



湖南中天华资产评估有限公司
Hunan Chontwa Assets Appraisal Co., LTD

株洲天桥起重机股份有限公司
拟增资扩股杭州华新科技有限公司所涉及的
其股东全部权益价值评估项目
资产评估报告

湘中天华资评报字[2020]第 105 号

株洲天桥起重机股份有限公司：

湖南中天华资产评估有限公司(以下简称“中天华评估公司”)接受株洲天桥起重机股份有限公司的委托,按照法律、行政法规和资产评估准则的规定,坚持独立、客观、公正的原则,采用资产基础法,按照必要的评估程序,对株洲天桥起重机股份有限公司拟增资扩股杭州华新科技有限公司股权事宜涉及的杭州华新科技有限公司股东全部权益在评估基准日 2019 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本项目委托人为株洲天桥起重机股份有限公司,被评估单位为杭州华新科技有限公司,资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、行政法规明确规定的资产评估报告使用人。

(一) 委托人概况

企业名称：株洲天桥起重机股份有限公司（以下简称天桥起重）

注册地址：湖南省株洲市石峰区田心北门

法定代表人：肖建平

注册资本：(人民币)843,238,572.00 元

公司类型：上市公司

股票简称：天桥起重

股票代码：002523

经营范围：门、桥式起重机、臂架式起重机、电解铝、碳素多功能机组等专用物料搬运起重设备、环保设备、矿山专用设备、电解阴极板的设计、制造、销售、租赁、安装、维修及技术服务；风力动力设备、风力发电设备、压力容器、建筑钢结构、桥梁钢结构等中大型钢结构的制造、销售及维修；机电设备安装、维修及技术服务；机电一体化产品及零配件的销售；工业自动化控制系统、电子产品批零兼营、货物进出（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）被评估单位概况

1. 基本情况

企业名称：杭州华新科技有限公司（以下简称华新科技）

统一社会信用代码：9133010673920719XX

类型：有限责任公司（法人独资）

注册地址：杭州市西湖区三墩街道西园路 2 号

法定代表人：范洪泉

注册资本：（人民币）伍佰万元整

成立日期：2002 年 5 月 9 日

经营期限：2002 年 5 月 9 日至长期

经营范围：制造、改造、维修：钢结构、起重运输机械、环保设备及配件、电气控制柜。服务：起重运输机械、环保设备、机电一体化产品、工业自动化控制系统的设计、开发；批发、零售：起重运输机械及配件、环保设备及配件；货物进出口、技术进出口（国家法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可证后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。

企业于 2002 年 5 月 9 日在杭州市工商行政管理局登记注册。

2. 公司设立及历史沿革

华新科技成立于 2002 年 5 月，是由杭州华新机电工程有限公司、杭州西湖科技经济开发有限公司出资成立的有限责任公司，注册资本与实收资本为人民币 500 万元。其中杭州华新机电工程有限公司出资 245 万元、占 49%，杭州西湖科技经济开发有限公司出资 255 万元、占 51%。出资方式：货币出资。该出资已经杭州瑞信会计师事务所审验，并出具了杭瑞验字第 168 号验资报告。

2005 年 3 月，经股东会决议并签订股权转让协议，股东杭州西湖科技经济开发有限公司将其出资 255 万元转让给自然人刘建胜，办理了工商变更手续。

2006年7月,经股东会决议并签订股权转让协议,自然人股东刘建胜将其出资255万元转让给杭州华新机电工程有限公司,办理了工商变更手续。

截止评估基准日,华新科技公司股东未发生变化。评估基准日企业投资方出资及占股比例如下:

序号	投资方名称	出资额(万元)	占股比例%
1	杭州华新机电工程有限公司	500.00	100.00
	合计	500.00	100.00

3. 企业近年经营管理及财务状况

(1) 企业经营状况

华新科技近年主要生产、销售起重运输设备中的电气控制柜,生产经营处于正常状态。

根据杭州市人民政府办公厅杭政办〔2014〕2号《关于规范创新型产业用地管理的实施意见(试行)》,杭州市紫金港科技城建设领导小组紫科(2017)1号《紫金港科技城(西科园区块)提升改造若干意见》。华新科技公司土地规划指标容积率、建筑密度、建筑限高等都发生了有利于公司的变化,经决议,华新科技公司准备对拥有的土地进行二级开发。因此华新科技公司于2018年10月,将土地规划条件发生变化的地上厂房、办公楼及门卫全部拆除,同时将生产经营业务进行了剥离,生产经营业务剥离至华新科技母公司华新机电公司。

因此,华新科技将不再生产经营起重运输设备,将自主完成自身土地的二次开发,土地二次开发完成后,从事物业经营管理。

(2) 企业组织结构、人力资源及管理层构成、分子公司情况

① 人力资源情况

华新科技公司截止评估基准日共有在职员工3人,人力资源状况能够满足企业日常生产经营管理需要。2020年3月30日,公司管理层发生变动:执行董事由徐学明变更为范洪泉。

② 分子公司

华新科技公司共设立了1家分公司,具体包括杭州华新科技有限公司余杭分公司。分公司为报账制单位,纳入母公司统一的会计核算体系之中。2020年5月,杭州华新科技有限公司余杭分公司完成注销手续。

华新科技公司未设立子公司。

(3) 企业前三年和评估基准日简要财务数据

根据华新科技公司经审计的财务报表，截止评估基准日 2019 年 12 月 31 日，资产总额 2,051.66 万元，负债总额 1,199.19 万元，净资产额 852.47 万元，2019 年度实现营业收入 0.00 万元，营业利润-4.64 万元，净利润-26.19 万元。公司近三年及评估基准日资产、财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产总额	3,984.81	3,865.16	3,090.18	2,051.66
负债总额	2,167.03	1,915.88	1,011.52	1,199.19
净资产	1,817.78	1,949.28	2,078.66	852.47
项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业总收入	5,908.26	5,163.56	4,711.07	0.00
营业总成本	4,968.76	4,274.47	4,575.48	0.13
营业利润	316.74	192.57	180.51	-4.64
利润总额	323.76	192.52	180.49	-4.64
净利润	233.03	131.51	129.38	-26.19
审计机构名称	立信会计师事务所	立信会计师事务所	立信会计师事务所	天职会计师事务所
审计报告号	信会师报字(2017)第 ZB10287 号	信会师报字(2018)第 ZB10140 号	信会师报字(2019)第 ZB10788 号	天职业字[2020]26080 号
审计意见类型	无保留审计意见	无保留审计意见	无保留审计意见	无保留审计意见

审计报告认为华新科技公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，如实反映了华新科技公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度、2017 年度、2018 年、2019 年度的经营成果与现金流量。

4. 主要会计政策

执行财政部 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的《企业会计准则—基本准则》等 41 项具体会计准则、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。

5. 主要税项

税种	计税依据	税率
增值税	营业收入	5%、16%
城市维护建设税	流转税	7%
教育费附加	流转税	3%
地方教育费附加	流转税	2%

企业所得税	应纳税所得额	25%
-------	--------	-----

(三) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、行政法规明确规定的资产评估报告使用人。

(四) 委托人和被评估单位之间的关系

委托人天桥起重系被评估单位华新科技之母公司杭州华新机电工程有限公司之控制人。

二、评估目的

因天桥起重拟增资扩股杭州华新科技有限公司，委托我们对杭州华新科技有限公司股东全部权益价值进行评估，为天桥起重拟增资扩股经济行为提供价值参考依据。

对于将本报告全部或部分作除上述目的以外的其它目的之用的客观性和可行性，本公司未作研究，故对因此而造成的任何后果不负有责任。

三、评估对象和评估范围

本次评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(一) 评估对象

本资产评估项目的评估对象为华新科技公司的股东全部权益价值。

(二) 评估范围

包括华新科技公司评估基准日审计后资产负债表列示的全部资产和负债，并且由华新科技公司提供的清单载明，具体评估范围详见被评估单位填写的《评估申报明细表》。

企业申报的评估基准日表内资产及负债对应的会计报表已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天职业字[2020]26080号审计报告。具体情况见下表：

金额单位：人民币万元		
序号	项目	账面价值
1	流动资产	546.87
2	非流动资产	1,504.79
3	其中：固定资产	7.60
4	在建工程	1,140.99
5	无形资产	353.63
6	递延所得税资产	

7	资产总计	2,051.66
8	流动负债	1,199.19
9	非流动负债	
10	负债合计	1,199.19
11	净资产（股东全部权益）	852.47

被评估单位填写的评估申报明细表内容与审计后资产负债表内容相一致。委托人及被评估单位已承诺无应纳入而未纳入本次评估范围的资产和负债。纳入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围是一致的。

1、委估主要资产及负债情况

（1）货币资金

货币资金账面价值 144.86 万元，全部为银行存款。银行存款账面值 144.86 万元，共 3 个账户，全部为人民币存款。

（2）应收账款

应收账款账面价值 39.54 万元，已提取坏账准备 1.98 万元，账面净值 37.56 万元，主要为杭州国电机械设计研究院有限公司欠款，账龄为 1 年以内。

（3）预付账款

预付账款账面价值 0.02 万元，未提取坏账准备，账面净值 0.02 万元，为华新科技支付的翁燕青诉讼费，账龄为 1 年以内。

（4）其他应收款

其他应收款账面价值 322.91 万元，已提取坏账准备 8.21 万元，账面净值 314.70 万元，主要为租房保证金、关联方往来款、备用金等，大部分账龄为 1 年以内。

（5）其他流动资产

其他流动资产账面价值 49.73 万元，具体为华新科技公司企业所得税、增值税。

（6）固定资产

固定资产账面价值 51.20 万元，累计折旧 43.61 万元，账面净值 7.60 万元，具体为华新科技公司的 4 辆运输设备。

（7）无形资产

无形资产原始入账价值 538.52 万元，账面价值 353.63 万元，为账面记录的 1 宗土地使用权。地上无建筑物，2018 年 10 月，根据杭州市紫金港科技城建设领导小组紫科（2017）1 号《紫金港科技城（西科园区块）提升改造若干意见》。华新科技公司已将其全部拆除。土地总面积 20242 平方米，为企业以出让方式取得，取得日期为 2009

年 11 月 1 日，到期日为 2052 年 10 月 24 日，证载用途为工业用地，实际用途为工业用地，已办理了国有土地使用权证，土地证编号为杭西国用（2006）字第 000029 号。根据《杭州市控制性详细规划局部调整批复》[杭府控规调整（2018）83 号]，杭州市规划局出具的《建设项目规划条件》（规字第 330100201800233 号），调整规划用地性质为创新型产业用地，该宗土地调整后的容积率为 3.0、建筑密度不大于 40%、绿地率不小于 20%、建筑限高 100 米。见下表：

序号	权证编号	土地位置	土地使用权		用地性质	土地用途	面积(m ²)	原始入账金额	账面价值
			取得日期	终止日期					
1	杭西国用（2006）字第 000029 号	西湖区三墩街道西园路 2 号	2002-11-1	2052-10-24	出让	工业用地	20242	538.52	353.63

（8）应付账款

应付账款账面余额 354.47 万元，主要为欠付杭州华新机电工程有限公司余杭分公司的材料款等。

（9）预收款项

预收款项账面余额 608.80 万元，主要为欠付杭州华新机电工程有限公司的货款等。

（10）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面余额 4.15 万元，主要为未付的社会保险费等。

（11）应交税费

应交税费账面余额 23.18 万元，主要为未付的土地使用税等。

（12）应付利息

应付利息账面余额 1.81 万元，为天桥起重 200 万借款利息。

（13）其他应付款

其他应付款账面余额 206.77 万元，主要为向天桥起重的借款等。

2、企业申报的表外资产情况

本次评估企业无申报的表外资产。

3、引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量、账面金额、评估值

本资产评估报告的评估结论无引用其他机构出具的报告的结论。

四、价值类型

根据本次评估目的、市场条件和评估对象自身条件等因素，以及与评估假设的相关性，选择市场价值作为本次评估的价值类型。

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

本次资产评估的基准日为：2019年12月31日。

评估基准日是根据经济行为文件，本着有利于保证评估结论有效地服务于评估目的，评估基准日对评估结论没有重大影响，能较为准确地反映相关资产的最新状况，并尽可能地与相关经济行为的实现日接近且为会计期末等原则由委托人确定。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、权属依据，以及评定估算时采用的取价依据和其他参考依据等，具体如下：

（一）经济行为依据

1. 株洲天桥起重机股份有限公司第四届董事会第二十九次会议决议；
2. 天桥起重与湖南中天华资产评估有限公司签订的资产评估委托合同。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
3. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
4. 《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
5. 《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]第36号）；
6. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部14号令，2001年）；
7. 《国有资产评估项目备案管理办法》（财政部财企业[2001]802号）；
8. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号，2003年）；
9. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国资委第12号令，2005年）；
10. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国务院国资委产权[2006]274号）；
11. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国务院国资委国

产权[2009]941号);

12. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国务院国资委国资发产权〔2013〕64号);

13. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部第32号令,2016年);

14. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第76号,2014年);

15. 《中华人民共和国企业所得税法》(2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);

16. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第50号,2008年);

17. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财政部、国家税务总局财税[2016]36号);

18. 《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令86号,2017年);

19. 其他相关法律、法规、通知文件等。

(三) 评估准则依据

A. 资产评估准则:

1. 《资产评估基本准则》(财政部财资[2017]43号);

2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号);

3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2018]36号);

4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2018]35号);

5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);

6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37号);

7. 《资产评估执业准则—利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35号);

8. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38号);

9. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号);

10. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38号);

11. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号);

12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42号);

13. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);

14. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);

15. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);

B. 相关规范:

1. 中华人民共和国国家标准《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014);
2. 中华人民共和国国家标准《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014);

(四) 权属依据

1. 评估基准日股份持有证明、出资证明;
2. 国有土地使用证(或者土地使用权出让合同);
3. 车辆登记证书、车辆行驶证;
4. 其他权属证明文件;
5. 被评估单位有关权属的承诺、声明;
6. 其他与资产的权利取得及使用有关的文件、报告、经济合同、协议及资金拨付证明(凭证)等资料。

(五) 取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》;
2. 被评估单位提供的审计报告;
3. 被评估单位提供的记账凭证、发票等;
4. 被评估单位提供的会计报表等财务资料及生产经营资料;
5. 被评估单位提供的财务预算和未来经营期的盈利预测资料;
6. 评估基准日国债收益率;
7. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率;
8. 使用万得 Wind 采集的同类上市公司财务指标及风险指标等数据;
9. 房屋建筑物(含在建工程)相关工程预决算、工程施工合同等资料;
10. 杭州市政府收取的前期费用和其他费用标准;
11. 《资产评估常用数据与参数手册》;
12. 《机电产品报价手册》(2018 年版);
13. 委托人及被评估单位提供的其他资料;
14. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料以及我公司收集的相关产业政策、行业资料、参数资料、询价资料等。

(六) 其他参考依据

1. 《最新资产评估常用数据与参数手册》(机械工业出版社 2016 年版);
2. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012

年第 12 号);

3. 国民经济与社会发展统计公报 (2018 年);

4. 其他参考资料等。

七、评估方法

(一) 评估方法简介

企业价值评估包括收益法、市场法、资产基础法三种基本评估方法。

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,评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法。运用资产基础法进行企业价值评估,各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出。

(二) 评估方法的选择

根据《资产评估执业准则—企业价值》,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,恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

1. 资产基础法

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,评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况,被评估单位会计报表已经审计、可以提供,也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料,可以对被评估单位资产及负债展开核查和评估,因此本次评估适用资产基础法。

2. 收益法

收益法的基础是经济学的预期效用理论,即对投资者来讲,企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然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公平市场价值,但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——

的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结果具有较好的可靠性和说服力。企业核心资产未来预期收益不确定因素较多，预测风险无法合理量化，预期收益无法合理预测，企业也未提供未来收益预测，因此本次评估不适用收益法。

3. 市场法

市场法是以现实市场上的参照物价值来评价评估对象价值。市场法以市场为导向，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接来源于市场、评估结果说服力较强的特点。由于我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，经调查，与被评估单位相同或相似的可比上市公司少，难以获取足够量的可比公司进行市场法评估；同时与本次股权转让行为类似的股权交易案例较少，难以获取足够量的案例样本进行市场法评估。另外可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于评估基准日资本市场的时点影响进行估值而未充分考虑市场周期性波动的影响，因此本次评估未采用市场法。

综上所述，本次评估采用资产基础法对被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值进行评估。

（三）资产基础法具体评估方法介绍

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，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。计算公式为：

被评估单位股东全部权益价值=资产评估价值-负债评估价值

对各项资产的价值根据具体资产选用适当的具体评估方法得出。

1、流动资产评估

1) 货币资金

货币资金全部为银行存款。

银行存款，根据评估申报表，经与银行对账单及银行存款余额调节表核对，并对大额存款进行函证和替代程序，确定其账实是否相符。人民币存款根据核实后银行存款数额确定评估值。

2) 应收账款

应收账款在实施函证和替代测试程序的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确

定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，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，参照账龄分析法，估计出可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

3) 预付账款

预付账款在实施函证和替代测试程序的基础上，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值；对于有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

4) 其他应收款

其他应收款在实施函证和替代测试程序的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，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，参照账龄分析法，估计出可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

6) 其他流动资产

其他流动资产是指除资产负债表上所列流动资产项目以外的其他周转期在一年以内的短期资产。以评估基准日后还享有的资产和权利价值为评估值。

2、非流动资产的评估

1) 设备评估

根据本次评估目的，按照原地、现行用途、持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对机器设备资产主要采用成本法进行评估。

成本法是指通过估算机器设备的重置成本，然后扣减其在使用过程中自然磨损、技术进步或外部经济环境导致的各种贬值，即设备的实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，估测机器设备评估值的方法。计算公式为：

评估值 = 重置成本 - 实体性贬值 - 功能性贬值 - 经济性贬值

$$= \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

① 重置成本

机器设备的重置成本包括购置或购建设备所发生的必要的、合理的直接成本、间接成本和因资金占用所发生的资金成本。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{重置成本} = & \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{基础费用} + \text{其他费用} \\ & + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税} \end{aligned}$$

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》（财税[2009]113号文件），除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外，其他设备重置成本中不含增值税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）文件，构成设备重置成本的购置价、运费、基础费、安装调试费、前期及其他费用中所含增值税，在计算设备重置成本时可抵扣。

对于零星购置的小型设备、不需要安装的设备，则：

$$\text{重置成本} = \text{设备购置价格} + \text{运杂费} - \text{可抵扣的增值税进项税}$$

对于一些运杂费和安装费包含在设备费中的，则直接用不含税购置价作为重置价值。

（A）设备购置价

对于国产设备购置价，主要通过向生产厂家或贸易公司查询评估基准日市场价格、参照《机电产品报价手册》，以及参考近期同类设备的合同价格确定。其中：对于仍在现行市场流通的设备，直接按合理的现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与被评估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格；对少数未能查询到购置价的设备，采用价格指数法确定购置价格。

（B）运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。对于国产设备，运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用；对于进口设备，运杂费是指国内运杂费，即从海关到设备安装现场的运输费用。

本次评估，以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。计算公式为：

$$\text{运杂费} = \text{设备购置价} \times \text{运杂费率}$$

2) 车辆:

根据本次评估目的,按照持续使用原则,以市场价格为依据,结合车辆特点和收集资料的情况,对车辆主要采用成本法进行评估。

成本法是指通过估算车辆的重置成本,然后扣减其在使用过程中自然磨损、技术进步或外部经济环境导致的各种贬值,即车辆的实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值,估测车辆评估值的方法。计算公式为:

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置成本} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值} \\ &= \text{重置成本} \times \text{综合成新率}\end{aligned}$$

① 重置成本

车辆重置成本由不含增值税购置价、车辆购置税和新车上户费用(如验车费、牌照费、手续费等)三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。计算公式为:

$$\begin{aligned}\text{重置成本} &= \text{不含增值税车辆购置价} + \text{车辆购置税} + \text{新车上户费用} \\ (\text{或者}) &= \text{车辆购置价} + \text{车辆购置税} + \text{新车上户费用} - \text{可抵扣增值税}\end{aligned}$$

根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]第170号)、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》(财税[2009]113号文件),除文件中不允许进行增值税抵扣的设备外,其他设备重置成本中不含增值税。

② 综合成新率

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》,按照车辆已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率,依据孰低原则确定理论成新率;根据现场勘察情况,确定车辆的现场勘察成新率。然后根据理论成新率和现场勘察成新率的不同的权重计算得出综合成新率。计算公式如下:

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

理论成新率:按照车辆已使用年限和已行驶里程分别计算,取其最小者为理论成新率:

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

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

勘察成新率:根据现场勘察车辆的车身外观、发动机舱、驾驶舱、启动、路试、底盘、功能性零部件等部位状态,综合分析确定。计算公式如下:

$$\text{勘察成新率} = \sum \text{各部位打分} \times \text{各部位权重} \times 100\%$$

③评估值

车辆评估值=重置成本×综合成新率

3) 在建工程

本次评估的在建工程为华新科技创新园项目支付的前期费用,纯前期费用类在建项目尚无物质实体,经核查所发生的支付对未来将开工的建设项目是必需的或对未来的所有者有实际价值的,在确认其与关联的资产项目不存在重复计价的情况下,以核实后账面价值作为评估值。

4) 无形资产

本次评估的无形资产为1宗土地使用权,对土地使用使用权分别采用市场比较法、剩余法进行评估。

A、市场比较法

市场比较法是根据替代原理,将待估宗地与具有替代性的且在评估基准日近期市场上交易的类似宗地进行比较,并对类似宗地的成交价格进行差异修正,以此估算待估宗地价格的方法。计算公式为:

$$P=P_b \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中: P—待估宗地评估值

P_b —比较实例价格

A—交易情况修正系数

B—期日修正系数

C—区域修正系数

D—个别修正系数

E—年期修正系数

C、剩余法

剩余法是在测算完成开发后的不动产正常交易价格的基础上,扣除预计的正常开发成本及有关专业费用、利息、利润和税费等,以价格余额来估算待估宗地价格的方法。计算公式为:

$$P=A-B-C$$

式中: P—待估宗地价格

A—不动产总价

B—开发项目整体的开发成本

C—客观开发利润

5) 递延所得税资产

递延所得税是时间性差异对所得税的影响，在纳税影响会计法下产生的递延税款。递延所得税资产是未来预计可以用来抵税的资产，是根据所得税准则确认的可抵扣暂时性差异产生的所得税资产。以评估基准日后还享有的资产和权利价值为评估值。

3、负债评估

包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。

1) 应付账款和其他应付款

应付账款主要是应付的货款、材料款、劳务费、质保金等；其他应付款主要是应付职工个人往来款等。本次评估查阅了应付及其他应付款项的凭证，对重要的项目进行了函证。以核实后的账面值作为评估值。

2) 应付职工薪酬

评估人员对华新科技应付职工薪酬的计提、发放或使用进行了核实。经核实结果无误。以核实后的账面值确认评估值。

3) 应交税费

应交税费主要为应交的企业所得税、增值税、城市维护建设税、房产税、土地使用税、教育费附加等。以核实后的账面值作为评估值。

八、评估程序实施过程和情况

本次评估工作包括评估前期工作、现场调查及收集整理评估资料工作、评定估算工作、汇总分析撰写报告工作等，主要评估工作过程如下：

(一) 接受委托阶段

1. 初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估业务相关当事人、资产评估报告的使用范围、评估目的、评估基准日、评估对象和范围以及价值类型等评估业务基本事项。

2. 经综合分析专业胜任能力和独立性、评价业务风险，确定接受委托，签订资产评估委托合同。

3. 根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表和资料清单。

4. 了解可能会影响评估业务和评估结论的评估假设和限制条件，按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，拟定评估工作计划和方案，组织评估工作团队。

(二) 现场调查及收集整理评估资料阶段

1. 指导企业相关人员进行填表与准备相关资料

指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上,按照评估机构提供的“评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求,进行登记填报,同时收集评估对象及其所涉及资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 初步审查企业提供的评估明细表

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

3. 现场调查阶段

根据评估业务具体情况对评估对象及其所涉及资产进行适当的现场调查,获取评估业务需要的基础资料,了解评估对象及其所涉及资产现状,关注评估对象及其所涉及资产法律权属。在现场调查阶段,采用询问、访谈、核对、监盘、勘查等手段对各项资产进行核查。

(1) 评估对象真实性的核查

根据企业提供的资产申报明细,按照重要性原则采用逐项或抽样的方式针对各项资产进行核查,以确定资产的真实准确。通过查阅相关资产购置合同发票、财务会计记录、权属证书等,从而确定资产的真实性的。

(2) 对资产权属等有关文件、证明和资料核查验证

对现场调查及资料收集所获得的涉及资产权属等有关文件、证明和资料进行核查和验证,按照需要核查验证的资料类别、来源、获取方式、对评估结论的影响程度等因素,选择适当的形式或实质核查验证程序及方法进行核查验证。在核查验证过程中采用了包括观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等核查验证的方式。

(3) 资产实际状态的调查

采用重点和一般相结合的原则,主要通过查阅相关资产的维护保养运行等记录,访谈相关管理和使用人员,以及在企业资产管理人员的配合下现场实地观察资产状态等方式进行,在调查的基础上完善重要资产调查表。

(4) 资产价值构成及业务发展情况的调查

根据企业的资产特点,调查其资产价值构成的合理性和合规性。根据企业的业务特点,通过调查了解和访谈等形式对其业务的历史及发展情况进行调查。

对企业各种经营资质进行核查,以确定企业是否按照所要求的经营条件进行经

通过与企业管理人员进行访谈，了解企业总体概况、经营状况、收益能力、市场状况和发展规划等；查阅企业的公司章程、验资报告、审计报告及其他法律性文件；对企业提供的未来收益预测资料，与企业讨论未来各种可能性，结合企业的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，分析未来收益预测资料与评估目的及评估假设的适用性；关注未来收益预测中经营管理、业务架构、主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出、资本结构等主要参数与评估假设、价值类型的一致性；当预测趋势与历史业绩和现实经营状况存在重大差异时，要求企业说明差异的合理性及可持续性，核查与评估假设、价值类型的一致性。

4. 收集整理评估资料

根据评估业务具体情况收集评估资料。收集的评估资料包括从委托人、产权持有人等相关当事人获取的内部资料；从政府部门、各类专业机构以及市场等其他渠道获取的外部资料。同时对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（三）评定估算阶段

1. 在明确资产评估业务基本事项的基础上，根据资料收集及其他操作条件等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及其衍生方法的适用性，恰当选择评估方法。

2. 开展市场调研询价工作，收集价格信息等评估有关资料。

3. 根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

（四）评估汇总、提交资产评估报告阶段

1. 进行评估结果分析，对形成的初步评估结果进行综合分析、比较、判断、调整、修改和完善，形成评估结论，编制初步资产评估报告。

2. 经内部逐级复核，与委托人和相关当事人就资产评估报告有关内容进行必要沟通。

3. 最终由资产评估机构出具资产评估报告并按资产评估委托合同的要求提交资产评估报告。

4. 按照法律、行政法规和资产评估准则的要求对工作底稿进行整理，与资产评估报告和其他材料一起形成资产评估档案。

九、评估假设

本资产评估报告及评估结论的成立，依赖于以下评估假设：

（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，根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行评估。

2. 公开市场假设：假定待评估资产在公开市场中进行交易，从而实现其市场价值。资产的市场价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而不是由个别交易决定。这里的公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获得足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制的条件下进行的。

3. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）特殊假设

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

2. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务；

3. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规；

4. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

5. 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；

6. 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

7. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

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

9. 企业生产经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

10. 评估只基于评估基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大；

11. 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;

12. 本次评估假设委托人及被评估单位提供的与本次评估相关的权属证明、财务会计信息和其他资料真实、完整、合法;评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准,未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债;

13. 本次评估不考虑抵押(质押)、担保等其他或有事项对评估结论的影响;

14. 本次评估根据《紫金港科技城(西科园区块)提升改造若干意见》[紫科(2017)1号],第一点第4条,允许企业分割转让物业,为鼓励节约集约利用土地,对转为创新型产业用地的项目,在保持创新型产业用地性质不变的前提下,经市政府批准,允许企业将用地整体或按规划确定的分割单元转让(可转让建筑面积合计不超过项目地上总建筑面积的50%)。政府保留优先回购权。根据以上意见,结合委托人对项目预期,本次评估假设地上建筑面积49%对外出售,51%租赁经营。

15. 本次评估根据项目组成员对周边区域调查,结合委托人对项目预期,预计地上建筑第一层可作商业用途经营,其余作办公用房,部分出售,部分经营。

16. 本次评估根据《国有土地使用证》[杭西国用(2006)字第000029号],项目用地为一宗工业用地,根据《杭州市控制性详细规划局部调整批复》[杭府控规调整(2018)83号],土地使用权人为杭州华新科技有限公司,项目用地已经由工业用地变更为创新型产业用地,容积率调整为3.0,华新科技公司尚未补缴土地出让金,未取得土地规划条件变更后新的《不动产权证书》,本次评估假设待估宗地为已补缴相应的土地出让金并顺利取得《不动产权证书》的完全产权下的土地。

17. 本次评估,根据委托方提供的湖南天华房地产土地评估有限责任公司出具的湘天华房咨字[2020]第008号《杭州华新紫金港新制造业中心提升改造项目可行性研究报告》,评估人员假设该可研报告在未来能够得到全面实行并且实现其可研结果。

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

十、评估结论

根据国家有关资产评估的法律、行政法规及资产评估准则的规定,本着独立、客观、公正的原则及必要的评估程序,对华新科技的股东全部权益价值进行了评估。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

华新科技认为，除本报告所载明的特别事项说明外，在华新科技持续经营和本报告载明的评估目的及价值定义、假设及限制条件下：

采用资产基础法评估的华新科技公司股东全部权益价值于评估基准日 2019 年 12 月 31 日的评估结果：资产总额账面值 2,051.66 万元，评估值 15,871.50 万元，评估增值 13,819.84 万元，增值率 673.59%；负债总额账面值 1,199.19 万元，评估值 1,199.19 万元，评估无增减值；净资产账面值 852.47 万元，评估值 14,672.31 万元，评估增值 13,819.84 万元，增值率 1621.15%。具体评估结果如下表所示（金额单位为人民币万元）：

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
流动资产	546.87	546.87	0.00	0.00
非流动资产	1,504.79	15,324.63	13,819.84	918.39
其中：固定资产	7.60	15.71	8.11	106.71
在建工程	1,140.99	1,140.99	0.00	0.00
无形资产	353.63	14,165.35	13,811.72	3905.70
递延所得税资产	2.58	2.58	0.00	0.00
资产总计	2,051.66	15,871.50	13,819.84	673.59
流动负债	1,199.19	1,199.19	0.00	0.00
非流动负债				
负债总计	1,199.19	1,199.19	0.00	0.00
净资产	852.47	14,672.31	13,819.84	1621.15

（二）评估结论的使用有效期

本资产评估报告所揭示评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日 2019 年 12 月 31 日起至 2020 年 12 月 30 日止。超过一年使用本资产评估报告所列示的评估结论无效。

十一、特别事项说明

由华新科技公司管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料，是编制本报告的基础，华新科技应对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。对华新科技存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示并提供相关资料，而资产评估师根据专业经验一般不能获知的情况下，资产评估机构及资产评估师不承担相关责任。

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

1. 引用其他机构出具报告结论的情况

本资产评估报告的评估结论无引用其他机构出具的报告的结论。

2. 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

资产评估准则规定，资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象及其所涉及资产的法律权属确认或发表意见超出资产评估师执业范围。委托人和相关当事人委托资产评估业务，应当提供评估对象法律及其所涉及资产的权属等资料，并对所提供评估对象及其所涉及资产的法律权属资料的真实性、完整性和合法性承担责任。

根据《资产评估对象法律权属指导意见》，资产评估师对华新科技公司纳入本次评估范围内资产的权属资料进行了适当的关注。

截至评估基准日，纳入评估范围的 1 宗土地使用权，土地面积 20242 平方米，被评估单位已于 2002 年 11 月 1 日取得土地，企业已经全部缴纳土地出让金和相关税费并签订土地出让合同。

根据《杭州市控制性详细规划局部调整批复》[杭府控规调整（2018）83 号]，杭州市规划局出具的《建设项目规划条件》（规字第 330100201800233 号），调整规划用地性质为创新型产业用地，该宗土地调整后的容积率为 3.0、建筑密度不大于 40%、绿地率不小于 20%、建筑限高 100 米。土地规划条件发生了变化，华新科技公司尚未补缴土地出让金，未取得土地规划条件变更后新的土地使用权证。我们此次评估，是根据该宗土地调整后的规划条件进行评估取值的，未考虑华新科技公司尚需补缴的土地出让金。

对上述资产，权属归其所有，不存在产权纠纷。本次评估是以产权权属明确、不存在纠纷的前提下进行的。

除上述事项外，截至报告出具日，尚未发现其他存在权属资料不全面或者瑕疵的情形。

本次评估以设定产权为前提对被评估单位不具有法定产权的资产进行评估，未考虑完善产权所需的各项费用，资产评估报告使用人应注意设定产权状况与实际法律权属状况之间存在的差别。

3. 评估程序受到限制的情形

截止本资产评估报告出具日，无评估程序受限制情形。

4. 其他主要评估资料不完整的情形

截止本资产评估报告出具日，未发现其他主要评估资料不完整的情形。

5. 评估基准日存在的法律、经济等未决事项

根据被评估单位提供资料，尚未发现被评估单位评估基准日存在法律、经济等未决事项。

6. 担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项的性质、金额及与评估对象的关系

根据被评估单位提供资料，尚未发现被评估单位存在抵押、质押、担保、租赁及其或有负债/或有资产等事项。

本次评估未考虑委托人及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务，如或有收益、或有（账外）资产及或有负债。

7. 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，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。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正资产评估报告。

自评估基准日至资产评估报告出具日之间，未发现其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大期后事项。

8. 本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次资产评估对应的经济行为中，未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项可能对评估结论所产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

1、资产评估报告仅供资产评估委托合同约定的和法律、行政法规规定的使用人使用，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

2、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用目的及用途使用资产评估报告。

3、应在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

4、未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。

5、未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

6、根据资产评估准则的规定，委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述约定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为2020年8月10日。

资产评估报告日为评估结论形成日。

十四、签名盖章

湖南中天华资产评估有限公司



资产评估师：



资产评估师：



二〇二〇年八月十日