

本评估报告依据中国资产评估准则编制

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值

# 资产评估报告

中资评报字[2023]371号

中资资产评估有限公司  
二〇二三年九月二十七日



# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

|   |   |
|---|---|
| 报告编码:   | 1111020017202300549                                     |
| 合同编号:   | DXJ-2023-89   |
| 报告类型:   | 法定评估业务资产评估报告  |
| 报告文号:   | 中资评报字[2023]371号   |
| 报告名称:   | 大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告         |
| 评估结论:   | 1,349,416,900.00元                                       |
| 评估报告日:  | 2023年09月27日   |
| 评估机构名称:   | 中资资产评估有限公司  |
| 签名人员:   | 邸雪筠 (资产评估师) 会员编号: 11000182<br>袁方 (资产评估师) 会员编号: 22030011 |
| <br>(可扫描二维码查询备案业务信息) |   |

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2023年10月07日

## 目 录

|   |           |
|---|-----------|
| <b>资产评估报告声明</b> .....                         | <b>1</b>  |
| <b>资产评估报告摘要</b> .....                         | <b>2</b>  |
| <b>资产评估报告正文</b> .....                         | <b>4</b>  |
| 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用<br>人概况..... | 4         |
| 二、评估目的.....                                   | 10        |
| 三、评估对象和评估范围.....                              | 10        |
| 四、价值类型及其定义.....                               | 25        |
| 五、评估基准日.....                                  | 25        |
| 六、评估依据.....                                   | 26        |
| 七、评估方法.....                                   | 28        |
| 八、评估程序实施过程和情况.....                            | 39        |
| 九、评估假设.....                                   | 41        |
| 十、评估结论.....                                   | 43        |
| 十一、特别事项说明.....                                | 45        |
| 十二、资产评估报告的使用限制说明.....                         | 49        |
| 十三、资产评估报告日.....                               | 49        |
| <b>资产评估报告附件</b> .....                         | <b>51</b> |
| 一、与评估目的相对应的经济行为文件.....                        | 52        |
| 二、被评估单位专项审计报告.....                            | 53        |
| 三、委托人和被评估单位营业执照及产权登记表.....                    | 54        |
| 四、评估对象涉及的主要权属证明资料.....                        | 55        |
| 五、委托人和其他相关当事人的承诺函.....                        | 56        |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告

---

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 六、签名资产评估师的承诺函.....         | 57 |
| 七、资产评估机构备案文件或者资格证明文件.....  | 59 |
| 八、资产评估机构法人营业执照副本.....      | 60 |
| 九、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件..... | 61 |
| 十、资产评估委托合同.....            | 62 |

## 资产评估报告声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、评估对象涉及的资产、负债清单，由委托人、被评估单位申报并经其签章确认。根据《资产评估基本准则》第十四条的规定，委托人、被评估单位应当依法提供并保证资料的真实性、完整性、合法性。

八、我们与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

九、我们已对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人和相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

# 大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的 大唐微电子有限公司股东全部权益价值 资产评估报告摘要

中资评报字[2023]371号

中资资产评估有限公司接受大唐电信科技股份有限公司、大唐半导体设计有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，对大唐微电子有限公司股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

**评估目的：**为大唐电信科技股份有限公司拟购买大唐微电子有限公司部分股权这一经济行为提供价值参考依据。

**评估对象：**大唐微电子有限公司股东全部权益价值。

**评估范围：**大唐微电子有限公司经审计后的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产及相应负债。

**价值类型：**市场价值

**评估基准日：**2023年5月31日

**评估方法：**资产基础法、市场法

**评估结论：**本评估报告选用市场法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

大唐微电子有限公司评估基准日的账面净资产 81,674.94 万元，市场法评估结果为 134,941.69 万元，较账面净资产增值 53,266.75 万元，增值率为 65.22%。

大唐微电子有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日为 134,941.69 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用。

**重要提示**

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

# 大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的 大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值 资产评估报告正文

中资评报字[2023]371号

大唐电信科技股份有限公司、大唐半导体设计有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司的委托，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，采用资产基础法、市场法，按照必要的评估程序，对大唐电信科技股份有限公司拟购买大唐微电子技术有限公司部分股权事宜所涉及的该公司股东全部权益在 2023 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

## 一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估委托人为大唐电信科技股份有限公司、大唐半导体设计有限公司，被评估单位为大唐微电子技术有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

### (一) 委托人概况

**委托人一：大唐电信科技股份有限公司**

公司名称：大唐电信科技股份有限公司

类型：其他股份有限公司(上市)

住所：北京市海淀区永嘉北路 6 号 5 幢

法定代表人：刘欣

注册资本：131370.8906 万人民币

成立日期：1998 年 09 月 21 日

统一社会信用代码：91110000633709976B

经营范围：制造电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备；第二类基础电信业务中的网络托管业务（比照增值电信业务管理）；物业管理；

制造电子计算机软硬件及外部设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；销售电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备、电子计算机软硬件及外部设备、光电缆、微电子器件、机械设备、电气设备、空调设备、通信基站机房节能设备、专业作业车辆；安装机械设备、电气设备、空调设备；通信及信息系统工程设计；信息服务；技术进出口；货物进出口；代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

**委托人二：大唐半导体设计有限公司**

公司名称：大唐半导体设计有限公司

类型：其他有限责任公司

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：刘欣

注册资本：153201.4471 万元

成立日期：2014 年 02 月 25 日

营业期限：2014 年 02 月 25 日至 2064 年 02 月 24 日

统一社会信用代码：91110108085452101Y

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

## **(二) 被评估单位概况**

### **1、企业概况**

企业名称：大唐微电子技术有限公司（以下简称大唐微电子）

统一社会信用代码：91110108726340020Q

公司类型：其他有限责任公司

注册资本：27024.707328 万人民币

法定代表人：陈中林

成立日期：2001-03-27

注册地址：北京市海淀区永嘉北路 6 号

经营范围：研究、开发集成电路产品、智能卡系统及软件；计算机系统集成；提供技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；销售计算机软、硬件及外围设备、通讯设备、仪器仪表；工程设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口；生产集成电路产品；其他印刷品印刷。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

## 2、历史沿革

公司前身为原邮电部电信科学技术研究院集成电路设计中心，提供各种行业应用及综合性解决方案。在“大终端+大服务”的新型产业模式下，全面提升 IC 设计、产品优化创新和方案集成能力，以安全芯片为核心，立足电信行业、面向金融行业，围绕行业客户应用需求，提供各类整体解决方案。

2001 年，公司由大唐电信科技股份有限公司、西安大唐电信有限公司共同出资组建，注册资本为 6,000.00 万元。其中大唐电信科技股份有限公司出资 5,400.00 万元，占注册资本的 90%；西安大唐电信有限公司出资 600.00 万元，占注册资本的 10%。此后，根据公司第一届第二次股东会决议，大唐电信科技股份有限公司将其持有的 5%股权转让给公安部第一研究所。

2004 年，大唐电信科技股份有限公司将其持有的 31.71%股权转让给大唐电信（控股）有限公司，5%股权转让给华平中国投资第一有限公司；2006 年，大唐电信（控股）有限公司、华平中国投资第一有限公司分别将其 31.71%与 5%的股权转让给大唐电信科技股份有限公司。

2007 年，公司将税后未分配利润中的 6,000.00 万元直接转增注册资本，注册资本由 6,000.00 万元增加至 12,000.00 万元。

2010 年，西安大唐电信有限公司将其持有的 10%的股权转让给大唐电信科

技股份有限公司，此后公司注册资本 12,000.00 万元，其中大唐电信科技股份有限公司出资 11,400.00 万元，公安部第一研究所出资 600.00 万元。

2013 年，公司将未分配利润中的 11,000.00 万元按股东持股比例予以分配，两名股东同比对公司增资 8,421.05 万元，其中大唐电信科技股份有限公司以现金增资 8,000.00 万元，公安部第一研究所以现金增资 421.05 万元。此后公司注册资本由 12,000.00 万元增加至 20,421.05 万元。

2014 年 4 月，大唐电信科技股份有限公司将其持有的公司 95% 股权向大唐半导体设计有限公司增资，完成后大唐半导体设计有限公司成为公司的控股股东，持有公司 95% 股权。

2021 年 6 月，公司引入新股东国新建信股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）（2022 年 9 月该公司更名为国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）），新股东对公司增资 4 亿元，其中 6,603.65 万元计入实收资本。此次增资后，公司注册资本增加至 27,024.71 万元。

### 3、基准日股权结构

截至评估基准日，大唐微电子有限公司股东名称、出资额和出资比例如下：

#### 股东名称、出资额和出资比例

| 序号 | 股东名称                     | 出资额(万元)   | 出资比例%  |
|----|--------------------------|-----------|--------|
| 1  | 大唐半导体设计有限公司              | 19,400.00 | 71.79  |
| 2  | 国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙） | 6,603.65  | 24.44  |
| 3  | 公安部第一研究所                 | 1,021.05  | 3.77   |
|    | 合计                       | 27,024.71 | 100.00 |

### 4、近几年资产、财务及经营状况

#### 近几年财务状况表(母公司报表)

金额单位：人民币万元

| 项目   | 2020 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2022 年 12 月 31 日 | 2023 年 5 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 总资产  | 133,125.92       | 136,349.99       | 127,165.42       | 126,981.68      |
| 总负债  | 94,250.13        | 51,137.10        | 39,927.74        | 45,306.74       |
| 净资产  | 38,875.79        | 85,212.89        | 87,237.68        | 81,674.94       |
| 项目   | 2020 年           | 2021 年           | 2022 年           | 2023 年 1-5 月    |
| 营业收入 | 36,307.21        | 34,814.28        | 41,714.53        | 10,283.47       |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|      |           |          |          |         |
|------|-----------|----------|----------|---------|
| 利润总额 | -434.63   | 7,028.54 | 8,038.70 | -630.15 |
| 净利润  | -1,529.93 | 6,337.10 | 6,817.60 | -562.74 |

上述会计报表数据中 2020 年数据经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，审计报告号为信会师报字[2021]第 ZG210801 号；2021 年、2022 年、2023 年 1-5 月数据经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，审计报告号为大华审字[2023]0021012 号；均出具了标准无保留意见审计报告。

## 5、主要会计政策

执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则，具体详见大华会计师事务所(特殊普通合伙)专项审计报告会计报表附注。

## 6、业务情况

大唐微电子有限公司主要研究、开发、生产集成电路产品。公司前身是原邮电部电信科学技术研究院集成电路设计中心，是大唐电信科技股份有限公司旗下专业的集成电路设计、生产企业。大唐微电子能同时在芯片级、模块级、卡级向客户提供全方位产品、服务与解决方案的集成电路企业，致力于芯片安全技术、处理器技术、射频技术和操作系统技术的研发与创新。近年主要产品以智能卡芯片、可信识别芯片为主，主要应用在身份证、社保卡、金融IC卡、安全MCU产品、低功耗MCU等领域。

## 7、长期股权投资概况

### (1) 企业基本情况

企业名称：合肥大唐存储科技有限公司

统一社会信用代码：91340100MA2RRRLA1J

公司类型：其他有限责任公司

注册资本：24902.918 万人民币

法定代表人：王京阳

成立日期：2018-06-07 至无固定期限

注册地址：合肥市高新区创新产业园二期 J2 栋 C 座 7 层

经营范围：集成电路设计；集成电路、电子元器件及相关产品的研发、生产、销售；电子产品、计算机软硬件、通信产品、多媒体设备、网络设备的研发、生

产与销售；商用密码产品的研发、生产和销售；集成电路、电子元器件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；集成电路、电子元器件的项目投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### （2）基准日股权结构

| 序号 | 股东名称               | 注册资本/认缴出资金额(万元) | 认缴出资比例  | 实缴出资金额(万元) |
|----|--------------------|-----------------|---------|------------|
| 1  | 合肥芯鹏技术有限公司         | 16507.00        | 66.285% | 16507.00   |
| 2  | 大唐微电子有限公司          | 3493.00         | 14.027% | 3493.00    |
| 3  | 共青城海之芯投资合伙企业（有限合伙） | 1990.297        | 7.992%  | 1990.297   |
| 4  | 共青城耀之芯投资合伙企业（有限合伙） | 2912.621        | 11.696% | 0          |
|    | 合计                 | 24902.918       | 100.00% | 21990.297  |

### （3）业务情况

合肥大唐存储科技有限公司（以下简称大唐存储）成立于 2018 年 6 月，是一家存储控制芯片设计研发及 SSD 固态硬盘供应商，致力于研发国产自主可控、安全可信、稳定可靠的存储控制器芯片及安全固件，并提供技术先进的安全存储解决方案，可广泛应用于固态硬盘、移动硬盘、U 盘、eMMC 芯片、存储卡、硬盘阵列以及大数据存储系统，并且可实现上述产品的芯片级安全防护。

### （三）委托人与被评估单位之间的关系

大唐电信科技股份有限公司是被评估单位大唐微电子有限公司的控股母公司大唐半导体设计有限公司的控股母公司。

根据委托人交易方案安排，大唐电信科技股份有限公司拟购买大唐半导体设计有限公司所持大唐微电子有限公司 71.79% 的全部股权。

### （四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

## 二、评估目的

根据大唐电信科技股份有限公司党委会议纪要(2023)年第 23 期、中国信息通信科技集团有限公司文件《关于大唐电信提升上市公司质量暨控参股企业清理退出项目立项的复函》及相关工作安排,大唐电信科技股份有限公司拟购买大唐微电子有限公司部分股权。

本次资产评估的目的是反映大唐微电子有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值,为上述经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

### (一)评估对象和评估范围

本次评估对象为截止评估基准日大唐微电子有限公司股东全部权益价值。评估范围为大唐微电子有限公司经审计后的全部资产及负债。

| 项 目          | 账面价值(万元)          |
|--------------|-------------------|
| <b>流动资产</b>  | <b>122,250.53</b> |
| <b>非流动资产</b> | <b>4,731.15</b>   |
| 其中: 债权投资     |                   |
| 其他债权投资       |                   |
| 长期应收款        |                   |
| 长期股权投资       | 1,294.40          |
| 其他权益工具投资     |                   |
| 其他非流动金融资产    |                   |
| 投资性房地产       |                   |
| 固定资产         | 1,289.45          |
| 在建工程         |                   |
| 生产性生物资产      |                   |
| 油气资产         |                   |
| 使用权资产        |                   |
| 无形资产         | 743.03            |
| 开发支出         | 164.67            |
| 商誉           |                   |
| 长期待摊费用       |                   |
| 递延所得税资产      | 1,239.60          |
| 其他非流动资产      |                   |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 项 目               | 账面价值（万元）          |
|-------------------|-------------------|
| <b>资产总计</b>       | <b>126,981.68</b> |
| 流动负债              | 39,204.61         |
| 非流动负债             | 6,102.12          |
| <b>负债合计</b>       | <b>45,306.74</b>  |
| <b>净资产（所有者权益）</b> | <b>81,674.94</b>  |

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

于评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经大华会计师事务所专项审计，并发表了标准无保留意见审计报告。

(二)企业申报的表外资产的类型、数量

1. 账面记录的无形资产

本次评估企业账面记录的无形资产为 62 项软件和 6 项技术。其中 39 项软件由于使用时间较长及技术更新已闲置不用。其余资产尚可正常使用。

具体情况如下：

(1) 6 项在用技术：

| 无形资产名称和内容                              | 取得日期       | 财务摊销年限 | 使用状况 | 原始入账价值（元）     |
|--|------------|--------|------|---------------|
| SAM 芯片平台(自研)                           | 2013/12/12 | 3      | 在用   | 9,857,022.68  |
| BANANA 芯片平台（自研）                        | 2014/10/31 | 3      | 在用   | 6,188,734.87  |
| Strawberry2x（自研）                       | 2015/11/27 | 3      | 在用   | 9,332,377.92  |
| 48K 金融 IC 平台（自研 APPLE）                 | 2016/8/26  | 5      | 在用   | 33,007,227.71 |
| 基于 0.13umEEPROM 工艺双界面中高端芯片（自研 Apple1S） | 2017/6/27  | 5      | 在用   | 30,974,432.46 |
| 指纹多应用安全芯片平台（自研 Lithi）                  | 2018/5/25  | 5      | 在用   | 12,316,729.14 |

(2) 62 项软件：

| 序号 | 无形资产名称和内容                          | 取得日期      | 财务摊销年限 | 使用状况 | 原始入账价值（元）    |
|----|------------------------------------|-----------|--------|------|--------------|
| 1  | DVB 解扰算法                           | 2005/3/1  | 10     | 闲置   | 20,340.00    |
| 2  | ClearCase                          | 2003/12/1 | 5      | 闲置   | 300,886.00   |
| 3  | ClearQues                          | 2003/12/1 | 5      | 闲置   | 165,275.70   |
| 4  | JAVA 源代码                           | 2007/1/30 | 5      | 闲置   | 797,508.25   |
| 5  | AniteEDGETestCASE(Anite 软件)        | 2008/7/30 | 10     | 闲置   | 1,399,786.06 |
| 6  | 兴唐身份证加密软件 V1.0                     | 2008/6/19 | 10     | 在用   | 2,495,000.00 |
| 7  | WEB 网络版考勤软件                        | 2008/7/30 | 5      | 在用   | 50,000.00    |
| 8  | Layer1TechnologyforEDGE 用于移动通信智能手机 | 2008/12/4 | 10     | 闲置   | 4,371,494.33 |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|    |                                |            |    |    |               |
|----|--------------------------------|------------|----|----|---------------|
| 9  | EDGE 协议栈移植(CWU-K43)            | 2009/5/18  | 10 | 闲置 | 52,791.76     |
| 10 | DTV-CI 数字电视条件接收平台(自研)          | 2008/12/30 | 5  | 闲置 | 5,456,806.46  |
| 11 | 电子证卡平台(自研)V1.0                 | 2009/7/30  | 3  | 闲置 | 5,072,650.00  |
| 12 | DELPHI 软件                      | 2009/11/13 | 5  | 闲置 | 34,300.00     |
| 13 | KEIL 软件开发套件                    | 2009/12/22 | 10 | 闲置 | 22,800.00     |
| 14 | 银行卡数据备份加密软件                    | 2009/12/22 | 10 | 闲置 | 3,000.00      |
| 15 | 银行卡数据备份加密软件                    | 2009/12/22 | 10 | 闲置 | 3,000.00      |
| 16 | KEIL 软件开发套件                    | 2009/12/22 | 10 | 闲置 | 22,800.00     |
| 17 | 大容量芯片平台(自研)                    | 2010/2/25  | 3  | 闲置 | 8,779,889.56  |
| 18 | EDGE 协议栈软件(自研)                 | 2010/2/25  | 5  | 闲置 | 10,174,596.55 |
| 19 | 电子证卡平台(自研)V1.2                 | 2011/2/25  | 5  | 闲置 | 2,530,863.70  |
| 20 | ARM 源码                         | 2012/3/7   | 3  | 在用 | 7,152,176.38  |
| 21 | GSM/GPRS 模块(自研)                | 2011/12/27 | 5  | 闲置 | 8,271,002.77  |
| 22 | RFIP 技术许可                      | 2013/3/21  | 2  | 在用 | 2,614,103.77  |
| 23 | MDK-ARM 国际版开发套件                | 2012/3/6   | 5  | 闲置 | 38,461.54     |
| 24 | 北信源 VRV 终端管理软件                 | 2012/12/26 | 5  | 在用 | 86,324.78     |
| 25 | INVIARSA 安全 IP                 | 2014/1/8   | 3  | 在用 | 882,777.01    |
| 26 | GRACE0.3 工艺模拟 IP               | 2014/1/8   | 3  | 在用 | 1,233,671.36  |
| 27 | 赛门铁克杀毒软件终端授权                   | 2013/12/25 | 3  | 在用 | 25,470.09     |
| 28 | SAM 芯片平台(自研)                   | 2013/12/12 | 3  | 在用 | 9,857,022.68  |
| 29 | 芯片硬核参考设计                       | 2013/12/27 | 5  | 闲置 | 9,500,000.00  |
| 30 | 专用终端项目包(自研)                    | 2014/1/23  | 5  | 闲置 | 8,210,858.34  |
| 31 | 高性能通用 BASIC_COS 软件平台(自研)       | 2014/1/23  | 5  | 闲置 | 1,106,180.60  |
| 32 | FT 测试方案及测试工具(自研)               | 2014/10/31 | 3  | 闲置 | 1,878,075.35  |
| 33 | DMT515S/251CPUJtag 调试环境(自研)    | 2014/10/31 | 3  | 闲置 | 680,772.91    |
| 34 | BANANA 芯片平台(自研)                | 2014/10/31 | 3  | 在用 | 6,188,734.87  |
| 35 | GP 测试平台及测试套件                   | 2015/1/22  | 5  | 闲置 | 362,251.00    |
| 36 | DST1303-基于 UICC 平台的库及工具链开发(自研) | 2014/11/26 | 5  | 闲置 | 1,078,716.40  |
| 37 | DST1305-13.56M 全卡产品开发(自研)      | 2014/11/26 | 5  | 闲置 | 344,621.74    |
| 38 | Strawberry(自研)                 | 2014/12/30 | 5  | 闲置 | 48,488,674.08 |
| 39 | DTT4C09B3(自研)                  | 2014/12/30 | 3  | 闲置 | 4,100,741.42  |
| 40 | CAM 卡 C300(自研)                 | 2014/12/30 | 5  | 闲置 | 3,407,756.95  |
| 41 | AceTeamwork 项目及团队协作软件          | 2015/8/18  | 5  | 在用 | 107,131.91    |
| 42 | ARMSC300DJR1040000             | 2016/1/18  | 3  | 在用 | 7,303,298.10  |
| 43 | 明朝万达 ChinaSec 加密软件             | 2015/8/18  | 5  | 在用 | 27,350.43     |
| 44 | Strawberry2x(自研)               | 2015/11/27 | 3  | 在用 | 9,332,377.92  |
| 45 | 48K 金融 IC 平台(自研 APPLE)         | 2016/8/26  | 5  | 在用 | 33,007,227.71 |
| 46 | 93K 离线软件                       | 2017/3/16  | 5  | 在用 | 9,693.96      |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|    |   |            |    |    |               |
|----|---|------------|----|----|---------------|
| 47 | 93K 离线软件                                    | 2017/3/16  | 5  | 在用 | 9,693.96      |
| 48 | 指纹模组产品测试系统                                  | 2017/12/20 | 5  | 在用 | 259,615.40    |
| 49 | 指纹传感器测试系统                                   | 2017/12/20 | 5  | 在用 | 208,333.33    |
| 50 | 基于 0.13umEEPROM 工艺双界面<br>中高端芯片 (自研 Apple1S) | 2017/6/27  | 5  | 在用 | 30,974,432.46 |
| 51 | 指纹多应用安全芯片平台 (自研<br>Lithi)                   | 2018/5/25  | 5  | 在用 | 12,316,729.14 |
| 52 | MENTOREDA 工具 LICENSE2019                    | 2019/5/6   | 1  | 失效 | 955,549.24    |
| 53 | CADENCE 的 EDA 工具 LICENSE                    | 2019/11/27 | 1  | 失效 | 590,117.54    |
| 54 | SYNOPSSEDA 工具 LICENSE2019                   | 2019/11/27 | 1  | 失效 | 2,431,960.22  |
| 55 | 研发虚拟化桌面软件<br>VmwareHorizon7.5 标准版           | 2020/6/24  | 5  | 在用 | 473,033.90    |
| 56 | CADENCE 的 EDA 工具                            | 2020/9/28  | 1  | 失效 | 466,229.71    |
| 57 | SYNOPSSEDA 工具 LICENSE2020                   | 2020/9/28  | 1  | 失效 | 1,862,165.97  |
| 58 | MENTOREDA 工具 LICENSE2020                    | 2020/5/21  | 1  | 失效 | 312,864.15    |
| 59 | CADENCE 的 EDA 工具 LICENSE                    | 2021/11/4  | 1  | 失效 | 572,877.50    |
| 60 | SYNOPSSEDA 工具 LICENSE                       | 2021/5/12  | 1  | 失效 | 3,990,200.19  |
| 61 | MENTOREDA 工具 LICENSE2021                    | 2021/5/14  | 1  | 失效 | 252,312.80    |
| 62 | 高速同步全双工串行外设接口<br>(SPI)IP 产品                 | 2021/11/4  | 10 | 在用 | 500,000.00    |

## 2. 账面未记录的无形资产

企业账面未记录的无形资产具体包括 226 项专利、19 项商标，12 项软件著作权，6 项集成电路布图设计，均处于正常使用状况。

具体情况如下：

### (1) 专利权

| 序号 | 专利名称                      | 专利类型 | 专利权人                           | 专利号              | 申请受理日期    | 授权公告日期     |
|----|---------------------------|------|--------------------------------|------------------|-----------|------------|
| 1  | 移动通信智能卡旧卡格式化再利用的方法和系统     | 发明   | 中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子有限公司       | ZL200610112820.5 | 2006/9/4  | 2008/11/26 |
| 2  | 针对特征群体用户的用户识别模块业务和应用的实现方法 | 发明   | 中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子有限公司       | ZL200610138570.2 | 2006/11/9 | 2009/4/22  |
| 3  | 用户识别模块业务及应用的个性化定制发行方法及系统  | 发明   | 中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子有限公司       | ZL200610138573.6 | 2006/11/9 | 2008/10/1  |
| 4  | 用户识别模块注册开通和/或数据写入的方法和系统   | 发明   | 中国移动通信集团江苏有限公司、大唐微电子有限公司       | ZL200910202927.2 | 2009/5/22 | 2012/2/22  |
| 5  | 一种移动通信系统的鉴权和密钥协商方法        | 发明   | 中国移动通信集团公司、大唐微电子有限公司           | ZL200810057761.5 | 2008/2/15 | 2011/5/4   |
| 6  | 基于侧信道相关能量分析的频域分析方法        | 发明   | 清华大学、大唐微电子有限公司、国家密码管理局商用密码检测中心 | ZL201410184491.X | 2014/5/5  | 2017/6/16  |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|    |                            |      |                                   |                  |           |            |
|----|----------------------------|------|-----------------------------------|------------------|-----------|------------|
| 7  | 可实现移动终端区域锁定的用户识别模块及方法      | 发明   | 江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子技术有限公司          | ZL200610066195.5 | 2006/3/28 | 2008/10/22 |
| 8  | 用户识别模块与数据管理服务器实现数据同步的方法和系统 | 发明   | 江苏移动通信有限责任公司、大唐微电子技术有限公司          | ZL200610076287.1 | 2006/4/21 | 2009/1/28  |
| 9  | 多通道无线写卡终端                  | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、中国移动通信集团山西有限公司信息终端分公司 | ZL200910085830.8 | 2009/6/1  | 2011/5/4   |
| 10 | 基于无线通信的用户识别模块业务发行终端        | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、中国移动通信集团江苏有限公司        | ZL200810117115.3 | 2008/7/24 | 2011/12/7  |
| 11 | 一种处理重个人化智能卡的无线终端及方法        | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、中国移动通信集团江苏有限公司        | ZL200810117211.8 | 2008/7/25 | 2010/7/25  |
| 12 | 支持行业应用中下载的方法、系统及装置         | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、中国移动通信集团江苏有限公司        | ZL200910080712.8 | 2009/3/25 | 2011/7/27  |
| 13 | 一种用户识别模块与终端进行认证的方法和系统      | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、中国移动通信集团江苏有限公司        | ZL200910086877.6 | 2009/6/10 | 2011/6/15  |
| 14 | 短消息保密方法及用于实现短消息保密的 sim 卡   | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、江苏移动通信有限责任公司          | ZL200310103507.1 | 2003/11/5 | 2006/11/15 |
| 15 | 一种攻击椭圆曲线加密算法的方法和攻击设备       | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、国家密码管理局商用密码检测中心       | ZL201510104861.9 | 2015/3/10 | 2017/11/17 |
| 16 | 一种网络多媒体信息快速播放方法及相应的机顶盒设备   | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、大唐电信科技股份有限公司          | ZL200410039008.5 | 2004/1/20 | 2006/9/27  |
| 17 | 对机顶盒设备资源进行个性化定制的系统及方法      | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、大唐电信科技股份有限公司          | ZL200410039009.X | 2004/1/20 | 2007/1/10  |
| 18 | 一种显示控制装置及方法                | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、大唐电信科技股份有限公司          | ZL200410062633.1 | 2004/6/30 | 2007/1/10  |
| 19 | 一种智能卡测试用传动装置               | 实用新型 | 大唐微电子技术有限公司、北京市政交通一卡通有限公司         | ZL201920894202.3 | 2019/6/13 | 2020/5/19  |
| 20 | 一种读卡器承载装置                  | 实用新型 | 大唐微电子技术有限公司、北京市政交通一卡通有限公司         | ZL201920886032.4 | 2019/6/13 | 2020/5/19  |
| 21 | 一种智能卡的打印方法及打印装置            | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、北京大唐智能卡技术有限公司         | ZL200710065302.7 | 2007/4/10 | 2009/8/26  |
| 22 | 一种可实现机卡安全认证的智能卡及终端         | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、北京大唐智能卡技术有限公司         | ZL200910086597.5 | 2009/6/12 | 2011/2/9   |
| 23 | 生成智能卡数据的方法及装置              | 发明   | 大唐微电子技术有限公司、北京大唐智能卡技术有限公司         | ZL200910242125.4 | 2009/12/8 | 2012/8/29  |
| 24 | 多媒体终端                      | 发明   | 大唐电信科技股份有限公司、大唐微电子技术有限公司          | ZL200410039333.1 | 2004/1/19 | 2007/1/10  |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|    |                                 |      |                        |                  |            |            |
|----|---------------------------------|------|------------------------|------------------|------------|------------|
| 25 | 点播请求信息分级装置及方法和点播信息分级系统及方法       | 发明   | 大唐电信科技股份有限公司、大唐微电子有限公司 | ZL200410062634.6 | 2004/6/30  | 2007/8/22  |
| 26 | 网络计费系统及方法                       | 发明   | 大唐电信科技股份有限公司、大唐微电子有限公司 | ZL200410062632.7 | 2004/6/30  | 2009/7/1   |
| 27 | 一种跨时钟域的 AHB 总线桥接方法和装置           | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510290559.7 | 2015/5/29  | 2018/6/1   |
| 28 | 一种双界面条带                         | 实用新型 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201520379237.5 | 2015/6/4   | 2015/9/30  |
| 29 | 多通道并行模数转换系统采样时间误差的校准装置及方法       | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510382437.0 | 2015/7/2   | 2019/6/7   |
| 30 | 一种片上系统 SOC 芯片的时钟网络系统            | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510383275.2 | 2015/7/2   | 2017/12/26 |
| 31 | 一种用于片上系统 SOC 芯片的可拆分测试方法         | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510383306.4 | 2015/7/2   | 2017/12/26 |
| 32 | 一种智能卡的测试方法和装置                   | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510497694.9 | 2015/8/13  | 2017/11/17 |
| 33 | 一种芯片进入测试模式的保护方法和系统              | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510505906.3 | 2015/8/17  | 2018/8/10  |
| 34 | 一种 NFC 设备进行智能卡应用检测方法和系统         | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510527295.2 | 2015/8/25  | 2018/8/10  |
| 35 | 一种 MLC 架构中 Nand Flash 控制器电路实现装置 | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510536361.2 | 2015/8/27  | 2019/4/19  |
| 36 | 一种生物识别 IC 卡及其控制方法               | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510771550.8 | 2015/11/12 | 2018/9/4   |
| 37 | 一种非接触智能卡测试装置                    | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510967077.0 | 2015/12/21 | 2019/6/7   |
| 38 | 一种芯片测试的方法                       | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510989764.2 | 2015/12/24 | 2018/10/9  |
| 39 | 一种实现芯片顶层金属覆盖电路测试的方法及装置          | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201510994235.1 | 2015/12/25 | 2019/1/25  |
| 40 | 一种实现压栈和弹栈的方法和装置                 | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201610012520.3 | 2016/1/8   | 2018/6/1   |
| 41 | 一种数字整形电路                        | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201610024018.4 | 2016/1/14  | 2018/12/28 |
| 42 | 一种实现 CP 测试的电压检测器                | 发明   | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司  | ZL201610048574.5 | 2016/1/25  | 2018/9/4   |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|    |   |    |                       |                  |            |            |
|----|---|----|-----------------------|------------------|------------|------------|
| 43 | 一种鉴权的方法、终端、门禁卡及 SAM 卡                   | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610055129.1 | 2016/1/27  | 2018/12/28 |
| 44 | 一种数据解码电路及数据解码方法                         | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610080712.8 | 2016/2/5   | 2018/5/25  |
| 45 | 一种片上随机存取存储器内建自测试方法和装置                   | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610099762.0 | 2016/2/23  | 2018/10/9  |
| 46 | 一种数据变换方法和装置                             | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610404904.X | 2016/6/8   | 2019/6/7   |
| 47 | 一种混沌振荡器及电流处理方法                          | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610461182.1 | 2016/6/22  | 2019/4/19  |
| 48 | 一种门禁鉴权方法和装置                             | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610524461.8 | 2016/7/5   | 2018/10/9  |
| 49 | 一种芯片抗外力测试装置及其测试方法                       | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610614003.3 | 2016/7/28  | 2019/11/29 |
| 50 | 一种保护芯片测试模式的方法和装置                        | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610703536.9 | 2016/8/22  | 2019/4/19  |
| 51 | 一种 Java 卡防攻击方法及装置                       | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610811587.3 | 2016/9/8   | 2019/11/29 |
| 52 | 一种高速缓存以及从高速缓存中读取数据的方法和装置                | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610843053.9 | 2016/9/22  | 2019/4/19  |
| 53 | 一种实时时钟 RTC 调整装置及方法                      | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610876690.6 | 2016/9/30  | 2019/6/4   |
| 54 | 一种 Nand Flash 控制器和终端以及控制 Nand Flash 的方法 | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201610994244.5 | 2016/11/11 | 2020/4/3   |
| 55 | 一种非接触式 IC 卡读卡器及其实现方法                    | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201611072934.1 | 2016/11/29 | 2019/8/16  |
| 56 | 一种智能卡、智能卡的处理方法和装置                       | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201611167841.7 | 2016/12/16 | 2019/1/29  |
| 57 | 一种扫描链测试装置及实现方法                          | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201710001838.6 | 2017/1/3   | 2019/6/4   |
| 58 | 一种防拆检测的实现装置及方法                          | 发明 | 大唐微电子有限公司、大唐半导体设计有限公司 | ZL201710047677.4 | 2017/1/20  | 2020/4/3   |
| 59 | 支持 16 位和 32 位字宽存储器的启动方法及装置              | 发明 | 大唐微电子有限公司             | ZL200410046269.X | 2004/6/8   | 2007/1/10  |
| 60 | 在固网智能终端实现对增值业务计费的方法及其装置                 | 发明 | 大唐微电子有限公司             | ZL200410070681.5 | 2004/7/29  | 2009/10/14 |
| 61 | 具有防盗抢追踪功能的数字移动电话及其防盗抢追踪方法               | 发明 | 大唐微电子有限公司             | ZL200410056946.6 | 2004/8/23  | 2008/9/3   |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|    |                                |    |             |                  |            |            |
|----|--------------------------------|----|-------------|------------------|------------|------------|
| 62 | 集成电路复位方法及复位系统                  | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410058549.2 | 2004/8/18  | 2007/1/31  |
| 63 | 获取移动用户状态信息的方法、系统及相应用户识别模块      | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410088742.0 | 2004/11/2  | 2006/11/15 |
| 64 | 基于小波变换的视频流编码/解码方法              | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410096677.6 | 2004/12/3  | 2007/5/16  |
| 65 | 当前块与参考块进行匹配运算的方法及运动估计方法        | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410096678.0 | 2004/12/3  | 2007/11/7  |
| 66 | 基于小波变换的视频编码控制方法                | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410096679.5 | 2004/12/3  | 2006/9/27  |
| 67 | 一种闪存文件系统管理方法                   | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410103980.4 | 2004/12/31 | 2006/9/27  |
| 68 | 视频通信系统的帧率调节方法                  | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410082336.3 | 2004/12/31 | 2006/11/15 |
| 69 | 固网终端数据通信建立连接的方法                | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200510001842.X | 2005/1/13  | 2007/9/19  |
| 70 | 一种远程监控的方法及系统                   | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200510001843.4 | 2005/1/13  | 2007/11/7  |
| 71 | 将 SIM 卡电话簿导入智能终端的方法和所用的智能终端    | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200510002242.5 | 2005/1/18  | 2008/11/26 |
| 72 | 将应用程序动态下载到用户识别模块的方法、系统及模块      | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200510077037.5 | 2005/6/15  | 2008/4/2   |
| 73 | 基于数字信号处理器的层次树集合划分图像编解码方法       | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL03148080.2     | 2003/6/30  | 2006/5/10  |
| 74 | 基于数字信号处理器的整数小波变换方法             | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL03148079.9     | 2003/6/30  | 2006/7/26  |
| 75 | 基于运动估计的小波视频编解码方法               | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL03149504.4     | 2003/7/14  | 2006/1/4   |
| 76 | 低码率下的高效小波视频编解码方法               | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL03150305.5     | 2003/7/24  | 2005/6/22  |
| 77 | 实现非结构化补充数据业务中数据安全传输的方法及系统      | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL03153843.6     | 2003/8/25  | 2005/10/5  |
| 78 | 一种加快 RSA 加/解密过程的方法及其模乘、模幂运算电路  | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL03156754.1     | 2003/9/9   | 2006/6/14  |
| 79 | 一种优化存储器逻辑分区结构的非 CPU 集成电路卡      | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200310100411.X | 2003/10/15 | 2006/4/26  |
| 80 | 层次树集合划分图像编解码的初始化方法             | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200310103407.9 | 2003/10/31 | 2006/4/26  |
| 81 | 应用国际移动设备识别码实现手机防盗的方法及其系统       | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200310103405.X | 2003/10/31 | 2006/11/15 |
| 82 | 防止用户识别模块非法使用的方法及装置             | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200310113647.7 | 2003/11/14 | 2006/6/14  |
| 83 | 用快捷键调用 STK/UTK 功能的方法及相应的用户识别模块 | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410042780.2 | 2004/5/27  | 2008/5/28  |
| 84 | 移动用户状态信息自动回复的方法及相应的用户识别模块      | 发明 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL200410073876.5 | 2004/9/7   | 2006/8/30  |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|     |                           |    |           |                  |            |            |
|-----|---------------------------|----|-----------|------------------|------------|------------|
| 85  | 一种用户识别模块工具套件卡的兼容性测试方法及系统  | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200410103981.9 | 2004/12/31 | 2007/8/29  |
| 86  | 用户识别模块工具套件的实时模拟开发方法及系统    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200410103982.3 | 2004/12/31 | 2007/6/6   |
| 87  | 实现与 IC 卡直接进行数据交互的计算机及交互方法 | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510077219.2 | 2005/6/16  | 2006/11/15 |
| 88  | 对存储器逻辑分区访问权限进行控制的方法和 IC 卡 | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510088815.0 | 2005/7/29  | 2007/9/19  |
| 89  | 一种测量 IC 卡模块抗压强度的方法及测量仪    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510090261.8 | 2005/8/12  | 2010/5/26  |
| 90  | 数字信号处理系统中访问存储单元的方法及其处理系统  | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510098796.X | 2005/9/7   | 2007/11/28 |
| 91  | 一种嵌入式系统的调试方法及其系统          | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510116896.0 | 2005/10/31 | 2008/5/7   |
| 92  | 一种用户识别模块及其访问方法            | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510115458.2 | 2005/11/3  | 2008/2/6   |
| 93  | 音频解码中再量化方法                | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200510123250.5 | 2005/11/15 | 2010/5/26  |
| 94  | 一种数字版权管理方法                | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200610089704.6 | 2006/7/12  | 2009/4/8   |
| 95  | 一种块解扰方法                   | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200610089705.0 | 2006/7/12  | 2008/10/22 |
| 96  | 一种小波编码的码率控制方法             | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200610089014.0 | 2006/7/28  | 2009/3/11  |
| 97  | 解决终端和用户识别模块认证漏洞的方法        | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200610112506.7 | 2006/8/22  | 2008/7/16  |
| 98  | 一种内容保护的方法和系统              | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200610144270.5 | 2006/11/30 | 2009/3/11  |
| 99  | 片上系统的数据传输方法及直接存储器访问控制器    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200610171559.6 | 2006/12/30 | 2009/8/26  |
| 100 | 一种基于交叉多体存储的路径度量调度方法及装置    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200710063996.0 | 2007/2/15  | 2009/8/26  |
| 101 | 一种智能卡平台的再开发方法及系统          | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200710118492.4 | 2007/7/6   | 2009/4/22  |
| 102 | 一种具有无线写卡功能的智能卡和无线写卡方法     | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200710119254.5 | 2007/7/19  | 2011/6/8   |
| 103 | 二义性路径的识别方法、系统、及装置         | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200710119822.1 | 2007/7/31  | 2010/12/1  |
| 104 | 一种利用用户识别模块播放多媒体信息的方法      | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200710120826.1 | 2007/8/27  | 2009/8/26  |
| 105 | 一种多存储单元操作隔离的智能卡及其实现方法     | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200710308519.6 | 2007/12/29 | 2012/1/4   |
| 106 | 不连续接收过程中的时钟校正方法和终端设备      | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200810113341.4 | 2008/5/28  | 2012/7/4   |
| 107 | 实现用户识别模块业务个性化发行的专用智能卡及终端  | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200810116400.3 | 2008/7/9   | 2011/6/8   |
| 108 | 基于无线通信的用户识别模块业务发行方法及系统    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200810116399.4 | 2008/7/9   | 2012/9/26  |
| 109 | 一种实现用户识别模块非接触应用的移动终端与方法   | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200810117210.3 | 2008/7/25  | 2011/6/8   |
| 110 | 一种定时同步接收方法及其装置            | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910082172.7 | 2009/4/15  | 2012/5/23  |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|     |                           |    |           |                  |            |            |
|-----|---------------------------|----|-----------|------------------|------------|------------|
| 111 | 公共交通工具刷卡设备、调度中心、调度系统及方法   | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910082921.6 | 2009/4/22  | 2012/8/29  |
| 112 | 一种无线通信模块软件自主空中升级的方法、装置及系统 | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910082649.1 | 2009/4/23  | 2011/6/8   |
| 113 | 用户识别模块的注册开通和/或数据写入终端      | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910084789.2 | 2009/5/26  | 2011/9/7   |
| 114 | 一种智能卡                     | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910085042.9 | 2009/5/27  | 2010/12/1  |
| 115 | 一种调试嵌入式操作系统的方法和装置         | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910089529.4 | 2009/7/22  | 2011/9/7   |
| 116 | 闪存芯片操作方法、在线仿真器和闪存芯片操作系统   | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910090414.7 | 2009/8/4   | 2013/6/26  |
| 117 | 一种空中个人化写卡的方法和系统           | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910241901.9 | 2009/12/15 | 2013/8/21  |
| 118 | 菜单显示方法和通信智能卡              | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910244119.2 | 2009/12/29 | 2013/8/21  |
| 119 | 智能卡与智能卡应用的开发方法、开发系统及部署方法  | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL200910244379.X | 2009/12/30 | 2013/6/26  |
| 120 | 一种用户识别模块及应用数据的下载与存储方法     | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010184228.2 | 2010/5/20  | 2013/3/20  |
| 121 | 一种无线通信装置及其实现业务安全的方法       | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010192983.5 | 2010/5/27  | 2013/6/26  |
| 122 | 业务应用的下载方法及业务应用管理平台系统      | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010193017.5 | 2010/5/27  | 2013/5/29  |
| 123 | 一种业务应用安全实现方法及系统           | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010193289.5 | 2010/5/27  | 2013/11/20 |
| 124 | 一种使用业务应用的方法及用户识别模块        | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010193009.0 | 2010/5/27  | 2014/3/26  |
| 125 | 一种智能卡应用的部署方法、系统及安全模块      | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010224508.1 | 2010/7/2   | 2014/6/4   |
| 126 | 芯片保护方法和系统                 | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010229541.3 | 2010/7/12  | 2012/8/29  |
| 127 | 用户识别模块及基于该用户识别模块的传输方法、系统  | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010577609.7 | 2010/12/2  | 2014/2/26  |
| 128 | 远程空调控制方法和装置               | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201010601147.8 | 2010/12/22 | 2013/2/13  |
| 129 | 智能卡掉电保护功能的测试系统及方法         | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110379277.6 | 2011/11/24 | 2015/7/15  |
| 130 | 一种用于智能卡测试的边界扫描模块、边界扫描系统   | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110423324.2 | 2011/12/16 | 2014/4/2   |
| 131 | 适用于专用移动通信需求的智能卡及其安全控制方法   | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110427610.6 | 2011/12/19 | 2016/2/17  |
| 132 | 一种伪随机数生成器及伪随机数生成方法        | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110428803.3 | 2011/12/20 | 2015/4/29  |
| 133 | 一种实现 IC 卡个人化发行装置及方法       | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110439257.3 | 2011/12/23 | 2014/8/20  |
| 134 | 一种智能卡应用的实现方法及系统           | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110441873.2 | 2011/12/26 | 2015/2/25  |
| 135 | 移动支付身份验证方法                | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110445038.6 | 2011/12/27 | 2015/9/30  |
| 136 | 一种数字对讲机以及用于降低对讲机误码率的方法    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201110446562.5 | 2011/12/28 | 2014/8/20  |
| 137 | 实现移动支付的智能 SD 卡测试的装置及方法    | 发明 | 大唐微电子有限公司 | ZL201210090793.1 | 2012/3/30  | 2015/1/21  |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|     |                          |      |           |                  |            |           |
|-----|--------------------------|------|-----------|------------------|------------|-----------|
| 138 | 一种实现智能卡发行的方法及系统          | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210132640.9 | 2012/4/28  | 2015/1/14 |
| 139 | 时钟频率检测器                  | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210156889.3 | 2012/5/18  | 2015/6/17 |
| 140 | 双界面智能卡芯片工作状态管理方法和装置      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210216937.3 | 2012/6/27  | 2015/9/30 |
| 141 | 一种实现用户 SIM 卡数据更新的系统及方法   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210169917.5 | 2012/5/28  | 2015/1/21 |
| 142 | 一种时钟恢复电路装置及相应的方法         | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210262622.2 | 2012/7/26  | 2016/2/24 |
| 143 | 实现非接触式智能卡芯片的测试系统及方法      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210277254.9 | 2012/8/6   | 2015/6/17 |
| 144 | 一种亚音频匹配方法和终端             | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210369398.7 | 2012/9/27  | 2016/5/25 |
| 145 | 一种事务数据处理方法及装置            | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210387098.1 | 2012/10/12 | 2015/7/15 |
| 146 | 一种基于智能卡的对象存储访问方法及智能卡     | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210404445.7 | 2012/10/22 | 2016/4/20 |
| 147 | 运动设备及其连接装置的控制方法          | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210443037.2 | 2012/11/8  | 2016/4/20 |
| 148 | 运动设备及其连接装置的控制方法          | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210444094.2 | 2012/11/8  | 2015/8/12 |
| 149 | 一种数字对讲机信号解调装置            | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210473532.8 | 2012/11/20 | 2016/1/20 |
| 150 | 一种产生对讲机亚音频的方法及数字信号处理装置   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210466195.X | 2012/11/16 | 2015/7/15 |
| 151 | 一种运动设备及运动设备的控制方法         | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210566926.8 | 2012/12/24 | 2015/4/29 |
| 152 | 程序调试方法和装置                | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201210586947.6 | 2012/12/28 | 2015/9/30 |
| 153 | 一种数字对讲机信号解调装置和芯片         | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310097148.7 | 2013/3/25  | 2016/1/20 |
| 154 | 一种芯片物理完整性检测装置与系统         | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310228364.0 | 2013/6/8   | 2016/12/7 |
| 155 | 一种芯片顶层覆盖完整性保护方法和装置       | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310336875.4 | 2013/8/5   | 2016/4/20 |
| 156 | 一种芯片物理完整性检测装置            | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310364242.4 | 2013/8/20  | 2016/1/6  |
| 157 | 一种优质业务实现方法及系统            | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310481494.5 | 2013/10/15 | 2017/3/1  |
| 158 | 一种智能卡及密钥传输的方法            | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310631254.9 | 2013/11/29 | 2016/9/28 |
| 159 | 一种数字对讲机直流分量的更新方法及装置      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310686945.9 | 2013/12/13 | 2016/4/20 |
| 160 | 一种搅拌设备及其搅拌方法             | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310686950.X | 2013/12/13 | 2016/5/25 |
| 161 | 直流分量剔除方法和装置              | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310690422.1 | 2013/12/16 | 2017/1/18 |
| 162 | 一种对 16 位芯片内核进行调试控制的装置及方法 | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310690359.1 | 2013/12/16 | 2016/2/24 |
| 163 | 一种单端输入的电压转换电路            | 实用新型 | 大唐微电子有限公司 | ZL201320834006.X | 2013/12/17 | 2014/7/2  |
| 164 | 一种实现安全检测器自我检测的方法及装置      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310713541.4 | 2013/12/20 | 2016/8/17 |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|     |                                   |      |           |                  |            |            |
|-----|-----------------------------------|------|-----------|------------------|------------|------------|
| 165 | 一种环形边界扫描装置及方法                     | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201310718369.1 | 2013/12/23 | 2016/9/28  |
| 166 | 自动化测试设备和测试方法                      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410053193.7 | 2014/2/17  | 2016/12/7  |
| 167 | 一种混沌真随机数发生电路及发生方法                 | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410058843.7 | 2014/2/20  | 2017/2/8   |
| 168 | 双界面智能卡输入输出单元供电电路和电源管理装置           | 实用新型 | 大唐微电子有限公司 | ZL201420138104.4 | 2014/3/25  | 2014/8/27  |
| 169 | 一种处理扩展应用数据的方法及装置、卡片               | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410259665.4 | 2014/6/11  | 2018/10/9  |
| 170 | 一种控制数据传输的方法及 DMA 控制器              | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410276233.4 | 2014/6/19  | 2017/11/17 |
| 171 | 一种中央处理器及其指令处理方法                   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410276522.4 | 2014/6/19  | 2017/10/10 |
| 172 | 智能卡文件访问安全权限管理的实现及文件访问方法           | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410300218.9 | 2014/6/26  | 2017/3/1   |
| 173 | 一种时钟切换装置                          | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410310730.1 | 2014/7/1   | 2017/3/1   |
| 174 | 一种 RSA 解密的方法及装置                   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410350403.9 | 2014/7/22  | 2017/5/10  |
| 175 | 一种芯片及其进入测试态的方法                    | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410352765.1 | 2014/7/23  | 2017/5/10  |
| 176 | 双界面卡条带                            | 外观设计 | 大唐微电子有限公司 | ZL201430283304.4 | 2014/8/12  | 2015/1/21  |
| 177 | 一种处理个人化数据的方法及装置、终端                | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410409928.5 | 2014/8/19  | 2017/8/22  |
| 178 | 一种 Java 卡及其应用打补丁的方法               | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410425823.9 | 2014/8/26  | 2018/10/12 |
| 179 | 一种移动终端网络安全认证的方法、SD 全卡及移动终端        | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410449036.8 | 2014/9/4   | 2018/6/5   |
| 180 | 一种公共物品的防盗系统及方法                    | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410638450.3 | 2014/11/6  | 2016/8/24  |
| 181 | 一种多通道并行 ADC 系统的采样时间误差校正方法         | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410654330.2 | 2014/11/17 | 2018/1/16  |
| 182 | 一种片上 RAM 内建自测试方法及电路               | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410723683.3 | 2014/12/2  | 2017/6/27  |
| 183 | 一种芯片低功耗处理方法及装置                    | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410740213.8 | 2014/12/5  | 2016/8/24  |
| 184 | 一种智能卡发行方法及系统                      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410743066.X | 2014/12/5  | 2018/3/2   |
| 185 | 条带打孔器及打孔方法                        | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410758988.8 | 2014/12/10 | 2016/8/24  |
| 186 | 安全账户使用方法、安全装置、服务器及系统              | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410768309.5 | 2014/12/11 | 2018/5/25  |
| 187 | 一种基于场强自适应的时钟管理方法及装置               | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201410818440.8 | 2014/12/24 | 2017/12/26 |
| 188 | 一种用于智能卡的 Montgomery 模乘器的数据处理方法及系统 | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510006990.4 | 2015/1/7   | 2018/6/1   |
| 189 | 智能卡兼容性测试装置及方法                     | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510009323.1 | 2015/1/8   | 2017/1/4   |
| 190 | 一种支持 CAM 卡在线升级的方法及系统              | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510009325.0 | 2015/1/8   | 2017/11/17 |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|     |                            |      |           |                  |            |            |
|-----|----------------------------|------|-----------|------------------|------------|------------|
| 191 | 一种时钟控制方法及装置                | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510012682.2 | 2015/1/9   | 2018/4/13  |
| 192 | 一种 Java 程序预编译方法和预编译译器      | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510018651.8 | 2015/1/14  | 2017/10/27 |
| 193 | 数据读写方法、非接触芯片生产方法和芯片卡生产方法   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510033309.5 | 2015/1/22  | 2017/11/14 |
| 194 | 噪声型随机数生成装置                 | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201510105707.3 | 2015/3/11  | 2018/1/16  |
| 195 | 一种校准时钟频率的方法和装置             | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201710659545.7 | 2017/8/4   | 2020/11/13 |
| 196 | 一种实现数据处理的方法及终端             | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201710881680.6 | 2017/9/26  | 2021/8/3   |
| 197 | 一种执行模幂运算的方法及装置、计算机可读存储介质   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201710942868.7 | 2017/10/11 | 2021/4/13  |
| 198 | 一种掉电测试系统和方法                | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201710959457.9 | 2017/10/16 | 2020/8/4   |
| 199 | 一种芯片顶层覆盖完整性保护方法及装置         | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201711004055.X | 2017/10/24 | 2020/4/3   |
| 200 | 一种随机数发生装置、真随机数发生器及系统级芯片    | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201711071845.X | 2017/11/3  | 2021/2/12  |
| 201 | 一种金属线检测装置及芯片               | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201711080018.7 | 2017/11/6  | 2021/8/3   |
| 202 | 一种指纹图像预处理方法及装置             | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201711130943.6 | 2017/11/15 | 2021/8/3   |
| 203 | 一种自动化测试方法及装置、计算机可读存储介质     | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201711251367.0 | 2017/12/1  | 2021/8/3   |
| 204 | 一种条带天线的印刷电路板               | 实用新型 | 大唐微电子有限公司 | ZL201721829398.5 | 2017/12/22 | 2018/8/28  |
| 205 | 一种封装卡片的双界面条带和封装卡片          | 实用新型 | 大唐微电子有限公司 | ZL201821503447.0 | 2018/9/13  | 2019/6/4   |
| 206 | 一种包装盒和组合包装盒                | 实用新型 | 大唐微电子有限公司 | ZL201821745698.X | 2018/10/26 | 2019/8/16  |
| 207 | 一种对含闪存 FLASH 芯片的晶圆级测试方法、装置 | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201811283474.6 | 2018/10/31 | 2020/10/16 |
| 208 | 一种芯片物理安全检测装置及方法            | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201811314064.3 | 2018/11/6  | 2020/10/20 |
| 209 | 一种芯片中的标量乘实现方法及装置、计算机可读存储介质 | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201811367516.4 | 2018/11/16 | 2020/11/13 |
| 210 | 一种移位处理的方法、装置、计算机存储介质及终端    | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201811467815.5 | 2018/12/3  | 2022/7/8   |
| 211 | 一种硬件复位电路、指纹识别设备及其静电防护方法    | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201811488429.4 | 2018/12/6  | 2021/4/13  |
| 212 | 一种逻辑电路延迟差异比较装置和方法          | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201811612589.5 | 2018/12/27 | 2021/1/12  |
| 213 | 存储器的管理方法和装置                | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201910279796.1 | 2019/4/9   | 2022/7/12  |
| 214 | 一种设备及其权限控制方法、计算机可读存储介质     | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201910481147.X | 2019/6/4   | 2021/5/14  |
| 215 | 一种芯片控制系统                   | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201910641429.1 | 2019/7/16  | 2020/11/13 |
| 216 | 一种智能卡检测设备的顶柱结构和一种智能卡检测设备   | 实用新型 | 大唐微电子有限公司 | ZL201921539066.2 | 2019/9/16  | 2020/5/26  |
| 217 | 一种访问 UKey 的安全防护方法、服务器和客户端  | 发明   | 大唐微电子有限公司 | ZL201911059619.9 | 2019/11/1  | 2022/11/25 |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告

|     |                           |      |             |                  |           |           |
|-----|---------------------------|------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| 218 | 一种芯片控制系统                  | 发明   | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202010032558.3 | 2020/1/13 | 2021/5/14 |
| 219 | 一种电源唤醒方法和装置               | 发明   | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202010252887.9 | 2020/4/2  | 2022/7/12 |
| 220 | 一种芯片测试方法和装置               | 发明   | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202010419859.1 | 2020/5/18 | 2022/8/12 |
| 221 | 一种芯片在 BOOT 态下通讯接口的识别方法和装置 | 发明   | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202010419870.8 | 2020/5/18 | 2022/3/18 |
| 222 | 一种嵌入式芯片中传输控制方法和装置         | 发明   | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202010457372.2 | 2020/5/26 | 2021/11/2 |
| 223 | 一种芯片中通讯接口的识别方法和装置         | 发明   | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202010475021.4 | 2020/5/29 | 2022/3/18 |
| 224 | 身份证阅读机具及身份证信息采集系统         | 实用新型 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202120128129.6 | 2021/1/18 | 2021/11/2 |
| 225 | 一种多通信物理接口应用数据的管理系统        | 实用新型 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202120500970.3 | 2021/3/9  | 2021/11/2 |
| 226 | 一种通信适配装置                  | 实用新型 | 大唐微电子技术有限公司 | ZL202120502470.3 | 2021/3/9  | 2021/11/2 |

## (2) 商标权

纳入评估范围的 19 项商标，包括 15 个图形商标、4 个文字商标，涉及 3 个类别。具体注册情况如下：

| 序号 | 名称                  | 商标注册号    | 注册(公告)日期   | 所属类别 | 商标形式  |
|----|---------------------|----------|------------|------|-------|
| 1  | 图形                  | 36061860 | 2021-02-13 | 9    | 图形    |
| 2  | DT MICROELECTRONICS | 5449573  | 2011-01-06 | 42   | 图形+字母 |
| 3  | DT MICROELECTRONICS | 5449574  | 2009-11-13 | 38   | 图形+字母 |
| 4  | 图形                  | 5433146  | 2009-06-13 | 9    | 图形    |
| 5  | 图形                  | 5433156  | 2009-11-06 | 38   | 图形    |
| 6  | 图形                  | 5433148  | 2010-05-27 | 9    | 图形    |
| 7  | 图形                  | 5433150  | 2009-11-06 | 38   | 图形    |
| 8  | 图形                  | 5433153  | 2009-11-06 | 38   | 图形    |
| 9  | 图形                  | 5433151  | 2009-09-13 | 42   | 图形    |
| 10 | 图形                  | 5433154  | 2009-09-13 | 42   | 图形    |
| 11 | 图形                  | 5433149  | 2009-09-13 | 42   | 图形    |
| 12 | 图形                  | 5433152  | 2009-11-06 | 38   | 图形    |
| 13 | 图形                  | 5433147  | 2009-10-27 | 9    | 图形    |
| 14 | 图形                  | 5433155  | 2009-09-13 | 42   | 图形    |
| 15 | 图形                  | 5433145  | 2009-06-13 | 9    | 图形    |
| 16 | COMIP               | 5087083  | 2009-12-27 | 9    | 字母    |
| 17 | COMIP               | 3741123  | 2005-07-14 | 9    | 字母    |
| 18 | MONS                | 4169766  | 2006-11-07 | 9    | 字母    |
| 19 | MONS                | 4169765  | 2006-11-07 | 9    | 字母    |

上表中，除第 18、第 19 两项商标为大唐微电子有限公司与大唐电信科技股份有限公司光通信分公司共有外，其余均为大唐微电子有限公司独有。

### (3) 软件著作权

| 序号 | 著作权人（权利人）                     | 名称                             | 登记号          | 登记日期       |
|----|-------------------------------|--------------------------------|--------------|------------|
| 1  | 大唐微电子有限公司                     | 接触式集成电路卡 COS 软件 V1.0           | 2009SR10246  | 2009/3/17  |
| 2  | 大唐微电子有限公司                     | 社会保障（个人）卡 COS 软件 V1.4          | 2009SR10247  | 2009/3/17  |
| 3  | 大唐微电子有限公司                     | PBOC2.0 借记/贷记 IC 卡 COS 软件 V1.0 | 2009SR10565  | 2009/3/19  |
| 4  | 大唐微电子有限公司                     | 社会保障（个人）卡 COS 软件 V2.3          | 2009SR046248 | 2009/10/15 |
| 5  | 大唐微电子有限公司                     | 社会保障（个人）卡 COS 软件 V2.4          | 2009SR046247 | 2009/10/15 |
| 6  | 大唐微电子有限公司                     | UIM 卡检测软件 V1.0.0               | 2009SR045870 | 2009/10/14 |
| 7  | 大唐微电子有限公司                     | JAVA 卡操作系统平台 V1.0              | 2014SR160296 | 2014/10/24 |
| 8  | 大唐微电子有限公司                     | JAVA 卡操作系统平台 V1.20             | 2016SR098561 | 2016/5/9   |
| 9  | 大唐微电子有限公司（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 V1.0             | 2014SR128663 | 2014/8/27  |
| 10 | 大唐微电子有限公司，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 V1.0          | 2015SR075905 | 2015/5/6   |
| 11 | 大唐微电子有限公司，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 V1.0         | 2015SR114104 | 2015/6/24  |
| 12 | 大唐微电子有限公司，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 V1.0    | 2015SR114224 | 2015/6/24  |

### (4) 集成电路布图设计

| 序号 | 布图设计名称            | 布图设计权利人   | 布图设计登记号      | 申请日        | 颁证日        | 权利终止日期     |
|----|-------------------|-----------|--------------|------------|------------|------------|
| 1  | DMT-CBS-CE3D      | 大唐微电子有限公司 | BS.145004929 | 2014/5/16  | 2014/8/20  | 2024/5/16  |
| 2  | DMT-CBS-CE3D3     | 大唐微电子有限公司 | BS.165001429 | 2016/3/10  | 2016/4/11  | 2026/3/10  |
| 3  | DMT-FAC-CG4Q      | 大唐微电子有限公司 | BS.165010010 | 2016/10/27 | 2016/12/21 | 2026/10/27 |
| 4  | DMT-CBS-CD4J      | 大唐微电子有限公司 | BS.175003106 | 2017/4/27  | 2017/6/8   | 2027/4/27  |
| 5  | DMT-CBS-CE3D      | 大唐微电子有限公司 | BS.185002323 | 2018/3/15  | 2018/5/4   | 2028/3/15  |
| 6  | DMT-CBS-CE3D plus | 大唐微电子有限公司 | BS.215001354 | 2021/2/3   | 2021/4/2   | 2031/2/3   |

上述共有知识产权共有权各方未签署相关共有协议。具体包括：

(1) 58 项共有专利。共有权人分别为大唐半导体设计有限公司、大唐电信科技股份有限公司、北京大唐智能卡技术有限公司、清华大学、国家密码管理局商用密码检测中心、北京市政交通一卡通有限公司、中国移动通信集团江苏有限

公司、中国移动通信集团山西有限公司信息终端分公司、江苏移动通信有限责任公司、中国移动通信集团公司

(2) 2项共有商标。共有权人为大唐电信科技股份有限公司光通信分公司。

(3) 4项软件著作权。共有权人为北京大唐智能卡技术有限公司、国家密码管理局商用密码检测中心。

根据被评估单位出具的相关权属情况说明，上述 64 项共有知识产权的产权持有人各自主张各自权利份额内权益，并且各自享有各自使用知识产权形成的收益，其他的共有权人对于大唐微电子使用该等知识产权形成的收益没有要求权。

(三) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次评估报告中评估基准日的各项资产及负债账面值是大华会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。

#### 四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。本次评估一般基于国内可观察或分析的市场条件和市场环境状况。本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

#### 五、评估基准日

本项目的评估基准日是 2023 年 5 月 31 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。评估基准日的确定对评估结果的影响符合常规情况，无特别影响因素。

## 六、评估依据

本次评估的主要依据有：

### (一)行为依据

- 1、大唐电信科技股份有限公司党委会会议纪要(2023)年第 23 期；
- 2、中国信息通信科技集团有限公司文件《关于大唐电信提升上市公司质量暨控参股企业清理退出项目立项的复函》。

### (二)法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》(中华人民共和国主席令第 46 号)；
- 2、《中华人民共和国公司法》(中华人民共和国主席令第 42 号)；
- 3、《中华人民共和国企业国有资产法》中华人民共和国主席令第五号；
- 4、《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过)；
- 5、《国有资产评估管理办法》国务院第 91 号令(2020 年 11 月 29 日修订)；
- 6、《国有资产评估管理办法实施细则》国资办发[1992]36 号；
- 7、《企业国有资产监督管理暂行条例》国务院 2003 年第 378 号令(2019 年 3 月 2 日修正)；
- 8、《企业国有资产交易监督管理办法》国务院国资委、财政部令第 32 号；
- 9、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国资委令第 12 号；
- 10、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》国资委产权[2006]274 号；
- 11、关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知(国资发产权[2013]64 号)；
- 12、财政部、中国人民银行、国家税务局和原国家国有资产管理局制定的有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规；

13、其他相关法律、法规、通知文件等。

(三)准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
- 3、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 6、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 7、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
- 8、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协[2017]35号）；
- 9、《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
- 10、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 11、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 12、《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
- 13、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 14、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 15、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
- 16、《资产评估执业准则——知识产权》（中评协[2023]14号）；
- 17、《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
- 18、《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50号）；
- 19、《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号）。

(四)产权依据

- 1、委托人及被评估企业法人营业执照；
- 2、长期投资合同、协议、公司章程；
- 3、被评估单位提供的设备购置发票、车辆行驶证、专利权证书、著作权证书等产权证明文件；
- 4、各类资产清查评估申报明细表；
- 5、其他产权证明文件。

#### (五)取价依据

- 1、被评估单位提供的与资产相关的财务会计、经营明细表；
- 2、《同花顺》金融终端；
- 3、评估基准日适用的 LPR 贷款利率；
- 4、《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)；
- 5、评估人员查询的市场价格信息及向主要设备制造厂商询价资料；
- 6、《2023 年机电产品价格手册》机械工业信息研究院编；
- 7、《慧聪商情》——全国汽车市场、全国家电市场、办公自动化市场；
- 8、《机动车强制报废标准规定》商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号；
- 9、国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料；
- 10、评估机构收集和掌握的其他资料。

#### (六)其他依据

- 1、本次资产评估委托合同；
- 2、被评估单位提供的该经济行为的专项审计报告、会计报表及资产评估申报表；
- 3、被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料；
- 4、被评估单位提供的企业历史经营资料及未来发展规划等；
- 5、被评估单位提供的其他有关资料。

### 七、评估方法

#### (一)方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

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

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易

案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

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

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

由于被评估企业是国内较成熟的信息技术企业，国内行业内的上市公司较多，可以在证券市场选出与被评估企业可比较的可比上市公司。因此评估师根据现场调查资料和收集到的其他评估资料，对评估对象采用上市公司比较法进行评定估算。

由于企业未来拟开拓新兴市场业务，产品面向充分竞争市场，与企业现占有一定优势的传统产品市场相比，新兴产品市场具有尚需成熟完善且竞争激烈的特点，并且市场占有率很可能存在较大波动，未来收益预测不确定性较大，未来两年的投资、产品结构、收入水平目前难于判断，本次管理当局难于提供未来整体盈利状况准确预测，目前企业未来预期收益、获得预期收益所承担的风险难于预测，故此次无法采用收益法进行评估。

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

综上，本次评估确定采用市场法和资产基础法进行评估。

## (二) 资产基础法

### ➤ 流动资产

#### 1、货币资金

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

## 2、应收票据

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，监盘库存票据，核对应收票据登记簿的有关内容。如评估人员现场核实日，该票据已经收回，评估人员检查银行收款凭证、银行存款和应收票据明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该票据还未收回，对于银行承兑汇票，以账面值作为评估值。

## 3、应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收预付款项中扣除，扣除后的余额作为款项的评估值。

## 4、存货

存货包括原材料、在产品、产成品（库存商品）。

### （1）原材料

对于正常可使用的原材料以购置价格加计购置过程中的必要的费用确定评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定原材料的评估值。对于已计提跌价准备的原材料，经核实，部分计提减值准备的原材料截至评估基准日减值影响因素尚未消除，其账面值已根据市场价格调整，计提跌价准备后的账面净值可以体现市场价值，以账面余额减掉跌价准备确定原材料评估值。

### （2）在产品

账面值属企业正常投入的在制品成本，基准日各子项在产品完工程度不高，以核实后账面值确认为评估值。

### （3）产成品

对于产成品（库存商品）的评估，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值，计算公式如下：

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

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

对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可收回净收益确定评估值。

## 5、其它流动资产

评估人员核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

### ➤ 非流动资产

#### 1、长期股权投资

对参股单位的长期股权投资合肥大唐存储科技有限公司，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，以参股单位基准日报表净资产乘以持股比例确定长期股权投资价值。

#### 2、设备类资产

主要采用重置成本法，确定机器设备、运输车辆及电子设备的评估价值，计算公式为：

评估值 = 重置全价 × 成新率

##### (1) 机器设备

###### ① 机器设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 基础费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

###### a. 设备购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

对于无法取得现行价格的设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备

的价格加以修正后，按比准价确定其购置价(更新重置成本)。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法(复原重置成本)。以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定设备的购置价。

#### b.运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，运杂费率根据地区及离车站、码头的距离决定，具体按相关行业概算指标中规定的费率计取。计算公式如下：

国产设备运杂费=国产设备购置价×国产设备运杂费率

设备运杂费率也可按如下计取：

设备运杂费=设备原价×(铁路、水路运杂费率+公路运杂费率)

当地生产设备运杂费率为0.2—0.5%(或按公里数估算)

国内外地生产设备铁路、水路和公路运杂费率按运输距离分段计算：铁路、水路运杂费率100km为1.5%，超过100km时每增加100km费率增加0.25%，不足100km时按100km计算；

国内外地生产设备公路运杂费率50km为1.06%，超过50km时每增加50km增加0.5%，不足50km的按50km计算。

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计取设备运杂费。

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

#### c.安装工程费的确定

设备安装费率按所在行业概算指标中规定的费率计算，进口设备安装费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

国产设备安装费=设备购置费×国产设备安装费率

如由供货商负责安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不再加计安装调试费。

#### d.设备基础费的确定

设备基础费率按相关行业概算指标中规定的费率计取。进口设备基础费率按同类型国产设备的一定比例计算。计算公式为：

$$\text{国产设备基础费} = \text{设备购置费} \times \text{国产设备基础费率}$$

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房、构筑物时统一建设，设备基础费应含在房屋建筑物类资产中，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

#### e. 前期及其他费用的确定

其他费用按照被评估企业的工程建设投资额，参考行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

| 序号 | 项目名称           | 取费基数 | (含税) 费率% | (不含税) 费率% | 取费参考                     |
|----|----------------|------|----------|-----------|--------------------------|
| 1  | 建设单位管理费        | 工程造价 | 1.26%    | 1.26%     | 财政部 财建[2016]504 号(参考)    |
| 2  | 工程监理费          | 工程造价 | 2.03%    | 1.92%     | 发改价格(2007)670 号(参考)      |
| 3  | 环境评价费          | 工程造价 | 0.15%    | 0.14%     | 计委环保总局计价格(2002)125 号(参考) |
| 4  | 项目建议书费及可行性研究报告 | 工程造价 | 0.50%    | 0.47%     | 计委计价格(1999)1283 号(参考)    |
| 5  | 勘察费设计费         | 工程造价 | 3.50%    | 3.30%     | 计委建设部计价(2002)10 号(参考)    |
| 6  | 招投标代理费         | 工程造价 | 0.21%    | 0.20%     | 计价格(2002)1980 号(参考)      |
|    | 小计             |      | 7.65%    | 7.29%     |                          |

#### f. 资金成本的确定

资金成本按照被评估单位工程项目的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币LPR利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装工程费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

#### g. 可抵扣进项税额的确定

$$\text{购置设备进项税额} = \text{设备购置价} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{运输费用进项税额} = \text{运输费用} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{安装费进行税额} = \text{安装费用} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{基础费进行税额} = \text{基础费用} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{前期及其他费进行税额} = (\text{勘察费} + \text{设计费} + \text{招投标费} + \text{环评费等非行政事}) \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

业性收费)×增值税率/(1+增值税率)

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

购置设备增值税率：13%；运输费用、安装费和基础费的增值税率：9%。

前期费用中勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费的增值税率为6%。

#### ②机器设备综合成新率的确定

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限。

综合成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

对于已使用年限已经达到甚至超过经济寿命年限的设备，主要是把设备的一个大修期作为设备尚可使用年限的上限，减去设备上一次大修至评估基准日的时间，余下的时间便是设备的尚可使用时间。

#### (2)运输车辆

根据车辆的特点，采用市场法进行评估。

将待估对象与在评估基准日时点近期有过交易的相同或类似型号及技术状况的车辆进行比较，对这些类似车辆的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的价格的方法，称为市场法。

##### ① 选取可比实例

通过市场调查并查询有关旧机动车交易的信息，选择类别、品牌型号、配置、用途等相近的若干实例，从中筛选出三个参照物作为可比实例。

##### ② 进行交易情况修正

主要考虑排除交易行为中的特殊因素所造成的成交价格偏差，将可比实例的成交价格调整为正常价格。

##### ③ 进行交易时间修正

可比实例的交易时间与基准日间隔超过3个月或更长时间，可能会对交易价格造成影响，所以应将其成交日期时的价格调整为估价时点的价格。主要采用类似车辆的价格变动率或指数进行调整。

#### ④ 进行交易区域因素修正

可比实例的牌照区域与估价对象不同，则须将在其外部区域状况下的价格调整为估价对象外部区域状况下的价格。区域因素主要考虑区域的二手车市场保有量、交易活跃度、交易便捷度等影响交易价格的因素。

#### ⑤ 进行个别因素修正

将可比实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。以待估车辆的个别因素为基准进行修正，如使用年限、行驶里程、缺陷情况、事故情况、车身颜色等。

#### ⑥ 确定待估车辆的价格

三个可比实例经过上述各种修正后，得出三个价格，最后计算出一个综合结果(一般取其平均值)，作为比准价格，即为待估对象的评估单价或价格。

待估对象的修正价格公式如下：

待估车辆市场价格=可比实例交易价格×(正常交易情况指数/可比实例交易情况指数)×(基准日价格指数/可比实例交易日价格指数)×(待估对象区域因素条件指数/可比实例区域因素条件指数)×(待估对象个别因素条件指数/可比实例个别因素条件指数)

### (3)电子设备

#### ①电子设备重置全价的确定

电子设备主要是电脑、仪器仪表、办公用设备等小型设备，一般不需安装，并由供应商负责送货，其重置全价即是不含税购置价。需运输、安装的电子设备重置全价的确定方法同机器设备。

电子设备重置全价=设备购置价（不含税）

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定其购置价。

#### ②电子设备的综合成新率

主要按年限成新率确定综合成新率。

#### (4)特殊情况的处理

对于部分已经停产或超过经济寿命年限的设备采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。对于报废的设备，按可回收净值确定设备价值。

### 3、无形资产

#### (1)外购软件

对于因技术更新闲置或授权到期失效已停用的外购软件，本次评估按零确定评估值。

对于正常使用的软件，评估人员进行市场调查询价，了解纳入评估范围的软件现行市场价格，同时通过企业对软件的使用情况和经济寿命综合分析确定相应剩余使用时间，据此计算评估值。

#### (2)自研技术、专利权和软件著作权、集成电路布图设计

本次对自研软件、技术、专利权、软件著作权等按资产组合形式采用收益法评估，计算公式如下：

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

式中：P—委估技术评估值；

F<sub>t</sub>—未来t收益期的预期委估技术产生的收益额；

n—剩余经济寿命；

i—折现率。

其中：F<sub>t</sub>=未来 t 收益期的预期收入×收入提成率；

#### (3)商标

企业商标仅起到产品保护和标识作用，并没有花费相当成本在各媒体上进行宣传，也没有带来超额收益，故本次对商标权采用成本法进行评估。

成本法评估是依据商标权无形资产形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认商标权价值的一种方法。

成本法基本公式如下：

$$P=C1+C2+C3$$

式中：P——评估值

C1——设计成本

C2——注册及续延成本

C3——维护使用成本

#### 4、固定资产清理

对于部分尚有回收价值的电脑、家具等，根据废品回收价格扣除清运费作为评估值。对于没有回收价值的仪器仪表及老旧电脑等，以 0 确定其评估值。对于封胶机、检测机、贴片机等体积较大设备，部分可回收废旧金属，按废料收入扣除拆解整理费作为评估值。

#### 5、开发支出

以资产占有者尚存的资产或权益价值作为评估值。

#### 6、递延所得税资产

以资产占有者尚存的权益价值作为评估值。

### ➤ 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。

### (三) 市场法

#### 1、市场法简介

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。评估人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。

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，某些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。

考虑到被评估企业是位于国内较成熟的信息技术企业，国内行业内的上市公司较多，可以在证券市场中选出与被评估企业可比较的可比上市公司。因此评估师根据现场调查资料和收集到的其他评估资料，对评估对象采用上市公司比较法进行评定估算。

## 2、市场法基本运用过程

上市公司比较法的基本思路是选取同行业可比上市公司，对被评估企业及各可比公司在盈利能力、偿债能力、营运能力状况、成长能力状况等方面的差异进行分析、调整，考虑流动性折扣，确定委估企业股东全部权益于评估基准日的市场价值。

上市公司比较法的基本运用过程：

(1)明确被评估企业的基本情况。包括评估对象及其相关权益状况，如企业性质、业务范围、营业规模、成长潜力等。

(2)选择与被评估企业进行比较分析的可比公司。选择可比公司的最主要原则为所处行业相同、企业规模相近，在反复筛选、分析及比对的基础上选择相近的可比公司。

(3)选择、计算、调整价值比率。对比评估对象和可比公司，对可比公司的财务报表进行分析调整。通过对其多角度量化分析、比较，选择P/E为价值乘数。充分考虑企业盈利能力、企业营运能力、企业成长能力等对评估对象价值影响较大因素，计算、调整价值乘数。

(4)运用价值比率得出评估结果。运用调整后价值乘数，考虑一定的缺乏流动性折扣，得出评估对象资产价值。

## 3、价值比率的选择

价值比率是市场法对比分析的基础。市场法中的价值比率是指资产价值与一个与其密切相关的指标（企业特定财务或非财务指标）之间的“比率倍数”。

本次采用上市公司比较法，根据估值对象所处市场的情况，可供选取的指标包括市净率(P/B)、市盈率(P/E)、市销率(P/S)、全投资价值比率(EV/EBITDA)等。即可以通过对估值对象与可比公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到估值对象的市净率(P/B)、市盈率(P/E)、市销率(P/S)、全投资价值比

率(EV/EBITDA)，再通过确定各单位指标对应的资产价值，据此计算评估对象股权价值。

不同的价值比率都有不同的适用要求和局限性，与不同行业的对应关系较复杂。

市销率(P/S)是股权价值与营业收入的比，该比率适用于投资者更注重收入的行业以及部分新兴的行业。由于忽略了企业的成本费用结构，在投资者较关注利润增长的行业，运用上存在较大局限性。

市净率(P/B)是每股股价与每股净资产的比率，基于账面价值，比较适用于评估银行业、钢铁业、航空业等周期性较强的企业，以及企业资产大量为实物资产的企业，在轻资产行业的运用上存在较大局限性。

由于被评估企业与可比公司在融资能力与付息债务成本水平差异较大，采用全投资比率较难修正上述差异，削弱可比性。

被评估企业成立时间较长，运营较平稳，利润较稳定，根据评估对象本身及所处行业是技术密集型，并且较稳定成熟的特点，不宜采用收入基础和资产基础的价值比率，较适合采用盈利基础的价值比率。

本次被评估企业利润表经审计，市盈率可以有效反映行业和企业相对稳定的业务特点，故本次评估采用市盈率(P/E)为基础的模型对被评估企业的股权价值进行评估。

#### 4、评估结果表达方式

市盈率(P/E)是盈利基础的股权投资类型的价值比率，本次采用上市公司比较法，评估对象是被评估对象的股东全部权益，其计算公式为：

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

## 八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成资产评估项目组，开始评估工作，整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等，具体过程如下：

### (一)前期准备阶段

(1) 我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托人协商拟定了相应的评估计划；

(2) 配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对纳入评估范围资产进行详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行纳入评估范围资产申报工作，收集资产评估所需文件资料，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路。

### (二) 现场评估阶段

评估人员对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。按照本次评估确定采用的评估方法，评估项目组主要分为资产基础法组和市场法组。

#### 1、资产基础法组的主要工作

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

(2) 对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；对发现的问题协同企业做出调整。

(3) 依据资产评估申报明细表，对实物类资产进行现场勘查和盘点；针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(4) 评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 评估人员对纳入评估范围的资产产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

(6) 根据评估范围内资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法。

(7) 对评估范围内的主要设备，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，查阅并收集技术资料、决算资料、竣工验收资料等相关资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询收集价格资料。

(8) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

## 2、市场法组的主要工作

评估人员进行市场调查、信息比对，选择可比上市公司，进行因素比较并调整差异，在比较各因素并调整差异的基础上，综合确定评估对象的价值。

(1) 搜集与评估对象相同或类似上市公司的基本数据资料。在国内上市公司中选择与被评估企业处于同一行业或近似行业的上市公司作为对比公司。

(2) 通过对价值倍数/比率的相关性分析，选取合适的价值/比率倍数作为评估指标。

(3) 分析、比较可比公司与被评估企业影响价值指标的主要调整因素及差异，得出经调整后的价值/比率倍数。

(4) 在分析价值指标、综合调整因素合理的基础上，并考虑一定的流动性折合后，建立市场法评估模型。

### (三) 评定估算、汇总阶段

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

根据建立的市场法计算模型，选取可比上市公司并收集相关数据，形成市场法的初步评估结果，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

分析不同方法形成的评估结果的差异因素和结果的合理性，结合评估目的选用其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结果。

### (四) 提交报告阶段

(1) 在上述工作基础上，起草评估报告，撰写评估说明，汇集整理评估工作底稿；

(2) 按评估机构内部报告审核制度履行审核程序并对评估报告进行修改、校正；

(3) 与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，出具正式资产评估报告。

## 九、评估假设

## (一) 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。

## (二) 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；

本评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、评估结论

根据以上评估工作，在满足本报告所设假设前提下，得出大唐微电子有限公司股东全部权益价值于评估基准日2023年5月31日的评估结论如下：

1、市场法评估结果为134,941.69万元，较账面净资产增值53,266.75万元，增值率为65.22%。

2、资产基础法评估前的账面总资产为126,981.68万元，总负债为45,306.74万元，净资产为81,674.94万元，评估后的总资产价值为168,575.90万元，总负债为44,893.75万元，净资产为123,682.15万元，增值额为42,007.21万元，增值率为51.43%。

见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项目           | 账面价值              | 评估价值              | 增(减)值            | 增值率%          |
|--------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------|
| <b>流动资产</b>  | <b>122,250.53</b> | <b>137,035.34</b> | <b>14,784.81</b> | <b>12.09</b>  |
| <b>非流动资产</b> | <b>4,731.15</b>   | <b>31,540.56</b>  | <b>26,809.41</b> | <b>566.66</b> |
| 其中：债权投资      |                   |                   |                  |               |
| 其他债权投资       |                   |                   |                  |               |
| 长期应收款        |                   |                   |                  |               |
| 长期股权投资       | 1,294.40          | 1,514.19          | 219.79           | 16.98         |
| 其他权益工具投资     |                   |                   |                  |               |
| 其他非流动金融资产    |                   |                   |                  |               |
| 投资性房地产       |                   |                   |                  |               |
| 固定资产         | 1,289.45          | 1,952.64          | 663.19           | 51.43         |
| 在建工程         |                   |                   |                  |               |
| 生产性生物资产      |                   |                   |                  |               |
| 油气资产         |                   |                   |                  |               |
| 使用权资产        |                   |                   |                  |               |
| 无形资产         | 743.03            | 26,669.46         | 25,926.43        | 3,489.28      |
| 开发支出         | 164.67            | 164.67            | -                | -             |
| 商誉           |                   |                   |                  |               |

大唐电信科技股份有限公司拟购买股权项目涉及的  
大唐微电子有限公司股东全部权益价值资产评估报告

| 项目                | 账面价值              | 评估价值              | 增(减)值            | 增值率%         |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------|
| 长期待摊费用            |                   |                   |                  |              |
| 递延所得税资产           | 1,239.60          | 1,239.60          | -                | -            |
| 其他非流动资产           |                   |                   |                  |              |
| <b>资产总计</b>       | <b>126,981.68</b> | <b>168,575.90</b> | <b>41,594.22</b> | <b>32.76</b> |
| 流动负债              | 39,204.61         | 39,204.61         | -                | -            |
| 非流动负债             | 6,102.12          | 5,689.14          | -412.98          | -6.77        |
| <b>负债合计</b>       | <b>45,306.74</b>  | <b>44,893.75</b>  | <b>-412.99</b>   | <b>-0.91</b> |
| <b>净资产(所有者权益)</b> | <b>81,674.94</b>  | <b>123,682.15</b> | <b>42,007.21</b> | <b>51.43</b> |

评估结论详细情况详见大唐微电子有限公司《资产评估汇总表及明细表》。

### 3、上述两种方法得出的结论差异及原因

对上述两种方法得出的结果进行比较、分析：资产基础法与市场法的评估结果相差 11,259.54 万元，差异率 9.10%。差异的原因主要是：资产基础法系根据评估基准日现有价格水平测算企业各项资产的价值，经扣减负债得出企业净资产评估值；市场法是根据与被评估企业相同或相似的可比公司近期交易的成交价格，通过分析可比公司与被评估企业各自特点确定被评估企业的股权评估价值。

### 4、最终评估结果的确定

自中美贸易战以来，为了不再花费巨额资金进口芯片，尤其是高端芯片，进一步增强国家竞争力，不再受制于国外，解决进口替代需求，国家立志攻克，将快速发展集成电路产业提到了战略高度。国务院、各级政府大力扶持芯片产业发展，在政策、审批、资金、税收等方面均给予大力支持，庞大的集成电路市场和国家全方位的扶持，国内集成电路行业产业链整合、升级和结构优化步伐不断发展，下游企业支持国产的意愿不断增强，资本市场看好行业，对行业的投资行为活跃。中国芯片产业发展进一步提速，在上述市场前景良好，政府大力扶持，资本市场较为活跃的背景下，采用市场法，通过对资本市场上与被评估企业处于同一行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，并采用市盈率作为价值指标，能充分反映市场及政策对评估对象评估值的影响。

在市场法评估过程中，评估对象可比上市公司的可比性较高、价值比率的选择符合公司及行业实际情况、对相关参数的修正能更接近评估对象及所处行业的实际情况。此外，市场法具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估

数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点，更能客观反映评估对象的价值，相对更具有合理性。

结合本次评估目的，我们认为本次市场法评估结果能较好反映企业对股东投资的回报价值及较好的反映基准日企业的资产状况及股东权益情况。

本次评估以市场法评估结果作为最终评估结论，即：

在持续经营前提下，大唐微电子有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2023 年 5 月 31 日为 134,941.69 万元。

#### 5、评估结论与账面价值比较变动情况及差异原因

大唐微电子有限公司评估基准日的账面净资产81,674.94万元，市场法评估结果为134,941.69万元，较账面净资产增值53,266.75万元，增值率为65.22%。

市场法评估结果高于企业净资产账面价值，主要原因：账面价值是反映企业的历史成本，市场法评估是通过分析同行业或类似行业市场交易的情况来评定企业的价值，市场法评估反映了在正常公平交易的条件下公开市场对于企业价值的认知和评定。

**本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。**

## 十一、特别事项说明

(一) 权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

无。

(二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

1、上海华诚经贸集团有限公司（以下简称“上海华诚”）欠付大唐微电子合同款 89,266,900 元，大唐微电子将上海华诚及其共同还款人广影电华诚（武汉）经贸有限公司（以下简称“广影电华诚”）起诉至北京市第一中级人民法院。北京市一中院于 2019 年 3 月裁定终结本次执行程序，上海华诚和广影电华诚尚有 89,266,900 元及利息等款项未支付给大唐微电子。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 89,266,900.00 元及利息，以债权转让合同纠纷为由，

将广影电华诚、湖北君泰城市建筑工程有限公司（广影电华诚的债务人）和武汉香华林商业发展有限公司（广影电华诚和湖北君泰的债务人）起诉至湖北省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 92,114,095.00 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。武汉市中级人民法院判决驳回大唐微电子的诉讼请求。大唐微电子不服一审判决，提起上诉。湖北省高级人民法院终审判决驳回上诉，维持原判。

为维护合法权益，大唐微电子以债权人代位权纠纷为案由，再次向武汉市中级人民法院提起诉讼，请求判令武汉香华林、湖北君泰向大唐微电子履行代为清偿义务，立即向大唐微电子支付广影电华诚欠付大唐微电子的货款 89,266,900 元、利息（暂计至 2021 年 8 月 31 日共 23,073,633.92 元），以及预缴诉讼费 265,592 元、律师费 356,640 元，以上合计 112,962,765.92 元。

截至本报告出具日，该案件二审尚在审理中，法院尚未作出判决。

大唐微电子主要在存货（产成品）中核算该笔款项，于基准日，已全额计提跌价准备 73,247,300.00 元，本次暂对该权益其按 0 元考虑价值。

2、北京神州泰岳系统集成有限公司（以下简称“神州泰岳”）起诉大唐微电子案。

北京神州泰岳系统集成有限公司作为原告于 2022 年分别向北京市海淀区人民法院提交 3 份《民事起诉状》，就原告与被告大唐微电子签署的《购销合同》项下产生的争议，诉请：(1). 请求两被告(大唐微电子、北京实利通和科技发展有限公司)共同返还款项共 23,887,138 元，同时共同承担以上列款项为基数，按照每日 0.05% 的标准，支付违约金合计人民币 18,846,951.83 元；(2). 诉讼费由两被告共同承担。

截至本报告出具日，上述案件一审尚在审理中，法院尚未作出一审判决。

北京神州泰岳系统集成有限公司作为原告于 2021、2022 年分别向北京市海淀区人民法院提交 7 份《民事起诉状》，就原告与被告签署的《购销合同》项下产生的争议，诉情：(1). 判令被告向原告支付《购销合同》项下货款或返还款项合计 48,934,635 元；(2). 请求判令被告以上述款项为基数，按照每日 0.05% 的标准，支付违约金合计人民币 44,654,347.40 元；(3). 请求判令被告赔偿给原告造成

的损失合计 21 万元人民币。（律师费损失）

截至本报告出具日，上述案件一审尚在审理中，法院尚未作出一审判决。

大唐微电子在其他应付款中核算该笔款项，基准日余额 97,578,368.00 元，本次对该笔债务暂按核实后的账面价值确定评估值。

除上述事项外，大唐微电子技术有限公司未提供其他未决事项、法律纠纷等不确定事项。

(三) 抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

大唐微电子技术有限公司租赁大唐电信科技股份有限公司持有的坐落于北京市海淀区永嘉北路 6 号的场所用于办公及生产。

大唐微电子技术有限公司未提供抵押、担保、或有负债事项。

(四) 评估程序受到限制的情形

本次评估中，评估人员未借助任何检测仪器对下属子公司各种建(构)筑物的隐蔽工程及设备内部结构(非肉眼所能观察的部分)做技术检测，对其成新度状况主要是通过实地勘察和对其使用维护情况进行了解后做出的判断。

(五) 重大期后事项

无。

(六) 其他需要说明的事项

1、 本次评估未考虑控制权等因素产生的溢价或折价。

2、 评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

3、 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4、 本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托人和相关当事方没有个人利益关系，对委托人和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司

出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

5、 委托人、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托人、产权持有者和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

6、 本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则所确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估结论的影响；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

7、 本报告对被评资产和相关债务所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求被评估单位按本报告的结果和表达方式进行相关的帐务处理。是否进行、如何进行有关的帐务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

8、 根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。资产评估专业人员不得对资产评估对象的法律权属提供保证。

9、 在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

10、 中国人民银行于 2023 年 8 月 21 日公布了最新的 LPR 贷款利率，一年期和五年期分别为 3.45%、4.20%，较基准日适用的 3.65%、4.30%有所下降，本次评估结论没有考虑上述利率变化产生的影响。

**资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。**

## 十二、资产评估报告的使用限制说明

(一) 本资产评估报告只能用于报告载明的评估目的和用途；

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任；

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四) 资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

(五) 本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六) 本资产评估报告中对委估资产价值的分析只适用于资产评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他资产评估报告混用。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估师形成最终专业意见的日期，本次资产评估报告日为 2023 年 9 月 27 日。

谨此报告！

(此页无正文)

法定代表人:   
资产评估师:   
资产评估师: 

