



## 绿色货运运动：第三场线上研讨会报告

本次线上研讨会为绿色货运运动的一部分，该运动为系列活动，旨在为各公司提供有价值的行业见解，促进更加环保的货运选择。线上研讨会于新加坡时间2023年1月19日下午2点举行。

### **废料转化：塑料转化为燃料的解决方案**

*Purnima Ralhan, Kaltimex 能源公司 (KE)*

Purnima分享了KE公司为减少碳排放而采用的废料转化为燃料解决方案。

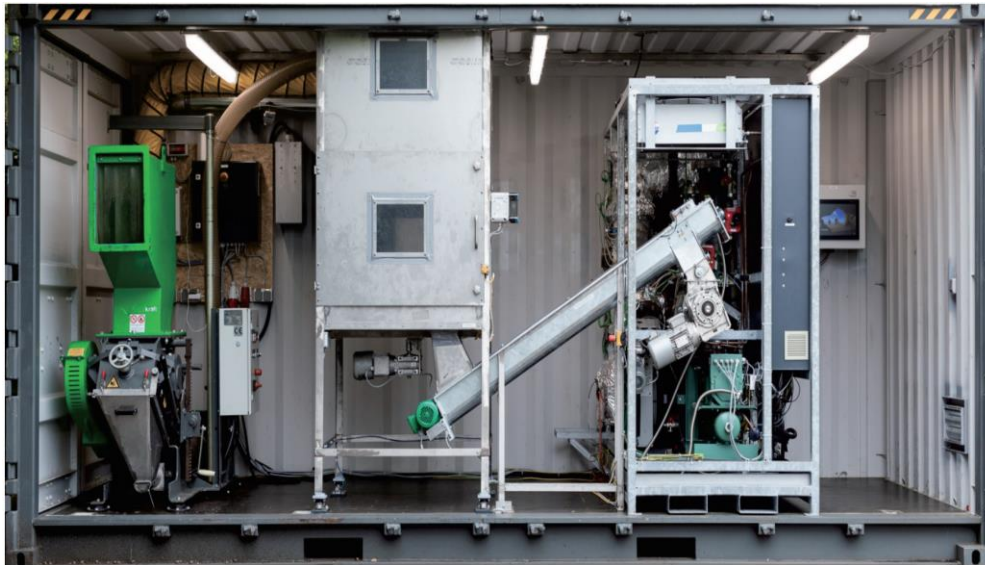
全球每年会产生约1.4亿吨消费后废料，这是全球塑料污染的主要原因。这类污染给环境造成了极大危害，也使得很多沿海地区深受塑料危机的影响。

作为Biofabrik的官方分销商，KE在东南亚地区针对这一问题的解决方案是，提供一种可扩展、分散的方式来处理塑料废料，并通过两种废料技术为循环经济做出贡献。

首先是Biofabrik公司的“WASTX PLASTIC P1000”，该设备可在一天内将1000公斤的塑料废料转化为合成原油，也可加工HDPE、LDPE、PP塑料等材料，用于生产：

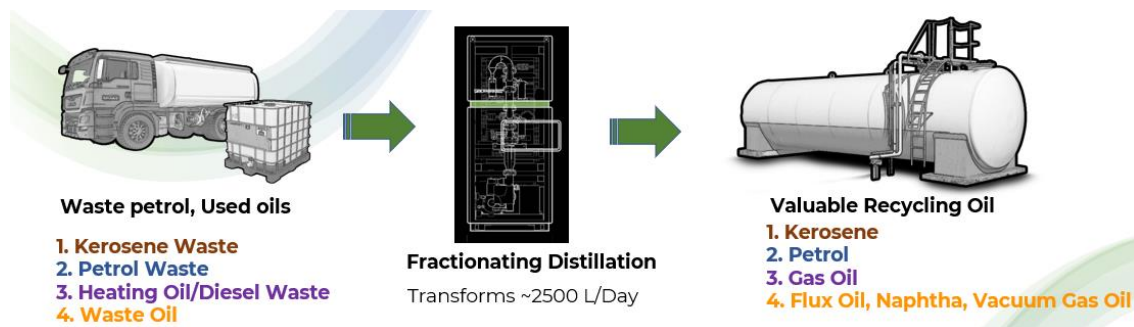
- 炭黑，可立即在市场上销售。
- 合成气，可用于发电机发电，为设备提供电力（其排放量相当于美国环保署出台第三阶段机动车排放和燃料标准政策要求）。
- 合成原油，可直接用于建筑设备和锅炉，也可出售给石油化工公司。

该类设备储存在20或40英尺的集装箱中，可使废料的处理过程高度分散。目前正在开发型号为P2500和P5000的新型设备，新设备预计每天能够分别处理2500公斤和5000公斤的塑料废料。



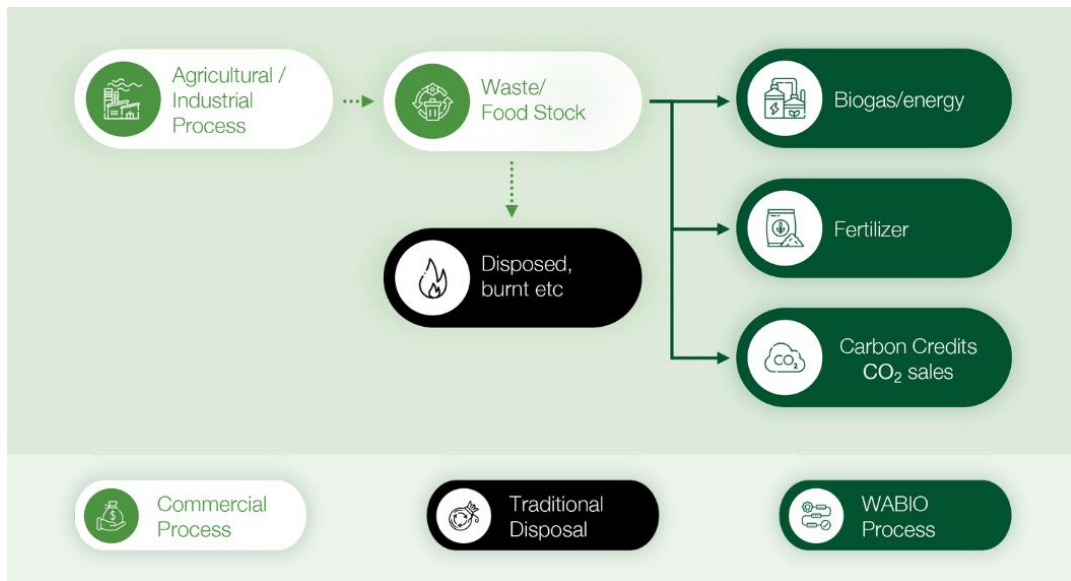
WASTX PLASTIC P1000

接下来介绍的是Biofabrik公司的WASTX OIL GO2000，通过分馏，每天可将约2500升废油/废燃料转化为可循环使用的油/燃料。将煤油废料、汽油废料、取暖油/柴油废料、废油送入设备，经处理后可分别产出煤油、汽油、瓦斯油、沥青稀释油、石脑油和减压瓦斯油。研究表明，当1升废油污染水体时，会污染100万升饮用水。因此，废油的充分回收利用至关重要。WASTX OIL GO2000具有自动化、去中心化及可扩展等特性，是极为有效的处理方法。由于其产品可在市场上以具有竞争力的价格进行交易，因此这种废料处理解决方案也具有较高利润。



WASTX OIL GO2000处理流程

WABIO的生物压缩天然气技术可将农业或食物垃圾转化为生物压缩天然气，从而大幅减少有机废弃物分解过程中释放的甲烷。此外，在设备处理过程中产生的任何固体物质都可用作肥料。该技术产量高、效率高、土地利用率低，为碳信用额的销售提供了良好的机会，使其成为一种极具扩展性的减排解决方案。



WABIO流程

在印度尼西亚即将启动的项目中，KE公司会使用WABIO公司的生物压缩天然气技术，将玉米芯原料转化为生物压缩天然气，此举每年可减少大气中约9万吨二氧化碳。

## 问答

*亚太地区替代能源的市场前景如何？*

可再生能源（RE）有诸多好处，其最大优势是能够减少各国对全球电力供应链的依赖。全球能源市场极不稳定，例如，乌克兰战争对全球供应链造成极大冲击，由此导致燃料价格上涨，影响全球几乎所有业务的正常运营。因此，如果企业可以从当地塑料废料中获取能源，则对外部能源严重依赖的风险就会大大降低。此外，在很多国家进行废料处理本身就会产生成本，因此具备将废料转化为能源的能力也将为企业节省成本。

*如果公司计划实施可再生能源解决方案，第一步应该做什么？*

第一步是反思。当KE公司发布ESG报告时，让团队有机会反思：迄今为止取得了哪些成就，在此基础上如何继续前行。鉴于可再生能源在未来能源市场中扮演的关键角色，公司必须要问自己：使用可再生能源对我的业务有什么好处？接下来，一个更宽泛的问题，就是如何让可持续发展为我所用？

要回答这些问题，公司应该对当地环境法规、可用绿色技术以及其他公司正在参与的可持续发展计划进行研究。这将使公司更加全面了解，在不影响盈利能力的前提下如何以可持续的方式改善运营。



Green Freight Asia

80 Robinson Road, #02-00, Singapore 068898

<https://www.greenfreightasia.org/> | [info@greenfreightasia.org](mailto:info@greenfreightasia.org)