

上海凡卓通讯科技有限公司
拟进行股权收购及增资事宜涉及的
北京大地信合信息技术有限公司
股东全部权益价值评估项目

资产评估报告

中天和资产【2015】评字第 90038 号
(共 1 册 第 1 册)



北京中天和资产评估有限公司
BEIJING ZHONGTIANHE ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

2015年12月15日



目 录

注册资产评估师声明	1
资产评估报告书摘要	2
资产评估报告书	4
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况	4
二、评估目的	6
三、评估对象与范围	6
四、价值类型及其定义	9
五、评估基准日	9
六、评估依据	9
七、评估方法	11
八、评估程序实施过程和情况	17
九、评估假设	18
十、评估结论	19
十一、特别事项说明	22
十二、评估报告使用限制说明	22
十三、评估报告日	22
十四、签字盖章	23
评估报告附件	24

注册资产评估师声明

1. 我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，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，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

2. 评估对象涉及的资产、负债清单以及被评估单位历史经营状况和收益状况的统计数据、未来经营状况和收益状况的预测数据由被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方、被评估单位和相关当事方的责任。委托方、被评估单位和相关当事方管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料，是编制本报告的基础，对评估对象存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示且评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

3. 我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事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。

4. 我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。注册资产评估师不具有对评估对象法律权属确认或发表意见的能力，故我们不对评估对象的法律权属真实性做任何形式的保证。

5. 我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

6. 我们对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。



上海凡卓通讯科技有限公司 拟进行股权收购及增资事宜涉及的 北京大地信合信息技术有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告书摘要

中天和资产【2015】评字第90038号

北京中天和资产评估有限公司接受上海凡卓通讯科技有限公司(以下简称“上海凡卓”)委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用收益法和资产基础法,按照必要的评估程序,对上海凡卓拟收购北京大地信合信息技术有限公司(以下简称“大地信合”)部分股权并对其增资涉及的大地信合股东全部权益在 2015 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。

评估目的是根据《上海凡卓通讯科技有限公司 2015 年临时股东大会决议》,上海凡卓拟收购大地信合的部分股权并对其增资,为此需对相关股权价值进行评估,为上述经济行为提供价值参考。

评估对象是大地信合的股东全部权益价值,具体评估范围为大地信合审计后资产负债表列示的全部资产和负债,包括流动资产、固定资产、无形资产、递延所得税资产和流动负债。

本次评估的价值类型选用市场价值。

本项目评估基准日为 2015 年 9 月 30 日。

本项目使用的评估基本方法为收益法和资产基础法。

本项目评估结论:

1. 收益法评估初步结果,大地信合在持续经营情况下,股东全部权益的账面值为 928.83 万元,评估值 12,085.75 万元,增值额 11,156.92 万元,增值率 1201.18%。

本评估结果未考虑流动性折扣对评估对象价值的影响。

2. 资产基础法评估初步结果,大地信合在持续经营情况下,总资产账面值 2,152.52 万元,评估值 5,265.74 万元,增值额 3,113.22 万元,增值率 144.63%; 负债账面值 1,223.69 万元,评估值 1,217.60 万元,减值额 6.09 万元,减值率 0.50%; 股东全部权益账面值 928.83 万元,评估值 4,048.14 万元,增值额 3,119.31 万元,增值率 335.83%。

资产基础法评估结果详见评估明细表。

3. 最终评估结论

本项目收益法评估初步结论比资产基础法评估初步结论多 8,037.61 万元，差异比率为 198.55%。

两种评估方法结果差异的原因主要是：资产基础法反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法反映的是资产经营能力（获利能力）的大小，收益法不仅考虑了企业各项可辨认资产的合理充分利用及有效组合对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业的研发能力、行业竞争力、企业管理水平等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。

评估人员认为，大地信合作为专业从事国防领域的通信、测量及控制技术的相关产品研发、设计、制造和服务的高科技企业，其研发能力及营运经验等对其未来收益将产生较大贡献，由于收益法评估是建立在未来营运收益的基础上，综合考虑了企业各项资产的未来贡献能力，收益法评估结论能够充分反映企业整体价值。因此，本次评估最终选取收益法的评估结果，即：北京大地信合信息技术有限公司股东全部权益价值的评估价值为 12,085.75 万元。

评估机构提示报告使用者关注特别事项可能对评估结论产生的影响。

评估报告书使用有效期为一年，即2015年9月30日至2016年9月29日。

重要事项说明：

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。



上海凡卓通讯科技有限公司
拟进行股权收购涉及的
北京大地信合信息技术有限公司
股东全部权益价值评估项目
资产评估报告书

中天和资产【2015】评字第 90038 号

上海凡卓通讯科技有限公司:

北京中天和资产评估有限公司接受贵公司的委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用收益法和资产基础法,按照必要的评估程序,对上海凡卓拟收购北京大地信合信息技术有限公司部分股权并对其增资涉及的大地信合股东全部权益在 2015 年 9 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下:

一、 委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本项目委托方为上海凡卓,被评估单位为大地信合,业务约定书约定的其他评估报告使用者包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、法规明确规定的评估报告使用者。

(一)委托方概况

企业名称:上海凡卓通讯科技有限公司(以下简称“上海凡卓”)

注册地址:上海市奉贤区海湾镇五四支路 171 号 7 幢 150 室

企业性质:一人有限责任公司(法人独资)

法人代表:刘俊明

营业期限:2010 年 4 月 21 日至 2030 年 4 月 20 日

经营范围:从事通讯科技、通讯设备技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询,通信设备(除卫星电视广播地面接收设施)、计算机、软件及辅助设备、电子产品的批发、零售,图文设计制作,从事货物进出口及技术进出口业务。

(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(二)被评估单位概况

1. 基本情况

企业名称:北京大地信合信息技术有限公司(以下简称“大地信合”)

注册地址：北京市海淀区学清路9号汇智大厦A座1609室

注册资本：300万元

法定代表人：张威

营业期限：2013年5月30日至2033年5月30日

企业性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；生产、加工计算机软硬件；销售计算机、软件及辅助设备；产品设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（未取得行政许可的项目除外）

大地信合于2013年5月30日由高维臣、张威、赵基海出资成立，并在北京市工商行政管理局海淀分局注册，基准日时股本结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	高维臣	109.12	36.37
2	张威	109.12	36.37
3	赵基海	81.76	27.26
	合计	300.00	100.00

2. 近三年资产、财务、经营状况

北京大地信合信息技术有限公司致力于国防领域的通信、测量及控制技术的长期发展，提供基于标准化及单一客户、单一产品的设计，提供高性能、高可靠性和可扩展性的 CompactPCI/ATCA、VME/VXS/VPX、VXI、PXI 等总线产品，通过直接向客户提供符合行业标准的产品和服务，成为最佳的合作伙伴。

近三年资产、负债及财务状况：

资产负债及财务状况简表

金额单位：人民币万元

项目	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年9月30日
资产总额	269.71	793.07	2,152.52
负债总额	62.89	401.03	1,223.69
净资产	206.82	392.04	928.83
项目	2013年度	2014年度	2015年1至9月
主营业务收入	35.59	1,116.00	2,081.13

主营业务成本	25.35	522.40	976.70
主营业务利润	-121.13	249.00	580.20
利润总额	-121.09	251.75	639.85
净利润	-93.19	185.23	536.80
审计机构名称	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）		
审计报告号	中天运[2015]审字第 90655 号		
审计意见类型	标准无保留		

3. 委托方和被评估单位之间的关系

委托方上海凡卓拟收购被评估单位大地信合部分股权并对其增资。

二、 评估目的

评估目的是根据《上海凡卓通讯科技有限公司 2015 年临时股东大会决议》，上海凡卓拟收购大地信合的部分股权并对其增资，为此需对大地信合股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、 评估对象与范围

（一）评估对象

本评估项目的评估对象是大地信合于评估基准日的股东全部权益价值。

（二）评估范围

本评估项目的评估范围为大地信合于评估基准日经审计资产负债表列示的全部资产和负债，并且由大地信合提供的清单载明：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值
流动资产	2,117.14
非流动资产	35.38
其中：长期股权投资	
投资性房地产	
固定资产	25.13
在建工程	



无形资产	
长期待摊费用	
递延所得税资产	10.25
其他非流动资产	
资产总计	2,152.52
流动负债	1,223.69
非流动负债	
负债合计	1,223.69
净资产（股东全部权益）	928.83

以上数据业经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）予以审计，于2015年11月20日出具了无保留意见的审计报告。审计报告认为大地信合财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了大地信合2013年12月31日、2014年12月31日、2015年9月30日的财务状况以及2013年度、2014年度、2015年1-9月的经营成果和现金流量。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

具体评估范围与对象请见本报告所附的《资产评估明细表》。

1、委估主要资产及负债情况

纳入本次评估范围中的资产及负债包括流动资产、非流动资产及流动负债。

（1）流动资产包括现金、银行存款、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款和存货。其中：

应收账款余额为1,289.93万元，坏账准备64.50万元，账面价值1,225.43万元，占全部流动资产的57.88%，占资产总额的56.93%。应收账款主要为货款，账龄均在一年以内。

存货账面价值461.14万元，占流动资产的21.78%，占资产总额的21.42%，主要包括原材料、产成品和在产品。其中原材料主要包括近期购置的项目所需电容、电阻、电缆、芯片、主板等；产成品包括工程部测试用设备以及已完工产品；在产品为尚未完工订单产品已发生的材料成本和直接人工。

（2）非流动资产包括固定资产、无形资产和递延所得税资产，其中：

固定资产账面价值25.13万元，占非流动资产的71.04%，占资产总额的1.17%，

均为电子设备。

无形资产均为账外无形资产，主要包括 14 项软件著作权和 3 项商标权。

递延所得税资产账面价值 10.25 万元，占非流动资产的 28.96%，占资产总额的 0.48%，为计提坏账准备形成的所得税差异。

(3) 负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬和应交税费。

应付账款账面余额 629.20 万元，占流动负债的 51.42%，占负债总额的 51.42%，主要为应付材料款和机箱加工款。

预收账款账面余额 218.13 万元，占流动负债的 17.83%，占负债总额的 17.83%，均为预收货款。

应交税费账面余额 230.81 万元，占流动负债的 18.86%，占负债总额的 18.86%，主要包括企业所得税、增值税、城建、教育费附加以及个人所得税。

2、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的无形资产均为账面未记录无形资产，主要包括 14 项软件著作权和 3 项商标权，明细如下：

序号	无形资产名称和内容	取得日期
1	VPX 背板系统 V1.0“软著登字第 0910511 号”	2014 年 9 月 22 日
2	CPCI 平台系统 V1.0“软著登字第 0700789 号”	2013 年 12 月 4 日
3	CPCI 背板系统 V1.0“软著登字第 0700494 号”	2014 年 2 月 18 日
4	VPX 平台系统 V1.0“软著登字第 0702461 号”	2013 年 11 月 25 日
5	大地信合 CPCI/VME/CPCIe/VPX 系统管理监控软件 V1.0“软著登字第 0650276 号”	2013 年 8 月 4 日
6	大地信合 x86 计算平台驱动软件 V1.0“软著登字第 0650387 号”	2013 年 9 月 27 日
7	大地信合 Multi-PowerPC 平台驱动软件 V1.0“软著登字第 0649897 号”	2013 年 8 月 19 日
8	大地信合千兆以太网交换管理软件 V1.0“软著登字第 0649904 号”	2013 年 8 月 27 日
9	大地信合 Serial Rapid IO 交换管理软件 V1.0“软著登字第 0650371 号”	2013 年 9 月 7 日
10	大地信合 PCIe 交换管理软件 V1.0“软著登字第 0650582 号”	2013 年 10 月 9 日
11	大地信合高速数据采集存储系统 V1.0“软著登字第 0650894 号”	2013 年 9 月 9 日
12	大地信合 CPCIe 交换系统 V1.0“软著登字第 0994594 号”	2014 年 4 月 7 日
13	大地信合 CPCIe 背板系统 V1.0“软著登字第 0994792 号”	2014 年 3 月 14 日
14	大地信合 CPCIe 平台系统 V1.0“软著登字第 0994798 号”	2014 年 7 月 20 日
15	大地信合商标“第 10597246 号”	2013 年 5 月 7 日
16	大地信合商标“第 10597445 号”	2013 年 5 月 7 日
17	大地信合商标“第 10597286 号”	2013 年 7 月 14 日

3、企业申报的表外资产的类型、数量

除上述无形资产外，企业未申报其他表外资产。

4、引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本评估报告中未引用其他机构报告内容。

四、 价值类型及其定义

本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值的定义为自愿买方与自愿卖方在评估基准日进行正常的市场营销之后所达成的公平交易中某项资产应当进行交易的价值估计数额，当事人双方应各自精明、谨慎行事，不受任何强迫压制。

本报告所称“评估价值”，是指以企业评估基准日现有资产规模为基础，在企业持续经营前提条件下，按照本报告所述程序和方法所确定的股东全部权益价值。

五、 评估基准日

本评估项目资产评估基准日是 2015 年 9 月 30 日。

评估基准日是根据经济行为文件，本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，评估基准日对评估结果没有重大影响，能较为准确地反映相关资产的最新状况，并尽可能地与相关经济行为的实现日接近等原则，由于选择会计报告日作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产及负债的整体情况，同时兼顾上海凡卓的股权收购及增资计划，故选择本时点作为评估基准日。

六、 评估依据

本次评估是在遵守国家现有的有关资产评估的法律、法规以及其它公允的评估依据、计价标准、评估参考资料的前提下进行的。

(一)经济行为依据

1. 《上海凡卓通讯科技有限公司2015年临时股东大会决议》。

(二)法律、法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》(2013年12月28日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订);

2. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订);

3. 《中华人民共和国企业国有资产法》;
4. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第91号, 1991年);
5. 《国有资产评估管理办法施行细则》(国资办发[1992]第36号);
6. 《国有资产评估管理若干问题的规定》(财政部14号令, 2001年);
7. 《评估机构内部治理指引》(中评协[2010]121号);
8. 《资产评估机构审批和监督管理办法》(财政部64号令, 2011年);
9. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2007年11月28日国务院第197次常务会议通过);
10. 《中华人民共和国增值税暂行条例》中华人民共和国国务院令第538号。

(三) 资产评估准则依据

1. 《资产评估职业道德准则—基本准则》(财政部财企[2004]20号);
2. 《资产评估准则——基本准则》(财政部财企[2004]20号);
3. 《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2007]189号);
4. 《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189号);
5. 《资产评估准则——评估报告》(中评协[2007]189号);
6. 《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189号);
8. 《资产评估准则——无形资产》(中评协[2008]217号);
9. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号)。
10. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);
11. 《资产评估准则——企业价值》中评协[2011]227号
12. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
13. 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2010]215号);
14. 《商标资产评估指导意见》中评协[2011]228号;

(四) 权属依据

1. 设备购置发票;
2. 软件著作权登记证书;
3. 商标权证书;

(五) 取价依据

1. 大地信合提供的记账凭证、发票等；
2. 同类上市公司财务指标及风险指标；
3. 近年来财政部发行的国债利率；
4. 使用Ifind资讯金融终端采集的数据；
5. 公司2013年到基准日专项审计报告；
6. 大地信合的会计报表等财务资料；
7. 大地信合未来经营期的盈利预测；
8. 各种新闻、杂志、网站或其他渠道收集的价格信息资料和其他资料；
9. 其他参考依据。

七、 评估方法

企业价值评估包括收益法、资产基础法、市场法三种基本评估方法，进行企业价值评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

收益法：收益法的应用要满足二个前提条件：一是被评估资产必须是能用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产；二是资产所有者所承担的风险也必须是能用货币衡量的；大地信合的资产及负债构成要素完整，经营情况正常，提供的服务产品能够满足市场需求，未来收益可以预测，适于用收益法进行企业价值评估。

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。本次评估对审计后的各项资产和负债价值按照基准日的市场价值进行了评估。

市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。经评估人员市场调查，与本次股权收购行为类似的股权交易案列较少，难以获取足够量的案例样本，故本次评估不适宜用市场法。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，被评估资产在今后生产经营中仍维持其原有用途并继续使用和获取收益。根据本评估项目的评估目的和评估对象的特点，综合考虑分析相关因素的影响，本次采用资产基础法和收益法对大地信合于评估基准日的股东全部权益价值进行评估。

（一）收益法评估情况

根据本次评估目的对应经济行为的实际状况以及评估对象的具体情况，主要的评估基本方法使用收益法。

1. 收益法简介

收益法是指通过估算被评估资产未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价值的一种资产评估方法。

采用收益法对资产进行评估所确定的资产价值，是指为获得该项资产以取得预期收益的权利所支付的货币总额。资产的评估价值与资产的效用或有用程度密切相关，资产的效用越大，获利能力越强，它的价值也就越大。

2. 应用收益现值法评估资产必须具备的前提条件是：

- （1）企业的资产评估范围产权明确；
- （2）企业的未来收益可货币量化；
- （3）企业的未来经营风险可货币量化。

3. 收益法的公式

本次收益法评估，根据被评估单位的具体情况和所收集的资料，具体选用了现金流量折现法。现金流量模型选择了企业自由现金流量模型。

$$E = B - D$$

式中：E - 被评估企业的股东全部权益价值；

D - 评估对象的付息债务价值；

B - 被评估企业的企业价值：

$$B = P + \sum C_i$$

式中： $\sum C_i$ - 被评估企业基准日存在的非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

P - 被评估企业的经营性资产价值：

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

式中： R_i - 被评估企业未来第*i*年的预期收益(自由现金流量)；

r - 折现率；

n - 评估对象的未来预测期。

4. 收益法的主要参数

(1) 收益预测，评估人员审核了大地信合以前年度经营情况，对公司提出的经营预测进行分析，确定这些预测是依据目前经营条件、市场容量、市场份额、国内及经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测。评估人员查阅被评估企业提供的审计报告、会计账簿、了解企业执行的会计政策、享受的优惠政策等资料，分析企业面对复杂的经济发展环境所采取的各种发展措施，在此基础上进行市场调查和论证，测算了未来企业的业务收入、成本、费用、税金以及净利润。未来业务收入的预测充分考虑了公司未来战略规划，对成本、费用、税金采用与未来收入结构相匹配的计算口径，并推算未来相关费用率的基础上确定预测数。

(2) 收益期，根据被评估企业的经营情况、行业前景及相关规定，本次评估采用永续年限。

(3) 折现率，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净现金流量 (FCFF)，则折现率选取加权平均资本成本率 (WACC)。

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

其中：WACC：加权平均资本成本率；

K_e ：权益资本成本率；

K_d ：债务资本成本率；

D/E：被评估企业的债务价值与权益价值比率；

T：企业所得税率。

权益资本成本率 K_e 的计算采用资本资产定价模型 (CAPM)：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + A$$

其中： K_e ：权益资本成本率；

R_f ：无风险报酬率；

β ：企业风险系数；

R_{Pm} ：市场风险溢价；

A：个别风险调整系数。

(4) 企业的资产、财务分析和调整情况：

此次评估无特殊调整事项。

(5) 可以单独估算的资产，是指不对盈利预测经营现金流产生贡献的资产、不参与营业现金流循环的资产、难以预测未来经营现金流且可独立评估的资产。单独评估资产一般可包括溢余资产、非经营性资产、非主业经营性资产、难以预测未来经营现金流的经营性资产等。这些资产于基准日可独立评估其价值。

通过分析，将递延所得税资产确定为单独评估资产项目，并使用重置成本法进行评估。

(二) 资产基础法评估情况

对各项资产的价值根据具体资产选用适当的具体评估方法得出。

1. 流动资产具体采用重置成本法评估

(1) 货币资金：包括现金、银行存款。

对于库存现金，评估人员对现金进行盘点，确定其账实是否相符，根据核实后的现金数额确定评估价值。

对于银行存款，评估人员根据评估申报表，经与银行对账单及银行存款余额调节表核对，并对大额存款进行函证，确定其账实是否相符。根据核实后银行存款数额确定评估价值。

(2) 债权类流动资产：包括应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款。

经清查核实，评估人员根据历史资料和现在调查了解的情况，具体分析债权数额、形成时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用账龄分析和个别认定相结合的方法对确认可能无法收回的坏账损失，并以确认坏账损失后债权类流动资产净额确认评估价值。

(3) 存货：主要为原材料、产成品和自制半成品。

A、原材料

对于原材料，评估人员通过查阅原材料的购销合同、采购发票、入库单据等原始凭证。原材料账面价值构成齐全，原材料为近期购入，均能正常使用，因近期材料价格波动不大，其账面价值与市场价值基本相符，故原材料以核实后账面价值确定评估价值。

B、产成品（库存商品）

根据企业提供的存货清单，评估人员核实有关协议、发货程序和会计凭证，了解产成品的成本结转、收发存相关的内部控制制度，查阅并收集部分销售合同。在清查

核实的基础上，首先以其评估基准日的合同售价或账面价值和所属产品线毛利率为基础，计算确定在产品预计收入，然后按照已确定的预计收入减去销售费用、全部税金及适当的净利润，确定评估价值。

$$\begin{aligned} \text{产成品评估价值} &= \text{预计收入} - \text{综合销售费用} - \text{销售税金及附加} - \text{所得税} \\ &\quad - \text{净利润} \times \text{利润扣减率} \end{aligned}$$

C、自制半成品

评估人员经审核公司成本核算方法和过程、在产品出入库单及原始凭证等会计资料，对在产品的成本核算情况进行了了解，查阅询问企业产品结构及基准日近期订单状况。在清查核实的基础上，对于尚未正式实施项目形成的在产品，由于账面价值为零星材料投入形成，账面价值与市场价值较为接近，因此按照其账面价值确定评估价值；对于已正常实施项目形成的在产品，首先以其评估基准日的账面价值和所属产品线毛利率为基础，计算确定在产品预计收入，然后按照已确定的预计收入减去销售费用、全部税金和适当的净利润，由此确定在产品的评估价值。具体评估公式及各项评估参数的确定与上述产成品评估一致。

2. 机器设备

机器设备，采用重置成本法进行评估。计算公式为：评估值 = 重置成本 × 成新率。

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税【2008】第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》财税[2009]113号文件、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令538号，2008年）、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（中华人民共和国财政部、国家税务总局令50号，2008年）等文件，本次评估机器设备类固定资产不含增值税。

（1）对重置成本的确定

首先是通过询价、查询价格手册等渠道和方式确定机器设备的购置价格；然后，加上该设备达到使用场所和状态所应发生的各种税费，如运杂费、安装调试费、资金成本以及按照国家有关规定需要支付的其他税费等，扣除可抵扣增值税后求得该设备的重置成本。

电子设备由销售公司或生产厂家负责送货，不需安装，不含税购置价即为设备的重置成本。

（2）对成新率的确定

设备成新率的确定

对大型关键设备采用综合法评估其成新率。权重系数根据经验数据及有关资料确定，一般观测法占60%，年限法占40%。计算公式为：

综合成新率 = 观测法权重 × 观测法成新率 + 年限法权重 × 年限法成新率

对于价值较小的设备，根据设备的实际技术状况按年限法确定成新率。

成新率 = (1 - 已使用年限 ÷ 经济寿命年限) × 100%

(或) 成新率 = [尚可使用年限 ÷ (已使用年限 + 尚可使用年限)] × 100%

3. 无形资产

无形资产主要为著作权和商标权，评估人员在了解软件使用情况的基础上，根据本次评估目的及评估对象的特点，采用收益法进行评估。

首先核对了各项无形资产在经营过程中的具体使用状况，在此基础上确定其在经营过程中是否予以使用，对经营过程中不使用的无形资产，由于其不会给企业带来预期收益也无市场转让价值，按照零值确定评估价值；对经营过程正常使用的无形资产，按照其应用不同产品进行划分，形成无形资产组合，然后采用收益法评估，即采用未来收入分成（或利润分成）并且折现后分别确定无形资产组合的评估价值。其基本公式为：

$$P = \sum_{t=1}^N \frac{A_t}{(1+i)^t} \times K$$

式中：P为待估无形资产评估价值；

A_t 为实施本技术类无形资产的第t年对应产品的收入或净利润；

K为收入分成率或净利润分成率；

N为未来收益期；

t为预测年度；

i为折现率。

4. 递延所得税资产

经了解核实，递延所得税资产全部产生于计提的坏账准备。评估人员在核对影响应纳税暂时性差异事项的真实合理性、确认递延所得税数额的正确性后，对递延所得税资产按评估预计坏账损失和企业所得税率重新计算确定。

5. 负债

负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬和应交税费。评估人员主要是依据企业财务会计制度，对其账面价值进行审查核实，并根据资产评估的有关规定，对照负债科目所形成的内容，以构成大地信合实质性负债的金额作为评估值。

八、 评估程序实施过程和情况

本次评估包括评估前期准备工作，现场勘察和评定估算工作，汇总分析撰写报告说明工作，整个评估过程从2015年11月1日到2015年12月15日。

(一)接受委托阶段

1. 初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估目的、评估基准日、评估范围和对象及评估方法；
2. 根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表和资料清单；
3. 按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，制订资产评估工作计划，确定组织评估人员。

(二)评估前期准备工作阶段

1. 指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件、工程合同资料、决算资料和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

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

(三)评估估算工作阶段

根据资产评估的有关原则和规定，评估人员进入现场工作，对委托评估的资产履行了下列现场程序：

1. 根据委估资产的实际状况和特点，选择制定具体的评估方法；
2. 查阅委估资产的产权证明文件、对被评估单位提供的权属资料进行查验；
3. 收集价格信息资料，开展市场调研询价工作；
4. 收集分析企业历史经营情况和未来经营规划并与管理层访谈，开展对企业的经营业务调查等工作；

5. 对各项委估资产进行数据处理，分项评定估算，并初步汇算出评估价值。

(四)评估汇总、提交评估报告阶段

根据初步评估结果，评估人员履行了下列评估程序：

1. 进行评估结论分析，对资产评估结果进行调整、修改和完善；
2. 撰写评估说明及评估报告书；
3. 将评估报告书初稿提交委托方并交换意见；
4. 按评估机构三审制度和程序进行三级复核，出具评估报告书。

九、 评估假设

(一)一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

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。

3. 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产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，相应确定评估方法、参数和依据。

(二)特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2. 企业所在地区以及经济业务涉及地区的社会政治、经济环境无重大变化；

3. 企业具有对其资产完全占有和支配的权利，并在经营范围、方式和决策程序上与现时大方向保持一致；

4. 有关金融信贷利率、赋税基准及税率、外汇汇率及市场行情在正常或政府既定的范围内变化；

5. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成对企业生产经营活动重大不利

影响;

6. 企业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;企业核心管理人员、研发人员、销售人员队伍稳定,企业在未来经营中能够保持现有的管理水平、技术优势及稳步扩展的市场占有率;

7. 企业生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化;

8. 评估只基于基准日现有的经营能力,不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大,也不考虑后续可能会发生的生产经营变化;

9. 企业的资产及业务不存在法律纠纷和障碍,资产产权清晰;

10. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提,有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据;

11. 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。在此前提下,高新技术企业可以继续保持高新技术企业的资质;

12. 本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整;

13. 评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准,未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债;

评估人员根据资产评估的要求,认定这些前提条件在评估基准日时成立,当未来经济环境发生较大变化时,评估人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任。

本评估结论是以上述评估假设为前提得出的,在上述评估假设变化时,本评估结论无效。

十、 评估结论

1. 收益法评估初步结果:

大地信合在持续经营情况下,股东全部权益的账面值为 928.83 万元,评估值 12,085.75 万元,增值额 11,156.92 万元,增值率 1201.18%。

2. 资产基础法评估初步结果:

大地信合在持续经营情况下,总资产账面值 2,152.52 万元,评估值 5,265.74 万元,增值额 3,113.22 万元,增值率 144.63%; 负债账面值 1,223.69 万元,评估值 1,217.60 万元,减值额 6.09 万元,减值率 0.50%; 股东全部权益账面值 928.83 万元,评估值

4,048.14 万元，增值额 3,119.31 万元，增值率 335.83%。

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%
流动资产	2,117.14	2,245.65	128.51	6.07
非流动资产	35.38	3,020.09	2,984.71	8,436.15
其中：固定资产	25.13	24.46	-0.67	-2.67
无形资产		2,985.38	2,985.38	
递延所得税资产	10.25	10.25		
资产总计	2,152.52	5,265.74	3,113.22	144.63
流动负债	1,223.69	1,217.60	-6.09	-0.50
非流动负债				
负债合计	1,223.69	1,217.60	-6.09	-0.50
净资产（股东全部权益）	928.83	4,048.14	3,119.31	335.83

资产基础法评估结果详见评估明细表。

3. 最终评估结论

评估人员分别从投入和产出两个不同方面给出了企业价值的评估意见，本次评估收益法比资产基础法评估结果多 8,037.61 万元，差异比率为 198.55%。

收益法评估结果比资产基础法评估结果多的原因主要是大地信合是高科技类型企业，企业生产的产品是高科技产品，产品的科技附加值高，能给企业带来可观的现金流入。

评估人员认为，资产基础法确定的资产价值为要素资产价值，是重置价值，因大地信合属于轻资产类型的企业，有形资产的重置价值难以反映出委估股权的市场价值；就本项目而言，收益法评估的初步结论是对大地信合现有经营管理团队所形成的经营能力综合体所体现市场价值的反映，收益法评估结果在合理假设的前提下，反映了企业未来的盈利能力，相比资产基础法初步结论更为合理。因此，本次评估的最终结果选取收益法的评估值，即：

大地信合股东全部权益价值为 12,085.75 万元。

评估汇总情况见下表：

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%
----	------	------	-----	------

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	2,117.14			
非流动资产	35.38			
其中：固定资产	25.13			
无形资产				
递延所得税资产	10.25			
资产总计	2,152.52			
流动负债	1,223.69			
非流动负债				
负债合计	1,223.69			
净资产（股东全部权益）	928.83	12,085.75	11,156.92	1201.18

本次评估未考虑流动性折扣对评估对象价值的影响。

我们的评估结论是根据以上评估工作得出的。

4. 主要增减值情况分析

（1）收益法评估结果增值分析

大地信合在评估基准日 2015 年 9 月 30 日的股东全部权益的账面值为 928.83 万元，评估值 12,085.75 万元，增值额 11,156.92 万元，增值率 1201.18%。

评估增值的原因主要是被评估单位研发能力、运营经验、管理能力、非专利技术等不可辨识的无形资源没有在账面完全体现，收益法着眼于被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值，充分体现了企业的整体资产的获利能力，由此形成收益法评估增值。

（2）资产基础法评估结果增减值分析

大地信合在评估基准日 2015 年 9 月 30 日的股东全部权益账面值 928.83 万元，评估值 4,048.14 万元，增值额 3,119.31 万元，增值率 335.83%。

评估增值的原因主要是：

1) 存货增值 128.50 万元，由于产成品和在产品为存货账面价值，评估时考虑该部分存货中潜在的收益，故导致存货评估增值。

2) 固定资产减值 0.67 万元，主要是由于电子设备更新换代较快，市场价格下降迅速。

3) 无形资产评估增值 2,985.38 万元，主要由于纳入本次评估范围中的著作权及商标权为企业在日常经营活动中产生，相关成本未单独计量，账面价值中未包含此部分价值，本次按照收益法对其他无形资产进行评估，因此形成其他无形资产评估增值。

十一、 特别事项说明

由大地信合、公司管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料，是编制本报告的基础，大地信合应对其提供资料的真实性、合法性、全面性负责。对被评估单位存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示并提供相关资料，而评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

在评估基准日后，评估报告有效期内资产数量如发生变化，应根据该类资产原评估方法进行计价，并对资产进行相应的增减调整。若因为特殊原因，资产价格标准发生变化，对资产估价产生明显影响时，委托方应提出要求，由评估机构根据实际情况重新确定评估值。截至报告日，未发现其他评估基准日期后重大事项。

本次评估未考虑抵押、担保等他项权利对评估结果的影响。

本评估报告未考虑委托方及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务，如或有收益、或有（账外）资产及或有负债。

评估报告使用者应注意以上特别事项可能对评估结论和交易定价所产生的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

1. 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
2. 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；
3. 本评估报告书需经评估机构及中国注册资产评估师签字盖章后，并依据国家法律法规的有关规定发生法律效力；
4. 本评估报告书使用的有效期为一年，起止日期为2015年9月30日至2016年9月29日。在此期间评估目的实现时，要以该评估结果作为作价参考依据，结合评估基准日期后有关事项进行调整。超过一年使用本报告所列示的评估结果无效。
5. 因评估程序受限造成的评估报告的使用限制。

十三、 评估报告日

本资产评估报告书报告日为2015年12月15日。

十四、 签字盖章

资产评估机构：北京中天和资产评估有限公司



评估机构法定代表人：

 

中国注册资产评估师：

 

中国注册资产评估师：

 

评估报告附件

- 一、与评估目的对应的经济行为文件
《上海凡卓通讯科技有限公司 2015 年临时股东大会决议》
- 二、被评估企业专项审计报告
- 三、委托方和被评估单位法人营业执照
 1. 委托方营业执照复印件
 2. 被评估单位营业执照复印件
- 四、委托方和被评估单位产权登记证
- 五、评估对象涉及的主要权属证明资料
- 六、委托方和相关当事方的承诺函
 1. 委托方承诺函
 2. 被评估单位承诺函
- 七、资产评估机构及签字注册资产评估师承诺函
- 八、北京中天和资产评估有限公司资产评估资格证书
- 九、北京中天和资产评估有限公司营业执照
- 十、签字注册资产评估师资格证书
- 十一、重要取价依据
- 十二、上海凡卓与北京中天和资产评估有限公司签订的资产评估业务约定书
- 十三、其他重要文件
- 十四、评估明细表

资产评估机构及签字注册资产评估师

承 诺 函

上海凡卓通讯科技有限公司：

受贵单位的委托，我们对贵公司拟实施收购北京大地信合信息技术有限公司的部分股权并对其增资事宜所涉及的北京大地信合信息技术有限公司股东全部权益价值，以 2015 年 9 月 30 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 一、 具备相应的执业资格；
- 二、 评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致；
- 三、 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实；
- 四、 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法；
- 五、 充分考虑了影响评估价值的因素；
- 六、 评估结论合理；
- 七、 评估工作未受到干预并独立进行。

注册资产评估师签字：

注册资产评估师签字：

北京中天和资产评估有限公司

2015 年 12 月 15 日