

华泰联合证券有限责任公司

关于

天津长荣科技集团股份有限公司

出售天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）

97.0588%份额之

估值报告



签署日期：二〇二一年三月

目录

声明.....	4
释义.....	5
一、一般释义.....	5
二、专业释义.....	6
第一章 背景情况介绍	9
一、本次交易基本方案情况.....	9
二、委托方、估值分析对象及委托方外其他估值报告使用者	9
(一) 委托方—天津长荣科技集团股份有限公司.....	9
(二) 估值分析对象.....	12
(三) 委托方外其他估值报告使用者.....	22
三、估值背景分析.....	22
(一) 本次交易背景.....	22
(二) 标的公司主营业务及核心竞争力分析	23
(三) 本次交易对长荣股份的影响分析.....	26
第二章 估值技术说明及方法选择.....	27
一、估值技术说明	27
(一) 估值目的	27
(二) 估值分析对象.....	27
(三) 价值类型	27
(四) 估值基准日	27
(五) 估值方法及思路介绍	27
(六) 估值假设	29
二、标的股权估值情况分析.....	30

（一）唯捷创芯	30
（二）华世洁环保	39
（三）鼎维固	47
（四）估值分析结论.....	56
（五）敏感性分析	56
第三章 报告结论	58
一、估值结论.....	58
二、估值依据.....	58
（一）法律依据	58
（二）其他参考依据.....	58
三、特别事项说明	59
四、估值报告使用限制说明.....	59

声明

一、估值人员在执行本次估值业务中，遵循相关法律法规，恪守独立、客观和公正的原则。估值人员与估值报告中的分析对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

二、本报告分析对象为长鑫基金，相关资料来源于公开信息与委托方所提供的其他尽调资料，根据委托方提供的材料及估值人员在执业过程中收集的资料，估值报告陈述的内容是客观的。

三、尽管本报告是倚赖于报告中所涉及信息的准确性和完整性而准备的，华泰联合证券对任何前述信息的使用并不代表其已独立地进行核实或表示同意。本报告不构成对其准确性、完整性或适当性的任何保证。

四、估值人员出具的估值报告中的分析、判断和结论受估值报告中假设和限定条件的限制，估值报告使用者应当充分考虑估值报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对结论的影响。

五、本报告可能存在个别数据加总后与相关数据汇总数存在尾差情况，系数数据计算时四舍五入造成。

释义

在本报告书摘要中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、一般释义

报告书/本报告书	指	《华泰联合证券有限责任公司关于天津长荣科技集团股份有限公司出售天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）97.0588% 份额之估值报告》
上市公司、公司、长荣股份	指	天津长荣科技集团股份有限公司
长鑫基金	指	长荣股份的子企业天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）
津联海河	指	天津津联海河国有企业改革创新发展基金合伙企业（有限合伙）
本次交易	指	长荣股份向津联海河出售子企业长鑫基金 97.0588% 股权
鼎维固	指	天津鼎维固模架工程股份有限公司
华世洁环保	指	青岛华世洁环保科技有限公司
唯捷创芯	指	唯捷创芯（天津）电子技术股份有限公司
估值基准日、基准日	指	2020 年 9 月 30 日
估值对象	指	包括鼎维固 2.87% 股权、华世洁环保 1.9776% 股权以及唯捷创芯 289,286 股权益（截至估值基准日占 0.53% 股权）
中科华联	指	青岛中科华联新材料股份有限公司
天津德厚	指	天津德厚投资管理合伙企业（有限合伙）
虎彩印艺	指	虎彩印艺股份有限公司
紫光国微	指	紫光国芯微电子股份有限公司
瑞芯微	指	瑞芯微电子股份有限公司
东软载波	指	青岛东软载波科技股份有限公司
国民技术	指	国民技术股份有限公司
远达环保	指	国家电投集团远达环保股份有限公司
紫科环保	指	广州紫科环保科技股份有限公司
启创环境	指	江苏启创环境科技股份有限公司
雪浪环境	指	无锡雪浪环境科技股份有限公司
华铁应急	指	浙江华铁应急设备科技股份有限公司
东南网架	指	浙江东南网架股份有限公司

维业股份	指	深圳市维业装饰集团股份有限公司
奇信股份	指	深圳市奇信集团股份有限公司
上海致能	指	上海致能工业电子有限公司
博通集成	指	博通集成电路（上海）股份有限公司
甘化科工	指	江门甘蔗化工厂（集团）股份有限公司
锴威特	指	苏州锴威特半导体股份有限公司
格力金融	指	珠海格力金融投资管理有限公司
欧比特	指	珠海欧比特宇航科技股份有限公司
国科微	指	湖南国科微电子股份有限公司
精工钢构	指	长江精工钢结构（集团）股份有限公司
龙元建设	指	龙元建设集团股份有限公司
全筑股份	指	上海全筑建筑装饰集团股份有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
永福股份	指	福建永福电力设计股份有限公司
上海龙元	指	上海龙元建设工程有限公司
全筑装饰	指	上海全筑装饰有限公司
长城汽车	指	长城汽车股份有限公司
壹号纾困	指	常州新北区壹号纾困股权投资中心(有限合伙)
维尔利	指	维尔利环保科技集团股份有限公司
万元、亿元	指	人民币万元、人民币亿元
企业会计准则	指	中华人民共和国财政部颁布的《企业会计准则》
上交所	指	上海证券交易所
深交所	指	深圳证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司

注：本报告所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

二、专业释义

集成电路/IC	指	Integrated Circuit，即集成电路，指将大量的微电子元器件（晶体管、电阻、电容等）形成的集成电路制作在介质基片上形成一块芯片
PA	指	车规级大功率器件的一种封装形式，符合车规级封装要求，具备超低功耗、节能环保、高频高效等特点
射频前端	指	射频收发器和天线之间的一系列组件，主要包括功率放大

		器、天线开关、滤波器等，直接影响着手机的信号收发
功率放大器	指	是指在给定失真率条件下，能产生最大功率输出以驱动某一负载的放大器
PCT	指	《专利合作条约》（Patent Cooperation Treaty），指有关专利的国际条约
SOC	指	一种集成电路的芯片，可以有效地降低电子/信息系统产品的开发成本，缩短开发周期
HPUE	指	High Power User Equipment，即高功率用户设备技术，主要的作用是通过传导功率的升级来提高网络频段的覆盖范围
FPGA	指	Field Programmable Gate Array，现场可编程逻辑门阵列是由通过可编程互连连接的可配置逻辑块（CLB）矩阵构成的可编程半导体器件
ISO9001	指	由质量管理体系技术委员会制定的所有国际标准
GaAs	指	化学物质砷化镓
USBKEY	指	一种 USB 接口的硬件设备

**华泰联合证券关于天津长荣科技集团股份有限公司
出售天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）97.0588%份
额之估值报告正文**

天津长荣科技集团股份有限公司：

华泰联合证券有限责任公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规，遵循独立、客观、公正的原则，采用市场法，按照必要的估值程序，对长鑫基金97.0588%份额定价情况的公允性及合理性进行分析。截至本报告出具日，长鑫基金无负债，主要资产包括华世洁环保1.9776%股权、鼎维固2.87%股权、唯捷创芯0.53%股权。本报告以2020年9月30日作为估值基准日对相关标的进行估值（由于鼎维固正在申请上市，不便提供其2020年前三季度的财务数据，故以2019年12月31日作为其估值基准日）。估值报告如下：

第一章 背景情况介绍

一、本次交易基本方案情况

本次交易中，长荣股份拟向津联海河出售长鑫基金 97.0588% 份额。截至本报告出具日，长鑫基金无负债，主要资产包括华世洁环保 1.9776% 股权、鼎维固 2.87% 股权、唯捷创芯 0.53% 股权。本报告以 2020 年 9 月 30 日作为估值基准日对相关标的进行估值（由于鼎维固正在申请上市，不便提供其 2020 年前三季度的财务数据，故以 2019 年 12 月 31 日作为其估值基准日）。

本次交易完成后，长鑫基金将成为津联海河之子企业，原先由上市公司持有的长鑫基金 97.0588% 份额将由津联海河持有。

长荣股份的实际控制人为李莉，津联海河的实际控制人为天津市国有资产监督管理委员会，因此本次交易不构成关联交易。根据测算，本次交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

二、委托方、估值分析对象及委托方外其他估值报告使用者

本次估值的委托方为长荣股份，分析对象为长鑫基金。

（一）委托方—天津长荣科技集团股份有限公司

1、基本情况

公司名称	天津长荣科技集团股份有限公司
股票简称	长荣股份
股票代码	300195.SZ
统一社会信用代码	911200006008912734
法定代表人	李莉
注册资本	423,387,356 元
企业类型	股份有限公司（上市）
住所	天津市新技术产业园区北辰科技工业园
成立日期	1995 年 9 月 13 日

营业期限	1995年9月13日至长期
上市地点	深交所
经营范围	印刷设备、包装设备、检测设备、精密模具的研制、生产、销售及租赁；本企业生产产品的技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软件开发、销售及相关技术服务；货物及技术的进出口（法律、行政法规另有规定的除外）（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）

2、股权结构

截至2020年9月30日，公司前十大股东持股数量及比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	比例
1	李莉	109,324,000	25.82%
2	天津名轩投资有限公司	55,440,000	13.09%
3	王建军	17,147,648	4.05%
4	谢良玉	13,020,164	3.08%
5	丁渺淼	8,500,000	2.01%
6	光大兴陇信托有限责任公司	5,600,700	1.32%
7	鹏华资产-浦发银行-云南国际信托-云信智兴 2017-237 号单一资金信托	4,021,459	0.95%
8	黎丽	3,654,272	0.86%
9	云南国际信托有限公司-云信智兴 2017-234 号单一资金信托	3,405,562	0.80%
10	朱晓冬	2,850,000	0.67%
合计		222,963,805	52.66%

3、财务状况

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产	218,689.70	221,374.26	296,571.33
固定资产	107,313.90	71,759.31	58,451.33
长期股权投资	46,068.63	95,188.65	45,169.42
资产总计	625,271.50	686,893.26	590,959.18
流动负债	151,186.76	172,621.43	167,137.37
非流动负债	187,837.56	163,986.38	40,939.27
负债合计	339,024.32	336,607.81	208,076.64

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日
股东权益	286,247.18	350,285.45	382,882.54
归属母公司股东的权益	278,021.98	339,829.15	363,225.40

注：数据来自长荣股份 2018 年、2019 年年报和 2020 年第三季度报告。

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度
营业总收入	93,488.46	129,221.14	131,229.56
营业总成本	92,485.04	133,968.67	125,405.90
营业利润	6,710.94	-68,460.70	10,723.71
利润总额	6,748.77	-68,873.99	10,657.48
净利润	5,195.18	-69,513.79	8,054.63
归属母公司股东的净利润	3,819.36	-70,249.08	8,353.75
非经常性损益	2,994.77	5,069.65	721.26
扣非后归属母公司股东的净利润	824.59	-75,318.73	7,632.49

注：数据来自长荣股份 2018 年、2019 年年报和 2020 年第三季度报告。

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	110,192.49	143,722.99	153,794.66
收到的税费返还	-	397.20	61.46
收到其他与经营活动有关的现金	7,538.71	5,842.98	5,019.39
购买商品、接受劳务支付的现金	66,532.23	89,919.21	102,195.29
支付给职工以及为职工支付的现金	20,050.79	27,494.26	26,620.95
支付的各项税费	4,082.61	7,548.90	11,063.72
支付其他与经营活动有关的现金	17,288.00	20,393.64	16,552.98
经营活动产生的现金流量净额	9,777.57	4,607.15	2,442.57
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	96,747.53	209,219.61	458,840.34
取得投资收益收到的现金	4,618.00	10,918.57	9,271.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,190.39	245.83	109.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	1,302.92	-

收到其他与投资活动有关的现金	-	75.21	2,785.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,270.35	36,085.42	31,383.07
投资支付的现金	88,000.20	235,034.30	519,539.75
支付其他与投资活动有关的现金	6,142.03	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-6,856.65	-49,357.58	-79,915.51
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	667.00	74.00	840.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	74.00	840.00
取得借款收到的现金	103,097.44	162,399.79	123,799.51
收到其他与筹资活动有关的现金	-	4,140.44	-
筹资活动现金流入小计	103,764.44	166,614.24	124,639.51
偿还债务支付的现金	109,000.58	147,584.98	47,779.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,568.83	6,799.14	23,914.72
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	1,842.82	24.00
支付其他与筹资活动有关的现金	1,916.92	-	25,511.36
筹资活动现金流出小计	118,486.33	154,384.12	97,205.45
筹资活动产生的现金流量净额	-14,721.89	12,230.12	27,434.06
汇率变动对现金的影响	133.60	-89.33	55.20
现金及现金等价物净增加额	-11,667.37	-32,609.65	-49,983.67
期初现金及现金等价物余额	40,968.30	73,121.26	123,034.50
期末现金及现金等价物余额	29,300.93	40,511.61	73,050.83

注：数据来自长荣股份 2018 年、2019 年年报和 2020 年第三季度报告。

(4) 主要财务指标

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产负债率 (%)	54.22	49.00	35.21
毛利率 (%)	7.18	-52.98	8.17
每股收益 (元/股)	0.12	-1.64	0.19

注：数据来自长荣股份 2018 年、2019 年年报和 2020 年第三季度报告。

(二) 估值分析对象

1、长鑫基金

截至本报告出具日，长鑫基金无负债，主要资产包括华世洁环保 1.9776% 股权、鼎维固 2.87% 股权、唯捷创芯 0.53% 股权。本报告以 2020 年 9 月 30 日作为估值基准日对相关标的进行估值（由于鼎维固正在申请上市，不便提供其 2020 年前三季度的财务数据，故以 2019 年 12 月 31 日作为其估值基准日）。标的主要情况如下：

（1）基本情况

企业名称	天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016 年 12 月 16 日
企业性质	有限合伙企业
住所	天津市北辰区天津北辰经济技术开发区高端设备产业园永兴道 102 号
执行事务合伙人	天津德厚投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：魏宏锷）
合伙期限	2016 年 12 月 16 日至 2021 年 12 月 15 日
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）

（2）出资结构

上市公司目前持有长鑫基金 97.0588% 的份额，是长鑫基金的第一大股东，天津德厚持有长鑫基金剩余 2.9412% 份额。本次交易后，长鑫基金 97.0588% 份额将由津联海河持有。截至 2020 年 9 月 30 日，长鑫基金的出缴出资结构如下：

序号	股东名称	出缴出资额（万元）	出资比例
1	长荣股份	1,9800.00	97.0588%
2	天津德厚	600.00	2.9412%
合计		2,0400.00	100.00%

（3）财务状况

长鑫基金财务报表系根据企业会计准则的规定编制，其中 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务报表经天津九象会计师事务所（普通合伙）审计并出具无保留意见的审计报告，2020 年第三季度财务报表未经审计。标的公司合并口径主要财务数据如下：

①简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产	418.43	607.53	4,265.00	4,603.73
非流动资产	7,087.44	7,087.44	11,750.04	11,750.04
资产总计	7,505.87	7,694.97	16,015.04	16,353.77
负债总计	-	-	-	7,326.00
所有者权益	7,505.87	7,694.97	16,015.04	9,027.77

注：数据来自长鑫基金2017-2019年度审计报告和未经审计的2020年三季度财务报表。

②简要合并利润表

长鑫基金 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月实现的净利润分别为-472.23 万元、-338.74 万元、2,532.22 万元和 0.2 万元。简要合并利润情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业成本	-	993.47	781.09	472.23
营业利润	0.21	2,532.22	-338.74	-472.23
利润总额	0.21	2,532.22	-338.74	-472.23
净利润	0.21	2,532.22	-338.74	-472.23

注：以上数据分别引自长鑫基金2017-2019年度审计报告和未经审计的2020年三季度财务报表。

长鑫基金主要利润来自于投资收益，其利润水平的高低取决于所投资标的公司的营业水平。2020年1-9月因尚未到年末结转投资收益，故其净利润为2,064.87元。

2、唯捷创芯

(1) 基本情况

企业名称	唯捷创芯（天津）电子技术股份有限公司
成立日期	2010年6月2日
注册资本	2,835 万元人民币
企业性质	股份有限公司
住所	天津开发区信环西路 19 号 2 号楼 2701-3 室
法定代表人	高晗

营业期限	2010年6月2日至2030年5月31日
经营范围	集成电路的设计咨询、研发、测试、销售及相关技术服务； 自营和代理各种货物进出口、技术进出口。（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）

（2）股权结构

长鑫基金持有唯捷创芯 0.53%的股权，Gaintech Co. Limited 持有唯捷创芯 40.00%的股份，为唯捷创芯第一大股东。本次交易完成后，长荣股份通过长鑫基金所持唯捷创芯 0.53%股份将由津联海河间接持有。截至 2020 年 9 月 30 日，唯捷创芯的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	股权比例
1	Gaintech Co. Limited	19,098,449.00	34.78%
2	荣秀丽	11,623,770.00	21.17%
3	北京语越投资管理中心（有限合伙）	6,069,330.00	11.05%
4	深圳贵人资本投资有限公司	5,520,150.00	10.05%
5	天津语捷科技合伙企业（有限合伙）	3,850,026.00	7.01%
6	天津语唯科技合伙企业（有限合伙）	2,005,337.00	3.65%
7	孙亦军	1,674,000.00	3.05%
8	天津语腾科技合伙企业（有限合伙）	1,306,555.00	2.38%
9	西藏津盛泰达创业投资有限公司	793,800.00	1.45%
10	北京集成电路设计与封测股权投资中心（有限合伙）	578,571.00	1.05%
11	张国宁	425,250.00	0.78%
12	青岛华芯创原创业投资中心（有限合伙）	390,150.00	0.71%
13	北京亦合高科技产业投资合伙企业（有限合伙）	390,150.00	0.71%
14	天津天创保鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	385,714.00	0.70%
15	天津天创海河先进装备制造产业基金合伙企业（有限合伙）	340,200.00	0.62%
16	天津长荣科技集团股份有限公司	289,286.00	0.53%
17	天津天创鼎鑫创业投资管理合伙企业（有限合伙）	96,429.00	0.18%
18	深圳市远宇实业发展有限公司	44,296.00	0.08%
19	李娜	26,578.00	0.05%
合计		54,908,041.00	100.00%

（3）财务状况

①简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产	87,812.19	35,966.27	24,844.20	30,335.28
非流动资产	8,631.34	4,570.90	2,132.61	1,058.44
资产总计	96,443.53	40,537.17	26,976.80	31,393.72
流动负债	38,384.02	22,346.41	9,535.61	13,473.76
负债总计	38,384.02	22,346.41	9,535.61	13,473.76
所有者权益	58,059.51	18,190.77	17,441.19	17,919.96
归属于母公司所有者权益	58,059.51	18,190.77	17,441.19	17,919.96

注：数据来自唯捷创芯 2017-2019 年审计报告和未经审计的 2020 年三季度财务报表。

② 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	121,731.98	58,073.88	28,240.67	46,000.36
营业成本	112,387.99	58,368.01	44,642.50	44,702.11
营业利润	9,343.99	-170.39	-16,598.48	1,632.09
利润总额	12,336.95	96.13	-15,850.21	1,848.39
净利润	11,780.23	728.70	-15,068.37	1,820.14

注：数据来自唯捷创芯 2017-2019 年审计报告和未经审计的 2020 年三季度财务报表。

③ 主要财务指标

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	2.29	1.61	2.61	2.25
速动比率	1.66	0.98	0.98	1.04
资产负债率	39.80%	55.13%	35.35%	42.92%

注：上述指标均依据合并报表口径计算。除另有说明，上述各指标的具体计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产。

3、华世洁环保

(1) 基本情况

企业名称	青岛华世洁环保科技有限公司
成立日期	2004年9月20日
注册资本	2,656.77 万元人民币
企业性质	有限责任公司（中外合资）

住所	山东省青岛市黄岛区六盘山路 16 号内 1#、2#厂房
法定代表人	鄧立鵬
营业期限	2004 年 9 月 20 日至 2054 年 9 月 20 日
经营范围	环保技术咨询服务；环保设备的设计、研发、制造、销售、安装、施工；吸附装置、活性炭纤维产品、环保新材料的技术开发、生产与销售；机电设备、仪器、仪表的设计、研发、制造、销售、安装、施工；化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）的销售；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的不得经营，法律、行政法规限制经营的，取得许可证后方可经营）；经营其他无需行政审批即可经营的一般经营项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）

（2）股权结构

长鑫基金持有华世洁环保 1.9776% 股份，自然人鄧立鵬持有华世洁环保 28.10% 股份，鄧立鵬为华世洁环保实际控制人。本次交易完成后，华世洁环保 1.9776% 股份将由津联海河通过长鑫基金间接持有。

目前，华世洁环保的股权如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	鄧立鵬	746.3473	28.10%
2	北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金（有限合伙）	191.05	7.19%
3	青岛群智达投资管理合伙企业（有限合伙）	190.59	7.17%
4	陈继朝	174.0327	6.55%
5	青岛华锦股权投资基金合伙企业（有限合伙）	167.96	6.32%
6	青岛高创清控股权投资基金企业（有限合伙）	133.28	5.02%
7	厦门京道智晟投资合伙企业（有限合伙）	131.58	4.95%
8	青岛合兴晟景股权投资中心（有限合伙）	110.89	4.17%
9	青岛源创节能环保创业投资基金合伙企业（有限合伙）	77.00	2.90%
10	北京赛伯乐创业投资有限公司	70.45	2.65%
11	青岛海控集团金融控股有限公司	66.42	2.50%
12	北京建华创业投资有限公司	61.97	2.33%
13	青岛清控金奕创业投资中心（有限合伙）	59.43	2.24%
14	厦门京道智和投资合伙企业（有限合伙）	53.17	2.00%
15	天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）	52.54	1.98%
16	天津盛鑫融创业投资合伙企业（有限合伙）	52.54	1.98%
17	杨波	42.36	1.59%

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例
18	杭州中车时代创业投资合伙企业(有限合伙)	37.79	1.42%
19	上海中嘉兴华创业投资企业(有限合伙)	34.37	1.29%
20	青岛华资达信创业投资有限公司	33.87	1.28%
21	太原科创嘉德创业投资中心(有限合伙)	23.09	0.87%
22	宋明双	21.80	0.82%
23	袁军	21.18	0.80%
24	青岛华靖创业投资中心(合伙企业)	14.93	0.56%
25	CASREV Fund II-USD L.P.	14.69	0.55%
26	饶卫	14.27	0.54%
27	龚晓东	12.60	0.47%
28	青岛毅道优势股权投资中心(有限合伙)	11.55	0.44%
29	张玉香	10.50	0.40%
30	天津天创鼎鑫创业投资管理合伙企业(有限合伙)	10.38	0.39%
31	曲水汇鑫茂通高新技术合伙企业(有限合伙)	6.94	0.26%
32	李进	4.20	0.16%
33	孟祥棣	3.00	0.11%
	合计	2,656.77	100.00%

(3) 财务状况

① 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产	67,825.43	61,054.49	55,670.24	33,609.46
非流动资产	21,188.38	17,923.54	19,567.60	10,923.08
资产总计	89,013.81	78,978.03	75,237.84	44,532.54
流动负债	37,971.35	37,636.04	41,076.39	17,752.04
负债总计	47,938.57	39,488.25	42,702.66	18,198.14
所有者权益	41,075.24	39,489.78	32,535.18	26,334.40
归属于母公司所有者权益	41,075.24	39,489.78	32,535.18	26,334.40

注：数据摘自华世洁环保2017年报表、2019年审计报告和2020年9月报表。其中，2017年、2020年9月报表财务数据未经审计。

② 简要合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	26,191.94	50,088.81	44,186.79	30,248.92
营业成本	17,646.05	43,207.26	39,144.93	20,824.58
营业利润	1,892.25	6,223.84	4,809.99	1,412.64
利润总额	1,585.46	5,562.38	4,226.48	1,455.18
净利润	1,585.46	5,562.38	4,226.48	1,455.18

注：数据摘自华世洁环保2017年报表、2019年审计报告和2020年9月报表。其中，2017年、2020年9月报表相关财务数据未经审计。

③主要财务指标

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	1.79	1.62	1.36	1.89
速动比率	0.99	1.08	0.82	1.13
资产负债率	53.86%	50.00%	56.76%	41.54%

注：上述指标均依据合并报表口径计算。除另有说明，上述各指标的具体计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产。

4、鼎维固

(1) 基本情况

企业名称	天津鼎维固模架工程股份有限公司
注册国家	中国
成立日期	2012年11月1日
注册资本	22,720.00万元
企业性质	股份有限公司
住所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园海缘路199号滨海国际企业大道E2-16
统一社会信用代码	911201160552802068
经营范围	承揽脚手架、建筑模板和各类支撑工程施工；劳动服务；脚手架、建筑模板和各类支撑系统及相关设备、设施、部件、配件、零件和相关专用工具的租赁、销售、安装、移动、拆除、维护、维修；相关技术和系统解决的设计、研发、咨询、转让和相关技术服务；代理相关货物、服务和工程的招标与投标

(2) 股权结构

长鑫基金持有鼎维固 2.87%股份，自然人张文马持有鼎维固 41.99%股份，自然人刘辉持有鼎维固 8.67%股份，张文马和刘辉为鼎维固实际控制人。本次交易完成后，鼎维固 2.87%股份将由津联海河通过长鑫基金间接持有。

鼎维固于 2020 年 6 月 15 日向上交所递交了拟在主板首次公开发行股票申报文件，并于 2020 年 11 月 26 日向上交所递交了对 2020 年 1-6 月的财务状况进行加期审计后的申报文件。根据《天津鼎维固模架工程股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》，截至其招股说明书签署日，鼎维固的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	张文马	95,400,000	41.99%
2	刘辉	19,690,000	8.67%
3	孔德志	18,000,000	7.92%
4	王重元	15,310,000	6.74%
5	天津鼎元	14,952,000	6.58%
6	金浦国调	14,720,000	6.48%
7	宁波鼎影	13,050,000	5.74%
8	庞鑫	8,960,000	3.94%
9	天津鼎合	7,700,000	3.39%
10	长鑫印刷	6,520,000	2.87%
11	汤存学	2,800,000	1.23%
12	天津富鼎	2,400,000	1.06%
13	尹建新	1,770,000	0.78%
14	嘉兴鼎荷	1,100,000	0.48%
15	天津跃迈	840,000	0.37%
16	魏建强	700,000	0.31%
17	汤兆明	700,000	0.31%
18	天津创业	660,000	0.29%
19	天津虹桥	600,000	0.26%
20	天津鼎兴	448,000	0.20%
21	赵丽华	350,000	0.15%
22	祁春辉	350,000	0.15%
23	天创鼎鑫	180,000	0.08%
合计		227,200,000	100.00%

注：长鑫印刷即为长鑫基金，此处为鼎维固招股说明书中所采用的简称。

(3) 财务状况

① 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
货币资金	2,285.25	167.57	122.82
应收票据及应收账款	21,389.67	14,896.71	6,029.42
存货	36,511.38	29,352.05	27,535.70
流动资产合计	62,061.97	44,891.67	34,266.29
固定资产	761.41	568.14	480.26
非流动资产合计	2,681.09	2,369.18	2,191.71
资产总计	64,743.06	47,260.85	36,458.00
短期借款	1,101.58	180.00	508.30
应付票据及应付账款	5,216.66	8,402.52	5,217.39
其他应付款	337.29	884.27	476.23
流动负债合计	14,264.06	19,092.27	18,566.32
长期借款	-	2,000.00	6,000.00
非流动负债合计	35.85	2,015.11	6,219.04
负债合计	14,299.91	21,107.38	24,785.37

注：数据摘自《天津鼎维固模架工程股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》。

② 简要合并利润表

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
营业总收入	37,428.71	33,153.12	14,384.62
营业总成本	24,727.33	20,081.04	10,871.12
营业利润	11,302.42	12,482.81	3,215.50
利润总额	10,476.43	12,437.91	3,184.45
净利润	8,373.18	10,609.80	1,748.98

注：数据摘自《天津鼎维固模架工程股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》。

③ 主要财务指标

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	4.35	2.35	1.85
速动比率	1.79	0.81	0.36

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率(母公司)	20.77%	44.26%	67.43%

注：上述指标均依据合并报表口径计算。除另有说明，上述各指标的具体计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产。

(三) 委托方外其他估值报告使用者

天津长荣科技集团股份有限公司为本次估值的委托方，除长荣股份外，华泰联合证券有限责任公司为其他估值报告使用者。除国家法律、法规另有规定外，任何未经估值机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到估值报告而成为估值报告使用者。

三、估值背景分析

(一) 本次交易背景

1、长鑫基金是专注于产业投资的投资平台

长鑫基金围绕长荣股份上下游产业相关的企业，以具备产业并购条件的初创期、成长期企业为主，主要投资标的行业包括互联网印刷、工业自动化、智能制造、包装印刷等行业。截至2020年9月30日，长鑫基金的总资产为7,505.87万元。

2017年1月，长鑫基金以9,063.60万元收购虎彩印艺2,589.60万股（合计6.40%）的股权。2017年6月，长鑫基金以455.00万元收购华世洁环保部分股权并以1,820.00万元对华世洁环保进行增资。交易完成后，长鑫基金合计持有华世洁环保2.23%的股权。2019年10月，长鑫基金以4,401.00万元增资认购鼎维固652.00万股（合计3.10%）的股权。2020年12月，长鑫基金拟以1,500.00万元受让长荣股份所持唯捷创芯28.93万股（合计0.53%）的股权。同月，长鑫基金拟以411.44万元向长荣股份出售其所持中科华联42.22万股（合计0.44%）的股权。

2、长荣股份拟进一步聚焦主业

长荣股份秉承“以印刷装备为主导，拓展高端装备制造，产业链多轴协同，成为中国第一、全球一流的印刷产业生态圈的引领者和综合服务商”的发展战略。长荣股份的核心主业为以智能化为方向的印刷装备，该业务构成长荣股份重要的收入和利润来源，长荣股份拟通过内部精益转型和外部市场导向转型等手段，进一步聚焦以印刷装备制造为主业，通过技术引领和品牌效应带动发展。作为装备主业的有效补充，长荣股份以印刷包装作为产业协同增值点，通过融资租赁产融结合推动集团服务转型，充分与主业融合发展。

受疫情在全球蔓延的影响，国内经济和印刷行业都面临较大的下行压力，长荣股份在海外市场拓展、产品销售等多个方面都受到较大影响。长荣股份在通过内部精益转型等方式积极应对的基础上，拟通过出售长鑫基金，持续聚焦核心主业，通过不断提升产品品质，加大技术投入，提升产品和服务的核心竞争能力，在确保优势市场和客户市场保有率的同时，积极拓展社包等领域的客户，进一步提升市场占有率和渗透率，实现稳步发展。

（二）标的公司主营业务及核心竞争力分析

1、唯捷创芯

（1）卓越的产品性能

唯捷创芯一直专注于射频前端及高端模拟芯片的研发与销售，以主流的 GaAs 工艺切入射频 PA 市场，产品主要应用于智能手机等移动终端。2012 年唯捷创芯独立研发的射频功率放大器芯片开始量产，2013 年进入全国集成电路设计企业前 30 强，2017 年出货量达到 10 亿。目前唯捷创芯拥有完全独立知识产权的 PA、开关等终端芯片已经大规模量产及商用，累计销售超过 13 亿颗芯片。

（2）高超的核心技术

通过长期的积累，唯捷创芯在射频前端的关键技术上获得授权及已申请的发明专利总数已超过 40 项，国际 PCT 申请 25 项，其中 15 件 PCT 申请欧美授权，并有一项已获美国专利授权。同时成功申请了超过 60 项的相关集成电路产品布图，掌握了射频前端设计领域的核心技术。2019 年唯捷创芯的 4G PA 实现国内

最大出货量，出货覆盖前几大手机设计公司，已成长为国内最大的射频 IC 设计公司。

（3）一流的研发水平

唯捷创芯由前 RFMD（后与 TriQuint 合并成为 Qrovo）人员成立，拥有超过 800 m² 的高规格实验室，通过新风系统实现恒温控制，可以满足多种产品，多种标准的测试要求。唯捷创芯在 5G 领域也在加速布局，是中国移动 5G 联合创新中心的成员，计划发布其首款在 3.3GHz-3.6GHz 频段支持 HPUE 技术的 5G 射频前端模组。除 5G 之外，唯捷创芯还在为窄带物联网开发一款效率优化、同时覆盖中低频段的射频前端模组。

2、华世洁环保

（1）丰富的行业经验

华世洁环保深耕行业十六年，是国内较早从事工业有机废气（VOCs）治理的专业厂家，目前已经发展为集研发、设计、制造（含安装调试）、销售、运维及第三方区域化治理于一体的在国内具有较强影响力的国家高新技术企业。项目工程涉及喷涂、精细化工、石油化工、印刷包装等行业的 VOCs 治理，拥有长城汽车等知名企业项目案例 1,000 余例，为客户提供“投资经济、运维合理、环保达标、安全可靠”的解决方案，成为中国“废气治理优质解决方案提供商”。

（2）先进的工业技术

作为国内较早从事并拥有自主知识产权的工业有机废气治理专业厂家，华世洁环保先后在活性炭纤维吸附材料及装备、蓄热氧化处理工艺及装备、分子筛吸附浓缩转轮技术等领域取得突破，掌握多项世界先进水平的核心技术和产品工艺。自成立以来，公司承担多项重大研发课题，省级重大专项 1 项，国家中小企业创新基金 2 项，青岛市科研项目 10 余项，拥有发明专利 80 余项。

（3）强大的研发团队

华世洁环保高度注重自主研发，千余人的研发、设计、制作、施工专业队伍，硕士以上员工研发团队 140 余人，拥有国家院士工作站、国家“万人计划”、“泰山学者”、“紧缺型人才”及博士 16 人；中高级职称技术人员占比 23%。拥有

专利 70 余项，其中发明专利 30 余项，实现研发攻关和生产商用的科研人才保障机制。人才战略助力华世洁环保成为全国最具技术实力和综合能力的大型工业有机废气治理公司，形成了技术领先和科研成果成功应用的企业核心竞争力。

3、鼎维固

（1）自主知识产权体系的先进模架装备和施工技术

模架支撑系统的设计、搭设、使用和维护需满足施工过程中各种需求，包括但不限于：应能承受设计荷载；架体结构稳定，不发生影响正常使用的变形失稳；满足使用要求，具有安全防护功能，符合架体安全技术规范要求；当遇意外作用或者偶然超载，不发生整体破坏；架体所依附、承受的工程结构不应受到损害；架体结构合理、连接牢固、搭拆方便、使用安全可靠等。公司为满足上述要求，通过自有先进模架装备和施工工法，申请完成了 32 项实用新型专利、9 项外观专利，形成了拥有自主知识产权的支撑系统和模架装备体系。

（2）先进的商业模式

公司创造性的专业承包模式为客户提供的产品不是模架装备本身，不是模架产品销售或租赁，而是在工地上为客户在其需要的时段提供临时操作平台系统或浇筑混凝土用的临时模架支撑系统，是具有组织管理的一体化解决方案。这种商业模式按完工的架体立方计费，此种计费方式创新性地解决了项目施工中模架产品和劳务施工脱节的现象，市场导向促进了模架专业承包企业通过提高装备质量、架体设计水平、施工管理能力等获得经营收益的正向激励机制。

（3）优秀的安全管理能力

秉承着“安全才是关键”的理念，公司建立了符合英国 NASC 通道与脚手架协会 CISRS 标准以及美国 SAIA 通道与脚手架协会 OSHA 标准的培训体系，将安全管理水平作为评价、选择劳务分包商的重要指标。不符合公司安全管理规范要求的劳务分包商，公司将采取减少合作项目。此外，在保证架子工施工中的安全问题上，公司结合我国模架项目实践，逐步摸索实施了“双钩安全带 100% 系挂”、“预护栏防护系统”和“一米安全作业区”等一系列工法和操作动作规

范，避免出现高处坠落事故的高危情形，从而把提高施工效率与实现模架施工的本质安全有机地结合在一起。

（三）本次交易对长荣股份的影响分析

1、本次交易对公司业务与盈利能力的影响

本次交易所涉三家标的公司所从事的业务分别为集成电路设计、环保设备的研发生产销售以及模架一体化施工专业分包服务。由于不涉及长荣股份印后设备生产制造等核心资产出售，因此本次交易不会对长荣股份的持续经营能力造成影响。长荣股份本次出售所持长鑫基金份额，将有效增强公司资金实力，为核心业务发展提供资金支持，从根本上符合公司股东的利益。

通过出售长鑫基金，长荣股份将进一步聚焦主业发展，作为行业内率先以高端智能化印刷装备作为主营业务的上市公司，长荣股份将更加清晰和明确市场定位，巩固市场地位，进一步提升市场形象。同时长荣股份将实现现金流回笼，回流的现金将助力长荣股份更进一步将核心资源和能力应用到自主核心可控技术的国产替代进程中，进一步增强公司产品实力。本次交易将进一步增强长荣股份核心竞争能力，加速产品研发迭代和市场推广，提升服务客户的能力和水平。

2、本次交易对公司同业竞争的影响

本次交易前，长荣股份控股股东、实际控制人及其控制的企业与长荣股份之间不存在同业竞争。本次交易完成后，长荣股份主营业务未发生变化，长荣股份控股股东、实际控制人对长荣股份的控股权及实际控制关系均没有发生变更。因此本次交易不会导致长荣股份新增同业竞争。

3、本次交易对公司关联交易的影响

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等相关规定，本次交易不构成关联交易，亦不构成《重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

4、本次交易对公司股权结构及控制权的影响

本次交易不涉及新增股份，不会导致长荣股份股权结构的变化，也不会对长荣股份控制权产生影响。

第二章 估值技术说明及方法选择

一、估值技术说明

（一）估值目的

长荣股份拟出售长鑫基金 97.0588% 份额。为充分保护中小投资者利益，充分、准确、完整地反映估值相关信息，华泰联合证券受长荣股份委托对长鑫基金主要对外投资之份额价值情况的公允性及合理性进行分析，为长荣股份所需履行的内部程序提供参考。

（二）估值分析对象

本次估值分析对象为鼎维固 2.87% 股权、华世洁环保 1.9776% 股权以及唯捷创芯 289,286 股权益（截至估值基准日为 0.53% 股权）。

（三）价值类型

根据估值目的，本次估值将分析相关对象的市场价值。

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，估值对象在估值基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

（四）估值基准日

值得注意的是，由于标的公司之一鼎维固于 2020 年 6 月 17 日向深交所提交首次公开发行股票之申请文件，目前处于审核期间，因此其 2020 年前三季度的财务数据不便获得，本次对鼎维固进行估值的估值基准日为 2019 年 12 月 31 日。除前述情况外，本次估值分析的基准日为 2020 年 9 月 30 日。

（五）估值方法及思路介绍

企业价值估值的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定估值对象价值的估值方法。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。

市场法，是指将估值对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定估值对象价值的估值方法。市场法常用的两种具体方法是可比公司法和可比交易法。

资产基础法，是指以被估值单位估值基准日的资产负债表为基础，合理分析企业表内及表外各项资产、负债价值，确定估值对象价值的估值方法。

长鑫基金系长荣股份为对外投资而设立的印刷产业并购基金，至本次交易时点，标的公司将持有鼎维固 2.87% 股权、华世洁环保 1.9776% 股权和唯捷创芯 0.53% 股权。

考虑到商业保密、场地限制等因素，鼎维固、华世洁环保和唯捷创芯不能为项目组提供更为详细的财务资料、盈利预测以及详细资产情况，因此本次交易无法使用收益法进行估值和资产基础法进行估值。三家公司所处的行业在资本市场已有较为成熟的价值估值体系，同时本次交易在市场上存在可比案例，故本次采用市场法估值分析本次交易作价的公允性与合理性。市场法估值方法说明如下：

1、市场法的定义及原理

企业价值估值中的市场法，也称“相对估价法”，是根据与被估值企业相同或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析可比公司与被估值企业各自特点分析确定被估值企业的股权估值价值。市场法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的（或相似的）。可采用的比率乘数指标包括企业价值倍数（EV/EBITDA）、市净率（P/B）、市盈率（P/E）、市销率（P/S）等。

市场法常用的两种方法是可比公司法和可比交易法。

2、可比公司法

可比公司法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被估值企业比较分析的基础上，确定被估值企业价值的具体方法。估值过程如下：

（1）选择可比公司；

(2) 分析可比公司基本情况；

(3) 确定比率参数；

(4) 分析标的公司的价值。

3、可比交易法

可比交易法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被估值企业比较分析的基础上，确定被估值企业价值的具体方法。估值过程如下：

(1) 选择可比交易；

(2) 分析可比交易基本情况；

(3) 确定比率参数；

(4) 分析标的公司的价值。

4、流动性折扣的选取

本次市场法估值选用的可比公司及可比交易的标的中，部分为上市公司或在股转系统挂牌的公司，而三个估值分析对象本身并未上市，其股东权益缺乏市场流通性，因此在市场法估值过程中需要扣除流动性折扣。

鉴于目前尚不存在针对流动性折扣取值问题的权威性指导文件，评估领域也未形成统一的取值方法，估值人员在查阅了众多市场案例后，根据估值分析对象的特点及估值基准日证券市场状况，选定本次估值的流动性折扣为 20%，并以流动性折扣为敏感性因素，就其对估值结果的影响进行了测算分析。

(六) 估值假设

本估值报告分析估算采用的假设条件如下：

1、一般假设

(1) 公开市场假设：是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此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作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

(2) 资产持续经营假设：是指估值时需根据被估值资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定估值方法、参数和依据。

(3) 假设估值基准日后被估值对象所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

(4) 假设估值基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

(5) 假设和被估值对象相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等估值基准日后不发生重大变化；

(6) 假设估值基准日后被估值对象的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

(7) 假设估值基准日后无不可抗力对被估值对象造成重大不利影响。

2、特殊假设

(1) 假设估值基准日后被估值对象采用的会计政策和编写本估值报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

(2) 假设估值基准日后被估值对象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；

(3) 假设估值基准日后被估值单位的产品或服务保持目前的水平与市场竞争态势。

二、标的股权估值情况分析

(一) 唯捷创芯

1、可比公司法

（1）选择可比公司

本次估值中可比公司选取遵循如下原则：①根据唯捷创芯的上市地点，选择在沪深交易所上市或在股转系统挂牌的公司作为可比公司；②根据唯捷创芯的主营业务及所处行业，选择集成电路设计行业且主营业务涉及芯片产品的公司作为可比公司；③剔除数据不齐全的公司，并在比较时考虑到部分公司存在价值比率失真等情况，本次估值最终选择紫光国微（002049.SZ）、瑞芯微（603893.SH）、东软载波（300183.SZ）及国民技术（300077.SZ）共4家上市公司作为可比公司。

（2）可比公司基本情况

①紫光国微（002049.SZ）

紫光国微成立于2001年，是紫光集团旗下半导体行业挂牌公司，专注于集成电路芯片设计开发领域，是目前国内领先的集成电路芯片设计和系统集成解决方案供应商。公司专注于集成电路芯片设计开发业务，是领先的集成电路芯片产品和解决方案提供商，产品及应用遍及国内外，在智能安全芯片、高稳定存储器芯片、安全自主FPGA、功率半导体器件、超稳晶体频率器件等核心业务领域已形成领先的竞争态势和市场地位。公司深耕集成电路相关领域多年，凭借持续的技术积累、市场拓展和精心构筑的产品质量体系，智能芯片、特种行业集成电路、存储器芯片、FPGA以及晶体等核心业务已形成业内领先的竞争优势，产品及应用遍及国内外。

②瑞芯微（603893.SH）

瑞芯微成立于2001年，是国家级高新技术企业和经工业和信息化部认定的集成电路设计企业，坚持“创新引领、前瞻布局”的发展战略，以市场需求为导向，以持续创新为驱动，以核心技术为支撑，专注于大规模集成电路及应用方案的设计、开发和销售。经过近20年的创新发展，公司在音视频编解码、视觉影像处理、软硬件协同开发、多应用平台开发等方面积累了深厚的技术优势，已经成为国内集成电路设计行业的优势企业。公司主营业务为大规模集成电路及应用方案的设计、开发和销售，为客户提供芯片产品及技术服务。公司主要产品为智能应用处理器芯片、电源管理芯片及其他芯片，同时提供专业技术服务。公司拥有一支以系统级芯片设计、算法研究为特长的研发团队，自主研发了一系列的核

心技术，拥有 287 项发明专利、174 项计算机软件著作权、20 项集成电路布图设计登记。公司被认定为国家级高新技术企业、国家规划布局内集成电路设计企业、十年（2001-2010）中国芯领军设计企业、中国软件信息服务业“创新影响力企业”、福建省知识产权优势企业、福建省软件骨干企业、福建省企业技术中心，曾获得福建省科技进步一等奖等。

③东软载波（300183.SZ）

东软载波成立于 1993 年，以集成电路设计为基础，开展以融合通信为平台的技术研发，不断提升公司的技术研发实力和技术设计水平，已形成“芯片、软件、终端、系统、信息服务”的全产业链布局，在智能化与能源互联网大发展的浪潮中打造新的增长点，成为智能化、能源互联网领域的国际一流企业。为更好地满足能源互联网和智能化的应用的需求，公司不仅在 MCU 产品上加大研发投入，也在积极投入射频、安全、触摸等领域的芯片设计研发，构建了国内领先的 SMART 产品线体系，形成了芯片-软件-终端-系统-信息服务全产业链布局，在智能化和能源互联网领域形成了巨大的技术优势，进一步夯实了行业领先者地位，取得了核心竞争优势。在能源互联网板块，公司主要聚焦智能电网领域，公司提供从表计到主站系统的全方案解决方案，采用窄带低速、窄带高速与微功率无线结合的双模融合方案、高速载波方案等多种电力线通信方案，为国家电网提供用电信息采集系统解决方案。

④国民技术（300077.SZ）

国民技术成立于 2000 年，是国内专业从事超大规模信息安全芯片和通讯芯片产品设计以及整体解决方案研发和销售的国家级高新技术企业，主要产品包括安全芯片和通讯芯片，其中，安全芯片包括 USBKEY 安全芯片、安全存储芯片、可信计算芯片和移动支付芯片，通讯芯片包括通讯接口芯片、通讯射频芯片等。公司是国内少数量产 32 位安全芯片、安全存储芯片和可信计算芯片的集成电路设计企业之一。

⑤可比公司综合情况

本次估值中,可比公司均选择处于集成电路设计行业且主营业务涉及芯片产品的公司。结合经营规模、财务指标、资金实力等参考因素,本次交易可比公司的具体情况如下:

单位:亿元

证券简称	紫光国微	瑞芯微	东软载波	国民技术	唯捷创芯
是否上市/上市板块	中小板	主板	创业板	创业板	否
证券代码	002049.SZ	603893.SH	300183.SZ	300183.SZ	-
截至估值基准日市值	720.78	297.25	87.02	47.23	-
估值基准日公告的前 12 个月归母净利润	7.25	2.66	2.04	1.75	1.18
产品领域	集成电路芯片设计	集成电路及应用方案	软件及集成电路设计	集成电路和关键元器件	射频及高端模拟芯片
主要产品	智能安全芯片、特种集成电路、存储器芯片、晶体元器件	集成电路、技术服务	低压电力线载波通信产品、应用软件收入、系统集成及 IT 咨询服务收入、集成电路	安全芯片类产品、负极材料类产品、石墨化加工收入、贸易业务、技术服务业务	砷化镓 PA, 产品覆盖 2G、3G、4G 和 4G+ 平台的 PA、开关、天线调谐器和前端模组

根据本次可比公司的筛选标准,前述可比公司均为在境内挂牌和上市公司,均处于集成电路设计行业且主营业务涉及芯片产品,同时结合经营规模、财务指标、资金实力及产品领域等参考因素,具有较强的可比性,有利于估值结果的公允性。

(3) 价值比率的选择

价值比率是指资产价值与其经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标之间的一个“比率倍数”。常用的价值比率包括:企业价值/息税折旧及摊销前利润(EV/EBITDA)、市销率(P/S)、市盈率(P/E)、市净率(P/B)等。

企业价值/息税折旧及摊销前利润(EV/EBITDA):指企业价值与 EBITDA(利息、所得税、折旧、摊销前利润)的比值。该价值比率是国际上并购交易常用的估值指标,具有以下特点:反映了企业的经营现金流情况,排除了折旧摊销这些非现金成本的影响;不受所得税率的影响,使得不同国家和市场的上市公司

估值更具可比性；不受资本结构不同的影响，公司对资本结构的改变不会影响估值，有利于比较不同公司估值水平。

市销率（P/S）：指每股市价与每股销售额的比值。使用市销率可以规避折旧、存货等会计政策的影响，但该指标难以反映企业盈利能力与权益价值之间的关系。使用市销率指标对企业估值时，企业在估值的时间区间内销售收入应当保持稳定。

市盈率（P/E）：指每股市价与每股盈利的比值，包括静态市盈率和动态市盈率等。该指标通常使用近期的实际盈利或盈利估计，近期的盈利估计一般比较准确，可以进行较广泛的参照比较。但使用市盈率指标容易受到资本结构的影响；需要排除会计政策及非经营性损失的影响。另外，市盈率无法顾及远期盈利，对周期性及亏损企业而言估值相对困难。

市净率（P/B）：指每股市价与每股净资产的比值。该指标在一定程度上反映了企业既往的投资规模、资本积累与估值的相关性，对于资产量较大的企业，该指标更为适用。使用市净率指标对企业估值时，企业在估值的时间区间内净资产应当保持稳定。

在上述指标中，EV/EBITDA 侧重于对企业整体价值的判断，且中国境内交易很少使用 EV/EBITDA 指标，因此相关数据难以获取。P/S、P/E、P/B 侧重于对股东权益价值的判断，其中 P/S 适用于以销售业务为主、销售成本率低或者很稳定的服务业公司估值，尤其适用于尚未盈利、资不抵债但是市场份额显著的公司估值。P/B 指数在公司具有显著规模差异时可能具有误导性，鉴于本次可比公司和可比交易均与估值标的规模差距较大，故 P/B 指数不适用。

综上所述，为对唯捷创芯权益价值进行分析，适合选取市盈率（P/E）作为可比公司的估值指标。

根据 Wind 数据库，截至估值基准日，本次估值中选择的可比公司的市盈率（P/E）如下：

序号	可比公司	P/E (TTM)
1	国民技术 (300077.SZ)	26.97x
2	东软载波 (300183.SZ)	42.62x

序号	可比公司	P/E (TTM)
3	紫光国微 (002049.SZ)	99.38x
4	瑞芯微 (603893.SH)	111.56x
第一四分位数		38.71x
均值		70.13x
中值		71.00x
第三四分位数		102.43x

数据来源：Wind、公司公告。

注：P/E (TTM) = 基准日企业总市值/估值基准日公告的前12个月归母净利润。

(4) 可比公司法估值结论

可比公司法下 P/E 的取值范围为 26.97x-111.56x。考虑到可能存在极值的情况，本次估值取第一和第三四分位数分别作为估值区间的上限和下限，即可比公司同一基准日下估值的 P/E 倍数的范围为 38.71x-102.43x。

此外，考虑到前述估值所选取的可比公司均为挂牌和上市公司，而被估值单位唯捷创芯为非上市公司，其股权缺乏市场流通性，因此应在前述估值结果的基础上赋予流动性折扣，方能得到合理的 P/E 倍数区间。

2020 年 9 月 30 日前 12 个月，唯捷创芯归母净利润为 1.18 亿元。以 P/E 倍数区间上限 102.43x 为例，根据如下计算可以得到唯捷创芯的 100% 权益价值：

100% 权益价值 = P/E 倍数 × 基准日前 12 个月归母净利润 × (1 - 缺少流动性折扣率)

$$= 102.43 \times 1.18 \times (1 - 20\%)$$

$$= 96.69 \text{ 亿元}$$

对应的唯捷创芯 0.53% 权益价值为：

0.53% 权益价值 = 100% 权益价值 × 0.53%

$$= 96.69 \times 0.53\%$$

$$= 0.51 \text{ 亿元}$$

同理，取 P/E 倍数取值范围的下限，得到唯捷创芯 0.53% 权益价值为 0.19 亿元。

综上，唯捷创芯 0.53% 权益价值在可比公司法下估值区间为 0.19-0.51 亿元。

2、可比交易法

（1）选择可比交易

本次估值中可比交易选取遵循如下原则：①根据唯捷创芯的经营范围选择近年半导体领域的股权收购交易作为可比案例；②剔除数据不全的交易，同时在比较时考虑到部分交易存在价值比率失真等情况；③剔除价值比率失真、数据不齐全等情况后，选取“上海致能收购博通集成 6.01% 股权”、“甘化科工收购锆威特 6.65% 股权”、“格力金融收购欧比特 7.56% 股权”及“陈岗收购国科微 6.40% 股权”四宗可比交易作为本次估值分析所参考的可比交易。

（2）可比交易基本情况

①可比交易 1：上海致能收购博通集成 6.01% 股权

2020 年 12 月，上海致能收购博通集成 6.01% 股权。博通集成成立于 2004 年 12 月 1 日，是一家提供无线通讯射频芯片和解决方案的集成电路设计公司，主要基于世界领先的 RF-CMOS 收发器设计技术和富有创新性的数字信号处理系统设计高集成度高性能的半导体产品。该公司成立以来，已成功推出了世界首颗 5.8-GHz 无绳电话集成收发器芯片，集成度最高的 2.4-GHz 无绳电话收发器芯片，功耗最低的 5.8-GHz 通用无线 FSK 收发器芯片，世界首款满足我国公路不停车收费国家标准的 5.8-GHz 集成收发器芯片以及其他几个系列的具有广泛应用前景的集成电路产品。

②可比交易 2：甘化科工收购锆威特 6.65% 股权

2020 年 10 月甘化科工收购锆威特 6.65% 股权，收购完成后共计持股 20.06%。锆威特于 2015 年成立于苏州高新技术产业园区，是一家新兴的集成电路设计企业，拥有雄厚的资金和深厚的技术积累，一直致力于功率器件和功率集成电路的研发，正在倾力研发三大类产品：功率器件、高压驱动和高功率 SOC。功率器件包括：VDMOS、IGBT 等产品。高压驱动包括：高压半桥驱动，LED 驱动，

AC/DC, DC/DC 的产品。以及高功率 SOC 等定制产品, 大大提高了功率器件, 模拟电路和数字电路的集成度。

③可比交易 3: 格力金融收购欧比特 7.56% 股权

2019 年 11 月, 格力金融收购欧比特约 6.74%, 收购完成后共计持股 15.08%。欧比特于 2000 年 3 月在珠海特区创立, 是首家登陆中国创业板的 IC 设计公司, 通过了“高新技术企业”和“集成电路设计企业”, 首批通过了“双软”认证, 是 SPARC 国际协会会员单位、国家 IP 核库高级会员、半导体行业协会会员、珠海南方集成电路设计服务中心特约客户和珠海市软件协会和信息协会理事单位、国家火炬计划项目研制单位、广东省国产卫星技术创新联盟理事长单位、中国人工智能产业技术创新战略联盟会员单位。欧比特重视产学研发展, 与数十家高校、科学院院所、航天航空院所、大型企业等成了联合研发中心; 重视学术研究, 经国家批准, 院士工作站、博士后工作站和博士后科研实践基地分别落户欧比特。

④可比交易 4: 陈岗收购国科微 6.40% 股权

2019 年 10 月, 陈岗作为自然人收购国科微 6.40% 股权。国科微是国家高新技术企业和经工业和信息化部认定的集成电路设计企业, 长期致力于大规模集成电路的设计、研发及销售。凭借着先进的管理体系、雄厚的研发能力、优异的产品质量和技术实力, 国科微设计的广播电视系列芯片和智能监控系列芯片具备较高的性价比, 形成了较为明显的领先优势。目前, 国科微已成为国内广播电视系列芯片和智能监控系列芯片的主流供应商之一, 未来将利用既有的技术、产品、市场及品牌优势, 在目前系统平台的基础上, 进一步加大研发投入和技术创新力度, 重点开拓以广播电视、智能监控、固态存储以及物联网领域为核心的产品市场, 并适时向其他合适的集成电路领域拓展。

(3) 价值比率的选择

在可比交易估值分析中, 同样选取 P/E 倍数作为估值分析的指标。根据 Wind 数据库, 上述可比交易的 P/E 倍数如下:

序号	交易标的	P/E (TTM)
可比交易 1	博通集成 (603068.SH)	36.84x
可比交易 2	锆威特	42.79x

序号	交易标的	P/E (TTM)
可比交易 3	欧比特 (300053.SZ)	115.05x
可比交易 4	国科微 (300672.SZ)	107.88x
第一四分位数		41.30x
均值		75.64x
中值		75.34x
第三四分位数		109.67x

数据来源: Wind。

考虑到可比交易 1、可比交易 3 与可比交易 4 中的标的公司均为上市公司，而被估值单位唯捷创芯为非上市公司，其股权缺乏市场流通性，因此应在前述估值结果的基础上赋予流通性折扣，方能得到合理的 P/E 倍数区间。

调整后唯捷创芯的可比交易的 P/E 倍数如下：

序号	交易标的	P/E (TTM)
可比交易 1	博通集成 (603068.SH)	29.47x
可比交易 2	锴威特	42.79x
可比交易 3	欧比特 (300053.SZ)	92.04x
可比交易 4	国科微 (300672.SZ)	86.30x
第一四分位数		39.46x
均值		62.65x
中值		64.55x
第三四分位数		87.74x

数据来源: Wind。

(4) 可比交易法估值结论

可比交易法下 P/E 的取值范围为 29.47x-92.04x。考虑到可能存在极值的情况，本次估值取第一和第三四分位数分别作为估值区间的上限和下限，即可比交易同一基准日下估值的 P/E 倍数的范围为 39.46x-87.74x。

2020 年 9 月 30 日前 12 个月，唯捷创芯归母净利润为 1.18 亿元人民币。以 P/E 倍数区间上限 87.74x 为例，根据如下计算可以得到唯捷创芯的 100% 权益价值：

$$100\% \text{ 权益价值} = \text{P/E 倍数} \times \text{基准日前 12 个月归母净利润}$$

$$=87.74 \times 1.18$$

$$=103.53 \text{ 亿元}$$

对应的唯捷创芯 0.53% 权益价值为：

$$0.53\% \text{ 权益价值} = 100\% \text{ 权益价值} \times 0.53\%$$

$$=103.53 \times 0.53\%$$

$$=0.55 \text{ 亿元}$$

同理，取 P/E 倍数取值范围的下限，得到唯捷创芯 0.53% 权益价值为 0.25 亿元。

综上，唯捷创芯 0.53% 权益价值在可比交易法下估值区间为 0.25-0.55 亿元。

3、市场法估值分析结论

截至估值基准日，唯捷创芯 0.53% 权益价值在可比公司法下的取值为 0.19-0.51 亿元，在可比交易法下的取值范围为 0.25-0.55 亿元。则在市场法下的唯捷创芯 0.53% 权益价值取值的上下限为其可比公司法与可比交易法估值范围上下限的平均数，即 0.22-0.53 亿元。

综上，唯捷创芯 0.53% 权益价值在市场法下的估值范围为 0.22-0.53 亿元。

（二）华世洁环保

1、可比公司法

（1）选择可比公司

本次估值中可比公司选取遵循如下原则：①根据华世洁环保的经营范围与所在地选择境内的大气治理行业公司作为可比公司；②可比公司的主营业务应包括大气治理；③剔除数据不齐全的公司，并在比较时考虑到部分公司存在价值比率失真等情况，本次估值最终选择启创环境（872515.OC）、远达环保（600292.SH）、紫科环保（837770.OC）和雪浪环境（300385.SZ）共 4 家大气治理行业公司作为可比公司。

（2）可比公司基本情况

①远达环保（600292.SH）

远达环保成立于 1994 年，是一家以节能环保为主业的公司，主要业务集中在脱硫脱硝除尘工程总承包、脱硫脱硝特许经营、水务工程及运营、脱硝催化剂制造及再生、除尘器设备制造及安装等业务，在大气治理领域仍保持在行业前列。公司是中国在烟气综合治理领域、核环保、催化剂制造等领域的领军企业，具有很强的科技实力、综合能力和行业影响力。公司是“国家创新型企业”、“国家高新技术企业”、“国家地方联合工程研究中心”、“国家级企业技术中心”、“国家电投集团环保技术研究中心”，拥有“国家地方联合工程研究中心”、“国家级企业技术中心”、“院士工作站”、“博士后工作站”等多个国家、省部级科研平台，是中国烟气脱硝产业技术创新战略联盟的牵头单位。公司拥有合川原烟气净化综合实验基地、催化剂性能检测中心和活性焦脱硫脱硝中试实验基地，承担了国家 863 计划、重大产业发展专项等 10 余项国家级重大科技项目。

②紫科环保（837770.OC）

紫科环保成立于 2002 年，是一家专业的大气污染治理综合解决方案提供商，致力于工业有机废气、恶臭治理及相关大气污染物的减排，主要为工业企业和市政工程等提供挥发性有机物及 VOCs、恶臭控制的一体化解决方案，并为客户提供研发、设计、生产、集成、调试、运营等服务。

③启创环境（872515.OC）

启创环境成立于 2010 年，是一家专业从事环境污染防治设备的技术研究、开发、制造、销售的生产线企业。公司成立于 2010 年，拥有环境工程（废水、废气、噪声）专项工程设计证书、环保工程专业承包贰级环保工程总承包施工许可证、环境保护设施运营资质证书、工程咨询资格证书，公司主营业务为环保专业设备的设计、制造、销售及安装调试与运营维护。

④雪浪环境（300385.SZ）

雪浪环境成立于 2001 年，是一家集垃圾焚烧处理、除尘输灰、烟气净化处理、飞灰处理、轧钢、工业链条、器具仪表的技术开发、设计、制造及工程承包等为一体的综合性企业。公司主营业务为烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、

生产、系统集成、销售及服务。公司是国内第一家专业从事开发和制造除尘输灰设备的企业，产品形成系列化，拥有自营进出口权。公司高度重视产品研发和技术创新，通过自主研发，掌握了多项核心技术和工艺。公司获江苏省民营科技企业、危废处理综合实力领导企业绿英奖等荣誉，成为第一批符合《环保装备制造行业（大气治理）规范条件》的八家企业之一，垃圾焚烧烟气净化超低排放系统获得《高新技术产品认定证书》。公司以市场、研发、服务为核心，组建了一支跨学科的、国际一流的产品研发团队，已形成一个梯队化、实践型的研发技术团队，拥有省级企业技术研发中心。

⑤可比公司综合情况

本次估值中，可比公司均选择在境内且主营业务中包含大气治理的公司，结合经营规模、财务指标、资金实力及主营业务区域等参考因素，本次交易可比公司的具体情况如下：

单位：亿元

证券简称	远达环保	紫科环保	启创环境	雪浪环境	华世洁环保
是否上市/上市板块	主板	新三板	新三板	创业板	否
证券代码	600292.SH	837770.OC	872515.OC	300385.SZ	-
截至估值基准日市值	42.09	6.05	5.70	29.52	-
截至估值基准日公告的前12个月归母净利润	0.65	0.12	0.22	1.04	0.45
产品领域	环保工程	废气处理设备	废水、废气处理设备	固废、废气、废水处理设备	废气处理设备
主要产品	九龙电力脱硫工程、九龙电力西南地区火电供应、九龙电力西南地区水电供应、九龙电子煤炭销售	等离子除臭装置、复合光催化装置、杀菌脱臭空气净化器、微波振动空气净化器、微生物除臭装置、系列除尘器、系列异味控制器等	启创环境超滤设备、启创环境化学除油器、启创环境回转式固液分离机、启创环境螺旋式砂水分离器	烟气净化系统设备、灰渣处理设备、废物处理设备	吸附回收设备、吸附浓缩合并热氧化设备、高效净化一体机、分子筛转轮

数据来源：Wind、公司官网、公司官网。

注：估值基准日为2020年9月30日；紫科环保与启创环境为三板公司，暂未公布2020年第三季度财务数据且行业形势较为稳定，选取2020年6月30日为两可比公司估值基准日。

根据本次可比公司的筛选标准，前述可比公司均为境内且主营业务中包含大气治理的公司，同时结合经营规模、财务指标、资金实力及产品领域等参考因素，具有较强的可比性，有利于估值结果的公允性。

（3）价值比率的选择

价值比率是指资产价值与其经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标之间的一个“比率倍数”。常用的价值比率包括：企业价值/息税折旧及摊销前利润（EV/EBITDA）、市销率（P/S）、市盈率（P/E）、市净率（P/B）等。

企业价值/息税折旧及摊销前利润（EV/EBITDA）：指企业价值与 EBITDA（利息、所得税、折旧、摊销前利润）的比值。该价值比率是国际上并购交易常用的估值指标，具有以下特点：反映了企业的经营现金流情况，排除了折旧摊销这些非现金成本的影响；不受所得税率的影响，使得不同国家和市场的上市公司估值更具可比性；不受资本结构不同的影响，公司对资本结构的改变不会影响估值，有利于比较不同公司估值水平。

市销率（P/S）：指每股市价与每股销售额的比值。使用市销率可以规避折旧、存货等会计政策的影响，但该指标难以反映企业盈利能力与权益价值之间的关系。使用市销率指标对企业估值时，企业在估值的时间区间内销售收入应当保持稳定。

市盈率（P/E）：指每股市价与每股盈利的比值，包括静态市盈率和动态市盈率等。该指标通常使用近期的实际盈利或盈利估计，近期的盈利估计一般比较准确，可以进行较广泛的参照比较。但使用市盈率指标容易受到资本结构的影响；需要排除会计政策及非经营性损失的影响。另外，市盈率无法顾及远期盈利，对周期性及亏损企业而言估值相对困难。

市净率（P/B）：指每股市价与每股净资产的比值。该指标在一定程度上反映了企业既往的投资规模、资本积累与估值的相关性，对于资产量较大的企业，该指标更为适用。使用市净率指标对企业估值时，企业在估值的时间区间内净资产应当保持稳定。

在上述指标中，EV/EBITDA 侧重于对企业整体价值的判断，且中国境内交易很少使用 EV/EBITDA 指标，因此相关数据难以获取。P/S、P/E、P/B 侧重于对股东权益价值的判断，其中 P/S 适用于以销售业务为主、销售成本率低或者很稳定的服务业公司估值，尤其适用于尚未盈利、资不抵债但是市场份额显著的公司估值。P/B 指数在公司具有显著规模差异时可能具有误导性，鉴于本次可比公司和可比交易均与估值标的规模差距较大，故 P/B 指数不适用。

综上所述，为对华世洁环保权益价值进行分析，适合选取市盈率（P/E）作为可比公司的估值指标。

根据 Wind 数据库，截至估值基准日，本次估值中选择的可比公司的市盈率（P/E）如下：

序号	可比公司	P/E (TTM)
1	远达环保 (600292.SH)	64.90x
2	紫科环保 (837770.OC)	49.25x
3	启创环境 (872515.OC)	25.91x
4	雪浪环境 (300385.SZ)	28.27x
第一四分位数		27.68x
均值		42.08x
中值		38.76x
第三四分位数		53.16x

数据来源：Wind、公司公告。

注：P/E (TTM) = 基准日企业总市值/估值基准日公告的前12个月归母净利润。

（4）可比公司法估值结论

①可比公司 P/E 法

可比公司 P/E 法下取值范围为 25.91-64.90x。考虑到可能存在极值的情况，本次估值取第一和第三四分位数分别作为估值区间的上限和下限，即可比公司同一基准日下估值的 P/E 倍数的范围为 27.68-53.16x。

此外，考虑到前述估值所选取的可比公司均为上市公司，而被估值单位华世洁环保为非上市公司，其股权缺乏市场流通性，因此应在前述估值结果的基础上赋予流通性折扣，方能得到合理的 P/E 倍数区间。

2020年9月30日前12个月，华世洁环保归母净利润为0.45亿元。以P/E倍数区间上限53.16x为例，根据如下计算可以得到华世洁环保的100%权益价值：

100%权益价值=P/E倍数×基准日前12个月归母净利润×(1-缺少流动性折扣率)

$$=53.16 \times 0.45 \times (1-20\%)$$

$$=19.14 \text{ 亿元}$$

对应的华世洁环保1.9776%权益价值为：

1.9776%权益价值=企业权益价值×1.9776%

$$=19.14 \times 1.9776\%$$

$$=0.38 \text{ 亿元}$$

同理，取P/E倍数取值范围的下限，得到华世洁环保1.9776%权益价值为0.20亿元。

综上，华世洁环保1.9776%权益价值在可比公司P/E法下估值区间为0.20-0.38亿元。

2、可比交易法

(1) 选择可比交易

本次估值中可比交易选取遵循如下原则：根据①华世洁环保的经营范围选择近年大气治理领域的股权收购交易作为可比案例；②剔除数据不全的交易，同时在比较时考虑到部分交易存在价值比率失真等情况；③剔除价值比率失真、数据不齐全等情况后，选取“新苏环保收购雪浪环境9.19%股权”、“重庆城投收购远达环保8.58%股权”、“周峰、储辉收购鹏鹞环保10%股权”及“壹号纾困收购维尔利6.37%股权”四宗可比交易作为本次估值分析的可比交易。

(2) 可比交易基本情况

①可比交易1：新苏环保收购雪浪环境9.19%股权

2020年，新苏环保收购雪浪环境9.19%股权。雪浪环境成立于2001年，公司是一家集垃圾焚烧处理、除尘输灰、烟气净化处理、飞灰处理、轧钢、工业链条、器具仪表的技术开发、设计、制造及工程承包等为一体的综合性企业。公司主营业务为烟气净化与灰渣处理系统设备的研发、生产、系统集成、销售及服务。

②可比交易 2：重庆城投收购远达环保 8.58% 股权

2019年，重庆城投收购远达环保8.58%股权。远达环保成立于1994年，公司是以节能环保为主业的公司，主要业务集中在脱硫脱硝除尘工程总承包、脱硫脱硝特许经营、水务工程及运营、脱硝催化剂制造及再生、除尘器设备制造及安装等业务，在大气治理领域仍保持在行业前列。远达环保是中国在烟气综合治理领域、核环保、催化剂制造等领域的领军企业，具有很强的科技实力、综合能力和行业影响力。

③可比交易 3：周峰、储辉收购鹏鹞环保 10% 股权

2019年，周峰、储辉两位自然人合计收购鹏鹞环保10%股权。鹏鹞环保成立于1997年，公司是中国环保产业的开拓者之一，自设立以来一直专注于环保水处理领域。公司具有住建部颁发的环境工程（水污染防治工程）专项甲级设计资质，环保部颁发的环境污染治理设施运营资质（生活污水处理，甲级），江苏省住建厅颁发的环保工程专业承包一级、机电设备安装工程专业承包二级，江苏省环保厅颁发的环境污染治理设施运营资质（工业废水处理，乙级）等专业资质，是环保行业少数同时具备上述资质的企业之一。

④可比交易 4：壹号纾困收购维尔利 6.37% 股权

2019年，壹号纾困收购维尔利6.37%股权。维尔利成立于2003年，公司主要从事城市污水及固体废弃物污染处置设施的投资、建设、运营业务。作为专业从事生活垃圾和垃圾渗滤液处理领域的先行者，历经十多年的不断发展和壮大，已成为国内专业化企业，为客户提供垃圾渗滤液、餐厨垃圾、厨余及混合垃圾、生活垃圾焚烧发电、市政污水及污泥、沼气及生物天然气、烟气净化、土壤与水环境污染修复、VOC 油气回收、节能减排等涵盖水、固、气在内的多领域技术和整体解决方案。

（3）价值比率的选择

本次在可比交易估值分析中,与可比公司估值分析相同同样选取 P/E 倍数和 P/B 倍数作为估值分析倍数的指标。根据 Wind 数据库,上述可比交易的 P/E 倍数如下:

序号	交易标的	P/E (TTM)
可比交易 1	雪浪环境 (300385.SZ)	34.88x
可比交易 2	远达环保 (600292.SH)	42.02x
可比交易 3	鹏鹞环保 (300664.SZ)	19.83x
可比交易 4	维尔利 (300190.SZ)	20.03x
第一四分位数		19.98x
均值		29.19x
中值		27.46x
第三四分位数		36.67x

数据来源: Wind。

(4) 可比交易法估值结论

①可比交易 P/E 法

可比交易 P/E 法下取值范围为 19.83-42.02x。考虑到可能存在极值的情况,考虑到个别数据存在过高或过低的极值情况后情况,本次估值取第一和第三四分位数分别作为估值区间的上限和下限,本次估值采用第一四分位数和第三四分位数作为估值参数的合理范围,即可比交易同一基准日下估值的 P/E 倍数的范围为即用于估值的 P/E 倍数的范围为 19.98-36.67x。

此外,考虑到前述估值所选取的可比交易标的均为上市公司,而被估值单位华世洁环保为非上市公司,其股权缺乏市场流通性,因此应在前述估值结果的基础上赋予流通性折扣,方能得到合理的 P/E 倍数区间。

2020 年 9 月 30 日前 12 个月,华世洁环保归母净利润为 0.45 亿元人民币。

以 P/E 倍数区间上限 36.67x 为例,根据如下计算可以得到华世洁环保的 100% 权益价值:

100% 企业权益价值 = P/E 倍数 × 截至基准日前 12 个月归母净利润 × (1 - 缺少流动性折扣率)

$$=36.67 \times 0.45 \times (1-20\%)$$

$$=13.20 \text{ 亿元}$$

对应的华世洁环保 1.9776% 权益价值为：

$$1.9776\% \text{ 权益价值} = \text{企业权益价值} \times 1.9776\%$$

$$=13.20 \times 1.9776\%$$

$$=0.26 \text{ 亿元}$$

同理，取 P/E 倍数取值范围的下限，得到华世洁环保 1.9776% 权益价值为 0.14 亿元。

综上，华世洁环保 1.9776% 权益价值在可比交易 P/E 法下估值区间为 0.14-0.26 亿元。

3、市场法估值分析结论

截至估值基准日，华世洁环保之 1.9776% 权益价值在可比公司法下的取值为 0.20-0.38 亿元，在可比交易法下的取值范围为 0.14-0.26 亿元。则在市场法下的华世洁环保 1.9776% 权益价值取值的上下限为其可比公司法与可比交易法估值范围上下限的平均数，即 0.17-0.32 亿元。

综上，华世洁环保 1.9776% 权益价值在市场法下的估值范围为 0.17-0.32 亿元。

（三）鼎维固

1、可比公司法

（1）选择可比公司

本次估值中可比公司选取遵循如下原则：①根据鼎维固的上市地点，选择在沪深交易所上市或在股转系统挂牌的公司作为可比公司；②根据鼎维固的经营范围，选择建筑装饰和其他建筑业公司作为可比公司；③剔除数据不齐全的公司，并在比较时考虑到部分公司存在价值比率失真等情况，本次估值最终选择华铁应

急（603300.SH）、东南网架（002135.SZ）、维业股份（300621.SZ）及奇信股份（002781.SZ）共4家上市公司作为可比公司。

（2）可比公司基本情况

①华铁应急（603300.SH）

华铁应急成立于2008年，是一家旨在维护建筑体在施工过程中的稳定及施工人员安全，为各类城市轨道交通建设、高架桥梁建设、民用建设等提供专业的建筑安全支护设备租赁、成套方案优化以及深基坑维护、支持的高科技跟踪技术服务的安全科技型企业。在资产规模的快速扩充和业务快速发展的基础上，公司不断优化内部组织架构，先后设立了全资子公司，陆续在全国多个主要城市设立分公司及办事处。自公司创建以来，先后参与了中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等旗下各局多项国家重大工程建筑安全支护设备的租赁、优化设计、维护等业务服务，并研发了应力监测系统和自动加压系统，全方位保障施工安全。

②东南网架（002135.SZ）

东南网架成立于2001年，公司是国内外知名的钢结构、网架制作安装壹级资质企业，是首批建设部中国建筑金属结构协会定点生产企业，具有钢结构、网架及相关附属工程甲级设计资质的单位。公司产品包括聚酯切片、涤纶预取向丝（POY）、涤纶牵引丝（FDY）等产品系列。公司在行业中率先通过ISO9001国际质量体系认证，具有年生产钢结构、网架46万吨，建筑板材600万平方米的制造能力。公司产品辐射全国并打入国际市场，已成为国内同行业中经营规模最大、产品市场最宽的钢结构、网架工程专业承包企业。

③维业股份（300621.SZ）

维业股份成立于1994年，是一家以建筑装饰设计与施工为主的综合性企业集团，主要为大型房地产、政府机构、大型企业、高档酒店等提供装饰设计和施工服务。承接的项目包括公共建筑装饰、住宅精装修及建筑装饰设计等，涵盖大型场馆、星级酒店、商业综合体、文体卫设施、交通基础设施等公共建筑和普通住宅、高档别墅等建筑的装饰设计与施工业务。公司拥有建筑装饰施工设计等

多项专业壹级、甲级资质，控股子公司闽东建工拥有建筑工程施工总承包一级、市政公用工程施工总承包一级、古建筑工程专业承包一级、城市及道路照明工程专业承包一级、环保工程专业承包一级等多项专业资质。公司是中国建筑装饰“AAA级信用企业”，广东省“守合同重信用企业”，“国家守合同重信用”，先后通过ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、GB/T28001职业健康安全管理体系认证。获得了多项包括鲁班奖在内的国家及省市级工程奖，被中国建筑装饰协会评为“中国建筑装饰30年行业开创型企业”、“改革开放30年建筑装饰行业发展突出贡献企业”、“酒店空间、展陈类、商业办公专业化百强企业”。

④奇信股份（002781.SZ）

奇信股份成立于1995年，是我国建筑装饰行业处于领先地位的企业之一，主要从事建筑装饰工程的设计与施工业务，拥有建筑装饰工程甲级、建筑幕墙工程设计专项甲级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级等资质。公司承建的装饰工程涉及市政、酒店、学校、医院、商场、高级写字楼、花园别墅等，工程项目跨越全国版图。公司先后通过了GB/T19001-2008质量管理体系、GB/T24001-2004环境管理体系、GB/T28001-2011职业健康安全管理体系的标准认证。公司长期致力于人才培养与团队建设，拥有一批技术实力雄厚、经验丰富的设计施工人才，并与深圳大学、深圳职业技术学院、惠州学院等多所高等院校建立了校企合作，成立了实习基地和培训基地。公司承接的项目先后获得“鲁班奖”、“国家优质工程奖银奖”、“全国建筑工程装饰奖”、“全国建筑装饰科技创新奖”等多项国家级奖项。公司将紧紧围绕装饰一体化产业，加大设计研究中心、产品技术开发、营销网络、产业基地等方面的投入，为客户提供优质、安全、健康和舒适的室内外设计、装饰工程服务，巩固并提高公司在国内同行业中的领先地位。

⑤可比公司综合情况

本次估值中，可比公司均选择在沪深交易所上市且处于建筑装饰和其他建筑业的公司，结合经营规模、财务指标、资金实力及主营业务区域等参考因素，本次交易可比公司的具体情况如下：

单位：亿元

证券简称	华铁应急	东南网架	维业股份	奇信股份	鼎维固 ^{注1}
是否上市/上市板块 ^{注2}	主板	中小板	创业板	中小板	否
证券代码	603300.SH	002135.SZ	300621.SZ	002781.SZ	-
截至估值基准日市值	52.91	56.37	21.66	36.59	-
截至估值基准日公告的前12个月的归母净利润	2.76	2.67	0.88	0.86	0.84
产品领域	工程机械及设备租赁	钢结构	建筑装饰设计与施工	建筑装饰设计与施工	建筑行业新型模架工程专项承包
主要产品	主要产品包括建筑支护设备、高空作业平台及地下维修维护设备等	钢结构建筑及围护系统的设计、制造、安装以及装配式钢结构建筑总承包业务	公共建筑装饰、住宅精装修、装饰设计、土建施工	公共装修、住宅装修、设计业务、销售业务	模架工程承包、模架租赁、模架销售

数据来源：Wind 数据库、公司官网。

注1：鼎维固正在申请上市，不便提供其2020年前三季度的财务数据，故其估值基准日为2019年12月31日。

注2：截至本报告出具日，鼎维固正在向上交所申请主板上市。

根据本次可比公司的筛选标准，前述可比公司均为在境内上市公司且均处于建筑装饰和其他建筑业，同时结合经营规模、财务指标、资金实力及产品领域等参考因素，具有较强的可比性，有利于估值结果的公允性。

(3) 价值比率的选择

价值比率是指资产价值与其经营收益能力指标、资产价值或其他特定非财务指标之间的一个“比率倍数”。常用的价值比率包括：企业价值/息税折旧及摊销前利润（EV/EBITDA）、市销率（P/S）、市盈率（P/E）、市净率（P/B）等。

企业价值/息税折旧及摊销前利润（EV/EBITDA）：指企业价值与 EBITDA（利息、所得税、折旧、摊销前利润）的比值。该价值比率是国际上并购交易常用的估值指标，具有以下特点：反映了企业的经营现金流情况，排除了折旧摊销这些非现金成本的影响；不受所得税率的影响，使得不同国家和市场的上市公司估值更具可比性；不受资本结构不同的影响，公司对资本结构的改变不会影响估值，有利于比较不同公司估值水平。

市销率（P/S）：指每股市价与每股销售额的比值。使用市销率可以规避折旧、存货等会计政策的影响，但该指标难以反映企业盈利能力与股权价值之间的关系。使用市销率指标对企业估值时，企业在估值的时间区间内销售收入应当保持稳定。

市盈率（P/E）：指每股市价与每股盈利的比值，包括静态市盈率和动态市盈率等。该指标通常使用近期的实际盈利或盈利估计，近期的盈利估计一般比较准确，可以进行较广泛的参照比较。但使用市盈率指标容易受到资本结构的影响；需要排除会计政策及非经营性损失的影响。另外，市盈率无法顾及远期盈利，对周期性及亏损企业而言估值相对困难。

市净率（P/B）：指每股市价与每股净资产的比值。该指标在一定程度上反映了企业既往的投资规模、资本积累与估值的相关性，对于资产量较大的企业，该指标更为适用。使用市净率指标对企业估值时，企业在估值的时间区间内净资产应当保持稳定。

在上述指标中，EV/EBITDA 侧重于对企业整体价值的判断，且中国境内交易很少使用 EV/EBITDA 指标，因此相关数据难以获取。P/S、P/E、P/B 侧重于对股东权益价值的判断，其中 P/S 适用于以销售业务为主、销售成本率低或者很稳定的服务业公司估值，尤其适用于尚未盈利、资不抵债但是市场份额显著的公司估值。P/B 指数在公司具有显著规模差异时可能具有误导性，鉴于本次可比公司和可比交易均与估值标的规模差距较大，故 P/B 指数不适用。

综上所述，为对鼎维固权益价值进行分析，适合选取市盈率（P/E）作为可比公司的估值指标。

根据 Wind 数据库，截至 2019 年 12 月 31 日，本次估值中选择的可比公司的市盈率（P/E）如下：

序号	可比公司	P/E (TTM)
1	华铁应急 (603300.SH)	19.19x
2	东南网架 (002135.SZ)	21.08x
3	维业股份 (300621.SZ)	24.67x
4	奇信股份 (002781.SZ)	42.47x

第一四分位数	20.61x
均值	26.85x
中值	22.87x
第三四分位数	29.12x

数据来源：Wind、公司公告。

注：P/E（TTM）=基准日企业总市值/估值基准日公告的前12个月归母净利润。

（4）可比公司法估值结论

可比公司 P/E 法下取值范围为 19.19-42.47x。考虑到可能存在极值的情况，本次估值取第一和第三四分位数分别作为估值区间的上限和下限，即可比公司同一基准日下估值的 P/E 倍数的范围为 20.61-29.12x。

此外，考虑到前述估值所选取的可比公司均为上市公司，而被估值单位鼎维固为非上市公司，其股权缺乏市场流通性，因此应在前述估值结果的基础上赋予流动性折扣，方能得到合理的 P/E 倍数区间。

2019 年 12 月 31 日前 12 个月，鼎维固归母净利润为 0.84 亿元。以 P/E 倍数区间上限 29.12x 为例，根据如下计算可以得到鼎维固的 100% 权益价值：

100% 权益价值 = P/E 倍数 × 基准日前 12 个月归母净利润 × (1 - 缺少流动性折扣率)

$$= 29.12 \times 0.84 \times (1 - 20\%)$$

$$= 19.57 \text{ 亿元}$$

对应的鼎维固 2.87% 权益价值为：

2.87% 权益价值 = 企业权益价值 × 2.87%

$$= 19.57 \times 2.87\%$$

$$= 0.56 \text{ 亿元}$$

同理，取 P/E 倍数取值范围的下限，得到鼎维固 2.87% 权益价值为 0.40 亿元。

综上，鼎维固之 2.87% 权益价值在可比公司法下估值区间为 0.40-0.56 亿元。

2、可比交易法

（1）选择可比交易

本次估值中可比交易选取遵循如下原则：①根据鼎维固的经营范围选择近年建筑装饰和其他建筑业的股权收购交易作为可比案例；②剔除数据不全的交易，同时在比较时考虑到部分交易存在价值比率失真等情况；③剔除价值比率失真、数据不齐全等情况后，选取“杭州尚亚企业管理咨询有限公司收购精工钢构 5.124%股权”、“龙元建设收购上海龙元建设工程有限公司 6.54%股权”、“上海国盛海通股权投资基金合伙企业（有限合伙）收购上海全筑装饰有限公司 18.50%股权”及“宁德时代收购永福股份 8.00%股权”四宗可比交易作为本次估值分析所参考的可比交易。

（2）可比交易基本情况

①可比交易 1：杭州尚亚企业管理咨询有限公司收购精工钢构 5.124%股权

2019年9月5日，精工钢构首次披露控股股东精工控股集团有限公司减持其股份的公告，交易完成后交易买方杭州尚亚企业管理咨询有限公司将持有精工钢构 5.124%的股权。标的公司精工钢构是一家集国际、国内大型建筑钢结构、钢结构建筑及金属屋面墙面等的设计、研发、销售、制造、施工于一体的大型上市集团公司，主要业务为钢结构建筑及围护系统的设计、制作、施工和工程服务，是集设计、制作、安装、服务于一体的业务经营模式。

②可比交易 2：龙元建设收购上海龙元建设工程有限公司 6.54%股权

2019年7月11日，龙元建设首次披露关于受让上海龙元股权的公告，收购完成后上海龙元将成为龙元建设的全资子公司。标的公司上海龙元成立于1993年10月25日，主要经营范围为房屋建筑工程施工总承包一级；室内装潢；房屋设备安装；钻孔管注桩；园林绿化，承包境外房屋建筑工程和境内国际招标工程。

③可比交易 3：上海国盛海通股权投资基金合伙企业（有限合伙）收购全筑装饰 18.50%股权

2019年5月25日，全筑股份首次披露关于上海国盛海通股权投资基金合伙企业（有限合伙）认购其全资子公司全筑装饰新增股权的公告，认购完成后上海国盛海通股权投资基金合伙企业（有限合伙）将持有全筑装饰 18.50%的股权。

标的公司全筑装饰是 A 股上市公司全筑股份的全资子公司，负责集团旗下传统板块业务，经营范围为各类工程建设活动、建设工程设计和住宅室内装饰装修。

④可比交易 4：宁德时代收购永福股份 8.00% 股权

2020 年 12 月 8 日，永福股份首次披露了关于宁德时代收购其 8.00% 股权的公告，收购完成后宁德时代持有其 8.00% 的股权。标的公司永福股份是全国勘察设计行业创优型企业与福建省建筑业龙头企业，致力于为国内外客户提供电力工程规划咨询与勘察设计服务，并提供 EPC 总承包项目全过程管理服务。

(3) 价值比率的选择

在可比交易估值分析中，同样选取 P/E 倍数作为估值分析的指标。根据 Wind 数据库，上述可比交易的 P/E 倍数如下：

序号	交易标的	P/E (TTM)
可比交易 1	精工钢构 (600496.SH)	26.90x
可比交易 2	上海龙元	11.80x
可比交易 3	全筑装饰	14.38x
可比交易 4	永福股份 (300712.SZ)	36.15x
第一四分位数		13.74x
均值		22.31x
中值		20.64x
第三四分位数		29.21x

数据来源：Wind。

考虑到可比交易 1 与可比交易 4 中的标的公司均为上市公司，而被估值单位鼎维固为非上市公司，其股权缺乏市场流通性，因此应在前述估值结果的基础上赋予流通性折扣，方能得到合理的 P/E 倍数区间。

调整后鼎维固的可比交易的 P/E 倍数如下：

序号	交易标的	P/E (TTM)
可比交易 1	精工钢构 (600496.SH)	21.52x
可比交易 2	上海龙元	11.80x
可比交易 3	全筑装饰	14.38x
可比交易 4	永福股份 (300712.SZ)	28.92x

序号	交易标的	P/E (TTM)
	第一四分位数	13.74x
	均值	19.16x
	中值	17.95x
	第三四分位数	23.37x

(4) 可比交易法估值结论

可比交易法下 P/E 的取值范围为 11.80-28.92x。考虑到可能存在极值的情况，本次估值取第一和第三四分位数分别作为估值区间的上限和下限，即可比交易同一基准日下估值的 P/E 倍数的范围为 13.74-23.37x。

2019 年 12 月 31 日前 12 个月，鼎维固归母净利润为 0.84 亿元人民币。以 P/E 倍数区间上限 23.37x 为例，根据如下计算可以得到鼎维固的 100% 权益价值：

100% 权益价值 = P/E 倍数 × 基准日前 12 个月归母净利润

$$= 23.37 \times 0.84$$

$$= 19.63 \text{ 亿元}$$

对应的鼎维固 2.87% 权益价值为：

2.87% 权益价值 = 企业权益价值 × 2.87%

$$= 19.63 \times 2.87\%$$

$$= 0.56 \text{ 亿元}$$

同理，取 P/E 倍数取值范围的下限，得到鼎维固 2.87% 权益价值为 0.33 亿元。

综上，鼎维固 2.87% 权益价值在可比交易法下估值区间为 0.33-0.56 亿元。

3、市场法估值分析结论

截至估值基准日，鼎维固 2.87% 权益价值在可比公司法下的取值为 0.40-0.56 亿元，在可比交易法下的取值范围为 0.33-0.56 亿元。则在市场法下的鼎维固 2.87% 权益价值取值的上下限为其可比公司法与可比交易法估值范围上下限的平均数，即 0.36-0.56 亿元。

综上，鼎维固 2.87% 权益价值在市场法下的估值范围为 0.36-0.56 亿元。

（四）估值分析结论

根据上述计算，鼎维固 2.87% 权益价值在市场法下的估值范围为 0.36-0.56 亿元，唯捷创芯 0.53% 权益价值在市场法下的估值范围为 0.22-0.53 亿元，华世洁环保之 1.9776% 权益价值在市场法下的估值范围为 0.17-0.32 亿元。三份股权投资的权益价值估值区间如下表所示：

标的公司	长鑫基金持有标的公司 股权比例 (%) ^{注1}	长鑫基金所持股权 估值区间下限 (亿元)	长鑫基金所持股权 估值区间上限 (亿元)
鼎维固	2.87	0.36	0.56
唯捷创芯	0.53	0.22	0.53
华世洁环保	1.9776	0.17	0.32
合计权益价值		0.76	1.42 ^{注2}
合计权益价值*97.0588%		0.74	1.38

注 1：截至本估值基准日，长鑫基金持有对外投资包括鼎维固 2.87% 股权、华世洁环保 1.9776% 股权和中科华联 0.48% 股权，与三家估值标的不一致。

注 2：此处存在数据加总后与数据汇总数存在尾差情况，系数据计算时四舍五入造成。

综上，以 2020 年 9 月 30 日为评估基准日（由于财务数据不便获得，鼎维固的估值基准日为 2019 年 12 月 31 日），本次交易所涉三家公司对应股权在市场法下合计的参考估值范围为 0.76-1.42 亿元，对应 97.0588% 份额比例，得到的权益价值估值范围为 0.74-1.38 亿元。

（五）敏感性分析

敏感性分析是指从定量分析的角度研究有关因素发生某种变化对某一个或一组关键指标影响程度的一种不确定分析技术。受制于信息披露一致性问题，鼎维固的估值基准日选取并非 2020 年 9 月 30 日；同时，流动性溢价折扣假设可能存在一定变动范围，选定鼎维固估值基准日前 12 个月的归母净利润及流动性折扣为敏感性因素，就上述指标对估值结果的影响测算分析如下：

1、三家估值标的合计权益价值上限

三家估值标的合计 权益价值上限 *97.0588% (亿元)	鼎维固盈利水平浮动假设				
	0.67	0.75	0.84	0.92	1.00
流动性折扣 18%	1.32	1.37	1.43	1.49	1.54

三家估值标的合计 权益价值上限 *97.0588% (亿元)	鼎维固盈利水平浮动假设				
	0.67	0.75	0.84	0.92	1.00
20%	1.29	1.35	1.40	1.46	1.51
22%	1.26	1.32	1.37	1.43	1.48
24%	1.24	1.29	1.34	1.40	1.45
26%	1.21	1.26	1.32	1.37	1.42
28%	1.19	1.24	1.29	1.34	1.39
30%	1.16	1.21	1.26	1.31	1.36

2、三家估值标的合计权益价值下限

三家估值标的合计 权益价值下限 *97.0588% (亿元)	鼎维固盈利水平浮动假设					
	0.67	0.75	0.84	0.92	1.00	
流动性折扣	18%	0.69	0.72	0.76	0.80	0.83
	20%	0.68	0.71	0.75	0.78	0.82
	22%	0.66	0.70	0.74	0.77	0.81
	24%	0.65	0.69	0.72	0.76	0.79
	26%	0.64	0.68	0.71	0.75	0.78
	28%	0.63	0.67	0.70	0.74	0.77
	30%	0.62	0.66	0.69	0.72	0.76

从以上两个表格可以看出，鼎维固盈利水平与合计权益价值的上限和下限存在正相关变动关系，所选取的流动性折扣与合计权益价值的上限和下限存在负相关变动关系。

第三章 报告结论

一、估值结论

本着客观、独立、公正的原则及必要的估值程序，本估值机构对关于天津长荣科技集团股份有限公司出售长鑫基金 97.0588% 份额定价情况的公允性及合理性进行了分析。考虑到本次交易为公开市场收购且可获得的财务预测数据有限，本估值报告主要采用市场法对本次收购价格的合理性进行分析。结合前述分析，本估值机构认为本次交易的收购价格具有公允性与合理性，能够反映目标公司的公允价值。综上，长荣股份本次出售子企业份额的交易具备商业合理性。

二、估值依据

（一）法律依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日通过十三届全国人大常委会第六次会议）；
- 2、《上市公司重大资产重组管理办法》（2020 年 3 月修正）；
- 3、有关其他法律、法规、通知文件等。

（二）其他参考依据

- 1、《天津鼎维固模架工程股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》；
- 2、唯捷创芯 2017 年年度审计报告、2018 年年度审计报告、2019 年年度审计报告、2019 年三季度财务报表和 2020 年三季度财务报表；
- 3、华世洁环保 2017 年年度财务报表、2019 年年度审计报告、2019 年三季度财务报表和 2020 年三季度财务报表；
- 4、Wind（万得）资讯数据库。

三、特别事项说明

以下为在估值过程中已发现可能影响估值结论但非估值人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

1、估值基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对报告结论造成影响时，不能直接使用本估值结论，须对估值结论进行调整或重新估值。

2、本次估值结果是结合委托方特定的投资目的以及估值对象的实际情况所得出的，同一资产在不同的目的及市场条件下的价值可能存在差异。在确定交易价格时，委托方及估值对象应充分考虑交易背景与本次估值的假设前提之间的差异。

3、本次估值目的是为长荣股份本次出售子企业份额的交易的作价合理性及公允性进行分析。根据估值方法的适用性、估值对象的具体情况 & 本次交易的背景和目的，本估值机构采用市场法对长鑫基金之 97.0588% 份额定价情况的公允性及合理性进行了分析。由于对市场价值的市场法估值基于若干前提假设，如未来情况出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际情况不符的风险。

估值报告使用者应注意以上特别事项对估值结论及经济行为产生的影响。

四、估值报告使用限制说明

本估值报告只能用于估值报告载明的估值目的和用途；

本估值报告只能由估值报告载明的估值报告使用者使用；

本估值报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需估值机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

本估值报告经估值人员签字、估值机构盖章后方可正式使用；

本估值报告所揭示的估值结论仅对估值报告中描述的经济行为有效，估值结论使用有效期为自估值基准日起一年。

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于天津长荣科技集团股份有限公司出售天津长鑫印刷产业投资合伙企业（有限合伙）97.0588%份额之估值报告》之签章页）

法定代表人或授权代表：_____

江 禹

估值人员：_____

费 凡

怀佳玮

华泰联合证券有限责任公司

2021年3月19日