

审 阅 报 告

和信专字（2017）第 000032 号

康跃科技股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的康跃科技股份有限公司（以下简称“康跃科技公司”）按备考合并财务报表附注三所述编制基础编制的备考合并财务报表，包括 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2015 年度、2016 年度的备考合并利润表以及备考合并财务报表附注。按照备考财务报表附注三所述编制基础编制备考合并财务报表是康跃科技公司管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述备考财务报表没有按备考财务报表附注三所述的编制基础编制，未能在所有重大方面公允反映康跃科技公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日备考财务状况以及 2015 年度、2016 年度备考经营成果。

需要说明的是，本审阅报告仅供康跃科技公司向中国证券监督管理委员会申请发行股份及支付现金购买资产之目的使用，不得用作任何其他用途，因使用本报告不当造成的后果，与注册会计师及本事务所无关。

山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·济南

中国注册会计师：秦秀贞

中国注册会计师：张勇

2017 年 2 月 20 日

备考合并资产负债表

编制单位：康跃科技股份有限公司 单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
流动资产：				
货币资金	六、1	192,262,009.69	172,352,766.42	105,232,425.98
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	六、2	78,136,908.80	39,699,386.45	70,408,614.22
应收账款	六、3	202,449,716.15	150,438,313.63	178,045,282.59
预付款项	六、4	26,103,836.83	16,467,563.23	16,941,012.71
应收利息				
应收股利				
其他应收款	六、5	12,545,695.59	12,853,543.05	18,612,657.59
存 货	六、6	168,447,982.35	148,350,253.91	115,103,870.98
一年内到期的非流动资产		-		
其他流动资产	六、7	1,262,369.08	5,198,796.19	
流动资产合计		681,208,518.49	545,360,622.88	504,343,864.07
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	六、8	1,982,218.04	2,078,899.85	2,388,271.38
投资性房地产				
固定资产	六、9	364,475,459.90	332,284,547.33	285,014,162.04
在建工程	六、10	9,451,477.79	53,304,041.65	55,366,720.83
工程物资				
固定资产清理		-		
生产性生物资产		-		
油气资产				
无形资产	六、11	86,250,517.08	88,590,359.29	91,720,071.69
开发支出		-		
商 誉	六、12	633,358,427.30	633,358,427.30	633,358,427.30
长期待摊费用	六、13	22,504,231.87	18,205,660.11	12,807,261.77
递延所得税资产	六、14	12,056,494.26	9,019,441.07	6,850,842.96
其他非流动资产	六、15	4,541,584.62	6,445,962.77	
非流动资产合计		1,134,620,410.86	1,143,287,339.37	1,087,505,757.97
资 产 总 计		1,815,828,929.35	1,688,647,962.25	1,591,849,622.04

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	2015年1月1日
流动负债：				
短期借款	六、16	205,500,000.00	165,500,000.00	206,009,315.71
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	六、17	63,621,083.02	42,640,849.57	29,078,461.00
应付帐款	六、18	88,209,410.78	91,980,446.96	86,983,486.76
预收款项	六、19	11,402,592.42	26,521,633.07	36,702,285.90
应付职工薪酬	六、20	6,107,971.97	6,417,409.40	4,168,724.45
应交税费	六、21	9,216,961.29	629,645.01	3,617,996.36
应付利息		299,777.78	440,913.31	351,007.83
应付股利		-	-	-
其他应付款	六、22	399,602,000.18	354,374,550.88	315,999,102.54
一年内到期的非流动负债	六、23	25,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00
其他流动负债		-		
流动负债合计		808,959,797.44	713,505,448.20	692,910,380.55
非流动负债：				
长期借款	六、24	50,000,000.00	75,000,000.00	
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	六、25	5,877,194.47	3,992,210.71	3,186,195.15
递延收益	六、26	8,612,500.55	8,755,000.44	9,591,666.96
递延所得税负债	六、14	7,043,318.53	7,541,193.99	8,454,591.56
其他非流动负债		-		
非流动负债合计		71,533,013.55	95,288,405.14	21,232,453.67
负债合计		880,492,810.99	808,793,853.34	714,142,834.22
股东权益：				
股 本	六、27	198,186,042.00	198,186,042.00	98,181,042.00
资本公积	六、28	553,026,416.95	538,764,673.97	649,651,006.42
减：库存股				
其他综合收益		-	-	
专项储备				
盈余公积	六、29	16,712,902.40	16,194,383.04	14,865,241.77
未分配利润	六、30	166,485,529.49	123,862,783.15	115,009,497.63
归属于母公司股东权益合计		934,410,890.84	877,007,882.16	877,706,787.82
少数股东权益		925,227.52	2,846,226.75	
股东权益合计		935,336,118.36	879,854,108.91	877,706,787.82
负债及股东权益总计		1,815,828,929.35	1,688,647,962.25	1,591,849,622.04
法定代表人：	主管会计工作的负责人：	会计机构负责人：		

备考合并利润表

编制单位：康跃科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附 注	2016年度	2015年度
一、营业收入	六、31	547,528,969.09	363,486,164.03
减：营业成本	六、31	370,381,164.79	241,998,017.59
税金及附加	六、32	5,560,956.90	1,702,811.37
销售费用	六、33	38,429,525.62	29,848,310.05
管理费用	六、34	96,348,370.32	80,652,916.43
财务费用	六、35	10,229,484.62	11,287,202.12
资产减值损失	六、36	2,980,705.80	-5,938,315.68
加：公允价值变动收益		-	-
投资收益	六、37	-96,681.81	-309,371.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-96,681.81	-309,371.53
二、营业利润		23,502,079.23	3,625,850.62
加：营业外收入	六、38	20,400,167.32	12,757,269.07
其中：非流动资产处置利得		1,478,957.87	239,870.06
减：营业外支出	六、39	1,040,006.48	616,015.59
其中：非流动资产处置损失		803,158.89	275,504.87
三、利润总额		42,862,240.07	15,767,104.10
减：所得税费用	六、40	-1,691,526.40	-2,008,649.44
四、净利润		44,553,766.47	17,775,753.54
归属于母公司所有者的净利润		46,474,765.70	18,849,526.79
少数股东损益		-1,920,999.23	-1,073,773.25
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		49,147,628.35	18,212,983.52
归属于母公司所有者的综合收益总额		51,068,627.58	19,286,756.77
归属于少数股东的综合收益总额		-1,920,999.23	-1,073,773.25
七、每股收益			
（一）基本每股收益		0.23	0.09
（二）稀释每股收益		0.23	0.09

法定代表人：

主管会计工作的负责人：

会计机构负责人：

备考合并财务报表附注

2015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

康跃科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系在寿光市康跃增压器有限公司基础上整体变更设立的股份有限公司。公司于2010年8月26日取得变更后的《企业法人营业执照》,公司注册号:370783228003643,法定代表人:郭锡禄,注册资本:5,000.00万元。

根据公司2014年第二次临时股东大会决议通过,并经中国证券监督管理委员会《关于核准康跃科技股份有限公司首次公开发行股票批复》(证监许可[2014]677号文)的核准,向符合中国证监会相关规定条件的投资者发行人民币普通股(A股)16,670,000.00股,此次发行的A股于2014年8月1日在深圳证券交易所创业板上市,股票简称“康跃科技”,股票代码300391。2014年9月22日,公司完成了工商变更登记,注册资本由5,000.00万元变更为6,667.00万元。

公司2014年9月22日取得山东省工商行政管理局颁发的变更后《营业执照》,注册号为“370783228003643”,法定代表人为郭锡禄,公司注册资本:6,667.00万元。

2015年5月8日召开的康跃科技股份有限公司2014年年度股东大会审议通过了《关于2014年度利润分配及公积金转增股本的议案》,公司于2015年5月14日发布了《2014年年度权益分派实施公告》,其中,以公司截至2014年12月31日的总股本6667万股为基数,以资本公积金向全体股东每10股转增15股,上述方案已于2015年5月21日实施完毕,转增后公司总股本增至16667.5万股。并已在山东省工商行政管理局完成工商变更登记手续。

公司于2016年5月3日取得山东省工商行政管理局换发的《营业执照》,统一社会信用代码为“9137070073926665981”,法定代表人为郭锡禄,公司注册资本:16,667.5万元,公司住所:寿光市开发区(原北洛镇政府驻地)。

2016年8月30日公司召开第三届董事会第一次会议,审议通过了《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》,选举郭晓伟为公司董事长。2016年9月13日,公司完成了工商变更登记,变更后法定代表人为郭晓伟。

2、企业的业务性质和主要经营活动

公司经营范围为:生产、销售:涡轮增压器、内燃机及零部件;涡轮增压器、新技术、新工艺的研究和开发。进出口业务(以上范围涉及资格证书的,按资格证书核准的经营范围执行)。(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)。属机械制造行业下的内燃机零配件行业。

二、发行股份购买资产暨关联交易方案

根据本公司2016年6月24日第二届董事会第十九次会议审议通过《关于公司符合向特定对

象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易条件的议案》，公司拟以发行股份及支付现金相结合的方式收购河北羿珩科技股份有限公司（以下简称“羿珩科技”）100%股权，其中交易对价的57%以发行股份支付、交易对价的43%以现金支付。

根据公司第二届董事会第十九次会议决议，如《资产评估报告》确定的羿珩科技100%股权的评估值高于或等于90,000万元，则交易对价为90,000万元。

根据中水致远资产评估有限公司出具的中水致远评报字【2016】第1097号评估报告，以2016年3月31日为基准日交易的拟购买的资产评估值为90,293.49万元，故本次交易的交易对价为90,000万元。

本次交易标的资产的交易对价为90,000万元，其中51,300万元以股份支付，按照向交易对方发行股份的发行价格16.28元/股计算，本次购买资产发行股份的数量为31,511,042股。交易对方发行股份的发行价格调整后，发行数量亦将作相应调整。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否，或配套资金是否足额募集，均不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

本次交易完成后，公司将持有羿珩科技100%股权，不考虑配套融资，本公司总股份将增加至198,186,042股。

三、备考财务报表的编制基础与方法

1、备考财务报表的编制基础

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司重大资产重组管理办法》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，本公司需对羿珩科技的财务报表进行备考合并，编制备考合并财务报表。本备考合并财务报表系根据本公司与购买资产相关的协议之约定，并按照以下假设基础编制：

（1）备考合并财务报表附注二所述的相关议案能够获得公司股东大会的批准，并获得中国证券监督管理委员会的批准。

（2）备考合并财务报表附注二所述的发行股份购买资产并募集配套资金的交易已于2015年1月1日实施完成，本公司实现对羿珩科技的企业合并的公司架构于2015年1月1日业已存在，并按照此架构持续经营，自2015年1月1日起将羿珩科技纳入合并财务报表的编制范围。

（3）收购羿珩科技股权而产生的费用，以及除评估增值对递延所得税的影响外的其他税务等影响不在备考财务报表中反映。

（4）以业经审计羿珩科技2015年1月1日的净资产账面价值和业经评估的羿珩科技2016年3月31日可辨认净资产评估价值为基础，确定2015年1月1日可辨认净资产的公允价值。

2、备考财务报表的编制方法

根据编制备考财务信息的假设，本备考合并财务报表以业经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的本公司2016年度的财务报告【和信审字（2017）第000022号】和山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的河北羿珩科技股份有限公司2015年度及2016年度财务报表【和信审字（2016）第000025号】为基础，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》、各项

具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“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》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组》的披露规定编制的备考合并财务报表。

本公司在编制备考合并财务报表时，按照附注二所述的交易方案确定长期股权投资成本，并据此增加本公司的股本和资本公积，现金支付部分增加其他应付款。

基于附注三、1 之假设，编制 2015 年 1 月 1 日之备考合并报表之商誉，以长期股权投资成本与羿珩科技 2015 年 1 月 1 日的可辨认净资产公允价值的差额确定。

由于本次重组方案尚待中国证监会和其他相关监管部门的核准，最终经批准的本次重组方案，包括本公司实际发行的股价及其作价，拟收购资产的评估值及其计税基础，以及发行费用等都可能与本备考合并财务报表中所采用的上述假设存在差异，则相关资产、负债及所有者权益都将在本次重组完成后实际入账时作出相应调整。另外考虑到本备考合并财务报表的编制基础和特殊目的，备考财务报表未编制备考现金流量表和备考股东权益变动表以及母公司财务报表。

本公司认为上述假设和编制基础是合理的，但是由于本备考财务报表的编制基础具有某些能够影响信息可靠性的固有限制，因此本备考财务报表所附财务信息未必真实反映本公司在本备考财务报表期间或未来期间的财务状况和经营成果。

四、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

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四、16 和四、26。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的备考合并财务状况和 2015 年度、2016 年度的备考经营成果等相关信息。

2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

本报告期自 2015 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

3、营业周期

正常营业周期，是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司正常营业周期通常短于一年。以一年（12 个月）作为正常营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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于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。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。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

合并财务报表以母公司和子公司的资产负债表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，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。

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时控制时已经发生，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。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

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

- ①确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- ②确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

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

合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司对合营企业的投资采用权益法核算，相关会计政策见本附注“四、14、长期股权投资”。

8、 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（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、 外币业务和外币报表折算

（1） 外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。

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

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，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） 外币财务报表折算

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。

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。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其他综合收益下列示。

外币现金流量按照系统合理方法确定的，采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、 金融工具

（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，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。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的各项事项：

- ①发行方或债务人发生严重财务困难；
- ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

⑦权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

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。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为投资成本。
期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

11、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) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额超过 200.00 万元的应收账款和单项金额超过 100.00 万元的其他应收款
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	期末对于单项金额重大且有客观证据表明发生了减值的应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。如果没有客观证据表明其发生减值的，纳入账龄组合计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

(2) 按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：账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

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%

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
2—3 年	20.00%	20.00%
3—4 年	40.00%	40.00%
4—5 年	60.00%	60.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则单项计提坏账准备。
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。

12、存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司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和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、包装物、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

(3) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，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；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。

本公司按单个存货项目计提存货跌价准备。但如果某些存货与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量，可以合并计量成本与可变现净值；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。

在资产负债表日，如果存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

13、划分为持有待售资产

(1) 划分为持有待售的资产确认标准

同时满足下列条件：公司已经就处置该资产作出决议；公司已经与受让方签订了不可撤消的转让协议；该项资产转让将在一年内完成。

(2) 划分为持有待售的资产会计处理

对于持有待售的非流动资产，自划分为持有待售之日起不计提折旧或进行摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低计量。

持有待售的非流动资产包括单项资产和处置组。被划分为持有待售的单项非流动资产和处置组中的资产，在资产负债表的流动资产部分单独列报；被划分为持有待售的处置组中的与转让资产相关的负债，在资产负债表的流动负债部分单独列报。

某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的非流动资产的确认条件，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者进行计量：（1）该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；（2）决定不再出售之日的可收回金额。

14、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 jkkh，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 15 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。

15、投资性房地产

(1) 投资性房地产的种类和计量模式

本公司投资性房地产的种类：出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。

本公司投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

(2) 采用成本模式核算政策

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。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。

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。

16、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

- 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、运输设备、电子设备及其他；折旧方法采用年限平均法、双倍余额递减法。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：

固定资产类别	预计使用年限	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30年	5.00	3.17-4.75
机器设备	5-12年	5.00	7.92-19.00
运输工具	5-10年	5.00	9.5-19.00
电子设备	5年	5.00	19.00
其他	5-10年	5.00	9.50-19.00

（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可使用。

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。

17、在建工程

（1）在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

（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。

(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。

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。

18、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。

19、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。

（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，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③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。

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。

20、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臵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。

21、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。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。

22、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。

23、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。

（4）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

24、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

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

25、优先股、永续债等其他金融工具

本公司以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为债务工具的优先股、永续债，按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失计入当期损益。

对于归类为权益工具的优先股、永续债，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加公司所有者权益，其利息支出或股利分配按照利润分配进行处理，其回购或注销作为权益变动处理。

26、收入

(1) 销售商品

A、销售商品收入确认和计量的总体原则

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。

B、本公司销售商品收入确认的确认标准及收入确认时间的具体判断标准

对于主机厂配套销售模式，本公司与主机厂主要采用上线结算模式，每月按约定时间与主机厂核对并确认当月所供产品上线装机数量，公司按约定的产品价格和当月上线装机数量确认销售收入；主机厂按合同约定的信用期付款。

对于配件市场销售模式，本公司针对社会维修市场的涡轮增压器销售采用由经销商代理销售的模式，本公司配件销售一般采用款到发货的结算方式，一次性购货达到一定规模且客户资信良好的则采用货到付款的结算方式。

对于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

本公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

27、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。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债的确认：

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认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以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

(3) 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

(4) 对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

29、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。

30、其他重要的会计政策的会计估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

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

（1）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（2）租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移

给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（3）坏账准备计提

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

（4）存货跌价准备

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

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

（6）可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

（7）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。

对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市

场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（8）折旧和摊销

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

（9）递延所得税资产

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

（10）所得税

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

31、重要会计政策和会计估计变更

（1）主要会计政策变更

本报告期内公司未发生会计政策变更事项。

（2）主要会计估计变更

本报告期内公司未发生会计估计变更事项。

五、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%

税种	计税依据	税率
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%
地方水利建设基金	按照应缴纳流转税额计缴	1%
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%
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）税收优惠政策及依据

（1）根据《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业税收优惠政策的通知》（财税【2007】92 号）的规定，本公司享受限额即征即退增值税每人每年 3.5 万元的税收优惠，根据同一文件规定，本公司取得的增值税退税免征企业所得税。

（2）公司获得山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局于 2014 年 10 月 31 日颁发的高新技术企业证书，有效期三年，故本公司从 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日享受按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

（3）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，子公司羿珩科技于 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。

六、合并财务报表重要项目注释

本财务报表的报告期为 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

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
现金	219,225.83	644,427.10	522,620.03
银行存款	122,573,020.07	126,065,283.87	73702261.14
其他货币资金	69,469,763.79	45,643,055.45	31,007,544.81
合计	192,262,009.69	172,352,766.42	105,232,425.98

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	2015年1月1日
银行承兑汇票	78,136,908.80	39,699,386.45	70,408,614.22
合计	78,136,908.80	39,699,386.45	70,408,614.22

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	2015年1月1日
应收账款	230,846,622.45	177,286,998.41	210,559,179.41
坏账准备	28,396,906.30	26,848,684.78	32,513,896.82
净值	202,449,716.15	150,438,313.63	178,045,282.59

(2) 按类别列示应收账款明细情况

分类	2016年12月31日				账面值净值
	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	1.08	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:	227,635,242.65	98.61	25,214,806.50	11.08	202,420,436.15
其中: 按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	227,635,242.65	98.61	25,214,806.50	11.08	202,420,436.15
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	0.31	682,099.80	95.88	29,280.00
合计	230,846,622.45	100.00	28,396,906.30	12.30	202,449,716.15

续表

分类	2015年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面净值
	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	1.41	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:	165,145,164.44	93.15	15,892,952.20	9.62	149,252,212.24
其中:按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	165,145,164.44	93.15	15,892,952.20	9.62	149,252,212.24
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	5.44	8,455,732.58	87.70	1,186,101.39
合计	177,286,998.41	100.00	26,848,684.78	15.14	150,438,313.63

续表

分类	2015年1月1日				
	账面余额		坏账准备		账面净值
	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	3.69	6,717,200.00	86.43	1,054,300.00
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	188,614,545.44	89.58	14,242,882.24	7.55	174,371,663.20
其中:按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	188,614,545.44	89.58	14,242,882.24	7.55	174,371,663.20
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	6.73	11,553,814.58	81.52	2,619,319.39
合计	210,559,179.41	100.00	32,513,896.82	15.44	178,045,282.59

(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	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	199,579,990.49	9,978,999.53	5.00
1至2年	7,314,205.61	731,420.56	10.00
2至3年	2,480,349.11	496,069.82	20.00
3至4年	6,217,529.79	2,487,011.92	40.00

账龄	2016年12月31日		
	金额	坏账准备	计提比例(%)
4至5年	1,304,657.45	782,794.47	60.00
5年以上	10,738,510.20	10,738,510.20	100.00
合计	227,635,242.65	25,214,806.50	11.08

续表

账龄	2015年12月31日		
	金额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	128,093,767.26	6,404,688.35	5.00
1至2年	21,525,335.30	2,152,533.53	10.00
2至3年	7,764,012.69	1,552,802.54	20.00
3至4年	1,252,355.34	500,942.14	40.00
4至5年	3,069,270.53	1,841,562.32	60.00
5年以上	3,440,423.32	3,440,423.32	100.00
合计	165,145,164.44	15,892,952.20	9.62

续表

账龄	2015年1月1日		
	金额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	169,820,934.22	8,491,046.71	5.00
1至2年	9,204,909.91	920,491.00	10.00
2至3年	2,062,612.03	412,522.41	20.00
3至4年	3,683,243.91	1,473,297.56	40.00
4至5年	2,243,302.00	1,345,981.20	60.00
5年以上	1,599,543.37	1,599,543.37	100.00
合计	188,614,545.44	14,242,882.24	7.55

(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、收回或转回的坏账准备情况: 2016年度计提坏账准备金额 1,548,221.52 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
客户 1	24,162,841.49	10.47	1 年以内	1,208,142.07
客户 2	12,048,665.83	5.22	1 年以内	602,433.29
客户 3	10,933,081.27	4.74	1 年以内	546,654.06
客户 4	10,504,013.24	4.55	1 年以内	525,200.66
客户 5	8,814,879.75	3.82	1 年以内	440,743.99
合 计	66,463,481.58	28.80	--	3,323,174.07

(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		2015 年 1 月 1 日	
	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)
1 年以内	21,350,408.51	81.79	11,722,618.38	71.19	12,700,050.34	74.97
1 至 2 年	1,438,732.94	5.51	4,063,086.83	24.67	2,923,677.14	17.26
2 至 3 年	2,930,218.24	11.23	251,571.30	1.53	751,578.75	4.43
3 年以上	384,477.14	1.47	430,286.72	2.61	565,706.48	3.34
合 计	26,103,836.83	100.00	16,467,563.23	100.00	16,941,012.71	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
供应商 1	非关联方	2,000,000.00	7.66	2-3 年
供应商 2	非关联方	1,584,680.99	6.07	1 年以内
供应商 3	非关联方	1,377,071.72	5.28	1 年以内
供应商 4	非关联方	1,037,739.04	3.98	1 年以内
供应商 5	非关联方	1,017,484.32	3.90	1 年以内
合 计	--	7,016,976.07	26.88	--

(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	2015年1月1日
其他应收款余额	13,791,815.55	13,948,886.58	20,589,410.75
坏账准备	1,246,119.96	1,095,343.53	1,976,753.16
净值	12,545,695.59	12,853,543.05	18,612,657.59

(2) 按类别列示其他应收款明细情况

分类	2016年12月31日				账面值净值
	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					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	13,791,815.55	100.00	1,246,119.96	9.04	12,545,695.59
其中:按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	13,791,815.55	100.00	1,246,119.96	9.04	12,545,695.59
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	13,791,815.55	100.00	1,246,119.96	9.04	12,545,695.59

续表

分类	2015年12月31日				账面值净值
	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					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	13,948,886.58	100.00	1,095,343.53	7.85	12,853,543.05
其中:按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	13,948,886.58	100.00	1,095,343.53	7.85	12,853,543.05
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	13,948,886.58	100.00	1,095,343.53	7.85	12,853,543.05

续表

分类	2015年1月1日				账面值净值
	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					-

分 类	2015年1月1日				
	账面余额		坏账准备		账面值净值
	金 额	比例(%)	金 额	计提比例(%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款:	20,589,410.75	100.00	1,976,753.16	9.60	18,612,657.59
其中:按帐龄组合计提坏账准备的应收账款	20,589,410.75	100.00	1,976,753.16	9.60	18,612,657.59
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合 计	20,589,410.75	100.00	1,976,753.16	9.60	18,612,657.59

(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	坏账准备	计提比例(%)
1年以内(含1年)	11,822,943.52	591,147.17	5.00
1至2年	943,714.63	94,371.46	10.00
2至3年	342,326.50	68,465.30	20.00
3至4年	196,821.01	78,728.40	40.00
4至5年	181,505.66	108,903.40	60.00
5年以上	304,504.23	304,504.23	100.00
合 计	13,791,815.55	1,246,119.96	9.04

续 表

账 龄	2015年12月31日		
	金 额	坏账准备	计提比例
1年以内(含1年)	11,786,594.44	589,329.73	5.00
1至2年	841,811.53	84,181.15	10.00
2至3年	681,035.41	136,207.08	20.00
3至4年	334,940.96	229,643.07	40.00
4至5年	262,554.23	14,032.50	60.00
5年以上	41,950.00	41,950.00	100.00
合 计	13,948,886.58	1,095,343.53	7.85

续 表

账 龄	2015年1月1日		
	金 额	坏账准备	计提比例
1年以内(含1年)	8,002,746.77	400,137.33	5.00
1至2年	11,778,537.59	1,177,853.76	10.00

账龄	2015年1月1日		
	金额	坏账准备	计提比例
2至3年	175,410.61	35,082.13	20.00
3至4年	448,164.73	179,265.89	40.00
4至5年	342.50	205.50	60.00
5年以上	184,208.55	184,208.55	100.00
合计	20,589,410.75	1,976,753.16	9.60

(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	2015年1月1日
保证金及押金	448,660.00	1,573,932.13	1,069,980.62
备用金	9,455,766.61	10,033,018.66	6,372,942.15
借款	137,404.06	254,424.55	12,055,575.17
单位往来	3,700,082.56	2,034,772.62	1,026,848.46
社保往来	49,902.32	52,738.62	64,064.35
合计	13,791,815.55	13,948,886.58	20,589,410.75

(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	3.08	71,250.00
李玉昆	备用金	424,473.74	1年以内	3.08	21,223.69
庞国和	往来款	406,444.20	0-2年	2.95	28,786.92
闫超	备用金	253,575.82	1年以内	1.84	12,678.79
马思宇	备用金	252,425.50	1年以内	1.83	12,621.28
合计	--	1,761,919.26	--	12.78	146,560.68

(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单位欠款及关联方欠款情况见附注十一、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	41,747,445.73	200,086.96	41,547,358.77	39,085,644.94	143,499.78	38,942,145.16

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
在产品	16,020,829.91	169,781.41	15,851,048.50	17,797,997.65	118,930.96	17,679,066.69
库存商品	102,996,483.74	912,716.19	102,083,767.55	62,072,886.82	624,907.68	61,447,979.14
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
周转材料	46,353.58		46,353.58	95,468.91		95,468.91
合计	170,726,587.47	2,278,605.12	168,447,982.35	149,404,352.35	1,054,098.44	148,350,253.91

续表

存货种类	2015年1月1日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	32,642,340.71	75,561.40	32,566,779.31
在产品	15,546,594.88	64,052.84	15,482,542.04
库存商品	43,986,241.10	1,228,268.10	42,757,973.00
发出商品	25,937,918.68	1,758,359.08	24,179,559.60
周转材料	117,017.03		117,017.03
合计	118,230,112.40	3,126,241.42	115,103,870.98

(2) 存货跌价准备的增减变动情况列示如下

存货项目	2015年1月1日	本期计提额	本期减少额		2015年12月31日
			转回	转销	
原材料	75,561.40	67,938.38			143,499.78
在产品	64,052.84	54,878.12			118,930.96
库存商品	1,228,268.10	486,094.15		1,089,454.57	624,907.68
发出商品	1,758,359.08			1,591,599.06	166,760.02
合计	3,126,241.42	608,910.65		2,681,053.63	1,054,098.44

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	
原材料	143,499.78	73,085.85		16,498.67	200,086.96
在产品	118,930.96	55,654.56		4,804.11	169,781.41
库存商品	624,907.68	311,674.05		23,865.54	912,716.19

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	
发出商品	166,760.02	829,260.54			996,020.56
合计	1,054,098.44	1,269,675.00		45,168.32	2,278,605.12

(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	2015年1月1日
待抵扣进项税	679,448.93	4,734,615.96	
预缴所得税	582,920.15	464,180.23	
合计	1,262,369.08	5,198,796.19	

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	2015年1月1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:						

被投资单位	2015年1月1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
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，详见附注十三、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	216,888,428.15	205,695,457.13	16,434,750.70
2、本期增加金额	16,505,624.68	42,975,085.89	415,547.78
(1) 购置	970,187.85	518,619.68	397,090.60
(2) 在建工程转入	15,535,436.83	42,441,452.91	
(3) 其他增加		15,013.30	18,457.18
3、本期减少金额	92,182.40	2,317,532.31	907,362.32
(1) 处置或报废	92,182.40	2,317,532.31	907,362.32
4、2016年12月31日	233,301,870.43	246,353,010.71	15,942,936.16
二、累计折旧			
1、2015年12月31日	29,619,262.86	76,148,468.42	8,641,896.84
2、本期增加金额	8,671,669.69	17,660,890.69	1,732,550.62
(1) 计提	8,671,669.69	17,660,890.69	1,732,550.62
3、本期减少金额	18,244.44	1,728,834.50	483,796.14
(1) 处置或报废	18,244.44	1,728,834.50	483,796.14
4、2016年12月31日	38,272,688.11	92,080,524.61	9,890,651.32

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备
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	195,029,182.32	154,272,486.10	6,052,284.84
2、2015年12月31日	187,269,165.29	129,546,988.71	7,792,853.86

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	2,971,916.49	15,900,880.69	457,891,433.16
2、本期增加金额	205,268.25	3,991,732.11	64,093,258.71
(1) 购置	194,869.48	823,941.09	2,904,708.70
(2) 在建工程转入		3,167,791.02	61,144,680.76
(3) 其他增加	10,398.77		43,869.25
3、本期减少金额	12,888.89	110,180.80	3,440,146.72
(1) 处置或报废	12,888.89	110,180.80	3,440,146.72
4、2016年12月31日	3,164,295.85	19,782,432.00	518,544,545.15
二、累计折旧			
1、2015年12月31日	2,090,607.46	9,106,650.25	125,606,885.83
2、本期增加金额	375,211.09	2,346,968.30	30,787,290.39
(1) 计提	375,211.09	2,346,968.30	30,787,290.39
3、本期减少金额	12,244.45	81,971.44	2,325,090.97
(1) 处置或报废	12,244.45	81,971.44	2,325,090.97
4、2016年12月31日	2,453,574.10	11,371,647.11	154,069,085.25
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			

项目	电子设备	其他设备	合计
四、账面价值			
1、2016年12月31日	710,721.75	8,410,784.89	364,475,459.90
2、2015年12月31日	881,309.03	6,794,230.44	332,284,547.33

续表

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备
一、账面原值：			
1、2015年1月1日	197,730,345.29	157,755,916.31	15,675,910.96
2、本期增加金额	19,917,404.19	49,705,309.73	1,053,381.74
(1) 购置	207,204.40	8,018,367.44	797,058.44
(2) 在建工程转入	19,710,199.79	41,686,942.29	256,323.30
3、本期减少金额	759,321.33	1,765,768.91	294,542.00
(1) 处置或报废	347,619.11	354,994.87	294,542.00
(2) 其他减少	411,702.22	1,410,774.04	
4、2015年12月31日	216,888,428.15	205,695,457.13	16,434,750.70
二、累计折旧			
1、2015年1月1日	21,711,910.51	64,889,406.75	6,813,939.33
2、本期增加金额	8,015,974.76	12,352,163.31	1,979,680.81
(1) 计提	8,015,974.76	12,352,163.31	1,979,680.81
3、本期减少金额	108,622.41	1,093,101.64	151,723.30
(1) 处置或报废	108,622.41	197,924.43	151,723.30
(2) 改良转出		895,177.21	
4、2015年12月31日	29,619,262.86	76,148,468.42	8,641,896.84
三、减值准备			
1、2015年1月1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	187,269,165.29	129,546,988.71	7,792,853.86
2、2015年1月1日	176,018,434.78	92,866,509.56	8,861,971.63

续表

项目	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值:			
1、2015年1月1日	2,726,439.01	13,731,591.96	387,620,203.53
2、本期增加金额	245,477.48	2,749,869.56	73,671,442.70
(1) 购置	245,477.48	1,648,002.15	10,916,109.91
(2) 在建工程转入		1,101,867.41	62,755,332.79
3、本期减少金额		580,580.83	3,400,213.07
(1) 处置或报废		348,546.13	1,345,702.11
(2) 其他减少		232,034.70	2,054,510.96
4、2015年12月31日	2,971,916.49	15,900,880.69	457,891,433.16
二、累计折旧			
1、2015年1月1日	1,474,070.74	7,716,714.16	102,606,041.49
2、本期增加金额	616,536.72	1,853,568.83	24,817,924.43
(1) 计提	616,536.72	1,853,568.83	24,817,924.43
3、本期减少金额		463,632.74	1,817,080.09
(1) 处置或报废		257,822.71	716,092.85
(2) 改良转出		205,810.03	1,100,987.24
4、2015年12月31日	2,090,607.46	9,106,650.25	125,606,885.83
三、减值准备			
1、2015年1月1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	881,309.03	6,794,230.44	332,284,547.33
2、2015年1月1日	1,252,368.27	6,014,877.80	285,014,162.04

(2) 本期由在建工程转入固定资产原值为61,144,680.76元。

(3) 截止2016年12月31日, 本公司用于抵押的固定资产详见注释16。

(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，本公司子公司羿珩科技有 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	2015 年 1 月 1 日
中间体自动生产单元改造		1,440,387.39	1,341,387.39
实验室主体扩建项目		3,968,294.12	2,621,600.00
电子束焊机		2,672,417.68	2,596,293.26
精密数控外圆磨床		6,682,359.53	4,113,775.41
实验室东车间			4,759,436.43
疲劳试验台	3,664,935.15	3,311,405.22	644,746.51
车用涡轮壳压气机壳精加工项目	938,593.72	12,106,955.22	31,995,331.73
涡轮增压器柔性装配线			3,011,423.82
美国生产线		18,669,529.09	
X射线数字成像检测系统	905,562.18		
ATT项目	1,981,262.98		
其他	1,961,123.76	4,452,693.40	4,282,726.28
小计	9,451,477.79	53,304,041.65	55,366,720.83
减值准备			
合计	9,451,477.79	53,304,041.65	55,366,720.83

(2) 重大在建工程项目变动情况

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
中间体自动生产单元改造	2,600,000.00	1,440,387.39	753,038.53	2,193,425.92		
实验室主体扩建项目	4,500,000.00	3,968,294.12	405,930.87	4,374,224.99		
电子束焊机	3,000,000.00	2,672,417.68	256,591.84	2,929,009.52		
精密数控外圆磨床	5,300,000.00	6,682,359.53	-666,813.45	6,015,546.08		
疲劳试验台	3,500,000.00	3,311,405.22	353,529.93			3,664,935.15
车用涡轮壳压气机壳精加工项目	150,000,000.00	12,106,955.22	1,957,519.68	12,530,267.15	595,614.03	938,593.72
ATT项目	5,640,000.00		1,981,262.98			1,981,262.98

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
X射线数字成像检测系统	1,200,000.00		905,562.18			905,562.18
美国生产线	20,000,000.00	18,669,529.09	7,509,358.15	22,598,039.24	3,580,848.00	
其他		4,452,693.40	10,083,971.64	10,504,167.86	2,071,373.42	1,961,123.76
合计		53,304,041.65	23,539,952.35	61,144,680.76	6,247,835.45	9,451,477.79

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
中间体自动生产单元改造	84.36	100%				单位自筹
实验室主体扩建项目	97.20	100%				自筹及募集资金
电子束焊机	97.63	100%				自筹及募集资金
精密数控外圆磨床	113.50	100%				自筹及募集资金
疲劳试验台	104.71	95%				自筹及募集资金
车用涡轮壳压气机壳精加工项目	71.84	96%	42,511.20			自筹及募集资金
ATT项目	35.13	20%				单位自筹
X射线数字成像检测系统	75.46	80%				单位自筹
美国生产线	93.50	100%				单位自筹
其他	--	--				单位自筹

续表

项目名称	预算数	2015年1月1日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2015年12月31日
电子束焊机	3,000,000.00	2,596,293.26	76,124.42			2,672,417.68
精密数控外圆磨床	5,300,000.00	4,113,775.41	2,568,584.12			6,682,359.53
实验室东车间	5,000,000.00	4,759,436.43	285,640.65	5,045,077.08		
涡轮增压器柔性装配线	7,500,000.00	3,011,423.82	5,372,021.78	8,383,445.60		
实验室主体扩建项目	4,500,000.00	2,621,600.00	1,346,694.12			3,968,294.12
疲劳试验台	3,500,000.00	644,746.51	2,666,658.71			3,311,405.22
7.8号宿舍楼	11,371,173.00		12,514,548.81	12,514,548.81		
西院车间改造项目一期	957,500.00		540,136.76			540,136.76

项目名称	预算数	2015年1月1日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2015年12月31日
车用涡轮壳压气机壳精加工项目	150,000,000.00	31,995,331.73	6,963,964.54	26,852,341.05		12,106,955.22
中间体自动生产单元改造	2,600,000.00	1,341,387.39	99,000.00			1,440,387.39
美国生产线	20,000,000.00		18,669,529.09			18,669,529.09
合计	216,428,673.00	51,083,994.55	51,102,903.00	52,795,412.54		49,391,485.01

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
电子束焊机	89.08	95%				募集资金
精密数控外圆磨床	126.08	95%				募集资金
实验室东车间		100%				自筹及募集资金
涡轮增压器柔性装配线		100%				募集资金
实验室主体扩建项目	88.18	85%				自筹及募集资金
疲劳试验台	94.61	95%				募集资金
7.8号宿舍楼		100%				单位自筹
西院车间改造项目一期	56.41	80%				单位自筹
车用涡轮壳压气机壳精加工项目	70.53	95%				自筹及银行贷款
中间体自动生产单元改造	55.40	65%				单位自筹
美国生产线	93.35	95%	--	--	--	单位自筹

注释 11、无形资产

项目	土地使用权	专利权	非专利技术
一、账面原值			
1、2015年12月31日	51,395,395.77	8,490,000.00	37,655,311.30
2、本期增加金额	1,600,000.00		6,673,298.19
其中：本期购置	1,600,000.00		6,673,298.19
3、本期减少金额	3,687,400.00		
其中：处置	3,687,400.00		
4、2016年12月31日	49,307,995.77	8,490,000.00	44,328,609.49
二、累计摊销			

项 目	土地使用权	专利权	非专利技术
1、2015年12月31日	4,171,576.20	2,264,000.00	4,572,040.43
2、本期增加金额	1,062,699.90	849,000.00	5,794,767.91
其中：本期计提	1,062,699.90	849,000.00	5,794,767.91
3、本期减少金额	472,942.32		
其中：处置	472,942.32		
4、2016年12月31日	4,761,333.78	3,113,000.00	10,366,808.34
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	44,546,661.99	5,377,000.00	33,961,801.15
2、2015年12月31日	47,223,819.57	6,226,000.00	33,083,270.87

续 表

项 目	软件	商标	合 计
一、账面原值			
1、2015年12月31日	4,893,011.72	42,500.00	102,476,218.79
2、本期增加金额	457,864.95		8,731,163.14
其中：本期购置	457,864.95		8,731,163.14
3、本期减少金额			3,687,400.00
其中：处置			3,687,400.00
4、2016年12月31日	5,350,876.67	42,500.00	107,519,981.93
二、累计摊销			
1、2015年12月31日	2,878,242.87		13,885,859.50
2、本期增加金额	150,079.86		7,856,547.67
其中：本期计提	150,079.86		7,856,547.67
3、本期减少金额			472,942.32
其中：处置			472,942.32
4、2016年12月31日	3,028,322.73		21,269,464.85
三、减值准备			

项目	软件	商标	合计
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	2,322,553.94	42,500.00	86,250,517.08
2、2015年12月31日	2,014,768.85	42,500.00	88,590,359.29

续表

项目	土地使用权	专利权	非专利技术
一、账面原值			
1、2015年1月1日	51,395,395.77	8,490,000.00	33,735,311.30
2、本期增加金额			3,920,000.00
其中：本期购置			
投资者投入			3,920,000.00
3、本期减少金额			
4、2015年12月31日	51,395,395.77	8,490,000.00	37,655,311.30
二、累计摊销			
1、2015年1月1日	3,128,231.88	1,415,000.00	
2、本期增加金额	1,043,344.32	849,000.00	4,572,040.43
其中：本期计提	1,043,344.32	849,000.00	4,572,040.43
3、本期减少金额			
4、2015年12月31日	4,171,576.20	2,264,000.00	4,572,040.43
三、减值准备			
1、2015年1月1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	47,223,819.57	6,226,000.00	33,083,270.87
2、2015年1月1日	48,267,163.89	7,075,000.00	33,735,311.30

续表

项目	软件	商标	合计
一、账面原值			
1、2015年1月1日	4,862,914.63	42,500.00	98,526,121.70
2、本期增加金额	30,097.09		3,950,097.09
其中：本期购置	30,097.09		30,097.09
投资者投入			3,920,000.00
3、本期减少金额			
4、2015年12月31日	4,893,011.72	42,500.00	102,476,218.79
二、累计摊销			
1、2015年1月1日	2,262,818.13		6,806,050.01
2、本期增加金额	615,424.74		7,079,809.49
其中：本期计提	615,424.74		7,079,809.49
3、本期减少金额			
4、2015年12月31日	2,878,242.87		13,885,859.50
三、减值准备			
1、2015年1月1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	2,014,768.85	42,500.00	88,590,359.29
2、2015年1月1日	2,600,096.50	42,500.00	91,720,071.69

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
收购河北羿珩	633,358,427.30	633,358,427.30	633,358,427.30
合计	633,358,427.30	633,358,427.30	633,358,427.30

注：如附注三所述，本备考财务报表假设本次收购发行股份购买资产事项已于2015年1月1日完成，由于收购羿珩科技100%的股权为非同一控制下企业合并，合并对价超过被购买方可辨认净资产公允价值份额以及由于评估增值所产生的合并报表账面价值与计税基数之间的暂时性差异确认的递延所得税负债的差额，于合并报表时确认为商誉。本次交易对价900,000,000.00元与羿珩科技可辨认净资产公允价值及确认的递延所得税负债的差额为633,358,427.30元，确认为商誉。由于假设购买日的确定与实际购买日不同，被购买方资产和负债的计量基础存在差异，故实际交

易情况下可能产生的商誉金额与备考情况下确认的商誉金额将存在一定差异。

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
租入固定资产的改良支出	3,580,848.00		3,580,848.00		781,789.67	781,789.67	2,799,058.33
工装模具	36,961,783.37	16,143,639.91	7,587,464.63	378,234.31	6,026,037.76	19,634,950.90	17,326,832.47
信息服务费	322,641.51	152,358.57			107,547.12	277,830.06	44,811.45
工行利息	1,800,000.00	1,440,000.00			360,000.00	720,000.00	1,080,000.00
装修费	725,956.00	469,661.63	248,334.00		112,080.04	120,040.41	605,915.59
厂区绿化	595,614.03		595,614.03				595,614.03
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	44,051,842.91	18,205,660.11	12,077,260.66	378,234.31	7,400,454.59	21,547,611.04	22,504,231.87

续表

项目	原值	2015年1月1日	本期增加	本期减少	本期摊销	累计摊销	2015年12月31日
工装模具	28,649,735.78	10,747,356.08	11,038,117.37	969,735.03	4,672,098.51	12,506,095.87	16,143,639.91
信息服务费	322,641.51	259,905.69			107,547.12	170,282.94	152,358.57
工行利息	1,800,000.00	1,800,000.00			360,000.00	360,000.00	1,440,000.00
装修费	477,622.00		477,622.00		7,960.37	7,960.37	469,661.63
合计	31,249,999.29	12,807,261.77	11,515,739.37	969,735.03	5,147,606.00	13,044,339.18	18,205,660.11

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		2015年1月1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	31,347,959.76	4,890,956.49	28,954,757.94	4,347,882.68	37,616,891.41	5,642,834.22
内部交易未实现利润	2,867,032.79	256,605.30	527,941.97	79,191.30	965,994.52	144,899.18
可抵扣亏损	28,236,342.92	5,825,570.92	15,921,188.55	3,733,033.94	1,989,713.31	497,428.33
预计产品三包费用	5,877,194.47	881,579.17	3,992,210.71	598,831.61	3,186,195.15	477,929.27
预提利息	1,345,215.84	201,782.38	1,442,734.74	260,501.54	351,007.83	87,751.96
合计	69,673,745.78	12,056,494.26	50,838,833.91	9,019,441.07	44,109,802.22	6,850,842.96

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2015年1月1日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	46,955,456.87	7,043,318.53	50,274,626.63	7,541,193.99	56,363,943.75	8,454,591.56
合计	46,955,456.87	7,043,318.53	50,274,626.63	7,541,193.99	56,363,943.75	8,454,591.56

(3) 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	2015年1月1日
可抵扣暂时性差异	587,399.12	398,345.50	585,748.49
可抵扣亏损	6,790,653.19	23,250,550.32	40,654,290.38
合计	7,378,052.31	23,648,895.82	41,240,038.87

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期:

年份	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1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、其他非流动资产

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
预付设备款	4,541,584.62	6,445,962.77	
合计	4,541,584.62	6,445,962.77	

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	2015年1月1日
保证借款	86,000,000.00	76,000,000.00	80,000,000.00
抵押借款	79,500,000.00	69,500,000.00	59,000,000.00
质押借款	40,000,000.00	20,000,000.00	67,009,315.71
合计	205,500,000.00	165,500,000.00	206,009,315.71

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

(3) 其他情况说明

①公司于 2016 年 4 月 1 日与华夏银行股份有限公司潍坊分行签订 WF0410120160024 号《流动

资金贷款借款合同》，借款金额 3000 万元，借款期限 1 年，借款担保方式为保证，寿光市康跃投资有限公司签订 WF04（高保）20160011《最高额保证合同》。

②公司于 2016 年 8 月 30 日与兴业银行股份有限公司潍坊分行签订兴银潍借字 2016-285 号《流动资金借款合同》，借款金额 2000 万元，借款期限 1 年，借款担保方式为保证，寿光市康跃投资有限公司签订兴银潍借高保字 2016-285 号《最高额保证合同》。

③公司于 2016 年 10 月 21 日与中国民生银行股份有限公司潍坊分行签订公借贷字第 ZH16000000146244 号《流动资金贷款借款合同》，借款金额 3600 万元，借款期限 1 年，借款担保方式为担保借款。寿光市康跃投资有限公司签订公高保字第 DB1600000091755 号《最高额保证合同》，郭锡禄、刘爱芹夫妇签订 DB1600000091777 号《最高额担保合同》。康跃科技股份有限公司签订公授信字第 ZH1600000120666 号《综合授信合同》。

④公司于 2016 年 7 月 5 日与上海浦东发展银行签订编号 12012013280413 号《保理协议》，借款金额 2000 万元，借款期限 330 天，借款担保方式为应收账款质押。寿光市康跃科技股份有限公司签订《应收账款转让登记协议》。寿光市康跃投资有限公司签订 ZB1201201600000255 号《最高额保证合同》。

公司于 2016 年 8 月 10 日与上海浦东发展银行签订编号 12012013280413 号《保理协议》，借款金额 2000 万元，借款期限 330 天，借款担保方式为应收账款质押。寿光市康跃科技股份有限公司签订《应收账款转让登记协议》。寿光市康跃投资有限公司签订 ZB1201201600000255 号《最高额保证合同》。

⑤公司于 2016 年 11 月 18 日与山东寿光农村商业银行股份有限公司签订寿光农商行流借字 2016 年第 2-195-1 号《流动资金借款合同》，借款金额 2000 万元，借款期限 1 年；

公司于 2016 年 11 月 18 日与山东寿光农村商业银行股份有限公司签订寿光农商行流借字 2016 年第 2-195-2 号《流动资金借款合同》，借款金额 2000 万元，借款期限 1 年；

公司于 2016 年 11 月 18 日与山东寿光农村商业银行股份有限公司签订寿光农商行流借字 2016 年第 2-195-3 号《流动资金借款合同》，借款金额 950 万元，借款期限 1 年；

上述三笔借款，借款担保方式均为抵押担保，康跃科技股份有限公司签订寿光农商行高抵字 2016 年第 2-195 号《最高额抵押合同》。抵押房产证号分别为：寿房权证寿光字第 2010081983 号、2010081995 号、2010081991 号、2010081989 号、2010081985 号、2010082001 号、2010081999 号、寿房权证古城字第 2010082023 号，建筑面积共计 29,714.40 平方米，账面原值 36,159,388.36 元；抵押土地证号为寿国用（2010）第 0436 号，面积 55,399.70 平方米，账面原值 2,124,730.79 元。郭晓伟、王萍夫妇、郭伦海、王彩云夫妇、杨金玉、周香梅夫妇、宗军、王贵鸿夫妇、郑树峰、王桂华夫妇签订连带担保协议。

⑥子公司羿珩科技以房产秦房字第 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	2015 年 1 月 1 日
银行承兑汇票	63,621,083.02	42,640,849.57	29,078,461.00
合计	63,621,083.02	42,640,849.57	29,078,461.00

(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	2015 年 1 月 1 日
1 年以内	80,325,466.82	83,625,940.98	79,504,428.61
1-2 年	4,543,444.10	5,139,870.04	2,635,820.82
2-3 年	1,134,250.77	408,743.66	2,973,171.21
3 年以上	2,206,249.09	2,805,892.28	1,870,066.12
合计	88,209,410.78	91,980,446.96	86,983,486.76

(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。

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	2015 年 1 月 1 日
1 年以内	8,653,475.72	23,510,368.32	31,409,855.50
1-2 年	1,116,135.11	1,691,287.42	3,308,516.39
2-3 年	402,155.24	217,814.32	703,027.90
3 年以上	1,230,826.35	1,102,163.01	1,280,886.11
合计	11,402,592.42	26,521,633.07	36,702,285.90

(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	6,417,409.40	77,865,216.25	78,175,058.68	6,107,566.97
离职后福利-设定提存计划		7,074,323.88	7,073,918.88	405.00
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	6,417,409.40	84,939,540.13	85,248,977.56	6,107,971.97

续表

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
短期薪酬	4,168,724.45	69,566,167.60	67,317,482.65	6,417,409.40
离职后福利-设定提存计划		5,763,319.18	5,763,319.18	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	4,168,724.45	75,329,486.78	73,080,801.83	6,417,409.40

(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	5,191,841.97	69,178,277.75	69,230,223.73	5,139,895.99
二、职工福利费		2,447,507.31	2,447,507.31	
三、社会保险费	62,748.00	3,643,670.76	3,706,210.17	208.59
其中：医疗保险费	56,700.00	2,869,114.05	2,925,641.92	172.13
工伤保险费		373,740.81	373,714.48	26.33
生育保险费	6,048.00	327,374.98	333,412.85	10.13
大额医疗救助		73,440.92	73,440.92	
四、住房公积金	148.00	2,140,544.00	2,140,692.00	
五、工会经费	542,582.13	455,136.43	650,345.47	347,373.09
六、职工教育经费	620,089.30	80.00	80.00	620,089.30
合计	6,417,409.40	77,865,216.25	78,175,058.68	6,107,566.97

续表

项目	2015年1月1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	3,177,767.14	60,030,764.92	58,016,690.09	5,191,841.97
二、职工福利费		3,635,943.95	3,635,943.95	
三、社会保险费		3,093,425.72	3,030,677.72	62,748.00

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
其中：医疗保险费		2,317,848.06	2,261,148.06	56,700.00
工伤保险费		397,507.89	397,507.89	
生育保险费		298,701.47	292,653.47	6,048.00
大额医疗救助		79,368.30	79,368.30	
四、住房公积金		1,698,226.86	1,698,078.86	148.00
五、工会经费	370,868.01	1,107,806.15	936,092.03	542,582.13
六、职工教育经费	620,089.30			620,089.30
合计	4,168,724.45	69,566,167.60	67,317,482.65	6,417,409.40

(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		6,698,809.54	6,698,424.79	384.75
2、失业保险费		375,514.34	375,494.09	20.25
3、企业年金缴费				
合计		7,074,323.88	7,073,918.88	405.00

续表

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
1、基本养老保险		5,433,877.71	5,433,877.71	
2、失业保险费		329,441.47	329,441.47	
3、企业年金缴费				
合计		5,763,319.18	5,763,319.18	

注释 21、应交税费

税种	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
增值税	3,019,608.13		1,293,144.48
营业税			10,500.00
城建税	206,346.74	2,686.46	239,877.60
教育费附加	149,459.37	1,918.90	171,341.15
企业所得税	4,207,046.92		1,124,934.00
房产税	327,443.68	181,931.36	150,442.13
土地使用税	156,415.00	156,415.00	457,940.83
个人所得税	162,646.94	208,428.38	56,452.16
其他	987,994.51	78,264.91	113,364.01
合计	9,216,961.29	629,645.01	3,617,996.36

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	2015年1月1日
1年以内	390,050,587.77	342,767,264.80	312,890,038.78
1-2年	1,097,419.33	9,638,144.18	1,036,838.65
2-3年	8,076,853.23	5,948.97	2,032,462.05
3年以上	377,139.85	1,963,192.93	39,763.06
合计	399,602,000.18	354,374,550.88	315,999,102.54

(2) 期末其他应付款余额中应支付羿珩科技股东股权转让款金额为 387,000,000.00 元。

(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	--

注释 23、一年内到期的非流动负债

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
一年内到期的长期借款	25,000,000.00	25,000,000.00	10,000,000.00

注释 24、长期借款

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
抵押借款	50,000,000.00	75,000,000.00	

注释 25、预计负债

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
产品质量三包费用	5,877,194.47	3,992,210.71	3,186,195.15

注释 26、递延收益

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年12月31日
政府补助	8,755,000.44	850,000.00	992,499.89	8,612,500.55
合计	8,755,000.44	850,000.00	992,499.89	8,612,500.55

续表

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
政府补助	9,591,666.96		836,666.52	8,755,000.44
合计	9,591,666.96		836,666.52	8,755,000.44

涉及政府补助的项目：

负债项目	2015年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2016年12月31日	与资产相关/与收益相关
2009年扩大内需补助资金	4,240,000.15		176,666.64		4,063,333.51	与资产相关
2011年中央预算内建设资金	1,301,666.78		219,999.96		1,081,666.82	与资产相关
2012年省预算内基本建设支出资金	213,333.43		39,999.96		173,333.47	与资产相关
2013年海洋经济创新发展区域补助资金	2,200,000.00		300,000.00		1,900,000.00	与资产相关
2013年自主创新成果转化与企业创新能力提升专项资金	800,000.08		99,999.96		700,000.12	与资产相关
2016年科学技术部中俄项目补助款		850,000.00	155,833.37		694,166.63	与资产相关
合计	8,755,000.44	850,000.00	992,499.89		8,612,500.55	--

续表

负债项目	2015年1月1日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2015年12月31日	与资产相关/与收益相关
2009年扩大内需补助资金	4,416,666.79		176,666.64		4,240,000.15	与资产相关
2011年中央预算内建设资金	1,521,666.74		219,999.96		1,301,666.78	与资产相关
2012年省预算内基本建设支出资金	253,333.39		39,999.96		213,333.43	与资产相关
2013年海洋经济创新发展区域补助资金	2,500,000.00		300,000.00		2,200,000.00	与资产相关
2013年自主创新成果转化与企业创新能力提升专项资金	900,000.04		99,999.96		800,000.08	与资产相关
合计	9,591,666.96		836,666.52		8,755,000.44	--

注释 27、股本

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
股份总数	198,186,042.00	198,186,042.00	98,181,042.00

注释 28、资本公积

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
资本溢价	551,048,216.51	536,786,473.53	647,672,805.98

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
其他资本公积	1,978,200.44	1,978,200.44	1,978,200.44
合计	553,026,416.95	538,764,673.97	649,651,006.42

注释 29、盈余公积

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2015年1月1日
法定盈余公积	16,712,902.40	16,194,383.04	14,865,241.77
合计	16,712,902.40	16,194,383.04	14,865,241.77

注释 30、未分配利润

项目	2016年12月31日	2015年12月31日
调整前上年末未分配利润	123,862,783.15	115,009,497.63
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	123,862,783.15	115,009,497.63
加：本期归属于母公司所有者的净利润	46,474,765.70	18,849,526.79
减：提取法定盈余公积	518,519.36	1,329,141.27
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	3,333,500.00	8,667,100.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	166,485,529.49	123,862,783.15

注释 31、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
主营业务收入	541,239,620.68	344,933,447.98
其他业务收入	6,289,348.41	18,552,716.05
合计	547,528,969.09	363,486,164.03
主营业务成本	367,617,033.84	229,921,415.28
其他业务成本	2,764,130.95	12,076,602.31
合计	370,381,164.79	241,998,017.59

(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	541,239,620.68	367,617,033.84	344,933,447.98	229,921,415.28
合计	541,239,620.68	367,617,033.84	344,933,447.98	229,921,415.28

(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
增压器	233,303,013.73	158,393,024.43	176,696,429.84	118,125,908.85
光伏装备	202,883,222.30	147,143,069.95	149,348,827.79	101,414,932.52
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	541,239,620.68	367,617,033.84	344,933,447.98	229,921,415.28

(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	404,409,059.44	288,396,986.52	304,434,163.40	206,562,009.83
国外	136,830,561.24	79,220,047.32	40,499,284.58	23,359,405.45
合计	541,239,620.68	367,617,033.84	344,933,447.98	229,921,415.28

注释 32、税金及附加

项目	2016 年度	2015 年度
营业税		72,727.00
城市建设税	1,813,155.17	895,538.80
教育费附加	1,309,660.62	666,513.49
水利建设基金	121,502.61	68,032.08
车船使用税	13,920.00	
房产税	1,222,048.54	
土地使用税	720,516.52	
印花税	294,587.12	

项目	2016 年度	2015 年度
河道管理费	64,559.52	
其它	1,006.80	
合计	5,560,956.90	1,702,811.37

注释 33、销售费用

项目	2016 年度	2015 年度
运输费	9,849,520.83	7,081,873.23
职工薪酬	8,275,116.37	6,614,386.32
差旅费	7,379,071.06	5,580,957.53
业务招待费	2,543,289.54	1,945,181.82
广告宣传费	1,559,093.96	549,001.97
物料消耗	1,304,102.47	929,321.17
折旧及摊销	207,621.27	196,888.42
售后服务费	5,289,354.38	5,109,980.85
其他	2,022,355.74	1,840,718.74
合计	38,429,525.62	29,848,310.05

注释 34、管理费用

项目	2016 年度	2015 年度
工资性费用	29,030,743.13	20,692,761.46
研发费费用	32,643,908.19	28,077,153.98
折旧及摊销	13,479,384.44	13,063,976.98
差旅费	2,087,952.04	1,969,833.80
办公费	2,390,836.52	1,649,428.82
其他税费	1,045,641.82	2,597,266.18
租赁费	1,352,907.56	984,449.99
中介服务费	4,546,917.59	4,254,982.78
业务招待费	1,784,760.87	2,015,052.91
车辆使用费	1,026,821.35	490,522.61
其他	6,958,496.81	4,857,486.92
合计	96,348,370.32	80,652,916.43

注释 35、财务费用

项目	2016 年度	2015 年度
利息支出	12,384,424.58	14,106,306.65
减：利息收入	1,076,484.94	2,468,097.03
减：汇兑收益	3,048,032.76	1,970,708.95
手续费支出及其他	1,969,577.74	1,619,701.45
合计	10,229,484.62	11,287,202.12

注释 36、资产减值损失

项目	2016 年度	2015 年度
坏账损失	1,711,030.80	-6,547,226.33
存货跌价损失	1,269,675.00	608,910.65
合计	2,980,705.80	-5,938,315.68

注释 37、投资收益

项目	2016 年度	2015 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-96,681.81	-309,371.53
合计	-96,681.81	-309,371.53

注释 38、营业外收入

(1) 营业外收入明细如下

项目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置利得合计	1,478,957.87	239,870.06
其中：固定资产处置利得	967.55	239,870.06
无形资产处置利得	1,477,990.32	
政府补助	18,373,759.64	12,334,864.31
捐赠利得	4,211.45	50,000.00
其他	543,238.36	132,534.70
合计	20,400,167.32	12,757,269.07

(2) 政府补助明细如下

项目	2016 年度	2015 年度	与资产/收益相关
海港区科技成长型企业创业明星资金		50,000.00	与收益相关
节能减排扶持资金		200,000.00	与收益相关
专利资金	140,000.00	8,400.00	与收益相关

项 目	2016 年度	2015 年度	与资产/收益相关
外贸发展专项资金	23,800.00	18,000.00	与收益相关
高新技术补助	50,000.00		与收益相关
电加热智能蓄热系统专项资金	150,000.00		与收益相关
技术中心创新能力建设项目补助	55,000.00		与收益相关
公司上市补助	2,500,000.00		与收益相关
土地使用税补偿奖励	201,017.22		与收益相关
2009 年扩大内需补助资金	176,666.64	176,666.64	与资产相关
2011 年中央预算内建设资金	219,999.96	219,999.96	与资产相关
2012 年省预算内基本建设支出资金	39,999.96	39,999.96	与资产相关
2013 年海洋经济创新发展区域补助资金	300,000.00	300,000.00	与资产相关
2013 年自主创新成果转化与企业创新能力提升专项资金	99,999.96	99,999.96	与资产相关
国际科技合作与交流专项经费	155,833.37		与收益相关
寿光市市长质量奖、山东著名商标奖	100,000.00		与收益相关
2015 年度重点行业技术改造项目贷款财政贴息资金	4,870,000.00		与收益相关
省重大技术改造项目补助资金	705,200.00		与收益相关
寿光市外贸奖励基金	376.00		与收益相关
2014 年度全市节能奖	50,000.00		与收益相关
2015 年度国批引进国外智力项目资助经费	600,000.00		与收益相关
福利企业限额即征即退增值税资金	6,548,898.45	3,981,254.55	与收益相关
科学技术部“2014 年度第二批国际科技合作与交流专项经费		370,000.00	与收益相关
寿光市人社局企业招用就业困难人员社会保险补贴和岗位补贴	84,050.82	71,741.14	与收益相关
2014 年度中小企业国际市场开拓资金		9,000.00	与收益相关
山东省工业提质增效升级专项资金		1,800,000.00	与收益相关
潍坊市科学技术奖证书获奖资金		20,000.00	与收益相关
就业困难人员社会保险补贴	57,431.00	117,591.92	与收益相关
2014 年度第四批国际科技合作与交流专项经费		1,130,000.00	与收益相关
寿光市财政局专利补助资金	32,000.00	8,100.00	与收益相关
山东省知识产权局专利资助款	24,300.00	24,500.00	与收益相关
双百计划补贴	720,000.00	120,000.00	与收益相关

项 目	2016 年度	2015 年度	与资产/收益相关
机器人项目补助资金		1,263,200.00	与收益相关
2013 年山东省节能奖励资金		50,000.00	与收益相关
2014 年度引进国外技术、管理人才项目计划和经费		600,000.00	与收益相关
寿光市委组织部“鸢都学者津贴”	60,000.00	120,000.00	与收益相关
2015 年技师、高级技师补贴		37,800.00	与收益相关
2014 年度寿光市科学技术奖		50,000.00	与收益相关
潍坊市高层次创新创业人才扶持资金		1,000,000.00	与收益相关
寿光市人民政府关于印发加快引进和培养 高技能人才补贴	10,000.00	10,000.00	与收益相关
寿光市人力资源管理中心就业补贴	399,186.26	98,610.18	与收益相关
寿光市非公有制企业党建工作现场推进会 的通知获得补贴款		10,000.00	与收益相关
山东省金融创新发展引导资金		330,000.00	与收益相关
合 计	18,373,759.64	12,334,864.31	--

注释 39、营业外支出

项 目	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损失合计	803,158.89	275,504.87
其中：固定资产处置损失	803,158.89	275,504.87
对外捐赠	27,000.00	52,000.00
其 他	209,847.59	288,510.72
合 计	1,040,006.48	616,015.59

注释 40、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	2016 年度	2015 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	-5,790,115.21	-2,168,598.11
合 计	-1,691,526.40	-2,008,649.44

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2016 年度	2015 年度
利润总额	42,862,240.07	15,767,104.10
按适用税率计算的所得税费用	6,360,080.20	2,365,065.61
子公司适用不同税率的影响	-774,334.23	-1,259,788.43

项 目	2016 年度	2015 年度
调整以前期间所得税的影响	110,228.33	87,751.95
权益法核算的合营企业和联营企业损益		46,405.73
非应税收入的影响	-967,832.50	-597,188.19
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	734,432.24	1,488,700.58
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	-1,858,515.04
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	1,898,948.68	86,620.04
研究开发费加计扣除费用的影响	-2,616,613.11	-2,367,701.69
所得税费用	-1,691,526.40	-2,008,649.44

注释 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	7,304,877.89	6.9370	50,673,937.92
港币	9,079.03	0.8945	8,121.19
欧元	1,962.55	7.3068	14,339.96
应收账款			
其中：美元	5,125,055.94	6.9370	35,552,513.06
欧元	6,400.70	7.3068	46,768.63
其他应收账款			
其中：美元	180,589.58	6.9370	1,252,749.92
应付账款			
其中：美元	1,762,309.31	6.9370	12,225,139.68
欧元	117,296.92	7.3068	857,065.14
其他应付款			
其中：美元	1,611,088.85	6.9370	11,176,123.35

注释 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	69,469,763.79	为本公司银行承兑汇票开立做保证金
应收票据	7,320,000.00	为本公司银行贷款做质押
应收账款	47,276,013.52	为本公司的应收账款保理融资业务做质押
固定资产	121,039,149.96	为本公司银行贷款做抵押

项 目	期末账面价值	受限原因
无形资产	24,633,219.02	为本公司银行贷款做抵押
合 计	269,738,146.29	--

七、合并范围的变动

子公司羿珩科技自 2015 年 1 月 1 日纳入合并范围，羿珩科技拥有启澜激光激光科技有限公司（“启澜激光”）、香港羿珩科技股份有限公司（简称“香港羿珩”，2015 年设立）、启澜激光进出口贸易有限公司（简称“启澜贸易”，2015 年设立）、香港香港伟恒商贸有限公司（简称“香港伟恒”，2015 年设立）、SUNSPARK TECHNOLOGY INC.（“SUNSPARK”，2015 年设立）、苏州品威国际贸易有限公司（简称“苏州品威”，2015 年设立）和香港优尼科国际贸易有限公司（简称“优尼科贸易”，2016 年 3 月设立）共 7 家子（孙）公司。

羿珩科技及其子（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。

八、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		
康诺精工	山东	潍坊	工业	100.00		100.00	设立
大连依勒斯	辽宁	大连	工业	51.00		51.00	设立
河北羿珩	河北	秦皇岛	光伏设备研发、生产、销售	100.00		100.00	非同一控制下企业合并
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	非同一控制下企业合并
启澜贸易	江苏	常熟	贸易		100.00	100.00	非同一控制下企业合并
香港伟恒	--	香港	贸易		100.00	100.00	非同一控制下企业合并
SUNSPARK	--	美国	光伏产品生产、销售		100.00	100.00	非同一控制下企业合并
苏州品威	江苏	常熟	贸易		100.00	100.00	非同一控制下企业合并
优尼科贸易	--	香港	贸易		100.00	100.00	非同一控制下企业合并

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
流动资产	19,021,738.91	18,898,833.06
非流动资产	13,961,812.38	13,303,852.03
资产合计	32,983,551.29	32,202,685.09
流动负债	21,727,109.46	20,482,602.39
非流动负债	2,997,200.00	3,058,000.00
负债合计	24,724,309.46	23,540,602.39
净资产	8,259,241.83	8,662,082.70
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
按持股比例计算的净资产份额	1,982,218.04	2,078,899.85
对合营企业权益投资的账面价值	1,982,218.04	2,078,899.85

续表

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

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具为货币资金。金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款、应收票据、短期借款、应付账款、应付票据、长期借款等。

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，但是董事会已授权本公司体系办公室部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。本公司的内部审计师也会审计风险管理的政策和程序，并且将有关发现汇报给审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。

1、 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。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。本公司无因提供财务担保而面临信用风险。

由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。由于本公司的客户较为分散，因此在本公司内部不存在重大信用风险集中。

2、 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。

于 2016 年 12 月 31 日，假设在其他条件不变的情况下，借款利率上升或下降 10%，则可能影响本公司本期的净利润 109.07 万元。

(2) 外汇风险

外汇风险，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。外汇风险是因汇率变动产生的风险。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。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

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六、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 1,124.74 万元。

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。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

十、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。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
寿光市康跃投资有限公司	寿光市经济开发区	企业投资	500.00 万元	63.00	63.00

本企业的母公司情况的说明：

寿光市康跃投资有限公司经营范围：以企业自有资金对工业项目进行投资；物业管理服务；企业信息咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。法定代表人为：郭晓伟。

本企业的实际控制人为自然人郭锡禄。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注八、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八、2。

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
郭锡禄	实际控制人
刘爱芹	与实际控制人夫妻关系
郭晓伟	本公司董事、总经理
郭伦海	本公司董事
宗军	本公司董事
杨金玉	本公司董事
郑树峰	本公司董事
康佑环保设备有限公司	同一母公司
青岛康慧能源科技有限公司	同一母公司
冯军智、张洁	本公司股东
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）

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）关联租赁情况

2015年4月1日，公司与寿光市康跃投资有限公司签署《土地租赁合同》，约定寿光市康跃投资有限公司租赁给公司一宗5,233.00平方米的土地使用，租赁期10年，年租金为57,087.27元，每年9月30日前支付租金，本期支付租金57,087.27元。

（2）关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
寿光市康跃投资有限公司	康跃科技股份有限公司	30,000,000.00	2016/04/01	2019/04/01	否
寿光市康跃投资有限公司	康跃科技股份有限公司	20,000,000.00	2016/08/30	2019/08/29	否
寿光市康跃投资有限公司	康跃科技股份有限公司	20,000,000.00	2016/07/05	2019/05/19	否
寿光市康跃投资有限公司	康跃科技股份有限公司	20,000,000.00	2016/08/10	2019/06/29	否
寿光市康跃投资有限公司、郭锡禄夫妇	康跃科技股份有限公司	36,000,000.00	2016/10/21	2019/10/17	否
郭晓伟夫妇、郭伦海夫妇、杨金玉夫妇、宗军夫妇、郑树峰夫妇	康跃科技股份有限公司	20,000,000.00	2016/11/18	2019/11/17	否
郭晓伟夫妇、郭伦海夫妇、杨金玉夫妇、宗军夫妇、郑树峰夫妇	康跃科技股份有限公司	20,000,000.00	2016/11/18	2019/11/17	否

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郭晓伟夫妇、郭伦海夫妇、杨金玉夫妇、宗军夫妇、郑树峰夫妇	康跃科技股份有限公司	9,500,000.00	2016/11/18	2019/11/17	否
冯军智、张洁	河北羿珩科技股份有限公司	20,000,000.00	2014/12/09	2016/01/21	是
冯军智、张洁	河北羿珩科技股份有限公司	30,000,000.00	2016/09/28	2019/09/28	否
合计	--	225,500,000.00	--	--	--

(3) 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	2016 年度	2015 年度
东吴电子	采购原料		372,099.97

(4) 其他关联交易

本公司与寿光市康跃投资有限公司于 2010 年 11 月 26 日签订供热采暖协议，由寿光市康跃投资有限公司为本公司提供供热采暖服务，采暖期为每年 11 月 15 日至次年 3 月 15 日，采暖价格依据寿光市物价局下发的《关于调整我市城区居民供热价格的通知》【寿价格发（2010）08 号】中的规定执行。本公司与寿光市康跃投资有限公司（“康跃投资”）于 2015 年 10 月 29 日签订《补充协议》，对双方于 2010 年 11 月 26 日签订的《供热采暖协议》（“供热采暖协议”）第一条及第三条 3.2 款进行修订，采暖供热面积由 28,568 平方米变更为 34,282 平方米，采暖费由 685,632.00 元/采暖期变更为 771,345.00 元/采暖期。本期采暖费发生额为 771,345.00 元。

6、关联方应收应付款项

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	张洁			13,739.38	686.97
其他应收款	冯军智	2,321.31	116.07	35,600.00	3,560.00

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至2016年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至2016年12月31日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、期后利润分配事项

本公司董事会会议通过“关于 2016 年度利润分配的预案”，拟以截至 2016 年 12 月 31 日的

公司总股本 16,667.50 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金红利人民币 0.10 元（含税），共计派发现金红利 166.675 万元（含税）。上述利润分配预案尚须公司 2016 年度股东大会审议批准。

2、股权处置

2017 年 1 月 20 日，公司子公司河北羿珩科技股份有限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，收到北京汇宸投资管理管理有限公司支付的 50% 的转让价款 122.40 万元。

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
1. 非流动资产处置损益	675,798.98	-35,634.81
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）	11,974,861.19	8,353,609.76
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		
15. 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		5,880,400.00
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		909,617.20

项目	2016 年度	2015 年度
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	519,747.64	-157,976.02
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		-19,497.58
23. 所得税影响额	-2,425,689.38	-1,503,468.48
合计	10,744,718.43	13,812,693.15

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	5.12	0.23	0.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.94	0.18	0.18

（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	2.09	0.09	0.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.52	0.02	0.02

康跃科技股份有限公司

2017 年 2 月 20 日