

北京海兰信数据科技股份有限公司
二〇二〇年度
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-5
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-6
财务报表附注	7-105

审计报告

致同审字（2021）第 110A014155 号

北京海兰信数据科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京海兰信数据科技股份有限公司（以下简称“海兰信公司”）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了海兰信公司 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于海兰信公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）商誉减值测试

相关信息披露详见附注 三、19，附注 三、31 及附注五、16。

1、 事项描述

截至 2020 年 12 月 31 日止，海兰信公司商誉账面原值为 35,049.53 万元，已

计提商誉减值准备 5,006.90 万元。商誉账面净值占海兰信公司资产总额的比例为 10.29%。

海兰信公司至少在每年年度终了进行商誉减值测试，海兰信公司管理层（以下简称管理层）在评估相关资产组或资产组组合可回收金额时涉及的关键假设包括收入增长率、毛利率及折现率等。

由于上述判断和假设的合理性对财务报表具有重大影响，因此我们将商誉减值测试确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对商誉减值测试实施的审计程序主要包括：

（1）了解及评价了与商誉减值测试相关的内部控制的设计有效性，并测试关键控制执行的有效性，包括关键假设的采用及减值计提金额的计算及审批；

（2）评价了管理层聘请的评估专家的胜任能力、专业素质和客观性；

（3）将报告期末商誉减值测试的实际结果与管理层在上期编制的折现的现金流量预测中的预测收入和预测成本进行比较，以考虑管理层预测的准确性，并确定管理层是否需要根据最新情况调整未来关键经营假设；

（4）以商誉资产组现已签订合同为基础，结合行业发展，对商誉资产组使用的未来收入增长率、毛利率和费用率假设合理性进行分析；

（5）利用注册会计师的专家对管理层聘请的评估专家出具的评估报告中所涉及的评估减值测试方法和关键假设进行了复核，并评价了注册会计师的评估专家的胜任能力、专业素质和独立性；

（6）检查了商誉减值准备相关信息在财务报表的披露是否恰当。

（二）收入确认

相关信息披露详见附注三、24 及附注五、39。

1、事项描述

海兰信公司 2020 年度营业收入 87,093.10 万元，其中主营业务收入 85,758.82 万元。主营业务收入业务包括销售海洋观（探）测仪器及装备与系统、海事综合导航及智能装备与系统、环境监测仪器与系统等。

由于收入是海兰信公司的关键业绩指标之一，对财务报表影响重大，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认实施的审计程序主要包括：

（1）了解、评价了海兰信公司自销售合同审批至销售收入入账的销售流程中的内部控制的设计，并测试了关键控制运行的有效性；

（2）通过审阅销售合同及对管理层的访谈，判断海兰信公司的收入确认具体方法是否符合企业会计准则的规定；

（3）取得相关业务合同，分析合同条款，并与管理层编制的收入明细表进行核对；

（4）检查管理层对业务的分类及合同金额、客户名称、服务期限是否与收入明细表相符，并选取样本进行函证；

（5）按产品、项目或客户对毛利率进行比较分析，识别毛利率异常的销售事项，并对其合理性执行进一步的检查程序；

（6）对大客户查询其工商信息，并抽样进行实地走访或电话访谈，以评估销售业务的真实性和商业实质；

（7）从销售收入记录中选取样本，检查发票、销售合同及签收单、验收报告等支持性文件。

四、其他信息

海兰信公司管理层对其他信息负责。其他信息包括海兰信公司 2020 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当

报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

海兰信公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估海兰信公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算海兰信公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督海兰信公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对海兰信公司的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况

是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致海兰信公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就海兰信公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师
（项目合伙人）

中国注册会计师

中国·北京

二〇二一年四月二十六日

合并及公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	1,041,282,997.28	646,317,235.95	392,860,872.50	85,149,286.99
交易性金融资产	五、2	66,121,260.27		119,120,000.00	
应收票据	五、3	22,796,640.60	22,307,252.60	3,255,266.00	8,027,412.98
应收账款	五、4	457,762,413.58	204,768,669.14	436,759,612.14	168,596,638.03
应收款项融资	五、5			5,332,146.98	
预付款项	五、6	168,151,272.82	121,908,256.26	137,145,016.36	14,365,813.82
其他应收款	五、7	26,759,036.40	235,682,115.90	138,672,974.07	105,242,573.87
其中：应收利息				15,077,284.35	
应收股利					
存货	五、8	188,253,248.33	83,001,627.93	169,940,856.38	70,718,255.64
合同资产				——	——
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、9	12,746,553.48	5,084,409.58	104,144,593.30	5,507,061.89
流动资产合计		1,983,873,422.76	1,319,069,567.36	1,507,231,337.73	457,607,043.22
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	五、10	79,745,311.61	1,592,441,118.70	79,406,670.92	1,628,288,017.24
其他权益工具投资	五、11	24,401,043.34	24,401,043.34	27,108,870.45	27,108,870.45
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	五、12	121,452,549.94	64,683,517.85	80,652,196.77	44,760,065.84
在建工程	五、13	173,103.45	37,064.22	136,039.23	
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	五、14	299,324,607.48	83,483,991.75	280,315,403.55	87,215,350.37
开发支出	五、15	80,436,418.98	71,762,320.99	43,638,297.12	34,432,072.26
商誉	五、16	300,426,312.79		301,906,895.67	
长期待摊费用	五、17	6,590,063.14	5,460,677.93	264,673.04	
递延所得税资产	五、18	22,208,720.50	5,846,683.89	16,978,718.38	3,949,454.77
其他非流动资产	五、19			47,950,674.90	17,550,000.00
非流动资产合计		934,758,131.23	1,848,116,418.67	878,358,440.03	1,843,303,830.93
资产总计		2,918,631,553.99	3,167,185,986.03	2,385,589,777.76	2,300,910,874.15

合并及公司资产负债表（续）

2020年12月31日

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、20	149,625,148.25	111,689,256.54	152,493,600.00	35,000,000.00
交易性金融负债					
应付票据			38,750,000.00		
应付账款	五、21	136,881,454.66	94,733,934.47	83,288,573.37	62,707,082.63
预收款项	五、22			83,927,949.51	22,414,244.73
合同负债	五、23	110,657,124.02	46,867,180.85	——	——
应付职工薪酬	五、24	10,846,839.54	6,494,957.02	5,560,986.09	3,123,485.81
应交税费	五、25	32,464,040.54	261,703.51	22,121,253.51	245,590.51
其他应付款	五、26	120,981,483.65	596,633,165.55	80,594,366.26	372,466,807.60
其中：应付利息				370,400.00	
应付股利		73,667.58	73,667.58	14,556,425.00	
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、27	17,982,304.59	13,100,704.59		
其他流动负债	五、28	7,525,351.74	6,092,733.51		
流动负债合计		586,963,746.99	914,623,636.04	427,986,728.74	495,957,211.28
非流动负债：					
长期借款	五、29	71,588,000.00	52,388,000.00	25,172,325.00	
应付债券	五、30	601,609,474.48	601,609,474.48		
长期应付款					
预计负债					
递延收益	五、31	18,213,652.39	11,337,492.53	14,592,481.55	5,188,181.55
递延所得税负债	五、18	4,553,179.54	113,988.87	6,157,808.30	833,854.76
其他非流动负债					
非流动负债合计		695,964,306.41	665,448,955.88	45,922,614.85	6,022,036.31
负债合计		1,282,928,053.40	1,580,072,591.92	473,909,343.59	501,979,247.59
股本	五、32	398,174,035.00	398,174,035.00	398,174,035.00	398,174,035.00
其他权益工具	五、33	122,423,817.85	122,423,817.85		
资本公积	五、34	737,793,110.83	929,625,787.91	1,193,501,682.73	1,253,734,283.30
减：库存股	五、35	22,081,632.41	22,081,632.41	39,596,285.06	39,596,285.06
其他综合收益	五、36	-126,533.35	645,936.91	13,647,345.98	2,108,870.45
专项储备					
盈余公积	五、37	27,896,216.81	27,427,675.50	27,778,394.91	27,309,853.60
未分配利润	五、38	360,976,793.51	130,897,773.35	314,717,735.33	157,200,869.27
归属于母公司股东权益合计		1,625,055,808.24	1,587,113,394.11	1,908,222,908.89	1,798,931,626.56
少数股东权益		10,647,692.35		3,457,525.28	
股东权益合计		1,635,703,500.59	1,587,113,394.11	1,911,680,434.17	1,798,931,626.56
负债和股东权益总计		2,918,631,553.99	3,167,185,986.03	2,385,589,777.76	2,300,910,874.15

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并及公司利润表

2020年度

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、39	870,931,039.56	229,882,098.78	811,180,564.73	160,618,879.87
减：营业成本	五、39	601,928,961.60	177,505,117.72	517,167,546.04	89,534,210.72
税金及附加	五、40	2,774,265.20	1,035,270.61	2,513,146.49	743,683.03
销售费用	五、41	87,230,195.56	32,429,798.65	76,256,387.80	31,274,785.29
管理费用	五、42	94,215,626.24	33,764,439.66	89,143,115.63	27,370,156.58
研发费用	五、43	39,194,689.46	16,976,966.74	30,946,845.10	18,418,537.68
财务费用	五、44	7,401,561.49	6,826,670.19	-8,739,798.80	1,056,014.89
其中：利息费用		13,658,457.21	6,228,206.84	7,090,815.90	1,909,271.39
利息收入		9,459,573.49	1,767,008.58	20,559,446.56	1,086,886.93
加：其他收益	五、45	21,074,654.51	9,205,262.89	30,746,592.84	26,712,091.09
投资收益(损失以“-”号填列)	五、46	2,076,381.62	17,969,977.55	1,654,602.27	-9,770,945.27
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-858,739.36	-666,084.35	-1,854,930.73	-10,224,988.84
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)					
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)					
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	五、47	9,425,276.85	9,314,016.58		
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、48	14,715,410.44	-3,995,828.93	-14,767,271.19	1,775,354.24
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、49	-2,698,992.24	-2,698,992.24		
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、50	-7,838,418.97	-7,818,064.61	10,153.32	10,153.32
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		74,940,052.22	-16,679,793.55	121,537,399.71	10,948,145.06
加：营业外收入	五、51	278,856.14	20,226.34	3,618,147.86	353,000.00
减：营业外支出	五、52	4,527,984.45	1,428,222.77	6,141,491.11	31,556.24
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		70,690,923.91	-18,087,789.98	119,014,056.46	11,269,588.82
减：所得税费用	五、53	14,337,811.90	-2,653,347.68	27,836,198.01	1,180,215.74
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		56,353,112.01	-15,434,442.30	91,177,858.45	10,089,373.08
(一) 按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		56,353,112.01	-15,434,442.30	91,177,858.45	10,089,373.08
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
(二) 按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		57,127,711.80		93,286,738.67	
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-774,599.79		-2,108,880.22	
五、其他综合收益的税后净额		-12,595,660.33	-284,714.54	4,742,149.85	2,108,870.45
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-12,595,660.33	-284,714.54	4,709,763.40	2,108,870.45
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-284,714.54	-284,714.54	2,108,870.45	2,108,870.45
其他权益工具投资公允价值变动		-284,714.54	-284,714.54	2,108,870.45	2,108,870.45
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-12,310,945.79		2,600,892.95	
1、权益法下可转损益的其他综合收益		232,155.60		179,685.59	
2、外币财务报表折算差额		-12,543,101.39		2,421,207.36	
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				32,386.45	
六、综合收益总额		43,757,451.68	-15,719,156.84	95,920,008.30	12,198,243.53
归属于母公司股东的综合收益总额		44,532,051.47		97,996,502.07	
归属于少数股东的综合收益总额		-774,599.79		-2,076,493.77	
七、每股收益					
(一) 基本每股收益		0.14		0.24	
(二) 稀释每股收益		0.1471		0.2361	

同一控制下企业合并，被合并方本期在合并前实现的净利润为-3,071,198.63元，上期被合并方实现的净利润为2,726,208.57 元。

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并及公司现金流量表

2020年度

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
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		950,597,395.18	258,583,311.17	928,713,447.38	124,221,517.69
收到的税费返还		2,745,191.27	583,274.96	8,506,647.49	6,724,620.48
收到其他与经营活动有关的现金	五、54	127,718,888.05	285,535,939.05	344,008,858.04	259,917,165.08
经营活动现金流入小计		1,081,061,474.50	544,702,525.18	1,281,228,952.91	390,863,303.25
购买商品、接受劳务支付的现金		605,562,959.45	238,492,669.78	727,583,971.29	103,802,722.74
支付给职工以及为职工支付的现金		111,861,689.12	28,763,347.76	89,008,315.49	31,530,819.94
支付的各项税费		31,369,157.45	6,104,441.76	47,127,176.61	12,781,974.52
支付其他与经营活动有关的现金	五、54	171,564,785.59	202,979,040.04	471,270,714.20	116,069,323.41
经营活动现金流出小计		920,358,591.61	476,339,499.34	1,334,990,177.59	264,184,840.61
经营活动产生的现金流量净额		160,702,882.89	68,363,025.84	-53,761,224.68	126,678,462.64
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		152,201,527.79		384,974,893.43	60,574,362.84
取得投资收益收到的现金		3,310,397.52	2,197,821.55	18,662,244.28	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				20,334.66	20,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			2,253,657.99		
收到其他与投资活动有关的现金	五、54	95,000,000.00			
投资活动现金流入小计		250,511,925.31	4,451,479.54	403,657,472.37	60,594,862.84
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		104,390,805.94	45,547,826.08	82,852,670.43	52,883,341.23
投资支付的现金		90,570,000.00	325,860,000.00	444,620,000.00	91,843,452.12
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				9,618,031.93	
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		194,960,805.94	371,407,826.08	537,090,702.36	144,726,793.35
投资活动产生的现金流量净额		55,551,119.37	-366,956,346.54	-133,433,229.99	-84,131,930.51
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		24,254,518.74	14,954,518.74		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		9,300,000.00			
取得借款收到的现金		218,476,667.32	180,540,775.61	150,662,400.00	35,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、54	798,229,000.00	721,229,000.00	173,265,735.34	16,930,112.50
筹资活动现金流入小计		1,040,960,186.06	916,724,294.35	323,928,135.34	51,930,112.50
偿还债务支付的现金		156,665,925.00	38,000,000.00	182,799,850.00	23,111,450.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		38,877,299.72	16,131,829.96	18,823,376.51	13,772,180.71
其中：子公司支付少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	五、54	294,770,555.56	770,555.56	8,710,155.80	8,700,000.00
筹资活动现金流出小计		490,313,780.28	54,902,385.52	210,333,382.31	45,583,630.71
筹资活动产生的现金流量净额		550,646,405.78	861,821,908.83	113,594,753.03	6,346,481.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-11,256,556.42	-1,780,288.64	1,951,944.80	66,588.97
五、现金及现金等价物净增加额		755,643,851.62	561,448,299.49	-71,647,756.84	48,959,602.89
加：期初现金及现金等价物余额		276,146,264.35	81,706,669.21	347,794,021.19	32,747,066.32
六、期末现金及现金等价物余额		1,031,790,115.97	643,154,968.70	276,146,264.35	81,706,669.21

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	本期金额											
	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
优先股		永续债	其他									
一、上年年末余额	398,174,035.00				1,193,501,682.73	39,596,285.06	13,647,345.98		27,778,394.91	314,717,735.33	3,457,525.28	1,911,680,434.17
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	398,174,035.00				1,193,501,682.73	39,596,285.06	13,647,345.98		27,778,394.91	314,717,735.33	3,457,525.28	1,911,680,434.17
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				122,423,817.85	-455,708,571.90	-17,514,652.65	-13,773,879.33		117,821.90	46,259,058.18	7,190,167.07	-275,976,933.58
（一）综合收益总额							-12,595,660.33			57,127,711.80	-774,599.79	43,757,451.68
（二）股东投入和减少资本				122,423,817.85	-12,148,440.17	-17,514,652.65					9,300,000.00	137,090,030.33
1. 股东投入的普通股					-17,514,652.65	-17,514,652.65					9,300,000.00	9,300,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额					5,366,212.48							5,366,212.48
4. 其他				122,423,817.85								122,423,817.85
（三）利润分配										-11,929,050.72		-11,929,050.72
1. 提取盈余公积												
2. 对股东的分配										-11,929,050.72		-11,929,050.72
3. 其他												
（四）股东权益内部结转							-1,178,219.00		117,821.90	1,060,397.10		
1. 资本公积转增股本												
2. 盈余公积转增股本												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他综合收益结转留存收益							-1,178,219.00		117,821.90	1,060,397.10		
5. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					-443,560,131.73						-1,335,233.14	-444,895,364.87
四、本年年末余额	398,174,035.00			122,423,817.85	737,793,110.83	22,081,632.41	-126,533.35		27,896,216.81	360,976,793.51	10,647,692.35	1,635,703,500.59

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	上期金额											
	归属于母公司股东权益									少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积			未分配利润
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	398,174,035.00				947,561,866.78	39,596,285.06	8,937,582.58		26,377,589.46	353,132,211.94	7,290,690.51	1,701,877,691.21
加：会计政策变更									44,947.41	2,029,547.96	81,092.71	2,155,588.08
前期差错更正												
同一控制下企业合并					252,099,518.73				346,920.73	-124,468,216.75		
其他												
二、本年年初余额	398,174,035.00				1,199,661,385.51	39,596,285.06	8,937,582.58		26,769,457.60	230,693,543.15	7,371,783.22	1,832,011,502.00
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					-6,159,702.78		4,709,763.40		1,008,937.31	84,024,192.18	-3,914,257.94	79,668,932.17
（一）综合收益总额							4,709,763.40			93,286,738.67	-2,076,493.77	95,920,008.30
（二）股东投入和减少资本											702,533.05	702,533.05
1. 股东投入的普通股											702,533.05	702,533.05
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									1,008,937.31	-12,864,320.45		-11,855,383.14
1. 提取盈余公积									1,008,937.31	-1,008,937.31		
2. 对股东的分配										-11,855,383.14		-11,855,383.14
3. 其他												
（四）股东权益内部结转										3,601,773.96		3,601,773.96
1. 资本公积转增股本												
2. 盈余公积转增股本												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他综合收益结转留存收益										3,601,773.96		3,601,773.96
5. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					-6,159,702.78						-2,540,297.22	-8,700,000.00
四、本年年末余额	398,174,035.00				1,193,501,682.73	39,596,285.06	13,647,345.98		27,778,394.91	314,717,735.33	3,457,525.28	1,911,680,434.17

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2020年度

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	本期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	398,174,035.00				1,253,734,283.30	39,596,285.06	2,108,870.45		27,309,853.60	157,200,869.27	1,798,931,626.56
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	398,174,035.00				1,253,734,283.30	39,596,285.06	2,108,870.45		27,309,853.60	157,200,869.27	1,798,931,626.56
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）				122,423,817.85	-324,108,495.39	-17,514,652.65	-1,462,933.54		117,821.90	-26,303,095.92	-211,818,232.45
（一）综合收益总额							-284,714.54			-15,434,442.30	-15,719,156.84
（二）股东投入和减少资本				122,423,817.85	-12,148,440.17	-17,514,652.65					127,790,030.33
1. 股东投入的普通股					-17,514,652.65	-17,514,652.65					
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额					5,366,212.48						5,366,212.48
4. 其他				122,423,817.85							122,423,817.85
（三）利润分配										-11,929,050.72	-11,929,050.72
1. 提取盈余公积											
2. 对股东的分配										-11,929,050.72	-11,929,050.72
3. 其他											
（四）股东权益内部结转							-1,178,219.00		117,821.90	1,060,397.10	
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他综合收益结转留存收益							-1,178,219.00		117,821.90	1,060,397.10	
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他					-311,960,055.22						-311,960,055.22
四、本年年末余额	398,174,035.00			122,423,817.85	929,625,787.91	22,081,632.41	645,936.91		27,427,675.50	130,897,773.35	1,587,113,394.11

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2020年度

编制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	上期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	398,174,035.00				1,253,734,283.30	39,596,285.06			26,255,968.88	159,571,290.01	1,798,139,292.13
加：会计政策变更									44,947.41	404,526.63	449,474.04
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	398,174,035.00				1,253,734,283.30	39,596,285.06			26,300,916.29	159,975,816.64	1,798,588,766.17
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							2,108,870.45		1,008,937.31	-2,774,947.37	342,860.39
（一）综合收益总额							2,108,870.45			10,089,373.08	12,198,243.53
（二）股东投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									1,008,937.31	-12,864,320.45	-11,855,383.14
1. 提取盈余公积									1,008,937.31	-1,008,937.31	
2. 对股东的分配										-11,855,383.14	-11,855,383.14
3. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他综合收益结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	398,174,035.00				1,253,734,283.30	39,596,285.06	2,108,870.45		27,309,853.60	157,200,869.27	1,798,931,626.56

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

财务报表附注

一、公司基本情况

1、公司概况

北京海兰信数据科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）前身为北京海兰信数据记录科技有限公司（以下简称“海兰信数据记录公司”），成立于 2001 年 2 月，注册资本人民币 1,000,000.00 元。新设时点实际入资业经北京三乾会计师事务所有限公司于 2001 年 2 月 13 日出具的乾会验字[2001]第 1-009 号验资报告予以审验。

2008 年 3 月，海兰信数据记录公司召开临时股东会，决议将公司整体变更为股份有限公司。本公司注册资本变更为人民币 33,000,000.00 元。本次股份改制时点注册资本变更情况业经中瑞岳华会计师事务所有限公司于 2008 年 3 月 26 日出具的中瑞岳华验字[2008]第 2039 号验资报告予以审验。

2009 年 3 月 11 日，本公司 2009 年第二次临时股东大会通过决议，将公司总股本由 3,300 万股增加到 3,854.63 万股，新增股本由深圳力合创业投资有限公司以现金认购 415.97 万股，启迪控股股份有限公司以现金认购 138.66 万股。本次增资后本公司注册资本变更为人民币 38,546,300.00 元。本次增资业经北京永恩力合会计师事务所有限公司于 2009 年 3 月 19 日出具的永恩验字[2009]第 09A103556 号验资报告予以审验。

2009 年 6 月 18 日，本公司 2009 年第三次临时股东大会通过决议，将公司总股本由 3,854.63 万股增加到 4,154.63 万股，新增股本由江苏中舟海洋工程装备有限公司以现金认购 200 万股，乳山市造船有限责任公司以现金认购 100 万股。本次增资后本公司注册资本变更为人民币 41,546,300.00 元。本次增资业经北京永恩力合会计师事务所有限公司于 2009 年 6 月 23 日出具的永恩验字[2009]第 09A179541 号验资报告予以审验。

经中国证券监督管理委员会（证监许可[2010]268 号）批准，本公司于 2010 年 3 月 17 日公开发行人民币普通股 1,385 万股，并于 2010 年 3 月 26 日在深圳证券交易所创业板上市交易，共募集资金净额 42,231.78 万元（其中股本 1,385 万元，资本公积 40,846.78 万元）。2010 年 6 月 13 日，根据本公司 2009 年度股东大会的决议，将公司总股本由 4,154.63 万股变更为 5,539.63 万股。本次增资后本公司注册资本变更为人民币 55,396,300.00 元。本次增资业经中瑞岳华会计师事务所有限公司于 2010 年 3 月 22 日出具的中瑞岳华验字[2010]第 061 号验资报告予以审验。

2012 年 5 月，本公司 2011 年度股东大会审议通过 2011 年度利润分配预案，以公司 2011 年 12 月 31 日总股本 5,539.63 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 9 股，共计转增股本 4,985.667 万股。本次转增后本公司注册资本变更为人民币 105,252,970.00 元。

2014 年 5 月，本公司 2013 年度股东大会审议通过 2013 年度权益分派方案，以公司 2013 年 12 月 31 日总股本 10,525.297 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增股本 10,525.297 万股。本次转增后本公司注册资本变更为人民币 210,505,940.00 元。

2015 年 12 月 25 日，本公司取得了中国证监会《关于核准北京海兰信数据科技股份有限公司向申万秋等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2015]3008 号），核准公司分别向申万秋及上海言盛投资合伙企业（有限合伙）发行 1,129.2621 万股及 1,976.2087 万股股份购买相关资产。本次发行股份增加股本 31,054,708.00 元，增资后本公司注册资本变更为人民币 241,560,648.00 元。本次增资业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 12 月 28 日出具的天职业字[2015]15713 号验资报告予以审验。

2017 年 5 月，本公司董事会审议通过了《2016 年度利润分配预案》，以公司 2016 年 12 月 31 日总股本 24,156.0648 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增股本 12,078.0324 万股。本次转增后本公司注册资本变更为人民币 362,340,972.00 元。

2018 年 2 月 22 日，本公司 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购并注销公司股份预案的议案》；2018 年 7 月 27 日，本公司第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于注销回购专户部分股票的议案》；2018 年 8 月 8 日本公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕注销回购专户其中 352.3233 万股股票，本次股票注销实施后，本公司注册资本减少至人民币 358,817,739.00 元。

2018 年 10 月 15 日，本公司收到中国证监会出具的《关于核准北京海兰信数据科技股份有限公司向珠海市智海创信海洋科技服务合伙企业（有限合伙）等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]1613 号），公司发行股份购买资产暨关联交易已获得中国证监会的核准。本公司本次非公开发行新股数量为 3,935.6296 万股，2018 年 11 月 20 日，本公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于增加公司注册资本的议案》，决议增加公司注册资本 39,356,296.00 元，增资后本公司注册资本变更为人民币 398,174,035.00 元。本次增资业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2018 年 10 月 19 日出具的天职业字[2018]20851 号验资报告予以审验。

2020 年 1 月 22 日，本公司召开的第四届董事会第三十次会议及 2020 年 2 月 7 日召开的 2020 年第一次临时股东大会决议中《关于公司<2020 年限制性股票激励计划（草案）及摘要的议案》。2020 年 2 月 14 日召开的第四届董事会第三十二次会议决议中《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，本公司确定的激励对象为 37 名，授予日为 2020 年 2 月 14 日，首次授予激励对象限制性股票的价格为 6.09 元/股，相应限制性股票数量 245.5586 万股，股票来源为本公司已回购股份。本次事项增加注册资本与股本人民币 0 元。变更后的注册资本为人民币 398,174,035.00 元。本次增资业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 3 月 9 日出具的天职业字[2020]11671 号验资报告予以审验。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设总裁办、人力资源部、战略与投资办公室、财务部、质量部、研发中心、海洋事业部、特种装备事业部等部门。

本公司定位于航海智能化和海洋信息化两大业务领域。本公司的经营范围为：技术开发、转让、咨询、服务、培训；生产船舶电子集成系统；销售开发后的产品、通信设备、五金交电、船舶电子设备；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本财务报表及财务报表附注业经本公司第五届董事会第十次会议于 2021 年 4 月 26 日批

准。

2、合并财务报表范围

（1）本公司合并财务报表范围

详见本附注七、1“在子公司中的权益”。

（2）合并范围的变动情况

2020 年度，本公司共增加 7 家子公司，其中因同一控制下合并深圳欧特海洋科技有限公司相应增加 4 家子公司；投资设立 3 家子公司，分别为江苏途索海洋技术服务有限公司、海兰信（深圳）技术有限公司、深圳海兰云数据中心科技有限公司。本期注销了 4 家子公司，分别为北京海兰信船舶设备有限公司、江苏海兰信数据科技有限公司、海兰信（深圳）技术有限公司、江苏海兰信船舶设备有限公司。以上情况详见本附注六、“合并范围的变动”。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

海兰信（香港）航海科技有限公司、香港海兰船舶电气系统科技有限公司、海兰盈华（香港）航海科技有限公司、香港联合海洋科技有限公司和欧特海洋境外子公司 B 以美元为记账本位币，劳雷海洋系统有限公司、Summerview Company Limited 以港币为记账本位币，

Rockson Automation GmbH 以欧元为记账本位币，奥特海洋境外子公司 A 以加币为记账本位币，除此以外本公司其他公司均以人民币为记账本位币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计

量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下

因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ①属于“一揽子交易”的，确认为其他综合收益。在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。
- ②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照系统合理的方法确定的即期汇率折算。汇率变动对现金的影

响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

（5）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相

当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收合并范围内关联方
- 应收账款组合 2：应收外部客户

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1：保证金、备用金、押金
- 其他应收款组合 2：股权转让款
- 其他应收款组合 3：往来款
- 其他应收款组合 4：其他
- 其他应收款组合 5：合并范围内关联方

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（7）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

12、存货

（1）存货的分类

本公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品和包装物按照领用时采用一次转销法摊销。

13、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购

买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价

值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

14、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量

时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类 别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
机器设备	5	5.00	19.00
运输工具	5	5.00	19.00
办公设备及其他	5	5.00	19.00
房屋及建筑物	40	5.00	2.38

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、19。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- ②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- ③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- ④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- ⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限

两者中较短的期间内计提折旧。

（5）每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（6）大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

15、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、19。

16、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

② 借款费用已经发生；

③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

17、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、商标、非专利技术、专利和软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	预计可使用年限	直线法	--
商标	10 年、使用寿命不确定	直线法	--
非专利技术	5-10 年	直线法	--
专利	5-10 年	直线法	--
软件	5-10 年	直线法	--

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

使用寿命不确定的无形资产不摊销，本公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。对商标，由于无法预见其为本公司带来经济利益期限，因此其使用寿命不确定。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

无形资产计提资产减值方法见附注三、19。

18、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

本公司对下列支出确认为研究阶段支出，于实际发生时计入当期损益：

- ①对研发项目进行必要的市场调查与研究，对研发项目技术的先进性以及是否可以完成项目研究而进行的项目可行性研究的支出；
- ②经本公司管理层认可，已经立项并通过了研发资金预算，建立的研发小组发生的支出。

本公司对符合以下条件之一的研发支出划分为开发阶段的支出：

- ①管理层内部通过《研发项目开发阶段确认书》并已经开始了实质性的开发投入，研发支出已达到开发预算的 1/3 以上（包括 1/3）；
- ②研发项目至少取得一项相关证书：
 - A: 软件著作权证书；
 - B: 专利证书；
 - C: 取得其他有关知识产权证明文件。
- ③研发出具有实际应用的产品样机。

开发支出确认为无形资产的条件：

- A: 研发项目已经验收，并形成最终产品，符合批量性生产条件；
- B: 研发项目可转化为具有商业用途的产品，并可以最终对外销售；
- C: 研发的新产品已经符合行业标准、并取得相关资格证书，符合对外销售的条件，或者研发的产品在技术上已经满足客户的技术标准；
- D: 与客户签订了正式或者具有采购意向的合同。

19、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

21、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止

提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

22、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

23、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作

出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

24、收入

（1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点

履行履约义务：

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、10（5））。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

直销产品分为内销和出口销售，同时内销又分为由内地公司直接对境内销售和香港子公司向境内销售两种情况，收入确认时点分为下列情况：

A: 销售产品收入确认方法

- ①对境外销售不需要安装的产品以产品报关离岸时，作为收入确认时点；
- ②对境外销售需要安装的产品以产品报关离岸时与安装验收后孰晚作为收入确认时点；
- ③对由内地子公司直接向境内销售不需要安装的产品以双方验收后，客户取得产品的控制权作为收入确认时点；
- ④对由香港子公司向境内销售不需要安装的产品，以产品报关离岸时取得承运方发货提单，作为收入确认时点；
- ⑤对由内地子公司直接向境内销售需要安装的产品以安装验收后，客户取得产品的控制权作为收入确认时点。
- ⑥对由香港子公司向境内销售需要安装的产品，以产品报关离岸时取得承运方发货提单与安装验收后孰晚作为收入确认时点。

B: 服务收入确认方法

- ①对于按服务周期签订的运维服务合同，由于公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入；
- ②对于以单一项目完成为约定的技术服务合同，取得项目验收报告时确认收入。

25、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

26、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

27、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

28、经营租赁与融资租赁

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

29、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

30、限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存

31、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

32、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

①新收入准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本公司经第四届董事会第三十三次会议决议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时间点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

本公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：预收款项等。

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 (2020 年 1 月 1 日)
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-83,927,949.51
	合同负债	60,814,362.23
	其他流动负债	1,888,808.56
	其他非流动负债	21,224,778.72

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	影响金额 2020 年 12 月 31 日
预收款项	-118,182,475.76
合同负债	110,657,124.02
其他流动负债	7,525,351.74

续：

受影响的利润表项目	影响金额 2020 年年度
营业收入	--
营业成本	5,097,808.36
销售费用	-5,097,808.36
所得税费用	--
净利润	--
其中：归属于母公司股东权益	--
少数股东权益	--

②企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行

会计处理。

采用解释第 13 号未对本公司财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

报告期内，本公司无重要会计估计变更

(3) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
货币资金	392,860,872.50	392,860,872.50	--
交易性金融资产	119,120,000.00	119,120,000.00	--
应收票据	3,255,266.00	3,255,266.00	--
应收账款	436,759,612.14	436,759,612.14	--
应收款项融资	5,332,146.98	5,332,146.98	--
预付款项	137,145,016.36	137,145,016.36	--
其他应收款	138,672,974.07	138,672,974.07	--
其中：应收利息	15,077,284.35	15,077,284.35	--
应收股利	--	--	--
存货	169,940,856.38	169,940,856.38	--
合同资产	--	--	--
持有待售资产	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	104,144,593.30	104,144,593.30	--
流动资产合计	1,507,231,337.73	1,507,231,337.73	--
非流动资产：			
债权投资	--	--	--
其他债权投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
长期股权投资	79,406,670.92	79,406,670.92	--
其他权益工具投资	27,108,870.45	27,108,870.45	--
其他非流动金融资产	--	--	--
投资性房地产	--	--	--
固定资产	80,652,196.77	80,652,196.77	--
在建工程	136,039.23	136,039.23	--
生产性生物资产	--	--	--
油气资产	--	--	--
无形资产	280,315,403.55	280,315,403.55	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
开发支出	43,638,297.12	43,638,297.12	--
商誉	301,906,895.67	301,906,895.67	--
长期待摊费用	264,673.04	264,673.04	--
递延所得税资产	16,978,718.38	16,978,718.38	--
其他非流动资产	47,950,674.90	47,950,674.90	--
非流动资产合计	878,358,440.03	878,358,440.03	--
资产总计	2,385,589,777.76	2,385,589,777.76	--
流动负债：			
短期借款	152,493,600.00	152,493,600.00	--
交易性金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	83,288,573.37	83,288,573.37	--
预收款项	83,927,949.51	--	-83,927,949.51
合同负债	—	60,814,362.23	60,814,362.23
应付职工薪酬	5,560,986.09	5,560,986.09	--
应交税费	22,121,253.51	22,121,253.51	--
其他应付款	80,594,366.26	80,594,366.26	--
其中：应付利息	370,400.00	370,400.00	--
应付股利	14,556,425.00	14,556,425.00	--
持有待售负债	--	--	--
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	--	1,888,808.56	1,888,808.56
流动负债合计	427,986,728.74	406,761,950.02	-21,224,778.72
非流动负债：	-		--
长期借款	25,172,325.00	25,172,325.00	--
应付债券	--	--	--
长期应付款	--	--	--
预计负债	--	--	--
递延收益	14,592,481.55	14,592,481.55	--
递延所得税负债	6,157,808.30	6,157,808.30	--
其他非流动负债	--	21,224,778.72	21,224,778.72
非流动负债合计	45,922,614.85	67,147,393.57	21,224,778.72
负债合计	473,909,343.59	473,909,343.59	--
股东权益：			
股本	398,174,035.00	398,174,035.00	--
其他权益工具	--	--	--
资本公积	1,193,501,682.73	1,193,501,682.73	--
减：库存股	39,596,285.06	39,596,285.06	--
其他综合收益	13,926,617.27	13,926,617.27	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
专项储备	--	--	--
盈余公积	27,778,394.91	27,778,394.91	--
未分配利润	314,717,735.33	314,717,735.33	--
归属于母公司所有者权益合计	1,908,222,908.89	1,908,222,908.89	--
少数股东权益	3,457,525.28	3,457,525.28	--
股东权益合计	1,911,680,434.17	1,911,680,434.17	--
负债和股东权益总计	2,385,589,777.76	2,385,589,777.76	--

母公司资产负债表

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
货币资金	85,149,286.99	85,149,286.99	--
交易性金融资产	--	--	--
应收票据	8,027,412.98	8,027,412.98	--
应收账款	168,596,638.03	168,596,638.03	--
应收款项融资	--	--	--
预付款项	14,365,813.82	14,365,813.82	--
其他应收款	105,242,573.87	105,242,573.87	--
其中：应收利息	--	--	--
应收股利	--	--	--
存货	70,718,255.64	70,718,255.64	--
合同资产	—	--	--
持有待售资产	--	--	--
一年内到期的非流动资产	--	--	--
其他流动资产	5,507,061.89	5,507,061.89	--
流动资产合计	457,607,043.22	457,607,043.22	--
非流动资产：			
债权投资	--	--	--
其他债权投资	--	--	--
长期应收款	--	--	--
长期股权投资	1,628,288,017.24	1,628,288,017.24	--
其他权益工具投资	27,108,870.45	27,108,870.45	--
其他非流动金融资产	--	--	--
投资性房地产	--	--	--
固定资产	44,760,065.84	44,760,065.84	--
在建工程	--	--	--
生产性生物资产	--	--	--
油气资产	--	--	--
无形资产	87,215,350.37	87,215,350.37	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
开发支出	34,432,072.26	34,432,072.26	--
商誉	--	--	--
长期待摊费用	--	--	--
递延所得税资产	3,949,454.77	3,949,454.77	--
其他非流动资产	17,550,000.00	17,550,000.00	--
非流动资产合计	1,843,303,830.93	1,843,303,830.93	--
资产总计	2,300,910,874.15	2,300,910,874.15	--
流动负债：			--
短期借款	35,000,000.00	35,000,000.00	--
交易性金融负债	--	--	--
应付票据	--	--	--
应付账款	62,707,082.63	62,707,082.63	--
预收款项	22,414,244.73	--	-22,414,244.73
合同负债	--	19,835,614.81	19,835,614.81
应付职工薪酬	3,123,485.81	3,123,485.81	--
应交税费	245,590.51	245,590.51	--
其他应付款	372,466,807.60	372,466,807.60	--
其中：应付利息	--	--	--
应付股利	--	--	--
持有待售负债	--	--	--
一年内到期的非流动负债	--	--	--
其他流动负债	--	2,578,629.92	2,578,629.92
流动负债合计	495,957,211.28	495,957,211.28	--
非流动负债：			
长期借款	--	--	--
应付债券	--	--	--
长期应付款	--	--	--
预计负债	--	--	--
递延收益	5,188,181.55	5,188,181.55	--
递延所得税负债	833,854.76	833,854.76	--
其他非流动负债	--	--	--
非流动负债合计	6,022,036.31	6,022,036.31	--
负债合计	501,979,247.59	501,979,247.59	--
股东权益：			--
股本	398,174,035.00	398,174,035.00	--
其他权益工具	--	--	--
资本公积	1,253,734,283.30	1,253,734,283.30	--
减：库存股	39,596,285.06	39,596,285.06	--
其他综合收益	2,108,870.45	2,108,870.45	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
专项储备	--	--	--
盈余公积	27,309,853.60	27,309,853.60	--
未分配利润	157,200,869.27	157,200,869.27	--
股东权益合计	1,798,931,626.56	1,798,931,626.56	--
负债和股东权益总计	2,300,910,874.15	2,300,910,874.15	--

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率%
增值税	销售货物、应税服务所取得的销售额	6、13、19
企业所得税	应纳税所得额	25、16.5、26.5、30.875
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7、5、1
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2

说明：Rockson Automation GmbH 为德国居民企业，其增值税税率为 19%，企业所得税税率为 30.875%。

报告期内，各纳税主体适用的所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率%	备注
北京海兰信数据科技股份有限公司	15	/
深圳欧特海洋科技有限公司	15	/
武汉海兰瑞海海洋科技有限公司	15	/
广东蓝图信息技术有限公司	15	/
三沙海兰信海洋信息科技有限公司	15	/
北京劳雷海洋仪器有限公司	15	/
成都海兰天澄科技股份有限公司	15	/
香港联合海洋科技有限公司	16.5	/
Summerview Company Limited	16.5	/
劳雷海洋系统有限公司	16.5	/
海兰信（香港）航海科技有限公司	16.5	/
香港海兰船舶电气系统科技有限公司	16.5	/
海兰盈华（香港）航海科技有限公司	16.5	/
海南瑞海海洋科技有限责任公司	20	小型微利企业
武汉海兰信数据科技有限公司	20	小型微利企业
北京海兰盈华科技有限公司	20	小型微利企业

纳税主体名称	所得税税率%	备注
欧特海洋境外子公司 A (OWH)	26.5	/
欧特海洋境外子公司 B (OWC)	26.5	/
Rockson Automation GmbH	30.875	/
本公司其他子公司	25	/

2、税收优惠及批文

1.增值税

根据财税[2011]100 号规定,对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按 13% 的法定税率征收增值税后, 对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

2.所得税

(1) 本公司于 2020 年取得《高新技术企业证书》，有效期三年。

武汉海兰瑞海海洋科技有限公司于 2020 取得《高新技术企业证书》，有效期三年。

成都海兰天澄科技股份有限公司于 2020 取得《高新技术企业证书》，有效期三年。

北京劳雷海洋仪器有限公司于 2019 取得《高新技术企业证书》，有效期三年。

广东蓝图信息技术有限公司于 2018 取得《高新技术企业证书》，有效期三年。

(2)根据《财政部税务总局关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策的通知》(财税[2020] 31 号)规定：对注册在海南自由贸易港并实质性运营的鼓励类产业企业，减按 15%的税率征收企业所得税。本公司之子公司三沙海兰信海洋信息科技有限公司符合上述优惠条件，2020 年适用 15%优惠税率。

(3) 根据《财政部国家税务总局关于广东横琴新区福建平潭综合实验区深圳前海深港现代服务业合作区企业所得税优惠政策及优惠目录的通知》(财税[2014] 26 号)规定：对设在横琴新区、平潭综合实验区和前海深港现代服务业合作区的鼓励类产业企业，减按 15%的税率征收企业所得税。本公司之子公司深圳欧特海洋科技有限公司符合上述优惠条件，2020 年适用 15%优惠税率。

(4) 根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019] 13 号)，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，上表中标注为小型微利企业的部分均适用此优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2020.12.31	2019.12.31
现金	41,308.62	186,463.64
银行存款	1,031,748,807.35	275,959,800.71
其他货币资金	9,492,881.31	116,714,608.15
合 计	1,041,282,997.28	392,860,872.50
其中：存放在境外的款项总额	68,324,655.56	146,909,200.92

期末存在使用受限的款项 9,492,881.31 元，全部为保函保证金。

2、交易性金融资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
分类为公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	66,121,260.27	119,120,000.00
其中：银行理财产品	66,121,260.27	108,000,000.00
中国工商银行保本“随心 E” 二号法人拓户理财产品	--	11,120,000.00
合 计	66,121,260.27	119,120,000.00

3、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	6,984,900.00	--	6,984,900.00	3,255,266.00	--	3,255,266.00
商业承兑汇票	20,200,000.00	4,388,259.40	15,811,740.60	--	--	--
合 计	27,184,900.00	4,388,259.40	22,796,640.60	3,255,266.00	--	3,255,266.00

期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据：

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	2,730,278.00	--
商业承兑票据	--	20,000,000.00
合 计	2,730,278.00	20,000,000.00

说明：用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风

险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

4、应收账款

（1）按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	293,477,463.45	254,321,686.76
1 至 2 年	118,951,187.68	162,445,311.94
2 至 3 年	63,506,374.99	60,248,306.32
3 至 4 年	14,240,975.25	18,148,063.06
4 至 5 年	9,987,893.85	6,084,216.79
5 年以上	15,035,937.68	13,666,841.07
小 计	515,199,832.90	514,914,425.94
减：坏账准备	57,437,419.32	78,154,813.80
合 计	457,762,413.58	436,759,612.14

（2）按坏账计提方法分类披露

类 别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	2,180,207.11	0.42	2,180,207.11	100.00	--
按组合计提坏账准备	513,019,625.79	99.58	55,257,212.21	10.77	457,762,413.58
其中：					
应收外部客户	513,019,625.79	99.58	55,257,212.21	10.77	457,762,413.58
合 计	515,199,832.90	100.00	57,437,419.32	11.15	457,762,413.58

续：

类 别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	185,163,350.71	35.96	31,453,198.41	16.99	153,710,152.30
按组合计提坏账准备	329,751,075.23	64.04	46,701,615.39	14.16	283,049,459.84
其中：					
应收外部客户	329,751,075.23	64.04	46,701,615.39	14.16	283,049,459.84

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合 计	514,914,425.94	100.00	78,154,813.80	15.18	436,759,612.14
-----	----------------	--------	---------------	-------	----------------

按单项计提坏账准备:

名 称	2020.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率（%）	计提理由
广州神州海运有限公司	131,000.00	131,000.00	100.00	经营不好，无法偿还
广州市澳运海船舶设备有限公司	417,755.00	417,755.00	100.00	2017 年 12 月已胜诉，但至今未支付
江苏华江贸易有限公司	228,000.00	228,000.00	100.00	船厂经营不好，偿还困难
宁波海之星远洋渔业有限公司	625,552.11	625,552.11	100.00	债务人吊销营业执照
青岛亚安海事技术有限公司	106,800.00	106,800.00	100.00	债务人吊销营业执照
汕尾红海湾万聪船舶修造有限公司	7,900.00	7,900.00	100.00	债务人吊销营业执照
天津市港龙国际海运公司	156,000.00	156,000.00	100.00	经营不好，无法偿还
浙江圣龙海运有限公司	400,000.00	400,000.00	100.00	工商登记信息已注销
浙江正和造船有限公司	107,200.00	107,200.00	100.00	2015 年已申请破产重组
合 计	2,180,207.11	2,180,207.11		

续:

名 称	2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率（%）	计提理由
三亚海兰寰宇海洋信息 科技有限公司	175,859,811.08	28,083,358.78	15.97	逾期支付金额较大
福建海兰寰宇海洋信息 科技有限公司	6,940,000.00	1,006,300.00	14.50	逾期支付金额较大
广州神州海运有限公司	131,000.00	131,000.00	100.00	经营不好，无法偿还
广州市澳运海船舶设备 有限公司	417,755.00	417,755.00	100.00	2017 年 12 月已胜 诉，但至今未支付
江苏华江贸易有限公司	228,000.00	228,000.00	100.00	船厂经营不好，偿还 困难
九江银星造船有限公司	264,315.00	264,315.00	100.00	船厂经营不好，偿还 困难
宁波海之星远洋渔业有 限公司	101,098.00	101,098.00	100.00	债务人吊销营业执照

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

青岛亚安海事技术有限公司	106,800.00	106,800.00	100.00	债务人吊销营业执照
汕尾红海湾万聪船舶修造有限公司	7,900.00	7,900.00	100.00	债务人吊销营业执照
天津市港龙国际海运公司	156,000.00	156,000.00	100.00	经营不好，无法偿还
武汉南华高速船舶工程股份有限公司	443,471.63	443,471.63	100.00	债务人破产
浙江圣龙海运有限公司	400,000.00	400,000.00	100.00	工商登记信息已注销
浙江正和造船有限公司	107,200.00	107,200.00	100.00	2015 年已申请破产重组
合 计	185,163,350.71	31,453,198.41		

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收外部客户

2020.12.31			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	293,477,463.45	11,915,143.41	4.06
1 至 2 年	118,951,187.68	9,446,559.30	7.94
2 至 3 年	63,506,374.99	9,481,132.89	14.93
3 至 4 年	14,240,975.25	5,028,546.52	35.31
4 至 5 年	9,987,893.85	6,530,099.52	65.38
5 年以上	12,855,730.57	12,855,730.57	100.00
合 计	513,019,625.79	55,257,212.21	10.77

续：

2019.12.31			
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	205,426,397.37	7,498,063.53	3.65
1 至 2 年	64,501,956.92	7,133,916.44	11.06
2 至 3 年	24,287,139.65	5,753,623.37	23.69
3 至 4 年	18,148,063.06	9,184,734.70	50.61
4 至 5 年	6,043,416.79	5,787,175.91	95.76
5 年以上	11,344,101.44	11,344,101.44	100.00
合 计	329,751,075.23	46,701,615.39	14.16

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	78,154,813.80
本期计提	--
本期转回	18,546,692.00
本期核销	1,590,171.88
其他（汇率变动）	580,530.60
2020.12.31	57,437,419.32

（4）本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	1,590,171.88

（5）按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
客户一	91,798,527.49	17.82	8,115,271.68
客户二	60,436,855.00	11.73	2,453,736.31
客户三	27,388,708.50	5.32	1,665,194.99
客户四	19,875,675.22	3.86	806,952.41
客户五	16,421,268.10	3.19	703,094.99
合 计	215,921,034.31	41.92	13,744,250.38

5、应收款项融资

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收账款融资	--	5,332,146.98
小 计	--	5,332,146.98
减：其他综合收益-公允价值变动	--	--
期末公允价值	--	5,332,146.98

6、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账 龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	111,943,042.62	66.57	100,729,885.51	73.45

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1 至 2 年	49,631,617.51	29.52	26,623,744.84	19.41
2 至 3 年	6,040,404.11	3.59	9,187,113.78	6.70
3 年以上	536,208.58	0.32	604,272.23	0.44
合 计	168,151,272.82	100.00	137,145,016.36	100.00

(2) 按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

单位名称	预付款项 期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例%
供应商一	44,190,992.44	26.28
供应商二	33,160,000.00	19.72
供应商三	20,002,080.00	11.90
供应商四	18,797,030.86	11.18
供应商五	9,873,558.00	5.87
合 计	126,023,661.30	74.95

7、其他应收款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	--	15,077,284.35
其他应收款	26,759,036.40	123,595,689.72
合 计	26,759,036.40	138,672,974.07

(1) 应收利息

① 应收利息分类

项 目	2020.12.31	2019.12.31
定期存款	--	449,166.67
委托贷款	--	158,333.33
其他	--	14,469,784.35
小 计:	--	15,077,284.35
减: 坏账准备	--	--
合 计	--	15,077,284.35

(2) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	18,253,757.18	119,698,249.57

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1 至 2 年	7,637,442.97	3,410,412.98
2 至 3 年	1,559,438.10	1,226,523.60
3 至 4 年	998,537.26	1,461,049.57
4 至 5 年	366,778.87	73,178.69
5 年以上	123,887.18	431,388.49
小 计	28,939,841.56	126,300,802.90
减：坏账准备	2,180,805.16	2,705,113.18
合 计	26,759,036.40	123,595,689.72

②按款项性质披露

项目	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、备用金、押金	24,610,815.77	1,981,868.52	22,628,947.25
往来款	2,708,029.28	119,950.57	2,588,078.71
其他	1,620,996.51	78,986.07	1,542,010.44
合 计	28,939,841.56	2,180,805.16	26,759,036.40

续：

项目	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、备用金、押金	22,766,724.95	2,031,379.62	20,735,345.33
往来款	94,525,494.64	484,049.78	94,041,444.86
股权转让款	5,800,000.00	--	5,800,000.00
其他	3,208,583.31	189,683.78	3,018,899.53
合 计	126,300,802.90	2,705,113.18	123,595,689.72

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	未来 12 个月内 账面余额的 预期信用损 失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--
按组合计提坏账准备	28,939,841.56	7.54	2,180,805.16
保证金、备用金、押金	24,610,815.77	8.05	1,981,868.52
往来款	2,708,029.28	4.43	119,950.57

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他	1,620,996.51	4.87	78,986.07	1,542,010.44
合 计	28,939,841.56	7.54	2,180,805.16	26,759,036.40

期末，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

2019 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	90,000,000.00	--	--	90,000,000.00
按组合计提坏账准备	34,654,085.00	6.79	2,352,449.39	32,301,635.61
保证金、备用金、押金	22,766,724.95	8.92	2,031,379.62	20,735,345.33
往来款	3,087,656.74	4.26	131,385.99	2,747,390.75
股权转让款	5,800,000.00	--	--	5,800,000.00
其他	2,999,703.31	6.32	189,683.78	3,018,899.53
合 计	124,654,085.00	1.89	2,352,449.39	122,301,635.61

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	1,646,717.90	21.42	352,663.79	1,294,054.11	逾期支付金额较大/债务人破产
合 计	1,646,717.90	21.42	352,663.79	1,294,054.11	/

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2019 年 12 月 31 日余额	2,352,449.39	--	352,663.79	2,705,113.18
本期计提	--	--	--	--
本期转回	204,314.05	--	352,663.79	556,977.84
其他（汇率变动）	32,669.82	--	--	32,669.82
2020 年 12 月 31 日余额	2,180,805.16	--	--	2,180,805.16

⑤按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收 款期末余额 合计数的比 例(%)	坏账准备 期末余额
客户一	履约保证金	5,996,000.00	1-2年	20.72	515,176.32
客户二	履约保证金	3,456,702.00	1年以内、1-2年、2-3年	11.94	228,646.92
客户三	往来款	1,435,000.00	1年以内	4.96	29,130.50
客户四	履约保证金	1,404,000.00	1年以内	4.85	28,473.12
客户五	履约保证金	903,340.00	1年以内、2-3年	3.12	46,378.05
合 计	--	13,195,042.00	/	45.59	847,804.91

8、存货

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准 备	账面价值	账面余额	跌价 准备	账面价值
原材料	26,997,679.98	--	26,997,679.98	51,835,465.48	--	51,835,465.48
在产品	14,632,324.88	--	14,632,324.88	32,574,540.89	--	32,574,540.89
库存商品	91,821,156.71	2,698,992.24	89,122,164.47	75,001,186.52	--	75,001,186.52
发出商品	56,580,044.05	--	56,580,044.05	10,529,663.49	--	10,529,663.49
合同履约成本	921,034.95	--	921,034.95	--	--	--
合 计	190,952,240.57	2,698,992.24	188,253,248.33	169,940,856.38	--	169,940,856.38

9、其他流动资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
委托贷款	--	95,000,000.00
预缴所得税	1,965,713.40	4,944,929.37
待抵扣增值进项税	9,869,703.18	2,598,839.63
房租及物业费	651,671.91	1,252,839.30
其他	259,464.99	347,985.00
合 计	12,746,553.48	104,144,593.30

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

10、长期股权投资

被投资单位	2019.12.31	本期增减变动								2020.12.31
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	
联营企业：										
北京南界电子技术有限公司	9,962,043.37	--	--	-45,695.33	--	--	--	--	--	9,916,348.04
浙江海兰信海洋信息科技有限公司	18,513,880.71	--	--	546,260.68	--	--	--	--	--	19,060,141.39
北京蓝鲸众合投资管理有限公司	2,068,336.28	--	--	97,456.19	--	--	--	--	--	2,165,792.47
武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	10,250,325.43	--	--	-187,940.65	--	--	--	--	--	10,062,384.78
江苏海兰信海洋工程技术有限公司	28,419,136.39	--	--	-4,714.36	232,155.60	--	--	--	--	28,646,577.63
北京蓝图海洋信息技术有限公司	387,189.31	--	--	--	--	--	--	--	--	387,189.31
武汉海兰鲸科技有限公司	9,805,759.43	--	894,775.55	-1,263,746.87	--	--	--	--	--	7,647,237.01
海南嘟嘟海洋科技有限公司	--	1,860,000.00	--	-359.02	--	--	--	--	--	1,859,640.98
合 计	79,406,670.92	1,860,000.00	894,775.55	-858,739.36	232,155.60	--	--	--	--	79,745,311.61

11、其他权益工具投资

项目	2020.12.31	2019.12.31
北京创金兴业投资中心（有限合伙）	9,401,043.34	12,108,870.45
东土科技（宜昌）有限公司	15,000,000.00	15,000,000.00
合 计	24,401,043.34	27,108,870.45

续:

项 目	本期确认的 股利收入	累计利得	累计损 失	其他综合 收益转入 留存收益 的金额	转入原因
北京创金兴业投资中心 （有限合伙）	--	759,925.78	--	1,178,219.00	创金兴业对外投资项目终止分配收益
东土科技（宜昌）有限公司	--	--	--	--	-

12、固定资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	121,452,549.94	80,652,196.77
固定资产清理	--	--
合 计	121,452,549.94	80,652,196.77

（1）固定资产

①固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备 及其他	合 计
一、账面原值:					
1.2019.12.31	65,185,659.51	27,857,613.32	9,481,763.46	43,139,620.17	145,664,656.46
2.本期增加金额	28,625,792.90	20,235,031.45	--	2,324,242.76	51,185,067.11
（1）购置	28,625,792.90	19,136,734.30	--	890,206.04	48,652,733.24
（2）在建工程转入	--	1,098,297.15	--	1,218,636.74	2,316,933.89
（3）其他增加	--	--	--	215,399.98	215,399.98
3.本期减少金额	--	7,158,985.76	35,335.26	4,493,403.63	11,687,724.65
（1）处置或报废	--	7,143,535.77	--	4,493,403.63	11,636,939.40
（2）其他减少	--	15,449.99	35,335.26	--	50,785.25
4.2020.12.31	93,811,452.41	40,933,659.01	9,446,428.20	40,970,459.30	185,161,998.92

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

二、累计折旧

1.2019.12.31	12,227,851.54	17,657,675.37	8,350,124.32	26,776,808.46	65,012,459.69
2.本期增加金额	1,795,458.09	3,080,913.15	313,616.89	4,332,491.50	9,522,479.63
(1) 计提	1,795,458.09	3,080,913.15	313,616.89	4,332,491.50	9,522,479.63
(2) 其他增加	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	6,428,690.26	20,168.61	4,376,631.47	10,825,490.34
(1) 处置或报废	--	6,414,665.43	--	4,249,430.08	10,664,095.51
(2) 其他减少	--	14,024.83	20,168.61	127,201.39	161,394.83
4.2020.12.31	14,023,309.63	14,309,898.26	8,643,572.60	26,732,668.49	63,709,448.98

三、减值准备

1.2019.12.31	--	--	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--	--
4.2020.12.31	--	--	--	--	--

四、账面价值

1.2020.12.31 账面价值	79,788,142.78	26,623,760.75	802,855.60	14,237,790.81	121,452,549.94
2.2019.12.31 账面价值	52,957,807.97	10,199,937.95	1,131,639.14	16,362,811.71	80,652,196.77

说明：2020 年北京海兰信数据科技股份有限公司与国家开发银行签订了人民币资金借款合同，借款 5000 万，本期已偿还 300 万，委托中关村科技融资担保有限公司做担保，同时北京海兰信数据科技股份有限公司为中关村科技融资担保有限公司提供反担保，反担保抵押物为京（2016）海淀区不动产权第 0021167 号房屋。

②未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
车间一及配套	23,678,500.28	未办理完毕

13、在建工程

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
船舶电气系统集成生产基地4号-5号车间	136,039.23	--	136,039.23	136,039.23	--	136,039.23
消防改造工程	37,064.22	--	37,064.22	--	--	--
合 计	173,103.45	--	173,103.45	136,039.23	--	136,039.23

14、无形资产

项 目	土地使用权	商标	非专利技术	软件	专利	合计
-----	-------	----	-------	----	----	----

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

一、账面原值						
1.2019.12.31	13,369,908.93	113,974,514.72	237,821,947.53	14,848,964.12	14,660,742.52	394,676,077.82
2.本期增加金额	--	54,188.70	42,211,379.12	15,519,352.24	--	57,784,920.06
(1) 购置	--	53,064.32	30,988,902.91	15,517,510.09	--	46,559,477.32
(2) 内部研发转入	--	--	10,859,076.76	--	--	10,859,076.76
(3) 汇率变动	--	1,124.38	363,399.45	1,842.15	--	366,365.98
3.本期减少金额	302,473.95	--	20,697,153.85	5,135,063.00	0.02	26,134,690.82
(1) 处置	--	--	17,367,676.27	5,135,063.00	--	22,502,739.27
(2) 汇率变动	302,473.95	--	3,329,477.58	--	0.02	3,631,951.55
4.2020.12.31	13,067,434.98	114,028,703.42	259,336,172.80	25,233,253.36	14,660,742.50	426,326,307.06
二、累计摊销						
1.2019.12.31	1,898,698.84	15,794,742.77	77,562,535.26	10,348,213.35	7,661,051.65	113,265,241.87
2.本期增加金额	261,360.00	908,341.39	21,882,544.15	3,345,025.71	2,484,245.88	28,881,517.13
(1) 计提	261,360.00	907,515.24	21,882,544.15	3,344,869.48	2,484,245.88	28,880,534.75
(2) 汇率变动	--	826.15	--	156.23	--	982.38
3.本期减少金额	25,618.84	--	11,897,785.65	--	4,317,087.33	16,240,491.82
(1) 处置	--	--	10,788,187.92	--	4,317,087.33	15,105,275.25
(2) 汇率变动	25,618.84	--	1,109,597.73	--	--	1,135,216.57
4.2020.12.31	2,134,440.00	16,703,084.16	87,547,293.76	13,693,239.06	5,828,210.20	125,906,267.18
三、减值准备						
1.2019.12.31	---	101,267.13	926,653.83	--	67,511.44	1,095,432.40
2.本期增加金额	---	---	---	---	---	---
3.本期减少金额	---	---	---	---	---	---
4.2020.12.31	---	101,267.13	926,653.83	--	67,511.44	1,095,432.40
四、账面价值						
1.2020.12.31 账面价值	10,932,994.98	97,224,352.13	170,862,225.21	11,540,014.30	8,765,020.86	299,324,607.48
2.2019.12.31 账面价值	11,471,210.09	98,078,504.82	159,332,758.44	4,500,750.77	6,932,179.43	280,315,403.55

15、开发支出

项 目	2019.12.31	本期增加		本期减少		2020.12.31
		内部开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
挥发性有机物（V O C s）在线监测系统	2,179,086.87	1,344,252.82	--	3,523,339.69	--	--
JP系列研发	18,279,615.24	9,564,777.74	--	--	--	27,844,392.98
智能感知	8,445,727.46	9,995,515.73	--	--	--	18,441,243.19

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

产业化生产与规模化推广	1,404,235.04	5,784,025.28	--	--	--	7,188,260.32
超长隧道水下遥控机器人载三维声学/光学成像检测系统	2,432,977.63	1,019,627.16	--	--	--	3,452,604.79
集成式深海温盐深连续剖面测量系统	5,334,492.72	977,034.24	--	--	--	6,311,526.96
智慧海洋无人系统开发-无人船自主导航自动驾驶控制系统	1,757,983.55	--	--	1,757,983.55	--	--
大洋中尺度涡三维结构无人自主观测系统	497,435.10	1,171,208.97	--	--	--	1,668,644.07
海洋测绘惯性导航姿态设计	754,716.95	--	--	--	754,716.95	--
载人常压潜水系统研发项目	2,552,026.56	--	--	--	107,507.63	2,444,518.93
无人艇	--	23,633.38	--	--	--	23,633.38
A10-FFT	--	91,713.28	--	--	--	91,713.28
在线环境监测系统平台	--	84,158.42	--	--	--	84,158.42
餐饮油烟在线监测仪	--	800,373.15	--	--	--	800,373.15
内河绿色智能船舶船岸一体化信息系统技术研究	--	11,766,901.41	--	--	--	11,766,901.41
南通地波雷达项目	--	1,498,259.84	--	1,498,259.84	--	--
HIT-NAVTEX产品开发	--	218,185.31	--	--	--	218,185.31
HIT-RADAR900（10KW/S波段）	--	999,776.91	--	999,776.91	--	--
HIT-TVRO产品开发	--	100,262.79	--	--	--	100,262.79
海底UDC	--	3,079,716.77	--	3,079,716.77	--	--
合 计	43,638,297.12	48,519,423.20	--	10,859,076.76	862,224.58	80,436,418.98

16、商誉

（1）商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
劳雷海洋系统有限公司及Summerview Company Limited海洋业务(注1)	228,172,762.25	--	--	228,172,762.25

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

广东蓝图信息技术有限公司（注2）	58,010,355.99	--	--	58,010,355.99
欧特海洋境外子公司A（注4）	50,069,031.71	--	--	50,069,031.71
Rockson Automation GmbH（注3）	13,925,186.10	--	--	13,925,186.10
北京海兰信船舶设备有限公司	1,480,582.88	--	1,480,582.88	--
上海海兰劳雷海洋科技有限公司	247,149.64	--	--	247,149.64
成都海兰天澄科技股份有限公司	70,858.81	--	--	70,858.81
合 计	351,975,927.38	--	1,480,582.88	350,495,344.50

注 1：该商誉为本公司之子公司上海海兰劳雷海洋科技有限公司 2015 年 6 月 30 日非同一控制下收购劳雷海洋系统有限公司及 Summerview Company Limited 海洋业务 55% 股权产生，合并对价 342,276,372.60 元，合并日劳雷海洋系统有限公司及 Summerview Company Limited 海洋业务的可辨认净资产公允价值为 207,461,109.72 元，合并对价 342,276,372.60 元与按持股比例享有的可辨认净资产公允价值 114,103,610.35 元的差额 228,172,762.25 元计入商誉。

注 2：该商誉为本公司之子公司上海海兰劳雷海洋科技有限公司 2016 年 12 月 11 日非同一控制下收购广东蓝图信息技术有限公司 65% 股权产生，合并对价 62,664,033.77 元，合并日广东蓝图信息技术有限公司可辨认净资产公允价值为 7,159,504.27 元，合并对价 62,664,033.77 元与按持股比例享有的可辨认净资产公允价值 4,653,677.78 元的差额 58,010,355.99 元计入商誉。

注 3：该商誉为本公司之子公司江苏海兰船舶电气系统科技有限公司之子公司香港海兰船舶电气系统科技有限公司 2016 年 10 月非同一控制下收购 Rockson Automation GmbH 51% 股权产生，合并对价 16,142,399.00 元，合并日 Rockson Automation GmbH 可辨认净资产公允价值为 4,347,476.27 元，合并对价 16,142,399.00 元与按持股比例享有的可辨认净资产公允价值 2,217,212.90 元的差额 13,925,186.10 元计入商誉。

注 4：该商誉为欧特海洋之子公司欧特海洋境外子公司 B2016 年 10 月非同一控制下收购欧特海洋境外子公司 A100% 股权产生，合并对价 2,000.00 万美元，合并日欧特海洋境外子公司 A 可辨认净资产公允价值为 79,698,654.99 元，合并对价 129,767,686.70 元，与按持股比例享有的可辨认净资产公允价值 79,698,654.99 元的差额 50,069,031.71 元计入商誉。

（2）商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
欧特海洋境外子公司A	50,069,031.71	--	--	50,069,031.71
合 计	50,069,031.71	--	--	50,069,031.71

说明：本公司聘请沃克森（北京）国际资产评估有限公司（以下简称沃克森）就劳雷海洋系统有限公司及 Summerview Company Limited 海洋业务、广东蓝图信息技术有限公司、Rockson Automation GmbH 的商誉所在资产组或资产组合进行价值估计（沃克森国际评报字（2021）第 0478 号）、（沃克森国际评报字（2021）第 0479 号）、（沃克森国际评报字（2021）第 0495 号），在评估基准日 2020 年 12 月 31 日，商誉分配至与收购相关公司时

相同的资产组，即与收购时点的各公司资产组保持一致。本公司计算资产组的可收回金额时，采用了经管理层批准以五年财务预测为基础编制的预计未来现金流量，其后年度采用现金流量增长率预计为 0。本公司基于产权持有人及含商誉资产组涉及的主要经营管理团队对未来发展趋势的判断及经营规划，劳雷海洋系统有限公司及 Summerview Company Limited 海洋业务、广东蓝图信息技术有限公司、Rockson Automation GmbH 税前折现率分别为 15.19%、15.78%、9.96%。根据减值测试的结果，本期期末商誉不存在减值。

17、长期待摊费用

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少		2020.12.31
			本期摊销	其他减少	
装修费	264,673.04	6,806,113.94	528,981.61	--	6,541,805.37
友空间平台费用	--	8,188.68	1,819.71	--	6,368.97
网络使用费	--	49,504.95	7,616.15	--	41,888.80
合计	264,673.04	6,863,807.57	538,417.47	--	6,590,063.14

18、递延所得税资产与递延所得税负债

未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	64,082,798.61	10,185,144.96	78,831,930.39	13,162,519.40
政府补助	18,213,652.39	3,328,522.86	2,431,713.68	364,757.05
可抵扣亏损	6,456,768.00	1,224,567.25	239,155.28	59,788.82
未实现内部交易损益	49,643,323.53	7,470,485.43	21,930,008.39	3,321,111.99
其他	--	--	427,521.92	70,541.12
小 计	138,396,542.53	22,208,720.50	103,860,329.66	16,978,718.38
递延所得税负债：				
固定资产折旧	--	--	445,727.20	66,859.08
软件退税	--	--	5,113,304.52	766,995.68
无形资产初始确认	26,904,185.88	4,439,190.67	32,266,385.07	5,323,953.54
计入其他综合收益的其他权益工具投资公允价值变动	759,925.78	113,988.87	--	--
小 计	27,664,111.66	4,553,179.54	37,825,416.79	6,157,808.30

19、其他非流动资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
预付研发费用	--	18,042,114.00
预付购房款	--	29,908,560.90
合 计	--	47,950,674.90

20、短期借款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	--	117,493,600.00
信用借款	149,625,148.25	35,000,000.00
合 计	149,625,148.25	152,493,600.00

说明：期末信用借款共 149,625,148.25 元，其中，本公司向银行借款 111,628,715.00 元、利息费用 60,541.54 元；子公司向宁波银行票据贴现确认短期借款 37,935,891.71 元，票据到期日为 2021 年 7 月 14 日，贴现率为 3.9%。

21、应付账款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
货款	134,140,675.41	80,659,894.12
工程款	2,740,779.25	2,628,679.25
合 计	136,881,454.66	83,288,573.37

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末数	未偿还或未结转的原因
供应商一	5,250,000.00	尚未结算
供应商二	4,198,717.95	尚未结算
供应商三	2,628,679.25	外包单位为甲方指定，甲方单位改革没人接管
供应商四	1,898,750.00	尚未结算
供应商五	1,176,560.00	尚未结算
合 计	15,152,707.20	/

22、预收款项

项 目	2020.12.31	2020.1.1	2019.12.31
货款	--	--	83,927,949.51

23、合同负债

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
预收货款	109,206,193.82	60,814,362.23	--
技术服务费	1,450,930.20	--	--
减：计入其他非流动负债的合同负债	--	--	--
合 计	110,657,124.02	60,814,362.23	--

24、应付职工薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	5,234,139.89	115,517,744.37	109,969,956.51	10,781,927.75
离职后福利-设定提存计划	326,846.20	1,693,093.37	1,955,027.78	64,911.79
辞退福利	--	57,000.00	57,000.00	--
合 计	5,560,986.09	117,267,837.74	111,981,984.29	10,846,839.54

(1) 短期薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	4,583,791.62	98,207,877.88	93,110,604.98	9,681,064.52
职工福利费	--	2,339,631.27	2,339,631.27	--
社会保险费	227,770.36	6,496,218.22	6,349,017.62	374,970.96
其中：1. 医疗保险费	207,711.08	6,252,880.32	6,098,027.84	362,563.56
2. 工伤保险费	5,334.02	21,102.50	26,200.99	235.53
3. 生育保险费	14,725.26	222,235.40	224,788.79	12,171.87
住房公积金	27,557.20	7,296,526.20	7,085,198.20	238,885.20
工会经费和职工教育经费	395,020.71	1,175,999.85	1,084,013.49	487,007.07
其他短期薪酬	--	1,490.95	1,490.95	--
合 计	5,234,139.89	115,517,744.37	109,969,956.51	10,781,927.75

(2) 设定提存计划

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利	326,846.20	1,693,093.37	1,955,027.78	64,911.79
其中：1. 基本养老保险费	310,865.03	1,637,020.21	1,885,415.96	62,469.28
2. 失业保险费	15,981.17	56,073.16	69,611.82	2,442.51
合 计	326,846.20	1,693,093.37	1,955,027.78	64,911.79

25、应交税费

税 项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	4,914,858.14	3,108,972.01
企业所得税	26,399,097.46	18,006,417.75
土地使用税	41,391.32	41,297.16
房产税	170,023.38	86,669.78
城市维护建设税	194,841.26	243,141.15
教育费附加	141,103.79	162,335.80
代扣代缴个人所得税	543,712.59	423,417.42
其他	59,012.60	49,002.44
合 计	32,464,040.54	22,121,253.51

26、其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付利息	--	370,400.00
应付股利	73,667.58	14,556,425.00
其他应付款	120,907,816.07	65,667,541.26
合 计	120,981,483.65	80,594,366.26

(1) 应付利息

项 目	2020.12.31	2019.12.31
长期借款应付利息	--	370,400.00

(2) 应付股利

股东名称	2020.12.31	2019.12.31
普通股股利	73,667.58	--
方励	--	14,556,425.00
合 计	73,667.58	14,556,425.00

(3) 其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
待支付款项	1,854,681.25	7,741,249.38
往来款	43,526,035.51	44,166,629.61
代扣代缴社保	18,296.74	238,745.47
押金/保证金	1,349,997.66	1,610,600.00

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

待支付参研单位补助款	3,454,680.00	8,263,900.00
限制性股票	14,954,518.74	--
股权收购款	51,000,000.00	--
其他	4,749,606.17	3,646,416.80
合 计	120,907,816.07	65,667,541.26

其中，账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	金额	未偿还或未结转的原因
种树认养项目	651,764.28	未结算

27、一年内到期的非流动负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期借款	17,982,304.59	--
一年内到期的长期借款		
项 目	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	17,982,304.59	--

28、其他流动负债

项 目	2020.12.31	2020.1.1	2019.12.31
待转销项税额	7,525,351.74	1,888,808.56	--

29、长期借款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	89,570,304.59	25,172,325.00
小 计	89,570,304.59	25,172,325.00
减：一年内到期的长期借款	17,982,304.59	--
合 计	71,588,000.00	25,172,325.00

说明：本公司年末保证借款

其中本金 24,000,000.00 元系本公司之子公司 2015 年自国开发展基金有限公司借入，由北京中关村科技融资担保有限公司提供第三方连带责任保证担保。同时由本公司以北京市海淀区环保科技园 7 号院 10 号楼的自有房产向北京中关村科技融资担保有限公司提供抵押反担保，担保期限为 10 年，利息 81,600.00 元。期末转入一年内到期的长期借款为 4,881,600.00 元。

其中本金 47,000,000.00 元系本公司分别于 2020 年自国家开发银行借入，由北京中关村科技融资担保有限公司提供第三方连带责任保证担保。同时由本公司以北京市海淀区环保

科技园 7 号院 10 号楼的自有房产向北京中关村科技融资担保有限公司提供抵押反担保，利息 70,225.85 元。期末转入一年内到期的长期借款为 12,070,225.85 元。

其中本金 18,388,000.00 元系本公司于 2020 年自南京银行北京分行借入，由本公司之子公司提供第三方连带责任保证担保。利息 30,478.74 元。期末转入一年内到期的长期借款为 1,030,478.74 元。

30、应付债券

项 目	2020.12.31	2019.12.31
海兰转债（债券代码 123086）	601,609,474.48	--

（1）应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
海兰转债（债券代码 123086）	100	2020.12.11	6	73,000 万元

应付债券（续）

债券名称	2019.12.31	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	2020.12.31
海兰转债（债券代码 123086）	--	599,301,653.85	168,000.00	2,139,820.63	--	601,609,474.48

（2）可转换公司债券

根据中国证券监督管理委员会“证监发行字[2020]3065 号”核准，本公司于 2020 年 12 月 11 日向社会公开发行 730 万份可转换公司债券，每份面值 100 元，发行总额 73,000 万元，债券期限为 6 年。

本公司发行的可转换公司债券的票面利率为第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 2%、第六年 3.0%，采用每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息；计息起始日为可转债发行首日，即 2021 年 12 月 11 日。转股期自可转债发行结束之日(2020 年 12 月 17 日)满六个月后的第一个交易日(2021 年 6 月 17 日)起至可转换公司债券到期日(2026 年 12 月 10 日)止。持有人可在转股期内申请转股。

31、递延收益

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
政府补助	14,592,481.55	27,232,000.00	23,610,829.16	18,213,652.39	与资产/收益相关
合 计	14,592,481.55	27,232,000.00	23,610,829.16	18,213,652.39	/

说明：政府补助详见附注五、59、政府补助。

32、股本（单位：股）

项 目	2019.12.31	本期增减（+、-）					2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	398,174,035.00	--	--	--	--	--	398,174,035.00

33、其他权益工具

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具的基本情况：

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格	数量	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
海兰转债 123086 权益部分	2020/12/11	复合金融工具	第一年 0.4% 第二年 0.6% 第三年 1.0% 第四年 1.5% 第五年 2.0% 第六年 3.0%	100 元/张	730 万张	73,000 万元	2026 年 12 月 10 日	自愿转股	尚未到转股期

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具变动情况表：

发行在外的金融工具	2019.12.31		本期增加		本期减少		2020.12.31	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
海 兰 转 债 123086 权益部分	--	--	7,300,000.00	122,423,817.85	--	--	7,300,000.00	122,423,817.85

说明：详见附注五、30。

34、资本公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	939,624,878.57	267,054,037.47	476,029,303.12	730,649,612.92
其他资本公积	253,876,804.16	5,366,212.48	252,099,518.73	7,143,497.91
合 计	1,193,501,682.73	272,420,249.95	728,128,821.85	737,793,110.83

说明：

①本期因同一控制下企业合并深圳欧特海洋数据科技有限公司（以下简称“欧特海洋”）100.00%股权，因对期初进行追溯合并，本期将上期计入其他资本公积的部分转入股本溢价，导致资本公积-股本溢价增加 252,099,518.73 元，相应资本公积-其他资本公积减少 252,099,518.73 元。

②本期对欧特海洋因同一控制下企业合并相应冲减资本公积-股本溢价 430,279,271.29 元。

③2020 年 2 月本公司以回购专户中的股票用于激励员工，相应减少资本公积-股本溢价 32,469,171.39 元。

④根据本公司 2020 年 1 月 22 日召开的第四届董事会第三十次会议及 2020 年 2 月 7 日召开的 2020 年第一次临时股东大会决议，审议通过了《关于公司<2020 年限制性股票股权激励计划（草案）及摘要的议案》。2020 年 2 月 14 日召开的第四届董事会第三十二次会议决议中《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，本公司向 37 名股权激励对象授予的股票期权 2,455,586 股，授予价格为 6.09 元/份，增加资本公积-股本溢价 14,954,518.74 元。

⑤本期因子公司收购少数股权导致冲减资本公积-股本溢价 3,966,843.86 元。

⑥本期股权激励成本费用增加资本公积-其他资本公积 5,366,212.48 元。

⑦本期被收购公司未完成业绩对赌，相应业绩补偿款冲减资本公积-股本溢价 9,314,016.58 元。

35、库存股

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
回购股份激励员工	39,596,285.06	--	32,469,171.39	7,127,113.67
限制性股票	--	14,954,518.74	--	14,954,518.74
合 计	39,596,285.06	14,954,518.74	32,469,171.39	22,081,632.41

说明：

①2020 年 2 月本公司以回购专户中的股票用于激励员工，导致减少库存股 2,455,586 股，对应金额为 32,469,171.39 元。截至 2020 年 12 月 31 日，回购专户中剩余股票数量为 539,011 股，对应金额为 7,127,113.67 元，均价为 13.2226 元。

②本期 37 位激励对象授予限制性股票 2,455,586 万股，回购价格为 6.09 元/股，增加库存股 14,954,518.74 元。

36、其他综合收益

项 目	2019.12.31 (1)	本期发生额					2020.12.31 (3) = (1) + (2)
		本期所得税 前发生额	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入损益	减：所 得税费用	税后归属于 母公司 (2)	税后 归属于少 数股 东	
一、不能重 分类进损益 的其他综合 收益	2,108,870.45	-284,714.54	1,178,219.00	--	-1,462,933.54	--	645,936.91
1.其他权益 工具投资公 允价值变动	2,108,870.45	-284,714.54	1,178,219.00	--	-1,462,933.54	--	645,936.91
二、将重分 类进损益的 其他综合收 益	11,538,475.53	-12,310,945.79	--	--	-12,310,945.79	--	-772,470.26

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1.权益法下可转损益的其他综合收益	-109,630.82	232,155.60	--	--	232,155.60	--	122,524.78
2.其他债权投资公允价值变动	--	--	--	--	--	--	--
3.外币财务报表折算差额	11,648,106.35	-12,543,101.39	--	--	-12,543,101.39	--	-894,995.04
其他综合收益合计	13,647,345.98	-12,595,660.33	1,178,219.00	--	-13,773,879.33	--	-126,533.35

37、盈余公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积	27,778,394.91	117,821.90	--	27,896,216.81

说明：本期其他综合收益结转留存收益，导致增加法定盈余公积 117,821.90 元。

38、未分配利润

项 目	本期发生额	上期发生额
调整前上期末未分配利润	314,717,735.33	353,132,211.94
会计政策变更	--	2,029,547.96
同一控制下企业合并	--	-124,468,216.75
调整后期初未分配利润	314,717,735.33	230,693,543.15
加：本期归属于母公司所有者的净利润	57,127,711.80	93,286,738.67
减：提取法定盈余公积	--	1,008,937.31
提取任意盈余公积	--	--
提取一般风险准备	--	--
应付普通股股利	11,929,050.72	11,855,383.14
应付其他权益持有者的股利	--	--
转作股本的普通股股利	--	--
其他	-1,060,397.10	-3,601,773.96
期末未分配利润	360,976,793.51	314,717,735.33

39、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	857,588,259.56	599,576,988.71	787,136,746.96	511,470,032.56
其他业务	13,342,780.00	2,351,972.89	24,043,817.77	5,697,513.48
合 计	870,931,039.56	601,928,961.60	811,180,564.73	517,167,546.04

（2）营业收入、营业成本按业务划分

主要业务类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务:				
海洋观探测	409,832,608.33	243,512,347.88	416,003,232.54	213,406,709.83
智能船舶与智能航行	419,286,649.77	340,442,546.44	349,849,038.63	285,120,800.13
其他	28,469,001.46	15,622,094.39	21,284,475.79	12,942,522.60
小 计	857,588,259.56	599,576,988.71	787,136,746.96	511,470,032.56
其他业务:				
其他	13,342,780.00	2,351,972.89	24,043,817.77	5,697,513.48
小 计	13,342,780.00	2,351,972.89	24,043,817.77	5,697,513.48
合 计	870,931,039.56	601,928,961.60	811,180,564.73	517,167,546.04

40、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	969,822.31	955,118.21
教育费附加	393,322.30	417,766.87
地方教育费附加	319,010.84	274,925.18
房产税	564,280.54	510,466.81
土地使用税	172,086.76	171,991.48
车船使用税	2,920.00	--
其他	352,822.45	182,877.94
合 计	2,774,265.20	2,513,146.49

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

41、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	23,297,654.23	15,827,003.31
技术服务费	23,000,677.58	21,831,765.18
咨询费	2,675,080.14	147,183.00
运输费、邮电费、报关费	1,927,532.30	7,547,458.02
差旅费	10,245,132.25	7,429,079.02
业务招待费	3,909,376.22	4,536,329.33
办公费	575,305.74	818,450.78
认证检验费	866,940.28	113,510.37
会务费	556,672.90	1,497,637.29
折旧费	3,023,741.00	2,004,917.17
宣传展览费	2,693,017.89	2,417,961.92
房租物业费	799,953.67	1,069,672.37
中介费用	4,019,401.76	2,520,896.45
车辆费用	67,974.41	522,454.46
其他	9,571,735.19	7,972,069.13
合 计	87,230,195.56	76,256,387.80

42、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	43,473,542.66	38,771,577.12
折旧及摊销费	12,810,040.12	18,597,135.50
中介费用	13,914,588.98	10,699,659.42
房租物业费	9,060,932.79	8,291,676.46
办公费	1,086,045.46	3,055,849.60
差旅费	1,563,619.30	2,324,575.61
业务招待费	1,039,795.84	969,780.04
交通费	71,222.97	786,140.55
培训费	2,257.43	26,998.50
车辆使用费	50,662.85	575,797.85
其他	5,776,705.36	5,043,924.98
股权激励费	5,366,212.48	--
合 计	94,215,626.24	89,143,115.63

43、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
工资	14,993,565.30	15,804,552.71
折旧费用与长期费用摊销	11,503,292.94	4,840,078.40
材料费	4,155,896.50	3,850,189.28
委外研发费、测试费	3,343,760.99	1,961,190.54
其他	5,198,173.73	4,490,834.17
合 计	39,194,689.46	30,946,845.10

44、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	13,658,457.21	7,090,815.90
减：利息资本化	--	--
利息收入	9,459,573.49	20,559,446.56
承兑汇票贴息	1,233,796.07	--
汇兑损益	-630,686.67	2,218,036.16
减：汇兑损益资本化	--	--
手续费及其他	2,599,568.37	2,510,795.70
合 计	7,401,561.49	-8,739,798.80

45、其他收益

补助项目（产生其他收益的来源）	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
软件产品退税	2,745,191.27	3,918,250.38	与收益相关
研发、产业化等补助	18,288,617.11	26,496,271.62	与资产/收益相关
个税手续费返还	40,846.13	332,070.84	与收益相关
合 计	21,074,654.51	30,746,592.84	/

说明：政府补助的具体信息，详见附注五、59、政府补助。

46、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-858,739.36	-1,854,930.73
处置长期股权投资产生的投资收益	1,306,482.70	454,043.57
其他权益工具投资的股利收入	89,378.10	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

理财产品收益	781,351.36	3,055,489.43
其他	757,908.82	--
合 计	2,076,381.62	1,654,602.27

47、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
业绩补偿款	9,314,016.58	--
理财收益	111,260.27	--
合 计	9,425,276.85	--

48、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-4,388,259.40	--
应收账款坏账损失	18,546,692.00	-14,767,271.19
其他应收款坏账损失	556,977.84	--
合 计	14,715,410.44	-14,767,271.19

49、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-2,698,992.24	--

50、资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-7,838,418.97	10,153.32

51、营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	15,400.00	678,757.11	15,400.00
非流动资产毁损报废利得	--	312,652.27	--
其他	263,456.14	794,781.73	263,456.14
保险赔偿款	--	1,831,956.75	--
合 计	278,856.14	3,618,147.86	278,856.14

52、营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
公益性捐赠支出	1,998,404.72	150,664.64	1,998,404.72
补缴税款滞纳金	55,914.38	--	55,914.38
非流动资产毁损报废损失	531,888.94	81,359.63	531,888.94
其他	1,941,776.41	5,909,466.84	1,941,776.41
合 计	4,527,984.45	6,141,491.11	4,527,984.45

53、所得税费用

（1）所得税费用明细

项 目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	21,306,451.31	30,583,220.34
递延所得税费用	-6,968,639.41	-2,747,022.33
合 计	14,337,811.90	27,836,198.01

（2）所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项 目	本期发生额	上期发生额
利润总额	70,690,923.91	119,014,056.46
按适用税率计算的所得税费用(利润总额*15%)	10,545,139.78	17,852,108.48
某些子公司适用不同税率的影响	1,076,998.12	10,522,531.44
对以前期间当期所得税的调整	9,563.69	718,473.46
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-28,615.36	--
无须纳税的收入（以“-”填列）	--	-3,542,363.30
不可抵扣的成本、费用和损失	2,637,168.57	2,937,841.11
税率变动对期初递延所得税余额的影响	18,600.40	-404,960.39
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	108,088.05	--
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	3,690,774.42	1,796,647.30
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-3,464,356.50	-2,044,080.09

其他	-255,549.27	--
所得税费用	14,337,811.90	27,836,198.01

54、现金流量表项目注释

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
政府补助	45,840,319.38	35,118,767.89
存款利息收入	24,378,524.51	4,413,575.59
收到受限资金	11,941,827.71	2,057,367.32
往来款	31,759,223.96	108,971,582.07
收到退回保证金、质保金	6,208,918.33	6,086,286.23
收到退回备用金	2,801,081.55	1,010,507.11
保本存款	--	181,000,000.00
其他	4,788,992.61	5,350,771.83
合 计	127,718,888.05	344,008,858.04

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
期间费用	89,936,049.28	162,907,513.74
往来款	69,174,667.17	107,664,859.66
保证金	6,296,013.53	4,121,290.13
个人借款/备用金	2,161,960.09	5,332,514.43
支付受限资金		20,400.00
保本存款		181,000,000.00
其他	3,996,095.52	10,224,136.24
合 计	171,564,785.59	471,270,714.20

（3）收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
委托贷款	95,000,000.00	--

（4）收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
浦发银行定期存款解冻	77,000,000.00	160,000,000.00
票据贴现	--	12,930,112.50

发行可转债	721,229,000.00	--
其他	--	335,622.84
合 计	798,229,000.00	173,265,735.34

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
购买子公司少数股东股权支付的现金	5,000,000.00	8,700,000.00
同一控制下企业合并股权转让款	289,000,000.00	--
其他	770,555.56	10,155.80
合 计	294,770,555.56	8,710,155.80

55、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	56,353,112.01	91,177,858.45
加：资产减值损失	2,698,992.24	14,767,271.19
信用减值损失	-14,715,410.44	--
固定资产折旧	9,522,479.63	9,727,233.11
无形资产摊销	28,880,534.75	27,846,835.30
长期待摊费用摊销	538,417.47	978,564.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	7,838,418.97	-10,153.32
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	531,888.94	81,359.63
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-9,425,276.85	--
财务费用（收益以“-”号填列）	14,892,253.29	-13,417,610.97
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,076,381.62	-1,654,602.27
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,364,010.65	-3,592,901.41
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,604,628.76	845,879.08
存货的减少（增加以“-”号填列）	-21,011,384.19	-21,682,934.50
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,379,643.30	-158,184,330.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	96,657,308.92	-643,693.62

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他	5,366,212.48	--
经营活动产生的现金流量净额	160,702,882.89	-53,761,224.68
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	--	--
一年内到期的可转换公司债券	--	--
融资租入固定资产	--	--
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,031,790,115.97	276,146,264.35
减：现金的期初余额	276,146,264.35	347,794,021.19
加：现金等价物的期末余额	--	--
减：现金等价物的期初余额	--	--
现金及现金等价物净增加额	755,643,851.62	-71,647,756.84

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末数	期初数
一、现金	1,031,790,115.97	276,146,264.35
其中：库存现金	41,308.62	186,463.64
可随时用于支付的银行存款	1,031,748,807.35	275,959,800.71
可随时用于支付的其他货币资金	--	--
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资	--	--
三、期末现金及现金等价物余额	1,031,790,115.97	276,146,264.35

56、股东权益变动表项目注释

本期股东权益变动表中其他项为：

①本期对欧特海洋因同一控制下企业合并相应冲减资本公积-股本溢价 430,279,271.29 元。

②本期因子公司收购少数股权导致冲减资本公积-股本溢价 3,966,843.86 元，减少少数股东权益 1,330,124.77。

57、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	9,492,881.31	保函保证金
固定资产	23,678,500.28	房产证未办理完毕
固定资产	27,405,875.50	担保受限

合 计		60,577,257.09	/
58、外币货币性项目			
项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	8,842,240.89	6.5249	57,694,737.58
欧元	523,617.15	8.0250	4,202,027.63
港币	7,730,457.62	0.8416	6,505,953.13
加元	269,017.24	5.1161	1,376,319.10
日元	1,928,184.00	0.0632	121,861.23
英镑	131,293.06	8.8903	1,167,234.69
澳大利亚元	26,980.66	5.0163	135,343.08
应收账款			
其中：美元	10,231,662.18	6.5249	66,760,572.56
欧元	87,506.10	8.0250	702,236.45
英镑	131,280.00	8.8903	1,167,118.58
其他应收款			
其中：美元	3,502.44	6.5249	22,853.07
港币	--	0.8416	--
应付账款			
其中：美元	3,757,340.44	6.5249	24,516,270.64
欧元	205,132.21	8.0250	1,646,185.99
港币	181,619.31	0.8416	152,850.81
加元	3,283.84	5.1161	16,800.45
挪威克朗	235,111.94	0.7647	179,790.10
英镑	199,417.69	8.8903	1,772,883.09
日元	24,400,000.00	0.0632	1,542,080.00
新加坡元	20,220.00	4.7050	95,135.10
澳大利亚元	3,197.70	5.0163	16,040.62
其他应付款			
其中：美元	25,808.74	6.5249	168,399.45
欧元	74,400.00	8.0250	597,060.00
港币	33,669.20	0.8416	28,336.00
预付账款			

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其中：美元	3,727,935.20	6.5249	24,324,404.39
欧元	5,560,318.51	8.0250	44,621,556.04
港币	173,562.00	0.8416	146,069.78
加元	--	5.1161	--
英镑	63,394.12	8.8903	563,592.75

59、政府补助

（1）计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	2019.12.31	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	2020.12.31	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
船舶导航信息技术北京市工程实验室创新能力建设项目	财政拨款	680,000.00	--	680,000.00	--	--	其他收益	与收益相关
北京市科委—船舶航迹综合控制系统	财政拨款	179,667.87	--	179,667.87	--	--	其他收益	与资产相关
重大科学仪器设备开发-自组网海洋环境多参数测量仪	财政拨款	2,386,713.68	4,953,920.00	1,299,577.87	4,599,800.00	1,441,255.81	其他收益	与收益相关
近海特种雷达综合监控系统产业链构建"	财政拨款	45,000.00	141,600.00	45,000.00	--	141,600.00	其他收益	与收益相关
船舶（航行）态势智能感知系统研制项目	财政拨款	1,896,800.00	9,000,000.00	1,686,812.73	--	9,209,987.27	其他收益	与收益相关
海洋信息资源利用关键技术研究	财政拨款	2,660,000.00	708,000.00	3,368,000.00	--	--	其他收益	与收益相关
与智慧南海示范项目	财政拨款	598,800.00	--	598,800.00	--	--	其他收益	与收益相关
广东省海岛保护信息服务体系建设项目专项资金	财政拨款	6,145,500.00	--	180,750.00	--	5,964,750.00	其他收益	与收益相关
船舶电气系统集成生产建设项目	财政拨款	--	9,040,000.00	4,420,000.00	4,620,000.00	--	其他收益	与资产相关
课题 4 内河绿色智能船舶船岸一体化信息系统技术研究	财政拨款	--	330,000.00	273,830.55	--	56,169.45	其他收益	与收益相关
智能船舶相关标准研究—中国船	财政拨款	--	330,000.00	273,830.55	--	56,169.45	其他收益	与收益相关

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

舶工业综合技术 经济研究院 自组网项目课题									
2-无人测绘平台 财政拨 及控制系统研制 款	--	222,100.00	--	--	222,100.00	其他收 益	与收益 相关		
的课题承担单位 自组网项目课题									
3-自组网集群作 财政拨 业管理软件开发 款	--	266,380.00	--	--	266,380.00	其他收 益	与收益 相关		
与系统集成 基于电磁感知技 术的高频海洋探 财政拨 测技术研究及应 款	--	1,850,000.00	1,178,590.14	--	671,409.86	其他收 益	与收益 相关		
用示范 粤港澳大湾区地 波雷达组网及模 财政拨 式同化关键技术 款	--	720,000.00	480,000.00	--	240,000.00	其他收 益	与收益 相关		
研发与示范									
合 计		14,592,481.55	27,232,000.00	14,391,029.16	9,219,800.00	18,213,652.39	/	/	

（2）采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	上期计入损 益的金额	本期计入损 益的金额	计入损益的 列报项目	与资产相关 /与收益相关
船舶导航信息技术北京市工程实验室创 新能力建设项目	财政拨款	2,040,000.00	680,000.00	其他收益	与收益相关
北京市科委—船舶航迹综合控制系统	财政拨款	48,999.60	179,667.87	其他收益	与资产相关
北京市高精尖产业发展资金拨款项目- 智慧桥综合船舶导航系统（INS）关键技 术研发及产业化项目	财政拨款	2,658,841.67	--	其他收益	与收益相关
智能船舶 1.0 研发专项——船舶辅助自动 驾驶系统开发	财政拨款	6,904,051.45	--	其他收益	与收益相关
智能船舶 1.0 研发专项—智能船舶总体 设计技术研究	财政拨款	500,000.00	--	其他收益	与收益相关
智能船舶 1.0 研发专项—船岸一体通信 系统研制	财政拨款	800,000.00	--	其他收益	与收益相关
重大科学仪器设备开发-自组网海洋环 境多参数测量仪	财政拨款	199,333.32	1,299,577.87	其他收益	与收益相关
智能船舶 1.0 研发专项—超大型智能矿 砂船	财政拨款	100,000.00	--	其他收益	与收益相关
近海特种雷达综合监控系统产业链构建 "	财政拨款	60,000.00	45,000.00	其他收益	与收益相关
船舶（航行）态势智能感知系统研制项目	财政拨款	8,803,200.00	1,686,812.73	其他收益	与收益相关
海洋信息资源利用关键技术研究智慧 南海示范项目	财政拨款	700,000.00	--	其他收益	与收益相关
海域使用审核审批业务管理系统	财政拨款	245,000.00	--	其他收益	与收益相关
广东省海岛保护信息服务体系建设项目	财政拨款	898,200.00	598,800.00	其他收益	与收益相关

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

专项目资金					
船舶电气系统集成生产建设项目	财政拨款	180,750.00	180,750.00	其他收益	与资产相关
2019 年度购买信用报告费用补贴	财政拨款	5,000.00	--	其他收益	与收益相关
2019 年海淀区重大科技项目和创新平台奖励专项资金	财政拨款	500,000.00	--	其他收益	与收益相关
北京市商务委员会本级行政 2018 年进博会补助款	财政拨款	1,426.50	--	其他收益	与收益相关
中关村管委会党员活动经费	财政拨款	8,100.00	--	其他收益	与收益相关
海淀园管委会加快核心区自主创新和产业发展专项资金-研发专项补贴	财政拨款	900,000.00	--	其他收益	与收益相关
鼓励创新	财政拨款	160,000.00	--	其他收益	与收益相关
高质量发展专项奖	财政拨款	5,000.00	--	其他收益	与收益相关
HLT-100 型水质 CODcr 在线自动监测仪项目发展资金	财政拨款	225,400.00	--	其他收益	与收益相关
2016 年研发加计补助款（广州市财务补助）	财政拨款	225,600.00	--	其他收益	与收益相关
产学研项目补贴款	财政拨款	2,369.08	--	其他收益	与收益相关
天河区科技信息化局 2018 年省级项目配套补助	财政拨款	294,000.00	--	其他收益	与收益相关
天河区科技信息化局 2018 年 ISO 知识产权补贴	财政拨款	20,000.00	--	其他收益	与收益相关
天河区科技信息化局 2018 年软件著作权知识产权补贴	财政拨款	11,000.00	--	其他收益	与收益相关
安商育商补助	财政拨款	613,000.00	--	营业外收入	与收益相关
其他政府补助	财政拨款	65,757.11	--	营业外收入	与收益相关
个人所得税扣缴税款手续费返还	财政拨款	332,070.84	40,846.13	其他收益	与收益相关
一次性吸纳就业补贴	财政拨款	--	2,000.00	其他收益	与收益相关
软件产品退税	财政拨款	3,918,250.38	2,745,191.27	其他收益	与收益相关
研发、产业化等补助	财政拨款	--	527,578.43	其他收益	与收益相关
课题 4 内河绿色智能船舶船岸一体化信息系统技术研究	财政拨款	--	4,420,000.00	其他收益	与收益相关
智能船舶相关标准研究 - 中国船舶工业综合技术经济研究院	财政拨款	--	273,830.55	其他收益	与收益相关
收 2019 年度小进规奖励	财政拨款	--	50,000.00	其他收益	与收益相关
收稳岗补贴款	财政拨款	--	94,642.96	其他收益	与收益相关
基于电磁感知技术的高频海洋探测技术研究及应用示范项目	财政拨款	--	1,178,590.14	其他收益	与收益相关
粤港澳大湾区地波雷达组网及模式同化关键技术研发与示范	财政拨款	--	480,000.00	其他收益	与收益相关

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

基于海洋时空大数据的综合应用开发平台	财政拨款	--	1,400,000.00	其他收益	与收益相关
广州市天河区科技园管理委员会项目配套资金	财政拨款	--	449,100.00	其他收益	与收益相关
知识产权奖励	财政拨款	--	12,000.00	其他收益	与收益相关
收到浦东新区税务局返款	财政拨款	--	866.56	其他收益	与收益相关
收到“安商育商”补助	财政拨款	--	359,900.00	其他收益	与收益相关
海洋信息资源利用关键技术研究智慧南海示范项目	财政拨款	--	3,368,000.00	其他收益	与收益相关
2019 知识产权专项资金-江苏南通苏通科技产业园区财政局	财政拨款	--	1,500.00	其他收益	与收益相关
收北京市商务局促销费鼓励资金	财政拨款	--	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
补贴专项（产业促进二处付购买信用报告专项资金）	财政拨款	--	5,000.00	营业外收入	与收益相关
基层党组织活动经费-中关村科学城管委会	财政拨款	--	10,400.00	营业外收入	与收益相关
合 计	/		31,425,349.95	21,090,054.51	/

六、合并范围的变动

1、同一控制下企业合并

（1）本期发生的同一控制下企业合并

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	交易构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	上期被合并方的收入	上期被合并方的净利润
深圳欧特海洋数据科技有限公司	100%	本次交易的交易对方为盛投资、深蓝投资及标的资产欧特海洋均为上市公司实际控制人申万秋控制的企业	2020 年 3 月 5 日	2020 年 3 月 5 日完成深圳欧特海洋科技有限公司 100%股权过户手续及相关工商变更登记	0.00	-3,071,198.63	16,937,735.84	2,726,208.57

（2）合并成本

项 目	深圳欧特海洋数据科技有限公司
现金	340,000,000.00

（3）被合并方的资产、负债

项目	深圳欧特海洋数据科技有限公司	
	合并日	上期期末
资产：		
货币资金	12,194,633.17	11,083,686.75
交易性金融资产	--	52,000,000.00
预付款项	--	808,801.42
其他应收款	63,922,106.17	110,007,654.55
存货	7,895,468.56	7,895,468.56
其他流动资产	920.23	45,844.56
固定资产	964,809.72	1,023,250.88
无形资产	19,473,128.39	20,284,544.91
开发支出	2,866,049.81	2,552,026.56
负债：		
应付账款	3,402,356.27	5,191,953.32
预收款项		17,550,000.00
合同负债	15,530,973.45	--
应付职工薪酬	115,211.62	--
应交税费	3,766,342.39	6,529,503.05
其他应付款	45,129,244.41	46,004,661.83
其他非流动负债	2,019,026.55	--
净资产	37,353,961.36	130,425,159.99
减：少数股东权益	--	--
合并取得的净资产	37,353,961.36	130,425,159.99
合并成本	340,000,000.00	--
合并差额（计入权益）	302,646,038.64	--

2、其他

本期投资设立 3 子公司，分别为江苏途索海洋技术服务有限公司、海兰信（深圳）技术有限公司、深圳海兰云数据中心科技有限公司。

本期清算处置 4 家子公司，分别为：北京海兰信船舶设备有限公司、江苏海兰信数据科技有限公司、海兰信（深圳）技术有限公司、江苏海兰信船舶设备有限公司。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		表决权比例	取得方式
				直接	间接		
成都海兰天澄科技股份有限公司	成都	成都	生产	80.00	/	80.00	投资设立加收购
海兰信（香港）航海科技有限公司	北京	香港	贸易	100.00	/	100.00	投资设立
北京海兰盈华科技有限公司	北京	北京	服务	100.00	/	100.00	投资设立加收购
海兰盈华（香港）航海科技有限公司	香港	香港	服务	/	100.00	100.00	投资设立
江苏海兰船舶电气系统科技有限公司	南通	南通	生产	100.00	/	100.00	投资设立
香港海兰船舶电气系统科技有限公司	香港	香港	贸易	/	100.00	100.00	投资设立
RocksonAutomationGmbH	德国	德国基尔	技术服务	/	51.00	51.00	收购
上海海兰劳雷海洋科技有限公司	上海	上海	服务	100.00	/	100.00	收购
劳雷海洋系统有限公司	香港	香港	贸易与服务	/	100.00	100.00	收购
SummerviewCompanyLimited	香港	香港	投资与一般贸易	/	100.00	100.00	收购
广东蓝图信息技术有限公司	广东	广州	软件技术	/	100.00	100.00	收购
北京劳雷海洋仪器有限公司	北京	北京	系统集成	/	100.00	100.00	收购
三沙海兰信海洋信息科技有限公司	三沙	三沙	服务	100.00	/	100.00	投资设立
山东海兰信海洋科技有限公司	青岛	青岛	技术服务	100.00	/	100.00	投资设立
福建海兰信海洋信息科技有限公司	福州	福州	技术服务	100.00	/	100.00	投资设立
海南瑞海海洋科技有限责任公司	海口	海口	生产及技术服务	/	100.00	100.00	收购
武汉海兰瑞海海洋科技有限公司	武汉	武汉	生产及技术服务	/	100.00	100.00	投资设立
江苏途索海洋技术服务有限公司	南通	南通	生产及技术服务	100.00	/	100.00	投资设立

北京海兰信数据科技股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

深圳海兰云数据中心科技有限公司	深圳	深圳		70.00	/	70.00	投资设立
深圳欧特海洋科技有限公司	南通	深圳	生产及技术服务	100.00	/	100.00	收购
香港联合海洋科技有限公司	香港	香港	生产及技术服务	/	100.00	100.00	收购
欧特海洋境外子公司 A (OWH)	加拿大	加拿大	生产及技术服务	/	100.00	100.00	收购
欧特海洋境外子公司 B (OWC)	加拿大	加拿大	生产及技术服务	/	100.00	100.00	收购

2、在联营企业中的权益

（1）重要的联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
联营企业						
北京蓝鲸众合投资管理有限公司	北京	北京	投资	16.67	--	权益法
北京南界电子技术有限公司	杭州	杭州	生产	30.00	--	权益法
武汉海兰鲸科技有限公司	武汉	武汉	技术开发、技术服务	36.35	--	权益法
浙江海兰信海洋信息科技有限公司	杭州	杭州	技术开发	40.00	--	权益法
海南嘟嘟海洋科技有限公司	海南	三亚	技术开发、技术服务	31.00	--	权益法
武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	武汉	武汉	生产	--	35.00	权益法
江苏海兰信海洋工程技术开发有限公司	南通	南通	技术开发	--	42.86	权益法
北京蓝图海洋信息技术有限公司	北京	北京	技术服务	--	30.00	权益法

（2）重要联营企业的主要财务信息

项目	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	江苏海兰信海洋工程技术开发有限公司	北京南界电子技术有限公司	武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	浙江海兰信海洋信息科技有限公司	武汉海兰鲸科技有限公司	海南嘟嘟海洋科技有限公司
流动资产	12,895,591.15	31,620,040.18	1,201,590.79	7,634,995.21	37,420,331.33	17,007,230.14	1,859,643.07

北京海兰信数据科技股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

非流动资产	16,505.89	32,186,142.52	4,561,733.43	3,514,047.11	10,361,418.24	54,193,088.04	--
资产合计	12,912,097.04	63,806,182.70	5,763,324.22	11,149,042.32	47,781,749.57	71,200,318.18	1,859,643.07
流动负债	504,162.41	10,341.23	1,311,158.39	358,022.01	139,556.05	31,764,366.68	2.09
非流动负债	--	--	--	--	--	--	--
负债合计	504,162.41	10,341.23	1,311,158.39	358,022.01	139,556.05	31,764,366.68	2.09
少数股东权益	--	--	--	--	--	--	--
归属于母公司股东权益	12,407,934.63	63,795,841.47	4,452,165.83	10,791,020.31	47,642,193.52	39,435,951.50	1,859,640.98
净资产	12,407,934.63	63,795,841.47	4,452,165.83	10,791,020.31	47,642,193.52	39,435,951.50	1,859,640.98
按持股比例计算的净资产份额	2,068,402.70	27,342,897.65	1,335,649.75	3,776,857.11	19,056,877.41	14,334,968.37	1,859,888.70
调整事项	97,389.77	1,303,679.98	8,580,698.30	6,285,527.67	3,263.98	-6,687,731.36	--
——商誉	--	--	8,581,082.56	6,172,012.85	--	--	--
——内部交易未实现利润	--	--	--	--	--	1,810,210.21	--
——其他	97,389.77	1,303,679.98	-384.26	113,514.82	3,263.98	-8,497,941.57	--
对联营企业权益投资的账面价值	2,165,792.47	28,646,577.63	9,916,348.04	10,062,384.78	19,060,141.39	7,647,237.01	1,859,640.98
存在公开报价的权益投资的公允	--	--	--	--	--	--	--
营业收入	--	--	--	1,494,644.46	639,454.78	18,359,538.73	--
净利润	584,620.23	26,031.28	-152,317.75	-536,973.29	1,365,651.69	-3,476,607.62	-359.02
其他综合收益	--	--	--	--	--	--	--
综合收益总额	584,620.23	26,031.28	-152,317.75	-536,973.29	1,365,651.69	-3,476,607.62	-359.02

八、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、应付账款、短期借款等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

（一）金融工具分类

1、资产负债表日的各类金融资产的账面价值

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	1,041,282,997.28	--	--	1,041,282,997.28
交易性金融资产	--	66,121,260.27	--	66,121,260.27
应收票据	22,796,640.60	--	--	22,796,640.60
应收账款	457,762,413.58	--	--	457,762,413.58
其他应收款	26,759,036.40	--	--	26,759,036.40
其他权益工具投资	--	--	24,401,043.34	24,401,043.34
其他流动资产	12,746,553.48	--	--	12,746,553.48

2、资产负债表日的各类金融负债的账面价值

金融负债项目	以摊余成本计量的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款	--	149,625,148.25	149,625,148.25
应付账款	--	136,881,454.66	136,881,454.66
其他应付款	--	120,981,483.65	120,981,483.65
一年内到期的非流动负债	--	17,982,304.59	17,982,304.59
长期借款	--	71,588,000.00	71,588,000.00
应付债券	--	601,609,474.48	601,609,474.48

（二）信用风险

信用风险指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险，截至 2020 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。

本公司的交易对象，多为信誉良好的大型公司，同时为降低信用风险，本公司建立了信用审批机制，对所有客户进行信用评级。此外，本公司于每个资产负债表日对应收款的回收情况进行审核，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理

层认为本公司所承担的风险已经大为降低。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，详见本附注“五、合并财务报表项目注释”之“4.应收账款”和“7、其他应收款”。

本公司单独认为没有发生减值的金融资产的期限分析如下：

项目	合计	未逾期且未减值	逾期 6 个月以内	逾期 6 个月以上
货币资金	1,041,282,997.28	1,041,282,997.28	--	--
应收票据	22,796,640.60	22,796,640.60	--	--
其他流动资产	12,746,553.48	12,746,553.48	--	--

（三）流动风险

本公司采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本公司运营产生的预计现金流量。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
短期借款	149,625,148.25	--	--	--	149,625,148.25
应付账款	136,881,454.66	--	--	--	136,881,454.66
其他应付款	120,981,483.65	--	--	--	120,981,483.65
一年内到期的非流动负债	17,982,304.59	--	--	--	17,982,304.59
长期借款	--	42,188,000.00	19,800,000.00	9,600,000.00	71,588,000.00
应付债券	2,920,000.00	4,380,000.00	7,300,000.00	587,009,474.48	601,609,474.48

（四）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，市场风险主要包括利率风险，外汇风险。

（1）利率风险

截至报告期末，本公司结存短期借款 149,625,148.25 元，长期借款 71,588,000.00 元，存在利率风险。

（2）外汇风险

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司结存外币应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等，存在一定的汇率波动风险。

九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可

分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

以公允价值计量的项目和金额

于2020年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	--	--	66,121,260.27	66,121,260.27
（二）其他权益工具投资	--	--	24,401,043.34	24,401,043.34
持续以公允价值计量的资产 总额	--	--	90,522,303.61	90,522,303.61

本公司以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本年度，本公司的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦无转入或转出第三层次的情况。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型等。

十、关联方及关联交易

1、本公司实际控制人

本公司的实际控制人为申万秋先生。

截至 2020 年 12 月 31 日，申万秋先生直接持有本公司 76,615,191 股，直接持股比例为 19.24%。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

联营企业情况详见附注七、2。

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
美国劳雷工业有限公司	方励控制的企业
上海劳雷仪器系统有限公司	方励控制的企业
北京劳雷物理探测仪器有限公司	方励控制的企业
北京南风科创应用技术有限公司	方励直系亲属控制的企业
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	本公司联营企业浙江海兰信海洋信息科技有限公司参股公司
成都奥塔科技有限公司	方励直系亲属控制的企业
劳雷地球物理系统有限公司	方励控制的企业
北京方位智能系统技术有限公司	魏法军投资的公司
香港海兰信海洋工程技术有限公司	本公司联营企业之全资子公司
福建海兰寰宇海洋信息科技有限公司	本公司间接参股公司三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司的子公司
北京劳雷影业公司	方励直系亲属控制的企业
寿光言盛投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业
寿光深蓝投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的企业
北京劳雷工舫文化传播有限公司	方励控制的企业
南风（上海）海洋工程技术有限公司	方励直系亲属控制的企业
劳雷地球物理系统有限公司	方励控制的企业

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

①采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京南风科创应用技术有限公司	采购商品	67,787.61	6,611,656.10
北京南风科创应用技术有限公司	接受劳务	6,299,003.79	5,522,306.08
北京劳雷工舫文化传播有限公司	接受劳务	701,739.72	388,349.52
上海劳雷仪器系统有限公司	采购商品	1,741,276.69	1,888,888.68
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	采购商品	3,541,529.06	--
南风（上海）海洋工程技术有限公司	接受劳务	--	4,373,584.91
北京方位智能系统技术有限公司	采购商品	1,000,000.00	1,603,773.58
成都奥塔科技有限公司	采购商品	66,037.74	--
北京蓝图海洋信息技术有限公司	接受劳务	--	118,867.92
北京劳雷物理探测仪器有限公司	采购商品	1,849,557.52	--

说明：三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司、北京方位智能系统技术有限公司自 2020 年 8 月底起，不再属于上市规则交易的关联方，故关联采购情况披露 2020 年 1-8 月的采购额（下同）。

②出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
劳雷地球物理系统有限公司	销售商品	26,554,354.60	--
北京劳雷物理探测仪器有限公司	销售商品	--	1,115,044.24
武汉海兰鲸科技有限公司	销售商品	11,672,623.48	--
北京南风科创应用技术有限公司	销售商品	307,213.15	758,179.84
北京南风科创应用技术有限公司	提供劳务	20,619.47	--
武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	销售商品	15,619.47	--
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	销售商品	1,821,238.94	42,471,599.49
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	提供劳务	2,593,783.03	--
武汉海兰鲸科技有限公司	提供劳务	--	27,743,848.13
上海劳雷仪器系统有限公司	提供劳务	--	7,577,594.62
浙江海兰信海洋信息科技有限公司	提供劳务	--	1,886,792.46
北京方位智能系统技术有限公司	销售商品	--	254,310.34

说明：三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司、北京方位智能系统技术有限公司自 2020 年 8 月底起，不再属于上市规则交易的关联方，故关联销售情况披露 2020 年 1-8 月的销售额。

(2) 关联担保情况

①本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
中关村担保公司	47,000,000.00	2020/2/27	2025/2/26	否
中关村担保公司	24,000,000.00	2015/12/3	2025/12/3	否
劳雷海洋系统有限公司	24,533,600.00	2018/9/27	2021/9/26	是
劳雷海洋系统有限公司	120,000,000.00	2019/9/25	2020/9/25	是
成都海兰天澄科技有限公司	10,000,000.00	2019/1/9	2020/1/9	是

②本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
上海海兰劳雷海洋科技有限公司	18,388,000.00	2020/12/15	2024/12/15	否

(3) 关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 13 人，上期关键管理人员 13 人，支付薪酬情况见下表：

项 目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	3,811,075.16	3,942,729.37

6、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	武汉海兰鲸科技有限公司	27,388,708.50	1,665,194.99	22,447,178.00	819,322.00
应收账款	劳雷地球物理系统有限公司	19,875,675.22	806,952.41	--	--
应收账款	北京劳雷物理探测仪器有限公司	--	--	378,000.00	13,797.00
应收账款	福建海兰寰宇海洋信息科技有限公司	6,940,000.00	1,036,142.00	6,940,000.00	1,006,300.00
应收账款	北京南风科创应用技术有限公司	4,239,650.20	895,752.38	6,332,672.35	575,234.73
应收账款	北京劳雷影业有限公司	2,000,000.00	298,600.00	2,000,000.00	221,200.00
应收账款	三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	--	--	175,859,811.08	28,083,358.78
应收账款	上海劳雷仪器系统有限公司	--	--	8,000,000.00	292,000.00
应收账款	北京方位智能系统技术有限公司	--	--	206,500.00	7,537.25
其他应收款	武汉海兰鲸科技有限公司	27,000.00	548.10	2,942,909.78	107,416.21
其他应收款	寿光言盛投资合伙企业（有限合伙）注 1	--	--	79,200,000.00	--
其他应收款	寿光深蓝投资合伙企业（有限合伙）注 1	--	--	10,800,000.00	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应收款	三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	--	--	1,437,837.90	143,783.79
其他应收款	北京劳雷物理探测仪器有限公司	--	--	128,099.71	14,183.03
其他应收款	江苏海兰信海洋工程技术有限公司	--	--	11,320.00	1,251.99
其他应收款	香港海兰信海洋工程技术有限公司	--	--	5,327.25	5,214.25
应收利息	寿光言盛投资合伙企业（有限合伙）注 1	--	--	12,982,804.11	--
应收利息	寿光深蓝投资合伙企业（有限合伙）注 1	--	--	1,222,050.44	--
预付款项	北京南风科创应用技术有限公司	18,797,030.86	--	2,757,300.00	--
预付款项	北京方位智能系统技术有限公司	--	--	1,000,000.00	--
预付款项	南风（上海）海洋工程技术有限公司	926,415.09	--	--	--
预付款项	北京劳雷工舫文化传播有限公司	145,631.07	--	145,631.07	--
预付款项	浙江海兰信海洋信息科技有限公司	90,038.00	--	--	--
预付款项	北京蓝图海洋信息技术有限公司	66,984.00	--	--	--
预付款项	上海劳雷仪器系统有限公司	34,607.61	--	2,020,042.00	--
预付款项	武汉海兰鲸科技有限公司	--	--	678,481.42	--
其他非流动资产	上海劳雷仪器系统有限公司	--	--	600,028.24	--
其他非流动资产	北京劳雷工舫文化传播有限公司	--	--	194,174.76	--

注 1：截至 2019 年 12 月 31 日寿光言盛投资合伙企业（有限合伙）、寿光深蓝投资合伙企业（有限合伙）的其他应收款余额和应收利息余额为本公司本期同一控制下企业合并深圳欧特海洋科技有限公司形成，该等款项于合并日前已全部结清。

（2）应付关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	北京南风科创应用技术有限公司	1,994,171.60	1,788,777.64
应付账款	北京蓝图海洋信息技术有限公司	387,358.51	387,358.51
应付账款	武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	301,724.12	301,724.12
应付账款	浙江海兰信海洋信息科技有限公司	250,000.00	--

北京海兰信数据科技股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

应付账款	北京劳雷工舫文化传播有限公司	--	--
应付账款	成都奥塔科技有限公司	66,037.74	--
应付账款	上海劳雷仪器系统有限公司	28,870.00	236,080.02
应付账款	美国劳雷工业有限公司	2,148.93	--
应付账款	南风（上海）海洋工程技术有限公司	--	2,075,471.70
其他应付款	三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	--	17,547.00
其他应付款	香港海兰信海洋工程技术有限公司	40,327,624.96	43,950,060.00
其他应付款	武汉海兰鲸科技有限公司	41,585.61	41,585.61
其他应付款	三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	--	8,000.00
其他应付款	北京蓝图海洋信息技术有限公司	--	66,984.00
其他应付款	寿光言盛投资合伙企业（有限合伙）	44,880,000.00	100,000.00
其他应付款	寿光深蓝投资合伙企业（有限合伙）	6,120,000.00	--

十一、 股份支付

1、股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额(注)	2,736,765 股
公司本期行权的各项权益工具总额	无
公司本期失效的各项权益工具总额	无
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	2020 首次授予限制性股票价格为 6.09 元/股，合同剩余期限 28 个月。2020 年预留部分授予限制性股票价格为 7.36 元/股，合同剩余期限 36 个月。
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

注：公司本期授予的各项权益工具总额为本期首次授予和预留授予合计 2,994,597 股，减因业绩未实现预计需回购注销 257,832 股。

2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	限制性股票按照授予日收盘价计算。
可行权权益工具数量的确定依据	在每个资产负债表日根据最新取得可行权激励对象人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可解锁的权益工具数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无

以权益结算的股份支付计入资本公积的 累计金额	5,366,212.48
本期以权益结算的股份支付确认的费用 总额	5,366,212.48

十二、 承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

经营租赁承诺

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下（单位：万元）：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2020.12.31
资产负债表日后第 1 年	579.55
资产负债表日后第 2 年	454.48
资产负债表日后第 3 年	363.15
以后年度	439.41
合 计	1,836.59

十三、 资产负债表日后事项

1、可转债转股价格调整

公司于 2021 年 2 月 4 日召开第五届董事会第一次会议，审议通过了《关于向下修正可转换公司债券转股价格的议案》，公司股票存在连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 的情形，满足《募集说明书》中关于转股价格向下修正的条件，为优化公司资本结构、维护投资者权益、支持公司长期发展，根据《募集说明书》相关规定以及公司 2021 年第三次临时股东大会授权，公司董事会决定将“海兰转债”的转股价格向下修正为 10.88 元/股，修正后的转股价格自 2021 年 3 月 10 日起生效。

2、收购武汉海兰鲸科技有限公司

2021 年 1 月，本公司签订了关于收购武汉海兰鲸科技有限公司（以下简称“武汉海兰鲸”）股权转让协议。本次交易完成后，本公司将合计持有武汉海兰鲸 66.35% 股权。武汉海兰鲸于 2021 年 2 月完成了工商变更和章程变更，截至 2021 年 3 月本公司对武汉海兰鲸表决权达 51% 以上后予以合并。

3、股权激励款到账情况

2020 年 12 月，本公司第四届董事会第四十六次会议决议，审议通过《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，本次激励授予日为 2020 年 12 月 31 日，被激励对象为 7 名，相应限制性股票数量为 539,011 股，2021 年 1 月 14 日至 2021 年 1 月 20 日本公司已收到上述 7 名被激励对象现金增资款合计人民币 3,967,120.96 元，本次入资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 2 月 4 日出具的致同验字（2021）第 110C000055 号验资报告予以审验。

十四、其他重要事项

2020 年 12 月 28 日，公司召开的第四届董事会第四十五次会议，审议通过向特定对象深圳市特区建设发展集团有限公司（以下简称“特区建发”）发行股票，股票数量为 79,552,100 股（含本数），占上市公司发行后总股本的 16.65%。

另特区建发与公司实际控制人申万秋、上海言盛投资合伙企业（有限合伙）和公司签署了《战略合作协议》，与实际控制人申万秋签署了《表决权委托协议》；同时，公司与特区建发签署了《附条件生效的股份认购协议》。相关协议生效并实施完成后，特区建发拥有上市公司 35,829,460 股份（占总股本的 7.50%）对应的表决权。

特区建发通过上述方式最终合计持有的表决权股份占上市公司总股本的 24.15%，上市公司控制权将发生变更。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	6,687,400.00	--	6,687,400.00	8,027,412.98	--	8,027,412.98
商业承兑汇票	20,000,000.00	4,380,147.40	15,619,852.60	--	--	--
合 计	26,687,400.00	4,380,147.40	22,307,252.60	8,027,412.98	--	8,027,412.98

（1）期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,894,134.00	--
商业承兑汇票	--	20,000,000.00

说明：用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

2、应收账款

（1）按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	140,891,964.37	121,789,437.57
1 至 2 年	54,957,157.47	38,581,382.12
2 至 3 年	15,428,052.57	13,993,563.89

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3 至 4 年	5,638,161.43	7,524,734.33
4 至 5 年	3,445,871.51	2,964,590.75
5 年以上	7,272,244.16	6,922,014.66
小 计	227,633,451.51	191,775,723.32
减：坏账准备	22,864,782.37	23,179,085.29
合 计	204,768,669.14	168,596,638.03

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	1,655,753.00	0.73	1,655,753.00	100.00	---
按组合计提坏账准备	225,977,698.51	99.27	21,209,029.37	9.32	204,768,669.14
其中：					
应收合并范围内关联方	17,662,269.64	7.76	--		17,662,269.64
应收外部客户	208,315,428.87	91.51	21,209,029.37	9.32	187,106,399.50
合 计	227,633,451.51	100.00	22,864,782.37	10.04	204,768,669.14

续：

类 别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	13,769,133.39	7.18	4,368,840.86	31.73	9,400,292.53
按组合计提坏账准备	178,006,589.93	92.82	18,810,244.43	10.57	159,196,345.50
其中：					
应收合并范围内关联方	37,877,631.48	19.75	--	--	37,877,631.48
应收外部客户	140,128,958.45	73.07	18,810,244.43	13.42	121,318,714.02
合 计	191,775,723.32	100.00	23,179,085.29	12.09	168,596,638.03

按单项计提坏账准备：

名 称	2020.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	计提理由
广州神州海运有限公司	131,000.00	131,000.00	100.00	经营不好，无法偿还
广州市澳运海船舶设备有限公司	417,755.00	417,755.00	100.00	2017 年 12 月已胜诉，但至今未支付
江苏华江贸易有限公司	228,000.00	228,000.00	100.00	船厂经营不好，偿还困难

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

宁波海之星远洋渔业有限公司	101,098.00	101,098.00	100.00	债务人吊销营业执照
青岛亚安海事技术有限公司	106,800.00	106,800.00	100.00	债务人吊销营业执照
汕尾红海湾万聪船舶修造有限公司	7,900.00	7,900.00	100.00	债务人吊销营业执照
天津市港龙国际海运公司	156,000.00	156,000.00	100.00	经营不好，无法偿还
浙江圣龙海运有限公司	400,000.00	400,000.00	100.00	工商登记信息已注销
浙江正和造船有限公司	107,200.00	107,200.00	100.00	2015 年已申请破产重组
合 计	1,655,753.00	1,655,753.00	100.00	/

续：

名 称	2019.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）	
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	11,405,593.76	2,005,301.23	17.58	逾期支付金额较大

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收合并范围内关联方

	2020.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	9,380,322.74	--	--
1 至 2 年	8,281,946.90	--	--
合 计	17,662,269.64	--	--

续：

	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	24,406,304.70	--	--
1 至 2 年	9,822,907.13	--	--
2 至 3 年	2,073,614.19	--	--
3 至 4 年	1,574,805.46	--	--
合 计	37,877,631.48	--	--

组合计提项目：应收外部客户

	2020.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1 年以内	131,511,641.63	5,339,372.65	4.06
1 至 2 年	46,675,210.57	3,706,011.72	7.94
2 至 3 年	15,428,052.57	2,303,408.25	14.93
3 至 4 年	5,638,161.43	1,990,834.80	35.31
4 至 5 年	3,445,871.51	2,252,910.79	65.38
5 年以上	5,616,491.16	5,616,491.16	100.00
合 计	208,315,428.87	21,209,029.37	10.18

续:

	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	92,077,060.79	3,360,812.72	3.65
1 至 2 年	24,961,729.71	2,760,767.31	11.06
2 至 3 年	9,617,173.30	2,278,308.35	23.69
3 至 4 年	5,949,928.87	3,011,259.00	50.61
4 至 5 年	2,923,790.75	2,799,822.02	95.76
5 年以上	4,599,275.03	4,599,275.03	100.00
合 计	140,128,958.45	18,810,244.43	13.42

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	23,179,085.29
首次执行新收入准则的调整金额	--
2020.01.01	23,179,085.29
本期计提	--
本期转回	60,889.23
本期核销	253,413.69
2020.12.31	22,864,782.37

(4) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数的比例%	坏账准备 期末余额
客户一	60,436,855.00	26.55	2,453,736.31
客户二	22,881,935.39	10.05	2,090,099.96
客户三	20,573,333.50	9.04	1,357,557.74
客户四	17,595,021.20	7.73	957,434.04

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

客户五	12,194,269.80	5.36	519,807.18
合 计	133,681,414.89	58.73	7,378,635.23

3、其他应收款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
其他应收款	235,682,115.90	105,242,573.87
合 计	235,682,115.90	105,242,573.87

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	235,015,038.80	105,061,150.91
1 至 2 年	436,838.00	401,273.30
2 至 3 年	386,273.30	321,907.36
3 至 4 年	62,294.26	124,293.77
4 至 5 年	124,293.77	52,848.00
5 年以上	52,848.00	-
小 计	236,077,586.13	105,961,473.34
减：坏账准备	395,470.23	718,899.47
合 计	235,682,115.90	105,242,573.87

②按款项性质披露

项目	2020.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
合并范围内关联方往来款	229,919,020.75	--	229,919,020.75
保证金、押金、备用金	3,442,378.41	297,038.49	3,145,339.92
往来款	2,628,448.98	96,650.66	2,531,798.32
其他	87,737.99	1,781.08	85,956.91
合 计	236,077,586.13	395,470.23	235,682,115.90

续：

项目	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金、备用金	2,180,975.19	221,611.33	1,959,363.86
往来款	103,392,351.27	251,199.99	103,141,151.28

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他	388,146.88	246,088.15	142,058.73
合 计	105,961,473.34	718,899.47	105,242,573.87

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	236,077,586.13	17.00	395,470.23	235,682,115.90
合并范围内关联方往来款	229,919,020.75	--	--	229,919,020.75
保证金、押金、备用金	3,442,378.41	8.63	297,038.49	3,145,339.92
往来款	2,628,448.98	3.68	96,650.66	2,531,798.32
其他	87,737.99	2.03	1,781.08	85,956.91
合 计	236,077,586.13	17.00	395,470.23	235,682,115.90

期末，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

2019 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	--	--	--	--
按组合计提坏账准备				
保证金、押金、备用金	2,180,975.19	10.16	221,611.33	1,959,363.86
往来款	103,392,351.27	0.24	251,199.99	103,141,151.28
其他	388,146.88	63.40	246,088.15	142,058.73
合 计	105,961,473.34	0.68	718,899.47	105,242,573.87

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	合计
2019 年 12 月 31 日余额	718,899.47	--	--	718,899.47

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本期转回	323,429.24	--	--	323,429.24
2020 年 12 月 31 日余额	395,470.23	--	--	395,470.23

⑤按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收 款期末余额 合计数的比	坏账准备 期末余额
客户一	往来款	164,411,191.53	1年以内	69.64	--
客户二	往来款	35,000,000.00	1年以内	14.83	--
客户三	往来款	18,909,985.19	1年以内	8.01	--
客户四	往来款	12,170,856.43	1年以内	5.16	--
客户五	往来款	1,435,000.00	1年以内	0.61	29,130.50
合 计	--	231,927,033.15	--	98.24	29,130.50

4、长期股权投资

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值 准备	账面价值	账面余额	减值 准备	账面价值
对子公司投资	1,551,791,958.81	--	1,551,791,958.81	1,587,937,997.45	--	1,587,937,997.45
对联营企业投资	40,649,159.89	--	40,649,159.89	40,350,019.79	--	40,350,019.79
合 计	1,592,441,118.70	--	1,592,441,118.70	1,628,288,017.24	--	1,628,288,017.24

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（1）对子公司投资

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
江苏海兰船舶电气系统科技有限公司	128,000,000.00	--	--	128,000,000.00	--	--
北京海兰信船舶设备有限公司	8,500,000.00	--	8,500,000.00	-	--	--
海兰信(香港)航海科技有限公司	25,011,663.27	--	--	25,011,663.27	--	--
北京海兰盈华科技有限公司	21,300,000.00	--	--	21,300,000.00	--	--
三沙海兰信海洋信息科技有限公司	50,000,000.00	--	--	50,000,000.00	--	--
江苏海兰信船舶设备有限公司	100,000,000.00	--	100,000,000.00	-	--	--
上海海兰劳雷海洋科技有限公司	1,213,753,668.87	--	--	1,213,753,668.87	--	--
福建海兰信海洋信息科技有限公司	6,600,000.00	--	--	6,600,000.00	--	--
成都海兰天澄科技股份有限公司	12,929,213.19	--	--	12,929,213.19	--	--
武汉海兰信数据科技有限公司	21,843,452.12	--	--	21,843,452.12	--	--
深圳欧特海洋科技有限公司	--	40,425,159.99	3,071,198.63	37,353,961.36	--	--
深圳海兰云海洋数据中心科技有限公司	--	35,000,000.00	--	35,000,000.00	--	--
合 计	1,587,937,997.45	75,425,159.99	111,571,198.63	1,551,791,958.81	--	--

（2）对联营、合营企业投资

被投资单位	2019.12.31	本期增减变动							2020.12.31
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他

北京海兰信数据科技股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

联营企业										
北京南界电子技术有限公司	9,962,043.37	--	--	-45,695.33	--	--	--	--	--	9,916,348.04
浙江海兰信海洋信息科技有限公司	18,513,880.71	--	--	546,260.68	--	--	--	--	--	19,060,141.39
北京蓝鲸众合投资管理有限公司	2,068,336.28	--	--	97,456.19	--	--	--	--	--	2,165,792.47
武汉海兰鲸科技有限公司	9,805,759.43	--	894,775.55	-1,263,746.87	--	--	--	--	--	7,647,237.01
海南嘟嘟海洋科技有限公司	--	1,860,000.00	--	-359.02	--	--	--	--	--	1,859,640.98
合 计	40,350,019.79	1,860,000.00	894,775.55	-666,084.35	--	--	--	--	--	40,649,159.89

5、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	224,802,493.17	177,505,117.72	158,387,190.20	86,388,923.34
其他业务	5,079,605.61	--	2,231,689.67	3,145,287.38
合 计	229,882,098.78	177,505,117.72	160,618,879.87	89,534,210.72

（2）营业收入、营业成本按业务类型划分

主要业务类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务：				
海洋观探测	5,861,082.18	1,471,613.08	27,607,896.33	10,054,402.97
智能船舶与智能航行	218,941,410.99	176,033,504.64	130,779,293.87	76,334,520.37
小 计	224,802,493.17	177,505,117.72	158,387,190.20	86,388,923.34
其他业务：				
其他收入	5,079,605.61	--	2,231,689.67	3,145,287.38
小 计	5,079,605.61	--	2,231,689.67	3,145,287.38
合 计	229,882,098.78	177,505,117.72	160,618,879.87	89,534,210.72

6、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-666,084.35	-10,224,988.84
处置长期股权投资产生的投资收益	18,546,683.80	454,043.57
其他权益工具投资的股利收入	89,378.10	--
合 计	17,969,977.55	-9,770,945.27

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益	-7,063,825.21	/
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	18,344,863.24	/

北京海兰信数据科技股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

委托他人投资或管理资产的损益	892,611.63	/
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-3,071,198.63	本期收购深圳欧特公司产生
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	20,320,445.57	/
对外委托贷款取得的损益	757,908.82	委贷利息
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,732,639.37	/
其他符合非经常性损益定义的损益项目	9,403,394.68	业绩承诺
非经常性损益总额	35,851,560.73	/
减：非经常性损益的所得税影响数	6,304,930.04	/
非经常性损益净额	29,546,630.69	/
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	140,076.04	/
归属于公司普通股股东的非经常性损益	29,406,554.65	/

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	3.66	0.1438	0.1471
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.89	0.0698	0.0741

每股收益的计算	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的净利润	57,127,711.80	93,286,738.67
其中：持续经营净利润	57,127,711.80	93,286,738.67
终止经营净利润	--	--
基本每股收益	0.1438	0.2361
其中：持续经营基本每股收益	0.1438	0.2361
终止经营基本每股收益	--	--
稀释每股收益	0.1471	0.2361
其中：持续经营稀释每股收益	0.1471	0.2361
终止经营稀释每股收益	--	--

北京海兰数据科技股份有限公司

2021 年 4 月 26 日