

防御性和成长性兼备的优质水电标的

——川投能源（600674）首次覆盖报告



川财证券
CHUANCAI SECURITIES

核心观点

❖ 公司经营水电业务，权益装机容量、利用小时位居行业前列

公司是四川省投资集团旗下的水电行业上市公司，是川投集团控股的唯一上市公司，1993 年在上交所上市。公司主要依托具有独特资源优势的雅砻江、大渡河、田湾河流域，以及刚成功并购的青衣江、天全河流域等水电站进行开发建设运营。公司目前权益装机 934 万千瓦，在同行业上市公司中仅次于长江电力和华能水电位列第三；公司参股 48% 的核心资产雅砻江水电资源禀赋突出，2019 年平均利用小时 5084 小时，高于全国平均、长江电力、华能水电 1358、463、357 小时。

❖ 成长性：在建、筹建大中型水电项目顺利推进，成长可期

核心资产雅砻江水电中游电站在 2021-2027 年将陆续投产，雅砻江水电进入投产周期；此外，公司积极拓展控股水电企业，控股股东川投集团承诺向公司注入水电资产，公司具有持续成长的动力。我们对雅砻江水电在建项目两河口、杨房沟水电站投产后的业绩增量进行了测算。两杨水电站投产并进入 2023 年稳定发展期后，新增净利润 19.71 亿元，其中 9.5 亿元归属川投能源，较公司 2019 年净利润增长 32%。随着 2025 年前后中游其余 5 座拟建水电站陆续投产，公司业绩增长可期。

❖ 防御性：全球降息大背景下，高分红水电资产配置价值凸显

目前我国水电行业发展已进入成熟稳定期，公司具有高股息率、分红稳定且周期性弱的特点，是当前复杂多变的国际经济形势下的优质防御性标的。同行业上市公司中，川投能源现金分红比例比较稳定，且有逐年上升趋势；2019 年，公司股息率 3.56%，在同行业上市公司中处于较高水平。

❖ 首次覆盖予以“增持”评级

我们认为，目前川投能源估值偏低，未来仍有向上空间。一是当前全球正处于降息周期，川投能源在同行业中分红具有持续性强、比例高的特点；二是具备较高的成长性，2021-2027 年前后，雅砻江水电持续有电站投产，叠加公司持续并购中小水电，并表企业不断增加，未来公司业绩将会有持续性的提升。预计 2020-2022 年营业收入分别为 847、855、864 亿元，实现 EPS 分别为 0.74、0.76、0.87 元/股，对应 PE 分别为 13、13、12 倍，首次覆盖给予“增持”评级。

❖ 风险提示：上游来水不及预期、下游需求不及预期、项目进度不及预期。

盈利预测与估值	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	838	847	855	864
收入同比（%）	-3%	1%	1%	1%
归属母公司净利润（百万元）	2947	3253	3367	3830
归属母公司净利润同比（%）	-17%	10%	3%	14%
毛利率（%）	50.4%	49.9%	50.0%	50.0%
ROE（%）	10.9%	11.3%	11.0%	11.7%
每股收益（元）	0.67	0.74	0.76	0.87
P/E	14.85	13.45	13.00	11.42
P/B	1.61	1.51	1.43	1.34

资料来源：公司公告、川财证券研究所，盈利预测截止日期 2020/08/24

📌 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 | 电力及公用事业

报告时间 | 2020/8/26

前收盘价 | 9.94 元

公司评级 | 增持评级

👤 分析师

白竣天

证书编号：S1100518070003

baijuntian@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 32 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

正文目录

一、川投集团旗下唯一上市公司，经营纯水电业务	5
1.公司主要参控股公司	5
2.公司发展历程	7
3.公司股权结构	7
二、经营稳健，业绩对雅砻江水电依赖度高	8
三、水电行业发展成熟稳定，行业呈寡头垄断格局	11
1.水电行业已进入成熟期	11
2.行业开发格局稳定，全国核心水电资产被少数龙头企业占据	12
3.行业盈利模式解析：发电量和上网电价是关键	14
四、优质资产雅砻江水电进入投产高峰，业绩增长可期	16
1.装机规模行业占优，资源禀赋突出	16
2.中游项目开发进行时，投产后业绩可期	19
3.业绩测算：两杨水电站投产后提升公司盈利	20
4.外送电落地端需求大、增速快，消纳无忧	23
五、横向一体化：积极开拓控股中小水电，集团注入水电资产	24
六、全球降息大背景下，高分红水电资产配置价值凸显	26
七、市场认可度高，政策助力水电优先上网	27
八、估值评级	29

图表目录

图 1:	公司是纯水电上市公司.....	5
图 2:	公司业务均分布在四川省内.....	6
图 3:	公司股权结构图.....	7
图 4:	公司近年业绩表现.....	8
图 5:	公司近年营业收入构成.....	8
图 6:	2019 年公司参控股公司净利润贡献.....	9
图 7:	公司近年投资收益.....	10
图 8:	2019 年公司投资收益构成.....	10
图 9:	同行业上市公司权益净利率.....	10
图 10:	公司近年 EPS（稀释）.....	10
图 11:	资产负债率.....	11
图 12:	全国水电站装机容量与发电量.....	11
图 13:	全国水电发电设备平均利用小时.....	11
图 14:	2019 年水电发电量区域格局.....	12
图 15:	水电电源基本建设投资完成额.....	12
图 16:	同行业上市公司 2019 年水力发电量.....	13
图 17:	同行业上市公司权益装机容量.....	13
图 18:	我国水电装机容量及增速.....	14
图 19:	十三大水电基地规划装机容量占比.....	14
图 20:	水电行业盈利模式分析.....	15
图 21:	雅砻江水电规划装机容量占比.....	16
图 22:	公司总装机容量及控股装机容量.....	17
图 23:	公司主要参控股水电站利用小时.....	17
图 24:	雅砻江水电发电量、上网电量、电价.....	17
图 25:	雅砻江干流梯级电站纵剖面图.....	19
图 26:	雅砻江水电送电省用电量及增速.....	24
图 27:	水电指数与国债收益率呈现显著的负相关关系.....	26
图 28:	电力行业子版块 2019 年股息率.....	27
图 29:	同行业上市公司年度现金分红比例.....	27
图 30:	同行业上市公司股息率与国债收益率.....	27
图 31:	全国水电发电设备平均利用小时.....	28
图 32:	全国火电发电设备平均利用小时.....	28
图 33:	优先发电保障措施.....	28

表格 1:	川投能源控股、参股公司	6
表格 2:	公司发展历程	7
表格 3:	全国十三大水电基地	12
表格 4:	水电上网电价定价类型	15
表格 5:	雅砻江水电经营数据	18
表格 6:	雅砻江水电电站电价	18
表格 7:	雅砻江水电站计划分四阶段实施雅砻江流域水能资源开发	19
表格 8:	雅砻江水电已投产、在建、拟建水电站	20
表格 9:	两河口、杨房沟发电量测算	21
表格 10:	两河口水电站业绩测算	22
表格 11:	杨房沟水电站业绩测算	23
表格 12:	雅砻江水电送电地区	23
表格 13:	收购信达水电资产包和攀枝花华润水电	25
表格 14:	受托经营企业情况	25
表格 15:	川投能源可比公司	29

一、川投集团旗下唯一上市公司，经营纯水电业务

四川川投能源股份有限公司（简称“川投能源”，以下简称“公司”）是四川省投资集团旗下从事电力生产的上市公司，是川投集团控股的唯一上市公司，于 1993 年在上交所上市。公司通过一系列资产重组和稳健经营，确立了以水电清洁能源为主和铁路信息产业为辅的发展格局。公司定位为“一流能源上市公司”，清洁能源作为公司的核心主业，主要依托具有独特资源优势的雅砻江、大渡河、田湾河流域，以及刚成功并购的青衣江、天全河流域等水电站进行开发建设运营。

图1： 公司是纯水电上市公司



资料来源：公司官网，川财证券研究所

1. 公司主要参控股公司

公司以清洁能源为战略方向，在做好水电项目经营和开发建设的同时，积极寻找控、参股投资机会，当前主要利润来源为联营企业雅砻江水电。据公司年报，截至 2019 年末，公司控股 9 家公司，其中，一级子公司 6 家，二级子公司 3 家；参股企业中，联营企业 3 家。目前公司直接投资控、参股 7 家水电企业，参股 1 家新能源企业，参股 1 家售电企业，能源产业占公司资产、利润的 95%

以上,主要利润来源为雅砻江水电投资收益,公司目前清洁能源主业业绩稳定,资产规模和权益装机水平在省属国资电力上市公司以及四川省内电力上市公司中名列前茅。

表格1: 川投能源控股、参股公司

序号	被参控公司	参控关系	直接持股比例(%)	主营业务
1	田河湾公司	一级子公司	80.00	水电开发
2	嘉阳电力(清算中)	一级子公司	95.00	火力发电
3	天彭电力	一级子公司	95.00	水力发电
4	攀枝花水电	一级子公司	60.00	水电开发
5	川投电力	一级子公司	100.00	投资与资产管理
6	交大光芒	一级子公司	50.00	软件开发
7	仁宗海公司	二级子公司	100.00	水力发电
8	景达公司	二级子公司	100.00	后勤服务
9	旅游开发公司	二级子公司	56.00	旅游资源开发,管理
10	雅砻江水电	联营企业	48.00	水电开发和销售
11	国电大渡河	联营企业	10.00	水电开发和销售
12	川投售电	联营企业	20.00	电能购售及服务
13	乐飞光电	联营企业	49.00	光纤,光缆生产和销售

资料来源: 公司年报, 川财证券研究所

图2: 公司业务均分布在四川省内



资料来源: 公司官网, 川财证券研究所

2. 公司发展历程

公司前身为峨眉铁合金厂，成立于 1988 年 4 月 18 日，于 1993 年 9 月 24 日在上海证券交易所上市。1998 年 8 月，川投集团整体兼并峨眉铁合金厂，成为控股股东，公司更名为“川投控股”。2004 年，公司以全部铁合金资产置换川投集团持有的四川嘉阳电力有限责任公司 95% 股权，实现了由铁合金行业向电力行业的转移，主营业务发生了相应变化。2005 年，公司正式更名为四川川投能源股份有限公司。

表格2：公司发展历程

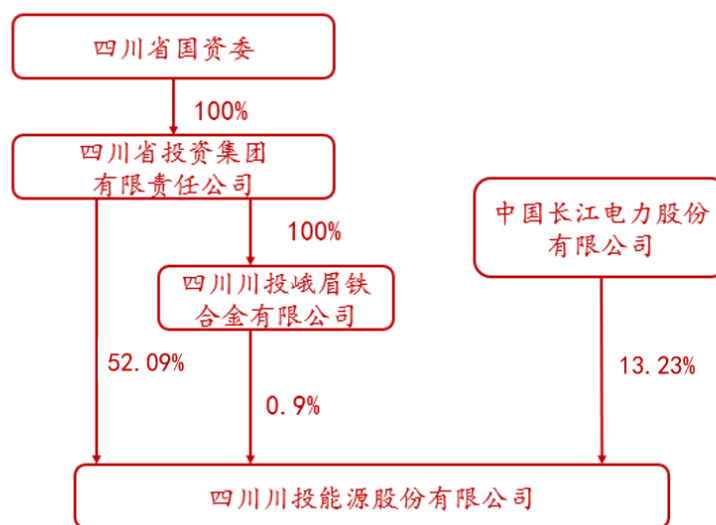
时间	历程事件
1988年	公司前身峨眉铁合金厂成立
1993年	公司在上海证券交易所上市
1998年	川投集团整体兼并峨眉铁合金厂，公司更名为“川投控股”
2004年	置换川投集团持有的四川嘉阳电力95%股权，主营业务转向电力行业
2005年	正式更名为四川川投能源股份有限公司
2009年	通过定向增发的方式持有雅砻江二滩水电站48%的股权
2012年	公司全部股份均为无限售条件的流通股

资料来源：公司官网，川财证券研究所

3. 公司股权结构

川投集团控股，四川省国资委是公司实际控制人。截至 2020 年 6 月末，四川省投资集团为公司第一大股东，直接和间接持股比例为 52.99%。长江电力是公司第二大股东，持有公司 13.23% 股权。公司是川投集团唯一控股上市公司，四川省国有资产监督管理委员会是公司实际控制人。

图3：公司股权结构图



资料来源：公司公告，川财证券研究所

二、经营稳健，业绩对雅砻江水电依赖度高

业绩总体稳定，2019 年受投资收益影响利润下滑。2019 年度，公司完成收入 8.38 亿元，较去年同期收入 8.64 亿元下降了 2.92%，归属于上市公司股东的净利润 29.47 亿元，较去年同期下降 17.45%，主要原因为投资收益下降。

水电业务贡献公司主要收入来源。2019 年，公司实现主营业务收入 8.38 亿元，其中电力业务实现收入 6.44 亿元。2018 年公司火电业务子公司嘉阳电力宣布破产清算后，公司电力业务由火电和水电转变为单一水电业务。

图4： 公司近年业绩表现

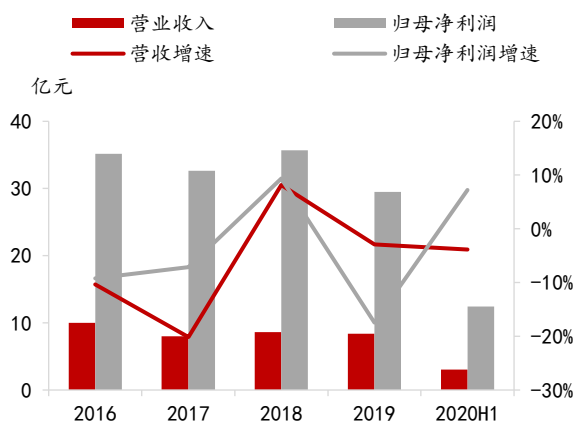
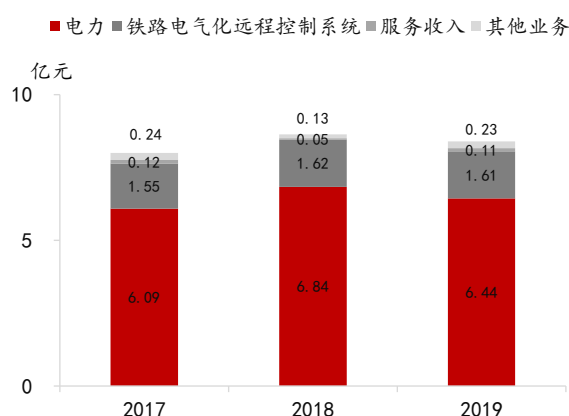


图5： 公司近年营业收入构成

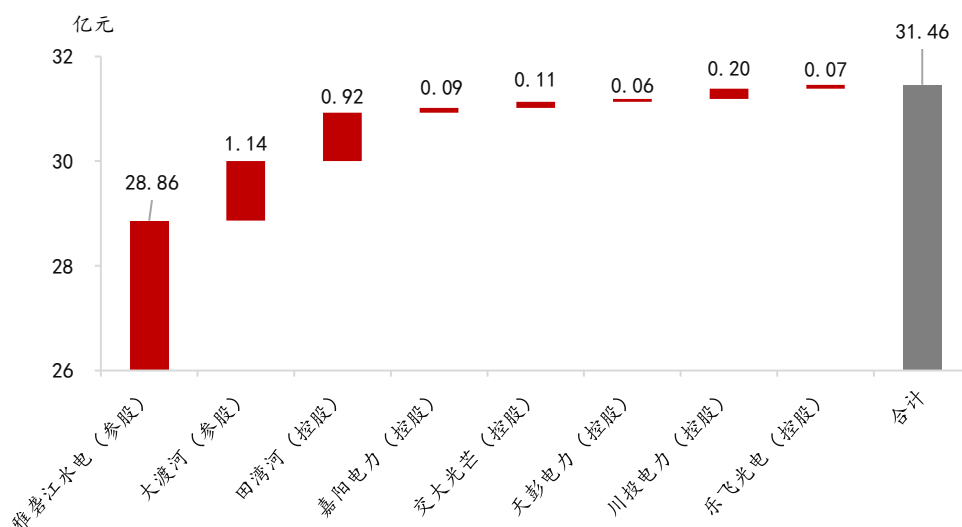


资料来源：公司公告，川财证券研究所

资料来源：公司公告，川财证券研究所

公司业绩对雅砻江水电依赖性高。公司主要利润来源为雅砻江水电投资收益，雅砻江流域水电开发有限公司（简称“雅砻江水电”）系川投能源联营企业，公司持有其 48% 股权，另 52% 由国投电力持有。

图6： 2019 年公司参控股公司净利润贡献

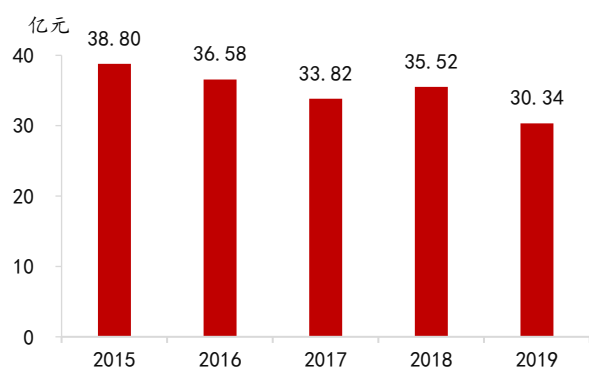


资料来源：公司公告，川财证券研究所

2019 年公司投资收益为 30.34 亿元，较去年同期 35.52 元下降了 14.58%。其中，川投能源按照持股比例确认雅砻江水电投资收益为 28.83 亿元，较去年同期 34.93 元下降了 17.46%，投资收益占公司 2019 年度归母净利润 95.46%，占公司 2019 年投资收益 95.02%。

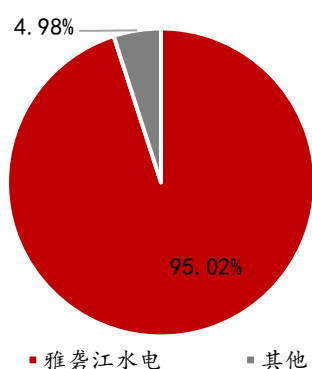
电价下滑拖累 2019 年雅砻江水电业绩表现。2019 年公司投资收益下降主要是由于雅砻江水电盈利下降。2019 年，雅砻江水电发电量 747.8 亿千瓦时，同比增长 0.8%；上网电量 744.0 亿千瓦时，同比增长 0.8%；平均上网电价 0.2515 元/千瓦时，同比下滑 9%。雅砻江水电发电量和上网电量较去年小幅增长，盈利下降的主因为电价降低，根据公司公告，雅砻江水电平均电价下降主要由于市场化减收金额和辅助服务分摊费用增加。

图7： 公司近年投资收益



资料来源：公司公告，川财证券研究所

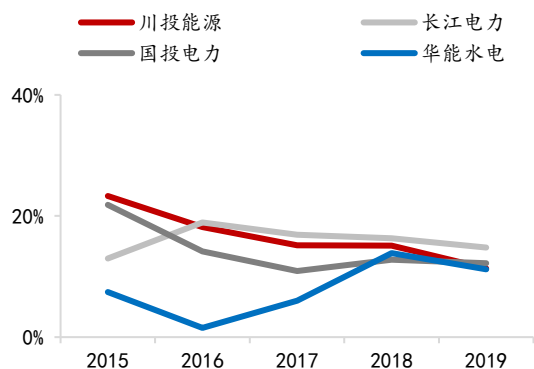
图8： 2019 年公司投资收益构成



资料来源：公司公告，川财证券研究所

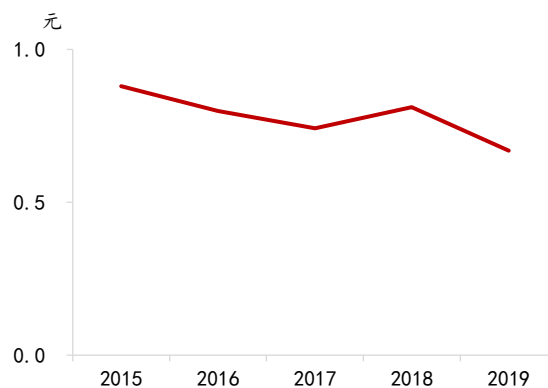
公司权益净利率维持行业前列，EPS 表现稳定。2019 年，公司权益净利率 11.34%，每股收益 0.67 元。

图9： 同行业上市公司权益净利率



资料来源：公司公告，川财证券研究所

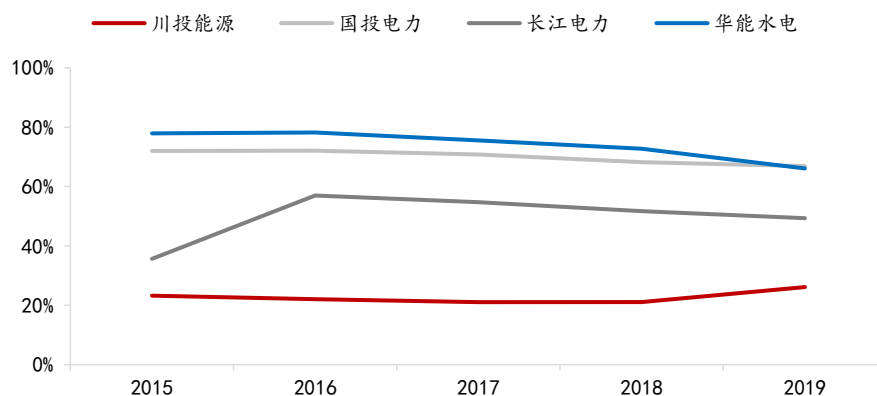
图10： 公司近年 EPS（稀释）



资料来源：公司公告，川财证券研究所

公司经营稳健，偿债能力强。2019 年末，公司资产负债率仅为 26.16%，远低于同行业上市公司。

图11：资产负债率



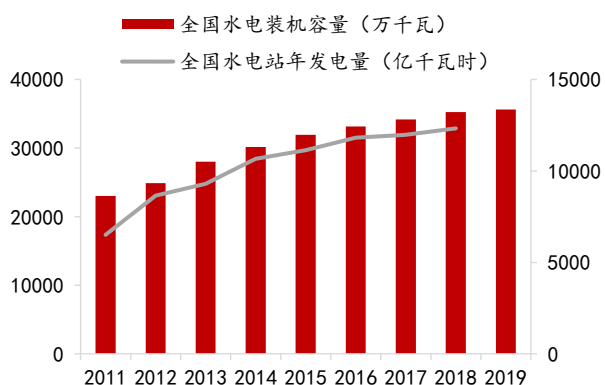
资料来源：公司公告，川财证券研究所

三、水电行业发展成熟稳定，行业呈寡头垄断格局

1. 水电行业已进入成熟期

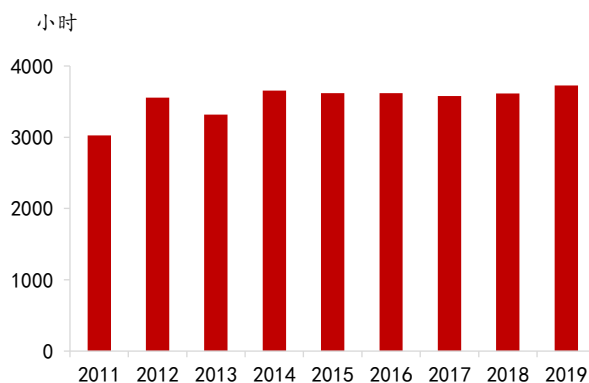
近年来，全国水电装机容量和发电量趋于平稳，发电设备平均利用小时稳定，行业进入成熟期。

图12：全国水电站装机容量与发电量



资料来源：水利部，川财证券研究所

图13：全国水电发电设备平均利用小时

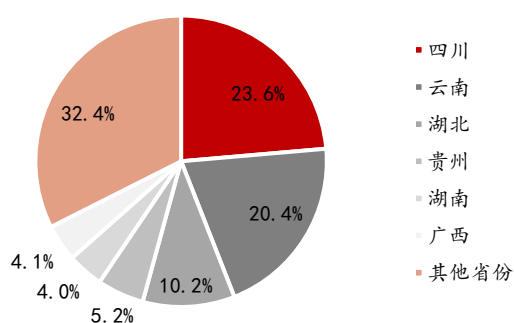


资料来源：水利部，川财证券研究所

2. 行业开发格局稳定，全国核心水电资产被少数龙头企业占据

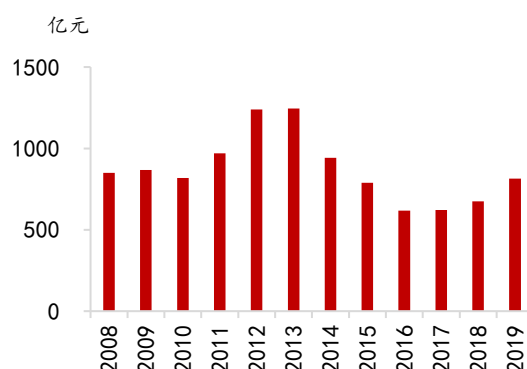
我国水能资源分布具有区域性特点，以西南地区川、滇、黔为重心。从发电量来看，四川、云南、湖北三省水力发电量占据全国水力发电量的 54.2%，前六大省份水力发电量占比达 67.6%。随着市场消纳机制逐步推进，弃水问题的有效解决带动了水电建设投资的发展。

图14： 2019 年水电发电量区域格局



资料来源：国家统计局，智研咨询，川财证券研究所

图15： 水电电源基本建设投资完成额



资料来源：Wind，川财证券研究所

我国十三大水电基地开发格局稳定，水电行业呈现寡头垄断的竞争格局。我国大中型优质水电资源主要集中在国家划定的十三大水电基地范围内，目前，主要水电基地的流域开发归属权已完成分配，主要分配给了五大发电集团以及三峡集团等。其中，雅砻江水电基地规划总装机仅次于自然条件优越的金沙江水电基地及长江上游水电基地。

表格3： 全国十三大水电基地

序号	水电基地名称	上市公司	规划装机容量（万千瓦）
1	金沙江水电基地	长江电力、华能水电	8315
2	长江上游水电基地	长江电力、湖北能源	3128
3	雅砻江水电基地	国投电力、川投能源	2883
4	黄河上游水电基地	国投电力	2656
5	澜沧江水电基地	华能水电	2560
6	大渡河水电基地	国电电力	2524
7	怒江水电基地	无上市公司	2132

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

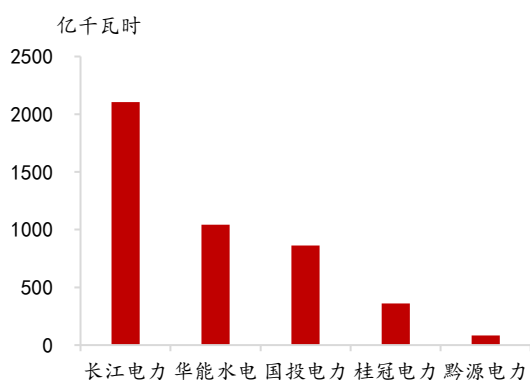
8	东北水电基地	国电电力	1869
9	南盘江、红水河水电基地	桂冠电力	1508
10	闽浙赣水电基地	闽东电力	1417
11	乌江水电基地	黔源电力、大唐发电	1163
12	湘西水电基地	韶能股份	661
13	黄河中游水电基地	无上市公司	597

资料来源：《水电发展“十三五”规划》，川财证券研究所

我国主要水电基地所涉及的控股、参股上市公司包括长江电力、华能水电、国投电力、川投能源、桂冠电力和黔源电力等。

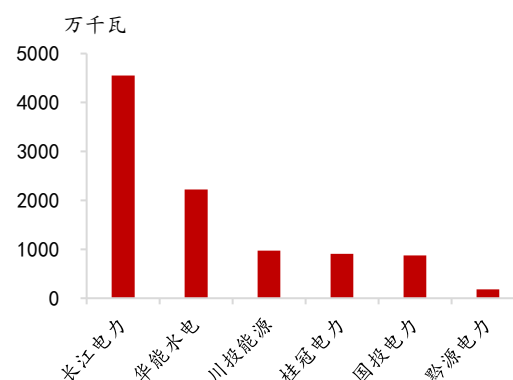
雅砻江水电发电量充足，川投能源权益装机容量行业第三。长江电力是水电行业的绝对龙头，发电量和权益装机容量稳居行业第一。川投能源控股企业 2019 年发电量为 32.31 亿千瓦时，但公司主要利润来源为联营企业雅砻江水电发电收益，2019 年，雅砻江水电发电量为 747.32 亿千瓦时。公司权益装机容量在同行业上市公司中排名第三位，仅次于长江电力和华能水电。

图16：同行业上市公司 2019 年水力发电量



资料来源：公司公告，川财证券研究所

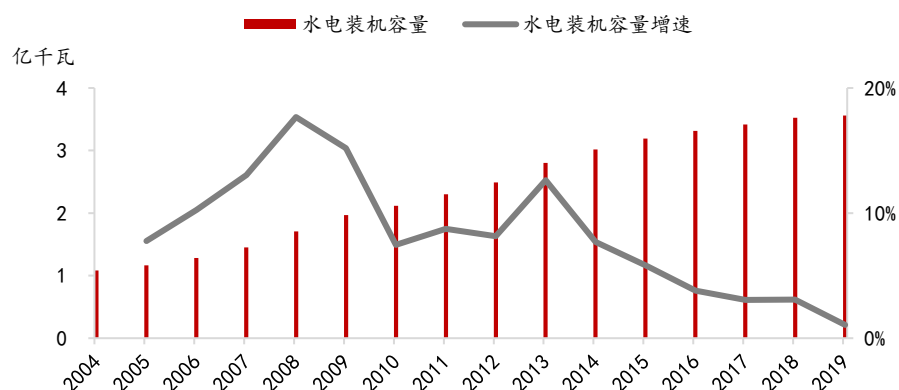
图17：同行业上市公司权益装机容量



资料来源：公司公告，川财证券研究所

2004 年至今，我国水电行业从高速发展期进入成熟稳定期，2013 年以来，我国水电装机容量增速逐年下滑。根据中电联数据，截至 2019 年底，我国水电装机容量 3.56 亿千瓦，占技术可开发量的 66%。

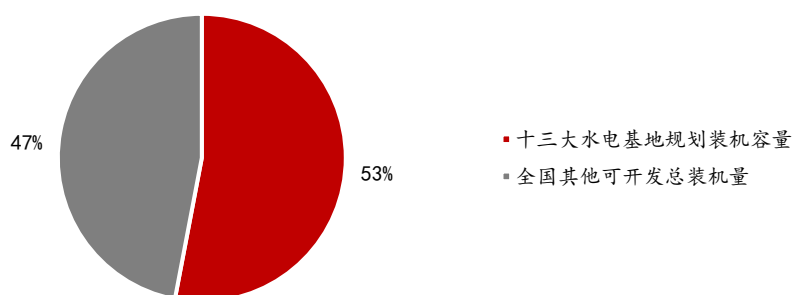
图18：我国水电装机容量及增速



资料来源：Wind，川财证券研究所

我国十三大水电基地目前规划总装机量 2.86 亿千瓦，占到可开发总装机量的 53%。我国目前处于在建和筹建状态的大中型水电站主要集中在十三大水电基地，未来行业空间将进一步被龙头企业占据，水电行业寡头垄断格局有望进一步增强。

图19：十三大水电基地规划装机容量占比



资料来源：《水电发展“十三五”规划》，川财证券研究所

3. 行业盈利模式解析：发电量和上网电价是关键

水电企业的营收主要取决于发电量和上网电价。发电量取决于装机容量和利用小时，利用小时取决于来水量。

我国水电上网电价主要有 3 种类型：成本加成电价（如“还本付息电价”或“经

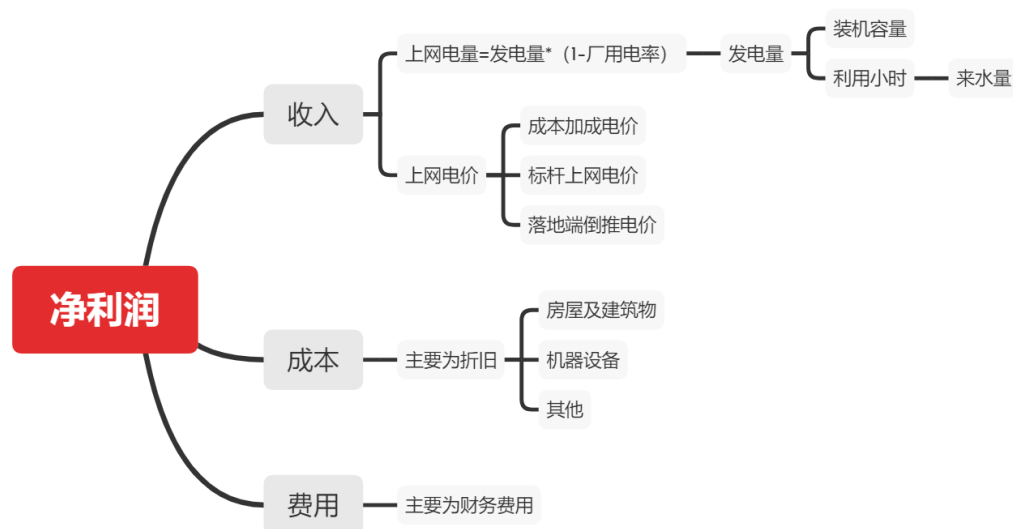
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

营期电价”）、省内执行的标杆电价以及跨省跨区落地端倒推电价。

成本端，水电企业大部分成本以上来自固定成本（主要为折旧），可变成本主要由各项财政规费、材料费及人工成本构成。

费用端，水电行业前期投入成本高，企业主要通过贷款对电站项目进行融资，因此财务费用通常占比较大；行业成熟，研发费用占比小，管理费用占比小且稳定。

图20：水电行业盈利模式分析



资料来源：川财证券研究所

表格4：水电上网电价定价类型

定价模式	含义
成本加成电价	根据成本加成原则确定的水电电价主要采用“成本+利润+税金”的定价模式，历史上形成的还本付息电价、经营期电价等机制本质上都属于成本加成电价。
省内标杆电价	省内上网电价实行标杆电价制度。各省（区、市）水电标杆上网电价以本省省级电网企业平均购电价格为基础，统筹考虑电力市场供求变化趋势和水电开发成本制定。水电比重较大的省（区、市），可在水电标杆上网电价基础上，根据水电站在电力系统中的作用，实行丰枯分时电价或者分类标杆电价。
落地端倒推电价	跨省跨区域交易价格由供需双方协商确定。国家明确为跨省、跨区域送电的水电站，其外送电量上网电价按照受电地区落地价扣减输电价格（含线损）确定。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。

资料来源：《国家发展改革委关于完善水电上网电价形成机制的通知》，川财证券研究所

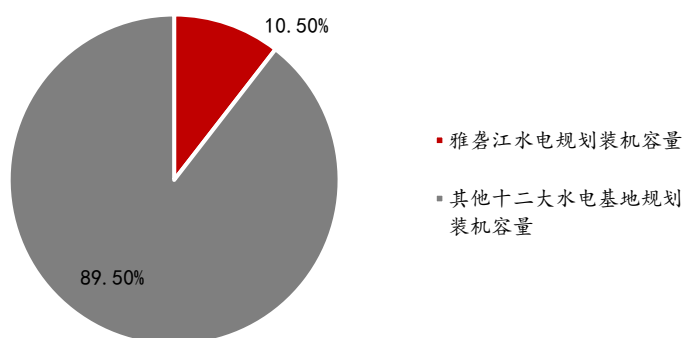
四、优质资产雅砻江水电进入投产高峰，业绩增长可期

1. 装机规模行业占优，资源禀赋突出

公司主要依托具有独特资源优势的雅砻江、大渡河、田湾河流域，以及刚成功并购的青衣江、天全河流域等水电站进行开发建设运营，其中，雅砻江水电是公司的核心资产。

雅砻江水电规划装机容量 3000 万千瓦，占十三大水电及占规划总装机容量 10.5%，市场地位显著。雅砻江水电目前装机容量 1470 万千瓦，占全国已开发水电装机容量 4.1%，目前雅砻江开发进度约 50%，仍有较大开发空间，当前雅砻江中游开发稳步推进，规划清晰，中游电站投产后公司市场份额将进一步提升。

图21：雅砻江水电规划装机容量占比

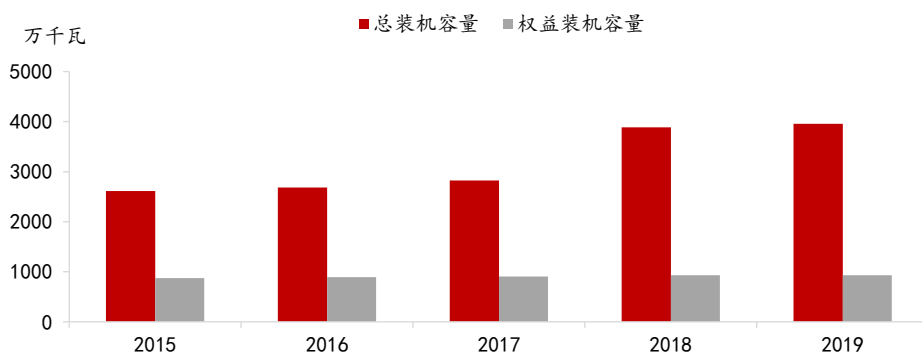


资料来源：《水电发展“十三五”规划》，川财证券研究所

总装机容量和权益装机容量稳步提升。2019 年公司总装机容量和权益装机容量较 2015 年分别增长 51.27% 和 6.83%。

雅砻江水电陆续投产，贡献公司大部分装机容量。2013 年以来，雅砻江水电进入投产高峰，公司作为其联营企业，总装机容量、权益装机容量近年来取得大幅提升。截至目前，雅砻江水电装机容量达 1470 万千瓦，川投能源权益装机容量 706 万千瓦，占公司总权益装机容量的 76%。

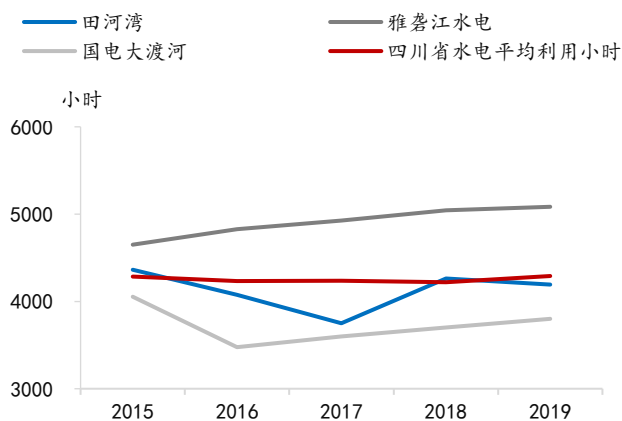
图22：公司总装机容量及控股装机容量



资料来源：公司公告，川财证券研究所

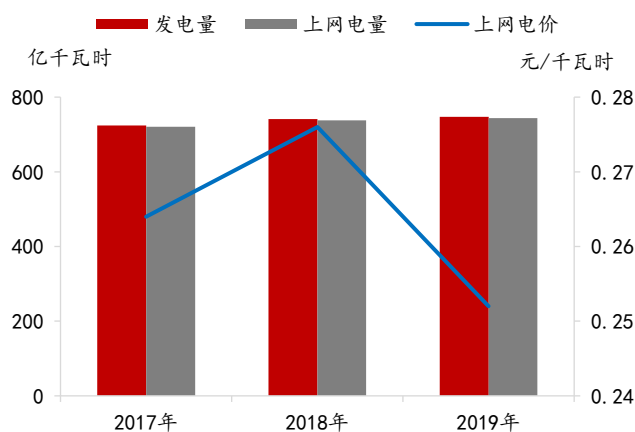
雅砻江水电资源禀赋突出，利用小时连年超四川省平均。2015年至今，公司参股的雅砻江水电站利用小时数大幅高于四川省水电平均利用小时，2019年，雅砻江水电平均利用小时为5084小时，高于四川省水电平均利用小时793小时。

图23：公司主要参控股水电站利用小时



资料来源：公司公告，川财证券研究所

图24：雅砻江水电发电量、上网电量、电价



资料来源：公司公告，川财证券研究所

电价和发电量是决定营业收入的关键因素，电价下滑拖累业绩。2019年雅砻江水电实现营业收入165亿元，同比减少6.25%，实现净利润60.14亿元，同比减少17.81%。2019年，雅砻江水电发电量、上网电量、售电量同比均实现小幅上涨，而水电平均上网电价同比下降8.7%，电价下滑是雅砻江水电业绩下滑的主因。

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

表格5：雅砻江水电经营数据

	单位	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年同比
装机容量	万千瓦	1470	1470	1470	0.00%
利用小时	小时	4925	5042	5084	0.83%
发电量	亿千瓦时	724	741	747	0.81%
上网电量	亿千瓦时	721	738	744	0.81%
售电量	亿千瓦时	719	737	743	0.81%
平均上网电价	元/千瓦时	0.264	0.276	0.252	-8.70%
营业收入	亿元	163	176	165	-6.25%
净利润	亿元	69	73	60	-17.81%
毛利率	-	67.20%	69.90%	66%	-5.58%
净利率	-	42.3	41.4	36.5	-11.84%

资料来源：《雅砻江流域水电开发有限公司 2020 年度第四期超短期融资券募集说明书》，川财证券研究所

雅砻江水电电价执行政府批复价和市场化电价。雅砻江水电各电站电价按优先发电合同电价和市场电价分别执行。优先发电合同执行政府批复价格，其中：锦官电源组送江苏电价 0.2911 元/千瓦时、二滩 0.278 元/千瓦时、桐子林 0.308 元/千瓦时。四川实行分时电价政策，丰水期（6-10 月）优先发电合同电价下浮 24%，枯水期（1-4 月，12 月）电价上浮 24.5%，平水期（5 月、11 月）电价不变。锦官电源组留川电量自 2016 年起参与四川水电市场化交易。

表格6：雅砻江水电电站电价

电站名称	电价（元/千瓦时）	制定时间
锦官电源组留川电量	市场化交易	2016 年起参与电力市场化交易
锦官电源组送江苏电量	0.2911	2016 年制定，沿用至今
桐子林水电站	0.308	2015 年制定，沿用至今
二滩水电站	0.278	2008 年制定，沿用至今

资料来源：《雅砻江流域水电开发有限公司 2020 年度第四期超短期融资券募集说明书》，川财证券研究所

平均上网电价下滑由市场化电价下降引起。2019 年，锦官电源组送江苏电量、桐子林水电站和二滩水电站的电价均为固定，只有参与电力市场化交易的锦官电源组留川电电价存在变动空间，2019 年雅砻江水电平均上网电价下滑是市场化电价下降所致。

2. 中游项目开发进行时，投产后业绩可期

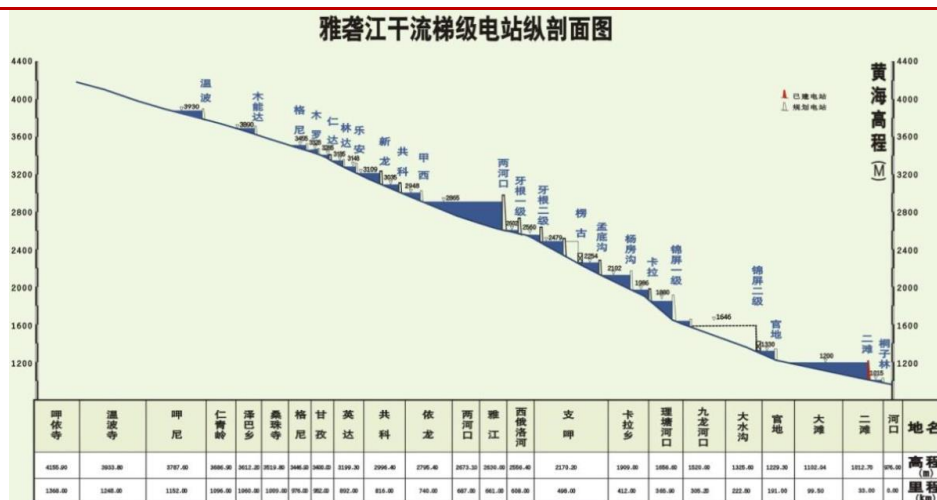
雅砻江是仅次于金沙江水电基地和长江上游水电基地的全国第三大水电基地，其全流域蕴藏着约 3000 万千瓦可开发水能资源。根据目前规划，雅砻江的干流流域被分为上、中、下游三个河段进行开发，共将建成 22 座梯级电站，其中，上游 10 座电站，中游 7 座电站（两河口、牙根一级、牙根二级、楞古、孟底沟、杨房沟、卡拉），两河口梯级电站为中游控制性“龙头”水库，下游 5 座电站（锦屏一级、锦屏二级、官地、桐子林、二滩水电站）。

表格7：雅砻江水电站计划分四阶段实施雅砻江流域水能资源开发

阶段	发展重点	实施规划
第一阶段	二滩电站	2000 年以前，开发建设二滩电站，实现投运装机规模 330 万千瓦。
第二阶段	下游梯级水电	2015 年以前，建设锦屏水电站、官地水电站、桐子林水电站，全面完成雅砻江下游梯级水电开发，公司拥有的发电能力提升至 1,470 万千瓦，规模效益和梯级补偿效益初步显现，基本形成现代化流域梯级电站群管理的雏形，公司将成为区域电力市场中举足轻重的独立发电企业。
第三阶段	中游梯级水电	2025 年前后，继续深入推进雅砻江流域水电开发，建设包括两河口水电站在内的 4-5 个雅砻江中游主要梯级电站，实现新增装机 800 万千瓦左右，公司拥有发电能力达到 2,300 万千瓦以上，公司将迈入国际一流大型独立发电企业行业行列。
第四阶段	全流域开发填平补齐	全流域水电项目开发填平补齐，雅砻江流域水电开发完成，公司拥有发电能力达到 3,000 万千瓦左右。

资料来源：《雅砻江流域水电开发有限公司 2020 年度第四期超短期融资券募集说明书》，川财证券研究所

图25：雅砻江干流梯级电站纵剖面图



资料来源：公司网站，川财证券研究所

2025 年前后，雅砻江水电进入密集投产期，业绩表现可期。截至目前，下游 5 座电站均已实现投产发电，总装机容量 1470 万千瓦，中游的两河口、杨房沟水电站处于在建状态，装机容量分别为 300、150 万千瓦，并预计 2021 年投产，两杨水电站投产后，装机容量将在现有基础上增长约 31%。2025 年前后，中游另 5 座拟建水电站也将陆续投产，装机容量合计 737 万千瓦，中游其他 5 座电站投产后，装机容量将在现有基础上增长 81%。届时，公司业绩有望取得较大幅度增长。

表格8：雅砻江水电已投产、在建、拟建水电站

游段	项目名称	地址	装机容量 (万千瓦)	投资总额 (亿元)	首台机组(拟) 投产时间	进度
下游	二滩	攀枝花市	330	330	1998 年	竣工
下游	锦屏一级	凉山州	360	402	2013 年	投产发电
下游	锦屏二级	凉山州	480	381	2012 年	投产发电
下游	官地	凉山州	240	160	2012 年	投产发电
下游	桐梓林	攀枝花市	60	63	2015 年	投产发电
中游	两河口	甘孜州	300	665	2021 年	在建
中游	杨房沟	凉山州	150	200	2021 年	在建
中游	牙根一级	甘孜州	27	49	2025 年	拟建
中游	牙根二级	甘孜州	108	185	2027 年	拟建
中游	楞古	甘孜州	260	452	2027 年	拟建
中游	孟底沟	甘孜州/凉山州	240	306	2026 年	拟建
中游	卡拉	凉山州	102	166	2025 年	拟建

资料来源：《雅砻江流域水电开发有限公司 2020 年度第四期超短期融资券募集说明书》，川财证券研究所

3. 业绩测算：两杨水电站投产后提升公司盈利

我们对两河口、杨房沟水电站投产后的发电量和业绩贡献进行了测算。

测算假设：

(1) 雅砻江水电中游的两河口、杨房沟水电站处于在建状态，装机容量分别为 300、150 万千瓦，并预计 2021 年实现首台机组投产，2022 年实现最后一台机组投产。谨慎起见，假设两杨电站 2021 年只有 1 台机组投产，且为年中投产；2022 年完成剩余机组投产，投产时间也均为年中。

(2) 发电量：依据电站设计时规划的发电量，两河口年发电量 110 亿千瓦时，杨房沟发电量 69 亿千瓦时，结合二者装机容量数据，测算出两杨水电站利用小

时分别为 3667 小时和 4600 小时。

(3) 联合调度增发：根据公司公告，两河口水电站建成后可增加雅砻江两河口以下梯级电站年发电量 102 亿千瓦时。

经测算，两杨水电站投产并进入 2023 年稳定发展期后，发电量将比 2019 年增加 287 亿千瓦时，增长 38%。

表格9：两河口、杨房沟发电量测算

	2021E	2022E	2023E	2024E
装机容量（万千瓦）				
两河口	25	225	300	300
杨房沟	20	95	150	150
雅砻江现有装机容量	1470	1470	1470	1470
装机容量增量	3%	22%	31%	31%
利用小时（小时）				
两河口设计利用小时	3667	3667	3667	3667
杨房沟设计利用小时	4600	4600	4600	4600
发电量（亿千瓦时）				
两河口	9	83	110	110
杨房沟	9	44	69	69
两杨投产调节增加发电量	30	60	102	102
2019 年雅砻江水电发电量	747	747	747	747
发电量增量	12%	24%	38%	38%

资料来源：公司公告，川财证券研究所

我们对两杨电站投产后的业绩增量进行了测算，测算假设和结果如下。

测算假设：

(1) 上网电价：

两河口：2015 年，四川省发改委发布《关于四川电网统调水电站试行临时分类标杆上网电价的通知》，文件规定，年调节和多年调节水电站的标杆电价为 0.39 元/千瓦时（税率 17%），不含税上网电价为 0.33 元/千瓦时。两河口电站为多年调节电站，四川省实行水电丰枯电价，保守估计含税上网电价 0.33 元/千瓦时（税率 13%），不含税上网电价 0.29 元/千瓦时。

杨房沟：杨房沟电站电力外送江西，预计采用落地端倒推电价方式计算电价。按照现行的大型水电跨省跨区特高压输电价格和线损率，假设雅中直流输电价

格 0.06 元/千瓦时，线损率 8%。2020 年 1 月 1 日起，江西省燃煤标杆电价为 0.4143 元/千瓦时（含税），倒推杨房沟含税上网电价为 0.32 元/千瓦时。

联合调度：2019 年雅砻江水电平均上网电价 0.252 元/千瓦时，谨慎起见，取联合调度电价为 0.24 元/千瓦时。

（2）毛利率：2019 年，雅砻江水电电力业务毛利率为 65%，谨慎起见，此处取 55%。

（3）营业税金及附加、管理费用、财务费用、研发费用均按照 2019 年各项费用占营业收入比例测算得到。

（4）所得税：根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）和《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），两杨电站所得税税率 15%，两河口、杨房沟发电量享受三免三减半政策优惠，2021-2023 年，享受免所得税政策，2024-2026 年所得税减半；联合调度增发电量不享受此优惠。

（5）厂用电率：取雅砻江水电控股股东公布的平均厂用电率 0.56%。

表格10： 两河口水电站业绩测算

	2021E	2022E	2023E	2024E
发电量（亿千瓦时）				
两河口	9	83	110	110
联合调度	36	72	108	108
厂用电率	0.56%	0.56%	0.56%	0.56%
上网电价（元/千瓦时）				
两河口	0.33	0.33	0.33	0.33
联合调度	0.24	0.24	0.24	0.24
收入（亿元）				
两河口收入	3	27	36	36
联合调度收入	7	14	24	24
毛利率	55%	55%	55%	55%
毛利润（亿元，下同）				
两河口	6	23	33	33
营业税金及附加	0.42	1.70	2.48	2.48
管理费用	0.22	0.91	1.33	1.33
财务费用	2.24	9.11	13.30	13.30
研发费用	0.02	0.08	0.12	0.12
所得税	0.28	0.57	0.97	1.69
净利润	2.41	10.40	15.05	14.33

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

资料来源：公司公告，川财证券研究所

表格11： 杨房沟水电站业绩测算

	2021E	2022E	2023E	2024E
发电量（亿千瓦时）				
杨房沟	9	44	69	69
厂用电率	0.56%	0.56%	0.56%	0.56%
上网电价（元/千瓦时）	0.32	0.32	0.32	0.32
收入	2.93	13.91	21.96	21.96
毛利率	55%	55%	55%	55%
毛利润（亿元，下同）	2	8	12	12
营业税金及附加	0.12	0.57	0.90	0.90
管理费用	0.06	0.31	0.48	0.48
财务费用	0.64	3.06	4.83	4.83
研发费用	0.01	0.03	0.04	0.04
所得税				0.44
净利润	0.78	3.69	5.82	5.38

资料来源：公司公告，川财证券研究所

经测算，两杨电站投产进入稳态期后，将新增净利润合计 19.71 亿元，相比雅砻江水电 2019 年 60 亿元净利润，增厚 33%。新增的 15 亿元净利润中，9.5 亿元归属川投能源，相比川投能源 2019 年 29.5 亿元净利润，增厚 32%。

2025 年前后，中游其余 5 座拟建水电站也将陆续投产，装机容量合计 737 万千瓦，占当前已投产装机容量的 50%。

4. 外送电落地端需求大、增速快，消纳无忧

公司收入主要来源于雅砻江梯级电站的电力销售收入，所发电力主要供应四川、重庆和华东电网使用。

表格12： 雅砻江水电送电地区

电站名称	送电地区	装机容量（万千瓦）
锦官电源组	四川	240
	江苏	640
	重庆	200
二滩水电站	四川	240

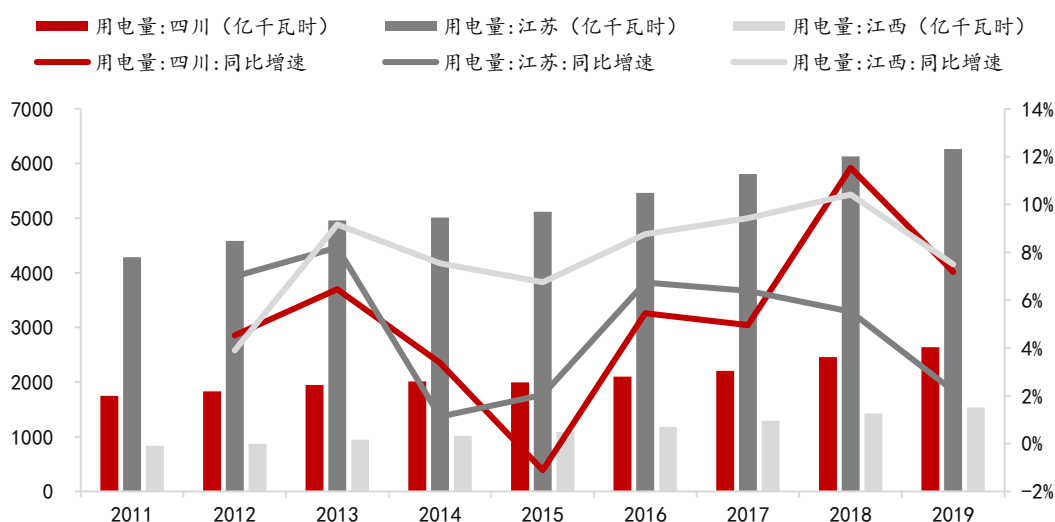
本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅尾页的重要声明

	重庆	90
桐子林水电站	四川	60
两河口（在建）	四川	300
杨房沟（在建）	江西等地	150

资料来源：《雅砻江流域水电开发有限公司2020年度第四期超短期融资券募集说明书》，川财证券研究所

公司电力主要消纳省份四川、江苏、江西各年度用电量均保持较高增速。2019年四川省全社会用电量为2636亿千瓦时，同比增长7.2%。江苏省是全国用电大省，2020年上半年江苏省社会用电量2813亿千瓦时，全国排名第三。江西省2019年用电量1536亿千瓦时，同比增长8.51%，2013年以来，江西省社会用电量保持6%以上较快增速。

图26：雅砻江水电送电省用电量及增速



资料来源：Wind，川财证券研究所

五、横向一体化：积极开拓控股中小水电，集团注入水电资产

公司积极开拓控股电站。2019年，公司通过向全资子公司川投电力增资来收购信达水电资产包4项水电资产，计划逐步将川投电力打造成为公司中小水电投资平台。2019年公司收购攀枝花华润水电开发有限公司60%股权，控股开发银江水电站。

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

表格13: 收购信达水电资产包和攀枝花华润水电

收购企业名称	水电站名称	地点	装机容量（万千瓦）	公司持股比例
攀枝花华润水电开发有限公司	银江水电站	攀枝花市	37	60%
中广核洪雅高凤山水力发电有限公司	高凤山水电站	四川洪雅县	7.5	100%
中广核洪雅高凤山水力发电有限公司	百花滩水电站	四川洪雅县	12	100%
四川槽渔滩水电股份有限公司	槽渔滩水电站	四川洪雅县	7.5	62.35%
四川天全脚基坪水力发电有限公司	脚基坪水电站	四川天全县	7.2	100%
合计			71.5	-

资料来源：公司公告，川财证券研究所

就资源开发而言，目前水电资源尤其是中型以上水电资源非常稀缺，开发成本也越来越高，收购具有战略意义。近年来，公司积极收购多项水电资产并实现控股。通过借助公司长期投资管理运营水电站的经验、公司在西南地区综合资源优势、青衣江等流域水电联合调度及管理优势，整合已有的资源和平台，扩大远控、检修等多方面的协作，有利于进一步降低成本，提升核心竞争力和影响力。

控股股东注入水电资产，提升公司业务规模。公司川投能源是川投集团旗下唯一上市公司，公司自成立以来，川投集团曾多次注入优质资产，如二滩电站、川投电力等，公司业务规模取得大幅提升。2019年，公司再次取得股东承诺，多项水电资产即将注入。为避免同业竞争问题，2019年5月，公司与控股股东川投集团签署了《股权委托管理合同》，川投集团同意通过由川投能源托管8家同业竞争公司股权，并即时启动盈利资产注入。

8家公司中，嘉陵江亭子口水电和紫坪铺开发即时启动将相关股权注入川投能源的前期准备工作，并在川投能源可转债发行结束之日起的3个月内启动上市公司层面相关收购流程及相关审议程序。两项水电资产装机容量分别为110、76万千瓦，权益装机容量合计54万千瓦。嘉陵江亭子口水电和紫坪铺开发均为盈利水电公司，其中，嘉陵江亭子口2018年净利润为2.74亿元；紫坪铺开发2018年净利润为4432万元。

表格14: 受托经营企业情况

序号	参、控股企业	业务类型	装机容量（万千瓦）	权益装机容量（万千瓦）	注入情况	持股比例
1	川投燃气发电	天然气发电	140	119	暂不符合注入条件	85.00%
2	川投康定水电	水电	56	56	未取得发电业务许可证，启动	100.00%

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

注销或转让程序

3	嘉陵江亭子口水电	水电	110	22	可转债发行结束之日起的3个月内启动上市公司层面相关收购流程及相关审议程序	20.00%
4	紫坪铺开发	水电	76	32	可转债发行结束之日起的3个月内启动上市公司层面相关收购流程及相关审议程序	42.50%
5	川投国际尼泊尔水电	境外水电	66	34	建设中	51.00%
6	神华四川能源	火电	139	68	不注入	49.00%
7	中电福溪电力	火电	120	59	不注入	49.00%
8	泸州川南发电	火电	240	132	不注入	55.00%
合计			947	521.87		

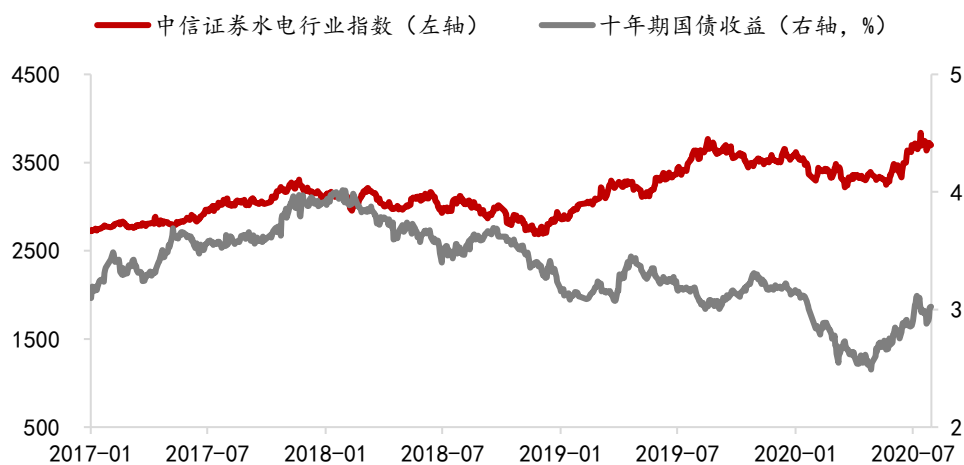
资料来源：公司公告，川财证券研究所

六、全球降息大背景下，高分红水电资产配置价值凸显

目前我国水电行业发展已进入成熟稳定期，行业表现出高股息率、分红稳定且周期性弱的特点，是复杂多变的国际经济形势下的优质防御性标的。

水电指数与国债收益率呈现显著的负相关关系。利用2017年至今二者收盘价数据计算，得到相关系数为-0.48，呈明显负相关关系。当国债收益率下降，水电板块因其高分红、高股息的特点，具有更强的吸引力。因此，在全球降息大背景下，水电具有良好的配置价值。

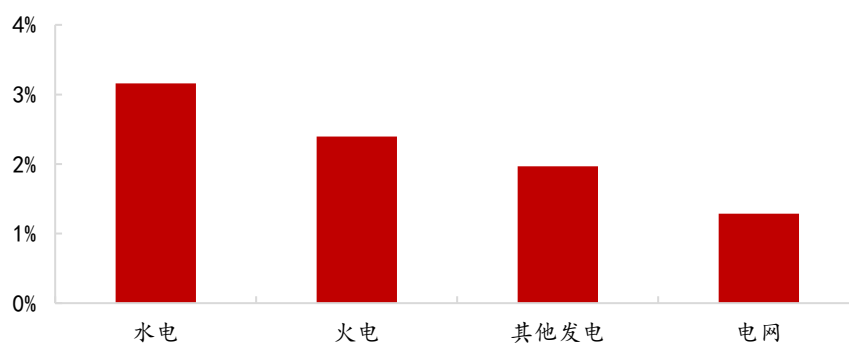
图27：水电指数与国债收益率呈现显著的负相关关系



资料来源：Wind，川财证券研究所

水电板块 2019 年度股息率在中信证券行业类 4 级行业中的 285 个子行业中排名第 26 位，为 3.16%。在电力行业子版块中，水电行业股息率最高。

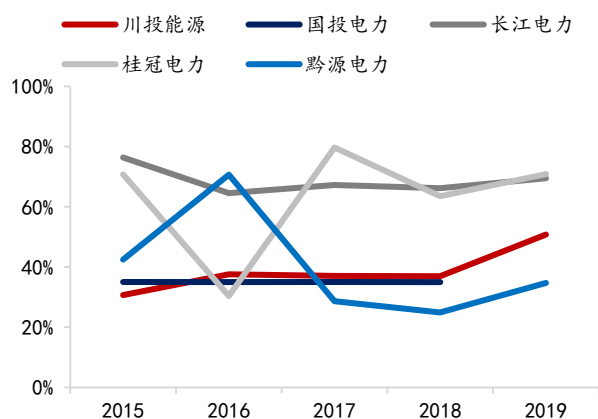
图28：电力行业子版块 2019 年股息率



资料来源：Wind，川财证券研究所

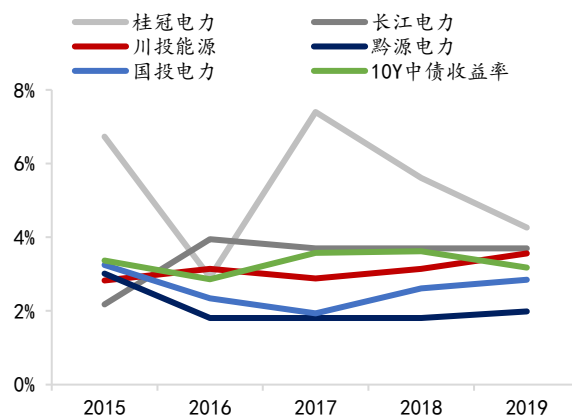
川投能源现金分红比例逐年增长，股息率高。2019 年，公司股息率 50.79%，较 2018 年 36.99% 有大幅提升。2019 年，公司股息率 3.56%，和同行业上市公司相比处于较高水平，高于 10 年期中债收益率。

图29：同行业上市公司年度现金分红比例



资料来源：Wind，川财证券研究所

图30：同行业上市公司股息率与国债收益率



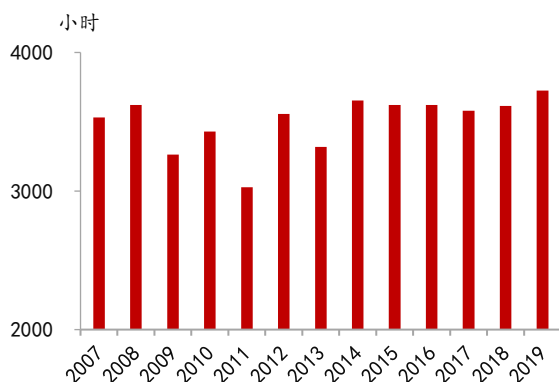
资料来源：Wind，川财证券研究所

七、市场认可度高，政策助力水电优先上网

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

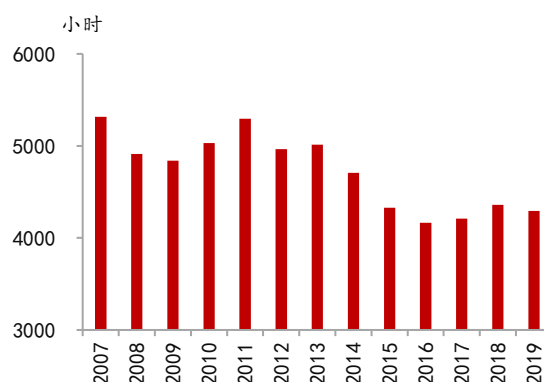
行业产能利用率稳定，市场认可度高。我国水电行业已进入成熟稳定发展期，水电站已装机量占技术可开发量已接近 70%。水电行业是我国最主流的清洁能源，市场认可度高，水电发电设备利用小时自 2007 年以来维持稳中向好。火电和水电均为传统电力行业，但火电产业面临的形势却较为严峻，我国火电发电设备平均利用小时近几年逐年走低，火电行业产能过剩，且火电发电对于环境存在较高的负的外部性，火电行业整体面临发展空间受到挤压的威胁。而水电行业成熟稳健，产能利用率稳定，行业盈利稳定性高。

图31：全国水电发电设备平均利用小时



资料来源：Wind，川财证券研究所

图32：全国火电发电设备平均利用小时

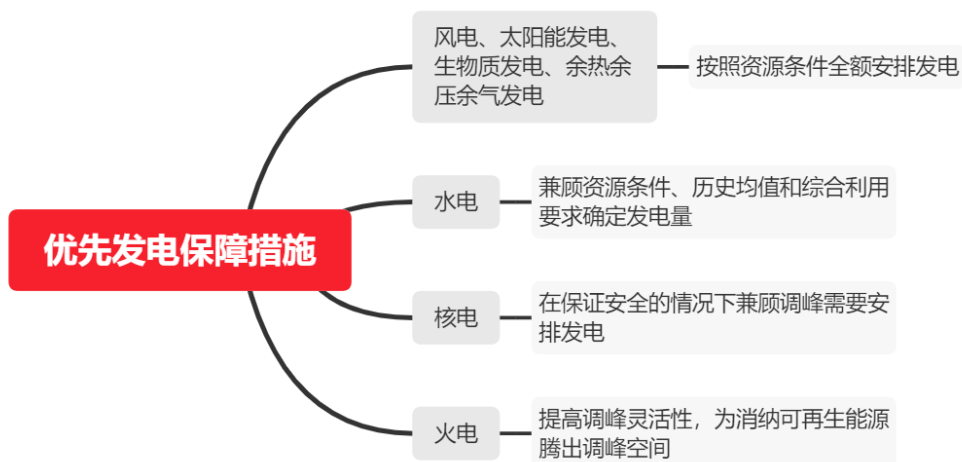


资料来源：Wind，川财证券研究所

水电上网优先级高，受政策认可，发电消纳无忧。2018 年 3 月，国家能源局发布的《可再生能源电力配额及考核办法（征求意见稿）》：“在电力市场改革方案中鼓励和支持保障可再生能源电力优先消纳利用，按照可再生能源优先发展和充分消纳的原则开展电力建设和运行管理。”

水电作为可再生能源发电方式受到政策支持，水电优先消纳将提升水电在电力市场份额，同时为水电行业实现稳定盈利提供保证。

图33：优先发电保障措施



资料来源：《关于有序放开发用电计划的实施意见》，川财证券研究所

八、估值评级

当前水电行业已进入成熟稳定发展期,但同行业上市公司的 PE 表现较为分化。6 家水电上市公司平均市盈率为 16.03 倍,其中,长江电力和桂冠电力市盈率 19 倍以上,川投能源市盈率在同行业中偏低,为 14.41 倍。

我们认为,当前川投能源估值偏低,未来仍有向上空间。一是当前全球正处于降息周期,川投能源在同行业中分红具有持续性、高比例的特点给予其适当溢价;二是川投能源除具备水电标的天然的防御性以外,还具备较高的成长性,2021-2027 年前后,雅砻江水电持续有电站投产,叠加公司持续并购中小水电,集团注入优质资产,并表企业不断增加,未来若干年,公司业绩将会有持续性的提升。

表格15： 川投能源可比公司

证券代码	证券简称	收盘价 (元)	参考总市值 (亿元)	市盈率 PE(TTM) (倍)	净资产收益率 ROE (2019 年 报, %)
600674. SH	川投能源	9.94	438	14.41	11.34%
600886. SH	国投电力	8.99	610	10.98	12.18%
600900. SH	长江电力	18.91	4160	19.89	14.77%
600236. SH	桂冠电力	4.66	367	20.37	14.79%
002039. SZ	黔源电力	16.65	51	15.18	10.62%

600025.SH	华能水电	3.99	718	15.33	11.17%
平均		-	-	16.03	12.48%

资料来源: Wind, 川财证券研究所, 数据日期 2020 年 8 月 24 日

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E	会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
流动资产	5443	3243	2239	2226	营业收入	838	847	855	864
现金	712	712	712	712	营业成本	416	425	427	432
应收账款	288	286	284	290	营业税金及附加	25	24	25	25
其他应收款	186	124	133	139	营业费用	16	16	16	17
预付账款	13	10	11	11	管理费用	120	135	137	136
存货	102	91	96	97	财务费用	289	296	280	311
其他流动资产	4142	2021	1002	976	资产减值损失	23	20	20	20
非流动资产	32013	35346	38352	41214	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	27280	31645	34709	37582	投资净收益	3034	3400	3500	4000
固定资产	2904	2939	2855	2711	营业利润	3026	3331	3449	3924
无形资产	32	31	30	30	营业外收入	2	2	2	2
其他非流动资产	1796	731	758	891	营业外支出	8	8	9	8
资产总计	37455	38589	40591	43439	利润总额	3020	3325	3442	3917
流动负债	5585	5092	5510	6418	所得税	33	33	35	40
短期借款	3205	2763	3170	4068	净利润	2988	3292	3408	3878
应付账款	159	147	150	153	少数股东损益	41	39	41	47
其他流动负债	2221	2182	2190	2197	归属母公司净利润	2947	3253	3367	3830
非流动负债	4214	4046	3847	3594	EBITDA	3513	3814	3925	4436
长期借款	805	637	438	185	EPS (元)	0.67	0.74	0.76	0.87
其他非流动负债	3409	3409	3409	3409					
负债合计	9799	9137	9357	10012	主要财务比率				
少数股东权益	528	567	608	655	会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
股本	4402	4402	4402	4402	成长能力				
资本公积	4052	4052	4052	4052	营业收入	-2.9%	1.0%	1.0%	1.0%
留存收益	17979	20432	22172	24318	营业利润	-6.2%	10.1%	3.5%	13.8%
归属母公司股东权益	27129	28885	30625	32772	归属于母公司净利润	-17.4%	10.4%	3.5%	13.8%
负债和股东权益	37455	38589	40591	43439	获利能力				
					毛利率(%)	50.4%	49.9%	50.0%	50.0%
现金流量表					净利率(%)	351.5%	384.2%	393.7%	443.4%
单位:百万元					ROE(%)	10.9%	11.3%	11.0%	11.7%
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E	ROIC(%)	163.1%	187.1%	216.1%	282.6%
经营活动现金流	430	1122	262	224	偿债能力				
净利润	2988	3292	3408	3878	资产负债率(%)	26.2%	23.7%	23.1%	23.0%
折旧摊销	197	186	196	201	净负债比率(%)	46.94%	43.66%	44.86%	48.37%
财务费用	289	296	280	311	流动比率	0.97	0.64	0.41	0.35
投资损失	-3034	-3400	-3500	-4000	速动比率	0.95	0.62	0.39	0.33
营运资金变动	-12	-105	15	22	营运能力				
其他经营现金流	2	853	-137	-188	总资产周转率	0.02	0.02	0.02	0.02
投资活动现金流	-2429	1281	1436	1126	应收账款周转率	2	2	2	2
资本支出	211	0	0	0	应付账款周转率	2.85	2.77	2.88	2.85
长期投资	4970	4365	3063	2873	每股指标 (元)				
其他投资现金流	2753	5646	4499	3999	每股收益(最新摊薄)	0.67	0.74	0.76	0.87
筹资活动现金流	1982	-2403	-1698	-1350	每股经营现金流(最新摊)	0.10	0.25	0.06	0.05
短期借款	375	-442	407	898	每股净资产(最新摊薄)	6.16	6.56	6.96	7.44
长期借款	-590	-168	-198	-254	估值比率				
普通股增加	0	0	0	0	P/E	14.85	13.45	13.00	11.42
资本公积增加	-0	0	0	0	P/B	1.61	1.51	1.43	1.34
其他筹资现金流	2198	-1793	-1907	-1995	EV/EBITDA	15	14	13	12
现金净增加额	-17	0	0	0					

风险提示

上游来水不及预期

上游来水偏枯，将导致公司发电量降低，影响公司业绩。

下游需求不及预期

下游需求端偏弱，将导致公司电力消纳困难。

项目进度不及预期

疫情等宏观因素可能影响公司在建项目进度，导致延迟投产。

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，必要时应就法律、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，需在允许的范围内使用，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：000000029399

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