

哈尔滨博实自动化股份有限公司

审 计 报 告

瑞华审字[2017]01620018 号

目 录

一、 审计报告	1
二、 已审财务报表	
1、 合并资产负债表	3
2、 合并利润表	5
3、 合并现金流量表	6
4、 合并股东权益变动表	7
5、 资产负债表	9
6、 利润表	11
7、 现金流量表	12
8、 股东权益变动表	13
9、 财务报表附注	15
10、 财务报表附注补充资料	83

审 计 报 告

瑞华审字【2017】01620018 号

哈尔滨博实自动化股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的哈尔滨博实自动化股份有限公司（以下简称“博实股份”）的财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日合并及公司的资产负债表，2016 年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的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博实股份管理层的责任。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中国注册会计师职业道德守则，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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。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，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了哈尔滨博实自动化股份有限公司 2016 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2016 年度合并及公司的经营成果和现金流量。



二〇一七年四月十九日

合并资产负债表

2016年12月31日

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	年末数	年初数
流动资产：			
货币资金	六、1	11,863,089.05	16,097,625.95
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	六、2	308,329,097.25	360,188,501.61
应收票据	六、3	112,223,681.08	64,004,718.50
应收账款	六、4	500,863,269.99	470,316,583.74
预付款项	六、5	32,813,547.92	28,542,684.28
应收利息	六、6		5,875.00
应收股利			
其他应收款	六、7	10,128,840.12	10,023,279.54
存货	六、8	414,987,917.34	341,643,414.62
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、9	342,098,219.12	350,401,116.66
流动资产合计		1,733,307,661.87	1,641,223,799.90
非流动资产：			
可供出售金融资产	六、10	5,263,158.00	
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	六、11	234,628,203.54	161,930,776.69
投资性房地产			
固定资产	六、12	193,168,645.90	188,799,145.58
在建工程	六、13		5,558,250.00
固定资产清理			
无形资产	六、14	63,352,414.39	40,790,928.92
开发支出			
商誉	六、15	401,878.10	401,878.10
长期待摊费用	六、16	1,161,415.61	
递延所得税资产	六、17	21,246,096.90	15,597,106.27
其他非流动资产			
非流动资产合计		519,221,812.44	413,078,085.56
资产总计		2,252,529,474.31	2,054,301,885.46

(转下页)

(承上页)

合并资产负债表（续）

2016年12月31日

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	年末数	年初数
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据			
应付账款	六、18	55,381,159.38	40,722,843.20
预收款项	六、19	213,967,394.27	181,128,602.07
应付职工薪酬	六、20	21,510,871.82	17,839,207.89
应交税费	六、21	17,253,879.25	7,510,558.89
应付利息			
应付股利			
其他应付款	六、22	646,251.87	880,238.33
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	六、23	157,300.00	157,300.00
其他流动负债			
流动负债合计		308,916,856.59	248,238,750.38
非流动负债：			
长期借款	六、24	471,600.00	628,900.00
应付债券			
长期应付款			
专项应付款	六、25	6,000,000.00	9,779,000.00
预计负债			
递延收益	六、26	25,349,724.67	22,720,264.00
递延所得税负债	六、17	1,797,636.02	1,152,411.71
其他非流动负债			
非流动负债合计		33,618,960.69	34,280,575.71
负债合计		342,535,817.28	282,519,326.09
股东权益：			
股本	六、27	681,700,000.00	681,700,000.00
资本公积	六、28	201,076,469.38	188,264,595.14
其他综合收益			
专项储备	六、29	12,074,960.42	9,702,687.62
盈余公积	六、30	113,027,269.93	101,678,582.32
未分配利润	六、31	815,172,140.26	764,417,695.49
归属于母公司股东权益合计		1,823,050,839.99	1,745,763,560.57
少数股东权益		86,942,817.04	26,018,998.80
股东权益合计		1,909,993,657.03	1,771,782,559.37
负债和股东权益总计		2,252,529,474.31	2,054,301,885.46

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

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：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
一、营业总收入	六、32	627,755,814.67	717,389,683.38
其中：营业收入	六、32	627,755,814.67	717,389,683.38
二、营业总成本		558,554,690.20	576,264,759.93
其中：营业成本	六、32	373,693,202.25	422,025,814.64
税金及附加	六、33	7,940,374.21	4,602,934.35
销售费用	六、34	57,667,945.01	42,267,533.82
管理费用	六、35	91,021,659.45	81,509,386.97
财务费用	六、36	470,660.04	-187,750.18
资产减值损失	六、37	27,760,849.24	26,046,840.33
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	六、38	-23,965,413.01	10,633,071.19
投资收益（损失以“－”号填列）	六、39	50,727,441.58	17,826,686.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	六、39	6,288,669.55	-3,041,859.11
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		95,963,153.04	169,584,681.62
加：营业外收入	六、40	27,370,929.01	28,514,816.89
其中：非流动资产处置利得	六、40	299,394.97	7,917,306.71
减：营业外支出	六、41	200,884.19	315,181.52
其中：非流动资产处置损失	六、41	25,637.75	311,622.91
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		123,133,197.86	197,784,316.99
减：所得税费用	六、42	15,117,747.24	22,541,553.28
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		108,015,450.62	175,242,763.71
归属于母公司股东的净利润		109,822,132.38	176,792,802.62
少数股东损益		-1,806,681.76	-1,550,038.91
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司股东的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			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		108,015,450.62	175,242,763.71
归属于母公司股东的综合收益总额		109,822,132.38	176,792,802.62
归属于少数股东的综合收益总额		-1,806,681.76	-1,550,038.91
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	十七、2	0.16	0.26
（二）稀释每股收益	十七、2	0.16	0.26

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

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

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
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		577,890,323.02	543,098,766.85
收到的税费返还		19,175,343.76	16,146,223.98
收到其他与经营活动有关的现金	六、43	13,164,325.57	12,718,006.73
经营活动现金流入小计		610,229,992.35	571,962,997.56
购买商品、接受劳务支付的现金		304,090,352.30	300,876,748.03
支付给职工以及为职工支付的现金		156,883,276.89	70,422,473.05
支付的各项税费		71,749,117.79	69,877,153.68
支付其他与经营活动有关的现金	六、43	68,502,305.37	68,444,808.33
经营活动现金流出小计		601,225,052.35	509,621,183.09
经营活动产生的现金流量净额	六、44	9,004,940.00	62,341,814.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,792,895,540.87	1,543,119,999.93
取得投资收益收到的现金		48,400,839.37	20,780,979.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		994,939.75	615,006.71
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,842,291,319.99	1,564,515,985.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,318,970.81	28,727,467.79
投资支付的现金		1,819,563,157.92	1,558,811,550.00
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		1,843,882,128.73	1,587,539,017.79
投资活动产生的现金流量净额		-1,590,808.74	-23,023,031.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		39,970,000.00	105,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		39,970,000.00	105,000.00
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、43		4,480,000.00
筹资活动现金流入小计		39,970,000.00	4,585,000.00
偿还债务支付的现金		157,300.00	157,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,733,151.60	48,148,776.76
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		47,890,451.60	48,306,076.76
筹资活动产生的现金流量净额		-7,920,451.60	-43,721,076.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		13,380.11	-10,153.93
五、现金及现金等价物净增加额	六、44	-492,940.23	-4,412,448.15
加：期初现金及现金等价物余额	六、44	12,356,029.28	16,768,477.43
六、期末现金及现金等价物余额	六、44	11,863,089.05	12,356,029.28

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

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

2016年度

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	本年数							
	归属于母公司股东的股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	681,700,000.00	188,264,595.14		9,702,687.62	101,678,582.32	764,417,695.49	26,018,998.80	1,771,782,559.37
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	681,700,000.00	188,264,595.14		9,702,687.62	101,678,582.32	764,417,695.49	26,018,998.80	1,771,782,559.37
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）		12,811,874.24		2,372,272.80	11,348,687.61	50,754,444.77	60,923,818.24	138,211,097.66
（一）综合收益总额						109,822,132.38	-1,806,681.76	108,015,450.62
（二）股东投入和减少资本		12,811,874.24					62,730,500.00	75,542,374.24
1、股东投入的普通股							62,730,500.00	62,730,500.00
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								
4、其他		12,811,874.24						12,811,874.24
（三）利润分配					11,348,687.61	-59,067,687.61		-47,719,000.00
1、提取盈余公积					11,348,687.61	-11,348,687.61		
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配						-47,719,000.00		-47,719,000.00
4、其他								
（四）股东权益内部结转								
1、资本公积转增资本（或股本）								
2、盈余公积转增资本（或股本）								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他								
（五）专项储备				2,372,272.80				2,372,272.80
1、本期提取				2,531,291.26				2,531,291.26
2、本期使用				159,018.46				159,018.46
（六）其他								
四、本年年末余额	681,700,000.00	201,076,469.38		12,074,960.42	113,027,269.93	815,172,140.26	86,942,817.04	1,909,993,657.03

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

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：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	上年数							
	归属于母公司股东的股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	401,000,000.00	468,964,595.14		7,780,033.49	84,380,077.57	653,043,397.62	27,464,037.71	1,642,632,141.53
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	401,000,000.00	468,964,595.14		7,780,033.49	84,380,077.57	653,043,397.62	27,464,037.71	1,642,632,141.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	280,700,000.00	-280,700,000.00		1,922,654.13	17,298,504.75	111,374,297.87	-1,445,038.91	129,150,417.84
（一）综合收益总额						176,792,802.62	-1,550,038.91	175,242,763.71
（二）股东投入和减少资本							105,000.00	105,000.00
1、股东投入的普通股							105,000.00	105,000.00
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								
4、其他								
（三）利润分配					17,298,504.75	-65,418,504.75		-48,120,000.00
1、提取盈余公积					17,298,504.75	-17,298,504.75		
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配						-48,120,000.00		-48,120,000.00
4、其他								
（四）股东权益内部结转	280,700,000.00	-280,700,000.00						
1、资本公积转增资本（或股本）	280,700,000.00	-280,700,000.00						
2、盈余公积转增资本（或股本）								
3、盈余公积弥补亏损								
4、其他								
（五）专项储备				1,922,654.13				1,922,654.13
1、本期提取				2,172,675.55				2,172,675.55
2、本期使用				250,021.42				250,021.42
（六）其他								
四、本年年末余额	681,700,000.00	188,264,595.14		9,702,687.62	101,678,582.32	764,417,695.49	26,018,998.80	1,771,782,559.37

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

资产负债表

2016年12月31日

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	年末数	年初数
流动资产：			
货币资金		9,087,619.93	12,973,617.99
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		196,420,339.87	331,086,909.03
应收票据		107,967,719.11	61,902,117.80
应收账款	十六、1	493,744,932.85	457,839,899.19
预付款项		27,533,251.63	25,690,423.65
应收利息			5,875.00
应收股利			
其他应收款	十六、2	9,595,386.98	10,049,994.43
存货		400,218,821.09	331,645,916.97
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		356,087,719.12	365,542,866.66
流动资产合计		1,600,655,790.58	1,596,737,620.72
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十六、3	339,853,203.54	197,625,776.69
投资性房地产			
固定资产		153,395,682.83	165,507,417.28
在建工程			
固定资产清理			
无形资产		34,590,573.64	35,504,911.73
开发支出			
长期待摊费用			
递延所得税资产		18,408,322.81	14,001,500.14
其他非流动资产			
非流动资产合计		546,247,782.82	412,639,605.84
资产总计		2,146,903,573.40	2,009,377,226.56

(转下页)

资产负债表（续）

2016年12月31日

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	年末数	年初数
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据			
应付账款		53,954,320.95	36,287,159.42
预收款项		213,967,394.27	181,106,302.07
应付职工薪酬		18,530,556.95	16,041,290.02
应交税费		17,690,444.68	8,740,983.29
应付利息			
应付股利			
其他应付款		782,094.54	2,501,370.42
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		157,300.00	157,300.00
其他流动负债			
流动负债合计		305,082,111.39	244,834,405.22
非流动负债：			
长期借款		471,600.00	628,900.00
应付债券			
长期应付款			
专项应付款		6,000,000.00	9,779,000.00
预计负债			
递延收益		25,349,724.67	22,720,264.00
递延所得税负债		1,656,654.10	1,035,056.43
其他非流动负债			
非流动负债合计		33,477,978.77	34,163,220.43
负债合计		338,560,090.16	278,997,625.65
股东权益：			
股本		681,700,000.00	681,700,000.00
资本公积		198,336,969.38	188,264,595.14
其他综合收益			
专项储备		10,892,814.48	8,769,182.53
盈余公积		113,027,269.93	101,678,582.32
未分配利润		804,386,429.45	749,967,240.92
股东权益合计		1,808,343,483.24	1,730,379,600.91
负债和股东权益总计		2,146,903,573.40	2,009,377,226.56

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

利润表

2016年度

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
一、营业收入	十六、4	585,882,523.01	691,325,203.97
减：营业成本	十六、4	344,884,746.78	408,827,260.92
税金及附加		7,722,144.66	4,464,279.83
销售费用		54,368,761.15	40,449,329.05
管理费用		74,066,651.67	73,472,037.39
财务费用		397,349.27	-224,433.96
资产减值损失		26,749,357.15	25,458,814.62
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-25,502,577.89	10,561,709.18
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	50,313,374.74	14,935,224.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十六、5	6,288,669.55	-5,573,735.65
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		102,504,309.18	164,374,849.48
加：营业外收入		26,013,103.13	31,026,846.10
其中：非流动资产处置利得		299,394.97	10,429,335.92
减：营业外支出		84,727.64	5,396.06
其中：非流动资产处置损失		25,637.75	4,995.30
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		128,432,684.67	195,396,299.52
减：所得税费用		14,945,808.53	22,411,252.05
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		113,486,876.14	172,985,047.47
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		113,486,876.14	172,985,047.47

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

现金流量表

2016年度

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本年数	上年数
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		534,967,208.38	527,196,391.24
收到的税费返还		19,175,343.76	16,146,223.98
收到其他与经营活动有关的现金		11,494,960.74	12,448,858.32
经营活动现金流入小计		565,637,512.88	555,791,473.54
购买商品、接受劳务支付的现金		273,416,654.74	301,462,323.13
支付给职工以及为职工支付的现金		145,647,380.14	63,880,094.63
支付的各项税费		70,255,957.17	68,388,621.48
支付其他与经营活动有关的现金		58,868,732.80	62,253,835.38
经营活动现金流出小计		548,188,724.85	495,984,874.62
经营活动产生的现金流量净额		17,448,788.03	59,806,598.92
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,745,965,540.87	1,517,619,999.93
取得投资收益收到的现金		48,783,272.53	20,421,392.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		994,939.75	577,728.71
收到其他与投资活动有关的现金		15,000,000.00	
投资活动现金流入小计		1,810,743,753.15	1,538,619,121.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,430,699.62	15,358,546.53
投资支付的现金		1,755,630,000.00	1,524,546,550.00
支付其他与投资活动有关的现金		14,000,000.00	15,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,782,060,699.62	1,554,905,096.53
投资活动产生的现金流量净额		28,683,053.53	-16,285,974.93
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			
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			
偿还债务支付的现金		157,300.00	157,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,733,151.60	48,148,776.76
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		47,890,451.60	48,306,076.76
筹资活动产生的现金流量净额		-47,890,451.60	-48,306,076.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		8,011.98	-10,153.93
五、现金及现金等价物净增加额		-1,750,598.06	-4,795,606.70
加：期初现金及现金等价物余额		10,838,217.99	15,633,824.69
六、期末现金及现金等价物余额		9,087,619.93	10,838,217.99

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

股东权益变动表 2016年度

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	本年数						
	股本	资本公积	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
一、上年年末余额	681,700,000.00	188,264,595.14		8,769,182.53	101,678,582.32	749,967,240.92	1,730,379,600.91
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	681,700,000.00	188,264,595.14		8,769,182.53	101,678,582.32	749,967,240.92	1,730,379,600.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）		10,072,374.24		2,123,631.95	11,348,687.61	54,419,188.53	77,963,882.33
（一）综合收益总额						113,486,876.14	113,486,876.14
（二）股东投入和减少资本		10,072,374.24					10,072,374.24
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		10,072,374.24					10,072,374.24
（三）利润分配					11,348,687.61	-59,067,687.61	-47,719,000.00
1、提取盈余公积					11,348,687.61	-11,348,687.61	
2、提取一般风险准备							
3、对股东的分配						-47,719,000.00	-47,719,000.00
4、其他							
（四）股东权益内部结转							
1、资本公积转增资本（或股本）							
2、盈余公积转增资本（或股本）							
3、盈余公积弥补亏损							
4、其他							
（五）专项储备				2,123,631.95			2,123,631.95
1、本期提取				2,282,650.41			2,282,650.41
2、本期使用				159,018.46			159,018.46
（六）其他							
四、本年年末余额	681,700,000.00	198,336,969.38		10,892,814.48	113,027,269.93	804,386,429.45	1,808,343,483.24

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

股东权益变动表（续）

2016年度

编制单位：哈尔滨博实自动化股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	上年数						
	股本	资本公积	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
一、上年年末余额	401,000,000.00	468,964,595.14		6,903,586.01	84,380,077.57	642,400,698.20	1,603,648,956.92
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	401,000,000.00	468,964,595.14		6,903,586.01	84,380,077.57	642,400,698.20	1,603,648,956.92
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	280,700,000.00	-280,700,000.00		1,865,596.52	17,298,504.75	107,566,542.72	126,730,643.99
（一）综合收益总额						172,985,047.47	172,985,047.47
（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					17,298,504.75	-65,418,504.75	-48,120,000.00
1、提取盈余公积					17,298,504.75	-17,298,504.75	
2、提取一般风险准备							
3、对股东的分配						-48,120,000.00	-48,120,000.00
4、其他							
（四）股东权益内部结转	280,700,000.00	-280,700,000.00					
1、资本公积转增资本（或股本）	280,700,000.00	-280,700,000.00					
2、盈余公积转增资本（或股本）							
3、盈余公积弥补亏损							
4、其他							
（五）专项储备				1,865,596.52			1,865,596.52
1、本期提取				2,115,617.94			2,115,617.94
2、本期使用				250,021.42			250,021.42
（六）其他							
四、本年年末余额	681,700,000.00	188,264,595.14		8,769,182.53	101,678,582.32	749,967,240.92	1,730,379,600.91

载于第15页至第84页的财务报表附注是本财务报表的组成部分

第3页至第14页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

哈尔滨博实自动化股份有限公司
2016 年度财务报表附注
(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

哈尔滨博实自动化股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)是以原哈尔滨博实自动化设备有限责任公司全体股东作为发起人,于2010年8月19日由哈尔滨博实自动化设备有限责任公司以整体变更方式设立的股份有限公司,注册地为哈尔滨开发区迎宾路集中区东湖街9号。本公司统一社会信用代码: 912301991276005724。

本公司原注册资本为人民币 36,000.00 万元,根据本公司 2010 年度股东大会决议、2011 年第一次临时股东大会决议、2011 年度股东大会决议,经中国证券监督管理委员会(“证监会”)批准(证监许可[2012]982 号文《关于核准哈尔滨博实自动化股份有限公司首次公开发行股票批复》),本公司于 2012 年 9 月公开发行人民币普通股(A 股) 4,100 万股,每股发行价格为人民币 12.80 元,发行后社会公众股为 4,100 万股,出资方式全部为货币资金。本次发行后公司的注册资本为人民币 40,100.00 万元。

根据本公司 2014 年度股东大会决议通过的利润分配预案,2015 年 9 月 24 日,以本公司总股本 40,100 万股为基数,以资本公积金转增股本,向全体股东每 10 股转增 7 股,本公司总股本增加至 68,170.00 万元。

本公司经营范围:从事自动化设备的开发、生产、销售、调试、维修、技术服务、技术转让;自动化设备、生产设备的安装、装配、安置。计算机软件开发、技术服务及产品销售,系统集成。经销仪器、仪表、电气元件、办公自动化设备、消耗品、化工产品(不含危险品、剧毒品、易燃易爆品)。自营和代理各类商品和技术的进出口,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

本财务报表业经本公司董事会于 2017 年 4 月 19 日决议批准报出。根据本公司章程,本财务报表将提交股东大会审议。

本公司 2016 年度纳入合并范围的子公司共 6 户,详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加 2 户,详见本附注七“合并范围的变更”。

本公司及子公司(统称“本公司”)主要从事石化化工后处理成套设备的研发、生产和销售,并为客户提供相关的技术服务;各类塑料功能母料、改性料、FFS 重包装膜等新材料的研发、生产、销售;环保工艺技术、设备的研发和制造销售以及相关技术的开发与服务等;医疗仪器设备的研发、销售及相关技术转让、技术服务,股权投资和投資管理等。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政

部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及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 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，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、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 2016 年 12 月 31 日的财务状况及 2016 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及子公司（统称“本公司”）主要从事石化化工后处理成套设备的研发、生产和销售，并为客户提供相关的技术服务；各类塑料功能母料、改性料、FFS 重包装膜等新材料的研发、生产、销售；环保工艺技术、设备的研发和制造销售以及相关技术的开发与服务等；医疗仪器设备的研发、销售及相关技术转让、技术服务，股权投资和投资管理等。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、21 “收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、25 “重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司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。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，为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管理费用于发生时计入当期损益。购买方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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入

当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前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的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，

其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。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股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12 “长期股权投资” 或本附注四、9 “金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”（详见本附注四、12、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，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净资产份额的

差额，在合并财务报表中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。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。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。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。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、12（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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的记账

本位币金额计量。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，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

9、金融工具

在本公司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。金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。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。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

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。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、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售或回购；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

交易性金融资产采用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金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

②持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，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。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③贷款和应收款项

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。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和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。

④可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，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，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，

计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如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，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如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，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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，或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的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，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，但是放弃了对该金融资产控制。

若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的控制的，则按照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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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及因转移而收到的对价与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，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与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之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债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负债和其他金融负债。初始确认金融负债，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负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的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。

②其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。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。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能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。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

10、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 500 万元以上的应收账款，100 万元以上的其他应收款确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项 目	确定组合的依据
特殊款项性质组合	备用金、社保、出口退税等特殊款项
账龄组合	按账龄计提坏账准备的应收款项

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
特殊款项性质组合	一般情况下不计提坏账准备

项 目	计提方法	
账龄组合	账龄分析法	
组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法		
账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	40	40
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的（应收关联方款项；存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（3）坏账准备的转回

如有客观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，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、低值易耗品、发出商品、产成品、库存商品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。其中：①产成品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，其可变现净值为该存货估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额；②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，其可变现净值为所生产的产成品估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额；③为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，可变现净值以合同价格为基础计算。公司持有的存货数量多于销售合同订购数量的，超过部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品、包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，

相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其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当期损益。

合并方或购买方为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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的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初始投资成本；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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；对于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。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归

属于本公司的部分予以抵销，在此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。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例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，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

13、固定资产

（1）固定资产确认条件

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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且

其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
运输设备	5	5	19.00
办公、电子设备	5	5	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18 “长期资产减值”。

（4）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、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。

14、在建工程

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工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18 “长期资产减值”。

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；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，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，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。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或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生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，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

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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；

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、18 “长期资产减值”。

17、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

18、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。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，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

19、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但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。

20、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

21、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，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，确认商品销售收入的实现。

本公司对不需要安装的以产品交付后确认收入；需安装调试的按合同约定，实施完成并经客户验收合格后确认收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

22、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。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。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的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和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

23、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则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。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

24、租赁

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出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。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

25、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（2）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

（3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（5）开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

（6）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，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司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。

（7）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（8）内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

五、税项

1、主要税种及税率

税 种	具体税率情况
增值税	应税收入按6%、17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税营业额的3%、5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	详见下表。

本公司及子公司适用所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
哈尔滨博实自动化股份有限公司	按应纳税所得额的15%计缴。
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	按应纳税所得额的15%计缴。
除上述以外的其他公司	按应纳税所得额的25%计缴。

2、税收优惠及批文

本公司于2014年8月5日被黑龙江省国家税务局、黑龙江省地方税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业并取得“高新技术企业证书”，证书编号：GR201423000034，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。本公司2014年至2016年度适用的企业所得税税率为15%。根据财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》的优惠政策，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%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，本公司自2011年8月起，执行上述增值税优惠政策。

本公司之子公司哈尔滨博实橡塑设备有限公司（以下简称“博实橡塑”）于2014年8月5日被黑龙江省国家税务局、黑龙江省地方税务局、黑龙江省财政厅、黑龙江省科学技术厅认定为高新技术企业并取得“高新技术企业证书”，证书编号：GR201423000082，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。博实橡塑2014年至2016年度适用的企业所得税税率为15%。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，年初指 2016 年 1 月 1 日，年末指 2016 年 12 月 31 日。本年指 2016 年度，上年指 2015 年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	5,549.64	2,388.44
银行存款	11,857,539.41	12,353,640.84
其他货币资金		3,741,596.67
合 计	11,863,089.05	16,097,625.95
其中：存放在境外的款项总额	51,112.45	76.92

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

（1）分类

项 目	年末余额	年初余额
交易性金融资产	308,329,097.25	360,188,501.61
合 计	308,329,097.25	360,188,501.61

（2）其他说明

年末交易性金融资产系持有的南方现金A、南方现金B、华夏基金、嘉实货币A、嘉实货币B、建信现金添利的货币性基金。

3、应收票据

(1) 应收票据分类

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	93,713,281.08	53,371,906.50
商业承兑汇票	18,510,400.00	10,632,812.00
合 计	112,223,681.08	64,004,718.50

(2) 年末已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	26,638,280.00	
商业承兑汇票		
合 计	26,638,280.00	

4、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	597,148,093.05	100.00	96,284,823.06	16.12	500,863,269.99
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	597,148,093.05	100.00	96,284,823.06	16.12	500,863,269.99

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	541,287,057.91	100.00	70,970,474.17	13.11	470,316,583.74

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	541,287,057.91	100.00	70,970,474.17	13.11	470,316,583.74

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	324,918,687.61	16,245,934.38	5.00
1 至 2 年	130,428,737.24	13,042,873.72	10.00
2 至 3 年	57,622,878.16	11,524,575.63	20.00
3 至 4 年	37,995,162.62	15,198,065.05	40.00
4 至 5 年	29,546,265.71	23,637,012.57	80.00
5 年以上	16,636,361.71	16,636,361.71	100.00
合 计	597,148,093.05	96,284,823.06	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 25,314,348.89 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 150,814,298.91 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 25.26%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 11,070,524.95 元。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	27,906,378.47	85.05	26,398,820.40	92.49
1 至 2 年	3,403,745.45	10.37	1,552,888.00	5.44
2 至 3 年	1,377,888.00	4.20	387,268.78	1.36
3 年以上	125,536.00	0.38	203,707.10	0.71
合 计	32,813,547.92	100.00	28,542,684.28	100.00

(2) 账龄超过 1 年的重要预付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
P*****g M*****e T*****y Co.,Ltd	3,304,082.44	尚未结算
合 计	3,304,082.44	

(3) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 21,897,407.82 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 66.73%。

6、应收利息

应收利息分类

项 目	年末余额	年初余额
定期存款		5,875.00
合 计		5,875.00

7、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独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					
其中：账龄组合	10,161,986.01	88.14	1,381,960.20	13.60	8,780,025.81
特殊款项性质组合	1,348,814.31	11.70			1,348,814.31
组合小计	11,510,800.32	99.84	1,381,960.20	12.01	10,128,840.12
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	18,083.39	0.16	18,083.39	100.00	
合 计	11,528,883.71	100.00	1,400,043.59	12.14	10,128,840.12

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独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					

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
准备的其他应收款					
其中：账龄组合	10,284,866.66	92.01	1,140,708.26	11.09	9,144,158.40
特殊款项性质组合	879,121.14	7.87			879,121.14
组合小计	11,163,987.8	99.88	1,140,708.26	10.22	10,023,279.54
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	13,895.27	0.12	13,895.27	100.00	
合 计	11,177,883.07	100.00	1,154,603.53	10.33	10,023,279.54

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	4,587,608.01	229,380.40	5.00
1 至 2 年	3,295,998.00	329,599.80	10.00
2 至 3 年	1,199,000.00	239,800.00	20.00
3 至 4 年	748,000.00	299,200.00	40.00
4 至 5 年	237,000.00	189,600.00	80.00
5 年以上	94,380.00	94,380.00	100.00
合 计	10,161,986.01	1,381,960.20	

②年末单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款

其他应收款（按单位）	年末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
莫斯科船舶制造银行	18,083.39	18,083.39	100.00	破产清算中
合 计	18,083.39	18,083.39	—	—

注：莫斯科船舶制造银行 2015 年申请了破产清算，截至 2016 年 12 月 31 日仍在清算中，本公司认为风险较大，全额计提坏账准备。

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 706,850.74 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本年实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	461,410.68

(4) 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
保证金	9,455,516.00	9,704,659.90
代扣个人社保	726,156.00	500,182.28
职工备用金	617,136.94	378,938.86
其他	730,074.77	594,102.03
合 计	11,528,883.71	11,177,883.07

(5) 按欠款方归集的期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
第一名	保证金	2,032,550.00	1-2 年	17.63	203,255.00
第二名	保证金	98,000.00	1-2 年	0.85	9,800.00
		666,000.00	2-3 年	5.78	133,200.00
		618,000.00	3-4 年	5.36	247,200.00
第三名	保证金	800,000.00	1 年以内	6.94	40,000.00
第四名	保证金	490,000.00	1-2 年	4.25	49,000.00
第五名	保证金	450,000.00	1 年以内	3.90	22,500.00
合 计	—	5,154,550.00	—	44.71	704,955.00

8、存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	96,199,495.57		96,199,495.57
在产品	117,386,529.84	1,342,186.40	116,044,343.44
发出商品	199,222,094.98	397,463.21	198,824,631.77
低值易耗品	393,357.88		393,357.88
库存商品	3,526,088.68		3,526,088.68
合 计	416,727,566.95	1,739,649.61	414,987,917.34

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	88,230,392.02		88,230,392.02
在产品	101,270,404.17		101,270,404.17
发出商品	139,738,575.54		139,738,575.54

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
低值易耗品	344,431.57		344,431.57
库存商品	12,059,611.32		12,059,611.32
合 计	341,643,414.62		341,643,414.62

(2) 存货跌价准备

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品		1,342,186.40				1,342,186.40
发出商品		397,463.21				397,463.21
合 计		1,739,649.61				1,739,649.61

(3) 存货跌价准备计提依据

项 目	计提存货跌价准备的具体依据
在产品	可变现净值以合同价格扣除相关税费确定
发出商品	可变现净值以合同价格扣除相关税费确定

9、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
银行理财产品	339,000,000.00	350,000,000.00
待摊费用	3,098,219.12	401,116.66
合 计	342,098,219.12	350,401,116.66

注：期末余额中的银行理财产品系公司以暂时闲置募集资金或超募资金购买的上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行的利多多结构性存款 13,200 万元、中国光大银行股份有限公司黑龙江分行的结构性存款 20,700 万元。

10、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
可供出售债务工具						
可供出售权益工具	5,263,158.00		5,263,158.00			
其中：按公允价值计量的						
按成本计量的	5,263,158.00		5,263,158.00			
其他						

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
合 计	5,263,158.00		5,263,158.00			

(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			
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
苏州铸正机器人有限公司		5,263,158.00		5,263,158.00
合 计		5,263,158.00		5,263,158.00

注：以上可供出售金融资产系本公司之子公司苏州工大博实医疗设备有限公司的可供出售金融资产。按协议约定，分两期缴付投资款。截止 2016 年 12 月 31 日，本公司之子公司苏州工大博实医疗设备有限公司已缴付 5,263,158.00 元，苏州铸正机器人有限公司尚未变更工商信息。苏州铸正机器人有限公司必须完成并取得微创脊柱机器人人类自动化设备的型式检验报告，并且出具审计报告，本公司之子公司苏州工大博实医疗设备有限公司才能投入第二期投资款，第二期投资款完成后持有比例为 10%。

11、长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		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
一、合营企业						
东莞市睿德信股权投资管理有限公司	616,303.18			-145,104.69		
小 计	616,303.18			-145,104.69		
二、联营企业						
上海博隆粉体工程有限公司	34,353,697.78			8,704,790.02		
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	17,498,107.86			-482,502.92		
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	39,112,161.28			763,889.65		10,072,374.24
江苏瑞尔医疗科技有限公司	17,922,277.30			-285,519.63		
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有	29,994,826.73	30,000,000.00		-30,978.44		

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		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
限合伙)						
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	22,433,402.56			-269,709.10		
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司		20,000,000.00		-1,702,201.32		
黑龙江中实再生资源开发有限公司		10,400,000.00		-263,994.02		
小 计	161,314,473.51	60,400,000.00		6,433,774.24		10,072,374.24
合 计	161,930,776.69	60,400,000.00		6,288,669.55		10,072,374.24

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
东莞市睿德信股权投资管理有限公司				471,198.49	
小 计				471,198.49	
二、联营企业					
上海博隆粉体工程有限公司	2,461,477.00			40,597,010.80	
哈尔滨博实三维科技有限责任公司				17,015,604.94	
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	1,602,139.94			48,346,285.23	
江苏瑞尔医疗科技有限公司				17,636,757.67	
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙)				59,963,848.29	
青岛维实催化新材料科技有限责任公司				22,163,693.46	

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司				18,297,798.68	
黑龙江中实再生资源开发有限公司				10,136,005.98	
小 计	4,063,616.94			234,157,005.05	
合 计	4,063,616.94			234,628,203.54	

12、固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公、电子设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	155,008,303.10	80,681,475.96	23,579,124.06	19,345,959.18	278,614,862.30
2、本年增加金额	10,526,655.66	7,320,084.87	4,918,983.40	2,530,203.55	25,295,927.48
(1) 购置	10,815.95	468,212.80	4,918,983.40	2,530,203.55	7,928,215.70
(2) 在建工程转入	10,515,839.71	6,851,872.07			17,367,711.78
3、本年减少金额	933,599.10	91,100.00	1,121,989.42	27,768.27	2,174,456.79
(1) 处置或报废	933,599.10	91,100.00	1,121,989.42	27,768.27	2,174,456.79
4、年末余额	164,601,359.66	87,910,460.83	27,376,118.04	21,848,394.46	301,736,332.99
二、累计折旧					
1、年初余额	34,393,713.12	27,291,493.89	15,222,082.81	12,908,426.90	89,815,716.72
2、本年增加金额	7,669,024.51	7,766,826.63	2,786,888.26	1,982,505.23	20,205,244.63
计提	7,669,024.51	7,766,826.63	2,786,888.26	1,982,505.23	20,205,244.63
3、本年减少金额	295,662.23	86,545.20	1,045,142.86	25,923.97	1,453,274.26
处置或报废	295,662.23	86,545.20	1,045,142.86	25,923.97	1,453,274.26
4、年末余额	41,767,075.40	34,971,775.32	16,963,828.21	14,865,008.16	108,567,687.09
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
计提					
3、本年减少金额					
处置或报废					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公、电子设备	合 计
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	122,834,284.26	52,938,685.51	10,412,289.83	6,983,386.30	193,168,645.90
2、年初账面价值	120,614,589.98	53,389,982.07	8,357,041.25	6,437,532.28	188,799,145.58

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
综合楼	10,265,270.77	办理中
助剂车间	4,453,478.24	办理中
吹膜车间	4,090,961.43	办理中
复配车间	900,124.73	办理中
合 计	19,709,835.17	

注：以上未办妥产权证书的固定资产系本公司控股子公司南京葛瑞新材料有限公司固定资产。

13、在建工程

(1) 在建工程情况

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
3 万吨/年塑料功能母料及吹膜项目				5,558,250.00		5,558,250.00
合 计				5,558,250.00		5,558,250.00

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
3 万吨/年塑料功能母料及吹膜项目	65,000,000.00	5,558,250.00	11,809,461.78	17,367,711.78		
合 计	65,000,000.00	5,558,250.00	11,809,461.78	17,367,711.78		

(续)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
3 万吨/年塑料功能母料及吹膜项目	78.85	土建工程基本完工，达到预定可使用状态。部分生产设备已投入使用				自有资金

14、无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	非专利技术	软件	域名费	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	46,451,437.40		2,731,434.76	47,228.00	49,230,100.16
2、本年增加金额		25,500,000.00			25,500,000.00
少数股东投入		25,500,000.00			25,500,000.00
3、本年减少金额					
处置					
4、年末余额	46,451,437.40	25,500,000.00	2,731,434.76	47,228.00	74,730,100.16
二、累计摊销					
1、年初余额	5,937,458.33		2,478,243.00	23,469.91	8,439,171.24
2、本年增加金额	947,709.94	1,912,500.00	73,060.71	5,243.88	2,938,514.53
计提	947,709.94	1,912,500.00	73,060.71	5,243.88	2,938,514.53
3、本年减少金额					
处置					
4、年末余额	6,885,168.27	1,912,500.00	2,551,303.71	28,713.79	11,377,685.77
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
计提					
3、本年减少金额					
处置					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	39,566,269.13	23,587,500.00	180,131.05	18,514.21	63,352,414.39
2、年初账面价值	40,513,979.07		253,191.76	23,758.09	40,790,928.92

15、商誉

商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成的	处置	
南京葛瑞新材料有限公司	401,878.10			401,878.10
合 计	401,878.10			401,878.10

16、长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
装修费		1,222,443.09	86,614.61		1,135,828.48
网络服务费		29,955.66	4,368.53		25,587.13
合 计		1,252,398.75	90,983.14		1,161,415.61

17、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 递延所得税资产明细

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	97,673,486.65	14,689,417.12	72,125,077.70	10,884,856.49
递延收益	25,349,724.67	3,802,458.70	22,720,264.00	3,408,039.60
可抵扣亏损	13,606,528.60	2,493,273.64	7,234,145.54	1,304,210.18
存货跌价准备	1,739,649.61	260,947.44		
合 计	138,369,389.53	21,246,096.90	102,079,487.24	15,597,106.27

(2) 递延所得税负债明细

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
非同一控制下企业合并 资产评估增值	610,335.05	91,550.27	623,507.81	93,526.18
固定资产折旧	11,242,729.87	1,706,085.75	6,996,677.16	1,058,885.53
合 计	11,853,064.92	1,797,636.02	7,620,184.97	1,152,411.71

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异明细

项 目	年末余额	年初余额
坏账准备	11,380.00	
可抵扣亏损	4,445,313.07	
合 计	4,456,693.07	

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2021 年	4,445,313.07		
合 计	4,445,313.07		

18、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
应付材料款	31,460,869.31	17,741,380.83

项 目	年末余额	年初余额
应付非专利技术款	9,580,026.73	10,879,306.71
应付工程款	2,904,072.61	4,924,373.03
运输费	6,249,938.91	2,973,550.43
包装费	1,227,083.22	673,714.45
其他	3,959,168.60	3,530,517.75
合 计	55,381,159.38	40,722,843.20

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
应付非专利技术款	9,580,026.73	未到合同付款期
合 计	9,580,026.73	

19、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
预收产品销售款	213,967,394.27	181,128,602.07
合 计	213,967,394.27	181,128,602.07

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
第一名	21,292,000.00	产品尚未完工
第二名	4,140,247.88	产品尚未验收
第三名	3,599,500.00	产品尚未完工
第四名	3,510,000.00	产品尚未完工
第五名	3,273,504.25	产品尚未验收
合 计	35,815,252.13	

20、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	18,228,750.40	145,291,681.89	142,035,500.78	21,484,931.51
二、离职后福利-设定提存计划	-389,542.51	15,008,891.39	14,593,408.57	25,940.31
三、辞退福利		71,700.00	71,700.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	17,839,207.89	160,372,273.28	156,700,609.35	21,510,871.82

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	12,620,586.59	62,527,852.82	60,956,132.55	14,192,306.86
2、职工福利费		3,384,785.89	3,384,785.89	
3、社会保险费	-288,036.45	4,349,479.35	4,256,304.30	-194,861.40
其中：医疗保险费	-256,991.81	3,612,179.08	3,551,183.17	-195,995.90
工伤保险费	-29,120.54	482,031.95	452,700.07	211.34
生育保险费	-1,924.10	255,268.32	252,421.06	923.16
4、住房公积金	-150,057.00	3,069,245.00	2,912,254.00	6,934.00
5、工会经费和职工教育经费	6,046,257.26	2,419,559.83	985,265.04	7,480,552.05
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、短期劳务薪酬		69,540,759.00	69,540,759.00	
合 计	18,228,750.40	145,291,681.89	142,035,500.78	21,484,931.51

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	-354,981.13	14,477,565.83	14,100,377.35	22,207.35
2、失业保险费	-34,561.38	531,325.56	493,031.22	3,732.96
3、企业年金缴费				
合 计	-389,542.51	15,008,891.39	14,593,408.57	25,940.31

21、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	8,290,187.91	5,704,859.56
营业税		49,512.50
企业所得税	7,471,786.01	636,017.54
城市维护建设税	645,934.48	503,742.33
教育费附加	461,381.79	359,815.96
房产税	169,031.76	119,518.49
个人所得税	111,840.75	76,991.08
印花税	28,499.50	40,952.26
城镇土地使用税	75,217.05	16,689.75
水利建设基金		2,459.42
合 计	17,253,879.25	7,510,558.89

22、其他应付款

按款项性质列示其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
往来款	250,000.00	
中介费（评估费、审计费）	200,000.00	480,000.00
保证金	30,000.00	10,000.00
服务中心装修费		152,554.32
其他	166,251.87	237,684.01
合 计	646,251.87	880,238.33

23、一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款（附注六、24）	157,300.00	157,300.00
合 计	157,300.00	157,300.00

24、长期借款

项 目	年末余额	年初余额
国债资金转贷	628,900.00	786,200.00
减：一年内到期的长期借款（附注六、23）	157,300.00	157,300.00
合 计	471,600.00	628,900.00

25、专项应付款

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
项目扶持资金	9,779,000.00		3,779,000.00	6,000,000.00	
合 计	9,779,000.00		3,779,000.00	6,000,000.00	

26、递延收益

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	22,720,264.00	5,943,325.00	3,313,864.33	25,349,724.67	见注
合 计	22,720,264.00	5,943,325.00	3,313,864.33	25,349,724.67	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	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
石油化工后处理 成套设备项目补 助	600,000.00		300,000.00		300,000.00	与资产相关
项目配套款	12,390,264.00		1,416,031.00		10,974,233.00	与资产相关
项目投资补助	9,642,500.00		1,102,000.00		8,540,500.00	与资产相关
炉前特种作业机 器人（注 1）		700,000.00	408,333.33		291,666.67	与收益相关

负债项目	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
高速全自动装车 机开发及产业化	87,500.00		87,500.00			与收益相关
重载搬运机器人 开发及产业化 (注 2)		3,184,000.00			3,184,000.00	与收益相关
哈尔滨博实自动 化股份有限公司 创新方法示范应 用(注 3)		390,000.00			390,000.00	与收益相关
工业机器人 RV 减速器研发生产 及应用示范(注 4)		313,125.00			313,125.00	与收益相关
面向机械大型结 构件的机器人智 能焊接生产线 (注 5)		606,200.00			606,200.00	与收益相关
面向轮胎制造的 物流分拣机器人 及自动化成套装 备(注 6)		750,000.00			750,000.00	与收益相关
合 计	22,720,264.00	5,943,325.00	3,313,864.33		25,349,724.67	

注：1、“炉前特种作业机器人”系根据哈尔滨市科学技术局、哈尔滨市财政局文件（哈科联[2016]2 号）《关于下达 2016 年哈尔滨市第一批科技计划项目经费的通知》，将拨款 100 万元用于科技成果转化，本年度拨款 70 万元，验收后拨款 30 万元，本年结转营业外收入 40.83 万元。

2、“重载搬运机器人开发及产业化”课题项目，本公司前期收到财政部拨款共计 318.40 万元。

3、“哈尔滨博实自动化股份有限公司创新方法示范应用”课题项目，本公司前期收到黑龙江省生产力促进中心拨款 39.00 万元。

4、“工业机器人 RV 减速器研发生产及应用示范”课题项目，本公司前期收到科学技术部拨款 20.50 万元，本年收到 10.81 万元，累计收到拨款 31.31 万元。

5、“面向机械大型结构件的机器人智能焊接生产线”课题项目，本公司收到科学技术部拨款 60.62 万元。

6、“面向轮胎制造的物流分拣机器人及自动化成套装备”课题项目，本公司收到黑龙江省科学技术厅拨款 75.00 万元。

27、股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	681,700,000.00						681,700,000.00

28、资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	182,164,595.14			182,164,595.14
国家资本	6,100,000.00			6,100,000.00
其他资本公积		12,811,874.24		12,811,874.24
合 计	188,264,595.14	12,811,874.24		201,076,469.38

29、专项储备

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	9,702,687.62	2,531,291.26	159,018.46	12,074,960.42
合 计	9,702,687.62	2,531,291.26	159,018.46	12,074,960.42

30、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	101,678,582.32	11,348,687.61		113,027,269.93
合 计	101,678,582.32	11,348,687.61		113,027,269.93

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

31、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年末未分配利润	764,417,695.49	653,043,397.62
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	764,417,695.49	653,043,397.62
加：本年归属于母公司股东的净利润	109,822,132.38	176,792,802.62
减：提取法定盈余公积	11,348,687.61	17,298,504.75
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	47,719,000.00	48,120,000.00
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	815,172,140.26	764,417,695.49

32、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	617,914,491.01	363,946,354.95	717,069,845.20	421,947,436.58
其他业务	9,841,323.66	9,746,847.30	319,838.18	78,378.06
合 计	627,755,814.67	373,693,202.25	717,389,683.38	422,025,814.64

33、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
营业税	-4,532.50	154,682.83
城市维护建设税	3,624,110.19	2,594,813.40
教育费附加	1,553,190.11	1,112,062.87
地方教育费附加	1,035,460.07	741,375.25
房产税	969,215.91	
土地使用税	403,991.89	
车船使用税	55,357.40	
印花税	303,581.14	
合 计	7,940,374.21	4,602,934.35

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

34、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
工资及福利费	17,214,438.62	11,714,652.98
运输费	11,450,912.15	7,725,786.05
包装费	7,627,060.57	6,770,923.60
售后服务费	7,602,409.21	5,752,743.44
业务招待费	4,670,505.09	3,060,030.95
差旅费	4,201,371.70	4,191,115.18
社会保险费	2,496,047.92	1,247,125.60
车辆费用	589,721.22	423,270.58
办公费	352,909.51	316,552.61
业务宣传费	203,509.91	331,458.34
其他	1,259,059.11	733,874.49
合 计	57,667,945.01	42,267,533.82

35、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
研究开发费	41,501,286.59	34,747,867.23
工资及福利费	16,459,325.29	12,086,601.26
折旧费	7,384,925.81	7,819,211.70
社会保险费	4,017,916.46	4,349,685.36
劳务费	3,607,835.06	3,549,181.97
无形资产摊销	2,938,514.53	3,676,822.46
差旅费	1,845,186.28	2,496,112.06
修理费	1,413,814.17	865,081.02
税金	1,115,465.96	2,631,120.24
其他	10,737,389.30	9,287,703.67
合 计	91,021,659.45	81,509,386.97

36、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	73,599.45	338,174.77
减：利息收入	145,512.61	228,063.46
减：利息资本化金额		
汇兑损益	367,641.53	-513,500.49
减：汇兑损益资本化金额		
其他	174,931.67	215,639.00
合 计	470,660.04	-187,750.18

37、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	26,021,199.63	26,046,840.33
存货跌价损失	1,739,649.61	
合 计	27,760,849.24	26,046,840.33

38、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-23,965,413.01	10,633,071.19
合 计	-23,965,413.01	10,633,071.19

39、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	6,288,669.55	-3,201,385.75

项 目	本年发生额	上年发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		159,526.64
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	33,004,682.28	5,432,688.66
结构性存款取得的投资收益	11,434,089.75	15,435,857.43
合 计	50,727,441.58	17,826,686.98

40、营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	299,394.97	7,917,306.71	299,394.97
其中：固定资产处置利得	299,394.97	329,177.10	299,394.97
无形资产处置利得		7,588,129.61	
增值税即征即退	19,146,704.83	13,360,254.76	
政府补助（详见下表：政府补助明细表）	7,923,326.09	6,616,736.00	7,923,326.09
其他	1,503.12	620,519.42	1,503.12
合 计	27,370,929.01	28,514,816.89	8,224,224.18

其中，计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生数	上年发生数	与资产相关/与收益相关
工业发展资金（注 1）	2,000,000.00	610,000.00	与收益相关
项目配套款（注 2）	1,416,031.00	1,000,936.00	与资产相关
无偿使用房屋（注 3）	1,342,224.00		与收益相关
项目投资补助	1,102,000.00	1,102,000.00	与资产相关
稳岗补贴（注 4）	644,037.76		与收益相关
炉前特种作业机器人应用技术研究与开发资金（注 2）	408,333.33		与收益相关
石油化工后处理成套设备项目补助（注 2）	300,000.00	300,000.00	与资产相关
高速重载搬运机器人研制（注 5）	300,000.00		与收益相关
合成橡胶技术后处理关键工艺设备-挤压脱水机（注 5）	300,000.00		与收益相关
高速全自动装车机开发及产业化（注 2）	87,500.00	212,500.00	与收益相关
市级领军人才梯队建设资助资金（注 6）	10,000.00		与收益相关
哈尔滨市科学技术局-专利补贴	7,200.00	13,500.00	与收益相关
支持企业开展促销活动奖励资金	6,000.00	5,300.00	与收益相关

补助项目	本年发生数	上年发生数	与资产相关/与收益相关
经济型物流搬运机器人及集成应用		3,185,000.00	与收益相关
黑龙江省机器人工程技术研究		187,500.00	与收益相关
合 计	7,923,326.09	6,616,736.00	

注：1、根据哈尔滨市工业和信息化委员会、哈尔滨市财政局下发的文件《哈尔滨市工业和信息化委员会、哈尔滨市财政局关于下达 2016 年工业发展资金计划的通知》（哈工信发[2016]143 号），拨付工业发展资金 200 万元。

2、石油化工后处理成套设备项目补助、项目配套款、炉前特种作业机器人及高速全自动装车机开发及产业化系从递延收益-政府补助本年结转所致，详见附注六、26、递延收益。

3、本公司之子公司哈尔滨博奥环境技术有限公司与哈尔滨高科技开发总公司签订房租合同，无偿提供使用，根据《企业会计准则第 16 号-政府补助》的规定，本年确认政府补助 18 万元；本公司之子公司江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司与苏州科技城发展有限公司签订房租合同，无偿提供使用，根据《企业会计准则第 16 号-政府补助》的规定，本年确认政府补助 116.22 万元，合计 134.22 万元。

4、根据《关于失业保险支持用人单位稳定岗位的实施意见》（黑人社发[2015]42 号），哈尔滨市人力资源和社会保障局、财政局向本公司拨入 2014、2015 年稳岗补贴共计 63.05 万元；根据南京市人力资源和社会保障局、南京市财政局下发的文件《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》（宁人社[2015]132 号），向本公司之子公司南京葛瑞新材料有限公司拨入稳岗补贴 1.35 万元。

5、根据哈尔滨市科学技术局、哈尔滨市财政局《关于下达 2016 年哈尔滨市第二批科技计划项目经费的通知》（哈科联[2016]3 号），拨款 60 万元用于高速重载搬运机器人研制和合成橡胶技术后处理关键工艺设备——挤压脱水机的验收尾款。

6、根据哈尔滨市人力资源和社会保障局文件《关于做好哈尔滨市 2016 年领军人才梯队建设工作的通知》（哈人社发[2016]92 号），拨款 1 万元用于培养人才。

41、营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	25,637.75	311,622.91	25,637.75
其中：固定资产处置损失	25,637.75	311,622.91	25,637.75
其他	175,246.44	3,558.61	175,246.44
合 计	200,884.19	315,181.52	200,884.19

42、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	20,121,513.56	24,493,248.22
递延所得税费用	-5,003,766.32	-1,951,694.94
合 计	15,117,747.24	22,541,553.28

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	123,133,197.86
按法定/适用税率计算的所得税费用	18,469,979.69
子公司适用不同税率的影响	12,507.23
调整以前期间所得税的影响	256,000.31
非应税收入的影响	-2,443,397.77
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	857,721.64
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	1,114,173.27
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
额外可扣除费用的影响	-3,149,237.13
所得税费用	15,117,747.24

43、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
收到补贴款、项目专项资金等	5,431,562.76	7,798,800.00
保函、信用证保证金	3,741,596.67	
职工归还备用金等	3,421,716.81	3,482,018.27
往来款等	250,000.00	975,000.00
收到的投标保证金	168,061.72	240,000.00
利息收入	151,387.61	222,188.46
合 计	13,164,325.57	12,718,006.73

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
行政管理等其他费用	17,694,829.10	16,817,483.23
运费、包装费等	16,350,806.64	18,166,231.28
差旅费、交通费、通讯费等	14,124,934.09	12,737,037.20

项 目	本年发生额	上年发生额
供热费、水电费、手续费等	13,473,194.13	7,231,839.35
维修费、材料费、保险费等	4,360,977.07	3,304,449.40
中介机构费	1,261,691.19	595,209.20
投标保证金	1,235,873.15	4,875,962.00
保函、信用证保证金		3,741,596.67
往来款等		975,000.00
合 计	68,502,305.37	68,444,808.33

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
承兑汇票保证金		4,480,000.00
合 计		4,480,000.00

44、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	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	108,015,450.62	175,242,763.71
加：资产减值准备	27,760,849.24	26,046,840.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	20,205,244.63	19,627,026.05
无形资产摊销	2,938,514.53	3,676,822.46
长期待摊费用摊销	86,614.61	
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)	-273,757.22	-7,605,683.80
固定资产报废损失 (收益以“—”号填列)		
公允价值变动损失 (收益以“—”号填列)	23,965,413.01	-10,633,071.19
财务费用 (收益以“—”号填列)	60,219.34	38,930.69
投资损失 (收益以“—”号填列)	-50,727,441.58	-17,826,686.98
递延所得税资产减少 (增加以“—”号填列)	-5,648,990.63	-3,008,604.56
递延所得税负债增加 (减少以“—”号填列)	645,224.31	1,056,909.62
存货的减少 (增加以“—”号填列)	-75,084,152.33	84,137,646.58
经营性应收项目的减少 (增加以“—”号填列)	-107,775,896.96	-83,291,588.93
经营性应付项目的增加 (减少以“—”号填列)	62,465,375.63	-127,042,143.64

补充资料	本年金额	上年金额
其他	2,372,272.80	1,922,654.13
经营活动产生的现金流量净额	9,004,940.00	62,341,814.47
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	11,863,089.05	12,356,029.28
减：现金的期初余额	12,356,029.28	16,768,477.43
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	-492,940.23	-4,412,448.15

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	11,863,089.05	12,356,029.28
其中：库存现金	5,549.64	2,388.44
可随时用于支付的银行存款	11,857,539.41	12,353,640.84
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
三、年末现金及现金等价物余额	11,863,089.05	12,356,029.28

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

45、外币货币性项目

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：卢布	444,197.89	0.1151	51,112.45
欧元	20,224.59	7.3068	147,777.03
应收账款			
其中：美元	284,911.00	6.937	1,976,427.61
其他应收款			
其中：卢布	157,155.53	0.1151	18,083.39

项 目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
应付账款			
其中：欧元	1,311,111.12	7.3068	9,580,026.73

七、合并范围的变更

其他原因的合并范围变动

2016 年新设公司概况

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)
苏州工大博实医疗设备有限公司	苏州市	苏州市	医用仪器设备软硬件的技术开发、技术转让、股权投资和股权投资管理等	10,000.00	100.00
江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司	苏州市	苏州市	研发、销售：医用机器人、医疗器械、医用仪器设备软硬件、机电产品并提供上述产品的技术开发、技术转让、技术服务等	3,650.00	54.79

注：苏州工大博实医疗设备有限公司为本公司 2016 年新设的全资子公司，江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司为苏州工大博实医疗设备有限公司的控股子公司。

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	
一级子公司						
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	橡胶塑料设备的开发、生产与销售并提供相关的技术服务	100.00		设立
南京葛瑞新材料有限公司	南京市	南京市	各类塑料功能母料、改性料、FFS 重包装膜等新材料的研发、生产、销售	51.00		购买
惠州博实自动化科技服务有限公司	惠州市	惠州市	自动化科技服务、自动化设备的开发与销售并提供相关技术服务	65.00		设立
哈尔滨博奥环境技术有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	化工和环保工艺技术、设备的研发和制造销售以及相关技	51.00		设立

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	
			术的开发与服务			
苏州工大博实医疗设备有限公司	苏州市	苏州市	医用仪器设备软硬件的技术开发、技术转让, 股权投资和股权投资管理	100.00		设立
二级子公司						
江苏工大博实医用机器人研究发展有限公司	苏州市	苏州市	研发、销售: 医用机器人、医疗器械、医用仪器设备软硬件、机电产品并提供上述产品的技术开发、技术转让、技术服务等	54.79		设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例 (%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
南京葛瑞新材料有限公司	49.00	2,671,978.74		26,660,418.98

(3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	年末余额					
	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
南京葛瑞新材料有限公司	29,676,685.35	43,996,716.97	73,673,402.32	19,123,643.09	140,740.92	19,264,384.01

(续)

子公司名称	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
南京葛瑞新材料有限公司	32,793,849.68	34,594,181.86	67,388,031.54	18,315,045.00	116,986.07	18,432,031.07

(续)

子公司名称	本年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
南京葛瑞新材料有限公司	67,231,033.09	5,453,017.84	5,453,017.84	2,843,556.91

(续)

子公司名称	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
南京葛瑞新材料有限公司	26,870,610.63	-300,707.19	-300,707.19	-18,803,626.71

2、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

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	
东莞市睿德信股权投资管理有限公司	东莞市	东莞市	股权投资, 投资管理, 资产管理, 投资咨询, 财务顾问, 企业管理咨询	43.00		权益法
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	节能技术研发、可再生能源综合利用及相关节能技术咨询、技术服务	19.48 (注①)		权益法
江苏瑞尔医疗科技有限公司	无锡市	无锡市	三类 6832 医用高能射线设备的生产, 医疗技术、医疗设备的研究、售后服务及进出口	21.1765		权益法
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心 (有限合伙)	东莞市	东莞市	机器人股权投资、实业投资、投资管理, 咨询服务、股权投资	30.00	0.43	权益法
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	青岛市	青岛市	石油化工技术开发、转让、服务、相关设备的研发及销售	25.00		权益法
上海博隆粉体工程有限公司	上海市	上海市	粉体、固体物料处理系统的设计及相关机电产品的制造等	24.615		权益法
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	哈尔滨市	哈尔滨市	复合材料成型、成像技术研发、技术转让及咨询服务等	35.00		权益法
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	智能医疗设备的技术开发; 机器人产品及机电一体化产品的技术开发、技术服务及销售	20.00		权益法
黑龙江中实再生资源开发有限公司	大庆市	大庆市	废旧轮胎的加工、回收、处理及综合利用、销售及技术服务, 再生胶粉的生产、销售	30.77 (注②)		权益法

注: ①2016 年哈尔滨工大金涛科技股份有限公司因其他股东增资, 导致持股比例由原来的 24.06%下降至 19.48%, 仍为持股比例最大的股东, 虽持有 20%以下表决权

但具有重大影响；

②2016 年本公司对黑龙江中实再生资源开发有限公司进行投资，根据投资协议规定，其中有一名股东不享有表决权，不具有提名董事、监事和高级管理人员的权利，不参与日常经营管理工作，每年获得固定红利，除约定的固定红利外，不享有其他利润分配或要求其他股东向其支付其他收益。其余股东按出资额享有全部表决权。本公司持股比例为 30.77%，表决权比例为 40%。本公司享有扣除固定红利后剩余收益的 40%。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

项 目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	东莞市睿德信股权投资管理 有限公司	东莞市睿德信股权投资管理 有限公司
流动资产	810,797.15	1,839,885.84
其中：现金和现金等价物	66,516.76	45,517.17
非流动资产	2,034,909.07	1,068,995.55
资产合计	2,845,706.22	2,908,881.39
流动负债	1,749,895.77	1,475,618.18
非流动负债		
负债合计	1,749,895.77	1,475,618.18
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	1,095,810.45	1,433,263.21
按持股比例计算的净资产份额	471,198.49	616,303.18
调整事项		
对合营企业权益投资的账面价值	471,198.49	616,303.18
营业收入	1,568,932.04	266,667.00
财务费用	252.76	-535.71
所得税费用		
净利润	-337,452.76	-566,736.79
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-337,452.76	-566,736.79

项 目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
	东莞市睿德信股权投资管理 有限公司	东莞市睿德信股权投资管理 有限公司
本年度收到的来自合营企业的股利		

(3) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	上海博隆粉体工程 有限公司	哈尔滨博实三维科 技有限责任公司	上海博隆粉体工 程有限公司	哈尔滨博实三维科 技有限责任公司
流动资产	505,822,979.19	6,727,792.71	397,626,271.10	8,228,108.26
非流动资产	22,456,078.76	9,161,634.63	62,165,242.48	9,101,754.58
资产合计	528,279,057.95	15,889,427.34	459,791,513.58	17,329,862.84
流动负债	361,061,978.12	-369,443.93	307,725,967.94	-307,588.20
非流动负债	511,534.22	500,000.00	10,723,855.53	500,000.00
负债合计	361,573,512.34	130,556.07	318,449,823.47	192,411.80
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	166,705,545.61	15,758,871.27	141,341,690.11	17,137,451.04
按持股比例计算的净资产 份额	41,034,570.05	5,515,604.94	34,791,257.03	5,998,107.86
调整事项				
—商誉		11,500,000.00		11,500,000.00
—内部交易未实现利润				
—其他	-437,559.25		-437,559.25	
对联营企业权益投资的账 面价值	40,597,010.80	17,015,604.94	34,353,697.78	17,498,107.86
营业收入	145,162,450.47		201,543,752.09	
净利润	35,330,375.88	-1,378,579.77	32,135,190.59	-1,886,428.27
终止经营的净利润				
其他综合收益	33,479.62			
综合收益总额	35,363,855.50	-1,378,579.77	32,135,190.59	-1,886,428.27

项 目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	上海博隆粉体工程 有限公司	哈尔滨博实三维科 技有限责任公司	上海博隆粉体工 程有限公司	哈尔滨博实三维科 技有限责任公司
本年度收到的来自联营企 业的股利	2,461,477.00			

(续)

项 目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	哈尔滨工大金涛 科技股份有限公 司	江苏瑞尔医疗科技 有限公司	哈尔滨工大金涛 科技股份有限公 司	江苏瑞尔医疗科技 有限公司
流动资产	88,656,222.63	9,132,838.04	117,982,592.38	10,676,273.07
非流动资产	138,432,784.77	13,266,400.13	79,863,601.40	12,865,069.95
资产合计	227,089,007.40	22,399,238.17	197,846,193.78	23,541,343.02
流动负债	87,352,705.43	-148,833.18	128,741,061.25	-355,013.59
非流动负债	7,517,260.40			
负债合计	94,869,965.83	-148,833.18	128,741,061.25	-355,013.59
少数股东权益	1,917,442.35		1,986,979.65	
归属于母公司股东权益	130,301,599.22	22,548,071.35	67,118,152.88	23,896,356.61
按持股比例计算的净资产 份额	25,382,751.54	4,774,892.33	16,148,627.59	5,060,411.96
调整事项				
—商誉	22,963,533.69	12,861,865.34	22,963,533.69	12,861,865.34
—内部交易未实现利润				
—其他				
对联营企业权益投资的账 面价值	48,346,285.23	17,636,757.67	39,112,161.28	17,922,277.30
营业收入	77,787,966.54	7,629,535.49	73,208,743.06	
净利润	12,737,784.16	-1,348,285.26	12,546,045.64	-367,023.35
终止经营的净利润				
其他综合收益				

项 目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	江苏瑞尔医疗科技有限公司	哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	江苏瑞尔医疗科技有限公司
综合收益总额	12,737,784.16	-1,348,285.26	12,546,045.64	-367,023.35
本年度收到的来自联营企业的股利	1,602,139.94			

(续)

项 目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙)	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙)	青岛维实催化新材料科技有限责任公司
流动资产	52,145,994.30	7,275,925.72	94,982,755.75	7,499,565.00
非流动资产	99,250,000.00	22,907,874.90	5,000,000.00	24,581,171.37
资产合计	151,395,994.30	30,183,800.62	99,982,755.75	32,080,736.37
流动负债	16,500.00	-1,332.94		-195,984.16
非流动负债				
负债合计	16,500.00	-1,332.94		-195,984.16
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	151,379,494.30	30,185,133.56	99,982,755.75	32,276,720.53
按持股比例计算的净资产份额	59,963,848.29	7,546,283.39	29,994,826.73	8,069,180.13
调整事项				
—商誉				
—内部交易未实现利润		-2,257,589.93		-2,510,777.57
—其他		16,875,000.00		16,875,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	59,963,848.29	22,163,693.46	29,994,826.73	22,433,402.56
营业收入		564,150.93		
净利润	-103,261.45	-2,091,586.97	-17,244.25	-223,279.47

项 目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	青岛维实催化新材料科技有限责任公司	东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	青岛维实催化新材料科技有限责任公司
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-103,261.45	-2,091,586.97	-17,244.25	-223,279.47
本年度收到的来自联营企业的股利				

(续)

项 目	年末余额/本年发生额	
	哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	黑龙江中实再生资源开发有限公司
流动资产	13,212,038.22	36,466,220.35
非流动资产	656,488.57	1,368,223.70
资产合计	13,868,526.79	37,834,444.05
流动负债	-137,344.09	94,429.11
非流动负债		
负债合计	-137,344.09	94,429.11
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	14,005,870.88	37,740,014.94
按持股比例计算的净资产份额	2,801,174.18	10,136,005.98
调整事项		
—商誉	15,496,624.50	
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面价值	18,297,798.68	10,136,005.98
营业收入		
净利润	-8,511,006.62	-659,985.06

项 目	年末余额/本年发生额	
	哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司	黑龙江中实再生资源开发有限公司
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-8,511,006.62	-659,985.06
本年度收到的来自联营企业的股利		

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、应收账款、应付账款、以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产、借款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、欧元、卢布有关。于 2016 年 12 月 31 日，除下表所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项 目	币种	年末数	年初数
银行存款	卢布	444,197.89	870.00
银行存款	欧元	20,224.59	
应收账款	欧元		270,000.00

项 目	币种	年末数	年初数
应收账款	美元	284,911.00	
其他应收款	卢布	157,155.53	157,155.53
应付账款	欧元	1,311,111.12	1,533,333.34
应付账款	美元		55,935.00

(2) 利率风险—现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款（详见本附注六、24）有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率。

利率风险敏感性分析：

利率风险敏感性分析基于下述假设：

- 市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；
- 对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
长期借款	增加 1%	-6,289.00	-6,289.00	-7,862.00	-7,862.00
长期借款	减少 1%	6,289.00	6,289.00	7,862.00	7,862.00

2、信用风险

信用风险，是指金融工具一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

公司对信用风险按组合分类进行管理，信用风险主要产生于银行存款、应收款项和其他应收款等。

公司银行存款主要存放于国有银行和其他大中型上市银行，公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而承担任何重大损失。

公司的应收款主要为石化化工后处理成套设备款，公司市场营销部在工程项目投标前，对客户的财务及信用状况、履约能力等方面进行必要的调查，投标人员在合同签订时，合同条款明确验收计价的时间、方式以及工程款不能按时结算的违约责任等，公司市场营销部负责应收账款催收，并实行岗位责任制，财务部同市场营销部、项目管理部根据实际情况，由财务部设置应收账款台账，详细反映各个客户应收账款的发生、增减变动、余额及其每笔账龄等财务信息，同时加强合同管理，对债务人执行合同情况进行跟踪分析，防止坏账风险的发生。公司对应收账款余额以及账龄进行持续监控来确保公司的整体信用风险在可控的范围之内。

其他应收款主要为开展业务需要支付的投标保证金、履约保证金、往来款等，其中投标保证金和员工借款收回的不确定性风险较低，公司对此款项与经济业务一并管理并持续监控，以防止坏账风险的发生。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项 目	年末公允价值			
	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				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	308,329,097.25			308,329,097.25
持续以公允价值计量的资产总额	308,329,097.25			308,329,097.25

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第一层次公允价值计量的依据为根据各基金管理有限公司公布的基金净值乘以所持有的份额认定。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本公司无母公司，本公司的实际控制人为邓喜军、张玉春、王永洁和王春钢四名自然人。

注：邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、谭建勋、李振忠六人，于 2010 年 8 月 19 日签订《一致行动协议》，约定自该协议生效之日起，六人继续保持对公司的共同控制关系。2016 年 8 月 22 日，邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢、谭建勋、李振忠六人，签订《关于<一致行动协议>的变更协议》，谭建勋、李振忠退出一致行动人，邓喜军、张玉春、王永洁、王春钢四人继续保持对公司的共同控制关系。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注八、2、在合营企业或联营企业中的权益。本年与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营

或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司的关系
上海博隆粉体工程有限公司	联营企业
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
南京扬子塑料化工有限责任公司	控股子公司股东
北京智达方通科技有限公司	实际控制人之一王永洁女士及其子蔡志宏控制的公司
哈尔滨工业大学	具有重大影响的投资者哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司的股东

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
南京扬子塑料化工有限责任公司	购买商品\劳务费	12,519,665.49	6,217,030.95
上海博隆粉体工程有限公司	购买商品	70,769.25	
北京智达方通科技有限公司	IT 规划咨询服务费	212,264.15	

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
南京扬子塑料化工有限责任公司	销售商品	22,665,087.46	11,615,056.78
哈尔滨工业大学	销售商品	10,085.47	
上海博隆粉体工程有限公司	销售商品	2,564.10	

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入	上年确认的租赁收入
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	房屋及建筑物	9,523.81	78,000.00

(3) 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	1,754,735.69	1,700,020.50

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
南京扬子塑料化工有限责任公司	556,753.75	27,837.69	6,574,180.71	328,709.04
合 计	556,753.75	27,837.69	6,574,180.71	328,709.04
预付款项：				
北京智达方通科技有限公司			225,000.00	
合 计			225,000.00	
其他应收款：				
青岛维实催化新材料科技有限责任公司			50,000.00	2,500.00
合 计			50,000.00	2,500.00

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
上海博隆粉体工程有限公司	8,500.00	489,188.60
南京扬子塑料化工有限责任公司		432,050.00
合 计	8,500.00	921,238.60
其他应付款：		
哈尔滨工业大学	250,000.00	
合 计	250,000.00	

十二、股份支付

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司无股份支付事项。

十三、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十四、资产负债表日后事项

利润分配情况

于 2017 年 4 月 19 日，本公司第 3 届董事会召开第 5 次会议，批准 2016 年度利润分配预案，拟以公司截至 2016 年 12 月 31 日总股本 681,700,000 股为基数，向全

体股东每 10 股现金分配股利 0.70 元(含税), 总计分配现金股利人民币 47,719,000.00 元。该提案尚需经股东大会批准通过。

十五、其他重要事项

截至 2016 年 12 月 31 日, 本公司无需要披露的其他重要事项。

十六、公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	588,801,092.10	100.00	95,056,159.25	16.14	493,744,932.85
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	588,801,092.10	100.00	95,056,159.25	16.14	493,744,932.85

(续)

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（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	527,315,815.90	100.00	69,475,916.71	13.18	457,839,899.19
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	527,315,815.90	100.00	69,475,916.71	13.18	457,839,899.19

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	317,433,763.46	15,871,688.17	5.00

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 至 2 年	130,428,737.24	13,042,873.72	10.00
2 至 3 年	57,622,878.16	11,524,575.63	20.00
3 至 4 年	37,995,162.62	15,198,065.05	40.00
4 至 5 年	29,507,969.71	23,606,375.77	80.00
5 年以上	15,812,580.91	15,812,580.91	100.00
合 计	588,801,092.10	95,056,159.25	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 25,580,242.54 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 150,814,298.91 元，占应收账款年末余额合计数的比例 25.61%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 11,070,524.95 元。

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

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（%）	
单项金额重大并单独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					
其中：账龄组合	9,740,486.01	88.76	1,360,885.20	13.97	8,379,600.81
特殊款项性质组合	1,215,786.17	11.08			1,215,786.17
组合小计	10,956,272.18	99.84	1,360,885.20	12.42	9,595,386.98
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	18,083.39	0.16	18,083.39	100.00	
合 计	10,974,355.57	100.00	1,378,968.59	12.57	9,595,386.98

(续)

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 (%)	
单项金额重大并单独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					
其中：账龄组合	10,135,866.66	90.52	1,133,258.26	11.18	9,002,608.40
特殊款项性质组合	1,047,386.03	9.36			1,047,386.03
组合小计	11,183,252.69	99.88	1,133,258.26	10.13	10,049,994.43
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	13,895.27	0.12	13,895.27	100.00	
合 计	11,197,147.96	100.00	1,147,153.53	10.25	10,049,994.43

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	4,166,108.01	208,305.40	5.00
1 至 2 年	3,295,998.00	329,599.80	10.00
2 至 3 年	1,199,000.00	239,800.00	20.00
3 至 4 年	748,000.00	299,200.00	40.00
4 至 5 年	237,000.00	189,600.00	80.00
5 年以上	94,380.00	94,380.00	100.00
合 计	9,740,486.01	1,360,885.20	

②年末单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款

其他应收款（按单位）	年末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
莫斯科船舶制造银行	18,083.39	18,083.39	100.00	破产清算中
合 计	18,083.39	18,083.39	—	—

注：莫斯科船舶制造银行 2015 年申请了破产清算，截至 2016 年 12 月 31 日仍在清算中，本公司认为风险较大，全额计提坏账准备。

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 231,815.06 元；本年收回或转回坏账准备金额 0.00 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
保证金	9,247,616.00	9,580,659.90
代扣个人社保	653,729.73	478,349.17
职工备用金	556,535.07	369,036.86
应收出口退税	5,521.37	
合并范围内关联方		200,000.00
其他	510,953.40	569,102.03
合 计	10,974,355.57	11,197,147.96

(4) 按欠款方归集的期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
第一名	保证金	2,032,550.00	1-2 年	18.52	203,255.00
第二名	保证金	98,000.00	1-2 年	0.89	9,800.00
		666,000.00	2-3 年	6.07	133,200.00
		618,000.00	3-4 年	5.63	247,200.00
第三名	保证金	800,000.00	1 年以内	7.29	40,000.00
第四名	保证金	490,000.00	1-2 年	4.46	49,000.00
第五名	保证金	450,000.00	1 年以内	4.10	22,500.00
合 计	—	5,154,550.00	—	46.96	704,955.00

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	105,225,000.00		105,225,000.00	35,695,000.00		35,695,000.00
对联营、合营企业投资	234,628,203.54		234,628,203.54	161,930,776.69		161,930,776.69
合 计	339,853,203.54		339,853,203.54	197,625,776.69		197,625,776.69

(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
哈尔滨博实橡塑设备有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
南京葛瑞新材料有限公司	25,500,000.00			25,500,000.00		

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
惠州博实自动化科技服务有限公司	195,000.00			195,000.00		
哈尔滨博奥环境技术有限公司		52,530,000.00		52,530,000.00		
苏州工大博实医疗设备有限公司		17,000,000.00		17,000,000.00		
合 计	35,695,000.00	69,530,000.00		105,225,000.00		

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		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
一、合营企业						
东莞市睿德信股权投资管理有限公司	616,303.18			-145,104.69		
小 计	616,303.18			-145,104.69		
二、联营企业						
上海博隆粉体工程有限公司	34,353,697.78			8,704,790.02		
哈尔滨博实三维科技有限责任公司	17,498,107.86			-482,502.92		
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	39,112,161.28			763,889.65		10,072,374.24
江苏瑞尔医疗科技有限公司	17,922,277.30			-285,519.63		
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心（有限合伙）	29,994,826.73	30,000,000.00		-30,978.44		
青岛维实催化新材料科技有限责任公司	22,433,402.56			-269,709.10		
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司		20,000,000.00		-1,702,201.32		
黑龙江中实再生资源		10,400,000.00		-263,994.02		

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		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
开发有限公司						
小 计	161,314,473.51	60,400,000.00		6,433,774.24		10,072,374.24
合 计	161,930,776.69	60,400,000.00		6,288,669.55		10,072,374.24

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
东莞市睿德信股权投资管理有限公司				471,198.49	
小 计				471,198.49	
二、联营企业					
上海博隆粉体工程有限公司	2,461,477.00			40,597,010.80	
哈尔滨博实三维科技有限责任公司				17,015,604.94	
哈尔滨工大金涛科技股份有限公司	1,602,139.94			48,346,285.23	
江苏瑞尔医疗科技有限公司				17,636,757.67	
东莞市博实睿德信机器人股权投资中心(有限合伙)				59,963,848.29	
青岛维实催化新材料科技有限责任公司				22,163,693.46	
哈尔滨思哲睿智能医疗设备有限公司				18,297,798.68	
黑龙江中实再生资源开发有限公司				10,136,005.98	
小 计	4,063,616.94			234,157,005.05	
合 计	4,063,616.94			234,628,203.54	

4、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	575,371,229.13	335,314,438.14	690,837,453.97	408,827,260.92
其他业务	10,511,293.88	9,570,308.64	487,750.00	
合 计	585,882,523.01	344,884,746.78	691,325,203.97	408,827,260.92

5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	6,288,669.55	-5,733,262.29
处置长期股权投资产生的投资收益		159,526.64
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	32,590,615.44	5,073,102.40
结构性存款取得的投资收益	11,434,089.75	15,435,857.43
合 计	50,313,374.74	14,935,224.18

十七、补充资料

1、本年非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动性资产处置损益	273,757.22	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业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	7,923,326.09	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	9,039,269.27	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-173,743.32	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	17,062,609.26	
所得税影响额	1,331,192.42	
少数股东权益影响额（税后）	1,204,810.38	
合 计	14,526,606.46	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

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	6.18	0.16	0.16
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	5.37	0.14	0.14