



**中海阳**  
RAYSPOWER

**中海阳**

NEEQ : 430065

中海阳能源集团股份有限公司



**半年度报告**

**2018**

# 目 录

声明与提示.....	4
第一节 公司概况 .....	5
第二节 会计数据和财务指标摘要 .....	7
第三节 管理层讨论与分析 .....	9
第四节 重要事项 .....	18
第五节 股本变动及股东情况 .....	21
第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况 .....	23
第七节 财务报告 .....	27
第八节 财务报表附注 .....	37

## 释义

释义项目		释义
公司、本公司	指	中海阳能源集团股份有限公司
股转系统、全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
主办券商	指	华泰联合证券有限责任公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
股东大会	指	中海阳能源集团股份有限公司股东大会
董事会	指	中海阳能源集团股份有限公司董事会
监事会	指	中海阳能源集团股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
公司章程、章程	指	公司现行有效之《中海阳能源集团股份有限公司章程》
元	指	人民币元
报告期	指	2018年1月1日至2018年6月30日

## 声明与提示

**【声明】**公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人薛晨光、主管会计工作负责人陈爽及会计机构负责人（会计主管人员）陈爽保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对半年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议半年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否审计	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【备查文件目录】

文件存放地点	北京市昌平区科技园区超前路 17 号
备查文件	1、2018 年半年度报告
	2、第三届董事会第二十九次会议决议
	3、第三届监事会第七次会议决议

## 第一节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	中海阳能源集团股份有限公司
英文名称及缩写	Rayspower Energy Group Co., Ltd. 缩写: Rayspower
证券简称	中海阳
证券代码	430065
法定代表人	薛晨光
办公地址	北京市昌平区科技园区超前路 17 号

### 二、 联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	赵萌
是否通过董秘资格考试	是
电话	010-85578089
传真	010-51294999-8017
电子邮箱	dsh@rayspower.com
公司网址	www.rayspower.cn
联系地址及邮政编码	北京市昌平区科技园区超前路 17 号; 102200
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司半年度报告备置地	公司董事会办公室

### 三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2005 年 7 月 12 日
挂牌时间	2010 年 3 月 19 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业（C）-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-其他电子设备制造（C3990）
主要产品与服务项目	专注于太阳能发电以及分布式能源的创新综合利用。 公司以能源互联网为战略布局，核心业务包括：太阳能光热发电新技术路线开发及核心装备研发制造、太阳能光伏/光热发电系统集成及电站开发与投资运营、太阳能与传统化石能源联合循环等领域。
普通股股票转让方式	做市转让
普通股总股本（股）	223,000,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	3
控股股东	薛黎明
实际控制人及其一致行动人	薛黎明

#### 四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91110000777683170P	否
注册地址	北京市昌平区科技园区超前路 17 号	否
注册资本（元）	人民币 22,300 万元	否

#### 五、 中介机构

主办券商	华泰联合
主办券商办公地址	深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层（01A、02、03、04）、17A、18A、24A、25A、26A
报告期内主办券商是否发生变化	否

#### 六、 自愿披露

适用 不适用

#### 七、 报告期后更新情况

适用 不适用

## 第二节 会计数据和财务指标摘要

### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	110,086,547.89	241,236,757.68	-54.37%
毛利率	-23.06%	21.59%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-88,108,297.33	-44,913,738.80	-96.17%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-88,186,482.21	-46,949,003.88	-87.83%
加权平均净资产收益率（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-14.15%	-6.34%	-
加权平均净资产收益率（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-14.16%	-6.63%	-
基本每股收益	-0.40	-0.21	-90.48%

### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例
资产总计	1,680,262,523.83	1,790,426,604.39	-6.15%
负债总计	1,100,605,178.56	1,124,386,285.43	-2.12%
归属于挂牌公司股东的净资产	579,618,137.00	665,998,273.69	-12.97%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.60	2.99	-12.97%
资产负债率（母公司）	58.85%	57.50%	-
资产负债率（合并）	65.50%	62.80%	-
流动比率	1.28	1.38	-
利息保障倍数	-	-	-

### 三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	-17,215,776.47	-164,096,555.34	89.51%
应收账款周转率	0.18	0.50	-
存货周转率	0.73	0.94	-

### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率	-6.15%	7.85%	-

营业收入增长率	-54.37%	-41.27%	-
净利润增长率	-96.17%	-464.22%	-

## 五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例
普通股总股本	223,000,000	223,000,000	--
计入权益的优先股数量	-	-	
计入负债的优先股数量	-	-	

## 六、 补充财务指标

适用 不适用

## 七、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

适用 不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据及应收账款		574,232,737.13		360,837,895.15
应收票据	1,150,000.00		11,060,000	
应收账款	573,082,737.13		349,777,895.15	
应付票据及应付账款		337,818,963.61		280,577,407.44
应付票据	38,488,645.35		23,240,720	
应付账款	299,330,318.26		257,336,687.44	
其他应付款	100,963,168.25	109,692,718.83	125,570,021.25	126,857,443.15
应付利息	8,729,550.58		1,287,421.90	
管理费用	50,998,924.14	38,887,484.11	57,021,287.13	44,394,162.52
研发费用	0.00	12,111,440.03	0.00	12,627,124.61

### 第三节 管理层讨论与分析

#### 一、 商业模式

报告期内公司的商业模式无重大变化。报告期后至报告披露日，公司的商业模式无重大变化。

中海阳能源集团股份有限公司（以下简称“公司”）以能源互联网战略布局，专注于太阳能发电以及分布式能源的创新综合利用，已形成集技术研发、关键设备、系统集成、运营维护为一体的商业模式。业务领域涉及太阳能光伏，太阳能光热以及无线充电技术与推广，是新能源领域的国家级高新技术企业。公司以应用型技术研发为导向，累计获批276项自主知识产权的核心专利技术，现已建成北京市首个太阳能热发电聚光集热系统技术工程实验室，并主导多项国家级、北京市属科研项目。根据能源互联网的战略布局，公司在集中精力稳健发展能源供给端的太阳能光热、光伏发电的同时，开展以无线充电技术为代表的能源消费端研究和市场储备。

在太阳能光伏发电领域，公司专注光伏发电系统集成业务领域，延拓分布式能源综合创新技术及应用。集中光伏电站采用尊重优选客户精选项目的原则，凭借扎实的综合实力和良好的业界口碑，获得了广大客户的一致好评，确保项目持续开发的稳定性。目前，公司建设的各类电站已遍及全国大部分省市，业务类型涵盖了分布式发电、大型地面电站、光伏农业大棚、渔光互补项目等，并多次被授予中国光伏电站卓越服务商和优秀电站EPC合作伙伴等荣誉证书。

在太阳能光热发电领域，公司定位为光热发电专业的核心装备制造厂商以及系统集成商，是具备可持续发展竞争力的核心业务。公司拥有丰富槽式光热电站技术经验，参与太阳能光热电站方案设计、系统集成建设、运营维护；同时，作为太阳能光热核心设备供应商，公司在成都双流建设的太阳能聚光集热反射镜生产线，是全球单线产能设计最大也是亚洲唯一的柔性自动化生产线，目前运行状况良好，产品性能持续保持国际先进水平。报告期内，中海阳在甘肃玉门自开发的国家级首批光热发电示范项目——玉门东镇导热油槽式50MW光热发电示范项目已正式开工建设；此外，公司时时关注其他国家首批光热发电示范项目推进进度，已取得部分中标或反射镜批量订单签约，总体业务推进有序进行中。

在科技研发领域，公司始终把技术创新作为公司发展的重要引擎，公司组建专业研发团队，团队中涵盖光学博士、工程热物理博士、控制技术、系统技术等各类优秀技术研发人员，聘请国内知名专家和顾问，组建起一支高精尖的科研团队。报告期内，中海阳积极推动核心技术研究，至今累计拥有太阳能光伏、光热发电自主研发核心专利累计276项。与此同时，公司自参编的《光热发电玻璃反射镜反射比测试方法》国家标准颁布实施后，由中海阳参与编制的《光热玻璃反射镜面型测试方法》也将于2018年11月正式实施。

## 商业模式变化情况：

适用 不适用

## 二、 经营情况回顾

根据国家宏观经济环境及产业政策指导方向，公司结合实际经营状况，进一步明确了未来定位、战略布局、发展路径、市场策略，具体经营情况概述如下：

### 一、行业发展趋势

随着全球经济的发展，环境问题和常规能源耗竭问题日益突出，出于对环境保护和满足人类社会可持续发展需要，同时为促进社会经济的可持续发展，以环保和可再生为特质的新能源越来越受到世界各国的重视，各国纷纷出台鼓励新能源发展的措施，由此可见，新能源作为能源格局的重要一环，其重要性和必要性日益凸显。

### 二、提升公司治理结构，有效进行风险控制

报告期内，公司进一步补充和修订内部风险控制制度，完善治理结构，旨在提升公司风险控制能力，加强法律对风险的探索和研究，准确把握科学决策的机会，提升公司核心竞争力。

### 三、公司经营发展回顾

公司通过近两年的转型发展，技术、人才、市场均已实现布局，基本完成核心业务转型，尤其是光热发电市场，国内外市场推动速度显著提升，公司转型后的核心业务尤其是太阳能光热发电的发展总体趋于向好。报告期内，公司核心业务有序推进，公司光热发电项目落地及订单签约取得阶段性进展；光伏业务受制于 2018 年国家主管部门发布的光伏新政影响，业务总量缩减且应收账款的实际回款滞缓，从而导致资金周转成为公司目前面临的阶段性难题，虽然 2018 年 7 月以来针对中小企业的金融支持政策趋于放宽，但全面放开尚需时日，因此公司计划全面实现的业务快速推进与经营性资金平衡发展的经营方针尚需一定时间。

#### （一）经营业绩情况：

报告期内，公司实际完成营业收入 11,008.65 万元，同比下降 54.37%；实现净利润-8,811.07 万元，同比下降 96.17%；经营活动产生的现金流量净额为-1,721.58 万元，同比增加 89.51%。

营业收入同比下降的原因：报告期内，受国家金融“去杠杆”及光伏“5.31”新政的影响，因降补贴、限规模的因素，光伏市场装机总量大幅削减，且公司主要光伏 EPC 合作客户因资金紧张，电站投资规模下降，直接影响公司上半年光伏业务量锐减。

公司毛利及净利润同比下降的原因：报告期内，光伏市场受“5.31”政策影响，原计划 630 并网发电的诸多项目骤停，光伏市场总体发展停滞，优质项目匮乏，业主方资金链紧张，公司光伏订单及在建

项目被动承受影响巨大；因光伏总体市场的寒冬趋势，报告期内公司营业收入规模同比下降；此外，公司部分新开发分布式光伏项目毛利空间较低，但公司为了维系在光伏市场的客户资源及区域市场已布局的资源储备，不得不坚持将此类项目继续建设完成，再加上部分过往项目在本期发生新的成本费用，进而导致报告期内公司整体毛利及净利润水平同比降低。

公司经营活动产生的现金净流量同比增加的原因：报告期内，应收账款回款额较上年同期有所增加，同时，公司受经营规模缩减的影响，材料采购等项目支出同比减少，进而本期经营活动产生的现金净流量同比大幅增加。

## （二）业务发展情况：

公司通过近两年的转型发展，技术、人才、市场均已实现布局，基本完成核心业务转型。2018年3月7日，国家能源局下发《关于印发2018能源工作指导意见的通知》，通知中明确指出要稳妥推进光伏发电项目建设，规范促进分布式光伏发电发展，有序推进太阳能热发电示范项目建设，稳步发展太阳能光伏和光热发电。因此，报告期内，公司核心业务仍然围绕太阳能光伏、光热发电开展，尤其是光热发电，结合海内外市场推进情况，成为公司转型后重点推进的核心业务。

### 1、光伏发电：

报告期内，光伏发电总体市场受光伏新政影响较大。2018年5月31日，国家发展改革委、财政部、国家能源局联合印发《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，明确：“今年根据行业发展实际，暂不安排2018年普通光伏电站建设规模，包括按以往文件明确可自行管理本区域建设规模的省份（西藏除外），同时，今年安排1000万千瓦左右规模用于支持分布式光伏项目建设。具体范围为5月31日（含）前并网的项目纳入国家认可的规模管理范围，这些项目纳入中央财政补贴范围。年内建设投产的其他项目由地方根据自身财力、消纳能力等依法予以支持...自2018年6月1日起，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低0.05元，新投运的、采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低0.05元。”光伏新政的发布，光伏发电行业迎来阵痛，行业发展基本处于停滞状态，行业企业自新政发布以来，以观望及重新思考市场布局为主，从而导致公司光伏业务量骤减。鉴于目前光伏市场现状，公司将密切关注行业政策导向，未来将重点关注存量市场技改、储能及光伏/光热二代技术融合等领域的光伏市场开发及资源储备。

### 2、光热发电：

报告期内，光热发电国内外市场推动速度显著提升，成为公司转型后重点推进的核心业务。

#### （1）全球光热发电市场

2018年3月，欧洲太阳能热发电协会(ESTELA)兼西班牙光热发电协会主席 Luis Crespo 博士就全球

光热发电情况进行解析：“据初步统计，2018 年全球光热发电装机总量将高达 7GW，这将终止过去几年总量递减的趋势，并有望创下历史最高纪录。”据 CSPPLAZA 数据，截止到 2017 年底，全球光热发电建成装机容量达 5133MW。随着光热技术经济性日渐趋佳，除西班牙、美国等老牌光热发电市场外，摩洛哥、沙特阿拉伯、中国、南非等重要新兴光热市场正在快速崛起。2018 年，光热发电新增装机将实现大爆发，多个在建光热电站将在 2018 年密集投运。据 CSPPLAZA 研究中心统计，全球 2018 年在建的大型光热电站有 26 个，总装机容量为近 3000MW，主要分布在智利(1 个/110MW)，科威特(1 个/50MW)，摩洛哥(2 个/350MW)，中国(13 个/750MW)，南非(4 个/400MW)，以色列(2 个/242MW)、阿联酋(3 个/700MW)和沙特阿拉伯(2 个/100MW)。到今年年底，预计将帮助实现 2018 新增光热装机容量达 1192MW。

其中阿联酋的 700MW 光热电站，国家主席习近平在 2018 年 7 月 18 日发表的题为《携手前行，共创未来》署名文章中提到：“高新领域合作逐步兴起。中阿合作建设中的迪拜 700 兆瓦光热发电项目是世界上规模最大、技术最先进的的光热发电站；作为丝路基金在中东的首单投资，哈斯彦清洁煤电站建成后也将是中东首个清洁燃煤电站。”该电站是世界上首个 PPA 期限达到 35 年的光热电站，也是世界上装机最大的光热发电综合体项目，建成后年减排二氧化碳 140 万吨，可满足 270000 家的用电需求。

## (2) 中国光热发电市场

一直以来，我国持续关注和支持太阳能热发电项目。国家先后发布相关产业政策，如 2016 年 9 月明确光热发电并网电价 1.15 元/kwh 且正式下发《关于组织太阳能热发电示范项目建设的通知》，审批国家首批 20 个光热发电示范项目名单；2016 年 11 月，国家能源局发出《电力发展“十三五”规划》，正式提出到 2020 年，太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦以上，其中光热发电 500 万千瓦；2017 年 2 月，国家能源局《2017 年能源工作指导意见》，明确稳步推进太阳能热发电首批示范项目；2018 年 3 月，国家能源局下发《关于印发 2018 能源工作指导意见的通知》，明确年内计划建成示范项目装机容量约 20 万千瓦。

系列光热发电示范项目、光热装备制造基地和光热产业园的开工建设，预示着中国光热发电行业的发展真正迎来了期待已久的突破。我国太阳能资源丰富，尤其是对西北大部分荒漠地区进行开发利用，符合我国“一带一路”发展战略。按照 IEA(国际能源署)预测，中国光热发电市场到 2030 年将达到 29GW 装机，到 2040 年翻至 88GW 装机，到 2050 年将达到 118GW 装机，成为全球继美国、中东、印度、非洲之后的第四大市场。

目前,我国央企、国企均纷纷布局光热发电，如中国节能环保集团有限公司、中国大唐集团有限公司、中国华能集团有限公司、国家电力投资集团有限公司、中国长江三峡集团有限公司、国家开发投资集团有限公司、中国船舶重工集团有限公司、中国广核集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、

中国中信集团有限公司、国家电网有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国能源建设集团有限公司等均已自持一定数量的光热发电项目。

其中，国投控股公司国投电力控股股份有限公司(以下简称国投电力)，作为中央企业中唯一的投资控股公司，于2018年7月与阿克塞县政府签署了《太阳能热发电项目开发合作框架协议》，将开发2\*100MW光热发电项目。此次光热发电项目的成功签约，是国投电力正式进入光热发电领域的标志，也是其响应国家能源结构调整，贯彻落实企业清洁化发展战略，更是探索新兴产业的一种尝试。此外，中国光热市场，全球在建或开发的项目中，由中国企业担任EPC的电站装机目前已达到1.15GW(迪拜700MW+摩洛哥350MW+南非100MW)。除工程服务外，中国还拥有强大的光热供应链体系，必将对全球光热成本下降作出重大贡献。

### (3) 金融领域对光热发电市场支撑

光热发电技术作为可再生能源中的新兴力量，正在凭借自身快速发展与不断完善而吸引到越来越多融资机构的支持。现阶段，银行等金融机构纷纷启动支持光热发电产业发展的金融服务政策，如全球六大多边银行(世界银行集团、欧洲投资银行、美洲开发银行、亚洲开发银行、非洲开发银行、欧洲复兴开发银行)均能够为可再生能源项目提供投资。截至目前，以世界银行为代表的多家国际金融机构已经为全球多个光热发电项目的顺利建设提供了低息贷款和成熟债务模式，为光热发电市场的稳步发展提供了可靠保障。

如迪拜700MW光热发电项目(600MW槽式光热电站+100MW塔式光热电站)，总投资约合人民币253亿元，其中由中方主导的丝路基金持有该电站24.01%的股权，中国工商银行、中国银行、中国农业银行参与了项目的贷款融资，充分体现了国内金融机构对于投资光热项目的信心。

不难看出，无论是中国还是全球范围其他国家，光热发电凭借其技术特点和优势，通过产业推动和金融支持，2018年将迎来新一轮增长点，充分体现了光热发电的可持续发展竞争优势和生命力。

### (4) 公司光热发电市场进展

中海阳作为中国光热行业最早为行业发声、最早关注、最早布局、最早研发、最早实现产品落地的光热企业，将光热发电作为具备可持续发展竞争力的核心业务，时刻关注光热产业政策发布，并将光热市场作为公司转型后的重点。

2018年公司将迎来光热发电市场爆发的关键年。截至目前，公司已顺利推进光热发电各领域业务，如玉门东镇50MW槽式光热发电项目正处于开工建设阶段；积极参与首批国家光热发电示范项目，其中已完成部分槽式光热发电国家示范项目的反射镜批量订单和工程施工，且积极备战其他国家级光热发电示范项目的系统集成业务；此外，作为“一带一路”的重点项目，世界上规模最大、技术最先进的光热

发电站——中阿合作建设中的迪拜 700 兆瓦光热发电项目的反射镜设备供应的业务推进已取得阶段性进展。预计自 2018 年底开始的未来 2-3 年，目前已取得阶段性进展的光热发电项目及订单将为公司经营业绩提升贡献有效价值力量。

综上，报告期内，公司已基本完成核心业务转型，外部环境逐步向光热发电倾斜，公司有较为丰厚的技术及业务储备，具备可持续发展的绿色经济产业支撑竞争力。随着光热项目的有序开工建设及光伏业务的审慎推进，包括公司轻资产战略的分步骤实施，未来公司经营业绩将得到较大程度提升。

### （三）技术研发情况

公司始终将技术创新作为公司发展的重要引擎。报告期内，公司研发团队有序推进太阳能光伏与光热的热电联动、智能微电网等领域的技术研究工作，至今累计拥有自主研发核心专利 276 项。与此同时，公司已参编的《光热发电玻璃反射镜反射比测试方法》国家标准颁布实施后，由中海阳参与编制的《光热玻璃反射镜面型测试方法》也将于 2018 年 11 月正式实施。

## 三、 风险与价值

### 1、 宏观经济风险

目前，我国新能源发展出现的主要问题是市场竞争力弱和成本较高，缺乏广泛的市场认可及良好的市场环境，配套的可再生能源发展专项规划、市场监管、资金安排、价格机制、法律实施、自然生态协调发展保障机制等的政策尚未统一或出台，技术研发不足与自主创新能力薄弱，产业体系的不健全以及资源评估不深入，上述因素将限制我国未来新能源行业规模化发展。因此，新能源产业与宏观经济的周期波动具有较强的相关性。

针对上述风险，公司将时刻关注国家宏观经济动态及行业市场波动动态。近年来，虽然政府的政策支持力度会影响新能源行业企业的发展，但是为推动产业发展，我国持续出台各类产业政策支持新能源行业的健康发展，确保行业进入快速发展期，具备良好的前景和机遇。产业政策中关于定价机制完善、镇密行业制度建立、合理降低科研及开发成本、适当增加财政支持力度、节供需价格矛盾等，均将进一步促进中国新能源行业高效发展。

### 2、 行业政策风险及对策

行业发展受政策影响较大。近年来，在国家政策支持和各方共同努力下，光伏发展取得了瞩目成就，已成长为我国为数不多的、同步参与国际竞争、产业化占有竞争优势的产业，在推动能源转型中发挥了重要作用。以光伏发电为例，报告期内发布系列新政，如：（1）2018 年 3 月 7 日，国家能源局下发《关于印发 2018 能源工作指导意见的通知》，明确：“要稳妥推进光伏发电项目建设，规范促进分布式光伏

发电发展。有序推进太阳能热发电示范项目建设，年内计划建成示范项目装机容量约 20 万千瓦。”（2）2018 年 4 月 9 日，国家能源局发布关于印发《光伏扶贫电站管理办法》的通知，指出：“在电站建设方面，应符合国家相关规程规范和技术要求，主要设备应采用国家资质检测认证机构认证的产品，鼓励采用达到“领跑者”技术指标的先进技术。消纳方面，明确光伏扶贫项目优先调度，全额消纳。补贴方面，执行国家光伏扶贫价格政策，不参与竞价，优先纳入补贴名录，原则上次年一季度前发放到位。”（3）2018 年 5 月 31 日，国家发展改革委、财政部、国家能源局联合印发了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（以下称《通知》），明确：“今年根据行业发展实际，暂不安排 2018 年普通光伏电站建设规模，包括按以往文件明确可自行管理本区域建设规模的省份（西藏除外）。同时，今年安排 1000 万千瓦左右规模用于支持分布式光伏项目建设。具体范围为 5 月 31 日（含）前并网的项目纳入国家认可的规模管理范围，这些项目纳入中央财政补贴范围。年内建设投产的其他项目由地方根据自身财力、消纳能力等依法予以支持... 自 2018 年 6 月 1 日起，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低 0.05 元，新投运的、采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，全电量度电补贴标准降低 0.05 元。符合国家政策的村级光伏扶贫电站（0.5 兆瓦及以下）标杆电价保持不变。”该政策简称“531 新政”，新政发布后引发业内关注和热议，被称为“最严厉”光伏新政，直接导致现阶段光伏市场全产业链发展处于停滞状态和观望状态，光伏发展暂缓。公司从事的太阳能发电行业属于战略新兴产业，产业快速发展依赖于国家政策的有序推动，若未来国家产业扶持政策发生变化，降低推进力度，则可能对公司的业务产生影响。

针对上述风险，公司研判国家政策发布的初衷并深度分析行业发展趋势，确保公司各阶段业务发展符合国家产业政策推动。报告期内，公司认真研究政策发布的初衷并判断行业未来发展趋势，适时调整公司各经营业务在不同时期的重点推进速度，有序进行公司人力、物力、财力在重点业务的合理分配，确保公司经营业务良性发展，促进公司平稳转型。

### 3、核心技术人才流失风险及对策

在当今科学技术飞速发展、市场竞争日益激烈的时代，核心技术成为决定一个企业是否具有竞争力的一个重要因素。拥有科学经营管理与核心技术人才已然成为企业发展的核心资本和发展的重要资源。如核心技术团队人员流失，可能会导致企业赖以生存的核心技术或商业机密的泄露，将会对公司造成技术断层，影响公司正常运行，对生产经营造成一定影响。

针对上述风险，公司加强公司技术保密制度的建设，强调广泛的信息知识共享环境，构建内部高端技术人才储备。同时，将激励做为管理核心，不断建立及完善针对技术研发人员科学有效的激励机制、考评体系、福利保障等相关制度，为技术人员提供良性、舒适、先进的研发氛围及技术研发平台和可实

现空间，以确保技术团队稳定。

#### 4、管理风险及对策

2018年公司参照《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》以及股转系统相关法律法规及管理办规定，有效新增、修订、完善包括《公司章程》在内的内控制度，并通过系列培训确保内控规范的落地执行。此外，公司根据企业发展需要适时引进中高层管理人才和核心技术人员，以满足公司快速发展需求。随着公司业务不断发展，经营规模日益扩大，公司的组织结构、管理体系、内部控制体系也日趋复杂化。公司内部风险控制将存在一定的风险。

针对上述风险，公司将参照相关法律法规及要求，修订并完善《公司章程》等系列规章制度，组织公司管理层及员工认真学习并严格执行各项制度；根据公司发展需要引进中高层管理人才和核心技术人员，以满足公司快速发展需求。

#### 5、客户集中风险及对策

公司专注于太阳能光伏、光热发电以及分布式能源的创新综合利用。作为国内领先的太阳能全生态智能服务商，公司凭借扎实的综合实力、良好的业界口碑和领先的工程技术优势，精选了优质客户。报告期内，公司重点推进的光热发电属于技术密集型和资金密集型业务类型，核心业务仍存在一定的客户集中的风险。

针对上述风险，公司将根据市场发展情况进一步寻找优质客户，强化公司国内外市场拓展，进一步优化公司客户组成结构和业务类型，以改变主要客户集中度较高的局面，提高抗风险能力，同时还将进一步增加客户数量和资源，有序进行客户集中风险消散充分保证公司现金流的稳定和公司的可持续发展。

#### 6、经营业绩下滑风险、未弥补亏损超过实收股本总额 1/3 的风险及对策

报告期内，公司基本完成核心业务转型，尤其是光热发电市场，国内外市场推动速度显著提升，公司转型后的核心业务尤其是太阳能光热发电的发展总体趋于向好。报告期内，公司核心业务有序推进，公司光热发电项目落地及订单签约取得阶段性进展；光伏业务受制于 2018 年国家主管部门发布的光伏新政影响，业务总量缩减且应收账款的实际回款滞缓，从而导致资金周转成为公司目前面临的阶段性难题，虽然 2018 年 7 月以来针对中小企业的金融支持政策趋于放宽，但全面放开尚需时日，因此公司计划全面实现的业务快速推进与经营性资金平衡发展的经营方针尚需一定时间，公司经营业绩仍存在未达预期的风险，请投资者关注公司经营及相关投资风险。

针对上述风险，1、公司进一步强化经营成本控制、完善公司治理结构、加速固定资产盘活推进、引进专业管理人才和专业技术人才，提升公司管理能力和核心竞争力；2、公司将加快国家首批光热电

站示范项目玉门东镇导热油槽式 50MW 光热发电示范项目工程建设，积极推进国家首批光热发电项目订单实施及工程施工，加快海外市场推进和订单落地，使光热发电对公司经营业绩增长尽速贡献能量；3、公司将持续关注光伏产业未来发展趋势，结合政策发布，对存量市场技改、储能及光伏/光热二代技术市场进行布局准备，提高抗风险能力，确保公司可持续发展。

#### 四、 企业社会责任

中海阳作为有社会责任感的新能源企业，在公司转型发展期，力所能及积极承担及履行社会责任，由公司党工团组织，以多种方式、多种途径在扶贫攻坚等公益事业上履行应尽义务。

#### 五、 对非标准审计意见审计报告的说明

适用 不适用

## 第四节 重要事项

### 一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(一)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资、企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(四)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在利润分配或公积金转增股本的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在普通股股票发行事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在存续至本期的债券融资事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(五)
是否存在存续至本期的可转换债券相关情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、 重要事项详情

#### (一) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时公告披露时间	临时公告编号
薛黎明、薛晨光、王春花	为向杭州银行北京中关村支行贷款提供担保	64,000,000.00	是	2017年12月8日	2017-081
薛黎明、薛晨光、王春花	为向北京银行北辰路支行贷款提供担保	50,000,000.00	是	2017年11月8日	2017-077
薛黎明、孙敏桂、薛晨光、王春花、赵鹤翔、何云煌	为发行中小企业私募债券提供担保	200,000,000.00	是	2017年9月22日	2017-071

薛黎明	为向厚朴金控商业保理有限公司借款提供担保	6,000,000.00	是	2017年6月28日	2017-057
薛黎明、孙敏桂	为向北京银行债权融资计划融资提供担保	200,000,000.00	是	2017年3月20日	2017-019
薛黎明	为北京市文化科技融资租赁股份有限公司提供担保	120,000,000.00	是	2016年4月15日	2016-033

#### 偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

关联方为公司提供无偿担保、反担保，属关联方对公司发展的支持行为，不存在损害公司和其他股东利益的情形，且公司独立性未因关联担保受到影响，遵循公平、自愿的商业原则。上述关联担保事项能够增强融资能力，拓宽融资渠道，优化融资结构，满足公司业务发展及生产经营的实际需要，对公司发展具有重要作用，合理且必要。

#### (二) 经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项、企业合并事项

经公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟通过北京产权交易所等相关机构对所持有的成都禅德太阳能电力有限公司 70%-80%股权进行转让，引进战略投资人，交易价格以最终成交价格为准。

#### (三) 承诺事项的履行情况

公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。

公司董事、监事、高级管理人员已出具相应的《声明与承诺》。

报告期内，上述承诺均正常履行。

#### (四) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例	发生原因
应收账款	已质押	60,128,950.19	3.58%	贷款
固定资产	已抵押	624,080,000.74	37.14%	贷款
无形资产	已抵押	47,162,002.45	2.81%	贷款
总计	-	731,370,953.38	43.53%	-

(五) 存续至本期的债券融资情况

单位：元

代码	简称	债券类型	融资金额	票面利率%	存续时间	是否违约
900016	中海阳	中小企业私募 债券	200,000,000	7.2%	2015年9月 -2019年9月	否

债券违约情况：

适用 不适用

## 第五节 股本变动及股东情况

### 一、普通股股本情况

#### (一) 报告期期末普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例		数量	比例
无限售 条件股 份	无限售股份总数	221,010,670	99.11%	0	221,010,670	99.11%
	其中：控股股东、实际控制人	49,803,284	22.33%	0	49,803,284	22.33%
	董事、监事、高管	663,110	0.30%	49,803,284	50,466,394	22.63%
	核心员工	236,000	0.11%	-50,000	186,000	0.08%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	1,989,330	0.89%	0	1,989,330	0.89%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	0	0	0%
	董事、监事、高管	1,989,330	0.89%	0	1,989,330	0.89%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		223,000,000	-	0	223,000,000	-
普通股股东人数						1,138

#### (二) 报告期期末普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	薛黎明	49,803,284	0	49,803,284	22.33%	0	49,803,284
2	北京国美资产管理有限公	8,487,000	3,304,000	11,791,000	5.29%	0	11,791,000
3	王海生	9,679,000	0	9,679,000	4.34%	0	9,679,000
4	深圳市创新投资集团有限公	10,000,000	-500,000	9,500,000	4.26%	0	9,500,000
5	姚国宁	9,423,000	0	9,423,000	4.23%	0	9,423,000
合计		87,392,284	2,804,000	90,196,284	40.45%	0	90,196,284

前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：  
无关联关系

### 二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

### 三、 控股股东、实际控制人情况

#### 是否合并披露：

√是 否

公司控股股东、实际控制人为薛黎明先生。薛黎明先生持有公司股份 49,803,284 股，持股比例为 22.33%。

薛黎明先生：中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级工程师。曾先后就职于安徽电力建设第二工程有限公司、北京世纪杰特装饰工程有限公司。自公司成立至 2015 年 12 月担任董事长兼总经理。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。截至报告披露日，实际控制人薛黎明先生所持有公司 49,803,284 股股份被司法冻结，如果全部被冻结股份被行权可能导致公司控股股东或者实际控制人发生变化。

## 第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

### 一、董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生日期	学历	任期	是否在公司 领取薪酬
薛黎明	董事	男	1974.03.12	本科	2018.4.8-2018.12.1	是
薛晨光	董事长 总经理	男	1981.09.15	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
赵萌	董事 董事会秘书	女	1979.06.25	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
王月海	董事	男	1973.10.23	本科	2015.12.2-2018.12.1	否
黄欣	董事	男	1984.01.21	硕士	2016.3.21-2018.12.1	否
张红旗	董事	女	1976.06.07	硕士	2016.3.21-2018.12.1	否
王志峰	独立董事	男	1963.10.19	博士	2015.12.2-2018.12.1	否
陈俊格	监事会主席	女	1978.11.24	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
王敏	职工监事	女	1982.04.08	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
赵叶平	监事	女	1964.11.15	大专	2015.12.2-2018.12.1	是
孙文超	副总经理	男	1965.10.23	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
胡磊	副总经理	男	1974.10.12	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
陆钧	副总经理	男	1969.06.26	本科	2015.12.2-2018.12.1	是
陈爽	财务负责人	男	1975.04.16	硕士	2018.3.16-2018.12.1	是
董事会人数:						7
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						6

#### 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

董事长兼总经理薛晨光先生与控股股东、实际控制人薛黎明先生属兄弟关系。

#### (二) 持股情况

单位:股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量
薛黎明	董事	49,803,284	0	49,803,284	22.33%	0
薛晨光	董事长 总经理	1,637,400	0	1,637,400	0.73%	0
赵萌	董事 董事会秘书	46,000	0	46,000	0.02%	0
王月海	董事	0	0	0	0%	0
黄欣	董事	0	0	0	0%	0
张红旗	董事	0	0	0	0%	0

王志峰	独立董事	0	0	0	0%	0
陈俊格	监事会主席	667,000	0	667,000	0.30%	0
王敏	职工监事	38,640	0	38,640	0.02%	0
赵叶平	监事	54,400	0	54,400	0.02%	0
孙文超	副总经理	65,000	0	65,000	0.03%	0
胡磊	副总经理	30,000	0	30,000	0.01%	0
陆钧	副总经理	20,000	0	20,000	0.01%	0
陈爽	财务负责人	0	0	0	0%	0
<b>合计</b>	-	52,361,724	0	52,361,724	23.47%	0

### (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

#### 报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
赵鹤翔	董事 财务负责人	离任	无	辞职
陈爽	无	新任	财务负责人	任命
薛黎明	无	新任	董事	任命

#### 报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历

√适用 □不适用

薛黎明，男，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，本科学历，高级工程师。曾先后就职于安徽电力建设第二工程有限公司、北京世纪杰特装饰工程有限公司。自公司成立至2015年12月担任董事长兼总经理，2018年4月8日任公司董事。

陈爽，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，研究生学历，中级会计师。曾先后就职于中石油锦州石油化工公司、中石油昆仑燃气有限公司、安东石油技术（集团）有限公司。2016年11月进入公司，2018年3月16日任公司财务负责人。

## 二、 员工情况

### (一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
---------	------	------

行政管理人员	47	42
生产人员	31	29
销售人员	14	16
技术人员	128	82
财务人员	11	10
<b>员工总计</b>	<b>231</b>	<b>179</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	13	9
本科	70	50
专科	77	63
专科以下	71	57
<b>员工总计</b>	<b>231</b>	<b>179</b>

**员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：**

本公司雇员之薪酬包括薪金、津贴等，同时依据相关法规，本公司参与相关政府机构推行的社会保险计划，根据该计划，本公司按照雇员的月薪一定比例缴纳雇员的社会保险。

公司一直十分重视员工的培训和发展工作，制定了系列的培训计划与人才培育项目，多层次、多渠道、多领域、多形式地加强员工培训工作，包括新员工入职培训、在职人员业务培训、一线员工的操作技能培训、管理者提升培训等，不断提高公司员工的整体素质，以实现公司与员工的双赢共进。

本公司本年度需公司承担费用的离退休职工人数 0 人。

**(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况**

**核心员工：**

适用 不适用

姓名	岗位	期末普通股持股数量
徐松	成都禅德总经理	55,000
王洪国	成都禅德总裁助理	64,000
杨平	知识产权经理	50,000
王文洸	品牌经理	17,000

**其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）：**

适用 不适用

**核心人员的变动情况：**

本年度无变动。

### 三、 报告期后更新情况

适用 不适用

## 第七节 财务报告

### 一、 审计报告

是否审计	否
------	---

### 二、 财务报表

#### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	3,010,139.43	94,413,519.84
结算备付金		-	-
拆出资金		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据及应收账款	七、2-3	535,110,958.66	574,232,737.13
预付款项	七、4	41,886,798.83	10,756,616.51
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、5	29,922,646.19	22,395,421.62
买入返售金融资产			
存货	七、6	149,495,718.78	140,268,712.87
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	七、7	28,159,624.36	29,308,331.04
<b>流动资产合计</b>		<b>787,585,886.25</b>	<b>871,375,339.01</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产	七、8	500,000.00	500,000.00
持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	七、9	5,902,104.26	6,071,208.68
投资性房地产	七、10	30,138,568.29	30,444,671.13
固定资产	七、11	778,334,838.62	802,093,944.72
在建工程	七、12	1,964,905.51	1,957,138.52
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-

无形资产	七、13	46,343,510.83	46,968,378.13
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用	七、14	-	-
递延所得税资产	七、15	29,492,710.07	31,015,924.20
其他非流动资产		-	-
<b>非流动资产合计</b>		892,676,637.58	919,051,265.38
<b>资产总计</b>		1,680,262,523.83	1,790,426,604.39
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、16	100,000,000.00	120,000,000.00
向中央银行借款		-	-
吸收存款及同业存放		-	-
拆入资金		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据及应付账款	七、17-18	329,762,479.35	337,818,963.61
预收款项	七、19	3,648,037.64	2,928,852.36
卖出回购金融资产		-	-
应付手续费及佣金		-	-
应付职工薪酬	七、20	2,523,107.37	1,421,303.03
应交税费	七、21	3,852,499.21	1,989,526.89
其他应付款	七、22	117,413,714.87	109,692,718.83
应付分保账款		-	-
保险合同准备金		-	-
代理买卖证券款		-	-
代理承销证券款		-	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	七、23	-	-
其他流动负债	七、24	57,623,424.97	58,989,676.52
<b>流动负债合计</b>		614,823,263.41	632,841,041.24
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	七、25	200,000,000.00	200,000,000.00
应付债券	七、26	200,000,000.00	200,000,000.00
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益	七、27	85,781,915.15	91,545,244.19
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
<b>非流动负债合计</b>		485,781,915.15	491,545,244.19

<b>负债合计</b>		1,100,605,178.56	1,124,386,285.43
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	七、28	223,000,000.00	223,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	七、29	438,224,899.42	438,224,899.42
减：库存股		-	-
其他综合收益	七、30	6,378.82	6,378.82
专项储备		-	-
盈余公积	七、31	36,229,577.94	36,229,577.94
一般风险准备		-	-
未分配利润	七、32	-117,842,719.18	-31,462,582.49
归属于母公司所有者权益合计		579,618,137.00	665,998,273.69
少数股东权益		39,208.27	42,045.27
<b>所有者权益合计</b>		579,657,345.27	666,040,318.96
<b>负债和所有者权益总计</b>		1,680,262,523.83	1,790,426,604.39

法定代表人：薛晨光

主管会计工作负责人：陈爽

会计机构负责人：陈爽

## （二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		2,380,518.47	92,068,141.07
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据及应收账款	十四、1	535,037,027.28	574,187,354.72
预付款项		41,334,429.98	10,661,369.73
其他应收款	十四、2	379,013,257.50	370,609,834.45
存货		118,126,841.67	108,986,582.75
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		291,164.38	602,383.70
<b>流动资产合计</b>		1,076,183,239.28	1,157,115,666.42
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产		500,000.00	500,000.00
持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	十四、3	274,216,654.36	295,388,758.78
投资性房地产		30,138,568.29	30,444,671.13

固定资产		351,100,385.58	359,699,302.34
在建工程		-	-
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
无形资产		6,881,378.99	7,040,289.35
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用		-	-
递延所得税资产		9,629,701.29	11,153,127.44
其他非流动资产		-	-
<b>非流动资产合计</b>		672,466,688.51	704,226,149.04
<b>资产总计</b>		1,748,649,927.79	1,861,341,815.46
<b>流动负债：</b>			
短期借款		100,000,000.00	120,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据及应付账款		313,579,961.02	321,573,249.62
预收款项		1,855,166.08	2,317,460.32
应付职工薪酬		2,048,337.46	1,282,695.32
应交税费		119,108.17	124,150.81
其他应付款		131,293,195.88	142,149,830.59
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债		-	-
其他流动负债		57,623,424.97	58,989,676.52
<b>流动负债合计</b>		606,519,193.58	646,437,063.18
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		200,000,000.00	200,000,000.00
应付债券		200,000,000.00	200,000,000.00
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益		22,646,612.65	23,786,281.69
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
<b>非流动负债合计</b>		422,646,612.65	423,786,281.69
<b>负债合计</b>		1,029,165,806.23	1,070,223,344.87
<b>所有者权益：</b>			
股本		223,000,000.00	223,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-

永续债		-	-
资本公积		449,940,676.10	449,940,676.10
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备		-	-
盈余公积		36,229,577.94	36,229,577.94
一般风险准备		-	-
未分配利润		10,313,867.52	81,948,216.55
<b>所有者权益合计</b>		<b>719,484,121.56</b>	<b>791,118,470.59</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>		<b>1,748,649,927.79</b>	<b>1,861,341,815.46</b>

法定代表人：薛晨光

主管会计工作负责人：陈爽

会计机构负责人：陈爽

### (三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业总收入</b>		110,086,547.89	241,236,757.68
其中：营业收入	七、33	110,086,547.89	241,236,757.68
利息收入		-	-
已赚保费		-	-
手续费及佣金收入		-	-
<b>二、营业总成本</b>		201,474,752.46	297,238,297.51
其中：营业成本	七、33	135,473,923.51	189,147,634.42
利息支出		-	-
手续费及佣金支出		-	-
退保金		-	-
赔付支出净额		-	-
提取保险合同准备金净额		-	-
保单红利支出		-	-
分保费用		-	-
税金及附加	七、34	3,078,975.44	3,397,799.18
销售费用	七、35	6,234,479.48	13,657,137.24
管理费用	七、36	34,463,436.29	38,887,484.11
研发费用	七、37	<b>8,406,667.07</b>	<b>12,111,440.03</b>
财务费用	七、38	23,965,539.52	37,781,791.77
资产减值损失	七、39	-10,148,268.85	2,255,010.76
加：其他收益	七、42	6,899,765.64	6,493,440.04
投资收益（损失以“-”号填列）	七、40	-2,151,385.60	1,698,169.28
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	七、40	-169,104.42	-345,095.80
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、41	-	-

汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		-86,639,824.53	-47,809,930.51
加：营业外收入	七、43	91,184.87	-
减：营业外支出	七、44	13,000.00	8,000.00
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		-86,561,639.66	-47,817,930.51
减：所得税费用	七、45	1,549,027.31	-2,901,868.56
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		-88,110,666.97	-44,916,061.95
其中：被合并方在合并前实现的净利润		-	-
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润		-86,128,385.79	-46,959,327.03
2. 终止经营净利润		-1,982,281.18	2,043,265.08
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益		-2,369.64	-2,323.15
2. 归属于母公司所有者的净利润		-88,108,297.33	-44,913,738.80
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>		-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分		-	-
5. 外币财务报表折算差额		-	-
6. 其他		-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-	-
<b>七、综合收益总额</b>		-88,110,666.97	-44,916,061.95
归属于母公司所有者的综合收益总额		-88,108,297.33	-44,913,738.80
归属于少数股东的综合收益总额		-2,369.64	-2,323.15
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益		-0.40	-0.21
（二）稀释每股收益		-0.40	-0.20

法定代表人：薛晨光

主管会计工作负责人：陈爽

会计机构负责人：陈爽

#### (四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业收入</b>	十四、4	107,277,386.77	233,822,743.64
减：营业成本	十四、4	133,778,006.96	188,163,306.78
税金及附加		1,143,427.68	1,273,803.00
销售费用		5,962,069.55	13,581,262.93
管理费用		15,434,126.76	18,150,074.87
研发费用		<b>7,339,007.20</b>	<b>10,991,812.02</b>
财务费用		23,957,416.13	35,865,660.06
其中：利息费用		20,831,430.96	23,396,154.91
利息收入		25,691.12	100,868.34
资产减值损失		-10,156,174.37	2,300,820.13
加：其他收益		2,254,769.04	1,462,180.04
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	-2,151,385.60	-986,062.28
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-169,104.42	-345,095.80
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）		-	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>-70,077,109.70</b>	<b>-36,027,878.39</b>
加：营业外收入		-	-
减：营业外支出		8,000.00	8,000.00
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>-70,085,109.70</b>	<b>-36,035,878.39</b>
减：所得税费用		1,549,239.33	-245,204.08
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>-71,634,349.03</b>	<b>-35,790,674.31</b>
（一）持续经营净利润		-71,634,349.03	-35,790,674.31
（二）终止经营净利润		-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		-	-
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分		-	-
5. 外币财务报表折算差额		-	-
6. 其他		-	-
<b>六、综合收益总额</b>		<b>-71,634,349.03</b>	<b>-35,790,674.31</b>

<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益		-0.32	-0.17
（二）稀释每股收益		-0.32	-0.17

法定代表人：薛晨光

主管会计工作负责人：陈爽

会计机构负责人：陈爽

#### （五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		157,884,708.37	104,772,923.33
客户存款和同业存放款项净增加额		-	-
向中央银行借款净增加额		-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额		-	-
收到原保险合同保费取得的现金		-	-
收到再保险业务现金净额		-	-
保户储金及投资款净增加额		-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	-
收取利息、手续费及佣金的现金		-	-
拆入资金净增加额		-	-
回购业务资金净增加额		-	-
收到的税费返还		-	7,157.76
收到其他与经营活动有关的现金	七、46	46,053,031.46	2,536,558.72
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>203,937,739.83</b>	<b>107,316,639.81</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		162,423,243.28	200,787,747.05
客户贷款及垫款净增加额		-	-
存放中央银行和同业款项净增加额		-	-
支付原保险合同赔付款项的现金		-	-
支付利息、手续费及佣金的现金		-	-
支付保单红利的现金		-	-
支付给职工以及为职工支付的现金		13,264,008.87	23,416,023.03
支付的各项税费		2,564,766.42	832,831.39
支付其他与经营活动有关的现金	七、46	42,901,497.73	46,376,593.68
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>221,153,516.30</b>	<b>271,413,195.15</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-17,215,776.47</b>	<b>-164,096,555.34</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		-	-
取得投资收益收到的现金		-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	141,000.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>		-	141,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		179,600.00	10,907,739.82
投资支付的现金		-	-
质押贷款净增加额		-	-
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		-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>		179,600.00	10,907,739.82
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-179,600.00	-10,766,739.82
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		-	88,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		5,000,000.00	222,460,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>		5,000,000.00	310,460,000.00
偿还债务支付的现金		27,230,000.00	114,739,701.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,404,092.57	15,548,356.06
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		33,373,911.37	71,119,459.82
<b>筹资活动现金流出小计</b>		79,008,003.94	201,407,517.65
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-74,008,003.94	109,052,482.35
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-	7,416.92
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	七、47	-91,403,380.41	-65,803,395.89
加：期初现金及现金等价物余额		94,413,519.84	86,102,564.57
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		3,010,139.43	20,299,168.68

法定代表人：薛晨光

主管会计工作负责人：陈爽

会计机构负责人：陈爽

#### (六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		155,397,320.06	101,088,600.30
收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		49,070,163.30	1,974,023.52
<b>经营活动现金流入小计</b>		204,467,483.36	103,062,623.82
购买商品、接受劳务支付的现金		161,619,491.46	211,090,552.57
支付给职工以及为职工支付的现金		10,463,523.03	19,343,276.05
支付的各项税费		2,186,402.87	-1,345,484.38

支付其他与经营活动有关的现金		45,698,084.66	45,264,918.20
<b>经营活动现金流出小计</b>		219,967,502.02	274,353,262.44
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		-15,500,018.66	-171,290,638.62
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		-	-
取得投资收益收到的现金		-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>		-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		179,600.00	9,199,450.62
投资支付的现金		-	-
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		-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>		179,600.00	9,199,450.62
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-179,600.00	-9,199,450.62
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		-	88,000,000.00
取得借款收到的现金		5,000,000.00	222,460,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>		5,000,000.00	310,460,000.00
偿还债务支付的现金		27,230,000.00	109,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,404,092.57	14,870,458.33
支付其他与筹资活动有关的现金		33,373,911.37	70,119,459.82
<b>筹资活动现金流出小计</b>		79,008,003.94	193,989,918.15
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-74,008,003.94	116,470,081.85
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-	-
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-89,687,622.60	-64,020,007.39
加：期初现金及现金等价物余额		92,068,141.07	81,782,619.72
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		2,380,518.47	17,762,612.33

法定代表人：薛晨光

主管会计工作负责人：陈爽

会计机构负责人：陈爽

## 第八节 财务报表附注

### 一、 附注事项

#### (一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	√是 □否	(二). 1
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	□是 √否	
3. 是否存在前期差错更正	□是 √否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	√是 □否	(二). 2
5. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	√是 □否	(二). 3
6. 是否存在需要根据规定披露分部报告的信息	□是 √否	
7. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	□是 √否	
8. 上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产是否发生变化	□是 √否	
9. 重大的长期资产是否转让或者出售	□是 √否	
10. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	□是 √否	
11. 是否存在重大的研究和开发支出	□是 √否	
12. 是否存在重大的资产减值损失	□是 √否	
13. 是否存在预计负债	□是 √否	

#### (二) 附注事项详情

##### 1、 会计政策变更

公司编制 2018 年半年度报告会计报表执行《财政部关于印发 2018 年度关于一般企业财务报表格式的通知》【财会（2018）15 号】，主要变化如下：

资产负债表项目中“应收票据”及“应收账款”项目归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；“应付票据”及“应付账款”项目归并至新增的“应付票据及应付账款”项目；“应付利息”及“应付股利”项目归并至“其他应付款”项目。此项会计政策变更，对于本期及前期财务数据的影响数详见本报告第二节：会计数据和财务指标摘要之第七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况。

##### 2、 企业经营季节性或者周期性特征

- 1、光伏电站项目建设指标一般每年第二季度出台，具体项目配额一般在每年下半年；
- 2、西北地区一季度比较寒冷，加上节假日原因，企业施工相对较少，招投标工作一般从二季度开始。因此公司经营存在季节性或周期性特征。

##### 3、 合并报表的合并范围

本公司 2018 年度纳入合并范围的子公司共 7 户，详见本附注六“合并报表范围变动情况”。

## 二、 报表项目注释

### 中海阳能源集团股份有限公司

#### 2018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

中海阳能源集团股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)的前身为中海阳(北京)新能源电力工程有限公司, 成立于2005年, 2009年9月整体变更为股份有限公司。公司于2010年3月9日在全国中小企业股份转让系统挂牌, 股票代码430065。

公司统一社会信用代码: 91110000777683170P; 法定代表人: 薛晨光; 注册地: 北京市昌平区科技园超前路17号, 注册资本: 22300万元。

本公司经营范围为: 生产太阳能电池板、LED光源; 施工总承包; 电力、新能源、节能技术的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训; 合同能源管理(需取得行政许可的项目除外); 销售太阳能电池板、工业自动控制系统装置、太阳能发电设备及元器件、电光源; 货物进出口、代理进出口。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

本公司的最终控制方: 薛黎明先生。

本公司2018年度纳入合并范围的子公司共7户, 详见本附注六“合并报表范围变动情况”。

本财务报表业经本公司董事会于2018年8月27日批准报出。

##### 二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部发布的《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42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”)并参照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第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。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、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求, 真实、完整地反映了本公司2018年6月30日的财务状况及2018年1月-6月的经营成果和现金流量等有关信息。此外, 本公司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

本公司及各子公司从事太阳能光伏电站建设和生产销售太阳能发电设备。本公司及各子公司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、建造合同完工百分比确定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、19“收入”的描述。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、24“重大会计判断和估计”。

##### 1、会计期间

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

##### 2、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人民币为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

##### 3、合并财务报表的编制方法

###### （1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

###### （2）合并财务报表编制的方法

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

公司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被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

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

#### **4、现金及现金等价物的确定标准**

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

#### **5、外币业务和外币报表折算**

##### **（1）外币交易的折算方法**

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

##### **（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法**

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，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；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算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

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，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。

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，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。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。

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

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

## 6、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

### （1）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，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。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。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。

## （2）金融资产的分类、确认和计量

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。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A**、取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B**、属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C**、属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

交易性金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

### ② 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

### ③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

### ④ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣

除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

### （3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

#### ① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

#### ② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

### （4）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。

本公司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。

#### （5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，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负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

##### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的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。

##### ② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。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。

##### ③ 财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

#### （6）金融负债的终止确认

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

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### （7）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。

#### （8）权益工具

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

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少所有者权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

### 7、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

#### （1）坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

#### （2）坏账准备的计提方法

##### ① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 500 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

##### ② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

###### A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	本组合具有随着时间推移坏账风险递增的特性
合并报表组合	本组合具有在合并报表层面应收款项可以抵消归零的特性

#### B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
合并报表组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收计提比例（%）
1年以内（含1年，下同）	3.00	3.00
1至2年	10.00	10.00
2至3年	20.00	20.00
3至4年	50.00	50.00
4至5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

#### ③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，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：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；等等。

#### （3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

## 8、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、劳务成本、库存商品。

## （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。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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。

## 9、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、6“金融工具”。

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

### （1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者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所有者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所有者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为可供出售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。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。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公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司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。本公司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，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

### ③ 收购少数股权

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

### ④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入所有者权益；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、3、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所有者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。

本公司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。对于本公司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。

本公司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。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，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。

## **10、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。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

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。

本公司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、16“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。

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。

## 11、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。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，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	年限平均法	20-50	5	1.90-4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
其他设备	年限平均法	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，本公司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、16“长期资产减值”。

### (4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

### (5) 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。

本公司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。

## 12、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、16“长期资产减值”。

### 13、借款费用

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

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

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

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

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

### 14、无形资产

#### (1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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公司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。

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

本公司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：

- 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、16“长期资产减值”。

## 15、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。本公司的长期待摊费用主要包括土地租赁费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

## 16、长期资产减值

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

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

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

减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 17、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

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

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

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

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

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

## 18、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）该义务是本公司承担的现时义务；（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。

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。

## 19、收入

### （1）商品销售收入

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

## （2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已完工作的测量占应提供的劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

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

## （3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

## （4）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定

## 20、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，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。本公司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。

本公司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）根据本公司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。

与本公司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；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。

## **21、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年度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，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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

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

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

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

### （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所有者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所有者权益，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、清偿负债同时进行时，本公司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，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## 22、租赁

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

### （1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

### （2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

### （3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入

当期损益。

#### (4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

### 23、重要会计政策、会计估计的变更

公司编制 2018 年半年度报告会计报表执行《财政部关于印发 2018 年度关于一般企业财务报表格式的通知》【财会（2018）15 号】，主要变化如下：

资产负债表项目中“应收票据”及“应收账款”项目归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；“应付票据”及“应付账款”项目归并至新增的“应付票据及应付账款”项目；“应付利息”及“应付股利”项目归并至“其他应付款”项目。

### 24、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司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公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

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

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

#### (1) 租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

#### (2) 坏账准备计提

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

#### (3) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销

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

#### （4）金融工具公允价值

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

#### （5）可供出售金融资产减值

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

#### （6）非金融非流动资产减值准备

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

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

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

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

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

#### （7）折旧和摊销

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

#### （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，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所

得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(9) 所得税

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

(10)、公允价值计量

本公司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，本公司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，本公司会聘用第三方有资质的评估师来执行估价。估价委员会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。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	销售商品按17%、16%的税率计算销项税，提供建筑施工业务按11%、10%计算销项税，提供设计等劳务按6%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%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%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%、15%计缴，具体详见下表。

2、公司及各子公司所得税税率表

纳税主体名称	所得税税率
中海阳能源集团股份有限公司	15%
中海阳（北京）光电子技术有限公司	25%
成都禅德太阳能电力有限公司	15%
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	25%
玉门中尚明德光热发电有限公司	25%
北京中尚明德太阳能光热发电投资有限公司	25%
四川中尚海能源开发有限公司	25%

3、税收优惠及批文

公司于2017年8月10日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局共同批准颁发的高新技术企业证书，证书编号GR201711000701，有效期为三年，公司在高新技术企业证书有效期内减按15%缴纳企业所得税。

子公司成都禅德太阳能电力有限公司于2017年8月29日取得四川省科学技术厅、四川省财政局、四川省国家税务局、四川省地方税务局共同批准颁发的高新技术企业证书，证书编号GR201751000097，有效期为三年，公司在高新技术企业证书有效期内减按15%缴纳企业所得税。

## 六、合并报表范围变动情况

公司于2018年上半年处置了四家全资子公司，情况如下：

子公司名称	处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据
康定中易立明太阳能发电有限公司	公司注销	2018/01/31	准予简易注销登记通知书
康定帕瓦太阳能发电有限公司	公司注销	2018/01/31	准予简易注销登记通知书
康定新核力太阳能发电有限公司	公司注销	2018/01/31	准予简易注销登记通知书
上海禅德智能科技有限公司	公司注销	2018/02/12	准予注销登记通知书
合 计			

## 七、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，“期初”指2018年1月1日，“期末”指2018年6月30日。

### 1、货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	1,582.37	24,697.89
银行存款	3,008,557.06	94,388,821.95
其他货币资金	0.00	
合 计	3,010,139.43	94,413,519.84
其中：存放在境外的款项总额	100,435.11	100,435.11

注：货币资金较年初减少，主要原因是本报告期收入减少，影响回款规模下降，同时刚性支付供应商材料款工程款所致。

### 2、应收票据

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	0.00	1,150,000.00
商业承兑汇票		
合 计	0.00	1,150,000.00

### 3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	576,516,948.71	100	41,405,990.05	7.18	535,110,958.66
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	576,516,948.71	100	41,405,990.05	7.18	535,110,958.66

(续)

类 别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	624,844,964.84	100.00	51,762,227.71	8.28	573,082,737.13
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	624,844,964.84	100.00	51,762,227.71	8.28	573,082,737.13

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	454,066,986.68	13,622,009.60	3.00
1 至 2 年	60,245,999.50	6,024,599.95	10.00
2 至 3 年	38,101,666.36	7,620,333.27	20.00
3 至 4 年	19,154,759.64	9,577,379.82	50.00
4 至 5 年	1,929,345.59	1,543,476.47	80.00
5 年以上	3,018,190.94	3,018,190.94	100.00
合 计	576,516,948.71	41,405,990.05	7.18

注：

(1) 应收账款的期末余额中 60,128,950.19 元用于质押。

(2) 应收账款坏账准备变动情况

本年计提坏账准备金额 3,726,296.87 元；本年转回坏账准备金额 14,082,534.53 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 395,308,568.56 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 68.57%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 15,226,005.70 元。

#### 4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	39,655,480.38	94.67	9,129,435.58	84.87
1 至 2 年	2,231,318.45	5.33	1,627,180.93	15.13
合 计	41,886,798.83	100.00	10,756,616.51	100.00

(2) 账龄超过 1 年的重要预付账款

项 目	期末余额	未结算原因
上海陇能电力工程设计咨询有限公司兰州分公司	1,008,700.00	工程尚未完工
敦煌市清洁能源开发有限责任公司	389,301.88	工程尚未完工
上海城元市政建设工程有限公司	300,000.00	工程尚未完工
青岛诚涵电力设备有限公司	533,316.57	工程尚未完工
合 计	2,231,318.45	

(3) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 9,089,187.18 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 21.70%。

(4) 期末预付账款较期初增加，主要原因是项目预付工程款增加所致。

#### 5、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	32,995,034.32	100	3,072,388.13	9.31	29,922,646.19
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	32,995,034.32	100	3,072,388.13	9.31	29,922,646.19

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	25,290,083.84	100.00	2,894,662.22	11.45	22,395,421.62
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	25,290,083.84	100.00	2,894,662.22	11.45	22,395,421.62

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	24,418,501.50	733,966.85	3.00
1 至 2 年	3,374,612.82	337,461.28	10.00
2 至 3 年	2,100,000.00	420,000.00	20.00
3 至 4 年	3,001,920.00	1,500,960.00	50.00
4 至 5 年	100,000.00	80,000.00	80.00
5 年以上	0.00	0.00	100.00
合计	32,995,034.32	3,072,388.13	9.31

(2) 其他应收款按业务内容类别披露

业务内容	期末余额	期初余额
处置子公司转让款	9,444,022.58	7,200,000.00
押金	22,697,532.51	17,190,670.05
个人借款	0.00	736,850.68
其他	853,479.23	162,563.11
合计	32,995,034.32	25,290,083.84

(3) 其他应收款坏账准备变动情况

本年计提坏账准备金额 177,725.91 元。

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款金额为 14,848,000.00 元，占其他应收款期末余额合计数的比例为 45.00%。

按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	期末余额占比 (%)	账龄	计提坏账比例 (%)	坏账准备期末余额
吉林省仕达电力成套设备有限公司	往来款	4,000,000.00	12.12	1 年以内	3	120,000.00
朱六一	股权转让款	3,000,000.00	9.09	1 年之内	3	90,000.00
上海锦孟源工贸有限公司	往来款	3,000,000.00	9.09	3—4 年	50	1,500,000.00
霍邱县公共资源交易中心	保证金	2,448,000.00	7.42	1 年之内	3	73,440.00
北京市文化科技融资租赁股份有限公司	保证金	2,400,000.00	7.27	1—2 年	10	240,000.00
合计	—	14,848,000.00	45.00	—	13.62	2,023,440.00

(5) 期末其他应收款较期初增加，主要原因是投标保证金增加所致。

## 6、存货

### (1) 存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	132,957,463.14	21,594,796.80	111,362,666.34
在产品	204,865.31	0.00	204,865.31
库存商品	46,605,915.78	18,542,571.69	28,063,344.09
劳务成本（项目前期费用）	9,864,843.04	0.00	9,864,843.04
合 计	189,633,087.27	40,137,368.49	149,495,718.78

(续)

项 目	期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	125,643,177.04	21,594,796.80	104,048,380.24
在产品	176,847.51		176,847.51
库存商品	45,777,641.15	18,542,571.69	27,235,069.46
劳务成本（项目前期费用）	8,808,415.66		8,808,415.66
合 计	180,406,081.36	40,137,368.49	140,268,712.87

## (2) 存货跌价准备

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	
原材料	21,594,796.80	0.00				21,594,796.80
在产品						
库存商品	18,542,571.69	0.00				18,542,571.69
劳务成本（项目前期费用）						
合 计	40,137,368.49	0.00				40,137,368.49

## (3) 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具 体依据	本年转回存货跌价准备 的原因	本年转销存货跌价准备的 原因
原材料	成本与可变现净值孰低		
库存商品	成本与可变现净值孰低		

## 7、其他流动资产

项 目	期末余额	期初余额
未抵扣增值税进项	28,159,624.36	29,308,331.04
预交企业所得税		
合 计	28,159,624.36	29,308,331.04

## 8、可供出售金融资产

## (1) 可供出售金融资产情况

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	500,000.00		500,000.00	500,000.00		500,000.00
其中：按成本计量的	500,000.00		500,000.00	500,000.00		500,000.00
其他						
合 计	500,000.00		500,000.00	500,000.00		500,000.00

## (2) 年末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额			减值准备				在被投资 单位持股 比例（%）	本年 现金 红利
	年初	本 年 增 加	本 年 减 少 期末	期初	本年 增加	本年 减少	期末		
北京企巢投资股	500,000.00		500,000.00					5.00	

被投资单位	账面余额			减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本年现金红利
	年初	本年增加	本年减少	期末	期初	本年增加	本年减少		
份有限公司									
合 计	500,000.00			500,000.00				—	

### 9、长期股权投资

被投资单位	期初余额	本年增减变动				其他权益变动
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	
一、合营企业						
小 计						
二、联营企业						
北京公用通和智慧能源管理有限公司	1,775,847.11			30,325.21		
伽行科技(北京)有限公司	4,295,361.57			-199,429.63		
小 计	6,071,208.68					
合 计	6,071,208.68			-169,104.42		

(续)

被投资单位	本年增减变动			期末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
小 计					
二、联营企业					
北京公用通和智慧能源管理有限公司				1,806,172.32	
伽行科技(北京)有限公司				4,095,931.94	
小 计				5,902,104.26	
合 计				5,902,104.26	

## 10、投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、期初余额	30,152,626.91	1,486,976.17	31,639,603.08
2、本年增加金额			
(1) 外购			
(2) 无形资产转入			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4、期末余额	30,152,626.91	1,486,976.17	31,639,603.08
二、累计折旧和累计摊销			
1、期初余额	1,145,799.82	49,132.13	1,194,931.95
2、本年增加金额	286,449.96	19,652.88	306,102.84
(1) 计提或摊销	286,449.96	19,652.88	306,102.84
(2) 无形资产转入			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4、期末余额	1,432,249.78	68,785.01	1,501,034.79
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	28,720,377.13	1,418,191.16	30,138,568.29
2、期初账面价值	29,006,827.09	1,437,844.04	30,444,671.13

注：本公司出租办公楼，以成本法计量投资性房地产。

## 11、固定资产

### (1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合 计
一、账面原值					
1、期初余额	671,016,240.46	261,342,700.79	9,383,272.87	4,002,827.17	945,745,041.29
2、本年增加金额			70,568.28	330,279.33	400,847.61
(1) 购置			70,568.28	330,279.33	400,847.61
(2) 在建工程转入					
3、本年减少金额			376,729.85	0.00	376,729.85
(1) 处置或报废					
4、期末余额	671,016,240.46	261,342,700.79	9,077,111.30	4,333,106.50	945,769,159.05
二、累计折旧					
1、期初余额	64,124,364.88	69,756,689.92	6,527,345.80	3,242,695.97	143,651,096.57
2、本年增加金额	11,532,251.97	12,127,686.85	381,342.84	99,835.56	24,141,117.22
(1) 计提	11,532,251.97	12,127,686.85	381,342.84	99,835.56	24,141,117.22
3、本年减少金额			357,893.36	0.00	357,893.36
(1) 处置或报废			357,893.36	0.00	357,893.36
4、期末余额	75,656,616.85	81,884,376.77	6,550,795.28	3,342,531.53	167,434,320.43
三、减值准备					
1、期初余额					
2、本年增加金额					
(1) 计提					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	595,359,623.61	179,458,324.02	2,526,316.02	990,574.97	778,334,838.62
2、期初账面价值	606,891,875.58	191,586,010.87	2,855,927.07	760,131.20	802,093,944.72

## 12、在建工程

### (1) 在建工程项目情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
太阳能聚光热发电 反射镜系统项目	188,034.18		188,034.18	188,034.18		188,034.18
槽式光热发电示范	1,776,871.33		1,776,871.33	1,769,104.34		1,769,104.34

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
项目等						
合 计	1,964,905.51		1,964,905.51	1,957,138.52		1,957,138.52

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	期初余额	本年增加 金额	本年转入固定 资产金额	本年其他减少 金额	期末余额
太阳能聚光热发电 反射镜系统项目	188,034.18				188,034.18
槽式光热发电示范 项目等	1,769,104.34	7,766.99			1,776,871.33
合 计	1,957,138.52	7,766.99			1,964,905.51

13、无形资产

项 目	土地使用权	软件	合 计
一、账面原值			
1、期初余额	54,177,703.45	1,119,721.41	55,297,424.86
2、本年增加金额			
(1) 购置			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转入投资性房地产			
4、期末余额	54,177,703.45	1,119,721.41	55,297,424.86
二、累计摊销			
1、期初余额	7,865,010.98	464,035.75	8,329,046.73
2、本年增加金额	568,881.18	55,986.12	624,867.30
(1) 计提	568,881.18	55,986.12	624,867.30
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转入投资性房地产			
4、期末余额	8,433,892.16	520,021.87	8,953,914.03
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本年增加金额			
(1) 计提			

项 目	土地使用权	软件	合 计
3、本年减少金额			
（1）处置			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	45,743,811.29	599,699.54	46,343,510.83
2、年初账面价值	46,312,692.47	655,685.66	46,968,378.13

#### 14、长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	子公司处置	年末余额
土地租赁费					
合 计					

#### 15、递延所得税资产/递延所得税负债

未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	期末余额		期初余额	
	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	84,640,363.67	12,696,054.55	74,376,898.08	11,156,534.71
可抵扣亏损	111,977,703.47	16,796,655.52	132,395,929.91	19,859,389.49
合 计	196,618,067.14	29,492,710.07	206,772,827.99	31,015,924.20

#### 16、短期借款

项 目	期末余额	期初余额
质押借款	70,000,000.00	70,000,000.00
抵押借款	30,000,000.00	50,000,000.00
保证借款		
信用借款		
合 计	100,000,000.00	120,000,000.00

#### 17、应付票据

种 类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	36,209,590.35	38,488,645.35
银行承兑汇票		
合 计	36,209,590.35	38,488,645.35

#### 18、应付账款

（1）应付账款分类

项 目	期末余额	期初余额
应付采购货款	184,274,468.88	173,788,764.81
应付工程款	109,278,420.12	125,541,553.45
合 计	293,552,889.00	299,330,318.26

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

账龄超过 1 年的应付账款期末汇总金额为 9,024,122.78 元。

**19、预收款项**

项 目	期末余额	期初余额
预收货款	3,648,037.64	2,928,852.36
合 计	3,648,037.64	2,928,852.36

**20、应付职工薪酬**

(1) 应付职工薪酬分类

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、短期薪酬	1,362,207.35	14,365,624.96	13,204,724.94	2,523,107.37
二、离职后福利-设定提存计划	59,095.68	0.00	59,095.68	0.00
三、辞退福利	0.00	204,947.62	204,947.62	0.00
四、一年内到期的其他福利	0.00	0.00	0.00	0.00
合 计	1,421,303.03	14,570,572.58	13,468,768.24	2,523,107.37

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,175,815.70	10,533,662.10	9,224,484.15	2,484,993.65
2、职工福利费		208,223.90	208,223.90	0.00
3、社会保险费	26,297.44	2,514,422.59	2,523,722.31	16,997.72
其中：医疗保险费	23,935.96	807,838.68	810,583.24	21,191.40
工伤保险费	446.68	23,513.03	23,564.05	395.66
生育保险费	1,914.80	67,060.81	66,715.21	2,260.40
4、住房公积金	29,545.00	887,716.00	1,000,694.00	-83,433.00
5、工会经费和职工教育经费	130,549.21	221,600.37	247,600.58	104,549.00
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	1,362,207.35	14,365,624.96	13,204,724.94	2,523,107.37

注：应付职工薪酬期末较期初余额增加，主要原因是本报告期暂缓发放工资影响所致。

(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	57,180.88		57,180.88	
2、失业保险费	1,914.80		1,914.80	
3、企业年金缴费				
合 计	59,095.68		59,095.68	

## 21、应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	12,954.24	36,553.61
企业所得税		
个人所得税	122,032.92	129,816.32
城市维护建设税	849.38	
教育费附加	388.63	
地方教育费附加	259.09	
印花税		
土地使用税	1,281,622.80	640,811.40
房产税	2,434,392.15	1,182,345.56
合 计	3,852,499.21	1,989,526.89

注：期末应交税费较期初增加，主要原因是子公司成都禅德太阳能电力有限公司计提的上半年房产税土地使用税延至下半年缴纳。

## 22、其他应付款

### (1) 其他应付款分类

项 目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款（购工程物资）	60,000,000.00	60,000,000.00
小额贷款	3,770,000.00	6,000,000.00
应付其他往来款	42,446,825.90	34,963,168.25
应付利息	11,196,888.97	8,729,550.58
合 计	117,413,714.87	109,692,718.83

### (2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京文化科技融资租赁股份有限公司	60,000,000.00	未到还款期
合 计	60,000,000.00	

### 23、一年内到期的非流动负债

项 目	年末数	年初数
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
合 计		

### 24、其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税额	57,623,424.97	58,989,676.52
合 计	57,623,424.97	58,989,676.52

### 25、长期借款

项 目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	200,000,000.00	200,000,000.00
保证借款		
信用借款		
减：一年内到期的长期借款（附注七、23）		
合 计	200,000,000.00	200,000,000.00

注：公司通过北京金融资产交易所有限公司发行债权融资计划，募集资金 2 亿元，以土地使用权和房屋建筑物作为抵押。

### 26、应付债券

#### （1）应付债券品种

项 目	期末余额	期初余额
15 中海阳债	200,000,000.00	200,000,000.00
减：一年内到期的应付债券		
合 计	200,000,000.00	200,000,000.00

#### （2）应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	到期日	发行金额	期初余额
15 中海阳债	200,000,000.00	2015-9-22	2019-9-22	200,000,000.00	200,000,000.00
小 计	200,000,000.00			200,000,000.00	200,000,000.00
减：一年内到期部分年末余额（附注六、23）					
合 计	200,000,000.00			200,000,000.00	200,000,000.00

(续)

债券名称	本年发行	按面值计提利息	折溢价摊销	本年偿还利息	年末余额
15 中海阳债		9,199,999.98		9,251,111.12	205,059,999.96
小 计					
减：应付利息					5,059,999.96
合 计		9,199,999.98		9,251,111.12	200,000,000.00

注：2017年9月22日原15中海阳私募债合同到期，公司以自有土地使用权和房屋建筑物作为抵押，子公司成都禅德太阳能电力有限公司提供连带责任保证担保，经与北京银行股份有限公司协商一致，签订认购补充协议，债券延期至2019年9月22日。

## 27、递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助				
与资产相关	91,545,244.19		5,763,329.04	85,781,915.15
合 计	91,545,244.19		5,763,329.04	85,781,915.15

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	期初余额	本年增加	本年减少				年末余额	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	其他 减少		
双流县政府扶持资金及固定资产补贴扶持资金	54,125,088.44		4,000,000.00				50,125,088.44	与资产 相关
2011年新引进重大工业项目固定资产投资补贴	237,879.76		17,580.00				220,299.76	与资产 相关
技术改造专项补贴	1,014,845.41		75,000.00				939,845.41	与资产 相关
战略性新兴产业发展专项能源和节能环保项目补贴	3,788,756.19		280,000.00				3,508,756.19	与资产 相关
双流县经济和信息化局固定资产投资补贴款	1,534,392.70		113,080.00				1,421,312.70	与资产 相关
反射性槽式聚光与光伏集成下的热电联供研究项目	1,400,000.00		0.00				1,400,000.00	与资产 相关
北京市财政局金太阳示范工程财政补助款	5,125,000.10		124,999.98				5,000,000.12	与资产 相关
太阳能热发电聚光集热系统技术工程实验室	16,492,666.59		951,500.04				15,541,166.55	与资产 相关
党建活动站	455,000.08		34,999.98				420,000.10	与资产 相关
中关村示范区存量土地及空间资源盘活改造项目	1,713,614.92		28,169.04				1,685,445.88	与资产 相关
光伏电站补贴	5,658,000.00		138,000.00				5,520,000.00	与资产 相关
合 计	91,545,244.19		5,763,329.04				85,781,915.15	

## 28、股本

### (1) 股本结构及变动情况

项目	期初余额	本期增减变动(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	223,000,000		-	-	-		223,000,000

### (2) 持股前五位的股东情况

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)
1	薛黎明	49,803,284.00	22.33%
2	北京国美资产管理有限公司	11,791,000.00	5.29%
3	王海生	9,679,000.00	4.34%
4	深圳市创新投资集团有限公司	9,500,000.00	4.26%
5	姚国宁	9,423,000.00	4.23%
	合计	90,196,284.00	40.45%

## 29、资本公积

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
资本溢价	438,224,899.42			438,224,899.42
其他资本公积				
合计	438,224,899.42			438,224,899.42

## 30、其他综合收益

项目	期初余额	本年发生金额					期末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益							
二、以后将重分类进损益的其他综合收益							
外币财务报表折算差额	6,378.82						6,378.82
其他综合收益合计	6,378.82						6,378.82

## 31、盈余公积

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
法定盈余公积	36,229,577.94			36,229,577.94
任意盈余公积				
合计	36,229,577.94			36,229,577.94

### 32、未分配利润

项 目	本年数	上年数
调整前上年末未分配利润	-31,462,582.49	92,235,907.56
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-31,462,582.49	92,235,907.56
加：本年归属于母公司股东的净利润	-86,380,136.69	-123,698,490.05
减：提取法定盈余公积		
年末未分配利润	-117,842,719.18	-31,462,582.49

注：未分配利润较年初减少，主要原因是本报告期亏损影响所致。

### 33、营业收入和营业成本

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	108,205,454.79	135,167,820.69	239,767,304.65	188,861,184.46
其他业务	1,881,093.10	306,102.82	1,469,453.03	286,449.96
合 计	110,086,547.89	135,473,923.51	241,236,757.68	189,147,634.42

### 34、税金及附加

项 目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	9,586.56	106,692.40
教育费附加	6,156.64	47,129.16
地方教育费附加	4,104.42	31,239.25
其他附加税	3,059,127.82	3,212,738.37
合 计	3,078,975.44	3,397,799.18

### 35、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	3,447,205.40	7,338,545.90
业务宣传费	0.00	5,039.25
咨询考察费用	176,351.56	214,355.23
租赁费	0.00	1,975,111.95
运费	256,069.43	331,249.55
业务招待费	427,724.09	577,870.35
差旅费	483,723.13	663,455.44
办公费	735,546.24	1,409,379.82
折旧	43,854.10	26,916.14

项 目	本期金额	上期金额
其他	664,005.53	1,115,213.61
合 计	6,234,479.48	13,657,137.24

注：销售费用同比减少，主要原因是优化人员结构、加强可控费用支出管理所致。

### 36、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	7,261,982.74	10,403,031.17
租赁及物业费	1,652,633.74	1,517,826.47
办公费	86,207.54	598,680.49
税金		162.00
折旧费与摊销	19,602,380.47	19,996,089.65
水电费	2,092,874.45	1,692,929.16
差旅费	144,747.07	330,118.01
交通费	400,225.11	486,423.86
会议费		106,644.99
咨询服务费	2,539,671.70	2,584,955.53
业务招待费	324,050.93	426,818.39
广告宣传费	6,500.00	290,929.88
其他	352,162.54	452,874.51
合 计	34463436.29	38887484.11

### 37、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	3,936,663.04	6,335,494.71
办公费	811.40	208,856.70
招待费	10,376.96	319,690.79
差旅费	32,356.62	273,009.10
交通费	19,482.00	72,376.64
快递费	1,364.00	7,840.36
会议费	5,100.00	15,000.00
业务宣传费	1,200.00	1,489.40
咨询服务费	29,126.21	428,499.99
折旧费	3,569,390.08	3,453,577.91
无形资产摊销	5,098.26	77,769.21
材料费	713,024.29	645,807.83
专利费用	82,674.21	259,041.67
其他	0.00	12,985.73
合 计	8,406,667.07	12,111,440.03

注：研发费用同比减少，主要原因是优化人员结构、加强可控费用支出管理所致。

### 38、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	20,831,935.04	24,040,535.44
减：利息收入	26,223.44	104,253.11
减：利息资本化金额		-
汇兑损益	-129.05	-7,416.92
减：汇兑损益资本化金额		-
其他（银行收取的咨询费等）	3,129,713.04	13,852,926.36
银行手续费	30,243.93	0.00
合 计	23,965,539.52	37,781,791.77

注：财务费用同比减少，主要原因是本期融资规模有所下降，同时担保费、融资顾问费同比大幅减少。

### 39、资产减值损失

项 目	本期金额	上期金额
坏账损失	-10,148,268.85	2,255,010.76
存货跌价损失	0.00	-
合 计	-10,148,268.85	2,255,010.76

注：资产减值损失同比减少，主要原因是收回部分长账龄应收账款，冲回已计提的坏账准备影响所致。

### 40、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	-169,104.42	-345,095.80
处置长期股权投资产生的投资收益	-1,982,281.18	2,043,265.08
理财产品		-
合 计	-2,151,385.60	1,698,169.28

注：投资收益同比减少，主要原因是本期注销子公司上海禅德智能科技有限公司所致。

### 41、资产处置收益

项 目	本期金额	上期金额
非流动资产处置收益	0.00	0.00
非流动资产处置损失	0.00	0.00
合 计	0.00	0.00

### 42、其他收益

项 目	本期金额	上期金额
政府补助	6,899,765.64	6,493,440.04
合 计	6,899,765.64	6,493,440.04

#### 43、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额
非流动资产处置收益	91,184.87	0.00
政府补助		
债务重组利得		
接受捐赠		
其他	0.00	0.00
合 计	91,184.87	0.00

#### 44、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额
非流动资产处置支出		
对外捐赠支出	13,000.00	8,000.00
其他支出	0.00	
合 计	13,000.00	8,000.00

注：营业外支出同比增加，主要原因是捐赠支出同比增加所致。

#### 45、所得税费用

##### (1) 所得税费用表

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	25,813.18	99,918.94
递延所得税费用	1,523,214.13	-3,001,787.50
合 计	1,549,027.31	-2,901,868.56

注：所得税费用同比增加，主要原因是本报告期坏账准备转回影响所致。

##### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2018 年
利润总额	-86,561,639.66
按法定/适用税率计算的所得税费用	-12,984,245.95
子公司适用不同税率的影响	-229,640.18
调整以前期间所得税的影响	0.00
非应税收入的影响	0.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	29,164.58

项 目	2018 年
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	0.00
年度（期间）内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	14,733,748.86
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	0.00
所得税费用	1,549,027.31

#### 46、现金流量表项目

##### （1）收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
存款利息收入	26,297.45	104,253.11
政府补助	1,136,436.59	771,511.00
经营性往来款收回	44,890,297.42	1,660,794.61
合 计	46,053,031.46	2,536,558.72

##### （2）支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
经营费用付现支出	11,875,795.17	23,668,609.62
经营性往来支出	31,025,702.56	22,707,984.06
合 计	42,901,497.73	46,376,593.68

#### 47、现金流量表补充资料

##### （1）现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-88,110,666.97	-44,916,061.95
加：资产减值准备	-10,148,268.85	2,255,010.76
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	24,427,567.18	24,438,414.17
无形资产摊销	644,520.38	640,342.17
长期待摊费用摊销	-	60,000.00
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）	-91,184.87	-141,000.00
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）	23,965,539.52	37,592,815.87
投资损失（收益以“-”号填列）	2,151,385.60	-1,698,169.28

补充资料	本期金额	上期金额
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,523,214.13	-3,001,787.50
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-9,227,005.91	-33,175,956.83
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	66,084,733.96	-136,080,612.52
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-28,435,610.64	-10,069,550.23
其他		-
经营活动产生的现金流量净额	-17,215,776.47	-164,096,555.34
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的年末余额	3,010,139.43	20,299,168.68
减：现金的年初余额	94,413,519.84	86,102,564.57
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	-91,403,380.41	-65,803,395.89

## （2）现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	3,010,139.43	94,413,519.84
其中：库存现金	1,582.37	24,697.89
可随时用于支付的银行存款	3,008,557.06	94,388,821.95
可随时用于支付的其他货币资金		-
可用于支付的存放中央银行款项		-
存放同业款项		-
拆放同业款项		-
二、现金等价物		-
其中：三个月内到期的债券投资		-
三、年末现金及现金等价物余额	3,010,139.43	94,413,519.84
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		

#### 48、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
应收账款	60,128,950.19	借款质押
固定资产	624,080,000.74	借款抵押
无形资产	47,162,002.45	借款抵押
合 计	731,370,953.38	

#### 八、在其他主体中的权益

##### 1、在子公司中的权益

公司名称	主要经营地	注册地	业务范围	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
中海阳(北京)光电子技术有限公司	北京市	北京市	光电产品研发销售	99.86		设立取得
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	北京市	北京市	光伏产品销售	100.00		设立取得
成都禅德太阳能电力有限公司	成都	成都	光热产品研发、生产、销售	100.00		设立取得
北京中尚明德太阳能光热发电投资有限公司	北京市	北京市	项目投资, 投资管理, 合同能源管理, 技术开发等	100.00		设立取得
四川中尚海能源开发有限公司	成都市	成都市	太阳能电站项目建设及运营管理	100.00		设立取得
玉门中尚明德光热发电有限公司	玉门市	玉门市	太阳能电站项目建设及运营管理	100.00		设立取得
RAYSPower LUXENBOURG SARL	卢森堡	卢森堡	电站投资	100.00		设立取得

##### (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
中海阳(北京)光电子技术有限公司	0.14	-2,369.64		39,208.27

##### (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					
	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
中海阳(北京)光电子技术有限公司	634,777.59	53,104,906.36	53,739,683.95	20,213,776.35	5,520,000.00	25,733,776.35

(续)

子公司名称	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

子公司名称	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
中海阳(北京)光电子技术有限公司	2,771,790.15	53,997,316.13	56,769,106.28	21,412,596.89	5,658,000.00	27,070,596.89

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
中海阳(北京)光电子技术有限公司	9,664.53	1,692,601.79	-1,692,601.79	-2,086,746.29	51,626.97	-3,075,011.74	-3,075,011.74	2,041,679.72

## 2、在合营企业或联营企业中的权益

### (1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
北京公用通和智慧能源管理有限公司	北京市	北京市	新能源发电	27.00		权益法
伽行科技(北京)有限公司	北京市	北京市	新能源发电	39.00		权益法

## 九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款、应付债券等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七相关项目。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。

本公司从事金融风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将该等风险对本公司经营活动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，本公司风险管理的基本策略是在识别和评估本公司所面临的各种风险的基础上，建立适当的风险承受底线，将风险控制在限定的范围之内。

## 十、关联方及关联交易

### 1、本公司的实际控制人情况

(1) 本公司的最终控制方是薛黎明先生，截止 2018 年 6 月 30 日持有公司 22.333% 的股权。

(2) 实际控制人对本公司的持股比例和表决权比例

实际控制人	期末数		
	股份数	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
薛黎明	49,803,284.00	22.333	22.333
合 计	49,803,284.00	22.333	22.333

(续)

实际控制人	期初数		
	股份数	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
薛黎明	49,803,284.00	22.333	22.333
合 计	49,803,284.00	22.333	22.333

## 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、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注八、2、在合营企业或联营企业中的权益。

## 4、其他关联方情况

关联方名称	其他关联方与本公司关系
薛晨光	董事长，持有公司 1,637,400 股
赵萌	董事，持有公司 46,000 股
王月海	董事
王志峰	董事
黄欣	董事
张红旗	董事
陈俊格	监事会主席，持有公司 667,000 股
赵叶平	监事，持有公司 54,400 股
王敏	职工监事，持有公司 38,640 股
陈爽	财务负责人
孙文超	副总经理，持有公司 65,000 股
胡磊	副总经理，持有公司 30,000 股
陆钧	副总经理，持有公司 20,000 股

## 5、关联方交易情况

### (1) 本公司作为被担保方

担保方	担保内容	担保金额	是否履行完毕
薛黎明、薛晨光、王春花	为向杭州银行北京中关村支行借款提供担保	64,000,000.00	否

薛黎明	为向厚朴金控商业保理有限公司借款提供担保	6,000,000.00	否
薛黎明、薛晨光、王春花	为向北京银行北辰路支行借款提供担保	50,000,000.00	否
薛黎明、孙敏桂	为发行债权融资计划提供担保	200,000,000.00	否
薛黎明、孙敏桂、薛晨光、王春花、赵鹤翔、何云煌	为发行中小企业私募债券提供担保	200,000,000.00	否
薛黎明	为北京市文化科技融资租赁股份有限公司融资租赁提供担保	120,000,000.00	否
总 计		640,000,000.00	

## 6、关联方往来款项

项目名称	年末数		年初数	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
大田海诚新能源有限公司	62,013,049.20	5,227,140.12	62,013,049.20	5,227,140.12
合 计	62,013,049.20	5,227,140.12	62,013,049.20	5,227,140.12

## 十一、承诺及或有事项

### 1、重大承诺事项

截至 2018 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

### 2、或有事项

截至 2018 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

## 十二、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

## 十三、其他重要事项

公司于 2018 年处置了康定帕瓦太阳能发电有限公司、康定新核力太阳能发电有限公司、康定中易立明太阳能发电有限公司、上海禅德智能科技有限公司四个子公司，相关披露符合《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》中有关终止经营的规定。

### 1、终止经营部分财务状况如下：

项 目	本年发生额				
	收入	费用	利润总额	所得税费用/ 收益	净利润
康定帕瓦太阳能发电有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
康定新核力太阳能发电有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
康定中易立明太阳能发电有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
上海禅德智能科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## 2、终止经营部分的处置情况

项 目	处置损益总额	所得税费用/收益	处置净损益
康定帕瓦太阳能发电有限公司	-8,053.71		-8,053.71
康定新核力太阳能发电有限公司	-8,053.67		-8,053.67
康定中易立明太阳能发电有限公司	-8,053.67		-8,053.67
上海禅德智能科技有限公司	-1,949,634.42		-1,949,634.42
合 计	-1,982,281.18		-1,982,281.18

## 十四、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 应收账款分类披露

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	576,440,730.79	100	41,403,703.51	7.18	535,037,027.28

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	576,440,730.79	100	41,403,703.51	7.18	535,037,027.28

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	624,788,236.83	100.00	51,750,882.11	8.28	573,037,354.72
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	624,788,236.83	100.00	51,750,882.11	8.28	573,037,354.72

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	453,990,768.76	13,619,723.06	3.00
1 至 2 年	60,245,999.50	6,024,599.95	10.00
2 至 3 年	38,101,666.36	7,620,333.27	20.00
3 至 4 年	19,154,759.64	9,577,379.82	50.00
4 至 5 年	1,929,345.59	1,543,476.47	80.00
5 年以上	3,018,190.94	3,018,190.94	100.00
合计	576,440,730.79	41,403,703.51	7.18

(2) 应收账款坏账准备变动情况

本年计提坏账准备金额 3,718,554.95 元；本年转回坏账准备金额 14,065,733.55 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 395,308,568.56 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 68.58%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 15,226,005.70 元。

## 2、其他应收款

### (1) 其他应收款分类披露

类别	年末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	380,583,552.73	100.00	1,570,295.23	0.4	379,013,257.50
其中：账龄分析组合	29,946,170.94	7.87	1,570,295.23	5.24	28,375,875.71
合并范围内关联方组合	350,637,381.79	92.13			350,637,381.79
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	380,583,552.73	100.00	1,570,295.23	0.4	379,013,257.50

(续)

类别	年初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	371,988,018.08	100.00	1,378,183.63	0.40	370,609,834.45
其中：账龄分析组合	22,003,717.83	5.90	1,378,183.63	6.30	20,625,534.20
合并范围内关联方组合	349,984,300.25	94.10			349,984,300.25
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	371,988,018.08	100.00	1,378,183.63	0.4	370,609,834.45

#### ①组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	24,369,398.12	731,081.95	3.00
1至2年	3,372,932.82	337,293.28	10.00
2至3年	2,100,000.00	420,000.00	20.00

账 龄	年末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3 至 4 年	3,840.00	1,920.00	50.00
4 至 5 年	100,000.00	80,000.00	80.00
5 年以上	0	0.00	
合 计	29,946,170.94	1,570,295.23	5.24

②组合中，按合并范围内关联方组合计提坏账准备的其他应收款

类 别	年末余额	坏账准备	账面价值
合并范围内关联方组合	350,637,381.79		350,637,381.79
合 计	350,637,381.79		350,637,381.79

(3) 其他应收款坏账准备变动情况

本年提坏账准备金额 192,111.60 元。

(4) 其他应收款按业务内容类别披露

业务内容	年末余额	年初余额
合并报表范围内应收款	350,637,381.79	349,984,300.25
子公司股权出售款	9,444,022.58	7,200,000.00
押金	19,668,616.24	13,977,736.04
个人借款	0.00	669,138.68
其他	833,532.12	156,843.11
合 计	380,583,552.73	371,988,018.08

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)
*成都禅德太阳能电力有限公司	往来款	329,782,507.00	86.65%
*中海阳(北京)光电子技术有限公司	往来款	19,633,719.96	5.16%
*吉林省仕达电力成套设备有限公司	往来款	4,000,000.00	1.05%
*朱六一	股权转让款	3,000,000.00	0.79%
*霍邱县公共资源交易中心	保证金	2,448,000.00	0.64%
合 计		358,864,226.96	94.29%

### 3、长期股权投资

## (1) 长期股权投资分类

项 目	年末数			年初数		
	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	268,314,550.10		268,314,550.10	289,317,550.10		289,317,550.10
对联营、合营企业投资	5,902,104.26		5,902,104.26	6,071,208.68		6,071,208.68
合 计	274,216,654.36		274,216,654.36	295,388,758.78		295,388,758.78

## (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
中海阳（北京）光电技术有限公司	42,048,000.00			42,048,000.00		
北京桑纳斯太阳能电池有限公司	18,156,400.00			18,156,400.00		
上海禅德智能科技有限公司	21,000,000.00		21,000,000.00	0.00		
RAYSPOWER LUXENBOURG SAR	110,150.10			110,150.10		
成都禅德太阳能电力有限公司	208,000,000.00			208,000,000.00		
康定新核力太阳能发电有限公司	1,000.00		1,000.00	0.00		
康定帕瓦太阳能发电有限公司	1,000.00		1,000.00	0.00		
康定中易立明太阳能发电有限公司	1,000.00		1,000.00	0.00		
会理中尚阳太阳能电力有限公司						
北京中尚明德太阳能光热发电投资有限公司						
玉门中尚明德光热发电有限公司						
合 计	289,317,550.10		21,003,000.00	268,314,550.10		

注：本公司注册会理中尚阳太阳能电力有限公司、北京中尚明德太阳能光热发电投资有限公司、玉门中尚明德光热发电有限公司后，尚未投入资本金，尚未开展实际经营业务。

## (3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业						
小计						
二、联营企业						
北京公用通和智慧能源管理有限公司	1,775,847.11			30,325.21		
伽行科技(北京)有限公司	4,295,361.57			-199,429.63		
小计	6,071,208.68					
合计	6,071,208.68			-169,104.42		

(续)

被投资单位	本年增减变动			期末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
小计					
二、联营企业					
北京公用通和智慧能源管理有限公司				1,806,172.32	
伽行科技(北京)有限公司				4,095,931.94	
小计				5,902,104.26	
合计				5,902,104.26	

## 4、营业收入、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	105,405,958.20	133,471,904.14	232,410,011.03	187,876,856.82
其他业务	1,871,428.57	306,102.82	1,412,732.61	286,449.96
合计	107,277,386.77	133,778,006.96	233,822,743.64	188,163,306.78

## 5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-169,104.42	-345,095.80
处置长期股权投资产生的投资收益	-1,982,281.18	-640,966.48
理财产品		0.00
合 计	-2,151,385.60	-986,062.28

## 十五、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	91,184.88	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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	-13,000.00	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计		
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	78,184.88	

## 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	-14.15	-0.40	-0.40
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-14.16	-0.40	-0.43

中海阳能源集团股份有限公司

2018年8月29日