证券代码:002115　证券简称:三维通信　公告编号:2013-020

三维通信股份有限公司 2012 年公司债券上市公告书

（住所:杭州市火炬大道 581 号）

保荐人 / 主承销商 / 债券受托管理人:民生证券股份有限公司 MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16－18 层）

证券简称:12三维债
证券代码:112168
发行总额:4.0 亿元
上市时间:2013 年 4 月 24 日
上市地点:深圳证券交易所
上市推荐机构:民生证券股份有限公司

第一节　重要事项提示

三维通信股份有限公司（以下简称“三维通信”、“发行人”、“公司”）董事会成员已批准该上市公告书,确信其中不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性负个别的和连带的责任。

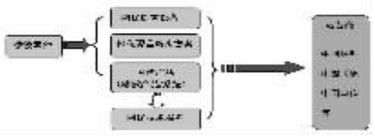
深圳证券交易所（以下简称“深交所”）对三维通信股份有限公司 2012 年公司债券（以下简称“本期债券”）上市申请及相关事项的审查,均不构成对本期债券的价值、收益及兑付做出实质性判断或任何保证。

本期债券债项评级为 AA;本期债券上市前,公司最近一期末净资产合计为 112,527.43 万元人民币（2012 年 12 月 31 日合并报表中所有者权益合计）;最近一期末（2012 年 12 月 31 日）合并报表和母公司报表的资产负债率分别为 42.54%和 45.41%,均低于 70%;公司最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 9,974.11 万元人民币（2010 年、2011 年和 2012 年合并报表中的归属于母公司所有者的净利润）,不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。发行人在本期债券上市前的财务指标符合相关规定。

第二节　发行人基本情况

一、发行人概况
中文名称:三维通信股份有限公司
英文名称:Sunwave Communications Co.,Ltd.
注册资本:人民币 34,224 万元
法定代表人:李越伦
成立日期:2004 年 3 月 18 日
公司住所:杭州市火炬大道 581 号
上市地点:深圳证券交易所
股票简称:三维通信
股票代码:002115
董事会秘书:王萍
电话号码:0571-88923377
传真号码:0571-88866111
互联网址:www.sunwave.com.cn
经营范围:许可经营项目:茶水、副食品、冷冻饮品的零售（仅限三维通信股份有限公司网球俱乐部经营）。一般经营项目:通信工程和网络工程的系统集成、网络技术服务、软件的开发及技术服务、通信设备、无线广播电视发射设备、无线电发射与接收设备、仪器仪表的开发制造、销售、咨询和维修、手机的研发、生产和销售、体育器材的销售;网球场地出租、竞赛、培训（仅限三维通信股份有限公司网球俱乐部经营）。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）

二、发行人主要业务情况
（一）发行人主要产品、服务情况及用途
发行人是专业的移动通信网络优化覆盖设备生产商、移动通信网络优化覆盖解决方案业务的系统集成商和移动通信网络优化技术服务业务的提供商。
发行人主要从事直放站系统、基站远端射频单元（RRU）等网络优化覆盖设备和相关软件产品的设计、开发和制造;为国内各大移动运营商提供室内 / 室外网络优化覆盖解决方案服务;以及为国内各大移动运营商提供网络测试分析、调整等网络优化技术服务。发行人业务范围涵盖了网络优化的各个环节。



1、网优覆盖解决方案
利用直放站、基站远端射频单元等网优覆盖设备,进行系统设计,针对某一特定应用环境的移动通信网络进行覆盖和优化,有效消除移动信号盲区和弱区,扩大网络覆盖范围,提升覆盖质量。
网优覆盖广泛用于室内覆盖、城市小区覆盖、地铁 / 隧道覆盖、景区及远郊覆盖、公路 / 铁路覆盖等,其功能和示意图如下:

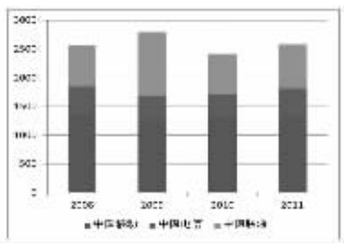
2、直放站系统、基站远端射频单元等网络优化覆盖设备
发行人生产的直放站、基站远端射频单元系列产品除满足公司网络优化覆盖解决方案业务需要外,亦有部分直接用于设备销售业务。
（1）直放站产品
直放站（Repeater,也称转发器、中继机、中继器、放大器）属于同频放大设备,主要作用是增强无线电射频信号,以消除无线网络信号盲区、优化信号覆盖,从而提高覆盖质量、增加覆盖面积。直放站具有建设和维护成本低、信号覆盖强、覆盖效率高的特点,在 3G 移动通信网络建设中仍将得到广泛应用。
直放站的种类较多,根据功能和构成一般可分为光纤直放站、宽带直放站、移频 / 选频直放站、室内功率放大直放站（又称干放器）等四大类。发行人可以设计和生产各种类型、各种输出功率的直放站,能够满足运营商对网络的各种形式的优化覆盖需要。
（2）基站远端射频单元
基站远端射频单元（RRU）采用数字预失真（DPD）功放技术,是应用于新一代移动通信网络建设,有效实现移动信号覆盖的一种新型设备。新一代移动通信网络建设采用分布式基站技术,将大容量的基站集中放置在中心机房内,基带部分集中处理,而基站远端射频单元（RRU）产品将采用光纤将 Node B（基站）中各个扇区的射频模块拉到远端,分置于网络规划所确定的站点上（包括室内和室外的任何站点）,从而可实现移动信号容量与覆盖的最优化。
3、网优技术服务
网优技术服务是运维优化的一个组成部分,通过对投入运行的无线网络进行参数采集、数据分析,找出影响网络质量的原因,通过软件、硬件、配置等技术手段或参数调整使网络达到最佳运行状态。
目前,发行人的网优技术服务包括日常网优、专项网优及综合代维。控股子公司广州逸信已具备领先的网络优化技术和产品研发能力,开发出了“易频专家系统”等专项网优软件。
4、无源器件
射频器件包括塔顶放大器、功率放大器、低噪、选频器等有源器件,和双工器、功分器、耦合器、合路器、滤波器等无源器件,是移动通信基站及其子系统以及其他无线通信系统核心部件之一。
发行人生产的无源器件可用于制造直放站系统、基站远端射频单元等网络优化覆盖设备,也供应给包括爱立信、阿尔卡特－朗讯和 RFS 等知名电信设备制造商在内的国内外通信设备制造商。
5、网优产品
网优产品主要包括测试手机（外购）、装有网络测试软件的网络测试仪、三阶互调仪等,主要用于无线网络覆盖效果的测试,为设计网优方案、确定网优项目质量提供依据,主要客户包括移动运营商、网络优化方案设计单位、网优覆盖解决方案业务系统集成商以及其他的网优工程服务单位等。
6、软件产品
发行人软件产品包括直放站覆室内分布系统监控软件、直放站网管系统、网络测试系统软件、直放站嵌入式软件以及网络优化评估软件,主要为发行人的直放站、网络优化覆盖解决方案、网络测试系统和网优技术服务配套。
（二）发行人主要产品、服务的销售收入及构成

业务分类		2012年度	2011年度	2010年度
无线网络优化覆盖设备及解决方案	收入（万元）	91,326.38	95,014.85	89,892.83
	成本（万元）	60,423.72	62,404.79	61,268.52
	毛利（万元）	30,902.66	32,610.06	28,624.31
	毛利率（%）	33.84	34.32	31.84
网优服务	收入（万元）	10,929.03	6,792.85	4,026.19
	成本（万元）	6,894.86	4,165.76	2,402.84
	毛利（万元）	4,034.17	2,627.09	1,623.35
	毛利率（%）	36.91	38.67	40.32
网优产品	收入（万元）	1,298.17	3,428.50	714.30
	成本（万元）	565.04	1,468.95	523.44
	毛利（万元）	733.14	1,959.55	190.86
	毛利率（%）	56.47	57.15	26.72
微波无源器件销售	收入（万元）	4,062.50	6,283.52	5,786.93
	成本（万元）	3,116.79	4,757.86	3,726.53
	毛利（万元）	945.71	1,525.66	2,060.40
	毛利率（%）	23.28	24.28	35.60

（三）发行人所处行业的市场容量
基于中国移动通信网络规模庞大、多网多制式的复杂结构,用户需求多样化等现状,加之未来向 4G 演进的明确预期等因素,预计网络优化需求将持续存在,发行人所处行业的市场容量将呈现稳步增长趋势。主要体现在以下几方面:
1、我国移动通信网络多制式、多网络的复杂结构决定网优需求不断增长
随着移动通信网络的迅速发展,移动通信用户对网络的服务质量要求越来越高,移动运营商对移动通信网络的管理从信号覆盖的定性要求转变为网络性能的定量管理。
网络复杂性超高促使运营商选择专业的网优公司,运营商之间的竞争激烈也对网络优化提出了更高的要求。未来相当长时间内,我国移动通信领域将维持 3 家运营商、6 张网络、2G 与 3G 用户并存的局面,多制式、多网络的复杂结构下,网间干扰增加、用户数量庞大且需求不同等因素决定了移动运营商将会更多地需要通信设备供应商和第三方专业技术服务提供商的帮助。网优需求将保持持续增长,确保了发行人所处细分行业的重要性。以中国移动为例,回顾拥有 2G、3G、W-LAN 及 TD-LTE（4G）试验网络,为此开展提出了四网并行、长期共存,未来重点是持续进行网络优化、确保网络质量的发展战略。
2、移动运营商资本开支持续高位,对网络优化的投入持续增加
移动运营商的资本开支决定了移动通信网络优化行业的市场容量及其变化。近年来,运营商的资本开支始终维持在高位。2010 年运营商资本开支较上年略有缩减,系各运营商 2009 年大规模投资核心网设备所致。运营商 2010 年之后的资本开支中,将有较大的份额花费在现有网络的优化方面。

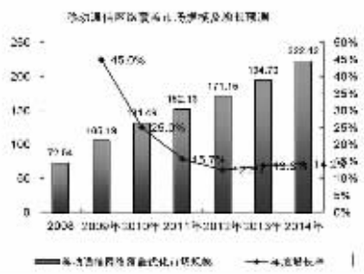
电信运营商资本支出图

单位:亿元

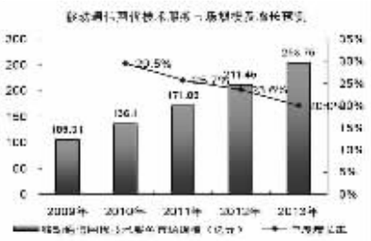


数据来源:各公司年报
未来相当长时间内,中国 2G 用户数量仍将保持庞大规模（截至 2012 年 8 月仅中国移动的 2G 用户数量达 6.21 亿户）,三家移动运营商面对竞争仍将持续投入以确保 2G 网络运行质量;3G 用户持续增长（截至 2012 年 8 月中国移动的 3G 用户为 7,214 万户,较 2010 年末增长 248%）,在前期着重建设 3G 骨干网后,目前网络优化将持续进行;同时,随着工信部明确 4G 牌照将在今年年内发放,预计电信设备投资的将维持高位。以中国移动为例,根据《中国移动 2012 年年报》,2012 年的资本开支为 1,274 亿元,而 2013 年资本开支计划高达 1,902 亿元。
3、未来几年移动通信网优覆盖市场和网优技术服务市场的规模
综合考虑上述因素,未来几年,移动通信网优覆盖市场和网优技术服务市场规模如下:

单位:亿元



数据来源:中国信息产业网



数据来源:CCID
（四）发行人主要竞争优势
1、较强的自主研发能力和创新能力
目前发行人已经掌握了无源射频技术、低噪声放大器技术、数字电视中小功率发射与转发等关键技术;2011 年再度被科技部认定为国家火炬计划重点高新技术企业;三维移动通信直放站系统（国家火炬计划重点项目）、地面数字电视发射设备射频模块开发（国家高科技产业发展项目）、三维数字电视转发设备（国家重点新产品）、TD-SCDMA 基站远端射频单元（国家火炬计划项目）、支持超高频和微波 RFID 及多种标识智能识读终端技术的研发（国家 2011 年物联网发展专项资金项目）等多个项目获得科技部、国家发改委等权威部门评定。发行人研发能力处于国内先进水平。
2011 年,公司的企业技术中心被评为国家认定企业技术中心。浙江省三维通信研究院被认定为浙江省企业研究院。经浙江省人力资源和社会保障厅批准,公司于 2011 年 6 月起设立博士后科研工作站并积极开展工作,为提升企业自主创新能力发挥积极作用。
2、较为完善的产品结构和产业布局
目前发行人及其下属子公司的产品线涵盖网优覆盖设备（各类直放站、RRU 等）、网优技术服务、网优产品、无源器件、数字电视发射机、WLAN 等领域,形成了较为完整的网络优化产品全产业链,降低了因产品单一而受移动通信行业波动的风险,并有利于降低公司业务成本。
3、优秀的重大项目综合解决能力
发行人能够根据客户的不同需求提供全面的网络优化覆盖解决方案和网优技术服务,使客户不需要单独选择设备供应商或系统集成商。提高网络覆盖效率、发行人在网优业务领域积累了丰富的经验和良好的客户关系。发行人凭借综合网优覆盖解决方案能力,成功获得多个重点项目的网络优化覆盖工程,其中包括广州地铁四号线、北京地铁五号线、首都国际机场、沪杭高速铁路等。
公司抓住了中移动“工质行动”和“深耕行动”的机遇,网优服务和网优产品等业务取得快速发展,网优软件在多个省份顺利试点。“天馈测试系统”市场份额位居前列,广州逸信被广东移动列为网络优化服务 6 家 A 类网优服务供应商之一。
4、全面的质量保证与市场快速反应能力
发行人坚持质量第一的经营理念,已经通过全球通信行业质量管理体系 TL9000 认证（涵盖研发、生产、营销、服务等所有环节）。依靠严格的质量标准,发行人的产品质量处于同行业领先水平。同时,发行人通过覆盖全国 20 多个省（直辖市）的销售服务网络,不断提高市场快速反应能力以满足客户需求。
5、合理的区域布局优势
发行人已经建立了覆盖河北、浙江、湖南、广东、宁夏、河南、上海、北京等 20 多个省级地区、辐射全国的销售服务网络。全国性的网络布局有助于降低单一区域市场变动对发行人的影响;并且发行人在绝大部分区域市场紧随京信通信、国人通信等同行,具备一定的后发优势,通过对现有市场的挖掘将为发行人提供足够增长空间。随着发行人管理层将重心转向对现有区域和客户市场的深度开发,此方面的优势将得到进一步的体现。
三、发行人设立、上市及股本变更情况
（一）发行人设立情况
公司前身为成立于 1993 年 5 月 13 日的浙江三维通信有限公司。2004 年 3 月 2 日,经浙江省人民政府企业上市工作领导小组《关于同意变更设立浙江三维通信股份有限公司的批复》（浙上市[2004]12 号）批准,三维有限整体变更为浙江三维通信股份有限公司。2004 年 3 月 18 日发行人在浙江省工商行政管理局办理工商登记手续,取得注册号为 3300001001182 的营业执照,注册资本为 6,000 万元。
变更设立时,以三维有限截至 2003 年 12 月 31 日经浙江东方会计师事务所审计后的净资产 6,000 万元,按 1:1 的比例折合总股本 6,000 万元,浙江东方会计师事务所已对上述整体变更情况进行审验并出具了浙东会验[2004]第 7 号《验资报告》。
三维通信设立时的 14 位发起人及其持股情况如下表所示:

发起人名称/姓名	股权性质	持股数量（万股）	持股比例（%）
李越伦	自然人股	2,280.00	38.00
杭州华信电讯技术有限公司注	境内法人股	1,248.00	20.80
国信创投	国有法人股	1,200.00	20.00
洪　革	自然人股	219.00	3.65
严国海	自然人股	195.00	3.25
周　宵	自然人股	156.00	2.60
周美菲	自然人股	156.00	2.60
俞钟瑞	自然人股	141.00	2.35
陆元吉	自然人股	105.00	1.75
王　萍	自然人股	90.00	1.50
曹永福	自然人股	60.00	1.00
金　莉	自然人股	60.00	1.00
钱　英	自然人股	60.00	1.00
邓谷峰	自然人股	30.00	0.50
合　计	–	6,000.00	100.00

注:现已更名为浙江三维股权投资管理有限公司
（二）发行人上市
经中国证监会证监发行字[2007]18 号文核准,三维通信于 2007 年 2 月 1 日向社会公众首次公开发行人民币普通股 2,000 万股,每股面值 1.00 元,发行价为每股人民币 9.15 元。
该次发行后公司总股本增至 8,000 万股,注册资本增至 8,000 万元。2007 年 2 月 8 日浙江东方中汇会计师事务所对发行人上述新增注册资本实收情况进行了审验,并出具了东方中汇会验[2007]0221 号《验资报告》。
2007 年 2 月 15 日,公司首次公开发行的 2,000 万股人民币普通股股票在深圳证券交易所挂牌交易,证券代码“002115”,证券简称“三维通信”。
2007 年 4 月 19 日,公司在浙江省工商行政管理局完成工商变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本及实收股本为 8,000 万元。
公司首次公开发行股票前后的股本结构如下:

股份名称	发行前 股数（万股）	发行前 比例（%）	发行后 股数（万股）	发行后 比例（%）
一、有限售条件的流通股				
境内自然人持股	3,552.00	59.20	3,552.00	44.40
境内法人持股	1,248.00	20.80	1,248.00	15.60
国有法人持股	1,200.00	20.00	1,200.00	15.00
境内法人持股（何下配售机构持股）	–	–	400.00 注	5.00
小　计	6,000.00	100.00	6,400.00	80.00
二、无限售条件的流通股				
社会公众股	–	–	1,600.00	20.00
小　计	–	–	1,600.00	20.00
三、股份总额	6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

注:首次公开发行 2,000 万股股票中,向网下询价对象配售的 400 万股锁定期为 3 个月,已于 2007 年 5 月 15 日上市流通
（三）发行人的历次股本变化情况
1、资本公积转增股本（2007 年度）
经 2008 年 3 月 18 日发行人第二届董事会第十一次会议审议、2008 年 4 月 16 日 2007 年年度股东大会审议通过,三维通信以 2007 年末总股本 8,000 万股为基数,以未分配利润向全体股东按 10:2 的比例派送现金 1,600 万元（含税）并以资本公积向全体股东按 10:5 的比例转增 4,000 万股,转增后发行人总股本由 8,000 万股增至 12,000 万股,各股东的持股比例不变。
2008 年 5 月 7 日,浙江东方会计师事务所对上述新增注册资本及实收股本情况进行审验并出具了浙东会验[2008]042 号《验资报告》。
2008 年 5 月 30 日,发行人在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本为 12,000 万元。
2、公开增发新股
经中国证监会证监许可[2009]909 号文核准,发行人于 2009 年 9 月 18 日向社会公众公开增发人民币普通股 1,410 万股,每股面值 1.00 元,发行价为每股人民币 17.59 元。
该次发行后发行人总股本增至 13,410 万股,注册资本增至 13,410 万元。2009 年 9 月 25 日浙江天健东方会计师事务所对发行人上述新增注册资本实收情况进行了审验,并出具了浙天会验字[2009]173 号《验资报告》。
2009 年 10 月 12 日,公司办理完成了工商变更登记手续,领取了新的营业执照,公司注册资本变更为 13,410 万元人民币。
3、资本公积转增股本（2009 年度）
经 2010 年 4 月 26 日发行人第二届董事会第三十次会议审议、2010 年 5 月 19 日 2009 年年度股东大会审议通过,三维通信以 2009 年末总股本 13,410 万股为基数,以未分配利润向全体股东按 10:1.5 的比例派送现金 2,011.50 万元（含税）并以资本公积向全体股东按 10:6 的比例转增 8,046 万股,转增后发行人总股本由 13,410 万股增至 21,456 万股,各股东的持股比例不变。
2010 年 6 月 9 日,天健会计师事务所对上述新增注册资本及实收股本情况进行审验并出具了天健验[2010]165 号《验资报告》。
2010 年 7 月 13 日,发行人在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本均为 21,456 万元。
4、非公开发行新股
经中国证监会证监许可[2011]842 号文核准,发行人于 2011 年 11 月 30 日向社会公众非公开发行人民币普通股 1,360 万股,每股面值 1.00 元,发行价为每股人民币 15.51 元。
本次发行后公司总股本增至 22,816 万股,注册资本增至 22,816 万元。2011 年 11 月 30 日天健会计师事务所对上述新增注册资本实收情况进行了审验,并出具了天健验[2011]492 号《验资报告》。
2012 年 3 月 30 日,发行人在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本均为 22,816 万元。
5、资本公积转增股本（2011 年度）
经 2012 年 4 月 9 日发行人第三届董事会第十四次会议审议、2012 年 5 月 2 日 2011 年度股东大会审议通过,三维通信以 2011 年末总股本 22,816 万股为基数,以未分配利润向全体股东按 10:1.5 的比例派送现金 3,422.40 万元（含税）并以资本公积向全体股东按 10:5 的比例转增 11,408 万股,转增后发行人总股本由 22,816 万股增至 34,224 万股,各股东的持股比例不变。
2012 年 5 月 31 日,天健会计师事务所对上述新增注册资本及实收股本情况进行审验并出具了天健验[2012]182 号《验资报告》。
2012 年 7 月 17 日,公司在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本均为 34,224 万元。
除上述事项外,公司上市以来没有发生过其他的股本变化。
四、发行人股本总额及前十大股东持股情况
截至 2012 年 12 月 31 日,公司总股本 342,240,000 股,公司前 10 名股东持股情况如下表所示:

序号	股东名称	股份数量（股）	占总股本比例	股份性质
1	李越伦 1	73,680,000	21.53%	其中 55,260,000 股为有限售条件流通股
2	浙江三维股权投资管理有限公司	38,178,000	11.16%	无限售条件流通股
3	浙江国信创业投资有限公司	34,286,457	10.02%	无限售条件流通股
4	西安长城投资管理有限合伙企业	9,750,000	2.85%	无限售条件流通股
5	洪革 1	7,932,735	2.32%	其中 5,949,550 股为有限售条件流通股
6	博时新兴成长股票型证券投资基金	7,000,000	2.05%	无限售条件流通股
7	邦信资产管理有限公司	6,300,000	1.84%	无限售条件流通股
8	五矿国际信托有限公司	6,234,455	1.82%	无限售条件流通股
9	上海慈厚投资管理有限公司	4,350,000	1.27%	无限售条件流通股
10	周寅 1	3,951,500	1.15%	其中 3,091,500 股为有限售条件流通股

注 1、持有人为发行人董事、监事及高级管理人员,根据相关规定,履行高管人员持股锁定义务。
五、发行人面临的风险
（一）与本期债券有关的投资风险
1、利率风险
受国家宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响,市场利率存在波动的可能性。基于对当前国内经济政策环境的分析,未来市场利率存在上升的可能。由于本期公司债券采用固定利率且期限相对较长,在本期公司债券存续期内,如果未来市场利率发生变化,可能会使投资者实际投资收益水平产生不确定性。
2、流动性风险
本期公司债券发行结束后将申请在深圳证券交易所挂牌上市。本期公司债券虽具有良好的资质及信誉,但由于债券交易活跃程度受宏观经济环境和投资者意愿等不同因素影响,无法保证债券持有人随时足额交易其所持有的本期公司债券,从而承受一定的流动性风险。
3、偿付风险
由于本期公司债券期限较长,在本期公司债券存续期内,如果因公司自身的相关风险或政策、市场等不可控制的因素导致公司经营活动或市场环境发生变化,公司不能从预期的还款来源获得足够资金,可能影响本期公司债券本息的按期、足额支付。
4、本期债券安排所特有的风险
尽管在本期债券发行时,公司已根据现时情况安排了偿债保障措施来控制和保障本期债券按时足本付息,但是在本期债券存续期内,可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行,进而影响本期债券持有人的利益。
5、资信风险
公司最近三年资信状况良好,与其主要客户发生的重要业务往来中,未曾发生任何严重违约事件。在未来的业务经营中,公司亦将秉承诚信经营的原则,严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期公司债券存续期内,如果因客观因素导致公司资信状况发生不利变化,将可能使本期债券投资者受到不利影响。
6、信用评级变化风险
经鹏元资信综合评定,公司的主体信用等级为 AA,本期公司债券的信用等级为 AA。在本期公司债券的存续期内,资信评级机构每年将对公司主体信用和本期公司债券信用进行跟踪评级。虽然公司具有良好的产品竞争优势和强光的市场地位,但如果在本期公司债券存续期内,国家宏观经济政策、产业政策及市场供求状况发生重大变化,可能会对公司生产经营造成重大不利影响,资信评级机构可能调低公司的信用等级,从而给本期公司债券投资者带来一定的评级风险。
（二）与发行人相关的风险
1、财务风险
（1）应收账款回收风险
三维通信已按照规定合理计计提坏账准备,但如数字电视发射设备射频模块开发（国家高科技产业发展项目）、三维数字电视转发设备（国家重点新产品）、TD-SCDMA 基站远端射频单元（国家火炬计划项目）、支持超高频和微波 RFID 及多种标识智能识读终端技术的研发（国家 2011 年物联网发展专项资金项目）等多个项目获得科技部、国家发改委等权威部门评定。发行人研发能力处于国内先进水平。
2011 年,公司的企业技术中心被评为国家认定企业技术中心。浙江省三维通信研究院被认定为浙江省企业研究院。经浙江省人力资源和社会保障厅批准,公司于 2011 年 6 月起设立博士后科研工作站并积极开展工作,为提升企业自主创新能力发挥积极作用。
2、较为完善的产品结构和产业布局
目前发行人及其下属子公司的产品线涵盖网优覆盖设备（各类直放站、RRU 等）、网优技术服务、网优产品、无源器件、数字电视发射机、WLAN 等领域,形成了较为完整的网络优化产品全产业链,降低了因产品单一而受移动通信行业波动的风险,并有利于降低公司业务成本。
3、优秀的重大项目综合解决能力
发行人能够根据客户的不同需求提供全面的网络优化覆盖解决方案和网优技术服务,使客户不需要单独选择设备供应商或系统集成商。提高网络覆盖效率、发行人在网优业务领域积累了丰富的经验和良好的客户关系。发行人凭借综合网优覆盖解决方案能力,成功获得多个重点项目的网络优化覆盖工程,其中包括广州地铁四号线、北京地铁五号线、首都国际机场、沪杭高速铁路等。
公司抓住了中移动“工质行动”和“深耕行动”的机遇,网优服务和网优产品等业务取得快速发展,网优软件在多个省份顺利试点。“天馈测试系统”市场份额位居前列,广州逸信被广东移动列为网络优化服务 6 家 A 类网优服务供应商之一。
4、全面的质量保证与市场快速反应能力
发行人坚持质量第一的经营理念,已经通过全球通信行业质量管理体系 TL9000 认证（涵盖研发、生产、营销、服务等所有环节）。依靠严格的质量标准,发行人的产品质量处于同行业领先水平。同时,发行人通过覆盖全国 20 多个省（直辖市）的销售服务网络,不断提高市场快速反应能力以满足客户需求。
5、合理的区域布局优势
发行人已经建立了覆盖河北、浙江、湖南、广东、宁夏、河南、上海、北京等 20 多个省级地区、辐射全国的销售服务网络。全国性的网络布局有助于降低单一区域市场变动对发行人的影响;并且发行人在绝大部分区域市场紧随京信通信、国人通信等同行,具备一定的后发优势,通过对现有市场的挖掘将为发行人提供足够增长空间。随着发行人管理层将重心转向对现有区域和客户市场的深度开发,此方面的优势将得到进一步的体现。
三、发行人设立、上市及股本变更情况
（一）发行人设立情况
公司前身为成立于 1993 年 5 月 13 日的浙江三维通信有限公司。2004 年 3 月 2 日,经浙江省人民政府企业上市工作领导小组《关于同意变更设立浙江三维通信股份有限公司的批复》（浙上市[2004]12 号）批准,三维有限整体变更为浙江三维通信股份有限公司。2004 年 3 月 18 日发行人在浙江省工商行政管理局办理工商登记手续,取得注册号为 3300001001182 的营业执照,注册资本为 6,000 万元。
变更设立时,以三维有限截至 2003 年 12 月 31 日经浙江东方会计师事务所审计后的净资产 6,000 万元,按 1:1 的比例折合总股本 6,000 万元,浙江东方会计师事务所已对上述整体变更情况进行审验并出具了浙东会验[2004]第 7 号《验资报告》。
三维通信设立时的 14 位发起人及其持股情况如下表所示:

发起人名称/姓名	股权性质	持股数量（万股）	持股比例（%）
李越伦	自然人股	2,280.00	38.00
杭州华信电讯技术有限公司注	境内法人股	1,248.00	20.80
国信创投	国有法人股	1,200.00	20.00
洪　革	自然人股	219.00	3.65
严国海	自然人股	195.00	3.25
周　宵	自然人股	156.00	2.60
周美菲	自然人股	156.00	2.60
俞钟瑞	自然人股	141.00	2.35
陆元吉	自然人股	105.00	1.75
王　萍	自然人股	90.00	1.50
曹永福	自然人股	60.00	1.00
金　莉	自然人股	60.00	1.00
钱　英	自然人股	60.00	1.00
邓谷峰	自然人股	30.00	0.50
合　计	–	6,000.00	100.00

注:现已更名为浙江三维股权投资管理有限公司
（二）发行人上市
经中国证监会证监发行字[2007]18 号文核准,三维通信于 2007 年 2 月 1 日向社会公众首次公开发行人民币普通股 2,000 万股,每股面值 1.00 元,发行价为每股人民币 9.15 元。
该次发行后公司总股本增至 8,000 万股,注册资本增至 8,000 万元。2007 年 2 月 8 日浙江东方中汇会计师事务所对发行人上述新增注册资本实收情况进行了审验,并出具了东方中汇会验[2007]0221 号《验资报告》。
2007 年 2 月 15 日,公司首次公开发行的 2,000 万股人民币普通股股票在深圳证券交易所挂牌交易,证券代码“002115”,证券简称“三维通信”。
2007 年 4 月 19 日,公司在浙江省工商行政管理局完成工商变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本及实收股本为 8,000 万元。
公司首次公开发行股票前后的股本结构如下:

股份名称	发行前 股数（万股）	发行前 比例（%）	发行后 股数（万股）	发行后 比例（%）
一、有限售条件的流通股				
境内自然人持股	3,552.00	59.20	3,552.00	44.40
境内法人持股	1,248.00	20.80	1,248.00	15.60
国有法人持股	1,200.00	20.00	1,200.00	15.00
境内法人持股（何下配售机构持股）	–	–	400.00 注	5.00
小　计	6,000.00	100.00	6,400.00	80.00
二、无限售条件的流通股				
社会公众股	–	–	1,600.00	20.00
小　计	–	–	1,600.00	20.00
三、股份总额	6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

注:首次公开发行 2,000 万股股票中,向网下询价对象配售的 400 万股锁定期为 3 个月,已于 2007 年 5 月 15 日上市流通
（三）发行人的历次股本变化情况
1、资本公积转增股本（2007 年度）
经 2008 年 3 月 18 日发行人第二届董事会第十一次会议审议、2008 年 4 月 16 日 2007 年年度股东大会审议通过,三维通信以 2007 年末总股本 8,000 万股为基数,以未分配利润向全体股东按 10:2 的比例派送现金 1,600 万元（含税）并以资本公积向全体股东按 10:5 的比例转增 4,000 万股,转增后发行人总股本由 8,000 万股增至 12,000 万股,各股东的持股比例不变。
2008 年 5 月 7 日,浙江东方会计师事务所对上述新增注册资本及实收股本情况进行审验并出具了浙东会验[2008]042 号《验资报告》。
2008 年 5 月 30 日,发行人在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本为 12,000 万元。
2、公开增发新股
经中国证监会证监许可[2009]909 号文核准,发行人于 2009 年 9 月 18 日向社会公众公开增发人民币普通股 1,410 万股,每股面值 1.00 元,发行价为每股人民币 17.59 元。
该次发行后发行人总股本增至 13,410 万股,注册资本增至 13,410 万元。2009 年 9 月 25 日浙江天健东方会计师事务所对发行人上述新增注册资本实收情况进行了审验,并出具了浙天会验字[2009]173 号《验资报告》。
2009 年 10 月 12 日,公司办理完成了工商变更登记手续,领取了新的营业执照,公司注册资本变更为 13,410 万元人民币。
3、资本公积转增股本（2009 年度）
经 2010 年 4 月 26 日发行人第二届董事会第三十次会议审议、2010 年 5 月 19 日 2009 年年度股东大会审议通过,三维通信以 2009 年末总股本 13,410 万股为基数,以未分配利润向全体股东按 10:1.5 的比例派送现金 2,011.50 万元（含税）并以资本公积向全体股东按 10:6 的比例转增 8,046 万股,转增后发行人总股本由 13,410 万股增至 21,456 万股,各股东的持股比例不变。
2010 年 6 月 9 日,天健会计师事务所对上述新增注册资本及实收股本情况进行审验并出具了天健验[2010]165 号《验资报告》。
2010 年 7 月 13 日,发行人在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本均为 21,456 万元。
4、非公开发行新股
经中国证监会证监许可[2011]842 号文核准,发行人于 2011 年 11 月 30 日向社会公众非公开发行人民币普通股 1,360 万股,每股面值 1.00 元,发行价为每股人民币 15.51 元。
本次发行后公司总股本增至 22,816 万股,注册资本增至 22,816 万元。2011 年 11 月 30 日天健会计师事务所对上述新增注册资本实收情况进行了审验,并出具了天健验[2011]492 号《验资报告》。
2012 年 3 月 30 日,发行人在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本均为 22,816 万元。
5、资本公积转增股本（2011 年度）
经 2012 年 4 月 9 日发行人第三届董事会第十四次会议审议、2012 年 5 月 2 日 2011 年度股东大会审议通过,三维通信以 2011 年末总股本 22,816 万股为基数,以未分配利润向全体股东按 10:1.5 的比例派送现金 3,422.40 万元（含税）并以资本公积向全体股东按 10:5 的比例转增 11,408 万股,转增后发行人总股本由 22,816 万股增至 34,224 万股,各股东的持股比例不变。
2012 年 5 月 31 日,天健会计师事务所对上述新增注册资本及实收股本情况进行审验并出具了天健验[2012]182 号《验资报告》。
2012 年 7 月 17 日,公司在浙江省工商行政管理局办理完毕变更注册登记并取得变更后的《企业法人营业执照》,注册资本和实收股本均为 34,224 万元。
除上述事项外,公司上市以来没有发生过其他的股本变化。
四、发行人股本总额及前十大股东持股情况
截至 2012 年 12 月 31 日,公司总股本 342,240,000 股,公司前 10 名股东持股情况如下表所示:

| 序号 | 股东名称 | 股份数量（股） | 占总股本比例 | 股份性质 |
|---|---|---|---