

**本科毕业论文（设计）**



**题 目**

**学 院 计算机学院**

**专 业 计算机科学与技术**

**学生姓名**

**学 号 年级**

**指导教师**

**教务处制表**

**2022 年 05 月 20 日**

#### 论文标题

专业 计算机科学与技术/人工智能/物联网

学生姓名 张三 指导教师 王利团

**[摘要]**

**[关键词]**

#### **Title**

Computer Science and Technology/Artificial Intelligence

Student XXX Adviser Lituan Wang

**[Abstract]**：

**[Key words]**：

## 

## 目 录

**摘要** I

**ABSTRACT** II

**目录** III

**第一章 绪论** 5

1.1课题背景 5

1.1.1人工智能 5

1.1.2深度学习 6

1.1.3人脸检测与识别 6

1.2检测方法研究现状 7

1.2.1 DCNN检测方法介绍 7

1.2.2 TCDCN检测方法介绍 8

1.3选题意义 9

**第二章 卷积神经网络基本理论** 10

2.1卷积神经网络概述 10

2.1.1卷积神经网络的由来 10

2.1.2卷积神经网络的优势 10

2.2卷积神经网络结构 11

2.2.1卷积层 11

2.2.2池化层 11

2.2.3全连接层 12

2.3卷积网络训练过程 13

2.3.1向前传播阶段 13

2.3.2向后传播阶段 13

**第三章 基于CNN的人脸标志点检测** 14

3.1数据集收集和整理 14

3.1.1 数据集收集 14

3.1.2 数据集整理 15

3.2数据集预处理 16

3.2.1 人脸区域检测 16

3.2.2 标志点坐标修正 18

3.2.3 数据集划分 19

3.3网络模型构建 19

3.3.1 网络模型结构 19

3.3.2 网络模型实现 20

3.4实验参数设置 21

**第四章 实验结果分析** 21

**第五章 总结和展望** 24

**声明** 25

**致谢** 26

**参考文献** 27

**附录：翻译文献** 28

**附录1：翻译文献原文** 28

**附录2：翻译文献译文** 45

###### 

###### 第一章 绪论

XXX

##### 

##### 1.1研究背景与意义

# 1.1.1 XXX

# 1.1.2XXX

# 1.1.3XXX

##### 

###### 第二章 相关技术介绍

XXX

##### 2.1 XXX

# 2.1.1 XXX

表 2- 1 XXX

###### 第五章 总结和展望

XXX

###### 参考文献

[1] 刘梦杰. 人工智能的发展进程及现状[J].科技创新与应用,2020(12):55-56+59.

[2] 陈先昌. 基于卷积神经网络的深度学习算法与应用研究[D]. 浙江工商大学, 2013.

[3] 刘建

**备注：15篇以上；在论文中必须全部引用。（正式论文删除此行）**

###### 声明

本人声明所呈交的学位论文是本人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得四川大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示谢意。

本学位论文成果是本人在四川大学读书期间在导师指导下取得的，论文成果归四川大学所有，特此声明。

学位论文作者（签名）

论文指导教师（签名）

年 月 日

###### 致谢

这

我支持我！

大学生活即将结束，愿大家的未来各自精彩！

###### 附录：翻译文献

附录1：翻译文献原文

**References**

1. [T. Berg, P.N. Belhumeur, Tom-vs-Pete classifiers and identity-preserving alignment for face verification, BMVC, Citeseer, vol. 2 2012, p. 7](http://refhub.elsevier.com/S0262-8856(15)00134-1/rf0005).
2. [D. Chen, X. Cao, F. Wen, J. Sun, Blessing of dimensionality: high-dimensional feature and its efficient compression for face verification, Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), 2013 IEEE conference on, IEEE 2013, pp. 3025–3032](http://refhub.elsevier.com/S0262-8856(15)00134-1/rf0010).

附录2：翻译文献译文

**题目**

作者

**摘要**

**关键词**

**参考文献**

1. [T. Berg, P.N. Belhumeur, Tom-vs-Pete classifiers and identity-preserving alignment for face verification, BMVC, Citeseer, vol. 2 2012, p. 7](http://refhub.elsevier.com/S0262-8856(15)00134-1/rf0005).
2. [D. Chen, X. Cao, F. Wen, J. Sun, Blessing of dimensionality: high-dimensional feature and its efficient compression for face verification, Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), 2013 IEEE conference on, IEEE 2013, pp. 3025–3032](http://refhub.elsevier.com/S0262-8856(15)00134-1/rf0010).
3. [E. Zhou, H. Fan, Z. Cao, Y. Jiang, Q. Yin, Extensive facial landmark localization with coarse-to-fine convolutional network cascade, Computer Vision Workshops (ICCVW), 2013 IEEE international conference on, IEEE 2013, pp.](http://refhub.elsevier.com/S0262-8856(15)00134-1/rf0015) [386–391](http://refhub.elsevier.com/S0262-8856(15)00134-1/rf0015).