

基于 2D 图像的行人姿态估计算法设计与实现

Design and Implementation of Pedestrian Attitude Estimation Algorithm
Based on 2D Image

摘要

近些年来，伴随着信息技术以及互联网飞速发展，全球科技进行的变革的趋势下，各种电子产品不断普及，每天产生的图片数据量突飞猛进。以人体为目标信息的图像在图像理解领域占有非常重要的位置，因此就固定场景下的人体姿态识别做出研究分析便显得十分重要。本文就卷积神经网络展开，简要介绍了自下而上算法与自上而下算法，重点讲述了自下而上算法中的Openpose算法，在2D情况下针对多人姿态进行估计，在热图以及关键关联置信图的基础上，利用匈牙利算法来完成关键点之间的关联，实现了基于Openpose的人体姿态估计算法，并通过实验与传统算法进行了对比分析，在精确率、回归率以及速度上都拥有了一定的提升。

关键字 卷积神经网络 人体姿态估计 Openpose 关键点关联 匈牙利算法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/285322110100011340>