

北京中科金财科技股份有限公司拟进行
减值测试所涉及的天津滨河创新科技有限公司
股东全部权益价值咨询项目

咨 询 报 告

中联评咨字〔2017〕第 574 号

中联资产评估集团有限公司
二〇一七年四月十八日

目 录

声明	2
一、委托方、价值咨询对象和其他报告使用者	3
二、价值咨询目的	9
三、价值咨询对象和价值咨询范围	9
四、价值类型及其定义	10
五、价值咨询基准日	10
六、价值咨询参考依据	11
七、价值咨询假设	12
八、价值咨询方法	13
九、价值咨询程序实施过程 and 情况	18
十、价值咨询技术说明	19
十一、价值咨询结论	30
十二、特别事项说明	30
十三、价值咨询报告使用限制说明	31

声 明

一、我们在执行本价值咨询业务中，遵循了相关法律法规和准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，价值咨询报告陈述的内容是客观的，并对价值咨询结论合理性承担相应的法律责任。

二、价值咨询对象涉及的资产、负债清单由委托方、价值咨询对象申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用价值咨询报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与价值咨询报告中的咨询对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对价值咨询报告中的咨询对象及其所涉及资产进行现场调查；根据本次以财务报告为目的的价值咨询的特点，我们着重对资产的预计未来现金流量的现值进行估算，对其法律权属状况则给予必要的关注。

五、我们出具的价值咨询报告中的分析、判断和结论受价值咨询报告中假设和限定条件的限制，价值咨询报告使用者应当充分考虑价值咨询报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对价值咨询结论的影响。

北京中科金财科技股份有限公司拟进行 减值测试涉及的天津滨河创新科技有限公司 股东全部权益价值咨询项目

中联评咨字〔2017〕第 574 号

北京中科金财科技股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和准则，采用收益法，按照必要的价值咨询估算程序，对北京中科金财科技股份有限公司减值测试所涉及的天津滨河创新科技有限公司股东全部权益在价值咨询基准日 2016 年 12 月 31 日进行了估算，现将价值咨询情况报告如下：

一、委托方、价值咨询对象和其他报告使用者

本次价值咨询的委托方北京中科金财科技股份有限公司，价值咨询对象为天津滨河创新科技有限公司。价值咨询对象是委托方的控股子公司。

（一）委托方概况

企业名称：北京中科金财科技股份有限公司

公司类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

住所：北京市海淀区学院路 39 号唯实大厦 1006 室

法定代表人：朱烨东

注册资本：人民币 33757.6686 万元

成立日期：2003 年 12 月 10 日

经营期限：2007 年 07 月 26 日至长期

经营范围：建筑智能化工程设计与施工（工程设计资质证书有效期至 2020 年 10 月 16 日）；劳务派遣（劳务派遣经营许可证有效期至 2018 年 09 月 20 日）；计算机软件技术开发；计算机系统集成及服务；销售计算机及外部设备、电子产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口；专业承包；计算机技术培训；技术咨询；产品设计。

（二）价值咨询对象概况

公司名称：天津滨河创新科技有限公司

公司类型：有限责任公司（法人独资）

公司地址：天津未来科技城日新道 188 号综合服务中心 3 号楼 4 层
4-B-5 号

法定代表人：沈飒

注册资本：伍仟零捌万叁仟柒佰元人民币

成立日期：2008 年 9 月 2 日

营业期限：2008 年 9 月 2 日至 2028 年 9 月 1 日

经营范围：软件、电子信息、工业装备与自动化系统技术及产品的开发、咨询、服务、转让；电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备、计算机配件、金融机具及配件、办公用品、五金交电批发兼零售；从事广告业务；计算机系统集成；安全技术防范系统设计、施工、维修；室内外装饰。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）

1. 股权结构

截止价值咨询基准日 2016 年 12 月 31 日，天津滨河创新科技有限公司的股权结构见下表：

股东名称及出资比例

序号	股东名称	出资比例
1	北京中科金财科技股份有限公司	100%

	合计	100%
--	----	------

2. 资产、财务及经营状况

根据价值咨询对象经审计的报表（母公司口径）披露，截至价值咨询基准日账面资产总额为 340,564,873.13 元，负债总额 63,484,345.06 元，净资产额为 277,080,528.07 元。具体包括流动资产 303,597,877.97 元；非流动资产 36,966,995.16 元；流动负债 63,484,345.06 元。

根据价值咨询对象经审计的报表（合并口径）披露，截至价值咨询基准日账面资产总额为 332,578,760.64 元，负债总额 33,998,957.53 元，净资产额为 298,579,803.11 元。具体包括流动资产 314,284,841.93 元；非流动资产 18,293,918.71 元；流动负债 33,998,957.53 元。

价值咨询对象最近三年资产、负债及财务状况如下表：

价值咨询对象资产、负债及财务状况（合并口径）

单位：人民币万元

项目名称	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
货币资金	8,543.49	15,246.27	25,919.13
应收票据	-	-	600.00
应收账款	1,770.52	1,217.77	2,977.37
预付款项	5.80	237.76	504.78
其他应收款	97.28	195.72	117.79
存货	4,699.72	4,303.67	1,309.42
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	10.38	31.55	-
流动资产合计	15,127.18	21,232.75	31,428.48
非流动资产：	-	-	-
可供出售的金融资产	2,490.00	2,490.00	490.00
固定资产原值	11,101.19	9,313.86	7,272.28
减：累计折旧	8,012.48	7,431.78	6,334.42
固定资产	3,088.71	1,882.08	937.87
在建工程	588.78	547.34	26.79
无形资产	1,699.28	1,494.64	338.40
递延所得税资产	39.88	61.98	36.33
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	7,906.66	6,476.03	1,829.39
资产总计	23,033.84	27,708.78	33,257.88
应付账款	1,693.70	38.71	290.09
预收款项	5,546.42	3,978.90	293.41

应付职工薪酬	187.93	196.83	234.99
应交税费	737.38	1,043.31	1,466.63
其他应付款	53.47	356.99	1,093.63
其他流动负债	-	-	21.16
流动负债合计	8,218.90	5,614.74	3,399.90
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	8,218.90	5,614.74	3,399.90
所有者权益合计	14,814.94	22,094.04	29,857.98
负债和股东权益合计	23,033.84	27,708.78	33,257.88

价值咨询对象最近三年经营状况如下表：

价值咨询对象经营状况（合并口径）

单位：人民币万元

项目名称	2014 年	2015 年	2016 年
一、营业收入	16,520.31	17,553.41	18,794.98
其中：主营业务收入	16,520.31	17,553.41	18,794.98
减：营业成本	8,081.52	7,179.47	6,886.10
营业税金及附加	109.52	150.11	178.00
营业费用	580.26	911.35	471.63
管理费用	1,531.00	1,962.99	2,023.74
财务费用	-2.73	-336.40	-506.34
资产减值损失	-0.03	-5.22	100.77
加：公允价值变动收益	23.70	-	-
投资收益	171.08	150.00	-
二、营业利润	6,415.56	7,841.12	9,615.81
加：营业外收入	939.64	276.20	1,211.20
减：营业外支出	97.69	3.52	1,487.03
三、利润总额	7,257.51	8,113.79	9,339.99
减：所得税	910.67	834.70	1,576.04
四、净利润	6,346.84	7,279.10	7,763.94

3. 下属单位概况

截至价值咨询基准日，价值咨询对象下属子公司共计 3 家，具体情况见下：

（1）天津滨河顺通科技有限公司（以下或简称“滨河顺通”）

公司名称：天津滨河顺通科技有限公司

企业类型：有限责任公司（法人独资）

住所：天津华苑产业区海泰西路 18 号中北 203-56

法定代表人：朱烨东

注册资本：500万元人民币

成立日期：2011年5月26日

经营范围：软件、电子信息、机电一体化技术及产品的开发、咨询、服务、转让；电子产品、通讯设备、计算机软件及外围设备、自动柜员机的配件、办公用品、五金、交电批发兼零售；广告；安全技术防范系统工程设计、施工、维修。

股权结构：

股东名称及出资比例

序号	股东名称	出资比例
1	天津滨河创新科技有限公司	100%
	合计	100%

资产、财务及经营状况：

截至价值咨询基准日，滨河顺通账面资产总额为 11,250,286.96 元，负债总额 19,615,621.41 元，净资产额为-8,365,334.45 元。具体包括流动资产 11,250,286.96 元；流动负债 19,615,621.41 元

（2）天津壬辰软件开发有限公司（以下或简称“天津壬辰”）

公司名称：天津壬辰软件开发有限公司

企业类型：有限责任公司（法人独资）

住所：天津华苑产业区开华道 3 号 502

法定代表人：董书倩

注册资本：1000万元人民币

成立时间：2012年4月18日

营业期限：2012年4月18日至2032年4月17日

经营范围：软件、电子信息、机电一体化技术及产品的开发、咨询、服务、转让；电子产品、通讯设备、计算机软件及外围设备、自动柜员机的配件、办公用品、五金、交电批发兼零售；广告；安全技术防范系

统工程设计、施工、维修。

股权结构：

股东名称及出资比例

序号	股东名称	出资比例
1	天津滨河创新科技有限公司	100%
	合计	100%

资产、财务及经营状况：

截至价值咨询基准日，天津壬辰账面资产总额为 46,757,165.59 元，负债总额 2,168,851.56 元，净资产额为 44,588,314.03 元。具体包括流动资产 45,483,156.13 元；非流动资产 1,274,009.46 元；流动负债 2,168,851.56 元。

（3）天津滨河创新电子科技有限公司（以下简称“滨河电子”）

公司名称：天津滨河创新电子科技有限公司

企业类型：有限责任公司（法人独资）

住所：天津华苑产业区海泰西路 18 号中北 203-42

法定代表人：董书倩

注册资本：500 万元人民币

成立日期：2012 年 4 月 19 日

营业期限：2012 年 4 月 19 日至 2032 年 4 月 18 日

经营范围：软件、电子信息、机电一体化技术及产品的开发、咨询、服务、转让；电子产品、通讯设备、计算机软件及外围设备、自动柜员机的配件、办公用品、五金、交电批发兼零售；广告。

股权结构：

股东名称及出资比例

序号	股东名称	出资比例
1	天津滨河创新科技有限公司	100%
	合计	100%

资产、财务及经营状况:

截至价值咨询基准日, 滨河电子账面资产总额为 11,228,876.38 元, 负债总额 5,952,580.92 元, 净资产额为 5,276,295.46 元。具体包括流动资产 11,175,962.29 元; 非流动资产 52,914.09 元; 流动负债 5,952,580.92 元。

二、价值咨询目的

2014 年北京中科金财科技股份有限公司以发行股份及支付现金购买天津滨河创新科技有限公司 100% 股权, 根据《业绩补偿协议》, 在利润补偿期间届满时, 北京中科金财科技股份有限公司将对天津滨河创新科技有限公司进行减值测试。

截至 2016 年底利润补偿期间届满, 北京中科金财科技股份有限公司将对天津滨河创新科技有限公司进行减值测试, 根据业务约定书的约定, 需要对天津滨河创新科技有限公司的股东全部权益价值进行价值咨询。

本次价值咨询的目的是确定天津滨河创新科技有限公司股东全部权益于价值咨询基准日的预计未来现金流量的现值, 为北京中科金财科技股份有限公司进行减值测试提供价值参考依据。

三、价值咨询对象和价值咨询范围

价值咨询对象为天津滨河创新科技有限公司股东全部权益, 价值咨询范围包括与北京中科金财科技股份有限公司进行减值测试所涉及的天津滨河创新科技有限公司全部资产及相关负债。滨河创新在价值咨询基准日的账面资产总额为 33,257.88 万元, 负债总额 3,399.90 万元, 净资产额为 29,857.98 万元。具体包括流动资产 31,428.48 万元; 非流动资产 1,829.39 万元; 流动负债 3,399.90 万元。

上述资产与负债数据摘自经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2016 年 12 月 31 日的天津滨河创新科技有限公司合并资产负债表，价值咨询是在价值咨询对象经过审计的基础上进行的。

委托价值咨询对象和价值咨询范围与经济行为涉及的价值咨询对象和价值咨询范围一致。

本项目的价值咨询基准日是 2016 年 12 月 31 日。此基准日是委托方确定的。

四、价值类型及其定义

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》（财会〔2006〕3 号）（以下或简称“资产减值会计准则”），资产减值，是指资产的可收回金额低于其账面价值。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额，可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

基于企业经营规划及盈利预测，假设且相关经营情况继续保持，由于企业暂无处置计划，且不具备存在快速变现的预期，因此选用资产预计未来现金流量的现值作为价值咨询方法，确定本次价值咨询的价值类型为可收回价值资产组预计未来现金流量的现值。

本次减值测试目的的价值咨询着重需要对天津滨河创新科技有限公司的可收回价值进行估算。

五、价值咨询基准日

以资产减值测试日 2016 年 12 月 31 日作为本项目的价值咨询基准

日。

六、价值咨询参考依据

本次价值咨询参照的依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

《北京中科金财科技股份有限公司关于聘用价值咨询机构的决定》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修订）；
2. 《中华人民共和国会计法》（1999 年 10 月 31 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；
3. 其他相关法律、法规和规章制度等。

（三）准则依据

1. 《以财务报告为目的的评估指南（试行）》（2007 年 12 月 31 日）；
2. 《企业会计准则-基本准则》（财政部令第 33 号）；
3. 《企业会计准则第 8 号——资产减值》；
4. 《企业会计准则第 20 号——企业合并》；
5. 《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》；
6. 《企业会计准则》（2007 年 1 月 1 日）；
7. 《企业会计准则-应用指南》（财会〔2006〕18 号）；

（四）资产权属依据

1. 《机动车行驶证》；
2. 《房地产权权证》；
3. 重要资产购置合同或凭证；

4. 其他参考资料。

（五）取价依据

1. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料；
2. 市场调查资料等其他取价资料。

（六）其它参考资料

1. 价值咨询对象审计报告；
2. wind 资讯金融终端；
3. 其他参考资料。

七、价值咨询假设

本次价值咨询中，价值咨询人员遵循了以下价值咨询假设：

（一）一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待价值咨询对象已经处在交易的过程中，价值咨询人员根据待价值咨询对象的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是价值咨询得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3. 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指价值咨询时需根据价值咨询对象按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定价值咨询方法、参数和依据。

当上述条件发生变化时，价值咨询结果一般会失效。

（二）特殊假设

1. 国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。
 2. 社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。
 3. 未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。
 4. 价值咨询对象及管理层对未来经营规划能够如期落实，如企业的实际经营情况与经营规划发生偏差，产权所有者及时任管理层能采取相应补救措施弥补偏差。
 5. 价值咨询对象的收入主要来源于软硬件产品和服务的销售和持续提供。在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成等仍保持其目前的状态持续。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的经营能力、业务规模、业务结构等状况的变化，虽然这种变动是很有可能发生的。即本价值是基于基准日水平的经营能力、业务规模和经营模式持续。
 6. 在未来的经营期内，价值咨询对象的营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。本价值不考虑融资需求。也不考虑付息债务等其他不确定性损益。
 7. 本次价值测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。
- 当上述条件发生变化时，价值咨询结果一般会失效。

八、价值咨询方法

（一）价值咨询方法的选择

企业整体价值咨询可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。根据《以财务报告为目的的评估指南》第三十六条第二款的规定，“会计准则规定的资产减值测试不适用成本法。”因此，本次价值咨询中不选择成本法。从会计准则的上述规定和要求来看，资产的公允价值减去

处置费用后的净额时一般采用市场法价值咨询。确定资产预计未来现金流量的现值时一般采用收益法价值咨询，具体价值咨询方法为现金流量折现法。

在本次价值咨询中，我们根据《企业会计准则》规定，在估计资产的公允价值减去处置费用后的净额时，按照下列顺序进行：

1. 应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；
2. 不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定，资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定；
3. 在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计；
4. 企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

处置费用是指可以直接归属于资产处置的增量成本，包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，但是，财务费用和所得税费用等不包括在内。

本次价值咨询是服务于企业减值测试，不存在销售协议且资产市场难以查询到可比交易案例，不适宜采用市场法（公允价值减去处置费用）来确定资产的可收回金额。按会计准则和评估准则的相关规定，本次价值咨询采用收益法（预计未来现金流量的现值）确定资产的可收回金额。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后

的金额加以确定。

（二）资产预计未来现金流量现值的价值咨询

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

1.价值咨询方法的概述

本次价值咨询的目的是确定委托方所持有的滨河创新于价值咨询基准日股东全部权益价值，为委托方进行减值测试提供价值参考依据。本次价值咨询将拟进行减值测试相关的滨河创新全部资产确定为资产组，按企业整体价值咨询的思路，采用现金流量折现法确定其未来现金流量的现值。

现金流量折现法是通过将未来预期净现金流量折算为现值，确定资产组的可收回价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来的预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出可收回价值资产预计未来现金流量的现值。

基于滨河创新经营规划及盈利预测，按收益途径使用资产预计未来现金流量的现值方法，得到滨河创新的可收回价值资产预计未来现金流量的现值。

2.现金流量折现法模型与基本公式

基本模型

$$E=P+I+C-D-M_u \quad (1)$$

式中：

E：资产组可收回价值；

P：资产组相关的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (2)$$

式中：

R_i ：资产组未来第*i*年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：资产组的未来收益期；

M ：少数股东权益价值；

I ：长期股权投资价值；

C ：资产组基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (3)$$

式中：

C_1 ：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 ：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D ：付息债务价值。

3.收益指标

本次价值咨询，收益口径包括资产使用过程中的产生的现金流量（ R ）和最终处置时产生的现金流量（ P_n ），其中，资产使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

$$R = \text{EBITDA} - \text{追加资本} \quad (4)$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{EBITDA} = & \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加} - \text{营业费用} - \text{管理费用} \\ & + \text{营业外收入} - \text{营业外支出} + \text{折旧} + \text{摊销} \end{aligned} \quad (5)$$

$$\text{追加资本} = \text{资产更新} + \text{营运资金增加额} \quad (6)$$

根据资产组的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的息税折摊前现金流量。将未来经营期内的息税折摊前现金流量进行折现处理并加和，测算得到资产组相关的经营性资产价值。

4.折现率

根据企业会计准则的规定，为了资产减值测试的目的，计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

本次价值咨询采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率 r_e ：

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (7)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：特性风险调整系数；

β_e ：权益资本的预期市场风险系数。

需要说明的是，由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的，而用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率，以确保与资产未来现金流量的估计基础相一致。

5.价值咨询对象未来预测期的确定

《资产减值会计准则》规定，建立在预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖5年，本次预测期确定为自价值咨询基准日到2019年。

滨河创新管理层向我们提供了滨河创新最近几年资产负债表、损益表和内部管理报表，以及基准日后三年的销售收入、成本、费用、净利润的预测。未来三年内滨河创新仍将正常运行，故预测期取三年，即2017年至2019年，2020年以后为永续期。

（五）收益期的确定

滨河创新有着较长的经营历史，企业运行比较稳定，可保持长时间的运行，故本次价值咨询收益期按永续确定。

九、价值咨询程序实施过程和情况

整个价值咨询工作分四个阶段进行：

（一）价值咨询准备阶段

1. 价值咨询机构接受委托，就本次价值咨询的目的、价值咨询基准日、价值咨询范围等问题与委托方协商一致，并制订出本次价值咨询工作计划。

2. 配合企业进行资产清查等工作。价值咨询项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置价值咨询工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集价值咨询所需文件资料。

（二）现场价值咨询阶段

项目组现场价值咨询阶段主要工作如下：

1. 听取委托方及价值咨询对象有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2. 对价值咨询对象提供的价值咨询申报明细数据进行审核、鉴别，并与价值咨询对象有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3. 查阅收集委估资产的产权证明文件。

4. 根据委估资产的实际状况和特点，确定具体价值咨询方法。

5. 对价值咨询对象提供的权属资料进行查验。

6. 对价值咨询范围内的资产，在清查核实的基础上做出初步价值咨询测算。

（三）价值咨询汇总阶段

对各明细科目的价值咨询及负债审核的初步结果进行分析汇总，对价值咨询结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草报告，与委托方就价值咨询结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按价值咨询机构内部报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式报告。

十、价值咨询技术说明

（一）净现金流量估算

1. 历史年度收入成本情况

经调查，价值咨询对象是一家银行信息化建设整体外包服务的专业运营商，以保障银行信息数据、系统运行安全为基础，以自助平台建设及运营管理为支撑，承接农信社（农商行）及城商行信息化建设整体服务外包业务。

价值咨询对象最近两年一期营业收入成本的情况见下表。

表10-1 价值咨询对象最近两年一期营业收入成本情况

单位：万元

项目/年度		2014 年	2015 年	2016 年
合计	收入	16,520.31	17,553.41	18,794.98
	成本	8,081.52	7,179.47	6,886.10
集成收入	收入	1,852.99	-	656.41
	成本	1,541.37	-	504.26
技术开发	收入	-	77.97	169.81
	成本	-	-	-
技术服务	收入	2,036.98	1,791.30	4,699.37
	成本	394.71	96.30	311.81
软件收入	收入	2,643.95	5,102.33	4,751.05
	成本	-	-	45.00
合作运营收入	收入	3,720.93	3,432.28	2,083.19
	成本	1,805.72	1,433.49	880.59
硬件销售收入	收入	6,265.46	7,149.53	6,435.15
	成本	4,339.72	5,649.67	5,144.43

2. 未来收入成本预测

滨河创新是一家银行信息化建设整体外包服务的专业运营商，以保

障银行信息数据、系统运行安全为基础，以自助平台建设及运营管理为支撑，承接农信社（农商行）及城商行信息化建设整体服务外包业务。

滨河创新定位于集中面向城市商业银行和农村金融合作机构提供服务、软件、硬件三位一体的整体解决方案。全国各省市设立30多个分支机构及办事处服务当地客户，为在全国范围内开展业务打下了坚实基础。滨河创新下游客户签订的合同均在5至6年，通过深度开发客户，在银行业范围内不断扩展细分业务内容等途径给滨河创新的发展提供了持续动力。

本次价值咨询，根据对我国金融服务外包行业及ATM行业的分析，结合滨河创新历史年度各业务增长情况及管理层对其自身发展规划等因素综合预测企业未来年度营业收入成本。

表10-2 价值咨询对象未来营业收入与成本预测

单位：万元

项目/年度		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
合计	收入	19,968.59	21,217.77	22,278.66	22,278.66
	成本	7,616.81	8,014.29	8,415.01	8,415.01
集成收入	收入	854.70	897.44	942.31	942.31
	成本	656.59	689.42	723.89	723.89
技术开发	收入	61.32	64.39	67.61	67.61
	成本	-	-	-	-
技术服务	收入	5,014.98	5,516.48	5,792.30	5,792.30
	成本	332.75	366.03	384.33	384.33
软件收入	收入	4,770.38	5,008.90	5,259.35	5,259.35
	成本	45.18	47.44	49.81	49.81
合作运营收入	收入	2,193.08	2,302.74	2,417.87	2,417.87
	成本	927.04	973.40	1,022.07	1,022.07
硬件销售收入	收入	7,074.12	7,427.83	7,799.22	7,799.22
	成本	5,655.24	5,938.00	6,234.90	6,234.90

3. 营业税金及附加预测

根据报表披露，价值咨询对象最近三年缴纳营业税金及附加发生额分别为 109.52 万元、150.11 万元、178.00 万元，主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。本次价值咨询参照价值咨询对象历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来

各年度各项税费的计税基础，结合各项税率估算其未来各年度营业税金及附加发生额，预测结果见表 10-3。

4.期间费用预测

（1）营业费用预测

根据报表披露，价值咨询对象最近三年营业费用发生额分别为 580.26 万元、911.35 万元和 496.91 万元。营业费用主要为职工薪酬、差旅费、交通费等。由于营业费用中职工薪酬主要为销售人员的提成，此部分费用与营业收入直接相关，故本次参照历史年度职工薪酬占营业收入比重进行预测；对于差旅费、交通费等变动费用，本次参照历史年度该等变动费用构成及其与营业收入的比率，结合价值咨询对象营业收入预测情况并考虑一定的规模效应后进行估算。营业费用预测结果见表 10-3。

（2）管理费用预测

根据报表披露，价值咨询对象最近三年管理费用发生额分别为 1,531.00 万元、1,962.99 万元和 2,023.74 万元。管理费用主要为职工薪酬、折旧费、摊销、招待费、办公费等。对于职工薪酬，本次参照价值咨询对象历史年度管理人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及价值咨询对象人力资源规划进行预测；对于折旧费、摊销等固定费用，对于折旧等固定费用，本次价值咨询参照价值咨询对象历史年度折旧率及管理费用中折旧占总折旧比例，结合价值咨询对象固定资产规模及结构的预测情况进行预测；对于办公费、招待费等变动费用，本次参照价值咨询对象历史年度该等变动费用构成及其与营业收入的比率，并结合价值咨询对象营业收入预测情况进行估算。管理费用预测结果见表 10-3。

5.营业外收入预测

根据《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25号）及《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的相关规定，价值咨询对象销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过3%部分即征即退的优惠政策。本次价值咨询结合价值咨询对象历史年度营业外收入中增值税即征即退部分政府补贴收入的获得情况，根据未来软件销售收入、成本预测情况及相应即征即退政策估算其预测期营业外收入，预测结果见表10-3。

6. 折旧与摊销预测

资产折旧及摊销属于非付现成本，预计资产未来现金流量时应以货币形式在相关费用中收回。

（1）折旧预测

固定资产按取得时的实际成本计价。本次价值咨询按照价值咨询对象执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期限、加权折旧率等为基础，估算未来经营期的折旧额。折旧的预测结果见表 10-3。

（2）摊销预测

截至价值咨询基准日，价值咨询对象摊销价值咨询对象账面无形资产主要为软件等。本次价值咨询，企业执行的摊销政策，以基准日经审计的无形资产账面原值、摊销期限等为基础预测其未来各年的摊销费用。摊销估算结果见表 10-3。

7. 追加资本预测

追加资本系指价值咨询对象在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所

需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次价值咨询中，假设价值咨询对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=资产更新+营运资金增加额

（1）资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出。预测结果见下表 10-3。

（2）营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、代客户垫付款项等所需的基本资金以及应付的款项等。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。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。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、应收款项、存货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=现金+应收款项+存货-应付款项

其中：

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款（扣除预收账款）以及与经营业

务相关的其他应收款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付款项周转率

其中，应付款项主要包括应付账款（扣除预付账款）以及与经营业务相关的其他应付款等诸项。

根据本次价值咨询假设，价值咨询对象在未来经营期内的主营业务结构、收入与成本的构成以及经营策略等依据价值咨询基准日后具有法律效力的相关业务合同或协议所确定的状态持续，而不发生较大变化。本次价值咨询主要参照价值咨询基准日具有法律效力的相关业务合同或协议所确定的结算周期，同时结合对价值咨询对象历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。预测结果见下表 10-3。

8.净现金流量的预测结果

下表给出了价值咨询对象未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。本次价值咨询中对未来收益的估算，主要是在价值咨询对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。估算时不考虑未来经营期内企业可能发生的投资收益。

表10-3 价值咨询对象未来经营期内的净现金流量预测

金额单位：人民币万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2021 年及以后
营业收入	19,968.59	21,217.77	22,278.66	19,968.59
减：营业成本	7,616.81	8,014.29	8,415.01	8,415.01
营业税金及附加	185.78	196.53	206.36	206.36
营业费用	537.46	581.52	625.94	625.94
管理费用	2,154.31	2,319.55	2,491.18	2,491.18
加：营业外收入	667.85	701.25	736.31	736.31
减：营业外支出				

加：折旧摊销	1,075.83	1,075.83	1,075.83	1,075.83
EBITDA	11,217.91	11,882.95	12,352.32	12,352.32
减：营运资金增加额	197.26	204.18	170.26	-
资产更新	1,075.83	1,075.83	1,075.83	1,075.83
预计未来净现金流量	9,944.82	10,602.94	11,106.23	11,276.49

（二）权益资本价值计算

1.折现率的确定

（1）无风险收益率 r_f

参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平（见下表），按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.95\%$ 。

表10-4 中长期国债利率

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	101204	国债 1204	10	0.0354
2	101206	国债 1206	20	0.0407
3	101208	国债 1208	50	0.0430
4	101209	国债 1209	10	0.0339
5	101212	国债 1212	30	0.0411
6	101213	国债 1213	30	0.0416
7	101215	国债 1215	10	0.0342
8	101218	国债 1218	20	0.0414
9	101220	国债 1220	50	0.0440
10	101221	国债 1221	10	0.0358
11	101305	国债 1305	10	0.0355
12	101309	国债 1309	20	0.0403
13	101310	国债 1310	50	0.0428
14	101311	国债 1311	10	0.0341
15	101316	国债 1316	20	0.0437
16	101318	国债 1318	10	0.0412
17	101319	国债 1319	30	0.0482
18	101324	国债 1324	50	0.0538
19	101325	国债 1325	30	0.0511
20	101405	国债 1405	10	0.0447
21	101409	国债 1409	20	0.0483
22	101410	国债 1410	50	0.0472
23	101412	国债 1412	10	0.0404
24	101416	国债 1416	30	0.0482

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
25	101417	国债 1417	20	0.0468
26	101421	国债 1421	10	0.0417
27	101425	国债 1425	30	0.0435
28	101427	国债 1427	50	0.0428
29	101429	国债 1429	10	0.0381
30	101505	国债 1505	10	0.0367
31	101508	国债 1508	20	0.0413
32	101510	国债 1510	50	0.0403
33	101516	国债 1516	10	0.0354
34	101517	国债 1517	30	0.0398
35	101521	国债 1521	20	0.0377
36	101523	国债 1523	10	0.0301
37	101525	国债 1525	30	0.0377
38	101528	国债 1528	50	0.0393
39	101604	国债 1604	10	0.0287
40	101608	国债 1608	30	0.0355
41	101610	国债 1610	10	0.0292
42	101613	国债 1613	50	0.0373
43	101617	国债 1617	10	0.0276
44	101619	国债 1619	30	0.0330
45	101623	国债 1623	10	0.0272
46	101626	国债 1626	50	0.0351
平均				0.0395

（2）市场期望报酬率 r_m

一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2016年12月31日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=0.1055$ 。由于本次价值咨询使用资产组的息税折摊前现金流量作为其经营性资产的收益指标，即预测现金流量中未考虑所得税支出，故折现率的估计基础亦采用税前口径，与资产组预测现金流量的估算口径一致。因此对市场期望报酬率进行所得税调整，得到市场期望报酬率（税前） $r_m=0.1055/(1-15\%)=0.1241$ 。

（3） β_e 值

取沪深同类可比上市公司股票，以 2012 年 1 月至 2016 年 12 月的市场价格测算估计，得到权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e=0.8962$ 。

(4) 权益资本成本 r_e

本次价值咨询考虑到天津滨河创新科技有限公司为上市公司北京中科金财科技股份有限公司的子公司，但其作为独立的法人主体，其经营在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司资本债务结构等方面与上市公司仍存在一定的差异，鉴于该等因素可能产生特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=0.03$ ；本次价值咨询根据式 (9) 得到价值咨询对象的权益资本成本为：

$$r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \epsilon = 0.0395 + 0.8962 \times (0.1241 - 0.0395) + 0.03 = 0.1453$$

(5) 债务比率 W_d 和权益比率 W_e

得到债务比率 $W_d=0$ 和权益比率 $W_e=1$ 。

(6) 折现率 r 估算：

$$r = r_e \times W_e + r_d \times W_d = 0.1453 \times 1 + 0 = 0.1453$$

即：折现率 r 为 14.53%。

2. 经营性资产价值

将得到的预期净现金流量（表 10-3）代入式 (3)，得到价值咨询对象的经营性资产价值为 75,800.56 万元。

3. 溢余或非经营性资产价值

溢余资产（负债）指的是超出价值咨询对象正常生产经营所需资产（负债）规模的那部分资产（负债）；非经营性资产（负债）是与价值咨询对象经营性现金流缺乏直接、显著关联，未纳入净现金流量预测范围的资产（负债）。截至价值咨询基准日，价值咨询对象存在如下溢余或非经营性资产（负债）：

(1) 经审计的资产负债表披露，价值咨询对象基准日账面货币资

金余额共计 25,919.13 万元，鉴于在所估算的经营性资产价值中已考虑基准日最低现金保有量，故基准日账面货币资金扣除基准日价值咨询对象运营最低现金保有量后的溢余性货币资金为 25,253.99 万元，经价值咨询人员核实无误，确认该款项为溢余资产。

(2) 经审计后的资产负债表披露，价值咨询对象基准日账面交易性金融资产共计 490.00 万元，经价值咨询人员核实无误，确认该款项为溢余资产。

本次价值咨询对该等资产(负债)价值均采用基准日账面价值估算，得到价值咨询对象于价值咨询基准日的溢余或非经营性资产(负债)价值咨询为：

$$C=C_1+C_2=25,743.99 \text{ (万元)}$$

价值咨询对象溢余或非经营性资产(负债)的价值咨询具体情况见下表。

表10-5 价值咨询对象溢余或非经营性资产(负债)价值咨询情况

金额单位：人民币万元

项目名称	基准日账面值	基准日价值
货币资金	25,253.99	25,253.99
流动类溢余/非经营性资产小计	25,253.99	25,253.99
流动类溢余/非经营性负债小计	-	-
C₁: 流动类溢余/非经营性资产(负债)净值	25,253.99	25,253.99
可供出售的金融资产	490.00	490.00
非流动类溢余/非经营性资产小计	490.00	490.00
非流动类溢余/非经营性负债小计	-	-
C₂: 非流动类溢余/非经营性资产(负债)净值	490.00	490.00
C: 溢余/非经营性资产、负债净值	25,743.99	25,743.99

4.权益资本价值

(1) 将得到的经营性资产价值 $P=75,800.56$ 万元，基准日的溢余或非经营性资产价值 $C=25,743.99$ 万元代入式(2)，即得到价值咨询对象的企业价值为：

$$B=P+C$$

$$=75,800.56+25,743.99$$

$$=101,544.55 \text{ (万元)}$$

(2) 将价值咨询对象的企业价值 $B=101,544.55$ 万元，付息债务的价值 $D=0$ 万元代入式 (1)，得到价值咨询对象的权益资本价值为：

$$E=B-D$$

$$=101,544.55-0$$

$$=101,544.55 \text{ (万元)}$$

十一、价值咨询结论

基于天津滨河创新科技有限公司管理层的经营规划及盈利预测，经实施清查核实和评定估算等价值咨询程序，得出以下结论：

截止到价值咨询基准日 2016 年 12 月 31 日，天津滨河创新科技有限公司股东全部权益价值为 101,544.55 万元。

十二、特别事项说明

（一）价值咨询人员和价值咨询机构的法律责任是对本报告所述价值咨询目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到价值咨询人员和价值咨询机构对该项价值咨询目的所对应的经济行为做出任何判断。本次价值咨询的目的是为委托方进行减值测试提供价值参考依据，委托方及价值咨询对象应充分关注资产减值测试日与购买日之间价值咨询对象业务结构的调整、形成的经营成果以及利润分配等生产经营活动的变化因素，在此基础上合理的理解和使用价值咨询结果。

（二）价值咨询工作在很大程度上，依赖于委托方及价值咨询对象提供的有关资料。因此，价值咨询工作是以委托方及价值咨询对象提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

（三）本次价值咨询范围及采用的由价值咨询对象提供的数据、报表及有关资料，委托方及价值咨询对象对其提供资料的真实性、完整性负责。

（四）价值咨询报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由价值咨询对象提供，委托方及价值咨询对象对其真实性、合法性承担法律责任。

(五)在价值咨询基准日以后的有效期内,如果资产数量及作价标准发生变化时,应按以下原则处理:

1.当资产数量发生变化时,应根据原价值咨询方法对资产数额进行相应调整;

2.当资产价格标准发生变化、且对价值咨询结果产生明显影响时,委托方应及时聘请有资格的价值咨询机构重新确定价值咨询;

3.对价值咨询基准日后,资产数量、价格标准的变化,委托方在资产实际作价时应给予充分考虑,进行相应调整。

(六)本次价值咨询结论依赖于价值咨询对象价值咨询对象及管理层对未来经营规划及落实情况,如企业的实际经营情况与经营规划发生偏差,且价值咨询对象及时任管理层未采取相应补救措施弥补偏差,则价值咨询结论会发生变化,特别提请报告使用者对此予以关注。

十三、价值咨询报告使用限制说明

(一)本价值咨询报告只能用于本报告载明的价值咨询目的和用途。同时,本次价值咨询结论是反映价值咨询对象在本次价值咨询目的下,根据公开市场的原则确定的现行公允市价,没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜,以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对价值咨询价格的影响。同时,本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及价值咨询中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时,价值咨询结论一般会失效。价值咨询机构不承担由于这些条件的变化而导致价值咨询结果失效的相关法律责任。

本价值咨询报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定,并得到有关部门的批准。

(二)本价值咨询报告只能由报告载明的报告使用者使用。价值咨

询报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本价值咨询机构不会随意向他人公开。

（三）未征得本价值咨询机构同意并审阅相关内容，价值咨询报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（此页无正文）

中联资产评估集团有限公司

经办人员：

经办人员：

二〇一七年四月十八日