

新闻稿

2018年12月14日

巴斯夫首度利用化学回收塑料制造产品

- 将塑料废弃物转化为原料，为循环经济开辟全新领域
- 巴斯夫推广塑料废弃物循环利用
- 试点产品由价值链中的合作伙伴制造并认证

巴斯夫通过“化学循环项目”（ChemCycling）开辟了循环利用塑料废弃物的全新领域。化学循环为目前无法回收的混合或沾染污垢的塑料废弃物提供了一种创新的再利用途径。根据所在地区的不同，这些塑料废弃物通常被送去填埋或通过焚烧进行能量回收。但化学循环是另一种选择：通过热化学工艺，这些塑料可用于生产合成气或油品。由此产生的再生原料可以取代部分化石资源，用于生产巴斯夫的相关产品。

巴斯夫首次生产出以化学循环再生塑料为基础的产品，成为全球行业先驱之一。巴斯夫欧洲公司执行董事会主席兼首席技术官薄睦乐博士（Martin Bruder Müller）表示：“负责任地使用塑料产品可以为全球废弃物处理作出重大贡献，这适用于公司、组织以及消费者。通过‘化学循环项目’，我们希望大量减少塑料废弃物的数量，将它们当作资源加以利用。我们通过这种方式为环境、社会和经济创造价值。我们与整个价值链中的合作伙伴联手创建了一个循环工作模式。”从废弃物管理公司到技术提供商和包装生产商，巴斯夫与客户和合作伙伴密切合作，构建循环价值链。

将废弃物变成奶酪包装和冰箱零件

媒体联络

张兆莱
电话：+86 21 2039 3383
传真：+86 21 2039 4306
zhaolai.zhang@basf.com

马存宇
电话：+86 21 2039 5271
传真：+86 21 2039 4306
cun-yu.ma@basf.com

巴斯夫（中国）有限公司
中国上海浦东新区
江心沙路 300 号
www.basf.com

巴斯夫已与十个来自不同行业的客户共同开发包括奶酪包装、冰箱零件和隔热板的试点产品。巴斯夫通过“化学循环项目”所生产出的产品与化石资源所生产的产品具有完全相同的特性，符合较高的质量和卫生标准。巴斯夫“化学循环项目”负责人 **Stefan Gräter** 博士看到了巨大潜力，他说：“新的循环方法为我们和客户提供了创新商业模式的机会。我们的客户非常重视使用再生材料制造产品和包装，但不能、也不愿在质量方面作出丝毫妥协。”巴斯夫下一步计划将“化学循环项目”生产的首批产品推向市场。

巴斯夫“一体化体系”为“化学循环项目”提供理想条件

在生产链的最上游，通过制油工艺从塑料废弃物中高温分解的油品被用于巴斯夫“一体化”（**Verbund**）生产中，这一原料由合作伙伴德国 **Recenso** 有限公司通过试点生产所提供。与此同时，也可以使用由塑料废弃物制成的合成气替代高温分解油。今年 10 月，首批采用这种方法取得的油料被送入位于路德维希港巴斯夫基地的蒸汽裂解装置中。蒸汽裂解装置是一体化生产的起点。该装置可在约 850 摄氏度的温度下破坏或“裂解”这些原料。通过该工艺主要生产出的是乙烯和丙烯。这些基础化学品在一体化生产中会被用于制造多种化学产品。遵循质量平衡法，通过计算和经认证的方式将再生原料的份额分配到得到认可的最终产品中去。每个客户都可以选择再生原料所占的比重。

技术和监管挑战

市场和社会都期望业界能够为塑料废弃物的处理提出建设性的解决方案。化学循环是对其他回收方式和废弃物管理过程的创新补充。巴斯夫可持续发展专家 **Andreas Kicherer** 博士解释道：“对于循环利用塑料废弃物，我们需要有广泛的选择，因为并非每种解决方案都适用于每种类型的废弃物，对每种产品都有效。首选始终应是在生命周期评估中表现最佳的解决方案。”

然而，项目在市场准备就绪之前必须满足技术和监管条件。一方面，现阶段将塑料废弃物转化为高温分解油或合成气等再生原料的技术需要进一步开发和调整，以保证产品品质的统一。此外，区域监管框架将在很大程度上影响这种方法在每个市场中的适用程度。例如，认定化学循环和质量平衡法对于实现产品和特定应用的循环目标至关重要。

合理处理塑料废弃物至关重要

塑料的使用为技术应用、医药和日常生活带来诸多便利，通常能更好地替代其他材料，而其挑战在于如何负责地管理消费者使用后的塑料。有效的废弃物管理系统、负责任的消费者行为，对于解决塑料废弃物污染等问题至关重要。为此，巴斯夫参与了各种协会项目和国际项目。例如，巴斯夫加入世界塑料委员会，并参与了艾伦·麦克阿瑟基金会的两个项目。此外，巴斯夫一直是 Operation Clean Sweep® 塑料行业倡议的成员，该国际倡议旨在减少塑料颗粒、薄片和粉末在环境中的流失。全新的“化学循环项目”是巴斯夫负责任利用资源的又一里程碑，也是巴斯夫如何应对全球挑战的同时帮助客户实现目标的一个例证。

欲了解更多有关巴斯夫“化学循环项目”的信息，请访问我们的[网站](#)。

关于巴斯夫

在巴斯夫，我们创造化学新作用——追求可持续发展的未来。我们将经济上的成功、社会责任和环境保护相结合。巴斯夫在全球拥有超过 115,000 名员工，为几乎所有国家、所有行业客户的成功作出贡献。我们的产品分属四大业务领域：化学品、特性产品、功能性材料与解决方案、农业解决方案。2017 年巴斯夫全球销售额超过 600 亿欧元。巴斯夫的股票在法兰克福（BAS）、伦敦（BFA）和苏黎世（BAS）证券交易所上市。欲了解更多信息，请访问：www.basf.com。