

ICS 35.040
L 71
备案号: 38561—2013

WH

中华人民共和国文化行业标准

WH/T 53—2012

手机动漫文件格式

Mobile animation and cartoon file format

2012-12-31 发布

2013-01-01 实施

中华人民共和国文化部 发布

目 次

前言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义及缩略语	1
4 数据类型	2
4.1 简单数据类型	2
4.2 复合数据类型	2
4.2.1 STRING	2
4.2.2 BYTEARRAY	3
4.2.3 POSITION	3
4.2.4 SIZE	3
4.2.5 ARRAY	3
4.2.6 VARRAY	4
5 文件格式	4
5.1 文件扩展名	4
5.2 基本文件结构	4
5.3 文件头	5
5.4 文件体	6
5.4.1 基本结构	6
5.4.2 场景索引标记	6
5.4.3 场景标记	6
5.4.4 对象数组	8
5.4.5 镜头数组	12
5.5 文件尾	13
5.5.1 基本结构	13
5.5.2 资源索引标记	13
5.5.3 资源标记	14
5.5.4 文件结束标记	15
附录 A (资料性附录) 转场特效	16
附录 B (资料性附录) 动作	17
附录 C (资料性附录) 场景时间轴	18
附录 D (资料性附录) 矢量图形规范	19
附录 E (资料性附录) 对象特效	21
附录 F (资料性附录) 镜头特效	23
附录 G (规范性附录) 镜头使用示例	24

图 1	文件结构	4
图 2	文件的基本组成	4
图 3	文件体结构	6
图 4	场景坐标系	7
图 5	场景属性	8
图 6	对象属性	10
图 7	帧动画位图对象	11
图 8	对象深度	11
图 9	文件尾的结构	13
图 C.1	时间轴示意	18
图 D.1	SVG 示例 1	19
图 D.2	SVG 示例 2	20
图 G.1	镜头左至右平移	24
图 G.2	镜头上推进	24
图 G.3	镜头推进且下摇	25
图 G.4	镜头曲线运动	25
表 1	复合数据类型 STRING	2
表 2	复合数据类型 BYTEARRAY	3
表 3	复合数据类型 POSIZITON	3
表 4	复合数据类型 SIZE	3
表 5	复合数据类型 ARRAY	3
表 6	复合数据类型 VARRAY	4
表 7	标记的基本结构	4
表 8	文件头标记	5
表 9	场景索引标记	6
表 10	场景索引数组	6
表 11	场景标记	7
表 12	场景属性各比特取值及含义	8
表 13	对象数组	9
表 14	对象属性各比特取值及含义	10
表 15	对象运动路径	11
表 16	对象特效数组	12
表 17	镜头数组	12
表 18	资源索引标记	13
表 19	资源索引数组	14
表 20	资源标记	14

表 21 文件结束标记	15
表 A.1 转场特效	16
表 B.1 动作	17
表 E.1 对象特效	21
表 F.1 镜头特效	23

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国文化部提出。

本标准由中华人民共和国文化部归口。

本标准主要起草单位：北京邮电大学、北京邮电大学世纪学院、中国移动手机动漫基地、中国电信动漫运营中心、北京中科亚创科技有限责任公司、湖南拓维信息系统有限公司、天津神界漫画有限公司、中国联通网络通信集团有限公司。

本标准主要起草人：魏芳、李杰、陈洪、沈阿强、黄华华、张燕鹏、康笛、曾达峰、徐博斌、李鸿年、李超、董震武、钱春华、向黎生、李新宇、付金星、陈维东、赵久成。

手机动漫文件格式

1 范围

本标准规定了手机动漫的文件格式及其中使用的数据类型。
本标准适用于非视频表现形式的手机动漫数据文件。

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。

GB/T 17235.1 信息技术 连续色调静态图像的数字压缩及编码要求和指南

GB/T 17975.3 信息技术 运动图像及其伴音信息的通用编码 第3部分:声音

ISO/IEC 646 信息技术 信息交换用 ISO 7 位编码字符集 (Information technology—ISO 7-bit coded character set for information interchange)

ANSI/INCITS/ISO/IEC 15948 信息技术 计算机图形和图像处理 可移植网络图形(PNG): 功能规范 (Information technology—Computer graphics and image processing—Portable Network Graphics (PNG): Functional specification)

RFC 1321 MD5 消息 摘要算法 (The MD5 Message—Digest algorithm)

RFC 3629 UTF-8, ISO 10646 格式的变种 (UTF-8, a transformation format of ISO 10646)

W3C SVG 可扩展向量图形 (Scalable vector graphics)

3 术语和定义及缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

场景 scene

在某一段时间显示的、由一定的背景(必须)和一些对象(可选)组成的画面。

3.1.2

背景 background

铺陈在场景最底层的图片。

3.1.3

镜头 shot

定义将显示在屏幕上的场景内容。

3.1.4

对象 object

场景中独立于背景的物体,如角色、物品、文字等,其位置、形态、效果都能发生变化。

3.1.5

转场特效 transition

当从一个场景切换至下一个场景时,关联场景的背景图片所应呈现的特殊效果。