

中华通信系统有限责任公司拟以所持有
的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股权认
购广州杰赛科技股份有限公司拟发行的股份所涉及
的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股东全部权益项目

资产评估说明

中水致远评报字[2016]第 1035-6 号

中水致远资产评估有限公司
二〇一六年四月二十九日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明.....	3
第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明.....	4
第三部分 资产核实情况说明.....	5
一、评估对象与评估范围说明	5
二、资产核实总体情况说明	6
三、核实结论	9
第四部分 资产基础法评估说明.....	11
一、流动资产评估说明	11
二、房屋建(构)筑物评估说明	13
三、机器设备评估说明	23
四、递延所得税资产评估说明	30
五、负债评估说明	30
第五部分 收益现值法评估的说明.....	33
一、本次收益现值法应用的情况介绍	33
二、我国经济发展分析及被评估单位所在行业分析	33
三、被评估企业基本情况	43
四、企业的历史绩效分析	45
五、价值类型及其定义	49
六、本次收益法的评估假设和限制条件	49
七、本次收益法的具体形式	51
八、收益法评估预测及估算过程	53
第六部分 评估结论及其分析	64
一、评估结论	64
二、评估结论与账面值比较变动情况及原因分析	66
附件一、关于进行资产评估有关事项的说明	67

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。

中水致远资产评估有限公司

二〇一六年四月二十九日

第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明

根据国家资产评估的有关规定，该部分内容委托方与产权持有单位（被评估单位）共同撰写。具体内容见附件：关于进行资产评估有关事项的说明。

（本页以下无正文）

第三部分 资产核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

(一)评估对象和评估范围内容

本次评估对象是北京华通天畅工程监理咨询有限公司（以下或简称：“华通天畅”）股东全部权益。

本项目评估范围为审计后的北京华通天畅工程监理咨询有限公司于评估基准日的全部资产和负债。于评估基准日2015年12月31日经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计后企业的资产总额账面值7,248.60万元，负债总额账面值为1,803.16万元，净资产账面值为5,445.44万元。

评估范围内的资产包括流动资产和非流动资产，其中流动资产包括货币资金、应收账款和其他应收款；非流动资产包括固定资产和递延所得税资产。

评估范围内的负债均为流动负债，其中流动负债包括应付账款、预收账款、职工薪酬、应交税费、其他应付款和应付股利。

以上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。

评估范围内全部资产和负债的账面价值如下表。

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
		A
流动资产合计	1	3,201.70
非流动资产合计	2	4,046.91
其中：长期股权投资	3	-
投资性房地产	4	-
固定资产	5	3,967.73
在建工程	6	-
无形资产	7	-
其中：无形资产-土地使用权	8	-
其他非流动资产	9	79.17

资产总计	10	7,248.60
流动负债	11	1,803.16
非流动负债	12	-
负债总计	13	1,803.16
净 资 产	14	5,445.44

(二)实物资产分布情况及特点

纳入评估范围的实物资产主要为固定资产，包括房屋建筑物和设备类资产，其中设备类资产包括车辆和电子设备。实物资产分布较为分散，分布在北京华通天畅办公室及各项目现场内。实物资产的特点如下：

1、房屋建筑物类资产特点

北京华通天畅申报的房屋建（构）筑物共1项，是位于北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼的房产，建筑面积5,992.69平方米，钢混结构。其房产和所属土地的证载权利人为其母公司中华通信系统有限责任公司，目前产权变更手续尚在办理之中。

2. 设备类资产特点

设备类资产分为车辆和电子设备。车辆共计4辆，为办公用的轿车；办公电子设备为企业为满足日常经营需要购置的电脑、打印机等设备。

(三)企业申报的账面记录和未记录的无形资产情况

无

(四)企业申报的表外资产的类型、数量；

无

(五)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并具了编号为“众会字(2016)第2111号”无保留意见的审计报告，除此之外，本报告未引用其他机构报告内容。

二、资产核实总体情况说明

(一)资产核实组织工作

在进入现场核实前，成立了以现场项目负责人为主的核实小组，制定了现场核实实施计划，项目组分为流资小组、房产小组、机器设备小组、收益法小组等分别就企业的资产、负债及损益情况进行核实。

自2016年3月7日至2016年3月16日止，评估组对申报委估的资产进行了核实和现场勘察，现将情况说明如下。

(二) 资产核实主要步骤

1. 指导企业相关人员核实资产、申报历史及预测数据并收集准备资料

先期评估人员指导企业相关的财务与资产管理人员按照评估机构提供的“资产评估申报明细表”和“收益法申报明细表”填写要求、资料清单，细致准确地登记填报，对被评估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态指标等情况的文件资料进行收集。

2. 初步审查被评估单位提供的资产评估申报明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解各自评估具体范围及对象。然后仔细阅读资产评估申报明细表评估申报表。

3. 现场实地勘察和数据核实

依据企业的生产业务流程，对申报资产进行现场勘察和了解。对历史数据主要根据企业的财务报表及相关管理报表进行核对。

4. 修改和完善收益法评估申报表并与相关部门人员进行交流

根据现场实地勘察情况结合企业的相关管理报表，进一步完善资产评估申报明细表，并向企业财务人员了解财务核算方法、向经营管理人员了解管理流程、向规划投资部门了解企业未来的发展规划情况、向物资采购部门了解主要材料的供应商及采购价格情况、向市场管理部门了解市场情况、向人事管理部门了解企业人事管理方面的情况等。

5. 核实产权证明文件

对评估范围的房产、车辆、电子设备等资产的产权情况进行调查核实，以做到评估范围内资产的产权清晰。对重大资产，评估人员通过核实资产的购置合同或协议、相应的购置发票和产权证明文件等来核实其产权情况。

(三) 核实的主要方法

在核实工作中，评估人员针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的核实方法。

1、实物性资产的核实方法

实物资产包括房屋建筑物、机器设备、电子设备和车辆。

房屋建筑物的核实方法：主要以现场勘察为主，即根据企业申报的房屋建筑物核实评估明细表，对以下内容进行勘察：核对房屋的地址、坐落部位、地段、层次和产权边界；核对房屋的结构、类型、式样、层高、朝向、建筑面积；查勘房屋的装修、设施及其使用状况；确定房屋的成新率、完好程度和贬值情况。填写房屋现场勘察记录表；查阅所有房屋所有权证，主要核对房屋所有权证中所载“所有权人”、“建筑面积”、“结构”及“示意图”，检查是否与评估评估明细表中所列内容一致。

对电子设备的核实，主要为①核查实物，即根据评估明细表所列项目，通过核实盘点，确认有无此设备，同时按设备上的铭牌核查设备名称、型号、规格、制造厂家、制造年月和申报信息是否完全一致；②产权核查，对一些价值较高的电子设备和对产权发生疑问的设备进行深入调查，主要通过查阅订货合同、购置发票等确定产权依据；③调查了解设备的使用及维护状况。

对车辆的核实，我们取得车辆行驶证复印件，核实产权、购置日期和使用日期，查看了行驶证原件和原始购置发票进行核对。然后向车辆管理人员了解车辆的已行驶里程数、使用和维护保养情况，并对全部车辆进行现场勘察。在对车辆核实中，我们还特别注意调查了解是否存在影响车辆使用性能的重大事故。

2、流动资产、负债核实情况

对非实物性非流动及流动资产和负债进行了核实：

(1)非实物性流动资产和非流动资产的核实：评估人员主要通过核对企业财务总账、各科目明细账、会计凭证、银行对账单、相关业务合同、发询证函、审计师的审计报告及部分调整分录以及向企业业务人员进行访谈等资料和程序对非实物性流动资产进行了核实。

(2)负债的审核：主要调查负债的业务内容、形成过程、发生时间、相关业务合同、相关税金的纳税申报材料、相关费用的计提依据及标准、查阅该公司与债务人的余额对账单、审计师的审计报告及审计调整分录、款项的支付结算情况以及向企业业务人员进行访谈等资料和程序。并重点向财务或相关当事人了解申报评估的应付款项是否为基准日实际存在的债务，是否有确定的债权人等。

4. 对损益类项目的核实和了解

(1) 对于收入的核实和了解

评估人员根据企业提供的历史数据及预测表与各年损益表、销售明细表进行核对，以了解企业申报数据的准确性、总收入变化趋势、收入构成的变化情况、主要产品的市场以及价格的变化趋势和引起价格变化的主要因素等情况进行了解。

(2) 主营业务成本的核实和了解

本次评估中对企业提供的历年成本情况进行核实和了解。主要了解企业成本的构成、发生规律及发生的依据，主要直接材料、直接人工构成情况、材料消耗情况、主要材料的市场供应情况(市场来源、市场供需情况、市场价格变化等)。

(3) 主营业务税金及附加

评估人员通过企业申报的主营业务税金及附加历史数据及预测表、历年损益表核实和了解了以下内容：企业是否是纳税主体，适用的税种和税率，是否享受国家相关的税收优惠政策以及企业历年实际交纳的主营业务税金及附加与主营业务收入、企业历年毛利率的相关性。

(4) 期间费用的核实和了解

本次评估过程中主要通过管理费用历史数据及预测表、财务费用历史数据及预测表及企业提供的历年的损益表进行核实了解。主要了解企业各项期间费用划分的原则、固定性费用发生的规律、依据和文件、变动性费用发生的依存基础和发生规律。

(5) 其他损益类项目的核实和了解

评估人员主要核实和了解了其他业务利润、营业外收支、补贴收入、投资收益等项目。

对于其他业务利润和营业外收支，评估人员主要了解和核实企业历年上述两项目所核算的内容及具体发生的业务情况，重点关注了所发生的业务或内容是否在企业未来经营中会经常发生以及发生的规律和依据。

(四)影响核实的事项及处理方法

无。

三、核实结论

评估人员经履行以上评估核实程序，评估人员对委估资产和相关负债情况有了全面的了解。评估基准日企业的资产负债表、利润表和现金流量表经众华会计师事务所

（特殊普通合伙）审计，财务数据由企业提供。核实结果与被评估单位所申报的资料一致，实物资产管理维护良好，可正常使用，得出以下相关企业核实结论：

（一）资产产权核实中发现的需要披露的情况

本次评估位于北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼房产，其房产和所属土地的证载权利人为其母公司中华通信系统有限责任公司，目前产权变更手续尚在办理之中。

经核实委估设备类资产中存在大量购买较早实际已报废且无实物的设备资产，企业一直挂账未作账务处理，共计217项，账面原值421,975.67元，账面净值12,496.30元，详见评估明细表备注标注。

（二）资产核实总体结论

1. 通过核实，评估人员对评估对象及评估范围的全部资产和负债有了较全面的了解。
2. 通过调查，评估人员对被评估单位的未来经营有了比较全面的认识。

第四部分 资产基础法评估说明

一、流动资产评估说明

(一)评估范围

企业申报的流动资产为货币资金、应收账款、其他应收款。流动资产在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
货币资金（现金 存款 他币）	12,744,618.55
交易性金融资产	-
应收票据	-
应收账款	14,283,631.85
预付账款	-
应收利息	-
应收股利（应收利润）	-
其他应收款	4,988,700.39
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	32,016,950.79

(二)评估过程

评估过程主要划分以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对企业评估范围内的流动资产构成情况进行初步了解，向企业提交评估资料清单和资产评估申报明细表示范格式，按照资产评估规范的要求，指导企业填写流动资产评估申报明细表。

第二阶段：现场调查核实阶段

1. 核对账目：根据企业申报的流动资产评估明细表及各项资料，首先与企业的资产负债表核对，相应科目使之相符。然后与财务仓库台账核对，凡有重复申报、遗漏未报、错报的项目由企业进行修改或重新申报，做到申报数据真实可靠。

2. 现场查点：评估人员、企业实物管理、财务等部门的有关人员，对评估基准日

的各项实物流动资产进行了现场盘点。现金为全额盘点，并填写了“现金盘点表”。

第三阶段：评定估算阶段

1. 将核实后的流动资产评估明细表录入计算机，建立相应电子文档。
2. 遵照资产评估准则的相关规定，采用重置成本法，确定其在评估基准日的评估值，编制相应的评估汇总表。
3. 提交流动资产的评估说明。

(三)评估说明

1. 货币资金

本次申报评估的货币资金由现金和银行存款组成，货币资金账面值为12,744,618.55元。

(1) 库存现金账面值81,133.60元，币种为人民币，存放在企业财务部门。评估人员在单位出纳员的陪同下，于2016年3月9日对库存现金进行了监盘，并采取盘点倒推方法验证基准日现金余额，同基准日的现金日记账和总账现金账户余额进行核对。以账面价值确定评估价值。

(2) 银行存款账面值12,663,484.95元，主要为该公司在交通银行丰台支行、民生银行工体北路支行等银行开设的银行存款账户。评估人员对银行存款账面值同银行对账单进行了核对，全部存款平衡相符，未发现影响净资产的事宜。同时评估人员向银行进行了询证，函证结果与对账单记录相符。以账面价值确定评估价值。

货币资金评估值为12,744,618.55元，评估无增减值。

2. 应收账款

应收账款账面余额为16,737,535.20元，坏账准备为2,453,903.35元，账面净额14,283,631.85元，核算的主要内容为应收中国移动通信集团北京有限公司、中国电信股份有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司等公司的监理费。华通天畅公司对应收账款原则上采用账龄分析法计提坏账准备，计提比例为1年以内5%，1-2年10%，2-3年30%、3-4年50%、4-5年80%，5年以上100%。

评估人员通过查阅账簿、报表，在进行经济内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，具体分析后对各项应收款收回的可能性进行判断。

评估人员通过审核相关账簿及原始凭证，发现没有出现债务人破产、倒闭、死

亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账，但是不能保证未来不发生坏账损失。再加上考虑到这些款项并不能在评估基准日一次收回，而具体收回的时间又具有不确定性，由于资金有时间价值也需要考虑，因而资产评估需要考虑评估风险损失。评估人员认为本次会计计提的坏账准备金额与评估风险损失金额基本相当。以应收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。

应收款评估值为14,283,631.85元，评估无增减值。

3. 其他应收款

其他应收款账面余额为5,701,683.31元，计提坏账准备为712,982.92元，账面净额4,988,700.39元，核算的内容为应收的投标保证金等。华通天畅公司对其他应收款原则上采用账龄分析法计提坏账准备，计提比例为1年以内5%，1-2年10%，2-3年30%、3-4年50%、4-5年80%，5年以上100%。

评估人员通过查阅账簿、报表，在进行经济内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，具体分析后对各项应收款收回的可能性进行判断。

评估人员通过审核相关账簿及原始凭证，发现没有出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账，但是不能保证未来不发生坏账损失。再加上考虑到这些款项并不能在评估基准日一次收回，而具体收回的时间又具有不确定性，由于资金有时间价值也需要考虑，因而资产评估需要考虑评估风险损失。评估人员认为本次会计计提的坏账准备金额与评估风险损失金额基本相当。以其他应收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。

其他应收款评估值为4,988,700.39元，评估无增减值。

二、房屋建(构)筑物评估说明

(一) 评估范围

本次评估对象和范围是位于北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼（整栋），框剪结构，2004年竣工，规划用途为办公，其房产和所属土地的证载权利人为其母公司中华通信系统有限责任公司，目前产权变更手续尚在办理之中。该房产信息如下。

序号	权证编号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积㎡
----	------	-------	----	------	-------

1	京市丰其字第3920008号	北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼（整栋）	框剪	2004	5,992.69
---	----------------	---------------------------	----	------	----------

本次核实范围资产与企业委托评估的范围一致。

（二）权利状况

评估对象房产证编号为京市丰其字第3920008号，建筑面积5,992.69平方米，土地为出让工业用地，土地使用期限：起始为2003年7月27日，终止为2053年7月26日。其房产和所属土地的证载权利人为中华通信系统有限责任公司，目前产权变更手续尚在办理之中。

（三）房屋建筑物类资产概况

委估物业位于北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼（整栋）的房产，建筑面积5,992.69m²，层高约2.8m；房产建成于2004年，位于科技大道西侧，为框剪结构，地上12层，地下1层；总建筑面积约5,992.69m²；外墙为防火瓷砖、半钢化中空反光玻璃为面材的单元式幕墙。大堂的面及地面为进口石材、普通吊顶。室内2部电梯。其室内一般装修，装修总体为玻璃大门，内门为铝合金门，铝合金窗及中空LOW-E玻璃，带公共卫生间。

经堪查，委估物业目前状况良好，可以正常使用。

（四）评估程序

（1）收集资料及准备

根据企业提供的房屋建筑物资产评估申报表，进行账表核对，并核对各房屋建筑物的名称、坐落地点、结构、使用状况等；同时根据该公司的实际情况，填写“房屋建筑物、构筑物状况调查表”。

（2）实地查勘

根据账表相符的申报表进行现场实物盘点。对该评估对象，进行详尽的现场勘查，对房屋建筑物的结构型式、层高、檐高、跨度、构件材质、内外装修、使用维修、施工质量、水电安装使用的情况及完好程度进行了较详细的记录，向房屋建筑物管理维护人员及使用部门了解房屋建筑物的使用及维护情况。

（3）评估作价及报告

在实施了上述调查和勘察的基础上，根据委估房屋建筑的具体情况，采用市场法进行评估作价和撰写有关说明。

（五）评估方法

本次房屋建筑物的评估采用市场法。

（1）房地产市场比较法评估说明

市场比较法是将待估房地产与在较近时期内发生的同类房地产交易实例，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，以同类房地产的价格为基础，做必要的修正，得出待估房地产最可能实现的合理价格。

运用市场比较法按下列基本步骤进行：

- 1）搜集交易实例的有关资料；
- 2）选取有效的可比市场交易实例；
- 3）建立价格可比基础；
- 4）进行交易情况修正；
- 5）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）求得比准价格，确定被评估建筑物（或房地产）的评估值。

5、评估结果及评估增减值原因的分析

（六）评估结果

委估房屋建筑物类资产账面原值49,483,746.67元，账面净值39,214,885.21元，评估原值185,773,390.00元，评估净值185,773,390.00元，评估原值增值136,289,643.33元，增值率275.42%，评估净值增值146,558,504.79元，增值率373.73%。

评估情况详见“固定资产评估汇总表”、“房屋建筑物评估明细表”。

（七）评估值增减原因的分析

①房屋建筑购置时间较早，近年房地产价格上涨较大是评估原值增值的主要原因。

②由于房屋建筑物的经济使用年限长于会计折旧年限，是评估净值增值的主要原因。

（七）典型案例

案例一：北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼（整栋）

1、评估对象概况

本次评估对象和范围是位于北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼（整栋），框剪结构，2004年竣工，规划用途为办公。账面原值49,483,746.67元，账面净值39,214,885.21元。

2、评估对象产权状况

评估对象房产证编号为京市丰其字第3920008号，建筑面积5,992.69平方米，土地为出让工业用地，土地使用期限：起始为2003年7月27日，终止为2053年7月26日。其房产和所属土地的证载权利人为中华通信系统有限责任公司，目前产权变更手续尚在办理之中。

3、评估方法和过程

（1）影响因素分析

A、一般因素

1)基本介绍

总部基地项目总投资约45亿人民币，占地面积65公顷、总建筑面积106万平方米，规划建设500余栋总部办公楼、五星级酒店及精品商业街，该项目已被列为北京市重点外商投资项目，引起社会各界的广泛关注。该项目由华通设计顾问工程有限公司中标并首创设计。

总部基地成批开发1200至6000平米独栋总部楼、约40000平方米五星级酒店、约12.5万平方米商业配套总部小公寓和健身中心、休闲会所等完善的商业配套设施，将吸纳约近千家大中型企业的总部入驻，已经被列为2003年北京市政府69项重点工程及北京市60大重点外资工程之一。

总部基地，以前瞻性开发理念，为企业提供高效、多能、全方位的中枢式经营氛围和高速发展通道；以中心辐射全国乃至全球的“中心外围效应”，为企业提供全新的发展空间和管理视野。

总部基地项目是目前英国道丰国际集团在华投资运作的重点项目。项目从酝酿、规划、论证、定位、运作均由英国道丰国际集团主持历经4年完成。2002年5月25日在北京召开的第五届科博会上，许为平作为英国道丰国际集团的授权代表与中关村科技园区丰台园签署了关于合资开发总部基地的正式文本。2003年6月19日，总部基地奠基正式开工。

总部基地现已成为北京中关村开园以来单体面积最大的一个中外合资项目，同时

也是2003年北京市60大重点外商投资项目之一。2003年北京市69大重点工程项目之一。

总部基地位于中国北京丰台的总部基地，2005年底前建成，届时不仅有500幢独栋式总部楼吸引近千家大中型国内外企业入驻，而且将以五星级酒店、总部小公寓、技术转移中心等完善配套设施形成一个总部聚集、集办公、研发、产业于一体的总部经济新区，与中关村、CBD、亦庄、金融街互利互补，共同构筑北京大总部经济区。

2)基础设施

商业配套

总部基地内每个庭院中心均设置一处面积约为200-500m²的商务会所。

各庭院至少有两个机动出入口，形成庭院内交通环路。

地上、地下停车场形成便利、快捷的停车系统，大大超过每万平方米45个车位的国家标准。

其它配套——健身中心；国际医疗诊所、全科医师；信贷；银行；邮政；

超市；餐饮；娱乐等。

外装修，内装修，分层中央空调集中供暖、供冷，加新风系统、弱电

园区双路供电（380V50HZ）做到各层配电箱，楼内及地下车库均装有火灾报警喷淋装置，园区24小时保安自动闭路监视系统。

B、区域因素

1)地理位置

西南四环路边，紧邻丰葆路、世界公园

距天安门直线距离12公里

东临京开、京津塘高速公路、南苑机场，毗邻国际汽车城

西有京石、京良等重要公路干线

南有世界公园、葆台汉墓、超大型体育中心

北有北京西站、丰台站、丰台西站，连接京山、京广、京九、丰沙等7条铁路干线

东西南北有幅员阔达的人居社区，例如帝京花园、中海九号公馆、怡海花园、怡锦园、棉花城、益辰欣园、大溪地、北京国际花园、星河城、富锦嘉园、鸿业兴园、兴涛社区、翡翠城等

2)园区优势

①规模优势

总部基地位于北京西南四环的丰台区中关村丰台园二期基地内。是作为中关村开园以来单体面积最大的中外合资项目，2003年北京市政府69项重点工程，北京市60大重点外资工程之一。

- 总占地面积：65公顷；
- 总建筑面积：140万平方米；
- 每栋面积1200至6000平米的总部楼500余座；
- 独体独栋、独立产权、独立冠名；
- 建设周期：3-5年；
- 总面积约60000平方米六星级酒店；
- 面积约12.5万平方米商业配套设施；
- 共千余套每套面积约30-50平方米的总部小公寓；
- 几十个面积200至500平方米的风味餐厅；
- 大型地上、地下停车场。各庭院至少有两个机动出入口，形成庭院内交通环路；地上、地下停车场形成便利、快捷的停车系统，大大超过每万平方米60个车位的国家标准；
- 绿化覆盖率：50%左右；
- 总投资额：约60亿人民币；
- 健身中心；国际医疗诊所、全科医师；信贷；银行；邮政；超市；餐饮；娱乐等。

②购买优势

中关村丰台园作为北京市唯一一个国务院直属的高新技术开发区的一部分，享受三减三免政策。自1993年开始建设至今，已形成了一期电子信息，生物医药，光机电一体化为主导的产业格局。二期以Business Park为主题，三期定位为集汽车博物馆，汽车展示，汽车销售为一体的汽车博览城。丰台已然成为科技新贵特区。

③政策优势

凡入驻总部基地企业，符合科技园条件的均享受中关村科技园优惠政策，企业所得税减按15%税率征收。高新技术企业自注册日起，三年内免征所得税，第四至第六年减免按7.5%的税率征收所得税。

④交通优势

居于丰台的总部基地距四环路不足百米，紧邻丰葆路、世界公园。距京沈，京石高速路约四公里。周边公交线路通往京城各个区域。东临京开、京津塘高速公路、南苑机场，毗邻国际汽车城；地铁9号线和房山线仅距500米。距天安门直线距离12公里；西有京石、京良等重要公路干线；南有世界公园、葆台汉墓、超大型体育中心；北有北京西站、丰台站、丰台西站，连接京山、京广、京九、丰沙等7条铁路干线。南北有幅员阔达的人居社区，例如帝京花园、中海九号公馆、怡海花园、怡景园、棉花城、益辰欣园、大溪地、北京国际花园、星河城、城南嘉园、鸿业鑫园、兴涛社区、翡翠城等。总部基地可经过四环畅快驰至首都机场，南苑机场等重要目的地。

⑤生态优势

城区内最大占地面积，最多单体数量的总部楼集群以及总规划50%的绿化率，使得生态性与建筑的结合达到最紧密。

中国庭院与西方开放式街区结合，公共与私密结合，独立楼宇和共享庭院结合，单元式总部楼与公建区商务楼围合布局。总体绿化覆盖率50%左右，容积率1.59。庭院式中心绿化，点式组团绿化，带状公共绿化结合。

C、个别因素

①委估物业位于北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼（整栋），门前有多条公交干线。距西南四环路1000米，地铁9号线和房山线距3500米。该办公楼朝西向，地上12层地下1层，建筑面积约为5,992.69平方米，装修为中档装修。

②市场背景分析

截止到2015年3季度，房地产市场在新房供应紧缺的背景下，北京楼市另一大鲜明特点即是二手房成交热度超过新房。截至日前，北京二手房签约套数已经达到了193547套，但纯商品房住宅成交只有5万套，且比2014年全年的104772套上涨超过九成。虽然二手房成交热度超过新房，但二手房价格涨幅却低于新建商品房。

对于房地产预期和展望，从政策大环境来看，未来年度政策红利将延续。虽然侧重于全国性的政策，但具有楼市风向标的北京也将明显受益于政策利好；从土地市场来看，虽然地王不完全等同于未来市场售价，但面粉贵于面包，将直接影响周边房价和市场预期；在严防“大城市病”，确定城市边界的背景下，北京的供地紧缩也将成为常态，供需关系也将助推北京房价继续上行；在高地价的背景下，2015北京的土地

市场成交中，高达26宗楼面价超过3万元的地块，也就是说，北京未来的新房将多是单价近10万的高端项目，高端项目的集中入市也将助推北京商品房价结构性上涨，在二手房销量超过新房的北京，在新房地价较高，需求旺盛、资金充足的背景下，北京二手房价格上涨可期。

虽然房价上涨动力十足，但21世纪宏观研究院认为，北京楼市成交不会出现显著增量。受建设用地供应下行的影响，北京的新房供应也将在今后数年继续紧缩。

③最高最佳使用分析

房地产估价要以房地产的最高最佳使用为前提。最高最佳使用原则是估价对象的一种最可能的使用，这种最可能的使用是法律上允许、技术上可能、财务上可行，经过充分合理的论证，并能给估价对象带来最高价值的使用。

本次估价目的为确定估价对象在估价时点的公开市场价格，为委托方了解房地产现值提供价格参考依据。因此以法律上允许为前提，尽量保持现状用途来进行估价。

(2)评估过程

①确定可比交易实例

评估人员到北京市有关房地产租售机构调查咨询，经比较选择建筑规模、结构、用途、地理位置相近的三个比较实例。

实例A：为整栋销售的物业，该办公楼与委估房地产属同一规划园区内，朝南向，地上8层地下1层，建筑面积约为4100平方米，装修为中档装修，地面铺地板砖，轻钢龙骨石膏板吊顶，内墙涂料，铝合金中空玻璃窗。楼内电梯、给排水、消防、电照、通讯等设备齐全。2015年12月成交价格（均价）32000.00 元/平方米。

实例B：为整栋销售的物业，该办公楼与委估房地产属同一规划园区内，朝南向，地上12层地下1层，建筑面积约为5900平方米，装修为中档装修，地面铺地板砖，轻钢龙骨石膏板吊顶批涂料，内墙涂料套，铝合金中空玻璃窗。楼内电梯、给排水、消防、电照、通讯等设备齐全。2015年12月成交价格（均价）32000.00 元/平方米。

实例C：为整栋销售的物业，该办公楼与委估房地产属同一规划园区内，朝东向，地上8层地下1层，建筑面积约为4400平方米，装修为中档装修，地面铺地板砖，轻钢龙骨石膏板吊顶批涂料，内墙涂料套，铝合金中空玻璃窗。楼内电梯、给排水、消防、电照、通讯等设备齐全。2015年12月成交价格（均价）31000.00 元/平方米。

三个可比实例与委估房地产物业状况汇总列表如下：

① 比较因素条件说明表:

表 1 比较因素条件说明表					
因 素		待估房地产	实例 A	实例 B	实例 C
位 置		丰台区南四环西路 188 号二区 10 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 3 区 26 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 16 区 3 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 8 区 2 号楼（整栋）
交易价格（元/m ² ）		待估	32000	32000	31000
交易时间		2015 年 12 月	2015 年 12 月	2015 年 12 月	2015 年 12 月
交易情况		正常	正常	正常	正常
房地产用途		办公楼	办公楼	办公楼	办公楼
区域因素	繁华程度	较好	较好	较好	较好
	区域位置	总部基地范围	总部基地范围	总部基地范围	总部基地范围
	交通便捷程度	临路，公共交通畅达	临路，公共交通畅达	临路，公共交通畅达	临路，公共交通畅达
	与主干道通达程度	临主干道	临次主干道	临次主干道	临次主干道
	区域公用设施状况	配套齐全	配套齐全	配套齐全	配套齐全
	绿化、文化	较好	较好	较好	较好
个别因素	新旧程度	2004 年	2004 年	2004 年	2004 年
	装修情况	中档装修	中档装修	中档装修	中档装修
	设施、设备	水、电、安全防范消防报警齐全	水、电、安全防范消防报警齐全	水、电、安全防范消防报警齐全	水、电、安全防范消防报警齐全
	面积	5992.69	4100	5900	4400
	建筑结构	砼框剪	砼框剪	砼框剪	砼框剪
	工程质量	优良	优良	优良	优良
	建筑外形	长方形	长方形	长方形	长方形

② 根据比较因素条件确定比较因素条件指数:

以待估房地产条件为 100，将可比实例条件与之比较，一般分为五个等级，好、较好、一般、较差、差。每差一个等级，指数增加或减少 2%。

表 1 比较因素条件指数表					
因 素		待估房地产	实例 A	实例 B	实例 C
位 置		丰台区南四环西路 188 号二区 10 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 3 区 26 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 16 区 3 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 8 区 2 号楼（整栋）
交易价格（元/m ² ）		待估	32000	32000	31000
交易时间		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
房地产用途		100	100	100	100
因 区 素 域	繁华程度	100	100	100	100

	区域位置	100	100	100	100
	交通便捷程度	100	100	100	100
	与主干道通达程度	100	98	98	98
	区域公用设施状况	100	100	100	100
	绿化、文化	100	100	100	100
个别因素	新旧程度	100	100	100	100
	装修情况	100	100	100	100
	设施、设备	100	100	100	100
	面积	100	100	100	100
	建筑结构	100	100	100	100
	工程质量	100	100	100	100
	建筑外形	100	100	100	100

③根据比较因素指数计算比较因素修整系数：

比较系数=待估房地产条件指数÷可比实例条件指数

表 1 比较因素条件修正表				
因 素		实例 A	实例 B	实例 C
位 置		丰台区南四环西路 188 号 3 区 26 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 16 区 3 号楼（整栋）	丰台区南四环西路 188 号 8 区 2 号楼（整栋）
交易价格（元/m ² ）		32000	32000	31000
交易时间		1	1	1
交易情况		1	1	1
房地产用途		1	1	1
区域因素	繁华程度	1	1	1
	区域位置	1	1	1
	交通便捷程度	1	1	1
	与主干道通达程度	0.98	0.98	0.98
	区域公用设施状况	1	1	1
	绿化、文化	1	1	1
个别因素	新旧程度	1	1	1
	装修情况	1	1	1
	设施、设备	1	1	1
	面积	1	1	1
	建筑结构	1	1	1
	工程质量	1	1	1
	建筑外形	1	1	1
修正后单价		32653	32653	31633

采用加权平均求取得待估房屋的比准价格，

待估房屋的比准价格 = (32653+32653+31633) / 3 = 32300 元 (百位取整)

房屋评估值 = 5992.69m² * 32300 = 193,563,887.00 元

三、机器设备评估说明

(一)设备基本情况

本次设备类资产的评估范围为北京华通天畅工程监理咨询有限公司申报的车辆、电子设备等。纳入本次评估范围内的北京华通天畅工程监理咨询有限公司设备类资产账面原值合计 1,408,683.29 元，账面净额合计 462,457.91 元，具体见下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	1,408,683.29	462,457.91
固定资产-机器设备	-	-
固定资产-车辆	472,218.00	344,622.42
固定资产-电子设备	936,465.29	117,835.49
减：设备类固定资产减值准备		-
设备类净额合计	1,408,683.29	462,457.91

(二)设备概况

1、企业主要的设备类资产是电子设备和车辆。其中：

车辆共计4辆，为办公用的轿车；办公电子设备共计430项，为企业为满足日常经营需要购置的计算机、打印机和复印机等设备。申报的设备类实物资产分布在华通天畅公司办公楼以及各项目现场内。

2、设备原值的形成

华通天畅公司的设备类资产均按取得时的成本作为入账的价值，车辆等运输设备包括买价、购置税和牌照费等费用。

(三)评估过程

评估人员于2016年3月7日-2016年3月26日对申报评估的设备类资产进行了核实和现场勘察工作。

1. 核实工作

(1)为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点及资产评估明细表的内容，评估人员向企业有关管理部门及使用部门发放了设备状况调查表等资料，并指

导企业根据实际情况进行填写，以此作为评估的参考资料。

(2)评估人员对企业提供的申报明细表进行核查，对表中的错填和漏填等不符合要求的部分，提请企业进行必要的修改和补充。

(3)现场清点设备，评估人员针对资产评估明细表中不同的资产性质及特点，采取不同的核实方法进行实地考察，原则为覆盖各类、典型勘查。查阅了主要设备的运行日志、使用说明书等技术资料和文件，并通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流，了解设备的购置日期、产地、账面原值各项费用的构成情况。查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。通过这些步骤，以充分了解设备的历史变更及目前技术运行情况。

(4)对重点及主要设备等进行了重点详细勘查，对一般设备按申报明细表进行抽查，比照资产评估申报明细表对不符之处作相应的修改、完善。

(5)根据现场实地勘察结果，进一步修正企业提供的评估明细表，然后由企业盖章，作为评估的依据。

(6)对评估范围内的车辆产权进行核查，如：核实车辆行驶证、购车发票等。

2. 评定估算

(1)根据本次评估目的，设备评估主要采用成本法。

(2)我们通过查阅主要设备的发票，重置全价主要根据当地市场信息及《电子产品价格商情》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备重置全价，一般生产厂家提供免费运输及安装，对于现在已经不生产的电子设备则直接以二手价作为评估值。

(3)重点设备的成新率采用现场勘察调整和年限法来综合确定。

(4)对评估明细表进行了审查和修改后，进行初步评估汇总。

3. 评估汇总

(1)经过以上评定估算，结合设备的购置、启用日期至评估基准日的物价、其他费用、利率、税率的变化情况，综合分析评估结果的可靠性，增值率的合理性，以及可能存在的影 响评估结果准确性的因素进行了复查，进而对评估结果作必要的调整。

(2)在经审查修改的基础上，编辑并汇总车辆和电子设备等评估明细表。

4. 撰写说明

按中国资产评估协会颁发的《资产评估准则——机器设备》的相关要求，编制资

产评估说明。

（四）评估方法

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，本次评估主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法

设备评估值=重置全价×综合成新率

1. 重置全价的确定

（1）车辆重置全价

根据当地车辆市场信息及《网上车市》、《汽车之家》、《太平洋汽车网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》、《财政部 国家税务总局关于减征1.6升及以下排量乘用车购置税的通知》（财税[2015]104号）及相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价=现行含税购置价+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《电子产品价格商情》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备重置全价，一般生产厂家提供免费运输及安装，对于现在已经不生产的电子设备则直接以二手价作为评估值。

企业为增值税一般纳税人，其进项税可以抵扣，因此，本次设备类资产的重置全价中均不包含增值税。

2. 成新率的确定

（1）运输车辆，按商务部、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》的有关规定，按以下方法确定成新率，即：

使用年限成新率 = $(1 - 2 / \text{经济使用年限})^{\text{已使用年限}} \times 100\%$

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

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

同时对待估车辆各组成部分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，确定最终成新率。若两者结果相当，则不再进行调整。

(2) 对于电子设备主要按理论成新率计算其成新率, 如设备实际技术状态与理论成新率差别较大时, 则用勘察情况加以调整。

3. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(五) 评估案例

案例一：大众捷达轿车（车辆评估明细表第3项）

(1) 车辆概况

车辆名称：大众捷达轿车

生产厂家：一汽大众汽车有限公司

车辆牌号：京Q793C6

车辆型号：大众捷达轿车FV7106BBMWG

购置日期：2014年2月25日

启用日期：2014年2月25日

已行驶公里数：27200

账面原值：88,248.00元

账面净值：72,522.18元

经现场勘察, 发动机启动平稳、动力性能较好、技术性能较好、辅助总成齐备。电气部分装置性能较好、灯光仪表较好、空调系统正常、音响较好、离合器结合平稳、变速箱较好、传动轴配合较好、驱动桥工作正常、制动机构灵活可靠。车架、车桥、悬架、车轮较好。车身外表未见划痕、漆面光亮、车门开闭灵活严密、座椅、内饰较好。

(2) 重置全价计算

重置全价 = 不含税购置价 + 车辆购置税 + 其他费用

据汽车网上报价及市场调查, 在评估基准日, 该款车的含税购置价为89000.00元人民币, 不含税购置价为76068.38元人民币。

根据《财政部 国家税务总局关于减征1.6升及以下排量乘用车车辆购置税的通知》(财税[2015]104号) 该车符合减半征收政策。

车辆购置税=89000/1.17×5%= 3803.42元

其他费用：牌照费用在当地约为300.00元。

重置全价=不含税购置价+汽车购置税+其他费用

$$=89000/1.17+3803.42+300.00$$

$$=80,200.00 \text{元（百位取整）}$$

3. 成新率的计算

（1）里程成新率

根据商务部、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》，该车辆属于非营业性车辆，其使用年限不作要求，行驶里程达到60万公里国家引导报废。该车已行驶27200公里。其里程成新率为：

$$\text{里程成新率} = (600000 - 27200) \div 600000 \times 100\% = 95\%$$

根据车辆双倍余额递减法

该车经济年限为15年，已使用年限为1.85年，则使用年限成新率为：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - 2/15)^{1.85} \times 100\% = 77\%$$

理论成新率 = Min(使用年限成新率，行驶里程成新率)

$$= \text{Min}(77\%, 95\%)$$

$$= 77\%$$

（2）勘察调整

经评估人员现场对车辆勘查，发动机声音正常，动力强劲，变速器传动轴正常；车架底盘无裂纹、变形、损坏，车胎正常，无漏油；转向及各种仪表正常；制动正常，性能较好；表面光泽较好，无磨损；按期保养，换三滤器，维护较好，综合车辆的理论成新率，不对理论成新率调整。

（3）综合成新率

$$\text{综合成新率} = 77\%$$

4. 评估值的计算

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

$$= 80,200.00 \times 77\%$$

$$= 61,754.00 \text{元}$$

案例二：宏基笔记本电脑（电子设备评估明细表第418项）

1. 设备概况

设备名称：宏基笔记本电脑

规格型号：宏基笔记本电脑E1-470G

生产厂家：宏基

启用日期：2014年8月1日

账面原值：3,380.00元

账面净值：2,503.84元

数量：1台

主要技术参数：

处理器	CPU 系列 英特尔 酷睿 i3 3 代系列 CPU 型号 Intel 酷睿 i3 3217U CPU 主频 1.8GHz
存储设备	内存容量 2GB 内存类型 DDR3 1600MHz 插槽数量 2xSO-DIMM 最大内存容量 8GB 硬盘容量 500GB
显示屏	屏幕尺寸 14 英寸 显示比例 16:9 屏幕分辨率 1366x768
显卡	显卡类型 入门级独立显卡 显卡芯片 NVIDIA GeForce GT 720M 显存容量 2G 显存类型 DDR3 DirectX11

2. 重置全价的确定

该设备为生产用电子设备，体积小、重量轻，供方送货上门，负责安装调试。重置全价只由设备的购置费组成。

经评估人员查阅设备的购置原始发票，查询目前电子设备市场价格情况，该设备不含税购置价为2,980.00元/台。

重置全价= 2,980.00元

3. 年限成新率的确定

经向有关技术人员了解和现场勘察，该设备的经济寿命年限为5年，至评估基准日已使用了1.42年。

成新率=（经济寿命年限 - 已使用年限）÷ 经济寿命年限 × 100%

=（5 - 1.42）÷ 5 × 100%

=72%

4. 评估值

评估值=重置全价 × 年限成新率

= 2,980.00 × 72%

=2,146.00元

(六)评估结果及增减值原因分析

1. 评估结果:

设备类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	
	原值	净值	原值	净值
设备类合计	1,408,683.29	462,457.91	529,060.00	390,008.00
固定资产-机器设备	-	-	-	-
固定资产-车辆	472,218.00	344,622.42	391,900.00	286,003.00
固定资产-电子设备	936,465.29	117,835.49	137,160.00	104,005.00

科目名称	增减值		增减率	
	原值	净值	原值	净值
设备类合计	-879,623.29	-72,449.91	-62.44	-15.67
固定资产-机器设备	-	-		
固定资产-车辆	-80,318.00	-58,619.42	-17.01	-17.01
固定资产-电子设备	-799,305.29	-13,830.49	-85.35	-11.74

具体评估结果详见“车辆评估明细表”、“电子设备评估明细表”。

2. 设备类资产增减值原因分析:

(1) 车辆评估减值主要是因为车辆的评估值不包含增值税以及购置价格不断下降所致。

(2) 电子设备减值的主要原因是电子设备的购置价格不断下降造成评估减值。

四、递延所得税资产评估说明

华通天畅公司的递延所得税资产账面金额为791,721.59元，主要是由于企业按会计制度要求计提的和按税法规定允许抵扣的坏账准备不同而形成的应交所得税差额。本次评估是在审计后的账面价值基础上，对企业计提的坏账准备合理性及计算的合理性和正确性进行了调查核实。经核实递延所得税资产金额计算无误，坏账准备形成的确认其账面价值为评估值。

递延所得税资产评估值为791,721.59元，评估无增减值。

五、负债评估说明

(一)评估范围

评估范围为企业评估申报的全部为流动负债，包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和应付股利。上述负债在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
应付账款	7,083,418.85
预收款项	7,140,503.81
应付职工薪酬	1,804,345.87
应交税费	647,261.44
应付股利	500,000.00
其他应付款	856,104.28
负债合计	18,031,634.25

(二)评估过程

评估过程主要划分为以下两个阶段：

第一阶段：准备阶段

1. 根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对，使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到账表相符。

2. 由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况。

3. 对负债原始凭证抽样核查，确保债务情况属实。

第二阶段：评定估算阶段

1. 将核实后的负债评估明细表录入计算机，建立相应电子数据文档。
2. 对各类负债采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表。
3. 提交负债的评估技术说明。

(三)评估方法及说明

1、应付账款

应付账款账面值7,083,418.85元，主要内容为应付技术咨询费。评估人员查阅了应付账款明细账及原始凭证，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，并对大额应付款项进行了函证查询，以账面值作为评估值。

应付账款评估值为7,083,418.85元，评估无增减值。

2、预收账款

预收账款账面值7,140,503.81元，核算内容为预收的工程款。评估人员抽查有关账簿记录，确定预收款项的真实性和完整性，核实结果账表单金额相符，均为在未来应支付相应的权益或资产，故以账面值确定为评估值。

预收账款评估值为7,140,503.81元，评估无增减值。

3、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值1,804,345.87元，为工资、职工教育经费和工会经费等。评估人员核对了企业总账和明细账，核实了应付职工薪酬的提取及使用情况，认为计提正确和支付符合规定，以核实的账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值1,804,345.87元，评估无增减值。

4、应交税费

应交税费账面值为647,261.44元，主要内容为企业应缴的增值税、所得税等。经查阅应交税费明细账及纳税申报表，抽查企业的完税凭证，税金计算正确，以账面值作为评估值。

应交税费评估值为647,261.44元，评估无增减值。

5、其他应付款

其他应付款账面值856,104.28元，其主要内容为企业应付押金、差旅费等，评估人员与明细账核对无误。经向企业了解，其他应付款未发现不需支付的证据，以账面值作为评估值。

其他应付款评估值为856,104.28元，评估无增减值。

6、应付股利

应付股利账面值500,000.00元，主要内容为企业应付股东股利，应付股利所属期间为2014年度。评估人员核对了相关入账凭证，经核对无误，以核实后的账面值确认评估值。

应付利息评估值为500,000.00元，评估无增减值。

第五部分 收益现值法评估的说明

一、本次收益现值法应用的情况介绍

收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的各种评估方法的总称。它服从资产评估中将利求本的思路，即采用本金化和折现的途径及其方法来判断和估算资产价值。

中华通信系统有限责任公司拟以所持有的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股权认购广州杰赛科技股份有限公司拟发行的股份，中水致远资产评估有限公司接受中华通信系统有限责任公司和广州杰赛科技股份有限公司的共同委托，对上述经济行为所涉及北京华通天畅工程监理咨询有限公司的股东全部权益的市场价值进行了评估，作为该经济行为的价值参考。

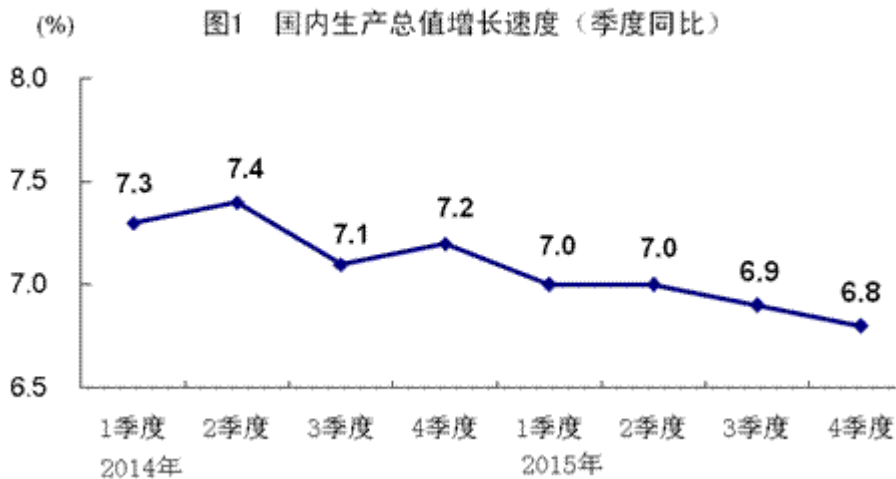
中水致远资产评估有限公司接受委托后，按照《中华人民共和国公司法》、《资产评估准则——基本准则》（财企[2004]20号）、《评估准则——企业价值》（中评协[2011]227号）等本次资产评估应遵循的相关法律、规章及指导意见的要求，采用了两种评估方法进行评估。资产基础法评估的详细过程和结果见前面资产基础法评估的技术说明部分。在本部分将提供收益法的评估过程和结果。

二、我国经济发展分析及被评估单位所在行业分析

（一）2015年我国宏观经济发展状况

2015年国民经济运行稳中有进、稳中有好。

初步核算，2015年全年国内生产总值676708亿元，按可比价格计算，比上年增长6.9%。分季度看，一季度同比增长7.0%，二季度增长7.0%，三季度增长6.9%，四季度增长6.8%。分产业看，第一产业增加值60863亿元，比上年增长3.9%；第二产业增加值274278亿元，增长6.0%；第三产业增加值341567亿元，增长8.3%。从环比看，四季度国内生产总值增长1.6%。



数据来源：国家统计局

1、农业生产再获丰收

2015年全年全国粮食总产量62143万吨，比上年增长1441万吨，增长2.4%。其中，夏粮产量14112万吨，增长3.3%；早稻产量3369万吨，下降0.9%；秋粮产量44662万吨，增长2.3%。谷物产量57225万吨，比上年增长2.7%。棉花产量561万吨，比上年下降9.3%。全年猪牛羊禽肉产量8454万吨，比上年下降1.0%，其中猪肉产量5487万吨，下降3.3%。禽蛋产量2999万吨，比上年增长3.6%；牛奶产量3755万吨，增长0.8%。



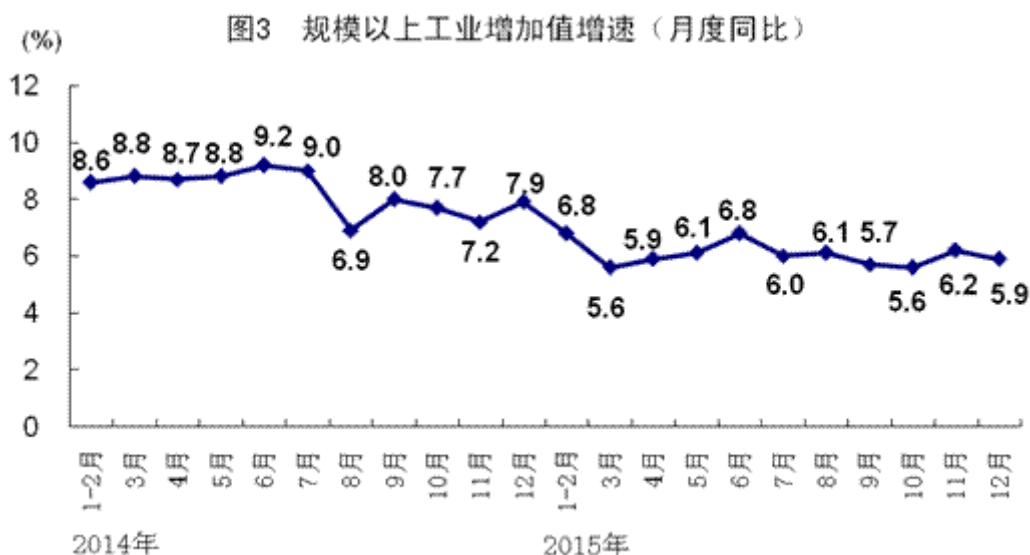
数据来源：国家统计局

2、工业升级态势明显

2015年全年全国规模以上工业增加值按可比价格计算比上年增长6.1%。分经济类型看，国有控股企业增加值比上年增长1.4%，集体企业增长1.2%，股份制企业增长7.3%，外商及港澳台商投资企业增长3.7%。分三大门类看，采矿业增加值比上年增长中水致远资产评估有限公司

2.7%，制造业增长7.0%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长1.4%。新产业增长较快，全年高技术产业增加值比上年增长10.2%，比规模以上工业快4.1个百分点，占规模以上工业比重为11.8%，比上年提高1.2个百分点。其中，航空、航天器及设备制造业增长26.2%，电子及通信设备制造业增长12.7%，信息化学品制造业增长10.6%，医药制造业增长9.9%。全年规模以上工业企业产销率达到97.6%。规模以上工业企业实现出口交货值118582亿元，比上年下降1.8%。12月份，规模以上工业增加值同比增长5.9%，环比增长0.41%。

2015年1-11月份，全国规模以上工业企业实现利润总额55387亿元，同比下降1.9%。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为85.97元，主营业务收入利润率为5.57%。



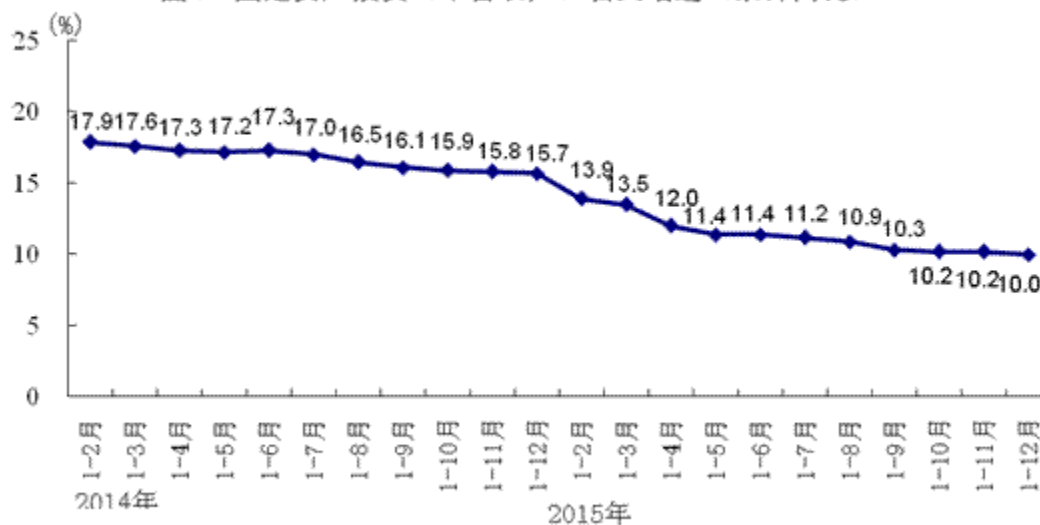
数据来源：国家统计局

3、固定资产投资增速回落

2015年全年固定资产投资（不含农户）551590亿元，比上年名义增长10.0%，扣除价格因素实际增长12.0%，实际增速比上年回落2.9个百分点。其中，国有控股投资178933亿元，增长10.9%；民间投资354007亿元，增长10.1%，占全部投资的比重为64.2%。分产业看，第一产业投资15561亿元，比上年增长31.8%；第二产业投资224090亿元，增长8.0%；第三产业投资311939亿元，增长10.6%。从到位资金情况看，全年到位资金573789亿元，比上年增长7.7%。其中，国家预算资金增长15.6%，国内贷款下降5.8%，自筹资金增长9.5%，利用外资下降29.6%。全年新开工项目计划总投资408084亿

元，比上年增长5.5%。从环比看，12月份固定资产投资（不含农户）增长0.68%。

图4 固定资产投资（不含农户）名义增速（累计同比）

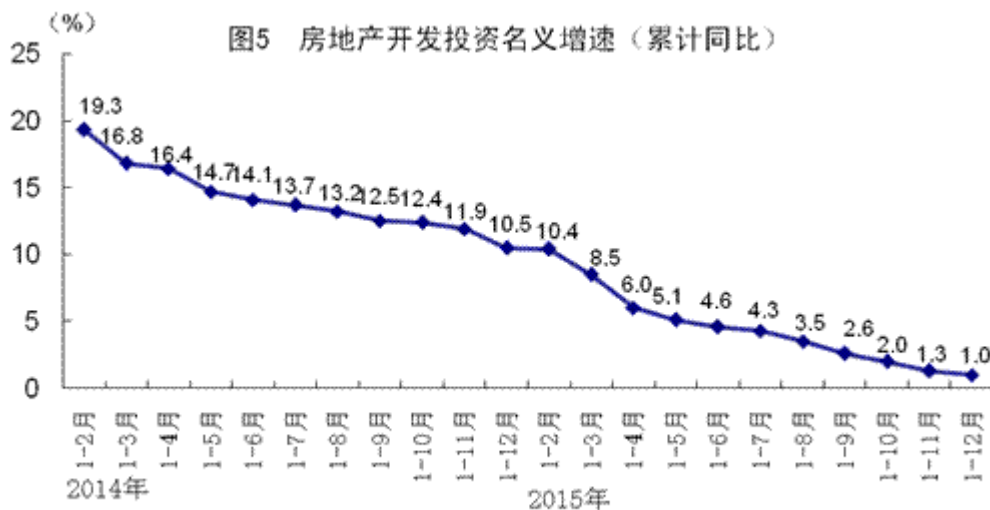


注：以上数据为当期快报数据。

数据来源：国家统计局

2015年全年全国房地产开发投资95979亿元，比上年名义增长1.0%（扣除价格因素实际增长2.8%），其中住宅投资增长0.4%。房屋新开工面积154454万平方米，比上年下降14.0%，其中住宅新开工面积下降14.6%。全国商品房销售面积128495万平方米，比上年增长6.5%，其中住宅销售面积增长6.9%。全国商品房销售额87281亿元，比上年增长14.4%，其中住宅销售额增长16.6%。房地产开发企业土地购置面积22811万平方米，比上年下降31.7%。12月末，全国商品房待售面积71853万平方米，比上年末增长15.6%。全年房地产开发企业到位资金125203亿元，比上年增长2.6%。

图5 房地产开发投资名义增速（累计同比）



注：以上数据为当期快报数据。

数据来源：国家统计局

4、市场销售较快增长

2015年全年社会消费品零售总额300931亿元，比上年名义增长10.7%（扣除价格因素实际增长10.6%）。其中，限额以上单位消费品零售额142558亿元，增长7.8%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额258999亿元，比上年增长10.5%，乡村消费品零售额41932亿元，增长11.8%。按消费形态分，餐饮收入32310亿元，比上年增长11.7%，商品零售268621亿元，增长10.6%，其中限额以上单位商品零售133891亿元，增长7.9%。12月份，社会消费品零售总额同比名义增长11.1%（扣除价格因素实际增长10.7%），环比增长0.82%。



数据来源：国家统计局

2015年全年全国网上零售额38773亿元，比上年增长33.3%。其中，实物商品网上零售额32424亿元，增长31.6%，占社会消费品零售总额的比重为10.8%；非实物商品网上零售额6349亿元，增长42.4%。

5、进出口同比下降

2015年全年进出口总额245849亿元，比上年下降7.0%。其中，出口141357亿元，下降1.8%；进口104492亿元，下降13.2%。进出口相抵，顺差36865亿元。12月份，进出口总额24757亿元，同比下降0.5%。其中，出口14289亿元，增长2.3%；进口10468亿元，下降4.0%。

6、居民消费价格温和上涨

2015年全年居民消费价格比上年上涨1.4%。其中，城市上涨1.5%，农村上涨1.3%。分类别看，食品价格同比上涨2.3%，烟酒及用品上涨2.1%，衣着上涨2.7%，家庭设备用品及维修服务上涨1.0%，医疗保健和个人用品上涨2.0%，交通和通信下降1.7%，娱乐教育文化用品及服务上涨1.4%，居住上涨0.7%。在食品价格中，粮食价格上涨2.0%，油脂价格下降3.2%，猪肉价格上涨9.5%，鲜菜价格上涨7.4%。12月份，居民消费价格同比上涨1.6%，环比上涨0.5%。全年工业生产者出厂价格比上年下降5.2%，12月份同比下降5.9%，环比下降0.6%。全年工业生产者购进价格比上年下降6.1%，12月份同比下降6.8%，环比下降0.7%。



数据来源：国家统计局



数据来源：国家统计局

7、居民收入稳定增长

2015年全年全国居民人均可支配收入21966元，比上年名义增长8.9%，扣除价格因素实际增长7.4%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入31195元，比上年增长8.2%，扣除价格因素实际增长6.6%；农村居民人均可支配收入11422元，比上年增长8.9%，扣除价格因素实际增长7.5%。城乡居民人均收入倍差2.73，比上年缩小0.02。全国居民人均可支配收入中位数19281元，比上年名义增长9.7%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入5221元，中等偏下收入组人均可支配收入11894元，中等收入组人均可支配收入19320元，中等偏上收入组人均可支配收入29438元，高收入组人均可支配收入54544元。2015年全国居民收入基尼系数为0.462。全年农民工总量27747万人，比上年增加352万人，增长1.3%，其中，本地农民工10863万人，增长2.7%，外出农民工16884万人，增长0.4%。农民工月均收入水平3072元，比上年增长7.2%。

8、经济结构优化升级

产业结构继续优化。2015年全年第三产业增加值占国内生产总值的比重为50.5%，比上年提高2.4个百分点，高于第二产业10.0个百分点。需求结构进一步改善。全年最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为66.4%，比上年提高15.4个百分点。区域结构协调性增强。中、西部地区规模以上工业增加值比上年分别增长7.6%和7.8%，分别快于东部地区0.9和1.1个百分点；中部地区固定资产投资（不含农户）增长15.7%，快于东部地区3.0个百分点。节能降耗继续取得新进展。全年单位国内生产总值能耗比上年下降5.6%。

9、货币信贷平稳增长

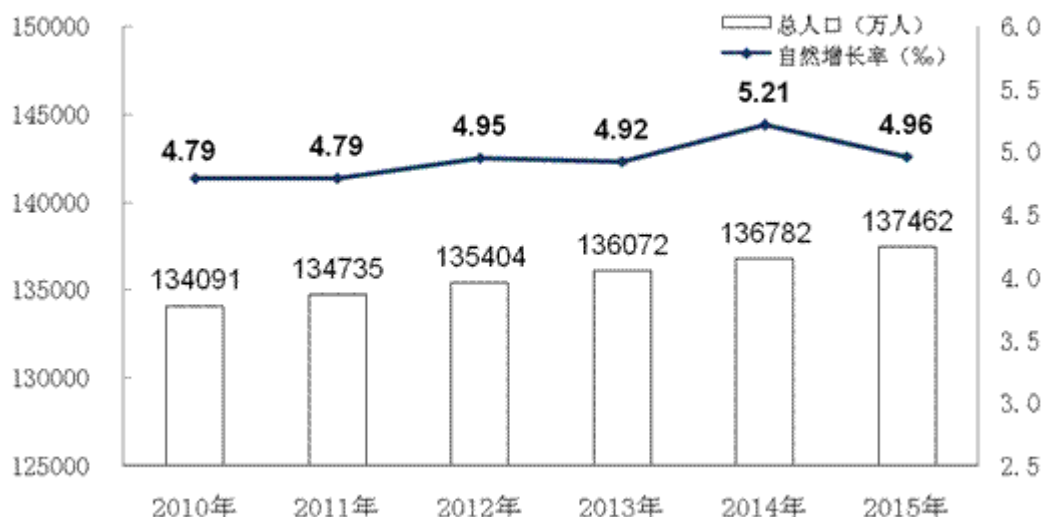
2015年12月末，广义货币（M2）余额139.23万亿元，比上年末增长13.3%，狭义货币（M1）余额40.10万亿元，增长15.2%，流通中货币（M0）余额6.32万亿元，增长4.9%。12月末，人民币贷款余额93.95万亿元，人民币存款余额135.70万亿元。全年新增人民币贷款11.72万亿元，比上年多增1.81万亿元，新增人民币存款14.97万亿元，比上年多增1.94万亿元。全年社会融资规模增量为15.41万亿元。

10、人口就业总体稳定

2015年年末中国大陆总人口（包括31个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人，不包括香港、澳门特别行政区和台湾省以及海外华侨人数）137462万人，比

上年末增加680万人。全年出生人口1655万人，人口出生率为12.07‰，死亡人口975万人，人口死亡率为7.11‰，人口自然增长率为4.96‰，比上年下降0.25个千分点。从性别结构看，男性人口70414万人，女性人口67048万人，总人口性别比为105.02（以女性为100），出生人口性别比为113.51。从年龄构成看，16周岁以上至60周岁以下（不含60周岁）的劳动年龄人口91096万人，比上年末减少487万人，占总人口的比重为66.3%；60周岁及以上人口22200万人，占总人口的16.1%；65周岁及以上人口14386万人，占总人口的10.5%。从城乡结构看，城镇常住人口77116万人，比上年末增加2200万人，乡村常住人口60346万人，减少1520万人，城镇人口占总人口比重为56.1%。全国居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口（即人户分离人口）2.94亿人，比上年末减少377万人，其中流动人口为2.47亿人，比上年末减少568万人。年末全国就业人员77451万人，其中城镇就业人员40410万人。

图9 总人口和自然增长率



数据来源：国家统计局

总的来看，2015年国民经济仍运行在合理区间，经济结构进一步优化，转型升级进一步加快，新兴动力进一步积聚，人民生活进一步改善。但也要看到，国际环境仍然错综复杂，国内结构调整转型升级正处在爬坡过坎的关键阶段，全面深化改革任务艰巨。

（二）2016年及以后中国经济展望

根据全面建成小康社会的目标，2020年国内生产总值和城乡居民人均收入比2010年翻一番，“十三五”时期，国内生产总值年平均增速需要维持在6.5%以上，即中国

经济仍需保持着中高速增长的要求。中国科学院预测科学研究中心宏观经济部发表的《2016年中国经济增长形势展望》指出，2016年经济增长将进入“新常态”，经济增速继续小幅回落，下行压力较大。2015年我国GDP增速为6.9%，比2014年下降0.4个百分点。2016年GDP增速为6.7%左右，比2015年下降0.2个百分点，降幅略有缩小。世界各国经济发展的一般规律为，随着经济发展水平的提高，人均GDP增长，经济增速将会下降。中国的特点是高速增长阶段以后转为中高速增长，经济增速仍保持在6.0%—7.0%。从中长期来看，我国经济还有较大的增长潜力和空间。

经济增速的变化来自经济增长方式和经济增长动力的根本性变化。我国经济发展将由主要依靠投资驱动和较多依靠出口驱动，转向主要依靠消费同时三驾马车全面驱动。如2006—2010年我国GDP增长中投资的平均贡献率高达57.8%，投资是经济增长的主要驱动力。2015年最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为66.4%，比上年提高15.4个百分点，消费成为经济增长的主要驱动力。预计2016年及以后最终消费的贡献率将进一步上升，逐步提高到70%左右。

三大产业对经济增长的贡献发生变化。长期以来，我国第二产业，特别是工业，在GDP中占主导地位，第三产业比重较低。如2010—2014年我国第三产业占GDP的比重仅为45.8%左右。目前发达国家第三产业占GDP的比重约为70%左右，很多发展中国家，如印度2011年第三产业的比重为57%左右。我国第三产业的比重不仅远远低于发达国家，而且低于很多发展中国家。2015年我国第三产业增速为8.3%，远比第二产业增速（6%）和第一产业增速（3.9%）高。2016年我国仍将主要依靠第三产业推动经济增长，第三产业的比重将继续上升，预计2016年我国第三产业增加值将占GDP的52.5%左右。我国新增非农就业也主要依靠发展第三产业来解决。

总体来说，预计2016年年中我国经济将企稳回升，全年经济发展比较平稳。

（三）行业基本情况

1、监理行业现状

(1)近年来，随着国人对工程质量意识的不断增强，业主对监理行业服务质量的要求也越来越高，而监理的服务质量却与日俱下，其根本原因在于监理执业人员的能力不强，或能力的提升远远赶不上业主的需求和社会的广泛进步。比如部分执业监理人员，不能很好地掌握GPS定位系统在建设工程施工中的应用，不能熟练地使用全站仪在项目的监理过程中对建设工程的结构标高、轴线进行准确地复测，不能自觉地将国

外同行先进的监理经验应用到日常的监理工作中等。

(2)工程监理是一项技术性、经济性、政策性和社会性很强的综合监管工作，要求从事监理工作的监理人员应具备较高的理论水平。专业技术水平、合理的知识结构、高尚的职业道德、良好的敬业精神等。不可否认，从事监理工作的人不但应该是人才，而且应该是更高等级的人才。

(3)人才流动是社会进步的表现，而人才流失则是行业衰败的征兆。造成监理行业人才严重流失的最直接的原因是待遇偏低，而造成待遇偏低的主要原因却是行业内部的恶性竞争。监理业务是监理企业生存的根本，监理业务的来源需要业主的委托。监理企业为了生存不得不竞相压价，低价中标。而低价中标导致监理服务质量下降，服务质量下降又带来恶性竞争，如此循环的结果使得监理企业的利润空间大大缩小，优秀的监理人才相继跳槽。

(4)经验是从多次实践中得到的知识或技能的概括和总结。一般说来，一个人从事某个行业的时间越长，在该行所取得的经验就越丰富，反之亦然。从事监理职业的人群中，有刚刚走出校门的大学生，有刚刚拿到监理员上岗证的社会人员，有“半路出家”的下岗再就业人员，还有在设计、施工和管理单位取得了监理执业资格后试着改行的人员。因此，一些监理人员表现出缺乏多专业实践经验的最大原因不外乎直接就业、转行就业和跨行就业。

2、监理行业的发展

(1)市场定位

历经20多年的风风雨雨，监理行业已成“三足鼎立”之势：综合监理企业、专业监理企业和事务所监理企业。监理行业极不平衡的发展由此可见一斑。企业要发展，份额要做大，这就需要企业在市场重新定位。这是监理行业寻求发展的首要问题。

(2)人才培养

监理企业的发展要依靠自己的人才力量，要敢于培养人才，善于培养人才，要利用现有的从业人员，因地制宜地造就人才。

(3)人才建设

监理企业稳步发展的根本出路在于人才建设。市场的竞争是人才的竞争，企业的竞争是人才的竞争，行业的竞争依然是人才的竞争。而如何留住人才却是监理行业眼

下面面临的严峻挑战。

(4) 品牌建设

监理行业的品牌包括企业品牌和总监品牌。品牌建设指的就是企业品牌的建设和总监品牌的建设。如果说品牌企业是著名商标的话，那品牌总监就是不折不扣的驰名商标。品牌是企业之魂，品牌是企业之本。监理行业的兴衰在很大程度上取决于品牌建设的成败。要缔造品牌监理企业，就必须先行打造品牌总监。因此，监理行业要把品牌建设当作头等大事来抓，以品牌促经营，靠品牌争发展。

(5) 优质服务

不断提高监理的服务质量和水平是监理行业永恒的目标。同为服务行业，但监理行业的优质服务与其他行业的优质服务却有着本质的区别。其他行业的优质服务是指超出规定范围的服务加个性服务，而监理行业的优质服务则专指业主对监理工作质量“满意”程度的具体评价。

三、被评估企业基本情况

(一) 企业基本情况

企业名称：北京华通天畅工程监理咨询有限公司（以下或简称：华通天畅）

注册号：110105004947332

住所：北京市丰台区南四环西路188号二区10号楼

法定代表人：张世民

注册资本：3001万元

实收资本：3001万元

企业类型：有限责任公司(法人独资)

成立时间：2002年10月30日

营业期限：2002年10月30日至2022年10月29日

经营范围：建设工程监理；投资咨询；经济贸易咨询；货物进出口；技术开发；销售机械设备、五金交电、电子产品、建筑材料、化工产品(不含一类易制毒化学品及化学危险品)、文具用品、体育用品、通讯设备、广播电视设备。(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) 股权结构

基准日股权结构

序号	股东	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	股权比例(%)
1	中华通信系统有限公司	3,001.00	1,001.00	100.00
	合计	3,001.00	1,001.00	100.00

(三) 被评估单位截止评估基准日和前三年主要经营状况

根据经审计后的财务报表,截止评估基准日,北京华通天畅工程监理咨询有限公司资产总额为7,248.60万元,负债总额为1,803.16万元,净资产为5,445.44万元。2015年度实现营业收入4,500.30万元,净利润121.87万元。

评估基准日及历史三年的财务状况和经营业绩概况表

金额单位:人民币万元

项 目	2012年12月31日	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日
总资产	2,201.16	2,359.65	2,779.56	7,248.60
负债	831.75	960.09	1,327.48	1,803.16
净资产	1,369.41	1,399.56	1,452.08	5,445.44
项 目	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
营业收入	3,085.89	2,978.30	3,668.41	4,500.30
营业利润	163.60	135.42	160.94	178.34
利润总额	164.15	135.42	160.94	178.34
净利润	103.00	80.15	102.53	121.87

其中,2014-2015年的财务报表经众华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并具了编号为“众会字(2016)第2111号”无保留意见的审计报告。

(四) 华通天畅公司的资质情况

华通天畅公司的主要资质

- 通信工程监理甲级资质
- 房屋建筑工程监理丙级资质
- 信息工程监理甲级资质

(五) 华通天畅的竞争优势劣势分析

华通天畅公司竞争优势:

1、华通天畅公司是经国家信息和工业化部批准，由中华通信系统有限责任公司控股，具有独立法人资格，具有通信工程监理甲级资质、房屋建筑工程监理丙级资质和信息系统工程监理甲级资质的专业监理公司。

2、华通天畅公司依托中华通信系统有限责任公司技术和人才优势，经过多年监理工作的实践，培养和造就了一支专业配套齐全、实践经验丰富的高素质通信和信息工程的专业监理人才队伍。公司聘有通信和信息工程高级技术专家顾问5人，具有高级技术职称人员4名，中级技术职称人员170余名，其中146人获通信工程监理工程师证书，30余人获信息系统工程监理工程师证书，多次参加了电信工程监理培训。

3、华通天畅公司严格执行ISO9001质量管理体系标准，建立了一整套完善的质量管理体系。信息系统工程监理和通信工程监理全部顺利通过了ISO9001：2008国际质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证和OHSAS18001职业健康安全管理体系认证。公司设有市场部、工程监理部、信息系统监理部、财务部、综合部、项目监理部等部门，所有监理项目均实行项目总监负责制。

华通天畅公司有能力承担政府电子政务工程、行业和企业信息化工程、建筑智能化工程、通信工程从项目前期、设计、施工到竣工验收全过程、全方位的咨询、监理服务。

华通天畅公司竞争劣势：

- 1、目前监理市场竞争激烈，价格秩序混乱；客户存在压低监理取费现象。
- 2、三大运营商都有三产从事通信监理业务，使得华通天畅公司在同等条件下开拓和维护市场增加了难度。

四、企业的历史绩效分析

华通天畅公司2012至2014年度、2015年度会计报表财务经会计师事务所审计，出具了标准无保留意见的审计报告。评估人员对上述财务资料进行了分析，履行了专业判断。根据上述财务报表，企业的财务状况分析列示如下：

企业财务数据及分析表

金额单位：元

项目 编号	年期 项目	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度
----------	----------	---------	---------	---------	---------

中华通信系统有限责任公司拟以所持有的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股权认购广州杰赛科技股份有限公司拟发行的股份所涉及的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股东全部权益项目 评估说明

	一、财务数据				
1-1	营业收入	30,858,908.74	29,783,001.95	36,684,092.60	45,002,989.85
1-2	其中：主营业务收入	30,858,908.74	29,783,001.95	36,684,092.60	45,002,989.85
1-3	其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00
1-4	营业成本	23,804,932.75	24,295,164.06	30,576,856.02	37,770,609.41
1-5	其中：主营业务成本	23,804,932.75	24,295,164.06	30,576,856.02	37,770,609.41
1-6	其他业务成本	0.00	0.00	0.00	0.00
1-7	营业税金及附加	1,155,133.97	213,773.83	241,017.70	255,317.12
1-8	销售费用	401,094.34	406,246.40	341,664.19	367,618.23
1-9	管理费用	3,303,266.49	3,070,808.88	3,368,840.67	3,922,167.19
1-10	财务费用	4,146.17	-61,859.12	6,417.69	8,438.24
1-11	投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00
1-12	营业外收入	5,542.13	0.00	0.00	0.00
1-13	利润总额	1,641,548.95	1,354,180.98	1,609,415.37	1,783,435.36
1-14	企业所得税	611,524.25	552,680.92	584,157.59	564,761.59
1-15	净利润	1,030,024.70	801,500.06	1,025,257.78	1,218,673.77
1-16	经营活动产生的现金流量净额	-687,889.13	-79,246.08	2,546,972.43	1,775,331.33
1-17	投资活动产生的现金流量净额	-299,444.00	-14,649.00	-246,638.00	-27,907.00
1-18	筹资活动产生的现金流量	4,490,000.00	-500,000.00	-500,000.00	0.00
1-19	现金及现金等价物净增加额	3,502,666.87	-593,895.08	1,800,334.43	1,747,424.33
1-20	期末流动资产	21,297,567.75	22,809,571.11	26,708,634.31	32,016,950.79
1-21	其中：货币资金	9,790,754.87	9,196,859.79	10,997,194.22	12,744,618.55
1-22	应收票据	0.00	0.00	0.00	0.00
1-23	应收账款	8,180,824.89	9,163,369.24	10,479,225.39	14,283,631.85
1-24	其他应收款	1,008,201.25	1,672,743.72	3,369,020.51	4,988,700.39
1-25	预付账款	20,000.00	0.00	556,641.16	0.00
1-26	存货	2,297,786.74	2,776,598.36	1,306,553.03	0.00
1-27	期末非流动资产	714,005.18	786,881.24	1,086,993.99	40,469,064.71
1-28	其中：长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
1-29	固定资产原价	1,120,212.88	1,134,861.88	1,381,499.88	50,892,429.96
1-30	累计折旧	713,899.39	780,880.91	862,376.40	11,215,086.84
1-31	固定资产净值	406,313.49	353,980.97	519,123.48	39,677,343.12
1-32	在建工程	0.00	0.00	0.00	0.00
1-33	无形资产	963.15	0.00	0.00	0.00
1-34	期末资产总计	22,011,572.93	23,596,452.35	27,795,628.30	72,486,015.50
1-35	期末流动负债	8,317,508.50	9,600,887.86	13,274,806.03	18,031,634.25
1-36	其中：短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
1-37	应付票据	0.00	0.00	0.00	0.00
1-38	应付账款	2,580,144.85	1,617,963.61	3,992,941.93	7,083,418.85
1-39	预收账款	3,511,929.47	6,192,835.64	7,174,703.26	7,140,503.81
1-40	应付职工薪酬	1,111,136.67	1,187,486.13	1,491,907.58	1,804,345.87
1-41	应付利润（股利）	0.00	0.00	0.00	500,000.00
1-42	应交税费	836,676.78	432,178.71	522,949.50	647,261.44
1-43	其他应付款	277,620.73	170,423.77	92,303.76	856,104.28
1-44	一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
1-45	期末非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00

中华通信系统有限责任公司拟以所持有的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股权认购广州杰赛科技股份有限公司拟发行的股份所涉及的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股东全部权益项目 评估说明

1-46	期末负债合计	8,317,508.50	9,600,887.86	13,274,806.03	18,031,634.25
1-47	期末净资产	13,694,064.43	13,995,564.49	14,520,822.27	54,454,381.25
	二、主要财务指标分析				
2-1	净资产收益率	9.42%	5.79%	7.19%	3.53%
2-2	销售净利率	3.34%	2.69%	2.79%	2.71%
2-3	销售毛利率	22.9%	18.4%	16.6%	16.1%
2-4	总资产周转率（次/期间）	1.70	1.31	1.43	0.90
2-5	总资产周转天数	212	275	252	400
2-6	流动资产周转率（次/期间）	1.75	1.35	1.48	1.53
2-7	流动资产周转天数	206	267	243	235
2-8	应收账款周转率（次/期间）	4.33	3.43	3.74	3.63
2-9	应收账款周转天数	83.14	104.96	96.26	99.17
2-10	存货周转率（次/期间）	18.31	9.58	14.98	57.82
2-11	存货周转天数	19.66	37.58	24.03	6.23
2-12	期间经营现金支付额（元）	32,071,348.39	35,140,391.36	39,185,726.23	46,681,475.45
2-13	平均付现次数（次/期间）	3.99	3.70	3.88	3.93
2-14	现金周转天数	90.23	97.30	92.78	91.60
2-15	预付账款率（次/期间）	870.38	2,429.52	109.86	135.71
2-16	预付账款周转天数	0.41	0.15	3.28	2.65
2-17	应付账款周转率（次/期间）	14.35	11.57	10.90	6.82
2-18	应付账款周转天数	25.09	31.11	33.03	52.79
2-19	预收账款周转率（次/期间）	8.48	6.14	5.49	6.29
2-20	预收账款周转天数	42.45	58.63	65.57	57.23
2-21	期末资产负债率	37.79%	40.69%	47.76%	24.88%
2-22	期末流动比率	2.561	2.376	2.012	1.776
2-23	期末速动比率	2.28	2.09	1.87	1.78
2-24	期末现金流动负债比率	-8.27%	-0.83%	19.19%	9.85%
2-25	主营业务增长率	19.17%	-3.49%	23.17%	22.68%
2-26	净利润增长率	14.59%	-22.19%	27.92%	18.87%
2-27	经营活动产生的现金流量净额增长率	-225.00%	-88.48%	-3314.00%	-30.30%
2-28	所得税税率				
2-29	所得税税收负担率	37.25%	40.81%	36.30%	31.67%
	三、销售百分比分析				
3-1	营业收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
3-2	其中：主营业务收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
3-3	其他业务收入	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-4	营业成本	77.14%	81.57%	83.35%	83.93%
3-5	其中：主营业务成本	77.14%	81.57%	83.35%	83.93%
3-6	其他业务成本	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-7	营业税金及附加	3.74%	0.72%	0.66%	0.57%
3-8	销售费用	1.30%	1.36%	0.93%	0.82%
3-9	管理费用	10.70%	10.31%	9.18%	8.72%
3-10	财务费用	0.01%	-0.21%	0.02%	0.02%
3-11	投资收益	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-12	利润总额	5.32%	4.55%	4.39%	3.96%

3-13	企业所得税	1.98%	1.86%	1.59%	1.25%
3-14	净利润	3.34%	2.69%	2.79%	2.71%
3-15	经营活动产生的现金流量净额	-2.23%	-0.27%	6.94%	3.94%
3-16	投资活动产生的现金流量净额	-0.97%	-0.05%	-0.67%	-0.06%
3-17	筹资活动产生的现金流量	14.55%	-1.68%	-1.36%	0.00%
3-18	现金及现金等价物净增加额	11.35%	-1.99%	4.91%	3.88%
3-19	期末流动资产	69.02%	76.59%	72.81%	71.14%
3-20	其中：货币资金	31.73%	30.88%	29.98%	28.32%
3-21	应收票据	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-22	应收账款	26.51%	30.77%	28.57%	31.74%
3-23	其他应收款	3.27%	5.62%	9.18%	11.09%
3-24	预付账款	0.06%	0.00%	1.52%	0.00%
3-25	存货	7.45%	9.32%	3.56%	0.00%
3-26	期末长期股权投资	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-27	期末固定资产原价	3.63%	3.81%	3.77%	113.09%
3-28	期末累计折旧	2.31%	2.62%	2.35%	24.92%
3-29	期末固定资产净值	1.32%	1.19%	1.42%	88.17%
3-30	期末在建工程	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-31	期末无形资产	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-32	期末资产总计	71.33%	79.23%	75.77%	161.07%
3-33	期末流动负债	26.95%	32.24%	36.19%	40.07%
3-34	其中：短期借款	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-35	应付票据	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-36	应付账款	8.36%	5.43%	10.88%	15.74%
3-37	预收账款	11.38%	20.79%	19.56%	15.87%
3-38	应付职工薪酬	3.60%	3.99%	4.07%	4.01%
3-39	应付利润（股利）	0.00%	0.00%	0.00%	1.11%
3-40	应交税费	2.71%	1.45%	1.43%	1.44%
3-41	其他应付款	0.90%	0.57%	0.25%	1.90%
3-42	期末非流动负债	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3-43	期末负债合计	26.95%	32.24%	36.19%	40.07%
3-44	期末净资产	44.38%	46.99%	39.58%	121.00%

上述为截止评估基准日的主要财务数据，从以上数据评估人员可以看出：

华通天畅公司2012-2015年度营业收入增长率分别为19.17%、-3.49%、23.17%、22.68%，营业收入在近二年明显增长，主要原因是：华通天畅公司近几年市场开拓较好，公司技术人员业务水平提升等原因，促使公司经营得到良好的发展。

由上表可知，2012-2015年公司的净资产收益率、销售净利率基本保持平稳，由于2015年底母公司将其房产划入该公司导致当年的净资产收益率有所下降。而近几年由于市场竞争加剧导致公司的销售毛利率有所降低，销售毛利率近几年分别为22.86%、18.43%、16.65%、16.07%，但企业计划通过对相关成本控制争取维持毛利水平在14-15%左右。

销售费用近几年占收入比例平均为1.1%，比较稳定。管理费用相对于营业收入的比例近几年平均为9.73%，占比略高；随着公司营业收入的增长，销售费用、管理费用占收入的比例将有所下降。

企业过去几年的应收账款周转率平均为3.6，周转率中等；华通天畅的大部分项目周期较短，回款周期不长，资金周转处于合理水平。企业存货周转率三年平均为27.46，周转速度较快。

近几年华通天畅期末速动比率平均值为2.01、期末流动比率平均值为2.18，资金流动性较好。企业近几年资产负债率逐年降低，说明企业长期偿债能力良好，负债风险较小。

五、价值类型及其定义

资产评估中的价值类型是指资产评估结果的价值属性及其表现形式。根据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值类型。

资产评估中的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压制的情况下，某项资产在基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

六、本次收益法的评估假设和限制条件

（一）一般假设

1、交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，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：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3、资产持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4、企业持续经营假设：假设被评估单位未来收益期经营业务范围不发生重大变动，以评估基准日存在的状态持续经营。

（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。

5、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。

6、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。

7、假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

8、假设该公司预测期及永续期内能够保持满足企业各项资质的认定条件，企业按25%的所得税税率政策。

（三）评估限制条件

1、本评估结果是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境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。

2、评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

3、评估报告在报告前文明确的评估目的下，仅供委托方和报告所明确的其他使用者使用，评估报告的所有权归委托方所有。但按法律和法规规定提供评估管理机构或有关主管部门的除外。

本报告评估结果在以上假设和限制条件下得出，当上述评估假设和限制条件发生较大变化时，评估结果无效。

七、本次收益法的具体形式

采用收益法评估，要求评估的企业价值内涵与应用的收益类型以及折现率的口径一致。

（一）关于收益口径——企业自由现金流量

本次采用的收益类型为企业自由现金流量。企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

$$\text{企业自由现金流量} = \text{税后净利润} + \text{折旧与摊销} + \text{利息费用(扣除税务影响后)} - \text{资本性支出} - \text{净营运资金变动}$$

（二）关于折现率

本次评估折现率采用风险累加法。

公式为：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。

其中：无风险报酬率指资产在一般条件下的获利水平，无风险报酬率一般取经计算后的长期国债利率。

风险报酬率=经营风险报酬率+行业风险报酬率+其他风险报酬率。

（三）关于收益期

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为2016年1月1日至2020年12月31日，共计5年，在此阶段根据华通天畅公司的经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段为2021年1月1日至永续经营，在此阶段华通天畅公司均按保持2020年预测的稳定收益水平考虑。

（四）收益法的评估计算公式

本次采用的收益法的计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i} + \frac{A}{R(1+R)^n} - B + OE$$

式中：P——为企业股东全部权益价值评估值；

A_i——企业近期处于收益变动期的第i年的企业自由现金流量；

A——企业收益稳定期的持续而稳定的年企业自由现金流量；

R——折现率；

n——企业收益变动期预测年限；

B——企业评估基准日付息债务和股东负债的现值；

OE——企业评估基准日非经营性、溢余资产与负债总和的现值。

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。本次评估主要采用成本法对溢余资产进行评估。

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。本次评估主要采用成本法、市场法对上述资产进行评估。

（五）关于评估途径

针对评估对象的组织架构，本次评估采用的评估途径为：

1. 将华通天畅公司的整体资产划分为收益法测算范围内经营资产、付息债务和股东负债、溢余资产；

2. 采用收益法对收益法测算范围内权益资产进行评估；

3. 收益法测算范围以外的权益资产为溢余资产。溢余资产主要包括：

(1) 溢余现金；

(2) 闲置资产或非经营性资产；

(3) 资产未来创造净收益的可预测性不好而不能对其纳入收益法测算范围的企业资产。

4. 对溢余资产分别采用如下方法进行评估：

(1) 溢余现金按测算的溢余现金金额评估；

(2) 闲置实物资产、非经营性或出租实物资产按成本法或市场法评估。

5. 收益法测算范围以外的负债为溢余负债，主要是非企业日常经营产生的或马上需要偿还的负债，溢余负债经确认后按其账面值评估。

6. 将华通天畅公司收益法测算范围内权益资产的收益法评估值，减去付息债务，加上溢余资产及负债评估值，从而得出该公司的股东全部权益价值的收益法评估结果。

八、收益法评估预测及估算过程

华通天畅公司填列并提供了《收益法评估申报表》，评估人员对企业提供的未来预测进行了独立的分析判断，结合评估人员对企业的现场考察，来进行企业未来经营和收益预测复核。

（一）营业收入及成本预测

1、主营业务收入

（1）历史年度主营业务收入情况

通过对企业历年及现有业务情况进行了解，华通天畅公司目前业务主要有通信及信息监理等业务。

历史营业收入及构成情况请见下表：

单位：人民币元

产品或服务名称	年度/项目	历史年度				
		2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
通信及信息 监理类收入	销售收入 (元)	25,893,985.14	30,858,909.00	29,783,002.00	36,684,092.60	45,002,989.85
合计		25,893,985.14	30,858,909.00	29,783,002.00	36,684,092.60	45,002,989.85

（2）主营业务收入的预测

目前公司的主营业务为通信及信息监理类业务。

通信及信息监理收入主要来源于联通、电信、移动三大运营商。虽然该项业务属于劳动密集型行业且未来市场竞争较为激烈，但公司在经营过程中积累的客户资源及相关经验可支撑公司整体业务的上升趋势，因此预测通信及信息监理收入预测年度也呈一定趋势增长。根据企业提供的资料目前正在执行尚未确定收入的合同金额约966万元，预计2016年至2020年通信及信息监理类收入预测详见下表：

单位：人民币元

产品或服务名称	年度/项目	预测年度				
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
通信及信息监理类 收入	销售收入 (元)	48,603,229.00	52,491,487.00	56,690,806.00	61,226,071.00	66,124,157.00
合计		48,603,229.00	52,491,487.00	56,690,806.00	61,226,071.00	66,124,157.00

2、主营业务成本

(1)历史年度业务成本情况

通过对企业历年及现有业务情况进行了解，企业目前的通信及信息监理等主营业务成本主要为人工费、技术合作成本、其他直接费等。

近年主营业务成本情况详见下表：

单位：人民币元

产品或服务名称	内容	历史年度				
		2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
通信及信息监理 业务收入	人工费	3,911,692.44	4,192,337.77	4,891,699.38	5,816,995.71	7,193,698.55
	其他直接费	7,504,252.55	13,580,829.30	11,440,712.21	9,708,650.03	8,521,884.62
	技术合作成本	8,083,009.24	6,031,765.68	7,962,752.47	15,051,210.28	22,055,026.24
	成本合计	19,498,954.23	23,804,932.75	24,295,164.06	30,576,856.02	37,770,609.41

(2)主营业务成本的预测

根据历史年度的主营业务情况及历年毛利率的状况，对未来期的主营业务成本进行了预测。

2016年至2020年主营业务成本预测如下：

单位：人民币元

产品或服务名称	内容	预测年度				
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
通信及信息监 理业务收入	人工费	7,917,340.00	8,550,730.00	9,234,780.00	9,977,680.00	10,771,450.00
	其他直接费	12,920,950.65	13,954,623.80	15,071,004.70	16,272,566.25	17,578,814.75
	技术合作成本	20,716,760.00	22,374,100.00	24,164,020.00	26,097,140.00	28,184,920.00
	成本合计	41,555,050.65	44,879,453.80	48,469,804.70	52,347,386.25	56,535,184.75

3、其他业务收支

华通天畅历史年度无其业务收入及支出，未来年度也无此类业务，本次不作预测。

(二) 营业税金及附加预测

华通天畅公司为增值税一般纳税人，增值税率为6%；城市维护建设税按实际缴纳流转税额的7%计缴；教育费附加按实际缴纳流转税额的3%计缴；地方教育费附加按实际缴纳流转税额的2%计缴。

综上分析，营业税金及附加预测情况详见下表：

公司未来年度营业税金及附加情况表

单位：人民币元

序号	项目	适用税率	预测年度				
			2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	应缴增值税		2,294,690.94	2,478,266.22	2,676,527.76	2,890,650.06	3,121,901.82
	销项	6%	2,916,193.74	3,149,489.22	3,401,448.36	3,673,564.26	3,967,449.42
	进项	3%	621,502.80	671,223.00	724,920.60	782,914.20	845,547.60
2	城市维护建设税	7%	160,628.37	173,478.64	187,356.94	202,345.50	218,533.13
3	教育费附加	3%	68,840.73	74,347.99	80,295.83	86,719.50	93,657.05
4	地方教育费附加	2%	45,893.82	49,565.32	53,530.56	57,813.00	62,438.04
	合计		275,362.92	297,391.95	321,183.33	346,878.00	374,628.22

（三）营业费用预测

华通天畅公司营业费用主要包括人员工资、业务经费、社会保险、差旅费、车辆使用费等。根据企业提供的收益法预测表，未来年度，由于企业严格控制销售费用，营业费用占主营业务收入的比例在历史年度的基础随着主营业务收入的增长而有所增加。具体预测如下：

公司未来年度营业费用情况表

单位：人民币元

序号	年份	预测年份				
	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	职工薪酬	99,000.00	108,900.00	119,800.00	131,800.00	145,000.00
2	业务经费	63,700.00	70,100.00	77,100.00	84,800.00	93,300.00
3	折旧费	1,274.00	944.00	944.00	944.00	944.00
4	差旅费	115,200.00	126,700.00	139,400.00	153,300.00	168,600.00
5	办公费	43,300.00	47,600.00	52,400.00	57,600.00	63,400.00
6	车辆使用费	41,100.00	45,200.00	49,700.00	54,700.00	60,200.00
7	通信费	10,000.00	11,000.00	12,100.00	13,300.00	14,600.00
8	邮寄费	11,600.00	12,800.00	14,100.00	15,500.00	17,100.00
9	交通费	13,900.00	15,300.00	16,800.00	18,500.00	20,400.00
10	其它	-	-	-	-	-
	合计	399,074.00	438,544.00	482,344.00	530,444.00	583,544.00

（四）管理费用预测

华通天畅公司管理费用主要为研发费用、工资、社保、福利费、咨询费等。2012-2015年管理费用占主营业务收入的平均比例为9.73%。根据企业提供的收益法预测表，

未来年度随着收入规模的增加，企业管理费用占主营业务收入的比例在预测期小幅度逐渐减少。具体预测如下：

公司未来年度管理费用情况表

单位：人民币元

序号	年份	预测年份				
	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一	固定部分	280,642.00	280,642.00	280,642.00	280,642.00	280,642.00
1	折旧	280,642.00	280,642.00	280,642.00	280,642.00	280,642.00
2	摊销	-	-	-	-	-
二	可变部分	3,544,800.00	3,859,100.00	4,174,100.00	4,504,500.00	4,837,300.00
1	职工薪酬	2,591,600.00	2,850,800.00	3,107,400.00	3,376,000.00	3,646,100.00
2	办公费	227,100.00	243,000.00	260,000.00	278,200.00	294,900.00
3	招待费	146,900.00	157,200.00	168,200.00	180,000.00	192,600.00
4	差旅费	95,800.00	100,600.00	105,600.00	110,900.00	116,400.00
5	交通费	37,500.00	39,400.00	41,400.00	43,500.00	45,700.00
6	通讯费	40,500.00	42,500.00	44,600.00	46,800.00	49,100.00
7	邮寄费	2,200.00	2,300.00	2,400.00	2,500.00	2,600.00
8	报刊资料费	1,900.00	2,000.00	2,100.00	2,200.00	2,300.00
9	技术服务费	2,500.00	2,600.00	2,700.00	2,800.00	2,900.00
10	咨询费	22,100.00	23,200.00	24,400.00	25,600.00	26,900.00
11	水电燃料取暖费	69,700.00	73,200.00	76,900.00	80,700.00	84,700.00
12	房租	-	-	-	-	-
13	商业保险（意外伤害保险）	30,500.00	32,000.00	33,600.00	35,300.00	37,100.00
14	车辆使用费	232,800.00	244,400.00	256,600.00	269,400.00	282,900.00
15	税金	16,200.00	17,000.00	17,900.00	18,800.00	19,700.00
16	残疾人就业保障金	27,500.00	28,900.00	30,300.00	31,800.00	33,400.00
三	合计	3,825,442.00	4,139,742.00	4,454,742.00	4,785,142.00	5,117,942.00

（五）财务费用预测

截止评估基准日，企业账面已无有息负债，主要为利息收入和手续费支出。本次未考虑财务费用。

（六）营业外收支预测

营业外收入主要为固定资产处置利得和国家补贴收入，营业外支出主要为罚款支出等。对营业外支出由于缺乏预测依据，一般不作预测。

（七）所得税费用预测

根据2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税率按25%计算缴交。故本次评估预测所得税率按25%计算。

本次评估，对企业所得税调整情况如下：

1、根据新的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，公司与生产经营活动有关的业务招待费支出，按照发生额的60%扣除，但最高不得超过当年销售（营业）收入的5‰。

具体测算结果见《企业股东全部权益价值收益法评估测算表》。

（八）折旧摊销预测

华通天畅公司的固定资产主要包括房屋建筑物、运输设备及电子设备等。本次评估，在按照公司的固定资产折旧政策，以基准日固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额的基础上，结合未来年度资本性投资导致公司未来固定资产年折旧金额的增加、原有的陈旧固定资产被淘汰导致公司未来固定资产年折旧金额的减少等情况，对公司未来年度固定资产折旧进行预测。

综上分析，华通天畅公司折旧及摊销具体预测情况见下表：

公司未来年度折旧情况表

单位：人民币元

资产类别	未来年度折旧计提预测				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
房屋建筑物	217,054	217,054	217,054	217,054	217,054
运输设备	53,681.07	61,557.14	61,557.14	61,557.14	61,557.14
原有设备	45,805.00	45,805.00	45,805.00	45,805.00	45,805.00
2016 年新增设备	7,876.07	15,752.14	15,752.14	15,752.14	15,752.14
电子设备和其他设备	29,621.18	26,648.54	26,539.90	22,387.26	22,384.62
原有设备	27,134.00	19,187.00	14,104.00	4,977.00	-
2016 年新增设备	2,487.18	4,974.36	4,974.36	4,974.36	4,974.36
2017 年新增设备		2,487.18	4,974.36	4,974.36	4,974.36
2018 年新增设备			2,487.18	4,974.36	4,974.36
2019 年新增设备				2,487.18	4,974.36

2020 年新增设备					2,487.18
合计	300,356.25	305,259.68	305,151.04	300,998.40	300,995.76

（九）资本性支出预测

资本性支出是指企业为维持经营，进行的固定资产购建或其他非流动资产的支出。华通天畅公司的固定资产主要包括房屋建筑物、运输设备及电子设备，无形资产为企业研发形成的专有技术及购置的软件。按照收益预测的前提和基础，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况、研发费用资本化情况，预计未来资本性支出。

资本性投资会使企业未来固定资产年折旧额、无形资产年摊销额增加，但是已老旧的资产也会退出。最终使资本性支出与固定资产折旧、无形资产摊销达到一个相匹配的状态。2021作为经营稳定的预测年度的第1年，其资本性支出就是综合考虑固定资产折旧、无形资产摊销做出的总体上的匹配预测，而不再进行明细预测。预测期固定资产的资本性支出包含增值税进项税额。

综上所述，华通天畅公司资本性支出具体预测情况见下表：

公司未来年度资本性支出情况表

单位：人民币元

项目	预测期间年度资本性支出				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
固定资产	220,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
运输设备	190,000.00	-	-	-	-
电子设备和其他设备	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
合计	220,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00

（十）营运资金预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前营业生产条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增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。本次营运资金测算考虑了企业最低货币资金保有量，多出的货币资金作为企业溢余资产进行加回。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

经过上述分析，未来年度企业营运资金具体预测结果见下表：

单位：人民币元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
收入合计	48,603,229.00	52,491,487.00	56,690,806.00	61,226,071.00	66,124,157.00
营运资金比例	13%	13%	13%	13%	13%
营运资金	6,318,419.77	6,823,893.31	7,369,804.78	7,959,389.23	8,596,140.41
营运资金增加额	1,054,609.77	505,473.54	545,911.47	589,584.45	636,751.18

注：2021年到达稳定后不再追加。

（十一）最低货币资金保有量预测

最低货币资金保有量是衡量一个企业是否有足够的资金保证企业的正常运营的指标。此处的“现金”包括现金以及现金等价物。具体体现在会计科目上是包括“现金”，“银行存款”，“其他货币资金”以及可以在3个月或更短时间内变现的投资这几项之和。

最低货币资金保有量按照企业主要的费用项目（包含营业成本、营业税金及附加、管理费用、营业费用），扣除无需现金支付的费用（折旧、摊销），作为企业全年的费用成本，从而得到企业单月费用成本；再根据企业安全资金的月数测算企业最低货币资金保有量。

被评估单位评估基准日货币资金比最低货币资金保有量多出部分，作为企业溢余货币资金。

（十二）折现率的确定

折现率等于无风险报酬率加上风险报酬率。

其中：无风险报酬率指资产在一般条件下的获利水平，无风险报酬率一般取经计算后的长期国债利率。

风险报酬率=经营风险报酬率+行业风险报酬率+其他风险报酬率

1、无风险报酬率

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。所以我们选择当前中、长期国债利率作为无风险收益率。

我们选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在5年以上的中、长期记账式国债于2015年12月31日（即评估基准日）到期收益率平均值3.9974%。

2、风险报酬率

现根据华通天畅公司的实际经营情况对公司的各项风险做如下分析：

（1）经营风险

1）企业服务性产品的价格制约。由于该公司为咨询服务性企业，其业务受经济大环境和行业变化影响较大，这对公司服务性产品的价格带来一定的波动和不确定性。

2）因开展业务量大小不当所造成的风险。经营业务量不当包括经营规模不足与盲目扩张两方面，业务量过小会造成企业亏损，企业不能维持正常运转，而盲目扩张则会因管理等其他原因造成监理企业风险的增加。

3）财务风险的影响。是指企业在经营过程中的资金融通、资金调度、资金周转可能出现的不确定性因素影响企业的预期收益，从而给企业经营带来经营风险。

本次评估综合上述因素后，确定经营风险报酬率为2.35%。

（2）行业风险

1）产业政策的引导风险。在我国国民经济的不同发展时期，国家和地方的产业指导性政策会有不同的政策调整，随着国家宏观经济的调整、国家和地方基本建设规模的变化，监理企业的经营活动也必然随之波动，从而带来相应的经营风险。

2）业内竞争

由于该行业门槛低，目前同类企业众多，行业内竞争激烈。这些都对企业今后的生产经营存在不小的威胁，从而形成竞争风险。本次评估综合上述因素后，确定行业风险报酬率为3%。

（3）其他风险

其他风险主要指经济发生严重恶化，以及洪水、火灾等其他不可预见的风险等。由于华通天畅公司为服务型企业，不排除今后预测期间出现的各种可能，对未来经营收入将造成不良影响。经对上述风险综合分析后，本次评估确定其他风险报酬率为1%。

综上所述，华通天畅公司最终折现率确定为10.35%。

（十三）企业股东全部权益价值的评估计算

1、经营性资产价值估算

通过上述估算，评估人员预测了未来5年的企业自由现金流量，年折现率为10.35%。下面计算所用的各期折现系数：

2016年度折现系数（考虑期中调整） $=1 \div (1 + \text{年度折现率})^{6/12}$

2017年以后各年的折现系数在上期的基础上加12个月进行折算。

当期收益乘以当期折现系数即折算为现值。评估人员合理假设2021年及以后其企业自由现金流量保持稳定状态并无限期经营下去，可用折现率将每年的企业自由现金流量本金化为2021年中的价值再折算为评估基准日的价值。将折算到评估基准日的企业自由现金流量相加，得出收益法评估出的华通天畅公司本次收益法测算范围内的企业经营性资产价值为2,305.43万元。

2、非经营性资产/溢余资产

1) 根据测算最低货币保有量，华通天畅公司评估基准日溢余货币资金为922.15万元，作为公司的非经营性资产加回。

2) 华通天畅公司评估基准日递延所得税资产为计提坏账准备形成的待抵扣差异，账面值为79.17万元，收益法预测期未考虑递延所得税资产的影响，应作为公司的非经营性资产加回。

3) 华通天畅公司评估基准日中华通信系统有限责任公司房产扣除自用部分，房产的其余面积的评估价值17,603.76万元，本次作为公司的非经营性资产加回。

华通天畅公司非经营性资产及溢余资产共计18,605.08万元。

3、非经营性负债/溢余负债

1) 华通天畅公司评估基准日应付股利评估值为50.00万元，应作为公司的非经营性负债减去。

华通天畅公司非经营性负债及溢余负债共计50万元。

综上分析，华通天畅公司评估基准日非经营性及溢余（资产）负债净额为18,555.08万元。

4、企业股东全部权益价值的确定

根据经营性资产价值2,305.43万元，基准日存在的其他溢余性或非经营性（资产）负债净额为18,555.08万元。则评估对象的股东权益价值为20,860.51万元。

企业股东全部权益价值收益法评估测算表

评估基准日：2015年12月31日

被评估单位：北京华通天畅工程监理咨询有限公司

金额单位：人民币万元

序号	项目/年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	五期以后每年保持纯收益稳定，持续经营。
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------------------

中华通信系统有限责任公司拟以所持有的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股权认购广州杰赛科技股份有限公司拟发行的股份所涉及的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股东全部权益项目 评估说明

1	一.营业总收入	4,860.32	5,249.15	5,669.08	6,122.61	6,612.42	
2	其中：主营业务收入	4,860.32	5,249.15	5,669.08	6,122.61	6,612.42	
3	其他业务收入	-	-	-	-	-	
4	二.营业总成本	4,155.51	4,487.95	4,846.98	5,234.74	5,653.52	
5	其中：主营业务成本	4,155.51	4,487.95	4,846.98	5,234.74	5,653.52	
6	其他业务成本	-	-	-	-	-	
7	营业税金及附加	27.54	29.74	32.12	34.69	37.46	
8	管理费用	382.54	413.97	445.47	478.51	511.79	
9	营业费用	39.91	43.85	48.23	53.04	58.35	
10	财务费用	-	-	-	-	-	
12	三.营业利润	254.82	273.64	296.28	321.63	351.30	
13	加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
15	四.利润总额	254.82	273.64	296.28	321.63	351.30	
19	应纳税所得额	263.25	282.61	305.83	331.81	362.16	
20	企业所得税率	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	五期后自由现金流量每年进入稳定期，将无限年期自由现金流量折算到第五期期中价值
21	减：所得税	65.81	70.65	76.46	82.95	90.54	
22	五.净利润	189.01	202.99	219.82	238.68	260.76	
23	加：固定资产折旧	30.04	30.53	30.52	30.10	30.10	
24	无形资产及递延资产摊销	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
25	利息费用（扣除税务影响后）	-	-	-	-	-	
	资本性支出进项税	3.20	0.44	0.44	0.44	0.44	
26	减：追加运营资金	105.46	50.55	54.59	58.96	63.68	
27	减：资本性支出	22.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
28	六.企业自由现金流量	94.79	180.41	193.19	207.26	224.62	2,519.42
29	1、年折现率	10.35%	10.35%	10.35%	10.35%	10.35%	10.35%
30	2、折现系数	0.9519	0.8627	0.7818	0.7085	0.6420	0.6420
31	3、自由现金流量折现值	90.23	155.64	151.04	146.84	144.21	1,617.47
32	4、累计自由现金流量折现值	90.23	245.87	396.91	543.75	687.96	2,305.43
33	5、企业现金流量的折现值评估值	2,305.43		6、加：企业溢余资产金额			18,555.08
34	6、减：企业评估基准日股东负	0.00		7、企业股东全部权益价值评估值			20,860.51

	债的现值			
--	------	--	--	--

(1) 收益法评估结果

经评估，于评估基准日2015年12月31日，用收益法评估的华通天畅公司企业股东全部权益价值为20,860.51万元人民币，金额大写：人民币贰亿零捌佰陆拾万伍仟壹佰元整。

(2) 收益法评估结果的分析

1) 评估所得的企业股东全部权益价值与被评估企业的账面净资产相对应，但不等同于企业的账面净资产。企业账面净资产是按照会计核算的规定核算出的企业所有者权益金额；从投资者（股东）的角度说，账面净资产也不能等同于投资者实际能实现的对企业所拥有的价值。而本收益法评估结果是按照本次评估的目的、价值类型和评估方法评估的评估基准日评估对象的市场价值。

2) 本次收益法评估所得的企业股东全部权益价值与企业账面净资产相比增值15,415.07万元，增值率283.08%。

第六部分评估结论及其分析

一、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正、科学和客观的原则及必要的评估程序，对北京华通天畅工程监理咨询有限公司的股东全部权益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）资产基础法评估结果

经资产基础法评估，北京华通天畅工程监理咨询有限公司总资产账面价值为7,248.60万元，评估价值为22,676.26万元，增值额为15,427.66万元，增值率为212.84%；总负债账面价值为1,803.16万元，评估价值为1,803.16万元；净资产账面价值为5,445.44万元，净资产评估价值为20,873.09万元，增值额为15,427.66万元，增值率283.31%。具体见评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2015年12月31日

单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增减率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	1	3,201.70	3,201.70	-	-
非流动资产合计	2	4,046.91	19,474.56	15,427.66	381.22
其中：长期股权投资	3	-	-	-	
投资性房地产	4	-	-	-	
固定资产	5	3,967.73	19,395.39	15,427.66	388.83
在建工程	6	-	-	-	
无形资产	7	-	-	-	
其中：无形资产-土地使用权	8	-	-	-	
其他非流动资产	9	79.17	79.17	-	-
资产总计	10	7,248.60	22,676.26	15,427.66	212.84
流动负债	11	1,803.16	1,803.16	-	-
非流动负债	12	-	-	-	

负债总计	13	1,803.16	1,803.16	-	-
净资产	14	5,445.44	20,873.09	15,427.66	283.31

（二）收益现值法评估结果

经评估，于评估基准日2015年12月31日，用收益法评估的北京华通天畅工程监理咨询有限公司股东全部权益价值为20,860.51万元人民币，金额大写：人民币贰亿零捌佰陆拾万伍仟壹佰元整。

（三）两种方法评估结果分析

从以上结果可以看出，收益法和资产基础法评估结果相对账面净资产都存在不同程度的增值，其中资产基础法的评估结果比收益法的评估结果高12.58万元。分析两种评估方法的基础与价值组成，可知：

本次所采用的资产基础法没有仅仅局限在企业会计账面价值会计记录上，而是深入地调查了企业的各项资产，并采用适当的评估方法对各项资产进行了评估，特别是在资产中占比较大的房产类固定资产给予了重点关注。因此本次资产基础法的评估结果一定程度上全面反映了委托资产的市场价值。总体上看，本次资产基础法对该传统的提供监理服务的企业整体评估是全面的，并且突出了重点，没有重大遗漏。

从理论上讲收益法对企业股东全部权益价值的评估是全面的，但是本次收益法评估也存在一些问题：首先是预测的可靠性问题，华通天畅作为提供监理服务的企业，其监理收入占到总收入的绝大部分，近几年随着监理市场竞争的不断加剧，公司业务市场的维护和开拓增加了难度，公司的业务市场份额及利润空间都收到了冲击，对未来收益预测产生影响；其次，华通天畅历史收益相对稳定，总体收益能力不强，收益法的结果主要由溢余资产中的房产贡献，而企业收益能力在结果中却贡献较小。

而资产基础法的技术思路是以企业在评估基准日客观存在的资产和负债为基础逐一进行评估取值后得出的评估结论，可以使报告使用者很直观地了解企业的存量资产的价值构成。因此，我们认为针对本次评估目的和企业资产结构的现实情况，相对于收益法而言，资产基础法的评估结论的可靠性和合理性更好些。

综上所述，我们认为基础法的评估结果更为合理，更能客观反映华通天畅的市场价值，因此本报告采用基础法的评估结果作为最终评估结果。

（四）评估结论

经评估，于评估基准日2015年12月31日，北京华通天畅工程监理咨询有限公司股东全部权益价值为20,873.09万元人民币，金额大写：人民币贰亿零捌佰柒拾叁万零玖佰元整。

二、评估结论与账面值比较变动情况及原因分析

本次评估资产基础法结果增值283.31%，全部增值都是由华通天畅拥有的房产增值造成。华通天畅房产是其母公司中华通信系统有限责任公司在2015年12月注入华通天畅公司的，华通天畅公司对其按照房产在母公司时账面净值入账，因房产购置较早，因此账面值较低。近些年北京市房价增长迅猛，根据现行市场价值测算的房产价值存在较大值，造成资产基础法增值较大。

附件一、关于进行资产评估有关事项的说明