

雅砻江成长空间广阔，大渡河量价齐升

川投能源 (600674)

推荐 (维持)

核心观点:

- 水电为主业，自建和并购推动装机持续增长。**公司坚持“一主两辅”产业布局，以水电为核心主业，依托具有独特资源优势的雅砻江、大渡河、田湾河等流域，以参股和控股相结合的形式进行项目开发。截至2023年上半年，公司权益装机容量14.82GW，控股装机容量1.41GW。十四五以来，受益于雅砻江两河口、杨房沟电站相继投产，增持国能大渡河10%股权，以及收购中核汇能6.4%股权，权益装机实现持续增长，2021-2023上半年复合增速18%。
- 雅砻江水电装机增长空间超过50%，新能源远期规划40GW。**参股48%的雅砻江水电公司拥有全国第三大水电基地雅砻江独家开发权。流域水资源丰沛且稳定，多年来平均利用小时数在4800小时左右，远高于全国平均3600小时及四川省4300小时的水平，且来水量年际变化较小。目前已投产水电19.2GW，在建3.72GW，预计十五五投产，远期总规划30GW，水电增长空间56%。雅砻江水风光一体化成长空间广阔，流域沿岸风光可开发量超过40GW。截至2023年上半年，已投运珂拉光伏1GW，在建风光1.43GW。根据规划，预计2030年、2035年、2050年投产新能源将分别达到20GW、30GW、40GW。
- 大渡河装机增量明确，有望迎来量价齐升。**参股20%的国能大渡河公司已投产水电约11GW，2025年前后待投产3.52GW。大渡河流域历来弃水严重，水能利用率偏低，其中2020年弃水电量107亿千瓦时，占四川省弃水电量53%，占全国主要流域弃水电量35%。随着川渝特高压建成以及具有年调节能力的双江口水电站建成，弃水将得到缓解。四川省经济发展迅速带动旺盛用电需求。十三五以来，2016-2023年四川省GDP复合增速6.5%，高于同期全国GDP复合增速5.7%；2016-2023年四川用电量复合增速9.3%，高于同期四川省发电量复合增速6.8%。由于四川省电源结构以水电为主，装机增量有限，且易受到来水波动影响，预计整体供需将逐年偏紧。在此背景下，四川市场化水电电价上涨明显，其中十四五以来年均上涨0.012元/千瓦时，电价复合增速5.5%。
- 资产负债率低于行业龙头，分红仍有提升空间。**截至2023年三季度，公司资产负债率低于40%，远低于长江电力、华能水电60%左右的水平。根据公司《未来三年(2023-2025年)股东回报规划》，每10股现金分红不低于4元(含税)，按当前股本计算，每年总分红不低于19.5亿元，较2022年17.84亿元仍将保持增长。长期来看，随着控股、参股在建装机陆续投运，公司现金回收能力将进一步增强，分红仍有进一步提升的空间。
- 投资建议：**预计2023-2025年公司归母净利润分别为44.04/49.13/55.21亿元，对应PE分别为15.9x/14.2x/12.7x，低于可比公司均值19.2x/17.1x/15.9x；公司目前PB为1.96x，低于可比公司均值2.72x。公司坐拥雅砻江、大渡河等优质资源，水风光互补成长性突出，相较其他水电龙头估值优势明显，维持“推荐”评级。
- 风险提示：**来水量低于预期的风险；上网电价下调的风险；新能源项目建设不及预期的风险。

分析师

陶贻功

☎: 010-80927673

✉: taoyigong_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130522030001

梁悠南

☎: 010-80927656

✉: liangyounan_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130523070002

市场数据

2024-2-26

股票代码	600674
A股收盘价(元)	15.67
沪深300	3453.36
总股本(万股)	487,461
实际流通A股(万股)	487,461
流通A股市值(亿元)	764

相对沪深300表现图



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

相关研究

主要财务指标预测

	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1420.41	1486.09	1642.01	1732.01
收入增长率%	12.43	4.62	10.49	5.48
归母净利润(百万元)	3515.27	4403.64	4913.33	5520.76
利润增速%	13.86	25.27	11.57	12.36
毛利率%	38.51	38.94	41.96	44.17
摊薄 EPS(元)	0.80	0.99	1.10	1.24
PE	15.37	15.87	14.23	12.66

资料来源：公司公告，中国银河证券研究院

目 录

一、川投能源：水电为主业，雅奢江业绩贡献突出	4
（一）水电为主业，装机容量持续增长	4
（二）业绩稳健增长，分红逐年提升	5
1. 营收、净利稳健增长，雅奢江投资收益贡献突出	5
2. 分红金额、股息率持续提升，后续仍有提升空间	7
3. 经营性现金流稳定，资产负债率低于行业龙头	8
二、坐拥雅奢江，盈利稳定性、远期成长性突出	10
（一）水资源丰富，装机增长空间超过 50%	10
（二）水风光成长空间广阔，市场化推动水电电价上行	12
1. 新能源已投产 1GW，远期规划 40GW	12
2. 十四五以来电价回升，市场化有望推动水电电价上行	13
（三）现金流优异，资本开支高峰已过	15
三、大渡河装机增量明确，盈利改善空间大	17
（一）大渡河已投产 11GW，2025 年前后待投产 3.52GW	17
（二）弃水缓解、市场电价上涨，盈利改善空间大	18
四、盈利预测与估值分析	21
（一）盈利预测	21
（二）相对估值：低于可比公司，估值提升空间大	22
（三）绝对估值：每股价值区间 17.18-22.12 元	22
五、风险提示	23
附录：	26
（一）公司财务预测表	26
（二）重要参股公司	27

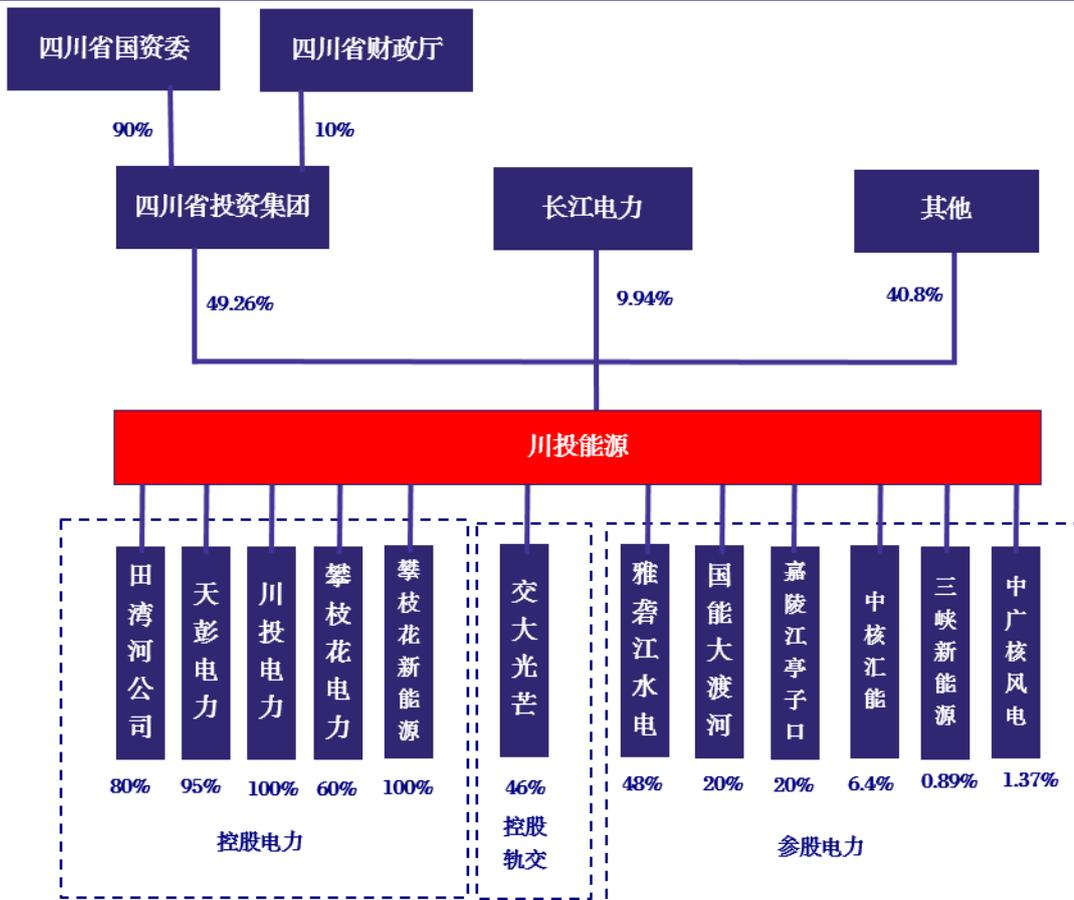
一、川投能源：水电为主业，雅砻江业绩贡献突出

(一) 水电为主业，装机容量持续增长

四川川投能源股份有限公司（600674.SH）前身是峨眉铁合金厂，1993年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，并成为其控股股东，公司更名为“川投控股”。2005年，公司更名为“川投能源”。截至2024年1月，四川省投资集团持有公司49.26%的股权，是公司控股股东，四川省国资委是实际控制人。四川省投资集团是四川省成立时间早、盈利能力强、资产质量优、产业门类广的国有资产经营主体，形成了以能源产业为核心主业，电子信息产业、大健康产业、先进材料与战略性新兴产业为三大培育主业的“1+3”产业布局。

公司坚持“一主两辅”产业布局，以水电为核心主业，并涵盖轨道交通电气自动化系统以及光纤光缆产品的研发和生产等高新技术领域。水电主业依托具有独特资源优势的雅砻江、大渡河、金沙江、田湾河、青衣江、天全河、尼日河、嘉陵江等流域进行水电站的开发、投资、建设和运营，主要包括5家控股电力公司及6家参股电力公司。其中，公司持股48%的雅砻江公司独家享有全国第三大水电基地开发权，业绩贡献突出。

图1：川投能源股权结构图（2024年1月31日）



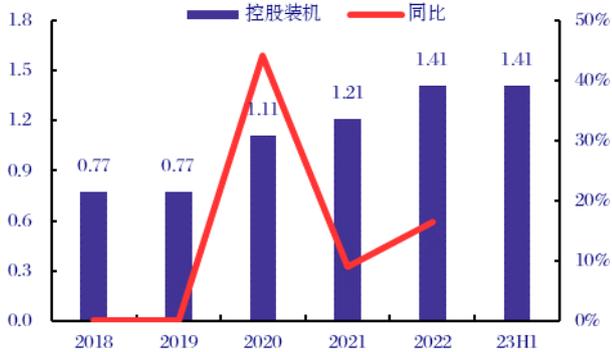
资料来源：wind，中国银河证券研究院

权益装机容量持续增长，十四五以来复合增速18%。截至2023年上半年，公司权益装机容量14.82GW，同比增长11.2%；参控股总装机容量35.41GW（不含三峡新能源、中广核风电与中核汇能），同比增长0.8%；控股装机容量1.41GW。十四五以来，受益于雅砻江两河口、杨房沟电站相继投产，

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

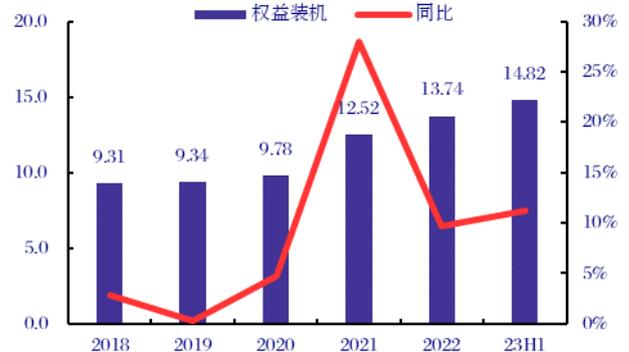
增持国能大渡河 10% 股权，以及收购中核汇能 6.4% 股权，公司权益装机实现持续增长，2021-2023 上半年复合增速 18%。

图2: 川投能源控股装机 (GW) 及同比



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

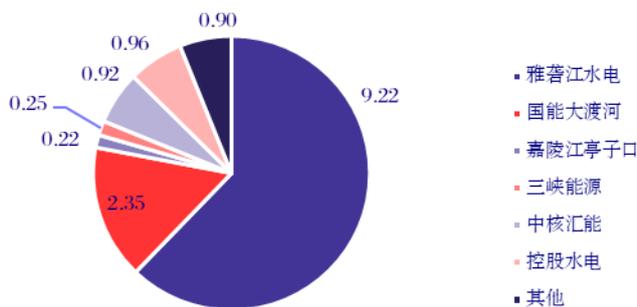
图3: 川投能源权益装机 (GW) 及同比



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

雅砻江水电、国能大渡河权益装机合计占比接近 80%。截至 2023 年上半年，雅砻江水电总装机 19.2GW，公司 48% 股权对应权益装机 9.22GW，占公司权益装机的 62.2%；国能大渡河总装机 11.73GW，公司 20% 股权对应权益装机 2.35GW，占公司权益装机的 15.8%。雅砻江、大渡河权益装机合计 11.56GW，占公司权益装机的 78%。公司多元化主业投资项目，其他重要参股公司包括三峡能源、中核汇能、嘉陵江亭子口、中广核风电等。

图4: 川投能源权益装机 (GW) 构成



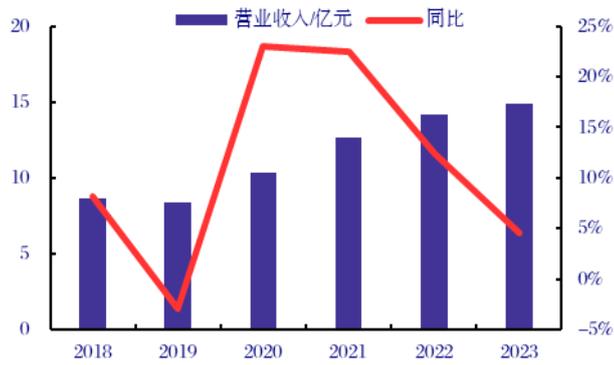
资料来源: wind, 中国银河证券研究院

(二) 业绩稳健增长，分红逐年提升

1. 营收、净利稳健增长，雅砻江投资收益贡献突出

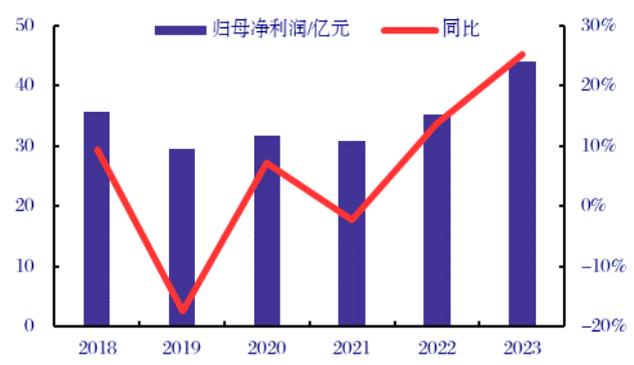
公司营收、净利持续稳健增长；2024 年来水恢复有望释放业绩弹性。2018-2023 年间，公司营收复合增速 11.5%。2023 年公司实现营收 14.86 亿元，同比+4.61%，主要受益于田湾河公司收入较去年增加 0.40 亿元，以及新增子公司广西玉柴农光电力有限公司营业收入；2018-2023 年间，公司归母净利润复合增速 4.3%。2023 年实现归母净利润 44.03 亿元，同比+25.06%，主要受益于参股公司投资收益同比增加。其中雅砻江水电电价上涨对冲来水不足，2023 年雅砻江水电平均上网电价 0.313 元（同比+8.7%），发电量 842.4 亿千瓦时（同比-4.8%）。2024 年来水有望恢复，带动雅砻江、大渡河投资收益提升，释放业绩弹性。

图5: 公司历年营收及增速



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

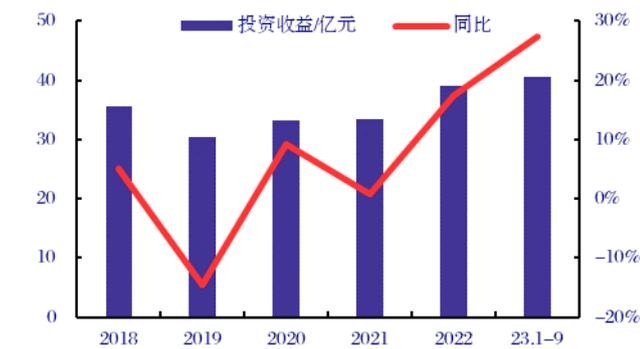
图6: 公司历年归母净利润及增速



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

公司利润主要由投资收益构成，近年来占比超过 100%。公司权益装机中，90%以上由参股公司贡献，因此公司利润主要来源于参股公司贡献的投资收益。十四五以来，受益于雅砻江两河口、杨房沟电站相继投产，增持国能大渡河 10% 股权，以及收购中核汇能 6.4% 股权，公司权益装机实现持续增长，带动发电量以及投资收益中枢水平提升。2023 年前三季度，公司投资收益 40.59 亿元，同比+27.3%，占同期归母净利润的 105.6%。近年来投资收益占公司归母净利润之比在 100-110% 左右。

图7: 公司历年投资收益及增速



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

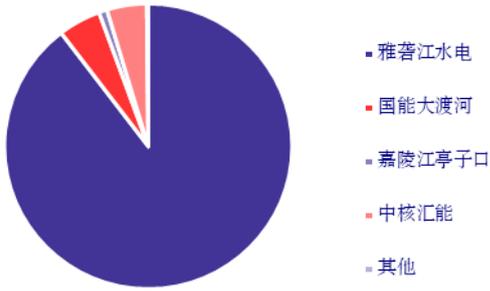
图8: 公司投资收益占归母净利润之比



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

雅砻江水电贡献主要投资收益，占比接近 90%。公司持股 48% 的雅砻江公司独家享有全国第三大水电基地开发权，业绩贡献突出。近年来，雅砻江公司年度净利润在 60-75 亿元左右，公司 48% 持股对应业绩贡献在 30-35 亿元左右。十四五以来，随着两河口、杨房沟电站相继投产，以及上网电价上行，来水恢复有望推动利润中枢提升。2023 年上半年，雅砻江公司净利润 42.95 亿元，公司对应业绩贡献 20.62 亿元，占上半年投资收益的 89.6%，占上半年归母净利润的 98.3%。

图9：公司 2023H1 投资收益构成



资料来源：wind，中国银河证券研究院

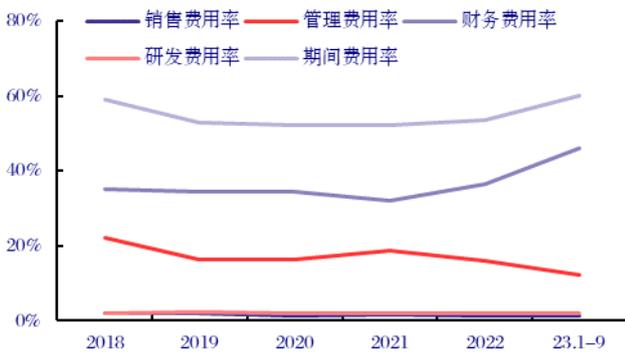
图10：雅砻江水电投资收益占归母净利润之比



资料来源：wind，中国银河证券研究院

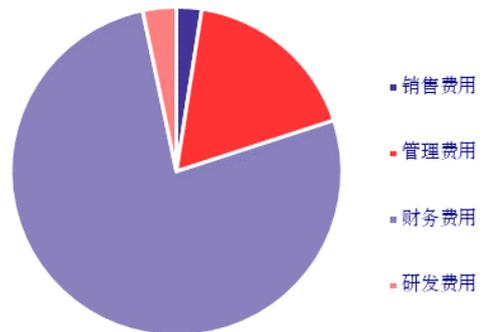
财务费用占比高，利率下行带动公司融资成本降低。2023 年前三季度公司期间费用率 59.85%，其中财务费用率 45.99%，占期间费用的 77%。由于投资并购加速，公司带息负债规模同比大幅增长，前三季度财务费用 4.69 亿元，同比增长 21.2%。近年来货币宽松带动利率下行，以贷款市场报价利率（LPR）为例，1 年期 LPR 利率由 2019 年 8 月 4.25% 下降至目前 3.45%，5 年期 LPR 利率由 2019 年 8 月 4.85% 下降至目前 3.95%。按照公司 2023 年前三季度 236.34 亿元负债规模计算，平均融资利率每下降 10bp，每年利息费用将减少 2300 余万元。

图11：公司历年期间费用率



资料来源：wind，中国银河证券研究院

图12：2023 年前三季度期间费用构成

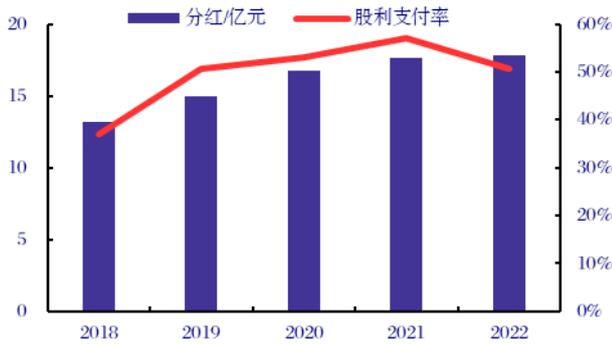


资料来源：wind，中国银河证券研究院

2. 分红金额、股息率持续提升，后续仍有提升空间

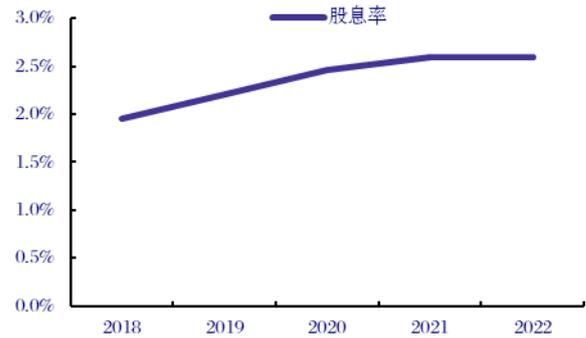
近年来公司分红金额持续提升。近年来公司分红金额逐年提升，2018-2022 年分红金额复合增速 7.8%。2022 年公司分红 17.84 亿元，股利支付率 50.76%，2019 年以来股利支付率保持在 50% 以上。当前收盘价对应股息率 2.6%。水电业绩确定性强，未来随着公司控股、参股装机的增长，分红金额及股利支付率有望持续提升。

图13: 公司历年分红金额及股利支付率



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

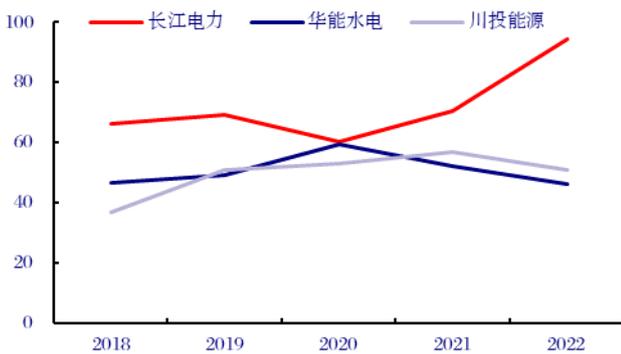
图14: 公司历年股息率



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

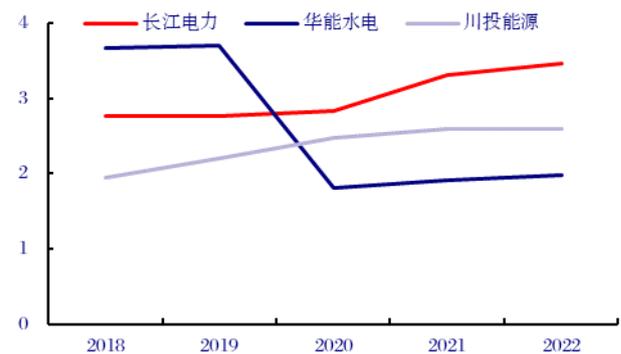
分红仍有提升空间。近年来,公司年均股利支付率在50%左右,与华能水电相当,明显低于长江电力60-80%左右的水平。以当前收盘价计算,公司年均股息率在2.4%左右,略低于同期华能水电2.6%,明显低于同期长江电力3.3%。根据公司《未来三年(2023-2025年)股东回报规划》,每年以现金方式分配的利润原则上每10股不低于4元(含税),按当前股本计算,每年现金分红不低于19.5亿元,较2022年现金分红17.84亿元仍将保持增长。长期来看,随着控股、参股在建装机陆续投运,公司现金回收能力将进一步增强,分红仍有进一步提升的空间。

图15: 水电龙头股利支付率(%)



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图16: 核电及水电龙头股息率(%)

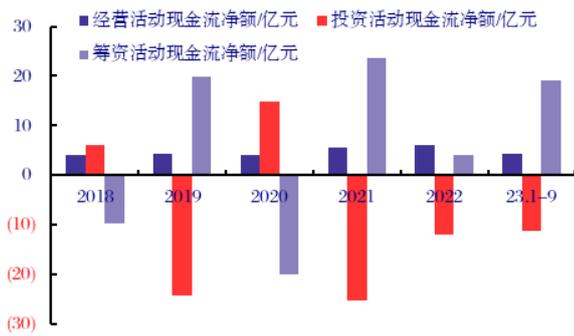


资料来源: wind, 中国银河证券研究院

3. 经营性现金流稳定, 资产负债率低于行业龙头

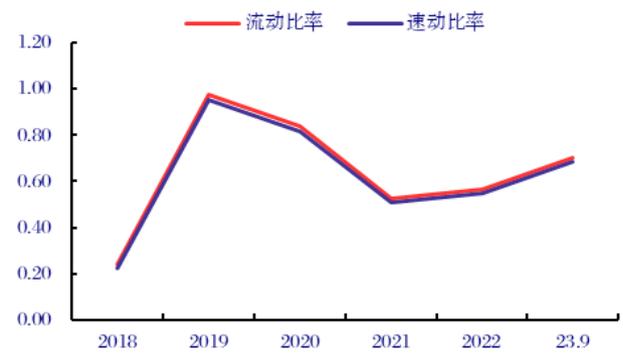
经营性现金流稳定, 投资性现金流年度波动较大。水电项目前期投入大, 建设周期长, 但进入运营期后商业模式清晰, 其高比例折旧成本带来充沛现金流。公司近年来经营性净现金流在4-6亿元左右, 其中2023年前三季度经营性净现金流4.23亿元, 同比增长7.1%。由于投资并购活动, 对雅砻江、大渡河等参股公司增资, 以及受到结构性存款支出和赎回的影响, 投资性现金流年度波动较大。其中2023年前三季度投资性净现金流-11.20亿元, 同比减少0.54亿元。

图17: 公司历年经现净额与净利润



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图18: 公司历年流动比率与速动比率



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

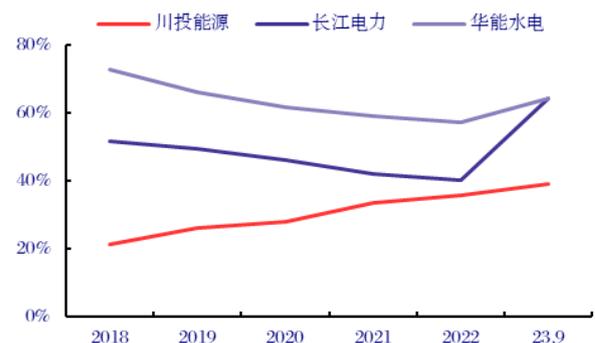
资产负债率有所上升, 但仍低于其他水电龙头。近年来由于公司投资并购, 以及自身电站建设的需要, 资产负债率有所上升, 截至 2023 年第三季度为 38.9%。同期长江电力、华能水电等资产负债率在 60% 以上, 公司资产负债率仍明显低于行业龙头。考虑到水电经营、收入的高度确定性, 公司债务风险相对较小。

图19: 公司历年资产负债率



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图20: 水电龙头资产负债率对比



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

二、坐拥雅砻江，盈利稳定性、远期成长性突出

(一) 水资源丰富，装机增长空间超过 50%

常规水电开发接近尾声，优质大水电稀缺性强。根据中国水力资源复查结果，仅考虑理论蕴藏量在 1 万千瓦及以上的河流，我国水电资源理论蕴藏量装机 6.94 亿千瓦，理论蕴藏量对应年发电量为 6.08 万亿千瓦时；装机容量 500 万千瓦及以上水电站的技术可开发装机容量为 5.42 亿千瓦，对应年发电量为 2.47 万亿千瓦时；经济可开发装机 4.02 亿千瓦。截至 2023 年 8 月，我国常规水电装机容量已达 3.7 亿千瓦，占经济可开发装机 90% 以上。进入十四五以来，随着金沙江白鹤滩电站和乌东德电站、雅砻江两河口电站和杨房沟电站投产，“十三大”水电基地装机 500 万千瓦以上水电站基本投运完毕，优质大水电稀缺性明显。

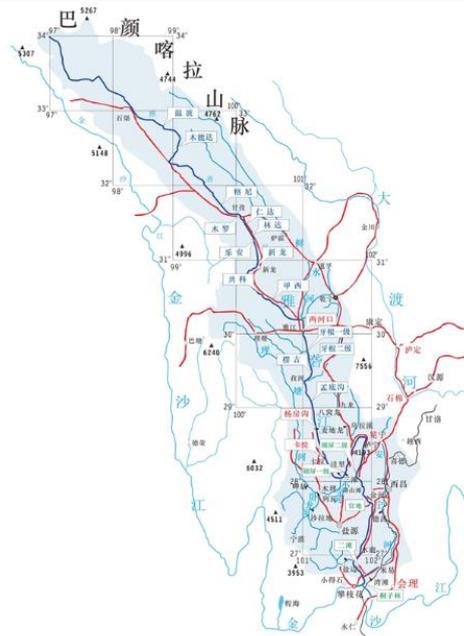
表1：我国水能资源分布情况

地区	水能蕴藏量			可开发的水能资源		
	装机容量 (MW)	年发电量 (亿 kWh)	占全国比重 (%)	装机容量 (MW)	年发电量 (亿 kWh)	占全国比重 (%)
华北	12299	1077	1.8	692	232	1.2
东北	12127	1062	1.8	1199	384	2.0
华东	30049	2632	4.4	1790	688	3.6
中南	64084	5614	9.5	6743	2974	15.5
西南	473312	41462	70.0	23234	13050	67.8
西北	84177	7374	12.5	4194	1905	9.9
全国	676047	59222	100.0	37853	19233	100.0

资料来源：长江电力价值报告，中国银河证券研究院

坐拥雅砻江，规划水电装机容量 30GW。雅砻江位于四川省西部，是长江上游金沙江的最大支流。从河源至河口，干流全长 1571 公里，天然落差 3830 米，流域面积近 13 万平方公里，多年平均流量 1870 立方米/秒，多年平均径流量 591 亿立方米。干流共规划了 22 级水电站，总装机容量约 30GW，年发电量约 1500 亿千瓦时，具有水力资源富集、调节性能好、淹没损失少、经济指标优越等突出特点。雅砻江水电基地在“中国十三大水电基地规划”排第三位，仅次于金沙江水电基地和长江上游水电基地。

图21：雅砻江流域水电开发图



资料来源：雅砻江水电公司，中国银河证券研究院

雅砻江已投产水电 19.2GW，在建及规划装机约 11GW，增长空间 56%。雅砻江干流共规划 22 座大中型梯级水电站，分为上游、中游、下游三部分。（1）下游为卡拉乡至攀枝花金沙江河段，全长 412 公里，建有 5 座水电站，总装机容量 14.7GW，其中二滩水电站于 2000 年投产，是雅砻江干流投产的第一座水电站，其余电站均于 2016 年前投产；（2）中游为两河口至凉山木里县卡拉乡河段，全长 268 公里，规划 7 座梯级电站，总装机 8.22GW，其中两河口、杨房沟水电站于 2021-2022 年相继投产，卡拉、孟底沟、牙根一级水电站在建，预计 2030 年前后投产；（3）上游为四川甘孜石渠呷衣寺庙至凉山州喜德县两河口河段，全长 688 公里，规划 10 座梯级电站，总装机 3.45GW。

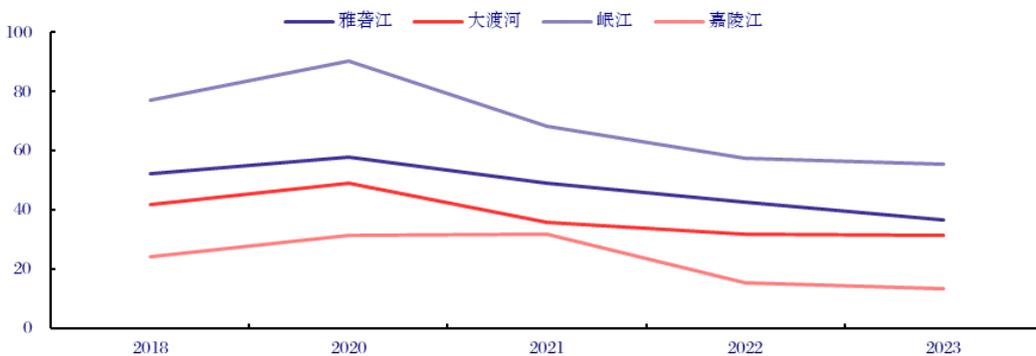
表2: 雅砻江水电站汇总

名称	流域	装机容量(万千瓦)	建设情况	实际/预计投产年份
锦屏一级	下游	360	已投产	2014
锦屏二级	下游	480	已投产	2014
官地	下游	240	已投产	2013
二滩	下游	330	已投产	2000
桐子林	下游	60	已投产	2016
两河口	中游	300	已投产	2022
杨房沟	中游	150	已投产	2021
已投产装机		1920		
卡拉	中游	102	在建	2029
孟底沟	中游	240	在建	2030
牙根一级	中游	30	在建	2030
在建装机		372		
楞古	中游	257.5	规划	/
牙根二级	中游	108	规划	/
上游 10 座水电站	上游	345.5	规划	/
规划装机		711		
合计		3003		

资料来源: 公司官网, 北极星电力网, 中国银河证券研究院

雅砻江流域来水稳定，两河口投产后可实现多年调节。雅砻江流域来水以降水为主，且包括地下水及融雪补给，水量丰沛稳定。除 2023 年来水明显偏枯以外，近年来月均来水在 40-60 亿方，来水量较丰沛且年际变化较小。两河口建成之后，与雅砻江干流已建成的锦屏一级和二滩水电站形成三大联合调节水库，总调节库容达 148.4 亿立方米，带来极强的径流调节能力，可实现雅砻江梯级电站多年调节。强大的库容形成的调节能力，不仅可以减少丰水期四川弃水、改善四川电网“丰余枯缺”的结构矛盾，也成为雅砻江流域内风、光等新能源开发的关键支撑。

图22: 长江上游部分支流月均来水量(亿立方米)



资料来源: 四川省水文水资源勘测中心, 中国银河证券研究院

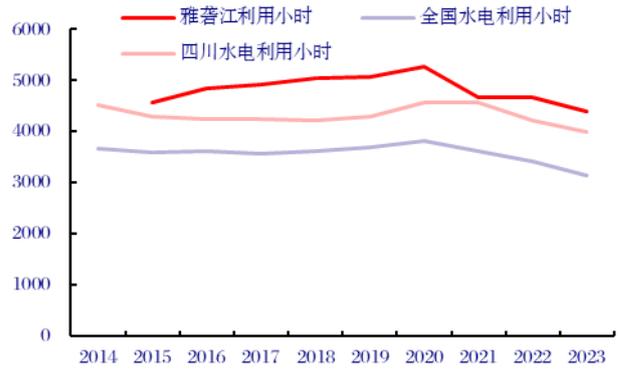
雅砻江流域来水充沛，利用小时数优势明显。受益于流域充沛的来水以及强大的调节能力，雅砻江水电利用小时数领先优势明显。2015 年以来，雅砻江水电年均利用小时数 4830 小时，明显高于全国平均 3566 小时、四川平均 4291 小时。即使在来水明显偏枯的 2023 年，雅砻江水电年利用小时数仍达到 4388 小时，明显高于全国平均 3133 小时、四川平均 3995 小时。

图23: 雅砻江年发电量与利用小时数(年初年末平均装机计算)



资料来源: wind, 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

图24: 雅砻江利用小时数与全国、四川平均对比



资料来源: wind, 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

(二) 水风光成长空间广阔, 市场化推动水电电价上行

1. 新能源已投产 1GW, 远期规划 40GW

水风光一体化成长空间广阔, 主要流域新能源装机规模均超过 10GW。根据国家发改委、国家能源局《“十四五”可再生能源发展规划》, 十四五期间依托已建成水电、“十四五”期间新投产水电调节能力和水电外送通道, 推进“十四五”期间水风光综合基地统筹开发。对于川滇黔桂水风光综合基地以及藏东南水风光综合基地主要流域, 新能源规划装机均为千万千瓦级, 其中雅砻江流域可开发新能源装机超过 40GW。

表3: 部分流域新能源规划装机

	流域长度(km)	新能源规划装机(万千瓦)	开发主体
金沙江	3481	6000	国家能源集团、三峡集团、华电集团
澜沧江	4880	3000	华能集团
雅砻江	1571	4000	国投电力、川投能源

资料来源: 公司公告, 国家能源局, 中国银河证券研究院

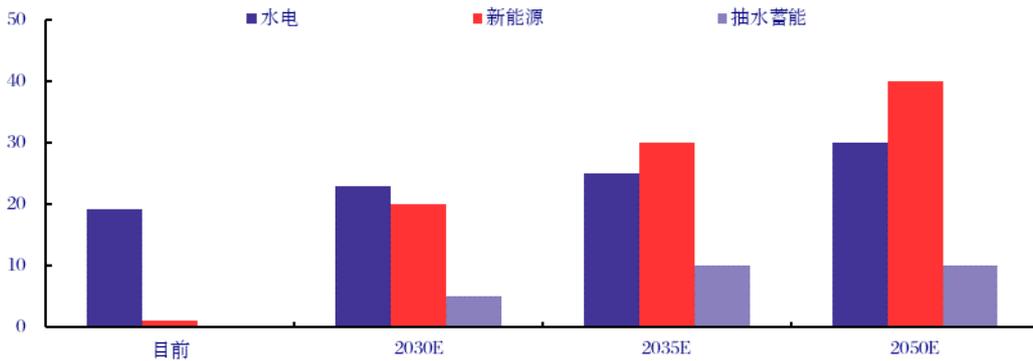
雅砻江规划新能源 40GW, 目前已投产 1GW。雅砻江流域水风光互补绿色清洁可再生能源示范基地总规模超 80GW, 其中风电、光伏发电超 40GW、抽水蓄能发电超 10GW。建成后, 将成为世界最大的绿色清洁可再生能源基地之一。2023年6月, 雅砻江流域两河口水电站水风光互补一期柯拉光伏电站投产, 总装机 1GW; 目前流域在建新能源 1.43GW、两河口混合式抽水蓄能 1.2GW。根据雅砻江流域发展规划, 预计 2030年、2035年投产新能源将分别达到 20GW、30GW, 投产抽水蓄能将分别达到 5GW、10GW。

表4: 雅砻江流域发展规划

阶段	时间	战略规划
第一阶段	2020年	立足雅砻江流域开展水风光互补绿色清洁可再生能源示范基地规划和关键问题研究, 落实项目建设技术条件。
第二阶段	2030年	风光新能源开发取得实质性突破, 力争新能源装机达到 2000 万千瓦左右; 完成抽水蓄能规划, 力争规模达到 500 万千瓦左右, 雅砻江流域水风光互补绿色清洁可再生能源示范基地初具规模。
第三阶段	2035年	全面推进雅砻江流域新能源开发建设, 新能源装机达到 3000 万千瓦左右, 抽水蓄能装机达到 1000 万千瓦左右, 多能互补运行效益凸显, 雅砻江流域水风光互补绿色清洁可再生能源示范基地基本建成。
第四阶段	本世纪中叶	新能源及抽水蓄能装机达到 5000 万千瓦以上, 雅砻江流域水风光互补绿色清洁可再生能源示范基地全部建成, 实现世界第一的目标。

资料来源: 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

图25: 雅砻江流域装机展望 (GW)



资料来源: 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

2. 十四五以来电价回升, 市场化有望推动水电电价上行

雅砻江水电消纳地区包括川渝电网及特高压外送, 各水电站电价机制不同。其中锦官电源组送江苏电价按照落地电价倒推, 2022年8月起0.3195元/千瓦时, 电价水平较高; 二滩、桐子林以及两河口水电站以省内消纳为主, 其中优先电量执行四川丰平枯电价政策(以各水电站核准的优先电价为基准, 12月至次年4月枯水期电价上浮24.5%, 6-10月丰水期电价下浮24%), 优先电量以外参与市场化交易并执行市场电价; 杨房沟水电站外送江西, 目前尚未明确电价机制。

表5: 部分流域新能源规划装机

电站	装机/万千瓦	消纳地区	电价机制
二滩水电站	330	四川、重庆(川渝电网)	优先电价0.2685元, 执行四川丰平枯电价政策; 部分电量参与市场化交易。
锦官电源组	1080	四川、重庆、江苏(川渝电网+外送江苏)	送江苏: 上网电价按照落地端电价倒推, 2022年8月起0.3195元; 留四川: 优先电价0.2811元, 执行四川丰平枯电价政策; 部分电量参与市场化交易。
桐子林水电站	60	四川	优先电价0.2974元, 执行四川丰平枯电价政策; 部分电量参与市场化交易。
两河口水电站	300	四川	临时电价0.3766元, 执行四川丰平枯电价政策。
杨房沟水电站	150	江西(特高压外送)	尚未明确电价机制
总计	1920		

资料来源: 公司公告, 国家能源局, 中国银河证券研究院

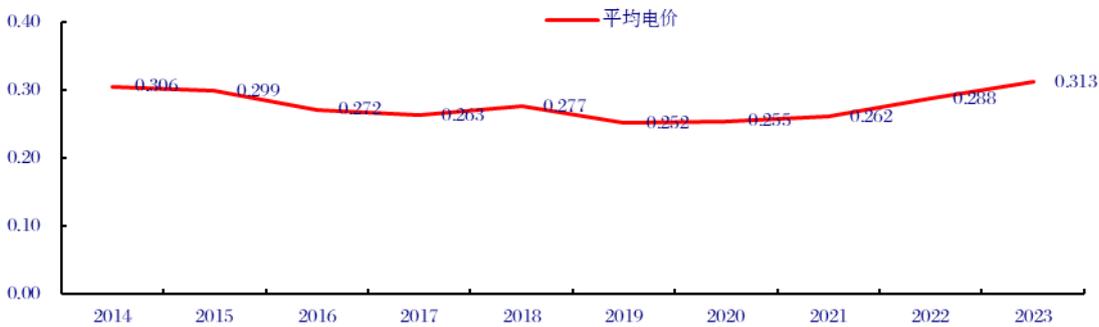
表6: 雅砻江水电优先电价(元/千瓦时)

电站	平水期(5月、11月)	丰水期(6月-10月)	枯水期(12月-次年4月)
二滩水电站	0.2685	0.2041	0.3343
锦官电源组	0.2811	0.2136	0.3500
桐子林水电站	0.2974	0.2260	0.3703
两河口水电站	0.3766	0.2862	0.4689
杨房沟水电站		尚未明确电价机制	

资料来源: 公司公告, 国家能源局, 中国银河证券研究院

十四五以来, 雅砻江水电平均上网电价明显回升。十三五期间处于电力市场化开展初期, 由于市场竞争较为充分, 导致上网电价出现一定幅度的下降, 由2014年0.306元/千瓦时下降至2020年0.255元/千瓦时, 六年总降幅16.7%; 十四五以来, 受益于供需关系改善推动市场化结算电价上涨、两河口外送电价上涨等因素, 上网电价触底回升, 由2020年0.255元/千瓦时上涨至2023年0.313元/千瓦时, 三年总涨幅22.7%。2023年雅砻江水电平均上网电价创历史新高。

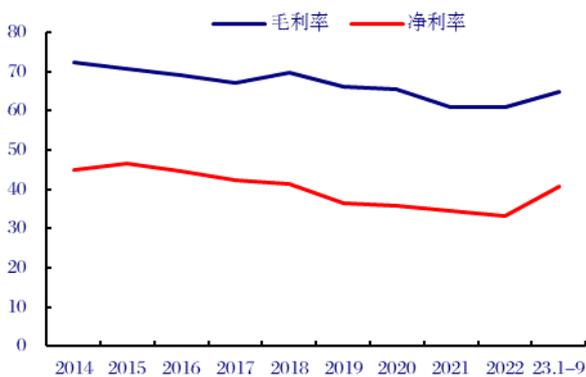
图26: 雅砻江水电平均上网电价(含税,元/千瓦时)



资料来源: 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

电价上涨对冲来水偏枯, 十四五以来保持优秀盈利能力。虽然十四五以来, 全国及四川来水逐年偏枯, 但受益于电价回升, 雅砻江水电仍然保持优秀的盈利能力。2022年, 雅砻江水电毛利率和净利率分别为 60.92% 和 33.12%; 2023 年前三季度, 雅砻江水电毛利率 64.76%, 同比-0.48pct, 净利率 40.64%, 同比+3.45pct。2022年, 雅砻江水电度电净利润 0.083 元/千瓦时; 2023 年前三季度, 雅砻江水电度电净利润 0.119 元/千瓦时, 同比+0.026 元/千瓦时。

图27: 雅砻江水电毛利率与净利率 (%)



资料来源: 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

图28: 雅砻江水电度电净利润 (元/千瓦时)



资料来源: 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

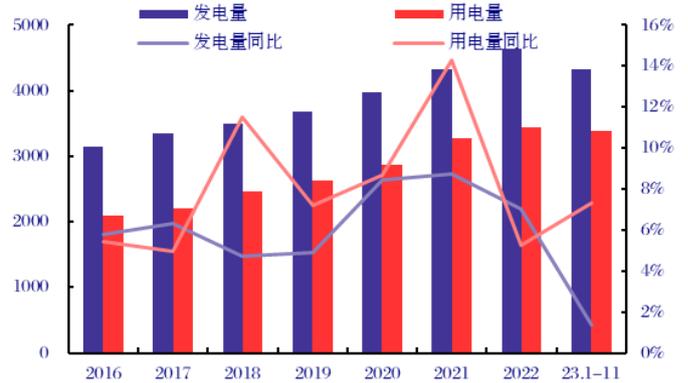
四川省经济发展迅速, 电源结构较为单一, 电力供需逐年偏紧。成渝地区双城经济圈位于“一带一路”和长江经济带交汇处, 在国家发展大局中具有独特而重要的战略地位。十三五以来, 2016-2023 年四川省 GDP 复合增速 6.5%, 高于同期全国 GDP 复合增速 5.7%; 经济迅速发展带动旺盛用电需求, 2016-2023 年四川用电量复合增速 9.3%, 高于同期四川省发电量复合增速 6.8%。从供给侧来看, 由于四川省电源结构以水电为主, 装机增量有限, 且易受来水波动影响, 因此四川省发电量增速落后于用电量增速, 用电需求逐年偏紧。其中 2022 年由于来水明显偏枯, 已首次在丰水期出现严重缺电。

图29：全国及四川省经济增速



资料来源：wind，中国银河证券研究院

图30：四川省发电量（亿千瓦时）及增速



资料来源：wind，中国银河证券研究院

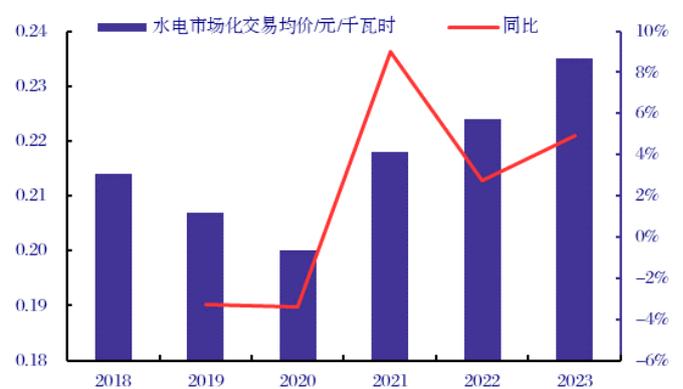
市场化有望推动水电上网电价上行。目前水电电价普遍大幅折价，四川、云南年均上网电价仅为0.2-0.25元/千瓦时，较当地煤电标杆电价低35%-45%，市场化有望推动电价持续上行。2015年第二次电改启动以来，市场化交易电量比重大幅提升。四川近年来水电发电量占比超过75%，因此四川整体市场化交易电量能够反映水电参与市场化交易的情况。2017-2023年间，四川省市场化交易电量占比由28.7%提升至58.6%，年均增加5.0pct。2018-2023年间，水电市场化电价由0.214元/千瓦时提升至0.235元/千瓦时，年均增加0.004元/千瓦时；其中十四五以来供需转为偏紧，2021-2023年水电市场化电价年均增加0.012元/千瓦时。

图31：四川省市场化交易电量



资料来源：四川省电力交易中心，中国银河证券研究院

图32：四川市场化水电价格

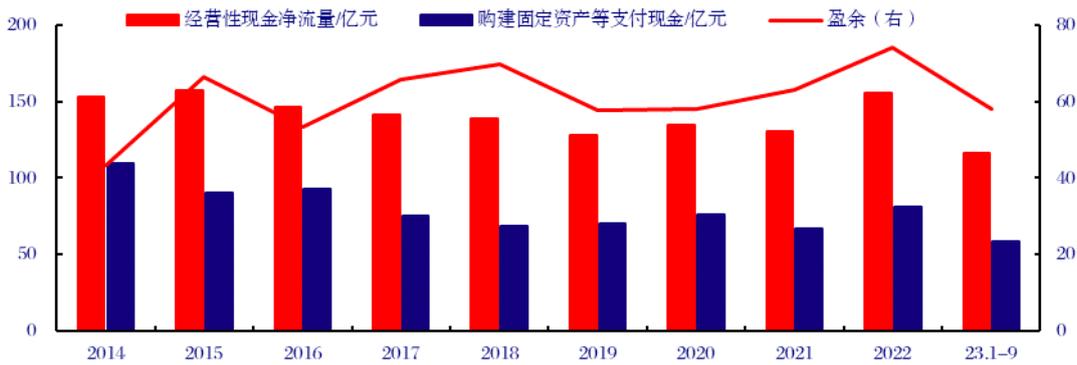


资料来源：北极星电力网，中国银河证券研究院

（三）现金流优异，资本开支高峰已过

近年来雅砻江资本开支明显下降，自由现金流充裕。2016年以来，雅砻江下游5座电站全部投产，资本开支（以购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金衡量）由2014-2016年每年90-110亿元，下降至2017-目前每年70-80亿元。由于雅砻江来水充沛且稳定性高，因此每年产生的经营性净现金流达到130-150亿元，自由现金流为正并有明显盈余，完全能够满足自身再投资的需求，且能够通过分红回报股东。

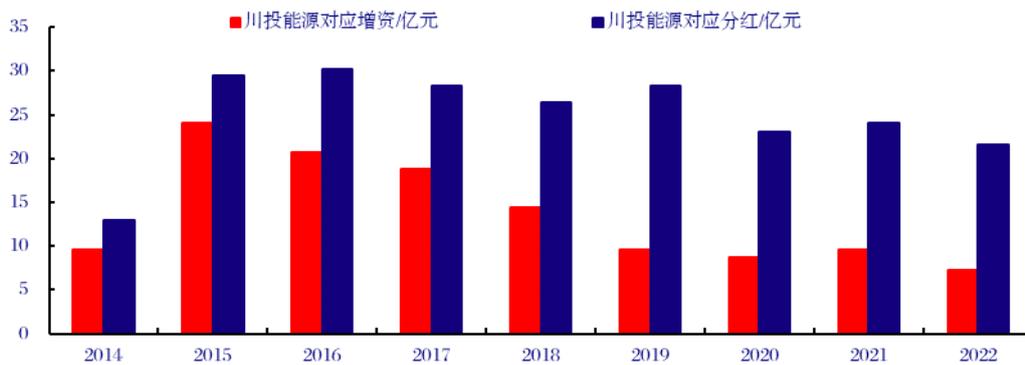
图33: 雅砻江经现净额与购建固定资产等支出



资料来源: 雅砻江水电公司, 中国银河证券研究院

雅砻江资本开支下降, 2024 年来水有望恢复, 分红有进一步提升的空间。随着雅砻江资本开支中枢水平下移, 对国投电力、川投能源两大股东增资需求随之下降。2022 年川投能源对雅砻江增资分别为 7.2 亿元, 从雅砻江获得分红 21.6 亿元。2024 年来水有望恢复, 带动雅砻江公司利润提升, 分红水平仍有进一步提升的空间。

图34: 川投能源在雅砻江水电公司的增资与分红情况



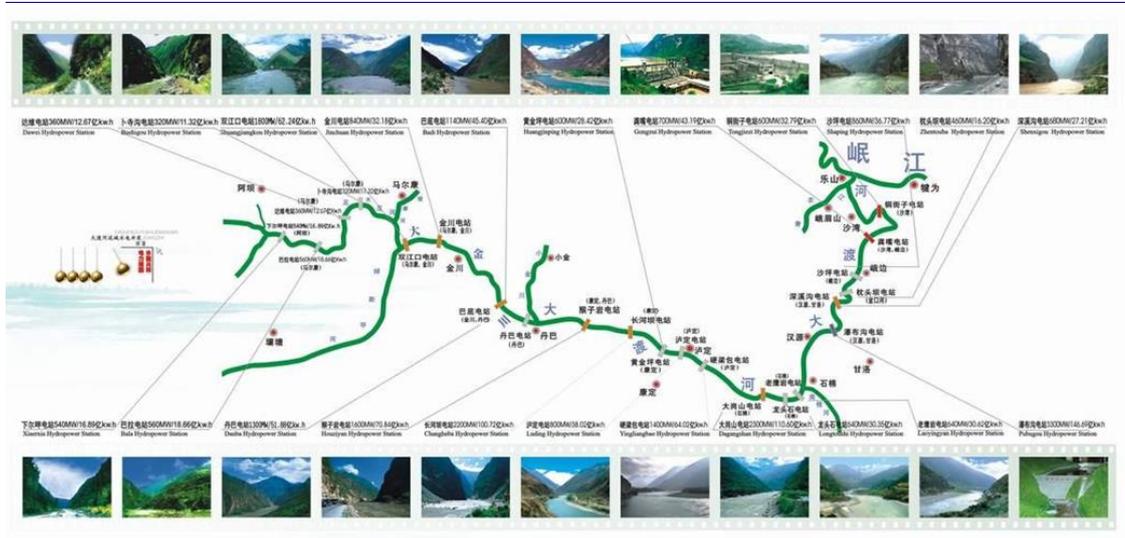
资料来源: 公司公告, 中国银河证券研究院

三、大渡河装机增量明确，盈利改善空间大

(一) 大渡河已投产 11GW，2025 年前后待投产 3.52GW

大渡河水电资源富集，持股 20%的国能大渡河公司已获得 13 梯级水电站开发权，总装机容量 1700 万千瓦。大渡河发源于青海省果洛山东南麓，分东西两源，两源于双江口（即阿坝州马尔康县白湾乡）汇合后始称大渡河，流经四川阿坝、甘孜、雅安等州市，在乐山市汇入岷江。大渡河干流和主要支流水力资源蕴藏量 3368 万千瓦，占四川省水电资源总量的 23.6%，在我国 13 大水电基地中位居第五，在四川“三江”水电基地中排名第三。根据 2004 年四川省政府批准的《四川省大渡河干流水电规划调整报告》，大渡河干流水电规划推荐三库 22 级开发方案，授权国电集团（现国家能源集团）、大唐集团、华能集团、中国水利水电建设集团等进行开发。其中，国能大渡河公司已授权获得 13 梯级水电站的开发权，总装机容量约 1700 万千瓦，占大渡河干流规划开发总装机容量的 64.84%。

图35：大渡河干流水电梯级开发方案图



资料来源：国能大渡河流域水电开发有限公司，中国银河证券研究院

已投产水电 1110 万千瓦，预计 2025 年前后待投产 352 万千瓦。截至目前，大渡河公司授权开发的 13 梯级水电站中，已完成开发的包括龚嘴、铜街子、瀑布沟等水电站，合计装机容量 1110 万千瓦。根据当前项目进展情况，预计枕头坝（二级）、沙坪（一级）、金川、双江口水电站有望在 2025 年前后投产，贡献装机容量 352 万千瓦。而剩余的丹巴、巴底、老鹰岩水电站目前尚处在前期阶段，预计将在“十五五”及以后形成增量。

表7：公司大渡河流域水电站开发情况

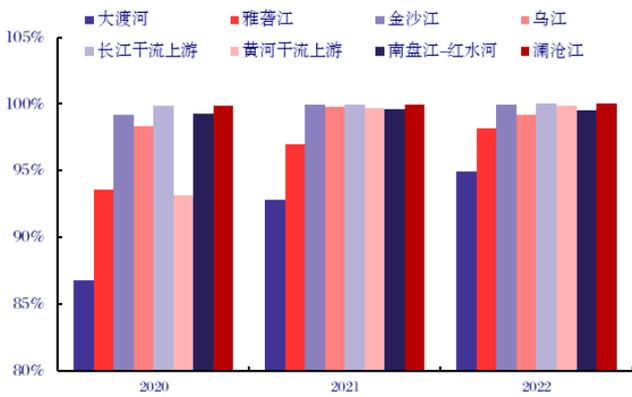
电站名称	调节性能	装机容量（万千瓦）	设计发电量（亿 kWh）	当前进度
龚嘴	日调节	77	34.2	投产
铜街子	日调节	70	32.1	投产
瀑布沟	季调节	360	145.8	投产
深溪沟	日调节	66	32.4	投产
大岗山	日调节	260	114.5	投产
枕头坝一级	日调节	72	32.9	投产
猴子岩	季调节	170	70.0	投产
沙坪二级	日调节	34.5	16.3	投产
已投产		1110	478	
枕头坝二级	日调节	30	15.0	预计 2025 年 12 月首台机组发电，2026 年全面完成工程建设
沙坪一级	日调节	36	16.9	争取 2025 年 9 月实现首台机组发电
金川	日调节	86	34.9	2025 年 6 月首台机组全投发电
双江口	年调节	200	81.0	确保 2024 年 11 月实现下闸蓄水节点目标
丹巴	日调节	113	50.1	2022-11-02 四川大渡河丹巴水电站环境影响评价第二次信息公示
巴底	日调节	72	29.5	2023-12-22 四川大渡河巴底水电站建设项目节约集约用地论证分析专章通过专家评审
老鹰岩一级	日调节	30	13.4	2024-01-03 生态环境部关于四川省大渡河老鹰岩一级水电站环境影响评价文件拟进行审查公示
老鹰岩二级	日调节	42	19.0	2024 年 1 月 2 日，大渡河老鹰岩二级水电站项目获得国家发改委核准批复
待投产		609	260	
合计		1719	738	

资料来源：国电大渡河流域水电开发有限公司，阿坝州政府官网，四川省自然资源厅，丹巴县政府官网，中国银河证券研究院

（二）弃水缓解、市场电价上涨，有望迎来量价齐升

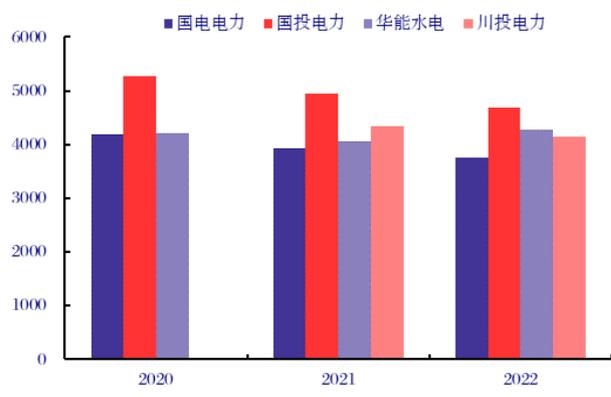
大渡河流域弃水严重，水能利用率、水电利用小时数偏低。大渡河流域历来弃水严重，水能利用率偏低。据新闻报道，2015 至 2019 年，国能大渡河公司弃水电量超过 400 亿千瓦时。同时，国家能源局数据显示，2020 年全国主要流域弃水电量约 301 亿千瓦时，其中四川省为 202 亿千瓦时，且集中在大渡河干流，约占全省弃水电量的 53%。受此影响，国电电力水电利用小时数一直处于较低水平，2022 年为 3751h，不及国投电力、华能水电、川投电力等可比公司。

图36：全国主要流域有效水能利用率



资料来源：国家能源局，中国银河证券研究院

图37：国电电力及可比公司水电利用小时数

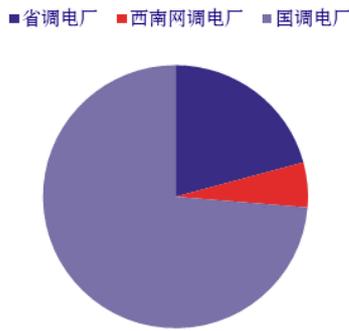


资料来源：wind，公司公告，中国银河证券研究院

探究大渡河流域弃水原因，我们认为主要有三点：

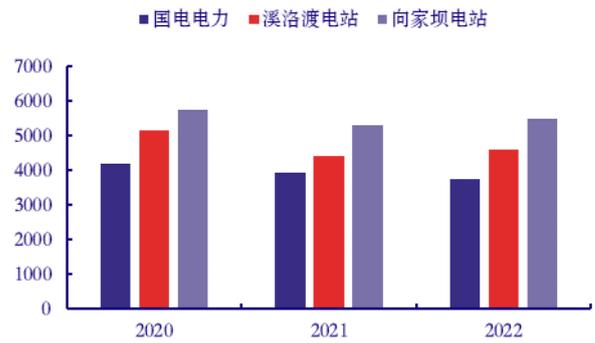
弃水原因 1：大渡河流域机组属省调，外送优先级靠后。在“西电东送”战略下，四川省国调水电发电量高比例送出外省消纳，且在投产前已确定各省分电比例，因此，国调水电一般优先外送，且采取“点对网”方式送电，配套专门的外送通道，剩余部分留省内消纳。但大渡河流域水电站为省调，优先在省内消纳，缺乏专门的外送通道，跨省外送通道有富余能力时才会分配给省调电站。根据国家电网四川省电力公司数据，2021 年四川水电外送约 1368 亿 kWh，其中国调电厂外送 1008 亿 kWh，省调电厂仅外送 284 亿 kWh。可见，省调电站由于外送优先级靠后，较难通过全国大市场来平衡和消纳汛期电量，使得弃水较为严重。2022 年，国电电力水电利用小时数分别低于国调电站溪洛渡、向家坝 858、1750h。

图38：2021年四川水电外送电量分调度类型



资料来源：四川电力交易中心，中国银河证券研究院

图39：国调水电站利用小时数更高



资料来源：wind，公司公告，中国银河证券研究院

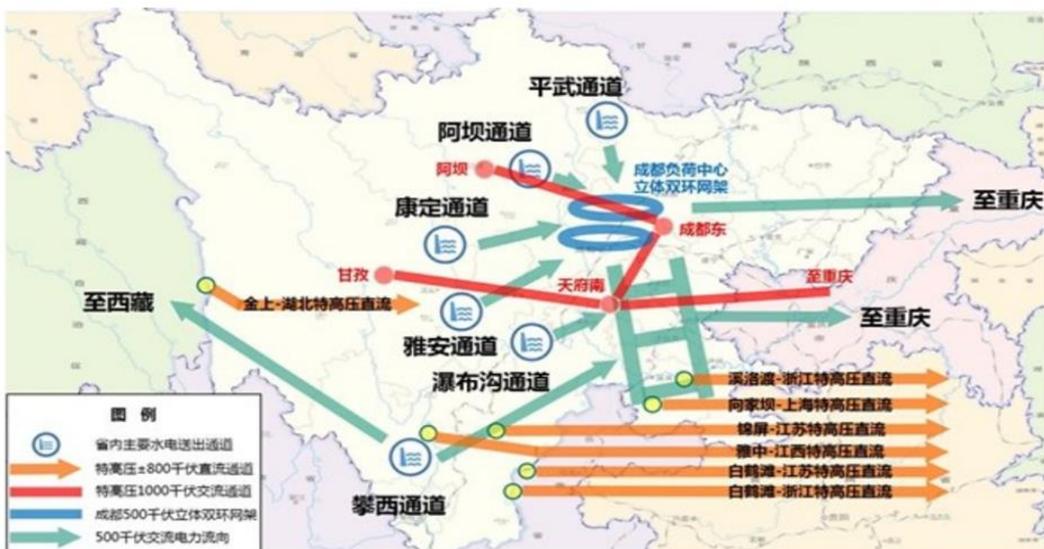
弃水原因 2：“强直弱交”导致丰水期四川省内电网局部断面受阻，较难送至负荷中心消纳。“西电东送”战略除了跨省外送，在四川省内还存在“川西向川东”送电的情况。因为从资源分布来看，四川的省调水电机组主要位于川西的甘孜、阿坝等地，而负荷中心位于成都地区。但由于四川省目前已建成 6 条特高压直流线路，电网“强直弱交”问题突出，为保证四川电网安全稳定，丰水期不得不限制省内 500 千伏送出通道的输送容量，这也导致了省调水电省内消纳通道不畅。

弃水原因 3：大渡河流域水电站缺乏调节能力，较难实现丰枯期之间的调剂。归属公司开发的大渡河流域水电站大多仅具备日调节能力，仅猴子岩、瀑布沟水电站具备季调节能力，双江口水电站具备年调节能力（尚未投产），整体而言调节性能较差。但相比之下，属国调的向家坝水电站为季调节电站，溪洛渡、锦屏一级、白鹤滩水电站均为年调节电站。

我们认为前述弃水原因均有望在“十四五”末迎来改善，从而带动公司水电利用小时数提升。

边际改善 1：随川渝特高压建成，将极大缓解输送通道不足问题。针对省内电网“强直弱交”问题，《四川省“十四五”能源发展规划》提出“推进川渝电网特高压交流目标网架建设，建成甘孜—天府南—成都东、阿坝—成都东、天府南—重庆铜梁 1000 千伏特高压交流；同时优化布局甘孜州、阿坝州、凉山州、攀枝花市送出通道，实施 500 千伏输变电加强工程”。川渝特高压交流已于 2022 年 9 月开工建设，预计在 2025 年投运。届时有望增强甘孜、阿坝特高压交流站电力汇集能力，缓解川西水电送至成都等负荷中心通道瓶颈制约，带动大渡河流域弃水改善。

图40：2025年四川省际联网工程规划示意图



资料来源：北极星电力网，中国银河证券研究院

边际改善 2：双江口水电站具有年调节能力，投产后可增加下游电站枯水期发电量。 归属公司开发的 13 梯级水电站中，仅有双江口水电站具备年调节能力，预计 2024 年底首台机投产，2025 年实现全投。双江口水电站投产之后，将增加流域下游各梯级电站枯水期保证出力 176 万千瓦，增加枯水期发电量 66 亿 kWh。假设该部分电量的厂用电率为 0.21%，上网电价为 0.29 元/kWh，净利率率 16%，则有望为相关水电站额外贡献净利润 2.71 亿元。

表8：双江口水电站投产后，增发枯水期电量带来的业绩贡献

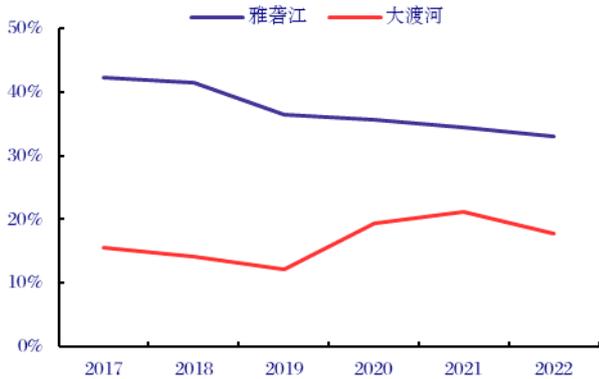
项目	单位	数据	假设依据
增加枯水期发电量	亿 kWh	66	四川马尔康市政府官网
厂用电率		0.21%	2022 年，国电电力水电厂用电率
上网电价（含税）	元/kWh	0.28851	2022 年，四川水电企业参与省内市场直接交易结算均价（枯水期）
净利率率		16.12%	2022 年，国电电力水电业务净利率率
增发电量贡献净利润	亿元	2.71	

资料来源：公司公告，四川省电力交易中心，中国银河证券研究院

注：由于双江口下游各梯级水电站不全为公司运营，因此上述业绩贡献不等同于对公司的利润增益。

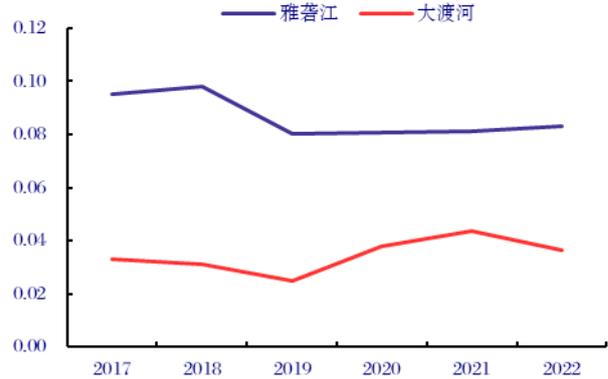
弃水缓解叠加电价上涨，大渡河水电盈利改善空间大。 近年来由于大渡河弃水严重，且省调机组平均电价较低，大渡河水电盈利能力明显低于雅砻江。2017-2022 年间，大渡河水电净利率在 12%-21% 左右，明显低于雅砻江 33%-42%；大渡河水电度电净利率 0.025-0.044 元/千瓦时，平均 0.034 元/千瓦时，明显低于雅砻江 0.086 元/千瓦时。随着十四五末弃水得到缓解，以及省内市场化电价上涨、枯水期发电量增加，大渡河水电盈利水平有较大提升空间。

图41：雅砻江与大渡河水电净利率对比



资料来源：wind，公司公告，中国银河证券研究院

图42：雅砻江与大渡河度电净利润（元/千瓦时）对比



资料来源：wind，公司公告，中国银河证券研究院

四、盈利预测与估值分析

(一) 盈利预测

(1) 雅砻江水电：预计 2023-2025 年来水逐渐恢复，利用小时数分别为 4388 小时、4600 小时、4800 小时；预计 2023-2025 年电价基本保持稳定，度电营收分别为 0.275 元、0.27 元、0.27 元；2024-2025 年无新增投产装机，预计折旧及总成本保持稳定，2023-2025 年总成本均为 135 亿元。基于以上假设，预计 2023-2025 年雅砻江水电投资收益分别为 39.1 亿元、41.8 元、46.0 亿元。

表9：雅砻江水电投资收益预测（亿元）

项目	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
装机（万千瓦）	1870	1920	1920	1920	1920
利用小时数（小时）	4660	4671	4388	4600	4800
发电量（亿千瓦时）	778	885	842	883	922
度电营收（元/千瓦时）	0.236	0.251	0.275	0.27	0.27
营收	183.4	222.2	231.7	238.5	248.8
营业总成本	111.4	135.0	135.0	135.0	135.0
营业利润	76.0	88.1	96.7	103.5	113.8
所得税	12.9	14.4	15.3	16.4	18.0
净利润	63.2	73.6	81.4	87.1	95.8
净利率	34.46%	33.12%	35.14%	36.54%	38.51%
48%股权投资收益	30.3	35.3	39.1	41.8	46.0

资料来源：wind，中国银河证券研究院

(2) 国能大渡河：装机方面，预计 2024 年双江口投产 1 台机组（50 万千瓦），2025 年双江口投产 3 台机组（150 万千瓦）、金川投产 2 台机组（43 万千瓦）、枕头坝投产 2 台机组（10 万千瓦）、沙坪一级投产 2 台机组（12 万千瓦）；预计 2023-2025 年来水逐渐恢复，利用小时数分别为 4076 小时、4300 小时、4500 小时；预计四川省内水电市场化上涨，带动大渡河平均上网电价上涨，2023-2025 年度电营收分别为 0.23 元、0.235 元、0.24 元；预计利用小时数回升及电价上涨促进净利率提升。基于以上假设，预计 2023-2025 年国能大渡河投资收益分别为 4.78 亿元、5.93 亿元、7.14 亿元。

表10：国能大渡河投资收益预测（亿元）

项目	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
装机（万千瓦）	1174	1174	1174	1224	1439
利用小时数（小时）	4519	4174	4076	4300	4500
发电量（亿千瓦时）	501	463	452	505	551
度电营收（元/千瓦时）	0.204	0.204	0.230	0.235	0.240
营收	102.4	94.5	104.0	118.6	132.1
净利率	21.2%	17.8%	23.0%	25.0%	27.0%
净利润	21.7	16.9	23.9	29.6	35.7
20%股权投资收益	2.17	1.69	4.78	5.93	7.14

资料来源：wind，中国银河证券研究院，注：2021-2022 年持股 10%，2023-2025 年持股 20%

(3) 整体投资收益预测：除雅砻江及大渡河外，预计其他参股公司投资收益稳步增长，2023-2025 年每年增长 15%；基于以上假设，预计 2023-2025 年公司整体投资收益分别为 46.32 亿元、50.58 亿元、56.37 亿元。

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

表11: 整体投资收益预测 (亿元)

项目	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
雅鲁江水电	30.3	35.3	39.1	41.8	46.0
国能大渡河	2.17	1.69	4.78	5.93	7.14
其他投资收益	0.88	2.13	2.45	2.82	3.24
其他投资收益同比	-27.3%	143.4%	15%	15%	15%
整体投资收益	33.35	39.15	46.32	50.58	56.37

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

基于公司投资收益假设, 预计 2023-2025 年公司归母净利润分别为 44.04/49.13/55.21 亿元, 对应 EPS 分别为 0.99/1.10/1.24 元/股, 对应 PE 分别为 15.9x/14.2x/12.7x。

(二) 相对估值: 低于可比公司, 估值提升空间大

公司估值与其他水电龙头长江电力、华能水电、国投电力相比具有明显优势。公司坐拥雅鲁江、大渡河等优质资源, 水风光互补成长性突出, 我们认为公司估值有较大提升空间。给予 2024 年 17 倍 PE, 对应市值 835 亿元。

表12: 可比公司估值 (2024 年 2 月 26 日)

代码	简称	股价	EPS				PE				PB
			2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E	目前
600674.SH	川投能源	15.67	0.72	0.99	1.10	1.24	21.7	15.9	14.2	12.7	1.96
600900.SH	长江电力	24.95	0.87	1.24	1.41	1.49	28.6	20.1	17.7	16.8	3.01
600025.SH	华能水电	9.35	0.38	0.43	0.47	0.51	24.7	21.9	19.8	18.2	3.14
600886.SH	国投电力	14.17	0.55	0.91	1.03	1.12	25.9	15.5	13.7	12.7	2.00
	平均数	-	-	-	-	-	26.4	19.2	17.1	15.9	2.72

资料来源: wind, 中国银河证券研究院, 长江电力、华能水电、国投电力估值数据采用 Wind 一致预测数据

公司当前估值水平高于历史平均。近 10 年来, 公司 PE (TTM) 均值为 14.0x, 当前公司 PE (TTM) 为 17.3x, 高于 10 年均值 24%; 近 10 年来, 公司 PB 均值为 1.89x, 当前公司 PB 为 1.96x, 高于 10 年均值 4%。

图43: 公司 PE 走势图



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图44: 公司 PB 走势图



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

(三) 绝对估值: 每股价值区间 17.18-22.12 元

采用两阶段 DCF 法进行绝对估值。第一阶段为 2023-2025 年，参照本节及附录中盈利预测；第二阶段为 2026-2035 年，其中 2026 年自由现金流增长率 5%，此后每年增长率降低 0.2pct；第三阶段为 2036 年及以后，进入永续增长阶段。我们假设第三阶段永续增长率为 3%，贴现率为 9%，并对上述两个参数进行敏感性分析。在贴现率正负波动 0.25%，永续增长率正负波动 0.25% 的情况下，公司合理每股价值区间为 17.18-22.12 元，对应市值区间为 838-1078 亿元。

表13：绝对估值敏感性分析

目标价		永续增长率 g				
		2.50%	2.75%	3.00%	3.25%	3.50%
贴现率 r	8.5%	20.03	20.49	20.98	21.52	22.12
	8.75%	19.23	19.94	20.08	20.56	21.08
	9.00%	18.49	18.86	19.25	19.68	20.15
	9.25%	17.81	18.14	18.49	18.88	19.29
	9.5%	17.18	17.48	17.79	18.14	18.51

资料来源：wind，中国银河证券研究院

五、风险提示

来水量低于预期的风险；上网电价下调的风险；新能源项目建设不及预期的风险。

图表目录

图 1: 川投能源股权结构图 (2024 年 1 月 31 日)	4
图 2: 川投能源控股装机 (GW) 及同比	5
图 3: 川投能源权益装机 (GW) 及同比	5
图 4: 川投能源权益装机 (GW) 构成	5
图 5: 公司历年营收及增速	6
图 6: 公司历年归母净利润及增速	6
图 7: 公司历年投资收益及增速	6
图 8: 公司投资收益占归母净利润之比	6
图 9: 公司 2023H1 投资收益构成	7
图 10: 雅砻江水电投资收益占归母净利润之比	7
图 11: 公司历年期间费用率	7
图 12: 2023 年前三季度期间费用构成	7
图 13: 公司历年分红金额及股利支付率	8
图 14: 公司历年股息率	8
图 15: 水电龙头股利支付率 (%)	8
图 16: 核电及水电龙头股息率 (%)	8
图 17: 公司历年经现净额与净利润	9
图 18: 公司历年收现比及净利润现金含量	9
图 19: 公司历年资产负债率	9
图 20: 水电龙头资产负债率对比	9
图 21: 雅砻江流域水电开发图	10
图 22: 长江上游部分支流全年来水量	11
图 23: 雅砻江年发电量与利用小时数 (年初年末平均装机计算)	12
图 24: 雅砻江利用小时数与全国、四川平均对比	12
图 25: 雅砻江流域装机展望	13
图 26: 雅砻江水电平均上网电价 (含税, 元/千瓦时)	14
图 27: 雅砻江水电毛利率与净利率	14
图 28: 雅砻江水电度电净利润 (元/千瓦时)	14
图 29: 全国及四川省经济增速	15
图 30: 四川省发电量 (亿千瓦时) 及增速	15
图 31: 四川省市场化交易电量	15
图 32: 四川市场化水电价格	15
图 33: 雅砻江经现净额与购建固定资产等支出	16
图 34: 川投能源在雅砻江水电公司的增资与分红情况	16
图 35: 大渡河干流水电梯级开发方案图	17
图 36: 全国主要流域有效水能利用率	18
图 37: 国电电力及可比公司水电利用小时数	18
图 38: 2021 年四川水电外送电量分调度类型	19
图 39: 国调水电站利用小时数更高	19
图 40: 2025 年四川省际联网工程规划示意图	19
图 41: 雅砻江与大渡河水电净利率对比	20
图 42: 雅砻江与大渡河度电净利润 (元/千瓦时) 对比	20
图 43: 公司 PE 走势图	22

图 44： 公司 PB 走势图22

表格目录

表 1： 我国水能资源分布情况10

表 2： 雅砻江水电站汇总 11

表 3： 部分流域新能源规划装机12

表 4： 雅砻江流域发展规划12

表 5： 部分流域新能源规划装机13

表 6： 雅砻江水电优先电价（元/千瓦时）13

表 7： 公司大渡河流域水电站开发情况18

表 8： 双江口水电站投产后，增发枯水期电量带来的业绩贡献20

表 9： 雅砻江水电投资收益预测（亿元）21

表 10： 国能大渡河投资收益预测（亿元）21

表 11： 整体投资收益预测（亿元）22

表 12： 可比公司估值（2024 年 2 月 26 日）22

表 13： 绝对估值敏感性分析23

表 14： 重要参股公司27

附录：
(一) 公司财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	4467.34	4305.93	4834.56	8074.09	营业收入	1420.41	1486.09	1642.01	1732.01
现金	841.90	1000.00	1200.20	4476.93	营业成本	873.47	907.35	953.00	966.90
应收账款	654.75	538.43	675.90	670.24	营业税金及附加	38.66	29.72	32.84	34.64
其它应收款	629.84	346.32	555.37	494.72	营业费用	9.10	8.92	9.85	10.39
预付账款	4.61	8.17	6.80	7.80	管理费用	196.73	200.62	205.25	207.84
存货	101.13	127.47	122.11	129.87	财务费用	516.43	435.96	456.31	486.28
其他	2235.12	2285.55	2274.16	2294.53	资产减值损失	-28.51	-20.34	-20.17	-20.20
非流动资产	50246.47	53385.32	56504.46	59599.49	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	36082.62	39082.62	42082.62	45082.62	投资净收益	3914.58	4631.94	5058.00	5637.23
固定资产	6398.16	6554.25	6682.33	6782.41	营业利润	3597.10	4504.71	5011.09	5630.86
无形资产	500.94	653.87	799.78	957.25	营业外收入	5.36	2.00	2.00	2.00
其他	7264.76	7094.58	6939.73	6777.21	营业外支出	-11.85	0.00	0.00	0.00
资产总计	54713.82	57691.25	61339.02	67673.58	利润总额	3614.30	4506.71	5013.09	5632.86
流动负债	7937.78	7253.57	5838.38	5596.41	所得税	41.99	45.07	50.13	56.33
短期借款	2562.39	1808.03	276.77	0.00	净利润	3572.31	4461.64	4962.96	5576.53
应付账款	239.95	245.26	259.70	262.42	少数股东损益	57.05	58.00	49.63	55.77
其他	5135.44	5200.28	5301.91	5333.99	归属母公司净利润	3515.27	4403.64	4913.33	5520.76
非流动负债	11577.19	12577.19	14577.19	17577.19	EBITDA	553.74	878.36	997.29	1095.86
长期借款	4127.72	5127.72	7127.72	10127.72	EPS (元)	0.80	0.99	1.10	1.24
其他	7449.47	7449.47	7449.47	7449.47					
负债合计	19514.97	19830.76	20415.57	23173.61	主要财务比率	2022A	2023E	2024E	2025E
少数股东权益	1382.02	1440.02	1489.65	1545.41	营业收入	12.43%	4.62%	10.49%	5.48%
归属母公司股东权益	33816.83	36420.47	39433.80	42954.56	营业利润	13.04%	25.23%	11.24%	12.37%
负债和股东权益	54713.82	57691.25	61339.02	67673.58	归属母公司净利润	13.86%	25.27%	11.57%	12.36%
					毛利率	38.51%	38.94%	41.96%	44.17%
					净利率	247.48%	296.32%	299.23%	318.75%
现金流量表(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E	ROE	10.40%	12.09%	12.46%	12.85%
经营活动现金流	613.53	1259.21	776.51	1189.25	ROIC	0.44%	0.58%	0.72%	0.75%
净利润	3572.31	4461.64	4962.96	5576.53	资产负债率	35.67%	34.37%	33.28%	34.24%
折旧摊销	329.03	568.61	589.07	618.27	净负债比率	55.44%	52.38%	49.89%	52.08%
财务费用	529.04	454.38	478.31	543.21	流动比率	0.56	0.59	0.83	1.44
投资损失	-3910.39	-4631.94	-5058.00	-5637.23	速动比率	0.55	0.57	0.80	1.42
营运资金变动	18.57	389.66	-212.35	72.00	总资产周转率	0.03	0.03	0.03	0.03
其它	74.98	16.86	16.53	16.47	应收帐款周转率	2.17	2.76	2.43	2.58
投资活动现金流	-1196.72	907.63	1333.27	1907.45	应付帐款周转率	5.92	6.06	6.32	6.60
资本支出	-647.26	-724.31	-724.73	-729.77	每股收益	0.80	0.99	1.10	1.24
长期投资	-2346.63	-3000.00	-3000.00	-3000.00	每股经营现金	0.14	0.28	0.17	0.27
其他	1797.17	4631.94	5058.00	5637.23	每股净资产	7.58	8.16	8.84	9.63
筹资活动现金流	418.05	-2008.74	-1909.57	180.02	P/E	15.37	15.87	14.23	12.66
短期借款	-2273.16	-754.36	-1531.26	-276.77	P/B	1.61	1.92	1.77	1.63
长期借款	1389.11	1000.00	2000.00	3000.00	EV/EBITDA	123.74	95.57	84.45	76.35
其他	1302.10	-2254.38	-2378.31	-2543.21	P/S	49.21	47.03	42.57	40.36
现金净增加额	-165.13	158.10	200.20	3276.72					

数据来源：公司公告，中国银河证券研究院

(二) 重要参股公司

表14: 重要参股公司

公司	全称	股东及持股比例
雅砻江水电	雅砻江流域水电开发有限公司	国投电力（52%） 川投能源（48%）
国能大渡河	国能大渡河流域水电开发有限公司	国电电力（80%） 川投能源（20%）
嘉陵江亭子口	嘉陵江亭子口水力水电开发有限公司	大唐四川发电有限公司（55%） 川投能源（20%） 四川省港航开发集团有限责任公司（16%） 四川省水电投资经营集团有限公司（5%） 四川省苍溪嘉陵江水力水电开发有限责任公司（4%）
中核汇能	中核汇能有限公司	中国核电（70%） 中国人寿资产管理有限公司（8.21%） 川投能源（6.4%） 浙能电力（4.8%） 中信证券投资有限公司（4%） 其他（6.59%）
三峡能源	中国三峡新能源有限公司	中国长江三峡集团有限公司（48.91%） 三峡资本控股有限责任公司（3.49%） 中国水利水电建设工程咨询有限公司（3.49%） 浙能资本控股有限公司（3.49%） 珠海融朗投资管理合伙企业(有限合伙)（3.49%） 都城伟业集团有限公司（3.49%） 川投能源（0.89%） 金石新能源投资（深圳）合伙企业（有限合伙）（1.75%，川投能源持股 31%） 其他（31%）
中广核风电	中广核风电有限公司	中国广核集团有限公司（42.93%） 深圳中广核风太投资有限公司（24.07%） 全国社会保障基金理事会（6.49%） 广东恒健贰号新能源产业投资合伙企业（有限合伙）（5.4%） 国网综合能源服务集团有限公司（3.24%） 川投能源（1.37%） 其他（16.5%）

资料来源：公司公告，wind，中国银河证券研究院

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

陶贻功，环保公用行业首席分析师，毕业于中国矿业大学（北京），超过 10 年行业研究经验，长期从事环保公用及产业链上下游研究工作。曾就职于民生证券、太平洋证券，2022 年 1 月加入中国银河证券。

梁悠南，公用事业行业分析师，毕业于清华大学（本科），加州大学洛杉矶分校（硕士），纽约州立大学布法罗分校（硕士）。于 2021 年加入中国银河证券，从事公用事业行业研究。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

评级标准

评级标准	评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 到 12 个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准，北交所市场以北证 50 指数为基准，香港市场以摩根士丹利中国指数为基准。	行业评级	推荐：相对基准指数涨幅 10% 以上 中性：相对基准指数涨幅在 -5% ~ 10% 之间 回避：相对基准指数跌幅 5% 以上
	公司评级	推荐：相对基准指数涨幅 20% 以上 谨慎推荐：相对基准指数涨幅在 5% ~ 20% 之间 中性：相对基准指数涨幅在 -5% ~ 5% 之间 回避：相对基准指数跌幅 5% 以上

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn