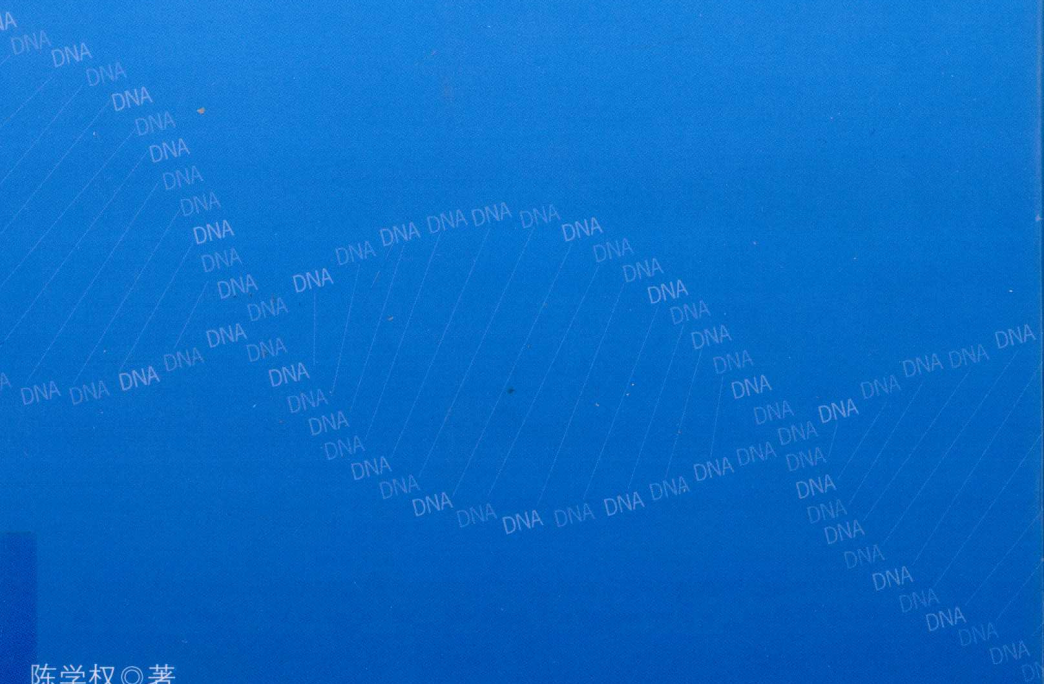




医药学院 610 2 11030182



陈学权◎著

DNA证据研究

Study on DNA Evidence



中国政法大学出版社

教育部人文社会科学青年基金项目
《DNA证据研究》之最终成果



医药学院 610 2 11030182



陈学权◎著

DNA证据研究

Study on DNA Evidence



中国政法大学出版社

2011·北京

图书在版编目(CIP)数据

DNA证据研究 / 陈学权著. —北京: 中国政法大学出版社, 2011. 6

ISBN 978-7-5620-3962-4

I. D… II. 陈… III. 脱氧核糖核酸-应用-法医学鉴定-研究 IV. D919.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第107445号

- 书 名 DNA 证据研究 DNA ZHENGJU YANJIU
- 出版发行 中国政法大学出版社(北京市海淀区西土城路25号) 100088
北京100088信箱8034分箱 academic.press@hotmail.com
<http://www.cuplpress.com> (网络实名: 中国政法大学出版社)
(010) 58908437(编辑室) 58908325(发行部) 58908334(邮购部)
- 承 印 固安华明印刷厂
- 规 格 880mm×1230mm 32开本 10.5印张 252千字
- 版 本 2011年8月第1版 2011年8月第1次印刷
- 书 号 ISBN 978-7-5620-3962-4/D·3922
- 定 价 32.00元

- 声 明
1. 版权所有, 侵权必究。
 2. 如有缺页、倒装问题, 由本社发行部退换。

内容摘要

出生于 20 世纪“80 后”的 DNA 证据，自登上诉讼证明舞台以来，有力地促进了案件事实真相的发现，被喻为“法庭科学有史以来最大的进步”；同时，对传统的诉讼制度和证据规则带来了前所未有的冲击，被喻为“挑战法律的巨人”。本书拟着重从刑事诉讼的角度对 DNA 证据进行探讨，由六章和附录组成。

第一章：“DNA 证据概述”。遗传学和统计学是 DNA 证据的科学原理。DNA 证据是一种新的科技证据，在证据种类上属于鉴定意见，在证明力上一般表现为间接证据。DNA 证据可用来进行人类及动植物的个体识别、认定亲子关系以及确定动植物种属和数量。DNA 证据虽然能够有力地促进案件事实真相的发现，但不能完全取代指纹鉴定等人身识别证据，同时还可能给程序公正带来一些负面影响。DNA 证据运用的前期成本相对较高，但产出会逐渐增大，因此总体效率比较高。

第二章：“DNA 证据的发展史”。DNA 鉴定技术的发展呈现如下特征：对检材的要求越来越低，鉴定效率越来越高，依据的遗传特征逐渐增多，应用范围不断扩大。在相关主管机关的协调下，DNA 证据迅速登上了美国和德国刑事司法证明的舞台；美国对 DNA 鉴定的科学可靠性、德国对 DNA 证据产生过程的正当性展开了异常激烈的争论。我国刑事司法中 DNA 证据的运用存在如下问题：DNA 证据在指控犯罪方面的功能尚未得到充分

发挥，DNA 鉴定不够规范，辩方对 DNA 证据的质证能力比较欠缺；DNA 鉴定在错案发现和纠正方面的功能有待挖掘。

第三章：“正当程序视野中的 DNA 证据”。采集、检测和分析自然人的 DNA 样本涉嫌侵犯隐私权、人身自由权、身体权和不被强迫自证其罪权等基本权利。依据法律保留原则，强制从人身上收集 DNA 样本之行为应以法律授权为前提。我国对被采样人同意采集 DNA 样本的规制，应当与强制采集 DNA 样本的法制化同步进行，并将其重心放在确保被采样人的同意是真实、自愿的同意。对采集公民自愿放弃的包含有 DNA 信息的“垃圾”之行为如何规制，境内外现有的侦查取证理论亟待发展，相关立法亟待完善。任由侦查机关撒网采集 DNA 样本，既不利于保障公民基本权利，又浪费司法资源，因此撒网采集 DNA 样本的侦查行为应纳入法治轨道。法庭科学 DNA 数据库具有侦查破案、犯罪预防、错案纠正的功能；但是，其建立和运行在法治上面临一些新问题。我国法庭科学 DNA 数据库立法目前处于空白，相关立法应该尽早启动。自 20 世纪末至今，美国开展了被判刑人定罪后 DNA 检测救济立法运动。基于维护判决的终局性、节省司法资源和保护被害人权利之考虑，美国对被判刑人申请 DNA 检测救济有严格的限制，由此引发的相关问题值得我们深思。

第四章：“司法鉴定视野中的 DNA 证据”。实施 DNA 鉴定的自然人和其所在的鉴定机构应当共同对鉴定意见负责。我国应当进一步加强 DNA 鉴定人的中立地位。国际社会普遍实行 DNA 鉴定实验室资质认定认可制度，我国 DNA 鉴定实验室的资质认定认可亟待加强。有关主管部门有必要加强对鉴定机构的管理，但是对鉴定机构进行国家级、省级评定需要慎重。美国辛普森杀妻案、日本“世纪冤案”以及我国的“二次强奸案”

等重大案件均说明 DNA 鉴定对取样以及鉴定操作均有严格的要求,相关教训值得我们认真总结和吸取。

第五章:“控辩双方对 DNA 证据的质证”。DNA 鉴定人出庭作证是控辩双方对 DNA 证据质证的前提,我国有必要从制度上进一步完善 DNA 鉴定人出庭作证制度。建立专家辅助人制度是确保 DNA 鉴定人出庭发挥实质意义的重要保障,专家辅助人在我国刑事诉讼中的地位为独立的、与鉴定人并列的诉讼参与人。诉讼中的科学技术援助是国家司法救助的重要组成部分,它包括鉴定援助和专家辅助人援助两个方面。建立和完善诉讼中的科学技术援助制度是控辩双方对 DNA 证据进行有效质证的重要配套措施。对 DNA 证据可以从以下方面进行质证:DNA 鉴定依据的检材和样本是否合法收集、检材和样本之收集与保存是否符合技术要求、DNA 鉴定的主体资格和程序是否合法、DNA 鉴定依据的原理和方法是否科学、DNA 鉴定的证明力是否被科学揭示。

第六章:“法庭对 DNA 证据的审核认定”。DNA 证据属于鉴定意见,但是其形成离不开对相关物证之收集,因此对 DNA 证据之证据能力的认定,需要同时考虑影响鉴定意见和物证之证据能力两个方面的因素。DNA 证据的证明力已经被过分夸大;DNA 证据的真实面目是:DNA 鉴定的理论前提存在例外,得出的是概率而非确定性结论,且鉴定结论存在误差和错误。将 DNA 证据请下神坛,要求我们树立科学的 DNA 证据观,确立 DNA 证据运用的补强规则。

附录 1 是一篇从民事诉讼的角度探讨 DNA 证据运用规则的论文。我国亲子诉讼中 DNA 证据规则的缺失,一方面引发了一系列人权和伦理问题,另一方面使得法院在 DNA 亲子鉴定的问题上做法不一。为此,有必要在平衡真实血缘关系的发现、未

成年人利益的保护和 DNA 取样程序的正当性三者关系的基础上,建立和完善非法 DNA 亲子鉴定之排除规则、检查协助义务之限制规则以及拒绝协助之制裁规则。

附录 2 列举了我国公安部近些年颁布的有关 DNA 鉴定的规范性文件之名称。法律工作者和法学研究者初步了解这些文件是必要的。鉴于这些文件通过网络搜索能比较方便的查到,为节省篇幅,本书仅列举其名称。

目 录

第一章 DNA 证据概述 / 1

第一节 DNA 鉴定的科学原理 / 1

一、DNA 鉴定的遗传学原理 / 1

二、DNA 鉴定的统计学原理 / 3

第二节 DNA 证据的属性 / 5

一、DNA 证据在证据种类上属于鉴定意见 / 5

二、DNA 证据一般表现为间接证据 / 6

三、DNA 证据是科技证据 / 7

第三节 DNA 证据的功能 / 8

一、个体识别 / 8

二、认定亲子关系 / 11

三、认定动植物种属 / 12

四、确定动植物个体数量 / 13

第四节 DNA 证据的价值 / 14

一、DNA 证据与诉讼公正 / 14

二、DNA 证据与诉讼效率 / 17

第二章 DNA 证据的发展史 / 20

第一节 DNA 鉴定技术的发展史 / 20

一、DNA 鉴定技术的萌芽 / 20

二、第一代 DNA 鉴定技术: DNA 指纹技术 / 21

三、第二代 DNA 鉴定技术——常染色体 PCR-STR
分析技术 / 23

四、第二代 DNA 鉴定技术的补充——Y 染色体
PCR-STR 分析技术 / 25

五、第二代 DNA 鉴定技术的补充——线粒体 DNA 的
PCR-STR 分析 / 27

六、DNA 鉴定技术发展前瞻 / 28

七、DNA 鉴定技术发展的启示 / 33

第二节 DNA 证据在美国和德国刑事司法中的导入 / 34

一、DNA 证据在美国刑事司法中的导入 / 35

二、DNA 证据在德国刑事司法中的导入 / 42

三、比较与分析 / 49

第三节 DNA 证据在我国刑事司法中的导入及 运用现状 / 51

一、DNA 证据在我国刑事司法中的导入 / 51

二、我国刑事司法中运用 DNA 证据的现状分析 / 53

第三章 正当程序视野中的 DNA 证据 / 71

第一节 DNA 证据的形成与人的基本权利 / 71

一、DNA 证据的形成与隐私权 / 71

二、DNA 证据的形成与人身自由权 / 77

三、DNA 证据的形成与身体权 / 79

四、DNA 证据的形成与不被强迫自证其罪权 / 81

第二节 强制采集 DNA 样本 / 84

一、强制采集 DNA 样本的法制化：域外之考察 / 84

二、强制采集 DNA 样本之法制化：中国的问题
与出路 / 91

第三节 经被采样人同意采集 DNA 样本 / 98

一、强制侦查与任意侦查之区分 / 98

二、被害人同意：强制侦查转化为任意侦查的条件 / 100

三、我国同意采集 DNA 样本的现状 & 展望 / 102

第四节 获取他人非故意放弃之身体物质作

DNA 样本 / 103

一、获取他人非故意放弃之身体物质作 DNA 样本
的实践 / 104

二、获取他人非故意放弃之身体物质作 DNA 样本
的理论根据及反思 / 105

第五节 撒网采集 DNA 样本 / 107

一、撒网采集 DNA 样本的实践及含义 / 107

二、撒网采集 DNA 样本在美国面临的争议 / 109

三、德国立法对撒网采集 DNA 样本的应对 / 114

四、我国对撒网采集 DNA 样本的规制 / 116

第六节 已决罪犯 DNA 数据库运用的法制化 / 119

一、法庭科学 DNA 数据库的内容及功能 / 119

二、我国法庭科学 DNA 数据库建立概况 / 124

三、法庭科学 DNA 数据库之建立和运行
面临的新问题 / 126

四、我国法庭科学 DNA 数据库建立与运行的
法制化 / 129

五、法庭科学 DNA 数据库的未来 / 141

第七节 被判刑人定罪后 DNA 检测救济——美国的
经验及启示 / 142

一、美国定罪后 DNA 检测立法的起因 / 143

二、美国定罪后 DNA 检测立法进程 / 148

三、美国定罪后 DNA 检测立法的内容 / 153

四、美国定罪后 DNA 检测立法之不足 / 158

五、美国立法限制定罪后 DNA 检测的原因 / 163

六、美国定罪后 DNA 检测立法之启示 / 167

第四章 司法鉴定视野中的 DNA 证据 / 171

第一节 DNA 鉴定人 / 171

一、DNA 鉴定人的基本属性 / 171

二、DNA 鉴定人的资格及选任 / 176

三、DNA 鉴定人的诉讼地位 / 188

第二节 DNA 鉴定实验室 / 194

一、我国司法鉴定实验室资质认定认可制度概述 / 194

二、推进我国司法鉴定实验室资质认定认可的意义 / 201

三、我国司法鉴定实验室资质认定认可亟需解决的
几个问题 / 204

第三节 DNA 鉴定经典案例评析 / 209

一、美国辛普森杀妻案中的 DNA 鉴定 / 209

二、DNA 鉴定方法错误引发日本“世纪冤案” / 213

- 三、取样程序不规范致 DNA 鉴定出错 / 217
- 四、DNA 鉴定标准偏低让“强奸犯”蒙冤 / 218
- 五、法院严密审查排除错误的 DNA 鉴定防冤案 / 220

第五章 控辩双方对 DNA 证据的质证 / 224

第一节 鉴定人出庭作证制度 / 225

- 一、我国鉴定人出庭作证的现状 / 225
- 二、鉴定人出庭作证的理论基础 / 229
- 三、鉴定人出庭作证的意义 / 231
- 四、我国鉴定人出庭作证制度的完善 / 233

第二节 专家辅助人制度 / 237

- 一、专家辅助人的含义及诉讼地位 / 237
- 二、我国刑事诉讼法中确立专家辅助人制度的
必要性与可行性 / 240
- 三、我国刑事诉讼法中专家辅助人制度的构建 / 243

第三节 诉讼中的科学技术援助制度 / 244

- 一、诉讼中科学技术援助的内涵及特征 / 245
- 二、我国诉讼中科学技术援助制度之现状 / 247
- 三、我国诉讼中科学技术援助制度的立法建构 / 249

第四节 辩方对 DNA 证据的质证策略 / 254

- 一、DNA 鉴定依据的检材和样本是否合法收集 / 254
- 二、DNA 鉴定的检材和样本之收集与保存是否
符合技术要求 / 255
- 三、DNA 鉴定的主体资格和程序是否合法 / 256
- 四、DNA 鉴定依据的原理和方法是否科学 / 258

五、DNA 鉴定的证明力是否被科学揭示 / 260

第六章 法庭对 DNA 证据的审核认定 / 262

第一节 法庭对 DNA 证据证据能力的认定 / 262

一、物证视野中 DNA 证据的证据能力 / 263

二、鉴定意见视野中 DNA 证据的证据能力 / 265

第二节 法庭对 DNA 证据证明力的认定 / 267

一、直面现实：DNA 证据被推上神坛 / 267

二、理性分析：DNA 证据的真实面目 / 272

三、科学对待：将 DNA 证据请下神坛 / 284

附录 1 亲子诉讼中的 DNA 证据规则研究 / 291

附录 2 我国公安部颁布的有关 DNA 鉴定技术规范 文件目录 / 303

参考文献 / 304

后 记 / 311

Contents

Chapter 1 Summary of DNA evidence / 1

I . The scientific theory of DNA identification / 1

- A. The genetic theory of DNA identification / 1
- B. The statistic theory of DNA identification / 3

II . The attributes of DNA evidence / 5

- A. DNA evidence ia a type of expert opinion / 5
- B. DNA evidence is one of the indirect evidence / 6
- C. DNA evidence belong to scientific technologic evidence / 7

III. The functions of DNA evidence / 8

- A. Individual identification / 8
- B. Cognizance of parent – child relationship / 11
- C. Cognizance of species of animals and plants / 12
- D. Ascertainment? of individual number of animals and plants / 13

IV. The value of DNA evidence / 14

- A. DNA evidence and the justice of litigation / 14
- B. DNA evidence and the efficiency of litigation / 17

Chapter 2 Development History of DNA evidence / 20

I . Development history of technology of DNA identification / 20

- A. The seeds of DNA identification technology / 20

- B. The first generation of DNA identification technology:
DNA fingerprinting / 21
- C. The second generation of DNA identification technology:
PCR – STR analysis technology of euchromosome / 23
- D. The supplement of the second generation of DNA identification technology: PCR – STR analysis technology of
Y – chromosome / 25
- E. The supplement of the second generation of DNA identification technology: PCR – STR analysis technology of
mitochondrial DNA / 27
- F. The developmental prospect of DNA identification technology / 28
- G. The inspiration of development of DNA identification technology / 33

II. The introduction of DNA evidence in criminal justice in United states and Germany / 34

- A. The introduction of DNA evidence in United states' criminal justice / 35
- B. The introduction of DNA evidence in German criminal justice / 42
- C. Comparisons and analysis / 49

III. The introduction and application status of DNA evidence in China's criminal justice / 51

- A. The introduction of DNA evidence in China's criminal justice / 51
- B. The status analysis of application of DNA evidence in China's criminal justice / 53

Chapter 3 DNA evidence in the Perspective of Due Process / 71

I. The formation of DNA evidence and human's fundamental rights / 71

- A. The formation of DNA evidence and the right of privacy / 71
- B. The formation of DNA evidence and the right of personal freedom / 77
- C. The formation of DNA evidence and the right over body / 79
- D. The formation of DNA evidence and the right against self-incrimination / 81

II. Mandatory collection of DNA samples / 84

- A. Legalization of mandatory collection of DNA samples from the perspective of foreign investigation / 84
- B. Legalization of mandatory collection of DNA samples from China's problems and its solutions / 91

III. Collecting DNA samples approved by the parties / 98

- A. The distinctions between mandatory investigation and arbitrary investigation / 98
- B. The condition of transformation from mandatory investigation to arbitrary investigation is victim's consentience / 100
- C. The status and prospect of collecting DNA samples by parties' consentience / 102

IV. Obtaining one's involuntary abandoned physical materials as DNA samples / 103

- A. The practices of obtaining one's involuntary abandoned

physical materials as DNA samples / 104

- B. The rationale and reflection of obtaining one's involuntary abandoned physical materials as DNA samples / 105

V. Collecting DNA samples by casting net / 107

- A. The practices and meanings of collecting DNA samples by casting net / 107
- B. The controversies faced in collecting DNA samples by casting net in United states / 109
- C. Legislative response to the collection of DNA samples by casting net in Germany / 114
- D. The regulation of collection of DNA samples by casting net in China / 116

IV. Legalization of application of DNA database of convicted prisoners / 119

- A. The contents and functions of DNA database of forensic science / 119
- B. The summary of establishing DNA database of forensic science in China / 124
- C. The new problems in establishment and operation of DNA database of forensic science / 126
- D. Legalization of establishment and operation of DNA database of forensic science in China / 129
- E. The future of DNA database of forensic science / 141

VII. The relief of DNA identification after convicted from the perspective of experiences and inspiration in United States /142

- A. The origin of legislation of DNA identification after con-