

明阳智慧能源集团股份有限公司
二〇二三年度
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-8
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-210

审计报告

致同审字（2024）第 110A014578 号

明阳智慧能源集团股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了明阳智慧能源集团股份有限公司（以下简称明阳智能公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 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公司 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 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公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

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

（一） 收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、27 及附注五、47。

1、 事项描述

明阳智能的销售收入主要来源于销售风力发电机组机组及运营维护服务、电站产品销售。2023 年度，风机及相关配件收入和电站产品销售收入为 2,559,705.69 万元，占合并财务报表营业收入的 91.88%。

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关键内部控制，重点是本期收入确认节点等关键控制流程的变化及控制执行的有效性；

（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，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）针对销售收入从检查销售合同、原始生产记录、产品发运物流信息穿透至客户函证程序，以评估明阳智能收入确认金额和时点的准确性；

（6）了解和评估了明阳智能电站产品相关业务流程及关键内部控制，电站产品收入确认原则在企业会计准则下的合理性，同行业同类业务可比性；检查电站产品销售相关合同、电站产品控制权转移支持性文件、向客户进行函证、评价电站产品销售收入是否准确核算，相关披露是否准确；

（7）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；

(8) 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、原始发运记录及签收记录，核对发出商品的数量，并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、13及附注五、8。

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。2023年12月31日存货账面余额984,168.81万元，已计提跌价准备17,299.28万元，账面净值966,869.53万元。

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，重点是物料入库及时性控制流程的变化及控制执行的有效性。

(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) 货币资金及理财产品的存在和受限情况

相关信息披露详见财务报表附注三、9、附注三、11、附注五、1、附注五、10、附注五、23及附注五、24。

1、事项描述

截至 2023 年 12 月 31 日，明阳智能货币类资产及理财产品余额合计为 1,926,442.33 万元，其中货币资金 1,295,935.97 万元、一年内到期的非流动资产-大额存单 152,294.95 万元、其他非流动资产-大额存单 478,211.41 万元。

鉴于明阳智能货币类资产及理财产品金额重大，占 2023 年 12 月 31 日总资产的 22.97%，我们将货币资金及理财产品的真实性及受限情况确认为关键审计事项。

2、审计应对

我们对货币资金及理财产品的存在和受限情况实施的审计程序主要包括：

(1) 了解及评价了管理层与货币资金相关的内部控制设计的有效性，测试了控制执行的有效性；

(2) 获取已开立银行结算账户清单，包括本期注销、余额为零的账户，与账面记录核对，以检查明阳智能银行账户的完整性；

(3) 获取企业信用报告，核实信贷记录明细与公司记录是否存在差异；

(4) 对全部银行账户执行函证程序，验证期末余额、抵质押情况、是否存在资金池业务等；

(5) 对大额存单执行监盘程序，并向银行函证其是否存在、是否抵质押等受限情况；

(6) 抽取样本，对银行对账单与被审计单位银行存款日记账记录进行了双向核对；

(7) 检查公司购买的各项理财产品，是否准确分类核算，披露是否准确。

基于我们所实施的审计程序及获取的审计证据，管理层关于货币资金及理财产品的确认是真实准确的，相关信息在财务报表附注中的披露是适当的。

(四) 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、25及附注五、38。

1、事项描述

截至2023年12月31日，明阳智能产品质量保证准备金余额为166,247.68万元。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金预提流程，测试和评价了与产品质量保证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金的计算过程，抽样检查计提产品质量保证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不确定性，管理层对产品质量保证金所采用的计提方法及假设是可接受的。

四、其他信息

明阳智能公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括明阳智能公司 2023 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

明阳智能公司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公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算明阳智能公司、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公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对明阳智能公司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公司不能持续经营。

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

(6) 就明阳智能公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。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。



中国注册会计师 
(项目合伙人) 

中国注册会计师 




合并及公司资产负债表

2023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	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	12,959,359,723.44	9,574,429,404.63	11,157,064,897.68	8,704,902,879.03
交易性金融资产	五、2	1,252,856.92	1,252,856.92	200,182,291.67	150,182,291.67
应收票据	五、3	8,285,883.55	6,043,383.55		
应收账款	五、4	13,922,887,719.49	13,244,311,250.39	10,773,783,527.49	10,114,188,465.73
应收款项融资	五、5	786,889,059.96	756,608,955.16	1,175,566,142.98	1,172,266,142.98
预付款项	五、6	765,185,397.59	990,672,464.07	843,632,141.93	1,086,818,475.14
其他应收款	五、7	823,221,363.55	6,090,128,038.34	784,096,171.43	4,561,549,014.69
其中：应收利息					
应收股利		76,049,647.00	19,191,474.07	6,143,756.63	25,122,926.63
存货	五、8	9,668,695,281.76	6,432,398,056.24	8,024,077,123.53	5,617,063,443.08
合同资产	五、9	809,011,938.98	536,765,372.39	652,644,533.38	317,369,774.52
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产	五、10	1,522,949,500.26	1,522,949,500.26	630,240,740.00	630,240,740.00
其他流动资产	五、11	2,094,947,559.40	5,954,128,985.74	1,222,759,900.67	5,596,065,372.87
流动资产合计		43,362,686,284.90	45,109,688,267.69	35,464,047,470.76	37,950,646,599.71
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	五、12	539,499,971.39	10,949,866,646.29	487,814,402.75	10,185,053,257.81
其他权益工具投资	五、13	122,673,711.33	102,892,832.77	115,400,720.88	98,745,040.22
其他非流动金融资产	五、14	560,117,024.70	383,268,335.54	623,620,627.97	623,620,627.97
投资性房地产					
固定资产	五、15	13,419,300,404.95	561,781,133.51	10,715,292,022.58	388,915,678.27
在建工程	五、16	8,777,325,916.28	519,950,015.42	5,606,789,873.45	167,518,716.56
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产	五、17	380,944,562.26	30,062,101.91	151,387,882.99	43,048,023.65
无形资产	五、18	2,046,329,576.77	960,040,549.93	1,585,047,039.31	633,966,880.55
开发支出	五、19	240,544,900.89	235,640,071.47	258,860,906.13	225,728,045.08
商誉	五、20	68,569,375.91		69,269,162.68	
长期待摊费用	五、21	115,950,804.12	9,963,481.59	152,012,462.64	5,298,157.62
递延所得税资产	五、22	1,156,400,943.67	580,268,737.69	621,648,076.60	409,551,794.37
其他非流动资产	五、23	13,070,912,387.58	12,692,102,319.59	13,089,620,792.10	12,471,018,534.37
非流动资产合计		40,498,569,579.85	27,025,836,225.71	33,476,763,970.08	25,252,464,756.47
资产总计		83,861,255,864.75	72,135,524,493.40	68,940,811,440.84	63,203,111,356.18

公司法定代表人：

张卫

主管会计工作的公司负责人：

梁发才

公司会计机构负责人：

张峰



合并及公司资产负债表（续）

2023年12月31日

单位：人民币元

项目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、25	863,511,594.28	450,097,500.00	259,513,744.63	259,513,744.63
交易性金融负债					
应付票据	五、26	11,381,184,848.79	11,089,605,154.39	7,568,416,438.14	7,494,711,291.12
应付账款	五、27	11,110,918,339.98	14,240,317,758.14	9,660,320,401.29	10,289,213,026.35
预收款项					
合同负债	五、28	7,620,019,245.87	10,880,539,354.56	7,565,805,012.30	11,042,682,296.07
应付职工薪酬	五、29	347,430,635.33	141,469,986.95	272,274,032.86	116,405,003.27
应交税费	五、30	254,708,665.57	26,114,041.44	212,025,502.26	106,922,977.08
其他应付款	五、31	2,738,174,271.89	4,403,909,552.31	1,531,527,730.36	2,958,172,611.54
其中：应付利息					
应付股利		2,200,000.00		2,200,000.00	
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	五、32	2,589,772,135.66	250,706,951.29	669,299,149.04	228,939,023.86
其他流动负债	五、33	647,180,270.55	1,064,027,757.00	617,889,896.94	1,052,298,419.39
流动负债合计		37,552,900,007.92	42,546,788,056.08	28,357,071,907.82	33,548,858,393.31
非流动负债：					
长期借款	五、34	11,480,062,600.75	766,372,244.51	5,256,600,986.02	500,000,000.00
应付债券	五、35			1,382,153,025.30	
租赁负债	五、36	280,595,145.69	16,362,737.35	61,257,922.26	27,302,956.78
长期应付款	五、37	2,827,124,148.98	801,866,058.82	2,392,524,791.65	524,010,283.85
长期应付职工薪酬					
预计负债	五、38	1,732,196,128.44	1,691,631,079.84	1,907,130,558.08	1,798,758,816.30
递延收益	五、39	416,103,638.29	143,662,032.90	327,293,318.62	145,242,025.26
递延所得税负债	五、22	1,117,458,022.43	1,048,896,276.23	893,888,093.53	855,000,801.95
其他非流动负债					
非流动负债合计		17,853,539,684.58	4,468,790,429.65	12,220,848,695.46	3,850,314,884.14
负债合计		55,406,439,692.50	47,015,578,485.73	40,577,920,603.28	37,399,173,277.45
股本	五、40	2,271,759,206.00	2,271,759,206.00	2,272,085,706.00	2,272,085,706.00
资本公积	五、41	17,008,849,968.25	17,115,177,744.69	16,966,961,745.66	17,075,559,172.30
减：库存股	五、42	560,642,480.21	560,642,480.21	90,875,421.69	90,875,421.69
其他综合收益	五、43	49,344,950.77	21,413,907.86	42,485,633.24	17,888,284.19
专项储备	五、44	74,772,468.49		23,532,432.80	
盈余公积	五、45	783,825,171.42	783,825,171.42	740,441,649.85	740,441,649.85
未分配利润	五、46	7,794,804,413.10	5,488,412,457.91	8,156,614,642.55	5,788,838,688.08
归属于母公司股东权益合计		27,422,713,697.82	25,119,946,007.67	28,111,246,388.41	25,803,938,078.73
少数股东权益		1,032,102,474.43		251,644,449.15	
股东权益合计		28,454,816,172.25	25,119,946,007.67	28,362,890,837.56	25,803,938,078.73
负债和股东权益总计		83,861,255,864.75	72,135,524,493.40	68,940,811,440.84	63,203,111,356.18

公司法定代表人：

张卫

主管会计工作的公司负责人：

才梁
才梁

公司会计机构负责人：

张峰
张峰

张卫



合并及公司利润表

2023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	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	五、47	27,859,076,459.80	28,879,346,321.47	30,747,775,048.56	25,640,411,916.59
减：营业成本	五、47	24,739,445,812.85	26,612,227,852.96	24,602,019,557.51	21,417,926,297.32
税金及附加	五、48	126,134,288.81	39,246,955.87	145,594,953.46	87,725,565.01
销售费用	五、49	1,406,631,511.32	1,230,751,159.01	1,192,885,830.54	996,105,776.62
管理费用	五、50	960,601,133.38	375,931,865.88	824,972,105.70	382,161,351.09
研发费用	五、51	584,996,788.57	209,585,847.77	843,785,630.94	556,360,260.01
财务费用	五、52	93,159,049.99	-156,031,407.45	-47,588,202.30	-122,986,055.40
其中：利息费用		353,122,411.25	110,705,440.64	303,975,920.24	78,763,647.73
利息收入		235,678,273.24	225,100,821.26	191,555,796.46	45,233,668.69
加：其他收益	五、53	337,514,074.13	197,016,583.34	377,611,368.05	332,365,919.99
投资收益(损失以“-”号填列)	五、54	839,026,609.02	242,096,424.29	703,698,766.47	396,740,440.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		20,948,492.41	14,860,769.30	21,802,460.56	15,444,016.65
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)	五、55	-59,968,176.78	-68,109,334.35	18,089,410.60	18,089,410.60
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、56	-513,819,467.25	-356,205,194.90	-236,954,218.33	-149,875,266.10
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、57	-179,357,054.70	-114,223,614.13	-182,825,915.35	-90,700,501.68
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、58	4,410,930.92	10,498,471.32	-795,154.59	-1,632,479.32
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		375,914,790.22	478,707,383.00	3,864,929,429.56	2,828,106,246.09
加：营业外收入	五、59	104,717,243.14	48,760,619.94	24,402,852.02	4,716,683.00
减：营业外支出	五、60	125,978,552.16	44,185,857.31	31,365,581.51	14,756,199.62
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		354,653,481.20	483,282,145.63	3,857,966,700.07	2,818,066,729.47
减：所得税费用	五、61	-25,489,497.35	49,446,929.90	418,644,320.06	300,210,997.72
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		380,142,978.55	433,835,215.73	3,439,322,380.01	2,517,855,731.75
(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)		380,142,978.55	433,835,215.73	3,430,372,853.12	2,517,855,731.75
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				8,949,526.89	
(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)		372,451,216.45		3,444,710,792.65	
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		7,691,762.10		-5,388,412.64	
五、其他综合收益的税后净额		6,801,605.31	3,525,623.67	-1,597,606.89	3,540,086.46
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		6,859,317.53		-1,023,596.84	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		3,414,021.79		2,166,770.23	
1、其他权益工具投资公允价值变动		3,414,021.79		2,166,770.23	
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		3,445,295.74		-3,190,367.07	
1、外币财务报表折算差额		3,445,295.74		-3,190,367.07	
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-57,712.22		-574,010.05	
六、综合收益总额		386,944,583.86	437,360,839.40	3,437,724,773.12	2,521,395,818.21
归属于母公司股东的综合收益总额		379,310,533.98		3,443,687,195.81	
归属于少数股东的综合收益总额		7,634,049.88		-5,962,422.69	
七、每股收益					
(一) 基本每股收益			0.16		1.57
(二) 稀释每股收益			0.16		1.57

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
2023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		24,633,731,206.24	26,925,605,376.33	23,447,945,107.13	21,099,925,221.95
收到的税费返还		272,171,263.91	139,290,614.74	499,775,250.65	278,945,489.65
收到其他与经营活动有关的现金	五、62（1）	1,479,137,001.07	5,925,164,754.90	898,971,006.94	5,516,581,843.02
经营活动现金流入小计		26,385,039,471.22	32,990,060,745.97	24,846,691,364.72	26,895,452,554.62
购买商品、接受劳务支付的现金		24,087,034,495.88	24,392,733,248.47	20,425,556,780.51	22,959,006,576.13
支付给职工以及为职工支付的现金		2,026,092,765.23	691,575,316.44	1,709,155,124.98	673,999,877.60
支付的各项税费		1,017,897,736.40	427,322,317.88	1,712,718,384.23	1,245,304,889.36
支付其他与经营活动有关的现金	五、62（2）	1,845,563,744.41	4,956,439,721.04	1,795,159,018.83	3,781,414,360.43
经营活动现金流出小计		28,976,588,741.92	30,468,070,603.83	25,642,589,308.55	28,659,725,703.52
经营活动产生的现金流量净额		-2,591,549,270.70	2,521,990,142.14	-795,897,943.83	-1,764,273,148.90
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		1,389,500,930.63	1,121,905,963.63	3,604,302,574.43	3,872,709,961.63
取得投资收益收到的现金		80,098,027.80	50,010,840.50	64,484,142.93	69,922,051.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		958,857.00	7,500.00	4,647,089.69	36,845,271.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,021,741,314.01		400,164,336.79	
收到其他与投资活动有关的现金	五、62（3）	157,463,949.56	3,340,494,752.66	812,921,929.68	6,855,899,650.78
投资活动现金流入小计		2,649,763,079.00	4,512,419,056.79	4,886,520,073.52	10,835,376,935.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,610,557,148.10	1,113,211,093.98	8,009,114,388.48	820,401,883.33
投资支付的现金		1,171,068,479.19	1,625,104,038.40	6,816,724,607.17	8,780,665,937.58
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金	五、62（4）	519.68	4,373,097,489.92	10,816,899.86	6,836,308,704.52
投资活动现金流出小计		8,781,626,146.97	7,111,412,622.30	14,836,655,895.51	16,437,376,525.43
投资活动产生的现金流量净额		-6,131,863,067.97	-2,598,993,565.51	-9,950,135,821.99	-5,601,999,589.57
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		938,670,000.00		6,667,740,231.73	6,667,740,231.73
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		938,670,000.00			
取得借款收到的现金		13,312,850,697.04	1,286,372,244.51	6,165,420,989.00	1,283,100,589.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、62（5）	1,440,878,840.11	1,610,418,877.03	4,500,000.00	
筹资活动现金流入小计		15,692,399,537.15	2,896,791,121.54	12,837,661,220.73	7,950,840,820.73
偿还债务支付的现金		3,141,895,157.52	1,279,291,906.00	3,394,772,291.20	994,299,683.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		949,289,774.43	692,580,672.52	614,730,323.32	468,603,940.64
其中：子公司支付少数股东的股利、利润		68,419,200.00			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、62（6）	1,473,932,422.81	557,120,577.50	1,010,904,067.64	1,678,910.20
其中：子公司减资支付给少数股东的现金		33,920,000.00			
筹资活动现金流出小计		5,565,117,354.76	2,528,993,156.02	5,020,406,682.16	1,464,582,533.84
筹资活动产生的现金流量净额		10,127,282,182.39	367,797,965.52	7,817,254,538.57	6,486,258,286.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		77,171,667.24	80,134,586.66	353,013,519.27	356,555,741.14
五、现金及现金等价物净增加额		1,481,041,510.96	370,929,128.81	-2,575,765,707.98	-523,458,710.44
加：期初现金及现金等价物余额		10,530,081,360.65	8,455,177,493.26	13,105,847,068.63	8,978,636,203.70
六、期末现金及现金等价物余额		12,011,122,871.61	8,826,106,622.07	10,530,081,360.65	8,455,177,493.26

公司法定代表人：

张卫

主管会计工作的公司负责人：

梁发

公司会计机构负责人：

张峰





合并股东权益变动表

2023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	本期金额								
	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	2,272,085,706.00	16,966,961,745.66	90,875,421.69	42,485,633.24	23,532,432.80	740,435,107.35	8,159,084,997.22	251,630,063.91	28,365,340,264.49
加：会计政策变更						6,542.50	-2,470,354.67	14,385.24	-2,449,426.93
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	2,272,085,706.00	16,966,961,745.66	90,875,421.69	42,485,633.24	23,532,432.80	740,441,649.85	8,156,614,642.55	251,644,449.15	28,362,890,837.56
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-326,500.00	41,888,222.59	469,767,058.52	6,859,317.53	51,240,035.69	43,383,521.57	-361,810,229.45	780,458,025.28	91,925,334.69
（一）综合收益总额				6,859,317.53			372,451,216.45	7,691,762.10	387,002,296.08
（二）股东投入和减少资本	-326,500.00	41,888,222.59	469,767,058.52					772,766,263.18	344,560,927.25
1. 股东投入的普通股		18,269,650.20						772,766,263.18	791,035,913.38
2. 股份支付计入股东权益的金额	-326,500.00	23,618,572.39	-30,976,738.20						54,268,810.59
3. 其他			500,743,796.72						-500,743,796.72
（三）利润分配						43,383,521.57	-734,261,445.90		-690,877,924.33
1. 提取盈余公积						43,383,521.57	-43,383,521.57		
2. 对股东的分配							-690,877,924.33		-690,877,924.33
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增资本									
2. 盈余公积转增资本									
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					51,240,035.69				51,240,035.69
1. 本期提取					84,389,008.32				84,389,008.32
2. 本期使用（以负号填列）					-33,148,972.63				-33,148,972.63
（六）其他									
四、本年年末余额	2,271,759,206.00	17,008,849,968.25	560,642,480.21	49,344,950.77	74,772,468.49	783,825,171.42	7,794,804,413.10	1,032,102,474.43	28,454,816,172.25

公司法定代表人：

张卫



主管会计工作的公司负责人：

梁发



公司会计机构负责人：

张峰



合并股东权益变动表

2023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	上期金额							少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益								
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	1,956,326,712.00	10,667,061,264.43	136,566,479.49	43,509,230.08		488,654,029.96	5,432,218,004.02	99,604,597.79	18,550,807,358.79
加：会计政策变更						2,046.26	-3,276,549.75	7,614.05	-3,266,889.44
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	1,956,326,712.00	10,667,061,264.43	136,566,479.49	43,509,230.08		488,656,076.22	5,428,941,454.27	99,612,211.84	18,547,540,469.35
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	315,758,994.00	6,299,900,481.23	-45,691,057.80	-1,023,596.84	23,532,432.80	251,785,573.63	2,727,673,188.28	152,032,237.31	9,815,350,368.21
（一）综合收益总额				-1,023,596.84			3,444,710,792.65	-5,962,422.69	3,437,724,773.12
（二）股东投入和减少资本	315,758,994.00	6,299,900,481.23	-45,691,057.80					163,253,118.17	6,824,603,651.20
1. 股东投入的普通股	316,231,494.00	6,255,174,117.25						163,253,118.17	6,734,658,729.42
2. 股份支付计入股东权益的金额	-472,500.00	44,726,363.98	-45,691,057.80						89,944,921.78
3. 其他									
（三）利润分配						251,785,573.63	-717,037,604.37	-5,258,458.17	-470,510,488.91
1. 提取盈余公积						251,785,573.63	-251,785,573.63		
2. 对股东的分配							-465,252,030.74	-5,258,458.17	-470,510,488.91
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增资本									
2. 盈余公积转增资本									
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					23,532,432.80				23,532,432.80
1. 本期提取					43,644,259.89				43,644,259.89
2. 本期使用（以负号填列）					-20,111,827.09				-20,111,827.09
（六）其他									
四、本年年末余额	2,272,085,706.00	16,966,961,745.66	90,875,421.69	42,485,633.24	23,532,432.80	740,441,649.85	8,156,614,642.55	251,644,449.15	28,362,890,837.56

公司法定代表人：

张卫



主管会计工作的公司负责人：

梁发



公司会计机构负责人：

张峰





公司股东权益变动表

2023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	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	2,272,085,706.00	17,075,559,172.30	90,875,421.69	17,888,284.19		740,435,107.35	5,788,779,810.10	25,803,872,658.25
加：会计政策变更						6,542.50	58,877.98	65,420.48
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	2,272,085,706.00	17,075,559,172.30	90,875,421.69	17,888,284.19		740,441,649.85	5,788,838,688.08	25,803,938,078.73
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-326,500.00	39,618,572.39	469,767,058.52	3,525,623.67		43,383,521.57	-300,426,230.17	-683,992,071.06
（一）综合收益总额				3,525,623.67			433,835,215.73	437,360,839.40
（二）股东投入和减少资本	-326,500.00	39,618,572.39	469,767,058.52					-430,474,986.13
1. 股东投入的普通股		16,000,000.00	500,743,796.72					-484,743,796.72
2. 股份支付计入股东权益的金额	-326,500.00	23,618,572.39	-30,976,738.20					54,268,810.59
3. 其他								
（三）利润分配						43,383,521.57	-734,261,445.90	-690,877,924.33
1. 提取盈余公积						43,383,521.57	-43,383,521.57	
2. 对股东的分配							-690,877,924.33	-690,877,924.33
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增资本								
2. 盈余公积转增资本								
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	2,271,759,206.00	17,115,177,744.69	560,642,480.21	21,413,907.86		783,825,171.42	5,488,412,457.91	25,119,946,007.67

公司法定代表人：

张卫



主管会计工作的公司负责人：

张发木



公司会计机构负责人：

张峰





公司股东权益变动表



2023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	上期金额							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	1,956,326,712.00	10,649,570,721.93	136,566,479.49	14,348,197.73		488,654,029.96	3,998,709,555.89	16,971,042,738.02
加：会计政策变更						2,046.26	-10,688,995.19	-10,686,948.93
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	1,956,326,712.00	10,649,570,721.93	136,566,479.49	14,348,197.73		488,656,076.22	3,988,020,560.70	16,960,355,789.09
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	315,758,994.00	6,425,988,450.37	-45,691,057.80	3,540,086.46		251,785,573.63	1,800,818,127.38	8,843,582,289.64
（一）综合收益总额				3,540,086.46			2,517,855,731.75	2,521,395,818.21
（二）股东投入和减少资本	315,758,994.00	6,425,988,450.37	-45,691,057.80					6,787,438,502.17
1. 股东投入的普通股	316,231,494.00	6,381,262,086.39						6,697,493,580.39
2. 股份支付计入股东权益的金额	-472,500.00	44,726,363.98	-45,691,057.80					89,944,921.78
3. 其他								
（三）利润分配						251,785,573.63	-717,037,604.37	-465,252,030.74
1. 提取盈余公积						251,785,573.63	-251,785,573.63	
2. 对股东的分配							-465,252,030.74	-465,252,030.74
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增资本								
2. 盈余公积转增资本								
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	2,272,085,706.00	17,075,559,172.30	90,875,421.69	17,888,284.19		740,441,649.85	5,788,838,688.08	25,803,938,078.73

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：




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，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。本公司总股本增加至 1,403,062,778.00 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，本公司总股本增加至 1,816,979,491.00 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，2021 年 12 月 31 日止，已全部转换为 A 股普通股，转换总股数为 133,949,221 股，本次转股后，本公司总股本增加至 1,950,928,712.00 元。

2021 年 6 月 9 日，本公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意将 3 名已离职激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 10.00 万股限制性股票进行回购注销；截至 2021 年 8 月 10 日，完成注销后本公司总股本变更为 1,950,828,712 元。

2021 年 5 月 12 日，本公司召开第二届董事会第二十次会议，审议通过了《关于向 2019 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，同意以 2021 年 5 月 12 日为授予日，向符合条件的 103 名激励对象授予限制性股票 549.80 万股，股票来源为向激励对象定向发行 A 股普通股股票。截至 2021 年 9 月 17 日，本公司已向 103 名激励对象授予限制性普通股 5,498,000 股，授予价格为每股人民币 8.28 元。本公司总股本增加至 1,956,326,712.00 元。

2021 年 5 月 18 日，本公司召开第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》，并经中国证券监督管理委员会以证监许可[2022]70 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）147,928,994 股，每股发行价格 13.52 元。发行后，本公司总股本增加至 2,104,255,706.00 元。本次出资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 1 月 27 日出具“致同验字（2022）第 110C000059 号”验资报告予以验证。

2022 年 2 月 21 日，本公司召开第二届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意将 8 名已离职激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 47.25 万股限制性股票进行回购注销；截至 2022 年 5 月 23 日，完成注销后本公司总股本变更为 2,103,783,206.00 元。

经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2022〕1427 号”文《关于核准明阳智慧能源集团股份公司首次公开发行全球存托凭证（GDR）并在伦敦证券交易所上市的批复》和伦敦金融行为监管局（Financial Conduct Authority）于伦敦时间 2022 年 7 月 8 日核准，同意本公司于伦敦时间 2022 年 7 月 13 日在伦敦证券交易所上市发行 31,280,500 份全球存托凭证（Global Depositary Receipts，以下简称“GDR”），证券全称：Ming Yang Smart Energy Group Limited，GDR 上市代码：MYSE，对应的基础证券为 156,402,500 股公司 A 股股票，募集资金 656,890,500 美元。2022 年 7 月 29 日，根据本次发行的超额配售权安排，公司超额配售 2,380,000 份 GDR，对应的基础证券 A 股股票数量为 11,900,000 股。本次发行的超额配售权行使后，公司发行 GDR 总计募集资金 706,870,500 美元，公司总股本变更为 2,272,085,706.00 元。

2023 年 3 月 17 日，本公司召开第三届董事会第一次会议，审议通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意将 6 名已离职激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 10.2 万股限制性股票进行回购注销；截至 2023 年 5 月 22 日，完成注销后本公司总股本变更为 2,271,983,706.00 元。

2023 年 9 月 26 日，本公司召开第二届董事会第三十七次会议，审议通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意将 4 名已离职或因被选举为公司监事而不具备激励对象资格的激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 22.45 万股限制性股票进行回购注销；截至 2023 年 11 月

23 日，完成注销后本公司总股本变更为 2,271,759,206.00 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，目前设战略发展中心、招标管理中心、品牌管理中心、财务中心、法务风控中心、人力资源中心、企划与综合管理中心、董事会办公室、风能研究院、审计部、纪检监察部、采购部、政府事务部等部门。

本公司及其子公司（以下简称“本公司”）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三届董事会第八次会议于 2024 年 4 月 25 日批准。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发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，本公司还按照中国证监会《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（2023 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。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。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

本公司根据自身生产经营特点，确定固定资产折旧、无形资产摊销、研发费用资本化条件以及收入确认政策，具体会计政策见附注三、16、附注三、20、附注三、21 和附注三、27。

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 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 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

本公司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

本公司的营业周期为 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，编制财务报表时折算为人民币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提金额占各类应收款项坏账准备总额的 10%以上或金额大于 1000 万
本期重要的应收款项核销	单项收回或转回金额占各类应收款项总额的 10%以上
合同资产账面价值发生重大变动	合同资产账面价值变动金额占期初合同资产余额的 30%以上
重要的在建工程	单个项目的预算金额大于 3 亿元
重要的非全资子公司	非全资子公司净资产占合并净资产 5%以上或净利润占合并净利润 10%以上
重要的资本化研发项目	单个项目期末余额占开发支出期末余额 10%以上
重要的投资活动项目	单项投资活动占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的 10%以上且金额大于 10 亿元

6、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，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，资本公积不足冲减的，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

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，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，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和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

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投资收益；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受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关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。

7、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

（1）控制的判断标准

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。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（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中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，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在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

（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。

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。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

8、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

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

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

- 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

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司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。

9、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，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本公司发生外币业务，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，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

（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，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、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。

11、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

本公司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。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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

本公司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。

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款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司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：

- 本公司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

本公司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：

- 本公司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，本公司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，本公司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。

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。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，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司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。本公司以客观事实为依据、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。

本公司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，本公司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。

仅在本公司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。

（3）金融负债分类和计量

本公司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。

如果本公司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公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，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，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

本公司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、12。

（6）金融资产减值

本公司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务工具投资；
- 《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，是指本公司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。

本公司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，本公司按照未来 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，本公司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，本公司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，本公司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，本公司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）。

本公司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、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款和合同资产

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，本公司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。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，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，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

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

其他应收款

本公司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: 股权转让款
- 其他应收款组合 5: 应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司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

本公司的长期应收款包括应收融资租赁款等款项。

本公司依据信用风险特征将应收融资租赁款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收融资租赁款

- 融资租赁款组合 1: 应收融资租赁保证金
- 融资租赁款组合 2: 其他长期应收款

对于应收融资租赁款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除应收融资租赁款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，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。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，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

本公司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，本公司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。本公司考虑的信息包括：

- 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，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司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，本公司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，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本公司认为金融资产在下列情况发生违约：

借款人大可能全额支付其对本公司的欠款，该评估不考虑本公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；或金融资产逾期超过 90 天。

已发生信用减值的金融资产

本公司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；
- 本公司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，本公司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，本公司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

如果本公司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公司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，按照本公司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）。

本公司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。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，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

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

12、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。

本公司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，本公司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）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司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，本公司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，本公司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。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，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最低层次输入值，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，本公司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。

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品、周转材料、电站产品开发成本、合同履约成本等。

本公司建造及持有的电站项目于初始立项时分类为存货或固定资产，对以向客户出售为单一目的的电站项目做为存货核算和列报。对于公司计划持有并运营或并无明确对客户出售目的的电站项目则归类为非流动资产作为在建工程/固定资产核算和列报。电站产品开发成本包括土地出让金、基础配套设施支出、建筑安装工程支出、开发项目完工前所发生的满足资本化条件的借款利息费用及开发过程中的其他相关费用。

（2）发出存货的计价方法

电站产品开发成本采用个别计价法核算。除电站产品开发成本之外的其他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）存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

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。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

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

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

14、持有待售和终止经营

（1）划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司主要通过出售（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，无论出售后本公司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；当本公司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，本公司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）终止经营的认定标准

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或被本公司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

本公司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”。

本公司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。

15、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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（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，并按照本公司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。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

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。

本公司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公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（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；本公司拥有被投资单位 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、14。

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、22。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

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

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

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	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、22。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(6) 闲置资产

公司对于本期不经常使用但闲置期不超过1年的固定资产，作为暂时闲置固定资产管理；对于1年内无使用计划的闲置固定资产，作为长期闲置固定资产管理。闲置资产计提折旧方法见附注三、16，计提减值的方法见附注三、22。

17、在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

类别	标准	时点
房屋及建筑物	(1) 主体建设工程及配套工程实质上已完工；(2) 满足建筑完工验收标准；(3) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。	达到预定可使用状态
生产设备及其他	(1) 无需安装调试的，验收入库； (2) 需安装调试的，达到设计要求或合同约定的标准	达到预定可使用状态

在建工程计提资产减值方法见附注三、22。

18、工程物资

本公司工程物资是指为在建工程准备的各种物资，包括工程用材料、尚未安装的设备以及为生产准备的工器具等。

购入工程物资按成本计量，领用工程物资转入在建工程，工程完工后剩余的工程物资转作存货。

工程物资计提资产减值方法见附注三、22。

资产负债表中，工程物资期末余额列示于“在建工程”项目。

19、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。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

本公司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。

20、无形资产

本公司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

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

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、22。

21、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括实施研究开发活动而耗用的材料、研发部门职工薪酬、研发使用的设备及软件等资产的折旧摊销、研发测试、研发技术服务费等支出等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产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。

本公司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。

22、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、使用权资产、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，本公司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。本公司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，本公司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，且不大于本公司确定的报告分部。

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。

23、长期待摊费用

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

24、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

本公司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。

（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。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益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，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，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

本公司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：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司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

本公司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。

25、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （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。本公司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。

26、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。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，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（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计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司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，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。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。

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

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

（5）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。

27、收入

（1）一般原则

本公司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，本公司在合同开始日，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，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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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，本公司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，本公司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，本公司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，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司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本公司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本公司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本公司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。

（2）具体方法

本公司收入主要来源于以下业务类型：风机销售、运营维护服务、电力销售、售电服务、建造服务、电力销售服务等。

①本公司风机销售收入确认的具体方法如下：

本公司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，本公司确认收入。

本公司为销售产品提供产品质量保证，并确认相应的预计负债，本公司并未因此提供任何额外的服务或额外的质量保证，故该产品质量保证不构成单独的履约义务。

②运营维护服务收入确认的具体方法如下：

本公司与客户之间的合同通常包含风电场运行维护的履约义务，本公司根据运维合同期间，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：

本公司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

本公司与客户之间的售电合同通常包含按约定提供售电服务，本公司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

本公司与客户之间的建造合同通常包含风电场建设的履约义务，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，本公司按照投入法，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电站产品销售收入

本公司与客户之间的电站产品销售合同为转让电站产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。本公司持有销售的电站产品用于向客户销售，电站产品销售是本公司的日

常经营活动之一。目前电站产品的转让，以转让项目公司股权形式进行交易，交易实质是以股权转让的方式销售电站产品资产。

当根据不可撤销的销售合同判定相关电站产品的控制权转移给相关客户时，本公司确认电站产品销售收入。本公司通过转让项目公司全部股权的方式实现电站产品资产的销售，收入确认的金额为在项目公司股权转让对价的基础上，将股权对价调整为电站产品销售的的对价。

28、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公司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，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、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，本公司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该成本增加了本公司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。

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，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司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。

29、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，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；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，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。本公司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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

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。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

30、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。

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

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（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（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（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，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（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（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（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。

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

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

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

- （1）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；
- （2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

31、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、32。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

- 电子设备
- 运输工具

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，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。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（4）转租赁

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。原租赁为短期租赁，且本公司对原租赁进行简化处理的，将该转租赁分类为经营租赁。

32、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。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剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、22。

33、安全生产费用及维简费

本公司根据有关规定，按财资〔2022〕136号文规定的行业类别提取安全生产费用。

安全生产费用及维简费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。

提取的安全生产费及维简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。

34、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

35、债务重组

（1）本公司作为债务人

在债务的现时义务解除时终止确认债务，具体而言，在债务重组协议的执行过程和结果不确定性消除时，确认债务重组相关损益。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

（2）本公司作为债权人

在收取债权现金流量的合同权利终止时终止确认债权。具体而言，在债务重组协议的执行过程和结果不确定性消除时，确认债务重组相关损益。

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。无形资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致本公司将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，确认和计量重组债权。

采用多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，首先按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

36、重大会计判断和估计

本公司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：

金融资产的分类

本公司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。

本公司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。

本公司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。

应收账款预期信用损失的计量

本公司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，本公司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，本公司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。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司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，本公司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。

开发支出

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。

存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，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。

固定资产、在建工程和无形资产减值

本公司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。

基建建设业务的收入确认

根据履约进度确认基建建设业务的收入及费用需要由管理层做出相关判断。如果预计基建建设合同将发生损失，则此类损失应确认为当期费用。本公司管理层根据基建建设合

同预算来预计可能发生的损失。由于基建建设的特性，导致合同签订日期与项目完成日期往往归属于不同会计期间。

本公司根据合同条款，并结合以往的习惯做法确定交易价格，并考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分等因素的影响。在履约过程中，本公司持续复核合同预计总收入和合同预计总成本，当初始估计发生变化时，如合同变更、索赔及奖励，对合同预计总收入和合同预计总成本进行修订。当合同预计总成本超过合同总收入时，按照待执行亏损合同确认主营业务成本及预计负债。同时，本公司依据合同条款，对业主的付款进度进行持续监督，并定期评估业主的资信能力。如果有情况表明业主很可能在全部或部分合同价款的支付方面发生违约，本公司将就該合同资产整个存续期的预期信用损失对于财务报表的影响进行重新评估，并可能修改信用减值损失的金额。这一修改将反映在本公司重新评估并需修改信用减值损失的当期财务报表中。

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，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要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。

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。这种估价要求本公司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。

37、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

① 企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照解释第 16 号的

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

规定进行调整。

执行上述会计政策对 2023 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2023 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目（2023 年 12 月 31 日）	影响金额
递延所得税资产	-257,928.04
递延所得税负债	1,860,685.27
盈余公积	11,352.44
少数股东权益	8,805.83
未分配利润	-3,690,438.25

合并利润表项目（2023 年度）	影响金额
所得税费用	1,220,853.05

执行上述会计政策对 2022 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2022 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目 （2022 年 12 月 31 日）	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	621,061,546.82	586,529.78	621,648,076.60
递延所得税负债	890,852,136.82	3,035,956.71	893,888,093.53
盈余公积	740,435,107.35	6,542.50	740,441,649.85
少数股东权益	251,630,063.91	14,385.24	251,644,449.15
未分配利润	8,159,084,997.22	-2,470,354.67	8,156,614,642.55

合并利润表项目 （2022 年度）	调整前	调整金额	调整后
所得税费用	408,754,371.01	9,889,949.05	418,644,320.06

执行上述会计政策对 2022 年 1 月 1 日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目 （2022 年 1 月 1 日）	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	533,239,656.21	8,773,731.13	542,013,387.34
递延所得税负债	544,683,769.00	1,333,209.01	546,016,978.01
盈余公积	488,654,029.96	2,046.26	488,656,076.22
少数股东权益	99,604,597.79	7,614.05	99,612,211.84
未分配利润	5,421,510,592.46	7,430,861.81	5,428,941,454.27

（2）重要会计估计变更

本公司重要会计估计未发生变更。

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
房产税	房产原值扣除固定比例	1.2
土地使用税	实际占用土地面积	0.6-30
印花税	合同所列金额	0.03
企业所得税	应纳税所得额	16.5、25

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：GR202144005870，发证时间为2021年12月20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。2023年新取得证书编号为GR202312003037，发证时间为2023年12月8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）本公司下属子公司广东明阳新能源材料科技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：GR202244013038，发证时间为2022年12月22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）本公司下属子公司天津瑞能电气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：GR202112000152，发证时间为2021年10月9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）本公司下属子公司天津瑞源电气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：GR202212003603，发证时间为2022年12月19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) 本公司下属子公司深圳量云能源网络科技有限公司经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202144201165，发证时间为 2021 年 12 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) 本公司下属子公司润阳能源技术有限公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202011000362，发证时间为 2020 年 7 月 31 日，证书有效期为三年。2023 年新取得证书编号为 GR202311007771，发证时间为 2023 年 12 月 20 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) 本公司下属子公司河南明阳智慧能源有限公司经河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202041000411，发证时间为 2020 年 9 月 9 日，证书有效期为三年。2023 年新取得证书编号为 GR202341003588，发证时间为 2023 年 12 月 8 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。
- (9) 本公司下属子公司广东明阳新能源科技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：GR202044004695，发证时间为 2020 年 12 月 9 日，证书有效期为三年。2023 年新取得证书编号为 GR202344001519，发证时间为 2023 年 12 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。
- (10) 本公司下属子公司明阳智慧能源集团北京科技有限公司经北京市科技局、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号为：GR202111005678，发证时间为 2021 年 12 月 21 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。
- (11) 本公司下属子公司汕尾明阳新能源科技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：GR202244015228，发证时间为 2022 年 12 月 22 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。
- (12) 本公司下属子公司天津明智润阳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：GR202312002862，发证时间为 2023 年 12 月 8 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。
- (13) 本公司下属子公司青海明阳新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。

- (14) 本公司下属子公司甘肃明阳智慧能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (15) 本公司下属子公司明阳北方智慧能源（内蒙古）有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (16) 本公司下属子公司吐鲁番新阳新能源产业有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (17) 本公司下属子公司新疆万邦能源发展有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (18) 本公司下属子公司新疆华冉新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (19) 本公司下属子公司锡林郭勒盟明阳新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60%以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。

- (20) 本公司下属子公司克什克腾旗明阳新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15%的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60%以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (21) 本公司下属子公司内蒙古浩阳新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15%的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60%以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (22) 本公司下属子公司开鲁县明阳智慧能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15%的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60%以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (23) 本公司下属子公司奈曼旗明阳智慧能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15%的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60%以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (24) 本公司下属子公司陕西靖边明阳新能源发电有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15%的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60%以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (25) 本公司下属子公司弥渡洁源新能源发电有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15%的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部

大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。

- (26) 本公司下属子公司陕西定边洁源新能源发电有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (27) 本公司下属子公司平乐洁源新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (28) 本公司下属子公司恭城洁源新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (29) 本公司下属子公司靖边县蕴能新能源有限公司自 2021 年度至 2030 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号）第一条规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。本条所称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 60% 以上的企业。《西部鼓励类产业目录》（2020 年本）于 2021 年 3 月 1 日开始执行。
- (30) 本公司下属子公司东方明阳科技新能源有限公司自 2023 年度至 2024 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部 税务总局关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策的通知》（财税 2020 年第 31 号）第一条规定：对注册在海南自由贸易港并实质性运营的鼓励类产业企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业，是指以海南自由贸易港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 60% 以上的企业。《海南自由贸易港鼓励类产业目录》（2020 年本）自 2020 年 1 月 1 日起施行，有效期截至 2024 年 12 月 31 日。

- (31) 本公司下属子公司东方明阳新材料科技有限公司自 2023 年度至 2024 年度减按 15% 的税率缴纳企业所得税。依据《财政部 税务总局关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策的通知》（财税 2020 年第 31 号）第一条规定：对注册在海南自由贸易港并实质性运营的鼓励类产业企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业，是指以海南自由贸易港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 60% 以上的企业。《海南自由贸易港鼓励类产业目录》（2020 年本）自 2020 年 1 月 1 日起施行，有效期截至 2024 年 12 月 31 日。
- (32) 本公司下属子公司弥渡洁源新能源发电有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日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。
- (33) 本公司下属子公司洁源黄骅新能源有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日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。
- (34) 本公司下属子公司乌海市明阳新能源有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日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。
- (35) 本公司下属子公司恭城洁源新能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税。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。
- (36) 本公司下属子公司信阳润电新能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税。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。
- (37) 本公司下属子公司平乐洁源新能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税。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。
- (38) 本公司下属子公司陕西定边洁源新能源发电有限公司自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税。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。
- (39) 本公司下属子公司固始县明武新能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减半征收企业所得税。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。

- (40) 本公司下属子公司灵宝巽能新能源有限公司 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2025 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日定期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。
- (41) 本公司下属子公司陕西靖边明阳新能源发电有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日定期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。
- (42) 本公司下属子公司黑龙江洁源风力发电有限公司自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2025 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日定期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。
- (43) 本公司下属子公司依安县风力发电有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2026 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日定期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。
- (44) 本公司下属子公司灵璧县明阳新能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2026 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日定期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。
- (45) 本公司下属子公司单县洁源新能源有限公司公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日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。
- (46) 本公司下属子公司开鲁县明阳智慧能源有限公司自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2025 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日定期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。
- (47) 本公司下属子公司包头市明阳新能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2026 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日定期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。

- (48) 本公司下属子公司奈曼旗明阳智慧能源有限公司自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2026 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日定期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。
- (49) 本公司下属子公司阳江明阳新能源技术有限公司自 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日定期减免征收企业所得税，自 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日定期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。
- (50) 本公司下属子公司中山明阳新能源技术有限公司依据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。
- (51) 本公司下属子公司信阳明阳新能源技术有限公司依据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。
- (52) 本公司下属子公司通辽市明阳智慧能源有限公司依据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。
- (53) 本公司下属子公司内蒙古国蒙电力销售有限公司依据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。
- (54) 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。
- (55) 本公司下属子公司天津瑞源电气有限公司经国家税务总局天津港保税区税务局备案确认，自 2021 年 9 月 2 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。
- (56) 本公司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。

- (57) 本公司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。
- (58) 本公司下属子公司新疆万邦能源发展有限公司，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。
- (59) 本公司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。
- (60) 本公司下属子公司宏润（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。
- (61) 本公司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。

五、合并财务报表项目附注

1、货币资金

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金	181,354.21	162,285.34
银行存款	12,010,941,517.40	10,529,919,075.31
其他货币资金	948,236,851.83	626,983,537.03
合 计	12,959,359,723.44	11,157,064,897.68
其中：存放在境外的款项总额	44,218,993.70	47,517,083.69

期末，本公司抵押、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、24。

2、交易性金融资产

项 目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,252,856.92	200,182,291.67
其中：权益工具投资	1,252,856.92	-
理财产品	-	200,182,291.67
合 计	1,252,856.92	200,182,291.67

3、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	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	8,498,342.10	212,458.55	8,285,883.55	-	-	-

(1) 期末本公司不存在已质押的应收票据

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据	-	22,350,000.00

用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

(3) 按坏账计提方法分类

类 别	账 面 余 额		期 末 余 额		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	8,498,342.10	100.00	212,458.55	2.50	8,285,883.55
其中：					
商业承兑汇票	8,498,342.10	100.00	212,458.55	2.50	8,285,883.55
合 计	8,498,342.10	100.00	212,458.55	--	8,285,883.55

续：

类 别	账 面 余 额		上 年 年 末 余 额		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	-	-	-	-	-

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其中：

商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合 计	-	-	-	-	-

按组合计提坏账准备的应收票据

组合计提项目：商业承兑汇票

名 称	期末余额			上年年末余额		
	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收票据	坏账 准备	预期信用 损失率(%)
商业承兑汇票	8,498,342.10	212,458.55	2.50	-	-	-

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	-
本期计提	212,458.55
本期收回或转回	-
本期核销	-
期末余额	212,458.55

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	7,460,527,845.64	7,331,881,501.36
其中：6 个月以内	5,702,674,079.84	4,656,768,484.94
6 个月至 1 年	1,757,853,765.80	2,675,113,016.42
1 至 2 年	4,580,607,243.16	2,562,350,178.52
2 至 3 年	1,895,573,205.77	846,817,703.96
3 至 4 年	615,725,690.73	292,100,763.97
4 至 5 年	190,777,614.39	226,771,007.59
5 年以上	307,299,413.99	165,061,465.50
小 计	15,050,511,013.68	11,424,982,620.90
减：坏账准备	1,127,623,294.19	651,199,093.41
合 计	13,922,887,719.49	10,773,783,527.49

(2) 按坏账计提方法分类披露

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类 别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	坏账准备	
				预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	160,025,563.05	1.06	142,153,296.69	88.83	17,872,266.36
按组合计提坏账准备	14,890,485,450.63	98.94	985,469,997.50	6.62	13,905,015,453.13
其中：					
高端制造业务	13,368,794,962.41	88.83	796,414,019.67	5.96	12,572,380,942.74
发电业务	1,441,770,734.72	9.58	185,810,613.85	12.89	1,255,960,120.87
工程建设业务	79,919,753.50	0.53	3,245,363.98	4.06	76,674,389.52
合 计	15,050,511,013.68	100.00	1,127,623,294.19	7.68	13,922,887,719.49

续：

类 别	账面余额		上年年末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	坏账准备	
				预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	137,721,848.28	1.21	137,721,848.28	100.00	-
按组合计提坏账准备	11,287,260,772.62	98.79	513,477,245.13	4.55	10,773,783,527.49
其中：					
高端制造业务	9,844,051,072.34	86.16	430,135,968.03	4.37	9,413,915,104.31
发电业务	1,363,125,907.96	11.93	82,940,858.14	6.08	1,280,185,049.82
工程建设业务	80,083,792.32	0.70	400,418.96	0.50	79,683,373.36
合 计	11,424,982,620.90	100.00	651,199,093.41	--	10,773,783,527.49

按单项计提坏账准备的应收账款

名 称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
启迪合加新能源汽车有限公司	71,426,400.00	71,426,400.00	100.00	诉讼
A1 Development EOOD	27,181,925.77	27,181,925.77	100.00	债务人资金短缺
哈电风能有限公司	21,902,287.20	4,030,020.84	18.40	诉讼
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
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 计	160,025,563.05	142,153,296.69	--	/

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

续：

名 称	上年年末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	
A1 Development EOOD	26,780,498.20	26,780,498.20	100.00	债务人资金短缺
启迪合加新能源汽车有限公司	71,426,400.00	71,426,400.00	100.00	诉讼
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
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 计	137,721,848.28	137,721,848.28	--	/

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目： 高端制造业务

	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)
6 个月以内	5,345,011,849.88	48,639,607.85	0.91	4,166,365,845.61	32,245,991.07	0.77
6 个月至 1 年	1,522,869,613.68	35,787,435.93	2.35	2,441,773,783.57	47,370,411.39	1.94
1 至 2 年	4,162,953,881.61	292,239,362.50	7.02	2,213,753,730.97	140,351,986.54	6.34
2 至 3 年	1,665,528,211.54	171,882,511.42	10.32	663,129,910.68	62,201,585.62	9.38
3 至 4 年	467,012,686.64	89,666,435.84	19.20	136,248,618.51	24,688,249.68	18.12
4 至 5 年	55,591,125.29	23,353,831.73	42.01	152,917,863.32	60,402,556.02	39.50
5 年以上	149,827,593.77	134,844,834.40	90.00	69,861,319.68	62,875,187.71	90.00
合 计	13,368,794,962.41	796,414,019.67	--	9,844,051,072.34	430,135,968.03	--

组合计提项目： 发电业务

	期末金额			上年年末金额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)
6 个月以内	340,436,564.71	10,071,514.91	2.96	410,318,847.01	3,733,901.51	0.91
6 个月至 1 年	234,449,176.14	11,197,453.55	4.78	231,337,533.48	3,123,056.71	1.35
1 至 2 年	353,411,117.26	33,231,158.27	9.40	348,596,447.55	16,558,331.26	4.75
2 至 3 年	210,225,839.05	37,371,603.08	17.78	182,729,440.28	20,100,238.43	11.00
3 至 4 年	147,754,651.09	31,983,611.10	21.65	135,197,445.46	20,468,893.24	15.14
4 至 5 年	114,531,789.10	42,262,154.83	36.90	54,946,194.18	18,956,436.99	34.50
5 年以上	40,961,597.37	19,693,118.11	48.08	-	-	-
合 计	1,441,770,734.72	185,810,613.85	--	1,363,125,907.96	82,940,858.14	--

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

组合计提项目：工程建设业务

	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
6 个月以内	16,680,526.59	83,402.63	0.50	80,083,792.32	400,418.96	0.50
6 个月至 1 年	-	-	-	-	-	-
1 至 2 年	63,239,226.91	3,161,961.35	5.00	-	-	-
合 计	79,919,753.50	3,245,363.98	--	80,083,792.32	400,418.96	--

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	651,199,093.41
本期计提	483,408,227.74
本期收回或转回	226,039.39
本期核销	460,676.87
其他	6,297,310.70
期末余额	1,127,623,294.19

(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	460,676.87

(5) 按欠款方归集的应收账款和合同资产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和合同资产汇总金额 7,264,093,258.56 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 30.66%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 58,521,980.15 元。

5、应收款项融资

项 目	期末余额	上年年末余额
应收票据	786,889,059.96	1,175,566,142.98
减：其他综合收益-公允价值变动	-	-
期末公允价值	786,889,059.96	1,175,566,142.98

本公司所属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故将该子公司的银行承兑汇票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。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本期末，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

(1) 期末本公司不存在已质押的应收票据

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	4,421,035,781.03	-

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄披露

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	682,136,434.35	88.68	769,763,720.06	89.51
1 至 2 年	85,406,243.82	11.10	27,300,056.88	3.17
2 至 3 年	639,618.60	0.08	23,878,548.58	2.78
3 年以上	1,007,388.92	0.13	39,023,064.39	4.54
小 计	769,189,685.69	100.00	859,965,389.91	100.00
坏账准备	4,004,288.10	--	16,333,247.98	--
合 计	765,185,397.59	--	843,632,141.93	--

(2) 账龄超过 1 年的重要预付款项

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备
利勃海尔（中国）有限公司	25,360,300.56	3.30	-

(3) 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 215,048,263.64 元，占预付款项期末余额合计数的比例 27.96%。

7、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收股利	76,049,647.00	6,143,756.63
其他应收款	747,171,716.55	777,952,414.80
合 计	823,221,363.55	784,096,171.43

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 应收股利

被投资单位	期末余额	上年年末余额
靖边县蕴能新能源有限公司	15,000,000.00	-
单县洁源新能源有限公司	60,040,000.00	-
依安县明阳风力发电有限公司	1,009,647.00	-
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	-	5,269,570.20
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	-	874,186.43
小 计	76,049,647.00	6,143,756.63
减：坏账准备	-	-
合 计	76,049,647.00	6,143,756.63

(2) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	458,336,028.46	661,356,611.48
其中：6 个月以内	383,199,490.10	595,940,536.74
6 个月至 1 年	75,136,538.36	65,416,074.74
1 至 2 年	170,676,005.95	87,024,903.47
2 至 3 年	94,836,334.76	39,524,259.29
3 至 4 年	27,564,666.58	2,998,729.58
4 至 5 年	37,983,185.66	5,566,259.60
5 年以上	83,496,767.62	82,122,226.08
小 计	872,892,989.03	878,592,989.50
减：坏账准备	125,721,272.48	100,640,574.70
合 计	747,171,716.55	777,952,414.80

② 按款项性质披露

项 目	期末金额			上年年末金额		
	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	254,394,938.42	84,487,632.65	169,907,305.77	171,540,992.68	81,932,397.11	89,608,595.570
保证金、押金及备用金	237,296,855.59	5,380,753.09	231,916,102.50	381,205,593.52	6,576,365.60	374,629,227.92
股权转让款	341,090,533.57	22,479,140.74	318,611,392.83	285,815,848.26	11,103,370.02	274,712,478.24
其他	40,110,661.45	13,373,746.00	26,736,915.45	40,030,555.04	1,028,441.97	39,002,113.07
合 计	872,892,989.03	125,721,272.48	747,171,716.55	878,592,989.50	100,640,574.70	777,952,414.80

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	57,702,149.40	0.96	554,450.76	57,147,698.64
保证金、押金及备用金	237,296,855.59	2.27	5,380,753.09	231,916,102.50
股权转让款	185,680,947.60	2.71	5,028,714.86	180,652,232.74
其他	24,096,489.47	3.69	890,106.01	23,206,383.46
合计	504,776,442.06	--	11,854,024.72	492,922,417.34

期末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	14,559,110.27	12.32	1,793,100.04	12,766,010.23
股权转让款	155,409,585.97	11.23	17,450,425.88	137,959,160.09
其他	4,315,972.60	18.20	785,440.61	3,530,531.99
合计	174,284,668.84	--	20,028,966.53	154,255,702.31

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				
深圳市鸿云恒达科技有 限公司	93,601,200.63	30.00	28,080,360.19	65,520,840.44
何志勇	57,996,199.79	40.56	23,523,443.33	34,472,756.46
A1 Development EOOD	16,460,426.26	100.00	16,460,426.26	-
福建华清新能源有限公司	10,000,000.00	100.00	10,000,000.00	-
其他	15,774,051.45	100.00	15,774,051.45	-
合计	193,831,878.13	--	93,838,281.23	99,993,596.90

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

上年年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	54,359,392.16	1.25	681,489.94	53,677,902.22
保证金、押金及备用金	329,159,790.74	0.54	1,787,822.64	327,371,968.10
股权转让款	230,343,918.41	1.35	3,109,864.93	227,234,053.48
其他	25,794,102.55	1.49	385,137.03	25,408,965.52
合计	639,657,203.86	--	5,964,314.54	633,692,889.32

上年年末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	10,001,907.36	8.20	820,167.23	9,181,740.13
保证金、押金及备用金	52,010,944.46	9.21	4,788,542.96	47,222,401.50
股权转让款	55,471,929.85	14.41	7,993,505.09	47,478,424.76
其他	2,538,253.11	25.33	642,946.21	1,895,306.90
合计	120,023,034.78	--	14,245,161.49	105,777,873.29

上年年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				
何志勇	59,160,492.86	34.95	20,678,840.67	38,481,652.19
A1 Development EOOD	17,542,572.56	100.00	17,542,572.56	-
曼纳索(南通)复合材料有限公司	16,400,775.67	100.00	16,400,775.67	-
福建华清新能源有限公司	10,000,000.00	100.00	10,000,000.00	-
其他	15,808,909.77	100.00	15,808,909.77	-
合计	118,912,750.86	--	80,431,098.67	38,481,652.19

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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)	
期初余额	5,964,314.54	14,245,161.49	80,431,098.67	100,640,574.70
期初余额在本期				
--转入第二阶段	-8,651,419.73	8,651,419.73	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	14,541,129.91	-	30,924,962.85	45,466,092.76
本期转回	-	6,822.25	17,517,780.29	17,524,602.54
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	96,643.12	-	96,643.12
其他变动	-	2,764,149.32	-	2,764,149.32
期末余额	11,854,024.72	20,028,966.53	93,838,281.23	125,721,272.48

⑤ 本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	96,643.12

⑥ 按欠款方归集的其他应收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
深圳市鸿云恒达科技有限公司	往来款	93,601,200.63	180 天以内、180 天至 365 天、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年	10.72	34,488,312.33
中广核风电有限公司	股权转让款	70,412,840.00	180 天以内	8.07	1,126,605.44
电投绿动融和新能源湖北有限公司	股权转让款	69,259,000.00	180 天以内、180 天至 365 天	7.93	3,165,963.70
中国电能成套设备有限公司	保证金及押金	67,394,228.03	180 天以内、180 天至 365 天	7.72	380,978.62
湖南国核新能源有限公司	股权转让款	67,261,756.12	1-2 年	7.71	6,820,342.07
合 计	--	367,929,024.78	--	42.15	45,982,202.16

8、存货

（1）存货分类

项 目	期末余额			上年年末余额		
	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	2,179,540,069.28	12,300,367.76	2,167,239,701.52	1,950,103,724.65	6,963,982.53	1,943,139,742.12
在产品	717,843,004.42	1,661,502.49	716,181,501.93	1,017,710,801.62	19,079,678.04	998,631,123.58
半成品	88,095,914.21	-	88,095,914.21	47,240,193.52	-	47,240,193.52
库存商品	2,555,965,535.48	98,784,767.39	2,457,180,768.09	3,032,604,937.28	48,760,975.31	2,983,843,961.97
发出商品	1,543,498,436.38	60,246,162.63	1,483,252,273.75	1,707,019,688.42	48,572,043.66	1,658,447,644.76
周转材料	15,306,008.77	-	15,306,008.77	13,622,193.51	-	13,622,193.51
合同履约成本	28,738,281.96	-	28,738,281.96	-	-	-
电站产品开发成本	2,712,700,831.53	-	2,712,700,831.53	379,152,264.07	-	379,152,264.07
合 计	9,841,688,082.03	172,992,800.27	9,668,695,281.76	8,147,453,803.07	123,376,679.54	8,024,077,123.53

（2）存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	6,963,982.53	5,336,385.23	-	-	-	12,300,367.76
在产品	19,079,678.04	1,661,502.49	-	19,079,678.04	-	1,661,502.49
库存商品	48,760,975.31	72,344,214.13	-	22,320,422.05	-	98,784,767.39
发出商品	48,572,043.66	59,993,829.37	-	48,319,710.40	-	60,246,162.63
合 计	123,376,679.54	139,335,931.22	-	89,719,810.49	-	172,992,800.27

存货跌价准备及合同履约成本减值准备（续）

项 目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备减值准备的原因
原材料	[注 1]	--
在产品	[注 1]	生产成产成品并对外销售
库存商品	[注 2]	已对外销售
发出商品	[注 2]	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]: 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。

9、合同资产

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
高端制造业务	8,303,761,357.20	21,475,804.31	8,282,285,552.89	6,953,179,078.35	13,906,358.15	6,939,272,720.20
工程建设业务	336,604,551.70	10,612,725.46	325,991,826.24	371,355,713.86	5,250,980.74	366,104,733.12
小 计	8,640,365,908.90	32,088,529.77	8,608,277,379.13	7,324,534,792.21	19,157,338.89	7,305,377,453.32
减：列示于其他非流动资产 的合同资产	7,828,686,545.12	29,421,104.97	7,799,265,440.15	6,668,760,408.39	16,027,488.45	6,652,732,919.94
合 计	811,679,363.78	2,667,424.80	809,011,938.98	655,774,383.82	3,129,850.44	652,644,533.38

(1) 合同资产减值准备计提情况

类 别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	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	811,679,363.78	100.00	2,667,424.80	0.33	809,011,938.98	655,774,383.82	100.00	3,129,850.44	0.48	652,644,533.38
其中：										
高端制造业务	660,396,693.17	81.36	1,320,793.39	0.20	659,075,899.78	340,459,662.44	51.92	680,919.32	0.20	339,778,743.12
工程建设业务	151,282,670.61	18.64	1,346,631.41	0.89	149,936,039.20	315,314,721.38	48.08	2,448,931.12	0.78	312,865,790.26
合 计	811,679,363.78	-	2,667,424.80	-	809,011,938.98	655,774,383.82	-	3,129,850.44	-	652,644,533.38

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按组合计提减值准备：

组合计提项目：高端制造业务

项 目	期末余额			上年年末余额		
	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	660,396,693.17	1,320,793.39	0.20	340,459,662.44	680,919.32	0.20

组合计提项目：工程建设业务

项 目	期末余额			上年年末余额		
	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	151,282,670.61	1,346,631.41	0.89	315,314,721.38	2,448,931.12	0.78

(2) 本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

项 目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
高端制造业务	639,874.07	-	-	-
工程建设业务	-	1,102,299.71	-	-
合 计	639,874.07	1,102,299.71	-	-

10、一年内到期的非流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的其他非流动资产-大额存单	1,522,949,500.26	630,240,740.00

11、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
待抵扣进项税额	1,807,844,386.13	1,106,459,891.58
一般借款	239,953,336.67	36,262,176.38
未终止确认的已背书商业承兑汇票	22,350,000.00	55,785,078.90
待认证进项税额	9,801,663.32	19,632,455.75
预缴所得税	8,998,754.29	4,470,681.28
预缴其他税费	5,999,418.99	16,197.78
预缴增值税	-	133,419.00
合 计	2,094,947,559.40	1,222,759,900.67

12、长期股权投资

被投资单位	期初余额	减值准备期 初余额	追加新增投资	减少投资	本期增减变动					期末余额	减值准备 期末余额	
					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
①合营企业												
MW EP Renewables Internationa lLtd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MW Wind Power OOD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
明阳国际能源技术有 限公司	-	6,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000,000.00
小 计	-	6,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000,000.00
②联营企业												
华能明阳新能源 投资有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
广东粤财金融租 赁股份有限公司	416,144,523.06	-	-	-	14,513,221.26	-	-	-	-	-	430,657,744.32	-
中核河南新能源有 限公司	34,166,676.17	-	-	35,462,923.77	1,296,247.60	-	-	-	-	-	-	-
格尔木明阳新能 源发电有限公司	22,586,656.42	-	-	-	6,053,221.45	-	-	-	-	-	28,639,877.87	-
中核汇海（福建） 新能源有限公司	3,605,386.31	-	-	-	8,085.26	-	-	-	-	-	3,613,471.57	-
攀枝花市仁和洁源 新能源有限公司	2,255,816.24	-	-	-	34,501.66	-	-	-	-	-	2,290,317.90	-
内蒙古明阳北方 智慧能源研究院	61,625.14	-	-	-	-212.72	-	-	-	-	-	61,412.42	-
无锡明阳氢燃动 力科技有限公司	8,993,719.41	-	1,000,000.00	-	-956,572.10	-	-	-	-	-	9,037,147.31	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

承德县山泰洁源 钢结构有限公司	-	-	19,600,000.00	-	-	-	-	-	-	19,600,000.00	-
三峡新能源(凤凰) 发电有限公司	-	-	45,600,000.00	-	-	-	-	-	-	45,600,000.00	-
小 计	487,814,402.75	-	66,200,000.00	35,462,923.77	20,948,492.41	-	-	-	-	539,499,971.39	-
合 计	487,814,402.75	6,000,000.00	66,200,000.00	35,462,923.77	20,948,492.41	-	-	-	-	539,499,971.39	6,000,000.00

(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%。因 MW EP Renewables International Ltd 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。

(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。因 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。

(3) 本公司于 2023 年 10 月与南京汽轮机（集团）有限责任公司、无锡永才正宇动力科技合伙企业（有限合伙）、北京全四维动力科技有限公司签订《关于无锡明阳氢燃动力科技有限公司之投资协议》，根据协议约定，各方分别向无锡明阳增资，其中本公司增资 1,000,000.00 元，增资后持股比例为 44.59%。本公司派驻一名董事，具有重大影响，故采用权益法核算。

(4) 本公司下属公司凤凰县双禾新能源有限公司（以下简称“双禾新能源”）与三峡（湘西）能源投资有限公司、湘西凤凰美丽乡村建设开发有限公司签订投资协议，约定共同出资设立三峡新能源（凤凰）发电有限公司。2023 年 12 月，双禾新能源出资 45,600,000.00 元，占比 19%，并派驻一名董事，具有重大影响，故采用权益法核算。

(5) 2023 年 6 月，本公司下属子公司天津洁源新能投资有限公司（以下简称“天津洁源”）与青岛山泰钢结构有限公司共同出资设立承德县山泰洁源钢结构有限公司。截至 2023 年 12 月，天津洁源实际出资 19,600,000.00 元，占比 49%，并派驻一名董事，具有重大影响，故采用权益法核算。

(6) 长期股权投资抵押质押情况详见附注五、24。

13、其他权益工具投资

项 目	期末余额	上年年末余额
南方海上风电联合开发有限公司	92,391,321.98	89,112,204.02
海南州金元切吉风电有限公司	10,501,510.79	9,632,836.20
广西广投北部湾海上风力发电有限公司	12,000,000.00	9,000,000.00
内蒙古东部电力交易中心有限公司	5,428,657.84	5,428,328.77
国华（汕尾）风电有限公司	2,352,220.72	2,227,351.89
合 计	122,673,711.33	115,400,720.88

由于本公司出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

项 目	本期计入其他综合收益的利得和损失	本期末累计计入其他综合收益的利得和损失	本期确认的股利收入	因终止确认转入留存收益的累计利得和损失	终止确认的原因
南方海上风电联合开发有限公司	3,279,117.96	22,391,321.98	1,575,900.00	-	-
海南州金元切吉风电有限公司	868,674.59	2,801,510.79	-	-	-
广西广投北部湾海上风力发电有限公司	-	-	-	-	-
内蒙古东部电力交易中心有限公司	329.07	-14,912.16	-	-	-
国华（汕尾）风电有限公司	124,868.83	-2,179,279.28	-	-	-

14、其他非流动金融资产

种 类	期末余额	上年年末余额
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	560,117,024.70	623,620,627.97

15、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	13,419,300,404.95	10,713,556,802.86
固定资产清理	-	1,735,219.72
合 计	13,419,300,404.95	10,715,292,022.58

(1) 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.期初余额	3,583,448,595.76	9,093,591,394.98	207,186,804.25	108,461,727.75	284,634,898.47	127,151,841.64	13,404,475,262.85
2.本期增加金额	2,553,058,470.18	3,351,078,502.90	181,008,150.31	41,074,022.65	49,780,530.58	29,705,722.09	6,205,705,398.71
(1) 购置	2,434,186.16	622,085,682.61	162,393,735.68	28,088,135.11	49,149,999.61	27,234,699.78	891,386,438.95
(2) 在建工程转入	2,550,624,284.02	2,728,992,820.29	18,614,414.63	12,985,887.54	630,530.97	2,471,022.31	5,314,318,959.76
3.本期减少金额	429,437,284.77	2,449,869,099.63	21,737,490.91	9,642,729.81	12,412,161.18	21,184,691.94	2,944,283,458.24
(1) 处置或报废	7,948,592.33	323,403,017.53	21,737,490.91	9,642,729.81	10,038,936.54	19,524,549.23	392,295,316.35
(2) 本年处置子公司	421,488,692.44	2,126,466,082.10	-	-	2,373,224.64	1,660,142.71	2,551,988,141.89
4.期末余额	5,707,069,781.17	9,994,800,798.25	366,457,463.65	139,893,020.59	322,003,267.87	135,672,871.79	16,665,897,203.32
二、累计折旧							
1.期初余额	623,198,927.09	1,616,378,405.46	122,583,388.63	72,724,543.13	86,854,462.46	88,170,851.07	2,609,910,577.84
2.本期增加金额	215,861,456.75	603,729,935.95	58,274,042.20	11,529,987.52	28,982,845.53	6,893,594.07	925,271,862.02
(1) 计提	215,861,456.75	603,729,935.95	58,274,042.20	11,529,987.52	28,982,845.53	6,893,594.07	925,271,862.02
3.本期减少金额	48,559,938.77	278,378,314.57	5,742,604.75	6,020,191.84	7,549,329.84	9,839,946.64	356,090,326.41
(1) 处置或报废	6,011,498.31	135,854,566.96	5,742,604.75	6,020,191.84	6,581,296.06	9,274,122.85	169,484,280.77
(2) 本年处置子公司	42,548,440.46	142,523,747.61	-	-	968,033.78	565,823.79	186,606,045.64
4.期末余额	790,500,445.07	1,941,730,026.84	175,114,826.08	78,234,338.81	108,287,978.15	85,224,498.50	3,179,092,113.45
三、减值准备							

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1.期初余额	-	80,098,590.77	-	297,664.34	28,078.47	583,548.57	81,007,882.15
2.本期增加金额	-	6,257,018.12	-	-	-	-	6,257,018.12
(1) 计提	-	6,257,018.12	-	-	-	-	6,257,018.12
3.本期减少金额	-	19,760,215.35	-	-	-	-	19,760,215.35
(1) 处置或报废	-	19,760,215.35	-	-	-	-	19,760,215.35
4.期末余额	-	66,595,393.54	-	297,664.34	28,078.47	583,548.57	67,504,684.92
四、账面价值							
1.期末账面价值	4,916,569,336.10	7,986,475,377.87	191,342,637.57	61,361,017.44	213,687,211.25	49,864,824.72	13,419,300,404.95
2.期初账面价值	2,960,249,668.67	7,397,114,398.75	84,603,415.62	35,439,520.28	197,752,357.54	38,397,442.00	10,713,556,802.86

② 抵押、担保的固定资产情况

项 目	账面价值
房屋及建筑物	290,592,441.04
生产设备	978,820,507.58
合 计	1,269,412,948.62

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
电子设备及其他	1,158,083.91	1,089,265.70	-	68,818.21
工装设备	21,646.18	20,563.84	-	1,082.34
检测设备	364,815.95	346,489.90	-	18,326.05
生产设备	11,653,795.02	3,736,880.46	6,257,018.12	1,659,896.44
运输设备	492,906.00	468,260.70	-	24,645.30
合 计	13,691,247.06	5,661,460.60	6,257,018.12	1,772,768.34

④ 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	57,253,368.51
生产设备	2,112,316.96
合 计	59,365,685.47

⑤ 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
汕尾明阳厂区转运场、管网、办公楼	378,291,118.71	尚在办理中
阳江高新区明阳风机装备制造整机厂房	302,646,485.84	尚在办理中
张家口明阳整机及叶片厂房项目	247,305,313.95	尚在办理中
大庆明阳基地厂房及宿舍楼等	219,755,757.10	尚在办理中
东方明阳整机及叶片厂房项目	210,058,841.44	尚在办理中
明阳北方 5-10MW 超大型陆上风机叶片车间	202,762,199.10	尚在办理中
韶关厂房建筑工程	189,085,134.76	尚在办理中
陕西榆林靖边宁条梁一期风电项目升压站及生产综合楼	182,267,531.94	尚在办理中
明阳吐鲁番新能源产业集群基地建设项目	82,752,261.79	尚在办理中
乳山明阳高端海洋装备智能制造项目	73,312,669.02	尚在办理中
甘肃酒泉绿色能源装备制造产业园项目	66,788,624.48	尚在办理中

揭阳明阳海上风电产业园项目	63,081,471.21	尚在办理中
防城港市新能源装备产业集群项目	56,275,007.43	尚在办理中
北京中心办公及地上商业	55,465,942.29	尚在办理中
洁源定边光伏电站升压站及综合楼	43,960,110.84	尚在办理中
拉萨瑞德兴阳宿舍楼、综合楼	38,152,880.41	尚在办理中
固始武庙 100MW 风电项目综合楼	6,460,972.73	尚在办理中
广东明阳工业园综合楼	6,288,983.95	尚在办理中
弥渡长坡岭光伏电站	6,106,368.30	尚在办理中
宏润黄骅综合楼、宿舍楼	4,783,001.37	尚在办理中
万邦光伏电站升压站及综合楼	4,411,043.54	尚在办理中
华冉升压站及综合楼	3,842,039.33	尚在办理中

⑥ 报告期内，由于风电机组产业产品周期性进一步缩短，本公司对部分用于生产老型号叶片产品的专用模具相关的资产本年确认的资产减值损失为人民币 6,257,018.12 元。

（2）固定资产清理

项 目	期末余额	上年年末余额	转入清理的原因
工装设备清理	-	1,735,219.72	准备报废

16、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	8,769,532,925.85	5,600,589,255.64
工程物资	7,792,990.43	6,200,617.81
合 计	8,777,325,916.28	5,606,789,873.45

(1) 在建工程

① 在建工程明细

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
明阳阳江青洲四海上风电场项目	5,683,859,822.23	-	5,683,859,822.23	401,624,288.80	-	401,624,288.80
奈曼旗明阳智慧能源有限公司 300MW 风电项目	1,322,876,300.62	-	1,322,876,300.62	882,916,578.35	-	882,916,578.35
明阳智慧能源集团南区企业总部项目	441,969,303.50	-	441,969,303.50	85,808,275.89	-	85,808,275.89
明阳中宁智慧能源产业园项目	214,196,491.39	-	214,196,491.39	54,961,256.17	-	54,961,256.17
明阳海南海洋能源科研与国际业务总部项目	166,616,024.89	-	166,616,024.89	2,532,828.81	-	2,532,828.81
内蒙古 5-10MW 新能源超大型陆上风机整机及关键核心部件高端智能制造项目	149,334,254.40	-	149,334,254.40	137,605,853.48	-	137,605,853.48
大庆明阳基地厂房建设项目	66,523,588.06	-	66,523,588.06	131,897,493.35	-	131,897,493.35
福建漳州海洋装备制造产业项目	66,223,195.93	-	66,223,195.93	56,583,286.70	-	56,583,286.70
万邦达坂城 49.5MW 风电项目	43,279,046.03	-	43,279,046.03	43,264,206.03	-	43,264,206.03
汕尾明阳漂浮式风机基础项目	4,730,047.10	-	4,730,047.10	10,671,230.84	-	10,671,230.84
明阳韶关新能源装备智能制造产业园项目	3,746,115.65	-	3,746,115.65	105,514,526.91	-	105,514,526.91
盐城电池光伏厂房项目	-	-	-	483,114,124.25	-	483,114,124.25
防城港市新能源装备产业集群项目	-	-	-	2,329,864.42	-	2,329,864.42
依安富饶乡 100MW 风电平价项目	-	-	-	449,981,150.90	-	449,981,150.90
灵璧明阳风电场工程项目	-	-	-	253,759,087.20	-	253,759,087.20
张家口明阳高端装备制造基地项目	-	-	-	221,166,815.86	-	221,166,815.86
青海德令哈 17 万千瓦光伏项目	-	-	-	38,478,682.38	-	38,478,682.38

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

混合塔架生产基地建设项目	-	-	-	931,060.00	-	931,060.00
开鲁县明阳智慧能源有限公司 600MW 风电项目	-	-	-	1,386,904,342.29	-	1,386,904,342.29
其他项目	647,191,102.08	41,012,366.03	606,178,736.05	891,103,966.13	40,559,663.12	850,544,303.01
合 计	8,810,545,291.88	41,012,366.03	8,769,532,925.85	5,641,148,918.76	40,559,663.12	5,600,589,255.64

② 重要在建工程项目变动情况

工程名称	期初余额	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%	期末余额
明阳阳江青洲四海上风电场项目	401,624,288.80	5,282,235,533.43	-	-	39,862,002.29	39,818,679.79	2.83	5,683,859,822.23
奈曼旗明阳智慧能源有限公司 300MW 风电项目	882,916,578.35	439,959,722.27	-	-	2,678,069.44	2,678,069.44	3.04	1,322,876,300.62
明阳智慧能源集团南区企业总部项目	85,808,275.89	356,161,027.61	-	-	2,889,933.57	2,889,933.57	3.10	441,969,303.50
明阳中宁智慧能源产业园项目	54,961,256.17	159,235,235.22	-	-	97,643.06	97,643.06	3.20	214,196,491.39
明阳海南海洋能源科研与国际业务总部项目	2,532,828.81	164,083,196.08	-	-	-	-	-	166,616,024.89
内蒙古 5-10MW 新能源超大型陆上风机整机及关键核心部件高端智能制造项目	137,605,853.48	223,273,145.05	211,544,744.13	-	-	-	-	149,334,254.40
大庆明阳基地厂房建设项目	131,897,493.35	165,096,835.59	230,470,740.88	-	1,358,616.49	1,358,616.49	2.44	66,523,588.06
福建漳州海洋装备制造产业项目	56,583,286.70	9,639,909.23	-	-	-	-	-	66,223,195.93
万邦达坂城 49.5MW 风电项目	43,264,206.03	14,840.00	-	-	-	-	-	43,279,046.03
汕尾明阳漂浮式风机基础项目	10,671,230.84	159,428.48	3,089,367.50	3,011,244.72	-	-	-	4,730,047.10
明阳韶关新能源装备制造智能制造产业园项目	105,514,526.91	101,027,095.34	200,503,837.57	2,291,669.03	-	-	-	3,746,115.65
盐城电池光伏厂房项目	483,114,124.25	98,281,609.22	578,927,944.09	2,467,789.38	-	-	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

防城港市新能源装备产业集群项目	2,329,864.42	56,272,027.73	58,601,892.15	-	-	-	-	-
依安富饶乡 100MW 风电平价项目	449,981,150.90	235,820,163.25	685,801,314.15	-	18,287,994.49	13,678,733.37	2.95	-
灵璧明阳风电场工程项目	253,759,087.20	95,121,832.25	348,880,919.45	-	760,892.12	500,678.34	1.04	-
张家口明阳高端装备制造基地项目	221,166,815.86	93,646,324.06	314,813,139.92	-	-	-	-	-
青海德令哈 17 万千瓦光伏项目	38,478,682.38	-	-	38,478,682.38	-	-	-	-
混合塔架生产基地建设项目	931,060.00	52,013,984.25	52,945,044.25	-	-	-	-	-
开鲁县明阳智慧能源有限公司 600MW 风电项目	1,386,904,342.29	42,863,666.92	1,429,768,009.21	-	24,567,313.75	14,378,080.41	0.76	-
合 计	4,750,044,952.63	7,574,905,575.98	4,115,346,953.30	46,249,385.51	90,502,465.21	75,400,434.47	--	8,163,354,189.80

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
明阳阳江青洲四海上风电场项目	8,723,580,000.00	82.56	94.00	企业自筹、金融机构贷款
奈曼旗明阳智慧能源有限公司 300MW 风电项目	1,963,990,600.00	67.36	83.98	企业自筹、金融机构贷款
明阳智慧能源集团南区企业总部项目	1,578,300,000.00	28.00	65.00	企业自筹、金融机构贷款
明阳中宁智慧能源产业园项目	359,510,850.00	59.58	85.00	企业自筹
明阳海南海洋能源科研与国际业务总部项目	350,000,000.00	47.60	50.00	企业自筹
内蒙古 5-10MW 新能源超大型陆上风机整机及关键核心部件 高端智能制造项目	637,476,800.00	56.61	60.00	企业自筹
大庆明阳基地厂房建设项目	564,320,400.00	52.63	98.00	企业自筹
福建漳州海洋装备制造产业项目	615,686,000.00	10.76	21.00	企业自筹
万邦达坂城 49.5MW 风电项目	320,000,000.00	13.52	13.52	企业自筹
汕尾明阳漂浮式风机基础项目	403,850,000.00	2.68	3.00	企业自筹、募集资金

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

明阳韶关新能源装备智能制造产业园项目	358,149,800.00	57.67	75.00	企业自筹
盐城电池光伏厂房项目	778,802,797.60	74.65	99.88	企业自筹
防城港市新能源装备产业集群项目	479,050,000.00	12.23	9.50	企业自筹、金融机构贷款
依安富饶乡 100MW 风电平价项目	803,085,700.00	85.40	100.00	企业自筹、金融机构贷款
灵璧明阳风电场工程项目	400,790,000.00	87.05	100.00	企业自筹、金融机构贷款
张家口明阳高端装备制造基地项目	601,047,700.00	52.38	100.00	企业自筹、金融机构贷款
青海德令哈 17 万千瓦光伏项目	1,555,270,000.00	2.47	-	企业自筹
混合塔架生产基地建设项目	500,000,000.00	10.59	11.00	企业自筹、募集资金
开鲁县明阳智慧能源有限公司 600MW 风电项目	4,054,647,000.00	65.20	100.00	企业自筹、金融机构贷款
合 计	25,047,557,647.60	--	--	--

③ 在建工程减值准备情况

项 目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
风电场工程项目	36,057,636.76	8,866,968.21	8,414,265.30	36,510,339.67
其他项目	4,502,026.36	-	-	4,502,026.36
合 计	40,559,663.12	8,866,968.21	8,414,265.30	41,012,366.03

2023 年度，对于因项目终止等原因而出现减值迹象的在建工程，本公司及其子公司按照公允价值减去处置费用后的净额确定其可收回金额。确定可收回金额时本公司及其子公司评估已形成的工程成果是否可以继续使用或单独出售，并以账面余额为基础或根据类似市场价格确定其公允价值。根据减值测试结果，本公司及其子公司对上述在建工程计提资产减值损失 8,866,968.21 元。

(2) 工程物资

项 目	期末余额	上年年末余额
专用材料	-	835,131.07
专用设备	7,792,990.43	5,365,486.74
合 计	7,792,990.43	6,200,617.81

17、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	生产设备	检测设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值：						
1.期初余额	194,299,139.37	-	-	12,352,323.71	199,633.81	206,851,096.89
2.本期增加金额	94,763,679.43	214,329,734.92	-	-	53,072.55	309,146,486.90
(1) 租入	94,763,679.43	214,329,734.92	-	-	53,072.55	309,146,486.90
3.本期减少金额	54,082,938.82	-	-	11,717,151.19	199,633.81	65,999,723.82
(1) 转让或持有待售	43,735,681.80	-	-	11,717,151.19	199,633.81	55,652,466.80
(2) 其他减少	10,347,257.02	-	-	-	-	10,347,257.02
4. 期末余额	234,979,879.98	214,329,734.92	-	635,172.52	53,072.55	449,997,859.97
二、累计折旧						
1.期初余额	45,529,850.42	-	-	9,847,806.14	85,557.34	55,463,213.90
2.本期增加金额	31,663,943.51	14,103,180.14	-	2,171,051.93	37,980.97	47,976,156.55
(1) 计提	31,663,943.51	14,103,180.14	-	2,171,051.93	37,980.97	47,976,156.55
3.本期减少金额	22,551,280.20	-	-	11,717,151.19	117,641.35	34,386,072.74
(1) 转让或持有待售	20,990,739.99	-	-	11,717,151.19	117,641.35	32,825,532.53
(2) 其他减少	1,560,540.21	-	-	-	-	1,560,540.21
4. 期末余额	54,642,513.73	14,103,180.14	-	301,706.88	5,896.96	69,053,297.71
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	180,337,366.25	200,226,554.78	-	333,465.64	47,175.59	380,944,562.26
2. 期初账面价值	148,769,288.95	-	-	2,504,517.57	114,076.47	151,387,882.99

本公司确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用见附注五、65。

18、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. 期初余额	1,216,746,347.00	153,352,224.08	84,302,235.40	902,846,818.29	44,934,200.00	2,402,181,824.77
2. 本期增加金额	179,215,703.36	-	15,828,878.91	417,258,028.55	-	612,302,610.82
(1) 购置	179,215,703.36	-	15,828,878.91	-	-	195,044,582.27
(2) 内部研发	-	-	-	417,258,028.55	-	417,258,028.55
3. 本期减少金额	31,798,930.26	-	1,802,456.52	47,679.59	-	33,649,066.37
(1) 处置	6,040,408.32	-	-	47,679.59	-	6,088,087.91
(2) 其他减少	25,758,521.94	-	1,802,456.52	-	-	27,560,978.46
4. 期末余额	1,364,163,120.10	153,352,224.08	98,328,657.79	1,320,057,167.25	44,934,200.00	2,980,835,369.22
二、累计摊销						
1. 期初余额	110,731,752.33	65,597,196.26	45,084,835.81	436,012,484.75	7,292,446.21	664,718,715.36

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2.本期增加金额	35,841,039.22	10,316,962.80	7,768,009.11	62,625,387.17	2,134,374.50	118,685,772.80
(1) 计提	35,841,039.22	10,316,962.80	7,768,009.11	62,625,387.17	2,134,374.50	118,685,772.80
3.本期减少金额	929,915.69	-	499,079.21	-	-	1,428,994.90
(1) 处置	85,102.36	-	-	-	-	85,102.36
(2) 其他减少	844,813.33	-	499,079.21	-	-	1,343,892.54
4. 期末余额	145,642,875.86	75,914,159.06	52,353,765.71	498,637,871.92	9,426,820.71	781,975,493.26
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	152,416,070.10	-	152,416,070.10
2.本期增加金额	-	-	-	114,229.09	-	114,229.09
(1) 计提	-	-	-	114,229.09	-	114,229.09
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	152,530,299.19	-	152,530,299.19
四、账面价值						
1. 期末账面价值	1,218,520,244.24	77,438,065.02	45,974,892.08	668,888,996.14	35,507,379.29	2,046,329,576.77
2. 期初账面价值	1,106,014,594.67	87,755,027.82	39,217,399.59	314,418,263.44	37,641,753.79	1,585,047,039.31

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 44.30%。

② 本期计提减值的无形资产系专有技术，预计其未来不会给公司带来经济效益，故全额计提减值准备。

③ 本公司所有权或使用权受到限制的无形资产详见附注五、24。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
土地使用权	13,831,681.23	尚在办理中

19、开发支出

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
开发支出	258,860,906.13	1,004,600,593.01	1,022,916,598.25	240,544,900.89

具体情况详见附注六、研发支出。

20、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	企业合并形成	处置	期末余额
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
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	83,878,158.25	-	699,786.77	83,178,371.48

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	计提	处置	期末余额
包头易博能源服务有限公司	14,608,995.57	-	-	14,608,995.57

本公司采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。本公司根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，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 7.65%（上期：9.02%），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）。

21、长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			本期摊销	其他减少	
租入固定资产支出改良及装修	22,934,829.31	3,150,272.92	9,231,832.88	-	16,853,269.35

厂房更新改造	4,583,921.42	22,536,222.33	5,879,699.40	-	21,240,444.35
土地使用费	18,938,119.33	-	40,000.00	11,449,400.09	7,448,719.24
升压站共用支出	97,239,196.10	2,545,005.68	15,066,902.27	26,103,448.42	58,613,851.09
其他	8,316,396.48	7,873,969.63	4,218,599.79	177,246.23	11,794,520.09
合 计	152,012,462.64	36,105,470.56	34,437,034.34	37,730,094.74	115,950,804.12

22、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	期末余额		上年年末余额	
	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：				
信用减值准备	1,247,838,317.99	200,717,698.67	721,404,693.39	114,181,991.08
资产减值准备	229,977,636.57	41,982,435.61	137,939,697.58	21,306,052.72
预提费用及预计负债	2,169,683,284.86	325,503,648.34	2,056,183,500.21	308,427,525.05
可抵扣亏损	907,097,038.60	163,113,887.59	75,269,025.65	13,492,544.19
内部交易未实现利润	2,192,429,324.47	328,864,398.67	835,691,709.73	125,353,756.46
递延收益-政府补助	412,103,638.29	71,092,173.74	218,946,239.77	32,841,935.97
无形资产摊销差异	-	-	2,074,429.26	311,164.39
固定资产折旧差异	8,506,138.01	1,907,966.40	8,271,045.53	2,026,058.96
股权激励	85,960,524.81	14,079,998.25	9,830,206.99	2,540,670.66
计入其他综合收益的其他权益工具投资公允价值变动	2,194,191.44	330,619.93	2,319,389.34	579,847.34
其他非流动金融资产公允价值变动	60,440,296.74	9,066,044.51	-	-
租赁负债	313,603,262.32	55,258,586.04	120,536,335.91	19,378,319.00
小 计	7,629,833,654.10	1,211,917,457.75	4,188,466,273.36	640,439,865.82
递延所得税负债：				
计入其他综合收益的其他权益工具投资公允价值变动	25,192,832.77	3,778,924.92	21,045,040.22	3,156,756.03
非同一控制企业合并公允价值调整	38,697,799.20	5,804,669.88	47,371,501.41	7,738,357.38
固定资产加速折旧差异	436,810,466.98	77,724,401.82	305,053,772.97	45,758,065.94
尚未产生纳税义务的质保金	6,840,390,019.00	1,026,058,502.85	5,475,765,247.82	821,364,787.17
其他非流动金融资产公允价值变动	8,923,350.75	2,230,837.69	85,561,135.33	12,834,170.30
使用权资产	317,320,376.87	57,377,199.35	129,762,235.51	21,827,745.93
小 计	7,667,334,845.57	1,172,974,536.51	6,064,558,933.26	912,679,882.75

(2) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债上年年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债上年年末余额
递延所得税资产	55,516,514.08	1,156,400,943.67	18,791,789.22	621,648,076.60
递延所得税负债	55,516,514.08	1,117,458,022.43	18,791,789.22	893,888,093.53

(3) 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	期末余额	上年年末余额
信用减值准备	10,744,625.92	32,977,563.28
资产减值准备	305,660,051.87	337,150,980.73
可抵扣亏损	879,206,180.42	883,393,177.38
融资租赁差异	37,360,803.13	-
经营租赁税会差异	-	2,464,768.13
固定资产折旧差异	-	8,342.44
合 计	1,232,971,661.34	1,255,994,831.96

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	上年年末余额	备注
2023 年	—	52,048,917.55	--
2024 年	39,760,982.98	39,762,432.98	--
2025 年	53,792,860.28	55,130,622.26	--
2026 年	187,304,292.32	335,585,660.68	--
2027 年	289,768,084.58	400,865,543.91	--
2028 年	308,579,960.26	—	--
合 计	879,206,180.42	883,393,177.38	--

23、其他非流动资产

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地出让金	12,511,800.00	-	12,511,800.00	175,476,000.00	-	175,476,000.00
预付工程款	200,633,021.12	-	200,633,021.12	380,353,734.62	-	380,353,734.62
预付设备款	62,179,282.73	4,622,609.10	57,556,673.63	15,416,545.90	-	15,416,545.90
一般借款	-	-	-	10,021,666.67	-	10,021,666.67
大额存单	4,782,114,099.55	-	4,782,114,099.55	5,617,948,104.98	-	5,617,948,104.98

待认证进项税	218,831,353.13	-	218,831,353.13	237,671,819.99	-	237,671,819.99
合同资产	7,828,686,545.12	29,421,104.97	7,799,265,440.15	6,668,760,408.39	16,027,488.45	6,652,732,919.94
合 计	13,104,956,101.65	34,043,714.07	13,070,912,387.58	13,105,648,280.55	16,027,488.45	13,089,620,792.10

24、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期 末		受限类型	受限情况
	账面余额	账面价值		
货币资金	948,236,851.83	948,236,851.83	冻结等	注 1、注 2
应收账款	924,516,504.71	804,365,485.95	质押	注 3
固定资产	1,600,289,948.02	1,269,412,948.62	抵押	注 4
无形资产	131,035,576.26	111,350,981.34	抵押	注 4
长期股权投资	1,623,800,000.00	1,623,800,000.00	质押	注 5
合 计	5,227,878,880.82	4,757,166,267.74	--	--

续：

项 目	上年年末		受限类型	受限情况
	账面余额	账面价值		
货币资金	626,983,537.03	626,983,537.03	冻结等	注 6、注 7
应收款项融资	362,342,207.07	362,342,207.07	质押	注 8
应收账款	1,641,592,242.12	1,596,356,651.49	质押	注 8
固定资产	1,351,653,840.67	968,768,078.59	抵押	注 9
无形资产	43,823,098.40	28,155,574.99	抵押	注 9
长期股权投资	1,666,830,000.00	1,666,830,000.00	质押	注 10
其他非流动资产	259,291,906.00	259,291,906.00	质押	注 11
合 计	5,952,516,831.29	5,508,727,955.17	--	--

说明：

注 1：截至 2023 年 12 月 31 日，本公司因办理信用证、定期存款、土地复垦等产生的保证金共计 138,249,350.83 元使用受到限制；因存放在第三方证券机构 214,438,536.05 元受到限制；

注 2：截至 2023 年 12 月 31 日，本公司因诉讼事项被法院裁定执行财产保全措施，导致银行存款 129,829,116.62 元使用受到限制；公司在注册资本金额及经营范围变更过程中，因银行账户年检信息未通过，导致银行存款 465,719,848.33 元使用受到临时限制（该限制已于 2024 年 3 月 25 日解除）；

注 3：截至 2023 年 12 月 31 日，本公司以账面价值为 804,365,485.95 元的应收账款为质押取得借款、融资租赁、保函、银行承兑汇票以及开立信用证；

注 4: 截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司以账面价值 1,269,412,948.62 元的固定资产、账面价值 111,350,981.34 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 2023 年 12 月 31 日, 本公司以账面价值 1,623,800,000.00 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 6: 截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司因办理银行承兑汇票、信用证、保函、银行借款、土地复垦等产生的保证金共计 395,685,378.80 元使用受到限制; 因存放在第三方证券机构共计 138,060,220.00 元受到限制;

注 7: 截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司因诉讼事项被法院裁定执行财产保全措施, 导致银行存款 89,494,826.51 元使用受到限制; 因未及时办理法人变更、签约冻结, 导致银行存款 3,743,111.72 元使用受到限制;

注 8: 截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司以账面价值为 1,596,356,651.49 元的应收账款为质押取得借款、融资租赁、保函、银行承兑汇票以及开立信用证; 账面价值为 362,342,207.07 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 9: 截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司以账面价值 968,768,078.59 元的固定资产、账面价值 28,155,574.99 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 10: 截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司以账面价值 1,666,830,000.00 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 11: 截止 2022 年 12 月 31 日, 本公司以账面价值为 259,291,906.00 元的其他非流动资产为质押取得借款。

25、短期借款

项 目	期末余额	上年年末余额
信用借款	413,414,094.28	-
质押借款	450,097,500.00	259,513,744.63
合 计	863,511,594.28	259,513,744.63

26、应付票据

种 类	期末余额	上年年末余额
商业承兑汇票	562,556,396.65	11,401,794.66
银行承兑汇票	10,818,628,452.14	7,557,014,643.48
合 计	11,381,184,848.79	7,568,416,438.14

本期末已到期未支付的应付票据总额为 331,044,738.23 元, 该部分票据到期日均为 2023 年 12 月 31 日, 受非工作日影响, 银行跨期审核导致兑付跨期。

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

27、应付账款

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	11,110,918,339.98	9,660,320,401.29

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
山西华德电力工程有限公司	84,308,253.72	未到结算期
广东水电二局股份有限公司	45,100,047.52	未到结算期
吉林重通成飞新材料股份公司	39,786,093.30	诉讼
江苏华能智慧能源供应链科技有限公司	39,063,483.03	未到结算期
甘肃重通成飞新材料有限公司	25,766,999.85	诉讼
合 计	234,024,877.42	--

28、合同负债

项 目	期末余额	上年年末余额
预收销售货款	4,995,582,841.83	5,015,288,430.44
预收运维服务款	2,624,436,404.04	2,548,150,507.75
预收工程款	-	2,366,074.11
合 计	7,620,019,245.87	7,565,805,012.30

(1) 账龄超过 1 年的重要合同负债

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
中广核工程有限公司	502,768,538.25	未满足收入确认条件
三峡新能源阳江发电有限公司	154,682,102.55	未满足收入确认条件
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	145,011,874.21	未满足收入确认条件
广东华电福新阳江海上风电有限公司	136,535,559.19	未满足收入确认条件
广东粤电阳江海上风电有限公司	99,001,560.20	未满足收入确认条件
合 计	1,037,999,634.40	--

29、应付职工薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	271,400,258.14	2,232,496,484.09	2,157,768,768.04	346,127,974.19
离职后福利-设定提存计划	873,774.72	171,807,571.69	171,481,667.21	1,199,679.20

辞退福利	-	8,342,381.51	8,239,399.57	102,981.94
合 计	272,274,032.86	2,412,646,437.29	2,337,489,834.82	347,430,635.33

(1) 短期薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	250,101,859.96	1,943,534,997.34	1,873,933,228.11	319,703,629.19
职工福利费	-	114,425,607.38	114,425,607.38	-
社会保险费	531,467.43	77,966,849.70	77,791,080.61	707,236.52
其中：1. 医疗保险费	514,087.59	62,216,119.49	62,051,019.04	679,188.04
2. 补充医疗保险费	-	7,030,041.44	7,030,041.44	-
3. 工伤保险费	15,105.30	7,309,299.14	7,296,883.80	27,520.64
4. 生育保险费	2,274.54	1,411,389.63	1,413,136.33	527.84
住房公积金	439,362.81	67,933,356.11	68,011,657.02	361,061.90
工会经费和职工教育经费	20,327,567.94	24,044,448.63	19,015,969.99	25,356,046.58
其他短期薪酬	-	4,591,224.93	4,591,224.93	-
合 计	271,400,258.14	2,232,496,484.09	2,157,768,768.04	346,127,974.19

(2) 设定提存计划

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
离职后福利	873,774.72	171,807,571.69	171,481,667.21	1,199,679.20
其中：基本养老保险费	847,097.28	165,629,976.12	165,312,097.66	1,164,975.74
失业保险费	26,677.44	6,177,595.57	6,169,569.55	34,703.46
合 计	873,774.72	171,807,571.69	171,481,667.21	1,199,679.20

30、应交税费

税 项	期末余额	上年年末余额
增值税	47,321,913.11	31,305,378.47
企业所得税	161,853,935.26	125,322,875.03
个人所得税	7,784,909.54	12,568,306.51
城市维护建设税	11,899,098.53	15,566,153.28
教育费附加	9,354,796.60	11,936,674.78
印花税	11,358,530.82	11,329,361.57
土地使用税	1,327,359.90	866,884.65

房产税	1,513,019.39	654,636.04
其他税种	2,295,102.42	2,475,231.93
合 计	254,708,665.57	212,025,502.26

31、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付股利	2,200,000.00	2,200,000.00
其他应付款	2,735,974,271.89	1,529,327,730.36
合 计	2,738,174,271.89	1,531,527,730.36

(1) 应付股利

项 目	期末余额	上年年末余额
河北宏润核装备科技股份有限公司	2,200,000.00	2,200,000.00

重要的超过 1 年未支付的应付股利

股东名称	应付股利金额	未支付原因
河北宏润核装备科技股份有限公司	2,200,000.00	对方公司银行账号被冻结

(2) 其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
工程款	1,604,988,301.25	676,300,061.96
往来款	251,404,543.57	352,352,372.07
预提费用	400,737,909.25	178,648,984.10
限制性股票回购义务	60,318,441.29	90,591,355.99
保证金及押金	99,930,857.68	73,752,592.29
其他	318,594,218.85	157,682,363.95
合 计	2,735,974,271.89	1,529,327,730.36

其中，账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
中国电建集团贵州工程公司	116,854,053.42	未到结算期
中铁二十局集团第六工程有限公司	28,367,181.03	未到结算期
大金重工股份有限公司	13,926,857.29	未到结算期
中信国安建工集团有限公司华中分公司	11,265,999.98	未到结算期
中国电建集团新能源电力有限公司	9,530,625.00	未到结算期
合 计	179,944,716.72	--

32、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期借款	610,974,073.51	209,616,772.58
一年内到期的应付债券	1,412,268,719.19	1,099,071.06
一年内到期的长期应付款	379,621,640.39	270,599,509.72
一年内到期的预计负债	153,659,688.83	151,759,722.87
一年内到期的租赁负债	33,248,013.74	36,224,072.81
合 计	2,589,772,135.66	669,299,149.04

(1) 一年内到期的长期借款

项 目	期末余额	上年年末余额
质押借款	462,628,445.98	155,604,390.99
抵押借款	14,149,607.27	-
信用借款	121,176,208.83	703,039.47
保证借款	13,019,811.43	53,309,342.12
合 计	610,974,073.51	209,616,772.58

(2) 一年内到期的应付债券

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额
明阳智慧能源集团股份公司 2021 年度第一期境外绿色债券	6,367.50	1.60%	2021/12/14	3 年	1,273,500,000.00

一年内到期的应付债券（续）

债券名称	期初余额	本期转入	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	汇率变动	期末余额	是否违约
明阳智慧能源集团股份公司 2021 年度第一期境外绿色债券	1,099,071.06	1,382,153,025.30	22,664,639.93	5,560,563.32	22,664,640.00	23,456,059.58	1,412,268,719.19	否

(3) 一年内到期的长期应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付融资款	131,558,729.26	122,242,876.74
减：未确认融资费用	29,610,189.19	34,667,832.69
应付质保金	277,673,100.32	183,024,465.67
合 计	379,621,640.39	270,599,509.72

33、其他流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	647,180,270.55	617,889,896.94

34、长期借款

项 目	期末余额	利率区间	上年年末余额	利率区间
质押借款	6,312,406,030.52	2.45-3.70	4,155,049,169.21	2.95-3.73
抵押借款	326,076,920.58	2.60-3.10	-	-
保证借款	311,079,363.54	3.00-3.50	493,916,749.92	3.00-3.65
信用借款	5,141,474,359.62	3.00-3.15	817,251,839.47	3.10-3.15
小 计	12,091,036,674.26	--	5,466,217,758.60	--
减：一年内到期的长期借款	610,974,073.51	--	209,616,772.58	--
合 计	11,480,062,600.75	--	5,256,600,986.02	--

35、应付债券

项 目	期末余额	上年年末余额
明阳智慧能源集团股份公司 2021 年度第一期境外绿色债券	-	1,382,153,025.30

(1) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额
明阳智慧能源集团股份公司 2021 年度第一期境外绿色债券	6,367.50	1.60%	2021/12/14	3 年	1,273,500,000.00

应付债券（续）

债券名称	期初余额	本期转出	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	汇率变动	期末余额	是否违约
明阳智慧能源集团股份 公司 2021 年度第一期境 外绿色债券	1,383,252,096.36	-	22,664,639.93	5,560,563.32	22,664,640.00	23,456,059.58	1,412,268,719.19	否
减：一年内到期的应付 债券	1,099,071.06	1,382,153,025.30	22,664,639.93	5,560,563.32	22,664,640.00	23,456,059.58	1,412,268,719.19	否
合 计	1,382,153,025.30	1,382,153,025.30	-	-	-	-	-	--

2021 年 10 月 26 日，经中华人民共和国国家发展和改革委员会核准（发改办外资备[2021]873 号），同意接受本公司境外绿色债券注册，注册金额 2 亿美元，注册额度自通知书发出之日起 1 年内有效。本公司于 2021 年 12 月 14 日发行 2021 年度第一期境外绿色债券，票据名称“明阳智慧能源集团股份公司 2021 年度第一期境外绿色债券”，发行总额为 2 亿美元，票据期限 3 年，票面利率 1.60%。

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

36、租赁负债

项 目	期末余额	上年年末余额
房屋及建筑物	106,746,477.05	94,920,415.96
生产设备	206,903,238.21	-
运输设备	193,444.17	2,524,861.24
电子设备及其他	-	36,717.87
小 计	313,843,159.43	97,481,995.07
减：一年内到期的租赁负债	33,248,013.74	36,224,072.81
合 计	280,595,145.69	61,257,922.26

2023 年计提的租赁负债利息费用金额为 2,036.88 万元，计入财务费用-未确认融资费用金额为 1,946.59 万元，计入在建工程金额为 90.29 万元。

37、长期应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付融资款	918,677,753.42	1,044,916,295.39
减：未确认融资费用	137,558,886.39	174,661,474.34
应付质保金	2,425,626,922.34	1,792,869,480.32
小 计	3,206,745,789.37	2,663,124,301.37
减：一年内到期长期应付款	379,621,640.39	270,599,509.72
合 计	2,827,124,148.98	2,392,524,791.65

38、预计负债

项 目	期末余额	上年年末余额	形成原因
产品质量保证	1,662,476,791.45	1,886,115,796.80	[注 1]
亏损合同	51,467,506.55	13,065,168.27	[注 2]
未决诉讼	18,251,830.44	7,949,593.01	[注 3]
合 计	1,732,196,128.44	1,907,130,558.08	--

[注 1]: 本公司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，本公司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公司承担。本公司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。

[注 2]: 本公司与客户签订的待执行合同，对履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益部分确认为亏损合同。

[注 3]: 具体情况详见附注十三、2、（1）未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响。

39、递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	287,897,064.45	117,889,000.00	27,733,524.68	378,052,539.77	详见说明
与收益相关政府补助	39,396,254.17	2,528,000.00	3,873,155.65	38,051,098.52	详见说明
合 计	327,293,318.62	120,417,000.00	31,606,680.33	416,103,638.29	-

计入递延收益的政府补助详见附注八、政府补助。

40、股本（单位：股）

项 目	期初余额	本期增减（+、-）					小计	期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他			
股份总数	2,272,085,706.00	-	-	-	-326,500.00	-326,500.00	2,271,759,206.00	

（1）2023 年 3 月 17 日，公司召开第二届董事会第三十七次会议及第二届监事会第三十二次会议，审议通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，根据公司 2019 年年度股东大会的授权，同意将 6 名已离职激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 102,000 股限制性股票进行回购注销。上述股份于 2023 年 5 月 22 日注销完毕。

（2）2023 年 9 月 26 日，公司召开第三届董事会第一次会议及第三届监事会第一次会议，审议通过了《关于回购注销 2019 年限制性股票激励计划部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，根据公司 2019 年年度股东大会的授权，同意对因个人原因离职或被选举为公司监事而不具备激励对象资格的 4 名激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 224,500 股限制性股票进行回购注销。上述股份于 2023 年 11 月 23 日注销完毕。

41、资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	16,885,860,859.05	85,887,009.20	32,337,091.20	16,939,410,777.05
其他资本公积	81,100,886.61	25,116,473.39	36,778,168.80	69,439,191.20
合 计	16,966,961,745.66	111,003,482.59	69,115,260.00	17,008,849,968.25

（1）本公司原持有北京洁源新能投资有限公司（以下简称“北京洁源”）100%股权，2023 年，本公司与农银金融资产投资有限公司（以下简称“农银投”）签订增资协议，约定农银投向北京洁源增资 883,000,000.00 元，其中 215,714,570.00 元作为注册资本，溢价部分作为北京洁源资本公积；农银投注资后，本公司持股比例由 100%变更为 81.997%，农银投持股比例为 18.003%。截至 2023 年 12 月 31 日，增资协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益增加 870,443,634.75 元，资本公积增加 12,556,365.25 元。

（2）本公司下属子公司广东量云科技有限公司（以下简称“广东量云”）原持有深圳量云能源网络科技有限公司（以下简称“深圳量云”）100%股权。2023 年，广东量云与本公司下属子公司深圳量云能源合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳量云能源”）、本公司下

属子公司深圳量云企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳量云管理”）、青岛清控招商创新股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“青岛清控”）、共青城沅泓创新股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“共青城沅泓”）、广发信德（漳州芗城区）数字产业投资发展合伙企业（有限合伙）（以下简称“广发信德”）、舟山共广企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“舟山共广”）签订投资协议，约定向深圳量云注资。青岛清控投资 20,000,000.00 元，其中 3,455,900.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；共青城沅泓投资 2,000,000.00 元，其中 345,600.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；广发信德投资 30,000,000.00 元，其中 5,183,800.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；舟山共广投资 670,000.00 元，其中 115,800.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；完成投资协议后，本公司合计间接持有深圳量云 92.8112%。截至 2023 年 12 月 31 日，投资协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益增加 16,117,524.85 元，资本公积增加 36,552,475.15 元。

(3) 本公司原持有润阳能源技术有限公司（以下简称“润阳能源”）80%股权。2023 年，本公司与刘岩签订股权转让合同，约定将持有润阳能源 10%的股权以 8,072,541.91 元转让给本公司，截至 2023 年 12 月 31 日，股权转让协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益减少 2,425,802.30 元，资本公积减少 5,646,739.61 元。

(4) 本公司下属子公司宁夏明阳新能源科技有限公司（以下简称“宁夏明阳”）原持有明阳云桦（宁夏）新能源科技有限公司（以下简称“明阳云桦”）62%股权。2023 年，宁夏明阳与宁夏云桦智慧能源有限公司（以下简称“宁夏云桦”）签订股权转让协议，约定将 38%股权以 24,300,000.00 元转让给宁夏明阳，截至 2023 年 12 月 31 日，股权转让协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益增加 892,450.59 元，资本公积减少 25,192,450.59 元。

(5) 本期权益结算的股份支付导致资本公积-其他资本公积增加 25,116,473.39 元，限制性股票部分解禁导致资本公积-其他资本公积转入资本公积-股本溢价 36,778,168.80 元，10 名授予对象放弃授予导致资本公积-股本溢价减少 1,497,901.00 元。

42、库存股

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票激励计划	90,875,421.69	-	30,976,738.20	59,898,683.49
股份回购	-	500,743,796.72	-	500,743,796.72
合 计	90,875,421.69	500,743,796.72	30,976,738.20	560,642,480.21

(1) 2023 年 9 月 11 日，公司召开第二届董事会第四十二次会议及第二届监事会第三十七次会议，审议通过了《关于 2019 年限制性股票激励计划首次授予部分第三期解除限售条件成就的议案》，根据公司 2019 年年度股东大会的授权，同意为符合解除限售条件的 206 名激励对象所持共计 5,582,600 股限制性股票办理解除限售相关手续，库存股减少 29,152,337.20 元。

(2) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份 34,853,693 股，占公司当前总股本的 1.53%，回购成交最高价格为 17.99 元/股，最低价格为 11.718 元/股，支付资金总金额为 500,680,460.58 元，交易费用 63,336.14 元。本次回购符合相关法律法规的规定及公司既定的回购股份方案。

(3) 因 2019 年限制性股票激励计划部分被激励对象已离职，根据公司激励计划的相关规定，本公司对前述已获授但尚未解除限售的 326,500 股限制性股票进行回购注销，库存股减少 1,824,401.00 元。

43、其他综合收益

资产负债表中归属于母公司的其他综合收益：

项 目	期初余额	本期发生额		期末余额
		税后归属于 母公司	减：前期计入其 他综合收益当期 转入留存收益	
一、不能重分类进损益的 其他综合收益				
其他权益工具投资公允 价值变动	16,494,364.41	3,414,021.79	-	19,908,386.20
二、将重分类进损益的其 他综合收益				
外币财务报表折算差额	25,991,268.83	3,445,295.74	-	29,436,564.57
其他综合收益合计	42,485,633.24	6,859,317.53	-	49,344,950.77

利润表中归属于母公司的其他综合收益：

项 目	本期所得税 前发生额	本期发生额			税后归属于 母公司
		减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得 税费用	减：税后 归属于少 数股东	
一、不能重分类进损益 的其他综合收益					
其他权益工具投资公允 价值变动	4,272,990.45	-	871,396.29	-12,427.63	3,414,021.79
二、将重分类进损益的 其他综合收益					
外币财务报表折算差额	3,400,011.15	-	-	-45,284.59	3,445,295.74
其他综合收益合计	7,673,001.60	-	871,396.29	-57,712.22	6,859,317.53

其他综合收益的税后净额本期发生额为 6,801,605.31 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 6,859,317.53 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-57,712.22 元。

44、专项储备

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	23,532,432.80	84,389,008.32	33,148,972.63	74,772,468.49

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

45、盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	740,441,649.85	43,383,521.57	-	783,825,171.42

46、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	8,159,084,997.22	5,432,218,004.02	--
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-2,470,354.67	-3,276,549.75	--
调整后 期初未分配利润	8,156,614,642.55	5,428,941,454.27	--
加：本期归属于母公司股东的净利润	372,451,216.45	3,444,710,792.65	--
减：提取法定盈余公积	43,383,521.57	251,785,573.63	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	690,877,924.33	465,252,030.74	--
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	7,794,804,413.10	8,156,614,642.55	--
其中：子公司当年提取的盈余公积归属于母公司的金额	103,212,563.48	45,033,648.30	--

会计政策变更对期初未分配利润的影响详见附注三、37。

47、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	27,394,255,175.47	24,383,592,743.78	30,305,745,717.24	24,190,657,401.41
其他业务	464,821,284.33	355,853,069.07	442,029,331.32	411,362,156.10
合 计	27,859,076,459.80	24,739,445,812.85	30,747,775,048.56	24,602,019,557.51

(2) 营业收入、营业成本按业务划分

业务类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务：				

产品销售收入	25,786,258,033.52	23,721,014,138.39	28,499,241,556.44	23,200,825,324.56
发电及售电收入	1,499,700,774.62	554,955,647.06	1,335,859,729.48	536,939,625.71
风场建造收入	108,296,367.33	107,622,958.33	470,644,431.32	452,892,451.14
小 计	27,394,255,175.47	24,383,592,743.78	30,305,745,717.24	24,190,657,401.41
其他业务:				
其他	464,821,284.33	355,853,069.07	442,029,331.32	411,362,156.10
合 计	27,859,076,459.80	24,739,445,812.85	30,747,775,048.56	24,602,019,557.51

(3) 营业收入、营业成本按产品划分

产品类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务:				
风机及相关配件收入	23,516,784,809.19	22,023,294,665.92	22,806,815,963.23	18,753,830,087.83
发电收入	1,499,247,243.37	554,670,498.00	1,335,770,112.83	535,880,205.23
光伏产品收入	189,201,169.13	261,693,258.07	18,029,812.69	29,113,580.21
售电收入	453,531.25	285,149.06	89,616.65	1,059,420.48
风场建造收入	108,296,367.33	107,622,958.33	470,644,431.32	452,892,451.14
电站产品销售收入	2,080,272,055.20	1,436,026,214.40	5,674,395,780.52	4,417,881,656.52
小 计	27,394,255,175.47	24,383,592,743.78	30,305,745,717.24	24,190,657,401.41
其他业务:				
其他	464,821,284.33	355,853,069.07	442,029,331.32	411,362,156.10
合 计	27,859,076,459.80	24,739,445,812.85	30,747,775,048.56	24,602,019,557.51

(4) 营业收入、营业成本按商品转让时间划分

	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	25,786,258,033.52	1,499,700,774.62	-	-	27,285,958,808.14
在某一时段确认	-	-	108,296,367.33	-	108,296,367.33
其他业务收入					
其中：在某一 时点确认	-	-	-	421,074,491.85	421,074,491.85
在某一时段确认	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	43,746,792.48	43,746,792.48
合 计	25,786,258,033.52	1,499,700,774.62	108,296,367.33	464,821,284.33	27,859,076,459.80

（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，在某一时段内根据履约进度确认。
- ⑥电站产品销售收入：该项义务通常在电站产品交付且控制权转移时完成。

（6）与剩余履约义务有关的信息

分摊至尚未履行的履约义务的交易价格为 9,547,730,914.27 元，截至 2023 年 12 月 31 日，对于上述金额确认为收入的预计时间如下：

项 目	2024 年	2025 年	合 计
销售合同预计将确认的收入	5,732,204,421.95	3,815,526,492.32	9,547,730,914.27

（7）试运行销售收入

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
固定资产试运行销售	76,200,033.76	5,251,760.14	9,067,502.31	3,251,988.00
研发样品销售	200,073,608.02	206,188,807.96	-	-
合 计	276,273,641.78	211,440,568.10	9,067,502.31	3,251,988.00

48、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	33,383,625.17	54,344,422.02
教育费附加	24,923,789.50	39,302,698.45
印花税	30,210,721.14	24,611,009.69
房产税	24,871,523.02	18,665,070.82
土地使用税	12,250,007.92	8,214,993.80
车船使用税	341,023.97	289,693.47
其他	153,598.09	167,065.21
合 计	126,134,288.81	145,594,953.46

各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

49、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	800,957,591.35	653,288,349.97
职工薪酬	228,029,485.58	190,510,506.92
差旅交通费	92,651,729.93	71,753,375.99
业务招待费	81,853,264.40	82,643,921.61
投标服务费	90,415,545.42	91,793,297.06
折旧及摊销	31,743,817.27	29,879,667.40
物料消耗	10,207,180.10	36,206,946.98
办公费	8,434,227.62	5,526,576.93
股权激励	2,305,605.97	4,949,758.90
其他	60,033,063.68	26,333,428.78
合 计	1,406,631,511.32	1,192,885,830.54

50、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	504,865,413.24	435,074,888.46
折旧及摊销	134,936,232.56	105,036,134.36
中介机构费	78,647,639.73	56,533,884.54
业务招待费	62,807,443.94	55,004,891.99
差旅交通费	47,955,014.12	26,263,536.06
办公费及会议费	20,784,201.40	25,731,660.22
股权激励	18,756,577.69	32,677,106.49
租赁费	11,375,168.17	17,952,253.69
广告宣传费	9,102,359.31	4,434,450.98
维修费	6,282,490.49	5,834,598.55
劳务费	5,520,088.33	12,398,141.62
其他	59,568,504.40	48,030,558.74
合 计	960,601,133.38	824,972,105.70

51、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	298,885,140.09	290,098,036.57
折旧及摊销	117,132,785.10	116,908,058.32

物料消耗	74,231,720.17	294,727,813.34
设计检测认证等专业费	30,644,078.00	50,355,972.48
差旅费	16,991,722.84	29,568,635.26
租赁费	3,881,809.87	10,638,106.90
股权激励	4,054,289.73	8,497,823.25
维修费	869,527.06	13,376,087.27
劳务费	491,227.92	4,401,563.26
中介机构费	448,226.83	7,003,843.55
其他	37,366,260.96	18,209,690.74
合 计	584,996,788.57	843,785,630.94

52、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	323,999,472.57	230,721,926.67
未确认融资费用转回	124,568,845.00	92,995,004.25
减：利息资本化	95,445,906.32	19,741,010.68
利息收入	235,678,273.24	191,555,796.46
汇兑损益	-84,472,190.49	-210,971,960.33
手续费及其他	60,187,102.47	50,963,634.25
合 计	93,159,049.99	-47,588,202.30

利息资本化金额已计入在建工程等。本期用于计算确定借款费用资本化金额的资本化率为 2.64%（上期：3.74%）

53、其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	25,213,524.68	20,794,415.53
与收益相关的政府补助	203,183,595.35	352,371,906.96
个税手续费返还	532,242.25	374,872.96
税费减征、免征	4,741,500.00	4,063,851.95
进项税加计扣除	103,843,211.85	6,320.65
合 计	337,514,074.13	377,611,368.05

政府补助的具体信息，详见附注八、政府补助。

54、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	20,948,492.41	21,802,460.56
处置长期股权投资产生的投资收益	603,036,203.83	398,725,030.61
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	-	48,169,970.37
处置交易性金融资产取得的投资收益	468,680.91	12,101,408.00
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	37,578,330.50	20,557,690.26
以公允价值计量且其变动计入当期损益的非流动金融资产持有期间取得的投资收益	781,802.75	375,824.09
其他权益工具投资的股利收入	1,575,900.00	44,850.00
银行理财产品	190,413,258.46	205,125,596.66
债务重组收益	-15,776,059.84	-
处置应收款项融资取得的投资收益	-	-3,204,064.08
合 计	839,026,609.02	703,698,766.47

55、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-330,723.10	182,291.67
其中：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	-	-
其他非流动金融资产	-59,637,453.68	17,907,118.93
其中：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	-59,637,453.68	17,907,118.93
合 计	-59,968,176.78	18,089,410.60

56、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	-212,458.55	416,801.50
应收账款坏账损失	-483,182,188.35	-215,256,039.40
其他应收款坏账损失	-27,941,490.22	-19,572,391.87
其他流动资产坏账损失	-2,483,330.13	-2,542,588.56
合 计	-513,819,467.25	-236,954,218.33

57、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	-6,257,018.12	-14,748,504.77

存货跌价损失	-139,335,931.22	-92,017,126.30
合同资产减值损失	462,425.64	-1,848,093.84
其他非流动资产减值损失	-18,016,225.62	-2,867,878.38
无形资产减值损失	-114,229.09	-
预付账款减值损失	12,328,959.88	-16,333,247.98
开发支出减值损失	-18,642,314.53	-14,451,400.96
在建工程减值损失	-9,782,721.64	-40,559,663.12
合 计	-179,357,054.70	-182,825,915.35

58、资产处置收益（损失以“-”填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	5,623,369.52	-868,570.32
使用权资产处置利得（损失以“-”填列）	873,034.38	73,415.73
在建工程处置利得	-3,011,244.72	-
无形资产处置利得	925,771.74	-
合 计	4,410,930.92	-795,154.59

59、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	71,054.56	1,349,383.97	71,054.56
保险理赔	7,575,186.40	11,040,312.18	7,575,186.40
赔偿款	78,515,065.84	2,764,227.74	78,515,065.84
其他	18,555,936.34	9,248,928.13	18,555,936.34
合 计	104,717,243.14	24,402,852.02	104,717,243.14

（1）政府补助的具体信息，详见附注八、政府补助。

60、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
公益性捐赠支出	65,729,266.00	18,046,822.10	65,729,266.00
非流动资产毁损报废损失	41,426,907.33	2,132,386.82	41,426,907.33
违约金及赔偿支出	12,196,673.44	9,403,148.04	12,196,673.44
滞纳金及罚款支出	4,976,206.01	937,176.79	4,976,206.01

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他	1,649,499.38	846,047.76	1,649,499.38
合 计	125,978,552.16	31,365,581.51	125,978,552.16

61、所得税费用

(1) 所得税费用明细

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	288,200,731.37	150,602,155.62
递延所得税费用	-313,690,228.72	268,042,164.44
合 计	-25,489,497.35	418,644,320.06

(2) 所得税费用与利润总额的关系

项 目	本期发生额	上期发生额
利润总额	354,653,481.20	3,857,966,700.07
按适用税率计算的所得税费用	53,198,022.18	578,695,005.01
某些子公司适用不同税率的影响	35,465,348.12	-30,005,798.59
对以前期间当期所得税的调整	22,874,710.55	-2,543,521.66
权益法核算的合营企业和联营企业损益	6,762,612.17	-3,608,955.29
无须纳税的收入（以“-”填列）	-	-747,121.14
不可抵扣的成本、费用和损失	19,210,241.66	5,254,406.49
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-	1,517,050.61
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）	-33,424,045.09	-19,384,710.01
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	60,767,082.81	70,024,276.88
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-83,133,975.17	-155,083,834.36
其他	-107,209,494.58	-25,472,477.88
所得税费用	-25,489,497.35	418,644,320.06

62、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	477,372,896.42	239,356,908.59
资产相关政府补助	103,174,000.00	21,723,961.98
收益相关政府补助	56,022,887.12	60,963,540.09
押金、投标保证金	608,474,037.11	377,394,374.08

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

利息收入	234,093,180.42	199,532,222.20
合 计	1,479,137,001.07	898,971,006.94

(2) 支付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	407,317,276.18	595,415,582.01
付现费用	941,316,457.24	736,185,381.20
押金、投标保证金及中标服务费	496,484,728.80	461,833,872.38
银行手续费	445,282.19	1,724,183.24
合 计	1,845,563,744.41	1,795,159,018.83

(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
往来款项	157,463,949.56	811,002,672.62
新纳入合并子公司货币资金期初金额	-	1,919,257.06
合 计	157,463,949.56	812,921,929.68

(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	-	10,000,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额负值	519.68	816,899.86
合 计	519.68	10,816,899.86

(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
往来款	-	4,500,000.00
票据贴现及应收款保理款	1,440,878,840.11	-
合 计	1,440,878,840.11	4,500,000.00

(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
已贴现票据承兑款	688,222,801.39	-
股票回购款	556,000,000.00	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

租赁款	148,821,118.01	1,006,925,157.44
减资款	35,040,577.50	1,678,910.20
往来款	30,485,384.00	2,300,000.00
收购子公司少数股东股权	15,362,541.91	-
合 计	1,473,932,422.81	1,010,904,067.64

(7) 筹资活动产生的各项负债的变动情况

项 目	期初余额	现金变动			非现金变动		期末余额
		现金流入	现金流出	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款	259,513,744.63	3,928,662,045.31	3,333,066,972.06	7,880,276.39	-	522,500.01	863,511,594.28
长期借款	5,466,217,758.60	10,825,067,491.84	688,817,168.89	205,350,291.00	-	-3,716,781,698.29	12,091,036,674.26
应付债券	1,383,252,096.36	-	22,893,600.00	22,664,639.93	5,560,563.32	23,685,019.58	1,412,268,719.19
租赁负债	97,481,995.07	-	148,821,118.01	124,568,845.00	-	240,613,437.37	313,843,159.43
合 计	7,206,465,594.66	14,753,729,537.15	4,193,598,858.96	360,464,052.32	5,560,563.32	-3,451,960,741.33	14,680,660,147.16

63、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	380,142,978.55	3,439,322,380.01
加：资产减值损失	179,357,054.70	182,825,915.35
信用减值损失	513,819,467.25	236,954,218.33
固定资产折旧	925,271,862.02	871,373,485.76
使用权资产折旧	47,976,156.55	40,555,249.58
无形资产摊销	118,685,772.80	95,025,053.62
长期待摊费用摊销	34,437,034.34	16,930,995.38
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）	-4,410,930.92	795,154.59
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	41,355,852.77	783,002.85
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	59,968,176.78	-18,089,410.60
财务费用（收益以“-”号填列）	328,837,323.23	143,967,594.16
投资损失（收益以“-”号填列）	-839,026,609.02	-703,698,766.47
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-534,752,867.07	-87,828,573.05
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	223,569,928.90	360,914,189.06
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,694,234,278.96	1,548,369,637.37
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-5,094,260,124.97	-7,738,546,248.93
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,721,713,932.35	814,448,179.16
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-2,591,549,270.70	-795,897,943.83
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	-	-
当期新增的使用权资产	309,146,486.90	90,168,587.89
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	12,011,122,871.61	10,530,081,360.65
减：现金的期初余额	10,530,081,360.65	13,105,847,068.63
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	1,481,041,510.96	-2,575,765,707.98

(2) 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	962,769,445.00
其中：海西佳傲新能源有限公司	9,500,000.00
叶县将军山新能源有限公司	191,659,600.00
郑州亚新电气设备有限公司	78,400,000.00
明阳云桦（中卫）新能源科技有限公司	3,430,000.00
依安县明阳风力发电有限公司	268,769,360.00
单县洁源新能源有限公司	118,750,000.00
灵璧县明阳新能源有限公司	90,250,000.00
开封洁源新能源有限公司	38,250,000.00
靖边县蕴能新能源有限公司	133,920,000.00
正蓝旗明阳风力发电有限公司	27,432,485.00
天水市瑞能智慧新能源科技有限公司	2,408,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	53,721,130.99
其中：海西佳傲新能源有限公司	40,207.73
叶县将军山新能源有限公司	3,050,780.76
郑州亚新电气设备有限公司	12,524,628.53
明阳云桦（中卫）新能源科技有限公司	69,909.85
依安县明阳风力发电有限公司	7,980,901.64
单县洁源新能源有限公司	6,333,987.30
灵璧县明阳新能源有限公司	12,947,218.62
开封洁源新能源有限公司	3,660,301.60
靖边县蕴能新能源有限公司	6,552,077.20
正蓝旗明阳风力发电有限公司	539,102.81
天水市瑞能智慧新能源科技有限公司	22,014.95
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	112,693,000.00
处置子公司收到的现金净额	1,021,741,314.01

(3) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	上年年末余额
一、现金	12,011,122,871.61	10,530,081,360.65
其中：库存现金	181,354.21	162,285.34
可随时用于支付的银行存款	12,010,941,517.40	10,529,919,075.31

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

可随时用于支付的其他货币资金	-	-
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	12,011,122,871.61	10,530,081,360.65
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	-	-

期末，不存在不属于现金及现金等价物的货币资金。

公司销售商品收到的银行承兑汇票背书转让的金额为 801,206,600.81 元。

64、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	251,351,430.78	7.0827	1,780,246,778.80
欧元	1,028,846.95	7.8592	8,085,913.95
港币	8,188,228.57	0.9062	7,420,172.73
丹麦	15,022.85	0.9983	14,997.31
韩元	1,571,613,391.00	0.0055	8,643,873.65
越南盾	618,849,146.00	0.0003	179,466.25
日元	21,108,347.00	0.0502	1,059,913.42
雷亚尔	391,574.86	1.4596	571,542.67
澳元	0.01	4.8484	0.05
应收账款			
其中：美元	98,000,614.13	7.0827	694,108,949.70
欧元	1,761,175.22	7.8592	13,841,428.29
应付账款			
其中：美元	17,400.00	7.0827	122,363.76
其他应收款			
其中：美元	2,275,074.90	7.0827	16,113,672.99
欧元	62,270.13	7.8592	489,393.41
丹麦	10,167.00	0.9983	10,711.95
越南盾	30,000,000.00	0.0003	8,730.00
韩元	4,480,000.00	0.0055	24,640.00
雷亚尔	23,412.00	1.4596	34,172.16

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应付款			
其中：美元	5,974.00	7.0827	41,279.15
欧元	3,635.00	7.8592	28,530.13
应付职工薪酬			
其中：美元	26,456.75	7.0827	187,385.22
雷亚尔	24,159.80	1.4596	35,263.64
欧元	957.61	7.8592	7,526.05
日元	1,695,417.00	0.0502	85,109.93
一年内到期的非流动负债			
其中：美元	199,396,941.73	7.0827	1,412,268,719.19
长期借款			
其中：欧元	13,782,000.00	7.8592	108,315,494.40

(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。
- ④Mingyang Holdings（Singapore）Pte.Ltd.，主要经营地位于新加坡，记账本位币为美元。
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦Zhongshan Ruike New Energy（America）Co.,Ltd.，主要经营地位于美国，记账本位币为美元。
- ⑧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。
- ⑨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。
- ⑩明阳欧洲商务与工程中心，主要经营位于德国汉堡，记账本位币为欧元。
- ⑪明阳智能（BVI）有限公司，主要经营地位于英属维京群岛，记账本位币为美元。

- ⑫明阳智慧能源韩国有限会社，主要经营地位于韩国，记账本位币为韩元。
- ⑬明阳英国新能源有限公司，主要经营地位于英国，记账本位币为人民币。
- ⑭明阳智慧能源(巴西)有限公司，主要经营地位于巴西，记账本位币为巴西雷亚尔。
- ⑮明阳意大利(股份)责任有限公司，主要经营地位于意大利，记账本位币为人民币。
- ⑯明阳新能源日本有限公司，主要经营地位于日本，记账本位币为日元。
- ⑰明阳智慧能源菲律宾公司，主要经营地位于菲律宾，记账本位币为人民币。
- ⑱明阳智慧能源越南有限公司，主要经营地位于越南，记账本位币为人民币。
- ⑲明阳光伏新能源有限公司，主要经营地位于香港，记账本位币为人民币。

(3) 期末本公司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。

65、租赁

(1) 作为承租人

项 目	本期发生额
短期租赁费用	72,098,132.89
低价值租赁费用	1,339,326.94
合 计	73,437,459.83

与租赁相关的现金流出总额为79,625,305.10元。

(2) 作为出租人

经营租赁

①租赁收入

项 目	本期发生额
租赁收入	6,567,643.57
其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入	-

②资产负债表日后连续五个会计年度每年将收到的未折现租赁收款额，以及剩余年度将收到的未折现租赁收款额总额。

年 度	期末余额
资产负债表日后 1 年以内	6,337,149.44

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

资产负债表日后 1 至 2 年	324,113.65
资产负债表日后 2 至 3 年	-
合 计	6,661,263.09

六、研发支出

1、研发支出

项 目	本期发生额		上期发生额	
	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额
职工薪酬	303,430,657.74	208,705,495.28	302,997,423.08	134,713,243.48
折旧及摊销	117,132,785.10	29,058,143.39	116,908,058.32	12,588.86
物料消耗	74,231,720.17	40,596,274.91	294,727,813.34	40,998,977.62
设计检测认证等专业费	30,644,078.00	53,153,313.94	50,355,972.48	47,564,695.2
差旅费	16,991,722.84	17,284,029.49	29,568,635.26	8,793,397.44
租赁费	3,881,809.87	7,674,784.24	10,638,106.90	2,166,752.98
维修费	869,527.06	67,380.40	13,376,087.27	296,474.45
其他	37,814,487.79	63,064,382.79	25,213,534.29	19,691,998.03
合 计	584,996,788.57	419,603,804.44	843,785,630.94	254,238,128.06

2、开发支出

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额	减值准备	期末净值
		内部开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益			
10MW 级海上漂浮式风机设计研发项目	38,952,314.07	135,305,935.41	-	-	19,197,158.17	155,061,091.31	-	155,061,091.31
电解水制氢关键技术开发	18,228,293.91	19,674,358.02	-	161,908.68	998,626.77	36,742,116.48	16,086,959.13	20,655,157.35
8-10MW 海上风机研发及改进	99,492,871.14	178,212,836.31	-	222,920,058.94	19,833,560.48	34,952,088.03	-	34,952,088.03
16-18MW 风机研发及改进	-	16,365,399.67	-	-	5,773,514.54	10,591,885.13	-	10,591,885.13
智能微网研发项目	8,298,867.26	-	-	-	-	8,298,867.26	8,298,867.26	-
4MW 风机研发及改进	20,429,029.42	12,264,063.65	-	17,823,675.25	12,600,622.88	2,268,794.94	2,268,794.94	-
14MW 风机研发及改进	31,676,550.37	-	-	12,191,885.00	19,484,665.37	-	-	-
电源系统产品研发	23,367,655.09	3,825,324.94	-	25,894,804.78	1,298,175.25	-	-	-
9MW 风机研发及改进	9,635,744.94	49,067,933.63	-	55,154,489.72	3,549,188.85	-	-	-
5-7MW 风机研发及改进	9,556,394.78	116,431,525.29	-	84,148,179.75	41,839,740.32	-	-	-
11MW 风机研发及改进	-	13,980,203.65	-	-	13,980,203.65	-	-	-
12MW 风机研发及改进	-	4,902,269.64	-	-	4,902,269.64	-	-	-
光伏产品研发及改进	-	35,430,629.43	-	-	35,430,629.43	-	-	-
储能系统项目	-	21,089,613.42	-	-	21,089,613.42	-	-	-
海上风电并网系统产品研发	-	1,116,666.67	-	-	1,116,666.67	-	-	-
其他资本化研发项目	13,674,586.11	14,173,234.56	-	982,493.04	1,141,554.40	25,723,773.23	6,439,094.16	19,284,679.07
费用化研发项目	-	382,760,598.72	-	-	382,760,598.72	-	-	-
合 计	273,312,307.09	1,004,600,593.01	-	419,277,495.16	584,996,788.56	273,638,616.38	33,093,715.49	240,544,900.89

本期计提减值的开发支出减值 33,093,715.49 元。因相关研发项目预期无法带来经济利益，故计提减值准备。

(1) 重要的资本化研发项目

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
8-10MW 海上风机研发及改进	开发阶段-后评估	2024 年 3 月 31 日 2024 年 6 月 30 日	批量生产，对外销售	2023/04/06 2023/06/30 2023/08/03	详细设计评审
10MW 级海上漂浮式风机设计研发项目	开发阶段-待挂机	2024 年 10 月	批量生产，对外销售	2021/12/31 2022/04/30 2022/06/21	详细设计评审
16-18MW 风机研发及改进	开发阶段-进行中	2024 年 12 月 31 日	批量生产，对外销售	2023/09/04 2023/12/17	详细设计评审

(2) 开发支出减值准备

项 目	期初余额	本期计提	本期减少	期末余额
风机配件研发及改进	6,152,533.70	286,560.46	-	6,439,094.16
智能微网研发项目	8,298,867.26	-	-	8,298,867.26
4MW 风机研发及改进	-	2,268,794.94	-	2,268,794.94
电解水制氢关键技术开发	-	16,086,959.13	-	16,086,959.13

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
Ming Yang Renewable Energy (International) Company Limited	46,600.00	香港	香港	投资管理	100.00	-	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

天津明阳风能叶片技术有限公司	7,200.00	天津市	天津市	风机叶片制造	100.00	-	投资设立
天津明阳风电设备有限公司	24,000.00	天津市	天津市	风电设备制造	55.00	45.00	投资设立
Ming Yang Wind Power European R&D Center Aps	12.60 万丹 麦克朗	丹麦	丹麦	风电技术研发	100.00	-	投资设立
中山明阳风电设备有限公司	5,000.00	广东中山	广东中山	风电设备租赁	100.00	-	同一控制下企业合并
Ming Yang Wind Power USA, Inc	10 美元	美国	美国	风电技术研发	100.00	-	投资设立
中山市瑞阳投资管理有限公司	3,000.00	广东中山	广东中山	企业投资咨询	100.00	-	同一控制下企业合并
广东明阳新能源科技有限公司	49,200.00	广东阳江	广东阳江	风电设备制造	99.80	0.20	投资设立
云南明阳风电技术有限公司	10,000.00	云南大理	云南大理	风机制造	99.50	0.50	投资设立
山东明阳风电技术有限公司	10,000.00	山东滨州	山东滨州	风能开发建设	99.00	1.00	投资设立
北京洁源新能投资有限公司	98,250.00	北京市	北京市	风电项目投资	82.00	-	投资设立
青海明阳新能源有限公司	31,250.00	青海德令哈	青海德令哈	风电设备制造	100.00	-	投资设立
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	10,000.00	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	风电设备制造	100.00	-	投资设立
吐鲁番新阳新能源产业有限公司	20,000.00	吐鲁番	吐鲁番	风电设备制造	100.00	-	投资设立
瑞德兴阳新能源技术有限公司	68,833.76	广东中山	广东中山	新能源发电产品研发	93.32	-	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	95,600.00	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
广东明阳能源系统有限公司	30,000.00	广东中山	广东中山	能源系统开发及投资	85.00	-	投资设立
润阳能源技术有限公司	10,000.00	北京市	北京市	技术开发及服务	90.00	-	非同一控制下企业合并
河南明阳智慧能源有限公司	60,000.00	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	20.00	广西灵川	广西灵川	风电设备销售	100.00	-	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

明阳智慧能源集团上海有限公司	1,700.00	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	1,000.00	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	2,000.00	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	20.00	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	30,000.00	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
滨州市沾化区明阳智能风力发电有限公司	30.00	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	5,000.00	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	5,000.00	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	30.00	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	12,000.00	乌鲁木齐	乌鲁木齐	风电开发及运营	100.00	-	非同一控制下企业合并
中山明阳新能源技术有限公司	2,300.00	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	5,000.00	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	2,000.00	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	5,000.00	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	10,000.00	乌鲁木齐	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	2,000.00	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	175,086.00	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	30,000.00	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	100.00	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公司

财务报表附注

2023 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	500.00	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	5,000.00	广东揭阳	广东揭阳	风电设备销售	100.00	-	投资设立
庄河明阳精工新能源科技有限公司	1,500.00	辽宁大连	辽宁大连	能源项目开发	100.00	-	投资设立
明阳欧洲商务与工程中心	2.5 万欧元	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	5,000.00	乌鲁木齐	乌鲁木齐	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
福建明阳新能源科技有限公司	20,000.00	福建漳州	福建漳州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
福建明阳海上风电开发有限公司	20,000.00	福建漳州	福建漳州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
海南明阳智慧能源有限公司	3,000.00	海南三亚	海南三亚	能源项目开发	100.00	-	投资设立
湛江明阳海上风力发电开发有限公司	10,000.00	广东湛江	广东湛江	能源项目开发	100.00	-	投资设立
广东量云科技有限公司	3,000.00	广东汕尾	广东汕尾	软件与技术服务	100.00	-	投资设立
江苏明阳智慧能源有限公司	20,000.00	江苏盐城	江苏盐城	能源项目开发	100.00	-	投资设立
明阳能源韩国有限会社	56,629.50 万韩元	韩国	韩国	风电设备销售	100.00	-	投资设立
甘肃明阳智慧能源有限公司	1,000.00	甘肃酒泉	甘肃酒泉	风电设备制造	100.00	-	投资设立
阳江明阳瑞祥海上风电有限公司	500.00	广东阳江	广东阳江	能源项目开发	100.00	-	投资设立
天津瑞源电气有限公司	15,476.30	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
宁夏明阳新能源科技有限公司	1,000.00	宁夏银川	宁夏银川	能源项目开发	100.00	-	投资设立
河南明泰新能源有限公司	3,000.00	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
乳山明阳新能源科技有限公司	20,000.00	山东威海	山东威海	能源项目开发	100.00	-	投资设立
东方明阳科技新能源有限公司	5,000.00	海南东方	海南东方	风电设备开发及销售	100.00	-	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

广西明阳智慧能源有限公司	10,000.00	广西南宁	广西南宁	风电设备制造	100.00	-	投资设立
广西明阳智慧新能源科技有限公司	18,396.90	广西防城港	广西防城港	风电设备制造	80.00	-	投资设立
洪江兴阳新能源有限公司	200.00	湖南怀化	湖南怀化	能源项目开发	100.00	-	投资设立
海南明阳智慧海上风电开发有限公司	5,000.00	海南海口	海南海口	能源项目开发	100.00	-	投资设立
嵊泗明阳新能源销售有限公司	1,000.00	浙江舟山	浙江舟山	风电设备销售	100.00	-	投资设立
吉林睿阳诚创新能源设备有限公司	500.00	吉林白城	吉林白城	风电	100.00	-	投资设立
珠海明阳新能源开发有限公司	500.00	广东珠海	广东珠海	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
中山明阳瑞善新能源投资有限公司	500.00	广东中山	广东中山	技术开发及服务	100.00	-	投资设立
中山明阳蕴华新能源投资有限公司	500.00	广东中山	广东中山	技术开发及服务	100.00	-	投资设立
汕头明阳新能源科技有限公司	5,000.00	广东汕头	广东汕头	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
广东明阳光伏产业有限公司	10,000.00	广东中山	广东中山	销售平台公司	100.00	-	投资设立
广东蕴能海洋工程科技有限公司	5,000.00	广东中山	广东中山	海上漂浮式工程	100.00	-	投资设立
河南明阳新材料技术工程有限公司	1,000.00	河南信阳	河南信阳	新材料技术研发、技术推广服务	100.00	-	投资设立
张家口明阳智慧能源有限公司	1,000.00	河北张家口	河北张家口	风电	100.00	-	投资设立
吉林明阳智慧能源有限公司	1,000.00	吉林松原	吉林松原	风电	100.00	-	投资设立
宿州市焱飏新能源有限公司	1,000.00	安徽宿州	安徽宿州	能源项目开发	100.00	-	投资设立
明能（法库）电力新能源有限公司	100.00	辽宁沈阳	辽宁沈阳	风电项目开发及销售	100.00	-	投资设立
明阳智慧（临高）新能源技术有限公司	2,000.00	海南临高	海南临高	能源项目开发	100.00	-	投资设立
明阳国际贸易（海南）有限公司	500.00	海南三亚	海南三亚	销售平台公司	100.00	-	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

大庆明阳智慧能源有限公司	1,000.00	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风电	100.00	-	投资设立
明阳北方智慧能源（内蒙古）有限公司	10,000.00	内蒙包头	内蒙包头	风力发电	100.00	-	投资设立
礼泉明阳智能新能源有限公司	1,000.00	陕西咸阳	陕西咸阳	风电开发及运营	100.00	-	投资设立
礼泉明智新能源有限公司	1,000.00	陕西咸阳	陕西咸阳	智投	100.00	-	投资设立
Ming Yang Renewable Energy Japan Company Limited	1,000.00 万日元	日本	日本	风电设备开发及销售	100.00	-	投资设立
汕尾明阳海洋装备工程技术有限公司	5,000.00	广东汕尾	广东汕尾	海上漂浮式工程	100.00	-	投资设立
辽宁明阳智慧能源有限公司	1,000.00	辽宁大连	辽宁大连	风电开发及运营	75.00	-	投资设立
湛江明阳巴斯夫新能源有限公司	3,000.00	广东湛江	广东湛江	风电开发及运营	90.00	-	投资设立
广东明阳薄膜科技有限公司	5,000.00	广东中山	广东中山	光伏销售	100.00	-	投资设立
明阳智慧（珠海）海洋能源有限责任公司	500.00	广东珠海	广东珠海	风电项目开发及销售	100.00	-	投资设立
博睿新能源设备（宾县）有限公司	100.00	黑龙江哈尔滨	黑龙江哈尔滨	风电项目开发及销售	100.00	-	投资设立
明阳智慧能源越南有限公司	300.00 亿 越南盾	越南	越南	风电项目开发及销售	100.00	-	投资设立
明阳普惠新能源有限公司	5,000.00	云南昆明	云南昆明	能源项目开发	100.00	-	投资设立
海南东方明阳海洋渔业有限公司	1,000.00	海南东方	海南东方	渔牧公司	100.00	-	投资设立
明阳海洋渔业（广东）有限公司	1,000.00	广东中山	广东中山	渔牧公司	100.00	-	投资设立
本溪明智新能源有限公司	500.00	辽宁本溪	辽宁本溪	能源项目开发	100.00	--	投资设立
明阳智慧能源科技（上海）有限公司	10,000.00	上海市	上海市	技术服务、技术开发	100.00	-	投资设立
Mingyang Smart Energy Philippine Corporation	1,150.00 万菲 律宾比索	菲律宾黎刹省泰泰市	菲律宾黎刹省泰泰市	风电项目开发及销售	99.98	-	投资设立
信阳明豫新能源有限公司	500.00	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	100.00	-	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

广东省天成海洋新能源有限公司	3,000.00	广东中山	广东中山	风电项目开发及销售	74.33	-	投资设立
舟山浙能明阳能源有限责任公司	50.00	浙江舟山	浙江舟山	能源项目开发	50.00		投资设立

2023 年 6 月 6 日，本公司与浙江浙能绿能电力发展有限公司、浙江能源国际有限公司签订了《舟山浙能明阳能源有限责任公司合资协议书》，根据协议约定，以上各方共同出资设立舟山浙能明阳能源有限责任公司，本公司持股比例 50%，另外两方受同一控制方控制，持股比例分别为 30%、20%。根据公司章程，董事会由 5 名董事组成，其中本公司派驻 3 名，本公司持有半数以上表决权，对该公司拥有控制权。截止 2023 年 12 月 31 日，本公司未实际出资。

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
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
文山明阳智慧能源科技有限公司	云南文山	云南文山	风电设备开发及销售	-	100.00	投资设立
明阳智慧能源(巴西)有限公司	巴西	巴西	风电设备开发及销售	-	100.00	非同一控制下企业合并
中国智能电气集团有限公司	Cayman Islands	Cayman Islands	投资管理	-	100.00	同一控制下企业合并
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
明阳智能（BVI）有限公司	英属维京群岛	英属维京群岛	投资管理	-	100.00	投资设立
明阳英国新能源有限公司	英国柴郡	英国柴郡	风机制造	-	100.00	投资设立
山东明阳光电设备有限公司	山东青岛	山东青岛	光伏销售	-	100.00	投资设立
邯郸市蕴能风力发电有限公司	河北邯郸	河北邯郸	风电开发及运营	-	37.00	投资设立
邯郸能动风力发电有限公司	河北邯郸	河北邯郸	投资管理	-	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	
广东明阳新能源材料科技有限公司	广东中山	广东中山	风机叶片销售	-	100.00	投资设立
明阳新能源材料科技（包头）有限公司	内蒙包头	内蒙包头	风机叶片销售	-	100.00	投资设立
明阳新能源材料科技（张家口）有限公司	河北张家口	河北张家口	风机叶片销售	-	100.00	投资设立
明阳新能源材料(大庆)有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风机叶片销售	-	100.00	投资设立
明阳新能源材料技术（信阳）有限公司	河南信阳	河南信阳	风机叶片销售	-	100.00	投资设立
东方明阳新材科技有限公司	海南东方	海南东方	风机叶片销售	-	100.00	投资设立
明阳新能源材料科技（阳江）有限公司	广东阳江	广东阳江	风机叶片销售	-	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	云南文山	云南文山	风机叶片制造	-	100.00	投资设立
德江明阳新能源有限公司	贵州铜仁	贵州铜仁	技术开发及服务	-	100.00	投资设立
石阡明阳新能源有限公司	贵州铜仁	贵州铜仁	技术开发及服务	-	100.00	投资设立
曲靖明阳新能源有限公司	云南曲靖	云南曲靖	风机叶片制造	-	100.00	投资设立
云南明阳新能源有限公司	云南大理	云南大理	风机叶片制造	-	100.00	投资设立
双江明阳新能源有限公司	云南临沧	云南临沧	技术开发及服务	-	100.00	投资设立
广西荔阳新能源技术有限公司	广西钦州	广西钦州	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
灵山伯阳新能源技术有限公司	广西钦州	广西钦州	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
永善明阳新能源科技有限公司	云南昭通	云南昭通	风电开发及运营	-	98.46	投资设立
黔东南明阳新能源有限公司	贵州凯里	贵州凯里	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
三穗明阳新能源科技有限公司	贵州黔东南	贵州黔东南	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
贵州明阳新能源有限公司	贵州黔东南	贵州黔东南	风机主机制造	-	100.00	投资设立
宾川明阳智慧能源有限公司	云南大理	云南大理	风电设备开发及销售	-	100.00	投资设立
石柱县明阳智慧能源有限公司	重庆	重庆	风电设备开发及销售	-	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

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	
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
吐鲁番洁源能源有限公司	吐鲁番	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
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
郧西洁源新能源有限公司	湖北郧西	湖北郧西	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
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
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
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

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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
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
康保县巨丰新能源开发有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 85.00	投资设立
兰州市洁源新能风电有限公司	甘肃兰州	甘肃兰州	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
兰州市洁信新能源有限公司	甘肃兰州	甘肃兰州	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
阳原蕴能新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
龙胜洁源新能源有限公司	广西桂林	广西桂林	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
南阳杰工建设工程有限公司	河南南阳	河南南阳	风电开发及运营	- 100.00	非同一控制下企业合并
温县洁源新能源有限公司	河南焦作	河南焦作	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
温县洁源储能技术有限公司	河南焦作	河南焦作	能源项目开发	- 100.00	投资设立
保定岚风新能源有限公司	河北保定	河北保定	风电开发及运营	- 51.00	投资设立
霍州市洁源储能有限公司	山西临汾	山西临汾	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
肇源县明阳风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
大同市新荣区明阳新能有限公司	山西大同新荣	山西大同新荣	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
绥化市龙建新能有限公司	黑龙江绥化	黑龙江绥化	风电开发及运营	- 60.00	投资设立
张家口垣亨新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 70.00	投资设立
千阳县明阳新能源有限公司	陕西宝鸡	陕西宝鸡	光伏发电及运营	- 100.00	投资设立
怀安县蕴能新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
怀安县洁信新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
友谊县明阳风力发电有限公司	黑龙江双鸭山	黑龙江双鸭山	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
张家口察北区洁源新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
张家口察北区蕴能新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
邯郸市蕴能风力发电有限公司	河北邯郸	河北邯郸	风电开发及运营	- 63.00	投资设立
邯郸市永年区洁源风力发电有限公司	河北邯郸	河北邯郸	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德明阳瑞源电气有限公司	河北承德	河北承德	光伏发电及运营	- 100.00	投资设立
宽城满族自治县洁源新能源开发有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	100.00	投资设立
宽城满族自治县洁源风力发电有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
大庆市明源新能源有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
大庆高新区洁源风力发电有限公司	黑龙江大庆	黑龙江大庆	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
张家口万全区洁源智慧新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
张家口洁信新能源有限公司	河北张家口	河北张家口	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德县洁源新能源有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德县洁源分布式光伏发电有限公司	河北承德	河北承德	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

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

承德高新区洁源新能源开发有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德高新区洁源分布式光伏发电有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
北京湘风新能源开发有限责任公司	北京市	北京市	风机销售	- 100.00	投资设立
凤凰县双禾新能源有限公司	湖南湘西	湖南湘西	风机销售	- 100.00	投资设立
兰州市洁鑫新能源有限公司	甘肃兰州	甘肃兰州	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德县明洁新能源有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德县明洁光伏发电有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
平泉市洁源新能源有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
平泉市洁源风力发电有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德县明慧新能源有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德县明慧风力发电有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德市高新区蕴能新能源有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
承德高新区蕴能综合智慧能源有限公司	河北承德	河北承德	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
礼泉明阳智慧新能源有限公司	陕西咸阳	陕西咸阳	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
霍州市明阳新能源有限公司	山西临汾	山西临汾	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
黄骅洁阳清洁能源开发有限公司	河北黄骅	河北黄骅	风电开发及运营	- 100.00	投资设立

⑤通过子公司青海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	
海西德新阳新能源有限公司	青海海西	青海海西	技术开发及服务	- 60.00		投资设立
海西国阳新能源有限公司	青海海西	青海海西	光伏发电及运营	- 100.00		投资设立

⑥通过子公司锡林郭勒盟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	
锡林郭勒盟明阳风电叶片技术有限公司	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	风电设备制造	- 100.00		投资设立
明阳新能源材料科技(锡林郭勒)有限公司	内蒙古锡林浩特	内蒙古锡林浩特	风电设备制造	- 100.00		投资设立

⑦通过子公司吐鲁番新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	吐鲁番	吐鲁番	电力开发及运营	-	100.00	投资设立
木垒新阳风电设备销售有限公司	昌吉	昌吉	风机设备销售	-	100.00	投资设立
博州温泉博新能源科技有限公司	博州	博州	风机设备销售	-	100.00	投资设立
哈密新能新能源设备销售有限公司	哈密	哈密	风机设备销售	-	100.00	投资设立
哈密天成新能源发电有限公司	新星	新星	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
哈密天成源新能源发电有限公司	新星	新星	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
哈密天蕴新能源发电有限公司	新星	新星	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
哈密天蕴源新能源发电有限公司	哈密	哈密	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
哈密新能新能源产业有限公司	哈密	哈密	风机设备销售	-	100.00	投资设立
吐鲁番明阳国盛新能源发电有限公司	吐鲁番	吐鲁番	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
巴州新能新能源产业有限公司	巴音郭楞	巴音郭楞	风机设备销售	-	100.00	投资设立
北屯新能光伏发电有限公司	北屯	北屯	风电设备开发及销售	-	100.00	投资设立
昌吉新阳浩宇新能源有限公司	昌吉	昌吉	新兴能源技术研发	-	100.00	投资设立
克拉玛依市白碱滩区新阳浩宇新能源有限公司	克拉玛依	克拉玛依	发电业务、输电业务、供配电业务	-	100.00	投资设立

⑧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	-	60.37	投资设立
中山明瑞新能源有限公司	广东中山	广东中山	光伏发电	-	100.00	投资设立

⑨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
内蒙古国蒙能源技术有限公司	内蒙古呼和浩特	内蒙古呼和浩特	能源项目开发	-	100.00	投资设立
多伦县超能能源技术有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	能源项目开发	-	100.00	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

多伦县浩瑞科技有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	能源项目开发	- 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
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
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
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
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
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
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
开鲁县明阳储能科技有限公司	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
奈曼旗明阳储能科技有限公司	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
包头市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
多伦县恒阳新能源有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
多伦县浩阳风力发电有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
多伦县明阳新能源有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
多伦县洁阳风力发电有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
苏尼特左旗明阳新能源有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
苏尼特左旗靖阳风力发电有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
锡林郭勒盟明阳智汇新能源有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 75.00	投资设立
兴和县明阳新能源有限公司	内蒙乌兰察布	内蒙乌兰察布	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
克什克腾旗明智清洁能源有限公司	内蒙赤峰	内蒙赤峰	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
包头市明阳智能氢能科技有限公司	内蒙包头	内蒙包头	风电开发及运营	- 100.00	投资设立
苏尼特左旗超能新能源有限公司	内蒙锡林郭勒盟	内蒙锡林郭勒盟	风电开发及运营	- 100.00	投资设立

⑩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
开封明顺能源技术有限公司	河南开封	河南开封	售电服务	-	86.00	投资设立

⑪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
中明投（河南）新能源科技有限公司	河南濮阳	河南濮阳	技术开发及服务	-	100.00	投资设立

⑫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

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	
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	-	70.00	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
杞县明能新能源有限公司	河南开封	河南开封	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
杞县丰曦新能源有限公司	河南开封	河南开封	风电开发及运营	-	90.00	投资设立
浚县明能风力发电有限公司	河南鹤壁	河南鹤壁	畜牧养殖与销售	-	100.00	投资设立
信阳明信新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
信阳明科新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
潢川县明智新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
泰安明泰新能源有限公司	山东泰安	山东泰安	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明锦新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑬通过子公司中山市明阳风电技术研究院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	
深圳量云企业管理合伙企业（有限合伙）	广东深圳	广东深圳	租赁和商务服务业	-	95.00	投资设立
深圳量云能源合伙企业（有限合伙）	广东深圳	广东深圳	能源项目开发	-	95.00	投资设立

⑭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	
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
河南明润新能源有限公司	河南郑州	河南郑州	能源项目开发	-	100.00	非同一控制下企业合并
信阳润电新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	非同一控制下企业合并
信阳明智鸿科新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明翼新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明智卓普新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳潢明新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明智诚琪新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
漯河市新电新能源有限公司	河南漯河	河南漯河	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明广新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明宏新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明恒新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明增新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳市明息新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立
信阳明商新能源有限公司	河南信阳	河南信阳	能源项目开发	-	100.00	投资设立

⑮通过子公司揭阳明阳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	
惠来明阳瑞成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

⑯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
丰顺县明阳新能源科技有限公司	广东梅州	广东梅州	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑰通过明阳智慧能源集团北京科技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	
北京明阳新能科技有限公司	北京市	北京市	风机销售	-	100.00	投资设立
胡杨河新能新能源发电有限公司	胡杨河	胡杨河	能源项目开发	-	100.00	投资设立
胡杨河新能天成光伏发电有限公司	胡杨河	胡杨河	能源项目开发	-	100.00	投资设立
延安明锦新能源有限公司	陕西延安	陕西延安	能源项目开发	-	100.00	投资设立
延安明阳新能源有限公司	陕西延安	陕西延安	能源项目开发	-	75.00	投资设立
乐昌添阳新能源有限公司	广东乐昌市	广东乐昌市	能源项目开发	-	100.00	投资设立
莘县明智新能源开发有限公司	山东聊城	山东聊城	能源项目开发	-	100.00	投资设立
冠县明能新能源发电有限公司	山东聊城	山东聊城	能源项目开发	-	75.00	投资设立
明阳华南智慧能源（韶关）有限公司	广东韶关	广东韶关	能源项目开发	-	100.00	投资设立
乳源聚阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	能源项目开发	-	100.00	投资设立
韶关市浈江兴阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	能源项目开发	-	100.00	投资设立
始兴明阳马市新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	能源项目开发	-	100.00	投资设立
始兴明阳智慧能源有限公司	广东韶关	广东韶关	能源项目开发	-	100.00	投资设立
仁化县耀阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	能源项目开发	-	100.00	投资设立
乳源瑶族自治县明阳新能源科技有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
乐昌市明阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
仁化县明阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
始兴县明阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
始兴明阳内石山风力发电有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
翁源县明阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
韶关市明阳新能源技术有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
乐昌耀阳新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
韶关明瑞新能源有限公司	广东韶关	广东韶关	光伏发电	-	100.00	投资设立
明阳（唐山）机械装备制造有限公司	河北唐山	河北唐山	风电设备制造	-	100.00	投资设立
北京中恒广奥建筑工程有限公司	北京昌平	北京昌平	工程设计施工	-	100.00	非同一控制下企业合并
汶上明智新能源有限公司	山东济宁	山东济宁	能源项目开发	-	100.00	投资设立
天津市静海区明智新能源有限公司	天津静海	天津静海	能源项目开发	-	100.00	投资设立
明阳（重庆）新能源有限公司	重庆渝中	重庆渝中	能源项目开发	-	90.00	投资设立
林西县明阳新能源有限公司	内蒙赤峰	内蒙赤峰	能源项目开发	-	100.00	投资设立
明阳绿色化工（赤峰）有限公司	内蒙赤峰	内蒙赤峰	能源项目开发	-	100.00	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

林西县明阳光伏发电有限公司	内蒙赤峰	内蒙赤峰	能源项目开发	-	100.00	投资设立
林西县正阳化工有限公司	内蒙赤峰	内蒙赤峰	能源项目开发	-	100.00	投资设立
沧州渤海新区铭投新能源发展有限公司	河北沧州	河北沧州	能源项目开发	-	100.00	投资设立
沧州渤海新区铭投谏阳化工有限公司	河北沧州	河北沧州	能源项目开发	-	100.00	投资设立
沧州渤海新区铭投光伏发电有限公司	河北沧州	河北沧州	能源项目开发	-	100.00	投资设立

⑱通过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

⑲通过子公司明阳欧洲商务与工程中心控制之子公司情况

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	
MINGYANGITALYSRL	意大利	意大利	能源项目开发	-	100.00	投资设立

⑳通过子公司福建明阳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	
宁德明阳国新新能源技术有限公司	福建宁德	福建宁德	能源项目开发	-	65.00	投资设立

㉑通过子公司广东量云科技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	
深圳量云能源网络科技有限公司	广东深圳	广东深圳	软件与技术服务	-	92.81	同一控制下企业合并
量云数字能源(内蒙古)有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	软件与技术服务	-	100.00	投资设立

㉒通过子公司甘肃明阳智慧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	
景泰明阳智慧能源科技有限公司	甘肃白银	甘肃白银	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
民勤县金聚汇智能电气装备有限公司	甘肃武威	甘肃武威	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
酒泉明阳新能源有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
玉门市明智风力发电有限公司	甘肃酒泉	甘肃酒泉	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

②③通过子公司天津瑞源电气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	
河南瑞源电气科技有限公司	河南信阳	河南信阳	风电项目开发及销售	-	100.00	投资设立
天津瑞源电力电子技术有限公司	天津市	天津市	风电设备开发及销售	-	100.00	投资设立
河北明阳瑞源储能科技有限公司	河北承德	河北承德	储能生产基地	-	100.00	投资设立
包头市瑞源电气有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	储能生产基地	-	100.00	投资设立

②④通过子公司宁夏明阳新能源科技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	
明阳智慧（宁夏）风力发电有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	基地-主机、叶片生产销售	-	100.00	投资设立
明阳云桦（宁夏）新能源科技有限公司	宁夏银川	宁夏银川	光伏发电	-	100.00	投资设立
明阳智慧（中卫市）新能源科技有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	光伏发电	-	100.00	投资设立
明阳（中卫沙坡头区）新能源科技有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	光伏发电	-	100.00	投资设立
明阳智能（中卫）新能源科技有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	能源项目开发	-	100.00	投资设立
明阳智能（中宁县）新能源科技发展有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	能源项目开发	-	100.00	投资设立
明阳智慧（中卫）风力发电有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
明阳智慧（吴忠）风力发电有限公司	宁夏吴忠	宁夏吴忠	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

②⑤通过子公司河南明泰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	
灵宝巽能新能源有限公司	河南三门峡	河南三门峡	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

②⑥通过子公司乳山明阳新能源科技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	
山东明阳鑫泰新能源科技有限公司	山东济南	山东济南	风电开发及运营	-	65.00	投资设立
莒南县润风新能源有限公司	山东临沂	山东临沂	风电项目开发及销售	-	100.00	非同一控制下企业合并

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

枣庄智科新能源有限公司	山东枣庄	山东枣庄	风电项目开发及销售	-	100.00	投资设立
枣庄山亭区明阳新能源有限公司	山东枣庄	山东枣庄	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
枣庄峰城区新智新能源有限公司	山东枣庄	山东枣庄	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

⑳通过子公司洪江兴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	
洪江明阳新能源有限公司	湖南怀化	湖南怀化	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

㉑通过子公司海南明阳智慧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	
海南明阳瑞能新能源有限公司	海南海口	海南海口	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
东方明阳蕴能新能源有限公司	海南东方	海南东方	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
海南明阳德风新能源有限公司	海南海口	海南海口	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
东方明阳蕴阳新能源有限公司	海南东方	海南东方	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
海南明阳瑞恒新能源有限公司	海南海口	海南海口	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
东方明阳蕴恒新能源有限公司	海南东方	海南东方	风电开发及运营	-	100.00	投资设立

㉒通过子公司中山明阳瑞善新能源投资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	
汕尾明阳瑞善风力发电有限公司	广东汕尾	广东汕尾	能源项目开发	-	100.00	投资设立

㉓通过子公司中山明阳蕴华新能源投资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	
汕尾明阳蕴华风力发电有限公司	广东汕尾	广东汕尾	能源项目开发	-	100.00	投资设立

㉔通过子公司广东明阳光伏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	
江苏瑞昇光能科技有限公司	江苏盐城	江苏盐城	组件制造	-	100.00	投资设立
河南明阳光能科技有限公司	河南信阳	河南信阳	光伏发电及运营	-	100.00	投资设立
广东明阳智慧能源有限公司	广东韶关	广东韶关	组件制造	-	100.00	投资设立
上海德埔森新能源科技有限公司	上海市	上海市	销售平台公司	-	100.00	投资设立

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

上海德易森新能源科技有限公司	上海市	上海市	销售平台公司	-	100.00	投资设立
昆明明阳恒业光伏技术有限公司	云南昆明	云南昆明	光伏设备及元器件制造	-	100.00	投资设立
昌吉瑞昇光伏科技有限公司	昌吉	昌吉	光伏设备及元器件制造	-	100.00	投资设立
明阳（南阳）新能源有限公司	河南南阳	河南南阳	光伏设备及元器件制造	-	100.00	投资设立
阿拉善盟明阳智慧能源有限公司	内蒙古阿拉善	内蒙古阿拉善	光伏设备及元器件制造	-	100.00	投资设立
明阳光伏新能源有限公司	香港	香港	光伏销售	-	100.00	投资设立

③②通过子公司张家口明阳智慧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	
怀安县洁源智慧风电销售有限公司	河北张家口	河北张家口	能源项目开发	-	100.00	投资设立

③③通过子公司明阳北方智慧能源（内蒙古）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	
包头市石拐区明阳智能新能源有限公司	内蒙包头	内蒙包头	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古明阳北方智慧能源研发中心有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	风电开发及运营	-	100.00	投资设立
内蒙古明阳达索能源科技有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	风电开发及运营	-	66.00	投资设立

③④通过子公司明阳普惠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	
安顺明阳普惠新能源有限公司	贵州安顺	贵州安顺	能源项目开发	-	100.00	投资设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例%	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京洁源新能投资有限公司	18.003	4,212,403.44	-	875,976,952.11

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京洁源新能投资有限公司	3,348,460,474.64	4,735,931,273.46	8,084,391,748.10	1,143,881,394.92	1,982,434,984.54	3,126,316,379.46

续(1):

子公司名称	上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京洁源新能投资有限公司	2,627,756,268.69	5,480,669,859.48	8,108,426,128.17	1,650,249,298.13	2,838,269,323.20	4,488,518,621.33

续(2):

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京洁源新能投资有限公司	758,739,757.38	422,588,185.80	422,588,185.80	619,636,146.14	1,141,478,522.23	238,110,806.21	238,110,806.21	244,284,588.75

(4) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

① 在子公司所有者权益份额发生变化的情况

a. 本公司原持有北京洁源新能投资有限公司（以下简称“北京洁源”）100%股权，2023 年，本公司与农银金融资产投资有限公司（以下简称“农银投”）签订增资协议，约定农银投向北京洁源增资 883,000,000.00 元，其中 215,714,570.00 万元作为注册资本，溢价部分作为北京洁源资本公积；农银投资后，本公司持股比例由 100.00%变更为 81.997%，农银投持股比例为 18.003%。截至 2023 年 12 月 31 日，增资协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益增加 870,443,634.75 元，资本公积增加 12,556,365.25 元。

b. 本公司下属子公司广东量云科技有限公司（以下简称“广东量云”）原持有深圳量云能源网络科技有限公司（以下简称“深圳量云”）100.00%股权。2023 年，广东量云与本公司下属子公司深圳量云能源合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳量云能源”）、本公司下属子公司深圳量云企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳量云管理”）、青岛清控招商创新股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“青岛清控”）、共青城沅泓创新股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“共青城沅泓”）、广发信德（漳州芗城区）数字产业投资发展合伙企业（有限合伙）（以下简称“广发信德”）、舟山共广企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“舟山共广”）签订投资协议，约定向深圳量云注资。青岛清控投资 20,000,000.00 元，其中 3,455,900.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；共青城沅泓投资 2,000,000.00 元，其中 345,600.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；广发信德投资 30,000,000.00 元，其中 5,183,800.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；舟山共广投资 670,000.00 元，其中 115,800.00 元作为注册资本投入，其余计入资本公积；完成投资协议后，本公司合计间接持有深圳量云 92.8112%。截至 2023 年 12 月 31 日，投资协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益增加 16,117,524.85 元，资本公积增加 36,552,475.15 元。

c. 本公司原持有润阳能源技术有限公司（以下简称“润阳能源”）80.00%股权。2023 年，本公司与刘岩签订股权转让合同，约定将持有润阳能源 10%的股权以 8,072,541.91 元转让给本公司，截至 2023 年 12 月 31 日，股权转让协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益减少 2,425,802.30 元，资本公积减少 5,646,739.61 元。

d. 本公司下属子公司宁夏明阳新能源科技有限公司（以下简称“宁夏明阳”）原持有明阳云桦（宁夏）新能源科技有限公司（以下简称“明阳云桦”）62.00%股权。2023 年，宁夏明阳与宁夏云桦智慧能源有限公司（以下简称“宁夏云桦”）签订股权转让协议，约定将 38%股权以 24,300,000.00 元转让给宁夏明阳，截至 2023 年 12 月 31 日，股权转让协议已履行完毕，该项交易导致少数股东权益增加 892,450.59 元，资本公积减少 25,192,450.59 元。

② 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项 目	北京洁源	润阳能源	深圳量云	宁夏云桦
购买成本/处置对价				

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

--现金	883,000,000.00	8,072,541.91	52,670,000.00	24,300,000.00
购买成本/处置对价合计	883,000,000.00	8,072,541.91	52,670,000.00	24,300,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	870,443,634.75	2,425,802.30	16,117,524.85	-892,450.59
差额	12,556,365.25	5,646,739.61	36,552,475.15	25,192,450.59
其中：调整资本公积	12,556,365.25	-5,646,739.61	36,552,475.15	-25,192,450.59
调整盈余公积	-	-	-	-
调整未分配利润	-	-	-	-

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	丧失控制权的判断依据	处置价款与处置投资所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
单县洁源新能源有限公司	125,000,000.00	100.00	出售	2023-7-6	办妥股权交割手续	16,124,710.51	-
灵璧县明阳新能源有限公司	95,000,000.00	100.00	出售	2023-7-6	办妥股权交割手续	44,796,314.96	-
靖边县蕴能新能源有限公司	148,800,000.00	100.00	出售	2023-7-6	办妥股权交割手续	80,568,685.07	-
开封洁源新能源有限公司	75,000,000.00	100.00	出售	2023-12-30	办妥股权交割手续	52,568,402.91	-
依安县明阳风力发电有限公司	335,961,700.00	100.00	出售	2023-12-27	办妥股权交割手续	226,769,711.70	-
正蓝旗明阳风力发电有限公司	28,876,300.00	100.00	出售	2023-9-28	办妥股权交割手续	19,140,172.56	-
郑州亚新电气设备有限公司	112,000,000.00	100.00	出售	2023-12-29	办妥股权交割手续	40,145,114.89	699,786.77
叶县将军山新能源有限公司	197,329,600.00	100.00	出售	2023-9-28	办妥股权交割手续	138,551,411.26	-
方城独树新能源有限公司	-	100.00	出售	2023-9-7	办妥股权交割手续	-	-
方城青山新能源有限公司	-	100.00	出售	2023-9-7	办妥股权交割手续	-	-
重庆明阳新能源有限公司	-	100.00	出售	2023-12-26	管理权及资产交割完成	-	-
天水市瑞能智慧新能源科技有限公司	3,440,000.00	100.00	出售	2023-7-21	管理权及资产交割完成	-	-
大同市新荣区明阳新能源有限公司	1.00	100.00	出售	2023-10-31	管理权及资产交割完成	-	-
海西佳傲新能源有限公司	9,500,000.00	100.00	出售	2023-6-12	管理权及资产交割完成	-	-
明阳云桦（中卫）新能源科技有限公司	10,570,000.00	100.00	出售	2023-9-4	管理权及资产交割完成	-	-

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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或留存收益的金额
单县洁源新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
灵璧县明阳新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
靖边县蕴能新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
开封洁源新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
依安县明阳风力发电有限公司	-	-	-	-	-	-
正蓝旗明阳风力发电有限公司	-	-	-	-	-	-
郑州亚新电气设备有限公司	-	-	-	-	-	-
叶县将军山新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
方城独树新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
方城青山新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
重庆明阳新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
天水市瑞能智慧新能源科技有限公司	-	-	-	-	-	-
大同市新荣区明阳新能有限公司	-	-	-	-	-	-
海西佳傲新能源有限公司	-	-	-	-	-	-
明阳云桦(中卫)新能源科技有限公司	-	-	-	-	-	-

3、其他原因导致的合并范围的变动

(1) 本期新设子公司

名称	2023.12.31 净资产	2023 年 1-12 月净利润
MINGYANGUK ENEWABLEENERGYCOMPANYLIMITED	-	-
山东明阳光电设备有限公司	-	-
邯郸能动风力发电有限公司	22,000,000.00	-
明阳新能源材料科技（张家口）有限公司	-1,556,557.39	-1,556,557.39
明阳新能源材料（大庆）有限公司	-3,364,486.62	-3,364,486.62

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

明阳新能源材料技术（信阳）有限公司	28,555,855.53	-1,444,144.47
东方明阳新材料科技有限公司	-1,470,297.71	-1,470,297.71
明阳新能源材料科技（阳江）有限公司	-	-
永善明阳新能源科技有限公司	-	-
黔东南明阳新能源有限公司	-	-
三穗明阳新能源科技有限公司	-	-
贵州明阳新能源有限公司	-43,023.66	-43,023.66
宾川明阳智慧能源有限公司	-	-
石柱县明阳智慧能源有限公司	-	-
千阳县明阳新能源有限公司	-148.61	-148.61
怀安县蕴能新能源有限公司	-	-
怀安县洁信新能源有限公司	-	-
友谊县明阳风力发电有限公司	-381.18	-381.18
张家口察北区洁源新能源有限公司	-304.88	-304.88
张家口察北区蕴能新能源有限公司	-54.53	-54.53
邯郸市蕴能风力发电有限公司	21,363,775.18	255.18
邯郸市永年区洁源风力发电有限公司	-	-
承德明阳瑞源电气有限公司	20,217,866.03	217,866.03
宽城满族自治县洁源新能源开发有限公司	-13.94	-13.94
宽城满族自治县洁源风力发电有限公司	-	-
大庆市明源新能源有限公司	-	-
大庆高新区洁源风力发电有限公司	-	-
张家口万全区洁源智慧新能源有限公司	-	-
张家口洁信新能源有限公司	-	-
承德县洁源新能源有限公司	-	-
承德县洁源分布式光伏发电有限公司	-187,038.88	-187,038.88
承德高新区洁源新能源开发有限公司	-	-
承德高新区洁源分布式光伏发电有限公司	-136,188.21	-136,188.21
兰州市洁鑫新能源有限公司	-	-
承德县明洁新能源有限公司	-	-
承德县明洁光伏发电有限公司	-	-
平泉市洁源新能源有限公司	-	-
平泉市洁源风力发电有限公司	-	-
承德县明慧新能源有限公司	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

承德县明慧风力发电有限公司	-	-
承德市高新区蕴能新能源有限公司	-	-
承德高新区蕴能综合智慧能源有限公司	-	-
礼泉明阳智慧新能源有限公司	-	-
黄骅洁阳清洁能源开发有限公司	-	-
海西德新阳新能源有限公司	3.21	3.21
海西国阳新能源有限公司	-	-
明阳新能源材料科技（锡林郭勒）有限公司	-	-
昌吉新阳浩宇新能源有限公司	-	-
克拉玛依市白碱滩区新阳浩宇新能源有限公司	-	-
锡林郭勒盟明阳智汇新能源有限公司	500,000.00	-
兴和县明阳新能源有限公司	-	-
克什克腾旗明智清洁能源有限公司	-	-
包头市明阳智能氢能科技有限公司	-	-
苏尼特左旗超能新能源有限公司	-	-
潢川县明智新能源有限公司	-	-
泰安明泰新能源有限公司	-	-
深圳量云企业管理合伙企业（有限合伙）	1,560,093.37	1,560,093.37
深圳量云能源合伙企业（有限合伙）	3,188,173.54	3,188,173.54
莘县明智新能源开发有限公司	8,673.64	8,673.64
冠县明能新能源发电有限公司	-	-
明阳华南智慧能源（韶关）有限公司	35,381,715.43	-4,763,706.83
乳源聚阳新能源有限公司	281,000.00	-
韶关市浚江兴阳新能源有限公司	2,082,000.00	-
明阳（唐山）机械装备制造有限公司	378.78	378.78
汶上明智新能源有限公司	-	-
天津市静海区明智新能源有限公司	2,504.38	2,504.38
明阳三海（重庆）新能源有限公司	-	-
林西县明阳新能源有限公司	-	-
明阳绿色化工（赤峰）有限公司	-	-
林西县明阳风光发电有限公司	-	-
林西县正阳化工有限公司	-	-
沧州渤海新区铭投新能源发展有限公司	-	-
沧州渤海新区铭投诤阳化工有限公司	-	-

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

沧州渤海新区铭投风光发电有限公司	-	-
MINGYANGITALYSRL	-	-
宁德明阳国新新能源技术有限公司	-	-
河北明阳瑞源储能科技有限公司	789,159.84	789,159.84
包头市瑞源电气有限公司	-	-
明阳智能（中卫）新能源科技有限公司	-	-
明阳智能（中宁县）新能源科技发展有限公司	-	-
枣庄智科新能源有限公司	-	-
枣庄山亭区明阳新能源有限公司	-	-
枣庄峰城区新智新能源有限公司	-	-
上海德埔森新能源科技有限公司	198,037.65	-5,731,962.35
上海德易森新能源科技有限公司	-	-
昆明明阳恒业光伏技术有限公司	-	-
昌吉瑞昇光伏科技有限公司	-	-
明阳（南阳）新能源有限公司	-	-
阿拉善盟明阳智慧能源有限公司	-	-
明阳光伏新能源有限公司	-	-
怀安县洁源智慧风电销售有限公司	-	-
内蒙古明阳达索能源科技有限公司	-	-
MingYangRenewableEnergyJapanCompanyLimited	1,211,780.38	710,089.88
汕尾明阳海洋装备工程技术有限公司	679,911.90	-2,088.10
辽宁明阳智慧能源有限公司	-	-
湛江明阳巴斯夫新能源有限公司	30,000,000.00	-
广东明阳薄膜科技有限公司	8,897,318.68	-1,902,681.32
明阳智慧（珠海）海洋能源有限责任公司	-	-
博睿新能源设备（宾县）有限公司	-	-
明阳智慧能源越南有限公司	-427,049.14	-427,049.14
明阳普惠新能源有限公司	-	-
安顺明阳普惠新能源有限公司	-	-
海南东方明阳海洋渔业有限公司	-	-
明阳海洋渔业（广东）有限公司	-279,861.95	-279,861.95
本溪明智新能源有限公司	-	-
明阳智慧能源科技（上海）有限公司	-	-
MingyangSmartEnergyPhilippineCorporation	-	-

信阳明豫新能源有限公司	-	-
广东省天成海洋新能源有限公司	-	-
舟山浙能明阳能源有限责任公司	-	-

净资产无数据或负数系新设子公司未实际出资导致。

（2）本期注销子公司

- ①本公司下属子公司靖边洁源光伏发电有限公司于 2023 年 8 月 30 日注销,自 2023 年 9 月不再纳入合并范围内。
- ②本公司下属子公司竹溪洁源新能源有限公司于 2023 年 9 月 13 日注销,自 2023 年 10 月不再纳入合并范围内。
- ③本公司下属子公司周口沈槐新能源有限公司于 2023 年 8 月 24 日注销,自 2023 年 9 月不再纳入合并范围内。
- ④本公司下属子公司辉县市明阳洁源新能源有限公司于 2023 年 8 月 21 日注销,自 2023 年 9 月不再纳入合并范围内。
- ⑤本公司下属子公司曲阳洁源新能源有限公司于 2023 年 8 月 24 日注销,自 2023 年 9 月不再纳入合并范围内。
- ⑥本公司下属子公司鄄城县洁源锂源新能源有限公司于 2023 年 8 月 23 日注销,自 2023 年 9 月不再纳入合并范围内。
- ⑦本公司下属子公司绥化市洁源风力发电有限公司于 2023 年 7 月注销,自 2023 年 8 月不再纳入合并范围内。
- ⑧本公司下属子公司依兰县洁源风力发电有限公司于 2023 年 5 月 23 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑨本公司下属子公司勃利县洁源风力发电有限公司于 2023 年 5 月 18 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑩本公司下属子公司科尔沁右翼前旗浩阳新能源开发有限公司于 2023 年 5 月 12 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑪本公司下属子公司察哈尔右翼后旗恒阳风力发电有限公司于 2023 年 5 月 11 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑫本公司下属子公司开封市明能新能源有限公司于 2023 年 7 月 14 日注销,自 2023 年 8 月不再纳入合并范围内。
- ⑬本公司下属子公司枣阳明智一号绿色能源有限公司于 2023 年 5 月 29 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑭本公司下属子公司枣阳明信绿色能源有限公司于 2023 年 5 月 25 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑮本公司下属子公司枣阳明智二号绿色能源有限公司于 2023 年 5 月 29 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑯本公司下属子公司枣阳明翼绿色能源有限公司于 2023 年 5 月 25 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑰本公司下属子公司枣阳明智三号绿色能源有限公司于 2023 年 5 月 29 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。
- ⑱本公司下属子公司枣阳明骏绿色能源有限公司于 2023 年 5 月 25 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。

⑲本公司下属子公司枣阳市润泉新能源有限公司于 2023 年 5 月 29 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。

⑳本公司下属子公司枣阳市润青新能源有限公司于 2023 年 5 月 25 日注销,自 2023 年 6 月不再纳入合并范围内。

㉑本公司下属子公司漯河市阳源新能源有限公司于 2023 年 12 月 28 日注销,自 2024 年 1 月不再纳入合并范围内。

㉒本公司下属子公司广东明阳光能科技有限公司于 2023 年 2 月 15 日注销,自 2023 年 3 月不再纳入合并范围内。

㉓本公司下属子公司湖北明鄂新能源有限公司于 2023 年 11 月 3 日注销,自 2023 年 12 月不再纳入合并范围内。

㉔本公司下属子公司韶关明阳光能科技有限公司于 2023 年 7 月 27 日注销,自 2023 年 8 月不再纳入合并范围内。

4、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 其他不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息

项 目	期末余额/本期发生额	上年年末余额/上期发生额
合营企业:		
投资账面价值合计	-	-
下列各项按持股比例计算的合计数	-	-
净利润	-	-
其他综合收益	-	-
综合收益总额	-	-
联营企业:		
投资账面价值合计	539,499,971.39	487,814,402.75
下列各项按持股比例计算的合计数	20,948,492.41	21,802,460.56
净利润	20,948,492.41	21,802,460.56
其他综合收益	-	-
综合收益总额	20,948,492.41	21,802,460.56

八、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	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	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	82,005,343.99	-	5,149,393.08	-	76,855,950.91	其他收益	与资产相关	[注 1]
企业发展扶持资金	财政拨款	43,312,936.05	-	1,092,657.09	-	42,220,278.96	其他收益	与资产相关	[注 2]
软土地基补偿金和土地集约利用奖励金	财政拨款	38,211,938.80	-	1,032,755.10	-	37,179,183.70	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	17,010,000.00	-	2,835,000.00	-	14,175,000.00	其他收益	与资产相关	[注 4]
8-10MW 海上风电机组的关键技术研发与运用	财政拨款	19,300,000.00	-	-	-	19,300,000.00	其他收益	与资产相关	[注 5]
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 6]
政府土地奖励基金	财政拨款	14,124,574.78	-	376,033.80	-	13,748,540.98	其他收益	与资产相关	[注 7]
海上风电创新科技团队专项经费	财政拨款	8,250,000.00	-	3,000,000.00	-	5,250,000.00	其他收益	与资产相关	[注 8]
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	7,381,875.00	-	571,500.00	-	6,810,375.00	其他收益	与资产相关	[注 9]
10MW 及以上海上风电永磁发电机设计和制造	财政拨款	6,000,000.00	6,000,000.00	262,000.00	1,520,000.00	10,218,000.00	其他收益	与资产相关	[注 10]
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	5,040,000.00	-	840,000.00	-	4,200,000.00	其他收益	与资产相关	[注 11]
6.0MW 大型风机设计关键技术攻关项目专项资金	财政拨款	4,125,000.00	-	1,500,000.00	-	2,625,000.00	其他收益	与资产相关	[注 12]
10MW 及以上大型海上风机耦合载荷仿真技术及叶片设计制造关键技术研究	财政拨款	4,800,000.00	-	50,000.00	-	4,750,000.00	其他收益	与资产相关	[注 13]

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

省科技创新战略专项资金(大面积、高效碲化镉电池工艺与设备研发项目)	财政拨款	4,000,000.00	-	-	-	4,000,000.00	其他收益	与收益相关	[注 14]
产业共建项目投资建厂奖励	财政拨款	3,570,575.99	-	211,068.48	-	3,359,507.51	其他收益	与资产相关	[注 15]
创新创业科研团队政府补助	财政拨款	3,736,204.89	-	-	3,736,204.89	-	其他收益	与收益相关	[注 16]
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项目专项资金	财政拨款	2,737,500.00	-	450,000.00	-	2,287,500.00	其他收益	与资产相关	[注 17]
制造业大数据平台建设专项资金	财政拨款	1,000,000.00	-	1,000,000.00	-	-	其他收益	与资产相关	[注 18]
2018 年省级促进经济法发展科研项目专项资金（海洋经济发展用途）	财政拨款	3,000,000.00	-	-	-	3,000,000.00	其他收益	与收益相关	[注 19]
中山市创建引进国家级创新平台建设项目专项资金	财政拨款	1,600,000.00	-	400,000.00	-	1,200,000.00	其他收益	与资产相关	[注 20]
10MW 及以上大型海上风机耦合载荷仿真技术及叶片设计制造关键技术研究	财政拨款	2,000,000.00	-	-	-	2,000,000.00	其他收益	与资产相关	[注 21]
MySE5.5-155 三叶片半直驱海上风力发电机组的研制与产业化项目专项资金	财政拨款	665,000.00	-	140,000.00	-	525,000.00	其他收益	与资产相关	[注 22]
风电技术研究院研发支出补助	财政拨款	1,300,000.00	-	-	-	1,300,000.00	其他收益	与收益相关	[注 23]
中山市风电技术协同创新中心运营补助	财政拨款	1,200,000.00	-	-	-	1,200,000.00	其他收益	与收益相关	[注 24]
大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用补助	财政拨款	1,058,786.64	-	-	-	1,058,786.64	其他收益	与资产相关	[注 25]
广东省风电产业技术创新联盟建设示范补助	财政拨款	960,000.00	-	180,000.00	-	780,000.00	其他收益	与资产相关	[注 26]
200 兆瓦高倍聚光光伏太阳能项目专项资金	财政拨款	860,000.00	-	240,000.00	-	620,000.00	其他收益	与资产相关	[注 27]
智慧风场运营管理大数据分析平台建设专项资金	财政拨款	2,400,000.00	-	600,000.00	-	1,800,000.00	其他收益	与资产相关	[注 28]
包头石拐工业园区电能监控平台建设项目专项资金	财政拨款	71,850.00	-	71,850.00	-	-	其他收益	与资产相关	[注 29]
10MW 及以上海上风力发电机组主控装置研发	财政拨款	800,000.00	-	20,000.00	-	780,000.00	其他收益	与资产相关	[注 30]

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	700,000.00	-	-	-	700,000.00	其他收益 与收益相关	[注 31]
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	财政拨款	700,000.00	-	700,000.00	-	-	其他收益 与资产相关	[注 32]
中央大型研究院项目补贴	财政拨款	595,000.00	-	85,000.00	-	510,000.00	其他收益 与收益相关	[注 33]
中山市战略性新兴产业创新平台建设专项资金	财政拨款	400,000.00	-	100,000.00	-	300,000.00	其他收益 与资产相关	[注 34]
中山市风电技术协同创新专项资金	财政拨款	500,000.00	-	500,000.00	-	-	其他收益 与资产相关	[注 35]
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 与收益相关	[注 36]
海上风电实验室项目合作经费	财政拨款	300,000.00	-	-	-	300,000.00	其他收益 与资产相关	[注 37]
新型研发机构建设补贴款	财政拨款	200,000.00	-	50,000.00	-	150,000.00	其他收益 与资产相关	[注 38]
省级产业基地补助款	财政拨款	200,000.00	-	50,000.00	-	150,000.00	其他收益 与资产相关	[注 39]
鼓励先进装备制造企业提高研发费用补助	财政拨款	165,049.28	-	51,950.76	-	113,098.52	其他收益 与收益相关	[注 40]
土地款返还款	财政拨款	206,060.64	-	4,848.48	-	201,212.16	其他收益 与资产相关	[注 41]
明阳龙源电力研发资金	财政拨款	190,000.00	190,000.00	-	-	380,000.00	其他收益 与资产相关	[注 42]
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	49,500.00	-	49,500.00	-	-	其他收益 与资产相关	[注 43]
大功率风机长尺寸分段式叶片研发及应用补助	财政拨款	61,213.36	-	-	-	61,213.36	其他收益 与收益相关	[注 44]
新建风电产业链生产项目专项资金	财政拨款	15,739.69	-	15,739.65	-	0.04	其他收益 与资产相关	[注 45]
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	16,500.00	-	16,500.00	-	-	其他收益 与资产相关	[注 46]
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 47]
中山自然资源局海洋经济专项资金-16MW 级超大型海上风电机组及关键部件的研发	财政拨款	6,660,000.00	-	-	-	6,660,000.00	其他收益 与资产相关	[注 48]

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

中国人民解放军 32805 部队国家重点 研发计划子课题-典型地形和台风影 响下 CFD 模式建模与算法	财政拨款	50,000.00	-	50,000.00	-	-	其他收益 与资产相关	[注 49]
中山市自然资源局海矿科报 2022 年 海洋经济发展（海洋六大产业）专项 资金第二笔	财政拨款	9,000,000.00	-	-	-	9,000,000.00	其他收益 与资产相关	[注 50]
中山市科学技术局 CZ163001 中山科 发 2022-105 号关于下达中山市科技发 展专项	财政拨款	2,700,000.00	-	-	-	2,700,000.00	其他收益 与收益相关	[注 51]
中山市市场监督管理局企业高价值专 利培育项目	财政拨款	400,000.00	-	-	-	400,000.00	其他收益 与收益相关	[注 52]
中山市科学技术局-2022 年度中山市 重大科技专项（战略性新兴产业技术 攻关专题）资金安排	财政拨款	2,800,000.00	-	-	-	2,800,000.00	其他收益 与收益相关	[注 53]
收到阳江高新区财政局 2021 年省级 小升规奖补	财政拨款	200,000.00	-	-	-	200,000.00	其他收益 与资产相关	[注 54]
信阳高新财政中心 22 年先进制造业 发展专项奖金（技改项目）	财政拨款	1,708,333.31	-	500,000.04	-	1,208,333.27	其他收益 与资产相关	[注 55]
收到政府奖励优秀企业车辆-领克 02	财政拨款	148,529.20	-	41,449.92	-	107,079.28	其他收益 与资产相关	[注 56]
中国可再生能源学会项目	财政拨款	34,134.00	-	34,134.00	-	-	其他收益 与资产相关	[注 57]
适应高海拔低温型陆上大型国产化风电 机组研制项目联合体	财政拨款	-	4,740,000.00	-	-	4,740,000.00	其他收益 与资产相关	[注 58]
气候变化背景下的粤港澳大湾区海上风 能资源评估与预测	财政拨款	-	75,000.00	-	-	75,000.00	其他收益 与资产相关	[注 59]
漂浮式海上风电机组及海岛多能互补 技术	财政拨款	-	4,000,000.00	-	1,000,000.00	3,000,000.00	其他收益 与资产相关	[注 60]
2023 年省级制造业高质量发展专项资金	财政拨款	-	4,750,000.00	634,705.92	-	4,115,294.08	其他收益 与资产相关	[注 61]
张家口可再生能源示范区产业创新发 展专项	财政拨款	-	85,934,000.00	1,895,966.08	-	84,038,033.92	其他收益 与资产相关	[注 62]
酒泉经开区 2022 年保障性租赁住房 项目补助	财政拨款	-	3,550,000.00	147,916.70	-	3,402,083.30	其他收益 与资产相关	[注 63]

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

高新研发专项补贴	财政拨款	-	2,528,000.00	-	-	2,528,000.00	其他收益	与收益相关	[注 64]
重点产业扶持资金-承德风电装备产业园	财政拨款	-	8,650,000.00	28,833.34	-	8,621,166.66	其他收益	与资产相关	[注 65]
合 计		--	327,293,318.62	120,417,000.00	25,350,475.44	6,256,204.89	416,103,638.29	--	--

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]根据中山火炬高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；根据本公司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；根据本公司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，空港经济企业管委会分别于 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 3]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 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 6]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 7]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函》（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；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 8]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 9]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 10]根据《广东省财政厅关于安排 2021 年度省科技创新战略专项资金（省重点领域研发计划项目第八批）首期资金的通知》（粤财科教（2021）150 号），明阳智慧能源股份公司收到广东省财政厅关于省重点领域研发计划项目资金 6,000,000.00 元；根据《广东省重点领域研发计划项目任务书》，2023 年 9 月 25 日，明阳智慧能源股份公司收到广东省财政厅 2023 年重点领域研发计划项目资金 6,000,000.00 元，专项用于 10MW 及以上海上风电永磁发电机设计和制造项目研发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 11]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 12]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 13]根据《项目联合申报协议书》（10MW 及以上大型海上风机耦合载荷仿真技术及叶片设计制造关键技术研究），汕尾明阳新能源科技有限公司收到陆丰市财政局高新企业奖励金 8,000,000.00 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 14]根据《广东省财政厅关于安排 2021 年度省科技创新战略专项资金（省重点领域研发计划项目第八批）首期资金的通知》（粤财科教（2021）150 号），中山瑞科新能源有限公司于 2021 年 9 月 18 日收到广东省财政厅 2021 年省科技创新战略专项资金 4,000,000.00 元，专项用于大面积、高效碲化镉电池工艺与设备研发项目研发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 15]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函》（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 16]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）本公司下属子

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 17]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 18]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 19]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 20]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 21]根据《项目联合申报协议书》（10MW 及以上大型海上风机耦合载荷仿真技术及叶片设计制造关键技术研究），明阳智慧新能源股份公司收到汕尾明阳新能源科技有限公司转来科技专项资金 2,000,000.00 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 22]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 23]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 24]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 25]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 26]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 27]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 28]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 29]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 30]根据《项目联合申报协议书》（10MW 及以上海上风力发电机组主控装置研发），收到南方电网数字电网研究院有限公司转来 800,000.00 元，关于 10MW 及以上海上风力发电机组主控装置研发省财政拨款，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 32]根据中山市火炬高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 33]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 34]根据中山市发展和改革局 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，成立组建风机现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 35]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 36]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 37]根据《广东省财政厅关于安排 2021 年度省科技创新战略专项资金（省重点领域研发计划项目第八批）首期资金的通知》（粤财科教（2021）150 号），广东明阳新能源科技有限公司于 2021 年 11 月 16 日收到阳江海上风电实验室项目合作经费 300,000.00 元，专项用于远海海上风电实时数据采集及高速经济传输系统研制及产业化项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 38]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 39]根据中山火炬高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 40]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 41]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 42]根据《广东省重点领域研发计划“分布式海上风电场柔性直流输电站关键设备的研制”项目联合申报协议书》，广东明阳新能源科技有限公司于 2021 年 11 月 25 日收到项目牵头单位广东明阳龙源电力电子有限公司 2021 年度省重点领域研发计划项目首期资金 190,000.00 元；于 2023 年 10 月 13 日收到项目牵头单位广东明阳龙源电力电子有限公司 2023 年重点领域研发计划项目第 2 期项目资金 190,000.00 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 45]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 46]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 月收到天津市滨海高新区财政补助资金 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 47]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 48]根据合同《广东省海洋经济发展（海洋六大产业）专项项目资金合同书》（粤自然资合[2022]25 号），本公司于 2022 年 5 月 31 日，收到中山市自然资源局 2022 年省级海洋经济发展（海洋六大产业）专项资金共计 6,660,000.00 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 49] 根据《国家重点研发计划“可再生能源于氢能技术”重点专项“风力发电复杂风资源特性研究及其应用与验证”项目“典型地形和台风影响下的 CFD 模式建模与算法研究”课题合作协议书》，本公司于 2022 年 6 月 30 日收到 50,000.00 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 50]根据合同《广东省海洋经济发展（海洋六大产业）专项项目资金合同书》（粤自然资合[2022]25 号），本公司于 2022 年 12 月 31 日，收到中山市自然资源局海矿科报 2022 年海洋经济发展（海洋六大产业）专项资金第二笔共计 9,000,000.00 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 51]根据《关于下达 2022 年度中山市科技发展专项资金项目（第二批）资金安排通知》（中山科发[2022]15 号），中山市科学技术局于 2022 年 5 月 30 日下拨配套经费 2,700,000.00 元给本公司，专项用于 10MW 以及以上海上风电永磁发电机设计和制造，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《关于 2022 年度省、市知识产权专项资金项目（第一批）拟立项的公示》，本公司于 2022 年 5 月 31 日收到来自中山市市场监督管理局的拨款 400,000.00 元，专项用于企业高价值专利培育项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 53]根据《关于下达 2022 年度中山市重大科技专项（战略性新兴产业技术攻关专题）项目资金安排的通知》，本公司于 2022 年 11 月 30 日收到来自中山市科学技术局的 2,800,000.00 元，专项用于战略性新兴产业技术攻关专题项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 54]根据《阳江市工业和信息化局关于下达 2021 年省级小升规奖补资金安排计划的通知（阳工信通[2022]132 号）》，本公司下属子公司广东明阳新能源科技有限公司，于 2022 年 3 月 7 日收到来自于阳江高新技术产业开发区财政局拨款 200,000.00 元，专款专用，用于购置固定资产，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 55]根据《信阳市财政局关于下达 2022 年省级制造业高质量发展专项资金通知》（信财指[2022]56 号），本公司下属子公司河南明阳智慧能源有限公司于 2022 年 6 月 16 日收到信阳高新财政中心 22 年先进制造业发展专项奖金 2,000,000.00 元，用于技改示范类项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 56]根据《张家口市万全区申报 2021 年度优秀企业、先进企业复审公示名单》和《张家口市万全区 2021 年度选树优秀企业、先进企业奖励活动实施方案》，本公司下属子公司张家口明阳智慧能源有限公司，收到万全区政府奖励的价值 165,800.00 元的领克汽车，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 57]根据《国家重点研发计划项目任务书》（2019YFE0192600），本公司于 2022 年 10 月 31 日收到中国再生能源学会项目款 34,134.00 元，用于低噪音风电机组关键技术研究，可再生能源的研发与应用，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 58]根据《适应高海拔低温型陆上大型国产化风电机组研制项目创新联合体组建协议》，本公司于 2023 年 5 月 12 日收到项目牵头单位锡林郭勒盟明阳新能源有限公司转来 2022 年自治区第三批科技重大项目资金 4,740,000.00 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 59]根据《广东省基础与应用基础研究基金项目任务书》（粤基金字〔2023〕6 号），本公司于 2023 年 9 月 4 日收到依托单位南方科技大学科研款 75,000.00 元，用于气候变化背景下的粤港澳大湾区海上风能资源评估与预测研究，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 60]根据《国家重点研发计划课题任务书》（2021YFB1507101），本公司于 2023 年 10 月 17 日收到项目牵头单位海南电网有限责任公司项目款 3,000,000.00 元，用于漂浮式海上风电机组及海岛多能互补技术研发，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 61]根据信阳市财政局《关于下达 2023 年省级制造业高质量发展专项资金的通知（信财指〔2023〕115 号）》，本公司下属子公司河南明阳智慧能源有限公司分别于 2023 年 7 月 28 日、2023 年 9 月 18 日收到来自于信阳高新技术产业开发区财政支付核算中心拨款 1,290,000.00 元、3,460,000.00 元，用于河南明阳智慧能源有限公司信阳新能源产业园改扩建项目，予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 62] 根据《关于调整张家口可再生能源示范区产业创新发展专项中央预算内投资计划的通知》(冀发改函〔2022〕147号)、张家口市发展和改革委员会转发省发改委《关于调整张家口可再生能源示范区产业创新发展专项中央预算内投资计划的通知》的通知(张发改函〔2022〕54号)、张家口市财政局《关于调整扣回可再生能源示范区产业创新发展专项结余资金的通知》(张财指标字〔2023〕189号)以及张家口市财政局《关于调整以前年度新兴产业工程包(张家口可再生能源示范区产业创新发展专项)中央基建投资预算的通知》(张财指标字〔2023〕313号), 本公司下属子公司张家口明阳智慧能源有限公司, 分别于2023年10月30日、2023年12月27日收到来自于河北张家口高新技术产业开发区财政局拨款可再生能源创新发展专项资金58,434,000.00元、27,500,000.00元, 用于新能源高端装备制造产业基地项目, 予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 63]根据酒泉经济技术开发区管理委员会《关于2023年部分中央财政、省级财政城镇保障性安居工程补助资金(第一批)分配方案》(酒经管发〔2023〕111号)、酒泉经济技术开发区管理委员会《关于2023年中央财政城镇保障性安居工程补助资金(第二批)分配方案》(酒经管发〔2023〕179号), 本公司下属子公司甘肃明阳智慧能源有限公司, 分别于2023年6月2日、2023年8月16日收到来自于酒泉经济技术开发区单一账户2,562,710.00元、987,290.00元, 用于保障性租赁住房项目, 予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

[注 64]根据《适应高海拔低温型陆上大型国产化风电机组研制项目创新联合体组建协议》, 本公司下属子公司锡林郭勒盟明阳新能源有限公司, 于2023年4月17日收到来自于锡林浩特市农牧和科技局转来2022年自治区第三批科技重大项目资金2,528,000.00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 65]根据承德高新技术产业开发区管理委员会与明阳智慧能源集团股份公司签订的《承德风电装备产业园项目合作协议书》、《承德风电装备产业园项目补充协议书》, 本公司下属子公司承德明阳瑞源电气有限公司, 于2023年9月26日收到来自于承德高新技术产业开发区经济与科技发展局拨款8,650,000.00元, 予以计入递延收益并根据受益期限分期转入当期损益。

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	267,763,938.02	161,745,264.43	其他收益	与收益相关
开发区经济发展和科技信息局(经贸科)2021年总部企业贡献奖	财政拨款	35,591,200.00	-	其他收益	与收益相关
(经贸科)2020年度火炬开发区领军企业认定扶持资金	财政拨款	7,500,000.00	-	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

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

阳江高新技术产业开发区中小微企业服务中心扶持企业发展专项资金	财政拨款	5,149,393.08	-	其他收益	与资产相关
中山市工业信息化局 2022 年中央财政产业基础再造和制造业高质量发展专项资金	财政拨款	3,610,000.00	-	其他收益	与收益相关
中山市工业和信息化局-CZ1050012022 年中山市高端装备制造产业发展资金（支持首台/套研发）	财政拨款	3,600,000.00	-	其他收益	与收益相关
中山市科学技术局 CZ163001 中山科发（2022）104 号 2021 年第二批企业科技创新发展专项	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	2,835,000.00	2,835,000.00	其他收益	与资产相关
中山市市场监督管理局关于中山市实施标准化战略专项资金	财政拨款	2,400,000.00	2,875,000.00	其他收益	与收益相关
代发养老款项-一次性留工补助款	财政拨款	2,244,585.00	-	其他收益	与收益相关
开发区经济发展和科技信息局 2020 年研发费用补助款	财政拨款	2,000,000.00	-	其他收益	与收益相关
2022 年科技强企专项资金	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市专项经费	财政拨款	2,000,000.00	1,000,000.00	其他收益	与资产相关
中山市市场监督管理局火炬开发区分局转来 CZ118001 品牌和标准培育资金	财政拨款	1,750,000.00	-	其他收益	与收益相关
2022 年度民营企业引才补贴	财政拨款	1,681,000.00	-	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
收到深圳市工业和信息化局数字经济专项补贴	财政拨款	1,340,000.00	-	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
海上风电创新科技团队一省专项经费	财政拨款	1,000,000.00	2,000,000.00	其他收益	与资产相关
包头石拐工业园区电能监控平台建设项目专项资金	财政拨款	862,200.00	71,850.00	其他收益	与资产相关
支持首台（套）装备的研发与使用专题项目	财政拨款	840,000.00	840,000.00	其他收益	与资产相关
明阳风电中央研究院项目	财政拨款	85,000.00	85,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年度海南省先进装备制造首台套奖励资金	财政拨款	-	10,000,000.00	其他收益	与收益相关
产业共建财政扶持资金项目	财政拨款	-	5,149,393.08	其他收益	与资产相关
2023 年省级制造业高质量发展专项资金-头雁企业奖励	财政拨款	-	3,000,000.00	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

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

石拐区科创成果转移转化中心-5-10MW 超大型陆上风电整机及关键部件智能制造产业园项目	财政拨款	-	3,000,000.00	其他收益	与收益相关
2023 年省级工业和信息化发展专项资金第四批-绿色能源装备制造产业园项目	财政拨款	-	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
2022 年重点产业发展专项-工业数字化转型项目	财政拨款	-	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
张家口可再生能源示范区产业创新发展专项	财政拨款	-	1,895,966.08	其他收益	与资产相关
中山市市场监督管理局-省政府质量奖一次性奖励资金	财政拨款	-	1,500,000.00	其他收益	与收益相关
天津人力资源开发服务中心见习人员补贴	财政拨款	-	1,085,494.00	其他收益	与收益相关
2023 年高新区科学技术局领军企业补贴	财政拨款	-	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
制造业大数据平台建设专项资金	财政拨款	-	1,000,000.00	其他收益	与资产相关
包头市九原区工信和科技局-创新引导奖励资金	财政拨款	-	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
工商业联合会百强企业奖励资金	财政拨款	-	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
深圳市科技创新委员会补贴（海上导管架项目）	财政拨款	-	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
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	财政拨款	-	700,000.00	其他收益	与资产相关
智慧风场运营管理大数据分析平台建设专项资金	财政拨款	-	600,000.00	其他收益	与资产相关
中山火炬高技术产业开发区对临海投资叶片土地补贴	财政拨款	-	589,494.95	其他收益	与资产相关
与资产相关的政府补助	财政拨款	5,575,067.35	5,649,065.47	其他收益	与资产相关
与收益相关的政府补助	财政拨款	17,806,183.94	12,242,836.92	其他收益	与收益相关
进项税加计扣除	财政拨款	6,320.65	103,843,211.85	其他收益	--
合 计	--	373,172,643.14	332,240,331.88	--	--

3、本年返还政府补助情况

项 目	金 额	原 因
高效碲化镉光伏发电系统研发及产业化项目	3,736,204.89	项目结余资金退回
面向下一代移动通信的 GaN 基射频器件关键技术及系统应用	1,678,000.00	项目结余资金退回
经开区软实力提升工程资金	200,000.00	资金与政策不符
合 计	5,614,204.89	--

九、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、发放委托贷款及垫款、交易性金融资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、租赁负债及长期应付款。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司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)。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司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公司经营活动的改变。本公司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。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司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。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，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。本公司定期评估市场环境及本公司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。本公司的风险管理由相关部门按照董事会批准的政策开展，这些部门通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。

本公司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公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其银行，本公司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，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、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。本公司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，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司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。

本公司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。本公司还因提供财务担保而面临信用风险，详见附注十三、2 中披露。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款及合同资产占本公司应收账款和合同资产总额的 30.66%（2022 年：32.01%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 42.15%（2022 年：44.00%）。

（2）流动性风险

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

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

本公司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。期末，本公司尚未使用的银行借款额度为 3,782,114.77 万元（上年年末：2,687,022.22 万元）。

期末，本公司持有的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：万元）：

项 目	期末余额						合 计
	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四到五年	五年以上	
金融负债：							
短期借款	86,351.16	-	-	-	-	-	86,351.16
应付票据	1,138,118.48	-	-	-	-	-	1,138,118.48
应付账款	1,111,091.83	-	-	-	-	-	1,111,091.83
其他应付款	273,597.43	-	-	-	-	-	273,597.43

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 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负债	258,977.21	-	-	-	-	-	258,977.21
其他流动负债（不含递延收益）	64,718.03	-	-	-	-	-	64,718.03
长期借款	-	97,365.48	106,230.34	108,127.07	90,334.35	745,949.02	1,148,006.26
应付债券	-	-	-	-	-	-	-
租赁负债	-	3,042.04	2,376.56	2,012.85	1,765.42	18,862.64	28,059.51
长期应付款	-	61,447.56	70,749.58	51,412.67	70,339.31	39,558.16	293,507.28
金融负债合计	2,932,854.14	161,855.08	179,356.48	161,552.59	162,439.08	804,369.82	4,402,427.19

上年年末，本公司持有的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：万元）：

项 目	上年年末余额						合 计
	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四到五年	五年以上	
金融负债：							
短期借款	25,951.37	-	-	-	-	-	25,951.37
应付票据	756,841.64	-	-	-	-	-	756,841.64
应付账款	966,032.04	-	-	-	-	-	966,032.04
其他应付款	152,932.77	-	-	-	-	-	152,932.77
一年内到期的非流动负债	66,929.91	-	-	-	-	-	66,929.91
其他流动负债（不含递延收益）	61,788.99	-	-	-	-	-	61,788.99
长期借款	-	131,678.87	46,303.98	53,073.56	61,345.96	233,257.73	525,660.10
应付债券	-	138,215.30	-	-	-	-	138,215.30
租赁负债	-	1,962.79	1,340.43	1,100.46	460.89	1,261.22	6,125.79
长期应付款	-	29,683.17	53,348.69	66,770.18	61,435.00	42,014.80	253,251.84
金融负债合计	2,030,476.72	301,540.13	100,993.10	120,944.20	123,241.85	276,533.75	2,953,729.75

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）。

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

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司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。

期末，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，本公司的净利润及股东权益将减少或增加约 2,562.81 万元（上年年末：1,001.35 万元）。

对于资产负债表日持有的、使本公司面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本公司面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

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。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、欧元、港币、丹麦克朗、韩元、越南盾）依然存在外汇风险。

期末，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下（单位：人民币万元）：

项 目	外币负债		外币资产	
	期末余额	上年年末余额	期末余额	上年年末余额
美元	141,243.24	138,215.30	249,046.94	394,492.65
欧元	10,834.40	12,327.68	2,241.67	2,643.30
港币	-	-	742.02	612.55
丹麦克朗	-	4.59	2.57	6.79
韩元	-	-	866.85	73.94
日元	-	-	105.99	-

巴西雷亚尔	-	-	60.57	-
越南盾	-	-	18.82	0.62
合 计	152,077.64	150,547.57	253,085.43	397,829.85

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

期末，对于本公司以外币计价的货币资金、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款、应付债券、长期借款，假设人民币对外币（主要为对美元、欧元、港币、丹麦克朗、韩元、日元和巴西雷亚尔）升值或贬值 10%，而其他因素保持不变，则会导致本公司股东权益及净利润均增加或减少约 10,100.78 万元（上年年末：约 24,728.23 万元）。

2、资本管理

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

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、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。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。期末，本公司的资产负债率为 66.07%（上年年末：58.86%）。

3、金融资产转移

（1）转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书/贴现	应收票据	22,350,000.00	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
背书/贴现	应收款项融资	4,421,035,781.03	完全终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
保理	应收账款	450,097,500.00	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
合 计	--	4,893,483,281.03	--	--

（2）因转移而终止确认的金融资产

项 目	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书/贴现	4,421,035,781.03	-

十、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

期末，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				
（一）交易性金融资产	1,252,856.92	-	-	1,252,856.92
（二）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	-	-	-	-
（三）应收款项融资	-	-	786,889,059.96	786,889,059.96
（四）一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
（五）其他权益工具投资	-	-	122,673,711.33	122,673,711.33
（六）其他非流动金融资产	194,327,598.39	-	365,789,426.31	560,117,024.70
持续以公允价值计量的资产总额	195,580,455.31	-	1,275,352,197.60	1,470,932,652.91
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				
非持续以公允价值计量的资产总额	-	-	-	-
非持续以公允价值计量的负债总额	-	-	-	-

本年度，本公司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，本公司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，本公司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	122,673,711.33	净资产价值	不适用	不适用

(3) 不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、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。

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

长期应收款、固定利率的长期借款以及不存在活跃市场的应付债券，以合同规定的未来现金流量按照市场上具有可比信用等级并在相同条件下提供几乎相同现金流量的市场收益率进行折现后的现值确定其公允价值，属于第三层次。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	对外投资	注册资本 (万元)	母公司对本公 司持股比例%	母公司对本公 司表决权比例%
明阳新能源投资控 股集团有限公司	广东中山	对外投资	9,280	8.81	25.44

本公司的母公司情况说明：

2022 年 12 月 15 日，明阳新能源投资控股集团有限公司（以下简称“能投集团”）与中山瑞信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“中山瑞信”）、共青城博蕴投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“共青城博蕴”）、Wiser Tyson Investment Corp. Limited（以下简称“Wiser Tyson”）、First Base Investments Limited（以下简称“First Base”）、Keycorp Limited 签署了《表决权委托协议》，协议约定，中山瑞信、共青城博蕴、Wiser Tyson、First Base、Keycorp Limited 分别将其持有的本公司 17,803,587 股、36,647,003 股、157,062,475 股、119,470,011 股、157,062,475 股股份表决权委托给能投集团。本次表决权委托完成后，能投集团有权行使本公司 25.34% 股份所代表的表决权，成为公司的唯一控股股东。

2023 年 11 月 30 日，本公司股东北海瑞悦创业投资有限公司将其所持有的本公司 2,262,876 股，占公司总股本（即 2,271,759,206 股）0.10% 的股份代表的全部表决权委托给能投集团行使。本次表决权委托完成后，能投集团有权行使本公司 25.44% 股份所代表的表决权，仍为公司唯一控股股东。

报告期内母公司实收资本的变化

期初数	本期增加	本期减少	期末数
92,800,000.00	-	-	92,800,000.00

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、本公司的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、4。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
MW EP Renewables International Ltd.	合营企业
MW Wind Power OOD	合营企业
明阳国际能源技术有限公司	合营企业
华能明阳新能源投资有限公司	联营企业
中核河南新能源有限公司	联营企业
广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	联营企业
格尔木明阳新能源发电有限公司	联营企业
广东粤财金融租赁股份有限公司	联营企业
广东睿盈能源开发有限公司	联营企业
攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	联营企业
通辽市现代能源经济研究院有限公司	联营企业
天津明阳风力发电有限公司	联营企业
三峡新能源（凤凰）发电有限公司	联营企业
无锡明阳氢燃动力科技有限公司	联营企业
中核汇海（福建）新能源有限公司	联营企业

4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
First Base Investments Limited	公司股东之一
Keycorp Limited	公司股东之一
Wiser Tyson Investment Corp Limited	公司股东之一

King Venture Limited	同受最终控制方控制
Rich Wind Energy One Corp	同受最终控制方控制
Sky Trillion Limited	同受最终控制方控制
First Windy Investment Corp.	同受最终控制方控制
Asiatech Holdings Limited	同受最终控制方控制
Tech Sino Limited	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
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
中山市瑞进新能源投资发展有限公司	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
中国明阳风电集团有限公司	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
招明千帆（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
招明同创（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）	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
中山市明阳电器有限公司	同受控股股东控制
北京博阳慧源电力科技有限公司	同受控股股东控制
广东明阳龙源电力电子有限公司	同受控股股东控制
广东明阳电气股份有限公司	同受控股股东控制
广东博瑞天成能源技术有限公司	同受控股股东控制
揭阳明阳龙源电力电子有限公司	同受控股股东控制
广东安朴电力技术有限公司	同受控股股东控制
久华科技开发有限公司	同受控股股东控制
嘉峪关瑞德兴阳新能源科技有限公司	同受控股股东控制
内蒙古明阳风电设备有限公司	同受控股股东控制
久华基业（北京）科技开发有限公司	同受控股股东控制
华阳长青投资有限公司	同受控股股东控制
华阳长青投资有限公司南阳分公司	同受控股股东控制
郑州瑞旭新能源科技有限公司	同受控股股东控制
河南华阳长青润滑油科技有限公司	同受控股股东控制
吐鲁番华阳长青非金属废料回收有限责任公司	同受控股股东控制
巴州瑞恒生物科技有限公司	同受控股股东控制
海南瑞旭丰蓖麻种业科技有限公司	同受控股股东控制

新疆瑞祥智慧农业科技发展有限公司	同受控股股东控制
中山市泰阳科慧实业有限公司	同受控股股东控制
河南明智置业有限公司	同受控股股东控制
中山市智创科技投资管理有限公司	同受控股股东控制
中山瑞信企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	同受控股股东控制
云南明理新源科技服务有限公司	同受控股股东控制
广东省可再生能源产业基金叁号（有限合伙）	同受控股股东控制
北京明阳氢能科技有限公司	同受控股股东控制
北海瑞悦创业投资有限公司	同受最终控制方控制
厦门博惠蕴成投资合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
厦门市联蕴投资合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
明阳鹭晟（深圳）智能产业投资合伙企业（有限合伙）	同受控股股东控制
广东东方盛世可再生能源产业基金管理有限公司	同受控股股东控制
广州东方盛世投资管理有限公司	同受控股股东控制
中山瑞信智能控制系统有限公司	控股股东联营企业
浙江华蕴海洋工程技术服务有限公司	控股股东联营企业
北京开物昌盛投资管理有限公司	控股股东联营企业
北京紫竹信缘科技有限公司	控股股东联营企业
Eternity Peace Company Limited	本公司董事控制
Lucky Prosperity Company Limited	本公司董事控制
宝钢湛江钢铁有限公司	本公司董事担任董事
南方海上风电联合开发有限公司	本公司董事担任董事
中山联合科创新能源管理咨询有限公司	本公司董事担任执行董事
南充市顺庆区招顺房地产开发有限公司	本公司董事担任监事
石河子市招达房地产开发有限责任公司	本公司董事担任监事
浙江明阳风力发电有限公司	本公司董事担任监事
张家港昆达投资合伙企业	本公司董事担任执行事务合伙人
广东立湾创业投资管理有限公司	本公司董事亲属担任执董事
湖州市织里银湖粮油有限公司	本公司董事亲属担任董事兼任总经理
Nice June Limited	本公司董事亲属控股
中山星地科技投资有限公司	本公司董事亲属控股
广东明阳瑞德创业投资有限公司	本公司董事亲属控股
中山广瑞新慧企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	本公司董事亲属控股
中山德华芯片技术有限公司	本公司董事亲属控股

武汉空天芯片技术有限公司	本公司董事亲属控股
广东蕴成科技有限公司	本公司董事亲属控股
云南明阳节能环保产业有限公司	本公司董事亲属控股
北京中科华强能源投资管理有限公司	本公司董事亲属控股
广东睿盈能源开发有限公司	本公司董事亲属担任董事长
湛江睿盈能源开发有限公司	本公司董事亲属担任董事长
彭泽县康康超市	本公司董事亲属控制
潮州市自若堂茶业有限公司	本公司高管亲属实际控制
武夷山市御茶芳邻茶舍	本公司高管亲属实际控制
民权润恒商贸有限公司	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
资兴市竹里居农庄	本公司高管亲属控制
中山市盛君教育信息咨询服务服务有限公司	本公司高管亲属控制
广东粤源共创股权投资合伙企业（有限合伙）	本公司董秘控制
北京永氢宏企业管理中心（有限合伙）	本公司董秘控制
上海盛联文投贸易合伙企业（有限合伙）	本公司董秘担任小股东
北京永财乐志新材料科技中心（有限合伙）	本公司董秘担任小股东
江苏海基新能源股份有限公司	本公司董秘担任董事
北京新拓云联科技股份有限公司	本公司高管担任小股东
国清洁能（北京）科技有限公司	本公司高管担任小股东
三峡新能源（凤凰）发电有限公司	本公司高管担任董事
南方海上风电联合开发有限公司	本公司高管担任董事
中山火炬开发区东炬五金厂	本公司董事亲属实际控制
A1 Development EOOD	合营企业子公司
河南中投盈科风力发电有限公司	联营企业子公司
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

5、关联交易情况

（1）关联采购与销售情况

① 采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
广东明阳电气股份有限公司	采购材料	608,828,582.85	473,450,291.73
中山市泰阳科慧实业有限公司	采购材料	269,256,253.16	258,304,680.60
北京博阳慧源电力科技有限公司	采购材料	60,720,828.27	22,488,379.61

内蒙古明阳风电设备有限公司	采购设备	98,769.11	126,424.47
广东博瑞天成能源技术有限公司	采购材料	18,984,439.00	-
江苏海基新能源股份有限公司	采购材料	25,828,141.47	-
中山市明阳电器有限公司	采购材料	-	-438,835.73

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
南方海上风电联合开发有限公司	运营维护服务	6,087,031.96	5,489,689.85
中山德华芯片技术有限公司	销售固定资产	4,592,200.00	-
江苏海基新能源股份有限公司	销售材料	4,519,026.55	-
格尔木明阳新能源发电有限公司	销售材料、服务费	2,087,734.98	-
河南中投盈科风力发电有限公司	运营维护服务	1,520,673.99	-
明阳新能源投资控股集团有限公司	销售材料	1,106,194.69	-
广东明阳电气股份有限公司	售电收入	540,960.15	701,183.84
攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	销售软件、服务费	371,681.42	-
华阳长青投资有限公司	售电收入	206,351.16	250,722.98
大庆市杜蒙胡吉吐莫风电有限公司	运营维护服务	-	3,400,626.82
大庆市杜蒙胡镇奶牛场风力发电有限公司	运营维护服务	-	3,400,626.82
大庆市杜蒙奶牛场风力发电有限公司	运营维护服务	-	3,400,626.82
大庆市中丹瑞好风力发电有限公司	运营维护服务	-	3,400,626.82
吉林省中能风电投资有限公司	提供劳务	-	30,136,964.00

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	设备租赁	1,728,085.73	4,578,724.66
广东明阳电气股份有限公司	房屋租赁	3,561,995.27	-
揭阳明阳龙源电力电子有限公司	房屋租赁	1,277,562.63	-
久华基业（北京）科技开发有限公司	房屋租赁	-	45,871.56

关联租赁价格参考同类设备或者相邻地点出租价格确定。

② 公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期应支付的 租赁款项	上期应支付 的租赁款项
内蒙古明阳风电设备有限公司	租赁场地	2,250,000.00	5,400,000.00

(3) 关联担保情况

序号	被担保人	担保方	担保受益人 (全称)	担保余额 (万元)	担保期限	担保事项/ 担保内容	担保方式	截至期末担 保是否已经 履行完毕													
1	青海明阳新能源有 限公司	青海柴达木开发建 设投资有限公司	国开发展基金有限 公司	11,800.00	主合同项下债务履行期届满之 日起两年	增资担保	连带责任 保证	否													
	青海柴达木开发建 设投资有限公司 (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 之次日起两年	增资担保	连带责任 保证	否									
	青海柴达木开发建 设投资有限公司 (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 设投资有限公司 (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	
	青海柴达木开发建 设投资有限公司 (反担保)	中山市瑞阳投资管 理有限公司	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
洁源黄骅新能源有 限公司	洁源黄骅新能源有 限公司	中国农业银行股份 有限公司中山火炬 高技术产业开发区 支行	45,850.00	债权人在主合同项下的债权全 部清偿之日终止	借款担保	应收账款 质押	否														
3	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	58,259.05	自担保合同生效之日至主合同 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									
	陕西靖边明阳新能 源发电有限公司	北京洁源新能投资 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	股权质押	否					

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	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	应收账款质押	否
4	平乐洁源新能源有限公司	平乐洁源新能源有限公司	中国农业银行股份有限公司中山火炬高技术产业开发区支行	29,580.00	债权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	借款担保	应收账款质押	否
	固始县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		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
5	固始县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	58,500.00	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	应收账款质押	否
	固始县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 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	股权质押	否
6	恭城洁源新能源有限公司	恭城洁源新能源有限公司	兴业银行股份有限公司桂林高新支行	24,300.00	质押额度有效期自 2022 年 6 月 10 日至 2038 年 6 月 10 日	借款担保	应收账款质押	否
		明阳智慧能源集团股份公司	上海浦东发展银行股份有限公司包头分行		保证期间为各期债务履行期届满之日起，至该单笔合同最后一期还款期限届满之日后三年止	借款担保	连带责任保证	否
7	开鲁县明阳智慧能源有限公司	开鲁县明阳智慧能源有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司包头分行	221,524.96	本合同项下的被担保主债权为，债权人在自 2022 年 1 月 24 日至 2024 年 12 月 31 日止的期间内与债务人办理各类融资业务所发生的债权	借款担保	应收账款质押	否

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

		内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	上海浦东发展银行股份有限公司包头分行		在本合同所担保的主合同项下所有债务已被全部清偿完毕	借款担保	股权质押	否
8	信阳润电新能源有限公司	信阳润电新能源有限公司	中国建设银行股份有限公司信阳分行	35,168.30	2023.06.29-2037.06.29	借款担保	应收账款质押	否
9	包头市明阳新能源有限公司	包头市明阳新能源有限公司	兴业银行股份有限公司包头分行	37,196.43	质押额度有效期自 2023 年 11 月 27 日至 2041 年 8 月 28 日止	借款担保	应收账款质押	否
10	龙胜洁源新能源有限公司	龙胜洁源新能源有限公司	招商银行股份有限公司南宁分行	6,000.00	从本合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满为止	借款担保	应收账款质押	否
11	黑龙江洁源风力发电有限公司	黑龙江洁源风力发电有限公司	招商银行股份有限公司中山分行	10,000.00	从本合同生效之日起至主合同项下债权诉讼时效届满为止	借款担保	应收账款质押	否
12	新疆华冉新能源有限公司	新疆华冉新能源有限公司	中国农业银行股份有限公司中山火炬高技术产业开发区支行	21,600.00	债权人在主合同项下的债权全部清偿之日终止	借款担保	应收账款质押	否
13	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	2.20	本合同自双方签署之日起生效，至全部债权清偿后止	借款担保	应收账款质押	否
		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，至全部债权清偿后止	借款担保	固定资产抵押	否
		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，至全部债权清偿后止	借款担保	土地抵押	否
14	奈曼旗明阳智慧能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	上海浦东发展银行股份有限公司包头分行	78,000.00	保证期间为各期债务履行期届满之日起，至该单笔合同最后一期还款期限届满之日后三年止	借款担保	连带责任保证	否
15	天津瑞源电气有限公司	内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	上海浦东发展银行股份有限公司包头分行		在本合同所担保的主合同项下所有债务已被全部清偿完毕	借款担保	股权质押	否
15	天津瑞源电气有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	中国民生银行股份有限公司天津分行	5,913.47	主合同项下的债务履行期限届满之日起三年	借款担保	连带责任保证	否
16	明阳智慧能源集团股份公司	天津明阳风电设备有限公司	中国建设银行中山市分行	243,771.46	主债权的清偿期届满之日起两年	借款担保	连带责任保证	是

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

17	东方明阳科技新能源有限公司	东方明阳科技新能源有限公司	中国农业银行股份有限公司中山火炬高技术产业开发区支行	4,576.50	2023.5.10-2038.5.9	借款担保	抵押	否
18	张家口明阳智慧能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司 张家口明阳智慧能源有限公司	中国光大银行股份有限公司中山分行 中国光大银行股份有限公司中山分行	23,976.93	主合同项下债务履行期限届满之日起三年 2023.3.30-2033.3.29	借款担保	连带责任保证	否
						借款担保	抵押	否
19	大庆明阳智慧能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	交通银行股份有限公司大庆分（支）行	10,468.39	自该笔债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后三年止	借款担保	连带责任保证	否
20	广东明阳智慧能源有限公司	明阳智慧能源集团股份公司	浦发银行股份有限公司中山分行	6,208.98	为各期债务履行期届满之日起，至该单笔合同最后一期还款期限届满之日后三年止	借款担保	连带责任保证	否
21	明阳新能源（国际）有限公司	KEYCORPLIMITED/WISERTYSONINVESTMENTCORPLIMITED、张传卫	STANDARDCHARTEREDBANK(HONGKONG)/招商银行国际金融有限公司	11,000.00	2023.11.22-2024.2.21	借款担保	连带责任保证	否
22	江苏瑞晟光能科技有限公司	明阳智慧能源集团股份公司 江苏瑞晟光能科技有限公司	兴业银行股份有限公司盐城分行 兴业银行股份有限公司盐城分行	-	为主债务履行期限届满之日起三年 2023.9.28-2033.9.21	借款担保	连带责任保证	否
						借款担保	抵押	否

(4) 关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出：				
河南中投盈科风力发电有限公司	10,000,000.00	2022/12/31	2024/12/31	借款

(5) 关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 23 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	27,493,879.90	27,049,955.00

(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	1,035,757.62	2,608,046.09
河南中投盈科风力发电有限公司	收取借款利息	515,817.63	21,666.67

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	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	A1 Development EOOD	27,181,925.77	27,181,925.77	26,780,498.20	26,780,498.20
应收账款	格尔木明阳新能源发电有限公司	66,750.00	1,568.63	255,973.46	1,945.40
应收账款	广东明阳电气股份有限公司	22,577.49	357.87	50,221.36	457.01
应收账款	华阳长青投资有限公司	249,091.40	4,700.45	104,304.53	949.17
应收账款	江苏海基新能源股份有限公司	5,106,500.00	46,469.15	-	-
应收账款	南方海上风电联合开发有限公司	96,192,258.99	19,375,454.86	101,126,142.30	11,157,040.00
应收账款	攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	6,318.58	57.50	-	-
应收账款	河南中投盈科风力发电有限公司	-	-	32,207,326.02	17,326,621.40
其他应收款	A1 Development EOOD	16,460,426.26	16,460,426.26	17,542,572.56	17,542,572.56

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应收款	攀枝花市仁和洁源新能源有限公司	572,200.00	31,985.98	572,200.00	19,855.34
预付款项	北京博阳慧源电力科技有限公司	6,868.00	-	-	-
预付款项	中山市泰阳科慧实业有限公司	352,841.71	-	-	-
预付款项	中山市明阳电器有限公司	-	-	1,883,695.54	-
其他非流动资产	广东明阳电气股份有限公司	1,569,790.69	-	2,965,578.84	-
其他非流动资产	河南中投盈科风力发电有限公司	-	-	10,021,666.67	-

(2) 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	上年年末余额
应付款项	广东明阳电气股份有限公司	202,187,357.40	94,690,165.05
应付款项	中山市泰阳科慧实业有限公司	98,541,215.50	57,869,386.40
应付款项	北京博阳慧源电力科技有限公司	33,776,558.89	7,958,308.28
应付款项	江苏海基新能源股份有限公司	24,019,894.08	-
应付款项	广东博瑞天成能源技术有限公司	1,516,400.40	-
应付款项	广东明阳龙源电力电子有限公司	200,272.79	50,000.12
其他应付款	广东明阳电气股份有限公司	25,095,884.70	48,609,126.34
其他应付款	中山市泰阳科慧实业有限公司	7,622,592.36	2,420,803.08
其他应付款	广东博瑞天成能源技术有限公司	5,497,848.14	-
其他应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	813,704.84	258,300.00
其他应付款	内蒙古明阳风电设备有限公司	241,628.76	142,859.65
其他应付款	华阳长青投资有限公司	50,000.00	50,000.00
其他应付款	广东明阳龙源电力电子有限公司	-	407,679.62
其他应付款	中山市明阳电器有限公司	-	85,000.00
合同负债	南方海上风电联合开发有限公司	2,619,227.45	8,706,259.41
合同负债	明阳新能源投资控股集团有限公司	1,991,150.44	884,955.75
合同负债	格尔木明阳新能源发电有限公司	-	105,051.72
一年内到期的其他非流动负债	中山市泰阳科慧实业有限公司	13,931,907.07	19,123,158.03
一年内到期的其他非流动负债	广东明阳电气股份有限公司	5,237,965.49	29,748,152.06
一年内到期的其他非流动负债	北京博阳慧源电力科技有限公司	463,016.68	2,047,137.60

一年内到期的其他非流动负债	广东明阳龙源电力电子有限公司	-	150,272.67
长期应付款	中山市泰阳科慧实业有限公司	24,496,113.06	25,525,682.94
长期应付款	广东明阳电气股份有限公司	19,687,697.63	9,627,392.29
长期应付款	北京博阳慧源电力科技有限公司	4,729,825.13	2,562,242.50

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
销售人员	-	-	1,788,750.00	9,340,852.50	1,788,750.00	9,340,852.50	15,000.00	78,330.00
管理人员	-	-	2,847,500.00	14,869,645.00	2,847,500.00	14,869,645.00	304,500.00	1,688,083.00
研发人员	-	-	946,350.00	4,941,839.70	946,350.00	4,941,839.70	7,000.00	57,988.00
合计	-	-	5,582,600.00	29,152,337.20	5,582,600.00	29,152,337.20	326,500.00	1,824,401.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
销售人员	-	-	5.222~8.284	5~8 月
管理人员	-	-	5.222~8.284	5~8 月
研发人员	-	-	5.222~8.284	5~8 月

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
授予日权益工具公允价值的重要参数	第一层次输入值
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	181,297,233.74

3、本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
销售人员	2,305,605.97	-
管理人员	18,756,577.69	-
研发人员	4,054,289.73	-
合 计	25,116,473.39	-

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

十三、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	期末余额	上年年末余额
购建长期资产承诺	846,214,292.20	778,274,297.94
大额发包合同	518,410,996.38	192,530,908.13
对外投资承诺	290,100,000.00	-

（2）其他承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

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	北京京冶轴承股份有限公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	92,504,077.51 元	审理中	说明 1
本公司	启迪合加新能源汽车有限公司 启迪环境科技发展股份有限公司	合同纠纷	中山市中级人民法院	85,282,529.00 元	审理中	说明 2
天津明阳风能叶片技术有限公司	锡林浩特晨飞风电设备有限公司	合同纠纷	天津市滨海新区人民法院	61,515,234.96 元	鉴定中	说明 3

明阳智慧能源集团股份有限公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

天津明阳风能叶片技术有限公司	重通成飞风电设备江苏有限公司	合同纠纷	天津市滨海新区人民法院	39,170,623.20 元	鉴定中	说明 4
甘肃重通成飞新材料有限公司	广东明阳新能源材料科技有限公司、本公司、天津明阳风能叶片技术有限公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	32,981,298.66 元	审理中	说明 5
中国中材进出口有限公司	青海明阳新能源有限公司 第三人：北京京冶轴承股份有限公司	合同纠纷	德令哈市人民法院	36,765,770.00 元	审理中	说明 6
吉林重通成飞新材料股份有限公司	广东明阳新能源材料科技有限公司、天津明阳风能叶片技术有限公司 第三人：本公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	24,143,907.27 元	审理中	说明 7
本公司	哈电风能有限公司 第三人：中核玉门七墩滩风电有限公司	合同纠纷	湖南省湘潭市岳塘区人民法院	19,698,800.00 元	审理中	说明 8
本公司	南京汽轮电机长风新能源股份有限公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	19,652,000.00 元	审理中	说明 9
本公司	洛轴 LYC 轴承有限公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	14,192,027.73 元	待鉴定	说明 10
甘肃酒钢集团西部重工股份有限公司	本公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	8,660,391.90 元	审理中	说明 11
本公司	ThyssenKrupp protheerde GmbH	合同纠纷	The International Chamber of Commerce (国际商会国际仲裁院)	905,000.00 欧元	审理中	说明 12
广昌县兴意通物流有限责任公司	本公司	合同纠纷	中山市第一人民法院	6,340,095.52 元	审理中	说明 13

说明 1: 2019 年 12 月, 本公司与北京京冶轴承股份有限公司双方签订《风力发电机组零部件 2019-2020 年采购合同》, 约定由本公司向北京京冶轴承股份有限公司采购不同型号的轴承产品。其中, 本公司已采购型号为 033.55.2423.03K 的变桨轴承共计 225 件, 并已安装使用于粤水电新疆奇台北塔山一期项目、大唐广西宾阳马王项目等风电场的风力发电机组中。但自 2022 年 6 月以来, 北京京冶轴承股份有限公司提供轴承持续发生多起质量故障, 已对本公司及终端客户造成了严重的经济损失。截至目前, 经本公司多次函告, 北京京冶轴承股份有限公司仍未能针对案涉变桨轴承质量问题提供合理的解决方案, 双方也未能就赔偿费用达成一致意见。为维护本公司合法利益, 主动起诉。2023 年 12 月 21 日, 中山市第一人民法院作出一审判决: 1、北京京冶轴承股份有限公司向本公司支付经济损失 36,930,511.65 元; 2、北京京冶轴承股份有限公司向本公司赔偿律师费 300,000.00 元; 3、北京京冶轴承股份有限公司向本公司赔偿财产保全担保费支出 47,196.28 元; 4、驳回本公司的其他诉讼请求; 5、案件受理费 513,998.00 元, 诉讼保全申请费 5,000.00 元, 合计 518,998.00 元, 由本公司负担 314,137.00 元, 北京京冶轴承股份有限公司负担 204,861.00 元。

说明 2: 2015 年 4 月, 本公司中标成为启迪环境科技发展股份有限公司 (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 日双方签发预验收证书。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 53,619,800.00 元，质保金 19,806,600.00 元未支付，给本公司造成损失，本公司作为原告已将合加新能源汽车有限公司、启迪环境科技发展股份有限公司向中山市人民法院提起诉讼，2021 年 9 月一审判决启迪环境，合加汽车支付 71,426,400.00 元及利息。随后启迪环境及合加公司不服提起上诉，2023 年 12 月，中山市中级人民法院重审判决合加公司及启迪公司支付货款 71,426,400.00 元及利息，随后合加公司及启迪公司不服再次提起上诉，截至 2023 年 12 月 31 日，等待二审开庭审理阶段。

说明 3：本公司下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司与锡林浩特晨飞风电设备有限公司签订《叶片委托加工合同》，约定锡林浩特晨飞风电设备有限公司为天津明阳风能叶片技术有限公司代工生产风力发电机叶片。自 2020 年以来，锡林浩特晨飞风电设备有限公司负责代工生产并向天津明阳风能叶片技术有限公司提供的风机叶片发生质量故障，天津明阳风能叶片技术有限公司多次函告，锡林浩特晨飞风电设备有限公司未能提出合理解决方案，双方也未能就赔偿费用达成一致意见。2023 年 2 月 23 日，天津明阳风能叶片技术有限公司向天津市滨海新区人民法院提起诉讼，请求判令：1、判锡林浩特晨飞风电设备有限公司赔偿经济损失共计 61,515,234.96 元及相应资金占用费；2、判令锡林浩特晨飞风电设备有限公司承担本案诉讼费。截至 2023 年 12 月 31 日，该案处于一审鉴定阶段。

说明 4：本公司下属子公司天津明阳风能叶片技术有限公司与重通成飞风电设备江苏有限公司签订《叶片委托加工合同》，约定通成飞风电设备江苏有限公司为天津明阳风能叶片技术有限公司代工生产风力发电机叶片。自 2020 年以来，重通成飞风电设备江苏有限公司负责代工生产并向天津明阳风能叶片技术有限公司提供的风机叶片发生质量故障，天津明阳风能叶片技术有限公司多次函告，重通成飞风电设备江苏有限公司未能提出合理解决方案，双方也未能就赔偿费用达成一致意见。随后天津明阳风能叶片技术有限公司向天津市滨海新区人民法院提起诉讼，请求判令判重通成飞风电设备江苏有限公司赔偿经济损失共计 39,170,623.20 元及资金占用费。截至 2023 年 12 月 31 日，该案处于一审鉴定阶段。

说明 5：广东明阳新能源材料科技有限公司、本公司、天津明阳风能叶片技术有限公司与甘肃重通成飞新材料有限公司签订《叶片委托加工合同》，约定甘肃重通成飞新材料有限公司在 2020 年期间为广东明阳新能源材料科技有限公司、本公司代工生产风力发电机叶片。双方对尚未支付的货款产生分歧。随后甘肃重通成飞新材料有限公司诉至中山市第一人民法院，请求判令：1、请求法院判决广东明阳新能源材料科技有限公司、本公司向甘肃重通成飞新材料有限公司连带支付加工费用 29,884,166.50 元；2、请求法院判决广东明阳新能源材料科技有限公司、本公司向甘肃重通成飞新材料有限公司连带支付逾期付款资金占用损失；3、请求法院判决广东明阳新能源材料科技有限公司、本公司向

甘肃重通成飞新材料有限公司支付违约金 500,000.00 元；4、请求判令被告承担本案诉讼费等相关费用。2023 年 6 月 15 日，中山市第一人民法院作出一审判决：1、广东明阳新能源材料科技有限公司向甘肃重通成飞新材料有限公司支付加工款 22,201,999.85 元及资金占用利息；2、驳回甘肃重通成飞新材料有限公司其他诉讼请求。3、甘肃重通成飞新材料有限公司承担案件受理费 28,353.00 元，广东明阳新能源材料科技有限公司负担 80,000.00 元。2023 年 7 月 11 日，甘肃重通成飞新材料有限公司不服一审判决，向中山市中级人民法院提起上诉，截至到 2023 年 12 月 31 日，该案处于二审审理中。

说明 6：本公司下属子公司青海明阳新能源有限公司与中国中材进出口有限公司、北京京冶轴承股份有限公司（第三人）质押合同纠纷，中国中材进出口有限公司称北京京冶轴承股份有限公司将其在青海明阳新能源有限公司处 36,765,770.00 元应收账款质押给中国中材进出口有限公司，并向青海明阳新能源有限公司发送《通知函》。双方对认定质押款项范围和金额未达成一致。2023 年 3 月，中国中材进出口有限公司将青海明阳新能源有限公司诉至青海德令哈市人民法院，请求法院判决青海明阳新能源有限公司向中国中材进出口有限公司支付对第三人质押应付账款 36,765,770.00 元；青海明阳新能源有限公司和第三人共同承担中国中材进出口有限公司的律师费 200,000.00 元及诉讼费。2023 年 8 月 30 日德令哈市人民法院做出一审判决：青海明阳新能源有限公司向中国中材进出口有限公司赔偿支付 14,161,574.78 元；案件受理费 112,814.00 元，由青海明阳新能源有限公司负担 42,686.00 元，中国中材进出口有限公司负担 70,128.00 元。随后青海明阳新能源有限公司提起上诉。截至到 2023 年 12 月 31 日，该案处于二审开庭阶段。

说明 7：本公司下属子公司广东明阳新能源材料科技有限公司与吉林重通成飞新材料股份有限公司与 2019 年 12 月 31 日签订《叶片委托加工合同》约定叶片代加工服务，实际提供叶片 109.67 套（一套三支叶片），代加工费用合计 72,380,000.00 元。吉林重通成飞新材料股份有限公司开具增值税发票给广东明阳新能源材料科技有限公司。广东明阳新能源材料科技有限公司通过第三人代为支付了部分费用，广东明阳新能源材料科技有限公司认为吉林重通成飞新材料股份有限公司生产的叶片部分存在质量问题，故未支付剩余费用。吉林重通成飞新材料股份有限公司 2023 年 1 月 13 日向广东省中山市第一人民法院起诉广东明阳新能源材料科技有限公司要求支付剩余加工费 22,011,000.00 元、违约金及利息等费用共计 24,143,907.27 元，因天津明阳风能叶片技术有限公司为广东明阳新能源材料科技有限公司唯一股东，若无法证明其资产独立于其母公司的资产，则天津明阳风能叶片技术有限公司应承担连带清偿责任。2023 年 9 月 28 日中山市第一人民法院做出一审判决：广东明阳新能源材料科技有限公司向吉林重通成飞新材料股份有限公司支付加工款 17,896,270.81 元及资金占用利息；二、驳回吉林重通成飞新材料股份有限公司的其他诉求。2023 年 10 月，吉林重通成飞新材料股份有限公司不服一审判决，向广东省中山市中级人民法院提起上诉，截至 2023 年 12 月 31 日，该案处于二审开庭阶段。

说明 8：2020 年 7 月本公司与哈电风能有限公司、中核玉门七墩滩风电有限公司签订三方协议，由哈电风能有限公司向本公司采购 26 台风机设备用于中核玉门七墩滩风电有限公司的风电项目。2021 年 4 月 18 日，本公司完成全部 26 台风机设备交付；2021 年 10 月 3 日，三方确认签署风机设备《初步验收证书》；2023 年 5 月 8 日，中核玉门七墩滩风电有限公司确认机组功率曲线、可利用率及发电量均符合合同要求。本公司多次向哈电风能有限公司催要验收款及首次考核合格款，但哈电风能有限公司一直未予支付。本公司将哈电风能有限公司诉至湖南省湘潭市岳塘区人民法院，请求判决：1、判令哈电风能有限公司向本公司支付货款 19,698,800.00 元及利息；2、判令哈电风能有限公司承担全

部诉讼费用。截至到 2023 年 12 月 31 日，该案处于一审审理中。

说明 9: 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 15,000,000.00 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人民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事故在内蒙珠日河项目、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 11,320,000.00 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 8,332,000.00 元，诉讼请求金额共计人民币 19,652,000.00 元。2021 年 11 月 4 日已与法院、鉴定机构、南汽轮召开质量鉴定协调会并提交鉴定质证意见。2023 年 11 月 28 日，中山市第一人民法院做出一审判决：一、被告南京汽轮电机长风新能源股份有限公司向本公司赔偿 5,397,429.27 元；二、本公司向告南京汽轮电机长风新能源股份有限公司赔偿 630403.70 元；三、驳回本公司其他诉讼请求。随后南京汽轮电机长风新能源股份有限公司提起上诉，截至 2023 年 12 月 31 日，该案件处于待二审排期开庭。

说明 10: 本公司与洛阳 LYC 轴承有限公司于 2016 年期间签署《风力发电机组零部件 2016 年采购合同》，约定由本公司向洛阳 LYC 轴承有限公司采购风力发电机组使用的轴承产品。2015 年 12 月 29 日，本公司与洛阳 LYC 轴承有限公司签署《4500021104 号采购订货单》，约定由本公司向洛阳 LYC 轴承有限公司采购 2.0MW 偏航轴承合计 25 件、变桨轴承合计 75 件，采购轴承拟用于殿堂风场项目的 25 台风机。2016 年 4 月 9 日，双方签订《4500021107 号采购订货单》，约定由本公司向洛阳 LYC 轴承有限公司采购 2.0MW 偏航轴承合计 25 件、变桨轴承合计 75 件，采购轴承拟用于道坪风场项目的 25 台风机。随后双方实际履行了两份订单，本公司接收了两份订单采购的合计 150 件变桨轴承，并将案涉轴承用于殿堂、道坪项目的风力发电机组中。然而，2021 年 5 月以来，殿堂、道坪项目风力发电机组使用的变桨轴承接连发生多起质量故障，对本公司及终端客户造成了严重的经济损失，根据合同约定，应由洛阳 LYC 轴承有限公司承担赔偿责任。2022 年 4 月 19 日，本公司向广东省中山市第一人民法院提起诉讼，请求判令洛阳 LYC 轴承有限公司赔偿本公司经济损失共计 14,192,027.73 元；并由洛阳 LYC 轴承有限公司承担本案的案件受理费、鉴定费、公证费、保全费等全部诉讼费用。截至 2023 年 12 月 31 日，该案处于待鉴定阶段。

说明 11: 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、资金占用利息 1,594,351.90 元，共计 8,660,391.90 元（起诉书中金额为 7,111,142.09 元，庭审中口头变更为 8,660,391.90 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 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。2022 年 3 月 31 日，中山市第一人民法院做出（2020）粤 2071 民初 29156 号判决，判决如下：（1）本公司于判决之日起七日内向甘肃酒钢支付定作款 2,800,000.00 元及逾期利息；（2）本公司于判决之日起十五日之内受领甘肃酒钢已生产未交付的 10 支 1.5MW 风电主轴及 2 支 2.0MW 风电主轴（注：受领产生的相关费用由本公司承担）；（3）本公司与判决之日起七日内向甘肃酒钢支付上述第二项判项尚未受领的 12 支主轴的场地占用费（自 2017 年 3 月 31 日起计算至本公司实际受领上述主轴之日止，按 792 元/月计算）；（4）驳回甘肃酒钢的其他本诉请求；（5）甘肃酒钢与本判决之日起十五日内到本公司处自行取回已支付的 MY034-201400-003（规格 1.5MW）主轴并返还货款 162,000.00 元（退货产生相关费用由甘肃酒钢承担）；（6）驳回本公司的其他请求。2022 年 5 月 13 日，甘肃酒钢不服一审判决，提起上诉，请求：（1）请求二审法院改判判决第一条、第二条、第三条、第四条、第五条，本公司向甘肃酒钢支付定作款 4,786,000.00 元并受领定作物；（2）请求改判赔偿损失 1,251,840.00 元。截至 2023 年 12 月 31 日，该案处于待二审判决中。

说明 12：本公司与 Thyssenkrupp rothe erde Germany Gmb 协商采购 5 台 12MW 轴承的事宜，但双方并未就轴承的技术细节达成一致，Thyssenkrupp rothe erde Germany Gmb 在此情况下单方强行向本公司发货。鉴于此，2023 年 12 月 15 日，本公司向 The International Chamber of Commerce（国际商会国际仲裁院）提交申请，要求向 Thyssenkrupp rothe erde Germany Gmb 退回轴承，并由 Thyssenkrupp rothe erde Germany Gmb 退还本公司支付的货款 905,000.00 欧元。2023 年 12 月 19 日仲裁委确认收到申请。截至 2023 年 12 月 31 日，本案处于国际仲裁审理中。

说明 13：2019 年 7 月 3 日，广昌县兴意通物流有限责任公司与本公司签订运输合同，约定由广昌县兴意通物流有限责任公司为本公司提供江西修水太阳山项目设备运输服务，后因实际情况变更，后于 2020 年 8 月 17 日、2021 年 4 月 15 日、2021 年 7 月 19 日通过补充协议和会议纪要形式确认实际运输费用。该项目已于 2021 年 9 月完工，广昌县兴意通物流有限责任公司主张本公司仍拖欠部分款项，其中包括运费 1,126,995.52 元、升举费 2,000,000.00 元，压车费 2,088,100.00 元及包干费 1,125,000.00 元共计 6,340,095.52 元。经广昌县兴意通物流有限责任公司多次催告无果后，将本公司及涉案项目业主方江西大唐国际新能源有限公司诉至中山市第一人民法院。请求法院判令本公司支付上述费用。2023 年 5 月 20 日，中山市第一人民法院作出一审判决，判决：1、本公司向广昌县兴意

通物流有限责任公司支付运费 862,995.52 元、包月租金（举升车费）2,000,000.00 元、压车费 2,088,100.00 元、包干费 1,125,000.00 元及利息；2、驳回广昌县兴意通物流有限责任公司其他诉讼请求；3、广昌县兴意通物流有限责任公司负担诉案件受理费 453.00 元，本公司负担 26,713.00 元。截至到 2023 年 12 月 31 日，该案处于二审审理中。

说明 14: 2022 年 9 月 9 日，自然人李某某（原告）向中山市第一人民法院提起民事起诉状，请求判决确认原告享有本公司股东资格；2023 年 1 月 5 日，中山市第一人民法院开庭审理本公司股东资格确认纠纷案；2023 年 1 月 29 日，中山市第一人民法院做出一审判决，李某某的诉讼请求法院不予支持。2023 年 2 月 17 日，李某某向广东省中山市中级人民法院提起上诉，请求法院改判支持上述人的一审全部诉讼请求或发回重审。本案二审中，各方当事人均未向法院提交新证据，在此情况下，2023 年 10 月 26 日广东省中山市中级人民法院作出终审判决，对一审法院查明的事实予以确认并维持原判。

说明 15: 截至 2023 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 17 宗未决诉讼，标的额共计 82,750,927.15 元。

（2）产品质量保证条款

本公司对售出的产品负有质量保证义务，具体说明详见附注五、38[注 1]。

（3）本公司因借款、银行承兑协议、信用证等涉及的，本公司为自身设立的抵押、质押事项以及本公司开出保函和信用证事项情况如下：

事 项	2023.12.31 余额（万元）
本公司为自身设立的抵押、质押事项	1,689,340.96
未履行完毕的不可撤销保函	
人民币	879,498.10
美元	1,084.36
欧元	2,209.24
开具的未到期的信用证	
人民币	1,623.12
欧元	862.94

（4）为其他单位提供担保形成的或有负债及其财务影响

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司为下列单位贷款提供保证：

被担保单位名称	担保事项	金额(万元)	期限
洮南百强新能源有限公司	融资租赁担保	5,100.00	主合同债务人履行期限届满之日起三年

（5）截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

十四、资产负债表日后事项

1、诉讼

(1) 针对未决诉讼中说明 12 的最新进展：2024 年 1 月 26 日，广东省中山市中级人民法院做出终审判决：1、本公司向广昌县兴意通物流有限责任公司支付运费 862,995.52 元、包月租金（举升车费）2,000,000.00 元共计 2,862,995.52 元及利息；2、江西大唐国际新能源有限公司向广昌县兴意通物流有限责任公司支付压车费 2,088,100.00 元、包干费 1,125,000.00 元共计 3,213,100.00 元及利息；3、驳回广昌县兴意通物流有限责任公司其他诉讼请求。

(2) 2024 年新增诉讼：本公司下属子公司广东明阳新能源科技有限公司与吉林重通成飞新材料股份有限公司签订《叶片委托加工合同》，约定吉林重通成飞新材料股份有限公司为广东明阳新能源科技有限公司代工生产风力发电叶片。自 2020 年以来，吉林重通成飞新材料股份有限公司负责代工生产并向广东明阳新能源科技有限公司提供的风机叶片发生质量故障，广东明阳新能源科技有限公司多次函告，吉林重通成飞新材料股份有限公司未能提出合理解决方案，双方也未能就赔偿费用达成一致意见，2024 年 1 月 28 日，广东明阳新能源科技有限公司向中山市第一人民法院提起诉讼，请求判令：一、吉林重通成飞新材料股份有限公司向广东明阳新能源科技有限公司支付经济损失共计人民币 47,144,531.50 元及相应资金占用费；二、吉林重通成飞新材料股份有限公司承担所有相关诉讼费用。

(3) 2024 年新增诉讼：2020 年 3 月 30 日，深圳量云能源网络科技有限公司与西安新艾电气技术有限公司签署了 PCS 采购合同，约定深圳量云能源网络科技有限公司向西安新艾电气技术有限公司采购 16 套 PCS 一体柜，自 2022 年 3 月以来，案涉设备出现故障，西安新艾电气技术有限公司一直未能解决。随后，深圳量云能源网络科技有限公司向深圳市南山区人民法院提起诉讼，请求判令：一、解除双方签署的《深圳量云-风电储能备用电源系统配套设备采购合同（PCS 一体柜部分）》（合同号：QCXA202003001,以下简称“PCS 采购合同”）；二、请求判令西安新艾电气技术有限公司负责自费拆除案涉设备并将其运离深圳量云能源网络科技有限公司场地；三、西安新艾电气技术有限公司向深圳量云能源网络科技有限公司返还 PCS 采购合同的预付款、到货款、验收款合计人民币 786,384.00 元；并支付利息暂计 9,615.73 元；四、西安新艾电气技术有限公司承担案涉设备的功能检测费人民币 8,000.00 元，请求西安新艾电气技术有限公司承担该案相关诉讼费用。

2、2024 年 1 月 12 日，经本公司第三届董事会第四次会议，审议通过《关于收购广东明阳龙源电力电子有限公司 100%股权暨关联交易的议案》，鉴于广东明阳龙源主要以动静态无功补偿装置（SVG 产品）、柔性直流输电产品、光伏逆变器等产品的研制和生产为主营业务，与公司及公司全资子公司天津瑞源电气有限公司（以下简称“天津瑞源”）的相关业务均有较高的业务协同性，本次收购广东明阳龙源 100%股权有利于促进公司在海风业务和沙戈荒大基地的发展及子公司天津瑞源业务扩张，从而提高公司业绩的持续性与稳定性。公司拟以自有资金收购广东明阳龙源 100%股权，交易对价为人民币 29,100.00 万元。2024 年 2 月 4 日，广东明阳龙源公司办理工商变更登记，股东变更为天津瑞源。

3、2024 年 2 月 2 日，公司通过集中竞价交易方式累计回购公司股份 89,813,484 股，占公司当前总股本的 3.95%（审议流程详见公告编号：2023-038）；2024 年 2 月 19 日，经本公司第三届董事会第五次会议，审议通过《关于第二期以集中竞价交易方式回购公司股份预案的议案》，同意公司使用不超过人民币 60,000.00 万元（含），不低于人民币 30,000 万元（含）自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，用于维护公司价值及股东权益，所回购股份将按照有关规定用于出售，逾期未实施出售部分将依法予以注销。本次回购期限自 2024 年 2 月 19 日起不超过 3 个月，回购股份的价格不超过人民币 15 元/股（含）。截至 2024 年 4 月 22 日止，公司通过集中竞价交易方式累计回购股份 23,176,000 股，占公司当前总股本的 1.02%，回购成交最高价格为 10.54 元/股，最低价格为 8.756 元/股，支付资金总金额为 232,357,433 元（不含交易费用）。

4、资产负债表日后利润分配情况

2024 年 4 月 25 日，经本公司第三届董事会第八次会议审议，本公司 2023 年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除预计将完成回购注销的限制性股票和股权登记日公司回购专户的股份余额为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.0410 元（含税）。

5、其他资产负债表日后事项说明

截至 2024 年 4 月 25 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

1、分部报告

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为 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。

本公司报告分部包括：

- （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	34,078,867,569.90	2,616,716,252.48	-8,836,507,362.58	27,859,076,459.80
其中：对外交易收入	25,242,360,207.32	2,616,716,252.48	-	27,859,076,459.80
分部间交易收入	8,836,507,362.58	-	-8,836,507,362.58	-
其中：主营业务收入	30,606,151,109.51	2,587,329,196.12	-5,799,225,130.16	27,394,255,175.47
营业成本	29,817,458,204.93	1,780,141,766.38	-6,858,154,158.46	24,739,445,812.85
其中：主营业务成本	27,204,274,171.07	1,751,960,509.01	-4,572,641,936.30	24,383,592,743.78
营业费用	3,421,056,105.30	166,106,860.73	-843,447,109.30	2,743,715,856.73

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

营业利润/(亏损)	840,353,259.67	670,467,625.37	-1,134,906,094.82	375,914,790.22
资产总额	75,738,381,329.30	28,607,178,334.23	-20,484,303,798.78	83,861,255,864.75
负债总额	48,866,133,009.19	18,841,244,150.32	-12,300,937,467.01	55,406,439,692.50

补充信息:

1.资本性支出	3,155,165,036.41	5,913,890,652.21	-1,458,498,540.52	7,610,557,148.10
2.折旧和摊销费用	674,035,688.42	494,151,872.86	-41,816,735.57	1,126,370,825.71
3.折旧和摊销以外的非现金费用	-	-	-	-
4.资产减值损失	164,745,879.90	14,611,174.80	-	179,357,054.70

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	30,571,867,877.00	1,534,027,555.45	-1,358,120,383.89	30,747,775,048.56
其中：对外交易收入	29,213,747,493.11	1,534,027,555.45	-	30,747,775,048.56
分部间交易收入	1,358,120,383.89	-	-1,358,120,383.89	-
其中：主营业务收入	30,148,183,102.49	1,464,716,912.13	-1,307,154,297.38	30,305,745,717.24
营业成本	24,931,685,028.93	841,837,850.27	-1,171,503,321.69	24,602,019,557.51
其中：主营业务成本	24,585,715,130.59	776,400,645.93	-1,171,458,375.11	24,190,657,401.41
营业费用	2,180,619,948.55	310,401,599.83	-210,195,486.89	2,280,826,061.49
营业利润/(亏损)	3,459,562,899.52	381,788,105.35	23,578,424.69	3,864,929,429.56
资产总额	69,254,002,220.54	18,944,599,489.21	-19,257,790,268.90	68,940,811,440.85
负债总额	41,396,382,779.16	11,447,380,696.99	-12,265,842,872.87	40,577,920,603.28

补充信息:

1.资本性支出	2,525,697,245.55	6,007,898,498.15	-524,481,355.22	8,009,114,388.48
2.折旧和摊销费用	578,777,699.51	489,499,134.11	-44,392,049.28	1,023,884,784.34
3.折旧和摊销以外的非现金费用	-	-	-	-
4.资产减值损失	140,767,932.64	42,057,982.71	-	182,825,915.35

(2) 地区信息

由于本公司收入逾 90%来自于中国内地的客户，而且本公司资产逾 90%位于中国内地，所以无须列报更详细的地区信息。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	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	6,198,342.10	154,958.55	6,043,383.55	-	-	-

(1) 期末本公司不存在已质押的应收票据

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,911,444,803.68	-
商业承兑票据	-	-
合计	1,911,444,803.68	-

用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

(3) 按坏账计提方法分类

类别	期末余额				
	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					
其中：					
商业承兑汇票	6,198,342.10	100.00	154,958.55	2.50	6,043,383.55
合计	6,198,342.10	100.00	154,958.55	2.50	6,043,383.55

续：

类别	上年年末余额				
	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					
其中：					
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

按组合计提坏账准备的应收票据

组合计提项目：商业承兑汇票

名 称	期末余额			上年年末余额		
	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)
商业承兑汇票	6,198,342.10	154,958.55	2.50	-	-	-

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	-
本期计提	154,958.55
本期收回或转回	-
本期核销	-
期末余额	154,958.55

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	7,225,020,762.60	6,874,626,861.40
其中：6 个月以内	5,735,594,411.88	3,901,503,881.38
6 个月至 1 年	1,489,426,350.72	2,973,122,980.02
1 至 2 年	4,332,961,095.26	2,653,853,910.65
2 至 3 年	1,671,914,701.24	640,823,323.14
3 至 4 年	495,887,355.68	149,936,661.12
4 至 5 年	60,510,248.66	151,159,516.88
5 年以上	265,520,550.91	146,211,171.84
小 计	14,051,814,714.35	10,616,611,445.03
减：坏账准备	807,503,463.96	502,422,979.30
合 计	13,244,311,250.39	10,114,188,465.73

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	117,044,175.69	0.83	99,171,909.33	84.73	17,872,266.36
按组合计提坏账准备	13,934,770,538.66	99.17	708,331,554.63	5.08	13,226,438,984.03

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其中：

高端制造业务	11,436,950,172.87	81.39	708,331,554.63	6.19	10,728,618,618.24
合并范围内关联方	2,497,820,365.79	17.78	-	-	2,497,820,365.79
合 计	14,051,814,714.35	100.00	807,503,463.96	--	13,244,311,250.39

续：

类 别	账面余额		上年年末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	95,141,888.49	0.90	95,141,888.49	100.00	-
按组合计提坏账准备	10,521,469,556.54	99.10	407,281,090.81	3.87	10,114,188,465.73
其中：					
高端制造业务	8,418,676,022.32	79.30	407,281,090.81	4.84	8,011,394,931.51
合并范围内关联方	2,102,793,534.22	19.80	-	-	2,102,793,534.22
合 计	10,616,611,445.03	100.00	502,422,979.30	--	10,114,188,465.73

按单项计提坏账准备：

名 称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
启迪合加新能源汽车有限公司	71,426,400.00	71,426,400.00	100.00	诉讼
哈电风能有限公司	21,902,287.20	4,030,020.84	18.40	诉讼
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
A1 DEVELOPMENT EOOD	3,107,488.50	3,107,488.50	100.00	债务人资金短缺
合 计	117,044,175.69	99,171,909.33	--	/

续：

名 称	上年年末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
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
A1 Development EOOD	3,107,488.50	3,107,488.50	100.00	债务人资金短缺
启迪合加新能源汽车有限公司	71,426,400.00	71,426,400.00	100.00	诉讼
合 计	95,141,888.49	95,141,888.49	--	/

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	502,422,979.30
本期计提	305,763,159.12
本期收回或转回	-
核销	682,674.46
期末余额	807,503,463.96

（4）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和合同资产汇总金额 7,264,093,258.56 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 32.44%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 58,521,980.15 元。

3、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收股利	19,191,474.07	25,122,926.63
其他应收款	6,070,936,564.27	4,536,426,088.06
合 计	6,090,128,038.34	4,561,549,014.69

（1）应收股利

被投资单位	期末余额	上年年末余额
胶州市明阳智慧新能源有限公司	212,304.07	-
深圳量云能源网络科技有限公司	18,979,170.00	-
内蒙古明阳风力发电有限责任公司	-	25,122,926.63
合 计	19,191,474.07	25,122,926.63

（2）其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	5,665,155,078.29	2,595,924,391.15
其中：6 个月以内	5,642,210,893.16	2,144,505,470.82
6 个月至 1 年	22,944,185.13	451,418,920.33
1 至 2 年	364,097,314.39	1,666,884,057.48
2 至 3 年	15,011,151.16	288,414,326.28

3 至 4 年	57,852,972.65	2,600,158.53
4 至 5 年	37,917,208.61	3,290,061.12
5 年以上	14,230,858.09	13,039,453.73
小 计	6,154,264,583.19	4,570,152,448.29
减：坏账准备	83,328,018.92	33,726,360.23
合 计	6,070,936,564.27	4,536,426,088.06

② 按款项性质披露

项 目	期末余额			上年年末余额		
	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	5,712,214,557.76	42,054,157.56	5,670,160,400.20	4,134,679,094.42	26,620,648.16	4,108,058,446.26
保证金、押金及备用金	174,140,004.21	3,621,467.29	170,518,536.92	143,707,942.60	3,125,489.56	140,582,453.04
股权转让款	248,262,156.12	25,173,782.63	223,088,373.49	259,346,418.41	3,086,222.38	256,260,196.03
其他	19,647,865.10	12,478,611.44	7,169,253.66	32,418,992.86	894,000.13	31,524,992.73
合 计	6,154,264,583.19	83,328,018.92	6,070,936,564.27	4,570,152,448.29	33,726,360.23	4,536,426,088.06

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	5,550,057,551.41	0.01	445,904.50	5,549,611,646.91
保证金、押金及备用金	174,140,004.21	2.08	3,621,467.29	170,518,536.92
其他	4,635,546.96	2.10	97,398.71	4,538,148.25
合 计	5,728,833,102.58	--	4,164,770.50	5,724,668,332.08

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	81,254,953.64	9.21	7,484,540.80	73,770,412.84
股权转让款	248,262,156.12	10.14	25,173,782.63	223,088,373.49
其他	3,314,118.76	20.61	683,013.35	2,631,105.41
合 计	332,831,228.52	--	33,341,336.78	299,489,891.74

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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				
深圳市鸿云恒达科技有限公司	66,826,200.64	30.00	20,047,860.19	46,778,340.45
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	-
其他	7,384,789.83	100.00	7,384,789.83	-
合计	92,600,252.09	--	45,821,911.64	46,778,340.45

上年年末，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	4,119,099,916.01	0.02	643,372.29	4,118,456,543.72
保证金、押金及备用金	126,974,068.09	0.51	649,773.24	126,324,294.85
股权转让款	259,346,418.41	1.19	3,086,222.38	256,260,196.03
其他	18,210,057.48	1.40	255,019.13	17,955,038.35
合计	4,523,630,459.99	--	4,634,387.04	4,518,996,072.95

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	1,503,326.34	11.20	168,366.10	1,334,960.24
保证金、押金及备用金	16,699,016.19	14.83	2,475,716.32	14,223,299.87
其他	2,510,736.00	25.45	638,981.00	1,871,755.00
合计	20,713,078.53	--	3,283,063.42	17,430,015.11

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				

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 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	-
IDSTradeAG	2,401,867.99	100.00	2,401,867.99	-
Jahnel-KestermannGetriebewerk	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	-

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
上年年末余额	4,634,387.04	3,283,063.42	25,808,909.77	33,726,360.23
上年年末余额 在本期				
-转入第二阶段	-30,058,273.36	30,058,273.36	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
-转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	29,588,656.82	-	20,047,860.19	49,636,517.01
本期转回	-	-	34,858.32	34,858.32
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末余额	4,164,770.50	33,341,336.78	45,821,911.64	83,328,018.92

⑤ 按欠款方归集的其他应收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
中国三峡新能源 (集团)股份有限 公司	股权转让款	175,741,500.00	1-2 年	2.86	17,820,188.10
阳江明阳海上风电 开发有限公司	往来款	79,126,277.63	1-2 年	1.29	7,232,141.78
湖南国核新能源有 限公司	股权转让款	67,261,756.12	1-2 年	1.09	6,820,342.07
深圳市鸿云恒达科 技有限公司	往来款	66,826,200.64	1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年	1.09	20,047,860.19

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

中国电能成套设备 有限公司	保证金及押金	66,776,455.03	180天以内、180 天至365天	1.09	377,581.10
合 计	--	455,732,189.42	--	7.42	52,298,113.24

4、长期股权投资

项 目	期 末 余 额			上 年 年 末 余 额		
	账面余额	减值 准备	账面价值	账面余额	减值 准备	账面价值
对子公司投资	10,506,496,870.67	-	10,506,496,870.67	9,733,207,649.40	-	9,733,207,649.40
对联营企业 投资	443,369,775.62	-	443,369,775.62	451,845,608.41	-	451,845,608.41
合 计	10,949,866,646.29	-	10,949,866,646.29	10,185,053,257.81	-	10,185,053,257.81

（1）对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	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	2,519,431,275.00	5,115,420.10	-	2,524,546,695.10	-	-
阳江明阳蕴华海上风电开发有限公司	1,750,806,000.00	54,000.00	-	1,750,860,000.00	-	-
河南明阳新能源有限公司	636,233,190.96	43,059.69	-	636,276,250.65	-	-
瑞德兴阳新能源技术有限公司	554,565,956.80	-	-	554,565,956.80	-	-
内蒙古明阳新能源开发有限责任公司	538,478,656.90	254,194.26	-	538,732,851.16	-	-
广东明阳新能源科技有限公司	491,532,932.58	58,838.66	-	491,591,771.24	-	-
明阳新能源（国际）有限公司	466,000,000.00	-	-	466,000,000.00	-	-
河南明阳智慧能源有限公司	460,284,303.51	158,887.02	-	460,443,190.53	-	-
天津明阳风电设备有限公司	327,632,860.36	48,160.92	84,000,000.00	243,681,021.28	-	-
青海明阳新能源有限公司	193,700,000.00	-	-	193,700,000.00	-	-
明阳智慧能源集团北京科技有限公司	154,430,000.00	145,570,000.00	-	300,000,000.00	-	-
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	-	-
锡林郭勒盟明阳新能源有限公司	100,100,240.06	47,357.48	-	100,147,597.54	-	-
天津瑞源电气有限公司	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	-	-
广东明阳光伏产业有限公司	96,783,841.62	3,216,158.38	-	100,000,000.00	-	-
吐鲁番新阳新能源产业有限公司	88,410,885.78	23,168,141.80	-	111,579,027.58	-	-
天津明阳风能叶片技术有限公司	72,181,449.00	36,120.68	-	72,217,569.68	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

河南明泰新能源有限公司	65,730,000.00	-	-	65,730,000.00	-	-
MingYangWindPowerUSAInc.	64,756,728.58	-	-	64,756,728.58	-	-
中山市瑞阳投资管理有限公司	57,862,550.00	-	-	57,862,550.00	-	-
广西明阳智慧新能源科技有限公司	53,120,939.26	28,277,193.36	-	81,398,132.62	-	-
广东明阳能源系统有限公司	51,268,466.91	-	-	51,268,466.91	-	-
汕尾明阳新能源科技有限公司	50,307,356.40	33,150.24	-	50,340,506.64	-	-
中山明阳风电设备有限公司	50,000,000.00	-	-	50,000,000.00	-	-
揭阳明阳新能源科技有限公司	50,000,000.00	-	-	50,000,000.00	-	-
东方明阳科技新能源有限公司	46,512,338.17	3,059,392.19	-	49,571,730.36	-	-
明阳北方智慧能源（内蒙古）有限公司	44,267,378.56	55,732,621.44	-	100,000,000.00	-	-
福建明阳新能源科技有限公司	30,390,546.71	-	-	30,390,546.71	-	-
广东明阳智慧能源有限公司	27,168,761.05	965,000.00	28,133,761.05	-	-	-
海南明阳智慧能源有限公司	27,030,000.00	-	-	27,030,000.00	-	-
润阳能源技术有限公司	26,237,011.32	8,539,749.28	-	34,776,760.60	-	-
宁夏明阳新能源科技有限公司	26,200,000.00	-	-	26,200,000.00	-	-
中山明阳新能源技术有限公司	23,000,000.00	-	-	23,000,000.00	-	-
广东明阳光能科技有限公司	21,040,000.00	-	21,040,000.00	-	-	-
湖北明叶新能源技术有限公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-
内蒙古明阳新能源技术有限公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-
山东明阳风电技术有限公司	19,800,000.00	-	-	19,800,000.00	-	-
明阳智慧能源集团上海有限公司	17,161,212.92	35,822.20	-	17,197,035.12	-	-
明阳欧洲商务与工程中心	12,901,741.75	-	-	12,901,741.75	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

MingYangWindPowerEuropeanR&DCenterAps	12,112,193.58	915,049.08	-	13,027,242.66	-	-
甘肃明阳智慧能源有限公司	10,000,000.00	-	-	10,000,000.00	-	-
湛江明阳新能源科技有限公司	8,160,354.30	15,738,542.77	-	23,898,897.07	-	-
深圳量云能源网络科技有限公司	3,484,933.84	332,002.04	1,920,000.00	1,896,935.88	-	-
河南明阳新材料技术工程有限公司	2,533,742.88	7,587,406.70	121,149.58	10,000,000.00	-	-
广西明阳智慧能源有限公司	2,096,011.18	844,382.05	-	2,940,393.23	-	-
天水市瑞能智慧新能源科技有限公司	1,924,359.55	-	1,924,359.55	-	-	-
明阳能源韩国有限会社	1,817,071.60	1,351,224.60	-	3,168,296.20	-	-
天津瑞能电气有限公司	1,429,999.86	330,416.06	-	1,760,415.92	-	-
广东明阳新能源材料科技有限公司	860,127.44	247,785.93	-	1,107,913.37	-	-
洪江兴阳新能源有限公司	701,000.00	-	-	701,000.00	-	-
海兴明阳风电设备销售有限公司	200,000.00	-	-	200,000.00	-	-
广东量云科技有限公司	-	30,000,000.00	-	30,000,000.00	-	-
海南明阳智慧海上风电开发有限公司	-	539,660,000.00	-	539,660,000.00	-	-
明阳新能源日本有限公司	-	526,414.52	-	526,414.52	-	-
明阳智慧能源越南有限公司	-	1,005,032.00	1,005,032.00	-	-	-
湛江明阳巴斯夫新能源有限公司	-	27,000,000.00	-	27,000,000.00	-	-
汕尾明阳海洋装备工程技术有限公司	-	682,000.00	-	682,000.00	-	-
广东明阳薄膜科技有限公司	-	10,800,000.00	-	10,800,000.00	-	-
合 计	9,733,207,649.40	911,433,523.45	138,144,302.18	10,506,496,870.67	-	-

明阳智慧能源集团股份公司

财务报表附注

2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	新增投资	减少投资	本期增减变动						期末余额	减值准备 期末余额
				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		
①联营企业											
广东粤财金融租赁 股份有限公司	416,144,523.06	-	-	14,513,221.26	-	-	-	-	-	430,657,744.32	-
中核河南新能源有 限公司	23,040,354.49	-	24,336,602.09	1,296,247.60	-	-	-	-	-	-	-
无锡明阳氢燃动力 科技有限公司	8,993,719.41	1,000,000.00	-	-956,572.10	-	-	-	-	-	9,037,147.31	-
中核汇海(福建)新 能源有限公司	3,605,386.31	-	-	8,085.26	-	-	-	-	-	3,613,471.57	-
内蒙古明阳北方智 慧能源研究院	61,625.14	-	-	-212.72	-	-	-	-	-	61,412.42	-
华能明阳新能源投 资有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小 计	451,845,608.41	1,000,000.00	24,336,602.09	14,860,769.30	-	-	-	-	-	443,369,775.62	-
合 计	451,845,608.41	1,000,000.00	24,336,602.09	14,860,769.30	-	-	-	-	-	443,369,775.62	-

5、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	25,435,030,359.11	24,033,788,338.79	24,710,544,892.37	20,915,913,063.76
其他业务	3,444,315,962.36	2,578,439,514.17	929,867,024.22	502,013,233.56

(1) 主营业务（分业务）

业务名称	本期发生额	上期发生额
产品销售收入	25,435,030,359.11	24,710,544,892.37

(2) 主营业务（分产品）

产品名称	本期发生额	上期发生额
风机及相关配件收入	25,435,030,359.11	24,710,544,892.37

(3) 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 9,491,353,862.81 元。

6、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	5,285,198.69	108,163,031.64
权益法核算的长期股权投资收益	14,860,769.30	15,444,016.65
处置长期股权投资产生的投资收益	7,414,412.57	39,574,200.32
以公允价值计量且其变动计入当期损益的非流动金融资产持有期间取得的投资收益	781,802.75	375,824.09
其他权益工具投资的股利收入	1,575,900.00	44,850.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	468,680.91	12,101,408.00
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	37,578,330.50	20,557,690.26
银行理财产品投资收益	189,907,389.41	203,494,880.85
债务重组收益	-15,776,059.84	-
处置应收款项融资取得的投资收益	-	-3,015,461.15
合 计	242,096,424.29	396,740,440.66

十七、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

明阳智慧能源集团股份公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-36,944,921.85	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	66,651,855.60	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	153,514,905.20	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	17,750,641.93	-
债务重组损益	-15,776,059.84	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	20,094,543.75	-
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	205,290,964.79	-
减：非经常性损益的所得税影响数	38,456,343.83	-
非经常性损益净额	166,834,620.96	-
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	152,154.79	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	166,682,466.17	-

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	1.33	0.16	0.16
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.74	0.09	0.09

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	372,451,216.45	3,444,703,178.60
终止经营净利润	-	8,949,526.89
基本每股收益	-	-
其中：持续经营基本每股收益	0.16	1.57
终止经营基本每股收益	-	-
稀释每股收益	-	-

明阳智慧能源集团股份公司
财务报表附注
2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其中：持续经营稀释每股收益	0.16	1.58
终止经营稀释每股收益	-	-

明阳智慧能源集团股份有限公司
2024 年 4 月 25 日





姓 名 郑建彪
Full name _____
性 别 男
Sex _____
出生 日期 1964-04-20
Date of birth _____
工作 单位 首都天华会计师事务所有限公司
Working unit _____
身份 证号码 10105640495
Identity card No. _____

证书编号: 110000150154
No. of Certificate
批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 一九九四年 六月 四日
Date of Issue

年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格, 郑建彪
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2012 年 6 月 1 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from:



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012 年 6 月 29 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to:



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2012 年 6 月 29 日

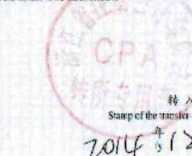
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from:



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014 年 7 月 29 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to:



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014 年 12 月 16 日

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from:



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2011 年 7 月 24 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to:



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2011 年 7 月 24 日

注意 事项

- 一、注册会计师执行业务, 必要时应向委托人出示本证书。
- 二、本证书只限本人使用, 不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时, 应将本证书报经主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失, 应立即向主管注册会计师协会报告, 登报声明作废后, 办理补办手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



姓名
Full name 佟西涛
性别
Sex 男
出生日期
Date of birth 1978-07-25
工作单位
Working unit 网新会计师事务所有限公司
身份证号码
Identity card No. 230705197807250030

年度检验登记
Annual Renewal Registration

valid for a



证书编号:
No. of Certificate 110001930008

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs, 北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 二 八 月 十 日

年 月 日
年 月 日

4

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格。
This certificate is valid for another year after this renewal.

佟西涛

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 佟西涛
证书编号: 110001930008

年 月 日
年 月 日

年 月 日
年 月 日

6

7

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

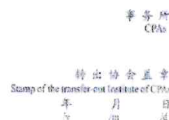


同意调入
Agree the holder to be transferred to

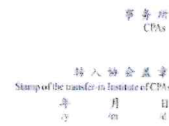


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



10

11

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: 李惠琦

主任会计师:

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

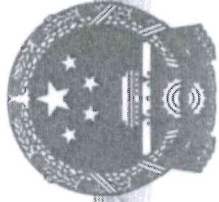
批准执业日期: 2011年12月13日



发证机关:

二〇一〇年十一月十一日

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

(副本) (20-1)

统一社会信用代码

91110105592343655N



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

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

执行事务合伙人 李惠琦

出资额 5340 万元

成立日期 2011 年 12 月 22 日

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

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，出具相
关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、
税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(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。)

登记机关

2024 年 03 月 08 日



市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制