

2024-7-21

有色产业服务中心

## 再生铝原料进口新规的影响分析

### ◆ 核心观点

7月8日，生态环境部发布关于公开征求《关于规范再生铜及铜合金原料、再生铝及铝合金原料进口管理有关事项的公告》（修订征求意见稿）意见的函。征求意见稿中强调：1、新增再生铝进口类别。在再生铸造铝合金原料基础上新增再生变形铝合金原料、再生纯铝原料类别。2、对应新增海关编码：再生纯铝原料的海关商品编号为7602000030；再生变形铝合金原料的海关商品编号为7602000040。

本次修订尚处于征求意见阶段，具体执行时间尚未确定，但预计执行后将有助于扩大三大类别再生铝及铝合金原料的进口。


一方面，现行的再生铸造铝合金原料国家标准是GB/T 38472-2023，现行的海关检验规程的依据是GB/T 38472-2019，并不相同又未明确说明，本次公告后实际执行的进口检验标准从GB/T 38472-2019转向GB/T 38472-2023是必然的。新版标准降低了再生铸造铝合金原料的夹杂物含量，挥发物含量，部分类型再生铸造铝合金的铝合金含量、金属总含量和金属回收率的要求，将有助于扩大再生铸造铝合金原料的进口。

另一方面，目前部分再生铝合金原料、再生纯铝原料受制于涂层这一夹杂物质量不满足再生铸造铝合金原料标准要求因而无法通过再生铸造铝合金原料（海关编码7602000020）这一进口类别进口，只能作为固定废物禁止进口。2021年制定的《再生纯铝原料》（GB/T 40386-2021）、《再生变形铝合金原料》（GB/T 40382-2021）中对涂层作出了更宽松的含量要求，本次修订征求意见稿新增参考该标准的两个进口类别后，将有助于扩大再生铝合金和再生纯铝原料的进口。

### 公司资质


长江期货股份有限公司交易咨询业务资格：鄂证监期货字{2014}1号

### 研究员

 **李旒**

- ✧ 咨询电话：027-65777105
- ✧ 从业证号：F3085657
- ✧ 投资咨询编号：Z0017083

### 助理研究员

 **汪国栋**

- ✧ 咨询电话：027-65777106
- ✧ 从业证号：F03101701

## 目录

一、再生铝及铝合金原料进口修订征求意见稿发布 .....	3
二、再生铝及铝合金原料进口的政策演进.....	3
（一）第一阶段：2020 年以前，废铝进口需按照《进口废物管理目录》 .....	3
（二）第二阶段：2020 后，废铝进口需符合《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2019） .....	4
三、本次修订征求意见稿分析 .....	5
（一）现行再生铝及铝合金原料的三大国家标准 .....	5
（二）目前海关检验规程仍然按照《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2019） .....	5
（三）《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2023）相对于旧版标准的改动 .....	6
（四）除修订再生铸造铝合金原料外，新增再生纯铝原料、再生变形铝合金原料进口类别 .....	8
四、总结 .....	9
风险提示 .....	10
免责声明 .....	10

# 一、再生铝及铝合金原料进口修订征求意见稿发布

7月8日，生态环境部发布关于公开征求《关于规范再生铜及铜合金原料、再生铝及铝合金原料进口管理有关事项的公告》(修订征求意见稿)意见的函。征求意见稿中强调：

1、新增再生铝进口类别。在再生铸造铝合金原料基础上新增再生变形铝合金原料、再生纯铝原料类别。

2、对应新增海关编码：再生纯铝原料的海关商品编号为7602000030；再生变形铝合金原料的海关商品编号为7602000040。

行业普遍希望进一步将再生变形铝合金、再生纯铝等优质原料纳入允许进口范围，保障再生资源产业绿色低碳发展，提高资源安全保障能力及产业竞争力。

# 二、再生铝及铝合金原料进口的政策演进

为了更好地理解该政策的影响，我们首先梳理一下再生铝及铝合金原料进口的政策演进。

## (一) 第一阶段：2020年以前，废铝进口需按照《进口废物管理目录》

2014年12月30日，环境保护部（现生态环境部）等五部门联合公告《进口废物管理目录》（2015年）（2014年第80号公告），延续了2009年第36号公告的做法，仍然将废汽车压件（海关编码7204490010）、以回收铝为主的废电线（海关编码760200010）规定为限制类进口，将其他废铝碎料（税则号7602000090）规定为自动许可进口类可用作原料的固体废物目录（2015年11月13日修改为“非限制进口类可用作原料的固体废物目录”），并于2015年1月1日实施。

图1：《进口废物管理目录》（2015年）

禁止进口固体废物目录	包括的废铝类别
禁止进口固体废物目录	-
限制进口类可用作原料的固体废物目录	废汽车压件（海关编码7204490010） 以回收铝为主的废电线（海关编码760200010）
非限制进口类可用作原料的固体废物目录 (原自动许可进口类可用作原料的固体废物目录)	其他废铝碎料（海关编码7602000090）

数据来源：生态环境部、长江期货有色产业服务中心

2018年4月19日，生态环境部等四部门联合发布《关于调整进口废物管理目录的公告》（2018年第6号公告），对现行的《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》、《限制进口类可用作原料的固体废物目录》和《禁止进口固体废物目录》进行调整：废汽车压件（海关编码7204490010）、以回收铝为主的废电线（海关编码760200010）从《限制进口类可用作原料的固体废物目录》调整至《禁止进口固体废物目录》，并于2018年12月31日实施。

2018 年 12 月 21 日，生态环境部等四部门联合发布《关于调整进口废物管理目录的公告》(2018 年第 68 号公告)，对现行的《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》和《限制进口类可用作原料的固体废物目录》进行调整：其他废铝碎料（海关编码 7602000090）从《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》调整至《限制进口类可用作原料的固体废物目录》，并于 2019 年 7 月 1 日实施。

图 2：《进口废物管理目录》(2019 年)

禁止进口固体废物目录	包括的废铝类别
禁止进口固体废物目录	废汽车压件（海关编码 7204490010） 以回收铝为主的废电线（海关编码 7602000010）
限制进口类可用作原料的固体废物目录	其他废铝碎料（海关编码 7602000090）
非限制进口类可用作原料的固体废物目录	-

数据来源：生态环境部、长江期货有色产业服务中心

进口限制进口类可用作原料的固体废物，必须取得固体废物进口相关许可证，导致废铝进口受限。2019 年下半年后，我国进口再生合金锭明显增加，即在国外将废铝加工成再生合金锭再进口。

## （二）第二阶段：2020 年后，废铝进口需符合《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2019）

为解决再生铝行业无料可用的难题，相关部委又提出符合国家有关产品质量标准的回收铝原料产品，不属于固体废物，可按普通自由进口货物管理。根据市场情况，最急需制定的原料标准是再生铸造铝合金。

2019 年 12 月 31 日，在行业协会的大力推动下，《再生铸造铝合金原料》(GB/T 38472-2019) 标准发布。2020 年 10 月 19 日，为保障重要再生资源进口，综合考虑行业需求，生态环境部等四部门联合发布了《关于规范再生黄铜原料、再生铜原料和再生铸造铝合金原料进口管理有关事项的公告》(2020 年第 43 号公告)，并于 2020 年 11 月 1 日实施。**43 号公告规定，新增再生铸造铝合金原料的海关编码为 7602000020，符合《再生铸造铝合金原料》(GB/T 38472-2019) 标准的再生铸造铝合金原料，不属于固体废物，可自由进口。**

不久后，2020 年 11 月 24 日，生态环境部等四部门联合发布《关于全面禁止进口固体废物有关事项的公告》(2020 年第 53 号公告)，固体废物进口许可证全面取消，任何形式的固体废物将禁止进口，并于 2021 年 1 月 1 日实施。属于《限制进口类可用作原料的固体废物目录》的废汽车压件（海关编码 7204490010）和回收铝为主的废电线等（海关编码 7602000010）、其他铝废碎料（海关编码 7602000090）从限制进口转为禁止进口，仅有符合标准 GB/T 38472-2019 规定的再生铸造铝合金原料（海关编码 7602000020）可以自由进口。

2020 年 53 号公告实施后，原来归于回收铝为主的废电线等（海关编码 7602000010）和其他铝废碎料（海关编码 7602000090）但现在能够符合《再生铸造铝合金原料》(GB/T 38472-2019) 标准的

铝废料，可以转而通过再生铸造铝合金原料（海关编码 7602000020）进口。

图 3：2020 年第 43 号公告和第 53 号公告实施前后的废铝各主要类别进口限制情况

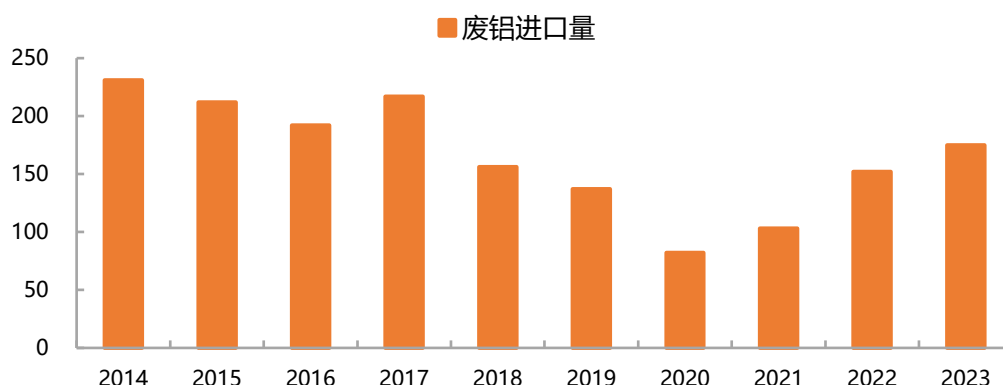
	2020 年 43 号公告实施前	2020 年 53 号公告实施后
废汽车压件 (海关编码 7204490010) 回收铝为主的废电线等 (海关编码 7602000010)	禁止进口	禁止进口
再生铸造铝合金原料 (海关编码 7602000020)	编码未出现	自由进口
其他铝废碎料 (海关编码 7602000090)	限制进口	禁止进口

数据来源：生态环境部、长江期货有色产业服务中心

因此，自 2020 年 43 号公告实施以来，再生铝原料进口持续增长，成为我国铝资源供给保障的重要组成部分。2021–2023 年，再生铸造铝合金原料进口量超 400 万吨，有效增加了铝资源供给。

图 4：近十年废铝进口量

单位：万吨



数据来源：海关总署、长江期货有色产业服务中心

## 三、本次修订征求意见稿分析

本次修订征求意见稿中提出，再生金属原料的检验首先采用感官检验，当不能确定是否符合要求时按照国家标准 GB/T 38470、GB/T 38471、GB/T 38472、GB/T 40382、GB/T 40386 或海关行业技术规范的相关检验方法进行检验。

### （一）现行再生铝及铝合金原料的三大国家标准

2021 年，《再生纯铝原料》（GB/T 40386–2021）、《再生变形铝合金原料》（GB/T 40382–2021）两项新国家标准发布，并于 2022 年 3 月 1 日实施。2023 年，《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472–2023）标准发布，取代 GB/T 38472–2019 标准，并于 2023 年 12 月 1 日实施。

至此，现行再生铝及铝合金原料的三大国家标准已经形成。

### （二）目前海关检验规程仍然按照《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2019）

2022 年 3 月 14 日，海关总署发布《关于发布进口再生铜原料检验规程等 86 项行业标准并废止 3

项行业标准的公告》(2022 年第 25 号公告), 发布了《进口再生铸造铝合金检验规程》(SN/T 5418-2022)(由上海、广州、宁波海关制定)再生金属原料检验规程, 并于 2022 年 10 月 1 日实施。这是海关依据《再生铸造铝合金原料》(GB/T 38472-2019)标准而制定的操作规程, 是目前执行的检验规程。

现行的国家标准是 GB/T 38472-2023, 现行的海关检验规程的依据是 GB/T 38472-2019, 并不相同又未明确说明, 本次公告后实际执行的进口检验标准从 GB/T 38472-2019 转向 GB/T 38472-2023 是必然的。因此, 我们有必要了解《再生铸造铝合金原料》(GB/T 38472-2023)新版标准相对于旧版标准的变化。

### (三) 《再生铸造铝合金原料》(GB/T 38472-2023)相对于旧版标准的改动

#### 1、修改了再生铸造铝合金原料的分类

图 5: 再生铸造铝合金原料的分类

旧版标准	新版标准
再生铝锭	再生铝锭
铝块	铝块
铸件	屑料

数据来源: 国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心

新版标准, 将再生铸造铝合金原料按形态分为三类: 再生铝锭、铝块、铝屑。(保留了旧版标准的再生铝锭, 将旧版标准的铸件和铝块合并为铝块, 新增屑料)

图 6: 新版标准中原料类别、原料描述、典型来源、成分类型及原料包装方式

原料类别	原料描述	典型来源	成分类型		
			铝材料(或熔制再生铝锭用铝材料)为铸造铝合金 <sup>a</sup>	铝材料(或熔制再生铝锭用铝材料)为纯铝 <sup>b</sup>	铝材料(或熔制再生铝锭用铝材料)为变形铝合金 <sup>b</sup>
再生铝锭	回收铝经熔炼铸造获得的铝锭	杂污铝、磨屑、混合铝车铣钻镗屑等各类回收铝	铸造铝合金	纯铝	变形铝合金
铝块 <sup>a,b</sup>	回收铝经拆解、剪切、浮选、磁选、涡选、色选、抛磨、人工分选、筛分等预处理后得到的, 可作为铸造铝合金原料使用的、符合本文件规定的料块	铸造车轮、导电铝管、棒、型材等失去原有功能的铝产品或残损料块, 或同牌号铸、锻、挤制新料等铝产品制造企业的工序废料, 或铝破碎料、车辆破碎料、混合金属破碎料及洁净铝活塞、门窗铝材等失去原有功能的铝产品或残损料块, 以及混合新加工余料及几何废料等铝产品制造企业的工序废料	同牌号同系列多系列	同牌号同系列	同牌号同系列多系列
屑料 <sup>a</sup>	回收铝经人工分选、除杂、脱挥发物等预处理后得到的, 可作为铸造铝合金原料使用的、符合本文件规定的机加工屑	车、铣、切、镗、刨等机械加工过程中产生的铝碎粒、铝细丝或薄片状同牌号铝屑或混合铝车铣钻镗屑	同牌号同系列多系列	同牌号同系列	同牌号同系列多系列

数据来源: 国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心



再生铝锭是回收铝经熔炼铸造获得的铝锭，一直是自由进口，列入海关编码 76012000 未锻轧铝合金中，和列入海关编码 76020000 的铝块、铝屑分开，本次公告未涉及这部分。铝块来源为铝合金及其制品生产过程中的加工余料及不合格品，或失去原有功能的各类铝制品及其破碎料，或车辆破碎料、混合金属等破碎料。屑料来源为车、铣、切、镗、刨等机械加工过程中产生的铝碎粒、铝细丝或薄片状铝屑或混合铝车铣钻镗屑。

## 2、指标方面的改动

新版标准降低了再生铸造铝合金原料的夹杂物含量，挥发物含量，部分类型再生铸造铝合金的铝合金含量、金属总含量和金属回收率的要求，将有助于再生铸造铝合金原料的进口。

图 7：《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2023）相对于旧版标准的改动

	旧版标准	新版标准
夹杂物含量	≤0.5%	≤0.8%
挥发物含量	≤1%	≤2.5%
外观质量	再生铝锭表面应整洁，无飞边或气孔	再生铝锭表面应整洁
铝合金含量	再生铝锭名义含量 100%，铸件≥98%， 铝块≥91%	再生铝锭名义含量 100%，铝块、屑料 ≥91%。
金属总含量	再生铝锭名义含量 100%，铸件≥99.3%， 铝块≥99.1%	再生铝锭名义含量 100%，铝块、屑料 ≥97%。
金属回收率	再生铝锭≥97%，铸件≥95%，铝块≥92%	再生铝锭≥97%，铝块≥92%，铝屑≥89%

数据来源：国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心

此外，新版标准将再生铸造铝合金原料的典型化学成分进行了罗列，列举了参考的国家标准或其应当含有的化学成分。

图 8：《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2023）典型化学成分列表

原料名称	典型化学成分					
	铝材料(或熔制再生铝锭用铝材料)为铸造铝合金		铝材料(或熔制再生铝锭用铝材料)为纯铝或变形铝合金			铝材料(或熔制再生铝锭用铝材料)为多品种材料
	同牌号料	同系列料、多系列料	同牌号料	同系列料	多系列料	
再生铝锭、铝块、屑料	见 GB/T 8733	见表 F.3	见 GB/T 3190	见 GB/T 40382 或 GB/T 40386	见 GB/T 40382	见表 F.3

数据来源：国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心

对比新旧标准，可以看到化学成分的最低要求是完全一致的。旧版标准中，只给出了最低要求，新版标准在最低要求之上进行了分类。因此，在化学成分的要求方面，新版标准没有收紧或放宽旧版标准的要求。

图 9：《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2023）化学成分要求

级别	化学成分(质量分数) <sup>a</sup>												
	%												
	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Ti	Pb	Sn	其他 <sup>b</sup>		Al <sup>c</sup>
单个	合计												
A 级	1.5	1.2	2.5	1.0	2.0	0.30	0.8	0.20	0.20	0.10	0.15	—	余量
B 级	9.0	1.1	3.5	0.5	0.5	0.30	1.2	0.15	0.20	0.10	0.15	—	余量
C 级	9.0	1.0	3.5	0.5	0.3	0.30	1.5	0.15	0.20	0.10	0.15	0.45	余量
D 级	13.5	1.1	3.5	0.5	0.3	0.30	1.2	0.15	0.20	0.10	0.15	—	余量
E 级	15.0	2.0	4.0	1.0	2.0	0.50	7.0	0.15	0.20	0.10	0.15	—	余量

<sup>a</sup> 表中数值为最高限。

<sup>b</sup> “其他”指表中未列出或未规定含量数值的元素。

<sup>c</sup> 铝含量由计算决定,用 100.00%减去所有含量不小于 0.010%的分析的金属元素和硅元素的和,求和前各元素数值要表示到 0.0X%。

数据来源：国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心

图 10：《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2019）化学成分要求

化学成分	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Cr	Zn	Ti	Pb	Sn	其他 <sup>a</sup>		Al
												单个	合计	
质量分数 <sup>b</sup> %	15.0	2.0	4.0	1.0	2.0	0.50	0.20	7.0	0.15	0.20	0.10	0.15	—	余量

<sup>a</sup> “其他”指表中未列出或未规定质量分数数值的元素。

<sup>b</sup> 表中含量为单个数值者,铝为最低限,其他元素为最高限。

数据来源：国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心

#### （四）除修订再生铸造铝合金原料外，新增再生纯铝原料、再生变形铝合金原料进口类别

本次修订新增再生铝进口类别，在再生铸造铝合金原料基础上，新增再生变形铝合金原料（对应新增海关编码为 7602000030）、再生纯铝原料（对应新增海关编码为 7602000040）两个进口类别。

图 11：2020 年第 43 号公告和第 53 号公告实施前后的废铝各主要类别进口限制情况

	修订前	修订后
再生铸造铝合金原料 (海关编码 7602000020)	编码未出现	自由进口
再生纯铝原料 (海关编码 7602000030)	自由进口	自由进口
再生变形铝合金原料 (海关编码 7602000040)	编码未出现	自由进口

数据来源：生态环境部、长江期货有色产业服务中心

目前部分再生铝合金原料、再生纯铝原料受制于涂层这一夹杂物质量不满足再生铸造铝合金原料标准要求因而无法通过再生铸造铝合金原料（海关编码 7602000020）这一进口类别进口，只能作为固定废物禁止进口。另一方面，2021 年制定的《再生纯铝原料》（GB/T 40386-2021）、《再生变形铝合金原料》（GB/T 40382-2021）中对涂层作出了更宽松的含量要求，本次修订征求意见稿新增参考该标准的两个进口类别后，将扩大再生铝合金原料和再生纯铝原料的进口。



图 12：再生铝及铝合金原料的三大国家标准对夹杂物的要求

夹杂物要求	
再生铸造铝合金原料 (海关编码 7602000020)	铝块、屑料中夹杂物的含量应不大于 0.8%，其中粒径不大于 2mm 的粉状物的含量应小于 0.1%。
再生纯铝原料 (海关编码 7602000030)	<b>1、表面覆盖有机聚合物涂层的料块的质量分数应小于 5%；</b> 2、木材、纸、塑料、橡胶、玻璃、石材、纺织物、粒径不大于 2mm 的粉状物等其他夹杂物的质量分数应不大于 0.5%，其中夹杂和沾染的粒径不大于 2mm 的粉状物(粉尘、污泥、油污、结晶盐、纤维末等)的质量分数应小于 0.1%。
再生变形铝合金原料 (海关编码 7602000040)	

数据来源：国家标准化管理委员会、长江期货有色产业服务中心

## 四、总结

7 月 8 日，生态环境部发布关于公开征求《关于规范再生铜及铜合金原料、再生铝及铝合金原料进口管理有关事项的公告》(修订征求意见稿)意见的函。征求意见稿中强调：1、新增再生铝进口类别。在再生铸造铝合金原料基础上新增再生变形铝合金原料、再生纯铝原料类别。2、对应新增海关编码：再生纯铝原料的海关商品编号为 7602000030；再生变形铝合金原料的海关商品编号为 7602000040。

本次修订尚处于征求意见阶段，具体执行时间尚未确定，但预计执行后将有助于扩大三大类别再生铝及铝合金原料的进口。

一方面，现行的再生铸造铝合金原料国家标准是 GB/T 38472-2023，现行的海关检验规程的依据是 GB/T 38472-2019，并不相同又未明确说明，本次公告后实际执行的进口检验标准从 GB/T 38472-2019 转向 GB/T 38472-2023 是必然的。新版标准降低了再生铸造铝合金原料的夹杂物含量，挥发物含量，部分类型再生铸造铝合金的铝合金含量、金属总含量和金属回收率的要求，将有助于扩大再生铸造铝合金原料的进口。

另一方面，目前部分再生铝合金原料、再生纯铝原料受制于涂层这一夹杂物质量不满足再生铸造铝合金原料标准要求因而无法通过再生铸造铝合金原料(海关编码 7602000020)这一进口类别进口，只能作为固定废物禁止进口。2021 年制定的《再生纯铝原料》(GB/T 40386-2021)、《再生变形铝合金原料》(GB/T 40382-2021)中对涂层作出了更宽松的含量要求，本次修订征求意见稿新增参考该标准的两个进口类别后，将有助于扩大再生铝合金和再生纯铝原料的进口。

## **风险提示**

本报告仅供参考之用，不构成卖出或买入期货、期权合约或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享投资收益或者分担投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应当充分了解报告内容的局限性，结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及员工对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

## **免责声明**

长江期货股份有限公司拥有期货交易咨询资格。长江期货系列报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确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。本报告所载资料、意见及推测仅反映在本报告所载明日期的判断，本公司可随时修改，毋需提前通知，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司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，不代表对期货价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述期货的买卖出价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的交易机会不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、引用或再次分发他人，或投入商业使用。如征得本公司同意引用、刊发，需在允许的范围内使用，并注明出处为“长江期货股份有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。

## **联系方式**

地址：武汉市江汉区淮海路 88 号 13、14 层

邮编：430000

电话：(027) 65777106

网址：<http://www.cjfc.com.cn>