

无锡华光锅炉股份有限公司

2016 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 天衡会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经天衡会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2016 年母公司实现净利润 129,894,129.75 元，加上期初未分配利润 719,052,838.69 元，减去提取的法定盈余公积 12,989,412.98 元和 2015 年度利润分配 35,840,000 元，年末可供股东分配的利润为 800,117,555.46 元。

鉴于公司换股吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司及支付现金购买资产并募集配套资金方案已于 2017 年 2 月获得中国证监会核准，公司正在实施该重组方案。根据中国证监会《证券发行与承销管理办法(2015 年修订)》第十八条规定“上市公司发行证券，存在利润分配方案、公积金转增股本方案尚未提交股东大会表决或者虽经股东大会表决通过但未实施的，应当在方案实施后发行。”如果公司 2016 年度进行利润分配，需要在利润分配方案获得 2016 年度股东大会审议通过并实施后方可再实施重组方案所涉及的新增股份发行上市工作，这将导致公司该重组方案发行时间窗口极短或无法顺利实施，从而严重影响重组方案的实施和公司的长远发展。

为加快推进公司换股吸收合并国联环保及支付现金购买资产并募集配套资金方案实施工作进程、保护公司投资者利益、把握公司发展机遇，公司董事会拟定：2016 年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本和其他形式的分配。公司将严格按照相关法律法规和《公司章程》的规定，综合考虑与利润分配相关的各种因素，积极履行公司的利润分配政策，与投资者共享公司发展的成果。

二 公司基本情况

1 公司简介

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码
A股	上海	华光股份	600475

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	周建伟	万红霞
办公地址	无锡市城南路3号	无锡市城南路3号
电话	0510-85215556	0510-85215556
电子信箱	600475@wxboiler.com	600475@wxboiler.com

2 报告期公司主要业务简介

公司以“供社会绿色光热，还地球碧水蓝天”为使命，专注于能源和环保领域的电站设计、设备成套、工程总包等电站综合系统集成和服务，具备传统电站、新能源电站、烟气治理及上述领域关键设备与环保材料的研发生产能力，同时投资整合热电联产、地热供暖、余热利用等多种能源供应方式，充分发挥协同效应和产业链整合优势，实现了环保能源领域的核心设备供应商、工程综合服务商和投资运营商的转型。公司主要业务包括锅炉设备制造、电站工程与服务（含光伏电站）、环境工程与服务、地方能源供应及地热资源开发与运营。

报告期内，公司抓住集中供热的市场机遇期，通过协议转让和参与定向增发收购天津世纪天源集团股份有限公司（新三板代码：831948）51%股权，进入地热供暖工程市场；公司参股中清源环保节能有限公司（持股35%），进入工业余热集中供热市场。

报告期内，公司启动吸收合并国联环保及现金购买资产并募集配套资金方案，国联环保主要涉足区域能源供应、市政环保等领域。吸收合并完成后，国联环保的业务将全部纳入华光股份的业务体系，华光股份业务将逐步形成常规能源板块、市政环境板块及新能源板块。

（一）报告期内主要业务说明

1、锅炉制造业务：主要产品包括节能高效发电设备（循环流化床锅炉、煤粉锅炉等）、环保新能源发电设备（垃圾焚烧锅炉、余热锅炉、生物质锅炉、燃气锅炉、热水锅炉等），载体主要是华光股份母公司及子公司无锡华光工业锅炉有限公司。

【注】①国家发改委在《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批）中将“循环流化床锅炉”（第45项）列入鼓励发展的第六类设备“节能与可再生能源利用设备”；②在《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第二批）所鼓励发展的第37项“高炉煤气蓄热式燃烧技术及装置”及第38项“转炉煤气回收装置”属于余热锅炉等新能源综合利用特种锅炉；③

国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》中明确将“生物质能技术装备（发电、制油、沼气）、垃圾焚烧发电成套设备”列入鼓励类项目。

2、电站工程与服务：专业从事传统电站及环保新能源电站（光伏）的工程综合服务，主要包括工程设计咨询业务与工程总承包业务。载体主要是子公司无锡国联华光电站工程有限公司和西安大唐电力设计研究院有限公司，主要经营模式为 EPC、BOT。

3、环境工程与服务：专业从事锅炉、冶金、化工、水泥等行业脱硫脱硝等环保工程综合服务，具备锅炉低氮燃烧及节能技改（包括锅炉尾部受热面调整改造）与烟气脱硫、脱硝、除尘净化的同步改造能力；载体主要是子公司无锡华光新动力环保科技股份有限公司。

4、地方能源供应：主要产品为蒸汽、电力，载体主要是公司子企业无锡友联热电股份有限公司，公司热电联产以煤为原料进行生产，生产的蒸汽销售给热用户，生产的电力与电网公司签订购售电合同进行销售。

5、地热资源开发与运营：报告期内新增子公司天津世纪天源集团股份有限公司专业提供地热资源综合利用相关规划咨询、设备制造、工程施工及运营管理等服务。

世纪天源拥有一定的研发能力和自主专利技术，具备地质勘查资质证书、环保工程专业承包二级资质、机电设备安装工程专业承包二级资质、园林古建筑工程专业承包三级资质等资质证书，主要提供地热钻井业务、地热供暖工程及相关规划咨询等服务，同时还从事地热温泉专用各型管材、相关专业设备、自控设备的制造。公司主要客户为万科、恒大等房地产开发商、物业公司及地热管理相关企业等。对于一定规模的项目公司通过招投中标方式取得业务订单，根据订单合同生产产品并应用于为招标客户提供的建筑施工服务中，公司收入来源是提供地热钻井业务、地热供暖工程、地热供暖运营等服务，并以此获取利润和现金流。

（二）行业发展格局及公司所处行业地位

报告期内，面对国内外诸多矛盾和多重风险的严峻形势，公司所属的各类行业存在机遇与挑战：

1、电站锅炉制造行业

随着国家节能减排和环保执行力度的加大，电站锅炉制造行业的市场需求也发生明显变化，煤电市场产能过剩与市场下滑尤为明显，煤炭消费比重进一步下降，天然气和非化石能源继续较快增长。根据中电联年度快报统计，2016年电源投资同比下降12.9%。2016年，全国净增发电装机容量1.2亿千瓦，比上年减少2186万千瓦，其中净增非化石能源发电装机7200万千瓦，接近上年水平，而煤电净增规模同比减少1154万千瓦，电力行业控制投资节奏、优化投资结构的效

果开始显现。

煤电市场下滑的严峻形势下，相关领域也存在发展机遇：

①随着国家“十三五”规划相关产业政策的出台、“一带一路”、“长江经济带”、“京津冀协同发展”等国家战略的逐步推进，锅炉行业海外市场以及环保新能源发电设备市场（燃气余热锅炉、垃圾焚烧锅炉、生物质锅炉等）得到显著提升；

②报告期内全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造，扩大相关投资、促进煤电产业转型升级。根据国家能源局、环境保护部联合发布的《关于印发 2016 年各省（区、市）煤电超低排放和节能改造目标任务的通知》，2016 年要求各省（区、市）煤电超低排放合计达到 25436 万千瓦和节能改造合计达到 18940 万千瓦；

③在煤电项目审批建设被严格限制的大环境下，热电联产成为规划建设风险红色预警地区唯一可以发展的煤电项目。报告期内国家发改委、国家能源局等五部委联合下发关于印发《热电联产管理办法》的通知。要求，热电联产发展力争实现北方大中型以上城市热电联产集中供热率达到 60% 以上，20 万人口以上县城热电联产全覆盖。

国内已有超过 20 家企业具备制造电站锅炉资质和规模化制造能力，并形成三大梯队。第一梯队是三大动力集团下属上锅、东锅、哈锅三厂，具备为 600MW 及以上机组配套超超临界电站锅炉制造能力的超级锅炉制造企业。大型电站锅炉制造技术含量高，能否制造高级别电站锅炉是一个国家电站设备制造是否具备较高水平的标志之一。第二梯队是华光股份、华西能源、杭锅、济锅，属中型电站锅炉制造企业。第三梯队是剩下的一些地方中型电站锅炉厂，填补地域空缺。

2、电站工程与服务业务

公司电站工程与服务业务中传统电站的市场主要取决于煤电行业的投资需求，相对应的总承包施工方的经营模式都以煤电模式为主。随着国家节能减排和环保执行力度的加大，煤电市场产能过剩与市场下滑，天然气和非化石能源较快增长，因此电站工程行业的管理模式、设计模式都应随着新能源发电工程的改变而变化，以适应当前能源形式下的企业模式发展需求。根据国家能源局发布的数据，截至 2016 年底，我国光伏发电新增装机容量 3454 万千瓦，累计装机容量 7742 万千瓦，新增和累计装机容量均为全球第一。其中，光伏电站累计装机容量 6710 万千瓦，分布式累计装机容量 1032 万千瓦。全年发电量 662 亿千瓦时，占我国全年总发电量的 1%。

公司电站工程公司依托上市公司及控股股东，形成电力设计院、锅炉制造厂、汽(电)机制造厂、电厂的产业链高度协同，充分发挥电力设计院的优化设计能力，并依托自有电厂的人才资源和运营经验，降低项目成本和缩短项目工期，在电站建设、锅炉岛建设积累了丰富的经验和实力，

积极参与国际市场的开拓；同时依托国联集团重要联营公司中设国联无锡新能源发展有限公司的市场资源，发展光伏电站工程 EPC 业务。

3、烟气治理行业

新大气污染防治法于 2016 年 1 月 1 日开始实施。据统计，2016 年二氧化硫、氮氧化物排放量分别下降 5.6% 和 4%，74 个重点城市细颗粒物（PM2.5）年均浓度下降 9.1%。（来源：政府工作报告）超低排放仍是电力行业大气污染控制的主基调，随着超低排放改造在电力行业内的迅速成熟，环保行业的未来或将移向燃煤电厂的三氧化硫、汞、废水、固废排放，并逐渐向非电行业延伸。这些政策的出台驱动了报告期内烟气治理市场的发展。

公司及时抓住机遇，已经打造了热电联产超低排放示范工程，子公司友联热电“燃煤烟气氨法脱硫组合超低排放技术及装置”经评审鉴定，在同类技术领域达到国际先进水平。这一示范工程的建立，有助于公司后续超低排放市场的拓展，同时公司积极研究脱汞、低温催化剂、湿式电除尘等烟气治理方向。

4、地方能源供应行业

热电联产具有节约能源、改善环境、提高供热质量、增加电力供应等综合效益，在我国能源结构长期以煤炭为主的背景下，热电联产有利于治理城市大气污染、提高能源利用效率，是集中供热和工业用汽的重要组成部分。2016 年 3 月，国家发改委等五部委联合出台《热电联产管理办法》，该办法指出，“遵循‘统一规划、以热定电、立足存量、结构优化、提高能效、环保优先’的原则，力争实现北方大中型以上城市热电联产集中供热率达到 60% 以上，20 万人口以上县城热电联产全覆盖”。

子公司友联热电蒸汽供应业务主要集中在无锡新区，在无锡地区地方能源供应方面发挥重要的作用。因热电联产存在明显的经济供热半径，具有明显的区域自然垄断性，且考虑到集中供热的经济性和环保效果，各地区通常在供热半径范围内只规划一个热源，因此热电联产行业具有明显的区域垄断性。

5、地热资源开发与运营：

地热资源开发利用广泛运用于各个行业和领域，主要包括供暖、洗浴和生活用水、工业用水、农业用水、康乐理疗及矿泉水生产等方面。其中，目前北方的地热资源开发多集中于供暖、洗浴和生活用水等方面，而南方的地热资源开发则主要是洗浴和康乐理疗等方面。近年来，我国国民经济保持持续快速增长，为地热利用等相关节能行业的发展提供了良好的外部环境；同时，随着消费者生活水平的显著提高，消费能力相应增强，进一步增加了冬季采暖、温泉旅游、旅游疗养

等产品的需求。随着采暖、温泉等行业的市场需求不断增大，地热能利用行业的需求也将随之扩大。

地热供暖行业是明显的周期性行业，从地热资源的勘探与开发前期需要大量资金投入来看，其行业投资规模与宏观经济的周期性波动有一定的相关关系；另外，其下游是房地产行业，房屋的新开工面积对地暖行业的影响最为直接。

子公司世纪天源具备产业链延伸发展优势，具备地质钻探乙级资质、环保工程专业承包二级资质、机电设备安装工程专业承包二级资质，能够承担从项目前期规划咨询、中期地热工程项目施工到后期调试培训、管理维护等系列服务，综合服务能力较强。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2016年	2015年	本年比上年 增减(%)	2014年
总资产	5,308,145,531.31	5,067,889,479.82	4.74	4,508,155,074.50
营业收入	3,702,607,447.79	3,398,710,193.32	8.94	3,144,344,847.46
归属于上市公司股东的净利润	107,890,863.19	111,455,597.42	-3.20	83,227,280.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	117,500,336.73	93,267,056.47	25.98	51,784,744.06
归属于上市公司股东的净资产	1,588,571,105.47	1,452,580,167.09	9.36	1,366,724,569.67
经营活动产生的现金流量净额	107,746,396.65	608,191,185.16	-82.28	99,004,985.21
基本每股收益（元/股）	0.4214	0.4354	-3.22	0.3251
稀释每股收益（元/股）	0.4214	0.4354	-3.22	0.3251
加权平均净资产收益率（%）	7.22	7.91	减少0.69个百分点	6.22

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	676,218,380.02	979,952,811.51	710,050,440.14	1,336,385,816.12
归属于上市公司股东的净利润	26,426,590.10	25,171,703.58	18,464,522.12	37,828,047.39

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	25,684,853.25	24,387,659.95	16,680,099.89	50,747,723.64
经营活动产生的现金流量净额	-74,292,946.98	-61,412,477.75	135,705,994.73	107,745,826.65

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 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

截止报告期末普通股股东总数（户）		22,408					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）		16,824					
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有 限售条 件的股 份数量	质押或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数 量	
无锡国联环保能源集团有限公司	0	115,504,522	45.12	0	无	0	国有法人
浙江纳尔企业管理咨询有限公司		1,837,000	0.72	0	无	0	未知
陈荣仁	-215,000	1,506,100	0.59	0	无	0	境内自然人
李文英		1,274,800	0.50	0	无	0	境内自然人
钱海波		1,196,300	0.47	0	无	0	境内自然人
杨润洁		1,123,400	0.44	0	无	0	境内自然人
中国建设银行股份有限公司一博时中证淘金大数据 100 指数型证券投资基金		1,080,800	0.42	0	无	0	未知
钱燕飞		1,060,137	0.41	0	无	0	境内自然人
朱建强		1,032,845	0.40	0	无	0	境内自然人
史亚洲		911,510	0.36	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	本公司控股股东国联环保与其他流通股股东间不存在关联关系或构成一致行动人。除此之外，公司未知股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。						

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，在复杂多变的经济形势下，面临市场需求萎缩，行业产能过剩，资金回笼难度加大，原材料市场不稳定等不利因素，公司坚持稳健经营，防范风险；同时开拓创新，积极适应市场新常态。2016年，华光股份完成销售收入37.03亿元，同比增长8.94%；实现利润总额1.89亿元，同比下降6.19%；归属于母公司所有者的净利润1.08亿元，同比下降3.20%。

公司最近三年主营业务按产品划分的情况如下：

单位：万元

产品名称	2016年		2015年		2014年	
	营业收入	占比%	营业收入	占比%	营业收入	占比%
锅炉制造	177,006.85	48.11	172,460.26	51.11	196,366.48	62.78
环境工程与服务	23,278.02	6.34	22,158.69	6.57	19,628.18	6.28

电站工程与服务	132,178.70	36.01	110,750.43	32.82	62,803.89	20.08
地方能源供应	33,577.06	9.15	32,070.79	9.50	33,987.08	10.87
地热资源开发与运营	1,024.60	0.28	-	-	-	-
合计	367,065.24	100.00	337,440.16	100.00	312,785.63	100.00

报告期内，公司主要完成以下几项工作：

（一）市场拓展方面

2016年受国家经济增长速度放缓，产能过剩矛盾仍在继续，加上环保的压力不断加大，转型要求更为迫切。华光股份深耕传统锅炉细分市场，积极开拓环保新能源发电领域；加强海外市场布局和拓展方案，切实推进国际化。

报告期内，公司完成新增订单 51.85 亿元，其中海外订单 8.46 亿元、垃圾焚烧锅炉（含炉排）4.98 亿元、光伏电站工程订单 4.59 亿元，全年成功召开了循环流化床新技术交流会、印尼海外市场推介会，取得了较好的效果；报告期公司签订了中国电力顾问集团公司总包的越南海阳 4×30 万千瓦的循环流化床锅炉项目，合同总额 6.235 亿元，该项目是公司第一个 30 万千瓦亚临界循环流化床锅炉项目，对公司的循环流化床锅炉市场有着里程碑式的作用。

（二）技术创新方面

公司实施创新驱动发展战略，通过技术创新、加强产学研合作，调整、优化产品结构，着力提升公司核心竞争力。

报告期内，全年母公司及子企业获得授权专利 45 项，实用新型 24 项，发明专利 21 项；公司“300t/h 等级低氮环保高效节能型循环流化床锅炉在山东临沂阳光热电工程上的应用”项目被江苏省经信委列入省级新技术新产品推广应用示范项目；“300t/h 等级低氮环保高效节能型循环流化床锅炉”通过江苏省首台套重大装备及关键部件认定现场审查并已顺利获得认定；“130t/h 和 260t/h 等级低氮燃烧低能耗高可靠性的新型环保循环流化床锅炉”通过了江苏省经信委组织的新产品鉴定，鉴定委员会一致认为产品性能达到国际先进水平；公司“300MW 亚临界循环流化床锅炉”列入《国家首台套产品目录 2016 版》。

华光新动力积极拓展公司业务范围，含脱汞功能的催化剂、首台湿式电除尘已成功进行工程应用，完成性能检测，达到了设计要求；低温催化剂研发也取得了实质性成果。

（三）生产技改/项目管理方面

报告期内，公司持续提升生产制造及项目管理的科学性，内部挖潜，降本增效；完善流程，防范风险。

报告期内，母公司累计投产 98 台/19710.48 蒸吨，同比增长 17.09%，出产 88 台/19,971.65 蒸吨，同比增长 42.20%，发完 91 台/20,107.15 蒸吨，同比增长 37.24%。子公司华光工锅累计出产 84 台/4,470 蒸吨，同比增长 26.49%。

华光新动力全年共执行 46 个项目，涉及锅炉低氮改造、脱硫脱硝、除尘、湿法电除尘和 MGGH 等，其中湿法电除尘和 MGGH 新产品拓展了市场，脱汞催化剂和低温催化剂得到了工程应用。

华光电站 2016 年仍为项目建设高峰期，公司共开展 25 个项目施工建设，涉及传统电站总包、光伏电站 EPC、热网总包、技术改造等各个领域，其中海外电站总包项目 7 个，光伏电站工程项目 4 个，报告期新增承接光伏电站工程装机容量 21MW，公司累计承接光伏电站工程装机容量 157MW。

（四）管理创新方面

报告期内，公司进行新一轮内控制度建设，提升企业内部管理水平，防范风险；严格落实安全生产，强化安全生产措施；牢固树立质量意识，持续提升服务水平；深入落实人才强企战略，加快推进了环保和能源领域人才、工程技术人才、高技能员工等培养。2016 年市人力资源社会保障局授予“华光股份毕长忠（焊接）技能大师工作室”为“市技能大师工作室”称号。

（五）对外投资方面

报告期内，公司通过协议转让和参与定向增发收购天津世纪天源集团股份有限公司 51% 股权，进入地热供暖市场；公司参股中清源环保节能有限公司（持股 35%），进入工业余热集中供热市场，在北方大力开拓集中供热市场，发挥产业协同优势，延伸产业服务类型，打造区域能源管理专家。

报告期内，公司向国联集团发行股份的方式换股吸收合并国联环保，向锡洲国际支付现金购买其所持有的友联热电 25% 股权；向锡联国际支付现金购买其所持有的惠联热电 25% 股权并向华光股份 2016 年员工持股计划、无锡国联金融投资集团有限公司 2 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。该方案于 2017 年 2 月 8 日收到中国证监会的正式核准批复。截至本报告披露日，本次吸收合并涉及的资产交割已基本完成。本公司于 2017 年 4 月 1 日发布了《资产过户完成情况的说明公告》（公告编号：临 2017-010），并同步披露了会计师出具的《验资报告》。目前公司正积极办理控股股东股份注销及所涉新增股份上市等相关事宜。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本公司 2016 年度纳入合并范围的子公司共 15 户，本公司本年度合并范围比上年度增加 8 户，本期发生的非同一控制下企业合并，具体如下：

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
世纪天源	2016 年 11 月 29 日	77,754,400.00	51	现金购买	2016 年 11 月 29 日	股份发行完成并经全国中小企业股份转让系统登记确认	10,247,786.55	2,816,065.78

注：天源设备、铭海康澄、天源设计、天源咨询、天源钻井、世锦能源为世纪天源的子公司，本公司取得世纪天源的同时间接实现了对上述子公司非同一控制下企业合并。