

证券代码：002184

证券简称：海得控制

公告编号：2021-011

上海海得控制系统股份有限公司

2020 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。

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：以 239,393,449 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4.7 股。

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	海得控制	股票代码	002184
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	吴秋农	夏庆立	
办公地址	上海市闵行区新骏环路 777 号	上海市闵行区新骏环路 777 号	
电话	021-60572990	021-60572990	
电子信箱	002184@hite.com.cn	002184@hite.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司的主营业务是基于智能制造领域，围绕智能制造业务发展战略，以工业电气自动化领域长期积累的用户和市场为基础，结合近十年来在工业信息化领域和新能源高端专用装备制造领域的应用与实践，开展以工业自动化控制技术、工业信息化技术及其融合技术为主要特征的软硬件产品、系统集成与解决方案的研发、生产与销售，帮助工业用户实现生产和管理的自动化、数字化、网络化、智能化和节能化，助力客户降低生产和管理能耗，进而实现生产制造的绿色智能发展。主营业务包括工业电气自动化业务、工业信息化业务和新能源业务。

主要业务类别和客户市场如下表：

业务内容	主要业务描述	主要业务市场
工业电气自动化业务	提供自动化、数字化等智能制造基础能力建设的电气自动化	机械设备OEM配套、工程项目配套等

	产品配套与服务	
工业信息化业务	提供工业网络、工业软件、工业计算等相关产品及自动化与信息化融合解决方案与服务	基础设施、能源、冶金和设备制造等行业
新能源业务	提供新能源高端专用装备及服务	风机装备制造企业、风力发电企业

(一) 工业电气自动化业务

工业电气自动化业务主要是为机械设备制造行业OEM用户和电力、交通、市政等项目市场的电气成套商与系统集成商等用户，提供可帮助用户实现电气化、自动化、数字化等智能制造基础能力的电气与自动化产品的配套与服务。通过与国内外主流电气自动化产品厂商保持长期稳定的合作关系，结合公司的自有产品，为客户提供包括执行层、控制层、数据交互层所需的电气自动化产品与技术服务。

工业电气自动化业务汇聚了海得控制成立以来覆盖全国销售市场的渠道资源和客户资源优势，众多分属不同行业的配套用户也是公司自主产品和系统解决方案潜在的销售市场。随着设备制造企业数字化制造、网络化制造、智能化制造、绿色化制造需求的日益增长和企业转型升级进程的不断加速，工业电气自动化业务的客户资源将协同增强公司智能制造整体业务的市场拓展。

(二) 工业信息化业务

工业信息化业务主要为交通、电力、化工、冶金、矿产、制药、市政管廊、3C等行业用户提供安全可靠的自动化、信息化产品及其融合系统解决方案的服务与实施。

业务核心是帮助客户实现智能化为目标的工业数据基础建设，结合行业用户需求提供专业应用方案，为设备制造行业与基础设施行业客户提供以管控一体为特征的自动化与信息化相融合的系统集成应用和解决方案等服务，助力行业客户提升生产效率，挖掘数据价值，保障运营安全。

业务手段是通过为客户提供“一张坚强柔性的工业网络、一个专业开放的软件中台、一个集散可信的计算平台”，帮助客户实现向数字化、网络化、智能化、绿色化转型：

(1) 一张坚强柔性的工业网络：为客户构建安全及高效的生产和运维网络，提供包括高可靠性工业以太网交换机、安全策略及智慧网管软件等产品；并通过有线、无线网络解决方案的设计、实施、诊断、维保等服务方式，帮助工业用户实现智能设备的全域化管理，进而达成生产作业协同、设备统一管理和便捷运维的管控一体化的网络基础设施建设。

(2) 一个专业开放的软件中台：为客户提供一个完整开放的软件基础架构，此基础架构包括统一数据库及管理、云边结合的SCADA、满足主流协议的通讯和API接口，AI、3D、MR、语音等技术化工具，方便用户及第三方接入、使用、开发，助力企业渐进式完成全面智能化战略部署。产品涵盖 NetSCADA组态软件、智慧排产物流调度软件（WMS+WCS）、智慧网络一体化平台软件、iWorx工业互联软件等。

(3) 一个集散可信的计算平台：围绕客户不同层级生产和运维的数据计算、数据存储及数据安全需求提供高可靠的计算产品、解决方案和服务。产品及服务涵盖具有容错功能、可实现虚拟化部署及各类边缘计算应用的H&i Server高可靠性服务器、IndusCloud工业私有云解决方案、工业数据中心解决方案，通过H&i Edge边缘计算产品、可分布式实时数据库的部署，为客户提供云边协同的高可靠数据计算平台。此外，公司致力于通过提供自动化控制、电力电子、储能等技术相融合的产品与解决方案（主要产品包括新能源混合动力系统）帮助高能耗行业用户实现节能减排和降本增效。

(三) 新能源业务

公司新能源业务主要聚焦新能源高端专用装备及服务，即在新能源领域基于大功率电力电子技术形成的相关产品及系统解决方案。

，包括风电变流器等产品的研发、制造、销售，主要产品包括1.5MW-6MW双馈变流器、2MW-10MW全功率变流器等系列产品，可适用于不同的环境应用。产品涵盖低温型，高温型、沿海型、海上型和高原型等多种系列与规格，具有可靠性高、环境适应能力强、并网特性友好等特点。目前公司已成为风电行业整机装备制造头部企业的主流设备供应商之一。此外，公司通过开展新能源发电存量市场的运维、改造及备件服务，推进新能源业务持续发展。

公司智能制造业务围绕“一张坚强柔性的工业网络、一个专业开放的软件中台、一个集散可信的计算平台”三个业务方向，通过为工业用户提供智能化的软硬件产品和解决方案，为工业用户提供数字化管理工具，帮助工业用户实现生产、管理提质增效和节能降耗；在绿色发展领域，通过提供新能源动力系统、新能源高端专用装备产品与服务，助力清洁能源建设及工业用户节能降耗的需求。

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

	2020年	2019年	本年比上年增减	2018年
营业收入	2,265,534,587.36	2,058,412,415.39	10.06%	1,690,512,333.61
归属于上市公司股东的净利润	127,014,784.49	52,440,470.18	142.21%	-159,556,453.03

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	117,088,838.15	36,220,021.45	223.27%	-167,538,550.31
经营活动产生的现金流量净额	252,924,060.35	278,012,620.26	-9.02%	153,265,406.88
基本每股收益（元/股）	0.5306	0.2191	142.17%	-0.6670
稀释每股收益（元/股）	0.5306	0.2191	142.17%	-0.6670
加权平均净资产收益率	12.43%	5.54%	6.89%	-15.72%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	2,347,320,587.57	2,021,888,391.32	16.10%	2,122,830,249.54
归属于上市公司股东的净资产	1,074,899,100.93	967,973,543.52	11.05%	923,118,289.21

(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	270,089,588.71	635,641,557.81	686,385,203.26	673,418,237.58
归属于上市公司股东的净利润	-5,776,449.16	43,583,396.65	43,780,552.28	45,427,284.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-9,922,302.54	42,515,459.47	42,627,648.09	41,868,033.13
经营活动产生的现金流量净额	28,280,852.68	85,192,034.44	-53,082,229.41	192,533,402.64

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	27,195	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	42,063	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	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
许泓	境内自然人	21.84%	52,279,540	39,209,655			
郭孟榕	境内自然人	19.88%	47,583,994	35,687,995			
上海证券—浦发银行—上海证券聚赢定增 1 号集合资产管理计划	其他	3.78%	9,038,067				
高旭	境内自然人	2.70%	6,471,200				
赵大砥	境内自然人	2.41%	5,775,302	5,397,676			
许百花	境内自然人	0.76%	1,816,000				
梁晓宇	境内自然人	0.64%	1,529,600				
吴焕群	境内自然人	0.55%	1,320,000	990,000			
吴秋农	境内自然人	0.54%	1,300,692	975,519			
JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL	境外法人	0.53%	1,269,588				

ASSOCIATION					
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司前十名股东中,上海证券聚赢定增 1 号集合资产管理计划由上海证券设立和管理,由公司控股股东及实际控制人许泓和郭孟榕各出资认购。未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动的关系。				
参与融资融券业务股东情况说明(如有)	不适用				

(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、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市,且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

2020年,面对严峻复杂的国内外环境特别是新冠肺炎疫情严重冲击,我国果断采取前所未有的防控措施,统筹推进疫情防控和经济社会发展,在保持常态化疫情防控的基础上,推出一系列经济复苏政策,经济增长在二季度实现由负转正,整体经济稳步复苏态势明显,最终实现全年GDP增长2.3%。

报告期内,因疫情突发的冲击,导致公司一季度收入同比下滑26.17%。面对严峻的疫情形势,各级政府相继出台了税费优惠政策,有力的支持了企业复工复产,帮助企业抗击疫情,有效降低疫情对业务带来的不利影响,使得公司经营成本有所下降。同时,公司在积极做好疫情防控的基础上,积极开展复工复产,主动采取加强费用管控、调整年度经营目标等应对措施;通过与供应商和客户的友好协商,妥善解决合同执行问题,确保公司的运营安全;积极响应政府号召,不降薪、不裁员,履行社会责任,体现海得担当。随着疫情防控逐步常态化,公司牢牢把握市场需求反弹和经济复苏的有利时机,有序开展各项业务,公司业务呈现良好的增长势头。2020年,公司在各级政府的大力扶持下,通过卓有成效的经营管理措施,最终取得了自公司成立以来最好的经营业绩成果,全年实现营业收入226,553.46万元,同比增长10.06%,归属于上市公司股东的净利润12,701.48万元,同比增长142.21%。公司各项业务经营情况如下:

1、工业电气自动化业务

工业电气自动化业务主要是为机械设备制造行业OEM用户和电力、交通、市政等项目市场的电气成套商与系统集成商等用户,提供可帮助用户实现自动化、数字化等智能制造基础能力的电气与自动化产品的配套与服务。

2020年,工业电气自动化业务团队努力克服上半年国内外的新冠肺炎疫情防疫管控措施的影响,通过开展积极有效的应对管理措施:

(1) 在市场销售拓展方面,通过聚焦重点业务区域和资源的精准投入,销售规模继续保持稳步增长;完成部分业务区

域的组织架构优化调整,进一步增强了区域业务拓展能力;基于客户向智能化需求转变的趋势,公司及时调整人员结构,通过增加软件、通讯等自动化与信息化专业技术人员,提升为OEM客户提供解决方案的能力。

(2)在内部协同发展方面,借助长期积累的设备制造行业客户资源优势,充分利用公司自动化、信息化技术与产品的积累优势,形成所在用户市场在设备端的智能化、数字化业务的协同效应,在满足设备制造商迭代升级需求的同时,进一步提升了工业电气自动化业务的市场竞争力。

(3)在运营管理方面,通过持续优化业务管理流程和信息化管理系统,完善采购与库存策略,强化对客户的风险评估,从严落实信控管理制度,保持对应收账款和各项费用的日常管控力度,持续点滴地改善运营质量,不断提升运营效率。

(4)在团队能力提升方面,针对业务中长期发展目标,加强对现有销售团队的产品技术能力培训,构建针对不同类型销售工程师的技术能力分层培训体系,并结合绩效考评、成果分享、晋级晋升等激励机制,形成梯队式结构的人才培养体系。

2020年,工业电气自动化业务团队在克服疫情对整体业务,尤其是对华中地区业务所造成的重大不利影响,通过以上有效措施及与公司信息化业务团队的协同配合,全面达成年初制定的经营管理目标。

2、工业信息化业务

公司工业信息化业务着力于帮助客户实现智能化为目标的工业数据基础建设,结合行业用户需求提供专业应用方案,为设备制造与基础设施等行业客户提供基于安全增效、管控一体化的自动化与信息化相融合的产品应用、系统集成和解决方案等服务,助力行业客户提升生产效率,挖掘数据价值,保障运营安全。2020年,公司围绕工业智能化新基建的市场契机,着力推进以工业网络、工业计算和工业软件为核心的业务战略,不断完善和提升以“一张坚强柔性的工业网络、一个专业开放的软件中台、一个集散可信的计算平台”为业务主体的产品、解决方案及服务能力建设。

(1)一张坚强柔性的工业网络:网络是智能化的基础,构建“一张坚强柔性的工业网络”是企业实现智能化的先决条件。报告期内,公司在工业以太网交换机组网应用技术的基础上,融入工业安全、工业无线通讯、工业网络管理软件等技术和产品,着力打造可实现一体化管理,满足客户可视化、智能化、简单化的网络运营和管理需求的工业智慧网络管理解决方案,整体提高客户的运营效率和管理质量,保障工业生产网络的稳定运行。该方案可广泛应用于能源、冶金、交通等行业客户。此外,公司工业以太网交换机业务在能源、轨交、管廊、高速等多个行业保持快速增长;工业网络安全产品、解决方案与服务业务在冶金、能源行业实现快速增长;工业无线产品、解决方案与服务业务在冶金、轨交、管廊行业保持增长势头。

(2)一个专业开放的软件中台:软件是智能化的核心。构建“一个专业开放的软件中台”目的是为企业各类软件的应用提供“血液”融合,通过为客户提供一个完整开放的软件基础架构,方便用户及第三方接入、使用、开发,助力企业渐进式完成全面智能化战略部署。报告期内,公司完成针对冶金行业无人化应用软件的开发,并实现多个应用项目的突破;工业智慧网管软件产品,实现了在多个用户端的部署测试;NetSCADA(数据采集与监控)软件根据市场应用和客户需求的变化,通过持续完善和迭代开发,在报告期内实现大批量部署应用于新冠疫苗生产线等关键设备;基于云平台架构的iWorx软件,实现了离散制造行业和港口行业的新应用拓展,在管廊、交通行业继续保持广泛应用的势头;并已逐步建立软件实施标准,为公司系统解决方案的实施提供统一的质量与服务保证。

(3)一个集散可信的计算平台:“一个集散可信的计算平台”是实现企业智能化部署的心脏。公司围绕客户不同层级生产和运维的数据计算、数据存储及数据安全需求,提供从上到下、从现场到中心的高可用计算产品、解决方案和服务。报告期内,具备高可靠性与容错功能的IndusCloud工业私有云解决方案,继实现高速公路领域的应用后,在要求更为苛刻的石化行业实现了市场突破;具有容错功能的H&i Edge边缘计算产品在冶金行业产线的数采与控制端实现应用;公司自主产品H&i Server容错服务器及系统管理软件继获得2018年度上海市高新技术成果转化项目“百佳”、2019年中国电气工业创新产品等荣誉后,2020年再次荣获上海市科技进步三等奖。

(4)在解决方案和服务方面,基于公司工业网络、工业软件和工业计算的智能软硬件产品,报告期内,公司多项具有行业特征的解决方案持续推进:公司工业智慧网络管理解决方案已在能源、冶金、交通等行业客户部署测试;iWorx工业数据平台解决方案在多个城市管廊综合运维、隧道项目实现应用,并在港口行业实现应用突破;冶金无人化软件与解决方案实现多个应用突破;IndusCloud工业私有云解决方案在石化行业实现市场突破;公司新能源动力系统首次实现对海外用户的直接销售。在智能物流方面,自主研发的车间生产物流调度系统,在制药行业应用基础上,实现了在食品行业的应用复制;基于在起重控制领域的技术积累,公司新开发的重载无人化物流系统,在冶金、港口等行业取得了应用突破。在工业自动化领域的系统集成和电气成套服务方面,通过多种举措,产品交付及时率进一步提升;建立完善的售后服务体系,实现售后服务标准化和专业化,产品退返率进一步下降;推行生产计件考核机制,激发生产积极性,生产效率和人均产出提升;通过开发新的合格供应商,采购成本进一步下降。

报告期内,面对疫情对业务造成的影响,信息化业务板块以客户需求为工作的出发点和落脚点,完成以市场与销售、研发与实施、支持与保障的前中后台的组织架构重组和优化,通过业务流程的再造与优化,明确前中后台间的分工和职责,推动板块内部一体化的协同工作机制和各项资源的调配,使工作效率日趋提升。在产品研发方面,针对行业客户的需求,结合既有产品的完善和迭代开发的投入,推出了具有冗余功能的EH11系列PLC、完善了NetSCARD软件的应用功能;完成云计算、跨平台等具备工业互联网技术应用特征的设备智慧运维平台的开发;实现工业智慧网管软件和行业无人化软件的应用开发。在运营管理方面,在充分协调和妥善解决因疫情产生的供应链瓶颈、计划和生产多变、实施和服务趋紧等多重不利因素的同时,努力降低运营成本,持续改善资金周转效率,实现了业务经营质量的提升。在外部协同方面,围绕公司工业网络、工业软件和工业计算三个业务方向,通过加快与外部企业建立技术、产品、市场等方面合作生态圈的建设,提升公司智能制造解决方案的服务能力和市场竞争能力,快速推进公司智能制造战略实施进程。

2020年公司工业信息化业务全年实现营业收入和营业利润同比双双增长,较好地完成了年初制定的经营管理目标。

3、新能源业务

新能源业务主要聚焦新能源高端专用装备及服务业务,即在新能源领域基于大功率电力电子技术形成的相关产品及系统解决方案。

公司新能源高端专用装备及服务业务主要聚焦于风电变频器产品的研发与制造。该业务同属于自动化技术领域,并是以

大功率电力电子技术应用为主要特征的产品化业务。2020年，公司风电变流器业务利用风力发电平价上网政策导致市场风机抢装、变流器产品市场需求激增的有利市场环境，进一步巩固和发展了与风机制造头部企业间的产品供应与研发服务，通过加快产品的迭代、数字化制造的实施、快速的调试配合等措施，实现了变流器产品业务的大幅增长，并带动了新能源业务板块整体实现较快增长。

报告期内，公司新能源高端专用装备及服务业务团队立足年初制定的经营计划目标，克服疫情对供应链的不利影响，在推动重点客户和重点项目市场拓展的同时，注重产品精益生产和交付的及时性，实现了该类业务大幅增长。在业务管理方面，通过严格落实责任到人的工作考核机制，强化客户服务和项目管理，做好重点订单项目的生产统筹工作，新签合同额同比大幅增长，为业务的持续开展奠定了基础；随着国内累计存量风机设备出保数量的日益增多，后服务市场的改造需求将日益扩大，公司积极探索并开展风机存量市场的设备技术改造和维保服务，进一步拓宽业务范围。在产品结构方面，继续聚焦风电变流器产品向大功率方向发展的市场趋势，密切跟踪行业头部风机制造商的产品规划和技术需求，着重满足重点客户和重点项目的产品迭代技术需求，确保研发的有效性和复用性，报告期内，相继完成690V和1140V大功率产品的开发工作，为后续推出大功率、低成本、高性能产品奠定了基础；开展新能源装置对电网特性的影响及解决方案等前瞻性研究，以满足未来电网传输针对新能源发电设备的技术要求。客户市场方面，通过战略合作及参与重点客户新机型的开发，深化合作基础，建立长期稳固的产品配套业务。在运营管理方面，优化库存结构和加强采购管理，通过扩大定制件的自制范围提高适应市场变化和满足零部件自我配套的生产能力，有效推进了产品的降本增效。在业务协同方面，探索电站运维业务，通过与工业信息化业务团队的协同配合，共同探索和开发新能源电站智能远程监测运维管理云平台，提升电站运行状态监测、故障诊断、远程维护等方面的智能化水平。财务管理方面，通过对历史应收款的进一步清理，强化客户信用控制管理流程，实现了资金周转率和应收账款周转率的持续改善，业务收入和毛利同比实现较大增长。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
工业电气自动化业务	1,322,824,534.55	74,846,255.24	11.85%	0.74%	25.61%	0.13%
工业信息化业务	636,574,790.58	95,666,096.72	35.72%	5.59%	46.38%	2.37%
新能源业务	306,135,262.23	21,102,879.66	21.87%	114.95%	177.92%	-7.08%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

6、面临退市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于2017年颁布了修订后的《企业会计准则第14号——收入》。本公司自2020年1月1日起施行前述准则，并根据前述准则关于衔接的规定，于2020年1月1日对财务报表进行了相应的调整。	经第七届董事会第十三次会议决议通过	详见下述首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。

本公司按照新收入准则相关规定，于准则施行日进行以下调整：

- 1、本公司将原计入应收账款中的质保金确认为合同资产，对可比期间数据不做调整。
- 2、本公司将原预收款项中符合条件的预收销售款确认为合同负债，对可比期间数据不做调整。
- 3、本公司将原预收款项中符合条件的待转销项税确认为其他流动负债，对可比期间数据不做调整。

本公司因执行新收入准则对2020年1月1日合并及公司资产负债表各项目的影响请见下述首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。

除上述事项外，本报告期其他主要会计政策未发生变更。

与原收入准则规定相比，执行新收入准则对当期财务报表相关项目的影响

单位：元

资产负债表科目	2020年12月31日	
	合并	公司
应收账款	-45,108,472.19	-4,208,937.58
合同资产	45,108,472.19	4,208,937.58
预收账款	-64,055,476.16	-22,004,667.17
合同负债	60,407,501.78	20,041,690.29
其他流动负债	3,647,974.38	1,962,976.88
利润表科目	2020年度	
	合并	公司
营业收入	-263,414.01	-
营业成本	1,972,474.86	-1,454,578.80
销售费用	-14,553,640.11	-1,708,475.86
财务费用	12,317,751.24	3,163,054.66

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本期无新增子公司

本期减少子公司：

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式
合浦县鑫易能源有限公司	注销
合浦县衍鑫能源有限公司	注销
常熟启光新能源科技有限公司	注销
通榆县通光新能源有限公司	注销
重庆海得鑫新能源有限公司	注销

吉林省公主岭市得榕新能源风力发电有限公司	注销
天津得榕鑫瑞新能源有限公司	注销
昌江华兴新能源有限公司	注销
虞城海得风力发电有限公司	转让
南京昱光新能源科技有限公司	转让
南京陕峰新能源有限公司	转让
沁水县智得新能源科技有限公司	转让
南京辉光新能源科技有限公司	转让
海兴云得新能源科技有限公司	转让
泗水智得智慧科技有限公司	转让
泗水辉光新能源有限公司	转让
泗水海峰新能源有限公司	转让
南京云得新能源科技有限公司	转让
科尔沁右翼中旗云得新能源有限公司	转让
大宁云得新能源科技有限公司	转让
南京和中略新能源科技有限公司	转让
淳化中略景阳山风力发电有限公司	转让
重庆市南川区得榕吉瑞新能源有限公司	转让

注：上述减少子公司均系子公司南京电力以前年度为建设电站而设立或并购的项目公司，除南京昱光新能源科技有限公司外，南京电力尚未对该些公司实际出资，该些公司也未开展实际经营活动，只是进行了工商登记，本期注销或转让该些公司在财务报表中不产生损益影响。