

新闻 视频 图片

标题

焦点新闻 校园时讯 教育教学 科研学术 合作交流 院部新闻 成电讲堂 成电人物 媒体成电 校友动态 政策宣传

新闻 - 科研学术

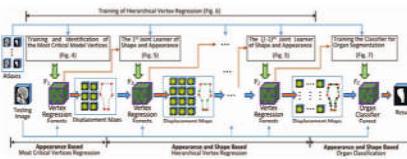
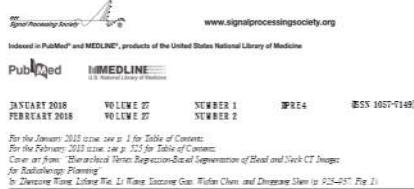
**自动化学院教师论文入选IEEE Transactions on Image Processing封面文章**

文：自动化学院 图：自动化学院 / 来源：自动化学院 / 2018-04-18 / 点击量：3702

近日，自动化工程学院成像科学与图像处理研究中心王振松老师的研究论文被国际图像处理领域著名期刊《IEEE Transactions on Image Processing》选为2018年2月的封面文章，文章标题为“Hierarchical Vertex Regression-based Segmentation of Head and Neck CT Images for Radiotherapy Planning”。王振松老师为论文第一作者，美国北卡罗来纳大学教堂山分校沈定刚教授为通讯作者，电子科技大学为第一作者单位。

## IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING

A PUBLICATION OF THE IEEE SIGNAL PROCESSING SOCIETY



头颈部癌症的发病率和致死率都非常高，目前放射治疗是头颈部癌症主要的临床治疗方法。针对头颈部癌症，该研究强调放疗计划制定过程中基于CT影像的肿瘤靶区，以及危及器官的精确分割问题，提出了一种多级学习模型。对图谱中基于灰度的图像表观知识和组织器官的形状先验知识，该模型按照知识关键性进行同步逐级学习。在建立形状顶点关键度评判新机制、提出多级形状顶点回归新策略、构建形状和图像表观联合学习新框架等方面，这一研究都具有创新体现。同时实验证明，该方法在脑干、左右腮腺以及下颌骨的分割中，皆能够取得明显优于其它方法的结果。

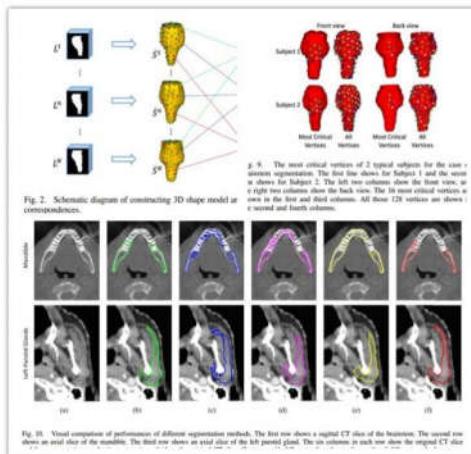


Fig. 2. Schematic diagram of constructing 3D shape model at correspondences.

Fig. 3. Visual comparison of performance of different segmentation methods. The first row shows a sagittal CT slice of the head and neck. The second row shows an axial slice of the head and neck. The third row shows an axial slice of the left parotid gland. The six columns in each row show the original CT slice.

在线投稿

**一周热点新闻**

- » 学校召开人才优先发展战略工作会暨人事人才工作会
- » 【诗说心语】回程的旅途——献给在美国加州大学伯克利分校的所有美好遇见
- » 【老师 节日好】王秉中教授荣获“四川省优秀教育工作者”称号
- » 【老师 节日好】做“四有”好老师倡议书
- » 【老师 节日好】校立人班发出教师节倡议书

**成电讲堂**

- » 美国威斯康星大学麦迪逊分校Booske教授、密西根州立大学Verboncoeur教授来校交流
- » 中科院深圳先进技术研究院戴俊彪研究员做客学者论坛
- » 中国工程院院士谭述森校友做客银杏讲坛
- » IEEE Fellow Antonio De Maio教授做客名师讲堂
- » 瑞典皇家工学院胡晓明教授做客学术沙龙

**视觉成电**

- » 【迎新】高效、热情、温馨！2018级新生点赞成电
- » 【图片】暑假，成电的孩子们都去哪儿啦？
- » 【图片】国防生版《成都》：军旗之下 青春盛放
- » 【毕业季】此去是星辰大海，归来仍是成电少年
- » 【毕业季】我把青春存在成电，日后来取！

《IEEE Transactions on Image Processing》是图像处理领域的顶级期刊之一，2017年影响因子为4.828，五年影响因子为6.127。该杂志覆盖数字图像处理、计算机视觉、模式识别等领域，尤其强调与图像处理技术理论和应用相关的前沿成果。

论文链接：

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8091292/>

编辑：罗莎 / 审核：林坤 / 发布者：陈伟

学校首页 | 成电导航 | 卓拙科技 | 中国大学生在线

© 2012 电子科技大学新闻中心

清水河校区：成都市高新区（西区）西源大道2006号 邮编：611731

沙河校区：成都市建设北路二段四号 邮编：610054

Email:xwzx@uestc.edu.cn

Admin

