

公用事业

证券研究报告
2021年10月08日

天风问答系列：公用事业六问六答

投资评级

行业评级

上次评级

强于大市(维持评级)

强于大市

作者

郭丽丽

分析师

SAC 执业证书编号: S1110520030001

guolili@tfzq.com

杨阳

分析师

SAC 执业证书编号: S1110520050001

yangyanga@tfzq.com

许杰

联系人

xujiea@tfzq.com

近期绿电交易、能耗双控、天然气涨价等引发了广泛关注，我们总结了以下六个问题对此进行分析：

(1) 绿电交易规模未来会增加吗？

(2) 今年的能耗双控为何压力这么大，能耗双控政策走向如何，对市场有什么影响？

(3) 新能源运营商如何估值？

(4) 电价上涨带来的业绩弹性有多大？

(5) 今年冬季天然气价格还会一直涨吗？

(6) 天然气涨价对产业链各环节的影响如何？

风险提示：补贴兑付节奏大幅放缓；新能源消纳不及预期；政策推行不及预期；国内气价超预期波动；国际气价大幅抬升；下游需求受高价抑制等

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

1 《公用事业-行业点评:正价差时代来临，电力运营商估值有望重塑》
2021-09-30

2 《公用事业-行业研究周报:高温气冷堆领航，碳中和下核电大有可为》
2021-09-27

3 《公用事业-行业研究周报:为何今年能源双控压力大?》 2021-09-21

一问：绿电交易规模未来会增加吗？

绿电交易规模的增加主要是看供需。**供给侧方面**，售电方优先组织平价风电和光伏发电企业，未来随着更多平价项目投运之后，供给量会有所增加。同时，待条件成熟时，将逐步扩大至符合条件的水电，含补贴的项目等待机制完善和时机成熟时也会纳入，有望进一步推升供给量。**需求侧方面**，目前部分企业愿意购买绿色电力以彰显社会责任，并有出口企业购买绿电，赋予产品绿色属性以提升国际竞争力。未来随着减碳进程的加速，国内外相关政策的逐步落地，绿色电力的需求有望进一步提升。此外，绿电交易初期以年度（多月）为周期组织开展，未来或将组织月度和月内交易，有望带动交易规模提升。

二问：今年的能耗双控为何压力这么大，能耗双控政策走向如何，对市场有什么影响？

一是十一五至今，能耗双控目标下，基数持续走低。“十一五”至“十三五”期间，我国单位 GDP 能耗分别降低了 19.1%、18.4%、13.2%。目前，我国单位 GDP 能耗已由 2005 年的 1 吨标准煤/万元下降至 0.571 吨标准煤/万元。

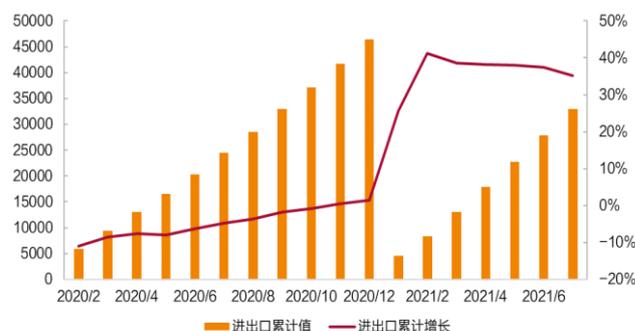
表 1：各时期的双控目标及完成情况

时期	政策目标	完成情况
“十一五”	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出全国单位 GDP 能源消耗降低 20%	以年均 6.7% 的能耗增速支持了年均 11.3% 的 GDP 增长，单位 GDP 能耗降低了 19.1%，基本完成目标任务。
“十二五”	《“十二五”节能减排综合性工作方案》要求到 2015 年全国单位 GDP 能耗较 2010 年下降 16%。	以年均 3.6% 的能耗增速支持了年均 7.9% 的 GDP 增长，单位 GDP 能耗降低了 18.4%，超额完成目标任务。
“十三五”	《“十三五”节能减排综合性工作方案》要求到 2020 年单位 GDP 能耗比 2015 年降低 15%，能源消费总量要控制在 50 亿吨标准煤以内。	能源消费总量控制在 50 亿吨标准煤以内，但单位 GDP 能耗仅降低 13.2%。
“十四五”	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》要求到 2025 年单位 GDP 能耗下降 13.5%	-

资料来源：北极星环保网，国家发改委，天风证券研究所

二是今年我国出口持续高景气。疫情后经济处复苏通道，全球经贸环境正在逐渐改善。国际货币基金组织预计今年全球经济增长 6%，这有利于我国进出口的增长，今年以来我国进出口同比增速均保持在 20% 以上。从 1-7 月各省的耗电情况来看，对全社会用电量贡献超过 1% 的均是出口大省，包括山东（1.6%）、广东（1.5%）、江苏（1.5%）和浙江（1.2%）。

图 1：2020 年至今我国进出口累计增长情况（单位：亿美元）



资料来源：国家统计局、天风证券研究所

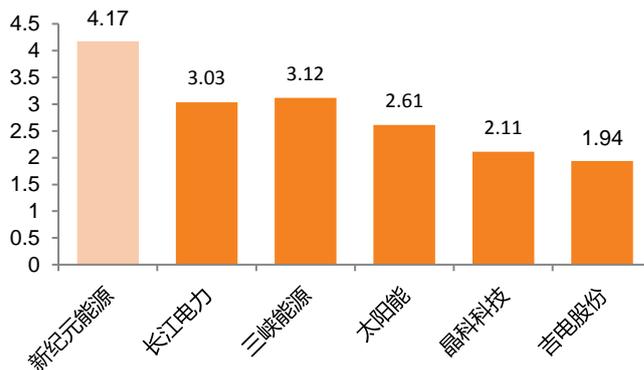
三是能耗双控目标完成情况晴雨表发布后，多地被督促严格执行。国家发展改革委发布

《2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》。今年上半年，9个省(区)能耗强度同比不降反升，10个省份能耗强度降低率未达到进度要求，全国节能形势十分严峻。文件要求，对于能耗强度不降反升的9省(区)，对所辖能耗强度不降反升的地市州，今年将暂停国家规划布局的重大项目以外的“两高”项目节能审查，并督促各地采取有力措施，确保完成全年能耗双控目标，特别是能耗强度降低目标任务。

三问：新能源运营商如何估值？

一方面，我们目前把长江电力作为运营类资产估值的锚，但同时也要看到新能源运营商与水电公司比较的成长性优势。新能源运营商的商业模式与水电企业具有相似性。新能源运营商的总成本中，折旧占比较高，而折旧是非付现成本，意味着项目成功投产运营后，可产生稳定的现金流。受补贴拖欠影响，新能源运营商现金流承压，收现比低于水电企业，未来随着存量补贴进一步解决，叠加光伏、风电进入平价时代，现金流水平有望向水电企业靠拢，带动估值提升。此外，基于PE-ROE分析框架，行业成长性是影响企业估值的重要因素，目前已有新能源龙头运营商估值水平超过水电龙头，而碳中和背景下，新能源运营赛道具有更好的成长性，未来整体估值有望超水电企业。另一方面，对标海外新能源运营商，我国新能源运营商估值仍有较大提升空间。以新纪元能源为例，截至9月30日，其市净率为4.17，明显高于国内新能源运营商估值水平。

图 2：各公司市净率（截至 2021 年 9 月 30 日）



资料来源：WIND、天风证券研究所

四问：电价上涨带来的业绩弹性有多大？

我们选取了华能国际、华电国际、大唐发电等九家公司进行测算，结果显示，若火电上网电价提高 0.01 元/千瓦时，将有望为归母净利润带来 5.33%-22.45% 的增幅。

表 2：电价上涨下，公司业绩弹性测算

	单位	华能国际	华电国际	大唐发电	国电电力	建投能源	
2020 年实际值	火电发电量	亿千瓦时	3865.51	1897.19	2283.99	3035.02	391.56
	火电上网电量	亿千瓦时	3630.92	1771.56	2109.41	2849.24	365.03
	火电上网电价	元/千瓦时	0.411	0.364	0.339	0.291	0.323
	营业收入	亿元	1694.39	907.44	956.14	1164.21	142.19
	归母净利润	亿元	45.65	41.79	30.40	26.33	9.25
电价调整后	火电上网电价	元/千瓦时	0.421	0.374	0.349	0.301	0.333
	营业收入	亿元	1,730.70	925.16	977.24	1,192.70	145.84
	归母净利润	亿元	51.26	46.84	34.03	29.43	10.39
业绩增厚比例		%	12.28%	12.08%	11.95%	11.77%	12.37%
	单位	皖能电力	浙能电力	福能股份	吉电股份		
2020 年实际值	火电发电量	亿千瓦时	348.97	1135.43	162.90	136.41	

	火电上网电量	亿千瓦时	329.42	1069.98	153.67	121.99
	火电上网电价	元/千瓦时	0.358	0.367	0.384	0.328
	营业收入	亿元	167.52	516.84	95.57	100.60
	归母净利润	亿元	10.14	60.86	14.95	4.78
电价调整后	火电上网电价	元/千瓦时	0.368	0.377	0.394	0.338
	营业收入	亿元	170.81	527.54	97.11	101.82
	归母净利润	亿元	12.41	69.50	15.96	5.04
业绩增厚比例		%	22.45%	14.20%	6.73%	5.33%

资料来源：公司公告、WIND、天风证券研究所

五问：今年冬季天然气价格还会一直涨吗？

对于此轮国内气价上涨，我们认为主要系需求旺盛，成本高企。

供需方面，需求旺盛，带动 LNG 进口高增。需求侧方面，上半年我国天然气表观消费量达 1827 亿立方米，两年同期复合增速为 10.5%。一方面，双碳目标加速煤改气，天然气需求快速提升。预计十四五、十五五期间天然气需求将保持正增长复合增速分别为 6%和 8%，消费量分别达到 4350 及 6392 亿方。目前，已有多地出台相关政策，“煤改气”或将加速。另一方面，产业强劲复苏，带动用气量提升。上半年，我国发电量达 3.87 万亿千瓦时，两年同期平均增长 7.2%。供给侧方面，上半年生产及管道气增长稳健，分别同比增长 10%和 17%，LNG 进口作为供给中最具弹性的一环，受需求刺激产生高增，上半年天然气表观消费同比增长 17%，对应 LNG 进口量实现 27%的大幅增长。

成本方面，国际气价的大幅走高，抬升了我国 LNG 进口成本。根据海关数据，6 月我国 LNG 平均进口价格为 446 美元/吨，换算后约为 2899 元/吨，同比增长 37%。对于国际气价的大幅走高，我们同样可以从需求、供给以及库存三个角度去理解：需求端，全球经济复苏&全球碳中和提速；供给端，资本开支缩减，产量跟进仍需时日；库存端，主要消费地低位库存拉动补库需求。

展望未来，供暖季及前期补库阶段 LNG 价格支撑仍足。从经验上看，临近供暖季 LNG 价格往往支撑较足。从具体供需角度看，预计下半年供需比例为 0.9802，相较上半年将进一步收窄。短期来看，预计下半年我国天然气供需仍将维持紧平衡。

表 3：预计今年下半年天然气下半年供需比例为 0.9802

		上半年	下半年	全年
需求端	表观消费量	1851	1956	3807
	出口	26	35	60
供给端	国内天然气产量	1045	1043	2088
	LNG 进口量	557	629	1186
	PNG 进口量	281	279	560
供需比例		1.0027	0.9802	0.9912

资料来源：WIND、天风证券研究所

注：单位为亿立方米；出口、LNG 进口量、PNG 进口量根据 1 吨=1400 立方米进行转换

六问：天然气涨价对产业链各环节的影响如何？

由于商业模式存在巨大差异，LNG 涨价对于产业链的不同环节而言，影响具有一定的差异性。

上游：盈利能力有望提升。对于上游气源标的而言，LNG 大幅涨价或将带动售价端平均价格走高，但成本端相对固定。以煤层气开采商亚美能源为例，收入端来看，在 LNG 价格上涨的驱动下，上半年潘庄区块单位售价同比增加 15.5%，下半年在价格持续走高的驱动下，公司平均售价有望继续抬升。而成本端，随着气量规模的持续扩大，单位经营成本不断优

化，上半年潘庄、马必区块单位成本相较 20 年全年分别下降 0.05 和 0.24 元/方。因此，气源标的盈利能力有望在涨价大背景下持续走高。

中游：影响存在不确定性。对于中游贸易商而言，销售端价格或受 LNG 价格走高带动而持续走高，但由于此次涨价海内外共振，成本端进气价格也受到了一定程度的影响，故而影响存在一定不确定性。

下游：经营存在一定压力。对于下游城市燃气标的而言，LNG 涨价或抬升进气成本，从而对售气毛差产生压制。以新奥能源及深圳燃气为例，新奥能源上半年毛差同比下滑了 0.05 元，深圳燃气售气业务毛利率同比下滑近 10 个百分点。因此，中短期 LNG 涨价对于下游城燃而言压力较大，中长期看，在 LNG 中枢上移趋势下，一体化、需求规模大的城燃标的具备长期毛差稳定的优势。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见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任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券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。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com