

物流器具

新托盘实现可持续发展

当前的研究呈现出一个明显的发展态势：那就是近年来物流中的可持续性发展越来越重要。降低 CO₂ 排放不再是一个选项，而是职责。德国 Chep 有限公司通过研发，使新的 1/4 托盘成为当今市场上首个出现的新型 CO₂ 零排放货物搬运支架。

文 | KAI DERDA

目前，物流业所面临的挑战一年比一年加剧。物流中的可持续性发展越来越重要，降低 CO₂ 排放不再是一个选项，而是职责。如位于德国波恩

的 Baumann 物流公司与其合作伙伴德国 Chep 有限公司商谈的结果表明，现在，物流业的社会效应、可持续性以及社会责任越来越重要。为了了解市场对未来的托盘有怎样的要求，德国 Chep 有限公司举办了名为“最后一英里解决方案”的研讨会（LMS 研讨会）。研讨会得出结论，市场上的新型 1/4 托盘是最先进的物流运输器具之一。原因是该 1/4 托盘具有稳定性好、重量轻和多功能展示的特点，零售业用户可进一步通过灵活的陈列品做商品广告，以加强商品的推介。

具有可靠性和可持续性

Chep 有限公司研制的新的 1/4 托盘货架装有新结构底板，不仅可通过大型叉车从底部输送，而且也可稳定倾卸。德国弗劳恩霍夫研究院材料流和物流研究所的试验结果表明，与该装置的原型相比，该新型 1/4 托盘货架宽的一侧倾卸角加大了 11%，长的一侧倾卸角加大了 6%，此外，支架倾卸所需的力也相对增加了。

除此之外，从底部输送该新型托盘货架的能力也得到了明显改善。德国 Chep 有限公司的副总裁 Christophe

Campe 说：“与原型装置相比，Chep 有限公司新的 1/4 托盘的工作效率提高了 15%。因为该新型 1/4 托盘货架可用较大型叉车从底部进行运输，所以，提高了运输的稳定性。由于该新型 1/4 托盘货架不再需要另设叉杆装置控制器，这样，货物处理便更为有效和节时（图 1、2）。”

此外，还有一个优点就是该新型 1/4 托盘货架更加灵活的满足欧洲国家商业贸易中各种不同的要求。该新型 1/4 托盘货架将进一步在其他欧洲国家采用，如，现在奥地利和瑞士就已经决定采用这种新型 1/4 托盘货架。因此可以表明，灵活性和稳定性非常重要。

对于德国 Chep 有限公司的客户来说，这种新型 1/4 托盘货架的另一个特性也特别重要，即其最佳化的底座在使用中改善了该新型 1/4 托盘货架的货物堆垛能力。这样，在相同的空间便可运送更多托盘。Henkel 公司 D/CH 物流负责人 Oliver Wittig 说：“对于我们公司来说，除了生产效率，可持续发展和效益则特别重要。因为与其原型相比，该新型 1/4 托盘货架比较轻，且堆垛能力也得到了优化，该托盘货架可堆垛 152 个 1/4 托盘，而在此之前，此类托盘货



图 1 采用 Chep 有限公司新的 1/4 托盘货架使得库房里和 POS 货物的状况得以改观；新的 1/4 托盘货架实现了 CO₂ 零排放

架最多只能堆垛 120 个托盘，这样，在一辆普通的载货汽车上我们便可多放置 700 个托盘。这就节省出 25% 以上的位置，由此减少了投入陆地运输的载货汽车的数量，从而降低了物流的 CO₂ 排放。”

德国 Chep 有限公司的一种新的 Blue-Click 装置是另一个节时和省钱的创新。与迄今为止的技术解决方案相比，该创新型的功能是可将通用商业小包商品、陈列品更快的固定在托盘货架上。此外，采用该创新型 Blue-Click 装置也可加快工作人员熟练掌握操作作业的过程。通过采用新的 Blue-Click 装置，工作人员可更快的完成作业，从而大大节省了时间。该公司与 Eckes-Granini 饮料集团公司的一项实践合作研究表明，采用新的 Blue-Click 装置每天可节省 50% 以上的作业时间。Eckes-Granini 饮料集团公司的物流负责人 Stefan Riedel 说：“由于采用了新的 Blue-Click 装置，我们安置 POS 陈列品的速度明显加快，并且更加稳定，由此节省了不少时间和金钱。”

德国 Chep 有限公司除了提供传统托盘外，还提供一个新型的 1/4 托盘货架和两个 1/8 托盘货架，这便为相关企业用户提供了灵活应用的可能性。除此

之外，德国 Chep 有限公司新的 1/4 托盘货架还集成有拉伸薄膜固定货物的可能性，并提供拉伸薄膜控制装置。这同样缩短了固定货物的时间，并提高了新的 1/4 托盘货架运送货物的稳定性。

荣获货物陈列先锋称号

2015 年 6 月，德国 Chep 有限公司的 1/4 托盘货架采用的新的 Blue-Click 装置被授予创新型可持续 POS 货物陈列称号。该产品获得此殊荣的理由是其创新型基座技术解决方案、吸引人的设置和在使用材料最少的情况下能够很好的固定新的 Chep 1/4 托盘货架上的货物，当然，货物始终固定在新的 Chep 1/4 托盘的货物搬运支架的 Blue-Click 固定装置上。

德国弗劳恩霍夫研究院材料流和物流研究所的一项创新荣获了创新特别奖。获得创新奖的适配器实现了将无线电信号连接到 Blue-Click 装置上，也就是通过一个相应的 APP 便可将信息发送到智能手机上。这样，一方面方便了顾客在购买，从而提高货物的销售量，另一方面也提高了物流管理效率。

荣获蓝天使奖意味着达到了新的绿色环保标准

德国 Chep 有限公司的 1/4 托盘货架多项创新中的其中一项创新便是减少了 1/4 托盘货架的自重。据称，与其原型装置相比，该新的 1/4 托盘货架的自重下降了 10%，结合可系扣能力的改善，该新型设计的 1/4 托盘货架在运输中的 CO₂ 排放减少了 15%。Haribo 有限公司的德国物流负责人 Uwe Weber 说：“我们特别自豪的是，实际上我们已经首次实现了这项研究的货物搬运货架的物流 CO₂ 零排放。”对此，他进一步解释说，“通过采用可回收原材料、生产流程的最佳化和补偿式再造林绿化项



图 2 德国 Chep 有限公司的副总裁 Christophe Campe 说：“我们特别自豪的是，我们首次研发出了 CO₂ 零排放货物搬运托盘货架。”

目，实现了 Chep 有限公司新的 1/4 托盘货架的 100% CO₂ 零排放。对我们来说，新的 1/4 托盘货架的 CO₂ 零排放在实现环保收支平衡中具有明显优势。这样，我们便能更快的实现可持续发展的目标。” Chep 有限公司新的 1/4 托盘货架于 2014 年荣获了可持续发展特别奖——蓝天使奖。

在此，Chep 有限公司将注意力集中在环境友好和可持续发展方面，在“干净和绿色”倡议的框架内实现环境友好型物流。Chep 有限公司在“干净和绿色”倡议启动后的 7 个月后便实施了其行动计划，并计划在 5 年内将 CO₂ 排放降低 20%。

德国 Chep 有限公司新的 1/4 托盘货架还远远不是托盘货架研发领域的终点。在接下来的几个月里，还将有一项德国物流业的革新产品投放市场：这就是新的 Chep Dolly（Chep 独轮搬运车）。该 Chep Dolly 从结构类型和外形尺寸上与 Chep 有限公司新的 1/4 托盘货架一致，但是，新的 Chep Dolly 的底部装有导向轮，这样，在必要时可不使用带有提升装置的小车或是类似辅助作业工具，由一名工作人员便可操作运动该型新的 Chep Dolly。由于该新的 Chep Dolly 具有良好的运输灵活性，因此也可在商店内直接作为定位搬运小车使用。MM

拉伸薄膜包装

拉伸薄膜（也叫缠绕膜）在包装过程中，不需要进行热收缩处理，适用于某些不能受热的产品的包装，有利于节省能源，便于集装运输，降低运输费用。拉伸薄膜可以包装商品，拉伸裹包是利用塑料薄膜经拉伸后产生弹性恢复性能将商品裹紧的，弹性恢复性能好的塑料薄膜有聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯、醋酸乙烯和线性低密度聚乙烯等品种。拉伸薄膜用于小托盘的包装，玻璃瓶的组合固定包装等。