

长江电力 (600900)

守正出奇，静待飞跃

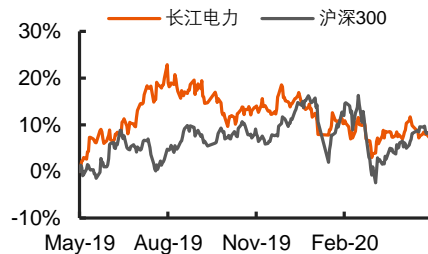
推荐 (首次)

现价: 17.04 元

主要数据

行业	电力
公司网址	www.cypc.com.cn
大股东/持股	中国长江三峡集团/57.92%
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
总股本(百万股)	22,000
流通 A 股(百万股)	22,000
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值 (亿元)	3,748.80
流通 A 股市值(亿元)	3,748.80
每股净资产(元)	6.89
资产负债率(%)	48.7

行情走势图



证券分析师

严家源 投资咨询资格编号
S1060518110001
021-20665162
YANJIAYUAN712@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

平安观点:

- **三峡核心:** 作为从葛洲坝、三峡起家的央企，水电站的建设和运营是公司控股股东三峡集团的立身之本。公司作为集团的水电运营平台，是其经营发展的核心发动机，集团也不断将成熟的水电资产注入公司体内。2011至2018年，公司在集团总装机容量、发电量中的占比均值分别达到65.8%、75.5%，在总营收、净利中的占比分别为56.0%、64.2%。随着长江大保护战略的推进，集团对资金的需求也将强化公司的核心作用。
- **水电守正:** 公司100%控股三峡、葛洲坝、溪洛渡、向家坝4座巨型电站。截至2019年底，公司装机容量4549.5万千瓦，占全国水电装机的12.8%；2019年发电量2104.63亿千瓦时，占全国水电发电总量的16.2%。对比世界主要发电运营商2018年的水电装机容量和发电量，公司是当之无愧的全球最大水电上市公司。依托溪洛渡-向家坝和三峡-葛洲坝两大梯级电站，通过开展“四库联调”平滑流域来水波动，公司2011-2019年平均毛利率超60%、净利率超40%；ROE、ROA均值分别达14%、7%以上；其中，毛利率连续多年居电力行业上市公司之首，其余指标也均名列前茅。
- **投资出奇:** 公司的对外投资围绕电力主业和金融资产两条主线展开，2011-2019年投资收益均保持在10亿元以上，九年中投资收益占利润总额的比重保持在5%-15%之间，有效平滑了来水波动对业绩的影响。虽然自2011年起逐步收缩金融资产条线的投资，但在电力主业方面投资的规模和范围不断扩张，自2016年起加速构建长江大保护产业联盟。
- **阶跃成长:** 公司在2009年收购了三峡18台发电机组，在2016年收购溪洛渡、向家坝全部发电机组，伴随着资产注入带来装机容量的两次阶跃，发电量、营收、利润也同步实现跃升。未来乌东德和白鹤滩两座电站的资产注入，将助力公司完成第三次阶跃。根据我们的测算，乌、白进入稳产期后，云川水电公司每年的营收、毛利、净利分别约为276、130、61亿元，毛利率、净利率约为47.0%、22.1%。

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	51214	49874	49662	50509	50468
YoY(%)	2.1	-2.6	-0.4	1.7	-0.1
净利润(百万元)	22611	21543	22076	23079	23423
YoY(%)	1.6	-4.7	2.5	4.5	1.5
毛利率(%)	62.9	62.5	63.0	63.6	63.6
净利率(%)	44.1	43.2	44.5	45.7	46.4
ROE(%)	15.9	14.4	14.1	14.0	13.5
EPS(摊薄/元)	1.03	0.98	1.00	1.05	1.06
P/E(倍)	16.6	17.4	17.0	16.2	16.0
P/B(倍)	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2

- **投资建议：**预计公司 20/21/22 年 EPS 分别为 1.00/1.05/1.06 元，对应 5 月 18 日收盘价 PE 分别为 17.0/16.2/16.0 倍。综合可比公司相对估值和公司自身绝对估值，得到合理股价区间为 18.00-23.31 元，对应 2020 年动态 PE 水平为 18.0-23.3 倍。考虑到公司作为全球第一大水电上市公司的行业地位，经营稳健、分红丰厚，且具有乌、白两大电站资产注入所带来的潜在成长性，给予 2020 年 20 倍 PE 的估值，对应目标价 20.00 元，首次覆盖给予“推荐”评级。
- **风险提示：**1、长江来水：公司发电量和经营业绩对来水依赖度较大，长江流域来水的不确定性对生产经营活动会产生重要影响；且上游水库截流施工也会造成来水减少。2、电源结构：公司为单一的水电机组，丰水期调节发电出力适应用电负荷能力不强，保证出力相对较低，不适应日益提高的调峰需要。3、市场消纳：短期国内电力供应宽松的局面仍将延续，电能消纳面临一定风险；汛期弃水风险仍然存在。4、政策调整：财税、金融、资本市场、电力体制、移民环保等领域都可能会有新的政策出台。

正文目录

一、	三峡核心	6
二、	水电守正	8
2.1	全资拥有四座巨型电站	8
2.2	全球水电王者	10
2.3	四库联调平滑来水波动	11
2.4	跨区外送保障电量消纳	13
2.5	成本稳定可控，毛利率领先同业	15
三、	投资出奇	15
3.1	双主线对外投资，获取收益调节业绩波动	15
3.2	电力主业条线投资策略：化敌为友，战略协同	16
3.3	金融资产条线投资策略：从扩张到收缩	18
四、	阶跃成长	18
4.1	装机规模两次阶跃，营收利润两度翻倍	18
4.2	乌、白两大电站即将投产，注入后将迎来第三次阶跃	20
4.3	云川水电盈利能力测算	21
五、	投资建议	29
5.1	盈利预测	29
5.2	估值分析	31
5.3	投资建议	32
六、	风险提示	33

图表目录

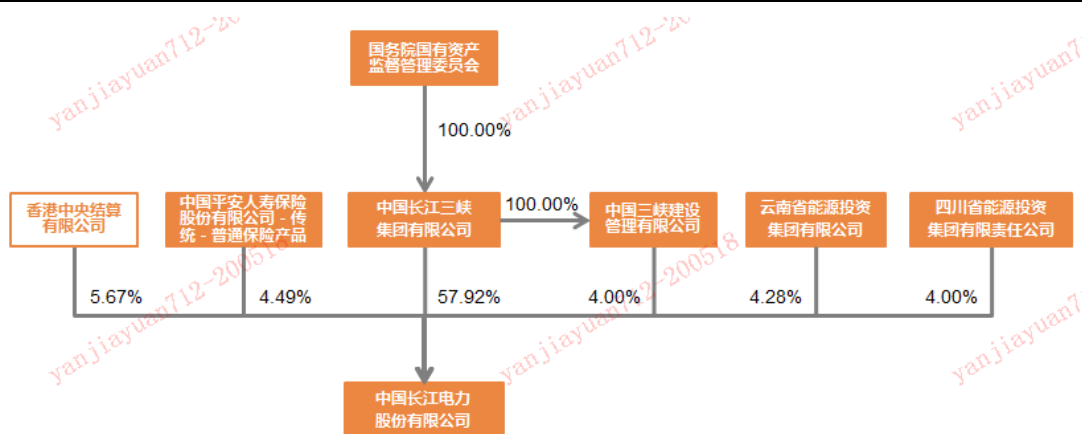
图表 1	长江电力股权结构（1Q20）	6
图表 2	三峡集团业务板块矩阵	7
图表 3	2011-2018 年长江电力在三峡集团控股装机容量中平均占比 65.8%	8
图表 4	2011-2018 年长江电力在三峡集团控股发电量中平均占比 75.5%	8
图表 5	2011-2018 年长江电力在三峡集团营业收入中平均占比 56.0%	8
图表 6	2011-2018 年长江电力在三峡集团净利润中平均占比 64.2%	8
图表 7	公司控股水电站地理位置	9
图表 8	全球装机容量前十二大水电站，公司现拥有其中三座	10
图表 9	2011-2019 年长江电力在全国水电装机容量中平均占比 10.9%	10
图表 10	2011-2019 年长江电力在全国水电发电量中平均占比 14.2%	10
图表 11	2019 年国内电力上市公司水电装机容量占比	11
图表 12	2019 年国内电力上市公司水电发电量占比	11
图表 13	2018 年水电装机容量世界前十大电力上市公司	11
图表 14	2018 年水电发电量世界前十大电力上市公司	11
图表 15	通过联合调度减少电站弃水示意图	12
图表 16	通过联合调度增加电站运行水头示意图	12
图表 17	2011-2019 年长江电力梯级电站“四库联调”节水增发电量	13
图表 18	长江流域水电站分布图	13
图表 19	长江电力消纳区域分布	14
图表 20	长江电力所属电站外送通道	14
图表 21	2011-2019 年公司营业成本分类金额	15
图表 22	2011-2019 年公司营业成本分类占比	15
图表 23	2011-2019 年公司毛利率、净利率	15
图表 24	2011-2019 年公司 ROE、ROA	15
图表 25	投资收益在长江电力利润总额中占比均值约 10.0%	16
图表 26	2006-2019 年长江电力产业投资脉络	17
图表 27	长江中上游流域水电资源示意图	17
图表 28	2006-2019 年长江电力资产投资脉络	18
图表 29	2003-2017 年长江电力收购行动及装机容量变化	19
图表 30	2004-2019 年长江电力发电量	19
图表 31	2004-2019 年长江电力营业收入	20
图表 32	2004-2019 年长江电力净利润	20
图表 33	乌东德水电站	21
图表 34	白鹤滩水电站	21
图表 35	金沙江云川水电公司股权结构	22
图表 36	乌东德电站外送通道输配电价测算	23

图表 37	白鹤滩电站外送通道输配电价测算	23
图表 38	乌东德、白鹤滩电站发电量及上网电量	24
图表 39	乌东德、白鹤滩电站上网电量切分	24
图表 40	乌东德、白鹤滩电站上网电价测算	24
图表 41	乌东德、白鹤滩电站营业收入测算	25
图表 42	乌东德电站工程投资测算	25
图表 43	白鹤滩电站工程投资测算（原始静态投资额）	26
图表 44	白鹤滩电站工程投资测算（调整后静态投资额）	26
图表 45	长江电力度电成本拆分	27
图表 46	乌东德、白鹤滩电站营业成本测算	27
图表 47	2015-2019 年长江电力“四费”费用率	28
图表 48	云川水电公司关键财务指标（不考虑还本）	28
图表 49	云川水电公司关键财务指标（90%折旧计提用于还本）	29
图表 50	2020-2024 年长江电力主营业务电力板块业绩预测	30
图表 51	2020-2024 年长江电力营收、成本、毛利预测	30
图表 52	2020-2024 年长江电力主要财务指标	30
图表 53	长江电力与 A 股主要水电、火电、核电上市公司估值对比	31
图表 54	估值参数设定（WACC 与永续增长率）	32
图表 55	长江电力 DCF 估值敏感性分析	32
图表 56	2011-2019 年长江电力每股股利、分红比例、股息率	33

一、三峡核心

中国长江电力股份有限公司是由中国长江三峡集团公司作为主发起人，联合华能国际电力股份有限公司、中国核工业集团公司、中国石油天然气集团公司、中国葛洲坝水利水电工程集团有限公司、长江水利委员会长江勘测规划设计院等五家发起人，以发起方式于2002年11月4日注册成立。2003年11月18日，公司首次公开发行A股股票并在上海证券交易所上市交易。公司经营范围包括电力生产、经营和投资，电力生产技术咨询，水电工程检修维护。

图表1 长江电力股权结构（1Q20），控股股东三峡集团直接持股57.92%，间接持股4.00%



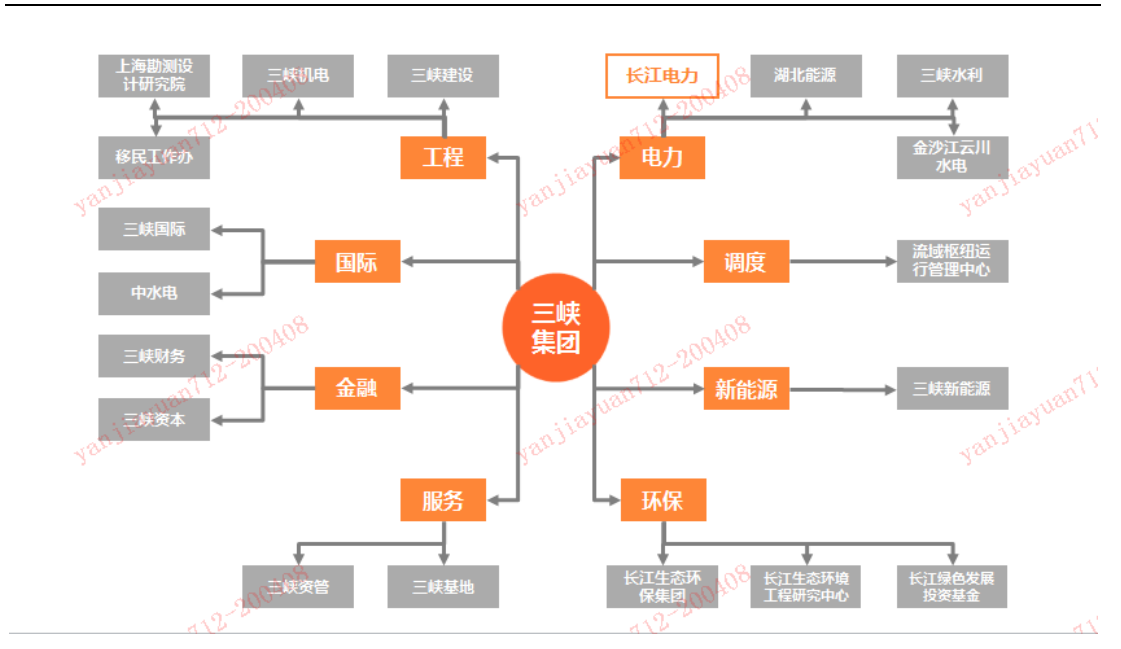
资料来源：公司公告，平安证券研究所

公司控股股东三峡集团是以大型水电开发与运营为主的清洁能源企业。1993年经国务院批准成立中国长江三峡工程开发总公司，2009年9月27日更名为中国长江三峡集团公司。三峡集团围绕清洁能源主业形成了工程建设与咨询、电力生产与运营、流域梯级调度与综合管理、国际能源投资与承包、生态环保投资与运营、新能源开发与运营管理、资本运营与金融业务、资产管理与基地服务八大业务板块；业务遍布国内31个省、自治区和直辖市，以及全球四十多个国家和地区，是全球最大的水电开发运营企业；未来力图实现清洁能源和长江生态环保“两翼齐飞”。三峡集团的主要全资和控股子公司分工如下：

- 中国长江电力股份有限公司是集团电力生产运行主体，主要负责三峡-葛洲坝、溪洛渡-向家坝四座流域梯级电站的电力生产和运行管理；
- 湖北能源集团股份有限公司主要负责湖北区域综合能源开发和湖北省能源供应保障；
- 中国三峡建设管理有限公司是集团水电工程建设管理主体，定位为可以提供为客户提供项目规划、工程建设、工程咨询、专业技术服务等系统解决方案的工程建设管理和咨询公司；
- 上海勘测设计研究院是以水利、水电、新能源、环境工程为主业的综合设计院，主要从事工程勘测、设计、咨询业务；
- 中国三峡新能源（集团）股份有限公司是风电、太阳能和“海上风电引领者”战略的实施平台，主要从事国内风电和太阳能等新能源开发；
- 长江生态环保集团有限公司主要负责履行在共抓长江大保护中发挥骨干主力作用的职责使命；
- 三峡国际能源投资集团有限公司是集团开展国际清洁能源投资业务的开发主体；

- 中国水利电力对外有限公司主要从事国际工程承包和中小型能源电力投资业务；
- 三峡资本控股有限责任公司是集团从事资本运营和投资并购的实施主体，定位为集团财务性投资归口管理平台和业务的孵化器；
- 三峡财务有限责任公司是为集团及其所属单位提供服务的非银行金融机构；
- 三峡基地发展有限公司是为集团各项目基地（营地）提供服务保障和高效管理的统一平台，主要为集团及下属企业提供综合后勤保障服务，为工程建设、电力生产提供专业性辅助生产服务；
- 三峡资产公司是集团辅业资产处置、经营和盘活的专业平台。

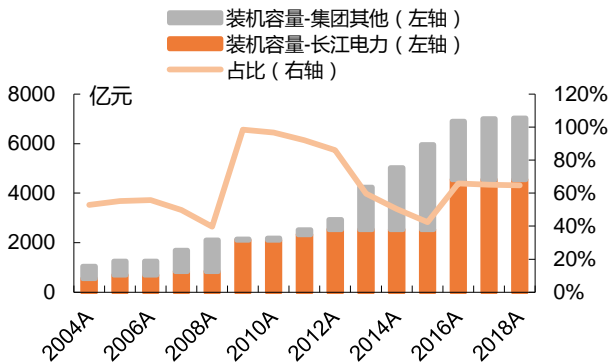
图表2 三峡集团业务板块矩阵



资料来源:三峡集团官网, 平安证券研究所

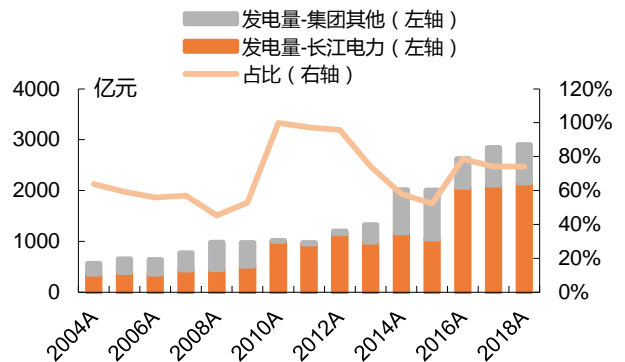
在未来发展方向上，三峡集团一方面在 2006 年底即已开始风电投资建设、2007 年实现首机投产，孵化出了拥有超 1000 万千瓦装机的三峡新能源，目前已申报 IPO；另一方面，2016 年 1 月习近平总书记在重庆召开的推动长江经济带发展座谈会上首次提出“长江大保护”、并在 2018 年 4 月举行的深入推动长江经济带发展座谈会点名要求三峡集团在共抓长江大保护中发挥好应有作用，集团受命成立了长江生态环保集团，作为开展长江大保护工作的核心实体。但是作为从葛洲坝、三峡起家的央企，水电站的建设和运营始终是集团的立身之本，长江电力作为集团的水电运营平台，始终是推动集团经营发展的核心发动机，集团也不断将成熟的水电资产注入公司体内。2011 至 2018 年，长江电力在三峡集团总装机容量和总发电量中的占比均值分别达到了 65.8%、75.5%，在总营收和净利中的占比分别达到 56.0%、64.2%。随着长江大保护战略的持续推进，集团对于资金的需求也将不断强化公司的核心作用。

图表3 2011-2018年长江电力在三峡集团控股装机容量中平均占比65.8%



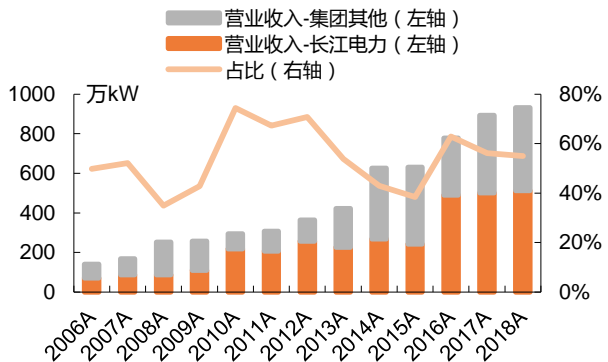
资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表4 2011-2018年长江电力在三峡集团控股发电量中平均占比75.5%



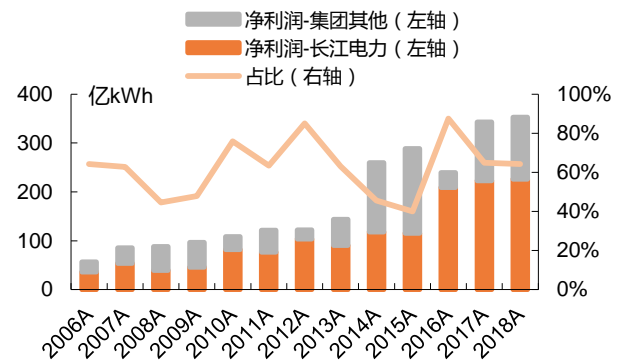
资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表5 2011-2018年长江电力在三峡集团营业收入中平均占比56.0%



资料来源:公司公告, 平安证券研究所 注:不考虑分部间抵消。

图表6 2011-2018年长江电力在三峡集团净利润中平均占比64.2%



资料来源:公司公告, 平安证券研究所 注:不考虑分部间抵消。

二、 水电守正

2.1 全资拥有四座巨型电站

公司在2003年上市前仅拥有一座葛洲坝电站,上市后持续不断地收购三峡集团的水电资产,目前已100%控股三峡、葛洲坝、溪洛渡、向家坝四座大型水电站。

➤ 葛洲坝电站

葛洲坝电站位于长江干流中游西陵峡出口,是三峡电站的反调节水库。奠基于七十年代初,竣工于八十年代末,是华中地区的枢纽电站和重要电源点。葛洲坝水利枢纽正常运行水位66.0米,相应库容(指三峡-葛洲坝梯级水利枢纽两坝间库容)7.11亿立方米,最低运行水位为62.0米。葛洲坝电站设计装机容量为273.5万千瓦,保证出力104万千瓦,多年平均年发电量157亿千瓦时。其中二江电站装机7台,单机容量17万千瓦机组2台,单机容量12.5万千瓦机组5台;大江电站装机14台,单机容量12.5万千瓦;电源电站装机1台,单机容量2万千瓦。

➤ 三峡电站

三峡工程位于中国湖北省宜昌市境内，是世界上最大的综合性水利枢纽工程，是治理长江和综合利用长江水资源的关键性骨干工程，具有防洪、发电、航运等巨大的综合效益。三峡工程正常蓄水位 175 米，相应库容 393 亿立方米，其中防洪库容 221.5 亿立方米。三峡电站总装机容量 2250 万千瓦，其中坝后式电站装机台数为 26 台，单机容量 70 万千瓦；电源电站装机 2 台，单机容量 5 万千瓦；右岸地下电站装机 6 台，单机容量 70 万千瓦。三峡电站多年平均年发电量 882 亿千瓦时，年最大发电量可超过 1000 亿千瓦时，是我国西电东送和南北互供的骨干电源点，为华中、华东和南方等十省市的经济发展提供优质的清洁能源。

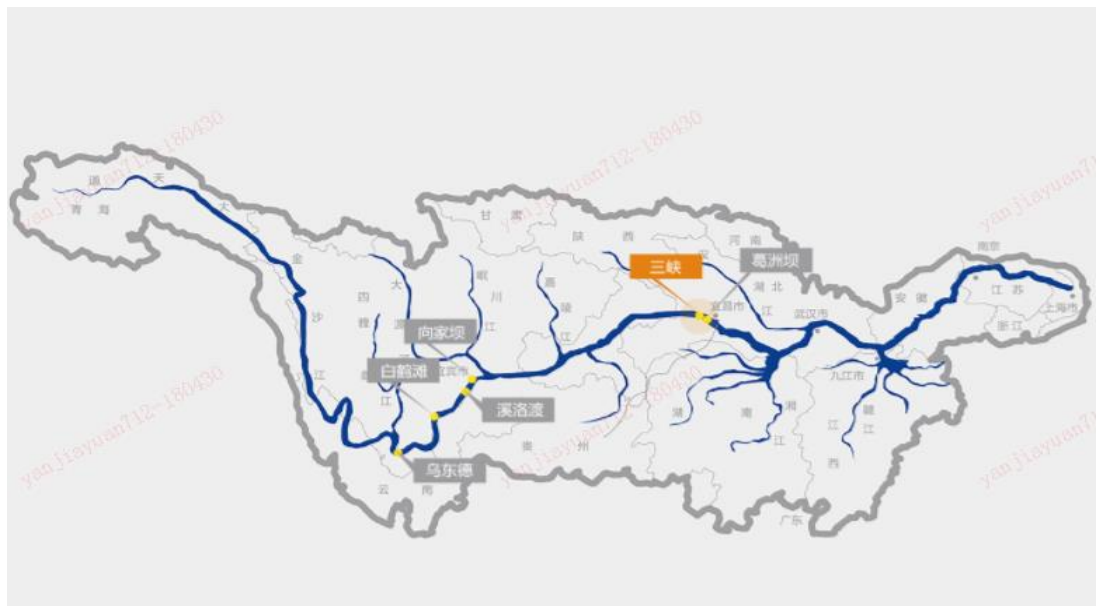
➤ 向家坝电站

向家坝电站位于四川省宜宾县和云南省水富县交界的金沙江峡谷出口处，是一座以发电为主，兼有防洪、航运、灌溉、拦沙及反调节等综合效益的巨型水电站。向家坝水库坝址控制流域面积 45.88 万平方公里，坝址多年平均年径流量 1460 亿立方米。向家坝水库设计洪水位 380 米，防洪限制水位 370 米，死水位 370 米，总库容 51.63 亿立方米，防洪库容 9.03 亿立方米。向家坝电站装机容量 640 万千瓦，机组台数 8 台，单机额定容量 75 万千瓦；单机最大容量 80 万千瓦。电站近期多年平均发电量 308.8 亿千瓦时；远期多年平均发电量 330.91 亿千瓦时。

➤ 溪洛渡电站

溪洛渡电站位于四川省雷波县和云南省永善县接壤的金沙江峡谷段，是一座以发电为主，兼有拦沙、防洪和改善下游航运条件等综合利用效益的巨型水电站，是我国“西电东送”的骨干电源点。溪洛渡水库坝址控制流域面积 45.44 万平方公里，坝址多年平均年径流量 1460 亿立方米。正常蓄水位 600 米，防洪限制水位 560 米，死水位 540 米，总库容 129.1 亿立方米，防洪库容 46.5 亿立方米。溪洛渡电站装机容量 1386 万千瓦，左、右岸各安装 9 台机组，单机额定容量 70 万千瓦；单机最大容量 77 万千瓦，全厂最大容量 1386 万千瓦，分别接入国家电网和南方电网，接受两个电网的调度。溪洛渡电站近期情况下的多年平均年发电量 570.7 亿千瓦时，远期情况下的多年平均年发电量 616.2 亿千瓦时。

图表7 公司控股水电站地理位置



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

公司全资拥有的 4 座巨型水电站中，三峡电站以其 2250 万千瓦的装机容量牢牢占据全球第一大水电站宝座，领先在运的第二大水电站伊泰普电站（巴西、巴拉圭共建）60%以上；2016 年公司从控股股东三峡集团收购的溪洛渡电站、向家坝电站分别为全球在运的第三大、第八大水电站。下辖电站中，单机容量 70 万千瓦及以上级巨型机组 58 台，占全世界投产单机 70 万千瓦及以上水电机组总数的半数以上。此外，三峡集团在建的白鹤滩、乌东德水电站建成投产后，将成为世界第二大、第七大水电站。

图表8 全球装机容量前十二大水电站，公司现拥有其中三座

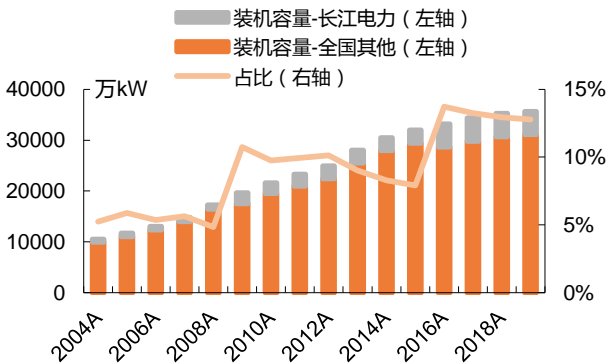


资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

2.2 全球水电王者

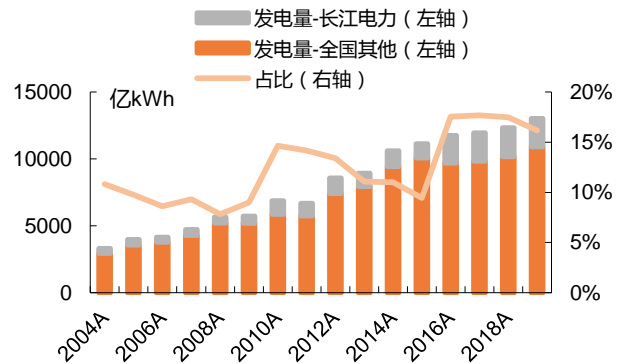
四座巨无霸电站的陆续注入，将公司推上了全国水电行业的龙头宝座，装机容量和发电量在全行业的占比基本保持在一成以上。截至 2019 年底，公司拥有 82 台水电机组，装机容量 4549.5 万千瓦，占全国水电装机的 12.9%。2019 年，公司发电量 2104.63 亿千瓦时，占全国水电发电总量的 16.3%。

图表9 2011-2019 年长江电力在全国水电装机容量中平均占比 10.9%



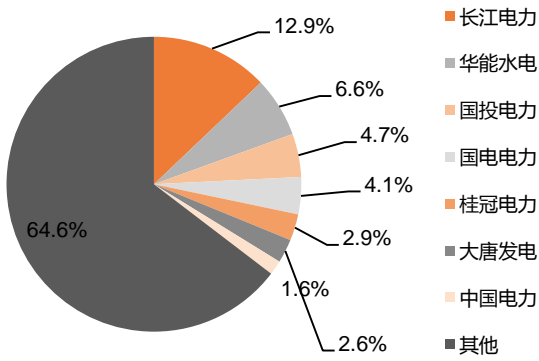
资料来源: 国家能源局, 中电联, 公司公告, 平安证券研究所

图表10 2011-2019 年长江电力在全国水电发电量中平均占比 14.2%



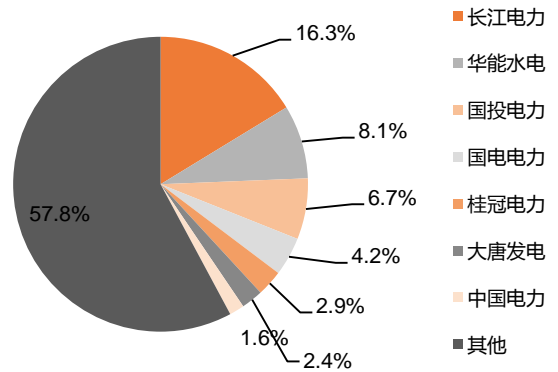
资料来源: 国家能源局, 中电联, 公司公告, 平安证券研究所

图表11 2019年国内电力上市公司水电装机容量占比



资料来源: 国家能源局, 中电联, 公司公告, 平安证券研究所

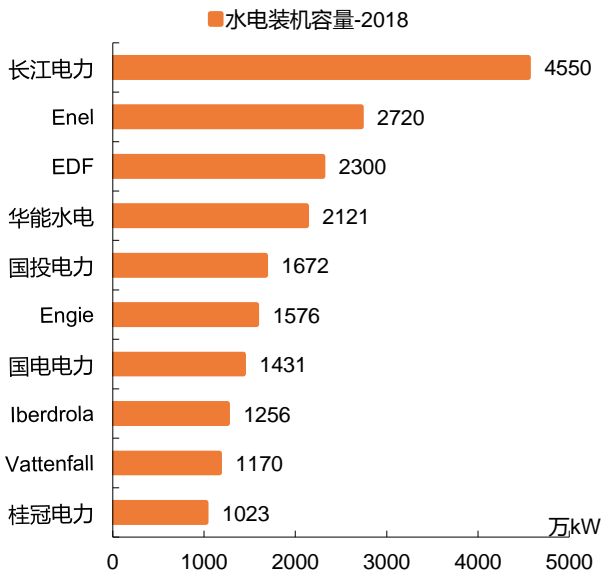
图表12 2019年国内电力上市公司水电发电量占比



资料来源: 国家能源局, 中电联, 公司公告, 平安证券研究所

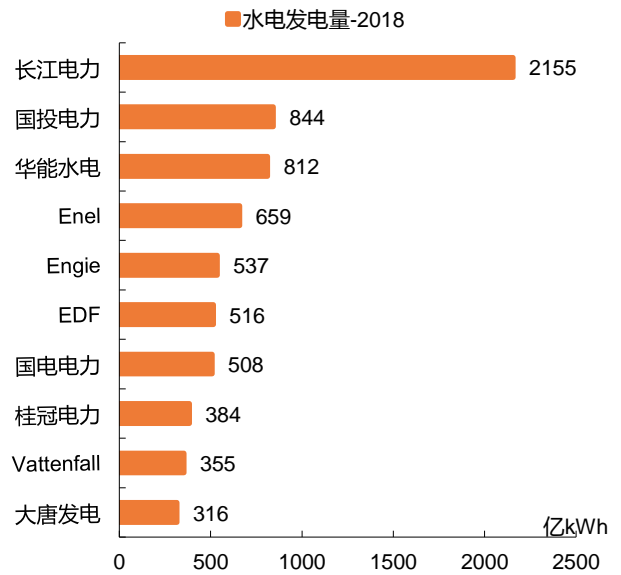
因数据更新延迟, 我们选取全球主要电力上市公司在 2018 年的水电装机容量和发电量进行对比, 可以发现在装机容量上长江电力大幅领先第二名的意大利国家电力公司 (Enel)、第三名的法国电力股份有限公司 (EDF), 在发电量上也领先于国内另外两家水电公司国投电力和华能水电, 是当之无愧的全球最大水电上市公司。

图表13 2018年水电装机容量世界前十大电力上市公司



资料来源: Bloomberg, Wind, 公司公告, 平安证券研究所

图表14 2018年水电发电量世界前十大电力上市公司



资料来源: Bloomberg, Wind, 公司公告, 平安证券研究所

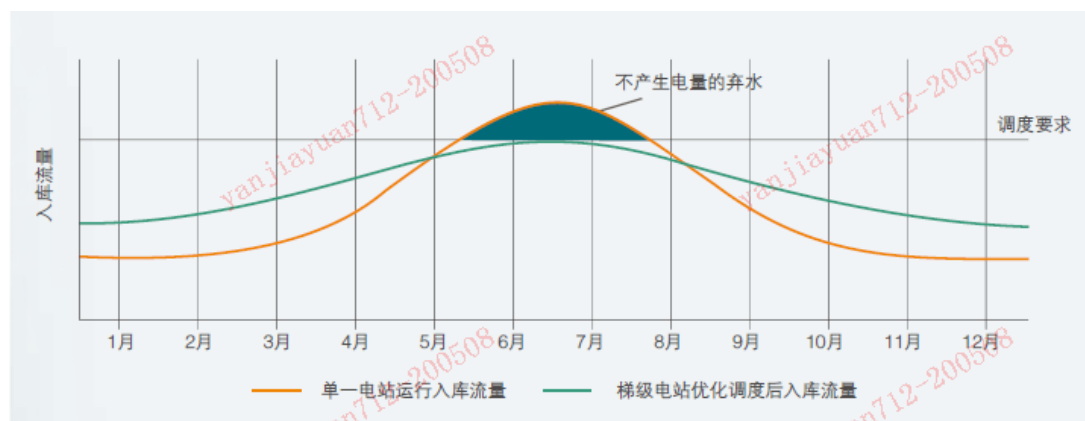
2.3 四库联调平滑来水波动

公司依托溪洛渡-向家坝和三峡-葛洲坝两大梯级电站, 通过开展“四库联调”, 充分发挥流域梯级枢纽防洪、抗旱、补水、航运、生态等社会综合效益。2017年, 溪洛渡、向家坝、三峡首次开展三库联合生态调度试验; 流域梯级电站水情 24 小时预报精度达 97.81%, 发电计划日均准确率达 99.77%, 四座电站年发电量全部超设计值, 全年合计超设计发电量 (合计 1917 亿千瓦时) 192 亿千瓦时。其

中,通过深化对外调度协调机制,开展各类应急调度,全年实现梯级电站节水增发电量 96 亿千瓦时;近 4 年每年的节水增发电量均接近 100 亿千瓦时,相当于每年贡献近 24 亿元营业收入。

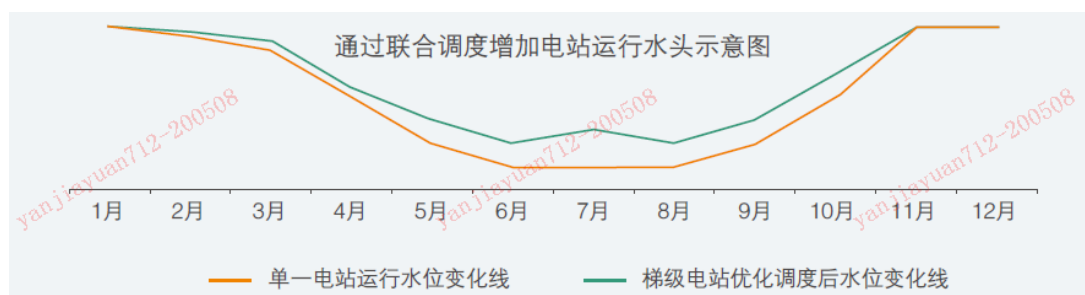
根据公司的预测,待“十四五”乌东德、白鹤滩两大电站陆续投产后,“四库联调”将升级为“六库联调”,调节能力有望进一步增强,每年增发电量约 300 亿千瓦时,即在现有每年约 200 亿千瓦时超发电量的基础上再增加约 100 亿千瓦时。

图表15 通过联合调度减少电站弃水示意图



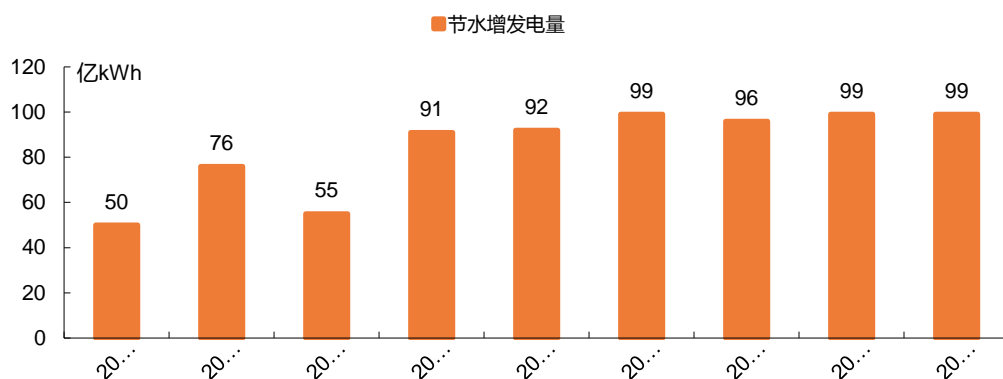
资料来源:公司公告,平安证券研究所

图表16 通过联合调度增加电站运行水头示意图



资料来源:公司公告,平安证券研究所

图表17 2011-2019年长江电力梯级电站“四库联调”节水增发电量



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

此外, 公司从 2016 年起逐步增持国投电力、川投能源, 现已成为两者的第二大股东, 增加了公司在长江上游雅砻江水电中的话语权。通过持续推进长江中上游水电资源的整合, 建立以股权和技术为纽带的流域联合调度和利益共享机制, 便于实施流域联合统一调度, 发挥更大的协同效应。按照公司的规划, 长江上游电站若实施联合优化调度, 将增加流域年发电量约 420 亿千瓦时。

图表18 长江流域水电站分布图



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

2.4 跨区外送保障电量消纳

公司下属四个电站中, 葛洲坝电站的上网电量销售给国家电网公司, 受电端主要为湖北省; 三峡电站的上网电量销售给国家电网公司和南方电网公司, 受电端落地点包括上海、浙江、江苏、安徽、湖北、湖南、江西、河南、重庆、广东十个省市; 向家坝电站的上网电量销售给国家电网公司; 溪洛渡左岸电站上网电量销售给国家电网公司, 右岸电站销售给南方电网公司。

公司运营管理的水电站均为国家重点能源工程和“西电东送”骨干电源, 在国家能源战略中具有独特地位和重要作用, 所发电量通过优先使用专用配套线路跨大区远距离外送。按照电力体制改革的文件

精神，国家规划内的既有大型水电等清洁能源发电，通过优先发电计划予以重点保障。同时，三峡电站落地电价与受电省市燃煤机组脱硫标杆电价存在着价差空间，葛洲坝电站与受电省市燃煤机组标杆电价相比仍处于低水平，具备竞争优势。溪洛渡、向家坝电站电价按照国家发展改革委《关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制有关问题的通知》（发改价格[2015]962号）确定的电价机制进行调整。

图表19 长江电力消纳区域分布



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表20 长江电力所属电站外送通道

名称	送电区域	线路	起点	落点	额定容量 (万 kW)	额定电压 (kV)	输电价格 (分/kWh)	线损率	投资额 (亿元)
三峡	华中	三峡送华中			900	500kV	4.51	0.70%	
		宜华线	湖北宜都	上海华新		± 500kV	6.85	7.50%	
	华东	龙政线	湖北龙泉	江苏政平	1020	± 500kV	6.75	7.50%	
		林枫直流	湖北团林	上海枫泾		± 500kV	4.39	7.50%	
		葛南线	湖北葛洲坝	上海南桥		± 500kV	5.58	7.50%	
南方	江城直流	湖北江陵	广东鹅城	300	± 500kV	3.85	7.65%		
葛洲坝	华中	10 回交流				220kV			
		6 回交流				500kV			
向家坝	四川、上海	向上工程	四川复龙	上海奉贤	640	± 800kV	5.71	7.00%	233
溪洛渡	四川、浙江	宾金工程	四川宜宾	浙江金华	800	± 800kV	4.54	6.50%	225
	南方	溪广线	云南牛寨	广东从化	640	± 500kV	4.95	6.50%	

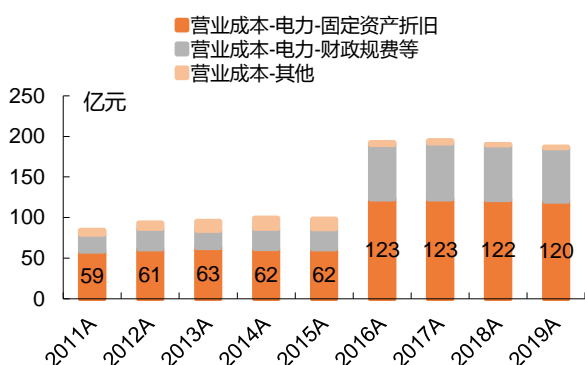
电网

资料来源：国家发改委，国家能源局，生态环境部，平安证券研究所

2.5 成本稳定可控，毛利率领先同业

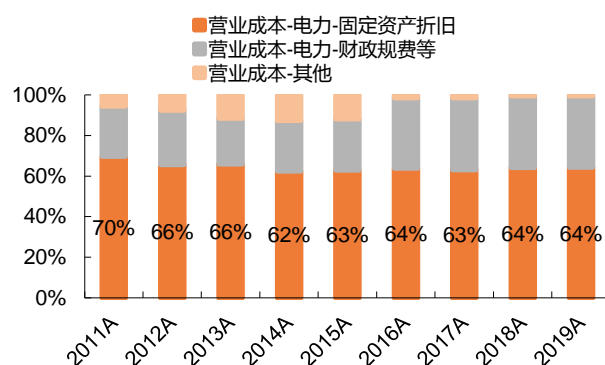
公司作为纯水电运营企业，营业成本主要为生产用固定资产计提的折旧费用、包括水资源费和库区基金等在内的财政规费、材料费和人工成本等。其中，固定资产折旧费用与装机容量基本成正比，在营业成本中的占比保持在 65%左右。

图表21 2011-2019 年公司营业成本分类金额



资料来源：公司公告，平安证券研究所

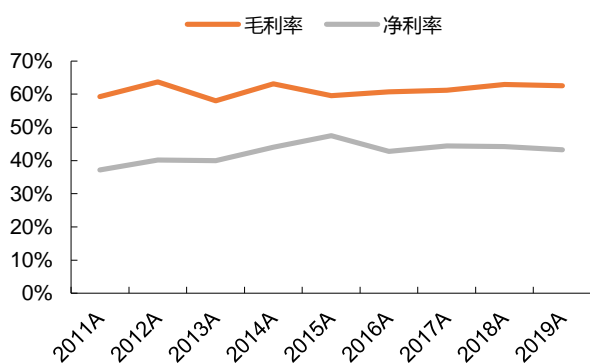
图表22 2011-2019 年公司营业成本分类占比



资料来源：公司公告，平安证券研究所

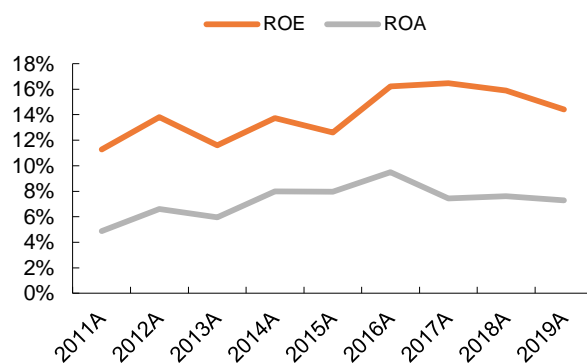
营业成本的稳定、可控，带来了利润率的稳定、丰厚。公司 2011-2019 年平均毛利率超 60%、净利率超 40%；ROE、ROA 均值分别达到 14%、7%以上。其中，销售毛利率连续多年位居电力行业上市公司之首，其余指标也均名列前茅。

图表23 2011-2019 年公司毛利率、净利率



资料来源：Wind，平安证券研究所

图表24 2011-2019 年公司 ROE、ROA



资料来源：Wind，平安证券研究所

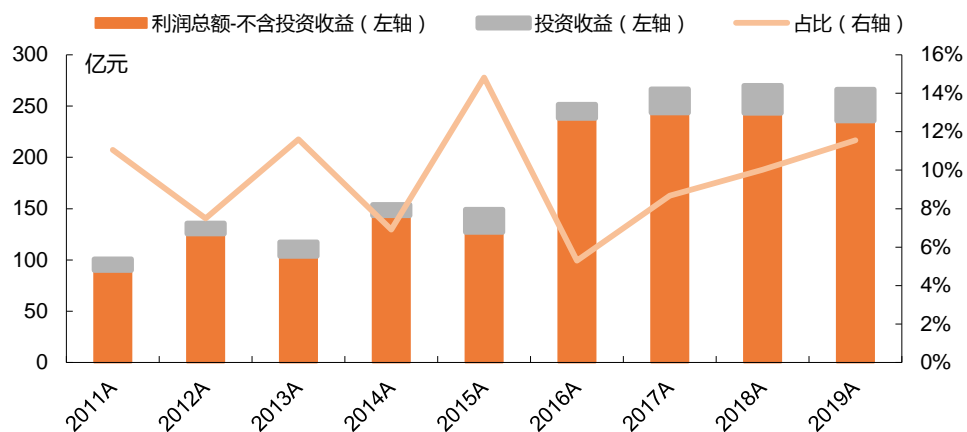
三、投资出奇

3.1 双主线对外投资，获取收益调节业绩波动

公司对于投资的重视可追溯至 2006 年。当年，长江流域遭遇百年不遇的特枯来水，公司发电量（切分后）同比下降 7.7%，营业收入下降 2.9%，但因 2005 年收购三峡 1#、4#机组后全年计提折旧导致营业成本同比增长 15.0%。在未收购三峡机组无法通过内生途径实现利润增长的情况下，公司转让了 2004 年作为发起人参与建设银行股份制改造获得股权中的一部分，实现了 8.14 亿元的投资收益，确保全年净利润实现了正增长（8.3%）。

2011-2019 年，公司每年的投资收益均保持在 10 亿元以上，2019 年达到 30.7 亿元；九年之中，投资收益占利润总额的比重保持在 5%-15%之间，有效平滑了来水波动对公司业绩的影响。

图表25 投资收益在长江电力利润总额中占比均值约 10.0%



资料来源:公司公告, Wind, 平安证券研究所

对于公司在投资条线的经营策略，从 2006 年的相关操作即可看出一些思路。当年，公司在出售 4 亿股的建行 H 股后，一方面完成了葛洲坝志发电力 1 台 2 万千瓦的保安电源机组，同时出资收购了广州控股（现广州发展）11.24%的股权；另一方面参与了中国国航 A 股和中国工商银行 A 股发行的战略配售。截至 2006 年底，公司共持有 9 家参股公司股权。从中可见，公司的对外投资遵循两条主线：

- 第一条主线：围绕电力主业，从内生和外延两个方向上实现主营业务的持续发展。
- 第二条主线：围绕金融资产，寻找具有投资价值的优质金融资产，并通过资产运作实现的投资收益帮助调整业绩表现。

3.2 电力主业条线投资策略：化敌为友，战略协同

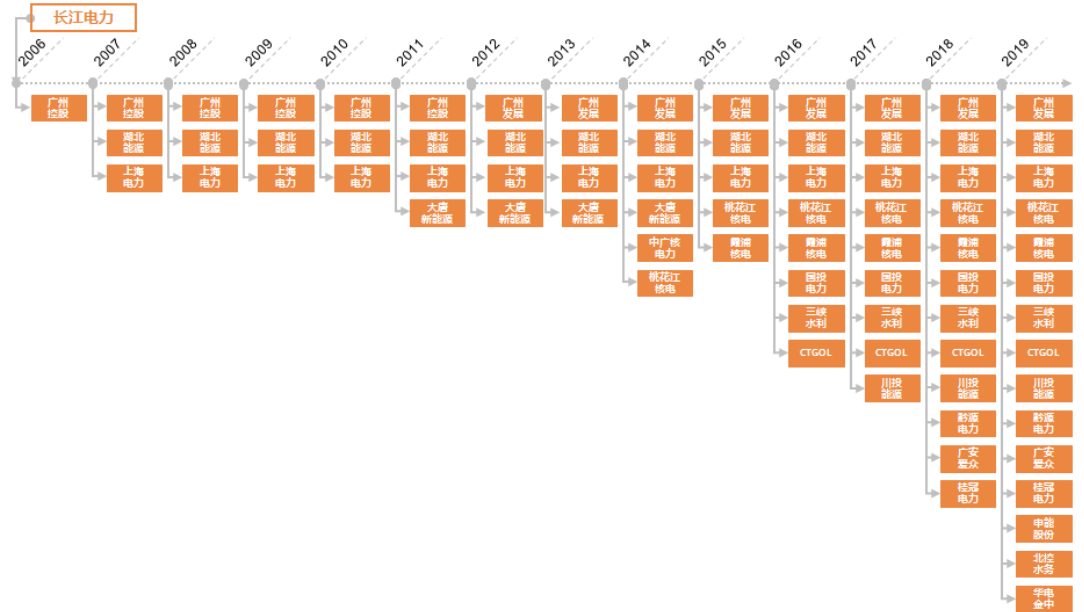
2006 年后的第二年，公司继续围绕这两条主线，一方面再次出售了 4 亿股建行 H 股实现 11.81 亿元的投资收益；另一方面，收购三峡 7#、8#机组，战略投资湖北能源并持股 45%，收购上海电力 10% 股权。值得注意的是，广州发展所在的广东省和上海电力所在的上海市均为三峡外送电的落地点，与公司售电客户所在区域的同业公司建立股权纽带，可以减少同行间的业务竞争，提高对当地电力市场的影响力。

通过梳理 2006 年至今公司在电力行业中对同业公司的投资行为，可以发现三个趋势：

- 第一个趋势：规模和范围不断扩张。从 2006-2019 年 14 年间，投资的同业公司从 1 家增加到 15 家；地域从国内扩展到国外；范围并不局限于老本行水电，标的公司的主业涵盖了水电、火电、核电、风电、配售电、环保。

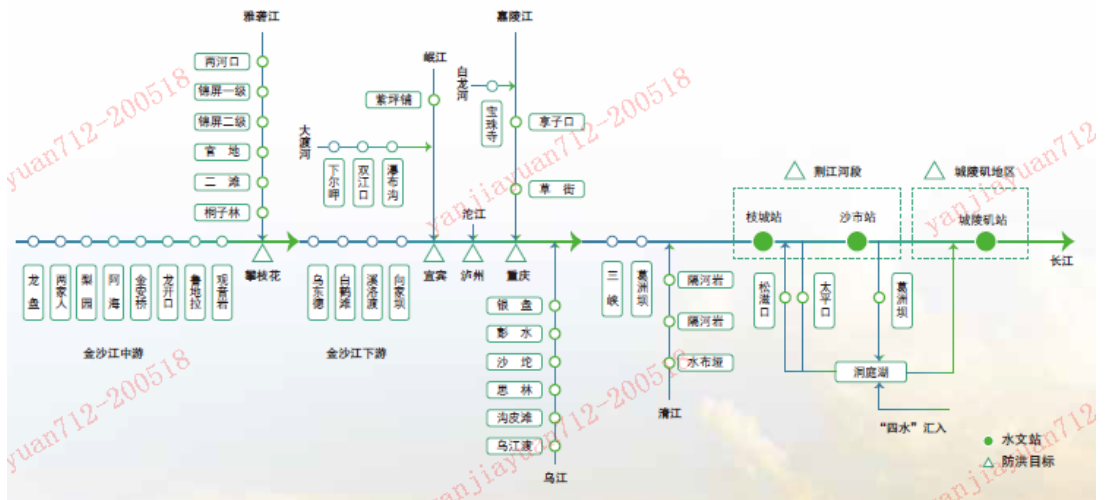
- 第二个趋势：加速构建长江大保护产业联盟。2006-2015 年的 10 年间，公司主要的同业投资对象集中于广州发展、湖北能源、上海电力三家；但自 2016 年“长江大保护”的方针出台开始，公司迅速行动，围绕长江干流、支流流域布局，立足项目共建、利益共享、责任共担，打造长江大保护产业联盟。
- 第三个趋势：高比例持股。通过提升持股比例并派驻董事等方式，公司将被投资公司转为长期股权投资核算，以消除二级市场股价波动对于投资收益以及利润表的影响。

图表26 2006-2019 年长江电力产业投资脉络



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表27 长江中上游流域水电资源示意图



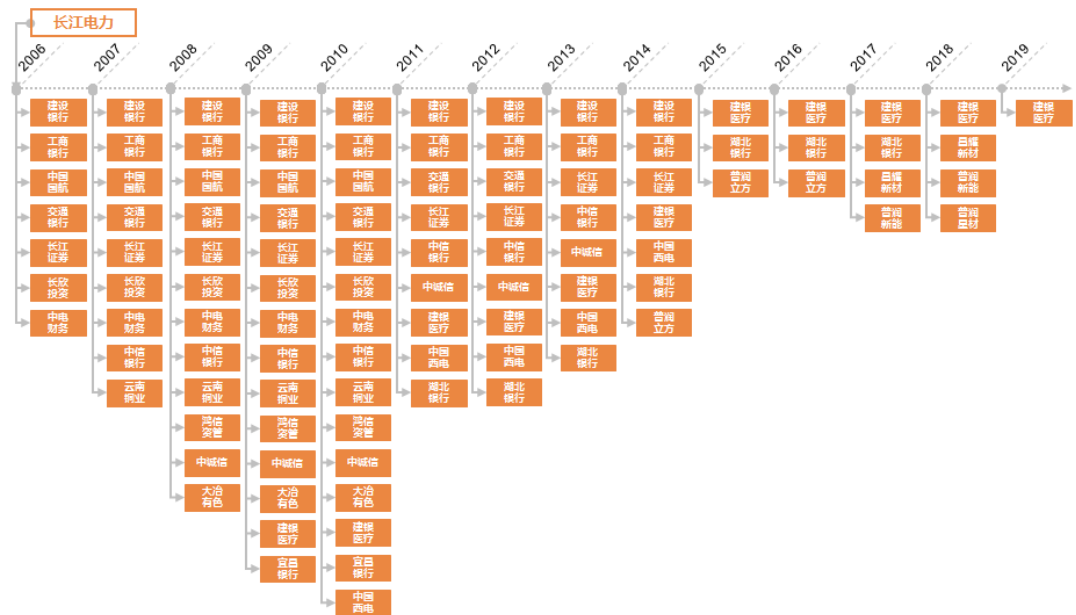
资料来源:公司公告, 平安证券研究所

3.3 金融资产条线投资策略：从扩张到收缩

公司在金融资产条线的投资经历了两个阶段：

- 扩张阶段：2006-2010年。这一阶段中，除了与公司主业经营相关而设立或参与的标的公司外，在金融资产类标的上，公司对外投资的家数从7家增长到15家。
- 收缩阶段：2011-2019年。这一阶段，虽然对外投资持续增长，但新参与的项目主要是与公司主业经营相关的，例如在各地成立的售电企业等；金融类资产则明显收缩，至2019年底仅剩建银国际医疗产业股权投资有限公司一家。这也符合公司消除资产价格波动对自身业绩影响的策略。

图表28 2006-2019年长江电力资产投资脉络



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

四、 阶跃成长

与其他同类上市公司通常采用的自主投资、建设、运营发电项目的方式不同，公司采用的是先代管运营已建成的发电资产、待成熟后再进行收购的方式。考虑到大型水电设施5年以上的建设周期、以及更长时间的前期工作，采用这种成熟资产注入的方式可以有效地隔离项目开发过程中可能遇到的政策、资金、自然、社会等风险因素，避免出现意外事件对公司自身和股东利益造成损害。

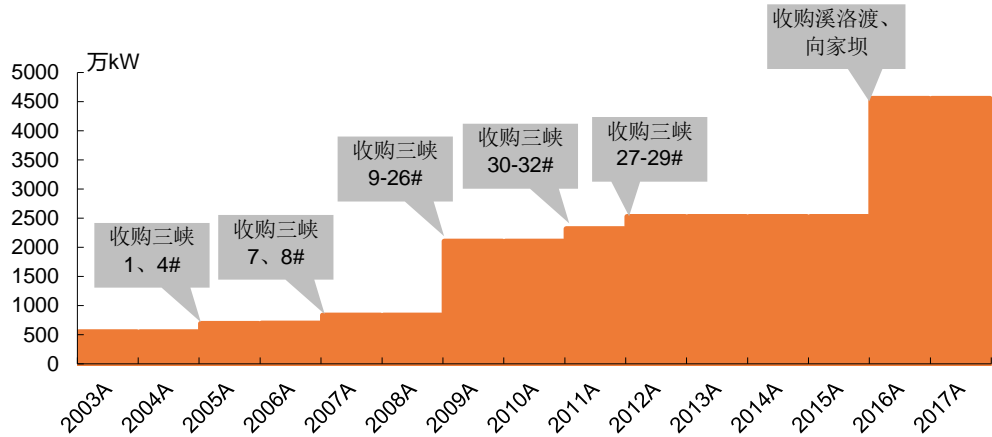
4.1 装机规模两次阶跃，营收利润两度翻倍

自2003年上市以来，公司的装机规模经历了两次阶跃式的增长：

- 2009年收购三峡18台发电机组：公司在2005年和2007年陆续收购了三峡水电站1#、4#和7#、8#机组，之后在2009年9月28日正式完成了三峡电站1-26#发电机组的收购，控股装机容量由2008年的837.7万千瓦跃升至2107.7万千瓦。按上市公司的水电装机规模排名，公司由世界第8名上升至第3名。

- 2016 年收购溪洛渡、向家坝全部发电机组：公司在 2011 年和 2012 年分批收购了三峡地下电站的 30#、31#、32#和 27#、28#、29#机组，之后在 2016 年 4 月 13 日正式完成了溪洛渡、向家坝两家电站全部发电机组的收购，控股装机容量由 2015 年的 2527.7 万千瓦再次跃升至 4549.7 万千瓦。按上市公司的水电装机规模排名，公司由世界第 2 上跃居第 1，正式成为全球水电霸主。

图表29 2003-2017 年长江电力收购行动及装机容量变化

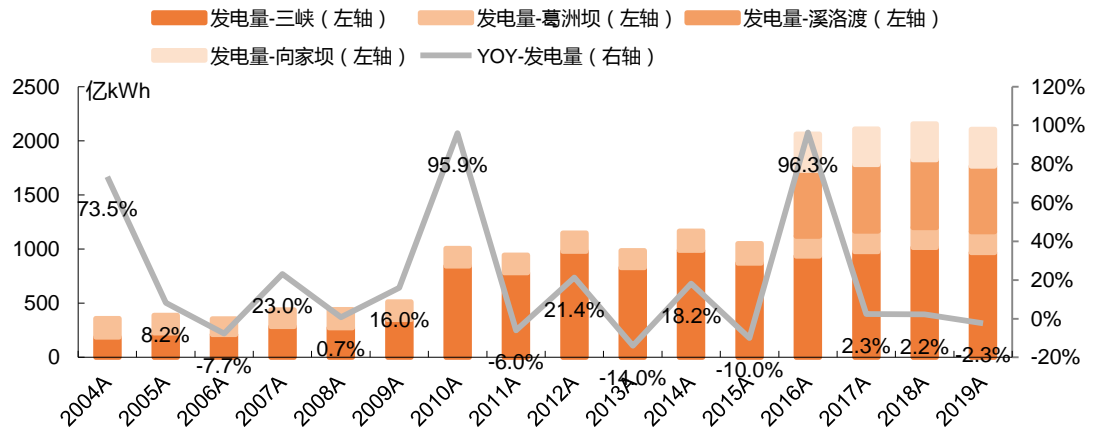


资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

伴随着资产注入带来的装机容量两次阶跃，公司的发电量也实现了两次飞跃，营收和利润也同步实现了跃升：

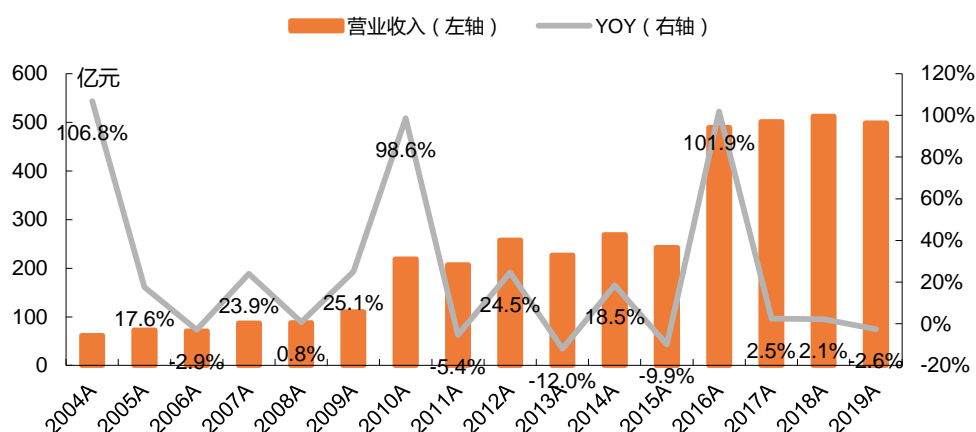
- 2010 年营收增长 98.6%、净利润增长 78.1%：公司在 2009 年 9 月 28 日正式完成了三峡电站 1-26#发电机组的收购后,发电量由 2009 年的 513.67 亿千瓦时增长 95.9%至 2010 年的 1006.11 亿千瓦时，营业收入同比增长 98.6%，净利润同比增速为 78.1%。
- 2016 年营收增长 101.9%、净利润增长 81.7%：公司在 2016 年 4 月 13 日正式完成了溪洛渡、向家坝两家电站全部发电机组的收购，发电量由 2015 年的 1049.79 亿千瓦时增长 96.3%至 2016 年的 2060.60 亿千瓦时，营业收入同比增长 101.9%，净利润同比增速为 81.7%。

图表30 2004-2019 年长江电力发电量



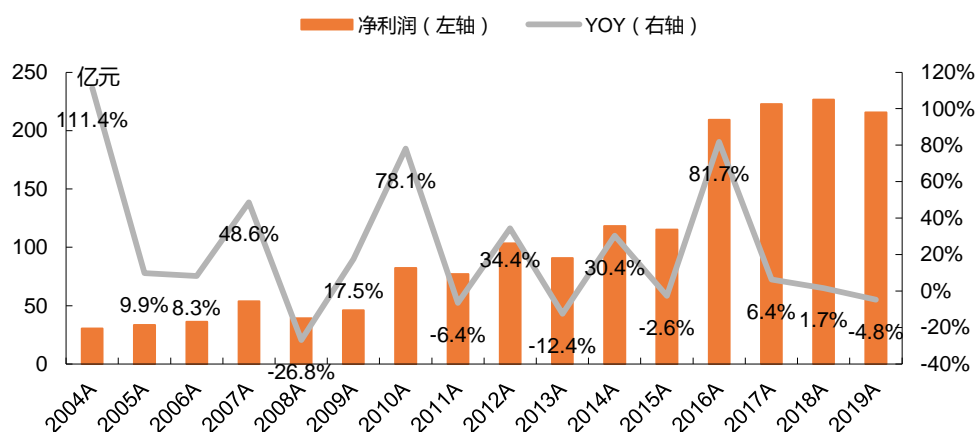
资料来源:公司公告, 平安证券研究所 注: 2004-2009 年三峡电站发电量为切分给长江电力的部分电量

图表31 2004-2019年长江电力营业收入



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表32 2004-2019年长江电力净利润



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

4.2 乌、白两大电站即将投产, 注入后将迎来第三次阶跃

公司控股股东三峡集团在完成金沙江下游四个梯级电站中溪洛渡、向家坝两座电站的建设及资产注入的同时, 即已开始剩余两座电站乌东德、白鹤滩的开发工作。根据避免同业竞争承诺, 这两座电站未来将注入公司体内, 助力其完成第三次阶跃。

➤ 乌东德电站

乌东德电站位于云南、四川界河河段, 右岸隶属云南省昆明市禄劝县, 左岸隶属四川省会东县, 是金沙江下游河段四个水电梯级——乌东德、白鹤滩、溪洛渡和向家坝中的第一个梯级。枢纽工程主要由混凝土双曲拱坝、泄洪消能建筑物及左右岸引水发电系统等组成。电站大坝坝顶高程 988 米, 最大坝高 270 米, 坝顶中心弧长 325.67 米, 正常蓄水位 975 米, 水库总库容 74.08 亿立方米, 调节库容 30.2 亿立方米, 防洪库容 24.4 亿立方米。电站左、右岸地下厂房内各安装 6 台 85 万千瓦的水轮发电机组, 总装机容量 1020 万千瓦, 电站多年平均年发电量约 389.1 亿千瓦时。泄洪建筑物由

"坝身5个表孔+6个中孔"和左岸靠山侧3条有压接无压泄洪洞组成,校核工况下总泄洪流量约39444立方米/秒。工程于2011年开始筹建,2015年12月17日核准后于月底正式开工,计划2020年7月首批机组发电、2021年12月全部投产。

➤ 白鹤滩电站

白鹤滩电站位于云南、四川界河河段,右岸隶属云南省巧家县,左岸隶属四川省宁南县,是金沙江下游四个水电梯级第二个梯级。枢纽工程主要由混凝土双曲拱坝、泄洪消能建筑物及左右岸引水发电系统等组成。电站大坝坝顶高程834米,最大坝高289米,坝顶中心弧长709米,正常蓄水位825米,水库总库容206.27亿立方米,调节库容104.36亿立方米,防洪库容75亿立方米。电站左、右岸地下厂房内各安装8台100万千瓦的水轮发电机组,总装机容量1600万千瓦,电站多年平均年发电量约625.21亿千瓦时。泄洪建筑物由"坝身6个表孔+7个深孔"和左岸靠江侧3条无压直泄洪洞组成,校核工况下总泄洪流量约42346立方米/秒。工程于2017年7月底获得核准、8月主体工程全面开建,计划2021年7月实现首批机组发电、2022年底至2023年初全部机组投产发电。

图表33 乌东德水电站



资料来源:公司公告,平安证券研究所

图表34 白鹤滩水电站



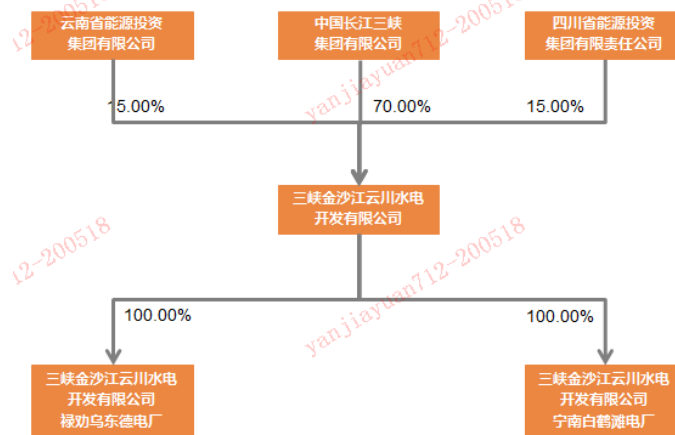
资料来源:公司公告,平安证券研究所

4.3 云川水电盈利能力测算

2013年3月21日、22日,三峡金沙江川云水电开发有限公司和三峡金沙江云川水电开发有限公司分别在四川成都和云南昆明挂牌成立。其中,川云公司负责向家坝、溪洛渡电站的开发建设和运营管理工作,云川公司则负责乌东德、白鹤滩电站的开发和运营。截至2019年底,云川公司注册资本320亿元,三峡集团占70%股权比例,云南能投和四川能投各占15%股权。未来乌、白的资产注入或许会参考溪、向的资产注入方式,通过股权、债券等融资方式由公司来收购云川水电的部分或全部资产。

对于云川公司的盈利预测,需要根据乌东德和白鹤滩两大电站的电量和电价计算其收入、并根据折旧等计算成本。

图表35 金沙江云川水电公司股权结构



资料来源:天眼查, 平安证券研究所

■ 4.3.1 营收

根据国家发改委在 2014 年 1 月 11 日发布的《关于完善水电上网电价形成机制的通知》(发改价格[2014]61 号), 对于 2014 年 2 月 1 日以后新投产水电站, 跨省、跨区域外送电量的上网电价按照受电地区落地价扣减输电价格(含线损)确定。其中, 跨省(区、市)输电价格由国家发展改革委核定, 跨区域电网输电价格由国家能源局审核, 报国家发展改革委核准; 受电地区落地价由送、受电双方按照平等互利原则, 参照受电地区省级电网企业平均购电价格协商确定。即参考落地省燃煤发电标杆上网电价, 根据输配电价和线损倒推确定上网电价。

➤ 输配电价及线损

目前, 乌东德水电站外送消纳分配已基本确定, 主要通过 2018 年底开工的乌东德电站送电广东广西输电工程(昆柳龙直流)按照广西 300 万千瓦、广东 500 万千瓦切分, 其余 220 万千瓦通过 2019 年 7 月开建的云贵互联通道和改造后的高肇直流(即改造后的贵广一回直流输电工程)送至贵州和广东。其中, $\pm 500\text{kV}$ 的云贵互联+高肇直流的输电价格和线损率参照溪洛渡电站送南方电网的溪广线, 假设输电价格为 4.95 分/千瓦时、线损率为 6.5%; 而昆柳龙直流参照 2016 年开工、2018 年双极投产的澜沧江上游梯级电站送电广东的新东直流确定, 假设线损率同样为 4.5%, 对比投资额(按照送电广西、广东的线路长度线性切分计算)和额定容量, 得到送广西、广东的输电价格分别为 6.59、6.31 分/千瓦时。

根据 2018 年 9 月 3 日国家能源局发布的《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》(国能发电力[2018]70 号), 白鹤滩水电站将建设两条 800 万千瓦额定容量的 $\pm 800\text{kV}$ 特高压直流工程, 分别送电至江苏和浙江。工程原计划 2019 年核准后开工, 但因四川、重庆等地提出了新的想法, 目前尚未开工。因工程尚未批复, 概算造价及线路路径等均未确定, 暂按照原定送电方案进行预估, 并以溪洛渡送浙江的宾金工程作为主要参照对象。白鹤滩电站距离宾金工程的起点四川宜宾市河道里程约 380 公里, 据此假设送浙江的线路路径长度为 2060 公里, 江苏与浙江送电线路相近, 假设路径长度同样为 2060 公里; 假设线损率与宾金线一致均为 6.5%; 宾金线于 2012 年 7 月开工、2014 年 8 月投产, 假设单位造价年均增速为 2%, 则两条线路输电价格均为 6.52 分/千瓦时。

此外，参考《关于核定滇西北送广东专项工程输电价格的通知》(发改价格[2019]575号)，除跨省区的特高压输电工程输电价格外，云南省内配套交流工程输电价格为 1.50 分/千瓦时，不计线损。

图表36 乌东德电站外送通道输配电价测算

名称	送电区域	线路	起点	落点	线路 (km)	额定容量 (万 kW)	额定电压 (kV)	输电价格 (分/kWh)	线损率	投资额 (亿元)
乌东德	广西	昆柳龙直流	云南昆北	广西柳北	932	300	±800kV	6.59	4.50%	248
	广东	昆柳龙直流	云南昆北	广东龙门	1489	500	±800kV	6.31	4.50%	
	南方电网	云贵互联+高肇直流/贵广一回	云南禄劝	贵州高坡, 广东肇庆	391	300	±500kV	4.95	6.50%	38
澜沧江上游梯级	广东	楚穗直流	云南楚雄	广东广州	1373	500	±800kV	7.55	6.57%	137
		普侨直流	云南普洱	广东江门	1413	500	±800kV	7.55	6.57%	153
		新东直流	云南大理	广东深圳	1959	500	±800kV	9.20	4.50%	222
溪洛渡	南方电网	溪广线	云南牛寨	广东从化	1251	640	±500kV	4.95	6.50%	

资料来源：国家发改委，国家能源局，生态环境部，平安证券研究所

图表37 白鹤滩电站外送通道输配电价测算

名称	送电区域	线路	起点	落点	线路 (km)	额定容量 (万 kW)	额定电压 (kV)	输电价格 (分/kWh)	线损率	投资额 (亿元)
白鹤滩	江苏				2060	800	±800kV	6.52	6.50%	
	浙江				2060	800	±800kV	6.52	6.50%	
向家坝	上海	向上工程	四川复龙	上海奉贤	1907	640	±800kV	5.71	7.00%	233
溪洛渡	浙江	宾金工程	四川宜宾	浙江金华	1680	800	±800kV	4.54	6.50%	225

资料来源：国家发改委，国家能源局，生态环境部，平安证券研究所

➤ 发电量及上网电量

关于乌东德和白鹤滩的多年平均发电量数据，可参考性较高的是生态环境部公布的《金沙江乌东德水电站环境影响评估报告》和《金沙江白鹤滩水电站环境影响评估报告》。其中，乌东德环评报告由长江水资源保护科学研究所编制，白鹤滩环评报告由华东勘测设计研究院编制，两者分别完成于 2014 年 12 月和 2014 年 7 月。因三峡集团官网采用的数据与乌东德环评报告基本一致，所以我们选取其作为此次测算的稳产期发电量。参考现有四座电站的厂用电率，假设乌东德、白鹤滩的厂用电率均为 0.10%，据此得到稳产期年均上网电量。假设达到稳产期后，电厂与各个受电省份签订购售电合同，优先保障收购的协议电量按照每年 3000 小时设定；其余上网电量按照对应装机容量切分，然后按照市场化交易方式消纳。其中，通过云贵互联通道的电量假设全部由广东省消纳。

图表38 乌东德、白鹤滩电站发电量及上网电量

	乌东德	白鹤滩	来源
多年平均发电量 (亿 kWh)	389.30	625.21	《金沙江乌东德水电站环境影响评估报告》 《金沙江白鹤滩水电站环境影响评估报告》
装机容量 (万 kW)	1020	1600	三峡集团
利用小时 (h)	3817	3908	
厂用电率	0.10%	0.10%	
上网电量 (亿 kWh)	388.91	624.58	

资料来源:生态环境部,三峡集团,平安证券研究所

图表39 乌东德、白鹤滩电站上网电量切分

送电区域	乌东德			白鹤滩	
	广西	广东		浙江	江苏
装机容量 (万 kW)	300	500	220	800	800
利用小时-合同 (h)	3000	3000	3000	3000	3000
上网电量-协议 (亿 kWh)	90.00	150.00	66.00	240.00	240.00
上网电量-市场化 (亿 kWh)	24.39	40.64	17.88	72.29	72.29

资料来源:国家发改委,国家能源局,生态环境部,平安证券研究所

➤ 上网电价

2019年10月21日,国家发改委发布《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》(发改价格规[2019]1658号),决定自2020年1月1日起,将现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制;基准价按当地现行燃煤发电标杆上网电价确定,浮动幅度范围为上浮不超过10%、下浮原则上不超过15%;对电力交易中心依照电力体制改革方案开展的现货交易,可不受此限制。除浙江省外,各地区的基准电价均为原煤电标杆上网电价(含脱硫、脱硝、除尘电价)。

根据公式“上网电价=(销售电价/购电价/标杆电价/基准价-输配电价)×(1-线损率)”,计算得到协议电量的上网电价。参考近几年受电省份电力市场化交易的上网电价和价差,假设广西、广东、江苏省市场化交易电量的价差分别为5、4、3分/千瓦时,浙江的价差参照江苏,得到市场化消纳电量的上网电价。

图表40 乌东德、白鹤滩电站上网电价测算

送电区域	乌东德			白鹤滩	
	广西	广东		浙江	江苏
基准电价 (元/kWh, 含税, 不含超低排放电价)	0.4207	0.4530	0.4530	0.4038	0.3910
输电价格-跨区 (分/kWh)	6.59	6.31	4.95	6.52	6.52
线损率-跨区	4.50%	4.50%	6.50%	6.50%	6.50%
输电价格-省内 (分/kWh)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
线损率-省内	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
上网电价-协议 (元/kWh, 含税)	0.3239	0.3573	0.3623	0.3016	0.2896
市场化电量价差 (分/kWh)	5.00	4.00	4.00	3.00	3.00

上网电价-市场化 (元/kWh, 含税) 0.2739 0.3173 0.3223 0.2716 0.2596

资料来源: 国家及各省(区、市)发改委, 各省(区、市)电力交易中心, 平安证券研究所

注: 浙江省基准电价按照 40%煤电基准价及 60%降价后煤电基准价加权平均计算。

➤ 营业收入

根据上述测算的电量和电价, 加总后按照 13%的增值税税率计算得到乌东德、白鹤滩稳产期每年的营业收入分别为 116.87、159.55 亿元。

图表41 乌东德、白鹤滩电站营业收入测算

	乌东德	白鹤滩
增值税税率		13.00%
营业收入 (亿元)	116.87	159.55

资料来源: 平安证券研究所

■ 4.3.2 成本

在前述 2.5 章节中, 已经明确水电的营业成本主要就是固定资产折旧和财政规费等。因此, 对乌东德、白鹤滩电站营业成本的测算主要就是根据工程造价计算折旧费用。

首先, 根据生态环境部公布的《金沙江乌东德水电站环境影响评估报告》中工程静态投资概算和建设工期等数据, 测算其营业成本。此外, 根据我们通过调研等途径了解到的情况, 乌东德电站总投资约为 977 亿元, 增值率约 30%; 按照 20%的资本金比例, 债务融资额约 600 亿元; 假设总投资与静态投资差额全部为资本化利息, 按照 96 个月的主体施工及完建工期计算, 平均年化利率约 4.0%。

图表42 乌东德电站工程投资测算

	乌东德	占比/比例
静态投资 (亿元)	752.57	100.00%
枢纽工程投资 (亿元)	447.72	59.49%
征地移民补偿 (亿元)	154.96	20.59%
环境保护工程 (亿元)	35.55	4.72%
机电工程 (亿元)	114.34	15.19%
资本金 (亿元)	150.51	20.00%
债务融资 (亿元)	602.06	80.00%
总投资 (亿元)	977.00	129.82%
资本化利息 (亿元)	224.43	22.97%
增值率	29.82%	
总工期 (月)	122	
准备工期 (月)	26	
主体施工及完建工期 (月)	96	
平均年化利率	4.04%	

资料来源: 生态环境部, 平安证券研究所

然后, 根据生态环境部公布的《金沙江白鹤滩水电站环境影响评估报告》中工程静态投资概算和建设工期等数据, 测算其营业成本。其中, 枢纽工程、移民征地、环保工程、机电工程各分项投资额, 参照乌东德电站的占比情况进行测算。根据我们了解到的情况, 白鹤滩电站总投资约为 1778 亿元,

增值率约 64%。但据此测算得到的债务融资年化利率约 6.4%，明显高于乌东德电站的 4.0%，且与公司资质评级和公开市场利率情况不符。因此，我们认为生态环境部公布的白鹤滩电站 1085 亿元的静态投资额与实际情况存在较大误差。假设白鹤滩电站债务融资利率与乌东德一致，据此测算得到静态投资额约为 1300 亿元，增值率 36.5%；资本化利息在总投资额中占比 26.7%，与乌东德电站的 23.0%相近。

图表43 白鹤滩电站工程投资测算（原始静态投资额）

	乌东德	占比/比例
静态投资（亿元）	1084.74	100.00%
枢纽工程投资（亿元）	650.84	60.00%
征地移民补偿（亿元）	216.95	20.00%
环境保护工程（亿元）	54.24	5.00%
机电工程（亿元）	162.71	15.00%
资本金（亿元）	216.95	20.00%
债务融资（亿元）	867.79	80.00%
总投资（亿元）	1778.00	163.91%
资本化利息（亿元）	693.26	38.99%
增值率	63.91%	
总工期（月）	12.0	
准备工期（月）	2.5	
主体施工及完建工期（月）	9.5	
平均年化利率	6.38%	

资料来源：生态环境部，平安证券研究所

图表44 白鹤滩电站工程投资测算（调整后静态投资额）

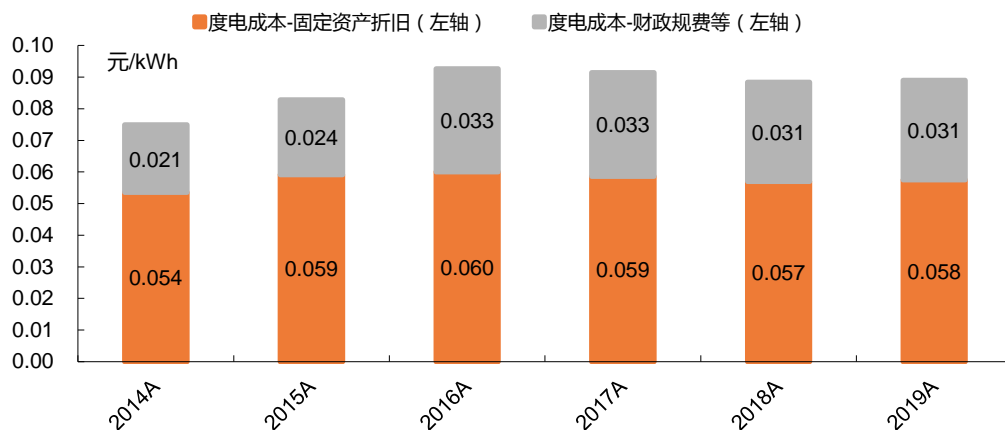
	乌东德	占比/比例
静态投资（亿元）	1302.56	100.00%
枢纽工程投资（亿元）	781.54	60.00%
征地移民补偿（亿元）	260.51	20.00%
环境保护工程（亿元）	65.13	5.00%
机电工程（亿元）	195.38	15.00%
资本金（亿元）	260.51	20.00%
债务融资（亿元）	1042.05	80.00%
总投资（亿元）	1778.00	136.50%
资本化利息（亿元）	475.44	26.74%
增值率	36.50%	
总工期（月）	12.0	
准备工期（月）	2.5	
主体施工及完建工期（月）	9.5	
平均年化利率	4.04%	

资料来源：生态环境部，平安证券研究所

根据两个电站的分项投资额和增值率，假设残值率为 0，采用直线折旧法，大坝枢纽等建筑物的折旧期为 45 年、机电工程为 18 年、其余项目为 15 年，测算得到乌东德稳产期每年的折旧金额约为 38 亿元、平均折旧期约为 26 年；白鹤滩年折旧额约 68 亿元、平均折旧年限同样约 26 年。此外，

参考长江电力现有四座电站近几年度电成本中的财政规费占比，假设乌、白每年度电成本中财政规费等项目为 0.04 元/千瓦时，测算得到两座电站每年的营业成本约为 53、93 亿元。

图表45 长江电力度电成本拆分



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表46 乌东德、白鹤滩电站营业成本测算

	乌东德	白鹤滩
残值率		0.00%
折旧期-大坝等建筑 (年)		45
营业成本-折旧-枢纽等建筑 (亿元)	12.92	23.71
折旧期-机电 (年)		18
营业成本-折旧-机电 (亿元)	8.25	14.82
折旧期-其他 (年)		15
营业成本-折旧-其他 (亿元)	16.49	29.63
折旧期-平均 (年)	25.95	26.09
营业成本-折旧 (亿元)	37.65	68.16
度电成本-财政规费等 (元/kWh)		0.04
营业成本-财政规费等 (亿元)	15.56	24.98
营业成本 (亿元)	53.21	93.14

资料来源:公司公告, 平安证券研究所

■ 4.3.3 利润

根据我们假设的投产进度，即乌东德电站 2020、2021 年分别投产 6 台机组，白鹤滩电站 2021-2023 年分别投产 6、6、4 台机组。在不考虑其他收入和支出的情况下，测算 2020-2026 年云川公司的经营利润。

➤ 财务费用

假设综合债务融资成本为前述计算的 4.0%，根据在建工程转固定资产的进度，在不考虑还本的情况下，测算每年的财务费用。

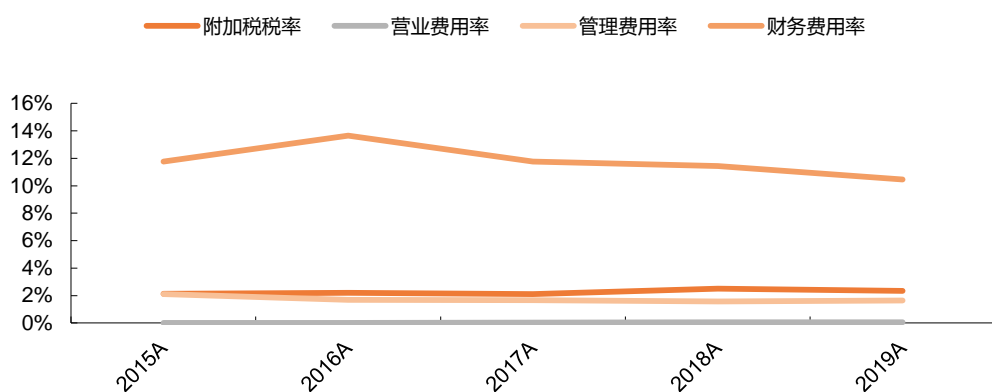
➤ 其他费用及附加税

参照长江电力近几年的营业费用、管理费用、研发费用的费用率以及附加税税率，假设四者合计为每年营业收入的 4.0%。

➤ 所得税率

2020 年 4 月 23 日，财政部、税务总局、国家发改委三部门联合发布《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号)，将西部地区鼓励类产业企业减按 15% 税率征收企业所得税的优惠政策延续至 2030 年底。此外，假设乌东德 2020 年首机投产后即开始获得营业收入，则 2020-2022 年云川公司免征所得税、2023-2025 年减半按照 7.5% 征收企业所得税、2026 年起按照 15% 的税率征收企业所得税。

图表47 2015-2019 年长江电力“四费”费用率



资料来源:公司公告, Wind, 平安证券研究所

图表48 云川水电公司关键财务指标 (不考虑还本)

	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
营业收入 (亿元)	26.30	75.51	171.80	226.78	276.36	276.36	276.36
营业成本 (亿元)	29.17	89.70	119.61	140.08	146.35	146.35	146.35
毛利润 (亿元)	-2.88	-14.20	52.19	86.70	130.01	130.01	130.01
毛利率	-10.9%	-18.8%	30.4%	38.2%	47.0%	47.0%	47.0%
附加税及营业、管理、研发费用 (亿元)	1.05	3.02	6.87	9.07	11.05	11.05	11.05
财务费用 (亿元)	16.17	48.77	58.97	65.76	65.76	65.76	65.76
营业利润 (亿元)	-20.10	-65.99	-13.65	11.87	53.19	53.19	53.19
利润总额 (亿元)	-20.10	-65.99	-13.65	11.87	53.19	53.19	53.19
所得税税率	0.0%	0.0%	0.0%	7.5%	7.5%	7.5%	15.0%
净利润 (亿元)	-20.10	-65.99	-13.65	10.98	49.20	49.20	45.21
净利率	-76.4%	-87.4%	-7.9%	4.8%	17.8%	17.8%	16.4%
EBIT (亿元)	-3.93	-17.22	45.32	77.63	118.96	118.96	118.96
EBITDA (亿元)	21.35	60.81	140.01	183.44	224.76	224.76	224.76

资料来源: 平安证券研究所

测算结果显示，在乌东德、白鹤滩 2023 年全部投产并于 2024 年起进入稳产期后，云川水电公司每年营收约 276 亿元、毛利润约 130 亿元、毛利率约 47.0%，7.5% 所得税率下净利润约 49 亿元、净利率约 17.8%，15% 所得税率下净利润约 45 亿元、净利率约 16.4%。

实际情况中，考虑到还本减少带息负债、高成本债务置换为低成本债务等，财务费用应低于计算结果。水电运营中大坝建筑等固定资产的折旧是一项数额巨大的虚拟支出，所以水电企业的 EBITDA 往往大幅高于营业利润。假设乌、白电站每年计提折旧金额中的 90% 用于归还带息债务，则下一年度的财务费用会相应减少。在此情况下测算，2025 年的 7.5% 所得税率下净利润约 63 亿元、净利率约 22.7%，2026 年的 15% 所得税率下净利润约 61 亿元、净利率约 22.1%。此后，随着财务费用的持续下降，净利润和净利率将进一步增长。

图表49 云川水电公司关键财务指标（90%折旧计提用于还本）

	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
营业收入（亿元）	26.30	75.51	171.80	226.78	276.36	276.36	276.36
营业成本（亿元）	29.17	89.70	119.61	140.08	146.35	146.35	146.35
营业成本-折旧（亿元）	25.28	78.03	94.70	105.81	105.81	105.81	105.81
营业成本-财政规费等（亿元）	3.89	11.68	24.91	34.27	40.54	40.54	40.54
毛利润（亿元）	-2.88	-14.20	52.19	86.70	130.01	130.01	130.01
毛利率	-10.9%	-18.8%	30.4%	38.2%	47.0%	47.0%	47.0%
附加税及营业、管理、研发费用（亿元）	1.05	3.02	6.87	9.07	11.05	11.05	11.05
财务费用（亿元）	16.17	47.86	55.25	58.64	54.83	51.02	47.21
营业利润（亿元）	-20.10	-65.08	-9.93	18.99	64.13	67.94	71.75
利润总额（亿元）	-20.10	-65.08	-9.93	18.99	64.13	67.94	71.75
所得税税率	0.0%	0.0%	0.0%	7.5%	7.5%	7.5%	15.0%
净利润（亿元）	-20.10	-65.08	-9.93	17.57	59.32	62.84	60.99
净利率	-76.4%	-86.2%	-5.8%	7.7%	21.5%	22.7%	22.1%
EBIT（亿元）	-3.93	-17.22	45.32	77.63	118.96	118.96	118.96
EBITDA（亿元）	21.35	60.81	140.01	183.44	224.76	224.76	224.76

资料来源：平安证券研究所

五、投资建议

按照规划的工程进度，乌东德、白鹤滩两座水电站全部机组投产预计在 2023 年实现，具体的资产注入方式目前尚不能确定，因此本报告暂不考虑乌、白的资产注入。

5.1 盈利预测

对于公司 2020-2024 年的盈利预测，首先做以下几点假设：

- 来水量：考虑梯级电站“四库联调”的效应，来水波动被平滑，不会因来水量的小幅波动造成电站出力明显降低。
- 发电量：葛洲坝电站与国网签订的合同电量维持 2019 年水平不变，超发电量为最近 4 年平均值；三峡电站送国网与送南网的合同电量、超发电量维持 2019 年水平不变；向家坝电站超发电量维持 2019 年水平不变，市场化电量为 80 亿千瓦时/年，合同电量为《川云公司收购报告书》中多年平均发电量与当年市场化电量的差额；溪洛渡左岸电站超发电量维持 2019 年水平不变，市场化电量按照上一年总电量的 25% 确定，合同电量按照《川云公司收购报告书》中多

年平均发电量与当年市场化电量、超发电量的差额确定；溪洛渡右岸电站市场化电量维持 2019 年水平不变，合同电量为《川云公司收购报告书》中多年平均发电量与当年市场化电量的差额。

➤ 上网电价：维持 2019 年 7 月 1 日调整后的电价水平。

由此得到公司 2020-2024 年电力主业的收入及成本预测：

图表50 2020-2024 年长江电力主营业务电力板块业绩预测

	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
控股装机容量（万 kW）	4549.50	4549.50	4549.50	4549.50	4549.50	4549.50
发电量（亿 kWh）	2104.63	2106.72	2137.85	2136.34	2138.04	2138.25
上网电量（亿 kWh）	2092.39	2104.62	2135.71	2134.20	2135.90	2136.11
售电量（亿 kWh）	2094.08	2104.62	2135.71	2134.20	2135.90	2136.11
利用小时（h）	4626	4631	4699	4696	4700	4700
平均上网电价（元/kWh，含税）	0.2701	0.2590	0.2598	0.2597	0.2597	0.2597
增值税税率	14.50%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
营业收入-其他（亿元）	12.26	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
营业收入（亿元）	496.59	494.47	502.95	502.53	502.90	502.95
营业成本（亿元）	186.14	182.85	182.85	182.85	182.85	182.85
毛利润（亿元）	310.45	311.62	320.10	319.68	320.05	320.10
毛利率	62.52%	63.02%	63.65%	63.61%	63.64%	63.64%

资料来源：公司公告，平安证券研究所；

加上其他业务的盈利预测，得到公司 2020-2024 年的营收、成本、毛利：

图表51 2020-2024 年长江电力营收、成本、毛利预测

	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
营业收入（亿元）	498.74	496.62	505.09	504.68	505.05	505.09
YoY	-2.62%	-0.43%	1.71%	-0.08%	0.07%	0.01%
营业成本（亿元）	186.97	183.60	183.65	183.62	183.64	183.63
YoY	-1.62%	-1.81%	0.03%	-0.01%	0.01%	0.00%
毛利润（亿元）	311.77	313.02	321.45	321.05	321.41	321.46
YoY	-3.20%	0.40%	2.69%	-0.12%	0.11%	0.02%
毛利率	62.51%	63.03%	63.64%	63.62%	63.64%	63.64%

资料来源：公司公告，平安证券研究所

测算得到公司 2020-2024 年主要财务指标如下：

图表52 2020-2024 年长江电力主要财务指标

	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	49,874	49,662	50,509	50,468	50,505	50,509
YoY(%)	-2.6	-0.4	1.7	-0.1	0.1	0.0
净利润(百万元)	21,543	22,076	23,079	23,423	23,800	24,198
YoY(%)	-4.7	2.5	4.5	1.5	1.6	1.7
毛利率(%)	62.5	63.0	63.6	63.6	63.6	63.6
净利率(%)	43.2	44.5	45.7	46.4	47.2	48.0
ROE(%)	14.4	14.1	14.0	13.5	13.0	12.6
EPS(摊薄/元)	0.98	1.00	1.05	1.06	1.08	1.10

P/E(倍)	17.4	17.0	16.2	16.0	15.8	15.5
P/B(倍)	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0

资料来源：公司公告，平安证券研究所

5.2 估值分析

■ 5.2.1 相对估值

长江电力是国内装机容量最大、市值最高的水电运营上市公司，因此首先从水电同业对比的角度选取了 A 股其他几家代表性水电上市公司，包括华能水电、国投电力、川投能源、桂冠电力、湖北能源、三峡水利、黔源电力；然后，在电力板块其他上市公司中分别选取火电、核电板块的代表性龙头公司。水电、火电、核电板块可比公司 2020 年 PE 均值分别为 14.9、9.1 倍、12.3 倍。

对比同业可以发现，公司存在着明显的龙头溢价。假设市场对于公司 PE 的一致预期即为 17.0 倍；按照前述对云川水电的盈利预测，以 60 亿元作为全部机组投产后每年的净利润，按照三峡集团 70% 的股权比例，对应 42 亿元的净利润；假设将这 70% 的股份全部注入公司体内，对应未来业绩的增长空间约 20%，以水电可比公司 2020 年 PE 预测均值 14.9 倍估值，对应目标价约 18.00 元。

图表53 长江电力与 A 股主要水电、火电、核电上市公司估值对比

代码	简称	股价 2020/5/18	EPS				P/E			
			2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
600900.SH	长江电力	17.04	0.98	1.00	1.05	1.06	17.4	17.0	16.2	16.0
	均值						18.1	14.9	13.5	13.3
600025.SH	华能水电	3.58	0.31	0.30	0.30	0.30	11.6	12.0	11.9	11.9
600886.SH	国投电力	7.54	0.70	0.71	0.71	0.73	10.8	10.7	10.6	10.4
600674.SH	川投能源	8.94	0.74	0.86	0.88	0.76	12.1	10.4	10.2	11.8
600236.SH	桂冠电力	4.31	0.27	0.29	0.31	0.32	16.0	14.9	13.9	13.5
000883.SZ	湖北能源	3.54	0.23	0.33	0.38	0.41	15.4	10.7	9.3	8.6
600116.SH	三峡水利	8.64	0.19	0.26	0.31	0.33	45.5	33.2	27.9	26.2
002039.SZ	黔源电力	14.92	0.95	1.23	1.34	1.41	15.7	12.1	11.1	10.6
	均值						19.3	9.1	7.9	7.4
600011.SH	华能国际	4.33	0.11	0.47	0.51	0.50	40.3	9.2	8.5	8.7
600027.SH	华电国际	3.68	0.35	0.44	0.52	0.56	10.5	8.4	7.1	6.6
600795.SH	国电电力	1.89	0.10	0.17	0.22	0.28	18.9	11.1	8.6	6.8
601088.SH	中国神华	16.04	2.17	2.04	2.09	2.15	7.4	7.9	7.7	7.5
	均值						14.8	12.3	12.2	11.2
601985.SH	中国核电	4.24	0.30	0.34	0.36	0.44	14.3	12.4	11.9	9.7
003816.SZ	中国广核	2.86	0.19	0.23	0.23	0.23	15.3	12.3	12.5	12.7

资料来源：Wind，平安证券研究所 注：除长江电力、华能水电、国投电力、华能国际、中国核电、中国广核外，均采用 Wind 一致预期。

■ 5.2.2 绝对估值

在不考虑乌东德、白鹤滩资产注入的情况下，采用 DCF 法进行估值，假设第二阶段过渡期增长率为 0.0%、永续增长率为 0.0%，其他关键假设如下，测算得到公司每股价值为 23.31 元。

图表54 估值参数设定 (WACC 与永续增长率)

贝塔值 (β)	0.80	股权资本成本 (K_e)	8.60%
无风险利率 (%)	3.00%	债务成本 K_d (%)	3.65%
市场收益率 (%)	10.00%	目标负债率	41.05%
WACC	6.57%	第二阶段增长率/永续增长率(%)	0%/0%

资料来源：平安证券研究所

图表55 长江电力 DCF 估值敏感性分析

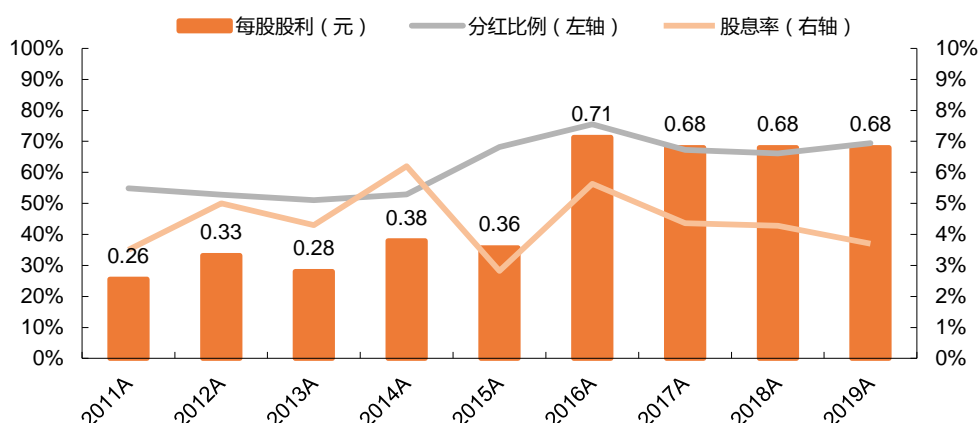
		永续增长率 (g)								
		-2.00%	-1.50%	-1.00%	-0.50%	0.00%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%
Ke	5.34%	36.04	36.04	36.04	36.04	36.04	36.04	36.04	36.04	36.04
	5.87%	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99
	6.46%	30.21	30.21	30.21	30.21	30.21	30.21	30.21	30.21	30.21
	7.11%	27.69	27.69	27.69	27.69	27.69	27.69	27.69	27.69	27.69
	7.82%	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40	25.40
	8.60%	23.31	23.31	23.31	23.31	23.31	23.31	23.31	23.31	23.31
	9.46%	21.41	21.41	21.41	21.41	21.41	21.41	21.41	21.41	21.41
	10.41%	19.69	19.69	19.69	19.69	19.69	19.69	19.69	19.69	19.69
	11.45%	18.12	18.12	18.12	18.12	18.12	18.12	18.12	18.12	18.12
	12.59%	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69
	13.85%	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39

资料来源：平安证券研究所

5.3 投资建议

公司自上市以来，分红比例始终保持在 50% 以上，堪称 A 股高分红的典范代表。根据 2016 年 5 月修订后的《公司章程》规定，“对 2016 年至 2020 年每年度的利润分配按每股不低于 0.65 元进行现金分红；对 2021 年至 2025 年每年度的利润分配按不低于当年实现净利润的 70% 进行现金分红。”稳定且丰厚的分红，确保了对投资者的持续回馈。

图表56 2011-2019年长江电力每股股利、分红比例、股息率



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

我们预计公司 20/21/22 年 EPS 分别为 1.00/1.05/1.06 元, 对应 5 月 18 日收盘价 PE 分别为 17.0/16.2/16.0 倍。综合可比公司相对估值和公司自身绝对估值, 得到合理股价区间为 18.00-23.31 元, 对应 2019 年静态 PE 水平为 18.4-23.8 倍, 对应 2020 年动态 PE 水平为 18.0-23.3 倍。考虑到公司作为全球第一大水电上市公司的行业龙头地位, 经营稳健、分红丰厚, 且具有乌、白两大电站资产注入所带来的潜在成长性, 给予 2020 年 20 倍 PE 的估值, 对应目标价 20.00 元, 首次覆盖给予“推荐”评级。

六、风险提示

■ 长江来水风险

公司主营业务为电力生产, 所需的主要资源为长江来水, 发电量和经营业绩对来水依赖度较大; 公司目前拥有溪洛渡、向家坝、三峡、葛洲坝 4 座巨型水电站, 分布在长江上游流域, 长江流域来水的不确定性对公司的生产及经营活动会产生重要影响; 且上游水库截流施工可能会造成来水减少。

■ 电源结构风险

公司电源为单一的水电机组, 其中葛洲坝电站属径流式电站、三峡电站为季调节电站、向家坝电站不具备调节能力、溪洛渡电站具备不完全年调节能力; 丰水期调节发电出力适应用电负荷的能力不强, 保证出力相对较低, 不利于适应电力市场日益提高的调峰需要。

■ 市场消纳风险

国内用电需求近年呈供给大于需求的状态, 短期内电力供应宽松的局面仍将延续, 电能消纳面临一定风险; 汛期弃水风险仍然存在。

■ 政策调整风险

在国家继续全面深化各领域改革、推进国企改革的大背景下, 财税、金融、资本市场、电力体制、移民环保等领域都可能会有新的政策出台, 这将对公司的经营管理造成一定的影响。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	11035	12888	16922	17115
现金	7323	9521	13112	13754
应收票据及应收账款	2947	2606	3042	2601
其他应收款	68	79	71	79
预付账款	14	10	15	10
存货	222	211	223	211
其他流动资产	460	460	460	460
非流动资产	285448	283966	282683	281600
长期投资	40258	61307	82555	104004
固定资产	226292	204594	182779	160864
无形资产	191	180	168	155
其他非流动资产	18706	17885	17181	16577
资产总计	296483	296854	299605	298715
流动负债	55959	61992	65564	64309
短期借款	21308	21308	21308	21308
应付票据及应付账款	106	142	106	141
其他流动负债	34545	40543	44150	42860
非流动负债	90508	77705	68741	60615
长期借款	68395	65592	61627	56502
其他非流动负债	22114	12114	7114	4114
负债合计	146467	139698	134305	124925
少数股东权益	506	530	556	582
股本	22000	22000	22000	22000
资本公积	44364	44364	44364	44364
留存收益	80793	87917	96045	104518
归属母公司股东权益	149510	156626	164745	173208
负债和股东权益	296483	296854	299605	298715

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	36464	32864	37457	33406
净利润	21567	22100	23104	23450
折旧摊销	12060	11110	11111	11112
财务费用	5211	4955	4723	4459
投资损失	-3075	-3275	-3475	-3675
营运资金变动	624	-2053	1967	-1968
其他经营现金流	77	27	27	27
投资活动现金流	-6631	-6380	-6380	-6380
资本支出	2717	-22530	-22531	-22532
长期投资	-5328	-21048	-21548	-21448
其他投资现金流	-9243	-49959	-50460	-50361
筹资活动现金流	-27874	-24286	-27486	-26384
短期借款	8608	0	0	0
长期借款	8129	-2803	-3964	-5126
普通股增加	0	0	0	0
资本公积增加	69	0	0	0
其他筹资现金流	-44679	-21483	-23521	-21258
现金净增加额	1983	2198	3591	642

利润表

单位:百万元

会计年度	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	49874	49662	50509	50468
营业成本	18697	18360	18365	18362
营业税金及附加	1169	1164	1184	1183
营业费用	28	28	28	28
管理费用	814	810	824	823
研发费用	41	41	42	42
财务费用	5211	4955	4723	4459
资产减值损失	-36	-36	-36	-36
其他收益	3	3	3	3
公允价值变动收益	-27	-27	-27	-27
投资净收益	3075	3275	3475	3675
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	26933	27590	28830	29256
营业外收入	29	29	29	29
营业外支出	335	335	335	335
利润总额	26627	27285	28525	28951
所得税	5060	5185	5420	5501
净利润	21567	22100	23104	23450
少数股东损益	24	25	26	26
归属母公司净利润	21543	22076	23079	23423
EBITDA	42480	41932	42941	43104
EPS(元)	0.98	1.00	1.05	1.06

主要财务比率

会计年度	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力	-	-	-	-
营业收入(%)	-2.6	-0.4	1.7	-0.1
营业利润(%)	-1.7	2.4	4.5	1.5
归属于母公司净利润(%)	-4.7	2.5	4.5	1.5
获利能力	-	-	-	-
毛利率(%)	62.5	63.0	63.6	63.6
净利率(%)	43.2	44.5	45.7	46.4
ROE(%)	14.4	14.1	14.0	13.5
ROIC(%)	9.4	9.4	9.7	9.7
偿债能力	-	-	-	-
资产负债率(%)	49.4	47.1	44.8	41.8
净负债比率(%)	70.7	63.3	53.3	46.3
流动比率	0.2	0.2	0.3	0.3
速动比率	0.2	0.2	0.2	0.3
营运能力	-	-	-	-
总资产周转率	0.2	0.2	0.2	0.2
应收账款周转率	17.9	17.9	17.9	17.9
应付账款周转率	148.6	148.6	148.6	148.6
每股指标(元)	-	-	-	-
每股收益(最新摊薄)	0.98	1.00	1.05	1.06
每股经营现金流(最新摊薄)	1.79	1.49	1.70	1.52
每股净资产(最新摊薄)	6.80	7.12	7.49	7.87
估值比率	-	-	-	-
P/E	17.4	17.0	16.2	16.0
P/B	2.5	2.4	2.3	2.2
EV/EBITDA	11.3	11.3	10.8	10.6

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代替行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2020 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033