

【联盟动态】《视频图像重压缩技术评测指标及方法技术白皮书》正式发布

公安部检测认证标准化 2023年6月16日 09:58 北京

点击蓝字 关注公安部检测认证标准化

2023年6月8日，中关村中安公共安全视频智能应用技术联盟在第十六届（2023）中国国际社会公共安全产品博览会平行论坛——2023公共安全视频智能化应用技术论坛发布了《视频图像重压缩技术评测指标及方法技术白皮书》（以下简称《白皮书》），公安部安全与警用电子产品质量检测中心软件测评部副主任刘军介绍了视频图像重压缩技术评测指标体系研究情况。



《白皮书》通过对视频图像重压缩技术应用背景和现状、评测指标、评价方法的现状及演进趋势的深入分析，针对当前安防领域的业务场景的特点和视图压缩技术的新应用，充分考虑压缩效率、图像质量损伤之间的联系，提出通过主观质量评价、客观质量损伤和智能分析指标偏差三大类一整套评价指标，对重压缩后视频图像进行综合质量评价。



在公安信息化、智慧新警务的总体建设纲要下，各地视频规模日渐扩大，视频图像信息在保障公共安全方面发挥了巨大作用，同时也对视频图像的画质和存储时长提出了更高的要求，视频图像画质大大提升，1080P基本普及，4K超高清监控视频成为趋势；同时视频图像的存储时长也大幅增加，海量的视频图像数据如何传得回、存得下已经成为当前视频监控系统亟待解决的问题，因此视频图像压缩编码技术的应用越来越普遍，同时考虑到现有系统的兼容性，视频图像重压缩技术应运而生并已经被广泛应用。

相较于传统视频图像压缩编码技术，该技术在不改变分辨率、不改变视频帧率和时长、不改变编码格式等条件下，实现视频图像数倍以上的高质量压缩，并可将视觉损伤和对智能分析偏差控制在一定范围内。当前具备视频图像重压缩功能的整机、压缩软件、压缩板卡等产品众多，另一方面，智能安防时代开启，AI智能分析的结果已经成为评价视频图像质量的不可或缺的要素，如何评测视频图像重压缩技术的性能，特别是视频图像压缩以后，如何量化智能分析的偏差缺少客观的评测指标和评测方法目前缺少。

中关村公共安全视频智能应用技术联盟针对视频图像重压缩技术评测指标及方法进行了调研论证，于2022年7月立项团体标准《视频图像重压缩技术评测指标及方法》，目前该标准正在制定中。《白皮书》是对该团体标准的成果总结，包括方法概述、客观质量指标、智能分析指标偏差、评测方法、总结和展望等内容。《白皮书》对于用户产品选型和采购、项目评测与验收，也可应用在产品研发设计、性能优化环节，帮助企业提升产品竞争力具有一定的参考和借鉴。后续的研究工作将继续深入开展，旨在建立一套科学、合理、具有一定产业影响力的视频图像压缩技术评价标准，推动视频图像压缩质量测评技术的标准化，进一步促进视频图像压缩技术应用于更广泛的领域和行业。

白皮书获取方式

中关村中安公共安全视频智能应用技术联盟
联系电话：010—68773191、68775073

//

往期推荐

01

2023公共安全视频智能化应用技术论坛成功举办

02

中关村中安公共安全视频智能应用技术联盟第二次会员大会在京顺利召开

03

中关村中安公共安全视频智能应用技术联盟第二次会员大会在京顺利召开