

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

北京零点有数数据科技股份有限公司拟收购股权

涉及的海义知信息科技(南京)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〔2024〕837号

(共一册 第一册)

坤元资产评估有限公司

2024年11月11日

目 录

声 明	1
资产评估报告·摘要	2
资产评估报告·正文	4
一、委托人、被评估单位及其他资产评估报告使用人	4
二、评估目的	9
三、评估对象和评估范围	9
四、价值类型	16
五、评估基准日	16
六、评估依据	16
七、评估方法	18
八、评估程序实施过程和情况	26
九、评估假设	28
十、评估结论	29
十一、特别事项说明	31
十二、资产评估报告使用限制说明	34
十三、资产评估报告日	34
资产评估报告·备查文件	
一、被评估单位基准日财务报表	34
二、委托人和被评估单位的营业执照	36
三、委托人和被评估单位的承诺函	38
四、签名资产评估师的承诺函	40
五、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明	41
六、资产评估机构营业执照	43
七、资产评估机构备案公告及从事证券服务业务备案名单	44
八、签名资产评估师执业会员证书	46
资产基础法评估结果汇总表及明细表	48

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、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、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、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。

六、资产评估专业人员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；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。

七、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关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

北京零点有数数据科技股份有限公司拟收购股权 涉及的海义知信息科技(南京)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〔2024〕837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正确理解评估结论,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北京零点有数数据科技股份有限公司(以下简称零点有数),被评估单位为海义知信息科技(南京)有限公司(以下简称海义知)。

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

零点有数拟收购海义知的股权,为此需要对海义知的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海义知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海义知的股东全部权益价值。

评估范围为海义知申报的并经过天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计的截至2024年6月30日公司的全部资产及相关负债,包括流动资产、非流动资产、流动负债及非流动负债。按照海义知提供的2024年6月30日业经审计的会计报表(母公司报表口径)反映,资产、负债和股东权益的账面价值分别为53,229,469.12元、

33,981,981.58 元和 19,247,487.54 元。同时，海义知将账面未做记录的无形资产一并列入评估范围。

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 2024 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，本次分别采用资产基础法和收益法进行评估。

七、评估结论

经综合分析，本次评估最终采用收益法评估结果作为海义知股东全部权益的评估值，海义知股东全部权益的评估价值为 121,900,000.00 元(大写为人民币壹亿贰仟壹佰玖拾万圆整)，与母公司报表口径股东全部权益账面价值 19,247,487.54 元相比，评估增值 102,652,512.46 元，增值率为 533.33%；与合并报表口径归属于母公司的股东权益账面价值 14,509,194.65 元相比，评估增值 107,390,805.35 元，增值率为 740.16%。

八、评估结论的使用有效期

本评估结论仅对零点有数拟收购海义知的股权之经济行为有效。本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2024 年 6 月 30 日起至 2025 年 6 月 29 日止。

资产评估报告的特别事项说明和使用限制说明请阅读资产评估报告正文。

北京零点有数数据科技股份有限公司拟收购股权 涉及的海义知信息科技(南京)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〔2024〕837号

北京零点有数数据科技股份有限公司：

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，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟收购股权涉及的海义知信息科技(南京)有限公司股东全部权益在2024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

本次资产评估的委托人为北京零点有数数据科技股份有限公司，被评估单位为海义知信息科技(南京)有限公司。

(一) 委托人概况

1. 名称：北京零点有数数据科技股份有限公司(以下简称零点有数)
2. 住所：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路20号3幢B1-2604室
3. 法定代表人：袁岳
4. 注册资本：7,223.9774万人民币
5. 类型：股份有限公司(上市)
6. 统一社会信用代码：91110109590674493W
7. 登记机关：北京市门头沟区市场监督管理局
8. 经营范围：技术开发、咨询、转让、服务、推广、培训；市场调查；经济信息咨询；社会信息咨询；商务投资咨询；投资管理；企业管理咨询；会议服务；

企业形象策划；组织文化艺术交流活动；承办展览展示；广告设计、制作、代理、发布；数据录入、处理、加工；公共关系服务；软件开发；网页设计。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

上述 1-8 项内容摘自零点有数截至评估基准日的营业执照。

（二）被评估单位概况

一）企业名称、类型与组织形式

1. 名称：海义知信息科技(南京)有限公司(以下简称海义知)
2. 住所：南京市江宁区东吉大道 1 号(江宁开发区)
3. 法定代表人：丁军
4. 注册资本：1,000.00 万元
5. 类型：有限责任公司(自然人投资或控股)
6. 统一社会信用代码：91310110MA1G8J56XF
7. 登记机关：南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局
8. 经营范围：信息科技、计算机科技、网络科技、通讯科技技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软硬件、电子产品、通讯设备（除卫星电视广播地面接收设施）以及辅助设备的安装、维修、销售，办公设备、文教用品的销售，计算机系统集成，计算机网络系统工程服务，电子商务(不得从事金融业务)，市场营销策划，企业管理咨询，会展服务，软件开发及销售。（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）。

上述 1-8 项内容摘自海义知截至评估基准日的营业执照。

二）企业历史沿革

1. 公司成立时情况

海义知成立于 2017 年 9 月 20 日，初始注册资本 10.00 万元，成立时股东和出资情况如下：丁军认缴出资 9.90 万元(占注册资本的 99.00%)，何翔认缴出资 0.10 万元(占注册资本的 1.00%)。成立时公司名称为上海海义知信息科技有限公司。

2. 公司名称变更情况

2019 年 7 月，根据公司股东会决议，同意将公司名称变更为海义知信息科技(南

京)有限公司, 并于当月完成工商变更手续。

3. 公司历次股权变更情况

2017年10月, 根据公司股东会决议, 增加注册资本至100.00万元, 增资后各股东出资情况如下: 丁军认缴出资99.00万元(占注册资本的99.00%), 何翔认缴出资1.00万元(占注册资本的1.00%)。

2017年12月, 根据公司股东会决议, 增加注册资本至109.8901万元, 增资后各股东出资情况如下: 丁军认缴出资99.00万元(占注册资本的90.09%), 何翔认缴出资1.00万元(占注册资本的0.91%), 深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资9.8901万元(占注册资本的9.00%)。

2018年10月, 根据公司股东会决议, 增加注册资本至118.0638万元, 增资后各股东出资情况如下: 丁军认缴出资99.00万元(占注册资本的83.85%), 何翔认缴出资1.00万元(占注册资本的0.85%), 深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资18.0638万元(占注册资本的15.30%)。

2019年9月, 根据公司股东会决议, 增加注册资本至131.1822万元, 增资后各股东出资情况如下: 丁军认缴出资100.00万元(占注册资本的76.23%), 何翔认缴出资1.01万元(占注册资本的0.77%), 深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资18.2462万元(占注册资本的13.909%), 南京锋炬创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资11.9260万元(占注册资本的9.091%)。

2019年9月, 根据公司股东会决议, 增加注册资本至133.8594万元, 增资后各股东出资情况如下: 丁军认缴出资100.00万元(占注册资本的74.71%), 何翔认缴出资1.01万元(占注册资本的0.75%), 深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资18.2462万元(占注册资本的13.63%), 南京锋炬创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资11.9260万元(占注册资本的8.91%), 中航联创信科(无锡)股权投资中心(有限合伙)认缴出资2.6772万元(占注册资本的2.00%)。

2019年12月, 根据公司股东会决议, 增加注册资本至149.6076万元, 增资后各股东出资情况如下: 丁军认缴出资100.00万元(占注册资本的66.84%), 何翔认缴出资1.01万元(占注册资本的0.67%), 深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资18.2462万元(占注册资本的12.20%), 南京锋炬创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资11.9260万元(占注册资本的7.97%), 中航联创信科(无锡)

股权投资中心(有限合伙)认缴出资 2.6772 万元(占注册资本的 1.79%)，上海恒毓投资中心(有限合伙)认缴出资 15.7482 万元(占注册资本的 10.53%)。

2020 年 11 月，根据公司股东会决议，增加注册资本至 1,000.00 万元，增资后各股东出资情况如下：丁军认缴出资 668.40 万元(占注册资本的 66.84%)，何翔认缴出资 6.70 万元(占注册资本的 0.67%)，深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资 122.00 万元(占注册资本的 12.20%)，南京锋炬创业投资合伙企业(有限合伙)认缴出资 79.70 万元(占注册资本的 7.97%)，中航联创信科(无锡)股权投资中心(有限合伙)认缴出资 17.90 万元(占注册资本的 1.79%)，上海恒毓投资中心(有限合伙)认缴出资 105.30 万元(占注册资本的 10.53%)。

经上述股权变更，截至评估基准日，海义知的注册资本为 1,000.00 万元，实收资本为 1000.00 万元，股权结构如下：

出资人名称	认缴额 (万元)	认缴比例 (%)	实缴额 (万元)	实缴比例 (%)
丁军	668.40	66.84	668.40	66.84
何翔	6.70	0.67	6.70	0.67
深圳市彩梦想一号创业投资合伙企业(有限合伙)	122.00	12.2	122.00	12.2
南京锋炬创业投资合伙企业(有限合伙)	79.70	7.97	79.70	7.97
中航联创信科(无锡)股权投资中心(有限合伙)	17.90	1.79	17.90	1.79
上海恒毓投资中心(有限合伙)	105.30	10.53	105.30	10.53
合计	1000.00	100.00	1000.00	100.00

三) 被评估单位截至评估基准日及前两年的资产、负债状况及经营业绩见下表：

合并财务报表口径

单位：人民币元

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 6 月 30 日
资产	39,017,842.35	49,825,249.65	49,684,599.04
负债	32,124,452.71	33,347,973.20	32,677,409.31
股东权益	6,893,389.64	16,477,276.45	17,007,189.73
归属母公司所有者权益	4,052,911.40	14,018,542.77	14,509,194.65
项目名称	2022 年	2023 年	2024 年 1-6 月
营业收入	27,106,627.76	56,333,569.89	21,081,153.76
营业成本	11,058,516.22	21,144,413.63	6,238,376.76
利润总额	-15,622,101.45	9,590,177.60	517,212.84
净利润	-15,630,504.19	9,583,886.81	529,913.28
归属母公司净利润	-13,911,443.76	9,965,631.37	490,651.88

母公司财务报表口径

单位：人民币元

项目名称	2022年12月31日	2023年12月31日	2024年6月30日
资产	37,421,188.76	52,832,591.27	53,229,469.12
负债	31,719,816.39	34,413,963.58	33,981,981.58
股东权益	5,701,372.37	18,418,627.69	19,247,487.54
项目名称	2022年	2023年	2024年1-6月
营业收入	30,620,333.46	56,671,931.66	21,081,153.76
营业成本	14,229,863.79	19,082,944.64	6,160,801.12
利润总额	-12,934,898.86	12,701,750.54	832,163.62
净利润	-12,947,729.76	12,717,255.32	828,859.85

上述财务数据均经注册会计师审计，且已出具了相应的审计报告。海义知下设本部和上海、北京和成都等3家分公司，企业财务报表由上述二级核算单位的报表汇总并经抵销得出。

四) 被评估单位经营情况等

海义知成立于2017年9月，系知识工程与认知计算服务商。截至评估基准日，海义知的下设1家全资子公司和1家控股子公司，具体情况如下：

被投资单位名称	投资日期	投资比例
上海海义知智能科技有限公司	2019年6月	100.00%
南京海义知数互联网有限公司	2020年12月	52.3807%

截至评估基准日，海义知及其子公司主要存在以下租赁事项：

序号	出租方	承租方	租赁对象	租赁面积(平方米)	起租日	止租日	年租金(元/含税)	备注
1	上海同和置业有限公司	上海智能科技有限公司	上海市杨浦区国通路133号20层2001-9室	440.10	2023/11/4	2025/1/3	562,227.72	已于24年7月退租
2	南京紫金资产管理有限公司	海义知信息科技(南京)有限公司	南京市江宁区胜利路89号“紫金研发创业中心”3幢4号楼8层801	252.58	2023/11/1	2024/1/15	232,765.60	
3	江苏软件园科技发展有限公司		南京市江宁区东吉大道1号江苏软件园科技成果转化中心东吉大厦2号楼2楼2002室	113.32	2023/11/18	2026/1/17	52,127.20	
4	成都翔翼房地产营销策划有限公司		成都市金牛区一品天下大街999号1栋1单元10楼3号1003A号	312.00	2024/5/15	2026/5/14	251,596.80	
5	上海同和置业有限公司	海义知信息科技(南京)有限公司	上海市杨浦区政高路77号17层1702-1705室	382.23	2024/8/1	2027/7/31	399,009.84	

		上海分公司						
--	--	-------	--	--	--	--	--	--

(三) 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

零点有数拟收购海义知的股权，为此需要对该经济行为涉及的海义知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海义知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海义知的股东全部权益价值。

评估范围为海义知申报的并经过天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计的截至2024年6月30日公司的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产(包括长期股权投资、设备类固定资产、使用权资产和其他非流动资产等)、流动负债及非流动负债(系递延所得税负债)。

按照海义知提供的2024年6月30日业经审计的会计报表(母公司报表口径)反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为53,229,469.12元、33,981,981.58元和19,247,487.54元。同时，海义知将账面未做记录的无形资产一并列入评估范围。具体内容如下：

金额单位：元

项 目	账面原值	账面净值
一、流动资产		49,021,970.37
二、非流动资产		4,207,498.75
其中：长期股权投资		3,000,000.00
固定资产	995,390.82	205,269.98
无形资产		0.00
使用权资产		444,228.77
其他非流动资产		558,000.00
资产总计		53,229,469.12
三、流动负债		33,976,087.37
四、非流动负债		5,894.21
其中：递延所得税负债		5,894.21
负债合计		33,981,981.58
股东全部权益		19,247,487.54

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。

(一) 评估范围内主要实物资产情况

列入评估范围的设备类固定资产合计账面原值 995,390.82 元, 账面净值 205,269.98 元, 共计 61 台, 主要包括电脑、服务器等办公设备, 均分布于海义知及其子公司办公场所内。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况等

委托的无形资产系企业申报的账面未做记录的商标权和专利权(含申请权)、软件著作权及相关生产技术。商标权、专利权和软件著作权具体明细如下:

1. 商标权

序号	商标	国际大类	申请号	注册日期	截止日期	所有权人	状态
1		42	43930254	2020/10/28	2030/10/27	海义知	注册

2. 专利权

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	授权公告日	专利状态	取得方式
1	一种知识图谱驱动的智能硬件控制方法	201710679436.1	发明	海义知	2017/8/5	2019/7/19	授权	转让
2	带智能数据展示及分析图形用户界面的电脑	202030390275.7	外观	海义知	2020/7/17	2021/3/30	授权	原始取得
3	基于 PCNN 模型的带有实体感知的远程监督关系抽取方法	202010737789.4	发明	海义知	2020/7/28	2021/10/1	授权	转让
4	电力行业机器人问答方法、装置、设备和存储介质	202210104028.4	发明	海义知、英大传媒、国网山东电力	2022/1/27		实审中	原始取得
5	基于知识图谱脚本的数据处理方法、装置、设备及存储介质	202210103654.1	发明	海义知、英大传媒、国网山东电力	2022/1/27		实审中	原始取得
6	基于行业知识图谱的搜索方法、装置、设备和存储介质	202210103655.6	发明	海义知、英大传媒、国网山东电力	2022/1/27		实审中	原始取得
7	一种航行船只的航迹融合方法和系统	202211498115.9	发明	海义知	2022/11/29		已递交申请	原始取得
8	知识图谱概念的自动归约系统、方法、电子设备及介质	202310114429.2	发明	海义知	2023/2/15	2023/6/2	授权	原始取得
9	带知识图谱管理图形用户界面的显示屏幕面板	202330644477.3	外观	海义知	2023/10/7		已递交申请	原始取得
10	一种基于中控知识图谱获取分析决策结果的方法及系统	202311707908.1	发明	海义知	2023/12/13	2024/3/26	授权	原始取得
11	基于知识图谱增强大语言模型的政府服务问答方法	202410252313.X	发明	海义知	2024/3/6	2024/5/14	授权	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	授权公告日	专利状态	取得方式
12	基于知识图谱增强大语言模型的图书知识问答方法	202410302941.4	发明	海义知	2024/3/18	2024/6/11	授权	原始取得

注：上述第 4-6 项发明专利系与英大传媒投资集团有限公司、国网山东省电力公司信息通信公司共有，根据海义知提供的说明，海义知与专利所有权的共有权人对涉及的专利所有权的使用未约定利益分配办法；第 1-3 项专利已质押，为其向南京银行股份有限公司江宁支行借款提供担保，担保期限为 2023 年 10 月 18 日至 2024 年 10 月 17 日，截至评估基准日的借款本金余额为 450.00 万元；第 11 项专利已质押，为其向江苏银行股份有限公司南京分行借款提供担保，担保期限为 2024 年 4 月 24 日至 2025 年 4 月 22 日，截至评估基准日的借款本金余额为 550.00 万元。

3. 软件著作权

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日	首次发表日	发证日	取得方式
1	海翼知大规模图存储软件 V1.0	海义知	2017SR656039	2015/10/9	2015/10/15	2017/11/29	受让
2	海翼知行业知识图谱软件 V1.0	海义知	2017SR056014	2014/6/27	2014/7/1	2017/11/29	受让
3	海义知 PlantData 知识图谱数据智能平台软件[简称：PlantData]V1.0	海义知	2018SR009558	2017/10/30	2017/10/30	2018/1/4	原始取得
4	PlantData 大规模互联网数据采集软件[简称：PlantData 采集引擎]V1.0	海义知	2018SR165592	2017/10/30	2017/10/30	2018/3/13	原始取得
5	PlantData 结构化数据映射自动接入软件[简称：PlantData D2R 引擎]V1.0	海义知	2018SR165591	2017/10/30	2017/10/30	2018/3/13	原始取得
6	PlantData 知识图谱多人在线协同编辑构建软件[简称：PlantData 图谱构建工具]V1.0	海义知	2018SR237665	2017/10/30	2017/10/30	2018/4/9	原始取得
7	PlantData 知识图谱结构路径关联分析挖掘软件[简称：PlantData 图挖掘引擎]V1.0	海义知	2018SR237666	2017/10/30	2017/10/30	2018/4/9	原始取得
8	PlantData 知识图谱知识标注软件[简称：PlantData 知识标注]V1.0	海义知	2018SR250183	2017/10/30	2017/10/30	2018/4/12	原始取得
9	PlantData 知识图谱语义分析智能搜索软件[简称：PlantData 图谱搜索引擎]V1.0	海义知	2018SR250182	2017/10/30	2017/10/30	2018/4/12	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日	首次发表日	发证日	取得方式
10	PlantData 知识图谱可视化软件[简称: PlantData 可视化引擎]V1.0	海义知	2018SR250181	2017/10/30	2017/10/30	2018/4/12	原始取得
11	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件[简称: PlantData KGMS]V1.0	海义知	2018SR950096	2018/8/1	2018/9/1	2018/11/27	原始取得
12	海义知 PlantData 知识图谱分析计算软件[简称: PlantDataKGPro]V1.0	海义知	2018SR950112	2018/8/1	2018/9/1	2018/11/27	原始取得
13	海义知 PlantData 智能问答软件[简称: PlantDataKGRobot]V1.0	海义知	2018SR949216	2018/8/1	2018/9/1	2018/11/27	原始取得
14	海义知 PlantData 半自动化知识图谱构建软件[简称: PlantDataKGBuilder]V1.0	海义知	2018SR950108	2018/8/1	2018/9/1	2018/11/27	原始取得
15	海义知 PlantData 智能文档辅助编制软件[简称: PlantDataKGAssist]V1.0	海义知	2018SR949224	2018/8/1	2018/9/1	2018/11/27	原始取得
16	海义知大规模图存储软件 V2.0	海义知	2019SR0040225	2018/8/1	2018/9/1	2018/1/11	原始取得
17	海义知行业知识图谱软件 V2.0	海义知	2019SR0040695	2018/8/1	2018/9/1	2018/1/14	原始取得
18	海义知大规模图存储软件 V3.0	海义知	2019SR1389879	2019/11/20	2019/11/20	2019/12/18	原始取得
19	海义知行业知识图谱软件 V3.0	海义知	2019SR1389648	2019/11/6	2019/11/6	2019/12/18	原始取得
20	智能客服机器人软件 V1.0	海义知	2019SR1456419	2018/8/1	2019/10/10	2019/12/31	原始取得
21	知识图谱构建与应用软件 V1.0	海义知	2019SR1363565	2018/8/1	2019/8/12	2019/12/13	原始取得
22	PlantData 知识图谱可视化软件[简称: PlantData 可视化引擎]V2.0	海义知	2020SR0147989	2019/8/25	未发表	2020/2/19	原始取得
23	海义知 PlantData 智能文本抽取平台[简称: PlantData KGText]V2.0	海义知	2020SR0160108	2019/11/7	2019/11/7	2020/2/21	原始

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日	首次发表日	发证日	取得方式
							取得
24	PlantData 知识图谱语义分析智能搜索软件[简称: PlantData KG 图谱搜索引擎]V2.0	海义知	2020SR0180119	2019/7/3	2019/7/3	2020/2/26	原始取得
25	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件[简称: PlantData KGMS]V2.0	海义知	2020SR0180125	2019/11/5	2019/11/5	2020/2/26	原始取得
26	海义知 PlantData 智能文档加工知识标注软件[简称: PlantData KGDP]V1.0	海义知	2020SR0179697	2019/12/2	2019/12/2	2020/2/26	原始取得
27	海义知商业智能业务编排系统[简称: PlantData AutoBI]V1.0	海义知	2020SR0179707	2019/12/7	2019/12/7	2020/2/26	原始取得
28	海义知 PlantData 轻量级知识图谱构建云端平台[简称: PlantDataKGLite]V1.0	海义知	2020SR0214301	2019/11/23	2019/11/23	2020/3/5	原始取得
29	PlantData 结构化数据映射自动接入软件[简称: PlantDataD2R 引擎]V2.0	海义知	2020SR0232878	2019/8/25	未发表	2020/3/10	原始取得
30	海义知 PlantData 半自动化知识图谱构建软件[简称: PlantData KG Builder]V2.0	海义知	2020SR0238526	2019/12/8	2019/12/8	2020/3/11	原始取得
31	海义知 PlantData 知识图谱分析计算软件[简称: PlantDataKGPro]V2.0	海义知	2020SR0238593	2019/11/5	2019/11/5	2020/3/11	原始取得
32	海义知 PlantData 智能问答软件[简称: PlantDataKGBot]V2.0	海义知	2020SR0238532	2019/12/1	2019/12/1	2020/3/11	原始取得
33	海义知 PlantData AutoDI 企业级数据智能中台软件 V1.0	海义知	2020SR0352322	2020/2/28	2020/2/28	2020/4/21	原始取得
34	海义知基于知识图谱的重大危机事件监测系统 V1.0	海义知	2020SR0352316	2020/2/28	2020/2/28	2020/4/21	原始取得
35	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件 V3.5.0	海义知	2020SR1776833	2020/9/30	2020/10/8	2020/12/9	原始取得
36	海义知 PlantData 国产图数据库软件 V3.5	海义知	2020SR1776834	2020/9/30	2020/10/8	2020/12/9	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日	首次发表日	发证日	取得方式
37	海义知 PlantData 图存储分析引擎软件 V1.0	海义知	2020SR1776669	2020/9/30	2020/10/8	2020/12/9	原始取得
38	海义知 PlantData 智能文本抽取平台 V3.6.0	海义知	2021SR1217060	2021/3/15	2021/4/21	2021/8/17	原始取得
39	海义知 PlantData 智能问答软件 3.0	海义知	2021SR1223161	2021/4/18	未发表	2021/8/18	原始取得
40	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件 V3.6.0	海义知	2021SR1216985	2021/2/26	2021/3/11	2021/8/17	原始取得
41	PlantData+智能搜索+KGSearch 搜索引擎软件系统 V1.0.4	海义知	2021SR1222224	2021/4/9	未发表	2021/8/18	原始取得
42	多模态知识加工平台 V1.0	海义知	2022SR0777354	2022/4/7	2022/4/8	2022/6/17	原始取得
43	海义知科技情报后台运营管理产品软件 V1.0	海义知	2022SR0777355	2022/4/1	2022/4/20	2022/6/17	原始取得
44	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件 V4.0	海义知	2022SR0777319	2022/1/4	2022/2/5	2022/6/17	原始取得
45	智能搜索推荐引擎系统 V2.2	海义知	2022SR0767044	2021/12/1	2021/12/1	2022/6/16	原始取得
46	海义知 Plantdata 新一代知识图谱低代码工作站软件简称 KGStudioV1.0.0	海义知	2022SR0767046	2021/9/10	未发表	2022/6/16	原始取得
47	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件[简称: KGMS]V3.5.0	海义知	2020SR1776833	2020/9/30	2020/10/8	2020/12/9	原始取得
48	海义知 PlantDataAutoDI 企业级数据智能中台软件 V1.0	海义知	2020SR0352322	2020/2/28	2020/2/28	2020/4/21	原始取得
49	海义知 PlantData 知识图谱全生命周期构建及管理软件[简称: KGMS]V3.6.0	海义知	2021SR1216985	2021/2/26	2021/3/11	2021/8/17	原始取得
50	全流程知识自动化平台软件 V1.0	海义知	2023SR0455419	2023/2/7	未发表	2023/4/10	原始

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日	首次发表日	发证日	取得方式
							取得
51	海义知 PlantData 多模态时空知识图谱全生命周期构建及管理软件[简称:KGMS]V4.3	海义知	2023SR0455420	2023/1/20	2023/2/16	2023/4/10	原始取得
52	海义知 PlantData 多模态军事知识图谱分析软件 V1.0	海义知	2023SR0455418	2023/2/16	未发表	2023/4/10	原始取得
53	海义知多模态知识加工平台软件 V2.0	海义知	2023SR0694484	2023/2/24	未发表	2023/6/20	原始取得
54	海义知数-企业智能知识库系统软件[简称:iKBase]V2.0	海义知	2023SR0883155	2023/4/15	未发表	2023/8/2	原始取得
55	海义知 PlantData 知识图谱低代码平台软件 V1.0	海义知	2023SR0777524	2022/12/31	未发表	2023/7/3	原始取得
56	海义知情报挖掘分析系统 V1.0	海义知	2023SR1530822	2023/6/30	未发表	2023/11/29	原始取得
57	海义知防务智库软件 V1.0	海义知	2024SR0352212	2023/12/31	未发表	2024/3/5	原始取得
58	基于大语言模型的开源情报分析助手软件 V1.0	海义知	2024SR0409172	2023/11/8	未发表	2024/3/19	原始取得
59	基于大语言模型的文档问答助手软件 V1.0	海义知	2024SR0409831	2023/11/25	未发表	2024/3/19	原始取得
60	基于大语言模型的数据洞察助手软件 V1.0	海义知	2024SR0414906	2023/12/20	未发表	2024/3/20	原始取得
61	多策略智能推荐算法平台 V1.0	海义知	2024SR0846600			2024/6/21	原始取得
62	多元服务运行与调度管理软件 V1.0	海义知	2024SR0846688			2024/6/21	原始取得
63	服务组装编排软件 V1.0	海义知	2024SR0841057			2024/6/20	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	开发完成日	首次发表日	发证日	取得方式
64	数据与服务全生命周期管理软件 V1.0	海义知	2024SR0846928			2024/6/21	原始取得
65	异构数据互操作服务生成软件 V1.0	海义知	2024SR0846641			2024/6/21	原始取得
66	应用模型服务生成软件 V1.0	海义知	2024SR0846634			2024/6/21	原始取得

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

除上述账面未记录的无形资产外，企业无申报其他表外资产。

(四) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

四、价值类型

1. 价值类型及其选取：资产评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值（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。

2. 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2024年6月30日，并在资产评估委托合同中作了相应约定。

此基准日是委托人在综合考虑被评估企业的资产规模、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

(一) 法律法规依据

1. 《资产评估法》；

2. 《公司法》《证券法》《民法典》等；
3. 其他与资产评估有关的法律、法规等。

(二) 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——企业价值》；
8. 《资产评估执业准则——无形资产》；
9. 《资产评估执业准则——机器设备》；
10. 《资产评估执业准则——资产评估方法》；
11. 《资产评估执业准则——知识产权》；
12. 《专利权资产评估指导意见》；
13. 《著作权资产评估指导意见》；
14. 《商标资产评估指导意见》；
15. 《资产评估价值类型指导意见》；
16. 《资产评估对象法律权属指导意见》。

(三) 权属依据

1. 海义知提供的《营业执照》、公司章程；
2. 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）、会计报表及其他会计资料；
3. 专利证书、软件著作权证书、商标注册证等权属证明；
4. 其他产权证明文件。

(四) 取价依据

1. 被评估单位提供的评估申报表；
2. 被评估单位前两年截至评估基准日的财务报表；
3. 《机电产品报价手册》及其他市场价格资料、询价记录；

4. 主要设备的购置合同、发票、付款凭证；有关设备的技术档案、检测报告等资料；
5. 江苏省人民政府及相关政府部门颁布的有关政策、规定、实施办法等法规文件；
6. 被评估单位的历史生产经营资料、经营规划和收益预测资料；
7. 行业统计资料、相关行业及市场容量、市场前景、市场发展及趋势分析资料、定价策略及未来营销方式、类似业务公司的相关资料；
8. 从同花顺 iFinD 金融数据终端查询的相关数据；
9. 中国人民银行公布的评估基准日贷款市场报价利率(LPR)；
10. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
11. 评估专业人员对资产核实、勘察、检测、分析等所搜集的佐证资料；
12. 其他资料。

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。

根据本次评估的企业特性，评估人员难以在公开市场上收集到与委估企业相类似的可比上市公司，且由于我国目前市场化、信息化程度尚不高，难于搜集到足够的同类企业产权交易案例，无法在公开正常渠道获取上述影响交易价格的各项因素条件，也难以将各种因素量化成修正系数来对交易价格进行修正，所以采用市场法评估存在评估技术上的缺陷，所以本次企业价值评估不宜采用市场法。

海义知业务模式已经趋于成熟，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够预测，与企业未来收益的风险程度相对应的折现率也能估算，故本次评估适宜采用收益法。

由于海义知各项资产、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，确定分别采用资

产基础法和收益法对委托评估的海义知的股东全部权益价值进行评估。

在上述评估基础上,对形成的各种评估测算结果依据实际状况充分、全面分析,综合考虑不同评估方法和评估测算结果的合理性后,确定采用收益法的测算结果作为评估对象的评估结论。

(二) 资产基础法简介

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=∑各分项资产的评估价值-∑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

货币资金包括银行存款和其他货币资金,以经核实后的账面价值为评估值。

2. 交易性金融资产

对于被评估单位拥有的理财产品,以其核实后的数量和评估基准日收盘价确定评估值。

3. 债权类流动资产

债权类流动资产包括应收账款、预付款项、其他应收款、合同资产等。对于债权类流动资产,在分析账龄、核实权益的基础上,按预计可收回的金额或预计能够实现相应的权益确定评估价值。

4. 存货

存货系合同履约成本,根据企业资产的实际状况,按核实后的账面值为评估值。

5. 其他流动资产

其他流动资产系待抵扣的增值税进项税,经核实相关资料,该税金期后应可抵扣,以核实后的账面值为评估值。

二) 非流动资产

1. 长期股权投资

对于长期投资，本次按同一标准、同一基准日对被投资单位进行核实和评估，以该子公司评估后的股东权益中被评估单位所占份额为评估值。计算公式为：

长期股权投资评估价值=被投资单位评估后的股东权益×股权比例

其中，全资子公司(上海海又知智能科技有限公司)截至评估基准日财务报表反映已资不抵债，主要系该子公司实收资本未到位导致。子公司资不抵债会导致海又知对其债权出现损失，但考虑到海又知后续需对其实际出资，子公司仍将持续经营，本次评估时按照评估确定的其股东权益负值折算确定海又知对应长期股权投资的评估价值，同时对应收上海海又知智能科技有限公司的往来款以账面余额作为评估值。

本次评估未考虑可能存在的控制权溢价对长期股权投资评估价值的影响。

2. 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，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成本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

另外，对于二手设备，以现行市场价确定其评估值。

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。

A. 现行购置价

电脑、复印机和其他办公设备等：通过查阅相关报价信息或向销售商询价，以当前市场价作为现行购置价。

B. 相关费用

由于委估设备构建简单，故不考虑相关费用。

C. 重置成本

重置成本=现行购置价+相关费用

2) 成新率的确定

根据委估设备特点、使用情况、重要性等因素，确定设备成新率。

对于价值量较小的设备，以及电脑、打印机等办公设备，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：

年限法成新率(K1) = 尚可使用年限/经济耐用年限 × 100%

对于已使用年限超过经济耐用年限的设备，根据其尚可使用年限适当调整其经济耐用年限。

3) 功能性贬值的确定

本次对于委估的设备采用更新重置成本，故不考虑功能性贬值。

4) 经济性贬值的确定

经了解，委估设备利用率正常，不存在因外部经济因素影响引起的产量下降、使用寿命缩短等情况，故不考虑经济性贬值。

3. 使用权资产

评估人员了解与使用权资产有关租赁合同的条款、租赁期限及租金、物业服务费的支付方式等，查阅了原始入账凭证。按财务会计制度核实，未发现不符情况。故对使用权资产以经核实后的账面价值确认为评估价值。

4. 无形资产—其他无形资产

(1) 概况

列入评估范围的无形资产系企业申报的账面未做记录的商标权和专利权、软件著作权及相关生产技术，具体明细详见“三、评估对象和评估范围”之“(二) 企业申报的账面记录或未记录的无形资产”。

对于账面未做记录的商标权和专利权、软件著作权及相关生产技术，因其作用于海义知主营产品的研发、生产和销售，形成相应的无形资产组合发挥效用，故本次将其作为两个无形资产组合进行评估。

(2) 评估方法选择

根据现行资产评估准则及有关规定，无形资产评估的基本方法有成本法、市场法和收益法及其衍生方法。

对于商标/专利技术等无形资产组合，由于未来产生的收益能够合理预测，与收益风险程度相对应的折现率也能合理估算，结合本次资产评估的对象、评估目的和所收集的资料，本次采用收益法进行评估。

(3) 评估方法说明

收益法是在估算无形资产在未来每年预期纯收益的基础上，以一定的折现率，将纯收益折算为现值并累加确定评估价值的一种方法。计算公式为：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+r)^i}$$

式中：V—待估无形资产价值；

A_i —第 i 年无形资产纯收益；

r—折现率；

n—收益年限。

根据本次评估目的、评估对象的具体情况，评估专业人员选用收入分成法来确定无形资产贡献进而确定评估对象的评估价值。收入分成法系基于无形资产对利润的贡献率，以收入为基数采用适当的分成比率确定被评估资产的未来预期收益的方法。本次评估通过对无形资产的技术性能、经济性能进行分析，结合该无形资产的法定年限和其他因素，确定收益年限；采用风险累加法进行分析确定折现率。

5. 其他非流动资产

其他非流动资产系质保金。因各项资产期后存在对应的价值或权利，按预计可收回的金额或预计能够实现相应的权益确定评估价值。

三) 负债

负债包括流动负债和非流动负债，包括短期借款、应付账款、合同负责、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债等流动负债，及递延所得税负债等非流动负债。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，各项负债均为实际应承担的债务，以核实后的账面值为评估值。

(三) 收益法简介

收益法是指通过将评估单位的预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。

一) 收益法的应用前提

1. 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业(或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业)未来预期收益折算成的现值。

2. 能够对企业未来收益进行合理预测。
3. 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的折现率进行合理估算。

二) 收益法的模型

结合本次评估目的和评估对象,采用合并口径企业自由现金流折现模型确定企业自由现金流价值,并分析公司溢余资产、非经营性资产(负债)的价值,确定公司的整体价值,并扣除公司的付息债务确定公司的股东全部权益价值。计算公式为:

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

企业整体价值=企业合并口径自由现金流评估值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

本次评估采用分段法对企业的收益进行预测,即将企业未来收益分为明确的预测期期间的收益和明确的预测期之后的收益。计算公式为:

企业合并口径自由现金流=息前税后利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

$$\text{企业自由现金流评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{CFF_t}{(1+r_t)^t} + P_n \times (1+r_n)^{-n}$$

式中: n——明确的预测年限

CFF_t ——第 t 年的企业现金流

r——折现率

t——未来的第 t 年

P_n ——第 n 年以后的价值

三) 收益期与预测期的确定

本次评估假设公司的存续期间为永续期,那么收益期为无限期。采用分段法对公司的收益进行预测,即将公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益,其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业产品的周期性和企业自身发展的情况,根据评估人员的市场调查和预测,取 2028 年作为分割点较为适宜。

四) 收益额—现金流的确定

本次评估中预期收益口径采用企业自由现金流,计算公式如下:

企业合并口径自由现金流=息前税后利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资

金增加额

息前税后利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用(不含利息支出)+其他收益+投资收益+汇兑收益+净敞口套期收益+公允价值变动收益+信用减值损失+资产减值损失+资产处置收益+营业外收入-营业外支出-所得税费用

五) 折现率的确定

1. 折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本(WACC)。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本；

Ke——权益资本成本；

Kd——债务资本成本；

T——所得税率；

D/E——资本结构。

债务资本成本 K_d 采用一年期银行贷款市场报价利率(LPR)，权数采用企业同行业上市公司平均债务构成计算取得。

权益资本成本按国际通常使用的CAPM模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \text{Beta} \times \text{ERP} + R_c$$

式中：Ke——权益资本成本

Rf——目前的无风险利率

Beta——权益的系统风险系数

ERP——市场风险溢价

Rc——企业特定风险调整系数

2. 模型中有关参数的计算过程

(1) 无风险报酬率的确定。

国债收益率通常被认为是无风险的。评估人员查询了中评协网站公布的由中央国债登记结算公司(CCDC)提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取在评估

基准日的国债到期收益率曲线上 10 年和 30 年期限的收益率，将其平均后作为无风险报酬率。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

(2) 资本结构

通过“同花顺 iFinD 金融数据终端”查询沪、深两市同行业上市公司至评估基准日的资本结构，被评估单位与可比公司在融资能力、融资成本等方面的差异可以在特定风险报酬率及债权期望报酬率取值中合理量化，本次采用上市公司平均资本结构作为被评估单位的目标资本结构。

(3) 企业风险系数 Beta

本次同行业上市公司的选取综合考虑可比公司与被评估单位在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，最终确定南威软件、中科星图等 8 家上市公司作为可比公司。考虑到上述可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取以 3 年为计算周期，截至评估基准日前 152 周的贝塔数据。

通过“同花顺 iFinD 金融数据终端”查询沪、深两地行业上市公司含财务杠杆调整后的 Beta 系数后，通过公式 $\beta_u = \beta_l \div [1 + (1/T) \times (D \div E)]$ (公式中，T 为税率， β_l 为含财务杠杆的 Beta 系数， β_u 为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数，D÷E 为资本结构) 对各项 beta 调整为剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数。

通过公式 $\beta_l = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ ，计算被评估单位带财务杠杆系数的 Beta 系数。

(4) 计算市场收益率及市场风险溢价 ERP

估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，评估人员选用沪深 300 指数为 A 股市场投资收益的指标，借助“同花顺 iFinD 金融数据终端”选择每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据进行测算。

经计算得到各年的算术平均及几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率而估算的 ERP 的算术平均值作为目前国内股市的风险溢价。

(5) Rc—特定风险调整系数的确定

特定风险调整系数反映企业的非系统性风险，是由于企业特定因素而要求的风

险回报。

本次测算企业风险系数 Beta 时选取了同行业可比上市公司,通过分析企业在风险特征、企业规模、发展阶段、市场地位、核心竞争力、内控管理、对主要客户及供应商的依赖度、融资能力等方面与可比上市公司的差异,以评估师的专业经验判断量化确定企业的特定风险调整系数。

3. 加权平均成本的计算

(1) 权益资本成本 K_e 的计算

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

(2) 债务资本成本 K_d 计算

经综合分析海又知的经营业绩、资本结构、信用风险、抵质押以及第三方担保等因素后,债务资本成本采用基准日适用的一年期银行贷款市场报价利率(LPR)。

(3) 加权资本成本计算

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

六) 非经营性资产(负债)和溢余资产的价值

非经营性资产是指与企业经营收益无关的资产。

溢余资产是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产,包括多余的现金及现金等价物,有价证券等。

截至评估基准日,海又知溢余资产系交易性金融资产;非经营性资产(负债)系长期股权投资(南京海又知数互联网有限公司)及其与之相关的往来款。对于上述非经营性资产(负债),按资产基础法中相应资产(负债)的评估值确定其价值。

七) 付息债务价值

付息债务主要指被评估单位向金融机构或其他单位、个人等借入的款项及相关应付利息。截至评估基准日,海又知的付息债务主要为短期借款。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估过程包括接受委托、核实资产与验证资料、评定估算、编写资产评估报告、内部审核及正式出具报告,具体过程如下:

(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和有关测算资料；
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. 收集整理相关行业资料，了解被评估单位的竞争优势和风险；
7. 获取被评估单位的历史收入、成本以及费用等资料，了解其现有的生产能力和发展规划；

8. 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；
4. 在被评估单位提供的未来收益预测资料的基础上，结合被评估单位的实际情况，查阅有关资料，合理确定评估假设，形成未来收益预测。然后分析、比较各项参数，选择具体计算方法，确定评估结果。

(四) 编制资产评估报告与内部审核阶段

1. 分析并汇总分项资产的评估结果，形成评估结论；
2. 对各种方法评估形成的测算结果进行分析比较，确定评估结论；
3. 编制初步资产评估报告；
4. 对初步资产评估报告进行内部审核；

5. 征求有关各方意见。

(五) 出具报告阶段

征求意见后，出具正式资产评估报告。

九、评估假设

(一) 基本假设

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，即国内外现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家货币金融政策基本保持不变，现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期。

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。

(二) 具体假设

1. 本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展规划和盈利预测的基础上进行的；

2. 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德；

3. 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

4. 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

5. 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素,对被评估单位造成重大不利影响。

(三) 特殊假设

1. 海义知于 2023 年 12 月被认定为高新技术企业,并取得编号为 GR202332013660 的《高新技术企业证书》,认定有效期 3 年,企业所得税按 15%计缴。在充分考虑海义知的产品、业务模式的基础上,结合海义知当前的研发创新能力,预计海义知在高新技术企业认证期满后继续获得高新技术企业认证无重大的法律障碍,因此假设公司未来年度的所得税政策不变,即海义知高新技术企业认证期满后仍可继续获得高新技术企业认证,继续享有 15%的企业所得税税率。

2. 截至评估基准日,海义知软件产品享受增值税即征即退政策:根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号),增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按适用税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。在充分考虑海义知的产品、业务模式的基础上,并结合目前国家鼓励软件行业发展的背景下,本次假设海义知在未来能够持续享有该税收优惠。

评估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

(一) 资产基础法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上,海义知的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为:

资产账面价值 53,229,469.12 元,评估价值 61,795,664.92 元,评估增值 8,566,195.80 元,增值率为 16.09%;

负债账面价值 33,981,981.58 元,评估价值 33,981,981.58 元;

股东全部权益账面价值 19,247,487.54 元,评估价值 27,813,683.34 元,评估增值 8,566,195.80 元,增值率为 44.51%。

资产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	49,021,970.37	49,021,970.37		
二、非流动资产	4,207,498.75	12,773,694.55	8,566,195.80	203.59
其中：长期股权投资	3,000,000.00	-818,334.22	-3,818,334.22	-127.28
固定资产	205,269.98	309,800.00	104,530.02	50.92
无形资产	0.00	12,280,000.00	12,280,000.00	
使用权资产	444,228.77	444,228.77		
其他非流动资产	558,000.00	558,000.00		
资产总计	53,229,469.12	61,795,664.92	8,566,195.80	16.09
三、流动负债	33,976,087.37	33,976,087.37		
四、非流动负债	5,894.21	5,894.21		
其中：递延所得税负债	5,894.21	5,894.21		
负债合计	33,981,981.58	33,981,981.58		
股东全部权益	19,247,487.54	27,813,683.34	8,566,195.80	44.51

评估结果根据以上评估工作得出，详细情况见评估明细表。

(二) 收益法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，海义知股东全部权益价值采用收益法评估的结果为 121,900,000.00 元。

(三) 两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

海义知股东全部权益价值采用资产基础法评估的结果为 27,813,683.34 元，采用收益法评估的结果为 121,900,000.00 元，两者相差 94,086,316.66 元，差异率 77.18%。

评估人员认为，以企业提供的资产负债表为基础采用资产基础法评估企业价值，在评估中很难考虑那些未在财务报表上出现的项目如企业的客户资源、服务能力、管理效率、盈利能力等，且资产基础法以企业单项资产的再取得成本为出发点，有忽视企业的获利能力的可能性。而收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。根据海义知所处行业和经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面地反映目前企业的股东全部权益价值。

因此，本次评估最终采用收益法评估结果 121,900,000.00 元（大写为人民币壹亿贰仟壹佰玖拾万圆整）作为海义知股东全部权益的评估值。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本资产评估报告使用人对此应特别关注：

1. 本次评估利用了天健会计师事务所(特殊普通合伙)于 2024 年 11 月 11 日出具的天健审〔2024〕10685 号审计报告。根据《资产评估执业准则—企业价值》第 12 条规定：资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

2. 在对海义知股东全部权益价值评估中，评估人员对海义知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海义知的责任，评估人员的责任是对海义知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，则前述海义知股东全部权益价值评估结论会受到影响。

3. 委估的“电力行业机器人问答方法、装置、设备和存储介质”等 3 项发明专利系与英大传媒投资集团有限公司、国网山东省电力公司信息通信公司共有，根据海义知提供的说明，海义知与专利所有权的共有人对涉及的专利所有权的使用未约定利益分配办法。该情况下专利权的共有人中“任何一方均有实施专利权的权利，由此获得的利益归实施方所有”，故而本次评估未考虑专利所有权存在其他共有人对委估专利所有权价值的影响。

4. 截至评估基准日，海义知存在以下诉讼及资产质押事项，可能对评估结果产生影响，但评估时难以考虑：

(1) 诉讼事项

1) 根据上海市第二中级人民法院 2024 年 1 月 8 日出具的(2023)沪 02 民终 11376 号《民事判决书》，海义知上海分公司需支付原告叶琦 2021 年年年终奖 35,085.66 元；2022 年 9 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日的绩效工资 3,000 元；2022 年 9 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日的工资差额 1,952 元；2022 年 8 月 27 日、2022 年 8 月 28 日、

2022年9月3日休息日加班工资 8,275.86 元, 22 年 2 天未休年休假工资 5,517.2 元, 上述金额共计 53,830.72 元。由于原告二审判决, 截至评估报告日案件处于再审阶段, 判决尚未执行。

2) 根据北京市海淀区人民法院 2024 年 8 月 20 日出具的(2024)京 0108 民初 37135 号《民事判决书》, 海义知北京分公司因违法与原告陈金辉解除劳动合同, 需向原告支付违法解除劳动合同赔偿金 73,705.92 元。由于被告海义知北京分公司不服一审判决, 向上一级人民法院提起上诉, 截至评估报告日案件处于二审尚未判决阶段, 一审判决尚未执行。

(2) 质押事项

序号	质押物名称	质押物价值(元)	质押期限	借款银行	借款余额(元)
1	专利: 基于知识图谱增强大语言模型的政府服务问答方法(202410252313.X)	8,000,000.00	2024/4/24-2025/4/22	江苏银行南京分行	5,500,000.00
2	专利: 基于 PCNN 模型的带有实体感知的远程监督关系抽取方法(202010737789.4)	9,677,900.00	2023/10/18-2024/10/17	南京银行江宁支行	4,500,000.00
3	专利: 一种知识图谱驱动的智能硬件控制方法(201710679436.1)	8,322,800.00			
4	专利: 带智能数据展示及分析图形用户界面的电脑(202030390275.7)	7,168,800.00			

海义知承诺, 截至评估基准日, 除上述事项外, 不存在其他资产抵押、质押、对外担保、重大财务承诺等或有事项。

5. 截至评估基准日, 海义知及子公司存在以下租赁事项:

序号	出租方	承租方	租赁对象	租赁面积(平方米)	起租日	止租日	年租金(元/含税)	备注
1	上海同和置业有限公司	上海智能科技有限公司	上海市杨浦区国通路 133 号 20 层 2001-9 室	440.10	2023/11/4	2025/1/3	562,227.72	已于 24 年 7 月退租
2	南京紫金资产管理有限公司	海义知信息科技(南京)有限公司	南京市江宁区胜利路 89 号“紫金研发创业中心”3 幢 4 号楼 8 层 801	252.58	2023/11/1	2024/11/15	232,765.60	
3	江苏软件园科技发展有限公司		南京市江宁区东吉大道 1 号江苏软件园科技成果转化中心东吉大厦 2 号楼 2 楼 2002 室	113.32	2023/11/18	2026/11/17	52,127.20	

4	成都翔翼 房地产营 销策划有 限公司		成都市金牛区一 品天下大街 999 号 1 栋 1 单元 10 楼 3 号 1003A 号	312.00	2024/5/1 5	2026/5/1 4	251,596.80	
5	上海同和 置业有限 公司	海又知信 息科技 (南京) 有限公司 上海分公 司	上海市杨浦区政 高路 77 号 17 层 1702-1705 室	382.23	2024/8/1	2027/7/3 1	399,009.84	

本次评估设定海又知在基准日后仍将持续租赁使用上述资产，并在收益法的未来收益预测中相应考虑了资产租赁费。

6. 本次评估中，评估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，评估人员在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

7. 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；同一资产在不同市场的价值可能存在差异；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。

8. 本次股东全部权益价值评估时，评估人员依据现时的实际情况作了评估人员认为必要、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。

9. 本评估机构及评估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。

10. 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自评估基准日(含)起一年。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. 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体, 需评估机构审阅相关内容, 法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为 2024 年 11 月 11 日。

(本页无正文)

坤元资产评估有限公司

资产评估师：潘华锋、方水盛