

沈阳特种环保设备制造股份有限公司重大资产重组
所涉及的北京天创盛世数码科技股份有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告
中发评报字[2014]第 080 号
(二级单位资产评估说明之第 02 号上海天道启科电子有限公司)

中发国际资产评估有限公司
二〇一四年八月十日

目 录

说明一 关于评估说明使用范围的声明.....	3
说明二 企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	4
说明三 评估对象与评估范围说明.....	5
一、评估对象与评估范围内容.....	5
二、企业申报的实物资产情况.....	5
三、企业申报的无形资产情况.....	5
四、企业申报的表外资产情况（类型、数量）.....	5
五、引用其他机构出具的报告情况.....	5
说明四 资产核实情况总体说明.....	7
一、资产核实人员组织、实施时间和过程.....	7
二、影响资产清查核实的事项及处理方法.....	7
三、资产清查核实结论.....	7
说明五 资产基础法评估技术说明.....	8
一、流动资产评估技术说明.....	8
二、长期股权投资评估技术说明.....	13
三、设备类资产评估技术说明.....	15
四、长期待摊费用.....	21
五、递延所得税资产评估技术说明.....	22
六、流动负债评估技术说明.....	22
说明六 收益法评估技术说明.....	26
一、被评估单位简介.....	26
二、被评估单位经营、资产、财务分析.....	29
三、评估假设.....	32
四、影响评估价值的因素分析.....	33
四、评估模型的选择.....	45
五、评估过程.....	47
说明七 评估结论及分析.....	60
一、评估结论.....	60
二、本次评估对股东部分权益价值的溢价（或者折价）的考虑.....	61

说明一 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理部门、企业主管部门审查资产评估报告和检查评估机构工作之用，非为法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位或个人，也不得见诸于公开媒体。

本册说明为本报告组成部分，不能以任何方式单独使用。

说明二 企业关于进行资产评估有关事项的说明

根据国家资产评估的有关规定，该部分内容由资产评估委托方及被评估单位共同撰写，并已由委托方单位负责人及被评估单位负责人签字，加盖公章并签署日期。

具体内容见“附件一：关于进行资产评估有关事项的说明”。

说明三 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

(一)评估对象和评估范围

评估对象是上海天道启科电子有限公司的股东全部权益价值。

评估范围是上海天道启科电子有限公司（以下简称“上海天道启科”）的全部资产及负债。

(二)委托评估的资产类型与账面金额

纳入本次评估范围的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、长期待摊费用、递延所得税资产等，总资产账面价值为4,211.35万元；负债为流动负债，总负债账面价值为1,119.40万元；净资产账面价值3,091.95万元。

评估基准日，纳入评估范围内的资产、负债账面价值已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

(三)委托评估的资产权属状况

纳入本次评估范围内的资产和负债权属清晰，权属证明完善。

二、企业申报的实物资产情况

企业申报的实物资产包括存货、设备类资产等，具体情况如下：

(一)存货

企业申报的存货主要为产成品（库存商品），包括彩色摄像机、高清录播一体机、远程摄像机操作切换台、摄像机控制键盘、转换器等，均存放于上海天道启科电子有限公司仓库内。

(二)设备类资产

企业申报的设备类资产分为运输设备及电子设备，运输设备为一辆宝马小轿车，电子设备共计206台/套，主要包括计算机、服务器、打印机、交换器、飞行箱以及办公家具等资产，电子设备类资产分布较分散，多为国内厂家生产。设备购置于2005年至2014年之间，均可正常使用。

三、企业申报的无形资产情况

企业未申报无形资产。

四、企业申报的表外资产情况（类型、数量）

无。

五、引用其他机构出具的报告情况

无。

说明四 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

根据国家有关资产评估的有关法规规定，结合项目及待估资产的特点，组建评估团队，制定了详细的现场清查实施计划，在企业相关人员的配合下，分别对各类资产进行了清查。2014年7月7日至2014年7月15日，我们按如下清查程序对评估范围内的全部资产和负债进行了清查核实：

(一)指导被评估单位填写资产评估申报表并准备评估资料

评估人员于2014年7月7日至2014年7月8日指导被评估单位的财务与资产管理人員在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估申报表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确的填报，同时收集准备资产的产权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。

(二)初步审查并协助完善被评估单位填写的资产评估申报表

评估人员于2014年7月9日至2014年7月10日通过查阅有关档案资料，了解纳入评估范围的各项资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估申报表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估申报表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估申报表”进行完善。

(三)实施现场清查及现场调查

2014年7月11日至2014年7月15日，评估人员抵达现场，指导被评估单位自行清查资产并填写资产清查明细表。听取委托方及被评估单位有关人員对企业情况以及待评估资产历史状况和现状进行较为详细的介绍，查阅有关会计账表，根据被评估单位提供的资产清查评估明细表，进行账账、账表、账实核对，避免重复和遗漏，对被评估单位提供的法律性文件与会计记录及相关资料进行验证审核。

现场工作期间主要完成了以下工作：完善资产评估明细表；与企业管理层、财务部门、市场销售部门、资产管理部门等进行访谈、了解有关企业管理、财务状况、销售情况和资产管理使用情况；分析企业的生产收入及各年费用的变化情况；收集资料；现场勘察，主要对车辆及电子设备进行现场勘察。

二、影响资产清查核实的事项及处理方法

本次资产清查，没有发现影响资产核实的事项。

三、资产清查核实结论

经本次清查核实，资产核实结果与被评估单位的账面记录相一致。纳入评估范围内的资产产权清晰，权属证明文件齐全。

说明五 资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

(一)评估范围

纳入本次评估范围流动资产包括：货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。具体情况如下表所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
货币资金	21,844,292.13
应收票据	216,000.00
应收账款	4,654,059.67
预付款项	292,579.20
其他应收款	3,585,829.58
存货	10,252,011.71
其他流动资产	823,655.94
流动资产合计	41,668,428.23

(二)核实过程

1、进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对；

根据被评估单位提供的流动资产评估申报明细表，首先与被评估单位的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估单位的流动资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符。

2、进行原始凭证的查验、监盘、函证等核实工作；

评估人员和被评估单位相关人员共同核对了部分流动资产原始记账凭证；对评估基准日申报的现金进行了盘点，填写了“现金盘点表”；对存货进行了抽盘，填写了“存货盘点表”；对大额、重要的流动资产发函核实等工作。

3、收集与评估有关的产权、法律法规文件、市场资料；

评估人员收集了评估基准日的银行对账单、采购合同与发票、销售合同与发票、存货出入库单，以及部分记账凭证等评估相关资料；向被评估单位相关人员询问存货相关的市场信息；询问产品销售信用政策、客户构成及资信情况、历史年度应收款项的回收情况、坏账准备计提的政策等。

4、经上述核实，根据核实后结果选用适当的评估方法并撰写评估说明。

(三)评估方法

1、货币资金

货币资金包括现金、银行存款和其他货币资金。

(1)现金

账面值为 19,751.61 元，核算内容为上海天道启科电子有限公司财务部出纳保管的现金，币种为人民币。

本次评估采用倒推法核实基准日现金的账面值，在核对现金日记账、总账的基础上对企业的现金进行监盘；以盘点日的经核实的金额，加上评估基准日至盘点日支出现金金额，减评估基准日至盘点日收入现金金额作为评估基准日实有金额。

经核实，评估基准日实有金额与评估基准日账面金额一致，则以核实的账面金额作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：现金的评估值为 19,751.61 元。

(2)银行存款

账面值为 11,720,011.33 元，核算内容为企业在农业银行肇嘉浜路支行、上海银行白玉支行、工商银行上海分行、民生银行西南支行等银行开设的账户，币种为人民币，共计 8 个账户。

本次评估采用发送函证、收集对账单和余额调节表等方式逐户核实基准日银行存款的账面值及未达账项。未达账项不影响企业的净资产，则确认该账户的银行存款数；如未达账项影响企业的净资产，则对银行存款账户进行调整。

经核实，未发现影响净资产价值的重大未达账项，且被评估单位申报的各户存款的开户行名称、账号等内容均属实。故银行存款以核实后的账面价值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：银行存款的评估值为 11,720,011.33 元。

(3)其他货币资金

账面值为 10,104,529.19 元，核算内容为企业在农业银行肇嘉浜路支行、兴业银行华山支行、民生银行西南支行等银行开设的理财定期存款账户，币种为人民币，共计 3 个账户。

本次评估采用发送函证、收集对账单和余额调节表等方式逐户核实基准日其他货币资金的账面值及未达账项。未达账项不影响企业的净资产，则确认该账户的其他货币资金；如未达账项影响企业的净资产，则对其他货币资金账户进行调整。

经核实，未发现影响净资产价值的重大未达账项，且被评估单位申报的各户存款的开户行名称、账号等内容均属实。故其他货币资金以核实后的账面价值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：银行存款的评估值为 10,104,529.19 元。

2、应收票据

账面值 216,000.00 元，核算内容为无息票据，共计 3 笔。

评估人员查阅了应收票据备查簿，核对结算对象、票据种类、出票日、到期日、票面利率等情况；对截止评估现场调查日尚存的库存票据进行实地盘点；对期后已到期承兑和已背书转让的票据，检查相关原始凭证。对于可收回的票据以可回收的金额确定评估值。

经核实，未发现影响该票据到期不能收回的事项，以经核实的账面值为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应收票据的评估值为 216,000.00 元。

3、应收账款

应收账款账面余额为 4,770,249.40 元，计提坏账准备 116,189.73 元，账面价值为 4,654,059.67 元，核算内容主要为应收货款。

评估人员在账表核实无误的基础上，抽查原始凭证、相关业务合同并对部分款项进行函证。根据核实结果以每笔款项可能收回的数额确定评估值；其中对于可能收不回的款项，扣除以账龄分析法判断的风险损失后的金额确定为评估值。本次将预计的损失额集中在评估风险损失科目的评估值中反映，账面“坏账准备”科目评估为零。

具体分析如下：

(1)账龄分析法确认风险损失过程及结果

①账龄分析法计算原则及比例为：

账龄在半年以内的应收账款按 1%计取；账龄在半年至一年的应收账款按其账面余额的 5%计取；账龄在一至二年的应收账款按其账面余额的 10%计取；账龄在二至三年的应收账款按其账面余额的 30%计取；账龄在三年至四年的应收账款按其账面余额的 50%计取；账龄在四年以上的应收账款按其账面余额的 100%计取；关联方之间不计取坏账损失。

②账龄分析法计算结果

金额单位：人民币元

账龄	计算基数	预计比例	风险损失
半年以内	3,595,613.40	1%	35,956.13
半年至一年	1,078,320.00	5%	53,916.00
一年到两年	77,776.00	10%	7,777.60
四年以上	18,540.00	100%	18,540.00
合计	7,406,617.60		116,189.73

经上述评定估算程序，得出评估结论：应收款预计风险损失合计为 116,189.73 元，应收账款的评估值为 4,654,059.67 元。

4、预付账款

账面值为 292,579.20 元，核算内容为预付的货款。

评估人员通过查阅账表、函证等方法对预付账款进行核实，根据所能收回的相应货物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的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：预付账款的评估值为 292,579.20 元。

5、其他应收款

账面余额为 3,650,803.33 元，计提坏账准备 64,973.75 元，账面价值为 3,585,829.58 元，核算内容为应收的备用金、房租押金及质保金等。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，评估人员在账表核实无误的基础上，抽查原始凭证、相关业务合同并对部分款项进行函证。按账龄分析法及个别认定法综合判断其他应收款收回的可能性，以预计可收回金额确定评估值。

具体分析如下：

(1)账龄分析法确认风险损失过程及结果

①账龄分析法计算原则及比例为：

账龄在半年以内的应收账款按 1% 计取；账龄在半年至一年的应收账款按其账面余额的 5% 计取；账龄在一至二年的应收账款按其账面余额的 10% 计取；账龄在二至三年的应收账款按其账面余额的 30% 计取；账龄在三年至四年的应收账款按其账面余额的 50% 计取；账龄在四年以上的应收账款按其账面余额的 100% 计取；关联方之间不计取坏账损失。

②账龄分析法计算结果

金额单位：人民币元

账龄	计算基数	预计比例	风险损失
半年以内	2,700,000.00	1%	27,000.00
三至四年	75,947.50	50%	37,973.75
合计	2,775,947.50		64,973.75

经上述评定估算程序，得出评估结论：其他应收款预计风险损失合计为 64,973.75 元，其他应收账款的评估值为 3,585,829.58 元。

6、存货

存货合计账面余值为10,252,011.71元，未计提跌价准备，账面净额10,252,011.71元，核算内容为产成品（库存商品），产成品主要为彩色摄像机、高清录播一体机、远程摄像机操作切换台、摄像机控制键盘、转换器等。

被评估单位产成品采用实际成本核算，包括采购成本、其他成本等。

评估人员向被评估单位调查了解了产成品的销售模式、供需关系、市场价格信息等。对评估基准日近期的销售合同进行了抽查。并通过查阅账表、盘点等方法核实产成品的基准日的实际数量。以产成品完全成本为基础，根据该产品市场销售情况决定是否加上适当的利润。对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

计算公式为：

评估值=库存数量×不含税出厂单价×[1-销售税金及附加率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×风险折扣率]

其中：销售税金及附加率=税金及附加/销售收入

销售费用率=销售费用/销售收入

营业利润率=营业利润/销售收入

一般情况下，对于畅销的商品不扣除风险折扣；正常销售产成品适当的利润扣减率取0.5。产成品销售价格取被评估单位评估基准日近期的平均售价。

案例：日立视频会议用高清摄像机（上海天道启科—资产基础法评估明细表3-9-5-1序号1）

名称及规格：会议高清录播一体机（含软件）--HD-TK3

数量：5台

账面单价：18,923.32元/台

账面价值：94,616.58元

不含税出厂价：21,207.27元/台

上海天道启科2014年6月经审计的财务数据及相关指标如下：

营业收入（元）	37,298,163.74
销售税金及附加（元）	198,211.70
销售费用（元）	2,765,359.25
营业利润（元）（扣除投资收益）	993,851.25
营业税金及附加率	0.53%
销售费用率	7.41%
营业利润率	2.66%
所得税率	25%

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{库存数量} \times \text{不含税出厂单价} \times [1 - \text{销售税金及附加率} - \text{销售费用率} - \text{营业} \\ &\quad \text{利润率} \times \text{所得税率} - \text{营业利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times \text{风险折扣率}] \\ &= 5.00 \times 21,207.27 \times (1 - 0.53\% - 7.41\% - 2.66\% \times 25.00\% - 2.66\% \times (1 - 25.00\%)) \times 50\% \\ &= 5.00 \times 19,170.84 \\ &= 95,854.20 \text{ (元)} \end{aligned}$$

经上述评定估算程序，得出评估结论：产成品的评估值为 11,634,477.64 元。

7、其他流动资产

账面值为 823,655.94 元，核算内容为房租、网络光纤费、物业费和保险等。

评估人员通过查阅账表、函证等方法对其他流动资产进行核实并判断其可回收金额，以可回收的金额确定为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：其他流动资产的评估值为 823,655.94 元。

(四)流动资产评估结果及增减值分析

1、评估结果

流动资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	21,844,292.13	21,844,292.13	-	-
应收票据	216,000.00	216,000.00	-	-
应收账款	4,654,059.67	4,654,059.67	-	-
预付账款	292,579.20	292,579.20	-	-
其他应收款	3,585,829.58	3,585,829.58	-	-
存货	10,252,011.71	11,634,477.64	1,382,465.93	13.48
其他流动资产	823,655.94	823,655.94	-	-
流动资产合计	41,668,428.23	43,050,894.16	1,382,465.93	3.32

2、流动资产评估结果增减值分析

流动资产评估值 43,050,894.16 元，评估增值 1,382,465.93 元，增值率 3.32%，流动资产评估增值是由于产成品评估增值，引起产成品增值的原因是由于企业账面为原始购置成本，而评估值包含了企业应获得合理利润所致。

二、长期股权投资评估技术说明

(一)评估范围

本次纳入评估范围的长期股权投资为对上海十条电子有限公司的投资，账面余额128,564.74元。评估基准日未计提减值准备，长期股权投资概况如下表所示：

长期股权投资汇总表

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	协议投资期限	持股比例(%)	账面价值
1	上海十条电子有限公司	2009年8月	无	5%	128,564.74
	合 计			5%	128,564.74
	减：长期股权投资减值准备				
	合 计				128,564.74

(二)核实过程

1、根据被评估单位申报的评估明细表，与总账、明细账、台账核对使金额及内容相符，核对原始记账凭证等。

2、根据长期股权投资的类型、金额等特征收集投资协议、投资章程、验资报告等评估资料，根据重要性原则，对大额长期股权投资进行函证，核实长期股权投资的真实性；了解长期股权投资的投资日期、持股比例、投资成本、金额等。

3、收集被投资企业的审计报告、财务报表等财务信息，了解被评估企业的经营状况；调查了解长期应收款的账面原值构成、跌价准备计提方法等相关会计政策与规定。

4、经上述核实，根据核实后结果选用适当的评估方法并撰写评估说明。

(三)评估方法

经了解被投资单位仍在正常经营，但因投资比率较小，上海天道启科未能取得上海十条电子有限公司的财务报表等数据，评估人员根据投资协议等相关资料及向企业相关人员了解，以账面值128,564.74元确认评估值。

(五)评估结果及增减值分析

1、评估结果

长期股权投资评估结果汇总表

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	上海十条电子有限公司	128,564.74	128,564.74	-	-
合计		128,564.74	128,564.74	-	-

长期股权投资账面值为128,564.74元，评估值为128,564.74元，无增减值。

三、设备类资产评估技术说明

(一)评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为车辆和电子设备，具体情况如下表所示：

金额单位：人民币元

编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
4-6-4	固定资产-机器设备	-	-
4-6-5	固定资产-车辆	472,510.00	-
4-6-6	固定资产-电子设备	1,329,771.87	220,234.22
	合计	1,802,281.87	220,234.22

(二)资产概况

1、资产概况及分布情况

设备类资产包括车辆及电子设备，车辆为1辆宝马小轿车，电子设备主要包括计算机、服务器、打印机、交换器、飞行箱以及办公家俱等资产，电子设备类资产分布较分散，多为国内厂家生产。

设备类资产分布较分散，品种和数量较多，多为国内厂家生产，大多购置于2011年至2014年之间，使用正常。上海天道启科配有专门部门及人员负责设备的管理工作，设备的维护保养、修理制度基本落实，设备维护较好，可以满足日常生产和使用的需要。

2、企业会计政策

(1)账面原值构成

运输设备的账面原值由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。

电子设备的账面原值由设备购置价、相关税费、运输费、装卸费、安装费等构成。

(2)折旧方法

固定资产类别	使用年限	残值率%	年折旧率%
运输设备	4	5.00	23.75
电子设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67

(三)核实过程

1、根据被评估单位申报的评估明细表，与总账、明细账、台账核对使金额及内容相符，核对主要资产的原始记账凭证等

2、查阅设备的相关技术档案、采购合同等资料；听取设备管理、操作人员对设备管理使用、实际运行状况的介绍，在企业有关人士的协同下，对设备进行实

地查看，对重大的设备进行必要的技术勘察，将发现的漏报、重报和错误进行纠正。

3、对设备的运行环境、运行状况，设备的维护、保养情况进行现场调研，查看有关设备档案，并向设备管理人员、技术人员和检修人员了解设备类资产的维护、大修和使用情况。

4、向设备生产厂家、销售单位询问设备现行市场价格信息，进行市场调研和收集现价资料。

5、经上述核实，根据核实后结果选用适当的评估方法并撰写评估说明。

(四)评估方法

1、运输车辆的评估

市场法是将委估车辆与在评估基准日近期有过交易的类似车辆进行比较，对这些类似车辆交易的已知价格作适当的修正，以此估算委估车辆价值的方法。根据替代原则，将委估车辆设定在同一市场中，与具有相同使用价值、区域环境相似，且已经发生了交易的三个类似车辆交易实例加以比较对照，参照该房地产的交易情况、日期、交易地点以及个别因素与使用年期，修正得出委估对象在评估基准日市场价值。

市场比较法的计算公式为：

$$\text{案例修正价格} = \text{案例价格} \times a \times b \times c \times d \times e$$

$$a = [(\text{交易日期修正})/100]$$

$$b = [100/(\text{交易情况修正})]$$

$$c = [100/(\text{交易地点因数修正})]$$

$$d = [100/(\text{个别因数修正})]$$

式中以委估对象为比照基准，分值为 100，经过修正得出委估资产基准日的市场价值。

具体程序如下：

(1)选取交易实例

根据替代原则，在委估车辆所在的同一地区或同一供求范围内，选取与委估车辆相类似的车辆交易实例。实例选取的标准是：参照物是同形号或类似的已交易车辆；参照物与委估车辆属同一交易类型；参照物的交易属于正常交易或可修正为正常交易；参照物为近期(一年内)发生交易的交易案例；参照物的个别因素与委估车辆基本相同，可作比较。

(2) 进行交易时间修正

参照物的成交时间与委估房地产的交易时间不同，二手车辆的交易价格会有所差异，修正交易时间的差异其对价格的影响。

(3) 进行市场交易情况修正

剔除参照物的交易价格中包含的一些特殊交易因素，如交易双方的关联性、急于变现出售或急于购买、交易双方的特殊偏好等。

(4) 进行区域因素修正

参照物所在交易地点不同，因每个地区的经济状况和发展因素不同，成交价会有一定差异，以委估车辆所在地区为标准，以此修正参照物交易价格。

(5) 进行个别因素的修正

以委估车辆的个别因素为标准，如行驶里程、外观色泽、内部装修、是否有大修等，修正参照物价格。

(7) 确定委估车辆价格

比较案例修正价格=比较案例的交易价格×(基准日价格指数/参照物交易日期价格指数)×(正常交易情况/参照物交易情况)×(委估车辆交易区域因素值/参照物区域因素值)×(委估车辆个别因素值/参照物个别因素值)

对比较案例的修正价格进行算术平均，计算得出委估资产的评估单价。

2、电子设备的评估

(1) 重置全价的确定

本次评估范围内的电子设备单位价值量较小，不需要安装、运输费用较低的小型设备、电子设备，参照现行市场购置的价格确定重置全价。

根据财税[2008]170号，自2009年1月1日起，增值税一般纳税人购进或者自制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》(国务院令第五38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五0号)的有关规定，凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据从销项税额中抵扣，其进项税额记入“应交税金—应交增值税(进项税额)”科目。故：

增值税进项税可抵扣金额=购置价/1.17×17%+运杂费×7%

电子设备的重置成本=购置价-增值税进项税可抵扣金额

(2) 设备成新率的确定

对电子设备，评估人员采用按年限法确定其成新率。成新率计算公式为：

成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

(3) 评估值的确定

设备评估值=设备重置全价×成新率

(五)典型案例

【案例一】宝马轿车（评估明细表 4-6-5 车辆第 1 项）

1、设备概况

名称：宝马轿车 牌照号码：沪 GA3723

规格型号：BMW7251AL 生产厂家：上海德宝汽车服务有限公司

购入日期：2007 年 12 月 启用日期：2007 年 12 月

账面原值：472,510.00 元 账面净值：0.00 元

实体状态：评估人员通过对宝马轿车的发动机、变速箱、底盘和车身等部位进行检查、打分，确定其综合分值为8.0分。

2、参照物的选择

评估人员对二手汽车市场进行调研，确定与被估对象较接近（同一生产厂家同系列）的三个参照物，如下表所示。

评估对象	参照物 I	参照物 II	参照物 III
名称	宝马	宝马	宝马
交易价格	17,1000	17,5000	18,0000
规格型号	BMW7251AL	BMW7251AL	BMW7251AL
报价时间	2014年6月	2014年4月	2014年6月
交易情况	正常交易	正常交易	正常交易
交易地区	上海	南京	上海
实体状态（综合分值）	外观色泽好、未发生大事故、车内装修中高档，综合分值8.5	外观色泽好、发生过轻微碰撞、车内装修中高档，综合分值8.0	外观色泽较好，有小瑕疵、发生过轻微碰撞、车内装修中等综合分值7.5
启用日期	2007年1月	2008年4月	2008年10月

从上表中看出，三个参照物在交易情况方面与评估对象相同，故此因素不需要调整。

3、通过比较，确定比较因素，并进行量化调整，调整情况见下表：

比较因素	待估车辆	参照物 I	参照物 II	参照物 III
成交价格		17,1000	17,5000	18,0000
型号因素	100	100	100	100
成交日期修正	100	100	100	100
交易情况	100	100	100	100
地域因素	100	100	98	100
实体状态因素	100	102	100	98
役龄因素	100	100	101	102

4、计算评估值（如下表所示）

比较因素	待估车辆	参照物 I	参照物 II	参照物 III
成交价格		17,1000	17,5000	18,0000
型号因素调整系数	1	1	1	1
成交日期修正指数	100	1	1	1
交易情况	100	1	1	1
地域因素调整系数	100	1	0.98	1
实体状态因素调整系数	100	1.02	1	0.98
役龄因素调整系数	100	1	1.01	1.02
比准价格		17,4420	17,3215	17,9928
评估单价	17,6000（千位取整）			

经上述计算，该宝马车的的比准评估单价=176,000.00（元）

评估人员通过网络查询基准日上海牌照拍卖均价为 7,4000 元，故本次评估上海天道启科的宝马轿车评估值为 250,000 元。

【案例二】联想笔记本电脑（电子设备评估明细表序号 198）

设备名称：联想笔记本电脑

规格型号：Thinkpad E320

生产厂家：联想集团

存放地点：上海天道启科办公地点（肇嘉浜路 333 号 1204 室）

购置日期：2013 年 11 月

启用日期：2013 年 11 月

账面原值：4,101.71 元

账面净值：3,144.67 元

1、设备概况、特点及参数

(1)联想笔记本电脑用途

该笔记本电脑主要用途为企业员工管理办公等工作使用。

(2)联想笔记本电脑的主要特点

系统设计先进合理，显示效果稳定，使用维护方便。

(3)主要技术参数

屏幕尺寸：o13.3 英寸 1366x768

CPU 型号：oIntel 酷睿 i52450M

CPU 主频：2.5GHz

内存容量：2GBDDR31333MHz

硬盘容量： 320GB5400.

显卡芯片： oAMDRadeonHD6630M

操作系统： Windows7HomeBasic

摄像头： 集成摄像

截止评估基准日，该笔记本电脑使用年限较短，评估人员经现场调查了解后认为：由于该设备运行时间较短，使用者又重视维护、保养，使之各部件均处于完好的工作状态，各项性能均可达到出厂设计要求，机件完整，运行状况正常，可满足使用需要。

2、重置全价的确定

(1)委估联想笔记本电脑购置价

经向生产厂家联想产品电子上海的销售商咨询，综合确定其设备基准日购置价为4,800.00元（含税）。

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》，购进笔记本电脑的进项税额，可根据国务院令第538号和财政部国家税务总局令第50号文的有关规定，从销项税额中抵扣。

该笔记本电脑购置增值税率为17%；

可抵扣增值税进项税额=设备购置价/1.17×17%

$$=4,800.00/1.17\times 17\%$$

$$=700.00\text{元(取整)}$$

(2)重置全价

重置全价=购置价-可抵扣增值税进项税额

$$=4,800.00-700.00$$

$$=4,100.00\text{元。}$$

3、综合成新率的确定

该设备已使用7个月，依据《资产评估常用数据与参考手册》（第二版）确定该笔记本电脑的经济使用年限为5年（60个月），根据年限法确定其成新率：

综合成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

$$= (60- 7) /60\times 100\%$$

$$=88\% \text{（取整）}$$

4、评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

$$= 4,100.00 \times 88\%$$

$$= 3,608.00 \text{ 元}$$

(六)评估结果及增减值分析

1、评估结果

设备类评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
车辆	472,510.00	-	250,000.00	250,000.00	-47.09	-
电子设备	1,329,771.87	220,234.22	1,076,875.24	556,926.00	-19.02	152.88
设备类合计	1,802,281.87	220,234.22	1,326,875.24	806,926.00	-26.38	266.39

2、增减值分析

固定资产评估增值主要是由于运输设备及电子设备账面净值评估增值。

车辆净值评估增值是由于企业账面净值为已计提完折旧后的零值，因纳入评估范围的车辆维护状况较好并尚可正常使用，因此导致评估值高于账面净值。

电子设备类资产评估原值减值的原因是由于电子技术制造水平提高，部分电子设备市场价格有所下降，引起净值评估增值是由于评估采用的经济寿命年限长于企业采用的会计折旧年限所致。

四、长期待摊费用

(一)资产概况

纳入本次评估范围的长期待摊费用账面值为50,980.00元，核算内容为办公室及仓库的装修费，明细如下：

金额单位：人民币元

序号	内容	原始发生额 (元)	形成日期	摊销期(月)	账面值(元)
1	广州办公室装修费	15,980.00	2014/5/1	36.00	15,092.00
2	上海仓库装修费	38,000.00	2014/5/1	36.00	35,888.00
	合计	53,980.00	——	——	50,980.00

(二)核实过程

1、根据被评估单位提供的评估明细表，与总账、明细账、台账核对使金额及内容相符；核对主要资产的原始记账凭证等。

2、向被评估单位调查了解长期待摊费用的原始发生额、发生日期以及形成资产权利情况等；调查了解长期待摊费用账面原值构成、摊销方式等相关会计政策与规定。

3、经上述核实，根据核实后结果进行评估并撰写评估说明。

(三)评估方法

评估人员根据核查内容，对长期待摊费用尚存受益及受益期进行分析，以可形成新资产和权利情况，根据尚存受益期计算评估值。具体评估方法如下：

本次评估涉及的长期待摊费用主要为房屋装修费用，评估人员根据各长期待摊费用构成内容，对长期待摊费用尚存受益及受益期进行分析，以清查核实后的账面数确定评估值。

(四)评估结果及增减值分析

经以上分析，长期待摊费用的评估结果为50,980.00元，无增减值。

五、递延所得税资产评估技术说明

纳入本次评估范围的递延所得税资产账面值为45,290.87元，核算内容为计提应收账款及其他应收账款坏账准备形成的企业所得税差异。

评估人员就差异产生的原因、形成过程进行调查和了解，核实该差异在确定未来收回资产或清偿负债期间的应纳税所得额时，是否将导致产生可抵扣金额，核实核算的金额是否符合企业会计制度及税法相关规定，在此基础上按核实后账面价值确定评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：递延所得税资产的评估值为45,290.87元。

六、流动负债评估技术说明

(一)评估范围

纳入本次评估范围的流动负债包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款，具体情况如下所示：

流动负债汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
短期借款	3,000,000.00
应付账款	3,848,982.47
预收账款	1,845,577.99

应付职工薪酬	435,000.07
应交税费	1,631,462.25
其他应付款	432,934.03
流动负债合计	11,193,956.81

(二)核实过程

1、根据被评估单位申报的评估明细表，与总账、明细账、台账核对使金额及内容相符，核对大额流动负债的原始记账凭证等。

2、根据各类流动负债的典型特征收集评估基准日的借款合同、采购合同与发票、职工薪酬制度、税收证明等评估相关资料。

3、被评估单位相关人员调查了解银行授信情况与借款情况；调查了解负担的税种、税率与纳税制度情况；调查了解员工构成与职工薪酬制度情况等。

4、经上述核实，根据核实后结果进行评估并撰写评估说明。

(三)评估方法

1、短期借款

账面值为3,000,000.00元，核算内容为被评估单位向上海银行股份有限公司徐汇支行等借入的期限在1年以下的借款。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及评估明细表核对，并通过对各笔短期借款进行函证、查阅各笔短期借款的借款合同及相关担保合同、评估基准日贷款对账单、评估基准日最近一期的结息证明等方法，逐笔核对借款金额、借款期限和借款利率，确定评估目的实现后被评估单位对短期借款实际需要承担的负债金额，以此作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：短期借款的评估值为 3,000,000.00 元。

2、应付账款

账面值为 3,848,982.47元，核算内容为被评估单位应付供货商的货款。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及评估明细表核对，并根据重要性原则，通过函证、查阅合同等方式对大额应付款进行核实，分析评估目的实现后被评估单位对应付账款实际需要承担的负债金额，以此作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应付账款的评估值为 3,848,982.47 元。

3、预收账款

账面值为 1,845,577.99 元，核算内容为被评估单位预收的货款。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及评估明细表核对，向被评估单位了解预收账款的形成原因，并根据重要性原则，采用函证、查阅合同等方式对大额

预收款项进行核实，分析评估目的实现后被评估单位对预收账款实际需要承担的负债金额，以此作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：预收账款的评估值为 1,845,577.99 元。

4、应付职工薪酬

账面值为435,000.07元，核算内容为被评估单位应付未付的工资、奖金、津贴和补贴、医疗保险费。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及评估明细表核对，并向被评估单位了解企业工资福利政策及职工构成；查阅有关的工资计算表、计提凭证和账簿记录，核实相关计提、发放情况符合相关政策；以核实的账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应付职工薪酬的评估值为435,000.07元。

5、应交税费

账面值为1,631,462.25元，核算内容为被评估单位根据税法规定预提的税项，核算内容为企业所得税、增值税、城建税、个人所得税等。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及评估明细表核对，并向被评估单位了解企业纳税的基本情况，是否享受税收的优惠政策；核实税款的计提和缴纳情况；以核实后的账面值作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：应交税费的评估值为1,631,462.25元。

6、其他应付款

账面值为432,934.03元，核算内容为备用金、房租、社保公积金、往来款等。

评估人员进行总账、明细账、会计报表及评估明细表核对，并根据重要性原则采用函证、查阅合同等方式对大额应付款进行核实，分析评估目的实现后被评估单位对其他应付账款实际需要承担的负债金额，以此作为评估值。

经上述评定估算程序，得出评估结论：其他应付款的评估值为432,934.03元。

(四)评估结果及增减值分析

1、评估结果

流动负债评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估值	增值率%
短期借款	3,000,000.00	40,317,050.00	-
应付账款	3,848,982.47	276,613.68	-
预收账款	1,845,577.99	1,845,577.99	-
应付职工薪酬	435,000.07	435,000.07	-
应交税费	1,631,462.25	1,631,462.25	-

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

科目名称	账面价值	评估值	增值率%
其他应付款	432,934.03	432,934.03	-
流动负债合计	11,193,956.81	11,193,956.81	-

2、增减值分析

经实施上述评定估算程序后，流动负债于评估基准日2014年6月30日的账面价值为11,193,956.81元，评估价值为11,193,956.81元，无评估增减值。

说明六 收益法评估技术说明

一、被评估单位简介

(一)被评估单位概况

公司名称：上海天道启科电子有限公司

注册地址：肇嘉浜路333号1204室

注册号：310104000382740

注册资本：人民币壹仟零捌拾万元

实收资本：人民币壹仟零捌拾万元

法定代表人：狄金山

企业性质：有限责任公司（国内合资）

经营范围：计算机软件及电子产品的开发、销售；系统集成安装、调试、维修，自有设备租赁（不得从事金融租赁），多媒体系统专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。

被评估单位历史沿革：

上海天道启科成立于2005年1月12日，初始注册资本200万元，其中：狄金山出资60万元，周洲出资100万元，张忠出资40万元。已经湖南公众会计师事务所有限公司以“湘公会司验字[2004]第313号”验资报告予以验证。

2007年5月18日上海天道启科临时股东会决议通过，同意张忠将其持有的天道启科40万元的股份分别转让给梁建容25万股、姜珊15万股。

2010年8月30日，上海天道启科通过未分配利润及盈余公积转增资本、现金增资的股东会决议，新增注册资本880万元，此次变更后的注册资本为1,080万元，其中：周洲原出资100万元，未分配利润及盈余公积转增3,789,292.00元，增资后周洲出资总额为4,789,292.00元，占增资后注册资本的44.35%；狄金山原出资60万元，本次未分配利润及盈余公积转增资本2,273,575.00元，现金增资366,425.00元，增资后狄金山出资总金额为324万元，占增资后注册资本的30%；梁建容原出资25万元，本次未分配利润及盈余公积转增资本947,323.00元，增资后梁建荣出资总金额为1,197,323.00元，占增资后注册资本的11.09%；姜珊原出资15万元，本次未分配利润及盈余公积转增568,394.00元，增资后姜珊出资总额为718,394.00元，占增资后注册资本的6.65%；刘甜本次现金出资610,708.00元，占增资后注册资本的5.65%；付翔本次现金出资129,389.00元，占增资后注册资本的1.20%；李霄本次以现金275,000.00元溢价认缴114,894股，占增资后注册资本的1.06%，溢价部分160,106.00元作为资本

公积。上述增资已经上海金信会计师事务所以“上金内验资[2010]054号”验资报告予以验证。

2010年8月30日上海天道启科同时通过股权转让的股东会决议，股权转让后的股权结构为：

金额单位：人民币万元

投资方	认缴出资	实缴出资额	出资比例（%）
狄金山	324.00	324.00	30.00
周洲	270.00	270.00	25.00
刘甜	270.00	270.00	25.00
梁建容	32.17	32.17	2.98
姜珊	22.98	22.98	2.13
陶进	22.98	22.98	2.13
付翔	22.98	22.98	2.13
余莉	22.98	22.98	2.13
阚菲	22.98	22.98	2.13
于立春	22.98	22.98	2.13
柳畅	11.49	11.49	1.06
吴家佳	11.49	11.49	1.06
蒋政育	11.49	11.49	1.06
李霄	11.49	11.49	1.06
合计	1,080.00	1,080.00	100.00

2011年8月30日股东会决议通过，同意刘甜、柳畅将持有的上海天道启科股份转让给周洲，股权转让后周洲出资金额为551.49万元，占注册资本的比例为51.06%；2011年11月股东会决议通过，同意周洲将其持有的上海天道启科股份转让给北京天创盛世数码科技有限公司，李霄将其持有的上海天道启科股份分别转让给姚辉、曹新跃、严海满。经上述股权转让后的股权结构如下：

金额单位：人民币万元

投资方	认缴出资	实缴出资额	出资比例（%）
北京天创盛世数码科技有限公司	551.49	551.49	51.06
狄金山	324.00	324.00	30.00
梁建容	32.17	32.17	2.98
姜珊	22.98	22.98	2.13
陶进	22.98	22.98	2.13
付翔	22.98	22.98	2.13
余莉	22.98	22.98	2.13
阚菲	22.98	22.98	2.13

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

投资方	认缴出资	实缴出资额	出资比例 (%)
于立春	22.98	22.98	2.13
吴家佳	11.49	11.49	1.06
蒋政育	11.49	11.49	1.06
姚辉	5.74	5.74	0.53
曹新跃	2.87	2.87	0.27
严海满	2.87	2.87	0.27
合计	1,080.00	1,080.00	100.00

2012年7月30日股东会决议通过，同意狄金山将其持有的上海天道启科5%的股权转让给姜珊，股权转让后姜珊出资金额为76.98万元，占注册资本的比例为7.13%；2012年8月30日股东会决议通过，同意狄金山将其持有的上海天道启科25%的股权转让给北京天创盛世数码科技有限公司，股权转让后北京天创盛世数码科技有限公司资金额821.49万元，占注册资本的比例为76.06%。经上述股权转让后的股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东姓名或名称	认缴出资	实缴出资额	出资比例 (%)
北京天创盛世数码科技有限公司	821.49	821.49	76.06
梁建容	32.17	32.17	2.98
姜珊	76.98	76.98	7.13
陶进	22.98	22.98	2.13
付翔	22.98	22.98	2.13
余莉	22.98	22.98	2.13
阚菲	22.98	22.98	2.13
于立春	22.98	22.98	2.13
吴家佳	11.49	11.49	1.06
蒋政育	11.49	11.49	1.06
姚辉	5.74	5.74	0.53
曹新跃	2.87	2.87	0.265
严海满	2.87	2.87	0.265
合计	1,080.00	1,080.00	100.00

被评估单位长期股权投资情况：

上海天道启科共有1家长期股权投资，具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例 (%)	账面价值
1	上海十条电子有限公司	2009年8月	5%	128,564.74
	合计			128,564.74

(二)被评估单位的主营业务

上海天道启科主营业务主要是分销摄影机及投影机，业务稳定。

(三)被评估单位近年经营情况

随着视音频产品及电子信息行业领域的迅速崛起，上海天道启科已成为影响力较大的专业视听产品分销平台。2011年更提出打造ipav网络视听行业应用的服务和运营平台战略。2006年，上海天道启科成功入选《中国企业家》杂志评选的年度“21世纪未来之星”最具成长性的新兴企业100强。在通过ISO9001认证后，上海天道启科开发的IPAV数字庭审管理软件荣获“上海市高新技术成果转化项目”和“上海市重点新产品”殊荣，所开发的会议摄像联动获得国家专利。2013年，被上海多媒体行业协会评为10大行业创新企业。

作为世界多家知名品牌的总代和核心合作伙伴，天道启科为客户提供一流的视音频设备，包括：SONY（索尼）会议摄像、JVC LCD（JVC，品牌名）、Panasonic PDP、Samsung LCD（三星发光二极管）、NEC LCD（NEC，品牌名）、Barco LCD（Barco，品牌名）窄边拼接、Optics（视频）、康姆通光纤传输和转换产品等，以及视频会议室多媒体解决方案、法院、教育、医疗、广电多行业系统应用方案等服务。经营状况良好。

(四)被评估单位的管理制度

截至评估基准日，上海天道启科共有职工76名，90%以上员工为大专及以上学历以上，团队年轻有活力。

公司理念：专注专业、以人为本、客户至上，上海天道启科将自始至终地在专业领域不断开拓和创新，以行业应用为基础打造网络视听行业应用的产品和服务平台，为客户创造价值。

二、被评估单位经营、资产、财务分析

(一)企业近年历史数据分析

近三年资产负债表

金额单位：人民币万元

项目	2011年12月31日	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年6月30日
一、流动资产合计	4,119.80	5,645.48	5,454.13	4,166.84
货币资金	1,204.10	3,135.28	2,536.66	2,184.43
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	80.05	411.35	57.20	21.60
应收账款	734.45	948.05	590.59	465.41
应收股利	-	-	-	-
应收利息	-	-	-	-
预付账款	745.85	106.47	39.04	29.26

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

项目	2011年12月31日	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年6月30日
其它应收款	57.75	57.29	1,155.25	358.58
存货	1,267.39	950.48	978.05	1,025.20
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其它流动资产	30.21	36.56	97.34	82.37
二、非流动资产合计	106.63	72.88	44.64	44.51
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	12.86	12.86	12.86	12.86
投资性房地产	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
固定资产	84.63	50.58	28.45	22.02
在建工程	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	7.03	6.72	-	5.10
递延所得税资产	2.12	2.72	3.34	4.53
其他非流动资产	-	-	-	-
三、资产总计	4,226.43	5,718.36	5,498.77	4,211.35
四、流动负债合计	1,636.94	1,570.32	2,525.91	1,119.40
短期借款	-	-	300.00	300.00
交易性金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	466.81	244.45	501.37	384.90
预收账款	820.22	282.03	67.85	184.56
其它应付款	70.09	65.03	90.25	43.29
应付职工薪酬	52.00	88.29	112.00	43.50
应交税费	227.81	890.52	374.44	163.15
应付股利(利润)	-	-	1,080.00	-
应付利息	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
预计负债(一年内到期)	-	-	-	-
递延收益(一年内到期)	-	-	-	-
五、非流动负债合计	-	-	-	-
十、负债合计	1,636.94	1,570.32	2,525.91	1,119.40
十一、所有者权益	2,589.49	4,148.04	2,972.86	3,091.95

近三年利润表

金额单位：人民币万元

项目	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
营业收入	14,669.14	18,753.81	11,849.37	3,729.82
营业成本	11,537.16	14,736.77	9,613.84	3,004.02
营业税金及附加	56.83	113.97	14.17	19.82
销售费用	397.27	656.00	814.93	276.54
管理费用	1,288.30	1,234.97	959.53	333.29
财务费用	-1.55	2.70	-15.58	-8.00

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

资产减值损失	8.47	2.43	2.45	4.77
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	1,382.66	2,006.96	460.03	99.39
营业外收入	21.89	85.48	160.10	0.58
营业外支出	0.18	0.20	1.58	0.28
利润总额	1,404.38	2,092.25	618.55	99.68
所得税	352.16	533.70	173.73	-19.41
净利润	1,052.22	1,558.55	444.82	119.09

历史年度各项财务指标分析表

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
一、资产负债结构分析				
流动资产/总资产	97.48%	98.73%	99.19%	98.94%
非流动资产/总资产	2.52%	1.27%	0.81%	1.06%
流动负债/总负债	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
非流动负责/总负债	-	-	-	-
二、偿债能力分析				
流动比率	2.52	3.60	2.16	3.72
速动比率	1.74	2.99	1.77	2.81
资产负债率	38.73%	27.46%	45.94%	26.58%
三、运营能力分析				
应收账款周转率(次)	10.80	10.80	11.80	13.10
存货周转率(次)	9.10	15.50	9.83	2.93
总资产周转率(次)	3.47	3.28	2.15	0.89
四、盈利能力分析				
净资产收益率(%)	40.63%	37.57%	14.96%	3.85%
总资产报酬率(%)	33.19%	36.64%	10.97%	2.18%
产品销售利润率(%)	9.43%	10.70%	3.88%	2.66%
成本费用利润率(%)	10.58%	12.50%	5.43%	2.75%
五、成长能力分析				
销售收入增长率	61.56%	27.85%	-36.82%	
净利润增长率	130.06%	48.12%	-71.46%	

1、资产负债结构分析

从历史数据看企业流动资产占总资产比例很大，负债全部是流动负债。这与企业的业务类型有关，上海天道启科做为摄影机、投影机等电子元器件的分销平台，流动资产占比大较正常。上述数据表明企业近期可以用来偿还债务的能力较强，流动率大，说明企业成本收回比较快，流动资产所占的比例高，说明企业资产的流动性较强，风险较小。

2、偿债能力分析

从历史数据看企业流动比率大于 2、速动比率小于 1，有一定的波动，速动比率理想状态是在 1 左右，企业本身的数据说明企业短期偿债能力较弱，说明企业短期可以变现的流动资产不足以偿还流动负债，企业短期还款压力较大。

3、营运能力分析

应收账款周转率历史年度呈增长趋势，说明应收账款周转天数在变短，应收账款周转效率在提高；总资产周转率近三年呈上升趋势，说明企业全部资产的经营质量和利用效率在提升，资产营运能力在增强。

4、盈利能力分析

企业净资产收益率 2011 年-2013 年呈下降趋势，说明企业整体的收益水平在减弱，投资带来的收益效果在逐渐的减弱。销售利润率和成本费用利润率 2013 年较以前年度下降较大，说明企业同样的收入获得的利润在减少，企业投入同样的成本费用获取的利润在降低；总资产报酬率反映了企业全部资产获取收益的水平，全面反映了企业的获利能力和投入产出状况，2013 年总资产报酬率较历史年度有较大的下降幅度，说明企业资产获得报酬的能力在减弱。上海天道启科是专业视听领域最具影响力的企业，拥有较大的销售渠道优势，企业预计自 2015 年起会好转。

5、成长能力分析

2011-2012 年企业销售收入增长率增长较快，说明企业收入增长的幅度在提升，2013 年有所下降，原因同盈利能力分析，2013 年收入、利润较 2012 年都有所下降，上海天道启科是专业视听领域最具影响力的企业，拥有较大的销售渠道优势，根据现有的市场状况及企业的规划，自 2015 年起在上一年度的基础上会逐步好转，每年将保持一定的增幅。

(二)收益预测基础

1、本次评估以被评估企业 2011 年—2014 年 6 月 30 日经审计审定后的损益表为基础进行未来收益预测，2011 年度、2012 年度的会计报表均经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均发表了标准无保留意见审计报告；2013 年、2014 年 6 月 30 日会计报表均经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均发表了标准无保留意见审计报告。

2、对企业未来的收入、成本、费用等财务数据的预测，是以企业历史年度经营业绩为基础，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、全球及中国大陆相关行业的发展和规划情况，结合企业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，经过综合分析进行的。

3、对于与企业经营无固定关联的非正常和偶然的收入和支出，本次采用收益法评估时未进行预测。

三、评估假设

(一)特殊性假设

1、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2、假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3、本次评估假设被评估单位年终取得现金流；

4、假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

5、假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

(二)一般性假设

1、假设评估基准日后被评估单位持续经营；

2、假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

3、假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

4、假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

5、假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

6、假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；

7、假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

四、影响评估价值的因素分析

(一)宏观因素分析

1、国际经济形势

(1)世界经济延续缓慢增长态势

2014年，世界经济增长情况好于2013年，增长格局逐步由新兴经济体主导转变为发达经济体主导，国际货币基金组织预测世界总产出2013年增长2.9%，2014年增长3.6%，提高0.7个百分点。一是美、欧、日等发达国家经济延续复苏态势。美国

实施产业结构升级、出口倍增计划、页岩气革命、绿色发展等众多刺激经济增长、改善经济结构的战略措施，宏观经济逐步走出低谷，房地产市场明显好转、私人消费增长回升，社会消费与投资信心增强，2014年经济增长有延续复苏势头，总体形势好于2013年。欧洲主权债务危机有所缓解，德国经济增长强劲带动整个欧元区向好，国际资本回流欧洲市场，出口竞争力回升，2014年欧元区经济有望实现微弱增长。日本经济在安倍经济学刺激下，仍将保持温和增长态势。二是新兴经济体增长动能疲弱。当前金砖四国经济增长出现分化，资源型国家增长迟缓，大部分新兴经济体结构性矛盾突出。2014年在增长放缓、资本外流和本币贬值三者叠加下，部分新兴国家金融乃至实体经济可能出现危机，成为世界经济中的不稳定因素。三是影响全球经济稳定的不确定因素仍然存在。纵观世界经济，发达国家新的增长动力尚不明朗，美国等国家货币政策存在退出可能，世界贸易投资格局变化方向不确定，全球债务风险没有完全得到解决，区域动荡给世界经济带来不稳定性。国际环境整体有利于中国经济稳步运行，但新兴经济体减速将对外需造成一定冲击。

2、国内经济形势

经国家统计局初步核算，2014年上半年国内生产总值269044亿元，按可比价格计算，同比增长7.4%。分季度看，一季度同比增长7.4%，二季度增长7.5%。分产业看，第一产业增加值19812亿元，同比增长3.9%；第二产业增加值123871亿元，增长7.4%；第三产业增加值125361亿元，增长8.0%。从环比看，2014年二季度国内生产总值增长2.0%。

(1)农业生产形势较好

全国夏粮总产量13660万吨，比2013年增加475万吨，增长3.6%。夏收油菜籽产量1376万吨，比2013年增加34万吨，增长2.5%。上半年，猪牛羊禽肉产量4003万吨，同比增长1.7%，其中猪肉产量2705万吨，增长3.0%。

(2)工业生产增长平稳

2014年上半年，全国规模以上工业增加值按可比价格计算同比增长8.8%，增幅比一季度加快0.1个百分点。分经济类型看，国有及国有控股企业增加值同比增长5.5%，集体企业增长3.2%，股份制企业增长10.2%，外商及港澳台商投资企业增长7.4%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长4.6%，制造业增长9.9%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长4.4%。分地区看，东部地区增加值同比增长8.4%，中部地区增长8.8%，西部地区增长10.8%。分产品看，464种产品中有346种产品产量同比增长。上半年规模以上工业企业产销率达到97.5%，与2013年同期持平。规模以上工业企业实现出口交货值56143亿元，同比增长5.3%。6月份，规模以上工业增加值同比增长9.2%，增幅比前两个月提高，环比增长0.77%。

1-5月份，全国规模以上工业企业实现利润22764亿元，同比增长9.8%，其中，主营业务利润21388亿元，增长9.1%。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为85.9元，主营业务收入利润率为5.47%。

(3)固定资产投资增速高位放缓

2014年上半年，固定资产投资（不含农户）212770亿元，同比名义增长17.3%（扣除价格因素实际增长16.3%），增幅比一季度回落0.3个百分点。其中，国有及国有控股投资65667亿元，增长14.8%；民间投资138607亿元，增长20.1%，占全部投资的比重为65.1%。分地区看，东部地区投资同比增长16.3%，中部地区增长19.2%，西部地区增长18.6%。分产业看，第一产业投资4820亿元，同比增长24.1%；第二产业投资89186亿元，增长14.3%；第三产业投资118764亿元，增长19.5%。从到位资金情况看，上半年到位资金246051亿元，同比增长13.2%。其中，国家预算资金增长15.5%，国内贷款增长12.9%，自筹资金增长16.7%，利用外资下降8.3%。上半年新开工项目计划总投资196843亿元，同比增长13.6%。从环比看，6月份固定资产投资（不含农户）增长1.45%。

2014年上半年，全国房地产开发投资42019亿元，同比名义增长14.1%（扣除价格因素实际增长13.1%），增速比一季度回落2.7个百分点，其中住宅投资增长13.7%。房屋新开工面积80126万平方米，同比下降16.4%，其中住宅新开工面积下降19.8%。全国商品房销售面积48365万平方米，同比下降6.0%，其中住宅销售面积下降7.8%。全国商品房销售额31133亿元，同比下降6.7%，其中住宅销售额下降9.2%。房地产开发企业土地购置面积14807万平方米，同比下降5.8%。6月末，全国商品房待售面积54428万平方米，同比增长24.5%。上半年，房地产开发企业到位资金58913亿元，同比增长3.0%。

(4)市场销售稳定增长

2014年上半年，社会消费品零售总额124199亿元，同比名义增长12.1%（扣除价格因素实际增长10.8%），增速比一季度加快0.1个百分点。其中，限额以上单位消费品零售额62102亿元，增长9.8%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额107253亿元，同比增长12.0%，乡村消费品零售额16946亿元，增长13.2%。按消费形态分，餐饮收入12989亿元，同比增长10.1%，商品零售111210亿元，增长12.4%，其中限额以上单位商品零售58329亿元，增长10.2%。6月份，社会消费品零售总额同比名义增长12.4%（扣除价格因素实际增长10.7%），环比增长0.96%。

2014年上半年，全国网上零售额11375亿元，同比增长48.3%。其中，限额以上单位网上零售额1819亿元，增长56.3%。

(5)进出口增速由负转正

2014年上半年，进出口总额123919亿元人民币，以美元计价20209亿美元，同比增长1.2%（一季度为同比下降1.0%）。其中，出口65113亿元人民币，以美元

计价为10619亿美元，增长0.9%；进口58807亿元人民币，以美元计价为9590亿美元，增长1.5%。进出口相抵，顺差6306亿元人民币，以美元计价为1029亿美元。6月份，进出口总额21086亿元人民币，以美元计价为3420亿美元，同比增长6.4%。其中，出口11513亿元人民币，以美元计价为1868亿美元，增长7.2%；进口9573亿元人民币，以美元计价为1552亿美元，增长5.5%。

(6)居民消费价格基本稳定

2014年上半年，居民消费价格同比上涨2.3%，涨幅与一季度持平。其中，城市上涨2.3%，农村上涨2.0%。分类别看，食品价格同比上涨3.4%，烟酒及用品下降0.6%，衣着上涨2.3%，家庭设备用品及维修服务上涨1.3%，医疗保健和个人用品上涨1.2%，交通和通信上涨0.1%，娱乐教育文化用品及服务上涨2.3%，居住上涨2.5%。在食品价格中，粮食价格上涨2.9%，油脂价格下降5.3%，猪肉价格下降5.1%，鲜菜价格上涨1.0%。6月份，居民消费价格同比上涨2.3%，环比下降0.1%。上半年，工业生产者出厂价格同比下降1.8%，6月份同比下降1.1%，环比下降0.2%。工业生产者购进价格同比下降2.0%，6月份同比下降1.5%，环比下降0.1%。

(7)居民收入继续增加

2014年上半年，全国农村居民人均现金收入5396元，同比名义增长12.0%，扣除价格因素实际增长9.8%。全国城镇居民人均可支配收入14959元，同比名义增长9.6%，扣除价格因素实际增长7.1%。根据城乡一体化住户调查，2014年上半年全国居民人均可支配收入10025元，同比名义增长10.8%，扣除价格因素实际增长8.3%。全国居民人均可支配收入中位数8780元，同比名义增长13.7%。6月末，农村外出务工劳动力17418万人，同比增加307万人，增长1.8%。外出务工劳动力月均收入2733元，增长10.3%。

(8)结构调整稳中有进

产业结构继续优化。2014年上半年，第三产业增加值占国内生产总值的比重为46.6%，比2013年同期提高1.3个百分点，高于第二产业0.6个百分点。内需结构进一步改善。上半年，最终消费支出占国内生产总值比重为52.4%，比2013年同期提高0.2个百分点。城乡居民收入差距进一步缩小。上半年，农村居民人均现金收入实际增长快于城镇居民人均可支配收入2.7个百分点，城乡居民人均收入倍差2.77，比2013年同期缩小0.06。节能降耗继续取得新进展。上半年，万元国内生产总值能耗同比下降4.2%。

(9)货币信贷平稳增长

2014年6月末，广义货币（M2）余额120.96万亿元，同比增长14.7%，狭义货币（M1）余额34.15万亿元，增长8.9%，流通中货币（M0）余额5.70万亿元，增长5.3%。6月末，人民币贷款余额77.63万亿元，人民币存款余额113.61万亿元。上半年，新

增人民币贷款5.74万亿元，同比多增6590亿元，新增人民币存款9.23万亿元，同比多增1354亿元。上半年，社会融资规模为10.57万亿元，比2013年同期增加4146亿元。

注：以上数据及图表均来源于国家统计局

(二)区域因素分析

1、区域经济现状分析

今年以来，面对错综复杂的外部环境，上海坚持稳中求进、改革创新，全面落实国家稳增长、促改革、调结构、惠民生各项政策措施，上半年全市经济总体保持平稳运行，结构调整进一步推进,质量效益进一步提高，民生保障进一步改善。

上半年经济运行主要呈现以下特点：

(1) 总体经济增长保持平稳，第三产业比重持续提升

初步核算，上半年全市生产总值为10952.64亿元，按可比价格计算，比去年同期增长7.1%，增幅同比回落0.6个百分点。其中，第一产业增加值43.56亿元，增长3%；第二产业增加值4041.07亿元，增长6%；第三产业增加值6868.01亿元，增长7.8%。分季度看，一季度增长7%，二季度增长7.2%。上半年第三产业增加值占全市生产总值的比重达到62.7%，比去年同期提高1个百分点。

从主要行业看，上半年工业增加值为3676.7亿元，比去年同期增长6.3%，增幅同比提高1.6个百分点；批发和零售业增加值为1872.52亿元，增长7%，增幅提高0.2个百分点；住宿餐饮业增加值为182.77亿元，增长3%，增幅提高2.5个百分点；交通运输、仓储和邮政业增加值为503.2亿元，由去年同期的下降2.8%转为增长10.5%；信息传输、计算机服务和软件业增加值为557.96亿元，增长12.5%，增幅回落1.8个百分点；金融业增加值为1384.84亿元，增长9%，增幅回落5.7个百分点；房地产业增加值为554.89亿元，增长1.2%，增幅回落13.3个百分点。

(2) 工业生产稳中有升，结构调整加快推进

上半年本市规模以上工业增加值为3561.35亿元，比去年同期增长6.3%，增幅同比提高1.5个百分点；规模以上工业总产值15769.31亿元，增长4.4%，增幅提高1.5个百分点。规模以上工业出口交货值3620.14亿元，下降0.3%，降幅同比缩小5.1个百分点。

分行业看，六个重点发展工业行业工业总产值为10648.47亿元，比去年同期增长4.4%。其中，汽车制造业增长14.3%，生物医药制造业增长11.1%，精品钢材制造业增长7.1%，成套设备制造业增长5.5%，电子信息产品制造业增长0.6%，石油化工及精细化工制造业下降5%。战略性新兴产业制造业增幅提高，上半年完成总产值3882.81亿元，增长7.7%，占规模以上工业总产值的比重为24.6%，比重同比提高0.7个百分点。

1-5月，规模以上工业企业主营业务收入为13996.3亿元，比去年同期增长3.4%，增幅同比提高0.8个百分点。工业企业实现利润总额1029.62亿元，增长7.9%，增幅提高4.2个百分点。上半年工业产品销售率为99.5%。

(3) 流通市场稳定运行，无店铺零售快速增长

上半年全市商品销售总额为35940.14亿元，比去年同期增长11.1%，增幅同比提高1个百分点；社会消费品零售总额为4184.52亿元，增长7.6%，增幅同比回落1.5个百分点。分行业看，批发零售贸易业零售额3769.74亿元，增长7.7%；住宿餐饮业零售额414.78亿元，增长7.2%。分商品类别看，化妆品、通讯器材、文化办公用品、汽车类商品销售较快增长。上半年化妆品类商品零售额170.93亿元，增长26.2%；通讯器材类商品零售额97.55亿元，增长17.8%；文化办公用品类商品零售额125.75亿元，增长15.8%；汽车类商品零售额939.51亿元，增长9.5%。

无店铺零售继续快速增长。上半年无店铺零售业态零售额为434.71亿元，比去年同期增长26.4%。其中，网上商店零售额370.22亿元，增长31.8%，占社会消费品零售总额的比重为8.8%，比重同比提高3.6个百分点。

(4) 固定资产投资增幅回落，重点行业投资加快

上半年全市固定资产投资总额为2403.53亿元，比去年同期增长3.8%，增幅同比回落8.3个百分点。

从主要领域看，城市基础设施投资398.39亿元，比去年同期增长11.4%；房地产开发投资1338.01亿元，增长5.4%；工业投资475.42亿元，下降1.6%。从产业看，第一产业投资2.46亿元，下降14%；第二产业投资475.76亿元，下降2.6%；第三产业投资1925.31亿元，增长5.5%。从经济主体看，国有经济投资754.92亿元，增长13.1%；非国有经济投资1648.61亿元，与去年同期持平。

(5) 对外贸易有所回暖，利用外资稳步增长

上半年上海市进出口总额为2237.33亿美元，比去年同期增长8.2%，而去年同期为下降3.7%。其中，进口1236.41亿美元，增长12.2%，去年同期为下降3.2%；出口1000.92亿美元，增长3.7%，去年同期为下降4.3%。按贸易方式分，一般贸易出口420.42亿美元，增长7.9%；加工贸易出口441.86亿美元，下降0.9%。按经济类型分，国有企业出口142.55亿美元，与去年同期持平；外商投资企业出口666.72亿美元，增长4.1%；私营企业出口183.21亿美元，增长5%。按产品类别分，机电产品出口697.28亿美元，增长3.5%；高新技术产品出口409.67亿美元，下降0.6%；“两高一资”产品出口33.7亿美元，下降5.6%。

上半年，本市外商直接投资合同金额为145.81亿美元，比去年同期增长27.8%；实际到位金额91.96亿美元，增长10.9%。其中，第二产业实际到位金额10.99亿美元，下降45.1%；第三产业实际到位金额80.96亿美元，增长28.6%。

(6) 居民消费价格稳中有升，工业生产者价格降幅收窄

上半年居民消费价格总水平比去年同期上涨2.6%，涨幅同比提高0.3个百分点。其中，翘尾因素影响为1.2个百分点，新涨价因素影响为1.4个百分点。从两大分类看，服务项目类价格上涨4.7%，涨幅同比提高1.1个百分点；消费品价格上涨1.6%，涨幅提高0.1个百分点。从八大类别看，居住类价格上涨5.3%，食品类价格上涨3.6%，娱乐教育文化用品及服务类价格上涨2.3%，家庭设备用品及维修服务类价格上涨1%，烟酒类价格上涨0.7%，交通和通信类价格上涨0.4%，医疗保健和个人用品类价格上涨0.1%，衣着类价格下降0.6%。

上半年，工业生产者出厂价格水平比去年同期下降1.2%，降幅同比收窄0.7个百分点；工业生产者购进价格水平下降4.1%，降幅扩大0.6个百分点。从今年走势看，两大生产价格指数从4月份起均已连续3个月收窄。

(7) 地方财政收入较快增长，货币信贷运行平稳

上半年本市地方财政收入为2731.85亿元，比去年同期增长16.5%，增幅同比提高7.8个百分点。其中，增值税523.62亿元，增长15.4%；营业税586.4亿元，增长9.8%；企业所得税631.14亿元，增长18.7%。上半年地方财政支出2278.12亿元，增长13%，增幅同比提高9.4个百分点。其中，医疗卫生与计划生育支出115.31亿元，增长23.4%；社会保障和就业支出271.37亿元，增长6%；教育、一般公共服务分别支出254.12亿元和107.53亿元，下降0.3%和2.3%。

上半年全市中外资金融机构本外币存款余额74264.59亿元，比去年同期增长10.3%，比年初增加4995.1亿元，同比多增1421亿元。中外资金融机构本外币贷款余额为46891.88亿元，增长9.3%，比年初增加2400.3亿元，同比多增552.63亿元。在新增贷款中，短期贷款新增558.63亿元，同比多增141.01亿元；中长期贷款新增1392.42亿元，同比多增402.52亿元。个人消费贷款余额8318.58亿元，比年初增加485.95亿元，同比少增98.23亿元。其中，个人住房贷款余额6044.71亿元，比年初增加361.45亿元，同比少增7.35亿元；汽车消费贷款余额1371.87亿元，比年初增加93.61亿元，同比少增67.96亿元。

(8) 城乡居民收入增幅提高，就业形势基本稳定

据抽样调查，上半年城市居民家庭人均可支配收入24312元，比去年同期增长9.3%，增幅同比提高1.8个百分点，扣除价格因素，增长6.5%。其中，工资性收入16092元，增长8.3%；经营净收入1104元，下降0.7%；财产性收入466元，增长12.5%；转移性收入6650元，增长13.5%。农村居民家庭人均可支配收入12680元，增长10.7%，增幅同比提高1.7个百分点，扣除价格因素，增长7.9%。其中，工资性收入8401元，增长10.3%；经营净收入543元，增长1.1%；财产性收入1259元，增长13.9%；转移性收入2477元，增长12.8%。

上半年全市新增就业岗位**34.56**万个，其中农村富余劳动力实现非农就业**6.47**万个。截至**6**月底，全市城镇登记失业人数**23.62**万人，比去年同期减少**0.82**万人。

今年是贯彻落实十八届三中全会决定的第一年,上半年全市经济保持平稳健康发展态势，经济运行处于合理区间。从下半年趋势看，外部发展环境依然复杂，经济下行压力仍然较大，一些深层次、结构性问题需要引起重视。我们要紧紧围绕创新驱动发展、经济转型升级，按照习总书记提出的“四个着力”要求，不断攻坚克难，力争全年国民经济保持平稳健康发展。

2、区域经济发展趋势分析

根据国家对上海的战略定位和要求，上海明确，到**2020**年要基本建成与我国经济实力和国际地位相适应、具有全球资源配置能力的国际经济、金融、贸易和航运中心，基本建成经济繁荣、社会和谐、环境优美的社会主义现代化国际大都市，为建设具有较强国际竞争力的长三角世界级城市群作出贡献。

(三)行业因素分析

1、行业发展状况

(1) 音视频行业发展现状及未来趋势分析

目前，数字电视产业以显示技术的升级和智能化为两条发展路线。显示技术向大屏幕、宽视角、立体化、超高清等方向深入发展；智能化方面，电视正逐渐演变成家庭多媒体信息获取中心。彩电行业必须要主动拥抱互联网，在智能化的道路上不断变革和创新。

2012年**11**月**22**日，在工业和信息化部电子信息司的指导下，由中国电子视像行业协会主办的第八届中国音视频产业技术与应用趋势论坛(AVF)暨中国数字电视产业链建设报告会(DICC)在北京深圳大厦隆重召开。

会议宗旨为“把脉产业变局，加速转型升级，展示最新科技，畅想创新应用”，国家主管部门领导、产业主体企业代表，行业研究咨询专家等悉数出席，聚焦中国音视频行业的发展，融汇政、产、研多方高层智慧。

报告中指出电子视像行业是我国电子信息支柱产业之一，产值规模超过**4000**亿元，并在不断地扩大。

中国音视频产业技术与应用趋势论坛(AVF)暨中国数字电视产业链建设报告会(DICC)的召开，必将对推动我国音视频产业的发展和进步起到积极促进作用。

2013年**11**月**6**日，中国电子视像行业协会在**2013**音视频产业技术与应用趋势论坛上正式发布《**2012**中国彩电研究蓝皮书》和《轻松玩转智能电视》。未来音视频行业发展将从单纯硬件发展转向硬件、内容、功能等多元化发展。

目前，音视频产品网络化、智能化已经超出了音视频行业的界限，成为社会焦点，许多跨行业企业开始进入音视频领域。国家实施的宽带战略，逐渐发展信息消费技术和三网融合趋势、多屏互动技术等也都助力音视频行业发展。同时也带动音视频行业逐渐转型，随着越来越多互联网企业涌入智能电视领域，越来越多传统电视企业开始跨界融合，使得音视频产业进入多元化发展时代。未来音视频行业将串联起IT、家电、互联网等多个行业。

目前摄像产业在新工业革命期，同时也处于转型和结构调整期，音视频将从单纯的硬件制造，向硬件、软件、内容、营销等等进行多方面转变，形成新的生态产业链。

此外，4K、LED和OLED的不断发展，也使得音视频行业更新换代速度更快。今后音视频行业发展应该更加贴近网络，电视也将向家庭智能终端设备发展。

信息产业是当今世界上发展最快的产业，电子信息产业不仅成为世界新的经济增长点，而且带动了传统产业的升级改造，促进了其它高新技术产业的发展，成为企业竞争力的增强国家综合实力的关键所在。

(2) 视频会议发展现状及未来趋势分析

随着人们对视频和音频信息的需求愈来愈强烈，追求远距离的视音频的同步交互成为新的时尚。近些年来，依托计算机技术、通信技术和网络条件的发展，集音频、视频、图像、文字、数据为一体的多媒体信息，使越来越多的人开始通过互联网享受到网上生活、远程医疗、远程通讯的乐趣，缩短了时区和地域的距离。

① 视频会议的发展历程

视频会议在电讯行业已经存在了30多年，但在90年代以前，这些系统一直使用专用的编解码硬件和软件，会议呼叫的各终端使用的编解码器必须来自同一个厂商，否则不能正常工作，这种非标准化系统产品的使用极大阻碍了视频会议领域的发展。另外，当时的网络状况非常不稳定并且带宽不理想，这样限制了视频会议系统的传输速度。视频传输在理论上可以达到30帧/s以上，能够与电视的视频传输速度相符(电视视频传输NTSC制式为30帧/s，PAL制式为25帧/s)，而当时视频传输速度一般不超过15帧/s，这样一来，全动态的视频图像几乎是不可能的，得到的图像质量一般也都不太稳定，并且图像窗口尺寸也不尽人意，所以这种视频传输业务很难大规模地投入到商用视频通信市场中去。

而近几年来，随着国内外大型网络运营商对网络环境的建设和改造，以及ISDN、DDN、VPN、xDSL、ATM等技术的应用和推广，视频会议系统的使用环境也变得越来越好。因此无论是通讯行业还是IT行业，都对视频会议领域重新进行关注，视音频编解码技术趋于成熟；视频会议系统价格开始下调；图像传输质量大为提高。

②视频会议领域的现状分析

如果我们把视频会议领域看作成为一个生态圈，那么这个生态圈中目前是由以下角色组成的：

A、产品提供商：

产品提供商目前是视频会议领域中的核心组成部分，他们研发和生产多种类型的视频会议产品及系统，包括MCU(多点控制器)、Gateway(网关)、Gatekeeper(网闸)、Video Client(视频终端)、Video Set top(机顶盒式视频终端)、电话会议终端产品等多种产品，以及提供网络平台通讯系统、管理工具和配件。产品提供商在该行业中可以直接面对最终用户，或者通过中间代理商，都可以直接从市场获得基于产品销售的利润。

由于视频会议系统涉及的产品较多，国内外著名的产品提供商之中很少有提供全方位的系统产品，如POLYCOM、VCON、VTEL、中兴通讯、华为通讯等在终端产品上占有较多优势，EZENIA、ACCORD在MCU产品上居于领先地位，目前深圳瑞福特在国内是首家全方位产品体系提供商。

B、通讯网络运营商：

通讯网络运营商是视频会议系统赖以生存的基础平台，同时网络环境也限制了视频产品的技术发展和市场推动。他们在投入大量的资金进行基础建设后，需要寻找上层的服务提供商和产品提供商，来为自己的网络创造增值服务。同时，由于通讯网络运营商自身条件的影响，一般都具备巨大的品牌效应，产品提供商通过与他们的合作，是为产品提供全面的解决方案和快速创立品牌的基本途径。

目前视频会议领域的通讯网络运营商基本上由IT业界的骨干网络运营商和部分ISP商组成，在国内如电信、网通、联通、铁通、卫通等。

C、行业应用系统提供商：

面对广大的企业用户市场，通用的会议式产品必须要根据企业的实际功能需求和使用模式，进行一定的改变，特别是在协同工作(文件共享)方面。这就产生了具备丰富的行业应用经验，拥有良好的客户资源的提供商，他们能够根据实际的案例，综合各方面的条件和资源，提供完全符合特定行业需求的行业应用系统。目前视频会议系统主要应用行业有政府、教育、金融、电讯、石油、电力等。

D、服务平台提供商：

服务平台提供商是在通讯网络的基础上，为客户提供远程视频会议系统租用和其它ASP服务。他们面对的是直接客户，但是这种服务平台投资大，不过回报稳定，在行业中属于长期项目。目前在国内，铁通和网通已经开始建立个人用户的视频会议服务平台。

E、内容提供商：

内容提供商是在行业应用平台服务上层的专业服务机构，他们面对特定的专业客户，提供相应内容服务，比如远程教学的内容服务、实时股评服务等。内容提供商通过收集、整理、编辑和发布特定的资讯内容和课程，并组织、协调客户之间的关系来获得服务利润。

③视频会议领域的未来趋势

随着通讯网络运营商宽带业务的拓展以及在保证网络服务质量情况下对核心宽带骨干网技术的应用，网络传输能力将得到更进一步提高，从而促进H.323视频会议系统的快速发展。视频会议系统未来的发展趋势有以下几点：

A、编解码方式由硬件向软件转化

由于计算机处理速度和附属板卡的处理速度提高，许多需要专用设备进行的数据处理过程可以交由计算机及其内置的通用板卡来完成，在效果上没有太大的区别。

B、市场重心向低价位普通用户市场转移

由于网络条件、技术水平、生产工艺等因素在该时期内的变化，视频会议系统已经从高价位专用市场向低价位普通用户市场转移。现在包括POLYCOM、VCON等大型公司都有相当的产品力量是在个人用户市场中。

C、流媒体广播技术越来越多的应用于视频会议系统中

大部分广播会议如网上路演、采访、现场会等，主要为用户传输多媒体信息，相互之间的很少交互，这种技术的应用是对传统视频会议功能的扩展。

D、虚拟合作应用服务将成为视频会议面向企业的核心功能之一

大多数跨国集团和分支机构较多的企业在使用视频会议系统时，除了会议功能外，使用最为频繁的将是虚拟合作，如远程的项目管理、客户服务、技术培训等等，这种应用在知识型企业尤为明显。

2、行业特征

专业音视频行业属于国家重点支持发展的行业，是信息技术产业下的一个细分行业，有相当高的技术门槛，属于国家重点支持发展的行业。

①行业发展的基础是居民对美好城市生活的不断追求

涉及专业音视频应用的范围很广，包括政务商务会议、教育、文化产业、房地产、交通、医疗、娱乐等等，但核心是与城市发展密切相关。

根据最新的统计数据，中国的城镇化率只有53%，而在未来10年内中国城镇化的目标是70%。城市的快速发展也对城市的功能提出越来越高的要求，以满足居民对美好生活的不断追求。在这个过程中，城市信息化是必不可少，且越来越扮演重要角色。

过去几年，中国城市信息化1.0,可以概括为平安城市，核心是三防两系统，催生了安防监控行业的大发展，也在资本市场上诞生了海康威视、大华股份。

②行业演变的逻辑与路径

专业音视频行业目前仍处于生命周期的早期。一个明显的特征，就是行业集中度低（CR8<10%），是典型的分散竞争行业。原因如下：

A、行业发展时间短，积累少。

中国的专业音视频行业发展从20世纪90年代开始，至今也就20多年。因此，国产产品的研发能力相比国外，有明显的差距。按照infocomm和行业内咨询公司统计数据，2万家厂商类（含总代和渠道商）企业，年收入规模在700亿，也就是平均每家公司350万收入。

专业音视频行业未来发展趋势：

A、行业集中度必然会提高。

这是一个行业发展的规律，可以预见，未来几年行业并购将会越来越频繁。资本的助力，将加快这一进程。

B、技术的发展越来越快，产品的重要性在提高，但研发的风险也在加大。

从模拟向数字的转变，从标清向高清的转变，三网融合，这些技术发展的趋势会深刻影响行业内的公司。国产品牌将会有一批优秀的公司脱颖而出，但会有更多公司处于挣扎直至被并购或消失。

C、移动互联成为影响行业的X因素

移动互联网将改变专业音视频行业，但怎么改变目前还是未知。但通过“行业大数据+移动+社交”占领行业流量的入口，后续将有广阔的空间。而且这个天花板很高，不仅仅是专业音视频70万从业人员，还可以快速复制到舞台灯光、安防监控、智能家居等上百万人员。

(四) 竞争优势及风险分析

1、竞争优势：

(1)专注：天创数码集团成立至今已有20年，深刻把握行业的成功要素与发展趋势，始终致力于成为专业音视频行业最大的整体解决方案提供商。

(2)创新：天创盛世充分运用对行业 and 用户需求的理解，不断研究开发最新的解决方案。目前已累计完成教育、政商会议、酒店、文化娱乐、公检法等多个行业上万个项目，累计服务客户5000家左右。

2、风险分析

(1)代理权的丢失：由于主要产品来自代理，因此，代理权的丢失将会造成业务的缩减。

(2)新产品推广慢于预期：由于专业音视频行业的特点，新产品为客户和用户了解一般需要一到两年的时间，如果日立产品市场推广的速度无法超越竞争对手，则业务有可能无法实现预期的增长。

(3)国家政策的限制：2013年《关于党政机关停止新建楼堂馆所和清理办公用房的通知》中规定“各级党政机关5年内一律不得以任何形式和理由新建楼堂馆所”，这对于政商会议市场会造成中长期的影响。

品牌冲突造成产品资源无法实现规模效益增长。由于天创盛世整体解决方案中产品主要来源于代理国际一线品牌，所以，天创盛世很难同时代理功能相似的不同品牌产品，这样，也就造成产品资源无法实现规模效益增长。

(三) 竞争优势及风险分析

1、竞争优势：

(1)专注：天创数码集团上海天道启科成立至今已有近10年，深刻把握行业的成功要素与发展趋势，始终致力于成为专业音视频行业最大的整体解决方案提供商。

(2)创新：上海天道启科充分运用对行业 and 用户需求的理解，不断研究开发最新的解决方案。目前已累计完成教育、政商会议、酒店、文化娱乐、公检法等多个行业上万个项目，累计服务客户5000家左右。

(3)核心竞争力：解决方案的创新能力和转化为自有知识产权的软件；对细分市场需求的把握，遍布全国的客户资源5000家，年交易客户数1500家，核心客户数300家。产品销售稳定成长；丰富的第三方品牌资源，均为国际一线品牌，全国总代理权。

2、风险分析

(1)代理权的丢失：由于主要产品来自代理，因此，代理权的丢失将会造成业务的缩减。

(2)新产品推广慢于预期：由于专业音视频行业的特点，新产品为客户和用户了解一般需要一到两年的时间，如果日立产品市场推广的速度无法超越竞争对手，则业务有可能无法实现预期的增长。

(3)教育解决方案无法快速落地。

(4)人工成本的大幅上升，造成盈利能力下降。

(5)国家政策的限制：2013年《关于党政机关停止新建楼堂馆所和清理办公用房的通知》中规定“各级党政机关5年内一律不得以任何形式和理由新建楼堂馆所”，这对于政商会议市场会造成中长期的影响。

品牌冲突造成产品资源无法实现规模效益增长。由于上海天道启科整体解决方案中产品主要来源于代理国际一线品牌，所以，上海天道启科很难同时代理功能相似的不同品牌产品，这样，也就造成产品资源无法实现规模效益增长。

四、评估模型的选择

本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法的描述具体如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

(一)企业整体价值

指股东全部权益价值和付息债务价值之和，根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产、负债价值

(二)营业性资产价值

营业性资产价值=明确的预测期期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量（终值）现值+长期股权投资评估值

(三)预测期期间净现金流量

预测期期间净现金流量=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

(四)终值的确定

对于收益期按永续确定的，终值采用Gordon增长模型，公式为

$$P_{n+1} = R_{n+1} \times (1 + g) / (i - g)$$

式中：

P_{n+1} ——预测期后现金流量终值；

R_{n+1} ——预测期末净现金流量；

g ——预测期后的增长率；

i ——折现率。

(五)折现率的确定

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）。

公式：

$$WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{pm} + R_c$$

K_e ——权益资本成本；

K_d ——债务资本成本；

D/E ——被估企业的目标债务与股权比率；

R_f ——无风险报酬率；

β ——企业风险系数；

R_{pm} ——市场风险溢价；

R_c ——企业特定风险调整系数。

(六)溢余资产价值的确定

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产，被评估单位无溢余资产。

(七)非经营性资产、负债价值的确定

非经营性资产、负债指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。基准日被评估单位存在的非经营性资产包括部分其他应收款、递延所得税资产；非经营性负债包括部分其他应付款，本次评估采用成本法进行评估。

(八)长期股权投资价值的确定

长期股权投资指基准日被评估企业对外形成的对外投资，采用成本法进行评估。

具体见“资产基础法之长期股权投资”相关内容。

(九)付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债，包括短期借款。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

五、评估过程

(一)预测期及收益期的确定

1、明确的预测期的确定

评估人员在与企业经营层的沟通中未发现被评估单位的未来经营存在重大不确定因素，所以本次评估采用的预测期为2014年7月1日至2019年12月31日，共五年零六个月。

2、收益期的确定

被评估单位管理层并无到期终止经营的考虑，故本评估报告假设被评估单位评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

(二)预测期的收益测算

1、营业收入的预测

(1)企业历史年度营业收入分析

企业历史年度主营业务收入主要分为摄像机、投影机分销收入。历史年度收入保持较高的增长态势，上海天道启科于2005年成立，销售渠道较成熟。历史年度业务收入如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
摄像机、投影机分销收入	14,621.62	18,705.34	11,849.37	3,729.82
收入增长率	61%	28%	-37%	

(2)预测年度营业收入的预测

从上表可以看出，历史年度上海天道启科总2011年至2012年收入增长率保持较高的增速，2013年度受中央严控三公经费、抑制高消费等的制约，业务收入有较大的下降，2014年的收入较2013年仍有一定的下降趋势。上海天道启科是专业视听领域最具影响力的企业，拥有较大的销售渠道优势，根据现有的市场状况及企业的规划，自2015年起在上一年度的基础上会逐步好转，每年将保持一定的增幅。综上分析收益预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
摄像机、投影机 分销收入	5,676.00	10,560.41	11,792.09	13,207.16	14,527.86	15,980.66
收入增长率		12%	20%	12%	10%	10%

2、营业成本的预测

(1)企业历史年度营业成本分析

上海天道启科主营业务成本主要为各类产品的成本，主要为原材料成本，历史年度业务成本如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
营业成本	11,537.16	14,736.77	9,613.84	3,004.02

占收入比重	79%	79%	81%	81%
-------	-----	-----	-----	-----

(2)预测年度营业成本的预测

根据企业的业务类型，采购成本主要为原材料成本，且综合历史情况，营业成本占营业收入的比重较稳定，本次评估以历史营业成本占收入的比重的基础上进行预测，未来年度的营业成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业成本	4,484.04	8,342.73	9,315.75	10,308.14	11,477.01	12,624.72
占收入比重	79%	79%	79%	79%	79%	79%

3、主营业务税金及附加的预测

上海天道启科涉及的主营业务税金及附加主要包括营业税及各种附加税，增值税税率为17%，营业税税率为5%，城建税税率为7%，教育附加费税率为3%，地方教育费附加费用税率为2%，河道费率1%。根据流转税与相应税率的乘积确定附加税，主营业务税金及附加未来年度的预测数据如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
城市维护建设税	14.18	26.39	29.47	34.50	36.31	39.94
教育费附加	6.08	11.31	12.63	14.78	15.56	17.12
地方教育费附加	4.05	7.54	8.42	9.86	10.37	11.41
河道费	2.03	3.77	4.21	4.93	5.19	5.71
合计	26.34	49.01	54.73	64.07	67.42	74.17
占收入的比重	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%	0.46%

4、其他业务收支预测

上海天道启科历史年度的其他业务收入主要是厂家市场支持推广费，无支出成本，其他业务收入是偶发性的，不是连续的，且发生金额较小，故本次评估对其他业务收入不进行预测。

5、销售费用的预测

上海天道启科历史年度销售费用主要包括办公费用、薪酬福利、招待费、差旅费、广告宣传费、培训费、市场费用、运杂费、其他等费用等。历史年度销售费用明细如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
办公费用	3.11	5.11	2.69	0.21
薪酬福利	160.88	264.20	493.91	169.71
招待费	39.14	64.28	59.87	26.44

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

差旅费	52.74	86.61	118.77	48.38
会议费	0.42	0.69	4.68	-
政府及中介费	0.17	0.28	-	0.25
保险费	-	-	-1.17	-
研究与开发费	0.02	0.04	-	-
低值易耗品摊销	0.31	0.51	1.37	-
广告宣传费	70.57	115.89	44.02	21.01
培训费	0.01	0.01	-	-
市场费用	5.31	8.71	34.17	-
包装费	-	0.01	13.02	-
维修费	2.76	4.54	-	-
运杂费	25.07	41.17	24.67	10.31
投标费	-	-	0.07	-
仓储保管费	0.55	0.91	-	-
安装费用	35.63	62.12	18.82	-
其他	0.56	0.92	0.05	0.23
合计	397.27	656.00	814.93	276.54
占收入比重	3%	4%	7%	7%

未来年度对销售费用各明细的预测，主要是基于对销售费用的发生原因及构成明细项进行的分析。

其中销售费用中办公费、薪酬福利、差旅费、广告宣传费等经与企业核实与收入相关，预测参考历史年度占收入比重进行预测；折旧费用按历史年度销售费用中折旧费占折旧费用的比重及结合企业实际情况预测，本次评估历史年度不是连续发生的且金额较小的不单独预测，统一在其他项中进行预测，具体明细如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
办公费用	0.21	0.42	0.51	0.61	0.73	0.88
薪酬福利	100.00	339.83	390.81	414.26	443.25	474.28
招待费	26.44	52.88	63.46	76.15	91.38	109.66
差旅费	10.00	70.05	77.06	81.68	86.58	93.51
会议费	-	-	-	-	-	-
政府及中介费	0.25	0.50	0.60	0.72	0.86	1.04
保险费	-	-	-	-	-	-
研究与开发费	-	-	-	-	-	-
低值易耗品摊	-	-	-	-	-	-
广告宣传费	10.00	20.00	20.00	44.65	53.58	64.30
培训费	-	-	-	-	-	-

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

市场费用	-	-	-	-	-	-
包装费	-	-	-	-	-	-
维修费	-	-	-	-	-	-
运杂费	5.00	15.31	15.31	18.37	22.05	26.46
投标费	-	-	-	-	-	-
仓储保管费	-	-	-	-	-	-
安装费用	-	-	-	-	-	-
其他	16.88	-	-	-	-	-
合计	168.78	499.00	567.74	636.45	698.45	770.12
占收入比重	3%	4.73%	4.81%	4.82%	4.81%	4.82%

6、管理费用的预测

管理费用是企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用。主要分为固定部分和可变部分，其中固定部分为折旧和摊销；可变部分管理费用主要包括办公费用、薪酬福利、招待费、差旅费、会议费、政府及中介费、广告宣传费、IT维护费、培训费、专项费用、其他等费用。历史年度管理费用情况如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年 1-6月
固定部分	36.79	41.96	34.77	11.49
折旧	36.79	41.96	34.77	11.49
摊销	-	-	-	-
可变部分	1,251.52	1,193.01	924.76	323.27
办公费用	279.22	267.58	272.30	116.56
薪酬福利	774.99	742.68	455.31	168.66
招待费	41.72	39.98	50.42	9.82
差旅费	74.73	71.61	26.55	6.70
会议费	12.85	12.32	19.68	4.16
政府及中介费	12.14	11.63	12.09	7.17
保险费	8.43	8.08	6.68	2.53
研究与开发费	0.16	0.15	57.20	-
装修及修缮费	11.08	10.62	8.23	0.30
无形资产摊销	0.91	0.87	-1.24	-
低值易耗品摊销	2.07	1.98	0.26	0.28
存货盘亏及损失	3.65	3.50	-	-
税金	11.90	11.40	10.23	2.61
广告宣传费	0.78	0.75	0.04	1.48
IT维护费	1.82	2.13	2.98	1.05
培训费	4.85	4.65	2.22	0.08

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年 1-6月
招聘费	1.68	1.61	1.48	1.88
维修费	1.24	1.19	-	-
运杂费	-	-	0.07	-
仓储保管费	0.29	0.28	-	-
其他	7.01	-	0.23	-
合计	1,288.30	1,234.97	959.53	334.75
占收入比重	9%	7%	8%	9%

固定部分管理费用的折旧和摊销主要是由于企业的管理人员的办公设备、以及无形资产的摊销，可变部分管理费用主要包括办公费用、薪酬福利、招待费、差旅费、会议费、政府及中介费、广告宣传费、IT维护费、培训费、专项费用、其他等费用。

管理费用固定部分折旧根据历史年度管理费用中折旧费用占折旧的比重及结合企业实际情况来预测；管理费用可变部分主要基于对管理费用的发生原因及构成明细项进行分析。本次评估历史年度不是连续发生的且金额较小的不单独预测，统一在其他项中进行预测，未来年度预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年 7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
固定部分	13.47	16.56	19.00	20.19	12.67	9.50
折旧	13.47	16.56	19.00	20.19	12.67	9.50
摊销	-	-	-	-	-	-
可变部分	323.27	667.38	826.08	911.22	999.72	1,130.59
办公费用	116.56	200.00	220.00	242.00	266.20	306.13
薪酬福利	168.66	391.30	414.78	439.66	446.04	479.50
招待费	9.82	19.63	23.56	28.27	33.92	40.71
差旅费	6.70	13.40	16.08	19.29	23.15	27.78
会议费	4.16	8.31	9.97	11.97	14.36	17.24
政府及中介费	7.17	14.33	17.20	20.64	24.77	29.72
保险费	2.53	5.07	6.08	7.29	8.75	10.50
研究与开发费	-	-	100.00	120.00	156.00	187.20
装修及修缮费	0.30	0.60	0.72	0.86	1.04	1.24
无形资产摊销	-	-	-	-	-	-
低值易耗品摊	0.28	0.56	0.68	0.81	0.97	1.17
存货盘亏及损	-	-	-	-	-	-
税金	2.61	5.21	6.26	7.51	9.01	10.81
广告宣传费	1.48	2.96	3.55	4.26	5.11	6.13
IT维护费	1.05	2.09	2.51	3.01	3.62	4.34
培训费	0.08	0.16	0.19	0.23	0.28	0.33
招聘费	1.88	3.76	4.51	5.41	6.49	7.79

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
维修费	-	-	-	-	-	-
运杂费	-	-	-	-	-	-
仓储保管费	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	336.73	683.94	845.08	931.41	1,012.38	1,140.10
占收入比重	6%	7%	7%	7%	7%	7%

7、财务费用的预测

财务费用主要为借款利息支出、借款利息收入、银行手续费等。历史年度财务费用明细如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
利息支出	2.08	4.04	2.18	9.24
利息收入	-5.05	-5.45	-18.83	-17.66
手续费	1.41	4.11	1.07	0.42
汇兑损益	-	-	-	-
合计	-1.55	2.70	-15.58	-8.00

未来年度对财务费用的预测，具体结果见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
借款利息	9.24	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48
利息收入	-18.83	-18.83	-18.83	-18.83	-18.83	-18.83
手续费	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
汇兑损益	-	-	-	-	-	-
合计	-8.52	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72

8、营业外收支的预测

上海天道启科历史年度的营业外收支主要包括税款返、丢失设备等，具有一定偶然性，因此预测时不予考虑。

9、折旧、摊销的预测

企业未来期的折旧和摊销分为两个部分：①现有的固定资产根据企业的折旧和摊销政策计提；②新增的固定资产根据资本性支出的具体项目，根据企业的固定资产类别计提折旧。未来折旧、摊销预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7月-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
固定资产折旧	13.47	16.56	19.00	20.19	12.67	9.50
合计	13.47	16.56	19.00	20.19	12.67	9.50

10、资本支出的预测

上海天道启科未来几年主要的资本性支出为用于原有固定资产更新。基于这种情况对上海天道启科未来几年的资本性支出预测见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
电子设备支出	25.00	30.00	10.00	10.00	10.00	10.00
合计	25.00	30.00	10.00	10.00	10.00	10.00

11、所得税的预测

上海天道启科按25%的税率征收企业所得税。根据新税法规定，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%。根据前述对收入、成本、销售费用和管理费用的相关明细的预测基础上，同时调整由于业务招待费引起的纳税调整，对企业未来几年的利润总额及相应的应税所得税额预测结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
利润总额	668.62	985.01	1,008.07	1,266.37	1,271.88	1,370.83
纳税调整项	14.50	29.01	34.81	41.77	52.66	70.46
应纳税所得额	683.13	1,014.02	1,042.87	1,308.14	1,324.54	1,441.29
企业所得税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
所得税	170.78	253.50	260.72	327.03	331.13	360.32

12、基准日营运资金的确定

基准日的营运资金=基准日流动资产-基准日流动负债。

13、营运资金追加额的预测

营运资金的追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。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为非正常经营性往来；应交税金和应付工资等项目因周转快，拖欠时间较短，且金额相对较小，预测时可假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收帐款、预付账款、存货和应付帐款以及预收账款等主要因素。

营运资金的变化一般与主营业务收入的变化有相关性，评估人员通过测算该企业前几年正常经营所需的营运资金占销售收入的比重，并结合目前经营环境下营运资本的需求情况后，综合确定未来预测期内的营运资本占主营业务收入的比例，以确定的比例乘以未来年度预测的主营业务收入得出该年所需的营运资本金额。

营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

金额单位：人民币万元

沈阳特环公司重大资产重组所涉及的北京天创盛世公司股东全部权益价值项目
资产评估说明之上海天道启科电子有限公司

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营运资金	3,762.33	4,224.16	4,716.84	5,282.86	5,811.14	6,392.26
营运资金追加额	758.84	461.84	492.67	566.03	528.28	581.12

14、预测期自由现金流量表

根据上述各项预测，则企业未来各年度企业净现金流量预测如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	2014年7-12月	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
营业收入	5,676.00	10,560.41	11,792.09	13,207.16	14,527.86	15,980.66
减：营业成本	4,484.04	8,342.73	9,315.75	10,308.14	11,477.01	12,624.72
销售税金及附加	26.34	49.01	54.73	64.07	67.42	74.17
销售费用	168.78	499.00	567.74	636.45	698.45	770.12
管理费用	336.73	683.94	845.08	931.41	1,012.38	1,140.10
财务费用	-8.52	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	668.63	985.01	1,008.07	1,266.37	1,271.88	1,370.83
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	668.63	985.01	1,008.07	1,266.37	1,271.88	1,370.83
减：所得税	170.78	253.50	260.72	327.03	331.13	360.32
净利润	497.85	731.51	747.35	939.34	940.75	1,010.51
加：扣除所得税影响的利息支出	2.31	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62
折旧	5.47	19.64	25.98	23.68	12.67	9.50
摊销	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：资本性支出	25.00	30.00	10.00	10.00	10.00	10.00
营运资金追加额	758.84	461.84	492.67	566.03	528.28	581.12
净现金流量	-270.21	260.85	268.30	388.12	419.76	433.51

(三)折现率的确定

①无风险报酬率 K_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。由于现实中无法将这两种补偿分开，它们共同构成无风险利率。国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。本次估值采用多支中长期国债，于2014年6月30日的到期收益率平均值4.33%作为无风险报酬率。

②市场风险溢价 R_{pm} 的确定

$R_m - R_f$ 为市场风险溢价 (market risk premium)。市场风险溢价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利率的回报率，由于目前国内A股市场是一个新兴而且相对封闭的市场，一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，投资者结构、投资理念在不断的发生变化，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性（存在非流通股），因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价包含有较多的异常因素，不具有可信度，整体的市场风险溢价水平较难确定。在本次评估中，我们采用美国金融学家Aswath Damodaran所统计的各国家市场风险溢价水平作为参考。

Aswath Damodaran统计的市场风险溢价包括两方面，即成熟的金融市场风险溢价（采用美国股票市场的历史风险溢价水平）加上由于国别的不同所产生的国家风险溢价（Country Risk Premium）。国家的风险溢价的确定是依据美国的权威金融分析公司Moody's Investors Service所统计的国家金融等级排名（long term rating）和此排名的波动程度来综合考虑一个国家的金融风险水平。

根据Aswath Damodaran的统计结构，美国股票市场的历史风险溢价为5.59%，我国的国家风险溢价为1.05%，综合的市场风险溢价水平为6.64%。

③企业风险系数 β

β 为衡量公司系统风险的指标，通常采用商业数据服务机构所公布的公司股票的 β 值来替代。本次评估中，由于上海天道启科为非上市公司，我们收集类似业务的上市公司股票近几年的股票交易价格数据和分红、配股及送股方面的资料。根据沪深A股基础软件和信息技术服务业上市公司的Beta计算出各公司无财务杠杆的Beta，然后得出行业同类上市公司无财务杠杆的平均Beta为1.0749，具体如下所示：

对比公司无财务杠杆 Beta 值

序号	类比公司	证券代号	无杠杆 β 值	资本结构(D/E)%
1	华平股份	300074.SZ	1.2578	-
2	梅安森	300275.SZ	0.4433	0.0154
3	天玑科技	300245.SZ	1.3095	0.0594
4	飞利信	300287.SZ	0.5513	2.6102
5	中海科技	002401.SZ	0.5273	1.3539
6	川大智胜	002253.SZ	1.2388	0.0764
7	世纪瑞尔	300150.SZ	0.7471	3.5641
8	迪威视讯	300167.SZ	0.5742	4.0903
9	佳创视讯	300264.SZ	0.6501	0.0536

序号	类比公司	证券代号	无杠杆β值	资本结构(D/E)%
10	石基信息	002153.SZ	0.2448	0.1334
	平均值		1.0749	1.1957

企业风险系数 Beta 根据企业的目标资本结构 D/E 进行计算，计算公式如下：

$$\beta_L = (1 + (1-T) \times D/E) \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta，取同类上市公司平均数 1.0749；

T：所得税率取实际所得税率 25%；

企业 D/E：主要结合企业未来年度经营及贷款情况、企业目前的盈利情况和未来年度的还款能力、可比上市公司的资本结构、管理层未来的筹资策略等确定，取可比公司资本结构，即 1.1957%；

则根据上述计算得出企业风险系数 Beta 为 1.0846。

④企业特定风险调整系数 K_c 的确定：

考虑到该公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设定公司特性风险调整系数为 2.0%。

⑤权益资本成本 K_e 的确定

$$K_e = K_f + \beta_L \times R_{pm} + K_c$$

$$= 13.53\%$$

(2) K_d 的确定

在考虑企业现行借款的平均利率基础上和基准日后利率调整因素确定，评估时取一到三年期贷款利率 6.15%。

(3) 加权资本成本 WACC 的确定

$$WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

$$= 13.42\%$$

(四) 预测期后价值的确定

1、永续资本支出的确定

永续期视同企业在生产经营方面不做规模扩大化经营，因此其资本性支出主要是用来支付企业原有资产更新部分，即等于预测期最后一年的折旧和摊销预测数之和。

2、永续折旧及摊销的确定

永续期的折旧和摊销同资本性支出做平衡性处理，等于预测期最后一年的折旧和摊销预测数。

3、永续年度现金流的确定

永续年度净现金流量等于预测期最后一年的净利润减永续期的折旧、摊销之差，再加上永续期的资本支出之和，即等于预测期最后一年的净利润。

4、预测期后价值的确定

综上，永续期企业自由现金流量按上述调整后的企业自由现金流量 R_{n+1} 为1,364.96万元。

故企业终值 P_{n+1} = 9,805.75万元

(五)长期股权投资价值的确定

经评估，长期股权投资账面价值12.86万元，评估价值12.86万元。评估过程详见资产基础法评估说明。

(六)营业资产性价值的确定

营业性资产价值=明确的预测期期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量(终值)现值+长期股权投资价值

$$= 5,752.33+ 12.86$$

$$= 4,660.16\text{万元}$$

(七)溢余资产的价值确定

付现成本=营业成本+管理费用+销售费用+所得税费用-折旧-摊销

最低现金保有量=付现成本/付现次数

溢余资金=基准日账面货币资金-最低现金保有量

经分析，纳入评估范围的资产和负债中不存在溢余资产。

(八)非经营资产、负债的价值确定

经分析，于基准日，纳入评估范围的资产中，非经营性资产包括部分其他应收款、和递延所得税资产。各项资产的具体评估方法详见资产基础法评估说明。非经营性资产的账面价值和评估情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值
其他应收款	272.59	272.59
递延所得税资产	4.53	4.53

非经营性资产小计	277.12	277.12
----------	--------	--------

经分析，于基准日，纳入评估范围的资产中，非经营性负债包括应付股利、部分其他应付款，非经营性负债的账面价值和评估情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值
其他应付款	15.53	15.53
非经营性负债小计	15.53	15.53

(九)企业整体价值的确定

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产、负债价值
= 4,921.75（万元）

(十)有息债务的确定

纳入评估范围的有息负债为短期借款，金额为300.00万元。

(十一)股东全部权益价值的确定

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务
= 4,621.75（万元）

说明七 评估结论及分析

一、评估结论

(一)资产基础法结果

上海天道启科电子有限公司于评估基准日 2014 年 6 月 30 日总资产账面值为 4,211.35 万元，评估值为 4,408.27 万元，增值 196.92 万元，增值率 4.68%；总负债账面值为 1,119.40 万元，评估值为 1,119.40 万元，无评估增减值；净资产账面值为 3,091.95 万元，评估值为 3,288.27 万元，增值 196.92 万元，增值率 6.37%。详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2014 年 6 月 30 日

被评估单位：上海天道启科电子有限公司

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
1 流动资产	4,166.84	4,305.09	138.25	3.32
2 非流动资产	44.51	103.18	58.67	131.81
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
4 持有至到期投资	-	-	-	-
5 长期应收款	-	-	-	-
6 长期股权投资	12.86	12.86	-	-
7 投资性房地产	-	-	-	-
8 固定资产	22.02	80.69	58.67	266.44
9 在建工程	-	-	-	-
10 工程物资	-	-	-	-
11 固定资产清理	-	-	-	-
12 生产性生物资产	-	-	-	-
13 油气资产	-	-	-	-
14 无形资产	-	-	-	-
15 开发支出	-	-	-	-
16 商誉	-	-	-	-
17 长期待摊费用	5.10	5.10	-	-
18 递延所得税资产	4.53	4.53	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	-
20 资产总计	4,211.35	4,408.27	196.92	4.68
21 流动负债	1,119.40	1,119.40	-	-
22 非流动负债	-	-	-	-

23	负债合计	1,119.40	1,119.40	-	-
24	净资产（所有者权益）	3,091.95	3,288.87	196.92	6.37

(二)收益法结果

上海天道启科于评估基准日 2014 年 6 月 30 日总资产账面值为 4,211.35 万元，总负债账面值为 1,119.40 万元，净资产账面值为 3,091.95 万元，经采用收益法得到的股东全部权益价值为 4,621.75 万元，评估增值 1,529.80 万元，增值率 49%。

(三)评估结论的确定

资产基础法与收益法评估结果有较大差异，相差 1,332.88 万元。

资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法评估思路不同，得到的评估结果存在差异是必然的。

上海天道启科作为影响力较大的专业视听产品分销平台，主营收入与多年形成的客户资源有很大关系，资产基础法从企业现有资产基础上进行分析，公司较为倚重的客户资源、经营网络等无法体现，资产基础法的评估结果不能完全反映企业整体价值，故不采用。收益法评估使上海天道启科的品牌效应、客户资源经营管理和行业经验能够在企业的赢利能力上得到较好地反映，且被评估单位所面临的经营环境较为稳定，在未来年度经营过程中能够获得较为稳定的收益，因此收益法评估结果能够很好地反映企业的预期盈利能力。从未来投资者角度看，收益法估值结果相对可实现性更强。

经综合分析后，我们认为在 2014 年 6 月 30 日评估基准日时的市场环境下，收益法结果更为合理、准确。

经过上述评估程序，得出如下评估结论：上海天道启科于评估基准日 2014 年 6 月 30 日总资产账面值为 4,211.35 万元，总负债账面值为 1,119.40 万元，净资产账面值为 3,091.95 万元，经采用收益法得到的股东全部权益价值为 4,621.75 万元，评估增值 1,529.80 万元，增值率 49%。

二、本次评估对股东部分权益价值的溢价（或者折价）的考虑

本次评估未考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价对评估对象价值的影响。