

当前位置：首页 >> 自动化仪表 >>

## 艾默生为革新的塑料回收厂提供先进的自动化技术

时间：2021-11-18 作者：专家委 点击：34

【仪表网 仪表企业】ReNew ELP 是英国一家先进的回收公司，选择艾默生 (NYSE:EMR) 作为其在英格兰东北部迪赛德新建塑料回收工厂的数字自动化合作伙伴。艾默生自动化技术和软件有助于创新的水热法处理工艺安全、高效地运行，将报废塑料转化为生产新塑料的原材料，减少浪费和污染。

目前，许多消费后的塑料垃圾，包括柔性塑料和多层塑料包装物，如塑料膜、塑料罐、塑料桶/盆和托盘，在传统的机械回收方法中它们是“不可回收的”，最终需要通过垃圾填埋或焚烧来处理。世界经济论坛数据表明，95% 的塑料包装材料，价值 80-1200 亿美元/年，在首次使用后将失去经济价值。

“ReNew ELP 可将报废塑料转化为化石替代原料，很大程度上避免了塑料制品的非必要的一次性使用，实现了生产原材料的循环塑料经济，创造了价值，减少了浪费。” ReNew ELP 管理总监 Richard Daley 说，“实现这些目标的关键是建造首个商业规模的工厂并使用该独特的水热平台，艾默生是我们发现的一家可以长期合作的合作伙伴，可携手创造先进的自动化模型，并在整个欧洲推进规划更多工厂。”

ReNew ELP 工厂将利用名为 HydroPRS™(热液塑料回收系统)的突破性先进回收工艺，通过超临界蒸汽(高压和高温)将塑料垃圾转化为生产所需的有价值的初始化学品和石油原料，并将其用于制造新的塑料及其他材料。

“HydroPRS 工艺目前正在接受 Warwick Manufacturing Group 的生命周期评估，研究对环境的影响、全球变暖潜能值 (GWP) 以及将塑料垃圾处理从焚烧转到高级回收利用后减少的二氧化碳排放，” Daley 说，“初步调查结果表明，与垃圾(焚烧)相比，此工艺所需能源更少，全球变暖潜能值显著降低，有利于得到化石轻油产物，有助于找到实现零排放的可行路径。”

艾默生作为主要的自动化承包商，负责部署完整的自动化和控制解决方案，确保在最少操作员干预的情况下实现安全、高效地生产运营。艾默生的项目确定性方案可实现项目的数字化实施，实现按预算、按期交付；运营确定性方案则帮助 ReNew ELP 在整个工厂生命周期运营过程中获得更高的绩效、更大的盈利。

艾默生全球销售集团总裁 Roel Van Doren 说道：“艾默生有能力通过提高效率、扩大使用清洁能源、排放捕获和改进垃圾管理来支持工业公司的环境可持续性目标。”“通过协作项目工程、制定先进的数字化解决方案和生命周期服务，艾默生将帮助 ReNew ELP 创建一个支持可持续发展的解决方案，并有助于推进保护资源的目标。”

在该自动化解决方案中，艾默生将提供集成控制和安全系统，包含 DeltaV™ 分布式控制系统和 DeltaV SIS安全仪表系统，应用于过程控制、紧急停车以及火灾和气体检测。艾默生的 Plantweb™ 数字生态系统，结合了高级测量仪器支持的有线网络和无线网络，对过程操作数据和设备的健康状况进行可视化管理。该自动化系统将采用广泛应用的、分别适用于严苛工况以及通用工况的控制阀、开关阀和压力控制技术，部署一系列资产管理解决方案，以提高设备可靠性、提高过程可用性、提高产量，同时更大限度地减少操作员在现场执行手动检查的时间。

工厂预计将于 2022 年底投入运营，第一期将建成一条回收生产线(共四条)，每条生产线每年可处理 20,000 吨塑料垃圾。

(来源：仪器仪表网)

自动化仪表  
分析仪器  
医疗仪器  
传感器  
仪器材料  
电子电工  
试验设备  
环境监测  
光学仪器  
控制系统

### 合作媒体



### 友情链接

中国仪器仪表学会 深圳市科协 广东省仪器仪表学会 深圳市仪器仪表与自动化行业协会 中国仪器仪表商情网 中国自动化网 激光制造网