

证券代码：000591

证券简称：太阳能

公告编号：2022-29

债券代码：112876

债券简称：19太阳 G1

债券代码：149812

债券简称：22太阳 G1

中节能太阳能股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

（一）公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

（二）公司负责人曹华斌、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)程欣声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

（三）所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：公司 2021 年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	太阳能	股票代码	000591
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	张蓉蓉		

办公地址	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 7 层	
传真	010-83052459	
电话	010-83052461	
电子信箱	cecsec@cecsec.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

1.主要业务及经营模式简述

公司业务以太阳能光伏电站的投资运营为主，主要产品为电力，该产品主要出售给国家电网；同时，公司还从事太阳能电池组件的生产销售，产品主要用于市场销售。报告期内，公司主营业务没有发生变化，没有售电业务，主要经营模式未发生重大变化。

未来，公司将专注于太阳能综合应用，致力于光伏电站、光伏制造两大主营业务的投资、建设、运营、生产，通过新技术、高效能的信息化数字化建设，有效促进主营业务全面提升。坚持应用和制造并举，以技术研发为支撑，提供优质产品和科技服务，推动产业转型升级。

未来五年将加快光伏电站的建设速度，稳步快速发展，推进大基地项目和整县优质分布式开发，加快光伏和储能融合电站示范应用，探索光伏+生态修复模式，并通过智能化运维提高光伏电站效益，推动光伏电站业务多模式发展。

公司的主业光伏制造业务，将抓住电池行业技术升级换代发展机遇，加强下一代 TOPCon、HJT、TBC、HBC、钙钛矿等电池技术储备和人才队伍建设，研判下一代电池技术发展趋势，适时布局并逐步建设和扩大新一代高效电池产能，跻身行业主流制造商。

此外，公司将加强新技术、高效能的信息化数字化建设。公司将不断探索新型储能、氢能、组件回收、绿电交易等新技术和新业务模式，推进公司多元化发展。公司将加快推进低成本增量电站建设，推进电站运维技术数字化转型和升级工作，推动电站效能提升和运维精细化管理水平，提高存量电站经济效益贡献。公司将持续推进数字化转型，促进数字技术与企业管理运营深度融合，以数字化智能化的经营管理提高决策的科学性和企业运营管理效率，通过推进智慧管理、智能运维和智能制造 3 个板块的数字化建设。

公司的主业光伏电站业务始终保持在行业第一梯队。光伏发电行业发展无明显的周期性，自然条件原因会使光伏发电效率每季度存在差异。

2、2021 年度公司经营情况

报告期内，公司实现营业收入 70.16 亿元，同比增长 32.25%；归属于上市公司股东的净利润 11.81 亿元，同比增长 14.87%，截至 2021 年底，公司总资产为 397.68 亿元。

2021 年，公司光伏电站板块销售收入 44.49 亿元，占公司总收入的 63.42%，较去年同期增长 9.69%；太阳能产品销售收入 25.49 亿元，占公司总收入的 36.33%，较去年同期增长 107.76%。

2021 年，公司持续推进光伏电站高质量投资建设和收购，截至 2021 年底，公司运营电站约 4.27 吉瓦、在建电站约 0.7 吉瓦、拟建设电站（已取得备案的平价项目）或经签署预收购协议的电站约 1.12 吉瓦，合计约 6.09 吉瓦。公司规划的投资年产 20 吉瓦高效太阳能电池及 4.5 吉瓦高效组件智能制造项目，其中一期 6.5 吉瓦高效太阳能电池（18Xmm、210mm 高效太阳能电池片）项目原计划由公司下属镇江公司在高邮市投资设立子公司实施，因市场环境及地方政策环境发生变化，公司下属镇江公司在高邮市未进行实质性投资，经与地方政府友好协商，各方签署系列终止协议，终止实施该项目（详情请见同日披露的《关于终止子公司高邮 6.5GW 高效太阳能电池制造项目、引入投资者增资扩股及员工跟设计的公告》，编号 2022-41），后续公司将重新研究和评估太阳能电池技术路线和市场情况，适时重新启动 6.5 吉瓦高效太阳能电池项目投资；1.5 吉瓦高效组件（18Xmm、210mm 高效组件）正在建设，预计于 2022 年 8 月建成投产。公司太阳能产品制造高效电池年

产能 1.5 吉瓦，高效组件年产能 2 吉瓦。

公司的光伏电站项目分布于全国 18 个省、直辖市、自治区（河北省、山西省、吉林省、江苏省、浙江省、安徽省、江西省、山东省、湖北省、贵州省、陕西省、甘肃省、青海省、上海市、天津市、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区），为便于发挥区域管控的优势，分别由 7 个大区和 1 个公司进行运维管理。公司装机规模在下属 7 个电站大区及 1 个项目公司的分布情况如下：西中区运营电站 731.80 兆瓦；华东区运营电站 1,284.44 兆瓦；华北区运营电站 597.39 兆瓦，在建电站 300.00 兆瓦；西北区运营电站 639.40 兆瓦，在建电站 250.00 兆瓦；华中区运营电站 367.20 兆瓦，在建电站 150.00 兆瓦；新疆区运营电站 480.00 兆瓦；镇江公司运营电站 66.43 兆瓦；华南区运营电站 100.00 兆瓦。

公司 2021 年销售电量 59.22 亿千瓦时，较 2020 年同比增加 6.3 亿千瓦时，增幅为 11.89%。2021 年售电含税均价为 0.852 元/千瓦时。2021 年公司各大区及镇江公司销售电量情况如下：华东区 15.72 亿千瓦时，西中区 11.08 亿千瓦时，西北区 10.48 亿千瓦时，华北区 8.82 亿千瓦时，新疆区 7.32 亿千瓦时，华中区 3.93 亿千瓦时，华南区 1.09 亿千瓦时，镇江公司 0.78 亿千瓦时。未来公司将不断深挖提升各电站运行效率的措施，加强对光伏电站技术改造，提高电站发电量。

报告期内，公司华北区、西北区、西中区、新疆区、镇江公司参与电力市场化交易，市场化交易总电量 17.01 亿千瓦时，同比增加 3.16 亿千瓦时，约占总销售电量的 28.72%。

2021 年全年公司共计收到电费补贴 14.84 亿元，其中国补 13.11 亿元，期末尚未结算的电费补贴金额 97.44 亿元，其中国补 92.94 亿元，较上年增加 16.74 亿元。近年来可再生能源补贴资金缺口明显，光伏补贴结算周期较长，给公司现金流带来压力。

2021 年，根据战略规划和经营发展需要，公司启动非公开发行股票募集资金项目，计划募集资金总额不超过 600,000.00 万元（含本数），用于光伏电站项目建设及补充流动资金。公司本次非公开发行股份申请于 2022 年 1 月获得中国证监会受理，并于 2 月 18 日对中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见进行了答复，于 4 月 11 日对中国证监会关于非公开发行股票发审委会议准备工作告知函进行了答复，本次非公开发行股份项目尚待中国证监会审批。同时，公司还开展了公开发行绿色公司债券工作，计划募集资金 20 亿元，为公司实现发展目标提供支持，2022 年 2 月，公司成功发行绿色公司债首期 10 亿元（同时贴标碳中和及乡村振兴，为公开市场首单双贴标），取得高倍数认购及较好的发行价格（3.32%），充实公司发展所需资金。

未来公司将紧抓行业发展机遇，持续扩大光伏电站装机规模，扩大太阳能产品的产能。2025 年末，公司力争光伏电站板块实现电站累计装机 20GW，光伏制造板块实现电池组件产能超 26GW，巩固光伏发电行业地位，跻身主流电池制造商行列。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	39,768,103,501.58	39,154,413,105.04	1.57%	37,449,855,965.33
归属于上市公司股东的净资产	14,883,137,061.71	14,035,845,391.53	6.04%	13,330,117,334.33
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	7,015,771,852.94	5,305,005,725.97	32.25%	5,011,085,318.63
归属于上市公司股东的净利润	1,180,846,605.95	1,027,974,837.84	14.87%	910,839,861.42

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,062,452,771.81	977,451,350.37	8.70%	945,216,785.76
经营活动产生的现金流量净额	2,049,121,097.41	2,119,854,926.84	-3.34%	1,823,526,056.70
基本每股收益（元/股）	0.3927	0.3418	14.89%	0.303
稀释每股收益（元/股）	0.3909	0.3418	14.37%	0.303
加权平均净资产收益率	8.18%	7.53%	0.65%	6.99%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,571,707,664.04	1,788,035,411.90	1,845,295,487.74	1,810,733,289.26
归属于上市公司股东的净利润	278,549,613.69	534,077,688.94	375,214,261.46	-6,994,958.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	252,385,869.07	445,417,502.19	364,489,119.90	160,280.65
经营活动产生的现金流量净额	154,787,949.91	532,426,862.48	788,557,788.98	573,348,496.04

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	243,852	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	247,644	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
中国节能环保集团有限公司	国有法人	31.27%	940,183,123	898,213,624			
深圳市中节投华禹投资有限公司	国有法人	3.43%	103,125,264	71,750,004			
重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司	国有法人	3.00%	90,200,000				
香港中央结算有限公司	境外法人	1.34%	40,296,514				
重庆太极实业(集团)股份有限公司	国有法人	0.99%	29,725,000				
常州东方锦鸿建设发展有限公司	境内非国有法人	0.98%	29,607,343				
#杨自芳	境内自然人	0.89%	26,807,157				
#赵关贤	境内自然人	0.88%	26,357,202				
上海欧擎北源投资管理合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	0.80%	23,998,914				
全国社保基金五零三组合	其他	0.60%	18,000,000				

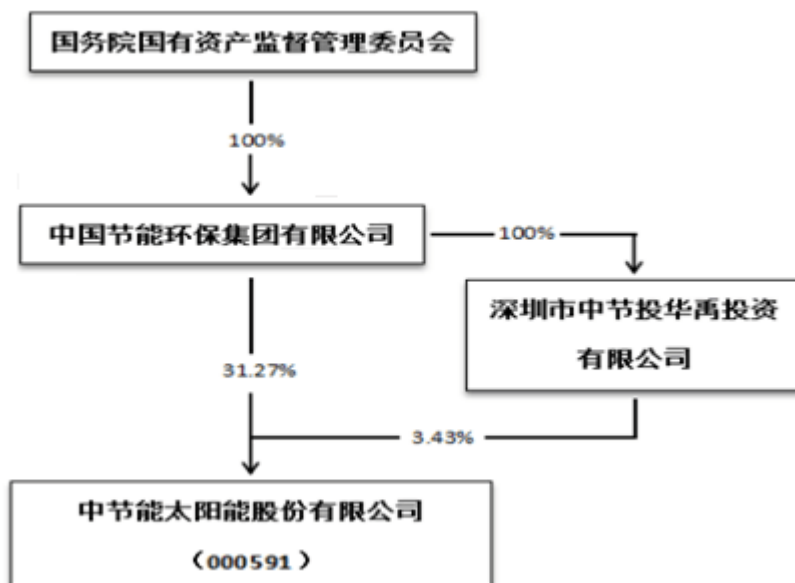
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中, 已知深圳市中节投华禹投资有限公司为中国节能环保集团有限公司的全资子公司; 重庆太极实业(集团)股份有限公司实际控制人为重庆市涪陵区国资委, 重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司是重庆市涪陵区国资委 100% 持股的国有独资公司。除此之外, 公司未知其他上述股东之间是否存在关联关系或一致行动人关系。
参与融资融券业务股东情况说明(如有)	1、自然人股东杨自芳除通过普通证券账户持有公司 0 股, 通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 26,807,157 股, 合计持有 26,807,157 股。 2、自然人股东赵关贤除通过普通证券账户持有公司 0 股, 通过国盛证券有限责任公司客户信用交易担保证券账户持有公司 26,357,202 股, 合计持有 26,357,202 股。

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额 (万元)	利率

中节能太阳能股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行绿色公司债第一期（品种一）	19 太阳 G1	112876.SZ	2019 年 03 月 14 日	2024 年 03 月 18 日	50,000	4.20%
报告期内公司债券的付息兑付情况		<p>2021 年 3 月 16 日，公司发布了中节能太阳能股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券（第一期）（品种一）2021 年付息公告（公告编号：2021-13），根据公司本期债券“19 太阳 G1”票面利率为 4.20%，每手（面值 1,000 元）付息金额为人民币 42.00 元（含税），扣税后个人、证券投资基金债券持有人每手实际取得的利息为 33.60 元，非居民企业（包含 QFII、RQFII）每手实际取得的利息为 42.00 元。</p> <p>2021 年 3 月 18 日，公司本次债券付息完毕。</p>				

注 1：根据《中节能太阳能股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券（第一期）募集说明书》，“19 太阳 G1”（以下简称“本期债券”）在存续期的第 3 年末发行人有权决定是否调整本期债券存续期后 2 年的票面利率及调整幅度。本期债券存续期前 3 年（2019 年 3 月 18 日至 2022 年 3 月 17 日）票面利率为 4.20%，在本期债券的第 3 年末，本公司选择下调本期债券票面利率 90 个基点，即本期债券存续期后 2 年票面利率为 3.30%。详见《中节能太阳能股份有限公司关于“19 太阳 G1”票面利率调整及投资者回售实施办法第一次提示性公告》（公告编号：2022-06）。

注 2：公司 2021 年度开展了公开发行绿色公司债券工作，计划募集资金 20 亿元，为公司实现发展目标提供支持，2022 年 2 月，公司成功发行绿色公司债首期 10 亿元（同时贴标碳中和及乡村振兴，为公开市场首单双贴标），取得高倍数认购及较好的发行价格（3.32%p.a.），充实公司发展所需资金。

（2）债券最新跟踪评级及评级变化情况

根据东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）2021 年 6 月 24 日出具的《中节能太阳能股份有限公司主体及“19 太阳 G1”2021 年度跟踪评级报告》，东方金诚维持公司的主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定，维持“19 太阳 G1”的信用等级为 AAA。

根据监管部门和东方金诚对跟踪评级的有关要求，东方金诚将在本期债券存续期内，在每年公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。相关评级报告将在联合评级公司网站和交易所网站公告。

公司在中国境内发行的其他债券、债务融资工具的主体评级不存在评级差异。

（3）截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	本年比上年增减
资产负债率	62.51%	63.82%	-1.31%
扣除非经常性损益后净利润	104,707.9	96,885.06	8.07%
EBITDA 全部债务比	20.00%	14.00%	6.00%
利息保障倍数	2.35	2.16	8.80%

三、重要事项

（一）战略规划优化

董事会理论联系实际，深入研判行业发展趋势，对公司战略规划进行了优化。公司战略定位：在光伏电站和光伏制造两项业务的基础上，以能效服务和数字化建设促进光伏电站和光伏制造业务的全面提升；公司战略描述：专注于太阳能综合应用，致力于光伏电站、光伏制造两大主营业务的投资、建设、运营、生产，通过能效服务和数字化建设的综合应用和科技服务，有效促进主营业务全面提升；坚持应用和制造并举，以技术研发为支撑，提供优质产品和科技服务，推动产业转型升级，成为国内一流的新能源综合利用的领军企业。

（二）拓宽融资渠道

根据公司战略规划和经营发展需要，启动非公开发行股票募集资金项目，计划募集资金总额不超过 600,000.00 万元（含本数），用于光伏电站项目建设及补充流动资金。公司本次非公开发行股份申请于 2022 年 1 月获得中国证监会受理，并于 2 月 18 日对中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见进行了答复，于 4 月 11 日对中国证监会关于非公开发行股票发审委会议准备工作告知函进行了答复，本次非公开发行股份项目尚待中国证监会审批。

2021 年 8 月 24 日公司董事会审议通过公开发行绿色公司债券事项后，相关工作正式启动，于 2022 年 2 月成功发行绿色公司债首期 10 亿元（同时贴标碳中和及乡村振兴，为公开市场首单双贴标），取得高倍数认购及较好的发行价格（3.32%pa）。

2021 年公司拓展授信储备，创新融资产品，与国家开发银行落地 5 个确权贷款项目。同时，把握国家支持绿色金融的新机遇，落实政策红利，通过节约财务费用推进财务降本增效，2021 年公司整体融资成本进一步下降。

（三）深化机制改革

公司推进市场化选聘机制改革，全面实行经理层成员任期制和契约化管理，遵循市场规律、体现公司特点和实际，对经理层成员实行聘任制，明确任职期限，并通过签订经理层成员聘任协议和业绩责任书，约定经理层成员责任、权利、义务，实施聘期管理和目标考核，激发经理层成员干事创业活力。

（四）加强科技创新

2021 年，公司积极响应国家双碳政策，加强科技创新统筹规划和顶层设计，提高科技创新体系效能，把双碳技术领域列入《重点核心技术清单》，探索“光伏+”多样化应用场景模式，推动光伏跨产业融合技术，编制储能、氢能等新技术调研报告；以重大科技创新项目为抓手，完成组件回收、TOPCon 太阳能电池等技术科技立项；加快推进电站低度电成本、高发电效率技术的导入和研发，深度调研分析大功率双面组件、铝电缆、新型支架等先进技术，实现大功率双面组件的高比例应用、铝电缆 300 兆瓦应用；积极推动数字化转型，促进数字技术与企业管理的深度融合，完成《关于基于经营管理的数字化信息化智慧系统关键技术开发与示范》的科技立项，加速建成管理高效、运营稳健、风险严控、信息快速的智慧型企业。

（五）加强风险防控

公司持续防范企业风险，促进健康有序发展。公司全面开展公司内部控制评价工作，积极推动全系统内控体系建设工作，有效提高内部控制有效性，加强风险防范能力；公司建立风险管理数据库，畅通重大风险事件上报的通道，增强防范化解重大风险能力；公司定期开展全面风险评估工作，识别风险并积极应对，不断提升风险管控水平；公司不断推进合规管理体系建设，制定《合规管理手册》，将合规管理嵌入企业规章制度及业务流程中，筑牢有效风险堤坝。

中节能太阳能股份有限公司

法定代表人：曹华斌

2021年4月15日