

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制



海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
拟进行股权转让涉及的
海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告

中瑞评报字[2020]第 000585 号

(共一册, 第一册)



中瑞世联资产评估集团有限公司

2020 年 7 月 18 日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	1
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人	1
二、评估目的	10
三、评估对象和评估范围	10
四、价值类型	18
五、评估基准日	18
六、评估依据	18
七、评估方法	20
八、评估程序实施过程和情况	30
九、评估假设	33
十、评估结论	34
十一、特别事项说明	35
十二、评估报告使用限制说明	36
十三、评估报告日	37
十四、签名盖章	37

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、行政法规规定和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，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

三、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。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

五、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。

六、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；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。

八、资产评估机构及资产评估专业人员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。

九、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；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，并且已经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。

十、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。

海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
拟进行股权转让涉及的
海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告摘要

中瑞评报字[2020]第 000585 号

海尔智家股份有限公司、海尔卡奥斯物联生态科技有限公司：

中瑞世联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，遵守法律、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，履行适当的资产评估程序，对海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司拟进行股权转让提供价值参考。

评估对象：海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的全部资产及负债，具体包括流动资产、非流动资产(长期股权投资)、流动负债。

评估基准日：2020年5月31日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、市场法

评估结论：本资产评估报告选用市场法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

海尔卡奥斯物联生态科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 444,351.22 万元，总负债账面价值为 8,842.09 万元，股东全部权益账面价值为 435,509.13 万元，评估价值为 723,900.00 万元，增值额为 288,390.87 万元，增值率为 66.22%。

特别事项披露：

1.根据海尔卡奥斯物联生态科技有限公司 2020 年股东会决议，同意新增注册资本 3,693.2678 万元，新增注册资本由国开制造业转型升级基金（有限合伙）以 2

亿元价格认缴。其中 3,693.2678 万元计入实收资本，剩余部分 16,306.7322 万元计入资本公积，融资完成后国开制造业转型升级基金（有限合伙）占海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股权比例为 2.69%，资金暂未到账。本次评估未考虑上述事项对评估值的影响。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期自评估基准日起一年。

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、限定条件、特别事项说明对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
拟进行股权转让涉及的
海尔卡奥斯物联生态科技有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告正文

中瑞评报字[2020]第 000585 号

海尔智家股份有限公司、海尔卡奥斯物联生态科技有限公司：

中瑞世联资产评估集团有限公司（以下简称“我公司”）接受贵公司的委托，遵守法律、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，履行适当的资产评估程序及评估方法，对海尔卡奥斯物联生态科技有限公司拟进行股权转让涉及的海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东全部权益在 2020 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人海尔智家股份有限公司、海尔卡奥斯物联生态科技有限公司，被评估单位为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司，无资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人。

（一）委托人概况

委托人一：海尔智家股份有限公司

名称：海尔智家股份有限公司（股票代码 600690）

统一社会信用代码：91370200264574251E

类型：股份有限公司(中外合资、上市)

住所：青岛市崂山区海尔工业园内

法定代表人：梁海山

注册资本：657,956.6627 万人民币

成立日期：1994 年 03 月 31 日

营业期限：1994 年 03 月 31 日至长期

经营范围：电器、电子产品、机械产品、通讯设备及相关配件、工业自动化控制设

备、计算机软硬件及辅助设备的研发与制造；家用电器及电子产品技术咨询服务；进出口业务（按外经贸部核准范围经营）；批发零售：国内商业（国家禁止商品除外）；从事数字科技、智能科技、软件科技；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务（包含工业互联网及家电产品等）；数据处理;应用软件开发及服务；先进控制与优化技术的开发与应用研究；矿泉水制造、饮食、旅游服务（限分支机构经营）；企业管理服务及咨询、信息技术服务。（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）

委托人二:海尔卡奥斯物联生态科技有限公司

名称：海尔卡奥斯物联生态科技有限公司

统一社会信用代码：91370200MA3DHKKP30

类型：有限责任公司（中外合资）

住所：山东省青岛市崂山区海尔路1号海尔工业园内

法定代表人：陈录城

注册资本：133,880.9570万

成立日期：2017年04月19日

营业期限：2017年04月19日至长期

经营范围：工业互联网技术研发、应用与服务；计算机软件系统开发、集成、销售；计算机信息安全产品的开发、数据信息处理与储存；机器人、智能设备、自动化智能生产线软硬件产品的开发、集成、制造、工程安装设计、销售及售后服务；技术咨询、转让、技术进出口；企业培训管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）评估单位概况

1.注册登记情况

名称：海尔卡奥斯物联生态科技有限公司

统一社会信用代码：91370200MA3DHKKP30

类型：有限责任公司（中外合资）

住所：山东省青岛市崂山区海尔路1号海尔工业园内

法定代表人：陈录城

注册资本：133,880.9570万

成立日期：2017年04月19日

营业期限：2017年04月19日至长期

经营范围：工业互联网技术研发、应用与服务；计算机软件系统开发、集成、销售；计算机信息安全产品的开发、数据信息处理与储存；机器人、智能设备、自动化智能生产线软硬件产品的开发、集成、制造、工程安装设计、销售及售后服务；技术咨询、转让、技术进出口；企业培训管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2. 历史沿革

(1) 海尔智家股份有限公司（原青岛海尔股份有限公司）于2017年04月19日出资成立海尔工业控股有限公司，注册资本5,000.00万元。

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	5,000.00	100.00
合计	5,000.00	100.00

(2) 根据海尔工业控股有限公司股东决定，2017年10月注册资本由5,000.00万元增至15,000.00万元，此次增资10,000.00万元由股东海尔智家股份有限公司全部认缴。增资后持股比例情况：

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	15,000.00	100.00
合计	15,000.00	100.00

(3) 根据海尔工业控股有限公司股东决定，2018年7月注册资本由15,000.00万元增至73,345.40万元，此次增资58,345.40万元由股东海尔智家股份有限公司全部认缴。增资后持股比例情况：

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	73,345.40	100.00
合计	73,345.40	100.00

(4) 根据海尔工业控股有限公司股东决定，2019年4月注册资本由73,345.40万元变更为89,745.40万元，此次增资由股东海尔智家股份有限公司全部认缴。增资后股权变动及持股比例情况：

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	89,745.40	100.00

合计	89,745.40	100.00
-----------	------------------	---------------

(5) 海尔工业控股有限公司，于 2019 年 3 月 11 日取得（国）名称变核内字[2019]第 13662 号名称变更通知，公司名称变更为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司。

(6) 根据海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东决定，2019 年 10 月注册资本由 89,745.40 万元变更为 91,091.581 万元，此次增资由股东上海科思盟企业管理合伙企业（有限合伙）全部认缴。增资后持股比例情况：

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	89,745.400	98.52
上海科思盟企业管理合伙企业（有限合伙）	1,346.181	1.48
合计	91,091.581	100.00

(7) 根据海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东决定，2019 年 11 月注册资本由 91,091.581 万元变更为 116,337.9351 万元，此次增资由股东海尔集团公司、合肥海尔洗衣机有限公司、青岛海创博股权投资合伙企业（有限合伙）及海尔电器集团有限公司认缴，本次增资后持股比例情况：

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	89,745.4000	77.14
合肥海尔洗衣机有限公司	8,265.1636	7.10
海尔集团公司	7,443.4124	6.40
青岛海创博股权投资合伙企业（有限合伙）	6,782.7236	5.83
海尔电器集团有限公司	2,755.0545	2.37
上海科思盟企业管理合伙企业（有限合伙）	1,346.1810	1.16
合计	116,337.9351	100.00

(8) 根据海尔卡奥斯物联生态科技有限公司董事会决定，2020 年 3 月注册资本由 116,337.9351 万元变更为 133,880.9570 万元，此次增资由中国国有企业结构调整基金股份有限公司、无锡诚鼎智慧城市创业股权投资合伙企业（有限合伙）等 9 家公司认缴，本次增资后持股比例情况：

投资者名称	认缴金额（万元）	投资比例（%）
海尔智家股份有限公司	89,745.4000	67.03
合肥海尔洗衣机有限公司	8,265.1636	6.17
海尔集团公司	7,443.4124	5.56
青岛海创博股权投资合伙企业（有限合伙）	6,782.7236	5.07
海尔电器集团有限公司	2,755.0545	2.06
上海科思盟企业管理合伙企业（有限合伙）	1,346.1810	1.01
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	5,539.9017	4.14
无锡诚鼎智慧城市创业股权投资合伙企业（有限合伙）	3,693.2678	2.76
深圳市投控东海中小微企业创业投资企业(有限合伙)	1,846.4339	1.38
青岛同创致恒股权投资合伙企业(有限合伙)	1,846.4339	1.38
池州中安招商股权投资合伙企业(有限合伙)	1,477.3071	1.10
青岛国信招商大众创业投资母基金合伙企业(有限合伙)	1,292.6437	0.97
山东吉富金谷新动能股权投资基金合伙企业(有限合伙)	923.3169	0.69
青岛赛富皓海创业投资中心(有限合伙)	507.8243	0.38
南京赛富股权投资基金(有限合伙)	415.4926	0.31
合计	133,880.9570	100.00

3.近两年及一期的资产、财务、经营状况

被评估单位近两年及一期的财务状况如下表（合并口径）：

金额单位：人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年5月31日
流动资产：			
货币资金	89,862.86	132,471.22	283,278.35

交易性金融资产			40,000.00
衍生金融资产		92.65	
应收票据	48,313.01	86,657.25	163,511.59
应收账款	144,036.91	198,467.15	182,566.61
预付款项	2,955.39	40,518.49	106,726.33
其他应收款	3,391.34	2,358.28	7,519.99
存货	66,263.65	82,045.99	95,250.32
合同资产		218.48	762.59
其他流动资产	76,078.05	127,877.17	8,150.49
流动资产合计	430,901.20	670,706.68	887,766.26
非流动资产：			
可供出售金融资产			
长期股权投资	4,842.99	5,671.37	5,487.36
其他权益工具投资	14,108.40	13,184.61	11,072.99
固定资产	46,998.24	54,174.81	53,739.17
在建工程	7,240.29	6,380.41	10,089.28
使用权资产		1,949.75	2,993.79
无形资产	844.83	3,626.77	3,834.70
开发支出	1,315.33	5,330.83	6,068.97
长期待摊费用	1,869.47	1,535.41	1,272.67
递延所得税资产	1,923.05	1,528.03	1,952.29
其他非流动资产	2,310.26	2,836.00	1,547.93
非流动资产合计	81,452.86	96,217.99	98,059.14
资产总计	512,354.06	766,924.67	985,825.40
流动负债：			
短期借款	47,614.16	91,858.83	114,133.48
交易性金融负债	229.97	68.65	44.88
衍生金融负债			180.42
应付票据	38,581.44	66,044.72	71,828.35
应付账款	81,920.16	138,630.77	217,152.54
预收款项			
合同负债	34,028.71	59,492.80	57,151.96
应付职工薪酬	7,112.33	9,655.46	6,599.00
应交税费	3,105.68	3,463.77	3,537.64
其他应付款	28,482.61	42,618.23	46,883.44
一年内到期的非流动负债	175.93	627.24	1,136.12

其他流动负债	376.64	164.93	461.98
流动负债合计	241,627.63	412,625.39	519,109.82
非流动负债：			
租赁负债		1,470.35	2,379.43
长期应付职工薪酬	313.72	328.86	333.21
预计负债	416.44	249.88	
递延收益	8,836.57	18,137.51	22,262.24
递延所得税负债	1,726.83	1,462.01	1,055.21
非流动负债合计	11,293.56	21,648.60	26,030.10
负债合计	252,921.19	434,273.99	545,139.92
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	73,345.40	114,991.76	133,880.96
资本公积	21,959.84	31,434.43	111,477.10
其他综合收益	3,382.28	2,746.39	3.22
未分配利润	135,614.93	159,338.45	169,285.26
归属于母公司所有者权益合计	234,302.44	308,511.02	414,646.54
少数股东权益	25,130.43	24,139.66	26,038.94
所有者权益合计	259,432.87	332,650.68	440,685.49
负债和所有者权益（或股东权益）总计	512,354.06	766,924.67	985,825.40

被评估单位近两年及一期的财务状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币万元

项目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年5月31日
流动资产：			
货币资金	50.10	27.39	90,292.79
交易性金融资产			40,000.00
其他应收款	5,034.88	17,872.76	27,118.93
其他流动资产	3,636.14	35,310.80	72.46
流动资产合计	8,721.12	53,210.96	157,484.18
非流动资产：			
长期股权投资	192,571.74	286,622.73	286,622.73
开发支出		471.34	244.31
非流动资产合计	192,571.74	287,094.07	286,867.04
资产总计	201,292.86	340,305.03	444,351.23
流动负债：			

应付职工薪酬	47.26	161.68	81.26
应交税费	23.44	2.63	29.07
其他应付款	7.82	1,408.85	8,722.02
其他流动负债	1.97	1.57	9.74
流动负债合计	80.49	1,574.74	8,842.09
非流动负债：			
长期应付款	25,050.00		
负债合计	25,130.49	1,574.74	8,842.09
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	73,345.40	114,991.76	133,880.96
资本公积	102,826.34	200,626.29	280,184.37
未分配利润	-9.36	23,112.24	21,443.81
所有者权益（或股东权益）合计	176,162.37	338,730.29	435,509.14
负债和所有者权益（或股东权益）总计	201,292.86	340,305.03	444,351.23

被评估单位近两年及一期的经营状况如下表（合并口径）：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年度	2019 年	2020 年 1-5 月
一、营业收入	1,523,220.03	2,006,308.23	880,928.78
减：营业成本	1,433,100.49	1,910,206.88	841,759.27
税金及附加	3,444.24	3,290.47	1,387.18
销售费用	3,550.38	10,943.03	4,821.76
管理费用	22,653.99	28,593.07	11,669.06
研发费用	17,588.83	24,571.03	9,692.07
财务费用	56.05	1,865.49	1,422.66
加：其他收益	4,043.59	4,235.99	1,370.27
投资收益（损失以“-”号填列）	585.22	709.85	45.06
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-3.47	19.71
信用减值损失（损失以“-”号填列）	84.88	614.03	-182.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-479.29	-500.08	-335.44

资产处置收益（损失以“-”号填列）	56.47	-9.32	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	47,116.94	31,885.27	11,093.41
加：营业外收入	1,364.72	434.44	269.27
减：营业外支出	620.95	453.02	221.31
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	47,860.71	31,866.69	11,141.37
减：所得税费用	8,516.23	6,902.52	760.78
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	39,344.48	24,964.17	10,380.60
1.少数股东损益	2,320.76	1,240.65	9,946.82
2.归属于母公司所有者的净利润	37,023.72	23,723.52	433.78

被评估单位近两年及一期的经营状况如下表（母公司口径）：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年度	2019 年	2020 年 1-5 月
一、营业收入	491.04	780.79	293.14
减：营业成本	308.86	465.34	232.97
税金及附加	35.94	70.01	38.03
销售费用			
管理费用	160.35	5,000.19	1,847.68
研发费用			
财务费用	-33.17	-26.52	-155.72
其中：利息费用			
利息收入	33.20	26.68	155.83
资产减值损失			
信用减值损失			
加：其他收益		5.27	1.40
投资收益（损失以“-”号填列）		27,844.99	
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	19.07	23,122.03	-1,668.43
加：营业外收入	0.03	0.06	

减：营业外支出			
三、利润总额(亏损总额以“－”号填列)	19.09	23,122.09	-1,668.43
减：所得税费用		0.48	
四、净利润(净亏损以“－”号填列)	19.09	23,121.61	-1,668.43

被评估单位 2018 年度会计报表经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）青岛市北分所审计，并出具了（和信审字（2019）第 020010 号）审计报告。

被评估单位 2019 年度会计报表经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了（和信审字（2020）第 000183 号）审计报告。

被评估单位评估基准日会计报表经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了（和信审字（2020）第 000701 号）审计报告。

4.委托人和被评估单位之间的关系

委托人海尔智家股份有限公司为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的控股股东。

委托人海尔卡奥斯物联生态科技有限公司与被评估单位为同一公司。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

本资产评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、 评估目的

中瑞世联资产评估集团有限公司接受海尔智家股份有限公司、海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的委托，对海尔卡奥斯物联生态科技有限公司拟进行股权转让涉及的海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、 评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的全部资产及负债。具体包括流动资产、非流动资产(长期股权投资)、流动负债。总资产账面价值为 4,443,512,259.59 元；

负债为流动负债，总负债账面价值为 88,420,881.14 元；净资产账面价值为 4,355,091,378.45 元。具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
一	流动资产合计	1,574,841,821.61
1	货币资金	902,927,912.32
2	交易性金融资产	400,000,000.00
3	其他应收款	271,189,339.68
4	其他流动资产	724,569.61
二	非流动资产合计	2,868,670,437.98
1	长期股权投资	2,866,227,305.90
2	开发支出	2,443,132.08
三	资产总计	4,443,512,259.59
四	流动负债	88,420,881.14
1	应付职工薪酬	812,577.86
2	应交税费	290,710.20
3	其他应付款	87,220,210.31
4	其他流动负债	97,382.77
五	非流动负债	-
六	负债总计	88,420,881.14
七	净资产（股东全部权益）	4,355,091,378.45

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。本次评估报告涉及的海尔卡奥斯物联生态科技有限公司账面价值已经由和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于 2020 年 7 月 10 日出具（和信审字（2020）第 000701 号）审计报告。

（三）企业主要资产情况

1. 长期股权投资

长期股权投资账面价值 2,866,227,305.90 元，长期股权投资共 11 项，具体情况如下：

序号	层级关系	被参控公司名称	参控关系	持股比例%	账面价值（元）
1	1-1	青岛曼尼科智能装备有限公司	子公司	100.00	69,700,821.32
2	1-2	青岛海尔智研院投资管理有限公司	子公司	100.00	33,500,000.00
3	1-3	海尔数字科技(青岛)有限公司	子公司	100.00	214,000,000.00
4	1-4	青岛海尔模具有限公司	子公司	75.00	609,664,820.96
5	1-5	青岛海尔智能电子有限公司	子公司	100.00	1,232,851,751.45
6	1-6	青岛海达兴采购服务有限公司	子公司	100.00	100,000,000.00
7	1-7	佛山市顺德海尔智能电子有限公司	子公司	100.00	368,976,943.85

8	1-8	合肥海尔能源动力有限公司	子公司	95.57	20,908,397.24
9	1-9	青岛海尔能源动力有限公司	子公司	100.00	143,169,272.35
10	1-10	青岛经济技术开发区海尔能源动力有限公司	子公司	97.57	64,702,641.42
11	1-11	大连海尔能源动力有限公司	子公司	80.00	8,752,657.31
				合计	2,866,227,305.90

(1) 名称：青岛曼尼科智能装备有限公司

统一社会信用代码：91370211MA3DJ0RG0X

类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：山东省青岛市黄岛区太白山路 19 号德国企业中心南区 ICIC 六楼 627

法定代表人：吴中华

注册资本：5314.918869 万

成立日期：2017 年 04 月 21 日

营业期限：2017 年 04 月 21 日至无固定期限

经营范围：机器人与自动化装备、物联网软硬件、自动化立体仓库及仓储物流设备、机械电子设备、大型自动化系统与生产线开发、集成、制造、工程安装；信息技术与网络系统设计、开发、技术咨询、服务、转让；计算机机械电子设备及配件销售；自营和代理货物及技术进出口（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）；智能机电及信息产品设计、制造、租赁、销售，光电技术及产品开发、制造、销售；提供与上述产品相关的咨询、安装、售后服务。（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) 名称：青岛海尔智研院投资管理有限公司

统一社会信用代码：91370212MA3EW8YX8Q

类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：山东省青岛市崂山区海尔路 1 号海尔工业园内

法定代表人：陈录城

注册资本：5000 万

成立日期：2017-11-21

营业期限：长期

经营范围：投资管理、资产管理，创业投资业务，代理其他创业投资企业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（需经中国证券投资基金业协会登记，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；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务），创业孵化基地的建设、管理及运营，工业智能技术的研究与应用、技术开发、技术咨询与转让、技术服务，企业管理咨询，智能工厂的设计、标准制定、整体解决方案的服务，高新技术创业服务，计算机软硬件技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务，机械设备及配件、机电设备及配件、仪器仪表、电子产品、五金交电、通讯设备及配件（不含无线发射、卫星接收设备）、计算机、软件及辅助设备、工业自动化控制设备、净化设备及环保设备销售，工业自动化控制设备的技术检测，物业管理，房屋租赁，展览展示服务，会议服务。（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）

（3）名称：海尔数字科技（青岛）有限公司

统一社会信用代码：91370212MA3MPB1Q80

类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：山东省青岛市崂山区中韩街道科苑纬一路 1 号青岛国际创新园 B 座 402

法定代表人：陈录城

注册资本：28400 万

成立日期：2018 年 02 月 09 日

营业期限：长期

经营范围：从事数字科技、智能科技、软件科技、互联网技术领域内技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，纺织、印染、服装领域的技术开发、技术咨询、技术服务，房车、拖挂车及汽车零部件的设计、研发、销售和维修、租赁及相关技术咨询、技术服务，计算机软件开发，数据处理，会务服务，企业管理咨询，物业管理，智能设备安装、维修，弱电工程施工（不含安装、维修电力设施），设计、制作、代理、发布广告，市场调研，销售：机械设备、机电设备、仪器仪表、电子产品、五金交电、通讯设备、计算机软硬件、工业自动化控制设备、环保设备、塑料制品、包装材料、金属制

品、化工原料、电器设备、汽车、模具及其制品，销售（含网上销售）：服装服饰、鞋帽箱包、针纺织品、日用百货、体育用品、工艺品、第二类医疗器械、化妆品、珠宝首饰、初级农产品、不再分装的种子、食品、水果、蔬菜、农药、肥料，货物及技术进出口，仓储服务，普通货运，国际货运代理，电子商务，物流服务，智能交通、轨道交通、自动化控制系统开发，网络设备安装及维护，智能网络控制设备的设计及安装，模具及其制品的技术开发、设计、测绘、研制，经营电信业务，第二类增值电信业务。（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）

（4）名称：青岛海尔模具有限公司

统一社会信用代码：91370212614304025G

类型：有限责任公司(台港澳与境内合资)

住所：青岛高科技工业园海尔工业园内

法定代表人：张磊

注册资本：1910.00 万美元

成立日期：1992 年 09 月 01 日

营业期限：长期

经营范围：模具及其制品的研制、生产；模具及其相关产品的开发、设计、测绘；机械设备的设计、制造（不含特种设备）、销售；；研发、加工制造、销售：模具原材料、模具配件；销售化工产品（不含危险品）；智能服务产品及配件、物联网产品及系统的研制、生产、销售，智能领域、物联网领域的技术开发、技术服务、技术转让，货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制类项目取得许可后方可经营）。（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）

（5）名称：青岛海尔智能电子有限公司

名称：青岛海尔智能电子有限公司

统一社会信用代码：91370212713751971W

类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：青岛高科技工业园海尔信息园

法定代表人：李勇德

注册资本： 45162.05 万

成立日期： 1999 年 06 月 24 日

营业期限： 1999-06-24 至无固定期限

经营范围： 电器控制系统、自动控制系统、电子零部件的设计、开发、制造和销售，电子产品、电子元器件、电工器材、塑料制品、金属制品、橡胶制品、铜制品的销售，货物及技术进出口（法律、行政法规禁止类项目不得经营，限制类项目须取得许可后方可经营）。（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）。

（6）名称： 青岛海达兴采购服务有限公司

统一社会信用代码： 91370212MA3Q1LN05K

类型： 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所： 山东省青岛市崂山区海尔路 1 号海尔工业园

法定代表人： 李明

注册资本： 10000 万

成立日期： 2019 年 06 月 19 日

营业期限： 2019-06-19 至无固定期限

经营范围： 采购信息咨询，供应链软硬件技术研发、应用与服务，计算机软硬件销售，互联网信息服务，数据处理与存储服务，电子商务（法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获批准前不得经营；法律、法规未规定审批的，自主开展经营活动），化工产品及其原料（不含危险品）、塑料制品、钢材及其制品、橡胶及其制品、金属及金属制品、模具、五金交电、包装材料及制品、家用电器及其零部件、商用电器及其零部件、汽车零部件、电子产品及零部件、电子通信设备及零部件、医疗器械、普通劳保用品的批发与零售，仓储服务（不含冷冻、冷藏、制冷、危险化学品储存），货物及技术进出口服务（法律行政法规禁止类项目不得经营，法律行政法规限制类项目许可后经营），企业管理咨询，设计、制作、代理、发布国内广告，展览展示服务。（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）。

（7）名称： 佛山市顺德海尔智能电子有限公司

统一社会信用代码： 914406067848896796

类型： 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

住所：佛山市顺德高新区（容桂）华天北一路 16 号

法定代表人：李勇德

注册资本： 2000 万

成立日期：2006 年 02 月 24 日

营业期限：2006-02-24 至无固定期限

经营范围：生产经营家用电器、电子产品、精密注塑、钣金零部件及其模具、数字照相机、数字摄录机、光电子器件（不含废旧塑料）。（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）

（8）名称：合肥海尔能源动力有限公司

统一社会信用代码：91340100719952328Y

类型：其他有限责任公司

住所：安徽省合肥市经济技术开发区海尔工业园

法定代表人：杨传新

注册资本： 2255.9606 万

成立日期：2000 年 06 月 14 日

经营范围：水、电力、蒸汽供应，废水处理，电器机械及器材、建筑材料、金属材料销售；设备、管道安装；节能节电技术咨询服务；节能环保产品的研制、推广及应用；节能设备安装调试；节能环保型设施设备、节能节电产品的销售及保养维护；节能方案规划、设计；节能减排项目受托管理；合同能源管理；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

（9）名称：青岛海尔能源动力有限公司

统一社会信用代码：91370212163630058A

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：青岛市崂山区海尔工业园

法定代表人：杨传新

注册资本： 10827.60 万

成立日期：1993 年 05 月 20 日

经营范围：水、电力、蒸汽热供应（依据水利部门、电力主管部及供热主管部门核发的许可证经营）、信息服务，售电（依据电力主管部门核发的许可证经营），电器机械及器材、建筑材料、金属材料批发、零售，设备、管道安装（不含特种设备及压力管道）。（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）。

（10）名称：青岛经济技术开发区海尔能源动力有限公司

统一社会信用代码：9137021171376457XU

类型：有限责任公司

住所：青岛经济技术开发区海尔工业园内

法定代表人：杨传新

注册资本：6594.9324 万

成立日期：1999 年 08 月 24 日

经营范围：许可经营项目:为青岛经济技术开发区海尔工业园内各单位提供液化气供应（燃气经营许可证 有效期至：2016-12-09）。一般经营项目:为海尔工业园内各单位提供电力供应管理、水、蒸汽热、压缩汽供应及相关信息咨询服务；电器机械及器材、金属材料批发零售。（以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）。

（11）名称：大连海尔能源动力有限公司

统一社会信用代码：912102427327487517

类型：有限责任公司

住所：辽宁省大连出口加工区 A 区 IIC-I

法定代表人：杨传新

注册资本：1000 万

成立日期：2001 年 11 月 07 日

经营范围：为大连海尔工业园内企业提供服务（专项审批除外）；货物、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；物业管理；供水服务；供电、输电、售电服务、供热服务；信息咨询；电器设备、机械设备销售；建筑材料、金属材料销售；管道工程施工（不含特种设备及压力管道）。**（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）

（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（或者评估值）

本次资产评估未引用其他机构出具的报告结论。

四、 价值类型

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。经资产评估师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，最终确定评估对象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

本项目评估基准日是 2020 年 5 月 31 日。

评估基准日是由委托人根据有利于经济行为实现的原则，并考虑与审计时点相衔接，以及考虑到资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况等因素综合确定。

六、 评估依据

（一）经济行为依据

- 1.海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股权转让事项资产评估经济行为文件。
- 2.委托人与中瑞世联资产评估集团有限公司签订的《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

1.《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日, 中华人民共和国主席令第四 46 号,中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);

2.《中华人民共和国公司法》(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修订);

3.《资产评估行业财政监督管理办法》(财政部令第 86 号, 2017, 财政部令第 97 号--财政部关于修改《会计师事务所执业许可和监督管理办法》等 2 部部门规章的决定 2019 年 1 月 2 日);

4.《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, 于 2020 年 3 月 1 日起施行);

5.《中华人民共和国企业所得税法》(2018 年 12 月 29 日,中华人民共和国主席令第

二十三号，根据 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国电力法〉等四部法律的决定》第二次修正）；

6.《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）；

7.《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）；

8.《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）；

9.《企业会计准则—基本准则》（2014 年 7 月 23 日，根据中华人民共和国财政部令第 76 号《财政部关于修改〈企业会计准则——基本准则〉的决定》修订）；

10.其他与资产评估相关的法律、法规等。

（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——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）

8.《资产评估执业准则—企业价值》（中评协〔2018〕38 号）；

9.《资产评估执业准则—无形资产》（中评协〔2017〕37 号）；

10.《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38 号）；

11.《资产评估执业准则—机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；

12.《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；

13.《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；

14.《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）。

（四）权属依据

1.企业法人营业执照、出资证明；

2.国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）；

3.房屋所有权证、房地产权证（或者不动产权证书）；

4.机动车行驶证；

- 5.有关产权转让合同；
- 6.其他权属证明文件等；

（五）取价依据

- 1.评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
- 2.wind 金融终端；
- 3.企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
- 4.资产评估专业人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
- 5.与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他参考依据

- 1.被评估单位提供的资产清单和资产评估申报表；
- 2.和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具（和信审字（2020）第 000701 号）审计报告。
- 3.中瑞世联资产评估集团有限公司数据库。

七、 评估方法

（一）评估方法的选择

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则—企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

本次评估目的是公司股权转让，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

考虑到市场法同行业上市公司较多，可以通过选取并分析可比上市公司的经营和财务数据，在与被评估单位比较分析的基础上，获得被评估企业的股东全部权益价值。所

以本次评估可以采用上市公司比较法进行评估。

被评估企业主营业务涵盖工业互联网平台运营、工业智能研究、智能控制、智能装备和自动化等业务板块。当前我国工业互联网平台总体仍处于高研发投入、长周期回报的产业培育期，市场成熟仍需时日。被评估企业工业互联网业务目前正处于终端客户积累的高成长阶段，长期发展前景较为可观，但其在建设投入期间对资金存在较高需求，因投资回报的滞后性及场景拓展与应用落地进度的不确定性，所以其业务短期波动与长期趋势存在一定程度的偏离，短期利润具有较高的不稳定性，难以在基准日采用收益法评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和市场法进行评估。

（二）资产基础法简介

1.流动资产

（1）货币资金

包括银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2）应收票据

核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据真实，金额准确，无票面利率，以核实后账面值为评估值。

（3）应收账款

在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值。

（4）预付账款

根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

（5）其他应收款

在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由

相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值。

（6）存货

存货主要有原材料、产成品（库存商品）、发出商品。

1) 原材料：对于近期购入的原材料，周转较快，随用随购买，其账面价格与市场价基本相符，按核实后的账面值确定评估值。

2) 产成品（库存商品）：评估人员通过查阅账簿及相关资料，核实产品采购过程、成本核算程序和会计凭证，了解存货的保管、内部控制制度，经向企业管理人员进行采购及出入库情况的询问。

企业产成品包括人工费、材料费、辅料费等费用，在了解产成品内容的基础上，评估人员对成本的核算和归集进行了核实，对产成品的成本资料进行分析，该企业成本分摊、归集基本正确。

对于产成品（库存商品），采用市价法进行评估。本次评估中采用出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

评估值=产成品数量×该产品基准日不含税单价×(1-销售税金及附加率-销售费用率-所得税费率-净利润率×扣减率)。

3) 发出商品：评估人员取得了发出商品合同、入账凭证等资料，经过核实，发出商品账面构成齐全。

对于发出商品，采用市价法进行评估。本次评估中采用出厂销售价格减去销售费用、全部税金确定评估值。

评估值=发出商品数量×该产品基准日不含税单价×(1-销售税金及附加率-销售费用率-所得税费率)。

（7）其他流动资产

资产评估专业人员调查了解了其他流动资产发生的原因，查阅了其他流动资产的记账凭证。以核实后的账面价值作为评估值。

2.长期股权投资

资产评估专业人员查阅有关的投资协议、公司章程、出资证明、验资报告、营业执

照、基准日资产负债表等有关资料，并对控股长期股权投资单位按照整体资产评估要求对其进行了现场实地勘察，在其股东投资时间、数额、比例、公司设立日期、注册资本、经营范围等均无误的基础上对长期股权投资单位的股东全部权益价值予以评估。

对于长期股权投资，采用资产基础法进行评估：

(1)具有控制权及重大影响的长期股权投资，对被投资单位整体资产进行评估。其长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产×持股比例。

(2)持股比例较小或因对被投资单位经营无管控力且不合并报表的长期股权投资，产权持有单位只能提供被投资单位的财务报表，不具备对被投资单位整体资产进行评估条件。其长期股权投资评估值=被投资单位经审计或未经审计的账面净资产×持股比例。

在本次对长期股权投资评估时，未考虑控股权溢折价因素以及股权流动性因素对其评估结论的影响。

3.房屋建筑物

根据各类房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对房屋建（构）筑物主要采用成本法进行评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

①重置全价的确定

房屋建筑物的重置全价一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金成本和应扣除的增值税。房屋建筑物重置全价计算公式如下：

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-应扣除的增值税

i 建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物，参照类似工程建筑结算工程量，根据地方和行业定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用等，并计算出建筑安装工程总造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

ii 前期及其他费用

前期及其他费用包括项目建设管理费、设计费、工程监理费、保险费等。

iii 资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同

期金融机构人民币贷款基准利率，以建安综合造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本}=(\text{建安综合造价}+\text{前期及其他费用})\times\text{合理建设工期}\times\text{贷款基准利率}\times 1/2$$

iv 应扣除的增值税

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号），对于符合增值税抵扣条件的，按计算出的增值税从房屋建筑物重置全价中予以扣减。其计算公式如下：

$$\text{应扣除增值税}=\text{建安综合造价（含税）}/1.09\times 9\%+\text{前期及其他费中可抵扣增值税项目}/1.06\times 6\%$$

②综合成新率的确定

本次评估对房屋成新率的测定采用年限法和完好分值率法来确定的。

A、年限法

参照房屋建筑物已使用年限及施工质量、使用、维护等情况，对建筑物尚可使用年限进行评定，确定年限成新率。

$$\text{年限法成新率}=\text{尚可使用年限}/(\text{已使用年限}+\text{尚可使用年限})\times 100\%$$

B、完好分值率法

依据“房屋完损等级评定标准”对房屋建筑物逐一进行实地勘察，对建筑物的结构、装修和内部设施等组成部分的完好程度进行鉴定，以百分制评分，打出完好分值率；最后，对三个值进行加权平均，得出该建筑物的成新率。计算公式：

$$\text{打分法成新率}=\text{结构部分各分部得分}\times\text{权重比例}+\text{装修部分各分部得分}\times\text{权重比例}+\text{建筑设备部分得分}\times\text{权重比例}$$

综合成新率计算公式：

$$\text{综合成新率}=\text{年限成新率}\times 40\%+\text{完好分值率}\times 60\%$$

③评估值的确定

$$\text{评估值}=\text{重置全价}\times\text{综合成新率}$$

4.设备类资产

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。对于部分购置年代较早的车辆和电子设备，按照评估基准日的二手市场价格确定评估值。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价的确定

对于生产经营的主要设备，重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、基础费(或土建工程费)、安装调试费(或安装工程费)、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）文件规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置全价应该扣除相应的增值税。

生产经营主要机器设备的重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费(与房产不重复的设备基础)+前期及其他费用+资金成本-减可抵扣增值税

不需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

①设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过查阅设备的订货合同、发票，查询《2020 年机电产品报价手册》中设备价格或向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的价格确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

②运杂费

根据设备生产厂商与设备使用单位的运距、设备体积大小、设备的重量、价值以及所用交通工具等因素视具体情况综合确定。对于设备购置价中已包含运杂费的，不再单独考虑运杂费。

设备运杂费=设备购置费×运杂费率

③安装调试费

若设备购置价中包含安装调试费，则不再单独考虑。否则参考《资产评估常用数据与参数手册》计算，公式如下：

安装调试费=设备购置价×安装工程费率

④基础费

设备基础费根据现场勘察和产权持有人提供的预(决)算等资料，结合《资产评估常用数据与参数手册》计算。

基础费=设备购置价×基础费率

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，账面值已体现在房屋建筑物中的设备，不考虑设备基础费用。

⑤前期费用及其他费用

建设工程前期及其他费用按照产权持有人的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准及市场价计取。

⑥资金成本

资金成本按照产权持有人的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、基础费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

⑦可抵扣的增值税

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）文件规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。公式为：

可抵扣的设备增值税=设备购置价/1.13×13%

可抵扣的设备运费增值税：按照国家相关税收政策对固定资产运费的增值税进行抵扣。公式为：

可抵扣的设备运费增值税=运费/1.09×9%

可抵扣的设备安装费增值税=安装费/1.09×9%

可抵扣的设备基础费增值税=基础费/1.09×9%

前期及其他费用中可抵扣的增值税=前期及其他费用中可抵扣增值税项目/1.06×6%

2)对于车辆重置全价的确定

选取参照当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料并综合考虑车辆购置附加税和其他费用后予以确定，其计算公式如下：

重置全价=现行购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等。

车辆购置价的确定：

①现行购价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

②车辆购置税分不同排量按国家相关规定计取；

③新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

3)电子设备重置全价的确定

被评估电子设备类资产因不需要安装，且都是本地购置，故重置全价一般包括：设备购置价。电子设备重置全价计算公式如下：

电子设备重置全价=设备购置价-可抵扣的增值税

(2) 综合成新率的确定

1)对于机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

年限成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

综合成新率=年限成新率*0.4+勘察成新率*0.6

2)对于车辆，主要采用理论成新率和评估人员现场勘察修正值综合确定。

在本次评估过程中，按照车辆的可使用寿命、现场勘察情况确定车辆已使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

年限成新率=(可使用年限-已使用年限)/可使用年限 100%

里程成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

依据现行的车辆报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

3)对于电子设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；计算公式如下：

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100

6.在建工程

在建工程本次采用成本法评估，其具体评估方法如下：

在建工程-土建工程，以核实后的账面价值加资金成本作为评估值。

在建工程-设备安装，以核实后的账面价值为评估值。

7.无形资产-土地使用权

根据《城镇土地评估规程》，常用的评估方法有基准地价系数修正法、收益还原法、假设开发法(剩余法)、成本逼近法、市场比较法等。评估人员在实地勘察和调研的基础

上，结合待估宗地的特点、实际状况和资料收集情况，对待估宗地为工业用途的选择采用市场比较法进行评估。具体理由如下：

1) 基准地价系数修正法是根据替代原则，就评估对象的区位条件与所在区域的平均条件相比较，按照基准地价的修正体系进行区位因素及其他相关修正，进而求取评估对象在评估基准日价格的方法。待估宗地所在区域基准地价文件距基准日时间较长，今年地价波动较大，故不适合采用基准地价法。

2) 收益还原法是将预计的待估宗地未来正常年收益，以一定的土地还原利率将其统一还原为评估时点后累加，以此估算待估宗地的客观合理价格的方法。土地未来地租的资本化是其基本原理。待估宗地为工业用地，由于房地产产生的收益不易测算，不适合采用收益还原法。

3) 剩余法又称假设开发法，是在预计开发完成后不动产正常交易价格的基础上，扣除预计的正常的开发成本及有关专业的费用、利息、税收等，以价格余额来估算待估土地价格的方法。待估宗地已完成开发，土地上有房屋建筑物，不适合采用假设开发法。

4) 成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税费和土地所有权收益来确定土地价格的方法。由于评估对象属于工业用地，处于产业聚集基地，其地价与未来发展关系紧密，其取得土地使用权时间距基准日较久，不能采用成本累加方式计算出的价格来代替其地价水平，故本次评估不采用成本逼近法进行评估。

5) 市场比较法是利用统一供求圈内的类似房地产的可替代性进行测算的。因为评估对象近期有较多成交案例可供选择。按照国家的有关法律、法规及资产评估操作规范要求，评估人员在进行了现场勘察之后，根据委托评估对象的特点和现状，按照资产评估操作规范的要求，结合本次资产评估的特定目的及委托评估资产的特点本次评估采用市场比较法。

市场比较法是根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出估价对象在估价基准日地价的一种方法。基本公式如下：

待估宗地价格=比较实例宗地价格×交易情况修正×期日修正×土地使用年限修正×区域因素修正×个别因素修正

8.开发支出

资产评估专业人员调查了解明细账与总账、发票、记账凭证等，以经核实无误的账面值作为评估值。

9.长期待摊费用

以资产占有者尚存的资产或权益价值作为评估值。

10.递延所得税资产

评估范围的递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，以核实后账面值确认评估值。

11.其他非流动资产

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。核实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

12.负债

负债为流动负债和非流动负债，具体包括应付职工薪酬、应交税费、应付账款、其他应付款、其他流动负债等。

资产评估专业人员根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，同时对截至现场清查日负债的支付情况进行了调查核实，对于截至现场清查日的大额款项寄发了询证函，本次评估以核实后的账面值确定评估值。

（三）市场法简介

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

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。上市公司比较法中的可比企业应当是公开市场上正常交易的上市公司，在切实可行的情况下，评估结论应当考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

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。控制权以及

交易数量可能影响交易案例比较法中的可比企业交易价格。在切实可行的情况下，应当考虑评估对象与交易案例在控制权和流动性方面的差异及其对评估对象价值的影响。

海尔卡奥斯物联生态科技有限公司成立于 2017 年 4 月，主营业务涵盖工业互联网平台运营、工业智能研究、智能控制、智能装备和自动化等业务板块。其构建并运营的 COSMOPlat 工业互联网平台是面向智能制造和新一代信息技术所构建的、率先引入用户全流程参与体验的工业互联网生态平台。依托该平台，卡奥斯为企业提供全流程大规模定制解决方案、互联工厂智能制造解决方案与核心软硬件供应、物联系统集成、大数据与产品级 IoT、人工智能解决方案服务，赋能企业转型升级，构建共创共赢的生态圈。由于能够通过公开渠道在 A 股上市公司中找到一定数量的类似公司，且上市公司的财务、经营数据公开透明程度较高，信息相对可靠，因此具备了市场法的应用前提，故本次选取上市公司比较法；另外，由于近 2 年内国内资本市场涉及与评估对象类似交易标的的案例较少，且交易案例的信息透明度、可靠性均较差，难以通过公开渠道获取完整可靠的财务数据、交易价格及交易背景等信息，故本次不选取交易案例比较法。

上市公司比较法的基本步骤具体如下：

首先选择与被评估单位处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值；

选择对比公司的一个或几个盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率参数，如 PE，PB 等作为“分析参数”，计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系---称之为比率乘数（Multiples）；

对上述比率乘数进行必要的调整，以反映对比公司与被评估单位之间的差异；

将调整后的比率乘数应用到被评估单位的相应的分析参数中，从而得到委估对象的市场价值。

（四）评估结论确定的方法

本次评估结论确定的方法为市场法。

八、 评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于 2020 年 6 月 5 日至 2020 年 7 月 18 日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）接受委托

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、

资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于被评估单位的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对被评估单位相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导被评估单位清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

资产评估专业人员于 2020 年 6 月 5 日至 2020 年 6 月 30 日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1.资产核实

(1)指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2)初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

资产评估专业人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”进行完善。

(3)现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，资产评估专业人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4)补充、修改和完善资产评估明细表

资产评估专业人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

2. 尽职调查

资产评估专业人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

- (1) 被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；
- (2) 被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；
- (3) 被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；
- (4) 评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；
- (5) 影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；
- (6) 被评估单位所在行业的发展状况与前景；
- (7) 其他相关信息资料。

(四) 资料收集

资产评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、 评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

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

2.假设评估基准日后被评估单位持续经营。

3.假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

4.假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

5.假设评估基准日后无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。

6.交易假设，假定所有待评资产已经处在交易过程中，评估师根据待评资产的交易条件等模拟市场进行估价。

7.公开市场假设，假定一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制的条件下进行的。

（二）特殊假设

1.假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

2.假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

3.假设被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

4.假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

5.假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

6.可比公司信息披露真实、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.假设被评估单位提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整。

8.资产评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定委托人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。

9.资产评估专业人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本资产评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

本次资产评估分别采用资产基础法和市场法对海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东全部权益价值进行评估，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

海尔卡奥斯物联生态科技有限公司评估基准日总资产账面价值为 444,351.22 万元，评估价值为 498,102.88 万元，增值额为 53,751.66 万元，增值率为 12.10%；总负债账面价值为 8,842.09 万元，评估价值为 8,842.09 万元，无增减值；股东全部权益账面价值为 435,509.13 万元，评估价值为 489,260.79 万元，增值额为 53,751.66 万元，增值率为 12.34%。资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表（资产基础法）

金额单位：人民币万元

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%
流动资产	1	157,484.18	157,484.18	-	-
非流动资产	2	286,867.04	340,618.70	53,751.66	18.74
长期股权投资	3	286,622.73	340,374.38	53,751.65	18.75
开发支出	4	244.31	244.31	-	-
资产总计	5	444,351.22	498,102.88	53,751.66	12.10
流动负债	6	8,842.09	8,842.09	-	-
非流动负债	7	-	-	-	-
负债总计	8	8,842.09	8,842.09	-	-
净资产（所有者权益）	9	435,509.13	489,260.79	53,751.66	12.34

具体详见资产基础法评估明细表。

（二）市场法评估结果

采用市场法确定的海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东全部权益的市场价值为

723,900.00 万元，增值额为 288,390.87 万元，增值率为 66.22%。

（三）评估结论

海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东全部权益价值资产基础法评估结果为 489,260.79 万元，市场法评估结果为 723,900.00 万元，差异额为 234,639.21 万元，差异率为 47.96%。两种评估方法产生差异的主要原因是：

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。企业会计账面反应的核心资产为存货、设备类固定资产和经营办公用外购的软件等，资产基础法评估结果与该等资产的重置价值以及截至基准日账面结存的其他资产与负债价值具有较大关联。而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所拥有的各项产品优势、管理经验、优惠政策、业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等重要的无形资源的贡献，而企业的无形资源无法通过量化体现在公司的资产负债表中。因此，建立在账面资产价值上的资产基础法无法准确反映其真实价值。

市场法以同行业上市公司为参照对象，相对充分地剔除了行业波动对评估对象当前运营状况的短期或周期性影响，同时通过评估对象与上市公司之间的参数对比，它具有评估过程直观、评估数据直接来源于近期资本市场等特点，目标公司通过与可比公司比较得到评估结果更接近评估基准日资本市场上投资者对目标公司投资价值的预期，公允而合理地体现了评估对象的市场价值。

两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，造成两种方法评估结果存在差异。

综上所述，我们认为市场法评估结果更能反映海尔卡奥斯物联生态科技有限公司股东全部权益价值，因此以市场法评估结果作为本次评估的最终结论。

即海尔卡奥斯物联生态科技有限公司的股东全部权益价值为 723,900.00 万元(大写金额为柒拾贰亿叁千玖佰万元整)。

本资产评估报告没有考虑由于控制权可能产生的溢价对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

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

1.本次评估结果仅为海尔卡奥斯物联生态科技有限公司拟进行股权转让项目提供参考意见，不能作为其他目的使用。

2.本次评估报告涉及的海尔卡奥斯物联生态科技有限公司账面价值已经由和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了（和信审字（2020）第 000701 号）审计报告。

3.本次评估没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

委托人和相关当事人未及时向评估人员说明对本评估结论可能产生影响的瑕疵事项，而评估人员履行了必要的评估程序无法正常获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

十二、评估报告使用限制说明

（一）资产评估报告使用范围

1. 资产评估报告的使用人为：海尔智家股份有限公司/海尔卡奥斯物联生态科技有限公司和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

2. 资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效。

3. 资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

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

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

（二）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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

（三）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。

（四）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价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（五）资产评估报告系资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，在资产评估机构盖章及资产评估师签名后方可正式使用。

十三、评估报告日

本资产评估报告日为 2020 年 7 月 18 日。

十四、签名盖章

此页无正文：

资产评估师：张永远

资产评估师：游新会

中瑞世联资产评估集团有限公司

2020 年 7 月 18 日