

毕业论文开题答辩

深度行人再识别学习

姓名学号: 王兴路 3140102282
指导老师: 李英明
年级专业: 2014 级信息工程

大纲

背景介绍

研究意义和目的

主要研究内容

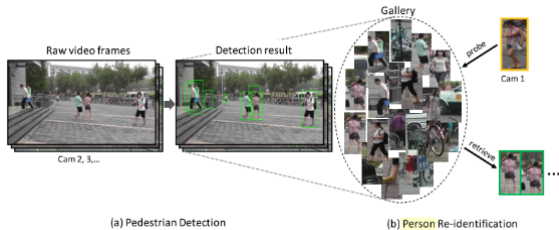
技术路线与设计方案

进度安排与预期目标

背景

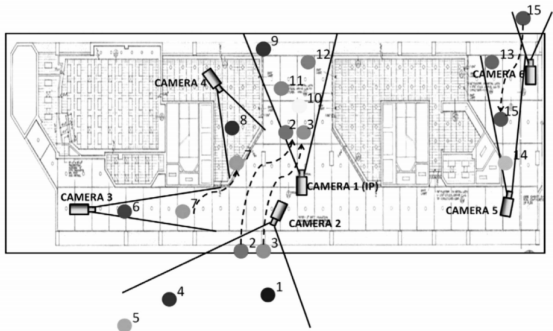
行人再识别定义

行人再识别 (Person Re-identification, 简称 ReID), 也称行人重识别是利用计算机视觉技术, 在图像或者视频集合 (gallery) 中找到与询问图片 (query) 相似行人的任务。



背景介绍

- ▶ 行人再识别在智能视频监控、智能安防邻域广泛应用
- ▶ 单个摄像头视野有限，如何跨摄像头跟踪行人
- ▶ 摄像头采集了海量数据，如何利用、如何大规模检索



大纲

背景介绍

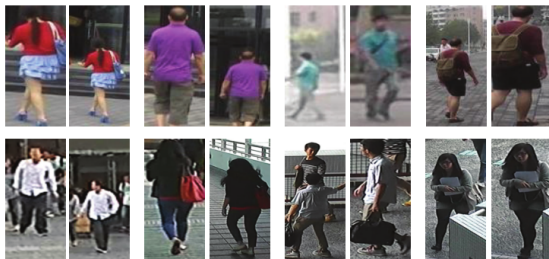
研究意义和目的

主要研究内容

技术路线与设计方案

进度安排与预期目标

存在的挑战



the learning of comprehensive features of pedestrians for fine-grained tasks remains an open problem.



the learning of comprehensive features of pedestrians for fine-grained tasks remains an open problem.

Desired features for open-set FR are expected to satisfy the criterion that the maximal intra-class distance is smaller than the minimal inter-class distance under a certain metric space. This 由于行人的非刚性运动、检测器的误差、摄像头的视角变化, 同一行人的不同图片往往存在严重的空间失配 (Spatial Misalignment); 行人没有可靠的生物特征, 只能从属性、语义层面的特征加以区分; 未标定的摄像机参数、巨大的时空跨度, 这些都进一步增加了再识别的难度; 同时现有的数据集规模相对较小, 不存在 ImageNet 或者 MegaFace 这样的大规模、可以泛化迁移 (Transfer) 到任意子领域 (domain) 的数据集。这导致数据集间存在较大偏差 (domain bias/domain shift), 从一个数据集到另一个数据集, 模型的性能通常都会下降。

大纲

背景介绍

研究意义和目的

主要研究内容

技术路线与设计方案

进度安排与预期目标

大纲

背景介绍

研究意义和目的

主要研究内容

技术路线与设计方案

进度安排与预期目标

大纲

背景介绍

研究意义和目的

主要研究内容

技术路线与设计方案

进度安排与预期目标

进度安排

毕业设计（论文）各阶段工作内容：（此处较简较泛泛，应参照同学与指导老师交流讨论定的详细进度安排缩写）2012 年 11 月 19 日 2013 年 3 月 8 日：专题研究 2011 年 11 月 19 日 2013 年 3 月 8 日：开题，完成外文文献翻译、文献综述、开题报告并开题答辩 2013 年 3 月 29 日 4 月 28 日：进一步学习相关技术，硬件电路设计，进行软件部分编程与调试 2013 年 4 月 29 日 5 月 29 日：软硬件调试，功能测试，性能优化 2013 年 5 月 30 日 6 月上旬：撰写毕业论文，答辩 [1]

References I



Harry Markowitz. "Portfolio selection". In: *The journal of finance* 7.1 (1952), pp. 77–91.

Thank you!