第六章　项目采购需求

# 项目概述

## 建设背景

近几年来，我国越来越重视法治建设，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于全面推行行政执法公示制度执法全过程记录制度重大执法决定法制审核制度的指导意见》，指导意见明确：落实行政执法是行政机关履行政府职能、管理经济社会事务的重要方式。近年来，各地区、各部门不断加强行政执法规范化建设，执法能力和水平有了较大提高，但执法中不严格、不规范、不文明、不透明等问题仍然较为突出，损害人民群众利益和政府公信力。《中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》和《法治政府建设实施纲要（2015—2020年）》对全面推行行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度（以下统称“三项制度”）作出了具体部署、提出了明确要求。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，着力推进行政执法透明、规范、合法、公正，不断健全执法制度、完善执法程序、创新执法方式、加强执法监督，全面提高执法效能，推动形成权责统一、权威高效的行政执法体系和职责明确、依法行政的政府治理体系，确保行政机关依法履行法定职责，切实维护人民群众合法权益，为落实全面依法治国基本方略、推进法治政府建设奠定坚实基础。

为此，建设智慧笔录系统，解决问题以上问题具有必要性。

## 建设需求

智慧笔录系统建设围绕税务执法工作需要和信息化总体规划，基于云计算，以知识结构化、大数据、人工智能技术为支撑，以解决税务执法办案过程中制作调查询问笔录的常见问题和难点为切入点，实现询问笔录制作的智能化、规范化。

项目业务需求包括：

技术上，基于云计算，以知识结构化、大数据、人工智能技术为支撑：通过知识结构化工作将执法办案的各种法规、案例、经验、文书等内容形成执法办案专家知识库，再结合历史执法办案数据，通过大数据分析，以及语义识别、机器学习等人工智能技术，提供智慧执法服务；

业务上，以 “智慧笔录系统”为重要办案工具，面向基层执法办案人员提供智慧执法服务，智能指引基层执法办案执法人员规范执法、高效办案；

执行上，采用分阶段建设，逐步完善、智能化程度逐步提升的建设思路， 分步建设，逐步深化。第一阶段优先解决基层执法人员关注程度高的问题，实现初步积累；第二阶段再继续深化，基于执法专家知识系统的积累、深化，以及基于历史数据的分析和机器学习，逐步完善、逐步提高“智能化”水平；

高效率制作笔录的需求：智慧笔录系统设计应简单高效、界面友好，填写项目应尽量减少基层执法人员的手动采集录入项、充分复用现有数据资源；系统应在笔录问话模板方面实现灵活支持；

笔录证据有效性业务需求：通过金税三期的数据核查以及现有资源的利用，为证据有效性提供支撑、在笔录制作过程中提供法律法规的规范化提醒等；

统一指挥协调的需求：针对群体性案件提供统一指挥协调的功能以及在线协同问话的功能；

辅助案件破获需求：辅助案件办理和破获，充分利用问话笔录中的线索数据资源进行分析研判；

工作管理的需求：系统应在服务工作管理方面提供支持，包括笔录的集中管理，分权限调阅，后台权限配置，系统安全使用日志记录等。

## 建设目标

本项目的建设目标是充分利用税务专网现有大数据资源，在深圳税务局建设统一、集中、“云存储”架构的智慧笔录系统。以便为基层执法人员提高执法效率和质量，形成标准化、规范化的办案流程。

* 提高税务案件笔录工作效率

整理各类案件类型的大量、丰富问话模板；

实现团伙性案件协同笔录以及多份笔录内容交叉分析；

复用数据信息；并可与金税三期现有办案系统对接，实现人、案基本数据复用。

* 加强笔录过程规范性及成果质量

实现笔录问话的全过程关键环节监督提醒；

实现笔录文书质量一键校验；

支持领导远程指导、监督；

支持笔录内容网上审批、批注。

* 辅助案件调查研判

数据比对分析，对特定的企业、法人对象自动核查；

笔录内容中关键线索自动分析和提取，支持深度的研判；

区域或者全网笔录联盟，助力案件办理。

智慧笔录系统服务于调查实战，有利于：一是提高笔录制作质量与效率，降低执法瑕疵与差错率；二是根据不同类型税务案件预设个性化的询问标准化模板，提示和引导调查员开展询问工作；三是通过智慧笔录系统建立案件笔录数据库，将其并入税务系统大数据库，通过数据比对与智能分析为调查研判、案件串并案、情报经营提供服务。

## 建设内容

建设内容从几个方面进行阐述：

* 推进执法规范化

从基层案件卷宗来看，笔录占据着重要地位，在案件办理的众多环节都会涉及到笔录文书制作。系统通过模板设计、智慧辅助等信息化手段，辅助执法人员办案更规范、更高效。

* 夯实基层工作

通过信息化手段引导基层办案，将大数据分析成果嵌入基层日常使用的工具软件中，从而在云端为基层案件办理、信息研判，提智慧办案支撑。

* 加强税务工作管理

笔录作为证据的一种类型，也是执法监督管理的重点。系统的建设将事后的执法监督变成实时执法监督、变成系统流程实时提醒；将事后考评变成全流程执法跟踪。同时系统还为基层执法人员的考核提供有效的数据支撑。在促进税务执法管理、强化执法监督、提高办案质量方面具有重要意义。

* 服务税务其他管理工作

笔录制作是税务基层的基础工作，智慧笔录系统是获取案件线索信息的重要来源。智慧笔录系统后台资源整合将在不增加基层执法人员任何工作量的情况下完成信息采集，而这些信息可以服务于其他执法部门的管理工作。

## 建设效益

系统的建设效益从以下几方面进行阐述：

* 提高办案人员笔录制作的效率和质量

系统通过电子化手段代替原有的手工、半手工文书制作模式；通过系统的问话模板调用、笔录质量一键式校验、协同笔录等系列功能，有效降低询问和笔录文书制作的难度；结合系统智能化功能，大幅提高税务执法人员的笔录文书制作的效率和质量。使用智慧笔录系统有助于提高基层执法人员的办案效率，为案件的办理采集更多的线索证据，在打击犯罪中起到积极的作用。

* 通过执法规范化监督，提高税务执法办案的规范性

通过智慧笔录系统的建设，可以实现笔录文书制作全流程监控和成果质量校验。执法人员一边做笔录，后台监控模块就开始实时监督提醒，针对不符合执法规范的行为将及时提醒，变以往事后审核监督的方式为事中监督。

* 海量后台支撑数据为案件办理提供价有值线索数据

智慧笔录系统通过快速核查纳税人的背景资料信息，能够让检查人员掌握更多的资源，提高询问的效率和质量。系统利用“云计算”把金税三期执法办案系统设置的黑名单的企业或法人代表通过笔录联盟等数据全部调动起来，执法人员做笔录时，“云端分析模块”就会自动根据笔录信息展开运算，为执法人员询问决策提供多维度情报支撑，从而大幅丰富其资讯来源，提高询问的针对性和准确性。

* 高质量实时数据采集反哺情报平台

智慧笔录系统的问话内容是实际工作中采集的有效线索信息，系统支持关键字的自动提取和信息核查，快速的线索信息交流能够为情报平台提供高质量的线索数据。

# 总体架构设计

## 项目建设原则

本项目的系统设计将遵循规范性、安全性、高性能、扩展性、灵活性等原则。

遵循规范性原则：系统数据流转、信息的查询及日志数据的生成、保存都须制定统一的规范格式，以形成统一规范；

遵循安全性原则：通过标准的接口服务方式，实现数据资源的安全流转、查询、访问和防止数据泄漏；

遵循高性能原则：系统数据流转、信息查询具有短时响应能力，能够实现先返回先显示，以提高综合性能表现；

遵循扩展性原则：系统建设在需要形成开放的、可扩展架构，做好系统应用接口预留工作，系统架构设计上应可扩展，都必须设计和提供可配置的应用操作方式，以满足未来应用资源和需求变化的需要；

遵循灵活性原则：系统建设需要在设计中特别考虑系统的灵活性、易用性，可以从界面操作简单，功能贴合实际需求，系统响应速度快等方面给予体现，要做到好学易用，方便快捷。

## 项目建设依据

* 政策法规

《中华人民共和国税收征收管理法》

* 标准与规范

《税务稽查工作规程》

《全国税务稽查规范》（1.0版）

## 技术路线设计

采用多层体系结构和层次化的软件设计是构建灵活、可扩展系统的关键，本系统采用C/A/S的三层的架构，在系统设计实现了数据层、服务层和表现层分离的松耦合模式。系统建设采用先进、成熟的技术路线，主要包括：

* 大数据技术应用

分布式计算中间件：分布式数据计算中间件主要采用Map/Reduce等计算模型，主要实现对数据的大规模挖掘分析，为系统分析服务功能提供支撑；

行式、列式数据库混合模式：行式数据库在应用中负责高价值密度结构化数据的存储和事务型处理，列式数据库在应用中负责存储和处理海量非结构化的数据和低价值密度结构化数据；

分布式计算技术：分布式计算是通过将一个大的任务划分成多个部分，分别交给多个计算节点进行处理，综合得到最终结果的计算技术，是进行数据计算、数据分析和数据挖掘的有效工具。分布式架构的程序能够在大量的普通配置的计算机上实现并行化处理；

分布式存储技术：分布式存储技术，是将数据分散存储在多台独立的设备上。分布式网络存储系统采用可扩展的系统结构，利用多台存储服务器分担存储负荷，利用位置服务器定位存储信息，它不但提高了系统的可靠性、可用性和存取效率，还易于扩展。

* 采用SOA（面向服务架构）体系规范设计

面向服务体系的架构（SOA）支持将应用作为链接服务或可重复的任务进行集成，可以采用不同的技术，通过对不同的服务根据应用需求进行组合与展现，使最终用户感受这些服务似乎就跟安装在本地桌面上一样。平台根据需要将这些服务组装为按需的应用程序——即相互连接的服务提供者和使用者集合，彼此结合以完成特定任务，使应用功能能够适应不断变化的情况和需求。

系统总体框架按照主流的SOA（面向服务架构）体系规范设计，以及相关的数据和应用标准规范、安全管理规范来保障系统的统一性和安全性。

* 使用JAVA语言按J2EE规范进行系统研发

JAVA技术共有以下特点：1.平台独立性，与硬件、操作系统、数据库无关；2.新型的面向对象的程序语言，代码可重用、可扩展；2.强大的安全及沟壑策略，可防止恶意程序或病毒的入侵；4.通过多线程运行机制来支持多任务和并行处理；5.符合J2EE、EJB、CORBA规范，是优秀的组件开发语言；6.与中间件Webshpere、WebLogic的无缝连接。

基于JAVA以上的特点，使JAVA成为Internet技术体系的主流开发技术。Java编程语言将运用于平台服务层、应用层上的各种服务、接口及应用功能的开发实现，以及门户层上各种Port let的设计实现。

* 按照BWAD多层应用体系结构设计和部署，采用中间件技术及成熟的产品软件，确保平台高效运转。

浏览器＋信息发布＋应用＋数据库（BWAD）多层应用体系结构是当前大型软件系统架构的最佳解决方案，其特点是客户端软件是通用的Web浏览器，系统的开发和维护集中在服务器端，大大简化了工作，并且更容易实现信息共享。

中间件作为构造多层结构应用系统的基础平台，主要提供负责客户机和服务器间的连接和通讯以及多层结构的应用开发和运行平台，提供了一个基础框架来建立、运行和管理应用，其对大规模并发处理的响应、对异构系统互联的透明支持，以及对数据的安全性保护等的表现都成为系统应用服务的最佳选择。

* 采用Web service 技术

信息交换可以基于Web service的请求应答访问服务模式来实现。Web service服务模式是最新的基于网络服务的标准架构，通过统一的SOAP格式和UDDI服务目录，对服务进行统一的描述和调用。由于Web service是基于HTTP协议和XML标准，是现在最通用的交互方式，其先天的设计可以很好的整合JAVA和MS .NET等应用开发程序之间的通询问题，同时建立了分布式系统之间的松耦合交换框架。

* 系统开发语言

系统开发语言方面客户端采用.Net，服务端采用Java语言技术，数据库支持Oracle数据库。

## 系统安全设计

智慧笔录系统作为存储执法人员日常办案笔录文书记录的数据系统，等级保护定级选用第二级安全保护能力。包括：身份鉴别、访问控制、安全审计、通信完整、通信保密性、软件容错、资源控制、数据完整、数据保密性、备份与恢复等；

* 数据保密性安全

在业务数据保密性方面提供了包括通信层传输加密、数据存储加密、IP地址访问限制、安全级别设置、笔录记录加密全环节进行数据安全保密管理。

通信层传输加密：在笔录系统架构设计采用的是C/A/S的结构，在客户端与应用服务器和数据库服务器的传输过程中，为了避免信息在传输环节被拦截导致的信息安全问题，系统做通信层传输过程中采用RSA加密协议进行加密处理；

数据存储加密：数据不能以明文存放在数据库中，通过经DES加密后以密文方式存放在数据库或者数据文件中，办案人员可以在税务专网内不同的电脑上登录使用；

IP地址访问限制：为了确保本地用户才可以访问笔录系统，在服务器端可以设置IP地址范围，可以是具体IP地址或者IP地址段的形式，对于不在IP范围内的设备，即使账号拥有系统访问权限，也无法登录到系统里面，进一步加强了笔录系统的安全管理；

安全级别设置：可针对不同类型的笔录，设置不同的密级，用户通过不同的权限查看相关笔录；

笔录记录加密：主要是对需要导出笔录（在导出时实现）和制作笔录编辑框的内容进行加密，可以采取DES高强度加密等算法进行加密处理并导出的方式发送，读取后也可打开。相对需要导出的笔录信息备份文件进行加密，包括案件信息、人员信息、笔录信息。

* 安全审计

针对笔录系统中数据处理、数据访问等重要应用系统和功能模块，增加审计日志功能，日志审计按照《税务信息系统应用日志安全审计平台规范》进行设计，审计日志的内容包括操作人员、所属单位、操作对象、操作时间、操作数据内容、执行语句等，以便从中发现一些可疑的行为，当事故发生时进行取证或分析操作。登记的操作类型包括登录、查询、新增、修改、删除；登记的操作结果包括操作成功、操作失败。

* 系统运行安全保障

系统运行安全保障要求包括系统管理员设立、系统操作权限审批控制、系统定期巡检、系统故障处理机制、系统技术服务机制。

系统管理员设置：笔录系统用户为基层办案执法人员，具有业务精通但是计算机操作不精通的特点，为了保证系统运行安全，需要设计系统管理员来支持系统的良好运转，包括系统出现故障及时发现并提出运维需求，系统各种权限功能开通和日常管理，系统基本故障的排查；

系统操作权限审批控制：建设系统安全保障机制，对于与系统无关人员禁止接触系统数据，建立系统操作权限审批控制，从而保证笔录系统中数据安全；

系统定期巡检：每两周对系统各方面指标进行巡检，包括CPU、内存、存储控制、网络带宽等资源消耗情况、数据库和应用服务器运行状态、系统各个功能是否正常打开等进行巡检，并形成巡检记录备查；

故障及时响应：故障响应要求2小时内响应，24小时内解决问题，如果不能解决问题要提供备份解决方案来保证系统不影响业务工作开展。

## 网络架构设计

系统采用网络服务器部署结构，客户端安装后，通过与服务器连接进行笔录制作。数据统一集中存储到服务器上，服务器定期进行数据安全备份管理。

* 系统网络结构图如下：



* 系统安装部署环境配置要求如下：

系统安装部署环境配置要求：

数量：3台，一台应用服务器，一台数据库服务器。

* 应用服务器配置推荐：

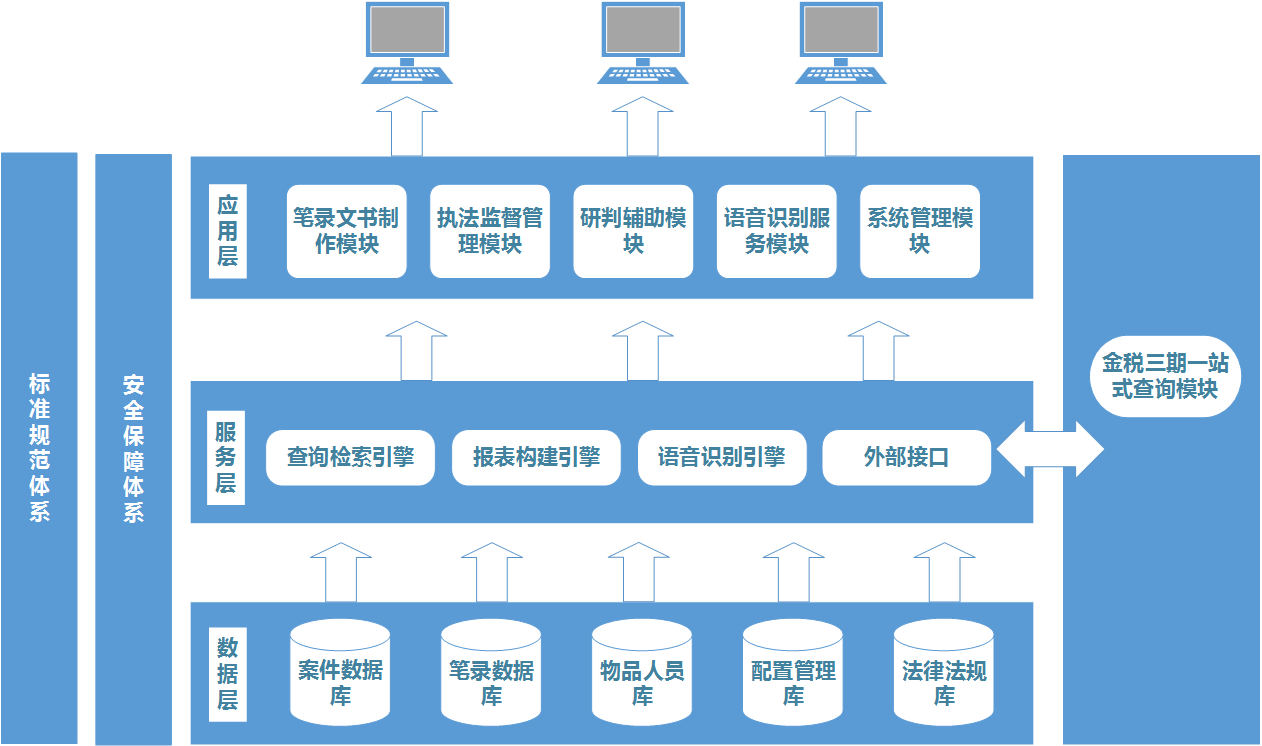
|  |  |
| --- | --- |
| **配置要求** | **部署内容** |
| 1、硬件环境要求：  CPU：4个至强CPU（8核2.0G以上主频）  内存：64G以上  硬盘：3个600G以上SAS硬盘（RAID5）  2、软件环境要求：  操作系统：Linux Centos 7.3 (7.x版本都可) | 1、笔录服务端：  1）安装Java1.7 、Tomcat 7.0  2）安装Solar  3）部署笔录（高级版）服务包 |

* 数据库服务器配置推荐：

|  |  |
| --- | --- |
| **配置要求** | **部署内容** |
| 1、硬件环境要求：  CPU：4个至强CPU（8核2.0G以上主频）  内存：64G以上  硬盘：3个1.2T以上SAS硬盘（RAID5）  2、软件环境要求：  操作系统：Linux Centos 7.3(7.x版本都可) | 1、数据库  1） Oracle 11g （64位） |

## 总体架构设计

基于项目建设目标和建设思路，本项目总体架构设计符合标准规范体系和安全保障体系，整个架构设计具有灵活性，可以根据终端用户数进行灵活调整。系统总体架构如下图所示：



## 与其他系统关系

系统与其他系统的外部接口包括以下几部分：

信息核查接口：采用与金税三期一户式查询模块对接，实现与企业以及企业法人等信息核查。

# 系统功能设计

智慧笔录是基于知识结构化、大数据和人工智能技术开发的新一代电子笔录文书制作系统。系统依托语音识别技术、自然语义分析及知识结构化技术实现语音笔录、询问策略推送、笔录过程的规范性监督、笔录文书成果的规范性检测。通过智慧笔录可以促进执法规范化，大幅提高笔录制作的效率。同时，系统通过对笔录内容中的人、案、物等线索提取，自动核查、联盟核查，为税务检查研判分析提供有力的辅助。

智慧笔录功能界面需简洁、易用、可操作性强、使用交互性友好，功能布局合理，符合实际执法人员操作习惯，易于理解学习。业务内容包括四大模块：笔录文书制作功能、执法监督管理功能、研判辅助功能、系统管理功能。

## 笔录文书制作模块

### 笔录文书制作

笔录文书制作包括笔录新建、修改、删除、保存、查阅、检索，人案基本信息填写、笔录问答填写、笔录问答模板引用等。

### 笔录文书语音朗读

智慧笔录可以根据语音模块提供笔录文本语音朗读和播放功能，提供多途径的笔录展现途径。

### 笔录文书导出及打印

系统支持对笔录文件的打印输出、导出成word文件、导入导出等功能。

### 空白笔录制作

支持空白笔录文书类型的选择以及打印。

### 笔录授权移交

系统支持笔录记录的授权共享和移交功能：

笔录授权：笔录创建者可以将笔录授权给其他成员查阅；

笔录移交：经过领导审批后，笔录可移交给单位其他成员，供接收人进一步查阅笔录或者修改笔录。

### 笔录问答模块管理

笔录模板管理是智慧笔录的重要功能，预设问答内容有助于帮助基层执法人员掌握问话要点，支持笔录问答模板新增、删除、修改、收藏，分享、取消收藏、取消分享等功能。

### ▲智能询问策略

模块中的智能中心服务，可通过机器学习，自行学习各类案件，对应不同问话对象，涉及到不同问话内容的笔录策略，协助执法人员完成笔录询问，实现：

智能模板推送

自动根据当前笔录对应的案件类型、案由、问话对象及其相关特征等信息，自动推送符合当前案件相关模板供选择，同时也支持自定义特征选择更精确模板；

智能问题联想

在输入笔录问话内容过程中，输入关键字后，在输入区域自动下拉列表选择可能匹配的问题和答案，减少执法人员输入错误；

询问策略推荐

针对特定案件自动分析问话内容的相关性；在办案人员问了一个问题后，根据被问话人的回答情况，自动推荐后续的相关问话问题列表，可扩展执法人员询问思路。

### 双屏幕展示

系统支持双屏幕展示笔录问话情况，两个屏幕显示的内容根据观看对象来设定展现内容。

### 语音及视频录制

笔录问话完成后启动讯（询）室同步录音录像系统截取语音视频，并存储语音和视频录制文件。进行笔录时，根据笔录的实际需要选择启动录音或录像，为笔录做必要性的补充功能。

### 笔录记录查阅

笔录记录查询功能包括模糊查询、笔录类型分类查询。系统提供笔录内容智能查询、案件名称、问话开始时间、姓名、询问对象、次数以及笔录状态的查询条件。

### 断网制作笔录

离线功能是智慧笔录中一项重要的功能。该功能能够帮助用户在网络异常断开、外出笔录制作等无网的情况下，继续或重新开始笔录的制作，并在联网重新登录后，将制作完成未上传的笔录数据上传到服务器中，进行统一的管理和维护。

### 笔录加密

支持针对不同类型的笔录，设置不同的密级，用户通过不同的权限查看相关笔录。加密，主要是对需要导出笔录（在导出时实现）和制作笔录编辑框的内容进行加密，可以采取DES高强度加密等算法进行加密处理并导出的方式发送，读取后也可打开。可对需要导出的笔录信息备份文件进行加密，包括案件信息、人员信息、笔录信息。

### ▲快捷笔录

系统支持常见案件类型的快捷笔录制作，结合常见案件的特点，系统借鉴“模块化”设计模式，执法人员通过填空、勾选的方式，快速比对识别案件种类，勾选适用相关法律法规， 生成符合执法规范化标准的笔录文书。

### 卷内目录

支持卷内文书的制作，包括新增、编辑、修改、打印卷内文书。

### ▲离线应用

系统支持生成离线笔录程序的功能，提供给用户在没有网络的情况下使用。

支持自带公共模板、个人新建模板以及已设好的用户信息数据，同时支持连网后笔录数据同步高级版，以便按需调用，提高工作效率。

## 执法监督管理模块

### 法律法规查询检索

系统支持法律法规查询检索，用户可通过在主界面点击法规查询按钮弹出法规查询窗口。

### ▲笔录规范智能提醒

笔录问话过程中内置笔录规范检测和提醒，包括回避提醒、交叉签名规避、笔录确认等提醒。

### ▲笔录成果质量检测

笔录成果质量检测支持单份笔录文书质量检测、批量笔录文书质量检测（质量检测维度是针对容易出错或执法瑕疵的问题）。

### 我的业绩

所在单位和全部业绩排名中，支持对时间筛选和笔录类型筛选，统计数据不包含当天数据。包含笔录总数、模板分享数、笔录用时、夜间笔录用时、个人报告等类型。

### 调查指引

支持工作指引、文书指引、执法指引信息通过文本结构化的信息提供查看，用于给执法人员在执法办案过程提供相关的帮助。

## 研判分析辅助模块

### 企业个人信息核查

支持人员基本信息核查，通过对接金税三期信息库，实现在笔录采集时输入人员身份证号后自动对该人员信息进行核查对应的企业和个人信息。

### ▲关键字线索信息提取

笔录问答内容中有大量有价值的信息，如相关人员的身份信息、联系方式等。通过汇总存储的问答文本进行分析，按照设定的规则进行关键信息提取，进一步进行核查和研判提供线索。

### ▲税务笔录联盟核查

支持通过自愿、平等共享的原则共建笔录联盟。系统在笔录制作过程中对提取的关键词进行笔录联盟核查，以及主动提醒关键字涉案信息。搜索内容包含：身份证号、手机号、纳税识别号、银行卡号、邮箱等。同时支持在联盟单位开展线索布控，为窝案串案侦破提供有效的支持。

### ▲一点搜

搜索分为金税三期一户式查询、关键字词库、笔录问话内容三个部分。通过一点搜实现金税三期一户式查询，在关键字词库对笔录数据提取的关键字进行核查碰撞、在笔录全文进行问话内容检索三个部分。

### ▲笔录交叉分析

支持同一个案件下，不同笔录之间的相似问题交叉分析，也可以选择不同案件下的不同笔录，针对同一个问题，各个笔录被问话人的回答是否一致，从而从不同回答中寻找到案件线索，帮助执法人员找到突破口，进一步破案。

### ▲询问指挥

远程指导

支持对案件笔录内容实时查看、笔录关键字碰撞及分析、笔录内容分析，实现对案件笔录远程监督指导。

专案笔录

针对重案、专案或者群体性案件，需要同时进行多人询问时，用户通过发起协同笔录，可对同一案件的几份笔录进行关联及内容比对，同时也便于问话调查人员之间进行案情交流。在线协同笔录功能包括：

1、办理重大执法决定案件时，领导可以在指挥调度室同时查看多个询问笔录的问答内容，根据问话情况发送语音或文字指令给询问工作人员，指导其对嫌疑人的询问。

2、办理群体性案件时，可以在多个询问室同时做笔录，通过授权可以在不同询问室交流问话策略。

询问指挥大屏

通过对具体案件的笔录数据整合，实时跟进案件进展，支持同案多份笔录实时查看、同案线索以及联盟数据实时获取、同案类似问题不同回答分析，快速捕获案情关键。

笔录业务数据统计

通过对笔录数据的统计、分类、区域排名、个人笔录排名、笔录数据比重数、区域笔录排名、笔录模板统计等，形成可视化的、直观的、动态的大屏展示图，实现实时数统计、分析，为领导提供全域的概况详情，快速对局部案件爆发量进行提前部署，做到“事前预警，事中控制，事后分析”。

## 系统统一管理模块

### 案件笔录管理

系统支持对同一案件下的笔录进行管理，包含笔录编号、按案件归档笔录、调阅笔录、对第二次制作的笔录可自动复制前一次笔录的人员基本信息等。

### 笔录问答模块管理

系统支持对笔录问答模板管理，基于不同来源的数据信息进行梳理，共享预设问答内容有助于帮助基层执法人员掌握问话要点。

### 翻译人员库等管理

笔录问话过程中需要监护人、翻译人员、企业法人等相关人员到场，支持对这些人员进行日常管理和维护。

### 后台统计管理

系统后台支持按单位、按时间、按类型等进行笔录数量、质量、问话时长等信息相关分类统计功能。

### 安全管理

笔录软件的使用受IP地址和授权机制的限制，系统后台记录所有使用及浏览日志。

### 断网断电保护

笔录软件为了保护相关笔录数据安全性和完整性对系统做了断电断网笔录数据保护机制。

### 统一权限控制

笔录信息系统通过权限控制信息调阅范围，审批和业务办理权限控制以及对涉密笔录的权限控制。

### 功能配置

笔录系统除了支持笔录制作以及相关功能外，系统还支持通知公告、用户基本信息设置、笔录常用类型设置以及打印设置等。

### 客户端升级管理

智慧笔录的客户端升级管理功能提供客户端程序升级版本发布，升级版本跟踪以及自动程序升级功能。

# 系统建设清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 智慧笔录系统建设清单 | | | |
| 模块 | 功能组成 | 功能说明 | 费用（万元） |
| 1.智慧笔录系统 | 笔录文书制作 | 1.笔录管理（笔录记录查询、笔录批注、笔录移交审批、笔录授权、笔录数据导入/导出）；  2.案件管理（对笔录系统的案件及案件下的笔录进行统一管理）；  3.历史内容快照(笔录数据每5分钟自动保存，防止笔录数据丢失 ) ；  4.问答模板管理；  5.断网制作笔录；  6.卷内目录；  7.双屏显示；  8.智能询问策略（智能模板推送、询问策略推荐、智能问答联想）；  9.快捷笔录（快捷笔录制作、案由格式化设置）；  10.离线应用。 | 89 |
| 执法监督管理 | 1.笔录成果质量检测(单份笔录质量检测、批量笔录质量检测）；  2.法律法规查询检索；  3.笔录规范智能提醒；  4.我的业绩；  5.调查指引。 |
| 研判分析辅助 | 1.关键词自动提取/统计管理（关键词包含身份证号、手机号、税务号、固定电话、邮箱、银行卡）；  2.笔录联盟核查（通过关键字对单位服务器笔录或其他区域笔录进行实时联盟核查）；  3.笔录交叉分析（提供不同笔录相似问题的答案进行分析并推送结果查看）；  4.一点搜（关键字词库、笔录内容全文检索）。 |
| 系统统一管理 | 1.案件笔录管理（对每份笔录关联对应的问话对象，以及涉及到的案件）；  2.笔录问答模板管理（统一后台管理以及维护问答模版）；  3.翻译人员库（提供不同语种的翻译人员库信息的管理）；  4.断网断电保护。 |