

分类号\_\_\_\_\_ 密级\_\_\_\_\_

UDC\_\_\_\_\_



# 本科毕业论文（设计）

## 基于唱跳说唱篮球的舞蹈练习

学生姓名 蔡徐坤 学号 123456789

指导教师 唱跳导师

院、系、中心 信息科学与工程学院

专业年级 计算机科学与技术 2017 级

论文答辩日期 年 月 日

中国海洋大学

基于唱跳说唱篮球的舞蹈练习

完成日期: \_\_\_\_\_

指导教师签字: \_\_\_\_\_

答辩小组成员签字: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 基于唱跳说唱篮球的舞蹈练习

### 摘 要

出道之后，蔡徐坤大部分精力都投身于新歌的创作和专辑的打造。彼时，他需要随着 NINE PERCENT 在三个月内完成 17 场大型巡回见面会，因此写歌的时间必须“挤出来”用。洗澡时、做造型时、飞机上、两个行程间或吃饭的空隙，只要有手机、旋律，任何地方都是他的创作场所；偶尔待在录音室里，甚至成为他的喘息时间。去年，新京报记者见到他时正值午饭，化妆室里传来哼鸣声，“采访完的休息时间，我都可以写一段词。我还年轻，我觉得这都 OK。”他曾表示。而《1》的发表同样“违背”偶像市场的规律。蔡徐坤本可以每月发一首，制造更多话题。但他认为，一首首发表并不足以让外界更全面地了解他的音乐风格，“当别人都走得很快，我反而要踏踏实实一步步走。”偶尔听到舆论质疑他没有作品，蔡徐坤也曾犹豫，要不要先发一部分出来？但内心却总有个声音说，“你可以再多做几首不同风格的作品，让大家看到最全面、最好的你，而不是急于求成地去展现自己。”

**关键词：蔡徐坤，篮球，舞台**

## **The Title of the Thesis**

### **Abstract**

After his debut, Cai devoted most of his energy to the creation of new songs and the creation of albums. At that time, he needed to complete 17 large-scale tour meetings with nine percent in three months, so the time for writing songs had to be “squeezed out”. When bathing, modeling, on the plane, between two itineraries or between meals, as long as there is a mobile phone and melody, anywhere is his creation place; occasionally stay in the studio, even become his breathing time. Last year, when the reporter of the Beijing News saw him, it was lunch time, and there was a hum in the dressing room. “I can write a paragraph during the rest time after the interview. I’m still young. I think it’s OK. ” He once said.

**Keywords:** Cai Xukun, Basketball, Dance

## 目 录

1 引言 .....	1
1.1 课题研究背景及意义 .....	1
1.2 国内外研究历史与研究现状 .....	1
1.2.1 发展历史 .....	1
2 示例章节 .....	1
2.1 示例章节 .....	2
2.1.1 示例章节 .....	2

# 1. 引言

## 1.1 课题研究背景及意义

一百多年以前,物理学家与化学家们研究出光谱成像技术,最初被用来检测材料中的物质成分。随着遥感成像技术的进步,80年代初期光谱成像技术被应用于地球检测上从而衍化出高光谱遥感技术<sup>[1]</sup>。高光谱图像是一种高维图像,可反应地物的空间信息和遥感信息。高光谱图像分类是指整合高光谱数据的信息,进行特征提取,并利用光谱信息丰富的特征对把不同的图像区分开来,用以达到对图片分类和目标的自动识别的目的。高光谱目标探测与分类技术逐渐发展为地面观测的一个重要的组成部分,在军事领域通常被用来目标检测和军事侦察等,在民用技术领域高光谱图像技术应用更加广泛,经常被运用于作物生长情况检测,油气勘探等领域,在科研中,高光谱图像分类技术也具有非常重要的研究意义。

## 1.2 国内外研究历史与研究现状

### 1.2.1 发展历史

最早的卷积神经网络可以追溯到20世纪80年代,日本科学家福岛邦彦提出了一个包含卷积层、池化层的神经网络结构Neocognitron<sup>[2]</sup>。1998年,Yann Lecun在论文中提出了LeNet-5<sup>[3]</sup>,该方法将BP算法运用于神经网络中,使其包含了最基本的卷积层、池化层以及全连接层,至此,卷积神经网络雏形基本形成。到了2012年,Alex Krizhevsky在论文中发表了AlexNet<sup>[4]</sup>,它比LeNet使用了更深更宽的网络结构,使用Relu作为激活函数并采用了全新的dropout方法,在当年的ImageNet竞赛中大放异彩。AlexNet之后,卷积神经网络进入了快速发展时期,比如牛津大学的VGG<sup>[5]</sup>,在AlexNet的基础上进一步加深了网络结构,以及Google的Google Net<sup>[6]</sup>和微软提出的ResNet<sup>[7]</sup>等都是卷积神经网络中具有代表性的网络结构。

# 2. 示例章节

卷积神经网络的参数共享意味着对所有的样例采用相同的卷积核参数,而动态卷积,也即条件参数卷积所提出的便是为每个样例学习一个特定的卷积核参数。

## 2.1 示例章节

### 2.1.1 示例章节

中国海洋大学的发展目标是：到 2025 年建校百年前后，将学校建设成为国际知名，特色显著的高水平研究型大学；到本世纪中叶或更长一段时间，立足海洋强国建设，大力推进改革创新，通过强化建设和持续发展，努力实现全面跨越，力争使学校跻身特色显著的世界一流大学行列。

$$x = y + z \quad (2.1)$$

测试图片：



图 2-1: 中国海洋大学

测试表格：

表 2-1: 一个基本的三线表

第一列	第二列	第三列
文字	English	$\alpha$
文字	English	$\beta$
文字	English	$\gamma$

测试公式：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{2x} \stackrel{\left[\frac{0}{0}\right]}{=} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x}{2} = \frac{1}{2} \quad (2.2)$$

## 参考文献

- [1] 符志哲. 高光谱遥感图像去条带方法研究 [D]. 南京邮电大学,2020.
- [2] Fukushima K, Miyake S. Neocognitron: A self-organizing neural network model for a mechanism of visual pattern recognition[M]//Competition and cooperation in neural nets. Springer, Berlin, Heidelberg, 1982: 267-285.
- [3] Y. LeCun, L. Bottou, Y. Bengio, et al. Gradient-based learning applied to document recognition[J]. Proceedings of the IEEE, 1998, 86(11):2278-2324.
- [4] Krizhevsky A, Sutskever I, Hinton G E. Imagenet classification with deep convolutional neural networks[J]. Advances in neural information processing systems, 2012, 25: 1097-1105.
- [5] Simonyan K, Zisserman A. Very deep convolutional networks for large-scale image recognition[J]. arXiv preprint arXiv:1409.1556, 2014.
- [6] Szegedy C, Liu W, Jia Y, et al. Going deeper with convolutions[C]//Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition. 2015: 1-9.
- [7] He K, Zhang X, Ren S, et al. Deep residual learning for image recognition[C]//Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition. 2016: 770-778.
- [8] 张号逵, 李映, 姜晔楠. 深度学习在高光谱图像分类领域的研究现状与展望 [J]. 自动化学报, 2018, 44(6): 961-977.
- [9] 赵诚诚. 基于卷积神经网络的图像分类改进算法的研究 [D]. 南京邮电大学,2020.



## 致谢

在论文的最后我想向所有帮助支持过我的亲人、朋友、老师致以崇高的敬意和真诚的感谢，感谢你们在我三年研究生的生活中给予的生活和工作的支持。

2017 年 9 月，我开始了研究生生活，时间飞逝，我即将离开学校，走向社会，在此期间，我要特别感谢 XX 教授，是两位老师带我进入了 XXXX 的世界；特别感谢实验室的同学，在我碰到问题的时候伸出援手，帮助我解决问题；最后我要特别感谢我的父母，感谢你们对我学习生涯的资助，感谢你们对我未来决定的支持。