

审计报告

众环审字(2023)0102809 号

神雾节能股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了神雾节能股份有限公司(以下简称“神雾节能公司”)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2022 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,公允反映了神雾节能公司 2022 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度合并及公司的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,我们独立于神雾节能公司,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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 营业收入的真实性

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
相关信息披露说明见附注六、27, 2022 年公司营业收入 156,726,641.61 元,收入的确认对公司本年度是否能维持上市公司至关重要。因此我们将其作为关键审计事项。	1.了解和评价与收入确认相关的内部控制设计的有效性,并测试其执行情况; 2.检查本年度销售合同,识别与商品控制权转移的合同条款,评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定; 3.检查公司与客户签订的合同、发货单据、验收单、物流单据、记账凭证等资料,以核实收入的真实性及完整性;

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
	4.在收入的真实性审计基础上，区分贸易类、定制设备的划分。根据公司的经营模式及经营情况，检查公司收入的分类是否准确； 5.对主要客户和新增客户进行背景调查，关注是否存在潜在未识别的关联方关系； 6.向主要客户函证当期主要合同执行及验收情况、销售金额、应收款项余额； 7.通过对甲方及供应商的访谈、选取主要项目进行实地盘点，查看形象进度，与管理层讨论项目的完工进度，检查收入的真实性及金额的准确性。 8、评估按时段法确认收入的合同是否满足在某一时段内按照履约进度确认收入的要求；基于成本预算资料、实际发生的成本以及监理进度审核等资料，判断收入的确认方法及金额是否准确； 9.对销售收入进行截止性测试，评估销售收入是否确认在适当的会计期间； 10.通过每个项目从签订至完工的时间轴确认时间的合理性。 11.通过对重点项目报告日前后的收款情况，判断收入的确认是否符合要求及可收回性。

（二）商誉减值

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
如财务报表附注六、12 商誉所述，神雾节能公司收购子公司武汉联合立本能源科技有限公司形成初始金额为12,800.62 万元的商誉，占公司截至2022 年12 月31 日止的股东权益的109%，由于神雾节能公司的商誉金额重大，涉及重大管理层估计和判断，为此我们将商誉减值准备的确认确定为关键审计事项。	1、了解及评估与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性，包括关键假设的采用及减值计提金额的复核及审批 2、获取管理层编制的资产组商誉的减值测试表，执行以下程序： （1）评估管理层在编制减值测试模型时采用的方法以及将商誉分摊至相关的资产组及资产组组合的方法，是否符合企业会计准则的要求； （2）将计算预计未来现金流量现值时采用的关键假设与相关资产组及资产组组合的历史情况进行比较，包括未来收入增长、未来运营成本变动及未来资本支出；（3）将计算预计未来现金流量现值中使用的收入增长、未来运营成本变动以及未来资本支出，与经批准的财务预算进行比较； （4）评估管理层使用的折现率等关键参数的合理性； （5）将上一年度商誉减值测试中的假设与本年度实际情况进行比较，以考虑是否存在管理层偏向的迹象； 3、获取评估专家的商誉减值测试报告，评估报告中所使用的关键假设和关键参数选取的合理性； 4、评价在财务报表中对商誉减值评估以及所采用的关键假设的披露是否符合企业会计准则的要求。

四、其他信息

神雾节能公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年 1-12 月份报告中涵盖的信息，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

神雾节能公司管理层（以下简称“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，管理层负责评估神雾节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神雾节能公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督神雾节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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对神雾节能公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致神雾节能公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就神雾节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。我们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。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）：_____

李建树

中国注册会计师：_____

汪洁

中国 武汉

2023年4月28日

神雾节能股份有限公司

2022 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

神雾节能股份有限公司（以下简称公司或本公司、神雾节能，本公司及各子公司以下统称本集团），原名金城造纸股份有限公司，1993年3月经辽宁省体改委辽体改发[1993]129号文件批准，由原金城造纸总厂独家发起，以定向募集方式设立的股份有限公司；公司于1993年4月2日在锦州市工商行政管理局登记注册，取得注册号为210700004034932的《企业法人营业执照》。1998年5月19日，经中国证监会证监发字（1998）99号、100号文件批准，向社会公开发行人民币普通股股票4,500万股，并于1998年6月30日在深圳证券交易所挂牌交易。

2016年12月14日，公司名称由“金城造纸股份有限公司”变更为“神雾节能股份有限公司”，取得编号为“9121070024203000XM”的统一信用代码。本公司注册资本为637,245,222.00元，注册地址：江西省南昌市新建区望城新区璜溪大道19号，控股股东神雾科技集团股份有限公司（以下简称神雾集团）持有本公司股权比例37.44%，公司实际控制人为吴道洪。

公司2016年发生重大资产重组，原有造纸业务全部置换剥离，重组完成后公司主要从事节能环保工程业务，经营范围为：节能低碳技术开发、技术培训、技术咨询、技术服务、技术转让；钢铁、有色行业工程设计，综合建筑设计，送、变电工程设计；工程监理及工程总承包，建筑材料、机械设备、机电产品销售，自营和代理各类节能低碳商品及技术的进出口业务；钢铁、有色专用直接还原及熔融还原设备制造及其辅助设备的生产制造、销售。

本财务报表业经本公司董事会于2023年4月28日决议批准报出。

截至2022年12月31日，本集团纳入合并范围的子公司共5户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2014年修订）》的

披露规定编制。

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

2、持续经营

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团 2022 年 12 月 31 日的财务状况及 2022 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、29“收入”、21（2）、“研究与开发支出”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、35“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

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

2、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司

以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成

果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该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。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15 “长期股权投资”或本附注四、9 “金融工具”。

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

期股权投资”（详见本附注四、15“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

7、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

（3）外币财务报表的折算方法

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

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营

控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

9、金融工具

在本集团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。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本集团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，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；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账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从

其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述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金融资产之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①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（含属于金融负债的衍生工具）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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除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金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和

报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净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。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同

资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，应与“应收账款”组合划分相同

②应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
单项金额重大的判断依据或金额标准	公司将单项金额 1,000 万元以上，或占年末应收款项余额的 10% 以上（含 10%）的部分确定为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试后存在减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，计提坏账准备；单独测试后不存在减值的，公司按具有类似信用风险特征的应收款项组合进行减值测试。
账龄组合	以应收款项的账龄为基础评估预期信用损失。
款项性质组合	经单独测试后未减值不计提坏账准备
合并范围内关联方组合	考虑合并范围内公司的实际履约能力、历史回款情况、未曾发生坏账损失，管理层评价该类款项具有较低的信用风险，因此无需计提坏账准备。
合同资产：	
工程款组合	本组合为业主尚未结算的建设工程款项

③应收款项融资

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。本集团采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

④其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	以应收款项的账龄为基础评估预期信用损失。

11、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、9“金融工具”及附注四、10“金融资产减值”。

12、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在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。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，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。

在资产负债表日，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，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

13、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合

同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值。

14、持有待售资产和处置组

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本集团已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，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。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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

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

15、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交

易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资

时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

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

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

所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，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，改按金融工具确认和计量准则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。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

16、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

17、固定资产

（1）固定资产确认条件

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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20-30	5	3.17-4.75
机器设备	平均年限法	5-10	5	9.50-19.00

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	平均年限法	4-10	5	9.50-23.75
其他设备	平均年限法	3-5	5	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23 “长期资产减值”。

（4）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

18、在建工程

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工程支出、工程达到预定可使用状态前的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后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23 “长期资产减值”。

19、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入

或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

20、使用权资产

使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、33“租赁”。

21、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

其中，知识产权类无形资产项目的使用寿命及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
专利权	8-10 年	直线法
软件	10 年	直线法

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：需结合公司内部研究开发项目的特点来披露划分研究阶段和开发阶段的具体标准，以及开发阶段支出资本化的具体条件。

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

22、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

23、长期资产减值

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

存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

24、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

25、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

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

产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

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

26、租赁负债

租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、33“租赁”。

27、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（1）亏损合同

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

（2）重组义务

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

28、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

①以权益结算的股份支付

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

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

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

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。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权

益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。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，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

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

（3）涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本集团内，另一在本集团外的，在本集团合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本集团内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

29、收入

（1）收入确认的一般原则

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布

或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入确认的具体方法

业务类型	收入确认方法	收入确认方法
工程设计咨询	公司在提交设计或咨询的报告书并取得客户确认后确认收入。	时点法
工程设计及设备供货（EP）	根据合同约定本公司不承担安装义务仅承担指导安装的义务的设备销售业务，本公司收到客户验收签字作为客户取得商品控制权的依据。	时点法/时段法
工程采购及安装（PC）	根据合同约定本公司不承担设计根据工程项目进行采购及工期较长及耗时较长的安装义务的设备销售及安装业务，本公司根据合同判断履约义务、收入确认时点及收入确认方法。	时点法/时段法
工程设计采购及	根据合同约定本公司承担设计、采购及安装、调试义	时点法/时段法

业务类型	收入确认方法	收入确认方法
安装(EPC)	务的设备销售业务，在客户收到商品，本公司安装、调试结束 并经客户验收，取得客户出具的验收报告作为客户取得商品控制权的依据	
定制设备集成	根据合同约定本公司与在客户定制设备，在客户收到商品，取得客户出具的验收单作为客户取得商品控制权的依据	时点法
设备销售	根据合同约定，在客户收到商品，取得商品的验收单作为客户取得商品控制权的依据	时点法
维保服务	公司根据合同约定，区分履约义务，在服务期间内分期确认收入	时点法/时段法

本集团向客户提供时段法确认收入的业务，因在客户能够控制本集团履约过程中的在建商品及履约中产出的商品有不可替代用途，即该企业在整个合同期间内有权就累计至今完成的履约的部分收取款项，即可根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为投入法，具体根据累计已发生的成本占预计总成本的比例确定。

30、合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

31、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定

补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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。

32、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所

得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

33、租赁

租赁是指本集团让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为房产租赁业务。

①初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本集团参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、17 “固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。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或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用

于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团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。

34、其他重要的会计政策和会计估计

（1）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：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该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、14 “持有待售资产和处置组”相关描述。

（2）回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，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、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

①《企业会计准则解释第 15 号》第一条和第三条

财政部于 2021 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（以下简称“解释 15 号”）。根据解释 15 号：

A、本集团将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出，自 2022 年 1 月 1 日起实施。本集团在 2022 年度财务报表中对 2021 年 1 月 1 日之后发生的试运行销售追溯应用解释 15 号的上述规定，该变更对 2022 年 1 月 1 日及 2021 年度财务报表的无影响。

B、本集团在判断合同是否为亏损合同时所考虑的“履行合同的成本”，不仅包括履行合同的增量成本（直接人工、直接材料等），还包括与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额（用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等），自 2022 年 1 月 1 日起实施。本集团按照解释 15 号的规定，对于首次实施日 2022 年 1 月 1 日尚未履行完成所有义务的合同，累积影响数调整 2022 年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，未调整 2021 年比较财务报表数据。该变更对 2022 年 1 月 1 日财务报表的无影响。

②《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。公司自解释 16 号公布之日开始实施，解释 16 号对公司及母公司财务报表无影响。

（2）会计估计变更

无。

36、重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

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

（1）收入确认

如本附注四、29、“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁

①租赁的识别

本集团在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

②租赁的分类

本集团作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本集团作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本集团对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本集团综合考虑与本集团行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（3）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（4）存货跌价准备

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

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本集团不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（6）长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

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

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

（7）折旧和摊销

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

（8）递延所得税资产

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

（9）所得税

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

（10）预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

(11) 公允价值计量

本集团的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本集团采用可获得的可观察市场数据。如果无法获得第一层次输入值，本集团会聘用第三方有资质的评估师来执行估价。与有资质的外部估价师紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在附注十中披露。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%、9%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%、1.5%计缴
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴/详见下表。

不同企业所得税税率纳税主体情况说明

纳税主体名称	所得税税率
神雾节能股份有限公司	25%
江苏省冶金设计院有限公司	25%
内蒙古华亨新材料科技有限公司	25%
内蒙古永道新材料科技有限公司	25%
武汉联合立本能源科技有限公司	15%

2、税收优惠及批文

武汉联合立本能源科技有限公司获得高新企业资质证书；从 2022-2024 年享受企业所得税额的 15%缴纳的优惠。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2022 年 1

月 1 日，“年末”指 2022 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2021 年 12 月 31 日，“本年”指 2022 年度，“上年”指 2021 年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	33,447.68	33,447.68
银行存款	9,685,655.06	23,730,037.62
合 计	9,719,102.74	23,763,485.30

其中，受限货币资金明细

项 目	年末余额	年初余额
涉诉冻结资金	30,003.42	853,936.81
合 计	30,003.42	853,936.81

2、交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		6,289,071.20
其中：债务工具投资		6,289,071.20
合 计		6,289,071.20

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	22,123,546.22	400,000.00
商业承兑汇票	5,000,000.00	616,029.01
小 计	27,123,546.22	1,016,029.01
减：坏账准备		
合 计	27,123,546.22	1,016,029.01

(2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票		22,063,546.22
商业承兑汇票		5,000,000.00

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
合 计		27,063,546.22

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额
1年以内	115,150,221.87
1至2年	35,169,280.26
2至3年	1,397,781.12
3至4年	428,388.69
4至5年	833,120.64
5年以上	293,212,198.16
小 计	446,190,990.74
减：坏账准备	303,703,350.41
合 计	142,487,640.33

注：账龄 5 年以上的单项计提坏账准备中本年其他变动为印尼大河镍合金有限公司(PT. Sungai Raya Nickel Alloy Indonesia)、大河投资股份有限公司的本期汇率变动，影响金额为 24,752,833.76 元。

(1) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	292,738,301.93	65.61	292,738,301.93	100.00	-
其中：					
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	292,738,301.93	65.61	292,738,301.93	100.00	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准					

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	153,452,688.81	34.39	10,965,048.48	7.15	142,487,640.33
合 计	446,190,990.74	—	303,703,350.41	—	142,487,640.33

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	267,985,468.17	72.20	267,985,468.17	100.00	
其中：					
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	267,985,468.17	72.20	267,985,468.17	100.00	
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	103,179,128.04	27.80	6,297,153.82	6.10	96,881,974.22
合 计	371,164,596.21	—	274,282,621.99	—	96,881,974.22

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
印尼大河镍合金有限公司 (PT. Sungai Raya Nickel Alloy Indonesia)	198,716,203.53	198,716,203.53	100	业主目前申请破产，2023 年 2 月债权已拍卖
大河投资股份有限公司	94,022,098.40	94,022,098.40	100	业主资金周转困

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
				难
合 计	292,738,301.93	292,738,301.93	——	——

②组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	115,150,221.87	5,757,511.09	5
1 年至 2 年（含 2 年）	35,169,280.26	3,516,928.02	10
2 年至 3 年（含 3 年）	1,397,781.12	419,334.34	30
3 年至 4 年（含 4 年）	428,388.69	214,194.35	50
4 年至 5 年（含 5 年）	833,120.64	583,184.45	70
5 年以上	473,896.23	473,896.23	100
合 计	153,452,688.81	10,965,048.48	——

(2) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	267,985,468.17				24,752,833.76	292,738,301.93
组合计提坏账准备	6,297,153.82	4,667,894.66				10,965,048.48
合 计	274,282,621.99	4,667,894.66			24,752,833.76	303,703,350.41

注：单项计提坏账准备中本年其他变动为印尼大河镍合金有限公司 (PT. Sungai Raya Nickel Alloy Indonesia)、大河投资股份有限公司的汇率变动，影响金额为 24,752,833.76 元；

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	占应收账款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
第一名	198,716,203.53	44.54	198,716,203.53
第二名	94,022,098.40	21.07	94,022,098.40

单位名称	年末余额	占应收账款年末余额 合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
第三名	56,655,495.96	12.70	2,832,774.80
第四名	24,963,439.92	5.59	2,169,219.26
第五名	18,738,000.00	4.20	936,900.00
合 计	393,095,237.81	88.10	298,677,195.99

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项 目	年末余额	年初余额
应收票据	300,000.00	3,575,172.00
合 计	300,000.00	3,575,172.00

(2) 应收款项融资本年增减变动及公允价值变动情况

项 目	年初余额		本年变动		年末余额	
	成本	公允价值 变动	成本	公允价值 变动	成本	公允价值 变动
应收票据	3,575,172.00		-3,275,172.00		300,000.00	
合 计	3,575,172.00		-3,275,172.00		300,000.00	

(3) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	16,700,000.00	
合 计	16,700,000.00	

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2,239,545.19	100.00	5,506,106.92	100
合 计	2,239,545.19	——	5,506,106.92	——

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	占预付账款年末余额合计数的比例（%）
第一名	906,718.45	40.49
第二名	700,000.00	31.26
第三名	351,000.00	15.67
第四名	136,599.12	6.10
第五名	51,252.21	2.29
合 计	2,145,569.78	95.81

7、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
其他应收款	7,937,916.39	15,839,668.67
合 计	7,937,916.39	15,839,668.67

（1）其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	3,729,211.54
1 至 2 年	4,433,938.81
2 至 3 年	
3 至 4 年	10,362.93
4 至 5 年	
5 年以上	1,174,999.91
小 计	9,348,513.19
减：坏账准备	1,410,596.80
合 计	7,937,916.39

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
员工备用金	1,736,906.25	806,446.96
破产管理人资金专用户	4,002,471.95	12,320,620.77
单位往来款	2,074,662.89	3,669,584.15

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
押金及保证金	1,534,472.10	311,220.00
小 计	9,348,513.19	17,107,871.88
减：坏账准备	1,410,596.80	1,268,203.21
合 计	7,937,916.39	15,839,668.67

③坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	1,268,203.21	-		1,268,203.21
2022 年 1 月 1 日余额在 本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	142,393.59			142,393.59
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	1,410,596.80	-		1,410,596.80

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变动	
账龄组合坏账准备	1,268,203.21	142,393.59				1,410,596.80
合 计	1,268,203.21	142,393.59				1,410,596.80

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
第一名	破产管理人资金专用户	4,002,471.95	1 年以内及 1-2 年	42.81	
第二名	单位往来款	874,999.91	5 年以上	9.36	874,999.91
第三名	押金及保证金	800,000.00	1 年以内	8.56	40,000.00
第四名	单位往来款	452,788.50	1 年以内	4.84	22,639.43
第五名	员工备用金	311,349.83	1 年以内	3.33	15,567.49
合 计	——	6,441,610.19	——	68.90	953,206.83

8、存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
工程成本	1,134,874.22		1,134,874.22
生产成本	20,000.00		20,000.00
库存商品	11,681.41		11,681.41
合 计	1,166,555.63		1,166,555.63

项 目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
在产品	13,811,679.60	13,811,679.60	
工程成本	703,579.02		703,579.02
生产成本	121,771.03		121,771.03
合 计	14,637,029.65	13,811,679.60	825,350.05

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	年初余额	本年增加金额	本年减少金额	年末余额
-----	------	--------	--------	------

		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	13,811,679.60			13,811,679.60		
合 计	13,811,679.60			13,811,679.60		

9、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待认证进项税	1,039,238.04	86,178.49
留抵税款	5,862,848.57	5,918,696.22
武汉君成投资股份有限公司待分配股权	4,014,499.21	4,014,499.21
合 计	10,916,585.82	10,019,373.92

10、固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	209,447.30	224,528.43
合 计	209,447.30	224,528.43

(1) 固定资产**① 固定资产情况**

项 目	运输设备	办公设备及其他	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	3,028,187.06	779,807.25	3,807,994.31
2、本年增加金额		9,811.51	9,811.51
(1) 购置		9,811.51	9,811.51
3、本年减少金额		144,300.98	144,300.98
(1) 处置或报废		144,300.98	144,300.98
4、年末余额	3,028,187.06	645,317.78	3,673,504.84
二、累计折旧			
1、年初余额	2,876,777.71	706,688.17	3,583,465.88
2、本年增加金额		17,554.93	17,554.93
(1) 计提		17,554.93	17,554.93

项 目	运输设备	办公设备及其他	合 计
3、本年减少金额		136,963.27	136,963.27
（1）处置或报废		136,963.27	136,963.27
4、年末余额	2,876,777.71	587,279.83	3,464,057.54
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加金额			
3、本年减少金额			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	151,409.35	58,037.95	209,447.30
2、年初账面价值	151,409.35	73,119.08	224,528.43

11、无形资产

（1）无形资产情况

项 目	专利权	计算机软件	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	3,210,000.00	360,435.31	3,570,435.31
2、本年增加金额		70,796.46	70,796.46
（1）购置		70,796.46	70,796.46
3、本年减少金额			-
4、年末余额	3,210,000.00	431,231.77	3,641,231.77
二、累计摊销	-	-	-
1、年初余额	234,062.50	18,021.78	252,084.28
2、本年增加金额	401,250.00	53,742.66	454,992.66
（1）计提	401,250.00	53,742.66	454,992.66
3、本年减少金额			
4、年末余额	635,312.50	71,764.44	707,076.94
三、减值准备			

项 目	专利权	计算机软件	合 计
1、年初余额	-	-	-
2、本年增加金额	-	-	-
3、本年减少金额	-	-	-
4、年末余额	-	-	-
四、账面价值			
1、年末账面价值	2,574,687.50	359,467.33	2,934,154.83
2、年初账面价值	2,975,937.50	342,413.53	3,318,351.03

12、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成的	处置	
武汉联合立本能源科技有限公司（以下简称“联合立本”）	128,006,213.66			128,006,213.66
合 计	128,006,213.66			128,006,213.66

(2) 商誉减值准备

未减值。

(3) 商誉的减值测试过程

①商誉减值测试过程

资产组或资产组组合	商誉分配的金额①	参与分配商誉的资产组或资产组组合期末的价值②	归属于资产组或资产组组合的少数股东的商誉③	资产或资产组期末预计可收回金额④	商誉减值金额（大于0时）=①+②+③-④	商誉减值准备余额
资产组联合立本	128,006,213.66	2,616,534.55		131,466,000.00		
合计	128,006,213.66	2,616,534.55		131,466,000.00		

②关键参数（如预测期收入增长率、稳定期收入增长率、利润率、折现率、预测期等）的信息：

资产组或资产组组合	预测期	预测期收入增长率					稳定期增长率	利润率	折现率
		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年			
资产组联合立本	2023-2027 年 (后续为稳定期)	-13%	17%	22%	16%	9%	持平	根据预测的收入、成本费用进行预测	13.22%

13、长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加 金额	本年摊销 金额	其他减少金额	年末余额
装修费用	75,209.43		75,209.43		
合 计	75,209.43		75,209.43		

14、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产	可抵扣暂时性 差异	递延所得税资产
资产减值准备	6,109,698.83	916,454.83	3,047,339.23	457,100.88
可抵扣亏损	73,024,047.65	18,256,011.91	81,000,000.00	20,250,000.00
合 计	79,133,746.48	19,172,466.74	84,047,339.23	20,707,100.88

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	2,574,687.50	386,203.12	2,975,937.50	446,390.62
合 计	2,574,687.50	386,203.12	2,975,937.50	446,390.62

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
-----	------	------

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	299,004,248.38	286,315,165.57
预计负债	5,187,660.08	
股份支付	2,393,866.70	
可抵扣亏损	87,529,306.71	82,897,035.50
合 计	394,115,081.87	369,212,201.07

(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	年末余额	年初余额	备注
2025	79,421,919.54	79,421,919.54	
2026	3,475,115.96	3,475,115.96	
2027	4,632,271.21		
合 计	87,529,306.71	82,897,035.50	

15、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	年末余额	年初余额
其他借款	2,371,324.52	
合 计	2,371,324.52	

注：系公司将一般信用等级的银行承兑汇票贴现取得的融资款。

16、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
1 年以内（含 1 年）	71,066,438.60	62,102,006.79
1 年以上	21,085,120.41	2,625,494.04
合 计	92,151,559.01	64,727,500.83

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
四川潇鼎建设有限公司	20,069,737.64	受项目最终用户付款滞后影响
合 计	20,069,737.64	—

17、合同负债

项 目	年末余额	年初余额
工程款	212,264.15	169,811.32
合 计	212,264.15	169,811.32

18、应付职工薪酬**(1) 应付职工薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	6,925,176.42	12,206,663.71	13,141,371.67	5,990,468.46
二、离职后福利-设定提存计划		1,066,981.50	1,066,981.50	
三、辞退福利	-	117,500.00	117,500.00	
合 计	6,925,176.42	13,391,145.21	14,325,853.17	5,990,468.46

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,068,234.62	10,265,738.02	11,051,421.23	1,282,551.41
2、职工福利费		685,416.93	685,416.93	
3、社会保险费	4,197.75	535,627.96	539,825.71	
其中：医疗保险费	3,746.25	468,717.94	472,464.19	
工伤保险费	-	22,358.36	22,358.36	
生育保险费	451.50	44,551.66	45,003.16	
4、住房公积金	1,094,447.00	574,428.00	719,255.00	949,620.00
5、工会经费和职工教育经费	3,758,297.05	145,452.80	145,452.80	3,758,297.05
合 计	6,925,176.42	12,206,663.71	13,141,371.67	5,990,468.46

(3) 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		1,030,281.92	1,030,281.92	
2、失业保险费		36,699.58	36,699.58	
合 计		1,066,981.50	1,066,981.50	

19、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	8,804,522.53	10,592,595.39
个人所得税	5,068,568.49	5,194,024.46
企业所得税	2,044,801.76	1,533,286.91
其他税费	106,689.44	833,947.56
合 计	16,024,582.22	18,153,854.32

20、其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
其他应付款	87,646,240.86	89,588,169.48
合 计	87,646,240.86	89,588,169.48

(1) 其他应付款**①按款项性质列示**

项 目	年末余额	年初余额
单位往来款	7,222,818.17	2,928,416.87
未申报留债	5,607,959.46	6,071,374.94
管理人尚未支付清偿款	710,002.02	7,734,002.02
保证金及押金	550.00	1,055,343.82
借款及利息	72,524,282.64	70,194,900.00
代扣内部员工款	1,580,628.57	1,604,131.83
合 计	87,646,240.86	89,588,169.48

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
中国银行南京城中支行	70,000,000.00	公司代子公司江苏院对中国银行南京分行承担担保责任
汉宸（武汉）投资有限责任公司	1,705,171.85	往来款
合 计	71,705,171.85	—

21、其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
期末已背书未到期且未终止确认的票据	24,692,221.70	
待转销项	11,603.78	11,603.78
合 计	24,703,825.48	11,603.78

22、预计负债

项 目	年末余额	年初余额	形成原因
未决诉讼	5,187,660.08		投资者诉讼
合 计	5,187,660.08		

注：公司对本期可能导致公司承担赔偿责任尚未判决的诉讼，确认预计负债和营业外支出。详见附注十二、2 或有事项。

23、股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	91,190,954.00						91,190,954.00

24、资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	252,657,563.69			252,657,563.69
其他资本公积	231,552,040.06	2,393,866.70		233,945,906.76
合 计	484,209,603.75	2,393,866.70		486,603,470.45

注：本期资本公积增减变化原因为本公司于 2022 年 12 月公告的股权激励计划详见附注十一、股份支付。

25、盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	40,109,318.76			40,109,318.76
合 计	40,109,318.76			40,109,318.76

26、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年年末未分配利润	-530,170,065.44	-2,520,386,856.97
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-564,433.01	
调整后年初未分配利润	-530,734,498.45	-2,520,386,856.97
加：本年归属于母公司股东的净利润	-15,915,851.63	1,989,652,358.52
年末未分配利润	-546,650,350.08	-530,734,498.45

注：本集团调整年初未分配利润共计-564,433.01 元，由于前期会计差错更正，影响年初未分配利润-564,433.01 元，详见附注十四、1 前期差错更正。

27、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	156,726,641.61	133,959,624.19	119,143,772.42	98,203,108.56
其他业务			1,013,575.22	3,491,867.82
合 计	156,726,641.61	133,959,624.19	120,157,347.64	101,694,976.38

(1) 主营业务收入和主营业务成本（分行业）

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
冶金行业	47,407,048.77	45,900,479.02	69,629,487.38	63,546,498.65
化工行业	29,683,166.30	23,976,278.60	45,301,441.03	32,362,896.85
煤炭化工行业	17,689,523.89	14,137,766.02	4,212,844.01	2,293,713.06
能源电力行业	61,946,902.65	49,945,100.55		
合计	156,726,641.61	133,959,624.19	119,143,772.42	98,203,108.56

(2) 主营业务收入和主营业务成本（分产品）

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
工程设计+设备供货+安 装(EPC)	39,823,008.89	39,143,272.01		

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
工程设计+设备供货(EP)	6,542,494.60	5,887,744.97	64,214,393.05	59,934,760.59
工程咨询设计(E)	1,041,545.28	869,462.04	5,415,094.33	3,611,738.06
设备供货+安装 (PC)	32,128,057.50	26,933,645.57		
定制设备集成	74,223,079.64	59,113,046.80	47,067,454.60	33,494,898.49
设备销售	1,347,254.81	760,010.24	468,975.58	
维保	1,621,200.89	1,252,442.56	1,977,854.86	1,161,711.42
合计	156,726,641.61	133,959,624.19	119,143,772.42	98,203,108.56

(3) 主营业务收入和主营业务成本（分地区）

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
境内	156,726,641.61	133,959,624.19	119,143,772.42	98,203,108.56
合计	156,726,641.61	133,959,624.19	119,143,772.42	98,203,108.56

28、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	188,514.24	645,165.76
教育费附加	80,789.71	276,499.60
地方教育费附加	53,859.83	184,333.07
印花税	59,649.62	160,312.03
房产税		25,694.68
土地使用税		15,415.50
车船使用税	4,740.00	6,480.00
合 计	387,553.40	1,313,900.64

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

29、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
工资及福利费	367,376.26	262,133.15
差旅交通费	425,763.81	419,682.31
招待费	1,351,087.30	742,175.90
租赁费	825,273.18	201,850.00
办公费	20,759.15	7,212.50
折旧摊销		11,596.23
车辆及运输费	8,512.92	500.00
广告会务费	899,199.03	
其他	41,360.36	120,387.96
合 计	3,939,332.01	1,765,538.05

30、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
工资及福利费	9,496,449.01	6,174,170.67
招待费	1,561,426.46	776,262.70
租赁物业费	872,646.79	896,477.65
中介机构费用	6,597,601.61	4,131,439.71
差旅交通费	1,064,031.15	925,943.06
折旧摊销费	544,397.42	513,453.24
办公费	363,632.69	211,868.98
服务费	889,013.69	1,238,338.81
车辆及运输费	363,103.85	160,574.10
广告费	44,080.00	17,932.08
其他	67,952.53	381,655.23
破产费用		5,770,705.19
股权激励费用	2,393,866.70	
合 计	24,258,201.90	21,198,821.42

31、研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	793,775.90	522,841.65
差旅费	141,941.63	171,381.91
折旧与摊销	3,359.60	6,005.16
物料消耗	303,418.69	322,629.13
技术开发费用	807,804.53	194,174.76
其他	1,525.00	13,112.10
合 计	2,051,825.35	1,230,144.71

32、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息费用	124,880.41	10,763,237.42
减：利息收入	62,733.70	15,922,854.16
汇兑损失	-63,317.00	16,875.94
手续费支出及其他	24,579.51	42,102.49
合 计	23,409.22	-5,100,638.31

33、其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
省级专利奖		2,000.00	
科技保险补贴	1,600.00	1,663.20	1,600.00
社保稳岗补贴款	12,293.40		12,293.40
合 计	13,893.40	3,663.20	13,893.40

注：计入其他收益的政府补助的具体情况，请参阅附注六、38“营业外收入”。

34、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		630,000.00

项 目	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	27,796.61	15,853.55
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	32,189.11	8,228.58
债务重组收益		1,558,357,173.20
合 计	59,985.72	1,559,011,255.33

35、信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	-4,667,894.66	-4,381,692.69
其他应收款坏账损失	-142,393.59	-15,706,093.82
合 计	-4,810,288.25	-20,087,786.51

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

36、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失		2,291,867.82
合 计		2,291,867.82

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

37、资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置利得	-6,899.66	26,269,341.52	-6,899.66
无形资产处置损益		25,400.00	
合 计	-6,899.66	26,294,741.52	-6,899.66

38、营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
赔偿款	442,477.88		442,477.88

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
无法支付的款项		528,301.90	
与企业日常活动无关的政府补助	127,376.07	50,000,000.00	127,376.07
违规担保解除		376,598,333.42	
其他	0.91	11.82	0.91
合 计	569,854.86	427,126,647.14	569,854.86

计入当期（年）损益的政府补助：

补助项目	本年发生额			上年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
省级专利奖					2,000.00		与收益相关
税收返还	127,376.07						与收益相关
社保稳岗补贴款		12,293.40					与收益相关
落户奖励				50,000,000.00			与收益相关
科技保险补贴	-	1,600.00			1,663.20		与收益相关
合计	127,376.07	13,893.40		50,000,000.00	3,663.20		

39、营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
罚款支出	402,000.00		402,000.00
滞纳金	33,880.86	204,256.68	33,880.86
诉讼赔偿金预计	5,187,660.08		5,187,660.08
其他支出	14,453.87		14,453.87
合 计	5,637,994.81	204,256.68	5,637,994.81

40、所得税费用**(1) 所得税费用表**

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	1,700,747.86	1,503,378.32
递延所得税费用	1,474,446.64	-20,593,921.29
合 计	3,175,194.50	-19,090,542.97

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	-17,704,753.20
按法定/适用税率计算的所得税费用	-4,426,188.30
子公司适用不同税率的影响	-931,516.32
调整以前期间所得税的影响	
加计扣除项目的影响	-307,773.80
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	620,964.63
前期确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	1,993,988.09
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	6,225,720.20
所得税费用	3,175,194.50

41、现金流量表项目**(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项 目	本年发生额	上年发生额
收回投标、履约保证金		123,283.92
收到单位往来	5,967,939.55	82,667,860.33
收到破产管理人返还破产重整资金	1,300,000.00	
政府补助	13,893.40	3,663.20
利息收入	62,733.70	194,073.74
收回个人备用金		2,096,107.45
其他	9,091.43	822,614.00
合 计	7,353,658.08	85,907,602.64

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
支付破产管理人清偿款		12,320,620.77
支付清偿款	469,266.66	11,289,002.83
支付其他单位往来	6,647,143.28	75,004,800.00
支付投标、履约保证金	2,278,045.92	299,620.00
支付的付现费用	9,059,141.35	14,133,974.50
个人备用金借支	930,459.29	533,147.53
合 计	19,384,056.50	113,581,165.63

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
收到其他公司借款	2,500,000.00	
联合立本合并期初增加		22,697.46
合 计	2,500,000.00	22,697.46

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
支付其他公司借款		21,470,907.70
合 计		21,470,907.70

42、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-20,879,947.70	2,011,581,279.54
加：资产减值准备		-2,291,867.82
信用减值损失	4,810,288.25	20,087,786.51
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折 旧	17,554.93	208,026.37
使用权资产折旧		

补充资料	本年金额	上年金额
无形资产摊销	454,992.66	264,532.48
长期待摊费用摊销	75,209.43	58,495.78
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)	6,899.66	-26,294,741.52
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)		
财务费用(收益以“—”号填列)	61,563.41	10,763,237.42
投资损失(收益以“—”号填列)	-59,985.72	-1,559,011,255.33
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	1,534,634.14	-20,707,100.88
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)	-60,187.50	-35,109.38
存货的减少(增加以“—”号填列)	-341,205.58	2,666,517.77
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-61,672,150.29	-13,755,601.04
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	49,345,509.77	-567,933,818.68
本期未支付已计提的股份支付费用	2,393,866.70	
经营活动产生的现金流量净额	-24,312,957.84	-144,399,618.78
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	9,689,099.32	22,909,548.49
减: 现金的年初余额	22,909,548.49	1,013,218.12
加: 现金等价物的年末余额		
减: 现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-13,220,449.17	21,896,330.37
(2) 现金及现金等价物的构成		
项 目	年末余额	年初余额
一、现金	9,689,099.32	22,909,548.49

项 目	年末余额	年初余额
其中：库存现金	33,447.68	33,447.68
可随时用于支付的银行存款	9,655,651.64	22,876,100.81
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	9,689,099.32	22,909,548.49

43、所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末账面价值	受限原因
货币资金	30,003.42	银行存款冻结
固定资产	18,319.69	汽车查封
合 计	48,323.11	

44、外币货币性项目**(1) 外币货币性项目**

项 目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
应收账款	42,032,320.87	6.9646	292,738,301.93
其中：美元	42,032,320.87	6.9646	292,738,301.93

45、政府补助**(1) 政府补助基本情况**

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
附加税税收返还	127,376.07	营业外收入	127,376.07
科技保险补贴	1,600.00	其他收益	1,600.00
稳岗补贴	12,293.40	其他收益	12,293.40

七、合并范围的变更

本期无。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 本集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
江苏省冶金设计院有限公司	南京市	江苏省南京市	工程设计、承包	51		发行股份购买
内蒙古永道新材料科技有限公司	赤峰市	内蒙古自治区	新材料、节能环保技术的研发、推广；金属材料的生产、销售；矿产品加工；货物进出口、技术进出口；废弃资源综合利用；工程技术咨询服务		100	设立
内蒙古华亨新材料科技有限公司	丰镇市	内蒙古自治区	新材料、节能环保技术的研发、推广；金属材料的生产、销售；矿产品加工；货物进出口、技术进出口；废弃资源综合利用；工程技术咨询服务		100	设立
南京神龙工程技术有限公司	南京市	南京市	节能低碳工程技术开发		100	设立
武汉联合立本能源科技有限公司	武汉市	武汉市	制冷、制热、节能及新能源设备的技术开发、技术转让、技术服务、生产、安装；水处理的技术开发、安装；合同能源管理；环保设备		100	破产重整计划投入

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例(%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
江苏省冶金设计院有限公司	49	-4,964,096.07		46,285,653.82

(3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	年末余额						年初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	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
江苏省冶金设计院有限公司	195,294,664.42	150,322,282.53	345,616,946.95	250,770,225.83	386,203.12	251,156,428.95	156,072,307.37	152,331,403.43	308,403,710.80	203,365,993.88	446,390.62	203,812,384.50

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	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
江苏省冶金设计院有限公司	156,726,641.61	-10,130,808.30	-10,130,808.30	-24,312,419.38	120,157,347.64	1,667,746,325.26	1,667,746,325.26	-162,462,613.84

九、金融工具及其风险

（一）与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付账款、各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

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

本集团采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

（1）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。本集团承受外汇风险主要与美元有关，除本集团的几个下属子公司以美元进行采购和销售外，本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。汇率风险对本集团的交易及境外经营的业绩均构成影响。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的外币货币性项目余额参见本附注六、44 “外币货币性项目”。

汇率风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，以下所列外币汇率发生合理、可能的变动时，由于货币性资产和货币性负债的公允价值变化将对净利润和股东权益产生的影响。

项 目	本年		上年	
	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
人民币对美元汇率增加 1 个基准点	2,927,383.02	2,927,383.02	2,679,854.68	2,679,854.68
人民币对美元汇率降低 1 个基准点	-2,927,383.02	-2,927,383.02	-2,686,767.42	-2,686,767.42

（2）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。本集团的利率风险产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2022 年 12 月 31 日，本集团的带息债务主要为以人民币计价的浮动利率借款合同，金额合计为 2,500,000.00 元（上年末：0 元）。

利率风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，浮动利率金融资产和负债的利率发生合理、可能的变动时，将对净利润和股东权益产生的影响。

项目	本年		上年	
	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
人民币基准利率增加 1 个基准点	-2,500.00	-2,500.00		
人民币基准利率降低 1 个基准点	2,500.00	2,500.00		

注1：上表以正数表示增加，以负数表示减少。

注2：上表的股东权益变动不包括留存收益。

2、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团的信用风险主要来自于本集团确认的金融资产以及本集团承担的财务担保，具体包括：

- 合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本集团与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般要求新客户预付款或采取货到付款方式进行。信用期通常为 1 个月，主要客户可以延长至 6 个月，交易记录良好的客户可获得比较长的信贷期。由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注四、9

本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期

信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本集团因应收账款、其他应收款和合同资产产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注六、4，附注六、7 的披露。

3、流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

(二) 金融资产转移

1、已转移但未整体终止确认的金融资产

无。

2、已整体终止确认但转出方继续涉入已转移金融资产

无。

(三) 金融资产与金融负债的抵销

无。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本公司的 持股比例(%)	母公司对本公司的 表决权比例(%)
神雾科技集团 股份有限公司	北京	工程承包	36,000	37.44	37.44

注：本公司的最终控制方是吴道洪。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本集团的合营和联营企业情况

本年与本集团发生关联方交易，或前期与本集团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	与本集团的关系
武汉新跃科技有限公司	本集团持股 20%的联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
北京华福工程有限公司	同一最终控制方
洪阳冶化工程科技有限公司	同一最终控制方
湖北神雾热能技术有限公司	同一最终控制方
神雾环保技术股份有限公司	同一最终控制方
甘肃金川神雾资源综合利用技术有限公司	控股股东有重大影响的企业
武汉君成投资股份有限公司	持有江苏院 49%股权
汉宸（武汉）投资有限责任公司	持有武汉君成 63%股权

5、关联方交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

无。

（2）关联受托管理/委托管理情况

无。

（3）关联承包情况

无。

（4）关联租赁情况

无。

(5) 关联担保情况

无。

(6) 关联方资金拆借

无。

(7) 关联方资产转让、债务重组情况

无。

(8) 其他关联交易

无。

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

无。

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
其他应付款：		
汉宸（武汉）投资有限责任公司	1,705,171.85	1,580,932.02
甘肃金川神雾资源综合利用技术有限公司	839,900.00	839,900.00
合 计	2,545,071.85	2,420,832.02

7、关联方承诺

无。

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

项 目	相关内容
本年授予的各项权益工具总额	25,489,809.00股
本年行权的各项权益工具总额	
本年失效的各项权益工具总额	
年末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	

项 目	相关内容
年末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

注：公司于 2022 年 10 月 18 日召开的第九届董事会第二十八次临时会议及第九届监事会第十次临时会议审议通过了《关于神雾节能股份有限公司 2022 年股票期权激励计划（草案）》及其摘要的方案》、《关于《神雾节能股份有限公司 2022 年股票期权激励计划实施考核管理办法的议案》，公司以 2022 年 12 月 5 日作为首次授予日，向 15 名激励对象授予 2,548.9809 万股限制性股票，行权价格为 3.77 元/股。截至 2022 年 12 月 28 日均已授予登记完成。

2、以权益结算的股份支付情况

项 目	相关内容
授予日权益工具公允价值的确定方法	根据布莱克-斯科尔（Black-Scholes Model）模型对标股票认购期权公允价值进行测算
可行权权益工具数量的确定依据	《神雾节能股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）》、《神雾节能股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》
本年估计与上年估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	2,393,866.70
本年以权益结算的股份支付确认的费用总额	2,393,866.70

十二、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

（1）其他承诺事项

i. 截至 2022 年 12 月 31 日，公司根据联营公司武汉新跃科技有限公司章程，应于 2019 年 9 月 19 日前缴纳剩余认缴出资 2,000,000.00 元。

2、或有事项

（1）公司诉讼情况如下：

序号	原告或申请人	被告或被申请人	案由	涉诉金额	诉讼进展
1	中国银行股份有限公司南京分行	神雾节能股份有限公司	金融借款合同纠纷	70,000,000.00	再审中

序号	原告或申请人	被告或被申请人	案由	涉诉金额	诉讼进展
2	投资者诉讼	神雾节能股份有限公司	投资者损失	18,549,442.46	诉讼中

注：2022 年 6 月，公司收到中国证监会下发的《行政处罚决定书》，认定公司 2016 年年报、2017 年年报存在虚假记载。随后，投资者依据该《处罚决定》向南京中院和南昌中院提起证券虚假陈述诉讼，要求公司对其承担赔偿责任。

截至目前，本案已有 52 位投资者提起索赔，法院立案 52 起，诉请金额合计约为 1,855 万元。52 起案件中，目前共有 4 起案件进入了一审开庭，其中 3 起案件为庭前会议，1 起案件进入正式审理，所有进入一审的 4 起案件都未宣判。截止目前，上述诉讼案件尚未产生具有法律效力的判决或裁定。

根据虚假陈述的实际情况，公司预计一审判决及未决诉讼很可能导致公司承担赔偿责任，在聘请专业的证券投资损失认定机构进行损失认定并经本公司常年法律顾问出具法律意见后，我司对投资者诉讼计提预计负债 5,187,660.08 元。

十三、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

无

十四、其他重要事项

1、前期差错更正

(1) 追溯重述法

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间 报表项目名称	累积影响数
根据重整计划，重整投资人汉宸（武汉）投资有限责任公司于 2021 年 5 月 28 日将其所持有的武汉联合立本能源科技有限公司投入公司之子公司江苏省冶金设计院有限公司，合并之日会计报表计算差错。	经公司董事会批准	资本公积	564,433.01
		未分配利润	-564,433.01
		归属于母公司所有者的净利润	-564,433.01
		少数股东损益	564,433.01

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
其他应收款	95,683,806.87	95,980,771.37
合 计	95,683,806.87	95,980,771.37

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额
1 年以内	95,681,106.87
1 至 2 年	3,000.00
2 至 3 年	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	874,999.91
小 计	96,559,106.78
减：坏账准备	875,299.91
合 计	95,683,806.87

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	96,556,106.78	96,909,969.22
押金及保证金	3,000.00	3,000.00
小 计	96,559,106.78	96,912,969.22
减：坏账准备	875,299.91	932,197.85
合 计	95,683,806.87	95,980,771.37

③坏账准备计提情况

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	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)	合计
2022 年 1 月 1 日余额	932,197.85			932,197.85

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)	
2022 年 1 月 1 日余额在 本年:				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	-56,897.94			-56,897.94
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	875,299.91			875,299.91

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	932,197.85	-56,897.94				875,299.91
合 计	932,197.85	-56,897.94				875,299.91

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年 末余额合计数的 比例 (%)	坏账准备年 末余额
第一名	往来款	95,681,106.87	1 年以内		
第二名	往来款	874,999.91	5 年以上		874,999.91
第三名	押金	3,000.00	1-2 年		300.00
合 计	——	96,559,106.78	——		875,299.91

2、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	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	3,460,000,000.00	3,363,184,915.00	96,815,085.00	3,460,000,000.00	3,363,184,915.00	96,815,085.00
合 计	3,460,000,000.00	3,363,184,915.00	96,815,085.00	3,460,000,000.00	3,363,184,915.00	96,815,085.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
江苏省冶金设计院有限公司	3,460,000,000.00			3,460,000,000.00		3,363,184,915.00
合 计	3,460,000,000.00			3,460,000,000.00		3,363,184,915.00

3、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
处置对子公司的长期股权投资产生的投资收益		630,000.00
债务重组收益		-71,480,578.40
合 计		-70,850,578.40

十六、补充资料

1、本年非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-6,899.66	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	127,376.07	
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	13,893.40	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
本集团取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		

项 目	金 额	说 明
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与本集团正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-5,187,660.08	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	59,985.72	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,855.94	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	-5,001,160.49	
减：所得税影响额	139,670.29	
少数股东权益影响额（税后）	218,983.00	
合 计	-5,359,813.78	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股股东的净利润	-20.72	-0.0250	-0.0250
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-13.74	-0.017	-0.017

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：