

河南汉威电子股份有限公司拟收购沈阳金建
数字城市软件有限公司股权项目
评估说明

中企华评报字(2014)第 1068-01 号
(共一册, 第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司
二〇一四年五月十四日

目 录

第一部分	关于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	资产评估说明	3
第一章	评估对象与评估范围说明	4
一、	评估对象与评估范围	4
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	6
四、	企业申报的表外资产情况	11
五、	引用其他机构报告结论所涉及的相关资产	11
第二章	资产核实情况总体说明	12
一、	资产核实人员组织、实施时间和过程	12
二、	影响资产核实的事项及处理方法	13
三、	核实结论	13
第三章	资产基础法评估技术说明	15
一、	流动资产评估技术说明	15
二、	房屋建筑物评估技术说明	18
三、	机器设备评估技术说明	26
四、	计算机软件著作权资产评估技术说明	36
五、	其他无形资产评估技术说明	46
六、	递延所得税资产评估技术说明	47
七、	流动负债评估技术说明	48
第四章	收益法评估技术说明	51
一、	宏观、区域经济因素分析	51
二、	行业现状与发展前景分析	58
三、	被评估单位的业务分析	63
四、	被评估单位的资产与财务分析	70
五、	收益预测的假设条件	77
六、	评估计算及分析过程	78

第五章	评估结论及分析	93
一、	评估结论	93
二、	评估结论与账面价值比较变动情况及原因	95
	评估说明附件.....	96
	附件一、企业关于进行资产评估有关事项的说明	96

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供委托方、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。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托方和被评估单位编写、单位负责人签字、加盖单位公章并签署日期，内容见附件一：企业关于进行资产评估有关事项的说明。

第三部分 资产评估说明

本部分内容由签字注册资产评估师编写。

第一章 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围

(一)委托评估对象与评估范围

评估对象是沈阳金建数字城市软件有限公司的股东全部权益价值。

评估范围是沈阳金建数字城市软件有限公司的全部资产及负债。

(二)委托评估的资产类型与账面金额

评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、无形资产、递延所得税资产等，总资产账面价值为 3,194.48 万元；负债为流动负债，总负债账面价值为 463.86 万元；净资产账面价值 2,730.62 万元。

评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(三)委托评估的资产权属状况

委托评估的资产权属问题如下：

1.评估范围内位于沈阳市浑南新区天赐街 7-3 号曙光大厦 14 层的房产，建筑面积 1135.08m²，未办理房屋所有权证。

2.评估范围内车牌号为辽 AHB228 的马自达 6（红旗 CA7230AT），证载车主尚剑红，但实际该车所有权归沈阳金建公司所有，尚剑红与被评估单位均承诺该车实际产权归沈阳金建数字城市软件有限公司所有。

3.评估范围内计算机软件著作权中昆明市地下管线三维规划审批系统 V1.0、城市内涝三维水淹模拟系统 V1.0、基于 Web 的地下管线二三维一体化系统 V1.0 及地下管线三维自动建模系统 V1.0，沈阳金建公司负责软件系统开发，昆明市城市地下管线探测管理办公室负责软件系统设计，二者共同拥有产权。

二、企业申报的实物资产情况

企业申报的纳入评估范围的实物资产包括：房屋建筑物、机器设备等。实物资产的类型及特点如下：

(一)房屋建筑物

房屋建筑物为企业外购的位于沈阳市浑南新区天赐街 7-3 号 14 层的办公用房，建筑面积 1135.08 平方米，钢混结构，层数为 14/28，建成年月为 2011 年 6 月，尚未办理房屋所有权证。其账面原值仅为房屋购置款，未含房屋装修费。

(二)机器设备

评估范围内的车辆包括桑塔纳 2000、别克君威、大众宝来、马自达 6、本田雅阁、宝马 528LI 等 6 辆，均为办公用轿车，1999 年购置的辽 AB9775 桑塔纳 2000 轿车，评估基准日时已处于待报废状态；其他车辆购置时间为 2003 至 2010 年间，评估基准日时均通过了车检部门正常年检。车牌号为辽 AHB228 的马自达 6（红旗 CA7230AT），证载车主尚剑红，但实际该车所有权归沈阳金建公司所有，尚剑红与被评估单位均承诺该车实际产权归沈阳金建数字城市软件有限公司所有。

评估范围内电子设备为电脑、空调、打印机等办公用设备及办公家具，因企业性质的特殊性，对电脑中配置的显卡及显示器要求较高，部分电脑安装了企业用专业软件及硬件。电子设备购置时间为 1999 至 2013 年间，除下列设备外均正常使用。

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		状态
								原值	净值	
4	电脑 1	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	1	1999-09	1999-09	8,100.00	405.00	闲置
6	电脑 2	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17	组 装	台	3	1999-09	1999-09	31,778.00	1,588.90	闲置

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		状态
								原值	净值	
		寸显示器								
7	电脑3	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	1	1999-10	1999-10	12,822.00	641.10	闲 置
12	电脑6	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	3	2000-01	2000-01	33,600.00	1,680.00	闲 置
15	电脑7	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	1	2000-02	2000-02	11,700.00	10,465.00	闲 置
17	电脑10	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	1	2000-04	2000-04	19,000.00	950.00	闲 置
18	电脑11	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	1	2000-05	2000-05	16,612.00	830.60	闲 置
19	电脑12	2GHzCPU、 256MB 内存、 80G 硬盘、17 寸显示器	组 装	台	4	2000-06	2000-06	40,716.00	2,035.80	闲 置

三、企业申报的无形资产情况

企业申报的纳入评估范围的无形资产为被评估单位外购获得的泛微 OA 办公软件及计算机软件著作权。

(一) 计算机软件著作权概况

企业申报的纳入评估范围的表外资产为 14 项计算机软件著作权，具体情况如下表：

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
1	金建城市环保地理信息系统 V2.0	环保	已投入使用	软著登字第 0142327 号	2009SR015328	沈阳金建	原始取得	全部权利	2008-10	2009-01
2	金建城市基础地理信息系统 V4.0	供水、燃气、环保	已投入使用	软著登字第 0142330 号	2009SR015331	沈阳金建	原始取得	全部权利	2008-08	2008-11
3	金建城市燃气管网水力平差系统 V2.0	燃气	已投入使用	软著登字第 0142326 号	2009SR015327	沈阳金建	原始取得	全部权利	2008-04	2008-11
4	金建环保综合管理平台系统	环保	已投入使用	软著登字第 0610910 号	2013SR105148	沈阳金建	原始取得	全部权利	2012-10	2013-11

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
	V4.0									
5	金建智能安检系统 V3.0	燃气	已投入使用	软著登字第 0609143 号	2013SR103381	沈阳金建	原始取得	全部权利	2012-12	2013-12
6	金建城市市政管网三维数字化管理系统 V3.0	市政管网	已投入使用	软著登字第 0547402 号	2013SR041640	沈阳金建	原始取得	全部权利	2011	2011-03
7	金建城市供水管网地理信息系统 V4.0	供水	已投入使用	软著登字第 0611357 号	2013SR105595	沈阳金建	原始取得	全部权利	2011-05	2011-08
8	金建燃气管网 Gas 模型系统	燃气	已投入使用	软著登字第 0572023 号	2013SR066261	沈阳金建	原始取得	全部权利	2004-05	2004-05

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
	V3.0									
9	金建城市燃气管网地理信息系统 V4.0	燃气	已投入使用	软著登字第 0610836 号	2013SR105074	沈阳金建	原始取得	全部权利	2011-06	2011-08
10	金建巡检系统 V3.0	燃气、供水	已投入使用	软著登字第 0609133 号	2013SR103371	沈阳金建	原始取得	全部权利	2013-03	2013-05
11	昆明市地下管线三维规划审批系统 V1.0	供水、燃气、市政管网	已投入使用	软著登字第 0569670 号	2013SR063908	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办公室	原始取得	全部权利	2013-01	2013-03
12	城市内涝三维水淹模拟系统	排水	已投入使用	软著登字第 0589487 号	2013SR083725	沈阳金建；昆明市城市地下管	原始取得	全部权利	2012-10	2013-02

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
	V1.0					线探测管理办公室				
13	基于Web的地下管线二维三维一体化系统 V1.0	供水、燃气、市政管网	已投入使用	软著登字第 0569669 号	2013SR063907	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办公室	原始取得	全部权利	2013-01	2013-03
14	地下管线三维自动建模系统 V1.0	供水、燃气、市政管网	已投入使用	软著登字第 0569661 号	2013SR063899	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办公室	原始取得	全部权利	2013-01	2013-03

(二)计算机软件著作权技术特点

软件设计开发运用工具化方法，大量采用控件化、模块化、GIS 技术、空间分析技术，提供了系统开放、灵活应用的技术基础。

(1)系统基于美国 ESRI 公司 ArcGIS 平台和 oracle 数据库建立的管网模型，保证了管网查询与分析的自动化、快速化。

(2)系统具有良好的实用性、适应性、扩展性。

(3)系统具有完备的功能权限控制与数据权限控制机制，保证数据

的使用安全及功能权限的分配。

四、企业申报的表外资产情况

无。

五、引用其他机构报告结论所涉及的相关资产

本评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

第二章 资产核实情况总体说明

六、资产核实人员组织、实施时间和过程

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况等特点，评估项目团队按照专业划分为财务组、房产组、设备组等三个评估小组，2014年2月12日至2014年年5月14日，评估人员对评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实。

1.指导被评估单位填表和准备应向评估机构提供的资料

评估人员指导被评估单位的财务与资产管理人员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明细表及其填写要求、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等。

2.初步审查和完善被评估单位提交的资产评估申报明细表

评估人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类资产评估申报明细表，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，检查资产评估申报明细表有无漏项等，同时反馈给被评估单位对资产评估申报明细表进行完善。

3.现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，评估人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

4.补充、修改和完善资产评估申报明细表

评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善资产评估申报明细表，以做到：账、表、实相符。

5. 查验产权证明文件资料

评估人员对纳入评估范围的房屋建筑物、车辆、计算机软件著作权等资产的产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

七、影响资产核实的事项及处理方法

资产清查过程中，评估人员发现影响资产核实的事项及处理方法如下：

1. 评估基准日，评估范围内的位于沈阳市浑南新区天赐街 7-3 号曙光大厦 14 层的房产尚未办理房产证。被评估单位提供了房屋购置合同、购房发票等权属证明资料，证明该无证房产确实为被评估单位所有。该房产的建筑面积主要依据被评估单位提供的购房合同中的面积确定。

2. 评估基准日，车牌号为辽 AHB228 的马自达 6(红旗 CA7230AT)，证载车主尚剑红，尚剑红与被评估单位均承诺该车实际产权归沈阳金建数字城市软件有限公司所有，且无产权和债务纠纷，并愿承担因产权和债务纠纷产生的责任。

3. 评估范围内计算机软件著作权中昆明市地下管线三维规划审批系统 V1.0、城市内涝三维水淹模拟系统 V1.0、基于 Web 的地下管线二三维一体化系统 V1.0 及地下管线三维自动建模系统 V1.0，沈阳金建公司负责软件系统开发，昆明市城市地下管线探测管理办公室负责软件系统设计，二者共同拥有产权。由于计算机软件著作权共同作用于被评估单位，无法进行单独评估，因此本次计算机软件著作权评估值包含了共有产权另一方应享有的权利价值。

八、核实结论

经过清查核实，评估人员发现存在的问题如下：

1. 评估范围内的位于沈阳市浑南新区天赐街 7-3 号曙光大厦 14 层的房产尚未办理房产证。

2.车牌号为辽 AHB228 的马自达 6（红旗 CA7230AT），证载车主尚剑红，但实际该车所有权归沈阳金建公司所有，尚剑红与被评估单位均承诺该车实际产权归沈阳金建数字城市软件有限公司所有。

3.车牌号为辽 AB9775 的桑塔纳 2000 轿车已处于待报废状态。

4.评估范围内计算机软件著作权中昆明市地下管线三维规划审批系统 V1.0、城市内涝三维水淹模拟系统 V1.0、基于 Web 的地下管线二三维一体化系统 V1.0 及地下管线三维自动建模系统 V1.0，沈阳金建公司负责软件系统开发，昆明市城市地下管线探测管理办公室负责软件系统设计，二者共同拥有产权。

第三章 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

纳入评估范围的流动资产包括：货币资金、应收账款、其他应收款。上述流动资产评估基准日账面价值如下表所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
货币资金	11,360,905.19
应收账款	11,337,301.02
其他应收款	2,008,700.31
流动资产合计	24,706,906.51

(二)核实过程

1.核对账目：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；最后对部分流动资产核对了原始记账凭证。

2.资料收集：评估人员按照重要性原则，根据各类流动资产的典型特征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，以及部分记账凭证等评估资料。

3.现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的现金进行了盘点，填写了“现金盘点表”。

(三)评估方法

1.货币资金

(1)库存现金

评估基准日库存现金账面价值 1,672.06 元，全部为人民币现金。

评估人员采用倒推方法验证评估基准日的库存现金余额，并同现金日记账、总账现金账户余额核对，以核实无误后的账面价值作为评估值。评估倒推法计算公式为：盘点日库存现金数+评估基准日至盘

点日前现金支出数-基准日至盘点日前现金收入数=评估基准日现金金额。

评估人员和被评估单位财务人员共同对现金进行了盘点,并根据盘点结果进行了评估倒推,评估倒推结果和评估基准日现金账面价值一致。

现金评估值为 1,672.06 元。

(2)银行存款

评估基准日银行存款账面价值 11,223,233.13 元,为人民币存款。核算内容为在招商银行沈阳分行南湖科技开发区支行的活期存款。

评估人员取得了银行存款的银行对账单和银行存款余额调节表,对其进行核对,并对双方未达账项的调整进行核实。经了解未达账项的形成原因等,没有发现对净资产有重大影响的事宜,且经核对被评估单位申报的存款的开户行名称、账号等内容均属实。银行存款以核实无误后的账面价值作为评估值。

银行存款评估值为 11,223,233.13 元。

(3)其他货币资金

评估基准日其他货币资金账面价值 136,000.00 元,为人民币存款。核算内容为在招商银行沈阳分行南湖科技开发区支行的支取活期保证金。

评估人员取得了银行对账单和银行存款余额调节表,对其进行核对,并对双方未达账项的调整进行核实。经了解未达账项的形成原因等,没有发现对净资产有重大影响的事宜,且经核对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。其他货币资金以核实无误后的账面价值作为评估值。

其他货币资金评估值为 136,000.00 元。

货币资金合计评估值为 11,360,905.19 元。

2.应收账款

评估基准日应收账款账面余额 11,337,301.01 元,核算内容为被评估单位因软件开发、销售等经营活动应收取的款项。评估基准日应收账款计提坏账准备 813,732.69 元,应收账款账面净额 11,337,301.01

元。

评估人员向被评估单位调查了解了产品销售信用政策、客户构成及资信情况、历史年度应收账款的回收情况等。按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的应收账款进行了函证，并对相应的合同进行了抽查。采用账龄分析的方法确定评估值，同时将评估基准日计提的应收账款坏账准备评估为零。具体评估方法如下：

各应收账款无确凿证据证明无法收回，但可能有部分不能回收或有回收风险，采用应收账款账龄分析法确定坏账损失比例，从而预计应收账款可收回金额。

应收账款评估值为 11,337,301.01 元。

3.其他应收款

评估基准日其他应收款账面余额 2,836,479.55 元，核算内容为被评估单位除应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、应收利息、长期应收款等以外的其他各种应收及暂付款项。评估基准日其他应收款计提坏账准备 827,779.24 元，其他应收款账面价值 2,008,700.31 元。

评估人员向被评估单位调查了解了其他应收款形成的原因、应收单位或个人的资信情况、历史年度其他应收款的回收情况等。按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的其他应收款进行了函证，并对相应的合同进行了抽查。采用账龄分析的方法确定评估值，同时将评估基准日计提的其他应收款坏账准备评估为零。具体评估方法如下：

各其他应收款无确凿证据证明无法收回，但可能有部分不能回收或有回收风险，采用其他应收款账龄分析法确定坏账损失比例，从而预计其他应收款可收回金额。

其他应收款评估值为 2,008,700.31 元。(四)评估结果

流动资产评估结果及增减值情况如下表：

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	11,360,905.19	11,360,905.19	-	-

应收账款	11,337,301.01	11,337,301.01	-	-
其他应收款	2,008,700.31	2,008,700.31	-	-
流动资产合计	24,706,906.51	24,706,906.51	-	-

二、房屋建筑物评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物类资产为房屋建筑物，房屋建筑物类资产评估基准日账面价值如下表所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面原值	账面净值
房屋建筑物	6,591,882.00	5,652,538.78
构筑物及其他辅助设施		
管道和沟槽		
减：减值准备		
房屋建筑物类合计	6,591,882.00	5,652,538.78

(二)房屋建筑物概况

1.房屋概况

曙光大厦位于沈阳市浑南奥体板块核心地段，紧邻地铁 2 号线与五爱过河隧道，坐拥浑南南岸，北依南堤东路，南依奥体中心，奥体中心中轴线星光大道与浑河北主城区隔河相望，毗邻国际会展中心、亿丰广场、女人街、泛华中心是沈阳未来的商业、商务、文化中心。该区域集会展经济、体育文化交流、商业经营、商劳办公、交流、咨询、餐饮、娱乐、生活居住、休闲等于一体，是沈阳新城市综合体。成为沈阳市最具政治、社会、经济、生活等多方面影响力的区域。大厦地上 28 层，委估房屋位于第 14 层，建筑面积为 1135.08 平方米，框架结构，层高 3.3 米，建成于 2011 年 6 月。该房屋已签订了《商品房买卖合同》，合同编号：E1112003007 号，房屋买受人：沈阳金建数字城市软件有限公司。

未发现房屋存在抵押情况。

2.相关会计政策

(1)账面原值构成

房屋建筑物类资产的账面原值仅为房屋购置款，未含房屋装修

费，由于未办理房屋所有权证，相关税费尚未交纳。

(2) 折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按房屋建筑物资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类房屋建筑物资产的年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20	5%	4.75%

3. 房屋建筑物及占用土地权属状况

委托评估房屋建筑物尚未取得房屋所有权证，房屋所占土地性质为出让，规划用途为商业，宗地总面积 13911.9 平米。土地使用权出让合同号为沈南国用（2009）第 022 号，土地使用年限自 2004 年 11 月 16 日至 2044 年 11 月 17 日。

(三) 核实过程

1. 核对原始资料

评估人员进入现场后根据被评估单位提供的资产评估明细表进行帐表核对，核对申报表中有无虚报、重报、漏报的房产，审查申报表信息是否正确、完备，由被评估单位进行修改与补充。

2. 市场调查

评估人员到当地房产中介进行调查了解评估对象周围商业房屋的市场交易价格及商业房屋租金情况。

3. 现场勘察

根据被评估单位提供的建筑物清查评估明细表，对建筑物的面积、层数、结构类型、装饰等情况进行现场勘察。

(四) 评估方法

根据房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用市场法评估。

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

(1) 搜集交易实例；

- (2)选取可比实例；
- (3)建立价格可比基础；
- (4)进行交易情况修正；
- (4)进行交易日期修正；
- (6)进行区域因素修正；
- (7)进行个别因素修正；
- (8)求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值。

(五)典型案例

1.基本概况

曙光大厦由辽宁曙光集团倾力打造，项目占地面积 13911.9 平方米，建筑面积 100800 平方米，外窗内倒式隔热断桥铝合金窗，中空玻璃承载能力 200KG/m² 局部为 600KG/m² 电力双路供电，办公部分按照 80W/m²。提供网络及自动系统；提供电信数据、语音信号综合布线；江森楼宇自控系统 公共区域背景音乐 闭路电视保安监控、电子巡更；日立电梯 6 部客梯，2 部消防梯、远大空调、直燃机、消防水喷淋、消火栓灭火系统。

曙光大厦位于沈阳市浑南奥体板块核心地段，紧邻地铁 2 号线与五爱过河隧道，坐拥浑南南岸，北依南堤东路，南依奥体中心，奥体中心中轴线星光大道与浑河北主城区隔河相望，毗邻国际会展中心、亿丰广场、女人街、泛华中心是沈阳未来的商业、商务、文化中心。该区域集会展经济、体育文化交流、商业经营、商劳办公、交流、咨询、餐饮、娱乐、生活居住、休闲等于一体，是沈阳新城市综合体。成为沈阳市最具政治、社会、经济、生活等多方面影响力的区域。

区域内交通极为便利，五爱过河隧道、浑南大道、146 路、150 路、浑南新区 1 号环线、126 路、155 路、384 路、388 路、389 路、390

路、291路、214路，地铁2号线、沈抚城际轻轨等。

评估对象位于曙光大厦C座第14层，建筑面积1,135.08平方米，截止评估基准日尚未取得房产证。房产为企业于2011年购置的商业办公写字楼，购房合同及发票齐全。

3.评估过程

(1)选择交易案例

根据替代原则，选取近期同一供需圈内较近的三个交易案例作为比较案例，比较案例详细情况如下：

交易案例1：曙光大厦A

售价：7142元/平方米

位置：沈阳市浑南新区天赐街7-3号

面积：600平方米

楼层：第13层，共28层

朝向：南

装修状况：精装

交易时间：2013-12

交易案例2：曙光大厦B

售价：7450元/平方米

位置：沈阳市浑南新区天赐街7-3号

面积：51平方米

楼层：第16层，共28层

朝向：北

装修状况：毛坯

交易时间：2013-12

交易案例3：曙光大厦C

售价：7983元/平方米

位置：沈阳市浑南新区天赐街7-3号

面积：600平方米

楼层：第19层，共28层

朝向：南北

装修状况：毛坯

交易时间：2013-12

(2) 房地产价格影响因素说明表

根据评估对象与交易案例实际情况，选用影响待估对象价值的比较因素，主要包括：交易时间、交易情况、区域因素和个别因素等。详见房地产价格影响因素说明表。

房地产价格影响因素说明表

比较案例			委估房产	曙光大厦A	曙光大厦B	曙光大厦C
地理位置			沈阳市浑南新区 天赐街7号	沈阳市浑南新区 天赐街7号	沈阳市浑南新区 天赐街7号	沈阳市浑南新区 天赐街7号
交易价格(元/m ²)				7142	7450	7983
交易时间			2013.12	2013.12	2013.12	2013.12
区域因素说明	商业繁华程度	商业集聚规模	正常	正常	正常	正常
		商业等级	亿丰时代广场、泛华广场、兴隆大家庭、沃尔玛超市、乐购超市、奥体中心	亿丰时代广场、泛华广场、兴隆大家庭、沃尔玛超市、乐购超市、奥体中心	亿丰时代广场、泛华广场、兴隆大家庭、沃尔玛超市、乐购超市、奥体中心	亿丰时代广场、泛华广场、兴隆大家庭、沃尔玛超市、乐购超市、奥体中心
	交通便捷程度	道路功能	次干道	次干道	次干道	次干道
		道路宽度	5.6	5.6	5.6	5.6
		道路网密度	较密集	较密集	较密集	较密集
		公交便捷程度	尚可	尚可	尚可	尚可
	环境	自然环境	目前有5条线公交线路、1线地铁直通	目前有5条线公交线路、1线地铁直通	目前有5条线公交线路、1线地铁直通	目前有5条线公交线路、1线地铁直通
		人文环境	良好	良好	良好	良好
		环境质量	良好	良好	良好	良好
	公共设施配套	城市基础设施	良好	良好	良好	良好

比较案例			委估房产	曙光大厦A	曙光大厦B	曙光大厦C
完备程度	基础设施	平				
		保证率	七通一平	七通一平	七通一平	七通一平
		齐备程度	100	100	100	100
	社会公共服务设施	设施水平	市政集中	市政集中	市政集中	市政集中
		保证率	商务区、住宅区	商务区、住宅区	商务区、住宅区	商务区、住宅区
		齐备程度	100	100	100	100
城市规划限制			邮、银行、餐饮、超市	邮、银行、餐饮、超市	邮、银行、餐饮、超市	邮、银行、餐饮、超市
个别因素说明	新旧程度		较新	较新	较新	较新
	装修		精装	精装	毛坯	毛坯
	设施设备		物业配套	物业配套	物业配套	物业配套
	平面布置		正常	正常	正常	正常
	工程质量		良好	良好	良好	良好
	建筑结构		钢混	钢混	钢混	钢混
	楼层		14	13	16	19
	朝向		南北	南	北	南北
	临街状况		临街	临街	临街	临街
	土地使用年限		40	40	40	40
	土地性质		商业用地	商业用地	商业用地	商业用地
	物业管理		曙光物业	曙光物业	曙光物业	曙光物业
	配套服务设施		电梯、网络	电梯、网络	电梯、网络	电梯、网络

(3) 房地产价格影响因素修正系数的确定

设定评估对象的各项影响因素比较系数为 100，以评估对象的各项影响因素与评估实例的进行比较，得出房地产价格影响因素修正系数比较表及因素比较指数修正表如下：

因素比较指数修正表

影响因素		评估对象	曙光大厦 1	曙光大厦 2	曙光大厦 3	
交易价格			7142	7450	7983	
交易日期		100	100	100	100	
交易情况		100	100	100	100	
区域因素 说明	商业繁华程度	商业集聚规模	100	100	100	
		商业等级	100	100	100	
	交通便捷程度	道路功能	100	100	100	
		道路宽度	100	100	100	
		道路网密度	100	100	100	
		公交便捷程度	100	100	100	
	环境	自然环境	100	100	100	
		人文环境	100	100	100	
		环境质量	100	100	100	
	公共设施配套 完备程度	城市基础设施	设施水平	100	100	100
			保证率	100	100	100
			齐备	100	100	100

影响因素				评估对象	曙光大厦 1	曙光大厦 2	曙光大厦 3
		社会公共服 务设施	程 度				
			设 施 水 平	100	100	100	100
			保 证 率	100	100	100	100
			齐 备 程 度	100	100	100	100
	城市规划限制			100	100	100	100
个别因素 说明	新旧程度			100	100	100	100
	装修			100	100	98	98
	设施设备			100	100	100	100
	平面布置			100	100	100	100
	工程质量			100	100	100	100
	建筑结构			100	100	100	100
	楼层			100	100	102	104
	朝向			100	99	98	100
	临街状况			100	100	100	100
	土地使用年限			100	100	100	100
	土地性质			100	100	100	100
	物业管理			100	100	100	100
配套服务设施			100	100	100	100	
修正价格					7,214.14	7,605.08	7,832.61
比准价格				7,550.61			

根据上述计算的结果，求比准价格的算术平均值，则：

$$(7,214.14+7,605.08+7,832.61)/3=7,550 \text{ 元/m}^2$$

房屋建筑物评估值=7,550×1135.08=8,569,854.00 (元)

(六)评估结果

房屋建筑物评估结果及增减值情况如下表：

房屋建筑物评估结果汇总表

金额单位:人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增减额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	6,591,882.00	5,652,538.78	8,569,854.00	8,569,854.00	1,977,972.00	2,917,315.22	30.01	51.61
构筑物及其他辅助设施								
管道和沟槽								
合计	6,591,882.00	5,652,538.78	8,569,854.00	8,569,854.00	1,977,972.00	2,917,315.22	30.01	51.61

房屋建筑物原值评估增值 1,977,972.00 元，增值率 30.01%；净值评估增值 2,917,315.22 元，增值率 51.61%。评估增值原因主要如下：

1.由于委托评估房屋建筑物的装修费已费用化处理，账面原值仅为房屋购价款，而评估时考虑了装修因素。

2.近几年沈阳办公房屋价格上涨幅度较大。

3.委托评估房屋建筑物的账面净值为折旧后余额，而市场法评估净值为评估基准日时的市场交易价值，二者口径差异导致评估净值增值。

三、机器设备评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估范围的设备类资产包括：运输设备、电子设备。设备类资产评估基准日账面价值如下表所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面原值	账面净值
机器设备		
运输设备	1,861,259.00	631,498.67
其他设备	2,524,032.86	660,958.49
减：减值准备		
合计	4,385,291.86	1,292,457.16

(二) 机器设备概况

1. 设备概况

(1) 车辆

车辆包括桑塔纳 2000、别克君威、大众宝来、马自达 6、本田雅阁、宝马 528LI 等 6 辆，均为办公用轿车，1999 年购置的辽 AB9775 桑塔纳 2000 轿车，评估基准日时已处于待报废状态；其他车辆购置时间为 2003 至 2010 年间，评估基准日时均通过了车检部门正常年检。车牌号为辽 AHB228 的马自达 6（红旗 CA7230AT），证载车主尚剑红，但实际该车所有权归沈阳金建公司所有，尚剑红与被评估单位均承诺该车实际产权归沈阳金建数字城市软件有限公司所有。

(2) 电子设备

电子设备为电脑、空调、打印机等办公用设备及办公家具，因企业性质的特殊性，对电脑中配置的显卡及显示器要求较高，部分电脑安装了企业用专业软件及硬件。电子设备购置时间为 1999 至 2013 年间，除下列设备外均正常使用。

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		状态
								原值	净值	
4	电脑 1	2GHzCPU、256MB 内存、80G 硬盘、17 寸显示器	组装	台	1	1999-09	1999-09	8,100.00	405.00	闲置
6	电脑 2	2GHzCPU、256MB 内存、80G 硬盘、17 寸显示器	组装	台	3	1999-09	1999-09	31,778.00	1,588.90	闲置
7	电脑 3	2GHzCPU、256MB 内存、80G 硬盘、17 寸显示器	组装	台	1	1999-10	1999-10	12,822.00	641.10	闲置

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	计量单位	数量	购置日期	启用日期	账面价值		状态
								原值	净值	
12	电脑6	2GHzCPU、256MB内存、80G硬盘、17寸显示器	组装	台	3	2000-01	2000-01	33,600.00	1,680.00	闲置
15	电脑7	2GHzCPU、256MB内存、80G硬盘、17寸显示器	组装	台	1	2000-02	2000-02	11,700.00	10,465.00	闲置
17	电脑10	2GHzCPU、256MB内存、80G硬盘、17寸显示器	组装	台	1	2000-04	2000-04	19,000.00	950.00	闲置
18	电脑11	2GHzCPU、256MB内存、80G硬盘、17寸显示器	组装	台	1	2000-05	2000-05	16,612.00	830.60	闲置
19	电脑12	2GHzCPU、256MB内存、80G硬盘、17寸显示器	组装	台	4	2000-06	2000-06	40,716.00	2,035.80	闲置

2.设备的管理与维修

被评估单位执行了设备管理相关规定，设备贴有与台账编号相符的标识，部分设备因时间年限久远，设备更新换代，陈旧设备处于闲置，未进行报废处理，其余设备还在使用中。

车辆，按交通部门规定定期进行保养与维修，定期更换三滤，年、季检验，车辆的维护按岗位责任制由使用者负责，以保证行车的安全。

3.相关会计政策

(1)账面原值构成

运输设备的账面原值主要由车辆购置价、车辆购置税及牌照费等构成。

大部分电子设备的账面原值为设备购置价，部分电子设备为 2000 年沈阳城市建设档案馆出资资产，账面原值为出资评估的评估净值。

(2) 折旧方法

被评估单位采用年限平均法计提折旧。按设备资产类别、预计使用寿命和预计残值，确定各类设备资产的年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
运输设备	10	5%	9.5%
办公设备	5	5%	19%

(三) 核实过程

1. 核对账目：根据被评估单位提供的设备类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设备类资产明细账、台帐核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

2. 资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备购置发票、合同、技术说明书；收集了车辆行驶证复印件；收集了设备日常维护与管理制度等评估相关资料。

3. 现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产进行了盘点与查看。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等成新状况；了解了生产工艺与设备的技术水平；填写了典型设备的现场调查表。

4. 现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

5. 核实结果

经核实并提请企业修改完善后，企业提供的设备类资产申报评估明细表相关数据与核实结果基本相符，具体情况详见资产申报评估明细表备注。

4. 评估汇总

由评估公司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复查。

把本次评估所用的基础资料及评估作业表、询价记录等编辑汇总，做为本次评估的工作底稿。按资产评估操作的要求，撰写“机器设备评估技术说明”。

(四)评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要设备采用成本法评估，部分设备采用市场法评估。

1.成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

(1)重置全价的确定

①车辆重置全价的确定

车辆重置全价由车辆购置价、购置税、其它费用三部分构成。

重置全价=车辆购置价+购置税+牌照费

购置价：对正常车辆，通过网上查询手段确定购置价

购置税=购置价/(1+17%)×10%

其它费用：主要为牌照费工本费。

②设备重置全价的确定

由于委估设备为办公设备及办公家具，不需要安装，其重置全价主要为购置价。

对正常办公设备及家具，能够询到基准日市场价格的，以此价格确定购置价；无法询价的，用类比法以类似设备的价格加以修正得出购置价。

(2)综合成新率的确定

①车辆成新率

对于车辆，主要依据商务部、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》及委托评估车辆的类型确定。委托评估车辆属于小、微型非营运载客汽车，标准中未规定强

制报废年限，以车辆行驶里程确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。

行驶里程成新率=(引导报废里程—已行驶里程) / 引导报废里程
×100%

综合成新率=理论成新率×调整系数

②设备成新率

设备成新率确定，对于办公设备及办公家具等，依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。

年限法成新率=(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

评估值=重置全价×综合成新率

2.市场法

对超期服役的电子设备及未通过年检而处于待报废状态的车辆，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

(五)典型案例

案例一：宝马汽车（表 4-6-5 序号 6）

1.车辆概况

车辆型号：BMW7301GL

车牌号码：辽 A48H28

生产厂家：BMW 汽车公司

启用日期：2010 年 12 月

账面原值：597,659.00 元

账面净值：427,326.16 元

主要技术参数：

外形尺寸：5039×1860×1471(mm)

总质量：2260(Kg)

整备质量：1780(Kg)

额定载客：5(人)

防抱死系统：有

接近角/离去角：17.6/16.8

前悬/后悬：832/1099(mm)

轴荷：990/1270

轴距：3108(mm)

轴数：2

最高车速：250(km/h)

油耗：8.10

轮胎数：4

前轮距：1600,1600,1600,1594

后轮距：1627,1627,1599,1599

转向形式：方向盘

2.重量全价的确定

(1)车辆购置价

据查汽车门户网，同类型车辆报价为 530,000.00 元，因此该车购置价为 530,000.00 元。

(2)车辆购置税

$$\begin{aligned}\text{车辆购置税} &= \text{购置价} / 1.17 \times 10\% \\ &= 530,000.00 / 1.17 \times 10\% \\ &= 45,299.00 \text{ 元(取整)}\end{aligned}$$

(3)其他费用

新车牌照工本费为 500 元

(4)重置全价

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{购置价} + \text{车辆购置税} + \text{其他费用} \\ &= 530,000.00 + 45,299.00 + 500 \\ &= 575,800.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

3.综合成新率的确定

(1)理论成新率

委托评估车辆为小、微型非营运载客汽车，《机动车强制报废标准规定》引导报废里程为 60 万公里，未规定强制报废年限，故以车辆行驶里程确定理论成新率。

该车辆引导报废里程 60 万公里，现已行驶 56,384.00 公里。

$$\text{里程成新率} = (\text{引导报废里程} - \text{已行驶里程}) / \text{引导报废里程} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &=(600000-56384)/600000\times 100\% \\ &=91\% \end{aligned}$$

(2)现场勘察情况

经现场勘察该车发动机运转正常、怠速稳定,传动机构润滑良好、无异常声音,制动系统安全可靠,仪表显示正常,行驶稳定,整车无明显碰撞痕迹,门窗严紧安全,表面未见明显擦伤痕迹,因此调整系数为 1.00。

(3)综合成新率

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= \text{里程成新率} \times \text{调整系数} \\ &= 91\% \times 1.00 \\ &= 91\% \end{aligned}$$

4.评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 575,800.00 \times 91\% \\ &= 523,978.00(\text{元}) \end{aligned}$$

案例二：苹果笔记本电脑（表 4-6-6 序号 208）

1.设备概况

规格型号：ME665

生产厂家：苹果公司

设备数量：1 台

启用时间：2013 年 12 月

账面原值：21,205.13 元

账面净值：21,205.13 元

主要技术参数：

CPU 系列：英特尔 酷睿 i7 3 代系列

CPU 型号：Intel 酷睿 i7 3740QM

CPU 主频：2.7GHz

最高睿频：3700MHz

总线规格：DMI 5 GT/s

三级缓存：6MB

核心架构：Ivy Bridge

核心/线程数：四核心/八线程
制程工艺：22nm
指令集：AVX, 64bit
功耗：45W
内存容量：16GB (8GB×2)
内存类型：DDR3 1600MHz
最大内存容量：16GB
硬盘容量：512GB
硬盘描述：SSD 固态硬盘
光驱类型：无内置光驱
触控屏：不支持触控
屏幕尺寸：15.4 英寸
显示比例：16:10
屏幕分辨率：2880x1800
屏幕技术：LED 背光, Retina 显示屏
显卡类型：双显卡 (性能级独立显卡+集成显卡)
显卡芯片：NVIDIA GeForce GT 650M+Intel GMA HD 4000
显存容量：1GB
显存类型：GDDR5
显存位宽：128bit
流处理器数量：384
DirectX：11
摄像头：集成摄像头
音频系统：内置音效芯片
扬声器：内置扬声器
麦克风：内置麦克风
无线网卡：支持 802.11a/b/g/n 无线协议
有线网卡：1000Mbps 以太网卡
蓝牙：支持, 蓝牙 4.0 模块
数据接口：2×USB3.0, Thunderbolt 接口

视频接口：HDMI
 音频接口：耳机输出接口
 其它接口：电源接口
 读卡器：SD 读卡器
 指取设备：触摸板
 键盘描述：背光键盘

2.重置全价的确定

由于该电脑购置日期为 2013 年 12 月，购置时间距评估基准日较短，其账面购置价能够反映评估基准日的市场价格，因此其重置全价为 21,200.00 元。

3.综合成新率的确定

该电脑购置日期为 2013 年 12 月，成新率确定为 99%。

4.评估值的计算

评估值=重置价格×成新率
 =21,200.00×99%
 =20,988.00(元)

(六)评估结果

机器设备评估结果及增减值情况如下表：

机器设备评估结果汇总表

金额单位:人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增减额		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备								
运输设备	1,861,259.00	631,498.67	1,056,100.00	922,916.00	-805,159.00	291,417.33	-43.26	46.15
电子设备	2,524,032.86	660,958.49	1,104,730.00	785,940.10	-1,419,302.86	124,981.61	-56.23	18.91
合计	4,385,291.86	1,292,457.16	2,160,830.00	1,708,856.10	-2,224,461.86	416,398.94	-50.73	32.22

机器设备原值评估减值 2,224,461.86 元，减值率 50.73%；净值评估增值 416,398.94 元，增值率 32.22%。评估增值原因主要如下：

1.评估原值减值原因

由于技术更新快、制造成本下降导致购置价格逐年下降；

2.评估净值增值原因

(1)按照引导报废里程及已行驶里程计算的成新率较高导致车辆评估净值增值；

(2)按照市场法确定超期服役电子设备评估值导致电子设备评估净值增值。

四、计算机软件著作权资产评估技术说明

(一)评估范围

评估范围内的计算机软件著作权为应用于燃气、供水、环保领域的地理信息系统软件，由于企业每年的研发支出已计入主营业务成本及管理费用，因此评估基准日计算机软件著作权无账面价值。

(二)计算机软件著作权概况

1.计算机软件著作权概况

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
1	金建城市环保地理信息系统V2.0	环保	已投入使用	软著登字第0142327号	2009SR015328	沈阳金建	原始取得	全部权利	2008-10	2009-01
2	金建城市基础地理信息系统V4.0	供水、燃气、环保	已投入使用	软著登字第0142330号	2009SR015331	沈阳金建	原始取得	全部权利	2008-08	2008-11
3	金建城市燃气	燃气	已投入	软著登字第0142326号	2009SR015327	沈阳金建	原始取得	全部权利	2008-04	2008-11

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
	管网水力平差系统V2.0		使用	号						
4	金建环保综合管理平台系统V4.0	环保	已投入使用	软著登字第0610910号	2013SR105148	沈阳金建	原始取得	全部权利	2012-10	2013-11
5	金建智能安检系统V3.0	燃气	已投入使用	软著登字第0609143号	2013SR103381	沈阳金建	原始取得	全部权利	2012-12	2013-12
6	金建城市市政管网三维数字化管理系统V3.0	市政管网	已投入使用	软著登字第0547402号	2013SR041640	沈阳金建	原始取得	全部权利	2011	2011-03
7	金建城市供水管网地理	供水	已投入使用	软著登字第0611357号	2013SR105595	沈阳金建	原始取得	全部权利	2011-05	2011-08

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
	信息系统V4.0									
8	金建燃气管网Gas模型系统V3.0	燃气	已投入使用	软著登字第0572023号	2013SR066261	沈阳金建	原始取得	全部权利	2004-05	2004-05
9	金建城市燃气管网地理信息系统V4.0	燃气	已投入使用	软著登字第0610836号	2013SR105074	沈阳金建	原始取得	全部权利	2011-06	2011-08
10	金建巡检系统V3.0	燃气、供水	已投入使用	软著登字第0609133号	2013SR103371	沈阳金建	原始取得	全部权利	2013-03	2013-05
11	昆明市地下管线三维规划审批系统V1.0	供水、燃气、市政管网	已投入使用	软著登字第0569670号	2013SR063908	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办	原始取得	全部权利	2013-01	2013-03

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
						公室				
12	城市内涝三维水淹模拟系统 V1.0	排水	已投入使用	软著登字第 0589487 号	2013SR083725	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办公室	原始取得	全部权利	2012-10	2013-02
13	基于 Web 的地下管线二维三维一体化系统 V1.0	供水、燃气、市政管网	已投入使用	软著登字第 0569669 号	2013SR063907	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办公室	原始取得	全部权利	2013-01	2013-03
14	地下管线三维自动建模系统 V1.0	供水、燃气、市政管网	已投入使用	软著登字第 0569661 号	2013SR063899	沈阳金建；昆明市城市地下管线探测管理办	原始取得	全部权利	2013-01	2013-03

序号	软件名称	应用领域	应用状态	编号	登记号	著作权人	取得方式	权力范围	开发完成日期	首次发表日期
						公室				

2. 计算机软件著作权技术特点

软件设计开发运用工具化方法，大量采用控件化、模块化、GIS技术、空间分析技术，提供了系统开放、灵活应用的技术基础。

(1)系统基于美国 ESRI 公司 ArcGIS 平台和 oracle 数据库建立的管网模型，保证了管网查询与分析的自动化、快速化。

(2)系统具有良好的实用性、适应性、扩展性。

(3)系统具有完备的功能权限控制与数据权限控制机制，保证数据的使用安全及功能权限的分配。

(三)核实过程

1.核对账目：根据被评估单位提供的计算机软件著作权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计算机软件著作权资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后核实计算机软件著作权账面价值构成及核算方式。

2.资料收集：评估人员收集了计算机软件著作权证书、计算机软件著作权登记申请表、计算机软件操作流程书等与评估相关资料。

3.现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日计算机软件著作权资产的实施情况进行了现场勘查。

4.现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了计算机软件著作权资产所属技术领域的发展状况、技术水平、技术成熟度、同类技术竞争状况、技术更新速度等有关信息、资料；调查了解了计算机软件著作权产品的适用范围、市场需求、市场前景及市场寿命、相关行业政策发展状况、同类产品的竞争状况、计算机软件著作权产品的获利能力等相关的信息。

(四)评估假设

1.假设委托评估计算机软件著作权权利的实施完全符合国家有关法律、法规的规定，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人包括专利权在内的任何受国家法律依法保护的权利。

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.假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

(五)评估方法

1.评估方法的选择说明

委托评估的计算机软件著作权为被评估单位多年开发的成果，在国内具有创造性，能使企业获取收益，不宜采用重置成本法进行评估；在目前国内公开市场条件下很难找到相同或相似的计算机软件著作权交易案例，也不宜采用市场比较法，因此计算机软件著作权采用收益法评估。

2.计算机软件著作权资产收益期限的确定

根据 2013 年 3 月 1 日开始实施的《国务院关于修改〈计算机软件保护条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 632 号）规定，法人或者其他组织的软件著作权，保护期为 50 年。但对于一项计算机软件其使用年限一般不会有 50 年，因此其经济寿命会短于其版权法定保护期。按目前的规律，计算机技术发展十分迅速，一般技术的更新换代时间最长为 3~5 年。委托评估的计算机软件著作权内涵包括源程序和相关文档，可进行升级、完善甚至再开发，考虑到升级、完善甚至再开发因素，本次评估计算机软件著作权收益期限确定为 5 年。

3.计算机软件著作权产品的收益预测

(1)销售收入的预测

根据企业提供的预测资料、历史年度经营数据结合行业发展趋势综合预测。

(2) 销售收入分成率的确定

销售收入分成法的基础是销售利润分成率。销售利润分成率是建立在利润分享原则基础上的一种评估方法，它广泛适用于专利、专有技术、科研成果和计算机软件等技术型无形资产的评估。它以使用被评估技术后企业预期可获得的利润为对象，在为获得该利润的各要素间进行分配，其中技术要素贡献所分配到的利润额，就是技术要素的分成收益额。这一分成收益额占该利润总额的比例，被称为技术要素的利润分成率，简称技术分成率。根据国际技术贸易中的技术作价遵循的利润分享原则，有“四分说”和“三分说”。“四分说”认为对利润作出贡献的要素可归纳为资金、劳力、技术和管理；“三分说”是指资金、技术和经营三要素。根据技术价格的利润分成率的三分说和四分说，技术的利润分成率通常取利润的 1/3 或 1/4。通常在国际技术贸易界，将技术的利润分成率控制在 15%~30%均属于合理范畴。本次评估采用“四分说”确定软件著作权的利润分成率为 25%。销售收入分成率按以下公式确定：

销售收入分成率=销售利润分成率×销售利润率

(3) 收益的计算

计算机软件著作权预测期内各年收益计算如下表：

单位：人民币万元

年份	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
销售收入	2,813.48	3,236.37	3,651.56	3,943.69	4,062.00
收入分成率	12.0856%	12.3201%	12.0642%	11.8329%	11.8404%
无形资产分成额	340.03	398.72	440.53	466.65	480.96

4. 折现率的确定

折现率采用专用的“因素分析法”，进行风险累加来测算无形资产的折现率。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

(1) 无风险报酬率

根据 Wind 咨讯查评估基准日上交所 10 年期国债的平均收益率为

4.5518%，因此本次无风险报酬率取 4.5518%。

(2) 风险报酬率

影响风险报酬率的因素包括技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据目前评估惯例，4 个风险系数各取值范围在 0%—8% 之间 (合计 40%) 具体的数值根据测评表求得。任何一项风险大到一定程度，不论该风险在总风险中的比重多低，该项目都没有意义。本次评估取 8%

① 对于技术风险，可按技术风险取值表确定其风险系数。

技术风险取值表

权重	考虑因素	序号	打分	合计
30%	技术转化风险	1	80	24
30%	技术替代风险	2	40	12
20%	技术权利风险	3	0	0
20%	技术整合风险	4	20	4
	合计			40

其中各风险因素取值如下：

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)。软件著作权已投入生产，取 80 分。

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)。存在若干替代产品，取 40 分。

技术权利风险：主要指该技术是否取得相应的权利。如果是专利技术，应获得专利证书；如果是专有技术，应经过了省、部级科研机构的鉴定，并有证明文件，依据其获得的权利状态评分。已取得相应的权利，取 0 分。

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，以配合待估技术的实施(20)；相关技术在某些方面需要进行一些调整(40)；某些相关技术需要进行开发(60)；相关技术的开发存在一定的难度(80)；相关技术尚未开发(100)。在细微环节需要进行一些调整，以配合待估技术的实施，取 20 分。

经评分测算，技术风险系数为 40。

② 对于市场风险，按市场风险取值表确定其风险系数。

市场风险取值表

权重	考虑因素	分权重	打分	合计
40%	市场容量风险 1		20	8
60%	市场现有竞争风险 2	0.7	40	16.8
	市场潜在竞争风险 3	0.3	40	7.20
	合计			32.00

市场潜在竞争风险取值表

权重	考虑因素	序号	打分	合计
30%	规模经济性(A)	1	40	12
40%	投资额(B)	2	40	16
30%	销售网络(C)	3	40	12
	合计			40

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)。市场总容量一般，但发展前景好，取 20 分。

市场现有竞争风险：市场为新市场，垄断经营(0)；市场总厂商数量较少，实力无明显优势(20)；市场总厂商数量较少，但其中有几个厂商具有较明显的优势(40)；市场总厂商数量较高，但其中有几个厂商具有较明显的优势(60)；市场总厂商数量众多，较有实力的厂商也只占较少份额，竞争激烈(100)。市场总厂商数量较少，但其中有几个厂商具有较明显的优势，取 40 分。

市场潜在竞争风险。市场潜在竞争风险由以下三个因素决定。

一是规模经济性。根据三种情况加以区分：市场存在明显的规模经济(0)；市场存在一定的规模经济(40)；市场基本不具规模经济(100)。市场存在一定的规模经济，取 40 分。

二是投资额。项目的投资额及转换费用高(0)；项目的投资额及转换费用中等(40)；项目的投资额及转换费用低(100)。项目的投资额及转换费用中等，取 40 分。

三是销售网络。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)。销售在一定程度上依赖固有的销售网络，取 40 分。

经评分测算，市场风险系数为 32。

③对于资金风险，按资金风险取值表确定其风险系数。

资金风险取值表

权重	考虑因素	序号	打分	合计
50%	固定资产风险 1	1	40	20
50%	流动资金风险 2	2	20	10
	合计			30

融资固定资产风险：项目投资额低，取 0 分，项目投资额中等，取 40 分，项目投资额高取 100 分。项目投资额中等，取 40 分。

流动资金风险：流动资金需要额少，取 0 分；流动资金需要额中等取 40 分；流动资金需要额少，取 20 分。企业所需流动资金较高，取 70 分。

经评分测算，资金风险系数为 30。

④对于经营管理风险，按经营管理风险取值表确定其风险系数。

经营管理风险取值表

权重	考虑因素	序号	打分	合计
20%	销售服务风险 1	1	20	4
50%	质量管理风险 2	2	0	0
30%	技术开发风险 3	3	40	12
	合计			16

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(20)；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)；全部是新网点和新的销售服务人员(100)。除利用现有网点外，还需要建立一部分新销售服务网点，取 20 分。

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，只在个别环节实施质量控制(100)。质保体系建立完善，实施全过程质量控制，取 0 分。

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 R&D 投入(60)；技术力量弱，

R&D 投入少(100)。企业技术力量较强，每年有大量的研发投入，取 40 分。

经评分测算，管理风险系数为 16。

经测算，技术风险、市场风险、资金风险和管理风险，其风险系数分别为 40、32、30、16。风险报酬率合计取 9.4400%。

(3)折现率的确定

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

=4.5518%+9.4400%

=14.0%（取整）

5.计算机软件著作权资产评估结果

单位：人民币万元

年份	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
销售收入	2,813.48	3,236.37	3,651.56	3,943.69	4,062.00
收入分成率	12.0856%	12.3201%	12.0642%	11.8329%	11.8404%
无形资产分成额	340.03	398.72	440.53	466.65	480.96
折现率	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%
折现期	0.5000	1.5000	2.5000	3.5000	4.5000
折现系数	0.9366	0.8216	0.7207	0.6322	0.5545
折现值	318.46	327.58	317.48	295.00	266.71
评估值	1,525.23				

(六)评估结果

计算机软件著作权资产评估值 15,252,299.03 元，评估增值 15,252,299.03 元。评估增值原因为企业投入的与计算机软件著作权相关的研发费在主营业务成本及管理费用中核算，无形资产科目无账面值。

五、其他无形资产评估技术说明

(一)评估范围

评估基准日其他无形资产账面价值 46,666.68 元，核算内容为泛微 OA 办公软件。

(二)其他无形资产概况

泛微 OA 办公软件的主模块包括：信息门户管理模块、知识管理

模块、流程管理模块、客户管理模块、项目管理模块、资产管理模块；辅助模块包括：协助沟通模块、邮件集成模块、日程管理模块、工作微博及移动办公模块。

(三)核实过程

1.核对账目：根据被评估单位提供的其他无形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其他无形资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符。

2.资料收集：被评估单位提供了其他无形资产购置合同及购置发票等。

3.现场勘查：评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的其他无形资产进行了现场勘查。查看了其他无形资产的工作环境、功能、性能、规格型号等相关情况。

4.现场访谈：评估人员向被评估单位调查了解了其他无形资产的购置、使用情况；调查了解了其他无形资产账面原值构成、摊销方法等相关会计政策与规定。

(四)评估方法

根据其他无形资产的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用市场法评估，该软件购置日期距评估基准日较近，市场价格变化不大，因此已核实后原始入账价值确定评估值。

(五)评估结果

其他无形资产评估值 50,000.00 元，评估增值 3,333.32 元，增值率 7.14%。增值原因主要为本次无形资产评估采用市场法，且由于购置时间较短，以核实后原始入账价值作为评估值，而账面价值是摊余价值。

六、递延所得税资产评估技术说明

评估基准日递延所得税资产账面价值 246,226.79 元。核算内容为本评估单位确认的应纳税暂时性差异产生的所得税资产。

评估人员调查了解了递延所得税资产发生的原因，查阅了确认递

延所得税资产的相关会计规定，核实了评估基准日确认递延所得税资产的记账凭证。递延所得税资产以核实后账面价值作为评估值。

递延所得税资产评估值为 246,226.79 元。

七、流动负债评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估范围的流动负债包括：应付账款、预收账款、应交税费、其他应付款。上述负债评估基准日账面价值如下表所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
应付账款	2,840,910.60
预收账款	20.00
应交税费	1,791,462.61
其他应付款	6,229.37
流动负债合计	4,638,622.58

(二)核实过程

1.核对账目：根据被评估单位提供的流动负债评估申报明细表，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负债明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后按照重要性原则，对大额流动负债核对了原始记账凭证等。

2.资料收集：评估人员按照重要性原则，根据各类流动负债的典型特征收集了评估基准日的合同与发票、完税证明，以及部分记账凭证等评估相关资料。

3.现场访谈：评估人员向被评估单位相关人员调查了解负担的税种、税率与纳税制度情况。

(三)评估方法

1.应付账款

评估基准日应付账款账面价值 2,840,910.60 元。核算内容为被评估单位经营活动产生的支付款项。

评估人员向被评估单位调查了解了软件开发涉及的硬件采购、项

目分包及物探等经营情况及商业信用情况，按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的应付账款进行了合同抽查。应付账款以核实无误后的账面价值作为评估值。

应付账款评估值为 **2,840,910.60** 元。

2. 预收账款

评估基准日预收账款账面价值 **20.00** 元。核算内容为项目款。

评估人员向被评估单位调查了解了预收账款形成的原因，按照重要性原则，对相应的合同进行了抽查。预收账款以核实无误后的账面价值作为评估值。

预收账款评估值为 **20.00** 元。

3. 应交税费

评估基准日应交税费账面价值 **1,791,462.61** 元。核算内容为被评估单位按照税法等规定计算应交纳的各种税费，包括：（增值税、企业代收代缴个人所得税、企业所得税、城市维护建设税、教育费附加、地方费附加）。

评估人员向被评估单位调查了解了应负担的税种、税率、缴纳制度等税收政策。查阅了被评估单位评估基准日最近一期的完税证明，以及评估基准日应交税费的记账凭证等。应交税费以核实无误后的账面价值作为评估值。

应交税费评估值为 **1,791,462.61** 元。

4. 其他应付款

评估基准日其他应付款账面价值 **6,229.37** 元，核算内容为被评估单位除应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应付利息、应付股利、应交税费、长期应付款等以外的其他各项应付、暂收的款项。

评估人员向被评估单位调查了解了其他应付款形成的原因，按照重要性原则，对大额或账龄较长等情形的其他应付款进行了合同抽查。其他应付款以核实无误后的账面价值作为评估值。

其他应付款评估值为 **6,229.37** 元。

(四)评估结果

流动负债评估结果及增减值情况如下表：

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	评估价值	增减值	增值率%
应付账款	2,840,910.60	2,840,910.60	-	-
预收账款	20.00	20.00	-	-
应交税费	1,791,462.61	1,791,462.61	-	-
其他应付款	6,229.37	6,229.37	-	-
流动负债合计	4,638,622.58	4,638,622.58	-	-

第四章 收益法评估技术说明

一、宏观、区域经济因素分析

(一)国家、地区有关企业经营的法律法规

1.《中华人民共和国公司法》（2005年10月27日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议通过）；

2.《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；

4.《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）；

(二)国家、地区经济形势及未来发展趋势

1.总体情况

自2000年开始，我国进入第10轮经济周期，到2007年，经济增长率连续8年处于8%—14%的上升通道内，经济增长率分别为：2000年8.4%，2001年8.3%，2002年9.1%，2003年10%，2004年10.1%，2005年10.4%，2006年12.7%，2007年14.2%。2009年是这轮经济周期内最为困难的一年，2009年我国GDP增长率为9.2%，较2008年GDP增长率9.6%略有下降。第10轮经济周期上升期8年、回落期2年。2010年，我国进入了新一轮即第11轮经济周期，头两年的经济增长率分别为：2010年10.3%，2011年9.2%。2010增速比2009年9.2%加快1.1个百分点，2011年较2010年GDP增长率10.3%下降了1.1个百分点，2012年较2011年GDP增长率9.2%下降了1.4个百分点，2013年较2012年GDP增长率7.8%下降了0.1个百分点，而经济总体走势经历了一次由较快复苏到再次减速的变化阶段，经济和贸易增长的下行压力也日益凸显。



数据来源：国家统计局

(1) 回升基础尚不稳固结构性矛盾突出

2013年7月份以来，经济运行呈现景气回升态势。主要推动力量包括：外部市场进一步趋稳，出口回升，虽然增速仍处较低水平，但相对于年初虚假贸易明显减少，对经济增长的拉动作用增强；基础设施、制造业投资回升，固定资产投资增速保持在20%以上，对包括重工业在内的上游产业的带动作用逐渐显现，小微企业减税、营改增扩围、简政放权、铁路投资逐步放开、设立上海自贸区等，使市场活力增强，预期改善；居民消费增速企稳，结构有所改善等。另外，2012年同期基数较低也是一个影响因素。

① 回升基础尚不稳固

首先，重工业回升持续性不强。受房地产、基础设施投资前期持续回升的拉动，煤炭和黑色金属采选、钢铁、电力、铁路制造等重工业增速反弹。但是，房地产投资有所回落，第三季度增速比上半年下降0.6个百分点，9月份以来电厂日均耗煤量也有所降低，重点电厂的煤炭库存可用天数上升，9月发电量增速明显放缓；螺纹钢、动力煤、有色金属等工业品价格，8月中下旬后出现回落；CRB综合指数和工业原料指数走低。

其次，本次回升未引发库存积极调整。通常，经济回升首先表现为企业预期改善和库存增加。

7月以来经济企稳向好，而库存水平却相对降低。

8月工业产成品库存为3.19万亿，同比增速仅为5.7%，9月仅略回升了0.3个百分点。产成品库存与GDP之比处于2008年以来的低位。

PMI的产成品库存和原材料库存指数均在50分界线下。这意味着，前一段时期投资回升拉动的需求，主要发挥了维系生产和消化库存的作用，并未出现增加库存、提高产能利用率和扩大生产的良性环。如果需求扩张不能持续，短期经济回升势头则可能逆转。

第三，工业企业利润集中在少数几个行业。前三季度，工业企业利润同比增长13.5%，但主营业务利润增速仅为5.3%。其中，电力热力、石油加工炼焦与核燃料两个行业合计新增利润达1456亿元，占全部规模以上工业企业新增额的86.5%。工业上下游行业间尚未形成良性联动的局面。

②结构性矛盾的制约依然突出

A.资金配置扭曲，价格高企

货币供应量增速明显高于GDP名义增速，8月末M2占GDP比重超过200%，社会融资规模快速扩张。但是，金融系统资源错配、期限错配等问题突出，资金链条不断加长，对央行的流动性政策越来越敏感，资金价格攀上新台阶。大量新增资金被直接或间接配置到房地产、基础设施等领域，工业企业负债并没有与货币、社会融资出现同步增长。房地产泡沫和隐形政府担保，支持货币信贷的快速扩张，金融资源配置扭曲状况加大，推高市场利率，并挤出中小企业的资金需求。

B.房地产市场趋势性分化，风险进一步积累

以往一、二线城市和三、四线城市，房地产市场变化趋于一致，而且一线城市往往具有先导、带动作用。但经过近年来的迅猛发展以后，房地产市场区域格局发生了趋势性变化。三、四线城市呈现住房和土地供给“双松”状态。由于住房供给持续增加，人口集聚速度趋缓，三、四线城市开始出现供大于求局面。但在现行财政框架下，为了推动市政建设和维持财政平衡，政府仍继续供应土地，导致住房供求关系更加宽松，一些城市泡沫开始破裂。与此相反，一、二线城市则呈

现住房与土地供给“双紧”状态。由于就业吸纳能力提高和公共服务较为完善，城市规模仍处于持续扩张状态，刚性需求旺盛，但这些城市住房用地占比偏低，土地和住房供给相对不足，价格上涨压力较大，导致泡沫进一步膨胀。

C.产能过剩严重，调整进程缓慢

根据有关机构 9 月份对 3545 家企业所在行业产能过剩情况的调查，71%的企业认为目前产能过剩“非常严重”或“比较严重”，企业设备利用率仅 72%，比 2012 年低 0.7 个百分点。其中，制造业设备利用率仅 70.8%，比 2012 年低 1 个百分点。设备利用率低于 75%的企业，占制造业企业总数的 55%。同时，产能过剩呈现行业面广、绝对过剩程度高等特点。由于地方保护和缺乏有效退出机制，过剩产能调整进展缓慢。67.7%的企业认为，要消化目前的过剩产能，需要“3 年以上”的时间，其中认为“需要 5 年及以上”的企业占到 22.7%。

D.出口竞争力有所下降，国际市场份额缩减

自 2011 年起，我国贸易占全球贸易的比重开始低于 GDP 占全球的比重。传统劳动密集型产品的国际市场份额在 2011 年和 2012 年连续下降。在国内完成劳动密集型加工环节、以加工贸易方式出口的产品在国际市场份额在 2012 年出现十多年以来的首次下降。2013 年来依然延续了这种态势，预计未来一段时间人民币仍将对美元缓慢升值，而与我国形成竞争关系的其他国家的本币大多保持弱势，这将继续削弱我国出口产品的价格竞争力。值得欣喜的是，我国资本、技术密集型产品的国际市场份额仍呈增长态势。但这能在多大程度上以及在多长时间内替代原有的出口增长点，取决于出口竞争力升级和技术进步的速度。

宏观政策效果显现、市场预期改善，是当前经济回升的主要原因。但受需求回升不稳固和结构性矛盾制约，经济运行中风险因素较多，可持续性仍面临挑战。在三季度 GDP 增速小幅回升后，四季度有所回调，全年增长达到 7.7%，物价上涨整体温和，全年涨幅在 2.6%。总体上看，经济运行处在合理区间，预期目标已如期实现。

2.未来趋势

(1)国际经济总体趋稳，我国出口维持相对低速增长

2014 年世界经济仍处于危机后的恢复期，总体态势趋于稳定。欧洲经济走出衰退将增强全球经济的成长动力，但需要高度关注美国量化宽松政策(QE)退出对美国经济复苏的影响和对新兴经济体的冲击。预计 2014 年全球经济增速将略高于 2013 年，我国外需状况将小幅改善。同时，由于削弱出口竞争力的因素短期内难以改变，预计出口增长 10%左右。

债务上限和 QE 退出将增加美国经济不确定性。因两党就预算案未达成妥协，使得联邦政府短期停摆。虽然这对经济运行的直接影响有限，而且债务上限调整问题得到短期拖延，但这深刻反映了两党的严重分歧，以及导致政治失能问题，短期难以妥善解决。受债务问题影响，美联储 QE 年内估计难以启动退出，短期有利于全球资本市场稳定，但对 QE 退出预期的混乱和敏感性增强，将进一步增加金融市场的波动性，特别是对发展中国家资本短期流动的冲击加大。

QE 退出则可能导致流动性收紧，由此带来的利率上升将抑制房地产复苏，也会抬高消费信贷和商业融资成本，不利于私人消费和投资的增长。与 2013 年相比，2014 年美国经济的不确定性有所增加。考虑到美国经济调整取得的实际成效，就业状况逐步改善，房地产和汽车消费恢复良好，2014 年经济增长仍有望达到 2%左右。

欧盟经济逐步走出低谷。欧盟正逐步走出债务危机引发的经济衰退。默克尔优势连任，有利于欧盟和欧央行政策的连续性，也有利于欧元区朝“欧元巩固”的方向发展。目前除欧洲火车头德国经济回升态势显外，作为第二大经济体的法国也在逐渐好转，西班牙等南欧国家出现向好迹象，2013 年欧盟实现正增长。2014 年将延续这一态势，并推动全球市场信心改善，但高企的失业率和结构调整缓慢，欧盟经济增速超过 1%的可能性仍较小。

日本经济刺激效应缩减。受非常规宽松货币政策、刺激性财政政策的支撑，以及汇率大幅贬值效应，2013 年日本经济逐步走出通缩，全年 GDP 增长 2.6%左右。但三大支柱中的结构性改革难以短期见效，加上 2014 年 4 月消费税率由 5%提高到 8%，对消费增长形成抑制，“安

倍经济学”的短期效应缩减。即便日本政府采取相应的财政刺激，以抵消其影响，但能源、资源进口成本上升、物价和长期利率上涨、政府债务压力增加、奥运经济的短期拉动作用尚小，2014年日本经济增速可能会下降到1.5%左右，中日贸易难有明显改观。

新兴经济体相对减速格局仍将维持。美欧经济复苏，将拉动发展中国家特别是制成品出口国的经济增长，也有助于通过出口渠道促进我国经济企稳，从而带动大宗商品市场复苏，有利于资源出口国的经济增长。但自2013年以来，发达经济体逐步回升、发展中国家相对减速的增长格局将维持不变。特别是美国QE退出的影响、资本流动的冲击，以及通胀压力等，仍是新兴市场稳定发展的潜在风险因素。

(2) 内需增长面临一定下行压力

① 投资对经济增长的贡献略有下降。一是房地产投资增长将呈回落态势。房地产区域格局日益分化，三四线城市供给已相对过剩。受2013年土地购置面积和房屋新开工面积增速较低、资金成本较高、保障房投资明显减缓等影响，预计2014年房地产投资增速将下降至16%左右。二是基础设施投资增长将有所下降。

铁路、城市地铁和公共设施、环境治理、网络宽带等领域存在较大投资潜力，但投融资平台负债率较高、税收收入下滑、土地收入增幅下降，地方政府投融资能力不足。随着简政放权、放宽准入，民间资本参与的积极性提高，但短期替代作用不会十分明显。三是受终端需求不振、产能过剩及利润偏低等因素影响，制造业投资增长将继续分化。纺织、家电等竞争力较强、集中度适中的行业投资有望保持稳定；钢铁、化工、建材等重化工业峰值临近，投资增速将持续下降；医药、仪器仪表、文化办公用机械等成长性产业，投资将实现高增长。此外，剔除房地产业和部分基建，服务业投资占固定资产投资比重达到12%左右。在居民消费升级、政府增加民生支出等带动下，文化体育、商务服务、节能环保、批发零售等产业投资有望继续高增长。但相对于基建、房地产和传统制造业，成长性行业支撑作用尚不足，预计2014年固定资产投资增长17%左右，对经济增长的贡献略有下降。

②消费增长保持基本稳定。2013年以来，消费增长降中趋稳，既反映了“三公”消费泡沫被挤出、大众网络消费蓬勃兴起的积极一面，也体现了居民收入增幅下降、企业效益不佳、结构性就业困难等对消费增长的直接影响。2014年商品房销售前景不容乐观，与住宅相关的装修、建材、家电、家具等消费将受抑制。电子商务、信息网络、小额贷款服务等持续完善，信息、文化、教育、健康、旅游等消费热点不断涌现，高端餐饮娱乐场所有望积极面向市场转型，消费结构逐步改善。预计2014年社会消费品零售总额增长13%左右，对经济增长的贡献略有上升。

③物价温和上涨，农产品、服务与工业品价格分化。当前，我国物价总体处于温和上涨周期，加上存量货币偏多、劳动力成本上升和房价上涨、实施水资源和土壤保护计划等，食品、服务和居住类价格总体仍看涨。有关要素价格改革在三中全会后若能顺利启动，也会对物价上涨形成一定压力。但也应看到，受美国QE退出和全球需求温和增长的影响，大宗商品价格上涨压力不大。PPI涨幅有望缓慢变正，但产能过剩会继续抑制工业品价格上涨，CPI和PPI仍存在一定幅度背离。2014年整体物价上涨压力比2013年略高，但仍处相对温和状态。

2014年，世界经济仍处于危机后的恢复期，总体呈趋稳态势，新兴经济体相对减速格局仍将维持，我国内需增长面临下行压力。综合考虑，预计2014年经济增长略高于7%，CPI涨幅3.5%以内。现阶段，维持7%—7.5%的GDP增速，既有利于为体制改革和结构调整创造相对宽松的宏观环境，也有利于逐步增强微观主体对中速增长的适应能力。

从经济发展的潜能和动力等综合情况看，未来一段时期中国经济仍有望保持平稳向好、稳中有进的态势。特别是改革的全面推进，将有利于激发经济活力，把增长的潜力释放出来。但也要看到，当前经济运行中面临不少风险和挑战。全球经济仍有不确定因素，中国经济的内生增长动力尚待增强，对投资和债务的依赖还在上升，经济金融领域的潜在风险值得关注，结构调整和转变发展方式的任务艰巨。价

格形势基本稳定，要继续引导、稳定好通胀预期。

(三)有关的财政、货币政策等

近期中国人民银行发布《2013 年第四季度中国货币政策执行报告》，券商研究机构分析认为，货币政策已具备向中性偏松转化基础。报告描述：去年下半年中性偏紧的货币政策的确是为了控制货币信贷和社融的偏快增长，而经过下半年的调控，2013 年全年已趋近于预期目标。同时报告提出，受 2013 年初货币总量扩张较快的影响，2014 年初 M2 同比增速可能出现一定回落。另外，报告的论述中也发生几点变化，一是删除了“加强流动性总闸门的调节作用”，增加加入了“保持适度流动性”；二是从“增强调控的针对性、协调性”变为“增强调控的前瞻性、针对性、协同性”；三是实现货币信贷和社会融资规模从“平稳适度增长”变为“合理增长”；四是提出“把货币政策调控与深化金融改革紧密结合起来”。2014 年是全面深化改革的第一年，预计利率市场化改革会进一步推进。从前瞻性来看，货币政策已经具备转化为中性偏松的条件。不过目前央行调控流动性的方式较多，在短期发达国家货币政策形势多变的背景下，SLF 和逆回购可能仍是投放流动性的主要工具。

二、行业现状与发展前景分析

(一)行业主要政策规定

1.行业主要法规政策

序号	名称	发布单位	实施年份
1	《城市用地分类与规划建设用地标准》	建设部	1991
2	《软件产品管理办法》	原信息产业部	2000
3	《软件企业认定标准及管理办法（试行）》	原信息产业部、教育部、科学技术部和国家税务总局	2000
4	《国家软件产业基地管理办法》	国家计委	2001
5	《城市绿线管理办法》	建设部	2002
6	《全国国土资源信息网络系统安全管理规定》	国土资源部	2002
7	《城市紫线管理办法》	建设部	2004

序号	名称	发布单位	实施年份
8	《城市市政综合监管信息系统建设规范》	建设部	2005
9	《城市市政综合监管信息系统地理编码》	建设部	2005
10	《城市市政综合监管信息系统单元网格划分与编码》	建设部	2005
11	《城市规划编制办法》	建设部	2006
12	《城市黄线管理办法》	建设部	2006
13	《城市蓝线管理办法》	建设部	2006
14	《全国国土资源信息网络系统建设规范》	国土资源部	2007
15	《省级矿产资源规划数据库建设指南》(试行)	国土资源部	2007
16	《矿产资源规划数据库标准》(试行)	国土资源部	2007
17	《城镇地籍数据库标准》(试行)	国土资源部	2007
18	《国土资源数据库整合技术要求(金土工程试行)》	国土资源部	2007
19	《基本农田数据库标准(金土工程试行)》	国土资源部	2007
20	《农用地分等数据库标准(金土工程试行)》	国土资源部	2007
21	《矿产资源规划数据库标准(金土工程试行)》	国土资源部	2007
22	《土地开发整理规划数据库标准(金土工程试行)》	国土资源部	2007
23	《城市市政综合监管信息系统——管理部件和事件分类、编码与数据要求》	建设部	2007
24	《中华人民共和国城乡规划法》	住建部	2008
25	《城市市政综合监管信息系统——绩效评价》	住建部	2008
26	《城市市政综合监管信息系统——监管数据无线采集设备》	住建部	2008
27	《城市市政综合监管信息系统——监管案件立案、处置与结案》	住建部	2009
28	《基础测绘条例》	国务院	2009
29	《测绘地理信息市场信用信息管理暂行办法》	国家测绘地理信息局	2012
30	《测绘地理信息市场信用评价标准(试行)》	国家测绘地理信息局	2012
31	《国家智慧城市试点暂行管理办法》	住建部	2012

2.行业主要产业发展规划政策

序号	名称	发布单位	实施年份
1	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关	财政部	2000

序号	名称	发布单位	实施年份
	《税收政策问题的通知》		
2	《鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》	国务院	2000
3	《关于组织实施振兴软件产业行动计划的的通知》	国务院办公厅	2002
4	《关于进一步提高我国软件企业技术创新能力的实施意见》	国务院	2004
5	《数字化城市管理模式试点实施方案》	建设部	2005
6	《关于推广北京市东城区数字化城市管理模式的意见》	建设部	2005
7	《国家中长期科学和技术发展,规划纲要(2006-2020年)》	国务院	2005
8	《国务院关于加强和改进社区服务工作的意见》	国务院	2006
9	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)若干配套政策的通知》	商务部	2006
10	《关于推进“十一五”制造业信息化科技工程工作的若干指导意见》	国务院	2006
11	《关于发展软件及相关信息务出口的指导意见》	国务院	2006
12	《关于加快数字城市管理试点工作的通知》	建设部	2007
13	《国务院关于加强测绘工作的意见》	国务院	2007
14	《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	国务院	2012
15	《关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》	国务院	2012
16	《测绘地理信息科技发展“十二五”规划》	国务院	2012
17	《信息化发展规划》	工信部	2013
18	《物联网发展专项行动计划》	发改委	2013
19	《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》	国务院	2014
20	《关于促进地理信息产业发展的意见》	国务院	2014

(二)行业竞争情况

目前我国地理信息产业发展时间短,企业数目多,规模小。企业产品缺乏创新,竞争力不强;企业人员规模小,研发能力低,企业不具备国际竞争力。

(三)行业发展的有利和不利因素

1.行业发展的有利因素

(1)行业规模及市场容量持续增长

随着国民经济水平的进一步提高，国内电子政务以及数字城市的蓬勃发展导致了对地理信息的需求不断扩大，GIS 软件研发行业在未来几年内将迎来一个迅猛增长的高潮，同时原有的客户也将进行大规模的信息化升级改造。

(2) 产业政策大力扶持 GIS 软件行业发展

我国把软件行业列为鼓励发展的战略性行业，并为软件行业发展营造了优良的政策环境。从 2000 年开始，国务院连续颁布了多个涉及鼓励扶持软件行业发展的重要政策性文件，如国务院《股利软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发【2000】18 号）、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2000 年）》（国发【2005】44 号）和《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）若干配套政策的通知》（国发【2006】6 号）等。上述政策从投融资体质、税收、产业技术、出口、收入分配、人才吸引与培养、采购、知识产权保护、行业组织与管理等多方面为我国软件产业发展提供了政策保障。作为软件产业的重要组成部分，GIS 软件研发行业同样受益于产业政策的大力扶持。

(3) 国家对地理信息行业发展的重视程度不断提高

根据《国务院关于加强测绘工作的意见》（国发【2007】30 号）要求：“统筹规划地理信息产业有限发展领域，尽快研究制定地理信息产业发展政策和促进健康可快速发展的财政、金融、税收等政策。培育具有自主创新能力的地理信息骨干企业，尽快掌握产业核心技术，形成一批具有自主知识产权的先进技术装备，增强我国地理信息产业的整体实力和国际竞争力。引导社会资金投入，推动地理信息的社会化利用，提高测绘对经济增长的贡献率。通过政府采购和项目带动等方式，引导和鼓励企业开展地理信息开发利用和增值服务，促进智能交通、现代物流、车载导航、手机定位等新兴服务业的发展。妥善处理地理信息保密与利用的关系，修订测绘管理工作国家秘密范围的规定，制定涉密地理信息使用管理办法”。上述政策从产业技术、资金、采购等多方面为我国地理信息产业发展提供了政策扶持，反映出国家对地理信息行业发展的重视程度不断提高。

2.行业发展的不利因素

(1)电子地图数据制约企业对 GIS 的应用

制约 GIS 软件行业的发展瓶颈是民用电子地图数据价格居高不下，因此行业的客户只能是政府部门以及大型企业，中小型企业购买者较少，应用领域和用户开发仍需要不断培育。近年来，国家有关部门已经开始重视发展民用电子地图数据生产和供应，随着电子地图数据成本的降低，GIS 市场尤其是企业类应用市场将呈现快速增长势头。

(2)软件盗版

软件盗版一直困扰着不少国产软件的发展。沈阳金建定位于专业 GIS 市场领域，几乎所有用户均为单位用户，其中政府又占大部分，加之 GIS 软件专业性强，后期服务十分重要，因此在 GIS 领域，软件盗版虽然对企业经营有一定的影响，但影响不明显。

(四)行业特有的经营模式，行业的周期性、区域性和季节性特征

GIS 软件用户通常分为两类。一类是增值开发商，他们通常是软件产品的直接购买和使用者。这类用户具备独立的 GIS 应用软件开发能力，它们购买 GIS 基础平台软件进行二次开发，然后向最终用户提供 GIS 应用系统。另一类是 GIS 应用系统的最终用户，包括国土、测绘、房产管理、军事等领域的最终用户。这类用户因其不具备应用软件的开发能力，需要应用平台软件开发商向其提供综合解决方案和应用服务（系统集成）。

根据下游用户的不同需求，GIS 软件行业的经营模式分为两种模式：一种是纯软件销售模式，另一种是系统集成服务模式。在纯软件销售模式下，软件开发企业以软件授权的方式销售给增值开发商或最终用户，并提供安装、调试以及其他售后服务，软件开发企业按照安装的终端数量收费。在一次性收取销售款项后，还可以每年收取软件的升级服务费用。在系统集成服务模式下，软件企业作为系统集成商，根据用户的要求，按照合同规定进行 GIS 应用系统设计和开发，开发完成后交付使用，并由公司提供安装、调试、集成以及其他售后服务。GIS 应用系统集成服务的付款一般按照项目进度结算，此外，用户会扣留 5%左右款项作为质保金（通常一年后支付给开发商）。

GIS 软件行业的主要客户是各级政府部门及市政单位，相关产品的政府采购主要经过招投标的方式实施，并且由于政府预算的闲置以及支付资金时需要层层审批，因此主要在第四季度支付采购款项，本行业销售市场的季节性比较明显。

(五)上下游行业及其对本行业发展的有利和不利影响

1.上游行业对本行业发展的影响

数据采集及其核心技术是产业的上游。数据采集是地理信息产业的基础，为地理信息产业的发展提供重要支撑。

2.下游行业对本行业发展的影响

地理信息工程应用与服务位于产业的下游，地理信息工程应用与服务领域几乎涉及到国民经济和社会发展的各个方面，如国土资源、生态环境、城市规划、紧急事务处理、经济规划等；在企业中如设施管理、电信资源、电力、通信等领域。地理信息工程应用与服务对产业上游的数据提供和技术深化提供了需求驱动力，同时也为地理信息产业的深化发展提供了基础，开启了发展空间。

三、被评估单位的业务分析

(一)被评估单位简介

1.企业名称：沈阳金建数字城市软件有限公司

2.住所：沈阳市浑南区天赐街 7-3 号 14 层

3.法定代表人：任红军

4.注册资本：人民币伍佰伍拾万元

5.实收资本：人民币伍佰伍拾万元

6.公司类型：有限责任公司

7.经营范围：电子地图、地理信息工程项目开发；办公自动化、系统集成、计算机软硬件开发；网络综合布线；计算机及辅助设备零售、批发。

8.股权变动情况

沈阳金建数字城市软件有限公司（以下简称“沈阳金建”），原名为沈阳市金建城市地理信息有限公司，于 1998 年 11 月由沈阳市城

市建设档案馆及崔岗等 32 个自然人出资组建，注册资本为 100 万元，其股东出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
沈阳市城市建设档案馆	68.00	68.00
崔岗	1.00	1.00
吴珍英	1.00	1.00
班丽芳	1.00	1.00
尚剑红	1.00	1.00
孙双林	1.00	1.00
郭丽英	1.00	1.00
杨胜荣	1.00	1.00
韩瑞芬	1.00	1.00
沙迪	1.00	1.00
纪平	1.00	1.00
林郁	1.00	1.00
高伟	1.00	1.00
杨贞	1.00	1.00
赵军	1.00	1.00
吴凡	1.00	1.00
包丽	1.00	1.00
何彩云	1.00	1.00
王玉芝	1.00	1.00
薛承祥	1.00	1.00
郁世芳	1.00	1.00
王建华	1.00	1.00
白洋	1.00	1.00
冯星元	1.00	1.00
潘福泉	1.00	1.00
贺军	1.00	1.00
佟大辉	1.00	1.00
熊在平	1.00	1.00
殷伟宏	1.00	1.00
李琪	1.00	1.00
张雅（俊）	1.00	1.00

股东名称	出资数额	股权比例%
史建东	1.00	1.00
郭瑶	1.00	1.00
合计	100.00	100.00

2000年11月公司名称变更为沈阳金建数字城市软件有限公司，且进行了增资扩股，注册资本增加到1080万元，股东及其出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
沈阳市城市建设档案馆	68.00	6.30%
崔岗	51.00	4.72%
吴珍英	21.00	1.94%
班丽芳	14.00	1.30%
尚剑红	176.00	16.30%
孙双林	6.00	0.56%
郭丽英	7.50	0.69%
杨胜荣	6.00	0.56%
韩瑞芬	3.00	0.28%
沙迪	5.50	0.51%
纪平	6.00	0.56%
林郁	10.00	0.93%
高伟	8.00	0.74%
杨贞	11.00	1.02%
赵军	6.00	0.56%
吴凡	6.00	0.56%
包丽	6.00	0.56%
何彩云	6.00	0.56%
王玉芝	6.00	0.56%
薛承祥	6.00	0.56%
郁世芳	5.00	0.46%
王建华	6.00	0.56%
白洋	6.00	0.56%
冯星元	6.00	0.56%
潘福泉	8.00	0.74%

股东名称	出资数额	股权比例%
贺军	8.00	0.74%
佟大辉	11.00	1.02%
殷伟宏	2.00	0.19%
李琪	3.00	0.28%
张雅(俊)	6.00	0.56%
史建东	5.00	0.46%
郭瑶	6.00	0.56%
葛俊	15.00	1.39%
大连理工科技有限公司	150.00	13.89%
彭蔚华	262.00	24.26%
高铁军	9.00	0.83%
李立柱	9.00	0.83%
李东升	15.00	1.39%
王秀波	30.00	2.78%
滕永杰	6.00	0.56%
初世超	10.00	0.93%
李敬安	10.00	0.93%
赵晓光	4.00	0.37%
何军	4.00	0.37%
丛军	6.00	0.56%
牟德润	10.00	0.93%
李莹	4.00	0.37%
王敏	5.00	0.46%
杨戎午	30.00	2.78%
		0.00%
合计	1,080.00	100%

2002年2月注册资本由1080万元减到300万元，股东及出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
沈阳市城市建设档案馆	68.00	22.67%
崔岗	80.00	26.67%
尚剑红	60.00	20.00%
林郁	5.00	1.67%

股东名称	出资数额	股权比例%
高伟	5.00	1.67%
何彩云	4.00	1.33%
贺军	4.00	1.33%
佟大辉	4.00	1.33%
葛俊	70.00	23.33%
合计	300.00	100%

2002年11月沈阳市城市建设档案馆将其股权转让给吴惠成、高铁军、林郁、高伟、何彩云、贺军；佟大辉将其股权转让给吴惠成。股东及出资比例变化情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
崔岗	80.00	26.67%
尚剑红	60.00	20.00%
高铁军	20.00	6.67%
林郁	13.00	4.33%
何彩云	10.00	3.33%
贺军	13.00	4.33%
高伟	12.00	4.00%
葛俊	70.00	23.33%
吴惠成	22.00	7.33%
合计	300.00	100%

2003年6月崔岗、高铁军、林郁、何彩云、贺军、高伟、葛俊、吴惠成将其股权转让给尚剑红、谢德刚，转让后股东及其出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
尚剑红	150.00	50.00%
谢德刚	150.00	50.00%
合计	300.00	100%

2008年10月谢德刚将其股权转让给崔岗，且注册资本由300万元增加到500万元，增资后股东出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
尚剑红	300.00	60.00%
崔岗	200.00	40.00%
合计	500.00	100%

2010年5月崔岗将其股权转让给杨桂琴、高铁军，转让后股东及出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
尚剑红	300.00	60.00%
杨桂琴	190.00	38.00%
高铁军	10.00	2.00%
合计	500.00	100%

2012年11月高铁军将股权转让给高钒，转让后股东及出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
尚剑红	300.00	60.00%
杨桂琴	190.00	38.00%
高钒	10.00	2.00%
合计	500.00	100%

2013年6月高钒、杨桂琴将股权全部转让给河南汉威电子股份有限公司，尚剑红将部分股权转让给河南汉威电子股份有限公司，转让后注册资本增加到550万元，股东及出资情况如下表：

单位：人民币万元

股东名称	出资数额	股权比例%
河南汉威电子股份有限公司	281.00	51.09%
尚剑红	269.00	48.91%
合计	550.00	100%

(二)被评估单位的主要产品或服务的用途

沈阳金建主要产品为应用于燃气管网、供水管网、环保管网等领域的地理信息系统软件。

(三)被评估单位的经营模式及经营管理状况

沈阳金建成立了产品研发中心，每年投入相当数量的资金，根据市场变化与技术发展趋势，自主研发满足用户需求的优质软件产品。

(四)被评估单位在行业中的地位、竞争优势及劣势

1.被评估单位的市场地位

沈阳金建自 1998 年成立以来，业务规模不断扩大，其自主研发的软件已广泛应用于城市规划，专业管网，土地管理、油田建设、勘察测绘、电力电信、公安及房地产等领域，目前已成为东北地区乃至全国最具品牌价值的IT企业之一。

2.被评估单位的竞争优势

(1)领先的核心技术

金建公司拥有十余项与数字城市建设方面有关的软件著作权和多项软件产品登记证书。

金建公司是国内最早从事燃气管网地理信息系统及燃气管网水力学模型开发的GIS企业。目前公司在燃气管网信息化建设中的市场占有率为全国第一。截至目前，公司已经为全国百余家燃气企业开发了燃气管网地理信息系统及燃气管网运维管理系统。另外，金建供水管网地理信息系统和综合管网地理信息系统市场占有率也位居全国前列。

(2)持续创新的研发体系

公司非常重视技术发展和人才培养，每年投入大量资金，用于项目的自主研发，成立了产品研发中心，根据市场变化与技术发展趋势，开发满足用户需求的优质产品；公司广泛吸纳海内外优秀人才，为员工创造广阔的发展空间，技术队伍中拥有多名空间信息领域的认证专家，目前公司中具有博士 3 人，硕士 3 人，重点大学本科毕业生 10 余人，其他本科学校毕业生 40 余人。

(3)成熟的应用模型及产品

经过多年来与用户的交流与探讨，已经形成了一批较为成熟的行业GIS应用模型，进而发展出一批能够满足用户要求，受到用户普遍欢迎的行业GIS软件产品。

例如，在市政管网领域，形成了成熟的、明显优于国内软件厂商的燃气管网水力学模型供水管网平差模型和GIS应用软件产品等，仅以燃气管网Gas模型为例，每年将为公司创造产值将达到 500 万元以上。

(4)优秀的管理团队

长期稳定合作的管理团队已经形成了沈阳金建发展的坚强核心，管理团队拥有丰富的经营、营销、研发经验和优秀的企业管理能力，已经形成一个分工协作、追求创新的领导决策集团。

(5)多年来积累的良好的企业合作关系

目前，公司与北京水务集团、广州燃气集团、天津水务集团、沈阳燃气集团、沈阳水务集团、港华燃气集团、首创水务集团、中国燃气集团、华润燃气集团、昆仑燃气集团，海南民生燃气集团、威立雅水务集团等多家知名集团企业保持着良好的战略合作关系，共同发展空间信息领域市场。公司不断发展壮大。公司拥有覆盖全国的渠道销售网络，为我们的用（客）户提供快捷、高效的现场服务。

3.被评估单位的竞争劣势

在平台软件领域，沈阳金建发展时间较短，虽然技术水平差距已经不大，但在品牌影响力方面还有一定差距。沈阳金建需进一步加大品牌建设力度和宣传力度，快速提升品牌影响力。

(五)被评估单位的发展战略及经营策略

依托雄厚的技术实力，围绕数字城市领域，走专业化道路，巩固拓展燃气、供水、环保管网地理信息系统软件市场，进军电力管网地理信息系统软件市场。

四、被评估单位的资产与财务分析

(一)资产配置和使用情况

1.经营性资产的配置和使用情况

经营性资产包括企业经营过程所需的房屋建筑物、办公设备等。

2.非经营性资产、负债和溢余资产的配置和使用情况

不存在非经营性资产、负债。

(二)历史年度财务分析

1.财务状况与经营业绩

被评估单位评估基准日及前三年（母公司）资产负债表如下：

基准日及前三年资产负债表

金额单位:人民币万元

项 目	2011年12月	2012年12月	2013年12月
流动资产：			
货币资金	198.25	298.27	1,136.09
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	20.00	-	-
应收账款	208.73	435.36	1,133.73
预付款项	0.05	0.05	-
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	132.18	225.17	200.87
存货	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-
流动资产合计	559.21	958.85	2,470.69
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	773.91	730.39	694.50
在建工程	-	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	-	-	4.67
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-

项 目	2011 年 12 月	2012 年 12 月	2013 年 12 月
递延所得税资产	-	15.46	24.62
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	773.91	745.85	723.79
资产总计	1,333.12	1,704.70	3,194.48
流动负债：	-	-	-
短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	15.00	29.66	284.09
预收款项	357.75	93.58	0.00
应付职工薪酬	-	-	-
应交税费	4.58	118.75	179.15
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	292.03	209.94	0.62
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	669.37	451.93	463.86
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	669.37	451.93	463.86
所有者权益：	-	-	-
实收资本	500.00	500.00	550.00
资本公积	-	-	590.00
减：库存股	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	45.94	140.29	224.07

项 目	2011 年 12 月	2012 年 12 月	2013 年 12 月
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	117.82	612.48	1,366.54
外币报表折算差额	-	-	-
所有者权益合计	663.75	1,252.77	2,730.62
负债和所有者权益总计	1,333.12	1,704.70	3,194.48

被评估单位评估基准日当期及前三年（母公司）利润表如下：

基准日当期及前三年利润表

金额单位:人民币万元

项 目	2011 年	2012 年	2013 年
一、营业收入	892.39	1,695.19	2,179.54
减：营业成本	461.34	527.71	850.35
营业税金及附加	3.87	3.73	4.27
销售费用	-	28.54	31.88
管理费用	358.40	289.87	281.04
财务费用	11.29	0.85	-1.87
资产减值损失	-	81.09	61.08
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	57.48	763.40	952.78
加：营业外收入	-	-	40.00
减：营业外支出	0.03	-	0.00
其中：非流动资产处置净损失	-	-	-
三、利润总额	57.46	763.40	992.78
减：所得税费用	9.92	115.70	154.93
四、净利润	47.54	647.70	837.85

2. 资产负债结构分析

(1) 资产结构及变化分析

评估基准日前三年，公司各类资产结构及变动情况如下：

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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	559.21	41.95%	958.85	56.25%	2,470.69	77.34%

项目	2011年12月31日		2012年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动资产	773.91	58.05%	745.85	43.75%	723.79	22.66%
合计	1,333.12	100.00%	1,704.70	100.00%	3,194.48	100.00%

随着公司业务规模的扩张，资产总额逐年增长，流动资产比重逐年增加，非流动资产比重逐年降低。

(2)流动资产结构及变化分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款等，评估基准日前三年年各期末，其主要构成如下表所示：

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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	198.25	35.45%	298.27	31.11%	1,136.09	45.98%
应收票据	20.00	3.58%	-	0.00%	-	0.00%
应收账款	208.73	37.33%	435.36	45.40%	1,133.73	45.89%
预付账款	0.05	0.01%	0.05	0.01%	-	0.00%
其他应收款	132.18	23.64%	225.17	23.48%	200.87	8.13%
合计	559.21	100.00%	958.85	100.00%	2,470.69	100.00%

从流动资产构成来看，公司货币资金、应收账款占流动资产的比例较大，两项合计占流动资产比例达到了90%。

(3)非流动资产结构及变化分析

公司非流动资产主要包括固定资产、递延所得税资产等，评估基准日前三年年各期末，其主要构成如下表所示：

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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	773.91	100.00%	730.39	97.93%	694.50	95.95%
递延所得税资产	-	0.00%	15.46	2.07%	24.62	3.40%
合计	773.91	100.00%	745.85	100.00%	723.79	100.00%

(4)负债结构及变化分析

评估基准日前三年年，公司各类负债结构及变动情况如下：

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
----	-------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	15.00	2.24%	29.66	6.56%	284.09	61.24%
预收账款	357.75	53.45%	93.58	20.71%	0.00	0.00%
应交税费	4.58	0.68%	118.75	26.28%	179.15	38.62%
其他应付款	292.03	43.63%	209.94	46.45%	0.62	0.13%
负债总额	669.37	100.00%	451.93	100.00%	463.86	100.00%

评估基准日，公司的负债主要由应付账款、应交税费为主，两项合计占负债总额的比重在 90%以上。

2. 偿债能力分析

评估基准日前三年，公司主要偿债能力指标情况如下：

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度
流动比率	0.84	2.12	5.33
速动比率	0.84	2.12	5.33
资产负债率	50.21%	26.51%	14.52%
利息保障倍数	6.09	894.73	-530.84

可比上市公司 2013 年主要偿债能力指标情况如下：

公司名称	流动比率%	速动比率%	资产负债率%
北斗星通	1.5954	1.1745	46.2511
四维图新	7.0124	6.9021	11.4791
超图软件	3.6702	3.6373	16.1412
中海达	6.8698	5.4336	10.658
平均	4.7870	4.2869	21.1324

与同行业上市公司相比，公司各项偿债能力指标属于上游水平。公司流动比率、速动比率、资产负债率等长、短期偿债指标显示公司偿债能力良好，不存在偿债风险。

3. 营运能力分析

评估基准日前三年，公司主要营运能力指标情况如下：

项目	2011 年	2012 年	2013 年
应收账款周转率（次）	3.92	5.26	2.78
存货周转率（次）			
总资产周转率（次）	0.66	1.12	0.89

可比上市公司 2013 年主要营运能力指标情况如下：

公司名称	应收账款周转率（次）	存货周转率（次）	总资产周转率（次）
北斗星通	1.5591	1.7074	0.3219
四维图新	2.503	5.4974	0.1926
超图软件	1.1333	19.0299	0.2148
中海达	1.8878	1.121	0.3159
平均	1.7708	6.8389	0.2613

与同行业上市公司相比，公司应收账款周转率、总资产周转率属于上游水平，不存在重大损失的风险。

4. 盈利能力分析

(1) 营业收入分析

评估基准日前三年，公司营业收入结构情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2011 年		2012 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	892.39	100%	1,695.19	100%	2,179.54	100%
其他业务收入						
营业收入合计	892.39	100%	1,695.19	100%	2,179.54	100%

公司自设立以来，一直从事地理信息系统软件研发，不存在其他业务收入。

(2) 营业成本分析

评估基准日前三年，公司营业成本结构情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2011 年		2012 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	461.34	100%	527.71	100%	850.35	100%
其他业务成本						
合计	461.34	100%	527.71	100%	850.35	100%

公司自设立以来，一直从事地理信息系统软件研发，发生的营业成本均为软件研发成本，不存在其他业务成本。

(3) 销售毛利率分析

被评估单位和可比上市公司 2013 年产品销售毛利率如下：

单位名称	被评估单位	北斗星通	四维图新	超图软件	中海达	平均
销售毛利率	60.98%	32.77	80.58	57.51	50.83	55.42

和可比上市公司相比，被评估单位 2013 年销售毛利率处于中游水平。

(4)期间费用分析

评估基准日前三年，公司期间费用情况如下：

金额单位:人民币万元

项目	2011 年		2011 年		2013 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	-	0.00%	28.54	1.68%	31.88	1.46%
管理费用	358.40	40.16%	289.87	17.10%	281.04	12.89%
财务费用	11.29	1.27%	0.85	0.05%	-1.87	-0.09%
合计	369.69	41.43%	319.26	18.83%	311.06	14.27%

评估基准日前三年，公司各项费用总体呈下降趋势，三项费用合计占营业收入比重从 2011 年的 41.43% 下降到 2013 年的 14.27%。

(三)对财务报表及相关申报资料的重大或者实质性调整
无

五、收益预测的假设条件

本评估报告收益预测的假设条件如下：

(一)一般假设

- 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；

8.2011年7月14日经辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局批复认定为高新技术企业，有效期至2013年12月。假设2014年沈阳金建能够顺利通过高新技术企业复审，继续享受15%的所得税优惠税率。

(二)特殊假设

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.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

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。

本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字注册资产评估师及本评估机构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。

六、评估计算及分析过程

(一)收益法具体方法和模型的选择

本评估报告选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。企业自由现金流折现模型的具体描述如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值是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=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的,评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^{i-0.5}} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^{n-0.5}}$$

其中: P: 评估基准日的企业经营性资产价值;

F_i : 评估基准日后第*i*年预期的企业自由现金流量;

F_n : 预测期末年预期的企业自由现金流量;

r : 折现率(此处为加权平均资本成本,WACC);

n : 预测期;

i : 预测期第*i*年;

g : 永续期增长率。

其中,企业自由现金流量计算公式如下:

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中,折现率(加权平均资本成本,WACC)计算公式如下:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

其中: k_e : 权益资本成本;

k_d : 付息债务资本成本;

E : 权益的市场价值;

D : 付息债务的市场价值;

t : 所得税率。

其中,权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。计算公式如下:

$$K_e = r_f + MRP \times \beta_L + r_c$$

其中: r_f : 无风险收益率;

MRP: 市场风险溢价;

β_L : 权益的系统风险系数;

r_c : 企业特定风险调整系数。

(2) 溢余资产价值

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。溢余资产单独分析和评估。

(3) 非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是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。非经营性资产、负债单独分析和评估。

2. 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。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

(二) 收益期和预测期的确定

1. 收益期的确定

由于评估基准日被评估单位经营正常,没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定,或者上述限定可以解除,并可以通过延续方式永续使用。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。

2. 预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测,而远期收益预测的合理性相对较差,按照通常惯例,评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

评估人员经过综合分析,预计被评估单位于 2018 年达到稳定经营状态,故预测期截止到 2018 年底。

(三) 预测期的收益预测

本次评估遵循我国现行的有关法律、法规的规定,根据国家宏观政策和国民经济的发展趋势,结合我国地理信息系统企业的现状与前景,分析了沈阳金建数字城市软件有限公司的优势与风险,所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力,以该公司提供的 2009 年-2013 年

12月31日的经营业绩资料、2014年度预计收入资料及以后年度的预测资料为基础，经过综合分析后，对沈阳金建数字城市软件有限公司未来现金流进行预测。

1. 主营业务收入的预测

公司的主营业务收入为地理信息系统软件开发、服务及软硬件销售收入。本次评估过程，是在企业历史数据和国家相关政策及行业发展前景的基础上对收入进行预测的。

本次地理信息系统软件开发、服务及软硬件销售收入分三个阶段进行预测：第一阶段，企业在建项目软件开发服务收入，评估基准日时企业在建项目预计软件开发服务收入见下表：

在建项目收入情况表

金额单位：人民币万元

收入类别	项目名称	2014年收入
软件开发收入	海南民生燃气施工管理系统	25.00
软件开发收入	辽宁省环境监测信息系统三期建设	15.40
软件开发收入	南京港华燃气系统集成应用开发	28.80
软件开发收入	民生燃气商贸管理信息系统	26.00
软件开发收入	民生“数字燃气”综合信息化平台	12.00
软硬件销售收入	浑南地下综合管网地理信息系统	81.00
软硬件销售收入	世行项目	400.00
软硬件销售收入	马鞍山燃气基于B/S地理信息系统	28.00
软硬件销售收入	南昌燃气	68.20
	合计	684.40

第二阶段，已中标未开工项目，企业目前已中标未开工项目以后年度预计完工收入见下表：

已中标未开工项目收入情况表

金额单位：人民币万元

项目名称	收入	
	2014年	2015年
世界银行项目鞍山海城营口供水地理信息系统	210.00	210.00
广州南海燃气管网地理信息系统项目	60.00	60.00
马鞍山燃气信息化建设项目	30.00	30.00

项目名称	收入	
	2014 年	2015 年
西宁燃气管网地理信息系统项目	47.50	47.50
鞍山环保项目	35.00	35.00
合计	382.50	382.50

第三阶段，2014-2018 年预计中标项目，其收入根据地理信息系统“十二五”规划结合地理信息系统行业特性、行业发展前景、行业竞争的激烈程度及企业所处市场地位等综合因素来预测，详见下表：

金额单位：人民币万元

收入类别	收入				
	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
软件开发收入	1,635.35	2,135.74	2,840.07	3,067.28	3,159.30
软硬件销售收入	-	590.22	666.95	720.30	741.91
技术服务收入	111.23	127.91	144.54	156.11	160.79
合计	1,746.58	2,853.87	3,651.56	3,943.69	4,062.00

主营业务收入预测结果下表：

收入类别	收入				
	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
软件开发收入	2,125.05	2,518.24	2,840.07	3,067.28	3,159.30
软硬件销售收入	577.20	590.22	666.95	720.30	741.91
技术服务收入	111.23	127.91	144.54	156.11	160.79
合计	2,813.48	3,236.37	3,651.56	3,943.69	4,062.00

2. 主营业务成本的预测

主营业务成本为企业在地理信息系统软件开发服务过程发生的人工费（职工工资、福利费、技贸酬金、年终奖、通信、交通补贴、社保费）、设备材料费、办公费、差旅费、业务招待费等。历史年度成本数据如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
1	工资	86.63	90.41	100.33	123.44	139.85
2	福利费	-	-	-	-	3.50
3	技贸酬金	20.42	24.85	24.44	16.19	50.96
4	年终奖	31.89	-	51.29	54.90	99.00

序号	项目	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
5	通信、交通补贴	1.10	1.23	1.98	2.48	6.72
6	社保费	-	-	-	-	51.17
7	设备材料费	447.00	282.97	188.62	216.06	321.63
8	办公费	56.70	6.64	5.04	2.73	30.90
9	差旅费	74.87	35.72	42.00	43.09	80.84
10	业务招待费	28.09	6.02	2.03	3.42	3.23
11	项目分包费	66.96	-	-	-	-
12	误餐费（午餐补贴）	-	-	0.36	0.62	-
13	市场部费用	30.08	38.82	45.25	64.80	62.54
	合计	843.75	486.66	461.34	527.71	850.35

职工工资按照每年职工人数及年人均工资计算确定，福利费、技贸酬金、年终奖、通信、交通补贴、社保费等费用按照 2013 年该费用占当年人工工资的比重计算；设备材料费、办公费、差旅费、业务招待费等成本的发生均与当年收入存在线性关系，在分析历史年度各项费用占收入比重的基础上预测未来年度各项成本。

主营业务成本预测结果详见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
1	工资（基础）	199.96	249.33	303.13	347.22	358.07
2	福利费	5.00	6.24	7.59	8.69	8.96
3	技贸酬金	72.86	90.85	110.46	126.52	130.48
4	年终奖	141.55	176.49	214.58	245.79	253.47
5	通信、交通补贴	9.61	11.99	14.57	16.69	17.22
6	社保费	73.16	91.22	110.91	127.04	131.01
7	设备材料费	464.19	477.59	538.85	581.96	599.42
8	办公费	30.19	45.89	51.77	55.92	57.59
9	差旅费	106.77	120.04	135.44	146.27	150.66
10	业务招待费	3.16	4.80	5.42	5.85	6.03
	合计	1,106.46	1,274.44	1,492.72	1,661.96	1,712.91

3. 营业税金及附加的预测

营业税金及附加为营业税、城市维护建设税、教育费附加、地方

教育费附加。城市维护建设税按增值稅的 7%计征；教育费附加按增值稅的 3%计征；地方教育费附加按增值稅的 2%计征。

营业务税金及附加预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
应缴增值稅	153.39	177.92	200.85	216.92	223.43
营业税	-	-	-	-	-
城市维护建设稅	10.74	12.45	14.06	15.18	15.64
教育费附加	4.60	5.34	6.03	6.51	6.70
地方教育费附加	3.07	3.56	4.02	4.34	4.47
其他	-	-	-	-	-
合计	18.41	21.35	24.10	26.03	26.81

4.销售费用的预测

销售费用主要是日常经营活动中发生的营业费用，具体内容包
括：职工工资、福利费、养老保险、失业保险、医疗保险、通信、交
通补贴、办公费、差旅费、业务招待费等。

工资、福利费、保险支出及通信交通补贴：2013 年以后年度的工
资按照每年职工人数及年人均工资计算确定；福利费、保险支出及通
信交通补贴按照基准日福利费、保险支出及通信交通补贴所占当年工
资的比例确定。

销售费用中的办公费、差旅费及业务招待费与收入与收入变化存
在一定线性关系，按收入的一定比例预测。

销售费用的预测结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
工资	13.57	14.25	14.96	15.71	15.71
福利费	0.13	0.13	0.14	0.15	0.15
养老保险	1.88	1.97	2.07	2.17	2.17
失业保险	0.14	0.14	0.15	0.16	0.16
医疗保险	0.72	0.75	0.79	0.83	0.83
通信、交通补贴	0.64	0.67	0.71	0.74	0.74
办公费	3.56	4.09	4.62	4.99	5.14
差旅费	13.61	15.65	17.66	19.08	19.65

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
业务招待费	3.01	3.46	3.91	4.22	4.35
合计	37.24	41.13	45.00	48.04	48.89

5. 管理费用的预测

管理费用主要包括工资福利及社会保险、工会经费、董事津贴、办公费、差旅费、业务招待费、各项税金、折旧及摊销、河道维护费、电费、取暖费等。分析近几年的管理费用基本变化不大，具体预测如下：

工资福利及社会保险：2013年以后年度的工资按照每年职工人数及年人均工资计算确定；福利费及社会保险按照基准日福利费及社会保险所占当年工资的比例确定。

工会经费按工资总额的2%预测。

董事津贴按照公司相关规定预测。

办公费、差旅费、业务招待费、电费、取暖费等与收入关系不大的费用，以2013年数据为基础，考虑适当增长率进行预测。

各项税金包括：房产税、印花税、土地使用税。税金按照国家税务相关规定预测。

河道工程维护费按照国家相关规定预测。

折旧及摊销：固定资产按直线法计提折旧，办公软件按规定年限进行摊销。

管理费用的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
工资	24.25	25.46	26.74	28.07	28.07
福利费	14.60	15.33	16.10	16.91	16.91
技贸酬金	16.32	17.14	17.99	18.89	18.89
计提三费	-	-	-	-	-
养老保险费	6.40	6.72	7.05	7.40	7.40
失业保险费	0.53	0.56	0.59	0.62	0.62
工伤保险费	0.93	0.98	1.02	1.08	1.08
医疗保险	0.97	1.02	1.07	1.12	1.12
交通、通信补贴	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
工会经费	3.86	4.05	4.25	4.46	4.46
生育保险	0.92	0.97	1.02	1.07	1.07
差旅费	21.49	22.57	23.69	24.88	26.12
业务招待费	24.66	25.89	27.18	28.54	29.97
办公费	62.87	66.01	69.32	72.78	76.42
汽车费用	21.03	22.08	23.18	24.34	25.56
董事津贴	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
电话费	0.33	0.35	0.37	0.38	0.40
房产税	5.54	5.54	6.64	6.64	6.64
印花税	0.84	0.97	1.10	1.18	1.22
土地使用税	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05
残疾人保障金	-	-	-	-	-
物业费	6.24	6.24	6.24	6.24	6.24
河道工程维护费	2.81	3.24	3.65	3.94	4.06
固定资产折旧	62.96	65.24	75.66	77.18	77.75
无形资产摊销	1.00	1.00	1.00	1.00	0.67
电费	4.26	4.48	4.70	4.93	5.18
采暖费	5.68	5.97	6.27	6.58	6.91
合计	291.28	304.56	327.62	341.04	349.56

6. 所得税的预测

2011年7月14日经辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局批复认定为高新技术企业，有效期至2013年12月。本次预测假设2014年沈阳金建能够顺利通过高新技术企业复审，继续享受15%的所得税优惠税率。

7. 折旧与摊销的预测

折旧和摊销包括固定资产的折旧和无形资产的摊销。折旧费采用分类折旧率，依据各类别资产的平均折旧年限计算综合折旧率。

年折旧额=固定资产原值×折旧率

摊销为其他无形资产的摊销，按规定的摊销期进行计算。

折旧与摊销的预测详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
----	-------	-------	-------	-------	-------

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
折旧	62.96	65.24	75.66	77.18	77.75
摊销	1.00	1.00	1.00	1.00	0.67
合计	63.96	66.24	76.66	78.18	78.42

8. 资本性支出的预测

资本性支出预测分为明确预测期内资本性支出预测和永续期资本性支出预测。

(1) 明确预测期内资本性支出

明确预测期内资本性支出分为新建支出和现有资产的更新支出。新建支出为企业为满足生产经营需要购置资产而发生的支出，预测期内主要是考虑基于人员增加而需要新增的电子设备、办公场地；现有资产更新支出的目的是维护简单再生产，现有资产更新原则是当某类别资产评估净值等于其净残值时，按该类别固定资产评估原值进行更新，假设更新时仍以现有价格水平购置。

(2) 永续期资本性支出

将企业的资产分为房屋建筑物、运输设备、电子设备、无形资产等类别，当各类资产达到经济寿命时，企业将进行一次更新，首先将永续年资本性投入折现并分摊到每一年，其次将其折现到永续期第一年。

资本性支出预测结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
资本性支出	17.00	12.00	183.40	75.12	8.00

11. 营运资金增加额的预测

营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付帐款等；还有少量经营中必需的其他应收和应付款。

营运资金的变化是现金流的组成部分，营运资本的变化一般与主营业务收入的变化有相关性。评估人员通过分析近年应收应付等与相应的收入、成本之间的线性关系来预测未来年度的营运资金。

对于正常货币资金保有量的计算，首先计算未来年度除可赊购的

主要原材料及辅料等生产成本之外的付现成本，由于该公司生产稳定后各付现成本支付周期为 1 个月，故以 1 个月的付现成本作为正常货币资金保有额。

追加营运资本按以下公式计算：

2014 年需要追加的营运资本=2014 年正常需要的营运资本-基准日账面营运资本

其中基准日账面营运资本=账面流动资产（不含溢余现金）—账面流动负债（不含带息负债）

以后年度需要追加的营运资本=当年度需要的营运资本—上一年度需要的营运资本。

营运资金增加额预测结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营运资金	1,124.00	1,292.95	1,458.82	1,575.53	1,622.79
营运资金追加额	253.27	168.95	165.87	116.71	47.27

(四)折现率的确定

1.无风险收益率的确定

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。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 4.5518%，本评估报告以 4.5518%作为无风险收益率。

2.权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

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

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 4 家可比上市公司 2013 年 12 月 31 日的 β_L 值(起始交易日期：2011 年 12 月 31 日；截止交易日期：2013 年 12 月 31 日；计算周期：100

周；收益率计算方法：普通收益率；标的指数：上证综合指数），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值0.9997作为被评估单位的值，具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	β_L 值	β_U 值
1	002151.SZ	北斗星通	1.0474	1.0084
2	002405.SZ	四维图新	1.0914	1.0859
3	300036.SZ	超图软件	0.8841	0.8786
4	300177.SZ	中海达	1.0258	1.0258
βu 平均值				0.9997

根据企业自身特点结合行业情况综合确定0%作为被评估单位的目标资本结构。被评估单位评估基准日执行的所得税税率为15%。

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= [1 + (1 - 15\%) \times 0] \times 0.9997 \\ &= 0.9997\end{aligned}$$

3. 市场风险溢价的确定

本次市场风险溢价取6.93%。

4. 企业特定风险调整系数的确定

企业特有风险调整系数为根据待估企业与所选择的可比上市公司在企业经营环境、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素等所形成的优劣势方面的差异进行的调整。经综合分析，待估企业特有风险系数取1.5%。具体分析过程详见下表：

风险因素		风险高低	风险系数	风险分析
经营风险	原材料供应	中	0	公司为软硬件开发科技企业，依靠长期积累的科技和实践经验，在原材料供应及生产方面能够满足需求，但由于公司经营规模较小，产品销售市场竞争性较高，综合判断公司生产和销售方面风险处于高水平。
	生产	高	1	
	销售	高	1	
管理风险	内部控制制度	中	0	公司内控制度处中等水平。管理人才相对缺乏。
	管理人才	较高	0.5	

风险因素		风险高低	风险系数	风险分析
财务风险	偿债能力	较低	-0.5	公司资产负债率较低,偿债压力不大.
政策风险	产业政策	较低	-0.5	随着国家产业结构调整 and 深化,市政建设规模进一步加大,地理定位等软件开发市场进一步加大,国家的产业政策对公司产生有利影响,作为软件开发企业,国家会在税收政策、财政政策等方面给予一定的扶持;由于公司无有息付债,利率政策对其基本无影响。
	区域政策	中	0	
	税收政策	较低	-0.5	
	财政政策	较低	-0.5	
	利率政策	低	-1	
市场风险	供需变化	高	1	随着国家产业结构调整 and 深化,相关市场竞争更加激烈,供需变化风险处于高水平,同时,由于市场竞争加剧的影响,价格降低风险也处于高水平。
	价格变化	高	1	
合计			1.5	

5. 预测期折现率的确定

(1) 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式,计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$\begin{aligned}
 K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\
 &= 4.5518\% + 0.9997 \times 6.93\% + 1.50\% \\
 &= 13.0\% \quad (\text{取整})
 \end{aligned}$$

(2) 计算加权平均资本成本

将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式,计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$\begin{aligned}
 WACC &= K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\
 &= 13.0\% \quad (\text{取整})
 \end{aligned}$$

6. 预测期后折现率的确定

按预测期后进入稳定期考虑,折现率保持不变。

(五)预测期后的价值确定

预测期后的价值是永续期预期自由现金流量折现到评估基准日的价值。

(六)测算过程和结果

第一步，预测期内各年净现金流按年中均匀流入流出考虑，将各年的净现金流按加权资本成本折到2013年12月31日现值，加总后得出企业的营业性资产价值，各年净现金流量折现值合计为4,746.38万元。

第二步，将永续期的企业净现金流量折为现值。如上分析，永续期的企业年净现金流量现值为7,429.81万元，折现计算如下：

$$\begin{aligned} \text{则企业营业性资产价值} &= 4,746.38 + 7,429.81 \\ &= 12,176.18 (\text{万元}) \end{aligned}$$

(七)其他资产和负债的评估

1.非经营性资产和负债的评估

被评估单位评估基准日时非经营资产为待报废车辆及闲置电子设备，采用资产基础法中各资产的评估结果作为评估值；被评估单位评估基准日时不存在非经营性负债。非经营资产评估值为0.51万元。

2.溢余资产的评估

最低现金保有量=年度付现金额/现金周转次数（企业所得税周转4次，其他周转12次）

年度付现金额=不含折旧与摊销的主营业务成本（扣除可赊销的材料成本）+不含折旧与摊销管理费用+不含折旧与摊销销售费用+各项税金及附加

溢余资产=评估基准日企业持有的货币资金-最低现金保有量

企业评估基准日持有货币资金合计为1,136.09万元，年度最低现金保有量金额为133.22万元，溢余资产为1,002.87万元。

(八)收益法评估结果

1.企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值+溢余资产价值

$$= 12,176.18 + 0.51 + 1,002.87$$

=13,179.57(万元)

2.付息债务价值的确定

被评估单位评估基准日时不存在付息债务。

3.股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，被评估单位的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

=13,179.57 万元

第五章 评估结论及分析

一、评估结论

北京中企华资产评估有限责任公司受河南汉威电子股份有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对沈阳金建数字城市软件有限公司的股东全部权益价值在2013年12月31日的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

(一)收益法评估结果

沈阳金建数字城市软件有限公司评估基准日总资产账面价值为3,194.48万元，总负债账面价值为463.86万元，净资产账面价值为2,730.62万元。

收益法评估后的股东全部权益价值为13,179.57万元，增值额为10,448.95万元，增值率为382.66%。

(二)资产基础法评估结果

沈阳金建数字城市软件有限公司评估基准日总资产账面价值为3,194.48万元，评估价值为5,053.41万元，增值额为1,858.93万元，增值率为58.19%；总负债账面价值为463.86万元，评估价值为463.86万元，增值额为0.00万元，增值率为0.00%；净资产账面价值为2,730.62万元，净资产评估价值为4,589.55万元，增值额为1,858.93万元，增值率为68.08%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2013年12月31日

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	2,470.69	2,470.69	0.00	0.00
非流动资产	2	723.79	2,582.72	1,858.93	256.83

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%
长期股权投资	3	-	-	-	
投资性房地产	4	-	-	-	
固定资产	5	694.50	1,027.87	333.37	48.00
在建工程	6	-	-	-	
无形资产	7	4.67	1,530.23	1,525.56	32,667.24
其中：土地使用权	8	-	-	-	
其他非流动资产	9	24.62	24.62	0.00	0.00
资产总计	10	3,194.48	5,053.41	1,858.93	58.19
流动负债	11	463.86	463.86	-	-
非流动负债	12	-	-	-	
负债总计	13	463.86	463.86	-	-
净资产	14	2,730.62	4,589.55	1,858.93	68.08

(三)评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 13,179.57 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 4,589.55 万元，两者相差 8,590.02 万元，差异率为 187.16%。

本次评估分别采用资产基础法和收益法对沈阳金建数字城市软件有限公司的股东全部权益价值进行评估，两种评估方法的结果有一定差异，产生差异的主要原因是：资产基础法评估是以企业资产负债表为基础对企业价值进行评定估算，受企业资产重置成本、资产负债程度等影响较大，而收益法评估主要从企业未来经营活动所产生的净现金流角度反映企业价值，受企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险的影响较大，不同的影响因素导致了不同的评估结果。

考虑本次评估目的系为收购股权提供价值参考，通过分析两种方法评估结果的合理性和价值内涵，我们认为企业的市场价值通常不是基于重新购建该资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期，而收益法的评估结果更能准确揭示被评估单位未来的盈利能力、经营风险。

本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：沈阳金建数字

城市软件有限公司的股东全部权益价值评估结果为 13,179.57 万元。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

企业评估基准日账面净资产账面价值为 2,730.62 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 13,179.57 万元，增值额为 10,448.95 万元，增值率为 382.66%。主要是由于企业为软件开发企业，其客户资源、管理体制、研发能力、人力资源和商誉等不可确指无形资产未在账面体现，本次收益法评估结果中包含了上述因素对企业现金流的贡献，导致评估增值。

评估说明附件

附件一、企业关于进行资产评估有关事项的说明