VisDrone2019数据集介绍

配备摄像头的无人机(或通用无人机)已被快速部署到广泛的应用领域，包括农业、航空摄影、快速交付和监视。因此，从这些平台上收集的视觉数据的自动理解要求越来越高，这使得计算机视觉与无人机的关系越来越密切。我们很高兴为各种重要的计算机视觉任务展示一个大型基准，并仔细注释了地面真相，命名为VisDrone，使视觉与无人机相遇。VisDrone2019数据集由天津大学机器学习和数据挖掘实验室AISKYEYE团队收集。基准数据集包括288个视频片段，由261908帧和10209幅静态图像组成，由各种无人机摄像头捕获，覆盖范围广泛，包括位置(来自中国相隔数千公里的14个不同城市)、环境(城市和农村)、物体(行人、车辆、自行车、等)和密度(稀疏和拥挤的场景)。请注意，数据集是在不同的场景、不同的天气和光照条件下使用不同的无人机平台(即不同型号的无人机)收集的。这些框架用超过260万个经常感兴趣的目标框手工标注，比如行人、汽车、自行车和三轮车。一些重要的属性，包括场景可见性，对象类和遮挡，也提供了更好的数据利用。

挑战主要集中在五个任务上:

(1)任务1:图像中的目标检测挑战。该任务旨在从无人机拍摄的单个图像中检测预定义类别的物体(如汽车和行人)。

(2)任务2:视频中的物体检测挑战。该任务与task 1类似，不同之处在于需要从视频中检测物体。

(3)task 3:单物体跟踪挑战。

(4)任务4:多目标跟踪挑战(multiobject tracking challenge)。

(5)任务5:人群计数挑战。该任务的目的是统计每个视频帧中的人数。



