

深圳东志科技有限公司

增加注册资本 2.0 亿元

可行性研究报告

深圳市特发信息股份有限公司

2016 年 4 月

目 录

第一章 深圳东志基本情况	4
一、企业概况	4
二、主要产品情况	5
三、生产经营情况	7
四、“十三五”发展思路	8
第二章 增资项目的必要性	10
一、银行授信融资的评级要求	10
二、中兴、华为等主要客户合作的资质要求	11
三、通信和电子设备制造的行业竞争要求	11
四、芯片类等供应商的预付货款要求	11
五、拓展国内外新客户提升投标能力的要求	12
第三章 增资项目经济效益分析	13
一、简化经济效益分析	14
二、常规经济效益分析	15
1、财务指标分析	15
2、主要假设条件	16
3、经济效益分析结论	17
4、投资效益计算模版	18
5、敏感度分析	5、敏感度分析
第四章 深圳东志“十三五”期间资金需求	20
一、资金需求正常估算	20
二、资金需求谨慎估算	21
第五章 可研报告结论	23
可研报告附表	24

第一章 深圳东志基本情况

一、企业概况

深圳东志科技有限公司（以下简称“深圳东志”）成立于 2004 年 4 月，注册资本 2,000 万元，主要从事无源光网络终端（PON）、机顶盒 IPTV、无线路由器、分离器和智能路由器等产品的研发、生产和销售。近几年来国内电子产品品牌渠道商的崛起，产生了大量市场需求，电子制造外包服务厂商销售收入快速增长。深圳东志与同行企业相比，业务模式较清晰、市场反应速度较快、下游客户较为优质，有较大的市场空间和较强的盈利能力。

深圳东志为智能接入终端的生产商和方案提供商，在宽带通讯终端设备制造领域积累了技术实力，具有一定的先发优势和竞争优势。ONT 设备采用光组件板载方案，设备厂商不用购买光模块，只需购买上游芯片，将光器件做在母板上，不仅节省成本和板面空间，更重要的是上游芯片直接与 ONT 设备厂商对接，这对欲整合上下游资源的系统设备厂商无疑在技术对接与成本控制上都是最有利的。

深圳东志的设备是基于 Android 平台之上构建数字电视的应用程序，在 Android 平台之下有相应的硬件和驱动，一些驱动和底层以及上层的软件提供 APK 形式的软件和完整的 OTT 的解决方案，支持运营商的单向或者是双向的业务。同时也支持各个版本的安装平台软件，并提供扩展 App 的应用，为用户提供三屏互动和共享的解决方案，提供视频通话，节目推荐和热播排行等新的应用和商业模式。

2006 年深圳东志获得中国信息产业部认可并颁发了“电信设备进网许可证”。并先后通过了 CCC，CE 认证、ISO9001:2008 质量管理体系、ISO14001:2004 环境管理体系、OHSAS18001:2001 职业健康安全保证体系及 RoHS 保证体系，2012 年被评为“国家高新技术企业”。

截至 2016 年 3 月 31 日，深圳东志现有员工 2,439 人，其中正式职工 2,364 人，临时工 75 人。通过向外引进和内部培养东志科技已建成一支高素质的管理队伍，具有硕士以上学历的有 4 人，大学专科学历以上的超过 700 人，公司副总易宗湘先生作为行业先进人物 2015 年当选为第十二届全国青联委员。

深圳东志拥有一支超过 200 人的工程研发团队，在自主知识产权方面取得了较好成绩，获得 8 项软件著作权，21 项新型实用专利，此外还有 3 项发明专利正在受理过程中，详见可研报告附表。

二、主要产品情况

深圳东志主要产品包括光接入（EPON、GPON）终端系列、IPTV 机顶盒系列、无线 MODEM 系列、智能路由器系列和 DSL（ADSL、VDSL）终端系列。

深圳东志目前主要生产的各类产品及其用途和应用如下表所示：

类别	主要产品	主要用途和应用
光接入终端系列	PON 终端、EPON 终端、PON 家庭网关	利用光纤网实现与互联网中心的连接，另一端通过网线与电脑等上网设备相连接，其用途和 DSL 终端相类似，但速度更快，是新一代互联网接入技术；其中带无线功能的光接入终端可以通过发射无线信号实现无线互

	一端连接光纤	联，部分高端产品还拥有 VoIP 功能及与新一代智能家居连接实现物联网的功能。
IPTV 机顶盒系列	IPTV 机顶盒、OTT 盒子	连接电视机与外部信号源的设备。它可以将压缩的数字信号转成电视内容，并在电视机上显示出来。信号可以来自有线电视、卫星天线、宽带网络以及地面广播。机顶盒接收的内容除了模拟电视可以提供的图像、声音之外，更在于能够接收数据内容，包括电子节目指南、因特网网页、字幕等等。使用户能在现有电视机上观看数字电视节目，并可通过网络进行交互式数字化娱乐、教育和商业化活动。
无线 MODEM 系列	无线 MODEM	无线 MODEM 是为数据通信的数字信号在具有有限带宽的模拟信道上进行无线传输而设计的，它一般由基带处理、调制解调、信号放大和滤波、均衡等几部分组成；无线 MODEM 又名“无线调制解调器”。调制是将电信号转换成模拟信号的过程，解调是将模拟信号又还原成电信号的过程，它的特殊之处就在于用于无线传输的。
智能路由器系列	极路由	智能化管理的路由器，相比于普通路由器，其像个人电脑一样，具有独立的操作系统，可以由用户自行安装各种应用，自行控制带宽、自行控制在线人数、自行控制浏览网页、自行控制在线时间、同时拥有强大的 USB 共享功能，真正做到网络和设备的智能化管理。
DSL 终端系列	分离器及 DSL 为接入技术的家庭网关	一端连接电话线，利用电话线的一个频段来传输宽带网络信号实现与互联网中心连接，另一端通过网线与电脑等上网设备相连接；其中带无线功能的 DSL 终端可以通过发射无线信号实现无线互联，部分高端产品还拥有 VoIP 功能及与新一代智能家居连接实现物联网的功能。

目前，我国宽带通讯智能接入终端市场化程度较高，市场竞争较为激烈。根据公开资料，截止到 2014 年底，极路由总销量已经突破 150 万台，连接终端数突破 2000 万台，占据了智能路由器行业 68% 的市场份额。深圳东志的供货量约占极路由总量的 45%，因此可间接推算其市场份额约为 30%。根据咨询机构 OVUM、MRG 发布的调查报告，可以间接推算出深圳东志 PON 市场占有率约为 5%，IPTV 机顶盒市场占有率约为 10%。深圳东志在宽带通讯终端的主要竞争对手及深圳东志的市场份额如下所示：

细分竞争领域	市场份额*	主要竞争对手
无源光纤网络终端（PON）	5%	卓翼科技、共进电子、明泰科技
IPTV 机顶盒	10%	实益达科技

无线路由器	NA	共进电子、环旭电子、明泰科技、中磊电子
智能路由器	30%	友讯集团
分离器	NA	共进电子、明泰科技、中磊电子、卓翼科技、大亚科技

三、生产经营情况

深圳东志 2014 年收入 4.3 亿元，净利润 2,300 万元，与前三年规模基本持平。2015 年主要围绕中兴、华为、烽火三大客户进行研发、生产和销售，由于国家加快光纤入户，光纤入农村的政策，光网络接入终端产品（PON）销售成倍增长，中兴销售额占到了全年销售额的 70%，网络机顶盒项目（OTT）的开发使华为的订单大幅增加，占全年销售额的 16%。受益于行业景气订单爆满，并得到特发信息在银行授信等方面的支持，2015 年深圳东志的产能得到了充分释放，实现销售收入 78,526 万元，净利润 4,878 万元，分别较上年增长了 82%和 111%。

2016 年中兴、华为的订单持续增加，尤其是华为业务大幅度增加，深圳东志为此新增 1.3 万平米厂房和 6 条贴片机生产线，预计产销量翻番增长；对烽火的新项目有望在年内形成销量，此外正在开拓包括小米、迈瑞等国内新客户。2016 年深圳东志销售收入预算 12 亿元，比 2015 年实际销售收入增长 52.8%；净利润预算 7000 万元，同比增长 43.3%。

2016 年第一季度，深圳东志实现销售收入 42,064 万元，比 2015 年同期 15,240 万元增长 176%，净利润 1,829 万元，同比增长 73%。截止 2016 年 3 月 31 日，深圳东志总资产 107,592 万元，净资产为 20,493 万元，资产负债率 81.0%，详见下表。

2013-2016 年财务指标

项目	2016年	2015年	2014年	2013年
万元	一季度	实际	实际	实际
营业收入	42,063	78,526	43,153	41,623
利润总额	2,152	5,087	2,595	2,070
净利润	1,829	4,667	2,306	1,786
总资产	107,592	70,228	49,417	45,202
总负债	87,100	51,925	35,642	33,733
净资产	20,493	18,442	13,775	11,469
资产负债率	81.0%	73.6%	72.1%	74.6%

四、“十三五”发展思路

1、总体规划

深圳东志计划在“十三五”末期发展成一家集宽带接入终端、无线通信设备及光通信专业产品研发、生产、销售于一体的高新技术企业，成为全球诸多著名运营商及系统设备提供商的主要合作伙伴，拓展特发信息在光通信领域的业务范围，完善整个产业链。

2、行动方案

与重点客户中兴、华为、烽火等公司保持良好合作关系，争取更多更稳定订单，开拓其它产业如笔记本电脑的生产或加工基地。

与银行建立良好的银企关系，在实现双赢目标的同时，努力降低融资成本，缓解资金周转压力。

对光通信终端产品进行技术革新，扩大应用范围。全面提升产品的性能，功效和技术先进性：无源光网络设备向更高带宽（10G），更低功耗方向发展；钻研 BOSA 产业链中各种技术变更，掌握核心的技术工艺，并自己开发生产 BOSA 产品。

3、“十三五”发展目标

深圳东志在完成增加注册资本 20,000 万元后，进一步做大做强以无源光网络终端（PON）、IPTV 机顶盒（含 OTT）、无线路由器为代表的其核心业务，未来几年的生产和销售会明显增加，预计中长期销售收入及净利润如下表所示：

年度	2016	2017	2018	2019	2020
销售收入（万元）	120,000	150,000	200,000	250,000	300,000
净利润（万元）	7,000	8,500	11,000	13,000	15,000

第二章 增资项目的必要性

目前，国内电子制造外包服务市场需求旺盛，深圳东志积极响应特发信息提出的把握市场机会，做大做强超常规发展的号召，努力超额完成战略规划目标，但是，超过 80%的资产负债率将是制约企业发展的短板，因此，企业的增资势在必行。

一、银行授信融资的评级要求

因为深圳东志注册资本少、债务风险高，不确定性因素对其经营与发展的影响较大，目前银行对深圳东志的授信评级普遍较低，对深圳东志的发展前景较为不利。以下是几家银行对深圳东志的评级：

银行名称	总级别	东志评级	评级备注
北京银行	共 100 分	58.50	东志未达到 60 分及格线
广发银行	1--10	6	级别越小越优秀，8-10 是不能授信，东志未达到 5 级以上优秀线
杭州银行	1--18	14	级别越小越优秀，东志处于中下游
华兴银行	3AAA/AA+/AA-/A/A+	AA-	东志处于中下游
江苏银行	4AAA/AA+/AA-/A/A+	AA-	东志处于中下游
招商银行	1A-1B-1C---8A-8B-8C	4A	东志原主要合作银行，因此评级较其他银行好，处于中游
宁波银行	1--12	7	数字越小越优秀，授信需达 7 级，东志勉强及格

银行对深圳东志的授信评级较差，有些评级甚至还达不到合格标准，这将极大影响深圳东志的银行资信和融资能力，难以支撑起企业快速发展的资金需求。

二、中兴、华为等重点客户合作的资质要求

深圳东志主要客户有中兴、华为、烽火，这些客户的地位非常强势。深圳东志的销售货款回收期一般为 6~9 月，每年还有一次包括财务情况在内的供应商资格审查。因为深圳东志注册资本较少，资产负债率较高等原因，中兴、华为对深圳东志经营风险已经发出预警。2016 年 1 季度以来，中兴开始对深圳东志的回款用途进行严格管控。与此同时，华为则把深圳东志列为高风险供应商，并计划减少了对深圳东志的保理额度。因此，深圳东志需要通过降低负债率来提升综合实力，不然中兴、华为等老客户订单份额要么减少，要么被后来者挤出局。

三、通信和电子设备制造的行业竞争要求

深圳东志 2014-2016（1 季度）的资产负债率分别为 72%、74%、81%，随着经营规模增加而呈现逐年上升趋势。深圳东志所处行业为通信和电子设备制造，主要竞争对手有共进股份、卓翼科技、兆驰电子等上市公司，他们的资产负债率分别为 49%、58%、48%，介于 50%至 60%之间，深圳东志与他们相比还有很大的提升空间。如果深圳东志增资 20,000 万元，基于 2016 年 3 月底财务报表，在其他条件不变的情况下，资产负债率可以下降至 70%以下，此举有助于深圳东志缩小与同行竞争对手的差距。

四、芯片类等供应商的预付货款要求

由于深圳东志注册资本较低，资产负债率较高，上游供应商，特别是芯片类供应商担心深圳东志的债务风险和支付能力，一直要求深

圳东志预付货款采购芯片等原材料。这种付款条件，不仅加剧了深圳东志的资金紧张，也损害了深圳东志的行业竞争能力，制约了企业发展前景。因此，增加注册资本，降低资产负债率，将提升供应商的信心，对深圳东志开展商票结算业务，减少预付款，延长支付账期有较大的支撑作用。

五、拓展国内外新客户提升投标能力的要求

深圳东志要实现制定的战略发展目标，不但要向现有的客户中兴、华为、烽火争取更多的订单，更要下大力气开拓国内外新客户。在拓展新客户新业务评标时，除了对技术标的可行性、先进性进行打分评价外，还需对公司商务标进行评价打分，而公司的注册资本、银行授信等级、经营规模等则是商务资质评分的重要依据。对于一些大型项目的招标，招标说明书中明确了对技术水平、商务能力的要求，以此提高投标准入门槛。由于深圳东志注册资本较少，负债率较高、银行授信等级较低，深圳东志不能参与一些大项目的投标，即使可以参加则因评分过低而难以中标。因此，在新客户的开发过程中，良好的财务状况和较高的银行授信等级意味着更容易取得新客户的信任，有利于企业拓展新的市场疆域。

综上所述，深圳东志需要通过增加注册资本来降低资产负债率、提高银行授信等级，确保与中兴、华为等重点客户合作的资质要求，提升参与投标资质和中标能力，持续开拓新客户和新业务，实现企业的战略发展目标。

第三章 增资项目经济效益分析

深圳东志将抓住“光进铜退”、“宽带中国”并实现宽带网络全覆盖，以及农村宽带覆盖通达自然村等战略机遇，进一步做大做强其核心业务。预计实现增资 20,000 万元之后，无源光网络终端（PON）、IPTV 机顶盒（含 OTT）、无线路由器为代表的系列产品，在“十三五”期间的生产和销售会明显增加，新增销售预测如下表所示：

新增销售收入预测

增量销售收入预测		2016	2017	2018	2019	2020	合计
光猫 PON							
销售数量	万	70	126	226	336	457	1,215
销售价格	元/套	100	95	90	86	81	87
销售收入		6,968	12,008	20,408	28,808	37,208	105,398
机顶盒 IPTV(含 OTT)							
销售数量	万	53	95	170	253	344	916
销售价格	元/套	120	114	108	103	98	104
销售收入		6,304	10,864	18,464	26,064	33,664	95,360
无线猫及其它							
销售数量	万	41	75	135	200	272	723
销售价格	元/套	80	76	72	69	65	69
销售收入		3,318	5,718	9,718	13,718	17,718	50,190
销售收入合计	万元	16,590	28,590	48,590	68,590	88,590	250,948
净利率	%	5.8%	5.7%	5.6%	5.5%	5.4%	5.5%
净利润	万元	962	1,630	2,721	3,772	4,784	13,869

深圳东志完成增资 20,000 万元后，预计在“十三五”期间累计可新增销售收入约 250,948 万元，占“十三五”计划销售收入 1,020,000 万元的 24.6%；新增净利润累计 14,555 万元，占“十三五”期间计划净利润 54,500 万元的 26.7%。这里的新增销售收入指的是基于 2015 年实际销售收入的增量销售收入。

以上分析表明增加注册资本，对深圳东志实现“十三五”规划的

财务指标的影响非常大。鉴于国家实施重点发展“互联网+”、宽带升级等政策，可以乐观的预计未来 FTTN 用户将会激增，同时带动市场对光猫（PON）、机顶盒 IPTV 等产品的需求，因此深圳东志销售数量会逐年增加，且产品的价格也会相对保持稳定，不会出现大起大落的情况。但为了谨慎起见，我们假定以上产品价格从 2017 年开始每年下降 5.0%，但 2021 年后销售收入与 2020 年保持一致。

本可研报告对增资项目经济效益分析采用两种方法，即简化法和常规法，以下分别进行叙述。

一、简化经济效益分析

简化经济效益分析，就是把增资 20,000 万元作为投资成本，把未来若干年的净利润作为收入，在此基础上进行分析和评价。因此，简化经济效益分析完全忽略新增销售收入所需的配套流动资金投资和固定资产投资。

根据深圳东志的财务数据，2016 年第一季度净利润占销售收入的 5.8%，假定 2016 年净利率为 5.8%，从 2017 年开始每年下降 0.1%，至 2020 年净利率为 5.4%，然后保持不变。以此推算 2017-2022 年净利润，从而得出简化经济效益分析如下：

简化经济效益分析		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		建设期	经营期					
投资成本	万元	-20,000						
净利润	万元	962	1,630	2,721	3,772	4,784	4,784	4,784
现金流合计	万元	-19,038	1,630	2,721	3,772	4,784	4,784	4,784
增量现金流	万元	-19,038	-17,408	-14,687	-10,915	-6,131	-1,347	3,437
经营期		1	2	3	4	5	6	7
静态投资回收期	年							6.3

由上表计算可以得出经济效益分析结果：

(1) 2016 年新增净利润为 962 万元，以后逐步增加，至 2020 年达到 4,784 万元，2021-2022 年净利润与 2020 年持平。

(2) 新增净利润逐步抵减投资成本，预计 2022 年完成投资回收。静态投资回收期为 6.3 年，其中包含建设期 1 年。

二、常规经济效益分析

常规经济效益分析，是将新增固定资产投资与新增流动资金投资作为项目投资成本，因为销售收入的增加，必然伴随新增配套固定资产和流动资金。由于考虑了新增固定资产投资和流动资金投资，为了避免重复计算，新增注册资本 20,000 万元不再列入投资成本。在此，仍将未来若干年的净利润作为收入，进行投资效益分析和评价。

1、财务指标分析

根据深圳东志近三年的财务报表，我们可以计算净利润、固定资产投资、流动资金占用与销售收入的比值。然后，我们可以用这些比例推导出未来的净利润、固定资产投入和流动资金投入。

深圳东志主要财务指标

财务指标和比例		2016	2015	2014
销售收入	万元	120,000	78,526	43,153
净利润	万元	7,000	4,885	2,306
与销售收入比例	%	5.8%	6.2%	5.3%
固定资产	万元	9,507	8,013	7,040
与销售收入比例	%	7.9%	10.2%	16.3%
应收票据	万元	1,547	1,012	0
应收账款	万元	39,608	25,919	14,260
预付款项	万元	3,695	2,418	1,601

存货	万元	32,724	21,556	11,496
应付票据	万元	-29,510	-13,446	-17,642
应付账款	万元	-17,338	-7,504	-8,029
流动资金占用	万元	30,727	29,955	1,685
与销售收入比例	%	25.6%	38.1%	3.9%

备注：2016 年为预测数，2015 年和 2014 年为实际数。

2、主要假设条件

- 1) 2016-2014 这三年，深圳东志的净利润与销售收入的比例分别为 5.8%、6.2%、5.3%，因此假定 2016 年净利率为 5.8%，从 2017 年开始每年净利率下降 0.1%，至 2020 年净利率为 5.4%，然后保持不变。
- 2) 2016-2014 这三年，深圳东志的固定资产账面价值与销售收入的比
例分别为 7.9%、10.2%、16.3%，表明随着销售收入的增加，
固定资产投资比例相对下降。因此假定 2016 年新增固定资产投资
为新增销售收入的 8.0%，从 2017 年开始每年下降 0.5%，至
2020 年该比例为 6.0%，然后保持不变。
- 3) 流动资金占用计算公式为：应收票据+应收账款+存货-应付票据-
应付账款。应收票据和应付账款在资产负债表的贷方，增加了资
金来源，因此在计算流动资金占用时作为抵减项。
- 4) 2016-2014 这三年，深圳东志的流动资金占用与销售收入的比
例分别为 25.6%、38.1%、3.9%。2014 年情况特殊，当时应收账款
较少，应付票据较多，造成流动资金占用与销售收入的比例很低。
- 5) 考虑到深圳东志的银行授信有所提高，原材料采购付款条件有所
宽松，应收账款的收账期有所缩短等因素，未来新增流动资金投

资与新增销售收入比例将呈现下降趋势。因此，经济效益分析假定计算期内该比例一直为 22.5%。

- 6) 假定基准折现率为 7.5%
- 7) 假定计算期为 10 年，期末固定资产残值为 0
- 8) 假定流动资金投资于计算期末全部可变现收回
- 9) 忽略固定资产投资形成的折旧对净利润调整的影响

3、经济效益分析结论

当基准收益率（折现率）为 7.5%时，本项目的净现值为 16,138 万元，投资回收期 7.38 年（不含建设期）。本项目的内部收益率约为 23.0%（远大于基准收益率 7.5%），此时本项目净现值为 0。因此，从效益指标来看，本项目经济上完全是可行的。

4、投资效益计算模版

年份		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
新增销售收入	万元	16,590	28,590	48,590	68,590	88,590	88,590	88,590	88,590	88,590	88,590	88,590
增长率	%		72%	70%	41%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
新增净利率	%	5.8%	5.7%	5.6%	5.5%	5.4%	5.4%	5.4%	5.4%	5.4%	5.4%	5.4%
新增净利润	万元	962	1,630	2,721	3,772	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784
固定资产/销售收入	%	8.0%	7.5%	7.0%	6.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
固定资产投资	万元	1,327	2,144	3,401	4,458	5,315	5,315	5,315	5,315	5,315	5,315	5,315
新增固定资产投资	万元	1,327	817	1,257	1,057	857	0	0	0	0	0	0
流动资金/销售收入	%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%
流动资金占用	万元	3,733	6,433	10,933	15,433	19,933	19,933	19,933	19,933	19,933	19,933	19,933
新增流动资金占用	万元	3,733	2,700	4,500	4,500	4,500	0	0	0	0	0	0
新增净利润	万元	962	1,630	2,721	3,772	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784
新增固定资产投资	万元	-1,327	-817	-1,257	-1,057	-857	0	0	0	0	0	0
新增流动资金占用	万元	-3,733	-2,700	-4,500	-4,500	-4,500	0	0	0	0	0	19,933
增量现金流	万元	-4,098	-1,887	-3,036	-1,785	-573	4,784	4,784	4,784	4,784	4,784	24,716
计算期		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
折现因子	7.5%	1.00	0.93	0.87	0.80	0.75	0.70	0.65	0.60	0.56	0.52	0.49
增量现金流净现值	万元	-4,099	-1,756	-2,627	-1,437	-429	3,332	3,100	2,883	2,682	2,495	11,992
累计净现值	16,138	-4,099	-5,854	-8,482	-9,918	-10,347	-7,015	-3,915	-1,032	1,650	4,146	16,138
投资回收期（动态）	7.38											

备注：新增销售收入指的是基于 2015 年实际销售收入的增量销售收入

5、敏感度分析

序号	不确定因素	变化幅度	投资回收期	项目净现值	内部收益率
	分析期为计算期	经营期为10年	年	万元	%
0	基本方案	基准收益率7.50%	7.38	16,138	23.0%
1	销售数量变化	销售数量增加10%	7.38	17,752	23.0%
		销售数量减少10%	7.38	14,524	23.0%
2	销售净利率变化	销售净利率上升1.0%	6.19	21,319	29.0%
		销售净利率减少1.0%	9.05	10,956	18.0%
3	流动资金占用与销售收入比例变化	比例提高至27.5%	8.86	14,480	19.0%
		比例下降至17.5%	6.04	17,795	29.0%

备注：基本方案的流动资金占用与销售收入比例为 22.5%。

一、销售数量的变化

当销售数量变动 10%时，投资回收期和内部收益率几乎没有变化，只是项目净现值略有变化。可见销售数量的变化，对经济效益分析的结果影响不大。究其原因，主要是因为随着销售数量的增加，净利润有所增加，但固定资产投资和流动资金投资也有所增加，后者抵减了前者的影响。反之亦然。

二、销售净利率的变化

当销售净利率变动 1.0%时（其他条件保持不变），投资回收期变动约 1-2 年，内部收益率变动约 5%，项目净现值变动约 5,000 万元。可见销售净利率的变化，对经济效益分析结果影响很大。

三、流动资金占用与销售收入比例的变化

当销流动资金占用与销售收入比例变动 5.0%时（其他条件保持不变），投资回收期变动约 1-2 年，内部收益率变动约 5%，项目净现值变动约 1,600 万元。可见流动资金占用与销售收入比例的变化，对经济效益分析结果影响很大。

第四章 深圳东志“十三五”期间资金需求

深圳东志“十三五”规划财务指标

年度	2016	2017	2018	2019	2020
销售收入（万元）	120,000	150,000	200,000	250,000	300,000
净利润（万元）	7,000	8,500	11,000	13,000	15,000

本可研报告的资金需求预测，完全采用上述财务指标。

如前所述，本可研报告采用销售收入比例法预测固定资产投资和流动资金占用，从而预测中长期资金需求。本可研报告将进行两种资金需求测算，第一种为正常估算，假定 2016 年新增固定资产投资为新增销售收入的 8.0%，从 2017 年开始每年下降 0.5%，至 2020 年该比例为 6.0%，然后保持不变。流动资金占用与销售收入的比例为 22.5%。

第二种为谨慎估算，仍然假定 2016 年新增固定资产投资为新增销售收入的 8.0%，从 2017 年开始每年下降 0.5%，至 2020 年该比例为 6.0%，然后保持不变。但是，流动资金占用与销售收入的比例提高至 27.5%。

假定净利润 70%转化成现金+银行存款，30%转化成其他资产，以下分别展开叙述这两种资金需求估算。

一、资金需求正常估算

年度		2015	2016	2017	2018	2019	2020	十三五
		实际	预测	预测	预测	预测	预测	合计
销售收入	万元	78,526	120,000	150,000	200,000	250,000	300,000	1,020,000
净利润	万元	4,885	7,000	8,500	11,000	13,000	15,000	54,500
净利率	%	6.2%	5.8%	5.7%	5.5%	5.2%	5.0%	5.3%
新增销售收入	万元		41,474	30,000	50,000	50,000	50,000	221,474

新增固定资产投资	%		8.0%	7.5%	7.0%	6.5%	6.0%	6.9%
新增固定资产投资	万元		3,318	2,250	3,500	3,250	3,000	15,318
新增流动资金占用	22.5%		9,332	6,750	11,250	11,250	11,250	49,832
新增资金需求	万元		12,650	9,000	14,750	14,500	14,250	65,150

“十三五”期间，预计新增销售收入合计 221,474 万元，新增固定资产投资 15,318 万元，新增流动资金占用 49,832 万元，新增资金需求合计 65,150 万元。

资金来源方案

资金来源方案		2015	2016	2017	2018	2019	2020	十三五
股东增资	万元		20,000					20,000
留存收益(净利润)	70%		4,900	5,950	7,700	9,100	10,500	38,150
银行贷款	万元		-12,250	3,050	7,050	5,400	3,750	7,000
银行贷款计划								
期初余额	万元		27,920	15,670	18,720	25,770	31,170	备注
期间增加	万元							
期间减少	万元		-12,250	3,050	7,050	5,400	3,750	
期末余额	万元		15,670	18,720	25,770	31,170	34,920	

资金来源方案由股东增资、留存收益（净利润）和银行贷款构成。

“十三五”期间，预计新增净利润合计 38,150 万元，在股东增资 20,000 万元的情况下，还需要新增银行贷款 7,000 万元,才能满足新增资金需求 62,013 万元。银行贷款期初余额为 27,920 万元，预计“十三五”期末增加至 34,920 万元。

二、资金需求谨慎估算

诸多因素可能导致流动资金占用增加。例如存货增加，客户付款期限延长，或者支付供应商货款账期缩短，等等。为慎重起见，资金需求预测假定流动资金占用与销售收入的比例从 22.5%增加 5.0%至 27.5%，其他假设条件保持不变。

年度		2015	2016	2017	2018	2019	2020	十三五
		实际	预测	预测	预测	预测	预测	合计
销售收入	万元	78,526	120,000	150,000	200,000	250,000	300,000	1,020,000
净利润	万元	4,885	7,000	8,500	11,000	13,000	15,000	54,500
净利率	%	6.2%	5.8%	5.7%	5.5%	5.2%	5.0%	5.3%
新增销售收入	万元		41,474	30,000	50,000	50,000	50,000	221,474
新增固定资产投资	%		8.0%	7.5%	7.0%	6.5%	6.0%	6.9%
新增固定资产投资	万元		3,318	2,250	3,500	3,250	3,000	15,318
新增流动资金占用	27.5%		11,405	8,250	13,750	13,750	13,750	60,905
新增资金需求	万元		14,723	10,500	17,250	17,000	16,750	76,223

“十三五”期间，预计新增销售收入合计 221,474 万元，新增固定资产投资 15,318 万元，新增流动资金占用 60,905 万元，新增资金需求合计 76,223 万元。

资金来源方案		2015	2016	2017	2018	2019	2020	十三五
股东增资	万元		20,000					20,000
留存收益(净利润)	70%		4,900	5,950	7,700	9,100	10,500	38,150
银行贷款	万元		-10,177	4,550	9,550	7,900	6,250	18,073
银行贷款计划								
期初余额	万元		27,920	17,743	22,293	31,843	39,743	备注
期间增加	万元							
期间减少	万元		-10,177	4,550	9,550	7,900	6,250	
期末余额	万元		17,743	22,293	31,843	39,743	45,993	

资金来源方案由股东增资、留存收益（净利润）和银行贷款构成。

“十三五”期间，预计新增净利润合计 38,150 万元，在股东增资 20,000 万元的情况下，还需要新增银行贷款 18,073 万元，才能满足新增资金需求 76,223 万元。银行贷款期初余额为 27,920 万元，预计“十三五”期末增加至 45,993 万元。

第五章 可研报告结论

特发信息在“十三五”期间，将做大做强光通信主导产业，同时积极发展非缆业务和军工通讯和信息化产业。一方面，深圳东志对特发信息实现“十三五”规划的销售收入和利润贡献较大，特发信息理应对深圳东志的扶持力度。另一方面，深圳东志希望把握较好的市场机会，实现超常规发展，请求特发信息在增加注册资本方面予以大力支持。

增加注册资本，可有效降低深圳东志资产负债率并改善财务状况，有利于提高银行授信等级，满足中兴、华为等重点客户对合作的资质要求，提升材料采购议价能力，提高投标能力，持续开拓新客户和新业务，对深圳东志的发展起到很好的良性助推作用，因此增资是十分必要的。

特发信息正处于良性发展阶段，盈利能力不断提升，财务结构不断改善，资金状况良好，对深圳东志实施增资是完全可行的。

综上所述，对深圳东志增资 2.0 亿元，其资产负债率将由目前 81%下降至 70%以下，将有效降低企业的债务风险，优化财务结构，改善支付能力，大幅提升其核心竞争力和盈利能力，实现其战略发展目标。

可研报告附表

深圳东志自主知识产权清单

序号	类型	名称	专利号	状态	取得时间
1	软件著作权	PN-MAC 绑定软件 V1.0	2011SR032445	有效	2011.5.27
2	软件著作权	出货数据生成软件 V1.0	2011SR032577	有效	2011.5.27
3	软件著作权	电力通信服务器软件 V1.0	2011SR032369	有效	2011.5.27
4	软件著作权	ADSL 连接速率和流量测试软件 V1.0	2011SR032576	有效	2011.5.27
5	软件著作权	产线测试数据统计软件 V1.0	2011SR032579	有效	2011.5.27
6	软件著作权	VOIP 恢复出厂设置软件 V1.0	2011SR032578	有效	2011.5.27
7	软件著作权	SN-MAC 绑定软件 V1.0	2011SR032447	有效	2011.5.27
8	软件著作权	三层路由交换软件 V1.0	2011SR032368	有效	2011.5.27
9	实用新型	复用 E 型电感及采用该复用 E 型电感的语音分离板和分离器电路	200820110601.8	有效	2009.06.17
10	实用新型	一种嵌入式电感骨架及嵌入式电感	200920151216.2	有效	2010.02.10
11	实用新型	多频点输出时钟电路	201120041280.2	有效	2011.10.05
12	实用新型	一种新型结构的滤波电路	201120041492.00	有效	2011.02.18
13	实用新型	具有电容器保护功能的分离器谐振电路	201120041491.60	有效	2011.09.14
14	实用新型	新型高低压转换电路	201120041296.3	有效	2011.08.17
15	实用新型	一种线路板波峰焊治具	201120041493.5	有效	2011.08.17
16	实用新型	用于无线发射模块供电的稳压电路	201120046629.1	有效	2011.09.14
17	实用新型	一种节省空间的逻辑电平变换电路	201120503055.6	有效	2012.08.22
18	实用新型	一种防护结构的 VDSL 局端语音分离器单元电路	201120503022.1	有效	2012.08.22
19	实用新型	一种低成本的电压转换电路	201120502995.3	有效	2012.11.14
20	实用新型	一种双 WiFi 高屏蔽光网络单元	201220743282.0	有效	2013.07.10
21	实用新型	一种复位滤波光网络单元	201220743252.X	有效	2013.05.03
22	实用新型	一种双焊接结构低散热电路板	201220748162.X	有效	2013.05.03
23	实用新型	一种双 WiFi 高屏蔽光网络单元 2	201220743292.40	有效	2013.05.03
24	实用新型	一种 WIFI 双天线光网络单元	201220746819.9	有效	2013.05.03
25	实用新型	一种 BOSA 的连接结构	ZL201320814356.X	有效	2014.6.18
26	实用新型	一种带内置防护器件的网络变压器	ZL201320813864.6	有效	2014.6.18
27	实用新型	一种 Dying gasp 电路的连接结构	ZL201320814181.2	有效	2014.6.18

28	实用新型	一种改善晶压谐振频率的电路	ZL201320814354.0	有效	2014.6.18
29	实用新型	板载光收发子组件调试电路	ZL201420305080.7	有效	2014.10.29
30	发明	一种双 WiFi 光网络单元	201210587772.0	公开	2015.7.29
31	发明	WIFI 发射功率的控制方法及装置	201610156114.4	已受理	2016.3.20
32	发明	WIFI 天线的发射功率调节方法及装置	201610155583.4	已受理	2016.3.20