
审计报告

和信审字（2017）第 000025 号

河北羿珩科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的河北羿珩科技股份有限公司（以下简称羿珩科技公司）财务报表，包括 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2014 年度、2015 年度、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羿珩科技公司管理层的责任，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，羿珩科技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，公允反映了羿珩科技公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2014 年度、2015 年度、2016 年度的合并及母

公司经营成果和合并及母公司现金流量。

山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：秦秀贞

中国·济南

中国注册会计师：张勇

2017 年 2 月 20 日

合 并 资 产 负 债 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司		单位：元 币种：人民币		
项 目	附 注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金	五. 1	68,872,559.18	56,122,078.74	14,715,335.03
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	-
应收票据	五. 2	19,903,936.92	9,906,082.01	8,700,000.00
应收账款	五. 3	91,560,211.49	60,326,157.53	32,502,969.20
预付款项	五. 4	16,496,110.17	7,670,968.50	3,528,359.18
应收利息		-	-	-
应收股利		-	-	-
其他应收款	五. 5	6,774,607.50	6,498,082.71	17,593,121.58
存 货	五. 6	86,225,220.22	72,613,083.12	60,710,358.16
一年内到期的非流动资产		-	-	-
其他流动资产	五. 7	582,673.27	1,096,851.08	130,084.97
流动资产合计		290,415,318.75	214,233,303.69	137,880,228.12
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	五. 8	1,982,218.04	2,078,899.85	2,388,271.38
投资性房地产		-	-	-
固定资产	五. 9	71,968,185.85	53,192,193.01	56,381,843.12
在建工程	五. 10	-	18,669,529.09	762,749.12
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	五. 11	16,265,143.88	17,314,445.73	18,472,718.46
开发支出		-	-	-
商 誉	五. 12	9,613,769.09	9,613,769.09	9,613,769.09
长期待摊费用	五. 13	2,851,058.33	-	-
递延所得税资产	五. 14	4,150,717.01	3,580,610.80	4,651,511.34
其他非流动资产			-	-
非流动资产合计		106,831,092.20	104,449,447.57	92,270,862.51
资 产 总 计		397,246,410.95	318,682,751.26	230,151,090.63
法定代表人：		主管会计工作的负责人：	会计机构负责人：	

项 目	附 注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：				
短期借款	五. 16	30,000,000.00	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			-	
应付票据	五. 17	11,436,507.76	28,538,000.00	5,304,231.00
应付帐款	五. 18	30,447,029.78	41,874,808.74	32,030,183.08
预收款项	五. 19	10,175,490.58	24,531,853.09	35,894,982.56
应付职工薪酬	五. 20	2,824,996.72	3,201,287.99	1,182,872.32
应交税费	五. 21	6,330,188.38	146,093.15	1,811,039.68
应付利息		-	-	-
应付股利		-	-	-
其他应付款	五. 22	10,006,365.44	15,353,724.64	10,254,268.46
一年内到期的非流动负债		-	-	-
其他流动负债		-	-	-
流动负债合计		101,220,578.66	133,645,767.61	86,477,577.10
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
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	五. 23	1,800,000.00		
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		1,800,000.00	-	-
负债合计		103,020,578.66	133,645,767.61	86,477,577.10
股东权益：				
股 本	五. 24	124,512,870.00	112,075,060.00	100,000,000.00
资本公积	五. 25	160,178,933.30	124,145,048.98	112,004,450.27
减：库存股				
其他综合收益	五. 26	5,031,091.86	437,229.98	
专项储备				
盈余公积	五. 27	1,019,022.83	1,019,022.83	1,019,022.83
未分配利润	五. 28	3,483,914.30	-52,639,378.14	-72,435,392.17
归属于母公司股东权益合计		294,225,832.29	185,036,983.65	140,588,080.93
少数股东权益				3,085,432.60
股东权益合计		294,225,832.29	185,036,983.65	143,673,513.53
负债及股东权益总计		397,246,410.95	318,682,751.26	230,151,090.63
法定代表人：	主管会计工作的负责人：	会计机构负责人：		

资 产 负 债 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：				
货币资金		27,416,842.27	51,116,527.21	13,559,534.19
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-	-
应收票据		18,303,936.92	9,906,082.01	8,700,000.00
应收账款	十三. 1	76,409,575.77	58,045,930.31	31,683,827.64
预付款项		14,847,009.71	4,978,915.61	2,614,931.97
应收利息		-	-	-
应收股利		-	-	-
其他应收款	十三. 2	36,284,397.49	5,899,239.65	17,122,835.00
存 货		60,268,394.88	75,584,589.68	52,718,932.38
一年内到期的非流动资产		-	-	-
其他流动资产		-	659,796.69	-
流动资产合计		233,530,157.04	206,191,081.16	126,400,061.18
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	十三. 3	76,059,291.33	47,552,466.92	15,338,272.38
投资性房地产		-	-	-
固定资产		48,660,475.77	52,272,813.32	55,689,062.60
在建工程		-	-	762,749.12
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		10,888,143.88	11,086,292.93	11,386,955.42
开发支出		-	-	-
商 誉		-	-	-
长期待摊费用		-	-	-
递延所得税资产		3,949,013.25	3,499,833.51	4,609,710.02
其他非流动资产			-	-
非流动资产合计		139,556,924.23	114,411,406.68	87,786,749.54
资 产 总 计		373,087,081.27	320,602,487.84	214,186,810.72
法定代表人：		主管会计工作的负责人：	会计机构负责人：	

项 目	附 注	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：				
短期借款		30,000,000.00	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			-	
应付票据		11,436,507.76	28,538,000.00	5,304,231.00
应付帐款		23,567,530.25	39,712,935.98	30,195,292.38
预收款项		7,280,102.30	26,037,847.50	26,380,221.77
应付职工薪酬		2,489,376.43	2,884,732.99	1,136,115.51
应交税费		1,144,130.50	12,981.40	1,810,592.29
应付利息		-	-	-
应付股利		-	-	-
其他应付款		8,560,142.42	7,846,398.37	8,971,712.32
一年内到期的非流动负债		-	-	-
其他流动负债		-	-	-
流动负债合计		84,477,789.66	125,032,896.24	73,798,165.27
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
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		1,800,000.00		
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		1,800,000.00	-	-
负债合计		86,277,789.66	125,032,896.24	73,798,165.27
股东权益：				
股 本		124,512,870.00	112,075,060.00	100,000,000.00
资本公积		168,822,234.59	132,788,350.27	112,004,450.27
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积		1,019,022.83	1,019,022.83	1,019,022.83
未分配利润		-7,544,835.81	-50,312,841.50	-72,634,827.65
股东权益合计		286,809,291.61	195,569,591.60	140,388,645.45
负债及股东权益总计		373,087,081.27	320,602,487.84	214,186,810.72
法定代表人：	主管会计工作的负责人：	会计机构负责人：		

合 并 利 润 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	五. 29	312,662,920.98	172,235,579.04	76,607,006.99
减：营业成本	五. 29	201,404,080.06	114,811,125.64	58,664,275.23
税金及附加	五. 30	2,326,735.56	818,394.45	286,872.81
销售费用	五. 31	17,832,730.98	11,229,337.17	6,249,578.60
管理费用	五. 32	35,043,703.90	29,313,249.30	18,300,837.83
财务费用	五. 33	-2,048,168.46	-1,350,344.24	-49,069.06
资产减值损失	五. 34	2,031,779.18	-4,440,436.58	-16,610,672.14
加：公允价值变动收益		-	-	-
投资收益	五. 35	-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16
二、营业利润		55,975,377.95	21,544,881.77	9,542,082.56
加：营业外收入	五. 36	3,728,495.02	344,066.39	387,240.44
其中：非流动资产处置利得				2,752.09
减：营业外支出	五. 37	52,097.92	358,858.81	508,415.10
其中：非流动资产处置损失		41,395.75	20,348.09	468,614.52
三、利润总额		59,651,775.05	21,530,089.35	9,420,907.90
减：所得税费用	五. 38	3,528,482.61	1,230,849.21	3,754,703.70
四、净利润		56,123,292.44	20,299,240.14	5,666,204.20
归属于母公司所有者的净利润		56,123,292.44	19,796,014.03	5,492,164.99
少数股东损益		-	503,226.11	174,039.21
五、其他综合收益的税后净额		4,593,861.88	437,229.98	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		4,593,861.88	437,229.98	
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		4,593,861.88	437,229.98	
其中：外币报表折算差额		4,593,861.88	437,229.98	
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
六、综合收益总额		60,717,154.32	20,736,470.12	5,666,204.20
归属于母公司所有者的综合收益总额		60,717,154.32	20,233,244.01	5,492,164.99
归属于少数股东的综合收益总额		-	503,226.11	174,039.21
七、每股收益				
（一）基本每股收益		0.46	0.19	0.05
（二）稀释每股收益		0.46	0.19	0.05

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

利 润 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年度	2015年度	2014年度
一、营业收入	十三. 4	221,404,140.21	154,057,024.19	71,451,684.87
减：营业成本	十三. 4	145,912,409.27	105,015,455.47	56,436,082.79
税金及附加		2,218,055.24	630,493.99	271,503.57
销售费用		15,054,503.08	9,528,421.84	5,374,945.47
管理费用		19,583,812.18	21,198,384.52	14,913,398.60
财务费用		-1,356,301.24	-1,284,378.87	-63,484.28
资产减值损失		1,194,531.56	-4,718,123.08	-14,609,292.65
加：公允价值变动损益		-	-	-
投资收益	十三. 5	-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16
二、营业利润		38,700,448.31	23,377,398.79	8,905,430.21
加：营业外收入		3,634,817.30	343,464.98	321,671.09
其中：非流动资产处置利得				2,752.09
减：营业外支出		16,439.66	247,792.36	479,875.00
其中：非流动资产处置损失		41,395.75	20,348.09	468,614.52
三、利润总额		42,318,825.95	23,473,071.41	8,747,226.30
减：所得税费用		-449,179.74	1,151,085.26	3,454,496.79
四、净利润		42,768,005.69	22,321,986.15	5,292,729.51
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				
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益				
六、综合收益总额		42,768,005.69	22,321,986.15	5,292,729.51
七、每股收益				
（一）基本每股收益		0.35	0.20	0.05
（二）稀释每股收益		0.35	0.20	0.05

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

合 并 现 金 流 量 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：				
1. 销售商品、提供劳务收到的现金		219,216,231.00	125,629,001.92	83,062,538.86
2. 收到的税费返还		1,102,515.25	400,619.08	144,213.63
3. 收到的其他与经营活动有关的现金	五. 39	26,847,807.29	26,022,196.04	1,497,570.48
现金流入小计		247,166,553.54	152,051,817.04	84,704,322.97
1. 购买商品、接受劳务支付的现金		171,686,731.96	106,052,710.84	45,277,800.64
2. 支付给职工以及为职工支付的现金		37,299,347.08	20,590,134.94	14,274,466.09
3. 支付的各项税费		8,728,981.51	8,922,158.07	1,848,334.50
4. 支付的其他与经营活动有关的现金	五. 39	48,246,997.00	37,557,325.40	12,602,114.66
现金流出小计		265,962,057.55	173,122,329.25	74,002,715.89
经营活动产生的现金流量净额		-18,795,504.01	-21,070,512.21	10,701,607.08
二、投资活动产生的现金流量：				
1. 收回投资所收到的现金		-		
2. 取得投资收益所收到的现金		-		
3. 处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收到的现金净额		7,000.00		307,455.00
4. 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-		10,358,087.86
5. 收到的其他与投资活动有关的现金		-		-
投资活动现金流入小计		7,000.00	-	10,665,542.86
1. 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		2,292,998.07	8,113,180.26	300,000.00
2. 投资所支付的现金		1.00	12,231,960.00	
3. 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		250,000.00		
4. 支付的其他与投资活动有关的现金		-		
投资活动现金流出小计		2,542,999.07	20,345,140.26	300,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-2,535,999.07	-20,345,140.26	10,365,542.86
三、筹资活动产生的现金流量				
1. 吸收投资所收到的现金		49,999,996.20	32,858,960.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
2. 借款所收到的现金		30,000,000.00	40,000,000.00	
3. 收到的其他与筹资活动有关的现金	五. 39	610,917.00		
筹资活动现金流入小计		80,610,913.20	72,858,960.00	-
1. 偿还债务所支付的现金		20,000,000.00	20,000,000.00	10,000,000.00
2. 分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		344,012.50	1,091,205.54	507,000.02
3. 支付的其他与筹资活动有关的现金	五. 39	6,352,207.51		8,750,000.00
筹资活动现金流出小计		26,696,220.01	21,091,205.54	19,257,000.02
筹资活动产生的现金流量净额		53,914,693.19	51,767,754.46	-19,257,000.02
四、汇率变动对现金的影响额		1,489,642.91	528,896.61	18,745.39
五、现金及现金等价物净增加额		34,072,833.01	10,880,998.60	1,828,895.31
加：期初现金及现金等价物余额		22,092,102.63	11,211,104.03	9,382,208.72
六、期末现金及现金等价物余额		56,164,935.65	22,092,102.63	11,211,104.03

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

现 金 流 量 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：				
1. 销售商品、提供劳务收到的现金		137,064,510.65	119,137,660.02	75,555,570.05
2. 收到的税费返还		797,937.55	-	-
3. 收到的其他与经营活动有关的现金		25,866,900.74	31,847,662.28	341,204.35
现金流入小计		163,729,348.94	150,985,322.30	75,896,774.40
1. 购买商品、接受劳务支付的现金		98,849,037.35	97,139,877.72	39,612,164.80
2. 支付给职工以及为职工支付的现金		22,763,261.31	15,480,161.18	12,212,490.09
3. 支付的各项税费		7,683,807.45	7,094,194.48	1,676,923.28
4. 支付的其他与经营活动有关的现金		36,441,095.91	43,182,445.90	11,241,412.77
现金流出小计		165,737,202.02	162,896,679.28	64,742,990.94
经营活动产生的现金流量净额		-2,007,853.08	-11,911,356.98	11,153,783.46
二、投资活动产生的现金流量：				
1. 收回投资所收到的现金		-	-	-
2. 取得投资收益所收到的现金		-	-	-
3. 处置固定资产、无形资产和其他长资产所收到的现金净额		7,000.00	-	307,455.00
4. 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
5. 收到的其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流入小计		7,000.00	-	307,455.00
1. 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		1,035,762.39	56,981.56	300,000.00
2. 投资所支付的现金		28,778,511.00	32,523,566.07	-
3. 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		250,000.00	-	-
4. 支付的其他与投资活动有关的现金		28,767,705.00	-	-
投资活动现金流出小计		58,831,978.39	32,580,547.63	300,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-58,824,978.39	-32,580,547.63	7,455.00
三、筹资活动产生的现金流量				
1. 吸收投资所收到的现金		49,999,996.20	32,858,960.00	-
2. 借款所收到的现金		30,000,000.00	40,000,000.00	-
3. 收到的其他与筹资活动有关的现金				-
筹资活动现金流入小计		79,999,996.20	72,858,960.00	-
1. 偿还债务所支付的现金		20,000,000.00	20,000,000.00	10,000,000.00
2. 分配股利、利润和偿付利息所支付的现金		344,012.50	1,091,205.54	507,000.02
3. 支付的其他与筹资活动有关的现金		2,131,207.51		
筹资活动现金流出小计		22,475,220.01	21,091,205.54	10,507,000.02
筹资活动产生的现金流量净额		57,524,776.19	51,767,754.46	-10,507,000.02
四、汇率变动对现金的影响额		255,392.02	430,728.95	18,856.03
五、现金及现金等价物净增加额		-3,052,663.26	7,706,578.80	673,094.47
加：期初现金及现金等价物余额		17,761,881.99	10,055,303.19	9,382,208.72
六、期末现金及现金等价物余额		14,709,218.73	17,761,881.99	10,055,303.19

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	2016年度							少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益								
	股 本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	112,075,060.00	124,145,048.98	-	437,229.98	-	1,019,022.83	-52,639,378.14	-	185,036,983.65
加：会计政策变更									-
前期差错更正									-
二、本年年初余额	112,075,060.00	124,145,048.98	-	437,229.98	-	1,019,022.83	-52,639,378.14	-	185,036,983.65
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,437,810.00	36,033,884.32	-	4,593,861.88	-	-	56,123,292.44	-	109,188,848.64
（一）综合收益总额				4,593,861.88			56,123,292.44	-	60,717,154.32
（二）股东投入和减少资本	12,437,810.00	36,033,884.32							48,471,694.32
1、股东投入资本	12,437,810.00	36,033,884.32							48,471,694.32
2、股份支付计入所有者权益的金额									
3、其他									
（三）利润分配		-							
1、提取盈余公积									
2、提取一般风险准备									
3、对股东的分配									
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									
1、本期提取									
2、本期使用									
四、本年年末余额	124,512,870.00	160,178,933.30	-	5,031,091.86	-	1,019,022.83	3,483,914.30	-	294,225,832.29
法定代表人：	主管会计工作的负责人：					会计机构负责人：			

项目	2015年度								少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	100,000,000.00	112,004,450.27				1,019,022.83	-72,435,392.17	3,085,432.60	143,673,513.53	
加：会计政策变更									-	
前期差错更正									-	
二、本年初余额	100,000,000.00	112,004,450.27	-	-	-	1,019,022.83	-72,435,392.17	3,085,432.60	143,673,513.53	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,075,060.00	12,140,598.71	-	437,229.98	-	-	19,796,014.03	-3,085,432.60	41,363,470.12	
（一）综合收益总额				437,229.98			19,796,014.03	503,226.11	20,736,470.12	
（二）股东投入和减少资本	12,075,060.00	12,140,598.71	-	-	-	-	-	-3,588,658.71	20,627,000.00	
1、股东投入资本	12,075,060.00	20,783,900.00							32,858,960.00	
2、股份支付计入所有者权益的金额									-	
3、其他		-8,643,301.29						-3,588,658.71	-12,231,960.00	
（三）利润分配										
1、提取盈余公积										
2、提取一般风险准备										
3、对股东的分配										
4、其他										
（四）所有者权益内部结转										
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										
1、本期提取										
2、本期使用										
四、本年年末余额	112,075,060.00	124,145,048.98		437,229.98		1,019,022.83	-52,639,378.14		185,036,983.65	
法定代表人：	主管会计工作的负责人：					会计机构负责人：				

项目	2014年度								少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益									
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	100,000,000.00	112,004,450.27				1,019,022.83	-77,927,557.16		135,095,915.94	
加：会计政策变更									-	
前期差错更正									-	
二、本年初余额	100,000,000.00	112,004,450.27	-	-	-	1,019,022.83	-77,927,557.16	-	135,095,915.94	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	5,492,164.99	3,085,432.60	8,577,597.59	
（一）综合收益总额							5,492,164.99	174,039.21	5,666,204.20	
（二）股东投入和减少资本								2,911,393.39	2,911,393.39	
1、股东投入资本								2,911,393.39	2,911,393.39	
2、股份支付计入所有者权益的金额										
3、其他										
（三）利润分配										
1、提取盈余公积										
2、提取一般风险准备										
3、对股东的分配										
4、其他										
（四）所有者权益内部结转										
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										
1、本期提取										
2、本期使用										
四、本年年末余额	100,000,000.00	112,004,450.27				1,019,022.83	-72,435,392.17	3,085,432.60	143,673,513.53	
法定代表人：	主管会计工作的负责人：					会计机构负责人：				

股 东 权 益 变 动 表

编制单位：河北羿珩科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	2016年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	112,075,060.00	132,788,350.27	-	-	-	1,019,022.83	-50,312,841.50	195,569,591.60
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年初余额	112,075,060.00	132,788,350.27	-		-	1,019,022.83	-50,312,841.50	195,569,591.60
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,437,810.00	36,033,884.32	-		-	-	42,768,005.69	91,239,700.01
（一）综合收益总额							42,768,005.69	42,768,005.69
（二）股东投入和减少资本	12,437,810.00	36,033,884.32						48,471,694.32
1、股东投入资本	12,437,810.00	36,033,884.32						48,471,694.32
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（三）利润分配		-						
1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
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								
1、本期提取								
2、本期使用								
四、本年年末余额	124,512,870.00	168,822,234.59				1,019,022.83	-7,544,835.81	286,809,291.61
法定代表人：		主管会计工作的负责人：					会计机构负责人：	

项目	2015年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	100,000,000.00	112,004,450.27				1,019,022.83	-72,634,827.65	140,388,645.45
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年初余额	100,000,000.00	112,004,450.27	-		-	1,019,022.83	-72,634,827.65	140,388,645.45
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	12,075,060.00	20,783,900.00	-	-	-	-	22,321,986.15	55,180,946.15
（一）综合收益总额							22,321,986.15	22,321,986.15
（二）股东投入和减少资本	12,075,060.00	20,783,900.00						32,858,960.00
1、股东投入资本	12,075,060.00	20,783,900.00						32,858,960.00
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（三）利润分配		-						
1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
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								
1、本期提取								
2、本期使用								
四、本年年末余额	112,075,060.00	132,788,350.27				1,019,022.83	-50,312,841.50	195,569,591.60
法定代表人：	主管会计工作的负责人：						会计机构负责人：	

项目	2014年度							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	100,000,000.00	112,004,450.27				1,019,022.83	-77,927,557.16	135,095,915.94
加：会计政策变更								
前期差错更正								
二、本年初余额	100,000,000.00	112,004,450.27	-	-	-	1,019,022.83	-77,927,557.16	135,095,915.94
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	5,292,729.51	5,292,729.51
（一）综合收益总额							5,292,729.51	5,292,729.51
（二）股东投入和减少资本								
1、股东投入资本								
2、股份支付计入所有者权益的金额								
3、其他								
（三）利润分配								
1、提取盈余公积								
2、提取一般风险准备								
3、对股东的分配								
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								
1、本期提取								
2、本期使用								
四、本年年末余额	100,000,000.00	112,004,450.27				1,019,022.83	-72,634,827.65	140,388,645.45
法定代表人：	主管会计工作的负责人：						会计机构负责人：	

财务报表附注

2014 年 1 月 1 日—2016 年 12 月 31 日

(如无特别说明，以下货币单位均为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司概况

河北羿珩科技股份有限公司（由河北羿珩太阳能科技股份有限公司更名而来，以下简称本公司或公司）是一家在河北省秦皇岛市注册的股份有限公司，系由秦皇岛市奥瑞特科技有限公司（以下简称 奥瑞特科技）于 2011 年 11 月依法整体变更设立。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2015 年 12 月 25 日下发的股转系统函【2015】9197 号文件，本公司于 2016 年 1 月 18 日正式在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券代码：835560。

奥瑞特科技成立于 2000 年 6 月 12 日，由自然人张洁、张敦轨共同出资组建，初始注册资本为 50 万元，其中张洁以实物资产认缴 28 万元、以货币资金认缴 17 万元，张敦轨以货币资金认缴 5 万元。上述出资已经秦皇岛求实会计师事务所有限公司[2000]求实设字第 00076 号验资报告验证。奥瑞特科技设立时的股权结构为：

股东名称	投资金额	占注册资本（%）
张 洁	450,000.00	90.00
张敦轨	50,000.00	10.00
合 计	500,000.00	100.00

2004 年 7 月 5 日，经公司股东会决议，奥瑞特科技股东变更为张洁、冯军智，张洁、张敦轨分别将其所持有的 19.5 万元和 5 万元出资转让给冯军智。本次变更后的股权结构为：

股东名称	投资金额	占注册资本（%）
张 洁	255,000.00	51.00
冯军智	245,000.00	49.00
合 计	500,000.00	100.00

2007 年 12 月 23 日，经公司股东会决议，奥瑞特科技注册资本增加至 300 万元，新增注册资本由自然人张洁、冯军智以货币出资。本次增资由秦皇岛弘嘉联合会计师事务所秦弘会变字[2007]30452 号验资报告验证，增资后的股权结构为：

股东名称	投资金额	占注册资本（%）
张 洁	1,530,000.00	51.00
冯军智	1,470,000.00	49.00
合 计	3,000,000.00	100.00

2009 年 7 月 6 日，经公司股东会决议，奥瑞特科技注册资本增加至 1,200 万元，实收资本为 600 万元，其中，张洁以货币资金认缴 459 万元，实缴出资 153 万元，冯军智以货币资金认缴 441 万元，实缴出资 147 万元。本次增资由秦皇岛吉源会计师事务所有限责任公司吉源验更字[2009] 第 050 号验资报告验证，增资后的股权结构为：

股东名称	认缴投资金额	实缴投资金额	占注册资本（%）
张 洁	6,120,000.00	3,060,000.00	51.00
冯军智	5,880,000.00	2,940,000.00	49.00
合 计	12,000,000.00	6,000,000.00	100.00

2010 年 12 月 15 日，经公司股东会决议，奥瑞特科技注册资本增加至 1,500 万元，新增注册资本由深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）以货币出资，同时，张洁、冯军智缴足原 1,200 万元注册资本。本次增资由秦皇岛市东明联合会计师事务所东明变字[2010]2010082 号验资报告验证，增资后的股权结构为：

股东名称	投资金额	占注册资本（%）
张 洁	6,120,000.00	40.80
冯军智	5,880,000.00	39.20
深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	3,000,000.00	20.00
合 计	15,000,000.00	100.00

2010 年 12 月 25 日，经 2010 年第三次股东会决议，奥瑞特科技进行股权调整，张洁、冯军智分别将部分股权转让给泰诺丰华和张俊昌、侯振武、张中平、冯卫宏、景兆才、赵际勤、王月红、陈建阳等 8 位自然人股东。本次变更后的股权结构为：

股东名称	投资金额	占注册资本（%）
张 洁	5,035,612.50	33.57
冯军智	4,838,137.50	32.25
深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	3,150,000.00	21.00
陈建阳	1,687,500.00	11.25
张俊昌	56,250.00	0.38
侯振武	56,250.00	0.38
张中平	54,375.00	0.36
冯卫宏	37,500.00	0.25
景兆才	37,500.00	0.25
赵际勤	28,125.00	0.19

股东名称	投资金额	占注册资本（%）
王月红	18,750.00	0.12
合 计	15,000,000.00	100.00

2011 年 10 月 20 日，经公司股东会决议，奥瑞特科技整体改制变更为股份公司，以截至 2011 年 7 月 31 日经审计的净资产折合为股本 10,000 万元，股份总数为 100,000,000 股，均为每股面值人民币 1 元的普通股，由奥瑞特科技原全部股东作为发起人以原持股比例认购。本次整体改制股本情况经大信会计师事务所有限公司出具大信验字【2011】第 1-0112 号验资报告验证确认，股权结构如下：

股东名称	股 份	占注册资本（%）
张 洁	33,570,750.00	33.5708
冯军智	32,254,250.00	32.2543
深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	21,000,000.00	21.0000
陈建阳	11,250,000.00	11.2500
张俊昌	375,000.00	0.3750
侯振武	375,000.00	0.3750
张中平	362,500.00	0.3625
冯卫宏	250,000.00	0.2500
景兆才	250,000.00	0.2500
赵际勤	187,500.00	0.1875
王月红	125,000.00	0.1250
合 计	100,000,000.00	100.00

2011 年 11 月 9 日，公司名称变更为河北羿珩太阳能科技股份有限公司（“羿珩太阳能”）。

2014 年 2 月 7 日，羿珩太阳能进行股权调整，股东冯卫宏、王月红退出，冯卫宏将其持有的股权全部转让给赵际勤，张洁、冯军智将其持有的部分股权、王月红将其持有的全部股权转让给新股东中建投信托有限责任公司。

2014 年 4 月 23 日，羿珩太阳能进行股权调整，景兆才将其持有的全部股权转让给张洁。上述变更后的股权结构为：

股东名称	股 份	占注册资本（%）
张 洁	26,295,750.00	26.2958
冯军智	24,904,250.00	24.9043
深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	21,000,000.00	21.0000

股东名称	股 份	占注册资本（%）
中建投信托有限责任公司	15,000,000.00	15.0000
陈建阳	11,250,000.00	11.2500
赵际勤	437,500.00	0.4375
张俊昌	375,000.00	0.3750
侯振武	375,000.00	0.3750
张中平	362,500.00	0.3625
合 计	100,000,000.00	100.00

2014年7月2日，公司名称变更为河北羿珩科技股份有限公司。

2015年7月24日，经公司股东大会决议，本公司注册资本增加至10,845万元，同时进行股权变更。公司新增注册资本由北京兴源投资管理有限责任公司和赵际勤、王楠、何昕、余运波、张卫星、程庆文、吴建钊、李硕鹏、解怡、刘飞飞、李萍、张桂梅、隋庆华、张平、赵耀、段云际等16名自然人以货币出资；同时，中建投信托将其持有的全部股权转让给北京盈谷信晔投资有限公司、张中平将其持有的全部股权转让给赵际勤。本次变更后的股权结构如下：

股东名称	股 份	占注册资本（%）
张 洁	26,295,750.00	24.2469
冯军智	24,904,250.00	22.9638
深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	21,000,000.00	19.3638
北京盈谷信晔投资有限公司	15,000,000.00	13.8313
陈建阳	11,250,000.00	10.3734
北京兴源投资管理有限责任公司	1,700,000.00	1.5675
王 楠	1,600,000.00	1.4753
赵际勤	1,500,000.00	1.3831
何 昕	1,200,000.00	1.1065
余运波	850,000.00	0.7838
张卫星	750,000.00	0.6916
程庆文	500,000.00	0.4610
张俊昌	375,000.00	0.3458
侯振武	375,000.00	0.3458
吴建钊	200,000.00	0.1844
李硕鹏	200,000.00	0.1844
解 怡	150,000.00	0.1383
刘飞飞	100,000.00	0.0922

股东名称	股 份	占注册资本（%）
李 萍	100,000.00	0.0922
张桂梅	100,000.00	0.0922
隋庆华	100,000.00	0.0922
张 平	100,000.00	0.0922
赵 耀	50,000.00	0.0461
段云际	50,000.00	0.0461
合 计	108,450,000.00	100.00

2015年8月23日,经公司2015年第五次临时股东大会决议,本公司注册资本增加至11,207.506万元,公司新增注册资本由冯军智、彭宣启、罗新红、熊邦海、赵际勤、张卫星、张桂梅、孙松等8名自然人以货币出资,本次变更后的股权结构如下:

股东名称	股 份	占注册资本（%）
张 洁	26,295,750.00	23.4626
冯军智	26,019,851.00	23.2165
深圳市泰诺丰华投资合伙企业（有限合伙）	21,000,000.00	18.7374
北京盈谷信晔投资有限公司	15,000,000.00	13.3839
陈建阳	11,250,000.00	10.0379
赵际勤	1,615,274.00	1.4412
张俊昌	375,000.00	0.3346
侯振武	375,000.00	0.3346
北京兴源投资管理有限责任公司	1,700,000.00	1.5168
王 楠	1,600,000.00	1.4276
何 昕	1,200,000.00	1.0707
余运波	850,000.00	0.7584
张卫星	836,455.00	0.7463
程庆文	500,000.00	0.4461
吴建钊	200,000.00	0.1785
李硕鹏	200,000.00	0.1785
解 怡	150,000.00	0.1338
刘飞飞	100,000.00	0.0892
李萍	100,000.00	0.0892
张桂梅	186,455.00	0.1664
隋庆华	100,000.00	0.0892
张 平	100,000.00	0.0892

股东名称	股 份	占注册资本（%）
赵 耀	50,000.00	0.0446
段云际	50,000.00	0.0446
彭宣启	1,120,033.00	0.9994
罗新红	500,621.00	0.4467
熊邦海	500,621.00	0.4467
孙 松	100,000.00	0.0892
合 计	112,075,060.00	100.00

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2015 年 12 月 25 日下发的股转系统函【2015】9197 号文件，本公司于 2016 年 1 月 18 日正式在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券代码：835560。根据本公司 2016 年 3 月 15 日第一次临时股东大会决议通过的股票非公开发行方案，以每股 4.02 元增发股份 12,437,810.00 股，占原股本的 11.10%。截至 2016 年 03 月 21 日止，公司已收到北京兴源投资管理有限责任公司、瑞通新三板投资 1 号基金两家股东货币资金出资款人民币 49,999,996.20 元，其中 12,437,810.00 元计入实收资本，37,562,186.20 元计入资本公积。2016 年 4 月 20 日公司已收到中国证券登记结算有限责任公司北京分公司 107000002818 号股份登记确认书，2016 年 5 月 18 日完成工商登记变更手续。至此本公司注册资本增加至 124,512,870.00 元，本次变更后的股权结构如下：

股东名称	股 份	占注册资本（%）
张 洁	26,295,750.00	21.1189
冯军智	26,019,851.00	20.8973
深圳红树湾资产管理有限公司-红树湾科技产业升级投资基金	16,319,000.00	13.1063
北京盈谷信晔投资有限公司	10,003,000.00	8.0337
陈建阳	11,250,000.00	9.0352
前海瑞旗资产管理有限公司-瑞通基金	8,706,467.00	6.9924
深圳市老鹰投资管理有限公司-老鹰基金	8,335,000.00	6.6941
北京兴源投资管理有限责任公司	5,431,343.00	4.3621
赵际勤	1,615,274.00	1.2973
王 楠	1,600,000.00	1.2850
李卫国	1,333,000.00	1.0706
何 昕	1,200,000.00	0.9638
余运波	850,000.00	0.6827
张卫星	836,455.00	0.6718
彭宣启	620,033.00	0.4979

股东名称	股 份	占注册资本（%）
罗新红	500,621.00	0.4021
熊邦海	500,621.00	0.4021
程庆文	500,000.00	0.4016
汪建文	500,000.00	0.4016
张俊昌	375,000.00	0.3012
侯振武	375,000.00	0.3012
吴建钊	200,000.00	0.1606
李硕鹏	200,000.00	0.1606
张桂梅	186,455.00	0.1497
解 怡	150,000.00	0.1205
孙 松	100,000.00	0.0803
张 平	100,000.00	0.0803
隋庆华	100,000.00	0.0803
刘飞飞	100,000.00	0.0803
李 萍	100,000.00	0.0803
段云际	50,000.00	0.0401
赵 耀	40,000.00	0.0321
钱祥丰	10,000.00	0.0080
深圳市泰诺丰华投资合伙企业(有限合伙)	10,000.00	0.0080
合 计	124,512,870.00	100.00

公司统一社会信用代码：9113030060103826M

公司法定代表人：张洁

公司注册资本：124,512,870.00 元

公司住所：秦皇岛市海港区北二环 370 号

公司所处行业：专用设备制造行业

公司经营范围：太阳能技术开发；太阳能层压机及电池、模拟器、应力测试仪、半导体辅助设备、电子产品、机械设备及配件的生产、销售；计算器具及设备、太阳能灯具、自动化设备、建材、金属材料、其他化工产品的批发、零售；货物进出口；压力容器的制造、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；激光器、激光设备、机电设备、光机电一体化设备的研发、生产、销售、售后服务。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设财务部、销售管理部、采购部、技术部、生产部、质检部、综合办公室等部门；拥有江苏启澜激光科技有限公司（“启澜激光”）、香港羿珩科技有限公司（“香港羿珩”）、江苏启澜激光进出口贸易有限公司（“启澜贸易”）、香港伟恒国际贸易有限公司（“香港伟恒”）、SUNSPARK TECHNOLOGY INC.

（“SUNSPARK”）、苏州品威国际贸易有限公司（“苏州品威”）和香港优尼科国际贸易有限公司（“优尼科贸易”）7家子（孙）公司及北京太阳能电力研究院有限公司（“太阳能研究院”）1家联营企业。

本公司及其子（孙）公司主要经营活动包括：太阳能技术开发；太阳能层压机及电池、模拟器、应力测试仪、半导体辅助设备、太阳能灯具、自动化设备等。

2、合并报表范围

本期合并范围为本公司及启澜激光和香港羿珩 2 家子公司，以及启澜贸易、香港伟恒、SUNSPARK 和苏州品威、优尼科贸易 5 家孙公司。合并范围的变动等情况见本附注“六、合并范围的变动”、及“附注七、在其他主体中的权益披露”。

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，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-基本准则》、具体会计准则和其后颁布的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（以下简称“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，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。确定固定资产折旧、收入确认具体方法，具体会计政策参见附注三、（十四）和三、（二十二）。

（一）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 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的财务状况及 2014 年度、2015 年度、2016 年度的经营成果、股东权益变动和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）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。正常营业周期通常短于一年。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。

（四）记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

（五）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、同一控制下的企业合并

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。

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的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。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本包含了相关的商誉金额。长期股权投资的初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产及所承担债务账面价值之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资的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（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

合并方发生的审计、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。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，合并方应当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，在母公司财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本，初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的各方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，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。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，应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工具或债务性工具的交易费用，应当计入权益性工具或债务性工具的初始确认金额。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。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，在母公司财务报表中，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。

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转为购买日所属当期投资收益，不能重分类计入当期损益的其他综合收益除外。

本公司以购买日之前所持被购买方的股权于购买日的公允价值与与购买日新购入股权所支付对价的公允价值之和作为合并成本，与购买方取得的按购买日持股比例计算应享有的被购买方可辨认净资产于购买日的公允价值的份额比较，确定购买日应予确认的商誉或应计入合并当期损益的金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，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。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和纳入合并范围子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，在抵销母公司权益性资本投资与子公司所有者权益中母公司所持有的份额和公司内部之间重大交易及内部往来后编制而成。少数股东权益,在合并资产负

债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。少数股东损益,在合并利润表中净利润项目下以“少数股东收益”项目列示。

子公司持有母公司的长期股权投资,视为企业集团的库存股,作为所有者权益的减项,在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减:库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司,视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生,从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表;对于非同一控制下企业合并取得的子公司,在编制合并财务报表时,以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

5、分步处置子公司股权至丧失控制权的会计处理方法

(1) 不属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易在母公司财务报表和合并财务报表中的会计处理方法

对丧失控制权之前的各项交易,母公司财务报表中,出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益。在合并报表层面,处置价款与处置长期投资相对应享有子公司自购买日或者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(股本溢价),不足冲减的,调整留存收益。

对于失去控制权时的交易,不能再对被投资单位实施控制的、共同控制或重大影响的,母公司财务报表中,对于剩余股权,改按金融工具确认和计量准则进行会计处理,在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期投资收益。

对于失去控制权时的交易,处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的,母公司财务报表中,按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。在合并财务报表中,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,在丧失控制权时转为当期投资收益。

(2) 属于“一揽子交易”的分步处置股权至丧失控制权的各项交易在母公司财务报表和合并财务报表中的会计处理方法

对于属于“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。在母公司财务报表中将每一次处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。在合并财务报表中,对于失去控制权之前的每一次交易,将处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额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。

(七) 现金流量表之现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金,是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存

款。

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

对于发生的外币交易，公司均按照交易发生日中国人民银行公布的即期汇率（中间价）将外币金额折算为记账本位币金额。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，公司按照交易发生日实际采用的汇率进行折算。

对于外币货币性项目，在资产负债表日或结算日，公司采用资产负债表日或结算日的即期汇率（中间价）折算，对因汇率波动而产生的差额调整外币货币性项目的记账本位币金额，同时作为汇兑差额处理。其中，与购建或生产符合资本化条件的资产有关的外币借款产生的汇兑差额，计入符合资本化条件的资产的成本；其他汇兑差额，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，不改变其记账本位币金额。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。

2、外币报表折算

本公司的控股子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。

（1）公司按照下列方法对境外经营的财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算，折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

比较财务报表的折算比照上述方法处理。

（2）公司按照下列方法对处于恶性通货膨胀经济中的境外经营的财务报表进行折算：

①公司对资产负债表项目运用一般物价指数予以重述，对利润表项目运用一般物价指数变动予以重述，再按照最近资产负债表日的即期汇率进行折算。

②在境外经营不再处于恶性通货膨胀经济中时，公司对财务报表停止重述，按照停止之日的价格水平重述的财务报表进行折算。

（3）公司在处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按照处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（九）金融工具

1、金融工具的分类、确认和计量

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。

本公司对金融资产和金融负债的公允价值的确定方法：公允价值，指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或债务清偿的金额。对于存在活跃市场的金融工具，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；对于不存在活跃市场的金融工具，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。

金融资产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资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

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。满足下列条件之一的金融资产划分为交易性金融资产：

（1）取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；（2）初始确认时即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；（3）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。符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：（1）该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；（2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；（3）《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》允许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与嵌入衍生工具相关的混合工具。以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产，除与套期保值有关外，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，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

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。

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、其他应收款及长期应收款等。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。

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并计入其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。可供出售金融资产持有期间按实际利率法计算的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。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，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（或衍生金融负债），按照成本计量。

衍生金融工具，包括远期外汇合约和利率互换合同等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

权益工具：指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。发行权益工具时收到的对价扣除交易费用后增加股东权益。本公司对权益工具持有方的各种分配(不包括股票股利)，减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

2、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，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，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。

本公司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和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，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，并将终止确认部分的账面价值与终止确认部分的收到对价和原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。

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

3、金融负债的分类、确认和计量

本公司将发行的金融工具根据该金融工具合同安排的实质以及金融负债和权益工具的定义确认为金融负债或权益工具。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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和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。

满足下列条件之一的金融负债划分为交易性金融负债：（1）承担该金融负债的目的，主要是为了近期内回购；（2）初始确认时即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；（3）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。

符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以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：（1）该指定可以消除或明显减少由于该金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认和计量方面不一致的情况；（2）本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；（3）《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》允许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与嵌入衍生工具相关的混合工具。

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。

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。除财务担保合同负债外的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。

财务担保合同：指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。不属于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财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值减直接归属的交易费用进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

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，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。

4、金融资产减值

本公司在资产负债表日对除以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行减值检查，当客观证据表明金融资产发生减值，则应当对该金融资产进行减值测试，以根据测试结果计提减值准备。

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。

持有至到期投资、贷款和应收款项发生减值时，将其账面价值减记至按照该金融资产的原实际利率折现确定的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。该等以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，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，但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。

可供出售金融资产发生减值时，将原直接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。在确认可供出售金融资产减值损失后，

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。

以成本计量的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发生减值时，将其账面价值减记至按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益，该金融资产的减值损失一经确认不予转回。

（十）应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

1、单项金额重大并单项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	单项金额超过 200.00 万元（含 200 万元）的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，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。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	款项性质及风险特征
组合 1	单项金额重大但不用单项计提坏账准备的款项及单项金额不重大且风险不大的款项。
组合 2	存在控制或同受控制的关联关系款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法
组合 2	不计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	30.00	30.00
3—5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	因债务人逾期未履行偿债义务，并且有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

（十一）存货

1、存货分类

存货是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料、物料等。公司的存货主要分为原材料、在产品、库存商品（产成品）、周转材料（包装物和低值易耗品）。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时，以实际成本计价，原材料发出采用加权平均法，产成品发出采用个别计价法核算。

3、存货可变现净值的确认依据及存货跌价准备的计提方法

（1）存货可变现净值的确认依据

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。

①用于生产而持有的材料等存货，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；

②为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（2）存货跌价准备的计提方法

本公司按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计量成本与可变现净值。

4、存货盘存制度：公司存货盘存采用永续盘存制，并定期进行实物盘点。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品和包装物于领用时一次性摊销。

（十二）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核算。

1、初始投资成本确定

（1）对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本；

（2）除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，以支付现金取得的长期股权投资，

初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算

投资方能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算。采用成本法核算的长期股权投资，除追加或收回投资外，账面价值一般不变。当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。

（2）权益法核算

投资方对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都可以按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

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。

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。

3、长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算：原持有的对被投资单位的股权投资（不具有控制、共同控制或重大影响的），按照金融工具确认和计量准则进行会计处理的，因追加投资等原因导致持股比例上升，能够对被投资单位施加共同控制或重大影响的，在转按权益法核算时，投资方应当按

照金融工具确认和计量准则确定的原股权投资的公允价值加上为取得新增投资而应支付对价的公允价值，作为改按权益法核算的初始投资成本。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算：投资方原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按照金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或者原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因，能够对被投资单位实施控制的，按有关企业合并形成的长期股权投资进行会计处理。

(3) 权益法核算转公允价值计量：原持有的对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，因部分处置等原因导致持股比例下降，不能再对被投资单位实施共同控制或重大影响的，应改按金融工具确认和计量准则对剩余股权投资进行会计处理，其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。

(4) 成本法转权益法：因处置投资等原因导致对被投资单位由能够实施控制转为具有重大影响或者与其他投资方一起实施共同控制的，首先应按处置投资的比例结转应终止确认的长期股权投资成本。然后比较剩余长期股权投资的成本与按照剩余持股比例计算原投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额，前者大于后者的，属于投资作价中体现的商誉部分，不调整长期股权投资的账面价值；前者小于后者的，在调整长期股权投资成本的同时，调整留存收益。

4、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的依据：是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

- ①在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；
- ②参与被投资单位的政策制定过程；
- ③向被投资单位派出管理人员；
- ④被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；
- ⑤与被投资单位之间发生重要交易。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。

6、长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权

益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

（十三）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或者两者兼有而持有的房地产。投资性房地产应当能够单独计量和出售。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

1、投资性房地产的确认条件

投资性房地产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）与该投资性房地产有关的经济利益很可能流入公司；
- （2）该投资性房地产的成本能够可靠地计量。

2、投资性房地产的初始计量

投资性房地产按其成本进行初始计量。其中，外购投资性房地产的成本，包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，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；以其他方式取得的投资性房地产的成本，按照相关会计准则的规定确定。

3、投资性房地产的后续计量

公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧。具体核算政策与固定资产部分相同。

本公司投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销。具体核算政策与无形资产部分相同。

4、投资性房地产的减值准备

资产负债表日，本公司对投资性房地产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指本公司为销售商品、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。

（1）固定资产同时满足下列条件的予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备和其他设备；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。各类固定资产的预计使用年限和预计净残值率及年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20 年	5	4.75
机器设备	12 年	5	7.92
运输设备	10 年	5	9.5
电子设备	5 年	5	19
其他设备	5 年	5	19

每个会计年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。如有变更，作为会计估计变更处理。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产的认定依据：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。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；（5）租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（十五）在建工程

1、在建工程的类别

在建工程是指购建该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，包括工程用物资成本、

人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

本公司在建工程分为自营建造和出包建造两种。

自营工程，按照直接材料、直接人工、直接机械施工费等计量；出包工程，按照应支付的工程价款等计量。在以借款进行的工程达到预定可使用状态前发生的、符合资本化条件的借款费用，予以资本化，计入在建工程成本。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- （1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- （2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- （3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- （4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

对已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算手续的，先按估计价值转入固定资产，并按规定计提折旧；待办理了竣工决算手续后再按实际成本调整原暂估价值。但不调整原已计提的折旧额。

3、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产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孰高确定。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是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者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、资本化金额计算方法

资本化期间：指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：（1）借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未

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确定；（2）占用一般借款按照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计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；（3）借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

（十七）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。

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。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。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：（1）使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。（2）使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。无形资产摊销情况如下表：

无形资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年摊销率(%)
土地使用权	50	0	2.00
专利技术	10	0	10.00
计算机软件	3-10	0	10.00-33.33

2、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：（1）来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；（2）综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产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孰高确定。

4、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，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，予以资本化：（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。

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转为无形资产。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

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。

（十八）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十九）长期待摊费用

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，包括以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出等。长期待摊费用按照实际发生的支出进行初始计量，按照受益期限采用直线法分期摊销。若长期待摊的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。

（二十）职工薪酬

职工薪酬是本公司为获得职工提供的服务而给予的各种形式报酬以及其他相关支出，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬包括短期工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划等。在职工提供服务的会计期间，将实际发生的应付的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象按照权责发生制原则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、企业年金等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。设定提存计划：在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。设定受益计划：在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：（1）服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；（2）设定受益义务的利息费用；（3）重新计量设定受益计划负债导致的变动。除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第（1）和（2）项计入当期损益；第（3）项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。

辞退福利：本公司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补偿的建议，在同时满足下列条件时，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的预计负债，同时计入当期损益：本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议，并即将实施；本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议。职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益。

（二十一）预计负债

1、预计负债的确认标准

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的义务

是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

2、预计负债的计量方法

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，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

3、亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（二十二）收入

1、销售商品

（1）一般原则

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②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；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）收入确认的具体方法

本公司销售负有安装义务的产品，公司根据客户订单公司组织生产、发货，安装技师上门为客户进行产品安装和调试，安装完毕后客户验收并在验收单上签字确认。财务部收到客户签收的验收单后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，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、让渡资产使用权

让渡资产使用权同时满足相关的经济利益很可能流入企业、收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确认让渡资产使用权收入：

-
- (1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
 - (2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(二十三) 政府补助

1、政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

2、政府补助会计处理

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；按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：（1）用于补偿企业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；（2）用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

3、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

4、与政府补助相关的递延收益的摊销方法以及摊销期限的确认方法

本公司取得的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

5、政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在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予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

(二十四) 企业所得税

公司所得税核算采用资产负债表债务法。

1、递延所得税资产或递延所得税负债的确认

公司在取得资产、负债时确定其计税基础。公司于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，根据资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，以及虽未作为资产和负债确认的项目但按照税法规定可以确定其计税基础的，其计税基础与账面价值之间的差额，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的税率确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认依据

(1) 公司以未来期间很可能取得用以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。在确定未来期间很可能取得的应纳税所得额时，包括未来期间正常生产经营活动实现的应纳税所得额，以及在可抵扣暂时性差异转回期间因应纳税暂时性差异的转回而增加的应纳税所得额。

(2) 对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司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。

(3) 资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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、递延所得税负债的确认依据

公司将当期和以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

4、递延所得税资产或递延所得税负债的计量

(1) 资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，公司根据税法规定按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(2) 适用税率发生变化的，公司对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债进行重新计量，除直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债以外，将其影响数计入税率变化当期的所得税费用。

(3) 公司在计量递延所得税资产和递延所得税负债时，采用与收回资产或清偿债务的预期方式相一致的税率和计税基础。

(4) 公司对递延所得税资产和递延所得税负债不进行折现。

(二十五) 租赁

1、经营租赁

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十六) 主要会计政策和会计估计变更的说明

1、主要会计政策变更说明

本报告期内公司主要会计政策未发生变更。

2、主要会计估计变更说明

本报告期内公司主要会计估计未发生变更。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按商品销售收入的 17% 计算销项税抵扣购进货物进项税后的差额缴纳	17%
营业税	应税收入	5%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

(二) 美国 SunSpark 所得税税率

SunSpark 所在地美国加州河滨市企业所得税采用超额累进税率，其所得税率如下表所示：

档 次	应纳税所得额（美元）	税 率
1	50,000.00 以下（含 50,000.00）	15%
2	50,000.00 以上~75,000.00（含 75,000.00）	25%
3	75,000.00 以上~100,000.00（含 100,000.00）	34%
4	100,000.00 以上~335,000.00（含 335,000.00）	39%
5	335,000.00 以上~10,000,000.00（含 10,000,000.00）	34%

档 次	应纳税所得额（美元）	税 率
6	10,000,000.00 以上~15,000,000.00（含 15,000,000.00）	35%
7	15,000,000.00 以上~18,333,333.00（含 18,333,333.00）	38%
8	18,333,333.00 以上	35%

（三）税收优惠及批文

经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局复审通过，本公司于 2014 年 9 月 19 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201413000036，有效期三年，本公司 2016 年度执行 15%的企业所得税税率。

五、合并财务报表重要项目注释

本财务报表的报告期为 2014 年度、2015 年度及 2016 年度，附注中期末指 2016 年 12 月 31 日，本期指 2016 年度。

注释 1、货币资金

（1）货币资金按类别列示如下

项 目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算率	人民币金额	外币金额	折算率	人民币金额
库存现金：	--	--	71,344.53	--	--	385,355.44
其中：人民币	--	--	71,344.53	--	--	385,355.44
银行存款：	--	--	56,093,591.11	--	--	21,706,747.19
其中：人民币	--	--	12,068,630.27	--	--	8,601,610.62
美 元	6,345,226.98	6.9370	44,016,839.56	2,012,479.12	6.4936	13,068,234.43
港 币	9,079.03	0.8945	8,121.28			
欧 元				5,201.00	7.0952	36,902.14
其他货币资金	--	--	12,707,623.54	--	--	34,029,976.11
其中：人民币	--	--	11,440,000.00	--	--	33,354,645.22
美元	182,733.68	6.9370	1,267,623.54	103,999.46	6.4936	675,330.89
合 计	--	--	68,872,559.18	--	--	56,122,078.74
其中：存放在境外的 款项总额	--	--	38,655,461.39	478,556.92	6.4936	3,107,557.22

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算率	人民币金额
库存现金：	--	--	483,941.02
其中：人民币	--	--	482,441.86

项 目	2014 年 12 月 31 日		
	外币金额	折算率	人民币金额
美 元	245.00	6.119	1,499.16
银行存款：	--	--	10,727,163.01
其中：人民币	--	--	10,635,376.60
美 元	15,000.23	6.119	91,786.41
欧 元	--	--	--
其他货币资金	--	--	3,504,231.00
其中：人民币	--	--	3,504,231.00
美 元	--	--	--
合 计	--	--	14,715,335.03
其中：存放在境外的 款项总额	--	--	--

(2) 其他货币资金按明细列示如下

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	11,440,000.00	33,354,645.22	3,504,231.00
信用证保证金		675,330.89	
保函保证金	1,267,623.54		
合 计	12,707,623.54	34,029,976.11	3,504,231.00

注 1：期末其他货币资金余额中为开立银行承兑汇票存入的保证金 11,440,000.00 元；公司为国外客户提供质量与维修而存入的保函保证金 1,267,623.54 元。

注 2：截止 2016 年 12 月 31 日，本公司除其他货币资金外，无其他抵押、质押或冻结等对使用有限制或有潜在回收风险的款项。

注释 2、应收票据

(1) 应收票据按类别列示如下

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	19,903,936.92	9,906,082.01	8,700,000.00
合 计	19,903,936.92	9,906,082.01	8,700,000.00

(2) 期末已背书但尚未到期的票据 45,727,460.03 元，均系银行承兑汇票，其中前五名情况如下：

出票单位	出票日期	到期日	金额	票据类型
衢州市意美旭光伏科技有限公司	2016-11-11	2017-05-11	2,628,000.00	银行承兑汇票
九州方园新能源股份有限公司	2016-10-08	2017-04-08	2,049,000.00	银行承兑汇票

出票单位	出票日期	到期日	金额	票据类型
晶科进出口有限公司	2016-11-09	2017-05-09	2,000,000.00	银行承兑汇票
焦作龙星化工有限责任公司	2016-10-13	2017-04-13	1,500,000.00	银行承兑汇票
淮南矿业（集团）有限责任公司	2016-09-09	2017-03-09	1,460,000.00	银行承兑汇票
合 计	--	--	9,637,000.00	--

（3）截止 2016 年 12 月 31 日，已贴现未到期的应收票据金额为 9,131,900.00 元，其中前五名明细如下：

出票单位	出票日期	到期日	金 额	票据类型
无锡玉海置业有限公司	2016-10-28	2017-04-27	1,000,000.00	银行承兑汇票
无锡贝斯特精机股份有限公司	2016-11-02	2017-05-02	1,000,000.00	银行承兑汇票
牧原食品股份有限公司	2016-07-21	2017-01-20	800,000.00	银行承兑汇票
中国核工业华兴建设有限公司	2016-10-25	2017-04-25	800,000.00	银行承兑汇票
上海凯泉泵业（集团）有限公司	2016-10-19	2017-04-19	631,900.00	银行承兑汇票
合 计	--	--	4,231,900.00	--

注释 3、应收账款

（1）应收账款明细情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	115,065,027.64	82,786,258.97	58,759,170.19
坏账准备	23,504,816.15	22,460,101.44	26,256,200.99
净 值	91,560,211.49	60,326,157.53	32,502,969.20

（2）按类别列示应收账款明细情况

分 类	2016 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金 额	比例(%)	金 额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,500,000.00	2.17	2,500,000.00	100.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：	111,853,647.84	97.21	20,322,716.35	18.17
其中按账龄组合计提坏账准备的应收账款	111,853,647.84	97.21	20,322,716.35	18.17
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	711,379.80	0.62	682,099.80	95.88
合 计	115,065,027.64	100.00	23,504,816.15	20.43

续 表

分 类	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,500,000.00	3.02	2,500,000.00	100.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	70,644,425.00	85.33	11,504,368.86	16.28
其中按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	70,644,425.00	85.33	11,504,368.86	16.28
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	9,641,833.97	11.65	8,455,732.58	87.70
合 计	82,786,258.97	100.00	22,460,101.44	27.13

续 表

分 类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	7,771,500.00	13.23	6,717,200.00	86.43
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	36,814,536.22	62.65	7,985,186.41	21.69
其中: 按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	36,814,536.22	62.65	7,985,186.41	21.69
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	14,173,133.97	24.12	11,553,814.58	81.52
合 计	58,759,170.19	100.00	26,256,200.99	44.68

(3) 期末单项金额重大并单项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(%)	计提理由
江西赛维 BEST 太阳能 高科技有限公司	2,500,000.00	2,500,000.00	100.00	长期欠款, 已诉讼
合 计	2,500,000.00	2,500,000.00	100.00	--

(4) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

账 龄	2016 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内 (含 1 年)	89,096,317.72	79.65	4,433,160.30	5.00	84,663,157.42
1 至 2 年	5,873,077.80	5.25	587,307.78	10.00	5,285,770.02
2 至 3 年	522,920.04	0.47	156,876.01	30.00	366,044.03
3 至 5 年	6,079,800.08	5.44	4,863,840.06	80.00	1,215,960.02
5 年以上	10,281,532.20	9.19	10,281,532.20	100.00	
合 计	111,853,647.84	100.00	20,322,716.35	18.17	91,530,931.49

续 表

账 龄	2015 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内 (含 1 年)	40,576,878.74	57.44	2,028,843.94	5.00	38,548,034.80
1 至 2 年	17,483,945.23	24.75	1,748,394.52	10.00	15,735,550.71
2 至 3 年	5,871,955.65	8.31	1,761,586.69	30.00	4,110,368.96
3 至 5 年	3,730,508.36	5.28	2,984,406.69	80.00	746,101.67
5 年以上	2,981,137.02	4.22	2,981,137.02	100.00	
合 计	70,644,425.00	100.00	11,504,368.86	16.28	59,140,056.14

续 表

账 龄	2014 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内 (含 1 年)	22,410,426.64	60.87	1,120,521.32	5.00	21,289,905.32
1 至 2 年	5,933,955.65	16.12	593,395.57	10.00	5,340,560.08
2 至 3 年	1,465,810.09	3.98	439,743.03	30.00	1,026,067.06
3 至 5 年	5,864,086.77	15.93	4,691,269.42	80.00	1,172,817.35
5 年以上	1,140,257.07	3.10	1,140,257.07	100.00	
合 计	36,814,536.22	100.00	7,985,186.41	21.69	28,829,349.81

(5) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备理由	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
长期欠款, 已诉讼	285,800.00	285,800.00	100.00
对方经营困难, 支付困难	423,379.80	394,099.80	93.08
长期欠款, 催收无果	2,200.00	2,200.00	100.00
合 计	711,379.80	682,099.80	95.88

(6) 本期计提坏账准备金额 1,044,714.71 元。

(7) 本期无实际核销的应收账款。

(8) 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款情况:

单位名称	金 额	占应收账款总额的比例(%)	账 龄	坏账准备
晶科能源有限公司	24,162,841.49	21.00	1 年以内	1,208,142.07
阿特斯阳光电力集团	11,820,438.45	10.27	1 年以内	591,021.92
solarmax technology inc	8,814,879.75	7.66	1 年以内	440,743.99
浙江乐叶光伏科技有限公司	7,060,000.00	6.14	1 年以内	353,000.00

单位名称	金 额	占应收账款总额的比例(%)	账 龄	坏账准备
昆明铂阳远通光伏设备有限公司	3,479,775.00	3.02	3-4 年	2,783,820.00
合 计	55,337,934.69	48.09	--	5,376,727.98

(9) 截止 2016 年 12 月 31 日，应收账款中无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

注释 4、预付款项

(1) 预付款项按账龄披露

账 龄	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)
1 年以内	15,776,126.59	95.64	7,272,837.37	94.81	3,057,853.51	86.67
1 至 2 年	547,561.65	3.32	143,821.37	1.87	180,629.50	5.11
2 至 3 年	68,338.71	0.41	74,884.99	0.98	71,211.06	2.02
3 年以上	104,083.22	0.63	179,424.77	2.34	218,665.11	6.20
合 计	16,496,110.17	100.00	7,670,968.50	100.00	3,528,359.18	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	金 额	占预付款项总额的比例%	预付时间
秦皇岛市秦正电抗器制造有限公司	非关联方	1,584,680.99	9.61	1 年以内
苏州费米光电有限公司	非关联方	1,377,071.72	8.35	1 年以内
秦皇岛汇宇机械设备制造有限公司	非关联方	1,037,739.04	6.29	1 年以内
昆山晨辉热压板有限公司	非关联方	1,017,484.32	6.17	1 年以内
苏州市秦川建筑装饰工程有限公司	非关联方	991,893.60	6.01	1 年以内
合 计	--	6,008,869.67	36.43	--

(3) 截止 2016 年 12 月 31 日，无持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

(4) 截止 2016 年 12 月 31 日，无预付关联方账款情况。

注释 5、其他应收款

(1) 其他应收款明细情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他应收款余额	7,545,674.90	7,319,002.33	19,461,071.63
坏账准备	771,067.40	820,919.62	1,867,950.05
净 值	6,774,607.50	6,498,082.71	17,593,121.58

(2) 按类别列示其他应收款明细情况

种 类	2016 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	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:	7,545,674.90	100.00	771,067.40	10.22
其中: 按帐龄组合计提坏账准备的其他应收款	7,545,674.90	100.00	771,067.40	10.22
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	7,545,674.90	100.00	771,067.40	10.22

续 表

种 类	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	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:	7,319,002.33	100.00	820,919.62	11.22
其中: 按帐龄组合计提坏账准备的其他应收款	7,319,002.33	100.00	820,919.62	11.22
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	7,319,002.33	100.00	820,919.62	11.22

续 表

种 类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	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:	19,461,071.63	100.00	1,867,950.05	9.60
其中: 按帐龄组合计提坏账准备的其他应收款	19,461,071.63	100.00	1,867,950.05	9.60
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	19,461,071.63	100.00	1,867,950.05	9.60

(3) 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况

账 龄	2016 年 12 月 31 日				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净 额
1 年以内 (含 1 年)	5,980,374.43	79.26	297,558.82	5.00	5,682,815.61
1 至 2 年	893,714.63	11.84	87,403.16	10.00	806,311.47

账 龄	2016 年 12 月 31 日				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净 额
2 至 3 年	302,326.50	4.01	90,697.95	30.00	211,628.55
3 至 5 年	369,259.34	4.89	295,407.47	80.00	73,851.87
合 计	7,545,674.90	100.00	771,067.40	10.22	6,774,607.50

续 表

账 龄	2015 年 12 月 31 日				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净 额
1 年以内（含 1 年）	5,510,281.76	75.29	275,514.10	5.00	5,234,767.66
1 至 2 年	801,811.53	10.96	80,181.15	10.00	721,630.38
2 至 3 年	680,605.71	9.30	204,181.71	30.00	476,424.00
3 至 5 年	326,303.33	4.45	261,042.66	80.00	65,260.67
合 计	7,319,002.33	100.00	820,919.62	11.22	6,498,082.71

续 表

账 龄	2014 年 12 月 31 日				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净 额
1 年以内（含 1 年）	7,239,820.41	37.20	361,991.01	5.00	6,877,829.40
1 至 2 年	11,742,107.89	60.34	1,174,210.79	10.00	10,567,897.10
2 至 3 年	157,532.83	0.81	47,259.85	30.00	110,272.98
3 至 5 年	185,610.50	0.95	148,488.40	80.00	37,122.10
5 年以上	136,000.00	0.70	136,000.00	100.00	
合 计	19,461,071.63	100.00	1,867,950.05	9.60	17,593,121.58

(4) 期末无单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款。

(5) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
往来款	3,445,390.70	1,758,984.11	701,021.57
备用金	3,670,074.2	3,880,541.25	6,252,622.45
保证金	430,210.00	1,555,482.13	1,051,530.62
借 款		123,994.84	11,455,896.99
合 计	7,545,674.90	7,319,002.33	19,461,071.63

(6) 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	款项内容	金 额	年 限	占其他应收款 总额的比例(%)	坏账准备期 末余额
韩玉祥	往来款	425,000.00	0-3 年	5.63	71,250.00
李玉昆	备用金	424,473.74	1 年以内	5.63	21,223.69
庞国和	往来款	406,444.20	0-2 年	5.39	28,786.92
马思宇	备用金	252,425.50	1 年以内	3.35	12,621.28
吴凯	备用金	223,755.70	1 年以内	2.97	11,187.79
合 计	--	1,732,099.14	--	22.97	145,069.68

(7) 截止 2016 年 12 月 31 日，持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东冯军智欠款金额为 2,321.31 元。

(8) 截止 2016 年 12 月 31 日，其他应收关联方账款情况见附注十、关联方及关联交易。

注释 6、存货

(1) 存货分类

存货种类	2016年12月31日			2015年12月31日		
	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	27,116,379.87		27,116,379.87	26,541,893.39		26,541,893.39
在途物资	493,801.27		493,801.27			
在产品	2,190,396.13		2,190,396.13	5,036,927.24		5,036,927.24
库存商品	48,154,254.02	649,065.02	47,505,189.00	11,290,077.35	441,408.87	10,848,668.48
发出商品	9,915,474.51	996,020.56	8,919,453.95	30,352,354.03	166,760.02	30,185,594.01
合 计	87,870,305.80	1,645,085.58	86,225,220.22	73,221,252.01	608,168.89	72,613,083.12

续 表

存货种类	2014年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	21,447,822.50		21,447,822.50
在产品	2,869,132.19		2,869,132.19
库存商品	13,341,409.29	1,127,565.42	12,213,843.87
发出商品	25,937,918.68	1,758,359.08	24,179,559.60
合 计	63,596,282.66	2,885,924.50	60,710,358.16

(2) 存货跌价准备的增减变动情况列示如下

存货项目	2014 年 12 月 31 日	本期计提额	本期减少额		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	
库存商品	1,127,565.42	403,298.02		1,089,454.57	441,408.87
发出商品	1,758,359.08			1,591,599.06	166,760.02
合 计	2,885,924.50	403,298.02		2,681,053.63	608,168.89

续 表

存货项目	2015 年 12 月 31 日	本期计提额	本期减少额		2016 年 12 月 31 日
			转回	转销	
库存商品	441,408.87	207,656.15			649,065.02
发出商品	166,760.02	829,260.54			996,020.56
合 计	608,168.89	1,036,916.69			1,645,085.58

(3) 存货跌价准备情况说明如下

项目	计提存货跌价准备的依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转回金额占该项存货期末余额的比例 (%)
原材料	可变现净值低于账面价值	无	0.00
在产品	可变现净值低于账面价值	无	0.00
库存商品	可变现净值低于账面价值	无	0.00
发出商品	可变现净值低于账面价值	无	0.00

注释 7、其他流动资产

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	582,673.27	1,096,851.08	130,084.97
合 计	582,673.27	1,096,851.08	130,084.97

注释 8、长期股权投资

被投资单位	2015 年 12 月 31 日	增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资收益 (损失)	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业:						
太阳能研究院	2,078,899.85			-96,681.81		
合 计	2,078,899.85			-96,681.81		

续 表

被投资单位	增减变动		2016 年 12 月 31 日	本期计提减值准备	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	其 他			
联营企业：					
太阳能研究院			1,982,218.04		
合 计			1,982,218.04		

续 表

被投资单位	2014 年 12 月 31 日	增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资收益（损失）	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业：						
太阳能研究院	2,388,271.38			-309,371.53		
合 计	2,388,271.38			-309,371.53		

续 表

被投资单位	增减变动		2015 年 12 月 31 日	本期计提减值准备	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	其 他			
联营企业：					
太阳能研究院			2,078,899.85		
合 计			2,078,899.85		

注：2017 年 1 月 20 日，公司与北京汇宸投资管理有限公司签订股权转让协议，将持有的北京太阳能电力研究院有限公司的 24% 的股权全部转让，详见附注十二、资产负债表日后事项。

注释 9、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
一、账面原值：			
1、2015 年 12 月 31 日	55,974,046.59	7,992,434.11	8,736,247.54
2、本期增加金额	970,187.85	22,685,103.83	78,457.18
（1）购 置	970,187.85	72,051.29	60,000.00
（2）在建工程转入		22,598,039.24	
（3）其他增加		15,013.30	18,457.18
3、本期减少金额		37,500.00	151,063.51
（1）处置或报废		37,500.00	151,063.51
4、2016 年 12 月 31 日	56,944,234.44	30,640,037.94	8,663,641.21

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备
二、累计折旧			
1、2015 年 12 月 31 日	12,495,766.14	2,851,212.58	5,236,146.32
2、本期增加金额	2,666,634.78	1,638,914.73	655,902.34
（1）计 提	2,666,634.78	1,638,914.73	655,902.34
3、本期减少金额		24,987.27	11,469.40
（1）处置或报废		24,987.27	11,469.40
4、2016 年 12 月 31 日	15,162,400.92	4,465,140.04	5,880,579.26
三、减值准备			
1、2015 年 12 月 31 日			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、2016 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1、2016 年 12 月 31 日	41,781,833.52	26,174,897.90	2,783,061.95
2、2015 年 12 月 31 日	43,478,280.45	5,141,221.53	3,500,101.22

续 表

项 目	电子设备	其他设备	合 计
一、账面原值：			
1、2015 年 12 月 31 日	2,297,268.24	1,546,274.46	76,546,270.94
2、本期增加金额	205,268.25	266,461.84	24,205,478.95
（1）购 置	194,869.48	266,461.84	1,563,570.46
（2）在建工程转入			22,598,039.24
（3）其他增加	10,398.77		43,869.25
3、本期减少金额	12,888.89		201,452.40
（1）处置或报废	12,888.89		201,452.40
4、2016 年 12 月 31 日	2,489,647.60	1,812,736.30	100,550,297.49
二、累计折旧			
1、2015 年 12 月 31 日	1,828,059.43	942,893.46	23,354,077.93
2、本期增加金额	156,143.83	159,139.15	5,276,734.83
（1）计 提	156,143.83	159,139.15	5,276,734.83
3、本期减少金额	12,244.45		48,701.12
（1）处置或报废	12,244.45		48,701.12

项 目	电子设备	其他设备	合 计
4、2016 年 12 月 31 日	1,971,958.81	1,102,032.61	28,582,111.64
三、减值准备			
1、2015 年 12 月 31 日			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、2016 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1、2016 年 12 月 31 日	517,688.79	710,703.69	71,968,185.85
2、2015 年 12 月 31 日	469,208.81	603,381.00	53,192,193.01
续 表			
项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备
一、账面原值：			
1、2014 年 12 月 31 日	55,575,156.41	7,736,411.37	8,515,071.51
2、本期增加金额	449,592.40	256,022.74	270,305.78
（1）购 置		17,606.84	270,305.78
（2）在建工程转入	449,592.40	238,415.90	
3、本期减少金额	50,702.22		49,129.75
（1）处置或报废			49,129.75
（2）其他减少	50,702.22		
4、2015 年 12 月 31 日	55,974,046.59	7,992,434.11	8,736,247.54
二、累计折旧			
1、2014 年 12 月 31 日	9,847,027.43	2,220,008.62	4,374,805.78
2、本期增加金额	2,648,738.71	631,203.96	890,122.20
（1）计 提	2,648,738.71	631,203.96	890,122.20
3、本期减少金额			28,781.66
（1）处置或报废			28,781.66
4、2015 年 12 月 31 日	12,495,766.14	2,851,212.58	5,236,146.32
三、减值准备			
1、2014 年 12 月 31 日			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、2015 年 12 月 31 日			
四、账面价值			

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备
1、2015 年 12 月 31 日	43,478,280.45	5,141,221.53	3,500,101.22
2、2014 年 12 月 31 日	45,728,128.98	5,516,402.75	4,140,265.73

续 表

项 目	电子设备	其他设备	合 计
一、账面原值：			
1、2014 年 12 月 31 日	2,051,790.76	1,146,859.26	75,025,289.31
2、本期增加金额	245,477.48	399,415.20	1,620,813.60
（1）购 置	245,477.48	3,400.00	536,790.10
（2）在建工程转入		396,015.20	1,084,023.50
3、本期减少金额			99,831.97
（1）处置或报废			49,129.75
（2）其他减少			50,702.22
4、2015 年 12 月 31 日	2,297,268.24	1,546,274.46	76,546,270.94
二、累计折旧			
1、2014 年 12 月 31 日	1,474,070.74	727,533.62	18,643,446.19
2、本期增加金额	353,988.69	215,359.84	4,739,413.40
（1）计 提	353,988.69	215,359.84	4,739,413.40
3、本期减少金额			28,781.66
（1）处置或报废			28,781.66
4、2015 年 12 月 31 日	1,828,059.43	942,893.46	23,354,077.93
三、减值准备			
1、2014 年 12 月 31 日			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、2015 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1、2015 年 12 月 31 日	469,208.81	603,381.00	53,192,193.01
2、2014 年 12 月 31 日	577,720.02	419,325.64	56,381,843.12

（2）本期由在建工程转入固定资产原值为22,598,039.24元。

（3）截止 2016 年 12 月 31 日，公司以房产证号为秦房字第 000097300 号的房产及编号为秦籍国用（2014）第海 090 号土地使用权作为抵押，取得秦皇岛银行北大营支行的贷款 3,000.00 万元。

- (4) 截止 2016 年 12 月 31 日, 本公司不存在个别重大暂时闲置固定资产。
- (5) 截止 2016 年 12 月 31 日, 本公司无通过融资租赁方式租入的固定资产。
- (6) 截止 2016 年 12 月 31 日, 本公司 3,047.00 平方米的库房为临时建筑, 未取得房产证。

注释 10、在建工程

(1) 在建工程基本情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
厂区零星工程项目			762,749.12
美国生产线		18,669,529.09	
小 计		18,669,529.09	762,749.12
减值准备			
合 计		18,669,529.09	762,749.12

(2) 重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2014 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2015 年 12 月 31 日
美国生产线	20,000,000.00		18,669,529.09			18,669,529.09
合 计	20,000,000.00		18,669,529.09			18,669,529.09

续 表

项目名称	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: 本期利 息资本化金额	本期利息资本 化率(%)	资金来源
美国生产线	93.35%	安装调试				自筹资金

续 表

项目名称	预算数	2015 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2016 年 12 月 31 日
美国生产线	28,000,000.00	18,669,529.09	7,509,358.15	22,598,039.24	3,580,848.00	
合 计	28,000,000.00	18,669,529.09	7,509,358.15	22,598,039.24	3,580,848.00	

续 表

项目名称	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: 本期利 息资本化金额	本期利息资本 化率(%)	资金来源
美国生产线	93.50%	已完工				自筹资金

注释 11、无形资产

项 目	土地使用权	专利权	软 件	合 计
一、账面原值				
2015 年 12 月 31 日	12,532,416.00	8,490,000.00	521,522.42	21,543,938.42
本期增加金额			111,264.95	111,264.95

项 目	土地使用权	专利权	软 件	合 计
其中：本期购置			111,264.95	111,264.95
本期减少金额				
2016 年 12 月 31 日	12,532,416.00	8,490,000.00	632,787.37	21,655,203.37
二、累计摊销				
2015 年 12 月 31 日	1,670,988.80	2,264,000.00	294,503.89	4,229,492.69
本期增加金额	250,648.32	849,000.00	60,918.48	1,160,566.80
其中：本期计提	250,648.32	849,000.00	60,918.48	1,160,566.80
本期减少金额				
2016 年 12 月 31 日	1,921,637.12	3,113,000.00	355,422.37	5,390,059.49
三、减值准备				
2015 年 12 月 31 日				
本期增加金额				
本期减少金额				
2016 年 12 月 31 日				
四、账面价值				
2016 年 12 月 31 日	10,610,778.88	5,377,000.00	277,365.00	16,265,143.88
2015 年 12 月 31 日	10,861,427.20	6,226,000.00	227,018.53	17,314,445.73

续 表

项 目	土地使用权	专利权	软 件	合 计
一、账面原值				
2014 年 12 月 31 日	12,532,416.00	8,490,000.00	521,522.42	21,543,938.42
本期增加金额				
其中：本期购置				
本期减少金额				
2015 年 12 月 31 日	12,532,416.00	8,490,000.00	521,522.42	21,543,938.42
二、累计摊销				
2014 年 12 月 31 日	1,420,340.48	1,415,000.00	235,879.48	3,071,219.96
本期增加金额	250,648.32	849,000.00	58,624.41	1,158,272.73
其中：本期计提	250,648.32	849,000.00	58,624.41	1,158,272.73
本期减少金额				
2015 年 12 月 31 日	1,670,988.80	2,264,000.00	294,503.89	4,229,492.69
三、减值准备				

项 目	土地使用权	专利权	软 件	合 计
2014 年 12 月 31 日				
本期增加金额				
本期减少金额				
2015 年 12 月 31 日				
四、账面价值				
2015 年 12 月 31 日	10,861,427.20	6,226,000.00	227,018.53	17,314,445.73
2014 年 12 月 31 日	11,112,075.52	7,075,000.00	285,642.94	18,472,718.46

注：截止 2016 年 12 月 31 日，本公司以编号为秦籍国用（2014）第海 090 号土地使用权及房产证号为秦房字第 000097300 号的房产作为抵押，从秦皇岛银行北大营支行取得贷款 3,000.00 万元。

注释 12、商誉

被投资单位名称或形成商誉的事项	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
收购启澜激光	9,613,769.09	9,613,769.09	9,613,769.09
合 计	9,613,769.09	9,613,769.09	9,613,769.09

注：本公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本公司根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，以后年度的现金流量与第 5 年保持一致（增长率为零），不会超过资产组经营业务的长期平均增长率。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算未来现金流现值所采用的税前折现率为 7.27%（上期：13.14%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，本期期末商誉未发生减值。

注释 13、长期待摊费用

项 目	原 值	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	本期摊销	累计摊销	2016 年 12 月 31 日
工厂改建优化	3,580,848.00		3,580,848.00		781,789.67	781,789.67	2,799,058.33
租赁房屋屋面维修支出	65,000.00		65,000.00		13,000.00	13,000.00	52,000.00
合 计	3,645,848.00		3,645,848.00		794,789.67	794,789.67	2,851,058.33

注：本公司孙公司-sunspark 在美国租赁生产厂房，租期五年，租后对厂房进行装修花费 54 万美元，工厂于 2015 年 12 月装修完毕，公司按照剩余的租赁期对装修费用进行摊销。

注释 14、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

项 目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	25,333,570.01	3,880,717.01	23,844,720.47	3,580,610.80	31,010,075.54	4,651,511.34

项 目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	1,800,000.00	270,000.00				
合 计	27,133,570.01	4,150,717.01	23,844,720.47	3,580,610.80	31,010,075.54	4,651,511.34

(2) 未确认递延所得税资产明细:

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	6,790,653.19	23,250,550.32	40,654,290.38
可抵扣暂时性差异	587,399.12	44,469.48	
合 计	7,378,052.31	23,295,019.80	40,654,290.38

(3) 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	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
2017 年		3,094,368.07	20,498,108.13
2018 年	4,900,556.75	20,156,182.25	20,156,182.25
2019 年	1,890,096.44		
合 计	6,790,653.19	23,250,550.32	40,654,290.38

注释 15、资产减值准备

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额		2015 年 12 月 31 日
			转 回	转 销	
坏账准备	28,124,151.04	2,084,300.45	6,927,430.43		23,281,021.06
存货跌价准备	2,885,924.50	403,298.02		2,681,053.63	608,168.89
合 计	31,010,075.54	2,487,598.47	6,927,430.43	2,681,053.63	23,889,189.95

续 表

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额		2016 年 12 月 31 日
			转 回	转 销	
坏账准备	23,281,021.06	994,862.49			24,275,883.55
存货跌价准备	608,168.89	1,036,916.69			1,645,085.58
合 计	23,889,189.95	2,031,779.18			25,920,969.13

注释 16、短期借款

(1) 短期借款按分类列示如下

借款条件	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
抵押借款	30,000,000.00	20,000,000.00	
合 计	30,000,000.00	20,000,000.00	

(2) 截止 2016 年 12 月 31 日公司无已到期未偿还的短期借款。

(3) 本公司以房产秦房字第 000097300 号及土地使用权编号为秦籍国用(2014)第海 090 号的土地为 3,000.00 万元短期借款提供抵押担保,同时由张洁、冯军智提供保证担保,担保期限为债权期限届满之日起两年。

注释 17、应付票据

(1) 应付票据余额情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	11,436,507.76	28,538,000.00	5,304,231.00
合 计	11,436,507.76	28,538,000.00	5,304,231.00

(2) 截止 2016 年 12 月 31 日,无已到期未支付的应付票据。

(3) 截止 2016 年 12 月 31 日,无应付持公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东的票据。

注释 18、应付账款

(1) 应付账款余额情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	29,297,930.23	37,426,762.52	27,188,889.22
1-2 年	736,445.60	3,243,522.17	1,968,396.96
2-3 年	136,176.96	311,030.39	2,824,379.65
3 年以上	276,476.99	893,493.66	48,517.25
合 计	30,447,029.78	41,874,808.74	32,030,183.08

(2) 截止 2016 年 12 月 31 日,无应付持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东及关联方单位款项。

(3) 截止 2016 年 12 月 31 日,无账龄超过 1 年未偿还的大额应付账款。

注释 19、预收款项

(1) 预收款项余额情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	8,126,464.04	21,727,526.96	30,695,745.45
1-2 年	520,659.81	1,553,463.13	3,268,466.12
2-3 年	366,573.71	194,774.01	675,332.35
3 年以上	1,161,793.02	1,056,088.99	1,255,438.64
合 计	10,175,490.58	24,531,853.09	35,894,982.56

(2) 截止 2016 年 12 月 31 日,无预收持公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

注释 20、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
短期薪酬	3,201,287.99	27,047,974.80	27,424,671.07	2,824,591.72
离职后福利-设定提存计划		2,232,378.49	2,231,973.49	405.00
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合 计	3,201,287.99	29,280,353.29	29,656,644.56	2,824,996.72

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
短期薪酬	1,182,872.32	21,326,871.12	19,308,455.45	3,201,287.99
离职后福利-设定提存计划		1,317,028.78	1,317,028.78	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合 计	1,182,872.32	22,643,899.90	20,625,484.23	3,201,287.99

(2) 短期薪酬列示

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,154,196.53	24,629,380.74	24,912,205.13	1,871,372.14
二、职工福利费		540,801.07	540,801.07	
三、社会保险费	62,748.00	1,118,645.01	1,181,184.42	208.59
其中：医疗保险费	56,700.00	949,967.09	1,006,494.96	172.13
工伤保险费		94,444.08	94,417.75	26.33
生育保险费	6,048.00	74,233.84	80,271.71	10.13
四、住房公积金	148.00	646,267.80	646,415.80	
五、工会经费	364,106.16	112,800.18	143,984.65	332,921.69
六、职工教育经费	620,089.30	80.00	80.00	620,089.30
合 计	3,201,287.99	27,047,974.80	27,424,671.07	2,824,591.72

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	357,463.72	19,432,596.95	17,635,864.14	2,154,196.53
二、职工福利费		503,715.19	503,715.19	

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
三、社会保险费		845,487.71	782,739.71	62,748.00
其中：医疗保险费		684,970.09	628,270.09	56,700.00
工伤保险费		89,503.00	89,503.00	
生育保险费		71,014.62	64,966.62	6,048.00
四、住房公积金		308,116.01	307,968.01	148.00
五、工会经费	205,319.30	236,955.26	78,168.40	364,106.16
六、职工教育经费	620,089.30			620,089.30
合 计	1,182,872.32	21,326,871.12	19,308,455.45	3,201,287.99

(3) 设定提存计划列示

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
1、基本养老保险		2,108,957.22	2,108,572.47	384.75
2、失业保险费		123,421.27	123,401.02	20.25
3、企业年金缴费				
合 计		2,232,378.49	2,231,973.49	405.00

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
1、基本养老保险		1,216,857.78	1,216,857.78	
2、失业保险费		100,171.00	100,171.00	
3、企业年金缴费				
合 计		1,317,028.78	1,317,028.78	

注释 21、应交税费

税 种	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	1,091,620.76		1,340,191.04
城建税	56,351.92		93,813.37
教育费附加	42,320.20		67,009.55
企业所得税	4,207,046.92	118,739.92	
土地使用税			301,525.83
个人所得税	70,314.00	12,593.00	447.39
其 他	862,534.58	14,760.23	8,052.50
合 计	6,330,188.38	146,093.15	1,811,039.68

注释 22、其他应付款

(1) 其他应付款按项目列示如下

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	1,741,761.15	4,689,996.46	7,370,400.32
1-2 年	698,403.16	8,909,642.28	1,028,287.17
2-3 年	7,353,117.28	4,187.26	1,845,580.97
3 年以上	213,083.85	1,749,898.64	10,000.00
合 计	10,006,365.44	15,353,724.64	10,254,268.46

(2) 其他应付款按款项性质分类情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股权转让款	7,350,000.00	7,600,001.00	7,600,001.00
往来款	2,656,365.44	7,753,723.64	2,654,267.46
合 计	10,006,365.44	15,353,724.64	10,254,268.46

注：股权转让款主要系本公司受让启澜激光合计 100%股权欠付款项

(3) 账龄超过一年的重要其他应付款

单位名称	金 额	未偿还或未结转的原因
陈建阳	5,350,000.00	协议延期支付
鞠 冲	2,000,000.00	协议延期支付
合 计	7,350,000.00	--

(4) 截止 2016 年 12 月 31 日，公司应付持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项为 5,350,000.00 元。

注释 23、递延收益

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
政府补助	1,800,000.00		
合 计	1,800,000.00		

涉及政府补助的项目

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
河北省战略性新兴产业发展项目资金		2,000,000.00	200,000.00		1,800,000.00	与资产相关
合 计		2,000,000.00	200,000.00		1,800,000.00	--

注：根据秦皇岛市海港区发展改革局关于转发《省发改委关于 2015 年省战略性新兴产业专项资金补助项目的批复》的通知（海发改【2015】71 号），2016 年 3 月 4 日，公司收到该笔已申报的本公司技术中心创新能力建设项目补助资金 200.00 万元，作为与资产相关的政府补助计入递延收益，并按照相关资产的使用期限分期计入损益，本期计入营业外收入 20.00 万元。

注释 24、股本

项 目	2015 年 12 月 31 日	本次变动增减（+、-）					2016 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	112,075,060.00	12,437,810.00				12,437,810.00	124,512,870.00

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日	本次变动增减（+、-）					2015 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,000,000.00	12,075,060.00				12,075,060.00	112,075,060.00

注：本公司股本变动情况详见附注一。

注释 25、资本公积

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2016 年 12 月 31 日
资本溢价	124,145,048.98	37,562,186.20	1,528,301.88	160,178,933.30
合 计	124,145,048.98	37,562,186.20	1,528,301.88	160,178,933.30

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2015 年 12 月 31 日
资本溢价	112,004,450.27	20,783,900.00	8,643,301.29	124,145,048.98
合 计	112,004,450.27	20,783,900.00	8,643,301.29	124,145,048.98

注：股本溢价增加系股东缴付溢价出资款；2015 年减少系收购启澜激光少数股权、投资成本与所占可辨认净资产份额的差额计入；2016 年减少系募集资金时发生的财务顾问费、律师费及审计费。

注释 26、其他综合收益

项 目	2015 年 12 月 31 日	2016 年度发生额					2016 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益							

项 目	2015 年 12 月 31 日	2016 年度发生额					2016 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、以后将重分类进损益的其他综合收益							
其中：外币财务报表折算差额	437,229.98	4,593,861.88			4,593,861.88		5,031,091.86
其他综合收益合计	437,229.98	4,593,861.88			4,593,861.88		5,031,091.86

续 表

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年发生额					2015 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益							
二、以后将重分类进损益的其他综合收益							
其中：外币财务报表折算差额		437,229.98			437,229.98		437,229.98
其他综合收益合计		437,229.98			437,229.98		437,229.98

注释 27、盈余公积

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2016 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,019,022.83			1,019,022.83
合 计	1,019,022.83			1,019,022.83

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2015 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,019,022.83			1,019,022.83
合 计	1,019,022.83			1,019,022.83

注释 28、未分配利润

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
调整前上年末未分配利润	-52,639,378.14	-72,435,392.17	-77,927,557.16
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	-52,639,378.14	-72,435,392.17	-77,927,557.16

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
加：本期归属于母公司所有者的净利润	56,123,292.44	19,796,014.03	5,492,164.99
减：提取法定盈余公积			
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			
转作股本的普通股股利			
期末未分配利润	3,483,914.30	-52,639,378.14	-72,435,392.17

注释 29、营业收入和营业成本

(1) 营业收入、营业成本明细

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	307,936,606.95	168,237,018.14	53,076,695.81
其他业务收入	4,726,314.03	3,998,560.90	23,530,311.18
合 计	312,662,920.98	172,235,579.04	76,607,006.99
主营业务成本	198,653,084.42	111,795,506.43	36,918,333.22
其他业务成本	2,750,995.64	3,015,619.21	21,745,942.01
合 计	201,404,080.06	114,811,125.64	58,664,275.23

(2) 主营业务按行业分项列示如下

行业名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
专用设备制造业	307,936,606.95	198,653,084.42	168,237,018.14	111,795,506.43
合 计	307,936,606.95	198,653,084.42	168,237,018.14	111,795,506.43

续 表

行业名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
专用设备制造业	53,076,695.81	36,918,333.22
合 计	53,076,695.81	36,918,333.22

(3) 主营业务按产品分项列示如下

产品名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
光伏装备	202,883,222.30	136,572,144.96	149,348,827.79	101,414,932.52

产品名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
激光设备	8,803,208.15	5,829,716.13	17,304,429.66	9,465,114.65
高铁装备	2,080,512.82	550,581.34	512,820.51	214,789.03
环保设备	3,187,179.49	1,212,310.23	1,070,940.18	700,670.23
光伏组件	90,982,484.19	54,488,331.76		
合 计	307,936,606.95	198,653,084.42	168,237,018.14	111,795,506.43

续 表

产品名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
光伏装备	46,596,333.43	33,781,397.61
激光设备	5,035,917.93	2,228,192.44
高铁装备	1,444,444.45	908,743.17
环保设备		
光伏组件		
合 计	53,076,695.81	36,918,333.22

(4) 主营业务按地区分项列示如下

地区名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
国 内	189,083,657.46	128,425,317.79	132,814,235.57	90,955,000.44
国 外	118,852,949.49	70,227,766.63	35,422,782.57	20,840,505.99
合 计	307,936,606.95	198,653,084.42	168,237,018.14	111,795,506.43

续 表

地区名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
国 内	48,543,146.85	35,121,670.44
国 外	4,533,548.96	1,796,662.78
合 计	53,076,695.81	36,918,333.22

(5) 2016 年度公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
solarmax technology Inc	93,851,802.00	30.02
晶科能源控股有限公司	51,017,612.54	16.32

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
阿特斯阳光电力集团	23,206,882.81	7.42
浙江乐叶光伏科技有限公司	15,730,769.18	5.03
上海沪南对外经济有限公司	14,326,223.60	4.58
合 计	198,133,290.13	63.37

(6) 2015 年度前五名客户营业收入情况

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
晶科能源控股有限公司	29,762,862.95	17.28
上海鸿骞贸易有限公司	28,096,389.75	16.31
阿特斯阳光电力集团	25,036,429.58	14.54
晶澳太阳能有限公司	13,319,009.41	7.73
常州亿晶光电科技有限公司	8,827,350.48	5.13
合 计	105,042,042.17	60.99

(7) 2014 年度前五名客户营业收入情况

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
晶科能源控股有限公司	16,548,799.62	21.60
廊坊市万和包装机械有限公司	12,881,410.68	16.81
秦皇岛市华科煤矿机械有限责任公司	9,324,786.32	12.17
晶澳太阳能有限公司	7,385,153.83	9.64
唐山海泰新能科技有限公司	4,786,324.80	6.25
合 计	50,926,475.25	66.48

注释 30、税金及附加

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业税		72,727.00	
城市建设税	962,636.92	419,314.31	166,061.70
教育费附加	702,147.57	326,353.14	120,811.11
土地使用税	251,271.52		
房产税	235,091.01		
印花税	96,582.22		
车船使用税	13,440.00		

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
其他	65,566.32		
合 计	2,326,735.56	818,394.45	286,872.81

注释 31、销售费用

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
运输费	5,839,685.76	4,285,193.18	1,816,386.02
职工薪酬	4,070,984.10	2,042,750.06	1,071,787.29
差旅费	3,697,585.76	2,151,459.16	1,515,775.63
业务招待费	1,007,335.85	997,673.51	461,933.29
广告宣传费	1,388,585.46	549,001.97	412,371.75
物料消耗	1,071,646.56	727,331.83	572,190.61
折旧及摊销	38,941.72	49,537.77	53,999.11
其 他	717,965.77	426,389.69	345,134.90
合 计	17,832,730.98	11,229,337.17	6,249,578.60

注释 32、管理费用

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
工资性费用	13,171,439.45	9,530,375.52	5,435,736.18
研发费用	7,218,681.30	6,536,143.41	5,451,593.04
折旧及摊销	2,350,370.97	2,772,736.77	2,430,543.06
差旅费	899,732.53	1,242,242.22	791,812.60
办公费	1,559,178.27	1,138,940.67	662,724.16
其他税费	559,053.55	1,350,525.11	969,051.54
租赁费	1,352,907.56	984,449.99	574,840.43
中介服务费	3,403,754.98	3,255,493.37	269,112.63
业务招待费	621,199.51	486,249.65	534,146.79
车辆使用费	647,431.80	490,522.61	520,185.12
其 他	3,259,953.98	1,525,569.98	661,092.28
合 计	35,043,703.90	29,313,249.30	18,300,837.83

注释 33、财务费用

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利息支出	665,535.78	1,154,726.64	507,000.02
减：利息收入	476,342.27	869,486.91	565,611.24

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
减：汇兑收益	2,276,180.08	1,744,242.55	5,285.96
手续费支出及其他	38,818.11	108,658.58	14,828.12
合 计	-2,048,168.46	-1,350,344.24	-49,069.06

注释 34、资产减值损失

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	994,862.49	-4,843,734.60	-19,832,990.57
存货跌价损失	1,036,916.69	403,298.02	3,222,318.43
合 计	2,031,779.18	-4,440,436.58	-16,610,672.14

注释 35、投资收益

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16
合 计	-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16

注释 36、营业外收入

(1) 营业外收入明细如下

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计			2,752.09
其中：固定资产处置利得			2,752.09
政府补助	3,269,817.22	276,400.00	334,600.00
其 他	458,677.80	67,666.39	49,888.35
合 计	3,728,495.02	344,066.39	387,240.44

注：各期营业外收入金额分别与计入非经常性损益金额一致。

(2) 政府补助明细如下

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
海港区科技成长型企业创业明星资金		50,000.00	
节能减排扶持资金		200,000.00	300,000.00
鼓励和扶持太阳能光伏产业发展资金			30,600.00
专利资金		8,400.00	4,000.00
外贸发展专项资金		18,000.00	
上市补助	2,500,000.00		
电加热智能蓄热系统专项资金	150,000.00		
技术中心创新能力建设项目补助	200,000.00		

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
中央外经贸发展专项资金补助	23,800.00		
土地使用税补偿奖励	201,017.22		
大众创业、万众创新建设资金	100,000.00		
秦皇岛市科学技术进步奖	10,000.00		
2015 常熟市出口基地专项资金	50,000.00		
江苏辛庄镇促进经济转型升级和科技创新奖励	30,000.00		
江苏辛庄镇促进经济转型升级和科技创新奖励	5,000.00		
合 计	3,269,817.22	276,400.00	334,600.00

注：技术中心创新能力建设项目补助与资产相关，其余政府补助均与收益相关。

注释 37、营业外支出

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计	41,395.75	20,348.09	468,614.52
其中：固定资产处置损失	41,395.75	20,348.09	468,614.52
对外捐赠	10,000.00	50,000.00	
其 他	702.17	288,510.72	39,800.58
合 计	52,097.92	358,858.81	508,415.10

注：各期营业外支出金额与计入非经常性损益金额一致。

注释 38、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
当期企业所得税费用	4,098,588.81	159,948.67	
递延所得税费用	-570,106.20	1,070,900.54	3,754,703.70
合 计	3,528,482.61	1,230,849.21	3,754,703.70

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利润总额	59,651,775.05	21,530,089.35	9,420,907.90
按适用税率计算的所得税费用	8,878,510.44	3,229,513.40	1,413,136.19
子公司适用不同税率的影响	-299,621.14		
调整以前期间所得税的影响			

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
权益法核算的合营企业和联营企业损益	14,502.27	46,405.73	33,465.17
非应税收入的影响			
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	96,521.83	1,125,742.12	268,595.48
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-6,436,436.01	-2,703,372.46	
本期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	1,759,546.14		2,448,376.34
研究开发费加计扣除费用的影响	-484,540.92	-467,439.58	-408,869.48
所得税费用	3,528,482.61	1,230,849.21	3,754,703.70

注释 39、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
政府补贴	4,718,800.00	276,400.00	334,600.00
利息收入等	806,654.72	869,486.91	565,611.24
往来款		24,876,309.13	597,359.24
受限资金减少	21,322,352.57		
合 计	26,847,807.29	26,022,196.04	1,497,570.48

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
支付费用	28,069,302.05	5,916,794.12	9,497,883.66
往来款	20,177,694.95	1,114,786.17	--
受限资金增加		30,525,745.11	3,104,231.00
合 计	48,246,997.00	37,557,325.40	12,602,114.66

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
公司借个人款项	610,917.00		
合 计	610,917.00		

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
支付增发的费用	2,131,207.51		
公司借个人款项	4,221,000.00		8,750,000.00
合 计	6,352,207.51		8,750,000.00

注释 40、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	56,123,292.44	20,299,240.14	5,666,204.20
加：资产减值准备	2,031,779.18	-4,440,436.58	-16,610,672.14
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,276,734.83	4,739,413.40	5,031,520.34
无形资产摊销	1,160,566.80	1,158,272.73	732,159.08
长期待摊费用摊销	794,789.67		
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）	41,395.75	20,348.09	465,862.43
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）			
财务费用（收益以“－”号填列）	-633,060.89	625,830.03	507,000.02
投资损失（收益以“－”号填列）	96,681.81	309,371.53	223,101.16
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-570,106.21	1,070,900.54	3,754,703.70
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）			
存货的减少（增加以“－”号填列）	-3,289,615.18	-675,296.56	-16,683,617.10
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-50,810,437.82	-17,233,710.81	26,948,521.76
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-35,834,312.44	3,581,300.39	3,771,054.63
其 他	6,816,788.05	-30,525,745.11	-3,104,231.00
经营活动产生的现金流量净额	-18,795,504.01	-21,070,512.21	10,701,607.08
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	56,164,935.64	22,092,102.63	11,211,104.03
减：现金的期初余额	22,092,102.63	11,211,104.03	9,382,208.72
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	34,072,833.01	10,880,998.60	1,828,895.31

(2) 现金及现金等价物

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、现金	56,164,935.64	22,092,102.63	11,211,104.03
其中：库存现金	71,344.53	385,355.44	483,941.02
可随时用于支付的银行存款	56,093,591.11	21,706,747.19	10,727,163.01
二、现金等价物			
其中：三个月内到期的信用证			
三、期末现金及现金等价物余额	56,164,935.64	22,092,102.63	11,211,104.03

41、外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	6,413,503.40	6.937	44,490,473.09
港币	9,079.03	0.89451	8,121.28
应收账款			
其中：美元	4,162,919.88	6.937	28,878,175.21
欧元	6,400.70	7.3068	46,768.63
其他应收款			
其中：美元	180,589.58	6.937	1,252,749.92
应付账款			
其中：美元	1,746,609.28	6.937	12,116,228.58
其他应付款			
其中：美元	1,611,088.85	6.937	11,176,123.36

42、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	12,707,623.54	保证金
固定资产	31,403,977.61	抵押
无形资产	10,610,778.88	抵押
合 计	54,722,380.03	--

六、合并范围的变动

2016 年 3 月 24 日启澜激光之子公司启澜贸易之子公司苏州品威出资 80 万元港币设立全资子公司优尼科贸易。

2015 年，本公司出资设立全资子公司香港羿珩；香港羿珩认缴 1 万港币出资设立全资子公司

香港伟恒；香港羿珩出资 385 万美元出资设立全资子公司 SUNSPARK；启澜激光认缴 100 万元人民币出资设立全资子公司启澜贸易；启澜贸易认缴 500 万元人民币设立全资子公司苏州品威。

七、在其他主体中的权益

1、子公司中的权益

企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
启澜激光	江苏	常熟	激光产品研发、生产、销售	100.00		100.00	非同一控制下企业合并
香港羿珩	--	香港	股权投资、实业投资	100.00		100.00	出资设立
启澜贸易	江苏	常熟	贸易		100.00	100.00	出资设立
香港伟恒	--	香港	贸易		100.00	100.00	出资设立
SUNSPARK	--	美国	光伏产品生产、销售		100.00	100.00	出资设立
苏州品威	江苏	常熟	贸易		100.00	100.00	出资设立
优尼科贸易	--	香港	贸易		100.00	100.00	出资设立

注：截止报告日启澜贸易、苏州品威、优尼科贸易尚未收到出资。

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交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：

本公司原持有启澜激光 53.4%股权，2015 年 7 月，本公司与张卫星、冯军智、张桂梅、赵际勤、彭宣启、罗新红、熊邦海等 7 人签订股权转让协议，受让其持有的启澜激光 46.6%股权。受让完成后，本公司即持有启澜激光 100%股权。

截止 2015 年 12 月 31 日，股权转让协议已履行完毕，启澜激光 46.6%股权的交易对价为 12,231,960.00 元，该项交易导致少数股东权益减少 3,588,658.71 元，资本公积减少 8,643,301.29 元。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响：

项 目	启澜激光
购买成本/处置对价	12,231,960.00
其中：现 金	12,231,960.00
非现金资产的公允价值	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	3,588,658.71
差 额	8,643,301.29
其中：调整资本公积	8,643,301.29

3、在联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

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	
太阳能研究院	北京市	北京市	技术研究、开发	24.00		权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	太阳能研究院		
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	19,021,738.91	18,898,833.06	24,818,364.08
非流动资产	13,961,812.38	13,303,852.03	9,342,776.01
资产合计	32,983,551.29	32,202,685.09	34,161,140.09
流动负债	21,727,109.46	20,482,602.39	20,852,009.34
非流动负债	2,997,200.00	3,058,000.00	3,358,000.00
负债合计	24,724,309.46	23,540,602.39	24,210,009.34
净资产	8,259,241.83	8,662,082.70	9,951,130.75
其中：少数股东权益			
归属于母公司的所有者权益	8,259,241.83	8,662,082.70	9,951,130.75
按持股比例计算的净资产份额	1,982,218.04	2,078,899.85	2,388,271.38
对合营企业权益投资的账面价值	1,982,218.04	2,078,899.85	2,388,271.38

续 表

项 目	太阳能研究院		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,347,781.75	5,893,555.87	786,976.71
净利润	-539,534.14	-1,289,048.05	-929,588.18
其他综合收益			
综合收益总额	-539,534.14	-1,289,048.05	-929,588.18
企业本期收到的来自合营企业的股利			

八、与金融工具相关的风险

本公司各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。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。

1、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，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。

本公司的金融工具导致的主要风险是市场风险、信用风险、流动性风险。

（1）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括外汇风险、利率风险和其他价格风险。

①利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策，但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。

②外汇风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司有海外子公司的经营业务以及外销业务，面临一定的汇率风险，但目前主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避外汇风险的目的。目前，本公司未采取针对性措施规避汇率风险。

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示详见本附注五、41 外币货币性项目。

于 2016 年 12 月 31 日，对于本公司各类外币金融资产和外币金融负债，如果人民币对外币升值或贬值 10%，其他因素保持不变，则本公司将增加或减少净利润约 9,796,864.01 元（2015 年 12 月 31 日：2,412,109.24 元）。

（2）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

本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、应收账款、其他应

收款和应收票据等。银行存款主要存放于国有银行和其他大中型上市银行，应收票据全部为银行承兑汇票，本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导致的任何重大损失。销售通过预收和赊销两种方式组合进行结算，赊销客户执行严格的信用批准制度，设立专职部门定期审核每个贸易客户信用状况，合理控制每个贸易客户的信用额度及账期；及时追讨过期欠款；期末逐一审核应收款项可收回金额并据此足额计提坏账准备，因而贸易客户不存在重大的信用风险。

（3）流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。本公司的管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，保持并维护信用，与银行保持良好的合作关系，以满足本公司经营的需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项 目	2016 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合 计
短期借款	30,000,000.00				30,000,000.00
应付票据	11,436,507.76				11,436,507.76
应付账款	29,297,930.23	736,445.60	136,176.96	276,476.99	30,447,029.78
其他应付款	1,741,761.15	698,403.16	7,353,117.28	213,083.85	10,006,365.44
合 计	42,476,199.14	1,434,848.76	7,489,294.24	489,560.84	51,889,902.98

续 表

项 目	2015 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合 计
短期借款	20,000,000.00				20,000,000.00
应付票据	28,538,000.00				28,538,000.00
应付账款	37,426,762.52	3,243,522.17	311,030.39	893,493.66	41,874,808.74
其他应付款	4,689,996.46	8,909,642.28	4,187.26	1,749,898.64	15,353,724.64
合 计	90,654,758.98	12,153,164.45	315,217.65	2,643,392.30	105,766,533.38

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合 计
应付票据	5,304,231.00				5,304,231.00
应付账款	27,188,889.22	1,968,396.96	2,824,379.65	48,517.25	32,030,183.08

项 目	2014 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合 计
其他应付款	7,370,400.32	1,028,287.17	1,845,580.97	10,000.00	10,254,268.46
合 计	39,863,520.54	2,996,684.13	4,669,960.62	58,517.25	47,588,682.54

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、发行新股。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于2016年12月31日，本公司的资产负债率为25.93%（2015年12月31日：41.94%、2014年12月31日：37.57%）。

九、公允价值

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。期末，该等款项不以公允价值计量，其账面价值与公允价值的差异很小。

十、关联方及关联交易

1、本公司的控股股东情况

本公司控股股东、实际控制人为张洁和冯军智夫妇。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的联营企业情况

重要的联营企业情况详见附注七、3。

4、本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京盈谷信晔投资有限公司（“盈谷信晔”）	持本公司 5%以上股份的股东
陈建阳	持本公司 5%以上股份的股东
秦皇岛东吴电子有限公司（“东吴电子”）	受冯军智控制的公司（注）
赵际勤、吴建钊、冯伟、冯杰、李萍、段云际、侯振武、张俊昌	关键管理人员

注：2015 年 1 月 19 日冯军智将其持有的东吴电子股权全部转让；2015 年 8 月 17 日赵际勤不再担任东吴电子关键管理人员。期末东吴电子已与本公司不存在关联关系。

5、关联交易情况

(1) 采购与销售情况

①采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2016 年度	2015 年度	2014 年度
东吴电子	采购原料	协议价格		372,099.97	69,457.26

②出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2016 年度	2015 年度	2014 年度
东吴电子	销售商品	协议价格			1,936,752.16

(2) 股权转让

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2016 年度	2015 年度	2014 年度
盈谷信晔	转让启澜激光股权	协议价格			5,350,000.00
陈建阳	转让启澜激光股权	协议价格			5,350,000.00
冯军智	转让启澜激光股权	协议价格		3,871,134.00	
赵际勤	转让启澜激光股权	协议价格		400,000.00	

注：协议价格是按股东原始出资 1 元/股（假定 1 元实收资本为 1 股）作价转让。

(3) 关联担保情况

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张洁、冯军智	20,000,000.00	2014 年 12 月 9 日	2016 年 1 月 21 日	是
张洁、冯军智	30,000,000.00	2016 年 09 月 28 日	2018 年 09 月 28 日	否

(4) 关联方资金拆借情况

2015 年盈谷信晔使用本公司资金 965 万元（截至期末已偿还），本公司按银行同期贷款利率计收资金使用费 385,643.08 元（2014 年：537,650.41 元）。

(5) 关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 12 人，上期关键管理人员 12 人，支付薪酬情况见下表：

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
关键管理人员薪酬	2,112,189.00	1,452,182.45	988,682.45

6、关联方应收应付款项

(1) 应收、应付关联方款项

项目名称	关联方	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	吴建钊	23,882.70	1,194.14	548,209.40	27,410.47
其他应收款	冯 伟	25,401.30	1,270.07	91,216.40	4,560.82
其他应收款	冯 杰	906.45	45.32	170,613.75	8,530.69
其他应收款	张 洁	-	-	13,739.38	686.97
其他应收款	李 萍	-	-	17,776.00	1,682.80
其他应收款	段云际	19,399.34	969.97	5,034.60	251.73
其他应收款	冯军智	2,321.31	116.07	35,600.00	3,560.00
其他应收款	侯振武	13,714.50	685.73		
其他应收款	张俊昌	399.94	20.00		
其他应付款	陈建阳	5,350,000.00		5,350,000.00	

续 表

项目名称	关联方	2014 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	盈谷信晔	10,718,896.99	2,948,444.85
应收账款	东吴电子	2,266,000.00	113,300.00
其他应付款	冯 伟	85,282.80	4,264.14
其他应收款	吴建钊	703,533.50	70,353.35
其他应收款	冯 伟	72,848.70	3,642.44
其他应收款	冯 杰	40,972.71	2,048.64
其他应收款	李 萍	41,776.00	2,088.80
其他应收款	赵际勤	2,735,375.50	136,768.78
其他应收款	冯军智	363,038.66	18,151.93
其他应收款	侯振武	150,000.00	15,000.00
其他应收款	张俊昌	10,000.00	500.00

十一、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的或有事项。

十二、资产负债表日后事项

2017 年 1 月 20 日，公司与北京汇宸投资管理有限公司签订股权转让协议，将持有的北京太阳能电力研究院有限公司的 24%的股权，以 244.80 万元转让给北京汇宸投资管理管理有限公司。同日，公司收到北京汇宸投资管理有限公司支付的 50%的转让价款 122.40 万元。

十三、母公司财务报表主要项目注释

注释 1、应收账款

(1) 应收账款明细情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	98,747,921.71	80,186,549.85	57,842,408.37
坏账准备	22,338,345.94	22,140,619.54	26,158,580.73
净 值	76,409,575.77	58,045,930.31	31,683,827.64

(2) 按类别列示应收账款明细情况

分 类	2016 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,500,000.00	2.53	2,500,000.00	100.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：	95,536,541.91	96.75	19,156,246.14	20.05
其中：按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	92,455,283.00	93.63	19,156,246.14	20.72
不计提坏账准备的应收账款	3,081,258.91	3.12		
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	711,379.80	0.72	682,099.80	95.88
合 计	98,747,921.71	100.00	22,338,345.94	22.62

续 表

分 类	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	2,500,000.00	3.12	2,500,000.00	100.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：	68,044,715.88	84.86	11,184,886.96	16.44
其中：按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	67,225,465.88	83.84	11,184,886.96	16.64
不计提坏账准备的应收账款	819,250.00	1.02		
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	9,641,833.97	12.02	8,455,732.58	87.70
合 计	80,186,549.85	100.00	22,140,619.54	27.61

续 表

分 类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	7,771,500.00	13.44	6,717,200.00	86.43
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	35,897,774.40	62.06	7,887,566.15	21.97
其中按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	35,897,774.40	62.06	7,887,566.15	21.97
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	14,173,133.97	24.50	11,553,814.58	81.52
合 计	57,842,408.37	100.00	26,158,580.73	45.22

(3) 期末单项金额重大并单项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(%)	计提理由
江西赛维 BEST 太阳能 高科技有限公司	2,500,000.00	2,500,000.00	100.00	长期欠款, 已诉讼
合 计	2,500,000.00	2,500,000.00	100.00	--

(4) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

账 龄	2016 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内(含 1 年)	71,182,550.01	76.99	3,559,127.50	5.00	67,623,422.51
1 至 2 年	4,638,485.28	5.02	463,848.53	10.00	4,174,636.75
2 至 3 年	450,820.98	0.49	135,246.29	30.00	315,574.69
3 至 5 年	5,927,014.53	6.41	4,741,611.62	80.00	1,185,402.91
5 年以上	10,256,412.20	11.09	10,256,412.20	100.00	0.00
合 计	92,455,283.00	100.00	19,156,246.14	20.72	73,299,036.86

续 表

账 龄	2015 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内(含 1 年)	37,881,668.17	56.35	1,894,083.40	5.00	35,987,584.77
1 至 2 年	17,058,577.88	25.38	1,705,857.79	10.00	15,352,720.09
2 至 3 年	5,678,914.99	8.45	1,703,674.50	30.00	3,975,240.49
3 至 5 年	3,625,167.82	5.39	2,900,134.25	80.00	725,033.57
5 年以上	2,981,137.02	4.43	2,981,137.02	100.00	
合 计	67,225,465.88	100.00	11,184,886.96	16.64	56,040,578.92

续 表

账 龄	2014 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内(含 1 年)	21,854,226.03	60.88	1,092,711.30	5.00	20,761,514.73
1 至 2 年	5,678,914.99	15.82	567,891.50	10.00	5,111,023.49
2 至 3 年	1,385,589.54	3.86	415,676.86	30.00	969,912.68
3 至 5 年	5,838,786.77	16.26	4,671,029.42	80.00	1,167,757.35
5 年以上	1,140,257.07	3.18	1,140,257.07	100.00	
合 计	35,897,774.40	100.00	7,887,566.15	21.97	28,010,208.25

(5) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备理由	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
长期欠款, 已诉讼	285,800.00	285,800.00	100.00
对方经营困难, 支付困难	423,379.80	394,099.80	93.08
长期欠款, 催收无果	2,200.00	2,200.00	100.00
合 计	711,379.80	682,099.80	95.88

(6) 本期计提坏账准备金额 197,726.40 元; 本期无收回或转回坏账准备金额。

(7) 本期无实际核销的应收账款。

(8) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	金 额	占应收账款总额的比例(%)	账 龄	坏账准备
晶科能源有限公司	24,162,841.49	24.47	1 年以内	1,208,142.07
阿特斯阳光电力集团	11,820,438.45	11.97	1 年以内	591,021.92
浙江乐叶光伏科技有限公司	7,060,000.00	7.15	1 年以内	353,000.00
昆明铂阳远通光伏设备有限公司	3,479,775.00	3.52	3-4 年	2,783,820.00
泰州中来光电科技有限公司	2,873,500.00	2.91	1 年以内	143,675.00
合 计	49,396,554.94	50.02	--	5,079,658.99

(9) 截止 2016 年 12 月 31 日, 无持本公司 5% (含 5%) 以上表决权股份的股东欠款。

注释 2、其他应收款

(1) 其他应收款明细情况

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他应收款余额	36,827,720.93	6,482,674.62	18,809,729.88
坏账准备	543,323.44	583,434.97	1,686,894.88

项 目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
净 值	36,284,397.49	5,899,239.65	17,122,835.00

(2) 按类别列示其他应收款明细情况

种 类	2016 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	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应收账款：	36,827,720.93	100.00	543,323.44	1.48
其中：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款	5,748,070.93	15.61	543,323.44	9.45
不计提坏账准备的其他应收款	31,079,650.00	84.39		
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	36,827,720.93	100.00	543,323.44	1.41

续 表

种 类	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	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应收账款：	6,482,674.62	100.00	583,434.97	9.00
其中：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款	5,982,674.62	92.29	583,434.97	9.75
不计提坏账准备的其他应收款	500,000.00	7.71		
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	6,482,674.62	100.00	583,434.97	9.00

续 表

种 类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	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应收账款：	18,809,729.88	100.00	1,686,894.88	8.97
其中：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款	18,809,729.88	100.00	1,686,894.88	8.97
不计提坏账准备的其他应收款				
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	18,809,729.88	100.00	1,686,894.88	8.97

(3) 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况

账 龄	2016 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内 (含 1 年)	4,885,279.36	84.99	244,263.97	5.00	4,641,015.39
1 至 2 年	413,105.40	7.19	41,310.54	10.00	371,794.86
2 至 3 年	204,000.00	3.55	61,200.00	30.00	142,800.00
3 至 5 年	245,686.17	4.27	196,548.93	80.00	49,137.24
合 计	5,748,070.93	100.00	543,323.44	9.45	5,204,747.49

续 表

账 龄	2015 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内 (含 1 年)	4,612,157.42	77.09	230,607.88	5.00	4,381,549.54
1 至 2 年	642,121.63	10.73	64,212.16	10.00	577,909.47
2 至 3 年	588,203.04	9.83	176,460.91	30.00	411,742.13
3 至 5 年	140,192.53	2.35	112,154.02	80.00	28,038.51
合 计	5,982,674.62	100.00	583,434.97	9.75	5,399,239.65

续 表

账 龄	2014 年 12 月 31 日				
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净 额
1 年以内 (含 1 年)	6,890,332.13	36.63	344,516.60	5.00	6,545,815.53
1 至 2 年	11,643,205.22	61.90	1,164,320.52	10.00	10,478,884.70
2 至 3 年	140,192.53	0.75	42,057.76	30.00	98,134.77
5 年以上	136,000.00	0.72	136,000.00	100.00	
合 计	18,809,729.88	100.00	1,686,894.88	8.97	17,122,835.00

(4) 期末无单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款。

(5) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资金往来款	32,258,790.43	1,375,664.96	11,439,918.56
备用金	3,445,020.50	4,762,009.66	7,164,811.32
保证金	430,210.00	145,000.00	
个人借款		200,000.00	205,000.00
合 计	36,134,020.93	6,482,674.62	18,809,729.88

(6) 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	款项内容	金 额	年 限	占其他应收款 总额的比例(%)	坏账准备期 末余额
江苏启澜激光科技有限公司	往来款	18,721,000.00	1 年以内	50.83	
江苏启澜进出口贸易有限公司	往来款	2,300,000.00	0-2 年	6.25	
韩玉祥	往来款	425,000.00	0-3 年	1.15	71,250.00
李玉昆	备用金	424,473.74	1 年以内	1.15	21,223.69
庞国和	往来款	406,444.20	0-2 年	1.10	28,786.92
合 计	--	22,276,917.94	--	60.49	121,260.61

(7) 截止 2016 年 12 月 31 日，持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款金额为 2,321.31 元。

(8) 截止 2016 年 12 月 31 日，应收其他关联方款项金额 86,025.54 元。

注释 3、长期股权投资

(1) 总体情况

项 目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	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	74,077,073.29		74,077,073.29	45,473,567.07		45,473,567.07
对联营、合营企业投资	1,982,218.04		1,982,218.04	2,078,899.85		2,078,899.85
合 计	76,059,291.33		76,059,291.33	47,552,466.92		47,552,466.92

续 表

项 目	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	12,950,001.00		12,950,001.00
对联营、合营企业投资	2,388,271.38		2,388,271.38
合 计	15,338,272.38		15,338,272.38

(2) 对子公司投资

被投资单位	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日	本期计提减值准备	减值准备期末余额
江苏启澜激光激光科技有限公司	25,181,961.00			25,181,961.00		
香港羿珩科技有限公司	20,291,606.07	28,603,506.22		48,895,112.29		
合 计	45,473,567.07	28,603,506.22		74,077,073.29		

续 表

被投资单位	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
江苏启澜激光激光科技有限公司	12,950,001.00	12,231,960.00		25,181,961.00		
香港羿珩科技有限公司		20,291,606.07		20,291,606.07		
合 计	12,950,001.00	32,523,566.07		45,473,567.07		

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	2015 年 12 月 31 日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的 投资收益（损失）	其他综合收益 调整	其他权益变 动
联营企业：						
太阳能研究院	2,078,899.85			-96,681.81		
合 计	2,078,899.85			-96,681.81		

续 表

被投资单位	本期增减变动		2016 年 12 月 31 日	本期计提减值 准备	减值准备期 末余额
	宣告发放现金股利或利润	其 他			
联营企业：					
太阳能研究院			1,982,218.04		
合 计			1,982,218.04		

续 表

被投资单位	2014 年 12 月 31 日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的 投资收益（损失）	其他综合收益 调整	其他权益变 动
联营企业：						
太阳能研究院	2,388,271.38			-309,371.53		
合 计	2,388,271.38			-309,371.53		

续 表

被投资单位	本期增减变动		2015 年 12 月 31 日	本期计提减 值准备	减值准备期 末余额
	宣告发放现金股利或利润	其 他			
联营企业：					
太阳能研究院			2,078,899.85		
合 计			2,078,899.85		

注释 4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入、营业成本明细

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	216,655,348.47	150,367,525.18	48,040,777.88
其他业务收入	4,748,791.74	3,689,499.01	23,410,906.99
合 计	221,404,140.21	154,057,024.19	71,451,684.87
主营业务成本	143,395,683.61	102,051,457.59	34,690,140.78
其他业务成本	2,516,725.66	2,963,997.88	21,745,942.01
合 计	145,912,409.27	105,015,455.47	56,436,082.79

(2) 主营业务按行业分项列示如下

行业名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
专用设备制造业	216,655,348.47	143,395,683.61	150,367,525.18	102,051,457.59
合 计	216,655,348.47	143,395,683.61	150,367,525.18	102,051,457.59

续 表

行业名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
专用设备制造业	48,040,777.88	34,690,140.78
合 计	48,040,777.88	34,690,140.78

(3) 主营业务按产品分项列示如下

产品名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
光伏装备	211,387,656.16	141,632,792.04	148,783,764.49	101,135,998.33
高铁装备	2,080,512.82	550,581.34	512,820.51	214,789.03
环保设备	3,187,179.49	1,212,310.23	1,070,940.18	700,670.23
合 计	216,655,348.47	143,395,683.61	150,367,525.18	102,051,457.59

续 表

产品名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
光伏装备	46,596,333.43	33,781,397.61
高铁装备	1,444,444.45	908,743.17
环保设备		

产品名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
合 计	48,040,777.88	34,690,140.78

(4) 主营业务按地区分项列示如下

地区名称	2016 年度		2015 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
国 内	179,203,059.86	121,463,579.34	117,855,872.00	83,341,021.98
国 外	37,452,288.61	21,932,104.27	32,511,653.18	18,710,435.61
合 计	216,655,348.47	143,395,683.61	150,367,525.18	102,051,457.59

续 表

地区名称	2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本
国 内	46,159,773.30	33,920,661.06
国 外	1,881,004.58	769,479.72
合 计	48,040,777.88	34,690,140.78

(5) 本期公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占营业收入的比例(%)
晶科能源控股有限公司	51,017,612.54	23.04
阿特斯阳光电力集团	23,206,882.81	10.48
浙江乐叶光伏科技有限公司	15,730,769.18	7.11
上海沪南对外经济有限公司	14,326,223.60	6.47
上海久商国际贸易有限公司	11,811,965.82	5.34
合 计	116,093,453.95	52.44

注释 5、投资收益

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16
合 计	-96,681.81	-309,371.53	-223,101.16

十四、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

(1) 根据中国证监会《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)》[证监会公告(2008)43号]及证监会公告[2011]41号, 本公司非经常性损益如下:

项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
1. 非流动资产处置损益	-41,395.75	-20,348.09	-465,862.43
2. 越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的的税收返还、减免			
3. 计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	3,269,817.22	276,400.00	334,600.00
4. 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		385,643.08	
5. 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			
6. 非货币性资产交换损益			
7. 委托他人投资或管理资产的损益			
8. 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			
9. 债务重组损益			
10. 企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等			
11. 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			
12. 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
13. 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
14. 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			
15. 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		5,880,400.00	17,899,302.63
16. 对外委托贷款取得的损益			
17. 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			
18. 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			
19. 受托经营取得的托管费收入			
20. 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	447,975.63	-270,844.33	10,087.77
21. 其他符合非经常性损益定义的损益项目			
22. 少数股东权益影响额		-1,122.58	-8,519.20
23. 所得税影响额	-554,102.16	16,569.91	18,176.20
合 计	3,122,294.94	6,266,697.99	17,787,784.97

2、净资产收益率及每股收益

本公司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）》（“中国证券监督管理委员会公告[2010]2号”）、《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》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43号”）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

（1）2016 年度

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	21.62	0.46	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.42	0.44	0.44

（2）2015 年度

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	12.42	0.19	0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.49	0.13	0.13

（3）2014 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	3.98	0.05	0.05
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-8.91	-0.12	-0.12

（4）每股收益计算过程

本公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（“中国证券监督管理委员会公告[2010]2号”）、《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）》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43号”）要求计算的每股收益如下：

项 目	代码	2016 年度	2015 年度	2014 年度
归属于公司普通股股东的净利润(I)	P0	56,123,292.44	19,796,014.03	5,492,164.99
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润(II)	P0	53,000,997.50	13,529,316.04	-12,295,619.98
期初股份总数	S0	112,075,060.00	100,000,000.00	100,000,000.00
报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	S1			
报告期因发行新股或债转股等增加股份数	Si	12,437,810.00	12,075,060.00	

项 目	代码	2016 年度	2015 年度	2014 年度
报告期因回购等减少股份数	Sj			
报告期缩股数	Sk			
报告期月份数	M0	12	12	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	Mi	9	5	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	Mj			
发行在外的普通股加权平均数	S	121,403,417.50	105,031,275.00	100,000,000.00
基本每股收益(I)		0.46	0.19	0.05
基本每股收益(II)		0.44	0.13	-0.12
调整后的归属于普通股股东的当期净利润(I)	P1			
调整后扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润(II)	P1			
认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数				
稀释后的发行在外普通股的加权平均数		121,403,417.50	105,031,275.00	100,000,000.00
稀释每股收益(I)		0.46	0.19	0.05
稀释每股收益(II)		0.44	0.13	-0.12

(1) 基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的

顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

河北羿珩科技股份有限公司

2017 年 2 月 20 日