

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



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

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。由于作者的知识和能力所限，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
第四章	软件源代码鉴定技术	36
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
第五章	软件目标代码鉴定技术	61
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
第六章	软件产品鉴定技术	66
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
第七章	跨编程语言的软件源代码/目标代码同一性鉴定技术 ...	78
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
第八章	数据库结构鉴定技术	93
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 ·

第九章	反编译工具	105
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
第十章	代码比对工具	119
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
第十一章	网络抓包工具	129
第一节	Fiddler	129
第二节	Wireshark	130

· 鉴定案例篇 ·

第十二章	软件产品同一性鉴定三例	133
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
第十三章	软件源代码非公知性/同一性鉴定三例	137
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
第十四章	游戏软件产品同一性鉴定三例	141
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》。^①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。

^① 《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。