

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海
三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目
涉及的资产组可回收金额
资产评估报告书

北方亚事评报字[2021]第01-172号



北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)
BEIJING NORTH ASIA ASSET ASSESSMENT FIRM (Special General Partnership)

二〇二一年三月二十四日



资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1111020080202100361

资产评估报告名称： 深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并 上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产组可回收金额

资产评估报告文号： 北方亚事评报字[2024]第01-172号

资产评估机构名称： 北京北方亚事资产评估事务所(特殊普通合伙)

签字资产评估专业人员： 彭岳兴(资产评估师)、詹志福(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

目 录

声 明.....1

评估报告书摘要.....2

评估报告书正文.....3

一、委托人及其他资产评估报告使用人..... 3

二、评估目的..... 10

三、评估对象和评估范围..... 10

四、价值类型..... 11

五、评估基准日..... 12

六、评估依据..... 12

七、评估方法..... 14

八、评估程序实施过程 and 情况..... 17

九、评估假设..... 19

十、评估过程..... 22

十一、评估结论..... 64

十二、特别事项说明..... 64

十三、资产评估报告使用限制说明..... 66

十四、资产评估报告日..... 66

十五、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章..... 67

附 件.....68

声 明

（一）本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

（三）资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（五）资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

（六）资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海 三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目 涉及的资产组可回收金额

资产评估报告书摘要

北方亚事评报字[2021]第01-172号

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北方亚事”）接受深圳市索菱实业股份有限公司的委托，根据会计准则和国家关于资产评估管理的有关准则、规定的要求，本着客观、独立、公正的原则，采用公认的资产评估方法对分摊商誉后资产组的可回收金额进行了评估，评估目的是为了深圳市索菱实业股份有限公司管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考依据。

评估人员在清查核实的基础上，遵循独立、客观、公正的原则，依据资产评估准则及其它有关资产评估法规，实施了包括现场考察、市场调研、评定估算等必要的评估程序。在此基础上，根据上述特定的评估目的，我们对深圳市索菱实业股份有限公司委托评估的资产组在评估基准日2020年12月31日所表现的可回收金额提出如下评估意见：

截止评估基准日2020年12月31日，经评估，电子产品业务资产组预计未来净现金流量的现值为13,944.00万元，公允价值减去处置费用后的净额为19,333.37万元，根据孰高原则，确定资产组的可回收金额为19,333.37万元。

本报告评估结论有效期为一年，即自2020年12月31日至2021年12月30日有效。以上内容摘自北方亚事评报字[2021]第01-172号评估报告，欲了解本评估项目的详细情况，请详细阅读评估报告全文。

**深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并
上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目
涉及的资产组可回收金额
资产评估报告书正文**

北方亚事评报字[2021]第01-172号

深圳市索菱实业股份有限公司：

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北方亚事”）接受贵公司的委托，根据国家会计准则和有关资产评估的规定，本着客观、独立、公正的原则，按照公认的资产评估方法，对分摊商誉后资产组的可回收金额进行了评估，评估目的是为深圳市索菱实业股份有限公司管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考依据。评估人员按照必要的评估程序对委估资产组于2020年12月31日的可回收金额作出了公允反映。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托人及其他资产评估报告使用人

本次评估的委托人为深圳市索菱实业股份有限公司，委托人以外的报告使用人为执行深圳市索菱实业股份有限公司审计业务的会计师事务所、中国注册会计师及法律法规规定的使用人。

1、委托人简介：

企业名称：深圳市索菱实业股份有限公司（以下简称“索菱实业”）

住 所：深圳市南山区南头街道安乐社区关口二路15号智恒产业园19栋2层

法定代表人：肖行亦

公司类型：股份有限公司(上市)

统一社会信用代码：9144030027939160XU

设立日期：1997-10-17

经营范围：一般经营项目是：汽车用收录(放)音机、车载CD、车载VCD、车载DVD(含GPS)液晶显示屏一体机、车载智能终端、汽车自动驾驶系统及软硬件、新能源汽车充电设施、新能源汽车动力电池、云计算软硬件、物联网智能设备的研发和销售；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），与上述项目有关的技术开发、咨询；投资兴办实业。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需前置审批项目）。，许可经营项目是：汽车用收录(放)音机、车载CD、车载VCD、车载DVD(含GPS)液晶显示屏一体机、车载智能终端、汽车自动驾驶系统及软硬件、新能源汽车充电设施、新能源汽车动力电池、云计算软硬件、物联网智能设备的生产。

2、公司执行的会计制度

公司财务报表以公司持续经营为基础列报，根据实际发生的交易和事项，按照财政部2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制；会计年度自公历1月1日起至12月31日。公司以人民币为记账本位币；根据企业会计准则的相关规定，公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础，资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备；单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项，单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，根据期未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货采用实际成本进行计价。库存商品等发出时采用加权平均法。低值易耗品、包装物在领用时采用一次摊销法摊销；固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过

一个会计年度的有形资产，固定资产折旧采用年限平均法计提，固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧；公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。公司在职工提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本，其中非货币性福利按公允价值计量；政府补助是指从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助；某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债；所得税包括当期所得税和递延所得税，除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

3、合并商誉产生的过程

2016年深圳市索菱实业股份有限公司收购了上海三旗通信科技有限公司100%的股权，收购价格59,000.00万元，上海三旗通信科技有限公司（以下简称“上海三旗”）购买日可辨认净资产的公允价值为236,720,101.97元，就此形成合并商誉353,279,898.03万元。

（1）企业注册登记信息

企业名称：上海三旗通信科技有限公司；

统一社会信用代码：913100007895585451；

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）；

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区盛夏路399弄1号楼907室；

办公地址：上海市徐汇区漕宝路401号1号楼10楼；

法定代表人：涂必勤；

注册资本：5,000.00万元人民币；

主要经营范围：通信科技、信息技术、医疗技术、电子科技、汽车科技、网络科技、自动化科技、物联网科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，软件开发，系统集成，网络运行维护，计算机软硬件、自动化控制设备的研发、销售，从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

（2）企业历史沿革及股权结构

2016年5月8日，上海三旗通信科技股份有限公司召开股东大会，决议通过《关于将公司名称变更为“上海三旗通信科技有限公司”》的议案，并通过了《关于制定〈上海三旗通信科技有限公司章程〉的议案》。

2016年5月28日，上海旗旌投资中心（有限合伙）和涂必勤、黄飞明、上海谦怀投资中心（有限合伙）签署股权转让协议，将其持有的上海三旗通信科技有限公司50%的股权分别转让给涂必勤15%、黄飞明25%和上海谦怀投资中心（有限合伙）10%；同日，上海展旗投资中心（有限合伙）和涂必勤签署股权转让协议，将其持有的上海三旗通信科技有限公司50%的股权转让给涂必勤。上海三旗通信科技有限公司全体股东一致同意不召开股东会，一致同意此次股权转让的申请，并通过《章程修正案》。

2016年5月25日，上海三旗通信科技有限公司在上海市工商行政管理局完成股份公司变更为有限公司的工商变更登记。2016年5月31日，上海三旗通信科技有限公司在上海市工商行政管理局完成股东变更的工商变更登记。

本次股东变更完成后，上海三旗通信科技有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	股权比例%
1	上海谦怀投资中心（有限合伙）	273.00	10.00
2	涂必勤	1,774.50	65.00
3	黄飞明	682.50	25.00
合计		2,730.00	100.00

2016年9月，上海三旗通信科技股份有限公司召开股东大会，决议同意公司股东上海谦怀投资中心（有限合伙）、涂必勤、黄飞明将所持公司100%股权转让给深圳

市索菱实业股份有限公司。

2017年3月16日，上海三旗通信科技有限公司在上海市工商行政管理局完成变更登记。

本次股权转让完成后，上海三旗通信科技有限公司股本结构如下：

	股东名称	持股数（万股）	股权比例%
1	深圳市索菱实业股份有限公司	2,730.00	100.00
	合计	2,730.00	100.00

2019年4月15日，资本公积转增注册资本

2019年2月22日，上海三旗通信科技有限公司召开股东大会，决议通过了公司注册资本由2,730.00万元增加至5,000.00万元；其中资本公积转增注册资本，增资2,270.00万元；公司已于2019年4月15日办理完成工商变更。

本次增资完成后，三旗通信的股权结构如下所示：

	股东名称	持股数（万股）	股权比例%
1	深圳市索菱实业股份有限公司	5,000.00	100.00
	合计	5,000.00	100.00

截止本次评估基准日，公司股权结构未发生变动。

（1）上海旗旌科技有限公司（以下简称“上海旗旌”）

企业名称：上海旗旌科技有限公司

统一社会信用代码：91310114MA1GTW9N4N

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

注册地址：上海市嘉定区科福路358_368号4幢1层E区J1668室

法定代表人：涂必勤

注册资本：500.00万元人民币

主要经营范围：从事通信技术、信息技术、物联网技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，软件开发，通讯器材、通信设备及相关产品、计算机、软件及辅助设备的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）三旗通信科技（香港）有限公司（以下简称“香港三旗”）

企业名称：三旗通信科技（香港）有限公司

英文名：TRICHEER TELECOMMUNICATION LIMITED

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

地址：UNIT 2104 21/F MONGKOK COMMERCIAL CENTRE 16 ARGYLE STREET
MONGKOK KL

业务性质：CORP

法律地位：BODY CORPORATE

登记证编码：50908195-000-07-18-1

注册证书号：1354060

成立日期：2009年7月20日

(3) 西安龙飞网络科技有限公司（以下简称“西安龙飞”）

企业名称：西安龙飞网络科技有限公司

统一社会信用代码：91610131051592229W

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

注册地址：西安市高新区锦业一路29号龙旗科技园A栋产业大楼15层

法定代表人：涂必勤

注册资本：1,000.00万元人民币

主要经营范围：一般经营项目：通讯技术、电子技术、信息技术及相关产品的
技术的研究、开发和研制；通讯设备（不含地面卫星接收设施）和电子设备的
生产；电子元器件的开发与生产；通讯设备（不含地面卫星接收设施）、电子设
备及电子元器件的销售，并提供技术咨询及技术服务；货物和技术的进出口经营（国
家法律法规禁止经营的进出口业务除外）。（以上经营范围除国家专控及前
置许可项目）

注：以上三家公司为上海三旗通信科技有限公司的全资子公司。

(3) 公司技术及主要产品介绍

上海三旗通信科技有限公司是一家从事移动通信产品的研发、设计、销售及
售后服务的高新技术企业。近年来，上海三旗通信科技有限公司依托在移动终端
通信产品领域积累的研发经验，借助公司在研发、设计方面的竞争优势，逐步向
车联网领域渗透，目前上海三旗通信科技有限公司研发的车载应用终端、车载数
传设备、视频观后镜等车联网产品已经进入日本主流汽车厂商。

上海三旗通信科技有限公司的产品发展共经历了三个阶段。成立初期

(2006-2010年)：以3G产品终端的开发为主，产品涵盖3G手机和3G数据终端；
初始成长阶段(2011-2014年)：2011年，出于优化上海三旗通信科技有限公司产品结构的目的，上海三旗通信科技有限公司对3G手机业务进行了剥离，专注于数据终端的开发，并在2012年开始在车联网产品方面进行了尝试性的投入，上海三旗通信科技有限公司发展速度较快。快速发展阶段(2015年至今)：随着5G的发展，上海三旗通信科技有限公司加大了车联网产品的研发投入力度，车联网产品收入快速增长。目前上海三旗通信科技有限公司已经形成了移动终端通信产品为基础，车联网产品为核心发展方向的业务布局。

(4) 上海三旗资产、负债结构和经营状况

上海三旗近三年的资产、负债状况如下：

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日
资产	33,401.85	39,452.57	51,461.71
负债	9,906.71	9,039.30	21,423.32
所有者权益	23,495.13	30,413.27	30,038.39
项目	2018年度	2019年度	2020年度
收入	49,010.05	49,703.84	66,551.70
利润总额	6,197.83	7,518.71	-346.40
净利润	6,149.84	6,872.92	519.90

单位：元

(5) 执行的会计政策及税项

公司执行财政部2006年颁布的企业会计准则。（以下为企业执行的主要会计政策及税项

(1) 会计期间

公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

(2) 营业周期

营业周期为12个月。

(3) 记账本位币

以人民币为记账本位币。

(4) 主要税种及税率

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴

截至评估基准日，商誉账面价值353,279,898.03元。

二、评估目的

按照相关会计准则核算的要求，本次评估系确定资产组在评估基准日的可回收金额，为索菱实业管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

为了明确本次评估的相关事项，确保评估报告符合《企业会计准则第8号—资产减值》的相关要求，评估人员与审计人员、索菱实业和上海三旗管理层就下列事项进行了讨论，并取得了一致的意见：

索菱实业管理层提出，根据会计准则的相关规定将电子产品业务长期资产认定为一个资产组。评估人员与审计人员经过沟通，认为资产组业务明确并且单一，该业务的原材料供应具有相对独立性，同时该主营业务的产品直接与市场衔接，由市场定价，符合资产组的相关要件。另一方面，电子产品业务是上海三旗的主营业务，索菱实业合并范围内除了上海三旗外没有其他部门或单位从事电子产品业务，因此评估人员最后确定将分摊了商誉后电子产品业务长期资产认定为一个资产组，并以该资产组为基础进行相关商誉的测试。

根据相关规定，与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。

资产评估对象界定为在索菱实业合并报表层面分摊了商誉后资产组，涉及的资产范围为评估基准日2020年12月31日该资产组对应的全部资产及应分摊的合并

商誉。

截至2020年12月31日，纳入本次评估范围的资产组具体情况如下：

项目	商誉所在资产组对应的资产及负债
固定资产	7,144,581.12
无形资产	16,749,304.38
开发支出	7,372,282.45
固定资产无形资产按照公允价值调整后金额	80,021,684.11
按照公允价值调整后的资产组净值	111,084,788.36
商誉(100%)	353,279,898.03
商誉所在资产组账面价值	464,567,750.09

注：基准日索菱实业对上海三旗持股100%。

四、价值类型

根据《以财务报告为目的的评估指南》，执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，本次评估需要测算资产组的可收回金额，因此根据本次商誉减值测试的评估目的，本次评估选择的价值类型为可回收金额。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》及《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，可回收金额等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处臵费用的净额孰高者。

资产预计未来现金流量的现值是指资产组基于特定实体现有管理模式下在未来持续使用过程中和最终处置时预计可能产生的现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

根据《企业会计准则第39号—公允价值计量》，公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

以公允价值计量相关资产或负债，应当假定出售资产或者转移负债的有序交

易在相关资产或负债的主要市场进行。不存在主要市场的，应当假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。根据评估人员与管理层、审计师的沟通，管理层确定本次减值测试中所涉及的公允价值的主要市场（最有利市场），除非特别说明，是指中国（大陆地区）的产权交易市场。

本次资产评估中所采用的相关市场参数、交易数据以及成交案例等均是上述主要市场（最有利市场）上的有效数据或发生的交易案例。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

五、评估基准日

根据资产评估委托合同的约定，本次评估的评估基准日为2020年12月31日。

本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日的标准。以2020年12月31日作为评估基准日，主要是根据委托人财务报告的需要确定的。

六、评估依据

（一）经济行为依据

深圳市索菱实业股份有限公司与北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）签署的资产评估委托合同。

（二）法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于2016年7月2日通过, 2016年12月1日起施行）；

2. 《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次会议修订）；

3. 中国证券监督管理委员会《会计监管风险提示第8号》；

4. 财政部令第33号《企业会计准则》（2007年1月1日起实施，2014年7月23日修订）；

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

5. 其他相关法律、法规、通知文件等；

（三）准则依据

1. 财政部财资〔2017〕43号《资产评估基本准则》（2017年10月1日起施行）；
2. 中国资产评估协会中评协〔2017〕30号《资产评估职业道德准则》（2017年10月1日起施行）；
3. 中国资产评估协会中评协〔2018〕36号《资产评估执业准则——资产评估程序》（2019年1月1日起施行）；
4. 中国资产评估协会中评协〔2018〕35号《资产评估执业准则——资产评估报告》（2019年1月1日起施行）；
5. 中国资产评估协会中评协〔2017〕33号《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（2017年10月1日起施行）；
6. 中国资产评估协会中评协〔2018〕37号《资产评估执业准则——资产评估档案》（2019年1月1日起施行）；
7. 中国资产评估协会中评协〔2017〕45号《以财务报告为目的的评估指南》（2017年10月1日起施行）；
8. 中国资产评估协会中评协〔2019〕35号《资产评估执业准则——资产评估方法》（2020年3月1日起施行）；
9. 中国资产评估协会中评协〔2017〕46号《资产评估机构业务质量控制指南》（2017年10月1日起施行）；
10. 中国资产评估协会中评协〔2017〕47号《资产评估价值类型指导意见》（2017年10月1日起施行）；
11. 中国资产评估协会中评协〔2017〕48号《资产评估对象法律权属指导意见》（2017年10月1日起施行）；
12. 中国资产评估协会中评协〔2019〕39号《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》。

（四）权属依据

1. 索菱实业营业执照、公司章程；
2. 有关协议、合同、会计报表、会计凭证及与评估有关的其他资料；

3. 设备购置发票或合同；
4. 电子产品业务对应的其他财务资料。

（五）取价依据

1. 北京科学技术出版社的《资产评估常用数据及参数手册》（第二版）；
2. 历史年度审计报告及评估基准日财务报表；
3. 业务经营情况说明和未来收益预测表；
4. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；
5. 评估机构收集的其它有关资产评估技术信息及各种技术参数资料。

（六）其他依据

1. 委托人承诺函；
2. 《资产清查评估申报明细表》；
3. 对管理层的访谈记录；
4. 其他与评估有关的资料。

七、评估方法

根据本次评估的资产特性、评估目的及所选择的价值类型的要求以及《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，资产减值测试应当估计资产组可收回金额，然后将所估计的资产组可收回金额与其账面价值比较，以确定资产组是否发生了减值。

资产组的可回收金额等于资产组预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。

1. 资产组的公允价值减去处置费用后净额的确定方法

《企业会计准则》第8号要求“资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的

公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额”。

如果根据《企业会计准则》第8号前两款无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，则按中国资产评估协会发布的《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）第十九条“当不存在相关活跃市场或缺乏相关市场信息时，资产评估师可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或资产组的运营做出合理性决策，并适当地考虑相关资产或资产组内资产的有效配置、改良或重置的前提下提交的预测资料，参照企业价值评估的基本思路和方法，分析和计算单项资产或资产组的公允价值。”的规定，可以采用企业价值评估中的方法得出资产组的公允价值。

处置费用根据有序变现的原则确定。有序变现在此定义为：企业的资产变现由资产所有人主导，选择适当时机有计划有步骤地组织实施资产变现行为，资产所有人在实施清算变现过程中没有外力胁迫和时间的要求。

本次评估中，依据评估目的和持续经营的基本假设，考虑所评估资产特点，首先采用收益法对资产组公允价值进行估算，然后，测算资产组的处置费用，最后，计算资产组公允价值减处置费用后的净额。

收益法，是指通过将预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法，它适用资产评估中将利求本的评估思路。本次评估中，资产组未来收益是以电子产品业务未来年度的企业自由现金流量作为依据，经采用适当折现率折现加总后计算得出经营性资产价值，然后再减去基准日营运资金后，得到资产组公允价值。即：

资产组公允价值=企业自由现金流量折现值-基准日营运资金

企业自由现金流量计算公式为：

企业自由现金流量=净利润+折旧与摊销+利息费用×（1-所得税率）-资本性支出-净营运资金变动

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估折现率选取加权平均资本成

本（WACC）。

$$\text{公式: } WACC = \frac{E}{(E+D)} R_e + \frac{D}{(E+D)} R_d (1-T)$$

式中：R_e：权益资本成本

R_d：债务资本成本

T：所得税率

E/(D+E)：股权占总资本比率

D/(D+E)：债务占总资本比率

其中：R_e=R_f+β×ERP+R_s

R_f：无风险回报率

β：风险系数

ERP：市场风险超额回报率

R_s：公司特有风险超额回报率

处置费用是指可以直接归属于资产处置的增量成本，包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，但是财务费用和所得税费用等不包括在内。处置费用共包含四部分，分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的整理费用。其中印花税按照评估后资产组公允价值的0.05%计算，产权交易费用参照产权交易市场公示的基础交易费用计算，中介费用按照中介机构的收费标准进行计算，中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所。

2. 资产组的预计未来净现金流量现值的确定方法

根据相关准则的要求，资产组预计未来净现金流量现值应该采用资产组在现有管理层经营管理下，在未来资产寿命期内可以产生的经营现金流量的现值。

预计未来现金流量应当以企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据为基础，通常最长不得超过5年，除非企业管理层能够证明更长的期间是合理的。

资产组预计未来现金流量现值=明确的预测期期间的净现金流量现值+明确的预测期之后的净现金流量现值

预测期内每年净现金流量=息税折旧摊销前利润(EBITDA)-资本性支出-净营

运资本变动

明确的预测期之后的净现金流量=预测期内最后一年息税折旧摊销前利润(EBITDA)-永续期资本性支出

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估折现率选取税前加权平均资本成本(WACCBT)。

$$\text{公式: } WACCBT = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

式中： R_e ：权益资本成本

R_d ：债务资本成本

T ：所得税率

$E/(D+E)$ ：股权占总资本比率

$D/(D+E)$ ：债务占总资本比率

其中： $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$

R_f ：无风险回报率

β ：风险系数

ERP ：市场风险超额回报率

R_s ：公司特有风险超额回报率

八、评估程序实施过程 and 情况

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）接受索菱实业的委托，为索菱实业管理层准备财务报告进行商誉减值测试提供价值参考而涉及的资产组的可回收金额进行了评估。评估人员对纳入评估范围内的资产进行了必要的核实及查对，查阅了有关账目、产权证明及其他文件资料，完成了必要的评估程序。在此基础上根据本次评估目的和委估资产的具体情况，采用合理的方法对资产组进行了评定估算。整个评估过程包括接受委托、评估准备、现场清查核实、评定估算、评估汇总及提交报告等，具体评估过程如下：

（一）初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估目的、评估

对象和范围，与委托人共同确定评估基准日；根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表、准备资料清单。

（二）前期准备

评估人员根据委估资产类型及资产量组建了评估项目小组，并对评估人员简单地介绍了项目情况和评估计划。

（三）资产核实及现场尽职调查

根据委托方提供的评估申报资料，评估人员于2021年2月20日至2021年3月10日对申报的资产组进行了必要的清查、核实，对企业财务、经营情况进行系统调查。尽职调查主要分为六个方面，即电子产品业务基本情况调查、业务与技术调查、财务调查、资产清查与核实、业务发展目标调查和风险因素及其他重要事项调查。

1. 实物资产清查过程

指导企业相关资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，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状态等情况的文件资料。

2. 审查和完善各单位提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类资产评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等，根据调查核实的资料，对评估明细表进行完善。

3. 现场实地勘察

在资产核实工作中，评估人员针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的资产核实方法。

4. 查验产权证明文件资料

对评估范围内的设备和车辆的产权资料进行查验，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

5. 现场尽职调查

评估人员通过收集分析资产组历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访

谈对资产组的经营业务进行调查，主要内容如下：

了解电子产品业务历史年度经营情况及其变化，分析营业收入变化的原因；

了解电子产品业务历史年度主营成本的构成及其变化；

了解电子产品业务历史年度利润情况，分析利润变化的主要原因；

收集了解电子产品业务各项生产指标、财务指标，分析各项指标变动原因；

了解电子产品业务未来年度的经营计划、投资计划等；

了解电子产品业务的税费种类、税率及其他优惠政策；

收集电子产品业务所在行业的有关资料，了解行业现状、区域市场状况及未来发展趋势。

（四）评定估算

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

（五）内部审核、征求意见及出具报告

项目负责人在完成一审后，将报告初稿提交机构内部审核，审核包括二级审核、三级审核。经过机构内部审核后，将评估结果与委托人进行沟通和汇报。根据沟通意见进行修改、完善后，将正式评估报告提交给委托人。

九、评估假设

由于被评估的资产组所处宏观、行业和企业经营环境的变化，必须建立一些假设以充分支持所得出的评估结论。在本次评估中采用的评估假设如下：

（一）前提假设

1) 交易假设：资产评估得以进行的一个最基本的前提假设，它是假定评估对象已经处在交易过程中，评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价。

2) 持续经营假设：持续经营假设是评估对象的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用。

（二）一般假设

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

1. 国家现行的宏观经济不发生重大变化；
2. 资产组所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；
3. 假设资产组的经营管理人员能恪尽职守，资产组继续保持现有的经营管理模式持续经营；
4. 本次评估测算的各项参数取值是按照不变价格体系确定的，不考虑通货膨胀因素的影响。

（三）特殊假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为前提；
2. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；
3. 2017年11月23日，上海三旗通信科技有限公司通过上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局高新技术企业复审，颁发编号为GR201731001611的高新技术企业证书，有效期三年，自2017年11月23日至2020年11月22日，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定，符合条件的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。三旗通信2017年至2020年适用15%的优惠税率。

根据2008年2月22日财政部、国家税务总局《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008] 1号）的规定，我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。2013年6月14日，上海三旗通信科技有限公司之子公司西安龙飞网络科技有限公司经陕西省工业和信息化厅颁发证书编号为陕R-2013-0016的软件企业认定证书。西安龙飞网络2014年开始获利，2014年、2015年所得税全免，2016至2018年享受减半征收企业所得税优惠政策。2014年9月4日，西安龙飞网络科技有限公司取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局和陕西省地方税务局颁发的编号为GR201461000104的高新技术企业证书，有效期三年，根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定，符合条件的高新技术企业，减按15.00%的税率征收

企业所得税。由于所得税优惠政策不得叠加享受，因此西安龙飞网络科技有限公司按15.00%的税率征收企业所得税。

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展 企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）第三条规定，我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。上海旗旌科技有限公司于 2018年3月31日经上海市软件行业协会颁发证书编号为沪RQ-2018-0047的软件企业证书。因此，上海旗旌2017年、2018年执行0.00%企业所得税税率，2019年-2021年度, 所得税税率为12.50%。

本次评估假设被评估单位未来年度仍能持续获得高新技术企业认定，国家对高新技术企业的各项优惠政策保持不变；

4. 在可预见经营期内，未考虑生产经营可能发生的非经常性损益，包括但不限于以下项目：处置长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、其他长期资产产生的损益以及其他营业外收入、支出；

5. 不考虑未来股东或其他方追加投资对资产组价值的影响；

6. 假设业务正常经营所需的相关批准文件能够及时取得；

7. 假设评估过程中涉及的重大投资或投资计划可如期完成并投入运营；

8. 假设评估过程中设定的特定销售模式可以延续；

9. 假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律法规规定；

10. 假设评估基准日后评估对象形成的现金流入为每年年末流入，现金流出为每年年末流出；

11. 本次评估未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值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件的改变而得出不

同评估结果的责任。

十、评估过程

（一）尽职调查

1. 财务报表的审查与调整

所谓财务报表的审查与调整是指评估人员对委托方提供的财务报表进行必要的审查，对其资产和收益项目根据评估的特殊需要进行必要的分类或调整。

由于本次评估对象为索菱实业合并报表层面分摊了商誉后资产组，涉及的资产范围为评估基准日2020年12月31日该资产组对应的全部资产，因此需将相应报表科目中的与该业务无关的非经营性资产剔除。

非经营性资产在这里是指对上述主营业务没有直接“贡献”的资产。企业不是所有的资产对主营业务都有直接贡献，有些资产可能对主营业务没有直接“贡献”，如非控制的长期股权投资、在建工程及一些闲置资产等。企业的长期投资是企业将自身的资产通过让渡给其他人拥有或使用，而收取投资收益。上述投资收益与自身的主营业务没有直接关系，因此作为针对企业主营业务来说为非经营性资产。非经营性资产的另一种形态为暂时不能为主营业务贡献的资产或对企业主营业务没有直接影响的资产，如在建工程、长期闲置资产等。

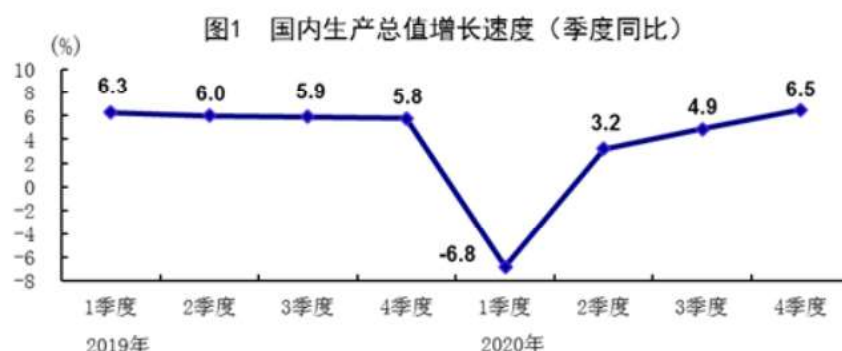
2. 行业发展状况及发展趋势分析

（1）宏观分析

2020年，面对严峻复杂的国内外环境特别是新冠肺炎疫情严重冲击，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门坚持稳中求进工作总基调，统筹疫情防控和经济社会发展工作，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，经济运行稳定恢复，就业民生保障有力，经济社会发展主要目标任务完成情况好于预期。

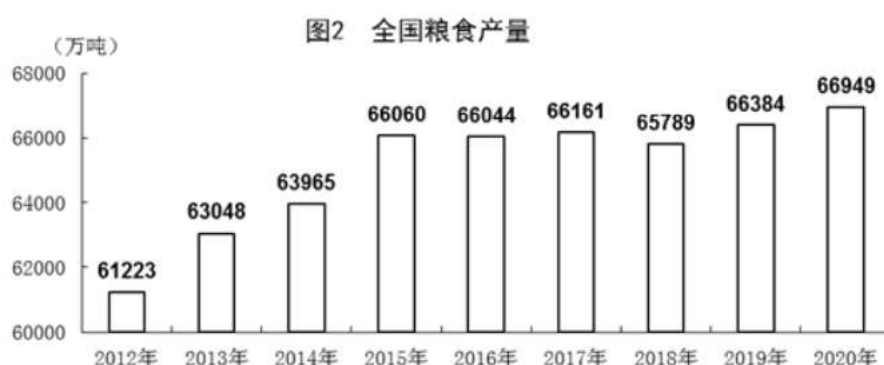
初步核算，全年国内生产总值1015986亿元，按可比价格计算，比上年增长2.3%。分季度看，一季度同比下降6.8%，二季度增长3.2%，三季度增长4.9%，四季度增长6.5%。分产业看，第一产业增加值77754亿元，比上年增长3.0%；第二产

业增加值384255亿元，增长2.6%；第三产业增加值553977亿元，增长2.1%。



一、粮食产量再创新高，生猪生产持续较快恢复

全年全国粮食总产量66949万吨，比上年增长0.9%，增产565万吨。其中，夏粮产量14286万吨，增长0.9%；早稻产量2729万吨，增长3.9%；秋粮产量49934万吨，增长0.7%。分品种看，稻谷产量21186万吨，增长1.1%；小麦产量13425万吨，增长0.5%；玉米产量26067万吨，持平略减；大豆产量1960万吨，增长8.3%。全年猪牛羊禽肉产量7639万吨，比上年下降0.1%。其中，牛肉产量672万吨，增长0.8%；羊肉产量492万吨，增长1.0%；禽肉产量2361万吨，增长5.5%；禽蛋产量3468万吨，增长4.8%；牛奶产量3440万吨，增长7.5%；猪肉产量4113万吨，下降3.3%。2020年末，生猪存栏、能繁殖母猪存栏比上年末分别增长31.0%、35.1%。



二、工业生产持续发展，高技术制造业和装备制造业较快增长

全年全国规模以上工业增加值比上年增长2.8%。分经济类型看，国有控股企业增加值增长2.2%；股份制企业增长3.0%，外商及港澳台商投资企业增长2.4%；

私营企业增长3.7%。分三大门类看，采矿业增加值增长0.5%，制造业增长3.4%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长2.0%。高技术制造业和装备制造业增加值分别比上年增长7.1%、6.6%，增速分别比规模以上工业快4.3、3.8个百分点。从产品产量看，工业机器人、新能源汽车、集成电路、微型计算机设备同比分别增长19.1%、17.3%、16.2%、12.7%。四季度，规模以上工业增加值同比增长7.1%，比三季度加快1.3个百分点。12月份，规模以上工业增加值同比增长7.3%，比上月加快0.3个百分点，环比增长1.10%。2020年，全国工业产能利用率为74.5%。四季度，全国工业产能利用率为78.0%，比三季度上升1.3个百分点。



1-11月份，全国规模以上工业企业实现利润总额57445亿元，同比增长2.4%，增速比1-10月份加快1.7个百分点；其中11月份，规模以上工业企业利润总额同比增长15.5%，连续6个月保持两位数增长。

三、服务业逐步恢复，现代服务业增势良好

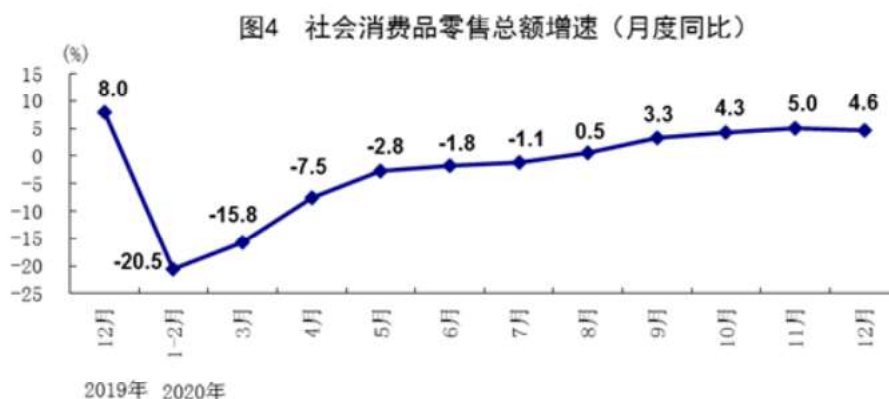
全年全国服务业生产指数与上年持平。信息传输、软件和信息技术服务业，金融业增加值分别增长16.9%、7.0%，增速分别快于第三产业14.8、4.9个百分点。四季度，服务业生产指数同比增长7.7%，比三季度加快3.4个百分点。12月份，服务业生产指数同比增长7.7%。1-11月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长1.6%，其中，信息传输、软件和信息技术服务业，科学研究和技术服务业营业收入分别增长13.5%、9.9%，增速分别快于规模以上服务业11.9、8.3个百分点。

12月份，服务业商务活动指数为54.8%，位于较高景气区间。其中，航空运输、电信广播电视卫星传输服务、货币金融服务、资本市场服务等行业商务活动指数持续位于60.0%以上高位景气区间。从市场预期看，服务业业务活动预期指数为

60.1%，连续6个月位于高位景气区间。

四、市场销售较快恢复，消费升级类商品销售增速加快

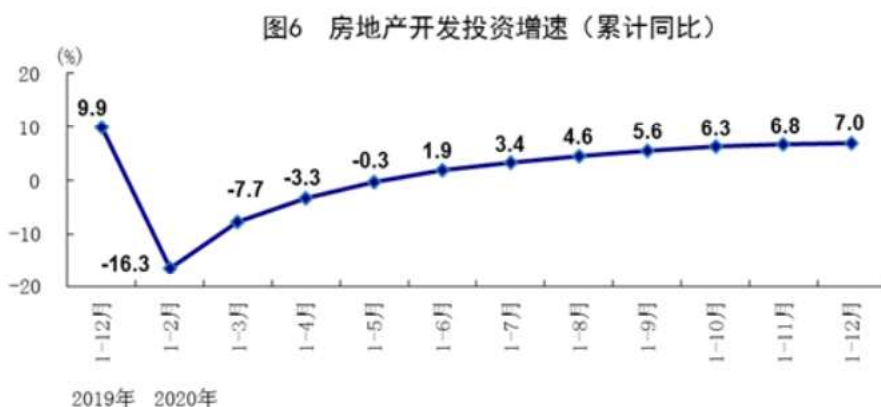
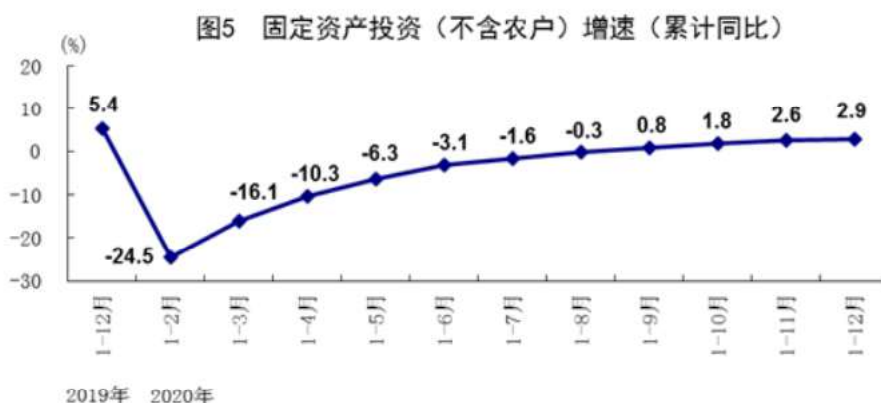
全年社会消费品零售总额391981亿元，比上年下降3.9%。其中，限额以上单位消费品零售额143323亿元，下降1.9%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额339119亿元，下降4.0%；乡村消费品零售额52862亿元，下降3.2%。按消费类型分，餐饮收入39527亿元，下降16.6%；商品零售352453亿元，下降2.3%。消费升级类商品销售增速加快，四季度限额以上单位通讯器材类、化妆品类、金银珠宝类商品零售额同比分别增长26.0%、21.2%、17.3%，分别比三季度加快16.0、7.1、5.0个百分点。四季度，社会消费品零售总额同比增长4.6%，比三季度加快3.7个百分点。12月份，社会消费品零售总额同比增长4.6%，环比增长1.24%。全年全国网上零售额117601亿元，比上年增长10.9%。其中，实物商品网上零售额97590亿元，增长14.8%，占社会消费品零售总额的比重为24.9%，比上年提高4.2个百分点。



五、固定资产投资稳步回升，高技术产业和社会领域投资增长较快

全年全国固定资产投资（不含农户）518907亿元，比上年增长2.9%。分领域看，基础设施投资增长0.9%，制造业投资下降2.2%，房地产开发投资增长7.0%。全国商品房销售面积176086万平方米，增长2.6%；商品房销售额173613亿元，增长8.7%。三次产业投资增速全部转正，其中第一产业投资增长19.5%，第二产业投资增长0.1%，第三产业投资增长3.6%。民间投资289264亿元，增长1.0%。高技术产业投资增长10.6%，快于全部投资7.7个百分点，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长11.5%和9.1%。高技术制造业中，医药制造业、计算机及办公设

备制造业投资分别增长28.4%、22.4%；高技术服务业中，电子商务服务业、信息服务业投资分别增长20.2%、15.2%。社会领域投资增长11.9%，快于全部投资9.0个百分点，其中卫生、教育投资分别增长29.9%和12.3%。12月份，固定资产投资环比增长2.32%。



六、对外贸易实现正增长，贸易结构持续优化

全年货物进出口总额321557亿元，比上年增长1.9%。其中，出口179326亿元，增长4.0%；进口142231亿元，下降0.7%。进出口相抵，顺差为37096亿元。机电产品出口增长6%，占出口总额的59.4%，比上年提高1.1个百分点。一般贸易进出口占进出口总额的比重为59.9%，比上年提高0.9个百分点。民营企业进出口增长11.1%，占进出口总额的比重为46.6%，比上年提高3.9个百分点。12月份，货物进出口总额32005亿元，同比增长5.9%。其中，出口18587亿元，增长10.9%；进口13419亿元，下降0.2%。进出口相抵，贸易顺差5168亿元。

七、居民消费价格涨幅回落，工业生产者价格下降

全年居民消费价格上涨2.5%，低于上年2.9%的涨幅，也低于3.5%左右的全年预期目标。其中，城市上涨2.3%，农村上涨3.0%。分类别看，食品烟酒价格上涨8.3%，衣着下降0.2%，居住下降0.4%，生活用品及服务持平，交通和通信下降3.5%，教育文化和娱乐上涨1.3%，医疗保健上涨1.8%，其他用品和服务上涨4.3%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨1.2%，鲜菜价格上涨7.1%，猪肉价格上涨49.7%。扣除食品和能源价格的核心CPI上涨0.8%。12月份，居民消费价格同比上涨0.2%，环比上涨0.7%。全年工业生产者出厂价格比上年下降1.8%，12月份同比下降0.4%，环比上涨1.1%。全年工业生产者购进价格比上年下降2.3%，12月份同比持平，环比上涨1.5%。

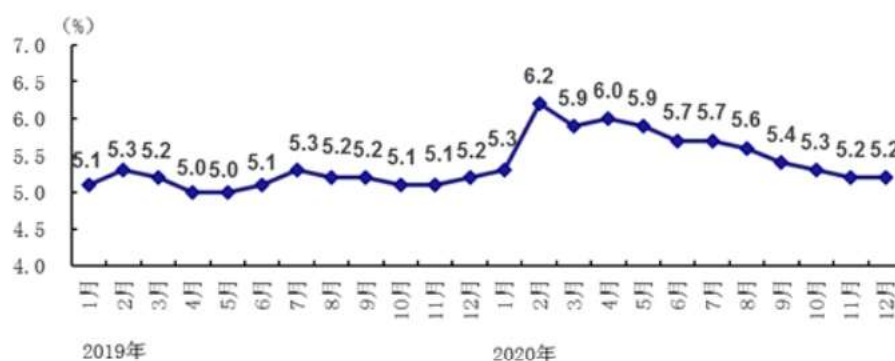


八、就业形势总体稳定，城镇调查失业率回落至上年水平

全年城镇新增就业1186万人，明显高于900万人以上的预期目标，完成全年目标的131.8%。12月份，全国城镇调查失业率为5.2%，与上年同期持平；其中25-59

岁人口调查失业率为4.7%，与上年同期持平。2020年年均城镇调查失业率为5.6%，低于6%左右的预期目标。12月份，31个大城市城镇调查失业率为5.1%。2020年末，城镇登记失业率为4.24%，低于5.5%左右的预期目标。全年农民工总量28560万人，比上年减少517万人，下降1.8%。其中，本地农民工11601万人，下降0.4%；外出农民工16959万人，下降2.7%。农民工月均收入水平4072元，比上年增长2.8%。

图9 全国城镇调查失业率



九、居民收入增长与经济增长基本同步，城乡居民人均收入比继续缩小

全年全国居民人均可支配收入32189元，比上年名义增长4.7%，扣除价格因素实际增长2.1%，与经济增长基本同步。按常住地分，城镇居民人均可支配收入43834元，比上年名义增长3.5%，扣除价格因素实际增长1.2%；农村居民人均可支配收入17131元，比上年名义增长6.9%，扣除价格因素实际增长3.8%。城乡居民人均收入比值为2.56，比上年缩小0.08。全国居民人均可支配收入中位数27540元，比上年名义增长3.8%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入7869元，中间偏下收入组人均可支配收入16443元，中间收入组人均可支配收入26249元，中间偏上收入组人均可支配收入41172元，高收入组人均可支配收入80294元。

全年全国居民人均消费支出21210元，比上年名义下降1.6%，扣除价格因素实际下降4.0%。按常住地分，城镇居民人均消费支出27007元，名义下降3.8%；农村居民人均消费支出13713元，名义增长2.9%。

总的来看，2020年国民经济运行稳定恢复，稳就业保民生成效显著，决战脱贫攻坚取得决定性胜利，“十三五”规划圆满收官，全面建成小康社会胜利在望。同时应看到，疫情变化和外部环境存在诸多不确定性，我国经济恢复基础尚不牢

固。下一步，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九届五中全会和中央经济工作会议精神，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚定不移深化改革开放创新，巩固拓展疫情防控和经济社会发展成果，扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务，科学精准实施宏观政策，努力保持经济运行在合理区间，确保“十四五”开好局、起好步。

（2）行业分析

一、概述

物联网（TheInternetofThings，简称IOT）是指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程，采集其声、光、热、电、力学、化学、生物、位置等各种需要的信息，通过各类可能的网络接入，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。物联网是一个基于互联网、传统电信网等的信息承载体，它让所有能够被独立寻址的普通物理对象形成互联互通的网络。

物联网是在信息技术不断发展和完善的基础上所产生的，是社会经济发展到了一定阶段所出现的必然要求，作为一种比较新兴的信息产业在世界备受广泛的关注。和传统的互联网技术相比较，物联网有着比较鲜明的特点。

物联网的特征



资料来源：智研咨询整理

物联网的应用领域涉及到方方面面，在工业、农业、环境、交通、物流、安保等基础设施领域的应用，有效的推动了这些方面的智能化发展，使得有限的资源更加合理的使用分配，从而提高了行业效率、效益。在家居、医疗健康、教育、金融与服务业、旅游业等与生活息息相关的领域的应用，从服务范围、服务方式到服务的质量等方面都有了极大的改进，大大的提高了人们的生活质量；在涉及国防军事领域方面，虽然还处在研究探索阶段，但物联网应用带来的影响也不可小觑，大到卫星、导弹、飞机、潜艇等装备系统，小到单兵作战装备，物联网技术的嵌入有效提升了军事智能化、信息化、精准化，极大提升了军事战斗力，是未来军事变革的关键。

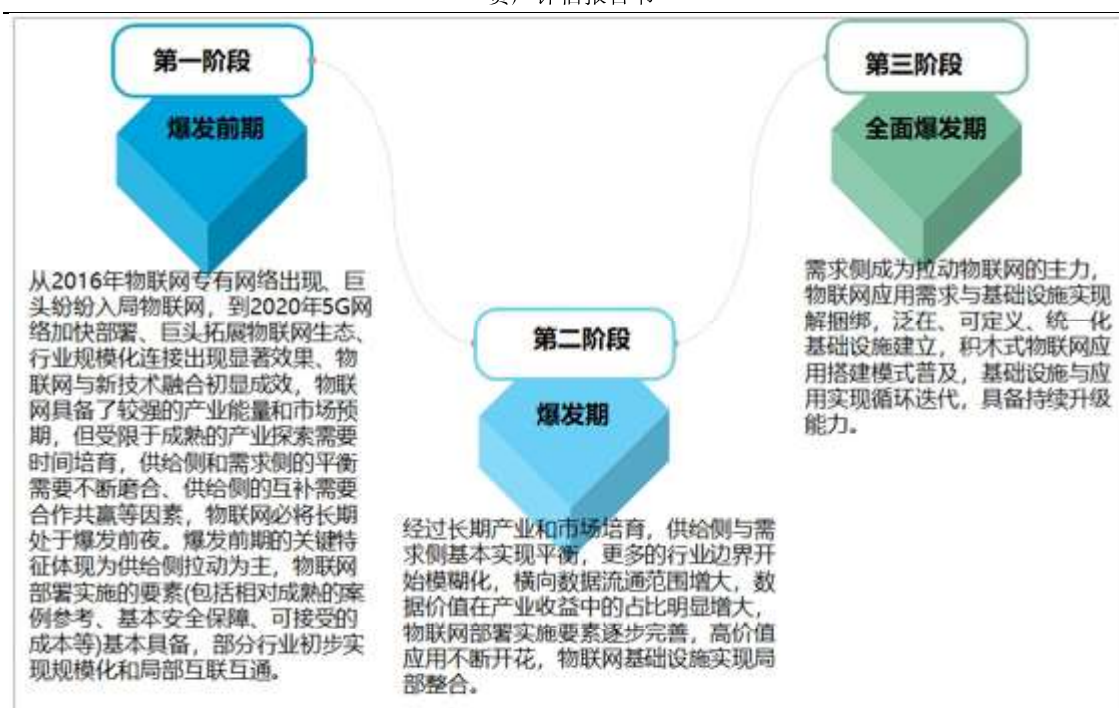
物联网的应用领域



资料来源：智研咨询整理

全球物联网安全的推进力度持续加码。随着物联网规模化应用不断落地，物联网安全事件频出，物联网安全成为应用方决策是否部署物联网应用的关键要素，对物联网进一步规模化拓展产生重大影响。各国政府及物联网产业巨头均高度重视物联网安全。2018年前，各国物联网安全策略均以自愿性、政策文件等方式推进，2018年之后主流国家策略发生重大改变，国家对物联网安全监管力度更具强制性。美国通过《物联网网络安全改进法案》，要求政采物联网设备必须遵守安全性建议，对向政府提供物联网设备的承包商和经销商采用漏洞披露政策。日本从2019年起在全国开展“面向物联网清洁环境的国家行动”，在不通知设备所有者的情况下强制测试全国物联网终端设备的安全性。英国发布《消费类物联网设备行为安全准则》13条，推进安全认证，提出物联网产品和服务零售商应仅销售具有安全认证标签的消费型物联网产品，其后又将13条中的3条纳入立法。综上所述，全球物联网正处于高速发展的关键期，市场潜力也被产业界广泛认可，从核心技术支撑和关键特征来看，物联网规模化会经历三个发展期。

物联网发展历程



资料来源：智研咨询整理

二、市场规模

物联网依靠相关的感知、识别、跟踪定位等信息技术, 是实现人和物之间, 物和物之间相互联系的技术综合体, 被称作是继计算机技术和互联网技术之后的又一个信息产业经济, 并被认为是当前经济新一轮的增长点。物联网产业经济不断发展, 在未来经济发展领域中的地位也日趋明显, 因此, 多数国家对物联网也表现的相当的重视, 不断的加大投资力度, 提升物联网的核心竞争力。另外, 发展物联网的相关技术不但能够有效的提高信息产业的核心竞争力, 同时也能够在很大程度上改变传统的经济产业链, 成为各个行业加快转变增长方式, 成为新的经济重要突破。

全球物联网仍保持高速增长。物联网领域仍具备巨大的发展空间, 2019年全球物联网总连接数达到120亿, 预计到2025年, 全球物联网总连接数规模将达到246亿, 年复合增长率高达13%。2019年全球物联网的收入为3430亿美元(约人民币2.4万亿元), 预计到2025年将增长到1.1万亿美元(约人民币7.7万亿元), 年复合增长率高达21.4%。我国物联网连接数全球占比高达30%, 2019年我国的物联网连接数36.3亿, 其中移动物联网连接数占比较大, 已从2018年的6.71亿增长到2019年底的

10.3亿。到2025年,预计我国物联网连接数将达到80.1亿,年复合增长率14.1%。

2017-2020年中国移动物联网连接数统计



资料来源：中国信通院、智研咨询整理

万物互联时代将来临。物联网将迎来较大的发展机遇，2019年中国物联网市场规模达15450亿元，较2018年增加了2150亿元，同比增长16.17%，预计2020年中国物联网市场规模将突破17000亿元，十三五期间物联网总体产业规模保持20%的年均增长率，预计未来仍将保持较高增速。

2014-2019年中国物联网市场规模统计



资料来源：中国信通院、智研咨询整理

物联网连接数结构将发生改变。消费物联网因受众群体基数大、用户需求相对单一、支撑技术较为成熟、产品种类多样等特点取得先发优势，面向消费者或以消费者为最终用户的物联网应用如智能锁、智能音箱、可穿戴等智能家居产品占据当前大部分连接数。然而，随着物联网加速向各行业渗透，行业的信息化和联网水平不断提升，产业物联网连接数占比将提速，产业物联网设备的联网数将在2024年超过消费物联网的设备数。2019年中国物联网连接数中产业物联网和消费市场各占一半，预计到2025年，物联网连接数的大部分增长来自产业市场，产业物联网的连接数将占到总体的61.2%。智慧工业、智慧交通、智慧健康、智慧能源等领域将最有可能成为产业物联网连接数增长最快的领域。

2020年我国物联网卡行业占比(截止2020年8月底)



资料来源：中国信通院、智研咨询整理

2019年中国产业物联网连接数为1.8十亿，预计2020年将达到2.2十亿；2019年中国消费物联网连接数为1.8十亿，预计2020年将达到2十亿。

2019-2025年国内产业/消费物联网连接数预测(十亿)



(3) 公司财务状况分析

近年资产负债表

单位：万元

项目/年份	2018年	2019年	2020年
流动资产	-	-	-
货币资金	6,176.34	7,510.18	1,702.74
应收票据	1,694.20	993.90	1,918.34
应收账款	10,530.41	12,576.04	19,256.43
预付款项	2,285.40	1,441.06	2,427.36
其他应收款	5,337.55	7,551.75	9,063.85
存货	4,476.34	6,227.93	9,625.52
其他流动资产	490.30	265.38	803.08
流动资产合计	<u>30,990.54</u>	<u>36,566.24</u>	<u>44,797.31</u>
非流动资产：			
可供出售金融资产	100.00	100.00	
长期股权投资			2,132.49
固定资产	414.70	609.00	714.46
无形资产	573.23	1,760.25	1,674.93
开发支出	734.51		737.23
长期待摊费用			20.30
递延所得税资产	588.87	412.48	1,370.51
其他非流动资产	-	4.60	14.48
非流动资产合计	<u>2,411.31</u>	<u>2,886.33</u>	<u>6,664.40</u>
资产总计	<u>33,401.85</u>	<u>39,452.57</u>	<u>51,461.71</u>
流动负债：			
应付票据	424.34	381.95	753.11
应付账款	6,770.36	6,464.86	10,900.66
预收款项	185.42	48.60	5,811.94
应付职工薪酬	274.99	382.85	665.57
应交税费	1,598.70	1,549.32	1,259.79
其他应付款	170.86	36.20	1,058.18
其他流动负债	482.04	175.52	974.09
流动负债合计	<u>9,906.71</u>	<u>9,039.30</u>	<u>21,423.32</u>
非流动负债：			
非流动负债合计			
负债合计	<u>9,906.71</u>	<u>9,039.30</u>	<u>21,423.32</u>
所有者权益：			
实收资本	2,730.00	5,000.00	5,000.00
资本公积	5,076.01	2,806.01	2,806.01

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

减：库存股	-346.78	-301.57	-686.63
盈余公积	1,178.06	1,363.14	1,363.14
未分配利润	14,857.84	21,545.69	22,065.59
所有者权益合计	23,495.13	30,413.27	30,038.39
负债和所有者权益总计	33,401.84	39,452.57	51,461.71

近年损益表

单位：万元

项目/年份	2018年	2019年	2020年
一、营业收入	49,010.05	49,703.84	66,551.70
减：营业成本	37,361.08	33,783.56	54,959.41
营业税金及附加	46.61	35.72	201.84
销售费用	553.44	1,826.32	2,571.42
管理费用	5,267.38	6,705.83	9,348.60
财务费用	-265.50	-90.39	-342.32
资产减值损失	-35.42	-39.97	257.36
加：公允价值变动收益			
投资收益	5.93	-	-
资产处置收益	-14.24	-	-372.36
其他收益	135.62	35.94	117.80
二、营业利润	6,209.77	7,518.71	-441.82
加：营业外收入	0.01	-	100.32
减：营业外支出	11.95	-	4.90
三、利润总额	6,197.83	7,518.71	-346.40
减：所得税费用	47.99	645.79	-866.30
四、净利润	6,149.84	6,872.92	519.90

财务状况分析表

单位：%或倍

项目	2017年	2018年	2019年	前三年平均	行业平均
财务效益状况					
净资产收益率（%）	36.49	30.11	25.50	30.70	5.20
总资产报酬率（%）	23.61	19.87	18.87	20.78	3.50
主营业务利润率（%）	25.17	23.67	31.96	26.93	5.00
资产运营状况					
总资产周转率（次）	2.18	1.58	1.36	1.71	0.70
流动资产周转率（次）	2.28	1.67	1.47	1.81	3.60
存货周转率（次）	14.95	10.92	6.31	10.73	1.60

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

应收款项周转率（次）	7.66	3.53	2.59	4.59	2.70
偿债能力状况					
资产负债率（%）	39.12	29.66	22.91	30.56	58.60
已获利息倍数	86.34	-22.52	-82.58	-6.25	2.90
速动比率（%）	226.55	267.64	335.63	276.60	91.50
发展能力状况					
销售（营业）增长率（%）	47.79	-2.61	1.42	15.53	8.30
资本积累率（%）	39.23	35.42	29.44	34.70	105.80

（二）资产组的公允价值减处置费用

《企业会计准则讲解第9章——资产减值》中描述：资产的公允价值减去处置费用后的净额，通常反映的是资产如果被出售或者处置时可以收回的净现金收入。其中，资产的公允价值是指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换的金额；处置费用是指可以直接归属于资产处置的增量成本，包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，但是财务费用和所得税费用等不包括在内。

企业在估计资产的公允价值减去处置费用后的净额时，应当按照下列顺序进行：

首先，应当根据公平交易中资产的销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定资产的公允价值减去处置费用后的净额。这是估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的最佳方法，企业应当优先采用这一方法。但是在实务中，企业的资产往往都是内部持续使用的，取得资产的销售协议价格并不容易，需要采用其他方法估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。

其次，在资产不存在销售协议但存在活跃市场的情况下，应当根据该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当按照资产的买方出价确定。但是如果难以获得资产在估计日的买方出价的，企业可以以资产最近的交易价格作为其公允价值减去处置费用后的净额的估计基础，其前提是资产的交易日和估计日之间，有关经济、市场环境等没有发生重大变化。

再次，在既不存在资产销售协议又不存在资产活跃市场的情况下，企业应当以可获取的最佳信息为基础，根据在资产负债表日假定处置该资产，熟悉情况的

交易双方自愿进行公平交易愿意提供的交易价格减去资产处置费用后的金额，作为估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。在实务中，该金额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

1. 评估方法简介

根据《以财务报告为目的的评估指南》第十九条第三款：当不存在相关活跃市场或者缺乏相关市场信息时，资产评估专业人员可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策，并适当地考虑相关资产或者资产组内资产有效配置、改良或重置前提下提交的预测资料，参照企业价值评估的基本思路及方法，分析及计算单项资产或者资产组的公允价值。

本次评估采用收益法对电子产品业务资产组的公允价值进行测算。

收益法是基于一种普遍接受的原则。该原则认为一个企业的整体价值或资产组价值可以用企业或资产组未来现金流的现值来衡量。收益法评估中最常用的为折现现金流模型（DCF），该模型将资产经营产生的现金流用一个适当的折现率折为现值。

运用收益法，即运用现金流的折现法通常分为如下四个步骤：

- （1）预期未来一段有限时间的正常经营净现金流量；
- （2）采用适当折现率将现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；
- （3）确定该有限时间段后（永续期）的资本性支出；
- （4）将现金流现值相加，确定资产组的市场价值。

收益法的基本计算原理可由下式推导出：

$$R = \frac{P_1 - P_0 + DCF_1}{P_0}$$

其中：

R：为期望投资回报率；

P₀：为期初投资市场价值；

P₁：为一年后投资的市场价值；

DCF₁：为第一年年内的经营性现金收益。

由上述公式我们可以得出下式：

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{P_1}{1+R}$$

上述公式的含义是期初投资的市场价值等于第一年持有投资的经营现金收益的现值加期末投资市场价值的现值。

将上式进一步推广可以得到下列一般公式：

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{DCF_2}{(1+R)^2} + \frac{DCF_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{DCF_n}{(1+R)^n}$$

$$\text{或：} \quad P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+R)^i}$$

上式实际上是收益法评估的基本公式，该基本公式可以解释为期初投资的市场价值等于存续持有期间经营现金收益的现值和加上期末终值的现值。n为经营年限，本次评估假设资产组收益期为永续。

根据准则的规定，评估专业人员还可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策，在评价管理层提交的产能升级、产品结构调整等措施合理性的基础上，利用盈利预测资料计算出经营性资产价值，然后减去营运资金，得到委估资产组公允价值。

1) 主要公式

$$A=P-W \quad (1)$$

式中：

A：资产组公允价值；

W：基准日营运资金；

P：经营性资产价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+r)^i} + \frac{(1+g)DCF_{n+1}}{(r-g)(1+r)^n} \quad (2)$$

式中：

DCF_i：评估对象未来第i年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n: 评估对象的未来经营期;

g: 永续增长率。

2) 收益指标

本次评估, 使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$DCF = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{利息支出} \times (1 - \text{所得税税率}) - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}$

2. 收益预测说明

(1) 主营业务收入预测

上海三旗通信科技有限公司是一家从事移动通信产品的研发、设计、销售及售后服务的高新技术企业。近年来, 上海三旗通信科技有限公司依托在移动终端通信产品领域积累的研发经验, 借助公司在研发、设计方面的竞争优势, 逐步向车联网领域渗透, 目前上海三旗通信科技有限公司研发的车载应用终端、车载数传设备、视频观后镜等车联网产品已经进入日本主流汽车厂商。

上海三旗通信科技有限公司的产品发展共经历了三个阶段。成立初期

(2006-2010年): 以3G产品终端的开发为主, 产品涵盖3G手机和3G数据终端;
初始成长阶段(2011-2014年): 2011年, 出于优化上海三旗通信科技有限公司产品结构的目的, 上海三旗通信科技有限公司对3G手机业务进行了剥离, 专注于数据终端的开发, 并在2012年开始在车联网产品方面进行了尝试性的投入, 上海三旗通信科技有限公司发展速度较快。快速发展阶段(2015年至今): 随着5G的发展, 上海三旗通信科技有限公司加大了车联网产品的研发投入力度, 车联网产品收入快速增长。目前上海三旗通信科技有限公司已经形成了移动终端通信产品为基础, 车联网产品为核心发展方向的业务布局。

公司主要是委外加工模式, 资产主要以电脑、研发设备为主, 公司经营场所位于上海, 负责营销、财务核算、人资、运营计划; 研发中心位于西安, 负责研发工作; 委外生产的代工厂以惠州居多。经营模式为接受客户订单、采购原材料、委外加工生产(主要工艺流程有: SMT、DIP、前加工、组装、包装等)、通过供应链公司进出口、最后收付款。

电子产品业务前三年产品收入分别为 49,010.05万元、49,703.84 万元、

67,358.00 万元、净利润分别为6,149.84万元、6,872.92 万元、519.90万元。2020年较2019年收入利润大幅下滑主要原因是2020年下半年全球半导体供应市场紧张，IC芯片、屏等主要材料价格全面上涨，不仅上涨幅度巨大且缺料十分严重，三旗公司为履行对客户的交付义务，坚持让利不让市场的原则，被迫接受材料价格上涨，利润减少。

为了适应行业的快速发展，加快产品的更新迭代，提升公司的产品力，三旗公司在2020年加大市场推广和研发投入，尤其是在5G、智能驾驶等行业前沿技术方面的人力投入，加快技术创新与积累，为公司未来的发展、提升市场地位打下坚实基础。三旗公司于2019年如期完成三菱OBU项目的研发工作，并得到客户认可，实现该项目的研发阶段收益，而2020年全球疫情爆发，客户端被迫推迟了量产出货计划，从而影响三旗公司2020年度该项目收益，同时疫情对其他诸多项目带来不可抗力的顺延，影响2020年度的营收实现。随着国外对疫情的控制，客户端恢复并加快了出货计划，OBU等项目未来将持续为公司贡献利润。

根据集团的经营方针，三旗公司围绕智能网联的广阔市场机会，坚持“走正道、负责任、心中有别人”的企业文化发展道路，打造百年索菱，坚持长期主义，坚持品牌至上的经营原则，明确战略发展方向，强化内部经营管理，开展差异化竞争。落实分解年度业绩目标，上海三旗2021年业绩目标约为8个亿。

截止2021年2月底，公司合同金额已达1.88亿元，已接近2020年全部的收入28%，订单详情如下：

客户	订单总计
FUJI SOFT	50,786,724.09
HARMAN BRASIL	2,533,216.37
HARMAN USA	924,964.79
VINFAST	150,158.76
博维	7,259.76
广州电装天	16,048,149.23
湖南索菱	2,868,682.85
江苏迈隆	48,292,051.40
江西五十铃	125,212.82
进业智车	1,139,831.86
辽宁索菱	3,174,323.00

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

南京大众	8,238,888.00
宁波大众	1,380,430.08
日本三旗	13,911,301.26
上海大众	8,765,041.92
上汽大众	16,800.00
深圳筠诺	1,308,528.00
天津众联	11,107,190.73
新余贸发	149,169.58
优联物联网	65,438.50
中寰卫星导航	17,307,245.73
总计	188,300,608.72

国内市场主要是汽车电子类产品的客户订单。客户订单均是源于一线运营商和一线整车厂，订单持续、稳定。基于三旗公司优质且稳定的上下游群体，①客户端：优质、稳定。企业的客户大多为一线品牌合作企业，如丰田电装、大众、三菱、上汽、广汽等，从前装、精品业务、回款、合作信用度等各方面都是稳定可靠、可信赖的长期合作伙伴，从源头规避了客户带来的经营风险。且很多客户与三旗公司合作已有十余年，建立了长期稳定的客户关系，为三旗公司持续稳定发展奠定了基础。②供应端：三旗公司始终秉承品质至上、为客户创造价值的经营理念，从各环节严格把控质量，包括采购源头，企业的供应商有高通、MTK等，都是一线品牌合作企业，稳定的品质及供应保障，为企业交付及客户端服务提供了高品质保障。

经与管理层充分讨论，企业未来没有追加投资或扩产计划，公司的具体业务聚焦在物联网汽车电子类产品业务，目前的产品结构也已经过长期优化，短期内不做出调整，由于相关产品业务目前市场富余量较大，市场需求总体呈上升态势，相关产品仍为未来5年的主营业务。根据现有具有较长稳定性的系列产品，并不断延伸拓展新品，预计未来可保持业绩的持续增长。

公司产品均为小规模、轮番作业的多品种系列。总体上依靠不断的研发增量来达到相对规模效益，经企业多年经营状态分析，平均售价随着新产品的投入，平均售价变动较小，本次评估销售单价参考2020年销售单价，并假设往后年度保持不变。

未来主营业务收入预测表如下所示：

电子产品业务未来主营收入预测表

单位：万元

序号	业务项目	历史数据			未来数据预测					
		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	终值
1	主营业务收入	49,010.05	49,703.84	66,551.70	78,958.93	86,536.55	92,460.01	97,081.47	100,139.73	100,139.73
	1-消费电子产品业务收入	14,613.08	5,377.00	23,544.07	28,252.88	31,077.33	33,251.75	34,913.17	35,960.02	35,960.02
	2-物联网产品业务收入	6,052.83	11,061.49	19,016.10	22,819.32	25,100.06	26,856.71	28,199.25	29,045.15	29,045.15
	3-车载产品业务收入	21,480.53	21,617.56	17,970.87	21,565.04	23,721.54	25,382.07	26,651.16	27,450.73	27,450.73
	4-开发技术服务收入	6,047.89	8,968.03	1,608.18	1,688.59	1,773.02	1,861.67	1,954.75	2,052.49	2,052.49
	5-其他业务收入	815.72	2,679.76	4,412.48	4,633.10	4,864.60	5,107.81	5,363.14	5,631.34	5,631.34
	合计	49,010.05	49,703.84	66,551.70	78,958.93	86,536.55	92,460.01	97,081.47	100,139.73	100,139.73
	增长率(%)		1.42%	33.90%	18.64%	9.60%	6.85%	5.00%	3.15%	0.00%

(2) 主营业务成本预测

公司主要采用委外加工模式，主营业务成本主要为材料购置及代加工费组成。

根据历史财务资料，主营业务成本率2018-2020年分别为76.20%、68.00%、82.6%，本次评估，通过对企业历史年度产生成本进行分析，了解各产品的主要成本构成，成本的变动幅度及变化趋势，未来主要影响因素，同时参考各产品历史年度成本与收入的变化趋势，了解到物联网产品业务、车载产品业务、开发技术服务、其他业务等系列产品各年度成本较为平均，并且公司成本不存在折旧摊销等固定成本，因此以上产品按历史年度平均成本率进行计算，其中消费电子产品业务经过长时间的优化，客户端价格相对稳定、电子行业的迭代更新快、周期短，消费类电子有足够的研发投入以保证产品的持续迭代，因此参照上一年成本率进行计算。

本着谨慎原则，2026年以后年度成本假设按2025年保持不变。根据以上情况分析，被评估单位未来营业收入及成本的估算结果见下表：

电子产品业务未来主营成本预测表

单位：万元

序号	产品明细项	历史数据			未来数据预测					
		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	终值
1	主营业务成本	37,361.08	33,783.56	54,959.41	62,148.16	68,144.11	72,821.96	76,461.86	78,855.87	78,855.87
	1-消费电子产品业务成本	13,374.28	5,122.86	18,218.72	21,862.08	24,047.64	25,730.20	27,015.81	27,825.86	27,825.86
	2-物联网产品业务	4,315.62	7,131.07	16,460.26	16,911.40	18,601.65	19,903.51	20,898.46	21,525.36	21,525.36

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

	成本									
	3-车载产品业务成本	18,948.26	18,863.76	16,042.63	19,031.15	20,934.26	22,399.68	23,519.65	24,225.27	24,225.27
	4-开发技术服务成本	1.47	72.82	-	-	-	-	-	-	-
	5-其他业务成本	721.45	2,593.05	4,237.80	4,343.53	4,560.56	4,788.57	5,027.94	5,279.38	5,279.38
	合计	37,361.08	33,783.56	54,959.41	62,148.16	68,144.11	72,821.96	76,461.86	78,855.87	78,855.87
	销售成本/销售收入 (%)	76.2%	68.0%	82.6%	78.7%	78.7%	78.8%	78.8%	78.7%	78.7%

(3) 税金及附加预测

企业现阶段缴纳的税金及附加费用主要有城市维护建设税、教育费附加等税费。根据财政部和国家税务总局有关规定，公司营业收入“营改增”后适用增值税税率为17%。后降低至16%，财政部、税务总局、海关总署于2019年3月20日发布了《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）2019年4月1日起企业税率由16%降至13%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加分别为应缴纳流转税的7%、3%、2%，根据以上分析，本次评估根据企业执行的纳税政策进行附加税费预测。

未来税金及附加预测表

单位：万元

序号	明细项	单位	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	终值
II	增值税							
	销项税		10,264.66	11,249.75	12,019.80	12,620.59	13,018.16	13,018.16
	进项税	万元	9,355.13	10,199.18	10,869.96	11,404.84	11,776.27	11,776.27
	应交增值税	万元	909.53	1,050.57	1,149.84	1,215.75	1,241.89	1,241.89
III	附加税金							
	附加税金应税金额	万元	909.53	1,050.57	1,149.84	1,215.75	1,241.89	1,241.89
	城市维护建设税	7%	63.67	73.54	80.49	85.10	86.93	86.93
	教育费附加	3%	27.29	31.52	34.50	36.47	37.26	37.26
	地方教育费附加	2%	18.19	21.01	23.00	24.32	24.84	24.84
	附加税合计	万元	109.15	126.07	137.99	145.89	149.03	149.03
IV	营业税金及附加合计	万元	109.15	126.07	137.99	145.89	149.03	149.03

(4) 销售费用预测

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

根据上海三旗提供的数据，历史年度的销售费用明细表如下：

历史年度销售费用明细表

单位：万元

序号	费用明细项	历史数据		
		2018年	2019年	2020年
1	营业人员薪酬	310.72	1,266.81	1,212.60
2	业务费用	208.13	221.23	289.64
3	房租	22.05	20.08	19.00
4	市场推广费	-	104.40	775.60
6	其他行政办公费用	-	27.75	9.78
7	折旧费	-	0.15	0.74
8	其他	12.54	185.90	264.06
9	合 计	553.44	1,826.32	2,571.42
10	销售费用/营业收入 (%)	1.13%	3.67%	3.86%

对电子产品业务未来年度销售费用的预测按照明细确定不同的增长率，其中：营业人员薪酬、业务费、市场推广费等费用与市场销售收入有着较大关联的费用参照与主营业务收入的增长比率进行预测，折旧摊销按准则要求在不考虑扩大投资的情况下等同于上一年度的数值，房租按5%进行增长，其他项目按2%的增长率考虑。

未来销售费用预测明细表

单位：万元

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	终值
1	营业人员薪酬	1,440.36	1,578.63	1,686.77	1,771.11	1,826.90	1,826.90
2	业务费用	250.83	274.91	293.74	308.43	318.15	318.15
3	房租	19.95	20.95	22.00	23.10	24.26	24.26
4	市场推广费	1,013.48	1,110.77	1,186.86	1,246.20	1,285.46	1,285.46
6	其他行政办公费用	6.62	6.75	6.89	7.03	7.17	7.17
7	折旧费	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
8	其他	295.85	324.25	346.46	363.78	375.24	
9	合 计	16.41	16.74	17.07	17.41	17.76	17.76
10	销售费用/营业收入 (%)	3,044.24	3,333.74	3,560.53	3,737.80	3,855.68	3,855.68

(5) 管理费用预测

根据上海三旗提供的数据，历史年度的管理费用明细表如下：

历史年度管理费用明细表

单位：万元

序号	费用明细项	历史数据		
		2018年	2019年	2020年
1	营业人员薪酬	310.72	1,296.66	1,214.06
2	业务费用	208.13	207.76	211.42
3	房租	22.05	0.90	19.00
4	市场推广费	-	114.30	854.25
5	其他行政办公费用	-	29.46	6.49
6	折旧费	-	0.15	0.74
7	机物料消耗		173.86	249.37
8	其他	12.54	3.23	16.09
9	合 计	553.44	1,826.32	2,571.42
10	销售费用/营业收入 (%)	1.13%	3.67%	3.86%

本次管理费用预测主要参考上海三旗提供的历史数据，综合历史年度的财务数据统计分析，2018年至2020年历史三年度管理费用占销售收入的比例分别为10.75%、13.49%及14.05%。未来预测年度部分费用明细考虑一定的同比增长率，如管理人员薪酬、行政办公费用、人事费用、专业服务费等确定增长率为2%，折旧摊销按预测值扣除销售折旧及研发折旧后进行确认；业务费用、机物料消耗按主营业务收入的成长比率进行预测，对研发费用预测，结合具体的明细化费用考虑一定比例增长进行预测。

未来管理费用预测明细表

单位：万元

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	终值
1	营业人员薪酬	1,440.36	1,578.63	1,686.77	1,771.11	1,826.90	1,826.90
2	业务费用	250.83	274.91	293.74	308.43	318.15	318.15
3	房租	19.95	20.95	22.00	23.10	24.26	24.26
4	市场推广费	1,013.48	1,110.77	1,186.86	1,246.20	1,285.46	1,285.46
5	其他行政办公费用	6.62	6.75	6.89	7.03	7.17	7.17
6	折旧费	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74
7	机物料消耗	295.85	324.25	346.46	363.78	375.24	375.24
8	其他	16.41	16.74	17.07	17.41	17.76	17.76
9	合 计	3,044.24	3,333.74	3,560.53	3,737.80	3,855.68	3,855.68
10	销售费用/营业收入 (%)	3.86%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%

(6) 财务费用预测

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

根据评估师现场了解，上海三旗财务费用主要为汇兑损益、手续费及利息收入。利息收入主要为计提母公司借款的利息，由于金额较大，手续费及利息收入按历史年度各项费用与营业收入平均比例进行预测。

序号	费用明细项	未来预测数据					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	终值
1	手 续 费	102.65	112.50	120.20	126.21	130.18	130.18
2	汇 总 损 益						
3	利息收入	-315.84	-363.45	-480.79	-436.87	-460.64	-480.67
4	合 计	-213.19	-250.95	-360.59	-310.66	-330.46	-350.49

(7) 所得税费用的预测

根据参照2020年各家公司收入与总收入比例计算，得出2020年与2021年及以后数据为16%。本次评估按综合所得税率为16%进行计算，并且按规定研发费用2021年实行50%加计扣除政策，假设未来年度保持不变。

(8) 年固定资产折旧及无形资产摊销额的预测

有关固定资产折旧的预测，通过深入了解上海三旗采用的折旧政策，在上海三旗财务人员提供的折旧费用计算表的基础上，确定固定资产折旧额。

电子产品业务未来折旧与摊销明细表

单位：万元

资产类型	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
无形资产摊销	347.81	347.81	347.81	343.75	343.75
固定资产折旧	336.95	336.95	336.95	336.95	336.95
折旧与摊销合计	684.76	684.76	684.76	680.70	680.70

(9) 营运资金增加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收款项)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，提供他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，获取商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资

等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金(最低现金保有量为1个月的付现成本)、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：

营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付款项周转率

根据电子产品业务的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的最低现金保有量、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

未来年度营运资金追加具体数额详见“电子产品业务经营性资产价值计算表”。

(10) 资本性支出

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出，主要包括资产正常更新支出及新增投资支出。按照准则规定，预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项或者与资产改良有关的预计未来现金流量，但企业每年仍需要进行机器设备正常维修更新支出及电子设备的重置支出，支出金额等于折旧到期后该项资产的账面原值；永续年的资本性支出根据预测最后一年的账面净值、经济寿命年限、尚可使用年限按加权资金成本年金化。

电子产品业务未来资本性支出的预测

单位：万元

序号	费用明细项	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	永续年
1	维持现有产能的支出	500.90	500.90	500.90	500.90	500.90	500.90
2	合 计	500.90	500.90	500.90	500.90	500.90	500.90

3. 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算电子产品业务资产组期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β (Levered Beta)；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司 β 以及目标资本结构估算电子产品业务资产组的期望投资回报率，并以此作为折现率。

(1) 对比公司的选取

在本次评估中对比公司的选择标准如下：

- ✧ 对比公司近年为盈利公司；
- ✧ 对比公司必须为至少有两年上市历史；
- ✧ 对比公司在沪深交易所发行人民币 A 股；
- ✧ 对比公司所从事的行业或其主营业务为电子产品业务或相关行业。

根据上述四项原则，我们选取了 23 家上市公司作为对比公司。

经计算，可比上市公司剔除资本结构因素的 β (Unlevered β) 平均值为 0.6953。

(2) 加权平均资金成本的确定 (WACC)

WACC (Weighted Average Cost of Capital) 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和税后债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

1) 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，我们利用资本资产定价模型 (Capital Asset Pricing Model or “CAPM”)。CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。它可以用下列公式表述：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：

R_e ——股权回报率

R_f ——无风险回报率

β ——风险系数

ERP——市场风险超额回报率

R_s ——公司特有风险超额回报率

分析 CAPM 我们采用以下几步：

第一步：确定无风险收益率 R_f

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

无风险报酬率 R_f 反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。本次选取到期日距评估基准日10年以上的国债到期收益率3.75%（中位数）作为无风险收益率。

代码	债券简称	剩余期限 (年)	发行日期	到期日	期限 (年)	收盘到期 收益率%
200004.IB	20附息国债04	29.22	2020/03/13	2050/03/16	30.00	3.78
190010.IB	19附息国债10	28.58	2019/07/19	2049/07/22	30.00	3.77
200012.IB	20附息国债12	29.72	2020/09/11	2050/09/14	30.00	3.70
180024.IB	18附息国债24	27.83	2018/10/19	2048/10/22	30.00	3.76
030014.IB	03国债14	12.96	2003/12/15	2033/12/15	30.00	1.64
200007.IB	20附息国债07	49.43	2020/05/22	2070/05/25	50.00	3.79
190008.IB	19附息国债08	48.51	2019/06/21	2069/06/24	50.00	3.83
160019.IB	16附息国债19	25.66	2016/08/19	2046/08/22	30.00	3.79
180017.IB	18附息国债17	27.58	2018/07/20	2048/07/23	30.00	3.80
160008.IB	16附息国债08	25.33	2016/04/22	2046/04/25	30.00	3.79
170015.IB	17附息国债15	26.58	2017/07/21	2047/07/24	30.00	3.71
180006.IB	18附息国债06	27.23	2018/03/16	2048/03/19	30.00	3.81
170022.IB	17附息国债22	26.83	2017/10/20	2047/10/23	30.00	3.70
170005.IB	17附息国债05	26.16	2017/02/17	2047/02/20	30.00	3.78
110010.IB	11附息国债10	10.33	2011/04/27	2031/04/28	20.00	3.27
110016.IB	11附息国债16	20.49	2011/06/22	2041/06/23	30.00	3.26
180012.IB	18附息国债12	47.42	2018/05/18	2068/05/21	50.00	3.90
110012.IB	11附息国债12	40.43	2011/05/25	2061/05/26	50.00	3.90
070006.IB	07国债06	16.39	2007/05/16	2037/05/17	30.00	3.60
170026.IB	17附息国债26	46.92	2017/11/17	2067/11/20	50.00	3.40
170011.IB	17附息国债11	46.42	2017/05/19	2067/05/22	50.00	3.83

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

160013. IB	16付息国债13	45. 42	2016/05/20	2066/05/23	50. 00	3. 88
120008. IB	12付息国债08	41. 40	2012/05/16	2062/05/17	50. 00	3. 80
080006. IB	08国债06	17. 36	2008/05/07	2038/05/08	30. 00	3. 61
100014. IB	10付息国债14	39. 42	2010/05/21	2060/05/24	50. 00	3. 41
100026. IB	10付息国债26	19. 64	2010/08/13	2040/08/16	30. 00	3. 68
120013. IB	12付息国债13	21. 60	2012/08/01	2042/08/02	30. 00	3. 70
100040. IB	10付息国债40	19. 95	2010/12/08	2040/12/09	30. 00	3. 73
120006. IB	12付息国债06	11. 32	2012/04/20	2032/04/23	20. 00	3. 24
100037. IB	10付息国债37	39. 91	2010/11/17	2060/11/18	50. 00	3. 87
110005. IB	11付息国债05	20. 16	2011/02/23	2041/02/24	30. 00	3. 73
120012. IB	12付息国债12	21. 50	2012/06/27	2042/06/28	30. 00	3. 73
120018. IB	12付息国债18	11. 75	2012/09/26	2032/09/27	20. 00	3. 24
100023. IB	10付息国债23	19. 59	2010/07/28	2040/07/29	30. 00	3. 72
100018. IB	10付息国债18	19. 48	2010/06/18	2040/06/21	30. 00	3. 75
110023. IB	11付息国债23	40. 89	2011/11/09	2061/11/10	50. 00	3. 84
130016. IB	13付息国债16	12. 62	2013/08/09	2033/08/12	20. 00	3. 45
150017. IB	15付息国债17	24. 59	2015/07/24	2045/07/27	30. 00	3. 79
120020. IB	12付息国债20	41. 90	2012/11/14	2062/11/15	50. 00	3. 78
150025. IB	15付息国债25	24. 82	2015/10/19	2045/10/20	30. 00	3. 83
020005. IB	02国债05	11. 40	2002/05/23	2032/05/24	30. 00	3. 40
140009. IB	14付息国债09	13. 33	2014/04/25	2034/04/28	20. 00	3. 50
130009. IB	13付息国债09	12. 32	2013/04/19	2033/04/22	20. 00	3. 42
130019. IB	13付息国债19	22. 72	2013/09/13	2043/09/16	30. 00	3. 72
140017. IB	14付息国债17	13. 62	2014/08/08	2034/08/11	20. 00	3. 51
150010. IB	15付息国债10	44. 43	2015/05/22	2065/05/25	50. 00	4. 00
140016. IB	14付息国债16	23. 58	2014/07/23	2044/07/24	30. 00	3. 74
140025. IB	14付息国债25	23. 84	2014/10/24	2044/10/27	30. 00	3. 81
150008. IB	15付息国债08	14. 33	2015/04/24	2035/04/27	20. 00	3. 63
150021. IB	15付息国债21	14. 73	2015/09/21	2035/09/22	20. 00	3. 64
150028. IB	15付息国债28	44. 93	2015/11/20	2065/11/23	50. 00	3. 87
140027. IB	14付息国债27	43. 93	2014/11/21	2064/11/24	50. 00	3. 75
140010. IB	14付息国债10	43. 43	2014/05/23	2064/05/26	50. 00	3. 84
160026. IB	16付息国债26	45. 92	2016/11/18	2066/11/21	50. 00	3. 86
090025. IB	09付息国债25	18. 80	2009/10/14	2039/10/15	30. 00	3. 43
100003. IB	10付息国债03	19. 18	2010/02/26	2040/03/01	30. 00	3. 75
080020. IB	08国债20	17. 82	2008/10/22	2038/10/23	30. 00	3. 74
130025. IB	13付息国债25	22. 95	2013/12/06	2043/12/09	30. 00	3. 84
090005. IB	09付息国债05	18. 28	2009/04/08	2039/04/09	30. 00	3. 12
180025. IB	18付息国债25	47. 92	2018/11/16	2068/11/19	50. 00	3. 79
130024. IB	13付息国债24	42. 91	2013/11/15	2063/11/18	50. 00	3. 95

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

130010. IB	13付息国债10	42.41	2013/05/17	2063/05/20	50.00	4.04
090030. IB	09付息国债30	38.94	2009/11/27	2059/11/30	50.00	4.30

数据来源：wind资讯

第二步：确定市场风险溢价MRP

MRP (Market Risk premium) 为市场风险溢价，指股票资产与无风险资产之间的收益差额，通常指证券市场典型指数成份股平均收益率超过平均无风险收益率（通常指长期国债收益率）的部分（ $R_m - R_{f1}$ ）。沪深300指数比较符合国际通行规则，其300只成份股能较好地反映中国股市的状况。本次评估中，评估人员借助wind资讯专业数据库对我国沪深300各成份股的平均收益率进行了测算分析，测算结果为16年（2005年—2020年）的市场平均收益率（对数收益率 R_m ）为11.28%，对应16年（2005年—2020年）无风险报酬率平均值（ R_{f1} ）为3.89%，则本次评估中的市场风险溢价（ $R_m - R_{f1}$ ）取7.40%。

序号	年份	市场收益率对数收益率	无风险收益率	市场超额收益率对数收益率
1	2005	-5.12%	3.31%	-8.43%
2	2006	1.17%	3.33%	-2.16%
3	2007	27.42%	4.53%	22.89%
4	2008	-6.28%	3.46%	-9.74%
5	2009	18.59%	4.07%	14.52%
6	2010	14.97%	4.10%	10.88%
7	2011	8.33%	4.09%	4.24%
8	2012	10.05%	4.16%	5.89%
9	2013	10.74%	4.32%	6.42%
10	2014	15.38%	4.20%	11.18%
11	2015	14.98%	3.91%	11.07%
12	2016	11.52%	3.58%	7.94%
13	2017	13.89%	3.90%	9.99%
14	2018	10.18%	3.80%	6.37%
15	2019	14.95%	3.72%	11.23%
16	2020	19.79%	3.75%	16.04%
17	平均值	11.28%	3.89%	7.40%

第三步：确定可比公司相对于股票市场风险系数 β （Levered Beta）。

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。投资股市中一个公司，如果其 β 值为1.1则意味着其股票风险比整个股市平均风险高10%；相反，如果公司 β 为0.9，则表示其股票风险比股市平均低10%。因为投资者期望高风险应得到高回报， β 值

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

对投资者衡量投资某种股票的相对风险非常有帮助。

目前中国国内 Wind 资讯公司是一家从事 β 的研究并给出计算 β 值的计算公式的公司。本次评估我们选取 Wind 资讯公司公布的 β 计算器计算的 β 值。（指数选取沪深 300 指数）。经计算，可比上市公司剔除资本结构因素的 β (Unlevered β) 平均值为 0.6953。

第四步：确定目标资本结构比率

我们采用可比公司的资本结构，计算过程如下：

$$D/(E+D) = 10.98\%$$

$$E/(E+D) = 89.02\%$$

第五步：估算在上述确定的资本结构比率下的 Levered Beta

我们将目标资本结构比率代入到如下公式中，计算业务资产组的 Levered Beta：

$$\text{Levered Beta} = \text{Unlevered Beta} \times [1 + (1-T) D/E]$$

式中：D：债权价值；

E：股权价值；

T：适用所得税率（取 16%）；

经计算，业务资产组含资本结构因素的 Levered Beta 等于：

$$\beta = 0.6953 \times [1 + (1-16\%) \times 10.98\%/89.02\%] = 0.7673$$

第六步：估算特有风险收益率 R_s

规模风险报酬：

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合收益，对于单个公司的投资风险一般认为要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。如美国的 Ibbotson Associate 在其 SBBI 每年度研究报告中

就有类似的论述。美国研究公司规模超额收益的另一个著名研究是Grabowski-King研究，下表就是该研究的结论：

样本规模超额收益率

组别	净资产账面价值(百万美元)	规模超额收益率算术平均值	规模超额收益率平滑处理后算术平均值
1	16,884	5.70%	4.20%
2	6,691	4.90%	5.40%
3	4,578	7.10%	5.80%
---	---	---	---
20	205	10.30%	9.80%
21	176	10.90%	10.00%
22	149	10.70%	10.20%
23	119	10.40%	10.50%
24	84	10.50%	11.00%
25	37	13.20%	12.00%

从上表可以看出公司规模超额收益率随着资产规模的降低由4.2%逐步增加到12%左右。

参考Grabowski-King研究的思路，我们对沪、深两市的1,000多家上市公司1999~2006年的数据进行了分析研究，得出以下结论：

我们将样本点按调整后净资产账面价值进行排序并分组，得到下表数据：

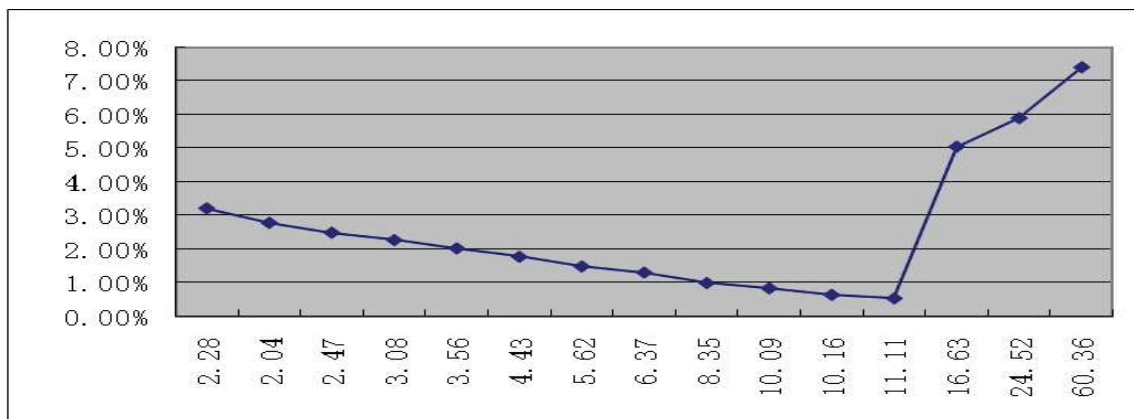
规模指标范围内股东权益

组别	样本点数量	规模指标范围（亿元）	规模超额收益率(原始Beta)	股东权益（亿元）
1	7	0-0.5	3.22%	2.28
2	20	0.5-1.0	2.79%	2.04
3	28	1.0-1.5	2.49%	2.47
4	98	1.5-2.0	2.27%	3.08
5	47	2.0-2.5	2.02%	3.56
6	53	2.5-3.0	1.78%	4.43
7	88	3.0-4.0	1.49%	5.62
8	83	4.0-5.0	1.31%	6.37
9	57	5.0-6.0	0.99%	8.35
9	47	6.0-7.0	0.84%	10.09
10	34	7.0-8.0	0.64%	10.16
11	41	8.0-10.0	0.54%	11.11
12	79	10.0-15.0	5.05%	16.63
13	35	15.0-20.0	5.90%	24.52

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

14	35	20.0-	7.41%	60.36
----	----	-------	-------	-------

规模超额收益率对应股东权益图



从以上可以看出规模超额收益率在净资产规模低于10亿时呈现下降趋势，当净资产规模超过10亿后不再符合下降趋势。

根据上表中的数据，我们可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与总资产规模、总资产报酬率之间的回归方程如下：

$$R_c = 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA \quad (R^2 = 90.89\%)$$

其中：R_c：公司规模超额收益率；

S：为公司总资产账面值（万元）/10000（NA≤10亿）；

ROA：为公司总资产报酬率。

根据以上结论，我们将被评估单位评估基准日资产总额及息税前利润代入上述回归方程既可计算被评估单位的规模超额收益率。

$$\begin{aligned} R_c &= 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA \\ &= 3.73\% - 0.717\% \times \ln(51461.71/10000) - 0.267\% \times (-688.72/51461.71) \\ &= 2.56\% \end{aligned}$$

第七步：计算现行股权收益率

将恰当的数据代入CAPM公式中，我们就可以计算出股权期望回报率。

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 3.75\% + 0.7673 \times 7.40\% + 2.56\% = 11.99\%$$

2) 债权回报率的确定

在中国对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率
北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

结合起来的一个估计。

目前，只有极少数国营大型企业或国家重点工程项目才可以被批准发行公司债券。事实上，中国目前尚未建立起真正意义上的公司债券市场，尽管有一些公司债券是可以交易的。然而，另一方面，官方公布的贷款利率是可以得到的。评估基准日，有效的一年期 LPR 是 3.85% 则，我们采用的债权年期期望回报率为 3.85%。

3) 总资本加权平均回报率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率，权重为目标资本结构。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC = \frac{E}{(E + D)} R_e + \frac{D}{(E + D)} R_d (1 - T)$$

其中：

WACC= 加权平均总资本回报率；

E= 股权价值；

R_e= 股本期望回报率；

D= 付息债权价值；

R_d= 债权期望回报率；

T= 企业所得税率；

$$WACC = 11.99\% \times 89.02\% + 3.85\% \times 10.98\% \times (1 - 16\%) = 11.03\%$$

根据上述计算结果，我们以 11.03% 作为折现率 r。

4、经营性资产价值的确定

预测期内各年净现金流按照年末流入流出考虑，将收益期内各年的净现金流按照折现率折到 2020 年 12 月 31 日现值，从而得出经营性资产的价值。

电子产品业务经营性资产价值计算表

单位：万元

项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续年
主营业务收入	78,958.93	86,536.55	92,460.01	97,081.47	100,139.73	100,139.73
减：主营业务成本	62,148.16	68,144.11	72,821.96	76,461.86	78,855.87	78,855.87
主营业务税金及附加	109.15	126.07	137.99	145.89	149.03	149.03
销售费用	3,044.24	3,333.74	3,560.53	3,737.80	3,855.68	3,855.68
管理费用	9,751.75	10,148.99	10,558.25	10,977.40	11,414.60	11,414.60

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）地址：北京市西城区广内大街6号枫桦豪景A座
电话：010-83557569 传真：010-83543089 E-mail: bfys@ien.com.cn 邮编：100053

深圳市索菱实业股份有限公司拟对合并上海三旗通信科技有限公司形成的商誉进行减值测试项目涉及的资产
组可回收金额
资产评估报告书

财务费用	-213.19	-250.95	-360.59	-310.66	-330.46	-330.46
利润总额	4,118.82	5,034.59	5,741.87	6,069.18	6,195.01	6,195.01
所得税	30.19	149.35	233.82	256.10	244.68	244.68
净利润	4,088.63	4,885.24	5,508.05	5,813.08	5,950.33	5,950.33
加：税后利息支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
折旧及摊销	684.76	684.76	684.76	680.70	680.70	680.70
毛现金流	4,773.39	5,570.00	6,192.81	6,493.78	6,631.03	6,631.03
减：资本性支出	500.90	500.90	500.90	500.90	500.90	500.90
营运资本追加	8,219.20	2,797.41	2,187.42	1,725.63	1,149.23	0.00
企业自由现金流量	-3,946.71	2,271.69	3,504.49	4,267.25	4,980.90	6,374.81
折现率	11.03%	11.03%	11.03%	11.03%	11.03%	11.03%
折现期	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	0.00
折现系数	0.9007	0.8112	0.7306	0.6580	0.5927	5.3735
各年现金流量现值	-3,554.80	1,842.79	2,560.38	2,807.85	2,952.18	34,255.04
经营性资产价值	40,863.44					

5. 资产组公允价值的确定

将表十七中2020年营运资金（W）及经营性资产价值（P）的计算结果代入公式（1），可以得到资产组公允价值

$$A=P-W$$

$$=40,863.44-21,323.52$$

$$=19,539.92（万元）$$

6. 处置费用的确定

处置费用共包含四部分，分别为印花税、产权交易费用、中介服务费及资产出售前的整理费用。其中印花税按照评估后电子产品业务资产组公允价值的0.05%计算，产权交易费用参照产权交易市场公示的基础交易费用计算一般为交易标的价值的0.2%，中介费用按照中介机构的收费标准进行计算，中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所。

$$\text{处置费用}=\text{印花税}+\text{产权交易费用}+\text{中介服务费}+\text{整理费用}$$

$$=9.77+39.08+60.00+77.70$$

$$=206.55（万元）$$

7. 资产组公允价值减处置费用的评估结果

根据前面的计算结果，可以得到资产组公允价值减处置费用的结果如下：

资产组公允价值减处置费用=资产组公允价值-处置费用

=19,539.92-205.35

=19,333.37（万元）

（三）资产组的预计未来现金流量的现值

1. 评估方法简介

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，资产预计未来现金流量的现值是指资产组基于特定实体现有管理模式下在未来持续使用过程中和最终处置时预计可能产生的现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

预计的资产未来现金流量应当包括下列各项：

（1）资产持续使用过程中预计产生的现金流入。

（2）为实现资产持续使用过程中产生的现金流入所必需的预计现金流出（包括为使资产达到预定可使用状态所发生的现金流出）。

该现金流出应当是可直接归属于或者可通过合理和一致的基础分配到资产中的现金流出。

（3）资产使用寿命结束时，处置资产所收到或者支付的净现金流量。该现金流量应当是在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行交易时，企业预期可从资产的处置中获取或者支付的、减去预计处置费用后的金额。

预计资产未来现金流量时，企业管理层应当在合理和有依据的基础上对资产剩余使用寿命内整个经济状况进行最佳估计。

预计资产的未来现金流量，应当以经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据，以及该预算或者预测期之后年份稳定的或者递减的增长率为基础。企业管理层如能证明递增的增长率是合理的，可以以递增的增长率为基础。

建立在预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖5年，企业管理层如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间。

在对预算或者预测期之后年份的现金流量进行预计时，所使用的增长率除了企业能够证明更高的增长率是合理的之外，不应当超过企业经营的产品、市场、

所处的行业或者所在国家或者地区的长期平均增长率，或者该资产所处市场的长期平均增长率。

预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项或者与资产改良有关的预计未来现金流量。

预计资产的未来现金流量也不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。

企业已经承诺重组的，在确定资产的未来现金流量的现值时，预计的未来现金流入和流出数，应当反映重组所能节约的费用和由重组所带来的其他利益，以及因重组所导致的估计未来现金流出数。其中重组所能节约的费用和由重组所带来的其他利益，通常应当根据企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据进行估计；因重组所导致的估计未来现金流出数应当根据《企业会计准则第13号——或有事项》所确认的因重组所发生的预计负债金额进行估计。

折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

收益法是基于一种普遍接受的原则。该原则认为一个企业的整体价值或资产组价值可以用企业或资产组未来现金流的现值来衡量。收益法评估中最常用的为折现现金流模型（DCF），该模型将资产经营产生的现金流用一个适当的折现率折为现值。

运用收益法，即运用现金流的折现法通常分为如下四个步骤：

- （1）预期未来一段有限时间的正常经营净现金流量；
- （2）采用适当折现率将现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；
- （3）确定该有限时间段后（永续期）的资本性支出；
- （4）将现金流现值相加，确定资产组的市场价值。

收益法的基本计算原理可由下式推导出：

$$R = \frac{P_1 - P_0 + DCF_1}{P_0}$$

其中：

R：为期望投资回报率；

P_0 ：为期初投资市场价值；

P_1 ：为一年后投资的市场价值；

DCF_1 ：为第一年年内的经营性现金收益。

由上述公式我们可以得出下式：

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{P_1}{1+R}$$

上述公式的含义是期初投资的市场价值等于第一年持有投资的经营现金收益的现值加期末投资市场价值的现值。

将上式进一步推广可以得到下列一般公式：

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{DCF_2}{(1+R)^2} + \frac{DCF_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{DCF_n}{(1+R)^n}$$

$$\text{或： } p_0 = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+R)^i}$$

上式实际上是收益法评估的基本公式，该基本公式可以解释为期初投资的市场价值等于存续持有期间经营现金收益的现值和加上期末终值的现值。n为经营年限，本次评估假设资产组收益期为永续。

根据准则规定，预计资产的未来现金流量需采用税前口径：

$DCF = EBITDA - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}$

$= \text{净利润} + \text{所得税} + \text{利息支出} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}$

$= \text{主营业务收入} - \text{主营业务成本} - \text{税金及附加} - \text{期间费用} (\text{销售费用、管理费用、财务费用}) + \text{利息支出} + \text{折旧及摊销} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加额}。$

相应的，折现率也应该采用税前口径：

$$WACC_{BT} = \frac{WACC}{(1-T)} = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

2. 收益预测说明

按照准则的规定，预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项或者与资产改良有关

的预计未来现金流量。

经与管理层充分讨论，企业未来没有追加投资或扩产计划，目前的产品结构也已经过长期优化，短期内不可能做出调整，因此，评估对象资产组的预计未来现金流量测算中的盈利预测与前一种方法中的数据基本相同，只有两个参数需要做出调整：营运资本追加、折现率。

（1）营运资金增加额的预测

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第十九条 资产组的账面价值包括可直接归属于资产组与可以合理和一致地分摊至资产组的资产账面价值，通常不应当包括已确认负债的账面价值，但如不考虑该负债金额就无法确定资产组可收回金额的除外。评估对象资产组中不包括营运资本，因此预测期第一年营运资本需全额投入。

未来年度营运资金追加具体数额详见“未来现金流量现值计算表”。

3. 折现率的确定

加权平均资金成本的确定（WACCBT）

WACCBT（Weighted Average Cost of Capital Before Tax）代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率（税前）和债权回报率的加权平均值。

股权回报率及债权回报率的确定同前一种方法，即股权回报率 $R_e=11.99\%$ ，债权回报率 $=3.85\%$ 。

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率，权重为目标资本结构。税前总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACCBT = \frac{E}{(E+D)} \frac{R_e}{(1-T)} + \frac{D}{(E+D)} R_d$$

其中：

WACCBT=税前加权平均总资本回报率；

E= 股权价值；

R_e = 股本期望回报率；

$D =$ 付息债权价值；

$R_d =$ 债权期望回报率；

$T =$ 企业所得税率；

$$WACCBT = 11.99\% \times 89.02\% / (1 - 16\%) + 3.85\% \times 10.98\% = 13.13\%$$

根据上述计算结果，我们以13.13%作为折现率 r 。

4、预计未来现金流量现值评估结果

预测期内各年净现金流按照年终流入流出考虑，将收益期内各年的净现金流按照加权资本成本折到2020年12月31日现值，从而得出资产组的未来现金流量现值。

计算结果详见下表：

电子产品业务资产组未来现金流量现值计算表

单位：万元

项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续年
主营业务收入	78,958.93	86,536.55	92,460.01	97,081.47	100,139.73	100,139.73
减：主营业务成本	62,148.16	68,144.11	72,821.96	76,461.86	78,855.87	78,855.87
主营业务税金及附加	109.15	126.07	137.99	145.89	149.03	149.03
销售费用	3,044.24	3,333.74	3,560.53	3,737.80	3,855.68	3,855.68
管理费用	9,751.75	10,148.99	10,558.25	10,977.40	11,414.60	11,414.60
财务费用	-213.19	-250.95	-360.59	-310.66	-330.46	-350.49
利润总额	4,118.82	5,034.59	5,741.87	6,069.18	6,195.01	6,195.01
加：利息支出	0	0	0	0	0	0
折旧及摊销	684.76	684.76	684.76	680.7	680.7	680.7
息税折旧摊销前利润	4,803.58	5,719.35	6,426.63	6,749.88	6,875.71	6,875.71
减：资本性支出	500.9	500.9	500.9	500.9	500.9	500.9
营运资本变动	29,542.72	2,797.41	2,187.42	1,725.63	1,149.23	0.00
自由现金流量	-25,240.04	2,421.04	3,738.31	4,523.35	5,225.58	6,374.81
折现率	13.13%	13.13%	13.13%	13.13%	13.13%	13.13%
折现期	1	2	3	4	5	0
折现系数	0.8856	0.7843	0.6945	0.6151	0.5447	4.2159
各年现金流量现值	-22,309.67	1,891.56	2,582.05	2,761.51	2,819.72	26,198.56
现金流现值和	13,944.00					

则电子产品业务资产组未来现金流量的现值合计为 13,944.00 万元。

十一、评估结论

根据国家有关法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对所评估的资产进行必要的勘查、核实、抽查以及产权核实的基础上，经过认真的调查研究、评定估算和数据处理，完成了我们认为必要的评估程序，在此基础上对分摊商誉后资产组于评估基准日的可回收金额进行了评估，评估结论如下：

截止评估基准日2020年12月31日，经评估，电子产品业务资产组预计未来现金流量的现值为13,944.00万元，公允价值减去处置费用后的净额为19,333.37万元，根据孰高原则，确定资产组的可回收金额为19,333.37万元。

十二、特别事项说明

本评估报告使用者应对特别事项对评估结论产生的影响予以关注。

（一）引用其他机构出具的报告情况

无。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

无。

（三）评估程序受到限制的情况

无。

（四）评估资料不完整的情况

无。

（五）评估基准日存在的法律、经济等未决事项

无。

（六）担保、租赁及其或有资产负债等事项与评估对象的关系

本次评估过程中，评估人员发现资产组中部分资产存在抵押担保情况，但本次评估结论未考虑以往或者将来可能存在的抵押担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑可能存在的与评估范围内资产有关的或有负债可能对资产价格的影响。

（七）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1. 评估基准日期后事项系评估基准日至评估报告日之间发生的重大事项，截止评估报告日，未发生需披露的重大事项。

2. 在评估基准日后，当被评估资产因不可抗力而发生拆除、毁损、灭失，往来账款产生坏账等影响资产价值的期后事项时，不能直接使用评估结论；

3. 发生评估基准日期后重大事项时，不能直接使用本评估结论。在本次评估结果有效期内若资产数量发生变化，应根据原评估方法对评估价值进行相应调整。

（八）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形；

无。

（九）需要说明的其他问题

1. 本评估报告是在独立、客观、公正的原则下做出的，遵循了有关的法律、行政法规和资产评估准则的规定。本机构及所有参加评估的专业人员与委托人及有关事项之间无任何特殊利害关系，评估人员在整个评估过程中，始终恪守职业道德规范。

2. 本评估报告中涉及的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件及相关资料由委托人负责提供，对其真实性、合法性由委托人承担相关的法律责任，资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象的价值进行估算并发表专业意见，对评估对象的法律权属确认或发表意见超出了资产评估的执业范围，因此评估机构不对评估对象的法律权属提供保证。

3. 对企业存在的可能影响资产评估价值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

4. 根据（财税〔2018〕99号（财政部税务总局科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知）在2018年1月1日至2020年12月31日期间，按照实际发生额的75%在税前加计扣除，2020以后按50%扣除。

5. 本次计算资产组预计未来现金流现值采用的折现率为税前折现率，即用税后折现率/（1-所得税税率），本次预测采用合并口径计算，预测合并范围类公司

2. 本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途。

3. 本资产评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开的媒体，法律、法规规定以及委托人与本资产评估机构或与相关当事方另有约定的除外。

4. 本资产评估报告评估结论自评估基准日起壹年内使用有效，本资产评估报告的使用有效期自评估基准日至2021年12月30日止。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

十四、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估专业人员评估结论形成的日期，本资产评估报告日为2021年3月24日。



十五、资产评估专业人员签名和资产评估机构印章

北京北方亚事资产评估事务所
(特殊普通合伙)



资产评估师:
签名并盖章



资产评估师:
签名并盖章



中国.北京市

二〇二一年三月二十四日



附 件

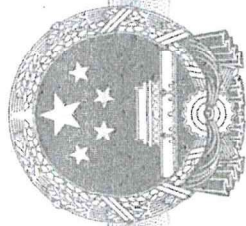
附件一：评估机构营业执照、评估师职业资格登记证书复印件

附件二：委托人营业执照

附件三：电子产品业务即上海三旗前三年的财务报表

附件四：委托人承诺函

附件五：证券评估从业资质证书



统一社会信用代码

91110101MA001W1Y48

营业执照

(副本)(3-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息

名称 北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

法定代表人 闫全山

经营范围

资产评估；经济贸易咨询；市场调查；经济信息咨询；企业
管理咨询。下期出资时间为2035年12月31日；企业依
法自主选择经营项目，开展经营活动；资产评估以及依法
须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经
营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营
活动。）

成立日期 2015年11月12日

合伙期限 2015年11月12日至 长期

主要经营场所 北京市东城区东兴隆街56号6层615



登记机关

2019 年05 月07 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

北京市财政局

2017-0066 号

备案公告

根据《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）第十四条有关规定，下列原取得资产评估资格证书的资产评估机构，符合《资产评估法》第十五条规定条件，其原持有的资产评估资格证书已交回，现予以公告。

- 1、北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
- 2、北京奥德瑞资产评估有限公司
- 3、北京东财资产评估有限公司
- 4、北京中源正信资产评估有限公司
- 5、北京国府嘉瑞资产评估有限公司
- 6、中鸿茂盛资产评估有限责任公司

以上资产评估机构的相关信息可通过中国资产评估协会官方网站进行查询

特此公告。





资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：彭岳兴

性别：男

登记编号：47000428

单位名称：北京北方亚事资产评估事务所
(特殊普通合伙)深圳分所



初次执业登记日期：1998-12-31



年检信息：通过 (2019-07-01)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：



打印日期：2019-07-03



资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：詹志福

性别：男

登记编号：47020010

单位名称：北京北方亚事资产评估事务所
(特殊普通合伙) 深圳分所



初次执业登记日期：2002-09-03



年检信息：通过 (2019-07-01)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

本人印鉴：

打印日期：2019-07-03

