

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权
收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司
股东全部权益价值

资产评估报告

国众联评报字（2018）第 3-0008 号



此为二维码防伪标志，内含
本报告估值主要信息，建议
报告使用方查证核实

国众联资产评估
土地房地产估价有限公司
二〇一八年二月九日
中国·深圳

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

目 录

资产评估师声明	1
（摘要）	3
资产评估报告	7
一、委托方、被评估单位概况及其他评估报告使用者	7
二、评估目的	16
三、评估对象和评估范围	16
四、价值类型及其定义	18
五、评估基准日	18
六、评估依据	18
七、评估方法	21
八、评估程序实施过程和情况	28
九、评估假设	30
十、评估结论	31
十一、特别事项说明	34
十二、评估报告使用限制说明	35
十三、评估报告日	37
评估报告附件	38

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、行政法规规定及和本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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同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。

本资产评估机构及资产评估师提示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。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经（或者未）对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

八、资产评估报告中已披露利用其他机构报告的情形。

九、本报告未考虑评估对象及纳入本次评估范围的资产在评估目的实现时尚应承担的交易所产生费用和税项等可能影响其价值的因素，也未对各类资产的评估增、减值额作任何纳税考虑；委托方在使用本报告时，应当仔细考虑税负问题并按照国家有关规定处理。

十、本资产评估报告未考虑本次申报评估资产抵押、担保等任何限制因素对评估结论的影响。

十一、本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准，资产评估报告使用者应当根据评估基准日后资产状况和市场变化情况合理确定评估报告使用期限，在资产实际作价时给予充分考虑，进行相应调整。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的 深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值 资产评估报告 (摘要)

国众联评报字(2018)第3-0008号

重 要 提 示

以下内容摘自资产评估报告,欲了解本评估项目全面情况,应认真阅读资产评估报告全文。本摘要单独使用可能会导致对评估结论的误解或误用。

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受中国中电国际信息服务有限公司、深圳市桑达实业股份有限公司的委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用资产基础法和收益法,按照必要的评估程序,对深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值在2017年6月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托方及被评估单位

委托方1:中国中电国际信息服务有限公司

委托方2:深圳市桑达实业股份有限公司

被评估单位:深圳桑达电子设备有限公司

二、评估目的

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值,本次评估系为深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购的经济行为提供价值参考依据,本次经济行为经《中国中电国际信息服务有限公司会议纪要》总办纪[2018]7号同意。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象为深圳桑达电子设备有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

股东全部权益账面金额人民币 8,510.36 万元，无质押、冻结等情形。

具体评估范围为深圳桑达电子设备有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中资产总额账面值 25,995.53 万元，负债总额账面值 17,485.16 万元，所有者权益账面值 8,510.36 万元。评估前账面值已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字[2017]第 ZI20022 号的无保留意见审计报告。

被评估单位承诺具体评估对象和范围与经济行为所涉及的对象和范围一致、不重不漏、表外资产均已申报，以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

四、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2017 年 6 月 30 日。评估基准日系由委托方确定，确定的理由是评估基准日与评估目的实现日比较接近，本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准。

五、评估程序实施过程 and 情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，按照我公司与中国中电国际信息服务有限公司、深圳市桑达实业股份有限公司签定的资产评估委托合同，我公司评估人员已实施了对被评估单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，对资产进行实地察看与核对，并取得了相关的产权证明文件，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及我们认为有必要实施的其他资产评估程序。

六、评估方法

本次评估采用资产基础法及收益法。

七、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

八、评估结论

此次评估主要采用资产基础法及收益法。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结论：

在评估基准日 2017 年 6 月 30 日资产总额账面值 25,995.53 万元，评估值 30,019.86 万元，评估增值 4,024.33 万元，增值率 15.48%；

负债总额账面值 17,485.16 万元，评估值 17,485.16 万元，评估值与账面值无差

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

异；

净资产账面值 8,510.36 万元，评估值 12,534.70 万元，评估增值 4,024.33 万元，增值率 47.29%。

评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2017 年 6 月 30 日

被评估单位：深圳桑达电子设备有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	25,769.46	26,486.72	717.26	2.78
非流动资产	2	226.07	3,533.14	3,307.07	1,462.86
其中：固定资产	3	96.53	107.41	10.88	11.27
无形资产	4	-	3,403.78	3,403.78	-
长期待摊费用	5	21.95	21.95	-	-
递延所得税资产	6	107.59	-	-107.59	-100.00
资产合计	7	25,995.53	30,019.86	4,024.33	15.48
流动负债	8	16,394.25	16,394.25	-	-
非流动负债	9	1,090.92	1,090.92	-	-
负债合计	10	17,485.16	17,485.16	-	-
净资产（所有者权益）	11	8,510.36	12,534.70	4,024.33	47.29

（二）收益法评估结论：

采用收益法对深圳桑达电子设备有限公司的股东全部权益价值的评估值为 52,737.12 万元，评估值较账面净资产增值 44,226.76 万元，增值率 519.68%。

（三）对评估结果选取的说明：

收益法与资产基础法评估结论差异额为 40,202.42 万元，差异率为 320.73%，差异的主要原因：

1. 资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，资产基础法运用在整体资产评估时不能合理体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性。

收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，从理论上讲，收益法的评估结论能更好体现股东全部权益价值。

2. 资产基础法评估是以深圳桑达电子设备有限公司资产负债表为基础，而收益法

评估的价值中体现了深圳桑达电子设备有限公司资产负债表中未体现的无形资产价值，如客户资源、人力资源等。深圳桑达电子设备有限公司从事智慧城市相关项目建设，为智慧城市项目提供总体设计方案及承担系统集成，业务涉及智慧安防（含智能交通管控）、智慧公共设施管理等多个智慧城市子系统。同时，桑达设备存在部分弱电及系统集成的业务，桑达设备属于轻资产型公司。资产基础法的评估结果不能体现其股东全部权益价值。

综上所述，本次评估采用收益法的评估结果。

深圳桑达电子设备有限公司公司股东全部权益价值为 52,737.12 万元。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

按照有关资产评估现行规定，本评估报告有效期一年，自评估基准日起计算。超过一年，需重新进行资产评估。

[本页以下无正文]

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的 深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值 资产评估报告

国众联评报字（2017）第 3-0008 号

中国中电国际信息服务有限公司、深圳市桑达实业股份有限公司：

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法及收益法评估方法，按照必要的评估程序，对深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值在 2017 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、委托方、被评估单位概况及其他评估报告使用者

（一）委托方概况

委托方 1：

企业名称：中国中电国际信息服务有限公司（以下简称“中电信息”）

住 所：深圳市福田区深南中路 2070 号电子科技大厦 A 座 36 楼

法定代表人：宋健

注册资本：64,000.00 万人民币

实收资本：64,000.00 万人民币

公司类型：有限责任公司（法人独资）

经营期限：1985 年 05 月 24 日至 2035 年 05 月 24 日

统一社会信用代码：91440300192174995A

经营范围：兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；经营网络信息产品、软件、通信产品、消费电子产品、电子仪器与设备、电子元器件及其他电子产品；资产经营管理；自有物业租赁；物业管理（凭主管部门的资质证书经营）；酒店管理；进出口业务（凭进出口资格证经营）；信息

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子有限公司股东全部权益价值

技术服务（不含国家限制项目）；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营、研发和技术服务、咨询服务；建筑工程承包、设计与施工（凭资质证书经营）。（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）[^]生产网络信息产品、软件、通信产品、消费电子产品、电子仪器与设备、电子元器件及其他电子产品。

委托方 2:

企业名称：深圳市桑达实业股份有限公司（以下简称“桑达股份”）

股票代码：000032.SZ

住 所：深圳市南山区科技园科技路 1 号桑达科技大厦 15—17 层（仅限办公）

法定代表人：周剑

注册资本：42,225.4134 万人民币

实收资本：42,225.4134 万人民币

公司类型：股份有限公司(上市)

经营期限：1993 年 12 月 04 日至 2043 年 12 月 04 日

统一社会信用代码：914403001922517431

经营范围：研发、生产、销售通信设备、交通通讯设备（生产场地营业执照另行办理）、计算机及软件、办公自动化设备、机械、光机电一体化设备、电子检测设备、税控设备、税控收款机（不含限制项目）、半导体照明产品；监控系统项目的设计、开发、咨询；国内商业、物资供销业（不含专营、专卖、专控商品）；进出口业务按深贸管审证字第 523 号外贸企业审定证书规定办理；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营，物业管理及自有物业租赁；兴办实业（具体项目另行申报）；仓储服务、国内外货物运输及代理服务（需许可经营项目另行办理申请）。

（二）被评估单位概况

1. 概况

企业名称：深圳桑达电子有限公司（以下简称“桑达设备”）

住 址：深圳市南山区科技园科技路 1 号桑达科技大厦 5 层北

法定代表人：吴海

注册资本：人民币 2,536.2 万元

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

实收资本：人民币 2,536.2 万元

公司类型： 有限责任公司

经营期限：2005 年 02 月 17 日至 2035 年 02 月 17 日

统一社会信用代码：91440300771622086T

经营范围：电子信息系统工程、建筑智能化工程、机电设备安装工程、变配电工程的规划、设计、安装、调试、集成及技术咨询服务；智能交通设备及产品、通信设备及产品、安防系统产品的技术开发、调试、销售；软件及网络通讯产品的技术开发、技术服务、技术咨询；电器机械及器材、电子产品及通信设备的购销；物业管理；经营进出口业务。（法律、行政法规规定禁止的项目除外；法律、行政法规规定限制的项目须取得许可证后方可经营）智能交通设备及产品、通信设备及产品、安防系统产品的生产制造。

2. 企业简介及历史沿革：

深圳桑达电子设备有限公司于 2005 年 2 月 17 日成立，取得深圳市工商行政管理局核发的注册号为 4403011167163 企业法人营业执照，注册资本为人民币 1200 万元，其中：中国中电国际信息服务有限公司（原深圳桑达电子集团有限公司，2014 年更名为中国中电国际信息服务有限公司）出资人民币 720 万元，出资比例为 90%，深圳迪富宾馆出资 80 万元，出资比例为 10%。

2006 年 3 月 9 日，桑达设备股东会作出决议，同意注册资本增加至 1,200.00 万元，新增注册资本由桑达电子以货币形式认缴。

2008 年 7 月根据 2008 年第一次股东会决议，深圳迪富宾馆将其持有的桑达设备 6.70%的股权划转给中国中电国际信息服务有限公司，并于 2008 年 8 月 12 日办理工商变更登记手续。至此中国中电国际信息服务有限公司持有桑达设备 100%的股权，公司类型变更为有限责任公司（法人独资）。

2009 年 4 月 27 日，桑达设备股东会作出决议，同意增加注册资本至 2,000.00 万元。

2009 年 5 月 8 日，深圳中瑞泰会计师事务所出具编号为深中瑞泰验字[2009]056 号《验资报告》，截至 2009 年 5 月 7 日，桑达设备已收到股东桑达电子以货币形式缴纳的新增注册资本 800.00 万元。

2009 年 5 月 11 日，桑达设备在深圳市工商行政管理局办理完毕变更登记手续。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

本次增资后，桑达设备的股权结构如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	出资额	股权比例
1	深圳桑达电子集团有限公司	2,000.00	100.00%
合 计		2,000.00	100.00%

2011 年，根据中国电子信息产业集团有限公司出具的中电资【2011】278 号“关于同意深圳桑达电子设备有限公司吸收合并深圳市南方电子系统工程有限公司的批复”和深圳桑达电子集团有限公司桑达企【2011】27 号《关于深圳桑达电子设备有限公司与深圳市南方电子系统工程有限公司合并的决定》，桑达设备吸收合并深圳市南方电子系统工程有限公司。吸收合并后深圳市南方电子系统工程有限公司注销，合并后桑达设备名称仍为深圳桑达电子设备有限公司。2011 年 6 月 28 日桑达设备取得变更后注册号为 440301103556764 的企业法人营业执照，法定代表人：方泽南。

2014 年 7 月，桑达设备依据中国电子出具《关于深圳桑达电子设备有限公司分立和引入外部战略投资者的批复》（中电资[2014]369 号）分立为两个公司，存续公司为深圳桑达电子设备有限公司，新设公司为深圳市桑达资产管理有限公司。根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具的编号为致同专字（2014）441FC0048 号《深圳桑达电子设备有限公司清产核资审计报告》的清产核资审计报告，剥离注册资本 15,160,535.81 元给深圳市桑达资产管理有限公司，留存注册资本 4,839,464.19 元，留存资本公积 8,899,505.25 元。

2014 年 9 月 10 日，根据桑达设备股东决定，公司注册资本变更为 13,738,969.44 元（注册资本从原来的 20,000,000 元减资 6,261,030.56 元），即分立后的资本公积转增实收资本。

2014 年 10 月 16 日根据桑达设备股东会关于变更注册资本的决议，扬中科中信息技术有限公司增资 1,242.74 万元，公司注册资本由 1,373.89 万元变更为 2,616.63 万元，股东于 2014 年 10 月 24 日支付了全部认缴投资款。本次增资的作价依据为截止 2014 年 5 月 31 日分立后留存的净资产以国众联于 2014 年 10 月 29 日出具“国众联评报字（2014）第 2-371 号”《资产评估报告》为价值参考依据。

桑达设备于 2014 年 12 月 16 日作出《深圳桑达电子设备有限公司认缴注册资本变更决定》，公司认缴注册资本由 2,616.63 万元减至 2,536.20 万元，其中股东中电信

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

息减资 80.43 万元。此次减资由深圳华起会计师事务所出具《验资报告》，报告号为华起验字[2015]第 001 号。

2015 年 1 月 16 日，桑达设备在深圳市市场监督管理局办理完毕变更登记手续。

3. 截止评估基准日，被评估单位股东出资及占股比例如下：

投资方名称	出资额（万元）	占股比例
中国中电国际信息服务有限公司	1,293.46	51.00%
扬中科中信息技术有限公司	1,242.74	49.00%
合 计	2,536.20	100.00%

4. 近年资产、损益状况

企业 2014 年、2015 年、2016 年、2017 年 6 月 30 日的资产状况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目名称	2014/12/31	2015/12/31	2016/12/31	2017/6/30
流动资产	22,550.02	21,633.60	25,671.38	25,769.46
非流动资产	129.16	140.28	182.98	226.07
其中：固定资产	48.64	41.84	45.89	96.53
长期待摊费用	44.65	48.78	29.19	21.95
递延所得税资产	35.87	49.66	107.9	107.59
资产总计	22,679.19	21,773.88	25,854.36	25,995.53
流动负债	19,345.76	16,457.69	18,916.51	16,394.25
非流动负债	-	-	708.61	1,090.92
负债总计	19,345.76	16,457.69	19,625.12	17,485.16
净资产	3,333.42	5,316.19	6,229.24	8,510.36

损益状况如下表所示：

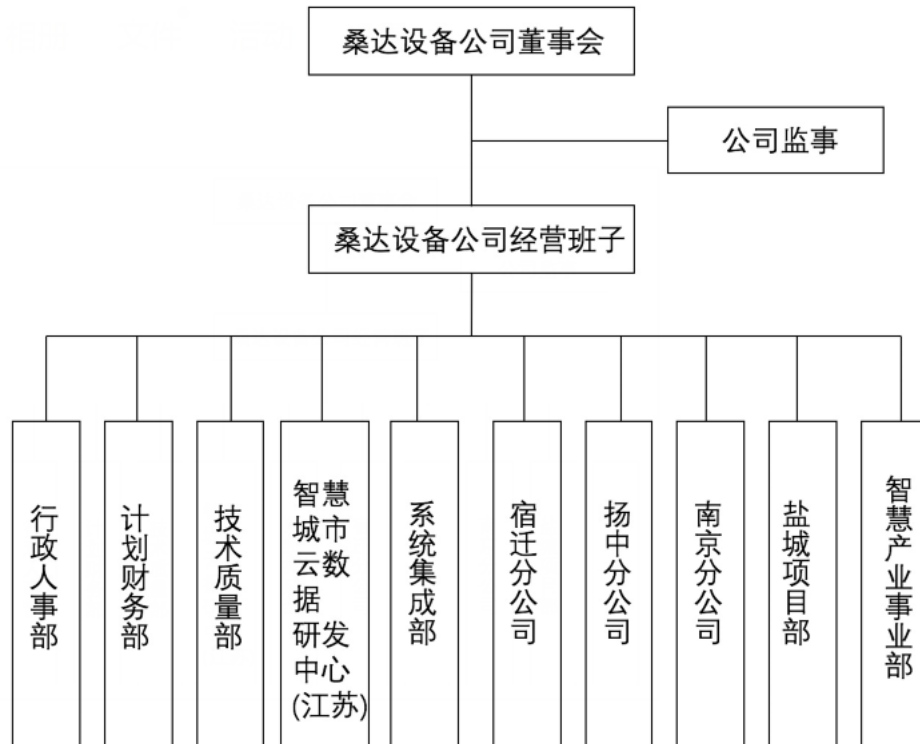
金额单位：人民币万元

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
营业收入	21,221.28	13,443.74	10,927.90	7,992.51
减：营业成本	18,104.53	9,464.18	6,373.17	4,452.28
税金及附加	130.10	72.45	48.33	57.91
销售费用	429.81	546.38	487.72	274.46
管理费用	827.66	754.86	800.01	450.00
财务费用	397.99	272.31	216.42	72.16
营业利润	1,171.30	2,241.62	2,614.00	2,687.78
利润总额	1,168.66	2,349.57	2,600.89	2,687.44
减：所得税	163.38	366.80	392.84	406.31
净利润	1,005.28	1,982.77	2,208.04	2,281.13

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

注：2014年-2017年6月30日数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具无保留意见审计报告。

5. 桑达电子设备有限公司基本组织架构如下：



6. 执行的主要会计政策，生产经营是否存在国家政策、法规的限制或者优惠。

6.1 会计制度

企业执行企业会计准则和《企业会计制度》及有关规定。

6.2 会计年度

企业会计年度自公历1月1日至12月31日止。

6.3 记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，除特别说明的计价基础外，均以历史成本为计价原则。

6.4 收入确认原则

6.4.1 建造合同收入

建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司在资产负债表日采用完工百分比法确认收入的实现，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。

建造合同的结果能够可靠估计是指：合同总收入能够可靠计量；与合同相关经济利益很可能流入公司；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。完工百分比按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例计算确定。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

对于结算周期较长（除质保金外的工程款项结算周期在三年以上）的合同，比照具有融资性质的分期收款确认收入的处理，按合同或协议的公允价值（折现值）作为完工百分比法确认收入的金额，折现值与合同或协议金额之间的差额确认未实现融资收益，并在收款期内采用实际利率法进行摊销，冲减当期财务费用。

6.4.2 商品销售收入的确认

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

销售商品收入的具体确认方法：

销售商品，公司根据销售合同，在将货物发出送达至约定地点并取得对方验收确认时确认收入。

6.4.3 提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定劳务交易的完工进度。公司在劳务尚未完成时，资产负债表日按照合同金额乘以完工进度扣除以前会计

期间已确认提供劳务收入后的金额，确认当期劳务收入；同时结转当期已发生劳务成本。劳务已经完成尚未办理决算的，按合同金额扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认劳务完成当期提供劳务收入；

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

6.4.4 使用费收入的确认

使用费收入根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

6.5 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

6.5.1 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：单项金额重大的应收款项是指年末余额100万元及以上的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，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。

6.5.2 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
无信用风险组合	保证金、押金以及应收出口退税款等可以确定收回的应收款项
正常信用风险组合	除无信用风险组合的应收款项外，无客观证据表明客户财务状况和履约能力严重恶化的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法）	
无信用风险组合	不计提坏账
正常信用风险组合	按账龄分析法计提

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年）	2	2
1至2年	10	10
2至3年	20	20
3至4年	30	30
4至5年	50	50
5年以上	100	100

6.5.3 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

是指单项金额虽不重大但已涉及诉讼事项或已有客观证据表明很有可能形成损失的应收款项。

坏账准备的计提方法：对单项金额虽不重大但已涉及诉讼事项或已有客观证据表明很有可能形成损失的应收款项需单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值的差额，确认为减值损失，计入当期损益。

6.6 固定资产及累计折旧

桑达设备固定资产折旧采用年限平均法计提。各类固定资产的估计使用年限、预计净残值及年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
运输设备	6	5%	15.83%
办公设备及其他	6	5%	15.83%

6.7. 税项

主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税抵消进项税的余额	17.00%、11.00%、6.00%、3.00%
营业税	应税营业收入	3.00%
城市维护建设税	增值税、营业税	7.00%、5.00%
教育费附加	增值税、营业税	5.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%

税收优惠：

桑达设备目前持有深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

局、深圳市地方税务局于 2015 年 11 月 2 日核发的编号为 GR201544201256 号的《高新技术企业证书》，有效期为三年。享受 15%的企业所得税优惠税率。

7. 委托方和被评估单位之间的关系

深圳市桑达实业股份有限公司为中国中电国际信息服务有限公司的子公司，中国中电国际信息服务有限公司持有被评估单位 51%的股权，深圳市桑达实业股份有限公司及被评估单位为中电国际信息服务有限公司同一控制下的关联公司。

(三) 委托方以外的其他评估报告使用者

依照法律法规之相关规定，对评估报告所对应经济行为负有审批、核准、备案等职责的国家行政机关；依法引用评估报告的其他中介机构（如会计师事务所、律师事务所、证券承销机构等）；法律法规规定的不确定使用者。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值，本次评估系为深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购的经济行为提供价值参考依据，本次经济行为经《中国中电国际信息服务有限公司会议纪要》总办纪[2018]7 号同意。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象为深圳桑达电子设备有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

股东全部权益账面金额 8,510.36 万元，无质押、冻结等情况。

具体评估范围为深圳桑达电子设备有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中资产总额账面值 25,995.53 万元，负债总额账面值 17,485.16 万元，所有者权益账面值 8,510.36 万元。评估前账面值已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字[2017]第 ZI20022 号的无保留意见审计报告。

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
流动资产	1	25,769.46
非流动资产	2	138.57

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

项	目	账面价值
其中：固定资产	3	96.53
长期待摊费用	4	21.95
递延所得税资产	5	107.59
资产总计	6	25,995.53
流动负债	7	16,394.25
非流动负债	8	1090.92
负债总计	9	17,485.16
净 资 产	10	8,510.36

以上评估对象和范围与经济行为所涉及的评估对象和范围一致。

具体评估范围以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

(一) 委估主要资产概况

1. 存货：

存货账面原值 128,285,700.27 元，企业未计提跌价准备。

其中,库存商品账面原值为 965,510.84 元，库存商品实指项目预计施工所需要的外购设备。建造合同形成的已完工未结算资产账面原值价值为 127,320,189.43 元。

2. 车辆：

车辆账面原值 1,294,061.25 元，账面净值 812,228.70 元，评估范围内的车辆均属非营业性车辆，主要用于公务、运输等方面，车辆为 4 台小轿车和 2 台货运汽车。包括的车型主要有丰田皇冠小轿车、别克商务车小轿车及东风牌货运小汽车。目前车辆运行未见异常、维护保养状况良好，车辆证载所有人均为深圳桑达电子设备有限公司。

3. 电子设备：

电子设备及办公设备账面原值为 689,049.40 元，账面净值为 153,100.58 元。电子办公设备主要是办公电子设备（如打印机、电脑、空调）以及其他办公用品等，至评估基准日主要分布于企业办公区域。电子设备由公司统一管理，定期进行维修，保养状态良好，使用状态未见异常。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

部分专利、计算机软件著作权、商标许可使用权、核心技术为被评估单位申报的账面未记录的无形资产。其中，拥有专利共计 6 项；软件著作权 40 项；商标许可使用权 1 项。

(三)企业申报的表外资产的类型、数量、法律权属状况

企业申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，以及账面未记录的专利、软件著作权等。

(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估范围内资产、负债账面值经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字[2017]第 ZI20022 号的无保留意见审计报告。除此之外，未引用其他机构出具的报告。

被评估单位承诺具体评估对象和范围与经济行为所涉及的对象和范围一致、不重不漏，以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2017 年 6 月 30 日。评估基准日由委托方确定，确定本评估基准日主要考虑资产评估是对某一时点的资产提供定价参考，选择会计报表日作为评估基准日，能够全面反映评估对象的整体情况，同时本着有利于评估结果有效服务于评估目的，准确划定评估范围，准确高效地清查核实资产，合理选取评估作价依据的原则，故选择 2017 年 6 月 30 日作为评估基准日。

六、评估依据

本次资产评估工作中所遵循的法规依据、具体行为依据、产权依据和取价依据包括：

(一) 主要法律法规

1. 《国务院办公厅转发财政部关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（2001 年 12 月 31 日国办发[2001]102 号）；
2. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（2001 年 12 月 31 日财政部第 14 号令）；
3. 《关于印发〈企业国有资产评估项目备案工作指引〉的通知》（国资发产权[2013]64 号）

4. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年 5 月 13 日第 378 号令）；
5. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年 9 月 1 日国务院国资委令第 12 号）；
6. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（2006 年 12 月 12 日国资发产权[2006]274 号）；
7. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资发产权[2009]941 号）
8. 《关于企业新旧财务制度衔接有关问题的通知》（2008 年 3 月 20 日财企[2008]34 号）；
9. 《中华人民共和国公司法》（2006 年 1 月 1 日施行）；
10. 《企业会计准则》；
11. 《中华人民共和国企业所得税法》（自 2008 年 1 月 1 日起施行）；
12. 《中华人民共和国企业国有资产法》（主席令第五号）；
13. 《国有资产评估管理办法施行细则》（原国家国有资产管理局国资发[1992]第 36 号公布）；
14. 《资产评估法》（自 2016 年 12 月 1 日起实行）；
15. 其他与资产评估有关的法律法规。

（二）准则依据

1. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30 号）；
2. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43 号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2017〕32 号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2017〕31 号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33 号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2017〕34 号）；
7. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；
8. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38 号）；
9. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；
10. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2017〕36 号）；

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

11. 《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协[2012]248号）；
12. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
17. 《著作权资产评估指导意见》（中评协〔2017〕50号）；
18. 《商标资产评估指导意见》（中评协〔2017〕51号）；
19. 《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
20. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》（中评协〔2017〕35号）；
21. 其他与资产评估相关的准则依据。

（三）经济行为文件

《中国中电国际信息服务有限公司会议纪要》总办纪[2018]7号。

（四）产权证明文件、重大合同协议

1. 营业执照、公司章程、验资报告等；
- 2 有关产权转让合同；
3. 专利证（发明专利证书、实用新型专利证书）；
4. 著作权（版权）相关权属证明；
5. 机动车行驶证；
6. 重要设备购买合同；
7. 其他产权证明文件。

（五）采用的取价标准

1. 企业提交的财务会计经营资料及立信会计师事务所（特殊普通合伙）提供的标准无保留意见审计报告（报告号：信会师报字[2017]第 ZI20022 号）；
2. 企业提供的其他财务会计、经营方面的资料；
3. 统计部门资料；
4. 国家国库券利率、银行存贷款利率等价格资料；
5. 《资产评估常用数据与参数手册》；

6. 《2017 年机电产品报价手册》（中国机械工业出版社）；
7. 商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；
8. 太平洋网站市场报价查询；

（六）参考资料及其他

1. 评估基准日资产清查评估明细表；
2. 设备询价的相关网站或图书；
3. 其他与评估有关的资料等。

七、评估方法

（一）评估方法介绍

资产评估通常有三种方法，即资产基础法、市场法和收益法。

1. 资产基础法也称成本法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。

2. 市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。

3. 收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法虽没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。

（二）评估方法选择

1. 对于市场法的应用分析

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。但由于目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，缺少与评估对象相似的三个以上的参考企业，故本次评估不采纳市场法。

2. 对于收益法的应用分析

评估人员从企业总体情况、本次评估目的、企业财务报表分析和收益法参数的可

选取性四个方面对本评估项目能否采用收益法作出适用性判断。

2.1 总体情况判断

2.1.1 被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，企业具备持续经营条件。

2.1.2 被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

2.1.3 被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

2.2 评估目的判断

本次评估目的是为委托方股权收购提供价值参考，要对深圳桑达电子设备有限公司全部股东权益的市场公允价值予以客观、真实的反映，不能局限于对各单项资产价值予以简单加总，还要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

2.3 财务资料判断

企业具有较为完整的财务会计核算资料，企业经营正常、管理完善，会计报表经过审计机构审计认定，企业获利能力是可以合理预期的。

2.4 收益法参数的可选取判断

目前国内资本市场已经有了长足的发展，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟，同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上四方面因素的分析，评估人员认为本次评估项目在理论上和操作上可以采用收益法。

3. 对于资产基础法的应用分析

对于有形资产而言，资产基础法以账面值为基础，只要账面值记录准确，使用资产基础法进行评估相对容易准确，由于资产基础法是以资产负债表为基础，从资产成本的角度出发，以各单项资产及负债的市场价值替代其历史成本，并在各单项资产评估值加和的基础上扣减负债评估值，从而得到企业净资产的价值。

本次评估对象所涉及的各项资产、负债原始资料较齐备，同时可以在市场上取得类似资产的市场价格信息，满足采用成本途径评估的要求，故适宜采用资产基础法进行评估。

综上所述，根据本次评估目的、被评估企业的特点及评估所需资料的收集情况，本次采用资产基础法和收益法进行评估。

（三）对于所采用的评估方法的介绍

§ 对于资产基础法的介绍

1. 流动资产和其他资产的评估方法

1.1 货币资金包括银行存款。对银行存款进行函证，检查银行对账单和银行存款余额调节表。货币资金经核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估价值。

1.2 应收票据

对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了抽查核实，对于部分金额较大的应收票据，检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录，以核实后账面值作为评估值。

经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

1.3 应收款项

各类应收款项（应收账款、其他应收款）核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值，同时其对应的坏账准备评估为零。

1.4 预付账款

预付账款，根据所能收回的相应货物或服务形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

1.5 存货

存货主要包含库存商品和建造合同形成的已完工未结算资产。

库存商品主要包括项目预计施工所需要的外购设备，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，得出各项资产的评估值。

建造合同形成的已完工未结算资产，评估人员通过查阅相关合同及付款凭证等资料，了解项目概况、账面价值的构成等情况。审计后账面值为相应项目尚未结算的合

同价款，因为实质上不会影响未来被评估单位在该存货上实际可能获得的经济利益，故本次评估按审计后账面值保留。

1.6 长期待摊费用

评估人员抽查了各类费用的原始入账凭证、发票等，以核实其核算内容的真实性和完整性。在清查核实账面值的基础上，对于不同性质的费用按照不同的方法进行评估。

1.7 递延所得税资产

在清查核实的基础上，以评估目的实现后的资产占有者还存在的资产和权利价值作为评估值。

2. 非流动资产的评估方法

2.1 固定资产的评估

设备的评估：

本次评估采用成本法。

计算公式为：评估值=重置全价×成新率

根据企业提供的设备明细清单，逐一进行了核对，做到账表相符，同时对有关的合同、法律权属证明及会计凭证权属资料进行查验。在此基础上，组织专业工程技术人员对主要设备进行了必要的现场勘查和核实。

①重置全价的确定

根据纳入本次评估范围的设备种类，在进行评定估算，针对设备不同的情况，分别采用不同的方法确定重置全价，具体情况如下：

●电子办公设备

由于价值量小，一般为日常办公使用的设备，运杂、安装费用均包含在购置价中，以市场价值确定重置全价。

●运输设备

按照基准日市场上的车辆购置价，加上车辆购置费、牌照费等费用构成重置全价。

②成新率的确定

依据国家有关的经济技术、财税等政策，以调查核实的各类机器设备的使用寿命，以现场勘查所掌握的设备实际技术状况、原始制造质量、使用情况为基础，结合行业特点及有关功能性贬值、经济性贬值等因素，综合确定成新率。

具体确定如下：

●对于电子办公设备

电子办公设备和仪器仪表通过对设备使用状况的现场勘查，用年限法确定其综合成新率。

●对车辆综合成新率的确定

按照国家有关部委规定的《机动车强制报废标准规定》，本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率。并结合现场勘查车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等指标确定车辆现场勘查成新率。最后根据理论成新率和勘查成新率确定综合成新率。

使用年限法计算的成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

行驶里程法计算的成新率=尚可行驶里程/（已行驶里程+尚可行驶里程）×100%

设备综合成新率计算公式如下：

$$\eta = \eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$$

其中： η_1 ：为理论成新率

η_2 ：为现场勘查成新率

η ：为综合成新率

勘查成新率：在现场工作阶段评估人员通过现场观测，并向操作人员了解设备现时技术性能状况。根据对设备的现场调查，结合设备的使用时间，实际技术状态、负荷程度、原始制造质量等有关情况，综合分析估测设备的成新率。

③评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率。

3. 其他无形资产

对于企业账面未予记录的专利、软件著作权及商标所形成的技术型无形资产组，本次采用收益法进行评估。计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t \times K}{(1+r)^t}$$

其中：P——技术型无形资产组评估值

K——销售收入分成率

R_i——技术型无形资产组对应产品或业务产生的销售收入

i——收益期限

r——折现率

4. 负债的评估方法

各类负债在清查核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

§ 对于收益法的介绍：

由于公司的全部价值应属于公司各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。与评估目的相匹配的所有者权益价值是企业整体价值扣减需要付息的属于债权人权利部分后的股东权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出所有者权益价值。

1. 评估模型：本次评估选用的是未来收益折现法，即将投资资本现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

2. 计算公式

本次评估选用的是未来收益折现法，即将投资资本现金流量作为企业预期收益的量化指标。计算公式为：

$$P = \sum_{n=1}^i Ai / (1+r)^i + An / r(1+r)^i + N - D$$

其中：P 为股东全部权益价值

Ai 为明确预测期的第 i 期的预期收益

r 为折现率（资本化率）

i 为预测期

An 为永续年期的收益

N 为非生产性资产及溢余资产评估值

D 为付息债务

3. 收益期的确定

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为详细预测期，自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段为 2022 年及以后年度，在此阶段假设被评估企业将保持稳定的盈利水平并永续经营。

4. 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用（扣除税务影响） - 资本性支出 - 营运资金增加

5. 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

$$WACC = K_e \times [E \div (E + D)] + K_d \times [D \div (E + D)] \times (1 - T)$$

式中：E：权益资本

D：付息债务

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务成本

T：所得税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 K_e 。
计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

其中： K_e ：权益资本成本

R_f ：无风险报酬率

β ：系统风险系数

R_m ：市场平均收益率

$(R_m - R_f)$ ：市场风险溢价

R_c ：企业特定风险调整系数

6. 溢余资产价值及非经营性资产的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独评估。

八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，按照我公司与中国中电国际信息服务有限公司、深圳市桑达实业股份有限公司签定的资产评估委托合同，我公司评估人员已实施了对被评估单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，对资产的实地察看与核对，并取得了相关的产权证明文件，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及我们认为有必要实施的其他资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

（一）评估准备阶段

1. 在接受中国中电国际信息服务有限公司、深圳市桑达实业股份有限公司的委托后，我公司即确定了有关的资产评估人员并与委托方及被评估单位相关工作人员就本项目的评估目的、评估基准日、评估范围、委托评估主要资产的特点等影响资产评估计划的问题进行了认真的讨论。

2. 根据委估资产的具体特点，制定评估综合计划和程序计划，确定重要的评估对象、评估程序及主要评估方法。

3. 根据委托评估资产特点将评估人员分为流动资产评估组、设备评估组、收益法评估组，各小组分别负责对被评估单位申报的资产进行清查和评估。

（二）资产清查阶段

1. 资产评估申报明细表的填报

根据委托评估资产特点，有针对性地指导被评估单位进行资产清查和填报资产评估申报明细表。

2. 评估对象真实性和合法性的查证

根据被评估单位提供的资产评估申报明细表，评估人员到实物存放现场逐项进行

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

清查和核实，以确定其客观存在；查阅、收集委估资产的权属证明文件，包括车辆行驶证、合同、发票等资料，以核实其法律权属的合法性；

3. 账面价值构成的调查

根据被评估单位的资产特点，查阅企业有关会计凭证和会计账簿及决算资料，了解企业申报评估的资产价值构成情况。

4. 评估资料的收集

向被评估单位提交与本次评估相关的资料清单，指导企业进行资料收集和准备。

5. 深入了解企业的生产、管理和经营情况，如：人力配备、物料资源供应情况、管理体制和管理方针、财务计划和经营计划等；对企业以前年度的财务资料进行分析，并对经营状况及发展计划进行分析。

（三）评定估算阶段

1. 各专业组评估人员在被评估单位专业技术人员的配合下，分别到实物存放现场对各项实物资产进行勘察和清点，具体情况如下：

评估人员在企业有关人员的配合下，对实物资产进行现场勘察，并查阅其相关的运行记录、大修记录，并与技术人员进行交流，了解设备、维修制度以及利用状况。在充分调查和了解的基础上，结合所收集的资料进行综合分析，确定实物资产的成新率。

2. 各专业组评估人员分别进行市场调查，广泛收集与评估对象有关的市场交易价格信息，对所收集信息资料进行归类整理和全面分析。

3. 在企业提供的未来收益预测基础上，收集宏观经济数据、行业相关数据、结合企业自身产品生产能力，市场销售状况、企业管理水平及发展规划分析预测的合理性。

4. 根据加权平均资本成本（WACC）确定资本化率，并分析资本化率的合理性。

5. 对未来年期的收益按选定资本化率进行折现，得出资产现值。

6. 根据评估工作情况，得出初步结果，确认无重评、漏评事项，分析意见，修改完善。

（四）评估汇总、提交报告阶段

根据资产评估规范化要求，组织各专业组成员编制相关资产的评估技术说明。评估结果、资产评估报告、评估技术说明，按相关规范在项目负责人审核的基础上进行三

级复核，即项目负责人将审核后的工作底稿、资产评估报告、评估技术说明和评估明细表提交项目部门负责人进行初步审核，根据初步审核意见进行修改后再提交质量监管部审核，再根据质量监管部反馈的意见进行进一步的修订，修订后提交总经理签发。最后出具正式报告并提交委托方。

九、评估假设

（一）基本假设

1. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2. 资产持续使用假设：资产持续使用假设是指评估时，被评估单位的资产按照评估基准日正在使用的用途、使用方式、使用频度、使用环境、资产规模等情况继续使用。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

3. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为被评估单位而做出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

4. 交易假设：交易假设是假定所有待估资产已经处在交易的过程中，根据待估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是估值得以进行的一个最基本的前提假设。

（二）一般假设：

1. 国家对被评估单位所处行业的有关法律法规和政策在预期无重大变化；
2. 社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，在预期无其他重大变化；
3. 国家现行银行信贷利率、外汇汇率的变动能保持在合理范围内；
4. 国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化；
5. 无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响；
6. 被评估单位公司会计政策与核算方法基准日后无重大变化；
7. 企业自由现金流在每个预测期间的中期产生；

8. 本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素，价格均为不变价；
9. 公司的经营模式没有发生重大变化；
10. 企业按国家政策所享受的所得税优惠在经营期内保持不变。

（三）特别假设

1. 对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），本公司按准则要求进行了调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2. 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由委托方及其他各方提供的信息资料，本公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3. 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

4. 我们对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5. 假设深圳桑达电子设备有限公司对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

6. 本评估报告中的估算是在假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

7. 根据中国中电国际信息服务有限公司与桑达设备于 2011 年 1 月 1 日签订的《商标使用许可合同》，桑达设备在其产品上可无偿使用中国中电国际信息服务有限公司第 1296780 号商标；许可性质为普通许可，非独占排他许可；期间为 2011 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 1 日。本次评估假设《商标使用许可合同》到期后可以续期无偿使用。

本次评估结果仅在满足上述评估假设条件的情况下成立，若本次评估中遵循的评估假设条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

此次评估主要采用资产基础法及收益法。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结论：

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

在评估基准日 2017 年 6 月 30 日资产总额账面值 25,995.53 万元，评估值 30,019.86 万元，评估增值 4,024.33 万元，增值率 15.48%；

负债总额账面值 17,485.16 万元，评估值 17,485.16 万元，评估值与账面值无差异；

净资产账面值 8,510.36 万元，评估值 12,534.70 万元，评估增值 4,024.33 万元，增值率 47.29%。

评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2017 年 6 月 30 日

被评估单位：深圳桑达电子设备有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	25,769.46	26,486.72	717.26	2.78
非流动资产	2	226.07	3,533.14	3,307.07	1,462.86
其中：固定资产	3	96.53	107.41	10.88	11.27
无形资产	4	-	3,403.78	3,403.78	-
长期待摊费用	5	21.95	21.95	-	-
递延所得税资产	6	107.59	-	-107.59	-100.00
资产合计	7	25,995.53	30,019.86	4,024.33	15.48
流动负债	8	16,394.25	16,394.25	-	-
非流动负债	9	1,090.92	1,090.92	-	-
负债合计	10	17,485.16	17,485.16	-	-
净资产（所有者权益）	11	8,510.36	12,534.70	4,024.33	47.29

（二）收益法评估结论：

采用收益法对深圳桑达电子设备有限公司的股东全部权益价值的评估值为 52,737.12 万元，评估值较账面净资产增值 44,226.76 万元，增值率 519.68%。

（三）对评估结果选取的说明：

收益法与资产基础法评估结论差异额为 40,202.42 万元，差异率为 320.73%，差异的主要原因：

1. 资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，资产基础法运用在整体资产评估时不能合理体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性。

收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，从理论上讲，收益法的评估结论能更

好体现股东全部权益价值。

2. 资产基础法评估是以深圳桑达电子设备有限公司资产负债表为基础，而收益法评估的价值中体现了深圳桑达电子设备有限公司资产负债表中未体现的无形资产价值，如客户资源、人力资源等。深圳桑达电子设备有限公司从事智慧城市相关项目建设，为智慧城市项目提供总体设计方案及承担系统集成，业务涉及智慧安防（含智能交通管控）、智慧公共设施管理等多个智慧城市子系统。同时，桑达设备存在部分弱电及系统集成的业务，桑达设备属于轻资产型公司。资产基础法的评估结果不能体现其股东全部权益价值。

综上所述，本次评估采用收益法的评估结果。

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值为 52,737.12 万元。

（四）评估增减值原因分析：

1. 流动资产增值原因分析：

主要是由于本次评估对企业财务基于会计谨慎性原则计提的应收款项坏账准备评估未予确认，而从应收款项的实际可收回性角度进行分析和判断后的评估风险损失评估为零，导致应收款项增值。

2. 设备增值原因分析：

固定资产账面净值 96.53 万元，评估值 107.41 万元，评估增值 10.88 万元，增值率为 11.27%。增值主要原因为企业会计折旧年限短于经济使用年限。

3. 其他无形资产增值原因分析

无形资产—其他无形资产评估增值幅度较大，主要原因是纳入本次评估范围的无形资产—其他无形资产中存在未入账专利权、软件著作权等，导致无形资产—其他无形资产评估价值远高于账面价值。

4. 收益法评估结果较资产基础法高的原因分析

资产基础法评估是以深圳桑达电子设备有限公司资产负债表为基础，而收益法评估的价值中体现了深圳桑达电子设备有限公司存在的无形资产价值，如经营管理的水平、人力资源等价值。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司注册评估师执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，本评估报告使用者对此应特别引起注意：

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（二）由委托方和被评估单位提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细及其他有关资料是编制本报告的基础。委托方及被评估单位和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。本公司对委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件、营业执照、产权证明文件、会计凭证等资料进行了独立审查，但不对上述资料的真实性负责。

（三）引用其他机构出具的报告结论的情况

本次评估，是在立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具信会师报字[2017]第 ZI20022 号审计报告审定数的基础上进行的评估，除此以外，未引用其他机构出具的报告结论。

我们及所在机构具备从事本评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。本次评估除已在评估报告中披露的引用其他机构或专家的工作外，没有引用其他机构或专家的工作成果。

（四）本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则确定的现行价格。本报告未考虑特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价值的影响，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他不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等发生变化时，评估结果一般会失效。

（五）我们未考虑本次申报评估资产出售尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的因素，我们也未对各类资产的重估增、减值额作任何纳税考虑。

（六）评估基准日后若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产额进行相应调整；若资产价格标准发生变化，并对资产评估值产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定评估值。

（七）本次评估是对委托方于评估基准日的股东全部权益价值进行评定估算，并未考虑控股权和少数股权溢、折价因素的影响，亦未考虑流动性对本评估结果的影响。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

（八）深圳桑达电子设备有限公司已取得高新技术企业证书（有效期为：2015 年 11 月 2 日至 2018 年 11 月 1 日），因此，本次评估企业未来所得税率按 15% 预测，并假设企业按国家政策所享受的所得税优惠在经营期内保持不变。

（九）桑达设备原员工杨丽丽劳务合同纠纷案已经于 2017 年 7 月 12 日由广东省深圳市中级人民法院下发民事判决书（2107 粤 03 民终 9547 号），判决结果桑达败诉，应补偿被告工资差额 65,301.30 元，并支付律师费 3,439.41 元，承担受理费 10.00 元，合计共需支付 68,750.71 元。由于该事项对企业未来损益形成了实质性影响，因此本次评估将桑达设备败诉所需支付的全部金额 68,750.71 元预测计入 2017 年 7-12 月营业外支出科目。

桑达设备与高昕劳动合同纠纷案已于 2017 年 4 月 19 日，深圳市南山区人民法院作出编号为（2016）粤 0305 民初 148222 号《民事判决书》，判决驳回高昕的全部诉讼请求。高昕因不服一审判决，向深圳市中级人民法院提起上诉，请求改判一审法院的判决并支持其请求的上述款项。截至评估基准日，该案尚在审理中。由于目前案件尚在审理中，属于期后或有事项，本次未考虑该事项所形成的影响。

（十）2015 年 4 月，桑达设备与中国银行股份有限公司上步支行签署的《最高额保证合同》（2015 圳中银上高保字第 000033102），为中国中电国际信息服务有限公司与中国银行股份有限公司上步支行签署的《授信额度协议》（2015 圳中银上额协字第 0000331）提供连带责任保证，保证的担保范围为不超过 2,500.00 万元，保证期间为对应的债务履行期限届满之日后两年止。

（十一）2017 年 6 月 26 日，桑达设备与中国电子财务有限责任公司签署编号为 CECF 贷（2017）第 31166 号《借款合同》，借款金额为 3,000 万元。中国中电国际信息服务有限公司于 2017 年 6 月 26 日向中国电子财务有限责任公司出具编号为中电信息 2017（018）的《确认函》，确认为前述借款提供连带保证担保，期限至 2018 年 5 月 26 日。截至评估报告出具日，该笔借款已偿还。

（十二）根据中国中电国际信息服务有限公司与桑达设备于 2011 年 1 月 1 日签订的《商标使用许可合同》，桑达设备在其产品上可无偿使用中国中电国际信息服务有限公司第 1296780 号商标；许可性质为普通许可，非独占排他许可；期间为 2011 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 1 日。本次评估假设《商标使用许可合同》到期后可以续期无偿使用。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

(十三) 国众联资产评估土地房地产估价有限公司根据《中国中电国际信息服务有限公司董事会》(中电信息董[2017]8号)于2017年11月16日出具了《深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(国众联评报字(2017)第3-0080号)。2018年2月8日,中国中电国际信息服务有限公司总经理办公室签发的《中国中电国际信息服务有限公司会议纪要》(总办纪[2018]7号)文件,对《中国中电国际信息服务有限公司董事会》(中电信息董[2017]8号)经济行为文件进行了修订,该文件中载明:“桑达实业股份有限公司原计划通过发行股票及支付现金方式收购中国中电国际信息服务有限公司控股的深圳桑达电子设备有限公司100%股权更改为支付现金同比例收购深圳桑达电子设备有限公司全体股东持有的合计51%股权。”据此,国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具本评估报告。由于修订的经济行为仅是为对价支付方式作出的变更,因此本评估报告与“国众联评报字(2017)第3-0080号”《深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》中载明的评估对象、评估范围、评估目的和评估结论等均未变化。提请报告使用者注意。

(十四) 截止本报告出具日,评估人员已对2017年7-12月实施的项目进行了实地访谈、实地勘察,并对深圳桑达电子设备有限公司财务数据进行了分析。根据企业提供的未审定数据,企业2017年7-12月实现净利润为1,937.42万元,比收益法测算中该期的预测净利润(1,797.62万元)略有增幅,增幅比率约为7.78%。经分析,主要系为该期企业部分施工项目实际毛利率略高于评估预测水平,以及企业严格控制、节约相关费用支出所致。

除此之外,未发现其他重大异常事项。

十二、评估报告使用限制说明

- (一) 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途;
- (二) 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用;
- (三) 评估报告未经核准或者备案,评估结论不得被使用;
- (四) 本报告书的评估结论仅供委托方为本次评估目的使用,报告书的使用权归委托方所有,未征得出具评估报告的评估机构同意,评估报告的内容不得被摘抄、引

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；

（五）当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估；

（六）本评估报告自评估基准日 2017 年 6 月 30 日起一年内有效，超过一年，需重新进行资产评估。

十三、评估报告日

本评估报告专业意见形成于 2018 年 2 月 9 日。

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人：

资产评估师：

资产评估师：

二〇一八年二月九日

评估报告附件

目 录

- 一、经济行为文件
- 二、委托方营业执照复印件
- 三、被评估单位营业执照复印件
- 四、被评估单位评估基准日审计报告
- 五、产权证明文件复印件
- 六、委托方及被评估单位承诺函
- 七、资产评估师承诺函
- 八、资产评估机构营业执照复印件
- 九、资产评估机构资格证书复印件
- 十、资产评估师资格证书复印件
- 十一、资产评估委托合同

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股
权收购所涉及的深圳桑达电子设备有限
公司股东全部权益价值

资产评估说明

国众联评报字（2017）第 3-0008 号



此为二维码防伪标志，内含
本报告估值主要信息，建议
报告使用方查证核实

国众联资产评估
土地房地产估价有限公司
二〇一八年二月九日
中国·深圳

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

目 录

第一部分：关于《资产评估说明》使用范围的声明	1
第二部分：企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分：资产清查核实情况说明	3
一、评估对象与评估范围说明	3
二、资产核实情况总体说明	8
第四部分：资产基础法评估说明	14
一、流动资产评估技术说明	14
二、机器设备评估技术说明	19
三、其他无形资产评估说明	26
四、递延资产	39
五、负债评估技术说明	40
第五部分：收益法评估说明	44
一、公司概况	44
二、收益法简介	44
三、本次评估所适用的前提条件	46
四、收益预测的假设条件	48
五、宏观经济的分析	49
六、企业经营、资产、财务分析	53
七、收益法评估过程	81
第六部分：评估结论及其分析	102
一、评估结论	102
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因	103
三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑	104

第一部分：关于《资产评估说明》使用范围的声明

本评估说明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。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

【此页以下无正文】

第二部分：企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。具体内容详见附件 1：《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

【此页以下无正文】

第三部分：资产清查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

（一）评估对象与评估范围内容

本次评估对象为深圳桑达电子设备有限公司（简称“桑达设备”或“公司”或“企业”）股东全部权益。

本项目评估范围为桑达设备的全部资产及负债。桑达设备于评估基准日的总资产账面值为 25,995.53 万元，负债总额 17,485.16 万元，股东全部权益 8,510.36 万元。

资产评估范围申报汇总表

金额单位：人民币万元

项目		账面价值
流动资产	1	25,769.46
非流动资产	2	226.07
其中：固定资产	3	96.53
长期待摊费用	4	21.95
递延所得税资产	5	107.59
资产总计	6	25,995.53
流动负债	7	16,394.25
非流动负债	8	1,090.92
负债总计	9	17,485.16
净资产	10	8,510.36

以上委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，其账面金额已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告（报告号：信会师报字[2017]第 ZI20022 号）。评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

（二）实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的实物资产主要包括：存货、电子设备、车辆。

1. 存货

存货账面原值 128,285,700.27 元，企业未计提跌价准备。

其中，库存商品账面原值为 965,510.84 元，库存商品实指项目预计施工所需要的

外购设备。建造合同形成的已完工未结算资产账面原值价值为 127,320,189.43 元。

2. 设备类固定资产

账面原值为 1,983,110.65 元，账面净值为 965,329.28 元，主要包括车辆和电子设备。

车辆共计 6 项，主要于 2006 年-2017 年期间购置，包括：丰田轿车、别克商务车及东风牌小货车。除 2 辆东风小货车在施工现场外，其余车辆均于被评估单位办公区办公使用。

电子设备共计 136 台（套），主要于 2000 年-2017 年期间购置，分布在被评估单位办公区。主要包括：电脑、空调、服务器等电子产品。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1. 企业申报评估范围内无形资产包括账面未记录的专利、技术、软件著作权、商标。

2. 账面未记录的无形资产：

截至评估基准日，被评估单位申报的未在该公司资产账面反映的无形资产包括 6 项专利技术、40 项软件著作权、1 项中国中电国际信息服务有限公司授权使用的商标，具体情况如下：

2.1 专利：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	授权公告日
1	基于高清智能相机的道路监测记录系统	桑达设备	实用新型	ZL200920134841.6	2010-04-21
2	一种车载视频监控设备	桑达设备	实用新型	ZL200920134843.5	2010-04-21
3	无线车载终端设备	桑达设备	外观设计	ZL200930167937.8	2010-05-19
4	车载硬盘减振装置	桑达设备	实用新型	ZL200920134844.X	2010-05-26
5	基站综合监控器	桑达设备	实用新型	ZL200920129844.0	2010-09-01
6	一种高清雷达测速系统	桑达设备	实用新型	ZL201320493448.2	2014-02-12

2.2 软件著作权：

序号	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	著作权人
1	SED-CJQ 压黄线自动记录系统 [简称：压黄线监测系统] V1.0	软著登字第 092644 号	2005-10-09	原始取得	桑达设备
2	SED-SP 视频闯红灯自动记录系统 V2.0 [简称：视频电子警察系统]	软著登字第 092646 号	2005-10-23	原始取得	桑达设备
3	SED-CS 机动车超速自动记录系统 V1.0 [简称：	软著登字第 092486 号	2005-12-01	原始	桑达

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

序号	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	著作权人
	超速抓拍系统]			取得	设备
4	SED-KK 公路车辆智能监测系统 V7.0 [简称: 公路卡口系统]	软著登字第 092485 号	2006-12-15	原始取得	桑达设备
5	SED-SPM 视频+数码闯红灯自动纪录系统 [简称: 视频+数码电子警察系统] V1.0	软著登字第 092645 号	2006-12-10	原始取得	桑达设备
6	SED-JKZP 道路监控系统远程抓拍软件[简称: 监控抓拍软件] V1.0	软著登字第 0321258 号	2007-08-16	原始取得	桑达设备
7	SED-JCGL 道路违法监测中心管理软件 [简称: 卡口后台软件] V2.0	软著登字第 0330335 号	2008-04-19	原始取得	桑达设备
8	SED-GD 闯红灯自动记录系统软件 V1.10 [简称: 高清电警 D 系列]	软著登字第 130838 号	2008-05-04	原始取得	桑达设备
9	SED-CJQ 压黄线自动记录系统 [简称: 压黄线监测系统] V2.0	软著登字第 0540086 号	2005-10-09	原始取得	桑达设备
10	SED-FCG 防篡改软件 [简称: 防篡改软件] V1.0.0	软著登字第 0320859 号	2008-07-15	原始取得	桑达设备
11	SED-KK12 前端控制软件 [简称: KK12 软件] V1.0	软著登字第 0330582 号	2008-07-29	原始取得	桑达设备
12	SED-SJCL 数据处理软件 [简称: 数据处理软件] V1.00	软著登字第 130839 号	2008-09-01	原始取得	桑达设备
13	SED-JCGL 道路监测中心管理软件 V1.00[简称: 道路监测中心管理软件]	软著登字第 130840 号	2008-09-10	原始取得	桑达设备
14	SED-KK12 公路车辆智能监测记录系统软件 [简称: 高清卡口软件] V1.0	软著登字第 0179709 号	2008-09-12	原始取得	桑达设备
15	SED-JC 机动车监测记录系统 V1.00 [简称: 机动车监测软件]	软著登字第 130841 号	2008-09-12	原始取得	桑达设备
16	SED-SP 桑达闯红灯自动记录系统软件[简称: 视频电子警察系统] V3.0	软著登字第 0540087 号	2008-09-16	原始取得	桑达设备
17	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-监控软件 V1.00 [简称:车载管理监控软件]	软著登字第 133120 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
18	SED-CZ 智能车载终端-设备配置调试软件 [简称: 车载终端配置软件] V1.0	软著登字第 0179835 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
19	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-视频代理软件 [简称: 视频代理服务软件] V1.00	软著登字第 130843 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
20	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-通信服务器软件 [简称: 通信服务器软件] V1.00	软著登字第 130842 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
21	SED-CZ 智能车载终端-视频传输软件 V1.00	软著登字第 0179638 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
22	SED-GV 闯红灯自动记录系统软件 [简称: 高清电警 V 系列] V1.5	软著登字第 0179640 号	2008-10-05	原始取得	桑达设备
23	SED-GD12 前端控制软件 [简称: GD12 软件] V1.0.0	软著登字第 0330365 号	2009-01-07	原始取得	桑达设备

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

序号	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	著作权人
24	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-录像管理软件 [简称: 车载录像管理软件] V1.0	软著登字第 0321257 号	2009-03-04	原始取得	桑达设备
25	数据库 ORM 工具软件 [简称: 数据库 ORM 工具] V1.5	软著登字第 0354010 号	2009-07-01	受让取得	桑达设备
26	SED-YDKZ 交通诱导屏显示控制软件 [简称: 诱导屏软件] V1.0	软著登字第 0334029 号	2009-10-14	原始取得	桑达设备
27	二维矢量绘图工具和动态图形人机界面以及面向对象的脚本编程语言的组态软件 [简称: 图控组态软件 (SED.FrameGraph)] V1.10	软著登字第 0354012 号	2009-11-01	受让取得	桑达设备
28	SED-JC21 前端控制软件 [简称: JC21 软件] V1.0	软著登字第 0332224 号	2009-12-10	原始取得	桑达设备
29	SED-DTJK 瓦片式电子地图接口软件 [简称: 电子地图] V1.0	软著登字第 0332225 号	2010-04-02	原始取得	桑达设备
30	SED-SPJC 视频检测软件 [简称: 视频检测软件] V1.0	软著登字第 0320858 号	2010-05-08	原始取得	桑达设备
31	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-录像软件 [简称: 车载录像软件] V1.0	软著登字第 0330527 号	2010-05-18	原始取得	桑达设备
32	SED-DSP 高清智能相机 DSP 软件 [简称: 相机 DSP 软件] V3.0.0	软著登字第 0330592 号	2010-05-18	原始取得	桑达设备
33	基站蓄电池远程放电工具软件 [简称: 基站蓄电池远程放电工具] V2.0	软著登字第 0354008 号	2010-05-25	受让取得	桑达设备
34	SED-SJJK 违法数据接口软件 [简称: 数据接口软件] V1.0	软著登字第 0330525 号	2010-06-21	原始取得	桑达设备
35	SED-CZ 智能车载终端-音视频压缩编码 GPS 监控软件 [简称: 车载终端监控软件] V1.0	软著登字第 0179708 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
36	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-音频代理软件 [简称: 车载音频代理软件] V1.0	软著登字第 0320869 号	2008-10-08	原始取得	桑达设备
37	SED-DSP 高清智能雷达抓拍相机 DSP 软件 [简称: 雷达抓拍软件] V1.0	软著登字第 0633699 号	2012-06-18	原始取得	桑达设备
38	SED-810S 多功能综合监控软件 [简称: 810S 软件] V1.0	软著登字第 0635046 号	2012-11-28	原始取得	桑达设备
39	SED-DSP 高清前后牌抓拍相机 DSP 软件 [简称: 前后排抓拍软件] V1.0	软著登字第 0633648 号	2012-11-28	原始取得	桑达设备
40	SED-LSC 动环监控系统平台软件 [简称: 动环平台软件] V1.0	软著登字第 0533457 号	2015-05-10	原始取得	桑达设备

2.3 商标许可使用权

序号	商标	名称	注册号	类别	注册公告日
1		ED	1296780	11	1999 年 7 月 21 日

2.4 核心技术

序号	技术名称	技术描述	技术取得方式
1	道路违法检测中心管理软件	其功能是通过通过对交通流量的控制、检测、诱导和事件检测及违法抓拍、GPS 车辆、路口路段交通违法行为动态抓拍、交通事件检测等系统进行综合信息集成,来实现信息交换与共享、快速反应决策与统一调度指挥;并对采集到的道路交通静态与动态数据分析加工和处理,来实施交通管理控制和诱导,从而能够及时地对交通事件进行处理并通过多种渠道将交通信息发布给交通参与者。	自主研发
2	闯红灯自动记录系统软件	该系统为运用先进的电子、计算机、图像处理、网络通信和数据库等技术手段来监测交通路口的机动车及其驾驶员并记录违法行为的电子设备,并能为交通管理部门提供有效的执法证据。采用工业级、超低照度的摄像机作为拍摄取证设备,相比当前同类产品,图像处理算法先进,系统运行稳定。	自主研发
3	公路车辆智能监测记录系统软件	该系统可以全天候 24 小时不间断、无遗漏的监测城市出入口或重要道口的机动车及其驾驶员情况,能自动记录车辆的前排驾驶员特征、车牌颜色、车牌号码、行驶方向、车速、车长、通行时间等各种参数,能自动监测被盗抢、违法未处理、肇事逃逸、作案嫌疑、海关监控、报废等“黑名单”车辆,为各地公安及交警部门进行交通管理提供重要线索和依据。	自主研发
4	机动车超速自动记录系统软件	其主要任务是根据特定的逻辑判断监测范围内的机动车是否有违法行为,并自动完成抓拍违法图像的取证工作,并能够进行录像,同时生成该违法记录的相关信息(日期、时间、地点、车道、车行方向、车速等),并将违法图像记录进行号牌自动识别、压缩存储在前端工控机内,如果具备网络条件可以将这些信息自动传送到中心服务器,也可以在前端通过 USB 硬盘等方式进行下载。	自主研发
5	机动车监测记录系统软件	SED-JC21 前端控制软件应用于桑达设备采用高分辨率(CCD 200 万、500 万像素)的高清智能相机(或高清网络摄像机)的 SED- JC21 机动车监测记录系统产品上,对高清智能相机抓拍的图片按相关标准进行格式转换合并,同时向后台进行发送信息(包括黑名单报警等),保持 24 小时全天候正常工作,并及时跟踪抓拍车辆闯红灯行为的整个违章过程。违章照片针对违章过程进行描述,为执法部门提供了充分有效的违法证据。	自主研发
6	高清智能相机软件 (SED-DSP)	本软件运行在高可靠硬件环境,通过智能分析车辆检测信号和限定信号,启动相机执行抓拍工作,并对图像数据处理,输出车辆违法数据到监控中心进一步处理。本软件全天候 24 小时不间断、无遗漏的监测设备运行状况,自动调整工作参数,使相机能在全天候工作。	自主研发

除上述事项外,未发现其他对评估对象价值有重大影响的账外资产和可辨认无形资产。

(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或

者评估值)

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系业经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具信会师报字[2017]第 ZI20022 号审计报告。除此之外,未引用其他机构报告内容。

被评估单位承诺具体评估对象和范围与经济行为涉及的对象和范围一致、不重不漏,以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

二、资产核实情况总体说明

(一) 资产核实组织工作

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则,依据国家有关法律规范和公司规范化的要求,按照资产评估委托合同约定的事项,评估人员业已实施了对委托评估资产的清查核实。基于此次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求,评估负责人制订了资产清查方案,于 2017 年 7 月 23 日至 2017 年 8 月 30 日深入现场,将评估人员按专业分成小组,分别负责流动资产和负债、机器设备和车辆的清查核实工作。

(二) 资产核实主要步骤

1. 指导企业相关人员清查资产、申报历史及预测数据、收集与准备资料

先期评估人员指导企业相关的财务与资产管理人员按照评估机构提供的“资产评估申报明细表”、“收益法评估申报表”填写要求、资料清单,细致准确地登记填报,对被评估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料进行收集。

2. 初步审查被评估单位提供的资产评估明细表及收益法评估申报表

评估人员通过翻阅有关资料,了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细阅读各类资产评估申报明细表、收益法评估申报表。

3. 现场实地勘察和数据核实

依据资产评估明细表、评估调查表,结合企业生产业务流程,对申报资产进行现场勘察和了解。针对不同的资产性质及特点,采取不同的勘察方法。

对历史数据主要根据企业的财务报表及相关管理报表进行核对。

4. 补充、修改和完善资产评估明细表并与相关部门人员进行交流

根据现场实地勘察情况，结合企业的相关管理报表，进一步完善资产评估申报明细表和收益法评估申报表，以做到“表”“实”相符，并向企业财务人员了解财务核算方法、了解企业未来的发展规划情况、了解主要外购商品的供应商及采购价格情况、了解产品市场销售情况等。

5. 核实产权证明文件

对评估范围内的存货、车辆、电子设备、专利技术、软件著作权等资产的产权情况进行调查核实，以做到评估范围内资产的产权清晰。对重大资产，评估人员通过核实资产的购置合同或协议、相应的购置发票和产权证明文件等来核实其产权情况。

（三）清查的主要方法

在清查工作中，我们针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的清查方法。

1. 流动资产和负债清查的方法

流动资产的资产清查工作，通过账账、账表、账物的核对，查阅相关的会计记录和原始凭证，实物监盘和询问企业有关人员进行。为了保证评估的公正客观，在流动资产的清查中尽可能取得了相应的数据和证据。

（1）实物性流动资产（主要为存货）：评估人员会同企业有关人员对企业申报存货的数量及质量按照评估规范的要求进行了必要的清查。

对存货的清查核实主要是查阅企业的各类库存的管理制度；收、发手续、入库检验制度；了解了存货成本要素构成、记账及日常核算的方法。并对库存各类存货进行盘点抽查，抽查的方法是根据存货清查评估明细申报表所列示的明细，分清主次、掌握重点。

清查核实所采取的措施主要有：

验证存货的出入库凭证，例如购货发票、设备验收单等，以该等凭证作为存货产权的佐证材料。

核对账面数量，以此来确定存货的存在性，完整性和会计记录的准确性。

抽查时同时检验存货的品质、库存时间，关注存放环境、使用情况等，确定是否有失效、变质、残损、报废或呆滞情况，为正确评估其现行价值打好基础。

基准日存货数量的认定方法是：

首先了解待评估存货的日常管理制度，在确认有关制度能有效地控制存货实物数量并保证能与会计记录有适当的对应关系后，对各类存货进行抽查盘点；如果盘点日的存货清查数量与盘点日账面数量相符，则依据类推原理，推定被评估单位填报的存货清查评估明细申报表上的数量与基准日实存数量相符；如果盘点日存货清查数量与盘点日账面数量余额不符，则进一步检查存货的进出库记录，查明差异原因，核实调整基准日的申报数量。

（2）非实物资产和负债：主要通过核对企业财务总账、各科目明细账、会计凭证，对非实物性流动资产进行清查，了解企业财务管理情况。

对于现金，进行盘点倒推核对；对于银行存款，取得银行对账单、银行存款余额调节表，对大额的未达账项进行核实，同时对各个账户进行函证；对于应收款项、预付款项、应付款项及借款等科目，将申报表与会计报表、明细账、总账进行核对，着重核实业务内容、发生时间，收集大额款项函证、合同、相关原始凭证等材料，以判断款项的真实性、准确性以及回收或支付的可能性。

2. 固定资产清查的方法

（1）设备类固定资产清查的方法

采取点面结合、普遍勘察与重点了解相结合的办法，对价值量大的全部清查、其他设备清查价值比例超过 80%。

评估人员查阅和复印了车辆登记证及行驶证、大部分设备的采购凭证，核查设备的产权情况；重点核对和分析账面值中设备价、备品备件和各项服务费用及摊销费用比例。同时，根据申报表所列项目，查对、确认有无此设备，同时按机器上的铭牌核查设备名称、型号、规格、制造厂家、制造年月。向企业设备管理人员和操作人员了解设备技术状况（如在使用、停用、已拆除、在修、待修、闲置、待报废及维护保养等情况）、运行情况以及设备维护保养和技术改造等情况，检查有关技术文件、资料，对漏填、错填、重填的返回企业补充完善。

3. 无形资产——其他无形资产清查的方法

纳入本次评估的无形资产主要为账面未记录的技术类无形资产，包括专利、软件著作权、商标等。

评估人员对已申请的专利、软件著作权、商标，要求企业提供相关的申请文件；

对申请的每项专利、著作权的法律状态和收费信息，通过国家知识产权局官方网站进行逐项检索；关注委估专利、著作权的产权因素，搜集专利、著作权形成过程中的相关资料；通过审计后的历史年度会计报表以及取得的销售收入和销售成本的大类明细统计，调查技术产品的销售收入和销售成本的历史数据；获取了企业提供的委估技术产品未来的销售预测；与相关技术负责人座谈了解委估专利、著作权和应用情况，实地考察专利、著作权的应用条件等。

4. 递延资产清查的方法

递延资产是长期待摊费用和递延所得税资产，评估人员核对了相关的记账凭证，复核其产生的基础、过程及金额，并重点核查其是否还有受益期，确认其账面价值的真实性和准确性。

5. 对损益类项目的核实和了解

(1) 对于收入的核实和了解

首先，评估人员根据被评估公司所属行业的情况设计了收入历史数据及预测表。评估人员根据企业提供的历史数据及预测表与各年损益表、销售明细表以及主要销售合同进行核对，了解申报数据的准确性、收入变化趋势、收入构成的变化情况、主要产品的市场以及产品价格的变化趋势和引起价格变化的主要因素等情况。

(2) 对于成本及费用的核实和了解

首先，评估人员根据企业以前年度及现行的核算方法和制度，设计了营业成本、销售费用、管理费用、财务费用历史数据及预测表。结合企业提供的历年的损益表，了解历年成本、费用的构成项目，并区分固定成本和变动成本项目进行核实。主要了解企业各项期间费用划分的原则、固定性费用发生的规律、依据和文件、变动性费用发生的依存基础和发生规律。

(3) 对于税金及附加和了解

评估人员通过企业申报的税金及附加历史数据及预测表、历年损益表核实和了解了以下主要内容：企业是否是纳税主体，生产经营的产品适用的税种和税率，是否享受国家相关的税收优惠政策以及企业历年实际缴纳的税金及附加与主营业务收入或产量、企业历年毛利率的相关性。

(4) 其他损益类项目的核实和了解

评估人员主要核实和了解了营业外收支、投资收益等项目。

对于营业外收支，评估人员主要了解和核实企业历年所核算的内容及具体发生的业务情况，重点关注了所发生的业务或内容是否在企业未来经营中会经常发生以及发生的规律和依据。

(5) 了解税收政策、计提依据及是否有优惠政策等。

(四) 影响资产核实的事项及处理方法

无。

由于资料来源的不完全而可能导致的评估对象与实际状况之间的差异，未在本公司考虑的范围之内。

(五) 核实结论

经过清查，清查情况表明：

1. 经核实，评估人员未发现列入评估范围的资产和负债的实际情况与账面记录存在差异，资产权属清晰，企业填报的资产评估申报表能较正确、全面地反映委托评估资产和负债的账面价值情况。

2. 清查发现的下列事项，评估人员给予了足够关注：

(1) 账外资产

企业申报的账外资产系截至评估基准日已取得证书的无账面价值记录的专利权、软件著作权、商标。

(2) 未决事项、法律纠纷等不确定因素：

根据被评估单位提供的资料及其说明，截至评估基准日，被评估单位共涉及 2 起未审结诉讼案件。

其中，桑达设备原员工杨丽丽劳务合同纠纷案已于 2017 年 7 月 12 日由广东省深圳市中级人民法院下发民事判决书（2107 粤 03 民终 9547 号），判决结果桑达败诉，应补偿被告工资差额 65,301.30 元，并支付律师费 3,439.41 元，承担受理费 10.00 元，合计共需支付 68,750.71 元。

桑达设备与高昕劳动合同纠纷案已于 2017 年 4 月 19 日由广东省深圳市南山区人民法院作出编号为（2016）粤 0305 民初 148222 号《民事判决书》，判决驳回高昕的

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

全部诉讼请求。高昕因不服一审判决，向深圳市中级人民法院提起上诉，请求改判一审法院的判决并支持其请求的上述款项。截止评估基准日，该案尚在审理中。

经评估人员清查结果如下：

金额单位：人民币万元

项目		账面价值
流动资产	1	25,769.46
非流动资产	2	226.07
其中：固定资产	3	96.53
长期待摊费用	4	21.95
递延所得税资产	5	107.59
资产总计	6	25,995.53
流动负债	7	16,394.25
非流动负债	8	1,090.92
负债总计	9	17,485.16
净资产	10	8,510.36

第四部分：资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法进行评估。资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。具体是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。具体过程说明如下。

一、流动资产评估技术说明

（一）评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货。

上述资产在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	占流动资产比例
1	货币资金	10,477,034.05	4.07%
2	应收票据	3,135,763.72	1.22%
3	应收账款	100,685,554.97	39.07%
4	预付款项	7,121,179.98	2.76%
5	其他应收款	7,989,361.45	3.10%
6	存货	128,285,700.27	49.78%
7	流动资产合计	257,694,594.44	100.00%

（二）评估过程

1. 对确定在评估范围内的流动资产的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表示范格式，按照评估机构评估规范化的要求，指导企业填写流动资产评估申报明细表；根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

2. 根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场与财务台账核对，查验原始凭证，对评估基准日的各项实物流动资产进行盘点。凡是资产中有名称和数量不符的、重复申报的、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到申报数真实可靠。

3. 收集整理与相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

4. 在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上，遵照国有资产评估管理办法、资产评估准则的规定，对各类资产分别评定估算。

（三）评估方法

采用重置成本法评估。主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核查后的账面价值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，采用重置成本法等方法进行评估；对其他流动资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值。

1. 货币资金

货币资金由银行存款组成。

银行存款账面值 10,477,034.05 元，主要存放于招商银行股份有限公司深圳振华支行、浦发银行深圳分行、中国电子财务有限责任公司等账户。评估人员查阅了银行存款账户对账单及余额调节表，对银行存款余额进行函证；同时，检查有无未入账的银行存款、“银行存款余额调节表”中未达账项的真实性以及评估基准日后的进账情况，了解未达款项的内容及性质，未发现影响股东权益的大额未达账款。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

银行存款评估值 10,477,034.05 元。

2. 应收票据

应收票据账面价值为 3,135,763.72 元，均为无息银行承兑汇票。

评估人员通过查阅应收票据登记簿、抽查相应的会计凭证，检查了票据登记情况；通过盘点库存票据，了解发生时间、形成原因，倒推至基准日的金额，结果账、表、单相符。经核实，评估人员认为银行承兑汇票的信用较高，可确认上述票据到期后的可收回性，故以核实后的账面值确认为评估价值。

应收票据评估值为 3,135,763.72 元。

3. 应收账款

被评估单位评估基准日应收账款账面原值为 107,588,658.58 元，企业计提坏账准备金额为 6,903,103.61 元，应收账款净值为 100,685,554.97 元。主要为被评估单位的应收工程款。

评估人员同会计师、独立财务顾问一起，对大额应收款发函询证，通过对回函的分析，结合采用替代审核，检查期末余额、期后回款等审验程序，确定应收款项账面价值真实、完整性。对应收账款进行了查验相关合同和收款及记账凭证等替代程序审核。核查应收账款的记账凭证和原始凭证，查验现有发票、收款凭证等有关资料，查对评估基准日后应收账款的已收回情况，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。通过账龄分析，了解欠款原因、债务人经营情况、信用状况；索取认定坏账损失的证据，分析、测试应收账款的实际可收回性。经核实，目前公司主要客户为政府部门、国有企事业单位，根据访谈了解的情况，业务往来及客户信用情况较好，公司报告期账面未实际发生过坏账损失；由于公司售后服务到位、管理得当，未发现确凿证据证明款项无法收回的迹象。综合上述情况分析公司往来款项的可收回性，并在未发现坏账损失迹象的情况下，本次对坏账风险损失评估为零。

应收账款评估值为 107,588,658.58 元。

4. 预付款项

被评估单位评估基准日预付账款账面价值为 7,121,179.98 元，主要为工程款、设备款等。

本次评估过程中，评估人员抽查了原始凭证、合同、协议及相关资料，按财务会计制度核实，评估人员未发现账实不符的情况。经核实，各款项期后能形成相应资产或权利，查验材料费、采购费和加工费合同、付款发票及记账凭证等有关资料；通过执行替代性程序，评估人员未发现账实不符的情况。

经核实，预付账款均为正常往来，账面价值真实、正确，故此次评估值按核实后账面值确认。

经上述评估，预付账款评估值 7,121,179.98 元。

5. 其他应收款

被评估单位评估基准日其他应收款账面原值为 8,258,848.59 元,企业计提坏账准备为 269,487.14 元,其他应收款账面净值为 7,989,361.45 元包括投标保证金、押金等。

本次评估过程中,评估人员还同会计师一起,对账面大额其他应收款进行发函询证,通过对回函金额与账面金额核对,评估人员未发现账实不符的情况。对未函证及函证未回的其他应收款进行了替代程序审核,评估人员查验了其他应收款的记账凭证和原始凭证,查验现有相关合同、发票或债务人签收收款凭证等有关资料,判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性,同时分析了解债权的经济业务内容与相关材料的勾稽情况和合理性、债权催收、债权账龄和债务人的相关情况以及账面债权的可回收性,并通过财务人员了解账面列示的已知或可能发生坏账损失的情况和金额,本次坏账准备评估为零。经核实,未发现已形成坏账损失的确凿证据,因此本次对坏账风险损失评估为零。

经上述核查,其他应收款评估值为 8,258,848.59 元。

6. 存货

存货账面价值 128,285,700.27 元,企业未计提坏账准备。纳入存货评估范围的有库存商品、建造合同形成的已完工未结算资产。

各核算单位的存货保管井然有序,每月对本月发生出入库的存货进行盘点,严格按照公司制定的《仓库管理规定》、《入库元器件的检验规范》等制度执行物资收发制度。

6.1 库存商品

库存商品实指施工项目预计所需要的外购设备,按评估基准日账面值为 965,510.84 元。

截至现场盘点日,该类设备已发往施工现场安装,评估人员对设备的进出库记录进行核实,未出现盘盈、盘亏现象,故库存商品评估数量按账面数量确认;本次评估库存商品的评估值按核实后的账面数量与近期采购价的乘积并扣除评估风险损失后确认,由于设备流通性较强,且根据被评估单位介绍及其提供的近期设备采购合同,库存商品的购置价格变化较小,故本次评估,库存商品的评估单价按账面单价确认。

经评估,库存商品评估值为 965,510.84 元。

6.2 建造合同形成的已完工未结算资产

建造合同形成的已完工未结算资产账面价值为 127,320,189.43 元。

评估基准日建造合同形成的已完工未结算资产账面余额 127,320,189.43 元,核算企业实际发生的施工成本和实际确认的施工毛利,是已完工尚未办理竣工结算的工程施工项目所形成的累计施工成本及累计施工毛利。账面值为工程施工与工程结算的差额。工程施工包括直接材料、直接人工、其他费用等累计已发生的成本(工程施工—合同成本)加上累计已发生的工程毛利(工程施工—合同毛利),如“工程施工”账面余额大于“工程结算”账面余额,则应将其差额列示于资产负债表“存货”项目;如“工程施工”余额小于“工程结算”余额时,应当列示于资产负债表“预收账款”项目。本次评估重点核实工程施工账面值构成情况,由于审计后账面价值已包含了工程施工—合同毛利,故本次评估以核实后的账面值确认评估值。

存货净额评估值为 127,320,189.43 元,无增减值。

存货评估结果汇总表

单位:人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	库存商品	965,510.84	965,510.84	-	-
2	建造合同形成的已完工未结算资产	127,320,189.43	127,320,189.43	-	-

(四) 流动资产评估结果及分析

流动资产评估结果

单位:人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	货币资金	10,477,034.05	10,477,034.05	-	-
2	应收票据	3,135,763.72	3,135,763.72	-	-
3	应收账款	100,685,554.97	107,588,658.58	6,903,103.61	6.86
4	预付款项	7,121,179.98	7,121,179.98	-	-
5	其他应收款	7,989,361.45	8,258,848.59	269,487.14	3.37
6	存货	128,285,700.27	128,285,700.27	-	-
7	流动资产合计	257,694,594.44	264,867,185.19	7,172,590.75	2.78

评估结果与账面价值比较变动情况及原因分析:

主要是由于本次评估对企业财务基于会计谨慎性原则计提的应收款项坏账准备评估未予确认，而从应收款项的实际可收回性角度进行分析和判断后的评估风险损失评估为零，导致应收款项增值。

二、机器设备评估技术说明

（一）评估范围

此次申报的设备类固定资产账面原值 1,983,110.65 元，账面净值 965,329.28 元。主要分为运输设备和电子设备两部分，分布在行政办公场所内及工程施工现场。

（二）资产概况

1. 主要设备

车辆：桑达设备共有车辆 6 辆，由桑达设备行政部门管理中心统一管理使用，具体为车牌为粤 BU96T2 的丰田轿车、粤 B3P50Y 与粤 B7K52E2 辆东风牌小货车、粤 B6U17N 与苏 L6718S 和粤 B66L12 别克商务车。现场查看时，上述车辆保养状态正常，使用未见异常。

电子办公设备：电子办公设备主要是办公电子设备（如打印机、电脑、空调）以及其他办公用品等，主要分布于企业办公区域。电子设备由公司统一管理，定期进行维修，保养状态良好，使用状态未见异常。

2. 设备的管理与维护保养

桑达设备在设备管理重视制度的建立和完善，制定和完善了一整套设备管理制度及考核制度——《设备管理办法》，做到资产管理各项工作有章可循。

设备档案由桑达设备行政人事部统一管理，对设备实行定人定机岗位责任制，每台设备都有专人操作使用，使在用设备保持在良好的技术状态。

设备的维护保养工作及设备总体状况良好。

（三）评估过程

1. 清查核实工作

对深圳桑达电子设备有限公司提供的设备类清查评估明细表进行审核，对各类设备申报表填写不合理及空缺栏目要求该单位进行修改、补充；申报表中有无虚报、漏报，重报的设备。对该单位经修改补充过的设备评估明细表，该单位加盖公章作为评估人员的评估依据。

2. 评估人员依据设备申报表上项目进行现场勘察

2.1 现场核对设备、名称、规格、型号，生产厂家及数量是否与申报表一致。

2.2 了解设备工作条件，现有技术状况、使用强度、运转情况以及维护、保养情况等。

2.3 对重大、关键、价格昂贵的设备要求该单位提供设备购置合同和原始发票，近期检修原始记录及有关技术资料的复印件，并向操作者了解设备在使用中存在的问题，以及出现的故障和原因等情况，作为评估成新率的参考依据之一。

2.4 对车辆要求该单位提供每辆车的车辆登记证书、行驶证及行驶里程数。

3. 评定估算

3.1 根据本次评估目的，设备类资产评估采用成本法。

3.2 为了保证评估的真实性和准确性，对大型或价值量大的各种设备，先查阅设备购置合同，再加上相关费用后确定其购置价格，进而计算重置全价。

3.3 重点设备的成新率主要采用现场勘察并结合已使用年限、经济寿命年限的方法综合确定，即通过对该设备使用情况的现场考察，并查阅必要的设备运行、维护、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，结合对已使用年限的运行情况进行调查，与经济寿命年限综合测算予以评定。

4. 评估汇总

4.1 由项目组对评估明细表进行审查和修改，然后加以初步汇总。综合分析评估结果的可靠性，增值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查。

4.2 把本次评估所用的基础资料（如调查统计表、有关设备的合同及相关资料复印件等）及评估作业表、询价记录等编辑汇总成“附件”存档。

5. 撰写报告

按财政部颁发的有关资产评估报告的基本内容与格式，编制“设备评估技术说明”。

（四）评估依据

1. 企业提供的“设备清查评估明细表”；

2. 《2017 机电产品报价手册》（中国机械工业出版社）；

3. 阿里巴巴、中关村在线等网站市场报价查询；

4. 《资产评估常用数据与参数手册（第二版）》（北京科学技术出版社）；
5. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）；
6. 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》；
7. 评估人员收集的其他资料。

（五）评估方法

根据本项目的性质及评估范围内设备类资产的特点，本次评估主要采用成本法。计算公式如下：

计算公式为：评估值 = 重置全价 × 成新率

根据桑达设备提供的设备明细清单，进行了抽查核实，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以关注。在此基础上，组织专业工程技术人员对主要设备进行了必要的现场勘察和核实。

1. 重置全价的确定

重置全价由设备购置费、运杂费、安装调试费、前期及其他费用和资金成本等部分组成；设备购置费以外费用（成本）的计取内容和方式，根据相关设备特点、评估中获得的设备价格口径及交易条件加以确定。

依据财政部、国家税务总局（财税〔2008〕170 号）《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自 2009 年 1 月 1 日起，购进或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 538 号）和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第 50 号）的有关规定，从销项税额中抵扣。因此，对于生产性机器设备在计算其重置全价时应扣减设备购置、运输环节应涉及的增值税进项税。

对于零星购置的小型设备，不需要安装的设备

重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 - 可抵扣增值税

对于一些运杂费和安装费包含在设备费中的，则直接用购置价作为重置价值。

对交通、运输车辆，按基准日市场价格，加上车辆购置税和其它合理的费用（如牌照费）来确定其重置全价，即车辆重置全价 = 购置价 + 购置价 × 10% / (1 + 17%) + 牌照费。

2. 综合成新率的确定

对于电子办公设备和仪器仪表，通过对设备使用状况的现场勘察，用年限法确定其综合成新率。

对于车辆，本次评估参考商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，分别运用年限法、里程法计算其成新率，依据孰低原则确定理论成新率。同时，结合现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等指标确定车辆技术鉴定成新率。最后根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。计算公式如下：

$$\eta_{\text{综合}} = \eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$$

其中：

η_1 = 理论成新率

η_2 = 现场勘察成新率

综合成新率 = 理论成新率 $\times$ 修正系数

其中：

理论成新率 = Min（年限法成新率，里程法成新率）

年限法成新率 = 尚可使用年限 / （已使用年限 + 尚可使用年限） $\times$ 100%

里程法成新率 = 尚可行驶里程 / （已行驶里程 + 尚可行驶里程） $\times$ 100%

3. 评估值的确定

将重置全价和成新率相乘，得出评估值。

（六）典型案例

案例一、丰田轿车（固定资产—车辆评估明细表第 1 项）

1. 车辆概况：

车辆名称：丰田皇冠

车辆型号：丰田 TV7251ROYA

车辆牌号：粤 BU96T2

生产厂家：天津一汽丰田汽车有限公司

账面原值：359,292.00 元

账面净值：135,632.73 元

启用时间：2010/7/31

该车辆为五座小型非营运载客车辆。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

主要技术参数：

发动机排量 (L)	2.5L
发动机型号	5GR
燃料形式	汽油
环保标准	国 IV
最高车速	219 (km/h)
油耗	9.50L
变速箱	6 档手自一体

2. 重置价值的确定：

车辆购置价：经市场询价，该车车型已经停产，本次采用相同车型不同配置的汽车代替，经修正该型号车辆的购置价为 368,400.00 元；

车辆购置税：按不含增值税价的 10% 计算：

$$\begin{aligned}\text{车辆购置税} &= (\text{车辆购置价} / 1.17) \times 10\% \\ &= (368,400.00 / 1.17) \times 10\% \\ &= 31,490.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

牌照及杂费：每辆车按 500.00 元计算。

$$\begin{aligned}\text{重置价值} &= \text{车辆不含税购置价} + \text{车辆购置税} + \text{牌照及杂费} \\ &= 368,400.00 / 1.17 + 31,490.00 + 500.00 \\ &= 346,900.00 \text{ 元 (取整)}\end{aligned}$$

3. 运输设备成新率的确定：

参考商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》以及《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》的相关规定，确定小型非营运载客汽车经济使用年限为 15 年，小、微型非营运载客汽车引导报废里程为 60 万千米。

本次运输设备评估成新率运用孰低法，即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者。

(1) 运输设备使用年限法成新率的确定：

委估车辆于 2010 年 7 月购置使用，至评估基准日已使用了 6.92 年。

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\% \\ &= (15 - 6.92) / 15 \times 100\% \\ &= 54\% \text{ (取整)}\end{aligned}$$

(2) 运输设备行驶公里法成新率确定：

截至现场勘查时，发现委估车辆行驶里程表已更换，无法采集实际已行驶里程数，因此不再考虑运输设备行驶公里法成新率的测算。

(3) 现场调查成新率的确定

经过评估人员对该车辆的现场调查情况如下：

序号	车辆部位	鉴定标准	实测现状	标准分	评估分
1	发动机及离合器总成	汽缸压力是否符合规定值；机油有无泄漏；冷却系统是否漏水；燃油消耗是否在正常范围内；发动机点火后在低、中、高速时均不应有断火现象；不应有活塞缸或曲轴轴承、连杆轴振动现象。	汽缸压力符合规定值；机油有少量泄漏；冷却系统漏水；燃油消耗超标；发动机点火后在低、中、高速时均无断火现象；无曲轴轴承、连杆轴振动现象。	30	15
2	前桥总成	工字梁无变形，转向系统轻便灵活	工字梁无变形，转向系统较灵活	7	4
3	后桥总成	圆锥齿轮在高速档时，各轴承温升不应高于 60℃；差速器及半轴齿轮不允许有敲击声或高低变化响声；各结合部位不允许漏油。	圆锥齿轮在高速档时，各轴承温升不高于 60℃；差速器及半轴齿轮无敲击声或高低变化响声；各结合部位无漏油。	9	5
4	变速箱总成	齿轮有任何档位均不应有脱档、跳档及异常响声；变速杆不应有明显抖动；所有密封部分不应漏油；变速时变速杆操作应轻便。	齿轮在换档时无脱档、跳档及异常响声；变速杆无明显抖动；所有密封部分无漏油；变速时变速杆操作一般。	7	5
5	车架总成	无变形；各焊口应无裂纹及损伤，各铆接件应齐全；无松动现象；液压减速器不应有漏油现象。	外表有轻微变形；焊口无裂纹及损伤，铆接件无遗失；部分有松动现象；液压减速器有少量漏油现象	13	9
6	车身总成	车身有无碰伤、脱漆、锈蚀；门窗玻璃完好；密封良好；座椅完整；货车车厢应完好无损伤；驾驶室仪表能正常工作。空调冷热工作是否正常；音响是否正常	车身轻微碰伤、部分脱漆、锈蚀；门窗玻璃完好；密封较好；座椅较完整；车厢完好无损伤；驾驶室仪表部分能正常工作。空调冷热工作正常；音响正常	25	12
7	轮胎	按磨损量	正常磨损	2	1
8	其他	制动系统中，气动的制动储气筒及制动筒不应有漏气；液压的各部位不得漏油，液压系统不得进入空气。电路的电源、点火、信号、照明等应工作正常。	制动系统中，气动的制动储气筒及制动筒有漏气；液压的各部位有少量漏油，液压系统无进入空气。电路的电源、点火、信号、照明等部分工作正常。	7	4
	合计			100	55

(4) 综合成新率确定：

综上，本次运输设备评估理论成新率取 54%。现场观测该轿车外观、发动机、仪器仪表、内装饰、变速箱、刹车系统等使用情况，新旧程度，维护保养等情况观察成新率取 55%。

$$\begin{aligned}
 \text{综合成新率} &= \text{理论成新率} \times 40\% + \text{观察成新率} \times 60\% \\
 &= 54\% \times 40\% + 55\% \times 60\% \\
 &= 55\% \text{（取整）}
 \end{aligned}$$

4. 评估值的计算：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置价值} \times \text{成新率} \\ &= 346,900.00 \times 55\% \\ &= 190,795.00 \text{ 元（取整）} \end{aligned}$$

案例二：联想笔记本（固定资产—电子设备评估明细表第 134 项）

设备名称：联想笔记本

规格型号：联想天逸 310

购置日期：2017/03/13

启用日期：2017/03/13

账面原值：3,466.00 元

账面净值：3,301.36 元

设备数量：1 台

主要技术参数：

操作系统	Windows 10 家庭版
CPU 型号	第七代智能英特尔 Kabylake 酷睿双核处理器 I5-7200U
CPU 速度	基本频率：2.5 GHz，最大频率：3.1 GHz
内存容量	8GB
内存类型	DDR4 2133
硬盘容量	1TB
显示芯片	AMD Radeon R5 530M DDR3L 2G
显存容量	独立 2GB
物理分辨率	1366 x 768

设备概况：截至评估基准日该设备使用情况正常，性能稳定。

1. 重置全价的确定：

该台联想电脑为企业于 2017 年 3 月购置，经市场询价，该电脑于评估基准日的市场价格（含税）为 4,000.00 元，则其不含税重置全价为 3,400.00 元（取整至百元）。

2. 成新率的确定

该电脑 2017 年 3 月底投入使用至评估基准日 2017 年 6 月 30 日，使用了 0.3 年，经济使用年限为 5 年，则

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= (5-0.3) / 5 \times 100\% \\ &= 94\% (\text{取整})\end{aligned}$$

3. 评估值计算

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{不含税重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 3,400.00 \times 94\% \\ &= 3,196.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

(七) 评估结果及分析

1. 评估结果见下表:

金额单位:人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增减率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
电子设备	689,049.40	153,100.58	221,200.00	139,128.00	-467,849.40	-13,972.58	-67.9	-9.13
车辆	1,294,061.25	812,228.70	1,224,500.00	935,015.00	-69,561.25	122,786.30	-5.38	15.12
合计	1,983,110.65	965,329.28	1,445,700.00	1,074,143.00	-537,410.65	108,813.72	-27.1	11.27

2. 设备评估评估结果与账面价值比较变动情况及原因分析:

原值减值主要是由于电子设备购入较久, 该类设备更新换代较快, 市价下降所致; 净值增值的主要原因是企业的折旧年限短于评估采用的折旧年限所致。

三、其他无形资产评估说明

(一) 账外无形资产的评估

根据评估目的纳入本次评估范围的软件著作权、专利及其他无形资产为资产负债表中未反映的表外无形资产。考虑到企业的表外无形资产——专利、软件著作权、商标许可使用权与其为企业所带来的收益存在着不可分割的联系, 具有整体性, 故本次评估将企业的专利、软件著作权作为一项资产组进行评估。主要概况如下:

1. 资产简介

企业账外无形资产——软件著作权及专利等账面值为零。企业自 2014 年 4 季度战略转型以来, 桑达设备在智慧城市系统的多个子系统积累了丰富的建设经验, 已形成了较为完整的整体规划、深化设计、技术支持与服务、供应链、工程施工管理团队, 拥有提供整体设计方案和完成系统集成专业能力, 以及系统软件的整合能力和接口软件的研

发能力。企业目前拥有的软件著作权共计 40 项；拥有的实用新型及外观设计专利共计 6 项，商标许可使用权 1 项。

1.1 专利：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	授权公告日
1	基于高清智能相机的道路监测记录系统	桑达设备	实用新型	ZL200920134841.6	2010-04-21
2	一种车载视频监控设备	桑达设备	实用新型	ZL200920134843.5	2010-04-21
3	无线车载终端设备	桑达设备	外观设计	ZL200930167937.8	2010-05-19
4	车载硬盘减振装置	桑达设备	实用新型	ZL200920134844.X	2010-05-26
5	基站综合监控器	桑达设备	实用新型	ZL200920129844.0	2010-09-01
6	一种高清雷达测速系统	桑达设备	实用新型	ZL201320493448.2	2014-02-12

1.2 软件著作权

序号	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	著作权人
1	SED-CJQ 压黄线自动记录系统 [简称：压黄线监测系统] V1.0	软著登字第 092644 号	2005-10-09	原始取得	桑达设备
2	SED-SP 视频闯红灯自动记录系统 V2.0 [简称：视频电子警察系统]	软著登字第 092646 号	2005-10-23	原始取得	桑达设备
3	SED-CS 机动车超速自动记录系统 V1.0 [简称：超速抓拍系统]	软著登字第 092486 号	2005-12-01	原始取得	桑达设备
4	SED-KK 公路车辆智能监测系统 V7.0 [简称：公路卡口系统]	软著登字第 092485 号	2006-12-15	原始取得	桑达设备
5	SED-SPM 视频+数码闯红灯自动记录系统 [简称：视频+数码电子警察系统] V1.0	软著登字第 092645 号	2006-12-10	原始取得	桑达设备
6	SED-JKZP 道路监控系统远程抓拍软件 [简称：监控抓拍软件] V1.0	软著登字第 0321258 号	2007-08-16	原始取得	桑达设备
7	SED-JCGL 道路违法监测中心管理软件 [简称：卡口后台软件] V2.0	软著登字第 0330335 号	2008-04-19	原始取得	桑达设备
8	SED-GD 闯红灯自动记录系统软件 V1.10 [简称：高清电警 D 系列]	软著登字第 130838 号	2008-05-04	原始取得	桑达设备
9	SED-CJQ 压黄线自动记录系统 [简称：压黄线监测系统] V2.0	软著登字第 0540086 号	2005-10-09	原始取得	桑达设备
10	SED-FCG 防篡改软件 [简称：防篡改软件] V1.0.0	软著登字第 0320859 号	2008-07-15	原始取得	桑达设备
11	SED-KK12 前端控制软件 [简称：KK12 软件] V1.0	软著登字第 0330582 号	2008-07-29	原始取得	桑达设备
12	SED-SJCL 数据处理软件 [简称：数据处理软件] V1.00	软著登字第 130839 号	2008-09-01	原始取得	桑达设备
13	SED-JCGL 道路监测中心管理软件 V1.00 [简称：道路监测中心管理软件]	软著登字第 130840 号	2008-09-10	原始取得	桑达设备
14	SED-KK12 公路车辆智能监测记录系统软件	软著登字第 0179709 号	2008-09-12	原始取得	桑达

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

序号	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	著作权人
	[简称：高清卡口软件] V1.0			取得	设备
15	SED-JC 机动车监测记录系统 V1.00 [简称：机动车监测软件]	软著登字第 130841 号	2008-09-12	原始取得	桑达设备
16	SED-SP 桑达闯红灯自动记录系统软件[简称：视频电子警察系统] V3.0	软著登字第 0540087 号	2008-09-16	原始取得	桑达设备
17	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-监控软件 V1.00 [简称:车载管理监控软件]	软著登字第 133120 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
18	SED-CZ 智能车载终端-设备配置调试软件 [简称：车载终端配置软件] V1.0	软著登字第 0179835 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
19	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-视频代理软件 [简称：视频代理服务软件] V1.00	软著登字第 130843 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
20	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-通信服务器软件 [简称：通信服务器软件] V1.00	软著登字第 130842 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
21	SED-CZ 智能车载终端-视频传输软件 V1.00	软著登字第 0179638 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
22	SED-GV 闯红灯自动记录系统软件 [简称：高清电警 V 系列] V1.5	软著登字第 0179640 号	2008-10-05	原始取得	桑达设备
23	SED-GD12 前端控制软件 [简称：GD12 软件] V1.0.0	软著登字第 0330365 号	2009-01-07	原始取得	桑达设备
24	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-录像管理软件 [简称：车载录像管理软件] V1.0	软著登字第 0321257 号	2009-03-04	原始取得	桑达设备
25	数据库 ORM 工具软件 [简称：数据库 ORM 工具] V1.5	软著登字第 0354010 号	2009-07-01	受让取得	桑达设备
26	SED-YDKZ 交通诱导屏显示控制软件 [简称：诱导屏软件] V1.0	软著登字第 0334029 号	2009-10-14	原始取得	桑达设备
27	二维矢量绘图工具和动态图形人机界面以及面向对象的脚本编程语言的组态软件 [简称：图控组态软件 (SED.FrameGraph)] V1.10	软著登字第 0354012 号	2009-11-01	受让取得	桑达设备
28	SED-JC21 前端控制软件 [简称：JC21 软件] V1.0	软著登字第 0332224 号	2009-12-10	原始取得	桑达设备
29	SED-DTJK 瓦片式电子地图接口软件 [简称：电子地图] V1.0	软著登字第 0332225 号	2010-04-02	原始取得	桑达设备
30	SED-SPJC 视频检测软件 [简称：视频检测软件] V1.0	软著登字第 0320858 号	2010-05-08	原始取得	桑达设备
31	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-录像软件 [简称：车载录像软件] V1.0	软著登字第 0330527 号	2010-05-18	原始取得	桑达设备
32	SED-DSP 高清智能相机 DSP 软件 [简称：相机 DSP 软件] V3.0.0	软著登字第 0330592 号	2010-05-18	原始取得	桑达设备
33	基站蓄电池远程放电工具软件 [简称：基站蓄电池远程放电工具] V2.0	软著登字第 0354008 号	2010-05-25	受让取得	桑达设备
34	SED-SJJK 违法数据接口软件 [简称：数据接	软著登字第 0330525 号	2010-06-21	原始	桑达

序号	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	著作权人
	口软件] V1.0			取得	设备
35	SED-CZ 智能车载终端-音视频压缩编码 GPS 监控软件 [简称: 车载终端监控软件] V1.0	软著登字第 0179708 号	2008-10-01	原始取得	桑达设备
36	SED-CZGL 智能车载终端中心管理软件-音频代理软件 [简称: 车载音频代理软件] V1.0	软著登字第 0320869 号	2008-10-08	原始取得	桑达设备
37	SED-DSP 高清智能雷达抓拍相机 DSP 软件[简称: 雷达抓拍软件] V1.0	软著登字第 0633699 号	2012-06-18	原始取得	桑达设备
38	SED-810S 多功能综合监控软件 [简称: 810S 软件] V1.0	软著登字第 0635046 号	2012-11-28	原始取得	桑达设备
39	SED-DSP 高清前后牌抓拍相机 DSP 软件 [简称: 前后排抓拍软件] V1.0	软著登字第 0633648 号	2012-11-28	原始取得	桑达设备
40	SED-LSC 动环监控系统平台软件 [简称: 动环平台软件] V1.0	软著登字第 0533457 号	2015-05-10	原始取得	桑达设备

1.3 商标许可使用权

桑达设备目前业务经营所使用的商标由中国中电国际信息服务有限公司授权使用。许可商标的具体情况如下:

序号	商标	名称	注册号	类别	注册公告日
1		ED	1296780	11	1999 年 7 月 21 日

根据中国中电国际信息服务有限公司与桑达设备于 2011 年 1 月 1 日签订的《商标使用许可合同》，桑达设备在其产品上可无偿使用中国中电国际信息服务有限公司第 1296780 号商标；许可性质为普通许可，非独占排他许可；期间为 2011 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 1 日。本次评估假设《商标使用许可合同》到期后可以续期无偿使用。

1.4 桑达设备目前使用的主要核心技术如下:

序号	技术名称	技术描述	技术取得方式
1	道路违法检测中心管理软件	其功能是通过通过对交通流量的控制、检测、诱导和事件检测及违法抓拍、GPS 车辆、路口路段交通违法行为动态抓拍、交通事件检测等系统进行综合信息集成，来实现信息交换与共享、快速反应决策与统一调度指挥；并对采集到的道路交通静态与动态数据分析加工和处理，来实施交通管理控制和诱导，从而能够及时地对交通事件进行处理并通过多种渠道将交通信息发布给交通参与者。	自主研发
2	闯红灯自动记	该系统为运用先进的电子、计算机、图像处理、网络通信和	自主

序号	技术名称	技术描述	技术取得方式
	录系统软件	数据库等技术手段来监测交通路口的机动车及其驾驶员并记录违法行为的电子设备，并能为交通管理部门提供有效的执法证据。采用工业级、超低照度的摄像机作为拍摄取证设备，相比当前同类产品，图像处理算法先进，系统运行稳定。	研发
3	公路车辆智能监测记录系统软件	该系统可以全天候 24 小时不间断、无遗漏的监测城市出入口或重要道口的机动车及其驾驶员情况，能自动记录车辆的前排驾驶员特征、车牌颜色、车牌号码、行驶方向、车速、车长、通行时间等各种参数，能自动监测被盜抢、违法未处理、肇事逃逸、作案嫌疑、海关监控、报废等“黑名单”车辆，为各地公安及交警部门进行交通管理提供重要线索和依据。	自主研发
4	机动车超速自动记录系统软件	其主要任务是根据特定的逻辑判断监测范围内的机动车是否有违法行为，并自动完成抓拍违法图像的取证工作，并能够进行录像，同时生成该违法记录的相关信息（日期、时间、地点、车道、车行方向、车速等），并将违法图像记录进行号牌自动识别、压缩存储在前端工控机内，如果具备网络条件可以将这些信息自动传送到中心服务器，也可以在前端通过 USB 硬盘等方式进行下载。	自主研发
5	机动车监测记录系统软件	SED-JC21 前端控制软件应用于桑达设备采用高分辨率(CCD 200 万、500 万像素)的高清智能相机（或高清网络摄像机）的 SED- JC21 机动车监测记录系统产品上，对高清智能相机抓拍的图片按相关标准进行格式转换合并，同时向后台进行发送信息（包括黑名单报警等），保持 24 小时全天候正常工作，并及时跟踪抓拍车辆闯红灯行为的整个违章过程。违章照片针对违章过程进行描述，为执法部门提供了充分有效的违法证据。	自主研发
6	高清智能相机软件（SED-DSP）	本软件运行在高可靠硬件环境，通过智能分析车辆检测信号和限定信号，启动相机执行抓拍工作，并对图像数据处理，输出车辆违法数据到监控中心进一步处理。本软件全天候 24 小时不间断、无遗漏的监测设备运行状况，自动调整工作参数，使相机能在全天候工作。	自主研发

2.评估方法

对于账面未记录的技术类无形资产，评估人员核对了权属证明文件，了解这些无形资产取得方式、资产法律状态、应用状况以及经济贡献等情况。

鉴于纳入本次评估范围的各项专利权、软件著作权在被评估企业的产品研发、生产、销售等流程中发挥整体作用，其带来的收益贡献具有不可分割性，本次评估将其作为技术类无形资产组，综合考虑相关资产价值。

经了解，中国中电国际信息服务有限公司第 1296780 号商标的许可使用权是中国中电国际信息服务有限公司为便于集团统一规划和管理、更好地打造集团统一市场形象和对外宣传的考虑，而授予桑达设备无偿使用的。在可辨认技术型无形资产组中，

商标许可使用权的贡献则具体反映为提高技术壁垒与技术产品辨识度方面。

以专利权和软件著作权等技术类无形资产为核心的技术类无形资产组的常用评估方法包括成本法、市场法、收益法。

成本法是根据无形资产的重置成本来确定无形资产价值的方法。由于体现企业技术力量、作为被评估企业生产经营重要贡献要素的技术类无形资产组，与被评估企业的客观经营收益水平紧密相连，因此采用成本法对技术类无形资产组进行评估的适用性较差。

市场法就是根据类似无形资产的市场价经过适当的调整，来确定无形资产价值的方法。由于我国的市场经济尚不成熟，相关公平交易数据的采集相对困难，故市场法在本次评估中不具备可操作性。

本次评估，考虑到被评估企业所处行业特性，纳入本次评估范围的技术类无形资产组与被评估企业客观收益水平之间的对应关系相对清晰可量化，且该技术类无形资产组的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对该技术类无形资产组进行评估。

委估无形资产是能为所有者带来稳定收益、前景良好的无形资产，根据对未来市场分析，委估无形资产具有一定的投资价值。评估人员经综合分析，对该无形资产—商标采用收益法—销售收入分成法确定评估价值。即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{Fi \cdot w}{(1+r)^i}$$

式中：p—无形资产的评估值；

r—选定的折现率；

n—评估预测年限；

Fi—未来第 i 个收益期的预期的销售收入；

w—销售收入的分成率。

3. 本次收益法评估的假设条件

(1) 本次评估假定国家宏观经济政策和所在地区的社会经济环境无重大变化；行业政策、管理制度及相关规定无重大变化；经营业务涉及的税收政策、信贷利率等无重大变化。

(2) 被评估的资产必须是能用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产。

(3) 产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量。

(4) 本次估值假定被评估资产能按照企业未来生产经营计划，如期实现未来年度的销售收入预测。

(5) 本次评估假设被评估企业及其资产在未来生产经营中具备持续经营能力。

(6) 被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

(7) 评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

(8) 企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

(9) 本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

(10) 本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

(11) 被评估单位系高新技术企业，减按 15%的税率缴纳企业所得税，本次评估假设其维持高新技术企业的标准要求，到期后继续申请能够获得批准，故未来每年均按照 15%企业所得税进行预测。

本报告评估结果的计算是以评估对象在评估基准日的状况和评估报告对评估对象的假设和限制条件为依据进行。根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

4. 评估过程

4.1 无形资产组对应收入的预测

依据贡献原则，被评估单位拥有的无形资产组的主营业务收入亦会产生收益贡献。因此，本次将账面未反映的无形资产组纳入评估范围，并采用收益法——销售收入分成法进行评估。由于被评估单位持有的各类软件著作权及专利的收益贡献基本上覆盖到企业的主营业务收入中。另考虑到其收入无法准确拆分以对应到各个专利、软

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

件著作权，对于专利资产、软件著作权无形资产组对应的销售收入的确认，按照无形资产组的使用人提供的收入预测数据确定。

4.1.1 主要数据资料：

(1) 专利及软件著作权证书，专利及软件著作权说明书，以及相关的专利权续费证明；

(2) 桑达设备为本次评估作出的模拟收入预测。

(3) 桑达设备近年来盈利情况

企业 2014 年、2015 年、2016 年、2017 年 6 月 30 日的资产状况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目名称	2014/12/31	2015/12/31	2016/12/31	2017/6/30
流动资产	22,550.02	21,633.60	25,671.38	25,769.46
非流动资产	129.16	140.28	182.98	226.07
其中：固定资产	48.64	41.84	45.89	96.53
长期待摊费用	44.65	48.78	29.19	21.95
递延所得税资产	35.87	49.66	107.9	107.59
资产总计	22,679.19	21,773.88	25,854.36	25,995.53
流动负债	19,345.76	16,457.69	18,916.51	16,394.25
非流动负债	-	-	708.61	1,090.92
负债总计	19,345.76	16,457.69	19,625.12	17,485.16
净资产	3,333.42	5,316.19	6,229.24	8,510.36

损益状况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
营业收入	21,221.28	13,443.74	10,927.90	7,992.51
减：营业成本	18,104.53	9,464.18	6,373.17	4,452.28
税金及附加	130.10	72.45	48.33	57.91
销售费用	429.81	546.38	487.72	274.46
管理费用	827.66	754.86	800.01	450.00
财务费用	397.99	272.31	216.42	72.16
营业利润	1,171.30	2,241.62	2,614.00	2,687.78
利润总额	1,168.66	2,349.57	2,600.89	2,687.44
减：所得税	163.38	366.80	392.84	406.311495
净利润	1,005.28	1,982.77	2,208.04	2,281.13

注：2014年-2017年6月30日数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具无保留意见审计报告。

4.1.2 主营业务收入预测结果如下表所示：

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

金额单位：万元

项目\年份	2017 年 7-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入	8,891.53	21,004.05	24,914.87	29,150.40	32,939.95

4.2 无形资产组收益限期的确定

（1）法定期限

考虑企业的无形资产软件著作权、专利、专有技术为企业所带来的收益有不可分割的联系，具有整体性，故本次评估将企业的软件著作权、专利、专有技术作为资产组合包进行评估。

依据相关规定，目前的发明专利的保护期为 20 年、实用新型专利的保护期为 10 年、外观设计专利的保护期为 10 年、软件著作权的保护期为 50 年。

（2）收益年限

经与企业技术人员沟通了解，智能交通系统领域相关技术及相关产品的更新迭代以及市场需求环境变化的预期周期为 4-5 年。因此，综合考虑桑达设备的技术集成应用能力等因素的影响，本次评估对企业所有的技术型无形资产组尚存受益期限确定为 4.5 年。

4.3 提成收入的确定

本次无形资产所带来的分成收入采用收入与收入分成率的乘积确定，对于收入分成率则采用综合评价法确定。

综合评价是对评估对象的多种因素的综合价值进行权衡、比较、优选和决策的活动，又称多属性效用理论（简称 MAUT）。利用综合评价法确定分成率，主要是通过对分成率的取值有影响的各个因素，即法律因素、技术因素及经济因素进行评测，确定各因素对分成率取值的影响度。综合评价法具体步骤为：

（1）确定委估专利技术分成率的取值范围

分成率的取值范围是根据国际技术贸易中已被众多国家认可的技术提成比率范围确定的。联合国工业发展组织对各国的技术贸易合同的提成率做了大量的调查统计，结果显示，提成率的取值范围为 0.5%—10%（分成基数为销售收入），分行业的统计数据如下：

石油化工行业	0.5%—2%
日用消费品行业	1%—2.5%
机械制造行业	1.5%—3%
化学行业	2%—3.5%
制药行业	2.5%—4%
电器行业	3%—4.5%
精密仪器行业	4%—5.5%
汽车行业	4.5%—6%
光学及电子产品行业	7%—10%

上述提成率数值得到世界公认，而且在技术贸易实践中得到了验证，因此引用上述数值作为确定分成率的基础数据是科学的。

委估专利权近属于电器行业及精密仪器行业，其技术分成率取值为 3%—5.5%。

(2) 根据分成率的测算表，确定委估专利技术分成率的调整系数

权重 W_i	考虑因素	项目	分权重 W_{ij}	分值 Y_{ij}					
				100	80	60	40	20	0
20%	法律因素	专利类型及法律状态	40%	100					
		保护范围	30%	100					
		侵权判定	30%	100					
60%	技术因素	技术所属领域	10%			60			
		替代技术	20%		80				
		先进性	20%		80				
		创新性	10%		80				
		应用范围	20%		80				
		成熟度	10%		80				
		技术防御力	10%		80				
20%	经济因素	供求关系			80				

本次采用加权算术平均数作为综合评价模型，即：

$$r = \sum W_i \sum W_{ij} \times Y_{ij}$$

式中：r—分成率的调整系数

Y_{ij} —第 j 个影响因素中第 i 个指标的取值

W_{ij} —第 j 个影响因素中第 i 个指标的权重

W_i —第 j 个影响因素的权重

根据以上模型，可计算求得分成率的调整系数为 82.8%。

(3) 确定委估专利技术分成率

根据委估专利技术分成率的取值范围及调整系数,可最终得到分成率。计算公式如下:

$$R = m + (n-m) \times r$$

式中: R—委估专利技术的分成率

r—分成率的调整系数

m—分成率的取值下限

n—分成率的取值上限

则, 本次评估专利技术分成率为:

$$\begin{aligned} R &= m + (n-m) \times r \\ &= 3\% + (5.5\% - 3\%) \times 82.8\% \\ &= 5.07\% (\text{取整}). \end{aligned}$$

4.4 折现率的确定

(1) 技术风险

风险因素	权重	分值	备注
技术转化风险	0.30	40	
技术替代风险	0.30	40	
技术权利风险	0.20	60	
技术整合风险	0.20	40	
合计	1	44	

取值说明:

A. 技术转化风险: 工业化生产 (0); 小批量生产 (20); 中试 (40); 小试 (80); 实验室阶段 (100)。

B. 技术替代风险: 无替代产品 (0); 存在若干替代产品 (40); 替代产品较多 (100)。

C. 技术权利风险: 发明专利及经过无效、撤销及异议的实用新型专利 (0); 实用新型专利 (60); 尚未申请专利的阶段 (100)。

D. 技术整合风险: 相关技术完善 (0); 相关技术在细微环节需要进行一些调整以配合委估技术的实施 (20); 相关技术在某些方面需要进行一些调整 (40); 某些相关技术环节还需进行开发 (60); 相关技术的开发存在一定的难度 (80); 相关技术尚未出现 (100)。

(2) 市场风险

风险因素				权重		分值	比重	备注	
市场容量风险				0.4		40	16		
市 场 竞 争 风 险	市场现有竞争风险			0.6	0.7		60	25.2	
	市场潜在竞争风险	规模经济性	0.3		0.3	40	2.16		
		投资额			0.4	50	3.6		
		销售网络			0.3	40	2.16		
合计				1		230	49.12		

取值说明：

A. 市场容量风险：市场总容量大且平稳(0)；市场总容量一般，但发展前景好(20)；市场总容量一般且发展平稳(40)；市场总容量小，呈增长趋势(80)；市场总容量小，发展平稳(100)。

B. 市场现有竞争风险：市场为新市场，无其他厂商(0)；市场中厂商数量较少，实力无明显优势(40)；市场中厂商数量较多，但仅有其中有几个厂商具有较明显的优势(60)；市场中厂商数量较多，且无明显优势(100)。

C. 市场潜在竞争风险由以下三个因素决定：

1. 规模经济性：市场存在明显规模经济(0)；市场存在一定的规模经济(40)；市场基本不具备规模经济(100)。

2 投资额：项目的投资额高(0)；项目的投资额中等(50)；项目的投资额低(100)

3. 销售网络：产品的销售依赖固有的销售网络(0)；产品的销售在一定程度上依赖固有的销售网络(40)；产品的销售不依赖固有的销售网络(100)。

(3) 资金风险系数

风险因素	权重	分值	备注
融资风险	0.5	50	项目投资额中等
流动资金风险	0.5	50	项目所需流动资金中等
合计	1	50	

取值说明

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

A 融资风险：项目投资额低(0)；项目投资额中等(50)；项目投资额高(100)。

B 流动资金风险：项目所需流动资金少(0)；项目所需流动资金中等(50)；项目所需流动资金多(100)。

(4) 管理风险系数

风险因素	权重	分值	备注
销售服务风险	0.4	40	
质量管理风险	0.3	0	
技术开发风险	0.3	60	
合计	1	34	

取值说明：

A. 销售服务风险：已有销售网点和人员(0)；除利用现有网点外，还需要建立一部分新销售服务网点(40)；必须开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人力投入(60)；需全新开辟新网点(100)。

B. 质量管理风险：质保体系建立完善，实施全过程质量控制(0)；质保体系建立但不完善，大部分生产过程实施质量控制(40)；质保体系尚待建立(100)。

C. 技术开发风险：技术力量强，R&D 投入高(0)；技术力量较强，R&D 投入较高(40)；技术力量一般，有一定的 R&D 投入(60)；技术力量弱，R&D 投入少(100)。

(5) 选取结果如下：

指标	分值	取值最高标准	风险报酬率
技术风险	44	8.00%	3.520%
市场风险	49.12	8.00%	3.390%
资金风险	50	8.00%	4.000%
管理风险	34	8.00%	2.270%
汇 总			14.170%
无风险报酬率			3.810%
合 计			17.98%

通过上述计算，确定无形资产折现率 R_i 为 17.98%。

4.5 无形资产组评估价值的计算

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i \cdot w}{(1+r)^i}$$

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

其中：P—无形资产的评估值

r—选定的折现率

n—评估预测年限

Fi—未来第 i 个收益期的预期的收入

w—收入的分成率

将上述参数代入公式计算，结果如下表所示：

金额单位：万元

项目\年份	2017 年 7 至 12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
收入（万人民币）	8,891.53	21,004.05	24,914.87	29,150.40	32,939.95
销售提成率	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%
所得税税率	15%	15%	15%	15%	15%
销售提成额	383.18	905.17	1,073.71	1,256.24	1,419.55
折现率	17.98%	17.98%	17.98%	17.98%	17.98%
折现期	0.25	1	2	3	4
折现系数	0.9595	0.8476	0.7184	0.6089	0.5161
折现值	367.66	767.22	771.35	764.92	732.63
评估值	3,403.78				

经测算，桑达设备专利及软件著作权等无形资产组的评估值为 34,037,800.00 元。

综合以上测算，桑达设备无形资产——其他无形资产评估值总计为 34,037,800.00 元。

增值的主要原因为：企业投入的与专利权、软件著作权相关的研发费在管理费用中核算，无形资产科目账面值为 0 元。而评估中考虑了这些无形资产研发过程中的实际成本及以后期间这些无形资产带来的收益，较为全面的反映了无形资产的市场价值，故造成评估大幅增值。

四、递延资产

1. 长期待摊费用：

长期待摊费用账面价值为 219,470.78 元，系租用办公区域装修费，装修费企业按照 5 年摊销。

评估人员查阅了相关文件和原始凭证，检查了各项费用尚存的价值与权利。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

经核实，各项费用原始发生额正确，企业在受益期内平均摊销，期后尚存在对应的价值或权利，以剩余受益期内应分摊的金额确定评估价值。

长期待摊费用评估价值为 219,470.78 元。

2. 递延所得税资产：

递延所得税资产账面价值 1,075,888.61 元，为企业在计提应收款项坏账准备时，在确认企业所得税中会计准则规定与税收法规规定不同所引起的纳税暂时性差异形成的资产。因企业应收款项预计风险损失评估为零，故本次评估中对递延所得税资产评估值为零。

五、负债评估技术说明

（一）评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、应付账款、预收账款、其他应付款、应付工资、应交税金。本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。上述负债在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

负债	账面值
短期借款	30,000,000.00
应付票据	1,788,105.00
应付账款	91,993,761.74
预收款项	5,726,351.73
应付职工薪酬	2,844,979.00
应交税费	17,732,137.55
应付股利	10,950,000.00
其他应付款	2,907,118.18
其他非流动负债	10,909,195.53
负债合计	174,851,648.73

（二）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

①根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

②由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

③对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

①将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

②对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

③提交负债的评估技术说明。

（三）评估方法

1. 短期借款

短期借款账面值 30,000,000.00 元，为中国电子财务有限公司发放的贷款 30,000,000.00 元，借款发生日期为 2017 年 6 月 26 日，还款期限至 2018 年 5 月 26 日，年贷款利率为基本利率 4.35%。

2017 年 6 月 26 日，桑达设备与中国电子财务有限责任公司签署编号为 CECF 贷（2017）第 31166 号《借款合同》，借款金额为 3,000 万元。中国中电国际信息服务有限公司于 2017 年 6 月 26 日向中国电子财务有限责任公司出具编号为中电信息 2017（018）的《确认函》，确认为前述借款提供连带保证担保，期限至 2018 年 5 月 26 日。截至报告出具日，该笔借款已偿还。

评估人员对企业的短期借款逐笔查阅了借款合同、账簿和原始凭证记录，核对了借款金额、利率和借款期限的情况，均正确无误，企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。本次评估在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

短期借款评估值为 30,000,000.00 元。

2. 应付票据

应付票据账面值为 1,788,105.00 元，为向各客户开据的无息的银行承兑汇票。

评估人员核对明细账、总账及财务报表，抽查了相关凭证以及备查账，并择要进行了函证。经现场查实证明交易事项和票据金额真实性，均为在未来应支付债务，故以核实后账面值确认为评估值。

应付票据评估值为 1,788,105.00 元。

3. 应付账款

应付账款账面值 91,993,761.74 元，包括应付的设备款、工程款等。

评估人员通过查阅部分合同、会计账簿、会计凭证及入库单等资料，对每一项债务内容进行核实，了解、分析款项发生的时间、形成原因、账龄、原因、期后付款或是否确需支付情况；同时，对金额较大的应付款项发函询证，对未收到回函的样本项目，采用替代程序审核了债务的相关文件资料核实交易事项的真实性。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

经核实，各项预收账款均为企业应于评估基准日后所实际承担的债务，以核实后的账面值为评估值。

应付账款评估值为 91,993,761.74 元。

4. 预收账款

预收账款账面值 5,726,351.73 元，主要为预收的工程款。

评估人员查阅了账簿、原始凭证及有关合同，了解款项内容、发生时间、形成原因以及期后提供资产（权利）或偿还款项的情况；检查对方是否根据合同、协议支付款项，并对数额较大的单位进行了函证。按财务会计制度核实，未发现不符情况。

在确认其真实性、正确性的基础上，以审计清查核实后的账面值作为评估值。

预收账款评估值为 5,726,351.73 元。

5. 其他应付款

其他应付款账面值为 2,907,118.18 元，为保证金、往来款等。评估过程中通过查阅会计账目及会计凭证、对数额较大的单位进行函证来确认负债的真实性。经审核，列入评估范围的其他应付款形成合理，账账、账证核对无误，属于企业实际承担的负债，按照核实后的账面值确认评估值。

其他应付款评估值为 2,907,118.18 元。

6. 应付股利

应付股利账面值 10,950,000.00 元,依据《深圳桑达电子设备有限公司第四届第六次董事会关于公司利润分配的决议》的相关信息,应付股利为应支付中国中电国际信息服务有限公司、南京科中信息技术有限公司应支付而尚未支付的股利。

评估过程中通过核对评估基准日明细账、报表和总账的余额,以及未付利润所依据的决议文件,确认应付股利的真实性。经核实,该项股利应需支付,未发现不符情况,以核实后的账面价值确认为评估值。

应付股利评估值 10,950,000.00 元。

7. 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为 2,844,979.00 元,包括应付职工工资。评估人员通过查阅相关凭证后,以核实后的账面值确认评估值。

应付职工薪酬评估值 2,844,979.00 元。

8. 应交税费

应交税金账面值 17,732,137.55 元,主要为核算应交纳的各种税金,如增值税、企业所得税、个人所得税。

评估人员查阅了企业账簿、计提凭证、纳税申报表及完税凭证,经核查,各项税款计算准确,并按相关的税收政策计提、缴纳。评估值以审计清查核实后账面值确认。应交税费评估值为 17,732,137.55 元。

9. 其他非流动负债

其他非流动负债账面价值 10,909,195.53 元,系开票期限超过一年的应交税费——待转销项税。待转销项税额,为核算一般纳税人销售货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或不动产,已确认相关收入(或利得)但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额,而对于挂账时间超过 1 年应交税费——待转销项税额,则在“其他非流动资产”项目列示。

评估人员通过查阅有关原始资料、会计记录,向审计人员核实,并了解期后实际支付情况。按财务会计制度核实,未发现不符情况,故以核实后的账面值确认评估值。

其他非流动负债评估值为 10,909,195.53 元。

第五部分：收益法评估说明

一、公司概况

企业名称：深圳桑达电子设备有限公司

住 址：深圳市南山区科技园科技路 1 号桑达科技大厦 5 层北

法定代表人：吴海

注册资本：人民币 2,536.2 万元

实收资本：人民币 2,536.2 万元

公司类型： 有限责任公司

经营期限：2005 年 02 月 17 日至 2035 年 02 月 17 日

注 册 号：91440300771622086T

经营范围：电子信息系统工程、建筑智能化工程、机电设备安装工程、变配电工程的规划、设计、安装、调试、集成及技术咨询服务；智能交通设备及产品、通信设备及产品、安防系统产品的技术开发、调试、销售；软件及网络通讯产品的技术开发、技术服务、技术咨询；电器机械及器材、电子产品及通信设备的购销；物业管理；经营进出口业务。（法律、行政法规规定禁止的项目除外；法律、行政法规规定限制的项目须取得许可证后方可经营）智能交通设备及产品、通信设备及产品、安防系统产品的生产制造。

二、收益法简介

收益法是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法虽没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。

由于桑达设备的全部价值应属于桑达设备各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者和优先股股东（桑达设备无优先股股东）。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。与评估目的相匹配的股东全部权益价值是企业整体价值扣减需要付息的属于债权人权利部分后的股东权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后

加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1. 评估模型：本次评估选用的是未来收益折现法，即将投资资本现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

2. 计算公式

本次评估选用的是未来收益折现法，即将投资资本现金流量作为企业预期收益的量化指标。计算公式为：

$$P = \sum_{n=1}^i Ai/(1+r)^i + An/r(1+r)^i + N - D$$

其中：P 为股东全部权益价值

Ai 为明确预测期的第 i 期的预期收益

r 为折现率（资本化率）

i 为预测期

An 为永续年期的收益

N 为非生产性资产及溢余资产评估值

D 为付息债务

3. 收益期的确定

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为详细预测期，自 2017 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段为 2023 年及以后年度，在此阶段假设被评估企业将保持稳定的盈利水平并永续经营。

4. 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量＝税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用（扣除税务影响）－资本性支出－营运资金增加

5. 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

$$WACC=K_e \times [E \div (E+D)] + K_d \times [D \div (E+D)] \times (1-T)$$

式中：E：权益资本

D：付息债务

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务成本

T：所得税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 K_e 。计算公式为：

$$K_e=R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

其中： K_e ：权益资本成本

R_f ：无风险报酬率

β ：系统风险系数

R_m ：市场平均收益率

$(R_m - R_f)$ ：市场风险溢价

R_c ：企业特定风险调整系数

6. 溢余资产价值及非经营性资产的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独评估。

三、本次评估所适用的前提条件

1. 假定公司将保持现有经营规模及生产管理状态持续经营。
2. 假定目前行业的产业政策不会发生重大变化，没有新的法律或法规将会颁布。
3. 从2017年7月1日起至2022年12月31日止，企业所采用的会计政策与以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面一致。
4. 假定公司管理层及经营策略不发生重大的变化。
5. 对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性

限制），本公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

6. 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

7. 除在评估报告中已有揭示以外，假定深圳桑达电子设备有限公司已完全遵守现行的国家及地方性相关的法律、法规。

8. 本公司对市场情况的变化不承担任何责任亦没有义务就基准日后发生的事项或情况修正我们的评估报告。

9. 假定深圳桑达电子设备有限公司股东负责任地履行资产所有者的义务并称职地对有关资产实行了有效的管理。

10. 我们对价值的估算是根据 2017 年 6 月 30 日本地货币购买力作出的。

11. 委托方确认本公司并不是鉴定环境危害和合规性要求对被分析资产产生影响的专家，在此，本评估报告中价值的估算是依据没有任何可能导致价值受损的环境污染危害存在的假设前提下做出的。

12. 假设深圳桑达电子设备有限公司所有有关的资产都保持现有使用形式持续使用。

13. 本评估报告中对前述委估资产价值的分析只适用于评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他评估报告混用。

14. 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与委托方之间充分揭示的前提下做出的。

15. 假设企业在未来持续经营年度内仍保持当前企业的所得税缴纳方式及税率，现行其他税法将不发生重大变化，本次评估未予考虑企业税率发生变化及其对评估值产生的影响。

16. 国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；国家的宏观经济形势不会出现恶化。

17. 被评估单位所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

18. 无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

四、收益预测的假设条件

(一)一般性假设条件

1. 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

2. 公司具备持续经营的基础和条件，资产经营与收益之间存有较稳定的比例关系；

3. 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规；

5. 假设公司提供的历年财务资料所采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

6. 被评估资产的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；

7. 资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量。

(二)收益预测的特殊假设

1. 本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素，价格均为不变价；

2. 国家宏观经济政策及关于行业的基本政策无重大变化；

3. 国家现行的银行利率、汇率、税收政策等无重大改变；

4. 公司所在地区的社会经济环境无重大改变；

5. 公司会计政策与核算方法无重大变化；

6. 公司的现金流在每个预测期间的中期产生；

7. 公司成本、费用控制能按计划实现；

8. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，未来经营范围、方式与现时状况保持一致；

9. 假设其资产使用效率得到有效发挥；

10. 有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

11. 假设折现年限内将不会遇到重大的销售货款回收方面的问题（即坏账情况）；

12. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

13. 2016年3月9日，桑达设备收到深圳市国家税务局下发的《企业所得税优惠事项备案通知书》，批准文件号为：GR201544201256，有效期自2015年1月1日至2017年12月31日。假设桑达设备的高新技术企业资质到期后能够重新获得认定，2017年至以后年度企业所得税率按15%计算预测；

14. 在未来的经营期内，评估对象的营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动；

15. 不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的业务结构、经营规模等状况的变化。桑达设备在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的经营策略和成本控制等仍保持其最近几年的发展态势。

评估人员根据资产评估的要求，认定上述假设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改变而推导出不同评估结论的责任。

五、宏观经济的分析

（一）国家、地区经济形势及未来发展趋势

1. 国家经济形势

2016年以来，面对复杂严峻的国内外形势，各地区、各部门在党中央、国务院的坚强领导下，认真贯彻落实新发展理念，积极适应引领发展新常态，坚持稳中求进工作总基调，适度扩大总需求，坚定不移推进供给侧结构性改革，引导良好发展预期，推动大众创业、万众创新，加快培育新动能，国民经济运行总体平稳、稳中有进、稳中提质、好于预期。

全年国内生产总值744,127亿元，比上年增长6.7%。其中，第一产业增加值63,671亿元，增长3.3%；第二产业增加值296,236亿元，增长6.1%；第三产业增加值384,221亿元，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%，比上年提高1.4个百分点。全年人均国内生产总值53,980元，比上年增长6.1%。全年国民总收入742,352亿元，比上年增长6.9%。

2. 区域经济形势

企业目前主要经营业务集中在江苏、广东等地区。2016年，面对复杂多变的宏观

经济环境和艰巨繁重的改革发展任务，江苏省上下认真贯彻中央和省委省政府决策部署，坚持稳中求进工作总基调，自觉践行新发展理念，以供给侧结构性改革为主线，扎实做好各项工作，经济社会保持平稳健康发展，实现了“十三五”良好开局。全省综合实力明显增强，转型升级步伐加快，新旧动力加速转换，发展质量稳步提升，社会事业取得进步，民生福祉持续改善。

江苏全年实现地区生产总值 76,086.2 亿元，比上年增长 7.8%。其中，第一产业增加值 4,078.5 亿元，增长 0.7%；第二产业增加值 33,855.7 亿元，增长 7.1%；第三产业增加值 38,152 亿元，增长 9.2%。全省人均生产总值 95,259 元，比上年增长 7.5%。全社会劳动生产率持续提高，全年平均每位从业人员创造的增加值达 159,934 元，比上年增加 12,620 元。产业结构加快调整。三次产业增加值比例调整为 5.4：44.5：50.1，全年服务业增加值占 GDP 比重提高 1.5 个百分点。全年实现高新技术产业产值 6.7 万亿元，比上年增长 8.0%；占规上工业总产值比重达 41.5%，比上年提高 1.4 个百分点。战略性新兴产业销售收入 4.9 万亿元，比上年增长 10.5%；占规上工业总产值比重达 30.2%。经济活力继续增强。全年非公有制经济实现增加值 51,510.3 亿元，比上年增长 8.0%，占 GDP 比重达 67.7%，其中私营个体经济占 GDP 比重为 43.6%。民营经济增加值占 GDP 比重达 55.2%。年末全省工商部门登记的私营企业达 222.9 万户，当年新增 50.1 万户，注册资本 98,090.7 亿元，比上年增长 34.4%；个体户 438.8 万户，当年新增 77.6 万户。新型城镇化建设加快。年末城镇化率达 67.7%，比上年提高 1.2 个百分点。区域发展协调性进一步提高。苏中和苏北对全省经济增长的贡献率达 45.3%，沿海地区对全省经济增长的贡献率达 18.4%。

投资结构持续调优。第一产业投资 293.1 亿元，比上年增长 26.2%；第二产业投资 24,673.8 亿元，增长 7.8%；第三产业投资 24,403.9 亿元，增长 7.1%。第二产业投资中，工业投资 24,544.4 亿元，增长 7.9%，其中制造业投资 22,869.7 亿元，增长 7.7%。技术改造投资 14,570 亿元，增长 14.8%，占全部投资比重达 29.5%；其中工业技改投资 13,603.9 亿元，增长 10.2%，占工业投资比重达 55.4%。高新技术产业投资 8,010.8 亿元，增长 6.3%。

重点项目扎实推进。启动实施民生保障、公共服务等五大领域 200 个项目，完成投资 4,000 亿元以上。交通、能源、水利、信息等一批重大基础设施项目相继建成。

（二）有关财政、货币政策等

1. 财政政策

稳定和完善宏观经济政策，保持经济运行在合理区间。我们宏观调控还有创新手段和政策储备，既要立足当前、有针对性地出招，顶住经济下行压力，又要着眼长远、留有后手、谋势蓄势。继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，创新宏观调控方式，加强区间调控、定向调控、相机调控，统筹运用财政、货币政策和产业、投资、价格等政策工具，采取结构性改革尤其是供给侧结构性改革举措，为经济发展营造良好环境。

积极的财政政策要加大力度。今年拟安排财政赤字 2.18 万亿元，比去年增加 5600 亿元，赤字率提高到 3%。其中，中央财政赤字 1.4 万亿元，地方财政赤字 7800 亿元。安排地方专项债券 4000 亿元，继续发行地方政府置换债券。我国财政赤字率和政府负债率在世界主要经济体中相对较低，这样的安排是必要的、可行的，也是安全的。

适度扩大财政赤字，主要用于减税降费，进一步减轻企业负担。今年将采取三项举措。一是全面实施营改增，从 5 月 1 日起，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围，确保所有行业税负只减不增。二是取消违规设立的政府性基金，停征和归并一批政府性基金，扩大水利建设基金等免征范围。三是将 18 项行政事业性收费的免征范围，从小微企业扩大到所有企业和个人。实施上述政策，今年将比改革前减轻企业和个人负担 5000 多亿元。同时，适当增加必要的财政支出和政府投资，加大对民生等薄弱环节的支持。创新财政支出方式，优化财政支出结构，该保的一定要保住，该减的一定要减下来。

加快财税体制改革。合理确定增值税中央和地方分享比例。把适合作为地方收入的税种下划给地方，在税政管理权限方面给地方适当放权。进一步压缩中央专项转移支付规模，今年一般性转移支付规模增长 12.2%。全面推开资源税从价计征改革。依法实施税收征管。建立规范的地方政府举债融资机制，对财政实力强、债务风险较低的，按法定程序适当增加债务限额。各级政府要坚持过紧日子，把每一笔钱都花在明处、用在实处。

稳健的货币政策要灵活适度。今年广义货币 M2 预期增长 13%左右，社会融资规

模余额增长 13%左右。要统筹运用公开市场操作、利率、准备金率、再贷款等各类货币政策工具，保持流动性合理充裕，疏通传导机制，降低融资成本，加强对实体经济特别是小微企业、“三农”等支持。

深化金融体制改革。加快改革完善现代金融监管体制，提高金融服务实体经济效率，实现金融风险监管全覆盖。深化利率市场化改革。继续完善人民币汇率市场化形成机制，保持人民币汇率在合理均衡水平上基本稳定。深化国有商业银行和开发性、政策性金融机构改革，发展民营银行，启动投贷联动试点。推进股票、债券市场改革和法治化建设，促进多层次资本市场健康发展，提高直接融资比重。适时启动“深港通”。建立巨灾保险制度。规范发展互联网金融。大力发展普惠金融和绿色金融。加强全口径外债宏观审慎管理。扎紧制度笼子，整顿规范金融秩序，严厉打击金融诈骗、非法集资和证券期货领域的违法犯罪活动，坚决守住不发生系统性区域性风险的底线。

2. 货币政策

2017 年继续实施稳健的货币政策，优化增量，保持灵活适度，大力推动金融改革开放，切实防范化解金融风险，促进经济金融更高质量、更有效率、更加公平、更可持续发展。

中国人民银行工作会议提出，2016 年要营造适宜的货币金融环境。灵活运用各种工具组合，保持银行体系流动性合理充裕。完善宏观审慎政策框架，探索建立宏观审慎评估体系。继续运用抵押补充贷款、中期借贷便利、信贷政策支持再贷款等货币政策工具，支持金融机构扩大国民经济重点领域和薄弱环节的信贷投放，引导降低社会融资成本，促进经济结构调整和转型升级。

2017 年央行将不断优化信贷结构，支持实体经济发展。加大信贷政策和产业政策协调配合。按照精准扶贫、精准脱贫要求，全面做好扶贫开发金融服务。深化重点领域改革，持续释放改革红利。继续推进利率市场化改革。进一步完善市场化汇率形成机制，保持人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定。继续深化金融机构改革。继续加强对区域金融改革的支持。

2017 年央行还将推动金融市场规范创新发展。防范和化解经济金融风险，维护金融稳定。进一步提升人民币国际化水平。深度参与全球经济金融治理，继续推动金融业双向开放。深化外汇管理体制改革，完善外汇储备经营管理。加强金融基础设施建设

设，提高金融服务与管理水平。

（三）行业主要政策

国务院及有关部委陆续发布了一系列重要的政策规划和指导意见，如《国家新型城镇化规划(2014-2020 年)》、《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《中国制造2025 行动纲领》、《推进互联网+行动意见》、《关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》、《关于加快构建大众创业万众创新支撑平台的指导意见》等。这些政策措施不仅为我国智慧城市产业发展指明了方向，而且其中还具体涉及到了智慧城市政策、技术创新等许多内容。

国家发改委 2016 年 11 月 29 日也印发了开展《新型智慧城市评价工作》的通知，要求贯彻落实好“十三五”规划纲要提出的建设一批新型示范性智慧城市的任务，务实推动新型智慧城市健康有序发展。智慧安防作为智慧城市的一部分，在建设中设计多个领域，有望实现快速增长。在《通知》中公共安全视频资源采集和覆盖情况、公共安全视频监控资源联网和共享程度、公共安全视频图像提升社会管理能力情况成为智慧城市发展重要指标。

六、企业经营、资产、财务分析

（一）被评估单位所处行业概况

1. 智慧城市

1.1 基本定义

智慧城市是指充分借助物联网、传感网、云计算技术，运用通讯技术、信息技术等，使城市的关键基础设施通过集成服务，使城市的服务更有效，为市民提供人与社会、人与人的和谐共处，涉及到智慧建筑、智慧照明、智慧能源、智慧交通、智慧园区、智慧水务、智慧医疗、智慧安防、电子政务等数字生活等诸多领域，构建城市发展的智慧环境，形成基于海量信息和智能过滤处理的新的生活、产业发展、社会管理等模式，面向未来构建全新的城市形态。



如上图所示，智慧城市的架构是一个分层的架构，首先是智能化的城市部件，它构成了智慧城市的“神经末梢”，通过电子感应、记录和智能化设备，记录收集资料，并将资料转化成可分析型数据；第二层是城市互联互通的信息网络，它构成了智慧城市的“神经网络”，将“神经末梢”收集到的数据进行传输；第三层是城市的大数据，通过神经网络传输的数据汇集在这一层，构成了智慧城市的“血液和养料”；第四层是基于云计算的城市新型业务应用平台，是实现智慧化的数据分析平台，从而服务社会大众，因此它构成了智慧城市的“中枢系统”；第五层是知识型的劳动者，是智慧城市应用的使用者，也是智慧城市实际服务社会大众的终端，它构成了智慧城市的“细胞和生命元”。安全保障如同“免疫系统”纵贯整个架构。

1.2 智慧城市基本特征

“智慧城市”具备四大特征：全面透彻的感知、宽带泛在的互联、智能融合的应用以及以人为本的可持续创新。全面透彻的感知通过传感技术，实现对城市管理各方面监测和全面感知。智慧城市利用各类随时随地的感知设备和智能化系统，智能识别、立体感知城市环境、状态、位置等信息的全方位变化，对感知数据进行融合、分析和处理，并能与业务流程智能化集成，继而主动做出响应，促进城市各个关键系统和谐高效地运行。宽带泛在的互联各类宽带有线、无线网络技术的发展为城市中物与物、

人与物、人与人的全面互联、互通、互动，为城市各类随时、随地、随需、随意应用提供了基础条件。宽带泛在网络作为智慧城市的“神经网络”，极大的增强了智慧城市作为自适应系统的信息获取、实时反馈、随时随地智能服务的能力。智能融合的应用现代城市及其管理是一类开放的复杂巨系统，新一代全面感知技术的应用更增加了城市的海量数据。集大成，成智慧。基于云计算，通过智能融合技术的应用实现对海量数据的存储、计算与分析，并引入综合集成法(综合集成研讨厅)，通过人的“智慧”参与，大大提升决策支持的能力。基于云计算平台的大成智慧工程将构成智慧城市的“大脑”。技术的融合与发展还将进一步推动“云”与“端”的结合，推动从个人通讯、个人计算到个人制造的发展，推动实现智能融合、随时、随地、随需、随意的应用，进一步彰显个人的参与和用户的力量。

1.3 建设智慧城市的意义

当前，世界各国对战略性新兴产业的发展普遍予以高度重视，我国在“十二五”规划中也明确将战略性新兴产业作为发展重点。一方面，智慧城市的建设将极大地带动包括物联网、云计算、三网融合、下一代互联网以及新一代信息技术在内的战略性新兴产业的发展；另一方面，智慧城市的建设对建筑、交通、能源、医疗、教育、环保等领域的发展也具有明显的带动作用，对我国扩大内需、调整结构、转变经济发展方式的促进作用同样显而易见。因此，建设智慧城市对我国综合竞争力的全面提高具有重要的战略意义。

在 2016 年，智慧城市建设又进入了一个新高潮，各地建设热情不断高涨。目前，我国已公布了三批智慧城市试点，共计 290 个城市，梳理各地政府工作报告和“十三五”规划还发现，截至 2016 年 6 月，我国 95%的副省级城市、76%的地级城市，均在政府工作报告或“十三五”规划中明确提出，或正在建设智慧城市，预计 2017 年我国启动智慧城市建设和在建智慧城市的城市数量将有望超过 500 个。

1.4 智慧城市行业市场规模预测

“十三五”规划建议明确提出，“十三五”我国将支持绿色城市、智慧城市、森林城市建设和城际基础设施互联互通。“互联网+”是产业升级的突破口，智慧城市是无数“互联网+”的叠加，互联网+交通，互联网+建筑，互联网+能源等共同构成了智慧城市的庞大系统。全国智慧城市市场数万亿市场价值正在逐步被市场认可，未来将

形成极为可观的市场规模。

随着国家城镇化发展，智慧化、信息化是新型城镇建设的蓝图，我国政府也频频出台政策意见，将智慧城市建设与发展上升为国家战略。虽然十二五期间，已有 500 多城市开展智慧城市建设，但《第五届中国智慧城市发展水平评估报告》显示，抽查的 151 个智慧城市平均得分为 40.05（105 满分）。因此目前智慧城市整体发展水平不高，未来需要再次建设改造，进一步扩大了智慧城市空间。十三五期间，随着政策落地、5G 技术的发展，我国智慧城市将撬动规模逾 5 万亿元的市场盛宴，成为经济发展的新引擎。

1.5 智慧城市行业发展趋势

国家智慧城市健康发展指导意见的出台，各类智慧城市参与者的积极涌入，以及政府数据的不断开放，这些因素将会推动建设模式的不断创新，逐步引导市场力量参与智慧城市建设，中国的智慧城市将取得进一步发展。据预测，我国智慧城市发展将呈现出以下趋势：

① 更多互联网企业将参与到智慧城市建设中，随着智慧城市建设模式的快速转变，更多的互联网企业将更加积极主动地参与到智慧城市的建设中。以阿里巴巴和百度为首的互联网企业正在以行业应用和云计算为切入点，通过开放的合作模式推动智慧城市的建设。同时，国家层面将通过财政改革、购买公共服务和政府引导等多种模式推动智慧城市的健康有序发展。目前，中国智慧城市建设呈现出合作大于竞争的特点。智慧城市的建设是一个非常庞大的工程，其中涉及多个层面，需要生态系统中的各类厂商共同合作和通过建设模式的创新促进生态系统的衍变，才能做好智慧城建设。因此，随着政府和市场的合力推进，智慧城市建设模式必将在今后几年快速转变，从而有利推动中国新型城镇化发展进程。

② 大数据发掘将提升智慧城市体验，诸多具有行业特点的新技术融入智慧城市建设中。随着云技术的逐步成熟，各地的智慧城市数据中心建设均加入了云计算的概念，通过数据中心的云化建设大幅提升数据中心海量数据的支撑能力。大数据已成为继劳动、资本、技术和制度后的第五大经济增长核心要素，作为核心战略资源已经上升为国家战略。大数据领域十三五期间最大的弹性增量将来自政府数据的开放和应用，预计到 2017 年，跨部门数据资源共享共用格局基本形成；2018 年底前，我国将建成国

家政府数据统一开放平台。据统计，仅政府数据公开潜在价值就达到 10-15 万亿元，投资价值尚需要挖掘。

③ 信息惠民工程涌现促进基本公共服务的均等化国家发改委等八部委联合印发的《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》明确要加强普惠化的公共服务体系，要加快实施信息惠民的工程；国务院发布的《促进大数据发展行动纲要》提出要结合信息惠民工程的实施推动公众服务的精准化；《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》提出要充分发挥“互联网+”对稳增长、促改革、调结构、惠民生的重要作用。这些政策都积极促进信息惠民工程的发展，进而促进公共服务的发展。

④ 政企协同为主逐步替代政府投资为主，模式由单纯建设到“建设+运营”的转变模式由单纯建设到“建设+运营”的转变，PPP 模式下通过获取政府公共资源和数据运营权由传统的项目型业务向运营和互联网垂直领域转型升级，这种模式的转变升级可以使得企业在向着现金流更加可持续性的方向发展，整个商业模式也可以进入更加可持续发展的良性循环。相对来说，“建设+运营”的模式对企业提出更高的要求，这也相应的提高了智慧城市领域的进入门槛。

⑤信息安全将成为智慧城市建设的战略重点。在智慧城市的建设过程中，基础设施和信息资源是智慧城市的重要组成部份，其建设的成效将会直接影响智慧城市的体现。而信息安全作为辅助支撑体系，是智慧城市建设的重中之重。如何建设信息安全综合监控平台，如何强化信息安全风险评估体系，将成为智慧城市建设的战略重点。

（二）行业基本风险特征

智慧城市行业所涉及的智慧建筑、智慧照明、智慧能源、智慧交通等领域，普遍存在项目实施周期长、行业市场空间巨大、行业集中度较低、行业技术综合性要求高、市场呈区域性分布的特点。

1. 单体项目实施周期较长

智慧城市行业涉及领域单体项目实施周期普遍较长。以工程项目为例，企业从项目投标到最终与招标方进行结算，需要 1-2 年的时间（有的甚至更长）才能完成合同的货款回收。

2. 行业市场空间巨大

在我国大力推进节能减排、新型城镇化、智慧城市的历史条件下，为我国智慧城市建设及相关产业发展提供了广阔的市场，2020 年之前，我国新型城镇化、新一轮区

域经济、节能减排、环境治理及新一代信息技术—物联网、云计算、大数据、移动互联网+等建设发展将进入高峰，其中蕴含着智慧城市建设巨大的发展空间，对智慧城市建设涉及智慧建筑、智慧照明领域来说是新机遇、新挑战。

3. 行业集中度较低

行业中的企业往往规模有限，在经营上区域性特征较为明显，至今少有能在全国范围内形成品牌和影响力的企业，整个行业的市场份额非常分散，行业集中度较低。

4. 行业技术综合性要求高

智慧城市行业属于全新的、建立在多学科、多专业、多技术的综合运用上高科技行业，主要充分运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统，包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动、和各种城市危机在内的各种需求做出智能响应。其行业综合性强，技术融合度高，包括 GIS、移动互联网、物联网、云计算、大数据等先进的信息技术。通过智慧城市运营管理平台贯彻顶层设计方法论体系，用统一集成框架平台实现了多策略信息系统集成。其通过整合应急、城市交通、公共安全、基础设施、生态环境、宏观经济、社会管理等方面的信息和数据，可以让管理者全面感知社会的各个方面；为所有初创型企业提供在线孵化器，并引入政府服务以及商业服务，形成虚拟产业园为企业创业提供端到端的完整服务链条；通过开放平台依托智慧城市具体的资源给居民提供更多的移动互联网、大数据和云计算等各种新型服务。其主要功能包括：统一门户，面向个人、政府、企业的服务，平台管理，平台功能等组成。其中统一门户包括 Portal、移动终端、大屏、和信息亭等，平台管理包括运维管理、安全管理、报表管理及告警管理等，平台功能包括硬件集成、数据集成共享（标识框架、ETL 和数据仓库等）、功能集成（消息处理、工作流、知识库和音视频功能等）、服务集成（服务封装、服务注册和服务组织等）和系统集成（输入标准、界面统一和平台调用集成等）等功能。通过智慧城市运营管理平台实现城市智慧式管理和运行，进而为城市中的人创造更美好的生活，促进城市的和谐、可持续成长。

5. 市场呈区域性分布

我国经济发展呈现地区不平衡的特征，东部、南部地区经济发展水平整体上要高于其他地区。和我国经济发展状况一致，行业的发展整体上也呈现区域性特征。目前华南、华东、华北地区是中国最重要的建筑智能化系统市场。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1. 有利因素

（1）国家宏观经济平稳较快增长

近年来，我国经济历经改革转型，虽困难重重，经济下行压力较大，但总体仍保持平稳较快发展。2015 年国内生产总值达到 67.67 万亿元，2016 年国内生产总值达到 74.40 万亿元，同比上年增长 6.7%。投资仍是驱动经济增长的最主要因素之一，国内基础设施行业固定资产投资呈现快速增长。

（2）国家产业政策支持

2012 年以来，我国已陆续发布 3 批已接近 300 个智慧城市试点，计划投资规模超过万亿元，对于智慧城市将迎来巨大的市场机遇。党的十八大报告提出要走中国特色新型城镇化道路，经济转型的背景下，新型城镇建设将成为智慧城市及智慧建筑、智慧照明、智慧能源、智慧交通等领域的重要产业机会。“十三五”规划建议明确提出，“十三五”我国将支持绿色城市、智慧城市、森林城市建设和城际基础设施互联互通。这些政策法规的出台和实施将有力的推动我国智慧城市行业的长远发展。

（3）科技进步对行业的促进作用

科技进步对智慧城市行业的发展具有较大促进作用。近十年来，新技术的推广和普及对整个社会的发展产生了深远的影响，特别是信息、网络和通信等技术的发展，云计算、大数据、移动互联网等新一代信息技术的应用极大促进了行业的发展，满足了社会对智能化建设内容的需求。先进电子信息技术的不断成熟和应用也将有助于智慧城市行业的进一步发展。随着宽带等基础设施的不断完善和移动互联网的飞速发展，移动智能终端越来越普及并逐渐改变人们的生活方式。

（4）下游需求市场前景广阔，为智慧城市行业提供了巨大的发展空间

在我国大力推进节能减排、新型城镇化、智慧城市的历史条件下，为智慧城市行业发展提供了广阔的市场，同时随着我国经济水平的不断提高，在人力成本上升、能源稀缺、经济转型和结构升级的背景下，智能化技术的运用不可或缺。当前智能化系统正向纵深发展，应用领域不断扩展，智能化将推动国民经济各个环节的产业升级，如建筑、交通、能源等领域，智能化的发展将推动这些产业效率的提升、成本的降低、能源的节约和安全的保障，智能化企业面临良好的发展机遇。

2. 不利因素

（1）资金实力不足

智慧城市建设所涉及的智慧建筑、智慧照明、智慧能源、智慧交通等领域的企业普遍存在资金实力不足、融资困难等问题。以工程项目为例：目前工程项目合作方式日益向着国际先进的工程总承包与带资承包模式方向发展，企业是否具备相应的资金实力和融资能力，已成为工程项目业主衡量承包商实力的重要指标。我国的智能工程企业起步较晚、资产规模小、融资难度相对较大，而工程周期较长，往往会导致恶性循环。企业实力弱致使融资困难、人才流失，从而难以承揽大型工程项目，进而加剧了经营难、商业信誉差、融资困难等不利处境。

（2）竞争对手多样化

目前经济发展形势不容乐观，不同行业的企业都在依托互联网进行企业改革，智慧城市包罗万象，涉及行业广泛，因此众多行业企业都在向智慧城市项目靠拢，因此竞争对手多样化。

（3）商业模式和盈利模式仍不是非常清晰

目前，虽然智慧城市 PPP 模式得到国家和政府的大力支持，但由于政策的可实施性以及政府的落实困难，目前各类 PPP 项目仍处于试水阶段，商业模式和盈利模式并不是非常明确清晰。

（4）高尖端综合人才缺乏

智慧城市行业对人才的综合能力要求较高，一方面要求熟悉通信工程技术、自动化技术、计算机技术、工程类技术等多种学科；另一方面要求能够深入了解各业主用户的业务流程、运营模式及系统现状，准确理解和把握用户需求，具备较强的沟通交流能力，而当前该类型人才供不应求。互联网的发展正在带动整个经济格局的改变，智慧城市行业也是日新月异。但人员的培养，尤其高尖端综合人才的培养需要时间，因此面对行业迅速发展和技术不断革新，技术研发人才和专业人才供应不足制约着该行业的发展。

（四）进入该行业的主要障碍

1. 从业资质壁垒

进入智慧城市行业需要取得相应的资质证书，资质证书对申请从业资质企业的注

册资本、专业技术人员、技术装备和工程业绩都作出了具体的要求，构成了其他企业进入智慧城市行业的资质壁垒。

2. 技术壁垒

智慧城市及所涉及智慧建筑、智慧照明、智慧能源、智慧交通等业务涉及多学科、多领域技术，综合了智能化技术与各领域的具体技术，技术含量较高、技术集成度高、开发难度大，具有较高的技术门槛。智慧城市行业依托物联网、大数据、云计算、移动互联网等以智能化为特征的新一代信息技术，这要求行业相关公司具备较强的顶层设计能力、技术研发能力及系统集成能力。

3. 资金壁垒

智慧城市业务从项目承揽、设备采购和劳务分包等各个环节都需要大量的资金支出，从事该类业务的企业必须具备一定的企业规模、资金实力及融资能力。资金壁垒可以有效阻止一些规模小、资金实力弱的智慧城市企业进入大型及高端智能化项目。对在智慧城市行业占据了一定市场份额的企业来说，继续扩充资金实力是保持和提高市场份额，增强行业竞争地位的必备条件。

4. 人才壁垒

企业是否拥有掌握本行业相关技术的人才，这些人才是否具备建设部和信息产业部等相关部门所认定的相应从业资格，是企业成功参与行业竞争的主要因素之一。因此，专有技术和相关人才资源也是限制其他企业进入本行业的主要壁垒。

5. 从业经验壁垒

实施并完成大型、复杂项目的经验是影响智慧城市项目承揽中标成功率的关键因素，大型标志性项目多由综合实力一流的企业参与竞标并完成施工。在特定细分领域，优秀的案例积累将为企业奠定品牌基础，并提高其在细分行业的话语权，从而获得更多的市场份额。从业经验对进入行业时间不长，优质工程案例较少的企业设置了一定的障碍。

6. 定制化生产能力的壁垒

智慧城市所涉及的智能化工程和节能服务是定制生产，根据用户需求量身定做，创新成分多、客户需求个性化差异大，系统集成商很难确定标准化的设计方案，工程中需根据客户特殊需求进行开发，且很多是以工程承包方式完成，要求企业技术支持

系统、研发系统以及安装调试系统配套齐全，形成了较大的行业进入壁垒。

（五）行业的周期性、区域性和季节性特征

1. 周期性

智慧城市行业经营具有一定的周期性，大致与宏观经济的发展呈正相关关系，并在一定程度上受国家对其下游应用行业相关政策的影响。当下正值我国社会、经济转型升级的关键时刻，智慧城市作为承载转型升级的重要领域，受到国家、地方政府政策的大力支持，同时物联网、互联网、云计算技术、通讯信息技术的发展使得智慧城市的快速发展成为可能，因此，可以预期，智慧城市行业未来相当一段时期内将处于景气周期。

2. 区域性

智慧城市行业的发展与所处区域的经济水平和城市化水平密切相关，不同地区的客户规模与需求层次差别较大，因此该行业具有较为明显的区域性特征。当前我国经济发展呈现地区不平衡的特征，从区域上来看，华东、华南、华北地区是中国最重要的智慧城市主要市场。预计 2017-2020 年，上述三个地区仍将是主要的市场。但随着区域经济发展西移，华中、东北、西南等地区的市场规模也将逐步扩大。行业区域性特点体现在发达地区的市场需求较为旺盛，逐渐向非发达地区渗透。

（六）桑达设备的市场竞争力和行业地位

1. 桑达设备基本情况

按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），桑达设备属于“软件和信息技术服务业”（I65）。按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（2013 版本），桑达设备属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的“I65 软件和信息技术服务业”类的“I6520 信息系统集成服务”。

2. 桑达设备主要产品介绍：

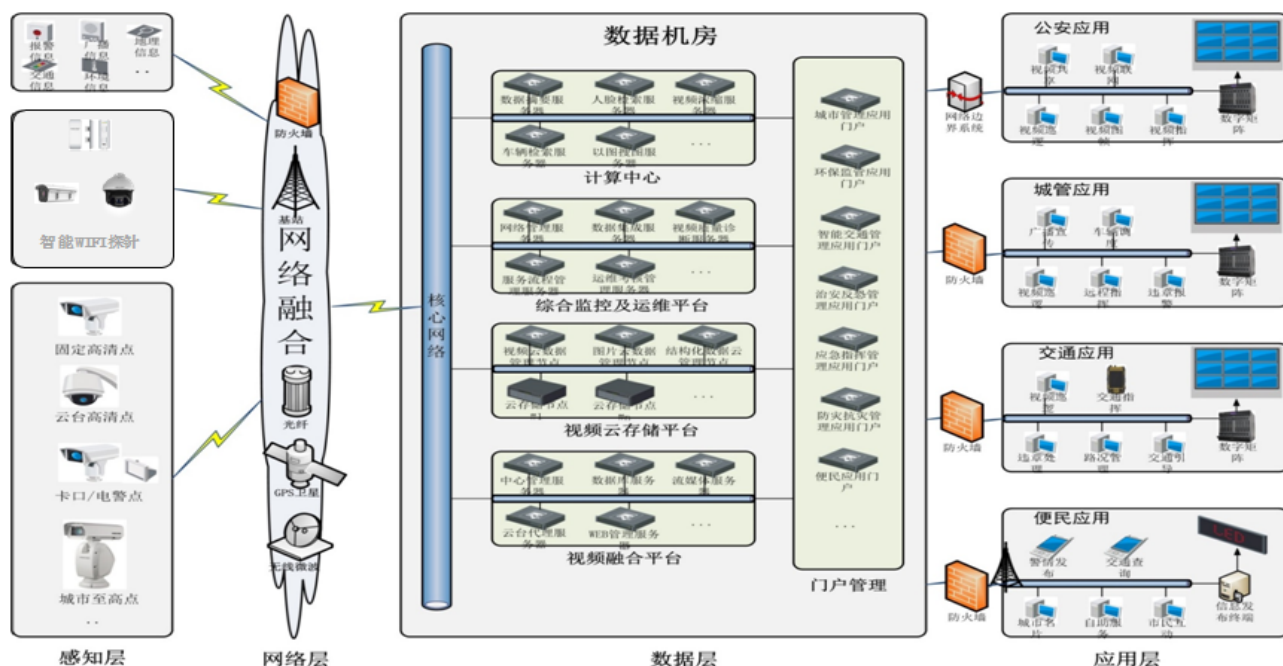
（1）智慧安防（含智能交通管控）

智慧安防是按照资源高度共享、运作机制完善、维护保障有力的要求，以数字化、网络化、智能化为重点，采用物联网、智能分析、云计算等新技术，构建城市立体防控体系，实现城市安防“事后控制”向“事前控制”转变。桑达设备主要面向治安、交警、刑侦等多个公安警种以及城管等其他政府单位，提供智慧安防的整体解决方案，

主要包括智能交通管控系统、智能卡口监控系统、智能电子警察系统、智能人脸管控卡口系统、智能 WIFI 探针系统、大数据综合管控调度平台等。目前，桑达设备为客户提供的智慧安防系统采用当前最先进的枪球协同跟踪摄像机作为智慧安防大数据系统的基础设施，可以解决普通摄像机 10 米外无法提供可供识别的人脸和车牌视频，必须人工来操作的问题。同时，可以依据衣着、体貌特征、年龄段、性别，对人进行目标追踪、人脸识别、人脸对别、车牌特征提取、驾驶员人脸识别等，也可根据车辆视频，提供车牌信息、车速信息、车型信息、驾驶员信息、违章信息等。

智慧安防系统是一个覆盖广泛的大型综合系统，虽然系统的组成非常复杂，但是从功能上可以分为三个组成部分：监控中心，监控资源，用户群。监控资源是信息的提供者，主要包括新建的城区监控点、城区单位监控中心和后续建设的乡镇监控点、乡镇单位监控中心、卡口系统、路口电子警察系统。用户群是信息的服务对象，主要包括公安、城管办、三防办等政府单位。监控中心是信息的管理者，是信息共享平台。

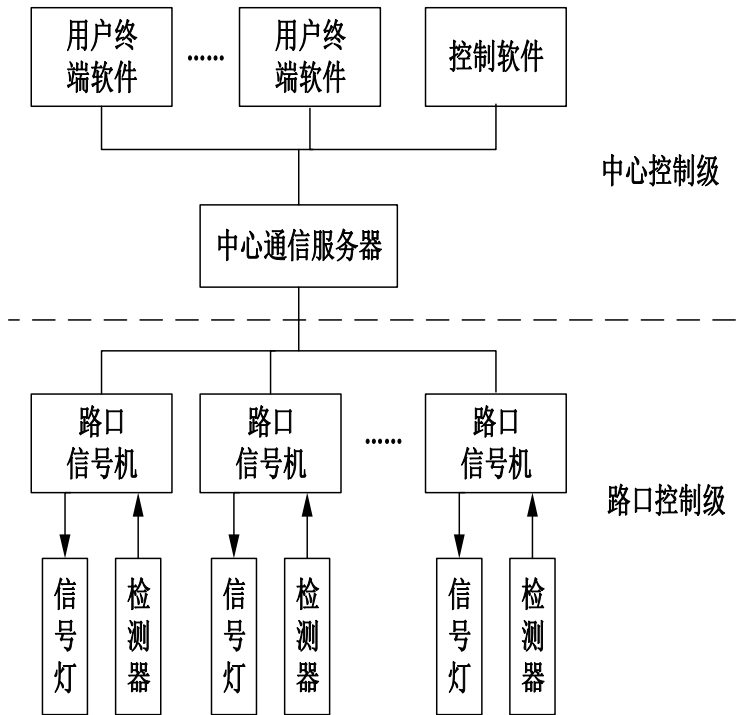
桑达设备建设的智慧安防系统以“统一的运行管理平台”、“统一的服务平台”、“统一的应急处置系统”为原则，着力于建设高效、实用、实战性强的城市应急指挥管理应用体系，按照预防与应急并重、常态与非常态结合的要求，依靠信息技术和公共安全科技，充分利用现有资源，搭建统一、高效的智慧安防体系，为日常监测预警，有效预防和妥善应对各类突发事件提供先进的技术手段，全面提高公安信息化管理服务与应急处置能力。



①智能交通管控系统

桑达设备研发的道路交通信号控制系统，以适应我国混合交通流特征为出发点，围绕城市道路交通组织、控制、管理需求，实现了日常多目标控制策略下的单点、干线、区域交通信号优化控制功能，以及特勤控制、单点/线协调下多种实时感应优化、绿波控制、特种车辆优先通行引领、公交优先控制等国内独具特色、领先应用的实用功能，能够有效降低行车延误，大幅度提升路口、路段通行能力和路网通行效率，显著改善城市交通秩序、缓解道路交通拥堵。桑达设备道路交通信号控制系统目前已在国内 10 余个城市广泛应用。

系统总体架构如下图所示：



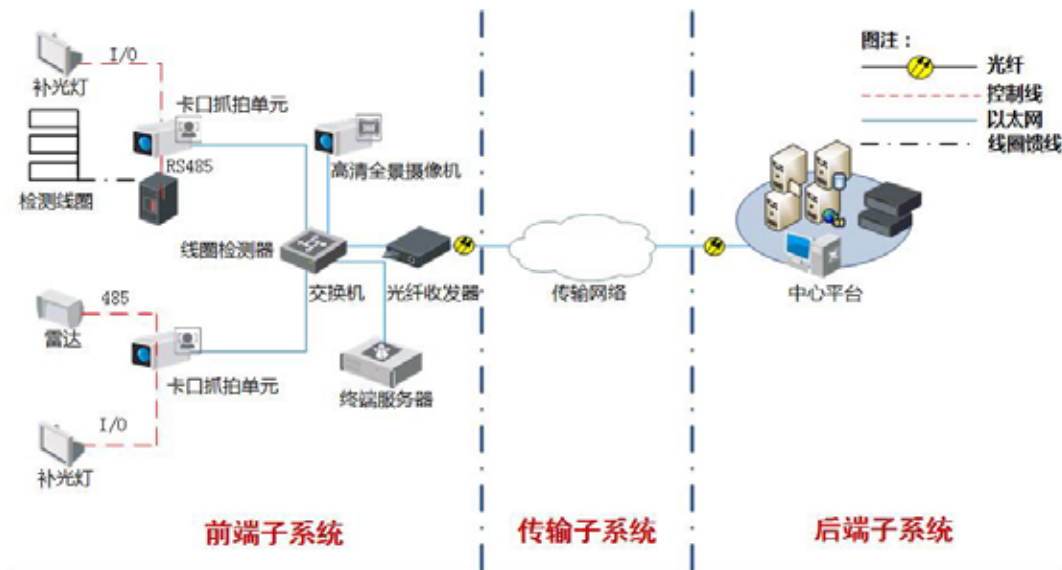
系统结构	系统采用两级架构形式，即中心控制级和路口控制机级，两级架构之间通过通信网络连接。路口控制级和中心控制级之间可加入区域控制机，在未来实现三级递阶分布式控制结构。
主要设备	路口设备、中央计算机设备、网络设备
主要功能	单点信号控制；基于 GIS 和图形化操作管理；信号运行状态监视；人工干预控制；多时段固定方案设置；干线协调信号优化控制；干线协调信号优化控制；信号机特征参数联网设置；中心特勤车辆优先控制；车载移动特勤车辆优先控制；交通流量统计分析；系统设备运行维护；系统定时；系统配置与管理；系统联网接入能力；二次开发接口开放
产品特点	1、系统的交通控制方式设计、设置、使用，充分考虑了我国城市道路特点及需求，最大限度适应和满足我国交通出行和城市交通控制需要；系统的实施架构、控制功能使用权限设置及联网信号机管理等更切合公安交警支/大/中队机构设置。 2、系统图形化操作界面功能明确简洁，功能选择、参数设置方便；系统控制方案设置、优化功能选择、人工干预控制、运行状况监测与分析更为符合公安交警管控的常规习惯；交通控制目标和运行模式具有自适应转换功能，满足各类交通管控模式。 3、为满足国内各类城市交通控制需求，系统支持多种实时感应控制方式、干线协调控制、特勤与特种车辆优先通行控制、公交专用道优先控制等特色功能，技术与实施模式国内领先。 4、系统的各类控制功能、数据处理及通信等均采用模块化封装设计开发，可根据用户需求进行高效的定制开发和优化改进，功能可拓展性强；现有用户地区多年的推广业绩、运行使用 and 良好反映，已充分验证和促进系统运行的稳定性。 5、系统的结构和功能、基础数据元、系统与信号机的通信等完全符合国家、行业有关技术标准；为指挥中心系统集成、交通运行数据深度挖掘分析、定制优化控制功能等，提供标准化的数据接口和技术支持，满足用户更为广泛的交通智能控制需求。

②智能卡口监控系统

智能卡口监控系统能够实现对所有过往车辆的高清抓拍，具备车辆捕获、号牌识

别、车辆测速、实时比对、流量统计等功能，能在各种环境下及时、准确、清晰地捕获车辆和前排人员图像信息，显示车辆行驶方向、行驶车道、经过时间、地点等信息，并能准确测定车辆行驶速度；对黑名单车辆、布控车辆等进行实时比对和自动报警。

系统总体架构如下图所示：



系统结构	本系统的设计基于分布式系统的集中管理策略，采用分层结构设计，从逻辑关系上看主要分为三层：前端子系统—传输子系统—后端管理子系统。
主要设备	前端子系统、网络传输子系统以及后端管理子系统
主要功能	车辆捕获功能；车辆图像记录功能；智能补光功能；车辆牌照自动识别功能；车身颜色识别功能；车型判别功能；车标识别功能；车辆子品牌识别功能；未系安全带检测功能；黄标车检测功能；危险品车检测功能；挂件检测功能；接打电话检测功能；人脸特征抠图；打开遮阳板检测；交通流量数据采集功能；前端备份存储功能；数据断点续传功能；图像防篡改功能；网络远程维护功能；全景高清录像功能
产品特点	1、实现对所有过往车辆的高清抓拍，具备车辆捕获、号牌识别、车辆测速、实时比对、流量统计等功能； 2、在各种环境下及时、准确、清晰地捕获车辆和前排人员图像信息，显示车辆行驶方向、行驶车道、经过时间、地点等信息，并能准确测定车辆行驶速度； 3、对黑名单车辆、布控车辆等进行实时比对和自动报警。

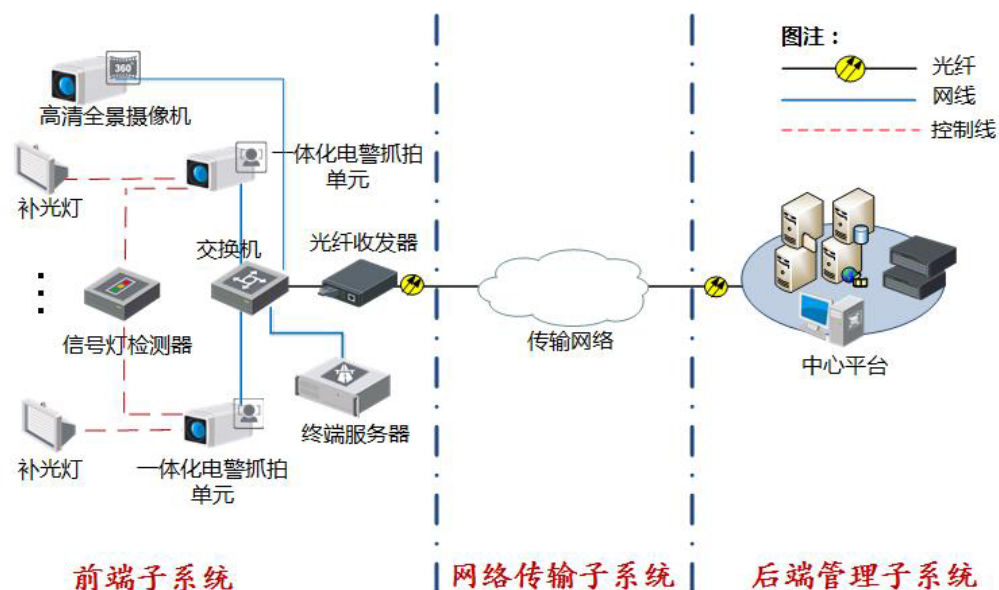
③智能电子警察系统

智能电子警察系统采用视频检测模式，其中：车辆正常抓拍通过视频检测方式完成；红灯检测同时支持信号检测和视频检测，当信号检测故障时，系统能够自动切换到视频检测。

在系统设计方面，桑达设备致力于将电子警察从“组合式系统”向“一体化集成系统”转变，将车辆视频检测、违章判断、图片抓拍、车牌识别、数据存储、在线存

储集成于一体化抓拍单元当中，提升整个系统的集成度，减少前端设备的复杂度，去除前端多样化的设备本身及设备间粗放耦合带来的不稳定因素，提高系统使用稳定性及性价比。在应用设计方面，致力于将电子警察从“单一执法系统”向“交通秩序管理系统”转变。将道路监控、治安卡口、交通参数采集等功能注入电子警察系统，为它赋予更丰富的内涵。

系统总体架构如下图所示：

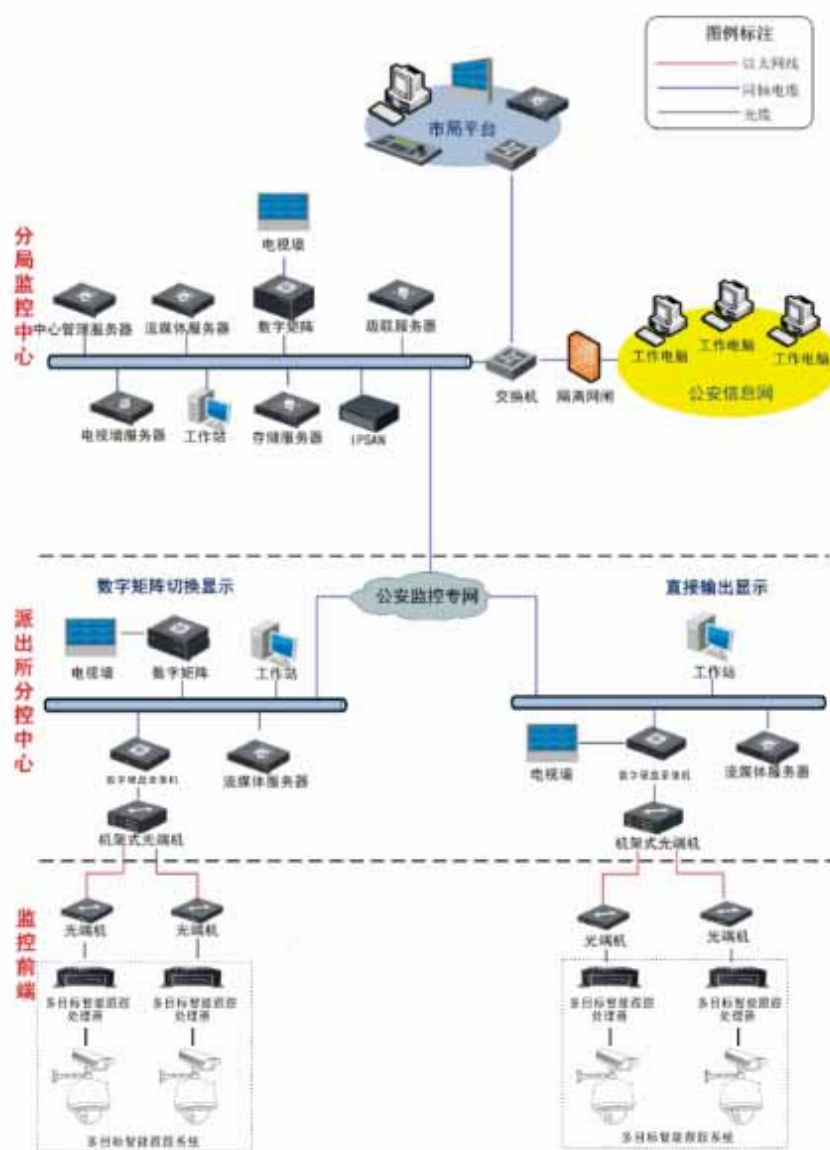


系统结构	由前端子系统、网络传输子系统以及后端管理子系统三大部分组成，交通违法行为的自动抓拍、记录、传输和处理，同时系统还兼具卡口功能，能够实时记录通行车辆信息。
主要设备	前端子系统、网络传输子系统以及后端管理子系统
主要功能	闯红灯违法抓拍功能；卡口监测记录功能；其他交通违法行为记录功能；人脸卡口功能；车身颜色识别功能；正向车型识别功能；车标识别功能；车辆子品牌识别功能；未系安全带检测功能；危险品车检测功能；挂件检测功能；接打电话检测功能；打开遮阳板检测；正向违法压线、变道抓拍功能；驾驶人面部特征记录功能；车辆牌照自动识别功能；背向车型识别功能；智能补光功能；前端备份存储功能；车辆稽查布控功能；交通流量数据采集功能；高清录像功能；数据断点续传功能；时间校准功能；图像防篡改功能；网络远程维护功能
产品特点	1、“组合式系统”向“一体化集成系统”转变。能够将车辆视频检测、违章判断、图片抓拍、车牌识别、数据存储、在线存储集成于一体化抓拍单元当中，提升整个系统的集成度，减少前端设备的复杂度，去除前端多样化的设备本身及设备间粗放耦合带来的不稳定因素，提高系统使用稳定性及性价比。 2、“组合式系统”向“一体化集成系统”转变。能够将车辆视频检测、违章判断、图片抓拍、车牌识别、数据存储、在线存储集成于一体化抓拍单元当中，提升整个系统的集成度，减少前端设备的复杂度，去除前端多样化的设备本身及设备间粗放耦合带来的不稳定因素，提高系统使用稳定性及性价比。

④智能人脸管控卡口系统

智能人脸管控卡口系统，主要采用牌识和人脸跟踪检索算法、人脸评分抓拍算法、并结合配套的人脸识别前端相机设备和后端智能分析服务器，实现了实时目标追踪、车辆版照抓拍、人脸抓拍建模、实时黑名单比对报警、静态人脸图片检索、人脸轨迹分析、人员关系分析、人群态势分析等功能。

系统总体架构如下图所示：

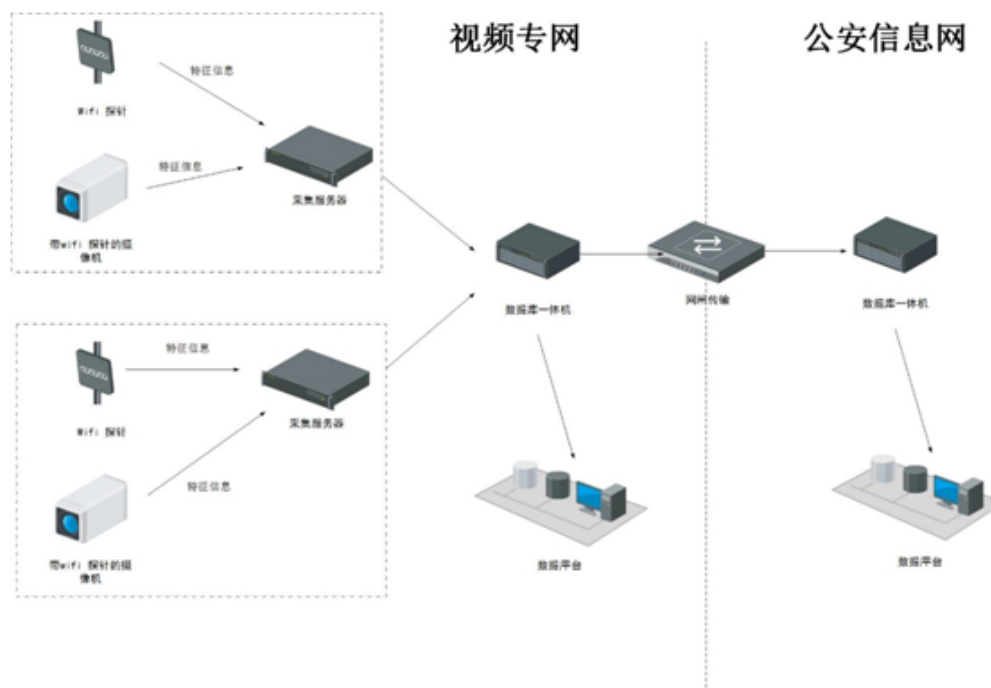


系统结构	智能人脸管控卡口系统由前端高清 IPC 或智能车牌和人脸识别相机(含车牌识别、人脸识别、特征提取等)、人脸索引分析集群、人脸特征数据库和图片存储服务器、管理平台等组成。
主要设备	前端摄像机、人脸识别相机、图片存储服务器、管理平台
主要功能	机动车车牌识别人脸采集；人脸实时比对报警功能；人脸查询功能；静态人脸图像检索功能；脸谱轨迹分析；人脸碰撞分析
产品特点	1、以枪球协同跟踪摄像机为基础建立视频监控大数据系统，以解决普通摄像机 10 米外无法提供可供识别的人脸和车牌视频以及密须人工来操作的问题 2、能够通过人员特征、人脸提取、车牌提取等快速准确进行目标追踪

⑤智能 WIFI 探针系统

智能 WIFI 探针系统是一套集智能终端信息采集、虚拟身份采集、人员轨迹、真实身份研判、策略布控报警的大数据分析系统。将前端设备所采集的信息结合案件需要进行充分分析和应用，在实战中能够提供给公安更多的研判和管控服务。

系统总体架构如下图所示：

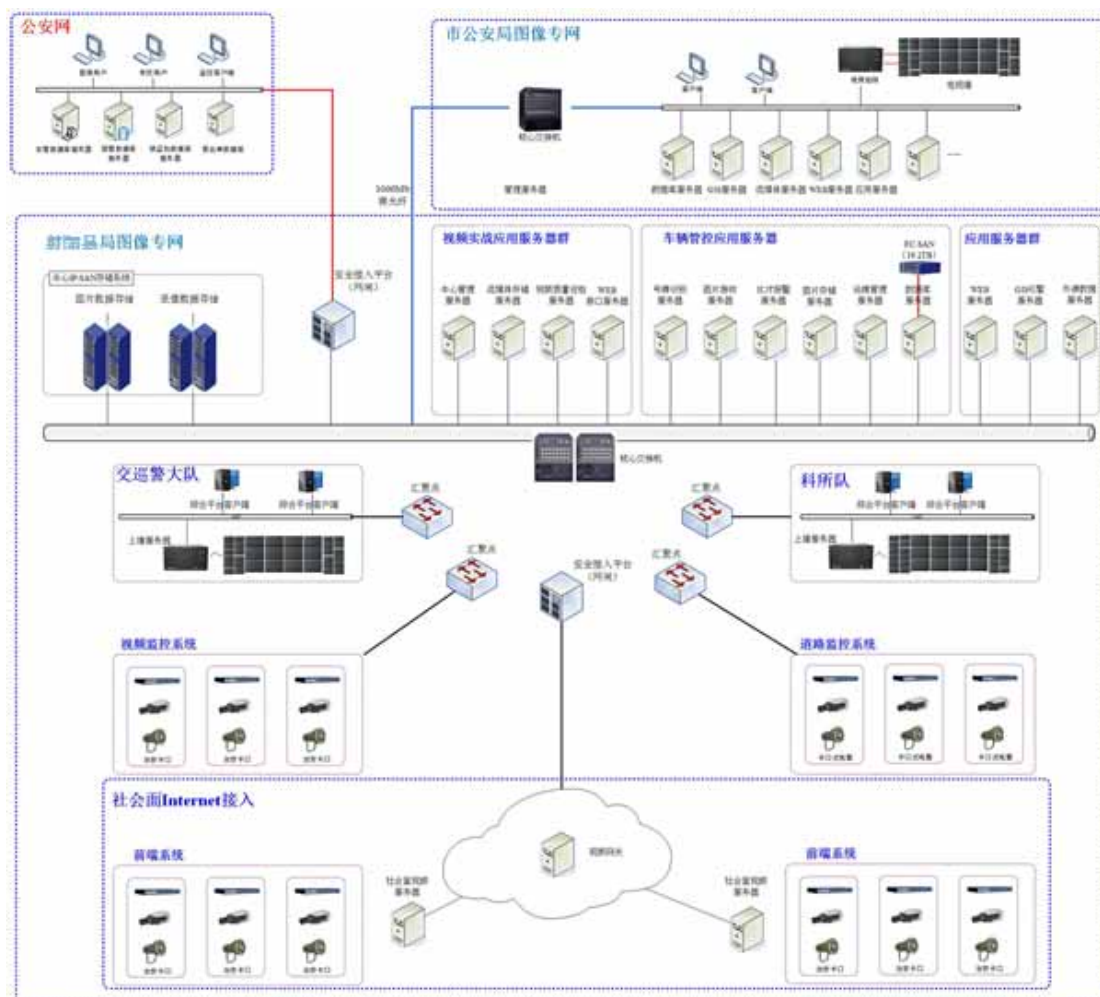


系统结构	系统由以下四部分组成:采集前端：独立的移动终端特征采集前端和带移动终端采集功能的 smart 摄像机，采集服务器：信息采集汇聚，大数据系统：支持海量结构化数据存储，检索与查询，应用服务器：向用户提供应用服务。
主要设备	采集前端、采集服务器、大数据系统、应用服务器
主要功能	移动终端特征采集功能；系统管理功能；设备管理功能；日志管理；从视频查看中一键进行 Mac 碰撞；区域碰撞分析；轨迹追踪；信息查询；数据统计及导出
产品特点	1、具有较强的对无线终端相关基本信息数据的收集能力 2、对于某个特定的 Mac 地址，可以结合 PGIS 地图显示其时空轨迹

⑥公安大数据综合管控调度平台

根据“统一规划、统一设计、统一应用”的原则，在云计算、云存储系统的基础上，构建统一的大数据综合管控调度平台，提供统一的认证接入服务，并为各类应用功能整合提供统一 UI 框架及数据接口。在平台基础上构建各类实战应用、工具，实现各警种应用功能的扁平化整合。平台采用分布式架构，负责各类图像信息资源的采集接入和基础应用，在汇集公安局各类视频资源的基础上，实现基本功能应用和个性化实战应用。

系统总体架构如下图所示：



系统结构	系统采用多层 B/S、C/S 架构进行设计，采用主流 SOA 架构进行开发。分为物理层、数据资源层、系统服务层、逻辑功能应用层和用户界面展示层。
主要设备	前端视频信号压缩设备，中心管理服务器、流媒体服务器群
主要功能	视频图像信息管理应用；视频图像信息基础应用；视频图像信息智能化应用

产品特点	1、能够提供统一的数据接入，依托于云计算中心和云存储中心实现数据清洗及分类存储，从而实现资源的扁平化共享。提供统一身份认证、单点登录、权限管理、应用管理等基础管理功能以外，支持各类“APP”应用的二次开发和对接。 2、多网视频资源融合，视频流媒体组件可对各类视频通道进行数据获取、数据分类及数据转发，通过 ocx 控件方式或 SDK 方式供第三方平台进行接入，提供设备注册、实时视频、录像资料、控制信令等通讯接口。 3、平台可对道路监控系统的车辆数据进行整合应用。将高清摄像机采集到的车辆特征信息（包括速度检测）和高清监控摄像机拍摄的图像监控信息利用光纤线路传送至分局中心进行比对、存储、报警，并将最终的数据进行集中存储和分发。 4、平台支持完善的多级电子地图功能，操作简便，且通过电子地图管理实现直观、快捷地进行图像调阅、视频调阅、快速回放等功能，支持 GIS 地图组件可与 MapInfo、Google Earth、ArcGIS 等地图数据库实现对接，实现矢量地图与平面地图相融合的操作模式。 5、平台可通过运维管理服务程序实时获取各类运行数据，对视频采集设备进行质量巡检，将运行故障的设备通过自动加载、人工确认的方式导入维护系统。通过对整体系统运行状态的监测，提高设备故障维护效率，保障实战应用。 6、能够实现轨迹刻画、人脸比对、以图搜图、行为分析、车型布控、搜索引擎、全文检索等等各警种实战应用。 7、能够在视频摘要的基础上根据使用者的需要缩小使用者查找范围，通过设定单一检索条件，选择某一特定类型的目标。
-------------	--

（2）智慧公共设施管理

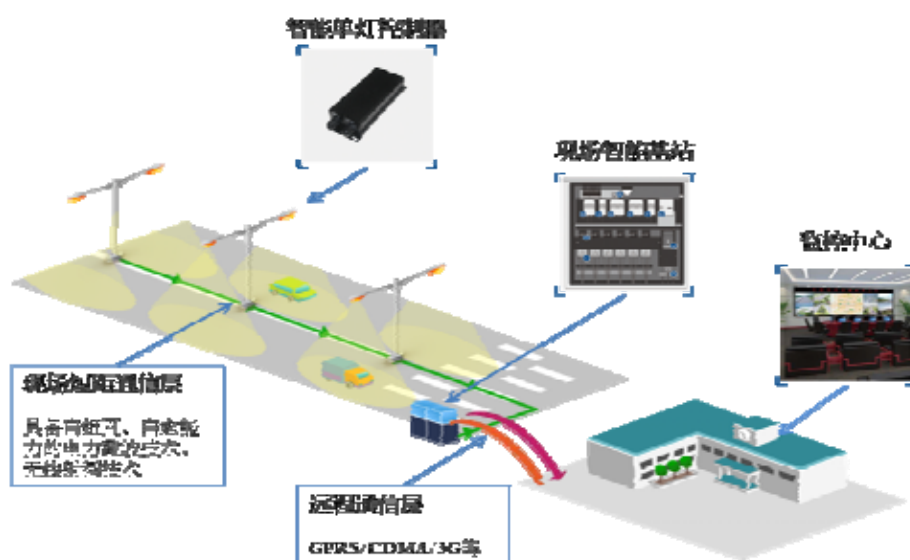
桑达设备智慧公共设施管理系统主要包括智慧照明系统、无线热点覆盖、智慧传感网、智慧地下管网系统等，未来可以扩展功能到管理市政公用设施、道路交通设施、市容环境、园林绿化、房屋建筑、其它设施管理等。系统可以实现全城市地下管网及地上建筑地形的 3D 数据库，电子审批规划，消除施工重复二次破坏；进行科学分析，增强补漏，消除管网瓶颈，能对故障及时报警，按照解决方案快速反应；对地下管网流量、压力等数据实时掌握，预警爆管威胁，严防滴漏损坏。



①智慧照明系统

城市道路根据其道路类型不同，相对应的道路照明标准也不相同。智慧照明系统通过照度调整以达到道路级别的分别，并且可以通过照明方式、光色等因素的调整以达到交通脉络分级的效果，通过智能路灯单灯控制器及城市公共照明云平台的搭建，确实做到城市照明灯具的资产管理，帮助城市完成节能减排目标，通过路灯智能化手段，确实提供路灯管理部门的运营维护效率。

系统总体架构如下图所示：



系统结构	基于单灯管理的智慧照明云服务平台本质上是物联网技术在数字化城市管理中的现实应用和具体实践。其核心是将每一盏路灯、每一处景观照明点接入网络，以实现精确地理位置定位、远程可调可控、运行状态在线跟踪，从而实现决策支持力度、资产管理力度和透明度的增加。
主要设备	智能单灯控制器、现场智能基站、监控中心、现场通信层、远程通信层
主要功能	单灯控制；单灯监测；照明场景管理；快速的定时任务设置；基于专业地图的管理；维修流程处理；报警及预警功能；可定制的报表功能
产品特点	1、基于照明场景控制的光环境管理技术，使得是大数量灯具达到按需照明最简单、最易于理解的管理控制方式； 2、基于便携设备的精细化管理，使用基于手机的专利便携式客户端系统，客户可以轻松处理系统建设、维修维护等工作，极大加快基于现场的工作 3、单灯控制技术，单灯控制器与现场智能基站及其他扩展设施，构成现场物联网通讯控制网络，结合监控中心及相应软件系统，为用户提供端到端的单灯网络解决方案

②智慧管网系统

智慧管网系统需求从精确定位、事故预警、应急救援，到高层次的次生灾害应对，及时建立城市地下空间应急管理预警体系，是避免灾害发生，降低灾害危害的重要防线，实现早期发现、早期处置，降低应急处置成本，提高应急防范能力的有效途径。

从城市地下管网安全运行和应急管理工作迫切需要、领导和公众广泛关注、基础好、见效快的角度出发，运用地理信息系统、地、物联传感、移动通信等技术，在频发人员伤亡的排水防涝、燃气泄漏领域，部署探测、监测、预警等各类型终端，实现城市重点区域排水和燃气管网探测、监测和预警，有效减少地下管网事故，促进和谐城市和和谐社会建设。

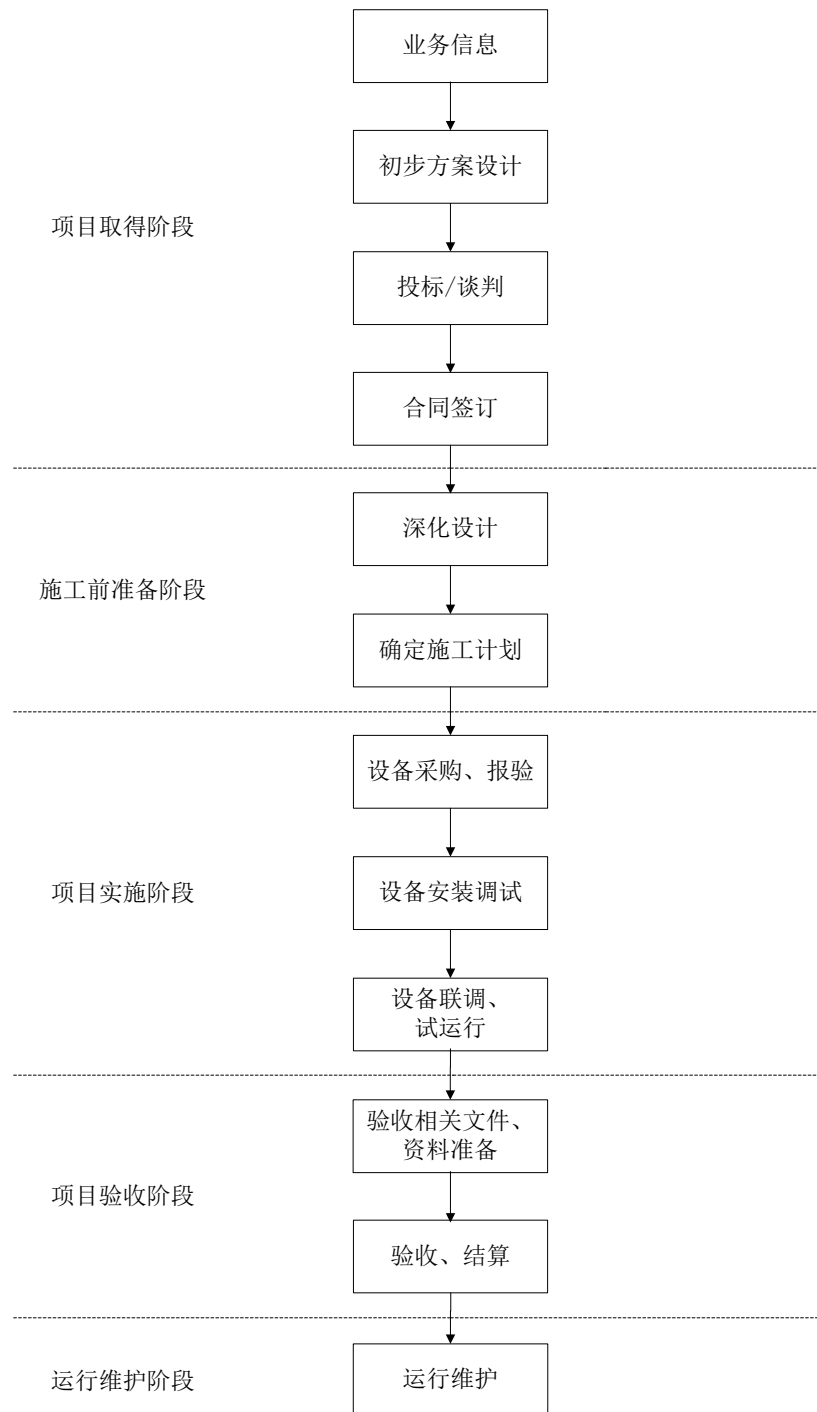
桑达设备智慧管网系统可以更好地服务排水、燃气等地下管网监测和预警工作，减少突发安全事故的发生。通过通信终端机结合雨量计、水位计等传感设备用于排水管网安全监测，结合气量、浓度等传感设备用于燃气管网安全监测，组成若干个无人值守自动监测站，并将自动监测站进行广域联网布局，利用短报文通信功能，通过终端机将采集到的数据及时传输到数据分析中心。同时，通过系统强大的空间分析能力、对地下管网多参数监测分析功能和其它各种应用分析功能，可以及时对管网中所传输物质的运行状态作出判断；快速准确地对管网运行中的突发事件作出紧急处理；也可以辅助城市规划部门科学地进行地下管网的规划和设计；同时可以指导市政管理部门对管网进行预防性维护和科学管理，最终实现对城市地下管网的智能化管理。

系统结构	智慧管网系统主要由三个层次组成，分为感知层、传输层、应用层
主要设备	传感器、光纤网络、网络交换设备、光电转换设备、路由器、防火墙、服务器、地下管网多参数三维显示系统、地下管网辅助规划设计 CAD 系统、地下管网事故监测系统
主要功能	将埋于地下的各种处于地下的管网相关信息集中到一个综合信息管理分析平台上，为城市的规划建设和管理决策、应急处置提供信息服务
产品特点	1、可以实现对地下管网多维参数的获取，同时，管网本身具备信息接收和传达、反馈等智能要素； 2、可以将一个城市的基础地理信息、各种管网空间信息、负荷运行信息及自身健康状况信息等复杂的属性信息一体化存储，并实现信息实时动态更新 3、可以使一个城市的建设部门和管网权属机构充分实现管网信息的共享，并进行各自的管理

（七）桑达设备项目运作流程

主要是按照投标或谈判后的合同约定，对项目进行规划设计、设备提供、组织施工、竣工验收、运行维护等。项目运作主要流程图如下：

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

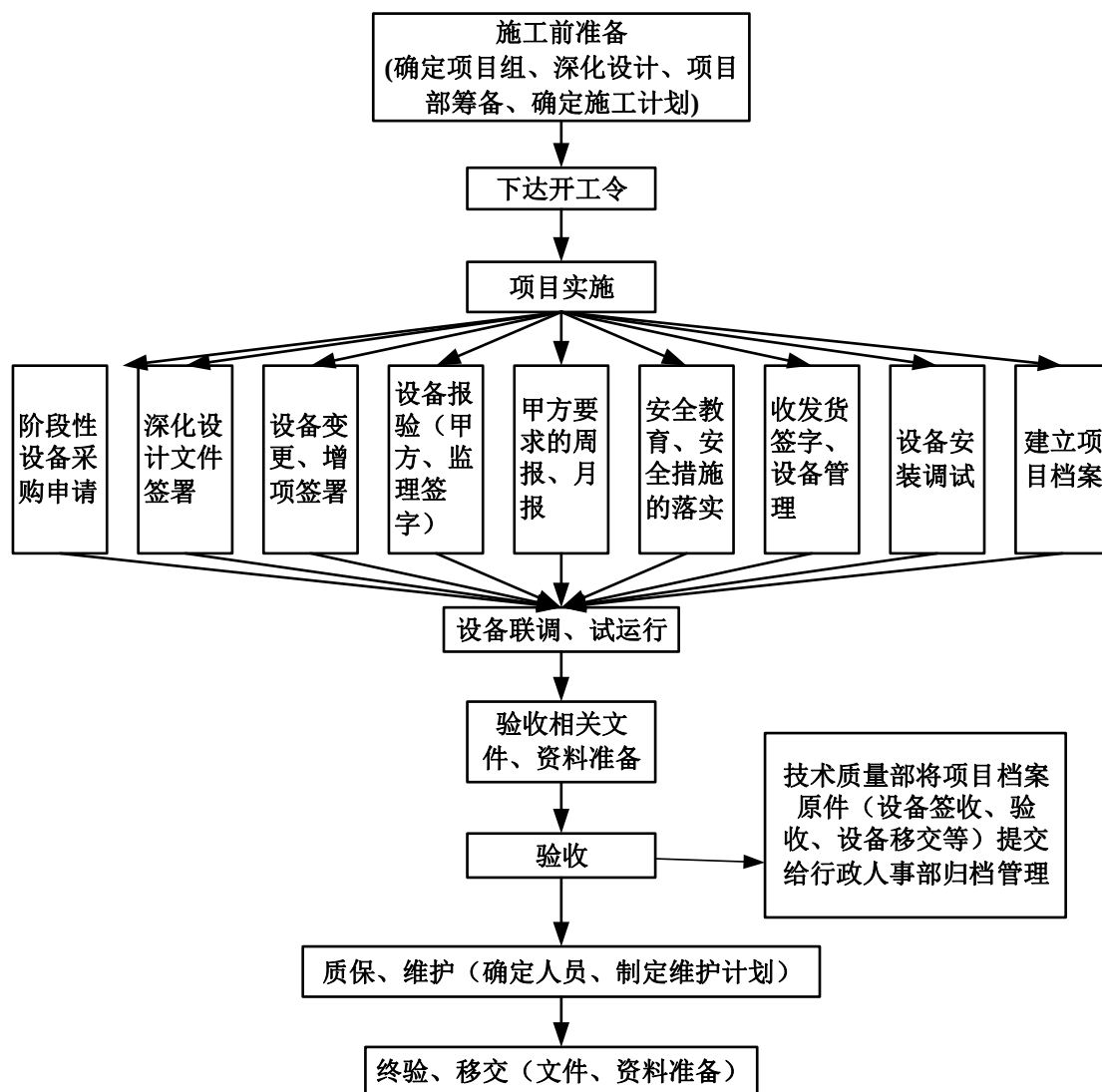


(八) 桑达设备主要经营模式

1. 经营模式

主要从事智慧城市相关项目的建设，致力于建立以智慧城市相关方案的设计和系统集成为主，集研发、销售、方案设计、工程施工、售后服务于一体的经营体系，重点业务领域涉及智慧安防（含智能交通管控）、智慧公共设施管理等多个智慧城市子系

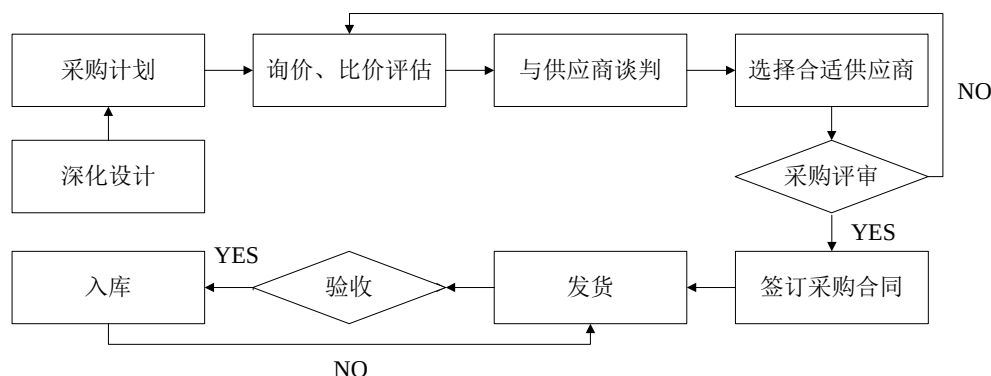
统。桑达设备在收集到项目信息后，充分沟通掌握项目需求并进行初步方案设计，通过投标或者商务谈判等方式取得业务的主要方式。在项目合同签订后，桑达设备根据客户的具体需求进行方案的深化设计，确定施工计划，为项目施工做准备。项目施工阶段包括采购设备、组织/管理现场施工和进行设备的安装调试和设备的联调、试运行等。项目上所需设备通过外购取得，并可根据客户具体需求，通过向外购的摄像机内置的 DSP 模块灌装嵌入式程序的方式，提供桑达设备自主研发的嵌入式控制软件和算法软件。在项目施工完成后，申请通过验收、结算，在约定的质保期内进行质保维护。业务流程图如下：



2. 采购模式

桑达设备采购的主要材料包括监控设备（抓拍单元、球机、闪光灯等）、服务器、

杆件、线缆、其他辅材等，采取了集中管理模式，实行统一采购。桑达设备根据采购计划进行分类采购，对产品进行询价、比价评估（包括价格、品质、交期等），与供应商谈判确定价格、付款方式、交货日期等，综合比价和谈判结果选择合适的供应商，再提交技术质量部、行政部、财务部进行采购评审，评审合格后签订采购合同，若评审未通过，则重新走采购流程。签订采购合同后，按照合同约定执行，收货验收合格后入库，不合格产品更换验收合格才能入库。采购流程图如下：



3. 销售模式

桑达设备销售模式以智慧城市项目专业承包为主，主要通过投标或者向客户报价和商务谈判等方式获取销售合同。桑达设备建立了专业的市场拓展和项目实施团队，建立了从市场信息收集、项目需求分析、方案规划设计、投标或谈判取得合同的完整销售体系。桑达设备深耕江苏、广东等地区市场，积累了较丰富的客户资源。桑达设备市场拓展团队通过市场信息收集，获得有效的项目需求信息，充分沟通掌握项目需求，在业务和技术部门配合下进行项目的初步方案设计，制定投标书并参与投标或商务谈判，在获取项目后进行合同谈判和签订。

（九）桑达设备优劣势

桑达设备的优势主要体现在以下方面：

1. 业务资质具有一定优势，具体资质如下：

序号	认证/资质名称	颁发日期	证书编号	发证/备案机关	有效期
1	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证（安全技术防范系统设计、施工、维修壹级）	2016-6-6	粤 GB200 号	广东省公安厅安全技术防范管理办公室	2018-6-6
2	工程设计资质证书（建筑智能化系统设计专项乙级）	2016-9-14	A244057386	广东省住房和城乡建设	2019-9-14

序号	认证/资质名称	颁发日期	证书编号	发证/备案机关	有效期
				厅	
3	安全生产许可证	2015-1-28	(粤)JZ 安许证字 [2015]020114 延	广东省住房和 城乡建设厅	2018-1-28
4	建筑业企业资质证书(电子与智能化工程专业承包贰级、输变电工程专业承包叁级、城市及道路照明工程专业承包叁级、建筑机电安装工程专业承包叁级)	2016-5-12	D344049585	深圳市住房和 建设局	2021-3-17
5	信息系统集成及服务资质证书(信息系统集成及服务资质贰级)	2016-12-9	XZ2440320131490	中国电子信息 行业联合会	2020-12-31
6	质量管理体系认证证书 (GB/T19001-2008/ISO 9001:2008)	2015-12-23	061-16-Q1-0003-R0-M	深圳市南方 认证有限公司	2018-9-15

2. 桑达设备从事智慧城市相关项目建设，为智慧城市项目提供总体设计方案及承担系统集成，业务涉及智慧安防（含智能交通管控）、智慧公共设施管理等多个智慧城市子系统。同时，桑达设备存在部分弱电及系统集成的业务。桑达设备目前已拥有40项著作权和6项专利权，具有一定的技术优势。

3. 业内重点项目经验及客户优势

桑达设备参与了一系列重大智能化项目，积累了丰富的项目经验和优质客户资源。桑达设备承接的重大项目包括：宿迁市市区道路监控网及智能交通提升工程、江苏扬中经济开发区智慧安防工程、泰州市海陵区智慧城市一期建设市路灯监控中心（智慧城市指挥中心）智能化工程、泰州市海陵区智慧城市智慧道路一期建设（开发路）智慧系统采购安装工程等。通过承做此类项目，桑达设备进一步增强了企业对重点项目的综合把控能力。2010年，江苏省公安厅通过严格测试，集中选型产生推荐供应商，各个地市公安系统在推荐范围内选择相应厂商和产品进行建设。桑达设备获得江苏“320”项目供应商资格的企业。桑达设备建成的系统凭借功能的先进性和稳定性，多次为江苏各地市公安系统破获治安案件提供重大线索，获得了用户的一致好评。对于打造品牌影响力和积淀优质客户资源都起到了积极的促进作用。

4. 团队及人才优势

桑达设备研发管理主要是围绕着技术革新和技术开发人员的有效组织管理。对技

术发展方向的把握遵循一定的先进性、前瞻性和经济性；对技术人员的组织管理主要体现在通过分析每个技术人员的技术特长及专业发展方向，辅之以针对性的专业培训，做到各尽所长，人尽其用，为技术人员的技术能力的发挥提供足够的施展空间。

研发中心负责新产品和新研发项目需求、技术可行性研究和分析；制定技术管理制度；建立和完善产品设计研发、标准化技术规范、技术资料管理制度和研发人员考核管理制度；组织和编制技术发展规划；制定产品的企业标准；负责编制设计方案和技术文件，并编制和修订新产品的生产、使用、维修和技术安全等有关的技术指导和规定。

桑达设备在智慧城市系统的多个子系统积累了丰富的建设经验，已形成了较为完整的规划、深化设计、技术支持与服务、供应链、工程施工管理团队、售后服务团队，具备提供整体设计方案和完成系统集成专业能力，以及系统软件的整合能力和接口软件的研发能力，具备发展智慧城市业务的良好基础。

桑达设备的劣势：

1. 融资渠道单一，资金相对不足。桑达设备所处行业为资金与技术密集型，发展需要资金支持。目前企业规模较小，融资渠道主要依赖于贷款。近年来随着业务领域的快速拓宽、技术升级的迫切要求、公司经营规模的快速扩大、新产品的快速推出以及营销客服网络建设的迫切需求，资金不足已成为制约公司发展的主要瓶颈之一。长远来看，这种完全依靠自我积累发展和通过贷款的融资方式，将限制公司的业务规模，制约企业的发展。

2. 技术需求提高，研发费用增加的压力。随着所在行业对于技术的需求不断提高，可能将会产生高额研发费用来持续实现技术的进步和优势，从而在企业目前体量的基础上形成一定的经营压力。

（十）被评估单位历史年度财务分析

1. 被评估单位的历史经营数据分析

1.1 桑达设备近年来资产负债及损益状况

2014 年、2015 年、2016 年、2017 年 6 月 30 日的资产状况如下表所示：

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

金额单位：人民币万元

项目名称	2014/12/31	2015/12/31	2016/12/31	2017/6/30
流动资产	22,550.02	21,633.60	25,671.38	25,769.46
非流动资产	129.16	140.28	182.98	226.07
其中：固定资产	48.64	41.84	45.89	96.53
长期待摊费用	44.65	48.78	29.19	21.95
递延所得税资产	35.87	49.66	107.9	107.59
资产总计	22,679.19	21,773.88	25,854.36	25,995.53
流动负债	19,345.76	16,457.69	18,916.51	16,394.25
非流动负债	-	-	708.61	1,090.92
负债总计	19,345.76	16,457.69	19,625.12	17,485.16
净资产	3,333.42	5,316.19	6,229.24	8,510.36

损益状况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-6 月
营业收入	21,221.28	13,443.74	10,927.90	7,992.51
减：营业成本	18,104.53	9,464.18	6,373.17	4,452.28
税金及附加	130.10	72.45	48.33	57.91
销售费用	429.81	546.38	487.72	274.46
管理费用	827.66	754.86	800.01	450.00
财务费用	397.99	272.31	216.42	72.16
营业利润	1,171.30	2,241.62	2,614.00	2,687.78
利润总额	1,168.66	2,349.57	2,600.89	2,687.44
减：所得税	163.38	366.80	392.84	406.31
净利润	1,005.28	1,982.77	2,208.04	2,281.13

注：2014年-2017年6月30日数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具无保留意见审计报告。

1.2 桑达设备 2015 年-2017 年 6 月 30 日主要财务指标分析如下：

项目	计算公式
净资产收益率	净利润/平均净资产
总资产报酬率	息税前利润/平均总资产
营业利润率	营业利润/营业收入
主营业务成本率	主营业务成本/主营业务收入
资产负债率	总负债/总资产
流动比率	流动资产/流动负债
速动比率	(流动资产-存货等非速动资产)/流动负债
利息保障倍数	息税前利润/利息费用
应收账款周转次数	主营业务收入/平均应收账款
存货周转次数	主营业务成本/平均存货

项目	计算公式
流动资产周转次数	主营业务收入/平均流动资产
总资产周转次数	主营业务收入/平均总资产
总资产增长率	(本年总资产-上年总资产)/上年总资产
净资产增长率	(本年净资产-上年净资产)/上年净资产
主营业务收入增长率	(本年主营业务收入-上年主营业务收入)/上年主营业务收入
净利润增长率	(本年净利润-上年净利润)/上年净利润

1.2.1 盈利能力分析

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
净资产收益率	46%	38%	31%
总资产报酬率	12%	12%	11%
营业利润率	17%	24%	34%
主营业务成本率	70%	58%	56%

如上表所示, 2015 年-2017 年 6 月桑达设备净资产收益率总体呈下降趋势, 总资产报酬率相对稳定, 营业利润率呈上升趋势, 主营业务成本率下降并趋于平稳。上述形势表明桑达设备近年来毛利率水平提升较快, 资产体量有所增长, 经营情况呈良性发展趋势; 同时, 值得关注的是, 2017 年上半年的主营业务成本率水平较 2016 年降幅渐趋收敛, 在一定程度上反映了企业业务毛利率水平、经营模式及盈利能力将趋于稳定。

1.2.2 偿债能力分析

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
资产负债率	76%	76%	67%
流动比率	131%	136%	157%
速动比率	59%	57%	79%
利息保障倍数	9.63	13.02	38.24

如上表所示, 2015 年-2016 年资产负债率较为稳定, 2017 年上半年有所下降; 2015 年-2017 年 6 月, 流动比率、速动比例整体呈上升趋势, 表明桑达设备短期偿债能力在上升。

1.2.3 营运能力分析

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
应收账款周转次数	1.77	1.61	0.95
存货周转次数	0.86	0.48	0.32
流动资产周转次数	0.61	0.46	0.31
总资产周转次数	0.6	0.46	0.31

如上表所示，桑达设备应收账款、存货、流动资产及总资产周转次数均呈下降趋势。

1.2.4 发展能力分析

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
总资产增长率	-4%	19%	1%
净资产增长率	59%	17%	37%
销售收入增长率	-37%	-19%	-27%
净利润增长率	97%	11%	3%

如上表所示，桑达设备总资产增长率、净资产增长率、净利润增长率均呈上升趋势，收入增长率呈下降趋势，主要与桑达设备近年来逐步将业务重心集中于毛利率较高的智慧城市相关项目建设方面，在项目数量上大幅减少了对于毛利率较低的原有传统系统集成业务的承接有关。

（十一）溢余资产、非经营性资产与非经营性负债分析

溢余资产是指与公司收益无直接关系的，超过公司经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等；非经营性资产指企业持有目的为非经营所需、与企业生产经营无直接关系的资产。非经营性负债是指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债，而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。根据企业提供的财务报表以及评估人员清查结果判断，企业非经营性资产与负债如下：

1. 评估基准日被评估单位存在如下非经营性资产：无。
2. 评估基准日被评估单位存在如下非经营性负债：

评估基准日桑达设备非经营性及溢余负债：应付股利 1,095 万元、其他非流动负债 1,090.92 万元。

七、收益法评估过程

对桑达设备的未来财务数据预测是以其 2015 年至 2017 年 6 月 30 日的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况，充分考虑企业的发展规划和经营计划、优势、劣势、机遇、风险等，尤其是企业所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据与桑达设备管理层沟通后得出的公司发展规划等，经过综合分析编制的。

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

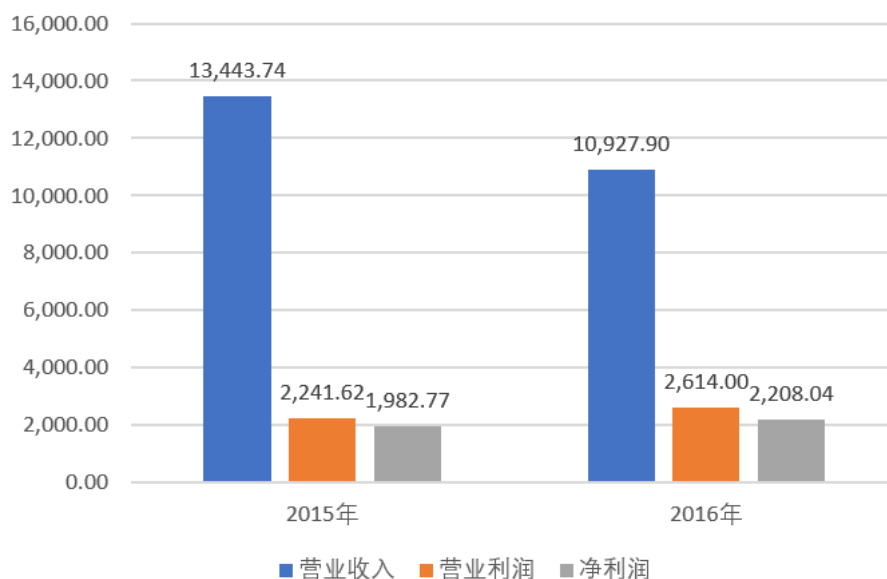
(一) 营业收入的预测

1. 历史年度营业收入分析

通过桑达设备近年来的历史财务数据分析，其经营业绩如下表所示：

金额单位：万元

项目	2015 年	2016 年
营业收入	13,443.74	10,927.90
收入环比增减率	-36.65%	-18.71%
毛利率	29.60%	41.68%
毛利率环比增减率	101.51%	40.80%
营业利润	2,241.62	2,614.00
营业利润环比增减率	91.38%	16.61%
净利润	1,982.77	2,208.04
净利润/收入	14.75%	20.21%
净利润环比增减率	211.34%	37.00%



财务数据显示，自 2015 年至 2016 年，桑达设备主营业务收入总额呈现下降趋势，但毛利率与净利率水平却逐年提高，这种情况桑达设备近年来的经营发展是紧密相关的。

设立之初，桑达设备主要从事智能交通产品的研发、生产、销售以及智能交通系统的建设，并提供动力环境监测、弱电等系统集成服务。2014 年第四季度开始，桑达设备依托多年智能交通系统建设的项目经验、技术优势和人才储备以及南京科中信息技术有限公司的资源优势与管理经验，逐步将业务重心集中于毛利率较高的智慧城市相关项目建设方面，在项目数量上大幅减少了对于毛利率较低的原有传统系统集成业

务的承接。

在智慧城市领域，一方面，桑达设备加强在智能交通方面的先发优势，同时顺应客户需求升级的趋势，提供的智能交通系统所采取的技术由普清视频技术升级至高清视频技术，由单纯前端技术和设备的集成向搭建平台级智慧安防（含智能交通管控）体系发展，由松散点状项目的承接向区片化项目布局，在控制成本费用的基础上进一步追求企业利润贡献值指标。另一方面，桑达设备抓住各地智慧城市行业飞速发展的形势，充分利用丰富的项目经验、人才、管理和业务技术的延展优势，业务由智慧安防（含智能交通管控）领域向智慧城市业务链的其他方面延伸，为桑达设备的进一步发展打下坚实的基础。

近年来，桑达设备深耕江苏、广东等地区，实施的主要项目包括江苏扬中经济开发区智慧安防工程项目、泰州市海陵区智慧道路建设项目以及江苏盐城、宿迁等地智能交通项目等，在智慧城市系统的多个子系统积累了丰富的建设经验，已形成了较为完整的整体规划、深化设计、技术支持与服务、供应链、工程施工管理团队，拥有提供整体设计方案和完成系统集成专业能力，以及系统软件的整合能力和接口软件的研发能力，具备发展智慧城市业务的良好基础。

随着近年来的市场开拓与经营，桑达设备发展形势良好，2017 年上半年业绩突出。根据 2017 年 1-6 月份的财务数据显示，桑达设备营业收入达 7,992.51 万元，营业利润 2,687.78 万元，净利润 2,281.13 万元，上半年经营业绩已超过 2016 年全年水平。

2. 主营业务收入的预测

经过近年来的发展，桑达设备在江苏、广东等地区的技术优势、客户资源、品牌优势和服务优势开始逐渐显现，社会及市场认知度不断增强，政府关系更加稳定。

本次评估以历史财务数据结合预测期内桑达设备的经营计划、战略布局和已采取的经营措施为基础，同时考虑到预测期内业务发展趋势，根据行业发展状况、历史年度桑达设备经营情况以及至评估基准日尚未完成的合同、已中标的项目及预计承接的项目，预计 2017 年 7-12 月、2018 年、2019 年桑达设备可参与的项目情况如下表所示：

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	已接合同金额/预计承接项目金额	预计实施时间	预计 2017 年 7-12 月 确认收入	预计 2018 年 确认收入	预计 2019 年 确认收入
1	射阳县高清卡口监控系统项目	92.45	2016-2017	8.06	-	-
2	射阳县智能交通项目	259.11	2016-2017	180.48	-	-
3	盐城快速路拆除项目	221.36	2016-2017	221.36	-	-
4	建湖 2 期-建湖县上冈中队电子警察、监控及大屏系统建设工程	156.88	2016-2017	156.88	-	-
5	中电迪富大厦空调工程	1,276.28	2016-2017	127.63	-	-
6	沭阳智能交通项目	1,889.70	2017.9-2017.12	1,615.13	-	-
7	盐城市“铁桶”项目	1,556.00	2017.9-2017.12	1,401.80	-	-
8	盐城市智能交通项目	6,000.00	2017-2018	2,702.71	2,702.71	-
9	扬中智慧园区	16,500.00	-	2,477.48	8,481.53	3,905.86
9.1	智慧公共设施管理一期	5,500.00	2017-2018	2,477.48	2,477.48	-
9.2	智慧公共设施管理二期	4,500.00	2018	-	4,054.05	-
9.3	智慧展厅	6,500.00	2018-2019	-	1,950.00	3,905.86
10	滨海港城大道北延与育才路东延智能交通项目	1,000.00	2018	-	900.9	-
11	宿迁开发区技防城二期	4,000.00	2018-2020	-	1,621.62	1,729.73
12	滨海智慧安防	6,000.00	2018-2019	-	1,081.08	4,324.33
13	滨海“320”交通监控工程改造项目	2,000.00	2018-2019	-	1,711.71	90.09
14	无锡、常州、徐州智慧安防项目	25,000.00	2018-2020	-	4,504.50	14,864.86
合计		65,951.78		8,891.53	21,004.05	24,914.87

如上表所示，第 1-5 项为正在进行的尚未完工项目，根据合同与施工要求预计于 2017 年全部完工结算；第 6-9.1 项为 2017 年下半年拟承接并开始施工的项目；第 9.2-14 项为 2018 年拟承接并开始施工的项目。

对于主要项目客户，在桑达设备管理人员的带领下，评估人员进行了实地访谈，就项目情况、拟实施程序、入围标准、评标标准等多方面进行了咨询。经了解，对于上述建设项目中的 2017 年下半年拟承接并开始施工的项目，客户正在组织建设程序；2018 年拟承接项目也均在客户的拟建设规划中，相关子系统建设规模及节点与上表相符。通过对桑达设备自身情况与客户竞标入围标准、评标标准等条件比对，桑达设备

在企业性质（国企）、技术成熟度（专一且专业）、操作经验及效果（长期合作、客户好评率最高）、售后服务（1 小时人员及时到位、迅速拿出解决方案）、性价比高主要方面在江苏省公安系统库选 12 家入围单位中优势非常明显；由于桑达设备先进、丰富的项目经验，主要客户同时邀请桑达设备结合其自身的功能需求做深度的需求设计方案。鉴于上述情况，本次评估将桑达设备发展项目中具有绝对竞争优势、可明确预测的大中型项目纳入预测范围中。

目前，桑达设备下设深圳桑达电子设备有限公司宿迁分公司、深圳桑达电子设备有限公司扬中分公司、深圳桑达电子设备有限公司南京分公司 3 家分公司，每家分公司管理及技术人员按地域分管、覆盖江苏省苏中、苏北、苏南片区，具备对上述预测项目的承接能力以及保证及时售后服务的能力。

随着桑达设备经营情况的稳定及市场竞争者的进入，激烈的市场竞争会导致未来年度增长率有所放缓，预计 2020-2022 年收入增长率分别为 17%、13%、10%；2023 年以后，桑达设备业务的市场占有率及收入规模将保持稳定在 2022 年的水平上。

据上述分析，企业 2017 年 7-12 月至 2022 年收入预测情况具体如下：

金额单位：人民币万元

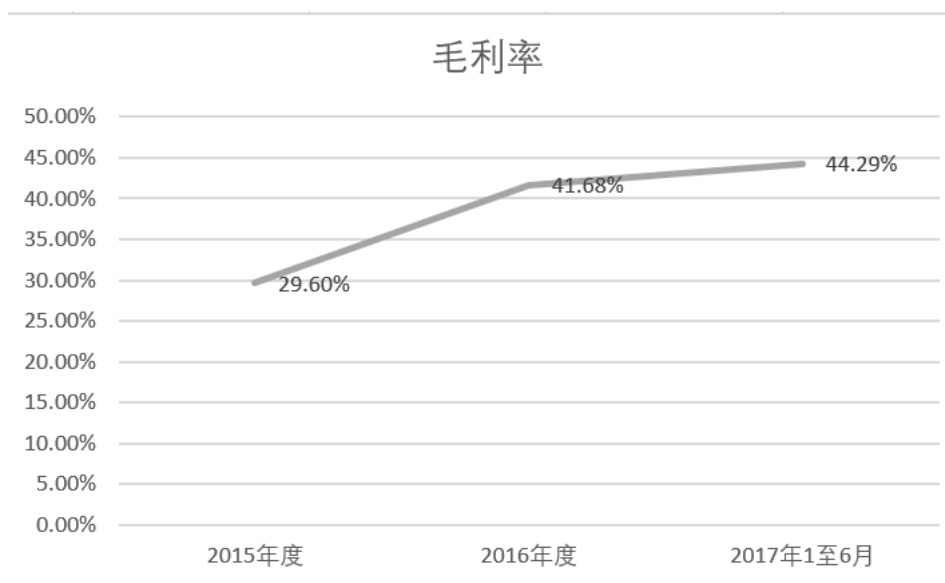
项目/年度	2017 年 7-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年度
主营业务收入	8,891.53	21,004.05	24,914.87	29,150.40	32,939.95	36,233.95
合 计	8,891.53	21,004.05	24,914.87	29,150.40	32,939.95	36,233.95

3. 营业成本的预测

营业成本为桑达设备由于销售日常业务活动而发生的实际成本，2015 年-2017 年 6 月的营业成本如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年度	2016 年度	2016 年 1-6 月
营业成本	9,464.18	6,373.17	4,452.28
合 计	9,464.18	6,373.17	4,452.28



如上图所示，由于业务品质的结构性转变，近年来桑达设备毛利率水平呈现大幅增长趋势，随着桑达设备操作模式的逐渐成熟，2017年起毛利率水平逐渐进入到稳定阶段。桑达设备经营数据显示，2016年的毛利率为41.68%，2017年上半年为44.29%。

由于桑达设备承接的各具体项目的签约客户、项目内容、项目特点以及技术成熟度等方面存在差异性，本次评估人员同桑达设备管理层一同针对近年来类似可比项目的收入成本状况进行了较为细致的比较分析，同时考虑了桑达设备对拟承接项目成本预估情况，以与近年来类似项目毛利率均值相近的毛利率水平确定下表第6-14项各具体项目毛利率；对于第1-5项尚未完工的项目，则通过查阅合同、项目成本深度设计单及历史数据，确认未完部分的毛利率。如下表所示。

序号	项目名称	项目预计毛利率
1	射阳县高清卡口监控系统项目	24%
2	射阳县智能交通项目	16%
3	盐城快速路拆除项目	21%
4	建湖2期-建湖县上冈中队电子警察、监控及大屏系统建设工程	44%
5	中电迪富大厦空调工程	19%
6	沭阳智能交通项目	35%
7	盐城市“铁桶”项目	35%
8	盐城市智能交通项目	35%
9	扬中智慧园区	43%
9.1	智慧设施公共管理一期	43%
9.2	智慧设施公共管理二期	43%

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

序号	项目名称	项目预计毛利率
9.3	智慧展厅	43%
10	滨海港城大道北延与育才路东延智能交通项目	30%
11	宿迁开发区技防城二期	30%
12	滨海智慧安防	30%
13	滨海“320”交通监控工程改造项目	30%
14	常州智慧安防项目	40%

经测算，各年期各项目预计成本如下表所示。

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2017 年 7-12 月 预计成本	2018 年 预计成本	2019 年 预计成本
1	射阳县高清卡口监控系统项目	6.14	-	-
2	射阳县智能交通项目	151.95	-	-
3	盐城快速路拆除项目	174.73	-	-
4	建湖 2 期-建湖县上冈中队电子警察、监控及大屏系统建设工程	88.05	-	-
5	中电迪富大厦空调工程	103.60	-	-
6	沐阳智能交通项目	1,049.83	-	-
7	盐城市“铁桶”项目	911.17	-	-
8	盐城市智能交通项目	1,756.76	1,756.76	-
9	扬中智慧园区	1,412.16	4,834.47	2,226.34
9.1	智慧设施公共管理一期	1,412.16	1,412.16	-
9.2	智慧设施公共管理二期	-	2,310.81	-
9.3	智慧展厅	-	1,111.50	2,226.34
10	滨海港城大道北延与育才路东延智能交通项目	-	630.63	-
11	宿迁开发区技防城二期	-	1,135.13	1,210.81
12	滨海智慧安防	-	756.76	3,027.03
13	滨海“320”交通监控工程改造项目	-	1,198.20	63.06
14	常州智慧安防项目	-	2,702.70	8,918.92
合计		5,654.39	13,014.65	15,446.16

综合以上数据测算，企业 2017 年下半年到 2019 年各年期的成本占收入的比重及综合毛利率数据如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年下半年	2018 年	2019 年
营业收入	8,891.53	21,004.05	24,914.87
营业成本	5,654.39	13,014.65	15,446.16
成本/收入	64%	62%	62%
综合毛利率	36%	38%	38%
综合毛利率均值	37%（取整）		

2020 年-2022 年各年综合毛利率水平，按 2017 年下半年到 2019 年综合毛利率均值（37%）进行预测。

本次评估以此为依据，以预测的主营业务收入为基础，计算出相应的主营业务成本。主营业务成本预测如下：

金额单位：人民币万元

年度/项目	2017 年 7 至 12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业成本	5,654.39	13,014.65	15,446.16	18,364.75	20,752.17	22,827.39

4. 税金及附加的预测

根据桑达设备提供的财务报表和税收法律法规的规定，桑达设备的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、车船税、印花税。其中，城市维护建设税税率为 1%、5%、7%（由于未来预测项目集中在市区，故按 7%测算）；教育费附加税率为 3%；地方教育费附加税率为 2%；城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加的计税基础为缴纳的流转税额，预测年度按计税基数及适用税率确定。对于车船税，则结合历史数据及桑达设备实际进行预计。对于印花税，则按建筑安装工程承包合同、购销合同、财产租赁合同的税务征收规定测算。

具体数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	税率	2017 年 7-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	城市维护建设税	7%	34.20	84.25	99.93	115.19	130.16	143.18
2	教育费附加	5%	24.43	60.18	71.38	82.28	92.97	102.27
3	车船税		0.11	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
4	印花税		4.43	10.35	12.26	14.42	16.28	17.90
合计			63.17	155.00	183.80	212.10	239.63	263.56

5. 销售费用的预测

桑达设备销售费用主要包括职工薪酬、汽车费用、运输装卸费、差旅费、业务招待费、广告费、租赁费、办公费等。根据桑达设备前三年的销售费用明细情况分析，主要参考近三年各项费用占主营业务收入的比例，并考虑固定费用与变动费用的区别，预测未来年度各项销售费用的发生额。具体预测如下：

（1）职工薪酬含工资、福利费、社会保险费、住房公积金等主要参照桑达设备所

在地区企业在岗职工平均工资的增长率及桑达设备规划进行预测；

(2) 折旧费根据现有固定资产的情况、更新固定资产情况及会计折旧年限确定；

(3) 租赁费统一在管理费用中根据租约规定测算，销售费用中不再列项；

(4) 办公费、业务招待费、汽车费用、运输装卸费、其他费用等，主要按照历史年度所占主营业务收入平均比重，并考虑桑达设备实际情况进行测算。

(5) 对于历史年度偶然发生且未来无需发生的支出不予考虑。

通过以上分析，预测未来年度销售费用的各项发生额，具体预测数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年 7 至 12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
职工薪酬	194.93	377.47	416.16	467.80	505.23	545.65
运输装卸费	0.89	2.10	2.49	2.92	3.29	3.62
差旅费	24.90	58.81	69.76	81.62	92.23	101.46
办公费	6.22	14.70	17.44	20.41	23.06	25.36
业务招待费	62.24	147.03	174.40	204.05	230.58	253.64
租赁费及管理费	1.50	3.08	3.23	3.39	3.56	3.74
汽车费用	5.33	12.60	14.95	17.49	19.76	21.74
低值易耗品摊销	0.16	0.38	0.45	0.52	0.59	0.65
网络通讯费	0.28	0.65	0.77	0.90	1.02	1.12
其他	3.56	8.40	9.97	11.66	13.18	14.49
维修维护费	5.10	35.71	42.36	49.56	56.00	61.60
投标费用	1.78	4.20	4.98	5.83	6.59	7.25
劳动保护费	9.78	23.10	27.41	32.07	36.23	39.86
折旧	2.74	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
合计	319.40	693.71	789.85	903.70	996.80	1,085.65

6. 管理费用的预测

桑达设备管理费用包括固定部分和可变部分，固定部分主要是折旧和摊销，可变部分随主营业务规模变化而相应变化，主要是管理人员工资、办公费、福利费、研发费用、税金等。

(1) 对于固定部分，按如下原则确定：

①折旧费根据现有固定资产的情况和更新固定资产情况及会计折旧年限确定；

②摊销费根据现有长期待摊费用的情况和实物更新情况及会计折旧年限确定。

(2) 对于可变部分, 按如下原则确定:

①职工薪酬含工资、福利费、社会保险费、住房公积金等主要参照桑达设备所在地区企业在岗职工平均工资的增长率及桑达设备规划进行预测;

②房租(含物业管理费), 在租赁期内, 根据各物业租赁合同约定的租金水平、租期、租赁面积等数据信息测算; 租赁期外, 根据向出租方(深圳市桑达实业股份有限公司)咨询租赁费的预计增长情况, 并通过相同或相近物业市场租金水平的考察验证, 考虑一定的单位租金水平年增长率进行测算;

③办公费、业务招待费、汽车费用、差旅费等其他费用主要参照历史年度所占主营业务收入平均比重, 并考虑桑达设备实际进行测算;

④根据高新技术企业认定办法: 桑达设备近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例符合如下要求:

A:最近一年销售收入小于 5,000 万元的企业, 比例不低于 6%;

B:最近一年销售收入在 5,000 万元至 20,000 万元的企业, 比例不低于 4%;

C:最近一年销售收入在 20,000 万元以上的企业, 比例不低于 3%。

考虑到行业特点并结桑达设备最近几年的销售收入, 本次研发费用根据桑达设备未来即将开展的平台建设计划进行预测, 研发费用与未来营业收入占比符合高新技术企业认定标准;

⑤对于一次性发生或偶然发生, 以后不会重复出现费用项目, 在进行预测时予以剔除。

通过以上分析, 预测未来年度管理费用的各项发生额, 具体预测数据如下:

金额单位: 人民币万元

项目	2017 年 7-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
职工薪酬	205.80	432.18	453.79	476.48	500.30	525.32
业务招待费	4.45	10.50	12.46	14.58	16.47	18.12
差旅费	1.42	3.36	3.99	4.66	5.27	5.80
办公费	8.89	21.00	24.91	29.15	32.94	36.23
汽车费用	6.22	14.70	17.44	20.41	23.06	25.36
审计咨询费	3.56	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
印花税	8.89	21.00	24.91	29.15	32.94	36.23

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

项目	2017 年 7-12 月	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
房租	37.57	77.30	81.16	85.22	89.48	93.96
水电费	11.14	16.48	16.97	17.48	18.00	18.54
维修维护费	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
网络通讯费	1.78	4.20	4.98	5.83	6.59	7.25
劳动保护费	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
新产品测试 登记费、专 利费	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
培训费	0.42	2.10	2.49	2.92	3.29	3.62
宣传费	0.89	2.10	2.49	2.92	3.29	3.62
运费	0.36	0.84	1.00	1.17	1.32	1.45
研究开发费	355.16	880.86	920.74	962.69	1,056.32	1,101.69
其他	8.90	21.00	24.90	29.20	32.90	36.20
折旧	10.87	21.74	21.74	21.74	21.74	21.74
摊销	5.05	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18
合计	672.47	1,555.85	1,640.47	1,730.09	1,870.40	1,961.62

7. 财务费用的预测

桑达设备的财务费用主要包括银行的借款利息、手续费及利息收入。利息收入金额、手续费与收入呈相关性，按历史年度其占收入比重进行预测；借款主要为短期借款，借款利息根据桑达设备借款计划及利率进行预测。桑达设备预计每年短期借款 4,000 万元。

金额单位：人民币万元

项目/年份	2017 年 7 至 12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
财务费用	87.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00

8. 资产减值损失

桑达设备资产减值损失为财务计提的应收款项坏账准备，该项金额如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1 至 6 月
坏账准备	331.10	719.35	717.26
坏账准备/收入	2.46%	6.58%	8.97%

应收款项坏账准备是财务基于谨慎性原则前提下的一种会计估计，桑达设备坏账准备的计提方法采用的账龄分析法；而评估则是从应收款项的实际可收回性方面进行分析和判断，确认“评估风险损失”的，因此对于桑达设备计提的坏账准备不予确认或评估为零。

对于本次“评估风险损失”的分析：

“评估风险损失”是结合桑达设备往来历史的实际回款情况、实际发生的坏账损失情况、客户及信用情况等方面分析其应收款项的可回收性的基础上进行分析和确认的。

(1) 结合桑达设备自身情况，近年来桑达设备未实际发生过坏账损失。

(2) 桑达设备主要客户为政府部门、国有企事业单位，客户信用及业务往来情况良好，支付款项如约按程序执行，未见款项无法回收迹象。

综合以上，本次“评估风险损失”按零确认。

9. 营业外收支的预测

截至报告出具日，桑达设备原员工杨丽丽劳务合同纠纷案已经于 2017 年 7 月 12 日由广东省深圳市中级人民法院下发民事判决书（2107 粤 03 民终 9547 号），判决结果桑达败诉，应补偿被告工资差额 65,301.30 元，并支付律师费 3,439.41 元，承担受理费 10.00 元，合计共需支付 68,750.71 元。该项付款确认为 2017 年 7-12 月期间的营业外支出，除此之外的不可预知的营业外收支未予预测。

10. 企业所得税的预测

2015 年 11 月 2 日，桑达设备被深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局和深圳市地方税务局认定为高新技术企业（证书编号为：GR201544201256），有效期三年。本次评估假设桑达设备的高新技术企业资质到期后能够重新获得认定，2017 年至以后年度企业所得税率按 15% 计算预测。

《企业所得税法实施条例》第四十三条规定，企业发生的与生产经营活动有关的业务招待费支出，按照发生额的 60% 扣除，但最高不得超过当年销售（营业）收入的 5%。根据上述规定，对业务招待费超过上述两项指标孰高者作增加应税所得额项目的纳税调整项处理。

《财政部、国家税务总局、科学技术部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的 50%，从本年度应纳税所得额中扣除。

所得税预测数据如下表：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2017 年 7-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
利润总额	2,088.21	5,410.84	6,680.60	7,765.77	8,906.95	9,921.72
纳税调整项	-150.90	-377.42	-385.62	-393.89	-429.34	-442.14
增加应税所得额项目	26.68	63.01	74.75	87.45	98.82	108.70
减少应税所得额项目	177.58	440.43	460.37	481.35	528.16	550.85
应税所得额	1,937.31	5,033.42	6,294.97	7,371.87	8,477.61	9,479.58
所得税	290.60	755.01	944.25	1,105.78	1,271.64	1,421.94
税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%

11. 折旧和摊销费的预测

桑达设备的固定资产折旧采用年限平均法计提。各类固定资产的估计使用年限、预计净残值及年折旧率如下：

类别	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
运输设备	6	5%	15.83%
办公设备及其他	6	5%	15.83%

桑达设备的摊销政策如下

类别	摊销年限 (年)	年摊销率
房屋装修费	5.00	20%

桑达设备计划于 2017 年底开始开发智慧交通综合管控平台软件，该软件在云架构上实现城市交通信号智能管控、可视化交通指挥调度功能，并计划在后期升级至智慧安防集成管控云平台。根据公司企划，公司计划在 2017 年下半年新增研发人员 5 人，2018 年新增 15 人，研发人员总人数达到 33 人。同时加大研究开发费（不含人员工资、差旅费、房租费等）投入，2017 年下半年首期投入约 140 万元，2018 年-2020 年每年投入约 120 万元用于开发智慧交通综合管控平台软件建设；2021 年-2022 年每年投入约 170 万元，用于系统升级。

金额单位：人民币万元

项目	2017年 7至12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
折旧	13.97	31.58	31.58	31.58	31.58	31.58
摊销	5.05	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18
合计	19.02	46.77	46.77	46.77	46.77	46.77

12. 资本性支出的预测

资本性支出是为了保证企业可以正常生产经营与发展的情况下，企业每年需要对固定资产、无形资产进行的投入。

根据桑达设备经营发展计划，在为维持持续经营能力的更新支出的基础上，考虑后续投资支出进行测算

资本性支出主要是机器设备、无形资产等资产的投资支出，主要包括二部分：一是存量资产的正常更新支出（重置支出）；二是增量资产的资本性支出（扩大性支出）。对于存量资产的更新主要根据企业现有的资产状态，并参考桑达设备未来更新计划预测。对增量资产，考虑未来业务增加所需新增的固定资产及无形资产，根据桑达设备研发投资支出计划进行后续的资本性支出预测，考虑在2017年11月将购置研发用电子设备（21.60万元）及软件（18.31万元）。

按重置成本、经济耐用年限口径，采用年金法测算。资本性支出预测见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2017年 7至12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
资本性支出	58.93	46.77	46.77	46.77	46.77	46.77

13. 未来年度营运资金追加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前营业生产条件下，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，获取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，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。因此估算营运资金的增加额，原则上只需考虑正常经营所

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

需保有的现金（最低现金保有量）、应收款项和应付款项等主要因素。本次评估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

当年末营运资金=当年末流动资产-当年末无息流动负债

其中：营运资金=经营性现金+应收款项+存货-应付款项

最低资金保有量按企业两个月的付现成本计算

应收款项=营业收入总额/各类应收账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、预付账款及与经营生产相关的其他应收账款等诸项。

应付款项=营业成本总额/各类应付款项周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、预收账款及与经营生产相关的其他应付账款等诸项。

科目	2015 年	2016 年	2017 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
			1-6 月	7-12 月					
应收票据周转次数		76.81	74.08	75.45	75.45	75.45	75.45	75.45	75.45
应收帐款周转次数	1.71	1.5	1.85	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69
预付账款周转次数	13.77	7.35	11.12	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75	10.75
存货周转次数	1.22	0.82	1.22	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
其他应收款周转次数	12.65	10.68	20.58	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64	14.64
应付票据周转次数	13.61	19.96	72.87	35.48	35.48	35.48	35.48	35.48	35.48
应付帐款周转次数	1.07	0.75	1.12	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
预收帐款周转次数	18.76	13.66	19.73	17.38	17.38	17.38	17.38	17.38	17.38
其他应付款周转次数	2.59	12.21	24.87	13.22	13.22	13.22	13.22	13.22	13.22

根据企业经营情况的调查，结合近年来资产和损益、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，可得到未来经营预测期内各年度的各类应收款项小计和各类应付款项小计等，并测算得出营运资金增加额，稳定年度预计不会追加营运资金。

具体预测结果如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017 年 7 至 12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
最低现金保有量	2,113.72	2,687.91	3,159.62	3,711.61	4,180.65	4,585.57
应收款项	12,307.77	15,352.18	18,211.43	21,334.61	24,108.11	26,518.92
存货	15,489.94	19,269.77	22,857.68	26,743.49	30,220.14	33,242.16
应付款项	15,686.57	20,396.44	24,111.95	28,460.52	32,099.69	35,272.45
营运资金需求量	14,224.86	16,913.42	20,116.78	23,329.18	26,409.21	29,074.20
营运资金追加额	37.39	2,688.56	3,203.36	3,212.40	3,080.02	2,664.99

14. 折现率的选取

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定资产价值的重要参数。对整体资产评估的折现率，应当能够反映整体资产现金流贡献的风险，包括市场风险、行业风险、经营风险、财务风险以及技术风险。市场风险是对所有企业产生影响的因素引起的风险。行业风险主要指项目所属行业的行业性市场特点、投资开发特点以及国家产业政策调整等因素造成的行业发展不确定给项目预期收益带来的不确定性。企业的特定风险分为经营风险和财务风险两类。经营风险指由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争给未来预期收益带来的不确定影响，经营风险主要来自市场销售、生产成本、生产技术等方面。财务风险是筹资决策带来的风险，也叫筹资风险，指经营过程中的资金融通、资金调度、资金周转可能出现的不确定性对未来预期收益的影响。

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配。确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率采用加权平均资本成本。

计算公式：

$$WACC = (Re \times We) + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 R_e ，计算公式为：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

其中： R_f 为现行无风险报酬率；

β 为企业风险系数；

R_m 为市场期望报酬率历史平均值；

$(R_m - R_f)$ 为市场风险溢价；

R_c 为企业特定风险调整系数。

模型中有关参数的选取过程：

（1）无风险利率 R_f 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。经查询 Wind 资讯，因此本次评估取已发行的到期日距评估基准日 10 年期以上的长期国债到期收益率的平均值作为无风险利率，即 $R_f = 3.81\%$ 。

（2）权益系统风险系数 β 的确定

所谓风险系数（Beta: β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用 β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 36 个月作为统计期间，统计间隔周期为周，相对指数为沪深 300。

通过 Wind 资讯，选取并查询了具有代表性的智慧城市相关产业 15 家可比上市公司剔除财务杠杆的 β 系数，如下表所示：

代码	简称	剔除杠杆调整 Beta
000662.SZ	天夏智慧	1.2547
300212.SZ	易华录	0.9227
300020.SZ	银江股份	0.9711
300270.SZ	中威电子	1.2662
300324.SZ	旋极信息	1.0002
002528.SZ	英飞拓	0.9457
002421.SZ	达实智能	0.9277

代码	简称	剔除杠杆调整 Beta
300044.SZ	赛为智能	0.8996
002401.SZ	中远海科	0.8426
300300.SZ	汉鼎宇佑	0.8168
300367.SZ	东方网力	0.7849
600601.SH	方正科技	0.7849
002415.SZ	海康威视	0.775
002090.SZ	金智科技	0.7443
002236.SZ	大华股份	0.6735
均值		0.9073

数据来源：wind 资讯

经测算，可比上市公司的算术平均无财务杠杆 β 系数为 0.9073。

通过以下公式，将无财务杠杆 β 系数转换成有财务杠杆的 β 系数，有财务杠杆的 β 与无财务杠杆的 β 的转换可由下面公式得出：

$$\beta_l / \beta_u = 1 + D/E \times (1 - T)$$

式中： β_l —有财务杠杆的 β ；

β_u —无财务杠杆的 β ；

D—有息负债；

E—权益资本；

T—所得税率。

被评估单位的资本结构 $D/E = 23.93\%$ （取整）。

本次评估假设在企业未来税率保持不变的前提下，企业所得税率按委估企业的现行税率取 15%。

被评估单位有财务杠杆的 β 为 1.0918。

（3）市场风险溢价的确定

市场风险溢价（MRP），也称股权风险溢价（ERP），是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险收益率的回报率。由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价有一定的局限性。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，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。国际上对新兴市场的风险溢价

通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定（以美国金融学家 Aswath Damodaran 为代表的观点），公式如下：

$$\begin{aligned} \text{市场风险溢价} &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家补偿额} \\ &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家违约补偿额} \times (\sigma \text{ 股票} / \sigma \text{ 国债}) \end{aligned}$$

公式中：成熟股票市场的风险溢价，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到成熟股票市场的长期平均风险溢价 5.69%；

国家违约补偿额：根据国家债务评级机构 Moody's Investors Service 对中国的债务评级转换的国家违约补偿额为 0.7%；

$\sigma \text{ 股票} / \sigma \text{ 国债}$ ：以全球平均的股票市场相对于债券的收益率标准差的平均值 1.23 来计算，则：

$$\text{中国的市场风险溢价 (MRP)} = 5.69\% + 0.7\% \times 1.23 = 6.55\%。$$

因此，本次评估根据上述测算思路和公式计算确定市场风险溢价 (MRP) 为 6.55%。

（4）桑达设备特有风险超额回报率的确定

桑达设备特有风险超额回报率通常需考虑下列因素：

- ① 桑达设备所处经营阶段；
- ② 历史经营状况；
- ③ 桑达设备的财务风险；
- ④ 主要产品所处发展阶段；
- ⑤ 桑达设备经营业务、产品和地区的分布；
- ⑥ 桑达设备内部管理及控制机制；
- ⑦ 管理人员的经验和资历；
- ⑧ 对主要客户及供应商的依赖性。

经过综合分析和考虑，桑达设备特定风险调整系数 R_c 为 2.50%，具体情况如下表

序号	项目	说明	取值%
1	企业所处经营阶段	企业进入经营稳定阶段	0.30
2	历史经营情况	企业成立时间较长, 近几年经营良好	0.40
3	企业的财务风险	企业有对外借款, 资产负债率一般	0.30
4	企业业务市场的连续性	业务市场有一定的连续性	0.30
5	企业经营业务、服务和地区的分布	经营业务目前主要集中在江苏省	0.30
6	企业内部管理及控制机制	企业的内部管理和控制机制比较完善	0.30
7	管理人员的经验和资历	企业管理人员的经验丰富	0.30
8	对主要客户及供应商的依赖	对主要供应商的依赖度一般	0.30
合计		2.50	

(5) 权益资本成本的确定

$$Re = 3.81\% + 1.0918 \times 6.55\% + 2.50\%$$

$$= 13.46\% \text{ (取整)}$$

(6) WACC 的确定

桑达设备目标资本结构中含有息负债, 按债权(权益)比例计算。

$$WACC = (Re \times We) + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

$$= 11.64\%$$

折现率取 11.64%。

15. 非经营性资产、负债的评估值

根据桑达设备提供的财务报表以及评估人员清查结果判断, 桑达设备非经营性资产与负债情况如下:

(1) 评估基准日桑达设备非经营性及溢余资产: 无。

(2) 评估基准日桑达设备非经营性及溢余负债: 应付股利 1,095.00 万元、其他非流动非流动负债 1,090.92 万元。按照资产基础法中所述的评估方法, 确定应付股利的评估值为 1,095.00 万元, 确认其他非流动非流动负债的评估值为 1,090.92 万元。

则, 非经营性负债评估值为 2,185.92 万元。

16. 付息负债

评估基准日桑达设备付息负债账面金额 3,000.00 万元, 为短期借款。按照资产基础法中所述的评估方法确定其评估值为 3,000.00 万元。

17. 收益法评估值的计算

收益法评估计算及结果见下表:

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

金额单位：人民币万元

项目	预测年期						
	2017 年 7 至 12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	稳定增长 年度
营业收入	8,891.53	21,004.05	24,914.87	29,150.40	32,939.95	36,233.95	36,233.95
营业成本	5,654.39	13,014.65	15,446.16	18,364.75	20,752.17	22,827.39	22,827.39
税金及附加	63.17	155.00	183.80	212.10	239.63	263.56	263.56
销售费用	319.40	693.71	789.85	903.70	996.80	1,085.65	1,085.65
管理费用	672.47	1,555.85	1,640.47	1,730.09	1,870.40	1,961.62	1,961.62
财务费用	87.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00
投资收益	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	2,095.10	5,410.84	6,680.59	7,765.76	8,906.95	9,921.73	9,921.73
营业外收支净额	-6.88	-	-	-	-	-	-
利润总额	2,088.22	5,410.84	6,680.59	7,765.76	8,906.95	9,921.73	9,921.73
所得税费用	290.60	755.01	944.25	1,105.78	1,271.64	1,421.94	1,421.94
净利润	1,797.62	4,655.83	5,736.34	6,659.98	7,635.31	8,499.79	8,499.79
加回：折旧	13.97	31.58	31.58	31.58	31.58	31.58	31.58
摊销	5.05	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18
利息费用（扣除税务影响）	73.95	147.90	147.90	147.90	147.90	147.90	147.90
扣减：资本性支出	58.93	46.77	46.77	46.77	46.77	46.77	46.77
营运资金追加额	37.39	2,688.56	3,203.36	3,212.40	3,080.02	2,664.99	-
企业自由现金流量	1,794.27	2,115.16	2,680.89	3,595.49	4,703.18	5,982.69	8,647.69
折现率（WACC）	11.64%	11.64%	11.64%	11.64%	11.64%	11.64%	11.64%
折现年限	0.25	1	2	3	4	5	
折现系数	0.97	0.90	0.80	0.72	0.64	0.58	4.98
企业自由现金流现值	1,740.45	1,903.65	2,144.71	2,588.75	3,010.04	3,469.96	43,065.48
企业自由现金流现值和	57,923.04						
加：溢余资产							
其中：长期股权投资							
其他							
减：溢余负债	2,185.92						
加(减)：非经营资产负债净值							
减：付息债务	3,000.00						
企业全部股权价值：	52,737.12						

综上所述，采用收益法对被评估单位股东全部权益于评估基准日进行评估的结果为人民币 52,737.12 万元。

第六部分：评估结论及其分析

一、评估结论

此次评估主要采用资产基础法及收益法。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结论：

在评估基准日 2017 年 6 月 30 日资产总额账面值 25,995.53 万元，评估值 30,019.86 万元，评估增值 4,024.33 万元，增值率 15.48%；

负债总额账面值 17,485.16 万元，评估值 17,485.16 万元，评估值与账面值无差异；

净资产账面值 8,510.36 万元，评估值 12,534.70 万元，评估增值 4,024.33 万元，增值率 47.29%。

评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2017 年 6 月 30 日

被评估单位：深圳桑达电子设备有限公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	25,769.46	26,486.72	717.26	2.78
非流动资产	2	226.07	3,533.14	3,307.07	1,462.86
其中：固定资产	3	96.53	107.41	10.88	11.27
无形资产	4	-	3,403.78	3,403.78	-
长期待摊费用	5	21.95	21.95	-	-
递延所得税资产	6	107.59	-	-107.59	-100.00
资产合计	7	25,995.53	30,019.86	4,024.33	15.48
流动负债	8	16,394.25	16,394.25	-	-
非流动负债	9	1,090.92	1,090.92	-	-
负债合计	10	17,485.16	17,485.16	-	-
净资产（所有者权益）	11	8,510.36	12,534.70	4,024.33	47.29

（二）收益法评估结论：

采用收益法对深圳桑达电子设备有限公司的股东全部权益价值的评估值为 52,737.12 万元，评估值较账面净资产增值 44,226.76 万元，增值率 519.68%。

（三）对评估结果选取的说明：

收益法与资产基础法评估结论差异额为 40,202.42 万元，差异率为 320.73%，差异的主要原因：

1. 资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，资产基础法运用在整体资产评估时不能合理体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性。

收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，从理论上讲，收益法的评估结论能更好体现股东全部权益价值。

2. 资产基础法评估是以深圳桑达电子设备有限公司资产负债表为基础，而收益法评估的价值中体现了深圳桑达电子设备有限公司资产负债表中未体现的无形资产价值，如客户资源、稳定的销售网络等。深圳桑达电子设备有限公司从事智能交通道路监控系统、建筑智能化系统集成及动力环境集中监控系统的安装工程，属于轻资产型公司，资产基础法的评估结果不能体现其股东全部权益价值。

综上所述，本次评估采用收益法的评估结果。

深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值为 52,737.12 万元。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

1. 流动资产增值原因分析：

主要是由于本次评估对企业财务基于会计谨慎性原则计提的应收款项坏账准备评估未予确认，而从应收款项的实际可收回性角度进行分析和判断后的评估风险损失评估为零，导致应收款项增值。

2. 设备增值原因分析

固定资产账面净值 96.53 万元，评估值 107.41 万元，评估增值 10.88 万元，增值率为 11.27%。增值主要原因为企业会计折旧年限短于经济使用年限。

3. 其他无形资产增值原因分析

无形资产—其他无形资产评估增值幅度较大，主要原因是纳入本次评估范围的无形资产—其他无形资产中存在未入账专利权、软件著作权等，导致无形资产—其他无形资产评估价值远高于账面价值。

4. 收益法评估结果较资产基础法高的原因分析

深圳市桑达实业股份有限公司拟进行股权收购所涉及的
深圳桑达电子设备有限公司股东全部权益价值

资产基础法评估是以深圳桑达电子设备有限公司资产负债表为基础，而收益法评估的价值中体现了深圳桑达电子设备有限公司存在的无形资产价值，如经营管理的水平、销售网络及人力资源。

三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑

本次评估的股权价值没有考虑流动性折扣对股权价值的影响，提请报告使用者注意该事项对评估结论的影响。