

北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收
购北京和兴宏图科技有限公司股权项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2015]第 1217 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一五年九月五日

目 录

注册资产评估师声明	1
摘 要	2
资 产 评 估 报 告	4
一、委托方、被评估单位和其他报告使用者	4
二、评估目的	4
三、评估对象和评估范围	10
四、价值类型及其定义	11
五、评估基准日	12
六、评估依据	12
七、评估方法	14
八、评估程序实施过程 and 情况	24
九、评估假设	26
十、评估结论	27
十一、特别事项说明	29
十二、评估报告使用限制说明	31
十三、评估报告日	32
备查文件目录	错误!未定义书签。

注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了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。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、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和相关当事方的责任。

三、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。

四、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。

五、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。

北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收 购北京和兴宏图科技有限公司股权项目 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2015]第 1217 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受北京东土科技股份有限公司的委托，就北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收购北京和兴宏图科技有限公司股权之经济行为，对所涉及的北京和兴宏图科技有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为北京和兴宏图科技有限公司股东全部权益，评估范围是北京和兴宏图科技有限公司的全部资产及负债，包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

评估基准日为 2015 年 5 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，满足评估目的需要，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法、收益法对北京和兴宏图科技有限公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结果。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出北京和兴宏图科技有限公司股东全部权益在评估基准日 2015 年 5 月 31 日的评估结论如下：

北京和兴宏图科技有限公司在评估基准日 2015 年 5 月 31 日的合并口径归属于母公司股东全部权益账面值为 4,796.93 万元，评估后的合并口径归属于母公司股东全部权益价值为 58,092.12 万元，评估增值 53,295.19 万元，增值率 1111.03%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

评估结果使用有效期一年，自评估基准日 2015 年 5 月 31 日起，至 2016 年 5 月 30 日止。超过一年，需重新进行评估。

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

北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收 购北京和兴宏图科技有限公司股权项目 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2015]第 1217 号

北京东土科技股份有限公司：

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资产评估准则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收购北京和兴宏图科技有限公司股权之经济行为，所涉及的北京和兴宏图科技有限公司股东全部权益在评估基准日 2015 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方及被评估单位概况

本次资产评估的委托方为北京东土科技股份有限公司(以下简称为“东土科技”)；被评估单位为北京和兴宏图科技有限公司(以下简称为“和兴宏图公司”)。

(一)委托方单位概况

企业名称：北京东土科技股份有限公司

住 所：北京市石景山区实兴大街 30 号院 2 号楼 8 至 12 层 901

法定代表人：李平

注册资本：17124.096 万元

公司类型：其他股份有限公司(上市)

营业执照注册号：110000001251761

经营范围主营：生产电子产品；技术开发、技术转让、技术推广、技术服务；计算机系统服务；计算机图文设计、制作；销售计算机、软件及辅助设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；组织文化艺术交流活动（演出除外）；承办展览展示活动；经济信息咨询。

（二）被评估单位概况

企业名称：北京和兴宏图科技有限公司

住 所：北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 57 号楼四层

法定代表人：邱克

注册资本：人民币 2,006 万元元整

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

营业执照注册号：110108010725094

经营期限：2008 年 01 月 08 日至 2028 年 01 月 07 日

经营范围主营：技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；生产计算机软硬件；销售电子产品、通讯设备（不含无线电发射设备）、计算机、软件及辅助设备；计算机系统集成。

1. 公司简介

北京和兴宏图科技有限公司成立于 2008 年 1 月，由李大地、邱克、阮亚占、张雅丽 4 名自然人共同出资设立，2008 年 1 月 8 日，和兴宏图取得《企业法人营业执照》，注册资本为 500 万元，实收资本为 150 万元，具体持股比例如下表：

表1 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	李大地	货币	60.00	40
		知识产权	140.00	
2	邱克	货币	67.50	45
		知识产权	157.50	
3	阮亚占	货币	15.00	10
		知识产权	35.00	

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
4	张雅丽	货币	7.50	5
		知识产权	17.50	
合 计			500	100%

2008年10月17日,和兴宏图第一届第一次股东会审议同意李大地、阮亚占、张雅丽将其在和兴宏图的全部待缴知识产权出资共计192.5万元转让给邱克,转让方李大地、阮亚占、张雅丽与受让方邱克签署《出资转让协议》。

2008年10月22日,和兴宏图取得变更后换发的《企业法人营业执照》,注册资本为500万元,实收资本为500万元。第一次股权转让及第二期出资完成后,公司股权结构如下:

表2 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	李大地	货币	60.00	12
		知识产权		
2	邱克	货币	67.50	83.5
		知识产权	350.00	
3	阮亚占	货币	15.00	3
		知识产权		
4	张雅丽	货币	7.50	1.5
		知识产权		
合 计			500	100%

2008年10月31日,和兴宏图第一届第二次股东会审议同意公司增加注册资本350万元,由全体股东以知识产权——非专利技术《和兴宏图网络多媒体平台管理技术》投入。本次出资的知识产权于2008年2月15日经北京中科华会计师事务所有限公司出具的中科华(2008)评报字第051号《资产评估报告》确认评估值为357万元,其中350万元用于增加注册资本,剩余7万元计入公司资本公积,具体分配比例已由中科华会计师事务所有限公司出具中科华验字(2008)第090号《验资

报告》验证，截至 2008 年 10 月 31 日和兴宏图已收到邱克、李大地、阮亚占和张雅丽缴纳的注册资本 350 万元整，其中四位股东分别以非专利技术《和兴宏图网络多媒体平台管理技术》出资 157.5 万元、140 万元、35 万元、17.5 万元。

2008 年 12 月 16 日，和兴宏图取得变更后换发的《企业法人营业执照》，注册资本 850 万元，实收资本 850 万元。公司股权结构如下：

表3 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	李大地	货币	60.00	23.53
		知识产权	140.00	
2	邱克	货币	417.50	67.65
		知识产权	157.50	
3	阮亚占	货币	15.00	5.88
		知识产权	35.00	
4	张雅丽	货币	7.50	2.94
		知识产权	17.50	
合 计			850	100%

2009 年 1 月 4 日，和兴宏图第一届第四次股东会审议同意阮亚占将其在和兴宏图所持有的货币 15 万元、知识产权 35 万元出资转让给邱克。转让方阮亚占与受让方邱克签署《出资转让协议书》。本次股权变更后的股权结构如下：

表4 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	李大地	货币	60.00	23.53%
		知识产权	140.00	
2	邱克	货币	432.50	73.53%
		知识产权	192.50	
3	张雅丽	货币	7.50	2.94%
		知识产权	17.50	
合 计			850	100%

2011 年 5 月 12 日，和兴宏图第三届第一次股东会审议同意张雅丽

将其在和兴宏图所持有的货币 7.5 万元、知识产权 17.5 万元出资转让给李大地。转让方张雅丽和受让方李大地签署《股权转让协议》本次股权变更后的股权结构如下：

表5 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	李大地	货币	67.50	26.47%
		知识产权	157.50	
2	邱克	货币	432.50	73.53%
		知识产权	192.50	
合 计			850	100%

2014年8月6日,和兴宏图股东会审议同意公司增加注册资本1156万元,由李大地认缴289万元,邱克认缴867万元,本次增资后截止评估基准日的股权结构如下:

表6 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资形方式	出资额(万元人民币)	出资比例%
1	李大地	货币	356.50	25.62%
		知识产权	157.50	
2	邱克	货币	1299.50	74.38%
		知识产权	192.50	
合 计			2006.00	100%

2.资产、财务及经营状况

(1) 北京和兴宏图科技有限公司资产、财务及经营状况

北京和兴宏图科技有限公司截止评估基准日2015年5月31日,公司资产总额为6,164.03万元,负债总额2,923.97万元,净资产额为3,240.06万元,实现营业收入1,484.82万元,净利润266.82万元。公司近2年及基准日资产、财务状况如下表:

表7 北京和兴宏图科技有限公司资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年5月31日
总资产	4,516.46	5,312.30	6,164.03

负债	2,152.57	2,339.06	2,923.97
净资产	2,363.90	2,973.25	3,240.06
	2013 年度	2014 年度	2015 年 1-2 月
营业收入	933.68	4,556.93	1,484.82
利润总额	-533.89	595.35	299.90
净利润	-528.39	609.35	266.82
审计机构	立信会计师事务所	立信会计师事务所	立信会计师事务所

(2) 北京和兴宏图科技有限公司合并口径资产、财务及经营状况

北京和兴宏图科技有限公司截止评估基准日 2014 年 5 月 31 日，公司合并口径资产总额为 8,279.51 万元，合并口径负债总额 3,482.58 万元，合并口径净资产额为 4,796.93 万元，归属于母公司净资产 4,796.93 万元，实现营业收入 3,063.50 万元，净利润 620.51 万元。公司近 2 年及基准日资产、财务状况如下表：

表8 北京和兴宏图科技有限公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2013 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年 5 月 31 日
总资产	7,711.42	7,100.18	8,279.51
负债	3,538.84	2,135.26	3,482.58
净资产	4,172.58	4,964.93	4,796.93
归属于母公司净资产	3,423.61	4,161.50	4,796.93
	2013 年度	2014 年度	2015 年 1-2 月
营业收入	3,235.48	7,293.38	3,063.50
利润总额	-254.42	785.57	710.13
净利润	-276.36	792.35	620.51
审计机构	立信会计师事务所	立信会计师事务所	立信会计师事务所

(二)委托方与被评估单位之间的关系

委托方北京东土科技股份有限公司与被评估单位北京和兴宏图科技有限公司为收购和被收购方。

(三)委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、被评估单位、经济行为相关的当事

方以及按照相关规定报送备案的相关监管机构。

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

二、评估目的

根据《北京东土科技股份有限公司关于经济行为的说明》，北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收购北京和兴宏图科技有限公司股权。

本次评估的目的是反映北京和兴宏图科技有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为北京东土科技股份有限公司收购北京和兴宏图科技有限公司股权之经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象是北京和兴宏图科技有限公司的股东全部权益。评估范围为北京和兴宏图科技有限公司在基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额 6,164.03 万元，负债总额 2,923.97 万元，净资产额为 3,240.06 万元。具体包括流动资产 4,097.27 万元；非流动资产 2,066.76 万元；流动负债 2,923.97 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）出具的北京和兴宏图科技有限公司审计报告，审计报告类型为标准无保留意见报告，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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。

（一）委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为流动资产和非流动资产。流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产；

非流动资产主要包括股权投资和固定资产等。

应收款项为应收客户的货款和职工借款及关联方的往来款等。

存货原材料为购进的各型号主机和光盘印刷刻录机及音频处理板等；发出商品为已发往客户多媒体音视频应用系统和待组装配件等。

其他流动资产为企业购买的工商银行和招商银行的短期理财产品。

长期股权投资 1 项，为企业对全资控股的子公司北京飞讯数码科技有限公司的长期股权投资。

固定资产为房屋建筑物、车辆和电子设备；房屋建筑物为企业购买的用于办公的商品房，建筑面积 733.06 平方米，已取得房产证；车辆为公务用车；电子设备主要为摄像机、电脑、投影仪、交换机和办公家具等办公设备。

(二)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报账面未记录无形资产为企业购买的兴宏图网络多媒体平台管理技术软件。经核实，该无形资产为企业 2008 年自主研发软件系统，用于无形资产出资使用，由于技术更新升级换代，经企业确认该软件已无使用价值

(三)企业申报的表外资产的类型、数量

截止基准日 2015 年 5 月 31 日，企业申报评估范围内表外资产为企业购买的兴宏图网络多媒体平台管理技术软件。

(四)引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系立信会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2015 年 5 月 31 日。

此基准日是委托方在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、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

《北京东土科技股份有限公司关于经济行为的说明》

(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修订);
2. 《中华人民共和国证券法》(全国人大常委会 2014 年修订);
3. 《上市公司重大资产重组管理办法》(证监会 2014 年 11 月);
4. 《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过);
5. 《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);
6. 《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 538 号;
7. 关于发布《上市公司非公开发行股票实施细则》的通知(证监发

行字[2007]302 号);

8. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

(三)评估准则依据

1. 《资产评估准则-基本准则》(财企(2004)20号);
2. 《资产评估职业道德准则-基本准则》(财企(2004)20号);
3. 《资产评估职业道德准则—独立性》中评协〔2012〕248号
4. 《资产评估准则-评估报告》(中评协[2011]230号);
5. 《资产评估准则-评估程序》(中评协[2007]189号);
6. 《资产评估准则-机器设备》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则—无形资产》(中评协[2008]217号)
8. 《资产评估准则—利用专家工作》中评协[2012]244号
9. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
10. 《资产评估准则-企业价值》(中评协[2011]227号);
11. 《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);
12. 《中评协关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》(中评协[2011]230号)
13. 《企业会计准则-基本准则》(财政部令第33号);
14. 《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. 《房屋所有权证》
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. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 第 294 号, 2000 年 10 月 22 日);
2. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号);
3. 《2015 机电产品报价手册》(机械工业信息研究院);
4. 《增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170 号);
5. 重要设备购置合同;
6. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料;
7. 其他参考资料。

(六)其它参考资料

1. 和兴宏图 2013 年、2014 年及评估基准日会计报表及审计报告;
2. 《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》(北京科学技术出版社);
3. wind 资讯金融终端;
4. 《投资估价》([美] Damodaran 著, [加] 林谦译, 清华大学出版社);
5. 《价值评估: 公司价值的衡量与管理(第 3 版)》([美] Copeland, T. 等著, 郝绍伦, 谢关平译, 电子工业出版社);
6. 2014 年相关上市公司市场回顾及展望;
7. 2014 年国民经济与社会发展统计公报;
8. 其他参考资料。

七、评估方法

(一)评估方法的选择

依据资产评估准则的规定, 企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现

值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。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思路。

资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估企业未来年度预期收益与风险可以合理地估计，故本次评估可以选择收益法进行评估。

市场法包括上市公司比较法和交易案例比较法，由于上市公司相对于被评估企业在资产规模和业务构成上有较大的差异，故不适合采用上市公司比较法，同时近年来无法取得相关的交易案例数据，故未采用市场法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

(二)资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1.流动资产

(1)货币资金：现金、银行存款和其他货币资金。

对所有银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。基准日银行未达账项均已由审

计进行了调整。银行存款以核实后账面值确定评估值。

(2) 应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据各单位的具体情况，采用账龄分析法，对评估风险损失进行估计；对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考企业会计计算坏账准备的方法估计出评估风险损失。

按照以上标准计提风险损失金额。以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

(3) 预付账款

预付账款主要为预付的工程费、材料费和货款等。评估人员查阅了相关合同、付款凭证等资料，了解评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况及历史采购状况等。经核实，预付账款账表单相符，以经核实的账面值为评估值。

(4) 存货

各类存货具体评估方法如下：

1) 原材料

主要为购进的交换机和工控机视频光端机等。

对于近期购买的正常使用的原材料，其账面值由购买价和合理费用构成，由于周转相对较快，账面单价接近基准日市场价格，以实际数量乘以账面单价确定评估值。

2) 发出商品

发出商品主要为已发往客户用于测试待售的音视频传系统产品和组装后的交换机等。

对于已发出正常销售的产品，其主要采用如下方法：

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于发出商品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r)

a.不含税销售价格：不含税售价是按照评估基准日前后的销售平均价格确定的；

b.产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加与销售收入的比例；

c.销售费用率是按各项销售费用与销售收入的比例平均计算；

d.营业利润率=主营业务利润÷营业收入；

e.所得税率按企业现实执行的税率；

f. r为一定的率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中r对于畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

(5)其他流动资产

其他流动资产为企业购买工商银行和招商银行的短期理财产品。

评估人员取得理财产品相关认购合同书，了解理财产品名称、购买金额、收益率和结算方式等信息，同时根据理财产品购买金额及收益率确认收益状况，即以企业认购成本和截止评估基准日应确认的收益之和为理财产品评估价值。

2.非流动资产

(1)长期股权投资

评估人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

纳入此次评估范围的长期投资单位为北京和兴宏图科技有限公司的全资控股公司，根据国家现行法律法规和相关行业标准要求，对其采用资产基础法进行整体评估，进而根据被投资公司持股比例计算长期投资的评估值。

长期投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例

(2)固定资产

1) 房屋建筑物

根据企业纳入本次评估范围的房屋建筑物的结构特点、建筑结构、使用性质，本次评估采用市场法。

市场比较法是将待估价房地产与在较近时期内已经发生或将要发生的类似房地产交易实例，就交易条件、价格形成的时间、区域因素(房地产的外部条件)及个别因素(房地产自身条件)加以比较对照，以已经发生或将要发生交易的类似房地产的已知价格为基础，做必要的修正后，得出待估房地产最可能实现的合理市场价格。

运用市场比较法按下列基本步骤进行：

- a. 搜集交易实例的有关资料；
- b. 选取有效的可比市场交易实例；
- c. 建立价格可比基础；
- d. 进行交易情况修正；
- e. 进行交易日期修正；
- f. 进行区域因素修正；
- g. 进行个别因素修正；

h. 求得比准价格，调整确定被评估房地产的评估值。

2)设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

1)重置全价的确定

①车辆重置全价

根据当地汽车销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，同时根据财政部、国家税务总局《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）文件规定，在基准日2015年5月31日以后购置车辆增值税可以抵扣政策，即：

重置全价=购置价(不含税)+车辆购置税+新车上户牌照手续费等。

②电子设备重置全价

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料，并结合具体情况综合确定电子设备价格。一般生产厂家或销售商提供免费运输及安装，即：

重置全价=购置价(不含税)

对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场价格确定其重置全价。

2)成新率的确定

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令[2012]12

号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率 = $(1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$

行驶里程成新率 = $(\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$

成新率 = $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$

a: 车辆特殊情况调整系数

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

3) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

(2) 无形资产

其他无形资产-软件类为企业研发软件“兴宏图网络多媒体平台管理技术”软件。

本次评估评估人员查阅相关的证明资料，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查阅了原始凭证。经调查了解后期由于技术升级更新换代，该软件目前已经无使用价值，故本次评估确认为零。

(3) 递延所得税资产

对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性、完整性。经核实递延所得税资产账表单相符，以核实后账面值确定为评估值。

3. 负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估

值。

(三)收益法简介

1.概述

评估人员在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性的基础上,对本次评估所服务的经济行为,根据国家有关规定以及《资产评估准则—企业价值》,确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)预测北京和兴宏图科技有限公司的股东全部权益(净资产)价值。

现金流折现方法(DCF)是通过将企业未来预期的现金流折算为现值,估计企业价值的一种方法,即通过预测企业未来预期现金流和采用适宜的折现率,将预期现金流折算成现时价值,得到企业的价值。其适用的基本条件是:企业具备持续经营的基础和条件,经营与收益之间存有较稳定的对应关系,并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测,以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时,其估值结果较能完整地体现企业的价值,易于为市场所接受。

2.评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点,本次评估的基本思路是以评估对象经审计的公司合并报表为基础预测其权益资本价值,即首先按照收益途径采用现金流折现方法(DCF),预测评估对象的经营性资产的价值,再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产(负债)的价值,来得到评估对象的企业价值,并由企业价值经扣减付息债务价值后,来得出评估对象的股东全部权益价值。

本次评估的具体思路是:

1.对纳入合并报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

2.将纳入合并报表范围，但在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，应收、应付股利等现金类资产（负债）；呆滞或闲置设备、房产等以及未计及损益的在建工程等类资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值；

3.由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减基准日的付息债务价值后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

3.评估模型

1.基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D - M \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

M：少数股东权益

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：评估对象未来第*i*年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期；

I: 评估对象基准日的长期投资价值;

C: 评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C₁: 评估对象基准日存在的流动性溢余或非经营性资产(负债)价值;

C₂: 评估对象基准日存在的非流动性溢余或非经营性资产(负债)价值;

D: 评估对象的付息债务价值。

2.收益指标

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

3.折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r:

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中:

W_d: 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

W_e: 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

r_d: 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t : 可比公司股票 (资产) 的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中:

K : 未来预期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票 (资产) 的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

八、评估程序实施过程 and 情况

整个评估工作分四个阶段进行:

(一) 评估准备阶段

1. 北京和兴宏图科技有限公司召开各中介机构协调会, 有关各方就本项目评估的目的、评估基准日进行商定并制订出本次资产评估工作

计划。

2.配合各被评估单位进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估团队分别进入各被评估单位现场对委估资产进行了初步了解，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

(二)现场评估阶段

1.听取委托方及被评估单位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.同企业管理当局及财务人员座谈，调查了解各被评估企业经营范围及主营业务、企业近3年资产及财务状况、市场分布及份额、收入来源及明细、成本构成及明细、企业投资及融资计划、企业竞争优势及面临的市场风险等。

3.对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业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。

4.根据资产评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

5.查阅收集委估资产的产权证明文件。

6.根据委估资产的实际状况和特点，确定各类资产的具体评估方法。

7.对主要设备，查阅了技术资料、决算资料和竣工验收资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料。

8.对企业提供的权属资料进行查验。

9.对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

(三)评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果

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，起草资产评估报告，与委托方就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

(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。交易假设是资产评估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.企业所处的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.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;

4.本次评估假设评估对象在未来预测期内的主营业务、产品的结构,收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等保持其近期的状态持续;不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化;

5.本次评估,假设企业的科技法庭庭审系统在现有的销售省份的基础上,未来能够得到其他省份的认可,并根据企业的销售预测,在其他省份推广。

6.本次评估,假设企业在指挥系统国产化和移动指挥系统两个业务方面,能够保持已有的市场份额,并按照企业预计的市场规模进行销售。

7.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;

8.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;

9.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;

10.企业为高新技术企业,享受企业所得税优惠政策,假设未来企业继续享受该税收优惠。

11.本次评估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,评估结果一般会失效。

十、评估结论

(一)资产基础法评估结论

资产账面价值6,164.03万元,评估值8,835.38万元,评估增值2,671.35万元,增值率43.34%。

负债账面价值2,923.97万元，评估值2,923.97万元，评估无增减值。

净资产账面价值3,240.06万元，评估值5,911.41万元，评估增值2,671.35万元，增值率82.45%。详见下表

表1 资产评估结果汇总表

被评估单位：北京和兴宏图科技有限公司

评估基准日：2015年5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%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	4,097.27	4,133.34	36.07	0.88
2 非流动资产	2,066.76	4,702.04	2,635.28	127.51
3 其中：长期股权投资	1,496.51	3,036.06	1,539.55	102.88
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	533.78	1,629.51	1,095.73	205.28
6 在建工程	-	-	-	
7 无形资产	-	-	-	
8 其中：土地使用权	-	-	-	
9 递延所得税资产	36.47	36.47	-	-
10 其他非流动资产	-	-	-	
11 资产总计	6,164.03	8,835.38	2,671.35	43.34
12 流动负债	2,923.97	2,923.97	-	-
13 非流动负债	-	-	-	
14 负债总计	2,923.97	2,923.97	-	-
15 净资产（所有者权益）	3,240.06	5,911.41	2,671.35	82.45

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

(二)收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法(DCF)对企业股东全部权益价值进行评估。北京和兴宏图科技有限公司在评估基准日2015年5月31日的合并口径股

东全部权益账面值为 4,796.93 万元，评估后的合并口径归属于母公司股东全部权益价值为 58,092.12 万元，评估增值 53,295.19 万元，增值率 1111.03%。

(三)评估结果分析及最终评估结论

从评估结论看，资产基础法评估结论低于与收益法评估结论。资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。在如此两种不同价值标准前提下会产生一定的差异。

北京和兴宏图科技有限公司的法院庭审综合管理系统已成功进入福建、陕西、云南、山东等省份的法院系统，并占据了有利市场地位。目前和兴宏图在开拓更多省份的同时也持续深化和延伸法院多媒体应用，推出科技法庭全网综合信息服务平台、公网直播、移动执法等深化法院多媒体应用的平台及系统，为法院提供了一站式产品、平台和服务，处于行业领先地位。

多媒体指挥调度系统自 2007 年进入我国某军种并于 2013 年在该军种全面覆盖形成完整的指挥调度系统，公司产品质量得到客户的高度认可，同时和兴宏图子公司飞讯数码还是唯一在我军某军种获得机动指挥所指控设备承制资格的公司。

企业所处的行业具有“轻资产”的特点，其固定资产投资相对较小，账面值不高，而企业主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还包含企业的研发技术、产品优势、管理经验、优惠政策、业务网络、服务能力、品牌优势等重要的无形资源的贡献，而上述无形资源无法通过量化体现在资产负债表中，但是却对股东全部权益价值具有重要影响，

因此采用资产基础法无法准确反映其市场真实价值。

通过以上分析，选用收益法作为本次北京东土科技股份有限公司拟发行股份及现金收购北京和兴宏图科技有限公司股权之经济行为的价值参考依据。

以收益法评估结果，得出在评估基准日北京和兴宏图科技有限公司股东全部权益价值为 58,092.12 万元。

十一、特别事项说明

(一)产权瑕疵事项

经现场清查，纳入本次评估范围下属子公司北京飞讯数码科技有限公司位于西安城南区雁塔南路融侨曲江观邸商品房尚未办理房产证，企业对此已出具相关说明承诺房屋产权归飞讯数码公司所有无异议。

(二)期后事项说明

自 2015 年 8 月 26 日起，中国人民银行下调金融机构人民币贷款和存款基准利率。本次评估资产基础法未考虑期后存、贷款利率对评估结果的影响，收益法在财务费用计算中考虑该事项的影响。

(二)其他需要说明的事项

1.北京和兴宏图科技有限公司下属子公司北京飞讯数码科技有限公司于 2014-2015 年度购买的工商银行北京经济技术开发区支行和招商银行北京大望路支行的短期理财产品，本次评估未考虑赎回时相关手续费对理财产品评估值的影响。

2.评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托方及被评估单位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。

3. 评估过程中，评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌，在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况，未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

4. 本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

5. 评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

6. 在评估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，应根据原评估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、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，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。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场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评估价格的影响，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。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情

况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估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)本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本评估机构不会随意向他人公开。

(三)未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估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。

(四)根据相关规定，资产评估报告评估结果使用有效期一年，自评估基准日2015年5月31日起，至2016年5月30日止。超过一年，需重新进行评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一五年九月五日