

广东佰朋实业有限公司

废铝回收利用战略规划

1. 引言

废铝的回收利用对于环境保护和资源循环利用具有重要意义。本规划旨在制定一系列策略和措施，以实现废铝回收利用的最大化，减少资源浪费，并为企业创造经济价值。

2. 背景

- 1) 资源回收政策、体系不断完善：《再生资源回收体系建设中长期规划（2015-2020）》、《再生有色金属产业发展推进计划》、《循环经济发展战略及近期行动计划》等政策法规将废旧金属回收体系的完善作为主要任务之一，规定利用、规范和整合现有废旧有色金属回收渠道、加快废旧有色金属规范化交易和集中处理，逐步在全国形成覆盖全社会的再生有色金属回收利用体系。再生资源回收体系的完善对于再生资源行业的发展具有积极的推动作用；
- 2) 废铝回收率高但保级率低：我国是世界上废铝回收率最高的国家之一。据有关数据，除电缆和航天材料的回收率略低外，其余各领域的废铝回收率均达到发达国家水平，2019 年数据废铝的整体回收率达 76%，其中易拉罐的回收率更是接近 100%。受废铝原材料成分复杂的影响，我国出产的大部分再生铝合金锭延展性较差，只能用于生产铸造铝合金产品，很多优质的变形铝合金废料被降级使用，铝产品的回收价值被大大地打了折扣，造成废铝资源的浪费。
- 3) 环保优势：生产 1 吨再生铝能耗仅为电解铝能耗的 3%~5%，可减少 0.8 吨的二氧化碳排放，节省 10 吨以上的水，同时可以减少固体废料、废液和废渣的处理，具有明显的节能减排优势。

3. 目标

本战略计划的主要目标是建立一个高效的废铝回收利用体系，包括以下方面：

- 3.1 在内部管理中减少铝工艺废铝的产生，确保铝材利用率 $\geq 98\%$ ；
- 3.2 按合金和等级对废料进行分类，并将废铝回收率保持在 100%；
- 3.3 推动供应商提高材料中再生铝原料占比：计划到 2026 年实现再生铝原料占比 30%以上，2030 年实现再生铝原料占比 45%以上；
- 3.4 积极参与政府机构、行业协会、“再生铝食品级应用”跨行业工作小组等单位组织的再生铝应用研究和推广活动，联合供应链上下游合作方建立一个高效的废铝回收利用体系，推动废铝直接向供应链上游转移，直接再生为食品级铝材，减少材料降级使用。

4. 策略和实施

为实现上述目标，制定以下策略并实施：

- 4.1 完善企业内部废铝分类、回收登记机制；
- 4.2 2025 年内完成对铝材供应商进行调查，获取供应商供应材料中再生铝原料占比情况数据，

本文件包含不局限于文本文件或电子影印件均属广东佰朋实业有限公司智慧财产，仅供本公司体系管理使用。未经本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式全部或部分传播本文件的内容。

广东佰朋实业有限公司

废铝回收利用战略规划

推动供应商建立可持续发展计划，要求供应商提高材料中再生铝原料占比（2026 年实现再生铝原料占比 30%以上，2030 年实现再生铝原料占比 45%以上），每年对供应商计划达成情况进行考察；

4.3 参与和推动食品包装行业内废铝再生利用系统的建立：

回收→向供应链上游转移→再生铝锭→再生铝卷→再生铝卷的再加工→包装生产

4.4 与再生铝生产商建立合作关系，加强回收链条的整合与畅通；

4.5 进行废铝再生材料的市场推广，拓展应用领域，增加产品需求。

4.6 参与和推动社会公众对再生铝的认知和认可：

4.7 组织铝再生利用的宣传，提高企业成员、供应链、顾客和社会公众对回收的认知。

4.8 参与相关产业协会、技术机构的再生铝研究和开发项目，推广高效的回收技术和设备。

5. 计划复查评估

本计划首次制定时间为 2024 年 1 月 15 日，2025 年 3 月 17 日公司管理层组织各部门负责人对本计划进行了第一次复查和评估，并对计划的实施方法进行了调整。

本战略规划至少每 5 年进行一次复查评估，以确保本战略规划的有效性和适宜性。

广东佰朋实业有限公司

2025 年 3 月 17 日

