



# 再生塑料系列深度(一): 再生为 塑料低碳循环重要手段 食品 级 RPET 需求加速释放



低碳循环经济时代开启，塑料再生为塑料低碳循环重要手段。根据 PlasticsEurope 统计数据测算全球近 70 年已累计生产塑料近 83 亿吨，其中 70% 一次性使用后废弃，塑料难降解、高污染特性成为环境治理难题。在全球碳中和背景下，再生塑料相较于焚烧、填埋乃至可降解优势显著：(1) 减污性：排放污染物最少，可避免如渗滤液、空气污染及可降解塑料中的微塑料污染；(2) 节能减排性：再生塑料依靠短流程工艺，能耗仅为原生塑料 12.3%，碳排放量仅为原生塑料 62.2%；(3) 可循环性：可降解塑料解决的是后端污染问题，但依旧需要消耗石油等能源资源，而塑料再生可减少新料使用并实现能源节约。

回收环节：全球回收体系逐步成熟，废料供应格局相对分散。依托于各国回收体系的逐步完善，全球回收率由 1988 年 0.6% 提升至 2015 年 19.5%，其中德国、日本等回收体系更为健全的发达国家塑料回收率可超 40%。PET 塑料作为回收较为便捷、回收价值较高的塑料品种，部分国家 PET 塑料回收率可高达 80% 以上，可给下游再生企业供应充分废料。而从废料供应格局来看，以美国市场为例，尽管 WM 等龙头企业在回收端已经形成寡头垄断的竞争格局（CR3 达 46%），但废料出售端 WM 旗下 100 多家回收中心仍具备废塑料打包出售自主权，废料供应依旧分散。意味着对于下游再生企业来说，需打通各分散回收网点，回收渠道能力强弱直接影响企业能否获得废料及货源的稳定性。

再生环节：再生造粒由低端向高端转变，食品级 rPET 市场空间广阔。

再生粒子具备物美（性能接近原料质量标准）、价廉（废料成本低于石油原料）等特性，并且呈现着由低端产品向高端产品转变趋势。以 PET 为例，历史废 PET 瓶主要降级加工为纺织业原料聚酯纤维，附加值低、且无法实现循环。伴随着 SSP 等技术在再生聚酯领域应用推广，再生粒子性能大幅提升，可达到食品级“瓶对瓶”循环再生，预期掌握再生造粒核心技术企业在未来高端化再生塑料市场优势显著。目前欧盟明确 2030 年 PET 中再生料使用比例不低于 30%，测算对应欧盟食品级 rPET 需求近 90 万吨/年，全球 rPET 需求潜力达 920 万吨/年。

食品级 rPET 开启跑马圈地时代，关注渠道及技术优势突出企业。当前全球回收网点分散，能够稳定获得货源以及全球比价渠道为核心，已经拥有成熟销售渠道企业有望抢占先机，建议关注再生塑料全产业链服务商英科再生。再生造粒由低端向高端转变，拥有核心卡位技术企业话语权突出，建议关注 SSP 技术全球龙头企业三联虹普。

风险提示。竞争格局加剧，再生需求不及预期，政策变动风险。

**预览已结束，完整报告链接和二维码如下：**

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_34424](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_34424)

