

北京海兰信数据科技股份有限公司
2016 年度
审计报告

索引	页码
审计报告	
公司财务报告	
- 合并资产负债表	1-2
- 母公司资产负债表	3-4
- 合并利润表	5
- 母公司利润表	6
- 合并现金流量表	7
- 母公司现金流量表	8
- 合并股东权益变动表	9-10
- 母公司股东权益变动表	11-12
- 财务报表附注	13-91

审计报告

XYZH/2017BJA10522

北京海兰信数据科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的北京海兰信数据科技股份有限公司（以下简称海兰信股份公司）财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是海兰信股份公司管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）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。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

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、 审计意见

我们认为，海兰信股份公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了海兰信股份公司 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 北京

二〇一七年四月二十一日

合并资产负债表

2016 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	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金	六、1	293,315,225.29	449,327,106.93
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、2	49,008,824.20	26,854,006.00
应收账款	六、3	317,934,260.18	360,047,208.06
预付款项	六、4	44,524,164.93	55,841,895.79
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息	六、5	159,896.55	172,141.39
应收股利			
其他应收款	六、6	46,652,161.84	31,710,107.08
买入返售金融资产			
存货	六、7	149,724,276.66	133,180,681.09
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	226,877,101.50	4,324,293.10
流动资产合计		1,128,195,911.15	1,061,457,439.44
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产	六、9	10,000,000.00	7,000,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	六、10	76,085,846.79	56,704,048.90
投资性房地产			

固定资产	六、11	75,736,483.55	85,365,110.44
在建工程	六、12	129,907.15	50,190.17
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、13	182,117,912.61	163,106,048.51
开发支出	六、14	17,134,918.06	14,521,842.10
商誉	六、15	301,906,895.67	229,971,353.58
长期待摊费用	六、16	1,638,002.78	3,322,903.24
递延所得税资产	六、17	10,758,100.80	11,781,288.94
其他非流动资产	六、18	5,000,000.00	24,000,000.00
非流动资产合计		680,508,067.41	595,822,785.88
资产总计		1,808,703,978.56	1,657,280,225.32

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并资产负债表（续）

2016 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	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款	六、20	56,534,057.35	46,493,600.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、21	98,241,690.19	93,889,130.52
预收款项	六、22	73,588,078.67	28,552,072.27
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六、23	3,847,385.12	5,457,622.91
应交税费	六、24	38,131,204.80	18,754,798.18
应付利息	六、25	79,693.15	31,018.50
应付股利	六、26	8,050,500.00	43,093,501.68
其他应付款	六、27	15,609,278.90	8,706,578.55
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		294,081,888.18	244,978,322.61
非流动负债：			
长期借款	六、28	25,826,745.00	24,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款	六、29	9,211,212.53	
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债	六、30	17,330,358.71	6,910,211.00
递延收益	六、31	23,992,894.81	24,659,036.17
递延所得税负债	六、17	2,543,353.60	3,308,180.40
其他非流动负债			
非流动负债合计		78,904,564.65	58,877,427.57

负 债 合 计		372,986,452.83	303,855,750.18
所有者权益：			
股本	六、32	241,560,648.00	241,560,648.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、33	790,577,388.51	793,499,814.18
减：库存股			
其他综合收益	六、34	10,600,686.28	4,112,440.91
专项储备			
盈余公积	六、35	18,256,467.77	13,974,525.93
一般风险准备			
未分配利润	六、36	199,844,931.74	129,390,199.83
归属于母公司股东权益合计		1,260,840,122.30	1,182,537,628.85
少数股东权益		174,877,403.43	170,886,846.29
股东权益合计		1,435,717,525.73	1,353,424,475.14
负债和股东权益总计		1,808,703,978.56	1,657,280,225.32

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表

2016 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	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金		72,645,588.23	86,207,080.74
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		45,956,799.00	26,704,006.00
应收账款	十四、1	156,347,057.21	167,302,008.53
预付款项		10,052,658.48	24,133,553.58
应收利息		16,854.44	17,000.55
应收股利			
其他应收款	十四、2	30,706,621.38	25,156,858.41
存货		51,219,581.34	44,809,100.23
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		49,449,826.14	3,670,000.00
流动资产合计		416,394,986.22	377,999,608.04
非流动资产：			
可供出售金融资产		10,000,000.00	7,000,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四、3	827,097,149.70	808,058,755.51
投资性房地产			
固定资产		44,135,799.13	52,138,325.46
在建工程			

工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		34,026,525.21	31,907,700.83
开发支出		16,187,485.82	13,303,404.29
商誉			
长期待摊费用		9,027.65	30,694.37
递延所得税资产		4,348,366.97	3,245,572.28
其他非流动资产			
非流动资产合计		935,804,354.48	915,684,452.74
资 产 总 计		1,352,199,340.70	1,293,684,060.78

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表（续）

2016 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	年末余额	年初余额
流动负债：			
短期借款			20,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		44,892,881.67	32,376,213.29
预收款项		57,212,754.56	51,704,367.28
应付职工薪酬		666,168.01	780,114.38
应交税费		10,220,428.37	9,431,846.58
应付利息			31,018.50
应付股利			
其他应付款		36,204,162.85	11,387,268.93
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		149,196,395.46	125,710,828.96
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		16,705,144.81	16,805,920.85
递延所得税负债		2,543,353.60	3,136,697.93

其他非流动负债			
非流动负债合计		19,248,498.41	19,942,618.78
负 债 合 计		168,444,893.87	145,653,447.74
所有者权益：			
股本		241,560,648.00	241,560,648.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		807,382,691.12	807,231,456.29
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		18,134,847.19	13,852,905.35
未分配利润		116,676,260.52	85,385,603.40
股东权益合计		1,183,754,446.83	1,148,030,613.04
负债和股东权益总计		1,352,199,340.70	1,293,684,060.78

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

2016 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	本年发生额	上年发生额
一、营业总收入		716,569,929.16	327,812,510.49
其中：营业收入	六、37	716,569,929.16	327,812,510.49
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		610,876,203.08	325,475,015.28
其中：营业成本	六、37	435,273,024.77	217,087,509.49
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、38	2,498,471.40	1,321,860.91
销售费用	六、39	85,808,344.10	32,113,442.44
管理费用	六、40	78,084,668.32	62,433,406.28
财务费用	六、41	6,476,827.73	-79,833.05
资产减值损失	六、42	2,734,866.76	12,598,629.21
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	六、43	871,304.91	13,753,334.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,666,720.84	4,120,039.71
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		106,565,030.99	16,090,830.12
加：营业外收入	六、44	30,784,297.11	24,894,684.82
其中：非流动资产处置利得		120,145.38	153,628.86
减：营业外支出	六、45	439,968.14	52,482.51
其中：非流动资产处置损失		151,934.51	10,083.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		136,909,359.96	40,933,032.43
减：所得税费用	六、46	26,099,140.79	4,719,511.24
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		110,810,219.17	36,213,521.19
归属于母公司股东的净利润		81,983,493.18	35,429,529.71
少数股东损益		28,826,725.99	783,991.48
六、其他综合收益的税后净额	六、47	7,114,149.02	1,064,130.06
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		6,488,245.37	958,093.22

（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		6,488,245.37	958,093.22
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额		6,488,245.37	958,093.22
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		625,903.65	106,036.84
七、综合收益总额		117,924,368.19	37,277,651.25
归属于母公司股东的综合收益总额		88,471,738.55	36,387,622.93
归属于少数股东的综合收益总额		29,452,629.64	890,028.32
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.34	0.17
（二）稀释每股收益		0.34	0.17

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司利润表

2016 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	本年发生额	上年发生额
一、营业收入	十四、4	182,905,512.60	170,121,538.34
减：营业成本	十四、4	91,318,492.77	84,073,652.86
税金及附加		1,523,728.42	889,018.18
销售费用		26,636,669.58	22,312,520.73
管理费用		36,001,457.10	48,644,635.93
财务费用		-1,279,387.98	-1,223,909.68
资产减值损失		1,672,530.35	5,558,143.02
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	十四、5	-1,004,729.41	11,186,905.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,112,840.64	3,656,087.27
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		26,027,292.95	21,054,383.06
加：营业外收入		22,821,763.20	18,405,318.12
减：营业外支出		6,244.66	7,546.11
其中：非流动资产处置损失		6,237.86	6,271.55
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		48,842,811.49	39,452,155.07
减：所得税费用		6,023,393.10	5,170,654.98
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		42,819,418.39	34,281,500.09
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			

1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		42,819,418.39	34,281,500.09

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

2016 年度

制单位：北京海兰信数据科技股份有限公司

单位：人民币

项 目	附注	本年发生额	上年发生额
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		752,987,676.92	318,389,214.72
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		8,504,358.65	9,354,787.57
收到其他与经营活动有关的现金	六、48	79,694,835.01	18,617,661.95
经营活动现金流入小计		841,186,870.58	346,361,664.24
购买商品、接受劳务支付的现金		404,063,967.36	168,643,126.12
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		69,854,862.50	40,726,203.49
支付的各项税费		29,719,375.71	18,132,606.24
支付其他与经营活动有关的现金	六、48	180,463,376.84	63,174,480.42
经营活动现金流出小计		684,101,582.41	290,676,416.27
经营活动产生的现金流量净额		157,085,288.17	55,685,247.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		746,700,000.00	18,150,000.00
取得投资收益收到的现金		2,538,025.75	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		207,917.24	2,657,703.37
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	六、48		4,364,626.82
收到其他与投资活动有关的现金	六、48	29,000,000.00	270,100,784.10
投资活动现金流入小计		778,445,942.99	295,273,114.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		26,988,237.88	56,915,811.81
投资支付的现金		962,780,000.00	34,670,000.00

质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		28,104,896.22	
支付其他与投资活动有关的现金	六、48		
投资活动现金流出小计		1,017,873,134.10	91,585,811.81
投资活动产生的现金流量净额		-239,427,191.11	203,687,302.48
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款所收到的现金		56,772,597.82	64,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		56,772,597.82	64,000,000.00
偿还债务所支付的现金		46,634,958.33	25,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金		68,406,419.98	8,222,930.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		59,245,924.38	
支付其他与筹资活动有关的现金	六、48	17,200,568.48	20,088,321.97
筹资活动现金流出小计		132,241,946.79	53,311,252.80
筹资活动产生的现金流量净额		-75,469,348.97	10,688,747.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,826,738.41	439,493.99
五、现金及现金等价物净增加额		-154,984,513.50	270,500,791.64
加：期初现金及现金等价物余额		424,310,792.35	153,810,000.71
六、期末现金及现金等价物余额	六、48	269,326,278.85	424,310,792.35

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司现金流量表

2016 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	本年发生额	上年发生额
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		220,044,726.43	204,251,953.14
收到的税费返还		6,594,415.16	8,488,982.90
收到其他与经营活动有关的现金		40,056,306.17	9,438,433.66
经营活动现金流入小计		266,695,447.76	222,179,369.70
购买商品、接受劳务支付的现金		86,391,866.90	60,840,169.66
支付给职工以及为职工支付的现金		31,752,287.49	28,967,308.19
支付的各项税费		20,100,575.47	12,685,815.32
支付其他与经营活动有关的现金		42,891,612.96	30,956,246.66
经营活动现金流出小计		181,136,342.82	133,449,539.83
经营活动产生的现金流量净额		85,559,104.94	88,729,829.87
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		32,600,000.00	18,150,000.00
取得投资收益收到的现金		108,111.23	2,500,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额		11,000.00	529,505.77
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			6,160,000.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		32,719,111.23	27,339,505.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		11,183,110.58	30,487,795.08
投资支付的现金		89,780,000.00	74,970,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		100,963,110.58	105,457,795.08
投资活动产生的现金流量净额		-68,243,999.35	-78,118,289.31
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			20,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			20,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		7,575,378.20	6,524,900.18
支付其他与筹资活动有关的现金		3,200,000.00	18,199,178.42
筹资活动现金流出小计		30,775,378.20	24,724,078.60
筹资活动产生的现金流量净额		-30,775,378.20	-4,724,078.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		370,149.87	
五、现金及现金等价物净增加额		-13,090,122.74	5,887,461.96
加：期初现金及现金等价物余额		77,836,715.52	71,949,253.56
六、期末现金及现金等价物余额		64,746,592.78	77,836,715.52

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

2016 年度

单位：人民币元

[illegible]

3. 股份支付 计入股东权 益的金额													
4. 其他					-2, 922, 425. 67							-2, 325, 649. 80	-5, 248, 075. 47
（三）利润分 配									4, 281, 941. 84		-11, 528, 761. 27	-23, 136, 422. 70	-30, 383, 242. 13
1. 提取盈余 公积									4, 281, 941. 84		-4, 281, 941. 84		
2. 提取一般 风险准备													
3. 对所有 （或股东）的 分配											-7, 246, 819. 43	-23, 136, 422. 70	-30, 383, 242. 13
4. 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													
（五）专项储 备													
1. 本年提取													
2. 本年使用													
（六）其他													
四、本年年末 余额	241, 560, 648. 00				790, 577, 388. 51		10, 600, 686. 28		18, 256, 467. 77		199, 844, 931. 74	174, 877, 403. 43	1, 435, 717, 525. 73

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续）

2016 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	上年												
	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	一般 风险 准备			未分配利润
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年年末余额	210,505,940.00				293,289,333.14		-502,143.67		10,546,375.92		85,952,030.35	82,189,334.84	681,980,870.58
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	210,505,940.00				293,289,333.14		-502,143.67		10,546,375.92		85,952,030.35	82,189,334.84	681,980,870.58
三、本年增减变动金额（减少以“－”号填列）	31,054,708.00				500,210,481.04		4,614,584.58		3,428,150.01		43,438,169.48	88,697,511.45	671,443,604.56
（一）综合收益总额							958,093.22				35,429,529.71	890,028.32	37,277,651.25
（二）股东投入和减少资本	31,054,708.00				500,210,481.04		3,656,491.36				17,751,967.98	87,807,483.13	640,481,131.51
1. 股东投入普通股	31,054,708.00				513,913,216.52								544,967,924.52
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					-13,702,735.48		3,656,491.36				17,751,967.98	87,807,483.13	95,513,206.99
（三）利润分配									3,428,150.01		-9,743,328.21		-6,315,178.20
1. 提取盈余公积									3,428,150.01		-3,428,150.01		

2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-6,315,178.20		-6,315,178.20
4. 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													
(五) 专项储备													
1. 本年提取													
2. 本年使用													
(六) 其他													
四、本年年末余额	241,560,648.00				793,499,814.18		4,112,440.91		13,974,525.93		129,390,199.83	170,886,846.29	1,353,424,475.14

母公司股东权益变动表

2016 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

[illegible]

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											
（五）专项储备											
1. 本年提取											
2. 本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	241,560,648.00				807,382,691.12				18,134,847.19	116,676,260.52	1,183,754,446.83

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司股东权益变动表（续）

2016 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

[illegible]

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											
（五）专项储备											
1. 本年提取											
2. 本年使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	241, 560, 648. 00				807, 231, 456. 29				13, 852, 905. 35	85, 385, 603. 40	1, 148, 030, 613. 04

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

一、 公司的基本情况

北京海兰信数据科技股份有限公司(以下简称本公司, 在包含子公司时统称本集团)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 100 万元。

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 3,300 万元。

2009 年 3 月, 本公司召开 2009 年第二次临时股东大会, 决议由深圳力合创业投资有限公司对本公司增资 1,500 万元(其中: 增加注册资本 415.97 万元, 增加资本公积 1,084.03 万元); 由启迪控股股份有限公司对本公司增资 500 万元(其中: 增加注册资本 138.66 万元, 增加资本公积 361.34 万元)。上述增资均为货币资金出资, 业经北京永恩力合会计师事务所有限公司永恩验字(2009)第 09A103556 号验资报告审验。

2009 年 6 月, 本公司召开 2009 年第三次临时股东大会, 决议由江苏中舟海洋工程装备有限公司对本公司增资 720 万元(其中: 增加注册资本 200 万元, 增加资本公积 520 万元); 由乳山市造船有限责任公司对本公司增资 360 万元(其中: 增加注册资本 100 万元, 增加资本公积 260 万元)。上述增资均为货币资金出资, 业经北京永恩力合会计师事务所有限公司永恩验字(2009)第 09A179541 号验资报告审验。

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), 上述募集资金业经中瑞岳华会计师事务所有限公司中瑞岳华验字[2010]第 061 号验资报告审验。根据财政部《关于执行企业会计准则的上市公司和非上市企业做好 2010 年年报工作的通知》(财会[2010]25 号)的规定, 本公司对发行费用进行了重新确认, 应将广告费、路演费、上市酒会费等费用共计 342.44 万元转入募集资金专户, 最终确认的发行费用金额为人民币 2,853.78 万元, 最终确定的募集资金净额为人民币 42,574.22 万元, 确定增加的资本公积为人民币 41,189.22 万元。

2012 年 5 月, 公司 2011 年度股东大会决议通过 2011 年度利润分配预案, 以 2011 年 12 月 31 日公司总股本 55,396,300 股为基数, 以资本公积金向全体股东每 10 股转增 9 股, 共计 49,856,670 股。分红后总股本增至 105,252,970 股。

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, 本公司以资本公积金转增股本, 向全体股东每 10 股增派 10 股, 共计转增股本 105,252,970 股。转增后, 本公司总股本为 210,505,940 股。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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 11,292,621 股及 19,762,087 股股份购买相关资产。本次发行股份增加股本 31,054,708.00 元，增加资本公积 513,913,216.52 元，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《北京海兰信数据科技股份有限公司验资报告》（天职业字[2015]15713 号）审验。截至 2015 年 12 月 31 日，本公司总股数为 241,560,648 股。

本公司定位于航海智能化和海洋信息化两大业务领域。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。）。

股东大会是本公司的权力机构，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项决议权。董事会对股东大会负责，依法行使公司的经营决策权；经理层负责组织实施股东大会、董事会决议事项，主持企业的生产经营管理工作。

二、 合并财务报表范围

本集团合并财务报表范围详见本附注“八、在其他主体中的权益”。与上年相比，本年收购了广东蓝图信息技术有限公司及 Rockson Automation GmbH。

详见本附注“七、合并范围的变化”及本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

三、 财务报表的编制基础

(1) 编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“四、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

(2) 持续经营

本集团不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

况。

四、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、存货计价方法、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的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及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3. 营业周期

本集团以 12 个月作为一个营业周期。

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及海兰盈华（香港）航海科技有限公司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，除此以外本集团其他公司均以人民币为记账本位币。。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。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；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，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6. 合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

本集团在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本集团因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

7. 现金及现金等价物

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币财务报表折算

(1) 外币交易

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。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为人民币，所产生的折算差额，作为公允价值变动直接计入当期损益。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，不改变其人民币金额。

(2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在所有者权益项目下单独列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9. 金融资产和金融负债

本集团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。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项以及可供出售金融资产。以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。本集团的金融资产包括应收款项和可供出售金融资产。

应收款项，是指在活跃市场中没有报价，回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为应收款项的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收利息、其他应收款、其他流动资产等。

应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及未被划分为其他类的金融资产。这类资产中，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016年1月1日至2016年12月31日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

可靠计量的权益工具投资以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按成本进行后续计量;其他存在活跃市场报价或虽没有活跃市场报价但公允价值能够可靠计量的,按公允价值计量,公允价值变动计入其他综合收益。对于此类金融资产采用公允价值进行后续计量,除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外,可供出售金融资产公允价值变动直接计入股东权益,待该金融资产终止确认时,原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息,以及被投资单位宣告发放的与可供出售权益工具投资相关的现金股利,作为投资收益计入当期损益。对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,按成本计量。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的,予以终止确认: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,且本集团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;③该金融资产已转移,虽然本集团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,但是放弃了对该金融资产控制。

企业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,且未放弃对该金融资产控制的,则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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产的账面价值,与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和,与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

3) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查,如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的,计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时,按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额,计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复,且客观上与确认该损失后发生的事项有关,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。

当可供出售金融资产发生减值,原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资,在期后

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

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和其他金融负债。本集团的金融负债为其他金融负债。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

10. 应收款项坏账准备

本集团将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本集团按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
与交易对象关系组合	以关联方划分组合
款项性质组合	以职工备用金等划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
与交易对象关系组合	不计提坏账准备
款项性质组合	不计提坏账准备

1) 采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下:

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

11. 存货

本集团存货主要包括原材料、在产品、发出商品、库存商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品采用五五摊销法进行摊销，包装物采用一次摊销法摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

12. 长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资和对联营企业的投资。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50% 的表决

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

权时, 通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的, 还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的, 为本集团的子公司。通过同一控制下的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在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的, 长期股权投资成本按零确定。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资, 以合并成本作为初始投资成本。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外, 以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投资成本; 以发行权益性证券取得的长期股权投资, 按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本; 投资者投入的长期股权投资, 按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本;

本集团对子公司投资采用成本法核算, 对联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资, 在追加投资时, 按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润, 按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资, 随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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, 按照本集团的会计政策及会计期间, 并抵销与联营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分, 对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资, 其账面价值与实际取得价款的差额, 计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资, 因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的, 处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

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, 处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算, 剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的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。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的, 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, 处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益, 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;

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

13. 固定资产

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他，按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；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现值两者中较低者作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，包括修理支出、更新改造支出等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，于发生时计入当期损益。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	40	5	2.38
2	机器设备	5	5	19
3	运输设备	5	5	19
4	办公设备及其他	5	5	19

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

14. 在建工程

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

在建工程按实际发生的成本计量。自营建筑工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包建筑工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

15. 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间（通常指 1 年以上）的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果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，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

16. 无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、商标、非专利技术和软件，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的商标等无形资产，在对被购买方进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；软件和非专利技术等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

对商标，由于无法预见其为本集团带来经济利益期限，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。

17. 研究与开发

本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，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，确认为无形资产：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 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阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。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，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

本集团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) 经本集团管理层认可，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。

本集团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：
 - 1) 软件著作权证书；
 - 2) 专利证书；
 - 3) 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。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

开发支出确认为无形资产的条件:

- (1) 研发项目已经验收, 并形成最终产品, 符合批量性生产条件;
- (2) 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;
- (3) 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;
- (4) 与客户签订了正式或者具有采购意向的合同。

18. 长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查, 当存在下列迹象时, 表明资产可能发生了减值, 本集团将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产, 无论是否存在减值迹象, 每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的, 以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后, 若该资产的账面价值超过其可收回金额, 其差额确认为减值损失, 上述资产的减值损失一经确认, 在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指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的较高者。

出现减值的迹象如下:

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌, 其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌;
- (2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化, 从而对企业产生不利影响;
- (3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高, 从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率, 导致资产可收回金额大幅度降低;
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏;
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置;
- (6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期, 如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润 (或者亏损) 远远低于 (或者高于) 预计金额等;
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

19. 商誉

商誉为股权投资成本或非同一控制下企业合并成本超过应享有的或企业合并中取得的被投资单位或被购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。

20. 长期待摊费用

本集团的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的费用，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

21. 职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴、补贴、职工福利、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划，根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予职工的补偿。本集团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负债，并计入当期损益：①本集团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；②本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

22. 预计负债

当与产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

23. 收入确认原则

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

本集团的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入，收入确认原则如下：

1) 本集团在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本集团既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

2) 本集团在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本集团、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经发生的成本占估计总成本的比例确定；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3) 与交易相关的经济利益很可能流入本集团、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

本集团商品销售收入的具体确认方法如下：

直销产品分为内销和出口销售，收入确认时点分为下列情况：

- 1) 对境外销售凡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) 对境外销售凡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) 对境内销售凡不需要安装的产品以双方验收后作为收入确认时点；
- 4) 对境内销售凡需要安装的产品以安装验收后作为收入确认时点。

24. 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。政府补助在本集团能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1 元)计量。

本集团的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述原则进行判断。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

25. 递延所得税资产和递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减，视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日，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。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对已确认的递延所得税资产，当预计到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时，应当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。

26. 租赁

本集团在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指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。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本集团作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本集团作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

27. 重要会计估计的说明

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定性因素的判断进行持续评估。会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

下列会计估计及关键假设存在导致未来期间的资产及负债账面值发生重大调整的重要风险。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

(1) 应收款项减值

本集团在资产负债表日按摊余成本计量的应收款项, 以评估是否出现减值情况, 并在出现减值情况时评估减值损失的具体金额。减值的客观证据包括显示个别或组合应收款项预计未来现金流量出现大幅下降的可判断数据, 显示个别或组合应收款项中债务人的财务状况出现重大负面的可判断数据等事项。如果有证据表明该应收款项价值已恢复, 且客观上与确认该损失后发生的事项有关, 则将原确认的减值损失予以转回。

(2) 存货减值准备

本集团定期估计存货的可变现净值, 并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。本集团在估计存货的可变现净值时, 以同类货物的预计售价减去完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额确定。当实际售价或成本费用与以前估计不同时, 管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同, 可能导致对资产负债表中的存货账面价值的调整。因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化。对存货跌价准备的调整将影响估计变更当期的损益。

(3) 商誉减值准备的会计估计

本集团每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值, 其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订, 修订后的毛利率低于目前采用的毛利率, 本集团需对商誉增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订, 修订后的税前折率高于目前采用的折现率, 本集团需对商誉增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层的估计, 本集团不能转回原已计提的商誉减值损失。

(4) 固定资产及无形资产减值准备的会计估计

本集团在资产负债表日对使用寿命不确定的无形资产、存在减值迹象的固定资产及使用寿命确定的无形资产进行减值测试。固定资产或无形资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者, 其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率进行修订, 修订后的毛利率低于目前采用的毛利率, 本集团需对固定资产或无形资产增加计提减值准

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团需对固定资产或无形资产增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层估计，本集团不能转回原已计提的固定资产减值准备或无形资产减值准备。

(5) 递延所得税资产确认的会计估计

递延所得税资产的估计需要对未来各个年度的应纳税所得额及适用的税率进行估计，递延所得税资产的实现取决于集团未来是否很可能获得足够的应纳税所得额。未来税率的变化和暂时性差异的转回时间也可能影响所得税费用（收益）以及递延所得税的余额。上述估计的变化可能导致对递延所得税的重要调整。

(6) 固定资产、无形资产的可使用年限

本集团至少于每年年度终了，对固定资产和无形资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于同类资产历史经验、参考同行业普遍所应用的估计并结合预期技术更新而决定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用和摊销费用。

28. 重要会计政策和会计估计变更

本集团本年度无重要会计政策和会计估计变更。

五、 税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税（注 1）	销售货物或应税劳务所取得的销售额	3%、6%、17%、19%
企业所得税（注 2）	应纳税所得额	15%、25%、16.5%、12.5%
城市维护建设税	实际缴纳的增值税、消费税和营业税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的增值税、消费税和营业税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的增值税、消费税和营业税税额	2%

注 1：Rockson Automation GmbH 为德国居民企业，其增值税税率为 19%。

注 2：本公司之子公司海兰信（香港）航海科技有限公司、本公司之子公司北京海兰盈华科技有限公司之子公司海兰盈华（香港）航海科技有限公司、本公司之子公司江

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

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、本公司之子公司上海海兰劳雷海洋科技有限公司之子公司劳雷海洋系统有限公司及 Summerview Company Limited 为香港居民企业，其所得税适用香港税务法例。按照香港税务法例，其适用利得税税率为 16.5%。

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
成都海兰天澄科技股份有限公司	15%
北京劳雷海洋仪器有限公司	15%
北京海兰盈华科技有限公司	12.5%
Rockson Automation GmbH	30.875%

本公司其他子公司的企业所得税率为 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 17% 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。本公司于 2011 年 12 月取得了主管税务机关的批复文件，文件明确了本公司享有软件产品即征即退减免税优惠政策。

(2) 所得税

2014 年 10 月 30 日，经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局批准，本公司被认定为高新技术企业，证书编号：GR201411000648，有效期三年。2014 年-2016 年，本公司按规定享有 15% 的企业所得税优惠税率。

2014 年 7 月 9 日，经四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局批准，本公司之子公司成都海兰天澄科技股份有限公司被认定为高新技术企业，证书编号：GF201451000039，有效期三年。2014 年-2016 年，成都海兰天澄科技股份有限公司享有 15% 的企业所得税优惠税率。

2014 年 8 月 19 日，经北京市经济和信息化委员会、北京市国家税务局批准，本公司之子公司北京海兰盈华科技技术有限公司被认定为软件企业，证书编号：京 R-2014-0740，符合软件企业“两免三减半”政策。北京海兰盈华科技技术有限公司 2013 年为首次获利年度 2013 年-2014 年免税，2015 年-2017 年减半征收企业所得税，北京海兰盈华科技技术有限公司 2016 年企业所得税税率为 12.5%。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

2016 年 12 月 22 日，经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局批准，本公司之子公司上海海兰劳雷海洋科技有限公司之子公司 Summerview Company Limited 之子公司北京劳雷海洋仪器有限公司被认定为高新技术企业，证书编号 GR201611001522，有效期三年，2016 年-2018 年，北京劳雷海洋仪器有限公司享有 15%的企业所得税税率。

六、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年初”系指 2016 年 1 月 1 日，“年末”系指 2016 年 12 月 31 日，“本年”系指 2016 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上年”系指 2015 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，货币单位为人民币元。

1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
现金	386,120.15	426,337.07
银行存款	268,940,158.70	423,884,455.28
其他货币资金	23,988,946.44	25,016,314.58
合计	293,315,225.29	449,327,106.93
其中：存放在境外的款项总额	93,327,741.46	59,080,946.29

注：年末其他货币资金包括保函保证金及信用证保证金，因使用受限，不作为现金等价物。

2. 应收票据

(1) 应收票据种类

票据种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	49,008,824.20	26,854,006.00

(2) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,789,936.73	

3. 应收账款

(1) 应收账款分类

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例%	金额	比例%	

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	355,789,172.85	99.82	37,854,912.67	10.64	317,934,260.18
账龄组合	336,737,562.68	94.47	37,854,912.67	11.24	298,882,650.01
与交易对象关系组合	19,051,610.17	5.35			19,051,610.17
组合小计	355,789,172.85	99.82	37,854,912.67	10.64	317,934,260.18
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	658,675.61	0.18	658,675.61	100.00	
合计	356,447,848.46	—	38,513,588.28	—	317,934,260.18

(续表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	396,607,792.32	99.85	36,560,584.26	9.22	360,047,208.06
账龄组合	381,610,425.07	96.07	36,560,584.26	9.58	345,049,840.81
与交易对象关系组合	14,997,367.25	3.78			14,997,367.25
组合小计	396,607,792.32	99.85	36,560,584.26	9.22	360,047,208.06
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	623,036.30	0.15	623,036.30	100.00	
合计	397,230,828.62	—	37,183,620.56	—	360,047,208.06

1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	227,172,141.60	11,358,503.57	5
1-2 年	61,988,447.93	6,198,844.79	10
2-3 年	28,937,008.43	8,681,102.53	30
3-4 年	13,250,357.59	6,625,178.80	50

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
4-5 年	1,991,620.73	1,593,296.58	80
5 年以上	3,397,986.40	3,397,986.40	100
合计	336,737,562.68	37,854,912.67	—

2) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收帐款

组合名称	账面余额	坏账金额
与交易对象关系组合	19,051,610.17	

3) 年末单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账金额	计提比例 (%)	计提原因
宁波海之星远洋渔业有限公司	658,675.61	658,675.61	100.00	债务人破产重整

(2) 本年度计提、转回(或收回)的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 1,259,697.92 元，本年因收购广东蓝图信息技术有限公司及 Rockson Automation GmbH 增加坏账准备 242,025.48 元，本年因外币汇率折算减少坏账准备金额 171,755.68 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
客户一	23,806,100.00	1 年以内	6.68	1,190,305.00
客户二	19,297,350.00	1 年以内	5.41	964,867.50
客户三	16,121,859.30	1 年以内	4.52	806,092.97
客户四	13,264,500.00	1 年以内	3.72	
客户五	12,300,000.00	1 年内:2,814,000.00 1-2 年: 3,145,000.00 2-3 年: 1,880,000.00 3-4 年: 4,461,000.00	3.45	3,249,700.00
合计	84,789,809.30		23.78	6,210,965.47

4. 预付款项

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	36,170,083.56	81.24	35,999,790.17	64.47
1—2 年	7,633,187.75	17.14	11,514,919.61	20.62
2—3 年	396,133.07	0.89	7,125,103.26	12.76
3 年以上	324,760.55	0.73	1,202,082.75	2.15
合计	44,524,164.93	100.00	55,841,895.79	100.00

注：一年以上的预付账款形成原因主要为项目周期延长导致尚未进行采购。

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例 (%)
供应商一	7,752,526.97	1 年以内	17.41
供应商二	6,825,898.91	1-2 年	15.33
供应商三	5,739,334.55	1 年以内	12.89
供应商四	5,701,133.23	1 年以内	12.80
供应商五	3,037,296.91	1 年以内	6.82
合计	29,056,190.57		65.25

5. 应收利息

项目	年末余额	年初余额
定期存款利息	159,896.55	172,141.39

6. 其他应收款

(1) 其他应收款分类

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	49,745,044.13	100	3,092,882.29	6.22	46,652,161.84

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	49,745,044.13	—	3,092,882.29	—	46,652,161.84

(续表)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	33,308,469.11	100	1,598,362.03	4.80	31,710,107.08
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	33,308,469.11	—	1,598,362.03	—	31,710,107.08

1) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	18,070,347.47	903,496.01	5
1-2 年	12,902,291.52	1,290,229.15	10
2-3 年	1,025,994.09	307,798.22	30
3-4 年	535,538.00	267,769.00	50
4-5 年			80
5 年以上	323,589.91	323,589.91	100
合计	32,857,760.99	3,092,882.29	—

2) 组合中, 采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	账面余额	坏账金额
与交易对象关系组合	11,503,518.73	
款项性质组合	5,383,764.41	
	16,887,283.14	

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(2) 本年度计提、转回（或收回）坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 1,475,168.84 元；因收购 Rockson Automation GmbH 增加坏账准备 12,356.94 元；因外币汇率折算增加坏账准备金额 6,994.48 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
关联方往来款	11,503,518.73	
江苏新扬子造船有限公司合作款（注）	10,000,000.00	
股权转让款	8,840,000.00	19,890,000.00
投标保证金	3,285,019.07	4,357,702.09
保证金	7,293,193.73	3,327,752.40
个人借款	3,940,778.55	2,113,370.56
押金	2,088,358.03	551,158.53
备用金	1,161,000.00	1,769,248.18
代扣代缴社保	144,099.56	59,969.27
其他	1,489,076.46	1,239,268.08
合计	49,745,044.13	33,308,469.11

注：根据本公司、上海海兰劳雷海洋科技有限公司及江苏新扬子造船有限公司（简称新扬子）签署的《合作研发协议》，鉴于本公司、新扬子为战略合作伙伴，本公司为了拓展远洋运输业务及船舶配套设备的销售业务，参与新扬子集装箱船的研发项目，由上海海兰劳雷海洋科技有限公司向新扬子支付合作研发资金 6,000 万元。在新扬子成功研发集装箱船并获取相应订单后，本公司或上海海兰劳雷海洋科技有限公司可以低于市场价格向新扬子购买或代理购买该船型的船舶，并可优先为新扬子提供设备及集成服务。合作期满，本公司或上海海兰劳雷海洋科技有限公司未能向新扬子购买该船型，由新扬子退还上海海兰劳雷海洋科技有限公司合作研发资金。合作期暂定为一年。2016 年 12 月，由新扬子退还合作研发资金 5,000 万元，尚有 1,000 万元待合作期满后退还。

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别说明外, 均以人民币元列示)

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
新扬子	合作款	10,000,000.00	1 年以内	20.10	500,000.00
武维汀	股权转让款	8,660,800.00	1-2 年	17.41	866,080.00
北京劳雷物理探测仪器公司	关联方往来款	8,104,057.97	1 年以内	16.29	
上海劳雷仪器系统有限公司	关联方往来款	2,448,900.00	1 年以内	4.92	
国家海洋局第三海洋研究所	保证金	1,311,834.90	1 年以内: 193,696.50 1-2 年: 1,053,002.60 2-3 年: 65,135.80	2.64	134,525.83
合计		30,525,592.87		61.36	1,500,605.83

7. 存货

(1) 存货分类

项目	年末余额			年初余额		
	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	41,068,075.21	348,047.36	40,720,027.85	33,008,010.24	348,047.36	32,659,962.88
在产品	13,993,628.18		13,993,628.18	18,147,672.08		18,147,672.08
库存商品	81,718,285.63	242,261.10	81,476,024.53	69,878,170.90	242,261.10	69,635,909.80
发出商品	13,534,596.10		13,534,596.10	12,737,136.33		12,737,136.33
合计	150,314,585.12	590,308.46	149,724,276.66	133,770,989.55	590,308.46	133,180,681.09

(2) 存货跌价准备

项目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			转回	其他转出	
原材料	348,047.36				348,047.36
库存商品	242,261.10				242,261.10
合计	590,308.46				590,308.46

8. 其他流动资产

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年末余额	年初余额
银行理财产品（注）	225,800,000.00	3,670,000.00
待抵扣增值税	549,826.14	654,293.10
房租及物业费	516,306.11	
预缴企业所得税	10,969.25	
合计	226,877,101.50	4,324,293.10

注：银行理财产品系本公司及下属子公司购买的银行日常理财产品，该理财产品主要系低风险或保本型理财产品。

9. 可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具						
按成本计量的	10,000,000.00		10,000,000.00	7,000,000.00		7,000,000.00
合计	10,000,000.00		10,000,000.00	7,000,000.00		7,000,000.00

(2) 年末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本年现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年末	年初	本年增加	本年减少	年末		
北京创金兴业投资中心(有限合伙)	7,000,000.00	3,000,000.00		10,000,000.00					1.92	

注：本公司于 2015 年 3 月签署《北京创金兴业投资中心（有限合伙）之有限合伙合同》，对北京创金兴业投资中心（有限合伙）投资共 1,000 万元。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司已支付投资款 1,000 万元，持股比例为 1.92%。北京创金兴业投资中心（有限合伙）企业经营范围为投资管理，资产管理。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

10. 长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备 年末余额
		追加投资	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											
北京蓝鲸众合投资管理有限公司（注 1）	2,183,576.41			-213,279.31		151,234.83				2,121,531.93	
杭州边界电子技术有限公司	11,948,421.44			-866,380.04						11,082,041.40	
江苏海兰信海洋工程技术开发有限公司	29,573,749.43			-244,918.35	897,283.90					30,226,114.98	
武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	12,998,301.62			-308,961.85						12,689,339.77	
浙江海兰信海洋信息科技有限公司（注 2）		20,000,000.00		-33,181.29						19,966,818.71	
合计	56,704,048.90	20,000,000.00		-1,666,720.84	897,283.90	151,234.83				76,085,846.79	

注 1：由于北京蓝鲸众合投资管理有限公司引入新股东，导致本公司对其持股比例由 20%变为 16.67%。新股东增资导致本公司享有的北京蓝鲸众合投资管理有限公司净资产增加 151,234.83 元。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

注 2： 2016 年 9 月份，本公司对浙江海兰信海洋信息科技有限公司投资 2,000 万元，持股比例为 40%，浙江海兰信海洋信息科技有限公司主要经营电子信息技术开发、转让、咨询、服务、培训等。

11. 固定资产

(1) 固定资产明细表

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1. 年初余额	65,185,659.51	23,930,635.73	12,444,815.13	28,825,317.34	130,386,427.71
2. 本年增加金额		237,484.17	446,322.40	1,944,325.61	2,628,132.18
(1) 购置		237,484.17	227,333.32	1,314,521.65	1,779,339.14
(3) 企业合并增加			218,989.08	629,803.96	848,793.04
3. 本年减少金额			657,681.76	1,364,001.70	2,021,683.46
(1) 处置或报废			657,681.76	1,364,001.70	2,021,683.46
4. 年末余额	65,185,659.51	24,168,119.90	12,233,455.77	29,405,641.25	130,992,876.43
二、累计折旧					
1. 年初余额	6,030,945.83	18,527,894.89	7,755,847.52	12,706,629.03	45,021,317.27
2. 本年增加金额	1,549,507.56	3,913,662.41	2,234,018.42	4,310,420.59	12,007,608.98
(1) 计提	1,549,507.56	3,913,662.41	2,234,018.42	4,310,420.59	12,007,608.98
3. 本年减少金额			563,868.72	1,208,664.65	1,772,533.37
(1) 处置或报废			563,868.72	1,208,664.65	1,772,533.37

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
4. 年末余额	7,580,453.39	22,441,557.30	9,425,997.22	15,808,384.97	55,256,392.88
三、减值准备					
1. 年初余额					
2. 本年增加金额					
3. 本年减少金额					
4. 年末余额					
四、账面价值					
1. 年末账面价值	57,605,206.12	1,726,562.60	2,807,458.55	13,597,256.28	75,736,483.55
2. 年初账面价值	59,154,713.68	5,402,740.84	4,688,967.61	16,118,688.31	85,365,110.44

(2) 未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
车间一及配套	26,376,500.12	决算未办理完毕

(3) 年末固定资产抵押情况详见附注六、28. 长期借款。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

12. 在建工程

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设计费	118,716.98		118,716.98	39,000.00		39,000.00
勘察及测绘费	11,190.17		11,190.17	11,190.17		11,190.17
合计	129,907.15		129,907.15	50,190.17		50,190.17

13. 无形资产

项目	土地使用权	商标	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 年初余额	13,067,434.98	94,712,328.52	73,519,225.91	9,847,676.61	191,146,666.02
2. 本年增加金额			28,976,962.25	715,302.39	29,692,264.64
(1) 购置			14,133,403.19	488,273.32	14,621,676.51
(2) 内部研发			9,093,579.47		9,093,579.47
(3) 企业合并增加			3,709,896.19	227,029.07	3,936,925.26
(4) 汇率变动			2,040,083.40		2,040,083.40
3. 本年减少金额					
4. 年末余额	13,067,434.98	94,712,328.52	102,496,188.16	10,562,979.00	220,838,930.66
二、累计摊销					
1. 年初余额	827,640.00		20,409,806.18	5,944,028.93	27,181,475.11
2. 本年增加金额	261,360.00		9,068,911.25	1,350,129.29	10,680,400.54

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	土地使用权	商标	非专利技术	软件	合计
(1) 计提	261,360.00		8,631,988.68	1,209,883.07	10,103,231.75
(2) 汇率变动			436,922.57	140,246.22	577,168.79
3. 本年减少金额					
4. 年末余额	1,089,000.00		29,478,717.43	7,294,158.22	37,861,875.65
三、减值准备					
1. 年初余额			859,142.40		859,142.40
2. 本年增加金额					
3. 本年减少金额					
4. 年末余额			859,142.40		859,142.40
四、账面价值					
1. 年末账面价值	11,978,434.98	94,712,328.52	72,158,328.33	3,268,820.78	182,117,912.61
2. 年初账面价值	12,239,794.98	94,712,328.52	52,250,277.33	3,903,647.68	163,106,048.51

14. 开发支出

项目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
INS(智慧桥综合导航系统)	7,627,892.64	8,420,019.98		1,832,698.09	14,215,214.53
系列雷达系统		9,533,152.60		9,533,152.60	
Hi-CLOUD		7,154,111.46		5,181,840.17	1,972,271.29

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

项目	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
JP 系列产品研发	5,675,511.65	4,570,370.21	7,191,502.71	3,054,379.15	
水质质量环境监测系统		1,147,340.63		199,908.39	947,432.24
氰化物在线监测仪		234,748.98		234,748.98	
总氮自动在线监测仪	1,218,437.81	538,006.61	1,756,444.42		
综合机舱监控报警系统		499,253.97	145,632.34	353,621.63	
合计	14,521,842.10	32,097,004.44	9,093,579.47	20,390,349.01	17,134,918.06

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

15. 商誉

被投资单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成	处置	
北京海兰信船舶设备有限公司	1,480,582.88			1,480,582.88
成都海兰天澄科技股份有限公司	70,858.81			70,858.81
劳雷工业有限公司及 Summerview Company Limited 海洋业务 (注 1)	228,172,762.25			228,172,762.25
上海海兰劳雷海洋科技有限公司	247,149.64			247,149.64
广东蓝图信息技术有限公司 (注 2)		58,010,355.99		58,010,355.99
Rockson Automation GmbH (注 3)		13,925,186.10		13,925,186.10
合计	229,971,353.58	71,935,542.09		301,906,895.67

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。上海海兰劳雷海洋科技有限公司年末对商誉进行减值测试, 经测试商誉无需计提减值准备。

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 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。上海海兰劳雷海洋科技有限公司年末对商誉进行减值测试, 经测试商誉无需计提减值准备。

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。香港海兰船舶电气系统科技有限公司年末对商誉进行减值测试, 经测试商誉无需计提减值准备。

16. 长期待摊费用

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	年初金额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末金额
装修费	3,312,236.51	658,575.56	2,335,476.01		1,635,336.06
烟气研发室修建	10,666.73		8,000.01		2,666.72
合计	3,322,903.24	658,575.56	2,343,476.02		1,638,002.78

17. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	39,518,262.49	6,475,122.46	36,077,418.49	5,958,167.99
政府补助	9,423,349.93	1,443,502.49	3,399,658.06	509,948.71
可抵扣亏损	5,334,840.39	1,324,512.82	7,865,538.79	1,966,384.70
预计负债	2,545,969.60	420,084.98	6,910,211.00	1,727,552.75
未实现内部交易损益	5,230,581.53	1,094,878.05	6,476,939.16	1,619,234.79
合计	62,053,003.94	10,758,100.80	60,729,765.50	11,781,288.94

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	1,576,167.11	236,425.07	848,573.20	127,285.98
软件退税	15,379,523.53	2,306,928.53	20,062,746.31	3,009,411.95
非同一控制企业合并资产评估增值			685,929.86	171,482.47
合计	16,955,690.64	2,543,353.60	21,597,249.37	3,308,180.40

18. 其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
复合动力快速无人艇海洋环境监测系统项目设备款(注)	5,000,000.00	24,000,000.00

注: 本年北京海兰盈华科技有限公司与北京南风科创应用技术有限公司签订合同撤

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

销/更改协议,取消“实时三维避碰声呐”、“双头多波束声呐”、“超短基线定位系统”的订购,北京南风科创应用技术有限公司将上述取消订购的设备款 1,900 万元退还至北京海兰盈华科技有限公司。年末 500 万为“水下光纤惯性导航系统和深海温盐深探测”的设备款。2017 年 3 月 1 日,北京海兰盈华科技有限公司与南风科创技术有限公司签订合同撤销/更改协议,取消“水下光纤惯性导航系统和深海温盐深探仪”的订购。

19. 资产减值准备明细表

项目	年初余额	本年增加	其他增加	本年减少		年末余额
				转回	其他转出	
坏账准备	38,781,982.59	2,734,866.76	254,382.42		164,761.20	41,606,470.57
存货跌价准备	590,308.46					590,308.46
无形资产减值准备	859,142.40					859,142.40
合计	40,231,433.45	2,734,866.76	254,382.42		164,761.20	43,055,921.43

注:坏账准备其他增加为收购广东蓝图信息技术有限公司及 Rockson Automation GmbH 增加的坏账准备金额 254,382.42 元,坏账准备其他转出系外币报表折算导致坏账准备减少 164,761.20 元。

20. 短期借款

借款类别	年末余额	年初余额
保证借款	56,534,057.35	26,493,600.00
信用借款		20,000,000.00
合计	56,534,057.35	46,493,600.00

注:年末保证借款中 36,534,057.35 元系本公司之子公司海兰信(香港)航海科技有限公司的借款,该借款由宁波银行股份有限公司北京分行营业部在给予本公司授信额度的基础上为其开出伍佰万欧元融资性保函;保证借款中 20,000,000.00 元系本公司之子公司成都海兰天澄科技股份有限公司的借款,该借款由本公司作为连带责任保证人为其提供保证。

21. 应付账款

(1) 应付账款

项目	年末余额	年初余额
----	------	------

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	年末余额	年初余额
合计	98,241,690.19	93,889,130.52
其中:1年以上	8,696,752.80	11,259,880.47

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	1,746,816.24	未结算
供应商二	700,000.00	未结算
供应商三	460,000.00	未结算
供应商四	433,011.02	未结算
供应商五	428,000.00	未结算
合计	3,767,827.26	

22. 预收款项

(1) 预收款项

项目	年末余额	年初余额
合计	73,588,078.67	28,552,072.27
其中:1年以上	7,262,653.14	943,619.83

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
广东省海洋与渔业环境监测中心	7,015,433.96	未结转

注:其中 1 年以内的金额为 224,905.66 元,1-2 年的金额为 6,790,528.30 元。

23. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	5,188,319.38	70,254,443.98	71,816,665.12	3,626,098.24
离职后福利-设定提存计划	269,303.53	5,313,986.87	5,362,003.52	221,286.88
辞退福利		201,730.03	201,730.03	
合计	5,457,622.9	75,770,160.8	77,380,398.6	3,847,385.1

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
	1	8	7	2

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	4,058,726.23	60,745,262.85	62,331,122.21	2,472,866.87
职工福利费		1,399,327.20	1,353,227.62	46,099.58
社会保险费	134,535.75	3,003,842.00	2,968,280.20	170,097.55
其中：医疗保险费	121,835.58	2,641,819.15	2,631,525.08	132,129.65
工伤保险费	3,466.99	154,950.99	129,501.66	28,916.32
生育保险费	9,233.18	207,071.86	207,253.46	9,051.58
住房公积金	34,550.00	3,882,476.39	3,878,585.39	38,441.00
工会经费和职工教育经费	960,507.40	1,223,535.54	1,285,449.70	898,593.24
合计	5,188,319.38	70,254,443.98	71,816,665.12	3,626,098.24

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	257,282.54	5,075,057.71	5,120,873.10	211,467.15
失业保险费	12,020.99	238,929.16	241,130.42	9,819.73
合计	269,303.53	5,313,986.87	5,362,003.52	221,286.88

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

24. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	7,846,515.09	5,848,686.09
企业所得税	27,803,035.28	8,044,604.37
个人所得税	1,428,982.34	3,485,289.80
城市维护建设税	506,403.19	459,600.51
房产税	78,711.90	
教育费附加	364,411.66	265,493.28
土地使用税	41,298.28	41,298.27
印花税	61,847.06	286,125.36
其他		323,700.50
合计	38,131,204.80	18,754,798.18

25. 应付利息

项目	年末余额	年初余额
长期借款应付利息	79,693.15	31,018.50

26. 应付股利

项目	年末余额	年初余额
杨慕燕	8,050,500.00	43,093,501.68

27. 其他应付款

款项性质	年末余额	年初余额
股权收购款(注1)	9,611,900.28	
待支付款项	3,264,163.93	2,052,361.74
关联方往来款	2,505,932.35	2,218,419.76
代扣代缴社保	131,118.97	160,218.13
服务费		3,432,897.06
咨询顾问费		718,904.17
江苏海兰人才团队		100,000.00
押金		600.00
其他	96,163.37	23,177.69
合计	15,609,278.90	8,706,578.55

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

注 1: 2016 年 12 月, 本公司子公司上海海兰劳雷海洋科技有限公司与广东蓝图信息技术有限公司原股东签署股权转让协议, 上海海兰劳雷海洋科技有限公司购买原股东 65% 的股权, 交易对价 4,875 万元分三期支付, 在 2016 年 12 月支付第一期转让款 2,925 万, 第二期转让款 975 万元于广东蓝图信息技术有限公司 2016 年度审计报告出具后支付(最迟不得超过 2017 年 4 月 30 日), 第三期转让款 975 万元于广东蓝图信息技术有限公司 2017 年度审计报告出具后支付(最迟不得超过 2018 年 4 月 30 日)。同时约定, 广东蓝图信息技术有限公司在业绩承诺期间(2016 年度至 2018 年度)的年度平均净利润大于 849.3 万元但小于或等于 1,000 万元, 则上海海兰劳雷海洋科技有限公司按照其业绩承诺期内的实际年度平均净利润的 10 倍 PE 所对应的估值(即使年度平均净利润超过 1,000 万元, 最高估值仍以 1 亿元为限), 以现金向广东蓝图信息技术有限公司支付股权届时的估值与本次交易对价之差额。上海海兰劳雷海洋科技有限公司预计广东蓝图信息技术有限公司在 2016 年度至 2018 年度能够实现 1000 万元以上的净利润, 故上海海兰劳雷海洋科技有限公司已将该或有对价作为合并对价并计提相应的预计负债。

注 2: 本年无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

28. 长期借款

借款类别	年末余额	年初余额
保证借款	25,826,745.00	24,000,000.00

注: 本公司年末保证借款中 2,400 万元系应付国开发展基金有限公司的长期借款, 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(2016 年 12 月 31 日账面价值为 30,865,541.26 元)向北京中关村科技融资担保有限公司提供抵押反担保, 担保金额 2,400 万元, 担保期限为 10 年。截至本报告出具日, 上述房产尚未办理抵押担保手续。

29. 长期应付款

项目	年末余额	年初余额
股权收购款(注)	9,211,212.53	

注: 详见附注六、27 注 1。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

30. 预计负债

项目	年末余额	年初余额	形成原因
股权收购款（注）	14,711,321.11		股权转让协议约定
产品质量保证	2,619,037.60	6,910,211.00	预提产品质量保证金
合计	17,330,358.71	6,910,211.00	

注：详见附注六、27 注 1。

31. 递延收益

(1) 递延收益分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	22,838,523.33	19,400,000.00	18,700,756.73	23,537,766.60	与资产/收益相关
运营维护服务	1,820,512.84		1,365,384.63	455,128.21	与收益相关
合计	24,659,036.17	19,400,000.00	20,066,141.36	23,992,894.81	

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

（2）政府补助项目

政府补助项目	年初余额	本年新增补助 金额	本年计入营业 外收入金额	其他 变动	年末余额	与资产相关/ 与收益相关
2012 年度海淀区促进企业国际化发展专项资金协议书--船舶导航雷达 关键技术开发及应用	120,881.42		120,881.42			与资产相关
船舶导航信息技术北京市工程实验室创新能力建设项目	8,840,000.00		2,040,000.00		6,800,000.00	与资产相关
船舶电气系统集成生产建设项目	6,868,500.00		180,750.00		6,687,750.00	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		10,000,000.00	3,340,358.33		6,659,641.67	与资产相关
科技部国际合作项目-极小目标探测雷达系统联合研发	999,999.97	2,200,000.00	1,415,466.71		1,784,533.26	与收益相关
雷达系统技术研发及产业化项目	1,160,000.00		696,000.00		464,000.00	与资产相关
北京市科技计划课题任务书--船舶全航迹综合控制系统研制	1,745,749.98		1,419,083.31		326,666.67	与收益相关
重大投资项目节点奖励	300,000.00				300,000.00	与收益相关
海洋信息资源利用关键技术研究智慧海南综合服务应用示范		300,000.00			300,000.00	与收益相关
远洋船舶通导电子系统技术外贸公共服务平台	731,595.00		516,420.00		215,175.00	与资产相关
2011 年海淀区促进重点创新性企业发展专项资金项目合同书--雷达项 目的研发	37,181.66		37,181.66			与资产相关
船舶电子集成系统技术升级及产业化项目-VEIS	600,000.00		600,000.00			与资产相关
节能型船舶航行辅助决策和航迹控制系统	203,333.43		203,333.43			与资产相关
北京市工业发展资金拨款项目合同书--船舶航迹控制设备技术升级及 产业化	399,999.84		399,999.84			与资产相关
国际研发合作项目专项资金申请书--船舶导航雷达关键技术开发及应 用	146,666.71		146,666.71			与资产相关
高技术船舶科研项目-高性能船舶导航雷达系统关键技术研究项目		1,950,000.00	1,950,000.00			与收益相关
海兰信远洋智能船联网公共服务平台		2,950,000.00	2,950,000.00			与收益相关
拓展境外市场项目-境外并购中介费用补贴-劳雷		2,000,000.00	2,000,000.00			与收益相关
极小目标雷达探测系统技术升级及产业化项目	500,000.00		500,000.00			与收益相关
水质污染源核心控制因子在线监测物联系统	184,615.32		184,615.32			与收益相关
合计	22,838,523.33	19,400,000.00	18,700,756.73		23,537,766.60	—

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

32. 股本

项目	年初余额	本年变动增减（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
有限售条件股份							
国家持有股							
国有法人持股							
其他内资持股	61,686,836.00						61,686,836.00
其中：境内法人持股	19,762,087.00						19,762,087.00
境内自然人持股	41,924,749.00						41,924,749.00
有限售条件股份合计	61,686,836.00						61,686,836.00
无限售条件股份							
人民币普通股	179,873,812.00						179,873,812.00
境内上市外资股							
无限售条件股份合计	179,873,812.00						179,873,812.00
股份总额	241,560,648.00						241,560,648.00

33. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	788,800,103.08			788,800,103.08
其他资本公积	4,699,711.10	151,234.83	3,073,660.50	1,777,285.43
合计	793,499,814.18	151,234.83	3,073,660.50	790,577,388.51

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

注：本年减少 3,073,660.50 元系本公司之子公司江苏海兰信船舶设备有限公司购买本公司之子公司江苏海兰船舶电气系统科技有限公司少数股东 10%的股权，收购价款与少数股东享有的净资产之间的差额冲减资本公积所致。本年增加为本公司权益法核算的北京蓝鲸众合投资管理有限公司引入新股东，新股东增资导致本公司享有的净资产增加 151,234.83 元。

34. 其他综合收益

项目	年初余额	本年发生额					年末余额
		本年所得税前发生额	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	税后归属于少数股东	
以后将重分类进损益的其他综合收益							
外币财务报表折算差额	4,112,440.91	7,114,149.02			6,488,245.37	625,903.65	10,600,686.28
其他综合收益合计	4,112,440.91	7,114,149.02			6,488,245.37	625,903.65	10,600,686.28

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

35. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	13,974,525.93	4,281,941.84		18,256,467.77

36. 未分配利润

项目	本年	上年
上年年末金额	129,390,199.83	85,952,030.35
加：本年归属于母公司股东的净利润	81,983,493.18	35,429,529.71
其他		17,751,967.98
减：提取法定盈余公积	4,281,941.84	3,428,150.01
应付普通股股利（注 1）	7,246,819.43	6,315,178.20
本年年末金额	199,844,931.74	129,390,199.83

注 1：经本公司第三届董事会第十八次会议审议批准：以 2015 年 12 月 31 日公司总股本 241,560,648 股为基数，每 10 股派发现金股利 0.3 元（含税），共派发现金股利总额 7,246,819.43 元。

37. 营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	707,517,826.39	433,929,832.71	324,251,392.69	215,978,357.52
其他业务	9,052,102.77	1,343,192.06	3,561,117.80	1,109,151.97
合计	716,569,929.16	435,273,024.77	327,812,510.49	217,087,509.49

(1) 主营业务—按行业分类

行业名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
海洋行业	487,066,141.72	309,703,172.74	15,397,271.27	7,687,664.59
海事行业	197,724,232.54	109,633,895.83	285,609,398.76	196,304,706.83
环保行业	22,727,452.13	14,592,764.14	23,244,722.66	11,985,986.10
合计	707,517,826.39	433,929,832.71	324,251,392.69	215,978,357.52

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

(2) 主营业务—按产品分类

产品名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
海洋观测(探)测仪器、装备与系统	487,066,141.72	309,703,172.74	15,397,271.27	7,687,664.59
海事综合导航、智能装备与系统	197,724,232.54	109,633,895.83	285,609,398.76	196,304,706.83
环境监测仪器与系统	22,727,452.13	14,592,764.14	23,244,722.66	11,985,986.10
合计	707,517,826.39	433,929,832.71	324,251,392.69	215,978,357.52

(3) 主营业务—按地区分类

地区名称	本年发生额		上年发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
国内	684,542,635.99	419,035,045.86	291,250,076.38	196,472,144.55
国外	22,975,190.40	14,894,786.85	33,001,316.31	19,506,212.97
合计	707,517,826.39	433,929,832.71	324,251,392.69	215,978,357.52

(4) 前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例(%)
客户一	59,335,691.12	8.28
客户二	31,968,100.30	4.46
客户三	29,721,794.87	4.15
客户四	24,247,059.91	3.38
客户五	23,650,472.02	3.30
合计	168,923,118.22	23.57

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

38. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
营业税		67,167.76
城市维护建设税	1,152,779.79	730,337.62
教育费附加	495,838.09	314,613.33
地方教育费附加	330,108.70	209,742.20
房产税	243,877.22	
土地使用税	113,528.84	
印花税	162,338.76	
合计	2,498,471.40	1,321,860.91

39. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	24,989,593.29	9,924,568.18
售后维护费	15,428,733.25	6,367,004.20
咨询费	11,967,693.65	609,571.70
运输费、邮电费、报关费	9,479,391.45	2,367,010.96
差旅费	9,433,205.37	3,973,885.62
业务招待费	4,253,536.84	3,131,191.82
办公费	2,719,573.58	1,126,258.13
认证检验费	162,528.31	24,743.49
会务费	899,142.48	654,772.05
折旧费	577,690.98	674,652.55
宣传展览费	555,414.80	1,182,229.64
销售佣金	554,022.50	592,214.30
房租物业费	549,309.90	269,342.59
其他	4,238,507.70	1,215,997.21
合计	85,808,344.10	32,113,442.44

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

40. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	23,066,167.12	16,664,332.93
研发费	19,281,865.38	24,576,959.24
折旧费	7,262,664.20	3,201,719.04
中介费用	5,821,193.61	2,630,879.21
房租物业费	7,181,632.14	4,695,912.71
办公费	6,374,545.36	4,254,868.68
差旅费	2,335,522.25	1,703,126.99
业务招待费	1,747,936.41	1,289,321.18
其他	5,013,141.85	3,416,286.30
合计	78,084,668.32	62,433,406.28

41. 财务费用

项目	本年金额	上年金额
利息支出	1,813,918.11	1,907,498.76
减：利息收入	3,307,085.74	1,922,845.48
加：汇兑损失	6,105,384.54	-457,343.52
加：银行手续费	1,744,210.67	392,857.19
加：未确认融资费用	120,400.15	
合计	6,476,827.73	-79,833.05

42. 资产减值损失

项目	本年金额	上年金额
坏账损失	2,734,866.76	12,598,629.21

43. 投资收益

项目	本年金额	上年金额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,666,720.84	4,120,039.71
处置长期股权投资产生的投资收益		9,527,153.02
银行理财产品收益	2,538,025.75	
其他		106,142.18
合计	871,304.91	13,753,334.91

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

44. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置利得	120,145.38	153,628.86	120,145.38
其中: 固定资产处置利得	120,145.38	153,628.86	120,145.38
政府补助	24,151,889.48	18,726,997.31	24,151,889.48
税收返还	6,151,833.87	6,009,228.46	
返还个税手续费	153,523.68		153,523.68
其他	206,904.70	4,830.19	206,904.70
合计	30,784,297.11	24,894,684.82	24,632,463.24

(2) 政府补助明细

项目	本年金额	上年金额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
智慧桥综合船舶导航系统 (INS) 关键技术研发及产业化项目	3,340,358.33		北京市经济和信息化委员会《北京市高精尖产业发展资金拨款项目合同书》	与资产相关
海兰信远洋智能船联网公共服务平台	2,950,000.00		北京市经济和信息化委员会《中关村现代服务业专项资金拨款项目合同书》	与收益相关
苏通园区第一笔土地返还款	2,704,500.00		江苏南通苏通科技产业园区财政局	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	2,040,000.00	1,360,000.00	海淀区财政局《北京市发展和改革委员会关于北京海兰信数据科技股份有限公司船舶导航信息技术北京市工程实验室创新能力建设项目补助资金的批复》	与资产相关
拓展境外市场项目-境外并购中介费用补贴-劳雷	2,000,000.00		中关村科技园区海淀园管理委员会《拓展境外市场项目-境外并购中介费用补贴》	与收益相关
高性能船舶导航雷达系统关键技术研究	1,950,000.00	2,600,000.00	中关村科技园区海淀园管理委员会《2013 年海淀区企业专利技术成果转化专项资金项目合同书》	与收益相关
北京市科技计划课题任务书-船舶全航迹综合控制系统	1,419,083.31		北京市财政局《北京市科技计划课题任务书》	与资产相关/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

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

项目	本年金额	上年金额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
研制				
科技部国际合作项目-极小目标探测雷达系统联合研发	1,415,466.71		科学技术部资源配置与管理司《国家国际科技合作专项项目任务合同书》	与资产相关/与收益相关
“大气污染源烟气连续在线监测系统”项目补贴	720,000.00		四川省财政厅《四川省财政厅关于下达 2016 年节能环保装备产业项目支出预算的通知》	与收益相关
极小目标雷达探测系统技术升级及产业化项目	500,000.00		海南省财政国库支付局《海南省科学技术厅 海南省财政厅关于 2015 年度海南省产学研一体化专项项目立项的通知》	与收益相关
雷达系统技术研发及产业化项目	696,000.00	696,000.00	海淀区财政局《北京市发展和改革委员会关于北京海兰信数据科技股份有限公司雷达系统技术研发及产业化项目资金申请报告的批复》京发改【2013】640 号	与资产相关
船舶电子集成系统技术升级及产业化项目-VEIS	600,000.00	720,000.00	海淀园管理委员会《关于北京海兰信数据科技股份有限公司船舶电子集成系统技术升级及产业化项目资金申请报告的批复》	与资产相关
远洋船舶通导电子系统技术外贸公共服务平台	516,420.00	516,420.00	北京市商务委员会《北京市商务委员会关于拨付 2011 年度北京市外贸公共服务平台建设资金的批复》	与资产相关
北京市工业发展资金拨款项目合同书—船舶航迹控制设备技术升级及产业化	399,999.84	400,000.08	北京市经济和信息化委员会《北京市工业发展资金拨款项目合同书》	与资产相关
节能型船舶航行辅助决策和航迹控制系统	203,333.43	243,999.96	北京市经济和信息化委员会工信部联装【2011】537 号《工业和信息化部财政部关于安全节能辅助决策型航迹控制系统关键技术研究项目立项的批复》	与资产相关
市科委 INS 项目		3,000,000.00	北京市科委《北京市高新技术成果转化项目认定办法》(京科发【2012】329 号)	与收益相关
氨氮在线自动检测仪产业化		249,999.94	成都高新区战略性新兴产业培育专项资金项目合同书	与收益相关
水质污染源核心控制因子在线监测物联系统		500,000.00	四川省科学技术厅关于下达 2015 年四川省科技型中小企业技术创新资金项目计划的通知川科发高[2015]6 号	与收益相关
新产品推广补助		4,000,000.00	江苏省财政厅苏财工贸[2015]143 号	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

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年金额	上年金额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
其他政府补助	2,696,727.86	4,440,577.33		与收益相关
合计	24,151,889.48	18,726,997.31		

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

45. 营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置损失	151,934.51	10,083.88	151,934.51
其中：固定资产处置损失	151,934.51	10,083.88	151,934.51
对外捐赠	118,708.20		118,708.20
其他	169,325.43	42,398.63	169,325.43
合计	439,968.14	52,482.51	439,968.14

46. 所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年金额	上年金额
当年所得税费用	25,724,383.89	4,833,650.47
递延所得税费用	374,756.90	-114,139.23
合计	26,099,140.79	4,719,511.24

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	136,909,359.96
按适用税率 15%计算的所得税费用	20,536,403.99
子公司适用不同税率的影响	1,519,862.76
税率变动的的影响	341,524.11
调整以前期间所得税的影响	-946,836.20
非应税收入的影响	305,396.15
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,059,102.16
研发费用加计扣除	-1,053,439.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	337,127.64
所得税费用	26,099,140.79

47. 其他综合收益

详见本附注“六、34 其他综合收益”相关内容。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

48. 现金流量表项目

(1) 收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	15,031,882.75	14,392,847.00
存款利息收入	3,319,330.58	1,816,657.62
收到受限资金	1,027,368.14	
往来款	52,210,136.42	2,408,157.33
其他	8,106,117.12	
合计	79,694,835.01	18,617,661.95

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
期间费用	92,445,488.65	52,453,898.93
往来款	67,786,115.93	
保证金	12,273,615.02	9,347,552.40
个人借款	3,425,358.21	
其他	4,532,799.03	1,373,029.09
合计	180,463,376.84	63,174,480.42

3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
取得上海海兰劳雷海洋科技有限公司支付的现金净额		270,100,784.10
取得与资产相关的政府补助款	10,000,000.00	
上年预付的固定资产款项退回	19,000,000.00	
合计	29,000,000.00	270,100,784.10

4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
购买子公司少数股东股权支付的现金	14,000,000.00	16,000,000.00
支付发行股份中介费用	3,200,000.00	2,199,178.42
支付子公司江苏欧泰海洋工程科技有限公司少数股东款项		1,889,143.55
其他	568.48	

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

合计	17,200,568.48	20,088,321.97
----	---------------	---------------

(2) 合并现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	110,810,219.17	36,213,521.19
加: 资产减值准备	2,734,866.76	12,598,629.21
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,007,608.98	10,873,313.82
无形资产摊销	10,103,231.75	8,980,311.53
长期待摊费用摊销	2,343,476.02	233,811.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列)	31,789.13	-143,544.98
固定资产报废损失(收益以“-”填列)		
公允价值变动损益(收益以“-”填列)		
财务费用(收益以“-”填列)	1,934,318.26	1,907,498.76
投资损失(收益以“-”填列)	-871,304.91	-13,753,334.91
递延所得税资产的减少(增加以“-”填列)	1,139,583.70	-909,393.44
递延所得税负债的增加(减少以“-”填列)	-764,826.80	795,254.21
存货的减少(增加以“-”填列)	-16,543,595.57	1,566,525.04
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	-29,779,779.53	-85,363,810.51
经营性应付项目的增加(减少以“-”填列)	63,939,701.21	82,686,466.45
其他		
经营活动产生的现金流量净额	157,085,288.17	55,685,247.97
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	269,326,278.85	424,310,792.35
减: 现金的期初余额	424,310,792.35	153,810,000.71
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	-154,984,513.50	270,500,791.64

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

(3) 当年支付的取得子公司的现金净额

项目	本年金额
本年发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	43,728,662.30
其中：广东蓝图信息技术有限公司	28,289,250.00
Rockson Automation GmbH	15,439,412.30
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	15,623,766.08
其中：广东蓝图信息技术有限公司	11,986,741.13
Rockson Automation GmbH	3,637,024.95
取得子公司支付的现金净额	28,104,896.22

(4) 现金和现金等价物

项目	本年金额	上年金额
现金	269,326,278.85	424,310,792.35
其中：库存现金	386,120.15	426,337.07
可随时用于支付的银行存款	268,940,158.70	423,884,455.28
现金等价物		
期末现金和现金等价物余额	269,326,278.85	424,310,792.35

49. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	23,988,946.44	保函保证金及信用证保证金
固定资产	30,865,541.26	详见附注“六、28.长期借款”

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

50. 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	3,279,323.89	6.9370	22,748,669.82
欧元	4,144,502.94	7.3068	30,283,054.08
港元	40,644,385.65	0.8945	36,356,402.96
日元	1,107,814.00	0.0060	6,646.88
英镑	493,918.00	8.5094	4,202,945.83
加拿大元	75,720.66	5.1406	389,249.62
澳大利亚元	4,230.21	5.0157	21,217.46
应收账款			
其中：美元	7,709,084.78	6.9370	53,477,921.12
欧元	872,527.93	7.3068	6,375,387.08
英镑	193,397.59	8.5094	1,645,697.45
加元	240.00	5.1406	1,233.74
预付账款			
其中：美元	1,648,995.02	6.9370	11,439,078.45
欧元	2,558,566.09	7.3068	18,694,930.71
英镑	77,365.00	8.5094	658,329.73
新加坡		4.7795	
挪威克朗	1,706,735.00	0.8047	1,373,409.65
日元	465,578.00	5.1406	2,393,350.27
其他应收款			
其中：美元	326,915.58	6.9370	2,267,813.38
欧元	43,520.71	7.3068	317,997.12
短期借款			
其中：欧元	5,000,000.00	7.3068	36,534,000.00
应付账款			
其中：美元	30,747,848.80	6.9370	213,297,827.13
欧元	230,426.86	7.3068	1,683,682.98
英镑	99,121.62	8.5094	843,465.51
港币	49,126.43	0.8945	43,943.59
挪威克朗	96,414.50	0.8047	77,584.75
新加坡元	16,997.20	4.7795	81,238.12
日元	54,764.98	0.0060	326.35

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
预收账款			
其中：美元	1,213,033.32	6.9370	8,414,812.14
欧元	1,314,724.65	7.3068	9,606,430.07
长期借款			
其中：欧元	250,000.00	7.3068	1,826,700.00

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注
2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

七、 合并范围的变化

1. 非同一控制下企业合并

(1) 本年发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
广东蓝图信息技术有限公司(注1)	2016 年 12 月 13 日	62,664,033.77	65	现金购买	2016 年 12 月 13 日	工商登记变更完成	16,448,247.35	10,234,979.19
Rockson Automation GmbH(注2)	2016 年 10 月 28 日	16,142,399.00	51	现金购买	2016 年 10 月 28 日	董事会批准	802,070.19	-1,121,392.41

注 1: 2016 年 12 月 11 日, 上海海兰劳雷海洋科技有限公司、吉波与杨政、邱江华、张日锋、新余睿海投资合伙企业(有限合伙)及新余慧海投资合伙企业(有限合伙)(杨政、邱江华、张日锋、新余睿海投资合伙企业(有限合伙)及新余慧海投资合伙企业(有限合伙)合称为原股东)关于买卖广东蓝图信息技术有限公司股权签订了协议, 上海海兰劳雷海洋科技有限公司购买原股东 65%的股权, 交易对价 4,875 万元。同时约定, 广东蓝图信息技术有限公司在业绩承诺期间(2016 年度至 2018 年度)的年度平均净利润大于 849.3 万元但小于或等于 1,000 万元, 则上海海兰劳雷海洋科技有限公司按照其业绩承诺期内的实际年度平均净利润的 10 倍 PE 所对应的估值(即使年度平均净利润超过 1,000 万元, 最高估值仍以 1 亿元为限), 以现金向广东蓝图信息技术有限公司支付股权届时的估值与本次交易对价之差额。

注 2: 2016 年 10 月, 香港海兰船舶电气系统科技有限公司与香港海兰信海洋工程技术开发有限公司签订股权转让协议, 香港海兰船舶电气系统科技有限公司购买其持有的 Rockson Automation GmbH 51%股权, 交易对价为 16,142,399.00 元。该交易事项 2016 年 10 月经公司董事会批准通过。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

(2) 合并成本及商誉

项目	广东蓝图信息技术有限公司	Rockson Automation GmbH
现金	62,664,033.77	16,142,399.00
合并成本合计	62,664,033.77	16,142,399.00
减: 取得的可辨认净资产公允价值份额	4,653,677.78	2,217,212.90
商誉金额	58,010,355.99	13,925,186.10

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	广东蓝图信息技术有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产:		
货币资金	12,477,866.13	12,477,866.13
应收款项	3,925,964.10	3,925,964.10
预付账款	684,850.00	684,850.00
其他应收款	1,364,607.50	1,364,607.50
其他流动资产	18,000,000.00	18,000,000.00
固定资产	781,376.29	781,376.29
递延所得税资产	32,397.59	32,397.59
负债:		
流动负债	30,107,557.34	30,107,557.34
非流动负债		
净资产	7,159,504.27	7,159,504.27
减: 少数股东权益	2,505,826.49	2,505,826.49
取得的净资产	4,653,677.78	4,653,677.78

(续上表)

项目	Rockson Automation GmbH	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产:		
货币资金	3,637,024.95	3,637,024.95
应收款项	503,438.12	503,438.12
预付账款	22,031.14	22,031.14
其他应收款	238,876.13	238,876.13
存货	2,052,287.50	2,052,287.50
固定资产	67,416.75	67,416.75
无形资产	3,863,701.22	3,863,701.22
负债:		

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

流动负债	3,065,539.54	3,065,539.54
非流动负债	2,971,760.00	2,971,760.00
净资产	4,347,476.27	4,347,476.27
减：少数股东权益	2,130,263.37	2,130,263.37
取得的净资产	2,217,212.90	2,217,212.90

2. 其他原因的合并范围变动

无。

八、 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 (%)		取得方式
				直接	间接	
北京海兰信船舶设备有限公司	北京	北京	生产	100		投资设立
成都海兰天澄科技股份有限公司	成都	成都	生产	51		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		投资设立
北京海兰弘义科技有限公司	北京	北京	服务	100		投资设立 加收购
北京海兰盈华科技有限公司	北京	北京	服务	100		投资设立
海兰盈华(香港)航海科技有限公司	香港	香港	服务		100	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	60		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		60	投资设立
Rockson Automation GmbH	德国	德国基尔	技术服务		30.60	收购
上海海兰劳雷海洋科技有限公司	上海	上海	服务	100		收购
劳雷海洋系统有限公司	香港	香港	贸易与服务		55	收购
Summerview Company Limited	香港	香港	投资与一般贸易		55	收购
广东蓝图信息技术有限公司	广东	广州	软件技术		65	收购
北京劳雷海洋仪器有限公司	北京	北京	系统集成		55	收购

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
江苏海兰信船舶设备有限公司	南通	南通	生产	100		投资设立
三沙海兰信海洋信息科技有限公司	三沙	三沙	服务	100		投资设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
成都海兰天澄科技股份有限公司	49	-109,694.86		7,575,379.74
江苏海兰船舶电气系统科技有限公司	40	1,448,890.03	51,422.70	46,478,683.78
劳雷海洋系统有限公司	45	22,615,779.78	23,085,000.00	82,576,740.96
Summerview Company Limited	45	1,289,508.32		31,799,616.18
广东蓝图信息技术有限公司	35	3,582,242.72		6,088,069.21
合计		28,826,725.99	23,136,422.70	174,518,489.87

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位:

万元

子 公 司 名 称	年 末 余 额						年 初 余 额					
	流 动 资 产	非 流 动 资 产	资 产 合 计	流 动 负 债	非 流 动 负 债	负 债 合 计	流 动 资 产	非 流 动 资 产	资 产 合 计	流 动 负 债	非 流 动 负 债	负 债 合 计
成都海兰天澄科技股份有限公司	4,152.04	1,031.63	5,183.67	3,637.67		3,637.67	4,394.65	1,011.22	5,405.87	3,819.02	18.46	3,837.48
江苏海兰船舶电气系统科技有限公司	7,525.51	8,828.33	16,353.84	3,992.31	888.76	4,881.07	8,507.50	7,102.25	15,609.75	4,173.90	716.85	4,890.75
劳雷海洋系统有限公司	25,913.74	176.60	26,090.33	10,752.44	254.60	11,007.04	22,064.02	296.19	22,360.21	7,638.63		7,638.63
Summerview Company Limited	7,871.64	328.02	8,199.66	6,820.81		6,820.81	7,922.81	494.37	8,417.18	7,121.97	198.83	7,320.80
广东蓝图信息技术有限公司	4,152.46	80.24	4,232.70	2,493.25		2,493.25						

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

（续上表）

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
成都海兰天澄科技股份有限公司	2,272.75	-22.39	-22.39	168.44	2,324.47	-221.36	-221.36	475.40
江苏海兰船舶电气系统科技有限公司	3,553.14	394.12	425.27	1,904.85	6,700.14	328.81	328.81	672.25
劳雷海洋系统有限公司	40,022.03	5,025.73	5,983.92	9,741.17	28,202.08	2,962.45	3,627.27	2,726.34
Summerview Company Limited	11,772.35	286.56	300.73	-920.11	6,708.10	-16.32	-16.32	2,016.51
广东蓝图信息技术有限公司	1,644.82	1,023.50	1,023.50	517.68				

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

2. 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的情况

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况

2015 年 7 月 27 日, 本公司之子公司江苏海兰信船舶设备有限公司与本公司之子公司江苏海兰船舶电气系统科技有限公司少数股东江苏舜淳集团有限公司签订股权转让协议, 江苏海兰信船舶设备有限公司以人民币 1,400 万元收购江苏舜淳集团有限公司持有的江苏海兰船舶电气系统科技有限公司的 10% 股权。上述股权转让于 2016 年 2 月完成工商变更, 股权转让完成后本公司对江苏海兰船舶电气系统科技有限公司直接及间接持股比例达到 60%。

(2) 在子公司所有者权益份额发生变化对权益的影响

项目	江苏海兰船舶电气系统科技有限公司
现金	14,000,000.00
购买成本合计	14,000,000.00
减: 按取得的股权比例计算的子公司净资产份额	10,926,339.50
差额	3,073,660.50
其中: 调整资本公积	3,073,660.50

3. 在联营企业中的权益

(1) 重要联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
北京蓝鲸众合投资管理有限公司	北京	北京	投资	16.67		权益法核算
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	权益法核算
杭州边界电子技术有限公司	杭州	杭州	生产	30.00		权益法核算
武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	武汉	武汉	生产		35.00	权益法核算

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外, 均以人民币元列示)

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
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		权益法核算

(2) 重要的联营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额				
	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有限公司	杭州边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
流动资产:	13,037,864.06	36,289,156.54	3,633,469.68	16,385,671.97	37,620,698.27
其中: 现金和现金等价物	19,064.06	9,318,798.41	1,492,069.28	14,456,996.14	37,620,698.27
非流动资产	23,649.25	34,725,480.31	5,053,884.34	3,357,872.31	12,500,000.00
资产合计	13,061,513.31	71,014,636.85	8,687,354.02	19,743,544.28	50,120,698.27
流动负债:	11,741.01	895,739.09	349,489.40	999,700.52	203,651.50
非流动负债					
负债合计	11,741.01	895,739.09	349,489.40	999,700.52	203,651.50
少数股东权益					
归属于母公司股东权益	13,049,772.3	70,118,897.76	8,337,864.62	18,743,843.76	49,917,046.77
按持股比例计算的净资产份额	2,175,397.04	30,050,856.02	2,501,359.37	6,560,345.32	19,966,818.71
调整事项					
--商誉			8,581,082.56	6,172,012.85	
--内部交易未实现利润					
--其他	-53,865.11	175,258.96	-400.53	-43,018.40	
对联营企业权益投资的账面价值	2,121,531.93	30,226,114.98	11,082,041.40	12,689,339.77	19,966,818.71
存在公开报价的联					

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目	年末余额/本年发生额				
	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有限公司	杭州边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
营 企 业 权 益 投 资 的 公 允 价 值					
营业收入			514,660.19	698,904.25	
财务费用	355.30	-1,505,801.09	-8,299.25	-160,007.68	-120,698.27
所 得 税 费 用	-7,500.00	-1,469.35			
净利润	-1,135,177.83	-571,478.06	-2,887,933.45	-882,748.15	-82,953.23
终 止 经 营 的 净 利 润					
其 他 综 合 收 益		2,093,522.87			
综 合 收 益 总 额	-1,135,177.83	1,522,044.81	-2,887,933.45	-882,748.15	-82,953.23
本 年 度 收 到 的 来 自 联 营 企 业 的 股 利					

(续上表)

项目	年初余额/上年发生额			
	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有限公司	杭州边界电子技术有限公司	武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司
流动资产:	11,182,768.65	59,270,743.65	12,065,390.22	17,036,266.56
其中: 现金和现金等价物	810,126.01	57,759,076.81	12,006,643.54	15,794,642.52
非流动资产	7,936.09	9,452,754.45	61,054.26	4,161,836.81
资产合计	11,190,704.74	68,723,498.10	12,126,444.48	21,198,103.37
流动负债:	5,754.61	126,645.15	901,981.56	1,694,421.16
非流动负债				
负债合计	5,754.61	126,645.15	901,981.56	1,694,421.16
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	11,184,950.13	68,596,852.95	11,224,462.92	19,503,682.21
按持股比例计算的净资产份额	2,236,990.03	29,398,553.27	3,367,338.88	6,826,288.77
调整事项				
--商誉			8,581,082.56	6,172,012.85
--内部交易未实现利润				
--其他	-53,413.62	175,196.16		
对联营企业权益	2,183,576.41	29,573,749.43	11,948,421.44	12,998,301.62

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	年初余额/上年发生额			
	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有限公司	杭州边界电子科技有限公司	武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司
投资的账面价值				
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入			576,882.97	1,586,451.78
财务费用	-90,138.65	-2,184,648.07	-3,545.69	-36,121.62
所得税费用				10,389.81
净利润	-614,264.28	-999,149.67	-860,437.08	1,727,903.74
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-614,264.28	-999,149.67	-860,437.08	1,727,903.74
本年度收到的来自联营企业的股利				

九、关联方及关联交易

(一) 关联方关系

1. 控股股东及最终控制方

(单位：万元)

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	年末金额	年初金额	年末比例	年初比例
第一大股东申万秋	5,213.55	5,213.55	21.58	21.58
合计	5,213.55	5,213.55	21.58	21.58

注：上海言盛投资合伙企业（有限合伙）持本公司 19,762,087.00 的股份，持股比例为 8.18%，该公司实际控制人为申万秋。

2. 子公司

子公司情况详见本附注“八、1.（1）企业集团的构成”相关内容。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

3. 联营企业

本公司重要的联营企业详见本附注“八、3. (1) 重要的联营企业”相关内容。

4. 其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
美国劳雷工业有限公司	其他
上海劳雷仪器系统有限公司	其他
北京劳雷物理探测仪器有限公司	其他
北京市京能电源技术研究所有限公司	其他
北京南风科创应用技术有限公司	其他
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	其他

(二) 关联交易

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	销售商品	29,721,794.87	
北京南风科创应用技术有限公司	销售商品	4,146,716.66	
北京市京能电源技术研究所有限公司	技术服务收入		2,987,565.29
美国劳雷工业有限公司	销售商品	533,520.00	
上海劳雷仪器系统有限公司	销售商品	465,336.32	
合计		34,867,367.85	2,987,565.29

2. 采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
北京南风科创应用技术有限公司	接受劳务	3,925,714.55	
上海劳雷仪器系统有限公司	接受劳务	3,613,658.36	
美国劳雷工业有限公司	接受劳务	2,334,150.00	
合计		9,873,522.91	

3. 关联担保情况

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

担保方名称	被担保方名称	担保金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
北京海兰盈华科技有限公司	海兰盈华（香港）航海科技有限公司	6,493,600.00	2016-1-1	2017-1-4	是（注：借款已于本年归还）
本公司、申万秋、王和平	成都海兰天澄科技有限公司	20,000,000.00	2015-5-4	2016-4-28	是
本公司	海兰信（香港）航海科技有限公司	36,534,057.35	2016-9-1	2017-9-1	否
本公司	成都海兰天澄科技股份有限公司	20,000,000.00	2016-5-11	2017-5-11	否
本公司	劳雷海洋系统有限公司	11,229,460.42	2016-7-29	2017-7-29	否

4. 关键管理人员薪酬

项目名称	本年金额	上年金额
关键管理人员薪酬	3,101,815.48	1,982,732.38

5. 其他

2016 年 10 月，香港海兰船舶电气系统科技有限公司与香港海兰信海洋工程技术开发有限公司签订股权转让协议，香港海兰船舶电气系统科技有限公司购买其持有的 Rockson Automation GmbH 51% 股权，交易对价为 16,142,399.00 元。该交易事项 2016 年 10 月经公司董事会批准通过。

（三）关联方往来余额

1. 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账
应收账款	三亚海兰寰宇海洋信息科技有限公司	13,264,500.00			
应收账款	北京南风科创应用技术有限公司	4,729,875.89			

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账
应收账款	上海劳雷仪器系统有限公司	966,005.88		2,553,815.47	
应收账款	北京劳雷物理探测仪器有限公司	90,000.00		12,367,600.73	
应收账款	劳雷地球物理系统有限公司	1,228.40			
应收账款	美国劳雷工业有限公司			75,951.05	
预付账款	上海劳雷仪器系统有限公司			1,375,766.59	
预付账款	武汉劳雷绿湾船舶科技有限公司	577,600.00			
其他应收款	北京劳雷物理探测仪器公司	8,104,057.97			
其他应收款	上海劳雷仪器系统有限公司	2,448,900.00			
其他应收款	江苏海兰信海洋工程技术开发有限公司	950,560.76			

2. 应付项目

项目名称	关联方	年末余额	年初余额
应付账款	北京南风科创应用技术有限公司	460,000.00	
应付账款	上海劳雷仪器系统有限公司	334,250.00	3,503,668.00
其他应付款	北京南风科创技术应用有限公司	1,308,222.35	
其他应付款	北京劳雷物理探测仪器有限公司	1,197,710.00	2,218,419.76

十、或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日,本集团无重大或有事项。

十一、承诺事项

截至 2016 年 12 月 31 日,本集团无重大承诺事项。

十二、 资产负债表日后事项

1、公司重大资产重组事项

2017 年 2 月 17 日，经公司第三届董事会第二十五次会议审议通过，公司与劳雷海洋系统有限公司、Summerview Company Limited（以下劳雷海洋系统有限公司、Summerview Company Limited 合称为“劳雷产业”）的股东等相关方（以下简称“交易对方”）签署了《框架协议》。

本次交易方式初步确定为：（1）由第三方（以下简称“增资方”）对上海海兰劳雷海洋科技有限公司进行增资；（2）增资到位后，由上海海兰劳雷海洋科技有限公司收购劳雷产业 45%股权；（3）公司以发行股份和/或支付现金的方式收购增资方所持的上海海兰劳雷海洋科技有限公司全部股权。

2、2016 年度利润分配预案事项

公司拟以 2016 年 12 月 31 日公司股份总数 241,560,648 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.80 元（含税），共计派发现金股利 19,324,851.84 元；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本 241,560,648 股为基数向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 120,780,324 股，实施后公司总股本将增加至 362,340,972 股。

十三、 其他重要事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本集团无其他重要事项。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

（1）应收账款分类

类别	年末金额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	174,660,015.22	99.94	18,312,958.01	10.48	156,347,057.21
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	101,098.00	0.06	101,098.00	100	
合计	174,761,113.22	—	18,414,056.01	—	156,347,057.21

(续表)

类别	年初金额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	184,051,491.42	99.95	16,749,482.89	9.10	167,302,008.53
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	101,098.00	0.05	101,098.00	100	
合计	184,152,589.42	—	16,850,580.89	—	167,302,008.53

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

1) 组合中,按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	103,351,819.49	5,167,590.97	5
1-2 年	31,617,464.92	3,161,746.49	10
2-3 年	13,020,661.84	3,906,198.55	30
3-4 年	8,538,105.20	4,269,052.60	50
4-5 年	349,920.00	279,936.00	80
5 年以上	1,528,433.40	1,528,433.40	100
合计	158,406,404.85	18,312,958.01	-

2) 组合中,采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	账面余额	坏账金额
与交易对象关系组合	16,253,610.37	

3) 年末单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账金额	计提比例 (%)	计提原因
宁波海之星远洋渔业有限公司	101,098.00	101,098.00	100	债务人破产整合

(2) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
客户一	23,806,100.00	1 年以内	13.62	1,190,305.00
客户二	19,297,350.00	1 年以内	11.04	964,867.50
客户三	12,300,000.00	1 年以内: 2,814,000.00 1-2 年: 3,145,000.00 2-3 年: 1,880,000.00 3-4 年: 4,461,000.00	7.04	3,249,700.00
客户四	7,665,500.00	1 年以内	4.39	383,275.00
客户五	7,332,392.15	1 年以内	4.20	
合计	70,401,342.15		40.29	5,788,147.50

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示)

2. 其他应收款

(1) 其他应收款分类

类别	年末金额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	32,158,328.59	100.00	1,451,707.21	4.51	30,706,621.38
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	32,158,328.59	—	1,451,707.21	—	30,706,621.38

(续表)

类别	年初金额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例%	金额	比例%	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	26,499,510.39	100.00	1,342,651.98	5.07	25,156,858.41
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	26,499,510.39	—	1,342,651.98	—	25,156,858.41

1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	1,506,525.76	75,326.29	5
1-2 年	8,937,574.30	893,757.43	10
2-3 年	639,414.20	191,824.26	30
3-4 年	153,276.00	76,638.00	50
4-5 年			80
5 年以上	214,161.23	214,161.23	100
合计	11,450,951.49	1,451,707.21	—

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表附注除特别注明外,均以人民币元列示)

2) 组合中,采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	账面余额	坏账金额
关联方组合	18,151,464.01	
款项性质组合	2,555,913.09	
合计	20,707,377.10	

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
关联方往来款	18,151,464.01	3,343,726.65
股权转让款	8,840,000.00	19,890,000.00
个人借款	2,273,927.23	1,800,068.94
保证金	1,427,316.31	639,300.00
押金	220,451.86	406,790.20
代扣代缴社保	144,099.56	59,969.27
其他	1,101,069.62	359,655.33
合计	32,158,328.59	26,499,510.39

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
成都海兰天澄科技股份有限公司	关联方往来款	15,000,000.00	1 年以内	46.64	
武维汀	股权转让款	8,660,800.00	1-2 年	26.93	866,080.00
海兰信(香港)航海科技有限公司	关联方往来款	2,308,541.48	1 年以内: 210,269.27 1-2 年: 372,867.43 2-3 年: 1,581,998.35 3-4 年: 143,406.43	7.18	
江苏海兰信海洋工程技术有限公司	关联方往来款	704,706.26	1 年以内	2.19	
山东省海洋与渔业督察总队	保证金	517,559.20	1 年以内	1.61	25,877.96
合计		27,191,606.94		84.55	891,957.96

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

3. 长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	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	793,926,757.66		793,926,757.66	793,926,757.66		793,926,757.66
对联营企业投资	33,170,392.04		33,170,392.04	14,131,997.85		14,131,997.85
合计	827,097,149.70		827,097,149.70	808,058,755.51		808,058,755.51

（2）对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
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	4,333,424.31			4,333,424.31		
北京海兰盈华科技有限公司	21,300,000.00			21,300,000.00		
北京海兰弘义科技有限公司	4,964,120.16			4,964,120.16		
江苏海兰船舶电气系统科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
成都海兰天澄科技股份有限公司	4,229,213.19			4,229,213.19		
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	550,600,000.00			550,600,000.00		
合计	793,926,757.66			793,926,757.66		

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

（3）对联营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备 年末余额
		追加投资	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											
北京蓝鲸众合 投资管理有限 公司	2,183,576.41			-213,279.31		151,234.83				2,121,531.93	
杭州边界电子 技术有限公司	11,948,421.44			-866,380.04						11,082,041.40	
浙江海兰信海 洋信息科技有 限公司		20,000,000.00		-33,181.29						19,966,818.71	
合计	14,131,997.85	20,000,000.00		-1,112,840.64		151,234.83				33,170,392.04	

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注
2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
(本财务报表补充资料除特别注明外, 均以人民币元列示)

4. 营业收入、营业成本

行业名称	本年金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	181,858,500.72	90,309,319.62	168,931,340.63	83,026,772.35
其他业务	1,047,011.88	1,009,173.15	1,190,197.71	1,046,880.51
合计	182,905,512.60	91,318,492.77	170,121,538.34	84,073,652.86

(1) 主营业务—按行业分类

行业名称	本年金额		上年金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
海事行业	153,905,970.24	77,420,334.10	150,817,317.98	76,691,730.95
海洋行业	27,952,530.48	12,888,985.52	18,114,022.65	6,335,041.40
合计	181,858,500.72	90,309,319.62	168,931,340.63	83,026,772.35

(2) 主营业务—按产品分类

产品名称	本年金额		上年金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
海事综合导航、智能装备与系统	153,905,970.24	77,420,334.10	150,817,317.98	76,691,730.95
海洋观测(探)测仪器、装备与系统	27,952,530.48	12,888,985.52	18,114,022.65	6,335,041.40
合计	181,858,500.72	90,309,319.62	168,931,340.63	83,026,772.35

(3) 主营业务—按地区分类

地区名称	本年金额		上年金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
国内	168,583,039.23	82,235,927.60	151,394,779.31	74,177,639.25
国外	13,275,461.49	8,073,392.02	17,536,561.32	8,849,133.10
合计	181,858,500.72	90,309,319.62	168,931,340.63	83,026,772.35

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注
2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
(本财务报表补充资料除特别注明外, 均以人民币元列示)

(4) 前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)
客户一	23,634,888.93	12.92
客户二	21,793,076.84	11.91
客户三	19,615,384.52	10.72
客户四	8,691,880.36	4.75
客户五	7,372,222.23	4.03
合计	81,107,452.88	44.33

5. 投资收益

项目	本年金额	上年金额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,112,840.64	3,656,087.27
处置长期股权投资产生的投资收益		7,530,818.49
银行理财产品收益	108,111.23	
合计	-1,004,729.41	11,186,905.76

6. 母公司现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	42,819,418.39	34,281,500.09
加: 资产减值准备	1,672,530.35	5,558,143.02
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,865,364.19	8,972,963.89
无形资产摊销	5,560,951.65	4,884,092.26
长期待摊费用摊销	21,666.72	40,157.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列)	6,237.86	-197,423.85
固定资产报废损失(收益以“-”填列)		
公允价值变动损益(收益以“-”填列)		
财务费用(收益以“-”填列)	96,823.17	240,740.48
投资损失(收益以“-”填列)	1,004,729.41	-11,186,905.75
递延所得税资产的减少(增加以“-”填列)	-1,102,794.69	-36,138.45
递延所得税负债的增加(减少以“-”填列)	-593,344.33	795,254.21
存货的减少(增加以“-”填列)	-6,410,481.11	6,601,271.50
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	-9,079,648.46	-13,860,839.17

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注

2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日

(本财务报表补充资料除特别注明外，均以人民币元列示)

项目	本年金额	上年金额
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	42,697,651.79	52,637,014.36
其他		
经营活动产生的现金流量净额	85,559,104.94	88,729,829.87
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	64,746,592.78	77,836,715.52
减：现金的期初余额	77,836,715.52	71,949,253.56
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	-13,090,122.74	5,887,461.96

十五、 财务报告批准

本财务报告于 2017 年 4 月 21 日由本公司董事会批准报出。

北京海兰信数据科技股份有限公司财务报表附注
2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
(本财务报表补充资料除特别注明外, 均以人民币元列示)

财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益表

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定，本集团 2016 年度非经常性损益如下：

项目	本年金额	上年金额	说明
非流动资产处置损益	-31,789.13	143,544.98	
计入当期损益的政府补助	24,151,889.48	18,726,997.31	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	72,394.75	-37,568.44	
处置长期股权投资产生的投资收益		9,527,153.02	
小计	24,192,495.10	28,360,126.87	
所得税影响额	4,060,383.81	4,685,726.72	
少数股东权益影响额（税后）	1,771,185.72	2,130,410.31	
合计	18,360,925.57	21,543,989.84	

2. 净资产收益率及每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的规定，本集团 2016 年度加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

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
归属于母公司股东的净利润	6.72	0.34	0.34
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	5.22	0.26	0.26

北京海兰信数据科技股份有限公司

二〇一七年四月二十一日