

# 司法鉴定技术规范

SF/Z JD0403004—2018

---

## 软件功能鉴定技术规范

2018-11-08 发布

2019-01-01 实施

中华人民共和国司法部公共法律服务管理局 发布

# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 鉴定步骤 .....	2
5 检验记录 .....	3
6 鉴定意见 .....	3

## 前 言

本技术规范按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本技术规范由上海辰星电子数据司法鉴定中心提出。

本技术规范由司法部公共法律服务管理局归口。

本技术规范起草单位：上海辰星电子数据司法鉴定中心、盘石软件（上海）有限公司计算机司法鉴定所。

本技术规范主要起草人：张晓、蔡立明、郭弘、杨涛、沙晶、崔宇寅、李毅、朱军、苏妍、杜鹃。

本技术规范为首次发布。

# 软件功能鉴定技术规范

## 1 范围

本技术规范规定了软件功能鉴定的鉴定步骤、检验记录、鉴定意见的要求。  
本技术规范适用于司法鉴定领域中的软件功能鉴定。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GA/T 828-2009 电子物证软件功能检验技术规范

GA/T 757-2008 程序功能检验方法

SF/Z JD0403001-2014 软件相似性检验实施规范

## 3 术语和定义

### 3.1

#### 软件功能 **Software function**

软件本身所具备的属性以及能发挥的作用。

### 3.2

#### 数字化设备 **Digital device**

存储、处理和传输二进制数据的设备，包括计算机、通信设备、网络设备、存储设备等。

### 3.3

#### 软件运行环境 **Software runtime environment**

软件运行所要求的各种条件，如硬件、软件、数据、通信网络以及其他技术设施等。

### 3.4

#### 执行方案 **Test plan**

对软件某项功能或全部功能进行鉴定的实施计划，包括但不限于鉴定事项、鉴定方法、软件运行环境、鉴定（测试）数据、鉴定步骤等内容。

### 3.5

#### 可复现执行方案 **Reproducible test plan**

如果根据执行方案对软件功能重复鉴定，能得出相同的检验结论，则称该执行方案为可复现执行方案。

### 3.6

#### 不可复现执行方案 Irreproducible test plan

如果执行方案无法重复,或测试环境和其他条件无法复原,无法根据执行方案对软件功能重复测试,则称该执行方案为不可复现执行方案。

## 4 鉴定步骤

### 4.1 记录检材情况

- 4.1.1 对检材逐一进行唯一性编号。
- 4.1.2 对检材逐一进行拍照并记录其特征。

### 4.2 检材的保全备份

对具备保全条件的检材进行保全备份,并进行完整性校验。

### 4.3 操作步骤

- 4.3.1 根据鉴定事项,设计执行方案。
- 4.3.2 根据执行方案配置待鉴定软件的运行环境。
- 4.3.3 对于检材为独立于数字化设备的软件,则对保全后的检材软件进行检验。
- 4.3.4 对于检材为数字化设备的整机系统,则在送检的数字化设备整机系统中进行检验。
- 4.3.5 确保待鉴定软件已正确安装在运行环境中。
- 4.3.6 对待鉴定软件进行调试,设置好相关参数。
- 4.3.7 准备待鉴定软件的输入数据。
- 4.3.8 启动待鉴定软件,按照软件运行的步骤,逐一运行该软件需要鉴定的各项功能;若待鉴定软件无法正常运行,则停止运行并做详细记录。
- 4.3.9 对于不可复现执行方案,启动录像机或屏幕录像软件,记录鉴定工作站屏幕上显示的内容。对于可复现执行方案,可不启动录像机或屏幕录像软件。录制结束后,将生成的视频文件导出并计算其哈希值。
- 4.3.10 提取软件的输入数据和输出数据。将输入数据、输出数据复制导出,并计算其哈希值。对于无法转换成数据文件的输入数据,应拍摄鉴定人员操作产生的输入数据,并将导出的图像或者视频作为输入数据;对于无法导出为数据文件的输出结果,应拍摄屏幕上显示的内容,将导出的图像或者视频作为输出数据。

### 4.4 综合分析

根据上述检验结果,对软件功能进行综合分析,应注意以下内容:

- 源代码分析
  - 对源代码中委托方指定功能的代码的程序逻辑结构进行分析。
- 目标软件分析
  - 对委托方指定的软件的部分或全部功能进行分析。
- 异常情形分析
  - 对软件鉴定过程中出现的异常情形进行分析,并作出解释和说明。

### 4.5 结果的记录

客观、准确地记录软件运行的结果。

## 5 检验记录

与鉴定活动有关的情况应及时、客观、全面地记录，保证鉴定过程和结果的可追溯性。检验记录应反映出检验人、检验时间等信息。检验记录的主要内容有：

### 5.1 对于检材为数字化设备的，应记录：

- 检材的类别；
- 检材的型号；
- 检材的唯一性编号；
- 检材的照片。

### 5.2 对于检材为独立于数字化设备的软件，应记录：

- 软件的名称、版本、大小等属性信息；
- 软件的哈希值；
- 软件运行的操作系统。

### 5.3 对于检验的结果，应记录：

- 输入数据、输出数据及其哈希值；
- 软件功能鉴定意见；
- 鉴定日期；
- 鉴定人员。

### 5.4 对于导出的录像/图像文件，应记录：

- 录像/图像文件名；
- 录像/图像生成时间；
- 录像开始和结束的时间；
- 录像/图像文件哈希值；
- 鉴定人员。

## 6 鉴定意见

鉴定意见的表述可以分为以下几种：

- 具备委托方在鉴定事项中约定的软件功能，依次列出检验出的软件功能，并对软件所具备的功能进行描述。
  - 不具备委托方在鉴定事项中约定的软件功能，可以出具未发现该软件具备某项功能的鉴定意见。
  - 软件无法正常运行的，则出具该软件不具备检验条件的鉴定意见。
-