

光期黑色：高温限电对于黑色产业链的影响

光大期货研究所

黑色研究团队

研究总监：邱跃成

品种：钢材

分析师：柳湔

品种：铁矿石

期市有风险

入市需谨慎

七、八月以来中央气象台连续多天发布高温红色预警，部分省份出现 40℃及以上高温，全国多地突破最高气温值、连续高温日数的纪录。高温极端天气导致四川、安徽、浙江、重庆、湖北、湖南、河南等省份出现电力供应紧张的局面。电力供应达到极限负荷，只能推进限电措施，实施让电于民。对于黑色产业链的供需两端均有所影响，对于需求端的影响在于高温使建筑工地施工进度放缓，水泥的磨机开工率、出库量均有明显下降，产业链下游需求持续疲软，且在限电影响下，制造业如汽车行业的生产受到一定的影响。而供应方面，受到高温限电影响较大的是短流程钢厂的电弧炉生产，高温天气影响下废钢资源收货困难导致供应紧张，叠加废钢涨价利润压缩，钢厂生产积极性不高。另外在限电和错峰生产的影响下，多地短流程厂面临停工减产，电弧炉开工率有所下降，尤其是西南地区钢厂螺纹钢产能利用率环比下降 7.09%，开工率环比下降 24.25%，周产量环比减少 6.1 万吨。在长流程钢厂方面，用电限制对于高炉的生产影响有限，长流程钢厂采取错峰生产的措施，近几周来高炉铁水产量延续增势。

一、需求端：水泥出库量下降建筑工地施工进度放缓，限电影响制造业生产

1、水泥需求持续下降，建筑工地施工进度放缓

在高温影响下，各施工单位严格遵守相关规定进行“错峰施工”。水泥需求持续下降，可以反映出当前工地施工进度有所放缓。全国水泥出库量、直供量连续两周回落，水泥磨机开工率也已经连续两周下降下降至 41.95%。其中四川、重庆所在的西南地区水泥出库量、水泥磨机开工率均大幅下降，大部分水泥企业进入停产状态，下游工地施工明显放缓。

2、限电对于制造业有所影响，部分地区汽车行业面临停产

受到高温、限电影响严重的四川地区，黑色产业链下游制造业受到影响，部分企业被迫停工停产，如汽车行业。受到四川限电影响，重点汽车零部件供应商无法足量生产，导致部分品牌汽车主机厂出现零部件短缺，影响整车下线。另外四川当地的整车企业也受到不同程度的影响，面临停产的局面。

二、供应端：高温限电对于电弧炉生产有所影响，对于高炉生产影响有限

1、高温天气加剧废钢供应紧张，到货量、库存远低于往年同期水平

在极端高温干旱天气影响下，废钢收货更加困难，目前贸易环节流通的废钢到货量和库存持续下降，远低于往年同期水平。供应出现紧缺的情况下，7月下旬开始，废钢采购价格持续上涨，电弧炉钢厂利润明显压缩。

2、限电影响下短流程钢厂停产、检修增加，对高炉生产影响有限

在黑色产业链方面，四川短流程钢厂已全面停产，长流程钢厂也实施错峰生产。重庆地区也启动有序用电一级方案，工业让电于民，将影响电弧炉钢厂的生产。从 Mysteel 螺纹钢的产量数据来看，西南地区钢厂螺纹钢产能利用率 41.99%，环比下降 7.09%；开工率 36.98%，环比下降 24.25%；周产量 36.14 万吨，环比减少 6.1 万吨。

在高温用电紧张的局面暂未缓解的影响下，叠加废钢供应紧缺和价格高，短流程钢厂利润持续压缩的情况下，短期内电弧炉开工率和产能利用率或将继续下降。高炉生产方面，用电限制对高炉生产影响有限，近几周铁水产量持续回升，截止 19 日，高炉开工率和产能利用率回升至 77.9% 和 83.89%，247 家钢厂铁水产量数据增加至 225.78 万吨。

光期黑色：高温限电对于黑色产业链的影响

七、八月以来中央气象台连续多天发布高温红色预警，部分省份出现 40℃及以上高温，全国多地突破最高气温值、连续高温日数的纪录。高温天气导致南方多地尤其是长江流域出现了严重的干旱，如川渝地区重庆部分河流断流、水库干涸，持续的高温少雨导致长江水位降低，形势严峻。高温极端天气导致部分省份出现电力供应紧张的局面。电力供应达到极限负荷，只能推进限电措施，实施让电于民。目前四川、重庆、浙江、安徽、江苏、山东、上海、辽宁、云南等地多地发布有序用电方案，确保社会用电秩序。

图表 1：部分地区有序用电方案主要内容

地区	政策	主要内容
四川	《关于扩大工业企业让电于民实施范围的紧急通知》	在全省(除攀枝花、凉山)的19个市(州)扩大工业企业让电于民实施范围，对四川电网有序用电方案中所有工业电力用户(含白名单重点保障企业)实施生产全停(保安负荷除外)，放高温假，让电于民，时间从2022年8月15日00:00至20日24:00。
重庆	《关于扩大工业企业让电于民实施范围的紧急通知》	确保电力安全有序供应，保障群众基本需要，启动有序用电一级方案，纳入有序用电方案的所有电力用户必须全部参与执行（保安负荷除外），让电于民，时间为8月17日0：00-8月24日24:00，后续根据气温变化和供需形势及时调整。
浙江	《关于同意启动C级有序用电的函》	浙江省8月8日根据用电缺口实际情况启动C级1250万千瓦有序用电措施，8月9日再视情调整有序用电等级。
安徽	《致全市电力用户节约用电倡议书》	今年夏季全省电力供需形势紧张。为保障经济社会平稳运行，以及城乡居民生活用电需求，倡议全社会联合行动，共同做好节约用电工作。包括：机关单位率先节电、工业企业科学用电、商业场所合理用电、居民用户节约用电。
江苏	《节电倡议书》	要求机关事业单位带头节电、工业企业严格科学用电、严格管理景观照明用电、加强公共场所合理用电、提倡家庭生活节约用电。
山东	《2022年全省迎峰度夏有序用电方案》	优先保障居民生活、能源供应、化肥生产等涉及公共利益、国家安全和国家明确重点保障的用户电力供应，重点压限“两高”行业用户用电。
上海	《2022年上海市迎峰度夏有序用电方案》	8月22日、23日上海市暂停开放黄浦江沿岸外滩、北外滩、小陆家嘴地区的景观照明(包括媒体幕墙)。
辽宁	《2022年辽宁省有序用电方案》	坚持“总量控制、结构优化”，统筹电网运行安全、电力设备安全、供用电秩序稳定，按照先错峰、后避峰、再限电的顺序实施有序用电。
云南	《云南省2022年有序用电方案》	严格按照国家要求，坚持“保民生、保重点、保安全、保增长”原则，结合产业结构调整、节能减排等政策要求，统筹兼顾、有保有压，切实保障民生、重要用户、重点企业用电，切实保障电网安全稳定运行和电力有序供应。

资料来源：笔者整理，光大期货研究所

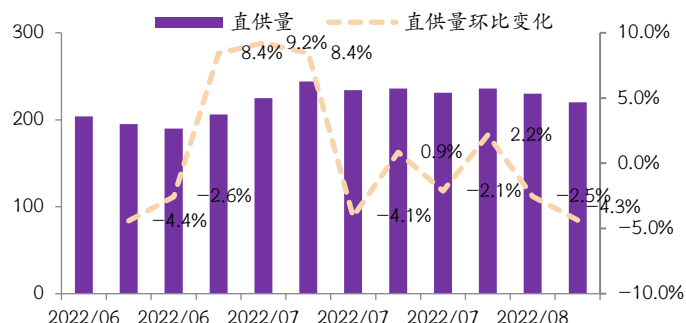
在高温极端天气的影响下，对于黑色产业链的供需两端均有所影响，对于需求端的影响在于高温使建筑工地施工进度放缓，水泥的磨机开工率、出库量均有明显下降，黑色产业链下游需求持续疲软，且在限电影响下，制造业如汽车行业的生产受到一定的影响。而供应方面，受到高温限电影响较大的是短流程钢厂的电弧炉生产，高温天气影响下废钢资源收货困难导致供应紧张，叠加废钢涨价利润压缩，钢厂生产积极性不高。另外在限电和错峰生产的影响下，多地短流程厂面临停工减产，电弧炉开工率有所下降，尤其是西南地区钢厂螺纹钢产能利用率环比下降 7.09%，开工率环比下降 24.25%，周产量环比减少 6.1 万吨。在长流程钢厂方面，用电限制对于高炉的生产影响有限，长流程钢厂采取错峰生产的措施，近几周来高炉铁水产量延续增势，截止 19 日，高炉开工率和产能利用率回升至 77.9% 和 83.89%，247 家钢厂铁水产量数据增加至 225.78 万吨。

一、需求端：水泥出库量下降建筑工地施工进度放缓，限电影响制造业生产

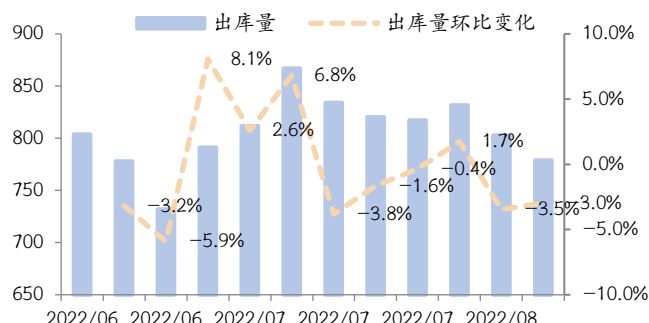
1、水泥需求持续下降，建筑工地施工进度放缓

在高温影响下，为保证施工人员安全，避免出现中暑等情况，各施工单位严格遵守相关规定进行“错峰施工”。在高温影响下，水泥需求持续下降，可以反映出当前工地施工进度有所放缓，川渝地区受到的影响更大，如四川地区近日除攀枝花和凉山外，其余所有地市水泥企业基本进入停产状态。据百年建筑网水泥数据显示，水泥出库量连续两周回落，8 月 9 日至 15 日出库量 779 万吨，环比下降 3%，较 7 月中下降近 5%。从水泥直供量来看，9 日至 15 日水泥直供量 220 万吨，连续两周下降，环比下降 4.3%，较上月同期下降 6.7%。从卓创资讯公布的水泥磨机开工率数据显示，全国水泥磨机开工率也已经连续两周下降，截止 18 日下降至 41.95%，较 8 月初下降 10%，降幅较大。

图表 2：水泥直供量、环比变化（单位：万吨，%）



图表 3：水泥出库量、环比变化（单位：万吨，%）

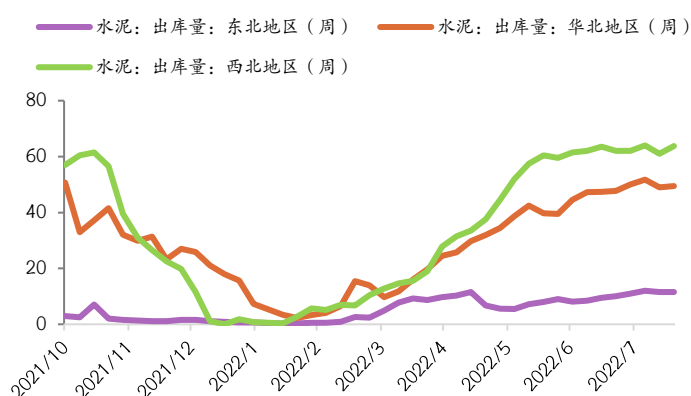
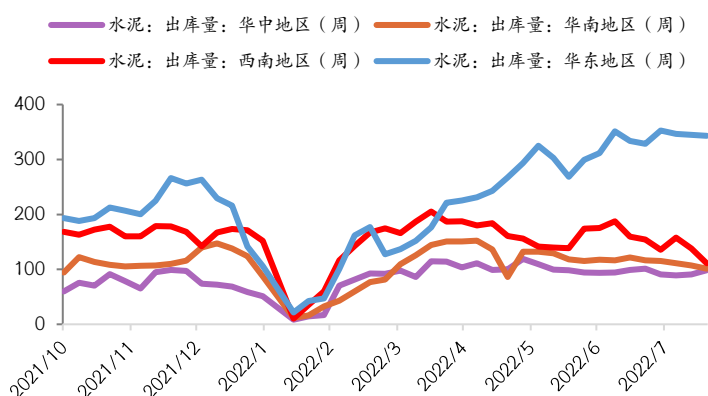


资料来源：百年建筑网，Mysteel，光大期货研究所

分区域来看，除东北、华北、西北等北方地区和华中地区水泥出库量环比均有所增加外，华东、西南、华南地区水泥需求均有所下降，其中截止 19 日，华东地区水泥出库量 343 万吨，周环比下降 0.6%。较七月初下降 10%。华南地区水泥出库量 101.5 万吨。周环比下降 5.5 万吨，较七月初下降 13.6%。西南地区水泥出库量 111.25 万吨，周环比下降 20%，较七月初下降近 64 万吨。四川、重庆所在的西南地区水泥出库量周环比降幅最大，从卓创资讯的水泥磨机开工率数据可以看到，18 日西南地区水泥磨机开工率环比大幅下降至 31.1%，环比下降 30%，远低于往年同期水平。由此可见，川渝地区受到高温影响明显，水泥磨机开工和出库量均大幅下降，大部分水泥企业进入停产状态，下游工地施工明显放缓。

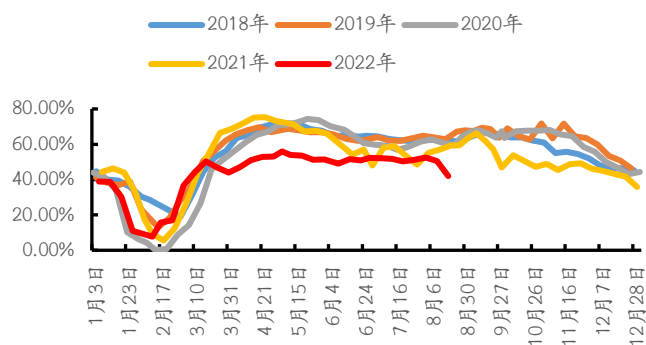
图表 4：华中、华南、西南、华北地区水泥出库量（单位：万吨）

图表 5：东北、华北、西北地区水泥出库量（单位：万吨）

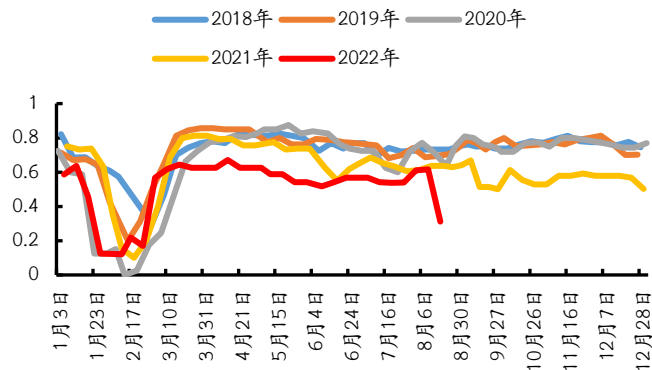


资料来源：百年建筑网，Mysteel，光大期货研究所

图表 6：全国水泥磨机开工率（单位：%）



图表 7：西南地区水泥磨机开工率（单位：%）



资料来源：卓创资讯，光大期货研究所

2、限电对于制造业有所影响，部分地区汽车行业面临停产

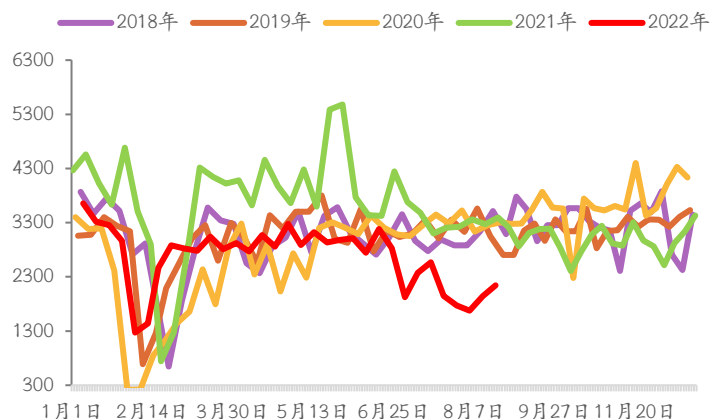
受到高温、限电影响严重的四川地区，于 21 日零时启动四川省突发事件能源供应保障一级应急响应。黑色产业链下游制造业受到影响，部分企业被迫停工停产，如汽车行业。受到四川限电影响，重点汽车零部件供应商无法足量生产，导致部分品牌汽车主机厂出现零部件短缺，影响整车下线。另外四川当地的整车企业也受到不同程度的影响，面临停产的局面。

二、供应端：高温限电对于电弧炉生产有所影响，对于高炉生产影响有限

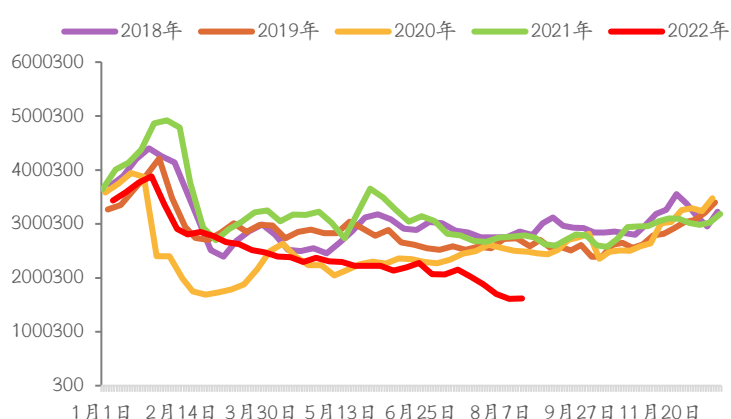
1、高温天气加剧废钢供应紧张，到货量、库存远低于往年同期水平

在极端高温干旱天气影响下，废钢收货更加困难，钢厂废钢到货量持续下降。目前贸易环节流通的废钢到货量和库存持续下降，远低于往年同期水平。从 Mysteel 的高频废钢到货量数据来看，截止 8 月 19 日，61 家钢厂废钢到货量 2145 吨，较去年同期减少 36%，今年以来废钢到货量持续偏低，近期更是保持在历史的低位水平。从 61 家钢厂废钢库存数据来看，截止 19 日，库存为 161.52 万吨，同比下降 42%。由此可见，废钢供应出现明显缺口。供应出现紧缺的情况下，7 月下旬开始，废钢采购价格持续上涨，据 mysteel 废钢绝对价格 22 日上涨 3203.6 元，较 8 月以来上涨了 270 元左右，电弧炉钢厂利润明显压缩。

图表 8：61 家钢铁企业：废钢：日均到货量（单位：万吨）



图表 9：61 家钢铁企业：废钢：日均库存（单位：吨）



资料来源：Mysteel，光大期货研究所

2、限电影响下短流程钢厂停产、检修增加，对高炉生产影响有限

在原材料废钢供应紧缺和钢厂利润明显压缩的情况下，短流程钢厂的生产积极性受到明显影响，且城市用电量激增导致电力供应紧张限制短流程钢厂的生产。

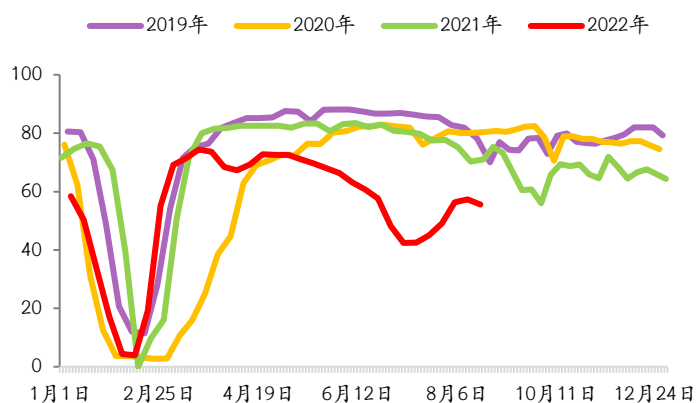
四川、安徽、浙江、重庆、湖北、湖南、河南等多地发布新一轮有序用电方案。西南地区尤其是川渝地区受到严重影响，四川地区实施“让电于民”策略，各地采取了多种限电措施，四川电网有序用电方案中所有工业电力用户也面临停工停产多日，写字楼也开启限电措施。在黑色产业链方面，四川短流程钢厂已全面停产，长流程钢厂也实施错峰生产，也受到不同程度的限产影响。截止 23 日，据 SMM 调研数据显示，目前影响建材产量 3.3 万/日，影响板材 1.2 万吨/日。重庆地区也启动有序用电一级方案，工业让电于民，将影响电弧炉钢厂的生产。

从 Mysteel 螺纹钢的产量数据来看，西南地区钢厂螺纹钢产能利用率 41.99%，环比下降 7.09%；开工率 36.98%，环比下降 24.25%；周产量 36.14 万吨，环比减少 6.1 万吨。其中四川地区钢厂集中停产，产量明显下降，螺纹钢产能利用率 39.88%，环比下降 19.44%；开工率 38.1%，环比下降 33.33%；周产量 15.06 万吨，环比减少 7.34 万吨。重庆地区部分钢厂用电受限，产量小幅下降，螺纹钢产能利用率 23.55%，环比下降 0.75%；开工率 40%，环比下降 20%；周产量 2.52 万吨，环比减少 0.08 万吨。而云南地区的产量小幅增加、贵州地区生产环比持平无明显变化。

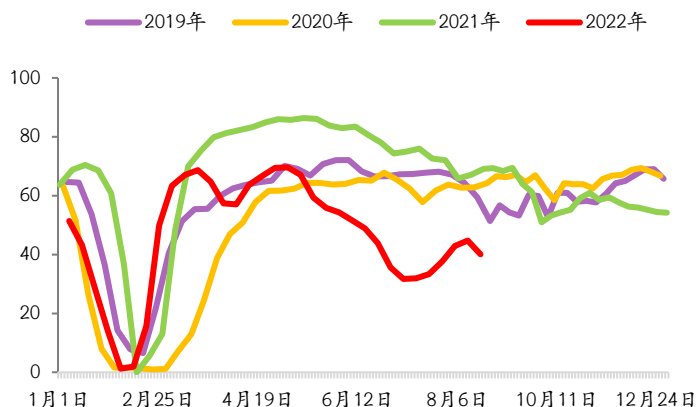
其他省市来看,据 Mysteel 调研数据显示,江西省三座钢厂已经受到有序用电的通知,主要采用错峰生产的措施,对于电弧炉生产的影响会更大一些。浙江省短流程钢厂目前生产小时在 7-10 小时不等,与满负荷生产相比,累计影响产量 0.67 万吨/天左右。

从数据上来看,短流程钢厂的生产确实受到了严重的影响,由于废钢资源紧缺、钢厂利润的原因,今年短流程电弧炉的开工率持续低于往年水平,另外加上限电影响,电弧炉钢厂的开工率和产能利用率环比下降至 55.53%和 40.08%。目前来看,在高温用电紧张的局面暂未缓解的影响下,叠加废钢供应紧缺和价格高企,短流程钢厂利润持续压缩的情况下,短期内电弧炉开工率和产能利用率或将继续下降。高炉生产方面,用电限制对高炉生产影响有限,近几周铁水产量持续回升,截止 19 日,高炉开工率和产能利用率回升至 77.9%和 83.89%,247 家钢厂铁水产量数据增加至 225.78 万吨,较七月底增加 12.2 万吨。

图表 10: 85 家独立电弧炉钢厂: 开工率 (单位: %)



图表 11: 85 家独立电弧炉钢厂: 产能利用率 (单位: %)



资料来源: Mysteel, 光大期货研究所

黑色研究团队成员介绍

邱跃成，现任光大期货研究所所长助理兼黑色研究总监，曾任西本新干线首席研究员、中物联钢铁物流专委会钢铁 PMI 研究中心主任，近 20 年钢铁行业现货贸易、研究咨询工作经验。为 2019 年、2020 年上期所优秀黑色金属产业服务团队负责人，2020 年、2021 年上期所优秀黑色金属分析师，2019 年大商所十大期货投研团队核心成员，期货日报第十四届最佳工业品期货分析师。从业资格号：F3046854，投资咨询资格号：Z0016941。

张笑金，现任光大期货研究所资源品研究总监，郑州商品交易所动力煤培训师、期货日报最佳黑色产业链期货分析师、2016 年、2017 年、2018 年郑商所动力煤高级分析师，2019 年郑商所资深高级分析师。从业资格号：F0306200 投资咨询资格号：Z0000082

柳浠，理学硕士，现任光大期货研究所黑色研究员，擅长基于产业链数据的基本面供需分析。从业资格号：F03087689

公司地址：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 6 楼

公司电话：021-80212222 传真：021-80212200

客服热线：400-700-7979 邮编：200127

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性、可靠性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，并不构成任何具体产品、业务的推介以及相关品种的操作依据和建议，投资者据此作出的任何投资决策自负盈亏，与本公司和作者无关。