

厄尔尼诺现象对有色金属供需的影响

内容提要

华龙期货投资咨询部

投资咨询业务资格：

证监许可【2012】1087号

有色研究员：刘江

期货从业资格证号：F0305841

投资咨询资格证号：Z0016251

电话：0931-8582647

邮箱：451591573@qq.com

报告日期：2023年7月3日星期一

厄尔尼诺现象发生概率大增

2023年，我们可能会迎来有记录以来全球最热的一年。美国气象学家近日发出警告，称2023年可能成为极端天气的“惊人之年”，全球气温有可能首次超过1.5摄氏度的阈值，引发各种灾难性的后果。全球极端天气情况加剧，将加速二氧化碳浓度升高，并进一步考验电力供应。

对铜供需的影响

相对干燥的天气对于采矿作业有利，这意味着在南美洲、东南亚多国的往年在雨季需要关闭的露天矿坑，今年仍可在更长时间内维持正常作业。虽然铜矿供应扰动仍存，但当地铜矿产量仍可能增加。

极端高温天气促使空调销量大增。今年以来，空调市场产销两旺，零售增速高于冰箱、洗衣机、彩电等大家电品类，市场表现好于预期。下游终端消费好于预期，可能对铜价构成支撑。

对铝供需的影响

极端高温天气同样有利于铝土矿开采，这也就意味着矿产的产量可能将相比往年年份显著增加。4月份以来西南地区干旱高温天气持续，水力发电不足，电解铝企业出现减产。减产动作对铝价有一定支撑。

风险提示：极端天气变化超预期，经济数据变化超预期，铜、铝需求变化超预期。

官方微信二维码



扫描一下关注我们

本报告中所有观点仅供参考，请投资者务必阅读正文之后的免责声明。

内容目录

1.厄尔尼诺现象	1
1.1 厄尔尼诺现象发生概率	1
1.2 厄尔尼诺现象加速二氧化碳浓度升高	2
2.极端天气带来的影响	4
2.1 西南地区高温不断，水电供应波动较大	4
2.2 2022 年电力短缺情况可能再现	5
3.厄尔尼诺现象对有色金属供需的影响	6
3.1 对铜供需的影响	6
3.2 对铝供需的影响	7

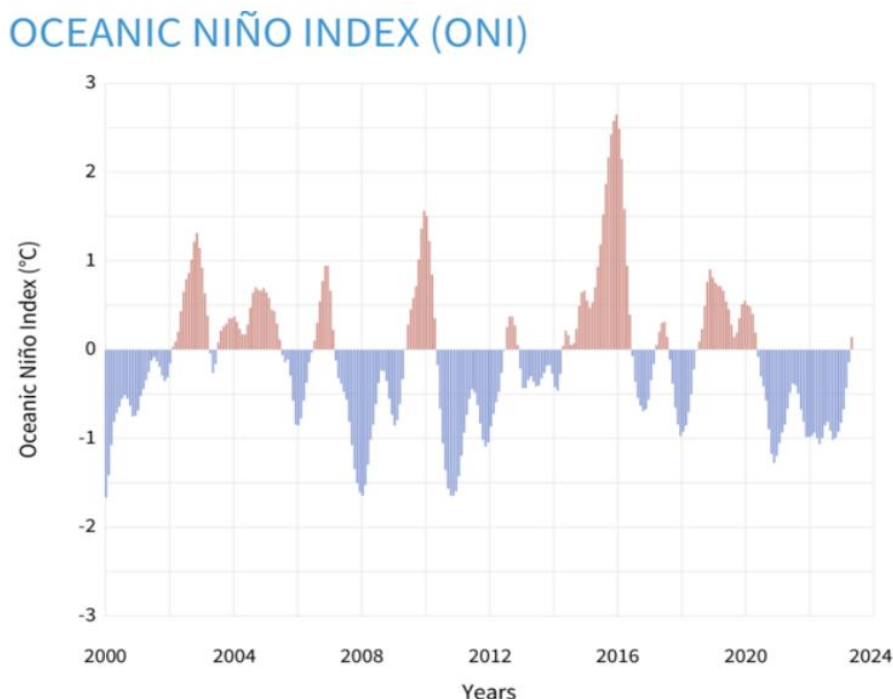
1. 厄尔尼诺现象

1.1 厄尔尼诺现象发生概率

按照世界气象组织（WMO）的最新预计，在今年6月至8月期间，出现厄尔尼诺现象的可能性已经接近70%。美国国家海洋和大气管理局气候预测中心认为，这一轮厄尔尼诺现象将会导致气温创下新纪录。2023年，我们可能会迎来有记录以来全球最热的一年。

与1981-2010年的平均值相比，热带太平洋中部的季节性（3个月）海面温度在国际日期线附近，升温或降温至少高于或低于平均水平0.5摄氏度是监测厄尔尼诺-拉尼娜气候模式的标准之一。

海洋厄尔尼诺指数

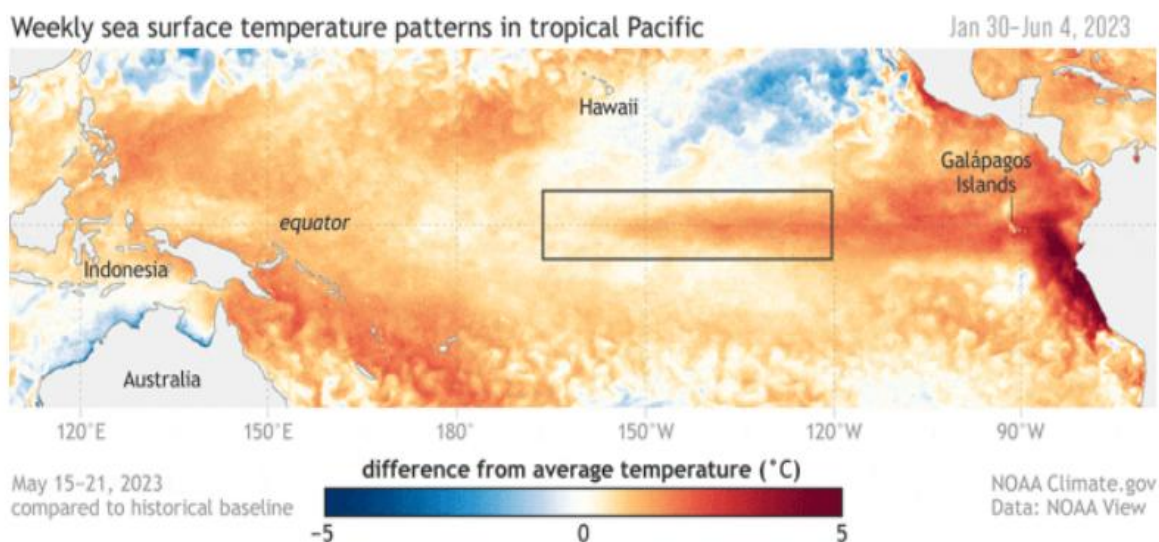


(NOAA)

*特别声明：本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。

美国国家海洋和大气管理局（NOAA）数据显示，2023 年 1 月底至 6 月初，“NINO-3.4 区域”的关键监测区域的海水随着拉尼娜现象的结束和厄尔尼诺现象的到来，逐渐变得比平均温度高（红色）。

热带太平洋海域海平面温度



(NOAA)

1.2 厄尔尼诺现象加速二氧化碳浓度升高

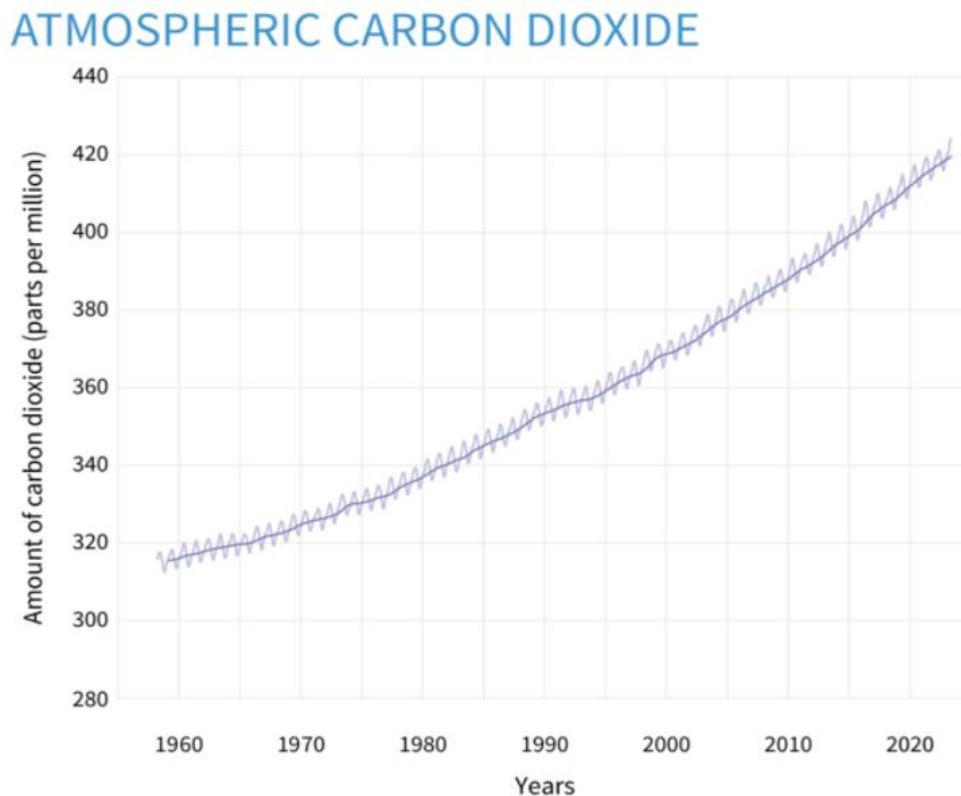
厄尔尼诺现象加速了二氧化碳浓度升高，并可能造成严重影响。厄尔尼诺引发热带地区出现干旱，降低了森林、植被和海洋等吸收二氧化碳的能力。此外，强厄尔尼诺还导致森林火灾产生的二氧化碳量上升。譬如，受有史以来加拿大最严重森林火灾的影响，北美洲附近二氧化碳的排放量急剧增加。

根据美国国家海洋和大气管理局(NOAA)全球监测实验室的年度报告,2022 年全球平均大气二氧化碳含量为百万分之 417.06（简称“ppm”），创下历史新高。2021 年至 2022 年间的增幅为 2.13ppm，这是大气中二氧化碳含量连续第 11 年增幅超过 2 ppm。夏威夷莫纳罗亚天文台的现代二氧化碳记录始于 1958

***特别声明：本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。**

年，2022 年的年平均二氧化碳量为 418.56。

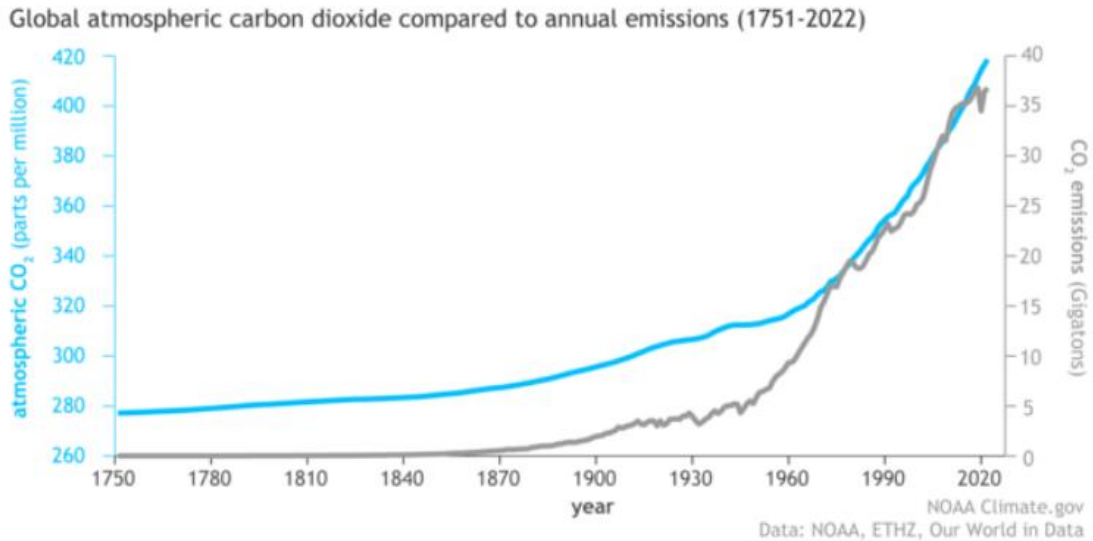
大气中二氧化碳含量



(NOAA)

二氧化碳浓度的上升主要是因为人们燃烧化石燃料作为能源。煤和石油等化石燃料含有碳，这些碳是植物经过数百万年的光合作用从大气中提取出来的；我们将在几百年内将这些碳返回大气层。自20世纪中叶以来，燃烧化石燃料的年排放量每十年增加一次，从20世纪60年代的每年近110亿吨二氧化碳增加到2022年的约366亿吨。其中增幅最大的排放国是印度和美国，而中国和欧盟的排放量则有所下降。二氧化碳排放的增加也会造成气候变化加剧，极端天气频发，海洋酸化加剧等。

大气中二氧化碳含量和二氧化碳排放量对比



(NOAA)

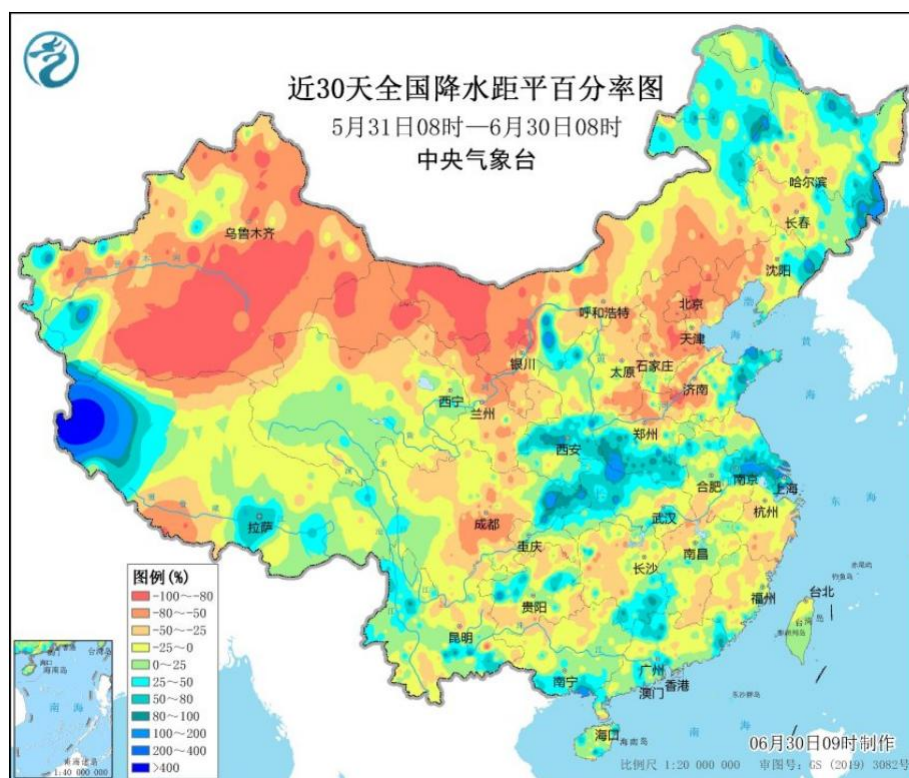
2. 极端天气带来的影响

2.1 西南地区高温不断，水电供应波动较大

厄尔尼诺发生时加强了西太平洋副热带高压的强度，使我国一些地区在副热带高压控制下出现极端高温。气象部门预计，今年夏季（6月至8月）我国西南地区东部及华中中部气温偏高、降水偏少，湖北大部、湖南北部、重庆东部、四川东北部等地降水偏少2~5成，可能出现区域性气象干旱。四川、云南两个省旱情已经显现，并有蔓延扩大趋势。极端高温天气对当地工农业生产、水资源、生态环境、能源保供、人体健康及人们生活等造成诸多不利影响。持续性的极端高温极易诱发复合型气象灾害，迫使干旱爆发速度越来越快，促进了全球范围内由缓旱向骤旱的转变。

***特别声明：本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。**

30天全国降水距平百分率



(国家气象局)

国家统计局数据库的数据显示，云南省水力发电量从3月开始就连续下降，3-5月份当月的水力发电量同比增长幅度分别为-14.2%、-41.9%和-43.1%。四川省水力发电量在一季度依然保持13.8%的增长，但4月当月下降11.9%，1-4月增幅为6.5%；5月下降24.4%，1-5月水力发电量增长由正转负，变为下降1.5%。四川和云南是全国主要的水力发电大省，水电装机容量占其全部装机容量接近80%，高温干旱已经对当地电力供应及电力外送产生影响。

2.2 电力短缺情况可能再现

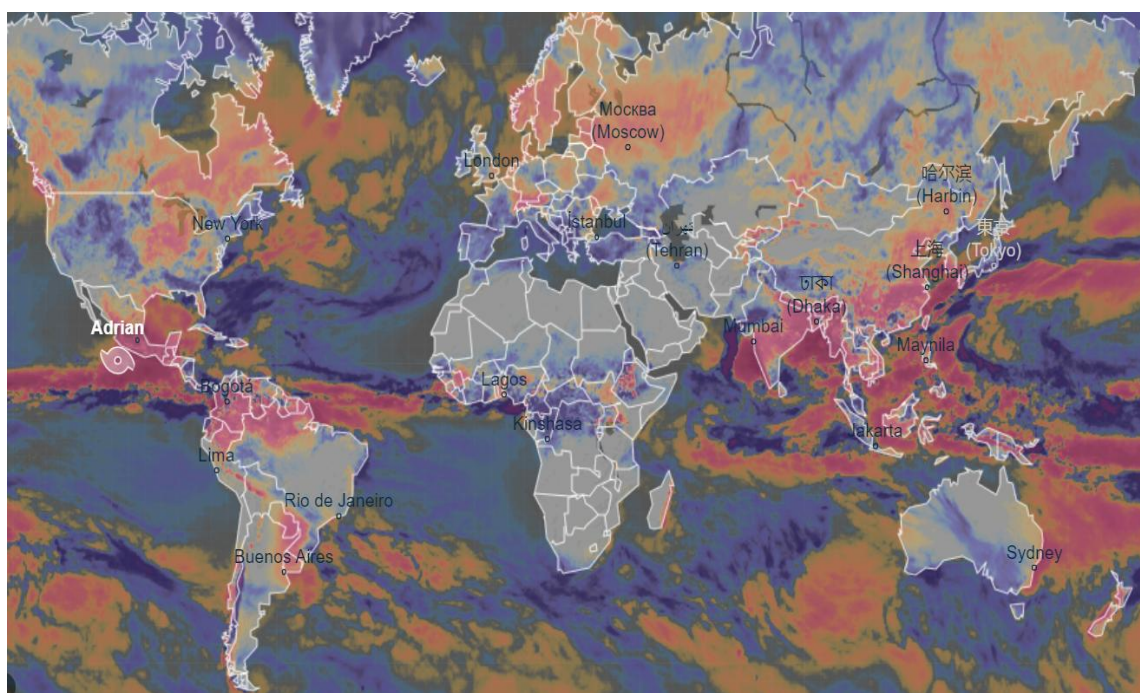
2022年极端高温天气是近年来罕见的，具有持续时间长、范围广、强度大、极端性强的特点，造成了全国用电增速快速飙升，高峰电力负荷增长过快。

***特别声明：**本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。

数据显示，截至 2022 年 8 月下旬，我国高温热浪事件的综合强度已达 1961 年有完整气象记录以来最强，尤其是江浙沪地区的城市，很多创下了高温纪录。

2022 年夏季限电的主要影响因素为极端天气干扰，影响范围相对集中，影响时间相对较短。美国气象学家近日发出警告，称 2023 年可能成为极端天气的“惊人之年”，全球气温有可能首次超过 1.5 摄氏度的阈值，引发各种灾难性的后果。受厄尔尼诺现象，全球变暖正在加速的影响，2023 全球极端天气将会加剧，或将遭遇最热夏天。这将进一步考验电力供应。

全球 5 月降水量分布（颜色约红降水越少）



(US National Weather)

3. 厄尔尼诺现象对有色金属供需的影响

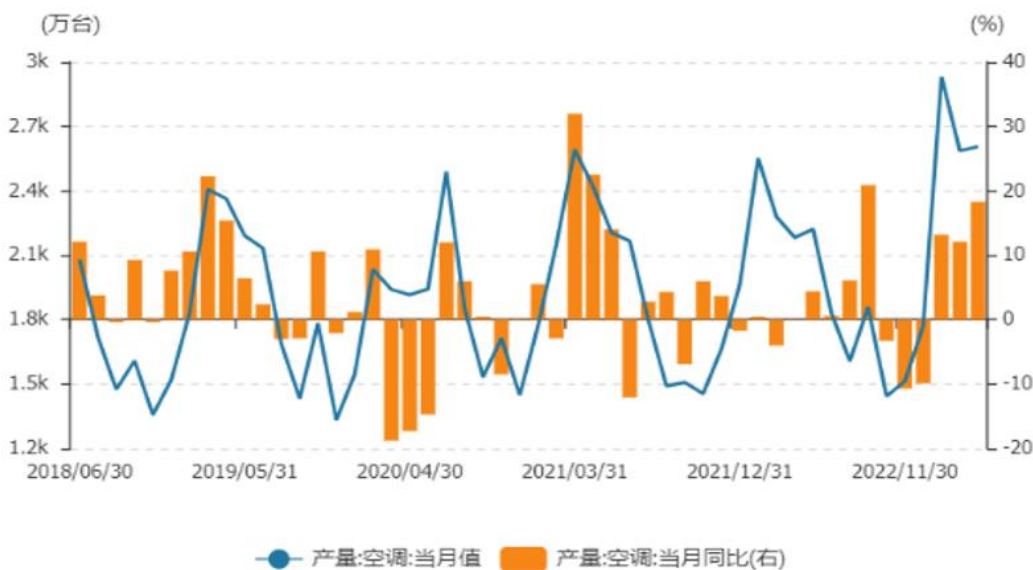
3.1 对铜供需的影响

*特别声明：本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。

厄尔尼诺天气近期已经开始影响亚洲多国的气候，由于厄尔尼诺削弱了夏季风的强度，东南亚和南亚地区的雨季降水将会少于往年，相对干燥的天气对于采矿作业却显得有利，对于亚太地区的主要矿商而言也是利好。这意味着在东南亚多国，往年在雨季需要关闭的露天矿坑，今年仍可在更长时间内维持正常作业。南美洲的干旱天气同样对采矿作业产生影响。

极端高温天气促使空调销量大增。今年以来，空调市场产销两旺，零售增速高于冰箱、洗衣机、彩电等大家电品类，市场表现好于预期。2023年5月，空调产量为2606.3万台，当月同比上升18.3%。

空调产量变化



(Wind)

3.2 对铝供需的影响

西南地区供应端扰动较大，减停产围绕水电供应波动。4月份以来四川、云南相继因为干旱高温天气影响，水力发电不足，电解铝企业出现减产。西南地区电解铝对水电依赖较大，极端天气带来的水位下降将会一定程度上干扰当

***特别声明：本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。**

地电解铝企业复产。

厄尔尼诺现象将导致亚洲地区的旱季延长，极端高温天气同样有利于铝土矿开采，这也就意味着矿产的产量可能将相比往年年份显著增加。

免责声明

此报告著作权归华龙期货股份有限公司所有，未经华龙期货股份有限公司的书面授权，任何人不得更改或以任何方式发送、复印、传播本报告的内容。此报告中所使用的商标、标记均为华龙期货股份有限公司的商标、标记。

此报告所载内容仅作参考之用，并不构成对任何人的投资建议，且华龙期货股份有限公司不因接收人收到此报告而视其为客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被华龙期货股份有限公司认为可靠，但华龙期货股份有限公司及研究人员对这些信息资料的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会做出调整。此报告中的操作建议为研究人员利用相关公开信息分析得出，仅供参考，据此入市风险自负。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如果有任何疑问应咨询独立投资顾问。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议，且不对任何投资及策略做担保，此报告不构成给予阁下的私人咨询建议。

联系我们

机构名称	地址	联系电话	邮编
兰州总部	甘肃省兰州市城关区静宁路308号4楼	4000-345-200	730000
深圳分公司	深圳市南山区粤海街道大冲社区大冲商务中心（三期）4栋17B、17C1702	0755-88608696	518000
宁夏分公司	银川市金凤区正源北街馨和苑10号商业楼18号营业房	0951-4011389	750004
上海营业部	中国（上海）自由贸易试验区桃林路18号A楼1309、1310室	021-50890133	200122
酒泉营业部	甘肃省酒泉市肃州区西文化街6号3号楼2-2室	0937-6972699	735211

***特别声明：本报告基于公开信息编制而成，报告对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本文中的操作建议为研究人员利用相关公开信息的分析得出，仅供投资者参考，据此入市风险自负。**