



人工智能驱动下 侦查线索新思考

段成阁

苏州园区公安分局网安大队
东南大学电子信息专业博士





目录

机遇

01

挑战

02

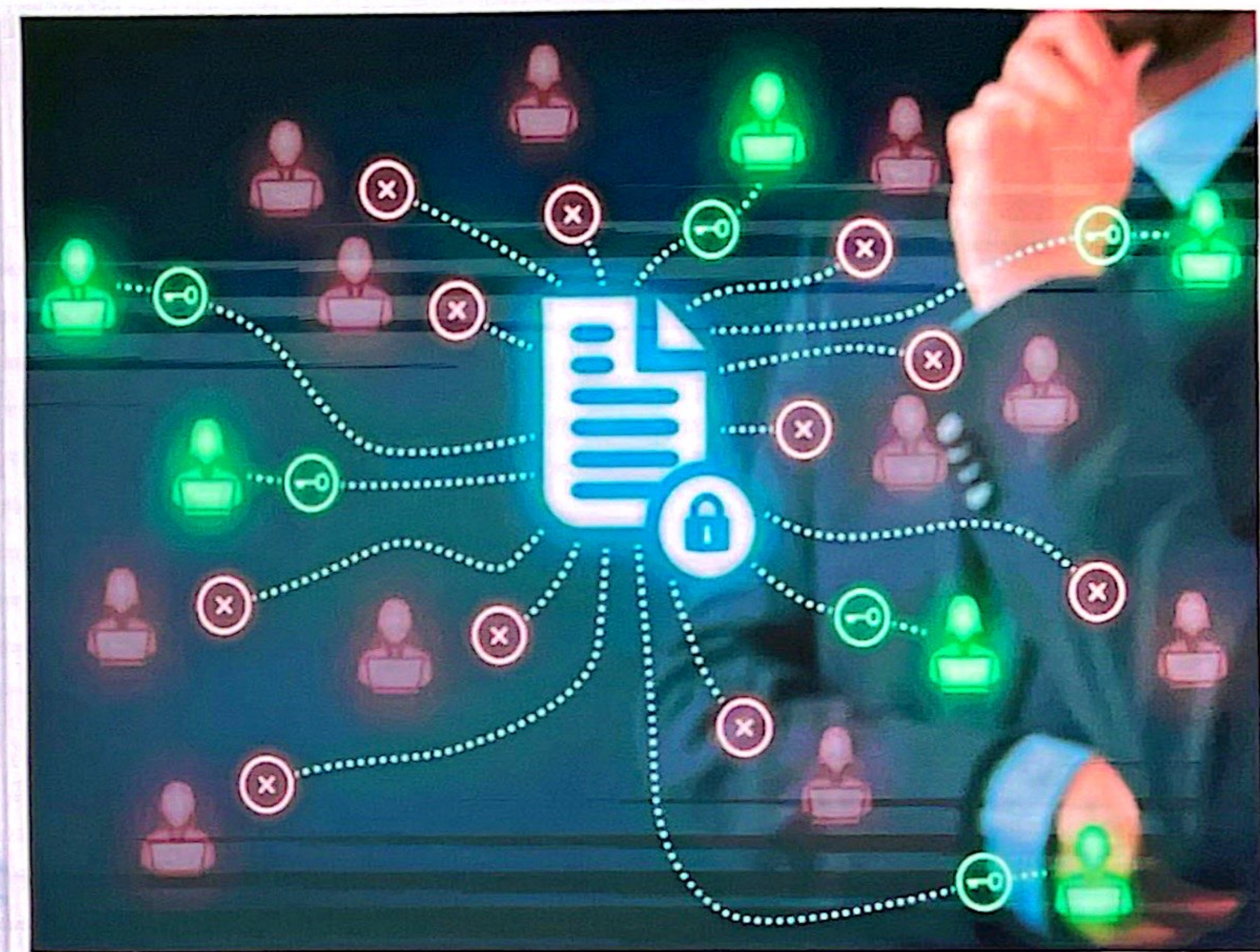
案例

03



机遇

随着人工智能技术的深入应用，人工智能技术能够高效整合信息资源，显著提升线索分析、目标识别与跟踪等能力，其在案件侦查中的作用日益凸显，不仅能够显著提升侦查效率，还能改变传统侦查的方式方法，为侦查人员提供全新的技术手段。





辅助证据分析的效率提升



- 人工智能具有海量数据处理能力
- 人工智能可以对图像与视频分析
- 人工智能可以实现跨模态证据整合
- 人工智能可以辅助案件重构与溯源

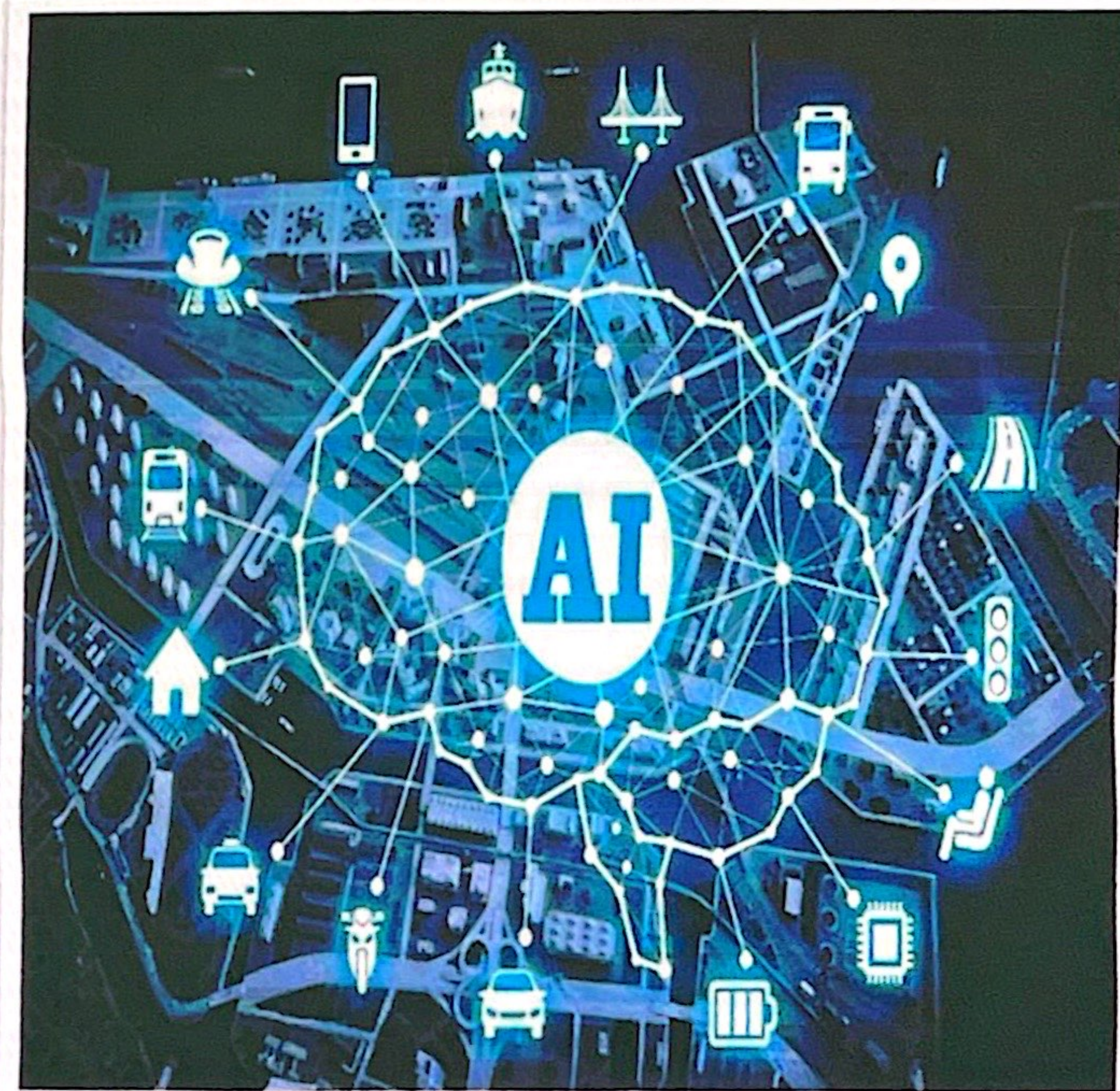




大型语言模型辅助线索挖掘

大型语言模型通过对犯罪案件的语言行为特征进行提取和学习，可以有效减轻执法人员人工分析大量案件聊天数据的工作负担。

开发基于多模态大模型的犯罪行为判断系统，通过对嫌疑人的社交软件聊天记录进行分析，能够厘清该案件嫌疑人余罪、扩大案件来源的线索范围，精准打击犯罪。





实现路径和效果

第一步：通过过大模型对电子数据进行分析，智能识别犯罪行为。

第二步：人工复核验证。

之前，从平均50份电子数据证据中才可以挖掘一条隐案余罪，大量耗费人类，难以持续。

现在，通过人工智能初筛以后，10份电子数据证据可以挖掘一条隐案余罪，提高了效率。





智能目标识别与跟踪技术



- 目标识别的精确性
- 多源数据的融合能力
- 动态跟踪与预测
- 异常行为检测



案例 (非原真实案例)

在使用人工智能（本地离线）技术对电子数据证据分析过程中，侦查人员发现某嫌疑人的电子数据中包含大量淫秽图片和视频。侦查人员利用人脸识别技术，对这些媒体文件中出现的所有人脸进行了识别。结果显示，多个媒体文件中出现了嫌疑人在内的三个以上不同人脸。经过人工复核，疑似多人同时参与了淫秽活动。



侦查

- 嫌疑人辩称称这些媒体文件，系其从互联网上下载。
- 对于其人脸为什么出现在媒体文件中，嫌疑人辩称称系其通过“换脸”实现的，主要用于跟朋友炫耀。





常规 安全 属性修改 详细信息 以前的版本

属性 值

压缩的位/像素

照相机

照相机制造商 Apple

照相机型号 iPhone 11

光圈值 f/1.8

曝光时间 1/2513 秒

ISO 速度 ISO-32

曝光补偿 0 档光圈

焦距 4 毫米

最大光圈

测光模式 图案

目标距离

闪光灯模式 无闪光, 强制

闪光灯能量

35mm 焦距 26

高级照片

镜头制造商

镜头型号

闪光灯制造商

闪光灯型号

照相机序列号

删除属性和个人信息



侦查

本案能否顺利实现侦查起诉，
取决于能否有效解决如下关键
疑点与相关辩解：

- 嫌疑人手机型号与媒体文件
拍摄设备型号之间存在的不
一致问题
- 这些媒体文件是否有经过深
度伪造处理的情形





侦查

针对嫌疑人手机型号与媒体文件拍摄型号不一致问题：

办案人员调取嫌疑人曾经卖过一部iphone11型号手机的记录。证明嫌疑人曾经持有iphone11型号手机。



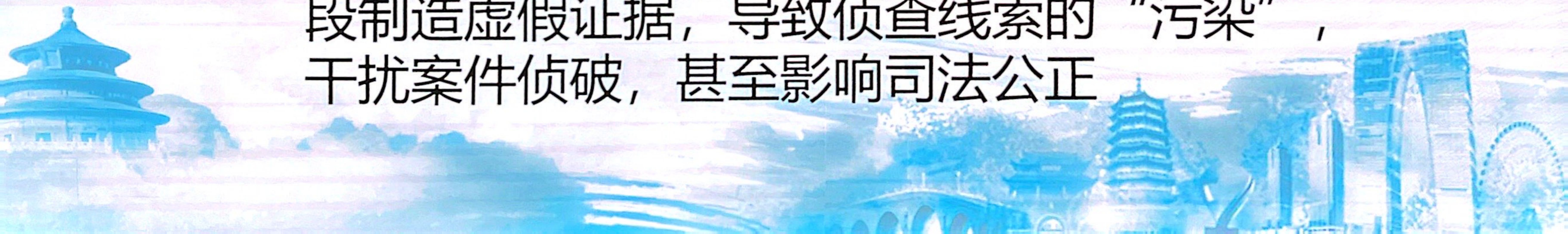


挑战



人工智能技术为案件侦破和线索搜集带来新的挑战。这些挑战不仅源于技术本身的复杂性，还涉及到其可能被滥用所引发的法律与社会问题。

- ◆ 生成式人工智能的普及，可能会导致犯罪知识门槛的降低、虚假信息的扩散
- ◆ 深度伪造技术可以通过合成视频、音频等手段制造虚假证据，导致侦查线索的“污染”，干扰案件侦破，甚至影响司法公正





深度伪造技术干扰侦查工作

- 伪造证据的可信性
- 侦查资源的过度消耗
- 对司法信任的削弱
- 技术应对的局限性





知识门槛的降低与犯罪工具的普及化

- 高科技犯罪技术的平民化
- 犯罪规模的扩大化
- 技术滥用的隐蔽性





虚假信息的生成与扩散风险

- 一是高效生成虚假内容
- 二是扩散速度难以控制
- 三是对侦查工作的干扰
- 四是公众信任的破坏





人工智能技术被用于开脱罪责

- 行为主体的模糊化
- 证据链的复杂化
- 责任界定的难度
- 技术能力的反利用

