

铸造铝合金

国投期货品种手册

2025 年 5 月

目录

1、铸造铝合金产业介绍	2
1.1 铸造铝合金介绍	2
1.2 再生铸造铝合金产业链	2
1.3 再生铸造铝合金未来发展前景广阔	4
2、中国废铝供应情况	5
2.1 废铝回收情况	5
2.2 废铝进口情况	7
3、铸造铝合金供需现状	8
3.1 铸造铝合金生产情况	8
3.2 铝合金进出口情况	10
3.3 铸造铝合金需求情况	11
4、铸造铝合金价格运行特点	15
5、铸造铝合金的期货合约文本（上市版）	16
5.1 合约参数	16
6、铸造铝合金期货业务细则（上市版）	18
6.1 交易业务细则	18
6.2 交割业务细则	18
6.3 交割业务有关收费项目及标准	20
6.4 发票流程	20
6.5 风险管理制度	21

刘冬博 高级分析师

从业资格证号：F3062795

投资咨询号：Z0015311

孙芳芳 中级分析师

从业资格证号：F03111330

投资咨询号：Z0018905

1、铸造铝合金产业介绍

1.1 铸造铝合金介绍

铝合金是我国体量最大、应用最为广泛的有色金属材料，是以铝为主要成分加入其他金属元素或非金属元素熔合而成的合金。铝具有低密度、良好的导电性和导热性等优点，但纯铝的强度相对较低，通过添加其他元素，如铜、镁、锌、硅等，可以显著提高铝的强度、硬度、耐腐蚀性等性能。

铝合金可分为原生铝合金和再生铝合金，分别以原铝和废铝为原料再添加其他合金元素而成。按加工方式，铝合金又分为铸造铝合金和变形铝合金。上海期货交易所即将上市的铸造铝合金期货合约标的为再生铸造铝合金，交割标的为 383Y.3（国标 GB/T8377-2016）和 AD12.1（日标 JIS H 2118-2006），两者合金成分要求相同，杂质成分要求略有差异，市场统称为 ADC12。

ADC12 是再生铸造铝合金的核心牌号，是众多铝合金牌号中的一个分支，从体量上直观来看，目前 ADC12 产量占原铝产量的 10% 左右。

表 1：行业标准

标准		GB/T8733-2016	JIS H 2118-2006
合金牌号		383Y3	AD12.1
化学成分 (质量分 数) %	Si	9.6-12.0	9.6-12.0
	Cu	1.3-3.5	1.3-3.5
	Mn	≤0.5	≤0.5
	Mg	≤0.3	≤0.3
	Fe	≤0.9	0.6-1.0
	Ni	≤0.5	≤0.5
	Ti	-	≤0.3
	Zn	≤0.1	≤0.1
	Pb	-	≤0.2
	Sn	≤0.2	≤0.2
	AL	余量	余量

资料来源：上海期货交易所，国投期货

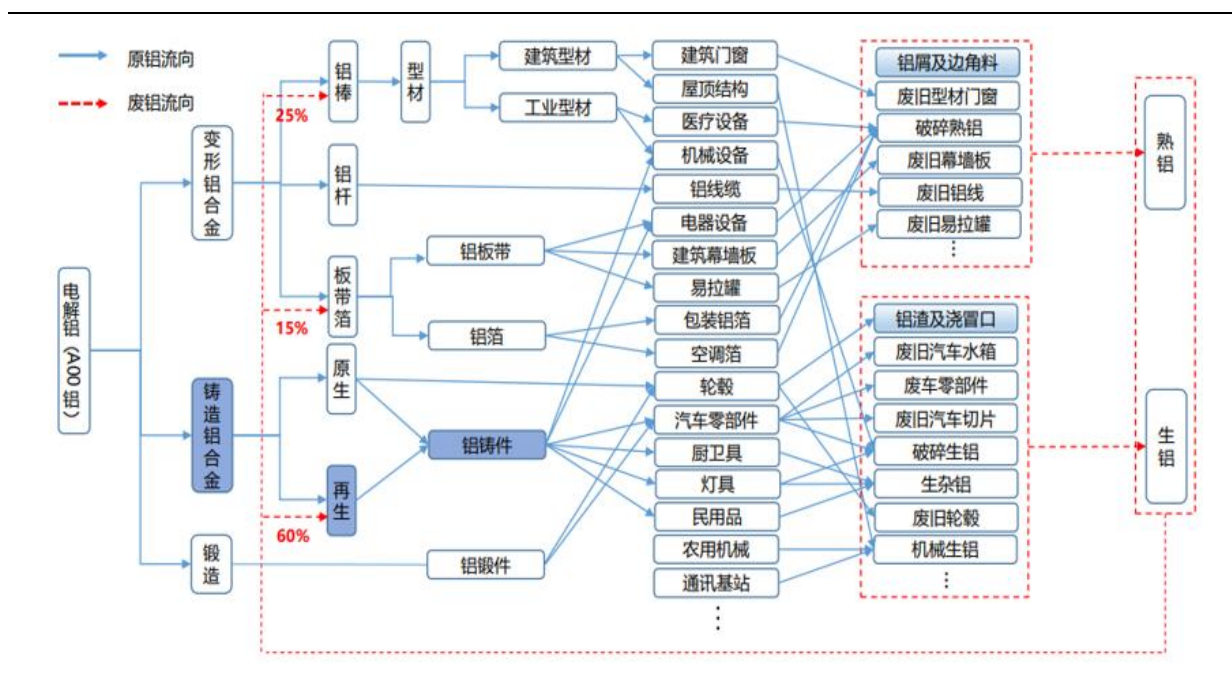
1.2 再生铸造铝合金产业链

再生铸造铝合金产业链上游为废铝回收企业，废料主要来源于建筑、交通运输及电力电子等领域。中游为再生铝生产企业，通过预处理、熔炼、精炼、铸锭等工序生产铝合金锭。产业链下游来看，再生铝主要形态为铸造铝合金锭，占比达到 60-70%，用于生产铝铸件应用于汽车领域，其他 30-40% 生产再生棒用于建筑和工业型材以及作为板带箔添加材料用于包装、交通等领域。

铸造铝合金牌号众多，常见的主要是 ADC12、A380、ALSi9Cu3 等，其中 ADC12 占比一度超过 70%，其具备强度高、耐压性好、热脆性小等物理性能，汽车中除了车身结构件以外，气缸盖罩盖、传感

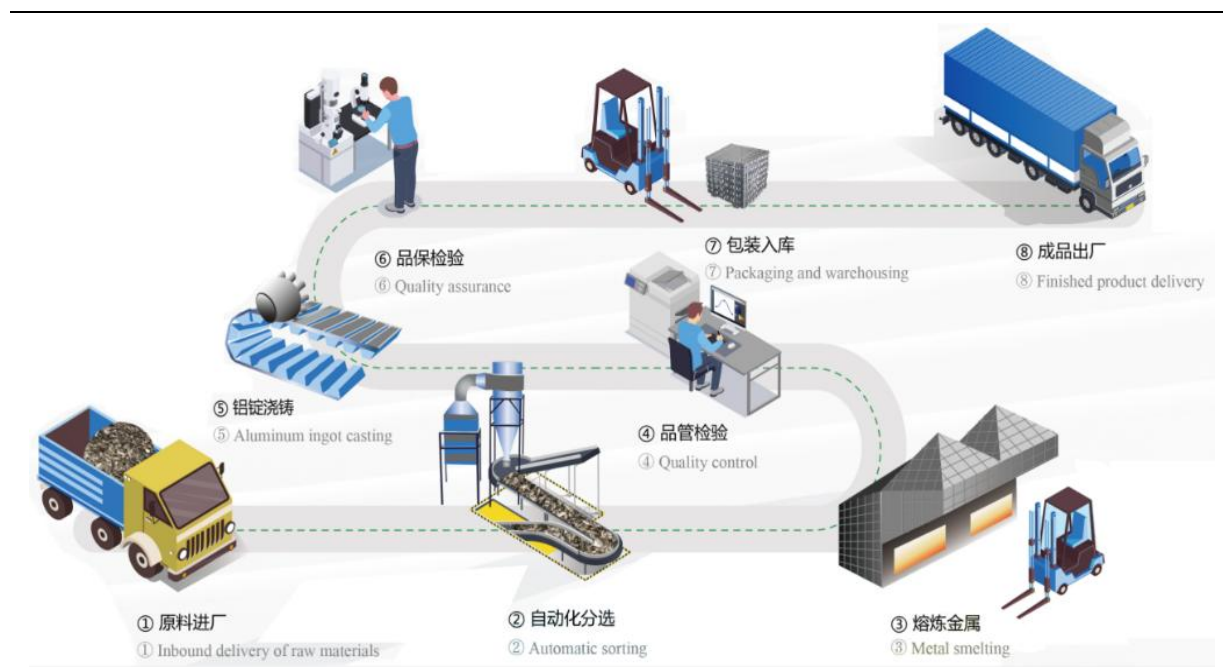
器支架、缸体类部件均可使用 ADC12。

图 1：铝产业链全景



资料来源：SMM，国投期货

图 2：再生铸造铝合金生产流程



资料来源：公开资料，国投期货

图 3：废铝



资料来源：公开资料，国投期货

图 4：再生铸造铝合金锭



资料来源：公开资料，国投期货

1.3 再生铸造铝合金未来发展前景广阔

原铝通过开采铝矿石生产氧化铝，再利用电解法提炼而成，与再生铝相比，原生铝在强度、硬度、韧性和抗氧化性能上通常更优，使用寿命更长。不过 2017 年铝行业供给侧改革将电解铝产能天花板设定在 4500 万吨，未来不会再增加，当前已经非常接近，意味着今后国内铝供应增量将依靠再生铝和进口提供。相较于电解铝的高耗能高排放，再生铝单吨碳排放量只有电解铝的 2%，可节约 3.4 吨标准煤和 22 吨水，在双碳战略目标背景下，是我国有色金属绿色转型的重要方向。

表 2：原铝和再生铝能耗和排放对比

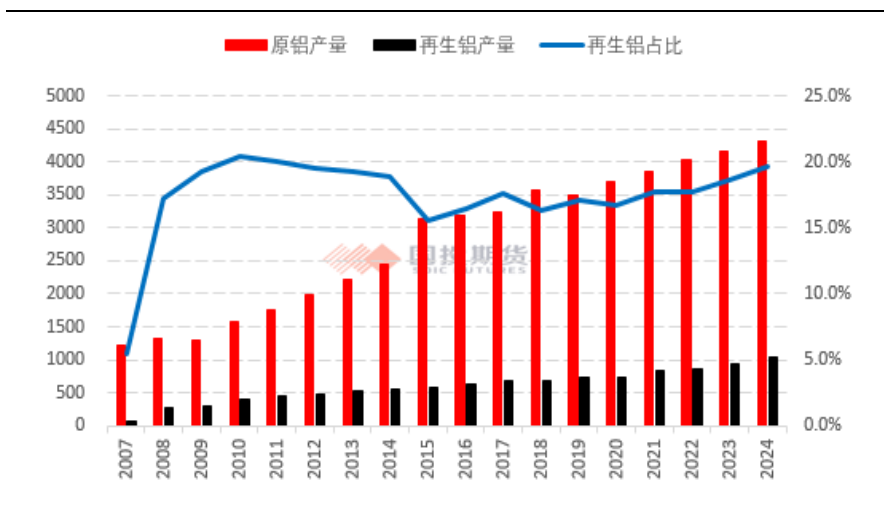
		单位	原铝	再生铝
能耗	煤炭	kg	428	2.12
	原油	kg	85	50
	天然气	m ³	100	70
	焦炭	kg	50	20
	煤气	m ³	780	307
	电力	kWh	13320	210
温室气体排放	CO ₂	kg	13860	620
	CH ₄	kg	30	0.55
	CF ₄	kg	0.116	0
	C ₂ F ₆	kg	0.014	0

资料来源：公开资料，国投期货

2024 年我国原铝产量达到 4300 万吨，再生协会统计再生铝产量 1055 万吨，供应占比约 20%。国务院、发改委、工业和信息化部等部门发布的十四五规划和碳达峰方案中多次提到，2025 年再生有色金属

产量达到 2000 万吨，其中再生铝产量 1150 万吨，再生金属供应占比达 24%以上。

图 5：原铝和再生铝产量对比



资料来源：有色金属工业协会，国投期货

表 3：再生铝相关政策

发布时间	发布部门	文件名称	主要内容
2021年2月	国务院	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	鼓励地方建立再生资源区域交易市场，加快构建废旧物资循环利用体系。
2021年7月	发改委	《“十四五”循环经济发展规划》	到2025年，再生有色金属产量达到2000万吨，其中再生铝达到1150万吨。
2021年12月	工信部、科技部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	电解铝碳排放下降5%，提高可再生资料和清洁能源的使用比例，支持优势企业建立大型再生铝回收基地和产业集聚区，推进再生金属回收、拆解、加工、分类、配送一体化。
2022年7月	工信部、发改委、生态环境部	《工业领域碳达峰实施方案》	鼓励有色金属等行业原生与再生、冶炼与加工产业集群化发展。再生金属供应占比达到24%以上。
2022年11月	发改委、生态环境部	《有色金属行业碳达峰实施方案》	完善再生有色金属原料标准，鼓励企业进口高品质再生资源，推动资源综合利用标准化，提高保级利用水平。到2025年再生铝产量达到1150万吨，再生金属供应占比达到24%以上。

资料来源：公开资料，国投期货

2、中国废铝供应情况

2.1 废铝回收情况

目前我国废铝供应以国内回收为主，进口废料为辅。国内方面以旧料为主，新料为辅。新料主要指电解铝以及下游压延、铸造加工过程中产生的废铝，包含铝屑、边角料、铝渣、浇冒口以及残次品。旧料指铝制

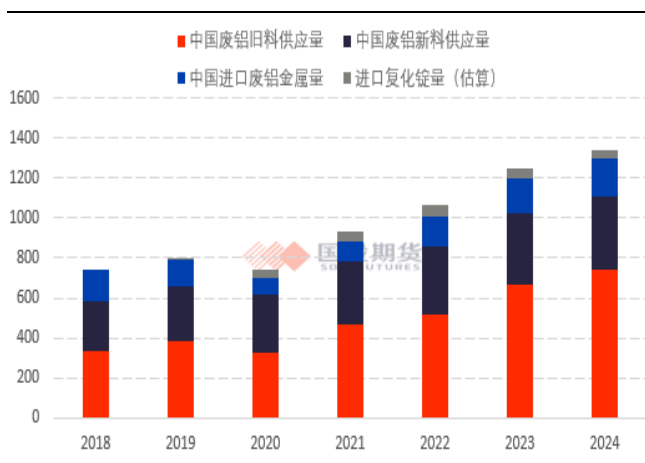
品经过消费后从社会上回收的废铝与废铝件。

回收废铝后，对废铝进行初级分类，分级堆放，如纯铝、变形铝合金、铸造铝合金、混合料等。对于废铝制品，应进行拆解，去除与铝料连接的钢铁及其他有色金属件，再经清洗、破碎、磁选、烘干等工序制成废铝料。对于轻薄松散的片状废旧铝件，如汽车上的锁紧臂、速度齿轮轴套以及铝屑等，要用液压金属打包机打压成包。对于钢芯铝绞线，应先分离钢芯，然后将铝线绕成卷。

过去 20 多年，中国原铝累计消费量已经超过 5 亿吨，尤其是 2009 年以后国内房地产、汽车等行业快速发展，国内铝元素的存量市场大。不同消费领域报废周期不同且差异较大，据了解建筑用铝报废年限一般在 20 年以上，交通用铝报废年限 15-20 年，电力用铝 15 年左右，耐用消费品 10 年左右，包装用铝 1-2 年。随着越来越多的废铝逐步进入回收周期，旧料产生处于爆发式增加阶段。

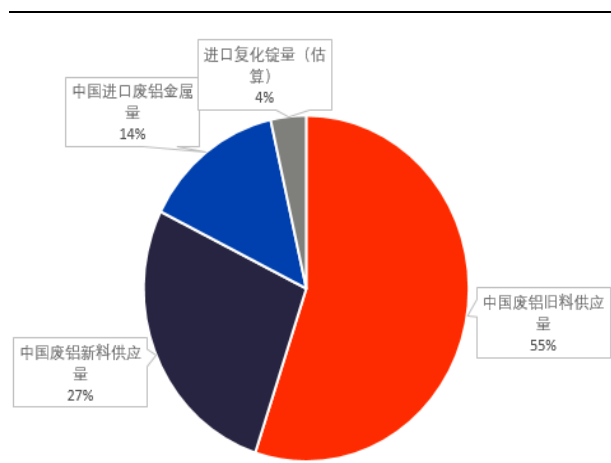
预计 2024 年我国废铝供应总量超过 1200 万吨，其中废铝旧料在国内废铝供应中占比达到 67%，在总供应中占比 55%，呈现逐年增加趋势。

图 6：废铝供应量



资料来源：SMM，国投期货

图 7：废铝供应分类占比

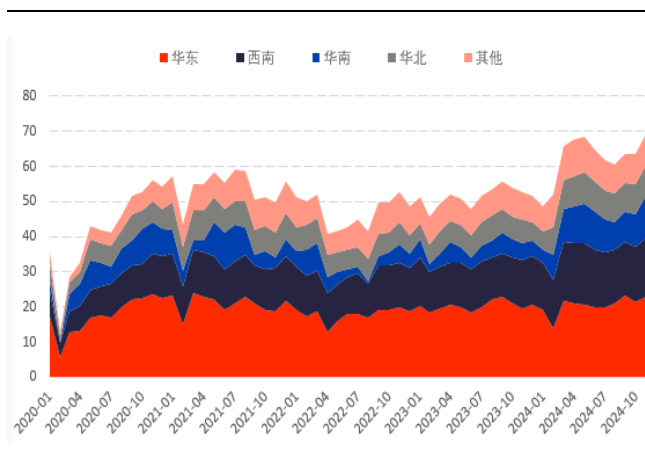


资料来源：SMM，国投期货

从区域总量上来看，华东地区是我国最大废铝回收市场，西南和华南地区其次，再生回收产业聚集区包括河南长葛、广东南海、山东临沂、江西丰城等。

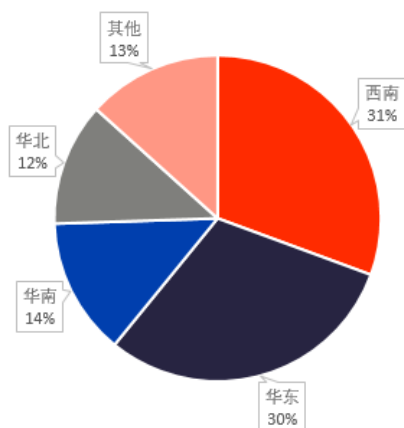
目前，我国废铝资源量大且分散，回收体系不完善，没有像发达国家建立起完善的回收网络，缺少全国性或区域性的大型废铝拆解加工企业，以小企业和个体户为主，回收规模小，废铝供货渠道不稳定。再生铝企业从分散的网点收购废料，中间环节多、成本高，废旧材料混杂，分选及预处理难度大。废铝回收需要向规模化和专业化发展。

图 8：废铝分区域供应量



资料来源：SMM，国投期货

图 9：2024 年分区域供应占比



资料来源：SMM，国投期货

2.2 废铝进口情况

进口方面，近年来国家多次对废铝进口政策进行调整。

2017 年 7 月国务院办公厅印发《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》，要求全面禁止洋垃圾入境，完善进口固体废物管理制度。2018 年，生态环境部等四部委连续两次调整《进口固废管理目录》，将铝废碎料等品种固废从《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》调入《限制进口类可用作原料的固体废物目录》，自 2019 年 7 月 1 日起执行。2020 年我国铝废碎料进口 82 万吨，同比下降 40%。

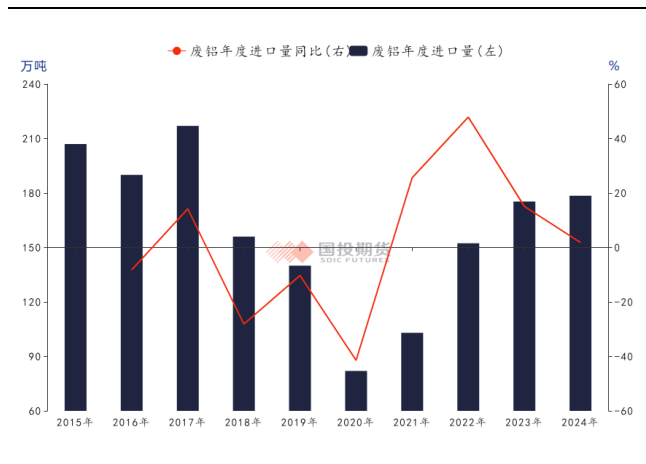
2020 年四部委联合发布《关于规范再生黄铜原料、再生铜原料、再生铸造铝合金原料进口管理有关事项的公告》，符合《再生铸造铝合金原料》（GB/T 38472-2019）标准的再生铸造铝合金原料，不属于固体废物，可自由进口，对应海关编号 7602000020，自 2020 年 11 月 1 日起实施。2021 年，我国铝废碎料进口 103 万吨，同比增长 25%。

2024 年 10 月 21 日生态环境部、海关总署等六部门联合发布《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》。公告中明确符合附表要求的再生铜铝原料不属于固体废物，可自由进口，再生铝进口类别在再生铸造铝合金原料基础上增加了再生纯铝原料和再生变形铝合金原料，对应海关编号 7602000040 和 7602000050。该公告自 2024 年 11 月 15 日起实施，放宽了再生铝原料进口的限制，对于难以使用再生铸造铝合金原料的棒厂和板带型材厂来说有了更好的选择，不过进口能否放大还要依赖于内外价差，进口亏损较大时效果难以体现。

2024 年我国废铝进口量为 178.5 万吨，为 2018 年以来最高水平。进口来源较为分散，2024 年进口

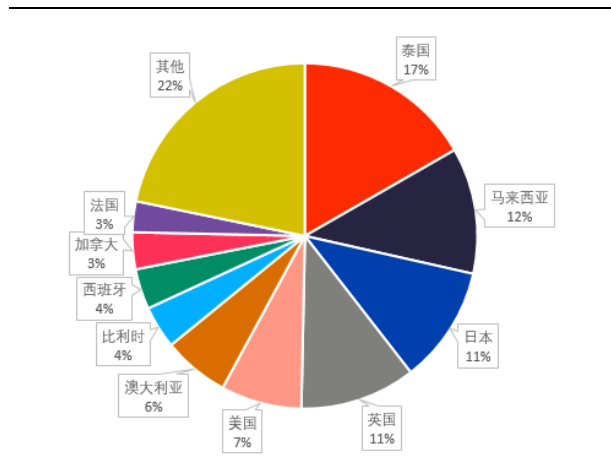
超万吨国家和地区超过 20 个，进口量前五位泰国、马来西亚、日本、英国、美国占比分别为 17%、12%、11%、11%、7%。

图 10：废铝进口量



资料来源：海关，国投期货

图 11：2024 年废铝进口来源



资料来源：海关，国投期货

总体来看，近几年我国废铝供应持续偏紧，不过随着铝报废高增期的到来以及消费品以旧换新等政策的出台叠加进口政策的调整，未来国内旧废料供应增加趋势确定性高，将支撑再生铝进入快速发展时期。

3、铸造铝合金供需现状

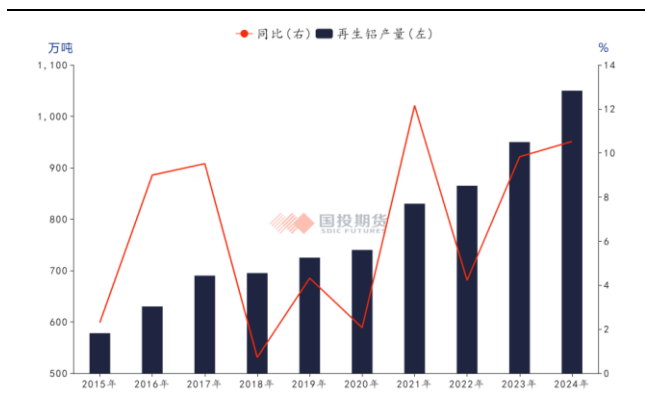
3.1 铸造铝合金生产情况

我国电解铝建成产能逐渐接近供给侧改革规定的天花板，未来不会再增加，今后国内铝供应增量将依靠再生铝和进口提供。相较于电解铝的高耗能高排放，再生铝单吨碳排放量只有电解铝的 2%，是我国有色金属绿色转型的重要方向。近年来再生铝产量保持稳步增长趋势，2024 年产量 1055 万吨。

2024 年国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》提出实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升四大行动，强化政策保障，为再生有色金属产业高质量发展提供了强有力的支持。随着报废高峰的逐渐到来，再生铝原料紧张的制约将得到缓解，未来发展前景明朗，再生铝产量将向着 2025 年 1150 万吨、2030 年 1800 万吨的目标迈进。

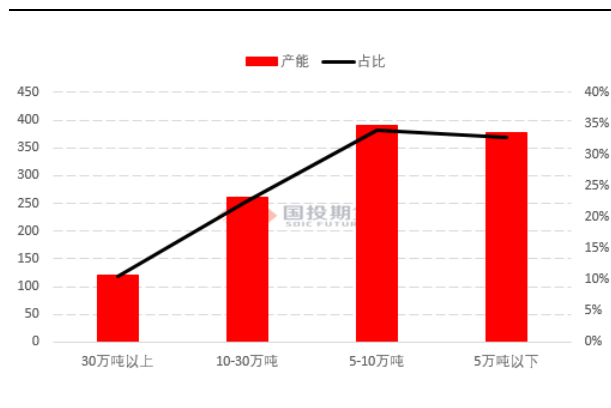
再生铝主要分为铸造铝合金和变形铝合金，其中铸造铝合金占比超 60%，铸造铝合金中 ADC12 是核心牌号，也是上期所即将上市的铸造铝合金期货的交割标的。中国有色金属工业协会再生金属分会统计，2023 年我国再生铸造铝合金产能 1200 万吨，产量 580 万吨，产能利用率 48.3%，其中 ADC12 产能约 800 万吨，产量 435 万吨，占再生铸造铝合金的 75%，按比例估算 2024 年 ADC12 产量 460 万吨。铝合金牌号众多，单一牌号产量统计难度较高，各家机构对于 ADC12 产量没有细分和高频数据。

图 12：再生铝产量



资料来源：有色金属工业协会再生分会、国投期货

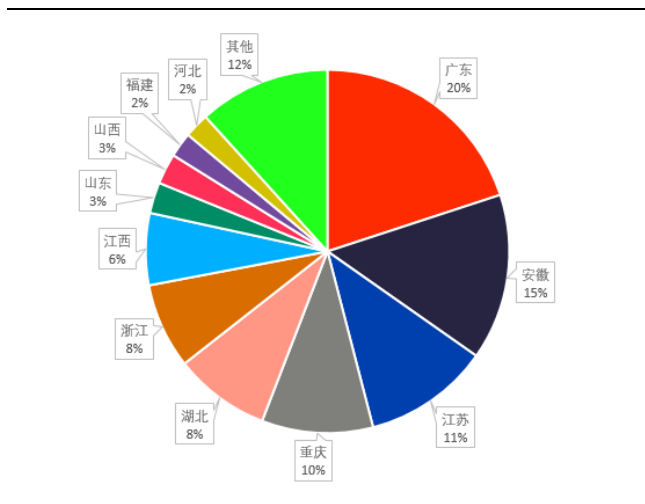
图 13：再生铸造铝合金企业规模分布



资料来源：有色金属工业协会再生分会、国投期货

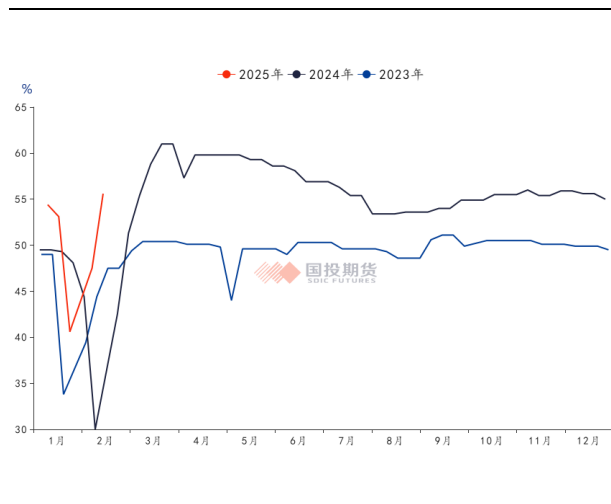
我国再生铸造铝合金生产企业以中小型民企为主，市场集中度低，行业前五企业产能占比约 30%，前十占比不到 45%。再生协会统计 2023 年规模以上生产企业 129 家，平均产能规模 8.9 万吨，其中单厂规模 30 万吨以上产能总计 120 万吨，占总产能比例 10.5%，规模在 10-30 万吨产能总计 260.7 万吨，占比 22.7%，规模 5-10 万吨产能总计 390 万吨，占比 34.0%，规模 5 万吨以下产能总计 377 万吨，占比 32.9%。分区域企业数量上来看，江苏、广东、浙江三地占比分别达到 15.5%、12.4%和 11.6%，排在后面的安徽、江西、河北、湖北等地占比均不到 7%。

图 14：再生铸造铝合金产量分布



资料来源：SMM、国投期货

图 15：再生铝合金龙头企业开工率



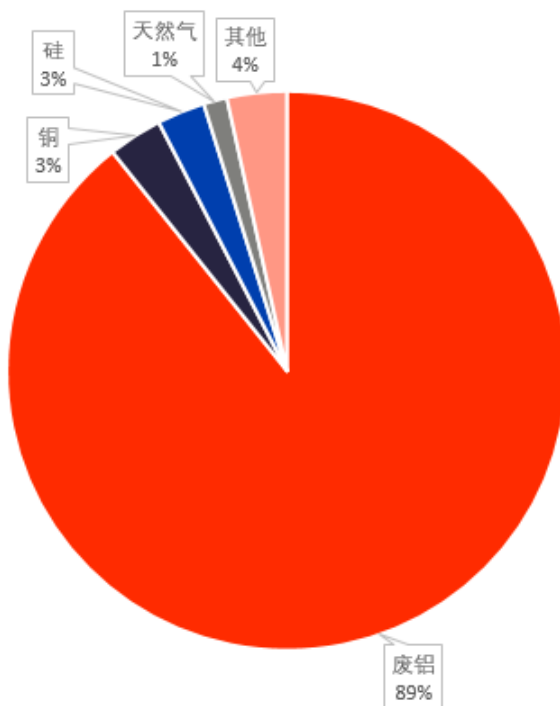
资料来源：SMM、国投期货

上海有色网统计我国在产和已批复待建的再生铸造铝合金企业超过 220 家，2024 年再生铸造铝合金产量 705 万吨，生产省份达到 25 个，月度产量在 1 万吨以上的省份有 11 个，其中广东和安徽占比最大分

别达到 20%和 15%。目前行业产能远大于废铝供应量，行业开工率仅在 50-60%。

产能过剩背景下近年铸造铝合金利润水平较低，阶段性亏损时有发生。铸造铝合金 ADC12 生产成本构成主要包括原材料成本、能源成本和运营成本，其中原材料成本主要是废铝、工业硅和铜，能源主要是天然气和电，运营成本主要是人工费用、设备折旧和修理费用。成本中废铝占据绝对主导地位，成本占比接近 90%，之后是铜和硅分别占 3%左右，天然气成本占 1.5%。

图 16: ADC12 成本构成



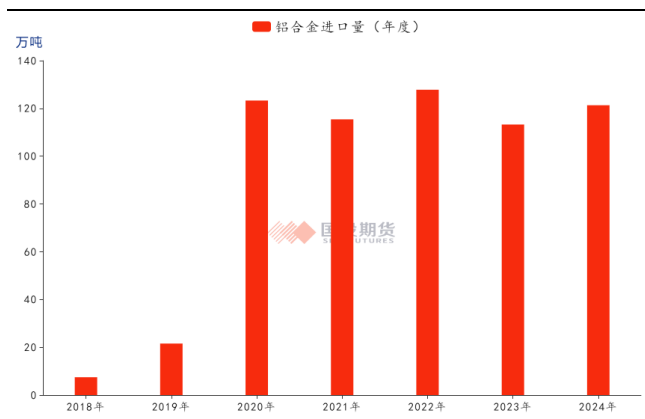
资料来源：SMM、国投期货

3.2 铝合金进出口情况

国外废铝进口到中国主要是废铝和铝合金两种形式，其中未锻轧铝合金项下的进口大部分是再生铝，包含复化锭。2020 年之前我国铝合金锭以净出口为主，2020 年后转为净进口，主要是废铝进口受到政策限制逐年减少，国外废铝资源经过加工后以再生合金锭形式进入中国，内强外弱的价差结构也令进口利润走扩打开进口空间。

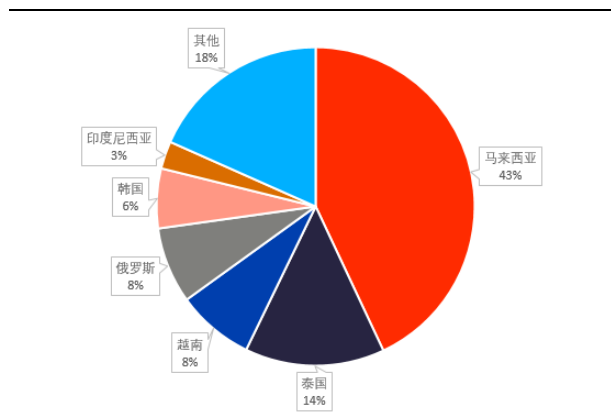
2024 年我国进口铝合金 121.2 万吨，来源非常广泛，共有 84 个国家和地区，其中马来西亚进口 52.1 万吨占比 43%，泰国 17.2 万吨占比 14.2%，越南、俄罗斯、韩国、印尼等依次排列但均未超过 10 万吨。

图 17：铝合金进口量



资料来源：海关、国投期货

图 18：铝合金进口来源

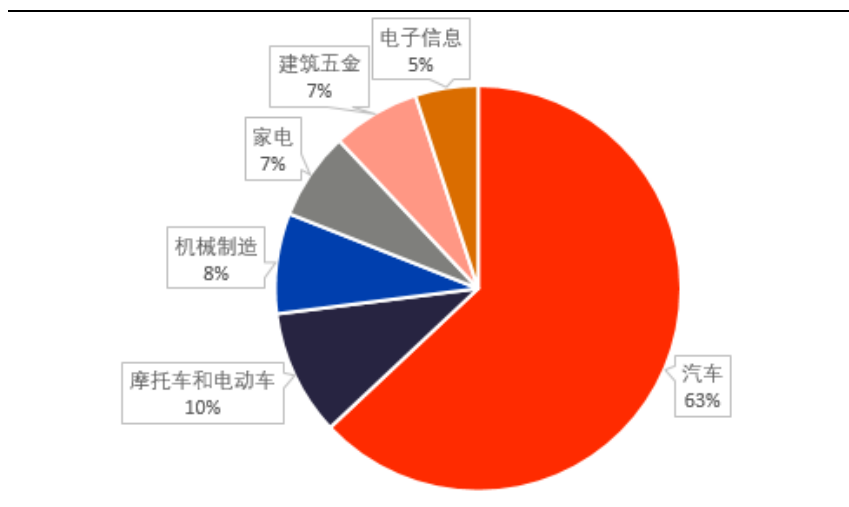


资料来源：海关、国投期货

3.3 铸造铝合金需求情况

国内废铝生产再生铝主要是再生铸造铝合金、重熔棒用于挤压型材以及铝板带添加，其中再生铸造铝合金占比超 60%，应用于交通、机械制造、家电、五金、电子等下游领域。

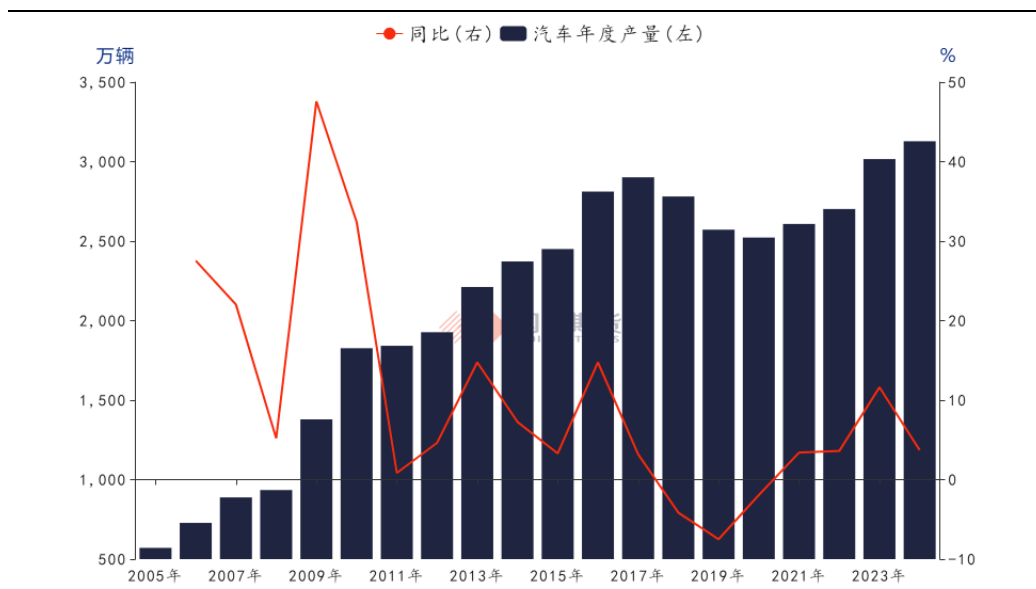
图 19：铸造铝合金需求领域



资料来源：公开资料整理、国投期货

汽车行业是铸造铝合金需求的核心，汽车产销的稳定抬升以及轻量化需求支撑铸造铝合金消费前景。汽车每减少 10% 的重量，可节省 7% 左右的燃料，新能源汽车轻量化可以增加续航里程，铝合金替代钢铁是各大汽车厂商主要的减重手段之一。机构统计目前每辆燃油车用铝量在 170 千克左右，每辆电动车用铝量达到 230 千克以上。汽车部件中数十种部件可用到铝合金材料，其中发动机外壳、车轮、电池系统、传动系统等铝渗透率较高，车身结构铝渗透率较低。

图 20：我国汽车产量



资料来源：中国汽车工业协会、国投期货

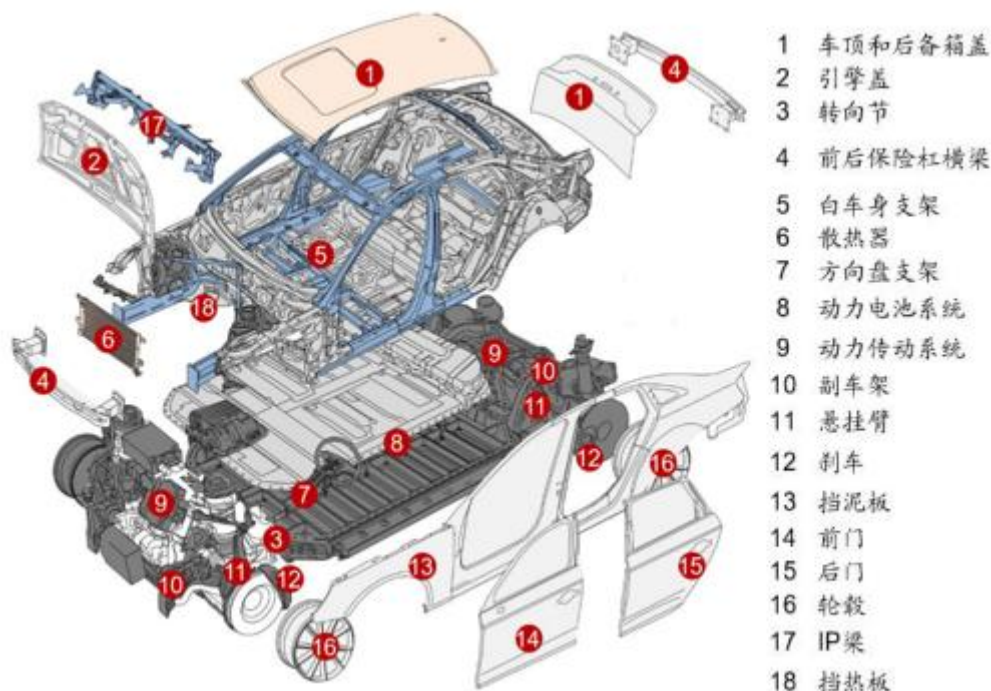
表 4：铝在汽车部件中的应用

铝渗透率	2018 (kgpv, %)		2025 (kgpv, %)		2030 (kgpv, %)	
底盘和悬挂	11.6	26%	39.5	70%	59.4	94%
车轮及刹车	24.6	66%	44.7	96%	49.7	96%
电池系统	42.2	100%	53.3	100%	59.3	100%
传动系统	9.8	66%	17.4	93%	19.4	93%
导热系统	11.1	90%	14.9	96%	16.6	96%
车身结构件	9.9	8%	18.5	11%	25.3	14%
车身覆盖件	8.0	12%	23.3	28%	36.3	39%
防碰撞系统	6.9	66%	9.4	71%	11.1	75%
其他	4.4	93%	5.8	97%	6.4	97%
总计	128.4	31%	226.8	50%	283.5	56%

资料来源：公开资料整理

车用铝合金制造工艺分类中，铸造铝合金占比超过 60%，其他为轧制板材、挤压型材、锻造件等。铸造铝合金主要用于汽车发动机缸体、缸盖、离合器壳、保险杠、车轮、发动机托架等零部件；轧制铝板带箔主要用于车身面板、车门蒙皮、散热系统、电池壳、电池箔等；挤压型材主要用于防撞梁、悬挂件、各种支架、电池托盘等；锻造件主要用于车轮、保险杠、曲轴等。

图 21：新能源汽车中的铝合金部件



资料来源：公开资料整理

在车用铝压铸件应用中，超过 60%用于发动机缸体、缸盖和各类壳体，其他应用较多的为铝合金车轮、散热系统、底盘及悬架系统等。由于铸造铝合金对杂质允许含量比较宽，特别是铝合金中对力学性能影响比较敏感的铁含量在铸造铝合金中允许含量较高，因不同牌号铸造铝合金当中需要添加一定量的硅、铜、镁、锰等合金元素，废铝本身含有上述部分合金元素可节省金属添加费用，生产过程中通过除杂、调配即可产出 ADC12 等铸造铝合金牌号，具有良好的经济性，因此生产铸造铝合金主要使用再生铝。

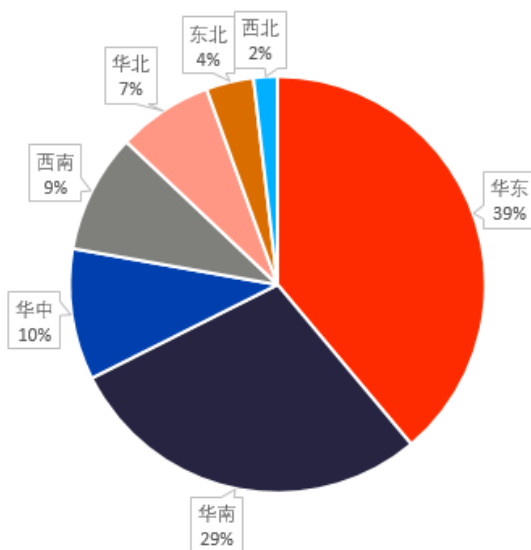
近年来新能源汽车占比的快速提升，汽车发动机用铝量下降，电动车新增用铝部件如电池系统用铝增量较大，但较少使用再生铝。上海有色网统计燃油汽车再生铝用量占比 57%，电动车再生铝占比 47%，虽然电动车用铝量较燃油车更高，但铸造铝合金的使用比例下降。

未来随着下游生产企业对生产原料脱碳的要求不断增强，用于新能源汽车的一体化压铸成型免热处理低碳铝合金材料研发和应用取得重要进展，低碳汽车轮毂、家电零部件、全铝家居等高端应用领域使用再生金属材料比例不断提高，将为低碳绿色的再生材料制品消费打开市场空间。

再生协会统计我国现有压铸企业和压铸相关企业约 12600 多家，其中生产压铸件企业约占 70%，主要分布在广东、江苏、浙江、重庆、山东等地，规模大、专业化的企业大部分集中在珠三角和长三角地区，且大型压铸企业占比仅 10%左右。国内汽车压铸件企业主要分两类，一类是汽车领域企业的配套企业，从属于下游行业的集团公司，另一类是独立的汽车精密压铸件生产企业，专门从事汽车精密压铸件的生产。分

区域来看，再生铸造铝合金消费主要位于华东和华南，占比分别达到 39%和 29%。

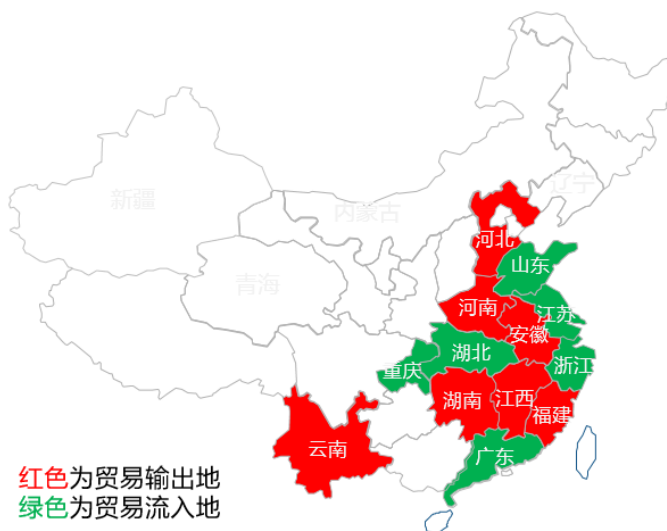
图 22：再生铸造铝合金消费区域



资料来源：有色金属工业协会再生分会、国投期货

我国铸造铝合金 ADC12 主要在国内流动，少量用于加工贸易出口，主要输出省份为江西、安徽、湖南、河北、福建，主要流入省份为江苏、广东、浙江、重庆、湖北等，中短途汽运为主。

图 23：再生铸造铝合金贸易流向



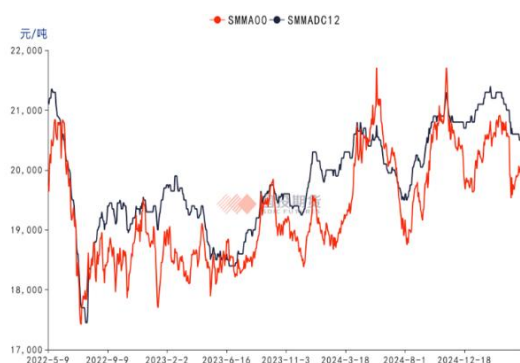
资料来源：有色金属工业协会再生分会、国投期货

4、铸造铝合金价格运行特点

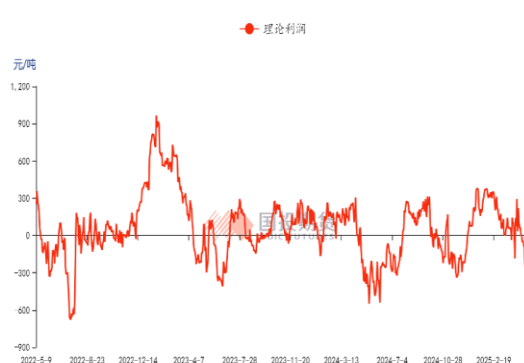
ADC12 的价格大方向上跟随原铝走势，基于铸造铝合金自身的供需格局和成本利润情况体现一定强弱关系。从近年走势来看，ADC12 与原铝现货价格近三年相关性达到 88%，方向保持较高的一致性，但阶段性存在差异，当前企业使用沪铝对再生铝进行保值效果会打折扣。特别是近几年废铝原料紧张，废铝价格相对坚挺，但 ADC12 产能过剩价格承压，行业利润水平低，上海有色网数据显示 2024 年行业平均利润-25 元/吨，需要期货期权工具有效对冲价格波动风险。铸造铝合金期货上市也将发挥价格发现功能，活跃现货市场，当前 ADC12 现货市场价格波动小，经常出现连续多日现货不变的情况，期货上市有助于活跃价格，提升定价效率，淡季时企业也可通过卖出交割缓解销售压力。

图 24：ADC12 和原铝价格走势

图 25：ADC 理论利润



资料来源：SMM、国投期货

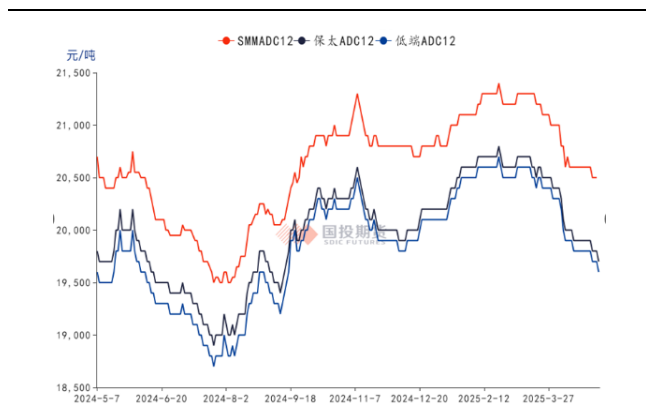


资料来源：SMM、国投期货

从价格上看，ADC12 价格略低于其他牌号合金，不同地区 ADC12 价格差异不大，不同品牌 ADC12 价格有较明显差异。SMM 报价采标单位龙头企业为主，保太报价相对较低，一般情况下期货交割价格更接近最便宜可交割品价格。上市初期铸造铝合金期现定价特点差异将造成基差波动大，叠加 ADC12 和沪铝间价差具备较强的季节性规律，全年呈现 V 型走势，套利机会将吸引期现公司的介入。因此过去几年形成的基差和精废价差可能出现超预期波动，机遇与风险并存。

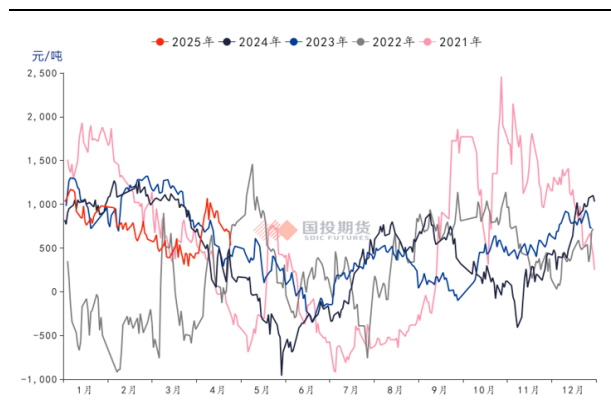
铸造铝合金是全球铝产业低碳转型的重要产品，我国是铸造铝合金产业大国。当前各家资讯机构对于 ADC12 的数据可用性不强，主要在于废铝和 ADC12 产业结构较为复杂，废铝回收个体分散，再生铝牌号众多难以统计，供应端缺少可实时追踪的高频数据。需求领域与铝市场较高度重合，不过应用更为集中，60%以上在交通领域特别是汽车。在重要的库存数据上，ADC12 基本以销定产，长单占比较大，少有社会库存，多在上下游厂内保存，目前机构统计的社会库存每年基本在 3 万吨以下波动，基本不具备研判供需的实用价值。

图 26：ADC12 价格



资料来源：SMM、国投期货

图 27：ADC12-A00 价差季节性



资料来源：SMM、国投期货

推出铸造铝合金期货及期权品种，将为市场提供公开、透明的价格信号，促进我国铝产业绿色低碳发展，服务国家“双碳”战略。铸造铝合金期货和期权品种的推出将进一步完善有色金属期货期权产品序列，为实体企业提供高效的价格风险管理工具，助力构建绿色低碳循环经济体系和全国统一大市场。

5、铸造铝合金的期货合约文本（上市版）

5.1 合约参数

《上海期货交易所铸造铝合金期货合约》自 2025 年 6 月 10 日起实施。

具体合约内容见下表：

交易品种	铸造铝合金
交易单位	10 吨/手
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	5 元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价 $\pm 3\%$
合约月份	1~12 月
交易时间	上午 9:00 ~ 11:30，下午 13:30 ~15:00 和交易所规定的其他交易时间
最后交易日	合约月份的 15 日（遇国家法定节假日顺延，春节月份等最后交易日交易所可另行调整并通知）

交割日期	最后交易日后连续二个工作日
交割品级	铸造铝合金锭，具体质量规定见附件
交割地点	交易所交割地点
最低交易保证金	合约价值的 5%
交割方式	实物交割
交割单位	30 吨
交易代码	AD
上市交易所	上海期货交易所

一、交割单位

铸造铝合金期货合约的交易单位为每手 10 吨，交割单位为每一标准仓单 30 吨，交割应当以每一标准仓单的整数倍交割。

二、质量规定

1、用于实物交割的铸造铝合金，化学成分应当符合 GB/T 8733-2016 中 383Y.3 或者 JIS H 2118: 2006 中 AD12.1 的规定，且符合以下规定：

铅含量不高于 0.1%；

针孔度应当符合或者优于二级；

夹渣量应当满足 K 值 ≤ 0.2 ；

铸锭断口组织应致密，不应有熔渣及夹杂物。

2、交割的铸造铝合金应当为锭。每锭重量为 $6\text{KG} \pm 1\text{KG}$ 。

3、每一标准仓单的铸造铝合金，应当是交易所批准的注册品牌，应当附有质量证明书。

4、每一标准仓单的铸造铝合金，应当是同一生产企业生产、同一牌号、同一注册商标、同一块形、同一包装数量(捆重近似)的商品组成，并且组成每一标准仓单的铸造铝合金生产日期应当不超过连续 60 日，且以最早日期作为该标准仓单的生产日期。

5、铸造铝合金交割以净重进行计量。每一标准仓单的溢短不超过 $\pm 3\%$ ，磅差不超过 $\pm 0.1\%$ 。

6、标准仓单应当由交易所交割仓库按规定验收合格后出具。

三、交易所认可的生产企业和注册品牌

用于实物交割的铸造铝合金，应当是在交易所注册的品牌。具体的注册品牌和升贴水标准，由交易所另

行规定并公告。

四、交割仓库

由交易所另行公告，异地交割仓库升贴水标准由交易所规定并公告。

6、铸造铝合金期货业务细则（上市版）

《上海期货交易所铸造铝合金期货业务细则》，2025年6月10日实施。

6.1 交易业务细则

一、铸造铝合金期货合约的交易单位为10吨/手。

二、铸造铝合金期货合约的报价单位为元（人民币）/吨。

三、铸造铝合金期货合约的最小变动价位为5元/吨。

四、铸造铝合金期货合约月份为1~12月。

五、铸造铝合金期货合约的交易时间为上午9:00~11:30，下午1:30~3:00和交易所规定的其他交易时间。

六、铸造铝合金期货合约的最后交易日为合约月份的15日，遇国家法定节假日顺延，春节月份等最后交易日交易所可另行调整并通知。

七、铸造铝合金期货合约的交易代码为AD。

八、铸造铝合金期货套期保值交易头寸和套利交易头寸，所涉的一般月份是指合约挂牌至交割月前第二月的最后一个交易日，所涉的临近交割月份是指交割月前第一月和交割月份。

九、铸造铝合金期货一般月份套期保值交易头寸的申请应当在该套期保值所涉合约交割月前第二月的最后一个交易日之前提出，逾期交易所不再受理。

十、铸造铝合金期货临近交割月份套期保值交易头寸的申请应当在该套期保值所涉合约交割月前第三月的第一个交易日至交割月前第一月的最后一个交易日之间提出，逾期交易所不再受理；铸造铝合金期货临近交割月份套利交易头寸的申请应当在该套利所涉合约交割月前第二月的第一个交易日至交割月前第一月的最后一个交易日之间提出，逾期交易所不再受理。

十一、铸造铝合金期货套期保值交易头寸自交割月份第一交易日起不得重复使用。

6.2 交割业务细则

一、铸造铝合金期货适用期货转现货、仓库交割。铸造铝合金期货实行完税交割。

二、铸造铝合金交割品级详见《上海期货交易所铸造铝合金期货合约》。

三、交割商品

铸造铝合金期货交割商品应当是在交易所注册的生产企业生产的注册商标的商品。

交割铸造铝合金的检验方法应当按照《上海期货交易所有色金属交割商品管理规定》的要求执行。

铸造铝合金仓库每一标准仓单的有效期为该批次产品最早生产日期起 360 天以内，并且该批次产品应在最早生产日期起 180 天内进入交割仓库方可制成标准仓单。

交割商品的规格与包装

1、每一标准仓单的铸造铝合金，应当是同一生产企业生产、同一牌号、同一注册商标、同一块形、同一包装数量(捆重近似)的商品组成，并且组成每一标准仓单的铸造铝合金生产日期应当不超过连续 60 日，且以最早日期作为该标准仓单的生产日期。注册生产企业自行选定注册产品捆重，但要利于组手。每捆包装应采用聚酯打包带并字形捆扎，具体要求由交易所另行公告。捆扎应当坚固，同时标有醒目的、不易脱落的产品标识，注明牌号、注册商标、生产厂商、重量、生产批号(熔炼号)、生产日期等。每捆重量应在 700KG 至 1000KG。

2、到库商品中，遇有聚酯打包带断裂的捆件及散块商品，应当重新组合，用规定的打包带捆扎紧固，方可用于交割。包装费用由货主承担。

3、铸造铝合金每锭重量为 $6\text{KG} \pm 1\text{KG}$ 。

4、到库商品应覆盖塑料薄膜。交割仓库应对到库商品进行外观检查，铸锭表面应整洁，不应有霉斑及外来夹杂物，允许有轻微的夹渣、修整痕迹、因浇铸收缩而引起的轻微裂纹存在，如发现有明显雨渍、污染等影响使用的情况，不得用于交割。

五、交割商品必备单证

1、国产商品：应当提供注册生产企业出具的产品质量证明书。

2、进口商品：应当提供产品质量证明书、产地证明书、交易所指定检验机构出具的质检证书(夹渣量除外)、进口货物报关单、海关代征增值税专用缴款书，经本交易所审定合格为有效。

国家税收、商检等政策调整的，应当遵守其规定，相关进口商品的单证要求由交易所另行发布。

六、溢短和磅差：铸造铝合金交割以净重进行计量。每张标准仓单所列铸造铝合金锭的重量为 30 吨，溢短不超过 $\pm 3\%$ ，磅差不超过 $\pm 0.1\%$ 。

七、铸造铝合金期货合约的交割单位为 30 吨。

八、铸造铝合金期货合约的交割日期为最后交易日后连续二个工作日。

九、铸造铝合金期货合约交割结算的基准价为该期货合约最后交易日的结算价。

十、交割地点：交易所交割仓库，由交易所另行公告。用于铸造铝合金期货交割的铸造铝合金锭应当存放在室内库房。

十一、实物交割完成后，若买方对交割商品的质量、数量有异议的(有异议的铸造铝合金应当在交割仓库内)，应当在实物交割月份的下一月份的 15 日之前(含当日，遇法定假日时顺延至假日后的第一个工作

日)，向交易所提出书面申请，并应当同时提供交易所指定检验机构出具的质量鉴定结论。用于交割的铸造铝合金每批商品的有效期应当涵盖本次交割的最后交割日。即使交割铸造铝合金每批商品的有效期截止时间早于质量异议期的提交截止时间，如果该批商品的质量鉴定结论不合格，卖方对该批交割商品的实际质量仍需承担全部责任。

十二、期转现使用标准仓单并通过交易所结算发生铸造铝合金交割实物质量纠纷的，买方应当在货款和标准仓单交换日后的 25 天内提出质量异议申请，并应当同时提供交易所指定检验机构出具的质量鉴定结论。

6.3 交割业务有关收费项目及标准

一、铸造铝合金期货交割手续费为人民币 2 元/吨，自上市之日起至 2025 年 12 月 31 日止，暂免收取交割手续费等（含期货转现货和标准仓单转让等通过交易所结算并按交割标准收取手续费的业务），交易所认定的高频交易者除外。

二、交割仓库仓储租金（室内库房）为 1 元/吨/天，汽车入库费用和汽车出库费用均为 18 元/吨，火车入库费用和火车出库费用均为 25 元/吨。

项目		收费标准
仓储租金（室内库房）		1 元/吨/天
入库费用	1、火车	25 元/吨
	2、汽车	18 元/吨
出库费用	1、火车	25 元/吨
	2、汽车	18 元/吨

6.4 发票流程

一、铸造铝合金增值税专用发票由卖方客户、非期货公司会员向买方客户、非期货公司会员开具。买卖双方客户有关增值税专用发票开具所需的具体信息、增值税专用发票等应当由会员进行核实、传递及确认。双方会员负责调解、处理相关纠纷。

二、第二交割日内，买方会员应当向卖方会员提供有关增值税专用发票开具所需的具体信息。卖方会员最迟应当在最后交易日后第七个工作日，将增值税专用发票交至买方会员。

三、第二交割日 14:00 之前，卖方会员未办妥增值税专用发票事宜的，交易所当日对相应交割头寸以该合约交割结算价收取不低于 15% 的保证金，保证金在买卖双方办妥增值税专用发票事宜并经双方会员申请、确认后清退。

卖方会员迟交增值税专用发票 3 至 10 天的，每天处以货款金额 0.5% 的滞纳金；迟交 11 至 30 天，每天处以货款金额 1% 的滞纳金；超过 30 天未交增值税专用发票的，视作不交增值税专用发票，由此产生的违约金按国家税收政策规定的增值税税额计算。滞纳金、违约金在买卖双方确认、申请后，由交易所向卖

方会员收取，划转给买方会员。买卖双方另有约定的，遵其约定。

卖方会员向卖方客户收取保证金。会员与客户应当就保证金、滞纳金、违约金的收取、支付等事项做好安排。卖方会员先行支付滞纳金、违约金的，有权向卖方客户追偿。

四、买方会员应当在收到增值税专用发票之日的下一个工作日内，对增值税专用发票进行确认，并将结果告知卖方会员。

因买方会员、买方客户提供资料有误，致使发票作废的，责任自负；买方会员提供资料延迟的，卖方会员提供发票的时间可以顺延。

五、铸造铝合金期转现使用标准仓单并通过交易所结算的，卖方客户、非期货公司会员向买方客户、非期货公司会员开具增值税专用发票。买方会员应当在办理期转现手续后的一个工作日内，向卖方会员提供有关增值税专用发票开具所需的具体信息。卖方会员最迟应当在办理期转现手续后的第七个工作日，将增值税专用发票交至买方会员。

卖方会员在办理期转现手续后的下一个工作日 14:00 之前未办妥增值税专用发票事宜的，交易所当日对相应交割头寸以该合约期转现的交割结算价收取不低于 15% 的保证金，保证金在买卖双方办妥增值税专用发票事宜并经双方会员申请、确认后清退。

纠纷调解、滞纳金以及违约金的处理等其他发票相关未尽事宜参照本细则第二十五条至第二十八条的有关规定执行。

6.5 风险管理制度

一、铸造铝合金期货合约的最低交易保证金为合约价值的 5%。

二、铸造铝合金期货合约上市运行不同阶段的交易保证金收取标准为：

交易时间段	铸造铝合金交易保证金比例
合约挂牌之日起	5%
交割月前第一月的第一个交易日起	10%
交割月份第一个交易日起	15%
最后交易日前二个交易日起	20%

三、铸造铝合金期货合约涨跌停板幅度为上一交易日结算价 $\pm 3\%$ 。

四、期货公司会员、非期货公司会员和客户的铸造铝合金期货合约在不同时期的限仓比例和限仓数额具体规定如下：

	合约挂牌至交割月份		合约挂牌至交割月前第二月的最后一个交易日			交割月前第一月		交割月份	
	某一期货合约持仓量	限仓比例 (%)	某一期货合约持仓量	限仓比例 (%) 和限仓数额 (手)		限仓数额 (手)		限仓数额 (手)	
		期货公司会员		非期货公司会员	客户	非期货公司会员	客户	非期货公司会员	客户
铸造铝合金	≥9000手	25	≥9000手	10	10	300	300	90	90
			<9000手	900	900				

注：表中持仓量、限仓数额为单向计算；期货公司会员的限仓比例为基数。

五、交割月前第一月的最后一个交易日收盘前，各会员、各客户在每个会员处铸造铝合金期货合约的投机持仓应当调整为 3 手的整倍数（遇市场特殊情况无法按期调整的，可以顺延一天）；进入交割月后，铸造铝合金期货合约投机持仓应当是 3 手的整倍数，新开仓、平仓也应当是 3 手的整倍数。

六、交易所对某一铸造铝合金期货合约采取强制减仓的，其申报平仓数量、持仓盈利客户平仓范围以及平仓数量的分配原则及方法按照下列方法确定：

（1）申报平仓数量。在强制减仓基准日收市后，已在计算机系统中以涨跌停板价申报无法成交的，且客户该铸造铝合金期货合约的单位净持仓亏损大于或者等于强制减仓基准日结算价 6% 的所有申报平仓数量的总和为平仓数量。

（2）持仓盈利客户平仓范围。根据《上海期货交易所风险控制管理办法》所述方法计算的客户单位净持仓盈利的投机头寸以及客户单位净持仓盈利大于或者等于强制减仓基准日结算价 6% 的保值头寸都列入平仓范围。

（3）平仓数量的分配原则。在平仓范围内按盈利的大小和投机与保值的不同分成四级，逐级进行分配。首先分配给属平仓范围内单位净持仓盈利大于或者等于强制减仓基准日结算价 6% 的投机头寸；其次分配给单位净持仓盈利大于或者等于强制减仓基准日结算价 3%，小于 6% 的投机头寸；再次分配给单位净持仓盈利小于强制减仓基准日结算价 3% 的投机头寸；最后分配给单位净持仓盈利大于或者等于强制减仓基准日结算价 6% 的保值头寸。上述各级分配比例均按申报平仓数量（剩余申报平仓数量）与各级可平仓的盈利头寸数量之比进行分配。

（4）平仓数量的分配方法。盈利 6% 以上的投机头寸数量大于或者等于申报平仓数量的，根据申报平仓数量与盈利 6% 以上的投机头寸数量的比例，将申报平仓数量向盈利 6% 以上的投机客户分配实际平仓数量；盈利 6% 以上的投机头寸数量小于申报平仓数量的，根据盈利 6% 以上的投机头寸数量与申报平仓数量的比例，将盈利 6% 以上投机头寸数量向申报平仓客户分配实际平仓数量。再把剩余的申报平仓数量按上述的分配方法向盈利 3% 以上的投机头寸分配；还有剩余的，再向盈利 3% 以下的投机头寸分配；再有剩余的，再向盈利 6% 以上的保值头寸分配。还有剩余的不再分配。

【免责声明】

国投期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备期货投资咨询业务资格。本报告仅供国投期货有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。如接收人并非国投期货客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测只提供给客户作参考之用。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货或期权的价格、价值可能会波动。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报告。客户不应视本报告为其做出投资决策的唯一因素。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。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导致的任何损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，本公司不对其内容的真实性、合法性、完整性和准确性负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。

国投期货研究院

北京市

地 址：北京市西城区金融街街道金融大街 5 号新盛大厦 B 座 18 层

上海市

地 址：上海市虹口区杨树浦路 168 号 17 楼

公共邮箱：gtaxinstitute@essence.com.cn

国投期货研究院公众号



国投期货数据投研平台安卓版



国投期货数据投研平台 IOS 版

