



在云端，在路上：VR 眼镜带你走进德国！



如何上一秒在科隆狂欢节看盛装游行，下一秒在纽伦堡圣诞市场品尝热红酒？想不出国门就能身临其境地体验德国的风土人情？前沿科技“照进现实”的今天，我们如何能够更具创造性地进行跨文化交流和外语学习？

和往常一样，宁波外事服务学校高二年级的屠蓓贝在每天必经的小店买好早点，登上一辆公交车，再换乘地铁去上学。与以往不同的是，她正手持一台 360 度全景相机将一切记录下来，向镜头讲述着她平凡的一天。

数周后，来自德国亚琛一所文理中学的学生们将借助 VR 眼镜跟随屠蓓贝的视角，感受宁波清晨街头早点摊儿的烟火气和公交地铁的繁忙与嘈杂。如果他们愿意，甚至可以凑近观察刚出锅的一笼梅干菜包，在车厢内踱步，或是“坐在”某个不相识的乘客旁边，点头问候。

他们的学校在 2019 年作为一对伙伴学校共同参与了“**虚拟学生交流项目**”，项目期间两校学生拍摄和交换主题全景视频，加深对彼此和两国文化的认识。

虚拟学生交流项目 (Virtual StudentXChange) 是德国各州文教部长教育交流中心 (PAD) 与歌德学院 (中国) 联合举办的交流项目。项目由墨卡托基金会提供赞助。2019 至 2020 年，该项目向中国和德国北威州的各 9 所学校提供机会，借助虚拟现实技术进行交流与互动。中、德学校可以与自己的伙伴学校共同参与，也可以在项目中寻找新的伙伴关系。参与项目的每所学校会获得一套技术设备，包括 360 度全景相机及用于观看全景视频的 VR 眼镜。此外，项目负责教师参与项目框架下的主题培训，学习技术设备的使用、视频编辑、拍摄技巧等。



全新的交流形式，别样的观看体验

谈及虚拟现实，不少学生表示对这一概念并不陌生，但没有接触和使用过这一技术，或者仅在游戏中尝试过。通过这种方式认识德国、和来自德国的伙伴进行互动，对于他们而言是非常新奇有趣的体验：

“好像所有东西都触手可及。”

“有点晕，但很神奇，看到许多人在我前面走，就像自己也身临其境一样。”

“感觉视角多元化，看到了不同视角下的画面，观看效果显著。”

“这是一种集高科技、仿真性及娱乐性于一体的技术，也是一种独有的各国文化的传播方式。”

“缩小了人与人之间的距离，可以重复观看，方便了解很多细节的东西。”

在不同的技术和媒介下，人们的感知、交流与表达方式都是完全不同的。360 度全景技术可以帮助观看者实现身临其境的真实感受，产生高度的共情效果，使人与人、人与环境建立更紧密的联系，也为交流带来全新的可能。将这一技术应用到中德学校交流中，能够克服时间和空间的局限，扩大参与交流的学生受众群体，同时也可以使学生最大限度地模拟现实中的感知与行为，为将来的实地交流进行“预热”。



对课堂的意义

作为德语课堂的教学素材，360 度视频有其独特的优势。一些知识点中的场景仅凭文字描述或者二维图像是无法直观地呈现出来的，虚拟现实不仅营造了高度逼真的三维环境，并且实现观看者与环境和内容的交互，可以显著提高学生在课堂上的参与度，带来更多情感上的积极效应，有助于促进学习动力和对学习内容的持久记忆。



另一方面，虚拟现实交流项目也给学生提供了更多自主学习的可能。作为学校的项目负责教师，桂盼老师招募了 10 位对 360 度视频拍摄非常感兴趣的同学，从视频的策划、拍摄、组织沟通到后期编辑、添加字幕，学生都扮演着主导者的角色。“大家在一起进行头脑风暴，分享各自的想法，构思主题和场景，最后分小组制定详细的拍摄方案。”在这个过程中，她也看到了学生的创造力和德语能力的提高。

由于 360 度视频的特性，观看者的体验成为策划与拍摄时需要考虑的重要因素。学生和教师需要学会用镜头很好地表现对象和叙述。在项目期间，同学们遇到许多问题，例如在全景模式下视频内容重点不突出、初始视角不自然、拍摄时镜头不稳定导致观看时产生晕眩感等。对此，辅导学生进行视频拍摄的虞恺老师深有感触：“这个过程需要观察及反思生活的能力，拍摄一个主题需要从宏观和微观的角度观察要拍摄的对象，这与平日的观察不同，需要多方位思考如何更好地表现这一主题，通过不断实践与反思才能得到理想的画面，从某种层面上来说是拓宽了学生观察事物的视角。”

北京海淀外国语实验学校的老师们着重强调了虚拟学生交流项目与课堂相结合的附加价值，并将目光更多地投向未来。“虽然目前看来它在操作上还不是非常便捷，但我们觉得这是未来的趋势，更多、更先进的科技加入到我们传统的课堂中来，弥补时间、地域等客观条件的限制，使我们的课堂更加丰富，更加立体。通过项目实践，学生的团队协作、对信息与材料的整合能力、对技术的了解和对工具的运用均得到了全方位的提升。我们认为从这一点上，VR 是非常符合社会发展大趋势的，所以我们对它充满信心。”

作者：辛颖，歌德学院（中国）
北京，2020 年 6 月 18 日