大唐电信科技股份有限公司 非公开发行股票预案

二〇一〇年四月

发行人声明

大唐电信科技股份有限公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本次非公开发行股票完成后，发行人经营与收益的变化，由发行人负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

本预案是发行人董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机构对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准，本预案所述非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机构的批准或核准。

特别提示

1、本次非公开发行股票的发行对象为不超过10名符合相关规定的特定投资者，特定投资者全部以现金方式认购。特定投资者范围为：证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外投资者以及法律法规规定可以购买人民币普通股（A股）股票的其他合法投资者。发行对象将在公司取得发行核准批文后，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则确定。

2、本次非公开发行股票的数量不超过3，100万股（含3，100万股），在该上限范围内，由股东大会授权董事会与主承销商（保荐机构）协商确定最终发行数量。

3、本次非公开发行的定价基准日为公司第四届董事会第四十一次会议决议公告日（2010年4月7日），发行价格不低于定价基准日前二十个交易日股票交易均价18.32元的百分之九十，即不低于16.49元。具体发行价格将在取得发行核准批文后，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则确定。

4、根据有关法律法规的规定，本次非公开发行尚需获得公司股东大会的批准和中国证券监督管理委员会的核准。

释义

在本次非公开发行股票预案中，除非另有说明，下列词语具有以下含义：

大唐电信/公司/本公司/上市公司	指	大唐电信科技股份有限公司
电信科研院/科研院	指	电信科学技术研究院，公司控股股东
大唐微电子	指	大唐微电子技术有限公司
天津终端	指	大唐电信（天津）通信终端制造有限公司
本次发行/本次非公开发行	指	本次大唐电信非公开发行股票的行为
3G	指	第三代移动通信技术标准
TD-SCDMA	指	Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access（时分同步码分多址技术），是由我国提出的国际3G技术标准之一
SIM	指	Subscriber Identity Module（客户识别模块）的缩写，用于手机等终端的身份识别
UIM	指	User Identity Model（用户识别模块）的缩写，用于手机等终端的身份识别
EMV	指	EMV是由国际原三大银行卡组织——Europay、MasterCard和Visa共同发起制定的银行卡从磁条卡向智能IC卡转移的技术标准
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元	指	人民币元

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1、3G行业发展给公司带来巨大的历史机遇

TD-SCDMA作为近百年来中国提出的首个被国际承认的通信标准，以及具有自主知识产权的3G标准，TD-SCDMA一直以来得到国家的重点产业扶持。2007年TD-SCDMA网络完成大规模测试，2008年完成奥运城市的试商用，在国家宏观政策扶持，以及TD-SCDMA芯片、网络设备、终端和运营服务等产业链各环节厂商的共同积极参与和努力推动下，TD-SCDMA技术标准和产业环境已经日趋完善和成熟，完全具备大规模市场运营和后续持续发展演进的基础和能力。3G行业的发展给公司带来历史性的发展机遇。

2、公司核心产业升级亟需资金支持

目前公司实施产业调整已初见成效，但微电子等主导产业受外部竞争加剧和市场需求格局变化的影响，产业规模长期无法实现突破，盈利空间受到压缩。公司急需资金加大力度支持大唐微电子在新产品和新领域—3G电信智能卡与银行EMV卡的研究开发和产业化，以提升在智能卡领域的自主创新能力，巩固在电信智能卡领域的技术领先与市场领导地位，并实现在非电信行业应用领域的产业延伸。

同时，随着国内3G网络建设的全面启动，3G整体市场需求迅速扩大，公司急需募集加大自主研发力度，通过提供差异化的TD-SCDMA数据融合系列产品抢占市场先机，迅速拓展渠道、扩大生产规模，以规模求效益，将TD-SCDMA数据融合产品打造成公司又一新的利润增长点。

（二）本次非公开发行的目的

通过本次非公开发行所获得的资金，投入新型3G智能卡研发及产业化项目、银行EMV卡研发及产业化项目、TD-SCDMA企业家庭信息终端及基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品研发及产业化项目，增强公司在智能卡领域的技术领先与市场领导地位，实现公司3G产业布局，同时改善公司资本结构，增强公司整体实力。

二、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行股票的发行对象为不超过10名符合相关规定的特定投资者，特定投资者范围为：证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外投资者以及法律法规规定可以购买人民币普通股（A股）股票的其他合法投资者。最终发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则确定。

三、发行股份的价格及定价原则、发行数量、限售期

（一）发行股份的价格及定价原则

本次非公开发行的定价基准日为公司第四届董事会第四十一次会议决议公告日（2010年4月7日），发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价18.32元的百分之九十，即发行价格不低于16.49元股，具体发行价格由股东大会授权董事会与主承销商协商确定。（注：定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，应对发行底价进行除权除息处理。

（二）发行数量

本次非公开发行新股数量上限为3，100万股（含3，100万股）。具体发行数量由股东大会授权公司董事会与主承销商（保荐机构）协商确定。

若本公司股票在定价基准日至发行日期间除权、除息的，发行数量相应调整。

（三）限售期

向特定对象发行的股份自本次发行结束之日起十二个月内不得转让。

四、募集资金投向

本次发行募集资金投向为以下项目：

1. 新型3G智能卡研发及产业化项目
2. 银行EMV卡研发及产业化项目
3. TD-SCDMA数据融合产品研发及产业化项目，其中包含两个子项目：

1）TD-SCDMA企业家庭信息终端

2）基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品研发及产业化项目

五、本次发行不构成关联交易

本次非公开发行不构成关联交易。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

本次发行后电信科研院仍为公司控股股东，公司控制权不会发生变化。

七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次发行方案已于2010年4月2日召开的公司第四届董事会第四十一次会议审议通过，尚需获得公司股东大会的批准和中国证监会的核准。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金净额（指募集资金总额扣除发行费用后的净额）不超过47，423万元，将用于如下项目：

序号	项目名称	项目资金需求（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	新型3G智能卡研发及产业化项目	9，601.00	9，601.00
2	银行EMV卡研发及产业化项目	19，172.00	19，172.00
3	TD-SCDMA数据融合产品研发及产业化项目	18，650.00	18，650.00
	其中：TD-SCDMA企业家庭信息终端产品研发及产业化项目	6，230.00	6，230.00
	基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品研发及产业化项目	12，420.00	12，420.00
	合计	47，423.00	47，423.00

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，如募集资金到位时间与项目审批、核准、备案或实施进度不一致，公司可根据实际情况需要以其他资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。本次募集资金到位后，公司将按上述募集资金投资项目的顺序进行投资。若募集资金有缺口，公司将根据实际需要通过其他方式解决；若募集资金有剩余，将用于补充公司流动资金。

二、投资项目基本情况及发展前景

（一）新型3G智能卡研发及产业化项目

1.项目内容

本项目计划开发支持USB_IC、SWP等国际最新智能卡标准，支持大容量存贮器扩展，以及具有高安全性的新型3G智能卡系列产品，并实施相应的产业化，从而为国内外3G运营商提供可以有效支持未来3G业务和多行业融合应用，如移动支付、移动统一认证等新业务领域的3G智能卡承载平台和解决方案。

预期在三年建设期内，通过充分的技术、生产及市场准备使公司的新型3G智能卡产品进入市场。在达产期内取得良好的销售收入和领先的市场占有率，形成年销售额4亿元的产业规模，实现电信智能卡产业的升级换代。

2.项目承担单位

大唐微电子技术有限公司（简称大唐微电子）。募集资金将以增资的方式注入大唐微电子。

3.项目投资金额

本项目总投资金额9，601万元，主要用于新型3G智能卡产品的研发和相关资质认证，以及为满足新型产品的产业化，对原有生产设备的改造和产能扩充。投资主要包括研发设备购置、研发无形资产购置、技术开发费用、生产线改造和其他费用支出。

4.项目经济效益

本项目建设期为2009年至2011年，建设期2010年开始销售，2012年项目进入正式达产期并实现批量销售。

本项目未来8年（含建设期）可实现年均销售收入24，888万元，税前利润6，294万元，累计现金净流量42，163万元，内涵投酬率为22%，项目静态投资回收期（含建设期3年）4.31年，税后年均投资收益率为66%。项目的实施具有良好的经济效益和较高的社会效益。

5.项目意义和必要性

①提升国产技术和标准在国际移动通信产业发展的地位和影响

国内移动通信智能卡市场在经历了外商垄断和国内外企业激烈竞争这两个阶段之后，以大唐微电子为代表的国内企业逐渐占据了市场的领先地位，这也大力促进了我国移动通信业健康快速发展，提升了我国移动通信企业的技术实力和国际竞争能力。

但是目前，国内真正具有移动通信智能卡芯片设计开发能力的企业很少，特别是在面向3G技术标准和应用需求这一发展方向上。因此，通过本项目的实施，不仅可以提供满足3G需求的新型智能卡，而且可以从卡端和业务端有效的推动国产3G标准—TD-SCDMA标准的大规模实施和应用，提升国产技术和标准在国际移动通信产业发展中的地位和影响力。

②帮助运营商开创卡端应用的新时代

2009年3G牌照正式发放，中国移动、中国电信和中国联通三大运营商分别获得第三代移动通信经营许可，这标志着我国已经正式进入3G时代。同时，随着我国电信业新一轮重组的完成，全业务运营的大幕正在徐徐拉开。用户体验、差异化服务对于运营商而言，在3G时代和全业务时代，更加成为竞争的焦点和关键，而终端及具备多应用支持、大容量和高安全性的移动通信智能卡将在其中发挥重要作用。

作为最靠近用户的设备，终端一方面在很大程度上直接影响和决定着用户的使用体验，但同时由于使用周期较长，创新成本高等缺点，终端也不利于个性化业务的即时推出。而与终端相比，移动通信智能卡以其技术创新周期短、技术方式灵活、标准统一和容易掌控等优点，已经形成了与运营商的良性互动，将在运营商的业务创新和推广中发挥重要作用。

本项目的新型3G智能卡产品，通过技术创新手段促进并加大用户端对3G业务的应用支持，减少终端设备等因素给用户3G业务体验可能带来的各种短板，从而帮助运营商开创了卡端应用的新时代。

③促进公司智能卡产业发展，保持竞争优势

3G和全业务对移动通信智能卡提出了新的要求，运营商力图将SIM/UIM卡由单纯的用户识别和简单信息存储的功能模块延展成为移动业务和内容的承载体，并且已经开发出类似于超级号码簿、移动梦网等的业务和应用。但是面向第三代移动通信业务大容量数据存储、多应用、高速率和高安全性的要求，现有的2G智能卡无法实现，所以移动通信智能卡厂商必须通过技术创新和现有产品的升级换代来满足3G业务需求，以确保未来不会被市场所淘汰。

通过本项目的实施，公司将有效实现由2G电信智能卡向满足3G业务需要的新型智能卡的产业升级换代，进一步扩大产业规模，从而使得公司智能卡产业在第三代移动通信发展中获得更大的竞争优势，保持领先的市场地位和盈利能力。

6.市场可行性分析

第三代移动通信智能卡是移动网络中用户身份的安全和应用业务载体，具有高安全性、高存储容量的特性，提供高速的传输通道，能够承载丰富的数据业务，同时也能够给电信运营商提供更为灵活和功能更为强大的用户远程管理功能，是第三代移动通信产业发展中重要的环节之一。

从产业链角度来讲，移动通信智能卡是移动运营商唯一完全掌握的终端，为移动运营商开发的新应用和新业务提供了一个承载和应用的平台。从国家政策方面来讲，国务院通过的《电子信息产业调整和振兴规划》指出，国家将加大投入，新增投资向电子信息产业倾斜，加大引导资金投入，实施集成电路升级、TD-SCDMA第三代移动通信产业新跨越、重大工程的支持自主创新和技术改造项目建设。

根据CCID发布的预测数据，未来三年国内移动通信智能卡发行规模将保持持续增长，2011年将达到8.7亿张，2009-2011年的销售总量将近24亿张。同时，虽然国内的智能卡商已经可以占据中国智能卡市场的主要份额，但从国产智能卡集成电路的占有率来看，截止到2008年，仍然只占到21%，国产率仍较低。因此，在国家一系列政策的拉动和扶持下，其拓展空间非常巨大。

随着国内电信业重组和3G牌照的发放，形成中国移动、中国电信和中国联通三大全业务运营商，3G成为三大运营商基础建设和业务发展的投资重点。根据三大运营商近期公开发布的建设计划，2011年3G网络将基本覆盖全国所有地市、大部分县城和发达乡镇，3G用户达到15，000万，2010年我国3G用户计划新增数量达到近5000万，其中中国移动TD-SCDMA用户3，000万、中国联通发展WCDMA用户1，000万，中国电信发展CDMA2000用户800万。面对国内3G用户规模的迅速增长，3G智能卡市场需求规模也将随之现爆炸性增长。我们预测，2010年3G智能卡市场规模将达到8，000万张，2011年达到1.5亿张，到2015-2016年随着移动通信用户基本全部转为3G用户，3G智能卡有望达到10亿张左右的市场销售规模。

大唐微电子是目前全球智能卡领域中生产规模最大、产业链最完整、生产设备最先进的智能卡企业之一，是全球唯一一家能够同时在芯片级、模块级、卡片级向客户提供全方位产品、服务与解决方案的企业。目前，公司模块年生产能力达4亿只，智能卡年发行能力15，000万张。大唐微电子一直是国内最主要的智能卡供应商，2008年移动通信智能卡销售额5.1亿元，占据17.6%的市场份额，整体市场排名第二（数据来源：CCID）。在2004—2007年蝉联中国移动SIM卡供应商综合评比第一名，占中国移动智能卡总采购量的20%以上。

目前，在国内先期启动的TD-SCDMA商用中，大唐微电子作为首批电信智能卡供应商之一，市场份额超过40%。随着后续三大运营商3G用户的大规模发展，3G电信智能卡市场竞争将日趋激烈，市场格局将随着发生变化，大唐微电子的市场份额预期也将出现逐渐递减，但是凭借自身综合技术和市场竞争能力的优势，未来在3G智能卡整体市场大唐微电子仍将保持现有2G市场近20%的市场份额。

7.项目可行性结论

本项目具有良好的社会效益，可以提升国内集成电路技术的自主创新，完善产业发展环境，促进信息化与工业化融合，实现以新的应用推动产业快速发展。同时，本项目实施可以拉动内需，增加财政税收，创造就业机会。

本项目研发产品线具有良好的市场前景，特别是3G建设高峰期的临近，为3G智能卡产业带来良好的市场需求和空间。同时，本项目投资回报和经济效益较高，具备抗风险能力。

因此，本项目投资经济可行。

（二）银行EMV卡研发及产业化项目

1.项目内容

本项目计划开发符合EMV标准和达到全球最高安全技术等级水平的银行专用IC卡芯片和产品解决方案，并实施相应的产业化，为进行EMV迁移的国外银行和IC卡迁移的国内银行提供银行卡专用IC芯片及产品解决方案。

预期在三年建设期内，通过充分的技术、生产及市场准备使公司的银行IC卡相关产品、解决方案与服务进入市场。在达产期内取得良好的销售收入和领先的市场占有率，形成年销售额6亿的产业规模，实现在银行IC卡领域的快速发展。

2.项目承担单位

大唐微电子技术有限公司（简称大唐微电子）。募集资金将以增资的方式注入大唐微电子。

3.项目投资金额

本项目总投资金额19，172万元，主要用于符合EMV标准的银行IC卡芯片和解决方案研发和相关资质认证，以及银行IC卡生产环境和生产线的建设。投资主要包括基本环境建设、外购软件、固定资产投资、技术开发费用和其他费用。

4.项目经济效益

本项目建设期为2009年至2012年，建设期内从2010年开始实现销售，2013年项目进入正式达产期并实现批量出货。

本项目未来10年（含建设期）可实现年均销售收入36，845万元，年均税前利润10，649万元，累计现金净流量87，756万元，内涵报酬率17%，项目静态投资回收期（含建设期3年）5.56年，税前年均投资收益率47%，具有良好的盈利能力。

同时，本项目填补了我国在银行IC卡芯片设计方面的技术和产业空白，将有力地促进我国银行IC卡产业的完善和提升，推动银行IC卡的迁移，保障国家金融安全，增强金融服务整体能力和推进银行信息化，因此具有非常深远的社会效益。

5.项目意义和必要性

①有利于促进我国银行卡产业升级换代，提升银行的服务能力

银行IC卡作为新型金融创新产品，具有联机成本更低，安全性更高的产品特性，代表了银行卡产业技术应用的发展方向，被业内公认为提高我国银行卡安全标准和服务能力的内在要求，也是应对国际银行卡EMV迁移的必要措施。同时，银行IC卡的非接触式小额脱机支付功能也有利于社会现金流量的减少，“一卡多用”功能的开发有利于节约整体社会资源，成为银行业务创新、提升个人支付服务水平的重要手段，也对增强金融服务整体能力和推进银行信息化起到积极作用。

目前，国内银行卡产业主要以磁条卡生产制造为主，缺乏包括银行IC卡相关联的芯片、封装和制卡在内的产业环境。因此本项目的实施，将会为我国银行IC卡迁移创造完善的产业基础和保障，从而加快国内银行卡产业由磁条卡向IC卡的升级换代，实现“高安全、多应用”的银行卡服务。

②有利于保证国家金融领域的安全，提升自主创新能力

目前国内IC卡产业的核心技术，特别是芯片主要由国外企业提供或者引入。而银行IC卡特有的高性能、多应用及高安全性的要求，开发具有相当大的技术难度，因此目前国内银行专用IC卡芯片全部依赖国外进口。

近期国内应用最广泛的非接触IC卡—Mifare卡被破解事件以及国内频发的银行卡案件无疑给我们敲响警钟，如果不掌握核心技术，没有自主知识产权的产品，就无法保证金融领域安全，以及所涉及到的国家利益。

本项目的实施，将填补国内在银行IC卡领域的核心技术空白，形成具有自主知识产权的产品，这对金融领域相关技术的发展起到良好推动和示范作用，对金融领域关键技术的国产化具有重要意义，将对保证国家金融安全起到重要积极的作用。

③有利于公司智能卡产业规模和盈利能力的提升

根据CCID发布的中国智能卡市场研究报告，2008年我国智能卡市场中，移动通信卡（主要为第二代移动通信智能卡）和二代身份证的出货量分别占到73.5%和11.1%，成为主要应用领域。这两个领域也是公司智能卡产业目前的主导方向。

但是第二代移动通信智能卡市场，由于产品成熟、竞争激烈，导致行业平均价格和毛利水平逐年下降。同时随着二代身份证集中换发的结束，未来市场规模将保持在稳定状态。而考虑到国内银行卡的现有发行规模，以及未来随着社会消费水平的不断提升带来的银行卡新增量，银行IC卡迁移将给国内智能卡产业创造巨大的市场空间，成为与移动通信卡规模相当的智能卡应用领域。目前国际上银行IC卡的成本约1-3美元张，按照合理估算，未来国内金融IC卡大规模制造的成本至少在8-10元张，按照18亿张存量银行卡EMV转移来测算，仅银行卡存量替换所带来的市场规模就高达150-180亿元。

因此本项目的实施，将为公司主导产业-智能卡产业带来巨大的后续发展机会和空间，从而有效提升公司整体的产业规模。同时与移动通信卡比较，银行IC卡具有较高的产品技术门槛和毛利率，特别是在市场启动初期，价格竞争相对较小，将会给公司的盈利能力带来有效提升。

6.市场可行性分析

由于基于EMV标准的银行IC卡有效解决银行卡的安全问题，不仅使目前的银行卡犯罪手段失效，还能大幅降低银行成本，因此得到全球银行界的广泛欢迎，EMV已成为银行IC卡的国际统一标准。近几年来，国际银行EMV迁移工作进展较快，根据来自EMVCo官方数据统计，截至到2008年底，全球100多个国家和地区发行的基于EMV技术的IC卡已达近9亿张，近4年年复合增长率近30%。全部完成EMV迁移的国家达到30多个。

我国已经具备银行卡IC迁移的必要性和基础条件，在银行卡组织要求的外因和银行自身防范风险、加强产品竞争力的内因共同推动下，以及国家政策的积极推进，我国银行IC卡迁移即将大规模启动。

未来国内银行IC卡整体市场主要由二部分构成，一部分是银行卡IC迁移；另一个部分是以相关城市为基础，以银行为主体发行的基于小额快速支付的城市综合服务支付卡。

根据CCID发布的中国智能卡市场研究报告，未来3年中国银行卡市场规模将持续增长，保持8%以上的增长速度，2011年累计发卡量将达到22.6亿张，比2008年增长4.5亿张。其中信用卡继续保持70%以上高速增长，2011年累计发卡量达到5.1亿张，比2008年增长3.6亿张。预计国内银行卡IC迁移将从2010、2011年开始全面启动，根据“先锐迁、后借记”的原则，首先在全面启动初期，一方面银行发行的新品种贷记卡会采用基于IC的贷记卡，特别是针对高端客户；另一方面在银行卡到期更换时，特别针对活跃的贷记卡用户，替换为基于IC的新银行卡。然后逐步过渡到，新发行的银行卡都采用基于IC的银行卡。后续在此基础上，逐步替换到期的借记卡。因此，随着银行卡IC迁移的全面启动，在未来5-10年，原有的磁条卡将逐步全部替换成IC卡，再加上新增银行卡用户，以及发行的新品种银行卡，中国的银行卡IC迁移所形成的市场规模将非常巨大。

在国内智能卡IC设计领域，大唐微电子具有领先地位，根据中国半导体行业协会统计，大唐微电子连续多年保持国内集成电路设计企业前三名，智能卡IC占国产CPU卡70%以上的市场份额。在国内智能卡领域，根据CCID发布的中国智能卡市场研究报告，2008年大唐微电子占据13.9%市场份额（不包括二代省份证），排名金雅拓、东信和平之后，位列第三。银行IC卡由于国内银行的迁移尚未规模启动，因此在该领域还没有相关产品规模销售。大唐微电子积极参与了中国银联及商业银行的银行IC卡试点项目，与银行界相关产业主管部门建立了良好的合作关系，为以后市场推广奠定了良好的基础。

根据本项目进度安排，大唐微电子的银行IC卡产品2010年可以开始进入市场，2012年项目可以进入正式达产期并实现批量出货。预计未来国内银行IC卡生产企业将获得整体市场50%以上的市场份额，其中大唐微电子可以通过提供成卡，以及芯片和模块获取10%左右的市场份额。

7.项目可行性结论

本项目符合全球银行磁条卡向IC卡迁移的产业结构调整趋势，具有非常广阔的市场前景；符合我国金融安全的战略需要，以及国家对于集成电路产业重点扶持的政策方向；符合大唐电信战略规划，有利于大唐电信进一步提升核心产业-微电子产业的竞争能力，以及产业规模和盈利能力；同时本项目具有很好的经济效益，投资回报率高，回收期短。

因此，本项目投资经济可行。

（三）TD-SCDMA数据融合产品研发及产业化项目

本项目通过自主研发和合作开发，构建完善的TD-SCDMA企业家庭信息终端体系，通过产品推广和售后服务体系建设，形成年销售额4亿的产业规模，实现和保持行业市场领先的地位。主要内容包括：

√根据产品技术演进路线和市场需求变化，完成TD-SCDMA企业家庭信息终端产品线一、二、三代系列产品的研究开发；

√构建自主研发与合作开发相结合的研发体系，具备整机开发、集成测试和成果转换等核心研发能力，以及同时支持3-5个产品项目的开发能力；

√构建具有1，000家全国服务中心，覆盖到3-4级城市的售后服务体系。

2.项目承担单位

大唐电信（天津）通信终端制造有限公司（简称“天津终端”）。募集资金将以增资方式注入天津终端。

3.项目投资金额

本项目总投资金额6，230万元，主要用于TD-SCDMA企业家庭信息终端的研发、市场推广、售后服务体系建设以及经营用流动资金。

4.项目经济效益

本项目建设期为2010年至2012年，建设期2010年开始销售，2012年项目进入正式达产期。

本项目未来7年（含建设期）可实现年均销售收入33，129万元，税前利润1，237万元，累计现金净流量27，080万元，内含报酬率为17%，项目静态投资回收期（含建设期3年）4.6年，税后年均投资收益率为15%。项目的实施具有良好的经济效益和较高的社会效益。

5.项目意义和必要性

①有利于增加TD-SCDMA终端应用功能、推进三网融合

TD-SCDMA企业家庭信息终端是基于TD-SCDMA数据融合的信息综合解决方案。家庭用户不仅可以通过TD-SCDMA语音和数据两个通道获取家庭生活的各种信息，而且可以利用TD-SCDMA的高速数据通道实现监控、安防等接入，甚至可以实现全网统一的监控、安防管理接入，对于构建平安社会和和谐社会有着重要的意义。

企业用户可通过其具有的CRM管理软件，对客户进行统一管理，节约成本，提高经营效率。TD-SCDMA企业家庭信息终端的出现改变了以往单一语音功能终端逐渐转变为家庭及企业的信息终端平台，将更有利于推进电信网、计算机网和有线电视网三大网络融合，并最终成为能够提供包括语音、数据、图像等综合多媒体通信业务的终端产品。

②有利于推动农村信息化

随着“家电下乡”等一系列切实惠民政策的提出和实施，我国农村的基础设施建设以及农民的物质生活水平已经得到了较大幅度的提升。然而，农村信息化建设却依然停留在较低的层面，农村地区信息闭塞问题依然突出。由于信息渠道不畅、对国内外农产品需求变化缺乏了解，农产品产量往往受上年价格影响而波动较大，增加了农业生产的不确定性，农民收入增长缓慢。因此，涉农信息进村入户渠道不畅，已经成为阻碍农村经济发展的瓶颈。

通过TD-SCDMA企业家庭信息终端具备的功能，可及时提供其当地的农业资讯，农民用户可根据当地的农业资讯作出相应的抉择，真正解决了农村信息闭塞的情况。真正有效的推进了农村信息化建设步伐，达到真正的“信息下乡”。

③有利于实现公司战略部署，提高大唐电信核心竞争力

随着国内3G网络建设和业务运营的全面启动，移动终端市场迎来最难得的高速发展的机遇，以及产品更新换代所带来的竞争格局变化。因此，顺应市场需求变化，应在市场启动初期就迅速扩大通信终端产业规模，抢占市场先机和领先地位，以规模求效益，从而确保公司终端产业的长期持续发展，早日实现公司“3G国内终端第一集团”的战略目标。

同时，现阶段国内通信终端生产厂家虽然数量众多，但是由于普遍缺乏足够的研发能力及核心技术，自主创新能力不强、供应链不完善，往往主要以外形设计和低价策略来赢得客户，这直接导致市场恶性竞争，大打价格战。而大唐电信一直致力于促进TD-SCDMA的产业发展，在TD-SCDMA方面拥有较深的技术背景和基础，必须坚持走自主研发和创新的道路，才能够在市场竞争中占据主导地位。

通过本项目实施，天津终端将具备整机设计、集成测试、成果转化等三大研发核心竞争力，这将有效提升产品创新能力，实现差异化竞争，从而避免价格战，提高产品的毛利水平和整体盈利能力。

④有利于增强公司终端产业的综合竞争能力

作为完全市场化的消费电子类产品，能否取得市场领先地位，取决于产品、价格、服务、品牌、资金等多方面的综合竞争实力。而天津终端的注册资本金仅为1，000万元，目前现有的经营性流动资金，无法满足和支撑产业规模的快速发展。

因此，本项目实施将有助于提高公司终端产业的综合竞争能力，从而能够保障产业发展目标的实现。

6.市场可行性分析

TD-SCDMA企业家庭信息终端是基于TD-SCDMA数据融合的一种企业家庭信息综合解决方案，近1-2年国内三大运营商纷纷将家庭和企业作为其业务应用发展的重点，中国移动为抢夺固话市场已经利用灵活优惠资费和补贴政策迅速切入企业家庭市场，未来作为企业家庭信息化的承载平台，TD企业家庭信息终端无疑将具体更大的发展空间。

根据中国移动规划，2010年发展3000万TD-SCDMA用户中1/3左右为数据卡与无线固话用户，因此预测2010年作为企业家庭信息化的TD-SCDMA无线固话终端市场需求量将达到500万台，未来1-2年仍将保持快速增长。

天津终端将采取你应用业务的策略，快速占领市场，扩大销量，压缩成本。预计2010年市场份额为14%，全年出货量在70万台左右。

考虑到后期市场容量的扩大和竞争加剧，预计未来天津终端的市场占有率将保持在10%左右。2012-2013年出货量快速提升到120万台并保持相对稳定。

7.项目可行性结论

本项目符合国家大力扶植TD-SCDMA的宏观产业政策，符合国内3G终端市场的发展趋势。同时，本项目的实施有助于拉动内需，增加财政税收，创造就业机会，具有良好的社会效益

本项目符合大唐电信战略规划，有助于大唐电信进一步抢占3G市场先机，巩固行业领先地位，提升终端产业的持续发展能力。同时，本项目具有很好的经济效益，投资回报率高，回收期短。

因此，本项目投资经济可行。

B、基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品研发及产业化项目

1.项目内容

本项目通过自主研发和合作开发，构建完善的基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品的产品体系，通过产品推广和售后服务体系建设，形成年销售额10亿的产业规模，实现和保持行业市场领先的地位。主要内容包括：

√根据产品技术演进路线和市场需求变化，完成基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品的研究开发；

√构建自主研发与合作开发相结合的研发体系，具备整机开发、集成测试和成果转换等核心研发能力；

√构建具有1，000家全国服务中心，覆盖到3-4级城市的售后服务体系。

2.项目承担单位

大唐电信（天津）通信终端制造有限公司（简称“天津终端”）。募集资金将以增资方式注入天津终端。

3.项目投资金额

本项目总投资金额12，420万元，主要用于基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品的研发、市场推广、售后服务体系建设以及经营用流动资金。

4.项目经济效益

本项目建设期为2010年至2012年，建设期2010年开始销售，2012年项目进入正式达产期。

本项目未来7年（含建设期）可实现年均销售收入74，143万元，税前利润6，124万元，累计现金净流量147，062万元，内含报酬率为43%，项目静态投资回收期（含建设期3年）2.89年，税后年均投资收益率为37%。项目的实施具有良好的经济效益和较高的社会效益。

5.项目意义和必要性

①有利于推动TD-SCDMA产业链成熟

在过去2年，终端产品匮乏一直是TD-SCDMA产业链发展的瓶颈，特别是3G业务应用的多样性需要通过相适应的终端来承载和体验。基于TD-SCDMA的电子阅读终端的出现，将使得用户能够通过TD-SCDMA更快捷方便的获取更丰富的阅读内容并且能够享受到更佳的体验，从而迅速扩大TD-SCDMA电子阅读业务的市场规模。这将带动包括上游材料、芯片、软件、终端、系统平台、电子出版物等产业链各个环节的集群突破，并促进了产业链上下游企业间的协同互动和产业结构优化升级。

②有利于实现公司战略部署，提高大唐电信核心竞争力

随着国内3G网络建设和业务运营的全面启动，移动终端市场迎来最难得的高速发展的机遇，以及产品更新换代所带来的竞争格局变化。因此，顺应市场需求变化，应在市场启动初期就迅速扩大通信终端产业规模，抢占市场先机和领先地位，以规模求效益，从而确保公司终端产业的长期持续发展，早日实现公司“3G国内终端第一集团”的战略目标。

同时，现阶段国内通信终端生产厂家虽然数量众多，但是由于普遍缺乏足够的研发能力及核心技术，自主创新能力不强、供应链不完善，往往主要以外形设计和低价策略来赢得客户，这直接导致市场恶性竞争，大打价格战。而大唐电信一直致力于促进TD-SCDMA的产业发展，在TD-SCDMA方面拥有较深的技术背景和基础，必须坚持走自主研发和创新的道路，才能够在市场竞争中占据主导地位。

通过本项目实施，天津终端将具备整机设计、集成测试、成果转化等三大研发核心竞争力，这将有效提升产品创新能力，实现差异化竞争，从而避免价格战，提高产品的毛利水平和整体盈利能力。

③有利于推进中国低碳经济发展

到2020年，中国要达到国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%-45%，这意味着中国将进入低碳经济模式，未来10年必须走上低碳经济的发展道路。

电子阅读终端具有类纸化、辐射小、超薄、体积小、无需伐木造纸、无需油墨印刷、无需运输配送等优点，成为低碳经济下阅读的不二选择。随着3G网络覆盖的不断完善，电子阅读终端的发展速度将会更为迅猛，如果用电子书刊来替换全国5%的出版图书、期刊报纸等，每年可减少耗纸约26万吨，节能33.1万吨标准煤，相应减排二氧化碳85.2万吨。

6.市场可行性分析

根据调查机构DisplaySearch的数据，2010年中国电子阅读终端市场规模将从2009年的80万台跃升至300万台，达到全球市场的20%，同时未来5年将保持50-60%的年平均复合增长率，在2015年前超越美国而成为世界最大的电子阅读终端市场。

中国移动2009年将G3阅读终端列为TD-SCDMA终端深度定制的重点产品，并且在2009年4季度进行友好用户的试商用，2010年1季度启动正式市场推广。中国移动2010年计划发展100万G3阅读终端用户，未来3年用户规模达到800万。

目前正式推出并通过中国移动测试的TD-SCDMA电子阅读终端仅有大唐电信及汉王两家，预测2010年大唐电信市场份额为30%。随着后续市场容量的扩大和新厂家的介入，市场竞争将不断加剧，市场占有率会呈现下降趋势，预计2012年市场份额降低到14%，出货量达到70万台，未来将稳定保持在年出货量50-70万台。

7.项目可行性结论

本项目同样符合国家大力扶植TD-SCDMA的宏观产业政策，符合国内3G终端市场的发展趋势。同时，本项目的实施有助于拉动内需，增加财政税收，创造就业机会，具有良好的社会效益

本项目符合大唐电信战略规划，有助于大唐电信进一步抢占3G市场先机，巩固行业领先地位，提升终端产业的持续发展能力。同时，本项目具有很好的经济效益，投资回报率高，回收期短。

因此，本项目投资经济可行。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行后，有利于扩大公司生产规模以及产品的市场份额，优化公司产品结构，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司主营业务收入与净利润均大幅提升，使公司财务状况得到优化与改善。公司资产、净资产规模将大幅增加，财务结构更趋合理。

四、本次募集资金投向项目取得有关主管部门批准的情况

本次募集资金将投资于四个项目，其中，新型3G智能卡研发及产业化项目取得了北京市海淀区发改委出具的《项目备案通知书》（京海淀发改（备）【2009】85号），银行EMV卡研发及产业化项目取得了北京市海淀区发改委出具的《项目备案通知书》（京海淀发改（备）【2009】86号），TD-SCDMA企业家庭信息终端和基于TD-SCDMA的电子阅读终端产品研发及产业化项目正在办理项目备案。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后上市公司的业务、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务收入结构的变动情况

（一）对公司业务的影响

公司的战略定位是提升微电子产业、软件产业和终端产业的持续发展能力，完成增值业务产业布局，形成微电子、软件、终端和增值业务产业的一体化互动，完善公司产业结构。本次发行后募集资金投向项目高度符合公司整体发展战略，将进一步加强公司的核心业务实力。

（二）对公司章程的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照发行的实际情况完成对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。截至本预案出具日，公司尚无其他修改或调整公司章程的计划。

（三）对股东结构的影响

本次非公开发行对象为证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外投资者等