

首航高科能源技术股份有限公司

中兴财光华审会字（2020）第 319017 号

目录

审计报告	
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-111

审计报告

中兴财光华审会字(2020)第 319017 号

首航高科能源技术股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了首航高科能源技术股份有限公司（以下简称首航高科公司）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了首航高科公司 2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项:

（一）收入确认

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、24和附注五、35。

首航高科公司 2019 年度实现营业收入 744,084,663.39 元。公司主要从事电站空冷系统销售、购售电业务及光热发电销售，电站空冷系统采用交付并安装后（以冷态调试结束为标志）确认收入，购售电收入按照电力交易中心出具的结算单确认收入，光热发电销售按照电力交易中心出具的结算电量和购售电合同规定的上网电价确认收入。由于收入是重要的财务指标之一，其确认时点的准确性和真实性对财务报表的公允反映影响重大，我们将收入的确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对与收入相关的上述关键审计事项执行的主要审计程序如下：

（1）评价、测试与收入确认相关的内部控制的设计和运行的有效性；

（2）将本年营业收入及毛利率与上年进行比较，核实营业收入与营业成本是否配比；

（3）针对不同业务，分别选取销售合同、发货单、结算单、验收单等样本，检查收入确认是否符合会计准则和公司会计政策的规定；

（4）结合应收账款、预收账款的审计，向客户实施函证程序，以评价收入的真实性、完整性；

（5）访谈重要客户，核实电站空冷系统的完工进度及验收情况，进一步确认收入的真实性、完整性；

（6）对出口项目收入，核实出口货物报关单、货运单据、海运投保文件和客户的验收文件；

（7）对收入进行截止性测试，检查各类业务收入确认时点是否恰当；

（8）检查期后回款情况，确认收入的真实性。

（二）货币资金的存在性及完整性

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注五、1。

首航高科公司 2019 年 12 月 31 日货币资金余额 2,270,837,688.23 元，占期末资产总额的 25.81%。由于货币资金余额重大且银行账户数量较多，其存管是否

安全、余额的准确性及完整性对财务报表产生重大影响，因此我们将货币资金的存在性及完整性确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对与货币资金相关的关键审计事项执行的主要审计程序如下：

(1) 了解、测试并评价了与货币资金管理相关内部控制的设计及运行的有效性；

(2) 访谈公司管理层，了解公司持有较大金额货币资金的意图以及未来资金使用计划，结合对公司经营状况及行业发展状况分析，评价期末货币资金金额较大的合理性；

(3) 获取已开立银行账户清单，并与公司账面银行账户信息进行核对，检查银行账户的完整性；

(4) 取得银行对账单及银行存款余额调节表，对银行账户实施函证，并对函证过程进行控制；

(5) 对定期存单原件实施监盘，并关注定期存单的持有人等信息；对其他货币资金进行检查，判断其用途的合理性；

(6) 获取企业信用报告，检查货币资金是否存在抵押、质押或冻结等情况；

(7) 实施完整性测试，检查重要银行账户对账单的本年发生额合计数，与银行存款台账进行核对；抽取重要账户两个月的银行对账单，与账面交易逐笔核对；抽查重要银行账户其他月份流水，关注发生额是否异常；

(8) 获取募集资金账户的银行对账单，检查流水与募集资金的使用情况是否一致。

四、其他信息

首航高科公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括首航高科公司 2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督首航高科公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对首航高科公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致首航高科公司不能持续经营。

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

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

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

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

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

(以下无正文)

中兴财光华会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师:

(项目合伙人)

中国注册会计师:

2020年4月24日

资产负债表

编制单位：首航高科
能源技术股份有限公司

单位：人民
币元

项 目	附注	2019年12月31日		2018年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	2,270,837,688.23	1,165,428,753.18	2,660,565,808.37	600,171,071.27
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产					
交易性金融资产					
衍生金融资产					
应收票据	五、2	68,124,779.05	62,474,779.05	43,558,594.60	30,958,594.60
应收账款	五、3	596,660,436.36	867,696,208.20	783,039,164.76	1,271,431,458.46
应收款项融资					
预付款项	五、4	336,906,401.64	335,033,595.03	127,001,900.10	121,304,697.26
其他应收款	五、5	27,485,090.53	808,142,538.15	35,793,102.20	852,099,857.67
存货	五、6	223,096,984.51	202,188,875.69	229,222,453.35	231,186,990.91
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、7	90,672,406.37	96,743.84	93,955,276.72	5,342,278.67
流动资产合计		3,613,783,786.69	3,441,061,493.14	3,973,136,300.10	3,112,494,948.84
非流动资产：					
可供出售金融资产	五、8			39,000,000.00	39,000,000.00
持有至到期投资					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	五、9	19,171,206.88	4,293,348,351.53		4,222,177,144.65
其他权益工具投资	五、10	39,000,000.00	39,000,000.00		
其他非流动金融资产					
投资性房地产					

固定资产	五、 11	3,591,178,139.95	548,034,046.68	1,311,368,695.54	601,968,477.1 3
在建工程	五、 12	613,941,052.55	446,625.35	2,236,651,851.78	1,367,177.46
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	五、 13	251,807,542.14	88,448,381.63	262,236,829.81	90,664,989.27
开发支出					
商誉	五、 14	4,031,797.03		4,031,797.03	
长期待摊费用	五、 15	87,865.75		176,392.68	-
递延所得税资产	五、 16	85,328,489.40	67,588,099.94	94,099,164.17	76,860,055.70
其他非流动资产	五、 17	579,780,692.42	29,539,887.62	608,072,543.08	11,765,173.96
非流动资产合计		5,184,326,786.12	5,066,405,392.75	4,555,637,274.09	5,043,803,018. 17
资产总计		8,798,110,572.81	8,507,466,885.89	8,528,773,574.19	8,156,297,967. 01

公司法定代表人：
黄文佳

主管会计工作的公司负责人：
王剑

公司会计机构负责人：谭
太香

资产负债表（续）

编制单位：首航高科
能源技术股份有限公司

单位：人民
币元

项 目	附注	2019年12月31日		2018年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、18	1,316,971,413.82	1,316,971,413.82	600,331,900.02	600,331,900.02
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
交易性金融负债					
衍生金融负债					
应付票据	五、19	36,776,362.38	11,373,247.70	183,001,587.38	21,205,472.38
应付账款	五、20	486,671,982.90	190,903,938.01	362,890,929.86	183,777,675.35
预收款项	五、21	100,621,117.71	98,431,936.90	151,716,608.99	148,269,988.45
应付职工薪酬	五、22	14,122,336.43	11,968,522.79	16,599,471.30	13,398,715.84
应交税费	五、23	41,133,067.23	36,192,419.08	149,393,745.71	131,871,386.19
其他应付款	五、24	16,678,982.76	205,420,056.66	29,668,725.93	185,869,542.72
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、25	20,300,000.00		112,443,421.43	70,000,000.00
其他流动负债					
流动负债合计		2,033,275,263.23	1,871,261,534.96	1,606,046,390.62	1,354,724,680.95
非流动负债：					
长期借款	五、26	49,340,000.00		46,640,000.00	
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
长期应付款	五、27			1,708,146.45	
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	五、28	43,822,339.21		44,243,727.49	
递延所得税负债	五、16	13,919,834.94	13,919,834.94	15,523,647.53	15,523,647.53
其他非流动负债					
非流动负债合计		107,082,174.15	13,919,834.94	108,115,521.47	15,523,647.53

负债合计		2,140,357,437.38	1,885,181,369.90	1,714,161,912.09	1,370,248,328.48
股东权益：					
股本	五、29	2,538,720,737.00	2,538,720,737.00	2,538,720,737.00	2,538,720,737.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	五、30	3,986,381,668.33	3,912,507,577.15	3,960,683,881.47	3,912,507,577.15
减：库存股	五、31	229,461,607.02	229,461,607.02		
其他综合收益	五、32	394,296.66		388,225.36	
专项储备					
盈余公积	五、33	125,633,905.67	125,633,905.67	119,064,157.22	119,064,157.22
未分配利润	五、34	175,331,867.48	274,884,903.19	107,702,784.85	215,757,167.16
归属于母公司股东权益合计		6,597,000,868.12	6,622,285,515.99	6,726,559,785.90	6,786,049,638.53
少数股东权益		60,752,267.31	-	88,051,876.20	
股东权益合计		6,657,753,135.43	6,622,285,515.99	6,814,611,662.10	6,786,049,638.53
负债和股东权益总计		8,798,110,572.81	8,507,466,885.89	8,528,773,574.19	8,156,297,967.01

公司法定代表人：
黄文佳

主管会计工作的公司负责人：王剑
公司会计机构负责人：谭太香

利润表

编制单位：首航高科能源技术股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019 年度		2018 年度	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、35	744,084,663.39	563,956,702.01	575,028,137.35	1,024,326,704.00
减：营业成本	五、35	591,702,498.46	444,541,529.73	497,652,955.30	992,301,395.58
税金及附加	五、36	17,558,963.94	10,837,326.96	21,165,254.08	8,907,968.46

销售费用	五、37	13,312,415.53	8,912,737.91	34,528,138.99	32,099,354.69
管理费用	五、38	99,353,781.48	50,161,455.33	148,484,926.91	82,138,693.73
研发费用	五、39	38,687,999.48	38,202,818.21	57,224,135.01	61,553,869.41
财务费用	五、40	-14,777,582.87	17,107,055.77	-34,811,995.40	-4,807,317.59
其中：利息费用		36,358,984.95	33,260,249.53	40,842,054.75	39,228,342.04
利息收入		52,517,372.56	18,106,600.12	78,100,097.18	43,486,076.93
加：其他收益	五、41	4,605,538.60	97,945.92	1,008,594.83	6,637.36
投资收益 (损失以“-”号填列)	五、42	33,647,668.42	33,647,668.42	400,489.82	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 (损失以“-”号填列)		33,476,461.54	33,476,461.54		
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)					
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)					
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、43	4,057,535.87	4,633,556.67		
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、44	-116,693.24	-116,693.24	-	-537,563,276.11
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、45	431,348.18	431,348.18	-16,328,216.64	-16,601,414.84
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		40,871,985.20	32,887,604.05	-	-702,025,313.87
加：营业外收入	五、46	42,113,193.81	40,806,263.22	23,379,014.96	19,295,485.78
减：营业外支出	五、47	465,321.74	328,239.61	2,489,489.05	1,956,884.32
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		82,519,857.27	73,365,627.66	-	-684,686,712.41
减：所得税费用	五、48	10,047,848.22	7,668,143.18	-30,348,470.82	-32,714,157.48
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		72,472,009.05	65,697,484.48	-	-651,972,554.93
(一)按经营持续性分类		72,472,009.05		-	
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		72,472,009.05		-	
				748,389,201.21	
					748,389,201.21

2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
(二) 按所有权归属分类	72,472,009.05		-	748,389,201.21
1. 归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)	74,198,831.08		-	639,969,687.63
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-1,726,822.03		-	108,419,513.58
五、其他综合收益的税后净额	6,071.30	-	114,763.43	-
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	6,071.30		114,763.43	
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(1) 重新计量设定受益计划变动额				
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益				
(3) 其他权益工具投资公允价值变动				
(4) 企业自身信用风险公允价值变动				
2. 将重分类进损益的其他综合收益	6,071.30		114,763.43	
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益				
(2) 其他债权投资公允价值变动				
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
(4) 其他债权投资信用减值准备				
(5) 现金流量套期储备				
(6) 外币财务报表折算差额	6,071.30		114,763.43	
(7) 可供出售金融资产公允价值变动损益				
(8) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
(9) 现金流量套期				

损益的有效部分					
(二) 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		72,478,080.35	65,697,484.48	-	-651,972,554.93
归属于母公司股东的综合收益总额		74,204,902.38		-	
归属于少数股东的综合收益总额		-1,726,822.03		639,854,924.20	
七、每股收益					
(一) 基本每股收益	十六、2	0.0293		-0.2521	
(二) 稀释每股收益	十六、2	0.0293		-0.2521	

本报告期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：
-----元，上期被合并方实现的净利润为：-----元。

公司法定代表人：
黄文佳

主管会计工作的公司负责
人：王剑

公司会计机构负责人：谭太
香

现金流量表

编制单位：首航高科能源技术股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2019 年度		2018 年度	
		合并	公司	合并	公司
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		821,620,747.49	771,702,212.33	828,585,576.49	1,018,178,963.66
收到的税费返还		4,703,033.68	4,440,086.17	37,861,338.08	34,387,064.78
收到其他与经营活动有关的现金	五、49	93,211,811.21	955,958,243.08	132,966,567.51	475,849,485.23
经营活动现金流入小计		919,535,592.38	1,732,100,541.58	999,413,482.08	1,528,415,513.67
购买商品、接受劳务支付的现金		639,890,788.15	558,948,476.27	795,109,746.03	1,006,022,952.96
支付给职工以及为职工支付的现金		130,576,076.81	89,293,855.20	170,922,664.33	130,704,573.35
支付的各项税费		118,817,324.15	87,374,083.64	108,866,069.86	60,351,709.63
支付其他与经营活动有关的现金	五、49	88,271,452.49	723,960,463.83	140,378,271.96	632,996,384.49
经营活动现金流出小计		977,555,641.60	1,459,576,878.94	1,215,276,752.18	1,830,075,620.43
经营活动产生的现金流量净额		-58,020,049.22	272,523,662.64	-215,863,270.10	301,660,106.76
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		63,300,000.00	-	25,000,000.00	25,000,000.00
取得投资收益收到的现金		-	-	411,942.39	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		698,648.58	698,648.58	2,550,189.90	2,487,121.76
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	五、49	338,818.00	-	-	-
投资活动现金流入小计		64,337,466.58	698,648.58	27,962,132.29	27,487,121.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付		718,676,264.41	21,687,516.63	1,409,317,057.28	113,393,569.70

的现金					
投资支付的现金		85,990,000.00	71,000,000.00	65,000,000.00	808,115,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-		
支付其他与投资活动有关的现金		-	-		
投资活动现金流出小计		804,666,264.41	92,687,516.63	1,474,317,057.28	921,508,569.70
投资活动产生的现金流量净额		-	-	-	-
		740,328,797.83	91,988,868.05	1,446,354,924.99	894,021,447.94
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		125,000.00	-		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		125,000.00	-		
取得借款收到的现金		1,500,585,100.00	1,470,585,100.00	557,171,750.02	557,171,750.02
收到其他与筹资活动有关的现金	五、49	293,369,813.42	68,772,818.63		
筹资活动现金流入小计		1,794,079,913.42	1,539,357,918.63	557,171,750.02	557,171,750.02
偿还债务支付的现金		857,127,000.02	825,487,000.02	508,224,227.75	483,134,227.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		34,042,018.15	30,266,744.36	66,343,365.25	64,689,777.54
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-		
支付其他与筹资活动有关的现金	五、49	386,384,795.02	311,353,366.10	220,709,283.99	39,385,714.58
筹资活动现金流出小计		1,277,553,813.19	1,167,107,110.48	795,276,876.99	587,209,719.87
筹资活动产生的现金流量净额		516,526,100.23	372,250,808.15	-238,105,126.97	-30,037,969.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-582,190.22	-646,860.80	-960,506.14	-1,481,454.40
五、现金及现金等价物净增加额		-	-	-	-
		282,404,937.04	552,138,741.94	1,901,283,828.20	1,227,200,978.95
加：期初现金及现金等价物余额		2,416,504,806.60	513,731,314.29	4,317,788,634.80	1,740,932,293.24
六、期末现金及现金等价物余额		2,134,099,869.64	1,065,870,056.28	2,416,504,806.60	513,731,314.29

56

23

0

公司法定代表人：黄文
佳

主管会计工作的公司负责
人：王剑

公司会计机构负责人：谭太
香

合并股东权益变动表

编制单位：首航高科能源技术股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2019 年度												
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	2,538,720,737.00				3,960,683,881.47		388,225.36		119,064,157.22	107,702,784.85	6,726,559,785.90	88,051,876.20	6,814,611,662.10
加：会计政策变更											-		-
前期差错更正											-		-
同一控制下企业合并											-		-
其他											-		-
二、本年期初余额	2,538,720,737.00	-	-	-	3,960,683,881.47	-	388,225.36	-	119,064,157.22	107,702,784.85	6,726,559,785.90	88,051,876.20	6,814,611,662.10
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	25,697,786.86	229,461,607.02	6,071.30	-6,569,748.45	67,629,082.63	129,558,917.78	-27,299,608.89	156,858,526.67	
（一）综合收益总额							6,071.30		74,198,831.08	74,204,902.38	-1,726,822.03		72,478,080.35
（二）股东投入和减少资本					25,697,786.86	229,461,607.02	-	-	-	-203,763,820.16	-25,572,786.86		229,336,607.02
1. 股东投入的普通股											125,000.00		125,000.00

四、本年期末余额	2,538,720,737.00	-	-	-3,986,381,668.33	229,461,607.02	394,296.66	-	125,633,905.67	175,331,867.48	6,597,000,868.12	60,752,267.31	6,657,753,135.43
----------	------------------	---	---	-------------------	----------------	------------	---	----------------	----------------	------------------	---------------	------------------

公司法定代表人：黄文佳

主管会计工作的公司负责人：王剑

公司会计机构负责人：谭太香

股东权益变动表

编制单位：首航高科能源技术股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2019 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	2,538,720,737.00				3,912,507,577.15				119,064,157.22	215,757,167.16	6,786,049,638.53
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	2,538,720,737.00	-	-	-	3,912,507,577.15	-	-	-	119,064,157.22	215,757,167.16	6,786,049,638.53
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						229,461,607.02			6,569,748.45	59,127,736.03	-163,764,122.54
（一）综合收益总额										65,697,484.48	65,697,484.48
（二）股东投入和减少资本						229,461,607.02					-229,461,607.02
1. 股东投入的普通股											-
2. 其他权益工具持有者投入资本											-
3. 股份支付计入股东权益的金额											-
4. 其他						229,461,607.02					-229,461,607.02

(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	6,569,748.45	-6,569,748.45	-	
1. 提取盈余公积								6,569,748.45	-6,569,748.45	-	
2. 对股东的分配										-	
3. 其他										-	
(四) 股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 资本公积转增股本										-	
2. 盈余公积转增股本										-	
3. 盈余公积弥补亏损										-	
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										-	
5. 其他综合收益结转留存收益										-	
6. 其他										-	
(五) 专项储备										-	
1. 本期提取										-	
2. 本期使用										-	
(六) 其他										-	
四、本年期末余额	2,538,720,737.00	-	-	-	3,912,507,577.15	229,461,607.02	-	-	125,633,905.67	274,884,903.19	6,622,285,515.99

公司法定代表人：黄文佳

主管会计工作的公司负责人：王剑

公司会计机构负责人：谭太香

股东权益变动表

编制单位：首航高科能源技术股份有限公司

单位：人民币元

2. 盈余公积转增股本										-
3. 盈余公积弥补亏损										-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										-
5. 其他										-
(五) 专项储备								-		-
1. 本期提取										-
2. 本期使用										-
(六) 其他										-
四、本年期末余额	2,538,720,737.00	-	-	3,912,507,577.15	-	-	-	119,064,157.22	215,757,167.16	6,786,049,638.53

公司法定代表人：黄文佳

主管会计工作的公司负责人：王剑

公司会计机构负责人：谭太香

财务报表附注

一、公司基本情况

首航高科能源技术股份有限公司（曾用名北京首航艾启威节能技术股份有限公司）（以下简称“本公司”或“公司”）是由首航艾启威冷却技术（北京）有限公司整体变更设立的股份有限公司。前身是北京中安鑫盾人防设备有限公司，由黄文佳、黄卿乐二位自然人共同出资成立，并于2001年7月6日取得北京市工商行政管理局核发的1101062297398号企业法人营业执照。

根据2010年11月签署的股东会决议、发起人协议等文件，公司以2010年9月30日为基准日，整体变更设立为股份有限公司。于2010年11月18日取得北京市工商行政管理局核发的110115002973980号《企业法人营业执照》，注册资本为8,400.00万元。

根据2010年12月14日召开的2010年第一次临时股东大会决议，公司新增注册资本1,600.00万元，增资后本公司注册资本1.00亿元。

根据2012年第一次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会批准（证监许可[2012]272号），公司2012年度向社会公开发行人民币普通股（A股）3,335万股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币30.86元。截至2012年3月20日止，公司已收到社会公众股东缴入的出资款人民币1,029,181,000.00元，扣除发行费用后实际募集资金净额人民币979,010,409.00元，其中新增注册资本人民币33,350,000.00元，余额计人民币945,660,409.00元转入资本公积。

根据2013年4月2012年度股东大会利润分配决议，公司以2012年12月31日股本133,350,000股为基数，向全体股东每10股派2.97元人民币现金，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增10股，合计转增股本133,350,000股，转增后公司总股本将增加至266,700,000股。

根据2015年4月召开的2014年股东大会决议，公司以266,700,000股为基数，向全体股东以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增15股，合计转增股本400,050,000股，转增后公司总股本将增加至666,750,000股。根据2015年2月召开的临时股东大会，公司非定向增发63,298,106股，增发后公司总股本增加至730,048,106股。

根据2016年4月21日召开的2015年股东大会决议，公司以现有总股本730,048,106股为基数，拟按每10股派发现金股利人民币0.4638元（含税），共计33,859,631.14元；同时，以资本公积金向全体股东每10股转增17股，合计转增股本1,241,081,780股，转增后公司总股本增加至1,971,129,886股。

根据公司2016年第二次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可[2017]460号文《关于核准北京首航艾启威节能技术股份有限公司非公开发行股票的批复》，公司非公开发行人民币普通股（A股）567,590,851股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币7.87元。截至2017年9月19日止，公司已收到8名特定投资者缴纳的出资款人民币4,466,939,997.37元，扣除发行费用人民币32,256,759.09元后实际募集资金净额人民币4,434,683,238.28元，其中新增注册资本人民币567,590,851.00元，余额加本次非公开发行股票发行费用可抵扣增值税进项税额人民币1,825,854.27元合计人民币3,868,918,241.55元转入资本公积。变更后的累计注册资本人民币2,538,720,737.00元，股本人民币2,538,720,737.00元。

2019年9月2日召开第三届董事会第四十二次会议，审议通过了《关于拟变更公司名称及证券简称的议案》，公司拟变更公司名称。2019年12月23日办理完成上述事项的工商变更及备案手续，并取得了北京市大兴区市场监督管理局颁发的《营业执照》。公司中文名称由“北京首航艾启威节能技术股份有限公司”正式变更为“首航高科能源技术股份有限公司”，公司英文名称由“Beijing Shouhang Resources Saving Co.,Ltd”正式变更为“Shouhang High-Tech Energy Co., Ltd”，证券简称由“首航节能”变更为“首航高科”，证券代码不变。

截至2019年12月31日，公司母公司京津荣创波纹管（天津）有限公司（曾用名北京首航波纹管制造有限公司）持有本公司股份的10.12%。自2007年以来，黄文佳、黄

文博、黄卿乐分别以直接、间接方式持有公司股权，共同实施对公司的控制，为公司的实际控制人。

公司统一社会信用代码：91110000802226984D。

公司股票代码：002665。

公司注册地址：北京市大兴区榆顺路2号3号楼208室。

公司总部办公地址：北京市丰台科技园总部基地三区20号楼。

公司经营范围：制冷、节能、节水、光能利用设备技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售电站空冷设备、电站空冷单排管散热元件、海水淡化设备及元件、光能利用设备及元件；专业承包；货物进出口、技术进出口、代理进出口；管道产品设计；工程勘察设计；建设工程项目管理；制造电站空冷设备、电站空冷单排管散热元件。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

营业期限：2001年7月6日至无固定期限。

本公司2019年度纳入合并范围的二级子公司共22户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加二级子公司1户，详见本附注六“合并范围的变更”。

公司及各子公司主要从事制造电站空冷设备、电站空冷单排管散热元件。制冷设备技术开发、咨询、转让、服务；销售电站空冷设备、电站空冷单排管散热元件；专业承包；货物进口、技术进出口、代理进出口。利用太阳能光热发电，光热发电站金属结构件制造、销售、运营及相关技术服务。

本公司财务报告业经公司董事会于2020年4月24日批准报出。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除部分金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司对报告期末起12个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

三、公司主要会计政策、会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2019年12月31日的合并及公司财务状况以及2019年度的合并及公司经营成果和现金流量。

2、会计期间

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

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。

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）同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入

合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注三、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制

下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、13“长期股权投资”或本附注三、10“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三、13、（2）

④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“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。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的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：①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，相关交易费用直接计入当期损益；②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。金融资产和金融负债的后续计量取决于其分类。

金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明持有目的是交易性的：①取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期内出售或回购；②初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期

获利模式；③属于衍生工具，但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

（1）债务工具

债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具。债务工具的分类和后续计量取决于本公司管理金融资产的业务模式，以及金融资产的合同现金流量特征。不能通过现金流量特征测试的，直接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；能够通过现金流量特征测试的，其分类取决于管理金融资产的业务模式，以及是否将其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以摊余成本计量。本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产终止确认时，累计计入其他综合收益的公允价值变动将结转计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变

动计入当期损益，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，列示为交易性金融资产或其他非流动金融资产。

（2）权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益工具定义的工具。权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产，但本公司管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益除外。指定为以公允价值计量且其变动计入综合收益的，列示为其他权益工具投资，相关公允价值变动不得结转至当期损益，且该指定一经作出不得撤销。相关股利收入计入当期损益。其他权益工具投资不计提减值准备，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

（3）金融负债

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。满足以下条件之一时，金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：①该项指定能够消除或显著减少会计错配；②根据正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经作出，不得撤销。

指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值的变动金额，计入其他综合收益；其他公允价值变动，计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

本公司其他金融负债主要包括短期借款、长期借款等。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且本公司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的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（5）金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础进行金融工具减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

②对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

③对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。本公司对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致；

④对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

⑤对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

对于购买或源生的未发生信用减值的金融工具，每个资产负债表日，考虑合理且有依据的信息（包括前瞻性信息），评估其信用风险自初始确认后是否显著增加，按照三阶段分别确认预期信用损失。信用风险自初始确认后未显著增加的，处于第一阶段，按照该金融工具未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其账面余额和实际利率计算利息收入；处于第三阶段的金融工具，按照其摊余成本和实际利率计算确定利息收入。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备，其利息收入按照金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定。

损失准备的增加或转回，作为减值损失或利得，计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

A.对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

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

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

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

组合	项目	确定组合的依据	计量信用减值损失的方法
应收账款组合 1	账龄组合	本组合为以账龄为风险特征的应收账款	对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款组合 2	合并范围内关联方组合、光热发电补贴组合	本组合为关联方和光热发电补贴的应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，确定整个存续期预期信用损失率为零

B.当单项其他应收款、长期应收款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合	项目	确定组合的依据	计量信用减值损失的方法
其他应收款组合 1	账龄组合	本组合为以账龄为风险特征的其他应收款	对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收账款组合 2	合并范围内关联方组合	本组合为应收关联方的其他应收款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，确定整个存续期预期信用损失率为零

（6）金融资产和金融负债的抵销

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

（7）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格确定其公允价值。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。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行时，使用不可观察输入值。

11、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（1）存货取得和发出的计价方法

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货取得时按实际成本计价。原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用加权平均法计价；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用。

（3）存货跌价准备计提方法

本公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

12、持有待售资产

本公司将通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值，并同时满足以下两个条件的，划分为持有待售类别：(1)某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

本公司将专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日划分为持有待售类别。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。持有待售的处置组以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，本公司将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

13、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，作为交易性金融资产或其他权益工具投资核算，其会计政策详见附注三、10“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

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

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。

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收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

14、固定资产及其累计折旧

（1）固定资产的确认条件

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

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

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）固定资产分类及折旧政策

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

类别	折旧方法	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10-30	5	3.17-9.50
光热电厂	年限平均法	30	5	3.17
供热设备	年限平均法	15	5	6.33
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	5	5	19.00

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

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租入的固定资产，能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

（4）大修理费用

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

15、在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产

支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

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

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

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、无形资产

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

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

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

18、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

19、长期待摊费用摊销方法

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

20、长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价

值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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

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

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确

认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

22、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

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

23、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

24、收入的确认原则

（1）销售商品

对已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，本公司确认商品销售收入的实现。

本公司对电站空冷系统采用交付并安装后（以冷态调试结束为标志）确认收入；对国内空冷系统配件采用交货后确认收入；对出口配件采用报关出口后确认收入。

本公司对光热发电销售按照电力交易中心出具的结算电量和购售电合同规定的上网电价确认收入；对购售电收入按照电力交易中心出具的结算单确认收入。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司在期末按完工百分比法确认收入。

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

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

本公司对 EPC 业务采用完工百分比确认收入，以工程项目产值确认表为收入确认的依据。

（3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（4）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

25、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

当本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时，才能确认政府补助。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与资产相关的政府补助，采用总额法，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废

或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益，已确认的政府补助需要退回的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

与收益相关的政府补助，采用总额法，用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失时，直接计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失时，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

26、递延所得税资产/递延所得税负债

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

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

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

外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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

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

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

27、所得税

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

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

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

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：A、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；B、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：A、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；B、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

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

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

28、租赁

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

在租赁期开始日，本公司将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。

经营租赁的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。

29、其他重要的会计政策和会计估计

（1）终止经营

终止经营，是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注三、12“持有待售资产”相关描述。

（2）回购股份

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

30、重要会计政策和会计估计变更

（1）会计政策变更

①执行修订后的非货币性资产交换会计准则

2019年5月9日，财政部发布了《关于印发修订<企业会计准则第7号——非货币性资产交换>的通知》（财会【2019】8号），对非货币性资产交换的确认、计量和披露作出修订。2019年1月1日至该准则施行日2019年6月10日之间发生的非货币性资产交换，应根据该准则的规定进行调整；2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需进行追溯调整。

②执行修订后的债务重组会计准则

2019年5月16日，财政部发布了《关于印发修订<企业会计准则第12号——债务重组>的通知》（财会【2019】9号），对债务重组的确认、计量和披露作出修订。2019年1月1日至该准则施行日2019年6月17日之间发生的债务重组，应根据该准则的规定进行调整；2019年1月1日之前发生的债务重组，不需进行追溯调整。

③采用新的财务报表格式

2019年4月30日，财政部发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）。2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号）。本公司2019年属于执行新金融工具准则，但未执行新收入准则和新租赁准则情形，资产负债表、利润表、现金流量表及股东权益变动表列报项目的变化，主要是执新金融工具准则导致的变化，在以下执行新金融工具准则中反映。财会〔2019〕6号中还将“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”、“应收账款”，将“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”及“应付账款”，分别列示。

本公司执行此项会计政策对列报前期财务报表项目及金额的影响如下：

序号	受影响的报表项目名称	影响2018年12月31日/2018年度金额
		增加+/减少-
1	应收票据	+43,558,594.60
	应收账款	+783,039,164.76
	应收票据及应收账款	-826,597,759.36
2	应付票据	+183,001,587.38
	应付账款	+362,890,929.86
	应付票据及应付账款	-545,892,517.24

④执行新金融工具准则

本公司于2019年1月1日起执行财政部于2017年修订的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号—金融资产转移》、《企业会计准则第24号—套期会计》和《企业会计准则第37号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”，修订前的金融工具准则简称“原金融工具准则”）。

金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般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，也允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及未提用的贷款承诺和财务担保合同等。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。

2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入2019年1月1日的留存收益或其他综合收益。

A. 新金融工具准则首次执行日，分类与计量的改变对本公司财务报表的影响：

报表项目	2018年12月31日 账面价值	2019年1月1日 账面价值
资产		
其中：货币资金	2,660,565,808.37	2,667,652,985.66
其他应收款	35,793,102.20	28,705,924.91
其中：应收利息	7,087,177.29	
可供出售金融资产	39,000,000.00	
其他权益工具投资		39,000,000.00
负债		
其中：短期借款	600,331,900.02	605,928,622.63
其他应付款	29,668,725.93	24,072,003.32
其中：应付利息	5,596,722.61	

B. 新金融工具准则首次执行日，分类与计量改变对上述金融资产项目账面价值的影响：

(a) 可供出售金融资产

项目	2018年12月31日 账面价值	重分类	重新计量	2019年1月1日 账面价值
可供出售金融资产	39,000,000.00			
转出至其他权益工具投资		39,000,000.00		

(b) 其他权益工具投资

项目	2018年12月31日 账面价值	重分类	重新计量	2019年1月1日 账面价值
其他权益工具投资				
自可供出售金融资产转入		39,000,000.00		39,000,000.00

C. 新金融工具准则首次执行日，分类与计量的改变对金融资产减值准备的影响：

计量类别	按原金融工具准则确认的减值准备	重分类	重新计量	按新金融工具准则确认的损失准备
应收票据	125,112.00			125,112.00
应收账款	246,234,110.73			246,234,110.73
其他应收款	10,990,406.39			10,990,406.39
合计	257,349,629.12			257,349,629.12

⑤其他会计政策变更

无。

(2) 会计估计变更

报告期公司无会计估计变更事项。

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率%
增值税	应税收入	6、9、10、13、16
城市维护建设税	应纳流转税额	5、7

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	15、16.5、25

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%/10%税率，自 2019 年 4 月 1 日起，适用税率调整为 13%/9%。

2、各公司执行的所得税税率

纳税主体名称	所得税税率
首航高科能源技术股份有限公司	15%
首航节能光热技术股份有限公司	15%
上海鹰吉数字技术有限公司	20%
敦煌首航节能新能源有限公司	25%
敦煌首航节能装备制造有限公司	25%
首航水资源技术开发有限公司	25%
乌海首航节能有限公司	25%
西拓能源有集团有限公司	25%
首航寰慧储能技术有限责任公司	25%
首航（欧洲）有限公司	25%
首航节能（香港）有限公司	16.5%
首航节能设备（天津）有限公司	25%
玉门首航节能装备制造有限公司	25%
西藏鑫佳投资管理有限公司	25%
首航雄安科技有限公司	25%
首航洁能科技有限公司	25%
玉门首航节能新能源有限公司	25%

2、优惠税负及批文

本公司于 2017 年 8 月 10 日取得编号为 GR201711000263 的高新技术企业证书，有效期三年，本公司自 2017 年起至 2019 年减按 15%的税率征收企业所得税。

子公司首航节能光热技术股份有限公司于 2017 年 12 月 4 日取得编号为 GR201712001417 的高新技术企业证书，有效期三年，首航节能光热技术股份有限公司自 2017 年起至 2019 年减按 15%的税率征收企业所得税。

子公司上海鹰吉数字技术有限公司享受小微企业普惠性税收减免政策，根据财税[2019]13号文，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，期初指2019年1月1日，期末指2019年12月31日，本期指2019年度，上期指2018年度。

1、货币资金

项目	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	1,065,222.70	280,653.70
银行存款	2,133,034,646.86	2,415,400,186.40
其他货币资金	101,228,697.42	244,884,968.27
银行存款应收利息	35,509,121.25	
合计	2,270,837,688.23	2,660,565,808.37
其中：存放在境外的款项总额	3,739,176.15	21,448,649.11

说明：其他货币资金中保函保证金100,458,697.42元，票据保证金770,000.00元。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示：

类别	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	65,757,854.05		65,757,854.05	43,266,666.60		43,266,666.60
商业承兑汇票	3,991,500.00	1,624,575.00	2,366,925.00	417,040.00	125,112.00	291,928.00
合计	69,749,354.05	1,624,575.00	68,124,779.05	43,683,706.60	125,112.00	43,558,594.60

(2) 坏账准备

本公司对应收票据，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①银行承兑汇票

2019年12月31日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备，本公司所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

②商业承兑汇票

2019年12月31日，组合计提坏账准备：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
商业承兑汇票	3,991,500.00	40.70	1,624,575.00
合计	3,991,500.00	40.70	1,624,575.00

③坏账准备的变动

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少		2019.12.31
			转回	转销或核销	
应收票据坏账准备	125,112.00	1,499,463.00			1,624,575.00

(3) 期末公司已质押的应收票据：

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	22,000,000.00
商业承兑汇票	
合计	22,000,000.00

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	70,405,950.00	
商业承兑汇票		
合计	70,405,950.00	

3、应收账款

(1) 以摊余成本计量的应收账款

项目	2019.12.31
----	------------

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	792,020,163.93	195,359,727.57	596,660,436.36
合计	792,020,163.93	195,359,727.57	596,660,436.36

（续）

项目	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	1,029,273,275.49	246,234,110.73	783,039,164.76
合计	1,029,273,275.49	246,234,110.73	783,039,164.76

（2）坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①2019年12月31日，单项计提坏账准备：

单位名称	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	理由
新疆宜化化工有限公司	3,015,574.18	100.00	3,015,574.18	回收可能性
合计	3,015,574.18	100.00	3,015,574.18	

②2019年12月31日，组合计提坏账准备：

组合一：账龄组合

项目	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1年以内	263,757,265.30	5.00	13,187,863.27
1-2年	88,222,607.05	10.00	8,822,260.70
2-3年	244,200,090.06	30.00	73,260,027.02
3-4年	37,748,863.83	50.00	18,874,431.92
4-5年	54,928,966.98	80.00	43,943,173.58
5年以上	34,256,396.90	100.00	34,256,396.90
合计	723,114,190.12		192,344,153.39

组合二：光热发电应收补贴组合

	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
光热发电应收补贴	65,890,399.63		

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合计	65,890,399.63		
----	---------------	--	--

③坏账准备的变动

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少		2019.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	246,234,110.73		33,670,383.16	17,204,000.00	195,359,727.57

A、其中本期坏账准备转回或转销金额重要的

单位名称	转回或转销金额	方式
新疆其亚铝电有限公司	17,204,000.00	债务重组
新疆其亚铝电有限公司	33,476,461.54	无追索权的应收账款保理
合计	50,680,461.54	

注：2013年8月13日公司与新疆其亚铝电有限公司签订4×360MW机组工程所需2套表间接空冷系统购销合同及补充协议。2014年11月18日，供需双方签订了翅型管束购销合同，合同总金额为107,204,000.00元，截至2018年12月31日，该应收账款已提取坏账准备50,680,461.54元。2019年6月6日，公司与新疆其亚铝电有限公司签订补充协议，同意将上述合同金额减记至90,000,000.00元，新疆其亚铝电有限公司已支付合同款5,000,000.00元，该合同剩余金额为85,000,000.00元，公司将减记的合同金额17,204,000.00元及其减值准备予以转销，并按重组后的债权金额冲回减值准备33,476,461.54元。2019年6月6日公司与深圳市盈禾商业保理有限公司签订无追索权的保理业务合同，将应收新疆其亚铝电有限公司的应收账款85,000,000.00元转让给深圳市盈禾商业保理有限公司。

B、本报告期实际核销的应收账款情况：

项目	核销金额
实际核销的应收账款	17,204,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
新疆其亚铝电有限公司	货款	17,204,000.00	债务重组	董事会批准	否
合计		17,204,000.00			

应收账款核销说明：2013年8月13日公司与新疆其亚铝电有限公司签订4×360MW机组工程所需2套表间接空冷系统购销合同及补充协议。2014年11月18日，供需双方签订了翅型管束购销合同，合同总金额为107,204,000.00元。2019年6月6日，公司与新疆其亚铝电有限公司签订补充协议，同意将上述合同金额减记至90,000,000.00元，新疆其亚铝电有限公司已支付合同款5,000,000.00元，该合同剩余金额为85,000,000.00元，公司将减记的合同金额17,204,000.00元予以核销。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额259,577,653.55元，占应收账款期末余额合计数的比例32.77%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额54,871,459.97元。

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	69,726,369.95	1年以下	8.80	191,798.52
第二名	52,312,264.15	注1	6.60	4,190,613.21
第三名	47,825,124.02	2-3年	6.04	14,347,537.21
第四名	45,447,228.53	注2	5.74	22,861,510.96
第五名	44,266,666.90	2-3年	5.59	13,280,000.07
合计	259,577,653.55		32.77	54,871,459.97

注1：1年以下20,812,264.15元，1-2年31,500,000.00元；注2：1年以下17,995,029.15元，4-5年27,452,199.38元。

(4) 因金融资产转移而终止确认的应收账款：

金融资产转移方式	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款保理	85,000,000.00	
合计	85,000,000.00	

4、预付款项

(1) 账龄分析及百分比

账龄	2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	247,492,659.77	73.46	92,322,071.18	72.69

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1-2年	59,913,894.52	17.78	29,836,913.88	23.49
2-3年	25,973,921.25	7.71	2,920,372.54	2.31
3年以上	3,525,926.10	1.05	1,922,542.50	1.51
合计	336,906,401.64	100.00	127,001,900.10	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况:

单位名称	与本公司关系	金额	占预付账款总额的比例%	账龄	未结算原因
第一名	非关联方	83,545,353.98	24.80	1年以内	项目进行中
第二名	非关联方	81,491,521.45	24.19	1年以内	项目进行中
第三名	非关联方	50,320,000.00	14.94	1年以内	项目进行中
第四名	非关联方	31,072,000.00	9.22	1~2年	项目进行中
第五名	非关联方	30,231,349.40	8.97	注1	项目进行中
合计		276,660,224.83	82.12		

注1: 1~2年 5,205,569.6元; 2~3年 25,025,779.80元。

5、其他应收款

项目	2019.12.31	2018.12.31
应收利息		7,087,177.29
应收股利		
其他应收款	27,485,090.53	28,705,924.91
合计	27,485,090.53	35,793,102.20

(1) 应收利息情况

① 应收利息分类列示:

项目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
定期存款				7,087,177.29		7,087,177.29
其中: 一年以上定期存款利息						
合计				7,087,177.29		7,087,177.29

(2) 应收股利情况

无。

(3) 其他应收款情况

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	33,111,518.79	5,626,428.26	27,485,090.53
合计	33,111,518.79	5,626,428.26	27,485,090.53

(续)

项目	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	39,696,331.30	10,990,406.39	28,705,924.91
合计	39,696,331.30	10,990,406.39	28,705,924.91

① 坏账准备

A: 2019年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	未来12个月内预期信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提:				
账龄组合	30,313,991.68	9.33	2,828,901.15	
合计	30,313,991.68	9.33	2,828,901.15	

B: 2019年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	理由
单项计提:				
甘肃大陆桥钢管制造有限公司	1,161,514.86	100.00	1,161,514.86	预计无法收回
深圳市沃德珑机器人自动化有限公司	629,112.25	100.00	629,112.25	预计无法收回
古浪县大靖河系水利管理处	5,000.00	100.00	5,000.00	预计无法收回
洛阳中重发电设备有限责任公司	342,000.00	100.00	342,000.00	预计无法收回
浙江华西铂瑞重工有限公司	485,000.00	100.00	485,000.00	预计无法收回
新疆水利水土保持技术推广中心	174,900.00	100.00	174,900.00	预计无法收回
合计	2,797,527.11		2,797,527.11	

② 坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2019年1月1日余额	9,983,506.39		1,006,900.00	10,990,406.39
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提			1,790,627.11	1,790,627.11
本期转回	7,154,605.24			7,154,605.24
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019年12月31余额	2,828,901.15		2,797,527.11	5,626,428.26

③其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2019.12.31	2018.12.31
保证金	23,661,418.13	33,206,444.58
押金、备用金	2,952,261.27	2,536,628.93
代付款	618,045.52	438,207.28
出售资产款	620,000.00	902,475.00
预付项目款	4,979,309.72	1,006,900.00
其他	280,484.15	1,605,675.51
合计	33,111,518.79	39,696,331.30

④其他应收款期末余额前五名单位情况：

单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
河北涿州京源热电有限责任公司	否	保证金	6,200,000.00	1年以内	18.72	310,000.00
广东万和新电气股份有限公司	否	保证金	6,028,420.00	1年以内	18.21	301,400.00
北京东方锐达国际商贸有限责任公司	否	保证金	3,839,590.00	1年以内	11.60	191,979.50
天津顺义农业设施有限公司	否	保证金	2,246,782.61	1年以内	6.79	112,339.13
甘肃大陆桥钢管制造有限公司	否	预付项目款	1,161,514.86	3-4年	3.51	1,161,514.86
合计			19,476,307.47	—	58.83	2,077,233.49

6、存货

项目	2019.12.31
----	------------

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	76,660,446.81		76,660,446.81
在产品	35,548,619.84		35,548,619.84
库存商品	37,211,403.49	11,092,082.35	26,119,321.14
发出商品	84,410,223.77		84,410,223.77
委托加工物资	358,372.95		358,372.95
合计	234,189,066.86	11,092,082.35	223,096,984.51

(续)

项目	2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	59,125,488.19		59,125,488.19
在产品	31,328,081.98		31,328,081.98
库存商品	97,433,880.47	14,003,803.42	83,430,077.05
发出商品	55,217,588.24		55,217,588.24
委托加工物资	121,217.89		121,217.89
合计	243,226,256.77	14,003,803.42	229,222,453.35

(2) 存货跌价准备

项目	2019.01.01	本年增加金额		本年减少金额		2019.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	14,003,803.42	116,693.24		3,028,414.31		11,092,082.35
合计	14,003,803.42	116,693.24		3,028,414.31		11,092,082.35

(3) 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
库存商品	预估可变现净值低于账面成本		已计提存货跌价准备的部分货物实现对外销售

7、其他流动资产

项目	2019.12.31	2018.12.31
待抵扣增值税	29,474,791.45	34,428,671.40
理财产品	61,197,614.92	57,500,000.00
预交企业所得税		2,026,605.32

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合 计	90,672,406.37	93,955,276.72
-----	---------------	---------------

8、可供出售金融资产

项 目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具						
可供出售权益工具				39,000,000.00		39,000,000.00
其中：按公允价值计量的						
按成本计量的				39,000,000.00		39,000,000.00
其他						
合 计				39,000,000.00		39,000,000.00

9、长期股权投资

(1) 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业						
小 计						
二、联营企业						
北京京能能源技术研究有限责任公司		19,000,000.00		171,206.88		
小 计		19,000,000.00		171,206.88		
合 计		19,000,000.00		171,206.88		

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
小 计					
二、联营企业					
北京京能能源技术研究有限责任公司				19,171,206.88	
小 计				19,171,206.88	
合 计				19,171,206.88	

(2) 长期股权投资减值准备

本期长期股权投资未发生减值事项。

10、其他权益工具投资

项目	成本	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值	本期股利收入		指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
				本期终止确认	期末仍持有	
长春晨昀投资中心（有限合伙）	39,000,000.00		39,000,000.00			管理层基于股权投资业务模式和未来现金流量特征指定
合计	39,000,000.00		39,000,000.00	—	—	—

说明：对长春晨昀投资中心（有限合伙）的出资没有最近的转让价格，也没有公开市场报价，以成本价作为公允价值最佳估值。

11、固定资产

项目	2019.12.31	2018.12.31
固定资产	3,591,178,139.95	1,311,368,695.54
固定资产清理		
合计	3,591,178,139.95	1,311,368,695.54

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（1）固定资产及累计折旧

①固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	光热电厂	供热设备	合计
一、账面原值							
1、年初余额	602,463,629.64	447,920,067.32	42,471,407.51	90,520,763.28	397,604,523.88	11,970,114.66	1,592,950,506.29
2、本年增加金额	16,899,059.53	3,697,450.46	170,000.00	2,166,021.77	2,382,262,601.17	22,753.16	2,405,217,886.09
（1）购置	137,832.52	2,208,964.63	170,000.00	2,165,608.23		22,753.16	4,705,158.54
（2）在建工程转入	16,761,227.01	1,488,485.83			2,382,262,601.17		2,400,512,314.01
（3）企业合并增加							
（4）汇率变动				413.54			413.54
3、本年减少金额			1,725,816.00	94,249.56		212,389.38	2,032,454.94
（1）处置或报废			1,725,816.00	91,272.12		212,389.38	2,029,477.50
（2）合并范围减少							
（3）汇率变动				2,977.44			2,977.44
4、年末余额	619,362,689.17	451,617,517.78	40,915,591.51	92,592,535.49	2,779,867,125.05	11,780,478.44	3,996,135,937.44
二、累计折旧							
1、年初余额	113,921,545.59	87,072,477.11	28,969,102.64	32,891,543.84	17,833,796.05	893,345.52	281,581,810.75
2、本年增加金额	28,387,641.63	43,168,440.01	4,043,476.40	4,257,615.85	44,489,791.05	756,556.60	125,103,521.54
（1）计提	28,387,641.63	43,168,440.01	4,043,476.40	4,257,232.52	44,489,791.05	756,556.60	125,103,138.21
（2）企业合并增加							
（3）汇率变动				383.33			383.33

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	光热电厂	供热设备	合 计
3、本年减少金额			1,639,525.20	88,009.60			1,727,534.80
（1）处置或报废			1,639,525.20	86,708.25		0	1,726,233.45
（2）合并范围减少							
（3）汇率变动				1,301.35			1,301.35
4、年末余额	142,309,187.22	130,240,917.12	31,373,053.84	37,061,150.09	62,323,587.10	1,649,902.12	404,957,797.49
三、减值准备							
1、年初余额							
2、本年增加金额							
（1）计提							
（2）企业合并增加							
3、本年减少金额							
（1）处置或报废							
（2）合并范围减少							
4、年末余额							
四、账面价值							
1、年末账面价值	477,053,501.95	321,376,600.66	9,542,537.67	55,531,385.40	2,717,543,537.95	10,130,576.32	3,591,178,139.95
2、年初账面价值	488,542,084.05	360,847,590.21	13,502,304.87	57,629,219.44	379,770,727.83	11,076,769.14	1,311,368,695.54

②通过经营租赁租出的固定资产

项目	期末账面价值
机器设备	83,270,886.79
电子设备及其他	402,852.33
合计	83,673,739.12

③未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
敦煌 10 兆瓦镜场组装车间	4,563,198.75	尚在办理中
敦煌 10 兆瓦行政办公楼	1,362,905.98	尚在办理中
敦煌 10 兆瓦餐厅和宿舍	2,400,576.64	尚在办理中
敦煌 100 兆瓦镜场组装车间	7,237,166.48	尚在办理中
敦煌 100 兆瓦行政办公楼	6,516,043.04	尚在办理中
敦煌 100 兆瓦宿舍楼	11,889,132.18	尚在办理中
乌鲁木齐中央公园一期 S6 栋 1201	2,330,935.39	尚在办理中
乌鲁木齐中央公园一期 S6 栋 1202	1,634,886.37	尚在办理中
乌鲁木齐中央公园一期 S6 栋 1203	1,646,234.91	尚在办理中
乌鲁木齐中央公园一期 S6 栋 1204	1,655,698.30	尚在办理中

12、在建工程

项目	2019.12.31	2018.12.31
在建工程	315,749,901.80	2,200,827,886.49
工程物资	298,191,150.75	35,823,965.29
合计	613,941,052.55	2,236,651,851.78

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 在建工程情况

项目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
100兆瓦熔盐塔式光热发电项目				1,899,130,590.73		1,899,130,590.73
厦门首航国际大厦项目	4,069,695.58		4,069,695.58	3,530,727.32		3,530,727.32
背板清洗车				867,707.89		867,707.89
气库	8,090.26		8,090.26	8,090.26		8,090.26
数控角钢冲孔剪切生产线				258,620.69		258,620.69
电动葫芦门式起重机				232,758.62		232,758.62
西气东输一线古浪压气站尾气余热发电项目	6,414,742.39	6,414,742.39		6,414,742.39	6,414,742.39	
西拓能源集团有限公司霍尔果斯压气站尾气余热发电项目	46,836,881.11		46,836,881.11	54,828,638.94		54,828,638.94
西气东输二线嘉峪关压气站尾气余热发电项目	53,861,119.30		53,861,119.30	51,687,468.96		51,687,468.96
哈密利疆能源有限公司烟墩压气站尾气余热发电项目	77,266,825.70		77,266,825.70	75,490,639.53		75,490,639.53
哈密利哈能源有限公司了墩压气站尾气余热发电项目	93,801,277.81		93,801,277.81	79,797,827.59		79,797,827.59
精河县利博能源有限公司精河压气站尾气余热发电项目	1,074,071.26	1,074,071.26		1,074,071.26	1,074,071.26	
玛纳斯县利玛能源有限公司玛纳斯压气站尾气余热发电项目	1,895,220.74	1,895,220.74		1,895,220.74	1,895,220.74	
乌苏市利苏能源有限公司乌苏压气站尾气余热发电项目	793,622.35	793,622.35		793,622.35	793,622.35	
西气东输二线张掖压气站尾气余热发电项目	35,262,840.55		35,262,840.55	34,994,815.96		34,994,815.96
太阳能光热发电设备建设项目附属设施	438,535.09		438,535.09			
玉门100MW光热发电示范项目	2,027,363.69		2,027,363.69			

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
余热发电蓄水池项目	2,177,272.71		2,177,272.71			
合计	325,927,558.54	10,177,656.74	315,749,901.8	2,211,005,543.23	10,177,656.74	2,200,827,886.49

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

工程名称	预算数	资金来源	工程投入占预算的比例%	工程进度%
100兆瓦熔盐塔式光热发电项目	2,600,000,000.00	募集资金	96.58	100
西气东输一线古浪压气站尾气余热发电项目	56,030,000.00	自有资金	11.45	停建
西拓能源集团有限公司霍尔果斯压气站尾气余热发电项目	265,100,000.00	自有资金、金融机构贷款	79.34	79.34
西气东输二线嘉峪关压气站尾气余热发电项目	120,000,000.00	自有资金	44.88	44.88
哈密利疆能源有限公司烟墩压气站尾气余热发电项目	242,300,000.00	自有资金	32.41	32.41
哈密利哈能源有限公司了墩压气站尾气余热发电项目	276,120,000.00	自有资金、金融机构贷款	35.33	35.33
精河县利博能源有限公司精河压气站尾气余热发电项目	117,800,000.00	自有资金	0.91	停建
玛纳斯县利玛能源有限公司玛纳斯压气站尾气余热发电项目	112,810,000.00	自有资金	1.68	停建
乌苏市利苏能源有限公司乌苏压气站尾气余热发电项目	112,530,000.00	自有资金	0.71	停建
西气东输二线张掖压气站尾气余热发电项目	117,190,000.00	自有资金	30.09	30.09
厦门首航国际大厦项目	600,000,000.00	自有资金	0.68	0.68
玉门100MW光热发电示范项目	2,600,710,000.00	募集资金、金融机构贷款	0.08	0.08

(续)

工程名称	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
------	------------	------	------	------------

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

		金额	其中：利息资本化金额	转入固定资产	其他减少	余额	其中：利息资本化金额
100兆瓦熔盐塔式光热发电项目	1,899,127,482.38	501,428,075.48		2,389,847,404.50	10,708,153.36		
西气东输一线古浪压气站尾气余热发电项目	6,414,742.39					6,414,742.39	
西拓能源集团有限公司霍尔果斯压气站尾气余热发电项目	54,828,638.94	817,617.41	407,306.27	8,405,781.48	403,593.76	46,836,881.11	14,038,031.52
西气东输二线嘉峪关压气站尾气余热发电项目	51,687,468.96	2,173,650.34				53,861,119.30	
哈密利疆能源有限公司烟墩压气站尾气余热发电项目	75,670,424.41	1,596,401.29				77,266,825.70	
哈密利哈能源有限公司了墩压气站尾气余热发电项目	79,618,042.71	14,183,235.10	1,590,233.94			93,801,277.81	1,590,233.94
精河县利博能源有限公司精河压气站尾气余热发电项目	1,074,071.26					1,074,071.26	
玛纳斯县利玛能源有限公司玛纳斯压气站尾气余热发电项目	1,895,220.74					1,895,220.74	
乌苏市利苏能源有限公司乌苏压气站尾气余热发电项目	793,622.35					793,622.35	
西气东输二线张掖压气站尾气余热发电项目	34,994,815.96	268,024.59				35,262,840.55	
厦门首航国际大厦项目	3,530,727.32	538,968.26				4,069,695.58	
玉门100MW光热发电示范项目		2,027,363.69				2,027,363.69	
余热发电蓄水池项目		2,177,272.71	861,177.42			2,177,272.71	861,177.42
零星项目	1,370,285.81	1,338,575.92		2,259,128.03	3,108.35	446,625.35	
合计	2,211,005,543.23	526,549,184.79	2,858,717.63	2,400,512,314.01	11,114,855.47	325,927,558.54	16,489,442.88

(3) 在建工程减值准备

工程名称	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
西气东输一线古浪压气站尾气余热发电项目	6,414,742.39			6,414,742.39
精河县利博能源有限公司精河压气站尾气余热发电项目	1,074,071.26			1,074,071.26
玛纳斯县利玛能源有限公司玛纳斯压气站尾气余热发电项目	1,895,220.74			1,895,220.74
乌苏市利苏能源有限公司乌苏压气站尾气余热发电项目	793,622.35			793,622.35
合计	10,177,656.74			10,177,656.74

注：由于市场环境发生变化，本公司董事会决定停建西气东输一线古浪压气站尾气余热发电项目、精河县利博能源有限公司精河压气站尾气余热发电项目、玛纳斯县利玛能源有限公司玛纳斯压气站尾气余热发电项目、乌苏市利苏能源有限公司乌苏压气站尾气余热发电项目，对上述项目中的前期费用全额计提减值准备。

(4) 工程物资情况

类别	2019.12.31	2018.12.31
专用材料		35,823,965.29
专用设备	298,191,150.75	
工器具		
减：工程物资减值准备		
合计	298,191,150.75	35,823,965.29

注：工程物资为玉门 100MW 光热发电示范项目购置的设备。

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

13、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	特许经营权	软件及其他	合计
一、账面原值						
1、年初余额	271,603,580.78	3,330.00	35,624,500.00	597,748,855.38	4,355,086.14	909,335,352.30
2、本年增加金额					55,117.24	55,117.24
(1) 购置					55,117.24	55,117.24
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3、本年减少金额	922,414.80				349.17	922,763.97
(1) 处置	583,596.80					583,596.80
(2) 合并范围减少						
(3) 其他	338,818.00				349.17	339,167.17
4、年末余额	270,681,165.98	3,330.00	35,624,500.00	597,748,855.38	4,409,854.21	908,467,705.57
二、累计摊销						
1、年初余额	24,471,147.51	166.50	22,277,405.44	52,012,452.12	2,060,684.67	100,821,856.24
2、本年增加金额	6,179,058.31	333.00	3,562,449.96		403,485.94	10,145,327.21
(1) 摊销	6,179,058.31	333.00	3,562,449.96		403,485.94	10,145,327.21
(2) 企业合并增加						
3、本年减少金额	43,333.81				89.47	43,423.28
(1) 处置	43,333.81					43,333.81
(2) 合并范围减少						
(3) 汇率变动					89.47	89.47

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	特许经营权	软件及其他	合计
4、年末余额	30,606,872.01	499.50	25,839,855.40	52,012,452.12	2,464,081.14	110,923,760.17
三、减值准备						
1、年初余额	540,262.99			545,736,403.26		546,276,666.25
2、本年增加金额						
(1) 计提						
3、本年减少金额	540,262.99					540,262.99
(1) 处置	540,262.99					540,262.99
4、年末余额				545,736,403.26		545,736,403.26
四、账面价值						
1、年末账面价值	240,074,293.97	2,830.50	9,784,644.60		1,945,773.07	251,807,542.14
2、年初账面价值	246,592,170.28	3,163.50	13,347,094.56		2,294,401.47	262,236,829.81

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
嘉峪关陇新能源有限公司土地使用权	749,683.76	尚在办理中
玛纳斯县利玛能源有限公司 7884 平米土地使用权	2,037,872.03	尚在办理中
玛纳斯县利玛能源有限公司 2775 平米土地使用权	237,537.88	尚在办理中

14、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
上海鹰吉数字技术有限公司	1,356,024.58					1,356,024.58
广东东北电力工程设计有限公司	2,675,772.45					2,675,772.45
合计	4,031,797.03					4,031,797.03

(2) 商誉减值准备

本公司将上海鹰吉数字有限公司和广东东北电力工程设计有限公司作为资产组，把收购所形成的商誉，分摊到相关的资产组进行减值测试。公司根据资产组的账面价值与预计可收回金额进行比较来判断商誉是否减值。可收回金额按照未来处置资产组可收回金额的现值计算，减值测试中采用的关键数据包括：股权转让合同额、预计处置费用等。根据减值测试的结果，可收回金额大于包含商誉的资产组账面值，本期末商誉未发生减值，未计提减值准备。

15、长期待摊费用

项目	2019.01.01	本期增加	本期摊销	其他减少	2019.12.31	其他减少的原因
办公装修费	46,612.68		46,612.68			
土地租赁费		89,355.00	1,489.25		87,865.75	
房租费	129,780.00		129,780.00			
合计	176,392.68	89,355.00	177,881.93		87,865.75	

16、递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31		2018.12.31	
	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
信用减值准备	30,645,071.69	202,295,594.22	40,571,100.5	263,836,484.51
资产减值准备	3,267,497.95	17,506,824.74	2,100,570.51	14,003,803.42
内部交易未实现利润	15,276,416.56	49,357,274.22	14,749,895.09	46,411,731.32
可抵扣亏损	36,139,503.20	240,930,021.32	36,677,598.07	244,517,320.47
合计	85,328,489.40	510,089,714.50	94,099,164.17	568,769,339.72

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	2019.12.31		2018.12.31	
	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
税法允许一次性计入成本费用	13,919,834.94	92,798,899.57	15,523,647.53	103,490,983.53
合计	13,919,834.94	92,798,899.57	15,523,647.53	103,490,983.53

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	2019.12.31	2018.12.31
可抵扣暂时性差异	3,762,914.35	
可抵扣亏损	46,216,109.39	32,185,338.96
合计	49,979,023.74	32,185,338.96

(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	2019.12.31	2018.12.31	备注
2019年		4,106,707.98	
2020年	4,871,287.91	4,871,287.91	
2021年	11,713,381.87	13,497,360.69	
2022年	4,480,246.64	4,480,246.64	
2023年	5,229,735.74	5,229,735.74	
2024年	19,921,457.23		
合计	46,216,109.39	32,185,338.96	

17、其他非流动资产

项目	2019.12.31	2018.12.31
待抵扣增值税	411,050,359.25	310,314,277.76
工程款	58,816,445.55	291,893,562.66
房屋款	2,815,218.08	5,864,702.66
设备款	107,098,669.54	

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31	2018.12.31
合计	579,780,692.42	608,072,543.08

18、短期借款

(1) 短期借款分类：

借款类别	2019.12.31	2018.12.31
信用借款		600,331,900.02
保证借款		
抵押借款		
质押借款	1,315,430,000.00	
应付利息	1,541,413.82	
合计	1,316,971,413.82	600,331,900.02

说明：1、厦门国际银行股份有限公司北京分行 1,000,000,000.00 元借款，由本公司以 3 处房产提供抵押担保、全资子公司敦煌首航节能新能源有限公司 100% 股权及所产生的收益权利和全资子公司玉门首航节能新能源有限公司存款及其孳息提供质押担保；自然人林耀东以其持有的 1 处房产提供抵押担保；自然人黄文佳提供保证担保。

2、杭州银行股份有限公司北京中关村支行 940,000.00 元借款，由本公司以电子银行承兑汇票（票号 140236101105520190603408509244100）面值 100 万元作为质押物提供质押担保。

3、华夏银行股份有限公司兰州分行 300,000,000.00 元借款，由甘肃金控融资担保集团股份有限公司委托华夏银行股份有限公司兰州分行向本公司发放的委托贷款，本公司以应收账款向甘肃金控融资担保集团股份有限公司提供质押担保。

4、杭州银行股份有限公司中关村支行 14,490,000.00 元借款，由本公司以电子银行承兑汇票（票号 131382105900520190429388417566、190758400001820190509393228081）面值合计 2100 万作为质押物提供质押担保。

19、应付票据

种类	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	770,000.00	183,001,587.38
商业承兑汇票	36,006,362.38	
合计	36,776,362.38	183,001,587.38

20、应付账款

(1) 应付账款列示

A、按照款项性质列式

项目	2019.12.31	2018.12.31
材料款	425,473,482.19	341,941,370.85
服务费	49,786,299.27	18,373,389.97
设备款及其他	11,412,201.44	2,576,169.04
合计	486,671,982.90	362,890,929.86

B、按照账龄列式

项目	2019.12.31	2018.12.31
1年以内	314,840,753.70	153,779,269.30
1-2年	103,025,064.31	150,364,680.34
2-3年	25,777,884.75	26,851,694.03
3年以上	43,028,280.14	31,895,286.19
合计	486,671,982.90	362,890,929.86

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	15,507,296.58	未结算
第二名	12,419,212.46	未结算
第三名	9,760,957.26	未结算
第四名	9,468,390.84	未结算
第五名	7,055,740.66	未结算
合计	54,211,597.80	

21、预收款项

(1) 预收款项列示

项目	2019.12.31	2018.12.31
1年以内	71,172,547.91	142,979,667.84
1-2年	21,393,897.83	817,369.18
2-3年	200,000.00	982,011.97
3年以上	7,854,671.97	6,937,560.00
合计	100,621,117.71	151,716,608.99

(2) 账龄超过1年的重要预收账款

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	18,696,860.00	未结算
第二名	6,888,860.00	未结算
第三名	2,458,450.00	未结算
合计	28,044,170.00	

22、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	15,924,887.40	114,246,129.63	116,062,417.53	14,108,599.50
二、离职后福利-设定提存计划	19,602.00	13,573,953.68	13,579,818.75	13,736.93
三、辞退福利	654,981.90	53,829.50	708,811.40	
四、一年内到期的其他福利				
合计	16,599,471.30	127,873,912.81	130,351,047.68	14,122,336.43

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	14,172,793.39	94,554,366.01	95,825,034.57	12,902,124.83
2、职工福利费		5,374,378.09	5,374,378.09	
3、社会保险费	10,898.80	8,403,698.87	8,405,603.26	8,994.41
其中：医疗保险费	9,908.00	7,339,483.68	7,341,214.94	8,176.74
工伤保险费	198.80	560,402.53	560,437.80	163.53
生育保险费	792.00	503,812.66	503,950.52	654.14
4、住房公积金	13,518.00	4,840,689.74	4,852,569.74	1,638.00
5、工会经费和职工教育经费	1,727,677.21	1,072,996.92	1,604,831.87	1,195,842.26
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	15,924,887.40	114,246,129.63	116,062,417.53	14,108,599.50

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	18,810.00	12,996,419.83	13,002,147.04	13,082.79
2、失业保险费	792.00	577,533.85	577,671.71	654.14
合计	19,602.00	13,573,953.68	13,579,818.75	13,736.93

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

23、应交税费

税 项	2019.12.31	2018.12.31
增值税	26,158,803.17	120,139,229.04
企业所得税	1,385,184.02	13,917,816.87
个人所得税	97,832.90	322,862.03
城市维护建设税	6,708,500.60	7,554,083.93
教育费附加	4,024,318.20	4,384,588.92
地方教育费附加	2,682,878.81	2,921,417.97
防洪费	18,713.47	145,590.64
印花税	56,836.06	8,156.31
合 计	41,133,067.23	149,393,745.71

24、其他应付款

项 目	2019.12.31	2018.12.31
应付利息		5,596,722.61
应付股利		
其他应付款	16,678,982.76	24,072,003.32
合 计	16,678,982.76	29,668,725.93

(1) 应付利息情况

项 目	2019.12.31	2018.12.31
分期付息到期还本的长期借款利息		82,504.11
短期借款应付利息		5,514,218.50
企业债券利息		
划分为金融负债的优先股/永续债利息		
其中：工具 1		
工具 2		
合 计		5,596,722.61

(2) 应付股利情况

无。

(3) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2019.12.31	2018.12.31
代收款	2,683,891.71	4,595,295.24

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31	2018.12.31
押金	1,600,101.20	1,478,237.57
中介机构费用	1,000,000.00	1,000,000.00
保证金	8,050,900.00	16,718,000.00
其他	672,975.70	280,470.51
借款	2,671,114.15	
合计	16,678,982.76	24,072,003.32

②账龄超过1年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京市浩天信和律师事务所	1,000,000.00	未结算
青海联大化工科技有限公司	2,000,000.00	未结算
合计	3,000,000.00	

25、一年内到期的非流动负债

项目	2019.12.31	2018.12.31
一年内到期的长期借款（附注五、26）	20,300,000.00	94,640,000.00
一年内到期的长期应付款（附注五、27）		17,803,421.43
合计	20,300,000.00	112,443,421.43

26、长期借款

（1）长期借款分类

借款类别	2019.12.31	2018.12.31
信用借款		
抵押借款		
保证借款	69,640,000.00	71,280,000.00
质押借款		70,000,000.00
减：一年内到期的长期借款（附注五、25）	20,300,000.00	94,640,000.00
合计	49,340,000.00	46,640,000.00

注：保证借款的保证人为西拓能源集团有限公司。

27、长期应付款

（1）按款项性质列示长期应付款：

项目	2019.12.31	2018.12.31
应付融资租赁固定资产款		19,511,567.88

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31	2018.12.31
专项应付款		
减：一年内到期部分（附注五、25）		17,803,421.43
合计		1,708,146.45

28、递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	44,243,727.49		421,388.28	43,822,339.21	
合计	44,243,727.49		421,388.28	43,822,339.21	

其中，涉及政府补助的项目：

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	本期计入其他收益金额
哈密利疆能源有限公司烟墩压气站尾气余热发电项目	8,130,000.00			
西气东输二线嘉峪关压气站尾气余热发电项目	10,000,000.00			
西气东输二线古浪压气站尾气余热发电项目	9,613,727.49			421,388.28
西气东输二线张掖压气站尾气余热发电项目	7,000,000.00			
哈密利哈能源有限公司了墩压气站尾气余热发电项目	9,500,000.00			
合计	44,243,727.49			421,388.28

（续）

项目	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
哈密利疆能源有限公司烟墩压气站尾气余热发电项目			8,130,000.00	与资产相关
西气东输二线嘉峪关压气站尾气余热发电项目			10,000,000.00	与资产相关
西气东输二线古浪压气站尾气余热发电项目			9,192,339.21	与资产相关
西气东输二线张掖压气站尾气余热发电项目			7,000,000.00	与资产相关
哈密利哈能源有限公司了墩压气站尾气余热发电项目			9,500,000.00	与资产相关
合计			43,822,339.21	

29、股本

项目	2019.01.01	本期增减					2019.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

股份总数	2,538,720,737.00						2,538,720,737.00
------	------------------	--	--	--	--	--	------------------

30、资本公积

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
股本溢价	3,960,683,881.47			3,960,683,881.47
其他资本公积		25,697,786.86		25,697,786.86
合计	3,960,683,881.47	25,697,786.86		3,986,381,668.33

说明：本公司子公司首航节能光热技术股份有限公司少数股东姚志豪原持有 35% 的股权，2019 年 4 月 9 日无偿转让其所持有的 27.40% 股权给本公司，对应的归属于转让日前的少数股东权益调整为本公司资本公积。

31、库存股

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
金额		229,461,607.02		229,461,607.02

说明：本期回购公司股份，库存股数增加 61,032,202.00 股，占目前公司总股本的 2.404%，库存股金额 229,461,607.02 元，本次回购股份计划用于员工持股计划或股权激励计划。

首航高科能源技术股份有限公司

财务报表附注

2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

32、其他综合收益

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划变动额							
权益法下不能转损益的其他综合收益							
其他权益工具投资公允价值变动							
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益	388,225.36	6,071.30			6,071.30		394,296.66
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资公允价值变动							
金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
其他债权投资信用减值准备							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额	388,225.36	6,071.30			6,071.30		394,296.66
其他综合收益合计	388,225.36	6,071.30			6,071.30		394,296.66

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

33、盈余公积

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
法定盈余公积	119,064,157.22	6,569,748.45		125,633,905.67
任意盈余公积				
合计	119,064,157.22	6,569,748.45		125,633,905.67

34、未分配利润

项目	金额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	107,702,784.85	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	107,702,784.85	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	74,198,831.08	
减：提取法定盈余公积	6,569,748.45	按母公司净利润的10%提取
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备金		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	175,331,867.48	

35、营业收入和营业成本

（1）营业收入及成本列示如下：

项目	2019年度		2018年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	610,588,532.65	547,433,952.22	447,200,264.26	449,088,293.67
其他业务	133,496,130.74	44,268,546.24	127,827,873.09	48,564,661.63
合计	744,084,663.39	591,702,498.46	575,028,137.35	497,652,955.30

36、税金及附加

项目	2019年度	2018年度
城市维护建设税	3,977,798.78	3,381,669.09
教育费附加	1,736,798.75	1,244,429.91
地方教育费附加	1,157,700.76	827,978.62
房产税	4,073,855.48	3,634,211.77
土地使用税	5,531,366.52	7,729,462.52

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019 年度	2018 年度
车船使用税	74,818.28	88,238.94
印花税	993,867.25	3,857,888.30
防洪费		391,696.84
环境保护税	12,758.12	9,678.09
合 计	17,558,963.94	21,165,254.08

37、销售费用

项 目	2019 年度	2018 年度
售后服务费	3,903,427.95	9,488,079.85
业务招待费	3,453,677.99	2,373,531.41
差旅费	1,400,356.42	1,862,340.36
投标费用	1,057,183.86	1,669,578.95
交通费	646,669.94	716,347.86
会议费	561,739.48	491,889.24
办公费	672,857.54	587,021.48
广告宣传费	498,903.38	967,987.15
中介服务费	905,813.70	1,239,085.83
佣金		14,873,498.21
其他	211,785.27	258,778.65
合 计	13,312,415.53	34,528,138.99

38、管理费用

项 目	2019 年度	2018 年度
工资薪金	29,214,412.46	33,016,679.04
无形资产摊销	9,885,088.43	22,922,015.59
社保及公积金	15,056,516.79	15,606,430.43
折旧费	18,215,372.62	15,882,400.39
差旅费	5,136,171.53	8,181,054.80
办公费	4,250,290.10	7,198,637.43
中介机构费	2,105,685.33	14,190,754.61
交通费	4,267,961.87	4,482,914.09
业务招待费	2,638,815.28	5,715,647.40
通讯费	1,434,738.30	1,819,548.27
租赁费	1,971,965.45	2,103,638.06
福利费用	1,638,265.60	1,656,023.43
劳务费	1,128,549.22	2,015,828.97

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019年度	2018年度
辞退福利	53,829.50	8,552,924.61
其他	2,356,119.00	5,140,429.79
合计	99,353,781.48	148,484,926.91

39、研发费用

项目	2019年度	2018年度
工资薪酬	23,543,153.29	25,780,871.72
折旧费	5,630,211.04	6,676,725.89
无形资产摊销	260,139.96	95,715.36
材料费	7,319,954.04	22,890,856.76
服务费	1,018,867.93	1,081,550.26
其它研发费	915,673.22	698,415.02
合计	38,687,999.48	57,224,135.01

40、财务费用

项目	2019年度	2018年度
利息费用	36,358,984.95	40,842,054.75
减：利息收入	52,517,372.56	78,100,097.18
承兑汇票贴息	541,498.46	
汇兑损失	4,389,533.19	3,034,046.86
减：汇兑收益	2,632,383.55	6,800,479.30
其他	-917,843.36	6,212,479.47
合计	-14,777,582.87	-34,811,995.40

41、其他收益

项目	2019年度	2018年度
政府补助	4,528,938.33	1,001,335.33
代扣代缴个人所得税手续费	44,987.44	7,259.50
增值税加计扣除	31,612.83	
其他		
合计	4,605,538.60	1,008,594.83

计入当期其他收益的政府补助：

项目	2019年度	2018年度
与资产相关：		

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019 年度	2018 年度
西气东输二线古浪压气站尾气余热发电项目	421,388.28	386,272.51
与收益相关:		
小微企业所得税优惠退税款		4,073.18
增值税退税	3,431,937.05	610,989.64
酒泉市激励工业经济创新发展	426,000.00	
促进商贸流通业发展奖	75,000.00	
政府研发投入后补助	13,363.00	
上海紫竹高新技术产业开发区专项资金	100,000.00	
安全生产标准化达标企业专项资金奖励	10,000.00	
党建扶持资金	50,000.00	
社保局补贴	1,250.00	
合 计	4,528,938.33	1,001,335.33

42、投资收益

项 目	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	171,206.88	
处置长期股权投资产生的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
交易性金融资产持有期间取得的投资收益		
处置交易性金融资产产生的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产持有期间取得的投资收益		
处置以摊余成本计量的金融资产产生的投资收益	33,476,461.54	
其他债权投资持有期间取得的投资收益		
处置其他债权投资产生的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产持有期间取得的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资持有期间取得的投资收益		
处置持有至到期投资产生的投资收益		
可供出售金融资产持有期间取得的投资收益		
处置可供出售金融资产产生的投资收益		
理财产品收益		400,489.82
合 计	33,647,668.42	400,489.82

注：请参见附注五、3③A 注释。

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

43、信用减值损失

项目	2019年度	2018年度
应收票据信用减值损失	-1,499,463.00	
应收账款信用减值损失	193,921.62	
其他应收款信用减值损失	5,363,077.25	
债权投资信用减值损失		
其他债权投资信用减值损失		
长期应收款信用减值损失		
其他		
合计	4,057,535.87	

44、资产减值损失

项目	2019年度	2018年度
存货跌价损失	-116,693.24	-14,003,803.42
长期股权投资减值损失		
投资性房地产减值损失		
固定资产减值损失		
工程物资减值损失		
在建工程减值损失		-10,177,656.74
生产性生物资产减值损失		
油气资产减值损失		
无形资产减值损失		-546,276,666.25
商誉减值损失		
坏账损失		-65,034,662.00
可供出售金融资产减值损失		
持有至到期投资减值损失		
其他		
合计	-116,693.24	-635,492,788.41

45、资产处置收益

项目	2019年度	2018年度	计入当期非经常性损益的金额
出售划分为持有待售的非流动资产或处置组的利得或损失			
处置未划分为持有待售的非流动资产产生的利得或损失			
其中：固定资产	431,348.18	-16,328,216.64	431,348.18
在建工程			

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019 年度	2018 年度	计入当期非经常性损益的金额
生产性生物资产			
无形资产			
债务重组中处置非流动资产产生的利得或损失			
非货币性资产交换中换出非流动资产产生的利得或损失			
合 计	431,348.18	-16,328,216.64	431,348.18

46、营业外收入

项 目	2019 年度	2018 年度	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	41,049,768.72	22,844,060.56	41,049,768.72
其他	1,063,425.09	534,954.40	1,063,425.09
合 计	42,113,193.81	23,379,014.96	42,113,193.81

计入当期损益的政府补助：

项 目	2019 年度	2018 年度
与资产相关：		
与收益相关：		
大兴区榆垓镇人民政府党费返还		18,112.00
天津人力资源和社会保障局职业技能培训补贴		563,500.00
天津宝坻区高企区级配套奖励		300,000.00
天津宝坻区人才培养资金		50,000.00
上海紫竹高新技术产业开发区管理委扶持金		500,000.00
援疆工业引导资金		100,000.00
张家口大气环保补贴		1,200,000.00
融资租赁补贴款	1,149,500.00	1,862,100.00
九园工业园区管理委员会企业发展扶持资金	31,850,000.00	17,867,400.00
社保稳岗补贴	22,518.72	92,348.56
专利资助	2,650.00	5,800.00
北京外贸稳增长存量奖励资金补贴	25,100.00	284,800.00
大兴区人民政府对中小板上市补助	8,000,000.00	
合 计	41,049,768.72	22,844,060.56

47、营业外支出

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019年度	2018年度	计入当期非经常性损益
对外捐赠支出		505,000.00	
盘亏损失			
非流动资产毁损报废损失	3,007.23	7,240.49	3,007.23
非常损失	6,000.00		6,000.00
赔偿金、违约金及各种罚款支出	289,037.97	1,644,956.82	289,037.97
其他	167,276.54	332,291.74	167,276.54
合计	465,321.74	2,489,489.05	465,321.74

48、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2019年度	2018年度
当期所得税费用	2,880,986.03	19,328,824.78
递延所得税费用	7,166,862.19	-49,677,295.60
合计	10,047,848.22	-30,348,470.82

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	82,519,857.27
按法定/适用税率计算的所得税费用	12,377,978.59
子公司适用不同税率的影响	3,497,736.35
调整以前期间所得税的影响	-19,428.48
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,152,149.77
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-267,596.82
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	4,980,364.31
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
研发费用加计扣除	-3,902,110.39
税收优惠	-7,771,245.11
所得税费用	10,047,848.22

49、其他综合收益

详见附注五、32。

50、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2019年度	2018年度
投标保证金	24,133,338.18	22,564,891.67
利息收入	23,796,437.16	73,935,012.81
政府补助	41,725,381.72	23,959,123.38
代收款		3,904,520.56
备用金	700,300.57	8,067,442.55
其他	2,856,353.58	535,576.54
合计	93,211,811.21	132,966,567.51

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2019年度	2018年度
付现费用	47,916,786.82	83,646,795.18
投标保证金	33,526,667.00	26,364,667.09
备用金	298,778.07	762,221.79
营业外支出	334,979.22	2,489,489.05
代付款	6,194,241.38	27,115,098.85
合计	88,271,452.49	140,378,271.96

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2019年度	2018年度
土地出让金	338,818.00	
合计	338,818.00	

(4) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2019年度	2018年度
保函保证金	68,772,818.63	
票据保证金	224,596,994.79	
合计	293,369,813.42	

(5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2019年度	2018年度
融资租赁费	6,385,678.92	26,625,239.62
股份回购款	229,461,607.02	
票据保证金	68,645,750.00	194,084,044.37
保函保证金	81,891,759.08	

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019年度	2018年度
合计	386,384,795.02	220,709,283.99

51、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2019年度	2018年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	72,472,009.05	-748,389,201.21
加：信用减值损失	-4,057,535.87	65,034,662.00
资产减值损失	116,693.24	570,458,126.41
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	125,103,521.54	82,103,886.79
无形资产摊销	10,145,327.21	23,017,705.48
长期待摊费用摊销	177,881.93	256,138.09
资产处置损失（收益以“-”号填列）	-431,348.18	16,328,216.64
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	3,007.23	7,240.49
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	36,358,984.95	43,416,882.05
投资损失（收益以“-”号填列）	-33,647,668.42	-400,489.82
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	8,770,674.77	-65,200,964.88
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,603,812.59	15,523,647.53
存货的减少（增加以“-”号填列）	9,037,189.91	77,146,378.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	68,300,291.62	256,464,264.65
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-348,765,265.61	-551,629,762.34
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-58,020,049.22	-215,863,270.10
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	2,134,099,869.56	2,416,504,806.60
减：现金的期初余额	2,416,504,806.60	4,317,788,634.80
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	-282,404,937.04	-1,901,283,828.20

(2) 现金和现金等价物的构成

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019年度	2018年度
一、现金	2,134,099,869.56	2,416,504,806.60
其中：库存现金	1,065,222.70	397,393.58
可随时用于支付的银行存款	2,133,034,646.86	2,415,283,446.52
可随时用于支付的其他货币资金		823,966.50
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	2,134,099,869.56	2,416,504,806.60
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

52、所有者权益变动表项目注释

说明：本公司子公司首航节能光热技术股份有限公司少数股东姚志豪原持有 35% 的股权，2019 年 4 月 9 日无偿转让其所持有的 27.40% 股权给本公司，对应的归属于转让日前的少数股东权益调整为本公司资本公积。

53、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	101,228,697.42	保函保证金及票据保证金
应收票据	22,000,000.00	质押
应收账款	192,193,250.04	质押
固定资产	70,821,829.84	抵押
合计	386,243,777.30	

54、外币货币性项目

(1) 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	87,222.96	6.9762	608,484.81
欧元	290,140.93	7.8155	2,267,596.44
港元	1,065,089.96	0.8958	954,107.59

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：欧元	9,705,090.01	7.8155	75,850,130.97
其他应收款			
其中：欧元	330,495.46	7.8155	2,582,987.27
港元	1,682.50	0.8958	1,507.18
应付账款			
其中：美元	6,963.68	6.9762	48,580.02
欧元	2,820,200.56	7.8155	22,041,277.48
其他应付款			
其中：美元			
欧元	8,673.61	7.8155	67,788.60
港元	77,922.60	0.8958	69,803.07

(2) 境外经营实体说明

境外经营实体	主要经营地	记账本位币
首航（欧洲）有限公司	西班牙	欧元
首航节能（香港）有限公司	香港	港币

55、政府补助

(1) 本期确认的政府补助

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关				是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	冲减成本费用	
西气东输二线古浪压气站尾气余热发电项目	421,388.28	421,388.28						
增值税退税	3,431,937.05				3,431,937.05			是
酒泉市激励工业经济创新发展	426,000.00				426,000.00			是
促进商贸流通业发展奖	75,000.00				75,000.00			是
政府研发投入后补助	13,363.00				13,363.00			是

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关				是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	冲减成本费用	
上海紫竹高新技术产业开发区专项资金	100,000.00				100,000.00			是
融资租赁补贴款	1,149,500.00					1,149,500.00		是
九园工业园区管理委员会企业发展扶持资金	31,850,000.00					31,850,000.00		是
社保稳岗补贴	22,518.72					22,518.72		是
专利资助	2,650.00					2,650.00		是
北京外贸稳增长存量奖励资金补贴	25,100.00					25,100.00		是
大兴区人民政府对中小板上市补助	8,000,000.00					8,000,000.00		是
安全生产标准化达标企业专项资金奖励	10,000.00				10,000.00			是
党建扶持资金	50,000.00				50,000.00			是
社保局补贴	1,250.00				1,250.00			是
合计	45,578,707.05	421,388.28			4,107,550.05	41,049,768.72		

(2) 计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
西气东输二线古浪压气站尾气余热发电项目	与资产相关	421,388.28		
增值税退税	与收益相关	3,431,937.05		
酒泉市激励工业经济创新发展	与收益相关	426,000.00		
促进商贸流通业发展奖	与收益相关	75,000.00		
政府研发投入后补助	与收益相关	13,363.00		
上海紫竹高新技术产业开发区专项资金	与收益相关	100,000.00		
融资租赁补贴款	与收益相关		1,149,500.00	
九园工业园区管理委员会企业发展扶持资金	与收益相关		31,850,000.00	
社保稳岗补贴	与收益相关		22,518.72	
专利资助	与收益相关		2,650.00	
北京外贸稳增长存量奖励资金补贴	与收益相关		25,100.00	
大兴区人民政府对中小板上市补助	与收益相关		8,000,000.00	

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
安全生产标准化达标企业专项资金奖励	与收益相关	10,000.00		
党建扶持资金	与收益相关	50,000.00		
社保局补贴	与收益相关	1,250.00		
合计		4,528,938.33	41,049,768.72	

六、合并范围的变更

本年度公司新设二级子公司首航氢能科技有限公司，新设三级子公司敦煌首航光热科教观光有限公司、克拉玛依高新综合能源服务有限公司、新疆南网西拓智慧电力有限公司。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
首航节能光热技术股份有限公司	天津	天津	光热发电	92.40		投资设立
上海鹰吉数字技术有限公司	上海	上海	技术开发	75.00		非同一控制下企业合并
敦煌首航节能新能源有限公司	敦煌	敦煌	电力生产	100.00		投资设立
首航节能（香港）有限公司	香港	香港	贸易	100.00		投资设立
敦煌首航节能装备制造有限公司	敦煌	敦煌	光热生产	100.00		投资设立
乌海首航节能有限公司	乌海	乌海	电力设备	100.00		投资设立
西拓能源集团有限公司	乌鲁木齐	乌鲁木齐	余热发电	79.78		同一控制下企业合并
首航（欧洲）有限公司	西班牙	西班牙	光热设计	100.00		投资设立
首航节能设备（天津）有限公司	天津	天津	锅炉制造	100.00		投资设立
首航寰慧储能技术有限责任公司	北京	北京	储能	51.00		投资设立
首航水资源技术开发有限公司	厦门	厦门	节能技术	100.00		投资设立
磴口首航节能新能源有限公司	磴口	磴口	光热发电	100.00		投资设立

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
张家口首航节能新能源有限公司	张家口	张家口	光热发电	100.00		投资设立
敦煌首航节能光热发电有限公司	敦煌	敦煌	光热发电	100.00		投资设立
青海首航节能新能源有限公司	德令哈市	德令哈市	光热电站	100.00		投资设立
青海首航节能装备制造有限公司	德令哈市	德令哈市	光热设备	100.00		投资设立
玉门首航节能新能源有限公司	玉门市	玉门市	光热电站	100.00		投资设立
玉门首航节能装备制造有限公司	玉门市	玉门市	光热设备	100.00		投资设立
西藏鑫佳投资管理有限公司	拉萨市	拉萨市	投资管理	100.00		投资设立
首航雄安科技有限公司	雄安	雄安	储能	100.00		投资设立
首航洁能科技有限公司	厦门	厦门	节能服务	100.00		投资设立
首航氢能科技有限公司	大同	大同	氢能系统研发、生产、销售	100.00		投资设立

说明：公司于2019年4月9日召开第三届董事会第三十六次会议审议通过了《关于与首航节能光热技术股份有限公司股东姚志豪签订股份无偿转让协议书的议案》。根据2012年公司与姚志豪签订的《北京首航艾启威节能技术股份有限公司光热项目合作协议书》的约定条款，姚志豪应无偿归还首航节能27.4%的首航节能光热技术股份有限公司（以下简称“首航光热”）股份。基于上述事宜，公司与姚志豪签订了《股份无偿转让及清理代持协议书》，姚志豪将其持有的首航光热27.4%的股权无偿归还给公司。截至2019年11月6日公司完成了受让首航光热股份事项的相关工商过户手续。

（2）重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例（%）	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
首航节能光热技术股份有限公司	7.60	-314,299.15		7,450,813.39
上海鹰吉数字技术有限公司	25.00	152,369.28		7,206,868.69
西拓能源集团有限公司	20.22	-128,499.31		43,808,831.83
首航寰慧储能技术有限责任公司	49.00	-1,436,392.85		2,285,753.40

（3）重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额
-------	------

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
首航节能光热技术股份有限公司	92,328,349.30	10,052,883.89	102,381,233.19	4,344,214.81	0.00	4,344,214.81
上海鹰吉数字技术有限公司	23,887,349.79	6,873,303.40	30,760,653.19	2,385,628.94	0.00	2,385,628.94
西拓能源集团有限公司	27,399,864.18	599,927,243.19	627,327,107.37	317,859,731.64	93,162,339.21	411,022,070.85
首航寰慧储能技术有限责任公司	3,583,527.90	10,176,841.57	13,760,369.47	8,840,566.61	0.00	8,840,566.61

（续）

子公司名称	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
首航节能光热技术股份有限公司	84,446,241.76	13,653,829.16	98,100,070.92	2,491,786.90		2,491,786.90
上海鹰吉数字技术有限公司	21,474,174.35	7,321,292.75	28,795,467.10	1,060,658.58		1,060,658.58
西拓能源集团有限公司	45,149,363.23	584,024,774.64	629,174,137.87	321,579,543.68	90,883,727.49	412,463,271.17
首航寰慧储能技术有限责任公司	4,757,926.76	11,134,913.57	15,892,840.33	8,041,623.50		8,041,623.50

（续）

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
首航节能光热技术股份有限公司	15,556,443.15	2,428,734.36	2,428,734.36	4,654,887.14
上海鹰吉数字技术有限公司	11,905,693.44	640,215.73	640,215.73	4,557,547.48
西拓能源集团有限公司	111,935,984.37	-530,830.18	-530,830.18	22,037,526.02
首航寰慧储能技术有限责任公司	1,438,761.19	-2,931,413.97	-2,931,413.97	-493,205.41

（续）

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
首航节能光热技术股份有限公司	27,277,000.65	20,379,816.24	20,379,816.24	-683,940.14
上海鹰吉数字技术有限公司	10,666,980.83	125,950.60	125,950.60	-9,637,634.54
西拓能源集团有限公司	56,716,716.67	-8,567,858.86	-8,567,858.86	27,352,476.92
首航寰慧储能技术有限责任公司	1,277,022.27	-1,801,567.27	-1,801,567.27	802,926.39

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

公司于2019年4月9日召开第三届董事会第三十六次会议审议通过了《关于与首航节能光热技术股份有限公司股东姚志豪签订股份无偿转让协议书的议案》。公司与姚志豪签订了《股份无偿转让及清理代持协议书》，姚志豪将其持有的首航光热27.4%的股权无偿归还给公司。转让完成后公司在首航节能光热技术股份有限公司中的持股比例由65.00%，变更为92.4%。

（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	首航节能光热技术股份有限公司
购买成本/处置对价	0.00
—现金	
—非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	0.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	25,697,786.86
差额	-25,697,786.86
其中：调整资本公积	25,697,786.86
调整盈余公积	0.00
调整未分配利润	0.00

3、在合营企业或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
北京京能能源技术研究有限责任公司	北京	北京	工程和技术研究和试验发展	19.00		权益法

（2）重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	北京京能能源技术研究有限责任公司	北京京能能源技术研究有限责任公司
流动资产	75,636,966.85	
非流动资产	524,341.94	
资产合计	76,161,308.79	

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	北京京能能源技术研究有限 公司	北京京能能源技术研究有限 责任公司
流动负债	1,260,219.93	
非流动负债	0.00	
负债合计	1,260,219.93	
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	74,901,088.86	
按持股比例计算的净资产份额	19,171,206.88	
调整事项		
—商誉		
—内部交易未实现利润		
—其他		
对联营企业权益投资的账面价值	19,171,206.88	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	10,629,405.61	
净利润	901,088.86	
终止经营的净利润		
其他综合收益	0.00	
综合收益总额	901,088.86	
本年度收到的来自联营企业的股利		

八、与金融工具相关的风险

本公司的经营活动会面临各种金融风险：市场风险（主要包括外汇风险、利率风险和其他价格风险）、信用风险和流动性风险。本公司已制定风险管理政策，力求减少各种风险对财务业绩的潜在不利影响。

1、市场风险

（1）外汇风险

本公司于中国境内的业务以人民币结算，海外业务包括港币、欧元等外币项目结算，因此海外业务的结算存在外汇风险。此外，本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易依然存在外汇风险。本公司总部财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。

2019年12月31日，本公司内以人民币为记账本位币的各所属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如下：

外币项目	2019.12.31			
	美元项目	欧元项目	港币项目	合计
外币金融资产				
货币资金	608,484.81	2,267,596.44	954,107.59	3,830,188.84
应收账款		75,850,130.97		75,850,130.97
其他应收款		2,582,987.27	1,507.18	2,584,494.45
合计	608,484.81	80,700,714.68	955,614.77	82,264,814.26
外币金融负债				
应付账款	48,580.02	22,041,277.48		22,089,857.50
其他应付款		67,788.60	69,803.07	137,591.67
合计	48,580.02	22,109,066.08	69,803.07	22,227,449.17

对于本公司2019年12月31日上述外币金融资产和外币金融负债，如果人民币对其升值或贬值10%，其他因素保持不变，则本公司将增加或减少净利润列示如下：

币种	升值	贬值
美元	55,988.87	-55,988.87
欧元	5,858,790.01	-5,858,790.01
港币	88,600.94	-88,600.94

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款及应付债券等带息债务。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。2019年12月31日，本公司的带息债务主要为人民币计价的长短期借款固定利率合同，金额为1,385,070,000.00元。

（3）其他价格风险

本公司其他价格风险主要产生于各类权益工具投资，存在权益工具价格变动而风险。

2、信用风险

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、应收票据以及理财产品等其他金融资产。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，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。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及目前市场状况等其它因素评估客户的信用资质并设置相应信用期。

本公司其他金融资产主要为理财产品。本公司对合作的银行、信托公司、证券公司和基金公司实行评级准入制度，对信托收益权回购方、同业理财产品发行方、定向资产管理计划最终融资方设定授信额度，并定期进行后续风险管理；对单个金融机构的信用风险进行定期的审阅和管理；对于与本公司有资金往来的单个银行或非银行金融机构均设定有信用额度。本公司通过控制投资规模、设定发行主体准入名单、评级准入、投后管理等机制管理上述金融资产的信用风险敞口。

本公司定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司整体信用风险可控。

3、流动性风险

流动性风险，是指本公司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。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司的经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

2019年12月31日，本公司已获得多家国内银行提供最高为人民币1,972,650,000.00元的贷款额度，其中尚未使用的银行授信额度为人民币587,580,000.00元。

2019年12月31日，本公司的流动负债净额为人民币2,033,275,263.23元（2018年12月31日为人民币1,606,046,390.62元）。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	2019年12月31日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	1,316,971,413.82				1,316,971,413.82
应付票据	36,776,362.38				36,776,362.38
应付账款	314,840,753.70	103,025,064.31	68,806,164.89		486,671,982.90
一年内到期的长期借款	20,300,000.00				20,300,000.00
长期借款		16,660,000.00	32,680,000.00		49,340,000.00
合计	1,688,888,529.90	119,685,064.31	101,486,164.89		1,910,059,759.10

（续）

项目	2018年12月31日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	600,331,900.02				600,331,900.02
应付票据	183,001,587.38				183,001,587.38
应付账款	153,779,269.30	150,364,680.34	57,746,980.22		362,890,929.86
一年内到期的长期借款	112,443,421.43				112,443,421.43
长期借款		20,300,000.00	49,340,000.00		69,640,000.00
合计	1,049,556,178.13	170,664,680.34	107,086,980.22		1,328,307,838.69

九、公允价值的披露

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项 目	期末公允价值			
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1、债务工具投资				
2、权益工具投资				
（二）可供出售金融资产				
1、债务工具投资				
2、权益工具投资				
（二）其他非流动金融资产				
1、债务工具投资				
2、权益工具投资				
（三）衍生金融资产				
（四）一年内到期的其他债权投资				
（五）其他权益工具投资			39,000,000.00	39,000,000.00
（六）投资性房地产				
1、出租的土地使用权				
2、出租的建筑物				
3、持有并准备增值后转让的土地使用 权				
（八）生物资产				
1、消耗性生物资产				
2、生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额			39,000,000.00	39,000,000.00
（九）交易性金融负债				
1、发行的交易性债券				
（十）衍生金融负债				

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期末公允价值			
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	合计
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息。

被投资单位报告期内有交易的，以最近一次交易价格作为公允价值，无交易的，被投资单位经营情况、财务状况未发生重大变动，按投资成本作为公允价值的合理估计。

十、关联方及其交易

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(万元)	母公司对本公司的持股比例%	母公司对本公司的表决权比例%
天津荣创波纹管（天津）有限公司(曾用名：北京首航波纹管制造有限公司)	天津	波纹管、异形管道的技术开发、技术转让、技术服务、技术推广、技术咨询	5,518.80	10.12	10.12

2019年11月26日公司母公司天津荣创波纹管（天津）有限公司与甘肃省并购（纾困）基金（有限合伙）签署股权转让协议，天津荣创波纹管（天津）有限公司将公司9.90%的股份转让给甘肃省并购（纾困）基金（有限合伙），转让完成后天津荣创波纹管（天津）有限公司持有公司10.12%的股份，仍为本公司第一大股东。

本公司的最终控制方为黄文佳、黄文博、黄卿乐。报告期内，母公司注册资本（实收资本）未发生变化。

2、本公司的子公司情况

本公司所属的子公司详见附注七、1“在子公司中的权益”。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司的关系
黄文佳	董事长
高峰	董事、总经理
黄文博	董事、副董事长、副总经理
黄卿乐	董事、副董事长、副总经理
黄卿义	董事、副总经理
李坚	董事
龚国伟	独立董事
李增耀	独立董事
赵保卿	独立董事
刘强	监事会主席
焦金增	监事
王帅	监事
韩玉坡	副总经理
王剑	财务总监
李会利	副总经理
齐志鹏	副总经理
侯建峰	副总经理
张保源	副总经理、董事会秘书

4、关联方交易情况

（1）关联担保情况

本公司作为担保方

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
本公司	古浪陇新能源有限公司	11,640,000.00	2017.11.24	2024.6.11	否
西拓能源集团有限公司	古浪陇新能源有限公司	11,640,000.00	2014.6.12	2024.6.11	否
本公司、西拓能源集团有限公司	哈密利哈能源有限公司	23,000,000.00	2019.1.7	2024.1.7	否
本公司	霍尔果斯西拓能源科技有限公司	35,000,000.00	2017.11.24	2024.12.24	否
西拓能源集团有限公司	霍尔果斯西拓能源科技有限公司	35,000,000.00	2014.12.25	2024.12.24	否

本公司作为被担保方

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
敦煌首航节能新能源有限公司 玉门首航节能新能源有限公司 林耀东 黄文佳	145,000,000.00	2019.9.11	2020.3.10	是
	55,000,000.00	2019.8.23	2020.2.21	是
	50,000,000.00	2019.10.24	2020.3.10	是
	100,000,000.00	2019.11.11	2020.3.10	是
	45,000,000.00	2019.12.2	2020.11.27	否
	605,000,000.00	2019.12.31	2020.12.30	否

注：2019年3月11日本公司与厦门国际银行股份有限公司北京分行签订1,500,000,000.00元综合授信额度合同，期限自2019年3月11日至2020年3月10日止。敦煌首航节能新能源有限公司、玉门首航节能新能源有限公司及黄文佳自2019年3月11日至2022年3月10日止期间内对该综合授信合同范围内发放的贷款为本公司提供担保，林耀东自2019年3月11日至2020年3月10日止期间内对该综合授信合同范围内发放的贷款为本公司提供抵押担保。

（2）关键管理人员报酬

项目	2019年度	2018年度
关键管理人员报酬	5,461,949.04	4,155,738.92

十一、股份支付

公司2019年度无需要披露的股份支付事项。

十二、承诺及或有事项

截至2019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、重要的非调整事项

2019年12月20日公司与Pacific Green Technologies Inc.（太平洋绿色技术股份有限公司）签署股权转让协议，拟将持有的上海鹰吉数字技术有限公司75%的股权以共计人民币7,600万元的价格转让给太平洋绿色技术股份有限公司。本次股权转让完成后公司

将不再持有上海鹰吉的股份。2020年4月1日，公司收到了太平洋绿色技术股份有限公司支付的首笔股权转让款41,447,347.33元。

2、利润分配情况

根据2020年4月24日公司第四届董事会第二次会议决议，审议通过了《2019年度利润分配的议案》：本公司董事会拟定的2019年度利润分配方案为：不向股东派发现金股利及红股，不以资本公积金转增股本。以上利润分配议案尚需提交公司2019年度股东大会审议。

3、成立新公司

①公司于2020年3月11日新成立全资二级子公司首航高科纳米材料科技（天津）有限公司，统一社会信用代码：91120224MA06YA62XN。

②公司于2020年2月7日新成立全资三级子公司首航洁能（泉州）医疗科技有限公司，统一社会信用代码：91350583MA33JPK04L。

③公司与2020年2月26日新成立全资三级子公司天津市首航洁能科技有限公司，统一社会信用代码：91120224MA06Y2K513。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

1、债务重组

2013年8月13日公司与新疆其亚铝电有限公司签订4×360MW机组工程所需2套表间接空冷系统购销合同及补充协议，2014年11月18日，供需双方签订了翅型管束购销合同，合同总金额为107,204,000.00元，截至2018年12月31日，该应收账款已提取坏账准备50,680,461.54元。2019年6月6日，公司与新疆其亚铝电有限公司签订补充协议，同意将上述合同金额减记至90,000,000.00元，新疆其亚铝电有限公司已支付合同款

5,000,000.00元，该合同剩余金额为85,000,000.00元。2019年6月6日公司与新疆其亚铝业有限公司和深圳市盈禾商业保理有限公司签订无追索权的保理业务合同，将该款项余额85,000,000.00万元，转让给深圳市盈禾商业保理有限公司。转让完成后增加公司2019年度的投资收益33,476,461.54元，增加本年利润33,476,461.54元。

2、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为7个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了7个报告分部，分别为空冷设备制造、海水淡化设备制造、余热发电、售电业务、光热发电系统、光热发电及供暖收入部分。这些报告分部是以公司经营业务不同为基础确定的。本公司各个报告分部提供的主要产品及劳务分别为空冷设备、余热发电、光热发电系统、光热发电及供暖收入。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致

（2）报告分部的财务信息

项目	空冷设备	海水淡化设备	余热发电	售电业务	光热发电系统	光热发电	供暖收入	分部间抵销	合计
主营业务收入	434,753,738.87		29,146,691.09	82,789,293.28		62,747,909.30	1,150,900.11		610,588,532.65
主营业务成本	398,135,666.79		18,646,348.17	72,035,770.24		54,959,007.69	3,657,159.33		547,433,952.22

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）以摊余成本计量的应收账款

	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

应收账款	1,060,906,203.12	193,209,994.92	867,696,208.20
合计	1,060,906,203.12	193,209,994.92	867,696,208.20

(续)

	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	1,516,940,131.12	245,508,672.66	1,271,431,458.46
合计	1,516,940,131.12	245,508,672.66	1,271,431,458.46

(2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①2019年12月31日，单项计提坏账准备：

单位名称	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	理由
新疆宜化化工有限公司	3,015,574.18	100.00	3,015,574.18	回收可能性
合计	3,015,574.18	100.00	3,015,574.18	

②2019年12月31日，组合计提坏账准备：

组合一账龄组合

项目	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1年以内	240,215,001.11	5	12,010,750.05
1-2年	88,102,862.69	10	8,810,286.27
2-3年	241,430,090.06	30	72,429,027.02
3-4年	37,492,773.83	50	18,746,386.92
4-5年	54,926,966.98	80	43,941,573.58
5年以上	34,256,396.90	100	34,256,396.90
合计	696,424,091.57		190,194,420.74

③坏账准备的变动

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少		2019.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	245,508,672.66		35,094,677.74	17,204,000.00	193,209,994.92

A、其中本期坏账准备转回或转销金额重要的

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单位名称	转回或转销金额	方式
新疆其亚铝电有限公司	17,204,000.00	债务重组
新疆其亚铝电有限公司	33,476,461.54	无追索权的应收账款保理
合计	50,680,461.54	

注：请参见附注五、3③A注释。

B、本报告期实际核销的应收账款情况：

项目	核销金额
实际核销的应收账款	17,204,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
新疆其亚铝电有限公司	货款	17,204,000.00	债务重组	董事会批准	否
合计		17,204,000.00			

应收账款核销说明：2013年8月13日公司与新疆其亚铝电有限公司签订4×360MW机组工程所需2套表间接空冷系统购销合同及补充协议。2014年11月18日，供需双方签订了翅型管束购销合同，合同总金额为107,204,000.00元。2019年6月6日，公司与新疆其亚铝电有限公司签订补充协议，同意将上述合同金额减记至90,000,000.00元，新疆其亚铝电有限公司已支付合同款5,000,000.00元，该合同剩余金额为85,000,000.00元，公司将减记的合同金额17,204,000.00元予以核销。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额230,744,724.48元，占应收账款期末余额合计数的比例21.75%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额56,724,333.49元。

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	52,312,264.15	注1	4.93	4,190,613.21
第二名	47,825,124.02	2-3年	4.51	14,347,537.21
第三名	45,447,228.53	注2	4.28	22,861,510.96
第四名	44,266,666.90	2-3年	4.17	13,280,000.07
第五名	40,893,440.88	1年以下	3.86	2,044,672.04

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合计	230,744,724.48		21.75	56,724,333.49
----	----------------	--	-------	---------------

注 1: 1 年以下 20,812,264.15 元, 1-2 年 31,500,000.00 元; 注 2: 1 年以下 17,995,029.15 元, 4-5 年 27,452,199.38 元。

(4) 因金融资产转移而终止确认的应收账款:

金融资产转移方式	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失
应收账款保理	85,000,000.00	
合计	85,000,000.00	

2、其他应收款

项目	2019.12.31	2018.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	808,142,538.15	852,099,857.67
合计	808,142,538.15	852,099,857.67

(1) 应收利息情况

无。

(2) 应收股利情况

无。

(3) 其他应收款情况

项目	2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	811,873,197.52	3,730,659.37	808,142,538.15
合计	811,873,197.52	3,730,659.37	808,142,538.15

(续)

项目	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
其他应收款	860,345,320.51	8,245,462.84	852,099,857.67
合计	860,345,320.51	8,245,462.84	852,099,857.67

① 坏账准备

A. 2019年12月31日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	未来12个月内预期信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提：				
账龄组合	24,493,101.02	7.92	1,940,032.26	
合并范围内关联方组合	785,589,469.39		-	
其他				
合计	810,082,570.41	0.24	1,940,032.26	

B. 2019年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	未来12个月内预期信用损失率%	坏账准备	理由
单项计提：				
大陆桥钢管制造有限公司	1,161,514.86	100.00	1,161,514.86	回收可能性
市沃德珉机器人自动化有限公司	629,112.25	100.00	629,112.25	回收可能性
合计	1,790,627.11		1,790,627.11	

②坏账准备的变动

减值准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年1月1日余额	8,245,462.84			8,245,462.84
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提			1,790,627.11	1,790,627.11
本期转回	6,305,430.58			6,305,430.58
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019年12月31日余额	1,940,032.26		1,790,627.11	3,730,659.37

③其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2019.12.31	2018.12.31
保证金	19,986,442.72	17,438,497.90
押金、备用金	1,845,178.56	1,103,600.00

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

代付款	334,348.60	
预付项目款	4,037,409.72	
其他	80,348.53	2,353,912.46
出售资产款		282,475.00
集团内部往来	785,589,469.39	839,166,835.15
合计	811,873,197.52	860,345,320.51

④其他应收款期末余额前五名单位情况:

单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
西拓能源集团有限公司	是	集团内部往来	238,213,517.46	注 1	29.34	
敦煌首航节能新能源有限公司	是	集团内部往来	195,806,047.94	注 2	24.12	
首航水资源技术开发有限公司	是	集团内部往来	143,206,250.00	注 3	17.64	
玉门首航节能新能源有限公司	是	集团内部往来	132,400,000.00	1年以内	16.31	
首航节能设备(天津)有限公司	是	集团内部往来	59,251,210.45	1-2年	7.30	
合计			768,877,025.85		94.71	

注 1: 1年以内 29,273,674.39 元, 1-2年 76,670,209.73 元, 2-3年: 29,502,754.72 元, 3-4年 42,689,592.88 元, 4-5年 60,077,285.74 元。注 2: 1年以下 138,276,547.52 元, 1-2年 57,529,500.42 元。注 3: 1年以下 2,500,000.00 元, 1-2年 31,500,000.00 元, 2-3年 3,000,000.00 元, 3-4年 106,206,250.00 元。

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	4,734,475,569.08	460,298,424.43	4,274,177,144.65
对联营、合营企业投资	19,171,206.88		19,171,206.88
合计	4,753,646,775.96	460,298,424.43	4,293,348,351.53

(续)

项目	2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	4,682,475,569.08	460,298,424.43	4,222,177,144.65
对联营、合营企业投资			
合 计	4,682,475,569.08	460,298,424.43	4,222,177,144.65

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
首航节能光热技术股份有限公司	65,000,000.00			65,000,000.00
敦煌首航节能新能源有限公司	3,007,117,915.20			3,007,117,915.20
首航节能（香港）有限公司	6,343,200.00			6,343,200.00
上海鹰吉数字技术有限公司	15,000,000.00			15,000,000.00
西拓能源集团有限公司	633,190,353.88			633,190,353.88
乌海首航节能有限公司	70,000,000.00			70,000,000.00
敦煌首航节能装备制造有限公司	7,000,000.00			7,000,000.00
首航水资源技术开发有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00
首航（欧洲）有限公司	14,609,100.00			14,609,100.00
首航节能设备（天津）有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00
首航寰慧储能技术有限责任公司	5,355,000.00			5,355,000.00
玉门首航节能装备制造有限公司	7,000,000.00			7,000,000.00
西藏鑫佳投资管理有限公司	50,000.00	50,000,000.00		50,050,000.00
首航雄安科技有限公司	810,000.00			810,000.00
首航洁能科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00
玉门首航节能新能源有限公司	750,000,000.00	2,000,000.00		752,000,000.00
减：长期股权投资减值准备	460,298,424.43			460,298,424.43
合 计	4,222,177,144.65	52,000,000.00		4,274,177,144.65

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业						
小 计						
二、联营企业						
北京京能能源技术研究有限责任公司		19,000,000.00		171,206.88		
小 计		19,000,000.00		171,206.88		
合 计		19,000,000.00		171,206.88		

（续）

项目	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
小计					
二、联营企业					
北京京能能源技术研究有限责任公司				19,171,206.88	
小计				19,171,206.88	
合计				19,171,206.88	

（4）长期股权投资减值准备

被投资单位名称	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
西拓能源集团有限公司	460,298,424.43			460,298,424.43
合计	460,298,424.43			460,298,424.43

4、营业收入及成本

（1）营业收入及成本列示如下：

项目	2019年度		2018年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	443,978,289.40	406,521,621.80	920,691,657.29	946,863,999.19
其他业务	119,978,412.61	38,019,907.93	103,635,046.71	45,437,396.39
合计	563,956,702.01	444,541,529.73	1,024,326,704.00	992,301,395.58

5、投资收益

项目	2019年度	2018年度
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	171,206.88	
处置长期股权投资产生的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
交易性金融资产持有期间取得的投资收益		
处置交易性金融资产产生的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产持有期间取得的投资收益		
处置以摊余成本计量的金融资产产生的投资收益	33,476,461.54	
其他债权投资持有期间取得的投资收益		

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019年度	2018年度
处置其他债权投资产生的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
合计	33,647,668.42	

注：请参见附注五、3③A注释。

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	431,348.18	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	42,146,770.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	33,476,461.54	
企业重组费用如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债产生的公允价值变动损益		
处置交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融资产、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		

首航高科能源技术股份有限公司
 财务报表附注
 2019年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	金额	说明
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	598,103.35	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	76,652,683.07	
减：非经常性损益的所得税影响数	11,296,241.61	
非经常性损益净额	65,356,441.46	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	98,603.41	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	65,257,838.05	

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.10	0.0293	0.0293
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	0.13	0.0035	0.0035

首航高科能源技术股份有限公司

2020年4月24日