

元宇宙下的场域 互动设计应用

Application of Field Interaction
Design in the Metaverse





01

关于我们

关于瑞格与英方

瑞格与英方视觉整合设计顾问团队紧密合作。通过英方 (IFA) 拥有多年的场域互动经验，以使用者需求为出发点，致力于打造具有人性、创造性和国际视野的整合平台。结合瑞格 (RIGEL) 运用创新设计的解决方法，积极推动元宇宙技术的应用，以使设计项目更贴近人性需求。

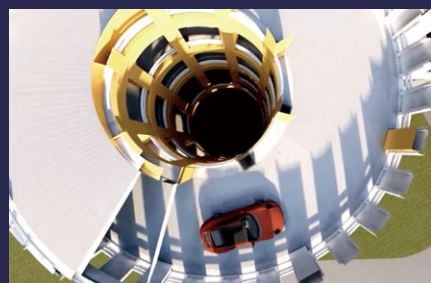
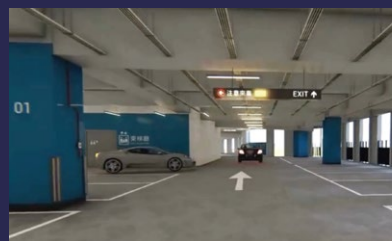
在双方协作加乘下，本书深入分析并介绍在设计提案中采用AR、VR等技术的实际应用，以及在设计完工后持续创造更多经济效益的案例。

关于我们

01



台北101观景台



长庚A8转运站

商办大楼租户体验



中国信托金融园区

更多场域互动设计与规划作品

元宇宙下的场域互动设计应用

02

元宇宙应用

前言

近年来，元宇宙已成为科技发展的趋势，代表着数位科技所建立的虚拟世界，可以在多个领域应用，包括娱乐、金融、购物、餐饮、公共服务、教育、健康和文化等。

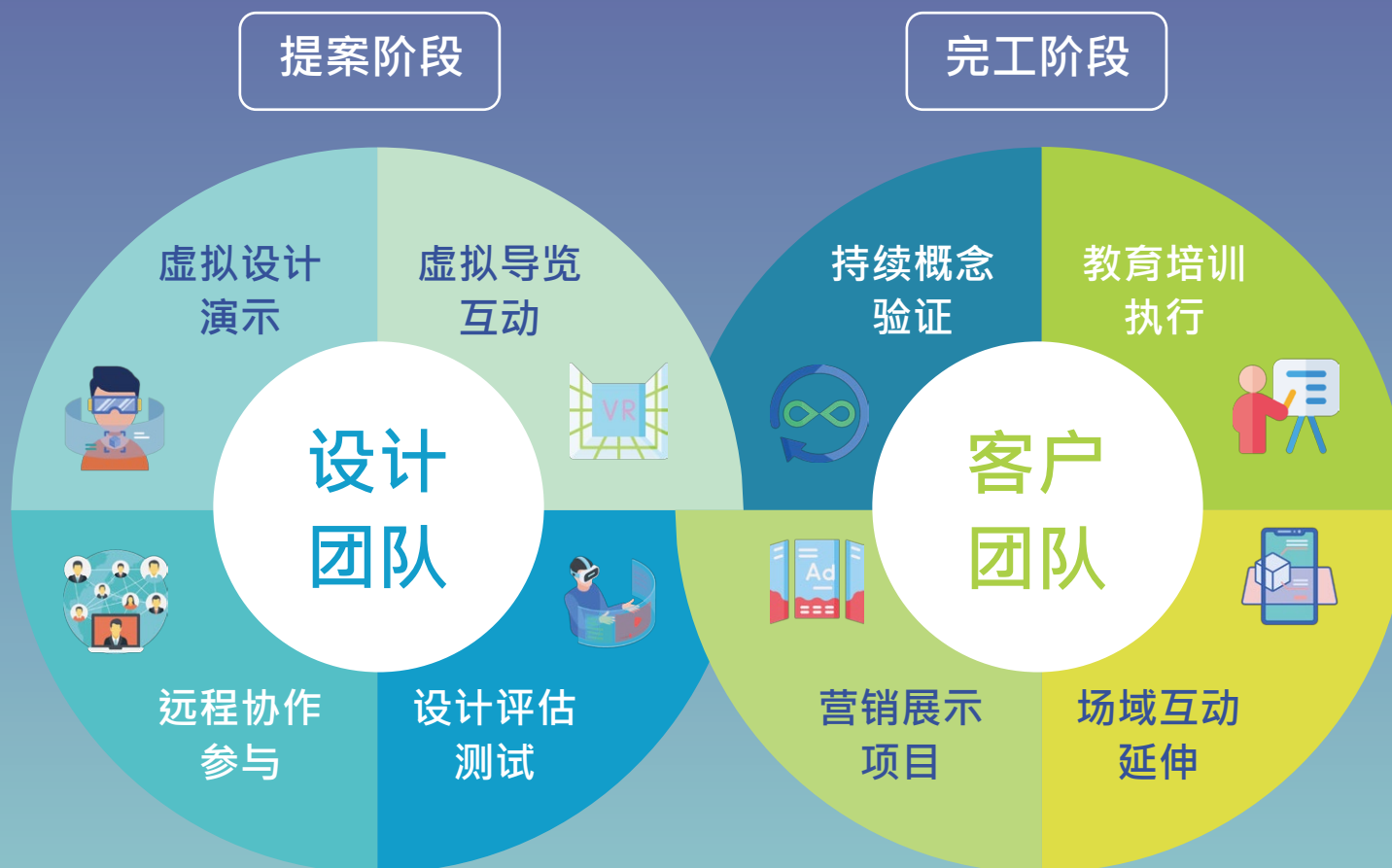
这引发了我们的思考，元宇宙技术是否能在**设计提案**中发挥更大的作用，优化流程，降低成本，同时朝向净零排放目标，带来更具创意的解决方案，并于设计完工后持续创造更多经济效益。

目标

透过元宇宙概念，我们为每个项目设定了三个关键目标：**品牌形象提升、场域体验优化、跨域融合机制**。这有助于协助平面、介面、空间设计师、建筑师、企业家等各方共同克服环境中与资讯内容交互所面临的多重挑战和障碍。

分析

XR技术对于设计者与客户端的效益？



结论

XR技术在设计提案阶段不仅有助于设计师和客户沟通，还可以在专案完成后持续应用，带来品牌提升、场域体验和跨域融合的效益，这也是瑞格秉持的三大关键目标。



品牌形象提升

增强品牌形象，使品牌更具吸引力和识别度。这种提升在完工后持续有效，有助于品牌保持竞争力。



场域体验优化

提供更丰富的场域体验，可以在完工后继续应用，为用户提供更好的互动和体验。



跨域融合机制

有助于不同领域之间的融合，提高多方合作的效率。这种机制可以在完工后继续发挥作用，促进跨域合作。

03

实际案例

2019~2020



创新即体验

台北世贸中心
国贸大楼

2021~2022



产品即服务

台北101
观景台

2022



所见即所得

长庚A8
转运站

实际案例

03

CASE 1 创新即体验

实现远程出租的愿景
台北世贸中心国贸大楼, 2020

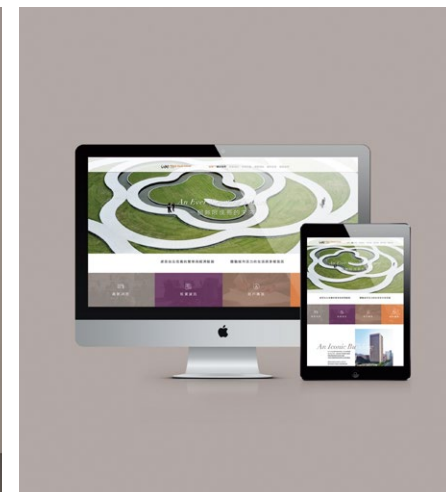
元宇宙下的场域互动设计应用

03

项目背景

台北世贸中心国贸大楼（WTC）是台湾十大重要建设之一。然而，在2019年，它首次面临了转型的挑战。位于台北市经贸中心的黄金地段，但周围新建的办公大楼不断涌现，导致新租户的关注降低，及原有租户的流失。业主最初只计划升级设备和户外标识。不过经我们的调查发现，现有品牌与网站已不合时宜，难以吸引潜在租户，因此我们提出了品牌重塑计划。随着2020年的疫情爆发，我们立即引入了线上虚拟看屋的概念，在官网提供360°全景展示。这一计画旨在为 WTC 注入「一个无限成长的未来」的愿景。

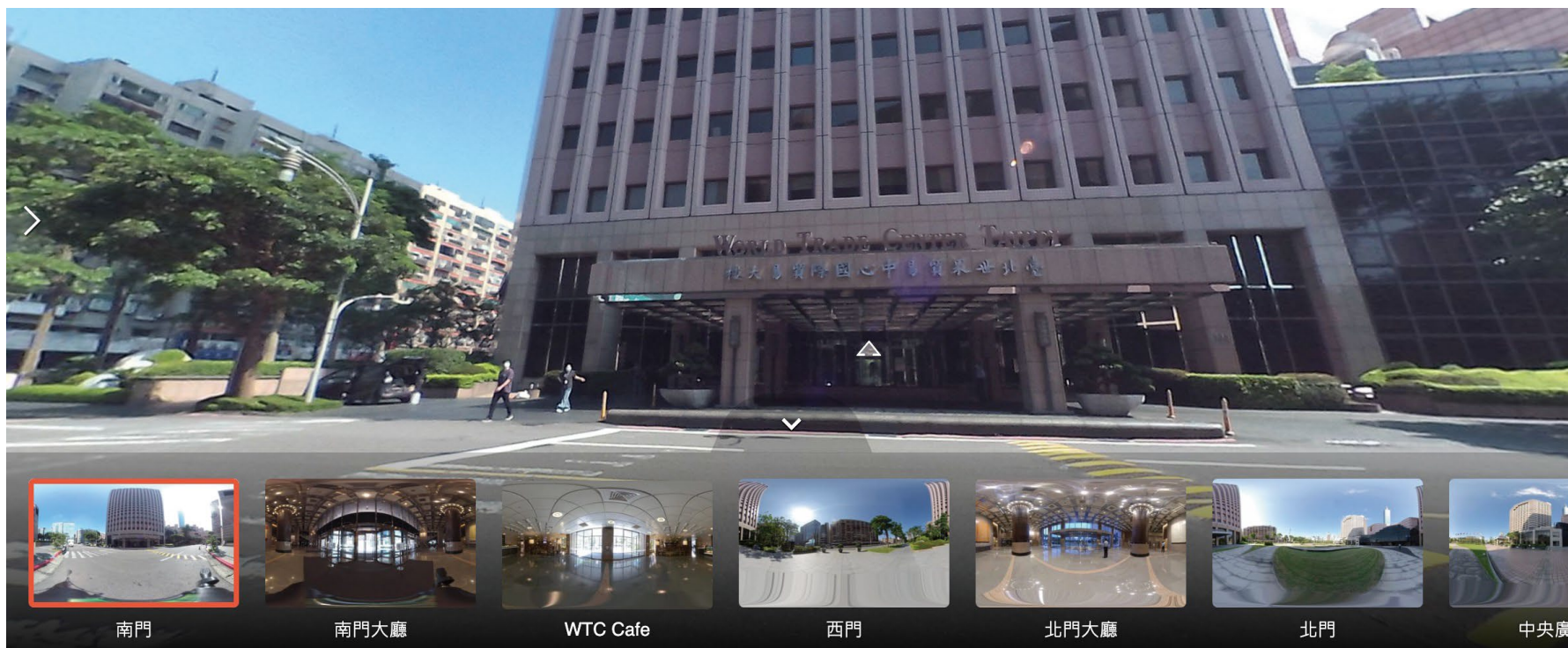
设计阶段



在发展360°实景展示之前，我们需要仔细规划每个细节，包括品牌、场域空间和网站呈现。这些方面环环相扣，也验证单纯的局部更新并无法实现更大的经济效益。

03

完工阶段



360°全景展示

待场域互动设计整合完工后，即刻导入全景系统于官网展示，并于疫情期间，发挥极大的效益，实现远程看屋的愿景。



环景展示



实际案例

03

CASE 2

产品即服务

打造一座位于CBD的元宇宙中心

台北101观景台, 2022

元宇宙下的场域互动设计应用

03

项目背景

受到政经和疫情等不确定因素的影响，台北101观景台营运未达预期，因此在2022年决定启动改造计画。在项目执行的初期，客户对场域的未来需求存在着不安定的心情，英方预判将会导致重复多次的设计修正，有鉴于此，因而建构多学科协作平台，导入品牌、建筑、营销、服务、管理与科技等相关领域，以落实创新设计的运作模式，最终再由瑞格导入了虚拟场景体验，这一举措给予客户更好的空间感，有助于确认项目的设计方向，并推动项目顺利完成。

03

打造一座位於CBD的元宇宙中心



AR-智慧眼镜



AR-手机



AR-平板



现有智能导览台



VR-智慧眼镜

03

设计初期



VR应用 运用3D建模，搭配智慧眼镜，增强场域空间感，以加快设计决策与预判可能遇到的问题。



虚拟场景模拟影片



03

设计中期



VR应用

确认设计后，如想再更深入探讨，我们可以再运用虚拟360°环景建模，讨论设计物件尺寸、材质等。



虚拟场景模拟影片



03

完工阶段



AR应用 使用 QRCode 连结线上导览资讯，方便访客全面了解场地。展示内外环境，增强互动体验。



虚拟场景模拟影片



未来应用



AR TAIPEI CITY



一種體驗和收集台北知名建築物的新方式。請下載101 Sky 應用程式在您的設備上，點選圖像掃描，在現場環境中放置、查看、拍攝3D城市模型，然後將您捕捉到的令人驚嘆的照片與家人和朋友們分享！

A new way to experience and collect Taipei's famous buildings. Download the 101 Sky app on your device, tap on the image scan, place, view, and photograph the 3D city model in the live environment, and then share the amazing photos with your family and friends!



AR应用 延伸创建更多虚拟互动体验

实际案例

03

CASE 3

所见即所得

打造体验式未来智慧场域

长庚A8转运站, 2022

元宇宙下的场域互动设计应用

03

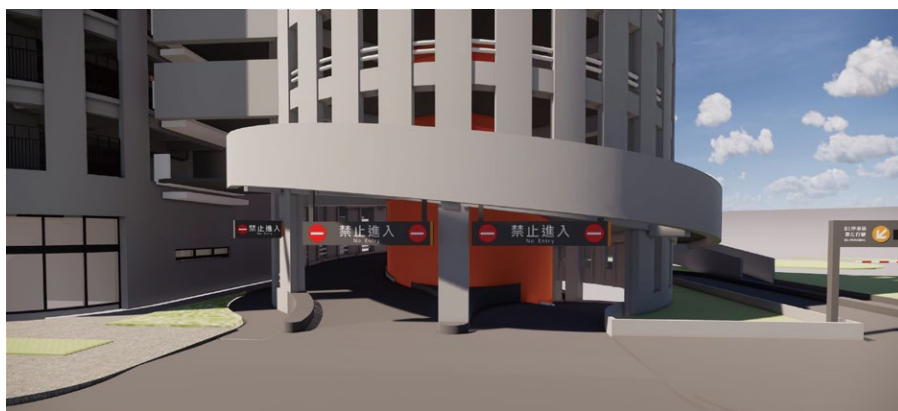
项目背景

这是桃园市政府为解决林口长庚纪念医院周边因公车混乱停靠而引发的交通问题的案例。政府希望透过全面规划来改善周边交通流畅性。

瑞格采用VR虚拟场景建模，模拟改进后的人车流动路径，以完整呈现给业主，从而快速通过提案。

03

整合前



在整合前，缺乏完整的场域动线模拟，使场域的层次结构不够清晰。英方的分析发现，缺乏编码系统、环境视觉融合与自明性是最大的问题点。

03

整合后



经室内外整合，针对出入口进行「方位编码」以有效辨识，同时延伸至场域内邻近之电梯厅，强化入场的连贯性及效率。

03

整合后



VR应用 运用3D建模，搭配智慧眼镜，增强场域体验，以加快设计决策与预判可能遇到的问题。



虚拟场景模拟影片



元宇宙下的场域互动设计应用

Application of Field Interaction Design in the Metaverse

发行人 | 陈绮珍

总编辑 | 龚郁棻

研究团队 | 陈绮珍 龚郁棻 陈睿榆 何方

统筹规划 | 瑞格创新设计有限公司

合作顾问 | 英方视觉整合顾问公司

案例设计 | 何方 陈睿榆 龚郁棻

动态场景 | 陈睿榆

sign@ifa.tw

我们期待与各个领域企业的跨界合作
欢迎与我们联系，共创价值

特别感谢

感谢此书提到的三个案例的支持：

台北世贸中心国贸大楼、台北101、长庚A8转运站

同时也感谢佐臻股份有限公司提供设备技术咨询与支持

