

北京荣之联科技股份有限公司拟发行股份及支付现金  
收购深圳市赞融电子技术有限公司股权项目  
资产评估说明

中和评报字（2017）第 BJV3011 号  
（共一册，第一册）

 中和資產評估有限公司  
ZhongHe Appraisal Co.,Ltd.

二〇一七年六月二十二日

## 资产评估说明目录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明.....	2
第二部分	企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	3
第三部分	评估对象与评估范围说明.....	4
第四部分	资产核实情况总体说明.....	9
第五部分	收益法评估技术说明.....	11
一、	收益法的概述及应用.....	11
二、	收益法评估过程.....	15
三、	行业与竞争情况分析.....	16
四、	深圳市赞融电子技术有限公司主营业务概况.....	34
五、	收益及费用的预测.....	37
六、	折现率等重要参数的获取来源和形成过程.....	44
七、	评估结论.....	47
八、	评估重要参数的敏感性分析.....	48
第六部分	市场法评估技术说明.....	50
一、	市场法的概述及应用.....	50
二、	上市公司比较法取价依据.....	51
三、	上市公司比较法应用的基础和假设.....	51
四、	深圳市赞融电子技术有限公司生产经营概况.....	51
五、	上市公司比较法具体过程.....	52
六、	市场法评估结果.....	68
第七部分	评估结论及其分析.....	69

## 第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。

本评估说明涉及部分机密材料，敬请阅读者注意保密。

## 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

此部分由委托方和被评估企业共同撰写，具体内容详见附件一。

### 第三部分 评估对象与评估范围说明

#### 一、评估对象与评估范围内容

根据本次评估目的，评估对象是深圳市赞融电子技术有限公司（以下简称“赞融电子”）的股东全部权益价值。评估范围是深圳市赞融电子技术有限公司的全部资产及相关负债。

本次评估的资产总额 454,009,392.56 元，其中：流动资产 437,634,363.45 元，投资性房地产 4,325,996.75 元，固定资产 10,183,315.99 元，长期待摊费用 186,667.02 元，递延资产 1,679,049.35 元；负债总额 255,980,685.74 元，其中：流动负债 255,980,685.74 元；股东权益 198,028,706.82 元。详见下表：

2017年3月31日资产负债表

金额单位：人民币元

项目	金额	项目	金额
<b>流动资产：</b>		<b>流动负债：</b>	
货币资金	34,365,159.08	短期借款	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	
衍生金融资产		衍生金融负债	
应收票据		应付票据	
应收账款	168,397,952.10	应付账款	59,985,689.74
预付款项	2,710,945.20	预收款项	30,415,610.02
应收利息	-	应付职工薪酬	46,886.39
应收股利		应交税费	13,798,565.56
其他应收款	3,183,271.42	应付利息	
存货	99,913,793.16	应付股利	150,939,710.88
划分为持有待售的资产		其他应付款	794,223.15
一年内到期的非流动资产	-	一年内到期的非流动负债	
其他流动资产	129,063,242.49	其他流动负债	
<b>流动资产合计</b>	<b>437,634,363.45</b>	<b>流动负债合计</b>	<b>255,980,685.74</b>
<b>非流动资产：</b>		<b>非流动负债：</b>	
可供出售金融资产		长期借款	
持有至到期投资		应付债券	

項目	金額	項目	金額
長期應收款		長期應付款	
長期股權投資		長期應付職工薪酬	
投資性房地產	4,325,996.75	專項應付款	
固定資產	10,183,315.99	預計負債	
在建工程		遞延收益	
工程物資		遞延所得稅負債	
固定資產清理		其他非流動負債	
生產性生物資產		<b>非流動負債合計</b>	-
油氣資產		<b>負債合計</b>	<b>255,980,685.74</b>
無形資產		<b>股東權益：</b>	
開發支出		股本	50,000,000.00
商譽		資本公積	
長期待攤費用	186,667.02	減：庫存股	
遞延所得稅資產	1,679,049.35	專項儲備	
其他非流動資產		盈餘公積	22,596,886.72
		一般風險準備	
		未分配利潤	125,431,820.10
<b>非流動資產合計</b>	<b>16,375,029.11</b>	<b>股東權益合計</b>	<b>198,028,706.82</b>
<b>資產總計</b>	<b>454,009,392.56</b>	<b>負債和股東權益總計</b>	<b>454,009,392.56</b>

以上賬面金額已經北京興華會計師事務所（特殊普通合夥）審計，並已出具無保留意見審計報告。

## 二、實物資產的分布情況及特點

本次評估範圍內的實物資產主要包括存貨、房地產、設備等。主要位於贊融電子辦公區、人才住房和庫房內（地址分別為深圳市福田區益田路與福華路交汇处卓越時代廣場 2607、2608、2609，深圳市福田保稅區桂花路南福保桂花苑 4 棟 A 座 502 房、1 棟 D 座 2604 房，深圳市福田區車公廟天吉大廈（F5.8）2D2）、深圳市贊融電子技術有限公司北京分公司（地址為北京市西城區德勝門外大街 13 號院 1 號樓）和贊融上海分公司（浦東新區科苑路 399 號 12 號樓 11 層）。

### （一）存貨

存貨賬面價值 99,913,793.16 元，包括原材料、發出商品及技術服務成

本。原材料存放于深圳市福田区车公庙天吉大厦(F5.8) 2D2 的库房，主要为外购的备品备件等，包括 V-MODULE-XE, V2X USB, 2845VBV 等。发出商品为 EMC 磁盘阵列，EMC 存储设备，ORACLE 软件，华为存储设备；技术服务成本为故障报修、定期巡检服务。

## (二) 房地产

包括投资性房地产和固定资产中的房地产。

投资性房地产账面原值合计 6,455,373.00 元，账面净值为 4,325,996.75 元。为赞融电子 2006 年购置并出租的办公楼，位于福田区中心区益田路与福华路交汇处卓越时代广场 2605、2606，均已取得房地产权证，权证编号分别为深房地字地 3000473515 号、深房地字地 3000473517 号。赞融电子将这两套房地产于 2016 年 5 月 5 日出租给深圳同富万鼎股权投资基金有限公司，月租金为 121,569.00 元。

固定资产中的房地产账面原值合计 10,649,436.82 元，账面净值为 7,258,093.18 元。为赞融电子购置的办公楼和两套人才住房。其中位于福田区中心区益田路与福华路交汇处卓越时代广场 2607、2608、2609 的房地产购置于 2006 年，用途为办公，已取得房地产权证，权证编号分别为深房地字地 3000473522 号、深房地字地 3000473514 号、深房地字地 3000473320 号。位于深圳市福田区桂花路南福保桂花苑 4 栋 A 座 502 房、1 栋 D 座 2604 房的房地产购置于 2010 年，为人才住房，已签订购房合同并付清购房款，截止到本次评估基准日未取得相关房地产权证。

## (三) 设备

包括运输设备和电子设备。设备类账面原值合计 7,246,707.47 元，账面净值 2,925,222.81 元。设备共计 131 项，其中运输车辆 17 项，电子设备 114 项，车辆主要包括小轿车、商务车等；电子设备主要包括电脑、打印机、复印机等。

#### 四、企業申報的表外資產

深圳市贊融電子技術有限公司申報評估的23項計算機軟件著作權，無賬面值。其中：贊融櫃員機保險櫃動態密碼鎖管理系統V1.0、贊融集群存儲監控管理系統V1.0和贊融分布式聯合存儲虛擬化管理系統V1.0三項計算機軟件著作權權證已丟失，本次通過中國版權保護中心網站查詢，這三項計算機軟件著作權的著作權人為深圳市贊融電子技術有限公司。具體情況見下表：

計算機軟件著作權基本情況表

序號	著作權人	軟件名稱	證書號	登記號	首次發表時間	取得方式	權利範圍
1	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融業務流程備份存儲管理系統 V1.0	軟著登字第 0168365 號	2009SR041366	2007 年 9 月 30 日	原始取得	全部權利
2	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融數據集中備份與恢復存儲管理系統 V1.0	軟著登字第 0168366 號	2009SR041367	2008 年 1 月 8 日	原始取得	全部權利
3	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融自助設備統一平台控制系統 V1.0	軟著登字第 0168367 號	2009SR041368	2008 年 5 月 25 日	原始取得	全部權利
4	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融核心數據備份存儲管理系統 V1.0	軟著登字第 0168368 號	2009SR041369	2007 年 6 月 10 日	原始取得	全部權利
5	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融磁盤存儲管理系統 V1.0	軟著登字第 0168369 號	2009SR041370	2007 年 10 月 10 日	原始取得	全部權利
6	深圳市贊融電子技術有限公司	自助櫃員機部件更換管理系統 V2.2	軟著登字第 0168371 號	2009SR041372	2006 年 7 月 1 日	原始取得	全部權利
7	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融自助櫃員機應用系統 V1.5	軟著登字第 0168781 號	2009SR041782	2007 年 2 月 10 日	原始取得	全部權利
8	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融內容數據遷移備份存儲管理系統 V1.0	軟著登字第 0168782 號	2009SR041782	2008 年 3 月 20 日	原始取得	全部權利
9	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融磁帶庫存儲管理系統 V1.0	軟著登字第 0169882 號	2009SR042883	2007 年 5 月 6 日	原始取得	全部權利
10	深圳市贊融電子技術有限公司	贊融磁帶自動出庫管理系統 V1.0	軟著登字第 0360802 號	2011SR097128	2011 年 5 月 10 日	原始取得	全部權利
11	深圳市贊融電子技術有限公司	多媒體視頻銀行 NKO_TV BANK 系統 V1.0	軟著登字第 0360805 號	2011SR097131	2011 年 6 月 10 日	原始取得	全部權利

序号	著作权人	软件名称	证书号	登记号	首次发表时间	取得方式	权利范围
12	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融 ATM 维护管理系统 V1.0	软著登字第 0360807 号	2011SR097133	2011 年 8 月 10 日	原始取得	全部权利
13	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融存储远程精简复制系统 V1.0	软著登字第 0360811 号	2011SR097137	2011 年 9 月 10 日	原始取得	全部权利
14	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融统一存储监控管理系统 V1.0	软著登字第 0361575 号	2011SR097901	2011 年 4 月 10 日	原始取得	全部权利
15	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融自动柜员机备件报修管理系统 V1.0	软著登字第 0361578 号	2011SR097904	2011 年 6 月 10 日	原始取得	全部权利
16	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融开放平台数据备份管理系统 V1.0	软著登字第 0361579 号	2011SR097905	2011 年 5 月 10 日	原始取得	全部权利
17	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融数据迁移归档管理系统 V1.0	软著登字第 0361581 号	2011SR097907	2011 年 7 月 20 日	原始取得	全部权利
18	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融存储安全多租户管理系统 V1.0	软著登字第 0852245 号	2014SR183009	2014 年 5 月 6 日	原始取得	全部权利
19	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融柜员机非接触 IC 卡管理系统 V1.0	软著登字第 0852251 号	2014SR183015	2013 年 10 月 15 日	原始取得	全部权利
20	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融柜员机纸币冠字号码识别系统 V1.0	软著登字第 0852355 号	2014SR183119	2014 年 3 月 20 日	原始取得	全部权利
21	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融柜员机保险柜动态密码锁管理系统 V1.0		2014SR203253	2014 年 4 月 5 日	原始取得	全部权利
22	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融集群存储监控管理系统 V1.0		2014SR203254	2014 年 2 月 20 日	原始取得	全部权利
23	深圳市赞融电子技术有限公司	赞融分布式联合存储虚拟化管理系统 V1.0		2014SR203255	2013 年 12 月 18 日	原始取得	全部权利

## 第四部分 资产核实情况总体说明

### 一、资产核实人员组织、实施时间和过程

#### (一) 清查组织工作

接受委托后，我公司评估人员根据深圳市赞融电子技术有限公司提供的资产评估清查申报明细表（初步），组成评估工作小组，并制定了详细的现场清查实施计划，于2017年4月17日至2017年5月19日深入现场，对深圳市赞融电子技术有限公司申报评估的资产、负债进行了核实。

#### (二) 清查实施步骤

1、指导被评估企业财务与相关资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产清查评估明细表”、“资料清单”及其申报要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和反映其性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

#### 2、初步审查被评估企业提供的资产清查评估明细表

评估人员通过了解涉及评估范围内具体对象的详细状况，然后审查各类资产清查评估明细表，检查有无填写不全、错填、漏填、资产项目填写不明确等现象，对所发现的问题提请被评估企业人员及时更正。

#### 3、现场核查

评估人员依据资产评估明细表，于2017年4月17日至2017年5月19日对申报资产进行了现场核查。对非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性，通过函证及账龄分析了解其真实性及回收（偿付）可能。对实物资产主要采用逐项清查和抽查，针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘查方法，核查其数量、使用环境及状态等。

#### 4、补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场核查结果，进一步完善资产评估明细表，做到“账”“表”“实”相符。

## 5、核实产权证明文件

对被评估资产的产权进行调查，收集、查验相关权属证明资料。对权属资料不完善、权属不清晰的提请被评估企业核实，出具相关产权说明文件。

## 二、影响资产核实的事项及处理方法

评估人员未发现影响资产清查核实的事项。

## 三、核实结论

通过对评估范围内的资产产权进行核实，对实物资产的数量和状况进行现场盘点和勘查，对其他资产及负债进行真实性检查，核实情况如下：

### （一）房地产

位于深圳市福田区桂花路南福保桂花苑 4 栋 A 座 502 房、1 栋 D 座 2604 房的两套人才住房购置于 2010 年，已签订购房合同并付清购房款，截止到本次评估基准日未取得相关房地产权证。

### （二）无形资产

企业账面未记录的无形资产为 23 项计算机软件著作权，其中其中：赞融柜员机保险柜动态密码锁管理系统 V1.0、赞融集群存储监控管理系统 V1.0 和赞融分布式联合存储虚拟化管理系统 V1.0 三项计算机软件著作权权证已丢失，通过中国版权保护中心网站查询，这三项计算机软件著作权的著作权人为深圳市赞融电子技术有限公司。

未发现其他申报内容与账面记录和实际情况存在差异，申报评估的其他资产和负债账账、账实、账表相符。纳入评估范围的资产产权清晰。

## 第五部分 收益法評估技術說明

### 一、收益法的概述及應用

#### (一) 收益法概述

收益法是通過估算被評估單位在未來的預期收益，並採用適當的折現率折現成基準日的現值，求得被評估單位在基準日時點的企业營業性資產價值，然後再加上溢餘資產價值、非經營性資產價值、長期股權投資價值，減去有息債務得出股東全部權益價值。

在採用收益法評估中，要求被評估企業價值內涵和運用的收益類型以及折現率的口徑必須是一致的。

#### 1. 關於收益類型——自由現金流

本次評估採用的收益類型為企業全部資本所產生自由現金流，自由現金流等於企業的無息稅後淨利潤（即將公司不包括利息收支的利潤總額扣除實付所得稅稅金之後的數額）加上折舊及攤銷等非現金支出，再減去營運資本的追加投入和資本性支出後的餘額，它是公司所產生的稅後現金流量總額，可以供給公司資本的所有供應者，包括債權人和股東。

#### 2. 關於折現率

有關折現率的選取，採用了加權平均資本成本估價模型（“WACC”）。

WACC 模型可用下列數學公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：

$k_e$	=	權益資本成本
$E$	=	權益資本的市場價值
$D$	=	債務資本的市場價值
$k_d$	=	債務資本成本
$t$	=	所得稅率

計算權益資本成本時，採用資本資產定價模型（“CAPM”）。CAPM 模型

是普遍应用的估算投资者收益以及股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示:

$$E[Re] = R_f + \beta \times ERP + \alpha$$

其中:  $E[Re]$  = 权益期望回报率, 即权益资本成本

$R_f$  = 长期国债期望回报率

$\beta$  = 贝塔系数

ERP = 市场风险溢价

$\alpha$  = 特别风险溢价

### 3. 关于收益期

本次评估采用永续年期作为收益期。其中, 第一阶段为 2017 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日, 预测期为 4.75 年。在此阶段中, 根据对公司的历史业绩及未来市场分析, 收益状况逐渐趋于稳定; 第二阶段为 2022 年 1 月 1 日至永续经营, 在此阶段中, 深圳市贊融電子技術有限公司的净现金流在 2021 年的基础上将保持稳定。

本次评估通过将自由现金流折现还原为基准日的净现值, 确定出评估基准日的企业全部资本(含投入资本和借入资本)的公允价值, 再扣减企业借入资本价值, 计算出委估资产的整体价值。

#### (二) 收益法适用条件

运用收益法, 是将评估对象置于一个完整、现实的经营过程和市场环境中, 对企业整体资产的评估。评估基础是对企业资产未来收益的预测和折现率的取值, 因此被评估资产必须具备以下前提条件:

委估资产持续经营并能产生经营收益, 且经营收益可以用货币计量;

委估资产在未来经营中面临的风险可以计量。

#### (三) 收益法评估思路

本次评估按照如下基本思路进行:

1、对深圳市贊融電子技術有限公司主营业务的收益现状以及市场、行

业、竞争等环境因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

2、对深圳市贊融電子技術有限公司的主营业务及未来收益进行合理的预测；

3、对深圳市贊融電子技術有限公司的主营业务及未来收益趋势进行判断和估算；

4、选择适合的评估模型；

5、根据评估模型和确定的相关参数估算深圳市贊融電子技術有限公司的股东权益价值。

#### (四) 收益法评估公式

在本次评估具体操作过程中，以企业的自由现金流作为收益额，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的未来收益分为前后两个阶段进行预测，首先预测前阶段各年的收益额；再假设从前阶段的最后一年开始，以后各年预期收益额均相同或有规律变动。

根据深圳市贊融電子技術有限公司的发展计划，对未来五年的收益指标进行预测，在此基础上考虑资本性支出及流动资金补充，并进而确定深圳市贊融電子技術有限公司未来期间各年度的自由现金流指标。最后，将未来预期收益进行折现求和，即得到深圳市贊融電子技術有限公司在评估基准日时点的市场公允价值。

本次收益法评估选用企业现金流。

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息负债

企业整体价值 = 营业性资产价值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产价值

有息债务是指评估基准日被评估企业账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期借款和长期借款等。

营业性资产价值的计算公式为：

$$P = \left[ \sum_{i=1}^n Ri(1+r)^{-i} + R_n / r(1+r)^{-n} \right]$$

其中：P——評估基準日的企業營業性資產價值

$R_i$ ——企業未來第  $i$  年預期自由淨現金流

$r$ ——折現率，由加權平均資本成本估價或資本資產定價模型確定

$i$ ——收益計算年

$n$ ——折現期

## （五）收益預測的基礎和假設

### （1）收益預測的基礎

對深圳市贊融電子技術有限公司的收益預測是根據目前的銷售狀況和能力以及評估基準日後該公司的預期經營業績及各項財務指標，考慮該公司主營業務目前在市場銷售情況和發展前景，以及該公司管理層對企業未來發展前途、市場前景的預測等基礎資料，並遵循國家現行的法律、法規和企業會計制度的有關規定，本着客觀求實的原則，採用適當的方法編制。

### （2）預測的假設條件

對深圳市贊融電子技術有限公司的未来收益進行預測是採用收益法進行評估的基礎，而任何預測都是在一定假設條件下進行的，本次評估收益預測建立在以下假設條件基礎上：

#### 1、一般性假設

① 深圳市贊融電子技術有限公司在經營中所需遵循的國家和地方的現行法律、法規、制度及社會政治和經濟政策與現時無重大變化；

② 深圳市贊融電子技術有限公司將保持持續經營，並在經營方式上與現時保持一致；

③ 國家現行的稅賦基準及稅率，稅收優惠政策、銀行信貸利率以及其他政策性收費等不發生重大變化；

④ 無其他人力不可抗拒及不可預見因素造成的重大不利影響。

## 2、针对性假设

① 假设深圳市赞融电子技术有限公司各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

② 深圳市赞融电子技术有限公司各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；

③ 深圳市赞融电子技术有限公司在 2018 年 11 月 1 日高新技术企业认证到期后，仍能通过高新技术企业的复审，能享受 15%的企业所得税优惠税率；

④ 深圳市赞融电子技术有限公司未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

⑤ 深圳市赞融电子技术有限公司提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致。

## 二、收益法评估过程

本次评估过程介绍如下：

1、接受北京荣之联科技股份有限公司的委托，以 2017 年 3 月 31 日为评估基准日，对深圳市赞融电子技术有限公司的股东权益价值进行评估，根据评估目的和对象，拟定评估工作方案；

2、听取深圳市赞融电子技术有限公司工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，收集有关经营和基础财务数据；

3、分析深圳市赞融电子技术有限公司的历史经营情况，特别是二年一期的收入、成本和费用构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；

4、分析深圳市赞融电子技术有限公司的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；

5、根据深圳市赞融电子技术有限公司的业务发展计划及潜在市场优

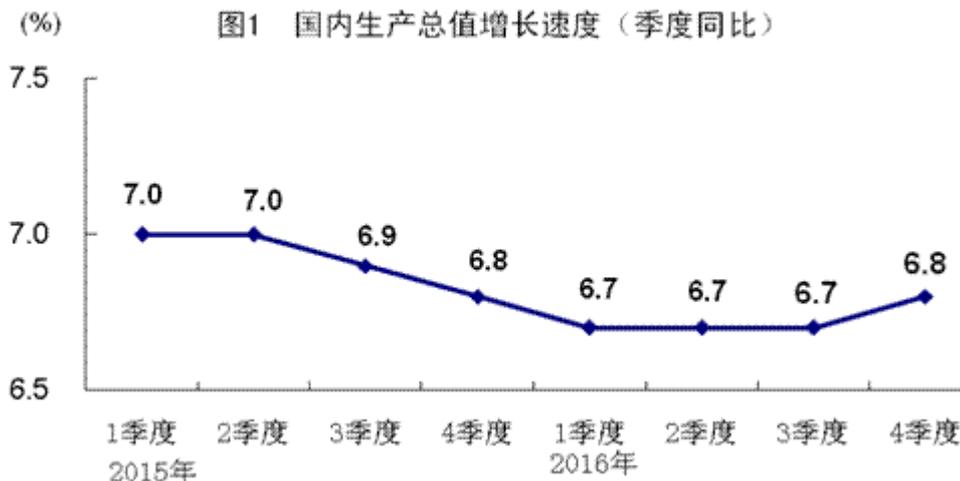
势,预测公司未来期间的预期收益、收益期限,并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整;

- 6、建立收益法评估定价模型;
- 7、确定折现率,估算委估对象的公允价值。

### 三、行业与竞争情况分析

#### (一) 影响企业生产经营的宏观经济

初步核算,2016年国内生产总值744127亿元,比2015年增长6.7%。其中,第一产业增加值63671亿元,增长3.3%;第二产业增加值296236亿元,增长6.1%;第三产业增加值384221亿元,增长7.8%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为8.6%,第二产业增加值比重为39.8%,第三产业增加值比重为51.6%,比2015年提高1.4个百分点。2016年全年人均国内生产总值53980元,比2015年增长6.1%。2016年国民总收入742352亿元,比2015年增长6.9%。

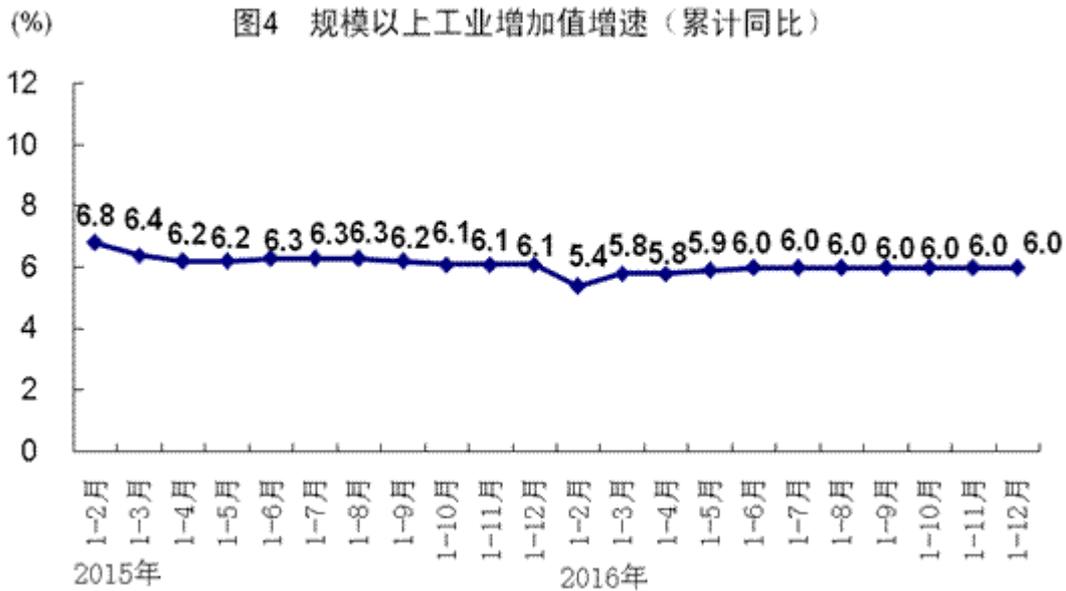
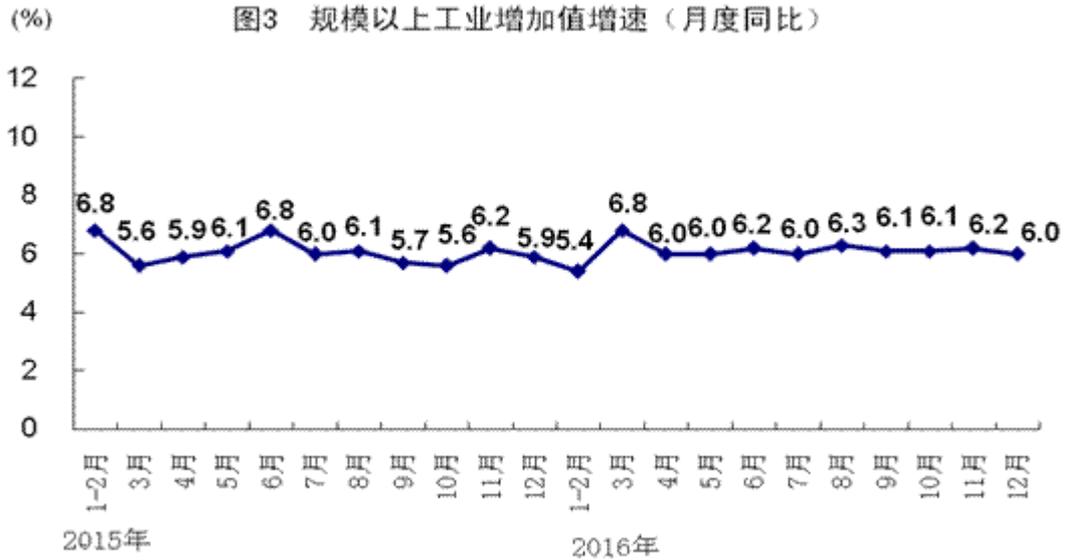


农业生产再获丰收,畜牧业生产形势基本稳定。全年全国粮食总产量61624万吨,比上年减少520万吨,下降0.8%,仍是历史第二高产年。其中,夏粮产量13920万吨,下降1.2%;早稻产量3278万吨,下降2.7%;秋粮产量44426万吨,下降0.6%。棉花产量534万吨,下降4.6%。油料产

量 3613 万吨, 增长 2.2%。蔬菜产量 80005 万吨, 增长 1.9%。水果产量 28319 万吨, 增长 3.4%。全年猪牛羊禽肉产量 8364 万吨, 比上年下降 1.1%。其中, 猪肉产量 5299 万吨, 下降 3.4%; 牛肉产量 717 万吨, 增长 2.4%; 羊肉产量 459 万吨, 增长 4.2%; 禽肉产量 1888 万吨, 增长 3.4%。禽蛋产量 3095 万吨, 增长 3.2%。牛奶产量 3602 万吨, 下降 4.1%。



工业生产平稳增长, 企业效益明显好转。全年全国规模以上工业增加值比上年增长 6.0%, 增速与前三季度持平。分经济类型看, 国有控股企业增加值增长 2.0%, 集体企业下降 1.3%, 股份制企业增长 6.9%, 外商及港澳台商投资企业增长 4.5%。分三大门类看, 采矿业增加值下降 1.0%, 制造业增长 6.8%, 电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 5.5%。高技术产业增加值比上年增长 10.8%, 比规模以上工业快 4.8 个百分点, 占规模以上工业比重为 12.4%, 比上年提高 0.6 个百分点。全年规模以上工业企业产销率达到 97.8%。规模以上工业企业实现出口交货值 119191 亿元, 比上年增长 0.4%。12 月份, 规模以上工业增加值同比增长 6.0%, 环比增长 0.46%。



固定资产投资缓中趋稳，商品房待售面积减少。全年固定资产投资（不含农户）596501亿元，比上年名义增长8.1%（扣除价格因素实际增长8.8%），增速比前三季度回落0.1个百分点。其中，国有控股投资213096亿元，增长18.7%；民间投资365219亿元，增长3.2%，比前三季度加快0.7个百分点，占全部投资的比重为61.2%。分产业看，第一产业投资18838亿元，增长21.1%；第二产业投资231826亿元，增长3.5%；第三产业投资345837亿元，增长10.9%，其中基础设施投资118878亿元，增长17.4%。高技术产业投资增长15.8%，增速快于全部投资7.7个百分点。全年固定资产投资

到位資金 606969 億元，比上年增長 5.8%。新開工項目計劃總投資 493295 億元，增長 20.9%。從環比看，12 月份固定資產投資（不含農戶）增長 0.53%。

全年全國房地產開發投資 102581 億元，比上年名義增長 6.9%（扣除價格因素實際增長 7.5%），增速比前三季度加快 1.1 個百分點，比上年加快 5.9 個百分點，其中住宅投資增長 6.4%。房屋新開工面積 166928 萬平方米，比上年增長 8.1%，其中住宅新開工面積增長 8.7%。全國商品房銷售面積 157349 萬平方米，增長 22.5%，其中住宅銷售面積增長 22.4%。全國商品房銷售額 117627 億元，增長 34.8%，其中住宅銷售額增長 36.1%。房地產開發企業土地購置面積 22025 萬平方米，比上年下降 3.4%。12 月末，全國商品房待售面積 69539 萬平方米，比上年末下降 3.2%。房地產開發企業到位資金 144214 億元，比上年增長 15.2%。





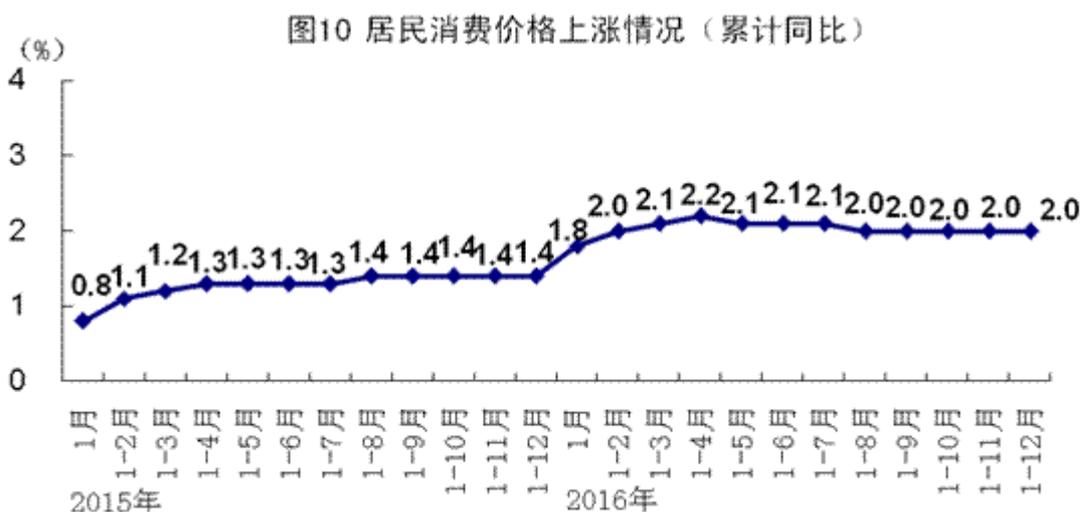
市场销售平稳较快增长，消费升级类商品增长较快。全年社会消费品零售总额 332316 亿元，比上年名义增长 10.4%(扣除价格因素实际增长 9.6%)，增速与前三季度持平。其中，限额以上单位消费品零售额 154286 亿元，增长 8.1%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 285814 亿元，增长 10.4%；乡村消费品零售额 46503 亿元，增长 10.9%。按消费类型分，餐饮收入 35799 亿元，增长 10.8%；商品零售 296518 亿元，增长 10.4%，其中限额以上单位商品零售 145073 亿元，增长 8.3%。通讯和居住类商品增长较快，通讯器材增长 11.9%，家具增长 12.7%，建筑及装潢材料增长 14.0%。12 月份，社会消费品零售总额同比名义增长 10.9%（扣除价格因素实际增长 9.2%），环比增长 0.89%。



出口降幅收窄，进口由负转正。全年进出口总额 243344 亿元，比上年下降 0.9%，降幅比上年收窄 6.1 个百分点。其中，出口 138409 亿元，下降 2.0%；进口 104936 亿元，增长 0.6%。一般贸易进出口占进出口总值的比重为 55%，比上年提高 1 个百分点。进出口相抵，顺差 33473 亿元。分季度看，一、二、三季度出口分别同比下降 7.9%、0.8%和 0.3%，四季度增长 0.3%。12 月份，进出口总额 25871 亿元，同比增长 4.9%。其中，出口 14313 亿元，增长 0.6%；进口 11559 亿元，增长 10.8%。

居民消费价格温和上涨，工业生产者价格月度同比由降转升。全年居民消费价格比上年上涨 2.0%，涨幅与前三季度持平。其中，城市上涨 2.1%，

农村上涨 1.9%。分类别看，食品烟酒价格上涨 3.8%，衣着上涨 1.4%，居住上涨 1.6%，生活用品及服务上涨 0.5%，交通和通信下降 1.3%，教育文化和娱乐上涨 1.6%，医疗保健上涨 3.8%，其他用品和服务上涨 2.8%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨 0.5%，猪肉价格上涨 16.9%，鲜菜价格上涨 11.7%。12 月份，居民消费价格同比上涨 2.1%，环比上涨 0.2%。全年工业生产者出厂价格比上年下降 1.4%，自 9 月份起结束连续 54 个月同比下降后，同比涨幅不断扩大，12 月份同比上涨 5.5%，环比上涨 1.6%。全年工业生产者购进价格比上年下降 2.0%，12 月份同比上涨 6.3%，环比上涨 1.9%。



居民收入穩定增長，城鄉差距繼續縮小。全年全國居民人均可支配收入 23821 元，比上年名義增長 8.4%，扣除價格因素實際增長 6.3%。按常住地分，城鎮居民人均可支配收入 33616 元，增長 7.8%，扣除價格因素實際增長 5.6%；農村居民人均可支配收入 12363 元，增長 8.2%，扣除價格因素實際增長 6.2%。城鄉居民人均收入倍差 2.72，比上年縮小 0.01。全國居民人均可支配收入中位數 20883 元，比上年名義增長 8.3%。按全國居民五等份收入分組，低收入組人均可支配收入 5529 元，中等偏下收入組人均可支配收入 12899 元，中等收入組人均可支配收入 20924 元，中等偏上收入組人均可支配收入 31990 元，高收入組人均可支配收入 59259 元。全年全國居民人均消費支出 17111 元，比上年名義增長 8.9%，扣除價格因素實際增長 6.8%。全年農民工總量 28171 萬人，比上年增加 424 萬人，增長 1.5%。其中，本地農民工 11237 萬人，增長 3.4%；外出農民工 16934 萬人，增長 0.3%。農民工月均收入水平 3275 元，比上年增長 6.6%。

供給側結構性改革取得積極進展，經濟結構繼續優化。“三去一降一補”成效初顯。鋼鐵煤炭行業圓滿完成全年去產能任務，全年原煤產量比上年下降 9.4%。11 月末，規模以上工業企業產成品存貨同比增長 0.5%，增速同比放緩 4.1 個百分點。商品房庫存水平持續下降，12 月末商品房待售面積比上年末減少 2314 萬平方米。工業企業資產負債率及成本均有所下降。11 月末，規模以上工業企業資產負債率為 56.1%，同比下降 0.6 個百分點；1-11 月份，規模以上工業企業每百元主營業務收入中的成本為 85.76 元，同比減少 0.14 元。短板領域投資加快，全年生態保護和環境治理業、水利管理業、農林牧漁業投資分別比上年增長 39.9%、20.4%和 19.5%，分別快於全部投資 31.8、12.3 和 11.4 個百分點。

經濟持續轉型升級。產業結構優化轉型，全年第三產業增加值占國內生產總值的比重為 51.6%，比上年提高 1.4 個百分點，高於第二產業 11.8 個

百分点。需求结构继续改善，全年最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为 64.6%。创新驱动发展战略深入实施，航天空间站、飞船火箭、量子通信、高速计算、对天观测、大飞机等领域一批科技成果不断涌现。新动能快速成长，战略性新兴产业增加值比上年增长 10.5%，增速比规模以上工业高 4.5 个百分点。大众创业万众创新扎实推进，全国新登记企业 553 万户，比上年增长 24.5%，平均每天新登记企业 1.5 万户。工业小微企业景气回升，1 至 4 季度景气指数分别为 87.2，90.6，92.0，93.3。节能降耗成效突出，全年单位国内生产总值能耗比上年下降 5.0%，水电、风电、核电、天然气等清洁能源消费比重比上年提高 1.6 个百分点。

货币信贷平稳增长，新增贷款同比多增。12 月末，广义货币（M2）余额 155.01 万亿元，比上年末增长 11.3%，狭义货币（M1）余额 48.66 万亿元，增长 21.4%，流通中货币（M0）余额 6.83 万亿元，增长 8.1%。12 月末，人民币贷款余额 106.6 万亿元，人民币存款余额 150.59 万亿元。全年新增人民币贷款 12.65 万亿元，比上年多增 9257 亿元，新增人民币存款 14.88 万亿元，比上年少增 924 亿元。全年社会融资规模增量为 17.8 万亿元。

人口总量平稳增长，城镇化率继续提高。年末中国大陆总人口（包括 31 个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人，不包括香港、澳门特别行政区和台湾省以及海外华侨人数）138271 万人，比上年末增加 809 万人。全年出生人口 1786 万人，比上年多增 131 万人，人口出生率为 12.95‰；死亡人口 977 万人，人口死亡率为 7.09‰；人口自然增长率为 5.86‰，比上年提高 0.9 个千分点。从性别结构看，男性人口 70815 万人，女性人口 67456 万人，总人口性别比为 104.98（以女性为 100）。从年龄构成看，16 周岁以上至 60 周岁以下（不含 60 周岁）的劳动年龄人口 90747 万人，占总人口的比重为 65.6%；60 周岁及以上人口 23086 万人，占总人口的 16.7%；65 周岁及以上人口 15003 万人，占总人口的 10.8%。从城乡结

构看，城镇常住人口 79298 万人，比上年末增加 2182 万人，乡村常住人口 58973 万人，减少 1373 万人，城镇人口占总人口比重(城镇化率)为 57.35%。全国人户分离人口(即居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口) 2.92 亿人，比上年末减少 203 万人，其中流动人口 2.45 亿人，比上年末减少 171 万人。年末全国就业人员 77603 万人，其中城镇就业人员 41428 万人。

## (二) 深圳市赞融电子技术有限公司所属行业特点

深圳市赞融电子技术有限公司是一家金融行业存储系统集成解决方案提供商，主要从事企业级存储系统的系统集成和专业维保服务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，深圳市赞融电子技术有限公司所处行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业(I65)”。

### 1、行业发展概况

随着信息技术的发展，软件与信息技术服务业已经渗透到经济、政治、军事等各个领域，发展成为关乎到整个国民经济命脉的支柱产业，是国家战略性新兴产业。为此国家出台《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》和《软件和信息技术服务业十二五发展规划》等政策，从研究经费、知识产权保护、人才培养、税收、进出口优惠、市场开发和投融资等方面给予了较为全面的政策支持；2014 年 8 月 27 日，国家发改委、工信部等八部委联合印发了《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》，指出到 2020 年，建成一批特色鲜明的智慧城市，聚集和辐射带动作用大幅增强，综合竞争优势明显提高，在保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全等方面取得显著成效。目标的实现需要软件与信息技术服务的推动，软件与信息技术服务产业是关系国民经济和社会发展全局的基础

性、戰略性、先導性產業，一系列國家政策的出台為軟件與信息技術服務業的發展創造了良好的外部環境。

信息系統集成是軟件與信息技術服務業中的重要組成部分，信息系統集成企業數量很多，企業規模和資質均有差異。根據工業和信息化部的統計信息，截至 2015 年底，共有 4,744 家企業具有信息系統集成資質，其中一級資質的為 244 家，占比為 5.14%；二級資質的為 593 家，占比為 12.50%；擁有三、四級資質的為 3,907 家，占比為 82.36%。信息系統集成行業內以三、四級系統集成商為主，以中小企業為主。企業普遍規模較小、技術水平不高、服務意識較差、管理落後，未能形成規模化經營，存在企業為了短期利益，低價競爭，破壞市場競爭環境的情況。

我國信息系統集成服務總體規模較大，增速相對平穩。根據工信部定期公布的《軟件業經濟運行快報》統計分析數據，2013 年，信息系統集成服務收入同比增長 17.3%；2014 年，信息系統集成服務收入同比增長 18.2%；2015 年，信息技術服務收入（包含信息技術諮詢設計服務、系統集成、運維服務、數據服務等）同比增長 17.8%；2016 年，信息技術服務收入（包含信息技術諮詢設計服務、系統集成、運維服務、數據服務等）同比增長 16%。綜合 2013 年、2014 年、2015 和 2016 年的數據，我國信息集成服務正處於穩步發展階段。隨着國家對軟件與信息技術服務行業的大力支持和市場信息化節奏的不斷加快，預計信息系統集成服務將持續增長。尤其對於銀行等金融行業，海量的用戶數據基礎和嚴格的数据安全需求離不開存儲系統集成的支持。另外，根據中國產業研究報告網的數據顯示：經過多年的發展，國內信息系統集成規模仍保持較高速度的增長，行業規模的增長一直保持在 16-30%之間，國內和國外的主流市場研究機構都對未來幾年信息系統集成的增長表示樂觀，展望未來，雲計算、物聯網、移動互聯網等新技术驅動與“十三五”規劃綱要、戰略性新興產業政策為系統集成服務發展

創造良好條件，預計未來幾年我國信息系統集成複合增長率將達到 20%。

## 2、信息系統集成行業發展趨勢

### 第一，專業化與多元化

社會的發展方向是網絡与信息技術的整合，系統整合模式不再是簡單的結構或單一的功能，而是將複雜的網絡結構和信息技術的多功能集成，這就要求信息系統集成更專業化與多元化。

### 第二，業務不斷延伸

信息系統集成商提供的服務面越來越廣，從前期投資到技術諮詢、專業設計、項目管理、運營維護、系統升級和改造、軟件開發等。將單一的施工、安裝業務延伸到產業鏈的多個環節，形成新的盈利點。

### 第三，服務產品化與產品服務化

互聯網技術的發展和應用軟件的不斷成熟，單純出售軟件和設備或單純提供系統集成的傳統銷售模式已經不能滿足廣大用戶日益增長的需求，客戶更加希望通過購買服務獲得包括軟件和設備在內的一系列專業的解決方案。

另外綠色智慧城市、物聯網、互聯網金融、雲計算等在內的新興產業的快速發展為信息系統集成行業帶來巨大的商業機會。

## 3、信息系統集成行業技術要求

以金融業的信息系統集成為例，完善的金融信息系統的實施不但能夠為銀行等金融機構改善內部流程、提高工作效率、降低營業成本，而且對其管理模式、管理思想的創新提供了有效支持。同時完善的金融信息系統對信息系統集成技術有一定的要求。

### (1) 諮詢能力

信息化系統的設計與建設需要以客戶業務實際和需求為基礎，要求諮詢顧問深刻了解行業經營模式，熟悉客戶的業務流程，並能夠通過科學的

方法和丰富的经验为客户进行综合咨询与规划。

### （3）组织协调能力

金融机构往往分支机构众多、业务复杂，金融信息系统的实施不仅要协调好软硬件供应商和银行等金融机构的内部 IT 部门，还需与银行等金融机构的主管业务部门以及各分支机构的人、财、物等经营管理的各个方面进行沟通，这要求服务商具有较强的组织协调能力。

### （3）过程复杂，技术要求高

金融信息系统的实施包括业务咨询、需求分析、系统设计、系统实施、系统测试、系统运维等多个阶段，技术上需要综合运用软件工程、项目管理、金融、财务管理等多方面的知识与技术，工作难度大，对人员素质的要求高。故娴熟的技术、丰富的经验、快速解决问题的能力需同时具备。

### （4）实施能力

金融信息系统的实施不仅要求要求熟悉客户的业务流程并能够解决项目实施过程中的各种技术难题，同时需要在实施完成后对项目进行规范的管理，保证实施质量，提高实施效率。

## （三）企业的经营及市场竞争情况分析

### 1、企业的历史沿革

深圳市赞融电子科技有限公司于 1997 年 10 月 27 日由孙志民与赵杰共同出资成立，成立时注册资本 50 万元，其中孙志民出资 45 万元，持股比例 90.00%；赵杰出资 5 万元，持股比例 10.00%。经过一系列的股权变更，截止评估基准日 2017 年 3 月 31 日，深圳市赞融电子科技有限公司注册资本 5,000.00 万元，其中孙志民出资 4,500.00 万元，持股比例 90.00%；侯卫民出资 500.00 万元，持股比例 10.00%。

深圳市赞融电子科技有限公司从 2001 年 08 月 22 日至 2016 年 09 月 21 日已分别在北京、上海、大连、沈阳、郑州五个城市设立了分公司，被评

估企业的主要业务主要在深圳市赞融电子科技有限公司本部签订业务合同。

深圳市赞融电子科技有限公司主要从事计算机软硬件的技术开发、购销，金融设备的上门维护、购销及其它国内贸易（不含专营、专控、专卖商品及限制项目），进出口业务，房屋租赁。

深圳市赞融电子科技有限公司主要业务是为企业数据中心提供系统集成解决方案。经过多年的运营，深圳市赞融电子科技有限公司形成了多元化的产品解决方案，适应企业用户的不同需求。

## 2、系统集成解决方案

赞融电子业务主要面向金融行业，根据金融行业客户的需求特点，提供以下系统集成的解决方案，并由工程师提供高品质专业服务，包括安装、保修服务和系统咨询等。

### ➤ 企业级数据存储系统

- 企业级磁盘存储系统（SAN / NAS / IP-SAN）
- 大数据存储
- 分布式存储
- 大型主机磁盘存储系统

### ➤ 数据容灾系统

- 通过各种方式实现异地容灾存储系统：支持复杂的主机平台，方案可以选择基于存储硬件、系统软件和中间连接产品实现容灾。
- 异地数据容灾方案

### ➤ 企业级数据备份与恢复系统

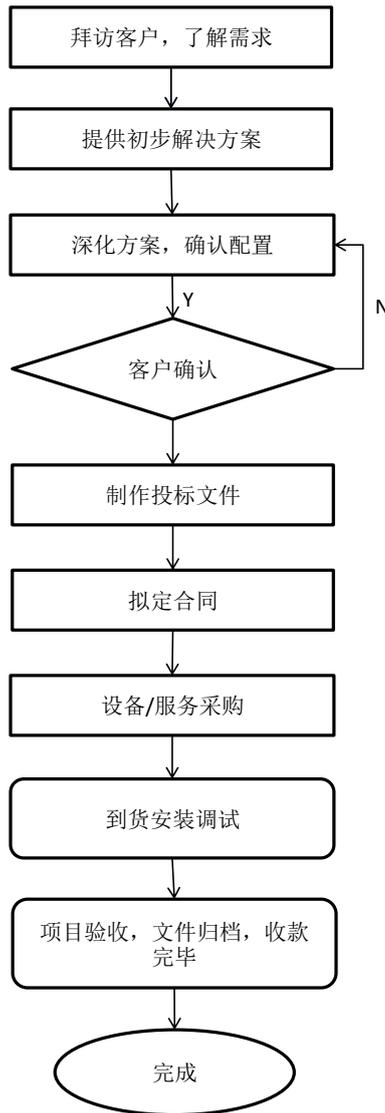
- 大型主机备份/恢复应用
- 高性能开放系统多平台备份/恢复应用
- AS/400 主机备份/恢复应用

- 复杂异构平台备份系统集成
  - 物理磁带库系统
  - 磁盘备份系统
  - 异地数据备份容灾方案
- 银行自助设备解决方案

### 3、企业业务流程如下：

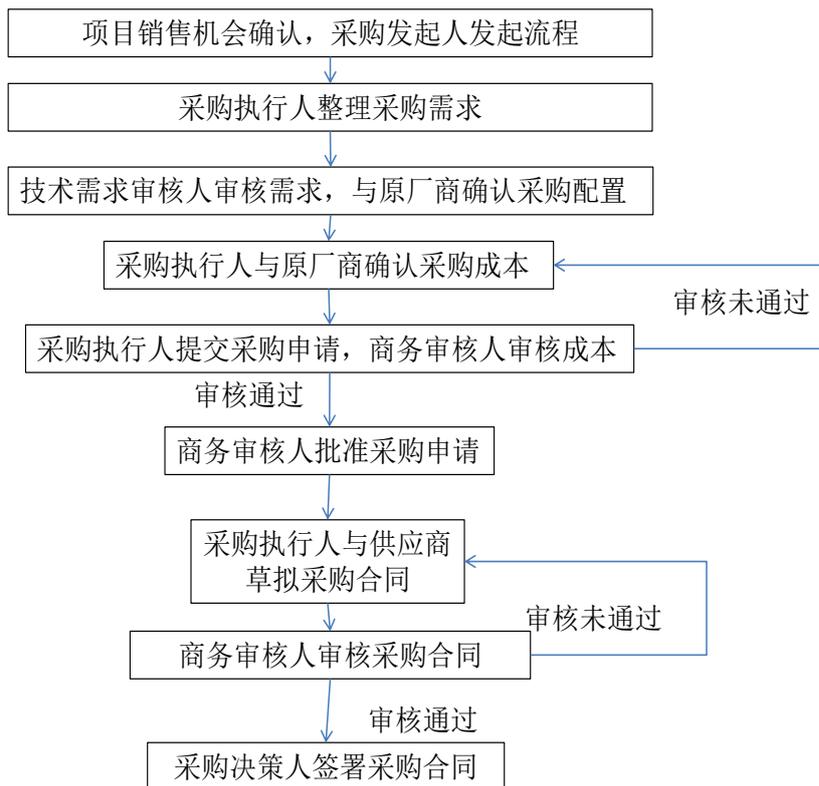
(1) 深圳市赞融电子技术有限公司销售行为的目标市场为具有高端 IT 应用需求的银行、大中型企事业单位及政府部门。主要采用直接销售模式，即由企业直接同最终用户签署合同。赞融电子销售人员定期拜访客户，了解客户需求，与工程部共同分析判断客户需求，结合实际工程经验，向客户提交解决方案。赞融电子最终获得订单的模式主要是参加客户组织的招投标，获得中标确认后与客户签订合同。

销售业务流程图如下：

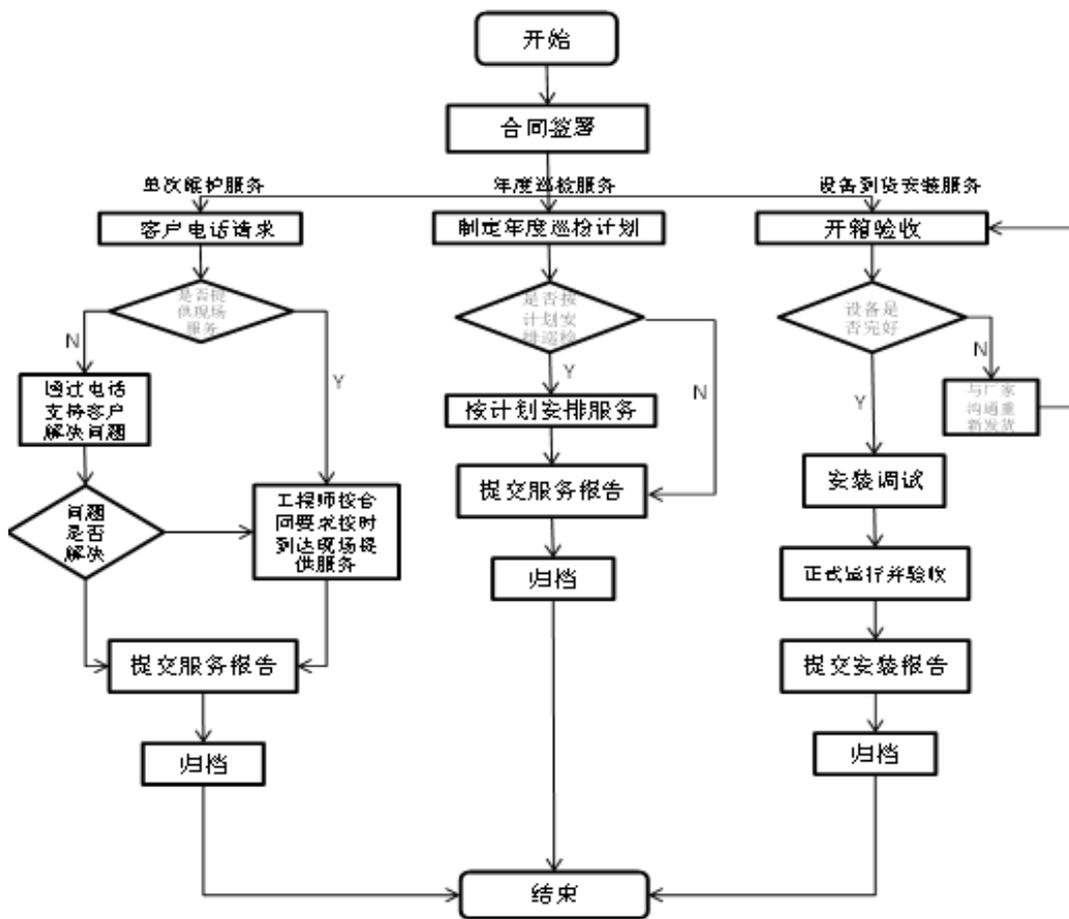


(2) 深圳市贊融電子技術有限公司的供應商比較固定，主要供應商包括深圳市怡亞通供應鏈股份有限公司、華為技術有限公司、易安信電腦系統（中國）有限公司、四川長虹佳華數字技術有限公司、甲骨文（中國）軟件系統有限公司、東方通信股份有限公司等。

採購業務流程圖如下：



(3) 技术服务流程图如下:



### 3、企业的核心竞争力

#### (1) 业务专业、服务及时优势

深圳市贊融電子技術有限公司经过多年的发展，已经建立起了一支实力雄厚的专业队伍。越来越多的工程师接受了包括 EMC、Oracle/SUN、Veritas、NetApp、华为、东信等多家大型供应商公司的专业技术培训；主要工程师具备丰富的实践经验，熟悉各种大型主机及开放平台的应用环境，可为客户提供合理有效的方案；工程师分布地域广，包括深圳、北京、上海、大连等多个城市，可为客户提供最快捷的服务；另外为关键用户提供了 7x24 小时的响应服务。

#### (2) 客户优势

深圳市贊融電子技術有限公司已与招商银行、平安银行、上海浦东发展银行等金融机构客户建立了长期稳定的合作关系。随着客户业务的快速

发展，客户的存储集成需求日渐庞大，技术架构日趋复杂，对安全、稳定的要求也更高。因此客户对集成商的选择除了技术要求外，更看重长期合作，要求集成商熟悉客户业务需求、业务流程，更倾向于与建立信任和了解的集成商进行合作。深圳市赞融电子技术有限公司在长期为这些客户提供优质服务的同时，深入了解客户 IT 基础设施状况，并对其存储需求、技术难点、发展趋势等准确把握，与客户建立了长期的信任合作关系，因此这些客户对赞融电子的集成服务形成一定程度的依赖，使得赞融电子的原有客户资源较稳定。另外赞融电子具有承接较大系统集成项目的能力和经验，在争取新客户方面具有较大优势。

深圳市赞融电子技术有限公司长期合作的客户主要有如下：

序号	客户名称
1	招商银行股份有限公司
2	平安银行股份有限公司
3	上海浦东发展银行股份有限公司
4	交通银行股份有限公司
5	恒丰银行股份有限公司

#### 四、 深圳市赞融电子技术有限公司主营业务概况

(一) 深圳市赞融电子技术有限公司资产负债表如下表所示：

金额单位：人民币万元

科目名称	历史数据		
	2015 年	2016 年	评估基准日
流动资产：			
货币资金	13,301.31	3,837.57	3,436.52
应收票据			
应收账款	12,800.95	14,000.98	16,839.80
预付账款	444.10	507.62	271.09
其他应收款	1,920.06	1,464.31	318.33
存货	6,339.93	6,877.46	9,991.38
其他流动资产	2,613.09	12,278.59	12,906.32
<b>流动资产合计</b>	<b>37,419.45</b>	<b>38,966.54</b>	<b>43,763.44</b>
非流动资产：			
可供出售金融资产			
长期股权投资			
投资性房地产	458.15	437.71	432.60

科目名称	历史数据		
	2015年	2016年	评估基准日
固定资产	1,111.52	1,023.05	1,018.33
在建工程			
无形资产			
商誉			
长期待摊费用	58.67	26.67	18.67
递延所得税资产	140.83	147.06	167.90
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,769.17</b>	<b>1,634.49</b>	<b>1,637.50</b>
<b>资产总计</b>	<b>39,188.62</b>	<b>40,601.03</b>	<b>45,400.94</b>
流动负债：			
短期借款			
应付票据			
应付账款	7,874.23	3,083.18	5,998.57
预收款项	2,015.35	1,106.61	3,041.56
应付职工薪酬	6.56	4.69	4.69
应交税费	813.55	1,421.37	1,379.86
应付股利	-		15,093.97
其他应付款	70.57	90.23	79.42
一年内到期的非流动负债			
<b>流动负债合计</b>	<b>10,780.26</b>	<b>5,706.08</b>	<b>25,598.07</b>
非流动负债：			
长期借款			
长期应付款			
递延收益			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>			
<b>负债合计</b>	<b>10,780.26</b>	<b>5,706.08</b>	<b>25,598.07</b>

随着业务规模的持续扩张，深圳市赞融电子技术有限公司资产规模逐年增加。深圳市赞融电子技术有限公司流动资产占资产总计 96.39%，为资产主要构成部分；主要由应收账款、存货和其他流动资产组成。

(二) 深圳市赞融电子技术有限公司利润表如下：

金额单位：人民币万元

名称	2015	2016	评估基准日
一、营业收入	59,631.81	74,295.49	13,808.91
减：营业成本	47,487.17	60,702.24	11,204.25
税金及附加	596.11	196.00	27.26
销售费用	1,166.86	1,056.84	288.37
管理费用	4,209.26	4,747.34	1,103.44
财务费用	-92.93	-56.40	-7.31
资产减值损失	336.22	41.58	138.94
加：公允价值变动收益			

名称	2015	2016	评估基准日
投资收益	116.36	27.95	48.52
其中:对联营企业和合营企业投资收益			
二、营业利润	6,045.47	7,635.86	1,102.48
加:营业外收入	0.54	33.91	0.25
减:营业外支出	0.06	0.04	0.76
三、利润总额	6,045.95	7,669.73	1,101.97
减:所得税费用	935.65	1,183.14	194.04
四、净利润	5,110.30	6,486.59	907.93

从表中可以看出,深圳市赞融电子技术有限公司随着行业的发展营业收入增长较快。

### (三) 主要财务指标分析

#### 1、盈利能力分析

深圳市赞融电子技术有限公司盈利能力指标及行业数据对比表

指标\年度	2016 年	行业数据*	
		平均值	优秀值
净资产收益率(%)	20.49	6.3	17.1
总资产报酬率(%)	20.71	3.9	9.3
销售(营业)利润率(%)	18.03	11.7	27.4

\*行业数据为同行业公司的企业绩效评价标准值相关数据

由上表可以看出,深圳市赞融电子技术有限公司 2016 年的盈利指标均高于同行业企业的平均值,部分指标高于优秀值,企业获利能力较好。

#### 2、企业资产质量分析

深圳市赞融电子技术有限公司营运能力指标及行业数据对比表

指标\年度	2016 年	行业数据*	
		平均值	优秀值
总资产周转率(次)	1.86	1	2.5
应收账款周转率(次)	5.54	7.3	16.4
流动资产周转率(次)	1.95	2.7	4.8

\*行业数据为同行业公司的企业绩效评价标准值相关数据

由上表得知,深圳市赞融电子技术有限公司除总资产周转率高于行业平均水平,其他指标均低于同类企业的平均值,主要由于金融类客户内控制度严格,内部结算付款流程相对较长,付款较慢。

#### 3、偿债能力分析

深圳市赞融电子技术有限公司偿债能力指标及行业数据对比表

指标\年度	2016 年	行业数据*	
		平均值	优秀值
资产负债率(%)	14.05	65	55
已获利息倍数	—	3	6.4
速动比率(%)	562.37	96	143.5

\*行业数据为同行业公司的企业绩效评价标准值相关数据

由上表可以得出，资产负债率低，优于行业优秀值，速动比例远高于优秀值，这主要是由于企业目前无付息负债，所以总体偿债压力较小。

## 五、 收益及费用的预测

### (一) 营业收入的预测

深圳市赞融电子技术有限公司的主营业务包括系统集成项目和技术服务项目。企业主营业务主要为银行等金融机构和大型企业的数据中心提供存储系统集成解决方案，根据客户的具体需求提供项目设计、开发、安装、调试、技术支持、培训、维护等。并在国内多家银行用户取得成功应用，用户包括招商银行、平安银行、上海浦东发展银行等。

深圳市赞融电子技术有限公司历史年度的营业收入情况见下表：

单位：人民币万元

项目	历史		
	2015 年	2016 年	2017 年 1-3 月
一、系统集成收入	42,059.27	54,210.94	11,708.88
二、技术服务收入	17,475.74	19,962.57	2,065.30
三、其他业务收入	96.80	121.99	34.73
<b>营业收入合计</b>	<b>59,631.81</b>	<b>74,295.50</b>	<b>13,808.90</b>

深圳市赞融电子技术有限公司历史年度的营业收入呈上升趋势。2016 年系统集成和技术服务营业收入比 2015 年大幅增加，主要是随着各银行及大型企业业务的扩展，需要的存储基础设施和服务器等增加，特别是招商银行对存储基础设施的新增以及更换需求大幅增加；另外随着国产服务器的技术发展以及价格优势，客户对华为等国产服务器需求大幅增加，赞融电子已成为华为技术有限公司授权的一级经销商。招商银行下属的招银云

创在 2016 年后半年购置了 6000 多万的国产服务器及相关方案。企业 2017 年第一季度营业收入较低，主要是该行业受季节性影响较明显，一般在后半年的项目较多。

根据已签订的框架协议、已签订的订单以及部分意向订单，结合历史年度主要客户的订单情况以及主要客户未来新建数据中心情况，分别预测深圳市赞融电子技术有限公司主要客户未来系统集成收入和维护服务收入。

未来随着经济发展，存储、服务器等的系统集成和服务需求整体增长，另外由于企业在行业中的良好声誉以及优质的服务，企业对新客户的吸引力不断增强，未来新客户预计会出现较大幅度增长。

系统集成项目的增加，同时会带来相应服务项目的增长。

另外从需求方面看，由于客户在 2015 至 2016 年度存储产品等需求增长规模较大，2017 年之后，随着免费保修期满，服务需求将迅速增长。同时公司 2016 年度获得了华为公司一级代理商及四钻认证服务商资格，2017 年有望升级成五钻服务商（最高等级），到时将可以承接更多的服务项目。

从供给方面看，公司近几年针对分支机构工程师队伍加强了存储产品服务培训及技能提升的力度，2017 年度培训工作正在推进中。随着服务队伍的扩大与完善，整体服务能力将会得到强化，将会吸引更多的客户选择公司提供的后续服务。

其他业务收入—房地产出租收入已作为非运营资产加回，未来不做预测。

综合考虑，未来营业收入的预测情况如下：

#### 营业收入预测表

单位：人民币万元

项目	预测
----	----

	2017年4—12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及永续
一、系统集成收入	44,591.00	62,610.00	68,954.00	74,513.00	78,862.00	78,862.00
二、技术服务收入	19,894.00	24,594.00	27,545.00	30,850.00	33,935.00	33,935.00
<b>营业收入合计</b>	<b>64,485.00</b>	<b>87,204.00</b>	<b>96,499.00</b>	<b>105,363.00</b>	<b>112,797.00</b>	<b>112,797.00</b>

2021年以后的营业收入与2021年持平。

## (二) 营业成本的预测

深圳市赞融电子技术有限公司的营业成本，主要包括设备采购成本、零配件采购成本、原厂服务采购成本以及企业人工成本等。企业人工成本主要是工程师的工资和其他福利开支；设备采购成本、零配件采购成本和原厂服务采购成本主要是系统集成项目和技术服务项目中需外购的部分。其他业务成本是出租房地产的折旧。

历史年度营业成本情况如下表：

单位：人民币万元

项目	历史		
	2015年	2016年	2017年1-3月
一、系统集成成本	38,666.78	48,085.72	9,825.82
二、技术服务成本	8,799.95	12,596.08	1,373.32
三、其他业务成本	20.44	20.44	5.11
<b>营业成本合计</b>	<b>47,487.17</b>	<b>60,702.24</b>	<b>11,204.25</b>

历史年度成本率情况如下表：

单位：人民币万元

项目	历史		
	2015年	2016年	2017年1-3月
营业收入	59,631.81	74,295.50	13,808.90
营业成本	47,487.17	60,702.24	11,204.25
成本率	79.63%	81.70%	81.14%

分析预测企业未来营业成本的变动情况，主要分析历史年度不同业务的成本率；其他业务成本为出租房地产的折旧额，由于出租的房地产已作为非运营资产加回，未来相应成本不做预测。所以本次评估主要是参考历史成本占收入的比率对未来营业成本进行了预测。

未来年度营业成本预测如下：

营业成本预测表

单位：人民币万元

项目	预测					
	2017年4—12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022及永续
一、系统集成成本	39,552.72	55,535.78	61,162.98	66,093.88	69,951.49	69,951.49
二、技术服务收入	12,552.81	15,518.44	17,380.48	19,465.88	21,412.47	21,412.47
<b>营业成本合计</b>	<b>52,105.54</b>	<b>71,054.22</b>	<b>78,543.46</b>	<b>85,559.76</b>	<b>91,363.96</b>	<b>91,363.96</b>

2021年以后的营业成本与2021年持平。

(三) 期间费用的预测

深圳市赞融电子技术有限公司期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用。

销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、交通费用、汽车费用、采购物流费等，本次评估分析其历史年度各项费用水平及与销售收入的关系，并参考销售部门未来的人员及运营计划，对销售费用进行了预测。

管理费用分为四大类：一类与工资支出相关的费用；一类与营业收入有关；一类是折旧和摊销等费用；另一类为其他费用。与工资支出相关的管理费用主要包括工资、社保、住房公积金、福利费等，在预测这部分费用时，主要考虑了社会薪酬水平增长的影响；与营业收入有关的主要为研究与开发费，企业为高新技术企业，研究与开发费需占营业收入的3%，本次根据营业收入的3%预测其未来研发费用；折旧主要根据企业现有固定资产及更新支出的固定资产每年形成的折旧预测；其他费用主要包括办公费、差旅费、业务招待费等，主要是参考其历史发生额并考虑了3%的年增长率。

财务费用主要为手续费支出和利息收入等。由于本次溢余现金已加回，因此不预测利息收入；企业历史年度无借款，利息支出不做预测。

由上所述，本次评估所预测的期间费用如下：

销售费用

金额单位：人民币万元

项目	预测					
	2017.4-12	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及永续
职工薪酬	386.81	578.53	636.38	700.02	770.02	770.02
差旅费	249.33	337.17	373.11	407.39	436.13	436.13
交通费用	129.15	174.65	193.27	211.02	225.91	225.91
汽车费用	116.55	129.82	143.66	156.85	167.92	167.92
货运邮寄费	54.72	74.00	81.89	89.41	95.72	95.72
采购物流费	82.33	111.34	123.21	134.52	144.02	144.02
其他	15.52	20.99	23.23	25.37	27.16	27.16
合计	1,034.42	1,426.51	1,574.75	1,724.58	1,866.87	1,866.87

### 管理费用

金额单位：人民币万元

项目	预测					
	2017年4-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及永续
职工工资	280.94	452.48	497.73	547.50	602.25	602.25
社保/住房公积金	185.86	268.58	295.44	324.98	357.48	357.48
福利费	101.60	129.88	142.87	157.16	172.87	172.87
电话费	61.18	75.27	77.53	79.86	82.25	82.25
办公费	260.92	325.15	334.90	344.95	355.30	355.30
办公室租金及管理费	336.04	440.30	448.30	454.47	470.26	470.26
折旧费	85.88	114.40	114.40	114.40	116.06	116.06
办公用品	65.65	82.05	84.51	87.05	89.66	89.66
业务招待费	266.59	543.08	559.37	576.15	593.44	593.44
车辆运输费	2.46	3.38	3.48	3.58	3.69	3.69
研发费	1,925.12	2,616.12	2,894.97	3,160.89	3,383.91	3,383.91
行政、人事管理费	77.51	91.57	94.32	97.15	100.06	100.06
残疾人就业保障金	4.62	4.76	4.90	5.05	5.20	5.20
差旅交通费	40.99	44.31	45.64	47.01	48.42	48.42
其他	30.11	41.71	42.96	44.25	45.58	45.58
合计	3,725.46	5,233.04	5,641.33	6,044.44	6,426.43	6,426.43

#### (四) 税金及附加预测

评估基准日深圳市赞融电子技术有限公司税金及附加核算的是城建

税、教育费附加、地方教育费附加、土地使用税、房产税以及印花税等。城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，土地使用税和房产税每年不变。

经审计后的报表披露，评估对象 2015 年、2016 年、评估基准日的税金及附加分别为 596.11 万元、196.00 万元、27.26 万元，占营业收入的比例分别为 1.00%、0.26%、0.20%。本次评估土地使用税、房产税按历史年度实际缴纳预测；城建税等其他税种以未来年度各项业务收入和成本的预测数为基础，并参照各税种税率预测未来年度的税金及附加，预测结果见下表：

### 税金及附加

单位：人民币万元

项目	预测					
	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及永续
税金及附加	194.86	266.26	293.75	320.11	342.31	342.31

### （五）所得税的预测

深圳市赞融电子技术有限公司为高新技术企业，适用的所得税率为 15%，本次评估所得税税率按 15% 预测。

### （六）折旧和资本支出

在本次评估中，评估人员按公司各类资产的账面原值和净值，根据企业会计政策进行折旧摊销。

折旧摊销具体分两部分组成，即（1）对基准日现有的固定资产按企业会计政策计提折旧摊销的方法计提折旧摊销。

对于固定资产，在未来预测期内需要适时更新和补充；评估人员通过与企业的交流及分析判断企业未来的资本性支出数额。

资本性支出预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年 4-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
----	---------------	--------	--------	--------	--------

項目	2017年4-12月	2018年	2019年	2020年	2021年
資本性支出	50.00	-	-	-	750

### (七) 运营资本的增量

评估人员主要是按历史年度应收账款、预付账款、存货和经营性其他流动资产与应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、经营性其他流动负债的差额作为营运资金，评估人员分析历史年度各科目余额占销售收入或销售成本的比例，剔除非正常因素后确定最佳值，然后按销售百分比法，预测未来年度各科目余额，再计算出未来各年的营运资金及增量。详见下表：

单位：人民币万元

項目	預測					
	2017年4-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及永续
流动资产：						
必要现金	5,796.22	6,488.80	7,161.57	7,794.54	8,323.63	8,323.63
应收账款	15,780.78	17,576.68	19,450.17	21,236.78	22,735.16	22,735.16
预付账款	560.75	629.35	695.68	757.83	809.24	809.24
存货	7,812.63	8,768.32	9,692.52	10,558.35	11,274.61	11,274.61
流动资产合计	29,950.38	33,463.16	36,999.94	40,347.50	43,142.64	43,142.64
流动负债：						
应付账款	6,856.76	7,695.52	8,506.65	9,266.55	9,895.17	9,895.17
预收账款	1,906.11	2,123.04	2,349.33	2,565.13	2,746.11	2,746.11
应付职工薪酬	6.82	7.65	8.46	9.21	9.84	9.84
应交税费	1,283.53	1,440.54	1,592.37	1,734.62	1,852.29	1,852.29
流动负债合计	10,053.22	11,266.75	12,456.80	13,575.51	14,503.41	14,503.41
经营性流动资产-经营性流动负债	19,897.16	22,196.41	24,543.14	26,771.99	28,639.22	28,639.22
营运资金增量	<b>-2,576.65</b>	<b>2,299.25</b>	<b>2,346.73</b>	<b>2,228.86</b>	<b>1,867.23</b>	-

### (八) 非运营资产

非经营性资产是不参与企业未来经营的各项资产。在评估基准日，深圳市贊融電子技術有限公司非经营性资产主要为非经营性往来、投资性房地产、长期待摊费用、递延所得税资产、应付股利等。经测算，非经营性资产合计-11,072.27万元。

具体情况见下表:

单位: 人民币万元

序号	科目名称	账面价值	评估价值
	资产	1,843.82	4,101.12
1	其他应收款	318.33	318.33
2	其他流动资产-可抵扣增值税	906.32	906.32
3	投资性房地产	432.60	2,689.90
4	长期待摊费用	18.67	18.67
5	递延所得税资产	167.90	167.90
	负债	15,173.39	15,173.39
6	应付股利	15,093.97	15,093.97
7	其他应付款	79.42	79.42
	小计	-13,329.57	-11,072.27

#### (九) 付息债务

在评估基准日, 深圳市赞融电子技术有限公司无借款或其他付息债务。

### 六、折现率等重要参数的获取来源和形成过程

为了确定委估企业的价值, 采用了加权平均资本成本估价模型 (“WACC”)。WACC 模型可用下列数学公式表示:

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中:  $k_e$  = 权益资本成本

$E$  = 权益资本的市场价值

$D$  = 债务资本的市场价值

$k_d$  = 债务资本成本

$t$  = 所得税率

计算权益资本成本时, 采用资本资产定价模型 (“CAPM”)。CAPM 模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示:

$$E[R_e] = R_f + \beta \times ERP + \alpha$$

其中:  $E[R_e]$  = 权益期望回报率, 即权益资本成本

$R_f$  = 长期国债期望回报率

$\beta$  = 贝塔系数

ERP=市场风险溢价

$\alpha$ =特别风险溢价

### (一) 运用 CAPM 模型计算权益资本成本

CAPM 模型是国际上普遍应用的估算投资者股权资本成本的办法。

在 CAPM 分析过程中，采用了下列步骤：

1. 长期国债期望回报率 ( $R_f$ ) 的确定。本次评估采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为 3.98% (数据来源：Wind 资讯)。

2. ERP，即股权市场超额风险收益率的确定。

我国证券市场历史数据较短，而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。我公司以美国金融学家 Aswath Damodaran 有关市场风险溢价最新研究成果作为参考，其计算公式为：

市场风险溢价 = 成熟股票市场的基本补偿率 + 国家补偿率

式中：成熟股票市场的基本补偿率取 1928-2016 年美国股票与国债算术平均收益差 6.24%；国家风险补偿额根据国家债务评级机构 Moody's Investors Service 对我国的债务评级为 Aa3，转换为国家风险补偿额为 0.86%；

则： $ERP = 6.24\% + 0.86\% = 7.1\%$

3. 确定可比公司市场风险系数  $\beta$ 。首先收集了多家系统集成业务上市公司的资料；经过筛选选取在业务内容、资产负债率等方面与委估公司相近的 6 家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日 36 个月期间的采用月指标计算归集的风险系数  $\beta$  (数据来源：Wind 资讯)，并剔除每家可比公司的财务杠杆后 (Un-leaved)  $\beta$  系数，计算其平均值作为被评估企业的剔除财务杠杆后 (Un-leaved) 的  $\beta$  系数。无财务杠杆  $\beta$  的计算公式如下：

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： $\beta_U$  = 无财务杠杆  $\beta$

$\beta_L$  = 有财务杠杆  $\beta$

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

根据被评估企业的财务结构进行调整，确定适用于被评估企业的  $\beta$  系数。计算公式为：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t)(D/E)]$$

其中： $\beta_U$  = 无财务杠杆  $\beta$

$\beta_L$  = 有财务杠杆  $\beta$

t = 所得税率

D = 债务资本的市场价值

E = 权益资本的市场价值

4. 特别风险溢价  $\alpha$  的确定，考虑了以下因素的风险溢价：

#### 规模风险报酬率的确定

世界多项研究结果表明，小企业要求平均报酬率明显高于大企业。与上市公司比较，被评估企业的规模相对较小，因此有必要做规模报酬调整。根据比较和判断结果，评估人员认为追加 1% 的规模风险报酬率是合理的。

#### 个别风险报酬率的确定

个别风险指的是企业相对于同行业企业的特定风险，个别风险主要有：  
(1) 企业所处经营阶段；(2) 历史经营状况；(3) 主要业务所处发展阶段；  
(4) 企业经营业务、产品和地区的分布；(5) 公司内部管理及控制机制；  
(6) 管理人员的经验和资历；(7) 对主要客户及供应商的依赖；(8) 财务风险。

出于上述考虑，本次评估中的个别风险报酬率确定为 0.5%。

根据以上分析计算，评估人员确定用于本次评估的权益期望回报率，

即股權資本成本為 12.32%。

## (二) 運用 WACC 模型計算加權平均資本成本

WACC 模型是國際上普遍應用的估算投資資本成本的辦法。WACC 模型可用下列公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中： $k_e$  = 權益資本成本

$E$  = 權益資本的市場價值

$D$  = 債務資本的市場價值

$k_d$  = 債務資本成本

$t$  = 所得稅率

在 WACC 分析過程中，評估人員採用了下列步驟：

1. 權益資本成本 ( $k_e$ ) 採用 CAPM 模型的計算結果。
2. 用行業的平均資本結構確認被評估企業的資本結構。
3. 債務資本成本 ( $k_d$ ) 採用中國一年期貸款利率 4.35%。
4. 所得稅率 ( $t$ ) 採用目標公司適用的法定稅率 15% 計算。

根據以上分析計算，評估人員確定用於本次評估的投資資本回報率，即加權平均資本成本為 11.96%。

## 七、評估結論

通過實施必要的評估程序，經過上述分析和估算，使用收益法評估出的深圳市贊融電子技術有限公司的股東權益於 2017 年 3 月 31 日的持續經營價值為：人民幣 84,061.03 萬元。

收益法評估結果彙總表如下（單位：萬元）

項目	2017 年 4—12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及 永續
營業收入	64,485.00	87,204.00	96,499.00	105,363.00	112,797.00	112,797.00
減：營業成本	52,105.54	71,054.22	78,543.46	85,559.76	91,363.96	91,363.96
稅金及附加	194.86	266.26	293.75	320.11	342.31	342.31

项目	2017年 4—12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及永 续
销售费用	1,034.42	1,426.51	1,574.75	1,724.58	1,866.87	1,866.87
管理费用	3,725.46	5,233.04	5,641.33	6,044.44	6,426.43	6,426.43
财务费用	-	-	-	-	-	-
其中：利息支出						
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-
投资损益	-	-	-	-	-	-
营业利润	7,424.72	9,223.97	10,445.71	11,714.10	12,797.44	12,797.44
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
利润总额	7,424.72	9,223.97	10,445.71	11,714.10	12,797.44	12,797.44
所得税率						0.15
减：所得税	1,113.71	1,383.60	1,566.86	1,757.12	1,919.62	1,919.62
净利润	6,311.01	7,840.37	8,878.86	9,956.99	10,877.82	10,877.82
加：折旧和摊销	85.88	114.40	114.40	114.40	116.06	116.06
减：资本性支出	50.00	-	-	-	750.00	116.06
运营资本增量	-2,576.65	2,299.25	2,346.73	2,228.86	1,867.23	-
加：税后利息支出	-					
净现金流	8,923.54	5,655.53	6,646.53	7,842.53	8,376.65	10,877.82
折现率	11.96%					11.96%
折现年数	0.38	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25
折现系数	0.96	0.87	0.78	0.69	0.62	0.57
现金流折现现值	8,553.35	4,910.61	5,154.51	5,432.24	5,182.30	56,259.63
现金流折现现值之和	85,493.00					
加：溢余资产	9,640.30					
非运营资产	-11,072.27					
长期股权投资	-					
减：有息债务	-					
股东权益的公允价值	84,061.03					

## 八、评估重要参数的敏感性分析

本次分别选取营业收入、毛利率、净利率、折现率对收益法评估结果进行敏感性分析；经分析，评估值为 84,061.03 万元时，在其他条件不变情况下，各参数的敏感性分析结果如下：

### 1、对毛利率变动的敏感性分析

金额单位：人民币万元

项目	收益法评估值	变动额	变动率
年毛利率增加2%	102,831.03	18,770.00	22.33%
年毛利率增加1%	93,446.03	9,385.00	11.16%
评估报告采用毛利率	84,061.03	-	-
年毛利率降低1%	74,676.03	-9,385.00	-11.16%
年毛利率降低2%	65,290.03	-18,771.00	-22.33%

## 2、对折现率变动的敏感性分析

金额单位：人民币万元

项目	收益法评估值	变动额	变动率
折现率增加2%	71,463.03	-12,598.00	-14.99%
折现率增加1%	77,263.03	-6,798.00	-8.09%
评估报告采用折现率	84,061.03	-	-
折现率降低1%	92,130.03	8,069.00	9.60%
折现率降低2%	101,858.03	17,797.00	21.17%

## 第六部分 市场法评估技术说明

### 一、市场法的概述及应用

#### (一) 市场法概述

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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，评估结论应当考虑流动性对评估对象价值的影响。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。运用交易案例比较法时，应当考虑评估对象与交易案例的差异因素对价值的影响。

#### (二) 市场法中具体评估方法的选择

资本市场和产权交易市场运行机制的不同，导致二者在运行效率、价格形成机制、可比企业数量、信息透明度及可靠性等方面都存在差异。由此导致上市公司比较法和交易案例比较法具有不同适用性。

本次评估难以获取与被评估企业主营业务相同、规模相似的同行业可比交易案例，但评估人员可通过资本市场的公开信息，获取可比上市公司的相关生产经营信息和财务数据。因此，本次评估选择上市公司比较法。

#### (三) 上市公司比较法评估程序

本次上市公司比较法评估按如下程序进行：

1. 在对深圳市赞融电子技术有限公司所属行业现状及发展前景分析、

判断的基础上，筛选、确定可比上市公司；

2. 对可比上市公司与被评估企业财务数据进行分析、调整；
3. 选取并测算可比上市公司适用价值比率；
4. 测算股权非流通性折扣；
5. 测算被评估企业股东全部权益；
6. 评估对象价值的确定。

## 二、上市公司比较法取价依据

1. 深圳市赞融电子科技有限公司财务数据；
2. Wind 资讯；
3. CV Source 投资数据库；
4. 中和资产评估有限公司《评估资讯网》；
5. 巨潮资讯网。

## 三、上市公司比较法应用的基础和假设

本次采用上市公司比较法对深圳市赞融电子科技有限公司的评估基于以下假设前提：

1. 本次上市公司比较法所确定资本市场为定价有效性的资本市场；
2. 假定评估对象已处于公开市场假设条件下的交易过程；
3. 本次评估未考虑深圳市赞融电子科技有限公司评估基准日后资产、收益状况的重大变化及其对评估对象价值的影响。

## 四、深圳市赞融电子科技有限公司生产经营概况

根据深圳市赞融电子科技有限公司 2017 年 1-3 月、2016 年度、2015 年度审计报告中的数据，计算深圳市赞融电子科技有限公司近年主要财务指标如下表所示：

金额单位：人民币万元

深圳市赞融电子科技有限公司 财务指标构成	2015.12.31	2016.12.31	2017.3.31
-------------------------	------------	------------	-----------

深圳市赞融电子技术有限公司 财务指标构成		2015.12.31	2016.12.31	2017.3.31
企业规模	总资产	39,188.62	40,601.03	45,400.94
	营业收入	59,631.81	74,295.49	13,808.91
	所有者权益	28,408.35	34,894.94	19,802.87
盈利能力	净利润	5,110.30	6,486.59	907.93
	销售毛利率	20.37%	18.30%	18.86%
	总资产报酬率		19.22%	
营运能力	存货周转率	由于期初数据为 未审数,故未计算 该指标	11.24	由于 1-3 月数据 难以反映全年 经营情况,故未 计算该指标
	应收账款周转率		5.54	
	总资产周转率		1.86	
偿债能力	资产负债率	27.51%	14.05%	56.38%
	流动比率	3.47	6.83	1.71
	速动比率	2.88	5.62	1.32

从以上数据可以看出,深圳市赞融电子技术有限公司毛利比较稳定,但净利润整体呈上升趋势,表明被评估企业盈利能力不断增强。偿债能力指标在 2017 年 3 月 31 日变化较大,主要是由于股利分配导致 2017 年应付股利增加。

## 五、上市公司比较法具体过程

### (一) 可比企业的选取

上市公司比较法要求应当恰当选择与被评估企业具有可比性的上市公司。可比上市公司的选取应基于与被评估企业同属特定行业,或受相同经济因素影响的原则。筛选相关上市公司样本时,应具体关注业务结构、经营模式、盈利模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素。

#### 1. 资本市场的确定

资本市场的选取决定被评估企业与备选上市公司之间资产定价水平、会计政策、税收政策、国家风险等因素的差异。本次评估的价值类型为市场价值。市场价值受市场交易条件和交易因素的影响,是评估对象基于特定市场条件,在某一具体经济行为中所体现的价格水平。因此,资本市场

的选取应与本次评估经济行为的实现处于同等的价值基准。

深圳市赞融电子技术有限公司注册地为深圳市福田区，主要提供存储系统集成的解决方案，并由获得厂家认证的工程师提供专业 IT 服务，包括安装、保修服务和系统咨询等。考虑国内 A 股市场是一个相对比较成熟及活跃的资本市场，故本次上市公司比较法选取中国资产市场（沪、深两市上市公司）作为备选上市公司的目标资本市场。

## 2. 选择可比上市公司

### (1) 可比上市公司的选择标准

#### ① 有一定时间的上市交易历史

考虑到进行上市公司比较法评估操作时需要进行一定的统计处理，需要一定的股票交易历史数据，因此一般需要对比对象要有一定时期的上市历史；另一方面，可比对象经营情况要相对稳定一些，有一定时间的交易历史将能有效保证可比对象的经营稳定性。可比对象的上市交易历史至少在 24 个月左右。

#### ② 经营业务相同或相似

经营业务相同或相似主要是为了满足可比对象与被评估单位从事相同或相似业务，企业生产的产品或提供的服务相同或相似，或企业的产品或服务都受相同经济因素的影响。

#### ③ 企业生产规模相当

企业生产规模相当实际就是要求资产规模和能力相当，这样可以增加可比性。由于可以采取规模修正方式修正规模差异，因此此处的要求在必要时可以适当放宽。

#### ④ 企业的经营业绩相似

所谓经营业绩相似就是可比对象与被评估资产经营业绩状态应该相似。要求可比对象与被评估单位在经营业绩方面相似主要是考虑对于投资

者而言，盈利企业的投资风险与亏损企业的投资风险是有较大差异的，因此在选择可比对象时，最好减少这方面差异所产生的影响。

### ⑤ 预期增长率相当

预期增长率相当实际就是要求企业的未来成长性相当，增加可比性。由于可以采取预期增长率修正方式修正增长率的差异，因此此处的要求在必要时可以适当放宽。

## (2) 选择准可比企业

深圳市赞融电子技术有限公司主要提供存储系统集成的解决方案，并由获得厂家认证的工程师提供专业 IT 服务，包括安装、保修服务和系统咨询等，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），深圳市赞融电子技术有限公司所处行业为软件和信息技术服务行业。经分析及对比，评估人员挑选了华东电脑、荣之联、先进数通、天玑科技、同有科技、华胜天成、浪潮信息、紫光股份、神州数码、银信科技等 10 家经营业务相同或相似的准可比企业，准可比企业业务构成、资产规模及盈利情况等列示如下表：

金额单位：人民币亿元

证券代码	证券简称	主营收入构成 【报告期】2016 年报 【类型】按产品	总资产 2016 年	净资产 2016 年	净利润 2016 年	净利润 2017 年一季报
600850.SH	华东电脑	系统集成和服务:87.66%	51.6	20.21	2.91	0.75
002642.SZ	荣之联	技术服务:46.81%;系统集成收入:43.98%	46.81	38.21	2.4	0.03
300541.SZ	先进数通	IT 基础设施建设:63.92%;软件解决方案:21.68%;IT 运行维护服务:14.4%	10.75	7.1	0.6	-0.04
300245.SZ	天玑科技	IT 支持与维护服务:35.01%;IT 软件服务:12.84%IT 专业服务:8.73%	9.99	7.59	0.5	0.04
300302.SZ	同有科技	数据存储:57.74%;容灾:40.91%;数据保护:1.35%	8.8	7.2	1.29	0.12
600410.SH	华胜天成	系统产品及系统集成服务:55.56%;专业服务收入:29.24%	100.95	52.82	0.4	-0.15
000977.SZ	浪潮信息	服务器及部件:98.57%	90.79	39.5	2.84	0.7
000938.SZ	紫光股份	信息电子类产品:80.27%;IT 服务:31.54%	371.04	270.9	11.94	5.28
000034.SZ	神州数码	消费电子分销业务:60.99%;企业 IT 产品分销业务:38.69%	170.37	26.51	4.03	0.88
300231.SZ	银信科技	系统集成:57.83%;IT 基础设施服务:41.15%	10.04	6.17	1.16	0.18

数据来源：Wind 资讯，数据口径为合并报表

### (3) 选择可比企业

由上表可知，在已选取的准可比企业中，华胜天成、先进数通 2017 年一季报净利润为负值，因为盈利企业的投资风险与亏损企业的投资风险有较大差异，可比性较差，因此不适宜作为可比企业。华胜天成、神州数码和紫光股份等拥有百亿以上资产的企业规模过大，不适宜作为可比企业。

### (4) 选取的可比公司概况如下：

#### ● 华东电脑

公司名称：上海华东电脑股份有限公司

股票代码：600850.SH

企业简介：公司以中国电子科技集团华东计算技术研究所为依托，主营业务为信息系统、弱电工程、软件工程开发等，公司定位于提供全面解决方案为核心的软硬件集成供应商，发展以系统和网络集成为特色的业务，选择具有较高科技含量、集成度较高的 IT 业相关服务项目为公司的核心产品。此外，公司通过与世界 IT 巨头惠普展开广泛合作，合资成立华普信息技术公司，专门从事高端服务器类产品的销售。

#### 财务状况：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年一季度
资产总计	477,232.69	516,040.97	487,184.16
负债总计	291,638.91	313,990.46	276,165.6
所有者权益	185,593.77	202,050.51	211,018.60
营业收入	606,137.89	605,745.98	132,040.93
利润总额	38,854.21	34,054.89	9,024.29
净利润	32,975.01	29,127.52	7,528.69

数据来源：Wind 资讯，数据口径为合并报表

#### ● 荣之联

公司名称：北京荣之联科技股份有限公司

股票代码：002642.SZ

企业简介:公司是大中型数据中心 IT 系统集成及相关技术服务供应商。公司提供从咨询、设计、系统部署、软件开发、到运维管理及后续升级改造等全套解决方案和专业服务。

财务状况:

金额单位:人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年一季度
资产总计	465,984.87	468,051.12	482,260.89
负债总计	108,281.55	85,980.59	99,986.50
所有者权益	357,703.32	382,070.54	382,274.39
营业收入	154,619.48	159,550.45	29,915.83
利润总额	25,565.49	29,066.43	478.57
净利润	21,702.69	23,985.85	265.26

数据来源: Wind 资讯, 数据口径为合并报表

● 天玑科技

公司名称: 上海天玑科技股份有限公司

股票代码: 300245.SZ

企业简介: 公司是中国领先的 IT 基础设施解决方案提供商, 业务包括 IT 基础设施产品支持服务、IT 基础设施专业服务和 IT 基础设施管理外包服务。公司是较早进入并长期专注于数据中心 IT 基础设施专业第三方服务市场, 在中国数据中心 IT 基础设施专业第三方服务公司排名中居于领先地位, 已为中国二十几个省级电信运营商提供 IT 运维和维保服务。

财务状况:

金额单位:人民币万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年一季度
资产总计	81,591.50	99,930.25	95,085.13
负债总计	12,031.61	24,060.16	18,770.49
所有者权益	69,559.88	75,870.09	76,314.63
营业收入	39,499.56	41,722.41	7,894.39
利润总额	4,571.38	5,894.46	536.70
净利润	4,289.83	5,027.88	390.97

数据来源: Wind 资讯, 数据口径为合并报表

● 同有科技

公司名称: 北京同有飞骥科技股份有限公司

股票代码：300302.SZ

企业简介：公司作为大数据存储架构提供商，提供贴近大数据典型应用的创新技术、完善的产品和解决方案，拥有覆盖全国的营销服务网络。始终坚持“技术立足，服务为本”的企业发展理念，持续推出跨时代的领先存储技术，成为业界少数拥有多项自主知识产权的专业存储厂商之一。持续为政府、军队军工、科研院所、金融、医疗、教育、能源等多个行业用户按需定制贴近应用的产品和解决方案。

财务状况：

金额单位：人民币万元

项目	2015年	2016年	2017年一季度
资产总计	92,140.10	87,961.97	87,433.00
负债总计	34,771.65	15,965.67	14,141.21
所有者权益	57,368.46	71,996.30	73,291.79
营业收入	36,111.64	47,151.70	6,887.99
利润总额	7,622.54	14,988.95	1,340.38
净利润	6,589.69	12,876.12	1,178.07

数据来源：Wind 资讯，数据口径为合并报表

● 浪潮信息

公司名称：山东浪潮电子信息产业股份有限公司

股票代码：000977.SZ

企业简介：公司是中国领先的计算平台与 IT 应用解决方案供应商，同时，也是中国最大的服务器制造商和服务器解决方案提供商，同时是是亚太区最大的服务器生产基地，全球最大的 IT 产品分销商及服务供应商。

财务状况：

金额单位：人民币万元

项目	2015年	2016年	2017年一季度
资产总计	781,935.46	907,914.12	932,208.24
负债总计	497,749.69	512,910.01	530,598.40
所有者权益	284,185.77	395,004.10	401,609.84
营业收入	1,012,300.04	1,266,774.60	387,178.40
利润总额	54,932.14	36,681.16	9,216.70
净利润	44,703.44	28,354.15	7,010.05

数据来源：Wind 资讯，数据口径为合并报表

● 银信科技

公司名称：北京银信长远科技股份有限公司

股票代码：300231.SZ

企业简介：公司是一家全国性、专业化的数据中心“一站式”IT运维服务商，主要面向政府和企事业单位数据中心IT基础设施提供第三方运维服务、智慧城市解决方案、系统集成服务、以及IT运维管理相关产品的研发与销售服务。公司和工、农、中、建、交为首的中国各大商业银行建立起长期、稳定的合作关系，在IT运维服务要求最为苛刻的银行业中，占据有利的竞争优势地位。

财务状况：

金额单位：人民币万元

项目	2015年	2016年	2017年一季度
资产总计	65,867.20	100,428.74	106,225.60
负债总计	16,658.58	38,738.96	42,574.78
所有者权益	49,208.62	61,689.77	63,650.82
营业收入	67,105.93	105,027.34	17,454.60
利润总额	9,794.91	13,951.93	2,103.15
净利润	8,330.94	11,596.78	1,826.98

数据来源：Wind 资讯，数据口径为合并报表

(二) 选择、计算、调整价值乘数

1、价值比率乘数的确定

采用上市公司比较法评估企业价值，首先，要选定参考企业，然后，选择合适的价值比率或经济指标，最后，通过比较分析被评估企业与参考企业的异同，计算出适用于被评估企业的价值比率或经济指标值，从而得到被评估企业价值。

上市公司比较法的关键是选择合适的价值比率或经济指标。常见的价值比率或经济指标有：市盈率、市销率、市净率等。

被评估企业为轻资产企业，盈利能力强，且受下游行业影响对技术要求比较高，适宜选择盈利类价值比率。综上，本次评估采取了市盈率模型

(P/E)。

## 2. 可比企業財務數據調整

在選定可比上市公司後，收集可比公司相關財務數據，並對其進行調整，使可比公司與被評估單位財務數據建立在一個相對可比的基础上。調整事項主要為：

(1) 會計政策調整。目前國內相關企業均執行統一的會計準則，因此財務數據調整的內容主要為可比對象與被評估單位財務報告中由於執行的會計政策的不同所可能產生的差異，這些會計政策包括：折舊/攤銷政策、存貨記賬政策、計提壞賬準備政策、收入實現標準等。

(2) 非主業經營性資產/負債、溢餘資產/負債以及非主業經營損益的調整。

被評估企業與所選樣本公司遵循《企業會計準則》的相關規範。經評估人員對可比上市公司年報信息和數據的分析、比對，樣本公司在收入、成本、費用等科目的處理方式上，遵循謹慎性、實質重於形式的會計原則。在資產、負債、往來科目的處理上，符合行業現狀及盈利模式。對固定資產、無形資產等相關經營性資產的折舊、攤銷政策，也符合行業生產經營模式的特徵及企業對相關資產的實際利用效率。因此，本次評估不考慮對被評估企業及所選樣本公司財務報告數據調整。

## 3. 目標公司與可比企業比較分析

根據評估目的，被評估企業所處行業性質，被評估企業和可比企業的特點，本次評估選取企業規模、盈利能力、營運能力、債務風險等四個方面的多個指標作為可比指標。

軟件與信息服務業本身不受天氣、氣候等因素影響，不具有季節性特徵。但銀行等金融機構通常在年初制定預算並於年底決算，這種預算周期對信息產品服務的立項、招標、採購具有一定影響，使得本行業企業的收入呈現出一定的季節性波動，被評估企業及可比上市公司1-3月數據難以反

映全年经营情况，故本次市场法评估修正体系中涉及营业收入的财务指标均采用经过审计的2016年数据。

(1) 具体可比指标选择如下：

- 企业规模状况：本次评估选择总资产、所有者权益及营业收入作为可比指标；
- 盈利能力状况：本次评估选取总资产报酬率、销售净利率及毛利率作为可比指标；
- 营运能力状况：包括总资产周转率、存货周转率、应收账款周转率；
- 债务风险状况：包括资产负债率、流动比率、速动比率；

各因素可比指标详见下表：

金额单位：人民币万元

因素分析	可比因素		目标公司	天玑科技	同有科技	银信科技	华东电脑	荣之联	浪潮信息
	企业规模状况	总资产	总资产	45,400.94	95,085.13	87,433.00	106,225.60	487,184.16	482,260.89
营业收入		2016 全年营业收入	74,295.49	41,722.41	47,151.70	105,027.34	605,745.98	159,550.45	1,266,774.60
所有者权益		所有者权益	19,802.87	74,071.29	73,291.79	63,650.82	195,141.37	382,210.69	401,070.04
盈利能力状况	总资产报酬率	总资产报酬率	19.22%	5.74%	15.84%	17.33%	7.06%	6.51%	5.30%
	销售净利率	销售净利率	8.73%	12.05%	27.31%	11.04%	4.81%	15.03%	2.24%
	毛利率	毛利率	18.86%	37.59%	44.58%	27.54%	17.42%	42.29%	13.72%
营运能力状况	资产周转情况	总资产周转率	1.86	0.46	0.52	1.26	1.22	0.34	1.50
		存货周转率	11.24	6.67	3.50	45.86	2.73	2.02	4.35
		应收账款周转率	5.54	2.59	4.16	3.04	4.75	2.54	7.41
债务风险状况	偿债能力指标	资产负债率	56.38%	19.74%	16.17%	40.08%	56.69%	20.73%	56.92%
		流动比率	1.71	2.80	5.93	1.94	1.70	3.25	1.50
		速动比率	1.32	2.58	5.24	1.86	0.93	2.51	0.95

数据来源：Wind 资讯

(2) 调整系数的确定

以深圳市赞融电子技术有限公司作为比较基准和调整目标，因此将目标公司即深圳市赞融电子技术有限公司各指标系数均设为 1，可比企业各指标系数与目标公司比较后确定，优于目标企业指标的调整系数小于 1，次于目标企业指标的调整系数大于 1。

根据上述对调整因素的描述及调整系数确定的方法，各影响因素调整系数详见下表：

修正体系	可比因素		目标企业	天玑科技	同有科技	银信科技	华东电脑	荣之联	浪潮信息
	企业规模	总资产	总资产	1	0.99	0.99	0.99	0.91	0.91
营业收入		营业收入	1	1.01	1.01	0.99	0.89	0.98	0.76
所有者权益		所有者权益	1	0.97	0.97	0.98	0.91	0.82	0.81
盈利能力	总资产报酬率	总资产报酬率	1	1.09	1.02	1.01	1.08	1.08	1.09
	销售净利率	销售净利率	1	0.97	0.81	0.98	1.04	0.94	1.06
	毛利率	毛利率	1	0.81	0.74	0.91	1.01	0.77	1.05
营运能力	资产周转情况	总资产周转率	1	1.05	1.04	1.02	1.02	1.05	1.01
		存货周转率	1	1.02	1.04	0.83	1.04	1.05	1.03
		应收账款周转率	1	1.06	1.03	1.05	1.02	1.06	0.96
偿债能力	偿债能力指标	资产负债率	1	0.96	0.96	0.98	1.00	0.96	1.00
		流动比率	1	0.99	0.96	1.00	1.00	0.98	1.00
		速动比率	1	0.97	0.92	0.99	1.01	0.98	1.01
		PE 综合修正系数	1	0.87	0.56	0.75	0.91	0.62	0.62

### 3. 可比上市公司价值比率

可比上市公司于评估基准日的比率乘数如下表：

价值比率	天玑科技	同有科技	银信科技	华东电脑	荣之联	浪潮信息
PE(LYR)	78.04	67.66	49.32	35.66	65.03	66.15

数据来源：Wind资讯；PE价值比率采用静态指标，即PE(LYR)=评估基准日市场价值/最新年报归属母公司股东净利润(合并报表)；

### 4. 深圳市赞融电子技术有限公司价值比率的确定

根据前文分析计算得出的修正系数，计算得出可比公司综合修正后的价值比率，并取切尾均值作为深圳市赞融电子技术有限公司的价值比率，如下表：

价值比率	天玑科技	同有科技	银信科技	华东电脑	荣之联	浪潮信息	切尾均值
PE	67.84	37.90	36.80	32.58	40.06	40.86	38.90

### (三) 缺乏流动性折扣率的确定

由于所评估的股权价值应该是在非上市前提条件下的价值，而如果所有其它方面都相等，那么可在市场上流通的一项股权投资的价值要高于不能在市场上流通的价值。为此，评估人员需要对评估结果进行缺乏流动性折扣调整。

缺乏流动性折扣是企业价值评估中需要经常考虑的一项重要参数。当

采用对比公司法时需要选择上市公司作为对比公司，在计算上市公司市值时需要采用股票交易价格，因此当采用对比公司法评估非上市公司时需要考虑缺少流通折扣率。

### 1. 国外关于流动性折扣的研究

目前，国外现有文献对证券流动性价值具体的研究方法主要分为两类：一类是限制股票交易研究（Restricted Stock Studies）；另一类是 IPO 前研究（Pre-IPO Studies）。

#### 1) 限制股票交易研究（Restricted Stock Studies）

该类研究的思路是通过研究销售存在限制性的股票的交易价与同一公司销售没有限制的公司股票的交易价之间的差异来估算缺少流通性折扣；在美国的上市公司中，存在一种转让具有限制性的股票，这些股票通常有一定的限制期，在限制期内不能进入股票市场交易，或者需要经过特别批准才能进场交易，但这些股票可以进行场外交易。

限制性股票交易价格研究结论：

序号	研究名称	覆盖年份	折扣率平均值 (%)
1	SECOverallAverage	1966-1969	25.8
2	SECNon-reportingOTCCompanies	1966-1969	32.6
3	Gelman	1968-1970	33
4	Trout	1968-1972	33.5
5	Moroney		35.6
6	Maher	1969-1973	35.4
7	StandardResearchConsultants	1978-1982	45
8	WillametteManagementAssociates	1981-1984	31.2
9	SilberStudy	1981-1988	33.8
10	FMVStudy	1979-1992.4	23
11	FMVRestrictedStockStudy	1980-2001	22.1
12	ManagementPlanning,Inc.	1980-1995	27.7
13	BruceJohnson	1991-1995	20
14	ColumbiaFinancialAdvisors	1996-1997.2	21
15	ColumbiaFinancialAdvisors	1997.5-1998	13

结论中可以看出利用上世纪90年代前交易的限制股研究缺少流通折扣

率大約在30%左右；利用90年代後的数据研究的結論則在20%左右，這個差異主要是由於限制股的限制期由2年降為1年的原因。

## 2) IPO前研究 (Pre-IPO Studies)

該類研究的思路是通過公司IPO前股權交易價格與後續上市後股票交易價格對比來研究缺少流通折扣。根據美國證券市場的一些規定，公司在進行IPO時需要向美國證監會 (SEC) 報告公司前2年的所有股權交易情況，因此IPO前研究一般是根據公司IPO前2年內發生的股權交易的價格與IPO後上市交易的價格差異來估算缺少流通折扣的。

### ● Robert W. Baird & Company的研究

研究對比分析了公司IPO後公司可交易的股票價格與其在IPO之前不可上市交易的股票價格之間的關係。研究涉及了1980年到2000年超過4,000個IPO項目以及543項滿足條件的IPO前交易數據，研究結果表明從1980年到2000年缺少流通折扣率的中位值和平均值分別為47%和46%。

Robert W. Baird & Company研究結論表如下：

研究涵蓋日期	IPO項目數量	符合條件的交易案例數量	折扣率平均值	折扣率中位值
1997-2000	1,847	266	50%	52%
1995-1997	732	84	43%	41%
1994-1995	318	45	45%	47%
1991-1993	443	49	45%	43%
1990-1992	266	30	34%	33%
1989-1990	157	17	46%	40%
1987-1989	98	21	43%	43%
1985-1986	130	19	43%	43%
1980-1981	97	12	59%	68%
1980-2000	4,088	543	46%	47%

### ● Valuation Advisor 研究

研究收集並編輯了大約3,200個交易IPO前的案例建立一個IPO前研究

缺少流通折扣率的数据库，这些数据包含各个年份的折扣率并且可以通过网址bvmarketdata.com和valuationpros.com在线搜索；研究包括的数据主要是公司IPO前2年内普通股、可转换债券、优先股以及股票期权等的交易价格。

Valuation Advisor 研究结论表如下：

IPO前交易时间	1-90天	91-180天	181-270天	271-365天	1-2年
1999折扣率中位值	30.8%	53.9%	75.0%	76.9%	82.0%
2000折扣率中位值	28.7%	45.1%	61.5%	68.9%	76.6%
2001折扣率中位值	14.7%	33.2%	33.4%	52.1%	51.6%
2002折扣率中位值	6.2%	17.3%	21.9%	39.5%	55.0%
2003折扣率中位值	28.8%	22.3%	38.4%	39.7%	61.4%
2004折扣率中位值	16.7%	22.7%	40.0%	56.3%	57.9%
2005折扣率中位值	14.8%	26.1%	41.7%	46.1%	45.5%
2006折扣率中位值	20.7%	20.8%	40.2%	46.9%	57.2%
2007折扣率中位值	11.1%	29.4%	36.3%	47.5%	53.1%
2008折扣率中位值	20.3%	19.2%	45.8%	40.4%	49.3%

## 2. 国内关于流动性折扣的研究

### 1) 法人股交易价格研究

所谓“法人股”是指早年在我国上市公司中存在的一种不可以进入证券市场交易的上市公司国家股和法人股的总称。国家股和法人股不能在证券交易市场上竞价交易，但可以进行场外转让。这种协议转让的价格与同一公司流通股的交易价格存在差异，通过这个差异研究缺少流通性折扣。

法人股交易价格研究结论表如下：

序号	法人股交易年度	案例数量	法人股价格/流通股价格平均值(%)	缺少流通折扣率(%)
1	1998 年度	70	19.3	80.7
2	1999 年度	74	24.27	75.73
3	2000 年度	189	18.5	81.5
4	2001 年度	1,100	23.6	76.4
5	2002 年度	252	21.75	78.25

序号	法人股交易年度	案例数量	法人股价格/流通股价格平均值(%)	缺少流通折扣率(%)
6	2003 年度	259	26.54	73.46
7	2004 年度	363	36.5	63.5
8	2005 年度	107	36.2	63.8
9	合计/平均	2,414	25.83	74.2

从上述统计数据可以看出缺少流通性折扣非常高，原因分析如下：法人股与限制股相比，法人股从流通性上说是完全不可流通的，这种股票“流通性”要比限制股的流通性更弱，因此法人股的缺少流通性折扣应该更高；2005年以前的法人股/国家股交易很多由于内部重组的关联交易，致使法人股的交易价格偏低。

2005年的法人股交易多为大宗的股票一次性交易，因此在缺少流通折扣方面存在两个方面的因素：（1）股票本身不能流通造成流通差异大；（2）股票交易的规模大，实际还存在一个大宗交易影响流通性的折扣；而作为对比的股票交易价格是少数股权的交易价格，因此利用上述法人股交易的数据研究缺少流通折扣的数字就会比较高。

## 2) 股权分置改革对价研究

股权分置改革实质是非流通股东向流通股东支付对价换取在一定限制期后流通。通过估算非流通股东向流通股东支付对价数量方式估算由完全不可流通到具有一定期限限制的流通的缺少流通折扣率  $\xi_1$ ，通过期权定价模型估算由具有一定时间限制流通到完全可以流通的折扣率  $\xi_2$ ，最终的缺少流通折扣率  $\xi_3 = 1 - (1 - \xi_1) \times (1 - \xi_2)$

利用股权分置改革支付对价方式估算缺少流通折扣率  $\xi_1$

$$\begin{aligned} \text{缺少流通折扣率 } \xi_1 &= \frac{\text{非流通股每股支付给流通股的对价}}{\text{股权分置改革基准日流通股收盘价}} \\ &= \text{非流通股份每股支付对价占流通股价的比率} \\ &= \text{非流通股东每股送比率} \end{aligned}$$

利用B-S模型估算缺少折扣率  $\xi_2$

採用股票期權定價模型(Black-Scholes模型) 估算  $\xi_2$

具有一定期限流通限制的股票可以採用一個對沖策略購買一個與限制期時間長度相當，行權價格的現值與現行股票價格相當的一個美式看跌期權(American Put Option)，實際計算按歐式期權替代。

$$\xi_2 = \frac{\text{賣期權價值}P}{\text{股票現行價值}}$$

綜上，缺少流通折扣率問題的中国研究股權分置改革/期權定價模型(B-S模型) 結論為：股權不可流通折扣率為22%-32%左右。

### 3) 新股發行定價研究

所謂新股發行定價就是研究國內上市公司新股IPO的發行定價與該股票正式上市後的交易價格之間的差異來研究缺少流通折扣的方式。新股發行的價格一般都要低於新股上市交易的價格，它不是一個股票市場的交易價，但是是一個公平交易價。該研究可以通過研究新股發行價與上市後的交易價之間的差異來定量研究缺少流通折扣。

當新股上市後這種有效的交易市場機制就形成了，因此可以認為在這兩種情況下價值的差異就是由於有和沒有形成有效市場交易機制的因素造成的。

研究人員收集從2002年到2011年1200多個新股的發行價分別研究其與上市後第一個交易日收盤價、上市後30個交易日均價、60個交易日均價以及90個交易日的均價之間的關係。

2002—2011年新股發行價方式估算缺少流通折扣率計算表(按行業)：

序號	行業名稱	樣本數量	發行價平均值	第一天交易價	30日交易均價	60日交易均價	90日交易均價	缺少流通折扣率(%)				
								第一天交易價計算	30日交易均價計算	60日交易均價計算	90日交易均價計算	平均值
1	採掘業	31	18.96	30.18	30.37	30.87	29.65	37.68	36.56	35.82	33.61	35.91
2	傳播與文化產業	16	21.74	36.70	35.50	33.21	31.08	42.26	36.94	33.33	30.10	35.66
3	電力、煤氣及水的生產和供應業	21	7.40	11.85	11.52	11.33	11.29	39.04	37.31	35.56	34.14	36.51
4	電子	99	21.16	32.93	31.02	30.86	31.24	35.50	32.28	33.15	33.47	33.60
5	房地產	13	11.01	20.64	20.52	20.60	20.27	43.57	44.11	44.21	41.05	43.23
6	紡織、服裝、皮毛	41	16.73	22.83	21.19	21.03	21.12	26.19	21.37	22.34	23.00	23.23

序号	行业名称	样本点数量	发行价平均值	第一天交易价	30日交易均价	60日交易均价	90日交易均价	缺少流通折扣率(%)				
								第一天交易价计算	30日交易均价计算	60日交易均价计算	90日交易均价计算	平均值
7	机械、设备、仪表	280	21.36	31.38	29.96	29.72	28.64	29.97	25.63	24.57	21.66	25.46
8	建筑业	34	16.32	22.70	22.91	23.14	23.50	31.98	31.27	30.44	29.24	30.73
9	交通运输、仓储业	35	7.43	12.47	12.37	12.55	12.50	36.85	37.88	38.57	38.11	37.85
10	金融、保险业	25	12.18	17.56	18.07	17.77	17.44	26.88	28.61	28.71	27.07	27.82
11	金属、非金属	111	15.48	24.01	23.11	23.05	22.28	33.92	31.51	31.29	28.98	31.43
12	木材、家具	9	22.69	23.71	24.05	24.52	21.33	11.93	13.53	10.88	-5.06	7.82
13	农、林、牧、渔业	29	16.97	28.19	28.18	29.44	29.58	37.93	36.62	35.68	34.60	36.21
14	批发和零售贸易	31	21.13	28.08	28.10	27.66	27.55	28.84	26.96	25.27	23.20	26.07
15	其他制品业	22	16.26	25.95	24.98	25.00	25.03	37.12	34.46	32.84	32.85	34.32
16	社会服务业	35	26.45	41.12	39.86	40.98	40.29	37.51	34.51	33.97	32.55	34.63
17	石油、化学、塑胶、塑料	139	19.25	28.23	26.90	26.55	25.95	31.57	27.96	27.41	25.59	28.13
18	食品、饮料	39	23.70	36.42	34.22	32.64	31.73	37.24	34.25	30.86	28.10	32.61
19	信息技术业	132	25.59	38.39	37.92	37.14	36.58	31.51	30.12	28.77	26.71	29.27
20	医药、生物制品	68	26.61	37.02	34.29	34.15	34.01	32.07	27.45	26.96	25.75	28.06
21	造纸、印刷	27	17.41	24.21	22.80	22.26	21.77	30.41	26.03	23.95	21.58	25.49
22	综合类	4	10.57	14.33	14.22	14.39	13.22	32.13	29.89	29.75	24.64	29.10
23	合计/平均值	1241	18.02	26.77	26.00	25.86	25.28	33.28	31.15	30.20	27.77	30.60

#### 4) 非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比研究

研究人员收集了2011年500多个非上市公司并购市盈率及2011年1800多个上市公司市盈率，分析比较非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率之间的关系。

非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率比较估算缺少流通性折扣计算表(2011年按行业)

序号	行业名称	非上市公司并购		上市公司		缺少流通折扣率
		样本点数量	平均值市盈率	样本点数量	平均值市盈率	
1	采掘业	15	23.35	49	29.42	20.6%
2	传播与文化产业	2	23.29	24	36.78	36.7%
3	电力、煤气及水的生产和供应业	26	22.95	51	29.29	21.6%
4	电子	29	26.30	111	35.79	26.5%
5	房地产业	19	17.52	93	25.85	32.2%
6	纺织、服装、皮毛	17	14.72	58	30.93	52.4%
7	机械、设备、仪表	109	18.05	358	31.99	43.6%
8	建筑业	4	15.84	47	29.12	45.6%
9	交通运输、仓储业	18	15.70	67	18.53	15.3%
10	金融、保险业	64	19.32	37	23.10	16.4%
11	金属、非金属	34	15.26	153	28.99	47.4%
12	农、林、牧、渔业	5	30.61	28	41.36	26.0%
13	批发和零售贸易	34	20.33	99	27.87	27.0%
14	社会服务业	30	20.28	56	40.16	49.5%
15	石油、化学、塑胶、塑料	33	21.96	194	33.32	34.1%
16	食品、饮料	12	16.14	72	37.06	56.4%
17	信息技术业	49	24.20	139	45.63	47.0%
18	医药、生物制品	18	22.48	118	34.81	35.4%
19	造纸、印刷	9	23.01	32	34.91	34.1%
20	综合类	6	19.90	37	36.11	44.9%
21	合计/平均值	533	20.56	1,823	32.55	35.6%

### 3. 本次評估缺乏流動性折扣率的選取

結合上述分析，考慮到本次評估是為股權收購提供價值依據，故採用非上市公司併購市盈率與上市公司市盈率比較法估算信息技術行業缺少流動性折扣率為 47%。

#### （四）運用價值乘數得出評估結果

##### 1、P/E 模型計算結果

以深圳市贊融電子技術有限公司 2017 年合併口徑為基準，淨利潤為 7,218.94 萬元。則：

股權價值=可比公司調整後價值比率乘數 P/E × 評估對象淨利潤 × （1-缺乏流動性折扣）

$$= 38.90 \times 7,218.94 \times (1-47\%)$$

$$= 148,847.00 \text{ 萬元（取整）}$$

## 六、市場法評估結果

通過實施必要的評估程序，經過上述分析和估算，使用市場法評估出的深圳市贊融電子技術有限公司的股東權益於 2017 年 3 月 31 日的持續經營價值為：人民幣 148,847.00 萬元。

## 第七部分 評估結論及其分析

### 一、 評估結論

評估師分別採用收益法、市場法對深圳市贊融電子技術有限公司的全部股東權益價值進行了評估。

(一) 收益法評估結果：經採用收益法評估，深圳市贊融電子技術有限公司淨資產(股東權益)評估價值為 84,061.03 萬元，增值額為 64,258.16 萬元，增值率為 324.49%。

(二) 市場法評估結論：經採用市場法評估，深圳市贊融電子技術有限公司淨資產(股東權益)評估價值為 148,847.00 萬元，增值額為 129,044.13 萬元，增值率為 651.64%。

(三) 收益法與市場法結果差異產生的原因分析：

收益法評估淨資產價值為 84,061.03 萬元，市場法評估淨資產價值為 148,847.00 萬元，兩者相差 64,785.97 萬元，差異率為 77.07%。

本次評估目的為北京榮之聯科技股份有限公司擬發行股份及支付現金方式收購深圳市贊融電子技術有限公司股權，收益法是在企業未來收益預測的基礎上計算評估價值的方法，不僅考慮了各分項資產是否在企業中得到合理和充分利用、組合在一起時是否發揮了其應有的貢獻等因素對企業股東全部權益價值的影響，也考慮了企業所享受的各項優惠政策、運營資質、行業競爭力、公司的管理水平、人力資源、要素協同作用等因素對股東全部權益價值的影響。

而市場法是根据与被评估单位相同或相似的上市可比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估单位各自特点确定被评估单位的股东全部权益评估价值。本次被评估单位与同类上市可比公司间仍存在诸如经营策略、管理架构等方面个体差异，对于这部分个体差异不易与被评估

单位进行直接比较并得到准确量化；并且其价值乘数受股市波动的影响较大。

鉴于本次评估的目的，交易双方更看重的是被评估企业未来的经营状况和获利能力，且收益法使用数据的质量和数量优于市场法，因此收益法更适用于本次评估目的，选用收益法评估结果更为合理。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：深圳市赞融电子技术有限公司的股东全部权益价值评估结果为 84,061.03 万元。

## 二、评估结论成立的条件

- 1、评估结论是根据上述原则、前提、依据、方法、程序得出。
- 2、本评估结论仅为本评估目的服务。
- 3、评估结论是对评估基准日资产公允价值的反映。
- 4、评估结论只有在上述原则、依据、前提存在的条件下成立。
- 5、本次评估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其评估价格的影响。也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力或其他不可抗力对资产价格的影响。
- 6、本评估结论没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也未考虑流动性对评估对象价值的影响。
- 7、评估结论是本评估机构出具的，受本评估机构评估人员的职业水平和能力的影响。

## 三、评估结论的瑕疵事项

- 1、本次房地产明细表中，深圳市福田区保税区桂花路南福保桂花苑 4 栋 A 座 502 房和 1 栋 D 座 2604 房两套住房，涉及建筑面积 160.22 m<sup>2</sup>，为被评估企业购置于 2009 年 7 月的人才住房。截止到本次评估基准日未取得房地产权证，购房款已付清；根据已签订的《福田区企业人才住房购买合同》约定，该住房产权归企业所有，需要转让住房权的，由政府按照原价并考

考虑折旧和物价水平等因素进行回购。

2、深圳市赞融电子技术有限公司本次申报评估的投资性房地产中的深圳市福田区中心区益田路与福华路交汇处的卓越时代广场 2606 号房产已抵押，权证编号分别为深房地字地 3000473517 号，抵押权人为东方通信股份有限公司，抵押起始日期 2014 年 12 月 02 日，抵押额度 1000 万元，抵押担保范围为：抵押人和抵押权人签订的设备采购订单、变更协议、补充协议、备忘录等对应的抵押人应当支付给抵押权人的贷款和其他款项以及抵押权人实现债权的费用和本次抵押权设立前抵押权人对抵押人已经存在的所有债权。

3、深圳市赞融电子技术有限公司为满足本部和各分公司正常的仓储、办公等，分别租赁了 7 套房地产，具体租赁信息如下表：

出租方	租赁期限	租赁物名称	房地产租赁用途
北京合生兴业房地产开发公司	2015 年 5 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日	北京市西城区德胜门外大街 13 号院 1 号楼	北京分公司办公
孙志民	2016 年 9 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日	浦东新区科苑路 399 号 12 号楼 11 层	上海分公司办公
曾勇	2016 年 3 月 10 日至 2018 年 3 月 9 日	沈阳和平区八经路 68 号楼 3 单元 1 层 2 号	沈阳分公司办公
孙志民	2015 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	大连市西岗区海达南街 69 号（百年港湾 2#）3 单元 17 层 4 号	大连分公司办公
苏震	2016 年 9 月 1 日至 2018 年 9 月 1 日	郑州市中原区建筑西路 66 号	郑州分公司办公
福建外运公司	2016 年 12 月 1 日至 2018 年 11 月 30 日	福州市湖东路 79 号福建外运大厦八层东区办公场地	工程师办公
郑惠君	2014 年 6 月 10 日至 2017 年 6 月 9 日	深圳市福田区车公庙天吉大厦(F5.8) 2D2	深圳公司库房

4、深圳市赞融电子技术有限公司申报评估的赞融柜员机保险柜动态密码锁管理系统 V1.0、赞融集群存储监控管理系统 V1.0 和赞融分布式联合

存储虚拟化管理系统 V1.0 三项计算机软件著作权权证已丢失，本次通过中国版权保护中心网站查询，这三项计算机软件著作权的著作权人为深圳市赞融电子科技有限公司，登记号分别为：2014SR203253、2014SR203254 和 2014SR203255。

#### 四、评估基准日的期后事项说明及对评估结论的影响

无。

#### 五、资产结论的效力、使用范围与有效期

1、本评估结论系评估专业人员依据国家有关规定出具的意见，具有法律规定的效力。

2、本报告专为委托人所使用，并为本报告所列明的目的而作。除按规定报送有关政府管理部门外，本报告的全部或部分内容除获得我公司预先同意外，皆不得转载于任何文件、公告及声明。

3、本评估结论为 2017 年 3 月 31 日评估值，有效使用期限为一年，超过 2018 年 3 月 30 日该评估结果无效。