



澳門城市大學
Universidade da Cidade de Macau
City University of Macau

博（碩）士研究生學位論文

中文論文題目（18 號新細明體加粗）

English Title（16 號 Time New Roman 字體加粗）

姓名 Name : 陳大文

學號 Student No. : D2209110001

院系 Faculty : 數據科學學院

課程 Program : 數據科學碩士學位課程

指導教師 Supervisor : 程大山 助理教授

電郵 Email : D2209110001@cityu.edu.mo

年 月 日

答辯委員審議通過表

注：學生答辯後將有答辯委員和導師簽名的審議表附上。

論文原創聲明書

致 謝

值此論文完成之際，...

署名
於澳門城市大學
年 月 日

摘要

輸入摘要...

關鍵字：數據科學；人工智能；不超過 5 個關鍵字

Abstract

Input abstract...

Key Words : Input keywords

目 錄

致 謝.....	I
摘 要.....	II
Abstract.....	III
圖目錄.....	VI
表目錄.....	VII
第一章 緒 論.....	1
1.1 研究背景及意義.....	1
1.1.1 選題背景.....	1
第二章 基于統計學習的行人檢測框架.....	2
2.1 特征提取.....	2
2.1.1 HOG 特征.....	2
第三章 嵌入式系統的機器學習算法實現.....	4
3.1 嵌入式平台介紹.....	4
3.1.1 嵌入式操作系統.....	4
第四章 創新算法方法 1.....	5
4.1 算法設計與實現.....	5
4.1.1 算法介紹.....	5
第五章 創新算法方法 2.....	6
5.1 算法設計與實現.....	6
5.1.1 算法介紹.....	6
第六章 基于機器學習的快速行人檢測算法.....	7
6.1 多通道特征提取.....	7
6.1.1 梯度特征.....	7
6.1.2 色彩特征.....	7
6.2 特征計算算法.....	7
6.3 基于多示例學習的行人檢測算法.....	7
6.4 實驗結果與分析.....	7
6.5 本章小結.....	7
第七章 總結與展望.....	9
7.1 總結.....	9

7.2 展望.....	9
參考文獻.....	10
作者簡歷.....	11
附 錄.....	12

圖目錄

圖 1-1 論文中圖的格式要求	1
圖 3-2 流程圖	4

表目錄

表 1-1 檢測視頻的效果信息	3
-----------------------	---

第一章 緒 論

1.1 研究背景及意義

一般緒論中要把自己所做的工作放進去，包括選題背景、必要性、提出問題等。

緒論也要注意規範化。針對現狀，有什麼問題，本人想做什麼？動機，目標說清楚。注意分清哪些是別人做的工作，哪些是自己做的工作。

1.1.1 選題背景

每個圖都應有圖說明，圖說明包含圖編號與圖題（圖的名稱）；各種圖均要求統一編號，圖題與圖編號空一字距，居中排印在圖的下方，圖與圖說明不能破頁。

座標圖縱橫標目的量和單位符號應齊全，居中置於縱橫坐標外側，橫坐標標目自左至右；縱坐標標目自下而上，右側縱坐標標目方式與左側相同。

照片應標染色方法和放大倍數，必要時應附有表示目的物尺寸大小的標度。圖中的量、符號、單位以及縮略詞等必須與正文一致，表亦然。圖一般隨正文，先見文字後見圖。

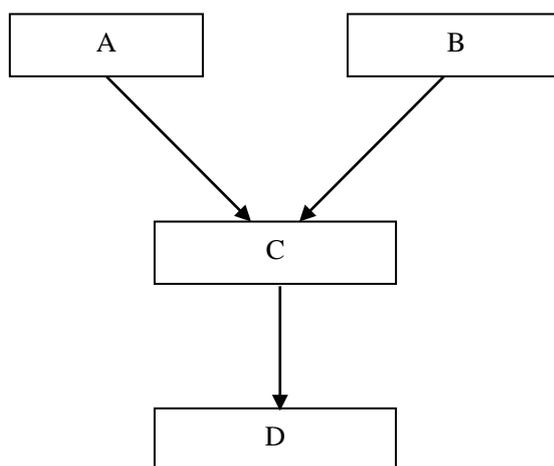


圖 1-1 論文中圖的格式要求

第二章 基于統計學習的行人檢測框架

2.1 特征提取

注釋可採用腳注或章節附注的方式，按照本學科國內外通行的範式，逐一注明本文需解釋之詞句或版權許可註記等，嚴禁抄襲剽竊。

2.1.1 HOG 特征

每個表都應有表標題，表說明包含表序號與表題，居中排印在表的上方；表序與表題之間空一字距；獨表表示也同樣要求；表與表標題不能破頁。

表中不設“備註”欄，需要說明的事項可排印在表下方，表內用星號“*”或圈碼“①、②”標注在相應內容的右上角。表中的參數應表明量和單位的符號，如表中所有參數的單位相同，可標注在表的右上方或表標題之後；各欄單位不同則應標注在各欄表頭內。表中不能用“同上”、“同左”一類詞代替具體數位；無某項目則空白；未發現用“...”；結果為零用“0”；同一欄的數位必須上下對齊。

表隨正文，先見文字後見表；需要轉頁的表，應在續表的右上角或左上角注明“續表×”，并應重複排印表頭。

圖表與上下文之間各空一行。

於是我們得到表格 1 中的兩個描述。

表 1-1 檢測視頻的效果信息

視頻序列	每幀大小	平均檢測用時	平均正確率
Video 1	640x480	62 毫秒/幀	93.3%
Video 2	640x480	65 毫秒/幀	92.7%
Video 3	320x240	44 毫秒/幀	94.1%

第三章 嵌入式系統的機器學習算法實現

3.1 嵌入式平台介紹

正文中要用縮寫的，第一次出現時必須用全稱，題目中不宜出現縮寫。

3.1.1 嵌入式操作系統

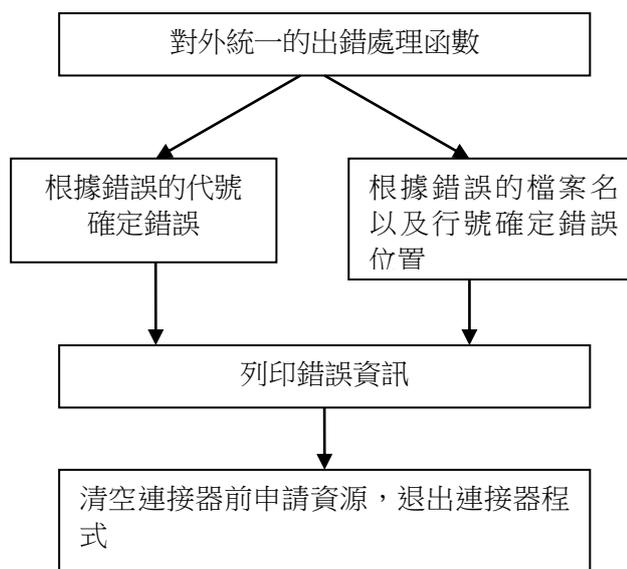


圖 3-2 流程圖

$$S(m, n) = \sum_{0 \leq i < m} Y_i \quad (3-1)$$

$$r(s) = \begin{cases} a_u g^{b_u} & \text{if } s > 1 \\ a_d g^{b_d} & \text{其他} \end{cases} \quad (3-2)$$

第四章 創新算法方法 1

4.1 算法設計與實現

正文內容

4.1.1 算法介紹

正文內容

第五章 創新算法方法 2

5.1 算法設計與實現

正文內容

5.1.1 算法介紹

正文內容

第六章 基于機器學習的快速行人檢測算法

6.1 多通道特征提取

正文內容

6.1.1 梯度特征

正文內容

6.1.2 色彩特征

正文內容

6.2 特征計算算法

正文內容

6.3 基于多示例學習的行人檢測算法

正文內容

6.4 實驗結果與分析

正文內容

6.5 本章小結

正文內容

第七章 總結與展望

7.1 總結

正文內容

7.2 展望

正文內容

參考文獻

- [1] 鄭浩峻, 張秀麗. 足式機器人生物控制方法與應用[M]. 北京: 清華大學出版社, 2011.
- [2] 周美立. 相似性科學[M]. 北京: 科學出版社, 2004. 王夫之. 宋論[M]. 刻本. 金陵: 湘鄉曾國荃, 1865(清同治四年).
- [3] 汪應洛. 系統工程[M]. 第3版. 北京: 機械工業出版社, 2003: 471-472.
- [4] Yu H B, Liu J G, Liu L Q, et al. Intelligent robotics and applications[M]. Berlin, Germany: Springer, 2019.
- [5] Hu S S. The principle of automatic control[M]. 5th ed. Beijing: Science Press, 2007: 471-472.
- [6] 馬歡. 人類活動影響下海河流域典型區水循環變化分析[D]. 北京: 北京大學, 2011.
- [7] 周坤玲. 四足仿生機器人高速步態規劃方法研究[D]. 北京: 北京交通大學, 2013.
- [8] Smallwood D A. Advances in dynamical modeling and control of underwater robotic vehicles[D]. Baltimore, USA: Johns Hopkins University, 2003.
- [9] 賈東琴, 柯平. 面向數字素養的高校圖書館數字服務體系研究[C]//中國圖書館學會. 中國圖書館學會年會論文集: 2011年卷. 北京: 國家圖書館出版社, 2011: 45-52.
- [10] Noot N V D, Ijspeert A J, Ronsse R. Biped Gait Controller for Large Speed Variations, Combining Reflexes and a Central Pattern Generator in a Neuromuscular Model[C]//IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA). Seattle, WA, USA: IEEE, 2015: 6267 - 6274.
- [11] Matos V, Santos C P. Omnidirectional Locomotion in a Quadruped Robot: a CPG-based Approach[C]//2010 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS). Taipei, Taiwan: IEEE, 2010: 3392 - 3397.
- [12] Gong Z Y, Cheng J H, Hu K N, et al. An inverse kinematics method of a soft robotic arm with three-dimensional locomotion for underwater manipulation[C]//IEEE International Conference on Soft Robotics. Piscataway, USA: IEEE, 2018: 516-521.
- [13] Zhang J B, Wen K, Yue Y, et al. Research on key technologies for high-precision whole flexible machining of large-scale multi-supports cabin[C]//IEEE 10th International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering. Piscataway, USA: IEEE. DOI: 10.1109/ICMAE.2019.8880959.

參考文獻格式請遵循現行國家標準《信息與文獻參考文獻著錄規則》(GB/T 7714—2015), 常用的參考文獻著錄方法請見學院研究生學位論文寫作指南, 或者查看標準原文。

作者簡歷

教育經歷：

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

工作經歷：

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

攻讀學位期間發表的論文和完成的工作：

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

附 錄