

清华教授主持研制的TH-IDvs视频监控人脸识别技术与系统通过鉴定

清华新闻网11月14日电11月12日, 受教育部委托, 清华大学在北京主持召开了由清华大学电子系教授丁晓青主持研制、清华大学和北京海鑫科金高技术股份有限公司共同完成的“TH-IDvs视频监控人脸识别技术与系统”项目的科技成果鉴定会。

经评审, 鉴定委员会认为该项目提高了我国视频监控中人脸识别技术水平和系统研发能力, 系统主要技术指标达到国际先进、国内领先水平, 一致同意通过鉴定。



图为与会专家合影。

TH-IDvs视频监控人脸识别技术与系统针对视频监控中运动、姿态、光照等巨大变化和清晰度低下等条件下的人脸识别难题, 通过使用时域滤波器和多视角主动表象模型 (Active Appearance Model, AAM)相结合的人脸特征点精确跟踪方法; 基于线性朗伯体特性、由单张正面光照样本生成多光照人脸图像的方法; 一种结合字典学习和图像自相似性先验知识的核回归图像超分辨率重构方法; 以及一种基于稀疏特征点和L1范数约束的快速三维人脸重建算法等, 有效解决了在复杂背景和动态视频里存在的姿态、光照、表情、视角、运动、图像清晰度等变化条件下的视频序列人脸识别和认证问题, 显著提高了大姿态变化的人脸识别准确率。

综合上述技术研制成功的视频人脸识别系统, 克服了实际应用中的多重困难, 识别性能优越, 并已在公共安全领域实现规模化应用。北京海鑫公司承担了技术的产业化推广, 合作研发的视频监控人脸识别报警系统成功应用于上海世博会、广州大运会、深圳高交会、深圳第八届文博会等; 并有效应用于公安领域的在网追逃人员数据清查“清网行动”, 以及全国公民身份证号码查询服务中心的身份信息认证查询服务等, 对维护国家社会安全发挥了重要的作用, 创造了突出的社会效益以及重大的经济效益。

供稿: 电子系 编辑: 范丽

(<http://news.tsinghua.edu.cn>)

[更新: 2013-11-14 15:39:34]

[阅读: 1234人次]

相关新闻

- 清华863重点项目成果普适计算关键技术及... [2013-07-31]
- 体全息光学相关器及在景象匹配中的应用项目... [2012-10-24]
- 清华“互联网真实源地址验证关键技术”通过... [2012-08-30]
- 五大区域重点产业发展战略环境评价项目通过... [2012-04-13]
- 【人物】丁晓青: 慧眼识“图” [2008-09-04]
- 清华公共安全研究中心三项科研成果通过教育... [2007-12-27]

- “水质安全与净化新理论新技术”项目通过验... [2007-06-01]
- 清华大学丁晓青教授研究组人脸识别系统在国... [2007-04-17]
- 基于清华丁晓青研究组核心技术的人脸识别系... [2006-12-13]
- “铁路货运列车检查系统”通过教育部科技成... [2006-11-02]
- “JPEG2000编码芯片THJ2K”通... [2005-08-22]
- 我校自主研发的TH-ID多模式生物特征身... [2005-06-22]
- 我校THFaceID人脸认证软件在深圳罗... [2005-06-20]
- 清华大学研制成功大型人脸识别系统 [2005-03-21]
- 国家“十五”重点攻关项目《人脸识别系统》... [2005-01-21]
- 《室内空气分布数值模拟技术及应用》科技成... [2004-12-28]
- 人脸识别综合系统技术、应用研讨会召开 [2004-12-15]
- 清华研究组人脸认证脱颖而出 [2004-09-08]
- 我高温气冷堆技术达世界先进水平 [2003-3-3]
- 10元人工耳酷似原装 [2003-1-16]
- 我国首台移动通信高温超导滤波器系统研制成功 [2002-5-21]
- 中国移动通讯技术可应对未来通话业务量激增 [2002-5-20]
- 中国光存储技术研究捷报频传 [2002-12-6]

网友评议

[关于我们](#) | [联系我们](#) | [友情链接](#) | [清华地图](#) | [清华展览](#) | [宣传资料](#) | [知识产权投诉](#)

清华大学党委宣传部（新闻中心）版权所有，清华新闻网编辑部维护，清华大学计算机与信息管理中心技术支持 电子信箱:news@tsinghua.edu.cn
Copyright 2006-2008 news.tsinghua.edu.cn. All rights reserved. Best view 1024×768