

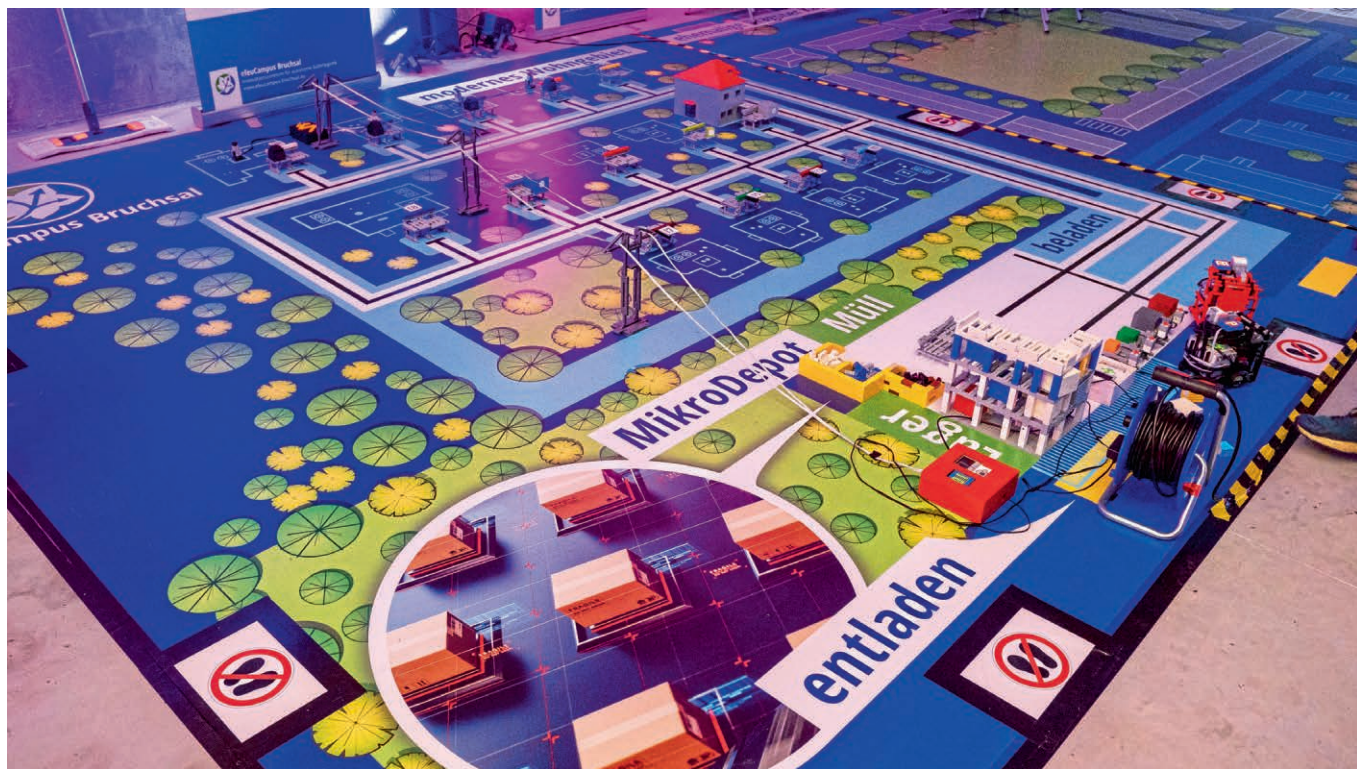


图1 在德国巴登州 Bruchsal 市 efu Quartier 地区建造的 efu Campus 生态环保型城市物流试验区

智能配送

让“最后一公里”更加智能化

在隔夜交货和免费退货的时代，电子商务给人们带来了前所未有的便利。电子商务不断发展壮大的背后也给物流人员带来了巨大的挑战。

文 | Thomas Anderer



更多精彩请扫描二维码

鉴于电子商务的火爆，几乎所有的快递、包裹运输车（缩写为 KEP）都在各个红绿灯处亮起了危险警告灯。它们不仅是影响交通的烦人障碍，还是一些不安全因素。

灵活且便利的网上购物意味着线上购物的送货复杂性更大了。另外，这也意味着从物流中转站到用户门前的“最后一公里”KEP 货物运输成为最昂贵的

一段物流运输。当前正在进行的智慧城市研究和测试项目可以为用户提供合适的替代解决方案。

灵活的交通流

智慧城市的概念包含了未来理想城市中的所有不同特征，其中的两个重要特征就是车辆的机动性和交通。如今的机动性不仅仅只意味着可以在城市中自

由地出行，还意味着始终保持着合理的交通流量和灵活应对交通中出现的各种问题。交通网是智慧城市的核心命脉。智能化的交通规则促进市内交通的发展、大面积的引进电动交通工具和共享服务以及全市范围内交通通讯基础设施的更好联网都是为了寻求更好的解决方案。

对电子商务和快递，快递和包裹服

务来讲,“最后一公里”的自动驾驶车辆是最令人感兴趣的事情。位于智慧城市边缘或者特定市区的微型仓库就是一个典型的样本方案。在微型仓库方案中,KEP 送货人员将包裹送到自动驾驶的包裹运输车那里。当收件人在家时,自动驾驶的送货车就可以通过手机应用程序直接通知收件人在家收货。收件人也可以用一个类似信箱、报箱这样的固定的包裹存放点来接收和发送包裹,当收件人对订购的物品不满意想要退货时,自动驾驶的送货车可以将退货包裹带回微型仓库,并将退货包裹送达常规的物流运输供应链中。

另一种可以改变“最后一公里”送货的解决方案是无人机送货。无人驾驶的飞行器可以自动接近目标区域并自动地卸下运送货物。为了使这种送货方式大众化,必须首先创造必要的法律条件。目前正在测试的大多数送货无人机的最大有效载荷为 2~5 kg,但有些企业也正在研究运输能力可达 200 kg 的重型无人机运输解决方案。空中运输可以将包裹直接送达收货人那里,而且大大减轻了地面道路上的交通运输量,它可以在那些有着送货时间紧迫的包裹投递中使用。

紧凑型送货单元

另一个创新性的“最后一公里”解决方案就是移动送货站。这里的“送货站”实际上是一辆装着几个自动送货单



图 2 可以利用智能手机软件控制送货机器人向 efeu Campus 生态环保型城市物流试验区取货点供运送包裹

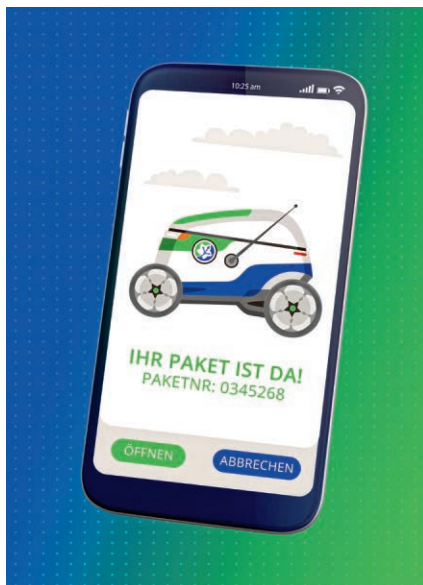


图 3 efeu Campus 生态环保型城市物流试验区内的测试车辆：在 Bruchsal 市，各种包裹都用新型无排放、无污染的无人驾驶送货车进行运输

元、体型较大的送货车。到达收货小区后,移动送货站就会“释放”出各个自动送货单元,由它们将各家各户的包裹送到各自的目的地。这一解决方案的优点是:只有一辆车行驶在通往目的地小区的道路上,这些送货单元只需交付一个或者几个包裹,因此它们可以制作的非常紧凑。这也意味着不会给城市交通带来太大的交通负荷。

这类打破传统的“最后一公里”解决方案只有在满足一定条件下才能有效的贯彻落实。重要的是要有数据联网、数据分析和评估的技术系统。在这一系统的基础上要开发出针对城市交通的特定解决方案,就要求城市和市政当局确保建立合适的数据基础平台。

很难设想未来电子商务的包裹运送政策或者用户的需要是相互对立、矛盾的,这也就导致了迫切需要解决智慧城市城区内的交通混乱问题。事实上,没有适合全球各个城市发展的蓝图。在城市出行、交通、货物物流和运输领域中世界各地的每一个城市都要开发适合于自己特定的智慧城市方案,需要采用不同的理念和方法来解决自己的难题。MM

新版电子杂志 不需下载

跨平台阅读



在线阅读 与您深度链接

mh.vogel.com.cn



咨询合作: 010-63326095-227

广告

MM 现代物流
MaschinenMarkt