

## 计算机科学与技术学院学生科研导师申请表

导师姓名	马小虎	性别	男	联系电话	0512-65241049
电子邮箱	xhma@suda.edu.cn			办公地点	理工楼 333 房间
研究方向	计算机图形学、图像处理与模式识别、机器学习				
所需学生专业	计算机科学与技术专业			所需人数	4-5 人
所需学生的要求	学习成绩好，有报考研究生的愿望（专业不限）				

**现有项目的简单介绍：**

本人带领自己的研究生正在就以下三个方面做一些研究工作：

**(1) 曲线、曲面造型技术**

曲线、曲面造型是计算机图形学中重要内容之一。在曲线造型方面，我们对带形状参数的三次 B 样条曲线进行理论与实践两方面的研究，并应用于甲骨文曲线轮廓字形自动生成。在曲面造型方面，我们已经在三角形网格简化以及基于细分曲面拟合等方面开展一些研究工作。

**(2) 数字水印与信息隐藏**

数字水印与信息隐藏在数字产品版权保护、内容认证以及秘密通讯等方面有着重要的应用。我们目前重点对数字图像进行数字水印隐藏算法与提取算法做深入的研究，提出一系列新的算法，形成技术专利，发表学术论文。同时，对音频、视频以及网页等数字内容也做了一些研究工作。

**(3) 人脸识别技术及应用**

在人们的日常交流中，人脸在身份确认起着重要的作用，较其它的生物特征（如指纹、视网膜、虹膜、基因、掌纹）识别技术而言，人脸识别更加直接、友好和方便，具有广阔的市场应用前景，因此成为了模式识别领域最热门的研究课题之一。随着压缩感知（Compressed Sensing）理论或压缩采样（Compressive sampling）的快速发展，作为该理论的核心问题之一，信号的稀疏表示被越来越多的学者关注并成功应用于人脸识别领域中并表现出较好的鲁棒性。目前，我们正在开展基于稀疏表示与张量子空间分析的人脸识别技术及其应用研究，已经取得了初步的研究成果。

**欢迎计算机科学与技术专业的优秀本科生加入我们的团队，做一些初步的研究工作，以便学生能得到科研素质的培养，动手能力的提高，为进一步深造创造有利条件。**

注：2010 级本科生现有专业：计算机科学与技术大类、信息管理与信息系统、软件工程（嵌入式软件人才培养方向）、物联网工程。各位老师如果对所需学生专业没限制，请填：不限。