

——中国制造之先进制造：新能源装备：东方电气（600875）

核心观点

❖ **清洁及新能源业务齐发力，风电行业景气度明显改善，国际业务稳步推进**
随着制造成本下降，全球风电已具备经济性，国内风电行业在经历了2017年筑底，2018年复苏后，未来2-3年将迎来抢装潮。风电订单和风电产品研发显示公司充分受益于风电产业的景气恢复。面对国际经济环境急剧变化以及重点项目融资困难等情况，公司积极把握“一带一路”沿线国家重要市场机遇，国际业务稳步推进，国外业务收入占比稳步提升。

❖ **整合集团优质资产注入，通过业务结构调整和减少关联交易，推动盈利能力持续修复，培育新的业务增长点，打开公司成长空间**
2019年公司通过业务和产品结构的调整改善以及销售区域的拓展，实现新增订单和在手订单逆势增长。截至2019年6月底，全公司上半年新增订单192.61亿元，较去年同期增幅13.55%。在手订单880亿元，较去年同期实现增长。公司2018年完成集团旗下电力电子与控制、金融、物流、贸易、燃料电池、工业智能装备等相关资产的收购，减少关联交易，推动“电源设备+新兴产业”双轮驱动发展的战略实施，有助于公司整合产业链资源，提高主业盈利能力，并培育新的业务增长点，打开公司成长空间。

❖ **公司新兴成长产业实现快速发展，环保业务放量，氢能及智能装备行业集成等方向蓄势待发**
公司深入推进“主业精、新业兴”产业发展目标的落地。2019年上半年，新兴成长产业取得生效订单42.9亿元，较去年同期增长157.8%。环保产业上半年取得新生效订单18.7亿元，是去年同期的7.5倍。新能源材料新增生效订单3.9亿元，同比增长113%。

❖ **首次覆盖予以“增持”评级**
我们预计2019-2021年，公司可实现营业收入248.20（同比增长-19%）、266.67和311.37亿元，以2018年为基数未来三年复合增长0.47%；归属母公司净利润13.61（同比增长21%）、15.89和18.58亿元，以2018年为基数未来三年复合增长18.07%。总股本30.91亿股，对应EPS0.44、0.51和0.60元。

估值要点如下：2019年11月7日，股价8.90元，对应市值275亿元，2019-2021年PE约为20、17和15倍。未来3-5年，公司原主业景气度下行增速放缓，布局的新能源和现代制造服务业等稳步放量维持较快增长，新兴产业进入产业化阶段，盈利能力持续改善，首次覆盖给予“增持”评级。

❖ **风险提示：风电行业复苏低于预期，核电开工低于预期。**

盈利预测与估值

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万)	30706	24820	26667	31137
+/-%	-8%	-19%	7%	17%
归属母公司净利润(百万)	1129	1361	1589	1858
+/-%	7%	21%	17%	17%
EPS(元)	0.37	0.44	0.51	0.60
PE	24.37	20.21	17.31	14.80

资料来源：公司公告、川财证券研究所

证券研究报告

所属部门 | 行业公司部
报告类别 | 公司深度
所属行业 | 机械设备
报告时间 | 2019/11/7
前收盘价 | 18.90元
公司评级 | 增持评级

分析师

孙灿
证书编号：S1100517100001
010-68595107
suncan@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街28号
中海国际中心15楼，
100034
上海 陆家嘴环路1000号恒生大厦11楼，200120
深圳 福田区福华一路6号免税商务大厦30层，518000
成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道177号中海国际中心B座17楼，610041

投资摘要

■ 公司看点在于：

1. 清洁及新能源业务齐发力，风电行业景气度明显改善，国际业务稳步推进。随着制造成本下降，全球风电已具备经济性，国内风电行业在经历了2017年筑底，2018年复苏后，未来2-3年将迎来抢装潮。风电订单和风电产品研发显示公司充分受益风电产业的景气恢复。公司积极把握“一带一路”沿线国家重要市场机遇，国际业务稳步推进，国外业务收入占比稳步提升。面对国际经济环境急剧变化以及重点项目融资困难等情况。

2. 整合集团优质资产注入，通过业务结构调整及改善和减少关联交易，推动盈利能力持续修复，并培育新的业务增长点，打开公司成长空间。2019年公司通过业务和产品结构的调整改善以及销售区域的拓展，实现新增订单和在手订单逆势增长。截至2019年6月底，全公司上半年新增订单192.61亿元，较去年同期比较增幅13.55%。在手订单880亿元，较去年同期实现增长。公司2018年完成集团旗下电力电子与控制、金融、物流、贸易、燃料电池、工业智能装备等相关资产的收购，减少关联交易，推动“电源设备+新兴产业”双轮驱动发展的战略实施，有助于公司整合产业链资源，提高主业盈利能力，并培育新的业务增长点，打开公司成长空间。

3. 公司新兴成长产业实现快速发展，环保业务放量，氢能源及智能装备行业集成等方向蓄势待发。公司深入推进“主业精、新业兴”产业发展目标的落地。2019年上半年，新兴成长产业取得生效订单42.9亿元，较去年同期增长157.8%。环保产业上半年取得新生效订单18.7亿元，是去年同期的7.5倍。新能源材料新增生效订单3.9亿元，同比增长113%。

■ 对于与市场观点主要差异：

公司作为电源设备行业三巨头之一，市场认为其市场空间有限，虽然在国内维持寡头垄断的格局，但国外电力项目拓展困难风险大。但我们认为我国基建产能跟随国家战略向外拓展的趋势不可避免，助力相关国家和地区经济发展的战略和政策必然是可以落地的，这将为公司传统电源设备业务打开成长的空间。公司对于集团资产的整合，将减少关联交易，推动公司盈利能力提升，同时培育出其他业务增长点。进入放量期的环保设备业务以及进入产业化阶段的氢能源材料及新能源智能化装备制造业务将成为公司未来2-5年内的新的业务增长点。

■ 公司盈利预测和估值水平：

我们预计2019-2021年，公司可实现营业收入248.20（同比增长-19%）、266.67和311.37亿元，以2018年为基数未来三年复合增长0.47%；归属母公司净利润13.61（同比增长21%）、15.89和18.58亿元，以2018年为基数未来三年复合增长18.07%。总股本30.91亿股，对应EPS0.44、0.51和0.60元。

估值要点如下：2019年11月1日，股价8.90元，对应市值275亿元，2019-2021年PE约为20、17和15倍。未来3-5年，公司原主业景气度下行增速放缓，布局的新能源和现代制造服务业等稳步放量维持较快增长，新兴产业进入产业化阶段，盈利能力持续改善，首次覆盖给予“增持”评级。

正文目录

投资摘要	2
一、公司发展历程、实际控制人和股权结构	6
1.1. 公司发展历程	6
1.1.1. 发起设立东方电机股份有限公司，并在港交所和上交所上市	6
1.1.2. 东电集团主要经营资产注入，以上市公司股权作为对价，持续收购东方锅炉剩余股权，上市公司简称更名为东方电气	6
1.1.3. 2008 年以来，利用融资调整产品结构，加大研发投入，改善现金流状况，整合东电团中与上市公司相关的产业链资产注入上市公司，以实现未来东电集团的整体上市	7
1.2. 控股股东和实际控制人基本情况及最新股权结构	8
1.2.1. 控股股东和实际控制人	8
1.2.2. 公司最新股权结构：公司前十大大股东和实际控制人未发生变化	9
二、主营业务结构和变化	9
2.1 主要业务和产品	9
2.1.1. 主营业务概述	9
2.1.2. 主营业务结构：清洁高效发电设备和现代制造服务业是毛利的主要来源	10
2.1.3. 收入、利润和盈利能力变化：	11
2.2 主营业务基本情况和变化	12
2.2.1. 公司主要产品的工艺流程	12
2.2.2. 公司的经营模式	13
2.2.3. 行业竞争格局和竞争对手	14
三、公司近年重大资本运作	16
3.1 公司近年重大资本运作	16
3.2 IPO 主要情况	16
3.3 重要募资及投资收购事项	17
3.4 股权激励：2019 年限制性股票激励	18
3.4.1. 股权激励实施的关键流程和节点	18
3.4.2. 股权激励方案的主要内容	18
四、投资建议	19
4.1 投资逻辑和观点	19



4.1.1. 清洁及新能源业务齐发力，2019 年风电景气度明显改善，核电开工预期强烈，国际业务稳步推进.....	19
4.1.2. 整合集团优质资产注入，通过业务结构调整和减少关联交易，推动盈利能力持续修复，培育新的业务增长点，打开公司成长空间.....	19
4.1.3. 公司新兴成长产业实现快速发展，环保业务放量，氢能源及智能装备行业集成等方向蓄势待发.....	20
4.2 盈利预测与估值比较.....	20
4.2.1. 盈利预测.....	20
4.2.2. 估值比较.....	22
风险提示.....	22
盈利预测.....	23

图表目录

图 1:	2018 年业务分产品收入结构	10
图 2:	2018 年业务分产品毛利结构	10
图 3:	历年收入和毛利变化 (单位: 百万元)	11
图 4:	历年营业利润和归母净利润变化 (单位: 百万元)	11
图 5:	公司销售毛利率和净利率变化 (%)	11
图 6:	历年净资产和总资产收益率变化趋势 (%)	12
图 7:	公司负债率及资产流动性有所上升	12
图 8:	火力发电设备工作流程	13
图 9:	水力发电设备工作流程	13
图 10:	风力发电设备工作流程	13
图 11:	核能发电设备工作流程	13
表格 1:	公司 2019 年中报前十大股东情况	9
表格 2:	公司近年重大资本运作关键时间节点和状态	16
表格 3:	港交所和上交所 IPO 发行结果	16
表格 4:	上交所 IPO 募投资金使用	16
3.4 公司重要募资项目		17
表格 5:	2019 年股权激励实施的关键时间节点和内容	18
表格 6:	2018 年股权激励方案具体内容	18
表格 7:	公司分业务收入和毛利率假设	21
表格 8:	可比公司估值	22

一、公司发展历程、实际控制人和股权结构

1.1. 公司发展历程

1.1.1. 发起设立东方电机股份有限公司，并在港交所和上交所上市

东方电机股份有限公司系经国家部门及相关政策文件批准，由东方电机厂作为唯一发起人，以发起设立方式于 1993 年 12 月 28 日设立的股份有限公司。

1994 年 6 月 6 日，公司在香港发行 H 股股票并在香港联交所上市，股票代码为 1072。1995 年 10 月 10 日，公司 6,000 万股流通 A 股在上海证券交易所挂牌上市交易，股票代码为 600875。

2006 年 2 月 17 日，经国资委审批通过，公司股权无偿划转完成过户手续，东电集团成为公司第一大股东。

2006 年 4 月，经国资委确认，公司股权分置改革相关股东会议审议通过股权分置改革方案：公司唯一的非流通股股东东电集团以其持有的部分非流通股股份作为对价，支付给公司流通 A 股股东。东方电机流通 A 股股东每持有 10 股流通股可获得 2.7 股的股份对价，对价安排股份总数为 1,620 万股。2006 年 4 月 13 日，公司股权分置改革方案实施完毕，东电集团持有本公司 20,380 万股份，占东方电机总股本的 45.29%，该部分股份已获得上市流通权。

1.1.2. 东电集团主要经营资产注入，以上市公司股权作为对价，持续收购东方锅炉剩余股权，上市公司简称更名为东方电气

1. 公司通过 2007 年增发项目向东电集团定向发行股份收购东锅、东汽股权主要股权

2007 年 5 月公司与东电集团签署了收购协议，公司向东电集团购买其持有的东方锅炉 68.05% 的股份以及东方汽轮机 100% 的股权，总对价为 121.8 亿元。公司向东电集团发行 3.67 亿股的 A 股股票（每股面值 1.00 元）作为购买上述资产的部分对价，发行价格为每股 24.17 元，折合收购对价为 88.7 亿元，差额部分支付现金，其中 10 亿元于首次收购完成日支付，其余部分构成递延对价。

2. 在首次收购完成以后，公司以延期支付现金的方式，收购东电集团于要约收购期限内以要约收购的方式取得的东方锅炉不超过 31.95% 的股权。

2007 年 12 月 26 日，东电集团向东方锅炉无限售条件的流通股股东发出全面收购要约，要约收购对价为东电集团持有的本公司 A 股股票或人民币现金，换股比例为 1:1.02，现金选择权价格为每股 25.40 元。2008 年 2 月 29 日，该要约收购的相关股份结算、过户登记手续办理完毕，东电集团通过要约收购东方锅炉全体无限售条件流通股股份取得东方锅炉 126,905,730 股股份，约占东方锅炉已发行股份总数的 31.61%。

本公司与东电集团于 2008 年 3 月 22 日签署《关于东方锅炉（集团）股份有限公司股份二次成交之交割股份数量确认函》，确认东电集团应后续转让给本公司的东方锅炉股份数量为 126,905,730 股，约占东方锅炉已发行股份总数的 31.61%。本公司收购取得该东方锅炉股份后，共计持有东方锅炉 99.67% 的股份。

3. 东方锅炉（600686.SH 退市）余股收购

2008 年 3 月 12 日，上海证券交易所上证上字[2008]号 22 号文件核准东锅股票自 2008 年 3 月 18 日起终止上市交易。2008 年 3 月 19 日，东电集团发出《中国东方电气集团公司关于东方锅炉（集团）股份有限公司终止上市后余股收购具体安排的公告》，拟通过上海证券交易所和登记公司提供的服务系统收购东方锅炉股票终止上市后东方锅炉股东仍持有的原东方锅炉无限售条件流通股股票（“余股”）。余股收购对价为东电集团持有的本公司 A 股股票或人民币现金，换股比例为 1:1.02，现金选择权价格为每股 25.40 元。

截至当前，上市公司持有东方锅炉 99.79% 的股份以及东方汽轮机 100% 的股权。

4. 上市公司更名为东方电气股份有限公司

2007 年 10 月 26 日，经国家工商行政管理总局核准及四川省德阳市工商行政管理局登记，公司更名为东方电气股份有限公司。上市公司简称更名为东方电气，代码仍为 600875.SH。

1.1.3. 2008 年以来，利用融资调整产品结构，加大研发投入，改善现金流状况，整合东电集团中与上市公司相关的产业链资产注入上市公

司，以实现未来东电集团的整体上市

1. 2008-2018 年间，两次增发和一次公开发行可转债

2008-2014年间，公司进行了2008年公开增发A股，2009年非公开增发A股以及2014年公开发行可转债三次融资，主要募资项目方向是公司产能重建，产品结构调整，加大研发投入以及相关电站工程融资。

2. 2018 年以来，东方电气产业链资产整合注入上市公司

2018年向东电集团的定向增发融资项目，拟购买的标的资产为东方电气集团持有的东方财务100%股权、国合公司100%股权、东方自控100%股权、东方日立41.24%股权、物资公司100%股权、大件物流100%股权、清能科技100%股权、智能科技100%股权和东方电气集团拥有的设备类资产及知识产权等无形资产。实质上是整合上市公司业务相关的控股股东产业链资产注入上市公司，目的是减少与控股股东之间的关联交易，提高公司资本化率以最终实现东电集团整体上市的目标。

1.2. 控股股东和实际控制人基本情况及最新股权结构

1.2.1. 控股股东和实际控制人

1984年11月，根据中华人民共和国机械工业部《关于成立东方电站成套设备公司的通知》，东方电机厂、东方汽轮机厂、东方锅炉厂、东风电机厂等四个部属企业组成东方电站成套设备公司。成立时，东方电站成套设备公司是中国电工设备总公司领导下的企业组织。

1989年10月，根据四川省机械工业厅《关于〈四川东方电站成套设备公司整顿公司整体设计汇报〉的批复》以及《国家工商行政管理局企业法人名称核准通知函》，东方电站成套设备公司向四川省工商行政管理局申请重新登记注册，公司名称变更为“中国东方电站成套设备公司”。1992年11月，根据四川省人民政府和机械电子工业部《关于深化改革完善东方企业集团管理体制的批复》，中国东方电站成套设备公司改组为中国东方电气集团公司。

2009年4月，根据国务院国有资产监督管理委员会《关于中国东方电气集团有限公司章程的批复》，中国东方电气集团公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，企业名称变更为“中国东方电气集团有限公司”。

东方电气集团是中国最大的发电设备制造和电站工程承包特大型企业之一，是党中央确定的涉及国家安全和国民经济命脉的 53 家国有重点骨干企业之一，是国务院国资委批准改制设立的国有独资企业。

1.2.2. 公司最新股权结构：公司前十大大股东和实际控制人未发生变化

2019 年中报中，股东持股情况如下，东方电气集团仍为公司第一大股东及控股股东，国资委为公司实际控制人。

表格 1. 公司 2019 年中报前十大股东情况

排名	股东名称	方向	持股数量 (股)	占总股本比例 (%)
1	中国东方电气集团有限公司	不变	1,727,919,826	55.91
2	香港中央结算(代理人)有限公司	减少	338,334,619	10.95
3	中国证券金融股份有限公司	不变	49,648,500	1.61
4	中央汇金资产管理有限责任公司	不变	22,645,600	0.73
5	招商银行股份有限公司-博时中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资基金	新进	13,526,575	0.44
6	中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	增加	13,199,459	0.43
7	中国建设银行股份有限公司-华夏中证四川国企改革交易型开放式指数证券投资基金	新进	12,858,900	0.42
8	中欧基金-农业银行-中欧中证金融资产管理计划	不变	8,480,400	0.27
9	易方达基金-农业银行-易方达中证金融资产管理计划	不变	8,480,400	0.27
10	南方基金-农业银行-南方中证金融资产管理计划	不变	8,480,400	0.27
	中国东方电气集团有限公司	不变	2,203,574,679	71.30

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

二、主营业务结构和变化

2.1 主要业务和产品

2.1.1. 主营业务概述

公司属于电力装备行业，致力于创建具有全球竞争力的世界一流重大技术装备及服务企业，为用户提供清洁高效的水电、火电、核电、风电、气电、太阳能光热等大型发电成套设备，以及工程承包及服务 and 电力电子与控制、金融、物流、贸易、新能源、工业智能装备等业务。

公司主要经营模式是开发、设计、制造、销售先进的清洁高效水电、火电、核电、风电、气电、太阳能光热等大型发电成套设备，以及向全球电力运营商提供工程承包及服务等相关业务。作为全球最大的发电设备研究开发制造基地和电站工程承包特大型企业之一，本公司发电设备产量连续多年名列世界前茅，发电设备及其服务业务遍及全球近 70 个国家和地区，在发电设备领域具有较强的竞争力和影响力。

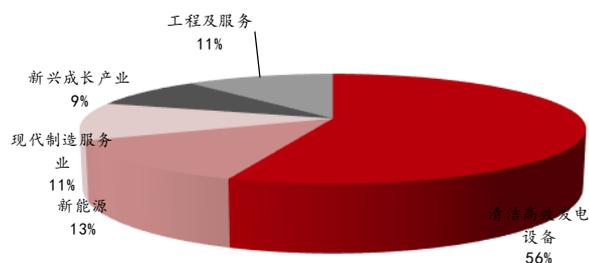
公司主要产品包括单机容量 5-100 万千瓦等级火电机组、5-100 万千瓦等级水轮发电机组、100-175 万千瓦等级核电机组、重型燃气轮机设备、1.5-10 兆瓦等级风电设备及大型电站锅炉烟气脱硫脱硝、大型化工容器等产品，构建了“水电、火电、核电、风电、气电、太阳能发电”多电并举、协同发展的产品格局。

2.1.2. 主营业务结构：清洁高效发电设备和现代制造服务业是毛利的主要来源

2018 年东方电气的主营业务结构：公司主要经营模式是开发、设计、制造、销售先进的清洁高效水电、火电、核电、风电、气电、太阳能光热等大型发电成套设备，以及向全球电力运营商提供工程承包及服务等相关业务，主要分为清洁高效发电设备、新能源、现代制造服务业、新兴成长和工程与服务五个业务板块。

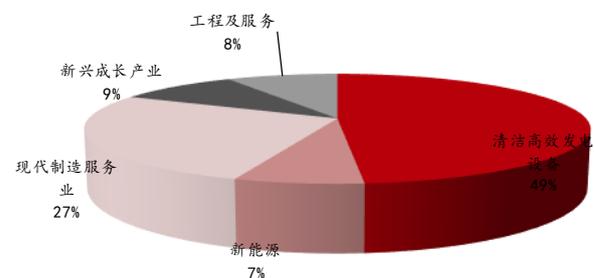
公司 2018 年实现总营业收入 307.06 亿元，其中清洁高效发电设备、新能源、现代制造服务业、新兴成长和工程与服务收入分别为 170.79、40.08、34.04、27.34 和 34.81 亿元，分别贡献了总收入的 55.62%、13.05%、11.09%、8.9%和 11.34%；2018 年实现毛利 71.38 亿元，其中清洁高效发电设备、新能源、现代制造服务业、新兴成长和工程与服务收入毛利分别为 34.30、4.90、18.87、6.53 和 6.01 亿元，分别贡献了总毛利的 48.05%、6.86%、26.44%、9.15%和 8.42%。

图 1：2018 年业务分产品收入结构



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 2：2018 年业务分产品毛利结构



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

2.1.3. 收入、利润和盈利能力变化:

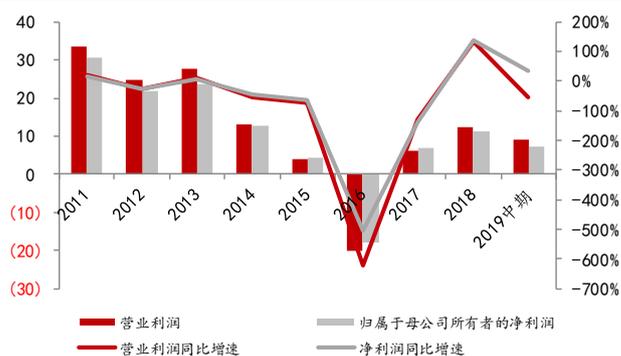
清洁高效发电设备收入在公司收入中占据绝大部分，其中火电发电设备收入又占清洁高效发电设备收入的大部分，2019 年中期，火电发电设备收入仍占清洁高效发电设备收入的 73%。公司总收入从 2012 年就呈现负增长，2013 年虽然短暂回升，但 2014 年后又持续负增长。2018 年集团公司资产注入后，全年营业总收入仍有 0.4 个百分点的负增长，主要由于火电发电设备和核能发电设备收入的持续大幅减少。2019 年中，营业总收入实现同比-4.24%的增长，负增长放缓。其中，燃机发电设备和水电设备同比大幅增长，风电设备收入同比也实现正增长。未来，燃机、水电以及风电设备将是公司营业收入恢复的主要依靠，其中风电是弹性和空间最大的业务。

图 3: 历年收入和毛利变化 (单位: 百万元)



资料来源: 公司公告, Wind, 川财证券研究所

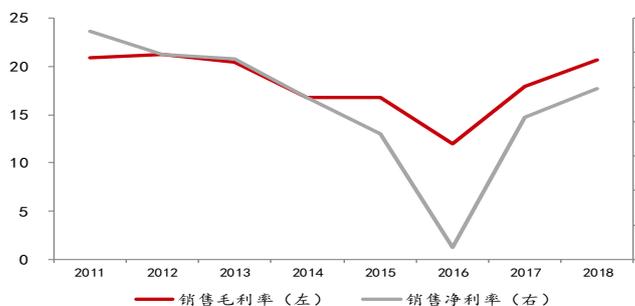
图 4: 历年营业和归母净利润变化 (单位: 百万元)



资料来源: 公司公告, Wind, 川财证券研究所

2011 年以来，公司毛利率和净利率都呈现下行趋势，相应局部低点都在 2016 年，2016 年毛利率和净利率水平分别为 12.04%和-5.29%。其后持续恢复，2018 年恢复到 20.72%和 3.90%，主要是 2018 年注入资产的毛利率水平较高；公司 2019 年中期毛利率和净利率水平继续修复到 21.66%和 5.13%，但现代制造服务业和新兴成长行业中期毛利率相对 2018 年底是下行的，说明公司原有业务毛利率也在修复中，部分业务景气度明显改善。

图 5: 公司销售毛利率和净利率变化 (%)



资料来源: 公司公告, Wind, 川财证券研究所

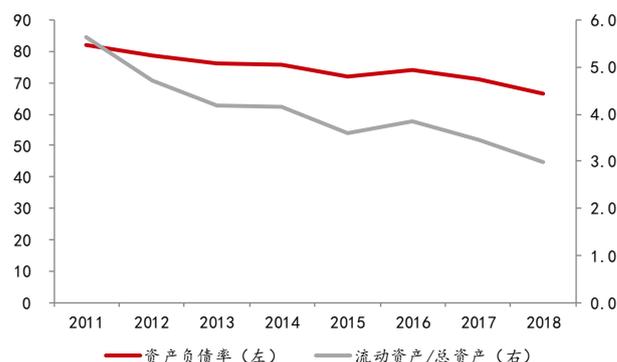
2011年以来，公司ROE和ROA走势与净利率走势较为一致，持续下行，公司资产负债率和流动性持续改善，处于合理区间。我们认为公司燃气、水电、风电等子版块景气度明显恢复，而公司国外销售收入稳步上行，未来火力发电设备收入下行趋势将趋缓，而相应新兴成长行业板块中环保设备行业进入放量期，氢能源材料及智能化装备板块进入产业化阶段。公司投资收益率处于正收益的相对历史低位，拐点趋势基本确定。

图 6：历年净资产和总资产收益率变化趋势（%）



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

图 7：公司资产负债率及资产流动性变化



资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

2.2 主营业务基本情况和变化

2.2.1. 公司主要产品的工艺流程

1. 火力发电设备工艺流程

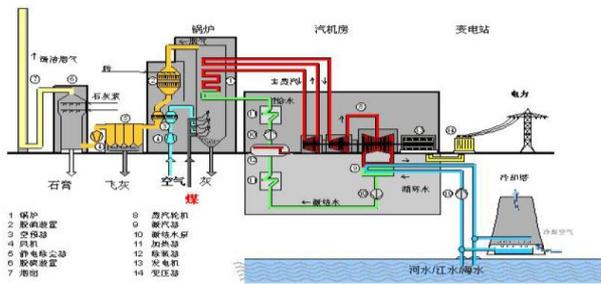
火力发电设备通常包括燃煤发电设备与燃气发电设备。火力发电厂的能源通常是蒸汽。使用蒸汽动力发电主要有两个阶段。即，在燃料燃烧阶段，加热水以产生水蒸汽，然后，水蒸汽在发电阶段通过驱动蒸汽轮机带动汽轮发电机发电。火力发电厂的应用最广泛，这是因为其建造设计及功能通常是标准化的，而且非常灵活，可使用各种类型的燃料。火力发电厂的一个主要缺点是燃料燃烧阶段的能量转换效率不可避免地会有所损失，因而发电厂的综合效率会受影响。另外一个不利之处是燃烧煤会对环境造成不良影响。

2. 水力发电设备工作流程

水力发电设备一般使用水库的水作为能源。水经水渠流入水力发电站，将储存的水的势能转变为动能。进水阀控制水流进入水轮机，水流驱动水轮机的转子旋转，从而将动能转化为机械能量。转子中的机械能量驱动水轮

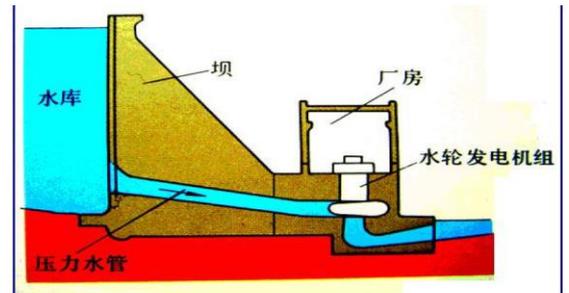
发电机发电，经变压后传输至最终用户。

图 8：火力发电设备工作流程



资料来源：Wind，川财证券研究所

图 9：水力发电设备工作流程

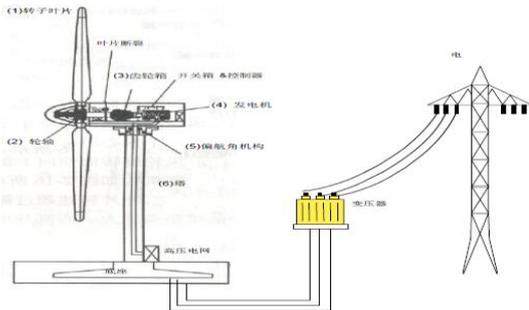


资料来源：Wind，川财证券研究所

3. 风力和核能发电设备工作流程

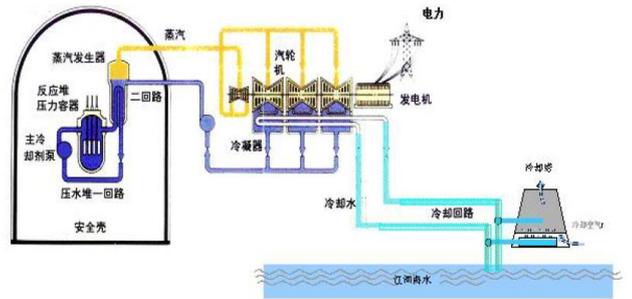
风力发电设备主要利用风的动能转换成电能，并传输至最终用户。核能发电设备主要利用核能转换成电能，并传输至最终用户。压水式反应堆核电厂的基本工作流程如下：

图 10：风力发电设备工作流程



资料来源：Wind，川财证券研究所

图 11：核能发电设备工作流程



资料来源：Wind，川财证券研究所

2.2.2. 公司的经营模式

1. 生产模式

由于发电设备产品价值较高，生产周期较长，同时本公司客户对产品容量等级、参数、品种、功能方面的要求各不相同，本公司采用“以销定产”的模式进行生产。合同签订后，物资采购部门根据所签合同进行原材料采购，生产部门根据订单按需生产。近年来，在电力需求的拉动效应下，公司产品出现了供不应求的局面，部分产品采用外协加工的方式。

2. 销售模式

由于本公司采用“以销定产”方式进行生产，本公司主要产品的销售基本

采用直销方式，通过招投标或议价方式，与项目投资方或总承包方直接签订供货合同。由于发电设备产品单品价值高，周期长，货款的支付通常采用分期支付的方式，即 10%定金、20%投料款和 30%进度款（在完成产品生产量 60%时），在产品完工后再收取 30%完工款，余下的 10%货款则作为质量保证金先保存在客户手中，至本公司产品按合同规定的安全运行期满后再次收取。

2.2.3. 行业竞争格局和竞争对手

1. 行业竞争格局及市场化程度

建国以来，我国一直实行发电设备生产许可证管理制度，形成了目前我国发电设备领域主要以东电集团、上海电气集团股份有限公司和哈尔滨电站设备集团公司三家企业为主，另有中外合资企业及 100 余家中小企业为辅的行业格局。

在我国发电设备市场，东电集团、上海电气集团和哈电集团三大制造商占据着主导地位，目前占绝大部分的国内市场份额。三大制造商东电集团、上海电气集团和哈电集团共占 90%左右。在火电领域，公司、上海电气集团及哈电集团具有绝对优势，处于三足鼎立的局面，三家公司大约占火电市场 90%的份额；在大中型水电领域，本公司及哈电集团约占 80%的份额；在风电领域，本公司正逐步扩大市场份额；在核电领域，本公司占据领先地位，但上海电气集团和哈电集团也发展较快；在燃气轮机领域（9F 级），国内仅本公司、上海电气集团及哈电集团三家制造商。

国际发电设备制造巨头阿尔斯通、西门子等公司也在国内成立了合资和独资公司，东芝、日立、三菱电机等日资品牌也已经进入中国发电设备市场。中小企业及合资企业进入本行业面临诸多阻碍，限制了其发展，发电设备市场三大制造商为主的格局并未改变。

表格 2. 主要产品竞争格局及竞争对手

产品类型	市场类型	国内主要厂商
大中型水利发电设备	寡头垄断	东方电气、哈电集团
燃煤机组	寡头垄断	东方电气、上海电气集团、哈电集团
燃气机组（9F 级）	寡头垄断	东方电气、哈电集团、上海电气集团
风电设备	完全竞争	东方电气、金风科技、明阳智能
核电设备	寡头垄断	东方电气、哈电集团
电站锅炉	寡头垄断	东方电气、上海电气集团、哈电集团、武锅

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

2. 主要竞争对手

上海电气集团成立于 2004 年 3 月 1 日，主要经营业务或管理活动为电站及输配电、机电一体化、交通运输、环保设备的设计、制造、销售，电力工程项目总承包，设备总成套与分交，技术咨询与培训，国内贸易，货物进出口业务及技术进出口业务、劳动服务及实业投资。

哈电集团设立于 1993 年 3 月 24 日，经营范围为电机、锅炉、汽轮机零部件及辅机制造、销售，国内贸易，从事国内外电厂项目开发，在国（境）外举办各类企业，物资供销业，承担国有重点建设项目工程设备招标服务。

三、公司近年重大资本运作

3.1 公司近年重大资本运作

表格 3. 公司近年重大资本运作关键时间节点和状态

序号	重要资本运作	状态	开始时间
1	IPO-港交所	完成	1994/6/6
2	IPO-上交所	完成	1995/10/10
3	国有股权无偿划转及控股股东变更	完成	2006/2/7
4	股权分置改革	完成	2006/4/13
5	2007 年定向发行股份收购东方锅炉、东方汽轮机股权	完成	2007/11/7
6	东方电气集团于要约收购期限内以要约收购的方式收购东方锅炉股权	完成	2008/3/19
7	东方锅炉股权余股收购	进行中	2008/2/29
8	2008 年公开增发 A 股	完成	2008/11/26
9	2009 年公开增发 A 股	完成	2009/11/19

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.2 IPO 主要情况

表格 4. 港交所和上交所 IPO 发行结果

	关键项目	具体内容
港交所	发行股份总数	1.7 亿股
	发行价格	2.55 元
	募集资金总额	4.34 亿元
上交所	发行股份总数	6000 万股
	发行价格	4.10 元
	募集资金总额	12.18 亿元

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

表格 5. 上交所 IPO 募投资金使用

序号	项目名称	计划投资 (亿元)	实际投资 (亿元)
1	提高水电生产能力的技术改造项目	6.70	3.54
2	用于本公司与国外合资生产大水电机组及汽轮发电机的中方投资	1.60	
3	新增营运资金	3.10	3.10
4	归还“七五”“八五”基建技改贷款	0.75	0.88
	小计	12.15	7.53

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

3.3 重要募资及投资收购事项

表格 6. 公司重要募资项目

项目	序号	项目名称	计划投资额 (亿元)	已使用资金 (亿元)
2007 年定向发行股份		收购东方电气集团持有的东方锅炉的 273,165,244 股股份及东方汽轮机 100% 股权	88.70	88.70
2008 年公开增发 A 股	1	东方电气风电华东（新能源）制造基地建设项目	12.50	4.09
	2	东方电气风电华北制造基地建设项目	5.69	1.86
	3	东方电气百万千瓦核电常规岛技改项目	11.80	3.41
	4	东方电气大型清洁高效发电设备核心部件生产基地建设项目	9.63	2.90
	小计		39.61	12.27
2009 年公开增发 A 股	1	东方汽轮机有限公司汉旺生产基地灾后异地重建项目（含 F 级 50MW（IGCC）燃机研发）	50.97	22.00
	2	清洁高效锅炉燃烧技术实验中心项目	0.70	0.21
	3	东方电气百万千瓦核电常规岛技改项目	11.80	5.37
	4	补充流动资金	19.89	22.42
	5	中型电机建设项目（一期）	4.82	
	6	东方电气（武汉）核设备有限公司扩建项目	4.42	
	7	东方电气海口基地三期工程建设项目	9.02	
	8	永久补充公司流动资金	3.50	
小计		105.11	50.00	
2014 年可转债项目	1	越南沿海火电 EPC 项目	13.00	12.84
	2	波黑斯坦纳瑞火电 EPC 项目	8.00	7.90
	3	印度辛伽塔里火电 BTG 项目-项目变更用途，2019 年转为补充流动资金	7.20	3.11
	4	600MW 超临界循环流化床锅炉自主研发项目	1.80	1.86
	5	试验研发能力提升改造项目（一期）	3.30	2.35
	6	东方电机试验研发能力完善化项目	1.60	0.85
	7	燃气轮机研发能力提升项目（一期）	5.10	5.44
	8	永久补充流动资金	4.32	
小计		44.32	34.33	
2018 年公开增发 A 股		发行股份购买股权和设备类资产及无形资产：本次交易的交易标的为东方财务 100% 股权、国合公司 100% 股权、东方自控 100% 股权、东方日立 41.24% 股权、物资公司 100% 股权、大件物流 100% 股权、清能科技 100% 股权、智能科技 100% 股权和东方电气集团拥有的设备类资产及知识产权等无形资产。	67.93	

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.4 股权激励：2019 年限制性股票激励

3.4.1. 股权激励实施的关键流程和节点

公司已于 2019 年 9 月 6 日公告限制性股票激励计划草案，本次采取一次授予分期解锁的方案。

表格 7. 2019 年股权激励实施的关键时间节点和内容

重要节点	时间	对应公告
股权激励草案	2019/09/06	2019 年限制性股票激励计划（草案）

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

3.4.2. 股权激励方案的主要内容

公司于 2019 年 9 月 6 日，发布 2019 年限制性股票激励计划（草案），披露了相关内容。

表格 8. 2019 年股权激励方案具体内容

关键要素	主要内容
授予方案	股票来源为公司向激励对象定向发行东方电气股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）A 股普通股。本激励计划拟授予 3000 万股限制性股票，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 309,080.3431 万股的 0.97%。其中，首次授予 2,900 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 309,080.3431 万股的 0.94%，约占本次授予限制性股票总数的 96.67%；预留 100 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 309,080.3431 万股的 0.03%，约占本次授予限制性股票总数的 3.33%。本激励计划首次授予部分限制性股票的授予价格为每股 5.93 元。
授予对象	本激励计划拟首次授予的激励对象总人数为 800 人，具体包括：1. 董事、高级管理人员；2. 中层管理人员；3. 一线骨干。
解锁期	本激励计划有效期自首次授予的限制性股票登记完成之日起至激励对象获授的限制性股票全部解除限售或回购注销之日止，最长不超过 72 个月。本激励计划授予限制性股票的限售期分别为自相应授予部分限制性股票登记完成之日起 24 个月、36 个月、48 个月，每期解除限售的比例分别为 1/3、1/3 和 1/3。
解锁条件	首次授予：第一个解除限售期：（1）以 2018 年净利润为基数，2020 年净利润复合增长率不低于 10%且不低于同行业平均业绩；（2）2020 年净资产收益率不低于 4%且不低于同行业平均业绩；（3）2020 年 Δ EVA 为正。第二个解除限售期：（1）以 2018 年净利润为基数，2021 年净利润复合增长率不低于 10%且不低于同行业平均业绩；（2）2021 年净资产收益率不低于 4.5%且不低于同行业平均业绩；（3）2021 年 Δ EVA 为正。第三个解除限售期：（1）以 2018 年净利润为基数，2022 年净利润复合增长率不低于 10%且不低于同行业平均业绩；（2）2022 年净资产收益率不低于 5%且不低于同行业平均业绩；（3）2022 年 Δ EVA 为正。预留部分：第一个解除限售期：（1）以 2018 年净利润为基数 2021 年净利润复合增长率不低于 10%且不低于同行业平均业绩；（2）2021 年净资产收益率不低于 4.5%且不低于同行业平均业绩；（3）2021 年 Δ EVA 为正。第二个解除限售期（1）以 2018 年净利润为基数，2022 年净利润复合增长率不低于 10%且不低于同行业平均业绩；（2）2022 年净资产收益率不低于 5%且不低于同行业平均业绩；（3）2022 年 Δ EVA 为正。第三个解除限售期。

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

四、投资建议

4.1 投资逻辑和观点

4.1.1. 清洁及新能源业务齐发力，2019 年风电景气度明显改善，核电开工预期强烈，国际业务稳步推进

2019 年上半年国内电力需求方面，全国全社会用电量 33980 亿千瓦时，同比增长 5.0%，增速比上年同期回落 4.4 个百分点。全国电源工程完成投资略高于上年同期，其中火电、核电投资明显减少，分别下降 26.0%和 30.2%，但水电、风电投资分别增长 36.4%和 54.8%。

随着制造成本下降，全球风电已具备经济性，风电订单和风电产品研发显示公司充分受益风电产业的景气恢复。国内风电行业在经历了 2017 年筑底，2018 年复苏后，未来 2-3 年将迎来抢装潮。由于部分已核准项目需 2019 年底前开工，以保障项目标杆电价不下调，所以 2019 年抢装周期正式开启。公司风电市场成绩喜人，上半年实现新中标订单 80 亿元。围绕市场需求，风电新产品研发取得重要进展。4MW 陆上直驱机组样机成功并网运行，并获批量订单；7MW 海上风电样机预计年底前下线；完成 10MW 海上风电样机整机详细设计；国内功率等级最大、长度最长的 90 米风电叶片顺利下线。

核电实现多点突破，业绩弹性大。公司成为国内首家海洋核动力平台示范项目核岛主设备成套供货商，取得英国、法国等欧洲高端市场订单。2018 年核岛市场占有率达到 65.9%，常规岛 44.9%，气电连续两年市场占有率超过 40%，国内市场占有率位居第一。目前公司核电在手订单超 300 亿元，如后续国内核电平稳开建，在手订单将逐渐转化为业绩。

国际业务稳步推进，国外业务收入占比稳步提升，2018 年国外收入占比已经达到 19.3%。面对国际经济环境急剧变化以及重点项目融资困难等情况，公司积极把握“一带一路”沿线国家重要市场机遇，签订了孟加拉国燃机项目和输变电项目等重点项目，推动了巴布亚新几内亚水电项目、埃塞俄比亚特克泽水电项目、斯里兰卡动车项目的正式生效。

4.1.2. 整合集团优质资产注入，通过业务结构调整和减少关联交易，推动盈利能力持续修复，培育新的业务增长点，打开公司成长空间

受国内经济发展所处阶段所限，电源投资完成额增速仍为负，未来总量空间有限。但 2019 年公司通过业务和产品结构的调整和销售区域的拓展，实现新增订单和在手订单逆势增长。截至 2019 年 6 月底，全公司上半年新增订单 192.61 亿元，较去年同期比较增幅 13.55%。在手订单 880 亿元，较去年同期实现增长。公司 2019 年中期实现综合毛利率 22.60%，与 2018 年底相比，毛利率提高 1.15 个百分点，与 2018 年中期相比，毛利率提高 7.4 个百分点。

公司 2018 年完成集团旗下电力电子与控制、金融、物流、贸易、燃料电池、工业智能装备等相关资产的收购，减少关联交易，推动“电源设备+新兴产业”双轮驱动发展的战略实施，有助于公司整合产业链资源，提高主业盈利能力，并培育新的业务增长点，打开公司成长空间。

4.1.3. 公司新兴成长产业实现快速发展，环保业务放量，氢能源及智能装备行业集成等方向蓄势待发

深入推进“主业精、新业态”产业发展目标的落地，上半年，新兴成长产业取得生效订单 42.9 亿元，较去年同期增长 157.8%。环保产业上半年取得新生效订单 18.7 亿元，是去年同期的 7.5 倍。新能源材料新增生效订单 3.9 亿元，同比增长 113%。中国西部首条具备年产 1000 套产能的氢燃料电池自动化生产线正式投产，工业装备、储能与能源互联网等在产业孵化期加速发育，即将进入产业化发展的新阶段。公司的智能装备定制、数字化生产线/车间设计和总承包、电站设备远程诊断与服务等，使得公司产业拓展能力不断增强。

4.2 盈利预测与估值比较

4.2.1. 盈利预测

1. 近期关键财务数据

公司 2018 年实现总营业收入 307.06 亿元，其中清洁高效发电设备、新能源、现代制造服务业、新兴成长和工程与服务收入分别为 170.79、40.08、34.04、27.34 和 34.81 亿元，分别贡献了总收入的 55.62%、13.05%、11.09%、8.9%和 11.34%；2018 年实现毛利 71.38 亿元，其中清洁高效发电设备、新能源、现代制造服务业、新兴成长和工程与服务收入毛利分别为 34.30、4.90、18.87、6.53 和 6.01 亿元，分别贡献了总毛利的 48.05%、6.86%、26.44%、9.15%和 8.42%。

公司 2019 年中期实现营业收入 158.41 亿元，营业利润 8.96 亿元，归属母公司净利润 7.30 亿元；实现毛利率 21.66%，净利率 5.13%。

2. 盈利预测假设：

收入：我们认为公司清洁高效发电设备、新能源发电设备、现代制造服务业以及新兴成长产业以及工程及服务业务五个业务板块继续分化。我们预计清洁高效发电设备板块中，火电设备收入继续负增长，燃机设备收入可维持较快增长，核电常规岛设备业务维持低基数；新能源板块中，风电设备业务收入近几年将维持较快增长，水电设备维持低速增长，核电核岛设备收入有望将在 2021 年开始放量；现代制造服务业板块中，金融服务和电站服务都将维持较高增长速度；工程服务板块中，工程业务有望在 2020 年见底，2021 年重回增长轨道；新兴成长产业板块中，环保设备进入高增长期，氢能材料及智能化装备板块开始进入产业化阶段，有望未来两年开始放量。

毛利率：公司业务结构调整和改善，以及产业链整合，关联交易减少，将推动公司综合毛利率见底回升。我们预计清洁高效发电设备板块、新能源板块毛利率将明显回升，现代制造服务业板块毛利率可以维持，工程服务板块毛利率仍将承压，新兴成长产业板块随着环保设备放量以及氢能材料和智能化装备板块进入产业化，毛利率改善最为明显，空间最大。

3. 盈利预测结论：

表格 9. 公司分业务收入和毛利率假设

指标	分业务	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
收 入	清洁高效发电设备	197	208	171	140	128	126
	同比增长	-14.58%	5.59%	-17.79%	-18.23%	-8.10%	-2.16%
	新能源	79	39	40	61	98	120
	同比增长	73.11%	-50.46%	1.93%	53.12%	58.93%	23.54%
	现代制造服务业			34	46	57	72
	同比增长				33.94%	25.29%	25.86%
	新兴成长产业			27	33	46	73
	同比增长				20.00%	40.00%	60.00%
	工程及服务	39	38	35	38	44	51
	同比增长	-29.51%	-1.18%	-9.51%	10.00%	15.00%	15.00%
毛 利 率	清洁高效发电设备	15.84%	17.59%	20.09%	25.07%	24.36%	24.19%
	新能源	9.54%	20.60%	12.23%	17.26%	17.25%	17.40%
	现代制造服务业			55.45%	52.37%	50.26%	48.89%
	新兴成长产业			23.88%	26.00%	25.40%	25.40%
	工程及服务	3.54%	17.13%	17.26%	20.00%	19.40%	19.40%

资料来源：公司公告，Wind，川财证券研究所

我们预计 2019-2021 年，公司可实现营业收入 248.20（同比增长-19%）、266.67 和 311.37 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 0.47%；归属母公司净利润 13.61（同比增长 21%）、15.89 和 18.58 亿元，以 2018 年为基数未来三年复合增长 18.07%。总股本 30.91 亿股，对应 EPS0.44、0.51 和 0.60 元。

4.2.2. 估值比较

2019 年 11 月 1 日，股价 8.90 元，对应市值 275 亿元，2019-2021 年 PE 约为 20、17 和 15 倍。未来 3-5 年，公司原主业景气度下行增速放缓，布局的新能源和现代制造服务业等稳步放量维持较快增长，新兴产业进入产业化阶段，盈利能力持续改善，首次覆盖给予“增持”评级。

如下表所示，公司以 2018 年为基数未来三年净利润复合增长率是 18%，我们综合考虑公司未来的发展空间、业绩增长中枢和当前市场市值偏好，出于谨慎，从 PEG=1 的角度出发给予绝对估值，我们给予公司 2019 年目标 PE 18 倍。可比公司 2019 年动态市盈率几何均值 22 倍，我们给予公司估值 18-22 倍，对应目标市值 245-299 亿。

表格 10. 可比公司估值

序号	代码	公司	股价 /元	市值/亿元		EPS/元			PE			PB	ROE
				总计	流通	2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	最新	2018
	601727.SH	上海电气	4.87	662	501	0.20	0.18	0.19	24.46	26.61	25.27	1.20	3.32%
可	1133.HK	哈尔滨电气	2.01	31	13	0.04	0.11	0.15	48.10	17.80	13.83	0.23	0.47%
比	小计	算术平均							36.28	22.21	19.55	0.71	1.90%
		几何平均							34.30	21.77	18.70	0.52	1.25%

资料来源：Wind，川财证券研究所，数据更新于 2019/11/07

风险提示

风电行业复苏低于预期；核电开工低于预期；火电设备下滑高于预期。

盈利预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E	会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	63763	104463	78522	127481	营业收入	30706	24820	26667	31137
货币资金	30740	65411	40158	76303	营业成本	23644	18838	20055	23408
应收和预付款项	13809	18939	16212	24828	营业税金及附加	335	149	173	218
存货	13874	14239	15691	19243	营业费用	1358	1042	1133	1339
其他流动资产	5340	5874	6461	7108	管理及研发费用	4190	3127	3373	3923
非流动资产	9943	7954	5965	4002	财务费用	-381	-223	-223	-223
长期投资	1517	1517	1517	1517	资产和信用减值损失	-780	-797	-797	-797
投资性房地产	154	131	108	85	公允价值变动收益	84	163	163	163
固定资产和在建工程	6091	4394	2697	999	其他收益、利得和损失	376	347	347	347
无形资产和开发支出	1681	1438	1196	953	营业利润	1239	1601	1870	2186
其他非流动资产	500	474	448	448	营业外收入净额	37	0	0	0
资产总计	73706	112417	84487	131483	利润总额	1275	1601	1870	2186
流动负债	16984	52708	21404	64566	所得税	117	240	280	328
短期借款	246	0	0	0	净利润	1158	1361	1589	1858
应付和预收款项	16739	52708	21404	64566	少数股东损益	29	0	0	0
非流动负债	11539	11539	11539	11539	归属母公司净利润	1129	1361	1589	1858
长期借款	463	463	463	463	EBITDA	2022	3826	4108	4430
其他非流动负债	11076	11076	11076	11076	EPS (元)	0.37	0.44	0.51	0.60
负债合计	28523	64247	32942	76105	主要财务比率				
少数股东权益	2110	2110	2110	2110	会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
股本	3091	3091	3091	3091	成长能力				
资本公积	11252	11252	11252	11252	营业收入	-8.2%	-19.2%	7.4%	16.8%
留存收益	14241	16694	19482	22670	营业利润	14.0%	29.3%	16.8%	16.9%
归属母公司股东权益	28584	31037	33825	37012	归属于母公司净利润	6.8%	20.6%	16.8%	16.9%
负债和股东权益	59217	97394	68877	115227	获利能力				
					毛利率(%)	23.0%	24.1%	24.8%	24.8%
					净利率(%)	3.8%	5.5%	6.0%	6.0%
					ROE(%)	3.6%	7.9%	8.2%	8.6%
					ROIC(%)	-14.2%	-60.2%	-5.1%	-29.8%
					偿债能力				
					资产负债率(%)	38.3%	57.1%	39.2%	58.4%
					带息负债比率(%)	2.48%	0.72%	1.41%	0.61%
					流动比率	2.94	1.82	2.97	1.82
					速动比率	2.18	1.52	2.26	1.50
					营运能力				
					总资产周转率	0.40	0.22	0.32	0.24
					应收账款周转率	3	1	2	1
					存货周转率	1.70	1.32	1.28	1.22
					每股指标(元)				
					每股收益(最新摊薄)	0.33	0.79	0.90	1.03
					每股经营现金流(最新摊薄)	-0.35	10.96	-8.55	11.28
					每股净资产(最新摊薄)	7.06	9.25	10.04	10.94
					估值比率				
					P/E	24.37	20.21	17.31	14.80
					P/B	0.96	0.89	0.81	0.74
					EV/EBITDA	-2	-10	-3	-11

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2018A	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	-943	34694	-25477	35922
税后经营利润	813	2453	2788	3187
折旧摊销	987	1989	1989	1963
利息费用	-381	-223	-223	-223
资产减值损失	524	0	0	0
营运资金变动	-2577	30475	-30030	30995
其他经营现金流	-310	0	0	0
投资活动现金流	-195	0	0	0
资本支出	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
其他投资现金流	-195	0	0	0
筹资活动现金流	792	803	1161	1284
短期借款	-153	-246	-0	-0
长期借款	0	1049	1161	1284
股权投资	0	0	0	0
支付股利	0	0	0	0
其他筹资现金流	945	0	0	0
现金净增加额	-346	35497	-24316	37205

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0004

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起6个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应聘请法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：00000000857

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明 C0004