

RUANJIAN ZHISHI CHANQUAN SIFA JIANDING

JISHU YU FANGFA

# 软件知识产权司法鉴定 技术与方法

刘玉琴 著



# 软件知识产权司法鉴定技术与方法

刘玉琴 著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

## 图书在版编目 (CIP) 数据

软件知识产权司法鉴定技术与方法 / 刘玉琴著. —北京: 知识产权出版社, 2018. 3  
ISBN 978-7-5130-5289-4

I. ①软… II. ①刘… III. ①软件—知识产权保护—司法鉴定—研究—中国  
IV. ①D923. 404

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 033547 号

### 内容提要

本书是软件知识产权司法鉴定指导用书, 系统阐释了软件知识产权司法鉴定的法律基础、法律依据、鉴定技术、鉴定工具和典型案例。本书适合法官、检察官、软件企业管理者和软件开发从业者阅读。

责任编辑: 刘晓庆

责任出版: 孙婷婷

## 软件知识产权司法鉴定技术与方法

RUANJIAN ZHISHI CHANQUAN SIFA JIANDING JISHU YU FANGFA

刘玉琴 著

出版发行: 知识产权出版社 有限责任公司

网 址: <http://www.ipph.cn>

电 话: 010-82004826

<http://www.laichushu.com>

社 址: 北京市海淀区气象路 50 号院

邮 编: 100081

责编电话: 010-82000860 转 8073

责编邮箱: 396961849@qq.com

发行电话: 010-82000860 转 8101

发行传真: 010-82000893

印 刷: 北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 720mm×960mm 1/16

印 张: 12.75

版 次: 2018 年 3 月第 1 版

印 次: 2018 年 3 月第 1 次印刷

字 数: 160 千字

定 价: 48.00 元

ISBN 978-7-5130-5289-4

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

# 前 言

自 2009 年在工业和信息化部软件与集成电路促进中心知识产权司法鉴定所从事司法鉴定工作以来，笔者参与的计算机软件侵权鉴定案件每年都在成倍地增加，由最初的每年几件到目前的每年几十件。在这个过程中，司法鉴定在解决软件纠纷中起到了决定性的作用。一方面，笔者看到了司法鉴定在解决软件纠纷中所起到的积极作用；另一方面，也发现侵权纠纷的解决对于司法鉴定的过度依赖，甚至还出现了个别不规范的司法鉴定操作案例。为此，笔者力图通过本书的撰写，避免对一些技术问题较为明确的纠纷进行鉴定；同时，使软件企业更多地了解侵权行为的严重性，遵守知识产权规则，减少企业的侵权行为，特别是避免不经意的侵权行为。

撰写一本有关计算机软件领域司法鉴定技术和方法方面的书籍，涉及法律和技术两方面的知识和经验，是十分具有挑战性的工作。司法鉴定案件复杂多样，只靠一本书无法解决其中的诸多细节问题。笔者在编排本书内容时，考虑本书可能的读者群体：法官、检察官、知识产权律师，以及大量的软件企业，甚至是软件开发的从业者。每个群体关注的内容各有侧重。法官、检察官、知识产权律师，侧重技术问题；软件企业和从事软件开发的个人，则侧重法律问题；案例是各类读者群体共同关注的内容。因此，本书主要内容共分为五个部分：法律篇、鉴定技术篇、鉴定工具篇、鉴定案例篇和问题与对策篇。

本书更多的内容是对以往鉴定案件的经验总结，有些内容仅仅是学术上的探讨，案例部分均来自于网络公开信息。由于作者的知识 and 能力所限，所述内容必有瑕疵和不足之处，望广大读者、各界同行和专家给予指正。

# 目 录

## · 法律篇 ·

第一章 司法鉴定机构与鉴定人 .....	3
第一节 司法鉴定制度 .....	3
第二节 司法鉴定机构 .....	12
第三节 司法鉴定人 .....	17
第二章 软件知识产权司法鉴定的相关法 .....	22
第一节 计算机软件保护条例 .....	22
第二节 中华人民共和国反不正当竞争法 .....	23
第三节 中华人民共和国刑法 .....	24
第四节 最高人民法院关于审理不正当竞争 民事案件应用法律若干问题的解释 .....	25
第五节 北京市高级人民法院关于审理计算机软 件著作权纠纷案件几个问题的意见 .....	26

## · 鉴定技术篇 ·

第三章 软件知识产权司法鉴定概论 .....	29
第一节 软件知识产权司法鉴定相关概念 .....	29

第二节	软件知识产权司法鉴定事项分析 .....	32
第三节	软件知识产权司法鉴定研究现状分析 .....	34
<b>第四章</b>	<b>软件源代码鉴定技术 .....</b>	<b>36</b>
第一节	软件源代码非公知性鉴定 .....	36
第二节	软件源代码同一性鉴定 .....	49
<b>第五章</b>	<b>软件目标代码鉴定技术 .....</b>	<b>61</b>
第一节	目标代码非公知性鉴定 .....	61
第二节	目标代码同一性鉴定 .....	62
<b>第六章</b>	<b>软件产品鉴定技术 .....</b>	<b>66</b>
第一节	软件产品同一性鉴定 .....	66
第二节	游戏软件产品同一性鉴定 .....	75
<b>第七章</b>	<b>跨编程语言的软件源代码/目标代码同一性鉴定技术 ...</b>	<b>78</b>
第一节	.NET 平台软件跨语言鉴定 .....	78
第二节	CCStudio 平台软件跨语言鉴定 .....	84
第三节	JAVA 与 C#编程语言间的跨语言鉴定 .....	88
<b>第八章</b>	<b>数据库结构鉴定技术 .....</b>	<b>93</b>
第一节	数据库与数据库结构 .....	93
第二节	数据库结构非公知性鉴定方法 .....	96
第三节	数据库结构同一性鉴定方法 .....	97

· 鉴定工具篇 ·

<b>第九章</b>	<b>反编译工具 .....</b>	<b>105</b>
第一节	.NET 反编译工具 .....	105

第二节	C/C++反编译工具	110
第三节	JAVA 反编译工具	112
第四节	Delphi 反编译工具	115
<b>第十章</b>	<b>代码比对工具</b>	<b>119</b>
第一节	Beyond Compare 比对工具	119
第二节	WinMerge 比对工具	126
第三节	Software Forensic Toolkit 比对工具	127
<b>第十一章</b>	<b>网络抓包工具</b>	<b>129</b>
第一节	Fiddler	129
第二节	Wireshark	130

## · 鉴定案例篇 ·

<b>第十二章</b>	<b>软件产品同一性鉴定三例</b>	<b>133</b>
第一节	Snap-on 四轮定位操控软件著作权侵权案	133
第二节	擎天出口货物退(免)税软件著作权侵权案	134
第三节	机床单片机控制软件著作权侵权案	135
<b>第十三章</b>	<b>软件源代码非公知性/同一性鉴定三例</b>	<b>137</b>
第一节	迈瑞心电监护仪嵌入式软件商业秘密案	137
第二节	迪思杰数据容灾软件商业秘密案	138
第三节	乌龙学苑英语教学软件著作权案	139
<b>第十四章</b>	<b>游戏软件产品同一性鉴定三例</b>	<b>141</b>
第一节	《王者之剑》游戏软件著作权侵权案	141
第二节	《天涯明月刀》游戏软件著作权侵权案	142
第三节	《我叫 MT》游戏软件著作权侵权案	144

第十五章 信息网络传播鉴定二例 .....	146
第一节 应用商店 APP 著作权侵权案 .....	146
第二节 搜索引擎网络文学作品著作权侵权案 .....	148

### · 问题与对策篇 ·

第十六章 软件知识产权司法鉴定中的常见问题 .....	153
第一节 鉴定资质与鉴定人技能的问题 .....	153
第二节 与鉴定相关的时间问题 .....	154
第三节 软件侵权判断的规则问题 .....	158
第四节 司法鉴定意见书不予采纳的问题 .....	160
第十七章 软件企业知识产权保护策略 .....	162
第一节 我国软件知识产权保护模式及其优劣势分析 .....	162
第二节 软件企业知识产权保护的策略建议 .....	165

附录 .....	172
----------	-----

附录 1 计算机软件保护条例 .....	172
----------------------	-----

附录 2 北京市高级人民法院关于审理计算机软件著作权纠纷 案件几个问题的意见 .....	180
---	-----

附录 3 软件知识产权司法鉴定意见书格式范本 .....	185
------------------------------	-----

参考文献 .....	186
------------	-----

后记 .....	189
----------	-----

# 图目录

图 3-1	软件知识产权司法鉴定事项 .....	33
图 4-1	软件源代码非公知性鉴定流程 .....	44
图 4-2	源代码调用关系“鱼骨图” .....	46
图 4-3	JAVA 语言的编译运行机制图 .....	47
图 5-1	目标代码同一性鉴定流程 .....	63
图 5-2	C 语言编写的程序源代码实例 .....	64
图 5-3	C 语言编写的程序目标代码实例 .....	64
图 5-4	C 语言编写的程序反编译代码实例 .....	65
图 6-1	软件产品同一性鉴定内容层次结构图 .....	68
图 6-2	SQL SERVER 表结构实例 .....	71
图 6-3	ACCESS 表结构实例 .....	71
图 6-4	代码文件版权声明实例 .....	72
图 7-1	.NET 的运行机制示意图 .....	80
图 7-2	.NET 平台软件代码转换实例 (VB.NET 源代码) .....	81
图 7-3	.NET 平台软件代码转换实例 (C#.NET 源代码) .....	81
图 7-4	.NET 平台软件代码转换实例 (中间语言代码) .....	82
图 7-5	CCStudio 生成汇编代码文件 .....	86
图 7-6	CCStudio 生成汇编代码实例 .....	87
图 7-7	JAVA 与 C#转换实例 (JAVA 源代码) .....	90

图 7-8	JAVA 与 C#转换实例 (C#源代码)	91
图 8-1	数据库对象	95
图 8-2	数据库表的结构设计实例	98
图 8-3	数据库表的内容查询结果实例	98
图 8-4	数据库表的结构设计脚本实例	99
图 8-5	数据库表的同一性比对内容	100
图 9-1	.NET Reflector 启动主界面	105
图 9-2	.NET Reflector 运行主界面	106
图 9-3	.NET Reflector 设置反编译语言	106
图 9-4	.NET Reflector 设置 .NET 版本	107
图 9-5	.NET Reflector 显示反编译程序集信息	107
图 9-6	.NET Reflector 显示反编译代码	108
图 9-7	.NET Reflector 批量导出反编译代码	108
图 9-8	ILspy 运行主界面	109
图 9-9	ILspy 反编译操作界面	109
图 9-10	IDA Pro 主页面	111
图 9-11	IDA Pro 反编译符号表	111
图 9-12	JAVA Decompiler 主界面	112
图 9-13	JAVA Decompiler 文件类型选择	113
图 9-14	JAVA Decompiler 反编译操作界面	113
图 9-15	JODE 运行主界面	114
图 9-16	JODE 反编译操作界面	115
图 9-17	DeDe 运行主界面	116
图 9-18	DeDe 显示窗体代码	116
图 9-19	DeDe 显示过程代码列表	117
图 9-20	DeDe 显示过程代码	117

图 9-21	DeDe 导出反编译代码 .....	118
图 10-1	Beyond Compare 运行主界面 .....	119
图 10-2	Beyond Compare 设置文件夹比对内容 .....	120
图 10-3	Beyond Compare 设置文件夹比对显示方式 .....	120
图 10-4	Beyond Compare 进行文件比对 .....	121
图 10-5	Beyond Compare 设定比对规则 .....	121
图 10-6	Beyond Compare 查看文件夹比对信息 .....	122
图 10-7	Beyond Compare 文件夹比对结果 .....	122
图 10-8	Beyond Compare 查看比对报告 .....	123
图 10-9	Beyond Compare 设置比对报告格式 .....	123
图 10-10	Beyond Compare 二进制文件比对 .....	124
图 10-11	Beyond Compare 文本文件比对 .....	125
图 10-12	Beyond Compare 文本文件比对信息 .....	125
图 10-13	WinMerge 运行主界面 .....	126
图 10-14	WinMerge 文件过滤器 .....	127
图 10-15	WinMerge 行过滤器 .....	127
图 10-16	Software Forensic Toolkit 运行主界面 .....	128
图 11-1	Fiddler 运行主界面 .....	129
图 11-2	Wireshark 运行主界面 .....	130
图 12-1	文件属性中相关时间 .....	155
图 12-2	Systeminfo 命令显示图 .....	157
图 12-3	Windows XP 系统启动和关机日志文件 .....	157
图 12-4	Windows XP 系统时间日志 .....	158

# 表目录

表 4-1	单一源代码文件同一性比对结果统计表 (形式一)	55
表 4-2	单一源代码文件同一性比对结果统计表 (形式二)	56
表 4-3	源代码文件集合同一性比对结果统计表	57

# · 法律篇 ·



# 第一章 司法鉴定机构与鉴定人

为了规范司法鉴定机构和司法鉴定人的司法鉴定活动，保障司法鉴定质量，保障诉讼活动的顺利进行，根据《全国人民代表大会常务委员会关于司法鉴定管理问题的决定》和有关法律、法规的规定，司法部制定了《司法鉴定程序通则》。<sup>①</sup>该通则对司法鉴定委托、受理和实施进行了明确的规定。

## 第一节 司法鉴定制度

### 一、鉴定业务

司法鉴定是指在诉讼活动中，鉴定人运用科学技术或者专门知识对诉讼涉及的专门性问题进行鉴别和判断并提供鉴定意见的活动。

司法鉴定业务包括法医类鉴定，如法医病理鉴定、法医临床鉴定、法医精神病鉴定、法医物证鉴定、法医毒物鉴定；物证类鉴定，如文书鉴定、痕迹鉴定、微量鉴定；声像资料鉴定；计算机司法鉴定；环境监测司法鉴定；工程造价司法鉴定；产品质量司法鉴定；司法会计鉴定；知识产权司法鉴定；税务司法鉴定；农业司法鉴定；资产评估司法鉴定；建筑工程司法鉴定；枪弹痕迹司法鉴定等。

本书主要围绕计算机软件的知识产权司法鉴定展开研究，与计算机司法鉴定、声像资料司法鉴定都具有一定的关联性。

---

<sup>①</sup> 《司法鉴定程序通则》(司法部令第107号),2007年10月1日实施。《司法鉴定程序通则》修订版(司法部令第132号),2016年5月1日实施。本书引用的是2016年5月1日公布实施至今的《司法鉴定程序通则》修订版中的内容。

知识产权司法鉴定是指依法取得有关知识产权司法鉴定资格的鉴定机构和鉴定人受司法机关或当事人委托，根据技术专家对本领域公知技术及相关专业技术的了解，并运用必要的检测、化验和分析手段，对被侵权的技术和相关技术的特征是否相同或者等同进行认定；对技术转让合同标的是否成熟、实用，是否符合合同约定标准进行认定；对技术开发合同履行失败是否属于风险责任进行认定；对技术咨询、技术服务及其他各种技术合同履行结果是否符合合同约定，或者有关法定标准进行认定；对技术秘密是否构成法定技术条件进行认定；对其他知识产权诉讼中的技术争议进行鉴定并提供鉴定结论的活动。

计算机司法鉴定是指依法取得有关计算机司法鉴定资格的鉴定机构和鉴定人受司法机关或当事人委托，运用计算机理论和技术，对通过非法手段使计算机系统内数据的安全性、完整性或系统正常运行造成的危害行为及其程度等进行鉴定，并提供鉴定结论的活动。

声像资料司法鉴定是指运用物理学和计算机学的原理和技术，对录音带、录像带、磁盘、光盘、图片等载体上记录的声音、图像信息的真实性、完整性及其所反映的情况过程进行鉴定；并对记录的声音、图像中的语言、人体、物体作出种类或同一认定。

## 二、鉴定委托

司法鉴定机构应当统一受理办案机关的司法鉴定委托。委托人委托鉴定的，应当向司法鉴定机构提供真实、完整、充分的鉴定材料，并对鉴定材料的真实性、合法性负责。司法鉴定机构应当核对并记录鉴定材料的名称、种类、数量、性状、保存状况、收到时间等。诉讼当事人对鉴定材料有异议的，应当向委托人提出。

### 三、鉴定受理

司法鉴定机构应当自收到委托之日起七个工作日内作出是否受理的决定。对于复杂、疑难或者特殊鉴定事项的委托，司法鉴定机构可以与委托人协商决定受理的时间。司法鉴定机构应当对委托鉴定事项、鉴定材料等进行审查。对属于本机构司法鉴定业务范围，鉴定用途合法，提供的鉴定材料能够满足鉴定需要的，应当受理。对于鉴定材料不完整、不充分，不能满足鉴定需要的，司法鉴定机构可以要求委托人补充；经补充后，能够满足鉴定需要的，应当受理。

具有下列情形之一的鉴定委托，司法鉴定机构不得受理：①委托事项超出本机构司法鉴定业务范围的。②鉴定材料不真实、不完整、不充分或者取得方式不合法的。③鉴定事项的用途不合法或者违背社会公德的。④鉴定要求不符合司法鉴定执业规则或者相关鉴定技术规范的。⑤鉴定要求超出本机构技术条件和鉴定能力的。⑥委托人就同一鉴定事项同时委托其他司法鉴定机构进行鉴定的。⑦其他不符合法律、法规、规章规定的情形。对不予受理的委托，应当向委托人说明理由，退还其提供的鉴定材料。

司法鉴定机构决定受理鉴定委托的，应当与委托人签订司法鉴定委托书。司法鉴定委托书应当载明委托人名称、司法鉴定机构名称、委托鉴定事项、是否属于重新鉴定、鉴定用途、与鉴定有关的基本案情、鉴定材料的提供和退还、鉴定风险，以及双方商定的鉴定时限、鉴定费用及收取方式、双方权利义务等其他需要载明的事项。司法鉴定机构决定不予受理鉴定委托的，应当向委托人说明理由，并退还鉴定材料。

### 四、鉴定实施

司法鉴定机构受理鉴定委托后，应当指定本机构具有该鉴定事项执业

资格的司法鉴定人对其进行鉴定。委托人有特殊要求的，经双方协商一致，也可以从本机构中选择符合条件的司法鉴定人进行鉴定。委托人不得要求或者暗示司法鉴定机构、司法鉴定人按其意图或者特定目的提供鉴定意见。

司法鉴定机构对同一鉴定事项，应当指定或者选择两名司法鉴定人进行鉴定；对复杂、疑难或者特殊鉴定事项，可以指定或者选择多名司法鉴定人进行鉴定。

司法鉴定人本人或者其近亲属与诉讼当事人、鉴定事项涉及的案件有利害关系，可能影响其独立、客观、公正进行鉴定的，应当回避。司法鉴定人曾经参加过同一鉴定事项鉴定的，或者曾经作为专家提供过咨询意见的，或者曾被聘请为有专门知识的人参与过同一鉴定事项法庭质证的，应当回避。

司法鉴定人自行提出回避的，由其所属的司法鉴定机构决定；委托人要求司法鉴定人回避的，应当向该鉴定人所属的司法鉴定机构提出，由司法鉴定机构决定。委托人对司法鉴定机构是否实行回避的决定有异议的，可以撤销鉴定委托。

司法鉴定人应当依法独立、客观、公正地进行鉴定，并对自己作出的鉴定意见负责。司法鉴定机构和司法鉴定人应保守在执业活动中知悉的国家秘密、商业秘密，不得泄露个人隐私。未经委托人的同意，司法鉴定人不得向其他人或者组织提供与鉴定事项有关的信息，但法律、法规另有规定的除外。

司法鉴定人进行鉴定，应依下列顺序遵守和采用该专业领域的技术标准和技术规范：①国家标准。②行业标准和技术规范。③该专业领域多数专家认可的技术方法。

司法鉴定人有权了解进行鉴定所需要的案件材料，可以查阅、复制相关资料，必要时可以询问诉讼当事人、证人。

经委托人同意，司法鉴定机构可以派人员到现场提取鉴定材料。现场提取鉴定材料应当由不少于两名司法鉴定机构的工作人员进行，其中至少一名应为该鉴定事项的司法鉴定人。现场提取鉴定材料时，应当有委托人指派或者委托的人员在场见证并在提取记录上签名。

司法鉴定人应当对鉴定过程进行实时记录并签名。记录可以采取笔记、录音、录像、拍照等方式。记录应当载明主要的鉴定方法和过程，检查、检验、检测结果，以及仪器设备使用情况等。记录的内容应当真实、客观、准确、完整、清晰，记录的文本资料、音像资料等应当存入鉴定档案。

司法鉴定机构应当自司法鉴定委托书生效之日起30个工作日内完成鉴定。鉴定事项如果涉及复杂、疑难、特殊技术问题或者鉴定过程需要较长时间的，那么经本机构负责人批准，完成鉴定的时限可以延长，延长时限一般不得超过30个工作日。鉴定时限延长的，应当及时告知委托人。司法鉴定机构与委托人对鉴定时限另有约定的，从其约定。在鉴定过程中，补充或者重新提取鉴定材料所需的时间，不计入鉴定时限。

司法鉴定机构在进行鉴定过程中，遇有下列情形之一的，可以终止鉴定：①发现鉴定材料不真实、不完整、不充分或者取得方式不合法的。②鉴定用途不合法或者违背社会公德的。③鉴定要求不符合司法鉴定执业规则或者相关鉴定技术规范的。④鉴定要求超出本机构技术条件或者鉴定能力的。⑤委托人就同一鉴定事项同时委托其他司法鉴定机构进行鉴定的。⑥鉴定材料发生耗损，委托人不能补充提供的。⑦委托人拒不履行司法鉴定委托书规定的义务、被鉴定人拒不配合或者鉴定活动受到严重干扰，致使鉴定无法继续进行的。⑧委托人主动撤销鉴定委托，或者委托人、诉讼当事人拒绝支付鉴定费用的。⑨因不可抗力致使鉴定无法继续进行的。⑩其他需要终止鉴定的情形。终止鉴定的，司法鉴定机构应当书面通知委托人，说明理由，并退还鉴定材料。

有下列情形之一的，司法鉴定机构可以根据委托人的请求进行补充鉴