

再生铝东风已至

——评“欧洲碳排放立法”政策对铝的影响

行业评级：看好

2023年4月21日

分析师	施毅
邮箱	shiyi@stocke.com.cn
电话	18621369158
证书编号	S1230522100002

1、欧洲议会通过碳市场改革法案

- 碳交易体系（EU ETS）：到2030年必须较2005年水平削减62%的温室气体排放，从2026年起逐步削减免费发放的碳排放额度，直到2034年；
- 碳关税调整机制（CBAM）：欧洲碳市场采用“排放许可证制度”；
- 在欧洲议会批准过后，成员国和欧洲理事会确认后法案生效。

2、欧洲碳改革法案覆盖铝产品

- 主要是未锻造铝（7601）、铝材（7603-7608）和铝制品（7609-7616）。

3、欧洲碳税/碳关税计价原理

- 单吨铝CO₂排放量16.84吨，直接排放量占比约为14%；
- 二氧化碳免费配额从2026到2034逐步削减为0；
- 以当前碳排放许可证进行单吨铝碳税计价：2023-2025年成本预计增加666元/吨。

4、再生铝供需变化：铝加工企业低碳溢价，电解铝影响有限

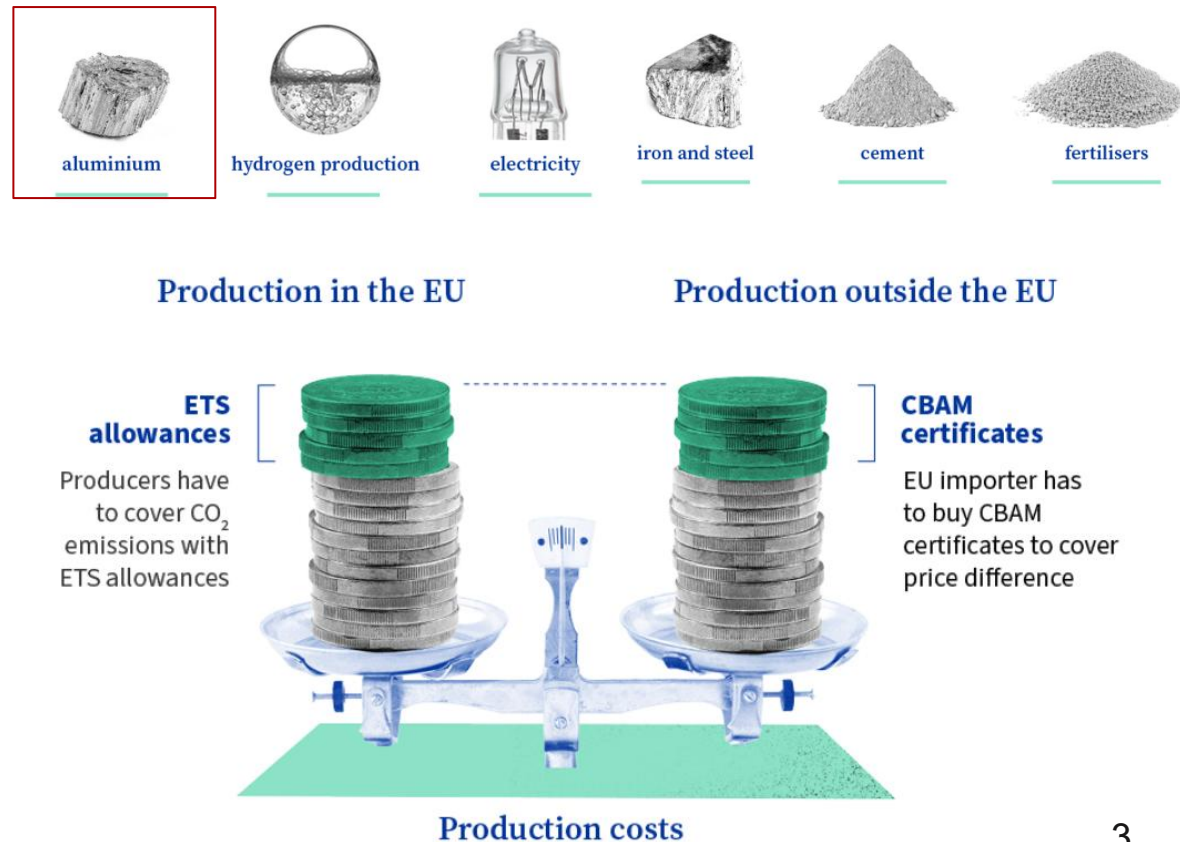
- 电解铝中国对欧盟几乎不出口，7601（未锻造铝）占比仅为0.58%，铝材和铝制品占比分别为56.58%和42.84%；
- 碳关税涉及产品类型从铝材到铝制品进一步扩大，对国内铝加工以及铝材厂存在更大影响，对电解铝企业影响有限。

5、核心标的：明泰铝业、立中集团、鑫铂股份、南山铝业、永茂泰

6、风险提示：国际形势与国际政策变化超预期；需求不及预期；流动性大幅收紧；经济复苏力度不及预期

4月18日，欧洲议会通过了欧盟排放交易体系的改革，包括航空和海事、碳边界调整机制和新的社会气候基金。这些立法是“Fit-for -55”计划的一部分。欧盟Fit-for -55计划（减碳55计划）包括碳边境调节税（CBAM），欧盟碳交易体系（EU ETS）等。

- **碳交易体系（EU ETS）**：ETS涉及的行业到2030年必须较2005年水平削减62%的温室气体排放，同时将从2026年起逐步削减免费发放的碳排放额度，直到2034年结束。碳交易市场二氧化碳排放权作为一种商品，从而形成了二氧化碳排放权的交易。
- **碳关税调整机制（CBAM）**：
- **时间安排**：2023年10月开始试点；2023年至2025年为过渡期，在此阶段，对欧出口商仅承担申报责任，无需缴纳碳关税；从2026年开始逐步实施，CBAM覆盖的商品进口商需要履行申报及纳税责任直至2034年；
- **排放类别**：过渡期期间，对钢铁、铝、氢仅覆盖**直接排放**，其他覆盖直接排放及间接排放。过渡期结束前，欧洲委员会将重新评估各个类别的产品排放状况，调整纳入碳关税征收的排放类别；
- **收取原理**：欧洲碳市场采用“排放许可证制度”，每个排放许可证代表了1吨二氧化碳的排放权，证书的价格将根据欧盟排放交易体系配额的每周平均拍卖价格计算。
- **在欧洲议会批准过后，成员国和欧洲理事会确认后法案生效。**



中国铝商品国际贸易主要是未锻造铝（7601）、铝材（7603-7608）和铝制品（7609-7616）出口。

CN 编码及产品

7601——未锻轧铝

7603——铝粉及片状粉末

7604——铝条、杆、型材及异型材

7605——铝丝

7606——铝板、片及带，厚度>0.2mm

7607——铝箔(不论是否印花或用纸、纸板、塑料或类似材料衬背)，厚度(衬背除外) ≤0.2mm

7608——铝管

7609 00 00——铝制管子附件(例如，接头、肘管管套)

7610——铝结构(不包括品目 9406 的装配式建筑物)及结构组成(例如，桥梁和桥段、塔、构架杆、屋顶、屋顶框架、门窗及其框架、门槛、栏杆、柱子); 结构用铝板、铝棒、铝型材、铝管等

7611 00 00——铝贮存器、储罐、储桶及类似容器用以贮存容量超过 300 升的物质(压缩或液化气除外)，不论是否内衬或隔热，但未安装机械或热设备

7612——铝桶、罐、箱及类似容器(包括刚性或可折叠管状容器)，用以贮存容量不超过 300 升的物质(压缩或液化气体除外)，不论是否内衬或隔热，但未安装机械或热设备

7613 00 00——贮存压或液化气体的铝容器

7614——非绝缘铝绞合线、电缆、编带及类似物

7616——其他铝制品

数据来源：European Parliament官网（2023年2月RNVI修改法案），浙商证券研究所

备注：标黑部分为新增产品

- **CBAM证书计算公式：欧盟碳定价规则生产的产品在欧盟碳市场支付的碳价格-进口货物在原产国（地区）已支付的碳价格**



***欧洲碳税=碳排放许可证价格* CO₂排放量**

碳排放许可证价格为欧洲碳交易市场的周平均价格

*** CO₂排放量分为直接排放量和间接排放量**

$$AttrEm_g = DirEm + IndirEm$$

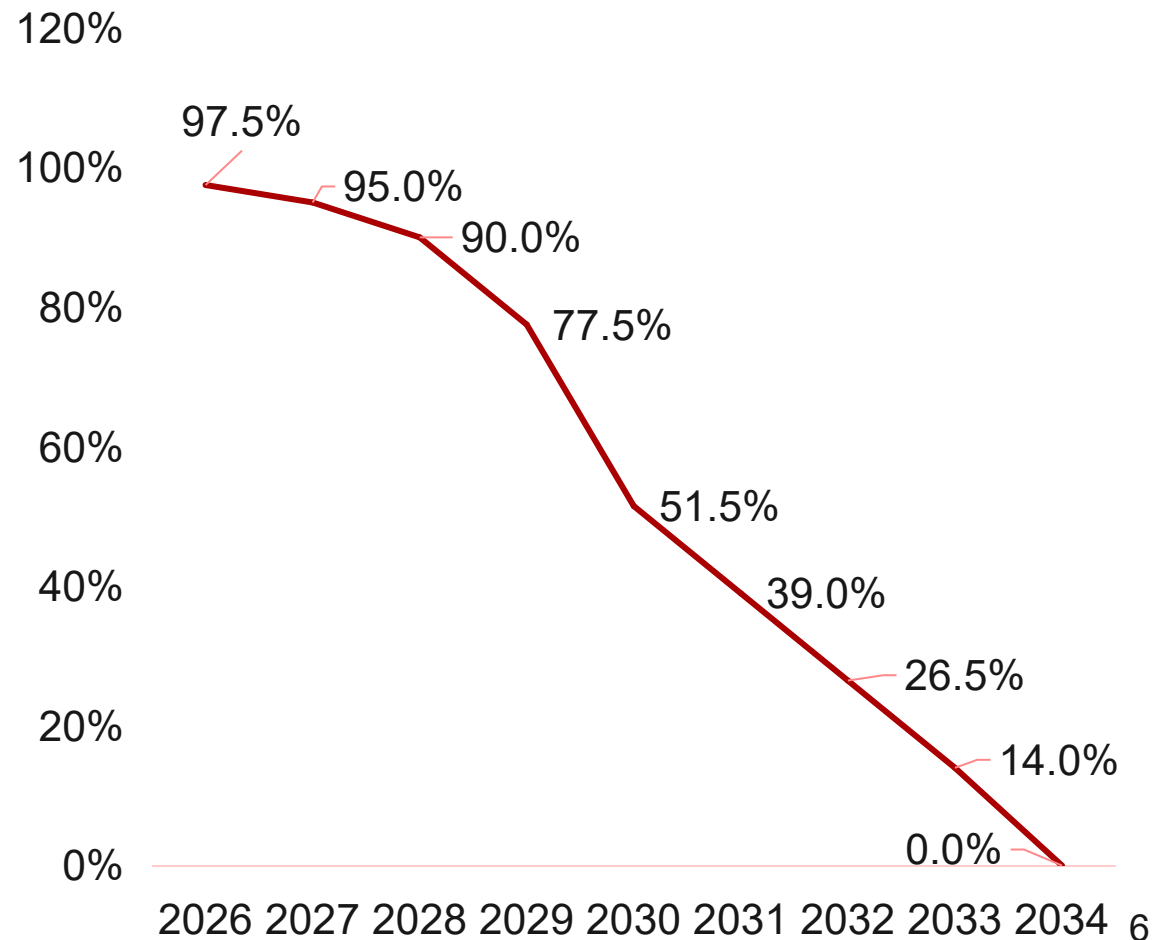
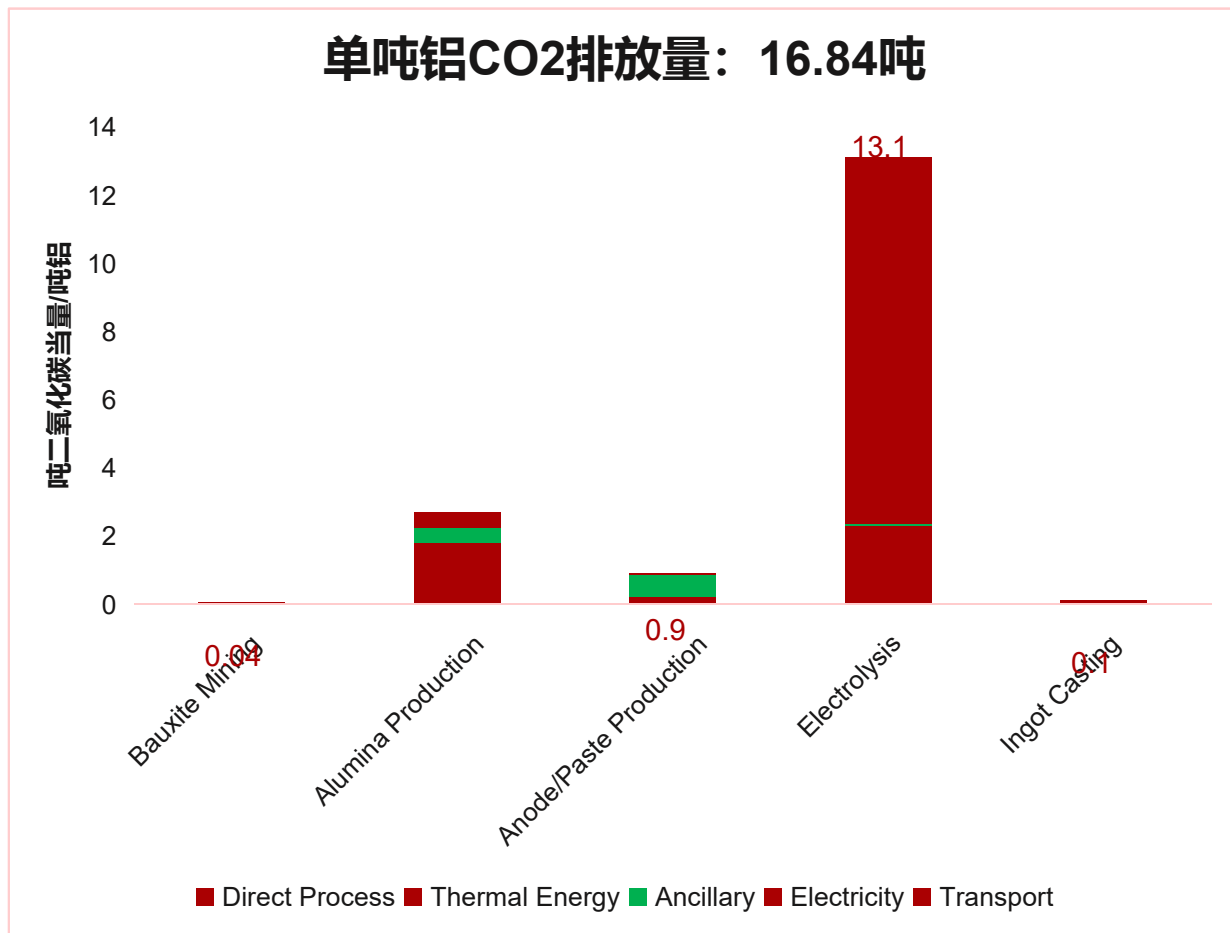
*** 通过能源消耗量与单位能源排放因子加权求和**

$$EE_{ImpMat} = \sum_{i=1}^n M_i \cdot SEE_i$$

*排放因子是指能源燃烧产生单位质量二氧化碳的标准排放量，根据不同能源的排放系数和能源消耗量计算得出。

过渡期期间，对钢铁、铝、氢仅覆盖直接排放；过渡期结束前，欧洲委员会将重新评估各个类别的产品排放状况，调整纳入碳关税征收的排放类别。单吨铝CO₂直接排放量占比约为14%。

二氧化碳免费配额—2026~2034逐步削减为0



03 单吨铝碳税计价：2023-2025年成本预计增加666元/吨

① 铝生产过程中的二氧化碳排放量：

单吨原来生产过程二氧化碳排放量 (吨)	二氧化碳直接排放量 (吨)	二氧化碳间接排放量 (吨)
16.84	2.3576	14.4824

② 原铝二氧化碳免费配额减取（假定2025年之后同样收取的是直接排放）

	2023-2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
免费配额	1.46	1.43	1.39	1.32	1.13	0.75	0.57	0.39	0.20	0.00
剩余需纳税二氧化碳排放量	0.89	0.93	0.97	1.04	1.22	1.60	1.79	1.97	2.15	2.36

③ 结合碳交易价格：EU ETS=99.07欧元/t= 747.94元/t

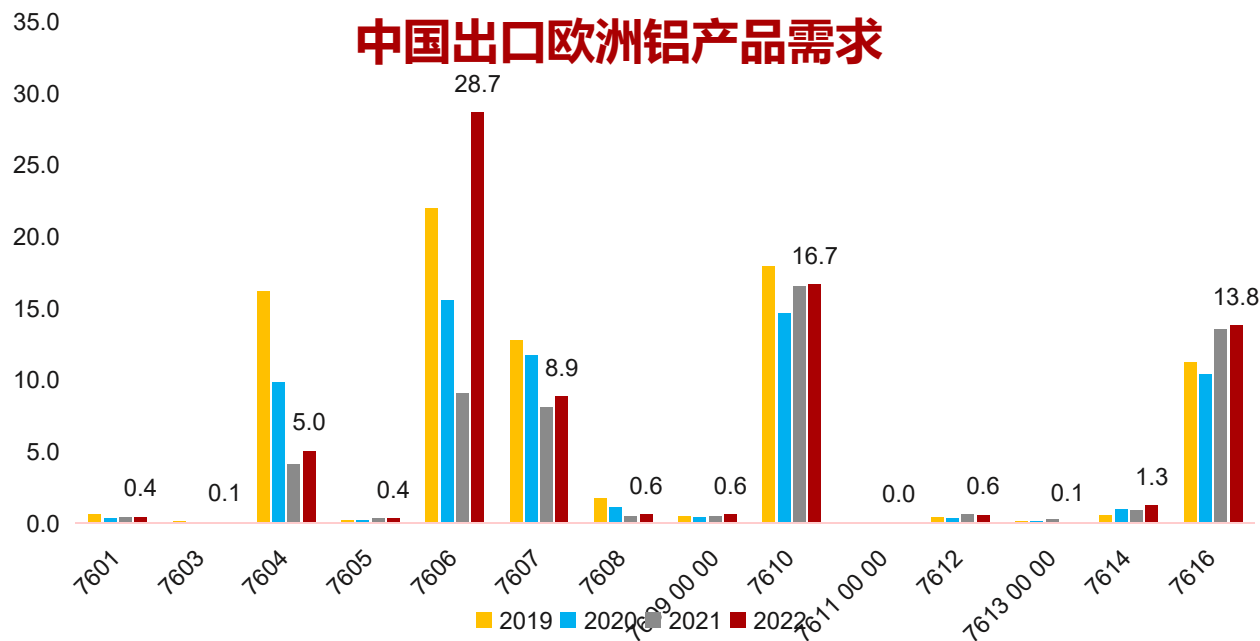
EU ETS	2023-2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
598元/吨 (-20%)	533	556	580	622	730	957	1071	1179	1286	1412
748元/吨 (0)	666	696	726	778	912	1197	1339	1473	1608	1765
898元/吨 (+20%)	799	835	871	933	1095	1436	1607	1768	1930	2118

需求：

中国出口欧洲铝产品需求：2022年欧洲从中国进口铝关税相关产品77.1万吨，其中，电解铝中国对欧盟几乎不出口，7601（未锻造铝）占比仅为0.58%，铝材（7603-7608）和铝制品（7609-7616）占比分别为56.58%和42.84%。碳关税涉及产品类型从铝材到铝制品进一步扩大，对国内铝加工以及铝材厂存在更大影响，对电解铝企业影响有限。

供给：

- 2021年7月，国家发改委印发《“十四五”循环经济发展规划》，2025年再生有色金属产量达到2,000万吨，其中再生铝产量达到1,150万吨。根据中国有色金属报数据，2021年，我国再生铝产量为800万吨。根据上述2025年再生铝目标产量测算，2021-2025年我国再生铝产量年均复合增长率将达到9.50%，预计新增350万吨产量。



利好低碳认证铝企业

再生铝核心标的：

1) 明泰铝业：

- 2022年再生铝产能68万吨，公司60%以上的产品原材料为再生铝和低碳铝。
- 在建“义瑞新材再生铝及高性能铝材”70万吨，2022年底已投产36万吨，目前已经具备百万吨级别的产能。
- 2025年预计再生铝产能140万吨。

2) 立中集团：再生铸造铝合金龙头，2021年公司再生铝资源采购量为54.91万吨，目标是120万吨再生铝使用量和80%的比例。

3) 鑫铂股份：计划扩产60万吨再生铝项目。

4) 南山铝业：10万吨再生铝项目推进中。

5) 永茂泰：再生铝合金比例60%-70%。

- 1、国际形势与国际政策变化超预期；
- 2、需求不及预期；
- 3、流动性大幅收紧；
- 4、经济复苏力度不及预期；

行业的投资评级

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深300指数表现 + 10%以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10% ~ + 10%以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深300指数表现 - 10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。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。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>