Criminal Psychological Analysis Research Based on Big Data

Congying Wu Likun Zou Xinyu Liu Siyu Han Yumeng Li Xiang Zhou

The National Police University for Criminal Justice, Baoding, Hebei, 071000, China

Abstract

The research object of this paper is to analyze the psychological situation of criminals by using big data technology, through the discovery of the psychological methods of criminals in the smart prisons of various provinces and cities, based on the theory of big data technology. First of all, the current situation of big data technology in smart prisons is investigated, with the purpose of how to use big data technology, based on the research on the relevant theories and achievements of big data technology, combined with the current situation of criminal psychology of various provinces and cities to analyze the current situation of internal and external investigation. Through the analysis of the investigation and statistical results, as well as the reference of other excellent cases of successful integration of high-tech and high technology and smart prisons, find and improve the analysis of the psychological problems of criminals, and promote the construction of smart prisons.

Keywords

big data; criminal psychology; investigation and research

基于大数据的罪犯心理分析研究

吴聪颖 邹立坤 刘鑫宇 韩思雨 黎雨朦 周祥中央司法警官学院,中国·河北保定071000

摘要

论文的研究对象是利用大数据技术分析罪犯心理的状况,通过对各省市智慧监狱中分析罪犯心理方法问题的发现,以大数据技术为理论基础,提出解决问题的策略。首先,对大数据技术在智慧监狱中的利用现状进行了考察,以如何利用大数据技术分析罪犯心理为目的,基于对大数据技术相关理论和成果的研究,结合各省市智慧监狱分析罪犯心理方面目前的现状进行内部与外部的调查。通过调查统计结果的分析以及对其他高新技术与智慧监狱成功融合优秀案例的借鉴,发现并改进分析罪犯心理目前存在的问题,推动智慧监狱建设。

关键词

大数据; 罪犯心理; 调查研究

1 研究意义

基于大数据的罪犯心理分析,这项研究课题的意义在于在一定程度上有效解决了当前监狱系统在改造罪犯上的一些难题。在罪犯心理矫治这一相关工作上,由于罪犯本人不配合或文化水平不高,难以收集有关的心理数据,而现有的罪犯犯罪数据不足以得出一套行之有效的改造方案,给罪犯心理矫治工作带来了困难。利用大数据智能化的采集分析各类罪犯的心理信息,建立全国统一的数据库,就可以为后续的监狱系统的心理矫治工作打下坚实基础,还可以根据不

【基金项目】中央司法警官学院 2020 年度大学生科研创新能力培养专项项目(项目编号: XYX202052)。

【作者简介】吴聪颖(2001-),男,中国福建漳州人,在 读本科生,从事监狱学(政治工作方向)研究。 同罪犯的心理特点制定其个性化的心理矫治方案。基于数据 科学进行矫治工作,推动智慧监狱建设,创新监狱管理理念 和监狱管理模式,在监狱罪犯的改造和避免罪犯再犯罪上意 义重大^[1]。

2 罪犯心理分析

罪犯心理分析,指的是对罪犯的犯罪心理、人格特点等的调查了解和分析研究[1]。具体从以下几个方面进行:首先,罪犯的犯罪心理分析。根据罪犯的犯罪类型、犯罪行为特点等,分析罪犯的犯罪动机、目的及其世界观、价值观等,并结合调查、谈话等了解其成长史、犯罪史,对其犯罪心理形成的原因与过程作出分析与判断。其次,罪犯的人格分析。运用心理测试、谈话、调查等方式掌握有关罪犯人格方面的信息,对罪犯的个性倾向性以及气质和性格类型、智力水平、自我意识水平等作出判断。最后,罪犯接受教育改造过程中存在的心理障碍分析[2]。

3 罪犯心理分析现状

目前罪犯心理分析采用犯罪心理测试技术,是以应用心理学与司法心理学的基本原理为基础,对犯罪嫌疑人进行犯罪事实方面可能性的测定与评价,以甄别判断被测人与案件关系及案件有关情况的心理鉴定技术^[2]。传统意义的犯罪心理测试技术被俗称为"测谎技术",而其本质上包括测谎技术与测真技术。1895年意大利实证犯罪学家龙勃罗梭尝试性地制造了实验研究使用的测谎仪器即水压式脉搏记录仪,现代意义上的犯罪心理测试技术源自20世纪初美国刑事办案人员为提高办案效率而进行的生理心理相关技术探索及其变式即控制问题测试与犯罪情景测试,进而拓展到以表情、微表情、微行为反应等体语为指向的非言语分析技术,以陈述有效性评价、真实监测、科学内容分析为核心的言语分析技术,以及在脑神经科学技术及计算机算法系统支持下的新发展(大脑扫描技术、声音压力分析技术、证据呈现技术)[3]。

4 罪犯心理分析目前存在问题

目前我国监狱系统正处于智慧信息化建设过程中,在 罪犯心理分析这方面,过去以及现在采用的主要方式是通过 制作并发放调查问卷的方式采集并分析罪犯心理健康原始 数据,而这种对罪犯实施问卷调查的方法则存在着诸多局 限性。

4.1 对罪犯采用问卷调查法的结果完全取决于被调查罪犯的合作态度与其实事求是的科学精神

如果被调查罪犯在填写问卷过程中存在心浮气躁的思想,对一些比较敏感的、涉及隐私的话题,产生怀疑与抵触的情绪,或者是被调查的罪犯为了讨好发放问卷调查的相关工作人员从而达到自己相关的目的,导致产生弱命令与逆顺从^[3],对一些调查的意义和目的认识不清,不真实的反映实际心理情况,那么问卷调查的结果就不可能是客观的,甚至有可能是完全虚假的^[4]。

4.2 由于局限于书面文字

由于监狱的相关特殊性,监狱就如同一个小型的社会,监狱中拥有着各式各样人格的罪犯,例如反社会性型、边缘型等^[4],所以问卷调查一是对于文盲或者是文化程度不高的罪犯则难以开展进行,对于文盲来说,问卷调查是根本不可取的,而对于文化程度不高的罪犯,他们也比较难理解问卷中问题的实质;二是相同的一段文字对于不同人格类型的罪犯会产生不同的理解甚至是曲解,文字几乎做不到还原任何一种具体真实。由于书面文字这些相关的局限性,这样就会造成罪犯心理分析的诸多阻碍。

4.3 对于罪犯心理的探寻不够深入,难以发挥调查 者的主观能动性

问卷调查过程局限于问卷的本身,调查者往往不能理 解罪犯对某些问题的深刻的理解与认识,特别是对一些很重 要的动机、思想、观念等问题。还有一些问卷调查者主观上 不重视,责任心不强,导致收集的问卷信息不全^[5]。

5 基于大数据的罪犯心理分析研究方式与其 优势

5.1 利用大数据对罪犯心理进行采集,建立数据库

在人狱早期将罪犯的犯罪心理情况统计人库,确定其危害等级。采用电子调查问卷的形式,定期让罪犯进行心理测试,其结果人库。利用智慧监狱系统,实时监听罪犯谈话言语内容,分析其心理动态,并将数据人库。在监视罪犯的同时,发现有异常行为举动的罪犯,将其叫去谈话室谈话,并将谈话记录登记人库。

5.2 就已有数据库的信息,对罪犯心理进行大致分类,深入分析

在罪犯被分配到各个监区前应就罪犯是否成年,以及 服刑年限,及犯罪类型。

在数据录入后即对罪犯心理进行分析^[5]。对犯罪心理 大致划分为:犯罪的生理易感性、犯罪人格、缺陷人格、犯 罪的心理素质。在对罪犯心理进行深入分析与测试后^[6],进 行再次划分,调动监区,进行统一管理和教育^[6]。

5.3 利用大数据构建的信息库,对罪犯心理智能分析、制定罪犯的心理矫治方案

针对不同类型的罪犯,运用大数据的数据分析结果,采取不同的心理矫治方案,可有效提高心理矫治工作的效率及成功率。各地监狱系统可将其心理矫治方案输入至大数据平台,从而达到全国一体化,对心理矫治方案制定工作进行各地的学习互补,经验互传^[7]。

5.4 基于大数据分析罪犯心理的优势

在现代化背景下,大数据应用广泛,其能够对于海量 数据进行存储和分析 [7], 在其技术的支持下, 当前监狱系统 对罪犯心理分析的工作则可实现智能化、快捷化、精确化、 清晰化:第一,在罪犯心理分析的结果上,大数据平台对数 据的分析具有真实性准确性的特点,可有效避免传统心理分 析的主观性与不真实性,提高了心理数据结果的全面性与层 次性。突破了局限于书面文字,调查问卷的传统方式,体现 出创新色彩;第二,在罪犯心理分析的过程中,大数据平台 采取智能化的精确分析法,通过技术手段,对罪犯心理信息 进行快速分析。其分析过程呈现出多元化,深刻化的特点, 便于探寻其思想, 观念, 价值等深刻问题, 不断完善监狱的 罪犯心理分析的信息资料库;第三,在罪犯基础心理信息数 据的采集工作上,大数据平台采取网络数据采集法,通过 API 或网络爬虫等手段,对罪犯基础信息进行快速采集。数 据产生方式由被动转为主动生成数据。数据采集密度方面, 可对需要分析事件的数据进行密度采样,精确获取事件全局 数据[8]。数据源方面,通过分布式技术、分布式文件系统、 分布式数据库等技术可对多个数据源获取的数据进行整合 处理。第四,在后期监狱系统的心理矫治工作上,基于大数据的心理分析可为其提供坚实的信息基础。大数据平台可做到按照其罪犯的心理特征制定其个性化的心理矫治方案,真正做到矫治方案的精确化¹⁸。

建立"用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新"的监狱罪犯心理分析机制,实现基于数据的科学预防罪犯再次犯罪,将推动监狱管理理念和监狱治理模式进步,加快建设创新监狱,逐步实现监狱治理能力现代化。基于大数据的罪犯心理分析研究,不仅可以提高管理效率、工作效率,还能大大增加监狱安全性、便捷性,真正实现科技固狱,推动智慧监狱的建设。

参考文献

[1] 郭彦巧.犯罪报道中的心理阐释研究[D].保定:河北大学,2015.

- [2] 刘建清.当代犯罪心理测试技术评析[J].公安学刊,2020(5):33.
- [3] 郭晶英.软命令与弱顺从——对罪犯心理咨询中建议提供与应答的会话分析[J].广东外语外贸大学学报,2011(5):64-69.
- [4] 罗艳红,李满林,陈贵.罪犯人格特征研究[J].中国健康心理学杂志,2014(5):711-714.
- [5] 傅绍伟.基于监狱的罪犯健康管理系统的设计与实现[D].厦门: 厦门大学,2014.
- [6] 周军.犯罪心理测试在疑难案件侦破中的运用[J].河南司法警官职业学院学报,2020(4):91-95.
- [7] 梁飞,卜忠贵,李玮.5G时代大数据特点和数据量预测方法研究 [J].电信工程技术与标准化,2021(8):6-10.
- [8] 龙虎,李娜.大数据技术下的数据驱动教学范式研究[J].电脑知识与技术,2018(20):162-164.