

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

兴源环境科技股份有限公司拟转让上海昊沧系统控制

技术有限责任公司股权项目

资 产 评 估 报 告

中联鲁评报字〔2021〕第 13154 号

中联资产评估集团山东有限公司

二〇二一年十二月二十日

目 录

目 录	0
声 明	1
摘 要	3
一、委托人、被评估单位和其他评估报告使用者	5
二、评估目的	11
三、评估对象和评估范围	11
四、价值类型及其定义	15
五、评估基准日	15
六、评估依据	16
七、评估方法	17
八、评估程序实施过程和情况	21
九、评估假设	22
十、评估结论	22
十一、特别事项说明	25
十二、评估报告使用限制说明	26
十三、评估报告日	27
附 件	29

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对其评估对象可实现价格的保证。

三、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

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、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查

验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

六、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考虑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。

七、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。

兴源环境科技股份有限公司拟转让上海昊沧系统控制 技术有限责任公司股权项目 资产评估报告

中联鲁评报字〔2021〕第13154号

摘要

中联资产评估集团山东有限公司接受兴源环境科技股份有限公司的委托，就兴源环境科技股份有限公司拟转让持有的上海昊沧系统控制技术有限责任公司股权之经济行为所涉及的上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象是上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东全部权益价值，评估范围是上海昊沧系统控制技术有限责任公司的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

评估基准日为2020年12月31日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素及评估方法的适用前提，采用市场法对被评估单位进行整体评估。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次评估选用自身交易案例比较法评估结果作为最终评估结论。

经实施调查核实、市场调研、评定估算等评估程序，得出上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东全部权益在评估基准日2020年12月31日的评估结论如下：

经实施清查核实和市场调查和评定估算等评估程序，采用企业自身

交易案例比较法对上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东权益价值进行评估,上海昊沧系统控制技术有限责任公司合并层面在评估基准日归属母公司股东权益账面值为 5,039.67 万元,评估值为 57,000 万元(千万位取整),评估增值 51,960.33 万元,增值率 1031.03%。

在使用本评估结论时,特别提请报告使用者注意报告中所载明的其他特殊事项。

本资产评估报告结论的使用有效期为一年,自 2020 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 30 日使用有效。

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合理解释评估结论,应当阅读资产评估报告全文。

兴源环境科技股份有限公司拟转让上海昊沧系统控制 技术有限责任公司股权项目 资产评估报告

中联鲁评报字〔2021〕第13154号

兴源环境科技股份有限公司：

中联资产评估集团山东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，采用市场法并按照必要的评估程序，就兴源环境科技股份有限公司拟转让持有的上海昊沧系统控制技术有限责任公司股权之经济行为所涉及的上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东全部权益在评估基准日2020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、被评估单位和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托人为兴源环境科技股份有限公司，被评估单位为上海昊沧系统控制技术有限责任公司。

（一）委托人

公司名称：兴源环境科技股份有限公司

法人代表：李建雄

注册资本：15.71 亿

注册地址：浙江省杭州市余杭区杭州余杭经济技术开发区望梅路
1588 号

经营范围：水污染治理;污水处理及其再生利用;水土流失防治服务;
水环境污染防治服务;生态恢复及生态保护服务;自然生态系统保护管理;

水资源管理;防洪除涝设施管理;大气环境污染防治服务;大气污染治理;土壤环境污染防治服务;土壤污染治理与修复服务;土地整治服务;农业面源和重金属污染防治技术服务;固体废物治理;节能管理服务;园林绿化工程施工;城市公园管理;城市绿化管理;市政设施管理;土石方工程施工;对外承包工程;污泥处理装备制造;环境保护专用设备制造;水资源专用机械制造;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);通用设备制造(不含特种设备制造);金属结构制造;通用零部件制造;机械零件、零部件加工;产业用纺织制成品制造;工业控制计算机及系统制造;工业自动控制系统装置制造;环境监测专用仪器仪表制造;智能控制系统集成;信息系统集成服务;智能水务系统开发;软件开发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环保咨询服务;水利相关咨询服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);社会经济咨询服务;企业管理;规划设计管理;工程管理服务;花卉种植;礼品花卉销售;林产品采集;林业产品销售;建筑材料销售;医护人员防护用品批发;医用口罩批发;日用口罩(非医用)销售;卫生用品和一次性使用医疗用品销售;消毒剂销售(不含危险化学品);机械设备销售;销售代理;国内贸易代理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包;各类工程建设活动;建设工程设计;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,具体经营项目以审批结果为准)。

(二) 被评估单位

公司名称: 上海昊沧系统控制技术有限责任公司

注册地址: 上海市闵行区光华路 2118 号 B 幢 212 室-A

注册资本: 4940.6884 万元

公司类型: 有限责任公司(国内合资)

经营范围: 从事自动控制设备、仪器仪表、电子设备、计算机软件、

系统集成专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备(除计算机信息系统安全专用产品)，办公用品的销售，机电安装建设工程施工，环保建设工程专业施工，电子建设工程专业施工，建筑智能化建设工程设计施工一体化(工程类项目凭许可资质经营)。

企业历史沿革：上海昊沧系于2005年1月5日成立，在上海市工商行政管理局闵行分局登记注册，取得注册号为310112000495750的《企业法人营业执照》。上海昊沧原注册资本为人民币200万元，股权结构为：程绪萱认缴注册资本人民币50.00万元，占注册资本的25%；金孝杰认缴注册资本人民币30.00万元，占注册资本的15%；范岳峰认缴注册资本人民币30.00万元，占注册资本的15%；欧阳旭认缴注册资本人民币30.00万元，占注册资本的15%；谭持程认缴注册资本人民币30.00万元，占注册资本的15%；陈朝晖认缴注册资本人民币30.00万元，占注册资本的15%。

经数次增资及股权变更后，截至本次评估基准日，上海昊沧的股权结构如下：

单位：万元

股东	认缴出资额	出资比例
范岳峰	1735.7045	35.1308%
谭持程	237.6215	4.8095%
金孝杰	191.8512	3.8831%
韩少堂	146.9181	2.9736%
胡文青	18.1059	0.3665%
褚奉婧	121.7474	2.4642%
高小霞	54.8145	1.1095%
谢磊	44.9152	0.9091%
丁瑾	23.3561	0.4727%
兴源环境科技股份有限公司	1596.6922	32.3172%
上海昊沧企业管理中心（有限合伙）	142.3337	2.8808%
深圳南山阿斯特创新股权投资基金合伙企业（有限合伙）	449.1500	9.0908%
上海谙洽管理合伙企业（有限合伙）	177.4781	3.5922%

上海昊沧系统控制技术有限责任公司经审计的资产负债情况如下：

合并资产负债表

金额单位：万元

项目名称	2019年12月31日	2020年12月31日
流动资产		
货币资金	772.43	2,008.18
应收票据	204.00	70.00
应收账款	4,854.18	5,913.73
预付款项	269.29	314.58
其他应收款	493.06	474.83
存货	736.12	611.87
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	1,252.91	1.96
流动资产合计	8,581.99	9,395.15
非流动资产		
固定资产	130.70	70.98
在建工程	-	-
无形资产	32.20	27.77
商誉	24.47	24.47
长期待摊费用	62.38	20.80
递延所得税资产	694.35	749.82
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	944.10	893.84
资产总计	9,526.09	10,288.99
流动负债		
短期借款	500.00	1,150.00
衍生金融负债	-	-
应付账款	1,845.29	2,256.73
预收款项	414.85	236.69
合同负债	-	-
应付职工薪酬	517.56	789.21
应交税费	15.66	250.17
其他应付款	1,070.74	577.34
流动负债合计	4,364.09	5,260.14
负债合计	4,364.09	5,260.14
所有者权益		
实收资本	4,940.69	4,940.69
资本公积	3,550.85	3,550.85
盈余公积	65.73	65.73

项目名称	2019年12月31日	2020年12月31日
未分配利润	-3,384.89	-3,517.59
归属于母公司所有者权益合计	5,172.38	5,039.67
少数股东权益	-10.38	-10.82
所有者权益合计	5,162.00	5,028.85

上海昊沧系统控制技术有限责任公司经审计的利润情况如下：

合并利润表

金额单位：万元

项目名称	2019年	2020年
一、营业收入	4,377.68	9,638.67
减：营业成本	3,258.16	4,745.78
税金及附加	63.61	68.69
销售费用	3,078.83	3,204.95
管理费用	1,256.19	1,063.13
研发费用	725.36	681.02
财务费用	26.01	39.96
其中：利息费用	26.28	41.35
利息收入	2.87	4.07
其他收益	457.19	412.91
投资收益	77.20	6.38
资产减值损失	-239.31	-443.19
资产处置收益	-0.06	-0.40
二、营业利润	-3,735.46	-189.13
加：营业外收入	1.45	0.56
减：营业外支出	0.33	0.04
三、利润总额	-3,734.34	-188.61
减：所得税	-564.24	-55.47
四、净利润	-3,170.10	-133.15

上海昊沧系统控制技术有限责任公司经审计的现金流情况如下：

合并现金流表

金额单位：万元

项目	2019年	2020年
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	7,014.72	9,234.40
收到的税费返还	421.28	326.06
收到其他与经营活动有关的现金	152.49	177.91
经营活动现金流入小计	7,588.49	9,738.36

项目	2019年	2020年
购买商品、接受劳务支付的现金	1,953.92	3,829.82
支付给职工以及为职工支付的现金	4,213.37	3,585.83
支付的各项税费	636.12	435.43
支付其他与经营活动有关的现金	1,783.64	1,925.01
经营活动现金流出小计	8,587.05	9,776.08
经营活动产生的现金流量净额	-998.56	-37.72
二、投资活动产生的现金流量：	-	-
收回投资收到的现金	2,700.00	1,500.00
取得投资收益收到的现金	43.95	6.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.08	0.03
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	10.00	-
投资活动现金流入小计	2,754.03	1,506.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37.87	7.57
投资支付的现金	2,200.00	300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	110.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	510.37	6.07
投资活动现金流出小计	2,858.24	313.64
投资活动产生的现金流量净额	-104.21	1,192.77
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-
吸收投资收到的现金	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	500.00	650.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000.00	368.43
筹资活动现金流入小计	1,500.00	1,018.43
偿还债务支付的现金	500.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	26.20	41.33
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	7.77	849.21
筹资活动现金流出小计	533.97	890.54
筹资活动产生的现金流量净额	966.03	127.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-136.74	1,282.93
加：期初现金及现金等价物余额	838.02	701.28
六、期末现金及现金等价物余额	701.28	1,984.22

截至评估基准日，上海昊沧系统控制技术有限责任公司全资及控股子公司基本情况如下表所示：

公司名称	社会统一信用代码	注册地
北京昊沧系统技术有限公司	911102285731792399	北京市密云县经济开发区兴盛南路 8 号开发区办公楼 501 室 286
南京昊沧软件技术有限公司	91320114MA1MCGG34Q	南京市雨花台区西春路 1 号南楼 6 层 656 室
广州昊沧系统环保科技有限公司	91440101MA59EWCW66	广州市越秀区东风中路 350 号 24 楼 04 房
四川昊沧信息技术有限公司	91510107MA6CT2U110	成都市武侯区鹭岛路 36 号 4 栋 1 单元 6 层 610 号

（三）委托人与被评估单位之间的关系

本次评估的委托人为兴源环境科技股份有限公司，被评估单位为上海昊沧系统控制技术有限责任公司，被评估单位为委托人参股公司。

（四）委托人、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托人兴源环境、被评估单位及相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

兴源环境科技股份有限公司拟转让持有的上海昊沧系统控制技术有限责任公司股权。特聘请中联资产评估集团山东有限公司对被评估单位股东全部权益进行价值估计，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

评估对象是上海昊沧系统控制技术有限责任公司的股东全部权益价值。评估范围是上海昊沧系统控制技术有限责任公司在基准日的全部资产及相关负债，其中，合并口径下账面资产总额 10,288.99 万元，其中流动资产 9,395.15 万元，非流动资产 893.84 万元；流动负债 5,260.14 万元，总负债 5,260.14 万元、合并口径下净资产 5,028.85 万元，其中归属于母公司净资产 5,039.67 万元。

上述资产与负债数据摘自经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的上海昊沧系统控制技术有限责任公司 2020 年 12 月 31 日的资产负债表及相关底稿，评估是在企业经过审计的基础上进行的。委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为流动资产、固定资产、无形资产等资产。

1. 流动资产

本次评估范围内的流动资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款、存货等。

2. 固定资产

纳入本次评估范围的资产类型为运输工具和办公设备。截至评估基准日，被评估单位设备等固定资产账面值共计 70.98 万元。

3. 无形资产

截至评估基准日，被评估单位专利权情况如下：

序号	专利名称	专利号	授权时间
1	容积式流量测量方法	ZL200510023364.2	2007-03-14
2	生物处理污水工艺中在线控制曝气量的方法	ZL200510028722.9	2007-06-06
3	一种工业实时数据显示方法及装置	ZL201110459282.8	2013-07-17
4	一种化学除磷过程的模拟方法	ZL201410283143.8	2017-05-10
5	一种活性污泥生物活性的检测装置	ZL201820060983.1	2018-10-26
6	一种膜生物反应器工艺的膜通量在线预测方法	ZL201711364531.9	2021-08-24
7	一种基于进水碳氮比在线计算碳源投加量的方法	ZL201911420152.6	2021-10-29

截至评估基准日，被评估单位软件著作权情况如下：

序号	名称	登记号	登记日期
1	昊沧 WATERPRO 运行和资产管理软件 V1.0	2006SR09514	2006-07-18

序号	名称	登记号	登记日期
2	昊沧 ProjectPro 项目管理系统 V1.0	2007SR03050	2007-02-27
3	昊沧 Lab++ 化验室管理软件 V1.0	2007SR19484	2007-12-05
4	昊沧 AVS 精确曝气流量控制软件 V2.0	2009SR044981	2009-10-10
5	昊沧 WaterPro 运行调度决策支持软件 V3.0	2011SR062178	2011-08-31
6	昊沧 DataEasy 中央调度系统平台软件 V3.0	2011SR082310	2011-11-14
7	昊沧 Prosee 污水处理工艺优化与高级控制软件 V2.0	2012SR042439	2012-05-23
8	昊沧 PipeSee 管网维护管理软件 V2.0	2013SR025536	2013-03-19
9	昊沧污水厂绩效评价软件 V2.0	2013SR027110	2013-03-22
10	昊沧污水厂氨氮智能控制软件 V2.0	2013SR027095	2013-03-22
11	昊沧 Prosee 污水厂工艺仿真软件 V2.5	2013SR029142	2013-03-28
12	昊沧 AMS 设备管理软件 V3.0	2013SR031621	2013-04-08
13	昊沧智能防汛调度软件 V1.0	2013SR057111	2013-06-09
14	昊沧 DataEasyforSW 平台软件 V2.0	2014SR042392	2014-04-14
15	昊沧 DataEasy 中央调度移动版软件 V2.0	2014SR042397	2014-04-14
16	昊沧碳源投加智能控制软件 V1.0	2016SR070156	2016-04-07
17	昊沧软件研发平台 V1.0	2016SR070119	2016-04-07
18	DataStorm 数据云平台 V1.0	2016SR360992	2016-12-08
19	DataStorm 数据云平台移动应用软件 V1.0	2017SR043476	2017-02-15
20	AVS 精确曝气流量控制系统 V3.0	2017SR043343	2017-02-15
21	固废行业生产运营管理软件 V1.0	2017SR107258	2017-04-10
22	MAX 设备管理云平台 V1.0	2017SR386091	2017-07-20
23	MAX 设备管理云平台移动应用软件 V1.0	2017SR386115	2017-07-20
24	ProSee 污水厂专家智能决策系统软件 V1.0	2017SR429278	2017-08-07
25	昊沧智能设备管理物联云平台软件 V1.0	2018SR1007617	2018-12-12
26	昊沧消防物联网系统云平台软件 V1.0	2018SR1055025	2018-12-21
27	昊沧加药除磷智能控制系统应用软件 V1.0	2019SR0058411	2019-01-17
28	昊沧高级控制系统平台软件 V1.0	2019SR0181865	2019-02-26
29	昊沧危废管理信息系统软件 V1.0	2019SR0184647	2019-02-26
30	昊沧海绵城市智慧管控平台软件 V1.0	2019SR0181772	2019-02-26
31	昊沧自来水混凝剂投加优化系统软件 V1.0【简称 TurOS】	2019SR0520328	2019-05-24
32	AVS 精确曝气流量控制系统 V4.0	2019SR1075395	2019-10-23
33	昊沧 HCGis 管网地理信息分析引擎软件【简称：HCGis】V1.0	2020SR0383555	2020-04-27
34	昊沧 HCGlobe 三维虚拟仿真与可视化引擎软件【简称：HCGlobe】V1.0	2020SR0505224	2020-05-25
35	昊沧 HCMap 大屏幕地理信息可视化引擎软件【简称：HCMap】V1.0	2020SR0505216	2020-05-25
36	昊沧水量调度智能控制系统应用软件【简称：WaDOS】V1.0	2021SR0707459	2021-05-18

序号	名称	登记号	登记日期
37	昊沧自来水消毒剂投加智能控制系统应用软件【简称：DIOS】V1.0	2021SR0707460	2021-05-18
38	DataStorm 智慧工业服务云平台【简称：DataStorm】V2.0	2021SR1353009	2021-09-09

截至评估基准日，被评估单位商标权情况如下：

序号	申请商标	申请日期	有效期	状态
1	ProSee	2014-10-23	2015-12-7 至 2025-12-06	有效
2	ProSee	2014-10-23	2015-12-14 至 2025-12-13	有效
3	DataEasy	2014-11-05	2016-4-28 至 2026-04-27	有效
4	DataEasy	2014-10-23	2016-02-14 至 2026-02-13	有效
5		2015-11-09	2016-12-14 至 2026-12-13	有效
6		2015-11-09	2016-12-14 至 2026-12-13	有效
7	DataNow	2015-11-09	2016-12-14 至 2026-12-13	有效
8	DataNow	2015-11-09	2017-02-21 至 2027-02-20	有效
9	DataStorm	2015-11-09	2016-12-14 至 2026-12-13	有效
10	DataStorm	2015-11-09	2016-12-14 至 2026-12-13	有效
11	Pocket Plant	2017-12-27	2019-03-14 至 2029-03-13	有效
12	Datathink	2018-05-23	2019-5-7 至 2029-05-06	废止
13	HC System <small>Power of Innovation</small>	2008-09-08	2011-3-7 至 2031-03-06	有效
14	AVS	2014-10-23	2016-2-7 至 2026-02-06	有效
15	AVS	2016-02-28	2026年2月27 日	有效
16	Pocket Factory	2014-10-24	2019-5-14 至 2029-05-13	有效

序号	申请商标	申请日期	有效期	状态
17	 DataStorm	2020-09-14	2021-04-07 至 2031-04-06	有效
18	 DataStorm	2020-09-14	2021-04-07 至 2031-04-06	有效

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日，被评估单位申报范围内除上述无形资产外无其他表外资产。

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日，被评估单位申报范围内除上述资产外无其他表外资产。

（四）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本评估报告中基准日各项资产及负债账面值系中汇会计师事务所（特殊普通合伙）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，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。

五、评估基准日

本项目资产评估的基准日是 2020 年 12 月 31 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

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、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为文件

兴源环境科技股份有限公司总裁办公会 2021 年 12 月第一次会议纪要。

（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 日第十二届全国人大常委会第二十一次会议公布）；

2. 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）；

3. 《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）；

4. 《监管规则适用指引—评估类第 1 号》中国证券监督管理委员会

5. 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（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——企业价值》（中评协〔2018〕38 号）；

8. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协〔2017〕46号);
9. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协〔2017〕47号);
10. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协〔2017〕48号);

(四) 资产权属依据

1. 重要资产权属证明文件、购置合同或凭证;
2. 其他参考资料。

(五) 取价依据

1. 中联资产评估集团山东有限公司价格信息资料库相关资料;
2. 其他参考资料。

(六) 其它参考资料

1. 上海昊沧系统控制技术有限责任公司 2019 年及 2020 年会计报表及审计报告;
2. 《资产评估常用数据与参数手册(第二版)》(北京科学技术出版社);
3. 《投资估价》([美] Damodaran 著, [加] 林谦译, 清华大学出版社);
4. 《价值评估: 公司价值的衡量与管理(第 3 版)》([美] Copeland, T. 等著, 郝绍伦, 谢关平译, 电子工业出版社);
5. 其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

依据资产评估准则的规定, 企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化, 强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值, 它具有估值数据直接取材于

市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

被评估单位为软件与信息服务行业中工业软件及水务信息化服务类企业，同行业存在较多的主营业务可比的上市企业因此本次评估可以选择市场法进行评估。

被评估单位属于软件与信息技术服务型企业，属于轻资产企业，报告期内被评估单位业务发展速度增快、下游市场与客户数量增幅明显、企业管理水平、销售能力、研发能力、行业地位有所提升，资产基础法对于上述影响企业价值的要素价值不能够做到充分体现，因此在本次评估中适用性较低。

本次被评估单位于审计期间仍处于亏损状态，企业管理层对于未来期间企业盈利水平不能做出准确判断，无法编制企业盈利预测，因此收益法不适用于本次评估。

综上，本次评估确定采用市场法进行评估。

（二）市场法简介

根据《资产评估执业准则—企业价值》中市场法的定义：将被评估单位与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定被评估单位价值的评估方法。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。

运用市场法评估企业价值需要满足两个基本前提条件：

首先，要有一个活跃的公开的市场。在这个市场上成交价格基本上反映了市场买卖双方的行情，因此可以排除个别交易的偶然性。纵观全球主流经济体，资本市场几乎无一例外成为各经济体市场经济环境下信息披露最为完善、监管规则最为成熟、交易行为最为活跃、资产质量相对优良、社会公信力相对可靠的市场，通常可作为市场法评估参照的活跃、公开市场。

其次，在这个公开市场上要有可比的企业及其交易活动，且交易活动应能较好反映企业价值的趋势。企业及其交易的可比性是指选择的可比企业及其交易活动是在近期公开市场上已经发生过的，且与待评估的目标企业及其即将发生的业务活动相似。

1. 上市公司比较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，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

被评估单位主要从事水务与工业互联网软件研发与销售，在资本市场存在可比上市公司，可以相对充分、准确、可靠地获取可比公司的经营和财务数据，故可选择采用上市公司比较法。

（1）可比公司的选取

被评估单位主要提供环境领域工业控制过程自动化、信息化、智能化解决方案，业务涉及城镇供排水、管网泵站、城市防汛、固废处理等环保行业，本次评估选取与被评估单位业务类型接近的上市企业作为可比公司。

（2）价值比率的确定

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：盈利比率，如企业价值/息税折旧及摊销前利润（EV/EBITDA）、市盈率（P/E）；收入比率，如市销率（P/S）；资产比率，如市净率（P/B）。

由于本次评估结果需反映被评估单位归属于母公司股东权益价值，被评估单位为轻资产企业，企业固定资产、无形资产规模较低，且企业审计期间仍处于亏损状态，EV/EBITDA指标使用性较差。

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。

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。因其建基于更加稳定的销售收入之上，而销售收入对于经济形势变化相对利润变化较小、波动性较小，对于周期性较强的行业，其市销率较为稳定，能够较为有效地反映公司市场价值。

（3）价值比率的差异调整

本次评估选取上市公司比较法调整指标分别为缺乏流动性调整、企业个别因素差异调整。针对企业个别差异分别考虑行业公司与本次选取的价值比率的相关性，最后选取相关性较高的企业个别差异因素对价值比率进行比准调整。

（4）计算企业股东权益价值

参考同类行业可比公司的价值比率水平得出被评估单位价值比率指标，乘以被评估单位基准日数据，在此基础上，考虑其他调整因素后，得出被评估单位股东权益价值。

2. 交易案例比较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，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

根据被评估单位提供的资料本次评估报告日前被评估单位接受哈希水质分析仪器（上海）有限公司投资，本次评估可以选择采用自身交易案例比较法，参考评估对象2021年6月接受哈希水质分析仪器（上海）有限公司增资对应的交易价格确认被评估单位股权权益价值。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1. 委托人召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2. 评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）评估核查阶段

本次评估核查工作主要包括以下几个方面：

1. 通过现场会议、访谈的形式，听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2. 根据评估人员提供的资料清单准备，取得评估所需企业财务、法律、工商等资料数据。

3. 对企业提供的历史年度及基准日财务报表数据及相关明细进行查阅、鉴别，对发现的相关问题通过现场会议、管理层访谈、邮件方式向企业管理层进行咨询并得到相应答复。

4. 查阅委估资产的产权证明文件。

5. 根据评估对象的实际状况和特点，确定具体评估方法。

6. 对评估范围内的资产及负债，做出初步评估测算。

（三）评估汇总阶段

对所采用的评估方法取得的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按评估机构内部资产评估报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

1.交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2.公开市场假设

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。

3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估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，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日后新冠疫情对宏观经济的影响逐步恢复；

2. 企业经营管理层具备管理及经营必要的知识及能力，合法合规经营，勤勉尽责，核心成员稳定，主营业务结构、收入与成本的构成及各子公司的管理人员、销售人员及研发人员结构按企业的经营计划和经营

策略持续经营；

3.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；

4.本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

5.可比上市公司所在的证券交易市场均为有效市场，其股票交易价格公允有效，市场间差异对基准日企业价值不具有显著影响；

6.可比上市公司信息披露真实、准确、完整，无影响价值判断的虚假陈述、错误记载或重大遗漏；

7.评估范围仅以委托人及被评估单位提供的财务报表对应的资产负债范围为准，未考虑委托人及被评估单位提供财务报表对应的资产负债范围以外可能存在的或有资产及或有负债；

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用上市公司比较法以及自身交易案例比较法，对上海昊沧系统控制技术有限责任公司纳入评估范围的资产实施了清查核实和市场调查和评定估算等评估程序，得出如下结论：

（一）上市公司比较法

经实施清查核实和市场调查和评定估算等评估程序，采用可比上市公司 PS 指标对上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东权益价值进行评估，上海昊沧系统控制技术有限责任公司合并层面在评估基准日归属母公司股东权益账面值为 5,039.67 万元，评估值为 43,000 万元（千万位

取整)，评估增值 37,960.33 万元，增值率 753.23%；

采用可比上市公司 **PB** 指标对上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东权益价值进行评估，上海昊沧系统控制技术有限责任公司合并层面在评估基准日归属母公司股东权益账面值为 5,039.67 万元，评估值为 34,000 万元（千万位取整），评估增值 28,960.33 万元，增值率 574.65%。

（二）自身交易案例比较法

经实施清查核实和市场调查和评定估算等评估程序，采用自身交易案例比较法对上海昊沧系统控制技术有限责任公司股东权益价值进行评估，上海昊沧系统控制技术有限责任公司合并层面在评估基准日归属母公司股东权益账面值为 5,039.67 万元，评估值为 57,000 万元（千万位取整），评估增值 51,960.33 万元，增值率 1031.03%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

1. 评估结果的差异分析

经实施清查核实和市场调查和评定估算等评估程序，本次被评估单位股东全部权益使用可比上市公司 **PS** 指标评估结果 43,000 万元（千万位取整），使用可比上市公司 **PB** 指标评估结果 34,000 万元（千万位取整），使用被评估单位自身交易案例评估结论 57,000 万元（千万位取整）。本次评估使用上述三种方法差异的原因为自身交易案例法涉及的交易价格为交易双方基于评估对象业务发展及行业走势判断下的商业谈判的结果，而可比上市公司 **PS**、**PB** 指标评估结果一定程度上受可比企业业务结构、产业地位、经营管理效率差异、财务表现差异等因素影响，因此与企业自身交易案例法测算价格产生差异。

2. 评估结论的选取

企业自身交易案例法对应评估结果真实反映了被评估单位权益价值近期在市场中的对价，因此评估人员认为自身交易案例法测算结果更

适用于本次评估结论的选取。

上海昊沧系统控制技术有限责任公司合并层面在评估基准日归属母公司股东权益账面值为 5,039.67 万元，评估值为 57,000 万元(千万位取整)，评估增值 51,960.33 万元，增值率 1,031.03%

十一、特别事项说明

(一) 权属瑕疵

被评估单位不存在对估值影响重大的权属瑕疵事项。

(二) 抵押、担保等事项

被评估单位不存在对估值影响重大的抵押、担保、质押等事项。

(三) 重大期后事项

2021 年 6 月被评估单位接受哈希水质分析仪器(上海)有限公司现金增值，投资人哈希水质分析仪器(上海)有限公司支付增资款合计人民币 5,700 万元，并取得被评估单位 9.0909% 股权。

(四) 其他需要说明的事项

1.评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

2.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，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是为对评估对象可实现价格的保证。

3.本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4.评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5.在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

（1）当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

（2）当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

（3）对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑宏观经济政策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。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

（二）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用人使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

（三）未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或

者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（四）本资产评估报告结论的使用有效期为一年，自2020年12月31日至2021年12月30日使用有效。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇二一年十二月二十日。

(此页无正文)

中联资产评估集团山东有限公司



资产评估师:



资产评估师:



二〇二一年十二月二十日

附 件

1. 经济行为文件；
2. 委托人和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
3. 审计报告（复印件）；
4. 委托人及被评估单位承诺函；
5. 签字资产评估师承诺函；
6. 评估机构资产评估资格证书（复印件）；
7. 评估机构企业法人营业执照（复印件）；
8. 签字资产评估师资格证书（复印件）；
9. 《资产评估委托合同》。