

供应链

可持续发展包装设计之路

可持续发展包装技术的呼声越来越高。包装设计师和产品开发人员也面临着前所未有的挑战。适当的包装设计工具可以让用户更好地了解包装物在生产制造过程中对环境保护有什么影响，评估其可持续发展的潜力和提高优化改进的可能性。



更多精彩请扫描二维码

文 | TRalf Herter

“包装工业企业是欧洲市场中塑料消耗大户，它们所消耗的塑料占了 40% 的市场份额。许多因素导致人们对塑料有了非常不好的印象。例如公众日益提高的环保意识、例如德国最近版本的包装法提出了越来越严格的要求等等，这些都对包装行业提出了前所未有的挑战并要求包装行业采用更有可持续性发展的解决方案。但这些因素也有积极的一面，例如：优化包装设计通常还可以节约成本，可以更加高效地利用资源、降低能源消耗。”德国 Leinfelden-Echterdingen 市 Sphera Solutions 有限责任公司（原 Thinkstep 股份公司）的可持续发展包装部门的领导人 Sophie Kieselbach 先生说。

但是，怎样的包装才是实现了可持续发展的包装呢？包装材料仅仅是影响环保的一个因素，影响可持续发展的因素是多样性的，一种显而易见的解决方案并不一定是正确的解决方案。例如：可回收再利用的包装材料本身并不一定是具有可持续发展性的包装材料。因此，具体的问题具体分析和处理是非常重要的。

标准化的 LCA 生命周期评估方法可以提供包装领域可持续发展性的可靠评



使用了 GPC+ 包装计算器之后即使包装设计师没有环保专家的知识 and 经验也可以进行包装物的生命周期评估

判结果。而这一可靠评判结果的基础是对包装物整个生命周期的整体分析，也就是“从摇篮到坟墓”的全过程分析。现在，包装设计师或者产品开发人员则不一定就是生命周期评估分析的专家了。

包装物的生命周期评估

Sphera 公司开发的 GaBi 包装计算器（简称为 GPC）是一种专门针对包装产品生产的种种要求而设计的一种软件工具。包装设计人员无需事先了解生命周期评估的情况就可以确定包装物的回收再利用性能、并与其他材质的包装设计进行比较了。这些比较都可以通过在 Web 界面上选择和修改参数来完成。这也就可以在整个价值增值链中确定怎样才能实现生态平衡的优化、怎样才能减少对环境的不良影响了。完成这些设计

工作之后只需点击打印机就可以打印生成 PDF 格式或者 RTF 格式的书面报告。

二次开发的 GaBi 包装计算器 +（简称 GPC+）是 Sphera 公司与 Interseroh 技术服务有限责任公司合作的产物；它可以访问包装物回收再利用方面的情况和数据信息。

“通过与 Interseroh 公司一起开发 GPC+，我们现在会更多地考虑包装物回收再利用的情况了。尤其是在德国执行新的包装法之后，GPC+ 软件为包装物生产厂家提供了更高的设计可靠性，也为其产品销售提供了可靠的环保依据。”Kieselbach 先生说。

包装产品生产企业未来不得不面临更加激烈的市场竞争。在这激烈的市场竞争中可持续发展的因素比以往任何时候都更加重要了。MM