

明阳智慧能源集团股份有限公司

二〇二〇年度

审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-7
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	5-6
财务报表附注	7-197

审计报告

致同审字（2021）第 110A007127 号

明阳智慧能源集团股份公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了明阳智慧能源集团股份公司（以下简称明阳智能）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 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相关财务报表附注。

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，公允反映了明阳智能 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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，我们独立于明阳智能，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。

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、26 及附注五、46。

1、事项描述

明阳智能的销售收入主要来源于在国内销售风力发电机组产品及运营维护服务。2020 年度，风机及相关配件收入（包括风力发电机组产品及运营维护服务收入）为 2,094,739.02 万元，占合并财务报表营业收入的 93.28%。

由于收入是明阳智能的关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们着重关注风力发电机组产品销售收入确认，并将其确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的审计程序主要包括：

（1）了解、评估并测试了明阳智能自审批客户订单至销售交易入账的收入流程以及管理层关键内部控制；

（2）通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解和评估了明阳智能的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）选取样本检查销售合同，走访和访谈了公司客户，识别合同及履约义务，以及这些义务是在一段时间内完成还是时点完成，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策的制定是否符合收入会计准则。

（4）针对风力发电机组产品销售收入进行了抽样测试，核对至相关销售合同中涉及控制权转移条款，检查证明履约义务完成的支持性文件；此外，根据客户交易的特点和性质，选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

（5）针对资产负债表日前后确认的销售收入，选取样本执行截止性测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

（6）针对发出商品，选取样本进行函证，并核查至会计记录、发票、出库单及签收记录；此外通过监盘，核对发出商品的数量，与收入是否确认进行了核对。

基于我们所实施的审计程序及获取的审计证据，管理层关于收入确认的认定是合理的，相关信息在财务报表附注中的披露是适当的。

（二）存货可变现净值的确定

相关信息披露详见财务报表附注三、12及附注五、7。

1、事项描述

明阳智能主要从事国内销售风力发电机组产品及运营维护服务，其存货中原材料、在产品、库存商品、发出商品等的账面价值合计金额重大，存货按照成本与可变现净值孰低计量。2020年12月31日存货账面余额850,802.81万元，已计提跌价准备3,589.43万元，账面净值847,213.38万元。

管理层确定资产负债表日每个存货项目的可变现净值，并且按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。根据明阳智能披露的会计政策，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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

由于存货对资产的重要性，管理层在确定可变现净值时需要运用重大判断和估计，并考虑历史售价及未来市场趋势。鉴于该项目金额重大且涉及管理层作出的重大判断，我们将其确认为关键审计事项。

2、审计应对

我们对存货可变现净值的确定实施的审计程序主要包括：

（1）了解及评价了管理层对与存货相关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制执行的有效性。

（2）对存货实施监盘，检查存货的数量、状况等，对发出商品进行了函证。

（3）针对成本归集与分配，进行了IT系统测试，评价了公司产品成本核算是否正确。

（4）取得存货的年末库龄清单，结合产品的状况，对库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备是否合理。

(5) 我们对管理层估计中的关键估计进行了合理性评价，包括通过比较分析历史同类在产品至完工时仍需发生的成本、估计售价与合同售价进行比较等。

(6) 获取存货跌价准备计算表，复核了存货减值测试过程，评价公司可变现净值的计算、价格选取依据，分析存货跌价准备计提是否充分。

基于我们所实施的审计程序及获取的审计证据，管理层在确定可变现净值时作出的判断是合理的，相关信息在财务报表附注中的披露是适当的。

(三) 产品质量保证金的预提

相关信息披露详见财务报表附注三、23 及附注五、36。

1、事项描述

截至 2020 年 12 月 31 日，明阳智能产品质量保证准备金余额为 101,492.79 万元。根据销售合同约定，明阳智能就其所交付的风力发电机组产品的性能在 2-5 年的质量保证期内向客户提供质量保证服务。在质量保证期内，明阳智能须提供维修及更换大部件服务。该服务未来的成本由管理层根据风力发电机组产品的销售数量和历史维修经验估计。

由于该项估计会对产品质量保证准备金余额产生重大影响，且相关成本的预提需要管理层重大估计和判断，我们将产品质量保证准备金的预提确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对产品质量保证金的预提实施的审计程序主要包括：

(1) 了解了明阳智能产品质量保证准备金预提流程，测试和评价了与产品质量保证准备金相关的关键内部控制；

(2) 了解和评估了管理层计提产品质量保证准备金所采用方法的一贯性及假设的适当性；

(3) 通过检查相关销售合同中的质量保证条款来验证管理层在计算中使用的数据的适当性，评价合同条款与关键假设的一致性；

(4) 复核了产品质量保证准备金的计算过程，抽样检查计提产品质量保证准备金时使用的基础数据的准确性和合理性，并复核了由于质量保证期内未消耗而被冲销的产品质量保证准备金金额；

(5) 将实际发生的产品质量保证准备金与以往的预计进行比较，分析发生的维修成本以及在质保期内的维修情况；

(6) 与管理层讨论了当前或期后是否存在重大产品缺陷，以及可能对已确认的产品质量保证准备金产生的重大影响。

基于我们已实施的审计程序，考虑到预提过程所涉及的固有不确定性，管理层对产品质量保证准备金所采用的计提方法及假设是可接受的。

四、其他信息

明阳智能管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括明阳智能 2020 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

明阳智能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，管理层负责评估明阳智能的持续经营能力，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明阳智能、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督明阳智能的财务报告过程。

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，就可能导致对明阳智能的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明阳智能不能持续经营。

（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) 就明阳智能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。

我们还就已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（如适用）。

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。



中国·北京

中国注册会计师
(项目合伙人)



中国注册会计师



二〇二一年四月六日



合并及公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：明阳智慧能源集团股份公司

单位：人民币元

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	16,332,873,967.87	12,502,693,236.89	10,773,039,557.63	8,802,406,104.02
交易性金融资产					
应收票据	五、2			2,925,000.00	
应收账款	五、3	3,714,395,386.12	3,372,110,283.08	4,751,530,667.67	3,904,312,951.55
应收款项融资	五、4	885,896,730.91	760,332,491.91	826,531,754.39	713,663,637.99
预付款项	五、5	861,818,096.28	1,262,014,798.54	1,178,728,133.16	877,520,893.57
其他应收款	五、6	566,571,857.39	4,346,836,697.98	298,467,149.87	1,423,750,759.55
其中：应收利息					34,745,888.88
应收股利			19,119,469.63		113,259,469.63
存货	五、7	8,472,133,832.71	4,989,722,527.41	2,811,417,105.44	1,723,846,915.32
合同资产	五、8	542,966,499.65	474,340,891.65		
持有待售资产	五、9	434,360,252.40		1,374,192,874.41	602,800,368.64
一年内到期的非流动资产	五、10			225,441,316.43	221,447,940.57
其他流动资产	五、11	1,314,221,951.45	2,691,112,552.89	337,254,214.84	295,945,499.51
流动资产合计		33,125,238,574.78	30,399,163,480.35	22,579,527,773.84	18,565,695,070.72
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款	五、12	32,478,013.56		2,534,041,461.62	2,364,306,655.92
长期股权投资	五、13	538,617,950.46	6,983,670,922.40	421,891,195.84	6,580,551,760.67
其他权益工具投资	五、14	86,243,570.00	80,800,000.00	80,800,000.00	80,800,000.00
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	五、15	6,961,507,930.32	228,034,802.12	4,655,768,738.20	261,505,644.43
在建工程	五、16	3,809,145,407.00	14,737,719.86	2,419,880,138.30	19,700,408.78
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	五、17	1,080,975,666.72	418,656,328.21	1,028,401,882.35	504,759,109.32
开发支出	五、18	205,823,847.72	139,564,903.87	68,243,753.93	37,044,503.84
商誉	五、19	79,147,168.84		79,147,168.84	
长期待摊费用	五、20	172,557,924.40	1,696,438.88	96,352,924.52	2,477,502.04
递延所得税资产	五、21	513,024,345.08	264,386,034.12	401,345,763.07	243,016,820.37
其他非流动资产	五、22	5,023,084,464.64	3,584,892,654.15	330,210,236.50	8,561,673.50
非流动资产合计		18,502,606,288.74	11,716,439,803.61	12,116,083,263.17	10,102,724,078.87
资产总计		51,627,844,863.52	42,115,603,283.96	34,695,611,037.01	28,668,419,149.59

合并及公司资产负债表（续）

2020年12月31日

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、23	149,000,000.00	94,000,000.00	1,374,635,099.07	1,076,255,041.93
交易性金融负债					
应付票据	五、24	5,197,294,612.71	5,031,806,795.10	2,728,682,840.82	2,538,734,153.80
应付账款	五、25	7,855,326,473.19	6,767,654,812.48	4,804,911,016.69	5,437,366,054.16
预收款项	五、26			6,858,917,435.34	7,616,796,054.62
合同负债	五、27	8,559,944,751.63	10,659,986,577.08		
应付职工薪酬	五、28	151,905,313.70	35,820,815.31	107,123,877.97	29,848,763.61
应交税费	五、29	474,660,779.56	394,068,347.55	293,806,307.03	280,351,017.86
其他应付款	五、30	1,825,853,927.51	855,053,729.05	619,601,164.87	791,282,126.14
其中：应付利息					
应付股利		716,980.11		716,980.11	
持有待售负债	五、9	328,444,783.32		765,989,137.39	
一年内到期的非流动负债	五、31	1,497,350,217.14	966,272,074.92	608,805,396.01	151,951,505.65
其他流动负债	五、32	1,005,129,163.61	1,000,399,531.74		
流动负债合计		27,044,910,022.37	25,805,062,683.23	18,162,472,275.19	17,922,584,717.77
非流动负债：					
长期借款	五、33	3,598,420,526.00	460,854,930.84	2,848,502,023.20	
应付债券	五、34	781,207,869.86	781,207,869.86	1,805,426,328.96	1,805,426,328.96
长期应付款	五、35	3,543,331,831.79		3,051,143,701.86	1,536,444,635.56
长期应付职工薪酬					
预计负债	五、36	1,014,927,949.61	924,741,967.28	753,933,015.96	689,005,092.05
递延收益	五、37	326,351,350.00	131,098,458.48	960,338,906.30	820,828,034.23
递延所得税负债	五、21	234,198,379.87	208,859,596.80	21,823,194.22	10,624,412.55
其他非流动负债					
非流动负债合计		9,498,437,907.13	2,506,762,823.26	9,441,167,170.50	4,862,328,503.35
负债合计		36,543,347,929.50	28,311,825,506.49	27,603,639,445.69	22,784,913,221.12
股本	五、38	1,875,375,742.00	1,875,375,742.00	1,379,722,378.00	1,379,722,378.00
其他权益工具	五、39	224,067,878.87	224,067,878.87	391,818,931.29	391,818,931.29
资本公积	五、40	9,775,838,674.49	9,612,968,710.76	3,582,766,980.86	3,419,897,017.13
减：库存股	五、41	121,883,589.69	121,883,589.69		
其他综合收益	五、42	39,429,901.97		42,297,235.39	
专项储备	五、43				
盈余公积	五、44	240,614,409.70	240,614,409.70	77,870,980.53	77,870,980.53
未分配利润	五、45	2,728,755,522.96	1,972,634,625.83	1,246,102,109.73	614,196,621.52
归属于母公司股东权益合计		14,762,198,540.30	13,803,777,777.47	6,720,578,615.80	5,883,505,928.47
少数股东权益		322,298,393.72		371,392,975.52	
股东权益合计		15,084,496,934.02	13,803,777,777.47	7,091,971,591.32	5,883,505,928.47
负债和股东权益总计		51,627,844,863.52	42,115,603,283.96	34,695,611,037.01	28,668,419,149.59

公司法定代表人

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：



合并及公司利润表

2020年度

编制单位：明泰能源集团股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、46	22,456,987,361.30	23,152,793,079.59	10,493,157,033.56	9,135,230,835.93
减：营业成本	五、46	18,287,125,421.79	20,113,127,698.26	8,115,571,674.75	7,769,171,051.70
税金及附加	五、47	104,742,288.92	61,878,118.96	52,029,275.98	30,095,676.61
销售费用	五、48	974,650,583.63	800,172,666.48	895,443,793.48	722,386,144.39
管理费用	五、49	509,022,443.81	232,003,535.00	418,601,739.42	190,215,483.17
研发费用	五、50	600,707,282.41	402,966,351.80	298,007,036.25	176,164,722.80
财务费用	五、51	385,575,479.82	131,029,280.87	266,797,192.93	81,857,715.25
其中：利息费用		591,816,940.37	185,958,244.85	270,644,041.99	82,100,341.94
利息收入		182,090,635.27	171,324,157.29	49,323,948.04	43,582,730.08
加：其他收益	五、52	94,700,620.17	47,763,673.10	82,760,747.00	56,127,534.23
投资收益(损失以“-”号填列)	五、53	16,160,067.11	42,586,691.32	289,740,465.99	165,161,618.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		19,847,754.62	18,276,953.12	12,315,261.90	14,496,583.72
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)					
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、54	-71,405,253.07	-25,018,476.20	-2,207,441.22	13,453,909.79
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、55	-66,220,781.25	-1,099,725.04	-76,615,685.32	-2,165,116.31
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、56	10,579,995.45	10,852,512.57	-1,560,867.20	88,701.52
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		1,578,978,509.33	1,486,700,103.97	738,823,540.00	398,006,689.74
加：营业外收入	五、57	11,549,058.61	1,687,915.92	17,720,329.61	21,959,754.15
减：营业外支出	五、58	113,428,009.35	48,476,331.46	9,033,496.04	2,935,623.08
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		1,477,099,558.59	1,439,911,688.43	747,510,373.57	417,030,820.81
减：所得税费用	五、59	172,784,021.66	168,775,250.56	86,176,177.88	18,342,446.13
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		1,304,315,536.93	1,271,136,437.87	661,334,195.69	398,688,374.68
(一)按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		1,304,315,536.93	1,271,136,437.87	661,334,195.69	398,688,374.68
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)					
(二)按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		1,374,071,306.07		712,563,192.87	
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		-69,755,769.14		-51,228,997.18	
五、其他综合收益的税后净额		-3,041,946.08		128,246.78	
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-2,867,333.42		172,155.80	
(一)不能重分类进损益的其他综合收益					
(二)将重分类进损益的其他综合收益		-2,867,333.42		172,155.80	
1.外币财务报表折算差额		-2,867,333.42		172,155.80	
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-174,612.66		-43,909.02	
六、综合收益总额		1,301,273,590.85	1,271,136,437.87	661,462,442.47	398,688,374.68
归属于母公司股东的综合收益总额		1,371,203,972.65		712,735,348.67	
归属于少数股东的综合收益总额		-69,930,381.80		-51,272,906.20	
七、每股收益					
(一)基本每股收益		0.945		0.525	
(二)稀释每股收益		0.898		0.525	

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：



合并及公司现金流量表

2020年度

编制单位：明阳智慧能源集团股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		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		36,872,005,875.63	26,631,212,522.06	16,259,006,401.42	14,515,487,433.12
收到的税费返还		43,569,922.89	18,972,606.77	57,707,810.89	875,986.66
收到其他与经营活动有关的现金	五、60(1)	700,452,903.21	1,006,397,387.07	319,683,953.13	1,189,341,778.98
经营活动现金流入小计		37,616,028,701.73	27,656,582,515.90	16,636,398,165.44	15,705,705,198.76
购买商品、接受劳务支付的现金		30,732,453,551.48	19,421,226,999.28	8,339,979,845.45	7,585,040,285.83
支付给职工以及为职工支付的现金		1,230,844,976.60	477,972,996.31	821,091,652.41	360,266,613.47
支付的各项税费		704,441,928.53	419,728,919.78	398,548,020.79	219,907,753.67
支付其他与经营活动有关的现金	五、60(2)	1,317,534,177.37	2,580,370,053.29	1,321,514,446.77	2,221,426,909.27
经营活动现金流出小计		33,985,274,633.98	22,899,298,968.66	10,881,133,965.42	10,386,641,562.24
经营活动产生的现金流量净额		3,630,754,067.75	4,757,283,547.24	5,755,264,200.02	5,319,063,636.52
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		8,972,600.00	253,282,300.00	184,724,422.76	179,959,793.41
取得投资收益收到的现金		1,341,520.78	49,482,400.03	28,955,186.10	28,955,186.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,316,365.94	1,696,837.02	20,485,698.11	164,535.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				279,518,549.41	
收到其他与投资活动有关的现金	五、60(3)	184,201,096.25		69,308,290.67	78,140,330.08
投资活动现金流入小计		196,831,582.97	304,461,537.05	582,992,147.05	287,219,844.59
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,306,031,229.98	225,017,596.30	2,340,212,758.15	78,552,990.75
投资支付的现金		0.00	948,286,359.38	16,802,000.00	1,471,406,464.68
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				104,861,990.86	
支付其他与投资活动有关的现金	五、60(4)	654,022,295.98	7,495,282,998.44	263,824,432.54	497,894,270.58
投资活动现金流出小计		3,960,053,525.96	8,668,586,954.12	2,725,701,181.55	2,047,853,726.01
投资活动产生的现金流量净额		-3,763,221,942.99	-8,364,125,417.07	-2,142,709,034.50	-1,760,633,881.42
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		5,917,724,786.28	5,895,661,986.28	1,269,911,816.03	1,267,271,816.03
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				2,640,000.00	
取得借款收到的现金		2,700,235,864.42	694,000,000.00	1,812,179,650.00	1,134,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、60(5)	315,598,641.31		3,000,327,640.75	1,688,489,528.26
筹资活动现金流入小计		8,933,559,292.01	6,589,661,986.28	6,082,419,106.78	4,089,761,344.29
偿还债务支付的现金		2,797,446,520.71	990,000,000.00	1,146,454,451.60	870,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		537,851,992.65	192,793,771.86	375,948,840.94	158,821,309.80
其中：子公司支付少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	五、60(6)	428,897,889.14	71,185,781.45	627,258,857.29	99,693,595.95
筹资活动现金流出小计		3,764,196,402.50	1,253,979,553.31	2,149,662,149.83	1,128,514,905.75
筹资活动产生的现金流量净额		5,169,362,889.51	5,335,682,432.97	3,932,756,956.95	2,961,246,438.54
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-316,209.88		2,278,318.80	3,498.88
五、现金及现金等价物净增加额		5,036,578,804.39	1,728,840,563.14	7,547,590,441.27	6,519,679,692.52
加：期初现金及现金等价物余额		10,255,861,089.76	8,371,698,971.08	2,708,270,648.49	1,852,019,278.56
六、期末现金及现金等价物余额		15,292,439,894.15	10,100,539,534.22	10,255,861,089.76	8,371,698,971.08

公司法定代表人：

张卫

主管会计工作的公司负责人：

才发

公司会计机构负责人：

张峰

合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：明阳智慧能源集团股份公司

单位：人民币元

项 目	本期金额						
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积
一、上年年末余额	1,379,722,378.00	391,818,931.29	3,582,765,980.86		42,297,235.39		77,870,980.53
加：会计政策变更							35,598,374.38
前期差错更正							
同一控制下企业合并							
其他							
二、本年初余额	1,379,722,378.00	391,818,931.29	3,582,765,980.86		42,297,235.39		113,469,354.91
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	495,653,364.00	-167,751,052.42	6,193,071,693.63	121,883,589.69	-2,867,333.42		127,145,054.79
（一）综合收益总额					-2,867,333.42		
（二）股东投入和减少资本	495,653,364.00	-167,751,052.42	6,193,071,693.63	121,883,589.69			
1. 股东投入的普通股	413,916,713.00		5,358,130,559.19				
2. 股份支付计入股东权益的金额	23,340,400.00		144,871,118.69	121,883,589.69			
3. 其他	58,396,251.00	-167,751,052.42	690,070,015.75				
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							127,145,054.79
2. 对股东的分配							-234,763,398.89
3. 其他							-127,145,054.79
（四）股东权益内部结转							
1. 资本公积转增股本							-107,618,344.10
2. 盈余公积转增股本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他综合收益结转留存收益							
5. 其他							
（五）专项储备						10,057,953.91	
1. 本期提取							
2. 本期使用（以负号填列）						-10,057,953.91	
（六）其他							
四、本年年末余额	1,875,375,742.00	224,067,878.87	9,775,838,674.49	121,883,589.69	39,429,901.97		240,614,409.70
							2,728,755,522.96
							322,298,393.72
							15,084,496,934.02

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

王传张

才梁发

峰张

合并股东权益变动表

2020年度

单位：人民币元

项 目	上期金额						
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积
一、上年年末余额	1,103,822,378.00		2,614,570,155.97		42,125,079.59		39,002,143.06
加：会计政策变更							
前期差错更正							
同一控制下企业合并							
其他							
二、本年年初余额	1,103,822,378.00		2,614,570,155.97		42,125,079.59		39,002,143.06
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	275,900,000.00	391,818,931.29	968,196,824.89		172,155.80		39,868,837.47
（一）综合收益总额					172,155.80		
（二）股东投入和减少资本	275,900,000.00	391,818,931.29	968,196,824.89				
1. 股东投入的普通股	275,900,000.00		959,480,852.83				
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他		391,818,931.29	8,715,972.06				
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							39,868,837.47
2. 对股东的分配							39,868,837.47
3. 其他							-80,006,737.80
（四）股东权益内部结转							
1. 资本公积转增股本							
2. 盈余公积转增股本							
3. 盈余公积弥补亏损							
4. 其他综合收益结转留存收益							
5. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用（以负号填列）							
（六）其他							
四、本年年末余额	1,379,722,378.00	391,818,931.29	3,582,766,980.86		42,297,235.39	10,412,730.42 -10,412,730.42	77,870,980.53
							371,392,975.52
							1,246,102,109.73
							7,091,971,591.32
							10,412,730.42
							-10,412,730.42

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

张峰

才发

公司股东权益变动表

2020年度

单位：人民币元

编制单位：明阳智慧能源集团股份公司

项目	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
一、上年年末余额	1,379,722,378.00	391,818,931.29	3,419,897,017.13				77,870,980.53	614,196,621.52	5,883,505,928.47
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年年初余额	1,379,722,378.00	391,818,931.29	3,419,897,017.13					1,579,595.88	1,679,595.83
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	495,653,364.00	-167,751,052.42	6,193,071,693.63	121,883,589.69			113,469,354.91	936,261,586.85	6,241,169,268.18
（一）综合收益总额								1,036,373,038.98	7,562,608,509.29
（二）股东投入和减少资本								1,271,136,437.87	1,271,136,437.87
1. 股东投入普通股	495,653,364.00	-167,751,052.42	6,193,071,693.63	121,883,589.69				6,399,090,415.52	5,772,047,272.19
2. 股份支付计入股东权益的金额	413,916,713.00		5,358,130,559.19					46,327,929.00	580,715,214.33
3. 其他	23,340,400.00		144,871,118.69	121,883,589.69				-107,618,344.10	-107,618,344.10
（三）利润分配	58,396,251.00	-167,751,052.42	690,070,015.75						
1. 提取盈余公积									
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. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用（以负号填列）									
（六）其他									
四、本年年末余额	1,875,375,742.00	224,067,878.87	9,612,968,710.76	121,883,589.69		3,621,115.96	240,614,409.70	1,972,634,625.83	13,803,777,777.47
						-3,621,115.96			

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

张峰

梁发才



公司股东权益变动表

2020年度

编制单位：明源智慧能源集团股份有限公司

单位：人民币元

	上期金额						
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积
一、上年年末余额	1,103,822,378.00		2,460,416,164.30				38,002,143.06
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	1,103,822,378.00		2,460,416,164.30				38,002,143.06
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	275,900,000.00	391,818,931.29	959,480,852.83				39,868,837.47
（一）综合收益总额							
（二）股东投入和减少资本	275,900,000.00	391,818,931.29	959,480,852.83				39,868,837.47
1. 股东投入普通股	275,900,000.00						
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他		391,818,931.29					
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
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. 其他综合收益结转留存收益							
5. 其他							
（五）专项储备							
1. 本期提取							
2. 本期使用（以“-”号填列）							
（六）其他							
四、本年年末余额	1,379,722,378.00	391,818,931.29	3,419,897,017.13			4,442,811.74	77,870,980.53

公司法定代表人：张峰

主管会计工作的公司负责人：张峰

公司会计机构负责人：张峰

张峰

张峰

张峰

财务报表附注

一、公司基本情况

1、公司概况

明阳智慧能源集团股份公司（以下简称“本公司”）原为广东明阳风电产业集团有限公司。

2017 年 3 月 22 日及 2017 年 6 月 9 日，广东明阳风电产业集团有限公司全体股东共同签署了《发起人协议》及《发起人协议之补充协议》，以 2017 年 1 月 31 日的净资产为基础，以发起方式设立股份有限公司，各发起人以其各自拥有的截至 2017 年 1 月 31 日止的净资产折股投入，净资产折合股本后的余额转为资本公积。股本设置为 1,103,822,378 股，每股面值 1 元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 6 月 9 日出具“致同验字（2017）第 110ZC0128 号”验资报告予以验证。

本公司于 2018 年 12 月 25 日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2018]2169 号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司首次公开发行股票的批复》批准，公开发行人民币普通股股票（A 股）275,900,000 股，每股发行价 4.75 元，2019 年 1 月 23 日挂牌上市交易。发行后，本公司总股本增加至 1,379,722,378 元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 1 月 18 日出具“致同验字（2019）第 110ZC0017 号”验资报告予以验证。

2020 年 5 月 20 日，本公司召开第二届董事会第五次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股票的议案》，同意以 2020 年 5 月 20 日为授予日，向符合条件的公司董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）骨干和其他员工共计 220 名，授予限制性股票 2,339 万股，授予价格为人民币 5.222 元/股，股票来源为向激励对象定向发行 A 股普通股股票。截至 2020 年 6 月 11 日止，本公司已向 220 名激励对象授予限制性普通股 23,340,400 股，授予价格为每股人民币 5.222 元。本公司总股本增加 23,340,400 元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 6 月 12 日对本公司首次授予限制性股票出具了“信会师报字[2020]第 ZC10421 号”验资报告予以验证。

本公司于 2020 年 7 月 20 日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2020]1516 号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司非公开发行股票的批复》批准，非公开发行人民币普通股股票（A 股）413,916,713 股，每股发行价格 14.02 元。发行后，本公司总股本增加 413,916,713 元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 10 月 27 日出具“致同验字（2020）第 110ZC00394 号”验资报告予以验证。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2553 号”文核准，本公司于 2019 年 12 月 16 日公开发行 1700 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 170,000 万元，期限 6 年。根据有关规定和本公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，本公司发行的可转换公司债券自 2020 年 6 月 22 日起可转换为本公司 A 股普通股股票，截至 2020 年 12 月 31 日，累计转股数量为 58,396,251 股，本公司总股本增加至 1,875,375,742.00 元。

本公司营业执照统一社会信用代码为 91442000789438199M。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设监察审计部、财务部、

战略企划部、营销部、市场部、工程管理部、运维事业部、风能研究院、采购部、融资与资金部、人力资源部、物流部等部门。

本公司及其子公司（以下简称“本集团”）业务性质和主要经营活动（经营范围），如：生产经营风力发电主机装备及相关电力电子产品；风电场运营管理、技术咨询及运维服务；能源系统的开发；能源项目投资、开发及经营管理；新能源、分布式能源、储能项目的投资、建设、运营；对风力、太阳能发电项目的投资、开发及相关技术、产品的研发；风力发电；售电业务；投资太阳能发电站开发、投资矿产开发；技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；机械设备维修；工程项目管理；建筑工程、电力工程、城市道路照明工程等。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第二届董事会第十六次会议于 2021 年 4 月 6 日批准。

2、合并财务报表范围

本集团本期的合并财务报表范围及其变化情况，见本“附注六、合并范围的变动”及本“附注七、在其他主体中的权益”披露。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本集团还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计出售费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策及会计估计

本集团根据自身生产经营特点，确定应收款项坏账准备、固定资产累计折旧、无形资产、研发费用资本化条件、预计负债以及收入确认政策，具体会计政策详见附注三、10、附注三、15、附注三、18、附注三、19、附注三、23 和附注三、26。

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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对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差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

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。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；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，在

处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。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。

6、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

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单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表股东权益项下单独列示；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所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下

因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司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。

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。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自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ①属于“一揽子交易”的，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。
- ②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本集团发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对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，计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，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，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

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。

现金流量表所有项目均按照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示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

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。

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。

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利

率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团将同时符合下列条件且未被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，分类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：

- 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述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金融资产外，本集团将其余所有的金融资产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。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本集团改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本集团的金融负债；如果是后者，该工具是本集团的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本集团衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直

接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

（6）金融资产减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

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，是指本集团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。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本集团对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：合并范围内关联方
- 应收账款组合 2：高端制造业务
- 应收账款组合 3：发电业务
- 应收账款组合 4：工程建设业务

C、合同资产

- 合同资产组合 1：高端制造业务
- 合同资产组合 2：发电业务
- 合同资产组合 3：工程建设业务

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本集团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。

对于划分为组合的应收账款，本集团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。

其他应收款

本集团依据信用风险特征将其他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：

- 其他应收款组合 1：应收合并范围内关联方款项
- 其他应收款组合 2：应收往来款
- 其他应收款组合 3：保证金、押金及备用金
- 其他应收款组合 4：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本集团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。

长期应收款

本集团的长期应收款包括应收融资租赁保证金、应收质保金等款项。

本集团依据信用风险特征将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：

- 长期应收款组合 1：应收质保金
- 长期应收款组合 2：应收融资租赁保证金
- 长期应收款组合 3：其他长期应收款

对于应收质保金、应收融资租赁款保证金及其他款项，本集团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。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本集团按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

信用风险显著增加的评估

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本集团认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本集团的欠款，该评估不考虑本集团采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；
- 金融资产逾期超过 90 天。

已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金

融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本集团收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本集团已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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本集团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，同时本集团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。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本集团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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的高低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一

层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

12、存货

（1）存货的分类

本集团存货分为原材料、在产品、半成品、周转材料、库存商品、发出商品、合同履约成本等。

（2）发出存货的计价方法

本集团存货取得时按实际成本计价。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。产成品和在产品成本包括原材料、直接人工及按适当百分比分摊的所有间接生产费用。原材料领用和发出时按计划成本计价，并于月末根据加权平均法一次计算并结转其应负担的成本差异，从而将计划成本调整为实际成本。定制类产成品包括风力发电机主机、机舱等，发出时的成本采用个别计价的方式核算；非定制类产成品包括叶片、控制部件等，发出时的成本采用加权平均法核算。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，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）存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品的摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

13、持有待售和终止经营

（1）持有待售的非流动资产或处置组的分类与计量

本集团主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，该非流动资产或处置组被划分为持有待售类别。

上述非流动资产不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值

减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、金融资产、递延所得税资产及保险合同产生的权利。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。在特定情况下，处置组包括企业合并中取得的商誉等。

同时满足下列条件的非流动资产或处置组被划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即已经就一项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。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本集团是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，账面价值高于公允价值减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失。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或处置组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。已抵减的商誉账面价值不得转回。

持有待售的非流动资产和持有待售的处置组中的资产不计提折旧或进行摊销；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。被划分为持有待售的联营企业或合营企业的全部或部分投资，对于划分为持有待售的部分停止权益法核算，保留的部分（未被划分为持有待售类别）则继续采用权益法核算；当本集团因出售丧失对联营企业和合营企业的重大影响时，停止使用权益法。

某项非流动资产或处置组被划分为持有待售类别，但后来不再满足持有待售类别划分条件的，本集团停止将其划分为持有待售类别，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划分为持有待售类别之前的账面价值，按照其假定在没有被划分为持有待售类别的情况下本应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②可收回金额。

（2）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本集团处置或被本集团划分为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分：

- 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。

（3）列报

本集团在资产负债表中将持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列报于“持有待售资产”，将持有待售的处置组中的负债列报于“持有待售负债”。

本集团在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。不符合终止经营定义的持有待售的非流动资产或处置组，其减值损失和转回金额及处置损益作为持续经营损益列报。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。

拟结束使用而非出售且满足终止经营定义中有关组成部分的条件的处置组，自其停止使用日起作为终止经营列报。

对于当期列报的终止经营，在当期财务报表中，原来作为持续经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，在当期财务报表中，原来作为终止经营损益列报的信息被重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，为本集团的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

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；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（其他资本公积）。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，并按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本集团与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本集团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。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指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。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否

必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本集团拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注三、13。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

15、固定资产

（1）固定资产确认条件

本集团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。

本集团固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

本集团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，本集团确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	5-20	4-5	19.20-4.75
生产设备	3-20	4-5	32.00-4.75
工装设备	3-5	5	31.67-19.00
检测设备	5-10	5	19.00-9.50
运输设备	4-5	5	23.75-19.00
电子设备及其他	3-5	5	31.67-19.00

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。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、20。

(4) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本集团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集团。
- ②本集团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集团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本集团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，只有本集团才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。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。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。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。

(5) 每年年度终了，本集团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。

（6）大修理费用

本集团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。

16、在建工程

本集团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。

在建工程计提资产减值方法见附注三、20。

17、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- ① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

本集团购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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。

18、无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、专利权、专有技术、软件、风电项目许可等。

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。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	按证载使用年限	直线法
专利权	按证载使用年限	直线法
专有技术	根据收益期分析确定	直线法
软件	根据收益期分析确定	直线法
风电项目许可	根据收益期分析确定	直线法

本集团于每年年度终了，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。

资产负债表日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。

无形资产计提资产减值方法见附注三、20。

19、研究开发支出

本集团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：完成该无形资产以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。

本集团研究开发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。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

具体研发项目的资本化条件：

- （1）开发项目已经技术团队进行充分论证；
- （2）管理层已批准开发项目的预算；
- （3）前期市场调研的研究分析说明开发项目所生产的产品具有市场推广能力；
- （4）有足够的技术和资金支持,以进行开发项目的开发活动及后续的大规模生产；
- （5）开发项目的支出能够可靠地归集。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

20、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21、长期待摊费用

本集团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。

22、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本集团设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本集团将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本集团承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本集团于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

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。

24、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本集团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

本集团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。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（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，本集团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。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本集团承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确

认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

25、优先股、永续债等其他金融工具

（1）金融负债与权益工具的区分

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

（2）优先股、永续债等其他金融工具的会计处理

本集团发行的金融工具按照金融工具准则进行初始确认和计量；其后，于每个资产负债表日计提利息或分派股利，按照相关具体企业会计准则进行处理。即以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都作为本集团的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

本集团发行金融工具，其发生的手续费、佣金等交易费用，如分类为债务工具且以摊余成本计量的，计入所发行工具的初始计量金额；如分类为权益工具的，从权益中扣除。

26、收入

（1）一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。

③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成

本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- ①本集团就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本集团已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- ④本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、10（6））。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

- ①本集团风机销售收入确认的具体方法如下：

本集团与客户之间的销售商品合同通常包含转让风机整机及配件的履约义务，当风机整机及配件商品运送至客户且客户已接受该商品时，客户取得风机整机及配件商品的控制权，本集团确认收入。

- ②运营维护服务收入确认的具体方法如下：

本集团与客户之间的合同通常包含风电场运行维护的履约义务，本集团根据运维合同期间，在各年度内提供运维服务完毕确认收入。

- ③电力销售收入确认的具体方法如下：

本集团与客户之间的合同通常包含将风力发电机组发电销售给电网公司的履约义务，电力销售每月按上网电量及电价结算并确认电力销售收入。

- ④售电收入

本集团与客户之间的售电合同通常包含按约定提供售电服务，本集团对外提供的电力交易服务，于用电方接受电力服务时，取得电力交易中心电量结算单，依据采购的电价与销售电价之差额，确认电力交易销售收入。

⑤建造收入

本集团与客户之间的建造合同通常包含风电场建设的履约义务，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，本集团按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。在履约进度能合理确定时，按履约进度确认收入；否则按已经发生并预计能够收回的实际合同成本金额确认收入。

⑥租赁收入

按合同规定提供租赁资产使用权完毕，租金已收讫或已取得收取权利时确认租赁收入。

经营租赁的租金收入在租赁期内各期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

确认方法见附注三、30。

⑦利息收入

按照借出货币资金的时间和实际利率计算确定利息收入。

27、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

28、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本集团对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

29、递延所得税资产及递延所得税负债

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。

本集团根据资产、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：

（1）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；

（2）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，本集团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：

（1）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；

（2）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，本集团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，本集团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。

30、经营租赁与融资租赁

本集团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。

（1）本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差

额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

（3）新冠肺炎疫情引发的租金减让

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、本集团与承租人或出租人就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本集团对房屋及建筑物等类别租赁采用简化方法：

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

②减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额；

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本集团不评估是否发生租赁变更。

当本集团作为承租人时，对于经营租赁，本集团继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本集团将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减成本或费用；延期支付租金的，本集团在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。对于融资租赁，本集团继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧等后续计量。发生租金减免的，本集团将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，冲减资产成本或费用等科目，并相应调整长期应付款，按照减让前折现率折现计入当期损益的，还应调整未确认融资费用；延期支付租金的，本集团在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

当本集团作为出租人时，对于经营租赁，本集团继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入。发生租金减免的，本集团将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本集团在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。对于融资租赁，本集团继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本集团将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，按照减让前折现率折现计入当期损益的，还应调整未实现融资收益；延期收取租金的，本集团在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

31、安全生产费用

本集团根据有关规定提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

32、限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

33、重大会计判断和估计

本集团根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

（1）金融资产的分类

本集团在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本集团在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本集团在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

（2）应收账款预期信用损失的计量

本集团通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

（3）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可

变现净值。存货可变现净值按日常活动中估计售价减去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金额确定。该等估计系按照现时市场条件以及以往售出类似商品的经验作出。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。当实际售价或成本费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）固定资产、在建工程 and 无形资产减值

本集团于资产负债表日对固定资产、在建工程和无形资产判断是否存在可能发生减值的迹象。固定资产、在建工程和使用寿命确定的无形资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。固定资产、在建工程和无形资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者，其计算需要采用会计估计。预计未来现金流量现值时，管理层估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（5）开发支出资本化

可资本化的开发支出是指满足资本化条件的开发阶段的支出。在判断内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产具有不确定性，因此，在决定内部研究开发项目支出是否符合资本化条件时需要作出判断。确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

（6）商誉减值

本集团至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本集团需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

（7）递延所得税资产

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

本公司为高新技术企业。高新技术企业资质的有效期为三年，到期后需向相关政府部门重新提交高新技术企业认定申请。根据以往年度高新技术企业到期后重新认定的历史经验以及实际情况，本公司管理层认为本公司于未来年度能够持续取得高新技术企业认定，进而按照 15% 的优惠税率计算其相应的递延所得税。倘若未来本公司于高新技术企业资质到期后未能取得重新认定，则需按照 25% 的法定税率计算递延所得税，进而将增加已确认的递延所得税资产金额并减少递延所得税费用。

（8）预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等

现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本集团会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本集团近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（9）未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本集团估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

34、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

①新收入准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本集团经董事会决议批准自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本集团属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时间点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

本集团依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、质量保证、主要责任人和代理人的区分、附有销售退回条款的销售、额外购买选择权、知识产权许可、回购安排、预收款项、无需退回的初始费的处理等。

本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本集团根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本集团 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本集团仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本集团 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 2020 年 1 月 1 日
因执行新收入准则，本集团将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与基建建设、部分制造与安装业务相关的已结算未完工、销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	合同资产—原值	233,888,851.60
	一年内到期的非流动资产	-225,441,316.43
	长期应收款	-2,499,035,936.11
	递延所得税资产	-64,574,247.91
	其他非流动资产	2,934,106,529.28
	预收款项	-6,858,917,435.34
	合同负债	6,771,012,877.60
	其他流动负债	786,134,293.57
	递延收益	-698,229,735.83
	盈余公积	35,598,374.38
	未分配利润	343,345,506.05

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	影响金额 2020 年 12 月 31 日
合同资产—原值	544,358,366.80
其他非流动资产	3,759,469,146.91
长期应收款	-4,303,827,513.71
合同负债	8,559,944,751.63
其他流动负债	1,005,129,163.61
递延收益	-816,009,720.21
预收款项	-8,749,064,195.03

受影响的利润表项目	影响金额 2020 年年度
营业收入	282,460,508.91
营业成本	695,239,552.71
销售费用	- 695,239,552.71
财务费用	90,627,451.28
所得税费用	28,774,958.65
净利润	163,058,098.99
其中：归属于母公司股东权益	163,058,098.99
少数股东权益	-

②企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号）（以下简称“解释第 13 号”）。

解释第 13 号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第 13 号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释 13 号自 2020 年 1 月 1 日起实施，本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第 13 号未对本集团财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

③财政部于 2020 年 6 月发布了《关于印发<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>的通知》（财会[2020]10 号），可对新冠肺炎疫情相关租金减让根据该会计处理规定选择采用简化方法。

本集团对于自 2020 年 1 月 1 日起发生的房屋及建筑物类别租赁的相关租金减让，采用了该会计处理规定中的简化方法（参见附注三、30、（3）），在减免期间或在达成减让协议等解除并放弃相关权利义务时，将相关租金减让计入损益。上述简化方法对本期利润的影响金额为 376.17 万元。

（2）重要会计估计变更

本公司重要会计估计未发生变更。

（3）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
货币资金	10,773,039,557.63	10,773,039,557.63	-
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	2,925,000.00	2,925,000.00	-
应收账款	4,751,530,667.67	4,751,530,667.67	-
应收款项融资	826,531,754.39	826,531,754.39	-
预付款项	1,178,728,133.16	1,178,728,133.16	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应收款	298,467,149.87	298,467,149.87	-
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	2,811,417,105.44	2,811,417,105.44	-
合同资产	-	233,888,851.60	233,888,851.60
持有待售资产	1,374,192,874.41	1,374,192,874.41	-
一年内到期的非流动资产	225,441,316.43	-	-225,441,316.43
其他流动资产	337,254,214.84	337,254,214.84	-
流动资产合计	22,579,527,773.84	22,587,975,309.01	8,447,535.17
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	2,534,041,461.62	35,005,525.51	-2,499,035,936.11
设定受益计划净资产	-	-	-
长期股权投资	421,891,195.84	421,891,195.84	-
其他权益工具投资	80,800,000.00	80,800,000.00	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	4,655,768,738.20	4,655,768,738.20	-
在建工程	2,419,880,138.30	2,419,880,138.30	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	1,028,401,882.35	1,028,401,882.35	-
开发支出	68,243,753.93	68,243,753.93	-
商誉	79,147,168.84	79,147,168.84	-
长期待摊费用	96,352,924.52	96,352,924.52	-
递延所得税资产	401,345,763.07	336,771,515.16	-64,574,247.91
其他非流动资产	330,210,236.50	3,264,316,765.78	2,934,106,529.28
非流动资产合计	12,116,083,263.17	12,486,579,608.43	370,496,345.26
资产总计	34,695,611,037.01	35,074,554,917.44	378,943,880.43
流动负债：			
短期借款	1,374,635,099.07	1,374,635,099.07	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

应付票据	2,728,682,840.82	2,728,682,840.82	-
应付账款	4,804,911,016.69	4,804,911,016.69	-
预收款项	6,858,917,435.34	-	-6,858,917,435.34
合同负债	-	6,771,012,877.60	6,771,012,877.60
应付职工薪酬	107,123,877.97	107,123,877.97	-
应交税费	293,806,307.03	293,806,307.03	-
其他应付款	619,601,164.87	619,601,164.87	-
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	716,980.11	716,980.11	-
持有待售负债	765,989,137.39	765,989,137.39	-
一年内到期的非流动负债	608,805,396.01	608,805,396.01	-
其他流动负债	-	786,134,293.57	786,134,293.57
流动负债合计	18,162,472,275.19	18,860,702,011.02	698,229,735.83
非流动负债：			
长期借款	2,848,502,023.20	2,848,502,023.20	-
应付债券	1,805,426,328.96	1,805,426,328.96	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	3,051,143,701.86	3,051,143,701.86	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	753,933,015.96	753,933,015.96	-
递延收益	960,338,906.30	262,109,170.47	-698,229,735.83
递延所得税负债	21,823,194.22	21,823,194.22	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	9,441,167,170.50	8,742,937,434.67	-698,229,735.83
负债合计	27,603,639,445.69	27,603,639,445.69	-
股东权益：			
股本	1,379,722,378.00	1,379,722,378.00	-
其他权益工具	391,818,931.29	391,818,931.29	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	3,582,766,980.86	3,582,766,980.86	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	42,297,235.39	42,297,235.39	-

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

专项储备	-	-	-
盈余公积	77,870,980.53	113,469,354.91	35,598,374.38
未分配利润	1,246,102,109.73	1,589,447,615.78	343,345,506.05
归属于母公司所有者权益合计	6,720,578,615.80	7,099,522,496.23	378,943,880.43
少数股东权益	371,392,975.52	371,392,975.52	-
股东权益合计	7,091,971,591.32	7,470,915,471.75	378,943,880.43
负债和股东权益总计	34,695,611,037.01	35,074,554,917.44	378,943,880.43

母公司资产负债表

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
货币资金	8,802,406,104.02	8,802,406,104.02	-
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	3,904,312,951.55	3,904,312,951.55	-
应收款项融资	713,663,637.99	713,663,637.99	-
预付款项	877,520,893.57	877,520,893.57	-
其他应收款	1,423,750,759.55	1,423,750,759.55	-
其中：应收利息	34,745,888.88	34,745,888.88	-
应收股利	113,259,469.63	113,259,469.63	-
存货	1,723,846,915.32	1,723,846,915.32	-
合同资产	-	229,726,731.60	229,726,731.60
持有待售资产	602,800,368.64	602,800,368.64	-
一年内到期的非流动资产	221,447,940.57	-	-221,447,940.57
其他流动资产	295,945,499.51	295,945,499.51	-
流动资产合计	18,565,695,070.72	18,573,973,861.75	8,278,791.03
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	2,364,306,655.92	-	-2,364,306,655.92
设定受益计划净资产	-	-	-
长期股权投资	6,580,551,760.67	6,580,551,760.67	-
其他权益工具投资	80,800,000.00	80,800,000.00	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	261,505,644.43	261,505,644.43	-
在建工程	19,700,408.78	19,700,408.78	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	504,759,109.32	504,759,109.32	-
开发支出	37,044,503.84	37,044,503.84	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	2,477,502.04	2,477,502.04	-
递延所得税资产	243,016,820.37	180,196,159.70	-62,820,660.67
其他非流动资产	8,561,673.50	2,783,393,942.89	2,774,832,269.39
非流动资产合计	10,102,724,078.87	10,450,429,031.67	347,704,952.80
资产总计	28,668,419,149.59	29,024,402,893.42	355,983,743.83
流动负债:			
短期借款	1,076,255,041.93	1,076,255,041.93	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	2,538,734,153.80	2,538,734,153.80	-
应付账款	5,437,366,054.16	5,437,366,054.16	-
预收款项	7,616,796,054.62	-	-7,616,796,054.62
合同负债	-	7,422,115,176.12	7,422,115,176.12
应付职工薪酬	29,848,763.61	29,848,763.61	-
应交税费	280,351,017.86	280,351,017.86	-
其他应付款	791,282,126.14	791,282,126.14	-
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	151,951,505.65	151,951,505.65	-
其他流动负债	-	876,268,572.66	876,268,572.66
流动负债合计	17,922,584,717.77	18,604,172,411.93	681,587,694.16
非流动负债:			
长期借款	-	-	-
应付债券	1,805,426,328.96	1,805,426,328.96	-

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	1,536,444,635.56	1,536,444,635.56	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	689,005,092.05	689,005,092.05	-
递延收益	820,828,034.23	139,240,340.07	-681,587,694.16
递延所得税负债	10,624,412.55	10,624,412.55	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	4,862,328,503.35	4,180,740,809.19	-681,587,694.16
负债合计	22,784,913,221.12	22,784,913,221.12	-
股东权益：			
股本	1,379,722,378.00	1,379,722,378.00	-
其他权益工具	391,818,931.29	391,818,931.29	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	3,419,897,017.13	3,419,897,017.13	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	77,870,980.53	113,469,354.91	35,598,374.38
未分配利润	614,196,621.52	934,581,990.97	320,385,369.45
股东权益合计	5,883,505,928.47	6,239,489,672.30	355,983,743.83
负债和股东权益总计	28,668,419,149.59	29,024,402,893.42	355,983,743.83

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	3、5、6、9、13
城市维护建设税	应纳流转税额	1、5、7
教育费附加	应纳流转税额	1.5、2、3
企业所得税 ^注	应纳税所得额	16.5、25

注：本公司于香港成立及运营的子公司适用 16.5%的企业所得税税率。

2、税收优惠及批文

- (1) 本公司经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201844007044，发证时间为 2018 年 11 月 28 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (2) 本公司之下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司经天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202012000046，发证时间为 2020 年 10 月 28 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (3) 本公司之下属子公司天津明阳风电设备有限公司经天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202012000259，发证时间为 2020 年 10 月 28 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (4) 本公司之下属子公司云南明阳风电技术有限公司经云南省科学技术厅、云南省财政厅、国家税务总局云南省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202053000423，发证时间为 2020 年 11 月 23 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (5) 本公司之下属子公司中山明阳风能叶片技术有限公司经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201944008148，发证时间为 2019 年 12 月 2 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (6) 本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司经天津市科学技术委员会、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201812000464，发证时间为 2018 年 11 月 23 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (7) 本公司之下属子公司天津瑞源电气有限公司经天津市科学技术委员会、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR201912000621，发证时间为 2019 年 11 月 28 日，证书有效期为三年。按《中华人民共和国企业所得税法》及实施条例规定，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。
- (8) 本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司自 2016 年度至 2020 年度同时享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税，并已在德令哈市国家税务局进行备案。依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）第二条规定：自 2011 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的 70% 以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于 2014 年 10 月 1 日开始执行。
- (9) 本公司之下属子公司内蒙古明阳风力发电有限责任公司自 2014 年 6 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税，并已在内蒙古自治区察右翼后旗国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二

十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税；《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008 年版）》自 2008 年 1 月 1 日起开始施行；另《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）第二条规定：自 2011 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率缴纳企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的 70% 以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于 2014 年 10 月 1 日开始执行。

- (10) 本公司之下属子公司新疆明阳新能源产业有限公司自 2016 年 5 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日减按 15% 的税率缴纳企业所得税，并已在吐鲁番市高昌区国家税务局进行备案。依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）第二条规定：自 2011 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的 70% 以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于 2014 年 10 月 1 日开始执行。
- (11) 本公司之下属子公司克什克腾旗明阳新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日减半征收企业所得税，并已在内蒙古自治区国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (12) 本公司之下属子公司锡林浩特市明阳风力发电有限公司自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日减免征收企业所得税，根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (13) 本公司之下属子公司深圳量云能源网络科技有限公司依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；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。
- (14) 本公司之下属子公司宏润（黄骅）新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日减半征收企业所得税，并已在黄骅市国家税务局进行备案。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (15) 本公司之下属子公司弥渡洁源新能源发电有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，并已在云南省弥渡县国家税务局进行备案。

依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

- (16) 本公司之下属子公司洁源黄骅新能源有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (17) 本公司之下属子公司乌海市明阳新能源有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (18) 本公司之下属子公司通辽市明阳智慧能源有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (19) 本公司之下属子公司新疆万邦能源发展有限公司（以下简称“新疆万邦”），经乌鲁木齐县国家税务局备案确认，自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）第二条规定：自 2011 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率缴纳企业所得税；上述鼓励类产业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额的 70% 以上的企业；《西部鼓励类产业目录》于 2014 年 10 月 1 日开始执行。
- (20) 本公司之下属子公司信阳智润新能源有限公司自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。截至 2020 年 12 月 31 日，该子公司尚未取得经营收入。
- (21) 本公司之下属子公司信阳红柳新能源有限公司自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。截至 2020 年 12 月 31 日，该子公司尚未取得经营收入。
- (22) 本公司之下属子公司固始县明武新能源有限公司自项目取得第一笔生产经营收入

所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。截至 2020 年 12 月 31 日，该子公司尚未取得经营收入。

- (23) 本公司之下属子公司河南天润风能发电有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (24) 本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (25) 本公司之下属子公司包头石源博能售电有限公司自 2017 年 1 月 1 日起享受所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，同时享受减半按 10% 的税率缴纳企业所得税。依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；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。
- (26) 本公司之下属子公司太仓张江明阳能源系统有限公司自 2017 年 1 月 1 日起享受所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，同时享受减半按 10% 的税率缴纳企业所得税。依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；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。
- (27) 本公司之下属子公司开封明顺能源技术有限公司自 2017 年 1 月 1 日起享受所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，同时享受减半按 10% 的税率缴纳企业所得税。依据财政部和税务总局发布《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；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。
- (28) 本公司之下属子公司陕西定边洁源新能源发电有限公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021

年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

- (29) 本公司之下属子公司锡林郭勒盟明阳新能源有限公司自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税。根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据财政部、海关总署、国家税务总局联合发布《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）规定：自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业。
- (30) 本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司经国家税务总局天津市西青区税务局备案确认，自 2020 年 1 月 1 日起享受增值税即征即退优惠政策。依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。
- (31) 本公司之下属子公司内蒙古明阳风力发电有限责任公司经内蒙古自治区察右翼后旗国家税务局备案确认，自 2016 年 4 月 13 日起享受增值税即征即退 50% 税收优惠政策。依据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）规定：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。
- (32) 本公司之下属子公司克什克腾旗明阳新能源有限公司经内蒙古自治区国家税务局备案确认，自 2017 年 3 月 20 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。
- (33) 本公司之下属子公司深圳量云能源网络科技有限公司经深圳市前海国家税务局备案确认，自 2016 年 3 月 1 日起享受增值税即征即退优惠政策。依据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。
- (34) 本公司经国家税务总局中山市税务局备案确认，自 2020 年 10 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日享受增值税即征即退优惠政策。依据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《财政部、国家税务总局关于

软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

- (35) 本公司之下属子公司宏润(黄骅)新能源有限公司经黄骅市国家税务局备案确认，自 2017 年 4 月 18 日起享受增值税即征即退 50% 优惠政策。依据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。
- (36) 本公司之下属子公司洁源黄骅新能源有限公司经黄骅市国家税务局备案确认，自 2018 年 5 月 16 日享受增值税即征即退政策，依据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。
- (37) 本公司之下属子公司新疆万邦，经乌鲁木齐县国家税务局备案确认，自 2014 年 3 月 1 日起享受增值税即征即退 50% 的优惠政策。依据财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知（财税[2008]156 号）：利用风力生产电力，属于增值税即征即退 50% 的范围。
- (38) 本公司之下属子公司河南天润风能发电有限公司经河南省新密市国家税务局备案确认，自 2019 年 1 月 1 日起享受增值税即征即退政策，依据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。
- (39) 本公司之下属子公司新疆华冉新能源有限公司经乌鲁木齐市达坂城区税务局备案确认，自 2020 年 4 月起享受增值税即征即退政策，依据《财政部、国家税务总局关于风力发电增值税政策的通知》（财税[2015]74 号）：自 2015 年 7 月 1 日起，对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品，实行增值税即征即退 50% 的政策。
- (40) 本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司经青海省海西州德令哈市地方税务局备案确认，2018 至 2020 年度免征房产税。依据《中共青海省委办公厅、青海省人民政府办公厅印发<关于深入实施西部大开发战略政策意见的实施细则（试行）>的通知（青办发[2010]66 号）》：新办属于国家鼓励类的工业企业，自生产经营之日起 5 年内免征房产税，免征建设期内城镇土地使用税。
- (41) 本公司之下属子公司平顺县洁源新能源有限公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。
- (42) 本公司之下属子公司中山明阳新能源技术有限公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修

订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(43) 本公司之下属子公司信阳明阳新能源技术有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(44) 本公司之下属子公司定边国能新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(45) 本公司之下属子公司叶县将军山新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(46) 本公司之下属子公司平乐洁源新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(47) 本公司之下属子公司青铜峡市洁源新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

(48) 本公司之下属子公司清水河县明阳新能源有限公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税，根据国家税务总局于 2018 年 4 月 25 日下发的《关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，依据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例第二十七条规定：从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得可以减征、免征企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	248,502.09	279,331.60
银行存款	14,901,472,914.08	10,176,673,319.64
其他货币资金	1,431,152,551.70	596,086,906.39
合 计	16,332,873,967.87	10,773,039,557.63
其中：存放在境外的款项总额	46,971,261.57	43,487,855.52

说明：期末，本集团抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项详见附注五、62。

2、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
商业承兑汇票	-	-	-	3,000,000.00	75,000.00	2,925,000.00

(1) 期末本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末未终止确认金额
商业承兑票据	14,584,900.00

(2) 按坏账计提方法分类

类 别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按组合计提坏账准备	3,000,000.00	100.00	75,000.00	2.50	2,925,000.00
其中：					
商业承兑汇票	3,000,000.00	100.00	75,000.00	2.50	2,925,000.00
合 计	3,000,000.00	100.00	75,000.00	2.50	2,925,000.00

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
2019.12.31	75,000.00
本期计提	-
本期收回或转回	75,000.00
本期核销	-
2020.12.31	-

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	2,401,870,853.48	3,382,672,853.78
其中：6 个月以内	1,840,508,805.47	2,686,847,716.50
6 个月至 1 年	561,362,048.01	695,825,137.28
1 至 2 年	829,213,312.86	1,125,967,607.15
2 至 3 年	474,810,757.46	224,820,319.10
3 至 4 年	152,314,590.02	116,551,743.52
4 至 5 年	54,178,289.50	89,946,303.03
5 年以上	94,828,749.34	44,546,667.84
小 计	4,007,216,552.66	4,984,505,494.42
减：坏账准备	292,821,166.54	232,974,826.75
合 计	3,714,395,386.12	4,751,530,667.67

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2020.12.31				2019.12.31			
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	预期信用 损失率(%)	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	预期信用 损失率(%)
按单项计提坏账准备	141,427,286.88	3.53	87,500,354.88	61.87	53,926,932.00	1.03	51,320,438.65	100.00
其中：								
单项金额重大并单项计提 坏账准备的应收账款	71,426,400.00	1.78	17,499,468.00	24.50	53,926,932.00	-	-	-
单项金额虽不重大但单项 计提坏账准备的应收账款	70,000,886.88	1.75	70,000,886.88	100.00	-	1.03	51,320,438.65	100.00
按组合计提坏账准备	3,865,789,265.78	96.47	205,320,811.66	5.31	3,660,468,454.12	98.97	181,654,388.10	3.68
其中：								
高端制造业务	2,890,084,473.50	72.12	181,512,788.87	6.28	2,708,571,684.63	84.80	170,253,785.43	4.03
发电业务	934,694,762.26	23.33	23,602,972.64	2.53	911,091,789.62	12.44	10,969,066.71	1.77
工程建设业务	41,010,030.02	1.02	205,050.15	0.50	40,804,979.87	1.73	431,535.96	0.50
合 计	4,007,216,552.66	100.00	292,821,166.54	-	3,714,395,386.12	100.00	232,974,826.75	-

按单项计提坏账准备：

名 称	2020.12.31				2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)	计提理由	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)	计提理由
A1 Development EOOD	25,285,936.80	25,285,936.80	100.00	债务人资金短缺	23,712,438.66	23,712,438.66	100.00	债务人资金短缺
深圳博实嘉泰电力投资有限公司	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	债务人资金短缺	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	债务人资金短缺
陕西宇宏新能源科技股份有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	债务人资金短缺	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	债务人资金短缺

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

闽投（霞浦）风电有限公司	3,200,000.00	3,200,000.00	100.00	债务人资金短缺	5,000,000.00	100.00	债务人资金短缺
天津锐迅德电器技术有限公司	18,906,950.09	18,906,950.09	100.00	诉讼	-	-	-
合加新能源汽车有限公司	71,426,400.00	17,499,468.00	24.50	诉讼	-	-	-
合 计	141,427,286.88	87,500,354.88	--	/	51,320,438.65	51,320,438.65	/

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
2019.12.31	232,974,826.75
首次执行新收入准则的调整金额	-
2020.01.01	232,974,826.75
本期计提	206,245,355.05
本期收回或转回	146,357,237.46
本期核销	41,777.80
2020.12.31	292,821,166.54

(4) 本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	41,777.80

(5) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 1,014,127,229.44 元，占应收账款期末余额合计数的比例 25.31%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 73,187,981.12 元。

(6) 因金融资产转移而不符合终止确认条件的应收账款情况

2020 年本集团将账面价值为 92,884,381.75 元的应收账款（2020 年末账面余额为 116,318,279.04 元、已计提坏账准备 23,433,897.29 元），质押给中国建设银行股份有限公司中山市分行取得短期借款 94,000,000.00 元。

4、应收款项融资

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	885,896,730.91	826,531,754.39
减：其他综合收益-公允价值变动	-	-
期末公允价值	885,896,730.91	826,531,754.39

(1) 期末本集团已质押的应收款项融资详见附注五、62。

(2) 本期计提、收回或转回的减值准备情况

项 目	减值准备金额
2019.12.31	1,656,376.26
执行新收入准则调整金额	-
2020.01.01	1,656,376.26

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本期计提	120,720.05
本期收回或转回	19,540.06
本期核销	-
2020.12.31	1,757,556.25

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄披露

账 龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	774,209,770.10	89.83	1,163,626,734.49	98.72
1 至 2 年	82,516,499.61	9.57	11,413,785.56	0.97
2 至 3 年	2,588,788.05	0.31	2,631,624.17	0.22
3 年以上	2,503,038.52	0.29	1,055,988.94	0.09
合 计	861,818,096.28	100.00	1,178,728,133.16	100.00

(2) 按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 794,496,278.15 元，占预付款项期末余额合计数的比例 92.19%。

6、其他应收款

(1) 按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	451,963,894.31	234,613,663.99
其中：6 个月以内	426,141,857.75	209,707,018.71
6 个月至 1 年	25,822,036.56	24,906,645.28
1 至 2 年	93,886,552.90	29,272,898.59
2 至 3 年	16,172,464.36	13,455,357.55
3 至 4 年	1,046,393.24	470,792.30
4 至 5 年	172,231.62	51,898,145.43
5 年以上	89,183,564.96	44,136,543.00
小 计	652,425,101.39	373,847,400.86
减：坏账准备	85,853,244.00	75,380,250.99
合 计	566,571,857.39	298,467,149.87

(2) 按款项性质披露

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	139,058,948.37	62,736,023.04	76,322,925.33	133,635,126.96	63,315,639.90	70,319,487.06
保证金、押金及备用金	170,422,027.14	2,867,362.61	167,554,664.53	197,964,643.57	8,289,263.03	189,675,380.54
股权转让款	300,742,500.00	15,006,434.44	299,041,530.83	31,541,900.00	-	31,541,900.00
其他	42,201,625.88	18,548,889.18	23,652,736.70	10,705,730.33	3,775,348.06	6,930,382.27
合 计	652,425,101.39	85,853,244.00	566,571,857.39	373,847,400.86	75,380,250.99	298,467,149.87

(3) 坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
往来款	29,985,313.18	0.98	292,391.21	29,692,921.97
保证金、押金及备用金	124,511,626.60	0.85	1,058,751.55	123,452,875.05
股权转让款	269,200,600.00	1.57	4,226,449.42	264,974,150.58
其他	36,686,399.86	1.80	659,714.77	36,026,685.09
合 计	460,383,939.64	--	6,237,306.95	454,146,632.69

期末，处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预 期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
往来款	8,332,820.16	6.82	568,520.55	7,764,299.61
保证金、押金及备用金	45,910,400.54	3.95	1,815,080.18	44,095,320.36
股权转让款	31,541,900.00	39.28	12,389,905.02	19,151,994.98
其他	5,515,226.02	53.93	2,974,232.05	2,540,993.97
合 计	91,300,346.72	--	17,747,737.80	73,552,608.92

期末，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期预期 信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
其中：何志勇	51,546,199.79	24.59	12,673,584.01	38,872,615.78
AI Development EOOD	23,385,705.46	100.00	23,385,705.46	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

福建华清新能源有限公司	10,000,000.00	100.00	10,000,000.00	-
山东国一电缆有限公司	5,987,393.63	100.00	5,987,393.63	-
其他	9,821,516.15	100.00	9,821,516.15	-
合 计	100,740,815.03	--	61,868,199.25	38,872,615.78

2019 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
往来款	21,271,345.47	0.46	98,849.24	21,172,496.23
保证金、押金及备用金	163,551,315.75	2.11	3,457,452.49	160,093,863.26
其他	35,715,150.70	1.63	580,987.17	35,134,163.53
合 计	220,537,811.92	--	4,137,288.90	216,400,523.02

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
往来款	7,909,457.91	7.34	580,904.59	7,328,553.32
保证金、押金及备用金	34,413,327.81	12.08	4,155,787.42	30,257,540.39
其他	6,532,479.63	48.90	3,194,556.50	3,337,923.13
合 计	48,855,265.35	--	7,931,248.51	40,924,016.84

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
其中：何志勇	51,546,199.79	20.18	10,403,589.79	41,142,610.00
A1DevelopmentEOD	25,952,957.43	100.00	25,952,957.43	-
福建华清新能源有限公司	9,346,256.59	100.00	9,346,256.59	-
山东国一电缆有限公司	5,987,393.63	100.00	5,987,393.63	-
青海东方新能源投资有限公司	3,498,199.38	100.00	3,498,199.38	-
其他	8,123,316.76	100.00	8,123,316.76	-
合 计	104,454,323.58	--	63,311,713.58	41,142,610.00

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 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 12 月 31 日余额	4,137,288.90	7,931,248.51	63,311,713.58	75,380,250.99
2019 年 12 月 31 日余额在本期	-	-	-	-
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
-转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	2,100,018.05	10,709,454.49	-	12,809,472.54
本期转回	-	-	1,443,514.33	1,443,514.33
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	892,965.20	-	892,965.20
其他变动	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日余额	6,237,306.95	17,747,737.80	61,868,199.25	85,853,244.00

(5) 本期实际核销的其他应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	892,965.20

(6) 按欠款方归集的其他应收账款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款 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
丰远绿色能源有限 公司	股权转让款	269,200,600.00	6 个月以内	41.26	4,226,449.42
何志勇	往来款	51,546,199.79	4-5 年	7.90	12,673,584.01
信阳润电新能源有 限公司	保证金及押 金	31,100,000.00	6 个月以内	4.77	255,020.00
吉林省中能风电投 资有限公司	保证金及押 金、往来款	28,101,956.79	6 个月以 内、1-2 年	4.31	452,838.37
中核山东能源有限 公司	股权转让款	27,941,900.00	1-2 年	4.28	10,779,985.02
合 计	-	407,890,656.58	-	62.52	28,387,876.82

7、存货

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 存货分类

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,192,945,506.74	14,031,771.22	1,178,913,735.52	1,009,773,697.30	24,921,691.02	984,852,006.28
在产品	1,191,315,971.62	964,641.36	1,190,351,330.26	403,731,870.39	964,641.36	402,767,229.03
半成品	55,084,611.36	-	55,084,611.36	63,763,951.14	-	63,763,951.14
库存商品	1,506,963,809.58	20,897,889.93	1,486,065,919.65	433,053,035.66	11,775,940.13	421,277,095.53
发出商品	4,398,559,517.69	-	4,398,559,517.69	821,331,441.10	-	821,331,441.10
周转材料	13,138,427.63	-	13,138,427.63	8,466,744.92	-	8,466,744.92
合同履约成本	149,717,548.99	-	149,717,548.99	-	-	-
委托加工物资	302,741.61	-	302,741.61	1,184,051.94	-	1,184,051.94
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	107,774,585.50	-	107,774,585.50
合 计	8,508,028,135.22	35,894,302.51	8,472,133,832.71	2,849,079,377.95	37,662,272.51	2,811,417,105.44

(2) 存货跌价准备

项 目	2020.01.01	本期增加		本期减少		2020.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	24,921,691.02	-5,680,799.87	-	5,209,119.93	-	14,031,771.22
在产品	964,641.36	-	-	-	-	964,641.36
库存商品	11,775,940.13	9,121,949.80	-	-	-	20,897,889.93
合 计	37,662,272.51	3,441,149.93	-	5,209,119.93	-	35,894,302.51

存货跌价准备（续）

项 目	确定可变现净值的具体依据	本期转回或转销 存货跌价准备的原因
原材料	[注1]	生产成产成品并对外销售
在产品	[注2]	生产成产成品并对外销售
库存商品	[注3]	已对外销售

[注 1]: 在生产经营过程中，以所生产的产成品的合同售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额。

[注 2]: 在生产经营过程中，以所生产的产成品的合同售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额。

[注 3]: 按存货合同售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额。

明阳智慧能源集团股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

8、合同资产

项 目	2020.12.31	2020.01.01
高端制造业务	4,303,827,513.71	3,167,995,380.88
减：合同资产减值准备	11,648,469.25	-
小计	4,292,179,044.46	3,167,995,380.88
减：列示于其他非流动资产的合同资产	3,749,212,544.81	2,934,106,529.28
合 计	542,966,499.65	233,888,851.60

(1) 合同资产减值准备计提情况

类 别	2020.12.31					2020.01.01					账面 价值
	账面余额		减值准备		账面 价值	账面余额		减值准备			
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)		金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)		
按组合计提坏 账准备	544,358,366.80	100.00	1,391,867.15	0.26	542,966,499.65	233,888,851.60	100.00	-	-	233,888,851.60	
其中:											
高端制造业务	457,977,344.19	84.13	959,962.04	0.21	457,017,382.15	233,888,851.60	100.00	-	-	233,888,851.60	
工程建设业务	86,381,022.61	15.87	431,905.11	0.50	85,949,117.50	-	-	-	-	-	
合 计	544,358,366.80	100.00	1,391,867.15	-	542,966,499.65	233,888,851.60	100.00	-	-	233,888,851.60	

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：高端制造业务

	2020.12.31				2020.01.01		
	合同资产	坏账准备	预期信用 损失率(%)		合同资产	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	457,977,344.19	959,962.04	0.21	233,888,851.60	-	-	-

组合计提项目：工程建设业务

	2020.12.31				2020.01.01		
	合同资产	坏账准备	预期信用 损失率(%)		合同资产	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	86,381,022.61	431,905.11	0.50	-	-	-	-

(2) 本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

项 目	合同资产减值准备金额
2019.12.31	-
首次执行新收入准则的调整金额	-
2020.01.01	-

待认证进项税额	8,366,590.32	16,410,356.70
预缴所得税	1,987,483.11	671,071.66
预缴其他税费	2,021.01	18,128.73
合 计	1,314,221,951.45	337,254,214.84

12、长期应收款

项 目	2020.12.31.			2019.12.31			折现率 区间
	账面余额	坏账 准备	账面价值	账面余额	坏账 准备	账面价值	
质保金原值	-	-	-	3,167,995,380.88	-	3,167,995,380.88	-
减：质保金未 实现融资收益	-	-	-	443,518,128.34	-	443,518,128.34	-
融资租赁款保 证金原值	57,031,882.86	-	57,031,882.86	57,335,391.55	-	57,335,391.55	3.98-10.47
减：融资租赁 保证金未实现 融资收益	24,553,869.30	-	24,553,869.30	22,329,866.04	-	22,329,866.04	-
小 计	32,478,013.56	-	32,478,013.56	2,759,482,778.05	-	2,759,482,778.05	-
减：一年内到期 的长期应收款	-	-	-	225,441,316.43	-	225,441,316.43	-
合 计	32,478,013.56	-	32,478,013.56	2,534,041,461.62	-	2,534,041,461.62	-

说明：收款期在一年以上的长期应收款采用实际利率法计算摊余成本。本集团在考虑所有合同条款的基础上，根据合同现金流量预计未来现金流量，计算未来现金流量现值所采用的折现率因合同期限不同而不同。

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

13、长期股权投资

被投资单位	2019.12.31	追加/新增投资	减少投资	权益法下 确认的 投资损益	本期增减变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他	2020.12.31	减值准备 期末余额
①合营企业										
MWEP Renewables International Ltd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MW Wind Power OOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
河南明阳新能源有限公司	2,000.00	-	-	-601.66	-	-	-	-	1,398.34	-
明阳国际能源技术有限 公司	6,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	6,000,000.00	-
小计	6,002,000.00	-	-	-601.66	-	-	-	-	6,001,398.34	-
②联营企业										
华能明阳新能源投资有 限公司	2,929,145.19	-	-	-4,271,299.83	-	-	-	-	-1,342,154.64	-
中核河南新能源有限公司	24,512,228.15	-	-	3,991,146.67	-	-	-	-	28,503,374.82	-
格尔木明阳新能源发电 有限公司	20,647,232.02	-	-	1,483,345.52	-	-	-	-	22,130,577.54	-
广东粤财金融租赁股份 有限公司	365,911,661.18	-	-	18,557,106.28	-	-	-	-	384,468,767.46	-
攀枝花市仁和洁源新能 源有限公司	1,888,929.30	-	-	88,057.64	-	-	-	-	1,976,986.94	-
大庆市中丹瑞好风力发 电有限公司	-	18,900,000.00	-	-	-	-	-	-	18,900,000.00	-
大庆市杜蒙胡吉吐莫风 电有限公司	-	21,000,000.00	-	-	-	-	-	-	21,000,000.00	-

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	-	27,429,000.00	-	-	-	-	-	27,429,000.00	-
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	-	29,550,000.00	-	-	-	-	-	29,550,000.00	-
小计	415,889,195.84	96,879,000.00	-	19,848,356.28	-	-	-	532,616,552.12	-
合 计	421,891,195.84	96,879,000.00	-	19,847,754.62	-	-	-	538,617,950.46	-

说明：

(1) MW EP Renewables International Ltd. 设立于 2012 年 9 月 18 日，系由本公司之下属子公司明阳风电（国际）有限公司（以下简称“明阳国际”）及 Grission Management 投资设立，其中明阳国际出资金额为 680.00 欧元，持股比例 66.67%。

(2) MW Wind Power OOD 设立于 2011 年 6 月 17 日，由 W.Power Group EOOD 投资设立，明阳国际于 2011 年 7 月 19 日以 660.00 保加利亚列弗收购 MW Wind Power OOD 的 66% 股权。

(3) 因 MW EP Renewables International Ltd.、MW Wind Power OOD 资不抵债，按照长期股权投资准则规定，进行权益法核算确认相应长期股权投资，账面价值减记至零为限。

(4) 2020 年 12 月，本公司向丰远绿色能源有限公司（以下简称“丰远绿能”）出售全资子公司大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司和大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司 85% 的股权，剩余 15% 股权按照公允价值重新计量，交易完成后对其具有重大影响，按照权益法进行核算。

(5) 长期股权投资抵押质押情况详见附注五、62。

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

14、其他权益工具投资

项 目	2020.12.31	2019.12.31
南方海上风电联合开发有 限公司	70,000,000.00	70,000,000.00
揭阳前詹风电有限公司	10,800,000.00	10,800,000.00
Global Wind Power Limited	-	-
内蒙古东部电力交易中心	5,443,570.00	-
合 计	86,243,570.00	80,800,000.00

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

15、固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	生产设备	工装设备	检测设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值：							
1.2019.12.31	1,744,537,941.88	3,811,732,122.13	97,537,241.66	94,247,102.94	80,566,938.61	145,535,643.92	5,974,156,991.14
2.本期增加金额	611,203,759.62	2,463,558,778.52	73,550,608.05	7,745,668.61	24,007,302.84	13,343,794.63	3,193,409,912.27
(1) 购置	361,949,634.04	280,588,476.00	68,732,714.29	6,919,684.40	23,882,047.01	12,097,620.37	754,170,176.11
(2) 在建工程转入	249,254,125.58	2,182,970,302.52	4,817,893.76	825,984.21	-	1,245,964.26	2,439,114,270.33
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	125,255.83	210.00	125,465.83
3.本期减少金额	74,279,482.54	347,752,225.71	6,504,692.50	6,515,960.84	3,036,138.62	1,848,248.38	439,936,748.59
(1) 处置或报废	19,353,498.15	50,136,656.42	6,504,692.50	6,515,960.84	2,871,328.27	1,819,498.88	87,201,635.06
(2) 其他减少	54,925,984.39	297,615,569.29	-	-	164,810.35	28,749.50	352,735,113.53
4.2020.12.31	2,281,462,218.96	5,927,538,674.94	164,583,157.21	95,476,810.71	101,538,102.83	157,031,190.17	8,727,630,154.82
二、累计折旧							
1.2019.12.31	282,845,809.26	764,391,086.29	52,477,296.21	66,759,093.55	53,275,459.48	59,577,907.43	1,279,326,652.22
2.本期增加金额	101,993,056.95	283,429,498.78	26,961,184.73	8,808,069.09	10,741,242.80	14,533,354.93	446,466,407.28
(1) 计提	101,993,056.95	283,429,498.78	26,961,184.73	8,808,069.09	10,741,242.80	14,533,354.93	446,466,407.28
3.本期减少金额	1,339,626.38	17,535,729.30	5,896,641.31	5,679,727.54	2,734,014.16	1,600,135.46	34,785,874.15
(1) 处置或报废	-	10,502,690.81	5,896,641.31	5,679,727.54	2,654,905.12	1,593,003.14	26,326,967.92
(2) 其他减少	1,339,626.38	7,033,038.49	-	-	79,109.04	7,132.32	8,458,906.23
4.2020.12.31	383,499,239.83	1,030,284,855.77	73,541,839.63	69,887,435.10	61,282,688.12	72,511,126.90	1,691,007,185.35

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

三、减值准备									
1.2019.12.31	-	38,735,495.08	76,139.07	238,154.39	5,500.92	6,311.26	39,061,600.72		
2.本期增加金额	-	35,481,742.60	-	61,795.20	22,577.55	559,602.36	36,125,717.71		
(1) 计提	-	35,481,742.60	-	61,795.20	22,577.55	559,602.36	36,125,717.71		
3.本期减少金额	-	-	72,279.28	-	-	-	72,279.28		
(1) 处置或报废	-	-	72,279.28	-	-	-	72,279.28		
4.2020.12.31	-	74,217,237.68	3,859.79	299,949.59	28,078.47	565,913.62	75,115,039.15		
四、账面价值									
1.2020.12.31 账面价值	1,897,962,979.13	4,823,036,581.49	91,037,457.79	25,289,426.02	40,227,336.24	83,954,149.65	6,961,507,930.32		
2.2019.12.31 账面价值	1,461,692,132.62	3,008,605,540.76	44,983,806.38	27,249,855.00	27,285,978.21	85,951,425.23	4,655,768,738.20		

说明：其他减少主要是定边国能新能源有限公司重分类至持有待售资产。

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 抵押、担保的固定资产情况

项 目	账面价值
房屋及建筑物	552,434,815.56
生产设备	2,623,686,585.62
工装设备	31,497,225.70
检测设备	1,128,863.36
运输设备	4,561,583.35
电子设备及其他	1,921,341.91
合 计	3,215,230,415.50

(3) 暂时闲置的固定资产情况

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
生产设备	14,162,078.14	11,656,424.49	-	2,505,653.65
工装设备	1,262,961.42	1,040,682.86	-	222,278.56
检测设备	7,467,722.59	895,445.25	-	6,572,277.34
电子设备及其他	990,579.41	925,488.94	-	65,090.47
合 计	23,883,341.56	14,518,041.54	-	9,365,300.02

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	221,893,409.41	20,046,404.73	-	201,847,004.68
生产设备	2,494,211,704.31	268,951,273.97	-	2,225,260,430.34
检测设备	16,212,622.75	7,370,907.91	-	8,841,714.84
运输设备	2,244,323.62	2,113,397.81	-	130,925.81
电子设备及其他	52,627.52	48,867.46	-	3,760.06
合 计	2,734,614,687.61	298,530,851.88	-	2,436,083,835.73

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

项 目	账面价值
房屋及建筑物	55,408,783.89
生产设备	24,347,491.32
合 计	79,756,275.21

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
阳江高新区明阳风机装备制造整机厂房	324,810,997.38	尚在办理中
河南明阳风机装备制造叶片厂房	98,568,226.37	尚在办理中
阳江高新区明阳风机装备制造叶片厂房	91,407,413.16	尚在办理中
涪源定边光伏电站升压站及综合楼	64,895,424.41	尚在办理中
河南明阳风机装备制造主机厂房	54,220,567.97	尚在办理中
河南明阳风机装备制造基地综合楼、宿舍	41,915,984.75	尚在办理中
锡林郭勒盟明阳生产车间、综合楼	28,550,808.39	尚在办理中
新疆万邦光伏电站升压站及综合楼	20,267,821.94	尚在办理中
宏润黄骅综合楼、宿舍楼	5,762,312.97	尚在办理中
河南新密升压站及综合楼	4,919,229.88	尚在办理中
新疆华冉升压站及综合楼	4,397,624.45	尚在办理中
红土井子风电场主控室、生活楼	4,380,770.19	尚在办理中

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

16、在建工程

(1) 在建工程明细

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
明阳阳江沙扒 300MW 科研示范项目	1,340,132,127.03	-	1,340,132,127.03	61,774,670.01	-	61,774,670.01
单县东沟河一期风电项目	219,753,424.97	-	219,753,424.97	91,060,840.47	-	91,060,840.47
汕尾叶片车间厂房费用	219,455,189.82	-	219,455,189.82	60,550,458.74	-	60,550,458.74
北京涪源青铜峡市峡口风电项目	218,197,416.10	-	218,197,416.10	5,519,569.93	-	5,519,569.93
固始武庙 100MW 风电项目	212,711,282.72	-	212,711,282.72	6,832,311.23	-	6,832,311.23
平乐白蔑风电场工程项目	211,494,158.23	-	211,494,158.23	46,237,160.93	-	46,237,160.93
陕西榆林靖边宁条梁二期风电项目	174,984,127.98	-	174,984,127.98	144,949,685.42	-	144,949,685.42
锡林浩特市 100MW 风电项目	168,673,861.07	-	168,673,861.07	21,454,945.80	-	21,454,945.80
汕尾主机车间厂房费用	158,007,062.45	-	158,007,062.45	-	-	-
中投盈科河南七顶山（48MW）风电项目	147,537,369.50	-	147,537,369.50	46,575,705.91	-	46,575,705.91
明阳新县七龙山 50MW 风电场	135,713,283.42	-	135,713,283.42	15,464,961.28	-	15,464,961.28
新县红柳 100MW 风电场	129,970,123.35	-	129,970,123.35	6,360,531.01	-	6,360,531.01
瑞能电气新建厂房及附属用房项目	112,592,501.58	-	112,592,501.58	69,277,188.88	-	69,277,188.88
新疆明阳新能源产业集群基地建设项目	64,719,482.06	-	64,719,482.06	53,863,545.61	-	53,863,545.61
达坂城项目	42,996,055.09	-	42,996,055.09	42,702,709.66	-	42,702,709.66
广西桂林恭城茶江低速试验风电场项目	32,112,454.24	-	32,112,454.24	272,125,544.58	-	272,125,544.58
山西长治平顺一期阳高风电项目	2,584,994.60	-	2,584,994.60	303,037,445.01	-	303,037,445.01

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

河南天润叶县将军山 48MW 风电项目	-	-	295,182,700.43	-	295,182,700.43
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	-	-	268,317,369.34	-	268,317,369.34
明阳清水河县韭菜庄 50MW 风电供热项目	-	-	154,024,660.07	-	154,024,660.07
河南信阳总装厂建设项目	-	-	81,764,030.01	-	81,764,030.01
锡林浩特市明阳风力发电有限公司 50MW 风电供热项目	-	-	72,981,963.59	-	72,981,963.59
陕西榆林靖边吉山梁 330 站	-	-	120,408,479.10	-	120,408,479.10
其他项目	217,510,492.79	217,510,492.79	179,413,661.29	-	179,413,661.29
合 计	3,809,145,407.00	3,809,145,407.00	2,419,880,138.30	-	2,419,880,138.30

(2) 重要在建工程项目变动情况

工程名称	2019.01.01	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利 息资本 化率%	2020.12.31
明阳阳江沙扒 300MW 科研示范项目	61,774,670.01	1,313,091,570.28	-	-	36,861,480.11	36,861,480.11	2.75	1,374,866,240.29
单县东沟河一期风电项目	91,060,840.47	128,692,584.50	-	-	13,465,999.23	12,597,065.90	4.09	219,753,424.97
汕尾叶片车间厂房费用	60,550,458.74	158,904,731.08	-	-	-	-	-	219,455,189.82
北京涪源青铜峡市峡口风电项目	-	218,197,416.10	-	-	5,779,985.78	5,779,985.78	1.45	218,197,416.10
固始武庙 100MW 风电项目	6,832,311.23	205,878,971.49	-	-	-	-	-	212,711,282.72
平乐白蔑风电场工程项目	46,237,160.93	165,256,997.30	-	-	4,300,015.32	4,300,015.32	1.37	211,494,158.23
陕西榆林靖边宁条梁二期风电项目	144,949,685.42	30,034,442.56	-	-	38,342,057.96	24,060,005.55	4.88	174,984,127.98
锡林浩特市 100MW 风电项目	-	168,673,861.07	-	-	27,889,977.11	27,889,977.11	4.04	168,673,861.07
主机车间厂房费用	-	158,007,062.45	-	-	-	-	-	158,007,062.45

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

中投盈科河南七顶山（48MW）风电项目	46,575,705.91	100,961,663.59	-	-	12,900,626.39	6.64	147,537,369.50
明阳新县七龙山 50MW 风电场	15,464,961.28	120,248,322.14	-	-	4,081,666.66	2.04	135,713,283.42
新县红柳 100MW 风电场	6,360,531.01	123,609,592.34	-	-	3,580,500.00	1.09	129,970,123.35
瑞能电气新建厂房及附属用房项目	69,277,188.88	47,874,067.68	4,558,754.98	-	5,130,203.99	8.28	112,592,501.58
新疆明阳新能源产业集群基地建设	53,863,545.61	10,855,936.45	-	-	-	-	64,719,482.06
新疆万邦达坂城风电场项目（二期）	42,702,709.66	293,345.43	-	-	-	-	42,996,055.09
广西桂林恭城茶江低速试验风电场项目	272,125,544.58	129,821,822.63	369,834,912.97	-	42,507,618.78	5.23	32,112,454.24
山西长治平顺一期阳高风电项目	303,037,445.01	69,815,617.54	370,268,067.95	-	20,448,373.65	6.48	2,584,994.60
锡林浩特市明阳风力发电有限公司 50MW 风电供热项目	72,981,963.59	264,359,628.43	334,568,672.23	-	10,125,283.77	2.90	2,782,919.79
河南天润叶县将军山 48MW 风电项目	295,182,700.43	66,423,155.85	361,605,856.28	-	1,792,918.81	0.63	-
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	268,317,369.34	131,458,438.99	399,775,808.33	-	27,984,277.90	7.00	-
明阳清水河县韭菜庄 50MW 风电供热项目	154,024,660.07	183,734,883.55	337,759,543.62	-	15,755,704.54	2.59	-
河南信阳总装厂建设项目	81,764,030.01	210,781,023.85	292,545,053.86	-	-	-	-
陕西榆林靖边吉山梁 330 站	120,408,479.10	11,240,413.97	-	131,648,893.07	6,921,965.69	5.26	-
合 计	2,213,491,961.28	4,018,215,549.27	2,470,906,670.22	131,648,893.07	277,868,655.69	-	3,629,151,947.26

重要在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数	工程累计投入占 预算比例%	工程进度%	资金来源
明阳阳江沙扒 300MW 科研示范项目	5,647,070,000.00	26.10	26.10	企业自筹、金融机构贷款
单县东沟河一期风电项目	460,931,100.00	87.84	95.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
汕尾叶片车间厂房费用	220,000,000.00	95.00	95.00	企业自筹、募集资金

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

北京洁源青铜峡市峡口风电项目	652,223,900.00	79.15	82.44	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
固始武庙 100MW 风电项目	938,610,000.00	25.00	25.00	企业自筹、金融机构贷款
平乐白蔑风电场工程项目	495,600,000.00	81.00	87.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
陕西榆林靖边宁条梁二期风电项目	846,400,000.00	76.00	95.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
锡林浩特市 100MW 风电项目	771,960,000.00	83.00	82.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
汕尾主机车间厂房	2,280,000,000.00	7.62	10.00	企业自筹、募集资金
中投盈科河南七顶山（48MW）风电项目	449,610,000.00	81.89	81.89	企业自筹、金融机构贷款
明阳新县七龙山 50MW 风电场	420,400,000.00	75.00	76.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
新县红柳 100MW 风电场	797,790,000.00	61.00	65.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
瑞能电气新建厂房及附属用房项目	176,510,879.00	70.00	70.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
新疆明阳新能源产业集群基地建设项目	63,008,692.00	95.00	95.00	企业自筹
新疆万邦达坂城风电场项目（二期）	300,000,000.00	15.91	15.91	企业自筹、金融机构贷款
广西桂林恭城茶江低速试验风电场项目	493,210,000.00	94.44	95.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
山西长治平顺一期阳高风电项目	429,750,400.00	95.64	95.00	企业自筹、金融机构贷款
锡林浩特市明阳风力发电有限公司 50MW 风电供热项目	342,720,000.00	95.00	95.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
河南天润叶县将军山 48MW 风电项目	454,360,000.00	89.93	100.00	企业自筹、金融机构贷款
靖边明阳宁条梁一期风电场项目	425,670,000.00	100.00	100.00	企业自筹、金融机构贷款
明阳清水河县韭菜庄 50MW 风电供热项目	360,920,000.00	100.00	100.00	企业自筹、金融机构贷款、募集资金
河南信阳总装厂建设项目	367,988,425.17	88.24	100.00	企业自筹
陕西榆林靖边吉山梁 330 站	158,040,000.00	92.46	100.00	企业自筹、金融机构贷款
合 计	17,552,773,396.17	--	--	--

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

说明：（1）其他减少为陕西榆林靖边吉山梁 330 站项目代建资产减少 10,530.44 万元，转入长期待摊费用 2,634.45 万元。

（2）期末，本集团所有权或使用权受到限制的在建工程详见附注五、62。

17、无形资产

（1）无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	软件	专有技术	风电项目许可	合计
一、账面原值						
1.2019.12.31	561,779,734.76	28,125,980.00	52,386,694.86	769,546,658.80	44,934,200.00	1,456,773,268.42
2.本期增加金额	176,559,644.40	125,217,983.35	14,371,347.56	2,895,977.28	-	319,044,952.59
（1）购置	176,559,644.40	125,217,983.35	14,371,347.56	-	-	316,148,975.31
（2）内部研发	-	-	-	2,895,977.28	-	2,895,977.28
3.本期减少金额	1,948,482.77	-	-	156,110,717.46	-	158,059,200.23
（1）处置	-	-	-	156,110,717.46	-	156,110,717.46
（2）其他减少	1,948,482.77	-	-	-	-	1,948,482.77
4.2020.12.31	736,390,896.39	153,343,963.35	66,758,042.42	616,331,918.62	44,934,200.00	1,617,759,020.78
二、累计摊销						
1.2019.12.31	70,871,083.75	6,401,140.09	23,625,390.85	316,321,822.93	889,322.71	418,108,760.33
2.本期增加金额	15,625,061.54	253,061.93	6,337,332.77	92,032,218.93	2,134,374.50	116,382,049.67
（1）计提	15,625,061.54	253,061.93	6,337,332.77	92,032,218.93	2,134,374.50	116,382,049.67
3.本期减少金额	22,732.30	-	-	22,952,793.74	-	22,975,526.04
（1）处置	-	-	-	22,952,793.74	-	22,952,793.74

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 其他减少		22,732.30	-	-	-	-	-	-	22,732.30
4. 2020.12.31		86,473,412.99	6,654,202.02	29,962,723.62	385,401,248.12	3,023,697.21	-	511,515,283.96	
三、减值准备									
1. 2019.12.31		-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额		-	-	-	10,262,625.74	-	-	10,262,625.74	-
(1) 计提		-	-	-	15,005,444.36	-	-	15,005,444.36	-
3. 本期减少金额		-	-	-	15,005,444.36	-	-	15,005,444.36	-
4. 2020.12.31		-	-	-	-	-	-	-	-
四、账面价值		-	-	-	25,268,070.10	-	-	25,268,070.10	-
说明：									
1. 2020.12.31 账面价值		649,917,483.40	146,689,761.33	36,795,318.80	205,662,600.40	41,910,502.79	1,080,975,666.72		
2. 2019.12.31 账面价值		490,908,651.01	21,724,839.91	28,761,304.01	442,962,210.13	44,044,877.29	1,028,401,882.35		

① 期末，通过内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 28.20%。

② 期末，本集团所有权或使用权受到限制的无形资产详见附注五、62。

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 抵押、担保的土地使用权情况

项 目	期末账面价值
土地使用权	98,800,690.75

(3) 未办妥产权证书的土地使用权情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
土地使用权	10,731,574.19	尚在办理中

18、开发支出

项 目	2019.12.31	本期增加		本期减少		2020.12.31
		内部开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
8-10MW海上风机研发及改进	37,044,503.84	107,058,567.46	-	-	34,225,541.75	109,877,529.55
6MW海上风力全功率变流器	6,965,151.00	8,015,704.89	-	-	-	14,980,855.89
智能微网研发项目	5,255,813.48	2,479,356.74	-	-	-	7,735,170.22
低压三电平8MW全功率变流器项目	2,203,997.33	2,015,308.87	-	-	-	4,219,306.20
三玻彩色BIPV研发	1,312,375.42	6,144,233.04	-	-	-	7,456,608.46
海上风电并网系统产品研发	-	25,925,964.38	-	-	-	25,925,964.38
其他资本化研发项目	15,461,912.86	24,120,821.07	-	2,895,977.28	1,058,343.63	35,628,413.02
费用化研发项目	-	565,423,397.03	-	-	565,423,397.03	-
合 计	68,243,753.93	741,183,353.48	-	2,895,977.28	600,707,282.41	205,823,847.72

续:

项 目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
8-10MW海上风机研发及改进	2019/1/1、2019/4/26	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	7.25MW机组开发项目2019年7月结束资本化; 8.3MW叶片研发项目2019年9月结束资本化; 8.3MW机组研发项目处于开发阶段; 10MW风机研发项目尚未达到资本化条件
6MW海上风力全功率变流器	2019/1/1	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	测试认证阶段

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

智能微网研发项目	2019/1/1	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	产品试制阶段
低压三电平8MW全功率变流器项目	2019/3/21	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	测试认证阶段
三玻彩色BIPV研发	2019/11/18	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	样品试制阶段
海上风电并网系统产品研发	2020/7/1、2020/8/7	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	中压项目处于开发阶段；高压项目处于开发阶段
其他资本化研发项目	-	已完成研究和设计工作、很大程度上具备形成一项新产品或新技术的基本条件	-
费用化研发项目	-	-	-

19、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加 企业合并形成	本期减少 处置	2020.12.31
新疆华冉新能源有限公司	37,345,809.62	-	-	37,345,809.62
宏润（黄骅）新能源有限公司	27,500,000.00	-	-	27,500,000.00
包头易博能源服务有限公司	14,608,995.57	-	-	14,608,995.57
定边国能新能源有限公司	-	13,200,000.00	13,200,000.00	-
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	9,878,006.16	-	-	9,878,006.16
新疆万邦能源发展有限公司	3,361,632.30	-	-	3,361,632.30
郑州亚新电气设备有限公司	699,786.77	-	-	699,786.77
陕西捷耀建设工程有限公司	361,933.99	-	-	361,933.99
合 计	93,756,164.41	13,200,000.00	13,200,000.00	93,756,164.41

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加 计提	本期减少 处置	2020.12.31
包头易博能源服务有限公司	14,608,995.57	-	-	14,608,995.57

说明：

①本集团采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本集团根据管理层

批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为 0.00%（上期：0.00%），不会超过资产组经营业务的长期平均增长率。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算未来现金流现值所采用的税前折现率为 11.31%-12.80%（上期：11.31%-12.80%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，本期期末商誉减值情况如上表所述（上期期末：14,608,995.57 元）。

②定边国能新能源有限公司商誉减少为划分至持有待售资产。

20、长期待摊费用

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少		2020.12.31
			本期摊销	其他减少	
租入固定资产支出改良及装修	39,651,625.87	4,108,977.83	9,505,038.51	-	34,255,565.19
厂房更新改造	-	4,739,126.58	193,731.96	-	4,545,394.62
土地租赁费	16,348,559.30	68,577,988.04	4,978,740.90	13,524,463.63	66,423,342.81
升压站共用支出	32,221,444.12	26,091,990.85	1,631,465.52	-	56,681,969.45
其他	8,131,295.23	10,437,594.50	7,917,237.40	-	10,651,652.33
合 计	96,352,924.52	113,955,677.80	24,226,214.29	13,524,463.63	172,557,924.40

说明：其他减少主要是定边国能新能源有限公司重分类至持有待售资产。

21、递延所得税资产与递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	393,425,118.22	63,079,775.29	298,043,151.10	45,836,774.18
预提费用及预计负债	1,437,281,114.72	215,592,167.21	897,985,665.47	131,303,902.58
可抵扣亏损	261,697,867.30	61,353,907.12	326,479,163.31	76,101,918.28
内部交易未实现利润	886,213,006.13	132,931,950.92	297,712,510.06	44,656,876.51
未实现融资收益	-	-	441,161,925.93	64,574,247.91
递延收益-政府补助	191,551,027.61	28,877,075.14	211,002,580.66	31,304,662.67
无形资产摊销差异	2,074,429.26	311,164.39	16,500,000.00	4,125,000.00
固定资产折旧差异	13,245,111.48	3,311,277.87	13,769,523.76	3,442,380.94
股权激励	44,255,347.54	7,567,027.14	-	-
小 计	3,229,743,022.26	513,024,345.08	2,502,654,520.29	401,345,763.07

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

递延所得税负债：

非同一控制企业合并公 允价值调整	50,919,809.34	8,251,270.03	56,816,698.69	8,522,504.80
处置长期股权投资产生 的投资收益	12,207,130.40	1,831,069.56	12,207,130.40	1,831,069.56
固定资产加速折旧差异	169,734,489.51	25,460,173.42	76,464,132.40	11,469,619.86
尚未产生纳税义务的质 保金	1,324,372,445.73	198,655,866.86	-	-
小 计	1,557,233,874.98	234,198,379.87	145,487,961.49	21,823,194.22

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项 目	2020.12.31	2019.12.31
可抵扣暂时性差异	133,138,189.04	82,291,191.45
可抵扣亏损	411,520,280.03	356,748,211.72
递延收益-政府补助	4,409,990.00	-
合 计	549,068,459.07	439,039,403.17

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2020.12.31	2019.12.31
2020 年	--	25,351,717.89
2021 年	24,837,956.26	26,788,232.04
2022 年	160,944,150.48	139,619,893.66
2023 年	78,654,016.96	64,366,824.95
2024 年	63,288,789.68	100,621,543.18
2025 年	83,795,366.65	--
合 计	411,520,280.03	356,748,211.72

22、其他非流动资产

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地出让金	-	-	-	213,744.00	-	213,744.00
预付工程款	653,359,457.91	-	653,359,457.91	14,049,901.47	-	14,049,901.47
预付设备款	146,482,897.00	-	146,482,897.00	132,301,931.97	-	132,301,931.97
待认证进项税	474,029,564.92	-	474,029,564.92	183,644,659.06	-	183,644,659.06
合同资产	3,759,469,146.91	10,256,602.10	3,749,212,544.81	-	-	-
合 计	5,033,341,066.74	10,256,602.10	5,023,084,464.64	330,210,236.50	-	330,210,236.50

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

23、短期借款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	94,000,000.00	1,033,813,432.40
保证借款	40,000,000.00	340,821,666.67
信用借款	15,000,000.00	-
合 计	149,000,000.00	1,374,635,099.07

说明：期末公司用于质押的财产详见附注五、62。

24、应付票据

种 类	2020.12.31	2019.12.31
商业承兑汇票	413,432,004.00	726,894,317.65
银行承兑汇票	4,783,862,608.71	2,001,788,523.17
合 计	5,197,294,612.71	2,728,682,840.82

说明：本期末无已到期未支付的应付票据。

25、应付账款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
货款	7,855,326,473.19	4,804,911,016.69

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末数	未偿还或未结转的原因
洛阳 LYC 轴承有限公司	60,857,801.19	对合同执行结果存在异议
重庆望江工业有限公司	52,995,587.38	尚未进行结算
山东龙马重科有限公司	19,532,316.13	尚未进行结算
吉林重通成飞新材料股份公司	14,782,888.53	尚未进行结算
合 计	148,168,593.23	--

26、预收款项

项 目	2020.12.31	2019.12.31
预收销售货款和服务款	-	6,858,917,435.34

27、合同负债

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
预收销售货款	7,743,935,031.42	6,072,783,141.77	—

预收运维服务款	816,009,720.21	698,229,735.83	—
减：计入其他非流动负债的合同负债	-	-	—
合 计	8,559,944,751.63	6,771,012,877.60	—

28、应付职工薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	106,663,130.33	1,259,393,482.36	1,214,259,370.04	151,797,242.65
离职后福利-设定提存计划	460,747.64	39,062,818.02	39,415,494.61	108,071.05
合 计	107,123,877.97	1,298,456,300.38	1,253,674,864.65	151,905,313.70

(1) 短期薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	94,485,248.79	1,070,114,371.60	1,027,708,761.97	136,890,858.42
职工福利费	-	91,454,616.15	91,454,616.15	-
社会保险费	91,155.46	34,002,888.82	34,043,412.62	50,631.66
其中：1. 医疗保险费	54,904.99	29,230,240.21	29,240,760.32	44,384.88
2. 补充医疗保险费	29,521.67	1,022,289.29	1,051,810.96	-
3. 工伤保险费	2,036.25	942,662.34	943,052.84	1,645.75
4. 生育保险费	4,692.55	2,807,696.98	2,807,788.50	4,601.03
住房公积金	381,221.52	37,756,504.04	37,619,783.68	517,941.88
工会经费和职工教育经费	11,705,504.56	14,322,925.15	11,690,619.02	14,337,810.69
其他短期薪酬	-	11,742,176.60	11,742,176.60	-
合 计	106,663,130.33	1,259,393,482.36	1,214,259,370.04	151,797,242.65

(2) 设定提存计划

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利	460,747.64	39,062,818.02	39,415,494.61	108,071.05
其中：1. 基本养老保险费	427,495.54	37,813,189.91	38,135,959.99	104,725.46
2. 失业保险费	33,252.10	1,037,116.95	1,067,023.46	3,345.59
3. 其他	-	212,511.16	212,511.16	-
合 计	460,747.64	39,062,818.02	39,415,494.61	108,071.05

29、应交税费

税 项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	336,128,966.59	205,128,790.42

企业所得税	79,159,948.20	50,073,684.42
个人所得税	7,147,605.02	5,866,527.98
城市维护建设税	22,961,256.04	16,808,327.64
教育费附加	16,425,739.06	12,034,877.08
印花税	3,044,832.20	2,199,645.93
土地使用税	301,328.31	80,000.16
房产税	772,370.09	274,044.32
其他税种	8,718,734.05	1,340,409.08
合 计	474,660,779.56	293,806,307.03

说明：其他税种含契税 7,329,934.00 元。

30、其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付股利	716,980.11	716,980.11
其他应付款	1,825,136,947.40	618,884,184.76
合 计	1,825,853,927.51	619,601,164.87

(1) 应付股利

项 目	2020.12.31	2019.12.31
内蒙古明阳风电设备有限公司	716,980.11	716,980.11

(2) 其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
工程款	749,326,024.29	291,032,051.91
往来款	597,521,678.79	152,995,683.55
预提费用	263,780,065.83	84,529,508.52
限制性股票回购义务	121,883,589.69	-
保证金及押金	25,267,131.32	29,264,564.55
其他	67,358,457.48	61,062,376.23
合 计	1,825,136,947.40	618,884,184.76

其中，账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	金额	未偿还或未结转的原因
甘肃新源电力工程有限公司	31,864,280.05	未进行结算
南京中核能源工程有限公司	13,855,200.00	未进行结算

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

黑龙江北星电力股份有限公司 大庆电力安装分公司	30,292,880.00	未进行结算
合 计	76,012,360.05	--

31、一年内到期的非流动负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期借款	443,769,442.09	150,294,455.80
一年内到期的应付债券	517,759,346.51	-
一年内到期的长期应付款	312,308,700.13	361,640,206.84
一年内到期的预计负债	223,512,728.41	93,506,062.07
一年内到期的其他非流动负债	-	3,364,671.30
合 计	1,497,350,217.14	608,805,396.01

(1) 一年内到期的长期借款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	206,333,124.99	-
抵押借款	43,913,400.48	33,813,620.00
保证借款	193,522,916.62	116,480,835.80
合 计	443,769,442.09	150,294,455.80

说明：公司用于抵押、质押的财产详见附注五、62。

(2) 一年内到期的应付债券

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据	100.00	2018.4.27	3 年	500,000,000.00

一年内到期的应付债券（续）

债券名称	2019.12.31	本期发行（转入）	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	2020.12.31
明阳智慧能源集团股份 公司 2018 年 度第一期绿 色中期票据	-	511,290,741.53	20,333,333.36	6,748,057.07	20,612,785.45	517,759,346.51

(3) 一年内到期的长期应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付融资租赁款	380,573,795.26	413,313,627.98

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

减：未确认融资费用	172,683,126.72	167,927,104.88
应付质保金	104,418,031.59	116,253,683.74
合 计	312,308,700.13	361,640,206.84

32、其他流动负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税额	1,005,129,163.61	-

33、长期借款

项 目	2020.12.31	利率区间	2019.12.31	利率区间
质押借款	1,096,688,055.83	3.00-5.39	128,000,000.00	3.00-5.39
抵押借款	521,220,063.14	3.00-6.18	1,117,854,500.00	3.00-6.18
保证借款	2,424,281,849.12	3.00-6.00	1,752,941,979.00	3.00-6.00
小 计	4,042,189,968.09	--	2,998,796,479.00	--
减：一年内到期的长期借款	443,769,442.09	-	150,294,455.80	-
合 计	3,598,420,526.00	--	2,848,502,023.20	--

说明：期末公司用于抵押、质押的财产见附注五、62。

34、应付债券

项 目	2020.12.31	2019.12.31
明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据	-	511,290,741.53
明阳智慧能源集团股份有限公司可转换公司债券	781,207,869.86	1,294,135,587.43
合 计	781,207,869.86	1,805,426,328.96

(1) 应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据	100.00	2018.4.27	3 年	500,000,000.00

应付债券（续）

债券名称	2019.12.31	本期发行 (转出)	按面值计 提利息	溢折价摊销	本期偿还	2020.12.31
明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据	511,290,741.53	-	20,333,333.36	6,748,057.07	20,612,785.45	517,759,346.51
小 计	511,290,741.53	-	20,333,333.36	6,748,057.07	20,612,785.45	517,759,346.51

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

减：一年内到期 的应付债券	-	511,290,741.53	20,333,333.36	6,748,057.07	20,612,785.45	517,759,346.51
合 计		511,290,741.53	-511,290,741.53	-	-	-

说明：2016 年 10 月 19 日，经中国银行间市场交易商协会核准（中市协注[2016]GN8 号），同意接受本公司绿色中期票据注册，注册金额为 10 亿元人民币，注册额度自通知书发出之日起 2 年内有效。本公司于 2018 年 5 月 2 日发行 2018 年度第一期中期票据，票据名称“明阳智慧能源集团股份有限公司 2018 年度第一期绿色中期票据”，发行总额为人民币 5 亿元，票据期限 3 年，票面利率 6.10%。

(2) 可转换公司债券

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2553 号《关于核准明阳智慧能源集团股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》核准，同意本公司向社会公开发行面值总额 1,700,000,000.00 元可转换公司债券，期限 6 年。

本公司发行的可转换公司债券的票面利率为第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.8%、第六年 2.0%。采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息；计息起始日为可转债发行首日，即 2019 年 12 月 16 日。本次发行的可转债转股期自发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期之日止。

本次发行的可转债的初始转股价格为 12.66 元/股，不低于募集说明书公告日前 20 个交易日公司股票交易均价（若在该 20 个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前 1 个交易日均价。可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中 V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价格。

35、长期应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付融资租赁款	4,242,017,782.81	3,682,444,779.80
减：未确认融资费用	948,296,750.71	893,092,039.36
应付质保金	570,639,015.30	623,431,168.26
小 计	3,864,360,047.40	3,412,783,908.70
减：一年内到期长期应付款	321,028,215.61	361,640,206.84
合 计	3,543,331,831.79	3,051,143,701.86

36、预计负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31	形成原因
产品质量保证	1,014,927,949.61	753,933,015.96	[注]

[注]：本集团与客户签订的产品销售合同规定，在合同约定的质量保证期内，本集团对售

出的产品负有质量保证义务，因产品质量缺陷而产生的修理、更换等质量赔偿费用将由本集团承担。本集团根据历年经验数据及产品特性，按照产品销售收入的一定比例计提产品质量保证金。

37、递延收益

项目	2019.12.31	调整数	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
运营维护服务收入	698,229,735.83	698,229,735.83	-	-	-	-	-
与资产相关政府补助	232,796,489.76	-	232,796,489.76	95,036,117.20	33,617,457.00	294,215,149.96	详见说明
与收益相关政府补助	29,312,680.71	-	29,312,680.71	10,930,737.11	8,107,217.78	32,136,200.04	详见说明
合计	960,338,906.30	698,229,735.83	262,109,170.47	105,966,854.31	41,724,674.78	326,351,350.00	-

说明：计入递延收益的政府补助详见附注五、64

38、股本

项目	2019.12.31	本期增减(+、-)					2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,379,722,378.00	413,916,713.00	-	-	81,736,651.00	495,653,364.00	1,875,375,742.00

说明：

(1) 2020 年 5 月 20 日，本公司召开第二届董事会第五次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股票的议案》，向 220 名激励对象授予限制性普通股 23,340,400 股，本公司总股本增加 23,340,400 元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 6 月 12 日对本公司首次授予限制性股票出具了“信会师报字[2020]第 ZC10421 号”验资报告予以验证。

(2) 本公司于 2020 年 7 月 20 日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2020]1516 号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司非公开发行股票批复》批准，非公开发行人民币普通股股票（A 股）413,916,713 股，本公司总股本增加 413,916,713 元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 10 月 27 日出具“致同验字（2020）第 110ZC00394 号”验资报告予以验证。

(3) 经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2553 号”文核准，本公司于 2019 年 12 月 16 日公开发行 1700 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 170,000 万元，期限 6 年。根据有关规定和本公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，本公司发行的可转换公司债券自 2020 年 6 月 22 日起可转换为本公司 A 股普通股股票，截至 2020 年 12 月 31 日，累计转股数量为 58,396,251 股，本公司总股本增加至 1,875,375,742.00 元。

39、其他权益工具

期末发行在外的权益工具的基本情况：

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	利息率	发行价格	数量	金额	到期日	转股条件	转换情况
可转换公司债券	2019/12/16	复合金融工具	第一年 0.4% 第二年 0.6% 第三年 1.0% 第四年 1.5% 第五年 1.8% 第六年 2.0%	100.00 元/张	1,700.00 万张	17.00 亿元	2025/12/15	自愿转股	已转换 7,278,280.00 股

期末发行在外的权益工具变动情况表：

发行在外的金融工具	2019.12.31		本期增加		本期减少		2020.12.31	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券	17,000,000.00	391,818,931.29	-	-	7,278,280.00	167,751,052.42	9,721,720.00	224,067,878.87

说明：详见附注五、34（2）。

40、资本公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	3,582,766,980.86	6,146,354,424.23	-	9,729,121,405.09
其他资本公积	-	46,717,269.40	-	46,717,269.40
合 计	3,582,766,980.86	6,193,071,693.63	-	9,775,838,674.49

说明：

（1）2020 年 5 月 20 日，本公司召开第二届董事会第五次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股票的议案》，向 220 名激励对象授予限制性普通股 23,340,400 股，本公司总股本增加 23,340,400 元。立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 6 月 12 日对本公司首次授予限制性股票出具了“信会师报字[2020]第 ZC10421 号”验资报告予以验证，产生股本溢价 98,153,849.29 元。

（2）本公司于 2020 年 7 月 20 日经中国证券监督管理委员会以证监许可[2020]1516 号文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司非公开发行股票的批复》批准，非公开发行人民币普通股股票（A 股）413,916,713 股，本公司总股本增加 413,916,713 元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 10 月 27 日出具“致同验字（2020）第 110ZC00394 号”验资报告予以验证，产生股本溢价 5,358,130,559.19 元。

（3）经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]2553 号”文核准，本公司于 2019 年 12 月 16 日公开发行 1700 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 170,000 万元，期限 6 年。根据有关规定和本公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，本公司发行的可转换公司债券自 2020 年 6 月 22 日起可转换为本公司 A 股普通股股票，截至 2020 年 12

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

月 31 日，累计转股数量为 58,396,251 股，本公司总股本增加至 1,875,375,742.00 元，产生股本溢价 690,070,015.75 元。

（4）本期权益结算的股份支付引起资本公积-其他资本公积增加 46,717,269.40 元。

41、库存股

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
限制性股票激励计划	-	121,883,589.69	-	121,883,589.69

说明：本期本公司向员工授予限制性普通股 23,340,400.00 股，确认限制性股票回购义务 121,883,589.69 元。

42、其他综合收益

项 目	2019.12.31	本期发生额					2020.12.31
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
外币财务报表折算差额	42,297,235.39	-3,041,946.08	-	-	-2,867,333.42	-174,612.66	39,429,901.97

说明：其他综合收益的税后净额本期发生额为-3,041,946.08 元。其中，归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额本期发生额为-2,867,333.42 元；归属于少数股东的其他综合收益的税后净额的本期发生额为-174,612.66 元。

43、专项储备

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
安全生产费	-	10,057,953.91	10,057,953.91	-

44、盈余公积

项 目	2019.12.31	调整数	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积	77,870,980.53	35,598,374.38	113,469,354.91	127,145,054.79	-	240,614,409.70

45、未分配利润

项 目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
调整前 上期末未分配利润	1,246,102,109.73	653,414,492.13	-
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	343,345,506.05	-	-
调整后 期初未分配利润	1,589,447,615.78	653,414,492.13	-
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,374,071,306.07	712,563,192.87	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

减：提取法定盈余公积	127,145,054.79	39,868,837.47	母公司净利润 10%
提取任意盈余公积	-	-	--
提取一般风险准备	-	-	--
应付普通股股利	107,618,344.10	80,006,737.80	--
应付其他权益持有者的股利	-	-	--
转作股本的普通股股利	-	-	--
期末未分配利润	2,728,755,522.96	1,246,102,109.73	--
其中：子公司当年提取的盈余公积归属 于母公司的金额	13,942,032.31	25,821,229.16	--

说明：会计政策变更影响期初未分配利润 343,345,506.05 元，参见附注三、34。

46、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	22,312,721,576.42	18,155,818,930.27	10,318,636,568.96	7,955,505,365.32
其他业务	144,265,784.88	131,306,491.52	174,520,464.60	160,066,309.43
合 计	22,456,987,361.30	18,287,125,421.79	10,493,157,033.56	8,115,571,674.75

说明：

①本期主营业务成本包含运输及装卸费 69,523.96 万元，上期运输及装卸费 26,556.15 万元未包含在主营业务成本。

②本集团营业收入和营业成本按行业及地区分析的信息，详见附注十四、1。

(2) 营业收入、营业成本按业务划分

业务名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务：				
产品销售收入	20,971,396,802.82	17,452,377,990.78	9,241,052,207.35	7,477,862,018.80
发电及售电收入	1,004,632,625.86	392,688,148.81	759,736,430.94	267,980,382.16
风场建造收入	336,692,147.74	310,752,790.68	317,847,930.67	209,662,964.36
小计	22,312,721,576.42	18,155,818,930.27	10,318,636,568.96	7,955,505,365.32
其他业务：				
其他	144,265,784.88	131,306,491.52	174,520,464.60	160,066,309.43
合 计	22,456,987,361.30	18,287,125,421.79	10,493,157,033.56	8,115,571,674.75

(3) 营业收入、营业成本按产品划分

产品名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务:				
风机及相关配件收入	20,947,390,161.67	17,409,516,820.96	9,237,610,066.69	7,461,963,553.00
发电收入	990,060,485.61	378,856,947.09	754,191,251.04	267,970,632.16
光伏产品收入	24,006,641.15	42,861,169.82	3,442,140.66	15,898,465.80
售电收入	14,572,140.25	13,831,201.72	5,545,179.90	9,750.00
风场建造收入	336,692,147.74	310,752,790.68	317,847,930.67	209,662,964.36
小计	22,312,721,576.42	18,155,818,930.27	10,318,636,568.96	7,955,505,365.32
其他业务:				
其他	144,265,784.88	131,306,491.52	174,520,464.60	160,066,309.43
合计	22,456,987,361.30	18,287,125,421.79	10,493,157,033.56	8,115,571,674.75

(4) 营业收入分解信息

	本期发生额				合计
	产品销售收入	发电及售电收入	风场建造收入	其他	
主营业务收入					
其中: 在某一时点确认	20,971,396,802.82	1,004,632,625.86	-	-	21,976,029,428.68
在某一时段确认	-	-	336,692,147.74	-	336,692,147.74
其他业务收入					
其他	-	-	-	144,265,784.88	144,265,784.88
合计	20,971,396,802.82	1,004,632,625.86	336,692,147.74	144,265,784.88	22,456,987,361.30

(5) 履约义务的说明

- ① 风机及相关配件销售: 该项履约义务在控制权发生转移时完成。
- ② 运营维护服务: 该项履约义务根据合同约定, 在期限内提供运维服务完毕确认。
- ③ 电力销售: 该项义务通常在电力传输时确认, 并根据传输的风电量和适用的固定资费率进行衡量。
- ④ 售电: 该项义务于用电方接受电力服务时, 取得电力交易中心电量结算单时确认。
- ⑤ 建造收入: 该项义务通常为风电场建设的履约义务, 在某一时段内根据完工进度确认。

(6) 与剩余履约义务有关的信息

根据合同约定，分摊至尚未履行的履约义务的交易价格为 11,653,100,125.78 元。

47、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	38,300,598.63	17,725,794.89
教育费附加	27,418,073.11	12,718,718.37
房产税	11,913,168.80	6,540,213.12
土地使用税	4,973,061.75	4,127,036.54
车船使用税	236,052.79	191,627.93
印花税	21,399,518.31	10,598,762.57
其他	501,815.53	127,122.56
合 计	104,742,288.92	52,029,275.98

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

48、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
质量保证及售后服务费	525,794,486.76	269,748,807.27
职工薪酬	110,642,151.25	100,529,578.47
投标服务费	139,113,279.65	88,573,083.03
差旅交通费	43,348,829.40	50,166,732.56
业务招待费	39,364,955.86	42,608,037.23
物料消耗	58,927,974.24	30,302,649.34
折旧及摊销	14,903,437.51	15,595,358.80
股权激励	6,985,632.01	-
办公费	4,467,411.07	2,662,554.35
运输及装卸费	-	265,561,465.98
其他	31,102,425.88	29,695,526.45
合 计	974,650,583.63	895,443,793.48

49、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	215,607,541.07	194,166,025.24
折旧及摊销	79,906,235.88	58,524,900.01

银行手续费	72,405,700.29	42,293,648.02
合 计	385,575,479.82	266,797,192.93

52、其他收益

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
政府补助	20,481,339.80	24,234,552.96	与资产相关
政府补助	73,463,767.60	57,820,098.23	与收益相关
个税手续费返还	755,512.77	706,095.81	--
合 计	94,700,620.17	82,760,747.00	--

说明：

（1）政府补助的具体信息，详见附注五、64

（2）作为经常性损益的政府补助，具体原因见附注十六、1。

53、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	19,847,754.62	12,315,261.90
处置长期股权投资产生的投资收益	-3,465,481.35	277,203,016.59
处置划分为持有待售资产的长期股权投资产生的投资收益	-1,563,726.94	-
银行理财产品	1,341,520.78	222,187.50
合 计	16,160,067.11	289,740,465.99

54、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	75,000.00	-75,000.00
应收账款坏账损失	-60,011,415.60	-1,103,867.45
应收款项融资坏账损失	-101,179.99	-1,656,376.26
其他应收款坏账损失	-11,367,657.48	627,802.49
合 计	-71,405,253.07	-2,207,441.22

55、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产减值损失	-36,125,717.71	-34,406,274.72
存货跌价损失	-3,441,149.93	-27,600,415.03

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

无形资产减值损失	-15,005,444.36	-
合同资产减值损失	-11,648,469.25	-
商誉减值损失	-	-14,608,995.57
合 计	-66,220,781.25	-76,615,685.32

56、资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
无形资产处置利得（损失以“-”填列）	11,026,614.44	-
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-446,618.99	-1,560,867.20
合 计	10,579,995.45	-1,560,867.20

57、营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	1,741,203.84	526,788.83	1,741,203.84
保险理赔	1,323,898.73	11,263,218.57	1,323,898.73
其他	8,483,956.04	5,930,322.21	8,483,956.04
合 计	11,549,058.61	17,720,329.61	11,549,058.61

58、营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出	46,992,038.00	-	46,992,038.00
公益性捐赠支出	37,904,464.96	2,365,000.00	37,904,464.96
非流动资产毁损报废损失	13,842,269.52	278,368.36	13,842,269.52
违约金及赔偿支出	9,920,408.84	4,798,895.81	9,920,408.84
其他	4,768,828.03	1,591,231.87	4,768,828.03
合 计	113,428,009.35	9,033,496.04	113,428,009.35

说明：本公司之子公司天津瑞能电气有限公司因 2010 年 3-6 月（当时尚未被收购为子公司）未按规定品名进口报关，于 2020 年 11 月 23 日收到天津滨海机场海关行政处罚通知书（津机场关稽查字【2020】1001 号），对其罚款 4,699.20 万元。该子公司时任负责人已承诺对此负主要责任。

59、所得税费用

（1）所得税费用明细

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	136,748,959.13	119,002,781.88
递延所得税费用	36,035,062.53	-32,826,604.00
合 计	172,784,021.66	86,176,177.88

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项 目	本期发生额	上期发生额
利润总额	1,477,099,558.59	747,510,373.57
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	195,661,996.80	112,126,556.03
某些子公司适用不同税率的影响	44,862,506.50	30,495,912.79
对以前期间当期所得税的调整	12,627,229.88	10,779,575.31
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-5,623,113.56	-3,469,611.16
无须纳税的收入（以“-”填列）	-61,610,610.17	-88,080,223.90
不可抵扣的成本、费用和损失	14,414,706.74	19,645,252.27
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-109,527.48	-
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-22,716,773.25	-7,635,819.16
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	58,912,495.11	44,788,757.66
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-63,634,888.91	-32,474,221.96
其他	-	-
所得税费用	172,784,021.66	86,176,177.88

60、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
往来款项	434,158,434.52	86,379,981.22
资产相关政府补贴	95,036,117.20	45,649,543.50
收益相关政府补贴	30,171,035.97	29,699,489.16
押金、投标保证金	139,549,337.37	156,961,681.59
其他	1,537,978.15	993,257.66
合 计	700,452,903.21	319,683,953.13

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
往来款项	142,015,004.33	120,375,726.65
付现费用	1,001,697,265.87	940,806,417.27
押金、投标保证金及中标服务费	173,821,907.17	260,332,302.85
合 计	1,317,534,177.37	1,321,514,446.77

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
银行存款利息收入	181,777,082.52	49,323,948.04
往来款项	2,424,013.73	19,984,342.63
合 计	184,201,096.25	69,308,290.67

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
往来款项	138,012,698.69	263,824,432.54
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额负值	516,009,597.29	-
合 计	654,022,295.98	263,824,432.54

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
融资租赁款	211,704,000.00	713,843,335.26
票据贴现及应收保理款	103,863,734.92	542,359,180.70
往来款项	30,906.39	55,635,596.53
发行债券收到的款项	-	1,688,489,528.26
合 计	315,598,641.31	3,000,327,640.75

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
往来款项	25,052,788.38	35,696,900.74
支付的银行手续费	72,333,885.21	42,293,648.02
已贴现票据承兑款（未终止确认）	132,409,737.51	355,932,346.82
融资租赁款	199,101,478.04	193,335,961.71
合 计	428,897,889.14	627,258,857.29

61、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	1,304,315,536.93	661,334,195.69
加：资产减值损失	66,220,781.25	76,615,685.32
信用减值损失	71,405,253.07	2,207,441.22
固定资产折旧	446,466,407.28	359,320,535.68
无形资产摊销	116,382,049.67	79,907,622.03
长期待摊费用摊销	24,226,214.29	14,874,712.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-10,579,995.45	1,726,760.72
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	12,101,065.68	-248,420.46
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	495,260,414.80	259,568,202.12
投资损失（收益以“-”号填列）	-16,160,067.11	-289,740,465.99
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-111,678,582.01	-40,205,577.95
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	212,375,185.65	14,825,558.51
存货的减少（增加以“-”号填列）	-5,653,739,637.34	-1,074,174,322.56
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-278,256,495.38	-2,769,840,516.81
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	6,952,415,936.42	8,450,824,630.57
其他	-	8,268,159.02
经营活动产生的现金流量净额	3,630,754,067.75	5,755,264,200.02
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	233,963,482.77	777,395,210.62
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	15,292,439,894.15	10,255,861,089.76
减：现金的期初余额	10,255,861,089.76	2,708,270,648.49
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	5,036,578,804.39	7,547,590,441.27

(2) 现金及现金等价物的构成

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期末数	期初数
一、现金	15,292,439,894.15	10,255,861,089.76
其中：库存现金	248,502.09	279,331.60
可随时用于支付的银行存款	14,924,126,981.78	10,255,581,758.16
可随时用于支付的其他货币资金	368,064,410.28	-
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	15,292,439,894.15	10,255,861,089.76
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	-	-

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

项 目	本期发生额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	253,282,300.00
其中：大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	253,282,300.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	769,291,897.29
其中：大庆市中丹瑞好风力发电有限公司、大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司、大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司、大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	769,291,897.29
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	-
处置子公司收到的现金净额	-516,009,597.29

62、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	1,063,088,141.42	注 1、注 2
应收账款	834,845,802.82	注 3
应收款项融资	102,784,970.20	注 3
固定资产	3,215,230,415.50	注 4
无形资产	98,800,690.75	注 4
在建工程	1,213,793,982.24	注 5
长期股权投资	788,499,971.00	注 6
持有待售资产	236,959,282.92	注 7
合 计	7,554,003,256.85	--

说明：

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

注 1：截至 2020 年 12 月 31 日，本集团因办理银行承兑汇票、信用证、保函、银行借款、工程项目保障等产生的保证金共计 1,024,286,507.31 元使用受到限制；

注 2：截至 2020 年 12 月 31 日，本集团因诉讼事项被法院裁定执行财产保全措施，导致银行存款 38,801,634.11 元使用受到限制；

注 3：截至 2020 年 12 月 31 日，本公司以账面价值为 834,845,802.82 元的应收账款、账面价值为 102,784,970.20 元的应收款项融资为质押取得借款、融资租赁、保函、银行承兑汇票以及开立信用证；

注 4：截至 2020 年 12 月 31 日，本集团以账面价值 3,215,230,415.50 元的固定资产、账面价值 98,800,690.75 元的无形资产为抵押取得银行借款和办理融资租赁业务；

注 5：截至 2020 年 12 月 31 日，本集团以账面价值 1,213,793,982.24 元的在建工程为抵押办理融资租赁业务；

注 6：截至 2020 年 12 月 31 日，本公司以账面价值 788,499,971.00 元的长期股权投资为质押取得银行借款和办理融资租赁业务。

注 7：截至 2020 年 12 月 31 日，本集团以账面价值 236,959,282.92 元的持有待售资产为抵押、质押办理融资租赁业务。

63、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	2,791,530.75	6.5249	18,214,459.00
欧元	2,922,174.07	8.0250	23,450,446.90
港币	7,588,870.38	0.8416	6,387,096.87
丹麦克朗	366,519.62	1.0786	395,328.06
应收账款			
其中：美元	3,399,048.00	6.5249	22,178,448.30
其他应收款			
其中：美元	2,304,461.94	6.5249	15,036,383.72
欧元	1,071,656.81	8.0250	8,600,045.92
港币	45,600.03	0.8416	38,378.81
丹麦克朗	1,422.00	1.0786	1,533.77
应付职工薪酬			
其中：美元	52,419.46	6.5249	342,031.74

(2) 境外经营实体

- ①Ming Yang Wind Power European R&D Center Aps, 主要经营地位于丹麦, 记账本位币为丹麦克朗。
- ②Ming Yang Wind Power USA, Inc., 主要经营地位于美国, 记账本位币为美元。
- ③明阳新能源国际有限公司, 主要经营地位于香港, 记账本位币为港币。
- ④明阳风电（国际）有限公司, 主要经营地位于香港, 记账本位币为美元。
- ⑤Mingyang Holdings (Singapore) Pte.Ltd., 主要经营地位于新加坡, 记账本位币为美元。
- ⑥中国智能电气集团有限公司, 主要经营地位于香港, 记账本位币为美元。
- ⑦瑞能智力控股有限公司, 主要经营地位于香港, 记账本位币为美元。
- ⑧Zhongshan Ruike New Energy (America) Co., Ltd., 主要经营地位于美国, 记账本位币为美元。
- ⑨瑞科新能源（香港）有限公司, 主要经营地位于香港, 记账本位币为美元。
- ⑩明阳新能源控股（塞浦路斯）有限责任公司, 主要经营地位于塞浦路斯, 记账本位币为欧元。
- ⑪瑞科太阳能（美国）有限公司, 主要经营地位于美国, 记账本位币为美元。

期末本集团编制合并报表时已根据相应汇率折算为人民币, 报表折算产生的外币报表折算差额, 列报于其他综合收益。

64、政府补助

(1) 计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	2019.12.31	本期新增补 助金额	本期结转计入 损益的金额	其他 变动	2020.12.31	本期结转计入损 益的列报项目	与资产相关/ 与收益相关	备注
产业共建财政扶持资金项目	财政拨款	14,758,635.24	81,000,000.00	3,454,505.09	-	92,304,130.15	其他收益	与资产相关	[注 1]
软土地基补偿金和土地集约利用奖励金	财政拨款	41,310,204.10	-	1,032,755.10	-	40,277,449.00	其他收益	与资产相关	[注 2]
明阳智慧能源集团股份有限公司企业发展扶持资金	财政拨款	24,611,414.15	-	589,494.95	-	24,021,919.20	其他收益	与资产相关	[注 3]
高性能 6.0MW 海上风电海洋工程装备的研发及产业化项目专项补助资金	财政拨款	25,950,000.00	-	3,270,000.00	-	22,680,000.00	其他收益	与资产相关	[注 4]
MySE7.0MW 海上风力发电机组研发与应用补助款	财政拨款	18,400,000.00	-	-	-	18,400,000.00	其他收益	与收益相关	[注 5]
海上风电创新科技团队专项经费	财政拨款	17,250,000.00	-	3,000,000.00	-	14,250,000.00	其他收益	与资产相关	[注 6]
8-10MW 海上风电机组的关键技术研发与运用	财政拨款	14,000,000.00	-	-	-	14,000,000.00	其他收益	与资产相关	[注 7]
天津瑞能电气有限公司企业发展扶持资金	财政拨款	12,733,220.34	-	268,067.80	-	12,465,152.54	其他收益	与资产相关	[注 8]
天津瑞源电气有限公司企业发展扶持资金	财政拨款	9,794,000.00	-	236,000.00	-	9,558,000.00	其他收益	与资产相关	[注 9]
天津瑞源电气兆瓦级风电机组电控系统开发及产业化项目专项资金	财政拨款	8,524,875.00	-	571,500.00	-	7,953,375.00	其他收益	与资产相关	[注 10]
6.0MW 大型风机设计关键技术攻关项目专项资金	财政拨款	8,625,000.00	-	1,500,000.00	-	7,125,000.00	其他收益	与资产相关	[注 11]
政府土地奖励基金	财政拨款	7,128,781.44	-	156,817.34	-	6,971,964.10	其他收益	与资产相关	[注 12]
中山市工业和信息化局 2020 年高端装备制造产业发展资金支持首台套研发专题款	财政拨款	-	7,000,000.00	280,000.00	-	6,720,000.00	其他收益	与资产相关	[注 13]
创新创业科研团队政府补助	财政拨款	1,444,210.00	5,000,000.00	1,490,010.00	-	4,954,200.00	其他收益	与收益相关	[注 14]
2020 年高原型叶片增压氧舱装置技术研发与应用	财政拨款	4,300,000.00	3,000,000.00	-	-	4,200,000.00	其他收益	与资产相关	[注 15]
江苏明阳风电技术有限公司企业发展扶持资金及基础设施配套奖励	财政拨款	4,174,000.18	-	96,000.00	-	4,078,000.18	其他收益	与资产相关	[注 16]

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

109

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用补助	财政拨款	400,000.00	-	-	400,000.00	其他收益	与收益相关	[注 37]
MY2.2-121 大型超低风速风力发电机组的研发及产业化资金	财政拨款	350,000.00	-	-	350,000.00	其他收益	与资产相关	[注 38]
新型研发机构建设补贴款	财政拨款	350,000.00	-	50,000.00	300,000.00	其他收益	与资产相关	[注 39]
省级产业基地补助款	财政拨款	350,000.00	-	50,000.00	300,000.00	其他收益	与资产相关	[注 40]
鼓励先进装备制造企业提高研发费用补助	财政拨款	559,313.48	-	342,313.44	217,000.04	其他收益	与收益相关	[注 41]
2015 年青海公司厂区 300 亩土地款返还款 2016 至 2019 年度摊销	财政拨款	220,606.08	-	4,848.48	215,757.60	其他收益	与资产相关	[注 42]
天津市 2018 年中央大气污染防治专项资金-中央、市政府 VOC 设备环境保护专项政府补贴	财政拨款	211,500.00	-	54,000.00	157,500.00	其他收益	与资产相关	[注 43]
广东省企业重点实验室科研支撑项目专项资金	财政拨款	221,021.90	-	106,224.29	114,797.61	其他收益	与资产相关	[注 44]
大功率风电机组传动链检测检验中心建设项目专项资金	财政拨款	187,500.00	-	93,750.00	93,750.00	其他收益	与资产相关	[注 45]
新建风电产业链生产项目专项资金	财政拨款	78,698.24	-	20,986.19	57,712.05	其他收益	与资产相关	[注 46]
天津市 2018 年中央大气污染防治专项资金-天津区政府 VOC 设备环境保护专项政府补贴	财政拨款	70,500.00	-	18,000.00	52,500.00	其他收益	与资产相关	[注 47]
十三五重点专项“大型海上风电机组叶片测试技术研究及测试”专项资金	财政拨款	21,673.00	-	-	21,673.00	其他收益	与资产相关	[注 48]
2019 年高原型叶片增压氧舱装置技术研发与应用除尘系统（集成器）改造高新区安监局安全生产管理奖金	财政拨款	6,000,000.00	-	6,000,000.00	-	其他收益	与资产相关	[注 49]
超紧凑型 SCD3MW 风机及关键部件研发与产业化项目专项资金	财政拨款	20,166.56	-	20,166.56	-	其他收益	与资产相关	[注 50]
中央大型研究院项目补贴	财政拨款	1,893,896.52	-	1,893,896.52	-	其他收益	与资产相关	[注 51]
MY2.0-118 型大叶片低风速风力发电机组装备专项资金	财政拨款	1,459,157.23	-	1,459,157.23	-	其他收益	与收益相关	[注 52]
合计	财政拨款	615,724.13	-	615,724.13	-	其他收益	与资产相关	[注 53]
		262,109,170.47	98,400,000.00	25,057,820.47	9,100,000.00	326,351,350.00	--	--

说明：

[注 1]根据广东省财政厅《关于支持珠三角与粤东西北产业共建的财政扶持政策》（粤财工〔2016〕384 号）、《广东省工业和信息化厅关于开展 2018 年度省产业共建财政扶持资金申报评审工作的通知》（粤工信园区函〔2018〕81 号）、《关于组织申报 2018 年度产业共建财政扶持资金项目的通知》（阳经信通〔2018〕355 号）等相关文件规定，经县（市、区）初审，市直有关部门下达年度省产业共建财政扶持资金项目奖补计划，本公司之下属子公司广东明阳新能源科技有限公司于 2019 年 1 月 23 日收到 9,785,000.00 元，5 月 30 日收到 10,000,000.00 元。2020 年本公司之下属子公司广东明阳新能源科技有限公司于 3 月 23 日收到 17,000,000.00 元，3 月 26 日收到 15,000,000.00 元，6 月 29 日收到 35,000,000.00 元，11 月 10 日收到 6,146,800.00 元，12 月 31 日收到 7,853,200.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 2]根据天津滨海高新技术产业开发区管理委员会分别于 2010 年 1 月 20 日、2011 年 1 月 28 日拨付本公司之下属子公司天津明阳风电技术有限公司（以下简称“天津技术”）软土地基补偿金和土地集约利用奖励金 9,780,000.00 元、40,825,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。由于天津技术被本公司之下属子公司天津设备吸收合并，相关递延收益由天津设备继承。

[注 3]根据中山火炬高新技术产业开发区财政结算中心于 2012 年 3 月 13 日拨付本公司企业发展扶持资金 29,180,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 4]根据广东省海洋与渔业局、广东省财政厅《关于下达广东省 2015 年海洋经济创新发展区域示范项目总投资和财政补助资金计划的通知》（粤海渔函〔2016〕522 号），中山市火炬高新技术产业开发区财政结算中心分别于 2016 年 9 月 9 日、2016 年 12 月 12 日、2017 年 12 月 20 日、2018 年 9 月 3 日拨付本公司 18,500,000.00 元、5,500,000.00 元、2,715,000.00 元、2,175,000.00 元专项用于高性能 6.0MW 海上风电海洋工程装备的研发及产业化项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 5]根据《2017 年应用型科技研发及重大科技成果转化专项资金（应用型科技研发扶持）明细分配表》，中山市财政局于 2017 年 12 月 20 日、2018 年 12 月 7 日、2018 年 12 月 10 日拨付本公司 MySE7.0MW 海上风力发电机组研发与应用补助款 8,000,000.00 元、6,400,000.00 元、4,000,000.00 元，用于 MySE7.0MW 海上风力发电机组研发与应用，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 6]根据广东省财政厅 2012 年《关于安排第三批创新科研团队专项经费的通知》（粤财教〔2012〕319 号）文件，中山市财政局于 2012 年 11 月 6 日拨付本公司海上风电技术创新团队专项经费 20,000,000.00 元。中共中山市委组织部于 2012 年《配套资金承诺函》中承诺，中山市政府将在省给予专项工作经费的基础上，按不低于二分之一的比例为海上风电技术创新团队提供配套资金。中山市火炬高新技术产业开发区财政结算中心于 2014 年 1 月 14 日拨付本公司 5,000,000.00 元；中山市财政局于 2014 年 7 月 4 日拨付本公司 5,000,000.00 元。上述专项经费共计 30,000,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 7]根据广东省海洋与渔业厅关于印发《2019 年省级促进经济发展专项资金（海洋经济发展用途）项目库申报指南的通知》，本公司于 2019 年 6 月 30 日收到中山市财政局 CZ1490014 海洋战略新项目资金 14,000,000.00 元用于 8-10MW 海上风电机组的关键技术研发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 8]根据本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司与天津西青经济技术开发区管委会于 2011 年 2 月 24 日签署的投资协议及 2018 年 4 月 18 日签署的投资协议之补充协议，西青开发区于 2018 年 4 月 30 日拨付企业扶持资金 13,180,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 9]根据本公司之下属子公司天津瑞源电气有限公司与天津空港经济区管委会于 2010 年 3 月 18 日签署的投资协议，由天津瑞源电气有限公司投资建设兆瓦级风电机组电控、变频、变桨系统生产项目，空港经济区管委会分别于 2015 年 9 月 9 日、2016 年 7 月 8 日拨付建设阶段发展基金 5,000,000.00 元、6,800,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 10]根据国家发展改革委关于下达战略性新兴产业（能源）2013 年第一批中央预算内投资计划的通知（发改投资[2013]1029 号），天津市财政局分别于 2012 年 10 月 15 日、2013 年 9 月 11 日拨付本公司之下属子公司天津瑞源电气有限公司兆瓦级风电机组电控系统开发及产业化项目专项资金 1,600,000.00 元、9,830,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 11]根据广东省科学技术厅、广东省财政厅 2011 年《关于下达第一批省战略性新兴产业核心技术攻关计划项目的通知》（粤科规划字[2011]167 号），中山市科学技术局于 2012 年 4 月 1 日拨付本公司 15,000,000.00 元，专项用于 6.0MW 大型风机设计关键技术开发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 12]根据阳江高新技术产业开发区管理委员会关于《鼓励产业共建项目投资建厂奖励办法》，《关于深化珠三角地区与粤东西北地区全面对口帮扶工作的意见》（粤委办〔2016〕81 号）、《广东省促进粤东西北地区产业园区提质增效若干政策措施》（粤府〔2016〕126 号）、《广东省经济和信息化委关于分解 2017 年产业共建目标任务的通知》（粤经信园区函〔2017〕14 号文件，在珠海、阳江两市明确的共建产业园范围内，2016 年 8 月 16 日-2019 年 8 月 31 日内建成厂房或投产的亿元以上工业项目企业实施奖励。本公司之下属子公司广东明阳新能源科技有限公司于 2019 年 12 月 5 日收到 4,221,370.50 元。予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益、根据省委、省政府《关于进一步促进粤东西北地区振兴发展的决定》等文件精神，为加快阳江高新区风电产业建设，本公司之下属子公司广东明阳新能源科技有限公司于 2018 年 9 月 30 日收到阳江高新技术产业开发区管理委员会政府土地奖励金 3,000,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 13]根据《中山市人民政府办公室关于印发中山市高端装备制造产业发展行动计划（2018-2022 年）的通知》（中府办〔2018〕26 号）、《中山

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

市经济和信息化局关于印发中山市高端装备制造产业发展资金管理实施细则的通知》（中经信〔2018〕824号）等文件要求，本公司于2020年9月收到《2020年高端装备制造产业发展资金（支持首台（套）研发专题）项目》专项资金700万，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注14]根据中山市科学技术局文件《关于做好中山市第六批创新创业科研团队引进建设的通知》（中山科发[2018]219号）本公司之子公司中山瑞生安泰实业投资有限公司于2020年收到财政资助款5,000,000.00元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益

[注15]根据《青海省海西州关于下达2019年度省级科技发展专项资金预算的通知》（德政财行字【2019】632号）要求，德令哈市工业科技和信息化局研究决定，德令哈市国库支付中心于2019年8月1日拨付本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司省级科技发展专项资金4,300,000.00元，2020年7月29日收德令哈市国库支付中心增压氧仓装置技术研发政府补助3,000,000.00元，因研究失败，2020年12月14日返还青海省科学技术厅增压装置项目补助金1,300,000.00元；剩余资金6,000,000.00元，按协议分配，已挂账中船重工环境工程有限公司1,800,000.00元，其中1,000,000.00元已支付，剩余800,000.00元未支付，因研究失败，后期全部补助款将退回，800,000.00元不再支付给中船重工环境工程有限公司，账务将在2021年1月进行调整至递延收益，现剩余资金4,200,000.00元。

[注16]根据江苏如东经济开发区委员会于2012年12月29日、2014年6月12日拨付本公司之下属子公司江苏明阳风电技术有限公司企业发展扶持资金3,000,000.00元、基础设施配套奖励金1,800,000.00元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注17]根据阳江高新技术产业开发区管理委员会关于《鼓励产业共建项目投资建厂奖励办法》，《关于深化珠三角地区与粤东西北地区全面对口帮扶工作的意见》（粤委办〔2016〕81号）、《广东省促进粤东西北地区产业园区提质增效若干政策措施》（粤府〔2016〕126号）、《广东省经济和信息化委关于分解2017年产业共建目标任务的书》（粤经信园区函〔2017〕14号等文件，在珠海、阳江两市明确的共建产业园范围内，2016年8月16日-2019年8月31日内建成厂房或投产的亿元以上工业项目企业实施奖励。本公司之下属子公司广东明阳新能源科技有限公司于2019年12月5日收到4,221,370.50元。予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注18]根据省委、省政府《关于进一步促进粤东西北地区振兴发展的决定》等文件精神，为加快阳江高新区风电产业建设，本公司之下属子公司广东明阳新能源科技有限公司于2019年6月15日收到阳江高新技术产业开发区管理委员会政府土地奖励金3,780,000.00元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注19]根据2016年《广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅关于下达2016年省级工业与信息化发展专项资金（企业转型升级方向）项目计划的通知》（粤经信技改[2016]81号），中山市财政局于2016年5月16日拨付本公司6,000,000.00元，专项用于企业转型升级方向制造业大

数据平台建设，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益

[注 20]根据《广东省财政厅广东省海洋与渔业厅关于印发 2018 年省级促进经济发展专项资金（海洋经济发展）项目申报指南的通知》（粤海鱼[2018]9 号）等文件精神，三峡珠江发电有限公司牵头，与本公司、华南理工大学、三峡新能源阳江发电有限公司合作申请 2018 年促进经济发展专项资金（海洋经济发展用途）通过审核，安排经费共 20,000,000.00 元（合同约定本公司收到政府资助经费的 15%），本公司于 2018 年 11 月 13 日收到资助经费 3,000,000.00 元。予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 21]根据中共中山市委组织部、中山市科学技术局、中山市发展和改革局 2014 年《关于中山市建设引进第三批国家级创新平台、院士工作站、创新科研团队的通知》（中山组通[2014]124 号），中山市财政局分别于 2014 年 12 月 15 日、2015 年 11 月 30 日拨付本公司 1,250,000.00 元、750,000.00 元；中山市火炬高技术产业开发区财政结算中心于 2015 年 12 月 10 日拨付本公司 2,000,000.00 元，用于中山市创建引进国家级创新平台建设，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 22]根据广东省科学技术厅 2016 年《广东省科学技术厅关于下达 2016 年度省应用型科技研发专项项目计划的通知》（粤科规财字[2016]120 号），中山市财政局于 2016 年 9 月 9 日拨付本公司 3,000,000.00 元，专项用于 SCD 超紧凑混合驱动大功率中速永磁发电机及其先进控制系统开发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益；根据中山火炬高技术产业开发区管理委员会《关于下达 2016 年火炬区科技项目配套资金的通知》（中开管办[2016]158 号），中山市火炬高技术产业开发区财政结算中心于 2016 年 12 月 20 日拨付本公司 2,400,000.00 元，专项用于 SCD 超紧凑混合驱动大功率中速永磁发电机及其先进控制系统开发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益；根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年度中山市科技发展专项（第二批）项目和资金安排的通知》（中山科发[2017]257 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司 1,500,000.00 元，专项用于 SCD 超紧凑混合驱动大功率中速永磁发电机及其先进控制系统开发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 23]根据内蒙古包头石拐工业园区管理委员会《内蒙古包头石拐工业园区管理委员会关于拨付电力需求侧管理示范项目资金的请示》，内蒙古包头石拐工业园区管理委员会于 2016 年 9 月 18 日拨付包头易博能源服务有限公司 1,779,000.00 元，于 2018 年 12 月 3 日拨付包头易博能源服务有限公司 2,110,000.00 元，专项用于包头石拐工业园区电能监控平台项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 24]根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年省科技发展专项资金（协同创新与平台环境建设）的通知》（中山科发[2017]263 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司广东省风电产业技术创新联盟建设示范补助款 1,000,000.00 元，于 2018 年 12 月 10 日拨付本公司广东省风电产业技术创新联盟建设示范补助款 800,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 25]根据中山市科学技术局《关于下达 2016 年度中山市第二批科技创新专项项目和资金安排的通知》（中山科发[2016]213 号），中山市财政

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

局于 2016 年 9 月 30 日拨付本公司 1,400,000.00 元，专项用于 MySE5.5-155 三叶片半直驱海上风力发电机组的研制与产业化，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 26]根据《关于下达 2015 年支持工业经济转型升级资金的通知》（德政财建字[2015]443 号），德令哈市财政局分别于 2015 年 9 月 14 日、2015 年 9 月 15 日拨付本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司 900,000.00 元、1,500,000.00 元，专项用于 200 兆瓦高倍聚光光伏太阳能项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益

[注 27]根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年省科技发展专项资金（协同创新与平台环境建设）的通知》（中山科发[2017]263 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司风电技术研究院研发支出补助款 1,300,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 28]根据中山市科学技术局《中山市协同创新中心认定管理暂行办法》（中山科发[2017]113 号）的规定，中山市财政局于 2017 年 10 月 31 日拨付本公司风电技术协同创新中心运营补助 800,000.00 元，于 2018 年 12 月 12 日拨付本公司风电技术协同创新中心运营补助 400,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益

[注 29]根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年省科技发展专项资金（协同创新与平台环境建设）的通知》（中山科发[2017]263 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司 1,000,000.00 元，于 2018 年 11 月 10 日拨付本公司 720,000.00 元，用于大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 30]根据中山市经济和信息化局《关于下达中山市 2016 年信息产业发展专项资金资助计划的通知》（中经信[2016]726 号），中山市财政局于 2016 年 12 月 12 日拨付本公司 1,000,000.00 元，专项用于智慧风场运营管理大数据分析平台建设，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 31]根据青海省财政厅关于下达 2020 年省级科技发展专项资金（市州项目）的通知，（青财教字【2020】366 号）实施《碲化镉薄膜电池组件建筑一体化应用示范》科技项目事项，本公司之子公司中山瑞科新能源有限公司 2020 年收到德令哈市工业科技和信息化局拨付企业财政科技专项资金 240 万元，计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 32]根据广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅 2017 年《关于下达 2017 年省级工业和信息化专项资金（支持企业转型升级）项目计划的通知》（粤经信创新函 2017[75]号），中山市财政局于 2017 年 6 月 15 日拨付本公司 850,000.00 元，专项用于智慧风场运营大数据管理平台建设，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 33]根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年度中山市科技发展专项（第二批）项目和资金安排的通知》（中山科发[2017]257 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司 700,000.00 元，于 2018 年 12 月 10 日拨付 350,000.00 元，专项用于 MY2.2-121 大型超低风速风力发电机组的研发及产业化，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 34]根据中山市火炬高新技术产业开发区管委会《关于下达 2017 年火炬区科技项目配套资金的通知》（中开管[2017]207 号），中山市财政局于 2017 年 12 月 22 日拨付本公司 MySE5.5-155 三叶片半直驱海上风力发电机组的研制与产业化配套资金 700,000.00 元，专项用于 MySE5.5-155 三叶片半直驱海上风力发电机组的研制与产业化，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 35]根据中山市发展和改革委员会 2015 年《关于下达 2015 年中山市战略性新兴产业创新平台建设专项资金使用计划的通知》（中发改高技术[2015]637 号），中山市财政局于 2015 年 12 月 8 日拨付本公司 1,000,000.00 元，专项用于建设与完善大数据及远程监控中心，成立组建风机机场运行数据的远程传输、实时采集的大数据中心及远程监控室，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 36]根据中山市科学技术局《关于下达 2016 年度中山市协同创新专项资金项目的通知》（中山科发[2016]224 号），中山市财政局于 2016 年 9 月 30 日拨付本公司协同创新专项资金 500,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 37]根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年省科技发展专项资金（协同创新与平台环境建设）的通知》（中山科发[2017]263 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司 1,000,000.00 元，于 2018 年 11 月 10 日拨付本公司 720,000.00 元，用于大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 38]根据中山市科学技术局《关于下达 2017 年度中山市科技发展专项（第二批）项目和资金安排的通知》（中山科发[2017]257 号），中山市财政局于 2017 年 9 月 30 日拨付本公司 700,000.00 元，于 2018 年 12 月 10 日拨付 350,000.00 元，专项用于 MY2.2-121 大型超低风速风力发电机组的研发及产业化，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 39]根据中山市科学技术局 2015 年《关于下达 2015 年度中山市新型研发机构认定及专项资金的资金的通知》（中山科发[2015]215 号），中山市财政局于 2015 年 11 月 30 日拨付本公司新型研发机构补贴款 500,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 40]根据中山火炬高新技术产业开发区管理委员会 2015 办公室《关于印发“中山火炬开发区科技创新配套专项资金管理办法（试行）”的通知》（中开管办[2015]114 号），中山市火炬高技术产业开发区财政结算中心于 2016 年 3 月 10 日拨付本公司省级产业基地补助款 500,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 41]根据中山市经济和信息化局、中山市财政局《关于下达中山市 2017 年珠江西岸先进装备制造产业发展资金项目资助计划的通知》（中经信[2017]454 号），中山市财政局于 2017 年 6 月 29 日拨付本公司 34,644,500.00 元，用以鼓励先进装备制造企业提高研发费用，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 42]柴达木循环经济试验区德令哈工业园管理委员会于 2015 年 12 月 17 日拨付本公司之下属子公司青海明阳新能源有限公司企业扶持资金 240,000.00 元，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 43]根据天津市生态环境局下发的《天津市环境保护专项资金项目合同》，本公司之下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司于 2019 年 6 月收到中央财政补助及天津市财政补助资金 270,000.00 元，用于购置 VOCs 处理设备及配套设施，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 44]根据广东省发展和改革委员会、广东省财政厅 2012 年《关于下达 2012 年度广东省产业技术研究与开发资金投资计划的通知》（粤发改高技术[2012]340 号），中山市财政局于 2012 年 9 月 7 日拨付本公司 1,000,000.00 元，专项用于围绕 3.0MW 以上风电整机技术及电控系统、配套叶片等关键部件的研发，以及在现有基础上，建设测风塔、叶片静载试验及防腐实验室，风机齿轮箱和风机发电机综合测试实验中心，风机运行数据实时采集及监控室等，建成风电整机、风电控制、风机测试及风能资源利用等平台，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 45]根据中山市科学技术局 2012 年《关于下达 2012 年度中山市第三批科技计划项目的通知》（中科发[2012]123 号），中山市财政局分别于 2012 年 11 月 30 日、2015 年 11 月 5 日拨付本公司 350,000.00 元、150,000.00 元，专项用于大功率风电机组传动链检测检验中心建设，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 46]根据中山市经济和信息化局、中山市财政局 2012 年《关于下达中山市 2012 年工业发展专项资金项目（第三批）资助计划的通知》（中经信[2012]757 号），中山市财政局于 2012 年 12 月 18 日拨付本公司 12,000,000.00 元，专项用于新建风电产业链生产项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 47]根据天津市生态环境局下发的《天津市环境保护专项资金项目合同》，本公司之下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司于 2019 年 6 月收到天津市滨海新区财政补助资金 90,000.00 元，用于购置 VOCs 处理设备及配套设施，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 48]根据国家重点研发计划《大型海上风电机组叶片测试技术研究及测试系统研制项目》，本公司于 2019 年 8 月 12 日收到北京鉴衡认证中

心有限公司科技部专项资金 21,673.00 元，用于大型海上风电叶片测试装备和测试技术方面的研究，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 49]2019 年高原型叶片增压氧舱装置技术研发与应用，因研究失败，12.14 返还青海省科学技术厅增压装置项目补助金 600 万元

[注 50]根据天津市生态环境局、市财政局关于做好 2018 年中央大气污染防治专项资金项目有关工作的通知（津环财[2018]20 号），本公司之下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司于 2019 年 7 月收到天津市滨海新区安监局 181,500.00 元，用于公司粉尘改造项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益

[注 51]根据广东省财政厅《关于下达第一批战略性新兴产业发展专项资金（省财政安排）预算指标的通知》（粤财工[2010]633 号），中山市财政局分别于 2011 年 4 月 28 日、2011 年 6 月 27 日、2012 年 4 月 1 日拨付本公司 20,948,373.00 元、18,904,400.00 元、10,147,227.00 元，专项用于超紧凑型 SCD3MW 风机及关键部件（齿轮箱、发电机、叶片）研发与产业化项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益

[注 52]根据广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅 2017 年《关于下达 2017 年省级工业和信息化的专项资金（支持企业转型升级）项目计划的通知》（粤经信创新函 2017[75]号），中山市财政局于 2017 年 6 月 15 日拨付本公司 9,000,000.00 元，用于中央风电研究院建设，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 53]根据广东省财政厅 2015 年《关于下达 2015 年省级珠江两岸先进设备制造业发展专项资金（支持首台（套）装备研发使用专题）的通知》（粤财工[2015]583 号），中山市财政局于 2015 年 12 月 17 日拨付本公司 3,968,000.00 元，专项用于 MY2.0-118 型大叶片低速风力发电机组装备，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

(2) 采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	上期计入损益的金额	本期计入损益的金额	计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
增值税即征即退	财政拨款	5,013,459.28	39,500,933.95	其他收益	与收益相关
中山火炬高技术产业开发区经济发展和科技信息局支付 2019 年度火炬区领军企业认定扶持资金	财政拨款	-	5,000,000.00	其他收益	与收益相关
高新技术产业开发区中小微企业中心扶持企业发展专项资金	财政拨款	822,583.32	3,454,505.10	其他收益	与资产相关
2020 年高端装备专项支持首台研发专题) 配套资金	财政拨款	-	3,000,000.00	其他收益	与收益相关
高性能 6.0MW 海上风电海洋工程装备的研发及产业化	财政拨款	2,400,000.00	2,400,000.00	其他收益	与资产相关
高新区管委会给予 2019 年综合经济贡献奖励	财政拨款	-	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
高新区科技局奖励(领军企业补贴)	财政拨款	-	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
引进海上风电创新科技团队一省专项经费	财政拨款	2,000,000.00	2,000,000.00	其他收益	与资产相关
超紧缩型 SCD3MW 风机及关键部件研发与产业化项目	财政拨款	5,681,689.58	1,893,896.52	其他收益	与资产相关
确认明阳风电中央研究院项目	财政拨款	-	1,544,157.23	其他收益	与收益相关
6.0MW 大型风机设计关键技术攻关项目专项资金拨款	财政拨款	1,500,000.00	1,500,000.00	其他收益	与资产相关
创新创业科研团队政府补助	财政拨款	2,571,851.59	1,490,010.00	其他收益	与收益相关
碲化镉薄膜电池组建建筑一体化应用示范项目	财政拨款	-	1,200,000.00	其他收益	与收益相关
软土地基补偿金和土地集约利用奖励金	财政拨款	1,032,755.10	1,032,755.10	其他收益	与资产相关
收到中山市金融工作局 2020 年企业上市扶持专项经费	财政拨款	-	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
引进海上风电创新科技团队一市专项经费	财政拨款	1,000,000.00	1,000,000.00	其他收益	与资产相关
鼓励先进装备制造企业提高研发费用	财政拨款	15,886,130.04	342,313.44	其他收益	与收益相关
中山市商务局 CZ0380012018 年促进经济发展专项资金	财政拨款	5,082,000.00	-	其他收益	与收益相关
SCD 超紧凑混合驱动大功率中速永磁发电机及其先进控制系统开发	财政拨款	4,296,555.25	654,091.48	其他收益	与资产相关
中央大型研究院项目补贴	财政拨款	3,433,876.10	-	其他收益	与收益相关
收到西青政府阶段性返回款项-稳岗补贴	财政拨款	3,363,386.96	-	其他收益	与收益相关
中山市财政局 CZ028001 中府办处 [19]2019 年高端装备制造产业发展首台套保险保费补贴	财政拨款	2,950,000.00	-	其他收益	与收益相关
中山市财政局 CZ035001 上市补贴款	财政拨款	2,000,000.00	-	其他收益	与收益相关
收到西青政府 2019 天津市工程研究中心重点实验室项目补贴	财政拨款	1,682,000.00	-	其他收益	与收益相关

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

收到西青政府 2018 年重大科技创新项目奖励尾款	财政拨款	1,620,000.00	-	其他收益	与收益相关
中山市商务局补贴	财政拨款	1,068,721.00	-	其他收益	与收益相关
中山火炬高技术产业开发区经济发展和科技信息局成功上市奖励款	财政拨款	1,000,000.00	-	其他收益	与收益相关
与收益相关的政府补助	财政拨款	12,148,673.26	16,386,352.98	其他收益	与收益相关
与资产相关的政府补助	财政拨款	5,500,969.71	6,546,091.60	其他收益	与资产相关
合 计	--	82,054,651.19	93,945,107.40	--	--

六、合并范围的变动

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
定边国能新能源有限公司	2020 年 8 月 3 日	68,500,000.00	70.00	转让	2020 年 8 月 3 日	取得控制权	35,888,319.08	13,312,822.11

(2) 合并成本及商誉

项 目	定边国能新能源有限公司
合并成本：	
现金	68,500,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	55,300,000.00
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	13,200,000.00

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项 目	定边国能新能源有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	66,848,273.93	66,848,273.93
预付账款	26,258,286.49	26,258,286.49
其他应收款	58,350,196.62	58,350,196.62
长期应收款	1,781,933.61	1,781,933.61
固定资产	125,763.49	125,763.49
在建工程	326,528,082.88	326,528,082.88

负债：	-	-
借款	-	-
应付账款	130,313,618.00	130,313,618.00
应付职工薪酬	-12,268.11	-12,268.11
应交税费	-6,559,383.64	-6,559,383.64
其他应付款	60,693,532.03	60,693,532.03
长期应付款	216,457,038.74	216,457,038.74
净资产	79,000,000.00	79,000,000.00

2、处置子公司

（1）单次处置至丧失控制权而减少的子公司

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例%	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	合并财务报表中与该子公司相关的商誉
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	107,100,000.00	85%	转让	2020.12.31	办妥股权变更手续	893,777.42	20,452,648.13
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	119,000,000.00	85%	转让	2020.12.31	办妥股权变更手续	-2,861,366.29	16,682,040.49
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	155,431,000.00	85%	转让	2020.12.31	办妥股权变更手续	21,755,851.38	6,117,681.11
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	167,450,000.00	85%	转让	2020.12.31	办妥股权变更手续	39,448,666.64	18,761,946.65

续：

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按公允价值重新计量产生的利得损失	丧失控制权之日剩余股权的公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	15%	23,052,958.05	18,900,000.00	-1,991,770.06	-	-
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	15%	20,905,776.10	21,000,000.00	-2,149,416.73	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	15%	21,813,497.83	27,429,000.00	3,186,581.65	-	-
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	15%	22,211,835.99	29,550,000.00	4,623,822.26	-	-

3、其他

（1）本期新设子公司情况

名 称	2020.12.31 净资产	2020 年 1-12 月净利润
明阳智慧能源集团北京科技有限公司	153,271,649.88	-308,350.12
开鲁县明阳智慧能源有限公司	31,000,000.00	-
奈曼旗明阳智慧能源有限公司	15,999,969.58	-30.42
瑞科太阳能（美国）有限公司	7,092,548.38	-91,802.89
依安县明阳风力发电有限公司	1,550,000.00	-
明阳欧洲商务与工程中心	200,625.00	-
大连瑞能电气有限公司	99,916.64	99,916.64
文山明阳新能源有限公司	-	-
曲靖明阳新能源有限公司	-	-
绥化市洁源风力发电有限公司	-	-
科尔沁左翼中旗明阳智慧能源有限公司	-	-
扎鲁特旗明阳智慧能源有限公司	-	-
阳江明阳蕴华海上风电开发有限公司	-434.30	-434.30
乌鲁木齐明阳能源科技产业有限公司	-1,498.25	-1,498.25
天津明智润阳技术有限公司	-768,375.20	-768,375.20
商丘明阳新能源技术有限公司	-	-
依兰县洁源风力发电有限公司	-	-
勃利县洁源风力发电有限公司	-	-
靖边县蕴能新能源有限公司	-	-
衡山县明阳新能源科技有限公司	-	-
中山明阳新能源科技有限公司	-	-
阳江明阳海洋渔业有限公司	-	-
揭阳明阳蕴华海上风电开发有限公司	-	-
惠来明阳瑞天海上风电开发有限公司	-	-
庄河明阳精工新能源科技有限公司	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

新疆明阳新能源产业有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	风电设备制造	100.00	-	投资设立
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	内蒙古 乌兰察布	内蒙古 乌兰察布	风电开发及运营	96.40	-	非同一控制 下企业合并
瑞德兴阳新能源技术有限公司	广东中山	广东中山	新能源发电产 品研发	63.668	-	同一控制下 企业合并
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	内蒙古 呼和浩特	内蒙古 呼和浩特	风电项目投资	100.00	-	投资设立
润阳能源技术有限公司	北京市	北京市	技术开发及服务	80.00	-	非同一控制 下企业合并
广东明阳能源系统有限公司	广东中山	广东中山	能源系统开发 及投资	85.00	-	投资设立
河南明阳智慧能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	100.00	-	投资设立
灵川县瑞风风电设备有限责任公司	广西灵川	广西灵川	风电设备销售	100.00	-	投资设立
明阳智慧能源集团上海有限公司	上海市	上海市	技术开发及服务	100.00	-	投资设立
中山市明阳风电技术研究院有限公司	广东中山	广东中山	技术开发及服务	100.00	-	投资设立
惠民县中电建新能源有限公司	山东滨州	山东滨州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
海兴明阳风电设备销售有限公司	河北海兴	河北海兴	风电设备销售	100.00	-	投资设立
河南明阳新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
阳江明阳海上风电开发有限公司	广东阳江	广东阳江	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
滨州市沾化区明阳智能风力发电有限公司	山东滨州	山东滨州	风电系统研发	100.00	-	投资设立
揭阳明阳海上风电开发有限公司	广东揭阳	广东揭阳	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
揭阳明阳新能源科技有限公司	广东揭阳	广东揭阳	技术开发及服务	100.00	-	投资设立
胶州市明阳智慧新能源有限公司	山东胶州	山东胶州	风电设备销售	100.00	-	投资设立
新疆万邦能源发展有限公司	新疆 乌鲁木齐	新疆 乌鲁木齐	风电开发及运营	100.00	-	非同一控制 下企业合并
张北明阳新能源开发有限公司	河北张家口	河北张家口	风电设备销售	100.00	-	投资设立
中山明阳新能源技术有限公司	广东中山	广东中山	能源项目开发	100.00	-	投资设立
湛江明阳新能源科技有限公司	广东湛江	广东湛江	能源项目开发	100.00	-	投资设立
内蒙古明阳新能源技术有限公司	内蒙古 乌兰察布	内蒙古 乌兰察布	风电设备制造	100.00	-	投资设立
汕尾明阳新能源科技有限公司	广东陆丰	广东陆丰	能源项目开发	100.00	-	投资设立
新疆华冉新能源有限公司	新疆 乌鲁木齐	新疆 乌鲁木齐	风力发电	67.00	-	非同一控制 下企业合并
湖北明叶新能源技术有限公司	湖北荆门	湖北荆门	风电设备制造	100.00	-	投资设立
阳江明阳蕴华海上风电开发有限公司	广东阳江	广东阳江	能源项目开发	100.00	-	投资设立
明阳智慧能源集团北京科技有 限公司	北京市	北京市	能源项目开发	100.00	-	投资设立
中山明阳新能源科技有限公司	广东中山	广东中山	能源项目开发	100.00	-	投资设立

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

阳江明阳海洋渔业有限公司	广东阳江	广东阳江	能源项目开发	100.00	-	投资设立
揭阳明阳蕴华海上风电开发有限公司	广东揭阳	广东揭阳	能源项目开发	100.00	-	投资设立
庄河明阳精工新能源科技有限公司	庄河	庄河	能源项目开发	100.00	-	投资设立
明阳欧洲商务与工程中心	德国汉堡	德国汉堡	能源项目开发	100.00	-	投资设立
乌鲁木齐明阳能源科技产业有限公司	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	风力发电	100.00	-	投资设立
福建明阳新能源科技有限公司	福建	福建	能源项目开发	100.00	-	投资设立

① 通过子公司明阳新能源国际有限公司控制之子公司情况

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	
明阳风电（国际）有限公司	香港	香港	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
Mingyang Holdings (Singapore) Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	投资管理	-	98.00	同一控制下企业合并
中国智能电气集团有限公司	香港	Cayman Islands	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
明阳新能源控股（塞浦路斯）有限责任公司	塞浦路斯	塞浦路斯	投资管理	-	100.00	投资设立
瑞能智力控股有限公司	香港	香港	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
天津瑞能电气有限公司	天津市	天津市	风电设备开发及销售	-	100.00	同一控制下企业合并
天津瑞源电气有限公司	天津市	天津市	风电设备开发及销售	-	100.00	同一控制下企业合并
大连瑞能电气有限公司	辽宁大连	辽宁大连	风电设备开发及销售	-	100.00	投资设立

② 通过子公司天津明阳风能叶片技术有限公司控制之子公司情况

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	
中山明阳风能叶片技术有限公司	广东中山	广东中山	风机叶片制造	-	100.00	投资设立

③ 通过子公司云南明阳风电技术有限公司控制之子公司情况

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	
文山明阳新能源有限公司	文山	文山	风机叶片制造	-	100.00	投资设立
曲靖明阳新能源有限公司	曲靖	曲靖	风机叶片制造	-	100.00	投资设立

④ 通过子公司北京洁源新能投资有限公司控制之子公司情况

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 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	
河南天润风能发电有限公司	河南新密	河南新密	风电开发及运营	-	100.00	非同一控制下企业合并
陕西定边洁源新能源发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
陕西靖边明阳新能源发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
宏润（黄骅）新能源有限公司	河北黄骅	河北黄骅	风电开发及运营	-	80.81	非同一控制下企业合并
洁源黄骅新能源有限公司	河北黄骅	河北黄骅	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
巍山明阳新能源发电有限公司	云南大理	云南大理	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
弥渡洁源新能源发电有限公司	云南大理	云南大理	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
平顺县洁源新能源有限公司	山西平顺	山西平顺	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
吐鲁番洁源能源有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
恭城洁源新能源有限公司	广西恭城	广西恭城	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
白银洁源新能源有限公司	甘肃白银	甘肃白银	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
靖边洁源光伏发电有限公司	陕西榆林	陕西榆林	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
竹溪洁源新能源有限公司	湖北十堰	湖北十堰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
单县洁源新能源有限公司	山东菏泽	山东菏泽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
双牌洁源新能源有限公司	湖南永州	湖南永州	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
鄱西洁源新能源有限公司	湖北鄱西	湖北鄱西	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
平乐洁源新能源有限公司	广西平乐	广西平乐	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
灵璧县明阳新能源有限公司	安徽灵璧	安徽灵璧	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
寿光明阳新能源有限公司	山东潍坊	山东潍坊	风电开发及运营	-	90.00	投资设立
府谷中荣通新能源有限公司	陕西府谷	陕西府谷	风电开发及运营	-	70.00	投资设立
吴起瑞源新能源有限公司	陕西吴起	陕西吴起	风电开发及运营	-	70.00	投资设立
陕西捷耀建设工程有限公司	陕西西安	陕西西安	工程设计施工	-	95.00	非同一控制下企业合并
青铜峡市洁源新能源有限公司	宁夏青铜峡	宁夏青铜峡	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
洁源（天津）新能源有限公司	天津滨海	天津滨海	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
阜新洁源风力发电有限公司	辽宁阜新	辽宁阜新	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
天津洁源新能投资有限公司	天津滨海	天津滨海	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
黑龙江洁源风力发电有限公司	黑龙江哈尔滨	黑龙江哈尔滨	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
开封洁源新能源有限公司	河南开封	河南开封	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
依安县明阳风力发电有限公司	黑龙江依安	黑龙江依安	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
商丘明阳新能源技术有限公司	河南商丘	河南商丘	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

绥化市洁源风力发电有限公司	黑龙江绥化	黑龙江绥化	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
依兰县洁源风力发电有限公司	黑龙江依兰	黑龙江依兰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
勃利县洁源风力发电有限公司	黑龙江勃利	黑龙江勃利	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
定边国能新能源有限公司	陕西定边	陕西定边	风电开发及运营	-	70.00	非同一控制下企业合并
靖边县蕴能新能源有限公司	陕西靖边	陕西靖边	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑤ 通过子公司新疆明阳新能源产业有限公司控制之子公司情况

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	
吐鲁番新阳能源发电有限公司	新疆吐鲁番	新疆吐鲁番	电力开发及运营	-	100.00	投资设立
木垒明阳风电设备销售有限公司	新疆昌吉	新疆昌吉	风机设备销售	-	100.00	投资设立

⑥ 通过子公司瑞德兴阳新能源技术有限公司控制之子公司情况

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	
拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司	西藏拉萨	西藏拉萨	光伏发电	-	100.00	投资设立
中山瑞科新能源有限公司	广东中山	广东中山	太阳能电池研发制造	-	47.51	投资设立
Zhongshan Ruike New Energy (America) Co., Ltd.	美国	美国	光伏研发	-	100.00	投资设立
瑞科新能源（香港）有限公司	香港	香港	光伏研发	-	90.00	投资设立
青海瑞源新能源技术有限公司	青海德令哈	青海德令哈	光伏发电	-	100.00	投资设立
瑞科太阳能（美国）有限公司	美国	美国	光伏发电	-	100.00	投资设立

⑦ 通过子公司内蒙古明阳新能源开发有限责任公司控制之子公司情况

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	
克什克腾旗明阳新能源有限公司	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
锡林浩特市明阳风力发电有限公司	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古国蒙电力销售有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	电力销售	-	100.00	投资设立
达茂旗明阳新能源有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
清水河县明阳新能源有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
乌海市明阳新能源有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古海羊牧业有限公司	内蒙古乌海	内蒙古乌海	畜牧养殖与销售	-	100.00	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

通辽市明阳智慧能源有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
锡林浩特市明阳智慧能源有限公司	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古洁阳新能源有限公司	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古浩阳新能源有限公司	内蒙古兴安盟	内蒙古兴安盟	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古恒阳新能源有限公司	内蒙古乌兰察布	内蒙古乌兰察布	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
通辽市智慧能源研究有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	技术开发及服务	-	100.00	投资设立
正蓝旗明阳风力发电有限公司	内蒙古锡林郭勒盟	内蒙古锡林郭勒盟	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
克什克腾旗洁阳风力发电有限公司	内蒙古赤峰	内蒙古赤峰	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
科尔沁右翼前旗浩阳新能源开发有限公司	内蒙古兴安盟	内蒙古兴安盟	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
察哈尔右翼后旗恒阳风力发电有限公司	内蒙古乌兰察布	内蒙古乌兰察布	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
开鲁县明阳智慧能源有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
科尔沁左翼中旗明阳智慧能源有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
奈曼旗明阳智慧能源有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
扎鲁特旗明阳智慧能源有限公司	内蒙古通辽	内蒙古通辽	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑧ 通过子公司润阳能源技术有限公司控制之子公司情况

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	
天津明智润阳技术有限公司	天津市	天津市	技术开发及服务	-	100.00	投资设立

⑨ 通过子公司广东明阳能源系统有限公司控制之子公司情况

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	
广东明阳瑞华能源服务有限公司	广东中山	广东中山	技术开发及服务	-	100.00	同一控制下企业合并
包头易博能源服务有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	电力能源需求管理	-	100.00	非同一控制下企业合并
包头石源博能售电有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	售电服务	-	60.00	非同一控制下企业合并
太仓张江明阳能源系统有限公司	江苏太仓	江苏太仓	能源系统开发	-	100.00	投资设立
开封明顺能源技术有限公司	河南开封	河南开封	能源系统开发	-	84.00	投资设立

⑩ 通过子公司河南明阳智慧能源有限公司控制之子公司情况

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 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	
郑州亚新电气设备有限公司	河南郑州	河南郑州	电器设备销售	-	100.00	非同一控制下企业合并
国电河南中投盈科新能源有限公司	河南方城	河南方城	风电项目投资	-	60.00	非同一控制下企业合并
方城青山新能源有限公司	河南方城	河南方城	风电开发及运营	-	100.00	非同一控制下企业合并
叶县将军山新能源有限公司	河南叶县	河南叶县	风电开发及运营	-	100.00	非同一控制下企业合并
方城独树新能源有限公司	河南方城	河南方城	风电开发及运营	-	100.00	非同一控制下企业合并
洛阳明智新能源有限公司	河南洛阳	河南洛阳	新能源项目开发	-	100.00	投资设立
洛宁能慧新能源有限公司	河南洛阳	河南洛阳	新能源项目开发	-	100.00	投资设立
平顶山明能能源有限公司	河南平顶山	河南平顶山	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
郟县节阳风力发电有限公司	河南郟县	河南郟县	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑪ 通过子公司河南明阳新能源有限公司控制之子公司情况

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	
信阳智润新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳红柳新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
河南卓泰新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	-	100.00	投资设立
固始县明武新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立

⑫ 通过子公司中山明阳新能源技术有限公司控制之子公司情况

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	
阳江明阳新能源技术有限公司	广东阳江	广东阳江	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
潮州明阳智景新能源投资有限公司	广东潮州	广东潮州	能源项目开发	-	80.00	投资设立
信阳明阳新能源技术有限公司	河南信阳	河南信阳	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
阳西县明阳新能源电力有限公司	广东阳西	广东阳西	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
衡山县明阳新能源科技有限公司	湖南衡山	湖南衡山	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑬ 通过子公司揭阳明阳蕴华海上风电开发有限公司控制之子公司情况

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	
惠来明阳瑞天海上风电开发有限公司	广东揭阳	广东揭阳	技术开发及服务	-	100.00	投资设立

持有半数及半数以上股权比例，但未纳入合并范围的公司：

公司名称	持股比例%	备注
MW EP Renewables International Ltd.	66.67	说明 1
MW Wind Power OOD	66.00	说明 1
河南明润新能源有限公司	51.00	说明 2

说明 1: MW EP Renewables International Ltd.、MW Wind Power OOD 未纳入合并报表原因为根据被投资方公司章程的约定，董事会作出决议需由全体董事表决一致通过方为有效，本公司仅具有共同控制的权利。

说明 2: 河南明润新能源有限公司未纳入合并报表原因为根据被投资方公司章程的约定，董事会作出决议需由出席董事会会议的董事 2/3 及以上通过后方为有效，本公司仅具有共同控制的权利。

（2）重要的非全资子公司

本公司无重要的非全资子公司。

2、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

本公司无重要的合营企业和联营企业。

（2）其他不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息

项 目	期末数/本期发生额	期初数/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	6,001,398.34	6,002,000.00
下列各项按持股比例计算的合计数	-	-
净利润	-601.66	-3,389,472.93
其他综合收益	-	-12,304,645.80
综合收益总额	-601.66	-15,694,118.73
联营企业：		
投资账面价值合计	532,616,552.12	415,889,195.84
下列各项按持股比例计算的合计数	-	-
净利润	23,394,475.29	12,315,261.90
其他综合收益	-	-
综合收益总额	23,394,475.29	12,315,261.90

（3）合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

本公司合营或联营企业不存在向本公司转移资金的重大限制。

(4) 对合营企业发生超额亏损的分担额

被投资单位名称	前期累积未确认的损失份额	本期未确认的损失份额	本期末累积未确认的损失份额
合营企业			
MW EP Renewables International Ltd.	16,770,717.11	-	16,770,717.11
MW Wind Power OOD	11,091,832.65	-	11,091,832.65
合 计	27,862,549.76	-	27,862,549.76

八、金融工具风险管理

本集团各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。本集团的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(1) 信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本集团产生财务损失的风险。

本集团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、应收票据、应

收账款、其他应收款、长期应收款等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本集团预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

本集团应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本集团持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

本集团应收账款中，前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额的 25.31%（2019 年：23.71%）；本集团其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本集团其他应收款总额的 62.52%（2019 年：47.50%）。

（2）流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团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，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团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。

本集团通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2020 年 12 月 31 日，本集团尚未使用的银行借款额度为 1,335,503.00 万元（2019 年 12 月 31 日：477,328.86 万元）。

项 目	2020.12.31						合计
	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上	
金融资产：							
货币资金	1,633,287.40	-	-	-	-	-	1,633,287.40
应收票据	-	-	-	-	-	-	-
应收账款	400,721.66	-	-	-	-	-	400,721.66
应收款项融资	88,589.67	-	-	-	-	-	88,589.67
其他应收款	65,242.51	-	-	-	-	-	65,242.51
长期应收款	-	-	-	-	-	3,247.80	3,247.80
其他流动资产	131,422.20	-	-	-	-	-	131,422.20

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	-
其他非流动资产	-	10,428.65	4,740.30	4,740.30	11,850.74	390,564.23	422,324.22
金融资产合计	2,319,263.44	10,428.65	4,740.30	4,740.30	11,850.74	393,812.03	2,744,835.46
金融负债：							
短期借款	14,900.00	-	-	-	-	-	14,900.00
应付票据	519,729.46	-	-	-	-	-	519,729.46
应付账款	785,532.65	-	-	-	-	-	785,532.65
应付股利	71.70	-	-	-	-	-	71.70
其他应付款	182,513.69	-	-	-	-	-	182,513.69
一年内到期的非流动负债	149,735.02	-	-	-	-	-	149,735.02
应付债券	78,120.79	-	-	-	-	-	78,120.79
长期借款	-	50,598.03	49,854.53	28,565.79	26,337.97	204,485.73	359,842.05
长期应付款	-	73,015.02	76,706.94	61,150.94	56,947.17	168,396.35	436,216.42
应付融资租赁的未确认融资费用	-	23,487.58	12,790.53	10,571.50	9,147.84	25,885.78	81,883.23
金融负债合计	1,730,603.31	123,613.05	126,561.47	89,716.73	83,285.14	372,882.08	2,526,661.78

期初，本集团持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	2019.12.31						合计
	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上	
金融资产：							
货币资金	1,077,303.96	-	-	-	-	-	1,077,303.96
应收票据	292.50	-	-	-	-	-	292.50
应收账款	475,153.07	-	-	-	-	-	475,153.07
应收款项融资	82,653.18	-	-	-	-	-	82,653.18
其他应收款	29,846.71	-	-	-	-	-	29,846.71
长期应收款	-	156,593.24	29,259.05	17,837.07	46,214.24	3,500.55	253,404.15
其他流动资产	33,725.42	-	-	-	-	-	33,725.42
一年内到期的非流动资产	22,544.13	-	-	-	-	-	22,544.13
其他非流动资产	-	2,024.22	15,465.14	3,600.06	2,352.42	9,579.18	33,021.02
金融资产合计	1,721,518.97	158,617.46	44,724.19	21,437.13	48,566.66	13,079.73	2,007,944.14
金融负债：							
短期借款	137,463.51	-	-	-	-	-	137,463.51
应付票据	272,868.28	-	-	-	-	-	272,868.28
应付账款	480,491.10	-	-	-	-	-	480,491.10

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

应付股利	71.70	-	-	-	-	-	71.70
其他应付款	61,888.42	-	-	-	-	-	61,888.42
一年内到期的非流动负债	60,880.54	-	-	-	-	-	60,880.54
应付债券	129,413.56	51,129.07	-	-	-	-	180,542.63
长期借款	-	85,407.64	17,891.74	17,665.94	17,606.00	146,278.88	284,850.20
长期应付款	-	54,100.47	57,203.27	58,329.59	49,337.47	158,660.06	377,630.86
应付融资租赁款的未确认融资费用	-	15,049.82	13,787.12	11,592.13	9,196.93	22,890.49	72,516.49
金融负债合计	1,143,077.11	175,587.36	61,307.89	64,403.40	57,746.54	282,048.45	1,784,170.75

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

已签订的担保合同最大担保金额并不代表即将支付的金额。

（3）市场风险

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

利率风险

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

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本集团密切关注利率变动对本集团利率风险的影响。本集团目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

于 2020 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润及股东权益将减少或增加约 1,271.99 万元（2019 年 12 月 31 日：1,621.55 万元）。

汇率风险

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

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本集团所承担的外汇变动市场风险不重大。

2、资本管理

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

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本集团以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2020 年 12 月 31 日，本集团的资产负债率为 70.78%（2019 年 12 月 31 日：79.56%）。

九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

（1）以公允价值计量的项目和金额

于 2020 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	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				
应收款项融资	-	- 885,896,730.91	885,896,730.91	
其他权益工具投资	-	- 86,243,570.00	86,243,570.00	
持续以公允价值计量的资产总额	-	- 972,140,300.91	972,140,300.91	
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				
持有待售资产	-	- 434,360,252.40	434,360,252.40	
非持续以公允价值计量的资产总额	-	- 434,360,252.40	434,360,252.40	
持有待售负债	-	- 328,444,783.32	328,444,783.32	
非持续以公允价值计量的负债总额	-	- 328,444,783.32	328,444,783.32	

本集团以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本年度，本集团的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦

无转入或转出第三层次的情况。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

(2) 第三层次公允价值计量中使用的重要的不可观察输入值的量化信息

内 容	期末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围（加权平均值）
权益工具投资：				
非上市股权投资	86,243,570.00	净资产价值	不适用	N/A

(3) 不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期应付款、长期借款和应付债券等。

十、关联方及关联交易

1、本公司的最终控制方情况

本公司最终控制方是：张传卫、吴玲和张瑞。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本集团的合营企业和联营企业情况

合营/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	
MW EP Renewables International Ltd.	塞浦路斯	塞浦路斯	投资管理	-	66.67	权益法
MW Wind Power OOD	保加利亚	保加利亚	投资管理	-	66.00	权益法
华能明阳新能源投资有限公司	广东广州	广东广州	能源技术研发	37.00	-	权益法
中核河南新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	新能源投资与研发	25.00	-	权益法
广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	广东深圳	广东深圳	受托管理股权投资基金	28.00	-	说明 1
广东省可再生能源产业基金叁号（有限合伙）	广东广州	广东广州	投资咨询及管理服务	99.90	-	说明 2
格尔木明阳新能源发电有限公司	青海海西	青海海西	电力开发及投资	-	49.00	权益法
广东粤财金融租赁股份有限公司	广东广州	广东广州	金融租赁服务	35.00	-	权益法

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	四川攀枝花	四川攀枝花	光伏发电	-	10.00	权益法
河南明润新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	风电项目开发运营	-	51.00	权益法
明阳国际能源技术有限公司	北京	北京	技术推广及能源管理	-	40.00	权益法
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	15.00	-	权益法
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	15.00	-	权益法
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	15.00	-	权益法
大庆杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风力发电	15.00	-	权益法

说明 1: 2018 年 11 月，本公司与能投集团签署股权转让合同，约定将广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司 28%的股权出售给能投集团。2019 年期末作为持有待售资产列报，在 2020 年 6 月份已完成股权交割。

说明 2: 2018 年 11 月，本公司与能投集团签署相关股权转让协议及合伙人份额转让协议，约定将广东省可再生能源产业基金叁号（有限合伙）99.90%的股权出售给能投集团。2019 年期末作为持有待售资产列报，在 2020 年 6 月份已完成股权交割。

4、本集团的其他关联方情况

关联方名称	与本集团关系
靖安洪大招昆股权投资合伙企业（有限合伙）	股东
广州蕙富凯乐投资合伙企业（有限合伙）	股东
明阳新能源投资控股集团有限公司	股东、同受最终控制方控制
中山瑞信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东、同受最终控制方控制
Wiser Tyson Investment Corp Limited	股东、同受最终控制方控制
First Base Investments Limited	股东、同受最终控制方控制
Keycorp Limited	股东、同受最终控制方控制
中山博创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东、同受最终控制方控制
中山联创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	股东、本公司高管担任执行事务合伙人
Lucky Prosperity Company Limited	股东、本公司高管控制
Eternity Peace Company Ltd.	股东、本公司高管控制
中国明阳风电集团有限公司	同受最终控制方控制
中山市明阳电器有限公司	同受最终控制方控制
广东明阳龙源电力电子有限公司	同受最终控制方控制
广东明阳瑞德创业投资有限公司	同受最终控制方控制
广东明阳电气股份有限公司	同受最终控制方控制
广东蕴成科技有限公司	同受最终控制方控制

河南华阳长青润滑油科技有限公司	同受最终控制方控制
华阳长青投资有限公司	同受最终控制方控制
明阳风电投资控股（天津）有限公司	同受最终控制方控制
天津明阳企业管理咨询有限公司	同受最终控制方控制
云南明理新源科技服务有限公司	同受最终控制方控制
中山德华芯片技术有限公司	同受最终控制方控制
中山瑞悦实业投资有限公司	同受最终控制方控制
中山市智创科技投资管理有限公司	同受最终控制方控制
Asiatech Holdings Limited	同受最终控制方控制
First Windy Investment Corp.	同受最终控制方控制
King Venture Ltd.	同受最终控制方控制
Rich Wind Energy Three Corp	同受最终控制方控制
Rich Wind Energy Two Corp	同受最终控制方控制
Sky Trillion Limited	同受最终控制方控制
Tech Sino Limited	同受最终控制方控制
北京中科华强能源投资管理有限公司	同受最终控制方控制
明阳能源投资（香港）国际有限公司	同受最终控制方控制
云南明阳节能环保产业有限公司	同受最终控制方控制
中山广瑞新慧企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
珠海瑞兴空天新能源技术有限公司	同受最终控制方控制
久华基业（北京）科技开发有限公司	同受最终控制方控制
久华科技开发有限公司	同受最终控制方控制
中山博众科创新能源管理咨询有限公司	同受最终控制方控制
新疆明阳利源能源投资有限公司	同受最终控制方控制
北京博阳慧源电力科技有限公司	同受最终控制方控制
嘉峪关瑞德兴阳新能源科技有限公司	同受最终控制方控制
中山市泰阳科慧实业有限公司	同受最终控制方控制
中山瑞信智能控制系统有限公司	同受最终控制方控制
广东安朴电力技术有限公司	同受最终控制方控制
武汉空天芯片技术有限公司	同受最终控制方控制
吐鲁番华阳长青非金属废料回收有限责任公司	同受最终控制方控制
河南明智置业有限公司	同受最终控制方控制
内蒙古明阳风电设备有限公司	同受最终控制方控制
郑州瑞旭新能源科技有限公司	同受最终控制方控制
华阳长青投资有限公司南阳分公司	同受最终控制方控制

北京紫竹信缘科技有限公司	同受最终控制方控制
北京开物昌盛投资管理有限公司	同受最终控制方控制
信阳润电新能源有限公司	同受最终控制方控制
浙江华蕴海洋工程技术有限公司	最终控制方下属子公司联营企业
北京紫竹信缘科技有限公司	最终控制方下属子公司联营企业
上海尼驰汽车零部件有限公司	本公司高管控制
广州泽实创业投资有限公司	本公司高管控制
深圳昆达投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管联营企业
苏州阔泰科技有限公司	本公司高管联营企业
深圳昆众投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管合伙企业
中山火炬开发区东炬五金厂	实际控制人亲属控制
中山市源华力商业有限公司	实际控制人亲属控制
Rich Wind Energy One Corp	实际控制人亲属控制
盘锦安仑环保设备有限公司	实际控制人亲属控制
内乡县合武电焊门市部	本公司高管亲属控制
彭泽县康康超市	本公司高管亲属控制
资兴市小荣绿色农庄	本公司高管亲属控制
无锡易利电子有限公司	本公司高管亲属控制
广州众赢资讯科技有限公司	本公司高管亲属控制
运城市盐湖区东城兴达副食店	本公司高管亲属控制
民权润恒商贸有限公司	本公司高管亲属控制
资兴市竹里居农庄	本公司高管亲属控制
中山市草木神枞电子商务有限公司	本公司高管亲属控制
武夷山自若堂茶业有限公司	本公司高管亲属控制
中山市盛君教育信息咨询服务有限责任公司	本公司高管亲属控制
深圳市招商洪大资本管理有限责任公司	本公司高管担任执行董事兼任总经理
广东瑞智电力科技有限公司	本公司高管担任董事长
广州汇垠澳丰股权投资基金管理有限公司	本公司高管担任董事长
广州澳丰汇富私募证券投资基金管理有限公司	本公司高管担任董事长
珠海横琴琴荟智嘉悦投资咨询合伙企业（有限合伙）	本公司高管联营企业
珠海横琴汇垠晨曦投资合伙企业（有限合伙）	本公司高管控制
都兰大雪山风电有限责任公司	本公司高管担任副董事长
中山联合科创新能源管理咨询有限公司	本公司高管担任执行董事
国清洁能（北京）科技有限公司	本公司高管担任执行董事
吉林省中能风电投资有限公司	本公司高管担任执行董事

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

南方海上风电联合开发有限公司	本公司高管担任董事
南充市顺庆区招顺房地产开发有限公司	本公司高管担任董事
石河子市招达房地产开发有限责任公司	本公司高管担任董事
广东粤财金融租赁股份有限公司	本公司高管担任董事
金徽矿业股份有限公司	本公司高管担任董事
筑博设计股份有限公司	本公司高管担任董事
华能明阳新能源投资有限公司	本公司高管担任董事
湖州市织里银湖粮油有限公司	本公司高管担任董事
帕萨思汽车零部件（苏州）有限公司	实际控制人亲属担任董事兼任总经理
帕萨思汽车零部件（上海）有限公司	本公司高管亲属担任董事兼任总经理
太仓正发车料有限公司	本公司高管亲属担任董事兼任总经理
北京月河苑物业管理有限公司	本公司高管亲属担任董事兼任总经理
深圳市新招中安资本管理有限责任公司	本公司高管亲属担任监事
深圳市招商国协壹号股权投资基金管理有限公司	本公司高管担任董事兼任总经理
广州南泰文化体育发展有限公司	本公司高管担任董事兼任总经理
重庆快联汽车零部件有限公司	本公司高管亲属担任董事
深圳市科列技术股份有限公司	本公司高管亲属担任执行董事
广东省高速公路发展股份有限公司	本公司高管担任独立董事
金徽酒股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广州金逸影视传媒股份有限公司	本公司高管担任独立董事
珠江人寿保险股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广东超华科技股份有限公司	本公司高管担任独立董事
深圳市创鑫激光股份有限公司	本公司高管担任独立董事
融捷健康科技股份有限公司	本公司高管担任独立董事
广州智光电气股份有限公司	本公司高管担任独立董事
芜湖铁元投资有限公司	本公司高管担任独立董事
天津药物研究院有限公司	本公司高管担任董事
A1 Development EOOD	本公司高管担任董事
MW Renewable International SRL	合营企业子公司
W.Power EOOD	合营企业子公司
W.Power-2 EOOD	合营企业子公司
广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	合营企业子公司
董事、经理、财务总监及董事会秘书	本公司高管担任监事
	关键管理人员

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

①采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中山市泰阳科慧实业有限公司	采购材料	263,804,403.01	77,613,763.14
广东明阳电气股份有限公司	采购材料、接受劳务	267,807,388.09	57,215,267.62
中山市明阳电器有限公司	采购材料、采购设备	26,930,327.26	40,766,007.82
北京博阳慧源电力科技有限公司	采购材料	23,079,850.24	6,644,615.00
广东明阳龙源电力电子有限公司	采购材料、采购设备、 接受劳务	-	4,300,072.49

说明：关联采购定价参考同类产品其他供应商采购价格。

②出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
大唐恭城新能源有限公司	电站运营服务费	-	3,452,830.10
南方海上风电联合开发有限公司	销售风机、服务费	39,659,632.50	2,992,500.00
河南中投盈科风力发电有限公司	运营维护服务、服务费	-	743,058.42
信阳润电新能源有限公司	提供劳务、服务费	69,945,064.99	-
广东明阳电气股份有限公司	售电收入	562,295.66	-
华阳长青投资有限公司	售电收入	135,988.97	-
吉林省中能风电投资有限公司	提供劳务、服务费	30,079,062.56	-
中山市明阳电器有限公司	销售材料、服务费	135,502.21	-

说明：关联销售定价参考同类产品或劳务销售价格。

(2) 关联租赁情况

①公司出租

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
中山德华芯片技术有限公司	办公楼及设备 出租	4,651,136.12	11,878,695.41
广东明阳龙源电力电子有限公司	办公楼出租	1,011,233.74	1,103,164.08
信阳润电新能源有限公司	汽车出租	172,566.37	-
北京中科华强能源投资管理有限公司	办公楼出租	-	194,002.90

②公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
内蒙古明阳风电设备有限公司	租赁场地	5,400,000.00	1,800,000.00

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(3) 关联担保情况（单位：万元）

序号	被担保人	担保方	担保受益人（全称）	担保合同金额/主 债权本金金额（本 金）	担保期限	担保事项担保内 容	担保方式	截至 2020/12/31 担保是否已经 履行完毕
1	广东明阳新能源 科技有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	国家开发银行广东省分行中 国进出口银行广东省分行	110,000.00	主合同项下债务履行期限届满之日起 三年	借款担保	连带责任保证	否
	广东明阳新能源 科技有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	国家开发银行广东省分行中 国进出口银行广东省分行		根据编号为 4410201901100001070、 4410201901100001081 主合同约定，2019 年 7 月 12 日至 2026 年 12 月 12 日止	借款担保	质押	否
	广东明阳新能源 科技有限公司	广东明阳新能源 科技有限公司	国家开发银行广东省分行中 国进出口银行广东省分行		根据主合同约定，2019 年 7 月 12 日至 2026 年 7 月 12 日止	借款担保	抵押	否
	广东明阳新能源 科技有限公司	张传卫/吴玲	国家开发银行广东省分行中 国进出口银行广东省分行		主合同项下债务履行期限届满之日起 三年	借款担保	连带责任保证	否
2	广东明阳新能源 科技有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	中国银行阳江分行	4,000.00	主债权的清偿期届满之日起两年	借款担保	连带责任保证	否
3	新疆万邦能源发 展有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	工银金融租赁有限公司	25,000.00	承租人履行完毕其在主合同项下的 全部义务后，质押解除	融资租赁担保	质押	否
	新疆万邦能源发 展有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	工银金融租赁有限公司		回购合同满足回购条件时担保到期	融资租赁担保	回购	否
	新疆华冉新能源 有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	华润租赁有限公司		主合同项下债务的履行期限届满之 日起两年	融资租赁担保	连带责任保证	否
4	新疆华冉新能源 有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	华润租赁有限公司	25,000.00	自本合同生效之日起至主合同项下 债权全部清偿完毕之日止	融资租赁担保	质押	否
	新疆华冉新能源 有限公司	新疆华冉新能源 有限公司	华润租赁有限公司		自本合同生效之日起至本合同项下 义务已完全履行完毕之日止	融资租赁担保	质押	否
	克什克腾旗明阳 新能源有限公司	明阳智慧能源集 团股份公司	中国工商银行股份有限公 司呼和浩特车站支行	29,300.00	自主合同项下的借款期限届满之次 日起两年；债权人根据主合同之约 定宣布借款提前到期的，则保证期 间为借款提前到期日之次日起两年	固定资产借款担保	连带责任保证	否

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	克什克腾旗明阳新能源有限公司	内蒙古明阳新能源开发有限公司	中国工商银行股份有限公司呼和浩特车站支行		质押合同签订之日起生效，至质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	固定资产借款担保	质押	否
	克什克腾旗明阳新能源有限公司	克什克腾旗明阳新能源有限公司	中国工商银行股份有限公司呼和浩特车站支行			固定资产借款担保	抵押	否
	克什克腾旗明阳新能源有限公司	克什克腾旗明阳新能源有限公司	中国工商银行股份有限公司呼和浩特车站支行			固定资产借款担保	质押	否
6	乌海市明阳新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	广东粤财金融租赁股份有限公司	10,784.38	自本担保合同生效之日起至主合同项下承租人全部债务履行期限届满之日后两年止	融资租赁担保	连带责任保证	否
	乌海市明阳新能源有限公司	乌海明阳新能源有限公司	广东粤财金融租赁股份有限公司		自本担保合同生效之日起至主合同项下承租人全部债务履行期限届满之日后两年止	融资租赁担保	质押	否
	乌海市明阳新能源有限公司	内蒙古明阳新能源开发有限公司	广东粤财金融租赁股份有限公司		自本合同生效之日起至被担保债务全部清偿完毕	融资租赁担保	质押	否
7	清水河县明阳新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	华夏银行呼和浩特新城支行	16,007.00	保证期间为两年，起算日按如下确定：1、任何一笔债务的履行期限届满日早于或同于被担保债权的确定日时，起算日为被担保债权的确定日；2、任何一笔债务的履行期限届满日晚于或同于被担保债权的确定日时，起算日为该笔债务的履行期限届满日	借款担保	连带责任保证	否
	清水河县明阳新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份有限公司	华夏银行呼和浩特新城支行	欧元 1265 万	保证期间为两年，起算日按如下确定：1、任何一笔债务的履行期限届满日早于或同于被担保债权的确定日时，起算日为被担保债权的确定日；2、任何一笔债务的履行期限	借款担保	连带责任保证	否

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

						届满日晚于或同于被担保债权的确定日时，起算日为该笔债务的履行期限届满日				
8	锡林浩特市明阳风力发电有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中信金融租赁有限公司	28,000,000		自各个融资租赁合同约定项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年	融资租赁担保	连带责任保证		否
	锡林浩特市明阳风力发电有限公司	内蒙古明阳新能源开发有限公司	中信金融租赁有限公司			自本合同生效之日起，至主合同债务人履行每期被担保债务届满之日	融资租赁担保	质押		否
	锡林浩特市明阳风力发电有限公司	锡林浩特市明阳风力发电有限公司	中信金融租赁有限公司			自本合同生效之日起，至主合同债务人履行每期被担保债务届满之日	融资租赁担保	抵押		否
	锡林浩特市明阳风力发电有限公司	锡林浩特市明阳风力发电有限公司	中信金融租赁有限公司			自本合同生效之日起，至主合同债务人履行每期被担保债务届满之日	融资租赁担保	质押		否
9	叶县将军山新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	华夏金融租赁有限公司	28,800,000		主合同生效之日起至主合同项下债务人的所有债务履行期限届满之日后两年止	融资租赁担保	连带责任保证		否
	叶县将军山新能源有限公司	国电河南中投盈科新能源有限公司	华夏金融租赁有限公司			自担保合同签订并在股权质押登记手续办理完毕之日起，至在出质人依主合同约定的及时、完全履行全部的债务或者质权人实现质权并得以足额偿付之日起解除，以其中较早到达之日为准	融资租赁担保	质押		否
	叶县将军山新能源有限公司	叶县将军山新能源有限公司	华夏金融租赁有限公司			自本协议签署之日起，到主合同项下乙方依主合同约定的及时、足额付清全部款项或者质权人实现质权并得以足额偿付之日止，以其中较早到达之日为准	融资租赁担保	质押		否
10	国电河南中投盈科新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	华润租赁有限公司	30,000,000		主合同项下债务的履行期限届满之日起两年	融资租赁担保	连带责任保证		否

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

11	国电河南中投盈科新能源有限公司	郑州亚新电气设备有限公司	华润租赁有限公司	15,000,000	自本合同生效之日起至被担保债权全部清偿完毕后	融资租赁担保	质押	否
	国电河南中投盈科新能源有限公司	国电河南中投盈科新能源有限公司	华润租赁有限公司		自本合同生效之日起至被担保债权全部清偿完毕后	融资租赁担保	质押	否
	青海明阳新能源有限公司	青海柴达木开发建设有限公司	国开发展基金有限公司		主合同项下债务履行期限届满之日起两年	增资担保	连带责任保证	否
	青海柴达木开发建设有限公司（反担保）	明阳新能源投资控股集团股份公司	国开发展基金有限公司		自债权人代为履行主合同义务之日起两年	增资担保	连带责任保证	否
	青海柴达木开发建设有限公司（反担保）	明阳智慧能源集团股份公司	国开发展基金有限公司		自本合同双方的法定代表人或授权代理人签字并加盖公章后生效至抵押权人的债权全部得到清偿之日止	增资担保	抵押	否
	青海柴达木开发建设有限公司（反担保）	中山明阳风电设备有限公司	国开发展基金有限公司		至抵押权人的债权全部得到清偿之日止	增资担保	抵押	否
12	宏润（黄骅）新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	华夏银行股份有限公司沧州分行	65,000,000	自本合同双方的法定代表人或授权代理人签字并加盖公章后生效至抵押权人的债权全部得到清偿之日止	增资担保	抵押	否
					保证人承担保证责任的保证期间为两年，起算日按如下方式确定： 1、任何一笔债务的履行期限届满日早于或同于被担保债权的确定日时，保证人对该笔债务承担担保责任的保证期间起算日为被担保债权的确定日； 2、任何一笔债务的履行期限届满日晚于被担保债权的确定日时，保证人对该笔债务承担担保责任的保证期间起算日为该笔债务的履行期限届满日	固定资产借款担保	连带责任保证	否

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	宏润（黄骅）新能源有限公司	宏润（黄骅）新能源有限公司	华夏银行股份有限公司沧州分行		本合同自双方签署之日起生效	固定资产借款担保	质押	否
	宏润（黄骅）新能源有限公司	宏润（黄骅）新能源有限公司	华夏银行股份有限公司沧州分行					
13	陕西定边洁源新能源发电有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	华能天成融资租赁有限公司	14,374.28	自主合同约定的主合同债务人履行债务期限届满之日起两年	融资租赁担保	连带责任保证	否
	陕西定边洁源新能源发电有限公司	陕西定边洁源新能源发电有限公司	华能天成融资租赁有限公司		本合同经双方法定代表人或授权代表签字或盖章并加盖抵押权人公章或合同专用章及抵押人公章之日起生效	融资租赁担保	抵押	否
	陕西定边洁源新能源发电有限公司	陕西定边洁源新能源发电有限公司	华能天成融资租赁有限公司		自双方法定代表人或授权代表签字或盖章并加盖出质人公章及质权人公章或合同专用章后生效，有效期至本合同所担保的主债权全部清偿完毕之日止	融资租赁担保	质押	否
	陕西定边洁源新能源发电有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	华能天成融资租赁有限公司		本合同项下的质权自上述股权质押登记手续办理完毕之日起设立，至主合同项下债权债务结清之日止	融资租赁担保	质押	否
14	洁源黄骅新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中国工商银行股份有限公司黄骅支行	60,000.00	自主合同项下的借款期限届满之日起两年，债权人根据主合同之约定宣布借款提前到期的，则保证期间为借款提前到期日之次日起两年	借款担保	连带责任保证	否
15	弥渡洁源新能源发电有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	大唐融资租赁有限公司	15,000.00	自担保合同签署之日起计，直至主合同项下债务人最后一笔债务履行期限届满之次日起满三年时止	融资租赁担保	连带责任保证	否
	弥渡洁源新能源发电有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	大唐融资租赁有限公司		在经质权人和出质人共同签署或盖章后生效	融资租赁担保	质押	否
	弥渡洁源新能源发电有限公司	弥渡洁源新能源发电有限公司	大唐融资租赁有限公司		由双方法定代表人或授权代表签字并加盖质权人公章或合同专用章及出质人公章或合同专用章后生效	融资租赁担保	质押	否

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	弥渡洁源新能源发电有限公司	弥渡洁源新能源发电有限公司	大唐融资租赁有限公司		自抵押人和抵押权人签字盖章之日起生效	融资租赁担保	抵押	否
16	恭城洁源新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	华夏银行桂林分行	30,000,000	主合同生效之日起至主合同项下债务人的所有债务本息结清之日止	借款担保	连带责任保证	否
17	陕西靖边明阳新能源发电有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	工银金融租赁有限公司	100,000,000	自担保合同生效之日起至主合同项下每一个合同的债务履行期限届满之日后三年止	融资租赁担保	连带责任保证	否
	陕西靖边明阳新能源发电有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	工银金融租赁有限公司		质权与主合同项下全部债权同时存在，主合同项下全部债权获得满足清偿后，质权才消灭	融资租赁担保	质押	否
	陕西靖边明阳新能源发电有限公司	陕西靖边明阳新能源发电有限公司	工银金融租赁有限公司		本合同自双方法定代表人或授权代表签字并盖章后于合同文首载明的签署日期生效，至质权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	融资租赁担保	质押	否
18	平顺县洁源新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中信金融租赁有限公司	31,000,000	本合同担保的每一具体主合同项下的保证期间单独计算，保证期间自各个主合同生效之日起至各个主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年	融资租赁担保	连带责任保证	否
	平顺县洁源新能源有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	中信金融租赁有限公司		2018.12.25-2019.12.31 期间债权人与主合同债务人所签署的形成债权债务关系的一系列主合同，担保期间自各个主合同生效之日起至各个主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年	融资租赁担保	质押	否
	平顺县洁源新能源有限公司	平顺县洁源新能源有限公司	中信金融租赁有限公司		自本合同生效之日起至主合同项下被担保债务全部清偿之日止	融资租赁担保	质押	否
19	单县洁源新能源有限公司	平顺县洁源新能源有限公司	中国工商银行股份有限公司单县支行	33,000,000	合同生效之日起至主债务全部清偿之日	融资租赁担保	抵押	否
		明阳智慧能源集团股份公司			自主合同项下的借款期限届满之次日起两年	借款担保	连带责任保证	否

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	单县洁源新能源有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	中国工商银行股份有限公司单县支行		合同签订之日至主合同项下全部债权全部清偿之日终止	借款担保	质押	否
20	平乐洁源新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中国工商银行股份有限公司桂林分行	38000000	自主合同借款期限届满之次日起两年；根据主合同之约定债权人宣布借款提前到期的，则担保期限为借款提前到期日之次日起两年。	借款担保	连带责任保证	否
	平乐洁源新能源有限公司	平乐洁源新能源有限公司	中国工商银行股份有限公司桂林分行		债权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	借款担保	质押	否
	河南天润风能发电有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中信金融租赁有限公司		回购合同满足回购条件时担保到期	融资租赁担保	回购	否
21	河南天润风能发电有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中信金融租赁有限公司	2941083	自本合同生效之日起至主合同项下最后一期被担保债务履行期限届满之日起两年	融资租赁担保	连带责任保证	否
	河南天润风能发电有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	中信金融租赁有限公司		主合同债务人履行每期被担保债务的期限以主合同约定为准	融资租赁担保	质押	否
	河南天润风能发电有限公司	河南天润风能发电有限公司	中信金融租赁有限公司		主合同债务人履行每期被担保债务的期限以主合同约定为准	融资租赁担保	质押	否
	河南天润风能发电有限公司	河南天润风能发电有限公司	中信金融租赁有限公司		主合同债务人履行每期被担保债务的期限以主合同约定为准	融资租赁担保	抵押	否
	中山瑞科新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	广东粤财金融租赁股份有限公司		自担保合同生效之日起至主合同约定的承租人全部债务履行期限届满之日后两年止	融资租赁担保	连带责任保证	否
22	中山瑞科新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中山中盈产业投资有限公司	200000	自《投资协议》约定的丙方对甲方应履行的义务期限届满之日起计算，担保期限2年	增资担保	连带责任保证	否
	中山瑞科新能源有限公司	瑞德兴阳新能源科技有限公司	中山中盈产业投资有限公司		自《投资协议》约定的丙方对甲方应履行的义务期限届满之日起计算，担保期限2年	增资担保	股权质押	否
24	中山瑞科新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中山中盈产业投资有限公司	2000000	本合同项下的保证期间为3年，自《二次投资协议》约定的丙	增资担保	连带责任保证	否

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

							方对甲方应履行的债务期限届满之日起计算。					
	中山瑞科新能源有限公司	瑞德兴阳新能源技术有限公司	中山中盈产业投资有限公司				本合同项下的保证期间为 3 年，自《二次投资协议》约定的丙方对甲方应履行的债务期限届满之日起计算。	增资担保	股权质押		否	
25	信阳智润新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	国家开发银行广东省分行				主合同项下债务履行期限届满之日起三年。	借款担保	连带责任保证		否	
	信阳智润新能源有限公司	河南明阳新能源有限公司	国家开发银行广东省分行			30,000.00	信阳智润按主合同约定偿还全部债务后 10 个营业日内，国开行应将其收取的出质标的的权利凭证交还河南明阳	借款担保	质押		否	
	信阳智润新能源有限公司	信阳智润新能源有限公司	国家开发银行广东省分行				信阳智润按主合同约定偿还全部债务后 10 个营业日内，国开行应将其收取的出质标的的权利凭证交还信阳智润。	借款担保	质押		否	
26	天津瑞能电气有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	民生银行天津分行				自主合同约定的主合同债务人履行债务期限届满之日起两年	项目贷款担保	连带责任担保		否	
	天津瑞能电气有限公司	天津瑞能电气有限公司	民生银行天津分行			10,000.00	2019.12.5-2022.12.5	项目贷款担保	抵押担保		否	
27	天津瑞能电气有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	大连银行股份有限公司			5,000.00	自主合同项下的借款期限届满之日起三年；根据主合同之约定债权人宣布借款提前到期的，则担保期限为借款提前到期之日起三年。	借款担保	连带责任保证		否	
28	天津瑞能电气有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	招商银行股份有限公司天津分行			5,000.00	自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的点开日另加三年。任一项目具体授信展期，则保证期间顺延至展期期间届满后另加三年止。	借款担保	连带责任保证		否	

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

29	天津瑞能电气有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	民生银行天津分行	3,000.00	甲方承担担保责任的保证期间为三年	借款担保	连带责任保证	否
30	信阳红柳新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	国家开发银行广东省分行	50,000,000	主合同项下债务履行期限届满之日起三年。	借款担保	连带责任保证	否
	信阳红柳新能源有限公司	河南明阳新能源有限公司	国家开发银行广东省分行		信阳红柳按主合同约定偿还全部债务后 30 个营业日内，国开行应将其收取的出质标的的权利凭证交还河南明阳	借款担保	质押	否
	信阳红柳新能源有限公司	信阳红柳新能源有限公司	国家开发银行广东省分行		信阳红柳按主合同约定偿还全部债务后 30 个营业日内，国开行应将其收取的出质标的的权利凭证交还信阳红柳。	借款担保	质押	否
31	青铜峡市洁源新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	国银金融租赁有限公司	41,017.15	主合同约定的承租人最后一期债务的履行期限届满之日起三年止。	融资租赁担保	连带责任保证	否
	青铜峡市洁源新能源有限公司	北京洁源新能源投资有限公司	国银金融租赁有限公司		质押权与主合同项下的全部债权同时存在，质权人在主合同下的全部债权获得足额清偿后，质押权才消灭。	融资租赁担保	质押	否
	青铜峡市洁源新能源有限公司	青铜峡市洁源新能源有限公司	国银金融租赁有限公司		质押权与主合同项下的全部债权同时存在，质权人在主合同下的全部债权获得足额清偿后，质押权才消灭。	融资租赁担保	质押	否
	青铜峡市洁源新能源有限公司	青铜峡市洁源新能源有限公司	国银金融租赁有限公司		抵押权与主合同项下的全部债权同时存在，抵押权人在主合同下的全部债权获得足额清偿后，抵押权才消灭。	融资租赁担保	抵押	否
32	固始明武新能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中国建设银行股份有限公司信阳分行	62,000,000	自本合同生效之日起至主合同项下债务履行期限届满之日后三年	借款担保	连带责任保证	否
	固始明武新能源有限公司	固始县明武新能源有限公司	中国建设银行股份有限公司信阳分行		质押期限为合同生效日至 2034 年 3 月 8 日，若权利到期日债务未偿还，则权利到期日自动顺延至债务清偿日。	借款担保	质押	否

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	固始明武新能源有限公司	河南卓泰新能源有限公司	中国建设银行股份有限公司信阳分行		股权质押期限 2020 年 12 月 8 日至 2024 年 3 月 8 日，若权利到期日债务未偿还，则权利到期日自动顺延至债务清偿日。	借款担保	质押	否
--	-------------	-------------	------------------	--	--	------	----	---

说明：担保事项中融资租赁担保的担保范围包括融资租赁的本金、利息、手续费等。

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(4) 关键管理人员薪酬

本集团本期关键管理人员 27 人（包括本期离职 5 人），上期关键管理人员 22 人，支付薪酬情况见下表：

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	20,814,739.38	17,341,502.30

(5) 关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
广东粤财金融租赁股份有限公司	49,800,000.00	2017/8/31	2022/8/31	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	42,800,000.00	2017/12/15	2022/12/15	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	42,000,000.00	2018/7/16	2023/6/15	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	54,600,000.00	2017/12/17	2027/12/15	融资租赁业务
广东粤财金融租赁股份有限公司	53,243,741.28	2018/5/25	2028/6/15	融资租赁业务
拆出：				
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	160,000,000.00	2020/10/26	2021/2/5	借款
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	151,000,000.00	2020/10/26	2021/2/5	借款
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	175,000,000.00	2020/10/26	2021/2/5	借款
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	175,000,000.00	2020/10/26	2021/2/5	借款

(6) 其他关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
A1 Development EOOD	收取借款利息	1,040,546.79	834,602.71

6、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	南方海上风电联合开发有限公司	120,324,722.89	3,377,355.91	99,358,543.59	5,603,821.86
应收账款	A1 Development EOOD	25,285,936.80	25,285,936.80	26,819,927.16	23,731,394.34
应收账款	河南中投盈科风力发电有限公司	-	-	19,899,226.02	3,982,504.82
应收账款	扶余市成瑞风能有限公司	62,500.00	5,564.44	-	-
应收账款	扶余市吉成风能有限公司	62,500.00	5,564.44	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

应收账款	扶余市吉瑞风能有限公司	62,500.00	5,564.44	-	-
应收账款	大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	7,693,750.00	109,219.30	-	-
应收账款	广东明阳电气股份有限公司	64,449.54	317.10	-	-
应收账款	广东明阳龙源电力电子有限公司	1,200.00	6.65	-	-
应收账款	吉林省中能风电投资有限公司	41,248,441.24	568,194.35	-	-
预付款项	中山市明阳电器有限公司	11,299,665.58	-	-	-
预付款项	广东明阳电气股份有限公司	25,213,336.57	-	2,255,740.52	-
预付款项	中山市泰阳科慧实业有限公司	-	-	2,018,468.50	-
预付款项	北京博阳慧源电力科技有限公司	43,000.00	-	-	-
其他应收款	A1DevelopmentEOD	23,385,705.47	23,385,705.47	25,952,957.43	25,952,957.43
其他应收款	攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	3,600,000.00	1,609,920.00	3,600,000.00	1,301,400.00
其他应收款	河南明润新能源有限公司	10,000.00	53.00	3,000,000.00	12,900.00
其他应收款	中山德华芯片技术有限公司	-	-	10,461.50	44.98
其他应收款	广东明阳电气股份有限公司	29,160.00	154.55	-	-
其他应收款	吉林省中能风电投资有限公司	28,101,956.79	452,838.37	-	-
其他应收款	中核山东能源有限公司	27,941,900.00	10,779,985.02	-	-
长期应收款（质保金）	南方海上风电联合开发有限公司	-	-	15,924,251.50	-
长期应收款（质保金）	河南中投盈科风力发电有限公司	-	-	11,203,110.63	-

(2) 应付关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	广东明阳电气股份有限公司	146,655,060.55	76,767,425.94
应付账款	中山市泰阳科慧实业有限公司	114,172,211.55	22,457,369.36
应付账款	中山市明阳电器有限公司	3,059,747.01	18,533,601.12
应付账款	北京博阳慧源电力科技有限公司	5,400,395.71	3,505,411.18
应付账款	广东明阳龙源电力电子有限公司	262,772.69	3,137,259.38
应付账款	中山宏海精密机械制造有限公司	-	69,655.96

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

预收款项	格尔木明阳新能源发电有限公司	-	118,708.44
其他应付款	中山市明阳电器有限公司	7,365,647.31	7,566,611.12
其他应付款	广东明阳龙源电力电子有限公司	1,486,137.75	2,238,737.75
其他应付款	张传卫	-	420,082.17
其他应付款	广东明阳电气股份有限公司	11,924,090.00	-
其他应付款	大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	88,560,000.00	-
其他应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	121,767.20	-
一年内到期的长期应付款	广东粤财金融租赁股份有限公司	12,351,571.75	12,013,786.09
一年内到期的长期应付款	广东明阳电气股份有限公司	737,642.57	1,812,342.58
一年内到期的长期应付款	中山市明阳电器有限公司	2,358,769.80	311,402.60
一年内到期的长期应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	332,616.23	-
长期应付款	广东粤财金融租赁股份有限公司	168,495,154.94	181,187,982.87
长期应付款	中山市泰阳科慧实业有限公司	17,398,168.85	4,003,434.00
长期应付款	中山市明阳电器有限公司	1,668,380.46	3,325,553.29
长期应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	1,273,139.87	331,156.23
长期应付款	广东明阳电气股份有限公司	14,219,556.05	379,082.62
长期应付款	广东明阳龙源电力电子有限公司	150,272.67	-

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	23,340,400.00
公司本期行权的各项权益工具总额	-
公司本期失效的各项权益工具总额	-
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权日收盘价；42 个月
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	不适用

说明：2020 年 7 月 7 日，本公司完成 2019 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票的登记工作。

2020 年 5 月 20 日，公司召开第二届董事会第五次会议及第二届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《向首次授予激励对象授予限制性股票的议案》，同意以 2020 年 5 月 20 日为授予日，向符合条件的公司董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）骨干和其他员工共计 220 名，授予限制性股票 2,334.04 万股，授予价格为人民币 5.222 元/股，股票来源为向激励对象定向发行 A 股普通股股票。

本次激励计划授予的第一期限制性股票的限售期为 12 个月，第二期限制性股票的限售

期为 24 个月，第三期限制性股票的限售期为 36 个月，第四期限制性股票的限售期为 48 个月。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。

2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	本公司股票收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，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与实际可行权工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	46,717,269.40
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	46,717,269.40

3、以现金结算的股份支付情况

公司承担的、以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值确定方法	无
负债中以现金结算的股份支付产生的累计负债金额	-
本期以现金结算的股份支付而确认的费用总额	-

说明：本公司无以现金结算的股份支付

4、股份支付的修改、终止情况

股份支付的修改情况	无
股份支付的终止情况	无

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

(1) 资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2020.12.31	2019.12.31
购建长期资产承诺	2,108,786,923.33	1,170,443,841.52

(2) 经营租赁承诺

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2020.12.31	2019.12.31
资产负债表日后第 1 年	40,659,892.83	22,034,163.72

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

资产负债表日后第 2 年	18,244,606.27	14,317,057.15
资产负债表日后第 3 年	17,138,229.00	10,754,684.59
以后年度	33,735,033.00	37,928,265.51
合 计	109,777,761.10	85,034,170.97

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2、或有事项

(1) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况	备注
本公司	洛阳 LYC 轴承有限公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	11,778,740.92 元	审理中	说明 1
本公司	合加新能源汽车有限公司 启迪环境科技发展有限公司	买卖合同纠纷	中山市中级人民法院	85,282,529.00 元	审理中	说明 2
本公司	南京汽轮电机长风新能源股份有限公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	19,652,000.00 元	审理中	说明 3
本公司之下属子公司哈密明新能源有限公司	杨玉伟、肃州区丰源回收站	财产损害赔偿纠纷	新疆生产建设兵团哈密垦区人民法院	5,978,875.00 元及利息	发回重审	说明 4
本公司之下属子公司新疆万邦能源发展有限公司	何志勇、白菊、乌鲁木齐旷世精工建材有限公司	合同纠纷	中山市中级人民法院	51,536,199.79 元	未开庭	说明 5
本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司	甘肃新源电力工程有限公司	施工合同纠纷	西藏自治区高级人民法院	18,223,000.00 元	审理中	说明 6
本公司之下属子公司天津瑞能电气有限公司	天津锐迅德电器技术有限公司	买卖合同纠纷	北京仲裁委员会	6,481,950.09 元	审理中	说明 7
甘肃酒钢集团西部重工股份有限公司	本公司	买卖合同纠纷	中山市第一人民法院	7,066,038.80 元	审理中	说明 8
洛轴 LYC 轴承有限公司	本公司	货款纠纷	河南省高级人民法院	34,225,687.42 元	审理中	说明 9
甘肃新源电力工程有限公司	本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司	施工合同纠纷	西藏自治区高级人民法院	30,723,744.00 元	审理中	说明 10

说明 1: 2014 年 4 月, 本公司与洛阳 LYC 轴承有限公司 (以下简称“洛阳轴承”) 签订编号为 CG1402-0052 的采购合同及补充协议, 购买成套主轴轴承、偏航变桨轴承。2014 年 4 月 17 日, 本公司与洛阳轴承签订编号 4500009324 的采购订单, 约定由洛阳轴承提供 25 套主轴轴承用于“南寮项目”, 总价 1,287,500.00 元; 2014 年 5 月 12 日, 再次签订编号 4500009776 的采购订单, 约定由洛阳轴承提供 25 套主轴轴承用于“上坪石项目”, 总价 1,287,500.00 元。自 2016 年 9 月起, 使用其主轴轴承生产的风力发电机陆续发生严重质量问题, 本公司多次与洛阳轴承沟通要求提出整改方案, 但洛阳轴承未能提出有效的解决方案, 迟迟未对任何一套主轴轴承进行维修或更换, 给本公司造成重大损失。在沟通无果的情况下本公司将出现质量问题的其中两套主轴轴承送至第三方检测机构检测, 检测结果显示主轴轴承网状碳化物超标、残余奥氏体超标、硬度差超标, 这些问题降低轴承材料的韧性和耐磨性从而导致主轴轴承失效。

2019 年 6 月本公司向中山市第一人民法院提起诉讼, 请求: ①对“南寮项目”和“上坪石项目”全部 50 台主轴轴承作退货退款处理, 货值总额 2,575,000.00 元; ②承担“南寮项目”和“上坪石项目”发生的更换、维修费用合计 11,778,740.92 元 (暂计至 2019 年 5 月 31 日发生的费用); ③拆卸“南寮项目”和“上坪石项目”剩余存在质量问题的主轴轴承并承担费用; ④承担本案的全部诉讼费用。截至 2020 年 12 月 31 日, 案件正在一审审理中。

说明 2: 2015 年 4 月, 本公司中标成为启迪环境科技发展有限公司 (原企业名称: 桑德环境资源股份有限公司) 丹青河 (康保) 风电项目风机主机设备采购供应商, 2015 年 8 月启迪公司安排合加新能源汽车有限公司 (原企业名称: 桑德环境资源股份有限公司) 与本公司签订《康保风电场项目风机主机设备买卖合同》, 合同标的为 33 套风电主机, 总金额 198,066,000 元。合同签订后, 2015 年 9 月至 11 月期间, 33 台机组全部生产完毕, 其中 22 套交付完毕, 剩余 11 套由于合加公司现场管理原因迟迟未能接收。2016 年 5 月 30 日双方签收完成最后一台设备, 2019 年 10 月 31 日双方签发验收证书。合同约定设备最后一批到达现场之日起 12 个月内, 由于买方原因因该合同设备未能进行试运行和性能验收试验, 12 月期满后即视为通过最终验收, 买方在通过 240 小时试运行后 15 日内支付预验收款, 在 240 小时试运行通过后 12 个月内或最后一批货物到现场 24 个月内支付质保金, 现经本公司多次催要, 合加公司和启迪公司至今仍拖欠预验收款 53619800 元, 质保金 19806600 元未支付, 给本公司造成损失, 截至 2020 年 12 月 31 日, 本公司作为原告已将合加新能源汽车有限公司、启迪环境科技发展有限公司向中山市人民法院提起诉讼, 本案正处于一审阶段。

说明 3: 2013 年 3 月, 本公司与南京汽轮电机长风新能源股份有限公司签署《风力发电机组零部件 2013 年采购合同》, 合同约定, 产品设计寿命期限至少为 20 年, 如因设计、材料和制造工艺上的缺陷而不能完全满足安全、可靠运行或合同规定的性能时, 南京汽轮应当承担因此而产生的全部经济损失。合同履行过程中, 南京汽轮所提供的设备因存在设计缺陷等原因引发多起电机爆炸事故, 对本公司造成了严重的经济损失, 2020 年 11 月 4 日, 本公司向广东省中山市第一人民法院提起诉讼, 请求判令南京汽轮赔偿本公司经济损失人民币 15,000,000 元并承担受理费等全部诉讼费用。2020 年 12 月 18 日, 本公司向广东省中山市第一法院提起变更诉讼请求申请书, 请求判令南京汽轮赔偿因发电机电机事故在内蒙古珠日河项目、云南石蒲塘项目、河北黄骅项目中所产生经济损失人民币共计 11,320,000 元, 请求判令南京汽轮承担

所销设备技术改造费用人民币共计 8,332,000 元，诉讼请求金额共计人民币 19,652,000 元，截至 2020 年 12 月 31 日，该案件处于审理中。

说明 4：本公司之下属子公司哈密明阳新能源有限公司（以下简称“哈密明阳”）2013 年 12 月 22 日与肃州区丰源回收站（以下简称“丰源回收站”）签订了《可回收废塑料收购及清运垃圾合同》（以下简称“合同”），合同签订人为丰源回收站实际经营者杨玉伟。2014 年 8 月 23 日，丰源回收站委派至哈密明阳厂区回收垃圾的员工杨光成（杨玉伟的父亲）在哈密明阳厂房外的货物堆放区旁焚烧废品，由于大风导致哈密明阳货物被点燃，火势迅速蔓延，消防车到现场时货物已基本烧尽，该事故给哈密明阳造成经济损失。2015 年哈密明阳向新疆生产建设兵团哈密团哈密区区人民法院提起诉讼，请求：①判令丰源回收站、杨玉伟赔偿损失 5,978,875.00 元及逾期付款利息；②判令丰源回收站、杨玉伟承担本案诉讼费。

2015 年 12 月 16 日，新疆生产建设兵团哈密区人民法院作出一审判决，判决：①丰源回收站、杨玉伟在判决生效之日起十日内共同向哈密明阳赔偿财产损失 5,978,875.00 元；②驳回哈密明阳的其他诉讼请求。2015 年 12 月 28 日，丰源回收站不服一审判决，向新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院递交上诉状，认为合同系杨玉伟伪造印章与哈密明阳签订，且哈密明阳重复起诉，请求依法撤销一审判决，发回重审。2016 年 5 月 27 日，新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院作出《民事裁定书》，裁定发回重审。2016 年 11 月 30 日，新疆生产建设兵团哈密区人民法院作出《民事裁定书》，裁定驳回哈密明阳的起诉。2016 年 12 月，哈密明阳向新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院递交上诉状，请求撤销民事裁定书，指令新疆生产建设兵团哈密区人民法院审理本案。2017 年 8 月 15 日，新疆生产建设兵团第十三师中级人民法院作出二审《民事裁定书》，裁定撤销哈密区人民法院作出的前民事裁定，指令哈密区区人民法院对本案进行审理。哈密明阳已于 2017 年 10 月 25 日注销，债权债务应由本公司承接，待判决下来执行时再申请执行主体变更。截至 2020 年 12 月 31 日，案件处于发回重审审理阶段。

说明 5：2019 年 1 月 31 日，本公司之下属子公司新疆万邦与何志勇、乌鲁木齐旷世精工建材有限公司（以下简称“旷世精工公司”）签订《协议书》（编号：MYWB-ZW-001），就各方合作期间的相应款项达成了一致确认。何志勇应向新疆万邦退还的往来款共计 69,536,199.79 元，本公司作为案外人应向何志勇支付 18,000,000.00 元，协议各方确认何志勇应向新疆万邦支付款项为 51,536,199.79 元，旷世精工公司就何志勇的还款责任承担连带清偿责任，偿还期限至《协议书》签订后的八个月。为保障何志勇履行全部还款义务，白菊同意就夫妻共同财产位于北京市昌平区七家镇水韵风情庄园二区 23 号楼的房产（房地产权证号：X 京房权证昌私字第 338692 号）承担抵押担保责任。旷世精工公司同意就其位于北京市朝阳区奥运村乡安立路西侧 6 号住宅楼 5 层 601 室的房产（房地产权证：京（2018）朝不动产权第 0099618 号）承担抵押担保责任。2019 年 2 月 2 日，新疆万邦与旷世精工公司签订了《主债权及不动产抵押合同》，约定旷世精工公司就其房产向新疆万邦提供抵押担保，该抵押担保的债务人为何志勇，被担保主债权金额为人民币 51,536,199.79 元，担保范围为主债权、利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用等。当日取得抵押权不动产登记证明京（2019）朝不动产权第 0004689 号。何志勇、白菊、旷世精工公司在债务期限届满时仍未向新疆万邦支付款项，已经构成了合同违约，为维护自身合法权益，2019 年 11 月 18 日，新疆万邦向中山市中级人民法院提起诉讼

讼，请求判令：①何志勇偿还本金 51,536,199.79 元及利息 381,226.68 元（暂计至 2019 年 11 月 16 日，利息按中国人民银行同期贷款利率计，自 2019 年 10 月 1 日计至实际清偿之日止）；②何志勇承担新疆万邦为实现债权所支付的律师代理费 50 万元；③白菊、旷世精工公司就何志勇的债务承担连带清偿责任；④对何志勇抵押的位于北京市昌平区七家镇水韵风情庄园二区 23 号楼的住宅房产的处置款享有优先受偿权；⑤对旷世精工公司抵押的位于北京市朝阳区安立路 7 号院 3 号楼 5 层 601 房的住宅房产的处置款享有优先受偿权；⑥承担本案的全部诉讼费用。截至 2020 年 12 月 31 日，案件等待一审开庭。

说明 6：本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司（以下简称“拉萨瑞德兴阳”）与甘肃新源电力工程有限公司（以下简称“甘肃新源电力”）于 2016 年 4 月 26 日签订《拉萨瑞德兴阳尼木一期 10MW 光伏电站工程设计采购施工总承包合同》，合同总价为 56,000,000.00 元。后于 2017 年 8 月 10 日签订《补充协议》，协议约定甘肃新源电力为此项目的承建方。拉萨瑞德兴阳认为甘肃新源电力未经其同意更改施工图纸，导致设备有破损的危险，拉萨瑞德兴阳聘请第三方对工程进行了修复；同时由于甘肃新源电力的一系列原因导致拉萨瑞德兴阳并网发电延迟。2018 年 6 月，拉萨瑞德兴阳对甘肃新源电力提起反诉，请求甘肃新源电力支付修复费用 13,130,000.00 元、违约金 2,632,000.00 元、发电损失 1,380,000.00 元，上述共计 18,223,000.00 元。截至 2020 年 12 月 31 日，重新鉴定结果已出，等待开庭。

说明 7：2011 年 3 月，本公司之子公司天津瑞能电气有限公司与天津锐迅德电器技术有限公司签署了《天津锐迅德电器技术有限公司采购框架合同》两份，编号为 SPT1.5-XM01-110307-A0042、SPT1.5-XM01-110308-A0042，合同约定天津瑞能向锐迅德公司提供风电专用设备，后依据合同约定天津瑞能交付了变频器、主控、变桨各 119 台，合并柜 7 台，2011 年至 2017 年期间锐迅德支付了部分货款后就未再支付，尚欠货款 6,481,950.09 元，截至 2020 年 12 月 31 日，瑞德兴阳向北京仲裁委员会提起仲裁，请求委员会依法裁决。

说明 8：本公司与甘肃酒钢于 2014 年 12 月签订风力发电机组零部件《2015 年采购合同》（以下简称“合同”）。甘肃酒钢认为，合同签订后甘肃酒钢按照本公司技术要求完成全部机组部件的制作，已依约履行全部义务并依照本公司要求交付部分机组部件，但因本公司未能及时告知剩余部件的发货时间及发货地点，导致甘肃酒钢场地被占用，对甘肃酒钢的生产经营造成影响。本公司支付部分货款外，仍欠甘肃酒钢货款 4,593,880.00 元，并给对方造成经济损失。2017 年 3 月甘肃酒钢以合同纠纷为案由，向中山市第一中级人民法院提起诉讼，请求判令本公司向甘肃酒钢支付货款 4,786,000.00 元及赔偿经济损失 2,280,038.80 元，共计 7,066,038.80 元（起诉书中金额为 7,111,142.09 元，庭审中口头变更为 7,066,038.80 元）。同年本公司因产品质量问题反诉甘肃酒钢，请求法院判令其：①对 2 根 1.5MW 主轴和 3 根 2.0MW 主轴作退货处理并承担全部费用；②返还已收取的货款 324,000.00 元。2017 年 6 月 29 日中山市第一人民法院作出《民事判决书》，判决驳回甘肃酒钢的全部诉讼请求；驳回本公司的全部反诉请求。2017 年 7 月，本公司及甘肃酒钢均不服一审判决，向中山市中级人民法院提起上诉，中山市中级人民法院裁定撤销判决、并发回中山市第一人民法院重审。中山市第一人民法院于 2018 年 11 月 1 日重新立案后，另行组成合议庭，依法追加天津设备为第三人。中山市第一人民法院于 2019 年 8 月 15 日作出一审判决，解除本公司与甘肃酒钢于 2014 年 12 月 22 日签订的《风力发电机组零部件 2015 年采购合同》（合同编号：CG1502-0340），判决本公司于判决生效之日起七日内向甘肃酒钢支付加工款

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

708,000.00 元、并赔偿损失 2,280,040.00 元，驳回甘肃酒钢的其他诉讼请求，驳回本公司的其他反诉请求。案件受理费 61,262.00 元由甘肃酒钢负担 30,558.00 元，本公司负担 30,704.00 元。反诉案件受理费 3,080.00 元由本公司负担。本公司及甘肃酒钢均不服一审判决，于 2019 年 9 月向中山市中级人民法院提起上诉，2020 年 9 月中山市中级人民法院做出裁定，撤销广东省中山市第一人民法院（2018）粤 2071 民初 23271 号民事判决，发回广东省中山市第一人民法院重审，截至 2020 年 12 月 31 日，案件处于一审重审阶段。

说明 9：2009 年至 2016 年 8 月，本公司与洛阳轴承持续开展轴承买卖业务。2019 年 5 月 16 日，洛阳轴承根据与本公司签订的《协议书》，向洛阳市中级人民法院提起诉讼，请求本公司按《协议书》支付欠款 34,225,687.42 元和利息（利息以 34,225,687.42 元为基数自 2017 年 9 月 30 日起按中国人民银行同期贷款利率计算日起至付清欠款止），并承担案件的诉讼费、保全费、差旅费用及其他相关费用。案件诉求金额所涉及的构成明细：本公司 36,147,187.42 元、天津设备 1,661,200.00 元、云南明阳风电技术有限公司 8,554,800.00 元、吉林明阳风电技术有限公司 862,500.00 元，合计 47,225,687.42 元。该金额减去《协议书》中约定的由洛阳轴承公司承担的 13,000,000.00 元维修费用后，剩余应付金额为 34,225,687.42 元。本公司认为洛阳轴承的产品存在质量问题，洛阳轴承需先就产品质量问题承担赔偿责任。截止 2020 年 2 月 28 日，河南省洛阳市中级人民法院判决（（2019）豫 03 民初 141 号）本公司赔偿洛阳轴承 33,970,087.24 元。2020 年 3 月 28 日，本公司不服河南省洛阳市中级人民法院（2019）豫 03 民初 141 号民事判决向河南省高级人民法院提起诉讼，请求裁定撤销河南省洛阳市中级人民法院（2019）豫 03 民初 141 号民事判决第一、二项，发回原审人民法院重审，判令一、二审诉讼费、保全费等由被上诉人承担，截至 2020 年 12 月 31 日，该案件于二审审理中。

说明 10：本公司之下属子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司（以下简称“拉萨瑞德兴阳”）与甘肃新源电力工程有限公司（以下简称“甘肃新源电力”）于 2016 年 4 月 26 日签订《拉萨瑞德兴阳尼木一期 10MW 光伏电站工程设计采购施工总承包合同》，合同总价为 56,000,000.00 元。后于 2017 年 8 月 10 日签订《补充协议》，约定甘肃新源电力为此项目的承建方。甘肃新源电力依约履行合同义务，于 2017 年 9 月经多方验收合格具备并网条件。由于拉萨瑞德兴阳未能及时付款，甘肃新源电力于 2018 年 4 月 8 日诉至西藏自治区高级人民法院，请求判令：①拉萨瑞德兴阳依协议约定支付工程款 27,200,000.00 元，及利息 2,906,400.00 元（暂计至 2018 年 4 月 3 日），上述共计 30,106,400.00 元；②支付工程总承包范围外款项 617,344.00 元；③诉讼费由拉萨瑞德兴阳承担。

说明 11：截至 2020 年 12 月 31 日，除上表所列示诉讼标的金额较大的未决诉讼案件外，仍有 12 宗未决诉讼，标的额共计 19,305,608.21 元。

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 产品质量保证条款

本集团对售出的产品负有质量保证义务，具体说明详见附注五、36[注]。

(3) 本集团因借款、银行承兑协议、信用证等涉及的，本集团为自身设立的抵押、质押事项如下：

抵押/质押人	抵押/质押物名称	权属证明或权利凭证	价值或评估价值 (万元)	截至 2020.12.31 是否已到期
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-SDDZXJLJ-201906001	17,834.70	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-YN-GDWTS2018005	17,831.28	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-YGDY-SXJLEQ-201911010	18,390.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中国大唐集团公司内蒙古大唐 万源新能源兴和航天示范风电 场一期 49.5MW 工程风力发电机 组及附属设备采购合同	15,198.48	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中国大唐集团公司商城肖坨 50MW 风电场工程风力发电机组 及附属设备采购合同	16,490.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	广东华电韶关乐昌五山 100MW 风电项目风电机组设备采购合 同	33,096.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中广核河南商丘永城裴桥风电 场风力发电机组设备采购合同	24,960.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7ZXBPO-CPJJWZ-20190200002	70,275.71	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7NNSXO-CPJJWZ-2019080048	11,271.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7TYNP020190500001	16,399.63	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7FDLZO-CPJJWZ-20190500007	15,766.42	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	华银（2020）中山额质字（小 榄）第（001）号	23,639.00	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	7FCNPO-CPJJWZ-20190100002-01	21,331.91	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中核汇能桂东牛郎风电场 48MW 风力发电机组设备采购合同 《康保永丰风电场工程风力发 电机组设备及附属设备采购合 同》、买方合同编号：XNY- ZJKFN-KB4-S19-002、卖方合同 编号：MY-HBJT-HBKYBF- 201906005	19,569.60	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	《江西新洲风电场工程项目风 力发电机组及附属设备采购合 同》、买方合同编号：XNYHT- XZ-GC-N18-021、卖方合同编 号：MY-GDT-JXJJXZ-20170811	17,391.81	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	《中国大唐集团公司河南三门 峡青龙三 63MW 风电场工程风 力发电组及附属设备采购合	1,655.12	否
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款		10,286.90	否

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

		同》、买方合同编号：2018- CDIT-CK-048、最终用户合同编 号：CDT-MC-QLS-E-001-001 《山西华电平鲁新能源有限公 司平鲁东平太风电项目风电机 组采购合同》、卖方合同编 号：MY-HD-SXDPT-201606005			
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款		3,600.96	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 519209002 号、中	15,147.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	交银质字第 519209002-1 号	48,579.46	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 519209067 号、中	5,353.55	否	
		交银质字第 519209067-1 号			
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209002 号、中	8,272.87	否	
		交银质字第 520209002-1 号			
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 52020008 号	18,314.24	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209020 号	7,474.36	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209036 号	16,062.24	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209036 号	9,625.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209036 号	15,887.33	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209039 号	13,580.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	中交银质字第 520209043 号	10,401.64	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	《中国大唐集团公司大唐多伦 学田地 175MW 风电场工程风力 发电机组及附属设备采购合 同》（卖方合同编号：MY-DT- NMGXTD-201712001）	54122.6996	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DT-GCML-201605004	21,340.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-QXG-201605012	18,063.29	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	GDMRS-SB-2016-02	15,710.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-DFH-201604001	19,990.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-BYLFCL-201404003	34,716.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HR-XWFL-201604003	20,290.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HNFC-JZL-201303003	18,640.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MYDTWS-GC-201303001	18,086.40	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DT-FCLT-201605003	20,990.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DT-TYS-201605002	14,644.80	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-GXLT-201703001	23,970.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-DTGJ-XSTYS-201611001	26,419.20	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	号 YJF2015/E4	13,396.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HD-SYWYL-201603002	20,392.00	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	ZCNF00210-P-CT-0003-1	149,272.37	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-GDT-QHWL-20171105	36,407.50	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HN-HBJS-201708013	19,874.70	否	
明阳智慧能源集团股份公司	应收账款	MY-HDQH-NMH-201608005	18,250.00	否	

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-ZGHYJ-NPD-201606006	45,400.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MYHR-HAJF-201607005	18,344.80	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HR-HNYSMS-201704005	11,700.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HN-HBLHS-201806009	17,652.58	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HN-HBBMT1-201807001、MY-HN-HBBMT2-201807002	71,073.34	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YD-GDSP-201805003	229,683.62	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	2018-CDIT-FK-003	17,182.28	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-ZJNYJ-NPD-201808030	18,150.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MYDTGJ-FJCJA-201710001、MY-DTGJ-FJCJA-201710001 补 1	123,039.13	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-FJQH-201807004	14,588.64	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-GDXQ-201901	32,870.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-ZHGD LG-201903006	23,047.32	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	020-GN-B-2019-P45-P.M.99-00129	26,640.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	020-GN-B-2018-P.E.99-00021	36,578.20	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-ZJN-GDNP D-201808031	51,791.67	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-ZGHYJ-NPD-201806006	274,626.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-GDYJSQYEBD-201902005	121,241.79	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-GDJYJH-201002006	91,750.54	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-FJCJLT-201809004	32,562.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-YNT-HNCY-201907004	44,970.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-LNJPXF-201911003	21,171.15	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-LNWFDTS-201909007	36,328.76	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-SXDXXZS-20190912	19,133.44	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-HD-SXSZLSP-20190913	19,120.40	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-NMGDM-NMGHLS3-201910003	17,649.60	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-SX-BRJ CX-202003001	46,100.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-XJTKXSY-202007003	20,044.08	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	MY-GDT-GSTWYG-202006002	37,600.00	否
明阳智慧能源集团股份有限公司	应收账款	2020 年质字第 200 号	11,750.40	否
明阳智慧能源股份有限公司	定期存款	IXVII01104758	20,000.00	否
明阳智慧能源股份有限公司	定期存款	IXVII01104756	20,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	在建工程	津（2017）西青区不动产权第 1038533 号/2018 西青建证申 0031	10,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	140360300003820200727687768238	5,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	140360300003820200819703256475	4,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130260304460020200828712028876	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130260304460020200828712029088	1,036.47	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720200927734593618	2,000.00	否

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720200927734593763	2,077.43	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	110529006200320200828712920931	2,747.14	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130160300005020201026752217156	6,942.50	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	110358400012120201023751655461	3,167.36	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720201105763329993	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720201127781141931	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781316954	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720201127781130424	275.28	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781327483	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720201127781141636	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130660300015720201127781141417	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781437785	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781430482	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781444427	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781426871	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781424319	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781434189	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781371182	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781329268	1,000.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781398082	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781403728	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781407240	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781385206	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781352572	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781356246	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781361611	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	130360303885020201127781339639	500.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	131388500001820201130783726521	800.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	131388500001820201130783724642	686.70	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	131388500001820201130783725856	800.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	131388500001820201130783724984	800.00	否
天津瑞能电气有限公司	银行承兑汇票	131388500001820201130783725346	800.00	否

(4) 开出保函和信用证

截至 2020 年 12 月 31 日，未履行完毕的不可撤销保函情况如下：

保函编号	保函开立银行	受益人	保函起始日	保函到期日	保函金额 (万元)	保函余额 (万元)
GC3372513000541	中国银行 中山分行	华能定边新能源 发电有限公司	2013/10/18	敞口	383.80	383.80

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

GC3372517000022	中国银行 中山分行	水电十四局大理 聚能投资有限公司 宾川分公司	2017/1/13	2022/1/13	1,300.86	1,300.86
GC3372517000023	中国银行 中山分行	水电十四局大理 聚能投资有限公司 宾川分公司	2017/1/13	2022/1/13	1,951.29	1,951.29
GC3372519000180	中国银行 中山分行	青海聚鸿新能源 有限公司	2019/5/17	2022/12/30	996.19	996.19
GC3372519000276	中国银行 中山分行	华润新能源(太 原)有限公司	2019/6/21	2021/6/21	819.98	819.98
GC3372519000277	中国银行 中山分行	华润新能源(太 原)有限公司	2019/6/21	2021/6/21	819.98	819.98
GC3372519000267	中国银行 中山分行	华能布尔津风力 发电有限公司	2019/6/24	2021/9/30	2,063.16	2,063.16
GC3372519000399	中国银行 中山分行	华润风电(雷州) 有限公司	2019/8/2	2022/8/5	1,742.05	1,742.05
GC3372519000400	中国银行 中山分行	中国大唐集团国 际贸易有限公司	2019/8/2	2021/8/5	2,057.38	2,057.38
GC3372519000429	中国银行 中山分行	华润新能源(随县天 河口)风能有限公司	2019/8/19	2022/8/16	834.73	834.73
GC3372519000430	中国银行 中山分行	中国大唐集团国 际贸易有限公司	2019/8/20	2021/8/20	1,683.92	1,683.92
GC3372519000432	中国银行 中山分行	中国大唐集团国 际贸易有限公司	2019/8/20	2021/8/20	2,721.60	2,721.60
GC3372519000516	中国银行 中山分行	中广核聚智新能 源射阳有限公司	2019/10/8	2021/5/12	80.00	80.00
GC3372519000667	中国银行 中山分行	华润新能源(清远 佛冈)有限公司	2019/12/4	2022/12/4	745.71	745.71
GC3372519000680	中国银行 中山分行	永城市中广核新 能源有限公司	2019/12/11	2021/4/20	50.00	50.00
GC3372519000684	中国银行 中山分行	安化湘投发展新 能源有限公司	2019/12/12	2021/4/20	50.00	50.00
GC3372520000067	中国银行 中山分行	华润新能源(延 安)有限公司	2020/2/27	2023/2/28	974.75	974.75
GC3372520000066	中国银行 中山分行	华润新能源(延 安)有限公司	2020/2/27	2021/2/28	974.75	974.75
GC3372520000129	中国银行 中山分行	华能新疆木垒新 能源有限公司	2020/3/31	2021/3/27	1,930.50	1,930.50
GC3372520000111	中国银行 中山分行	中广核新能源 (惠州)有限公司	2020/4/1	2021/10/6	80.00	80.00
GC3372520000110	中国银行 中山分行	中广核新能源 (惠州)有限公司	2020/4/1	2021/10/6	80.00	80.00
GC3372520000137	中国银行 中山分行	中广核工程有限公司	2020/4/9	2021/4/3	24,483.47	24,483.47
GC3372520000165	中国银行 中山分行	鄱陵中广核新能 源有限公司	2020/4/16	2021/10/21	50.00	50.00
GC3372520000163	中国银行 中山分行	新疆华能新火洲 发电有限公司	2020/4/16	2021/4/14	1,830.02	1,830.02
GC3372520000217	中国银行 中山分行	润电风能(青 岛)有限公司	2020/5/8	2021/5/6	788.54	788.54

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

GC3372520000206	中国银行 中山分行	中国电能成套设 备有限公司	2020/5/8	2021/2/19	200.06	200.06
GC3372520000283	中国银行 中山分行	国家电投集团广 西兴安风电有限 公司（原中电投 广西兴安风电有 限公司）	2020/6/9	2022/12/12	943.25	943.25
GC3372520000280	中国银行 中山分行	国家电投集团广 西兴安风电有限 公司（原中电投 广西兴安风电有 限公司）	2020/6/9	2023/12/28	943.25	943.25
GC3372520000304	中国银行 中山分行	华润风电（定 南）有限公司	2020/6/17	2021/6/16	1,151.38	1,151.38
GC3372520000305	中国银行 中山分行	华润风电（定 南）有限公司	2020/6/17	2023/6/16	1,151.38	1,151.38
GC3372520000340	中国银行 中山分行	南方海上风电联 合开发有限公司	2020/6/30	2021/7/1	4,533.31	4,533.31
GC3372520000408	中国银行 中山分行	云南华电大黑山 风力发电有限公 司黑巴分公司	2020/7/28	2025/7/28	627.00	627.00
GC3372520000421	中国银行 中山分行	中国水电工程顾 问集团有限公司	2020/7/28	2021/2/4	80.00	80.00
GC3372520000501	中国银行 中山分行	润电风能（青 岛）有限公司	2020/8/12	2021/3/31	1,664.65	1,664.65
GC3372520000570	中国银行 中山分行	华润风电（滑 县）有限公司	2020/8/26	2021/8/26	2,495.25	2,495.25
GC3372520000571	中国银行 中山分行	华润风电（滑 县）有限公司	2020/8/26	2023/8/26	2,495.25	2,495.25
GC3372520000577	中国银行 中山分行	华润风电（滑 县）有限公司	2020/8/26	2021/2/28	4,990.51	4,990.51
GC3372520000626	中国银行 中山分行	乾安网新风电有 限公司	2020/9/4	2021/3/15	100.00	100.00
GC3372520000790	中国银行 中山分行	河南九域龙源电力 发展集团有限公司	2020/9/30	2021/5/13	60.00	60.00
GC3372520000969	中国银行 中山分行	河南九域龙源电力 发展集团有限公司	2020/11/2	2021/6/13	60.00	60.00
GC3372520000951	中国银行 中山分行	河南九域龙源电力 发展集团有限公司	2020/11/2	2021/7/10	60.00	60.00
GC3372520001027	中国银行 中山分行	兰考县广域新能 源有限公司	2020/11/13	2022/6/17	80.00	80.00
GC3372520001030	中国银行 中山分行	兰考县广域新能 源有限公司	2020/11/13	2022/6/17	50.00	50.00
GC3372520001025	中国银行 中山分行	中广核兴业风力 发电有限公司	2020/11/13	2022/6/17	50.00	50.00
GC3372520001026	中国银行 中山分行	湘乡中广核新能 源有限公司	2020/11/13	2022/6/17	80.00	80.00
GC3372520001031	中国银行 中山分行	中广核新能源风电 （陆丰）有限公司	2020/11/13	2022/6/17	50.00	50.00

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别说明外，金额单位为人民币元）

GC3372520001032	中国银行 中山分行	河北建投蔚州风能有限公司	2020/11/17	2021/11/11	68.00	68.00
GC3372520001046	中国银行 中山分行	河北建投张家口风能有限公司	2020/11/18	2021/10/4	80.00	80.00
GC3372520001045	中国银行 中山分行	国网福建综合能源服务有限公司	2020/11/18	2021/11/18	335.22	335.22
GC3372520001101	中国银行 中山分行	沈阳招标中心有限公司	2020/11/30	2021/8/10	80.00	80.00
GC3372520001098	中国银行 中山分行	上海东海风力发电有限公司	2020/11/30	2021/6/11	50.00	50.00
GC3372520001187	中国银行 中山分行	中广核新能源（天津宁河）有限公司	2020/12/16	2022/7/4	50.00	50.00
GC3372520001188	中国银行 中山分行	内蒙古国能工程项目管理有限公司	2020/12/16	2021/8/18	80.00	80.00
GC3372520001189	中国银行 中山分行	中广核新能源钟祥有限公司	2020/12/16	2022/7/4	80.00	80.00
GC3372520001190	中国银行 中山分行	中广核青海冷湖风力发电有限公司	2020/12/16	2022/7/4	80.00	80.00
GC3372520001191	中国银行 中山分行	吉林中广核风力发电有限公司	2020/12/16	2022/7/3	80.00	80.00
GC3372520001245	中国银行 中山分行	定边国能新能源有限公司	2020/12/24	2025/8/8	825.00	825.00
GC3372520001268	中国银行 中山分行	北京华联电力工程监理有限公司	2020/12/28	2021/9/30	80.00	80.00
GC3372520001267	中国银行 中山分行	北京华联电力工程监理有限公司	2020/12/28	2021/9/30	80.00	80.00
GC3372520001269	中国银行 中山分行	北京华联电力工程监理有限公司	2020/12/28	2021/9/30	80.00	80.00
GC3372520001274	中国银行 中山分行	陕西华电定边风力发电有限公司	2020/12/29	2022/12/28	1,894.26	1,894.26
GNK2044001331A02	中国邮政储蓄银行股份有限公司 中山市分行	安徽熠阳新能源科技有限公司	2020/9/10	2021/9/9	1,825.00	1,825.00
GNK2044005672A01	中国邮政储蓄银行股份有限公司 中山市分行	新疆国顺平泰能源科技有限公司	2020/10/27	2021/10/17	780.00	780.00
GNK2044001331A04	中国邮政储蓄银行股份有限公司 中山市分行	韶关市坪石发电厂有限公司	2020/11/20	2021/11/12	1,737.54	1,737.54
201911280127	兴业银行 中山分行	中国华电科工集团有限公司	2019/11/28	2022/7/17	3,280.00	3,280.00
202003030033	兴业银行 中山分行	中国水电顾问集团金新能源有限公司	2020/3/6	2021/8/31	358.85	358.85
202003180079	兴业银行 中山分行	平高集团有限公司	2020/3/20	2021/3/19	509.06	509.06

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

202005220522	兴业银行 中山分行	奇台县粤水电能源有限公司	2020/5/22	2021/5/22	2,022.48	2,022.48
202006220622	兴业银行 中山分行	中广核工程有限公司	2020/7/14	2021/12/11	5,720.99	5,720.99
202011300033	兴业银行 中山分行	新天绿色能源连云港有限公司	2020/11/30	2021/5/29	2,430.00	2,430.00
2050001000000034	中国建设银行股份有限公司 重庆渝中支行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/3/20	2021/3/20	44,988.75	44,988.75
2050001000000033	中国建设银行股份有限公司 重庆渝中支行	三峡新能源阳江发电有限公司	2020/3/20	2021/3/20	7,498.13	7,498.13
平银穗能履保函字 20190912001 第 001 号	平安银行 广州分行	中电投东北新能源（大连）驼山风电有限公司	2020/1/17	2021/1/17	3,632.88	3,632.88
平银穗能履保函字 20190912001 第 002 号	平安银行 广州分行	中电投东北新能源发展有限公司	2020/1/20	2021/1/20	2,117.12	2,117.12
平银穗能履保函字 20190912001 第 003 号	平安银行 广州分行	中电投喜德电力有限公司	2020/2/13	2021/2/13	2,654.40	2,654.40
平银穗能履保函字 20190912001 第 004 号	平安银行 广州分行	延安吉电新能源有限公司	2020/2/20	2021/2/20	1,925.00	1,925.00
平银穗能履保函字 20190912001 第 005 号	平安银行 广州分行	浙江省电力建设有限公司	2020/3/6	2022/3/6	13,096.73	13,096.73
平银穗能履保函字 20190912001 第 006 号	平安银行 广州分行	韶关市坪石发电厂有限公司	2020/3/6	2021/3/6	2,399.46	2,399.46
平银穗能履保函字 20190912001 第 007 号	平安银行 广州分行	海南州金元切吉风电有限公司	2020/3/19	2021/3/13	2,014.50	2,014.50
平银穗能履保函字 20190912001 第 008 号	平安银行 广州分行	中国电建集团贵州工程有限公司	2020/3/25	2021/3/25	1,520.00	1,520.00
平银穗能履保函字 20190912001 第 009 号	平安银行 广州分行	国家电投集团徐闻风力发电有限公司	2020/3/26	2022/3/26	19,856.33	19,856.33
0301DG20000180	民生银行 广州分行	华电（福建）风电有限公司	2020/4/27	2021/4/27	10,576.22	10,576.22
0301DG20000627	民生银行 广州分行	长子县朗晴协合风电有限公司	2020/8/24	2021/8/24	3,139.50	3,139.50
0301DG20000672	民生银行 广州分行	三峡新能源施甸发电有限公司	2020/9/11	2021/9/11	1,908.48	1,908.48

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

0301DG20000787	民生银行 广州分行	上海海湾新能风 力发电有限公司	2020/10/29	2021/10/29	7,097.06	7,097.06
0301DG20000834	民生银行 广州分行	湖北省电力勘测 设计院有限公司	2020/11/12	2021/11/12	2,956.80	2,956.80
0301DG20000846	民生银行 广州分行	大唐重庆市南川区 新能源有限公司	2020/11/17	2021/11/17	743.45	743.45
0301DG20000939	民生银行 广州分行	合肥阳光新能源 科技有限公司	2020/12/15	2021/12/15	6,699.90	6,699.90
1944078000000265	建行中山 市分行	阳信德惠风力发 电有限公司	2020/1/3	2021/1/1	1,783.47	1,783.47
1944078000000263	建行中山 市分行	中电投电力工程 有限公司	2020/1/3	2021/1/1	3,662.85	3,662.85
1944078000000266	建行中山 市分行	华能国际电力股 份有限公司广西 清洁能源分公司	2020/1/3	2021/1/1	1,898.50	1,898.50
1944078000000264	建行中山 市分行	华能江西清洁能 源有限责任公司	2020/1/3	2021/1/1	3,143.36	3,143.36
2044078000000004	建行中山 市分行	华能阳江风力发 电有限公司	2020/1/10	2021/1/8	1,185.00	1,185.00
2044078000000009	建行中山 市分行	中广核叶县新能 源有限公司	2020/1/17	2021/1/15	1,534.56	1,534.56
2044078000000017	建行中山 市分行	中国电建集团贵 州工程有限公司	2020/2/24	2021/2/22	2,067.20	2,067.20
2044078000000018	建行中山 市分行	贵州粤电从江风 能有限公司	2020/2/26	2021/2/24	2,191.04	2,191.04
2044078000000022	建行中山 市分行	灵川中核新能源 有限公司	2020/3/5	2021/3/3	1,671.27	1,671.27
2044078000000026	建行中山 市分行	中国能源建设集团 广东省电力设计研 究院有限公司	2020/3/12	2021/3/10	13,312.80	13,312.80
2044078000000077	建行中山 市分行	三峡新能源阳江 发电有限公司	2020/5/6	2021/5/4	59,568.98	59,568.98
2044078000000074	建行中山 市分行	三峡新能源阳江 发电有限公司	2020/5/6	2021/5/4	6,548.36	6,548.36
2044078000000075	建行中山 市分行	三峡新能源阳江 发电有限公司	2020/5/6	2021/5/4	9,928.16	9,928.16
2044078000000076	建行中山 市分行	三峡新能源阳江 发电有限公司	2020/5/6	2021/5/4	39,290.18	39,290.18
2044078000000080	建行中山 市分行	永城市中广核新 能源有限公司	2020/5/13	2021/5/11	3,120.00	3,120.00
2044078000000082	建行中山 市分行	华润新能源（阜 城）有限公司	2020/5/18	2022/5/16	1,066.60	1,066.60
2044078000000084	建行中山 市分行	三峡新能源阳江 发电有限公司	2020/5/26	2021/5/24	11,197.62	11,197.62
2044078000000097	建行中山 市分行	中电投新疆能源化 工集团陇西新能源 有限责任公司	2020/6/11	2021/6/9	4,072.45	4,072.45
2044078000000106	建行中山 市分行	特变电工新疆新能 源股份有限公司	2020/6/23	2021/6/21	1,697.50	1,697.50

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2044078000000107	建行中山 市分行	特变电工新疆新能 源股份有限公司	2020/6/23	2021/6/21	1,697.50	1,697.50
2044078000000108	建行中山 市分行	华润风电（连 州）有限公司	2020/6/24	2021/6/22	788.32	788.32
2044078000000109	建行中山 市分行	华润风电（连 州）有限公司	2020/6/24	2022/6/24	788.32	788.32
2044078000000111	建行中山 市分行	华能湛江风力发 电有限公司	2020/7/7	2020/12/31	1,919.61	1,919.61
2044078000000112	建行中山 市分行	华能阳江风力发 电有限公司	2020/7/7	2020/12/31	1,939.41	1,939.41
2044078000000115	建行中山 市分行	三峡新能源山东昌 邑发电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	4,587.26	4,587.26
2044078000000116	建行中山 市分行	广东粤电阳江海 上风电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	22,374.35	22,374.35
2044078000000117	建行中山 市分行	华能饶平风力发 电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	2,025.60	2,025.60
2044078000000113	建行中山 市分行	三峡新能源山东昌 邑发电有限公司	2020/7/7	2021/7/5	27,523.56	27,523.56
2044078000000141	建行中山 市分行	中国能源建设集团 广东省电力设计研 究院有限公司	2020/8/24	2021/8/22	21,157.79	21,157.79
2044078000000142	建行中山 市分行	中国电建集团西 北勘测设计研究 院有限公司	2020/8/28	2021/8/26	2,004.41	2,004.41
2044078000000143	建行中山 市分行	青海东方华路新能 源投资有限公司	2020/8/28	2021/8/26	1,849.49	1,849.49
2044078000000145	建行中山 市分行	中广核新能源（惠 州）有限公司	2020/9/3	2021/3/2	13,354.00	13,354.00
2044078000000146	建行中山 市分行	中广核新能源（惠 州）有限公司	2020/9/3	2021/3/2	13,354.00	13,354.00
2044078000000155	建行中山 市分行	广东电网有限责 任公司	2020/10/15	2021/12/31	300.00	300.00
2044078000000158	建行中山 市分行	华润新能源（随 县天河口）风能 有限公司	2020/10/26	2021/4/24	563.55	563.55
2044078000000159	建行中山 市分行	华润新能源（随 县天河口）风能 有限公司	2020/10/26	2022/10/26	563.55	563.55
2044078000000160	建行中山 市分行	青海东方华路新能 源投资有限公司	2020/10/26	2022/10/26	2,190.95	2,190.95
2044078000000162	建行中山 市分行	中电投电力工程 有限公司	2020/11/2	2021/6/30	135.85	135.85
2044078000000163	建行中山 市分行	江苏省江建集团 有限公司	2020/11/2	2021/10/31	7.80	7.80
2044078000000164	建行中山 市分行	山西大唐岢岚风 电有限公司	2020/11/2	2021/10/31	6.48	6.48
2044078000000165	建行中山 市分行	广东华电福新阳 江海上风电有限 公司	2020/11/2	2021/10/31	18,532.86	18,532.86

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2044078000000166	建行中山市分行	广东华电福新阳江海上风电有限公司	2020/11/2	2021/10/31	18,221.82	18,221.82
2044078000000189	建行中山市分行	黄河勘测规划设计研究院有限公司	2020/12/4	2021/12/2	2,702.11	2,702.11
2044078000000197	建行中山市分行	德令哈协力光伏发电有限公司	2020/12/15	2022/12/15	1,849.49	1,849.49
2044078000000201	建行中山市分行	中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司	2020/12/22	2021/12/20	4,622.00	4,622.00
2044078000000202	建行中山市分行	中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司	2020/12/22	2021/12/20	4,622.00	4,622.00
2044078000000203	建行中山市分行	恭城洁源新能源有限公司	2020/12/25	2021/12/23	5.80	5.80
华银（2019）中山付保字（营业）第001号	珠海华润银行股份有限公司中山分行	华润新能源（正镶白旗）有限公司	2019/5/30	2021/5/30	7,027.57	7,027.57
华银（2019）中山履保字（营业）第001号	珠海华润银行股份有限公司中山分行	华润新能源（正镶白旗）有限公司	2019/5/30	2021/5/30	3,513.79	3,513.79
华银（2019）中山履保字（营业）第002号	珠海华润银行股份有限公司中山分行	华润新能源（正镶白旗）有限公司	2019/5/30	2021/5/30	3,513.79	3,513.79
华银（2020）中山履保字（小榄）第001号	珠海华润银行股份有限公司中山分行	中广核工程有限公司	2020/6/19	2021/12/12	24,497.73	24,497.73
CGBZSKFDG2000001	广发银行中山分行	中广核工程有限公司	2020/4/8	2021/4/3	30,520.49	30,520.49
LG3884200015AA	中国光大银行广州分行	青海黄电共和风力发电有限公司	2020/12/8	2023/12/7	981.75	981.75
LG3884200017AA	中国光大银行广州分行	中国水利电力物资集团有限公司	2020/12/29	2021/12/28	5,890.00	5,890.00
LG3884190005AA	中国光大银行广州分行	润电风能（青岛）有限公司	2019/8/19	2022/8/18	1,664.65	1,664.65
LG3884190010AA	中国光大银行广州分行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2019/10/15	2021/10/14	5,134.40	5,134.40
LG3884190011AA	中国光大银行广州分行	中国大唐集团国际贸易有限公司	2019/10/25	2021/10/23	5,134.40	5,134.40
0201100217-2019年(保函)字 0108 号	中国工商银行股份有限公司中山张家边支行	中节能（阳江）风力发电有限公司	2019/12/3	2021/9/28	5,174.53	5,174.53
0201100217-2019年(保函)字 0116 号	中国工商银行股份有限公司中山张家边支行	中广核（福建）风力发电有限公司	2019/11/18	2021/11/7	3,657.82	3,657.82
0201100217-2019年(保函)字 0118 号	中国工商银行股份有限公司	长垣豫能风电有限公司	2019/11/19	2021/11/10	4,497.00	4,497.00

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

173

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

174

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

175

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

176

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

177

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2020) 中山保函 006 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	三峡新能源富蕴 发电有限公司布 尔津分公司	2020/4/24	2021/4/24	13,830.00	13,830.00
(2020) 中山保函 007 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	浙江苍南风力发 电有限公司	2020/5/6	2021/5/6	109.50	109.50
(2020) 中山保函 008 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	中机国能电力工 程有限公司	2020/5/25	2021/5/25	1,875.00	1,875.00
(2020) 中山保函 009 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	大唐凉山新能源 有限公司	2020/6/12	2021/6/12	281.54	281.54
(2020) 中山保函 011 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	通渭绿动新能源 有限公司	2020/7/10	2021/7/10	3,760.00	3,760.00
(2020) 中山保函 012 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	河北建投张家口 风能有限公司	2020/7/31	2021/7/31	6,814.00	6,814.00
(2020) 中山保函 015 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	福清海峡发电有 限公司	2020/9/7	2021/9/7	1,167.84	1,167.84
(2020) 中山保函 020 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	贵州粤电从江风 能有限公司	2020/9/25	2021/9/25	395.50	395.50
(2020) 中山保函 027 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	三峡新能源淮南 光伏发电有限公 司	2020/12/15	2021/12/15	1,275.00	1,275.00
(2020) 中山保函 028 号	中信银行 股份有限 公司中山 分行	三峡新能源淮南光 伏发电有限公司	2020/12/15	2021/12/15	7,650.00	7,650.00

截至 2020 年 12 月 31 日，开具的未到期的信用证情况如下：

信用证号	授信机构	开证金额	可用余额	币种	开证日期	到期日期
4601LC20000020	中国民生银行 中山分行	6,561,670.00	2,874,506.00	EUR	2020/7/16	2021/1/13
4601LC20000018	中国民生银行 中山分行	2,960,000.00	925,000.00	EUR	2020/7/16	2021/1/13

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

4601LC20000019	中国民生银行 中山分行	2,782,800.00	2,782,800.00	EUR	2020/7/16	2021/3/10
0301LC20000069	中国民生银行 中山分行	9,039,096.00	9,039,096.00	EUR	2020/11/20	2021/5/16
0301LC20000068	中国民生银行 中山分行	2,896,000.00	2,896,000.00	EUR	2020/11/23	2021/8/12
LC2044001331A12	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	6,360,000.00	6,360,000.00	EUR	2020/9/30	2021/5/28
LC2044001331A11	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	9,050,000.00	9,050,000.00	EUR	2020/11/30	2021/5/16
LC2044001331A13	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	3,136,000.00	3,136,000.00	EUR	2020/12/24	2021/6/15
LC2044001331A09	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	6,360,000.00	6,360,000.00	EUR	2020/9/30	2021/3/25
LC2044001331A07	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	897,144.00	299,109.55	USD	2020/8/31	2021/2/17
LC2044001331A05	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	747,620.00	243.81	USD	2020/7/31	2021/1/15
LC2044001331A10	中国邮政储蓄 银行股份有限公司中山市小 榄支行	734,896.00	734,896.00	USD	2020/10/26	2021/1/31
GDB2020LC00024	中国进出口银 行广东省分行	18,528,376.00	18,528,376.00	EUR	2020/12/28	2021/6/25
GDB2020LC00023	中国进出口银 行广东省分行	6,163,020.00	6,163,020.00	EUR	2020/12/28	2021/6/10
LC3372520000004	中国银行股份 有限公司中山 分行	7,240,000.00	7,240,000.00	EUR	2020/1/14	2021/3/14
LC3372520000127	中国银行股份 有限公司中山 分行	1,448,000.00	1,448,000.00	EUR	2020/6/24	2021/3/19

LC3372520000128	中国银行股份有限公司中山分行	3,463,040.00	3,463,040.00	EUR	2020/6/24	2021/3/9
LC3372520000112	中国银行股份有限公司中山分行	2,960,000.00	2,960,000.00	EUR	2020/6/24	2021/3/9
LC3372520000140	中国银行股份有限公司中山分行	2,885,120.00	2,885,120.00	EUR	2020/8/26	2021/5/13
LC3372520000164	中国银行股份有限公司中山分行	5,792,000.00	5,792,000.00	EUR	2020/8/26	2021/5/13
LC3372520000141	中国银行股份有限公司中山分行	4,930,416.00	4,930,416.00	EUR	2020/9/4	2021/2/19
LC3372520000217	中国银行股份有限公司中山分行	3,697,812.00	3,697,812.00	EUR	2020/10/29	2021/4/20
LC3372520000242	中国银行股份有限公司中山分行	2,896,000.00	2,896,000.00	EUR	2020/10/23	2021/8/10

(5) 截至 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在其他应披露的或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、2021 年 1 月，中国信达资产管理股份有限公司山东省分公司向中山市第一人民法院对本公司提起诉讼，诉讼请求撤销山东龙马重科有限公司对本公司享有的 33,795,234.28 元应收账款无偿转让给山东国创风能装备有限公司的行为，请求判令本公司向山东龙马重科有限公司支付账款 33,795,234.28 元并承担相应的诉讼费、保全费等。

2、2021 年 1 月，南京中核能源工程有限公司对本公司之子公司拉萨瑞德兴阳新能源科技有限公司、瑞德兴阳新能源科技有限公司提起诉讼。案件事由：2017 年 9 月，拉萨瑞德兴阳与南京中核公司签订了《尼木二期 30MW 光伏电站工程 EPC 总承包合同》，后因受国家能源政策影响，尼木二期工程停滞。诉讼请求：1、请求判令拉萨瑞德兴阳支付工程款及窝工费 6,635,596 元；2、请求判令被告支付违约金 5,517,851 元；3、请求判令瑞德兴阳承担连带责任；4、请求判令瑞德兴阳承担诉讼费等。

3、针对未决诉讼中说明 6 的最新进展：2021 年 2 月 8 日，西藏自治区高级人民法院出具民事调解书（（2018）藏民初 6 号），主要包含：①拉萨瑞德兴阳公司向甘肃新能源公司支付 2720 万元，②甘肃新源公司不再承担拉萨瑞德兴阳尼木一期光伏电站工程的保修责任，不再主张《拉萨瑞德兴阳尼木一期 10MW 光伏电站工程设计采购施工总承包合同》的质保金，③拉萨瑞德兴阳公司负责在环评报备所需资料上签章，甘肃新源公司在取得签章资料后的二个月内完成《全国建设项目竣工环境保护验收信息系统》报备工作，④本调解书生效之日起双方放弃本案本诉及反诉的全部诉讼请求，⑤因本案支付的鉴定费、保全费由双

方各自承担。

4、公司股票自 2021 年 1 月 29 日至 2021 年 2 月 25 日连续 15 个交易日收盘价格高于公司“明阳转债”当期转股价格（即 12.80 元/股）的 130%（即 16.64 元/股），根据公司《可转换公司债券募集说明书》的约定，已触发“明阳转债”的赎回条款。2021 年 2 月 25 日，公司召开了第二届董事会第十五次会议，会议审议通过了《关于提前赎回“明阳转债”的议案》，决定行使公司可转债的提前赎回权，对赎回登记日（2021 年 3 月 18 日）登记在册的“明阳转债”全部赎回。自 2021 年 3 月 19 日起，本公司的“明阳转债”（转债代码：113029）、“明阳转股”（转股代码：191029）在上海证券交易所摘牌。

5、2021 年 2 月 26 日，本公司之子公司阳江明阳海上风电开发有限公司与中国银行股份有限公司阳江分行签订了《固定资产借款合同》（合同编号：GDK47680012021006 号），合同借款金额 6 亿元。同日，本公司作为保证人，与中国银行股份有限公司阳江分行签订了保证合同（合同编号：GBZ47680012021001 号），保证方式为连带责任保证。

6、2021 年 4 月 6 日，经本公司第二届董事会第十六次会议审议，本公司 2021 年度拟向全体股东每 10 股派发 1.10 元现金红利（含税），共计派发现金股利 20,629.13 万元。

十四、其他重要事项

1、分部报告

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为 2 个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本集团报告分部包括：

- （1）高端能源设备制造板块，风机设备制造、销售、运营维护服务与光伏产品制造、销售；
- （2）能源产品及服务板块，能源投资项目建设、管理、运营与电力需求侧管理、能效管理；

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，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

（1）分部利润或亏损、资产及负债

本期或本期期末	高端能源设备制造板块	能源产品及服务板块	抵销	合计
营业收入	22,195,196,233.37	1,318,142,993.67	-1,056,351,865.74	22,456,987,361.30
其中：对外交易收入	21,138,844,367.63	1,318,142,993.67	-	22,456,987,361.30
分部间交易收入	1,056,351,865.74	-	-1,056,351,865.74	-
其中：主营业务收入	21,974,638,979.00	1,308,303,334.87	-970,220,737.45	22,312,721,576.42
营业成本	18,230,799,754.30	888,006,641.30	-831,680,973.81	18,287,125,421.79
其中：主营业务成本	18,100,884,581.94	880,784,222.24	-825,849,873.91	18,155,818,930.27

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

营业费用	2,302,140,673.18	255,715,185.07	33,027,571.93	2,590,883,430.18
营业利润/（亏损）	1,662,255,805.89	174,421,167.30	-257,698,463.86	1,578,978,509.33
资产总额	45,704,034,135.09	6,751,248,318.49	-827,437,590.06	51,627,844,863.52
负债总额	34,616,283,244.63	2,702,542,412.58	-775,477,727.71	36,543,347,929.50

补充信息：

1.资本性支出	2,325,264,084.30	2,593,228,297.98	-1,612,461,152.30	3,306,031,229.98
2.折旧和摊销费用	420,559,099.49	188,989,943.28	-22,474,371.53	587,074,671.23
3.折旧和摊销以外的非 现金费用	-	-	-	-
4.资产减值损失	113,881,244.64	24,774,383.75	-1,029,594.07	137,626,034.32

上期或上期期末	高端能源设备 制造板块	能源产品及 服务板块	抵销	合计
营业收入	9,468,685,972.30	1,095,432,136.70	-70,961,075.44	10,493,157,033.56
其中：对外交易收入	9,397,724,896.86	1,095,432,136.70	-	10,493,157,033.56
分部间交易收入	70,961,075.44	-	-70,961,075.44	-
其中：主营业务收入	9,281,213,820.52	1,091,173,411.52	-53,750,663.08	10,318,636,568.96
营业成本	7,672,906,646.27	507,985,263.34	-65,320,234.86	8,115,571,674.75
其中：主营业务成本	7,515,854,424.04	504,543,117.55	-64,892,176.27	7,955,505,365.32
营业费用	1,487,391,485.53	117,664,751.24	33,705,582.04	1,638,761,818.81
营业利润/（亏损）	308,387,840.50	469,782,122.12	-39,346,422.62	738,823,540.00
资产总额	29,733,136,630.04	11,295,668,629.58	-6,333,194,222.61	34,695,611,037.01
负债总额	23,314,983,698.88	7,192,718,715.66	-2,904,062,968.85	27,603,639,445.69

补充信息：

1.资本性支出	903,960,876.53	1,695,520,179.40	-259,268,297.78	2,340,212,758.15
2.折旧和摊销费用	232,878,204.16	243,832,423.80	-22,607,757.34	454,102,870.62
3.折旧和摊销以外的非 现金费用	-	-	-	-
4.资产减值损失	-53,238,058.92	-10,976,072.05	-14,608,995.57	-78,823,126.54

（2）地区信息

由于本集团收入逾 90%来自于中国境内的客户，而且本集团资产逾 90%位于中国境内，所以无须列报更详细的地区信息。

（3）对主要客户的依赖程度

本集团的主要业务直接销售给终端客户，对主要客户的依赖程度较低。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	2,642,626,973.57	2,805,391,510.44
其中：6 个月以内	2,406,782,959.77	2,291,241,865.19
6 个月至 1 年	235,844,013.80	514,149,645.25
1 至 2 年	374,445,166.35	885,553,212.80
2 至 3 年	334,080,670.35	198,122,285.62
3 至 4 年	126,438,923.16	93,783,621.98
4 至 5 年	31,519,242.77	82,946,303.03
5 年以上	65,650,301.04	19,225,588.98
小 计	3,574,761,277.24	4,085,022,522.85
减：坏账准备	202,650,994.16	180,709,571.30
合 计	3,372,110,283.08	3,904,312,951.55

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2020.12.31				2019.12.31			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)
按单项计提坏账准备	98,341,888.49	2.75	44,414,956.49	45.16	53,926,932.00	0.63	25,607,999.99	100.00
其中：								
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	71,426,400.00	2.00	17,499,468.00	24.50	53,926,932.00	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	26,915,488.49	0.75	26,915,488.49	100.00	-	0.63	25,607,999.99	100.00
按组合计提坏账准备	3,476,419,388.75	97.25	158,236,037.67	4.55	3,318,183,351.08	99.37	155,101,571.31	3.82
其中：								
其中：高端制造业	2,481,265,603.81	69.41	158,236,037.67	6.38	2,323,029,566.14	94.17	155,101,571.31	4.03
其中：合并范围内	995,153,784.94	27.84	-	-	995,153,784.94	5.20	-	-
合 计	3,574,761,277.24	100.00	202,650,994.16	-	3,372,110,283.08	100.00	180,709,571.30	-
								3,904,312,951.55

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按单项计提坏账准备：

名 称	2020.12.31				2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）	计提理由	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）	计提理由
深圳博实嘉泰电力投资有限公司	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	债务人资金短缺	20,607,999.99	20,607,999.99	100.00	债务人资金短缺
闽投（霞浦）风电有限公司	3,200,000.00	3,200,000.00	100.00	债务人资金短缺	5,000,000.00	5,000,000.00	100.00	债务人资金短缺
A1 Development EOOD	3,107,488.50	3,107,488.50	100.00	债务人资金短缺	-	-	-	-
合加新能源汽车有限公司	71,426,400.00	17,499,468.00	24.50	诉讼	-	-	-	-
合 计	98,341,888.49	44,414,956.49	--	/	25,607,999.99	25,607,999.99	--	/

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
2019.12.31	180,709,571.30
首次执行新收入准则的调整金额	-
2020.01.01	180,709,571.30
本期计提	166,764,669.96
本期收回或转回	144,823,247.10
本期核销	-
2020.12.31	202,650,994.16

(4) 本期实际核销的应收账款情况

本期无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 1,495,151,148.39 元，占应收账款期末余额合计数的比例 25.31%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 35,286,671.76 元。

2、其他应收款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	-	34,745,888.88
应收股利	19,119,469.63	113,259,469.63
其他应收款	4,327,717,228.35	1,275,745,401.04
合 计	4,346,836,697.98	1,423,750,759.55

(1) 应收利息

项 目	2020.12.31	2019.12.31
一般借款利息	-	34,745,888.88

(2) 应收股利

项 目	2020.12.31	2019.12.31
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	-	29,222,700.00
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	-	27,406,100.00
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	-	27,131,100.00
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	19,119,469.63	19,119,469.63
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	-	10,380,100.00

小 计:	19,119,469.63	113,259,469.63
减: 坏账准备	-	-
合 计	19,119,469.63	113,259,469.63

(3) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	4,333,853,477.02	1,281,276,429.20
其中: 6 个月以内	4,327,948,065.49	1,258,514,544.10
6 个月至 1 年	5,905,411.53	22,761,885.10
1 至 2 年	9,005,395.40	8,813,611.08
2 至 3 年	4,620,218.50	1,062,587.04
3 至 4 年	819,493.24	461,282.30
4 至 5 年	166,347.62	165,246.22
5 年以上	12,479,563.81	14,224,023.78
小 计	4,360,944,495.59	1,306,003,179.62
减: 坏账准备	33,227,267.24	30,257,778.58
合 计	4,327,717,228.35	1,275,745,401.04

②按款项性质披露

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	4,024,442,751.22	26,018,542.73	3,998,424,208.49	1,234,507,285.37	27,160,295.21	1,207,346,990.16
保证金、押金	58,126,919.53	1,333,103.93	56,793,815.60	65,739,322.75	2,561,075.67	63,178,247.08
股权转让款	269,200,600.00	4,226,449.42	264,974,150.58	-	-	-
其他	9,174,224.84	1,649,171.16	7,525,053.68	5,756,571.50	536,407.70	5,220,163.80
合 计	4,360,944,495.59	33,227,267.24	4,327,717,228.35	1,306,003,179.62	30,257,778.58	1,275,745,401.04

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备:

类 别	账面余额	未来 12 个月内的 预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	4,319,123,881.54	0.11	4,807,778.21	4,314,316,103.37
往来款	3,998,300,833.95	0.00	23,197.55	3,998,277,636.40
保证金、押金及备用金	46,157,750.63	0.86	397,900.94	45,759,849.69

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

股权转让款	269,200,600.00	1.57	4,226,449.42	264,974,150.58
其他	5,464,696.96	2.93	160,230.30	5,304,466.70
合 计	4,319,123,881.54	--	4,807,778.21	4,314,316,103.37

期末，本集团处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备	16,011,704.28	16.30	2,610,579.26	13,401,125.02
往来款	333,007.50	55.99	186,435.41	146,572.09
保证金、押金及备用金	11,969,168.90	7.81	935,202.99	11,033,965.91
其他	3,709,527.88	40.14	1,488,940.86	2,220,587.02
合 计	16,011,704.28	--	2,610,579.26	13,401,125.02

期末，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期预期 信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
其中：福建华清新能源有限公司	10,000,000.00	100.00	10,000,000.00	-
山东国一电缆有限公司	5,987,393.63	100.00	5,987,393.63	-
IDS Trade AG	2,401,867.99	100.00	2,401,867.99	-
Jahnel-Kestermannn Getriebewerke Boc	1,804,764.62	100.00	1,804,764.62	-
其他	5,614,883.53	100.00	5,614,883.53	-
合 计	25,808,909.77	--	25,808,909.77	-

2019 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
往来款	1,206,330,684.19	0.00	9,236.73	1,206,321,447.46
保证金、押金及备用金	56,151,588.67	2.64	1,483,881.48	54,667,707.19
其他	4,718,304.28	2.87	135,480.33	4,582,823.95
合 计	1,267,200,577.14	--	1,628,598.54	1,265,571,978.60

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期预期 信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
往来款	9,587,734.08	11.24	1,077,194.19	8,510,539.89

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

保证金、押金及备用金	1,221,434.82	16.04	195,892.12	1,025,542.70
其他	1,038,267.22	38.62	400,927.37	637,339.85
合 计	11,847,436.12	--	1,674,013.68	10,173,422.44

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期预期信用损失率（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
其中：福建华清新能源有限公司	9,346,256.59	100.00	9,346,256.59	-
山东国一电缆有限公司	5,987,393.63	100.00	5,987,393.63	-
青海东方新能源投资有限公司	3,498,199.38	100.00	3,498,199.38	-
IDS Trade AG	2,401,867.99	100.00	2,401,867.99	-
Jahnel-Kestermann Getriebewerke Boc	1,804,764.62	100.00	1,804,764.62	-
其他	3,916,684.15	100.00	3,916,684.15	-
合 计	26,955,166.36	--	26,955,166.36	-

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2019 年 12 月 31 日余额	1,628,598.54	1,674,013.68	26,955,166.36	30,257,778.58
2019 年 12 月 31 日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	3,179,179.67	950,605.50	-	4,129,785.17
本期转回	-	-	1,146,256.59	1,146,256.59
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	14,039.92	-	14,039.92
其他变动	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日余额	4,807,778.21	2,610,579.26	25,808,909.77	33,227,267.24

⑤本期实际核销的其他应收款情况

本期，无重要的其他应收账款核销情况。

⑥按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

明阳智慧能源集团股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单位名称	款项性质	其他应收款 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
汕尾明阳新能源科技有 限公司	合并范围 内关联方	1,773,682,939.86	6 个月以内	40.67	-
锡林浩特市明阳智慧能 源有限公司	合并范围 内关联方	593,202,726.83	6 个月以内	13.60	-
揭阳明阳新能源科技有 限公司	合并范围 内关联方	377,206,522.88	6 个月以内	8.65	-
河南明阳新能源有限公司	合并范围 内关联方	313,652,364.48	6 个月以内	7.19	-
北京洁源新能投资有限 公司	合并范围 内关联方	311,441,279.66	6 个月以内	7.14	-
合计	-	3,369,185,833.71	-	77.26	-

3、长期股权投资

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6,489,957,473.57	-	6,489,957,473.57	6,198,325,047.83	-	6,198,325,047.83
对联营企业投资	493,713,448.83	-	493,713,448.83	382,226,712.84	-	382,226,712.84
合 计	6,983,670,922.40	-	6,983,670,922.40	6,580,551,760.67	-	6,580,551,760.67

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 对子公司投资

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
北京洁源新能投资有限公司	1,886,081,600.00	249,168,287.50	-	2,135,249,887.50	-	-
中山瑞生安泰实业投资有限公司	668,343,039.00	-	668,343,039.00	-	-	-
广东明阳新能源科技有限公司	491,000,000.00	160,125.00	-	491,160,125.00	-	-
明阳新能源（国际）有限公司	466,000,000.00	-	-	466,000,000.00	-	-
内蒙古明阳新能源开发有限公司	366,721,865.52	140,078,759.48	-	506,800,625.00	-	-
瑞德兴阳新能源技术有限公司	352,968,734.58	-	-	352,968,734.58	-	-
天津明阳风电设备有限公司	327,179,320.24	160,125.00	-	327,339,445.24	-	-
青海明阳新能源有限公司	192,500,000.00	-	-	192,500,000.00	-	-
新疆万邦能源发展有限公司	124,423,919.97	-	-	124,423,919.97	-	-
新疆华冉新能源有限公司	108,637,311.00	-	-	108,637,311.00	-	-
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	107,608,289.37	-	-	107,608,289.37	-	-
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	100,000,000.00	-	-	100,000,000.00	-	-
云南明阳风电技术有限公司	99,500,000.00	-	-	99,500,000.00	-	-
吉林明阳风电技术有限公司	97,300,153.00	-	-	97,300,153.00	-	-
河南明阳新能源有限公司	72,063,600.00	381,548,656.25	-	453,612,256.25	-	-
天津明阳风能叶片技术有限公司	72,000,000.00	60,046.88	-	72,060,046.88	-	-
江苏明阳风电技术有限公司	72,000,000.00	-	-	72,000,000.00	-	-

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

海兴明阳风电设备销售有限公司	-	200,000.00	-	200,000.00	-	-
阳江明阳海上风电开发有限公司	-	-	-	-	-	-
滨州市沾化区明阳智能风力发电有限公司	-	-	-	-	-	-
揭阳明阳海上风电开发有限公司	-	-	-	-	-	-
胶州市明阳智慧新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
张北明阳新能源开发有限公司	-	-	-	-	-	-
明阳欧洲商务与工程中心	-	195,737.50	-	195,737.50	-	-
明阳智慧能源集团北京科技有限公司	-	153,580,000.00	-	153,580,000.00	-	-
天津瑞能电气有限公司	-	460,359.38	-	460,359.38	-	-
中山明阳风能叶片技术有限公司	-	260,203.13	-	260,203.13	-	-
合 计	6,198,325,047.83	961,136,390.65	669,503,964.91	6,489,957,473.57	-	-

(2) 对联营、合营企业投资

被投资单位	2019.12.31	追加新增投资	减少投资	权益法下 确认的 投资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值 准备	其他	2020.12.31	减值准备 期末余额
① 联营企业											
华能明阳新能源 投资有限公司	2,929,145.19	-	-	-4,271,299.83	-	-	-	-	-	-1,342,154.64	-
中核河南新能源 有限公司	13,385,906.47	-	-	3,991,146.67	-	-	-	-	-	17,377,053.14	-
广东粤财金融租 赁股份有限公司	365,911,661.18	-	-	18,557,106.28	-	-	-	-	-	384,468,767.46	-

明阳智慧能源集团股份有限公司
财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

大庆市中丹瑞好风 力发电有限公司	-	20,891,770.05	-	-	-	-	-	-	-	20,891,770.05	-
大庆市杜蒙胡吉吐 莫风电有限公司	-	23,149,416.73	-	-	-	-	-	-	-	23,149,416.73	-
大庆市杜蒙奶牛场 风力发电有限公司	-	24,242,418.35	-	-	-	-	-	-	-	24,242,418.35	-
大庆杜蒙胡镇奶 牛场风力发电有 限公司	-	24,926,177.74	-	-	-	-	-	-	-	24,926,177.74	-
合 计	382,226,712.84	93,209,782.87	-	18,276,953.12	-	-	-	-	-	493,713,448.83	-

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	21,740,527,709.35	18,803,954,421.63	8,512,425,965.30	7,207,601,560.17
其他业务	1,412,265,370.24	1,309,173,276.63	622,804,870.63	561,569,491.53

(2) 主营业务（分业务）

业务名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
产品销售收入	21,740,527,709.35	18,803,954,421.63	8,512,425,965.30	7,207,601,560.17

(3) 主营业务（分产品）

产品名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
风机及相关配件收入	21,740,527,709.35	18,803,954,421.63	8,512,425,965.30	7,207,601,560.17

(4) 与剩余履约义务有关的信息

根据合同约定，分摊至尚未履行的履约义务的交易价格为 11,627,813,079.38 元。

5、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	18,276,953.12	14,496,583.72
成本法核算的长期股权投资收益	-	94,140,000.00
处置长期股权投资产生的投资收益	24,309,738.20	56,302,847.28
银行理财产品收益	-	222,187.50
合 计	42,586,691.32	165,161,618.50

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益	-4,986,551.58	--
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（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	57,318,268.88	--
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	-	--
银行理财产品收益	1,341,520.78	--
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	-	--
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,800,000.00	--
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	-89,777,885.06	--
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	-34,304,646.98	--
减：非经常性损益的所得税影响数	-8,428,006.65	--
非经常性损益净额	-25,876,640.33	--
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	36,243.42	--
归属于公司普通股股东的非经常性损益	-25,912,883.75	--

2、净资产收益率和每股收益

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	15.71	0.945	0.898
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.00	0.963	0.914

每股收益的计算	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的净利润		
其中：持续经营净利润	1,374,071,306.07	712,563,192.87

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

终止经营净利润	-	-
基本每股收益		
其中：持续经营基本每股收益	0.945	0.525
终止经营基本每股收益	-	-
稀释每股收益		
其中：持续经营稀释每股收益	0.898	0.525
终止经营稀释每股收益	-	-





姓 名: 王 强
 Full name: 王 强
 性 别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1975-12-17
 Date of birth: 1975-12-17
 工作单位: 北京天华会计师事务所有限公司
 Working unit: 北京天华会计师事务所有限公司
 身份证号: 110104751217201
 Identity card: 110104751217201

注册号: 110000123456
 No. of registration: 110000123456
 注册类别: 注册会计师
 Registration category: 注册会计师
 注册日期: 2010-01-01
 Date of issuance: 2010-01-01

年度检验登记

本证书有效期限为一年，期满前须办理续期。
 This certificate is valid for one year after the issuance.



年度检验登记

本证书有效期限为一年，期满前须办理续期。
 This certificate is valid for one year after the issuance.



年度检验登记

本证书有效期限为一年，期满前须办理续期。
 This certificate is valid for one year after the issuance.



注册会计师工作单位变更事项登记

同意调出
 Agree the holder to be transferred from



北京天华会计师事务所
 Beijing Tianhua Accounting Firm

2014年6月27日
 2014-06-27

同意调入
 Agree the holder to be transferred to



融同会计师事务所
 Rongtong Accounting Firm

2014年6月27日
 2014-06-27

注册会计师工作单位变更事项登记

同意调出
 Agree the holder to be transferred from

事务所
 Firm

2014年6月27日
 2014-06-27

同意调入
 Agree the holder to be transferred to

事务所
 Firm

2014年6月27日
 2014-06-27



姓名 周玉梅
 Full Name 周玉梅
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1979-03-16
 Date of Birth 1979-03-16
 工作单位 北京京都天华会计师事务所有限责任公司
 Working Unit 北京京都天华会计师事务所有限责任公司
 身份证号码 200323197903165323
 Identity Card No. 200323197903165323

注册编号 110601152001
 Registration No. 110601152001
 注册机构 北京注册会计师协会
 Registered with 北京注册会计师协会
 注册日期 2006年 7月 20日
 Date of Issue 2006年 7月 20日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本人承诺符合规定，继续有效。
 I hereby declare that I am qualified to continue practice.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本人承诺符合规定，继续有效。
 I hereby declare that I am qualified to continue practice.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本人承诺符合规定，继续有效。
 I hereby declare that I am qualified to continue practice.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration



本人承诺符合规定，继续有效。
 I hereby declare that I am qualified to continue practice.



注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
 Agree to transfer to be transferred from

转出人
 Transferor
 2015年12月

同意转入
 Agree to transfer to be transferred to

转入人
 Transferee
 2015年12月

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
 Agree to transfer to be transferred from

转出人
 Transferor
 2015年12月

同意转入
 Agree to transfer to be transferred to

转入人
 Transferee
 2015年12月

证书序号: 0014469

此件仅用于业务报告使用, 复印无效



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书



名称: 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 李惠卿

主任会计师: 李惠卿

经营场所: 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010156

批准执业文号: 京财会许可[2011]0130号

批准执业日期: 2011年12月13日

发证机关:

北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制



此件仅供业务报告使用，复印无效

营业执照

统一社会信用代码

91110105592343655N



名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他经营活动；(市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



成立日期 2011年12月22日

合伙期限 2011年12月22日至 长期

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层



登记机关

2021年03月18日