

本次评估报告依据中国资产评估准则编制

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目
涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值

资 产 评 估 报 告

中资评报字[2023]376号



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：	1111020017202300550
合同编号：	ZZ32023088
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]376号
报告名称：	大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
评估结论：	436,628,062.39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 袁方（资产评估师） 会员编号：22030011 蔡文博（评估专业人员） 会员编号：-----



(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08日

目 录

资产评估报告声明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	4
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	4
二、评估目的	12
三、评估对象和评估范围	12
四、价值类型及其定义	50
五、评估基准日	50
六、评估依据	51
七、评估方法	53
八、评估程序实施过程 and 情况	60
九、评估假设	62
十、评估结论	63
十一、特别事项说明	64
十二、资产评估报告的使用限制说明	67
十三、资产评估报告日	67
资产评估报告附件	69

一、与评估目的相对应的经济行为文件	70
二、基准日被评估单位专项审计报告	71
三、委托人和被评估单位营业执照及产权登记表	72
四、委托人和其他相关当事人的承诺函	73
五、签名资产评估师的承诺函	74
六、资产评估机构备案文件或者资格证明文件	76
七、资产评估机构法人营业执照副本	77
八、负责该评估业务的资产评估师资格证明文件	78
九、资产评估委托合同	79

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。

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目 涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值 资产评估报告摘要

中资评报字(2023)376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和大唐投资控股发展（上海）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，对联芯科技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：根据大唐电信科技股份有限公司党委会会议纪要(2023)年第 23 期及相关工作安排，大唐半导体设计有限公司拟转让联芯科技有限公司股权。

本次资产评估的目的是反映联芯科技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。

评估对象：联芯科技有限公司股东全部权益价值。

评估范围：联芯科技有限公司的全部资产及负债，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

评估结论：联芯科技有限公司评估基准日的账面净资产 54,850.38 万元，评估值为 43,662.80 万元，减值额为 11,187.58 万元，减值率为 20.40%。

为了便于报告使用者合理理解本报告评估结论，以合并报表口径列示账面净资产为 33,918.47 万元，评估值为 43,662.80 万元，增值额为 9,744.33 万元，增值率为 28.73%。

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。

重大特别事项说明：

无。

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。

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目 涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值 资产评估报告正文

中资评报字(2023)376号

大唐电信科技股份有限公司、大唐半导体设计有限公司、大唐投资控股发展（上海）有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵单位的委托，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，按照必要的评估程序，对大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值在 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和大唐投资控股发展（上海）有限公司，被评估单位为联芯科技有限公司，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）委托人一概况

名称：大唐电信科技股份有限公司

统一社会信用代码：91110000633709976B

注册地址：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9月21日

公司类型：其他股份有限公司（上市）

经营范围：制造电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备；

第二类基础电信业务中的网络托管业务（比照增值电信业务管理）；物业管理；制造电子计算机软硬件及外部设备；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；销售电子及通信设备、移动电话机、仪器仪表、文化办公设备、电子计算机软硬件及外部设备、光电缆、微电子器件、机械设备、电气设备、空调设备、通信基站机房节能设备、专业作业车辆；安装机械设备、电气设备、空调设备；通信及信息系统工程设计；信息服务；技术进出口；货物进出口；代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）委托人二概况

名称：大唐半导体设计有限公司

统一社会信用代码：91110108085452101Y

注册地址：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2月25日

公司类型：其他有限责任公司

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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（三）委托人三概况

名称：大唐投资控股发展（上海）有限公司

统一社会信用代码：91310000560126648D

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区新金桥路 28 号 404C 室

法定代表人：欧阳国玉

注册资本：20000 万人民币

成立日期：2010-08-04

营业期限：2010-08-04 至 无固定期限

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：实业投资，投资管理与咨询，软件、芯片的开发、销售及相关技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，物业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

(四) 被评估单位概况

社会统一信用代码：91310115672676468E

公司名称：联芯科技有限公司

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

住所：中国（上海）自由贸易试验区明月路1258号

法定代表人：邓祥军

注册资本：人民币37038.4615万元整

成立日期：2008年3月17日

营业期限：2008年3月17日至2058年3月16日

经营范围：电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训、技术承包、技术入股、技术中介，电子产品、通信设备、集成电路专业领域的产品研发、生产，电子产品、计算机软硬件、通信设备、集成电路的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。

(五) 历史沿革

联芯科技有限公司（以下简称“联芯科技”）于2008年3月17日由大唐电信科技产业控股有限公司出资组建，于2008年3月17日领取了注册号为310104000406960的《企业法人营业执照》。联芯科技注册资本为人民币19,000.00万元，经上海勤业会计师事务所有限公司验证，并出具勤业验字（2008）第081

号验资报告。

经母公司大唐电信科技产业控股有限公司的批准同意，上海利核投资管理股份有限公司认购公司新增注册资本金2,000.00万元，成为联芯科技的新股东。并委托万隆亚洲会计事务所有限公司上海分公司进行验资工作，出具万亚会沪业字（2009）第811号验资报告。截至2009年9月14日止，联芯科技共收到上海利核投资管理股份有限公司2,020.00万元的投资款，经本次增资后，截至2010年12月31日公司股权结构如下：

股 东	出资金额（元）	所占比例(%)
大唐电信科技产业控股有限公司	190,000,000.00	90.48
上海利核投资管理股份有限公司	20,000,000.00	9.52
合 计	210,000,000.00	100.00

2011年12月17日股东会决议增资1.6亿元,其中：上海创业投资有限公司投资款1,000.00万元（其中：实收资本1,615,384元，资本溢价8,384,616元），上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）投资款6,000.00万元（其中：实收资本9,692,308.00元，资本溢价50,307,692.00元），上海上创信德鸿能创业投资合伙企业（有限合伙）投资款4,000.00万元（其中：实收资本6,461,538.00元，资本溢价33,538,462.00元），北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）投资款3,000.00万元（其中：实收资本4,846,154.00元，资本溢价25,153,846元），大唐高新创业投资有限公司投资款2,000.00万元（其中：实收资本3,230,769.00元，资本溢价16,769,231.00元），上海志德会计师事务所2011年12月27日出具的沪志德Y[2011]第003号验资报告。随后做变更工商登记,新营业执照颁发日期：2011年12月27日，新营业执照中变更后股权结构如下：

股 东	出资金额（元）	所占比例(%)
大唐电信科技产业控股有限公司	190,000,000.00	80.56
上海利核投资管理股份有限公司	20,000,000.00	8.48
上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）	9,692,308.00	4.11
上海上创信德鸿能创业投资合伙企业（有限合伙）	6,461,538.00	2.74
北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）	4,846,154.00	2.05
大唐高新创业投资有限公司	3,230,769.00	1.37
上海创业投资有限公司	1,615,384.00	0.69

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

合 计	235,846,153.00	100.00
-----	----------------	--------

2011年12月30日第四次临时股东会议决议和2012年1月10日章程修正案的规定，决定再次增资扩股，由两名新投资者以货币资金方式投资人民币9,000.00万元进行增资扩股，股东上海武岳峰创业投资合伙企业（有限合伙）投资6,000.00万元（其中：实收资本9,692,308.00元，资本溢价50,307,692.00元），股东海南信息产业创业投资基金投资3,000.00万元（其中：实收资本4,846,154.00元，资本溢价25,153,846.00元），由上海志德会计师事务所进行验资，并于2012年2月16日出具沪志德Y[2012]第001号验资报告。经过此次变更后股权结构如下：

股 东	出资金额（元）	所占比例(%)
大唐电信科技产业控股有限公司	190,000,000.00	75.88
上海利核投资管理股份有限公司	20,000,000.00	7.99
上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）	9,692,308.00	3.87
上海武岳峰创业投资合伙企业	9,692,308.00	3.87
上海上创信德鸿能创业投资合伙企业（有限合伙）	6,461,538.00	2.58
北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）	4,846,154.00	1.94
海南信息产业创业投资基金	4,846,154.00	1.94
大唐高新创业投资有限公司	3,230,769.00	1.29
上海创业投资有限公司	1,615,384.00	0.64
合 计	250,384,615.00	100.00

按照2012年3月24日在上海市明月路1258号召开的联芯科技2012年第二次临时股东会决议，同意股东上海武岳峰创业投资合伙企业（有限合伙）和股东大唐高新创业投资有限公司分别将其持有的联芯科技3.87%、1.29%股权转让给电信科学技术研究院。本次转让后股权结构如下：

股 东	出资金额（元）	所占比例(%)
大唐电信科技产业控股有限公司	190,000,000.00	75.88
上海利核投资管理股份有限公司	20,000,000.00	7.99
上海物联网创业投资基金合伙企业（有限伙）	9,692,308.00	3.87
上海上创信德鸿能创业投资合伙企业（有限合伙）	6,461,538.00	2.58
北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）	4,846,154.00	1.94
海南信息产业创业投资基金（有限合伙）	4,846,154.00	1.94
电信科学技术研究院	12,923,077.00	5.16
上海创业投资有限公司	1,615,384.00	0.64

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

合 计	250,384,615.00	100.00
-----	----------------	--------

按照2012年3月24日在上海市明月路1258号召开的联芯科技2012年第三次临时股东会决议，同意股东大唐电信科技产业控股有限公司、股东上海利核投资管理股份有限公司、股东上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）、股东上海上创信德鸿能创业投资合伙企业（有限合伙）、股东北京银汉兴业创业投资中心（有限合伙）、股东海南信息产业创业投资基金（有限合伙）、股东电信科学技术研究院将其持有的联芯科技的共计99.36%股权转让给大唐电信科技股份有限公司。本次变更后，大唐电信科技股份有限公司实缴出资额4,876.92万元，持股比例99.36%；上海创业投资有限公司认缴出资额161.54万元，持股比例0.64%。

2013年1月上海创业投资有限公司将对其持有的联芯科技0.64%股权在上海联合产权交易所挂牌转让，挂牌价格为11,084,224.00元，2013年2月6日大唐电信科技股份有限公司第五届第三十八次董事会审议通过《关于收购联芯科技有限公司0.64%股权的议案》，本次收购后大唐电信科技股份有限公司100%控制联芯科技。

2013年4月大唐电信科技股份有限公司对联芯科技增资9,000.00万元，已经上海志德会计事务所验资并出具编号为沪志德Y(2012)第001号的验资报告，截止2013年7月31日，累计注册资本为人民币34,038.4615万元。

2013年12月联芯科技第5次股东大会决定增资3,000.00万元，本次增资后实收资本增加到37,038.4615万元，已经上海志德会计事务所验资并出具编号为沪志德Y(2013)第070号的验资报告。

2014年4月16日大唐电信科技股份有限公司与大唐半导体设计有限公司签署股权转让协议，转让后大唐半导体设计有限公司100.00%控制联芯科技，同时法定代表人变更为钱国良，后于2019年2月法定代表人变更为刘津，2020年12月法定代表人变更为郑辉，2022年8月法定代表人变更为邓祥军。

(六) 基准日股权结构

股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	所占比例(%)
------	-----------	-----------	---------

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

大唐半导体设计有限公司	37,038.4615	37,038.4615	100.00
合 计	37,038.4615	37,038.4615	100.00

(七) 近几年财务和经营状况

近几年资产财务状况（合并）

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	90,086.38	52,971.22	57,253.33	56,381.25
总负债	95,946.15	31,966.70	22,383.14	22,462.78
净资产	-5,859.77	21,004.52	34,870.19	33,918.47
项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-5 月
主营业务收入	8,187.65	6,142.82	1,366.64	110.68
利润总额	-24,802.82	23,488.43	9,743.49	-2,845.43
净利润	-28,428.47	23,531.92	9,784.68	-2,845.43

上述合并报表范围包含母公司联芯科技有限公司以及子公司联芯科技（香港）有限公司。

近几年资产财务状况（母公司）

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	111,998.91	75,772.71	81,937.45	81,419.41
总负债	97,661.55	35,349.44	26,409.14	26,569.03
净资产	14,337.35	40,423.27	55,528.30	54,850.38
项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-5 月
主营业务收入	2,218.86	3,131.57	1,095.89	107.92
利润总额	-26,805.27	22,710.05	10,982.85	-2,571.63
净利润	-30,430.91	22,753.54	11,024.03	-2,571.63

以上合并及单体报表中列示的财务数据，其中 2020 年经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字[2021]第 ZG11578 号审计报告。2021 年至 2023 年 5 月经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具大华审字[2023]0020632 号标准无保留意见审计报告。

(八) 业务情况

联芯科技有限公司于 2018 年将特种通信业务及相关人员转入宸芯科技有限公司(2020 年该公司成为宸芯科技有限公司全资子公司)，将公网手机业务及相关人员转入上海立可芯半导体科技有限公司(2018 年 12 月该公司成为瓴盛科技有限公司全资子公司)，此后联芯的主要业务及技术人员逐渐分流。由于上述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，业务范围一直呈收缩状态，其后，公司陆续处置了房屋、关键技术等资产，于基准日未开展

实质性业务。

截至基准日被评估单位收到部分客户发来的备货函，在准备采购后再对外销售，形成了账内存货。

被评估单位长期股权投资瓴盛科技有限公司主营产品如下：

产品一：IoT AP、JA310 系列自研芯片

自主知识产权的 4K IPC 中高端安防监控芯片，面向安防、监控、人工智能、智能家居、智慧城市、新零售等市场。当前正在规划的产品自主知识产权的 2K IPC 中低端安防监控芯片，面向安防、监控、人工智能、智能家居、智慧城市、新零售等市场。

主要客户：国内海康大华宇视等安防企业，深圳安防白牌客户，例如雄迈、天视通等，国内互联网企业 BAE 等。国内外的车企，海外客户包括谷歌亚马逊等。

产品二：自研 4G 手机芯片，JR510 系列

主要针对 4G 中低端智能手机市场，涵盖国内海外市场及运营商市场

主要客户：国内外一线手机品牌客户，2/3 线手机客户/IDH/ODM 等，以及海外品牌和运营商。

产品三：Reseller 代销高通的骁龙 200/400 系列手机芯片产品

主要面向国内海外 4G 手机市场及运营商市场

主要客户：2/3 线手机客户/IDH/ODM 等，以及海外品牌和运营商

目前公司资金面比较紧张，存在一定的融资风险，未来经营状况存在一定的不确定性。

(九) 执行的主要会计政策

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则——基本准则》和42项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定编制。

(十) 委托人与被评估单位之间的关系

委托人一是委托人二的母公司，委托人二是被评估单位母公司，委托人一、

委托人二、委托人三与被评估单位属同一集团内关联方，委托人二和委托人三是交易对手方。

(十一) 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、资产评估委托合同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，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》、《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，大唐半导体设计有限公司拟转让联芯科技有限公司股权。

本次资产评估的目的是反映联芯科技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联芯科技有限公司股东全部权益价值。评估范围为联芯科技有限公司的全部资产及负债。

项 目	账面价值（万元）
流动资产	61,951.98
非流动资产	17,955.71
其中：债权投资	-
其他债权投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	16,151.94
其他权益工具投资	890.00
其他非流动金融资产	-
投资性房地产	-
固定资产	913.77
在建工程	-

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

项 目	账面价值（万元）
生产性生物资产	-
油气资产	-
使用权资产	-
无形资产	-
开发支出	-
商誉	-
长期待摊费用	-
递延所得税资产	-
其他非流动资产	-
资产总计	79,907.69
流动负债	18,118.59
非流动负债	8,463.88
负债合计	26,582.47
净资产（所有者权益）	54,850.38

本次纳入评估范围的资产、负债与委托评估时申报的资产负债、范围一致。

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。

(二)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

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共计 345 项，主要是自研技术、外购工具软件，由于技术落后均已全额计提减值准备，净值为 0，处于停用状态，具体情况如下：

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
1	PRO/E 4.0 软件	2009/4/17	3	停用
2	Installshield2009primer 软件	2009/4/27	3	停用
3	Storage Manager Extended Edition 备份软件	2009/5/31	3	停用
4	RVDS4.0 网络版应用开发软件	2009/8/20	3	停用
5	金蝶 K3 ERP 软件	2009/8/20	3	停用
6	oss asn.1 led	2008/6/26	3	停用
7	SIP/POC 协议栈相关软件	2008/6/26	3	停用
8	LabWindows 软件	2008/6/26	3	停用
9	DRM	2008/6/26	3	停用
10	终端 GSM 协议栈	2008/6/26	3	停用
11	OS 操作系统	2008/6/26	3	停用
12	VP 可视电话软件	2008/6/26	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

13	Pro/ENGINEER	2008/6/26	3	停用
14	ClearCase	2008/6/26	3	停用
15	ClearQuest	2008/6/26	3	停用
16	Source Insight	2008/6/26	3	停用
17	中望 CAD	2008/6/26	3	停用
18	Mentor DFT 工具	2008/6/26	3	停用
19	SYNOPSYS 芯片开发工具	2008/6/26	3	停用
20	Patent EX 专利信息创新平 TAI	2008/9/3	3	停用
21	POC 应用组件	2008/11/24	3	停用
22	可信网络安全平台	2009/9/30	3	停用
23	TD-SCDMA 综测仪软件	2010/3/19	3	停用
24	E4438C signal studio 软件升级	2009/10/30	3	停用
25	矢量信号分析软件	2009/10/30	3	停用
26	GPS 测试仪软件	2009/10/30	3	停用
27	ARM 软件	2009/10/30	3	停用
28	数据集成电路设计软件	2009/10/30	3	停用
29	数模混合集成电路设计软件	2009/10/30	3	停用
30	E6601A EGPRS 选件	2010/1/7	3	停用
31	BUS Hound	2009/11/18	3	停用
32	VMware	2010/6/28	3	停用
33	红外协议栈	2010/1/22	3	停用
34	DDR DRAM Memory controller	2010/2/26	3	停用
35	ZSP	2010/2/4	3	停用
36	多媒体关键算法	2010/2/4	3	停用
37	AutoLAB-GSM/GPRS/EGPRS	2010/5/18	3	停用
38	NDIS 驱动软件	2010/9/3	3	停用
39	Synposys License	2010/6/29	3	停用
40	DDR 软件	2010/5/26	3	停用
41	电源电路原理图	2010/5/14	3	停用
42	电源电路原理图	2010/5/14	3	停用
43	USB OTG Controller IP	2010/12/30	3	停用
44	视频、语音编解码器	2010/6/9	3	停用
45	Microsoft Exchange 2010 企业版	2010/7/15	3	停用
46	高速 memory IP	2011/3/15	3	停用
47	Bootloader	2011/2/21	3	停用
48	Basic Kernel	2011/2/21	3	停用
49	Connectivity	2011/2/21	3	停用
50	Storage	2011/2/21	3	停用
51	Multimedia Codec	2011/2/21	3	停用
52	Power Management	2011/2/21	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

53	UI/UX/Application	2011/2/21	3	停用
54	预算管理系统	2011/3/3	3	停用
55	杀毒软件	2010/10/21	3	停用
56	MIMOSA NEARPOINT 软件	2011/2/11	3	停用
57	编码解码器	2011/7/4	3	停用
58	协议测试软件	2010/11/24	3	停用
59	MiniGUI 图形库软件	2010/10/18	3	停用
60	浏览器软件	2011/2/21	3	停用
61	流媒体软件	2011/2/21	3	停用
62	短彩合一软件	2011/2/21	3	停用
63	DM 软件	2011/2/21	3	停用
64	FAST 测试工具	2011/2/16	3	停用
65	TD 增强数据终端项目-手机文件系统填充测试应用软件	2010/12/30	3	停用
66	SYMC DLP NETWORK MONITOR	2011/3/3	3	停用
67	SYMC DLP ENDPOINT PREVENT	2011/3/3	3	停用
68	TD-LTE 终端比特级算法	2010/12/27	3	停用
69	办公软件	2011/6/22	3	停用
70	软件 (SharePointSvr 2010)	2011/4/8	3	停用
71	烽火无线网络测试系统 V3.5 路测软件	2011/6/16	3	停用
72	Andriod2.2 升级包	2011/7/4	3	停用
73	备份软件	2011/3/4	3	停用
74	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
75	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
76	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
77	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
78	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
79	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
80	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
81	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
82	ARM 开发工具 RCDS4.1 单机版	2011/3/3	3	停用
83	DRM 软件包	2011/4/8	3	停用
84	ARM A9,Mali400	2011/7/4	3	停用
85	TD-LTE 终端下行同步算法	2011/2/11	3	停用
86	TD 增强数据终端项目-青铜器研发管理系统	2011/5/19	3	停用
87	LTE 协议测试软件	2011/5/19	3	停用
88	Count down 测试工具	2011/10/18	3	停用
89	TD 增强数据终端项目-DM 软件包	2011/5/6	3	停用
90	ADC IP 软件	2011/6/21	3	停用
91	USB 协议软件	2013/3/6	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

92	SDIO	2011/7/25	3	停用
93	音频编解码 IP	2012/3/12	3	停用
94	ISP IP 基础包	2013/3/1	3	停用
95	ISP IP 增强包	2013/3/1	3	停用
96	DDR 控制器 IP	2011/7/4	3	停用
97	HDMI IP	2011/7/4	3	停用
98	MIPI IP	2011/7/4	3	停用
99	SDMMC IP	2011/7/4	3	停用
100	ARM11RVDS 编译器（网络版）	2012/3/5	3	停用
101	DigRF PHY 套件	2011/12/2	3	停用
102	DigRF 控制器 IP 套件	2011/12/2	3	停用
103	HSIC USB IP 套件	2011/12/2	3	停用
104	HSIC USB 驱动套件	2011/12/2	3	停用
105	LTE 射频一致性测试软件包	2012/5/7	3	停用
106	费控系统	2011/12/23	3	停用
107	RVDS 网络版编译器	2012/3/5	3	停用
108	RVDS 网络版编译器	2012/3/5	3	停用
109	FLOMO 软件	2011/9/20	3	停用
110	TD-LTE 一致性测试用例包	2012/3/21	3	停用
111	ASN.1 编解码工具软件	2012/6/6	3	停用
112	GPU 驱动软件	2011/11/24	3	停用
113	JAVA 虚拟机软件	2011/7/1	3	停用
114	BSP 软件	2012/2/6	3	停用
115	HAL 软件	2012/2/6	3	停用
116	HSPA+ SML 下载工具软件	2012/1/17	3	停用
117	LTE-Advanced 下的异系统测量算法	2012/12/5	3	停用
118	OTP IP	2012/7/3	3	停用
119	C2C 接口 IP	2012/7/13	3	停用
120	LC1810 foundry IP	2012/3/14	3	停用
121	LC1761 foundry IP	2012/8/2	3	停用
122	HCP 软件	2012/5/8	3	停用
123	综测仪软件升级	2012/7/2	3	停用
124	Codec 驱动软件	2012/6/5	3	停用
125	Stagefright 软件	2012/6/5	3	停用
126	Usb_phy IP	2013/11/13	3	停用
127	EJS TreeGrid	2012/4/13	3	停用
128	BPM 平台	2012/4/18	3	停用
129	VMware vSphere Enterprise 5.0 相关许可证	2012/8/23	3	停用
130	LC1760 foundry ip	2012/8/2	3	停用
131	androic/linux,mac os USB 驱动	2013/6/21	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

132	数据 EDA 工具包	2012/12/1	3	停用
133	SAP licence	2012/12/18	3	停用
134	LTE 信令测试仪配套例子脚本包及脚本配套软件	2013/1/10	3	停用
135	PC lint 软件-10 用户	2012/9/20	3	停用
136	bullseye 软件	2012/9/20	3	停用
137	bullseye 软件	2012/9/20	3	停用
138	bullseye 软件	2012/9/20	3	停用
139	bullseye 软件	2012/9/20	3	停用
140	bullseye 软件	2012/9/20	3	停用
141	ISP (L1812)	2014/12/2	3	停用
142	MIPI DSI controller	2013/8/14	3	停用
143	Sanjole Software	2012/11/21	3	停用
144	Cortex-A7 编译器和调试器	2013/1/8	3	停用
145	涉密计算机及移动存储介质保密管理系统	2012/7/3	3	停用
146	ARM Cortex-A15	2014/3/13	3	停用
147	ARM 工具费	2013/6/8	3	停用
148	Obigo 浏览器软件	2012/12/13	3	停用
149	Cadence EDA 工具	2013/6/6	3	停用
150	DDR controller+PHY	2014/3/13	3	停用
151	DigRFv4 MPHY+controller	2014/3/13	3	停用
152	EMMC 4.5	2014/3/18	3	停用
153	A7 POP	2014/11/18	3	停用
154	mipi ctl+phy(smic)	2014/3/18	3	停用
155	usb ctl+phy(smic)	2014/3/18	3	停用
156	ddr ctl+phy(smic)	2014/3/18	3	停用
157	mac/android usb 驱动	2013/11/1	3	停用
158	GC320	2013/8/14	3	停用
159	On2 video codec	2014/5/23	3	停用
160	DSI+MIPI PHY	2013/8/14	3	停用
161	sdmmc	2014/6/19	3	停用
162	USB2.0 PHY + controller	2014/6/19	3	停用
163	HSIC	2014/3/13	3	停用
164	IO	2014/3/13	3	停用
165	综测仪软件升级包	2013/5/8	3	停用
166	TD-LTE-Advanced 物理层协议测试软件升级包	2013/5/8	3	停用
167	RRM 测试系统 WCDMA 软件升级选件	2013/5/8	3	停用
168	LTE-Advanced 信号源 SMU200A+ 一般选件	2013/5/8	3	停用
169	协议功能测试仪 FDD-LTE 选件	2013/5/8	3	停用
170	PLL(phase locked loop 锁相环)	2016/4/15	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

171	foudnry IP	2016/4/12	3	停用
172	OTP IP	2014/12/19	3	停用
173	专用频谱仪 WCDMA 升级选件	2013/6/19	3	停用
174	klocwork 工具（代码检查工具）	2013/4/8	3	停用
175	综测仪软件升级包	2013/5/8	3	停用
176	TURBO	2014/12/2	3	停用
177	芯片量产数据分析工具-Tango	2013/7/19	3	停用
178	飞天网景离线门户软件 V1.0	2013/8/2	3	停用
179	imatest 软件	2013/12/20	3	停用
180	NFC IP	2013/8/14	3	停用
181	专用频谱仪 WCDMA 升级选件	2013/6/19	3	停用
182	CMW500 仪表升级	2013/8/2	3	停用
183	PADS ES Suite	2013/5/8	3	停用
184	OrCAD Capture(R) CIS	2013/5/14	3	停用
185	DigRF 软件	2013/6/19	3	停用
186	LTE USB 驱动	2013/6/19	3	停用
187	存储扩容	2014/2/14	3	停用
188	一致性项目-RTL 设计规则检查工具	2013/1/1	3	停用
189	SDR DSP 软核及配件	2014/3/21	3	停用
190	RS3009K RS3009L IP 授权许可	2016/12/20	3	停用
191	新考勤系统	2013/10/10	3	停用
192	LTE 终端芯片基础算法技术许可	2013/7/15	3	停用
193	宽频 DPD 技术解决方案	2013/11/5	3	停用
194	WCDMA 物理层软件和开发环境	2013/11/1	3	停用
195	LTE-A 终端芯片基础算法技术	2014/3/3	3	停用
196	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
197	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
198	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
199	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
200	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
201	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
202	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
203	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
204	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
205	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
206	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
207	DS-5 Professional Edition	2013/10/10	3	停用
208	DM 软件-红石阳光	2014/1/9	3	停用
209	低功耗设计工具	2013/12/2	3	停用
210	温度检测 IP	2014/3/13	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

211	PLL IP(40nm 锁相环设计)	2015/4/16	3	停用
212	ADC	2015/4/8	3	停用
213	移动卫星通信终端基带处理算法	2013/11/1	3	停用
214	MiniGUI 软件升级	2013/1/1	3	停用
215	Camera 高级特效技术	2014/3/4	3	停用
216	GUP Stagefright 引擎技术	2014/1/17	3	停用
217	USB OTG 功能组件	2014/1/17	3	停用
218	OTP IP	2013/12/6	3	停用
219	终端射频器件测试分析系统应用软件 V2.0	2013/12/26	3	停用
220	多模终端综合测试分析系统应用软件 V1.50	2013/12/26	3	停用
221	无线环境评估分析系统应用软件 V4.21	2013/12/26	3	停用
222	PLL 模块芯片产生时钟的模块	2013/11/15	3	停用
223	支持 Android 操作系统, MVC 3D 解码的裸眼 3D 软件包	2013/11/20	3	停用
224	JAVA 虚拟软件	2013/8/30	3	停用
225	10 寸 PAD 裸眼 3D 显示技术模块	2013/12/9	3	停用
226	7 寸 PAD 裸眼 3D 显示技术模块	2013/12/3	3	停用
227	USB 3.0 驱动	2013/12/4	3	停用
228	TD 多模终端 UI 设计	2013/12/4	3	停用
229	TD 多模终端音频设计	2013/12/4	3	停用
230	OTT-BOX TV 软件	2013/12/6	3	停用
231	EDA 工具软件	2013/12/12	3	停用
232	SOC 集成电路设计技术	2013/12/12	3	停用
233	LC1860 foundry IP(一次性可编程电子熔断 IP)	2016/9/7	3	停用
234	memory complier	2014/12/2	3	停用
235	SIP core 软件	2014/8/1	3	停用
236	应用软件包	2014/8/22	3	停用
237	Volte Engine 软件包	2014/12/8	3	停用
238	智能电视盒解决方案	2014/5/22	3	停用
239	能手机 IP 网络摄像机技术	2014/7/10	3	停用
240	高仿浏览器源码	2014/6/13	3	停用
241	高仿短信源码	2014/6/13	3	停用
242	高仿彩信源码	2014/6/13	3	停用
243	高仿视频播放器	2014/6/13	3	停用
244	Android 平台开发环境	2014/6/13	3	停用
245	媒体业务组件	2014/11/4	3	停用
246	4G 终端自组网和抗干扰软件开发技术	2014/9/29	3	停用
247	LC1860C 全模手机参考方案	2014/12/9	3	停用
248	祺利公司的抗干扰算法技术许可	2014/11/18	3	停用
249	智能手机应用软件系统	2014/12/3	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

250	Android 手机基础应用套件	2014/12/26	3	停用
251	Mifi 产品 WebUI 解决方案	2014/12/26	3	停用
252	自组网算法	2014/11/18	3	停用
253	数字集群终端协议栈开发	2015/5/20	3	停用
254	GPS 和北斗高精度定位算法项目的委托开发	2014/12/26	3	停用
255	手机智能识别系统	2014/11/19	3	停用
256	委托开发 LC1860 芯片解决方案手机超薄化设计	2014/12/18	3	停用
257	天通终端协议栈软件	2014/12/23	3	停用
258	LTE-Advanced 专用矢量信号分析软件	2015/7/10	3	停用
259	LTE-A 空口信号解析软件	2015/7/10	3	停用
260	TD-SCDMA 保密手机核心算法	2015/1/13	3	停用
261	基于 SDR 的测试仪器软件	2015/1/13	3	停用
262	高性能 MCU 内核 IP	2015/11/18	3	停用
263	H1V6-MVC 编解码	2015/2/3	3	停用
264	DigRF4.0	2015/11/18	3	停用
265	Universal DDR MCTL2 MP(连接外部存储器)	2016/9/21	3	停用
266	DDR multiPHY (控制实现外部存储接口的物理时序)	2016/9/21	3	停用
267	RRM 一致性测试 R12 版本软件升级	2015/12/25	3	停用
268	AP-CP 互联解决方案以及 Android Ipv6 解决方案	2015/5/8	3	停用
269	ISP 图像信号处理	2017/8/8	3	停用
270	LPDDR2 / DDR3 Controller+PHY	2015/11/18	3	停用
271	通用串行总线 v2.0 物理层技术 (USB2.0 PHY IP)	2015/11/18	3	停用
272	USB3.0	2015/11/18	3	停用
273	Hantro H2 视频 IP 技术	2015/2/3	3	停用
274	ZSP 981 新型可重构编程系统 IP	2015/2/3	3	停用
275	ZSP981 Zview 仿真调试平台	2015/2/3	3	停用
276	H1V6-VP8 编解码	2015/2/3	3	停用
277	H1V6-Hantro 视频 IP 技术	2015/2/3	3	停用
278	H1V6-JPEG/MJPEG 编解码	2015/2/3	3	停用
279	射频测试 FDD LTE 升级	2015/12/28	3	停用
280	通用串行总线 v2.0 高速数据交换子系统 ARM 总线技术 (DWC USB 2.0 HS OTG Sub	2015/11/18	3	停用
281	通用串行总线 v2.0 PICO 物理层技术 (DWC USB 2.0 PICO PHY)	2015/11/18	3	停用
282	东软玄武可信虚拟化系统平台	2015/8/7	3	停用
283	东软玄武可信平台驱动开发工	2015/8/7	3	停用
284	专用 FDD-LTE 升级选件	2015/12/25	3	停用
285	ARM 的维护	2015/11/18	3	停用
286	ARM 及 GPU 的 license	2016/10/24	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

287	ARM Cortex MPCore 内核	2016/3/24	3	停用
288	Cortex MPCore 内核- S&M	2016/10/24	3	停用
289	ARM MP Core 内核	2016/10/24	3	停用
290	PL420 CCI-400 A4 Cache 互联架构	2016/10/24	3	停用
291	ARM MALI GPU, CCI 400 及 POP 等	2016/10/24	3	停用
292	ARM ADB-400/TZC-400 工具	2016/10/24	3	停用
293	飞行控制和无线宽带数据传输解决方案	2016/11/16	3	停用
294	TD+GSM 双模终端专用 UI 定制	2015/12/18	3	停用
295	TD+CDMA 双模终端专用 UI 定制	2015/12/18	3	停用
296	DigRF PHY &Controller (数字射频接口物理层和控制器技术)	2015/12/18	3	停用
297	DDR PHY &Controller(双倍速率同步动态随机存储器控制器及物理层技术)	2015/12/18	3	停用
298	Exchange 2013 软件及部署支持	2016/1/14	3	停用
299	锁相环 (PLL)	2015/11/18	3	停用
300	DDR 高层和层 1 IP	2016/5/23	3	停用
301	DigRF PHY&Controller (数字射频接口物理层和控制器技术)	2016/6/15	3	停用
302	CEVA SDR 内核	2017/8/8	3	停用
303	ISP IP (图像信号处理 IP)	2016/3/8	3	停用
304	DDR CTL IP(双倍速率同步动态随机存储器控制器技术)	2015/12/18	3	停用
305	协议测试仪软件升级	2016/6/3	3	停用
306	协议测试仪软件升级	2016/6/3	3	停用
307	一次性可编程电子熔断 IP	2015/12/17	3	停用
308	车载 JT809 组件	2016/4/22	3	停用
309	CEVA DSP (数字信号处理器) 内核	2017/8/8	3	停用
310	small cell 增强升级软件	2016/6/6	3	停用
311	诺优 OP Sphere 综合无线网络优化管理软件	2016/7/7	3	停用
312	USB3 校准软件	2016/9/12	3	停用
313	USB3 测试软件	2016/9/12	3	停用
314	ARM 公司 Cortex A7 处理器	2016/12/8	3	停用
315	LTE 无线网络分析实训系统	2017/12/21	3	停用
316	TD-SCDMA 终端相关技术	2008/12/31	3	停用
317	mDolphin	2009/10/30	3	停用
318	TD-LTE 技术	2009/10/30	3	停用
319	TD-SCDMA 终端非专利技术组	2011/12/1	3	停用
320	PMIC 电路技术	2014/5/15	3	停用
321	语音及音频技术	2014/5/23	3	停用
322	3G 网络摄像机技术	2014/12/8	3	停用
323	杜比数字 AC-3 播放音效技术	2014/8/1	3	停用
324	卫星移动通信终端协议	2014/12/11	3	停用

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

325	回音消除增强算法	2014/12/11	3	停用
326	LC1860 芯片解决方案 RCS 融合通信应用业务技术	2015/1/14	5	停用
327	LTE-A 终端芯片增强算法技术	2015/12/28	5	停用
328	ARM CCI-500 IP(缓存互联架构技术)	2017/8/8	5	停用
329	无线网络优化分析算法技术	2016/7/7	5	停用
330	LTE-A 终端商用芯片算法技术	2016/12/31	5	停用
331	LTE-R12 终端芯片基础算法技术	2016/12/31	5	停用
332	A2000+H 项目	2009/5/17	5	停用
333	1808B	2011/6/30	5	停用
334	TD 增强数据终端项目-技术	2011/11/5	5	停用
335	17 系列手机/modem 解决方案	2012/12/1	5	停用
336	多模多待 modem 技术	2012/12/1	5	停用
337	LTE /TD 自动双模技术	2012/12/1	5	停用
338	一致性项目-支持 TD-SCDMA 高性能芯片和手机所需的一致性测试系统	2013/1/1	5	停用
339	A2000+技术	2009/5/31	5	停用
340	40nm 四核智能芯片及解决方案	2014/4/25	5	停用
341	40nm 四核平板芯片及解决方案	2014/7/31	5	停用
342	LTE 四模数据类终端芯片及解决方案	2014/12/31	5	停用
343	增强型多模多待 modem V2 技术	2014/12/31	5	停用
344	LTE 多模单待 MODEM V3 技术	2015/12/31	5	停用
345	基于 SDR 平台五模 LTE 无线通信技术	2016/8/5	5	停用

2、账面未记录的无形资产

账面未记录的无形资产共计 625 项，其中已授权专利 513 项，商标权 38 项，软件著作权 74 项，均处于停用状态，具体如下：

(1) 专利权

序号	专利名称	专利类别	专利号	权利人	共有情况
1	防止无线链路控制层的发送缓存器溢出的方法	发明	200410048386.X	联芯科技有限公司	本单位独有
2	处理器与用户识别卡之间的连接装置	发明	200410086356.8	联芯科技有限公司	本单位独有
3	时分-码分多址方式移动终端上行功率控制方法	发明	200410029935.9	联芯科技有限公司	本单位独有
4	无线通信系统中估计非实时业务无线接口传输延时的方法	发明	200410003196.6	联芯科技有限公司	本单位独有
5	一种插卡测试装置	发明	200410049625.3	联芯科技有限公司	本单位独有
6	一种移动终端待机过程中校准睡眠处理器的方法	发明	200510056936.7	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

7	移动终端的待机处理方法以及装置	发明	200510063304.3	联芯科技有限公司	本单位独有
8	一种提高多模终端搜索公众陆地移动网速度的方法	发明	200510008533.5	联芯科技有限公司	本单位独有
9	直通模式下终端确定可用信号的方法及其通信的方法	发明	200510080641.3	联芯科技有限公司	本单位独有
10	移动终端及其省电的方法	发明	200510130191.4	联芯科技有限公司	本单位独有
11	一种 TD-SCDMA 系统时隙上下行方向的检测方法及其装置	发明	200610088896.9	联芯科技有限公司	本单位独有
12	保障低码率无线信道传输高质量视频信号的方法	发明	200410091143.4	联芯科技有限公司	本单位独有
13	一种码分多址系统中处理寻呼指示信道的方法	发明	200510112858.8	联芯科技有限公司	本单位独有
14	移动终端对过放电锂电池充电的方法及电路	发明	200610065745.1	联芯科技有限公司	本单位独有
15	电话簿条目信息内容一致性维护的方法	发明	2.0061E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
16	待机状态下的移动终端从睡眠模式被唤醒后的重同步方法	发明	200610065483.9	联芯科技有限公司	本单位独有
17	防止终端软件被盗用的方法及装置	发明	200610089140.6	联芯科技有限公司	本单位独有
18	一种射频收发信装置及方法	发明	200610089669.8	联芯科技有限公司	本单位独有
19	一种系统唤醒的方法	发明	200610112481.0	联芯科技有限公司	本单位独有
20	收发信机与仪器之间信号同步的方法及系统	发明	200410048041.4	联芯科技有限公司；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	与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共有
21	TD-SCDMA 手机终端睡眠唤醒后的同步方法和装置	发明	200510114952.7	联芯科技有限公司	本单位独有
22	一种 TDD 系统中收信机 I/Q 校准方法以及收发信机平台	发明	200510134627.7	联芯科技有限公司	本单位独有
23	捕获 GSM 邻小区同步信道方法及基站识别码重确认方法	发明	200510132272.8	联芯科技有限公司	本单位独有
24	文件系统的安全管理方法及装置	发明	200610058467.7	联芯科技有限公司	本单位独有
25	终端指示业务状态的方法	发明	200610081382.0	联芯科技有限公司	本单位独有
26	构造动态组件的方法和系统	发明	200710063147.5	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

27	产生正余弦信号的方法及数控振荡器	发明	200710118180.3	联芯科技有限公司	本单位独有
28	一种多模终端的邻区测量方法及装置	发明	200710176135.3	联芯科技有限公司	本单位独有
29	GSM/GPRS 连接模式下实现系统间频点排序的方法和装置	发明	200810056521.3	联芯科技有限公司	本单位独有
30	一种获取用户终端收发通道传输时间的方法	发明	200610065746.6	联芯科技有限公司	本单位独有
31	一种获取用户终端收发通道传输时间的方法	发明	200610079103.7	联芯科技有限公司	本单位独有
32	一种在通信系统中切换的方法及终端装置	发明	200610089198.0	联芯科技有限公司	本单位独有
33	一种正交调幅软判决方法及装置	发明	2.0061E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
34	一种多网络模式切换方法及其通讯装置	发明	200610114626.0	联芯科技有限公司	本单位独有
35	一种确认方式数据的传输方法及系统	发明	200610165227.7	联芯科技有限公司	本单位独有
36	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	发明	200610169613.3	联芯科技有限公司	本单位独有
37	通信终端读取邻区广播控制信道信息的方法和装置	发明	200710177269.7	联芯科技有限公司	本单位独有
38	通信终端的基站小区识别码确认方法和确认装置	发明	200710177270.X	联芯科技有限公司	本单位独有
39	一种选网方法及装置	发明	200710179473.2	联芯科技有限公司	本单位独有
40	一种通用输入输出接口的故障检测方法及装置	发明	200710119173.5	联芯科技有限公司	本单位独有
41	一种实现通用串行总线 USB OTG 的方法及装置	发明	200710119957.8	联芯科技有限公司	本单位独有
42	3gp 文件生成方法、装置及 3gp 文件处理方法、装置	发明	200710175328.7	联芯科技有限公司	本单位独有
43	时钟发生器和使用该时钟发生器的通信终端	发明	200510109235.5	联芯科技有限公司	本单位独有
44	一种回声消除方法及系统	发明	200610089544.5	联芯科技有限公司	本单位独有
45	一种正交幅度调制的信噪比和幅噪比的测量方法及装置	发明	200610083546.3	联芯科技有限公司	本单位独有
46	一种外环功率控制方法及系统	发明	200610114050.8	联芯科技有限公司	本单位独有
47	处理音视频信号的方法和装置	发明	200710064734.6	联芯科技有限公司	本单位独有
48	实现终端唤醒的方法和装置	发明	200710099457.2	联芯科技有限公司	本单位独有
49	业务处理方法及采用该方法的用户设备	发明	200710099052.9	联芯科技有限公司	本单位独有
50	回声消除装置、通信终端及确定回声时延的方法	发明	200710100270.X	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

51	获取 GSM 邻小区同步定时的方法、装置和移动终端	发明	200710120160.X	联芯科技有限公司	本单位独有
52	一种实现高速业务下系统间测量的方法及装置	发明	200710175879.3	联芯科技有限公司	本单位独有
53	TD-SCDMA 系统中确定同步控制命令的方法及装置	发明	200610088839.0	联芯科技有限公司	本单位独有
54	一种双模终端及其选择驻留网络的方法	发明	200610113425.9	联芯科技有限公司	本单位独有
55	一种接入技术的选择方法及装置	发明	200710063434.6	联芯科技有限公司	本单位独有
56	数据传输控制方法、装置及用户设备	发明	200710176348.6	联芯科技有限公司	本单位独有
57	一种测量时分同步的码分多址 TD-SCDMA 系统的方法及装置	发明	200810102855.X	联芯科技有限公司	本单位独有
58	一种基于 FTL 的闪存擦写掉电保护方法	发明	200910194936.1	联芯科技有限公司	本单位独有
59	一种提高终端跨接入技术网络重选成功率的方法及装置	发明	200810041521.6	联芯科技有限公司	本单位独有
60	一种 TDD 模式下测量 GSM 重确认的方法	发明	200810042146.7	联芯科技有限公司	本单位独有
61	分组交换业务小区更新时的终端和网络的异常处理方法	发明	200810205020.7	联芯科技有限公司	本单位独有
62	一种无线通信系统的终端接收信号的处理方法和装置	发明	200810041659.6	联芯科技有限公司	本单位独有
63	一种时钟校准方法、装置和系统	发明	200810202601.5	联芯科技有限公司	本单位独有
64	一种双模终端测试装置和方法	发明	200810207658.4	联芯科技有限公司	本单位独有
65	一种用于 MBSFN 系统的噪声估计方法和装置	发明	200910045426.8	联芯科技有限公司	本单位独有
66	音频视频同步方法、装置以及数据接收终端	发明	200910046978.0	联芯科技有限公司	本单位独有
67	一种 MBSFN 系统中提高系统性能的方法和装置	发明	200910055041.X	联芯科技有限公司	本单位独有
68	利用循环前缀码进行信道估计的方法和装置	发明	200910055036.9	联芯科技有限公司	本单位独有
69	一种生成 PRACH 基带信号的方法、装置及系统	发明	200910055035.4	联芯科技有限公司	本单位独有
70	一种同频多小区信道估计方法、装置及系统	发明	200910054424.5	联芯科技有限公司	本单位独有
71	一种邻小区的测量方法和装置	发明	200910055119.8	联芯科技有限公司	本单位独有
72	用于 TD-LTE 的扫频方法和装置	发明	200910195249.1	联芯科技有限公司	本单位独有
73	一种电源供电方法、装置及系统	发明	200910055721.1	联芯科技有限公司	本单位独有
74	终端 APC 自动生产校准系统及方法	发明	200910194937.6	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

75	USB 接口模拟多串口传输数据的方法及 USB 复合设备	发明	200910196261.4	联芯科技有限公司	本单位独有
76	一种解速率匹配方法及装置	发明	201010115457.9	联芯科技有限公司	本单位独有
77	无线链路控制层的数据传输方法及系统	发明	2.0061E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
78	快速搜索小区的方法和装置	发明	200710118784.8	联芯科技有限公司	本单位独有
79	下行链路同步丢失的识别方法、装置和用户终端	发明	200710119222.5	联芯科技有限公司	本单位独有
80	判断下行同步码准确位置及序号的方法和装置及同步方法	发明	200710177521.4	联芯科技有限公司	本单位独有
81	双待终端及双模双待终端模式间切换方法	发明	200710120369.6	联芯科技有限公司	本单位独有
82	搜索下行同步码位置的方法和装置	发明	200710120067.9	联芯科技有限公司	本单位独有
83	一种获取信噪比和幅噪比的方法、装置、基站和终端设备	发明	200610169545.0	联芯科技有限公司	本单位独有
84	一种链路的校准方法及装置	发明	200710176505.3	联芯科技有限公司	本单位独有
85	一种收发信机、移动终端及收发处理方法	发明	200710119666.9	联芯科技有限公司	本单位独有
86	一种用户终端接收通道时延的测量方法及测量系统	发明	200710119602.9	联芯科技有限公司	本单位独有
87	终端充电器充电、USB 充电和数据通信的装置及方法	发明	200710121346.7	联芯科技有限公司	本单位独有
88	实现 TD-SCDMA 系统精同步和小区测量的方法及终端	发明	200710121826.3	联芯科技有限公司	本单位独有
89	用于多模移动通信终端的无线射频指标验证装置及方法	发明	200710177440.4	联芯科技有限公司	本单位独有
90	移动通讯终端及其晶体振荡器参数校准方法	发明	200710175327.2	联芯科技有限公司	本单位独有
91	一种终端功率控制的方法及装置	发明	200810056672.9	联芯科技有限公司	本单位独有
92	一种识别终端卡的方法及装置	发明	200810055842.1	联芯科技有限公司	本单位独有
93	一种确认方式数据传输的流量控制方法及系统	发明	200810055873.7	联芯科技有限公司	本单位独有
94	一种 CDMA 系统中快速相关计算的方法及装置	发明	200810103000.9	联芯科技有限公司	本单位独有
95	一种功率归一化处理及小区搜索方法和装置	发明	200810101830.8	联芯科技有限公司	本单位独有
96	移动终端设备动态远程管理系统及其方法	发明	200910049252.2	联芯科技有限公司	本单位独有
97	信号音检测方法和装置以及移动终端噪声抑制方法	发明	200910047878.X	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

98	一种确定 PRACH 发送功率和响应 UpPCH 消息的方法及装置	发明	200910051266.8	联芯科技有限公司	本单位独有
99	终端设备软硬件自适应匹配方法及使用该方法的终端设备	发明	200910047624.8	联芯科技有限公司	本单位独有
100	一种慢速定时时钟校准方法及装置和一种终端	发明	200910055012.3	联芯科技有限公司	本单位独有
101	用户设备的处理方法及系统	发明	200910195422.8	联芯科技有限公司	本单位独有
102	连接状态下服务小区阻塞时的处理方法及系统	发明	200910056415.X	联芯科技有限公司	本单位独有
103	一种视频电话通话控制方法及其装置	发明	200910195423.2	联芯科技有限公司	本单位独有
104	一种提高下行导频时隙搜索准确率的方法及装置	发明	200810200853.4	联芯科技有限公司	本单位独有
105	一种利用两帧数据提高 SYNC 码搜索准确率的方法及装置	发明	200810200854.9	联芯科技有限公司	本单位独有
106	移动通信系统中终端接收 MBMS 业务的方法	发明	200810041615.3	联芯科技有限公司	本单位独有
107	一种提高 SYNC 码搜索准确率的方法及装置	发明	200810041522.0	联芯科技有限公司	本单位独有
108	一种解决双域并发过程中的完整性保护问题的方法	发明	200810200835.6	联芯科技有限公司	本单位独有
109	无线链路控制层确认模式实体的超域类型选择方法和系统	发明	200910050263.2	联芯科技有限公司	本单位独有
110	一种 2G 向 3G 模式重选/切换的方法及双模单待终端装置	发明	200910050965.0	联芯科技有限公司	本单位独有
111	多模终端模式间小区重选的方法和装置	发明	200910053918.1	联芯科技有限公司	本单位独有
112	在终端自动调整 RRC 状态的方法和装置	发明	2.0091E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
113	信道估计方法和装置	发明	200910049321.X	联芯科技有限公司	本单位独有
114	手持式终端的 USB 充电方法和装置	发明	200910048591.9	联芯科技有限公司	本单位独有
115	RLC 不可恢复性错误与高优先级小区更新并发的方法和装置	发明	200910054464.X	联芯科技有限公司	本单位独有
116	一种校准 MMSE 接收机输出数据的装置及方法	发明	200910047141.8	联芯科技有限公司	本单位独有
117	一种 MBSFN 系统中提高系统性能的方法和装置	发明	200910054726.2	联芯科技有限公司	本单位独有
118	一种上下行语音驱动处理方法、装置及系统	发明	200910055043.9	联芯科技有限公司	本单位独有
119	一种上行同步的方法、装置及网络设备	发明	200910048915.9	联芯科技有限公司	本单位独有
120	同频邻小区检测方法和移动终端	发明	200910050535.9	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

121	IMEI 编码、该 IMEI 编码的网络传输结构以及验证方法	发明	200910198260.3	联芯科技有限公司	本单位独有
122	高阶 QAM 的 SNR 测量方法及装置	发明	200910054423.0	联芯科技有限公司	本单位独有
123	Flash 控制方法及装置	发明	200910194464.X	联芯科技有限公司	本单位独有
124	一种用于 TD-LTE 的 PLMN 搜索方法和装置	发明	200910056499.7	联芯科技有限公司	本单位独有
125	3G 到 2G 切换过程中可视电话业务回落的方法和系统	发明	200910056133.X	联芯科技有限公司	本单位独有
126	长期演进系统的辅同步序列检测方法和装置	发明	200910198610.6	联芯科技有限公司	本单位独有
127	一种终端功耗测试系统和测试方法	发明	200910201192.1	联芯科技有限公司	本单位独有
128	终端重选回原小区后数据传输的方法及设备	发明	200910056229.6	联芯科技有限公司	本单位独有
129	一种基站识别码的识别方法和装置	发明	200910194532.2	联芯科技有限公司	本单位独有
130	一种数据流量的控制方法、装置及移动终端	发明	201010109133.4	联芯科技有限公司	本单位独有
131	一种业务量的上报方法和装置	发明	201010022528.0	联芯科技有限公司	本单位独有
132	一种 LTE 系统中生成消息验证码的方法及装置	发明	201010104128.4	联芯科技有限公司	本单位独有
133	一种 IPv4 包头变化规律的检测方法和系统	发明	201010144246.8	联芯科技有限公司	本单位独有
134	用于 DDR 控制器中 DQS 延迟的相位校准方法及装置	发明	201010245341.7	联芯科技有限公司	本单位独有
135	闪存镜像文件制作方法及装置	发明	201010241724.7	联芯科技有限公司	本单位独有
136	移动终端无网络小区搜索方法	发明	201010228351.X	联芯科技有限公司	本单位独有
137	移动通信终端睡眠控制方法	发明	200610001448.0	联芯科技有限公司	本单位独有
138	时分同步码分多址系统多信道幅度和增益调整方法及装置	发明	200710176828.2	联芯科技有限公司	本单位独有
139	实现 TD-SCDMA 系统粗同步、粗同步子过程的方法及装置	发明	200710121627.2	联芯科技有限公司	本单位独有
140	一种下行导频时隙的定位方法及系统	发明	201010197521.2	联芯科技有限公司	本单位独有
141	信道估计的方法和装置	发明	201010022644.2	联芯科技有限公司	本单位独有
142	无线通信方法和设备	发明	201010148461.5	联芯科技有限公司	本单位独有
143	一种多卡终端帧同步方法及结构	发明	201010236992.X	联芯科技有限公司	本单位独有
144	自动调节背光亮度的方法及装置	发明	201010283812.3	联芯科技有限公司	本单位独有
145	LTE 系统频点排序的方法及装置	发明	201010293986.8	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

146	发送无线配置消息的方法及装置	发明	201010588514.5	联芯科技有限公司	本单位独有
147	终端上的多项文件复制方法及装置	发明	201010619811.1	联芯科技有限公司	本单位独有
148	一种频点扫描方法和装置	发明	201110156584.8	联芯科技有限公司	本单位独有
149	集群通信系统及该系统的寻呼方法、网络侧设备及终端	发明	201110004177.5	联芯科技有限公司	本单位独有
150	一种双屏幕智能手表	实用新型	201320891853.X	联芯科技有限公司	本单位独有
151	充电装置及充电方法	发明	200910056049.8	联芯科技有限公司	本单位独有
152	一种防干扰的终端射频测试方法及系统	发明	201010115365.0	联芯科技有限公司	本单位独有
153	传输信道编码及复用方法和比特级处理器	发明	201010117395.5	联芯科技有限公司	本单位独有
154	一种提高随机接入成功率的方法、装置和系统	发明	201010163797.9	联芯科技有限公司	本单位独有
155	TD-SCDMA 多载波 HSUPA 系统的 E-TFC 选择方法和装置	发明	201010200318.6	联芯科技有限公司	本单位独有
156	一种 SPI 控制器及数据发送方法	发明	201010182728.2	联芯科技有限公司	本单位独有
157	基于 GPS 信息实现小区同步的方法、装置及系统	发明	201010254881.1	联芯科技有限公司	本单位独有
158	TD-SCDMA 系统中同频邻区的扩频因子检测方法和装置	发明	201010269551.X	联芯科技有限公司	本单位独有
159	长期演进系统中主同步信号的检测方法和检测装置	发明	201010562323.1	联芯科技有限公司	本单位独有
160	TD 同步定时保持及基于其进行异系统测量的方法及装置	发明	201010288063.3	联芯科技有限公司	本单位独有
161	下行导频时隙的定位方法和系统	发明	201010292525.9	联芯科技有限公司	本单位独有
162	减少漏寻呼的方法及终端	发明	201010253823.7	联芯科技有限公司	本单位独有
163	一种 LTE 系统辅同步序列小区组编号检测方法和装置	发明	201010275160.9	联芯科技有限公司	本单位独有
164	RLC 层的空口资源分配方法、轮询位重传方法和装置	发明	201010586829.6	联芯科技有限公司	本单位独有
165	测试通道时延差的方法和系统	发明	201010601011.7	联芯科技有限公司	本单位独有
166	寻呼指示判断方法、装置和移动终端	发明	201010617372.0	联芯科技有限公司	本单位独有
167	开环模式下终端选择传输天线的方法、装置和移动终端	发明	201010616589.X	联芯科技有限公司	本单位独有
168	一种适用于电荷泵电路的平均模型及其建立方	发明	201010612437.2	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

	法				
169	压控零点补偿电路	发明	201110441010.5	联芯科技有限公司	本单位独有
170	一种动态时钟与电源的控制方法、系统及装置(复审)	发明	200810102179.6	联芯科技有限公司	本单位独有
171	在终端执行L3平滑的方法及其移动终端	发明	201010182639.8	联芯科技有限公司	本单位独有
172	一种实现小区初搜的下行同步方法、系统及移动终端	发明	201010202738.8	联芯科技有限公司	本单位独有
173	一种IMS多媒体会议中的组内文件分发方法	发明	201010247676.2	联芯科技有限公司	本单位独有
174	一种跨位置区域小区重选与来电寻呼并发的处理方法	发明	201010257773.X	联芯科技有限公司	本单位独有
175	片外存储器的总线动态调频方法及其系统	发明	201010588349.3	联芯科技有限公司	本单位独有
176	数据流量的控制方法及用户终端	发明	201010588172.7	联芯科技有限公司	本单位独有
177	增强型SPI控制器、增强型SPI的通讯系统及传送数据方法	发明	201010620030.4	联芯科技有限公司	本单位独有
178	一种帧间编码中子像素搜索方法、运动搜索方法及其模块	发明	2.01011E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
179	噪声抑制方法及设备	发明	201010588422.7	联芯科技有限公司	本单位独有
180	一种LTE上行编码方法及装置	发明	201010620826.X	联芯科技有限公司	本单位独有
181	一种咬尾卷积码译码方法及装置	发明	201110036414.6	联芯科技有限公司	本单位独有
182	空闲状态下失步检测方法及其终端设备	发明	201110070343.1	联芯科技有限公司	本单位独有
183	一种恒包络同频干扰的边缘检测方法及其装置	发明	201110156780.5	联芯科技有限公司	本单位独有
184	一种频点排序方法及装置	发明	201110093011.5	联芯科技有限公司	本单位独有
185	电感电容自动校准方法及电路	发明	201110223034.3	联芯科技有限公司	本单位独有
186	邻区频偏软校准方法及终端	发明	201110300192.4	联芯科技有限公司	本单位独有
187	测量邻区的方法和用户终端	发明	201110321262.4	联芯科技有限公司	本单位独有
188	缓存状态报告的上报方法及用户终端	发明	201110209607.7	联芯科技有限公司	本单位独有
189	主同步码检测方法及其装置	发明	201110272231.4	联芯科技有限公司	本单位独有
190	LTE系统辅同步码检测方法和装置	发明	201110300042.3	联芯科技有限公司	本单位独有
191	舒适噪声生成方法及舒适噪声生成器	发明	201110338950.1	联芯科技有限公司	本单位独有
192	残留回声抑制方法及其装置	发明	201110319425.5	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

193	带隙基准电路	发明	201110370506.8	联芯科技有限公司	本单位独有
194	同步码的确认方法及其装置	发明	201110401419.4	联芯科技有限公司	本单位独有
195	发光二极管驱动电路及驱动发光二极管的方法	发明	201110442369.4	联芯科技有限公司	本单位独有
196	频域辅助同步码生成方法及其装置	发明	201110455494.9	联芯科技有限公司	本单位独有
197	射频芯片前端系统及其信号处理方法	发明	201210174767.7	联芯科技有限公司	本单位独有
198	智能电子体温计	实用新型	201420580917.9	联芯科技有限公司	本单位独有
199	自动增益控制方法及装置	发明	200910199243.1	联芯科技有限公司	本单位独有
200	数据传输的码流结构及方法	发明	201010103438.4	联芯科技有限公司	本单位独有
201	一种小区切换中的处理方法及装置	发明	201010130248.1	联芯科技有限公司	本单位独有
202	一种上行逻辑信道资源分配方法和装置	发明	201010218006.8	联芯科技有限公司	本单位独有
203	终端同步定时控制方法和装置	发明	201010163435.X	联芯科技有限公司	本单位独有
204	基于 IMS 的视频广告实现方法, 服务器平台和客户端	发明	201010234745.6	联芯科技有限公司	本单位独有
205	一种 TD-SCDMA 系统小区切换的方法及装置	发明	201010288062.9	联芯科技有限公司	本单位独有
206	一种数据发送方法和装置	发明	201010541426.X	联芯科技有限公司	本单位独有
207	一种业务数据的纠删方法、装置及系统	发明	201010620432.4	联芯科技有限公司	本单位独有
208	一种发起无线资源管理器连接重建的方法及终端	发明	201010518559.5	联芯科技有限公司	本单位独有
209	BCH 编译码方法及装置	发明	201010607556.9	联芯科技有限公司	本单位独有
210	一种动态内容发送的处理方法及系统	发明	201010606087.9	联芯科技有限公司	本单位独有
211	解速率匹配方法及装置	发明	201010603073.1	联芯科技有限公司	本单位独有
212	一种增益频率补偿方法及装置	发明	201110268037.9	联芯科技有限公司	本单位独有
213	低噪声放大器及具有该低噪声放大器的前端系统	发明	201110023278.7	联芯科技有限公司	本单位独有
214	无线通信系统中实现快速小区选择的方法和系统	发明	201110212560.X	联芯科技有限公司	本单位独有
215	表征移动通信终端通信质量的方法和装置	发明	201110106504.8	联芯科技有限公司	本单位独有
216	TD-SCDMA 系统的多天线路联合检测系统及其方法	发明	201110084301.3	联芯科技有限公司	本单位独有
217	降低电子设备的视频通话资源耗费的方法和系	发明	201110214216.4	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

	统				
218	移动终端的搜网方法及装置	发明	201110109609.9	联芯科技有限公司	本单位独有
219	一种小区搜索阶段进行频点功率测量的方法及装置	发明	201110130978.6	联芯科技有限公司	本单位独有
220	无线通讯终端上行测试的方法和监听装置	发明	201110088504.X	联芯科技有限公司	本单位独有
221	终端小区搜索中的频点排序方法和系统	发明	201110413969.8	联芯科技有限公司	本单位独有
222	判断干扰边界的方法和装置	发明	201110209543.0	联芯科技有限公司	本单位独有
223	获取 FB 的方法和装置	发明	201110335465.9	联芯科技有限公司	本单位独有
224	一种解交织方法和装置	发明	201110397368.2	联芯科技有限公司	本单位独有
225	双模终端的控制方法及系统	发明	201110379864.5	联芯科技有限公司	本单位独有
226	LTE 系统最大时延扩展估计的实现方法和装置	发明	201110419345.7	联芯科技有限公司	本单位独有
227	一种实现小区初搜的下行同步方法、系统及移动终端	发明	HK1161943	联芯科技有限公司	本单位独有
228	可变复杂度的离散余弦逆变换查表快速算法	发明	201010607560.5	联芯科技有限公司	本单位独有
229	非同步干扰数据下的干扰消除方法和装置	发明	201110301393.6	联芯科技有限公司	本单位独有
230	寻呼指示信道监听方法及终端	发明	201110180965.X	联芯科技有限公司	本单位独有
231	OFDM 系统的接收系统及降低接收系统内存的方法	发明	201110107313.3	联芯科技有限公司	本单位独有
232	一种多天线分集合并接收方法及设备	发明	201110157117.7	联芯科技有限公司	本单位独有
233	咬尾卷积码译码方法与装置	发明	201110176605.2	联芯科技有限公司	本单位独有
234	射频通道切换时调整终端定时的系统及方法	发明	201110137910.0	联芯科技有限公司	本单位独有
235	一种保持 IMS 多媒体流式会话连续性的方法及相关网元	发明	201110285055.8	联芯科技有限公司	本单位独有
236	终端及其 LCD 背光驱动方法	发明	201110305776.0	联芯科技有限公司	本单位独有
237	电源转换方法及移动终端	发明	201110415521.X	联芯科技有限公司	本单位独有
238	一种振荡器电路和控制振荡电路的方法	发明	201110415523.9	联芯科技有限公司	本单位独有
239	辅同步序列检测方法及相关终端设备	发明	201110448869.9	联芯科技有限公司	本单位独有
240	混合自适应重传请求方法及终端	发明	201110327487.0	联芯科技有限公司	本单位独有
241	外环功率控制方法及终端	发明	201110317301.3	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

242	视频图像中的卷积方法及视频图像处理系统	发明	201110448867.X	联芯科技有限公司	本单位独有
243	下行链路多时隙业务下的终端自动增益控制方法及终端	发明	201210106860.4	联芯科技有限公司	本单位独有
244	双平衡无源混频器的版图设计方法	发明	201210161216.7	联芯科技有限公司	本单位独有
245	双卡双待单通手机及其电话呼入方法	发明	201210279792.1	联芯科技有限公司	本单位独有
246	电子设备输入方法、装置及基于该装置的电子设备	发明	201110065324.X	联芯科技有限公司	本单位独有
247	上行 AMR 的调控方法及系统	发明	201110101192.1	联芯科技有限公司	本单位独有
248	终端小区搜索的方法	发明	201110350615.3	联芯科技有限公司	本单位独有
249	单天线干扰消除方法和系统	发明	201110445601.X	联芯科技有限公司	本单位独有
250	PRACH 基带信号的生成方法及装置	发明	201110270322.4	联芯科技有限公司	本单位独有
251	移动终端的校准方法	发明	201110247613.1	联芯科技有限公司	本单位独有
252	无线通信系统中噪声估计的方法和装置	发明	201110340784.9	联芯科技有限公司	本单位独有
253	OFDM 系统的信号功率测量装置和方法	发明	201110453437.7	联芯科技有限公司	本单位独有
254	直流消除方法和装置	发明	201110335103.X	联芯科技有限公司	本单位独有
255	视频解码器的 DC/AC 系数预测方法及视频解码器	发明	201110389023.2	联芯科技有限公司	本单位独有
256	一种改进双域并发建链过程的方法和系统	发明	201110456299.8	联芯科技有限公司	本单位独有
257	衬底选择电路	发明	201110440799.2	联芯科技有限公司	本单位独有
258	重定位过程和其他业务相关 RANAP 过程冲突的解决方法	发明	201110369730.5	联芯科技有限公司	本单位独有
259	LTE 系统 PDSCH 信道解调译码处理方法和装置	发明	201110452823.4	联芯科技有限公司	本单位独有
260	深度优先搜索球形译码方法和装置	发明	201110457952.2	联芯科技有限公司	本单位独有
261	信道时延测量方法和装置	发明	201110445571.2	联芯科技有限公司	本单位独有
262	一种三维 MMSE 信道估计方法	发明	201110379538.4	联芯科技有限公司；上海交通大学	与上海交通大学共有
263	GSM 系统中的信道均衡方法和装置	发明	201110445998.2	联芯科技有限公司	本单位独有
264	LTE 下行共享信道数据接收方法及装置	发明	201110454493.2	联芯科技有限公司	本单位独有
265	H.263 视频编码的可变长编码方法和系统	发明	201110447989.7	联芯科技有限公司	本单位独有
266	一种 LDPC 解码器及其实现方法	发明	201110418739.0	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

267	一种信道估计的方法和装置	发明	201110407274.9	联芯科技有限公司	本单位独有
268	TD-SCDMA 系统的网络切换方法、邻区规划方法和装置	发明	201110434004.7	联芯科技有限公司	本单位独有
269	一种终端处理装置以及终端处理方法	发明	201210022553.8	联芯科技有限公司	本单位独有
270	RRC 连接重建的重建目标小区选择方法和装置	发明	201210017747.9	联芯科技有限公司	本单位独有
271	主同步信号定时的获取方法和装置	发明	201210048678.8	联芯科技有限公司	本单位独有
272	基于虚拟终端上下文环境感知的多终端重构系统和方法	发明	201210028893.1	联芯科技有限公司	本单位独有
273	可变增益放大器及其控制方法	发明	201210174144.X	联芯科技有限公司	本单位独有
274	手机充电检测系统和方法	发明	201210174717.9	联芯科技有限公司	本单位独有
275	用于 AC 充电器的充电装置及方法	发明	201210378100.9	联芯科技有限公司	本单位独有
276	efuse 模块的控制方法及带 efuse 模块的芯片	发明	201110455154.6	联芯科技有限公司	本单位独有
277	一种终端 HSDPA 业务的 CQI 反馈方法及其终端	发明	201210107458.8	联芯科技有限公司	本单位独有
278	接收数据的多输入多输出检测方法及系统	发明	201210219599.9	联芯科技有限公司	本单位独有
279	一种小区中心频点的搜索方法及移动终端	发明	201210224192.5	联芯科技有限公司	本单位独有
280	外环功控中基于误块率统计的信干比调整方法及终端设备	发明	201210237123.8	联芯科技有限公司	本单位独有
281	现有移动网络下的本地业务处理方法及其系统	发明	201210260920.8	联芯科技有限公司	本单位独有
282	流媒体数字版权保护方法及终端和流媒体服务器	发明	201210264857.5	联芯科技有限公司	本单位独有
283	帧内预测模式的解析方法及系统	发明	201210563631.5	联芯科技有限公司	本单位独有
284	FCB 信号搜索方法及其装置	发明	201210431562.2	联芯科技有限公司	本单位独有
285	伪随机序列的生成方法和装置	发明	201210445879.1	联芯科技有限公司	本单位独有
286	基于双倍速率同步动态随机存储器接口的通信系统及方法	发明	201310139627.0	联芯科技有限公司	本单位独有
287	系统消息更新的检测方法及用户设备	发明	201210580610.4	联芯科技有限公司	本单位独有
288	移动终端处理新收短信的方法及移动终端	发明	201210553040.X	联芯科技有限公司	本单位独有
289	一种卷积码译码方法和装置	发明	201210586891.4	联芯科技有限公司	本单位独有
290	基于隐马尔科夫链模型的噪声估计方法和装置	发明	201210586423.7	联芯科技有限公司	本单位独有
291	多模终端中各协议模块的定时同步方法及系统	发明	201210567554.0	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

292	用于终端的时钟精度的校准方法和装置	发明	201210586902.9	联芯科技有限公司	本单位独有
293	终端自动化测试方法及其装置	发明	201210580608.7	联芯科技有限公司	本单位独有
294	一种快速搜索公共陆地移动网的方法	发明	201210586407.8	联芯科技有限公司	本单位独有
295	判断用户终端虚检上行调度控制信息的方法	发明	201210586894.8	联芯科技有限公司	本单位独有
296	自动功率控制码字的自动获取方法及装置	发明	201310342657.1	联芯科技有限公司	本单位独有
297	一种信道估计方法及其装置	发明	201310360610.8	联芯科技有限公司	本单位独有
298	一种信息发送和接收的方法、装置及传递系统	发明	201310374566.6	联芯科技有限公司	本单位独有
299	一种数据递交方法和装置	发明	201310363212.1	联芯科技有限公司	本单位独有
300	终端中多核处理器热插拔控制方法和装置	发明	201310714780.1	联芯科技有限公司	本单位独有
301	一种开启门禁的实现方法及门禁系统	发明	201310733415.5	联芯科技有限公司	本单位独有
302	频率校正突发信号搜索方法和装置	发明	201310736988.3	联芯科技有限公司	本单位独有
303	多模双待终端及其天线资源分配方法	发明	201210085542.4	联芯科技有限公司	本单位独有
304	物理随机接入信道基带信号的生成方法和装置	发明	201210222996.1	联芯科技有限公司	本单位独有
305	多待或多通移动终端及其频偏调整方法	发明	201210324174.4	联芯科技有限公司	本单位独有
306	LTE/TD-SCDMA 业务态下测量 GSM 邻区的方法和装置	发明	201210350302.2	联芯科技有限公司	本单位独有
307	一种基于 GPRS/EDGE 的自适应时偏调整方法及系统	发明	201210367859.7	联芯科技有限公司	本单位独有
308	LTE 系统上行发送功率控制的方法和装置	发明	201210350300.3	联芯科技有限公司	本单位独有
309	一种系统间测量方法及系统	发明	201210526270.7	联芯科技有限公司	本单位独有
310	频率调整的方法及终端设备	发明	201210587834.8	联芯科技有限公司	本单位独有
311	移动终端频率调整方法和装置	发明	201210585936.6	联芯科技有限公司	本单位独有
312	多用户下 GGE 系统接收数据处理方法及处理装置	发明	201210587931.7	联芯科技有限公司	本单位独有
313	数据处理方法、发送设备、接收设备和通信系统	发明	201210587925.1	联芯科技有限公司	本单位独有
314	一种流水合并的小区搜索的方法和系统	发明	201210587817.4	联芯科技有限公司	本单位独有
315	LTE 系统中主同步信号检测方法及其检测系统	发明	201210587831.4	联芯科技有限公司	本单位独有
316	屏幕显示系统、方法及电子显示设备	发明	201210587909.2	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

317	LTE 终端下行链路增益的校准方法	发明	201210586403.X	联芯科技有限公司	本单位独有
318	银行卡、移动终端、绑定方法及基于移动终端的支付方法	发明	201310128248.1	联芯科技有限公司	本单位独有
319	多模多频射频发射机	发明	201310208166.8	联芯科技有限公司	本单位独有
320	一种手机工作模式及其处理方法	发明	201310188486.1	联芯科技有限公司	本单位独有
321	一种多模接收机射频前端系统及其信号接收方法	发明	201310385382.X	联芯科技有限公司	本单位独有
322	一种频偏估计方法和装置	发明	2.0131E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
323	普通 SIM 卡控制器支持低阻抗 SIM 卡的方法和系统	发明	201310345356.4	联芯科技有限公司	本单位独有
324	USB OTG 模式识别系统及方法	发明	201310753789.3	联芯科技有限公司	本单位独有
325	一种残留回声抑制方法和系统	发明	201310733617.X	联芯科技有限公司	本单位独有
326	一种降低多核终端内存访问功耗的方法和系统	发明	201310733593.8	联芯科技有限公司	本单位独有
327	用于终端相对功率校准时的功率检测方法及其系统	发明	201210109450.5	联芯科技有限公司	本单位独有
328	移动终端待机状态下的处理方法及系统	发明	201210099957.7	联芯科技有限公司	本单位独有
329	一种应用于 LTE 系统的同频干扰抑制方法	发明	201310424774.2	联芯科技有限公司；上海交通大学	与上海交通大学共有
330	一种提高无线通信系统业务成功率的小区选择方法和系统	发明	201210526267.5	联芯科技有限公司	本单位独有
331	一种 LTE/LTE-A 下行时频转换的系统及方法	发明	201210587820.6	联芯科技有限公司	本单位独有
332	多模终端的定时维护方法及系统	发明	201210564318.3	联芯科技有限公司	本单位独有
333	终端侧的视频自适应接收方法和装置	发明	201210586815.3	联芯科技有限公司	本单位独有
334	移动通信射频模块产品及其提供方法	发明	201310260902.4	联芯科技有限公司	本单位独有
335	MIMO 检测方法和装置	发明	201310303124.2	联芯科技有限公司	本单位独有
336	一种多卡多待手机上多卡进行软切换的方法和系统	发明	201310363027.2	联芯科技有限公司	本单位独有
337	GSM 分组传输模式下的邻区测量方法及测量装置	发明	201310405029.3	联芯科技有限公司	本单位独有
338	具有闪光灯和手电筒功能的移动终端	发明	201310301245.3	联芯科技有限公司	本单位独有
339	一种无线通信系统中提高分组交换业务速率的方法和系统	发明	201310363049.9	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

340	一种提高数据传输性能的方法和系统	发明	201310438477.3	联芯科技有限公司	本单位独有
341	移动通信系统的小区检测方法和装置	发明	201310470349.7	联芯科技有限公司	本单位独有
342	信道质量指示 CQI 的选择方法和装置	发明	201310436325.X	联芯科技有限公司	本单位独有
343	信道质量指示信息的选择方法	发明	201310436323.0	联芯科技有限公司	本单位独有
344	GSM 或异模式中 GSM 邻区同步和测量方法及装置	发明	201310606913.3	联芯科技有限公司	本单位独有
345	LTE TM3 模式下的 CQI 或 RI 选择方法及系统	发明	201310513200.2	联芯科技有限公司	本单位独有
346	一种减少卷积码译码误检的方法和装置	发明	201310665122.8	联芯科技有限公司	本单位独有
347	一种解决移动终端中双卡双待业务冲突的方法及装置	发明	201310643567.6	联芯科技有限公司	本单位独有
348	一种干扰信号的消除方法和终端	发明	201310717929.1	联芯科技有限公司	本单位独有
349	自主 GAP 中资源使用方法及使用系统	发明	201310578378.5	联芯科技有限公司	本单位独有
350	外环功控中的信干比调整方法及终端设备	发明	201310699747.6	联芯科技有限公司	本单位独有
351	一种自动化测试方法及系统	发明	201310732688.8	联芯科技有限公司	本单位独有
352	一种数据递交方法和装置	发明	201310733413.6	联芯科技有限公司	本单位独有
353	分段的自动频率控制 AFC 校准方法及系统	发明	201310737090.8	联芯科技有限公司	本单位独有
354	一种控制外场移动网络信号进行终端测试的方法和装置	发明	201310689276.0	联芯科技有限公司	本单位独有
355	辅同步信号检测方法及装置	发明	201310736989.8	联芯科技有限公司	本单位独有
356	混合自动重传请求的实现方法及装置	发明	201310733384.3	联芯科技有限公司	本单位独有
357	多模多频方案的射频校准方法	发明	201310728016.X	联芯科技有限公司	本单位独有
358	终端侧输入数据的解扰解扩方法及其系统	发明	201310724280.6	联芯科技有限公司	本单位独有
359	一种小区搜索方法和终端	发明	201310713491.X	联芯科技有限公司	本单位独有
360	一种宽带码分多址扰码匹配的方法及装置	发明	201310749780.5	联芯科技有限公司	本单位独有
361	一种调整 AGC 的方法和装置	发明	201310751412.4	联芯科技有限公司	本单位独有
362	一种智能手机卡数据路由方法及系统	发明	201310671831.7	联芯科技有限公司	本单位独有
363	终端对 PDCCH 信道的检测方法及终端	发明	201310751440.6	联芯科技有限公司	本单位独有
364	移动终端进行 GSM 邻区同步的方法和系统	发明	201310752972.1	联芯科技有限公司	本单位独有
365	LTE 和 LTE-A 系统中检测多用户干扰的方法和	发明	201410141158.0	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

	装置				
366	在无状态 IPv6 配置下有状态管理接入终端的方法	发明	201310732674.6	联芯科技有限公司	本单位独有
367	测试多路 PDN 的方法及其装置	发明	201310749740.0	联芯科技有限公司	本单位独有
368	一种定时同步的装置及方法	发明	201310719289.8	联芯科技有限公司	本单位独有
369	一种 LNA 及该 LNA 对信号进行放大的方法	发明	201410557765.5	联芯科技有限公司	本单位独有
370	一种终端接收装置及其数据接收方法	发明	201410727809.4	联芯科技有限公司	本单位独有
371	一种解调信干噪比测量方法及装置	发明	201410554525.X	联芯科技有限公司	本单位独有
372	一种降压转换集成电路及降压转换的方法	发明	201410790488.2	联芯科技有限公司	本单位独有
373	一种锂电池充电控制方法及充电控制系统	发明	201410625619.1	联芯科技有限公司	本单位独有
374	一种模块化均流的三环控制系统及其控制方法	发明	201410625618.7	联芯科技有限公司	本单位独有
375	利用 APT 技术提高终端 MMB PA 校准效率的方法及系统	发明	201410843888.5	联芯科技有限公司	本单位独有
376	一种射频控制器及射频定时控制方法	发明	201410756605.3	联芯科技有限公司	本单位独有
377	射频接口控制的方法和数字射频接口控制器	发明	201410790467.0	联芯科技有限公司	本单位独有
378	一种信道估计方法及装置	发明	2.01411E+11	联芯科技有限公司	本单位独有
379	一种低压差线性稳压电路和低压差线性稳压装置	发明	201410837237.5	联芯科技有限公司	本单位独有
380	一种快速处理图像的方法及装置	发明	201410714750.5	联芯科技有限公司	本单位独有
381	一种移动 3D 观影系统	发明	201410798399.2	联芯科技有限公司	本单位独有
382	一种电源管理装置	发明	201410836024.0	联芯科技有限公司	本单位独有
383	WCDMA 小区搜索帧同步的判决方法及判决系统	发明	201310245118.6	联芯科技有限公司	本单位独有
384	部分专用物理信道的功率控制方法及装置	发明	201310717780.7	联芯科技有限公司	本单位独有
385	一种分组随机接入信道发送功率修正的方法和终端	发明	201310733382.4	联芯科技有限公司	本单位独有
386	一种判断同步失步的方法和终端	发明	201310689167.9	联芯科技有限公司	本单位独有
387	邻区检测方法和装置	发明	201410369369.X	联芯科技有限公司	本单位独有
388	快速驻留的小区搜索方法及移动终端	发明	201310750867.4	联芯科技有限公司	本单位独有
389	应用和逻辑通道动态映射的运行方法及系统	发明	201410557710.4	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

390	无线终端作为分机的方法及分机转换设备和电话交换系统	发明	201410377338.9	联芯科技有限公司	本单位独有
391	计算周期性 CQI 的方法及装置	发明	201410710700.X	联芯科技有限公司	本单位独有
392	频点测量方法	发明	201410043628.X	联芯科技有限公司	本单位独有
393	LTE 下行主同步信号的检测方法及其检测系统	发明	201410554820.5	联芯科技有限公司	本单位独有
394	WCDMA 系统同步失步检测的方法及其装置	发明	201410756565.2	联芯科技有限公司	本单位独有
395	数据传输方法及其系统、终端	发明	201410790473.6	联芯科技有限公司	本单位独有
396	LTE(-A)系统中下行控制信息防误检方法及系统	发明	201410554833.2	联芯科技有限公司	本单位独有
397	自适应多相三角波模块、产生方法及使能/禁能方法	发明	201410790511.8	联芯科技有限公司	本单位独有
398	改善发射机射频指标的方法和装置	发明	201410810396.6	联芯科技有限公司	本单位独有
399	频域定时同步方法和装置	发明	201410766298.7	联芯科技有限公司	本单位独有
400	一种信道冲击响应生成方法及系统	发明	201410608077.7	联芯科技有限公司	本单位独有
401	一种传输数据块的方法及装置	发明	201410710052.8	联芯科技有限公司	本单位独有
402	一种指定类型小区的检测方法、装置和通信终端	发明	201410714758.1	联芯科技有限公司	本单位独有
403	一种随机接入过程的处理方法和装置	发明	201410710055.1	联芯科技有限公司	本单位独有
404	一种射频控制器及对射频控制器的配置方法	发明	201410756744.6	联芯科技有限公司	本单位独有
405	移动终端的频率调整方法及装置	发明	201410620005.4	联芯科技有限公司	本单位独有
406	空时发送分集系统中信道质量指示符的测量方法及系统	发明	201410625477.9	联芯科技有限公司	本单位独有
407	一种干扰消除方法及装置	发明	201410714731.2	联芯科技有限公司	本单位独有
408	一种序列检测方法及其装置	发明	201410710037.3	联芯科技有限公司	本单位独有
409	一种二态维特比检测系统及方法	发明	201410710039.2	联芯科技有限公司	本单位独有
410	一种实现眼睛放大的图像处理方法及系统	发明	201410617414.9	联芯科技有限公司	本单位独有
411	信息获取方法和装置	发明	201410798598.3	联芯科技有限公司	本单位独有
412	啸叫检测和抑制方法及其装置	发明	201410856712.3	联芯科技有限公司	本单位独有
413	移动终端及其解锁方法	发明	201410777403.7	联芯科技有限公司	本单位独有
414	一种双卡双待单通移动设备的副卡驻网方法及系统	发明	201410748600.6	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

415	一种路由器安全接入和控制的方法及系统	发明	201410790716.6	联芯科技有限公司	本单位独有
416	一种合成内存管理方法及系统	发明	201410836471.6	联芯科技有限公司	本单位独有
417	家庭公用资源管理方法和系统	发明	201410851859.3	联芯科技有限公司	本单位独有
418	输出音量调节方法和装置	发明	201410848268.0	联芯科技有限公司	本单位独有
419	VoLTE 的抖动隐藏方法和装置	发明	201410837951.4	联芯科技有限公司	本单位独有
420	外场自动化测试方法及设备	发明	201410802490.7	联芯科技有限公司	本单位独有
421	一种耳机座接口电路	发明	201410844666.5	联芯科技有限公司	本单位独有
422	一种降低无线射频模块间互扰的装置与实现方法	发明	201410790885.X	联芯科技有限公司	本单位独有
423	一种网站密码安全输入方法及系统	发明	201410791014.X	联芯科技有限公司	本单位独有
424	DCI 防误检方法及系统	发明	201410742955.4	联芯科技有限公司	本单位独有
425	下行同步扫频过程中功率谱的修正方法及系统	发明	201410748598.2	联芯科技有限公司	本单位独有
426	相邻小区调制方式的检测方法和装置	发明	201410821091.5	联芯科技有限公司	本单位独有
427	子频段搜索关联表更新方法和装置、小区搜索方法和装置	发明	201410838147.8	联芯科技有限公司	本单位独有
428	采样频偏补偿装置和方法	发明	201410798482.X	联芯科技有限公司	本单位独有
429	OFDM 系统的抗干扰方法和装置	发明	201410742290.7	联芯科技有限公司	本单位独有
430	基于用户使用习惯的异构网络切换方法	发明	201510998739.0	联芯科技有限公司；上海交通大学	与上海交通大学共有
431	用于终端的同失步判决方法及其装置	发明	201410728155.7	联芯科技有限公司	本单位独有
432	相邻小区调制方式的检测方法和装置	发明	201410794747.9	联芯科技有限公司	本单位独有
433	IP 报文的处理方法与装置	发明	201710237487.9	联芯科技有限公司	本单位独有
434	音频数据的发送处理方法与装置、接收处理方法与装置	发明	201710237479.4	联芯科技有限公司	本单位独有
435	无线终端的唤醒同步方法、装置以及计算机可读介质	发明	201710296265.4	联芯科技有限公司	本单位独有
436	译码处理方法、装置及计算机可读介质	发明	201710363720.8	联芯科技有限公司	本单位独有
437	一种智能排序方法、终端与计算机可读存储介质	发明	201710423367.8	联芯科技有限公司	本单位独有
438	多模终端中各协议模块的定时同步方法及系统	发明	HK1199345	联芯科技有限公司	本单位独有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

439	SIM 卡基座和终端设备	实用新型	201621344366.1	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
440	播放三维视频的方法、系统及所适用的移动设备	发明	201510478972.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
441	一种三维视频编码方法、装置及视频处理设备	发明	201510946403.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
442	智能手机	实用新型	201621386431.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
443	双麦克风的风噪检测及抑制方法、系统	发明	201510357148.5	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
444	任务创建、挂起和恢复方法	发明	201510261065.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
445	基于 HARQ 技术的数据接收端及其数据传输方法	发明	201510466077.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
446	基于分数间隔均衡的去耦合单天线干扰抑制系统及方法	发明	201510549017.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司；复旦大学	与大唐半导体设计有限公司、复旦大学共有
447	一种涉及 NAS 信令消息的传输方法及其传输终端	发明	201510465842.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
448	WCDMA 终端帧边界和扰码组检测的方法和装置	发明	201510527207.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
449	一种互扰验证中心及互扰验证方法	发明	201510548944.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
450	选择读参数的方法及装置	发明	201510548935.8	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
451	日志数据的生成方法、解析方法、生成装置及解析装置	发明	201510548931.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
452	触屏操作方法、触屏设备和触屏控制系统	发明	201510638750.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

453	快时变 OFDM 信道的联合信道和数据估计方法及系统	发明	201510613278.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
454	一种终端安全通信的系统和方法	发明	201510957616.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
455	测量电路网络的系统及方法	发明	201610494101.8	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
456	检查指针异常的方法及系统	发明	201510369613.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
457	电源管理系统及方法	发明	201510422358.8	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
458	一种脉冲波调制和脉冲跳周期调制的切换电路和切换方法	发明	201510995984.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
459	网络安全接入的方法、终端设备及认证服务器	发明	201510358818.5	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
460	实现行驶警告的方法及实现自动行驶警告的系统	发明	201510349359.4	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
461	适用于单天线干扰消除技术的信道估计方法和装置	发明	201510550912.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司；复旦大学	与大唐半导体设计有限公司、复旦大学共有
462	基于 IMS 网络的认证方法、认证终端及认证系统	发明	201510524423.8	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
463	UTRAN PLMN 搜索方法	发明	201510607148.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
464	K 用户系统及其预编码矩阵的确定方法	发明	201510626897.3	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
465	K 用户系统及其干扰消除方法	发明	201510627009.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
466	汽车门锁解锁装置、系统及方法和智能终端	发明	201510616467.3	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

467	一种异构网络多小区系统的信号处理方法及系统	发明	201510627380.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
468	一种最小化路测方法及其系统	发明	201510638980.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
469	语音数据传输方法、系统及所适用的智能终端	发明	201510974178.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
470	传输 BIP 协议数据的方法及所适用的移动设备	发明	201510607093.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
471	限制定期唤醒的方法及系统、移动设备	发明	201510606434.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
472	将多媒体数据分段保存的方法及系统	发明	201510962962.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
473	一种多模 LTE 终端的 CSFB 系统及方法	发明	201510924754.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
474	一种信号校准方法、装置及信号处理系统	发明	201511031800.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
475	安全数据的读取方法、安全服务器、终端及系统	发明	201510915886.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
476	一种阅后即焚图片的显示方法及终端设备	发明	201510974022.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
477	一种 VOLTE 视频电话传输方法及其系统	发明	201510961170.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
478	重选入驻小区的方法、系统及所适用的移动设备	发明	201510934169.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
479	多射频通道的 AGC 调整方法	发明	201610489195.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
480	一种无人机的位置信息获取方法及无人机	发明	201610496595.3	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

481	定时器时长的动态调整方法、终端设备、无线通信系统	发明	201610464081.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
482	一种终端设备脱网后的选网方法及终端设备	发明	201610475437.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
483	流媒体数据的修复方法及装置	发明	201610506772.1	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
484	预失真查找表的生成方法、装置与预失真校准设备	发明	201611053519.1	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
485	基于 H264 的视频数据的修复方法和传输的数据端	发明	201610851869.6	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
486	点对多点星型自组网络及其帧调度方法	发明	201610872622.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
487	确定布网频点的方法与装置	发明	201610859461.3	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
488	自适应调整通信频段的方法和装置	发明	201610866081.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
489	星状结构自组网及其控制中心节点的重选方法	发明	201610999620.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
490	兼容 USB 标准充电和快速充电的方法及移动终端	发明	201610875404.4	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
491	一种内核崩溃现场数据的处理方法及装置	发明	201611024011.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
492	基于 IMEI 标记的移动电话防诈骗防骚扰方法	发明	201611263109.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
493	基于颜色空间的图像融合方法与装置	发明	201611074602.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
494	耳机、终端设备及耳机连接方法	发明	201611066661.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

495	安全通信的方法与设备	发明	201611221027.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
496	无线蜂窝网络功率控制方法	发明	201611206454.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
497	分组交换链路的配置方法与装置	发明	201611193486.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
498	移动网络与 WiFi 网络并存的方法、系统及移动终端	发明	201611100043.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
499	实时通信中录制控制方法、实时通信系统及通信终端	发明	201710036209.7	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
500	一种业务数据的发送方法、装置及终端	发明	201611225306.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
501	一种在低采样率下生成基带数据的方法	发明	201611205963.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
502	物理资源块索引的查找方法、装置与组合数运算器	发明	201611221028.3	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
503	单载波数据的发射方法与装置	发明	201611156147.5	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
504	管脚复用的验证方法及装置	发明	201611261750.X	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
505	一种信道估计方法和装置	发明	201611226832.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
506	耳机拔插检测电路、耳机检测装置及音频设备	发明	201710036204.4	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
507	网络同步的方法与装置	发明	201710094266.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
508	上行多载波发射装置、系统及方法	发明	201611154301.5	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

509	一种导通时间控制装置及降压式变换器	发明	201710084358.0	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
510	无线通信终端及其省电方法	发明	201711432868.9	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
511	调节物联网终端覆盖增强级别的方法和装置	发明	201711483721.2	联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐半导体设计有限公司共有
512	同频小区检测方法及装置	发明	201611205605.X	大唐电信科技股份有限公司；联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐电信科技股份有限公司共有
513	一种多曝光图像的融合方法及装置	发明	201611169408.7	大唐电信科技股份有限公司；联芯科技有限公司；大唐半导体设计有限公司	与大唐电信科技股份有限公司共有

根据被评估单位出具的相关权属情况说明，上述各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，持有人对其他共有人使用该等知识产权形成的收益均没有要求权。

(2) 商标权

序号	名称	商标注册证号	注册(公告)日期	所属类别	商标形式
1	LEADCORE	6680577	2014/4/20	9	文字
2	LEADCORE	6680576	2020/10/28	35	文字
3	LEADCORE	6680575	2020/6/20	38	文字
4	LEADCORE	6680574	2020/10/28	41	文字
5	LEADCORE	6680573	2020/9/27	42	文字
6	联芯科技	6680578	2013/6/14	42	文字
7	联芯科技	6680582	2020/9/27	9	文字
8	联芯科技	6680581	2021/2/14	35	文字
9	联芯科技	6680580	2020/4/13	38	文字
10	联芯科技	6680579	2020/10/28	41	文字
11	图形	6680592	2020/6/20	9	图片
12	图形	6680591	2021/2/14	35	图片
13	图形	6680590	2020/4/13	38	图片
14	图形	6680589	2020/10/7	41	图片

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

15	图形	6680588	2020/10/28	42	图片
16	LARENA	6943874	2020/9/20	9	文字
17	LARENA	6943880	2020/9/27	38	文字
18	LARENA	6943884	2020/12/28	42	文字
19	LarenaSP	6943876	2020/9/20	9	文字
20	LarenaSP	6943881	2020/6/6	38	文字
21	LarenaSP	6943885	2020/12/14	42	文字
22	LarenaFP	6943877	2020/9/20	9	文字
23	LarenaFP	6943882	2020/6/6	38	文字
24	LarenaFP	6943886	2020/12/14	42	文字
25	LarenaPF	6943879	2020/9/20	9	文字
26	LarenaPF	6943883	2020/6/13	38	文字
27	LarenaPF	6943888	2020/12/14	42	文字
28	GSurf	7189097	2020/10/28	9	图片
29	GSurf	7189104	2020/9/27	38	图片
30	GSurf	7189108	2020/11/21	42	图片
31	图形	7189096	2020/10/28	9	图片
32	图形	7189103	2020/9/27	38	图片
33	原动力	8187865	2021/6/21	9	图片
34	图形	4185277	2016/11/21	9	图片
35	Gku	5963537	2020/6/6	42	图片
36	DTivy	5005884	2018/10/20	9	文字
37	MECO	4185276	2017/11/27	42	文字
38	联芯科技	18134265	2018/1/28	9	文字

(3) 软件著作权

序号	名称	证书号	登记号	首次发表日期	登记日期
1	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件(简称:PTAS)V4.0	软著登字第 101510 号	2008SR14331	2008/4/10	2008/7/23
2	联芯科技 TD-SCDMA/GSM 终端高层协议软件 (简称: Meco) V4.0	软著登字第 106729 号	2008SR19550	2008/6/10	2008/9/17
3	联芯科技手机终端下载工具软件(简称:SML)V1.4	软著登字第 106726 号	2008SR19547	2008/6/10	2008/9/17
4	联芯科技手机应用软件 (简称: Garnet) V2.5	软著登字第 126986 号	2009SR00807	2008/10/6	2009/1/6
5	联芯科技自动化测试套件软件(简称:ATS) V1.0	软著登字第 126984 号	2009SR00805	2008/9/19	2009/1/6
6	联芯科技智能手机平台软件(简称:ASP)V1.0	软著登字第 126990 号	2009SR00811	2008/10/10	2009/1/6
7	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试终端软件 (简称: PTTS) V1.0	软著登字第 0171870 号	2009SR044871	2009/4/1	2009/10/10

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

8	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件（简称：PTAS）V4.3	软著登字第 0173519 号	2009SR046520	2009/7/7	2009/10/16
9	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡管理软件（简称：GSurf）V1.0	软著登字第 0180531 号	2009SR053532	2009/7/20	2009/11/18
10	联芯科技 音乐播放器动态应用软件（简称：Goku）V1.0	软著登字第 0180530 号	2009SR053531	2009/6/30	2009/11/18
11	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V1.0	软著登字第 0185867 号	2009SR058868	2009/7/1	2009/12/18
12	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件（简称：Meco）V4.5	软著登字第 0185865 号	2009SR058866	2009/4/24	2009/12/18
13	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称：PHYFA）V1.0	软著登字第 0185858 号	2009SR058859	2009/7/30	2009/12/18
14	联芯科技 TD-SCDMA 公板驱动嵌入式软件（简称：SP）V1.0	软著登字第 0189457 号	2010SR001184	2009/10/16	2010/1/8
15	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器软件（简称：LARENA Player）V1.0	软著登字第 0185860 号	2009SR058861	2009/7/30	2009/12/18
16	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V1.0	软著登字第 0198599 号	2010SR010326	2009/9/30	2010/3/9
17	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件（简称：Meco）V4.6	软著登字第 0250245 号	2010SR061972	2010/2/1	2010/11/18
18	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称：PhyFA）V2.0	软著登字第 0250278 号	2010SR062005	2010/7/5	2010/11/19
19	联芯科技 LARENA 平台流媒体软件（简称：PPplayer）V1.0	软著登字第 0250244 号	2010SR061971	2010/3/1	2010/11/18
20	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端工具软件（简称：LTT）V1.0	软著登字第 0258783 号	2010SR070510	2010/4/30	2010/12/20
21	联芯科技 TD-SCDMA 商用终端测试工具软件（简称：miniTT）V4.4	软著登字第 0258751 号	2010SR070478	2010/4/28	2010/12/20
22	联芯科技 TD-SCDMA OPhone 智能手机软件（简称：SPS）V1.0	软著登字第 0254900 号	2010SR066627	2010/6/30	2010/12/9
23	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器软件（简称：LARENA Player）V2.0	软著登字第 0254887 号	2010SR066614	2010/7/21	2010/12/9
24	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.0	软著登字第 0254903 号	2010SR066630	2010/4/1	2010/12/9
25	联芯科技自动化测试套件软件（简称：ATS）V2.0	软著登字第 0254902 号	2010SR066629	2010/7/1	2010/12/9
26	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡管理软件（简称：GSurf）V2.0	软著登字第 0254889 号	2010SR066616	2010/5/10	2010/12/9
27	联芯科技手机应用软件 V3.0	软著登字第 0258808 号	2010SR070535	2010/7/30	2010/12/20
28	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试模块软件 V1.0（简称：PTMS）	软著登字第 0278963 号	2011SR015289	2010/10/1	2011/3/28
29	联芯科技 TD-SCDMA 特种通信终端软件（简称：MESI）V2.0	软著登字第 0310074 号	2011SR046400	2011/3/22	2011/7/12
30	联芯科技 TD-SCDMA 特种通信终端软件（简称：MESI）V1.0	软著登字第 0319838 号	2011SR056164	2011/1/18	2011/8/9
31	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V1.0	软著登字第 0456570 号	2012SR088534	2011/5/27	2012/9/18
32	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称：PhyFA）V2.3	软著登字第 0393691 号	2012SR025655	2011/9/2	2012/4/1
33	联芯科技 LARENA 平台流媒体嵌入式软件（简称：PPplayer）V2.0	软著登字第 0395067 号	2012SR027031	2011/5/1	2012/4/9
34	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端工具软件（简称：LTT）V2.0	软著登字第 0395549 号	2012SR027513	2011/9/20	2012/4/10
35	联芯科技 TD-SCDMA 商用终端测试工具软件（简称：miniTT）V5.0	软著登字第 0393690 号	2012SR025654	2011/10/20	2012/4/1

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

36	联芯科技 TD-SCDMA 终端播放器嵌入式软件（简称：LARENA Player）V2.1	软著登字第 0412578 号	2012SR044542	2010/7/21	2012/5/29
37	联芯科技 TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.3	软著登字第 0395919 号	2012SR027883	2011/8/31	2012/4/11
38	联芯科技自动化测试套件软件(简称：ATS) V3.0	软著登字第 0403982 号	2012SR035946	2011/9/16	2012/5/7
39	联芯科技 TD-SCDMA 测试终端协议分析软件（简称：PTAS）V5.0	软著登字第 0396018 号	2012SR027982	2011/9/15	2012/4/11
40	联芯科技 TD-SCDMA 专业测试模块嵌入式软件 V1.1（简称：PTMS）	软著登字第 03900673 号	2012SR022637	2011/4/12	2012/3/23
41	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 专业测试终端嵌入式软件 V1.0	软著登字第 0435744 号	2012SR067708	2012/3/14	2012/7/26
42	联芯科技 TD-SCDMA 终端驱动自动化测试软件(简称：DDS) V1.0	软著登字第 0535823 号	2013SR030061	2012/6/1	2013/3/30
43	联芯科技终端功耗测试软件(简称：APTS)V1.0	软著登字第 0535825 号	2013SR030063	2012/12/29	2013/3/30
44	联芯科技 TD-SCDMA 终端浏览器软件（简称：LARENA Browser）V1.0	软著登字第 0535826 号	2013SR030064	2012/8/31	2013/3/30
45	联芯科技物理层自动化测试工具软件（POTS）V1.0	软著登字第 0545331 号	2013SR039569	2012/6/15	2013/5/2
46	联芯科技 3G 无线路由器软件 V1.0	软著登字第 0545283 号	2013SR039521	2012/3/31	2013/5/2
47	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件(简称：NOVA)V1.0	软著登字第 0545285 号	2013SR039523	2012/12/21	2013/5/2
48	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V1.0	软著登字第 0545280 号	2013SR039518	2012/10/31	2013/5/2
49	联芯科技射频研发工具软件（简称：RRTL）V1.0	软著登字第 0545439 号	2013SR039677	2012/8/31	2013/5/2
50	联芯科技 TD/GGE 射频一致性自动化测试软件（简称：ARVS）V1.0	软著登字第 0545279 号	2013SR039517	2011/1/1	2013/5/2
51	联芯科技 TD-SCDMA 无线上网卡嵌入式软件（简称：PhyFA）V2.4	软著登字第 0579326 号	2013SR073564	2012/8/2	2013/7/25
52	联芯科技语音调试软件（简称：VCT）V1.0	软著登字第 0544401 号	2013SR038639	2012/3/25	2013/4/27
53	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V2.0	软著登字第 0655882 号	2013SR150120	2013/10/31	2013/12/19
54	联芯科技 TD-SCDMA 无线模块嵌入式软件（简称：Meco）V5.0	软著登字第 0654520 号	2013SR148758	2013/8/31	2013/12/18
55	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V2.0	软著登字第 0655382 号	2013SR149620	2013/5/10	2013/12/19
56	联芯科技 TD-LTE 客户端(简称：iSurf)V1.0	软著登字第 0655552 号	2013SR149790	2013/3/15	2013/12/19
57	联芯科技 TD-SCDMA 终端调试软件 V1.0	软著登字第 0655550 号	2013SR149788	2013/8/31	2013/12/19
58	联芯科技无线路由器软件 V2.0	软著登字第 0655551 号	2013SR150789	2013/3/31	2013/12/19
59	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA）V2.0	软著登字第 0654609 号	2013SR148847	2013/7/30	2013/12/18
60	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V2.5	软著登字第 0992306 号	2015SR105220	2014/10/31	2015/6/12
61	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA）V2.5	软著登字第 0992237 号	2015SR105151	2014/10/31	2015/6/12
62	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.0	软著登字第 0992241 号	2015SR105155	2014/10/31	2015/6/12
63	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V3.0	软著登字第 0992350 号	2015SR105264	2014/9/30	2015/6/12
64	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-LTE 终端基带嵌入式软件 V3.0	软著登字第 1166487 号	2015SR279401	2015/10/31	2015/12/25

大唐半导体设计有限公司拟转让股权项目涉及的联芯科技有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

65	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA）V3.0	软著登字第 1166790 号	2015SR279704	2015/11/30	2015/12/25
66	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.1	软著登字第 1170528 号	2015SR283442	2015/12/1	2015/12/25
67	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V3.1	软著登字第 1170349 号	2015SR283263	2015/12/1	2015/12/25
68	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端 Android 智能平台软件（简称：NOVA）V3.1	软著登字第 1520266 号	2016SR341650	2016/10/10	2016/11/26
69	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.2	软著登字第 1520025 号	2016SR341409	2016/3/1	2016/11/26
70	联芯科技 GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/WCDMA/TD-LTE/LTEFDD 终端基带嵌入式软件 V4.0	软著登字第 1521365 号	2016SR342749	2016/10/26	2016/11/27
71	联芯科技 TD-LTE/TD-SCDMA 终端基带芯片嵌入式软件 V3.2	软著登字第 1520265 号	2016SR341649	2016/7/29	2016/11/26
72	联芯科技云平台软件（简称：LeadCloud）V1.0	软著登字第 1522140 号	2016SR343524	2016/10/1	2016/11/28
73	联芯科技云平台软件（简称：LeadCloud）V1.1	软著登字第 2240447 号	2017SR655163	2016/11/1	2017/11/29
74	联芯科技 TD-SCDMA 终端芯片技术平台嵌入式软件（简称：DTivy）V2.3	软著登字第 2240205 号	2017SR654921	2016/10/1	2017/11/29

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

评估基准日财务数据取自大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020632 号专项审计报告，除此之外未引用其他机构出具的报告。

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、《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》(2016 年 7 月 2 日发布)；
- 2、《中华人民共和国公司法》(2018 修订)；
- 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、《国有资产评估管理办法》国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令(2020 年 11 月 29 日修订)；
- 5、《国有资产评估管理办法施行细则》国资办发[1992]36 号；
- 6、《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 日修订）；
- 7、《中华人民共和国专利法》；
- 8、《中华人民共和国著作权法》；
- 9、《中华人民共和国商标法》；
- 10、《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；
- 11、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国资委令第 12 号；
- 12、《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；
- 13、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。

14、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——资产评估方法》（中评协〔2019〕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——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
- 7、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
- 8、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
- 9、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
- 10、《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
- 11、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
- 12、《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
- 13、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
- 14、《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、被评估单位提供的各类资产清查评估申报明细表；
- 3、其他产权证明文件。

(五)取价依据

- 1、评估人员查询同花顺获取的物价变动指数数据；
- 2、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号；
- 3、《关于调整增值税税率的通知》财税〔2018〕32号；
- 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、二手设备交易市场询价记录；
- 6、《2023 年机电产品价格手册》机械工业信息研究院编；

7、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、市场法和成本法（资产基础法）。

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

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

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

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

本次评估目的是被评估单位转让股权项目，由于无法取得与被评估企业类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，受以前年度经营架构调整影响，被评估单位的主要业务及技术人员已经分流，联芯科技本部的主要资产已变为长期投资资产，业务范围一直呈收缩状态，其后，公司陆续处置了房屋、关键技术等资产，于基准日未开展实质性业务，因此不具备采用收益法进行评估。

综上分析，被评估企业具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，采用资产基础法进行评估。

（二）资产基础法

➤ 流动资产

1、货币资金

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

2、应收账款、预付账款、其他应收款

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

3、存货

存货包含原材料、材料采购（在途物资）、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）。具体评估方法如下：

（1）原材料

原材料的成本构成为企业采购原材料发生的实际成本，由于企业在以前年度对存货进行了多次减值测试，截至评估基准日减值影响因素尚未消除，绝大部分原材料已全额计提减值准备，对于已计提跌价准备的原材料，其账面价值已根据市场价格调整，计提跌价准备后的账面价值可以体现市场价值，以账面余额减掉跌价准备确定原材料评估值。

（2）材料采购（在途物资）

企业记录的账面余额为企业采购发生的实际成本，已收到材料但尚未验收，对原材料采购，公司严格按照工程项目的总量和工程进度进行，运用最经济批

量，按工程需要购入，故账面单价与基准日市场销售单价相近，因此，以购置价格加计购置过程中的必要的费用确定评估单价，以基准日实际数量乘以评估单价确定评估值。

（3）产成品（库存商品）

对于已计提跌价准备的产成品，由于截至评估基准日减值影响因素尚未消除，因此对于库龄时间较长的滞销、积压、降价销售的产品，应根据其可收回净收益确定评估值。

对于少数未计提跌价准备的产成品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值，计算公式如下：

评估值=Σ 某项产品核实后数量×该产品不含销项税销售价×（1-销售费用率-销售税金及附加率-销售利润率×所得税率-销售净利润率×r）

r为一定的比率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，其中r对于一般销售产品为50%。

（4）在产品

评估人员根据公司的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性，评估人员在核对账账、账表无误的基础上，对自制半成品进行清查核实，对于已计提跌价准备的项目，其账面值已根据市场价格调整，计提跌价准备后的账面净值可以体现市场价值，以账面余额减跌价准备确定评估值。

4、其他流动资产

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次查阅相关纳税申报表及政策，核实无误后，以账面值作为评估值。

➤ 非流动资产

1、长期股权投资

对于长期股权投资，根据具体投资形式、收益获取方式和占被投资单位股权的比例，根据不同情况进行评估。

（1）控股长期股权投资

对控股的联芯科技（香港）有限公司，由于联芯科技（香港）有限公司是平台型公司，主要职能是销售上级单位产品，基准日净资产为负，资产构成比

较简单，没有实物性资产，没有独立生存能力，不适合采用收益法和市场法评估，本次对其采用资产基础法评估，以审计后报表为基础，对各项目进行核实，各报表项目的评估方法与母公司类似。

（2）参股长期股权投资

对参股的各级法人单位，由于投资金额较大，对其无控制权，对于宸芯科技有限公司，评估人员获取了近期交易价格，因此利用近期交易价格乘以持股数额确定评估值；对于瓴盛科技有限公司，评估人员在核实章程等资料的前提下，以审计后的合并口径报表净资产乘以持股比例确定评估值。

2、其他权益工具投资

对于其他权益工具投资，由于截至报告日未取得被投资单位的基准日财务报表等资料，因此按照核实后的审定账面值作为评估值。

3、设备类资产

评估范围内的设备主要是机器设备、运输车辆和电子设备。根据设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估。计算公式如下：

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。

对于进口设备，进口设备均是从国内代理商购置，以代理商报价作为购置价。

当国外设备制造厂家在中国有分销点时，其分销点所报的设备价格中已含有进口的各种税费，则不加进口税费。

b.运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，具体按相关行业概算指标中规定的费率计取，计算公式如下：

$$\text{运杂费} = \text{设备购置价} \times \text{运杂费率}$$

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

c.安装工程费的确定

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

$$\text{国产设备安装费} = \text{设备购置费} \times \text{国产设备安装费率}$$

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，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中已考虑，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

e.前期及其他费用的确定

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

f.资金成本的确定

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

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

g.可抵扣进项税额的确定

购置设备进项税额=设备购置价×增值税率/(1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率/(1+增值税率)

安装费进行税额=安装费用×增值税率/(1+增值税率)

基础费进行税额=基础费用×增值税率/(1+增值税率)

前期及其他费进行税额=(勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费)×增值税率/(1+增值税率)

购置设备增值税率：13%；运输费用、安装费和基础费的增值税率：9%。

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

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。

由于委估车辆包括沪牌车辆，根据上海地区机动车交易方式，考虑拍牌费计入评估值，拍牌费以基准日平均成交价确定，平均成交价取自网络公开信息。

(3) 电子设备

电子办公设备基本处于已停产或超过经济寿命年限状况，采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。

4、无形资产

联芯科技有限公司账面无形资产净值为零，一方面是已摊销完毕，另一方面是账内无形资产（包括纳入本次评估范围的账外无形资产）为2G-3G时代使用技术产品，在5G时期已逐渐被淘汰，单纯从技术和产品方案上已经不满足新的市场需求及公司经营，无法带来收益，故企业全额计提了减值准备。

由于企业科研人员已分流或离职，基准日没有实质性业务，技术停用且失去先进性，根据企业提供的相关资产技术状况资料，本次对这部分资产暂评估为零。

➤ 流动负债

流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款，以审定后的金额为基础，对负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

➤ 非流动负债

非流动负债包括长期应付款、递延收益和递延所得税负债，以审定后的金额为基础，对非流动负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

八、评估程序实施过程 and 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，于2023年7月24日开始评估工作，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、2023年7月，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) 评估阶段

评估人员于2023年8月1日至2023年8月11日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，主要工作如下：

- (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) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

(三) 评定估算、汇总阶段

根据专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，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。

(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；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、被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

3、委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

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

（一）评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后，联芯科技有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

资产基础法评估前的账面总资产为81,419.41万元，总负债为26,569.03万元，净资产为54,850.38万元，评估后的总资产价值为69,179.46万元，总负债为25,516.66万元，净资产为43,662.80万元，减值额为11,187.58万元，减值率为20.40%。

见下表：

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%
流动资产	61,938.54	62,245.75	307.21	0.50
非流动资产	19,480.87	6,933.71	-12,547.16	-64.41
其中：债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	17,677.10	4,394.17	-13,282.93	-75.14
其他权益工具投资	890.00	890.00	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	913.77	1,649.54	735.77	80.52
在建工程	-	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	-
资产总计	81,419.41	69,179.46	-12,239.95	-15.03
流动负债	18,105.15	18,105.15	-	-
非流动负债	8,463.88	7,411.51	-1,052.37	-12.43
负债合计	26,569.03	25,516.66	-1,052.37	-3.96
净资产（所有者权益）	54,850.38	43,662.80	-11,187.58	-20.40

有关本评估结论的详细情况见本报告之《资产评估说明》、《资产评估明细表》。

在持续经营前提下，联芯科技有限公司经评估后净资产于评估基准日 2023 年 5 月 31 日为 43,662.80 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。

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

被评估单位作为原告，于 2022 年 11 月 7 日将被告北京信威通信技术股份有限公司告至上海市浦东新区人民法院，案件号为（2023）沪 0115 民初 22183 号。案由是合同纠纷，诉讼请求共 3 项，1、判令被告立即支付欠付部分货款 1,435,595.01 元；2、判令被告向原告支付逾期付款违约金 1,009,941.09 元；3、判令被告承担本案案件受理费、保全费、公告费等诉讼费用。据评估人员调查了解，截至报告出具日，该诉讼尚未判决。

对上述未决诉讼事项，经核实目前没有证据表明有较大可能胜诉，审计未对其作为一项资产进行认定，评估亦未考虑该事项对股东全部权益价值的影响。

(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

联芯科技有限公司总部办公场所位于上海市浦东新区明月路 1258 号，系向大唐投资控股发展（上海）有限公司租赁取得；联芯科技有限公司北京分公司办公场所位于北京市海淀区永嘉北路 6 号大唐电信北京永丰园区 5 幢 305，系向大唐电信科技股份有限公司租赁取得。租赁期均到 2023 年 12 月 31 日，对于两处办公场所不纳入本次评估范围。

(四) 评估程序受到限制的情形

1、本次评估中，评估人员未借助任何检测仪器对设备内部结构(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。

2、其他权益工具投资中的广州市广晟微电子有限公司与 ACP ADVANCED

CIRCUIT PURSUIT AG 公司由于截至报告日未取得被投资单位的财务报表等资料，因此按照核实后的审定账面值作为评估值。

(五) 重大期后事项

无。

(六) 重要的利用专家工作及相关报告情况

评估基准日财务数据取自大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2023]0020632 号专项审计报告，除此之外未利用其他机构出具的报告。

(七) 其他需要说明的事项

1、 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；

2、 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。

3、 本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，联芯科技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。

4、 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。

5、 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。

6、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账务处理。是否进行、如何进行有关的账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。

7、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。

8、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。

9、本次评估未考虑控股权和少数股权等因素产生的折价或者溢价。

10、瓴盛科技有限公司是联芯科技有限公司的被投资单位。经委托人协调，不具备整体评估条件，本次采用经专项审计后的合并口径净资产为基础体现瓴盛科技有限公司权益价值。于基准日，瓴盛科技有限公司的部分股东未出资到位，根据委托人的介绍，该等股东很大可能不再继续履行后续认缴义务，故本次对联芯科技有限公司所持该公司的股东权益按实缴出资比例计算，暂未考虑其他股东应交未交的认缴资本的影响。

11、经现场尽调，我们注意到，由于外部环境发生变化，瓴盛科技有限公司收益不及预期，目前企业经营存在一定的资金缺口，未来经营存在一定的不确定性。

12、为了便于报告使用者合理理解本报告评估结论，以合并报表口径列示账面净资产为 33,918.47 万元，评估值为 43,662.80 万元，增值额为 9,744.33 万元，增值率为 28.73%。

本资产评估机构及评估专业人员执行本项资产评估业务的目的是对委估资产在评估基准日所具有的价值进行分析估算并发表自己的专业意见，我们不会为当事人的决策承担责任。我们敬请报告使用者注意，评估结论仅在本报告载

明的假设和限制条件下成立，并且不应该被认为是委估资产在市场上可实现价格的保证。

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对其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。

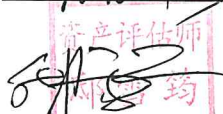
十三、资产评估报告日

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: 