

## 任秋实

- 李丽明
- 周传清
- 隋晓红
- 任秋实
- 柴新禹
- 李万荣
- 席鹏

## 师资队伍->个人简介->柴新禹

柴新禹

电话:86-21-34204077

邮箱:[xychai@sjtu.edu.cn](mailto:xychai@sjtu.edu.cn)

主页:



### 工作、学习简历:

柴新禹，男，1963年12月生，教授。1998年12月于西安交通大学获得博士学位，1999年4月至2001年4月在上海交通大学从事博士后工作，2001年4月至今在上海交通大学生命科学技术学院生物医学工程系工作。负责和参与了国家973计划、国家科技支撑计划、高等学校学科创新引智计划（111计划）、国家自然科学基金、中国博士后科学基金、国家863计划、上海市科技攻关计划、国防预研、企业委托等多项课题。在国内外学术刊物上发表论文80余篇，申请国家发明专利8项。荣获省部级二等奖和三等奖各一项，国际ARVO会员，参与撰写国际学术专著《Artificial Sight》。

### 研究方向:

#### 主要研究方向:

1. 生物医学信号检测及处理
2. 视觉功能修复与视觉假体
3. 听觉无创诊断与耳声发射
4. 智能化生物医学仪器

#### 负责和参与课题:

- 1、国家科技支撑计划课题：基于分布式无线传感网络技术的世博会应急医疗保障系统研究。
- 2、国家973计划项目二级子课题：视觉假体中基于DSPs的图像处理系统。
- 3、国家自然科学基金项目：双线性时频分析方法在瞬态诱发耳声发射研究中的应用。
- 4、国家863计划探索项目：人造视网膜关键技术研究。
- 5、中国博士后科学基金：耳声发射在外周听觉系统中机械传播特性的研究。
- 6、上海市科委科技攻关计划项目：新型视觉假体的研制及相关医学问题的研究。
- 7、上海市科委光技术专项：基于微光机电系统的人工视网膜关键技术的研究。
- 8、国防科研项目：专用数字电路板故障测试诊断系统。
- 9、上海交通大学医工(理)交叉基金：视觉家体眼内植入的生物安全性和可行性研究。
- 10、闵行区-上海交大区校科技合作项目：液相色谱仪中智能化低压梯度混合

最近论文：

1. Qiuhsu Ren, **Xinyu Chai**, Kaijie Wu, Chuanqing Zhou and C-Sight Group, “Visual Prosthesis Based on Optic Nerve Stimulation with Penetrating Electrode Array,” in *Artificial Sight*, Springer, New York, pp:187-207, 2007,10.
2. **Xinyu Chai**, Leilei Zhang, Kun Yang, Changsi Cai, Qiushi Ren, “Study of Tactile Perception Based on Phosphene Positioning Using Simulated Prosthetic Vision,” *Artificial Organs*, 32(2):110-115, 2008.(SCI)
3. **Xinyu Chai**, Wei Yu, Jia Wang, Ying Zhao, Changsi Cai, Qiushi Ren, “Recognition of Pixelized Chinese Characters using Simulated Prosthetic Vision,” *Artificial Organs*, 31 (3):175-182, 2007.(SCI).
4. **Xinyu Chai**, Fei Chu, Huimin Wang, Qiushi Ren, “Application of Cone-shaped Kernel Distribution in the Time-Frequency Analysis of Transient Evoked Otoacoustic Emissions,” *Acta Acustica united with Acustica*, 93(6),1027-1035, 2007. (SCI, EI)
5. Chuanqing Zhou and **Xinyu Chai**, Li Yuan and Yanling He, Qiushi Ren, “Corneal High Order Aberration after Aberration-free Aspheric Ablation and Conventional Ablation for Myopic Correction,” *Current Eye Research*, 32(5):431-438, 2007. (SCI).
6. H Liu, **X Chai**, Y Dang, Z Wang and Q Ren, “Collagen remodeling induced by different non-ablative laser effects: a comparative *in vivo* study on mouse model,” *Journal of Investigative Dermatology*, 127: S137 821 Suppl. 1, Apr 2007. (SCI)
7. Huaxu Liu and Yongyan Dang, Zhan Wang, **Xinyu Chai** and Qiushi Ren, “Laser Induced Collagen Remodeling: A Comparative Study *In Vivo* on Mouse Model,” *Lasers in Surgery and Medicine*, 40(1):13-19, 2008. (SCI)
8. **Xinyu Chai**, Liming Li, Kaijie Wu, Xiaohong Sui, Jinhai Niu, Chuanqing Zhou, Pengjia Cao, Qiushi Ren ,“C-Sight Visual Prostheses for the Blind,” *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, in press(2008) (SCI)
9. **X.-Y. Chai**, L.-L. Zhang, F. Shao, C.-Q. Zhou, K.-J. Wu, Q. Ren., “Tactile Based Phosphene Positioning System for Visual Prosthesis,” *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 48(5): E-Abstract 662, 2007
10. C.-Q. Zhou, **X.-Y. Chai**, K.-J. Wu, C. Tao, Q. Ren., “In Vivo Evaluation of Implantable Micro-Camera for Visual Prosthesis,” *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 48: E-Abstract 668, 2007.

申请专利：

- 1、中国发明专利：柴新禹，徐玉峰，赵瑛。手持便携式耳声发射筛查仪；申请号：CN200610024502.3；公开号：CN1827040.
- 2、国中发明专利：柴新禹，王招娣，王珺艳，赵瑛，祝新德。四元低压梯度混合装置；申请号：CN200610024975. 3；公开号：CN1843553；专利号：ZL200610024975.3.
- 3、中国发明专利：任秋实，柴新禹，赵瑛，王佳，乐卫东。植入式可编程神经刺激器；申请号：CN200610025658. 3；公开号：CN1868555.
- 4、中国发明专利：任秋实，柴新禹，余文娟，王艳艳，喻玮。用于视觉假体的眼内摄像头；申请号：CN200610027984. 8；公开号：CN1895188.
- 5、中国发明专利：柴新禹，任秋实，周阳，赵瑛。植入式神经刺激器中的射频通信装置；申请号：CN200610027985. 2；公开号：CN1897471.
- 6、中国发明专利：任秋实，吴开杰，柴新禹，李莹辉。可植入人体神经系统的

簇状刺激微电极阵列；申请号：CN20061018383.8；公开号：CN1973918.

7、中国发明专利：任秋实，柴新禹，张磊磊，凌舒。基于触觉的模拟视幻觉定位系统；申请号：CN200710170771.5

8、中国发明专利：柴新禹，赵瑛，田宇坤，赵冀，任秋实。视觉假体图像处理装置及方法；申请号：CN200810034286.X

最近研究工作：