

福建南平铝业股份有限公司

再生铝行动计划

再生铝是指以废铝、废铝合金材料或含铝的废料为主要原料，经预处理、熔炼、精炼、铸锭等生产工序后得到的铝合金或铝金属。铝的抗腐蚀性强，在使用过程中损耗程度极低，在多次重复循环利用后不会丧失其基本特性，具有极高的再生利用价值。

中国是世界上最大的铝生产国，从 2001 年起铝产量一直位居世界第一。在一系列政策推动下，循环经济逐渐发展成为我国重要的经济形式，我国再生铝产量持续上升。2020 年原铝产量 3708 万吨，再生铝产量为 740 万吨，占铝生产总量的 16.6%。2009 年-2020 年，再生铝产量从 310 万吨增长至 740 万吨左右，年均增长率约 8.2%。按照国家十四五发展规划，2025 年再生铝产量将达到 1150 万吨。再生铝产品应用领域主要包括传统及新能源汽车、摩托车、电子信息、机械制造以及建筑五金等行业。目前，汽车、摩托车和电动车在整个下游消费中占比近 70%，是再生铝产品主要的消费领域。

除具有显著的经济优势外，再生铝还能有效节约自然资源、保护生态环境。相对原铝生产电解过程的高能耗高排放，再生铝只需将废铝熔融除杂，添加合金元素，碳排放远小于原铝，具有明显的节能减排优势。据统计，与生产等量的原铝相比，生产 1 吨再生铝能耗仅为原铝 5%，仅产生 0.5 吨二氧化碳排放；生产 1 吨再生铝相当于节约 3.4 吨标准煤，节水 14m³，减少固体废物排放 20 吨。因此，扩大再生铝使用是铝行业减少碳排放的主要路径之一。

近年来，国家、省、市、行业协会等纷纷对碳排放和绿色循环经济发出呼吁、设立目标。2020 年 9 月，在第七十五届联合国大会

上，国家主席习近平明确提出我国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，并努力争取 2060 年前实现碳中和，“碳达峰”与“碳中和”已成大势所趋。2021 年 4 月国家有关部门开始研究制订《有色金属行业碳达峰实施方案》(征求意见稿)，初步提出到 2025 有色金属行业力争率先实现碳达峰，2040 年力争实现减碳 40%；中国有色金属工业协会提出扩大再生有色金属利用，争取行业碳达峰更加超前，进一步开发和应用绿色减碳的技术，争取达峰后的减碳更加超速。2021 年 2 月国务院发布《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》(国发〔2021〕4 号)，提出建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，确保实现碳达峰、碳中和目标，推动我国绿色发展迈上新台阶。2021 年 9 月 14 日福建省政府印发了《福建省加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系实施方案》，提出到 2025 年初步形成绿色低碳循环发展的生产体系，要提高产业园区和产业集群循环化水平，加强再生资源回收利用。因此，绿色、低碳、节能、循环利用必然成为今后我国产业和产品的发展趋势。

为符合国家“双碳”战略和绿色低碳循环发展的理念，以及福建省加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的发展要求，福建省南平铝业股份有限公司高擎国企大旗，贯彻新发展理念，积极落实国家双碳战略，深化再生铝资源利用，大力开展废铝回收、循环利用，有效降低能源消耗，减少温室气体和废弃物排放，走绿色发展和高质量发展之路。结合公司发展规划战略，南平铝业公司制定再生铝使用行动计划，具体如下：

序号	阶段	水平对标	年度	再生铝使用量	比例
1	起步阶段	国内平均	2023 年	预计 4 万吨	20%-30%
2	提升阶段	国内先进	至 2025 年	预计 10 万吨	30%-45%
3	稳定阶段	国际平均	至 2030 年	预计 20 万吨	45%-55%