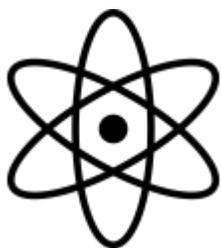


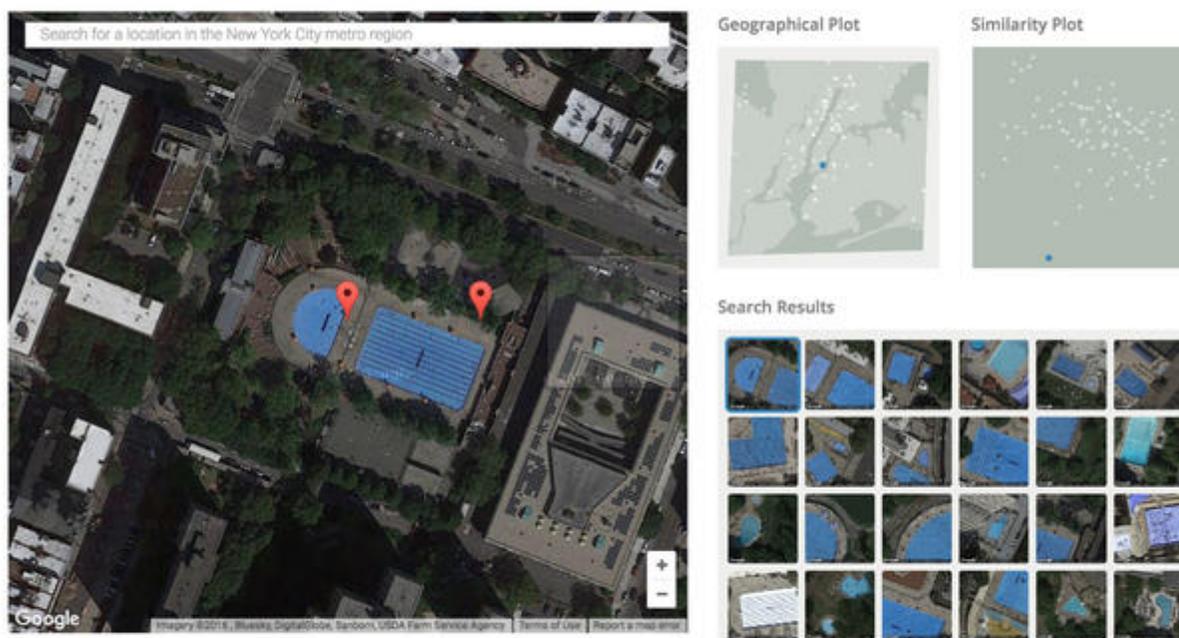
当谷歌地图遇到人工智能：Terrapattern AI能找到并定位纽约市的游泳池_科学探索_cnBeta.COM

当谷歌地图遇到人工智能：Terrapattern AI能找到并定位纽约市的游泳池

2016-06-12 09:52:15 1400 次阅读 1 次推荐 稿源：cnBeta.COM 2 条评论



一群来自卡内基梅隆大学的学生和教授最近开发出了一个人工智能工具，它可以扫描卫星照片，然后在附近区域里搜索与照片外貌类似的地理建筑。利用人工智能进行图片识别并不是个新技术——机器学习技术经常被用来从海量照片中识别，分类，以及归类物体对象（甚至是人脸）——不过，这个由卡内基梅隆大学开发的Terrapattern全新人工智能软件却可以提供一些独特的功能：能够准确定位到类似地标位置的GPS坐标。



(上图：在纽约市区搜索游泳池，图片来源[techrepublic](#))

那么，它是如何工作的呢？很简单，首先你要在谷歌地图上选择一块区域（目前可以选择的区域包括纽约市，旧金山，匹兹堡，以及底特律——这么推测来看，今后新增城市应该不会太困难），之后Terrapattern这款人工智能软件可以筛选出该区域里其他具有类似外观的地理建筑，并且在地图上标记出来。当然啦，实现这个功能的细节要求并不高，目前只需要关注该地理建筑的颜色和形状。

这款工具获得了Knight Foundation Prototype Fund基金的资金支持，并且为个人也提供了很多应用，比如你是否想在湖边找一间公寓？或者是否想找一个附近有棒球场的学校？此时都可以使用这款工具，在城市里搜索心仪的目标。

那么，Terrapattern工具还能用来做些什么呢？可能未来有一天，它能为自动驾驶汽车的路线规划者（器）提供支持。举个例子，如果你喜欢靠近海岸线行驶，或是想要避免过桥，此时，这款人工智能工具可以按照地标图片绘制出一条个性化的路线图，而不是严格执行谷歌地图推荐的最快路线。

Manuela Veloso是卡耐基梅隆大学机器学习系主任，她表示Terrapattern AI软件给目前的图片识别技术带来了不少附加价值。除了给人带来新颖的感觉之外，她说：“这款地理建筑识别AI工具在性能表现方面也非常吸引人，比如我们有数百万到数万亿的图片，并且利用强大的计算处理能力在海量图片中实现高效搜索。”

除了给个人用户使用之外，公园和学校对Terrapattern工具也非常感兴趣，甚至很多其他领域也能大量使用。举个例子，这款工具不仅可以搜索你家附近有多少个游泳池，还能搜索某座特定城市里有多少游泳池，以及这些游泳池分别坐落在城市里哪些位置，这对于城市建设工作者来说是非常有用的。

这些信息可以被各个行业的从业者应用，包括商务人士，社会学家，物流从业者，研究贫困区域（或富裕地区）的政府公务员。此外，对于规划城市基础设施，或是建设住宅的房地产开发商而言，这款工具也会非常有帮助。

Veloso说道：“通过运用Terrapattern工具，我们还能了解某个地区的动态，了解当地是如何改变的。城市某块区域里是否增加了很多网球场？富裕人口是否在增多。照片能让你看到一个城市，甚至一个国家的经济发展。”

VIA [techrepublic](#)