



家庭录像

Single Hand Movie

节目制作



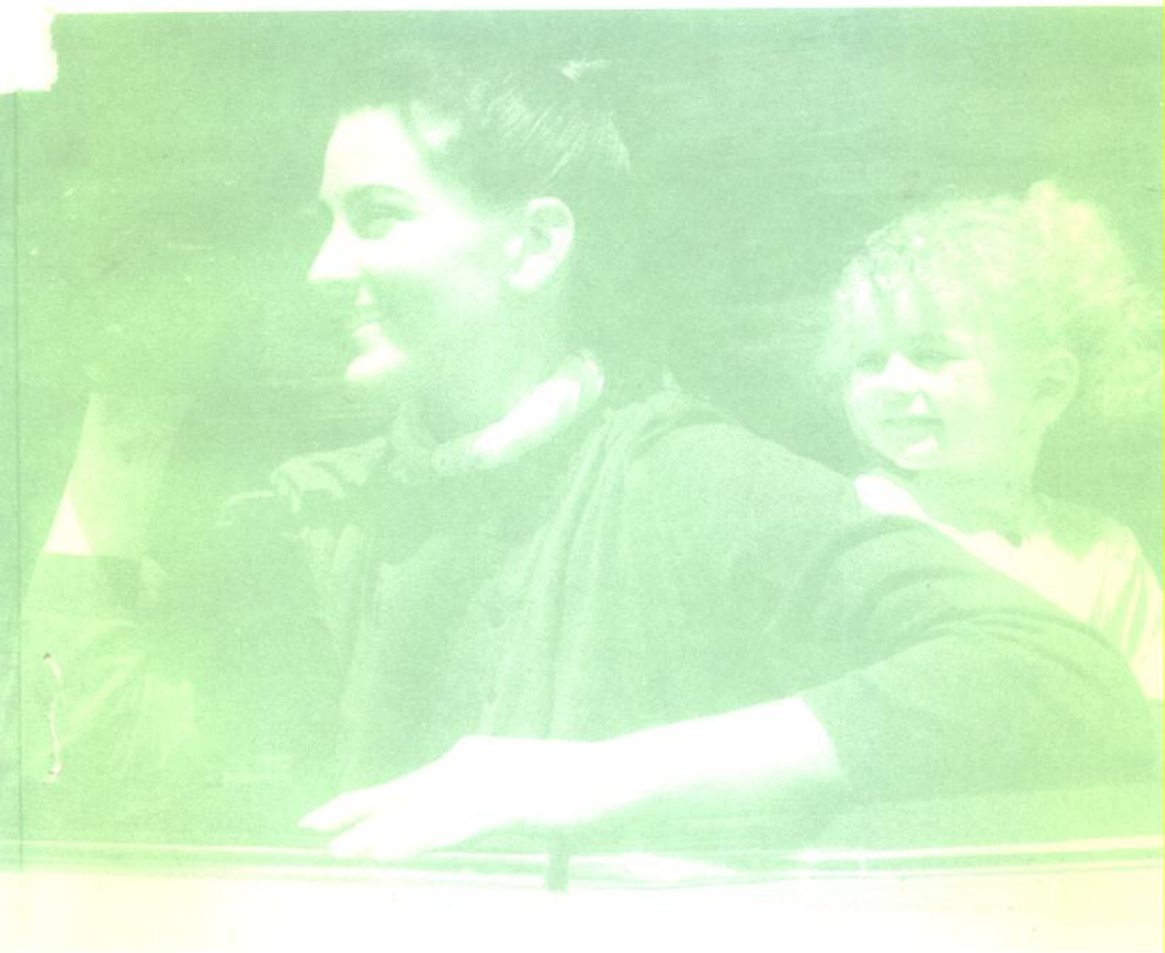
VHS



大连出版社

家庭摄像与节目制作

国胜连 编著



大连出版社

(辽)新登字 15 号

家庭摄像与节目制作

国胜连 编著

大连出版社出版 大连市中山区大公报23号
庄河市印刷总厂印刷

字数:200千字 开本:850×1168 1/32 印张:8
印数:8001—13000

1994年10月第2版 1994年10月第2次印刷

责任编辑:宋 军	版式设计:吴 钩
封面设计:马 壮	责任校对:恒 田

ISBN 7-80555-859-0/Z·79

定价:6.85 元

· 前 言 ·

这是一部全面介绍家庭摄像技术的书籍。

现代电子技术高质速的发展使许多凝结人类智慧的电器精品不断问世,并逐渐进入千家万户。现在许多家庭已拥有录音机、电视机、录像机,而且开始接触或购置小型摄像机。摄像机进入家庭已成为大趋势。成功的人们开始运用手中的摄像机摄录美好的生活,享受生活的乐趣,但往往由于缺乏必要的摄像技术知识,实际操作时会遇到各种意想不到的困难,因此,向广大爱好者提供这样一部介绍家庭摄像技术的书籍是很有必要的。我不揣疏陋,编撰本书的目的就是为普及摄像技术服务。

从事影视编辑工作数年来,我有幸接触了大量单位或个人运用民用摄像机拍摄的录像片,对家庭摄像及其节目制作有较为深刻的认识,并积累了经验,加之又有电视制作理论做理论基础,因此,逐渐形成了有关家庭摄像的理论体系,颇有远见的出版界同仁宋军同志适时提出了本书的选题及有关建设性意见,这为编撰本书提供了契机。

细心的读者会发现,本书在论及家庭摄像时,首先提出了家庭摄像节目这一概念,它是家庭摄像的物化形式,是指个人运用民用摄像机拍摄,按照一定主题编辑,最终在电视屏幕上以声音和画面形式出现,反映家庭或社会生活某一方面内容的单元,其意义相当于自制的 HOME VIDEO(家庭录像片),本书就是在此范畴内叙述家庭摄像的各项技术内容。考虑到目前社会上许多团体、企事业

单位也拥有民用摄像机,本书还编撰了家庭摄像在社会生活中应用的内容,因此,从广义上讲,本书叙述的是关于民用摄像的技术,它适合一切与民用摄像有关的人员。本书配备了大量插图,从根本上解决了两大问题:一、什么是家庭摄像;二、如何进行家庭摄像。

在内容安排上,本书从家庭摄像节目制作基本原理入手,介绍了目前家庭较为常用的各类摄像机的性能和操作技术,以及家庭摄像的构图方法,光学、色彩、运动等摄像造型技法,照明及布光技术,音响与制作技术,节目的编辑制作技术等内容,可称为家庭摄像大全。

在本书编撰过程中,我参考了国内外专家学者有关电视及电视节目制作方面的杰出文献,深受裨益,谨致谢忱。工程师徐骏同志为本书提出许多具体的建设性意见,在此致谢。本书由宋蕴堃同志协助整理,特衷心感谢。另外本书部分插图由项福文、邹德权两同志协助完成,本书的封面装帧设计由大连出版社马壮同志协助,深表谢意。在本书付梓之际,我要向所有鼓励和帮助过我的人致谢。

限于水平,本书一定存有错陋,敬请专家和读者不吝指正。

国胜连

一九九三年三月

· 目 录 ·

第一章 家庭摄像节目制作概论	1
第一节 家庭摄像节目的内容与形式	1
第二节 摄像节目的五大特性	5
第三节 摄像节目的六大种类	8
第四节 摄像节目制作过程与方法	15
●本章小结	19
第二章 摄像节目制作基本原理	20
第一节 光电理论与电视的发展	20
第二节 摄像原理	24
第三节 录像原理	29
●本章小结	34
第三章 家庭常用摄像机	36
第一节 家庭常用摄像机的发展	36
第二节 摄像机的结构和性能	39
第三节 摄像机的调节与操作	56
第四节 常用摄像机使用介绍	61
●本章小结	79
第四章 家庭摄像及造型技法	81
第一节 家庭摄像的构图	81
第二节 家庭摄像的三要素	96
第三节 摄像的光学造型	103
第四节 摄像的色彩造型	109

第五节 摄像的运动造型·····	116
第六节 家庭摄像的技术要求·····	123
●本章小结·····	125
第五章 家庭摄像的用光与照明 ·····	127
第一节 照明及布光原理·····	127
第二节 家庭摄像的照明器具·····	136
第三节 室外摄像布光及用光技巧·····	138
第四节 室内摄像布光及用光技巧·····	146
●本章小结·····	151
第六章 音响与制作技术 ·····	154
第一节 摄像节目中的音响及其成分·····	154
第二节 解说的编撰与录制·····	157
第三节 效果声及其制作·····	164
第四节 音乐的选配与录制·····	167
第五节 音响合成的原则与方法·····	173
●本章小结·····	177
第七章 家庭摄像的编辑制作 ·····	181
第一节 摄像节目的编辑制作·····	181
第二节 电子编辑系统及摄像机、录像机的编辑功能 ···	187
第三节 编辑制作的七项程序·····	196
第四节 编辑点的选择·····	200
第五节 影视作品的蒙太奇理论·····	203
第六节 镜头组接的七项原则·····	210
第七节 镜头组接技巧·····	215
●本章小结·····	219
第八章 家庭摄录像设备的使用维护 ·····	222
第一节 摄像机的使用与维护·····	222
第二节 录像机的使用与维护·····	225

●本章小结	228
●附 录	230
家庭音像词汇英汉对译表	230

第一章 家庭摄像节目制作概论

第一节 家庭摄像节目的内容与形式

一九三一年世界上第一只电子摄像管产生,本世纪七十年代民用 VHS 式摄像机又诞生了。在短短几十年内,人类社会生活因电子技术的日新月异发生了翻天覆地的变化。在我国电视机已基本普及,民用摄像机也开始步入成功的家庭,成功的人们开始尝试运用手中的摄像机记录生活中辉煌的时刻,欢乐的事件,捕捉生活的乐趣,并运用电子技术制作完整的摄像节目加以珍藏,摄像节目逐渐受到人们的喜爱。什么是家庭摄像节目呢?

一、基本内容

我们每天都收看电视节目,对它并不陌生。只要我们懂得了摄像机的操作要领也会拍摄出图像,通过摄像机放像,在监视器上再现这些与电视节目相似的画面,但这并不是摄像节目,它只是节目的一个片断,或是节目的素材。本书介绍的家庭摄像节目定义为:个人运用民用摄像机拍摄、按照一定的主题编辑,最终在电视屏幕上以声音和画面的形式出现,反映家庭或社会生活的某一方面的内容单元。摄像节目以反映家庭生活为主要内容,并以家庭做为主要传播对象。我们就“节目”两字的字面理解时,“节目”有把一定的内容按先后,段落加以结合的意思。英文“节目”一词为 PROGRAM,“PRO”为前缀,含有预先准备之意,而“GRAM”本身就有书写和文法的意思,二者衍生新意,即按照预先的安排和文法顺序

进行者,就是节目。就这个意义来说,家庭摄像节目必须是按照一定意图反映生活中完整事件的经过编辑的摄像节目。摄像节目一般反映家庭生活中婚丧嫁娶等大事,家庭聚会等活动,风光旅游等一些小型社会活动以及社会生活的其它方面的内容。它不仅以反映家庭生活为主,而且可从中体现一定的社会意义,具有一定的社会性。家庭摄像节目在内容上要求积极向上、健康有益,要摒弃社会生活中不健康的成分,好的摄像节目是净化心灵、陶冶性情、提高修养的有益工具。在技术上摄像节目要求:①画面的可视性要强,即首先画面要清晰,色彩还原准确,色调统一;其次要生动,比较接近生活,在节目中能够捕捉生活中美的瞬间,灵活运用摄像造型技术,画面具有表现力。②声音要清楚悦耳,现场录音要在降低杂音噪音的前提下,提高保真度,后期配录的音乐和解说要悦耳动听,声音具有感染力。摄像节目是声画综合的艺术。

家庭摄像节目是集艺术性、技术性和社会性于一体的现代社会综合性的文化产物。

首先,它以电子技术的现代化为物质基础,多功能的民用摄像机,具有编辑功能的 VHS 式录放像机,彩色电视监视器、录音机等形成高效能的节目制作系统。其次,现代人的审美情趣、丰富的社会知识、电视节目制作的基本规律为它打下了坚实的理论基础。此外,它以录像磁带为载体,可反复放映,并可在社会一定范围内传播,有一定的社会基础。家庭摄像节目有其存在的必然性和可能性。

家庭摄像节目与专业的电视节目既有区别又有联系。电视节目中最引人注意的是电视新闻,它是借助电视传播的视听符号,对变动的事实及时的报导,具有新闻现场的证实性、传播的及时性、画面情节不完整性等特性。摄像节目也是一种现场记录形式。它强调内容的观赏性、趣味性、收藏性,但不具备电视新闻的及时性。摄像节目往往是在节目拍摄后,经过一段时间的编辑才制作出来的,一般周期较长。电视剧是戏剧和电影艺术在电视领域的体现和

发展,是溶合舞台剧和电影的表现手法,运用电子技术制作和演播的新兴的戏剧艺术。一般电视剧有完整的情节,反映深刻的主题,内容安排属文艺创作,许多情节者是虚构的,源于生活,又高于生活。而摄像节目直接反映生活,强调的是内容的真实性,它不具有电视剧内容创作性这一特性。相对而言,摄像节目与电视专题片最接近。电视专题片是围绕一个特定题目或者针对某个专门内容进行报导或讨论的电视节目,具有新闻性特征,并以思想性、艺术性和知识性相结合为风格,属社会教育与文化教养的范畴,是最具电视特色的节目。摄像节目就是吸收电视专题片的特点并加以运用发挥的,只不过它是以反映家庭生活为主,在节目长度上较短,节目制作上较专业简单等,实际上摄像节目相当于微型的电视专题片。

二、表现形式

声音和画面构成摄像节目的表现形式。摄像节目是一种“视听”形式,声音和画面两者既各司其职,独挡一面,又互相补充,有机地构成节目的整体。摄像节目的声音包括解说词、音乐、同期声、效果声等要素,而画面即指屏幕上连续不断的画面,包括影像、字幕和图表等。

声音是节目的重要表现形式,它对节目起提示背景、渲染气氛、增强节目内容的感染力等作用。在婚礼的节目中,我们可以从电视画面中看到新娘楚楚动人的美貌,新郎潇洒的气度,以及参加婚礼的亲友们争相庆贺的场面。如果没有声音的配合,单纯出现这些喜庆场面,我们就体验不到现场欢乐的气氛,加入了同期声我们就可以在欣赏画面的同时,听到迎亲的鞭炮声、司仪主持仪式的朗朗唱诺声及两位新人的婚礼致词,听到庄严的“婚礼进行曲”,这些声音要素使婚礼节目的内容更丰满,更具表现力。声音选配得当,还能起画龙点睛的作用。《婚礼进行曲》代表结婚节目,《生日歌》代表生日晚会,而《哀乐》则表示不幸的葬礼,这些音乐都起到了提示

和渲染的作用,并确定了节目的基调。摄像节目的声音运用以同期声为主、音乐为辅,一般很少用效果声或解说词,但有时为获得特殊效果,采用解说词和效果声,可以增强声音的表现力,弥补画面的不足。

摄像节目离开画面就不可能存在。画面表现了节目的大部分内容,是摄像节目中最具表现力的形式。每个节目都由连续不断的画面构成,其中影像占绝大部分比重,影像可直接反映事物:百闻不如一见。它揭示出画面,具有直观性的特点。有时语言表述不清的问题,通过几幅电视画面就看得一目了然。影像具体可按景别、拍摄方向、色彩、明暗等方式划分不同的表现形式。景别有远景、中景、近景。远景一般介绍环境,中景表示人物关系和情绪,近景显示细节和局部。正面拍摄强调画面的完整,侧面拍摄强调画面的动感,背面拍摄的画面突出景深。摄像节目注重画面色彩与内容的和谐统一:明亮鲜艳的色彩表示欢乐,灰暗表示低沉悲哀。喜庆的节目如婚礼,色调最好偏红,而悲哀的节目,色调要偏重、偏蓝,色调在节目的拍摄中要把握住,使得节目过程前后一致。明暗对比也很重要,明亮的画面表示明快的场面,灰暗的画面表示不快与阴郁的情绪。在拍摄节目时要找准感觉,要避免画面与主题发生冲突。画面的表现还有长度和频率两方面内容。画面长度即镜头长度,它是构成节目画面语言的最基本单位,长镜头是为了让观众看清画面,短镜头是强调节奏,拍摄节目最忌平均使用镜头长度,一般远景、中景画面长度较长,近景画面长度较短,但这些都是相对而言的,重要的是在拍摄过程中根据内容需要具体把握。镜头的长度还直接影响画面的频率,在相同时间内,短镜头画面变换频率较快,长镜头画面变换频率较慢,前者使节目节奏变快,后者使节目节奏舒缓。此外,为了欣赏一些运动速度较快的精彩画面,我们还可以运用慢放、停顿等特技,使画面频率发生人为的变化,获得最佳的欣赏效果。摄像节目中字幕运用得不多,主要是标题,起提示作用。另外,现今大多数民用摄像机都配有时间显示功能,也起记录时间作

用。在一般情况下,摄像节目不用图表。

在摄像节目中,声音和画面哪一个重要呢?两者同等重要。一般情况下,要求声画配合对位,即欢庆的画面配喜庆轻松的音乐,画面节奏快,要求音乐节奏轻快,声音与画面基本同步。但就技术而言,在声画技术上要求声音先于画面,这是因为光速快于声速,只有声音先进入节目,我们在欣赏节目时,才能感觉到声画同步,符合我们日常的欣赏习惯,不至产生画面跳动的错觉。在整个摄像节目中,声音和画面是贯穿整个内容的两条主线,有时是两条主线同时进行,而有时是以声音为主,画面为辅,而有时则相反。画面是连续的,而音乐可以是断断续续的。

声音和画面两种形式构成摄像节目的外在形式,虽然两者表面上看很简单,实际上是两者的互相变化,才构成千变万化的摄像节目。摄像节目的表现形式很简单,但要制作出高品位的节目却很难,这也正是制作摄像节目的魅力。

第二节 摄像节目的五大特性

一、趣味性

人们在生活中有各种各样的乐趣,摄像节目就是以摄像机为工具,以磁带为载体,对生活中的一些有趣的场景加以捕捉,并艺术地再现出来。例如我们拍摄结婚节目,记录了婚礼仪式和过程,并对一些诙谐幽默的细节加以描述,如亲朋好友如何调侃新娘、闹洞房,甚至新娘对新郎的一个眼神等都是文字难以描述的,在画面上再现出来就会使整个节目变得更加吸引人,人们在观赏这个节目时,就感到节目有点有面,内容充实、生动有趣。好的摄像节目就使人如身临其境,产生参与感。家庭摄像节目不同于专业的电视节目,它所摄录的都是人们生活中最关心也是兴趣最浓厚的场景,并需要用电视画面加以表现的,摄像节目直接反映生活,平易近人,

趣味性是摄像节目的一大特征,它不是空洞的说教,也不是无目的琐碎杂乱无章的记录,它是人们在现代审美意识影响下,对生活中某一事件合理的记录,再现了生活中的乐趣,反映了人们对生活的热爱。在拍摄节目时,我们在注重节目趣味性的同时,还要注意摒弃一些低级趣味性的东西,摄像节目应该是净化心灵、陶冶性情、提高人们艺术修养和教养的有益工具。

二、真实性

摄像节目是直接记录生活的,它不同于其它文艺作品,不能杜撰和虚构,真实性也是摄像节目的一大特征。摄像节目必须要保证时间、地点、人物、事件的真实性,制作的节目要使人觉得真实可信,确实是生活中发生的实实在在的事件。对婚礼节目、丧礼节目,我们更应严肃认真。当然每个人在拍摄制作相同题材的节目时,都有各自的方式和方法,强调真实性,并不是要求公式化、模式化,我们的摄像节目在保持真实性的前提下,更应该根据实际情况,灵活发挥。如果我们的结婚节目都是一个模式、千篇一律,就不能激发观众兴趣,感受不到生活的丰富多彩,事实上也破坏了真实性。在个别情况下,由于一些特殊原因,节目内容有些缺欠,影响整个节目内容,这时,我们可以在不影响整个节目真实性的前提下,补拍一些镜头,插入编辑到节目中,使节目保持其完整性,但不应过长。

三、综合性

我们不能确切地说摄像节目是声音艺术或画面艺术,摄像节目是声画综合艺术,综合性是它的一大特征。平时,我们说图书报刊是“看”的,而广播是“听”的,电视是“视听”的,欣赏摄像节目就要动用听觉和视觉,这说明接受者欣赏的综合性。节目内容也是综合性的,这些节目虽然反映的是一个事件,但反映的是一个事件的方方面面,涉及的领域广泛。再以结婚节目为例,婚礼仪式反映了民俗,婚宴反映了饮食文化,服饰反映了服装文化,言谈举止反映

了文明程度,而整个婚礼又反映了地域文化。摄像节目包含一个事件多侧面的内容。另外,摄像节目的制作也是综合性的。制作出一部节目,不仅需要摄录技术,还要有一定的艺术修养,懂得节目制作规律和社会常识,在实际操作中,还要动用摄像机、录像机、录音机等设备,需要各方面协调统一,合理运用。摄像节目虽然较电视节目短小,但节目的综合性却是大同小异的。一部摄像节目可以反映出制作者的综合能力的高低。

四、灵活性

摄像节目的时间长度一般都较短,形式也较短小精悍,灵活性是它的又一大特性。我们把摄像节目称为“家庭艺术”,它反映家庭生活,又以家庭为传播单位,不受场地的限制,可以随时在家庭播放,而观看节目时气氛轻松亲切,边看边议,还可兼顾家务及其它事情,不象电视台制作节目要考虑各方面的意见,缺乏一定的灵活性。摄像节目的灵活性还指在节目内容安排制作技巧的灵活运用上,摄像节目制作者可以根据自己的构思灵活安排节目内容、决定画面的增删、声音的选配,充分体现出自己特有的节目风格。在节目制作上,制作者可灵活运用摄像技巧、布光照明技巧、音响制作技巧和编辑合成技巧,合理制作节目内容,节目的灵活性要求节目的内容要生动,富于感染力,节奏要快慢得当,避免画面的死板僵硬,节奏的千篇一律。

五、收藏价值

人类最早记事是结绳记事,后来发展到文字碑刻图书记事,记事的目的是为了传之后人,示以来者,但这些记事手段都因缺乏直观性而带来诸多不便,画像是瞬间的记录,还因缺少运动变化而失去了不少的真实性和完整性。电影胶片以及缩微胶片可以为社会记录事件并加以保存。家庭摄像为记录家庭生活并加以保存提供了可能,家庭摄像节目有其重要的收藏价值。

摄像节目以录像磁带为载体,不仅记录了事件的画面全过程,而且还保留了现场的各种声音,是事件全面、真实的记录,还可反复播放供人们在不同的时间、场所观赏。青年人结婚时都喜欢拍摄婚礼节目,一方面增强了婚礼的喜庆气氛,另一方面又可以在以后的生活中反复欣赏,重温人生最快乐的时光。为了培养自己的子女,父母们灌注了很多心血,如果我们把孩子的成长过程用摄像机记录下来,定期拍摄一些节目,直观真实地记录孩子生活中一些场景,父母欣赏节目可从中体验到生活的快乐获得慰藉;孩子们欣赏可体验到天下父母之心,这无疑是一个家庭最宝贵的财富。出外旅游时,我们可以拍摄一些风光节目,使全家人一道欣赏祖国的大好河山,激发对祖国的热爱之情。我们制作了这些摄像节目并加以收藏,体现了生活的乐趣,日后欣赏可唤起对过去的美好回忆。摄像节目的收藏价值应得到重视。在节目制作完成后,有必要进行科学的分类编号,并在干燥的地方妥善加以保管,以使它们发挥出应有的作用。

第三节 摄像节目的六大种类

电视节目可以按电视节目的内容性质、形态以及制作方式等方面进行分类。如以节目的内容来说,有新闻性节目、知识性节目、教育性节目、文艺性节目、服务性节目等;从节目的形态看,有报道式、专栏式、演讲式、授课式、表演式,综合式等。家庭摄像节目是新兴的综合艺术,它还不具备电视节目的一些功能,种类还不齐全,内容也较单一。本书仅按节目内容,将摄像节目分为:家庭重大仪式节目、家庭晚会节目、风光节目、文体演出录像节目、小型社会活动节目、综合节目等六大类型。

一、家庭重大仪式节目

家庭的重大仪式主要以婚丧嫁娶为代表。

A 婚礼节目。结婚是人生的重要转折点,是人生最快乐、最难忘的时刻,也是摄像节目中最常见的内容。婚礼节目即是记录并再现婚礼全过程的摄像节目。它要求整个节目节奏明快,画面明亮,音乐轻快,体现出浓郁的喜庆气氛,节目时间可长可短,一般在 60 分钟之内。

婚礼节目首先要交待清楚人物关系,突出新娘、新郎两位新人,分清主次关系。画面要尽量围绕主人为中心,尤其不能错过婚礼仪式上两位新人的礼仪性动作,并且在节目中每个参加婚礼的人都要出现镜头,给人以认同感,其次在拍摄时要把婚礼过程全部记录下来,以便在后期制作时有足够的素材以供选择。

婚礼节目的结构比较完整。第一,开头部分:介绍婚礼举行的时间、地点、人物等要素,应简短,有感染力。下面介绍两种开头方法:①环境开头法。在节目标题后,出现所在城市的画面,如海滨城市,可以拍摄海滨风光、美丽的市容,突出一下城市的特征,并交待婚礼的季节,音乐要节奏轻快、乐句简单。这种开头从大环境入手,气势宏大,有一定力度。②人物开头法。在节目标题后,出现新郎新娘婚前一起散步、郊游、交谈或嬉戏的一些画面,运用一连串的短镜头切换,为举行婚礼作一铺垫。这种开头较好地突出了人物的关系,但不便于直接介绍时间和环境特征。另外,开头还可以直接以大红喜字的特写开始,起到开门见山的作用。在这些画面上还可以选录解说词,或配上一段祝贺词。

第二,婚礼过程,这是节目的重点,全面反映婚礼的全过程,一般包括梳妆、迎亲、仪式、婚宴、闹洞房等,应突出重点,讲求节奏、渲染一下人们准备婚礼时的兴奋紧张的气氛。迎亲拉开了婚礼的序幕,首先入画的人物是新郎,他手捧鲜花,在傧相的陪同下,到新娘父母家接走新娘。各地迎亲的风俗不同,因此摄像者要根据实际选取最佳角度拍摄,新娘进门要拍得自然,最好事先拍一些新房的空镜以便后期插入画面,迎亲主要的是抓住人物关系这条主线,并用摄像机随机话筒,录下现场声音。现在社会上迎亲大都用轿车,