

深圳华控赛格股份有限公司
拟增资所涉及的北京清控人居环境研究院
有限公司股东全部权益价值评估报告

亚评报字【2015】45号

北京亚太联华资产评估有限公司

二〇一五年四月十日

评估报告目录

声 明	1
评估报告摘要	2
评估报告正文	5
一、委托方、被评估单位及其他评估报告使用者概况	5
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型及其定义	11
五、评估基准日	11
六、评估依据	11
七、评估方法	12
八、评估程序实施过程和情况	17
九、评估假设	18
十、评估结论	20
十一、特别事项说明	22
十二、评估报告使用限制说明	23
十三、评估报告日	23

评估报告附件

- 一、 评估基准日被评估单位审计报告
- 二、 委托方和被评估单位企业法人营业执照复印件
- 三、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 四、 委托方及相关当事方承诺函
- 五、 评估机构企业法人营业执照及评估资格证书复印件
- 六、 签字注册资产评估师资格证书复印件
- 七、 资产评估结果汇总表

声 明

为使评估报告使用者合理理解并恰当使用本评估报告，我们特声明如下：

一、我们在执行本次评估业务过程中，遵循相关法律、法规和资产评估准则的规定，恪守独立、客观、公正的原则，根据我们在执业过程中收集的资料，形成了本评估报告；评估报告陈述的内容是客观的，我们对评估结论的合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象所涉及的资产、负债清单及评估所需资料由委托方及相关当事方提供并签章确认；提供必要的资料并保证其真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方及相关当事方的责任。

三、我们已对评估对象及其所涉及资产进行了现场调查，并对其法律权属状况给予了必要的关注和查验。但本评估报告不具有对评估对象及其所涉及资产法律权属确认、发表意见或提供保证的能力。

四、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关注评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项和使用限制等内容。

五、对可能存在影响评估结论的瑕疵事项，在委托方及相关当事方未做出说明而评估人员根据专业经验不能获悉的情况下，评估机构及签字注册资产评估师不承担责任。

六、我们对评估对象的价值进行估算并发表意见，是经济行为实现的参考依据，并不承担相关当事人决策的责任；评估结论不应被认为是评估对象可实现价格的保证。

七、本评估报告仅供评估报告使用者在评估结论有效期内用于评估报告中载明的评估目的，因使用不当造成的后果与本评估机构及签字注册资产评估师无关。

八、我们具备执行本次评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。评估报告中已披露利用其他机构报告的情形。

九、我们与评估报告中的评估对象没有现存或预期的利益关系；与委托方及相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对委托方及相关当事方不存在偏见。

深圳华控赛格股份有限公司拟进行 增资所涉及的北京清控人居环境研究院 有限公司股东全部权益价值评估报告摘要

亚评报字【2015】45号

清控人居建设（集团）有限公司：

北京亚太联华资产评估有限公司接受贵公司的委托，对深圳华控赛格股份有限公司拟进行增资所涉及的北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益在评估基准日2014年12月31日的市场价值进行了评估。现将评估情况及评估结果简要报告如下：

评估目的：确定北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益价值，为深圳华控赛格股份有限公司拟进行的增资行为提供价值参考。

评估对象：北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益。

评估范围：北京清控人居环境研究院有限公司申报的经审计后资产和负债。

评估基准日：2014年12月31日。

价值类型：市场价值。

评估方法：资产基础法和收益法，考虑评估方法的适用前提及满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

评估结论：

采用资产基础法评估后，我们得出如下评估结论：在评估基准日2014年12月31日，北京清控人居环境研究院有限公司申报的经审计后资产总额为9,172.75万元，负债1,041.36万元，净资产8,131.39万元；评估值总资产为9,207.88万元，负债1,041.36万元，净资产8,166.52万元。与申报的账面价值比较，总资产评估增值35.13万元，增值率为0.38%，净资产评估增值35.13万元，增值率为0.43%。资产评估结果汇总表如下，评估结果的详细情况见资产评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2014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	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	7,905.49	7,918.98	13.49	0.17
2	非流动资产	1,267.26	1,288.90	21.64	1.71
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	792.81	588.90	-203.91	-25.72
7	投资性房地产	-	-	-	
8	固定资产	20.16	24.08	3.92	19.44
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	384.60	606.23	221.63	57.63
15	开发支出	-	-	-	
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	-	-	-	
18	递延所得税资产	69.69	69.69	-	0.00
19	其他非流动资产	-	-	-	
20	资产总计	9,172.75	9,207.88	35.13	0.38
21	流动负债	1,041.36	1,041.36	-	0.00
22	非流动负债	-	-	-	
23	负债总计	1,041.36	1,041.36	-	0.00
24	净资产（股东全部权益）	8,131.39	8,166.52	35.13	0.43

采用收益法评估后，我们得出如下评估结论：在评估基准日2014年12月31日，北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益价值为8,186.39万元，与经审计后的账面净资产8,131.39万元相比较，评估增值55.00万元，增值率为0.68%。

采用资产基础法评估的北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益价值为8,166.52万元，采用收益法评估的股东全部权益价值为8,186.39万元，资产基础法评估结果比收益法评估结果低19.87万元，差异率为0.24%。

经分析，我们认为差异的主要原因是：资产基础法是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股东权益价值的方法，其评估结果反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法是从决定资产公平市场价值的基本要素—资产的预期收益的角度“将利求值”，其评估结果体现了企业未来收益的现值，但未来的收益具有不确定性。

收益法评估结果受企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险以及国家政策的影响较大，并且公司正式运营不足两年，未来收入具有一些不确定性，尽管评估人员在采用收益法测算时，根据市场状况、宏观经济形势以及被评估单位自身情况对影响被评估单位未来收益及经营风险的相关因素进行了审慎的职业分析与判断，但上述

因素仍可能对收益法评估结果的准确度造成一定影响。基于谨慎性原则，我们认为资产基础法所采用数据的质量优于收益法，资产基础法的结果更为客观，则本次评估采用资产基础法的评估结果作为被评估单位股东全部权益价值的评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用资产基础法评估结果，即北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益价值评估值为8,166.52万元。

评估报告使用者应充分考虑评估报告正文中描述的评估报告成立的前提、假设条件、特别事项及使用限制等对评估结论的影响。

本评估报告仅供委托方及评估报告中列示的其他使用者为本次评估目的参考使用。除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未经本评估机构及签字注册资产评估师同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于任何公开媒体。

本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2014 年 12 月 31 日起至 2015 年 12 月 30 日止。

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

深圳华控赛格股份有限公司拟进行 增资所涉及的北京清控人居环境研究院 有限公司股东全部权益价值评估报告

亚评报字【2015】45号

清控人居建设（集团）有限公司：

北京亚太联华资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，分别采用资产基础法和收益法，实施了必要的评估程序，对深圳华控赛格股份有限公司拟进行增资所涉及的北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益在评估基准日 2014 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。我们的评估是在委托方及相关当事方提供评估所需资料真实、合法、完整、有效的前提下，以我们现有的专业经验、技术水平和能力所做出的一种专业性估值意见。遵守相关法律、法规和资产评估准则，对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见，是注册资产评估师的责任；提供必要的资料并保证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。现将资产评估情况及评估结果报告如下：

一、委托方、被评估单位以及其他评估报告使用者概况

（一）委托方简介

- 1、企业名称：清控人居建设（集团）有限公司
- 2、住 所：北京市海淀区农大南路 1 号院 2 号楼办公 A-505
- 3、注 册 号：110108015736203
- 4、法定代表人：童利斌
- 5、公司类型：有限责任公司（法人独资）
- 6、成立日期：2013 年 03 月 26 日

（二）被评估单位简介

- 1、企业名称：北京清控人居环境研究院有限公司（简称“清控人居”）
- 2、住 所：北京市海淀区中关村东路 8 号 AB 座 1001 单元
- 3、法定代表人：黄俞
- 4、注册资本：9,281.951 万元

5、公司类型：其他有限责任公司

6、经营范围：工程勘察设计；专业承包；工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、计算机技术培训；产品设计；模型设计；销售机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备；水污染治理；环境监测；投资管理；资产管理；投资咨询（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）

7、成立日期：2013年07月17日

8、营业期限：自2013年07月17日至2033年07月16日

9、企业概况

清控人居最初成立于2004年，原名为“北京清华城市规划设计研究院环境与市政研究所”，2010年更名为“北京清华城市规划设计研究院环境与市政事业部”。2013年，根据教育部和清华大学有关规定进行改制，正式注册成立“北京清控人居环境研究院有限公司”。

清控人居以清华大学环境学院和建筑学院为依托，多学科融合从事环境与市政规划和设计、智慧水系技术研发和综合解决方案、环境系统集成和工程总包、环境监测与土壤修复等领域的工作。

清控人居在环境与市政规划和设计、城市水系统规划设计、智慧水系技术研发和综合解决方案、环境系统集成、战略环境影响评价等领域有丰富的项目经验和良好的业绩。目前拥有多项软件著作权和相关专利，主编、参编多项国家和地方标准规范的制定，并已取得CMA和NAS认证。是清华大学战略环境评价研究中心共建单位，城市水系统模拟与调控工程技术中心（筹）技术支撑单位。目前已在苏州、武汉、昆明等多地建立了分支机构。

10、公司财务和经营状况

截至评估基准日，公司资产总额为9,172.75万元，负债为1,041.36万元，净资产（股东全部权益）为8,131.39万元。公司最近2年财务、经营状况如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2013年12月31日	2014年12月31日
货币资金	1,226.52	3,625.77
应收账款	1,382.88	2,217.33
预付款项	9.94	90.81
其他应收款	209.65	1,749.50
存货	11.83	222.08
流动资产合计	2,840.83	7,905.49
长期股权投资		792.81

固定资产净额	15.35	20.16
无形资产	5.26	384.60
递延所得税资产	0.52	69.69
非流动资产合计	21.13	1,267.26
应付账款	4.84	53.57
预收款项	172.75	90.01
应付职工薪酬	428.95	702.99
应交税费	234.50	140.49
其他应付款	7.61	54.30
流动负债合计	848.65	1,041.36
非流动负债合计		
负债合计	848.65	1,041.36
所有者权益合计	2,013.31	8,131.39

项 目	2013 年度	2014 年度
营业收入	1,382.49	4,306.37
营业成本	270.56	1,770.87
营业税金及附加	13.24	29.02
销售费用	26.82	243.32
管理费用	1,059.50	2,239.25
财务费用	-9.00	-11.74
资产减值损失	2.09	7.33
营业利润	19.29	33.54
营业外收入		7.78
营业外支出		
利润总额	19.29	41.32
减：所得税费用	5.98	-69.17
净利润	13.31	110.49

11、公司股权结构

截至 2014 年 12 月 31 日，清控人居股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	股权比例（%）
1	清控人居建设（集团）有限公司	2,000.00	21.55
2	深圳华控赛格股份有限公司	4,901.96	52.81
3	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	987.83	10.64
4	深圳市前海弘泰清环投资合伙企业（有限合伙）	1,392.16	15.00
	合 计	9,281.95	100

12、执行的主要会计政策

清控人居以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企

业会计准则—基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量。

13、执行的主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	计税销售收入	17%、6%
城市维护建设税	实缴流转税额	7%
教育费附加	实缴流转税额	3%
企业所得税	应纳税所得额	15%

清控人居于 2014 年 10 月 30 日获得北京市科技技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201411001640），认定有效期为 3 年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》的第二十八条及其实施条例第九十三条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

14、委托方与被评估单位之间的关系

委托方情况人居建设（集团）有限公司持有被评估单位 21.55% 股权。

（三）其他评估报告使用者

其他评估报告使用者为国家法律、法规规定的评估报告使用者，评估报告不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

清控人居建设（集团）有限公司因华控赛格拟对清控人居进行增资，需确定清控人居股东全部权益价值，特委托评估机构对清控人居申报的资产及负债进行评估。

本次资产评估的目的是：通过对清控人居申报的资产及负债进行评估，以确定清控人居在评估基准日 2014 年 12 月 31 日的股东全部权益价值，为华控赛格拟进行的增资行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为清控人居股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为清控人居申报的经审计后资产及负债，具体包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、递延所得税资产和负债等，详见下表：

金额单位：人民币万元

科目名称	账面价值	科目名称	账面价值
一、流动资产合计	7,905.49	四、流动负债合计	1,041.36
货币资金	3,625.77	应付账款	53.57
应收账款	2,217.33	预收款项	90.01
预付款项	90.81	应付职工薪酬	702.99
其他应收款	1,749.50	应交税费	140.49
存货	222.08	其他应付款	54.30
二、非流动资产合计	1,267.26	五、非流动负债合计	-
长期股权投资	792.81		
固定资产	20.16	六、负债合计	1,041.36
无形资产	384.60		
递延所得税资产	69.69		
三、资产总计	9,172.75	七、净资产（股东全部权益）	8,131.39

评估对象和评估范围与本次经济行为对应的对象和范围一致，且业经委托方和被评估单位确认。具体范围以清控人居申报的评估明细表为准。

纳入评估范围的资产及负债已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了大华审字[2015]第 010399 号标准无保留意见的审计报告。

（三）委估主要资产情况

纳入本次评估范围内的主要资产包括流动资产、长期股权投资、办公用电子设备及无形资产。

流动资产主要包括货币资金、应收往来款项、预付账款和存货，存货主要为完工待售的产成品以及尚未完工的半成品。

长期股权投资主要为对苏州华控清源系统科技有限公司和苏州华控清源系统科技有限公司的长期股权投资，账面价值 792.81 万元，长期股权投资概况如下表：

序号	长期投资单位名称	核算方法	股权比例（%）	账面价值（万元）	减值准备（万元）
1	苏州华控清源系统科技有限公司	成本法	36.00	180.00	
2	中新苏州工业园区清城环境发展有限公司	成本法	60.00	612.81	

依据长期投资单位公司章程，被评估单位对上述两家长期股权投资单位全部为不具有实际控制权的长期股权投资。

申报的设备类资产全部为办公生产用电子设备，主要存放在公司办公地点。

无形资产主要为外购的软件使用权以及 38 项软件著作权。

（四）被评估单位申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

企业申报的账面记录的无形资产主要为外购的用友 U8 及 winforms subscription

软件以及股东投入及企业自主研发的 38 项软件著作权，账面价值为 384.60 万元。

申报的软件著作权共计 38 项，具体情况如下表：

序号	软件名称	证书号	取得方式	首次发表日	权利范围
1	河网地区城市排水系统运行管理决策支持系统 V1.0	软著登字第 0802951 号	受让	2010 年 6 月 4 日	全部权利
2	城市水环境信息合作记录与管理系统 V1.0	软著登字第 0802952 号	受让	2010 年 7 月 20 日	全部权利
3	城市水环境信息发布与关联性管理系统 V1.0	软著登字第 0802953 号	受让	2012 年 7 月 14 日	全部权利
4	化学品管道输送监控预警系统 V1.0	软著登字第 0802954 号	受让	2010 年 1 月 15 日	全部权利
5	城市排水管网参数自动验证软件 V1.0	软著登字第 0812601 号	受让	2008 年 10 月 20 日	全部权利
6	吉源汇远排水管网规划计算系统 V1.0	软著登字第 0812615 号	受让	2007 年 3 月 15 日	全部权利
7	水环境模拟结果动态显示软件 V1.0	软著登字第 0812616 号	受让	2008 年 6 月 30 日	全部权利
8	城市给水管网智能管理动态模拟分析软件 V1.0	软著登字第 0812619 号	受让	未发表	全部权利
9	城市排水管网网络分析查询软件 V1.0	软著登字第 0812620 号	受让	2008 年 10 月 21 日	全部权利
10	城市给水管网智能管理综合数据库查询系统 V1.0	软著登字第 0812621 号	受让	未发表	全部权利
11	城市排水管网综合数据库查询系统 V1.0	软著登字第 0812622 号	受让	2008 年 10 月 20 日	全部权利
12	城市给水设备管理系统 V1.0	软著登字第 0835029 号	原始取得	未发表	全部权利
13	城市给水管网资产管理信息系统 V1.0	软著登字第 0835035 号	原始取得	未发表	全部权利
14	水务运营管理平台 V1.0	软著登字第 0835372 号	原始取得	未发表	全部权利
15	城市给水管网在线模拟分析系统 V1.0	软著登字第 0835376 号	原始取得	未发表	全部权利
16	供水生产监控管理信息系统 V1.0	软著登字第 0645747 号	原始取得	未发表	全部权利
17	城市智慧排水在线监测预警系统 V1.0	软著登字第 0711321 号	原始取得	未发表	全部权利
18	智慧污水厂移动巡检系统 V1.0	软著登字第 0711323 号	原始取得	未发表	全部权利
19	城市排水管网模拟系统 V1.0	软著登字第 0711327 号	原始取得	未发表	全部权利
20	城市智慧排水接入户审批管理系统 V1.0	软著登字第 0711332 号	原始取得	2013 年 12 月 1 日	全部权利
21	城市智慧排水巡查养护运营系统 V1.0	软著登字第 0712030 号	原始取得	未发表	全部权利
22	城市给水生产管理系统	软著登字第 0742093 号	原始取得	未发表	全部权利
23	城市给水管网管理系统 V1.0	软著登字第 0742867 号	原始取得	未发表	全部权利
24	城市给水在线监测系统 V1.0	软著登字第 0742951 号	原始取得	未发表	全部权利
25	城市给水智能调度系统 V1.0	软著登字第 0742962 号	原始取得	未发表	全部权利
26	城市排水管网数字化管理网络查询分析系统 V1.0	软著登字第 0802944 号	受让	2011 年 4 月 12 日	全部权利
27	城市给水管网智能管理优化调度分析软件 V1.0	软著登字第 0802945 号	受让	2011 年 4 月 10 日	全部权利
28	排水规划与辅助支持系统 V1.0	软著登字第 0802946 号	受让	2007 年 7 月 15 日	全部权利
29	环境生态数据库管理信息系统 V1.0	软著登字第 0802947 号	受让	2006 年 11 月 15 日	全部权利
30	城市水环境安全决策支持系统 V1.0	软著登字第 0802948 号	受让	2010 年 6 月 2 日	全部权利
31	城市水环境安全监管信息平台 V1.0	软著登字第 0802949 号	受让	2010 年 6 月 2 日	全部权利
32	城市水环境多类型用户注册与管理系统 V1.0	软著登字第 0802950 号	受让	2010 年 7 月 12 日	全部权利
33	城市排水防涝设施普查信息平台系统 V1.0	软著登字第 0682089 号	原始取得	2013 年 12 月 1 日	全部权利
34	昆明市雨污调蓄系统数据采集传输系统 V1.0	软著登字第 0891715 号	原始取得	未发表	全部权利
35	昆明市雨污调蓄系统运营监管系统 V1.0	软著登字第 0895125 号	原始取得	未发表	全部权利
36	排水管网巡查养护管理软件系统 V1.0	软著登字第 0754559 号	原始取得	2014 年 4 月 10 日	全部权利
37	管网与污水厂联合运行调度系统 V1.0	软著登字第 0754569 号	原始取得	2014 年 5 月 10 日	全部权利
38	城市面源污染负荷削减策略评估软件 V1.0	软著登字第 0754675 号	原始取得	2014 年 5 月 11 日	全部权利

企业未申报账面未记录的无形资产。

(五) 被评估单位申报的表外资产的类型、数量

无

(六) 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）

无。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，结合评估对象的特点，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。

采用市场价值类型的理由是市场价值类型与其他价值类型相比，更能反映交易双方的公平性和合理性，使评估结果能满足本次评估目的之需要。

五、评估基准日

本项目评估基准日是 2014 年 12 月 31 日。

此评估基准日由委托方遵循尽可能接近评估目的实现日、与会计报表日保持一致等原则确定，并且与《资产评估业务约定书》中约定的评估基准日和审计基准日一致。

本次评估所有资产均为评估基准日实际存在的资产，资产状况均为评估基准日实际存在的状况，取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

评估机构及评估人员在评估过程中主要遵守以下依据（包括但不限于）：

（一）法律、法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日修订）；
- 2、《中华人民共和国著作权法》（中华人民共和国主席令第 26 号）；
- 3、《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年第 91 号令）；
- 4、《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号）；
- 5、《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）；
- 6、《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）；
- 7、关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知（财税[2008]170 号）；
- 8、《中华人民共和国增值税暂行条例》中华人民共和国国务院令第 538 号；
- 9、其他相关法律、法规、通知文件等。

（二）准则依据

- 1、《资产评估准则—基本准则》（财政部财企[2004]20号）；
- 2、《资产评估职业道德准则—基本准则》（财政部财企[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—业务约定书》（中评协[2011]230号）；
- 7、《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189号）；
- 8、《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189号）；
- 9、《资产评估准则—无形资产》（中评协[2008]217号）；
- 10、《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227号）；
- 11、《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214号）；
- 12、《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）；
- 13、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189号）。

（三）权属依据

- 1、计算机软件著作权证书；
- 2、公司章程、基准日会计报表、营业执照等；
- 3、重大合同、协议及设备购置发票等。

（四）取价依据

- 1、《资产评估常用数据与参数手册》（第二版）；
- 2、市场询价资料；
- 3、被评估单位提供的历史及现行价格资料；
- 4、国家宏观、行业、区域市场及被评估单位统计分析数据；
- 5、被评估单位提供的财务会计经营方面的资料以及未来年度生产经营规划和盈利预测资料；
- 6、企业与相关单位签订的商品购销合同；
- 7、评估基准日同类上市公司财务指标及风险指标；
- 8、评估基准日国债收益率、贷款利率等信息；
- 9、Wind 金融终端；
- 10、评估人员现场勘察的详细记录和在日常执业中收集到的资料。

七、评估方法

（一）评估方法简介

按照《资产评估准则》和有关评估法规规章的规定，评估方法一般有市场法、收益法和资产基础法等三种方法。

企业价值评估中的市场法，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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的收益法，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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位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。

（二）评估方法的选择

《资产评估准则—企业价值》规定，注册资产评估师执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

由于无法收集到与被评估单位可比的上市公司或交易案例的市场数据，采用市场法评估的条件不具备，而被评估单位提供了评估范围内资产和负债的有关历史资料、历史年度的经营和财务资料以及未来经营收益预测的有关数据和资料，评估人员通过分析被评估单位提供的相关资料并结合对宏观经济形势、被评估单位所处行业的发展前景以及被评估单位自身的经营现状的初步分析，被评估单位可持续经营且运用资产基础法和收益法评估的前提和条件均具备，因此本次采用资产基础法和收益法进行评估，并通过对两种方法的初步评估结果进行分析，在综合考虑不同评估方法和初步评估结果的合理性及所使用数据的质量和数量的基础上，形成合理评估结论。

（三）对于所采用的评估方法的介绍

1、资产基础法评估介绍

（1）流动资产的评估

①货币类资产：对库存现金以经过清查核实后的账面值作为评估值；对银行存款及其他货币资金主要通过核对银行对账单、函证、余额调节、抽查记账凭证等程序进行清查核实，以经过清查核实后的账面值作为评估值。

②债权类资产（应收账款、其他应收款）：评估人员通过查阅相关账簿、凭证、业

务合同，以及对大额款项进行函证等方法对应收款项进行核实，并借助于历史资料和现场调查核实的情况，具体分析债权数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等情况。在此基础上，按预计可回收金额确定应收款项的评估值。

③预付账款：对预付账款的评估，评估人员在对预付款项核实无误的基础上，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，未发现对方单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物等情况，以核实后账面值作为评估值。

④存货类资产：主要包括产成品和在产品等。对产成品以市价法为基础进行评估，即以评估基准日各该产成品的市场价格为基础，扣除有关的销售费用、销售税金及附加、应负担的所得税等税费，同时根据各该产成品的市场销售情况扣除适当数额的净利润，据以确定评估值，对在产品的评估考虑到账面价值基本反映了该资产的现实成本，故在产品按核实后的账面值计算确认评估值。

（2）长期股权投资

评估人员核实有关账簿、营业执照、公司章程以及会计记录，并向企业有关人员了解了被投资单位经营管理情况，以确定长期股权投资的真实性及准确性。

依据被投资单位章程约定，清控人居申报的长期投资全部为非控股股权投资，对非具有控制权的长期股权投资，以其基准日财务报表净资产与持股比例的乘积确定该等长期股权投资的股权价值。

（3）设备类资产的评估

评估人员根据企业提供的设备评估明细表，通过查阅有关的记账凭证、设备购置发票、分析折旧政策和计提过程，对其账面价值和权属予以必要的核实和关注；组织专业技术人员进行现场勘查和核实，并向设备管理和使用人员了解设备的使用、维护等情况，根据设备的特点和收集资料的情况，主要采用成本法进行评估，基本公式为：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

① 重置全价的确定

电子设备：主要查询当期相关报价资料确定其重置价值。

② 成新率的确定

评估人员对企业申报的电子设备进行了现场核实，了解设备的运行情况、维护情况。企业申报的电子设备使用维护情况较好，评估人员在进行现场调查的情况下，采用年限法确定设备的成新率。

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%。

（4）无形资产的评估

主要外购软件及股东投入的软件著作权，对于正常的使用的软件，以评估基准日市场价格确定评估值；对于股东投入的各项软件著作权，以其未来所能带来的收益为基础，采用收益法确定评估值。

收益法公式：

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

符号含义：

P—经营性资产价值；

Ri—无形资产的第i年的超额收益；

r—折现率；

n—收益期限。

（5）递延所得税资产

评估人员调查了解了递延所得税资产产生的原因和形成过程，以预计可实现的与可抵扣暂时性差异相关的经济利益确认评估值。

（6）负债的评估

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。

2、收益法评估介绍

收益法是通过估算被评估资产在未来期间的预期收益并使用一定的折现率折成评估基准日的现值，以各收益期收益现值累加之和作为被评估资产价值的评估方法。收益法虽没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行市场价值，它是从决定资产现行市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。

（1）基本评估思路

本次评估采用收益法下的现金流量折现模型对清控人居的股东全部权益价值进行评估。即以未来若干年度内的权益现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业经营性资产价值，然后再加上溢余资产价值、非经营性资产价值、长期投资价值得出股东全部权益价值。

(2) 评估模型

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值+长期股权投资价值

经营性资产价值的公式为：

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{Ri}{(1+r)^i} + \frac{Rn}{r(1+r)^n}$$

符号含义：

PV—经营性资产价值；

Ri —企业第 i 年预期净现金流量；

r—折现率；

n—收益期限；

Rn—n 年以后，企业永续经营期的预期净现金流量。

(3) 预测期限的说明

n 为第一阶段企业发展期的经营期限，企业转入稳定经营期以后，在假设企业持续经营的前提下，第二阶段经营期限 $\rightarrow \infty$ 。

对企业第 i 年净现金流量 Ri 的说明：Ri 为企业第一阶段第 i 年的预测经营活动权益现金流量。

(4) 净现金流量的确定

净现金流量采用权益现金流量，基本公式为：

净现金流量=净利润+折旧和摊销—资本性支出—营运资金净增加±付息债务增加(减少)

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的权益现金流量，并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期，在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的收益，将未来经营期内的权益现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

(5) 折现率

折现率采用了资本资产定价模型（“CAPM”）计算，计算公式为：

$$Ke = Rf + \beta (Rm - Rf) + Rs$$

符号含义：

Rf—无风险报酬率，一般长期国债的平均利率作为无风险报酬率；

β —度量企业系统风险的系数，用于衡量某企业的收益相对于广泛的市场企业的风险；

$R_m - R_f$ —市场风险溢价，即在均衡状态下，投资者为补偿承担超过无风险报酬率的平均风险而要求的额外收益；

R_s —企业特有风险调整系数。

(6) 溢余资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的、超过企业经营所需的多余资产。主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等。溢余资产根据其资产类别采用前述资产基础法中各资产类型的评估方法确定评估值。

(7) 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资产，包括不产生效益的资产以及与本次评估预测收益无关联的资产。非经营性资产的价值采用资产基础法评估确定。

(8) 非经营性负债价值的确定

非经营性负债是指与企业正常经营收益无直接关系的负债，包括本次评估预测收益无关联的负债。非经营性负债的价值采用资产基础法评估确定。

(9) 长期股权投资价值的确定

长期股权投资的价值采用资产基础法评估确定。

八、评估程序实施过程 and 情况

(一) 接受委托

1、进行项目前期调查，明确评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项；

2、进行项目风险评价和独立性与专业胜任能力分析，同意接受委托；

3、与委托方签订资产评估业务约定书；

4、指导企业对纳入评估范围的资产进行全面的清查核实和填报资产评估明细表，要求企业提供涉及评估对象和评估范围的详细资料；

5、制定评估计划。

(二) 现场调查、收集评估资料

1、评估人员进入现场，听取委托方及被评估单位有关人员介绍被评估资产的基本情况；

- 2、对企业提供的评估明细表进行查验，检查有无填列不全、项目不明确等情况，并与企业有关财务记录进行核对；
- 3、在企业全面清查的基础上，评估人员根据企业提供的各类资产评估明细表对纳入评估范围的资产进行全面的清查核实；清查的主要方式有：查阅账务记录、查阅有关合同、发询证函、监盘、分析性复核、与有关人员座谈、现场勘查和核实等；
- 4、根据现场实地勘查和清查核实的结果，要求企业进一步完善资产评估明细表，以做到“表”、“实”相符；
- 5、对企业近年的经营状况、经营成果、资产状况进行分析，并对企业的未来发展规划进行分析；
- 6、收集本次评估所需资料，对被评估资产的法律权属予以必要的查验关注，对企业提供的资料进行验证。

（三）评定估算、形成评估结论

评估人员对从现场收集的资料进行分析和汇总，通过市场调研和询价等程序收集市场信息，按照前述的评估方法并结合评估对象的实际情况对各类资产进行评定估算：

- 1、分资产类别进行分析、计算和评定估算，将各分项评估结果进行汇总，得出评估结论；
- 2、综合企业提供的资料及评估人员的调查结果，对企业的财务状况进行分析、调整，对企业提供的未来若干年度收益预测数据进行审核、分析及计算，并与所在行业平均经济效益状况进行比较；通过对行业风险、公司风险、政策风险等风险因素的分析，确定折现率；按照收益法计算公式确定收益法评估值；
- 3、分析评估结论，确认评估工作中没有发生重评、漏评等情况；考虑期后事项、特殊事项等可能对评估结论产生重大影响的事项；
- 4、汇集资产评估工作底稿，审查复核各类评估工作底稿。

（四）编制和提交评估报告

- 1、撰写资产评估报告初稿，并进行评估机构内部三级审核；
- 2、在不影响对最终评估结论进行独立判断的前提下，与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；
- 3、向委托方提交资产评估报告。

九、评估假设

评估过程中遵循以下评估假设，当其中的假设条件不成立时，评估结论不成立，评

估报告将无效。

（一）一般假设

1、持续经营假设

即假定被评估单位在可以预见的将来，将会按照当前的规模和状态继续经营下去，不会停业，也不会大规模消减业务。

2、交易假设

即假定被评估资产已经处于交易过程中，评估师根据被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。

3、公开市场假设

即假定被评估资产将要在一种较为完善的公开市场上进行交易，交易双方彼此地位平等，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做出理智的判断。

（二）特殊假设

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势和被评估资产所在地区社会经济环境无重大变化，行业政策、法律法规、管理制度、税收政策、信贷利率等无重大变化，企业主要管理人员、职工队伍、管理水平、主营业务、经营方式等与评估基准日相比无重大变化。

2、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响。

3、企业未来采取的会计政策与评估基准日的会计政策在所有重要方面基本一致。

4、不考虑通货膨胀因素的影响。

5、假定清控人居以评估基准日的实际存量为前提，未来能够持续经营，并能获得稳定收益。

6、公司的现金流在每个收益期的均匀产生（假设为期中发生）。

7、被评估企业为高新技术企业，适用所得税率 15%，根据被评估企业评估基准日经营、技术等情况，在企业经营及税收政策无重大变化前提下，假设被评估企业高新技术企业资格能够延续，所得税率仍为 15%。

8、在企业存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债。

9、企业对申报评估的资产拥有完整的所有权、管理权、处置权、收益权。

10、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察

的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

- 11、委托方及相关当事方提供的评估所需资料真实、合法、完整、有效。
- 12、无其他不可抗力因素对评估对象及其所涉及资产造成重大不利影响。

十、评估结论

本公司评估人员根据国家有关资产评估的规定，本着独立、客观、公正、科学的原则，分别采用资产基础法和收益法对清控人居申报的资产及负债进行了评估。根据以上评估工作，依据评估结论成立的前提和条件，我们得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

在评估基准日2014年12月31日，清控人居申报的经审计后资产总额为9,172.75万元，负债1,041.36万元，净资产8,131.39万元；评估值总资产为9,207.88万元，负债1,041.36万元，净资产8,166.52万元。与申报的账面价值比较，总资产评估增值35.13万元，增值率为0.38%，净资产评估增值35.13万元，增值率为0.43%。资产评估结果汇总表如下，评估结果的详细情况见资产评估明细表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2014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	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	7,905.49	7,918.98	13.49	0.17
2	非流动资产	1,267.26	1,288.90	21.64	1.71
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	792.81	588.90	-203.91	-25.72
7	投资性房地产	-	-	-	
8	固定资产	20.16	24.08	3.92	19.44
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	384.60	606.23	221.63	57.63
15	开发支出	-	-	-	
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	-	-	-	
18	递延所得税资产	69.69	69.69	-	0.00
19	其他非流动资产	-	-	-	

20	资产总计	9,172.75	9,207.88	35.13	0.38
21	流动负债	1,041.36	1,041.36	-	0.00
22	非流动负债	-	-	-	
23	负债总计	1,041.36	1,041.36	-	0.00
24	净资产（股东全部权益）	8,131.39	8,166.52	35.13	0.43

（二）收益法评估结果

采用收益法评估后，我们得出如下评估结论：在评估基准日 2014 年 12 月 31 日，北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益价值为 8,186.39 万元，与经审计后的账面净资产 8,131.39 万元相比较，评估增值 55.00 万元，增值率为 0.68 %。

（三）评估方法的分析及结论

1、评估结果的差异分析

采用资产基础法评估的北京清控人居环境研究院有限公司股东全部权益价值为 8,166.52 万元，采用收益法评估的股东全部权益价值为 8,186.39 万元，资产基础法评估结果比收益法评估结果低 19.87 万元，差异率为 0.24%。

经分析，我们认为差异的主要原因是：资产基础法是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股东权益价值的方法，其评估结果反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法是从决定资产公平市场价值的基本要素—资产的预期收益的角度“将利求值”，其评估结果体现了企业未来收益的现值，但未来的收益具有不确定性。

2、评估结果的选取

收益法评估结果受企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险以及国家政策的影响较大，并且公司正式运营不足两年，未来收入具有一些不确定性，尽管评估人员在采用收益法测算时，根据市场状况、宏观经济形势以及被评估单位自身情况对影响被评估单位未来收益及经营风险的相关因素进行了审慎的职业分析与判断，但上述因素仍可能对收益法评估结果的准确度造成一定影响。基于谨慎性原则，我们认为资产基础法所采用数据的质量优于收益法，资产基础法的结果更为客观，则本次评估采用资产基础法的评估结果作为被评估单位股东全部权益价值的评估结论。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用资产基础法评估结果，即清控人居股东全部权益价值评估值为 8,166.52 万元。

3、对评估结论的说明

上述股权价值没有考虑由于控制权可能产生的溢价或折价对股权价值的影响，也未

考虑缺少流动性对股权价值的影响。

（四）评估结论与账面价值比较变动情况及原因

与企业申报的账面价值比较，股东全部权益价值评估增值35.13万元，增值率为0.43%。经分析，评估增值的主要原因有：

1、流动资产评估增值 13.49 元，增值率 0.17 %，主要为存货产成品采用售价扣减相关税费的方式确定评估值，评估结果中含有部分未实现的销售利润；

2、机器设备评估增值 3.64 万元，增值率 18.03%，主要原因为折旧年限与评估经济使用寿命年限相比较短所致；

3、其他无形资产评估增值 221.63 万元，增值率 57.63%，增值原因主要是委估无形资产按照企业未来的业务收入为基础，采用收益法评估增值所致；

4、长期股权投资减值203.90万元，减值率25.72%，减值原因主要是长期股权投资企业经营亏损所致。

十一、特别事项说明

以下为在已确定评估结论的前提下，评估人员在评估过程中发现的可能影响评估结论，但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项（包括但不限于）：

（一）本评估结论没有考虑评估对象及其所涉及资产可能承担的担保、抵押或如果出售所应承担的税费等事项，以及特殊的交易方可能追加（或减少）付出的价格等对评估结论的影响，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他不可抗力对评估结论的影响。当前述条件及评估中遵循的评估假设和评估原则等发生变化时，评估结果将会失效。

（二）委托方及相关当事方管理层和其他相关人员提供的与本次评估有关的所有资料，是编制本报告的基础，如资料与事实不符，将可能造成评估结果失实。

（三）我们执行本次资产评估业务的目的是对被评估资产进行评估并发表专业意见，对被评估资产的法律权属确认或发表意见不在我们的执业范围之内；提供被评估资产法律权属证明资料并保证其真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事方的责任，我们的责任仅限于对被评估资产的法律权属予以必要的查验；本评估报告不具有对被评估资产法律权属确认、发表意见或提供保证的能力。

（四）评估基准日后至评估报告有效期内，若被评估资产数量及作价标准发生重大变化，并对评估结论产生影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。我们不对评估基准日以后被评估资产价值发生的重大变化承担责任。

(五) 截至评估基准日 2014 年 12 月 31 日, 评估范围的长期股权投资为持有苏州华控清源系统科技有限公司 36% 股权和中新苏州工业园区清城环境发展有限公司 60% 股权, 依据公司章程, 被评估单位对上述两家公司全部为不具有实际控制权的长期股权投资。

(六) 截至评估基准日 2014 年 12 月 31 日, 清控人居承诺不存在对外贷款担保、资产抵押及质押、重大未决诉讼、未决索赔、税务纠纷、商业汇票贴现等或有事项, 也不存在应予披露而未披露的重大财务承诺事项。

评估报告使用者应充分考虑上述特别事项对评估结论产生的影响。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

(二) 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

(三) 评估结论不应被认为是对被评估资产在评估目的下可实现价格的保证。

(四) 评估报告使用者应将本评估报告作为一个整体使用, 不得摘录报告的部分内容使用。

(五) 如本评估项目涉及国有资产, 在本评估报告未经国有资产管理部门备案、核准并取得相关批复文件前, 本报告不得作为经济行为参考依据。

(六) 除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外, 未经本评估机构及签字注册资产评估师同意, 评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于任何公开媒体。

(七) 评估报告的使用权归委托方所有, 未经委托方许可评估机构不随意向他人提供或公开。

(八) 本评估结论的使用有效期为一年, 即自评估基准日 2014 年 12 月 31 日起至 2015 年 12 月 30 日止。超过评估结论的使用有效期后不得使用本评估报告。

十三、评估报告日

本项目评估报告日为: 二〇一五年四月十日。

北京亚太联华资产评估有限公司

二〇一五年四月十日

评估报告附件

- 一、 评估基准日被评估单位审计报告
- 二、 委托方和被评估单位企业法人营业执照复印件
- 三、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 四、 委托方及相关当事方承诺函
- 五、 评估机构企业法人营业执照及评估资格证书复印件
- 六、 签字注册资产评估师资格证书复印件
- 七、 资产评估结果汇总表