

北京北斗星通导航技术股份有限公司
拟收购深圳市华信天线技术有限公司股东股权项目

资产评估报告书

中和评报字（2014）第BJV3069号

（共一册，第一册）

 中和資產評估有限公司
ZhongHe Appraisal Co., Ltd.

二〇一四年八月二十二日

资产评估报告书目录

注册资产评估师声明.....	1
摘 要.....	2
资 产 评 估 报 告 书	3
一、 委托方、被评估企业及其他评估报告使用者.....	3
二、 评估目的.....	9
三、 评估对象和评估范围.....	9
四、 价值类型及其定义.....	13
五、 评估基准日.....	13
六、 评估原则.....	13
七、 评估依据.....	14
八、 评估方法.....	16
九、 评估程序实施过程和情况.....	23
十、 评估假设.....	25
十一、 评估结论.....	26
十二、 特别事项说明.....	28
十三、 评估报告使用限制说明.....	30
十四、 评估报告日.....	30
资产评估报告书附件.....	32

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搜集到的资料，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、负债清单由委托方、被评估企业申报并经其盖章确认；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。

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。

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。

北京北斗星通导航技术股份有限公司
拟收购深圳市华信天线技术有限公司股东股权项目
资产评估报告书

中和评报字（2014）第 BJV3069 号

摘 要

北京北斗星通导航技术股份有限公司：

中和资产评估有限公司(以下简称“本公司”)接受贵单位的委托，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，对北京北斗星通导航技术股份有限公司拟收购股权事宜涉及的深圳市华信天线技术有限公司的股东全部权益在评估基准日 2014 年 6 月 30 日所表现的市场价值进行了评估。评估结果的使用有效期为一年。现将资产评估结果揭示如下：

根据本项目的具体情况，本次评估选取收益法结果作为本次评估结论。

在评估基准日 2014 年 6 月 30 日，持续经营前提下，深圳市华信天线技术有限公司总资产账面价值为 11,445.10 万元，总负债账面价值为 3,141.23 万元，股东权益账面价值为 8,303.87 万元，收益法评估后的股东权益价值为 100,165.62 万元，增值额为 91,861.75 万元，增值率为 1106%。

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解释评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

北京北斗星通导航技术股份有限公司
拟收购深圳市华信天线技术有限公司股东股权项目
资 产 评 估 报 告 书

中和评报字（2014）第 BJV3069 号

北京北斗星通导航技术股份有限公司：

中和资产评估有限公司（以下简称“本公司”）接受贵单位的委托，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，对北京北斗星通导航技术股份有限公司拟收购股权事宜涉及的深圳市华信天线技术有限公司的股东全部权益在评估基准日 2014 年 6 月 30 日所表现的市场价值进行了评估。评估结果的使用有效期为一年。现将资产评估结果揭示如下：

一、 委托方、被评估企业及其他评估报告使用者

委托方：北京北斗星通导航技术股份有限公司

被评估单位：深圳市华信天线技术有限公司

（一） 委托方简介：

公司名称：北京北斗星通导航技术股份有限公司（以下简称“北斗星通”）

住 所：北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦南楼二层

公司类型：其他股份有限公司（上市）

股票简称：北斗星通

股票代码：002151

注册资本：23,460.9696 万元

营业执照注册号：110000001689061

法定代表人：周儒欣

经营范围：第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）；因特网信息服务业务（除新闻、出版、教育、医疗保健、药品、医疗器械和 BBS 以外的内容）。开发导航定位应用系统及软硬件产品、基于位置的信息系统、地理信息系统和产品、遥感信息系统和产品、通信系统和产品、计算机软硬件系统和产品、自动控制系统和产品、组合导航系统和产品；生产和销售开发后的产品；基于位置的信息系统的系统集成、施工、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

2007 年 8 月 9 日，深圳证券交易所下发《关于北京北斗星通导航技术股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2007]123 号），同意北斗星通首次上网定价公开发行的 1,080 万股人民币普通股股票，北斗星通于 2007 年 8 月 13 日在深圳证券交易所上市交易。证券简称“北斗星通”，证券代码“002151”。

（二） 被评估单位简介

1、企业基本概况：

公司名称：深圳市华信天线技术有限公司（以下简称“华信天线”）

企业类型：有限责任公司

住 所：深圳市南山区西丽留仙洞中山园路 1001 号 TCL 科学园区研发楼 D3 栋 6 层 B 单位 602

法定代表人：王海波

成立时间：二〇〇八年十月廿三日

登记机关：深圳市市场监督管理局

注册资本：深圳市实行有限责任公司注册资本认缴登记制度（根据章

程规定，注册资本认缴额 1000 万元，截至 2014 年 6 月 30 日各股东已足额缴纳各自所认缴的出资额)

经营范围：商事主体的经营范围由章程规定。(公司章程规定的经营范围：通讯产品、计算机软硬件、电子设备的技术开发、销售，网络设备的安装；通讯天线的组装生产（主要工艺为检测）；国内贸易；经营进出口业务。) 经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经验活。

深圳市华信天线技术有限公司成立于 2008 年 10 月，是一家专业卫星通讯和数据传输方案厂商，专注于卫星定位天线、移动卫星接收系统和无线数据传输产品的研发与生产。目前已经成长为全球主要的高精度卫星定位天线供应商，在移动卫星接收系统和无线数据传输产品方面也逐步成为中国主流的供应商。

华信天线办公和生产用房均为租赁的场所，租赁场所的相关信息情况如下表：

出租方	出租房屋地址	租赁使用详情		
		出租期限	面积/平方米	用途
深圳市 TCL 光电科技有限公司	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区研发楼 D3 栋 6 层 B 单元 602 号	2012/1/1—2017/12/31	1,085.64	办公、研发
施文照	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2-601	2013/7/1—2018/9/30	520	生产
施文照	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 601-2	2014/5/1—2018/9/30	450.44	生产
刘建	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 国际 E 城 E1 栋 1201	2013/8/15—2018/8/15	675.38	生产

2、历史沿革及股权结构

2008 年 10 月 23 日，王海波及李凤霞共同出资设立华信天线，华信天线设立时股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（元）	出资比例
----	------	--------	------

1	李凤霞	700,000	70%
2	王海波	300,000	30%
合计		1,000,000	100%

经历次股权变更后，2013年12月4日，华信天线全体股东签署新修订的公司章程，同意本次的股权变更，2014年1月23日，深圳市场管理局核准上述变更事项。本次股权转让完成后，截止2014年6月30日华信天线股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资数额（元）	出资比例
1	王春华	5,400,000	54%
2	王海波	2,700,000	27%
3	贾延波	900,000	9%
4	深圳市华信智汇企业（有限合伙）	1,000,000	10%
合计		10,000,000	100%

3、所属行业及主要产品

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》的行业目录及行业分类原则，华信天线所处的行业为制造业中的计算机、通信和其他电子设备制造业（分类代码：C39），细分行业为高精度卫星天线、移动卫星接收系统和无线数据传输设备。主要产品高精度卫星天线、移动卫星接收系统和无线数据传输设备。

4、技术及产品优势

技术创新是华信天线持续发展的核心要素，华信天线拥有一支业界顶尖的研发团队，其中多名成员曾为国家863项目、国家自然科学基金项目的核心人员，这支研发团队成就了华信天线创新能力的基础。而每年投入大量的研发费用，以及“预研先导，自主研发”策略的有效推行，更是保证了华信天线在高精度定位天线，移动卫星接收系统和无线数据传输等技术领域的优势地位。2011年在国家重大专项北斗兼容高精度天线产业化项

目中，华信天线更是以第一名成绩中标，并荣获 2012 年度卫星导航科技进步一等奖。

华信天线注重创新，高度关注对自身知识产权的保护，拥有多项技术领先的专利。华信天线专利拥有量位居国内同行前列。截止评估基准日为止，华信天线已取得专利证书的有 5 项发明专利、13 项外观设计专利、9 项实用新型专利。

2011 年、2012 年和 2013 年连续三年，在国家重大专项北斗兼容高精度天线产业化项目投标，华信天线均为中标单位之一；荣获 2012 年度卫星导航科技进步一等奖；2012 年的国家重大专项北斗特种系统项目中，华信天线中标“特种北斗导航型天线”项目。

目前华信天线已经应邀接受了国家有关部门的委托，参与了《卫星天线总成技术条件》以及《卫星天线产品标准》的起草工作；华信天线是中国全球定位系统技术应用协会第五届（2010-2015）理事会团体会员，并荣获卫星导航定位科学技术奖一等奖获奖证书以及 2011 年度卫星应用产品“十佳优质产品供应商”称号；2011 年 10 月，华信天线被认定为广东省 2011 年“高新技术企业（证书编号：GR201144200814）”；通过了深圳市信息技术产业重大项目评审，获得政府资助，同时获得深圳市 2013 年度科学技术进步一等奖。2013 年 4 月被深圳市经济贸易和信息化委员会认定为软件企业，软件企业认定证书编号：深 R-2010-0270，2014 年已通过软件企业认定年检。

华信天线在产品、技术、市场影响力上均在业内处于领先水平。2013 年，产品创造多个全球第一：全球第一款全频段高精度卫星天线，兼容四大卫星定位系统；全球第一款全兼容无线数传电台，兼容全球六大主流数传协议；全球第一款多制式移动卫星电视接收机，满足线极化、圆极化、左右旋、双轴和三轴等多种复杂技术要求。

5、客户资源

华信天线通过加大研发力量，不断进行技术革新和产品制造水平的升级提高，以为客户提供更加优质的高质量产品。本着“客户第一”的服务宗旨，积累了优质的客户资源。主要客户包括广州南方测绘仪器有限公司、广州市中海达测绘仪器有限公司、上海华测导航技术有限公司、北京星网宇达科技股份有限公司、广州吉欧电子科技有限公司、广州南方卫星导航仪器有限公司、南京多伦科技股份有限公司、上海司南卫星导航技术有限公司、广州三鼎光电仪器有限公司、上海博福电子科技有限公司、中森通信科技有限公司等国内客户，并与公司保持了良好的客户关系。

6、营销模式

华信天线目前所有产品的销售模式均是针对系统集成商，而非最终的终端产品采购商。该种模式可以最大限度的发挥华信天线在技术上的优势，与集成商进行定制化的开发，客户忠诚度高，且保持了技术上的领先性；同时，又能充分发挥客户的市场资源优势，减少营销成本和政策上的壁垒。

7、近三年主要资产负债和损益情况（母公司）：

（1）资产负债情况

单位：人民币万元

项目	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年6月30日
资产总计	5,553.74	10,817.77	11,445.10
负债合计	1,333.10	2,582.70	3,141.23
股东权益合计	4,220.65	8,235.06	8,303.87

（2）损益情况

单位：人民币万元

项目	2012年度	2013年度	2014年1-6月
营业收入	6,213.41	8,476.76	5,447.94
营业利润	2,676.79	3,821.29	2,679.81
利润总额	2,672.18	4,517.23	2,731.13
净利润	2,391.03	3,969.66	2,068.81

2012年、2013年和2014年6月报表均已经大华会计师事务所（特殊普

通合伙) 审计, 并出具报告编号为“大华审字[2014]006066号”无保留意见审计报告。

(三) 委托方与被评估企业之间的关系

委托方与被评估企业无股权关系, 属于交易双方。

(四) 其他评估报告使用者

本评估报告仅供委托方和国家法律、法规规定的评估报告使用者使用。

二、评估目的

北京北斗星通导航技术股份有限公司拟收购深圳市华信天线技术有限公司股东股权, 需要对深圳市华信天线技术有限公司涉及的相关资产及负债进行评估, 以确定其在评估基准日 2014 年 6 月 30 日的全部股东权益价值, 为北京北斗星通导航技术股份有限公司股权收购提供价值依据。

三、评估对象和评估范围

根据本次评估目的, 评估对象是深圳市华信天线技术有限公司的股东全部权益价值。评估范围是深圳市华信天线技术有限公司的全部资产及负债。

本次评估的资产总额 114,450,966.93 元, 其中: 流动资产 96,305,800.27 元, 长期投资 1,000,000.00 元, 固定资产 11,951,793.90 元; 负债总额 31,412,278.81 元, 其中流动负债 28,217,278.81 元, 非流动负债 3,195,000.00 元; 净资产 83,038,688.12 元。详细见下表:

2014 年 6 月 30 日资产负债表

金额单位: 人民币元

资 产	期末数	负债及所有者权益	期末数
流动资产:		流动负债:	

货币资金	15,575,874.95	短期借款	
交易性金融资产		交易性金融负债	
应收票据	7,481,910.30	应付票据	
应收账款	44,009,283.83	应付账款	8,643,201.59
预付款项	558,680.88	预收款项	5,315,212.47
应收利息		应付职工薪酬	1,755,600.53
应收股利		应交税费	12,415,105.22
其他应收款	1,541,328.69	应付利息	-
存货	17,138,721.62	应付股利	-
一年内到期的非流动资产		其他应付款	88,159.00
其他流动资产	10,000,000.00	一年内到期的非流动负债	
流动资产合计	96,305,800.27	其他流动负债	
非流动资产:		流动负债合计	28,217,278.81
可供出售金融资产		非流动负债:	
持有至到期投资		长期借款	
长期应收款		应付债券	
长期股权投资	1,000,000.00	长期应付款	
投资性房地产	-	专项应付款	3,195,000.00
固定资产	11,951,793.90	预计负债	
在建工程		递延所得税负债	
工程物资		其他非流动负债	
固定资产清理		非流动负债合计	3,195,000.00
生产性生物资产		负债合计	31,412,278.81
油气资产		所有者权益:	
无形资产	168,114.41	实收资本	10,000,000.00
开发支出	-	资本公积	
商誉	-	专项储备	
长期待摊费用	4,065,565.23	盈余公积	7,455,142.75
递延所得税资产	959,693.12	未分配利润	65,583,545.37
其他非流动资产		外币报表折算差额	
非流动资产合计	18,145,166.66	所有者权益合计	83,038,688.12
资产总计	114,450,966.93	负债和所有者权益总计	114,450,966.93

以上评估范围与委托评估的范围及被评估企业所申报评估的资产范围一致，其账面金额已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具报告编号为“大华审字[2014]006066号”无保留意见审计报告。

（一）实物资产的基本情况

本次评估范围内的实物资产存放在华信天线办公区、厂区及库房。

本次华信天线申报评估的实物资产主要包括：房屋建筑物、机器设备、车辆、电子设备以及存货等。

1. 存货账面价值 17,138,721.62 元，主要包括原材料、产成品、发出商品。

2. 设备类账面原值 15,340,498.52 元，账面净值 10,423,349.41 元，包括机器设备、车辆、电子设备。上述设备经现场勘察使用状况良好。

3. 房屋建筑物账面原值 1,594,205.47 元，账面净值 1,528,444.49 元，建筑面积 78.21 平方米。目前该房屋闲置，已办理了房屋所有权证。

(二) 长期股权投资情况：

华信天线拥有三个全资子公司，暨深圳市赛特雷德科技有限公司、苏州赛联通讯技术有限公司和惠州市华信通讯技术有限公司。

长期股权投资单位基本情况如下：

1、企业名称：深圳市赛特雷德科技有限公司

住 所：深圳市南山区西丽留仙洞中山园路 1001 号 TCL 科技园区研究开发楼 D3 栋 6 层 B 单位 603

法定代表人：贾廷波

公司类型：有限责任公司（法人独资）

登记机关：深圳市市场监督管理局

注册资本：深圳市实行有限责任公司注册资本认缴登记制度

经营范围：商事主体的经营范围由章程规定。（公司章程规定的经营范围：一般经营项目：通讯产品、计算机软硬件、电子设备的技术开发、销售，网络设备的安装（以上均不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经验活动。

深圳市赛特雷德科技有限公司成立于 2013 年 3 月 26 日，目前尚未全面开展经营活动。

2、企业名称：苏州赛联通讯技术有限公司

住 所：苏州吴中经济开发区越溪街道吴中大道北侧尚金湾科技园
企业总部院内 02 幢

法定代表人：王海波

注册资本：人民币 8000 万元整

公司类型：有限责任公司（法人独资）

登记机关：苏州市吴中工商行政管理局

经营范围：通讯设备的技术开发；研发、生产、销售；通讯设备、计算机软硬件、电子产品；网络设备的安装；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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。）

苏州赛联通讯技术有限公司成立于 2014 年 04 月 28 日，根据章程规定，注册资本认缴时间为 2016 年 12 月 30 日前，截止评估基准日尚未认缴注册资本。

3、企业名称：惠州市华信通讯技术有限公司

住 所：惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园华泰路 1 号惠南科技
创业中心 2 号楼第 6 层

法定代表人：王海波

注册资本：人民币 1000 万元

公司类型：有限责任公司（法人独资）

登记机关：惠州市工商行政管理局

经营范围：通讯产品、计算机软硬件、电子产品技术开发、生产、销售，网络设备研发、销售和安装，通讯天线组装、生产，国内贸易。（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。）

惠州市华信通讯技术有限公司成立时间于 2014 年 04 月 21 日，截止评

估基准日尚未认缴注册资本。

上述三子公司除深圳市赛特雷德科技有限公司开展了经营活动外，其他公司尚未开展经营活动。

（三）企业账面记录的和未记录的无形资产情况

账面记录的无形资产为导航天线测试系统等外购软件，未记录的无形资产为 1) 一种双频天线等 5 项发明专利、方形外置天线等 13 项外观设计专利、多频贴片天线装置等 9 项实用新型专利；2) 二项自主研发的软件著作权，华信卫星信号数据传输系统软件 V1.0 和赛特雷德三轴船载卫星天线软件 V1.0。本次对未记录的无形资产进行了评估。

四、 价值类型及其定义

根据评估目的和委估资产的特点，确定本次评估结论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

本报告的评估基准日是 2014 年 6 月 30 日。评估基准日是根据经济行为发生时间、经济行为的实现、企业会计核算、会计资料的完整性、利率和汇率变化等因素确定。企业申报资料均基于评估基准日，评估中所采用的价格也均是评估基准日的标准。

本报告的评估基准日与业务约定书的评估基准日一致。

六、 评估原则

- （一） 遵循客观性、独立性、公正性、科学性原则；
- （二） 遵循专业性原则；
- （三） 遵循产权利益主体变动原则；

(四) 遵循资产持续经营原则、替代原则和公开市场原则。

七、 评估依据

法律法规依据:

(一) 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修订通过);

(二) 中华人民共和国物权法(2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);

(三) 中华人民共和国证券法(2005年10月27日中华人民共和国第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议);

(四) 中华人民共和国城市房地产管理法(2007年8月30日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订通过);

(五) 国务院91号令《国有资产评估管理办法》(1991年);

准则依据

(一) 《资产评估准则—基本准则》(财企[2004]20号);

(二) 《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企[2004]20号);

(三) 《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248号);

(四) 《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);

(五) 《资产评估准则—企业价值》(中评协[2011]227号);

(六) 《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230号);

(七) 《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);

(八) 《资产评估准则—业务约定书》(中评协[2011]230号);

(九) 《资产评估准则—工作底稿》(中评协[2007]189号);

(十) 《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189号);

- (十一) 《资产评估准则—不动产》(中评协 [2007] 189 号);
- (十二) 《资产评估价值类型指导意见》(中评协 [2007] 189 号);
- (十三) 《资产评估准则——无形资产》(中评协[2008]217 号)
- (十四) 《资产评估准则——利用专家工作》(中评协[2012]244 号);
- (十五) 《资产评估操作专家提示——上市公司重大资产重组评估报告披露》中评协[2012]246 号;
- (十六) 《专利资产评估指导意见》(中评协[2008]217 号);
- (十七) 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214 号)
- (十八) 《房地产估价规范》中华人民共和国国家标准 GB/T50291 — 1999;
- (十九) 《企业会计准则》。

产权依据:

- (一) 深圳市华信天线技术有限公司提供的《中华人民共和国房屋所有权证》;
- (二) 深圳市华信天线技术有限公司提供的《中华人民共和国机动车行驶证》;
- (三) 深圳市华信天线技术有限公司提供的专利注册证书;
- (四) 其他有关产权证明。

取价依据:

- (一) 《机电产品报价手册》(2014 年);
- (二) 《UDC 联合商情》(2014 年);
- (三) 《黑马信息广告》(2014 年);
- (四) 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》;
- (五) 中和资产评估有限公司《评估资讯网》;

(六) 深圳市华信天线技术有限公司提供的设备运行记录以及重大设备的购建合同;

(七) 深圳市华信天线技术有限公司提供的设备大修理、改造记录;

(八) 评估人员对评估对象进行勘察核实的记录;

(九) 重点设备询价资料;

(十) 估价人员调查和搜寻的当地房地产市场情况及交易案例;

(十一) 深圳市华信天线技术有限公司提供的资产负债表、损益表、成本费用表等财务报表;

(十二) 深圳市华信天线技术有限公司提供的未来收益预测表;

(十三) 评估人员收集的通讯行业(高精度卫星天线、移动卫星接收系统和无线数据传输设备)市场资料;

(十四) Wind 资讯;

(十五) CVSource 投资数据库;

(十六) 与此次整体资产评估有关的其它资料。

其他依据:

(一) 被评估企业专项审计报告(审计报告号大华审字[2014]006066号);

(二) 资产评估业务约定书。

八、 评估方法

资产评估基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

市场法,是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定评估对象价值的评估方法。

收益法,是指将预期收益资本化或者折现,确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法,是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础,合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法。

按照《资产评估准则—基本准则》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。

由于不能搜集到适量的、与被评估对象可比的交易实例以及将其与评估对象对比分析所需要的相关资料，不具备采用市场法进行评估的操作条件，本次评估不能够采用市场法。

由于能够收集到分析被评估对象历史状况、预测其未来收益及风险所需的必要资料，具备采用收益法实施评估的操作条件，本次评估可以采用收益法。

由于被评估企业各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，本次评估可以选择资产基础法。

根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，选择资产基础法和收益法进行评估。

●资产基础法

(一) 流动资产：本次评估将其分为以下几类，采用不同的评估方法分别进行评估：

1. 实物类流动资产：主要是指存货，对于正常周转的存货，以市场价格为基础进行评估，原材料在市场价格基础上考虑适当的进货成本确定其评估值，在产品在核实账面发生各项成本的基础上确定评估值，产成品（库存商品）的评估值则在市场价格基础上扣除销售税费和根据销售难易确定的税后利润加以确定；

2. 货币类流动资产：包括现金和银行存款。通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等进行核查，以核实后的价值确定评估值；

3. 应收预付类流动资产：包括应收账款、其他应收款、预付账款等；对应收类流动资产，主要是在清查核实其账面余额的基础上，根据每笔款

项可能回收的数额确定评估值；对预付款项根据所能收回的货物或者服务，以及形成的资产或权利确定评估值；

(二) 非流动资产：本次评估将其分为以下几类，采用不同的评估方法分别进行评估：

1、长期投资：本次评估的长期投资为具有控制权的长期股权投资（全资子公司），对被投资单位进行整体评估，以整体评估后的股东全部权益价值与持股比例的乘积确定该等长期股权投资的股权价值。在对被投资企业全部股东权益价值实施评估时，根据《资产评估准则—企业价值》和被投资企业的特点，采用了资产基础法。

2、房屋建筑物

评估方法根据被评估房屋建筑物的用途及特点加以确定。本次评估房屋建筑物是通过外购方式取得的，当地类似房地产交易比较活跃，采用市场比较法实施评估。

市场比较法是将被评估房地产与评估基准日近期发生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，以此估算被评估房地产客观合理价值的评估方法。

被评估房地产评估价值=比较案例房地产的价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

3、机器设备：采用重置成本法进行评估；

评估价值 = 重置全价×综合成新率

1) 设备重置价的确定

A 国内购置的标准设备

重置全价一般包括设备购置费、运杂费、安装调试费、前期和其他费用和资金成本；设备购置费以外费用（成本）的计取内容和方式，根据相关设备特点、评估中获得的设备价格口径及交易条件加以确定。根据《中

《中华人民共和国增值税暂行条例》，重置全价不包括设备购置、运输环节应涉及的增值税进项税。

其中：

设备购置费根据相关设备的近期成交价格、对供应厂商的询价结果，以及评估人员搜集的其他公开价格信息加以确定。对无法取得直接价格资料的设备，采用替代产品信息进行修正，无法实施替代修正的，在对其原始购置成本实施合理性核查的基础上，采用物价指数调整法加以确定。

运杂费主要由采购费、运输费、装卸费、保管费等构成。根据被评估设备的类型、运距、运输方式等加以确定。

安装调试费，根据被评估设备的用途、特点、安装难易程度等加以确定。对需单独设置基础的设备还根据其使用、荷载等计取基础费用（已在厂房建设统一考虑的除外）。

B 运输车辆

按照评估基准日同类车辆现行市场价，并考虑其相应的购置附加税、牌照费及手续费等确定。

C 电子设备

主要查询评估基准日相关报价资料确定。

2) 设备综合成新率的确定

① 机器、电子设备

一般综合年限法和勘察打分法两种结果，按以下公式加以确定：

综合成新率=勘察打分法确定的成新率×60%+年限法确定的理论成新率×40%

其中：

年限法成新率=设备尚可使用年限÷（设备已使用年限+设备尚可使用年限）×100%

勘查打分法成新率，则根据被评估设备满足生产使用要求情况，由评估人员通过对设备使用条件、运行维护记录和实际状态核实、勘查加以确定。

价值量较小设备，综合成新率按年限法成新率确定。

② 运输车辆

分别运用年限法、里程法计算其成新率，取二者之中的最低值作为理论成新率，在此基础上，依据对车辆的现场勘查情况，确定对理论成新率的修正系数，以修正后的理论成新率作为其综合成新率。

综合成新率=理论成新率×修正系数

其中：

理论成新率=Min（年限法成新率，里程法成新率）

年限法成新率=(规定使用年限-已使用年限)/规定使用年限×100%

里程法成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

4、其他无形资产：企业购入软件等以市场价格评估；专利技术以收益法采用收入分成模型进行评估。

专利技术收益法评估公式：

$$P = \sum_{i=1}^n [(S_i \times D - T) \times (1+r)^{-i}]$$

其中：

- P ——评估基准日的无形资产价值
- S_i ——该项无形资产未来第 i 年预期收益
- D ——该项无形资产分成率
- T ——所得税额
- R ——折现率，由股权资本成本确定
- l ——收益计算年
- n ——剩余经济寿命期

5、长期待摊费用：分析原始价值的真实性和摊销期间的合理性，以核实后的账面价值作为评估值。

(三) 负债：根据企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

●收益法：

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。根据评估目的，此次评估被评估企业的全部股东权益选择现金流量折现法。根据被评估企业未来经营模式、资本结构、资产使用状况以及未来收益的发展趋势等，本次现金流量折现法采用企业自由现金流折现模型。

按合并报表口径：

股东全部权益价值=企业整体价值-有息负债

企业整体价值=营业性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值+长期股权投资价值

有息债务是指评估基准日被评估企业账面上需要付息的债务，包括短期借款、带息的应付票据、一年内到期的长期借款和长期借款等。

1. 营业性资产价值的计算公式为：

$$P = \left[\sum_{i=1}^n Ri(1+r)^{-i} + R_{n+1} / r(1+r)^{-n} \right]$$

其中：P——评估基准日的企业营业性资产价值

R_i ——企业未来第*i*年预期自由净现金流

r——折现率，由加权平均资本成本确定

i——收益预测年份

n——收益预测期

式中 R_i 按以下公式计算：

第*i*年预期自由现金流=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

2. 溢余资产价值的确定

溢余资产是指与企业经营收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余

资产，采用成本法确定评估值。

3. 非经营性资产价值的确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生效益的资产和评估预测收益无关的资产，第一类资产不产生利润，第二类资产虽然产生利润但在收益预测中未加以考虑。主要采用成本法确定评估值。

4. 长期股权投资价值的确定

本次评估的长期投资为股权投资，被投资单位均为全资子公司，未来的收益等已包含在合并口径的预测数据中，因此收益法不在对长期股权投资价值进行单独评估。

5. 折现率的选取

有关折现率的选取，我们采用了加权平均资本成本估价模型（“WACC”）。WACC模型可用下列数学公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：

k_e ：权益资本成本

E：权益资本的市场价值

D：债务资本的市场价值

k_d ：债务资本成本

t：所得税率

计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型（“CAPM”）。CAPM模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM模型可用下列数学公式表示：

$$E[R_e] = R_{f1} + \beta (E[R_m] - R_{f2}) + \text{Alpha}$$

其中：

$E[R_e]$ ：权益期望回报率，即权益资本成本

R_{f1} ：长期国债期望回报率

β ：贝塔系数

$E[R_m]$: 市场期望回报率

R_{f2} : 长期市场预期回报率

Alpha: 特别风险溢价

($E[R_m] - R_{f2}$)为股权市场超额风险收益率, 称 ERP

九、 评估程序实施过程和情况

评估人员对纳入此次评估范围的资产和负债进行了评估。主要评估过程如下:

(一) 接受委托

本公司接受委托前, 与深圳市华信天线技术有限公司的有关人员进行会谈, 详细了解了此次评估的目的、评估对象与评估范围、评估基准日等。在此基础上, 本公司遵照国家有关法规与委托方签署了《资产评估业务约定书》, 并拟定了相应的评估计划。

(二) 资产清查

根据深圳市华信天线技术有限公司提供的评估申报资料, 评估人员于2014年7月14日至2014年8月5日对申报的全部资产和负债进行了必要的调查、核实。听取深圳市华信天线技术有限公司有关人员对待评资产历史和现状的介绍, 对申报的资产进行账账核实、账表核实、账实核实。

1. 房屋建筑物的清查

对企业申报的房屋建筑物, 评估人员根据申报明细表进行必要的勘查, 深入现场, 逐项勘查实物, 核实建筑面积, 查验企业提供的房屋所有权证, 核查房屋建筑结构、建筑质量、完工日期、平面形状、室内外装修情况、水暖电等配套设施的安装使用情况, 并将测量数据及勘察结果详细记入《房屋建筑物现状勘察表》中, 作为评估计算的重要依据。

2. 对机器设备的清查

对企业申报的机器设备、电子设备和运输车辆, 评估人员根据申报明细表进行了必要的清查核实; 对设备的使用环境、工作负荷、维护保养、

自然磨损、大修、中修、小修及日常维护等情况进行了了解；并通过与设备管理人员及操作人员的广泛接触，详细了解设备的管理、使用情况，以及设备管理制度的贯彻执行情况；通过问、观、查，详细了解设备现状。评估人员对清查中发现的问题，建议委托方对申报表进行相应修改或作出补充说明。

3. 对存货的清查

对企业申报的存货，评估人员根据申报明细表查阅了大量有关购销合同、购货发票、销售发票及其它原始会计资料；采用了抽查方法核实了存货资产，以清查核实后的实物资产及数量作为评定估算的依据。

4. 无形资产的清查：本次委托评估的无形资产主要是指自主知识产权的专利技术和外购软件，我们对专利和外购软件进行了核实并取得了专利证书、采购合同及发票复印件，对其历史来源情况进行了调查，并与财务账进行了核对。

5. 长期待摊费用：评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对；其次，查阅了相关合同、原始凭证、原始单据，对租入的办公区和生产区进行了现场勘察，对发生账款进行了调查核实。

6. 递延所得税资产的清查：本次委托评估的递延所得税资产主要是指往来款项跌价准备等引起的所得税时间性差异，我们对其进行了抽查原始凭证等核实程序，并与财务账进行了核对。

7. 对往来款项、其它资产及负债的清查：对往来款项、其它资产及负债，评估人员根据申报明细表搜集了往来款项、其它资产及负债有关的各种原始资料、证明文件及有关会计资料，对往来款进行了函证，对非实物性资产及负债进行必要的账务核实，以清查核实后的资产及相关信息作为评估的依据。

8. 收益法调查

1) 听取深圳市华信天线技术有限公司工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，了解该公司的资产配置和使用情况，收集有关经营和基础财务数据；

2) 分析深圳市华信天线技术有限公司的历史经营情况，特别是前三年收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；

3) 分析深圳市华信天线技术有限公司的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；

4) 根据深圳市华信天线技术有限公司的财务计划和战略规划及潜在市场优势，预测公司未来期间的预期收益、收益期限，并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整；

5) 建立收益法评估定价模型。

（三）评定估算

对采用资产基础法评估的，评估人员在进行必要的市场调查、询价的基础上，对企业各项资产和负债选用适当的具体评估方法进行评估测算，从而确定被评估企业的股东权益价值。

对采用收益法评估的，评估人员通过与企业管理层的访谈、考察企业生产现场，收集企业近年来各项财务数据指标，同时结合对同类上市公司的对比分析，在充分了解市场状况的基础上，对企业未来收益、收益期及风险回报进行量化分析，最终确定了被评估企业的股东权益价值。

（四）评估汇总及报告

本次评估是按《资产评估准则—评估报告》的要求对评估结果进行汇总、分析、撰写资产评估报告书和评估说明。并对评估报告进行了三级复核。

十、 评估假设

1. 一般性假设

① 深圳市华信天线技术有限公司在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

② 深圳市华信天线技术有限公司将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致；

③ 国家现行的税赋基准及税率，税收优惠政策、银行信贷利率、外汇市场汇价以及其他政策性收费等不发生重大变化；

④ 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2. 针对性假设

① 假设深圳市华信天线技术有限公司各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

② 深圳市华信天线技术有限公司各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；

③ 深圳市华信天线技术有限公司未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

④ 评估基准日深圳市华信天线技术有限公司享受高新技术所得税优惠税率（15%），未来也能享受这一优惠政策。

⑤ 评估基准日深圳市华信天线技术有限公司享受销售其自行开发生产的软件产品(镶嵌式软件)，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策，未来也能享受这一优惠政策。

若将来实际情况与上述评估假设产生差异时，将对评估结论产生影响，报告使用者应在使用本报告时充分考虑评估假设对本评估结论的影响。

十一、 评估结论

我们分别采用收益法和资产基础法对深圳市华信天线技术有限公司的全部股东权益价值进行了评估。

（一）收益法评估结果

在评估基准日 2014 年 6 月 30 日，持续经营前提下，深圳市华信天线技术有限公司总资产账面价值为 11,445.10 万元，总负债账面价值为 3,141.23 万元，股东权益账面价值为 8,303.87 万元，收益法评估后的股东权益价值为 100,165.62 万元，增值额为 91,861.75 万元，增值率为 1106%。

(二) 资产基础法评估结果

经评估，华信天线总资产账面价值为 11,445.10 万元，评估价值为 16,059.45 万元，增值额为 4,614.35 万元，增值率为 40.32 %；

总负债账面价值为 3,141.23 万元，评估价值为 3,141.23 万元，增值额为 0.00 万元，增值率为 0.00%；

净资产账面价值为 8,303.87 万元，净资产评估价值为 12,918.22 万元，增值额为 4,614.35 万元，增值率为 55.57%。评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2014 年 6 月 30 日

单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
1 流动资产	9,630.58	9,920.54	289.96	3.01
2 非流动资产	1,814.52	6,138.91	4,324.39	238.32
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4 持有至到期投资	-	-	-	
5 长期应收款	-	-	-	
6 长期股权投资	100.00	32.72	-67.28	-67.28
7 投资性房地产	-	-	-	
8 固定资产	1,195.18	1,325.21	130.03	10.88
9 在建工程	-	-	-	
10 工程物资	-	-	-	
11 固定资产清理	-	-	-	
12 生产性生物资产	-	-	-	
13 油气资产	-	-	-	
14 无形资产	16.81	4,278.45	4,261.64	25351.81

15	开发支出	-	-	-	
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	406.56	406.56	-	0.00
18	递延所得税资产	95.97	95.97	-	0.00
19	其他非流动资产	-	-	-	
20	资产总计	11,445.10	16,059.45	4,614.35	40.32
21	流动负债	2,821.73	2,821.73	-	0.00
22	非流动负债	319.50	319.50	-	0.00
23	负债合计	3,141.23	3,141.23	-	0.00
24	净资产（所有者权益）	8,303.87	12,918.22	4,614.35	55.57

（三）评估结果的确定

资产基础法评估净资产价值为 12,918.22 万元，收益法评估净资产价值为 100,165.62 万元，两者相差 87,247.40 万元，收益法评估结果比资产基础法评估结果多出的那部分差异系深圳市华信天线技术有限公司雄厚的产品研发能力及高素质的员工队伍，稳定的客户资源，科学的管理体制的综合体现。

同时考虑收益法强调的是企业整体资产的预期盈利能力，收益法的评估结果是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化。资产基础法是从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，它是从企业的资产现值的角度来确认企业整体价值。

企业存在的根本目的是为了盈利，在整体资产或企业股权的买卖交易中，人们购买的目的往往并不在于资产本身，而是资产的获利能力。采用收益法对企业整体价值进行评估所确定的价值，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，企业整体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。

鉴于以上原因，本次评估决定采用收益法评估结果作为目标资产的最

终评估结果，即：深圳市华信天线技术有限公司的股权价值评估结果为 100,165.62 万元。

十二、 特别事项说明

本评估报告中陈述的特别事项是指在已确定评估结果的前提下，评估人员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的有关事项。

1. 大华会计师事务所（特殊普通合伙）已对评估基准日母公司及合并财务报表进行了审计，并出具报告编号为“大华审字[2014]006066号”无保留意见审计报告。

2. 根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税【2008】1号）及深圳市南山区国家税务局于2011年1月14日下发的《深圳市国家税务局税收优惠登记备案通知书》（深国税南减免备案[2011]9号），华信天线符合软件及集成电路设计企业的税收优惠的规定，华信天线从开始获利年度起，享受“两年免征企业所得税，三年减半征收企业所得税”的优惠政策。此所得税优惠政策已于2013年结束。华信天线有软件镶嵌式产品，目前仍享有按相关规定增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

3. 华信天线于2011年10月28日取得《高新技术企业证书》（证书编号：GF201144200814，有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》及深圳市南山区国家税务局于2012年5月7日下发的《深圳市国家税务局税收优惠登记备案通知书》（深国税南减免备案【2012】195号），华信天线2011年、2012年、2013年连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。2014年8月深圳市科技创新委员会已经受理了华信天线国家级高新技术企业再认定。

4. 华信天线已书面承诺在生产经营过程中无侵害其他公司专利技术等相关权利。

5. 本次评估结论没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价。

6. 本次评估结论没有考虑流动性对股东权益价值的影响。

7. 本公司对深圳市华信天线技术有限公司的资产只进行价值估算并发表专业意见，为报告使用人提供价值参考依据，对评估对象法律权属确认或发表意见不在我们的执业范围，我们不对评估对象的法律权属提供保证。我们仅根据评估准则和执业规范要求对深圳市华信天线技术有限公司提供的被评估资产的权属证明及来源资料进行了查验，并对查验情况按规定进行了披露。

8. 委托方及被评估企业所提供的资料是进行本次资产评估的基础，委托方和被评估企业应对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

十三、 评估报告使用限制说明

1. 本评估报告的结论是以持续经营为前提条件。

2. 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

3. 本评估报告只能由本评估报告载明的评估报告使用者使用。

4. 本评估报告的全部或部分内容被摘抄、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。

5. 评估结果的使用有效期自评估基准日起一年，即超过 2015 年 6 月 29 日使用本评估结果无效。

6. 本评估报告必须完整使用方为有效，对仅使用报告中部分内容所导致的可能的损失，本公司不承担责任。

十四、 评估报告日

本评估报告提出日期：二零一四年八月二十二日。

法定代表人授权代表：

中和资产评估有限公司

注册资产评估师

评估项目负责人：

二零一四年八月二十二日

注册资产评估师

评估报告复核人：

资产评估报告书附件

- 附件一、资产评估结果汇总表和明细表；
- 附件二、委托方营业执照复印件；
- 附件三、被评估企业营业执照复印件；
- 附件四、被评估企业评估基准日会计报表（专项审计报告另附）；
- 附件五、评估对象涉及的主要权属证明资料；
- 附件六、委托方承诺函；
- 附件七、被评估企业承诺函；
- 附件八、签字注册资产评估师承诺函；
- 附件九、中和资产评估有限公司营业执照复印件；
- 附件十、中和资产评估有限公司资产评估资格证书复印件；
- 附件十一、中和资产评估有限公司证券业资产评估资格证书复印件；
- 附件十二、签字注册资产评估师资格证书复印件；
- 附件十三、法定代表人授权书。