法院智慧警务系统 解决方案

目录

1		背	景及需	 	. 1
	1.	1	应用背	「景	1
	1.	2	现状及	· 它问题	1
	1.	3	需求及	5目标	2
2		泛	体设计	t	.2
	2.	1	设计原	凤	2
	2.	2	设计依	₹据	3
	2.	3	逻辑架	号构	5
	2.	4	系统拓	5卦	7
	2.	5	平台建	き设模式	7
	2.	6	面向用	月户群体	8
	2.	7	内外网	图数据交互说明	. 8
			2. 7. 1	内网数据传输至外网	. 8
			2. 7. 2	! 外网数据传输至内网	. 9
3		系	统详组	田设计	9
	3.	1	警务管	克理	9
			3. 1. 1	警务督察	. 9
			3. 1. 2	2 教育培训	10
	3.	2	警务指	6挥	15
			3. 2. 1	用警管理	15
			3. 2. 2	· 押解指挥	19

	3. 2. 3	警务数据可视化	22
	3. 2. 4	移动警务 App	23
3. 3	警务安	全保障	.25
	3. 3. 1	外来人员管控	25
	3. 3. 2	车辆管控	28
	3. 3. 3	物品管控	29
	3. 3. 4	重点场所管控	30

1 背景及需求

1.1 应用背景

2020年2月13日,最高人民法院印发《人民法院"六专四室"建设规范》,为进一步确保审判工作安全有序运行,更好维护人民法院工作秩序,明确了"六专四室"建设要求,各法院必须建设视频监控、可视对讲报警、智能门禁系统,为法警押解保障提供有效支撑。

2020年4月15日最高人民法院下发《最高人民法院关于加快推进人民法院司法警务信息化智能化建设的意见》,意见指出智慧警务是智慧法院建设的重要组成部分,司法警务信息化、智能化建设是贯彻落实科技兴警的重要部署,最高法院将信息化、智能化建设作为推动司法警务工作和司法警察队伍建设的有力抓手,并明确了总体建设目标,打造司法警务工作和司法警察管理信息化、智能化,打造全面覆盖、移动互联、深度应用、安全可靠的司法警务信息化综合系统,到2021年底前,完成人民法院信息化、智能化初步建设工作。

2021年5月11日最高人民法院印发了《人民法院信息化建设五年发展规划(2021-2025)》,规划从人民法院的业务发展需求出发,明确指出了以"扎实推进智慧警务系统建设,以科技赋能司法警察工作",从而完善司法行政管理的工作方向。在文后所附的"重点建设任务实施路线图"中,更是明确了到2023年"各级人民法院建设司法警务系统,实现司法警察警务管理四级协同"的建设目标。

1.2 现状及问题

总体来看,司法警务信息化、智能化建设水平还不高,不能完全适应新时代司法警务工作和司法警察队伍建设的客观需要,主要表现在以下几个方面。

警务管理工作往往停留在线下。诸多法院的司法警察队伍在教育培训方面,仅以单警体、警组训练这类线下形式开展,缺少统一的线上培训平台对于执法资格等级考试试题和其他媒介的培训课程进行学习和考试。对于警员日常工作任务的督察基本依靠人力实现,专人定时进行抽查费时费力。

警务指挥工作中对于警力调度缺乏统一出口。对于警队领导而言,缺乏清晰直观的备勤警力统计。针对院内出现的突发情况,难以在第一时间做出警力部署。 针对用警任务,难以实现上、下级警队之间,院内、外警力之间的实时协作和指挥联动。

警务安全保障基本以视频监控为主,需要人工介入干预。缺乏对于外来访客、重点人员、车辆、物品以及重点场所的智能化、可视化管理手段。对于访客信息登记和重点人员识别等业务场景,多需要人工大量参与。

现阶段智慧警务建设处在信息化建设阶段,物联数据共享、业务数据报送、 分析、展示工作仍未开展,亟待加强建设。

1.3 需求及目标

充分利用人工智能等先进技术,通过信息化、智能化、可视化的管理手段, 打造警务管理、警务指挥和警务安全保障三位一体的人民法院智慧警务建设及应 用体系,助力人法院司法警察工作,为人民法院审判执行工作的顺利有序开展提 供坚强有力的警务保障措施。

实现警务管理和警务指挥方面的信息化管理运行。为人民法院司法警察队伍 提供丰富多元的训练督察选择和便捷高效的指挥管理方式,强化司法警察队伍内 部的线上协作沟通。

利用人脸识别、轨迹跟踪、周界防范、行为分析和电子脚镣等智能手段和装备,实现警务安全的智能化升级。

加强司法警务工作数据的收集、研判、分析和利用,为人民法院司法警察队 伍工作的科学决策提供有力支撑。

2 总体设计

2.1 设计原则

方案设计时以满足用户需求为根本前提,以先进、成熟的技术,可靠、灵活的应用,技术发展的趋势和良好的性能/价格比为基本依据,充分考虑用户的需求,强调一切以实战为主的设计原则。

(1) 实用性

坚持创新开发与实战应用相结合,一切为了实战、一切服务实战,促进人民法院司法警务信息化、智能化建设真正发挥出服务警务保障工作、服务司法警察管理的综合效能。

(2) 易用性

警务管理和警务指挥等应用具有清晰、简洁、友好的操作界面,操控简便、 灵活,易学易用,方便使用。

(3) 安全性

系统在设计时需注重信息的安全性,具备多种权限管理保障机制,系统平台 采用多种授权模式。跨网交互数据利用网间交换系统实现数据摆渡,充分考虑其 业务安全性。

(4) 易扩展性

系统采用模块化结构,系统规模和功能易于扩充。并预留相应的接口,具有 二次开发和升级的能力,可以方便灵活进行扩充,以保障适应未来的业务需求。

2.2 设计依据

方案设计根据最高人民法院提出的信息化建设总体规划和要求,并严格遵循 人民法院司法警察队伍建设规则及业务相关的指导性文件意见,包括但不限于如 下所述的文件所规定的标准。

号	序	文件名称	文件编号
1	1	《人民法院信息化建设五年发展规划	法[2021]127
	1	(2021-2025)》	号
	2	《人民法院司法警察依法提请罚款、拘留诉讼	计[2021]0 旦
	2	强制措施操作规程(试行)》	法[2021]8号
	3	//	FYB/T
		《安全隔离与信息交换平台使用和管理要求》	59006-2020

表 1 设计依据

序号	文件名称	文件编号
4	《人民法院"六专四室"建设规范》	法发[2020] 47 号
5	《最高人民法院关于人民法院司法警察依法履行职权的规定》	法释[2020] 4号
6	《最高人民法院关于加快推进人民法院司法警务信息化智能化建设的意见》	法发 [2020]106 号
7	《人民法院司法警察警用装备配备标准(修订)》	法发 [2020]34 号
8	《人民法院司法警察刑事审判警务保障工作规则》	法发[2019]4 号
9	《人民法院司法警察安全检查规则》	法发[2019]5 号
0	《人民法院司法警察预防和处置突发事件规则》	法发[2019]6 号
1	《人民法院司法警察执法细则》	法发 [2019]28 号
2	《人民法院调动使用司法警察工作规则》	法发 [2019]33 号
3	《深化人民法院司法警察执法规范化建设规划(2018-2020年)》	法发 [2017]367 号
4	《人民法院公务用枪管理规定》	法发 [2017]16 号
5	《人民法院落实<保护司法人员依法履行法定职责规定>的实施办法》	法发[2017]4 号
6	《关于规范全国法院司法警察首授晋升体能达标考核工作的通知》	法政 [2014]43 号

号号	文件名称	文件编号
1	《人民法院调动使用司法警察工作规则》	法发
7	《八氏広阮炯如使用可広言祭工作规则》	[2008]30 号
1	// 三 计 敬 宛 敬 佐 宜 扎 丰 姞 丰 沿 田 兀 柯 芷 \\	法政
8	《司法警察警衔审批表填表说明及规范》	[2004]80 号
1	// 1日 计贮 三 计 櫛 短 櫛 從 工 佐 笹 田 伽 메 \\	法发[2002]9
9	《人民法院司法警察警衔工作管理细则》	묵

2.3 逻辑架构

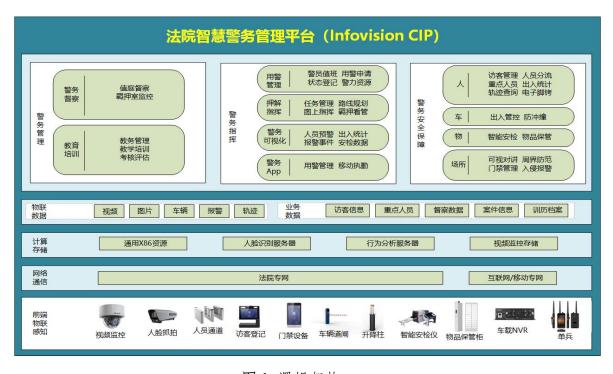


图 1 逻辑架构

法院智慧警务系统以法警业务为核心,融合物联感知和行为分析等技术,为 法警提供信息化、智能化应用,整体逻辑架构如图 1 所示,包括前端物联感知层、 网络通信层、计算存储资源层、数据层、业务应用层。

智慧警务系统依托物联感知设备,为法警提供人、车、物、场所全面安全管控能力,其设备主要包括视频监控、人脸抓拍机、人员通道、人证比对设备、门禁设备等人员管控设备;车辆道闸、升降柱等车辆管理设备;安检设备、物品保

管设备等物品管控设备:车载 NVR、单兵执法仪等移动执勤设备。

智慧警务系统包括警务管理、警务指挥和警务安全保障方面的应用。该类应用主要运行在法院专网环境。其中,警务指挥中的部分业务场景,系统涉及车辆实时定位、视频回传等应用,需运行在互联网/移动专网环境下。因此,智慧警务系统在涉及到用警任务管理、提押环押过程中的业务数据等内网外数据交互时,需遵循法院内外网数据安全交互的要求。

计算存储资源包括通用计算存储与专用计算存储资源,其中专用计算存储资源主要包括人脸识别分析服务器和行为分析服务器。

基于前端物联感知及系统运行,智慧警务系统数据产生的数据主要包括物联感知数据及业务数据,物联感知数据主要包括视频、图片、车辆、报警和轨迹等数据,业务数据主要包括访客信息、重点人员、督察数据、案件信息和训历档案等。汇聚后的大量物联感知数据及业务数据,可根据警队需要提供可视化定制应用。

法院智慧警务管理平台为法警提供统一应用平台,主要包括警务管理、警务指挥和警务安全保障三大部分。

- (1) 警务管理由警务督察和教育培训两个板块组成,满足了司法警察内部督察及教育培训的相关需求。
- (2) 警务指挥包括用警管理、押解指挥、警务数据可视化和移动警务 App。 全面涵盖了司法警察的日常业务。
- (3) 警务安全保障针对法院内的外来访客、车辆、物品以及重点场所提供安全管控。

2.4 系统拓扑

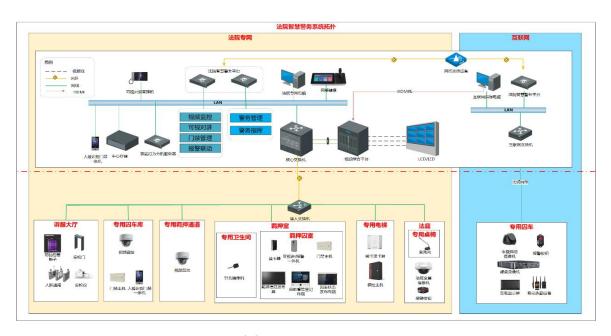


图 2 系统拓扑

智慧警务系统拓扑如图 2 所示,警务指挥中心部署法院智慧警务管理平台, 诉服中心、羁押区、法庭和专用囚车库等区域部署相应的硬件设备,实现警务管 理、警务指挥和警务安全管理应用。

2.5 平台建设模式



图 3 平台部署示意图

本系统当前主要面向中级人民法院司法警察支队和基层人民法院法警大队的领导和全体警员。

基层人民法院法警大队除警务管理和警务指挥功能模块可依托部署在中级

人民法院的法院智慧警务管理平台开展相应的业务外。警务安全保障场景下的系统功能需要通过本地部署法院智慧警务管理平台实现相关功能。

2.6 面向用户群体

根据中级人民法院司法警察的业务特点,在系统中对警队内的各类角色赋予 不同的用户权限。

(1) 警队领导

面向支队内领导班子成员,设置领导角色权限,赋予全系统关键流程审批和 查看警务相关数据的权限。

(2) 教务管理员

面向支队内的特定人员设定教务管理员角色,赋予警训课程和培训发布、考 题编辑和考试发布等教育培训相关的管理权限。

(3) 警务指挥管理员

面向支队内的特定人员设定警务指挥管理员角色,赋予警员值班的编辑发布管理权限。

(4) 警队干警

面向支队内的全体人员, 赋予智慧警务系统的信息接收和相应的应用权限。 在此基础上, 智慧警务系统可根据警队业务需要, 在各业务板块下创建二级 管理员角色。

2.7 内外网数据交互说明

警务指挥业务涉及到内外网数据交互。为了遵循最高人民法院对法院网间数据安全隔离交互的要求,系统支持通过光闸,实现内外网数据安全交互。

2.7.1 内网数据传输至外网

移动警务 App 中的用警管理和移动执勤业务数据。具体包括:

(1) 用警管理。警队领导指派的警员值班信息和用警任务信息。

2.7.2 外网数据传输至内网

移动警务 App 中的用警管理和移动执勤业务数据。具体包括:

- (1) 用警管理。警队成员对指派的值班和用警任务的确认信息;事后工作 简报信息。
- (2) 移动执勤。包括 App 采集的被告人脸照片、提押票照片、一键报警信息,押解过程中移动专网平台产生的路线偏移报警等数据。

3 系统详细设计

3.1 警务管理

3.1.1 警务督察

通过中级人民法院本级与下级基层人民法院重点场所视频联网,可利用智能或人工的方式,实现法警日常工作的督察和监控。场景如下。

3.1.1.1 法警值庭督察

系统在基于对大量视频素材学习的基础上,通过对法庭内实时视频进行智能 分析,对法警的值庭工作进行规范性督察。督察内容包括法警警服、警帽和手套 等穿戴是否到位,值庭期间坐姿是否端正。



图 4 法警值庭督察

通过智能督察发现的不规范行为,事后可进行人工校正确认。

刑事案件审判除简易和速裁程序外,庭审时间普遍在一个小时以上,相较于传统专人人工督察的工作方式,法警值庭智能督察能充分释放人力资源,提高督察效率。

3.1.1.2 羁押室监控

通过对羁押室内的被羁押人监控视频,利用后端行为分析服务器,实现对于被羁押人的攀高等危险动作进行识别并面向羁押区看管值班法警报警。

3.1.2 教育培训

根据近年来最高人民法院大力推进司法警察的"实战化训练"的指示要求,并结合警衔首授晋升体能考核和人民法院司法警察执法资格等级考试等训练考核要求。系统支持根据业务需要,支持在警队内创建教务管理员、教官和学员多种角色。面向警务部门和受训警员分别参与到教学考核计划的发布、培训授课和学习考核中。

3.1.2.1 教务管理

(1) 课程管理

系统支持发布警队年度培训计划,支持以线上、线下、必修课和选修课多种培训形式发布培训安排。培训创建完成后即可面向学员和教官发送站内消息。

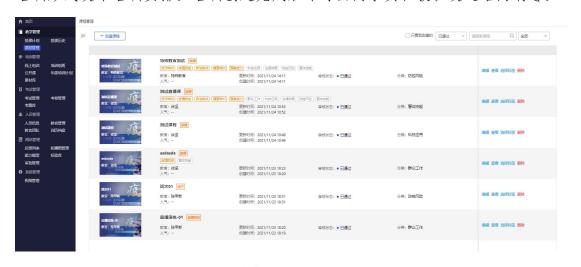


图 5 课程管理

(2) 年度训练计划发布

系统支持创建并发布警队的年度训练计划。支持年度训练计划上报审批后发 布或警队编辑完成后直接发布的两种发布流程,可根据警队的业务实际选择性创 建年度训练计划。

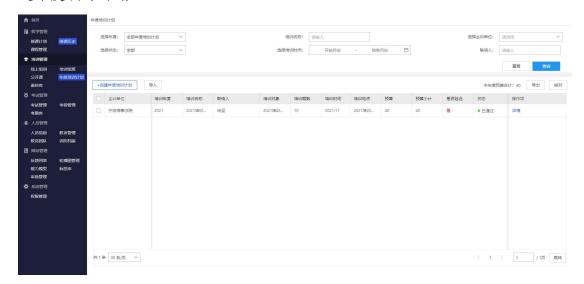


图 6 年度训练计划

(3) 线下培训安排发布

系统支持面向警队成员创建发布线下培训安排。线下培训安排支持与年度训练计划进行关联或独立发布;支持与系统中的现有课程进行关联;支持以必修培训或选修培训形式面向警员开放。

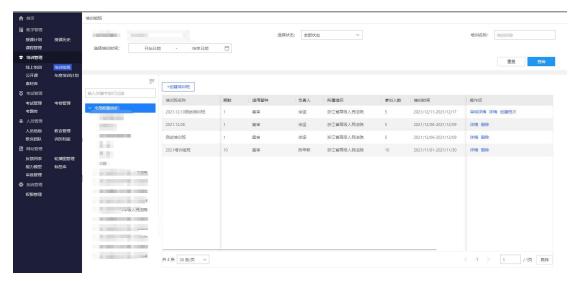


图 7 线下培训

(4) 考试管理

系统支持以导入或是手动创建的方式逐一创建线上考题、考卷并发布考试。

+ ename 考试名称 學研究的 直接演练-01 (短序) 施工業高級人民主席 巴结束 直播資练-01 (懸席) 別法考试2 浙江省高极人民法院 2021/11/24 11:30 - 2021/11/24 15:00 • 已结束 直播資练-01 (懸定) 浙江省南级人民法院 已结束 直播演练-01 浙江省南级人民法院 • 巴结束

支持面向警队成员发布线下考试计划,并在事后录入考试成绩。

图 8 考试管理

(5) 培训跟踪

支持培训情况跟踪,主要包括培训人数、出勤人数、缺勤人数、异常人数统计。特别对于线下训练或其他线下培训活动,支持在记录签到和迟到信息。

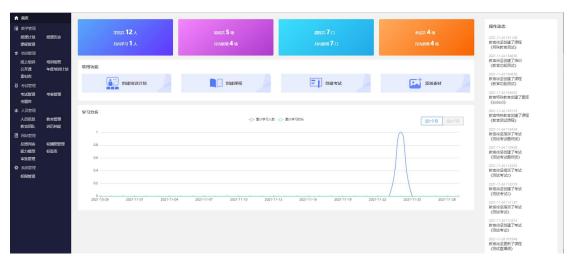


图 9 培训跟踪

(6) 标签管理

系统支持对各类培训和课程进行自定义课程标签编辑。依托课程标签对课程 进行分类,使得警员在该平台中开展学习培训更加便捷高效。

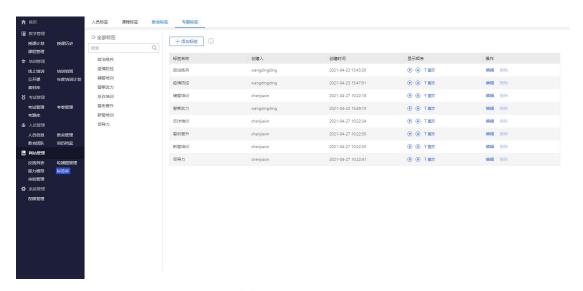


图 10 标签管理

3.1.2.2 教学培训

(1) 线上培训

系统支持面向警员开展线上直播、线上录播、线上选修课和线上必修课等多种课程形式学习。支持面向警员提供直播互动、在线问答和课程评价等附加功能。



图 11 授课界面

(2) 线下组训

系统支持面向警员发布线下集中培训安排,并在系统端通知参训警员。

3.1.2.3 考核评估

(1) 线上考核

系统支持手动创建考题或批量导入考题。

系统支持基于考题根据业务需要创建考卷。

系统支持基于考题库面向警员发布课程随堂考试或执法资格等级考试等各 类线上考试。



图 12 创建考卷

(2) 防作弊

通过人脸识别技术和切屏侦测,可对参考警员在考试过程中进行身份识别和切屏侦测记录,防止作弊。

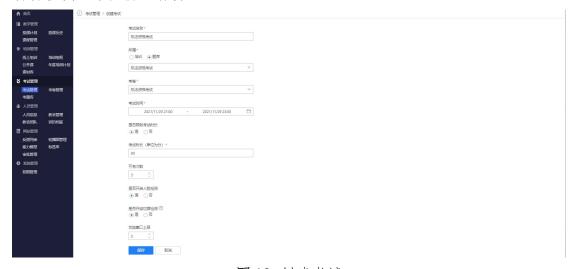


图 13 创建考试

备注:该部分依托"视频教学考核平台 (Infovision VTA)"实现,额外需求随项目定制开发。

3.2 警务指挥

3.2.1 用警管理

3.2.1.1 警员值班

(1) 业务现状

司法警察在平时工作中除参与刑事、民事、行政审判保障、协助执行、协助信访和临时用警等由业务部门发起的用警任务外,还承担着院内的安全保卫工作。系统支持面向警队内成员分派院内值班工作任务,类型则主要以固定哨位的值班为主。

该场景下,通常由警队内的警政部门负责排定哨位值班表。制表完成后一般 通过即时通讯软件面向警队内的警员进行通知,警员收悉各自的值班任务后进行 回复确认。

(2) 系统设计

在充分保留用户业务流程现状的基础上,警政部门干警可在系统端通过选择 值班的时间,参与值班的人员和地点等信息。被分派值班任务的警员可在移动端 收到系统发送的任务通知。



图 14 业务流程图

值班警员收悉值班任务后,可选择接收或申请不接收,对应的接收状态警政部门干警可在第一时间获悉。确保值班任务的指派被每一名值班警员接收。

任务执行完成后, 值班警员可在移动端对指派的任务进行闭环处理。

3.2.1.2 用警申请

(1) 业务现状

一般涉及用警申请业务种类的包括:刑事、民事、行政审判保障、协助执行、

协助信访和临时用警等场景。涉及的业务庭室包括刑庭、民庭、执行庭、立案庭和行政庭等部门。

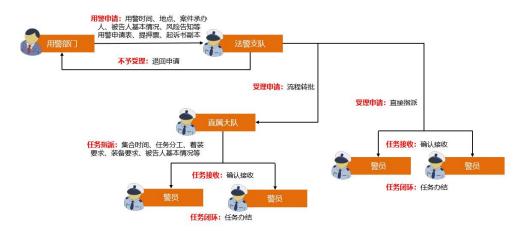


图 15 用警申请受理流程

用警部门发起用警申请后,如实填写用警申请表经业务庭室领导签批后,附带提押票和起诉书副本向警队正式申请警力保障。警队受理后即进行警力指派和工作分工。这类业务流程在绝大多数人民法院的司法警察队伍中,多采用线下文件流转,人工跑通的方式进行。

用警申请表

0.01.00.00.00.00.00.00		承办人	
用警部门		联系人	
申请时间		联系方式	
用警时间			
用警地点			
用警事由		421	
用警人数	男警		
被告人(当事 人、被执行人 等)基本情况	女警	Į.	
旁听人员情况			
其他相关信息			
用警部门 负责人意见			
警务部门 负责人意见			
院领导意见			
备注			

注:刑事、民事、行政审判警务保障时填写旁听人员情况。

图 16 用警申请表

(2) 系统设计

在线上面向各潜在的用警部门提供用警申请窗口,并结合其业务现状设计不同用警申请表单。用警申请由用警部门发起,面向各业务庭室分发账号,由其部门内勤负责保管,根据需要在系统上发起用警申请。

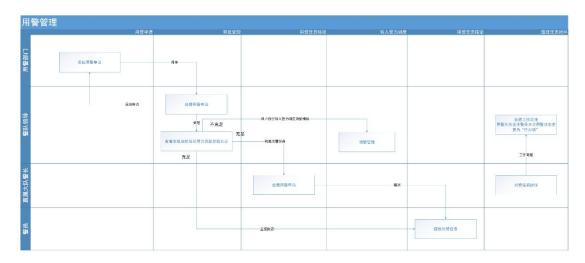


图 17 业务流程图

用警部门发起用警申请后,警队领导收到后可选择受理用警申请或退回申请。 受理申请后可根据需要向直属大队各警长转批任务或直接指派用警任务。指派过程中对于用警任务的分工、着装要求、所需装备、集合时间以及注意事项面向警员进行补充说明。

警员接收任务后对任务进行确认即完成用警申请的线上全流程。同时,对于接收用警任务的警员在线状态进行锁定。

用警任务完成后由带队领导对用警任务进行闭环。同时,支持面向带队领导开放工作简报的上报窗口,针对任务执行过程中的特殊情况进行要情报告。

3. 2. 1. 3 人员状态登记

(1) 业务现状

当前人民法院法院司法警察队伍缺乏对于人员状态的统一登记,对于请假、公休、公差或训练的警员没有统一的人员状态记录窗口。进而导致警队领导在面对值班任务、用警任务和临时任务的过程中无法第一时间获悉警队全员状态,无法第一时间了解哪名警员处于备勤状态,无法立即进行警员指派。

(2) 系统设计

系统支持针对警队内的婚假、丧假、公休、公差、训练和事假等人员状态在 系统上进行登记。人员状态登记后,即对于该类警员在系统中人员状态暂时更新 为"不可选择"。

3.2.1.4 警力资源池

(1) 业务现状

当前人民法院法院司法警察队伍缺乏对于人员状态的统一登记,对于请假、公休、公差或训练的警员没有统一的人员状态记录窗口。进而导致警队领导在面对值班任务、用警任务和临时任务的过程中无法第一时间获悉警队全员状态,无法第一时间了解哪名警员处于备勤状态,无法立即进行警员指派。

(2) 系统设计

通过"人员状态登记"中标记锁定的警员状态,"警员值班"和"用警任务"中指派锁定的警员状态。警队领导可在第一时间掌握警队内的当前警力资源在线情况。以应对突发情况和临时用警任务。

此外,系统如实记录了警队内每名警员的每次值班或用警任务工作量。以便在年终工作统计时快速查看警队内每名警员在这一年中的工作情况。

备注: "3.2.1 用警管理" 部分为河南省焦作市中级人法院项目成果物,预计 2022 年第一季度完成。

3.2.2 押解指挥

警队受理用警申请并逐级审批完成出警警员的指派后,指挥中心人员可快捷 创建押解任务,根据任务自动设置路线,根据任务自动创建群组,实现一张图指 挥,实时监测前方定位,实时接收前方报警,多级联动指挥,实现押解全程可视 化展现。

提押法警可提前获取出警任务,获悉集合时间、各自分工和所需携带的装备。在提押过程中进行提押人脸身份核验,一键报警与群组对讲等功能。

3. 2. 2. 1 任务管理

系统支持任务管理,包括列表展示,任务增、删、改、查。

系统通过法院与内现有的网间交换系统(光闸)对接,同法院专网的法院智 慧警务管理平台对接,获取本次提押任务信息。

系统支持指挥中心人员在任务完成后,历次任务执行详情查看。系统支持新 建任务,新建任务数据项与同步数据一致。

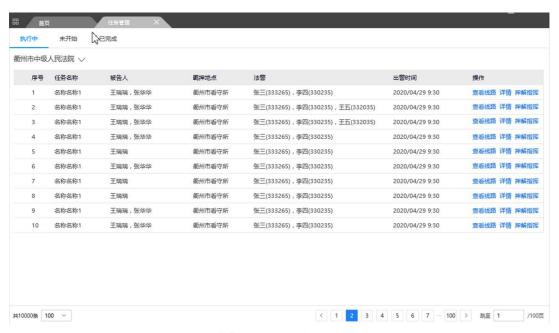


图 18 任务管理

3.2.2.2 线路规化

支持根据法院与羁押地点,自动规划押解线路。且平台支持在自动规划的路线上进行手动修改押解路线。

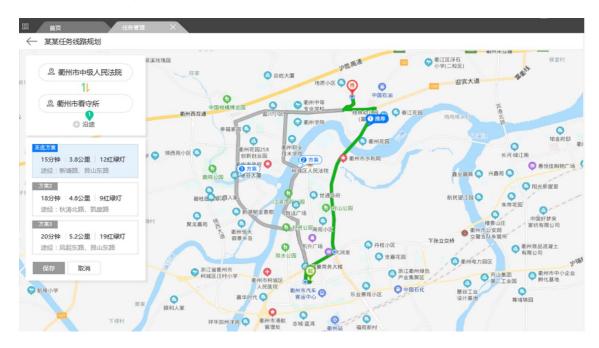


图 19 线路规划

3.2.2.3 图上指挥

系统支持一张图指挥,实时监测前方定位,实时接收前方报警,多级联动指

挥, 具体功能如下。

(1) 押解任务展示

押解指挥展示任务名称、案号、执行人、被押解人、押解地点;

(2) 实时定位

押解指挥界面基于 GIS 地图展示押解车辆的起始点、终点、预设路线,当前位置的坐标。

(3) 线路偏离报警

若羁押车偏离预设路线,则在地图上进行展示,并展示偏离范围。

(4) App 紧急报警展示

若 App 点击紧急报紧,则在地图上进行报警展示,并弹出车载视频。

(5) 车载实时视频查看

可在地图的车辆图标上点击视频图标打开,也可在悬浮的窗口点击视频监控,打开当前任务的所有车载监控窗口查看。

(6) 群组对讲

押解指挥具有群组呼叫或单呼某个押解法警功能, 实现多方音视频通讯。

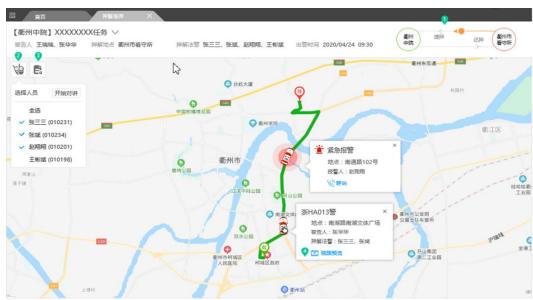


图 20 一张图指挥

3.2.2.4 羁押看管

羁押看管自被羁押人抵达法院,经过羁押通道,进入羁押区乃至于最终进入羁押囚室。借助信息化手段实现了针对被羁押人的严格管控,防止被羁押人出现

逃脱或自残等极端特殊情况。

(1) 多门互锁

在羁押区通道门和囚室门之间可以建立 AB 门,司法警察执行押解任务时,只有等羁押区通道门 (A门)上锁后,囚室门 (B门)才能开启。由于羁押室内有多个独立的囚室,此种建立的 AB 门需要实行多门互锁,只有当通道门和所有的囚室门都是关闭的,才能打开某一道门(即任意一道门是打开的,则其它门都不能打开)。

(2) 看管登记

被羁押人抵达区后首先进行羁押看管登记,依托自助看管登记终端实现对于被羁押人的身份核验,核验通过后系统自动获取该被告姓名、年龄和身份证号等信息,并可在登记界面查看囚室使用状态,为被羁押人分配相应的囚室。

囚室状态发布终端可记录当前囚室的使用状态,对于使用中的囚室同步显示被羁押人身份信息和开庭信息。

羁押信息发布屏则可对羁押区全部囚室的使用状态进行集中展示,供羁押区 值班法警进行集中查看。

备注: "3.2.2 押解指挥"浙江省衢州市中级人民法院项目成果物。

3.2.3 警务数据可视化

可根据业务系统定制警务数据可视化界面,对当日入院的访客人数、安检整体状态和重点关注人员等司法警察负责的安全保障工作态势进行数据可视化集中展示。



图 21 法院警务数据可视化

备注: "3.2.3 警务数据可视化"河南省焦作市中级人民法院项目成果物

3.2.4 移动警务 App

移动警务 App 对用警管理和押解指挥两大类功能进行整合,将人民法院司法警察的核心业务在移动端进行了延伸。

3.2.4.1 用警管理

用警管理面向警队领导和警员开放不同的应用权限。

(1) 警队领导

包括了面向警队全员的警员值班任务布置,用警管理的审批及指派功能。查看值班警员和警员用警任务的接收情况。

(2) 警员

包括了解值班任务和用警任务的必要信息,全面掌握个人工作任务,以及对于以上两类的任务的接收确认。事后根据需要对值班任务和用警任务进行工作简报上传。

3. 2. 4. 2 移动执勤

移动执勤为外出执勤警员提供任务管理、提押、还押、车辆关联、一键报警、 群组对讲、音视频取证等功能。



图 22 移动执勤应用界面

(1) 任务管理

可提前获取任务计划,实现任务管理信息化,任务管理及分工规范化。当天任务以卡片形式直观展现押解对象、提押地点、出警时间、任务执行状态,方便法警执勤。

(2) 车辆关联

在提押任务开始前,提供关联车辆功能,方便提押还押过程指挥联动。

(3) 提押和还押

为法警提供提押人脸身份核验功能,法警只需现场拍照,便可与公安常用人口库关联,核对提押对象身份。同时,提供快照功能,可供提押票上传留证。

为法警提供还押人脸身份核验功能,法警只需现场拍照,便可与公安常用人口库关联,核对还押对象身份。同时,提供快照功能,可供提押票上传留证。

(4) 一键报警

系统提供全局一键报警功能,一键报警通知指挥中心人员,可发起音视频对 讲。

(5) 群组对讲

移动执勤应用提供群组对讲功能,以任务为核心,支持自动创建群组。

备注: "3.2.4 移动警务 App" 部分为河南省焦作市中级人法院项目成果物,

预计2022年第一季度完成。

3.3 警务安全保障

为了提高法院场所安全管理的技术水平,保障出庭人员的生命财产安全,借助人脸识别和视频行为分析等先进的科技手段,加强对重点人员、突发事件探测和响应能力,保障法院内的安全。警务安全保障系统可分为人员管控、车辆管控、物品管控、场所管控四大组成部分,为法警安保业务提供全方位的技术支撑。

3.3.1 外来人员管控

人员管控主要针对外来人员,以外来人员来访登记为始,离院为止,实现外来人员来访全程管控。主要功能包括来院访客智能登记、来访人员分流、黑名单预警及管理、外来人员出入统计、人员轨迹查询展示、异常行为智能预警和刑事被告人防逃脱。

3.3.1.1 来院访客智能登记

访客在抵达法院后首先进行来访信息登记。利用前端人证比对设备,并结合 访客登记应用,可实现对于访客人证比对、人员身份信息系统回填和来访事由信 息登记。如该名访客是法院的重点关注人员,则会面向法警在访客登记期间进行 重点关注人员的到访提醒。

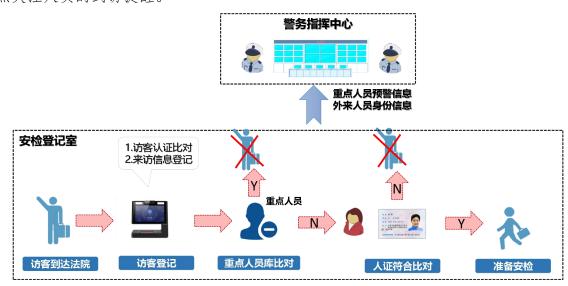


图 23 访客登记流程

3.3.1.2 来访人员分流(律师专用通道)

为了方便当事人及律师来院进行诉讼服务,诉讼服务中心分别为当事人和律师提供专有通道。当事人在入口处进行登记后可通过人脸识别开启道闸,过安检门进入诉讼服务大厅。当事人在结束当天的诉讼服务后,平台自动删除该人在院内的权限,下次来访时再次进行访客登记。

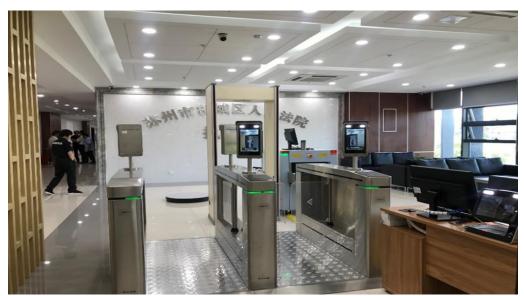


图 24 访客通道

此外,系统已实现同人民法院律师服务平台的对接。律师在移动端登录人民 法院律师服务平台完成身份认证便可生成律师专属二维码。在获取二维码后,律 师来到法院即可通过访客通道上的门禁设备进行二维码验证通行,法院智慧警务 管理平台通过调用人民法院律师服务平台的"律师一码通"接口,将相应的信息 在律师服务平台进行验证,确认律师身份无误后放行。

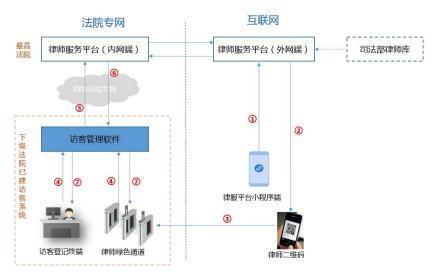


图 25 律师一码通应用

3.3.1.3 黑名单预警及管理

系统支持失信被执行人、闹访人员人脸库建立,当事人来访时,通过人证比 对设备或者人脸抓拍摄像机可进行重点关注对象来访提示,并将提示信息推送到 法警端,包括访客登记模块及黑名单告警模块。

当法警在执勤过程中,发现某访客有异常行为,可在访客记录栏中将该人列 入闹访人员名单库中,该人在第二次来访时,系统识别到该人后,会提示法警重 点关注。

3.3.1.4 外来人员出入统计

基于人员通道进出两侧分别安装的明眸组件,可对于通过人员通道进出的访客进行出入数量统计。

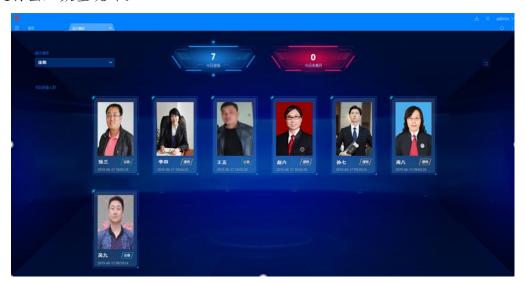


图 26 出入统计界面

3.3.1.5 人员轨迹查询展示

(1) 以脸搜脸

支持通过上传目标人脸图片,搜索比对结果;

支持按开始时间、结束时间、抓拍点、相似度过滤查询结果;

支持对比对识别记录中的人员进行人脸轨迹查询,支持人员轨迹跨区域查询和展示。

(2) 滞留人员人脸轨迹查询

对于滞留人员, 法警可查看该人在院内的来访轨迹, 并通过轨迹查看最后的落脚点, 方便法警清场。

3.3.1.6 刑事被告人防逃脱

智能防逃脱功能主要针对刑事被告人在押解、看管、庭审全程的实时定位及报警。利用智能脚扣及报警肩章,当刑事被告人与法警距离大于阈值后,会产生报警,防止刑事被告逃脱。假如刑事被告逃脱时,也可利用 GPS/北斗实时定位,便于重新抓捕。



图 27 智能脚扣

备注: 导入产品, 默认在互联网环境下应用。

3.3.2 车辆管控

车辆管控主要包括车辆出入管控以及反恐防冲撞。

3.3.2.1 车辆出入管控

针对诉讼服务中心以及行政大楼出入口进行车辆出入管理。实现进出车辆的24小时全天候监控覆盖,记录所有通行车辆,自动抓拍、记录、传输和处理。

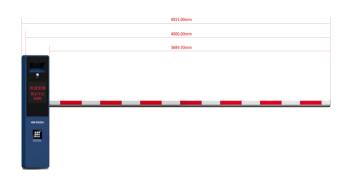


图 28 抓拍显示一体机

3.3.2.2 防冲撞

在法院出入口安装防冲撞柱,在遇到有人强行开车进入法院时,法警用遥控器或开关按钮,升起防冲撞柱,阻止车辆强行闯入,保障院内人员安全。

3.3.3 物品管控



图 29 物品管控

3.3.3.1 智能安检

为了保障院内人院的安全,诉讼服务中心一般不得携带香烟、打火机等限制物品入内,访客随身物品过需过安检。系统支持包裹的辅助智能安检,在检测到枪支、刀具、雨伞、瓶装液体、电池、笔记本电脑、手机、喷灌等物品时会辅助提示安检人员,提供安检的准确性和效率。

设备支持人包关联,配合复检开包台,对危险物品、限制物品进行拍照记录。

方便法警对违禁物品的筛查, 以及违禁人员的确定, 保障来院人员的安全。

3.3.3.2 物品保管

若来访人员安检后发现携带限制物品,可以直接在物品保管柜上刷脸进行物品存取。

3.3.4 重点场所管控

3. 3. 4. 1 可视对讲报警

可视对讲报警系统用于法院重点场所人员向警务指挥中心报警对讲。例如在 法院羁押场所发生突发情况时,用于被羁押人员向值班干警进行报警求助。有效 保障看管过程中被羁押人员的人身安全,防止意外事件的发生。

3.3.4.2 周界入侵防范

通过周界防范构建法院大院外围的第一道防护圈。周界防范手段多种,包括红外对射监测报警、电子围栏监测报警、报警视频智能联动等技术等手段。

在园区周界,系统前端视频、震动光纤或电子围栏设备采集到入侵报警信号时,报警信号经报警主机后通过网络告警到法院智慧警务管理平台,提醒值班人员及时处理。

3.3.4.3 重点场所入侵报警

利用人脸识别技术,实现重点区域入侵报警。若外来访客进入法院未授权区域,例如从诉讼服务区域进入到法院行政办公区,一旦被前端抓拍机抓拍到非院内人员时会进行报警。同时报警信息会在警务指挥中心展示,便于法警实时掌握报警,尽快处置。

3. 3. 4. 4 门禁管理

门禁管理是管控法院人员进出的一种重要控制手段,主要用于专用场所电动门开、闭控制,以及长时间未关的报警等功能。特别是对专用囚车库与羁押通道门之间、羁押囚室与羁押室通道门之间的 A、B 门互锁,对于有效地防止羁押人员出逃有关键作用。

3.3.4.5 梯控

梯控系统用于实现电梯楼层权限控制,保证电梯使用安全。主要包括:特定楼层访问权限控制,楼层常开时段设定,公共楼层设定,假日配置,报警上传与展示,刷卡记录查询等。

梯控系统既可避免外来人员随意通过电梯进入内部区域,避免各场所带来不必要的麻烦,还可进一步保护这些区域的人员及财产安全。同时采用梯控系统可节能并延长电梯使用寿命,减少误操作和空转,有效减少损耗,减轻电梯维修负担,节省维修费用,还可进一步提升法院智能安防水平。