

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 3333020001202100704

资产评估报告名称： 杭州汽轮动力集团有限公司拟进行股权转让涉及的浙江燃创透平机械股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

资产评估报告文号： 坤元评报〔2021〕656号

资产评估机构名称： 坤元资产评估有限公司

签字资产评估专业人员： 吕跃明(资产评估师)、黄明(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

杭州汽轮动力集团有限公司拟进行股权转让
涉及的浙江燃创透平机械股份有限公司
股东全部权益价值评估项目

资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2021〕656号

（共一册 第一册）

坤元资产评估有限公司

二〇二一年九月九日

目 录

声 明.....	1
资产评估报告·摘要.....	2
资产评估报告·正文.....	5
一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人.....	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.....	10
五、评估基准日.....	10
六、评估依据.....	10
七、评估方法.....	12
八、评估程序实施过程 and 情况.....	15
九、评估假设.....	16
十、评估结论.....	17
十一、特别事项说明.....	17
十二、资产评估报告使用限制说明.....	19
十三、资产评估报告日.....	20
资产评估报告·附件	
一、与评估目的相对应的经济行为文件.....	21
二、被评估单位基准日清产核资专项审计报告.....	22
三、委托人、被评估单位营业执照.....	47
四、委托人、被评估单位企业产权登记表.....	49
五、评估对象涉及的主要权属证明资料.....	51
六、委托人和被评估单位的承诺函.....	58
七、签名资产评估师的承诺函.....	60
八、资产评估机构备案公告、资产评估机构从事证券服务业务备案名单.....	61
九、资产评估机构营业执照.....	63
十、签名资产评估师职业资格证书登记卡.....	64
十一、资产评估委托合同.....	66
资产基础法评估结果汇总表及明细表.....	70

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

五、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分关注资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

杭州汽轮动力集团有限公司拟进行股权转让 涉及的浙江燃创透平机械股份有限公司 股东全部权益价值评估项目 资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2021〕656号

摘 要

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当认真阅读资产评估报告正文。

一、委托人和被评估单位及其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为杭州汽轮动力集团有限公司（以下简称“杭汽轮集团”），本次资产评估的被评估单位为浙江燃创透平机械股份有限公司（以下简称“燃创公司”）。

根据《资产评估委托合同》，本资产评估报告的其他使用人为国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

二、评估目的

根据杭州汽轮动力集团有限公司办公室 2021 年 7 月 14 日出具的《杭州汽轮动力集团有限公司总经理办公会议抄告单》（编号：20210714-1），杭汽轮集团拟转让燃创公司的股权，为此需要聘请评估机构对该经济行为涉及的燃创公司股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供燃创公司股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的燃创公司的股东全部权益。

评估范围为燃创公司申报的并经过上会会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所审计的截至 2021 年 6 月 30 日的全部资产及相关负债。按照燃创公司提供的经审计的 2021 年 6 月 30 日财务报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为

43,683,980.28 元、18,718,715.20 元和 24,965,265.08 元。

四、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

五、评估基准日

评估基准日为 2021 年 6 月 30 日。

六、评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次采用资产基础法进行评估。

七、评估结论

燃创公司股东全部权益的评估价值为 25,347,831.69 元（大写为人民币贰仟伍佰叁拾肆万柒仟捌佰叁拾壹元陆角玖分），与账面价值 24,965,265.08 元相比，评估增值 382,566.61 元，增值率为 1.53%。

八、评估结论的使用有效期

本评估结论仅对杭汽轮集团股权转让之经济行为有效。本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2021 年 6 月 30 日起至 2022 年 6 月 29 日止。

九、对评估结论产生影响的特别事项

截至评估基准日，燃创公司注册资本及实收资本情况如下：

股 东 名 称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）
杭州汽轮机股份有限公司	1,140.00	1,140.00
杭州汽轮动力集团有限公司	1,000.00	1,000.00
湖南崇德工业科技有限公司	100.00	100.00
恒锋工具股份有限公司	85.00	85.00
机械科学研究院浙江分院有限公司	75.00	0.00
浙江恒鹰动力科技股份有限公司	50.00	50.00
杭州博华激光技术有限公司	50.00	50.00
合 计	2,500	2,425

截至评估基准日，公司股东机械科学研究院浙江分院有限公司的 75 万元认缴出资额尚未实缴到位，本次评估未考虑该事项对评估结果的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评

估结论，应当阅读资产评估报告正文。

杭州汽轮动力集团有限公司拟进行股权转让 涉及的浙江燃创透平机械股份有限公司 股东全部权益价值评估项目 资 产 评 估 报 告

坤元评报〔2021〕656号

杭州汽轮动力集团有限公司：

坤元资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、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，对贵公司拟实施股权转让涉及的浙江燃创透平机械股份有限公司股东全部权益在2021年6月30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、被评估单位及其他资产评估报告使用人

（一）委托人概况

1. 名称：杭州汽轮动力集团有限公司（以下简称“杭汽轮集团”）
2. 住所：杭州市下城区石桥路357号
3. 法定代表人：郑斌
4. 注册资本：80,000万元人民币
5. 类型：有限责任公司（国有控股）
6. 统一社会信用代码：91330100143071842L
7. 登记机关：杭州市市场监督管理局
8. 经营范围：制造、加工：纺织机械、造纸机械、泵、铸件、电动工具、变速齿轮装置、热交换器、数控数显装置及上述设备的备品备件（限下属分支机构经营）；承包境外机械行业工程及境内国际招标工程与上述工程所需的设备、材料出口、对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；热电工程承包及其设备成套；集团成员企业生产的产品、备品配件及上述产品的技术开发、咨询、服务的批发、零售；为集团成员企业采购生产所需的原辅材料、设备、备品配件，为集团公司下属企业提供水、电、气供应与服务（除承装（修、试）电力设施）；含下属分支机构的经营围。（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

一) 企业名称、类型与组织形式

1. 名称：浙江燃创透平机械股份有限公司(以下简称“燃创公司”)
2. 住所：浙江省杭州市余杭区经济开发区超峰东路2号南楼506室
3. 法定代表人：隋永枫
4. 注册资本：2,500万元人民币
5. 类型：股份有限公司（非上市、国有控股）
6. 统一社会信用代码：91330100MA2GKE0K6G
7. 登记机关：杭州市市场监督管理局
8. 经营范围：从事燃气轮机等旋转机械相关的零部件、设备、系统、备品备件等领域内的技术开发、产品研制、生产制造、试验、技术服务、技术转让、技术咨询、销售；专利代理。（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) 企业历史沿革

燃创公司成立于2019年2月28日，初始注册资本2,500万元人民币，成立时股权结构如下表所示：

金额单位：万元

股 东 名 称	认缴出资额	认缴出资比例	实缴出资额	实缴出资比例
杭州汽轮机股份有限公司	1,140.00	45.60%	1,140.00	47.01%
杭州汽轮动力集团有限公司	1,000.00	40.00%	1,000.00	41.24%
湖南崇德工业科技有限公司	100.00	4.00%	100.00	4.12%
恒锋工具股份有限公司	85.00	3.40%	85.00	3.51%
机械科学研究院浙江分院有限公司	75.00	3.00%	0.00	0.00%
浙江恒鹰动力科技股份有限公司	50.00	2.00%	50.00	2.06%
杭州博华激光技术有限公司	50.00	2.00%	50.00	2.06%
合 计	2,500	100%	2,425	100%

截至评估基准日，燃创公司注册资本及股权结构未发生变动。

三) 被评估单位前2年及评估基准日的资产、负债状况及经营业绩

金额单位：人民币元

项目名称	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年6月30日
资产	23,932,192.86	48,000,366.07	43,683,980.28
负债	19,699.15	23,627,267.89	18,718,715.20
股东权益	23,912,493.71	24,373,098.18	24,965,265.08
项目名称	2019年2-12月	2020年度	2021年1-6月

营业收入	266,990.29	0.00	0.00
营业成本	0.00	0.00	0.00
利润总额	-377,506.29	460,604.47	592,166.90
净利润	-377,506.29	460,604.47	592,166.90

上述以前年度及基准日财务报表均已经注册会计师审计，且均出具了无保留意见的审计报告。

四) 被评估单位经营情况

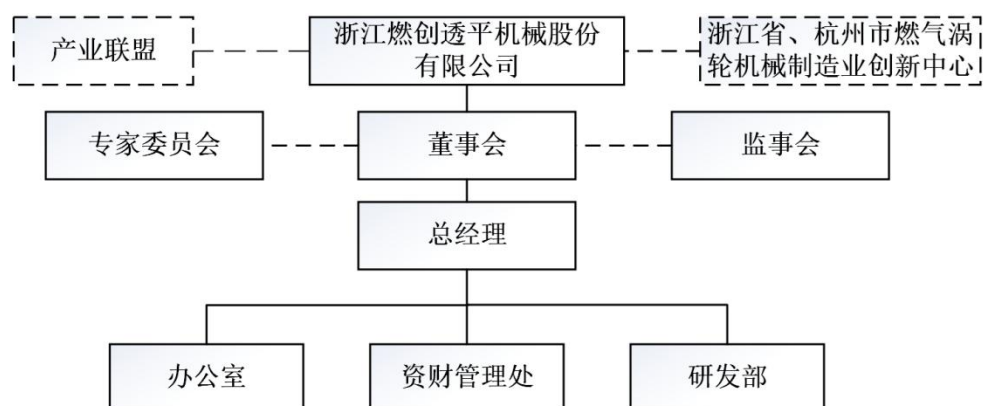
1. 公司概况

浙江省燃气涡轮机械制造业创新中心（以下简称“燃创中心”）于2017年5月经《浙江省经济和信息化厅关于公布浙江省燃气涡轮机械等3家省级制造业创新中心名单的通知》（浙经信技术[2017]118号）文件批复创建，正式成为浙江省首批三家制造业创新中心之一。按照省经信厅要求，由省内外燃机相关上下游产业链配套企业共同于2019年2月28日成立燃创公司。燃创公司作为燃创中心的运营实体单位，其定位为一家中小型燃气涡轮机械产品的设计单位，是燃气涡轮机械产业的技术孵化机构。在燃气涡轮机械产业链中处于“整体设计”环节，是一家以设计、技术开发、咨询服务为主营业务的公司，是一家设计型企业。

燃创公司根据燃气涡轮机械产业技术和产品的现状和特点，结合自身定位和主营业务，从合作研发、资金投入、自主运营、技术扩散、利益分享和知识产权协同运营方面设置了运营体制，并为配合运营机制制定了20项公司管理制度，截至评估基准日，公司共有员工10余人。

2. 组织机构

公司目前最新组织结构如下：



3. 公司经营情况

燃创公司注册资金2,500万元，截至评估基准日2021年6月30日，燃创公司

作为燃创中心的运营主体获得省、市、区各级财政专项资金共计 3,000 万元，其中，省级 1,000 万元、市级 1,500 万元、余杭区财政资金 500 万元，经过两年的运行，燃创公司已逐步成为了规范化运营的企业。

燃创中心的燃气轮机装备相对复杂，主要由燃气压缩机、燃烧室、透平三大模块组成，技术集成要求高，公司在资源整合的同时，采用分模块、分方向的模式进行技术突破。

（三）委托人与被评估单位的关系

委托人为燃创公司的参股公司，为燃创公司的最终实际控制人。

（四）其他资产评估报告使用人

根据《资产评估委托合同》，本资产评估报告的其他使用人为国家法律、法规规定的评估报告使用人。

二、评估目的

根据杭州汽轮动力集团有限公司办公室 2021 年 7 月 14 日出具的《杭州汽轮动力集团有限公司总经理办公会议抄告单》（编号：20210714-1），杭汽轮集团拟转让燃创公司的股权，为此需要聘请评估机构对该经济行为涉及的燃创公司股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供燃创公司股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象为涉及上述经济行为的燃创公司的股东全部权益。

评估范围为燃创公司申报的并经过上会会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所审计的截至 2021 年 6 月 30 日燃创公司全部资产及相关负债。按照燃创公司提供的经审计的 2021 年 6 月 30 日财务报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为 43,683,980.28 元、18,718,715.20 元和 24,965,265.08 元。具体内容如下：

金额单位：人民币元

资产类型	账面原值	账面价值
一、流动资产		43,640,926.89
二、非流动资产		43,053.39
其中：固定资产	72,820.00	43,053.39
资产总计		43,683,980.28

资产类型	账面原值	账面价值
三、流动负债		287,441.21
四、非流动负债		18,431,273.99
负债合计		18,718,715.20
股东权益合计		24,965,265.08

除货币资金和往来款外，公司主要资产包括设备类固定资产、无形资产-其他无形资产等。具体如下：

1. 设备类固定资产

设备类固定资产共计 13 台，主要包括电脑、打印机、保险箱等办公设备等。所有设备均分布于被评估单位办公区内。

2. 账面记录或未记录的可辨认无形资产

账面未记录的可辨认无形资产为专利。具体情况如下：

(1) 截至评估基准日已取得专利证书的专利

序号	注册的名称	专利权人	专利号	类别	申请日	授权日	有效期	取得方式
1	一种燃气轮机燃烧室过渡段可调节位移支撑结构	燃创公司	ZL 202020390768.5	实用新型	2020.3.24	2020.12.04	10年	原始取得
2	一种燃气轮机燃烧室热膨胀补偿的浮动密封环套	燃创公司	ZL 202020436370.0	实用新型	2020.3.30	2020.12.08	10年	原始取得
3	一种燃气轮机涡轮静叶片关键结构检测装置和处理方法	杭汽轮集团、燃创公司	ZL 201911322372.5	发明	2019.12.20	2021.05.14	20年	原始取得

(2) 基准日尚在申请中的专利

序号	专利号	专利名称	专利权人	专利类型	申请日	状态
1	202110658656.2	一种燃气轮机透平气体流量调节结构	燃创公司	发明专利	2021.06.15	实质审查
2	202110568645.5	一种燃气轮机转子的轮盘止口定位结构	燃创公司	发明专利	2021.05.25	实质审查
3	202110435747.X	一种燃气轮机涡轮级间密封结构	燃创公司	发明专利	2021.04.22	实质审查
4	202110226366.0	一种燃气涡轮叶片高温试验件及其制造方法	杭汽轮集团、燃创公司	发明专利	2021.03.01	实质审查
5	202110177377.4	一种燃气轮机部件空气流量试验台及试验方法	燃创公司	发明专利	2021.02.07	实质审查
6	202010866052.2	一种挠性支撑结构	燃创公司	发明专利	2020.08.25	实质审查
7	202010698046.0	一种燃气轮机涡轮动片的冷却结构	燃创公司	发明专利	2020.07.20	实质审查
8	202010698964.3	一种燃气轮机静叶及其冷却结构	燃创公司	发明专利	2020.07.20	实质审查
9	202010589543.7	一种燃机工厂管道安装工具	燃创公司	发明专利	2020.06.24	实质审查
10	202010485076.3	一种燃气轮机涡轮静叶片冷却结构	燃创公司	发明专利	2020.06.01	实质审查
11	202010472191.7	一种控制反动度分布的高效燃气轮机末级导叶	燃创公司	发明专利	2020.05.29	实质审查

12	202010461228.6	一种燃气轮机末级自锁动叶片	燃创公司	发明专利	2020.05.27	实质审查
13	202011564034.5	一种热泵系统中燃气轮机静叶片的导流管及制备方法	燃创公司	发明专利	2020.12.25	期后授权
14	202010856761.2	一种燃气轮机级间密封环结构	燃创公司	发明专利	2020.08.24	期后授权

注：上述专利名称为“一种燃气轮机涡轮静叶片关键结构检测装置和处理方法”，专利号为“ZL 201911322372.5”的专利权人为杭汽轮集团、燃创公司；上述正在申请的专利名称为“一种燃气涡轮叶片高温试验件及其制造方法”，专利号为“202110226366.0”的专利申请人为杭汽轮集团、燃创公司。

除上述资产外，燃创公司未申报且经评估专业人员核实后未发现其他对评估对象价值有重大影响的账面未记录的账外资产和可辨认无形资产。

委托评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

四、价值类型及其定义

（一）价值类型及其选取：评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）两种类型。经评估专业人员与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义：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

为使得评估基准日与拟进行的经济行为和评估工作日接近，委托人确定本次评估基准日为2021年6月30日，并在评估委托合同中作了相应约定。

评估基准日的选取是委托人根据本项目的实际情况、评估基准日尽可能接近经济行为的实现日，尽可能减少评估基准日后的调整事项等因素后确定的。

六、评估依据

（一）经济行为依据

《杭州汽轮动力集团有限公司总经理办公会议抄告单》（编号：20210714-1）。

（二）法律法规依据

1. 《资产评估法》；
2. 《国有资产评估管理办法》；
3. 《国有资产评估管理若干问题的规定》；

4. 《企业国有资产监督管理暂行条例》；
5. 《企业国有资产评估管理暂行办法》；
6. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》；
7. 《企业国有资产法》；
8. 《企业国有资产交易监督管理办法》；
9. 《公司法》、《民法典》、《证券法》；
10. 其他与资产评估有关的法律、法规等。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》；
2. 《资产评估职业道德准则》；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》；
7. 《资产评估执业准则——资产评估方法》；
8. 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》；
9. 《资产评估执业准则——企业价值》；
10. 《资产评估执业准则——无形资产》；
11. 《资产评估执业准则——机器设备》；
12. 《企业国有资产评估报告指南》；
13. 《资产评估价值类型指导意见》；
14. 《专利资产评估指导意见》；
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》。

（四）权属依据

1. 委托人提供的营业执照、企业产权登记表；
2. 燃创公司提供的《营业执照》、公司章程；
3. 与资产及权利的取得及使用有关的经济合同、协议、资金拨付证明(凭证)、财务报表及其他会计资料；
4. 发票、专利证书等权属证明；

5. 其他产权证明文件。

（五）取价依据

1. 被评估单位提供的评估申报表；
2. 被评估单位前两年的审计报告及评估基准日《清产核资专项审计报告》；
3. 燃创公司提供的合同、发票等原始资料；
4. 主要设备的购货合同、发票、付款凭证；有关设备的近期检测、维修、保养报告；向生产厂家或其代理商的询价记录；
5. 互联网上查询的设备等报价信息；
6. 从“同花顺 iFinD 金融数据终端”查询的相关数据；
7. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
8. 评估专业人员市场调查、询价及对资产核实、勘察、分析等搜集的佐证资料；
9. 其它有关资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

根据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。

由于国内极少有类似的股权交易案例，同时在市场上也难以找到与被评估单位在资产规模及结构、经营范围及盈利水平等方面类似的可比上市公司，故对本次不宜采用市场法评估。

燃创公司于 2019 年成立，作为燃创中心的运营实体单位，目前自建设期平稳进入运行期，致力于燃气中心燃气轮机装备分模块、分方向的技术突破及技术资源的整合，公司目前尚以研发为主，主要实现了初步控制系统及控制柜方面的研发成果，尚未实现商品的商业化运营销售，因此无法对其未来收益及对应风险进行合理预测，故本次评估不宜采用收益法。

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

结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定采用资产基础法对委托评估的燃创公司的股东全部权益价值进行评估。

(二) 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，合理评估企业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。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值=Σ各分项资产的评估价值-Σ各分项负债的评估价值

主要资产的评估方法如下：

一) 流动资产

1. 货币资金

对于人民币活期存款，以核实后账面值为评估值；对人民币定期存款，按核实后的存款本金加计银行最后一次结息日至评估基准日应计未计的存款利息计算确定评估值。

2. 预付款项

预付款项为预付专利年费，经评估专业人员核实，由于其系发票未到而挂账的费用，将其评估为零。

二) 非流动资产

1. 设备类固定资产

根据本次资产评估的特定目的、相关条件、委估设备的特点和资料收集等情况，确定采用成本法进行评估。成本法是指按照重建或者重置被评估资产的思路，将评估对象的重建或者重置价值作为确定资产价值的基础，扣除相关贬值（包括实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值），以此确定资产价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估设备已经发生的实体性贬值，计算公式为：

评估价值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

=重置成本×成新率-功能性贬值-经济性贬值

(1) 重置成本的确定

重置成本是指资产的现行再取得成本，由设备现行购置价、运杂费、安装调试费、建设期管理费、资金成本等若干项组成。

由于委估设备为办公设备，可以就近购置，无需安装调试、无需设备基础及其

他安装材料、购建时间较短，因此不再另计运杂费、安装调试费、建设期管理费以及资金成本。

(2) 成新率的确定

主要以年限法为基础，结合设备的维护保养情况和外观现状，确定成新率，计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\%$$

(3) 功能性贬值的确定

本次对于委估的设备采用更新重置价值，故无需考虑功能性贬值。

(4) 经济性贬值的确定

经了解，委估设备使用状况正常，不存在因外部经济因素影响引起的使用寿命缩短等情形，故不考虑经济性贬值。

2. 无形资产—其他无形资产

其他无形资产主要为账面未记录的专利，包括 2 项实用新型专利、1 项发明专利以及 14 项正在申请中的专利。根据燃创公司提供的情况说明，因公司目前尚处于初步研发阶段，上述专利在燃气轮机整体研发技术成果中占比很小，同时公司与上述专利相关的实质性投入不大，并未进行专门的人工及技术开发投入；燃气轮机研发难度极高、研发周期长，同时项目总投资巨大，后期配套资金的投入尚存在一定的不确定性；现阶段看燃气轮机自主研发是否形成有效产品具有重大不确定性，燃气轮机针对市场有效性及经济性具有重大不确定性。因此，公司的上述专利为研发阶段的初步成果，其是否能有效适用于燃气轮机整机产品并保持稳定的技术性能带来经济效益也具有重大不确定性。综上所述，上述专利尚无法为企业带来可量化的超额收益，其未来经济效益难以合理预测。另外亦无法取得类似的交易案例。故本次采用成本法进行评估，公式如下：

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

其中：重置成本 = 申请费成本 + 代理成本

重置成本：考虑申请时实际支付费用（包括申请费成本及代理成本）

贬值率：考虑申请时间较近，贬值率为零。

三) 负债

负债为流动负债与非流动负债。其中流动负债包括应付职工薪酬款、应交税费

与其他应付款，非流动负债为长期应付款。通过核对明细账与总账的一致性、对金额较大的发放函证、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，各项债务（除长期应付款外）均为实际应承担的债务，以核实后的账面值确认为评估值；对于长期应付款，系公司收到的政府资金补助款余额，根据燃创公司提供的情况说明，上述专项补助款对应的燃创中心中小型燃气轮机整机研发项目工程尚未竣工，且燃气轮机研发难度极高、研发周期长，同时项目总投资巨大，后期配套资金的投入尚存在一定的不确定性。现阶段看燃气轮机自主研发是否形成有效产品具有重大不确定性，本次评估以核实后的账面值予以保留。

八、评估程序实施过程 and 情况

本项资产评估工作于2021年8月3日开始，评估报告日为2021年9月9日。整个评估工作分五个阶段进行：

（一）接受委托阶段

1. 项目调查与风险评估，明确评估业务基本事项，确定评估目的、评估对象和范围、评估基准日；
2. 接受委托人委托，签订资产评估委托合同；
3. 编制资产评估计划；
4. 组成项目小组，并对项目组成员进行培训。

（二）资产核实阶段

1. 评估机构根据资产评估工作的需要，向被评估单位提供资产评估申报表表样，并协助其进行资产清查工作；
2. 了解被评估单位基本情况及委估资产状况，并收集相关资料；
3. 审查核对被评估单位提供的资产评估申报表；
4. 根据资产评估申报表的内容进行现场核实和勘察，收集整理资产购建、运行、维修等相关资料，并对资产状况进行勘查、记录；
5. 收集整理委估资产的产权证、合同、发票等产权证明资料，核实资产权属情况；
6. 收集并查验资产评估所需的其他相关资料。

（三）评定估算阶段

1. 根据委估资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

2. 收集市场信息；
3. 对委估资产进行评估，测算其评估价值。

(四) 结果汇总阶段

1. 分析并汇总分项资产的评估结果，形成评估结论；
2. 编制初步资产评估报告；
3. 对初步资产评估报告进行内部审核；
4. 征求有关各方意见。

(五) 出具报告阶段

征求意见后，正式出具资产评估报告。

九、评估假设

1、本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变。

2、本次评估以公开市场交易为假设前提。

3、本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式。

4、本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提。

5、本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，社会经济持续、健康、稳定发展；国家货币金融政策保持现行状态，不会对社会经济造成重大波动；国家税收保持现行规定，税种及税率无较大变化；国家现行的利率、汇率等无重大变化。

6、本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

评估专业人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

十、评估结论

在本报告所揭示的评估假设基础上，燃创公司的资产、负债及股东全部权益的评估结果为：

资产账面价值 43,683,980.28 元，评估价值 44,066,546.89 元，评估增值 382,566.61 元，增值率为 0.88%；

负债账面价值 18,718,715.20 元，评估价值 18,718,715.20 元；

股东全部权益账面价值 24,965,265.08 元，评估价值 25,347,831.69 元，评估增值 382,566.61 元，增值率为 1.53%。

评估结果汇总如下表：

金额单位：人民币元

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
一、流动资产	43,640,926.89	43,795,526.89	154,600.00	0.35
二、非流动资产	43,053.39	271,160.00	228,106.61	529.82
其中：固定资产	43,053.39	41,530.00	-1,523.39	-3.54
无形资产		229,630.00	229,630.00	
其中：无形资产—其他无形资产		229,630.00	229,630.00	
资产总计	43,683,980.28	44,066,546.89	382,566.61	0.88
三、流动负债	287,441.21	287,441.21		
四、非流动负债	18,431,273.99	18,431,273.99		
负债合计	18,718,715.20	18,718,715.20		
股东全部权益	24,965,265.08	25,347,831.69	382,566.61	1.53

评估结论根据以上评估工作得出，详细情况见评估明细表。

十一、特别事项说明

1. 在对燃创公司股东全部权益价值评估中，本公司评估专业人员对燃创公司提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验，未发现评估对象和相关资产的权属资料存在瑕疵情况。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是燃创公司的责任，评估专业人员的责任是对燃创公司提供的资料作必要的查验，资产评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若被评估单位不拥有前述资产的所有权，或对前述资产的所有权存在部分限制，则前述资产的评估结论和燃创公司股东全部权益价值评估结论会受到影响。

2. 被评估单位承诺，截至评估基准日，不存在资产抵押、质押、对外担保、未

决诉讼、未来义务及重大财务承诺等或有事项。

3. 截至评估基准日，燃创公司注册资本及实收资本情况如下：

股 东 名 称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）
杭州汽轮机股份有限公司	1,140.00	1,140.00
杭州汽轮动力集团有限公司	1,000.00	1,000.00
湖南崇德工业科技有限公司	100.00	100.00
恒锋工具股份有限公司	85.00	85.00
机械科学研究院浙江分院有限公司	75.00	0.00
浙江恒鹰动力科技股份有限公司	50.00	50.00
杭州博华激光技术有限公司	50.00	50.00
合 计	2,500	2,425

截至评估基准日，公司股东机械科学研究院浙江分院有限公司的75万元认缴出资额尚未实缴到位，本次评估未考虑该事项对评估结果的影响。

4. 截至评估基准日，燃创公司存在的账外专利包括2项实用新型专利、1项发明专利以及14项正在申请中的专利（详见本报告“评估对象和评估范围”之“账面记录或未记录的可辨认无形资产”相关内容）。根据燃创公司提供的情况说明，因公司目前尚处于初步研发阶段，上述专利在燃气轮机整体研发技术成果中占比很小，同时公司与上述专利相关的实质性投入不大，并未进行专门的人工及技术开发投入；燃气轮机研发难度极高、研发周期长，同时项目总投资巨大，后期配套资金的投入尚存在一定的不确定性；现阶段看燃气轮机自主研发是否形成有效产品具有重大不确定性，燃气轮机针对市场有效性及经济性具有重大不确定性。因此，公司的上述专利为研发阶段的初步成果，其是否能有效适用于燃气轮机整机产品并保持稳定的技术性能带来经济效益也具有重大不确定性。综上所述，上述专利尚无法为企业带来可量化的超额收益，其未来经济效益难以合理预测。另外亦无法取得类似的交易案例。本次采用成本法进行评估，以上述专利的申请注册费及代理费之和确认评估值。

5. 截至评估基准日，燃创公司长期应付款账面余额为18,431,273.99元，系公司收到的政府资金补助款余额，根据燃创公司提供的情况说明，上述专项补助款对应的燃创中心中小型燃气轮机整机研发项目工程尚未竣工，且燃气轮机研发难度极高、研发周期长，同时项目总投资巨大，后期配套资金的投入尚存在一定的不确定性。现阶段看燃气轮机自主研发是否形成有效产品具有重大不确定性，本次评估以核实

后的账面值予以保留。

6. 新型冠状病毒肺炎疫情在评估基准日时已在全球爆发，对宏观经济以及市场信息产生重大影响。目前该疫情对经济形势的后续影响难以准确预估，因此本次评估未考虑该疫情后续发展对基准日评估结论可能产生的影响。

7. 本次评估未对资产评估增减额考虑相关的税收影响。

8. 本次评估中，评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估专业人员在假定被评估单位提供的有关技术资料和运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

9. 本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，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；本次评估对象为股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积，可能存在控制权溢价或缺乏控制权的折价。

10. 本次股东全部权益价值评估时，评估专业人员依据现时的实际情况作了评估专业人员认为必要、合理的假设，在资产评估报告中列示。这些假设是评估专业人员进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时，评估专业人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结论的责任。

11. 本评估机构及评估专业人员不对资产评估委托人和被评估单位提供的有关经济行为批文、营业执照、验资报告、审计报告、权证、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

12. 本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下，评估机构和评估专业人员不承担相关责任。

资产评估报告使用人应注意上述特别事项对评估结论的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

1. 本资产评估报告只能用于资产评估报告载明的评估目的和用途。

2. 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估

报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及资产评估师不承担责任。

3. 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

4. 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现的价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

5. 本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2021 年 6 月 30 日起至 2022 年 6 月 29 日止。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，可以以评估结论作为交易价格的参考依据，超过一年，需重新确定评估结论。

6. 如果存在资产评估报告日后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本评估结论。若资产数量发生变化，应根据原评估方法对资产价值额进行相应调整；若资产价格标准发生重大变化，并对资产评估价值已经产生明显影响时，委托人应及时聘请评估机构重新确定评估结果。

7. 当政策调整对评估结论产生重大影响时，应当重新确定评估基准日进行评估。

8. 评估报告未经核准或者备案，评估结论不得被使用。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2021 年 9 月 9 日。



资产评估师：

吕跃明
黄明

