

VR 虚拟背包：几个人背着虚拟现实技术的 VR 背包可以同时虚拟世界中自由的行走，不会碰到例如人或者墙壁等障碍物



虚拟物流

未来物流领域中的虚拟技术

当前，随着新技术的不断涌现我们运输产品的方法也正在发生着巨大的变化。自动化、区块链、电动运输车辆和增强现实技术等等都在彻底地改变着物资运输和物流中心的发展。而最近刚刚登陆物流领域的新趋势就是 VR 虚拟现实技术。Etnetera 公司设在布拉格的物流中心就是欧洲最大的 B2B 虚拟现实实验室。



更多精彩请扫描二维码

文 | Sömke Kewitz

从外表看，布拉格新建的 P3 捷克物流工业园与其他仓库没有什么不同。但它的内部却令人惊讶：它是一座仓库同时也是一家银

行、一家汽车零售店或者是用户感觉走错了地方来到了火星表面。这就是去年数字化技术公司 Etnetera 公司与 Virtuplex 联手打造的虚拟体

验空间。在 600 m² 的仓库中，销售和仓储区域的一切都可以建成数字化模型，并让用户带上 VR 眼镜感受是否满意。

对不断提高用户需求的答复

虚拟现实可以成为应对物流业未来挑战最重要数字化解决方案之一了。这是因为物流业用户提出的要求发生了一些变化，这些变化也更加强烈的要求用数字化技术来给予回答。为了确保企业在市场中的竞争力，企业就必须尽可能的根据不同用户的不同需求灵活地做出反应。因此，无论是汽车销售商还是零售商，目前它们对仓库的要求几乎没有什么不同之处。我们在 P3 物流工业园与用户的讨论也证明了这一点。从灵活的仓储设备使用方式到高效节能的能源保障直至仓库管理和各个仓储设备维护保养中的以人为本，物流房地产必须准确地提供满足用户日常工作所需的空間。但是，怎样才能在不大的情况下拿出正确的创新性解决方案呢？

虚拟现实技术能够在这里给用户提供巨大的帮助，发挥重要的作用。在虚拟现实技术的帮助下，设计师和投资者不再需要专注于物流中心的实物建造了，而是可以在建造实实在在的物流大厅之前就在虚拟世界里审视未来的物流中心，优化未来的物流建筑、设施和系统。要实现虚拟现实的物流仓库非常简单：就像电影制片厂拍电影一样租用物流中心所需的全部设备和“临时演员”。虚拟现实技术公司准备好“剧本”：即设计好需要测试的仓储物流环境，将拍摄的影片发送到“编辑、剪接”那里，由物流技术专家对相应的系统、内容进行修改。Virtuplex 公司能够在物流中心的设计和开发阶段为“编剧”提供技术支持，使物流中心建筑设计师设计的结果能够成为 3D 图像。如果用户希望在虚拟现实中没有的“道具”，Virtuplex 也可以负责代为设计。物流中心摆放的各种家具、花盆和悬挂在墙壁上的绘画等都保存在样板模型库中，租用的价格也算合适。

三维显示不仅可以测试将来的物流过程，而且也可以找出和纠正潜在的错误根源。在浏览三维仓库时，用户还可



图 1 Virtuplex 为您提供体验虚拟空间的机会：带上 VR 眼镜就可以对整个销售区域、仓储区域建模，并对其中的设备进行测试

以选择和保存不同的“播放版本”。而虚拟技术的另一个好处是：人和虚拟现实中的物不一定必须在同一个地方。用户可以与客人们在物流大厅相聚，与此同时又可以联系日本或者纽约的同事。每个人都可以在虚拟世界里看到彼此并进行交流。

VR 实验室的发展史

Etnetera 公司虚拟现实的路走的也很不容易：多数大厅是存在灰尘和支撑墙柱的。当 Etnetera 公司联系我们提出他们的想法时，我们感到很兴奋，马上同意用一间仓库来落实这种想法。据我们所知，Virtuplex 公司是第一个搬到顶级仓库的 VR 用户。同时也创造了多个第一，我们也是如此：第一个能够用空旷的大厅满足了用户的一切需求。

空旷的物流大厅由两大部分组成，是相对简单的建筑物。两部分建筑中较小的一个包含了一个休息区和一间会议室，在会议室中开始了较大的第二区域的规划设计。第二个较大的区域是没有柱子和横梁的空旷大厅，利用虚拟现实技术可以将这空旷的建筑物按照 1:1 的比例设计成可以在其中走动的公寓、

银行分理处、汽车销售店，以便检查房间的布局和设备情况。几个人可以背着虚拟背包和 5K 的虚拟眼镜在这虚拟世界中行走。虚拟世界反应了仓库的实际情况：所有的障碍物、墙壁和人员都在数字世界中可以看到，而且在用户行走过程中不会带来危险。

充满希望的旅程

目前还不清楚虚拟现实会把我们带到何处，但这一技术现在就已经提供了更多的附加值。我看到了它在未来的房地产行业 and P3 物流工业园中有着许许多多的应用可能性；例如虚拟展示、远程维护保养以及扩大物资存储的可能性。VR 技术也可用于危险情况下如何操作、如何处理的员工培训。

为实现我们的营销目标，我们也可以利用 VR 虚拟现实技术将 P3 工业园多种高质量大厅展现给我们的用户。对我们的用户来讲这同样是一个大好时机：利用 VR 虚拟现实技术为自己的经营业务建模，例如设计快餐连锁店所需的设备、包装生产线或者设计管道系统。为此，我们与 Virtuplex 公司建立了牢固的合作伙伴关系。MM