
你的客厅出卖了你的生活方式吗？

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4297.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

你的客厅出卖了你的生活方式吗？我们的客厅在多大程度上会出卖我们的生活方式？窥视他人的生活或许只是出于人类好奇心，但另一方面，了解人类的生活方式或许能有助于更好地理解人类行为的各个方面。最近在 EPJ Data Science 上发表的一项研究使用机器学习分析了Airbnb(一个热门的住宿网站)上的家居装饰模式以及如何通过装饰模式了解房子的主人。



图1

互联网为我们提供了海量图片。通过Craigslist、Zillow和Airbnb等网站我们甚至能看到他人住宅内部的装潢，这些家装图片能反映房主的创造力、设计感和文化背景。如果对这些图像进行地理定位，也就是将它们在地图上铺开，我们还可以在世界范围内比较家居装饰的空间和文化/地理趋势。

我们的研究

2016年我们团队进行了一项试点研究，比较了10个不同城市Airbnb民宿的内装风格。2017年和201

8年，我们的研究区域扩展到了全球107个城市。我们主要研究对象为民宿客厅，我们还从107个城市中选出了6个美国的城市进行深入分析。我们使用计算机视觉技术检测了六大洲上超过50,000个家庭中的植物、书籍、墙面装饰、物件布置以及色彩搭配。

我们的发现

我们发现，从全球范围来看，欧洲和北美家居中的装饰性摆设最多，其次是东南亚。中东地区的家具最为丰富多彩。印度和摩洛哥的家居装饰中常常出现明亮鲜艳的色彩和多样的装饰元素。日本家庭中也经常可以见到鲜艳的色彩。欧洲和南美的民宿中大多有很多书，中国和斯堪的纳维亚则有很多植物。意大利、印度和巴西的城市有很多艺术墙。总的来说，不同地区使用这些装饰元素的方式不尽相同。

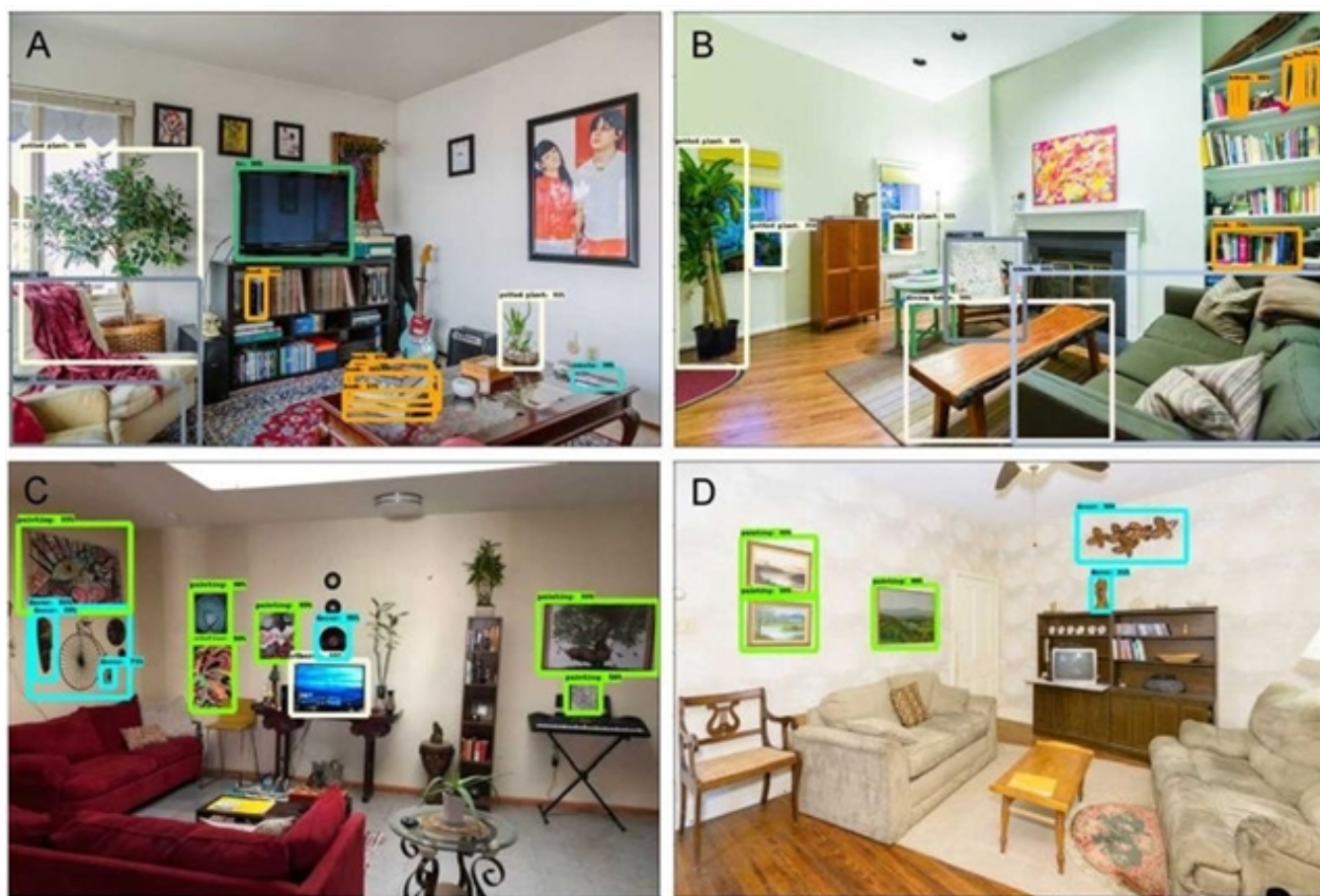


图2

在我们选取的6个美国城市(芝加哥、休斯顿、洛杉矶、纽约、费城、华盛顿特区)中，我们发现装饰元素的选取和使用具有一定社区群集性，但这种聚集程度并不高。我们还发现，装饰模式与社区的社会经济状况无关，也就是说，无论社区是否富裕，无论社区的民族或种族背景是否相同，这些装饰元素的比率都是接近的。我们进一步对部分具体区域进行了研究，发现布鲁克林的租赁房屋偏爱艺术品，而费城的狒狮城社区则更喜欢用书籍做装饰。

下一步研究计划

这项大范围研究的创新性点在于利用了尖端技术和大数据对人类地理和室内设计中的某种文化现象进行了探究。利用深度学习方法解决艺术和设计的问题尚属于颇为吸引人的前沿研究领域。

通过这几百万张图片，我们还能从更多的角度解读周遭世界。我们的下一步计划是训练机器学习模型来识别特定的装饰风格及特定的象征性装饰物如国旗、运动相关装饰品、文化工艺品，甚至可以是最受欢迎的宜家沙发Kippan，进而探索商品全球化或地域身份认同感中的空间趋向。

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发