	深圳市福田区车公庙天安创新科技广场A栋1605F	205.00	办公	2019.06.08-2020.06.07
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区C座	8,013.78	办公/库房/生产	2019.01.01-2019.12.31
3	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	511.30	宿舍	2019.01.01-2019.12.31
4	大唐微电子	电信科研院	成房权证监证字第5079812号	成都市大慈寺路22号	297.00	办公	2019.04.01-2019.12.31
5	大唐恩智浦	上海澜心实业有限公司	沪房地普字(2013)第024579号	上海市曹杨路535号汇融大厦	877.26	办公	2019.07.01-2020.06.30
6	大唐恩智浦	南通开元建设开发有限公司	如东房权证如东县字第1420344号	江苏省如东经济开发区黄河路南侧、井冈上路西侧	2,499.13	办公	2014.09.01-2019.08.31
7	大唐半导体	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5幢	25.75	办公	2019.07.01-2019.12.31
合计					12,429.22	-	-

上述租赁房屋主要系大唐半导体及其子公司的办公用房,其中第1项房屋系转租,出租方已取得房屋所有权人同意;第5项房屋系受托出租,出租方尚未向大唐恩智浦提供房屋所有权人的委托手续,房屋所有权人未就出租提出异议;第6项房屋的租赁合同已经到期,承租人继续租赁使用该等房产,出租人没有提出异议,截至本报告书出具之日正在办理该等房屋的续租手续;若大唐恩智浦无法

继续使用上述第 5 项、第 6 项房屋，其寻找替代房屋不存在实质障碍，不会对大唐恩智浦的生产经营产生重大不利影响。

(2) 机器设备






大唐半导体主要机器设备包括通用设备、专用设备以及其他设备。其中，通用设备主要包括办公设备，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 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体及其全资、控股子公司拥有注册商标共计 71 项，具体如下：

序号	证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期
1	联芯科技		18134265	9	2018.01.28-2028.01.27
2	联芯科技		8187865	9	2011.06.21-2021.06.20
3	联芯科技		8187864	9	2011.06.21-2021.06.20
4	联芯科技		7189108	42	2010.11.21-2020.11.20
5	联芯科技		7189104	38	2010.09.28-2020.09.27
6	联芯科技		7189103	38	2010.09.28-2020.09.27
7	联芯科技		7189097	9	2010.10.28-2020.10.27
8	联芯科技		7189096	9	2010.10.28-2020.10.27
9	联芯科技	LarenaPF	6943888	42	2010.12.14-2020.12.13
10	联芯科技	LarenaPF	6943886	42	2010.12.14-2020.12.13

序号	证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期
11	联芯科技	LarenaSP	6943885	42	2010.12.14-2020.12.13
12	联芯科技	LARENA	6943884	42	2010.12.28-2020.12.27
13	联芯科技	LarenaPF	6943883	38	2010.06.14-2020.06.13
14	联芯科技	LarenaPF	6943882	38	2010.06.07-2020.06.06
15	联芯科技	LarenaSP	6943881	38	2010.06.07-2020.06.06
16	联芯科技	LARENA	6943880	38	2010.09.28-2020.09.27
17	联芯科技	LarenaPF	6943879	9	2010.09.21-2020.09.20
18	联芯科技	LarenaFP	6943877	9	2010.09.21-2020.09.20
19	联芯科技	LarenaSP	6943876	9	2010.09.21-2020.09.20
20	联芯科技	LARENA	6943874	9	2010.09.21-2020.09.20
21	联芯科技		6680592	9	2010.06.21-2020.06.20
22	联芯科技		6680591	35	2011.02.14-2021.02.13
23	联芯科技		6680590	38	2010.04.14-2020.04.13
24	联芯科技		6680589	41	2010.10.07-2020.10.06
25	联芯科技		6680588	42	2010.10.28-2020.10.27
26	联芯科技	联芯科技	6680582	9	2010.09.28-2020.09.27
27	联芯科技	联芯科技	6680581	35	2011.02.14-2021.02.13

序号	证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期
28	联芯科技	联芯科技	6680580	38	2010.04.14-2020.04.13
29	联芯科技	联芯科技	6680579	41	2010.10.28-2020.10.27
30	联芯科技	联芯科技	6680578	42	2013.06.14-2023.06.13
31	联芯科技	LEADCORE	6680577	9	2014.04.21-2024.04.20
32	联芯科技	LEADCORE	6680576	35	2010.10.28-2020.10.27
33	联芯科技	LEADCORE	6680575	38	2010.06.21-2020.06.20
34	联芯科技	LEADCORE	6680574	41	2010.10.28-2020.10.27
35	联芯科技	LEADCORE	6680573	42	2010.09.28-2020.09.27
36	联芯科技		5963538	9	2009.12.28-2019.12.27
37	联芯科技		5963537	42	2010.06.07-2020.06.06
38	联芯科技	DTivy	5005884	9	2018.10.21-2028.10.20
39	联芯科技		4185277	9	2016.11.21-2026.11.20
40	联芯科技		4185276	42	2017.11.28-2027.11.27
41	大唐微电子		5449574	38	2019.11.14-2029.11.13
42	大唐微电子		5449573	42	2011.01.07-2021.01.06
43	大唐微电子		5433156	38	2019.11.07-2029.11.06

序号	证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期
44	大唐微电子		5433155	42	2019.09.14-2029.09.13
45	大唐微电子		5433154	42	2019.09.14-2029.09.13
46	大唐微电子		5433153	38	2019.11.07-2029.11.06
47	大唐微电子		5433152	38	2019.11.07-2029.11.06
48	大唐微电子		5433151	42	2019.09.14-2029.09.13
49	大唐微电子		5433150	38	2019.11.07-2029.11.06
50	大唐微电子		5433149	42	2019.09.14-2029.09.13
51	大唐微电子		5433148	9	2010.05.28-2020.05.27
52	大唐微电子		5433147	9	2019.10.28-2029.10.27
53	大唐微电子		5433146	9	2019.06.14-2029.06.13
54	大唐微电子		5433145	9	2019.06.14-2029.06.13
55	大唐微电子	ComIP	5087083	9	2019.12.28-2029.12.27
56	大唐微电子	MONS	4169766	9	2016.11.07-2026.11.06
57	大唐微电子	MINS	4169765	9	2016.11.07-2026.11.06
58	大唐微电子	COMIP	3741123	9	2015.07.14-2025.07.13

序号	证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期
59	大唐恩智浦		18723030	9	2017.02.07-2027.02.06
60	大唐恩智浦	大恩	13646492	9	2015.02.08-2025.02.27
61	大唐恩智浦	Datang NXP Semiconductors	13645103	9	2015.03.14-2025.03.13
62	大唐恩智浦	DNSemi	13645101	9	2015.03.14-2025.03.13
63	大唐恩智浦	DNS	13645100	9	2015.08.21-2025.08.20
64	大唐恩智浦	 Datang NXP Semiconductors	13645099	9	2015.03.14-2025.03.13
65	大唐恩智浦	大恩	13645097	42	2015.08.21-2025.08.20
66	大唐恩智浦	大唐·恩智浦	13645096	42	2015.02.21-2025.02.20
67	大唐恩智浦	Datang NXP Semiconductors	13645095	42	2015.02.21-2025.02.20
68	大唐恩智浦	DNSemi	13645093	42	2015.02.21-2025.02.20
69	大唐恩智浦	DNS	13645092	42	2015.06.14-2025.06.13
70	大唐恩智浦	 Datang NXP Semiconductors	13645091	42	2015.02.21-2025.02.20
71	大唐恩智浦	 大唐恩智浦半导体有限公司	13645090	42	2016.07.21-2026.07.20

(2) 专利

截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体及其全资、控股子公司拥有专利共计 664 项，其中 35 项（下表第 630-664 项）专利用于融资租赁，专利所有权已转让给汇益融资租赁（天津）有限公司（截至 2019 年 8 月 31 日正在办理转让手续），具体如下：

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
1	一种隔离电源前端电压采样方法和装置	2015.06.30	2019.03.12	大唐半导体	ZL20151037773 3.1	发明
2	一种卫星导航接收机的定位定速解算方法	2015.12.18	2019.06.28	大唐半导体	ZL20151095881 6.X	发明
3	一种实现导航跟踪的方法和装置	2016.12.08	2019.07.30	大唐半导体	ZL20161112245 8.X	发明
4	一种自适应导航信号捕获方法及装置	2015.12.18	2019.06.28	大唐半导体	ZL20151095881 8.9	发明
5	一种频率搜索的装置及实现频率搜索的方法	2015.12.18	2019.06.28	大唐半导体	ZL20151095925 0.2	发明
6	一种信号搜索方法和装置	2015.12.18	2019.06.28	大唐半导体	ZL20151095925 2.1	发明
7	一种导航信号捕获方法及装置	2015.12.18	2019.06.28	大唐半导体	ZL20151095925 5.5	发明
8	全双工大规模天线阵多长度导频机制通信方法	2016.01.06	2018.10.23	上海交通大学、 联芯科技	ZL20161000785 0.3	发明
9	基于用户使用习惯的异构网络切换方法	2015.12.25	2019.03.22	上海交通大学、 联芯科技	ZL20151099873 9.0	发明
10	一种三维视频编码方法、装置及视频处理设备	2015.12.16	2018.11.20	联芯科技、大唐 半导体	ZL20151094640 3.X	发明
11	播放三维视频的方法、系统及所适用的移动设备	2015.08.03	2018.09.07	联芯科技、大唐 半导体	ZL20151047897 2.6	发明
12	格基规约算法辅助的无线 MIMO 系统的接收机检测方法	2015.01.26	2017.12.15	上海交通大学、 联芯科技	ZL20151003962 6.8	发明
13	利用 APT 技术提高终端 MMB PA 校准效率的方法及系统	2014.12.30	2018.08.31	联芯科技	ZL20141084388 8.5	发明
14	输出音量调节方法和装置	2014.12.26	2019.04.16	联芯科技	ZL20141084826 8.0	发明
15	啸叫检测和抑制方法及其装置	2014.12.29	2019.02.15	联芯科技	ZL20141085671 2.3	发明
16	一种低压差线性稳压电路和低压差线性稳压装置	2014.12.24	2018.06.22	联芯科技	ZL20141083723 7.5	发明
17	一种电源管理装置	2014.12.24	2018.07.03	联芯科技	ZL20141083602 4.0	发明
18	改善发射机射频指标的方法和装置	2014.12.19	2019.02.05	联芯科技	ZL20141081039 6.6	发明
19	一种移动 3D 观影系统	2014.12.18	2018.08.07	联芯科技	ZL20141079839 9.2	发明
20	信息获取方法和装置	2014.12.18	2019.03.12	联芯科技	ZL20141079859 8.3	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
21	一种耳机座接口电路	2014.12.26	2019.04.16	联芯科技	ZL20141084466 6.5	发明
22	一种降压转换集成电路及降压转换的方法	2014.12.17	2018.08.03	联芯科技	ZL20141079048 8.2	发明
23	射频接口控制的方法和数字射频接口控制器	2014.12.17	2018.12.21	联芯科技	ZL20141079046 7.0	发明
24	一种降低无线射频模块间互扰的装置与实现方法	2014.12.17	2019.02.26	联芯科技	ZL20141079088 5.X	发明
25	数据传输方法及其系统、终端	2014.12.17	2019.03.12	联芯科技	ZL20141079047 3.6	发明
26	自适应多相三角波模块、产生方法及使能/禁能方法	2014.12.17	2019.03.12	联芯科技	ZL20141079051 1.8	发明
27	一种网站密码安全输入方法及系统	2014.12.17	2019.04.02	联芯科技	ZL20141079101 4.X	发明
28	一种信道估计方法及装置	2014.12.10	2018.11.16	联芯科技	ZL20141075680 1.0	发明
29	一种射频控制器及射频定时控制方法	2014.12.10	2018.11.16	联芯科技	ZL20141075660 5.3	发明
30	DCI 防误检方法及系统	2014.12.07	2019.01.25	联芯科技	ZL20141074295 5.4	发明
31	一种终端接收装置及其数据接收方法	2014.12.03	2018.12.25	联芯科技	ZL20141072780 9.4	发明
32	一种快速处理图像的方法及装置	2014.11.28	2018.08.17	联芯科技	ZL20141071475 0.5	发明
33	一种传输数据块的方法及装置	2014.11.28	2019.03.01	联芯科技	ZL20141071005 2.8	发明
34	计算周期性 CQI 的方法及装置	2014.11.28	2019.03.12	联芯科技	ZL20141071070 0.X	发明
35	一种随机接入过程的处理方法和装置	2014.11.28	2019.03.15	联芯科技	ZL20141071005 5.1	发明
36	一种锂电池充电控制方法及充电控制系统	2014.11.09	2018.03.30	联芯科技	ZL20141062561 9.1	发明
37	一种模块化均流的三环控制系统及其控制方法	2014.11.09	2018.11.20	联芯科技	ZL20141062561 8.7	发明
38	空时发送分集系统中信道质量指示符的测量方法及系统	2014.11.07	2019.02.22	联芯科技	ZL20141062547 7.9	发明
39	移动终端的频率调整方法及装置	2014.11.05	2019.01.11	联芯科技	ZL20141062000 5.4	发明
40	一种实现眼睛放大的图像处理方法及系统	2014.11.05	2019.03.22	联芯科技	ZL20141061741 4.9	发明
41	一种 LNA 及该 LNA 对信号进行放大的方法	2014.10.20	2018.11.20	联芯科技	ZL20141055776 5.5	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
42	应用和逻辑通道动态映射的运行方法及系统	2014.10.20	2019.01.04	联芯科技	ZL20141055771 0.4	发明
43	一种解调信干噪比测量方法及装置	2014.10.17	2018.06.22	联芯科技	ZL20141055452 5.X	发明
44	LTE(-A)系统中下行控制信息防误检方法及系统	2014.10.17	2019.01.25	联芯科技	ZL20141055483 3.2	发明
45	智能电子体温计	2014.10.09	2015.03.25	联芯科技	ZL20142058091 7.9	实用新型
46	无线终端作为分机的方法及分机转换设备和电话交换系统	2014.08.01	2019.03.12	联芯科技	ZL20141037733 8.9	发明
47	LTE 和 LTE-A 系统中检测多用户干扰的方法和装置	2014.04.10	2018.03.30	联芯科技	ZL20141014115 8.0	发明
48	一种射频控制器及对射频控制器的配置方法	2014.12.10	2019-03-29	联芯科技	ZL20141075674 4.6	发明
49	WCDMA 系统同步失步检测的方法及其装置	2014.12.10	2019-03-29	联芯科技	ZL20141075656 5.2	发明
50	采样频偏补偿装置和方法	2014.12.18	2019-03-29	联芯科技	ZL20141079848 2.X	发明
51	频点测量方法	2014.01.29	2019.01.29	联芯科技	ZL20141004362 8.X	发明
52	LTE-A 系统中的两级码本选择方法	2014.01.02	2017.02.08	上海交通大学 联芯科技	ZL20141000260 4.X	发明
53	一种双屏幕智能手表	2013.12.31	2014.09.03	联芯科技	ZL20132089185 3.X	实用新型
54	USB OTG 模式识别系统及方法	2013.12.31	2017.09.29	联芯科技	ZL20131075378 9.3	发明
55	一种调整 AGC 的方法和装置	2013.12.31	2018.03.30	联芯科技	ZL20131075141 2.4	发明
56	一种宽带码分多址扰码匹配的方法及装置	2013.12.31	2018.08.03	联芯科技	ZL20131074978 0.5	发明
57	测试多路 PDN 的方法及其装置	2013.12.31	2018.08.03	联芯科技	ZL20131074974 0.0	发明
58	移动终端进行 GSM 邻区同步的方法和系统	2013.12.31	2018.11.13	联芯科技	ZL20131075297 2.1	发明
59	终端对 PDCCH 信道的检测方法及其装置	2013.12.31	2018.11.20	联芯科技	ZL20131075144 0.6	发明
60	频率校正突发信号搜索方法和装置	2013.12.27	2017.07.04	联芯科技	ZL20131073698 8.3	发明
61	分段的自动频率控制 AFC 校准方法及系统	2013.12.27	2018.03.30	联芯科技	ZL20131073709 0.8	发明
62	辅同步信号检测方法	2013.12.27	2018.03.30	联芯科技	ZL20131073698 9.8	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	及装置					
63	一种降低多核终端内存访问功耗的方法和系统	2013.12.26	2017.05.17	联芯科技	ZL20131073359 3.8	发明
64	一种残留回声抑制方法和系统	2013.12.26	2017.06.16	联芯科技	ZL20131073361 7.X	发明
65	一种开启门禁的实现方法及门禁系统	2013.12.26	2017.07.04	联芯科技	ZL20131073341 5.5	发明
66	在无状态 IPv6 配置下有状态管理接入终端的方法	2013.12.26	2018.03.30	联芯科技	ZL20131073267 4.6	发明
67	一种数据递交方法和装置	2013.12.26	2018.03.30	联芯科技	ZL20131073341 3.6	发明
68	混合自动重传请求的实现方法及装置	2013.12.26	2018.08.03	联芯科技	ZL20131073338 4.3	发明
69	一种自动化测试方法及系统	2013.12.26	2018.12.11	联芯科技	ZL20131073268 8.8	发明
70	一种分组随机接入信道发送功率修正的方法和终端	2013.12.26	2019.01.29	联芯科技	ZL20131073338 2.4	发明
71	多模多频方案的射频校准方法	2013.12.25	2018.03.23	联芯科技	ZL20131072801 6.X	发明
72	终端侧输入数据的解扰解扩方法及其系统	2013.12.24	2018.08.03	联芯科技	ZL20131072428 0.6	发明
73	终端中多核处理器热插拔控制方法和装置	2013.12.23	2017.11.10	联芯科技	ZL20131071478 0.1	发明
74	一种定时同步的装置及方法	2013.12.23	2018.08.03	联芯科技	ZL20131071928 9.8	发明
75	一种干扰信号的消除方法和终端	2013.12.23	2018.08.03	联芯科技	ZL20131071792 9.1	发明
76	部分专用物理信道的功率控制方法及装置	2013.12.23	2019.01.04	联芯科技	ZL20131071778 0.7	发明
77	一种小区搜索方法和终端	2013.12.20	2018.11.20	联芯科技	ZL20131071349 1.X	发明
78	外环功控中的信干比调整方法及终端设备	2013.12.18	2018.11.20	联芯科技	ZL20131069974 7.6	发明
79	一种控制外场移动网络信号进行终端测试的方法和装置	2013.12.16	2018.07.20	联芯科技	ZL20131068927 6.0	发明
80	一种判断同步失步的方法和终端	2013.12.16	2019.01.11	联芯科技	ZL20131068916 7.9	发明
81	一种智能手机卡数据路由方法及系统	2013.12.10	2018.03.06	联芯科技	ZL20131067183 1.7	发明
82	一种减少卷积码译码误检的方法和装置	2013.12.10	2018.08.03	联芯科技	ZL20131066512 2.8	发明
83	一种解决移动终端中双卡双待业务冲突的	2013.12.03	2018.11.20	联芯科技	ZL20131064356 7.6	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	方法及装置					
84	GSM 或异模式中 GSM 邻区同步和测量方法及装置	2013.11.26	2018.03.30	联芯科技	ZL20131060691 3.3	发明
85	自主 GAP 中资源使用方法及使用系统	2013.11.18	2018.07.20	联芯科技	ZL20131057837 8.5	发明
86	LTE TM3 模式下的 CQI 或 RI 选择方法及系统	2013.10.25	2018.03.06	联芯科技	ZL20131051320 0.2	发明
87	移动通信系统的小区检测方法和装置	2013.10.10	2018.11.16	联芯科技	ZL20131047034 9.7	发明
88	信道质量指示 CQI 的选择方法和装置	2013.09.23	2018.03.16	联芯科技	ZL20131043632 5.X	发明
89	一种提高数据传输性能的方法和系统	2013.09.23	2018.06.01	联芯科技	ZL20131043847 7.3	发明
90	信道质量指示信息的选择方法	2013.09.23	2018.08.03	联芯科技	ZL20131043632 3.0	发明
91	一种应用于 LTE 系统的同频干扰抑制方法	2013.09.16	2018.08.14	联芯科技	ZL20131042477 4.2	发明
92	GSM 分组传输模式下的邻区测量方法及测量装置	2013.09.06	2018.04.27	联芯科技	ZL20131040502 9.3	发明
93	一种多模接收机射频前端系统及其信号接收方法	2013.08.29	2017.05.31	联芯科技	ZL20131038538 2.X	发明
94	一种信息发送和接收的方法、装置及传递系统	2013.08.25	2017.11.10	联芯科技	ZL20131037456 6.6	发明
95	一种数据递交方法和装置	2013.08.20	2017.11.10	联芯科技	ZL20131036321 2.1	发明
96	一种信道估计方法及其装置	2013.08.19	2017.11.10	联芯科技	ZL20131036061 0.8	发明
97	一种多卡多待手机上多卡进行软切换的方法和系统	2013.08.19	2018.03.06	联芯科技	ZL20131036302 7.2	发明
98	一种无线通信系统中提高分组交换业务速率的方法和系统	2013.08.19	2018.03.16	联芯科技	ZL20131036304 9.9	发明
99	普通 SIM 卡控制器支持低阻抗 SIM 卡的方法和系统	2013.08.08	2017.06.16	联芯科技	ZL20131034535 6.4	发明
100	一种频偏估计方法和装置	2013.08.08	2017.11.10	联芯科技	ZL20131034649 6.3	发明
101	自动功率控制码字的自动获取方法及装置	2013.08.07	2017.12.19	联芯科技	ZL20131034265 7.1	发明
102	具有闪光灯和手电筒功能的移动终端	2013.07.17	2018.01.05	联芯科技	ZL20131030124 5.3	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
103	MIMO 检测方法和装置	2013.07.15	2018.11.20	联芯科技	ZL20131030312 4.2	发明
104	移动通信射频模块产品及其提供方法	2013.06.26	2018.03.27	联芯科技	ZL20131026090 2.4	发明
105	WCDMA 小区搜索帧同步的判决方法及判决系统	2013.06.19	2019.02.01	联芯科技	ZL20131024511 8.6	发明
106	多模多频射频发射机	2013.05.29	2017.07.21	联芯科技	ZL20131020816 6.8	发明
107	一种手机工作模式及其处理方法	2013.05.20	2017.03.01	联芯科技	ZL20131018848 6.1	发明
108	基于双倍速率同步动态随机存储器接口的通信系统及方法	2013.04.19	2017.12.19	联芯科技	ZL20131013962 7.0	发明
109	银行卡、移动终端、绑定方法及基于移动终端的支付方法	2013.04.12	2017.12.22	联芯科技	ZL20131012824 8.1	发明
110	屏幕显示系统、方法及电子显示设备	2012.12.28	2017.02.08	联芯科技	ZL20121058790 9.2	发明
111	基于隐马尔科夫链模型的噪声估计方法和装置	2012.12.28	2017.02.15	联芯科技	ZL20121058642 3.7	发明
112	数据处理方法、发送设备、接收设备和通信系统	2012.12.28	2017.03.22	联芯科技	ZL20121058792 5.1	发明
113	一种流水合并的小区搜索的方法和系统	2012.12.28	2017.03.22	联芯科技	ZL20121058781 7.4	发明
114	多用户下 GGE 系统接收数据处理方法及处理装置	2012.12.28	2017.06.27	联芯科技	ZL20121058793 1.7	发明
115	一种快速搜索公共陆地移动网的方法	2012.12.28	2017.07.04	联芯科技	ZL20121058640 7.8	发明
116	频率调整的方法及终端设备	2012.12.28	2017.07.11	联芯科技	ZL20121058783 4.8	发明
117	判断用户终端虚检上行调度控制信息的方法	2012.12.28	2017.11.10	联芯科技	ZL20121058689 4.8	发明
118	终端侧的视频自适应接收方法和装置	2012.12.28	2018.06.08	联芯科技	ZL20121058681 5.3	发明
119	终端自动化测试方法及其装置	2012.12.27	2017.11.10	联芯科技	ZL20121058060 8.7	发明
120	利用手机开机键实现手机硬件复位的电路	2012.12.24	2013.07.24	联芯科技	ZL20122072100 6.4	实用新型
121	多模终端中各协议模块的定时同步方法及系统	2012.12.24	2017.07.04	联芯科技	ZL20121056755 4.0	发明
122	一种充电器自动识别	2012.12.21	2013.06.19	联芯科技	ZL20122071725 6.0	实用新型

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	装置					型
123	帧内预测模式的解析方法及系统	2012.12.21	2017.03.08	联芯科技	ZL20121056363 1.5	发明
124	多模终端的定时维护方法及系统	2012.12.21	2018.07.20	联芯科技	ZL20121056431 8.3	发明
125	移动终端处理新收短信的方法及移动终端	2012.12.18	2017.11.10	联芯科技	ZL20121055304 0.X	发明
126	一种系统间测量方法及系统	2012.12.07	2017.11.24	联芯科技	ZL20121052627 0.7	发明
127	一种提高无线通信系统业务成功率的小区选择方法和系统	2012.12.07	2018.01.26	联芯科技	ZL20121052626 7.5	发明
128	一种手机键盘的硬件电路	2012.11.26	2013.07.03	联芯科技	ZL20122063233 6.6	实用新型
129	FCB 信号搜索方法及其装置	2012.11.01	2017.05.31	联芯科技	ZL20121043156 2.2	发明
130	用于 AC 充电器的充电装置及方法	2012.09.29	2016.12.21	联芯科技	ZL20121037810 0.9	发明
131	一种基于 GPRS/EDGE 的自适应时偏调整方法及系统	2012.09.27	2017.05.24	联芯科技	ZL20121036785 9.7	发明
132	多待或多通移动终端及其频偏调整方法	2012.09.04	2017.07.25	联芯科技	ZL20121032417 4.4	发明
133	双卡双待单通手机及其电话呼入方法	2012.08.07	2016.12.21	联芯科技	ZL20121027979 2.1	发明
134	流媒体数字版权保护方法及终端和流媒体服务器	2012.07.27	2017.03.08	联芯科技	ZL20121026485 7.5	发明
135	现有移动网络下的本地业务处理方法及其系统	2012.07.25	2017.06.13	联芯科技	ZL20121026092 0.8	发明
136	外环功控中基于误块率统计的信干比调整方法及终端设备	2012.07.10	2017.03.08	联芯科技	ZL20121023712 3.8	发明
137	射频芯片前端系统及其信号处理方法	2012.05.30	2015.08.12	联芯科技	ZL20121017476 7.7	发明
138	手机充电检测系统和方法	2012.05.30	2016.02.03	联芯科技	ZL20121017471 7.9	发明
139	可变增益放大器及其控制方法	2012.05.30	2016.08.24	联芯科技	ZL20121017414 4.X	发明
140	双平衡无源混频器的版图设计方法	2012.05.18	2016.12.14	联芯科技	ZL20121016121 6.7	发明
141	一种终端 HSDPA 业务的 CQI 反馈方法及其终端	2012.04.13	2017.07.04	联芯科技	ZL20121010745 8.8	发明
142	用于终端相对功率校准时的功率检测方法	2012.04.13	2017.07.28	联芯科技	ZL20121010945 0.5	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	及系统					
143	下行链路多时隙业务下的终端自动增益控制方法及终端	2012.04.12	2016.04.20	联芯科技	ZL201210106860.4	发明
144	移动终端待机状态下的处理方法及系统	2012.04.06	2018.04.27	联芯科技	ZL201210099957.7	发明
145	多模双待终端及其天线资源分配方法	2012.03.27	2017.02.22	联芯科技	ZL201210085542.4	发明
146	无线多输入多输出系统的接收机检测方法	2012.02.22	2014.07.02	上海交通大学、联芯科技	ZL201210041179.6	发明
147	基于虚拟终端上下文环境感知的多终端重构系统和方法	2012.02.09	2016.06.08	联芯科技	ZL201210028893.1	发明
148	RRC 连接重建的重建目标小区选择方法和装置	2012.01.19	2016.12.14	联芯科技	ZL201210017747.9	发明
149	深度优先搜索球形译码方法和装置	2011.12.31	2016.12.14	联芯科技	ZL201110457952.2	发明
150	频域辅同步码生成方法及其装置	2011.12.30	2015.09.09	联芯科技	ZL201110455494.9	发明
151	一种改进双域并发建链过程的方法和系统	2011.12.30	2016.03.30	联芯科技	ZL201110456299.8	发明
152	efuse 模块的控制方法及带 efuse 模块的芯片	2011.12.30	2017.03.08	联芯科技	ZL201110455154.6	发明
153	辅同步序列检测方法及其终端设备	2011.12.28	2016.04.13	联芯科技	ZL201110448869.9	发明
154	H.263 视频编码的可变长编码方法和系统	2011.12.28	2016.04.20	联芯科技	ZL201110447989.7	发明
155	视频图像中的卷积方法及视频图像处理系统	2011.12.28	2016.11.23	联芯科技	ZL201110448867.X	发明
156	信道时延测量方法和装置	2011.12.27	2016.03.09	联芯科技	ZL201110445571.2	发明
157	GSM 系统中的信道均衡方法和装置	2011.12.27	2016.04.06	联芯科技	ZL201110445998.2	发明
158	单天线干扰消除方法和系统	2011.12.27	2016.12.14	联芯科技	ZL201110445601.X	发明
159	发光二极管驱动电路及驱动发光二极管的方法	2011.12.26	2015.11.25	联芯科技	ZL201110442369.4	发明
160	压控零点补偿电路	2011.12.23	2014.08.27	联芯科技	ZL201110441010.5	发明
161	衬底选择电路	2011.12.23	2016.03.23	联芯科技	ZL201110440799.2	发明
162	TD-SCDMA 系统的网络切换方法、邻区规划方法和装置	2011.12.21	2016.09.14	联芯科技	ZL201110434004.7	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
163	一种 LDPC 解码器及其实现方法	2011.12.14	2016.03.30	联芯科技	ZL20111041873 9.0	发明
164	电源转换方法及移动终端	2011.12.14	2016.03.30	联芯科技	ZL20111041552 1.X	发明
165	一种振荡器电路和控制振荡电路的方法	2011.12.14	2016.04.20	联芯科技	ZL20111041552 3.9	发明
166	终端小区搜索中的频点排序方法和系统	2011.12.13	2015.11.25	联芯科技	ZL20111041396 9.8	发明
167	同步码的确认方法及其装置	2011.12.06	2015.08.12	联芯科技	ZL20111040141 9.4	发明
168	一种重力感应倾角传感装置	2011.12.02	2012.08.01	联芯科技	ZL20112049947 3.2	实用新型
169	视频解码器的 DC/AC 系数预测方法及视频解码器	2011.11.30	2016.08.03	联芯科技	ZL20111038902 3.2	发明
170	双模终端的控制方法及系统	2011.11.24	2015.07.08	联芯科技	ZL20111037986 4.5	发明
171	一种三维 MMSE 信道估计方法	2011.11.24	2016.03.23	联芯科技、上海交通大学	ZL20111037953 8.4	发明
172	带隙基准电路	2011.11.21	2015.03.25	联芯科技	ZL20111037050 6.8	发明
173	重定位过程和其它业务相关 RANAP 过程冲突的解决方法	2011.11.18	2016.06.01	联芯科技	ZL20111036973 0.5	发明
174	终端小区搜索的方法	2011.11.08	2016.06.15	联芯科技	ZL20111035061 5.3	发明
175	舒适噪声生成方法及舒适噪声生成器	2011.11.01	2015.08.12	联芯科技	ZL20111033895 0.1	发明
176	直流消除方法和装置	2011.10.28	2016.08.03	联芯科技	ZL20111033510 3.X	发明
177	残留回声抑制方法及其装置	2011.10.20	2015.01.07	联芯科技	ZL20111031942 5.5	发明
178	外环功率控制方法及终端	2011.10.18	2016.04.20	联芯科技	ZL20111031730 1.3	发明
179	终端及其 LCD 背光驱动方法	2011.10.11	2016.08.03	联芯科技	ZL20111030577 6.0	发明
180	邻区频偏软校准方法及终端	2011.10.09	2015.08.05	联芯科技	ZL20111030019 2.4	发明
181	非同步干扰数据下的干扰消除方法和装置	2011.09.29	2016.08.03	联芯科技	ZL20111030139 3.6	发明
182	一种保持 IMS 多媒体流式会话连续性的方法及相关网元	2011.09.23	2016.04.20	联芯科技	ZL20111028505 5.8	发明
183	一种增益频率补偿方法及装置	2011.09.09	2015.08.19	联芯科技	ZL20111026803 7.9	发明
184	移动终端的校准方法	2011.08.25	2016.05.04	联芯科技	ZL20111024761 3.1	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
185	电感电容自动校准方法及电路	2011.08.04	2015.11.25	联芯科技	ZL201110223034.3	发明
186	降低电子设备的视频通话资源耗费的方法和系统	2011.07.28	2015.12.02	联芯科技	ZL201110214216.4	发明
187	无线通信系统中实现快速小区选择的方法和系统	2011.07.27	2015.08.26	联芯科技	ZL201110212560.X	发明
188	判断干扰边界的方法和装置	2011.07.25	2015.05.27	联芯科技	ZL201110209543.0	发明
189	寻呼指示信道监听方法及终端	2011.06.30	2016.03.30	联芯科技	ZL201110180965.X	发明
190	一种恒包络同频干扰的边缘检测方法及其装置	2011.06.13	2015.05.20	联芯科技	ZL201110156780.5	发明
191	一种多天线分集合并接收方法及设备	2011.06.13	2016.04.20	联芯科技	ZL201110157117.7	发明
192	一种小区搜索阶段进行频点功率测量的方法及装置	2011.05.19	2015.05.20	联芯科技	ZL201110130978.6	发明
193	移动终端的搜网方法及装置	2011.04.28	2015.05.20	联芯科技	ZL201110109609.9	发明
194	表征移动通信终端通信质量的方法和装置	2011.04.27	2015.03.18	联芯科技	ZL201110106504.8	发明
195	上行 AMR 的调控方法及系统	2011.04.21	2016.08.10	联芯科技	ZL201110101192.1	发明
196	一种频点排序方法及装置	2011.04.13	2015.01.07	联芯科技	ZL201110093011.5	发明
197	无线通讯终端上行测试的方法和监听装置	2011.04.08	2015.02.18	联芯科技	ZL201110088504.X	发明
198	TD-SCDMA 系统的多天线联合检测系统及其方法	2011.04.02	2015.02.04	联芯科技	ZL201110084301.3	发明
199	电子设备输入方法、装置及基于该装置的电子设备	2011.03.17	2016.08.10	联芯科技	ZL201110065324.X	发明
200	低噪声放大器及具有该低噪声放大器的前端系统	2011.01.20	2015.08.19	联芯科技	ZL201110023278.7	发明
201	集群通信系统及该系统的寻呼方法、网络侧设备及终端	2011.01.10	2014.11.05	联芯科技	ZL201110004177.5	发明
202	终端上的多项文件复制方法及装置	2010.12.31	2014.04.09	联芯科技	ZL201010619811.1	发明
203	视频数据的传输方法及系统	2010.02.03	2013.03.06	大唐半导体	ZL201010104670.X	发明
204	一种 LTE 上行编码方	2010.12.31	2015.05.20	联芯科技	ZL20101062082	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	法及装置				6.X	
205	一种业务数据的纠删方法、装置及系统	2010.12.31	2015.06.10	联芯科技	ZL20101062043 2.4	发明
206	增强型 SPI 控制器、增强型 SPI 的通讯系统及传送数据方法	2010.12.31	2015.08.12	联芯科技	ZL20101062003 0.4	发明
207	开环模式下终端选择传输天线的方法、装置和移动终端	2010.12.30	2014.08.13	联芯科技	ZL20101061658 9.X	发明
208	寻呼指示判断方法、装置和移动终端	2010.12.30	2014.10.08	联芯科技	ZL20101061737 2.0	发明
209	一种适用于电荷泵电路的平均模型及其建立方法	2010.12.29	2014.07.16	联芯科技	ZL20101061243 7.2	发明
210	BCH 编译码方法及装置	2010.12.27	2015.03.25	联芯科技	ZL20101060755 6.9	发明
211	可变复杂度的离散余弦逆变换查表快速算法	2010.12.27	2016.09.14	联芯科技	ZL20101060756 0.5	发明
212	一种动态内容发送的处理方法及系统	2010.12.24	2015.07.08	联芯科技	ZL20101060608 7.9	发明
213	测试通道时延差的方法和系统	2010.12.23	2014.07.16	联芯科技	ZL20101060101 1.7	发明
214	解速率匹配方法及装置	2010.12.23	2015.02.18	联芯科技	ZL20101060307 3.1	发明
215	发送无线配置消息的方法及装置	2010.12.14	2014.09.17	联芯科技	ZL20101058851 4.5	发明
216	RLC 层的空口资源分配方法、轮询位重传方法和装置	2010.12.14	2014.11.05	联芯科技	ZL20101058682 9.6	发明
217	片外存储器的总线动态调频方法及其系统	2010.12.14	2015.01.07	联芯科技	ZL20101058834 9.3	发明
218	噪声抑制方法及设备	2010.12.14	2015.01.07	联芯科技	ZL20101058842 2.7	发明
219	数据流量的控制方法及用户终端	2010.12.14	2015.05.20	联芯科技	ZL20101058817 2.7	发明
220	一种帧间编码中子像素搜索方法、运动搜索方法及其模块	2010.12.14	2015.05.20	联芯科技	ZL20101058841 6.1	发明
221	长期演进系统中主同步信号的检测方法和检测装置	2010.11.26	2014.10.22	联芯科技	ZL20101056232 3.1	发明
222	一种数据发送方法和装置	2010.11.11	2015.06.17	联芯科技	ZL20101054142 6.X	发明
223	下行导频时隙的定位方法和系统	2010.09.20	2014.04.23	联芯科技	ZL20101029252 5.9	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
224	LTE 系统频点排序的方法及装置	2010.09.28	2014.12.10	联芯科技	ZL20101029398 6.8	发明
225	一种发起无线资源管理器连接重建的方法及终端	2010.10.25	2015.01.07	联芯科技	ZL20101051855 9.5	发明
226	TD-SCDMA 系统中同频邻区的扩频因子检测方法和装置	2010.08.31	2014.05.07	联芯科技	ZL20101026955 1.X	发明
227	一种 TD-SCDMA 系统小区切换的方法及装置	2010.09.15	2015.02.04	联芯科技	ZL20101028806 2.9	发明
228	TD 同步定时保持及基于其进行异系统测量的方法与装置	2010.09.15	2014.02.05	联芯科技	ZL20101028806 3.3	发明
229	自动调节背光亮度的方法及装置	2010.09.17	2014.01.15	联芯科技	ZL20101028381 2.3	发明
230	减少漏寻呼的方法及终端	2010.08.12	2014.10.22	联芯科技	ZL20101025382 3.7	发明
231	基于 GPS 信息实现小区同步的方法、装置及系统	2010.08.13	2014.09.03	联芯科技	ZL20101025488 1.1	发明
232	一种跨位置区域小区重选与来电寻呼并发的处理方法	2010.08.19	2015.05.20	联芯科技	ZL20101025777 3.X	发明
233	一种 LTE 系统辅同步序列小区组编号检测方法和装置	2010.08.31	2014.11.26	联芯科技	ZL20101027516 0.9	发明
234	基于 IMS 的视频广告实现方法、服务器平台和客户端	2010.07.19	2015.03.18	联芯科技	ZL20101023474 5.6	发明
235	一种多卡终端帧同步方法及结构	2010.07.26	2014.03.19	联芯科技	ZL20101023699 2.X	发明
236	用于 DDR 控制器中 DQS 延迟的相位校准方法及装置	2010.07.30	2013.11.06	联芯科技	ZL20101024534 1.7	发明
237	闪存镜像文件制作方法及装置	2010.07.30	2013.07.24	联芯科技	ZL20101024172 4.7	发明
238	一种 IMS 多媒体会议中的组内文件分发方法	2010.08.06	2015.05.06	联芯科技	ZL20101024767 6.2	发明
239	基于 LCC 封装的无线模块	2010.06.11	2011.07.06	联芯科技	ZL20102022510 3.5	实用新型
240	一种实现小区初搜的下行同步方法、系统及移动终端	2010.06.17	2015.08.05	联芯科技	ZL20101020273 8.8	发明
241	一种上行逻辑信道资源分配方法和装置	2010.06.21	2015.07.08	联芯科技	ZL20101021800 6.8	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
242	移动终端无网络小区搜索方法	2010.07.06	2013.11.13	联芯科技	ZL20101022835 1.X	发明
243	终端同步定时控制方法和装置	2010.04.29	2015.11.25	联芯科技	ZL20101016343 5.X	发明
244	一种 SPI 控制器及数据发送方法	2010.05.19	2014.03.19	联芯科技	ZL20101018272 8.2	发明
245	在终端执行 L3 平滑的方法及其移动终端	2010.05.24	2014.05.07	联芯科技	ZL20101018263 9.8	发明
246	一种下行导频时隙的定位方法及系统	2010.06.01	2014.03.12	联芯科技	ZL20101019752 1.2	发明
247	TD-SCDMA 多载波 HSUPA 系统的 E-TFC 选择方法和装置	2010.06.11	2014.12.31	联芯科技	ZL20101020031 8.6	发明
248	无线通信方法和设备	2010.04.16	2014.04.09	联芯科技	ZL20101014846 1.5	发明
249	一种提高随机接入成功率的方法、装置和系统	2010.04.22	2014.11.12	联芯科技	ZL20101016379 7.9	发明
250	传输信道编码及复用方法和比特级处理器	2010.03.01	2014.03.05	联芯科技	ZL20101011739 5.5	发明
251	一种小区切换中的处理方法及装置	2010.03.15	2015.01.07	联芯科技	ZL20101013024 8.1	发明
252	一种 IPv4 包头变化规律的检测方法和系统	2010.04.02	2013.10.30	联芯科技	ZL20101014424 6.8	发明
253	数据传输的码流结构及方法	2010.01.29	2015.03.25	联芯科技	ZL20101010343 8.4	发明
254	一种数据流量的控制方法、装置及移动终端	2010.02.05	2013.08.21	联芯科技	ZL20101010913 3.4	发明
255	一种解速率匹配方法及装置	2010.02.26	2012.10.17	联芯科技	ZL20101011545 7.9	发明
256	一种防干扰的终端射频测试系统	2010.03.01	2014.03.19	联芯科技	ZL20101011536 5.0	发明
257	一种业务量的上报方法和装置	2010.01.04	2013.11.13	联芯科技	ZL20101002252 8.0	发明
258	信道估计的方法和装置	2010.01.11	2014.04.09	联芯科技	ZL20101002264 4.2	发明
259	一种 LTE 系统中生成消息验证码的方法及装置	2010.01.28	2013.07.31	联芯科技	ZL20101010412 8.4	发明
260	IMEI 编码、该 IMEI 编码的网络传输结构以及验证方法	2009.11.03	2013.11.20	联芯科技	ZL20091019826 0.3	发明
261	长期演进系统的辅同步序列检测方法和装置	2009.11.11	2013.03.20	联芯科技	ZL20091019861 0.6	发明
262	自动增益控制方法及装置	2009.11.18	2015.05.06	联芯科技	ZL20091019924 3.1	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
263	一种终端功耗测试系统和测试方法	2009.12.11	2013.06.05	联芯科技	ZL20091020119 2.1	发明
264	USB 接口模拟多串口传输数据的方法及 USB 复合设备	2009.09.18	2012.10.17	联芯科技	ZL20091019626 1.4	发明
265	用于 TD-LTE 的扫频方法和装置	2009.09.07	2012.09.19	联芯科技	ZL20091019524 9.1	发明
266	一种视频电话通话控制方法及其装置	2009.09.10	2013.06.05	联芯科技	ZL20091019542 3.2	发明
267	用户设备的处理方法及系统	2009.09.10	2013.06.05	联芯科技	ZL20091019542 2.8	发明
268	一种用于 TD-LTE 的 PLMN 搜索方法和装置	2009.08.17	2013.05.29	联芯科技	ZL20091005649 9.7	发明
269	Flash 控制方法及装置	2009.08.20	2013.07.17	联芯科技	ZL20091019446 4.X	发明
270	一种基站识别码的识别方法和装置	2009.08.21	2013.03.06	联芯科技	ZL20091019453 2.2	发明
271	终端 APC 自动生产校准系统及方法	2009.09.01	2012.10.10	联芯科技	ZL20091019493 7.6	发明
272	一种基于 FTL 的闪存擦写掉电保护方法	2009.09.01	2012.09.19	联芯科技	ZL20091019493 6.1	发明
273	一种电源供电方法、装置及系统	2009.07.28	2012.10.17	联芯科技	ZL20091005572 1.1	发明
274	充电装置及充电方法	2009.08.04	2014.03.12	联芯科技	ZL20091005604 9.8	发明
275	终端重选回原小区后数据传输的方法及设备	2009.08.07	2013.11.20	联芯科技	ZL20091005622 9.6	发明
276	3G 到 2G 切换过程中可视电话业务回落的方法和系统	2009.08.10	2013.09.04	联芯科技	ZL20091005613 3.X	发明
277	连接状态下服务小区阻塞时的处理方法及系统	2009.08.14	2013.06.05	联芯科技	ZL20091005641 5.X	发明
278	一种慢速定时时钟校准方法及装置和一种终端	2009.07.17	2015.03.25	联芯科技	ZL20091005501 2.3	发明
279	一种邻小区的测量方法和装置	2009.07.17	2012.11.28	联芯科技	ZL20091005511 9.8	发明
280	RLC 不可恢复性错误与高优先级小区更新并发的方法和装置	2009.07.07	2013.03.13	联芯科技	ZL20091005446 4.X	发明
281	一种 MBSFN 系统中提高系统性能的方法和装置	2009.07.08	2013.07.10	联芯科技	ZL20091005472 6.2	发明
282	一种上下行语音驱动处理方法、装置及系统	2009.07.13	2013.08.14	联芯科技	ZL20091005504 3.9	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
283	一种 MBSFN 系统中提高系统性能的方法和装置	2009.07.13	2012.12.19	联芯科技	ZL20091005504 1.X	发明
284	利用循环前缀码进行信道估计的方法和装置	2009.07.13	2012.10.17	联芯科技	ZL20091005503 6.9	发明
285	一种生成 PRACH 基带信号的方法、装置及系统	2009.07.13	2012.08.22	联芯科技	ZL20091005503 5.4	发明
286	多模终端模式间小区重选的方法和装置	2009.06.26	2013.07.10	联芯科技	ZL20091005391 8.1	发明
287	高阶 QAM 的 SNR 测量方法及装置	2009.06.30	2013.02.13	联芯科技	ZL20091005442 3.0	发明
288	一种同频多小区信道估计方法、装置及系统	2009.06.30	2012.07.18	联芯科技	ZL20091005442 4.5	发明
289	同频邻小区检测方法和移动终端	2009.04.28	2013.10.30	联芯科技	ZL20091005053 5.9	发明
290	无线链路控制层确认模式实体的超域类型选择方法和系统	2009.04.29	2013.05.01	联芯科技	ZL20091005026 3.2	发明
291	一种 2G 向 3G 模式重选/切换的方法及双模单待终端装置	2009.05.11	2013.03.27	联芯科技	ZL20091005096 5.0	发明
292	一种确定 PRACH 发送功率和响应 UpPCH 消息的方法及装置	2009.05.14	2013.06.19	联芯科技	ZL20091005126 6.8	发明
293	一种上行同步的方法、装置及网络设备	2009.04.02	2013.03.20	联芯科技	ZL20091004891 5.9	发明
294	移动终端设备动态远程管理系统及其方法	2009.04.14	2013.12.18	联芯科技	ZL20091004925 2.2	发明
295	信道估计方法和装置	2009.04.15	2013.05.29	联芯科技	ZL20091004932 1.X	发明
296	在终端自动调整 RRC 状态的方法和装置	2009.04.16	2013.01.02	联芯科技	ZL20091004941 5.7	发明
297	移动通信终端睡眠控制方法	2006.01.17	2013.04.24	联芯科技	ZL20061000144 8.0	发明
298	音频视频同步方法、装置以及数据接收终端	2009.03.04	2012.07.18	联芯科技	ZL20091004697 8.0	发明
299	一种校准 MMSE 接收机输出数据的装置及方法	2009.03.06	2013.09.11	联芯科技	ZL20091004714 1.8	发明
300	终端设备软硬件自适应匹配方法及使用该方法的终端设备	2009.03.16	2013.01.09	联芯科技	ZL20091004762 4.8	发明
301	信号音检测方法和装置以及移动终端噪声抑制方法	2009.03.20	2013.01.09	联芯科技	ZL20091004787 8.X	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
302	手持式终端的 USB 充电方法和装置	2009.03.31	2013.10.16	联芯科技	ZL20091004859 1.9	发明
303	一种双模终端测试装置和方法	2008.12.24	2012.11.14	联芯科技	ZL20081020765 8.4	发明
304	分组交换业务小区更新时的终端和网络的异常处理方法	2008.12.30	2012.09.05	联芯科技	ZL20081020502 0.7	发明
305	一种用于 MBSFN 系统的噪声估计方法和装置	2009.01.15	2012.11.14	联芯科技	ZL20091004542 6.8	发明
306	一种 TDD 模式下测量 GSM 重确认的方法	2008.08.28	2012.01.11	联芯科技	ZL20081004214 6.7	发明
307	一种利用两帧数据提高 SYNC 码搜索准确率的方法及装置	2008.10.07	2013.05.29	联芯科技	ZL20081020085 4.9	发明
308	一种提高 SYNC 码搜索准确率的方法及装置	2008.08.08	2013.05.29	联芯科技	ZL20081004152 2.0	发明
309	一种解决双域并发过程中的完整性保护问题的方法	2008.10.07	2013.02.13	联芯科技	ZL20081020083 5.6	发明
310	一种提高下行导频时隙搜索准确率的方法及装置	2008.10.07	2013.02.06	联芯科技	ZL20081020085 3.4	发明
311	一种时钟校准方法、装置和系统	2008.11.12	2012.01.11	联芯科技	ZL20081020260 1.5	发明
312	一种无线通信系统的终端接收信号的处理方法和装置	2008.08.14	2012.11.21	联芯科技	ZL20081004165 9.6	发明
313	一种提高终端跨接入技术网络重选成功率的方法及装置	2008.08.08	2012.06.20	联芯科技	ZL20081004152 1.6	发明
314	移动通信系统中终端接收 MBMS 业务的方法	2008.08.12	2013.09.18	联芯科技	ZL20081004161 5.3	发明
315	一种终端功率控制的方法及装置	2008.01.23	2012.11.14	联芯科技	ZL20081005667 2.9	发明
316	一种功率归一化处理及小区搜索方法和装置	2008.03.12	2012.11.14	联芯科技	ZL20081010183 0.8	发明
317	一种动态时钟与电源的控制方法、系统及装置	2008.03.18	2014.03.05	联芯科技	ZL20081010217 9.6	发明
318	一种测量时分同步的码分多址 TD-SCDMA 系统的方法及装置	2008.03.27	2011.02.09	联芯科技	ZL20081010285 5.X	发明
319	一种 CDMA 系统中快	2008.03.28	2012.09.05	联芯科技	ZL20081010300	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	速相关计算的方法及装置				0.9	
320	数据接收/发送方法和装置	2008.04.11	2011.08.24	大唐半导体、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20081010389 4.1	发明
321	通信终端读取邻区广播控制信道信息的方法和装置	2007.11.13	2010.11.03	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017726 9.7	发明
322	判断下行同步码准确位置及序号的方法和装置及同步方法	2007.11.16	2012.07.25	联芯科技	ZL20071017752 1.4	发明
323	用于多模移动通信终端的无线射频指标验证装置及方法	2007.11.15	2012.07.04	联芯科技	ZL20071017744 0.4	发明
324	一种芯片的数据读写方法、相应装置和系统	2007.11.29	2011.03.30	大唐半导体、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017839 8.8	发明
325	一种选网方法及装置	2007.12.13	2010.11.03	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017947 3.2	发明
326	一种识别终端卡的方法及装置	2008.01.09	2012.04.25	联芯科技	ZL20081005584 2.1	发明
327	一种确认方式数据传输的流量控制方法及系统	2008.01.10	2012.04.18	联芯科技	ZL20081005587 3.7	发明
328	GSM/GPRS 连接模式下实现系统间频点排序的方法和装置	2008.01.21	2010.09.29	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20081005652 1.3	发明
329	双待终端及双模双待终端模式间切换方法	2007.08.16	2012.02.01	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071012036 9.6	发明
330	终端充电器充电、USB 充电和数据通信的装置及方法	2007.09.04	2012.12.26	联芯科技	ZL20071012134 6.7	发明
331	实现 TD-SCDMA 系统	2007.09.11	2013.01.09	联芯科技	ZL20071012162 7.2	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	粗同步、粗同步子过程的方法及装置					
332	实现 TD-SCDMA 系统精同步和小区测量的方法及终端	2007.09.14	2012.06.20	联芯科技	ZL20071012182 6.3	发明
333	移动通讯终端及其晶体振荡器参数校准方法	2007.09.28	2012.09.19	联芯科技	ZL20071017532 7.2	发明
334	3gp 文件生成方法、装置及 3gp 文件处理方法、装置	2007.09.28	2010.06.02	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017532 8.7	发明
335	一种实现高速业务下系统间测量的方法及装置	2007.10.15	2011.04.13	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017587 9.3	发明
336	一种多模终端的邻区测量方法及装置	2007.10.19	2010.09.01	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017613 5.3	发明
337	数据传输控制方法、装置及用户设备	2007.10.25	2011.05.18	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017634 8.6	发明
338	一种链路的校准方法及装置	2007.10.29	2012.04.25	联芯科技	ZL20071017650 5.3	发明
339	时分同步码分多址系统多信道幅度和增益调整方法及装置	2007.11.05	2013.04.24	联芯科技	ZL20071017682 8.2	发明
340	通信终端的基站小区识别码确认方法和确认装置	2007.11.13	2010.12.15	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071017727 0.X	发明
341	业务处理方法及采用该方法的用户设备	2007.05.10	2011.08.24	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071009905 2.9	发明
342	实现终端唤醒的方法和装置	2007.05.21	2011.09.07	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备	ZL20071009945 7.2	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
				有限公司		
343	回声消除装置、通信终端及确定回声时延的方法	2007.06.06	2011.03.16	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071010027 0.X	发明
344	产生正余弦信号的方法及数控振荡器	2007.06.29	2010.06.02	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071011818 0.3	发明
345	快速搜索小区的方法和装置	2007.07.13	2012.01.11	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071011878 4.8	发明
346	一种通用输入输出接口的故障检测方法及装置	2007.07.17	2010.10.13	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071011917 3.5	发明
347	下行链路同步丢失的识别方法、装置和用户终端	2007.07.18	2012.05.30	联芯科技	ZL20071011922 2.5	发明
348	一种用户终端接收通道时延的测量方法及测量系统	2007.07.26	2012.05.02	联芯科技	ZL20071011960 2.9	发明
349	一种收发信机、移动终端及收发处理方法	2007.07.27	2012.08.22	联芯科技	ZL20071011966 6.9	发明
350	一种实现通用串行总线 USB OTG 的方法及装置	2007.08.03	2010.06.30	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20071011995 7.8	发明
351	搜索下行同步码位置的方法和装置	2007.08.08	2012.07.25	联芯科技	ZL20071012006 7.9	发明
352	获取 GSM 邻小区同步定时的方法、装置和移动终端	2007.08.10	2011.11.02	联芯科技	ZL20071012016 0.X	发明
353	一种射频收发信装置及方法	2006.07.10	2009.12.23	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008966 9.8	发明
354	文件系统的安全管理方法及装置	2006.03.28	2010.03.24	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大	ZL20061005846 7.7	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
				唐移动通信设备有限公司		
355	一种获取用户终端收发通道传输时间的方法	2006.04.29	2010.04.07	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200610079103.7	发明
356	一种双模终端及其选择驻留网络的方法	2006.09.27	2011.09.28	联芯科技	ZL200610113425.9	发明
357	一种外环功率控制方法及系统	2006.10.25	2011.07.20	联芯科技	ZL200610114050.8	发明
358	一种多网络模式切换方法及其通讯装置	2006.11.17	2010.10.13	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200610114626.0	发明
359	无线链路控制层的数据传输方法及系统	2006.11.20	2012.07.04	联芯科技	ZL200610114654.2	发明
360	一种确认方式数据的传输方法及系统	2006.12.14	2010.10.13	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200610165227.7	发明
361	一种获取信噪比和幅噪比的方法、装置、基站和终端设备	2006.12.22	2012.07.18	联芯科技	ZL200610169545.0	发明
362	高通滤波器的频响特性的补偿装置及方法及零中频接收机	2006.12.25	2010.11.03	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200610169613.3	发明
363	构造动态组件的方法和系统	2007.01.29	2010.05.19	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200710063147.5	发明
364	一种接入技术的选择方法及装置	2007.01.31	2011.06.08	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200710063434.6	发明
365	处理音视频信号的方法和装置	2007.03.23	2011.04.13	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL200710064734.6	发明
366	一种获取用户终端收	2006.03.15	2010.08.25	联芯科技、大唐	ZL200610065746.6	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	发通道传输时间的方法			移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司		
367	待机状态下的移动终端从睡眠模式被唤醒后的重同步方法	2006.03.24	2009.07.01	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061006548 3.9	发明
368	终端指示业务状态的方法	2006.05.24	2010.05.12	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008138 2.0	发明
369	一种正交幅度调制的信噪比和幅噪比的测量方法及装置	2006.06.05	2011.04.27	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008354 6.3	发明
370	一种回声消除方法及系统	2006.07.03	2011.07.20	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008954 4.5	发明
371	TD-SCDMA 系统中确定同步控制命令的方法及装置	2006.07.19	2011.09.28	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008883 9.0	发明
372	一种 TD-SCDMA 系统时隙上下行方向的检测方法及装置	2006.07.24	2009.10.21	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008889 6.9	发明
373	一种在通信系统中切换的方法及终端装置	2006.08.08	2010.12.15	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061008919 8.0	发明
374	一种正交调幅软判决方法及装置	2006.08.28	2010.12.08	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20061011265 7.2	发明
375	收发信机与仪器之间信号同步的方法及系统	2004.06.11	2010.12.08	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大	ZL20041004804 1.4	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
				唐移动通信设备有限公司		
376	直通模式下终端确定可用信号的方法及其通信的方法	2005.07.04	2009.10.28	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20051008064 1.3	发明
377	一种码分多址系统中处理寻呼指示信道的方法	2005.10.14	2009.09.02	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20051011285 8.8	发明
378	时钟发生器和使用该时钟发生器的通信终端	2005.10.17	2011.01.12	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20051010923 5.5	发明
379	TD_SCDMA 手机终端睡眠唤醒后的同步方法和装置	2005.11.16	2010.05.05	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20051011495 2.7	发明
380	一种 TDD 系统中收信机 I/Q 校准方法以及收发信机平台	2005.12.13	2010.04.21	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20051013462 7.7	发明
381	捕获 GSM 邻小区同步信道方法及基站识别码重确认方法	2005.12.22	2010.05.05	联芯科技、大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司	ZL20051013227 2.8	发明
382	寄存器地址空间的控制方法、控制器及片上系统	2015.06.16	2019.03.15	辰芯科技、大唐半导体	ZL20151033488 5.3	发明
383	电源管理系统及方法	2015.07.17	2019.01.25	联芯科技、大唐半导体	ZL20151042235 8.8	发明
384	WCDMA 系统中的多径搜索方法	2015.07.09	2018.09.14	辰芯科技、大唐半导体	ZL20151040059 2.0	发明
385	自适应匹配网络时隙格式的方法和装置	2015.12.29	2018.12.28	辰芯科技、大唐半导体	ZL20151100939 0.X	发明
386	SIM 卡基座和终端设备	2016.12.08	2018.07.10	联芯科技、大唐半导体	ZL20162134436 6.1	发明
387	智能手机	2016.12.16	2018.07.10	联芯科技、大唐半导体	ZL20162138643 1.7	发明
388	防止无线链路控制层的发送缓存器溢出的	2004.06.30	2007.12.19	联芯科技	ZL20041004838 6.X	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	方法					
389	处理器与用户识别卡之间的连接装置	2004.10.26	2007.12.19	联芯科技	ZL20041008635 6.8	发明
390	时分-码分多址方式移动终端上行功率控制方法	2004.04.06	2007.12.19	联芯科技	ZL20041002993 5.9	发明
391	无线通信系统中估计非实时业务无线接口传输时延的方法	2004.02.26	2008.04.16	联芯科技	ZL20041000319 6.6	发明
392	一种插卡测试装置	2004.06.22	2008.07.09	联芯科技	ZL20041004962 5.3	发明
393	一种移动终端待机过程中校准睡眠处理器的方法	2005.03.23	2008.07.23	联芯科技	ZL20051005693 6.7	发明
394	一种提高多模终端搜索公众陆地移动网速度的方法	2005.02.18	2008.11.05	联芯科技	ZL20051000853 3.5	发明
395	移动终端的待机处理方法以及装置	2005.04.06	2008.12.31	联芯科技	ZL20051006330 4.3	发明
396	移动终端及其省电的方法	2005.12.19	2009.01.07	联芯科技	ZL20051013019 1.4	发明
397	电话簿条目信息内容一致性维护的方法	2006.05.18	2009.02.11	联芯科技	ZL20061007824 0.9	发明
398	一种系统唤醒的方法	2006.08.21	2009.04.29	联芯科技	ZL20061011248 1.0	发明
399	移动终端对过放电锂电池充电的方法及电路	2006.03.15	2009.05.13	联芯科技	ZL20061006574 5.1	发明
400	防止终端软件被盗用的方法及装置	2006.08.04	2009.05.20	联芯科技	ZL20061008914 0.6	发明
401	保障低码率无线信道传输高质量视频信号的方法	2004.11.19	2009.05.27	联芯科技	ZL20041009114 3.4	发明
402	一种双卡双待单通移动设备的副卡驻网方法及系统	20141209	20190524	联芯科技	ZL20141074860 0.6	发明
403	一种合成内存管理方法及系统	20141223	20190528	联芯科技	ZL20141083647 1.6	发明
404	下行同步扫频过程中功率谱的修正方法及系统	20141209	20190730	联芯科技	ZL20141074859 8.2	发明
405	一种干扰消除方法及装置	20141128	20190709	联芯科技	ZL20141071473 1.2	发明
406	一种序列检测方法及其装置	20141128	20190430	联芯科技	ZL20141071003 7.3	发明
407	相邻小区调制方式的检测方法和装置	20141219	20190709	联芯科技	ZL20141082109 1.5	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
408	VoLTE 的抖动隐藏方法和装置	20141225	20190830	联芯科技	ZL20141083795 1.4	发明
409	一种二态维特比检测系统及方法	20141128	20190430	联芯科技	ZL20141071003 9.2	发明
410	邻区检测方法和装置	20140730	20190712	联芯科技	ZL20141036936 9.X	发明
411	一种信道冲击响应生成方法及系统	20141031	20190614	联芯科技	ZL20141060807 7.7	发明
412	一种互扰验证中心及互扰验证方法	20150831	20190618	联芯科技、大唐半导体	ZL20151054894 4.7	发明
413	任务创建、挂起和恢复方法	20150520	20190628	联芯科技、大唐半导体	ZL20151026106 5.6	发明
414	选择读参数的方法及装置	20150831	20190618	联芯科技、大唐半导体	ZL20151054893 5.8	发明
415	基于 HARQ 技术的数据接收端及其数据传输方法	20150731	20190618	联芯科技、大唐半导体	ZL20151046607 7.2	发明
416	日志数据的生成方法、解析方法、生成装置及解析装置	20150831	20190830	联芯科技、大唐半导体	ZL20151054893 1.X	发明
417	一种智能卡的测试方法和装置	2015.08.13	2017.11.17	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151049769 4.9	发明
418	一种片上系统 SOC 芯片的时钟网络系统	2015.07.02	2017.12.26	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151038327 5.2	发明
419	一种用于片上系统 SOC 芯片的可拆分测试方法	2015.07.02	2017.12.26	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151038330 6.4	发明
420	一种跨时钟域的 AHB 总线桥接方法和装置	2015.05.29	2018.06.01	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151029055 9.7	发明
421	一种实现压栈和弹栈的方法和装置	2016.01.08	2018.06.01	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161001252 0.3	发明
422	一种 NFC 设备进行智能卡应用检测方法和系统	2015.08.25	2018.08.10	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151052729 5.2	发明
423	一种实现 CP 测试的电压检测器	2016.01.25	2018.09.04	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161004857 4.5	发明
424	一种门禁鉴权方法和装置	2016.07.05	2018.10.09	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161052446 1.8	发明
425	一种智能卡、智能卡的处理方法和装置	2016.12.16	2019.01.29	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161116784 1.7	发明
426	一种芯片进入测试模式的保护方法和系统	2015.08.17	2018.08.10	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151050590 6.3	发明
427	一种生物识别 IC 卡及其控制方法	2015.11.12	2018.09.04	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151077155 0.8	发明
428	一种鉴权的方法、终端、门禁卡及 SAM 卡	2016.01.27	2018.12.28	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161005512 9.1	发明
429	一种芯片测试的方法	2015.12.24	2018.10.09	大唐微电子、大	ZL20151098976	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
				唐半导体	4.2	
430	一种实现芯片顶层金属覆盖电路测试的方法及装置	2015.12.25	2019.01.25	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151099423 5.1	发明
431	一种数字整形电路	2016.01.14	2018.12.28	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161002401 8.4	发明
432	一种片上随机存取存储器内建自测试方法和装置	2016.02.23	2018.10.09	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161009976 2.0	发明
433	一种双界面条带	2015.06.04	2015.09.30	大唐微电子、大唐半导体	ZL20152037923 7.5	实用新型
434	一种条带天线的印刷电路板	2017.12.22	2018.08.28	大唐微电子	ZL20172182939 8.5	实用新型
435	一种数据解码电路及数据解码方法	2016.02.05	2018.05.25	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161008071 2.8	发明
436	噪声型随机数生成装置	2015.03.11	2018.01.16	大唐微电子	ZL20151010570 7.3	发明
437	一种攻击椭圆曲线加密算法的方法和攻击设备	2015.03.10	2017.11.17	大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	ZL20151010486 1.9	发明
438	数据读写方法、非接触芯片生产方法和芯片卡生产方法	2015.01.22	2017.11.14	大唐微电子	ZL20151003330 9.5	发明
439	一种 Java 程序预编译方法和预编译器	2015.01.14	2017.10.27	大唐微电子	ZL20151001865 1.8	发明
440	一种时钟控制方法及装置	2015.01.09	2018.04.13	大唐微电子	ZL20151001268 2.2	发明
441	智能卡兼容性测试装置及方法	2015.01.08	2017.01.04	大唐微电子	ZL20151000932 3.1	发明
442	一种支持 CAM 卡在线升级的方法及系统	2015.01.08	2017.11.17	大唐微电子	ZL20151000932 5.0	发明
443	一种用于智能卡的 Montgomery 模乘器的数据处理方法及系统	2015.01.07	2018.06.01	大唐微电子	ZL20151000699 0.4	发明
444	一种基于场强自适应的时钟管理方法及装置	2014.12.24	2017.12.26	大唐微电子	ZL20141081844 0.8	发明
445	安全账户使用方法、安全装置、服务器及系统	2014.12.11	2018.05.25	大唐微电子	ZL20141076830 9.5	发明
446	条带打孔器及打孔方法	2014.12.10	2016.08.24	大唐微电子	ZL20141075898 8.8	发明
447	一种智能卡发行方法及系统	2014.12.05	2018.03.02	大唐微电子	ZL20141074306 6.X	发明
448	一种片上 RAM 内建自测试方法及电路	2014.12.02	2017.06.27	大唐微电子	ZL20141072368 3.3	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
449	一种多通道并行 ADC 系统的采样时间误差校正方法	2014.11.17	2018.01.16	大唐微电子	ZL20141065433 0.2	发明
450	一种移动终端网络安全认证的方法、SD 全卡及移动终端	2014.09.04	2016.06.05	大唐微电子	ZL20141044903 6.8	发明
451	一种 Java 卡及其应用打补丁的方法	2014.08.26	2018.10.12	大唐微电子	ZL20141042582 3.9	发明
452	一种处理个人化数据的方法及装置、终端	2014.08.19	2017.08.22	大唐微电子	ZL20141040992 8.5	发明
453	双界面卡条带	2014.08.12	2015.01.21	大唐微电子	ZL20143028330 4.4	外观设计
454	一种 RSA 解密的方法及装置	2014.07.22	2017.05.10	大唐微电子	ZL20141035040 3.9	发明
455	一种控制数据传输的方法及 DMA 控制器	2014.06.19	2017.11.17	大唐微电子	ZL20141027623 3.4	发明
456	一种中央处理器及其指令处理方法	2014.06.19	2017.10.10	大唐微电子	ZL20141027652 2.4	发明
457	基于侧信道相关能量分析的频域分析方法	2014.05.05	2017.06.16	清华大学、大唐微电子、国家密码管理局商用密码检测中心	ZL20141018449 1.X	发明
458	一种处理扩展应用数据的方法及装置、卡片	2014.06.11	2018.10.09	大唐微电子	ZL20141025966 5.4	发明
459	双界面智能卡输入输出单元供电电路和电源管理装置	2014.03.25	2014.08.27	大唐微电子	ZL20142013810 4.4	实用新型
460	自动化测试设备和测试方法	2014.02.17	2016.12.07	大唐微电子	ZL20141005319 3.7	发明
461	一种单端输入的电压转换电路	2013.12.17	2014.07.02	大唐微电子	ZL20132083400 6.X	实用新型
462	直流分量剔除方法和装置	2013.12.16	2017.01.18	大唐微电子	ZL20131069042 2.1	发明
463	一种数字对讲机直流分量的更新方法及装置	2013.12.13	2016.04.20	大唐微电子	ZL20131068694 5.9	发明
464	一种搅拌设备及其搅拌方法	2013.12.13	2016.05.25	大唐微电子	ZL20131068695 0.X	发明
465	一种智能卡及密钥传输的方法	2013.11.29	2016.09.28	大唐微电子	ZL20131063125 4.9	发明
466	一种芯片物理完整性检测装置	2013.08.20	2016.01.06	大唐微电子	ZL20131036424 2.4	发明
467	一种数字对讲机信号解调装置和芯片	2013.03.25	2016.01.20	大唐微电子	ZL20131009714 8.7	发明
468	一种时钟分频电路、时	2013.01.10	2013.09.18	大唐微电子	ZL20132001321 1.X	实用新

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	钟生成网络及芯片					型
469	程序调试方法和装置	2012.12.28	2015.09.30	大唐微电子	ZL20121058694 7.6	发明
470	一种运动设备及运动设备的控制方法	2012.12.24	2015.04.29	大唐微电子	ZL20121056692 6.8	发明
471	翻盖信息终端	2012.12.17	2013.08.21	大唐微电子	ZL20123063429 0.7	外观设计
472	一种低电压下具电源纹波抑制的带隙基准电路	2012.12.04	2013.06.26	大唐微电子	ZL20122066177 7.9	实用新型
473	一种数字对讲机信号解调装置	2012.11.20	2016.01.20	大唐微电子	ZL20121047353 2.8	发明
474	一种产生对讲机亚音频的方法及数字信号处理装置	2012.11.16	2015.07.15	大唐微电子	ZL20121046619 5.X	发明
475	运动设备及其连接装置的控制方法	2012.11.08	2016.04.20	大唐微电子	ZL20121044303 7.2	发明
476	运动设备及其连接装置的控制方法	2012.11.08	2015.08.12	大唐微电子	ZL20121044409 4.2	发明
477	一种亚音频匹配方法和终端	2012.09.27	2016.05.25	大唐微电子	ZL20121036939 8.7	发明
478	一种非接触智能卡芯片的测试装置	2012.09.10	2013.06.26	大唐微电子	ZL20122046004 7.2	实用新型
479	IC卡条带	2012.09.05	2013.03.20	大唐微电子	ZL20123042390 8.5	外观设计
480	实现非接触式智能卡芯片的测试系统及方法	2012.08.06	2015.06.17	大唐微电子	ZL20121027725 4.9	发明
481	一种材料搅拌装置	2012.05.31	2013.01.09	大唐微电子	ZL20122025472 1.1	实用新型
482	一种实现用户SIM卡数据更新的系统及方法	2012.05.28	2015.01.21	大唐微电子	ZL20121016991 7.5	发明
483	一种实现智能卡发行的方法及系统	2012.04.28	2015.01.14	大唐微电子	ZL20121013264 0.9	发明
484	实现移动支付智能SD卡测试的装置及方法	2012.03.30	2015.01.21	大唐微电子	ZL20121009079 3.1	发明
485	一种移动手机	2011.12.28	2013.04.24	大唐微电子	ZL20112055813 4.7	实用新型
486	一种实现IC卡个人化发行装置及方法	2011.12.23	2014.08.20	大唐微电子	ZL20111043925 7.3	发明
487	一种数字对讲机以及用于降低对讲机误码率的方法	2011.12.28	2014.08.20	大唐微电子	ZL20111044656 2.5	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
488	一种伪随机数生成器及伪随机数生成方法	2011.12.20	2015.04.29	大唐微电子	ZL201110428803.3	发明
489	适用于专用移动通信需求的智能卡及其安全控制方法	2011.12.19	2016.02.17	大唐微电子	ZL201110427610.6	发明
490	智能卡芯片存储器的神经网络测试模块及测试系统	2011.12.16	2012.08.29	大唐微电子	ZL201120528834.1	实用新型
491	双界面载带 (M40)	2011.12.06	2012.08.29	大唐微电子	ZL201130460463.3	外观设计
492	智能卡掉电保护功能的测试系统及方法	2011.11.24	2015.07.15	大唐微电子	ZL201110379277.6	发明
493	芯片物理完整性探测装置和系统	2011.11.17	2012.10.31	大唐微电子	ZL201120457084.3	实用新型
494	智能卡载带	2011.11.02	2012.06.06	大唐微电子	ZL201130397767.X	外观设计
495	远程空调控制方法和装置	2010.12.22	2013.02.13	大唐微电子	ZL201010601147.8	发明
496	条带 (大 M30)	2010.12.03	2011.05.04	大唐微电子	ZL201030668337.2	外观设计
497	SIM 卡塑封模块	2010.12.03	2011.06.22	大唐微电子	ZL201030668338.7	外观设计
498	非接触条带	2010.12.03	2011.06.22	大唐微电子	ZL201030668339.1	外观设计
499	用户识别模块及基于该用户识别模块的传输方法、系统	2010.12.02	2014.02.26	大唐微电子	ZL201010577609.7	发明
500	一种无线数据通信模块	2010.08.06	2011.04.27	大唐微电子	ZL201020285285.5	实用新型
501	一种无线通信装置及其实现业务安全的方法	2010.05.27	2013.06.26	大唐微电子	ZL201010192983.5	发明
502	一种使用业务应用的方法及用户识别模块	2010.05.27	2014.03.26	大唐微电子	ZL201010193009.0	发明
503	业务应用的下载方法及业务应用管理平台系统	2010.05.27	2013.05.29	大唐微电子	ZL201010193017.5	发明
504	一种业务应用安全实现方法及系统	2010.05.27	2013.11.20	大唐微电子	ZL201010193289.5	发明
505	一种用户识别模块及应用数据的下载与存储方法	2010.05.20	2013.03.20	大唐微电子	ZL201010184228.2	发明
506	菜单显示方法和通信智能卡	2009.12.29	2013.08.21	大唐微电子	ZL200910244119.2	发明
507	一种空中个人化写卡的方法和系统	2009.12.15	2013.08.21	大唐微电子	ZL200910241901.9	发明
508	闪存芯片操作方法、在	2009.08.04	2013.06.26	大唐微电子	ZL20091009041	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	线仿真器和闪存芯片操作系统				4.7	
509	一种调试嵌入式操作系统的方法和装置	2009.07.22	2011.09.07	大唐微电子	ZL20091008952 9.4	发明
510	一种可实现机卡安全认证的智能卡及终端	2009.06.12	2011.02.09	大唐微电子	ZL20091008659 7.5	发明
511	一种用户识别模块与终端进行认证的方法和系统	2009.06.10	2011.06.15	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL20091008687 7.6	发明
512	用户识别模块注册开通和/或数据写入的方法和系统	2009.05.22	2012.02.22	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL20091020292 7.2	发明
513	生成智能卡数据的方法及装置	2009.12.08	2012.08.29	大唐微电子	ZL20091024212 5.4	发明
514	一种智能卡	2009.05.27	2010.12.01	大唐微电子	ZL20091008504 2.9	发明
515	用户识别模块的注册开通和/或数据写入终端	2009.05.26	2011.09.07	大唐微电子	ZL20091008478 9.2	发明
516	多通道无线写卡终端	2009.06.01	2011.05.04	大唐微电子、中国移动通信集团山西有限公司	ZL20091008583 0.8	发明
517	一种无线通信模块软件自主空中升级的方法、装置及系统	2009.04.23	2011.06.08	大唐微电子	ZL20091008264 9.1	发明
518	公共交通工具刷卡设备、调度中心、调度系统及方法	2009.04.22	2012.08.29	大唐微电子	ZL20091008292 1.6	发明
519	一种定时同步接收方法及其装置	2009.04.15	2012.05.23	大唐微电子	ZL20091008217 2.7	发明
520	支持行业应用空中下载的方法、系统及装置	2009.03.25	2011.07.27	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL20091008071 2.8	发明
521	一种处理重个人化智能卡的无线终端及方法	2008.07.25	2010.07.14	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL20081011721 1.8	发明
522	基于无线通信的用户识别模块业务发行终端	2008.07.24	2011.12.07	大唐微电子、中国移动通信集团江苏有限公司	ZL20081011711 5.3	发明
523	基于无线通信的用户识别模块业务发行方法及系统	2008.07.08	2012.09.26	大唐微电子	ZL20081011639 9.4	发明
524	一种智能 Plug-in 小卡专用贮料盒及其应用	2008.07.14	2010.10.13	王开来、大唐微电子	ZL20081002954 3.0	发明
525	实现用户识别模块业务个性化发行的专用智能卡及终端	2008.07.09	2011.06.08	大唐微电子	ZL20081011640 0.3	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
526	不连续接收过程中的时钟校正方法及终端设备	2008.05.28	2012.07.04	大唐微电子	ZL20081011334 1.4	发明
527	一种利用用户识别模块播放多媒体信息的方法	2007.08.27	2009.08.26	大唐微电子	ZL20071012082 6.1	发明
528	二义性路径的识别方法、系统、及装置	2007.07.31	2010.12.01	大唐微电子	ZL20071011982 2.1	发明
529	一种具有无线写卡功能的智能卡和无线写卡方法	2007.07.19	2011.06.08	大唐微电子	ZL20071011925 4.5	发明
530	一种移动通信系统的鉴权和密钥协商方法	2008.02.15	2011.05.04	中国移动通信集团公司、大唐微电子	ZL20081005776 1.5	发明
531	一种智能卡的打印方法及打印装置	2007.04.10	2009.08.26	大唐微电子	ZL20071006530 2.7	发明
532	一种智能卡平台的再开发方法及系统	2007.07.06	2009.04.22	大唐微电子	ZL20071011849 2.4	发明
533	一种基于交叉多体存储的路径度量调度方法及装置	2007.02.15	2009.08.26	大唐微电子	ZL20071006399 6.0	发明
534	片上系统的数据传输方法及直接存储器访问控制器	2006.12.30	2009.08.26	大唐微电子	ZL20061017155 9.6	发明
535	解决终端与用户识别模块认证漏洞的方法	2006.08.22	2006.08.22	大唐微电子	ZL20061011250 6.7	发明
536	一种小波编码的码率控制方法	2006.07.28	2009.03.11	大唐微电子	ZL20061008901 4.0	发明
537	一种块解扰方法	2006.07.12	2008.10.22	大唐微电子	ZL20061008970 5.0	发明专利
538	音频解码中再量化方法	2005.11.15	2010.05.26	大唐微电子	ZL20051012325 0.5	发明
539	一种用户识别模块及其访问方法	2005.11.03	2008.02.06	大唐微电子	ZL20051011545 8.2	发明
540	一种嵌入式系统的调试方法及其系统	2005.10.31	2008.05.07	大唐微电子	ZL20051011689 6.0	发明
541	数字信号处理系统中访问存储单元的方法及其处理系统	2005.09.07	2007.11.28	大唐微电子	ZL20051009879 6.X	发明
542	一种测量 IC 卡模块抗压强度的方法及测量仪	2005.08.12	2010.05.26	大唐微电子	ZL20051009026 1.8	发明
543	实现与 IC 卡直接进行数据交互的计算机及交互方法	2005.06.16	2006.11.15	大唐微电子	ZL20051007721 9.2	发明
544	将应用程序动态下载到用户识别模块的方	2005.06.15	2008.04.02	大唐微电子	ZL20051007703 7.5	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	法、系统及模块					
545	将 SIM 卡电话簿导入智能终端的方法和所用的智能终端	2005.01.18	2008.11.26	大唐微电子	ZL20051000224 2.5	发明
546	固网终端数据通信建立连接的方法	2005.01.13	2007.09.19	大唐微电子	ZL20051000184 2.X	发明
547	一种远程监控的方法及系统	2005.01.13	2007.11.07	大唐微电子	ZL20051000184 3.4	发明
548	视频通信系统的帧率调节方法	2004.12.31	2006.11.15	大唐微电子	ZL20041008233 6.3	发明
549	一种闪存文件系统管理方法	2004.12.31	2006.09.27	大唐微电子	ZL20041010398 0.4	发明
550	一种用户识别模块工具套件卡的兼容性测试方法及系统	2004.12.31	2007.08.29	大唐微电子	ZL20041010398 1.9	发明
551	用户识别模块工具套件的实时模拟开发方法及系统	2004.12.31	2007.06.06	大唐微电子	ZL20041010398 2.3	发明
552	当前块与参考块进行匹配运算的方法及运动估计方法	2004.12.03	2007.11.07	大唐微电子	ZL20041009667 8.0	发明
553	基于小波变换的视频编码控制方法	2004.12.03	2006.09.27	大唐微电子	ZL20041009667 9.5	发明
554	获取移动用户状态信息的方法、系统及相应用户识别模块	2004.11.02	2006.11.15	大唐微电子	ZL20041008874 2.0	发明
555	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	2004.09.07	2006.08.30	大唐微电子	ZL20041007387 6.5	发明
556	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	2004.08.23	2008.09.03	大唐微电子	ZL20041005694 6.6	发明
557	集成电路复位方法及复位系统	2004.08.18	2007.01.31	大唐微电子	ZL20041005854 9.2	发明
558	在固网智能终端实现对增值业务计费的方法及其装置	2004.07.29	2009.10.14	大唐微电子	ZL20041007068 1.5	发明
559	一种显示控制装置及方法	2004.06.30	2007.01.10	大唐微电子、大唐电信	ZL20041006263 3.1	发明
560	网络计费系统及方法	2004.06.30	2009.07.01	大唐电信、大唐微电子	ZL20041006263 2.7	发明
561	一种显示控制装置及方法	2004.06.08	2007.01.10	大唐微电子	ZL20041004626 9.X	发明
562	用快捷键调用 STK/UTK 功能的方法及相应的用户识别模块	2004.05.27	2008.05.28	大唐微电子	ZL20041004278 0.2	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
563	一种网络多媒体信息快速播放方法及相应的机顶盒设备	2004.01.20	2006.09.27	大唐微电子、大唐电信	ZL200410039008.5	发明
564	用户识别模块业务及应用的个性化定制发行方法及系统	2006.11.09	2008.10.01	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL200610138573.6	发明
565	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	2006.11.09	2009.04.22	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL200610138570.2	发明
566	移动通信智能卡旧卡格式化再利用的方法和系统	2006.09.04	2008.11.26	中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子	ZL200610112820.5	发明
567	多媒体终端	2004.01.19	2007.01.10	大唐电信、大唐微电子	ZL200410039333.1	发明
568	客户端与服务器实现数据同步的方法和系统	2006.04.21	2009.01.28	江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子	ZL200610076287.1	发明
569	可实现移动终端区域锁定的用户识别模块及方法	2006.03.28	2008.10.22	江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子	ZL200610066195.5	发明
570	基于小波变换的视频流编码/解码方法	2004.12.03	2007.05.16	大唐微电子	ZL200410096677.6	发明
571	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	2004.06.30	2007.08.22	大唐电信、大唐微电子	ZL200410062634.6	发明
572	机顶盒设备的个性化定制系统及方法	2004.01.20	2007.01.10	大唐微电子、大唐电信	ZL200410039009.X	发明
573	防止用户识别模块非法使用的方法	2003.11.14	2006.06.14	大唐微电子	ZL200310113647.7	发明
574	短消息保密方法及用于实现短消息保密的SIM卡	2003.11.05	2006.11.15	大唐微电子、江苏移动通信有限责任公司	ZL200310103507.1	发明
575	应用国际移动设备识别码实现手机防盗的方法及其系统	2003.10.31	2006.11.15	大唐微电子	ZL200310103405.X	发明
576	层次树集合划分图像编码的初始化方法	2003.10.31	2006.04.26	大唐微电子	ZL200310103407.9	发明
577	一种优化存储器逻辑分区结构的非CPU集成电路卡	2003.10.15	2006.04.26	大唐微电子	ZL200310100411.X	发明
578	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	2003.08.25	2005.10.05	大唐微电子	ZL03153843.6	发明
579	低码率下的高效小波视频编解码方法	2003.07.24	2005.06.22	大唐微电子	ZL03150305.5	发明
580	基于运动估计的小波视频编解码方法	2003.07.14	2006.01.04	大唐微电子	ZL03149504.4	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
581	基于数字信号处理器的整数小波变换方法	2003.06.30	2006.07.26	大唐微电子	ZL03148079.9	发明
582	基于数字信号处理器的层次树集合划分图像编解码方法	2003-06-30	2006.05.10	大唐微电子	ZL03148080.2	发明
583	移动终端数据网上备份系统及方法	2003.04.21	2006.07.26	大唐微电子	ZL03122958.1	发明
584	基于移动通信网络的多路语音收听系统及方法	2003.03.27	2005.06.22	大唐微电子	ZL03121188.7	发明
585	一种获得数字签名和实现数据安全的方法	2003.03.19	2007.05.16	大唐微电子	ZL03120759.6	发明
586	用户识别模块存储空间动态分配方法	2002.11.13	2005.11.09	大唐微电子	ZL02148611.5	发明
587	基于用户识别模块的短消息群发方法	2002.11.13	2005.09.21	大唐微电子	ZL02148612.3	发明
588	扩充用户识别模块电话本的方法	2002.11.13	2006.08.23	大唐微电子	ZL02148613.1	发明
589	一种非接触卡读卡机具天线	2002.08.28	2005.07.06	大唐微电子	ZL02129466.6	发明
590	防伪识别通信系统及使用方法	2001.12.13	2005.01.26	大唐微电子	ZL01144224.7	发明
591	一种无线电子商务网络系统及其实现方法	2001.11.08	2003.12.17	大唐微电子	ZL01134714.7	发明
592	一种MLC架构中Nand Flash 控制器电路实现装置	2015.08.27	2019.04.19	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151053636 1.2	发明
593	一种混沌振荡器及电流处理方法	2016.06.22	2019.04.19	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161046118 2.1	发明
594	一种保护芯片测试模式的方法和装置	2016.08.22	2019.04.19	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161070353 6.9	发明
595	一种高速缓存以及从高速缓存中读取数据的方法和装置	2016.09.22	2019.04.19	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161084305 3.9	发明
596	一种实时时钟 RTC 调整装置及方法	2016.09.30	2019.06.04	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161087669 0.6	发明
597	一种扫描链测试装置及实现方法	2017.01.03	2019.06.04	大唐微电子、大唐半导体	ZL20171000183 8.6	发明
598	一种封装卡片的双界面条带和封装卡片	2018.09.13	2019.06.04	大唐微电子	ZL20182150344 7.0	实用新型
599	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	2015.07.02	2019.06.07	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151038243 7.0	发明
600	一种非接触智能卡测试装置	2015.12.21	2019.06.07	大唐微电子、大唐半导体	ZL20151096707 7.0	发明
601	一种数据变换方法和装置	2016.06.08	2019.06.07	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161040490 4.X	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
602	一种非接触式 IC 卡读卡器及其实现方法	2016.11.29	2019.08.16	大唐微电子、大唐半导体	ZL20161107293 4.1	发明
603	一种包装盒和组合包装盒	2018.10.26	2019.08.16	大唐微电子	ZL20182174569 8.X	实用新型
604	基于安全认证模块在公话系统开展增值业务的系统和方法	2001.02.23	2003.08.13	大唐微电子	ZL01104416.0	发明
605	采用可编程非易失存储器作为其程序存储器的智能卡	2001.02.23	2004.03.10	大唐微电子	ZL01104417.9	发明
606	用于智能网的存储用户帐号的 IC 卡及其实现方法	2001.01.20	2004.03.17	大唐微电子	ZL01102251.5	发明
607	在一个物理存储器内架构不同用途的多逻辑分区的 IC 卡	2000.12.28	2003.08.13	大唐微电子	ZL00136740.4	发明
608	采用逻辑区间链表寻址的智能卡嵌入式软件的实现方法	2000.10.23	2003.08.13	大唐微电子	ZL00130029.6	发明
609	基于短消息服务的手机电子商务动态菜单下载的实现方法	2000.08.23	2003.01.22	大唐微电子、深圳黎明电脑网络有限公司	ZL00123860.4	发明
610	采用闪速存储器作内存的智能卡集成电路	1999.11.19	2003.06.25	大唐微电子	ZL99123762.5	发明
611	一种电池管理芯片菊花链通信系统	2016.11.22	2017.07.28	大唐恩智浦	ZL20162126713 4.0	实用新型
612	一种车灯调节电路	2016.11.11	2017.06.30	大唐恩智浦	ZL20162125998 1.2	实用新型
613	一种低压检测电路和半桥驱动芯片	2016.08.16	2017.06.06	大唐恩智浦	ZL20162089872 3.2	实用新型
614	芯片 JTAG 测试结构以及芯片	2015.12.14	2016.11.30	大唐恩智浦	ZL20152109568 9.7	实用新型
615	正弦波发生装置	2016.03.31	2016.11.23	大唐恩智浦	ZL20162026892 3.X	实用新型
616	功率驱动电路	2016.03.31	2016.11.23	大唐恩智浦	ZL20162026933 2.4	实用新型
617	电池管理系统的电池校正装置	2016.02.29	2016.07.27	大唐恩智浦	ZL20162015154 5.7	实用新型
618	防直通功率驱动电路	2015.12.24	2016.07.06	大唐恩智浦	ZL20152109742 1.7	实用新型
619	静电防护电路及其可控硅整流器	2015.12.24	2016.07.06	大唐恩智浦	ZL20152109590 6.2	实用新型
620	静电防护电路及其二极管触发保持可控硅整流器	2015.12.28	2016.05.11	大唐恩智浦	ZL20152111709 3.2	实用新型
621	汽车的电池管理系统	2015.12.24	2016.05.04	大唐恩智浦	ZL20152108714 0.3	实用新型

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
622	菊花链通信总线和协议	2014.10.10	2018.03.02	大唐恩智浦	ZL20141053114 2.0	发明
623	菊花链通信总线和协议	2014.07.09	2018.03.02	大唐恩智浦	ZL20141032682 7.1	发明
624	电池单元阻抗谱测量系统	2011.10.26	2014.07.09	大唐恩智浦	ZL20111032922 0.5	发明
625	电池阻抗检测系统、设备及方法	2012.05.31	2014.11.26	大唐恩智浦	ZL20121017699 7.7	发明
626	电池单元温度检测	2012.10.15	2015.06.24	大唐恩智浦	ZL20121038999 3.7	发明
627	电池监视电路、装置及方法	2012.05.30	2016.03.23	大唐恩智浦	ZL20121017488 8.1	发明
628	用于多单元能量存储装置的 能量存储单元	2013.05.17	2016.04.06	大唐恩智浦	ZL20131018357 2.3	发明
629	单元内置电池管理装置	2012.11.14	2016.05.18	大唐恩智浦	ZL20121045771 8.4	发明
630	移动终端频率调整方法和装置	2012.12.28	2017.02.08	联芯科技	ZL20121058593 6.6	发明
631	一种卷积码译码方法和装置	2012.12.28	2017.06.13	联芯科技	ZL20121058689 1.4	发明
632	用于终端的时钟精度的校准方法和装置	2012.12.28	2017.07.04	联芯科技	ZL20121058690 2.9	发明
633	LTE 终端下行链路增益的校准方法	2012.12.28	2017.08.04	联芯科技	ZL20121058640 3.X	发明
634	LTE 系统中主同步信号检测方法 及检测系统	2012.12.28	2017.10.31	联芯科技	ZL20121058783 1.4	发明
635	一种 LTE/LTE-A 下行时频转换的系统及方法	2012.12.28	2018.07.20	联芯科技	ZL20121058782 0.6	发明
636	系统消息更新的检测方法 及用户设备	2012.12.27	2017.11.10	联芯科技	ZL20121058061 0.4	发明
637	伪随机序列的生成方法和装置	2012.11.09	2017.07.04	联芯科技	ZL20121044587 9.1	发明
638	LTE 系统上行发送功率控制的方法和装置	2012.09.19	2017.09.29	联芯科技	ZL20121035030 0.3	发明
639	LTE/TD-SCDMA 业务态下测量 GSM 邻区的方法和装置	2012.09.19	2017.10.31	联芯科技	ZL20121035030 2.2	发明
640	一种小区中心频点的搜索方法 及移动终端	2012.06.29	2017.03.08	联芯科技	ZL20121022419 2.5	发明
641	物理随机接入信道基带信号的生成方法和装置	2012.06.29	2017.04.05	联芯科技	ZL20121022299 6.1	发明
642	接收数据的多输入多输出检测方法 及系统	2012.06.28	2017.03.08	联芯科技	ZL20121021959 9.9	发明
643	主同步信号定时的获	2012.02.28	2016.01.27	联芯科技	ZL20121004867	发明

序号	专利名称	申请日	授权日	专利权人	专利号	类型
	取方法和装置				8.8	
644	一种终端处理装置以及终端处理方法	2012.02.01	2016.06.08	联芯科技	ZL20121002255 3.8	发明
645	OFDM 系统的信号功率测量装置和方法	2011.12.29	2016.01.06	联芯科技	ZL20111045343 7.7	发明
646	LTE 下行共享信道数据接收方法及装置	2011.12.29	2016.08.03	联芯科技	ZL20111045449 3.2	发明
647	LTE 系统 PDSCH 信道解调译码处理方法和装置	2011.12.29	2016.09.14	联芯科技	ZL20111045282 3.4	发明
648	LTE 系统最大时延扩展估计的实现方法和装置	2011.12.14	2015.12.09	联芯科技	ZL20111041934 5.7	发明
649	一种信道估计的方法和装置	2011.12.08	2016.02.03	联芯科技	ZL20111040727 4.9	发明
650	一种解交织方法和装置	2011.12.02	2015.12.02	联芯科技	ZL20111039736 8.2	发明
651	无线通信系统中噪声估计的方法和装置	2011.11.01	2016.03.09	联芯科技	ZL20111034078 4.9	发明
652	获取 FB 的方法和装置	2011.10.28	2015.06.10	联芯科技	ZL20111033546 5.9	发明
653	混合自适应重传请求方法及终端	2011.10.25	2016.03.30	联芯科技	ZL20111032748 7.0	发明
654	测量邻区的方法和用户终端	2011.10.20	2015.07.29	联芯科技	ZL20111032126 2.4	发明
655	LTE 系统辅同步码检测方法方法和装置	2011.09.30	2015.11.25	联芯科技	ZL20111030004 2.3	发明
656	主同步码检测方法及其装置	2011.09.14	2015.03.25	联芯科技	ZL20111027223 1.4	发明
657	PRACH 基带信号的生成方法及装置	2011.09.13	2016.03.30	联芯科技	ZL20111027032 2.4	发明
658	缓存状态报告的上报方法及用户终端	2011.07.25	2015.07.01	联芯科技	ZL20111020960 7.7	发明
659	咬尾卷积码译码方法与装置	2011.06.28	2016.03.02	联芯科技	ZL20111017660 5.2	发明
660	一种频点扫描方法和装置	2011.06.10	2014.10.22	联芯科技	ZL20111015658 4.8	发明
661	射频通道切换时调整终端定时的系统及方法	2011.05.25	2016.06.22	联芯科技	ZL20111013791 0.0	发明
662	OFDM 系统的接收系统及降低接收系统内存的方法	2011.04.27	2016.01.06	联芯科技	ZL20111010731 3.3	发明
663	空闲状态下失步检测方法方法及终端设备	2011.03.23	2015.05.13	联芯科技	ZL20111007034 3.1	发明
664	一种咬尾卷积码译码方法及装置	2011.02.11	2015.05.20	联芯科技	ZL20111003641 4.6	发明

(3) 软件著作权情况

截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体及其全资、控股子公司拥有软件著作权 86 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
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
13	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件(简称:PTAS)V4.0	2008SR14331	2008.07.23
14	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA/GSM 终端高层协议软件（简称：Meco）V4.0	2008SR19550	2008.09.17
15	联芯科技	联芯科技手机终端下载工具软件(简称:SML)V1.4	2008SR19547	2008.09.17
16	联芯科技	联芯科技手机应用软件（简称：Garnet）V2.5	2009SR00807	2009.01.06
17	联芯科技	联芯科技自动化测试套件软件（简称:ATS）V1.0	2009SR00805	2009.01.06
18	联芯科技	联芯科技智能手机平台软件（简称:ASP)V1.0	2009SR00811	2009.01.06
19	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试终端软件（简称：PTTS）V1.0	2009SR044871	2009.10.10
20	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分	2009SR046520	2009.10.16

序号	证载权利人	软件名称	登记号	发证日期/首次发表日期
		析软件（简称：PTAS）V4.3		
21	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡管理软件（简称：GSurf）V1.0	2009SR053532	2009.11.18
22	联芯科技	联芯科技音乐播放器动态应用软件（简称：Goku）V1.0	2009SR053531	2009.11.18
23	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V1.0	2009SR058868	2009.12.18
24	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件（简称：Meco）V4.5	2009SR058866	2009.12.18
25	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称：PHYFA）V1.0	2009SR058859	2009.12.18
26	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 公板驱动嵌入式软件（简称：SP）V1.0	2010SR001184	2010.01.08
27	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器软件（简称：LARENA Player）V1.0	2009SR058861	2009.12.18
28	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V1.0	2010SR010326	2010.03.09
29	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件（简称：Meco）V4.6	2010SR061972	2010.11.18
30	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称 PhyFA）V2.0	2010SR062005	2010.11.19
31	联芯科技	联芯科技 LARENA 平台流媒体软件（简称：PPplayer）V1.0	2010SR061971	2010.11.18
32	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端工具软件（简称：LTT）V1.0	2010SR070510	2010.12.20
33	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 商用终端测试工具软件（简称：miniTT）V4.4	2010SR070478	2010.12.20
34	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA OPhone 智能手机软件（简称：SPS）V1.0	2010SR066627	2010.12.09
35	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器软件（简称：LARENA Player）V2.0	2010SR066614	2010.12.09
36	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.0	2010SR066630	2010.12.09
37	联芯科技	联芯科技自动化测试套件软件（简称：ATS）V2.0	2010SR066629	2010.12.09
38	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡管理软件（简称：GSurf）V2.0	2010SR066616	2010.12.09
39	联芯科技	联芯科技手机应用软件 V3.0	2010SR070535	2010.12.20
40	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试模块软件 V1.0（简称：PTMS）	2011SR015289	2011.03.28
41	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 特种通信终端软件（简称：MESI）V2.0	2011SR046400	2011.07.12
42	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 特种通信终端软件（简称：MESI）V1.0	2011SR056164	2011.08.09

序号	证载权利人	软件名称	登记号	发证日期/首次发表日期
43	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V1.0	2012SR088534	2012.09.18
44	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称 PhyFA）V2.3	2012SR025655	2012.04.01
45	联芯科技	联芯科技 LARENA 平台流媒体嵌入式软件（简称：PPplayer）V2.0	2012SR027031	2012.04.09
46	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端工具软件(简称：LTT) V2.0	2012SR027513	2012.04.10
47	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 商用终端测试工具软件(简称：miniTT) V5.0	2012SR025654	2012.04.01
48	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器嵌入式软件（简称：LARENA Player）V2.1	2012SR044542	2012.05.29
49	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.3	2012SR027883	2012.04.11
50	联芯科技	联芯科技自动化测试套件软件(简称：ATS) V3.0	2012SR035946	2012.05.07
51	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件（简称：PTAS）V5.0	2012SR027982	2012.04.11
52	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试模块嵌入式软件 V1.1（简称：PTMS）	2012SR022637	2012.03.23
53	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 专业测试终端嵌入式软件 V1.0	2012SR067708	2012.07.26
54	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端驱动自动化测试软件（简称：DDS）V1.0	2013SR030061	2013.03.30
55	联芯科技	联芯科技终端功耗测试软件(简称：APTS)V1.0	2013SR030063	2013.03.30
56	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端浏览器软件（简称：LARENA Browser）V1.0	2013SR030064	2013.03.30
57	联芯科技	联芯科技物理层自动化测试工具软件（POTS）V1.0	2013SR039569	2013.05.02
58	联芯科技	联芯科技 3G 无线路由器软件 V1.0	2013SR039521	2013.05.02
59	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件(简称：NOVA)V1.0	2013SR039523	2013.05.02
60	联芯科技	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V1.0	2013SR039518	2013.05.02
61	联芯科技	联芯科技射频研发工具软件（简称：RRTL）V1.0	2013SR039677	2013.05.02
62	联芯科技	联芯科技 TD/GGE 射频一致性自动化测试软件（简称：ARVS）V1.0	2013SR039517	2013.05.02
63	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称：PhyFA）V2.4	2013SR073564	2013.07.25
64	联芯科技	联芯科技语音调试软件（简称：VCT）V1.0	2013SR038639	2013.04.27

序号	证载权利人	软件名称	登记号	发证日期/首次发表日期
65	联芯科技	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V2.0	2013SR150120	2013.12.19
66	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式 软件（简称：Meco）V5.0	2013SR148758	2013.12.18
67	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基 带芯片嵌入式软件 V2.0	2013SR149620	2013.12.19
68	联芯科技	联芯科技 TD-LTE 客户端(简称： iSurf)V1.0	2013SR149790	2013.12.19
69	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端调试软件 V1.0	2013SR149788	2013.12.19
70	联芯科技	联芯科技无线路由器软件 V2.0	2013SR150789	2013.12.19
71	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA） V2.0	2013SR148847	2013.12.18
72	联芯科技	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V2.5	2015SR105220	2015.06.12
73	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA） V2.5	2015SR105151	2015.06.12
74	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平 台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.0	2015SR105155	2015.06.12
75	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基 带芯片嵌入式软件 V3.0	2015SR105264	2015.06.12
76	联芯科技	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V3.0	2015SR279401	2015.12.25
77	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA） V3.0	2015SR279704	2015.12.25
78	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平 台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.1	2015SR283442	2015.12.26
79	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基 带芯片嵌入式软件 V3.1	2015SR283263	2015.12.26
80	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA） V3.1	2016SR341650	2016.11.26
81	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平 台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.2	2016SR341409	2016.11.26
82	联芯科技	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/WCDMA/ TD-LTE/LTEFDD 终端基带嵌入式软 件 V4.0	2016SR342749	2016.11.27
83	联芯科技	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基 带芯片嵌入式软件 V3.2	2016SR341649	2016.11.26

序号	证载权利人	软件名称	登记号	发证日期/首次发表日期
84	联芯科技	联芯科技云平台软件（简称：LeadCloud)V1.0	2016SR343524	2016.11.28
85	联芯科技	联芯科技云平台软件（简称：LeadCloud)V1.1	2017SR655163	2017.11.29
86	联芯科技	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.3	2017SR654921	2017.11.29

（二）主要负债情况

大唐半导体模拟财务报表以大唐电信转让对电信科研院 18.17 亿元债务至大唐半导体的模拟事项为编制基础，该模拟财务报表已经立信会计师审计，并出具信会师报字[2019]第 ZG11777 号《审计报告》，截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 8 月 31 日	
	金额	占比
流动负债		
短期借款	48,114.00	10.06%
应付账款	24,313.30	5.08%
其他应付款	120,897.01	25.27%
一年内到期的非流动负债	132,638.58	27.73%
流动负债合计	336,163.00	70.27%
非流动负债		
长期应付款	125,420.92	26.22%
非流动负债合计	142,206.18	29.73%
负债合计	478,369.18	100.00%

截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体流动负债主要为短期借款、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 10.06%、25.27% 和 27.73%，非流动负债主要为长期应付款，占负债总额的比例为 26.22%。

（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 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体不存在向第三方提供担保的情况。

2、权利受限情况

2019年8月19日，联芯科技与汇益融资租赁（天津）有限公司签订抵押合同，合同编号为W-H-BJ-DTDXDY-2019012，将房产证编号为沪房地浦字(2012)第021980号的房产用于抵押，并于2019年8月19日办理完毕房产及坐落土地的抵押登记手续。截至2019年8月31日，前述抵押房产账面原值为28,567.14万元，账面价值为22,069.01万元。

五、标的公司主营业务发展情况

（一）主营业务发展情况简述

大唐半导体是大唐电信下属专注于集成电路设计的全资子公司，大唐半导体业务涵盖可信识别芯片、融合通信芯片、移动通信芯片以及汽车电子芯片等方向。可信识别芯片业务面向公安、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；融合通信芯片业务面向无人机市场、工业控制市场等方向，为行业客户提供终端芯片、通信模组及解决方案；移动通信芯片主要应用于智能手机，并开展技术授权；汽车电子芯片业务主要从事车灯调节器芯片和电池管理系统芯片的研发和销售。

大唐半导体的主要产品如下：

1、智能卡芯片

大唐半导体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

大唐半导体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。大唐半导体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

大唐半导体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，大唐半导体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。大唐半导体指纹安全处理芯片，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，依托于大唐半导体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 芯片是大唐半导体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。

3、移动通信芯片

(1) 4G移动通信芯片

L1860 LTE 多模 SOC 芯片解决方案，有效满足终端厂商和设计公司的 LTE 智能手机产品的开发需求，主要应用 LTE 智能手机通信，实现高质量通话和智能手机应用业务。

(2) 3G移动通信芯片

L1712 TD-SCDMA 芯片解决方案，有效满足手机品牌厂商和设计公司的功能手机开发需求，主要应用于移动通信终端。其中基带芯片 LC1712 集成了 PMU 芯片，外加 RF 芯片共同组成核心套片组。

(3) 无线宽带数据传输模块

无线宽带数据传输模块是一款点对点宽带接入及数据传输模块，该产品基于 LTE 无线通信标准，不依赖于运营商基站，采用正交频分复用和多输入多输出等关键技术，支持 10MHz、20MHz 等多种带宽分配，扁平化系统架构设计，可有效减少系统延时，提高系统传输能力，具备传输距离远、数据吞吐量大、抗干扰性强的特点。

该产品采用业内首创的 SOC 芯片，提供高集成度点对点传输模块，自动调频抗干扰。上述涉及大大降低系统功耗，减少模块尺寸，可满足客户开发图像传输、视频监控等产品的需求。

4、连接性芯片

大唐半导体连接性芯片是一款面向低功耗和物联网应用的低功耗蓝牙芯片，从射频、蓝牙加速器到上层软件协议栈均由大唐半导体自主研发设计，具有完整的知识产权。大唐半导体连接性芯片性能和功耗达到当前业界主流同类型芯片水平，并且在安全方面着重进行了优化设计，集成 7816 接口和双 AES 加解密引擎，方便应用于各种安全相关的 BLE 解决方案。

5、汽车电子芯片

(1) 车灯调节芯片

大唐恩智浦车灯调节芯片可应用于控制乘用车车前灯的光束高度。该芯片可调节车头灯光束的高度，司机可以使用仪表盘上的电位器调节车灯状态。该芯片拥有低定位误差，低噪音敏感度，低输入电流，热过载保护，设置面板显示断线和短路，电机短路制动功能，外置滞后级别等特性。

(2) 电池管理芯片

大唐恩智浦 DNB1168 电池管理芯片集成了监控电芯的电压，电芯的电阻以及电芯的温度等功能，可用于精准测量电池电芯的 SOC/SOH/SOF 等。该产品通过单通信线与控制器通信，避免了传统电池管理芯片的多线带来的线路复杂度与能量损失等，也节约了成本。

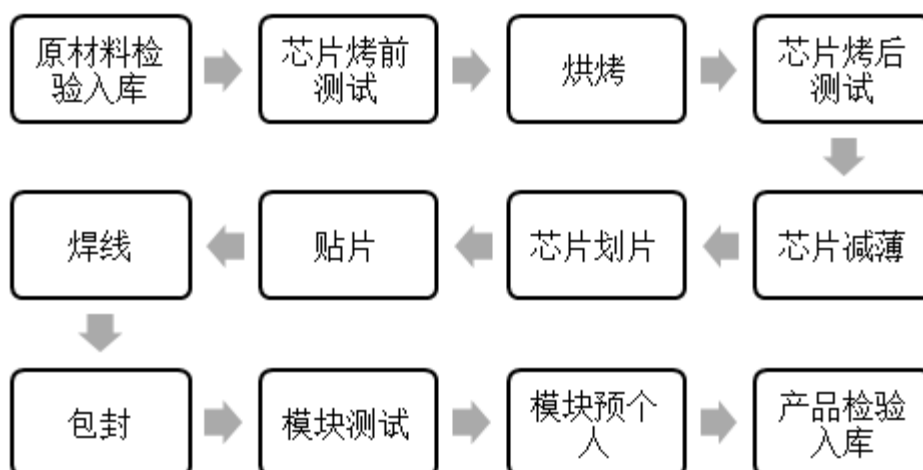
(二) 主要经营模式

1、采购模式

大唐半导体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

大唐半导体生产模式及其流程如下图所示：



3、销售模式

大唐半导体、联芯科技、大唐微电子的销售模式采用直接销售的方式，大唐恩智浦采用经销模式，与客户采用银行转账和承兑汇票的结算方式。大唐半导体

主要客户包括公安部第一研究所、兴唐通信科技有限公司、祺昌科技有限公司、辰芯科技有限公司等。

（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，大唐半导体制定了《安全生产工作管理规定》。安全生产工作委员会是大唐半导体生产安全管理和监察的最高管理机构，负责统一领导全公司安全生产相关工作，研究和解决科研生产中出现的生产安全问题，下达指令性整改措施，组织制定公司安全生产管理规定。大唐半导体建立并层层落实安全生产责任制，确保各级领导、各部门、员工在劳动生产过程中对安全生产层层负责。大唐半导体执行董事/总经理/安全生产委员会主任和党支部书记每年与各部门领导签订安全生产责任书，落实安全生产责任制。

报告期内，大唐半导体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

大唐半导体及下属子公司遵守由国家、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，大唐半导体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

截至本报告书出具之日，大唐半导体下属全资及控股子公司具体情况如下：

序号	子公司名称	注册资本	股东名称	持股情况 (%)	经营范围
1	联芯科技有限公司	37,038.46 万元	大唐半导体	100.00	电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术承包、技术入股、技术中介，电子产品、通信设备、集成电路专业领域的产品研发、生产，电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

					动】
2	大唐微电子技术有限公司	20,421.05 万元	大唐半导体	95.00	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；销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品（商用密码产品销售许可证有效期至 2019 年 08 月 28 日）销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品（国家密码管理机构实行定点生产销售有效期至 2019 年 08 月 28 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
3	大唐恩智浦半导体有限公司	2,000.00 万美元	大唐半导体	51.00	研究、开发、设计、生产及销售半导体集成电路和电子零部件并提供技术转让、技术咨询、技术服务；普通货物仓储服务；集成电路相关技术进出口（国家限制、禁止的除外）；集成电路产品的批发、进出口（不涉及国营贸易管理商品、涉及配额许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

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

大唐半导体最近三年不存在股权转让的情况。

（二）最近三年增减资情况

大唐半导体最近三年不存在增资、减资的情况。

（三）最近三年评估情况

除本次电信科研院以债权对大唐半导体增资进行的评估外，大唐半导体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、标的公司最近两年及一期的主要模拟财务数据

大唐半导体模拟财务报表以大唐电信转让对电信科研院 18.17 亿元债务至大唐半导体的模拟事项为编制基础，该模拟财务报表已经立信会计师审计，并出具信会师报字[2019]第 ZG11777 号《审计报告》，大唐半导体最近两年及一期主要模拟财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019 年 8 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	523,128.61	398,694.02	402,783.18
负债总计	478,369.18	323,606.68	372,604.26
归属于母公司的所有者权益	35,803.52	65,537.97	21,967.88
收入利润项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	29,385.93	111,237.20	119,211.63
营业利润	-26,606.16	46,944.88	-137,188.89
利润总额	-25,268.28	46,900.20	-137,184.02
归属于母公司股东的净利润	-24,768.12	43,599.93	-135,457.27
扣除非经常性损益后归属母公司的净利润	-32,665.39	-54,433.24	-138,346.26
现金流量项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,965.91	9,443.55	-14,430.68
投资活动产生的现金流量净额	-2,546.57	19,725.82	-11,736.94
筹资活动产生的现金流量净额	-31,711.66	-1,856.39	-4,466.26
现金及现金等价物净增加额	-27,277.82	27,374.60	-30,908.86

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

本次交易的大唐半导体股权权属清晰，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

本次交易为上市公司全资子公司大唐半导体实施债转股增资，债转股增资完成后上市公司持有大唐半导体股权比例将减少至 50.78%，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

本次交易系大唐半导体实施债转股增资，债转股增资前大唐电信持有大唐半导体 100% 股权，不涉及需其他股东同意的情况。

十、报告期内资产转移剥离调整情况

2017 年 5 月，经上市公司第七届董事会第十三次会议批准，同意大唐半导体全资子公司联芯科技以其持有立可芯 100% 股权出资参与设立中外合资企业瓴盛科技，对外出资后立可芯不再纳入大唐半导体合并范围；2018 年 5 月，经上市公司第七届董事会第二十六次会议、2018 年第一次临时股东大会批准，同意大唐半导体全资子公司联芯科技以部分无形资产及固定资产出资参股辰芯科技；2018 年 10 月，经上市公司第七届董事会第三十一次会议批准，同意大唐半导体以固定资产、无形资产出资投资大唐半导体科技；2019 年 6 月，经上市公司第七届董事会第三十九次会议批准，大唐电信将大唐恩智浦 51% 股权全部转让给大唐半导体。

除上述情形外，报告期内，大唐半导体不存在其他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

截至本报告书出具之日，大唐半导体及其全资、控股子公司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 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体合并范围内的子公司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 3 项，如下表所示：

序号	原告名称	被告名称	起诉日期	案由	标的及金额	进展情况
1	大唐微电子	武汉欧普泰克科技有限公司（以下简称“欧普泰克”）	2017.7.24	买卖合同纠纷	大唐微电子请求法院判令欧普泰克支付合同款及违约金共计 38,245,572.6 元。	2017 年 10 月 10 日，武汉市中级人民法院做出《民事判决书》（（2017）鄂 01 民初 3699 号），判决欧普泰克支付大唐微电子货款 35,567,212 元及违约金 2,678,360.60 元。因欧普泰克未履行付款义务，2017 年 11 月 22 日，大唐微电子向武汉市中级人民法院申请了强制执行。2018 年 1 月 25 日，武汉市中级人民法院作出《执行裁定书》（（2017）鄂 01 执 2143 号），裁定查封担保人阎穆名下房屋所有权证编号为洪

序号	原告名称	被告名称	起诉日期	案由	标的及金额	进展情况
						2007010119号房产，查封期限为三年。2018年7月23日，武汉市中级人民法院作出《执行决定书》（（2017）鄂01执2143号），将欧普泰克纳入失信被执行人名单。欧普泰克不服（2017）鄂01民初3699号民事判决，向武汉市中级人民法院申请再审。再审过程中，欧普泰克提出撤回其再审申请，武汉市中级人民法院已裁定准许其撤回再审申请。截至本报告书出具之日，本案仍在强制执行中。
2	大唐微电子	被告一：上海华诚经贸集团有限公司（以下简称“上海华诚”） 被告二：广影电华诚（武汉）经贸有限公司（以下简称“广影电华诚”）	2018.4.23	买卖合同纠纷	大唐微电子请求法院判令上海华诚支付合同款89,266,900元及利息8,609,916元（暂计至2018年4月20日），广影电华诚承担连带支付责任。	2018年7月18日，北京市第一中级人民法院作出《民事调解书》（（2018）京01民初479号），双方达成如下调解：上海华诚、广影电华诚分两期向大唐微电子支付货款89,266,900元及利息，并承担本案诉讼费和律师费共计622,232元。由于上海华诚和广影电华诚未按照民事调解书支付两期款项，2018年8月7日，大唐微电子向北京市第一中级人民法院申请了强制执行。因被执行人无可供执行的财产，北京市第一中级人民法院作出《执行裁定书》（（2018）京01执1018号之一）及《执行裁定书》（（2018）京01执766号之一），裁定终结本次执行程序。如发现被执行人具备了履行能力，申请人可以申请恢复执行。截至本报告书出具之日，本案执行程序仍处于终结状态，尚无执行回款。
3	大唐微电子	被告一：武汉香华林商业发展有限公司（以下简称“武汉香华林”） 被告二：湖北君泰城市建筑工程有限公司（以下简称“湖北君泰”） 被告三：广影电华诚	2018.8.9	债权转让合同纠纷	大唐微电子请求法院判令武汉香华林支付应付款项92,114,095元及利息878,238.49元（暂计至2018年8月7日），湖北君泰及广影电华诚承担连带支付责任。	大唐微电子为了收回上海华诚和广影电华诚欠付的合同款89,266,900元及利息（即本表第2个案件），以债权转让合同纠纷为由，于2018年8月9日将广影电华诚、湖北君泰（广影电华诚的债务人）和武汉香华林（广影电华诚和湖北君泰的债务人）起诉至武汉市中级人民法院，请求法院判令武汉香华林支付应付款项92,114,095元及利息878,238.49元（暂计至2018年8月7日），湖北君泰和广影电华诚承担连带支付责任。截至本报告书出具之日，本案尚在一审审理中。

（三）本次重组债权债务转移情况

本次交易为电信科研院以所持债权对大唐半导体增资，本次交易完成后，标的公司除本次转股债权之外的其他债权债务仍由其自身享有和承担，不存在其他债权债务转移情况。

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

大唐电信拟将其对电信科研院的债务转让给公司全资子公司大唐半导体，债务转让完成后，电信科研院拟以前述对大唐半导体的债权对大唐半导体进行增资。根据资产评估机构出具的《电信科学技术研究院有限公司拟以债权增资大唐半导体设计有限公司涉及的相关债权价值资产评估报告》，以2019年8月31日为评估基准日，本次债务转让所涉及的相关债权账面价值181,700万元，评估值为181,700万元。

本次交易评估基准日为2019年8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对大唐半导体全部股东权益价值进行了评估，并选取资产基础法作为评估结论，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
大唐半导体	102,425.86	187,475.06	85,049.20	83.03%

根据上述资产基础法评估结果，大唐半导体100%的股权评估价值为187,475.06万元。

(二) 评估方法

1、本次交易选取的评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

资产基础法是以企业要素资产的再建为出发点，从资产构建角度客观地反映了股东投入资本的市场价值，相对而言，更为稳健，更具辩护性。本次评估资产账面价值经专项审计，被评估企业提供的资产经营管理资料质量及可靠性相对较好。由于被评估企业持续经营，具备可利用的历史资料，被评估企业的主要资产是长期投资性资产，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，本次采用资产基础法进行评估。

2、未采用收益法和市场法的说明

由于近期与被评估单位类似的股权交易案例及参考企业较少，可比企业数量不足，相对充分、可靠的交易案例信息亦无法获取，受上述情况影响，本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，被评估企业的主要资产是对下属单位的投资，大唐半导体本部目前没有开展业务，未来预期收益、获得预期收益所承担的风险难于预测，故此次无法采用收益法进行评估。

对于大唐半导体的长期股权投资，符合选用两种评估方法的均采用两种评估方法进行评估。对于大唐半导体控股子公司大唐微电子采用了资产基础法、市场法两种评估方法，对于大唐半导体控股子公司联芯科技、大唐恩智浦采用资产基础法一种评估方法，对于联芯科技参股公司辰芯科技、瓴盛科技采用了资产基础法、收益法两种评估方法。

（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

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

2、评估特殊性假设

(1) 评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写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) 有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

(5) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

(6) 被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

(7) 委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

(四) 资产基础法评估模型

1、流动资产

(1) 货币资金

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。

(2) 应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评

估人员通过函证及与企业相关人员交谈,认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业款项的实际情况,故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收预付款项中扣除,扣除后的余额作为款项的评估值。

(3) 存货

①原材料、在产品

原材料、在产品在勘查日已全部处置,以核实后的实际处置价值确定原材料的评估值。

②委托加工物资

以核实后的账面价值确定评估值。

③库存商品

对于库存商品的评估,根据其销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值,计算公式如下:

评估值 = 不含税销售价格 × (1 - 产品销售税金及附加率 - 销售费用率 - 销售所得税率 - 销售净利润率 × r) × 数量

r 为一定的比率,由于未来的销售存在一定的市场风险,具有一定的不确定性,其中 r 对于畅销产品为 0,一般销售产品为 50%,勉强可销售的产品为 100%。

对于滞销、积压、降价销售产品,根据其可收回净收益确定评估值。

(4) 其它流动资产

评估人员核实其入账依据的真实性、合理性等,以经核实后的账面值作为评估值。

2、非流动资产

(1) 长期股权投资

评估人员首先对长期股权投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实,并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等,以确定长期投资的真实性和完整性。对控股的长期股权投资,对其开展企业价值评估,以评估后的股东全部权益(净资产)价值乘以股权比例确定评估值。其中:

对控股的大唐微电子技术有限公司,由于未来收益不确定性大,本次对其采用资产基础法、市场法两种方法进行整体评估,并对两种方法得出的结果加以分析比较,以其中一种方法评估后的股东全部权益(净资产)价值乘以股权比例确定评估值。

对控股的联芯科技有限公司，由于经营架构调整等原因，联芯科技本部的主要资产已变为长期投资资产，且业务范围近两年一直呈收缩状态，未来收益难于预测，无法采用收益法进行评估，也无法采用市场法进行评估，本次对其采用资产基础法评估。对其持股的下级长期投资，对投资金额大的被投资单位，符合企业价值评估两种评估方法操作条件的，采用两种方法进行评估。

对控股的大唐恩智浦有限公司，受国际政治形势不稳、中美贸易争端持续升级影响，大唐恩智浦 2019 年 1-8 月利润为负，未来收益难于预测，本次对其采用资产基础法评估，未能采用市场法和收益法评估。

对参股单位的长期股权投资大唐半导体科技有限公司，由于该单位成立时间较短，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，以参股单位基准日经审计报告净资产乘以持股比例确定长期股权投资价值。

对于长期股权投资，根据具体投资形式、收益获取方式和占被投资单位股权的比例，结合被投资单位的具体业务特征，根据不同情况进行评估，具体评估情况详见下表：

公司名称	级次	评估基准日 投资比例	评估方法	确定最终评估值 的方法
大唐微电子	二级	95.00%	资产基础法、市场法	市场法
联芯科技	二级	100.00%	资产基础法	资产基础法
辰芯科技	三级	32.57%	资产基础法、收益法	收益法
瓴盛科技	三级	32.71%	资产基础法、收益法	收益法
立可芯	四级	100.00%	资产基础法	资产基础法
瓴盛香港	四级	100.00%	资产基础法	资产基础法
联芯香港	三级	100.00%	资产基础法	资产基础法
大唐恩智浦	二级	51.00%	资产基础法	资产基础法
大唐半导体科技	二级	25.01%	报表折算	报表折算

注：辰芯科技和瓴盛科技为联芯科技参股公司，截至 2019 年 8 月 31 日，联芯科技分别持有辰芯科技、瓴盛科技 32.57%、32.71% 的股权；联芯香港为联芯科技全资子公司；立可芯、瓴盛香港为瓴盛科技全资子公司。

(2) 设备类资产

设备主要为电子办公设备。

对评估基准日后、本次勘察日之间已经签订资产处置协议予以处置的资产，按照处置协议确认评估值。

对基准日在用的电子办公设备，主要采用成本法进行评估。

①重置全价的确定

电子办公设备重置全价由设备购置费、安装调试费和购置设备进项税额等三部分组成，重置全价计算公式：

重置全价=设备购置费+安装调试费-增值税可抵扣金额

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：

a.设备原价

主要参照当地市场信息及网络等近期市场价格资料确定。

b.设备运杂费

设备报价中含有运杂费，故不计取设备运杂费。

B.安装调试费的确定

参照评估单位实际安装支出，综合计算确定安装工程费。

如订货合同中规定由供货商负责安装调试时，则不计取安装工程费。

C.购置设备进项税额的确定

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税（2016）36号；《关于调整增值税税率的通知》财税（2018）32号；财政部 税务总局《海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）：

购置设备及所支付运输费用的进项税额计算公式为：

购置设备进项税额=设备购置费×增值税率/（1+增值税率）

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/（1+增值税率）

安装费用进项税额=安装费用×增值税率/（1+增值税率）

②成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

成新率=（1-实际已使用年限/经济寿命年限）×100%

或：成新率=尚可使用年限/经济寿命年限×100%

③评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

对生产年代久远、超过经济使用年限年限、已无类似型号的设备则参照近期

二手市场行情确定评估值。对报废的设备，以可回收净值作为评估值。

(3) 无形资产

账面各项软件于基准日实质已失效，评估价值确认为 0。

由于人员分流，在评估基准日，无形资产已不是被评估单位的主要资产，被评估单位对技术暂时没有后续使用计划。考虑到账内技术有历史投入资料，尚未摊销完毕，故本次评估以核实后的账面值作为评估值；账外专利技术由于缺乏历史投入资料，没有后续使用方案，项目早已关闭，技术已落后，且没有技术人员和业务的支持，短期内难于给企业带来收益，评估价值确认为 0。

(4) 递延所得税资产

以资产占有者尚存的权益价值作为评估值。

(5) 长期应收款

本项资产的形成原因为大唐半导体、大唐电信、电信科研院三方拟签订《债务转让协议》，通过协议约定，大唐电信对电信科研院的 18.17 亿元债务本金将转让至大唐半导体。

根据专项审计报告披露，本次专项审计以大唐电信转让对电信科研院 18.17 亿元债务至被评估单位的模拟事项为编制基础。

本项资产与负债中的相关款项等额对应。本次以经专项审计的、核实后的金额作为评估值。

3、负债

对报表体现的各项负债，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

(五) 标的资产评估值分析

截至评估基准日，大唐半导体母公司净资产账面价值为 102,425.86 万元，资产基础法评估结果为 187,475.06 万元，增值额为 85,049.20 万元，增值率为 83.03%。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	22,830.98	22,851.08	20.10	0.09
非流动资产	325,449.24	410,478.34	85,029.10	26.13
其中：可供出售金融资产				

项目	账面价值	评估价值	增(减)值	增值率%
持有至到期投资				
长期应收款	181,700.00	181,700.00	-	-
长期股权投资	143,055.02	228,071.21	85,016.19	59.43
投资性房地产				
固定资产	122.13	135.04	12.91	10.57
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	560.05	560.05	-	-
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	9.72	9.72	-	-
递延所得税资产	2.32	2.32	-	-
其他非流动资产				
资产总计	348,280.22	433,329.42	85,049.20	24.42
流动负债	153,665.36	153,665.36	-	-
非流动负债	92,189.00	92,189.00	-	-
负债合计	245,854.36	245,854.36	-	-
净资产(所有者权益)	102,425.86	187,475.06	85,049.20	83.03

流动资产增值 20.10 万元，主要是由于企业存货账面价值考虑了销售后的后续利益流入。

长期股权投资增值 85,016.19 万元，主要原因为账面价值系企业根据会计准则计量的初始投资价值，对控股的长期投资，无法体现被投资单位的权益变化情况，主要反映的是历史投资成本；而评估价值体现的是基准日按照资产基础法等评估方法计算得出的现实市价，反映了资产重置价格变动情况或者基准日市场对企业价值的认知情况，也体现了被投资单位在投资后的资产收益和经营积累状况。

固定资产增值 12.91 万元，系电子办公设备增值，主要是部分设备的折旧计提年限较短，账面净值较低，评估净值高于账面净值所致。

负债评估前后无增减值变化。上述综合导致所有者权益评估增值 85,049.20 万元。

(六) 大唐半导体主要下属公司评估情况

1、大唐微电子 100% 股权评估情况

中资对大唐微电子股东全部权益价值采用资产基础法、市场法两种评估方法进行了评估，并最终选取市场法评估结果作为最终评估结论。截至评估基准日 2019 年 8 月 31 日，市场法评估值为 119,523.50 万元，较账面净资产评估增值 81,644.87 万元，增值率为 215.54%；资产基础法评估前的账面总资产为 146,088.19

万元，总负债为 108,209.56 万元，净资产为 37,878.63 万元，评估后的总资产价值为 151,949.13 万元，总负债为 108,209.56 万元，净资产为 43,739.57 万元，增值额为 5,860.94 万元，增值率为 15.47%。

市场法与资产基础法的评估结果差异较大的原因主要是两种评估方法考虑的角度不同：资产基础法系根据评估基准日现有价格水平测算企业各项资产的价值，经扣减负债得出企业净资产评估值；市场法是根据与被评估企业相同或相似的可比公司近期交易的成交价格，通过分析可比公司与被评估企业各自特点确定被评估企业的股权评估价值。

(1) 大唐微电子未采取收益法进行评估的主要考虑

①大唐微电子的主营业务及经营情况

大唐微电子为大唐半导体下属专业集成电路设计企业，拥有从芯片设计、COS(Chip Operating System)开发、系统应用开发的经验及人才优势。大唐微电子一直在芯片安全技术、处理器技术、RF 技术、COS 技术等领域坚持研发和创新，努力打造国产具有世界先进水平的安全芯片，曾创造出国内外首创的多项技术和产品。大唐微电子主要产品为可信识别芯片，面向公安、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。

②本次交易对大唐微电子未采取收益法进行评估的主要考虑

大唐微电子的优势业务之一为身份证和社保卡芯片业务，该传统优势业务预计在未来两年内仍将延续较为稳定的盈利能力。但由于上述传统优势业务受政府部门指令性采购因素影响较大，经过多年的规模性换发，中长期市场体量维持之前规模的不确定性较大，中长期盈利预测趋势难于判断，本次评估难于对上述传统优势业务的中长期盈利状况做出合理预测。

为对冲业务单一、业绩下滑的风险，大唐微电子在不断拓展物联网、工业互联网等新的业务方向。但相对于集成电路加工制造，芯片设计技术领域相对而言投资风险更高、项目时间周期更长，芯片设计技术领域更依赖优质团队，竞争环境也更激烈。受国际宏观政治环境影响，近年来国内集成电路市场出现一定波动，导致集成电路行业企业历史年度收益也相应有所波动，行业波动同样对大唐微电子产生影响，使大唐微电子面临的未来风险挑战加大。

大唐微电子开拓新兴市场的业务产品将面向充分竞争的产品市场，与其现

有占有一定优势的传统产品市场相比，新兴产品市场具有尚需成熟完善且竞争激烈的特点；大唐微电子新兴市场的业务产品尚处于前期研发状态中，基于较好的技术积累和较为成熟的技术团队，未来两年内新兴市场业务亦可支持大唐微电子的盈利状况。由于受新兴市场业务中长期收益预测不确定性较大的影响，目前亦难于合理预测新兴业务中长期收益情况。

综上，大唐微电子传统业务产品受政府部门指令性采购因素影响较大，中长期市场体量维持之前规模的不确定性较大，中长期盈利预测趋势难于判断；大唐微电子新兴市场的业务产品尚处于前期研发状态中，由于受新兴市场业务中长期收益预测不确定性较大的影响，目前亦难于合理预测新兴业务中长期收益情况。而收益法评估一般需预测企业未来五年的盈利情况，故本次评估未采用收益法。

(2) 大唐微电子交易评估作价的依据、评估重大参数假设的合理性

①大唐微电子市场法评估概况

截至评估基准日，大唐微电子所处的市场条件及自身具有明显的公开市场、资产持续使用、企业持续经营的特点，满足市场法评估的操作前提。由于目前国内非证券资本交易市场尚在不断发展和完善中，集成电路设计行业可收集信息的有效性、时效性、可辨识度均较有限，本次难于收集到与评估基准日相接近的、可比的企业交易案例资料。

考虑到大唐微电子是国内较成熟的信息技术企业，国内同一行业内的上市公司较多，可以在证券市场中选出可比上市公司，根据现场调查资料和收集到的其他评估资料适合采用上市公司比较法进行评定估算。上市公司比较法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、成长能力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。

大唐微电子成立时间较长，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，本次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。同时，本次被评估企业利润表经审计，未来两年内大唐微电子传统优势业务预计仍将延续较为稳定的盈利能力，市盈率可以有效反映行业和企业相对稳定的业务特点，故本次采用市盈率为基础的模型对被评

估企业的股权价值进行评估，计算公式为：

被评估企业股东全部权益价值=(可比上市公司调整后价值比率 PE×被评估企业净利润) × (1-缺乏流动性折扣率)

②市场法评估过程

A. 可比公司选择

评估机构选择可比公司主要考虑因素包括资本市场相同、业务特点相近、上市时间不少于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、偿债能力、营运能力、成长能力等方面的指标差异，从国内A股上市公司中遴选出相类似的欧比特、上海贝岭、富瀚微、全志科技等4家公司作为可比公司。

B. 评估参数假设

a. 市盈率

本次评估对大唐微电子及各可比公司在盈利能力、偿债能力、营运能力、成长能力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 (2019/8/31)	修正系数	对比修正后 市盈率 PE
1	300053. SZ	欧比特	80.80	0.6494	52.47
2	600171. SH	上海贝岭	59.25	0.6266	37.13
3	300613. SZ	富瀚微	96.07	0.7467	71.74
4	300458. SZ	全志科技	62.71	0.7148	44.83
平均值					51.54

b. 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	48	28.49	131	48.68	41.47%
电气机械和器材制造业	22	20.14	155	33.68	40.19%
.....					

合计/平均值	622	22.42	2,299	33.55	29.27%
--------	-----	-------	-------	-------	--------

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 41.47%。

c. 净利润

结合大唐微电子 2018 年净利润实现情况，本次评估采用大唐微电子年化静态净利润 3,962.01 万元进行测算。

C. 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)

= 3,962.01 × 51.54 × (1 - 41.47%)

= 119,523.50 (万元)

(3) 市场法和资产基础法估值差异较大的原因和合理性

资产基础法是从重置资产的角度反映资产价值，指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。市场法是指通过对资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。由于两种方法从不同途径反映资产价值，故造成差异。

大唐微电子属于轻资产企业，大唐微电子拥有的对经营做出贡献的客户关系、营销网络等无形资源难以逐一识别和量化反映价值，故采用资产基础法评估不能全面合理地反映企业的内在价值。

在集成电路行业市场前景广阔、政府大力扶持、资本市场活跃的背景下，采用市场法，通过对资本市场上与被评估企业处于同一行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，并采用市盈率作为价值指标，能充分反映当前市场及政策对评估对象评估值的认知和影响。大唐微电子最终市盈率倍数约为 30 倍，基准日静态年化净利润 3,962.01 万元，以此计算的市场法结果与国家近年大力扶持芯片产业的政策背景和资本市场看好行业的市场背景相吻合，也符合大唐微

电子所处发展阶段及具有优势业务的特征。

在本次市场法评估过程中，评估对象可比上市公司的可比性较高、价值比率的选择符合评估对象及行业实际情况、对相关参数的修正能更接近评估对象及所处行业的实际情况，加之大唐微电子属于轻资产企业、资产基础法适应性较差，市场法评估结果更具合理性。

2、联芯科技 100%股权评估情况

中资对联芯科技股东全部权益价值采用资产基础法进行了评估，截至评估基准日 2019 年 8 月 31 日，资产基础法评估前的账面总资产为 190,641.06 万元，总负债为 136,606.25 万元，净资产为 54,034.81 万元，评估后的总资产价值为 235,267.65 万元，总负债为 133,841.98 万元，净资产为 101,425.67 万元，增值额为 47,390.86 万元，增值率为 87.70%。

联芯科技总资产评估值与账面值相比评估增值 44,626.59 万元，增值率为 23.41%，增值主要原因分析如下：

长期股权投资增值 8,160.20 万元，评估增值的主要原因是由于联芯科技对部分被投资单位采用权益法核算，由于被投资单位未来预期经营效益较好，经评估净资产增值。固定资产增值 36,503.94 万元，其中房屋建筑物增值 36,180.99 万元，主要系房屋购置时市场价格较低，委估对象所在区域近年来房产价格的快速上涨，是导致评估增值的重要原因。

联芯科技总负债评估值与账面值相比评估减值 2,764.27 万元，减值率为 2.02%，主要系非流动负债减值 2,764.27 万元，减值率 6.40%，减值的主要原因为本次评估对递延收益中非被评估企业实际负担的负债评估为零，仅考虑需缴纳的所得税所致。

3、大唐恩智浦 100%股权评估情况

中资对大唐恩智浦股东全部权益价值采用资产基础法进行了评估，截至评估基准日 2019 年 8 月 31 日，评估前账面总资产为 16,941.64 万元，总负债为 2,528.10 万元，净资产为 14,413.54 万元，评估后的总资产价值为 22,640.40 万元，总负债为 2,642.86 万元，净资产为 19,997.54 万元，增值额为 5,584.00 万元，增值率为 38.74%。

大唐恩智浦总资产评估值与账面值相比评估增值 5,698.76 万元，增值率为

33.64 %。增值原因分析如下：

流动资产增值 131.76 万元，增值率为 3.48%，主要是存货增值造成的，主要原因是考虑了存货实现销售后的利益流入。固定资产减值 38.13 万元，减值率为 9.10%，主要是电子设备造成的评估减值。无形资产评估减值 40.13 万元，主要是外购软件摊销时间较其实际年限长，导致评估减值。开发支出评估增值 5,645.26 万元，增值较大，主要是被评估企业账面反映为研发支出的资本化部分，本次评估以费用化和资本化研发支出合计计入评估值，导致评估增值。

负债评估值为 2,642.86 万元，与账面值相比增值 114.76 万元，增值原因是在其他应付款中补计 NXP Semiconductors Netherlands B.V 的技术服务费。

（七）本次交易只采用一种评估方法的原因、合理性及评估结果的公允性

1、本次交易只采用一种评估方法的原因、合理性及评估结果的公允性

（1）大唐半导体的主要资产、业务、经营以及本次交易评估情况

大唐半导体作为大唐电信打造的产业整合平台，设立背景是为整合大唐电信集成电路设计资源，提升产业竞争力和行业影响力以实现做大做强的发展目标。截至评估基准日，大唐半导体本部未开展经营业务，大唐半导体母公司报表的主要资产为长期股权投资。大唐半导体的业务目前主要由大唐微电子、联芯科技以及大唐恩智浦三家子公司开展，业务涵盖可信识别芯片、融合通信芯片、移动通信芯片以及汽车电子芯片等方向。

本次交易对大唐半导体仅采用资产基础法进行了评估，对于大唐半导体的下属子公司，符合选用两种评估方法条件的均采用两种评估方法进行评估。其中，对于大唐半导体子公司大唐微电子采用了资产基础法、市场法两种评估方法，对于大唐半导体子公司联芯科技、大唐恩智浦采用资产基础法一种评估方法，对于联芯科技参股公司辰芯科技、瓴盛科技采用了资产基础法、收益法两种评估方法。

（2）本次交易只采用一种评估方法的原因、合理性及评估结果的公允性

①未采用市场法评估的原因及合理性

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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

A. 上市公司比较法

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司。在切实可行的情况下，评估结论应当考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

上市公司比较法，通常要选择 3 个以上与大唐半导体在经营业务、资产规模、经营模式等相同或相似的上市公司作为对比公司。大唐半导体作为大唐电信集成电路控股平台，通过子公司大唐微电子、联芯科技和大唐恩智浦开展可信识别芯片、融合通信芯片、移动通信芯片以及汽车电子芯片等业务；截至评估基准日，大唐半导体本部未开展经营业务，大唐半导体母公司报表的主要资产为长期股权投资。评估机构通过考虑与被评估单位同行业、主营产品类型或服务相近以及资产规模、收益能力相近等因素选取可比上市公司，由于在公开市场无法找到足够数量与大唐半导体在主要产品、业务结构、资产规模等方面相同或相似的同行业可比上市公司，所以不能满足采用上市公司比较法对大唐半导体进行评估的条件。

B. 交易案例比较法

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。控制权以及交易数量可能影响交易案例比较法中的可比企业交易价格。在切实可行的情况下，应当考虑评估对象与交易案例在控制权和流动性方面的差异及其对评估对象价值的影响。

采用市场法的前提条件是存在一个活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例。由于我国非上市公司的产权交易市场发育不尽完全，类似交易的可比案例来源较少。按照评估行业操作惯例，交易案例比较法通常要选择近两年成交的 5 个以上与被评估单位相同或相似的交易案例企业。

最近两年及一期，大唐半导体经营业绩持续亏损，基准日本部尚未开展业务。经查询万得资讯近两年交易标的企业属于集成电路设计的案例及上市公司重大资产重组事件交易案例，无法找到与大唐半导体在业务特点、经营模式、企业规模等重要因素可以较好匹配一致或相似的交易标的；选用一般案例进行修正时修正幅度过大，使参考案例对本项目的价值导向失真，因此不能满足交

易案例比较法评估条件。

综上，无论是市场法中的上市公司比较法还是交易案例比较法，均不适用于对大唐半导体自身的评估。

②未采用收益法评估的原因及合理性

企业价值评估中的收益法，是指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。资产评估机构应当结合被评估单位的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

收益法的应用应具备以下三个前提条件：

- A. 被评估企业具有持续经营的基础和条件。
- B. 经营与收益之间存有较稳定的关系。
- C. 未来收益及风险能够预测及可量化。

受国内外各种复杂因素影响，大唐半导体业绩波动较大，2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-8 月，分别实现合并口径营业收入 11.92 亿元、11.12 亿元和 2.94 亿元；实现合并口径扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 -13.83 亿元、-5.44 亿元和 -3.27 亿元。

大唐半导体作为大唐电信集成电路控股平台，由于大唐半导体本部评估基准日未开展经营业务，大唐半导体无法合理提供未来收益预测，评估机构也不能够对企业未来收益进行合理预测，不符合收益法适用条件，本次评估不适合采用收益法。

③采用资产基础法评估的适用性和合理性分析

资产基础法是以资产负债表为基础，从资产成本的角度出发，以各单项资产及负债的市场价值（或其他价值类型）替代其历史成本，并在各单项资产评估值加和的基础上扣减负债评估值，从而得到企业净资产的价值。

资产基础法从资产构建角度反映了企业的价值，为经济行为的实现提供了依据。资产基础法是以企业要素资产的再建为出发点，从资产构建角度客观地反映了股东投入资本的市场价值，就本次标的企业而言，相对更为稳健，更具辩护性。由于大唐半导体的主要资产是长期股权投资，该等资产均有比较完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产的再取得成本的有关数据和信息来源较充分，因此本次评估适宜采用资产基础法。

综上，通过对各种方法的适用性综合分析后，评估机构最终确定采用资产

基础法作为本次交易的评估方法。

④本次交易评估作价公允性分析

在资产基础法评估过程中，评估机构按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，履行了必要的评估程序，对不同资产采用了不同的评估方法，本次评估资产账面价值经专项审计。

大唐半导体的主要资产为长期股权投资，本次交易对于符合采用两种评估方法评估条件的大唐半导体子公司均采用两种评估方法进行评估，大唐半导体资产基础法评估结果考虑了下属子公司采用市场法、收益法等评估方法计算得出的现实市价。截至评估基准日，大唐半导体母公司净资产账面价值为102,425.86万元，资产基础法评估结果为187,475.06万元，增值额为85,049.20万元，增值率为83.03%，增值原因主要为大唐半导体子公司采用市场法等评估方法计算得出的现实市价使得长期股权投资增值85,016.19万元，本次交易的评估结果具有合理性和公允性，未损害上市公司中小股东利益。

2、只采用一种评估方法是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》的要求

本次交易对大唐半导体仅采用资产基础法进行了评估，对于大唐半导体的下属子公司，符合选用两种评估方法的均采用两种评估方法进行评估。对于大唐半导体子公司大唐微电子采用了资产基础法、市场法两种评估方法，对于大唐半导体子公司联芯科技、大唐恩智浦采用资产基础法一种评估方法，对于联芯科技参股公司辰芯科技、瓴盛科技采用了资产基础法、收益法两种评估方法。

《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条规定：“重大资产重组中相关资产以资产评估结果作为定价依据的，资产评估机构应当按照资产评估相关准则和规范开展执业活动；上市公司董事会应当对评估机构的独立性、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明确意见。评估机构、估值机构原则上应当采取两种以上的方法进行评估或者估值；上市公司独立董事应当出席董事会会议，对评估机构或者估值机构的独立性、评估或者估值假设前提的合理性和交易定价的公允性发表独立意见，并单独予以披露。”

《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条对重大资产重组中相关资产以资产评估结果作为定价依据的情形，要求评估机构原则上应当采取两种以上

的方法进行评估，但并未强制要求必须采用两种评估方法。同时，该条规定还要求资产评估机构应当按照资产评估相关准则和规范开展执业活动。

《资产评估执业准则——企业价值》第十七条规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等情况，分析收益法、市场法和成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法；第十八条规定，对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

结合本次资产评估的评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，在分析三种评估方法的适用性后，本次交易对大唐半导体只采用资产基础法进行评估，对于大唐半导体下属子公司中符合选用两种评估方法条件的均采用两种评估方法进行评估，符合《资产评估执业准则——企业价值》以及《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

（八）本次交易评估作价的公允性及相关会计处理，对公司当期损益的影响

1、本次交易评估作价的公允性分析

大唐半导体全部股东权益评估价值为 187,475.06 万元，较账面净资产评估增值 85,049.20 万元，增值率为 83.03%，主要系大唐半导体下属的长期股权投资增值 85,016.19 万元所致。长期股权投资账面价值系根据会计准则计量的初始投资价值，主要反映历史投资成本，无法体现各被投资单位的权益变化情况；而评估价值体现的是评估基准日按照市场法、资产基础法等评估方法计算得出的现实市价，反映了资产重置价格变动情况或者评估基准日市场对企业价值的认知情况，也体现了被投资单位在投资后的资产收益和经营积累状况。大唐半导体子公司评估公允性分析具体如下：

（1）大唐微电子

在大唐微电子市场法评估过程中，评估机构统计分析集成电路设计上市公司在评估基准日的同口径市盈率分布情况，经过初次筛选后的 9 家同类上市公司的初始市盈率区间介于 50 倍到 120 倍之间，平均值约 80 倍。经剔除指标差异较大的上市公司，经再次筛选确定了 4 家可比上市公司，其初始市盈率区间介于 60 倍到 100 倍之间，平均值约 75 倍，数据分布与国家近年大力扶持芯片产业的政策背景和资本市场看好行业的市场背景相吻合。

大唐微电子历史期的经营状况相对稳定，经营管理较成熟且具有优势业务，2014年度至2019年1-8月，历年平均自有产品销售收入规模约5亿元，毛利水平基本在45-50%之间，大唐微电子历史年度的净利润基本稳定。

受国际国内宏观环境影响，大唐微电子2019年以来经营业绩有所下滑。大唐微电子市盈率倍数约为30倍，评估基准日静态年化净利润3,962.01万元，以此计算的市场法结果与国家近年大力扶持芯片产业的政策背景和资本市场看好行业的市场背景相吻合，也与大唐微电子所处发展阶段及具有优势业务的特征吻合，本次交易定价与可比上市公司相比具有公允性。

(2) 联芯科技

评估机构对联芯科技股东全部权益价值采用资产基础法进行了评估，截至评估基准日，资产基础法评估前的净资产为54,034.81万元，评估后的净资产为101,425.67万元，增值额为47,390.86万元，增值率为87.70%，主要系联芯科技购置的商品房增值较大以及参股的辰芯科技、瓴盛科技采用收益法评估结果增值所致。

①2011年外购房产评估增值

联芯科技于2011年在上海市浦东新区明月路购置了建筑面积23,703.98平方米的整栋办公楼，原始入账成本28,567.14万元，由于购置年代较早且资产正常使用，随着区域经济及周边配套环境的发展，经评估，评估基准日房地产市场单价平均24,500元/平方米，较账面成本单价11,700元每平方米出现了较大幅度的上涨。

②参股公司评估增值

截至2019年8月31日，联芯科技分别持有辰芯科技、瓴盛科技32.57%和32.71%的股权，本次对该等投资金额较大的被投资单位采取了资产基础法、收益法两种方法进行评估，并采用收益法估值作为评估结果，具体情况如下：

A. 辰芯科技

辰芯科技成立于2017年3月，专注于在特通、智能物联网、行业专网和车联网领域提供授权服务及销售芯片、模块。考虑到辰芯科技经营目标和产品技术规划路线明确，且具有一定的市场先发优势，目标细分市场的技术门槛、市场门槛较高，辰芯科技具有相对明显的预期收益能力，同时本次被评估资产具备持续使用或经营的基础和条件；被评估资产与其收益之间存在较稳定的比例

关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化，故辰芯科技适宜采用收益法评估。

辰芯科技为轻资产企业，未来业务开展基于相关资产、人员和业务的完整结合，而资产基础法不能完整体现辰芯科技可使用的各种资源和各类资产的整合效应。因此收益法评估能够较为完整的体现资产的整合盈利能力，更能完整体现辰芯科技未来收益能力和股东权益价值。

截至评估基准日，辰芯科技收益法评估值为 82,232.56 万元，较账面净资产增值 21,450.11 万元，增值率为 35.29%。本次收益法评估预期未来营业收入增长率、折现率等重要评估参数取值合理，预期收益及现金流量实现的可能性较大，评估结果具有合理性和公允性。

B. 瓴盛科技

瓴盛科技成立于 2018 年 5 月，瓴盛科技的技术和市场由全球通讯顶级企业高通以股东身份给予支持和引导，加上基金股东的扶持，瓴盛科技具备相关的收益预测客观条件，适宜采用收益法评估。瓴盛科技为轻资产企业，瓴盛科技未来业务开展基于相关资产、人员和业务的完整结合，但资产基础法不能完整体现其可使用的各种资源和各类资产的整合效应，而收益法评估能够较为完整的涵盖各种经营要素，体现资产的整合盈利能力，更能完整体现瓴盛科技未来收益能力和股东权益价值。

截至评估基准日，瓴盛科技收益法评估值为 263,409.72 万元，较账面净资产增值 74,681.03 万元，增值率为 39.57%。本次收益法评估预期未来营业收入增长率、折现率等重要评估参数取值合理，预期收益及现金流量实现的可能性较大，评估结果具有合理性和公允性。

(3) 大唐恩智浦

大唐恩智浦成立于 2014 年 3 月，为国内首家汽车半导体企业，大唐恩智浦主要产品为车灯调节器芯片和电池管理芯片。大唐恩智浦的车灯调节器芯片产品全部在国外完成委托加工后以一般贸易方式进口，再按照国内外客户订单进行销售。近两年受国际政治形势不稳、中美贸易争端升级影响，大唐恩智浦车灯调节器芯片销量受到影响，导致 2019 年 1-8 月大唐恩智浦净利润为负。

大唐恩智浦的另一种产品为电池管理芯片，截至评估基准日该产品正处于研发过程中，研制成功后还需经汽车整车厂商试用检验期，检验通过后才能进

入市场规模投放阶段。对于现阶段而言，大唐恩智浦的技术研发还没有完成，难于在国内找到与其可比的交易案例和上市公司，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件；同时，大唐恩智浦未来收益的不确定性较大，目前难于合理预测未来收益，故本次评估未采用收益法。

根据大唐恩智浦的现状特点，评估机构对大唐恩智浦全部股东权益价值采用资产基础法进行了评估，截至评估基准日，资产基础法评估值为 19,997.54 万元，增值额为 5,584.00 万元，增值率为 38.74%。上述评估结果从整体经营角度合理考虑了相关研发支出对被评估对象的价值贡献，并采用成本法相对合理的评估了技术重置价值，评估结果具有合理性和公允性。

2、本次交易相关会计处理及对公司当期损益的影响

《企业会计准则第 12 号——债务重组》第十一条规定：将债务转为权益工具方式进行债务重组的，债务人应当在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。债务人初始确认权益工具时应当按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，应当按照所清偿债务的公允价值计量。

权益工具的公允价值以市场价格为基础，标的公司大唐半导体权益工具无市场价格，无法可靠计量，因此按照所清偿债务的公允价值计量对权益工具的初始价值进行确认。根据中资资产评估有限公司出具的中资评报字[2019]556 号《电信科学技术研究院有限公司拟以债权增资大唐半导体设计有限公司涉及的相关债权价值》，相关债权的公允价值为 181,700.00 万元。因此标的公司大唐半导体对该项业务的会计处理如下：

借：负债（181,700.00 万元）

贷：实收资本（75,402.45 万元）

资本公积（106,297.55 万元）

根据中资资产评估有限公司出具的中资评报字[2019]555 号《大唐半导体设计有限公司拟增资项目涉及的大唐半导体设计有限公司股东全部权益价值》，标的公司大唐半导体股权的公允价值为 187,475.06 万元。在此基础上，本次债转股完成后，电信研究院对大唐半导体的持股比例为 49.22%。本次交易前，大唐半导体实收资本为 77,799 万元，据此计算，所清偿债务终止确认时，应计入大唐半导体实收资本的金额为 75,402.4471 万元，其余 106,297.5529 万元计入资本公积，本次交易对公司当期损益无影响。

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

公司为本次交易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交易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交易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。本次交易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。

（二）标的资产定价公允性分析

根据标的公司的评估值和经审计数据，本次标的公司评估值的市净率如下表所示：

项目	评估值	评估基准日归属于母公司所有者权益	市净率
大唐半导体全部股东权益	187,475.06	35,803.52	5.24

本次标的公司评估值与行业可比上市公司估值的对比情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市净率
1	002049.SZ	紫光国微	8.54
2	300077.SZ	国民技术	2.44
3	300672.SZ	国科微	5.67
4	600171.SH	上海贝岭	4.42
中值			5.05
均值			5.27
大唐半导体			5.24

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司选择证监会行业计算机、通信与其他电子设备制造业中与本次重组标的资产主营业务相近公司并剔除异常值。

注 2：可比上市公司市净率=2019 年 8 月 30 日收盘市值/2018 年度归属母公司所有者净资产。

本次交易拟采用资产基础法评估结果作为定价依据，大唐半导体评估值的市净率略低于同行业可比上市公司平均值，该等差异主要由同行业可比上市公司因股票流动性而具有的估值溢价所致。本次评估综合考虑了行业发展趋势、标的公司主营业务发展前景、标的公司资产状况等因素，评估值合理，符合上市公司和中小股东的利益。

（三）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

评估基准日至本报告书出具之日，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

公司为本次交易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本次交易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交易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。本次交易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，不会损害上市公司及其股东、特别是中小股东的利益。

第六节 本次交易债权支付情况

一、本次交易债权支付情况

2019年11月13日，电信科研院与大唐控股签署债权转让协议，大唐控股将所持大唐电信38,800万元债权转让给电信科研院，转让完成后电信科研院持有大唐电信债权本金为181,700万元。2019年11月26日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署债务转让协议，大唐电信将对电信科研院的181,700万元债务转让给大唐半导体，大唐电信对电信科研院负有的相关债务及与该等债务相关之一切附属义务、责任均由大唐半导体承担。2019年11月26日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体三方签署债转股协议，由电信科研院以所持债权向大唐半导体增资，增资金额为人民币181,700万元。

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

单位：万元

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

序号	债务人	债权人	本金金额	截至 2019 年 8 月 31 日本金余额	协议利率 (%)	资金用途	原始借款期限	续期后到期日
7	大唐电信	电信科 研院	8,200	8,200	6.40	补充流动资 金	2014.09.02- 2018.09.01	2020.09.01
8	大唐电信	电信科 研院	4,500	4,500	6.40	补充流动资 金	2014.09.09- 2018.09.08	2020.09.08
9	大唐电信	电信科 研院	20,000	20,000	5.00	补充营运资 金	2015.09.10- 2018.09.07	2020.09.07
10	大唐电信	电信科 研院	13,000	13,000	5.00	置换外部银 行贷款	2015.09.16- 2018.09.14	2020.09.14
11	大唐电信	电信科 研院	3,000	3,000	6.40	补充流动资 金	2014.11.02- 2018.11.01	2020.11.01
12	大唐电信	大唐控 股	8,800	8,800	6.40	补充流动资 金	2014.07.29- 2018.07.28	2020.07.28
13	大唐电信	大唐控 股	14,000	14,000	4.5675	偿还联芯科 技专项贷款	2017.11.22- 2018.11.21	2020.11.21
14	大唐电信	大唐控 股	16,000	16,000	4.5675	偿还联芯科 技专项贷款	2017.12.04- 2018.12.03	2020.12.03
合计			181,700	181,700	—	—	—	—

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

二、债权评估情况

根据评估机构出具的中资评报字[2019]556 号《债权价值评估报告》，评估基准日为 2019 年 8 月 31 日，本次交易所涉及的相关债权价值评估基准日的账面价值 181,700 万元，评估值为 181,700 万元，无增减值。经交易各方协商，本次交易涉及的债权作价为 181,700 万元，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。

（一）评估对象和评估范围

本次评估对象为电信研究院拟以债权增资大唐半导体涉及的相关债权价值，评估范围为电信研究院所持的全部相关债权，账面价值 181,700 万元。

单位：万元

序号	结算对象名称	账面价值	担保方式
----	--------	------	------

1	大唐半导体设计有限公司	181,700.00	信用
	合计	181,700.00	

(二) 评估结论

以 2019 年 8 月 31 日为评估基准日，电信科研院拟以债权增资大唐半导体涉及的相关债权价值的账面值 181,700 万元，评估值为 181,700 万元，无增减值。

第七节 本次交易主要合同

一、债务转让协议

（一）合同主体和签订时间

2019年11月26日，电信研究院、大唐电信、大唐半导体三方签署了《债务转让协议》。

（二）标的债务及转让

本《债务转让协议》项下，标的债务金额为181,700万元，上市公司拟将标的债务转让给大唐半导体，大唐半导体同意受让标的债务，电信研究院同意上市公司将标的债务转让给大唐半导体。

转让日之前（不含转让日）的标的债务对应的利息、罚息、复利等均由上市公司承担并在债务文件约定的资金使用费支付期限内向电信研究院偿付；转让日（含转让日）之日起的标的债务对应的利息、罚息、复利等均由大唐半导体承担并根据债务文件的约定向电信研究院偿付。自转让日起，上市公司对电信研究院负有的标的债务及与标的债务相关之一切附属义务、责任均由大唐半导体承担。

标的债务对应的债权未设置担保权益，本次标的债务的转让无需取得相关担保人的同意。上市公司、大唐半导体应当依照有关法律、法规规定，各自承担与本协议项下标的债务转让有关的任何税费。

（三）补偿价款及支付

大唐半导体承担标的债务后，大唐半导体对上市公司享有截至转让日等额于标的债务的应收款项，双方对上市公司支付应收款项的时间及方式另行约定。

（四）标的债务的偿付

标的债务转让后，大唐半导体应向电信研究院偿付标的债务，上市公司无需再向电信研究院偿付标的债务。

标的债务转让后，如电信研究院将其本协议项下的债权及其附属权益另行转让给其他方，大唐半导体应根据电信研究院与其他方达成的相关协议履行标的债务的偿付义务。

（五）协议的生效

本协议经各方法定代表人或授权代表签署并加盖公章后成立，并在以下条件

成就时生效：

- (1) 本次转让经电信科研院内部决策通过；
- (2) 本次转让经上市公司董事会、股东大会批准通过；
- (3) 本次转让经大唐半导体股东作出股东决定。

二、债转股协议

(一) 合同主体和签订时间

2019年11月26日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署了附条件生效的《关于大唐半导体设计有限公司之债转股协议》。根据协议约定，电信科研院以《债务转让协议》中的债权本金对标的公司进行增资，增资总金额为人民币181,700万元，本次增资完成后电信科研院持有标的公司的股权比例为49.22%。

(三) 增资方案

电信科研院以转股债权对标的公司进行增资，转股债权总金额为人民币181,700万元。电信科研院持有的转股债权对应的利息、罚息、复利等（如有）由其享有，不作为对标的公司的出资。

经中资评估、并经中国信科备案的转股债权评估报告载明，转股债权评估值为181,700万元；经中资评估、并经中国信科备案的标的股权评估报告载明，标的公司股权评估值为187,475.06万元。以转股债权评估值和标的公司股权评估值为依据，经大唐电信和电信科研院协商同意，本次增资的增资金额为181,700万元，标的公司股权价值为187,475.06万元。

电信科研院在本次增资中，认缴的标的公司新增注册资本，按照以下公式计算：电信科研院认缴的新增注册资本=电信科研院增资金额÷（标的公司股权价值÷标的公司截至本协议签署日的注册资本）。

根据上述公式计算，电信科研院认缴的新增注册资本为75,402.4471万元。

电信科研院在本次增资后持有的标的公司的股权比例按以下公式计算：本次增资完成后电信科研院持有标的公司的股权比例=电信科研院认缴的新增注册资本÷（标的公司截至本协议签署日的注册资本+电信科研院认缴的新增注册资本）

根据上述公式计算，本次增资完成后电信科研院持有标的公司的股权比例为49.22%。

电信科研院增资金额中等值于其认缴的新增注册资本的部分（75,402.4471

万元)计入标的公司实收资本,超过部分(106,297.5529万元)计入标的公司资本公积。

标的公司在过渡期间产生的盈利、收益或亏损、损失,由大唐电信和电信研究院按增资完成后的持股比例共同享有或承担。

(四) 本次增资后公司治理

本次增资完成后,所有股东依照《中华人民共和国公司法》以及其他法律法规、部门规章和公司章程的规定按其出资比例享有权利、承担义务。标的公司的权力机构为股东会,股东会由大唐电信和电信研究院组成,依据《中华人民共和国公司法》及公司章程行使职权。

本次增资完成后,标的公司董事、监事及高级管理人员安排如下:

标的公司设董事会,董事会由三名董事组成,其中,电信研究院提名一名董事,大唐电信提名一名董事,设职工董事一名,股东提名的董事由股东会选举或更换产生,职工董事由标的公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。董事会设董事长一名,由董事会选举或更换。董事会会议实行一人一票的表决制度,董事会对修改公司章程、增加或者减少注册资本,以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的事项作出的决议,应由三分之二以上的董事表决通过,董事会对所议其他事项作出的决议应由二分之一以上的董事表决通过。

标的公司不设监事会,设监事一人,由电信研究院提名并经股东会选举产生。

标的公司设经理等高级管理人员,由董事会决定聘任或者解聘。经理依标的公司章程及董事会的授权行使职权。

(五) 增资的先决条件

本次增资的履行以下列先决条件均获得满足为前提:

(1) 本次增资获得有权部门同意可以豁免进场交易,以协议方式进行;且本次增资的评估报告已履行相关备案程序;

(2) 本次增资已取得标的公司股东作出的同意本次增资的股东决定;

(3) 本次增资经大唐电信董事会、股东大会批准通过;

(4) 本次增资已取得中国信科的同意批复,及其他监管部门(如需)的同意和批准。

(5) 各方签署的《债务转让协议》已生效并实施。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易方案为电信科研院以所持对大唐半导体债权向大唐半导体增资并转为股权。大唐半导体为主要从事集成电路设计业务的企业。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。

综上所述，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。

（二）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。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律、法规的规定依法进行，本次评估机构中资为具有证券、期货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客观、公正、独立、科学的原则。

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》（中资评报字[2019]555号）确定，已经中国信科备案。交易对方用于出资的债权价值根据中资出具的《电信科学技术研究院有限公司拟以债权增资大唐半导体设计有

限公司涉及的相关债权价值资产评估报告》（中资评报字[2019]556号）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交易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。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组标的资产为大唐半导体股权，大唐电信合法持有该等股权，该等资产权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在质押、权利担保或其它受限制的情形，标的资产的过户不存在法律障碍。

本次交易为电信科研院以所持债权对大唐半导体增资。本次交易完成后，标的资产除本次转股债权之外的其他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。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

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，大唐电信拟在子公司大唐半导体层面实施债转股增资，由电信科研院以对大唐半导体的债权对其进行增资。本次增资完成后，根据《备考审阅报告》（信会师报字[2019]第ZG11776号），上市公司2019年8月31日合并口径资产负债率将由100.11%降至69.10%。

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。

（六）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。

综上所述，本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）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。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

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

本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，本公司的实际控制人、控股股东均未发生变化，本次交易不会导致本公司控制权变更。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。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

本次交易为电信科研院以所持债权向上市公司全资子公司大唐半导体增资18.17亿元，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

上市公司董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东、实际控制人的董事、监事、高级管理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员及上述主体控制的机构，为本次重大资产重组提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员等均不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情况，最近三年不存在因上市公司重大资产重组相关的内幕交易而被中国证监会作出

行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。因此，相关主体不存在《关于加强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。

五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见

（一）独立财务顾问对本次交易发表的明确意见

中信建投证券为大唐电信的独立财务顾问，出具《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全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易之独立财务顾问报告》，发表意见：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。

（二）律师对本次交易发表的明确意见

嘉源作为大唐电信的律师，出具《北京市嘉源律师事务所关于大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易的法律意见书》，发表意见：本次交易方案符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

第九节 管理层讨论与分析

公司董事会结合上市公司和本次交易标的的经营发展与财务状况、本次重大资产重组情况，并结合备考合并财务报表的财务数据，完成了本节的讨论与分析。投资者在阅读本节内容时，请同时参考本报告书“第十节 财务会计信息”以及相关财务报告。

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

报告期内，上市公司基于自身业务发展需要，剥离低毛利业务、处置部分资产，导致公司资产负债结构发生较大的变动，具体变化情况及分析如下：

（一）财务状况分析

1、资产构成分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	55,762.40	8.81%	104,618.89	14.16%	136,513.29	15.64%
应收票据	1,655.60	0.26%	6,961.67	0.94%	3,082.72	0.35%
应收账款	103,015.61	16.28%	130,939.12	17.72%	151,679.79	17.38%
预付款项	29,099.14	4.60%	36,448.69	4.93%	32,428.86	3.72%
其他应收款	50,036.54	7.91%	49,225.35	6.66%	67,672.40	7.75%
存货	50,411.22	7.97%	44,469.81	6.02%	63,203.61	7.24%
划分为持有待售的资产	-	-	-	-	1,134.16	0.13%
其他流动资产	7,251.16	1.15%	3,593.12	0.49%	11,998.43	1.37%
流动资产合计	297,231.67	46.98%	376,256.65	50.91%	467,713.25	53.59%
可供出售金融资产	-	-	4,316.79	0.58%	4,316.79	0.49%
长期股权投资	126,994.89	20.07%	135,832.53	18.38%	60,426.77	6.92%
其他权益性投资	3,811.72	0.60%	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-	47,974.54	5.50%

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	51,402.65	8.12%	54,622.76	7.39%	67,636.34	7.75%
在建工程	-	-	102.09	0.01%	52.83	0.01%
无形资产	42,728.64	6.75%	59,501.50	8.05%	120,130.57	13.76%
开发支出	31,334.98	4.95%	23,726.65	3.21%	17,118.97	1.96%
商誉	70,884.19	11.20%	75,952.76	10.28%	78,242.52	8.96%
长期待摊费用	228.40	0.04%	474.71	0.06%	754.24	0.09%
递延所得税资产	8,072.00	1.28%	8,257.32	1.12%	8,438.34	0.97%
非流动资产合计	335,457.48	53.02%	362,787.10	49.09%	405,091.90	46.41%
资产总计	632,689.15	100.00%	739,043.75	100.00%	872,805.15	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为872,805.15万元、739,043.75万元及632,689.15万元，资产规模稳中有降，主要由于公司为了聚焦主业，报告期内调整业务结构剥离低毛利业务导致合并范围内资产减少，同时处置部分资产所致。

报告期内，公司资产结构相对稳定。报告期各期末，流动资产总额分别为467,713.25万元、376,256.65万元及297,231.67万元，占资产总额的比例分别为53.59%、50.91%及46.98%。公司的流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款及存货构成，截至2019年8月31日，以上五项流动资产占同期资产总额的比例分别为8.81%、16.28%、4.60%、7.91%及7.97%，合计占比45.57%。非流动资产总额分别为405,091.90万元、362,787.10万元及335,457.48万元，占资产总额的比例分别为46.41%、49.09%及53.02%。公司的非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、无形资产及商誉构成，截至2019年8月31日，四者占同期资产总额的比例分别为20.07%、8.12%、6.75%及11.20%，合计占比46.14%。

2、负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	86,700.00	13.69%	100,396.81	14.82%	243,493.38	28.03%
应付票据	4,829.97	0.76%	5,195.91	0.77%	10,012.90	1.15%
应付账款	86,291.77	13.62%	99,120.02	14.64%	114,486.17	13.18%
预收款项	18,369.62	2.90%	20,885.57	3.08%	14,073.53	1.62%
应付职工	4,411.11	0.70%	2,772.51	0.41%	3,364.07	0.39%

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬						
应交税费	897.04	0.14%	3,327.05	0.49%	2,279.82	0.26%
其他应付款	69,400.91	10.96%	67,068.64	9.90%	89,771.90	10.34%
一年内到期的非流动负债	176,697.70	27.90%	95,043.15	14.03%	233,377.08	26.87%
流动负债合计	447,598.12	70.67%	393,809.67	58.15%	710,858.86	81.84%
长期借款	-	-	18,000.00	2.66%	52,495.32	6.04%
应付债券	49,782.34	7.86%	49,647.72	7.33%	49,447.94	5.69%
长期应付款	113,384.92	17.90%	198,643.21	29.33%	36,957.66	4.25%
长期应付职工薪酬	465.52	0.07%	465.52	0.07%	643.87	0.07%
预计负债	4,346.92	0.69%				
递延收益	17,126.61	2.70%	15,876.38	2.34%	17,253.71	1.99%
递延所得税负债	703.43	0.11%	807.62	0.12%	929.10	0.11%
非流动负债合计	185,809.74	29.33%	283,440.45	41.85%	157,727.61	18.16%
负债合计	633,407.86	100.00%	677,250.12	100.00%	868,586.47	100.00%

报告期各期末，公司流动负债分别为710,858.86万元、393,809.67万元及447,598.12万元，主要由短期借款、应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债构成；公司非流动负债分别为157,727.61万元、283,440.45万元及185,809.74万元，主要由应付债券、长期应付款构成。报告期各期末，公司负债总额分别为868,586.47万元、677,250.12万元及633,407.86万元；流动负债占各期负债总额比率分别为81.84%、58.15%及70.67%，2018年12月31日流动负债占整体负债比率有所降低主要是由于2018年12月31日将一年内到期的集团内长期借款进行了延续所致。

3、偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力相关指标如下：

项目	2019年8月31日 /2019年1-8月	2018年12月31日 /2018年	2017年12月31日 /2017年
流动比率（倍）	0.66	0.96	0.66
速动比率（倍）	0.55	0.84	0.57

项目	2019年8月31日 /2019年1-8月	2018年12月31日 /2018年	2017年12月31日 /2017年
现金比率（倍）	0.12	0.27	0.19
资产负债率（%）	100.11%	91.64%	99.52%
息税折旧摊销前利润（万元）	-21,717.65	127,285.15	-191,257.61
利息保障倍数（倍）	-	4.98	-

注：上述财务指标的计算公式为：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债；

现金比率=货币资金/流动负债；

资产负债率=负债总计/资产总计；

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+折旧+摊销+计入财务费用的利息支出+资本化利息；

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）；

2019年8月31日及1-8月数据未年化。

报告期各期末，公司的流动比率分别为0.66、0.96及0.66，速动比率分别为0.57、0.84及0.55，资产负债率分别为99.52%、91.64%、100.11%。公司的流动比率、速动比率、现金比率呈现出先升后降趋势，但报告期内均比较低。报告期内公司资产负债率较高，2017年末及2019年8月31日的资产负债率超过99%，存在一定的财务风险。本次交易通过实施债权转股权，有助于降低公司的资产负债率，改善公司资本结构，提高资产质量。

4、营运能力分析

报告期内，公司营运能力相关指标如下：

项目	2019年1-8月	2018年	2017年
应收账款周转率	0.57	1.71	2.36
存货周转率	1.01	3.35	3.25
总资产周转率	0.10	0.30	0.42

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款年度平均余额；

存货周转率=营业成本/存货年度平均余额；

总资产周转率=营业收入/总资产年度平均余额；

2019年8月31日及1-8月数据未年化。

报告期内，公司的应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率同比均有所下降，主要系公司报告期营业收入和营业成本均出现大幅下滑，下降幅度高于应收账款和存货，从而导致对应的营运能力指标有所下降。

（二）上市公司经营成果分析

1、损益表构成分析

报告期内，公司损益表构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业总收入	67,038.56	100.00%	241,650.00	100.00%	434,768.85	100.00%
营业总成本	108,492.22	161.84%	342,474.68	141.72%	757,777.06	174.29%
其中：营业成本	47,791.08	71.29%	180,458.20	74.68%	348,351.75	80.12%
税金及附加	851.86	1.27%	2,267.35	0.94%	2,676.66	0.62%
销售费用	8,594.94	12.82%	20,315.44	8.41%	23,916.89	5.50%
管理费用	20,653.05	30.81%	68,844.05	28.49%	119,440.51	27.47%
研发费用	15,454.98	23.05%	14,507.76	6.00%	-	-
财务费用	15,146.31	22.59%	27,044.93	11.19%	27,022.62	6.22%
加：其他收益	6,293.06	9.39%	5,585.50	2.31%	10,871.24	2.50%
投资收益	-12,336.30	-18.40%	86,454.81	35.78%	31,119.47	7.16%
信用减值损失	-1,296.16	1.93%	-	-	-	-
资产减值损失	-10,500.09	-15.66%	29,036.95	12.02%	236,368.63	54.37%
资产处置收益	42.01	0.06%	67,909.27	28.10%	-32.24	-0.01%
营业利润	-59,251.14	-88.38%	59,124.89	24.47%	-281,049.75	-64.64%
加：营业外收入	1,767.86	2.64%	358.69	0.15%	514.12	0.12%
减：营业外支出	4,731.65	7.06%	106.72	0.04%	113.07	0.03%
利润总额	-62,214.93	-92.80%	59,376.86	24.57%	-280,648.71	-64.55%
减：所得税	-72.67	-0.11%	2,171.58	0.90%	42.60	0.01%
净利润	-62,142.25	-92.70%	57,205.29	23.67%	-280,691.30	-64.56%
少数股东损益	-3,995.46	-5.96%	-754.31	-0.31%	-15,821.34	-3.64%
归属于母公司所有者的净利润	-58,146.79	-86.74%	57,959.59	23.98%	-264,869.97	-60.92%

注：公司2019年1-8月的损益表构成分析中相关损益数据取自公司2019年1-8月未经审计财务报表，公司2018年度和2017年度的损益表构成分析中相关损益数据取自公司2018年度、2017年度财务报表。

2017年度、2018年度及2019年1-8月，公司实现的收入分别为434,768.85万元、241,650.00万元及67,038.56万元，归属于母公司股东的净利润分别为-264,869.97万元、57,959.59万元及-58,146.79万元。

2018年较2017年营业收入同比出现大幅下降，主要原因为：一方面由于公司转让上海优思通信科技有限公司和深圳优思伟业通信科技有限公司等资产，合并报表范围减少；另一方面，2018年公司进一步削减了低毛利业务规模。

2019年1-8月公司营业收入较低，主要原因为公司继续深化业务转型调整，剥离低毛利业务所致。

公司属于较为成熟的通信及相关设备制造企业，报告期营业收入持续下降主要系公司产品结构调整和业务转型所致。但是从全球来看，以移动宽带互联网、物联网和云计算为新特征的信息产业将发生变革性发展，全球市场对相关产品和服务的需求将持续增长。

2、营业总收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	65,359.44	97.50%	240,348.72	99.46%	432,837.89	99.56%
其他业务收入	1,679.13	2.50%	1,301.27	0.54%	1,930.95	0.44%
营业收入合计	67,038.56	100.00%	241,649.99	100.00%	434,768.84	100.00%

报告期内，公司营业收入构成稳定，主营业务收入占营业总收入的比例在97%以上。

3、分板块主营业务收入、成本分析

报告期内，公司的主营业务收入、成本分板块构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年		2017年	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
网络与服务	27,610.07	22,612.19	109,973.22	89,634.99	156,049.29	125,936.67
集成电路设计	29,385.93	17,579.93	109,161.03	70,982.11	114,773.15	66,749.71
终端设计	8,363.44	6,821.62	21,214.47	18,993.34	162,015.45	154,331.87
其他	1,679.13	777.33	1,301.27	847.76	1,930.95	1,333.50
合计	67,038.56	47,791.08	241,649.99	180,458.20	434,768.84	348,351.75

报告期内，公司各项业务收入均出现一定程度下滑，主要系公司退出部分毛利低、占用资金大的业务，进行产品结构调整和业务转型所致。此外，受外部市

场环境的影响，公司相关产品销量有所下降。

4、业务毛利分析

报告期内，公司业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年		2017年	
	业务毛利	业务毛利率	业务毛利	业务毛利率	业务毛利	业务毛利率
网络与服务	4,997.88	18.10%	20,338.23	18.49%	30,112.62	19.30%
集成电路设计	11,806.00	40.18%	38,178.92	34.97%	48,023.44	41.84%
终端设计	1,541.82	18.44%	2,221.13	10.47%	7,683.58	4.74%
其他	901.79	53.71%	453.51	34.85%	597.45	30.94%
合计	19,247.49	28.71%	61,191.79	25.32%	86,417.09	19.88%

报告期内，公司继续压缩低毛利业务，持续进行业务结构调整，提高了毛利率较高的产品及服务规模。同时，公司通过加强内部管理，完善成本考核机制，不断加大新产品的研发力度，优化产品结构，产品竞争力得到提高，销售毛利率呈现上升趋势。

二、标的公司行业特点和经营情况的讨论与分析

（一）行业的管理体制和法律法规

标的公司主要从事集成电路设计，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），标的公司所处行业归属于制造业（C）中的计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”。

1、行业主管部门及监管体制

计算机、通信和其他电子设备制造业的主管部门主要为工信部，行业自律组织为中国半导体行业协会。工信部主要负责制定行业发展战略、发展规划及产业政策；拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化。中国半导体行业协会是行业内的指导、协调机构，其主要职能为贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；调查、研究、预测行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府主管部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、

市场导向工作等。工信部和中国半导体行业协会构成了集成电路设计行业的管理和自律体系，各集成电路设计企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

2、行业法律法规及政策

标的公司所处行业涉及的法律法规及政策主要包括：

时间	法律法规与政策	发文部门
2010年	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院
2011年	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	国务院
2012年	《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》	财政部、国家税务总局
2017年	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发改委
2014年	《国家集成电路产业发展推进纲要》	国务院
2016年	《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》	财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工信部
2016年	《国家创新驱动发展战略纲要》	国务院
2016年	《国家信息化发展战略纲要》	国务院
2016年	《“十三五”国家科技创新规划》	国务院
2016年	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院
2016年	《“十三五”国家信息化规划》	国务院
2016年	《信息产业发展指南》	发改委、工信部
2017年	《国家高新技术产业开发区“十三五”发展规划》	科技部
2018年	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工信部
2019年	《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》	工信部

（二）行业的竞争格局和发展趋势

1、行业竞争格局

近年来，全球集成电路行业进入调整变革时期，行业发展呈现新趋势。国际知名厂商在全球半导体产业的技术和规模上占据领先优势，2018年世界半导体产业前十大企业中三星、英特尔、海力士占市场份额占比为37.3%，产业集中度进一步提高。

我国集成电路设计行业起步较晚，与欧美集成电路设计行业相比，我国集成电路设计行业在资金实力、高端设计人才、技术水平、创新能力等方面仍存

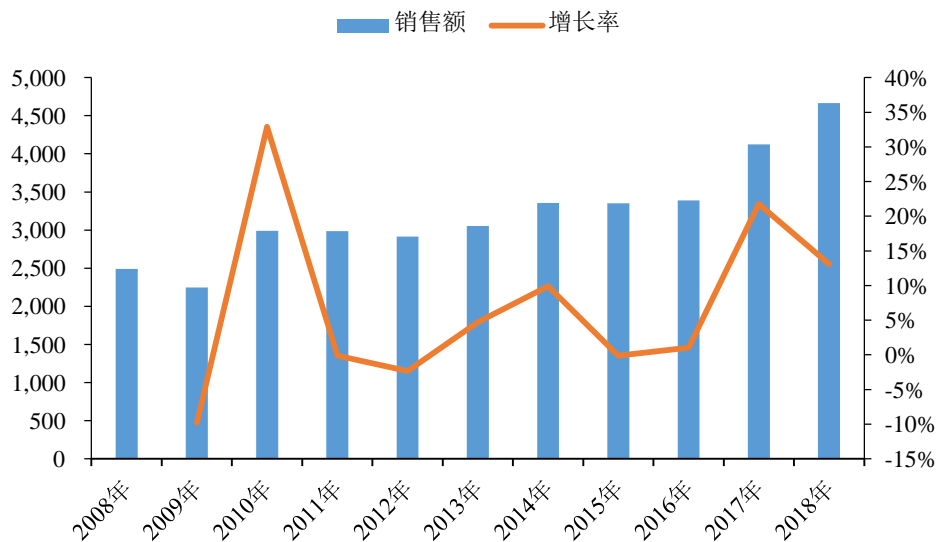
在较大的差距。随着国家产业政策扶持、产业环境逐渐改善，我国集成电路设计企业整体竞争实力逐渐增强。

2、行业发展趋势

(1) 全球半导体行业发展趋势

近年全球半导体行业总体呈增长趋势，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）数据，在 2013 年，全球半导体行业规模首次突破 3,000 亿美元，在 2018 年达到 4,664 亿美元。2010 年来，全球半导体行业规模逐渐扩大和成熟，实现了稳健持续的增长。近年来，随着人工智能、5G、智能穿戴等概念的兴起，半导体行业逐步进入稳定成熟发展期。2008-2018 年全球半导体行业销售额及增长率情况具体如下所示：

单位：亿美元



数据来源：wind

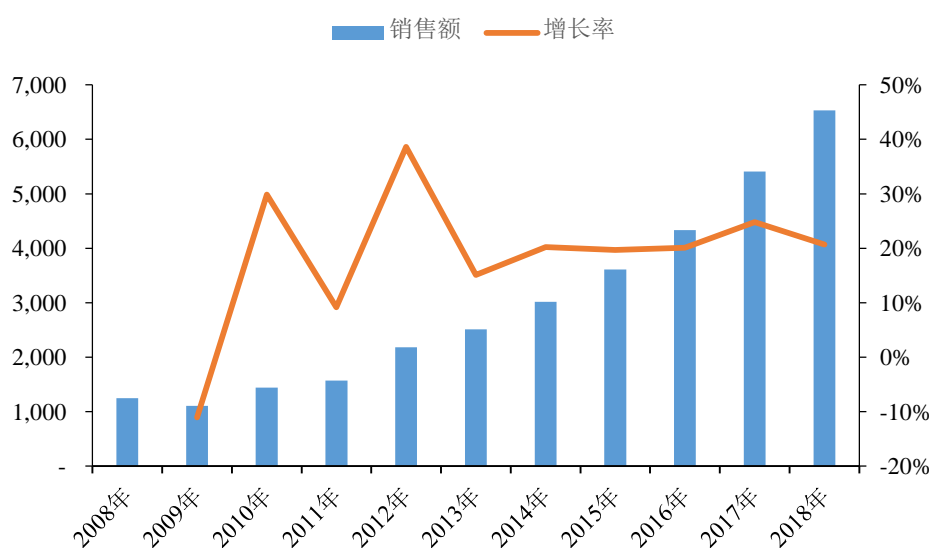
(2) 国内半导体行业发展状况

我国是电子产品的重要生产地，其半导体市场需求约占全球 60%，但其半导体销量的全球份额（包括在华外国半导体公司的投资额）仅为 20%左右。我国半导体市场需求的满足较大程度依赖于进口，半导体的进出口逆差较大，2018 年中国集成电路进出口逆差扩大到 2,274 亿美元。为尽快缓解国内对进口半导体需求较大的局面，国家陆续出台多项半导体支持政策。

集成电路产业是我国信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。2011 年，我国集成电路营业收入为 1,572 亿元，到 2018 年时达到 6,532 亿元，复合增长率超过 20%。为推动集成电

路产业不断缩小与国外企业的差距，中央与地方政府出台了一系列的相关扶持政策以推进我国集成电路产业的发展。《国家集成电路产业发展推进纲要》指出：“到 2020 年，集成电路产业与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过 20%，企业可持续发展能力大幅增强”，按照 2018 年至 2020 年，年增长率稳定在 20% 的趋势计算，到 2020 年，中国集成电路营业收入将达到 9,351 亿元。2008-2018 年我国集成电路行业销售额及增长率情况具体如下所示：

单位：亿元



数据来源：wind

(三) 影响集成电路设计行业发展的因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策的支持

作为关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，集成电路行业一直以来受到国家的鼓励和支持。近年来，国家出台了一系列财政、税收、知识产权保护等政策，支持和鼓励集成电路设计行业的发展。同时，国家还将高端通用芯片列为 16 个国家中长期重大科技专项之一，与载人航天与探月工程、重大新药创制等具有同等战略意义。国家产业政策的支持促进了集成电路行业的发展，增强了企业的自主研发能力，提高了国内集成电路设计企业的整体竞争力。

(2) 市场需求持续增长

近年来随我国 IT 产业的发展，我国集成电路行业保持快速增长。根据中国半导体行业协会（CSIA）数据，2012 年我国集成电路行业销售规模突破 2,000

亿元，2018 年上升至 6,532 亿元，在 2010-2018 年实现了年复合增长率 15% 以上的高速增长，明显高于全球集成电路行业增长速度。2019 年，在全球半导体市场不景气的环境下，第一季度中国集成电路产业仍实现销售额 1,274 亿元，同比增长 10.5%，表现出我国集成电路行业的强大活力与巨大的发展潜力。

（3）我国集成电路产业链日趋成熟

近年来，全球集成电路产业的制造重心、消费市场及人才在中国快速积聚，产业重心转移趋势明显，产业链日趋成熟。随着国民经济和收入水平的快速增长，中国已成为全球最重要的电子产品消费市场。国内芯片设计企业凭借相似的文化背景，可以与下游厂商乃至终端客户保持顺畅沟通，提供更稳定的供应和更好的服务，充分发挥贴近本土市场的地缘优势。在此背景下，国内集成电路设计、制造、封测等方面的技术取得了明显的进步，原来由国外企业垄断的核心芯片设计技术也逐步被部分国内优秀企业攻克、掌握并成功产业化。

2、不利因素

集成电路设计涉及硬件、软件、电路、工艺等多个方面，需要多个相关学科的专业人才，虽然国内集成电路设计行业已历经一段快速发展时期，但就目前及未来的发展需要而言，人才尤其是高端人才仍相对匮乏。在市场需求增长、政策支持、产业重心转移等利好因素下，产业高端人才是率领企业抓住机遇、发展壮大关键。近年来，一些具备国际知名芯片企业工作背景或海外留学背景的高端人才也逐步回到国内，为国内集成电路产业发展带来了国际先进的理念和技术。

（四）集成电路设计行业的准入壁垒

1、技术壁垒

集成电路设计属于技术密集型行业，集成电路设计行业产品高度的复杂性和专业性决定了进入本行业具有很高的技术壁垒，行业内企业核心技术积累都需要专业技术研究团队和产品开发团队长时间探索和不断积累才能获得。同时，由于集成电路技术及产品的更新速度很快，要求企业具备较强的持续创新能力，不断满足多变的市场需求。因此，行业内的后来者往往需要经历一段较长的技术摸索和积累时期，才能和业内已经占据技术优势的企业相抗衡。对新进入者而言，短期内无法突破核心技术壁垒。

2、资金和规模壁垒

集成电路设计行业具有投入大、回报周期长、风险高的特点。一方面，集成电路设计行业前期需要耗费大量资金用于技术研发和产品开发，行业研发人员工资水平较高，需要较多的人力成本投入。为保持技术的先进性、工艺的领先性和产品的市场竞争力，集成电路设计企业需进行持续的资本投入。另一方面，芯片产品单位售价相对较低，因此企业研发的芯片产品市场销售数量需要高达千万颗才能实现盈亏平衡，对后进者而言构成了行业资金和规模壁垒。

3、人才壁垒

芯片设计行业是知识密集型行业。高素质的经营管理团队、富有技术创新理念的研发队伍和富有经验的产业化人才是企业高速发展、保持竞争力的重要保障。目前，我国芯片设计行业的高端技术人才相对稀缺，而优秀的管理人才和产业化人才通常都集中于行业领先企业，企业之间人才争夺激烈。对于市场新进入者，人才成为重要行业壁垒。

（五）大唐半导体行业地位和竞争优势

1、行业竞争地位

大唐半导体作为大唐电信集成电路设计产业的统一平台，在可信识别芯片领域保持国内领先地位；在移动通信芯片领域具有国际竞争力，促进了我国通信产业结构调整和优化升级；在融合通信芯片领域打造了我国自主可控的一体化通用信息安全终端芯片平台，在支撑信息通信与信息安全发展方面发挥了积极作用。

大唐半导体设立了无线移动通信国家重点实验室——无线移动通信系统芯片（SoC）研究中心，新一代移动通信无线网络与芯片技术国家工程实验室。大唐半导体曾荣获国家科学技术进步一等奖、二等奖、世界知识产权组织和国家知识产权局颁发的专利金奖等多项重大奖项。大唐半导体承担了 863、核高基重大专项、“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”国家科技重大专项、“新一代宽带无线移动通信网”国家重大专项等多项国家重大科研项目。大唐半导体在技术和市场方面得到了业界认可，在 2014、2015、2016 年连续三年获得中国十大集成电路设计企业称号，具有较强的行业影响力。

2、竞争优势

大唐半导体经过多年的发展，在技术、市场和行业影响力三方面形成一定

竞争优势。

（1）大唐半导体掌握多项核心技术

大唐半导体拥有多项核心专利技术，拥有通信和信息领域的各类国家和国际组织认定的专业经营资质。在自主核心技术方面，拥有 TD-SCDMA、TD-LTE 等终端芯片核心技术；拥有国际领先的芯片安全技术、CPU 技术、非接触射频技术和操作系统 COS 技术。相关芯片产品已经通过了国际 CC EAL5+ 芯片安全认证、国际银行卡标准化组织(EMVCo)安全认证、金融 IC 芯片国密专项检测认证以及中国银联芯片安全认证等多项重要认证。

大唐半导体具备 IC 全流程设计能力，拥有数字电路、模拟电路、射频电路、数模混合电路的综合规划和设计能力，并建立了相应的开发测试、仿真验证平台和环境，能够同时在芯片级、模块级、系统级和方案级向客户提供全方位产品、服务与解决方案。

（2）大唐半导体在社保卡芯片、车灯调节器芯片等方面市场占有率较高

大唐半导体建立了较为完善的市场体系，在国内可信识别芯片领域第一梯队，在可信识别芯片市场具有较高的市场占有率。其中金融社保卡芯片市场占有率超过 40%，三代社保卡芯片开始试点商用；二代身份证芯片出货稳定，市场占有率超过 25%；车灯调节器芯片市场占有率保持第一。

（3）大唐半导体具有较强的行业影响力

大唐半导体推出过多款国内首创甚至全球首创的产品，包括全球第一个 TD-SCDMA LCR 手机解决方案及全球第一款 TD-SCDMA LCR 参考手机、第一款 TD-SCDMA 数据卡，业界首款 TD-LTE/TD-SCDMA 双模基带芯片，中国第一枚 GSM 手机专用 SIM 卡、CDMA 手机专用 UIM 卡、电话 IC 卡、IP 电话账号 IC 卡的芯片及模块产品，打破国外企业垄断，促进中国移动通信产业健康发展，特别是推动了我国 3G/4G 自主标准产业化发展，促进了我国移动互联网发展，在可信识别芯片、移动通讯芯片等领域的贡献得到了政府和产业界的认可，形成了较强的市场品牌影响力。

另外，大唐半导体为了打通集成电路设计与制造两个关键产业环节，提升在集成电路产业的核心竞争力，与电信科研院参股企业——中芯国际集成电路制造有限公司展开积极合作，推动芯片设计与芯片制造的良性互动。

三、标的公司的财务状况与盈利能力分析

大唐半导体 2017 年度、2018 年度及截至 2019 年 1-8 月期间模拟财务报表已经立信会计师审计，并出具信会师报字[2019]第 ZG11777 号《审计报告》。报告期内标的公司财务状况和经营成果讨论如下：

（一）模拟财务报表编制基础

2019 年 11 月 26 日，电信科研院、大唐电信、大唐半导体签署债务转让协议，将大唐电信对电信科研院的 181,700 万元债务转让给大唐半导体，大唐电信对电信科研院负有的相关债务及与该等债务相关之一切附属义务、责任均由大唐半导体承担。大唐半导体模拟财务报表以大唐电信转让对电信科研院 181,700 万元债务至大唐半导体的模拟事项为编制基础。

（二）财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2019 年 8 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	23,747.18	4.54%	58,265.49	14.61%	32,522.11	8.07%
应收票据	1,560.60	0.30%	6,642.48	1.67%	1,740.58	0.43%
应收账款	17,440.43	3.33%	26,952.24	6.76%	29,511.82	7.33%
预付款项	2,608.51	0.50%	10,644.78	2.67%	4,227.67	1.05%
其他应收款	118,750.05	22.70%	98,823.69	24.79%	152,867.93	37.95%
存货	15,153.38	2.90%	13,461.94	3.38%	17,827.24	4.43%
其他流动资产	2,926.06	0.56%	1,113.64	0.28%	7,714.02	1.92%
流动资产合计	182,186.20	34.83%	215,904.25	54.15%	246,411.37	61.18%
非流动资产：						
可供出售金融资产	-	-	1,305.34	0.33%	1,305.34	0.32%
长期应收款	181,700.00	34.73%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
长期股权投资	81,705.26	15.62%	90,403.12	22.67%	0.00	0.00%
其他权益工具投资	1,305.34	0.25%	-	-	-	-
固定资产	28,364.46	5.42%	30,110.54	7.55%	39,886.10	9.90%
无形资产	31,959.65	6.11%	47,138.51	11.82%	102,317.82	25.40%
开发支出	10,739.59	2.05%	8,224.46	2.06%	6,901.75	1.71%
商誉	154.26	0.03%	154.26	0.04%	154.26	0.04%
长期待摊费用	9.72	0.00%	-	-	-	-
递延所得税资产	5,004.13	0.96%	5,453.52	1.37%	5,806.55	1.44%
非流动资产合计	340,942.41	65.17%	182,789.76	45.85%	156,371.81	38.82%
资产总计	523,128.61	100.00%	398,694.02	100.00%	402,783.18	100.00%

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体总资产分别为402,783.18万元、398,694.02万元和523,128.61万元。报告期各期末，大

唐半导体总体资产结构较为稳定，2019年8月末大唐半导体资产总额增长较快主要系模拟本次交易新增对大唐电信18.17亿元的长期应收款所致。报告期内，大唐半导体主要资产情况分析如下：

(1) 货币资金

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体货币资金分别为32,522.11万元、58,265.49万元和23,747.18万元，占总资产的比例分别为8.07%、14.61%和4.54%。2018年末，大唐半导体货币资金较2017年末增加25,743.38万元，增幅为79.16%，主要系大唐电信归还部分往来款所致；2019年8月末，大唐半导体货币资金较2018年末减少34,518.31万元，降幅为59.24%，主要系大唐电信增加对标的公司的往来款项所致。

报告期各期末，大唐半导体货币资金明细如下表所示：

单位：万元

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.22	0.00%	0.14	0.00%	3.05	0.01%
银行存款	21,774.87	91.69%	56,543.62	97.04%	31,310.51	96.27%
其他货币资金	1,972.09	8.30%	1,721.73	2.95%	1,208.55	3.72%
合计	23,747.18	100.00%	58,265.49	100.00%	32,522.11	100.00%

(2) 应收账款

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体应收账款账面价值分别为29,511.82万元、26,952.24万元和17,440.43万元，占总资产比例分别为7.33%、6.76%和3.33%。报告期内，大唐半导体应收账款逐年减少，主要系标的公司加大应收账款清理力度，收回以前年度应收款项所致。报告期各期末，标的公司的应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款	31,704.95	40,729.29	40,831.80
减：坏账准备	14,264.52	13,777.05	11,319.99
账面价值	17,440.43	26,952.24	29,511.82

报告期各期末，大唐半导体应收账款分类情况如下：

单位：万元

类别	2019年8月31日				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
按单项计提坏账准备	11,634.58	36.70	11,634.58	100	-

其中：					
单项计提组合	11,634.58	36.70	11,634.58	100	-
按组合计提坏账准备	20,070.37	63.30	2,629.94	13.10	17,440.43
其中：					
信用风险计提组合	20,070.37	63.30	2,629.94	13.10	17,440.43
合计	31,704.95	100.00	14,264.52		17,440.43
类别	2018年12月31日				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	11,378.18	27.94	11,378.18	100	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	29,351.10	72.06	2,398.86	8.17	26,952.24
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	40,729.29	100.00	13,777.05		26,952.24
类别	2017年12月31日				
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	8,623.40	21.12	8,623.40	100	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	32,208.40	78.88	2,696.59	8.37	29,511.82
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	40,831.80	100.00	11,319.99		29,511.82

(3) 其他应收款

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体其他应收款分别为152,867.93万元、98,823.69万元和118,750.05万元，占总资产比例分别为37.95%、24.79%和22.70%。2018年末，大唐半导体其他应收款较2017年末减少54,044.24万元，降幅为35.35%，主要系大唐电信归还部分往来款所致；2019年8月末，大唐半导体其他应收款较2018年末增加19,926.36万元，增幅为20.16%，主要系大唐电信增加对标的公司的往来款项所致。

报告期各期末，大唐半导体其他应收款项余额按款项性质分类情况如下所示：

单位：万元

款项性质	账面余额		
	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
第三方往来款	67,039.20	66,599.02	65,940.97
应收关联方款项	97,646.57	78,160.23	132,764.08
合计	164,685.77	144,759.25	198,705.04

(4) 长期应收款

大唐半导体报告期各期末的长期应收款分别为 0 万元、0 万元和 181,700 万元，长期应收款系根据大唐电信将其对电信科研院的 181,700 万元债务转让给大唐半导体的事项模拟形成。

(5) 长期股权投资

大唐半导体报告期各期末的长期股权投资分别为 0 万元、90,403.12 万元和 81,705.26 万元，报告期各期末长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
联营企业：			
大唐半导体科技有限公司	2,513.96	1,639.60	-
辰芯科技有限公司	18,195.63	20,755.23	-
瓴盛科技有限公司	59,275.26	68,008.29	-
合肥大唐存储科技有限公司	1,720.41	-	-
合计	81,705.26	90,403.12	-

(6) 固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体固定资产分别为 39,886.10 万元、30,110.54 万元和 28,364.46 万元，占总资产的比例分别为 9.90%、7.55%和 5.42%，固定资产总体规模及构成较为稳定。

大唐半导体的固定资产主要包括房屋及建筑物、通用设备和专用设备，截至 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	仪器仪表	运输设备	其他设备	合计
1. 账面原值							
(1) 2018.12.31	28,567.14	18,538.31	16,399.97	79.24	228.61	300.50	64,113.76
(2) 本期增加金额	-	22.14	3.14	-	-	-	25.29
—购置	-	22.14	3.14	-	-	-	25.29
(3) 本期减少金额	-	59.15	157.98	-	100.16	2.98	320.27
—处置或报废	-	59.15	157.98	-	100.16	2.98	320.27
(4) 2019.8.31	28,567.14	18,501.30	16,245.13	79.24	128.45	297.53	63,818.78
2. 累计折旧	-	-	-	-	-	-	-
(1) 2018.12.31	5,972.25	13,432.01	14,280.79	21.87	188.05	108.24	34,003.22
(2) 本期增加金额	525.88	1,001.26	190.84	6.33	6.60	23.37	1,754.28
—计提	525.88	1,001.26	190.84	6.33	6.60	23.37	1,754.28
(3) 本期减少金额	-	53.27	151.57	-	95.48	2.86	303.18
—处置或报废	-	53.27	151.57	-	95.48	2.86	303.18
(4) 2019.8.31	6,498.13	14,380.00	14,320.06	28.21	99.17	128.75	35,454.32
3. 减值准备							
(1) 2018.12.31	-	-	-	-	-	-	-
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-	-	-
—计提	-	-	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-
—处置或报废	-	-	-	-	-	-	-
(4) 2019.8.31	-	-	-	-	-	-	-
4. 账面价值	-	-	-	-	-	-	-
(1) 2019.8.31 账面价值	22,069.01	4,121.30	1,925.07	51.03	29.28	168.77	28,364.46
(2) 2018.12.31 账面价值	22,594.88	5,106.29	2,119.18	57.36	40.56	192.26	30,110.54

(7) 无形资产

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体无形资产账面价值分别为102,317.82万元、47,138.51万元和31,959.65万元，占总资产

的比例分别为25.40%、11.82%和6.11%。报告期内，大唐半导体无形资产账面价值逐年减少主要系2018年联芯科技以全资子公司立可芯100%股权对瓴盛科技出资、以部分无形资产对辰芯科技出资，以及大唐半导体报告期内计提无形资产摊销和减值准备所致。

报告期各期末，大唐半导体无形资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
账面原值						
软件、系统、许可费	79,463.87	30.13%	91,635.09	31.77%	94,169.07	28.49%
专有技术	184,274.24	69.87%	196,763.85	68.23%	236,341.36	71.51%
账面原值合计	263,738.11	100.00%	288,398.94	100.00%	330,510.43	100.00%
累计摊销						
软件、系统、许可费	73,695.41	38.94%	83,229.14	40.88%	78,823.32	39.74%
专有技术	115,561.38	61.06%	120,356.30	59.12%	119,531.00	60.26%
累计摊销合计	189,256.80	100.00%	203,585.43	100.00%	198,354.31	100.00%
减值准备						
软件、系统、许可费	1,786.83	4.20%	1,263.32	3.35%	-	-
专有技术	40,734.84	95.80%	36,411.68	96.65%	29,838.30	100.00%
减值准备合计	42,521.66	100.00%	37,675.00	100.00%	29,838.30	100.00%
账面价值						
软件、系统、许可费	3,981.63	12.46%	7,142.63	15.15%	15,345.75	15.00%
专有技术	27,978.02	87.54%	39,995.88	84.85%	86,972.07	85.00%
账面价值合计	31,959.65	100.00%	47,138.51	100.00%	102,317.82	100.00%

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：						
短期借款	48,114.00	10.06%	68,144.81	21.06%	144,104.65	38.67%
应付票据	4,674.76	0.98%	3,653.29	1.13%	4,852.13	1.30%
应付账款	24,313.30	5.08%	36,058.90	11.14%	36,981.14	9.93%
预收款项	4,025.42	0.84%	4,865.05	1.50%	990.58	0.27%
应付职工薪酬	1,399.73	0.29%	1,040.27	0.32%	1,533.13	0.41%
应交税费	100.20	0.02%	1,294.12	0.40%	392.43	0.11%
其他应付款	120,897.01	25.27%	140,967.60	43.56%	92,472.85	24.82%

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的非流动负债	132,638.58	27.73%	25,175.54	7.78%	30,463.25	8.18%
流动负债合计	336,163.00	70.27%	281,199.58	86.90%	311,790.16	83.68%
非流动负债：						
长期借款	-	-	264.00	0.08%	8,000.00	2.15%
长期应付款	125,420.92	26.22%	26,896.21	8.31%	36,504.66	9.80%
递延收益	16,612.16	3.47%	15,073.79	4.66%	16,161.06	4.34%
递延所得税负债	173.10	0.04%	173.10	0.05%	148.37	0.04%
非流动负债合计	142,206.18	29.73%	42,407.10	13.10%	60,814.10	16.32%
负债合计	478,369.18	100.00%	323,606.68	100.00%	372,604.26	100.00%

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体负债总额分别为372,604.26万元、323,606.68万元和478,369.18万元。报告期各期末，流动负债占总负债比例分别为83.68%、86.90%和70.27%，非流动负债占总负债的比例分别为16.32%、13.10%和29.73%。

(1) 短期借款

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体短期借款分别为144,104.65万元、68,144.81万元和48,114.00万元，报告期内受流动资金需求减少的影响，大唐半导体短期借款逐年下降。

报告期各期末，大唐半导体短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
保证借款	-	22,126.81	29,747.42
信用借款	48,114.00	46,018.00	114,357.22
合计	48,114.00	68,144.81	144,104.65

(2) 应付账款

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体应付账款分别为36,981.14万元、36,058.90万元和24,313.30万元，占总负债比例分别为9.93%、11.14%和5.08%。2019年8月末，大唐半导体应付账款较2018年末减少主要系本期营业收入下降，采购规模下降致应付账款减少。

报告期各期末，大唐半导体应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内(含1年)	2,879.85	15,649.36	16,336.89
1至2年(含2年)	2,325.72	2,423.47	9,034.98
2至3年(含3年)	4,342.17	7,374.44	4,440.39
3年以上	14,765.57	10,611.63	7,168.89
合计	24,313.30	36,058.90	36,981.14

(3) 其他应付款

报告期各期末，大唐半导体其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	1,036.08	0.86%	612.98	0.43%	399.24	0.43%
应付股利	12,000.00	9.93%	12,000.00	8.51%	12,015.14	12.99%
其他应付款	107,860.92	89.22%	128,354.62	91.05%	80,058.47	86.58%
合计	120,897.01	100.00%	140,967.60	100.00%	92,472.85	100.00%

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体其他应付款分别为92,472.85万元、140,967.60万元和120,897.01万元，占总负债比例分别为24.82%、43.56%和25.27%。其中应付利息主要为分期付息到期还本的长期借款利息、短期借款利息，应付股利为应付普通股股利，其他应付款按账龄列式情况如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内(含1年)	20,009.73	62,975.09	45,939.09
1至2年(含2年)	13,109.86	43,241.61	23,600.72
2至3年(含3年)	43,797.33	12,066.02	427.36
3年以上	30,944.01	10,071.89	10,091.30
合计	107,860.92	128,354.62	80,058.47

(4) 一年内到期的非流动负债

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体一年内到期的非流动负债分别为30,463.25万元、25,175.54万元和132,638.58万元，占总负债的比例分别为8.18%、7.78%和27.73%。2019年8月末，大唐半导体一年内到期的非流动负债增加107,463.04万元，增长426.85%，主要系模拟本次交易新增对电信科研院103,000万元一年内到期的长期应付款所致。报告期各期末，大唐半导体一年内到期的非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
----	------------	-------------	-------------

一年内到期的长期借款	5,828.00	5,828.00	4,001.16
一年内到期的长期应付款	126,810.58	19,347.54	26,462.09
合计	132,638.58	25,175.54	30,463.25

(5) 长期应付款

截至2017年12月31日、2018年12月31日及2019年8月31日，大唐半导体长期应付款分别为36,504.66万元、26,896.21万元和125,420.92万元，占总负债的比例分别为9.80%、8.31%和26.22%。截至2019年8月31日，标的公司的长期应付款主要为根据大唐电信将其对电信科研院的债务转让给大唐半导体的事项模拟形成的78,700.00万元长期应付款以及应付融资租赁款、专项应付款。报告期各期末余额基本保持稳定。报告期各期末，大唐半导体长期应付款明细如下：

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
长期应付款	119,564.92	21,040.21	30,648.66
专项应付款	5,856.00	5,856.00	5,856.00
合计	125,420.92	26,896.21	36,504.66

3、偿债能力分析

大唐半导体最近两年一期偿债能力相关指标如下：

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率（倍）	0.54	0.77	0.79
速动比率（倍）	0.50	0.72	0.73
资产负债率（%）	91.44	81.17	92.51

注：流动比率=期末流动资产/期末流动负债；速动比率=(期末流动资产-期末存货)/期末流动负债；资产负债率=期末总负债/期末总资产*100%

截至2017年末、2018年末和2019年8月末，大唐半导体流动比率分别为0.79、0.77和0.54，速动比率分别为0.73、0.72和0.50。报告期各期末，大唐半导体流动比率和速动比率基本稳定，2019年8月末大唐半导体流动比率和速动比率降低主要系模拟本次交易新增对电信科研院103,000万元一年内到期的长期应付款所致。

从长期偿债能力指标判断，报告期各期末大唐半导体资产负债率分别为92.51%、81.17%、91.44%，实施本次债转股增资后后，大唐半导体资产负债率将显著降低，有助于进一步减少财务风险，增强偿债能力。

4、营运能力分析

大唐半导体最近两年一期营运能力相关指标如下：

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
总资产周转率（次/年）	0.06	0.28	0.30

应收账款周转率（次/年）	1.32	3.94	4.04
存货周转率（次/年）	1.23	4.61	3.93

注：1、2019年1-8月指标未经年化，2017年度相关指标仅以当年数据计算；

2、总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均余额；应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

2017年度、2018年度、2019年1-8月，大唐半导体总资产周转率分别为0.30、0.28、0.06，应收账款周转率分别为4.04、3.94、1.32，存货周转率分别为3.93、4.61、1.23。

（三）盈利能力分析

1、报告期经营业绩

报告期内，大唐半导体经营业绩相关指标情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
营业收入	29,385.93	111,237.20	119,211.63
营业利润	-26,606.16	46,944.88	-137,188.89
利润总额	-25,268.28	46,900.20	-137,184.02
净利润	-25,361.58	44,938.26	-136,840.03
归属于母公司股东的净利润	-24,768.12	43,599.93	-135,457.27

2、营业收入构成分析

报告期内，大唐半导体营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	28,687.82	97.62%	109,952.85	98.85%	118,388.83	99.31%
其他业务收入	698.11	2.38%	1,284.34	1.15%	822.80	0.69%
合计	29,385.93	100.00%	111,237.20	100.00%	119,211.63	100.00%

2017年度、2018年度、2019年1-8月，大唐半导体营业收入分别为119,211.63万元、111,237.20万元和29,385.93万元，主营业务收入分别为118,388.83万元、109,952.85万元和28,687.82万元，主营业务占比在97%以上。2019年1-8月，标的公司主营业务收入下降较多主要系进行业务结构调整，退出消费类终端芯片业务所致。

3、期间费用分析

报告期内，大唐半导体期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
销售费用	3,827.89	10,276.88	7,507.91
管理费用	10,423.68	33,323.25	27,329.90
研发费用	8,367.22	18,693.21	49,566.89
财务费用	3,294.38	9,490.74	5,638.02
期间费用合计	25,913.16	71,784.09	90,042.72
期间费用率	88.18%	64.53%	75.53%

报告期内，大唐半导体期间费用主要为管理费用与研发费用。2018年度研发费用较2017年度降低30,873.68万元，降幅为62.29%，主要系2018年联芯科技以全资子公司立可芯的100%股权对瓴盛科技出资，全部出资完成后持有瓴盛科技24.13%的股权，立可芯产生的研发费用不再纳入大唐半导体合并范围所致。

4、所得税费用分析

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
当期所得税费用	-356.09	1,291.88	396.36
递延所得税费用	449.39	670.06	-740.35
合计	93.31	1,961.94	-343.99

大唐半导体主要税种及税率如下：

税种	计税依据	2019年1-8月税率(%)	2018年度税率(%)	2017年度税率(%)
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16.00、13.00、10.00、9.00、6.00	17.00、16.00、11.00、10.00、6.00	17.00、11.00、6.00
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计征	7.00、5.00	7.00、5.00	7.00、5.00
企业所得税	按应纳税所得额计征	25.00、16.50、15.00	25.00、16.50、15.00	25.00、15.00、16.50、10.00

大唐半导体主要享受的税收优惠政策如下：

(1) 大唐微电子技术有限公司

依据科技部、财政部、国家税务总局联合印发的《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》，大唐微电子技术有限公司于2017年10月25日通过复审取得由北京市科委、市财政局、市国税局、市地税局共同颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201711004110，自2017年起享受高新技术企业所得税15%税率的税收优惠，有效期为3年。

(2) 大唐恩智浦半导体有限公司

依据科技部、财政部、国家税务总局联合印发的《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》，大唐恩智浦半导体有限公司于2016年11月30日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局共同颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201632000484，自2016年开始享受高新技术企业所得税15%税率的税收优惠，有效期为3年。

(3) 联芯科技有限公司

联芯科技有限公司于2015年取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局共同颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201531000088，自2015年开始享受高新技术企业所得税15%税率的税收优惠，有效期为3年。

5、非经常性损益分析

大唐半导体非经常性损益主要包括政府补助、非货币性资产交换损益，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年	2017年
非流动资产处置损益	24.15	-	-128.03
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,511.48	1,621.28	2,863.33
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	1,620.87	-	-
非货币性资产交换损益	-	95,469.68	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-1,181.69	2,030.79	327.53
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收	-	-	-

益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,334.71	-44.69	4.86
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
所得税影响额	-	-38.03	-
少数股东权益影响额	587.75	-1,005.86	-178.70
合计	7,897.27	98,033.17	2,888.99

四、本次交易对上市公司持续经营能力的影响

(一) 本次交易主要财务数据变动情况分析

根据立信会计师出具的《备考审阅报告》(信会师报字[2019]第ZG11776号),假设本次交易已经于2018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	2019年8月31日/2019年1-8月			2018年12月31日/2018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	632,689.15	632,689.15	0.00%	739,043.75	739,043.75	0.00%
总负债	633,407.86	437,183.40	-30.98%	677,250.12	486,851.42	-28.11%
净资产	-718.71	195,505.75	27302.32%	61,793.63	252,192.33	308.12%
归属于上市公司母公司所有者权益	-38,412.45	48,297.65	225.73%	20,105.09	88,798.58	341.67%
营业收入	67,038.56	67,038.56	0.00%	241,650.00	241,650.00	0.00%
利润总额	-62,214.93	-56,389.17	9.36%	59,376.86	68,075.56	14.65%
净利润	-62,142.25	-56,316.50	9.37%	57,205.29	65,903.99	15.21%
归属上市公司母公司股东的净利润	-58,146.79	-40,130.17	30.98%	57,959.59	45,198.41	-22.02%

本次交易对上市公司的业务构成及收入金额不构成影响,本次交易完成后,2018年度上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为45,198.41万元,较交易前减少12,761.18万元,主要系备考增加少数股东损益所致;2019年1-8月上市公司备考的归属于上市公司母公司的净利润为-40,130.17万元,较交易前增加18,016.62万元,主要系有息负债及利息费用减少和备考新增少数股东按比例承担相应亏损所致;本次交易有利于减少上市公司负债总额,增加净资产,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	2019年8月31日		2018年12月31日	
	交易前	备考	交易前	备考
合并资产负债率(%)	100.11%	69.10%	91.64%	65.88%
流动比率(倍)	0.66	0.90	0.96	0.98
速动比率(倍)	0.55	0.75	0.84	0.86
归属上市公司母公司股东的	-0.6592	-0.4549	0.6571	0.5124

每股基本收益（元/股）				
-------------	--	--	--	--

本次交易完成后，上市公司的有息负债及利息费用将减少，资产负债率将大幅降低，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。

2018年度备考报表归属上市公司母公司股东的每股基本收益为0.5124元/股，较2018年度上市公司实际每股基本收益减少0.1447元，主要系子公司债权转股权，增加少数股东损益所致。2019年1-8月备考报表归属上市公司母公司股东的每股基本收益为-0.4549元/股，较2019年1-8月上市公司实际每股基本收益增加0.2042元，主要系有息负债及利息费用减少及备考新增少数股东按比例承担相应亏损所致。

（二）增强上市公司持续经营能力的措施

未来，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。采取如下措施改善上市公司财务状况，降低资产负债率，并增强持续经营能力：

（一）加强市场开拓能力，提升业务盈利水平

公司进一步聚焦市场，向市场要效益，围绕党政和重点行业，加强市场根据地建设，强化市场能力，提升业务盈利水平，持续降本控费，提升业务利润。

以业务发展为核心，构建以产品为中心、面向客户的组织模式，进一步建立健全公司的市场营销和售后服务体系。扩大项目机会、提升项目成功率、提升合同质量、提升交付速度、提升回款速度，形成前后贯通的市场管理机制，形成闭环管控，统一公司市场项目管理和售后服务流程，及时掌握客户需求，维护良好的客户关系，提升业务毛利水平，提升运营效率。

（二）调整业务结构，深化内部改革

升级公司战略，坚持创新引领，抓住发展机遇，主动对接网络强国战略，深耕5G应用、信息安全和自主可控产品市场。

适时退出非战略重点业务，优化资产资源配置，盘活资金，聚焦在公司主业开展投资，促进内部资源共享，产生协同效应，进一步提升公司核心竞争力，增强可持续发展能力。

以市场为导向，建立与市场紧密衔接的产品管理体系。打通产品战略、市场管理、产品研发和技术研发的工作界面，增强对研发项目全生命周期的管控，增强对产品成果市场转化效果评估，进一步优化内部的研发管理和项目管理流程。

（三）提高自主研发能力，提升研发投入产出效率

公司将重点科技创新集中在集成电路设计、终端设计、智能化应用等领域，推进新技术在深度行业信息化的结合应用，掌握一批有竞争力的信息产业核心技术，力争在相关领域创新水平处于业内领先水平。在重点行业为建设资源节约型和智能化社会提供科技支持。加强公司内部科研资源共享机制，进一步提升科研资源综合利用效率。加强科研人才队伍建设，科研人才培养、激励和评价体系不断完善，建设一支稳定、高素质的专业化人才队伍。

（四）科学配置人才资源，优化激励机制

根据公司发展规划及核心产业转型发展要求，合理规划人才总量，科学配置人才资源，全面激发人才活力。持续优化人才培养体系，加强后备人才队伍建设，拓宽内部人才发展通道。优化公司全面激励体系，激发广大员工干事创业热情。

（五）加强基础设施建设，提升业务支撑能力

以信息化管理、风险管控、信用管理、采购管理等基础设施建设为主线，重点开展业务和管理（ERP、OA）信息化体系平台优化、核心数据中心超融合基础架构、公司邮件归档、网络行为安全管理等一系列信息化项目的建设，通过多种途径强化信息系统的使用效果，优化业务支撑服务机制，提升公司业务精细化管理和风险控制能力。

（六）强化资金管控，防范资金风险

进一步强化日常资金归集力度，发挥资金使用效率，将有限的资金投放在公司重点发展的业务领域。积极开展“两金”专项清理工作，采取多项措施催收应收账款、降低存货规模，提升两金周转效率和自身造血能力。盘活存量资产，以抵押、转让等途径获取外部资金或融资额度，确保资金链安全。

五、本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易为上市公司的子公司债权转股权，不涉及发行股份，不影响上市公司的股本总额和股权结构，因此本次交易不会导致公司股权结构发生变化。

六、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易完成后，公司暂无确定的重大资本性支出计划。若未来涉及重大资本性支出，公司将在符合法律法规要求的前提下，继续利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、上市公司再融资、银行贷款、申请政府补助等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

七、本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易为上市公司全资子公司债权转股权，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。

八、本次交易成本（包括但不限于交易税费、中介机构费用等）对上市公司的影响

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。

第十节 财务会计信息

一、标的公司的财务会计信息

大唐半导体模拟财务报表以截至 2019 年 8 月 31 日大唐电信转让对电信研究院 18.17 亿元债务至大唐半导体的模拟事项为编制基础,大唐半导体 2017 年度、2018 年度及截至 2019 年 8 月 31 日止 8 个月期间模拟财务报表已经立信会计师事务所,并出具信会师报字[2019]第 ZG11777 号《审计报告》。大唐半导体最近两年及一期模拟财务报表数据如下:

(一) 模拟资产负债表

单位: 万元

项目	2019 年 8 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	23,747.18	58,265.49	32,522.11
应收票据	1,560.60	6,642.48	1,740.58
应收账款	17,440.43	26,952.24	29,511.82
预付款项	2,608.51	10,644.78	4,227.67
其他应收款	118,750.05	98,823.69	152,867.93
存货	15,153.38	13,461.94	17,827.24
其他流动资产	2,926.06	1,113.64	7,714.02
流动资产合计	182,186.20	215,904.25	246,411.37
非流动资产:			
可供出售金融资产	0.00	1,305.34	1,305.34
长期应收款	181,700.00	-	-
长期股权投资	81,705.26	90,403.12	-
其他权益工具投资	1,305.34	-	-
固定资产	28,364.46	30,110.54	39,886.10
无形资产	31,959.65	47,138.51	102,317.82
开发支出	10,739.59	8,224.46	6,901.75
商誉	154.26	154.26	154.26
长期待摊费用	9.72	-	-
递延所得税资产	5,004.13	5,453.52	5,806.55
非流动资产合计	340,942.41	182,789.76	156,371.81
资产总计	523,128.61	398,694.02	402,783.18
流动负债:			
短期借款	48,114.00	68,144.81	144,104.65
应付票据	4,674.76	3,653.29	4,852.13
应付账款	24,313.30	36,058.90	36,981.14
预收款项	4,025.42	4,865.05	990.58
应付职工薪酬	1,399.73	1,040.27	1,533.13
应交税费	100.20	1,294.12	392.43
其他应付款	120,897.01	140,967.60	92,472.85

项目	2019年8月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一年内到期的非流动负债	132,638.58	25,175.54	30,463.25
流动负债合计	336,163.00	281,199.58	311,790.16
非流动负债：			
长期借款	-	264.00	8,000.00
长期应付款	125,420.92	26,896.21	36,504.66
递延收益	16,612.16	15,073.79	16,161.06
递延所得税负债	173.10	173.10	148.37
非流动负债合计	142,206.18	42,407.10	60,814.10
负债合计	478,369.18	323,606.68	372,604.26
所有者权益：			
实收资本	77,799.00	77,799.00	77,799.00
资本公积	79,620.27	84,718.39	84,718.39
其他综合收益	101.95	-29.84	-
盈余公积	442.19	442.19	442.19
未分配利润	-122,159.88	-97,391.76	-140,991.69
归属于母公司所有者权益合计	35,803.52	65,537.97	21,967.88
少数股东权益	8,955.90	9,549.37	8,211.04
所有者权益合计	44,759.42	75,087.34	30,178.92
负债和所有者权益总计	523,128.61	398,694.02	402,783.18

(二) 模拟利润表

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
一、营业总收入	29,385.93	111,237.20	119,211.63
其中：营业收入	29,385.93	111,237.20	119,211.63
二、营业总成本	43,945.64	144,848.04	161,097.69
其中：营业成本	17,579.93	72,059.73	70,012.56
税金及附加	452.55	1,004.22	1,042.40
销售费用	3,827.89	10,276.88	7,507.91
管理费用	10,423.68	33,323.25	27,329.90
研发费用	8,367.22	18,693.21	49,566.89
财务费用	3,294.38	9,490.74	5,638.02
其中：利息费用	6,030.16	10,608.76	7,064.90
利息收入	2,594.57	2,840.01	1,394.65
加：其他收益	5,513.51	4,063.77	5,423.47
投资收益（损失以“-”号填列）	-12,196.53	81,014.32	-189.99
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-12,196.53	-7,175.90	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-487.64	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,899.94	-11,812.00	-100,608.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	24.15	7,289.64	71.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-26,606.16	46,944.88	-137,188.89
加：营业外收入	1,626.23	15.31	4.88
减：营业外支出	288.35	59.99	0.02
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-25,268.28	46,900.20	-137,184.02
减：所得税费用	93.31	1,961.94	-343.99
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-25,361.58	44,938.26	-136,840.03
(一) 按经营持续性分类			

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-25,361.58	44,938.26	-136,840.03
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	-24,768.12	43,599.93	-135,457.27
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-593.47	1,338.33	-1,382.76
六、其他综合收益的税后净额	131.79	-29.84	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	131.79	-29.84	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	131.79	-29.84	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	131.79	-29.84	-
七、综合收益总额	-25,229.80	44,908.42	-136,840.03
归属于母公司所有者的综合收益总额	-24,636.33	43,570.09	-135,457.27
归属于少数股东的综合收益总额	-593.47	1,338.33	-1,382.76

（三）模拟现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	48,771.61	118,676.80	160,811.77
收到的税费返还	274.88	2,309.02	906.21
收到其他与经营活动有关的现金	8,166.03	7,902.72	3,674.81
经营活动现金流入小计	57,212.51	128,888.55	165,392.78
购买商品、接受劳务支付的现金	26,104.64	73,694.97	130,573.16
支付给职工以及为职工支付的现金	8,849.08	28,263.85	29,726.50
支付的各项税费	4,121.56	7,561.96	9,535.26
支付其他与经营活动有关的现金	11,171.32	9,924.22	9,988.53
经营活动现金流出小计	50,246.60	119,445.00	179,823.46
经营活动产生的现金流量净额	6,965.91	9,443.55	-14,430.68
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益收到的现金	-	10.19	10.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	38.21	1.55	51.86
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	27,468.14	0.00
投资活动现金流入小计	38.21	27,479.88	61.87
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	838.79	7,715.30	11,798.81
投资支付的现金	1,746.00	38.76	0.00
投资活动现金流出小计	2,584.79	7,754.06	11,798.81
投资活动产生的现金流量净额	-2,546.57	19,725.82	-11,736.94
三、筹资活动产生的现金流量			
取得借款收到的现金	77,299.35	194,168.12	245,287.71
收到其他与筹资活动有关的现金	8,062.33	11,902.18	21,524.92
筹资活动现金流入小计	85,361.68	206,070.30	266,812.64
偿还债务支付的现金	95,169.04	169,474.39	163,696.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,530.86	6,769.16	6,556.67

支付其他与筹资活动有关的现金	18,373.44	31,683.14	101,025.45
筹资活动现金流出小计	117,073.34	207,926.69	271,278.89
筹资活动产生的现金流量净额	-31,711.66	-1,856.39	-4,466.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	14.51	61.63	-274.98
五、现金及现金等价物净增加额	-27,277.82	27,374.60	-30,908.86
加：期初现金及现金等价物余额	50,203.16	22,828.56	53,737.42
六、期末现金及现金等价物余额	22,925.34	50,203.16	22,828.56

二、上市公司备考财务资料

（一）备考报表编制基础

上市公司备考合并财务报表已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审阅，审阅报告编号信会师报字[2019]第ZG11776号。上市公司2018年度经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表，并出具的信会师报字[2019]第ZG10547号标准无保留意见审计报告。大唐半导体2017年1月1日至2019年8月31日经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表审计，并出具的信会师报字[2019]第ZG11777号标准无保留意见的审计报告。

根据中国证券监督管理委员会《重组管理办法》、《26号准则》的相关规定，对本公司重组后业务的财务报表进行备考合并，编制备考合并财务报表。

（二）备考报表编制假设

1、本备考合并财务报表假设公司本次资产重组事项在本备考财务报表期初（2018年1月1日）已经完成，并且本次资产重组相关议案能够获得公司股东大会批准。

2、本备考合并财务报表是在假定本次交易于2018年1月1日已经完成，交易完成后的架构于2018年1月1日已经形成并独立存在的基础上编制的，即视为2018年1月1日电信科研院已完成对大唐半导体增资，并以2018年1月1日大唐半导体归母净资产账面价值及本次中资评报字[2019]555号《资产评估报告》评估的净资产价值187,475.06万元为基础，计算对大唐半导体的持股比例。本次交易完成后实际的合并财务报表，则以实际增资后的会计处理为准。

3、考虑到本备考财务报表的编制基础和特殊目的，在编制备考财务报表时只编制了本报告期间的备考合并资产负债表和备考合并利润表，而未编制备考母公司财务报表及附注，亦未编制备考合并现金流量表和备考合并所有者权益变动表。

4、本备考合并财务报表基于本备考合并财务报表所披露的各项重要会计政策和会计估计而编制。

5、本备考合并财务报表未考虑重组过程中所涉及的各项税费等费用和支出；未考虑执行资产重组计划过程中发生的相关费用。

6、由于前述备考合并财务报表与实际增资完成后的合并财务报表编制基础存在差异，因此本备考合并财务报表仅供本次拟实施的资产重组申报方案之参考，不适用于其他用途。

（三）备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年8月31日	2018年12月31日
货币资金	55,762.40	104,618.89
应收票据	1,655.60	6,961.67
应收账款	103,015.61	130,939.12
预付款项	29,099.14	36,448.69
其他应收款	50,036.54	49,225.35
存货	50,411.22	44,469.81
其他流动资产	7,251.16	3,593.12
流动资产合计	297,231.67	376,256.65
可供出售金融资产	-	4,316.79
长期股权投资	126,994.89	135,832.53
其他权益工具投资	3,811.72	-
固定资产	51,402.65	54,622.76
在建工程	-	102.09
无形资产	42,728.64	59,501.50
开发支出	31,334.98	23,726.65
商誉	70,884.19	75,952.76
长期待摊费用	228.40	474.71
递延所得税资产	8,072.00	8,257.32
非流动资产合计	335,457.48	362,787.10
资产总计	632,689.15	739,043.75
短期借款	86,700.00	100,396.81
应付票据	4,829.97	5,195.91
应付账款	86,291.77	99,120.02
预收款项	18,369.62	20,885.57
应付职工薪酬	4,411.11	2,772.51
应交税费	897.04	3,327.05
其他应付款	54,876.46	58,369.94

项目	2019年8月31日	2018年12月31日
一年内到期的非流动负债	73,697.70	95,043.15
流动负债合计	330,073.66	385,110.97
长期借款	-	18,000.00
应付债券	49,782.34	49,647.72
长期应付款	34,684.92	16,943.21
长期应付职工薪酬	465.52	465.52
预计负债	4,346.92	-
递延收益	17,126.61	15,876.38
递延所得税负债	703.43	807.62
非流动负债合计	107,109.74	101,740.45
负债合计	437,183.40	486,851.42
归属于母公司所有者权益合计	48,297.65	88,798.58
少数股东权益	147,208.09	163,393.76
所有者权益合计	195,505.75	252,192.33
负债和所有者权益总计	632,689.15	739,043.75

(四) 备考合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-8月	2018年
一、营业总收入	67,038.56	241,650.00
其中：营业收入	67,038.56	241,650.00
二、营业总成本	102,666.46	304,739.03
其中：营业成本	47,791.08	180,458.20
税金及附加	851.86	2,267.35
销售费用	8,594.94	20,315.44
管理费用	20,653.05	52,063.17
研发费用	15,454.98	31,288.64
财务费用	9,320.55	18,346.23
其中：利息费用	12,530.93	16,855.92
利息收入	3,116.45	745.01
加：其他收益	6,293.06	5,585.50
投资收益	-12,336.30	86,454.81
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-12,336.30	-8,999.37
信用减值损失	-1,296.16	-
资产减值损失	-10,500.09	-29,036.95
资产处置收益	42.01	67,909.27
三、营业利润	-53,425.38	67,823.59
加：营业外收入	1,767.86	358.69
减：营业外支出	4,731.65	106.72

项目	2019年1-8月	2018年
四、利润总额	-56,389.17	68,075.56
减：所得税费用	-72.67	2,171.58
五、净利润	-56,316.50	65,903.99
归属于母公司股东的净利润	-40,130.17	45,198.41
少数股东损益	-16,186.33	20,705.58

第十一节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争情况

（一）本次交易前后的同业竞争情况

本次交易前，上市公司与控股股东电信科研院及其控制的关联方之间不存在同业竞争情况。本次交易为上市公司控股股东作为交易对方以其持有的债权向上市公司全资子公司大唐半导体进行增资。增资完成后，上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，上市公司的业务范围及合并财务报表范围并不会因此发生变化，本次交易不会新增同业竞争。

（二）上市公司避免同业竞争的措施

根据上市公司控股股东电信科研院出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，其主要承诺如下：

“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、为避免本公司及相关企业与上市公司的潜在同业竞争，本公司及相关企业不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与上市公司届时正在从事的主营业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或其他经营活动，也不得直接或间接投资任何与上市公司届时正在从事的主营业务有直接或间接竞争关系的经济实体。

3、本次交易完成后，本公司将对本公司及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本公司及相关企业的产品或业务与上市公司的产品或主营业务出现相同或类似的情况，本公司承诺将采取以下措施解决：（1）本公司及相关企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及相关企业将立即通知上市公司，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予上市公司；（2）如本公司及相关企业与上市公司因实质或

潜在的同业竞争产生利益冲突，则优先考虑上市公司的利益；（3）上市公司认为必要时，本公司及相关企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务；（4）上市公司在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本公司及相关企业持有的有关资产和业务。

4、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。

5、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。

6、本公司确认承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

7、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。”

二、关联交易情况

报告期内，大唐半导体的关联交易情况如下：

（一）采购商品/接受劳务情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2019年1-8月	2018年度	2017年度
中芯国际集成电路制造有限公司	采购商品	26,931,411.84	77,405,343.26	137,570,623.17
大唐电信科技股份有限公司	采购商品	1,061,485.24	12,632,300.67	32,957,227.01
大唐电信国际技术有限公司	采购商品	-	3,429,464.22	322,330.56
北京大唐高鸿电子商贸有限公司	采购商品	-	-	43,692.34
德润电子有限公司	采购商品	-	9,418,351.52	-
中芯国际集成电路制造有限公司	接受劳务	14,453,783.70	-	36,666.00
数据通信科学技术研究所	接受劳务	-	-	892,331.65
电信科学技术研究院有限公司	接受劳务	-	91,899.06	11,946,358.24
电信科学技术第一研究所有限公司	接受劳务	-	-	220,279.25
电信科学技术第五研究所有限公司	接受劳务	-	-	120,040.71
大唐电信科技股份有限公司	接受劳务	4,237,436.59	4,516,827.77	3,795,036.89

关联方	关联交易内容	2019年1-8月	2018年度	2017年度
北京大唐物业管理有限公司	接受劳务	-	435,478.85	2,703,322.18
大唐实创（北京）投资有限公司	接受劳务	2,964,183.48	2,615,902.02	577,199.60
大唐创新港投资（北京）有限公司	接受劳务	-	4,246,382.41	8,927,430.55
北京大唐高鸿科技发展有限公司	接受劳务	-	-	71,111.11
辰芯科技有限公司	接受劳务	1,823,723.44	-	-
上海立可芯半导体科技有限公司	接受劳务	-	3,266,266.56	-

（二）出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	2019年1-8月	2018年度	2017年度
数据通信科学技术研究所	出售商品	29,863.75	154,527,461.60	114,875,641.04
电信科学技术研究院有限公司	出售商品	-	-	1,000,000.00
电信科学技术第十研究所有限公司	出售商品	-	-	1,199,145.30
大唐软件技术股份有限公司	出售商品	-	-	1,938,461.54
大唐联诚信息系统技术有限公司	出售商品	-	-	2,972,167.07
公安部第一研究所有限公司	出售商品	-	163,606,457.11	160,379,998.91
大唐联仪科技有限公司	出售商品	-	-	16,247.85
德润电子有限公司	出售商品	-	7,838,361.98	23,514,932.22
辰芯科技有限公司	出售商品	33,440,130.99	92,038,490.93	237,600.00
瓴盛科技（香港）有限公司	出售商品	-	106,055,449.53	-
上海立可芯半导体科技有限公司	出售商品	-	3,408,732.35	-
大唐终端技术有限公司	出售商品	38,793.10	4,396.55	-
大唐电信科技股份有限公司	出售商品	83,060.73	-	-
大唐终端技术有限公司	提供劳务	-	-	6,000,000.00
电信科学技术研究院有限公司	提供劳务	-	47,169.81	471,698.11
大唐软件技术股份有限公司	提供劳务	1,415.93	-	-
大唐联诚信息系统技术有限公司	提供劳务	338,754.06	603,448.28	86,745,531.20

关联方	关联交易内容	2019年1-8月	2018年度	2017年度
辰芯科技有限公司	提供劳务	9,007,964.76	47,706,486.18	10,376,981.13
上海大唐移动通信设备有限公司	提供劳务	-	10,063,489.74	-471,698.11
上海立可芯半导体科技有限公司	提供劳务	-	3,051,647.49	-
北京大唐高鸿科技发展有限公司	资产交易	-	4,273.50	-

(三) 关联租赁情况

报告期内，大唐半导体作为出租方的关联租赁情况如下：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收入		
		2019年1-8月	2018年度	2017年度
辰芯科技有限公司	房屋建筑物	4,125,593.88	2,521,184.72	-
大唐联诚信息系统技术有限公司	房屋建筑物	1,297,658.72	1,795,579.67	-
大唐投资控股发展（上海）有限公司	房屋建筑物	-	711,106.37	349,018.92
上海立可芯半导体科技有限公司	房屋建筑物	-	2,618,181.93	-

(四) 关联担保情况

报告期内，大唐半导体接受的关联担保情况如下：

1、2019年8月31日

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子技术有限公司	146,985,635.88	2017-9-15	2020-9-14	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子技术有限公司	103,217,345.73	2017-9-15	2020-9-14	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子技术有限公司	100,000,000.00	2018-11-21	2019-11-21	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	20,000,000.00	2018-9-26	2019-9-26	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	100,000,000.00	2019-1-31	2020-1-31	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	25,000,000.00	2019-1-10	2020-1-9	否

2、2018年12月31日

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子有限公司	203,044,916.23	2017-9-15	2020-9-14	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子有限公司	142,583,710.24	2017-9-15	2020-9-14	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子有限公司	100,000,000.00	2018-11-21	2019-11-21	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	35,688,640.00	2018-1-4	2019-1-3	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	25,737,000.00	2018-2-28	2019-2-27	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	30,000,000.00	2018-7-17	2019-7-16	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	40,000,000.00	2018-8-20	2019-8-19	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	9,900,000.00	2018-2-1	2019-2-1	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	40,000,000.00	2018-2-11	2019-2-11	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	35,688,640.00	2018-1-4	2019-1-3	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	25,737,000.00	2018-2-28	2019-2-27	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	10,000,000.00	2018-2-28	2019-2-28	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	20,000,000.00	2018-9-26	2019-9-26	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	20,500,000.00	2018-12-20	2019-6-18	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	16,400,000.00	2018-12-25	2019-6-21	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	13,668,000.00	2018-12-27	2019-6-25	否

3、2017年12月31日

单位：元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
大唐电信科技股份有限公司	大唐半导体设计有限公司	20,000,000.00	2017-2-8	2018-8-8	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐半导体设计有限公司	10,000,000.00	2017-2-8	2018-11-20	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子有限公司	385,000,000.00	2017-9-15	2020-9-14	否
大唐电信科技股份有限公司	大唐微电子有限公司	200,000,000.00	2017-9-15	2020-9-14	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	70,450,000.00	2017-6-15	2018-6-14	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	33,977,840.00	2017-9-26	2018-9-5	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	27,116,930.00	2017-12-5	2018-11-13	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技（香港）有限公司	40,000,000.00	2017-8-31	2018-8-31	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	40,000,000.00	2017-9-25	2018-3-20	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	33,977,840.00	2017-9-26	2018-9-5	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	27,116,930.00	2017-12-5	2018-11-13	否
大唐电信科技股份有限公司	联芯科技有限公司	60,000,000.00	2017-12-13	2018-12-12	否

（五）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
大唐电信科技股份有限公司	372,000,000.00	2018-5-18	2020-5-21	本期还款 6,500.00 万元
大唐电信科技股份有限公司	262,380,000.00	2018-5-9	2020-1-31	本期已还款 1,076.00 万元

（六）关联方收购股权、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2019年1-8月	2018年度
辰芯科技有限公司	资产出资	-	265,714,345.15
大唐电信科技股份有限公司	收购股权	80,090,445.56	-

（七）关联交易的必要性及公允性

大唐半导体相关关联交易系正常生产经营行为，能够实现公司与各关联方之间的资源优势互补。

报告期内，大唐半导体关联采购主要为向关联方采购晶圆等产品，大唐半导体主要业务涵盖可信识别芯片、融合通信芯片、移动通信芯片以及汽车电子芯片等方向，该等采购符合公司实际业务需要且关联方为晶圆产品的主要生产商，大唐半导体向其进行采购具有必要性，定价方式为双方参考市场价格协议定价，定价公允。报告期内，大唐半导体关联销售主要为公司相关芯片产品，定价方式为双方参考市场价格协议定价，定价公允。

报告期内，大唐半导体关联租赁主要为作为出租方对外出租相关房产，基于该等房产坐落位置及与相关关联方的业务联动需要等考虑，大唐半导体向相关关

关联方出租房产，定价方式为双方参考市场价格协议定价，定价公允。

报告期内，关联担保主要为大唐电信向大唐半导体控股子公司提供担保，该等担保主要系为大唐半导体控股子公司对外融资提供支持，大唐半导体作为大唐电信全资子公司，该等担保主要为支持公司业务发展，符合市场惯例，交易价格公允；关联方资金拆借为大唐电信向大唐半导体拆出资金，该等资金系用于满足公司日常经营需求，符合市场惯例，交易价格公允。

报告期内，关联方资产转让、债务重组行为如下：

2018年5月，大唐半导体全资子公司联芯科技以部分资产合计作价265,714,345.15元与电信科研院和大唐联诚信息系统技术有限公司共同对辰芯科技有限公司增资并签署增资及业务转移、业务合作、知识产权许可使用等相关协议。本次交易完成后，辰芯科技注册资本为10,000万元，其中联芯科技、电信科研院、大唐联诚持有辰芯科技的股权比例分别为32.57%、49.04%、18.39%。

通过增资辰芯科技，有利于联芯科技盘活现有无形资产、降低经营风险和压力。辰芯科技整体资产价值已经具有证券业务资格的上海东洲资产评估有限公司评估并出具《辰芯科技有限公司拟引进投资者所涉及的股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字【2017】第0979号），本次交易作价公允。

2019年6月，大唐电信将其持有的大唐恩智浦半导体有限公司51%股权全部转让给大唐半导体。本次股权转让有利于大唐半导体部署和推动公司集成电路设计产业发展，通过资源集中与共享，提升协同效应和市场竞争能力，优化管理架构。根据立信会计师事务所出具的信会师报字[2019]第ZG22954号审计报告，以2018年12月31日为基准日，合资公司经审计净资产价值为157,040,089.35元，大唐半导体按持股比例51%享有合资公司的净资产价值作为此次转让对价（即80,090,445.56元），大唐半导体以现金方式支付对价，本次交易作价公允。

三、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）本次重组构成关联交易

本次重组的交易对方为上市公司控股股东，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易系上市公司控股股东以债权对上市公司全资子公司增资，本次交易

后，上市公司控股股东及实际控制人均未发生变化，不存在因本次交易导致上市公司后续新增关联交易的情形。

四、本次交易完成后规范关联交易的措施

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。”

第十二节 风险因素

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本报告中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（二）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、本次交易方案获得大唐半导体股东作出的股东决定批准；
- 3、监管部门要求的其他程序；
- 4、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，因实施债权转股权导致丧失标的公司的部分少数股权，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

当前我国经济受中美贸易战等内外部因素叠加的影响，经济放缓压力可能增大，消费增速稳中略缓。无论从供给侧还是需求侧来看，经济都存在下行压力，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 2019 年 9 月 30 日，上市公司未经审计合并报表的未分配利润为 -496,043.22 万元。本次重组完成后，若上市公司核心业务的效益无法充分释放，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；对商誉的减值主要系前期收购的广州要玩娱乐网络技术股份有限公司、江苏安防科技有限公司等资产因业绩下

滑出现减值迹象。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，例如汽车电子芯片、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，上市公司能否取得胜诉存在不确定性，上市公司胜诉后对方有无可供执行的财产亦存在不确定性。上市公司将强化对已发生诉讼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，挽回损失。

三、与标的资产相关的风险

（一）行业政策风险

大唐半导体主营集成电路设计，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，使包括大唐半导体在内的集成电路设计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，大唐半导体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。大唐半导体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。

大唐半导体作为集成电路设计企业，专注于芯片的研发、设计环节，生产环

节主要采取委外加工模式。大唐半导体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

大唐半导体的业务涵盖可信识别芯片、融合通信芯片、移动通信芯片以及汽车电子芯片等方向，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 2019 年 8 月 31 日，大唐半导体母公司净资产账面价值为 102,425.86 万元，资产基础法评估结果为 187,475.06 万元，增值额为 85,049.20 万元，增值率为 83.03%。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半导体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

截至本报告书出具之日，标的公司的控股子公司存在未决诉讼。如标的公司的控股子公司败诉，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较长的时间，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。

第十三节 其他重要事项

一、本次交易完成后上市公司资金、资产被占用的情况

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。

截至2019年8月31日，除本次交易中拟转股的本金为18.17亿元的债务及相应应付利息外，公司与控股股东及其关联方之间往来及形成原因如下：

（一）应收项目

截至2019年8月31日，公司应收控股股东及其关联方项目的具体情况如下：

单位：元

关联方	关联关系	2019年8月31日	形成原因
应收款项			
辰芯科技有限公司	母公司的控股子公司	4,125,593.88	销售商品、提供劳务
大唐高鸿数据网络技术股份有限公司	母公司的控股子公司	4,195,682.73	销售商品
大唐联诚信息系统技术有限公司	母公司的控股子公司	20,394,707.86	销售商品、提供劳务
大唐实创（北京）投资有限公司	母公司的全资子公司	35,000.00	销售商品
大唐移动通信设备有限公司	受同一控制方控制	2,908,599.86	销售商品
电信科学技术第十研究所有限公司	母公司的全资子公司	4,553,875.40	销售商品
电信科学技术第四研究所有限公司	母公司的全资子公司	443,367.00	销售商品
电信科学技术第五研究所有限公司	母公司的全资子公司	22,920.95	销售商品
电信科学技术第一研究所有限公司	母公司的全资子公司	300,000.00	销售商品
国家无线电频谱管理研究所有限公司	母公司的全资子公司	167,486.51	销售商品
数据通信科学技术研究所	母公司的全资子公司	45,236,300.00	销售商品
西安翠华通信技术有限公司	受同一控制方控制	10,810.00	销售商品
预付款项			
大唐高鸿数据网络技术股份有限公司	母公司的控股子公司	40,000.00	接受劳务

关联方	关联关系	2019年8月31日	形成原因
大唐联诚信息系统技术有限公司	母公司的控股子公司	2,511,475.05	采购商品
其他应收款			
大唐实创(北京)投资有限公司	母公司的全资子公司	168,375.42	物业水电费
电信科学技术第十研究所有限公司	母公司的全资子公司	68,962.50	房租押金
合计	—	85,183,157.16	—

(二) 应付项目

截至2019年8月31日,公司应付控股股东及其关联方项目的具体情况如下:

单位:元

关联方	关联关系	2019.8.31	形成原因
应付账款			
大唐高鸿数据网络技术股份有限公司	母公司的控股子公司	650.00	购买商品、接受劳务
大唐联诚信息系统技术有限公司	母公司的控股子公司	495,996.37	购买商品
大唐移动通信设备有限公司	受同一控制方控制	11,037,378.36	购买商品、接受劳务
大唐实创(北京)投资有限公司	母公司的全资子公司	143,020.38	购买商品、接受劳务
电信科学技术第四研究所有限公司	母公司的全资子公司	151,480.00	接受劳务
电信科学技术第一研究所有限公司	母公司的全资子公司	18,900.00	接受劳务
电信科学技术研究院有限公司	母公司	106,346,358.24	购买商品、接受劳务
数据通信科学技术研究所	母公司的全资子公司	380,300.00	购买商品、接受劳务
西安翠华通信技术有限公司	受同一控制方控制	2,252,721.95	接受劳务
预收款项			
辰芯科技有限公司	母公司的控股子公司	18,249,117.53	销售商品、提供劳务
其他应付款			
北京大唐物业管理有限公司	受同一控制方控制	228,272.50	房租物业
大唐移动通信设备有限公司	受同一控制方控制	566,400.00	代垫款项
大唐实创(北京)投资有限公司	母公司的全资子公司	2,284,797.08	房租物业
电信科学技术第十研究所有限公司	母公司的全资子公司	946,936.67	房租物业

关联方	关联关系	2019. 8. 31	形成原因
数据通信科学技术研究所	母公司的全资子公司	1, 339, 111. 94	代垫款项
合计	—	144, 441, 441. 02	—

(三) 财务公司存贷款

截至 2019 年 8 月 31 日，公司与控股股东及其关联方之间还存在与非银行金融机构大唐电信集团财务有限公司之间的存贷款，具体情况如下：

1、自财务公司贷款

单位：元

关联方	贷款金额	起始日	到期日	款项性质
大唐电信集团财务有限公司	70, 000, 000. 00	2018/11/28	2019/11/27	流动资金贷款
大唐电信集团财务有限公司	45, 000, 000. 00	2019/6/24	2020/6/23	流动资金贷款
大唐电信集团财务有限公司	15, 000, 000. 00	2019/4/3	2020/4/2	流动资金贷款
大唐电信集团财务有限公司	35, 000, 000. 00	2018/9/18	2019/9/17	流动资金贷款
大唐电信集团财务有限公司	5, 000, 000. 00	2019/5/22	2020/5/21	流动资金贷款
大唐电信集团财务有限公司	100, 000, 000. 00	2018/11/26	2019/11/25	流动资金贷款
大唐电信集团财务有限公司	30, 000, 000. 00	2019/3/13	2020/3/12	流动资金贷款
合计	300, 000, 000. 00	—	—	—

2、向财务公司存款

单位：元

关联方	存款余额
大唐电信集团财务有限公司	250, 526, 797. 02

截至 2019 年 8 月 31 日，大唐电信与控股股东及其他关联方之间的资金往来均基于正常业务往来及经营需要。除上述往来款项及财务公司存贷款外，公司与控股股东及其关联方之间无其他债权债务及资金往来情形，不存在控股股东占用上市公司资金的情况。

二、本次交易完成后上市公司为控股股东及其关联方提供担保的情况

截至 2019 年 8 月 31 日，除对合并报表范围内子公司的担保外，上市公司不存在其他为控股股东及其关联方提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司不会新增除对合并报表范围内子公司担保外的其

他为控股股东及其关联方提供担保的情况。

三、本次交易对上市公司负债结构的影响

根据上市公司经审计的 2018 年财务报告、立信会计师出具的《备考审阅报告》（信会师报字[2019]第 ZG11776 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	2018 年 12 月 31 日		2019 年 8 月 31 日	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总额	739,043.75	739,043.75	632,689.15	632,689.15
负债总额	677,250.12	486,851.42	633,407.86	437,183.40
资产负债率	91.64%	65.88%	100.11%	69.10%

四、上市公司最近 12 个月重大资产交易情况

截至本报告书出具之日，上市公司最近 12 个月发生资产交易的情况如下：

（一）出售北京研究中心资产

2018 年 7 月 25 日，公司第七届董事会第二十七次会议审议通过了《关于北京研究中心资产处置项目的议案》，同意公司向北京海国永丰科技有限责任公司（以下简称“海国永丰公司”）转让北京研究中心房屋及其附属设施，转让价格为 13.50 亿元。前述交易标的已经具有从事证券、期货业务资格的银信资产评估有限公司评估，参考评估结果定价。2018 年 8 月 10 日，公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过《关于北京研究中心资产处置项目的议案》。

经北京市政府相关部门审批，公司于 2018 年 11 月 30 日与海国永丰公司签署交易合同。截至 2018 年 12 月 26 日，双方完成相关税费缴纳和不动产权变更等手续，公司不再持有北京研究中心房屋及附属设施的不动产权。涉及本次交易的款项支付和房屋及其附属设施的交付也均已完成。

（二）投资设立大唐半导体科技

2018 年 10 月 16 日，公司第七届董事会第三十一次会议审议通过了《关于大唐半导体公司青岛合资项目的议案》，同意公司全资子公司大唐半导体以部分资产出资，与青岛微电子创新中心有限公司（以下简称“青岛微电子”）、青岛海芯通投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“青岛海芯通”）共同设立大唐半

导体科技有限公司（以下简称“合资公司”），合资公司注册资本 8,800 万元，其中，大唐半导体以固定资产、无形资产出资，认缴合资公司注册资本 2,201.18 万元，持股比例为 25.02%；青岛微电子以现金 10,000 万元出资，认缴合资公司注册资本 3,520 万元，持股比例 40%；青岛海芯通以现金 3,078.82 万元出资，认缴合资公司注册资本 3,078.82 万元，持股比例 34.98%。2018 年 12 月 21 日，合资公司完成设立的工商登记手续。

（三）转让成都线缆 46.478%股权

2018 年 12 月 5 日，公司第七届董事会第三十三次会议审议通过了《关于公司重大资产出售暨关联交易具体方案的议案》，同意将公司持有的成都线缆 46.478%的股权转让给烽火通信，交易价格为 13,692.44 万元。前述交易构成关联交易且构成《重组管理办法》规定的重大资产重组，已经公司于 2018 年 12 月 24 日召开的 2018 年第四次临时股东大会审议通过，公司已编制并披露重大资产重组报告书。2018 年 12 月 27 日，股权转让的工商变更登记手续办理完毕。

（四）投资合肥大唐存储科技有限公司

2019 年 5 月 31 日，公司第七届董事会第三十八次会议审议通过了《关于安全存储控制芯片项目的议案》，同意公司控股子公司大唐微电子技术有限公司（以下简称“大唐微电子”）以现金 3,493 万元人民币对合肥大唐存储科技有限公司（以下简称“合肥大唐存储”）增资，合肥大唐存储原股东合肥芯鹏技术有限公司（以下简称“合肥芯鹏”）以现金 5,507 万元人民币增资。增资完成后，合肥大唐存储注册资本为 20,000 万元，其中合肥芯鹏、大唐微电子的持股比例分别为 82.535%、17.465%。2019 年 6 月 25 日，增资的工商变更登记手续办理完毕。

（五）转让大唐恩智浦半导体有限公司 51%股权

2019 年 6 月 14 日，公司第七届董事会第三十九次会议审议通过了《关于将大唐恩智浦股权转让给大唐半导体事项的议案》，同意公司将持有的大唐恩智浦 51%的股权转让给大唐半导体，转让对价 8,009.044556 万元。2019 年 7 月 30 日，股权转让的工商变更登记手续办理完毕。

（六）以辰芯科技 32.57%股权出资

2019 年 11 月 26 日，公司第七届董事会第四十四次会议审议通过了《关于辰芯战略引资和员工持股项目的议案》，同意公司全资子公司联芯科技将持有的全部辰芯科技 32.57%股权用于出资设立新公司，该交易尚待股东大会审议通过。

除上述事项外，公司在本次重组前 12 个月内不存在其他重大购买、出售资产的情况。

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，本公司将继续完善法人治理结构，与控股股东、实际控制人及其关联企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。本公司严格按照《公司法》、《证券法》、中国证监会有关规定以及《上海证券交易所上市规则》的要求，继续执行相关的议事规则和工作细则，保证公司治理机制更加符合本次交易完成后公司的实际情况，拟采取的主要措施包括以下几个方面：

（一）控股股东与上市公司

本次交易完成后，控股股东将按照法律、法规及《公司章程》的相关规定依法行使股东权利，不利用控股股东身份影响上市公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面的独立性。

（二）股东与股东大会

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，确保股东大会以公平、公开、公正的方式作出决议，最大限度地保护股东尤其是中小股东的合法权益。在合法、有效的前提下，公司将通过包括充分运用现代信息技术手段，拓宽股东尤其是中小股东参与股东大会的途径在内的各种方式，确保前述股东对法律、行政法规认定的重大事项享有知情权和投票权。

（三）董事与董事会

本公司已严格按照《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》的相关规定选聘董事并组建董事会。董事会的人数和人员符合相关法律、法规的规定。

本次交易完成后，本公司将继续严格按照《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《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，本公司将继续严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对本公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

（五）信息披露与透明度

本次交易完成后，本公司将严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。除按照强制性规定披露信息外，本公司将主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

六、本次交易后上市公司的现金分红政策

（一）上市公司现行的利润分配政策

上市公司现行《公司章程》中关于利润分配政策的规定如下：

“第一百八十七条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百八十九条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

第一百九十条 公司利润分配政策的基本原则：

(一) 公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的合并报表可供分配利润规定比例向股东分配股利；

(二) 公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

(三) 公司优先采用现金分红的利润分配方式。

第一百九十一条 公司利润分配具体政策如下：

(一) 利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

(二) 公司现金分红的具体条件和比例：

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于合并报表可供分配利润的 15%。

特殊情况是指：当年每股累计可供分配利润低于 0.1 元。

(三) 公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

第一百九十二条 公司利润分配方案的审议程序：

(一) 公司的利润分配方案由公司经理拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司为股东提供网络投票方式。

(二) 公司因前述第一百九十一条规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

第一百九十三条 公司利润分配方案的实施：

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百九十四条 公司利润分配政策的变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。”

（二）最近三年现金分红情况

最近三年，上市公司无现金分红。

（三）本次交易对上市公司现金分红政策的影响

本次交易后上市公司的现金分红政策不会发生变化。

七、相关主体买卖上市公司股票的自查情况

针对本次重大资产重组相关事项，上市公司于 2019 年 11 月 26 日召开第七届董事会第四十四次会议，审议通过了本次重大资产重组方案及相关事项，并于 2019 年 11 月 27 日公告了《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》。上市公司对本次重组相关方及其有关人员在本次重大资产重组首次作出决议前六个月至重大资产重组报告书公告之前一日止持有和买卖上市公司 A 股股票的情形进行了自查。

本次自查范围包括：上市公司现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人；大唐半导体现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人；电信科研院及其董事、监事、高级管理人员及其他知情人；中国信科及其董事、监事、高级管理人员及其他知情人；相关中介机构及具体业务经办人员等；以及前述自然人的直系家庭成员，包括配偶、父母及年满 18 周岁的子女。

经核查发现，相关方的股票交易行为如下：

（一）自然人买卖上市公司股票的情况

自查期间，本次交易相关自然人买卖上市公司股票的情况如下：

单位：股

姓名	身份	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
张跃	大唐电信人力资源部 总经理助理丁锐之配 偶	14,100	10,100	5,100	2019.04.29-2 019.09.16
邱群	中国信科战略与规划 部任职副主任	4,000	4,000	0	2019.05.30-2 019.05.31
涂兰珍	联芯科技财务部经理 熊雯春之母亲	2,100	0	2,100	2019.10.14
熊晓保	联芯科技财务部经理 熊雯春之母亲	2,000	0	2,000	2019.10.15-2 019.10.29

针对上述股票买卖行为，买卖主体张跃已作出如下承诺：

(1) 除上述买卖大唐电信股票交易情况外，张跃不存在其他买卖大唐电信股票的情况；

(2) 在大唐电信重大资产重组的董事会决议公告前，张跃并不知悉大唐电信拟进行重大资产重组，亦未接收到任何自大唐电信、丁锐关于大唐电信拟进行重大资产重组的任何信息；

(3) 张跃上述买卖股票行为均系本人根据二级市场交易情况以及大唐电信已公告信息自行判断而进行的个人投资决策，不存在利用大唐电信本次重大资产重组相关内幕信息进行交易的情况，未进行任何内幕交易；

(4) 若上述买卖股票的行为被有关部门认定有不当之处，张跃愿意将因上述大唐电信股票交易而获得的全部收益上交大唐电信。

针对上述股票买卖行为，丁锐已作出如下承诺：

(1) 除张跃上述买卖大唐电信股票的交易情况外，丁锐及其直系亲属不存在其他买卖大唐电信股票的情况；

(2) 在大唐电信重大资产重组的董事会决议公告前，张跃并不知悉大唐电信拟进行重大资产重组，亦未接收到任何自大唐电信、丁锐关于大唐电信拟进行重大资产重组的任何信息；

(3) 张跃上述买卖股票行为均系其根据二级市场交易情况以及大唐电信已公告信息自行判断而进行的个人投资决策，不存在利用大唐电信本次重大资产重组相关内幕信息进行交易的情况，未进行任何内幕交易；

(4) 丁锐及直系亲属不存在因涉嫌大唐电信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况，最近 36 个月不存在因上市公司重大资产重组相关的内幕交易而被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事

责任的情况。

针对上述股票买卖行为，邱群已作出如下承诺：

(1) 除上述买卖股票交易情况外，邱群及其直系亲属不存在其他买卖大唐电信股票的情况；

(2) 在大唐电信重大资产重组的董事会决议公告前，邱群并不知悉大唐电信拟进行重大资产重组，亦未接收到任何自大唐电信、中国信科关于大唐电信拟进行重大资产重组的任何信息；

(3) 邱群上述买卖股票行为均系本人根据二级市场交易情况以及大唐电信已公告信息自行判断而进行的个人投资决策，不存在利用大唐电信本次重大资产重组相关内幕信息进行交易的情况，未进行任何内幕交易；

(4) 邱群及其直系亲属不存在因涉嫌大唐电信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况，最近 36 个月不存在因上市公司重大资产重组相关的内幕交易而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况；

(5) 若邱群上述买卖股票的行为被有关部门认定有不当之处，邱群愿意将因上述大唐电信股票交易而获得的全部收益上交大唐电信。

针对上述股票买卖行为，买卖主体涂兰珍已作出如下承诺：

(1) 除上述买卖大唐电信股票交易情况外，涂兰珍不存在其他买卖大唐电信股票的情况；

(2) 在大唐电信重大资产重组的董事会决议公告前，涂兰珍并不知悉大唐电信拟进行重大资产重组，亦未接收到任何自大唐电信、联芯科技、熊雯春关于大唐电信拟进行重大资产重组的任何信息；

(3) 涂兰珍上述买卖股票行为均系本人根据二级市场交易情况以及大唐电信已公告信息自行判断而进行的个人投资决策，不存在利用大唐电信本次重大资产重组相关内幕信息进行交易的情况，未进行任何内幕交易；

(4) 若上述买卖股票的行为被有关部门认定有不当之处，涂兰珍愿意将因上述大唐电信股票交易而获得的全部收益上交大唐电信。

针对上述股票买卖行为，买卖主体熊晓保已作出如下承诺：

(1) 除上述买卖大唐电信股票交易情况外，熊晓保不存在其他买卖大唐电信股票的情况；

(2) 在大唐电信重大资产重组的董事会决议公告前，熊晓保并不知悉大唐电信拟进行重大资产重组，亦未接收到任何自大唐电信、联芯科技、熊雯春关于大唐电信拟进行重大资产重组的任何信息；

(3) 熊晓保上述买卖股票行为均系本人根据二级市场交易情况以及大唐电信已公告信息自行判断而进行的个人投资决策，不存在利用大唐电信本次重大资产重组相关内幕信息进行交易的情况，未进行任何内幕交；

(4) 若上述买卖股票的行为被有关部门认定有不当之处，熊晓保愿意将因上述大唐电信股票交易而获得的全部收益上交大唐电信。

针对上述股票买卖行为，熊雯春已作出如下承诺：

(1) 除涂兰珍、熊晓保上述买卖大唐电信股票的交易情况外，熊雯春及其直系亲属不存在其他买卖大唐电信股票的情况；

(2) 在大唐电信重大资产重组的董事会决议公告前，涂兰珍、熊晓保并不知悉大唐电信拟进行重大资产重组，亦未接收到任何自大唐电信、联芯科技、熊雯春关于大唐电信拟进行重大资产重组的任何信息；

(3) 涂兰珍、熊晓保上述买卖股票行为均系其根据二级市场交易情况以及大唐电信已公告信息自行判断而进行的个人投资决策，不存在利用大唐电信本次重大资产重组相关内幕信息进行交易的情况，未进行任何内幕交易；

(4) 熊雯春及直系亲属不存在因涉嫌大唐电信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况，最近 36 个月不存在因上市公司重大资产重组相关的内幕交易而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况。

除上述情形外，本次交易的其他内幕信息知情人在核查期间不存在买卖大唐电信股票的情形。

(二) 法人买卖上市公司股票的情况

自查期间，本次交易相关法人买卖上市公司股票的情况如下：

1、中信建投证券

自查期间，中信建投证券累计买入大唐电信股票 17,200 股，累计卖出大唐电信股票 17,200 股，期末持股数为 0 股，主要系衍生品交易部的交易行为。

中信建投证券出具说明如下：“上述买卖大唐电信股票的自营账户为指数

化及量化投资业务账户，前述账户投资策略是基于交易所及上市公司发布的公开数据，通过量化模型发出股票交易指令。此类交易表现为一篮子股票组合的买卖，并不针对单只股票进行交易，属于通过自营交易账户进行的ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资等范畴，不违反中国证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定。中信建投证券已经制定并执行信息隔离管理制度，在存在利益冲突的业务之间设置了隔离墙，防止内幕信息不当流通”。

综上所述，中信建投证券上述自营业务股票账户买卖大唐电信股票行为与大唐电信本次项目不存在关联关系，中信建投证券不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

除上述情形外，根据本次交易相关方及相关中介机构的承诺，本次重大资产重组首次作出决议前六个月至重大资产重组报告书公告之前一日止，相关法人和自然人不存在买卖本公司股票的情况，也不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用相关内幕信息进行内幕交易的情形。

八、本次重大资产重组报告书草案披露前股价波动未达到“128号文”第五条相关标准的说明

上市公司于2019年11月27日公告《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》，重组报告书公告前连续20个交易日内，本公司股票、上证综合指数（000001.SH）、申银万国通信设备指数（801102.SI）的累计涨跌幅情况如下：

项目	2019年10月29日 (收盘)	2019年11月26日 (收盘)	涨跌幅
公司股价(元/股)	10.07	8.88	-11.82%
上证综指(点)	2,954.18	2,907.06	-1.59%
申银万国通信设备指数(点)	2,147.92	2,018.62	-6.02%

数据来源：Wind 资讯

剔除大盘因素（即上证综合指数（000001.SH））及申银万国通信设备指数（801102.SI）的波动因素影响后，上市公司股价在本次停牌前20个交易日内累计跌幅分别为10.22%和5.80%，均未达到20%，符合《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字〔2007〕128号）第五条的相关规定。

综上，上市公司本次重组停牌前股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字〔2007〕128号）第五条之规定的累计涨跌幅相关标准。

九、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，关联董事回避表决，独立董事就该事项发表了独立意见。股东大会审议本次重组议案时，关联股东将回避表决。

（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）关联方回避表决

本次交易的交易对方电信科研院为大唐电信控股股东，系公司关联方，因此本次交易构成关联交易。因此，在上市公司董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事、关联股东将回避表决。

（五）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。

（六）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[2019]第 ZG11776 号），本次交易完成后上市公司 2018 年备考基本每股收益为 0.5124 元/股，较 2018 年度上市公司实际基本每股收益减少 0.1447 元；2019 年 1-8 月备考基本每股收益为-0.4549 元/股，较 2019 年 1-8 月上市公司实际基本每股收益增加 0.2042 元。

2、公司填补即期回报措施

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、云计算、大数据、人工智能、网络安全等关键技术，抓住5G发展机遇，主动对接网络强国战略，深耕5G应用、信息安全和自主可控，面向党政和重点行业，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，本公司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电信科研院对此作出的任何有关防范即期回报被摊薄措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司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。”

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。

（七）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。

十、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

根据电信科研院出具的《电信科学技术研究院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》，其作为大唐电信控股股东已原则性同意本次重组。

十一、上市公司董监高、上市公司控股股东及其一致行动人关于自本次重组草案公告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出具了《电信科学技术研究院有限公司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》，具体内容如下：

“本公司自本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”。

上市公司董事、监事、高级管理人员出具说明：“自本说明签署日起至本次

交易实施完毕期间，本人不存在减持大唐电信股份的计划”。

十二、其他能够影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

本报告书已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除上述事项外，无其他应披露而未披露的信息。

第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

2019年11月26日，公司独立董事根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，本着认真、负责的态度，基于独立判断的立场，就提交公司第七届董事会第四十四次会议审议的有关公司本次交易的相关议案进行了认真研究，发表独立意见如下：

“一、我们已在本次董事会会议召开前，认真审查了董事会提供的相关资料，并在充分了解公司本次交易背景前提下，针对相关资料与公司管理层及相关方进行了必要的沟通，本次交易相关议案获得了我们事前认可。

二、根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组，公司符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等规定的上市公司重大资产重组的各项法定条件。

三、本次交易方案符合相关规定及《公司章程》的规定，本次交易方案合法、合规，具备可操作性，有利于公司降低公司资产负债率，优化公司财务状况，不存在损害中小股东的利益的情形，符合公司的长远发展和公司全体股东的利益。

四、本次交易中，交易对方电信科研院为公司控股股东，根据《上海证券交易所股票上市规则》的规定，电信科研院为公司关联方，本次交易构成关联交易。与本次交易相关的议案已经公司第七届董事会第四十四次会议审议通过，关联董事已回避表决，表决程序和表决结果符合相关法律、法规及《公司章程》的规定。

五、本次交易标的资产的交易价格以经具有证券业务资格的资产评估机构评估的评估结果为基础，由交易各方协商确定。标的资产定价公平、合理，符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

六、本次交易的相关交易协议符合《中华人民共和国合同法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规的规定，同意公司签署该等协议。

七、《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要内容真实、准确、完整，该报告书（草案）及其摘要已详细披露了本次交易需要履行法律程序，并充分披露了本次交易相关风险。

八、本次交易不会导致公司实际控制人发生变化，本次交易不构成重组上市。

九、我们同意本次交易的相关事项及总体安排，并同意将本次交易相关议案提交公司 2019 年第二次临时股东大会审议。”

二、独立财务顾问意见

本公司聘请中信建投证券作为本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问按照《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》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，《债务转让协议》及《债转股协议》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。

三、法律顾问意见

本公司聘请北京市嘉源律师事务所作为本次交易的法律顾问。法律顾问严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《26号准则》、《重组若干问题的规定》、《上市规则》等法律、法规和规定以及中国证监会的相关要求，通过尽职调查和对大唐电信本次重组报告书等信息披露文件的审慎核查后认为：

1、本次交易方案符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

2、本次交易相关方具备实施本次交易的主体资格。

3、本次交易相关协议的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定，合法有效；在上述协议生效后，对相关各方具有法律约束力。

4、大唐半导体下属全资、控股子公司均有效存续，不存在根据法律、行政法规或其各自章程的规定需要终止的情形；大唐半导体合法持有前述下属子公司的股权，该等股权权属清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情形。

5、大唐半导体及其境内下属子公司拥有的1宗土地使用权及地上房屋均已取得房地产权证书，该等土地使用权和房屋权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，除为联芯科技的债务提供抵押担保外，不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情形。

6、大唐半导体及其境内下属子公司租赁使用7处、面积合计12,429.22平方米的房屋，该等房屋租赁合同合法、有效，大唐半导体子公司有权按照租赁合同的约定使用上述租赁房产。大唐恩智浦租赁的1处、面积为877.26平方米的房屋，出租方尚未向大唐恩智浦提供房屋所有权人的委托手续，房屋所有权人未就出租提出异议；租赁的1处、面积合计为2,499.13平方米房屋的租赁合同已到期，大唐恩智浦继续租赁使用该等房产，出租人没有提出异议，目前正在办理该等房屋的续租手续。根据大唐半导体出具的书面说明，前述租赁的房产主要系办公用房，可替代性强，如无法继续租赁该处房屋，寻找替代租赁物业不存在实质障碍，不会对大唐恩智浦的生产经营产生重大不利影响。

7、大唐半导体及其境内下属子公司合法拥有已取得权属证书的注册商标、

专利和软件著作权,截至法律意见书出具之日,除已转让给汇益融资租赁(天津)有限公司的 35 项专利外,前述其他知识产权权属清晰,不存在产权纠纷或潜在纠纷,也不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情形。

8、大唐半导体及其境内下属子公司在税务、环境保护、诉讼、仲裁和行政处罚等方面不存在对本次交易构成实质性法律障碍的情形。

9、截至法律意见书出具之日,电信科研院依法对大唐电信享有本金为 181,700 万元的债权,该等债权债务合法有效,且债务可以依法转让;《债务转让协议》生效后,电信科研院将对大唐半导体享有本金为 181,700 万元的债权,该等债权合法有效,电信科研院以该等债权向大唐半导体出资符合《公司法》的规定。

10、本次交易为大唐半导体增资,除拟增资债权外,不涉及债权债务处置事宜。

11、本次交易不改变大唐半导体作为用人单位的主体地位,不涉及人员转移安置问题,大唐半导体与员工的劳动关系保持不变。

12、本次交易构成关联交易,已经履行的相关程序符合法律法规和大唐电信公司章程对关联交易的规定,不存在损害大唐电信非关联股东利益的情形。本次交易不会导致上市公司新增关联交易,中国信科及电信科研院已作出关于减少与规范关联交易的承诺,该等承诺措施有助于减少和规范公司与关联方之间的关联交易。

13、本次交易不会导致公司与控股股东、间接控股股东及其控制的关联方之间形成同业竞争。中国信科及电信科研院已作出关于避免与公司产生同业竞争的承诺,该等承诺措施有助于避免同业竞争。

14、大唐电信就本次交易进行的信息披露符合相关法律、法规和规范性文件的规定,本次交易不存在应当披露而未披露的文件、协议、安排或其他事项。

15、本次交易符合《重组管理办法》对于上市公司重大资产重组规定的原则和实质性条件。

16、为本次交易提供服务的证券服务机构均具备为本次交易提供服务的适当

资格。

17、本次交易已经取得现阶段必需的授权和批准，该等授权和批准合法有效；本次交易尚需取得大唐电信股东大会的批准、大唐半导体股东大唐电信作出股东决定审议通过。

第十五节 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

名称：中信建投证券股份有限公司

注册地址：北京市朝阳区安立路66号4号楼

法定代表人：王常青

电话：(010) 65608372

传真：(010) 86451190

经办人员：郭瑛英、曾琨杰、李志强、钟犇、王健、田文明、史记威

二、法律顾问

名称：北京市嘉源律师事务所

注册地址：北京市西城区复兴门内大街158号远洋大厦F408

法定代表人：郭斌

电话：(010) 66413377

传真：(010) 66412855

经办人员：颜羽、黄宇聪

三、审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

注册地址：上海南京东路61号4楼

执行事务合伙人：朱建弟

电话：(010) 56730088

传真：(010) 56730000

经办人员：张军书、修军

四、资产评估机构

名称：中资资产评估有限公司

注册地址：北京市海淀区首体南路22号国兴大厦17层A

法定代表人：张宏新

电 话：（010）88357168

传 真：（010）88357169

经办人员：邸雪筠、袁方

第十六节 董事及相关中介机构的声明

一、上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

黄志勤

雷信生

马超

鲁阳

宗文龙

李可杰

大唐电信科技股份有限公司

2019年12月10日

一、上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：

段茂忠

邵晓夏

戎玉

大唐电信科技股份有限公司

2019年12月10日

一、上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

其他高级管理人员签字：

蒋 昆

刘 津

欧阳国玉

王韶莉

商利平

大唐电信科技股份有限公司

2019年12月10日

二、独立财务顾问声明

中信建投证券股份有限公司（以下简称“本公司”）及本公司经办人员同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容。

本公司保证大唐电信科技股份有限公司在前述文件中引用的本公司出具的独立财务顾问报告的相关内容已经本公司审阅，《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

财务顾问协办人：_____

田文明

财务顾问主办人：_____

曾琨杰

李志强

法定代表人或授权代表：_____

刘乃生

中信建投证券股份有限公司

2019年12月10日

三、法律顾问声明

北京市嘉源律师事务所（以下简称“本所”）及本所经办律师同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本所出具的《北京市嘉源律师事务所关于大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）的相关内容，本所已对《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中引用本所出具的《法律意见书》的相关内容进行了审阅，确认《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

北京市嘉源律师事务所

法定代表人：郭 斌 _____

经办律师：颜 羽 _____

黄宇聪 _____

2019年12月10日

四、审计机构声明

立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）及本所经办注册会计师同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本所出具的审计报告的相关内容，并保证大唐电信科技股份有限公司前述文件中引用的本所出具的审计报告的相关内容已经本所审阅，确认《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

会计师事务所负责人：_____

杨志国

经办注册会计师：_____

张军书

修军

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年12月10日

五、资产评估机构声明

中资资产评估有限公司（以下简称“本公司”）及本公司经办人员同意大唐电信科技股份有限公司在《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本公司出具的资产评估报告的相关内容，并保证大唐电信科技股份有限公司在前述文件中引用的本公司出具的资产评估报告的相关内容已经本公司审阅，《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：_____

张宏新

经办资产评估师：_____

邸雪筠

袁方

中资资产评估有限公司

2019年12月10日

第十七节 备查文件及地点

一、备查文件

- (一) 大唐电信关于本次交易的董事会决议文件；
- (二) 大唐电信独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- (三) 大唐电信与交易对方、标的公司签订的《债务转让协议》《债转股协议》；
- (四) 立信会计师为本次交易出具的标的公司审计报告；
- (五) 立信会计师为本次交易出具的备考合并财务报表审阅报告；
- (六) 中资评估为本次交易出具的资产评估报告；
- (七) 嘉源为本次交易出具的法律意见书；
- (八) 独立财务顾问为本次交易出具的独立财务顾问报告；
- (九) 其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查地点

投资者可在本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 9:00—11:00, 下午 3:00—5:00, 于下列地点查阅上述文件:

- (一) 大唐电信科技股份有限公司

联系地址: 北京市海淀区永嘉北路 6 号

电 话: (010) 58919172

传 真: (010) 58919173

联 系 人: 王清宇

- (二) 中信建投证券股份有限公司

联系地址: 北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 9 层

电 话: (010) 65608372

传 真: (010) 65608451

联 系 人: 李志强

（本页无正文，为《大唐电信科技股份有限公司全资子公司增资之重大资产重组暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》之盖章页）

大唐电信科技股份有限公司

2019年12月10日