



湖北省视频监控系统发展及思考

■ 湖北省公安厅科技信息处 骆斌

自2010年以来,湖北省“平安城市”建设进入井喷期,通过与电信运营商通力合作的BLT模式,按照“统一规划、分级建设、属地管理、资源共享”的要求,积极构建了中心管理平台、视频传输专网、标准数据库,精心打造了社会治安视频监控的“一张网”,并取得了明显成效。

“平安湖北”视频监控系统建设情况

截至2011年12月底,湖北省共建成了视频监控系统中管理平台105个,其中省级平台1个、市州级平台86个;独立于公安信息网之外,建成了联通省、市、县的视频监控专网,基本实现了省、市、县三级平台的互联互通;共建成各类监控探头70万余个,其中公安机关直接管理使用并接入省级中心管理平台的探头数52151个,接入警察系统的探头数9573个,接入监管系统的探头数10661个,各类卡口照相机2973个。

目前,湖北省社会治安呈现出“两升一降”的良好态势,即治安管控能力明显提升、群众安全感明显提升、视频监控覆盖面内发案率与同期相比明显下降。

2012年“平安湖北”再设5大目标

在视频监控系统中为湖北省实现“全面控制、重点防范、快速反应、精确打击”的社会治安目标提供有力支撑,维护和谐稳定做出应有贡献的同时,湖北省也面临着新一轮的平安建设任务。2012年,平安湖北还要全面完成和实现5大目标,这5大建设目标具体包括:

一是全面完成湖北省委省政府《关于进一步加强全

省社会治安视频监控系统建设的意见》规定的A类探头建设任务,按照新颁标准实现武汉、恩施两地异构平台与省级平台对接,实现湖北全省每个A类探头能在省公安厅直接调看,同时,组织省级平台及视频专网的验收考评工作。

二是利用现有视频专网及平台资源,完成湖北全省的卡口整合及联网工作,部分市县实现卡口系统与视频监控系统进行无缝融合。

三是根据公安部《关于在农村地区开展安全技术防范工作的意见》要求,完成调研和规划工作,开展农村技防试点建设工作。

四是进一步优化完善视频监控系统功能,开展普及应用和深度应用。依托湖北省公安厅科信处重点实验室和相关科研院所,围绕“轨迹分析和证据固定”两个基本要素,积极开展视频监控的关键技术研究,重点开展视频探头复用卡口、视频快速检索、人体运动特征识别等技术应用研究。值得一提的是,目前,湖北省视频探头复用卡口项目已通过公安部评审,被确定为公安部2011年度应用创新项目,正在该省钟祥市开展试点建设,运行效果不错。

五是建设运维管理系统,完善运营管理机制。完成《湖北省公共安全视频信息系统管理办法》的立法工作,切实规范全省公共安全视频图像信息系统建设、应用管理等工作。

“平安湖北”建设的四大思考

从美国国防部在C4ISR系统基础上所制定的系统体系结构框架DoDAF来分析,DoDAF提供了一个推进

和实施体系结构设计一体化的概念和指南,并将其描述为全景、运作、系统、标准、能力、服务、项目、数据和信息8个视图。基于这8个视图,为湖北省在社会治安视频监控监控系统方面提供了借鉴和思考。

首先,在科学覆盖方面,在系统建设规划时,湖北省综合分析了城市规模、经济状况、人口分布、治安状况等四个主要因素,特别是按可统计的街道巷数平均布建2个摄像探头的水平,确定了公安调控一类点(重点要害部位和公共复杂场所)视频监控摄像探头达到7.5万个的建设任务。但在实际建设中,一些重要路口、广场、商业金融场所都布建了多个摄像头,在总量不变的情况下,势必压缩了其它应建点,从而未能达到规划设计的布建要求;二是随着城镇化水平的快速提高,治安完善的日趋复杂,系统建设之初规划的建设任务存在明显的缺失;三是一些地方因经济状况等问题,尚未完成规定的建设任务,系统建设不能产生预期效益,导致再建设出现行政审批难问题;四是新农村建设和村村通公路建设的开展,给农村治安和交通安全提出了新要求,农村技防建设如何开展、如何布点,资金问题如何解决又是一个新课题。

其次,在互联互通问题方面,系统建设之初规划设计了统一模式、统一标准、统一平台、统一软件和统一网络,有效地解决了湖北省视频监控系统的互联互通、资源共享问题,但随着系统的建成使用,又提出了新的互联互通、资源共享问题。一是要将全省的企业、金融、社区、旅店、网吧等重点部位的摄像头接入进来。二是要扩大应用群体,服务社会。将公安管理使用的监控系统与城管、行政执法、应急、防汛等政府职能部门资源共享。三是要求完成视频专网与公安信息网对接,实现监控系统与公安机关已建成的PGIS、大情报等相关信息平台的对接。四是要求视频监控系统管理平台中增加卡口系统管理功能,实现卡口系统与视频监控系统的无缝融合,将各地已建成和新建的治安卡口、公路卡口、电子警察等系统整合到社会治安视频监控监控系统管理平台上统一管理,实现全省范围内“一点布控、全网响应”。

再次,是安全和运维问题方面。湖北省视频监控系统的的风险与互联互通程度也是密不可分,如何规避风险,保证前端采集设备的鲜活率和系统安全稳定运行,也是一个大课题。

最后,应用始终是视频监控系统建设的核心。视频监控技术作为继刑侦、技侦、网侦技术之后,被喻为提升公安机关战斗力新增长点的图侦技术,如何更大意义的发挥其在侦查破案中的重要作用,必须在法律规范、技术规范、侦查技术、人力资源等四个方面建立相关理论方法的支撑,完善体系建设。一是必须通过政策法规等法律规范的形式明确视频监控监控系统等图侦资源的规划、建设、管理、使用、人员编制等基本要素,建立一支专业队伍,依法行使职权,有效规避无序建设。二是公安部及省级公安厅要制定统一的标准规范,使基础建设、数据建设、资源管理和使用等能得到可持续发展。三是大力开展普及应用,积极开展高端应用。应用是视频监控系统建设的核心目的,实战实用的技战法是关键所在。广泛开展和专业科研院所、社会专业公司的深度合作,联合开发或者是直接购买核心技术,形成满足各种警种实战所需要的专有技术,为技战法的实施提供强有力的技术保障。四是作为图侦技术支撑关键的人力资源建设,其根本任务是建立一支能够完成系统运行维护、资源管理、专门技术研究、侦查协作等任务的专业队伍。

技术性侦查的本质是一种以物证技术为基础并以证据为中心的侦查方式。技术性侦查的实施需要将科学与技术进行联用的同时在侦查职业团体当中建立相应的理念。技术性侦查要从单纯的技术方法上升为一种理念并最终形成一种制度,有必要对其方法体系进行合理构建。图侦技术应该与刑侦技术、行动技术、网侦技术等互为支撑与补充。图侦技术中也有技术规范和法律规范。作为侦查技术体系的构建,除了哲学方法,还应该各个层面的相关理论方法的支撑,其研究方法应该立足实际,具有立体性、开放性和动态性。如何从海量的图像资源中挖掘出有效的物证是图侦关键技术,也是图侦技战法研究的基础。在这些基础上,对典型安全进行归纳总结提升,形成具有图侦特点的轨迹分析、目标证据锁定等技战法。

平安建设

智能交通

MAS制磁浮列车亮相

本报讯 2012深圳(国际)轨道交通技术及设备展览会期间,由深圳市磁悬浮有限公司研发的MAS制磁浮列车吸引了与会人士的关注。

据了解,磁浮列车凭借快捷、节能环保、安全、占地少的优点,被喻为21世纪最理想的轨道交通工具之一。但长期以来,国际专家一直认为永磁不能提供足够的浮力支撑磁浮列车,导致该项技术也没有太多进展。而此款磁浮列车则有效解决了这一难题,它采用了零能耗、特大浮力的永磁悬浮系统及简单而高效的磁性推进系统。同时,造价却比同类型的轨道交通模式要低10%以上,现已获得国家发明专利。

据该款磁浮列车发明人上海师范大学教授魏乐汉介绍,MAS制磁浮列车最高时速可达600公里,速度之快甚至可以实现同城效应。此外,与同类列车技术相比,MAS制磁浮列车技术还具有安全性好,节能环保,结构简单,可靠性高,故障率低,自重轻和负载自重比高,加速性能好等优点。其中,在安全性方面,由于磁性牵制,列车不会发生脱轨的现象。同时,轨道外和列车内的磁场都和地磁相近,无电磁污染。但由于经费原因,MAS制磁浮列车目前只做成四代样车,第五代尚未完成。

(管政 万杨)

轨道交通要两个重心一个根本

——2012深圳轨道交通展成功举办

■ 郭晓金 宁伟

日前,由深圳地铁集团有限公司主办的2012深圳(国际)轨道交通技术及设备展览会暨2012年深圳轨道交通装备技术论坛在深圳会展中心拉开帷幕。此次展会吸引了中国铁道科学研究院、南车集团、北车集团、聊城天工、汇业达通讯、广州地铁、康尼机电、深圳地铁、港铁深圳公司等众多企业和科研单位参加。

同期,展会还举办了2012年深圳轨道交通装备技术论坛,共同研讨城市轨道交通发展中技术装备创新的新课题。

据了解,装备制造业是轨道交通的核心,它涵盖了车辆、信号、通信、屏蔽门、综合监控、电扶梯、环控通风等多种产品,这些产品及技术的发展都关乎着轨道交通的安全和建设。

孙宁:两个重心一个根本

中国铁道科技研究院工程师孙宁在2012年深圳轨道交通装备技术论坛上提出:“我国城市轨道交通装备产业的发展目标,要坚持做强城市轨道交通装备制造产业和实现‘走出去’战略这两个‘重心’;以提高自主创新能力为‘根本’,切实推动我国轨道交通装备行业的可持续发展。”

其中,在与国际接轨方面,孙宁指出,首先是标准与国际接轨,要建立适应国际竞争的我国城市轨道交通装备的标准体系,通过成功的示范项目引导和规范产业参与国际竞争,发挥行业协会统一组织协调的功能,推动国内轨道交通装备企业“走出去”。

赵鹏林:要坚持向科学技术要生产力 三期或使用磁悬浮技术

目前,深圳轨道交通三期建设工程正在如火如荼地开展,并存在着工程造价高(一公里地铁投资在七八亿元),技术集成复杂程度高(集土木、机电、计算机信号、安防等),工期长(一期在5年或5年以上)等一

系列问题。基于此,深圳市政府副秘书长、市轨道交通主任赵鹏林表示,在轨道交通建设过程中,要坚持科学发展,向科学技术要生产力,坚持技术创新,加强轨道装备与最新科学技术的结合,努力缩短建设工期,减少对市民生活的影响等。

此外,赵鹏林还表示,在深圳轨道交通第三期工程方面,盐田区可能率先使用磁悬浮技术。

李筱毅:装备是安全地铁的核心

深圳地铁集团有限公司董事长李筱毅在技术论坛上指出:“轨道交通技术、装备是安全地铁运营的核心。”

李筱毅表示,由于地铁技术系统复杂、施工难度大等因素,所以在工程施工过程中需要有完好的装备和精良的施工队伍,才能保证百万客流的安全出行。

据悉,深圳地铁在建设过程中全面推广和应用了具有国际先进水平的装备系统,在技术设备国产化方面努力推进整体发展要求,其中包括创新因素和安全运营要求的各种现代化装备系统。

相关链接

轨道交通产业喜人

根据“十二五”规划显示,2011年至2015年,我国轨道交通建设投入将超过7000亿元。目前,除了正在运营轨道交通的深圳、广州、北京等10个城市外,还有40多个城市在建或筹建地铁和轻轨等城市轨道交通设施。预计到2020年,我国城市轨道交通建设累计营业里程将达到7395公里,保守估计约投资3万亿元左右,我国已经成为世界上规模最大、发展最快的轨道交通建设市场。

与此同时,从中国铁道科学院的《中国城市轨道交通装备发展对策研究》可以了解到,经过50多年的发展,我国轨道交通已从严重依赖进口发展到国产化技术及设备达到70%以上,众多技术在国际上居于领先水平,尤其是近10年来我国轨道交通装备制造产业已基本形成,轨道交通装备国产化取得了重大成果,并已进入网络化、信息化建设与运营阶段。

2012
3.28-30

垂询电话:0531-87163049



2012第十一届国际公共安全防范产品(济南)展览会

展出产品

- ◆ 防盗报警器材 ◆ 视频监控设备 ◆ 大屏幕显示器
- ◆ 智能楼宇对讲及智能小区系统
- ◆ 门禁、一卡通、停车场管理系统
- ◆ 智能公共广播 ◆ 防雷产品等

规模更大 专业性更强

济南国际会展中心

盛大移师:济南国际会展中心(济南工业南路28号高新区展馆)