

欧美天然气价格反弹;原油期货震荡上 行; 欧洲电价大幅反弹

-欧美能源市场数据跟踪周报(0605-0609)

核心观点 🕨

欧美天然气价格反弹

库存方面,截至 2023 年 6 月 9 日,欧盟 27 国的天然气在库储量达到 806TWh,为 最大储量的 71.51%,较前一周+2.32pct,较上月+9.25pct,较去年同期+20.56pct, 供暖周期结束,补库周期开启。德国方面,截至6月9日,天然气在库储量达到 192TWh,为最大储量的 76.55%,较前一周+1.10pct,较上月+7.88pct,较去年同 期+23.09pct。

价格方面,上周(06/05~06/09),美国 HenryHub、英国 NBP、荷兰 TTF 次月交割 的天然气期货合约周内均价分别为 2.29\$/MMBtu(+2.6%) 、8.24\$/MMBtu (+14.8%)和8.73\$/MMBtu(+12.0%)。

原油期货先涨后跌

欧佩克与非欧佩克产油国在维也纳举行会议,各主要产油国经过艰难谈判,达成减 产协议, 2024 年日产量将下调约 140 万桶。随后沙特宣布自今年 7 月起额外自愿减 产 100 万桶,为期一个月,可考虑延长。减产刺激下,前半周原油期货价格震荡上 行。但市场对经济衰退以及需求不振的担忧仍占主导,叠加美联储即将召开的 6 月 议息会议前夕加息预期仍存,后半周石油期货价格下跌。上周(0605-0609)WTI原 油期货和布伦特原油期货结算均价分别为 71.58 (+1.57%) 和 76.14 (+1.88%)美 元/桶。

国际动力煤运价下跌,船租上涨

上周国际动力煤市场价格无更新,南非理查德港现货 FOB 价前值为 104.3 美元/吨、 欧洲 ARA 三港动力煤现货 FOB 价前值为 120.0 美元/吨、反映亚太市场的澳大利亚 纽卡斯尔港动力煤现货 FOB 价前值为 158.2 美元/吨。

运价方面,上周澳大利亚纽卡斯尔港至青岛巴拿马型船海运费均价为 13.5 美元/吨, 较前一周下跌 0.4 美元; 南非理查德港至中国巴拿马型船海运费均价为 15.0 美元/ 吨,较前一周下跌 0.5 美元。上周巴拿马型船平均租船价格为 8988 美元/天,较前一 周上涨 560 美元/天(+6.6%)。

欧洲日前交易电价大幅反弹,美国电力期货价格分化

电力市场方面,欧洲主要国家电力市场日前交易价格上涨。上周均价来看,芬兰 18.93EUR/MWh (+42.0%) 、丹麦 78.12EUR/MWh (+31.0%) 、德国 79.56EUR/MWh (+26.1%) 、法国 75.82EUR/MWh (+28.8%) 、荷兰 74.21EUR/MWh(+26.5%)、英国84.01EUR/MWh(+8.5%)。

美国方面, 上周得州 ERCOT 周均值 66.81\$/MWh(+2.8%)、南加州 SOCAL 周均 值 85.03\$/MWh (-2.2%) 、新英格兰 NEWPOOL 周均值 67.71\$/MWh (+42.7%)、纽约 NY 周均值 56.40\$/MWh(-2.6%)。

投资建议与投资标的 🗨

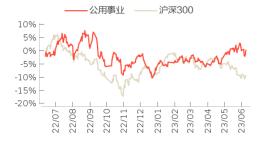
欧洲能源危机预计将加快欧洲能源转型步伐,全球传统能源品价格若持续走高将使 可再生能源更具吸引力,光伏及储能产业链有望受益。欧洲和美国是全球重要的光 伏和储能市场,中国企业是欧洲及美国光伏、储能产业链主要供货商,有望在欧洲 及美国能源结构调整带来的市场高速增长中受益,看好在欧美市场有出货的相关企 业。建议关注以下环节:户用储能、硅料、逆变器、一体化组件。

风险提示

地缘风险可能恶化;欧美新能源政策推进速度可能不及预期,加剧对传统能源的依 赖;欧洲电力市场改革进展若较慢或出现负面因素。

看好(维持)

国家/地区 中国 行业 公用事业行业 2023年06月14日 报告发布日期



证券分析师 卢日鑫

> 021-63325888*6118 lurixin@orientsec.com.cn

执业证书编号: S0860515100003

周油 证券分析师

> zhoudi1@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860521050001

联系人 李少甫

lishaofu@orientsec.com.cn

《新型电力系统发展蓝皮书》-煤电话度增 长,新能源逐渐成为主体电源:--公用 事业行业周报(0529-0602)

欧美天然气价格下跌; 原油期货先跌后 涨;美夏季电力期货价格上涨: ——欧美

能源市场数据跟踪周报(0529-0602) 欧美天然气、煤炭、电价均下跌; 原油期 货价格震荡上行: ——欧美能源市场数据

2023-06-01

2023-06-06

2023-06-06

限踪周报(0522-0526)



目录

1、	天然气行情回顾	4
2、	石油行情回顾	6
3、	煤炭行情回顾	7
4、	电力市场行情回顾	7
5、	行业资讯	10
6、	风险提示	11



图表目录

图 1:欧美主要市场天然气期货滚动次月合约成交价格(\$/MMBtu)	4
图 2:欧盟 27 国天然气现有库存比例(%)	5
图 3:德国天然气现有库存比例(%)	5
图 4: 美国 48 个州可利用天然气库存(bcf)	5
图 5:WTI 原油期货结算价格(连续,美元/桶)	6
图 6:布伦特原油期货结算价格(连续,美元/桶)	6
图 7:美国原油总库存量、战略石油库存量及单周战略石油储备释放量(右轴)	6
图 8:美国汽油库存量(亿桶)及单周库存释放量(右轴)	6
图 9:煤炭市场主要港口参考价格(FOB,美元/吨)	7
图 10:主要港口海运费(巴拿马型,美元/吨)	7
图 11:巴拿马型船平均租船价格(美元/天)	7
图 12:芬兰电力现货市场日前交易价格(€/MWh)	8
图 13 丹麦电力现货市场日前交易价格(€/MWh)	8
图 14:德国电力现货市场日前交易价格(€/MWh)	8
图 15:法国电力现货市场日前交易价格(€/MWh)	8
图 16:荷兰电力现货市场日前交易价格(€/MWh)	9
图 17:英国电力现货市场日前交易价格(€/MWh)	9
图 18:美国电力期货滚动次月合约价格(\$/MWh)	9
表 1:截至 2023 年 6 月 9 日,欧盟部分主要国家天然气库存(%)	5
表 2:欧洲部分主要国家上周(0605-0611)电力日前市场成交均价及环比变化汇总	7
表 3:美国主要由力市场次日交割由力期货合约周均值及环比	9



1、天然气行情回顾

自 2021 年起,欧盟国家饱受能源之苦,叠加 2022 年 3 月起地缘冲突加剧,将欧盟的天然气焦虑推向风口浪尖。近半年来,欧盟国家在市场中苦寻天然气替代来源以补充各自天然气库存。补库存的进展也成为国际能源市场甚至欧洲经济走势的重要风向标。

随着天然气消费旺季的临近,自2022年7月起欧洲能源市场上的天然气次月交割的天然气价格开始攀升。叠加北溪管道停供影响,至8月底,英国NBP次月交割的天然气期货价格一度超过640便士/色拉姆(约合75.2美元/百万英热单位),为2021年同期的近6倍;荷兰TTF次月交割的天然气期货价格也一度超过300欧元/兆瓦时(约合99.1美元/百万英热单位),为2021年同期的7.5倍。

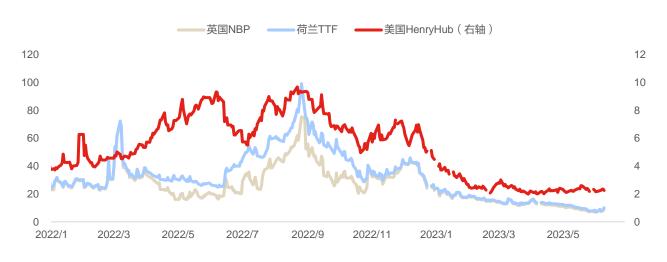
据欧洲天然气基础设施公司(GIE)数据显示,截至 2022 年 8 月 29 日,欧盟 27 国的天然气在库储量超过最大储量的 80%,天然气库存压力得到缓解,近月天然气期货价格也随之开始回落。 2022 年 10 月,欧洲气温整体较温和,供暖需求较淡,叠加补库力度持续加大库存高企,天然气价格进入下行通道。2022 年 11 月起,随着多国气温逐渐转凉,供暖需求开始显现,天然气库存开始消耗,价格也出现回升的迹象。

2022 年 12 月 19 日,欧盟能源部长在布鲁塞尔举行会议,努力就天然气价格上限定在每兆瓦时 180 欧元(MWh)达成协议。据新方案,这项天然气限价机制的触发条件为,作为欧洲天然气基准价格的荷兰所有权转让中心(TTF)天然气期货价格连续三天超过每兆瓦时 180 欧元,远低于同年 11 月欧盟委员会提出的每兆瓦时 275 欧元。叠加欧洲多地暖冬趋势明显,天然气消耗速度放缓,荷兰 TTF 天然气期货价格持续回落。

库存方面,截至 2023 年 6 月 9 日,欧盟 27 国的天然气在库储量达到 806TWh,为最大储量的 71.51%,较前一周+2.32pct,较上月+9.25pct,较去年同期+20.56pct,供暖周期结束,补库周期开启。德国方面,截至 6 月 9 日,天然气在库储量达到 192TWh,为最大储量的 76.55%,较前一周+1.10pct,较上月+7.88pct,较去年同期+23.09pct。

价格方面,上周(06/05~06/09),美国 HenryHub、英国 NBP、荷兰 TTF 次月交割的天然气期 货合约周内均价分别为 2.29\$/MMBtu(+2.6%)、8.24\$/MMBtu(+14.8%)和 8.73\$/MMBtu (+12.0%)。

图 1: 欧美主要市场天然气期货滚动次月合约成交价格(\$/MMBtu)



有关分析师的申明,见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分,或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



数据来源: Bloomberg, 东方证券研究所

注:英国、荷兰相关合约价格使用当日 Bloomberg 综合报价汇率转换为美元、能量单位转换为百万英热单位,以便横向对比

表 1: 截至 2023 年 6 月 9 日, 欧盟部分主要国家天然气库存(%)

	库存比例(%)	较前一周(pct)
欧盟 27 国	71.51	+2.32↑
德国	76.55	+1.10↑
意大利	76.78	+1.80↑
荷兰	71.40	+2.28↑
西班牙	95.89	+1.13 ↑

数据来源: GIE, 东方证券研究所

图 2: 欧盟 27 国天然气现有库存比例(%)

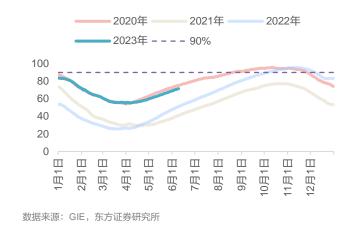
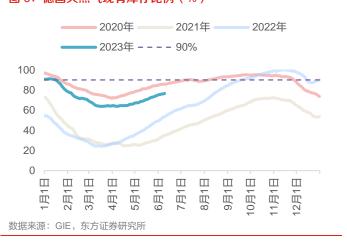


图 3: 德国天然气现有库存比例(%)



美国天然气库存方面,EIA数据显示截至6月2日,美国48个州可利用天然气库存总和为2550bcf,较前一周上升104bcf(+4.25%)。

图 4: 美国 48 个州可利用天然气库存 (bcf)



有关分析师的申明,见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分,或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



2、石油行情回顾

石油方面,欧佩克与非欧佩克产油国在维也纳举行会议,各主要产油国经过艰难谈判,达成减产 协议, 2024年日产量将下调约140万桶。随后沙特宣布自今年7月起额外自愿减产100万桶,为 期一个月,可考虑延长。减产刺激下,前半周原油期货价格震荡上行。但市场对经济衰退以及需 求不振的担忧仍占主导,叠加美联储即将召开的 6 月议息会议前夕加息预期仍存,后半周石油期 货价格下跌。上周(0605-0609)WTI原油期货和布伦特原油期货结算均价分别为 71.58 (+1.57%)和76.14(+1.88%)美元/桶。



数据来源: IPE, wind, 东方证券研究所

图 6: 布伦特原油期货结算价格(连续,美元/桶)



数据来源: IPE, wind, 东方证券研究所

据美国能源部数据显示,美国重启战略储备原油库存释放。截至6月2日,原油总库存量为8.13 亿桶,较前一周减少 232 万桶。其中战略石油储备 3.54 亿桶,较前一周减少 187 万桶,连续 10 周下降。汽油方面,截至6月2日,汽油总库存量下降至2.19亿桶,较前一周增加275万桶。

图 7: 美国原油总库存量、战略石油库存量及单周战略石油储 备释放量(右轴)



图 8: 美国汽油库存量(亿桶)及单周库存释放量(右轴)



有关分析师的申明,见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分,或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



3、煤炭行情回顾

上周国际动力煤市场价格无更新,南非理查德港现货 FOB 价前值为 104.3 美元/吨、欧洲 ARA 三港动力煤现货 FOB 价前值为 120.0 美元/吨、反映亚太市场的澳大利亚纽卡斯尔港动力煤现货 FOB 价前值为 158.2 美元/吨。

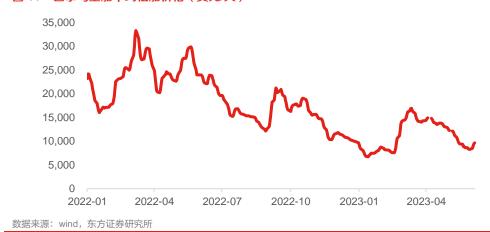
运价方面,上周澳大利亚纽卡斯尔港至青岛巴拿马型船海运费均价为 13.5 美元/吨,较前一周下跌 0.4 美元; 南非理查德港至中国巴拿马型船海运费均价为 15.0 美元/吨,较前一周下跌 0.5 美元。 上周巴拿马型船平均租船价格为 8988 美元/天,较前一周上涨 560 美元/天(+6.6%)。

图 9: 煤炭市场主要港口参考价格(FOB, 美元/吨)





图 11: 巴拿马型船平均租船价格(美元/天)



4、电力市场行情回顾

电力市场方面,据欧洲电力市场交易商 Nordpool 数据显示,欧洲主要国家电力市场日前交易价格上涨。上周均价来看,芬兰 18.93EUR/MWh(+42.0%)、丹麦 78.12EUR/MWh(+31.0%)、德国 79.56EUR/MWh(+26.1%)、法国 75.82EUR/MWh(+28.8%)、荷兰 74.21EUR/MWh(+26.5%)、英国 84.01EUR/MWh(+8.5%)。

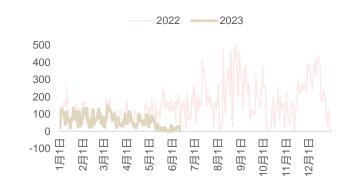
表 2: 欧洲部分主要国家上周(0605-0611)电力日前市场成交均价及环比变化汇总



	上周均价(EUR/MWh)	较前一周均价环比(%)
芬兰	18.93	+42.0
丹麦	78.12	+31.0
德国	79.56	+26.1
法国	75.82	+28.8
荷兰	74.21	+26.5
英国	84.01	+8.5

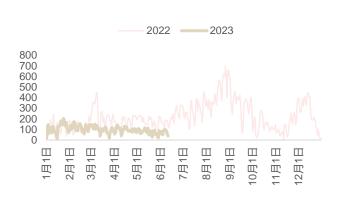
数据来源: Nordpool, 东方证券研究所

图 12: 芬兰电力现货市场日前交易价格(€/MWh)



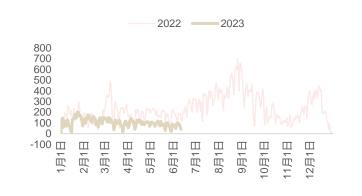
数据来源: Nordpool,东方证券研究所

图 13 丹麦电力现货市场日前交易价格(€/MWh)



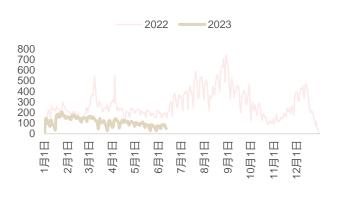
数据来源:Nordpool,东方证券研究所

图 14: 德国电力现货市场日前交易价格(€/MWh)



数据来源: Nordpool, 东方证券研究所

图 15: 法国电力现货市场日前交易价格(€/MWh)



数据来源: Nordpool,东方证券研究所





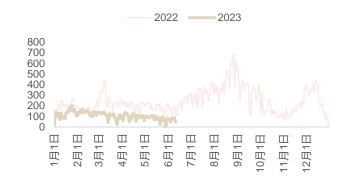
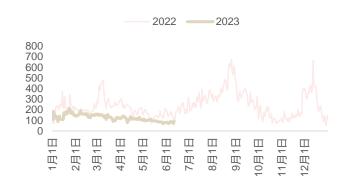


图 17: 英国电力现货市场日前交易价格(€/MWh)



数据来源: Nordpool, 东方证券研究所

数据来源: Nordpool,东方证券研究所

美国方面,上周得州 ERCOT 周均值 66.81\$/MWh(+2.8%) 、南加州 SOCAL 周均值 85.03\$/MWh(-2.2%)、新英格兰 NEWPOOL 周均值 67.71\$/MWh(+42.7%)、纽约 NY 周均值 56.40\$/MWh(-2.6%)。

表 3: 美国主要电力市场次月交割电力期货合约周均值及环比

	周均值	周均值环比
	(0605-0609,\$/MWh)	(%)
得州-ERCOT	66.81	+2.8
南加州-SOCAL	85.03	-2.2
新英格兰-NEWPOOL	67.71	+42.7
纽约-NY	56.40	-2.6

数据来源: Bloomberg, 东方证券研究所

图 18: 美国电力期货滚动次月合约价格(\$/MWh)



有关分析师的申明,见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分,或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



5、行业资讯

欧佩克与非欧佩克产油国达成减产协议

当地时间 6月3日至4日,欧佩克与非欧佩克产油国在维也纳举行会议,各主要产油国经过艰难 谈判,达成减产协议。会后发表的声明表示,欧佩克与非欧佩克产油国2023年已达成的减产协议 将延续到年底,各国同意从2024年1月1日至2024年12月31日,欧佩克与非欧佩克产油国原 油日产量调整为每天4046.3万桶,与目前的产量相比,2024年的原油日产量下调了约140万桶。

沙特宣布将在7月份每日额外减产原油100万桶

当地时间 6 月 4 日,根据沙特石油部消息,为配合"欧佩克+"的会议决定,共同维护国际原油市场稳定,从 7 月起,将自愿再减产原油 100 万桶/日,即从此前自愿减产原油 50 万桶/日提升至 150 万桶/日,为期一个月,减产措施可考虑延长。今年 5 月起,沙特自愿减产原油 50 万桶/日。两次自愿减产后,到今年 7 月,沙特原油日产量将减至 900 万桶。

俄副总理: 俄石油减产措施将延长至 2024 年底

俄罗斯副总理诺瓦克6月4日表示,该国日均额外减产50万桶原油的措施将延长至2024年年底。 到 2024年,俄原油产量有望削减至日均932.8万桶。

据塔斯社报道,诺瓦克表示,当天召开的石油输出国组织(欧佩克)和非欧佩克产油国部长级会议决定,将此前达成的减产协议延长至2024年。另外,今年4月宣布自愿额外减产的非欧佩克产油国也同意将额外减产计划延长至2024年年底。经与各国协商,俄罗斯决定将日均额外减产50万桶原油的措施延长至2024年年底。

赫尔松地区卡霍夫卡水电站遭袭,库区储水泄漏

当地时间 6 月 6 日,塔斯社援引赫尔松地区官员的话报道称,赫尔松地区的卡霍夫卡水电站大坝遭到破坏,部分地区正在遭受水灾。俄乌双方均指责对方实施了破坏大坝的行为。据今日俄罗斯电视台报道,新卡霍夫卡市政当局确认,卡霍夫卡水电站的顶部结构因炮击受损。新卡霍夫卡当局称,水电站库区的水正在以无法控制的方式向下游流去,但新卡霍夫卡居民暂时无需撤离。另据乌克兰媒体报道,乌赫尔松地方当局已决定撤离第聂伯河沿岸潜在洪水区的居民。乌克兰国家安全与国防委员会秘书丹尼洛夫随后宣布,由于卡霍夫卡水电站大坝遭毁,乌克兰总统泽连斯基将召开国家安全委员会紧急会议讨论相关情况。

意大利环境和能源安全部长: 意大利或在 2024 年放弃煤电

据路透社报道,当地时间 6 月 5 日,意大利环境和能源安全部长吉尔贝托·皮凯托·弗拉廷在出席意大利《共和国报》组织的活动时称,如果天然气价格保持在目前的低水平,该国可能会在2024 年关闭其燃煤发电站,比原计划提前一年。弗拉廷表示,天然气是污染最少的化石燃料,应伴随意大利的能源转型道路直到 2050 年,同时该国还将逐步增加可再生能源产能。他称,意大利环境部将于 6 月底公布该国最新的能源和气候战略,目标是到 2030 年将可再生能源发电量从目前的三分之一提高到三分之二。弗拉廷还表示,是否重新引入核能将由未来的政府来决定,目前的政府只允许对这种能源进行研究和测试。报道称,20 世纪 80 年代末,在切尔诺贝利事故发生后,意大利通过公投放弃了使用核能。根据意大利国家能源和气候综合计划(PNIEC),意政府的目标是在 2025 年年底前放弃使用煤炭发电。但报道指出,受乌克兰危机影响,意大利不得不为其从俄



罗斯进口的天然气寻找替代品,去年意大利煤炭能源产量不降反增,从 2021 年的 4.6%增加到 7.5%。

俄方称陶里亚蒂-敖德萨液氨管道俄境内段状况良好,安全可控

据央视新闻报道,据俄罗斯媒体当地时间 6 月 8 日报道,此前遭袭的陶里亚蒂-敖德萨液氨管道俄罗斯段运营商表示,液氨管道俄罗斯段已经与乌克兰段切断,俄罗斯境内段管道状况良好,安全可控。俄罗斯国防部发言人科纳申科夫 6 月 7 日称,乌克兰破坏分子 6 月 5 日晚炸毁了位于哈尔科夫州的陶里亚蒂-敖德萨液氨输送管道。

6、风险提示

- (1) 地缘风险可能恶化,将导致传统能源品市场价格波动;
- (2) 欧美新能源政策推进速度可能不及预期,加剧对传统能源的依赖,传统能源品价格不确定性可能增强;
- (3)欧洲电力市场改革进展若较慢或出现负面因素,可能加剧传统能源品市场价格波动。



分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内行业或公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准 (A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数);

公司投资评级的量化标准

买入:相对强于市场基准指数收益率 15%以上;

增持:相对强于市场基准指数收益率5%~15%;

中性:相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动;

减持:相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内,分析师基于当时对该股票的研究状况,未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定,研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形;亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性,缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级;分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息,投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准:

看好:相对强于市场基准指数收益率 5%以上;

中性:相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动;

看淡:相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级:由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内,分析师基于当时对该行业的研究状况,未给予投资评级等相关信息。

暂停评级:由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性,缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级;分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息,投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。



免责声明

本证券研究报告(以下简称"本报告")由东方证券股份有限公司(以下简称"本公司")制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写,本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性,客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时,本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究,但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外,绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现,未来的回报也无法保证,投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易,因其包括重大的市场风险,因此并不适合所有投资者。

在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任,投资者自主作 出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均 为无效。

本报告主要以电子版形式分发,间或也会辅以印刷品形式分发,所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权,任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据,不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的,被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何 有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及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,慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址: 上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话: 021-63325888 传真: 021-63326786 网址: www.dfzq.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格,据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此,投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客 观性产生影响的利益冲突,不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。