SONY

2004索尼高清应用荟萃



- 2 Sony 高清大事记
- 4 历届高清杯获奖名单回顾
- 5 最新高清剧作
- 7 高清国内应用
- 14 高清国外应用
- 20 高清创作感言

Sony 高清大事记







1999年5月,深圳

深圳电视台使用 Sony HDW-700 摄录一体机(1080/60i)拍摄,并完成了全国第一部高清电视散文片《深圳 24 小时》,约15 分钟。

1999年10月1日, 国庆50周年

CCTV采用Sony公司设计并在日本制造的全国第一个6讯道高清转播车(1080/60i), 顺利记录下许多珍贵的瞬间, 和令人难忘的镜头。并为当时高清电视的第一次的开路试播提供了可靠和稳定的节目源。2003年8月, 该转播车已经顺利改为1080/50i并且已通过测试, 正式使用。

2000年11月,广州

上海文广集团采用了由 Sony HDCAM 设备集成的全国第一个 6 讯道 1080/50i 高清转播车,顺利完成了第九届全国运动会的现场转播任务,并留下了许多宝贵的资料。

2001年4月, 北京

中视北方技术有限公司使用 Sony HDW-F900 拍摄并制作的全国第一部电视连续剧《大宅们》,在CCTV-1播出后,赢得了一致的好评,并成为当年度的收视率最高的电视连续剧。

2002年11月,宁波

宁波电视台使用 Sony HDW-750CE 拍摄, 经过 XPRI 非线性后期制作系统完成的电视专题片《剡溪寻源》, 获得全国电视节目技术质量奖专题类第一名—"金帆奖"。

2002年12月,浙江绍兴

国内首部高清数字电影《冬至》使用Sony HDW-F900拍摄,成为中国第一部通过审查的高清数字电影,并成为第十一届北京大学生电影节开幕式影片。

2003年4月, 云南,

国内首部高清电影纪录片《茶马古道-德拉姆》采用 Sony HDW-F900 高清摄录一体机在云南开机拍摄,行程 32 天,沿途纪录了茶马古道怒江流域段马帮及在此区域内原住民之生活。

2003年11月,济南

温州电视台使用Sony HDW-750P拍摄,经过XPRI非线性后期制作系统完成的电视专题片《走笔楠溪江》,获得全国电视节目技术质量奖专题类第一名—"金帆奖"。

Sony 高清大事记



2003年11月, 甘肃酒泉

CCTV 采用 Sony HDW-750P 摄录一体机真实地记录了中国航天史上辉煌的一页- "神州 5 号"飞船成功发射和安全接收的全部历史。



2004年5月,纽约

在纽约举行的"2004年翠贝卡电影节上,《茶马古道-德拉姆》全球首场放映,获得了嘉宾和普通观众的高度评价。著名导演马丁·斯科塞斯声称被影片的"音乐、影像及祥和的气氛"深深感动,誉之为"一部诗一般的作品","更是一部永恒的历史教材,向世界展示了那个地区不同文化和宗教的融合统一。"



2004年8月28日, 北京

中国电影频道使用Sony HDW-F900拍摄的《曾克林出关》、《野狐梁的女人》、《法官老张轶事之审牛记》获第十届华表奖最佳电视电影奖。

2004年9月19日, 宁夏银川

中国电影频道使用Sony HDW-F900拍摄的《曾克林出关》获本年度金鸡奖最佳电视电影奖。

Sony 高清与北京奥运会的故事

2001年7月13日, 莫斯科

确定 2008 年奥运会主办城市的国际奥委会第 112 次会议,莫斯科当地时间 18 时 10 分 (北京时间 22 时 10 分),国际奥委会主席萨马兰奇在世界贸易中心会场庄重宣布:第二十九届奥运会,北京。Sony HDW-750CE 高清数字摄录一体机记录了这一具有历史意义的过程。

2003年8月3日,北京天坛

当黄缎面被揭去、紫檀盒被打开,一方晶莹剔透的中国印呈现在世人眼前蜒 2008 年 将在北京举办的第二十九届奥林匹克运动会会徽在北京天坛祈年殿掀开了神秘面纱。 Sony HDW-F900 高清数字摄录一体机记录了这一具有历史意义的过程。

2004年6月9日, 北京

在以人民大会堂东门外广场为起点、以颐和园为终点历程长达55.6公里的2004雅典奥运火炬北京站接力活动正式开始。Sony HDW-750P追随148名火炬手,全程纪录奥运圣火在北京传递的过程,为这一活动留下了丰富的、完整的视频记录。

历届高清杯获奖名单回顾

第一届 "高清杯 (HDCAM CUP)"参赛单位及获奖作品

Sony 高清杯 高清节目制作佳作奖

宁波电视台 《剡溪寻缘》 天津电视台 《能吃的博物馆》

Sony 高清杯 高清节目制作艺术特色奖

广东电视台《戏痴》山东电视台《岛城速写》北京电视台《滇西家书》

安徽电视台 《玄天仙境——齐云山》

Sony 高清杯 高清节目制作技术推进奖

上海文广集团 《鲁镇往事》 中央电视台 《多情的月亮》

深圳先科娱乐传播有限公司 《国际花园城市——深圳》

杭州电视台 《夏日西湖》 北京万基影视文化传播公司 《R.G.B 三色》

重庆电视台 《高清晰电视——试验片》

第二届 "高清杯 (HDCAM CUP)"参赛单位及获奖作品

Sony 高清杯 高清节目制作佳作奖

温州电视台《走笔楠溪江》

Sony 高清杯 高清节目制作艺术特色奖

上海文广传媒集团 《印象上海》 中央电视台 《家园》 新疆电视台 《走近喀纳斯》 四川电视台 《峨嵋一日》 总政文化部成都军区 《我们的兵站》

Sony 高清杯 高清节目制作技术推进奖

济南电视台 《济南,现代城市的述说》 湖北电视台 《神农秋/九宫九月天》 重庆有线电视台 《重庆外滩南滨路》

集数

最新高清剧作





■ 高清电视剧

中视北方技术有限公司作品

《智慧风暴》	20
《柳三变》	30
《家庭危险档案》	20
《岭南药侠》	32
《神探狄仁杰》	30
《凤临阁》	30
《林海雪原》	30
《好想好想谈恋爱》	32
《红旗谱》	30
《桐籽花开》	25
《中国式离婚》	20
《梅花档》	22
《法理人生》	20
《案发现场》	30
《御前四宝》	30
《京城四少》	40
《月上海》	35
《红色娘子军》	22
《十天十夜》	20
《紫玉金砂》	42
《天空之城》	20
《金手指》	29
《绝对隐私》	20
《大宋提刑官》	40
《大汉悲歌》	30
《红十字星座》	20
《告别高三》	20
《中国式离婚》	23

中影沙龙公司作品

《楚河汉界》 《大汉风》 《张伯苓》 《缘份天注定》 《乡情》 《守望瓜田》 《让您哭风思。 《窗外风声》 《法兰瑰寓言》

最新高清剧作





《耿五爷的马扎》 《虚构谋杀》 《养老树》 《天使在线》 《爸,我在那等你》 《约会阳光》 《摊牌》

■ 高清数字电影和电视电影

电影频道作品

《八节课》、《山风无雨》、《龙朝凤》、《山揸树》、《我爱杰西卡》、《琴声暖洋洋》、《曾克林出关》、《野狐梁的女人》、《佛坪》、《法官老张轶事之审牛记》

中影沙龙公司作品

《三言二拍》、《微笑》、《美丽同心结》、《西部女人》、《夏夜的微笑》、《乡医》、《天月》、《搭档》、《喜洋洋》、《天凉好个秋》、《跑向明天》、《默默人生》、《不是钱的事》、《虚构谋杀》、《午茶时间》、《俏俏过年》、《非常年代》、《精武真英雄》、《少林寺》、《张家界》

■ 高清专题片

《华夏银行专题片》、《三花集团专题片》、《北京现代专题片》、《三洋专题片》、《御前四宝》、《世界文化遗产》、《一汽宣传片》

高清国内应用

第十届上海电视节参展回顾





2004年6月6日,第十届上海电视节在上海新博览中心隆重开幕。作为最重要的设备参展厂商之一,Sony携诸多新产品和系统解决方案掀起继今年NAB之后的第二轮"高清波"。现场观众对Sony参展的理念、产品和系统显示出了极大的兴趣,针对诸多观众参观过程中所关心的问题,我们现总结并整理回答如下,希望能够很好的回顾Sony参展本届上海电视节的点点滴滴,并清晰的传达给各位Sony公司对中国广电业发展的信心和承诺。

Q: 从展台布置上看, Sony 很重视上海电视节, 这次参展的主打产品、主题和理念? A: Sony 今年参展上海电视节的主题是"引领高清潮流", 在200 多平方米的参展展台上, Sony 围绕高清这一主题集中展示了针对行业用户的多种系统应用。

在上海电视节上展出高清主要是因为上海电视节是每年在中国举办的最重要的电视节之一,很多来自中国各地的客户都会来参展或观摩。从产品角度讲,我们坚信高清是改善客户工作流程的最好的一种解决方案,可以通过 HDCAM 来丰富节目制作流程,通过展台上的现场展示 Sony 可以让客户看到高清的未来。

Q: 怎么看待高清目前在中国的发展和机会:

A: 主要应从两方面来讲,从厂商方面来说,我们对高清在中国的发展非常有信心,从中国社会和市场的未来发展来看,中国观众对高清制作和高清晰度电视需求是非常大的,而且四年之后的2008年奥运会要在中国举办,这种世界级的盛会对高清节目的巨大需求是无法估计的。

通常来说,一有大规模的转播活动,对高清的需求就有大的增长,尤其是像奥运会这样的体育盛会,它要求转播大量的电视节目,而且收看电视节目的众多观众肯定对高清晰画面、高质量节目的需求量会大增,这对Sony的高清以及标清来讲都是一个机会。

通过举办类似奥运会这样的大活动,会给高清的发展带来很大的机会。在这样的活动中,美国、日本、澳大利亚这样高清应用发达的国家会派很多专业人士使用高清设备进行现场体育节目转播,中国的CCTV中央电视台也会派人去,这样通过与其他业界人士在一起工作可以了解使用高清的浪潮在世界范围内是多么旺盛强大,可越来越体会到高清给人们带来的益处。

在今年的 NAB 展会上,我们看到一个非常好的信号,就是美国也开始大规模的启动高清项目。为什么这么说呢,几年前我也参加过 NAB,当时只有 Sony 在推高清的系统,但是今年来看,不只是参展的厂商和广电行业广播业者,包括民用消费者甚至美国政府都开始大规模的启动推广高清了,这预示着高清是个极为庞大的市场。

从民用电视行业发展来看高清的增长,可以看到消费者纷纷购买平板电视、LCD、等离子电视这些大屏幕电视来收看电视节目,而普通的标清所拍的节目已经渐渐不太能

高清国内应用





满足他们日益增长的对高清晰高质量节目的要求, 所以我深信高清潮流这两年很快就会来到中国。

Q: 国外高清发展的情况:

A:在这里,我可以简单介绍美国高清市场的具体数字,全世界现在有1200多家数字电视广播公司,超过84%的美国公司正在收看由五家数字或更多家电视广播公司所制作播放的数字电视节目,据NCTA统计的资料来看,可提供高清电视、数字电视的有线电视网已经覆盖到了超过65%的美国家庭,数字卫星广播公司也在大力推广数字电视。

在亚洲,目前两个国家走在高清发展的前列,一个是日本,另一个是韩国。通过这两个国家制作的高清节目,呈现给世界的是亚洲人对高清电视节目的制作方面的超强"高清感觉"。大概在七年前,日本开始进行数字电视的转播,现在数字电视转播已经覆盖日本全国,NHK电视台多年前已经开始制作高清电视节目。韩国像KBS这样大的电视台也已使用Sony的高清系统解决方案来改善其节目制作质量,确保其业务的成功运营。

这一切对于 Sony 公司来说都是好消息,因为我们能够提供全线的 HD 产品。我们的 HD C A M 制作设备及记录媒体是被高清电视制作界一致采纳的标准。我们新的 HD C AM SR 设备已经被美国福克斯公司买下,并被特纳娱乐网用来作为电视节目交换的标准。而 CBS 电视网也已经改变了它的节目提供规范,以便能使用 HD C AM SR 录像带。

Q:从今年开始不管是厂商还是老百姓和政府都开始关注高清,Sony 作为在此之前就已经较早提倡高清的厂商,这方面的受益是否已经显现出来?

A:应该说已经显现出来了,截至今年三月底,Sony 在世界范围内卖出的高清摄像机、录像机设备的总数已经超过13500台,举例来说,日本的NHK电视台所有的新闻制作都在使用HDCAM,从这点可以看出Sony作为高清推广者和高清设备供应商已开始受益。

Q: 今年的展会上, Sony 展出了哪些高清新产品?

A:在展台上你可以看到 Sony 新推出的 HDCAM SR 系列产品,它不仅适用于电影,在日本已成为高清电视、高清电影的一种标准,这个系列产品到目前为止是世界上最高级别的高清产品。Sony的 D-CINEALTA 系列产品为电影行业带来益处,许多世界大牌导演都用它来制作需要大成本制作的电影。本次展示过程中,Sony 针对来自电视行业和电影行业的不同客户提供了不同的解决方案。除展示了高清便携式摄像机在新闻方面的应用之外,还现场展示了 Sony 最新推出的小型多格式数字切换台 MFS-2000 系统,以及 MVS-8000 针对高清、标清的同播性能。

高清国内应用





高清节目很重要,用来播放这些节目的显示设备例如显示屏也是很重要的,Sony的 LUMA 32[°] 大尺寸的高清液晶显示器和 J-H 系列小型放像机的组合,集中体现了使用 Sony 出类拔萃的高清系列产品可获得的超细腻清晰的图像质量。

Q: 对中国高清的发展是否满意, 具体建议?

A: 高清将来能否在中国取得大发展与很多方面有关系,发展是否尽如人意也是由多种因素所决定的。作为厂商来讲,不光是 Sony,很多其他的厂商也应该共同来为培育这个市场,促进这个市场的发展做出努力。

Sony 作为全球广播电视业界的领导者,多年来一直在倾力尽职尽责的促进引导高清在中国市场的发展,坚持不断地引进先进的高清产品和技术来到中国,举办多种交流研讨活动为中国的广播业者创造机会来了解世界上尖端的产品技术,促进中国和世界在高清领域的交流和沟通。这两年连续举办的"高清杯",也就是以"为中国广播业者创造与世界先进技术接轨和交流平台"为目的的一个活动,今年我们还会举办同类的活动,会坚持不懈地持续为中国高清的发展做出我们的贡献。

Q. Sony 将在中国推广高清的具体活动?

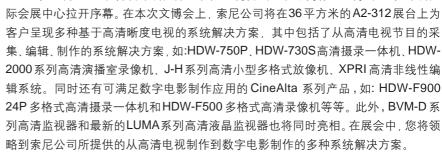
A:与前两年一样,Sony还会继续举办类似"高清杯"的推广活动,例如与CCTV合作举办,来提供给中国的广播电视业者一个与世界沟通和交流的平台。我们还会充分利用BIRTV这类大的活动来展示Sony利用自身高清产品线为客户提供端到端解决方案的超强能力。另外还将通过在全国各地的巡展等活动来展示Sony高清产品的技术应用。

Sony还将派专人支持CCTV转播即将在希腊举办的雅典奥运会,利用这个机会介绍高清在其他国家是怎么发展的,通过宣传应用高清给其他国家民众带来的好处,肯定会给中国高清市场和行业的发展带来启示。总之,Sony会创造一切可能的机会宣传高清在世界范围的应用发展来带动高清事业在中国的进一步腾飞。

高清国内应用

索尼携高清系统解决方案 参展首届深圳国际文化产业博览会





2004年11月18日,首届深圳国际文化产业博览会(以下简称"文博会")在深圳国



相信很多观众都看过《天下粮仓》、《大宅门》、《神医喜来乐》、《中国式离婚》这些热播的高清电视连续剧,拍摄这些电视剧的主要设备 - HDW-F900、HDW-750P都会在文博会进行展示。届时,索尼公司生产的民用等离子电视在现场将播放的数字电影、高清电视精彩的片花,使观众亲身体验其清晰优美的画面及无与伦比的视觉效果。



可以说,自高清在中国开始推广以来,"鹏城"深圳一直走在高清应用的前沿。早在1999年,深圳就制作出了国内第一部高清专题片《深圳24小时》。2003年10月8日,深圳高清频道正式开播,更多利用高清设备拍摄的节目应运而生。而从1999年10月1日-索尼的数字高清电视转播车在天安门广场成功直播建国五十周年国庆大典和晚会,到索尼数字高清设备被成功应用到国内过百部数字电影和近千集高清电视剧的拍摄,索尼公司一直在致力于推出更高质量的视音频设备,来促进广大消费者实现更优异的视音频享受。索尼公司还通过举办和参加各种业界活动来积极推进国内广电业的数字产业化进程。



作为中国文化和教育事业的长期支持者,索尼公司积极关注着中国文化产业的发展,倡导将先进的技术产品应用于普通大众的生活,专注于将高新技术与文化体验相结合来使人们获得更高的生活质量。相信通过参加此次博览会,索尼将结识更多的专业人士及合作伙伴来共同为中国文化及其相关产业的发展贡献力量。

高清国内应用





2004年雅典奥运会的大幕即将隆重拉开,有谁知道索尼 HDCAM 与奥运会之间的故事? 自2000年北京申奥成功之后,为迎接2008年北京奥运会高清节目播出而进行的高清节目储备,奥组委借用了索尼公司的2台HDW-750P高清摄像机及1台HDW-F900高清摄像机,用于包括与奥运会相关节目的拍摄。从那时起,索尼的HDCAM与奥运会紧密地联结在一起,成功转播了多个奥运在中国的历史时刻。

2004年6月9日,在以人民大会堂东门外广场为起点、以颐和园为终点历程长达55.6 公里的2004 雅典奥运火炬北京接力活动正式开始。索尼 HDW-750P 追随 148 名火炬手,全程纪录了奥运圣火在北京传递的过程,为这一活动留下了丰富的、完整的视频记录。在使用了 HDW-750P 为北京奥组委拍摄 2004 雅典奥运火炬传递活动之后,北京电视台摄像师陶巍表示:"对于我这个从业多年的专业摄影师来说,经历了从M3 到到 BETACAM 的跨越之后,通过这一次使用索尼的 HDCAM 设备,又一次惊叹技术的发展带给电视画面表现力的冲击。"索尼 HDW-750P 充分发挥其取景范围广、拍摄细节清晰的优势,直播了如中国篮球明星姚明点燃奥运主席台上圣火台等精彩瞬间,以及随后盛大的文艺演出全过程。

早在2003年8月3日,在北京天坛祈年殿举办的2008年奥运会的会徽发布仪式上,亦不乏索尼 HDCAM 的身影。索尼的2台 HDW-750P 高清数字摄录一体机和1台 HDW-F900 24P 格式数字高清摄录一体机,分别从多角度、多方位对发布仪式进行了高质量、精确的全程记录。

北京正在一步步、坚实的迈向2008年,索尼 HDCAM与北京奥运会的故事还将继续。 我们相信,HDCAM定将把中国追随奥运脚步的点滴历史瞬间以高质量的画面呈现给 全世界的观众。

高清国内应用

索尼高清系列产品成功中标山东电视台最大规模高清演播室项目



2004年8月,在山东电视台1200平米演播室的设备招标中,索尼高清演播室系列产品凭借其出色的质量和优异的性能成功中的。通过本次招标,山东电视台将从索尼购买包括高清演播室摄像机、高清切换台、周边矩阵以及高清监视器在内的全套高清演播室应用系统设备。新建成的演播室将成为山东电视台规模最大的综合性演播室,将被广泛应用于针对大型综艺类节目的转播。如此大规模的演播室设备中标,充分说明了索尼高清系列产品在中国广电市场已深入人心。

"这次索尼中标山东电视台高清演播室项目是山东电视台和索尼公司长期以来良好沟通与合作的结果。除了索尼产品惯有的优异品质、良好的售后服务及技术支持能力,索尼系列高清产品与山东电视台现有的标清设备的良好兼容性也是我们最终决定选择索尼高清演播室系列产品的重要因素。"山东电视台副台长陈甲振的评论很好地解释了索尼高清演播室产品中标的原因。

本次中标的索尼高清演播室摄像机产品分别包括3套 HDC-950 以及3套 HDC-900。 HDC-900/950 摄像机系列可以支持高清和标清环境的各种需求,可以与现有的播出环境兼容,以满足多样化的全球数字制作格式的要求。特别是,HDC-900 演播室摄像机和HDC-950便携式摄像机可以最大限度地支持当前所有的隔行/逐行扫描方式。它集合了诸多新功能和新的数字处理技术,配合最新的RCP和CCU系统,成为适合高清晰度演播室节目制作和数字电影制作的极为功能强大、技术先进的系统。

而作为索尼最新推出的MVS-A系列切换合产品,此次中标的4U高的MVS-8000ASF小型机箱的切换台,同MVS-8000系列一样,支持多种格式的信号处理,可轻松实现从标清向高清世界的平稳过渡,满足高清和标清演播室的需求。其控制系统网络化,适应更广泛的控制应用。而与索尼多格式矩阵HDS-X3600的配合使用,将会更加增强系统信号调度的灵活性。实现主备直播通道,即可浑为一体,又相对独立。

随着广播电视技术的发展,对高质量内容制作的需求日益增长,各地电视台都有类似山东电视台建设新的大规模的高清演播室的需求。索尼公司的高清演播室系列产品必将以其出色的性能和卓越的可扩展性,实现帮助业界用户"丰富节目制作"和"工作流程革新"的目标。

高清国内应用

HMI 购买 HDCAM 设备 大力拓展高清租赁市场







到2004年9月底, Sony HDCAM高清设备在电视节目制作领域又取得喜人销售成绩, 以专业的设备租赁公司购买 HDCAM 的势头尤为迅猛, 仅上海桥和桥广告有限公司 (简称 HMI) 一家公司已经购置 Sony 四套高清前期设备,包括三套 HDW-750P 高清摄录一体机、一套 HDW-F900 24P 高清多格式摄录一体机、两套 J-H3 小型高清多格式放像机和BVM-D14H5E、多台BVM-D9H5E高清监视器、以及一套高清节目后期制作系统 Xpri。HMI 总经理刘国良十分看好高清节目制作的发展前景,表示2005年3月底前, HMI 公司至少会再购买三套 Sony 高清摄录一体机用于设备租赁。

拥有多年设备租赁市场经验的 HMI,在原有 13 套数字 Betacam 系列产品的基础上,此次大幅加强运营 Sony HDCAM 高清设备租赁的力度,一定程度上预示着高清节目制作的需求正逐步扩大,高清节目制作市场已经进入启动阶段。对于制作人来说,他们永远不会忽视高清母版对于海外成熟高清市场所能产生的价值,更不会忽略即将到来的国内市场对高清节目潜在的巨大需求。

与数字 Beta 相比,使用 Sony HDCAM 产品进行高清节目制作成本增幅约为 20%~30%,这一价格是在广大使用者所能接受的范围之内。而且采用 Sony HDCAM 所拍摄的高清素材再进行下变换的画面质量优于数字Beta 系列,能达到的最佳视觉效果。在电视剧制作市场,自 2001 年 4 月,电视连续剧《大宅门》首次采用 Sony HDW-F900 24P 多格式高清摄录一体机进行拍摄,迄今为止,Sony HDCAM 高清设备成功打造的包括《天下粮仓》、《神医喜来乐》、《中国式离婚》等优秀作品在内的高清电视剧已超过千集,包括《冬至》、《茶马古道-德拉姆》等在内的数字电影过百部,这无形中也刺激了高清节目拍摄与制作需求的增长。

HMI公司刘国良总经理表示:"多年来一直使用Sony数字Beta 系列产品用于设备租赁和拍摄,给公司带来了很好的收益。面对租赁高清设备的用户明显增多的大好形势,HMI计划在未来两年内加强高清设备的投入,和Sony多年的合作经验使HMI极为信赖Sony产品的性能与品质。HMI将继续选择使用Sony的HDCAM设备拓展租赁业务,相信这些产品会在不久的将来给公司带来更好的回报。"

预计到2005年底,国内高清设备的租赁市场将会逐步走向成熟。作为高清设备的主要供应商, Sony 公司将继续加大在高清节目制作市场的投入与合作, 促进实现高清节目制作以及设备租赁市场的成熟和发展。

高清国外应用

布莱姆斯因使用 CineAlta 数字高清技术获得美国电影摄影师协会(ASC)奖

摄时、他使用了索尼 CineAlta 24P 高清技术。



"即时的反馈和简易的学习让自己有勇气承担更多的风险。对于我来说,这是索尼 24P 技术的创新所在。"

2004年2月16日,罗伯特·布莱姆斯(Robert Primes)于美国洛杉矶举行的"第17届年度美国电影摄影师协会突出成就奖"仪式上获得该协会的系列剧最高奖项。他在拍摄电视系列剧MD《翅膀和祈祷》中的出色工作使他战胜了强劲的对手,其中包括《双面女间谍》、《艾莉的异想世界》、《犯罪现场》、《白宫群英》和《X档案》。拍



布莱姆斯曾被两次提名该奖,这是他第三次获得此类荣誉。凭其系列剧《费利西蒂》和电视电影《我的安东尼娅》获得了两项艾美奖。他的其他获奖节目包括系列剧《三十多岁》、数部电视电影和故事片《惊弓之鸟》和《辛苦》。



布莱姆斯在授奖时说,美国电影摄影师协会的奖项用爱和激情颂扬了数字电影摄影艺术,让电影摄影师道德更加坚韧、对所从事艺术事业更加具有信心。这是美国电影摄影师协会第一次为24P影片制作授奖,因此人们不可避免的对新技术的使用充满了疑问。布莱姆斯把该技术描述为"未来的新宠儿",尽管从制作的角度来说用起来有些不适应,但它的两种优势足以抵消这种不方便。首先,该技术对光线不足时图像的处理表现优异。其次,所看到的图像就是最终的结果,这也是最重要的优势所在。这样,电影摄影师就可以确定采用何种滤镜,以及色调的深浅和特定气氛的效果。即时的反馈和简易的学习让自己有勇气承担更多的风险。对于我来说,这是索尼数字高清24P技术的创新所在。

其他 "突出成就奖"的获得者是:广播电视电影、小型系列剧和试验影片类奖项获得者麦克尔·巴拉特(Michael Barrett)(《犯罪现场迈阿密》) 和有线电视电影、小型系列剧和试验影片类奖项获得者杰弗里·哲尔(Jeffrey Jur, ASC)(《最后一次访问》)。美国电影摄影师协会故事片突出成就奖由康拉德·L·霍尔(Conrad L. Hall, ASC)(《毁灭之路》)。这是首次将四等奖项授予著名的已故电影摄影师。康拉德·L·霍尔于1月4日去世。

美国电影摄影师协会成立于1919年,其宗旨是促进电影艺术的发展,提供一个电影摄影师可以交流经验的论坛。美国电影摄影师协会突出成就奖始于1986年,其目的是认可和鼓励叙述性电影的艺术创新。

高清国外应用

索尼 CineAlta 24P 高清产品使《星际旅行:企业号》实现数字化制作



该系列剧的第四季全部采用索尼 HDW-F900 数字高清摄录一体机拍摄

2004年10月4日就像该剧的名字一样,《星际旅行:企业号》摄制组涉足了自己以前从未接触过的领域:数字高清。派拉蒙公司的这一电视系列剧计划于美国东部时间10月8日星期五在UPN上首次亮相,将他们成为首季全部采用索尼HDW-F900高清数字摄录一体机和 CineAlta 24P 技术拍摄完成的电视节目。



执行制片人李克·博曼(Rick Berman),布南·巴拉格(Brannon Braga)和曼尼·克托(Manny Coto)决定采用这项新技术后,摄影师马文·拉什(Marvin Rush)也认为从胶片转换到数字高清,不会牺牲拍摄质量和工作效率。过去,马文·拉什对使用数字技术拍摄感到有所顾虑,不能完全相信数码技术能够达到胶片的水平。然而,这项技术的发展和HDW-F900的实际使用使他相信,采用索尼高清数字技术拍摄《星际旅行:企业号》的时机已经成熟。



马文·拉什表示,数字技术至少在图像表现和艺术创作方面同胶片不相上下,索尼HDW-F900摄录一体机具有更灵活、更便于使用的特点,这一点要比胶片强的多。在拍摄影片时,摄影师用较少的时间可拍摄更多的内容。李克·博曼和布南·巴拉格在观看节目后都表示以前的节目也应该采用索尼的数码技术。



马文·拉什表示:"HDW-F900的一些功能具有难以抗拒的吸引力。HDW-F900也可以表现镜头中极其明亮部分,如:烟火场景的细节。在某些方面,数字技术要优于传统的胶片,特别是在光线不足的情况下。这些优势对于电影摄影师来说非常重要,如数字技术的景深更佳,画面的色调没有差异。使用数字技术会改变我的工作方式。"

他还说: "在通过胶片摄影机的镜头观看时,看到的不是光线呈现在胶片上的状态,而是光线透过镜头时的图像。采用高清数字技术时,如果监视器设置正确,那么所看到的就是拍摄的最终结果,当时就可以确认拍摄的素材,非常精确。"

马文·拉什和同事还体会到了索尼BCT-HD系列HDCAM专业高清录像带的优势。该系列的录像带同HDCAM摄像系统完全融为一体。他说:"使用时根本不用担心拍摄质量会有什么问题。"

10月4日,在为第四季电视剧举办的首映式上,来自索尼公司和派拉蒙公司的主要人员共聚一堂,参加了由主持人凯文·夫拉泽尔(Kevin Frazier)主持的节目—"今夜娱乐",并讨论了在本季的《星际旅行:企业号》节目中影迷可以看到哪些东西,以及索尼公司24P数字高清技术对提高制作效率所起的作用。

高清国外应用

《科伦拜恩的保龄》获得奥斯卡奖



迈克尔·摩尔的影片对美国枪支文化进行了探讨,获得了2003年奥斯卡最佳纪录片奖。其影片获得了影评家的好评。电影的灵感来自于发生在美国科伦拜恩高中的枪击悲剧。这位充满争议的电影人在受奖仪式上所作的演讲中直言不讳。这部影片在世界各地获得的奖项超过了22个,其中包括一项最佳外语片奖、戛纳电影节评委奖和美国作家协会最佳电影剧本奖。



尽管该片使用了多种不同的原始格式进行拍摄,但迈克尔·摩尔主要采用了由广播视频租赁公司鲍勃·乍恩(Bob Zahn)先生提供的HDW-F900摄录一体机的24P数字高清拍摄技术。在美国电影摄影师协会向罗伯特·布莱姆斯颁发摄影奖不久之后,该项奥斯卡奖颁发给了迈克尔·摩尔。罗伯特·布莱姆斯的获奖影片是一部完全采用CineAlta 24P技术拍摄的美国电视系列剧。

高清国外应用

福克斯广播公司采用 HDCAM-SR 技术传输高清节目



HDCAM-SR 符合高清节目传输的所有要求,并支持高清 720P 标准,具有高质量的图像,很小的压缩比(2.5:1),可靠性高。

美国新泽西州派克里奇, 2003年9月12日



福克斯广播公司同意采用索尼 HDCAM-SR 技术传输电视网的高清节目。

福克斯集团工程主席安德鲁·G·赛托斯说:"索尼全新的HDCAM-SR高清数字录像技术符合高清节目传输的所有要求,支持高清晰720P标准,具有高质量的图像,很小的压缩比率(2.5:1),可靠性高。可靠性是索尼产品的一贯特点。"

索尼电子广播和专业系统部主席帕特里克·惠廷翰姆说:"福克斯首次采用索尼HDCAM-SR技术制作和播出高清节目,就认识到了这一技术的价值和优势,我们对此感到非常满意。福克斯是创新性节目制作和播送领域的领先者,我们期待着同福克斯继续合作,完成高清节目的传输项目。HDCAM-SR设备集高清多格式支持功能,而且同时支持1080和720P的高清标准。福克斯采用HDCAM-SR设备传输720/60P高清节目,证明索尼公司高清多格式设计方法是正确的,满足了整个行业的需要。"

SRW-5000 可以录制 10bit 的 720P/59.94 的高清信号 (压缩比率 2.5:1)。

SRW-5000的超高清晰的画面质量源自超高密度的录制性能。它的视频有效码率为每秒440MB,能够以较小的压缩比率,录制全带宽(4:2:2或者4:4:4色域采样)高清晰信号。

SRW-5000可以录制12个非压缩音频通道(24bit),可以将两组5.1的数字音频信号录制在一盘磁带上。HDCAM SR 格式还允许 UMID 和 MetaData 在垂直消隐期间和音频通道内进行录制。

另外,该设备集成了索尼高性能磁带带仓输送系统。索尼专业磁带录像机得到了世界各地用户的钟爱,其高性能磁带带仓输送系统是其中一个原因。

高清国外应用

特纳 (Tunner) 娱乐集团携手 Sony HDCAM SR 格式共创未来





数字高清技术发展使发送和接收高清节目成为可能; SRW-5000超高码率高清录像机落户特纳集团的演播室和网络传送中心

2004年4月18日,亚特兰大一特纳娱乐集团选择 Sony 公司的 HDCAM SR 技术以实现高清节目的发送和接收。同时,特纳集团购买并安装了超过30台 Sony HDCAM SRW-5000 磁带录像机,并购买了超过1000盘 Sony BCT-SR 数字录像带,用于演播室和电视网络节目传送。超高码率高清磁带录像机成为特纳集团即将推出的高清节目的基础,2004年5月将推出"TNT HD"频道。

特纳集团演播室采用 SRW-5000 磁带录像机用于节目编辑、后期制作和演播室现场节目制作。其中一些节目已经采用高清拍摄,并且录制为 HDCAM SR 格式。由于这些节目使用 HDCAM SR 格式,将能够用于特纳集团的电视网络中,从而完成大量的高清原始母版节目。当演播室完成节目制作后,节目可以传送到电视网络上播出。

Sony电子广播和节目制作系统部负责节目制作的总经理Rob Willox 说道:"HDCAM SR格式旨在记录最清晰的信号和最高的图像质量,因而这种格式正是特纳集团现在和将来高清节目制作规划的理想解决方案。"

体育节目也是特纳集团未来高清发展的一部分,因而采用 1920x1080 格式建立体育节目档案对整个电视网络有很高的商业价值。

高清国外应用

哥伦比亚广播公司在洛杉矶"电视城"第二套编辑设备中采用索尼高清技术作为的基础





第二套编辑设备将实现 UPN 向高清节目的跨越

2004年9月7日(纽约) 哥伦比亚广播公司(CBS)和索尼正在高清电视节目方面开展合作。索尼将为CBS在洛杉矶电视城的第二套高清技术节目制作设备提供基础性产品。这套新设备预计在11月份之前开始运转,届时UPN将在黄金时段传输更多的高清度改编节目,并为CBS在业界领先的电视网黄金时段节目提供十分重要的备份功能。

CBS主管工程和先进技术的副总裁罗伯特·塞德尔 (Robert Seidel) 表示: "原来的电视城高清节目编辑设备为了准备 CBS 黄金时段高清节目必须全天候运行。如果设备因某种原因失灵,我们就无法播出高清电视节目。这对所有的广播公司都是一个严重的问题。建立第二套高清节目编辑设备可以让我们的节目制作具有更大的灵活性,如增加 UPN 黄金时段的高清节目。在这个过程中,索尼的高清技术起到了很大的作用。"

CBS和UPN使用目前的电视城设施准备所播出的节目,并对节目长度和广告的位置进行安排。尽管CBS到目前为止可以播出所有改编的黄金时段高清电视节目,但UPN只能播出为数很少的高清电视节目,其中最著名的要数《Star Trek: Enterprise》。第二套编辑设备可以让UPN播出更多的高清电视节目,而这正是UPN的既定目标。

CBS 电视部行政副总裁马丁·D·弗兰克斯(Martin D. Franks)表示:"UPN 今年秋天的节目异彩纷呈。如果它能够播出更多的高清电视节目,就会在观众和市场中建立自己的地位。这套新的编辑设备是索尼和 CBS 之间技术合作的最新范例。我们对合作的继续和深化感到非常荣幸,如在 UPN 黄金时段节目和今年秋季 CBS 全美橄榄球联赛转播方面。" UPN 在黄金时段增加的高清节目将在近日公布。

新的节目编辑设备包括一系列由索尼提供的高清技术产品,包括一台制作切换设备、数台监视器和录像机,其中有 HDCAM-SR SRW-5000 录放机。

索尼电子广播和制作系统部总裁约翰·斯加塞拉(John Scarcella)表示:"过去 20 年来,索尼和 CBS 在高清电视节目方面进行卓有成效的合作,从在美国进行的第一次高清节目展示,到多姿多彩的体育和娱乐节目的历史性突破,都为观众带来了无以伦比的感受。目前,高清电视节目的发展越来越快,我们感到十分荣幸的是,我们在该领域同 CBS 进行的合作使这一技术成为触手可及的现实。"

CBS电视网是整个CBS电视部门的一部分,其中包括200家全资和附属电视台,观众几乎遍及美国每个家庭。电视网的节目制作公司包括CBS娱乐、CBS新闻和CBS体育。CBS企业是全球领先的节目销售公司。UPN也由CBS管理,所播出晚间节目全国覆盖率达到89%。

高清创作感言

一次难忘的心灵之旅,与壮壮同走《茶马古道》



作者: 吴樵 北京数字印象文化传播有限公司 技术总监 摄影师



数字电影记录片《茶马古道-德拉姆》近期在国内院线通过胶片版进行了发行上映,取得了很好的社会反响和票房成绩。回想自己一年多的拍摄制作经历,许多往事难以释怀。

田壮壮作为知名的资深电影导演,一直对年轻一代的电影人倾注了很多心血。而且近年来特别对数字电影技术抱有浓厚兴趣。去年(03年)4月份,正值非典肆虐北京。壮壮从云南打来电话,约我去拍《茶马古道》,并且决定采用数字拍摄。能得到这样的机会令我兴奋不已。怒江大峡谷一直是我梦想的地方,而且能够和壮壮、王昱一起合作、朝夕相处,对我来讲是一次难得的梦幻之旅,又将是一次难忘的心灵之旅。

怒江大峡谷地处西南边陲,距离北京约5000公里,距离广州约3600公里。如果采用胶片进行拍摄,往返接送样片一次大约需要两周的时间,而且胶片的保存、运输具有相当大的风险和困难。对于《茶马古道》这样艰苦和难得的拍摄任务,如果出现损失将是无法弥补的,所以田导演最后决定采用数字方式进行拍摄。当然时至今天,从《茶马古道-德拉姆》最终用胶片版进行发行上映的结果来看,当初的决定是正确的,以至于影片在纽约翠贝卡电影节放映拷贝时,众多外国记者和同行被影片的美丽影像所折服,完全以为这是一部用胶片进行拍摄的电影。

当初在选择数字摄影机时,我对松下公司提供的AJ-HDC27F进行了仔细研究,它的小巧机身、高灵敏度和CINEGAMMA对我颇具吸引力,但是由于DVCPRO-HD的记录格式对于记录带后信号的压缩比太大,影响了带后图像的分辨率,以至于我最后放弃了它。其实 Sony 公司的 HDW-F900 也存在一些问题,我在拍摄《冬至》时经常向Sony 公司的亚明、建军抱怨。好在去年四月,为了筹拍《茶马古道》,Sony 公司特意从日本调来一台刚刚完成的 F900 的升级版(就是现在的 F900H)。通过对比,我发现新的升级版对 CCD 的驱动电路进行了改进,为影片赢得了宝贵的亮部层次。事实证明这个选择也是对的,因为在磁转胶的过程中,分辨率会有所损失,如果不是选择了 1080P,清晰度的损失会更明显。

为了保险起见,我们出发时还是带了两台F900,以备万一。但是机器一直工作正常,经受了高温、高湿和长途颠簸的考验,并没有出现万一。现在让我遗憾的是当时为了减少旅行负荷,我们尽量精简了设备器材,没有带上蔡司的 DigiPrime 定焦镜组,只带了 Angenieux 11.5 × 5.3 HD T1.9-2.5 的电影变焦镜。通过放映拷贝可以看到有些画面还是焦点偏软,锐度不够理想,令我至今心存遗憾。

王昱是我的校友学长, 也是年轻一代电影摄影师的优秀代表。他给我的印象是思想敏锐、情感丰富, 具有很高的艺术修养, 在摄影师中并不多见。这次拍摄《茶马古道一德拉姆》我与王昱联合摄影, 对我来讲是一次不可多得的学习机会。自然在拍摄间隙、

高清创作感言





露营途中少不了要讨论一些影像与电影的问题。当然我们很少讨论技术问题,更多的是讨论创作观念和电影态度。

在谈到数字摄影手段的技术演进对传统胶片摄影手段的影响时,我们的看法也是这样:数字与胶片作为传达影像的工具是平等的,但是传达的过程是有区别的。胶片影像会更加直接,更为感性,由于模拟的感光材料和化学工艺的不确定性,会给最终结果带来某些"即兴"的成分。而数字影像会比较理性和间接一些,"所见即所得"的数字特性也使得最终结果变得精确可靠而无"悬念"。所以我认为今天的电影摄影师应该掌握和精通不同类型的影像技术手段,针对不同的创作内容和创作方法,完成最准确而富有意味的影像传达。

当然技术并非不重要,它是一切影像创作的基础。特别是运用数字手段进行电影摄影创作时,过多的技术环节和现有设备的局限甚至是缺陷,给摄影师带来了更大的技术难度,要付出相当多的精力来解决。我所坚持的原则就是在拍摄现场,一定要做到无缺陷采集。简单的说就是不能虚焦点、不能丢层次、不能出噪波。一旦出现这些问题在后期是无法弥补的。这样的要求看似简单,其实很难,要保证整部影片都不出问题,就更不容易了。因为在8米以上的大银幕上进行检视,任何细微的缺陷,都将被夸大,让你无法忍受。

所以在拍摄现场,我自制的焦点检测图标,一直是形影不离。镜头的后焦点我会经常检查,一天会有三次或更多。监视器也要经常校准,为了保证分量信号线不出问题,我又专门定制了两条冷压线。这一切都是要保证设备处于最佳状态,没有系统误差。关于摄影机的现场调整,也基本上是每个镜头都要对 PAINT 菜单内的各项参数进行调整。确保每个镜头画面的亮度间距以最适合的比例压缩或扩展到 CCD 全部可用的动态范围之内。也就是说根据每个场景的照明条件、亮度间距、影调气氛的不同,每个镜头的景别、角度和构图的不同,通过改变黑电平、黑GAMMA、主GAMMA、KNEE的拐点和斜率等,定制出一条最匹配的 GAMMA 曲线,将千差万别的输入电平,经过调整合理分配在710mV 输出电平的动态范围之内,做到既不损失景物层次,也不浪费 CCD 有限的动态资源。

根据导演意图,我把云南流域段(丙中洛)和西藏流域段(察瓦龙)在色调上进行了区别,前者主要突出湿润、清灵,而后者强调干燥、炎热。关于不同地域的主色调,我主要在用户矩阵里进行分别设置。当然要注意保持场景间的协调关系,过度调整会出现视觉失真的问题。在保证现场采集的画面没有缺陷,比较完整的前提下,我更喜欢把色调调整的工作放在后期的电子配光和光学配光来完成。

《茶马古道-德拉姆》的后期制作长达 10 个月。分别在日本的 NHK、Sony-PCL 和 EXA公司制作数字版的画面和声音部分;在北京华龙公司和日本东京现象所完成了胶 片版的输出和洗印;在捷克的 SONO recorders 公司完成了音乐混录;在北京电影学

高清创作感言





院完成了胶片版的声音编辑和初混;在北影录音车间完成了胶片版的终混和数字杜比的编码;在东京的日活电影公司完成了声音转光学;在北京洗印技术厂完成了发行拷贝。这是一个涉及众多公司、众多技术设备、众多制作人员的复杂的制作工程。我有幸直接参与承担了这一庞大而繁杂的后期制作全过程,丰富了技术经验,也对目前世界范围内的数字电影制作技术有了比较全面的接触和了解。

在此之前国内还没有数字转胶片的成功先例,田导演从影片的筹备开始就要求把胶片版发行作为最终目标,我也是按照这一要求严格的控制拍摄制作中的各个技术环节。去年(03年)10月份,《茶马古道-德拉姆》的数字版在送审电影局时获得了一致好评,制片技术处的郑景泉和丁立两位处长认为数字版的品质很好,为数转胶的制作工艺提供了很好的基础,建议我们尝试把《茶马古道-德拉姆》转成胶片版,并且一定要小心谨慎不能失误。在此之后,我们在澳洲、日本、泰国、台北和中国选择了几家具有ARRILASER制作条件的公司分别进行了样片记录实验。对各个公司的LUTs曲线参数和冲印条件进行比较,各具特点也都存在问题。直到今年春节过后北京华龙公司在ARRILASER上安装了CMS软件系统,记录的样片才让田导演初步满意。

我认为CMS的贡献在于数字影像经过ARRILASER记录在胶片上其色彩基本上能接近CRT显示器的色彩效果。在过去数字的CRT显示系统与胶片的银盐乳剂两大系统之间的色域空间如何定量转化一直是困扰我们的问题,现在可以说得到了初步的解决。但是在实际操作中问题仍然存在,比如我们虽然严格控制了LAD灰板的RGB密度,但是在冲洗拷贝时,还是出现了不少色彩偏差,仍然要依靠光学配光进行最后的色彩校正。可见模拟的化学冲洗加工工艺,国内或是国外都存在一些不可控的因素。

再有就是在转胶的过程中,清晰度的损失让我很痛心。经过数转胶清晰度的对比实验,我发现:数字信号经过 ARRILASER 记录到 5242 原底片之后再经过 2383 印制成拷贝片,清晰度从 720 线下降到 650 线左右,分辨 40 线对时就已经很勉强了。毕竟胶片是有颗粒的,接触印片也会损失细节,这些都无法避免。看来数转胶还是存在一定问题,从长远来看,数字发行与数字放映才是解决数字电影的根本方法。

《茶马古道-德拉姆》已经在国内四个城市上映了,可以说这部影片是中国数字电影从探索阶段走向成熟阶段的标志。回想这一年多来的制作经历,虽然历经艰难,遭遇很多挫折,但是在看到影片尾声,丙中洛的漫漫白云弥漫于天际之时,在我的内心深处依然是无法抑制的喜悦和幸福。

二零零四年七月于北影

高清创作感言

浅谈高清摄像机使用心得



广州电视台在拍摄中



文: 广州电视台制作部 谭俊、袁建辉

关键词: 高清晰度 摄像机 拍摄

数字高清产品进入我国广播电视及影视制作领域大概有4年多的时间,由于我国数字高清晰度电视(HDTV)播出标准未定,高清和标清电视播出系统的差异,高清设备价格昂贵等因素影响,真正使用高清摄像机进行节目创作的人为数不多。2003年底,我台引进了一套 Sony 高清摄录设备(包括 HDW-730 高清摄像机)及 XPRI 高清非线性制作系统。通过理论学习和拍摄实践,我们总结出高清摄像机使用的技巧和注意事项,在这里与大家作一交流。

在使用高清摄像机拍摄时,影响画面效果的关键因素是焦点、光圈、色温和构图。

对焦

使用标清摄像机拍摄时,通常是先固定镜头、校准后焦,再将镜头推到最远端并聚实焦点,然后拉回到所需要的景别,从而实现了焦点聚实。在使用标清摄像机时,这对许多摄像师来说都不是问题。但是,在使用高清摄像机进行拍摄时,如果还是使用这种传统方法,往往达不到最佳的效果,原因在于不能准确聚焦,结果导致图像模糊。从景深角度进行分析,在拍摄图片时,对同一景别,在焦距相同、曝光组合相同时,在大幅底片上所产生的景深比小幅底片要小。为什么具有相同尺寸CCD的高清和标清摄像机,在同一景别中高清所产生的景深会小呢?这是由高清图像的清晰度所引起的。由于高清图像清晰度高,水平视角比标清的要大,产生的景深自然要小。所以,如果我们按标清摄像机的常规操作进行高清拍摄,聚焦时一定要注意这个问题,否则就会出现对焦不准的现象。

使用HDW-730进行拍摄,如何才能获得清晰的画面呢?经过多次实践,我们发现可以参考图片摄影的方法来控制高清摄像机的焦点,其方法为:首先,打开EZ-FOCUS功能(即将光圈开到最大),即使使用变焦镜头,也应该像使用定焦镜头一样,先选择自己所需的景别,构图完成后进行聚焦,确认焦点完全聚实后,再调整曝光量,控制景深,进行拍摄工作。说实话,在2″大小的电子寻像器里能聚实焦点,也是挺挺不容易的。如果采用以上方法还做不到,那么每次拍摄时最好带上大尺寸的高清监视器,或者用皮尺测量予以辅助,但这样一来就很麻烦。除此之外,还可以使用一些聚焦的辅助工具。目前,富士能公司已经研发出精确辅助聚焦的镜头,被称之为自动聚焦镜头(Precision Focus)。从结构上说,它是在ENG镜头部分装入了两组CCD,根据这两组CCD成像重合的偏差,达到最佳焦点,实现精确辅助聚焦功能。

高清创作感言



在拍摄高清节目时,使用变焦镜头变焦,会出现微小的像面漂移现象,不同焦距处的最佳焦点位置未必精确一致;还有就是在聚焦过程中,由于镜头的行程较短,可能会出现焦点无意被改动的情况。所以在高清拍摄时,要想得到清晰度高的画面,必须控制景深,使得拍摄主体前后清晰的范围变大。



光圈的调整

其实就是准确地控制曝光量。曝光量直接影响到画面的层次、细节、色彩饱和度,所以只有准确把握曝光量,才能得到更完美的图像。我们暂不考虑"冷"调和"暖"调的情况,从中间色调的画面来说明高清摄像机光圈的调整。因为高清摄像机水平清晰度提高,其画面宽容度更接近电影胶片,层次比标清更加丰富。在拍摄景物时,需认真观察被摄景物的明暗程度及明暗部分的分布范围,根据亮部和暗部的取舍及与拍摄主体的关系,确定曝光量并调整光圈的大小。高清摄像机还提供了伽玛曲线的调整。当拍摄的景物高亮度部分比较大且超过了CCD所能表现的范围时,图像的高光部分就会出现泛白现象,导致高光部分层次和细节丢失。当被摄景物处于比较暗的环境中,如果超过CCD的最低照度范围,图像暗部就会层次减少甚至丢失,表现为画面一片漆黑。这时可以通过调整拐点、伽玛曲线和黑伽玛曲线进行画面的补偿和修饰。

(1)在画面处于高亮部分时,先打开"paint"菜单中的 Knee 选项,设定拐点(Knee Point)的范围,以增加高光部分的层次和细节。其工作原理为:在正常亮度范围内 (0.7V), CCD 呈现理想的线性光电转换特性,景物亮度与输出电平成正比关系,CCD 就能表现景物真实的亮度;当亮度电平超过 0.7V 时,信号被限幅,图像表现为"泛白"。调整拐点后,CCD 的光电转换特性在高亮度时线性的斜率变小,使图像中高亮度部分的层次变得丰富。

(2)在较暗的环境中,打开"paint"菜单中的Black Gamma,调整黑伽玛的范围,从而得到所需的暗部层次。其工作原理类似于拐点的调整,在不影响中间部分的线性特性并保持绝对黑电平的情况下,进行黑伽玛高、中、低档的调节。另外,通过寻像器,可以借助斑马线和自动光圈来辅助控制光圈。斑马线的用法是:当70%的斑马线(粗纹)出现时,表明画面的亮度电平还在0.7V范围内;当100%的斑马线(细纹)出现时,则表明已经超过0.7V的范围。高清摄像机的自动光圈功能中,还设置了区域测光和自动光圈过载功能。区域测光是指在选择测光范围中进行测光,其大小和位置可调。通过自动测光后,还可以人为细调。采用这个方法进行调整是不够精确的,误差约在半档光圈之内。此外,也可以借助18%的灰板进行测光。最可行的方法还是根据目测灰度来确定曝光量,在条件允许的情况下,使用高清监视器和高清示波器更好。

高清创作感言



色温调节

每位摄像师都知道,在拍摄前都须要进行色温校对。首先在调节白平衡时分两步:粗调和细调。粗调就是选择正确的滤色片,大范围地进行粗略的调节。然后进行细调,具体做法是:选择标准的白纸置于同一光源照射下,采用顺光照明,镜头对准白纸并使其充满画面,先调整黑平衡,再进行白平衡调节。在高清拍摄中,有几种情况需要注意:

(1)外景。在自然光下拍摄,主要存在色温的问题。色温主要受太阳光与周围漫反射光的影响,为了使色彩能正确地还原,调节白平衡时,白纸应放在呈45°角,能反射阳光和周围漫反射光。在阴天时,白纸要压低点,让它既能反射阳光,又能反射景物周围漫反射的光线,以达到较好的色彩还原。白平衡调整完毕,在光线变化不大的情况下,不必重复调节,这能使画面的色调保持流畅。

(2)演播室内,一般灯光色温较统一,比较好处理。如果同时使用彩色灯光照明,调整白平衡时应注意不要受其影响。

(3)自然光和人工光环境下拍摄。如果人工光是高色温光,可以直接用5600K进行白平衡调整:如果人工光是低色温光,则只能在灯光上加升温的色片(例如镭灯80系列等),再进行白平衡调整与拍摄。在使用低色温灯时,如果直接调整白平衡,自然光照到的景物就会偏蓝,拍摄主体色彩还原正常,背景中小部分的偏蓝是可以接受的。画面中不同色调的存在如果控制得好,可以增加画面的层次,加大图像景深,增强空间透视感。

高清摄像机的灵敏度与标清摄像机基本相同,为了充分表现高清晰的画面,更需要发挥照明的作用。如果光用得不好,画面上有可能会使粗糙凸显,这类似于焦点不实的现象。特别是如何有效地利用画面水平方向的扩展部分,这就更需要合理运用灯光照明技术。

在阴天多云天气下拍摄时,需要灯光辅助,达到较高的成像效果.在亮度反差很大的晴天拍摄时,使用反光板等会得到效果较好的图像。总而言之,高清拍摄时照明用灯量应比标清多。

以上所述都是为了得到正确的色彩还原。但在实际创作中,有时为了强调某种气氛,或者表现一种特殊气氛,增强画面的艺术感染力,常常有意识地去改变画面的色调,以达到主观表现景物的意图,实现理想的画面影调效果。高清摄像机 HDW-730 为我们提供了更便捷的方法:

高清创作感言



(1)电子色温控制。其实就是人为地手动调节画面色温,但必需借助标准的高清监视器。在"Paint"菜单中的WHITEZ第一项COLOR TEMP,允许操作者手动任意调节。打开这项功能,就可以开始随意创作了。



(2)自动白平衡跟踪。这是一项比较少用的功能,在画面整体光线色温变化的场合中较实用。

(3)彩色矩阵。使用HDW-730进行拍摄时,画面的色调还可以使用多区彩色矩阵进行颜色的修饰和调整。选择特定的颜色,在22.50的范围内进行色调调整,也就是整个色域的1/16。此外,它还允许色饱和度的改变,主要调节菜单中的Saturation参数。

画面构图

高清主要采用16:9的画幅比,而标清主要采用4:3的画幅比。初用高清摄像机的时候,我们第一感觉就是视角很宽,16:9的构图方式显得大气,而且包含了更多的信息量,这在拍摄大场面或大全景时非常有表现力,更接近电影的视觉效果。在镜头的选择方面,高清镜头是以电影镜头为参考,画面不仅柔和,而且清晰度高;景深小,立体感强;对镜头的透光率要求也高。在相同焦距段时,高清镜头比标清摄像机镜头的视角大。高清摄像机所用的标准镜头近似于标清4:3摄像机的小广角镜头。

再谈一下构图创作。构图创作在主观上并没有什么条条框框。从电视画面的角度看,构图就是镜头语言,通过画面讲述拍摄者要表达的内容。在视觉效果上,须要掌握一些规律,尤其是使用16:9 画幅比进行构图时。从突出主题出发,画面离不开线、形、色调、影调这4大元素。根据上述要求,在16:9 的构图中,由于水平视角的增大,更需要留意线条在画面上的延伸感,形成视觉上的透视感;形状上要注意主体和陪衬体的合理位置,既要有对比、又不失平衡,虚实的比例也要控制恰当;在色调处理上,要根据色彩的特性、变化、位置及色彩间的相互关系,发挥自己的创意;影调的处理将直接关系到画面的层次。还有一点,高清摄像机16:9 的取景也可设置为4:3 的画幅比,这时可以采取原来的构图方式。

高清创作感言

"晋祠"高清电视风光片的制作体会



文: 山西电视台 商海英 2004.11

背景资料—晋祠

晋祠,位于山西省太原市西南25公里的悬瓮山下,依山傍水,古木参天,鸟语花香,以悠久的历史和丰富的文化遗产而著称于世。

3000 多年历史的晋祠,经过多次修葺和扩建,形成了集儒、佛、道于一统的规模宏大的古建筑群。祠内现有宋、元、明、清各式建筑100 余座。其中宋建圣母殿,鱼沼飞梁,金代的献殿被国家文化部鉴定为三大国宝建筑。



清澈见底的难老泉, 祠内上千年的古树, 形似卧龙的周柏, 与宋塑侍女像被誉为"晋祠三绝"。

拍摄

今年年初,Sony公司邀请我台参加第三届"高清杯"的活动,并于六月中旬提供了一套高清摄录一体机 HDW-750P、一台高清录像机 HDW-M2000P 及 BVM-D20F1E高清彩色监视器。使我们能第一次用高清电视镜头拍摄下晋祠的雕梁画栋和金碧辉煌的古建筑群,也使我们能和大家今天有机会相聚在一起,分享我们的高清节目制作的制作经验。

设备到台里后,领导非常重视,要求立即安排落实。经商量,决定由外宣中心来组织人员拍摄。当时正值多雨季节,也影响了一些外拍的行程。从6月24日开始到7月3日结束,在晋祠内用了十天时间拍摄。期间有艳阳天,也有阴雨天,天气的变化也让我们得到了更多的应用环境和不同的效果。拍摄人员共6人(次)。摄像师2人,都具有10多年的电视摄像经验。编导1人,场记1人,指挥1人,其中一天用摇臂时从技术中心派1人专门操作。使用的是Libec三脚架,镝灯三只(1000W×2、2000W×1),5米软轨。

高清拍摄对于我们都是第一次,摄像机拿到手中粗略一看,与标清摄像机没太大区别,重量也没增加。但拿到现场使用时却远不是一回事。第一次到晋祠去拍摄,嫌20英寸的高清监视器太重,就带了一台9英寸的标清的彩监,当时看监视器中图像效果还行,可回来用高清监视器观看,画面经常"虚"得无法看,白白拍了一天。以后去时就带上了20英寸高清彩监。

在拍摄时应注意,尽量不要用上半部是天空,下半部是主体画面的构图。因为这样容易产生画面下半部曝光正常而上半部已曝光过度或上半部曝光正常而下半部却曝光不足的情况。通过不断实验,我们认真调整菜单中拐点、斜率和白切割电平等数据,找出较满意的数值,拍完后再进行回放检验。拍摄时认真做好场记,记录下了每一个场景镜头和摄像机的参数等资料,这样可在下次再补拍时以最快速度调整好摄像机。通过逐渐学习探索,在有限时间内完成了晋祠内的大部分场景的拍摄工作。

用 HDW-750P 拍出来的《晋祠》画面,现场感非常强。片中的古建筑完整大气,由于清晰度很高, 侍女像上斑驳的彩绘和细微裂纹使塑像看上去历沧桑岁月, 但仍栩栩

高清创作感言





如生。智伯渠的流水质感表现细腻,清澈透底。水中荷花、游动的锦鲤等,色彩还原 真实自然,饱和度高。金碧辉煌的古建筑群掩映在葱郁的古木之中。

晋祠古建筑内部空间有限,以往用4:3标清摄像机拍摄时,需用多个镜头组合或镜头的摇、移等方式才能表现完整的画面,而高清摄像机的16:9取景,仅用一个镜头就可表现出完整的画面。如殿内的宋塑侍女像、大殿的外观等。

编辑

台里派人去上海编辑高清节目时,参加拍摄的人员由于工作较忙抽不出来。匆匆抽调技术中心一位后期制作人员和我一起前往上海。我们俩人其实都没有实地去拍摄,磁带里的素材也没仔细看过,但晋祠却去过多次,并不陌生。在和拍摄人员简单交流后,在飞行途中对如何编片子上进行了详细的商量。

编辑的过程也是一个创作过程。我们首先剔除了不能用的镜头, 手绘了一张编辑"线路"图, 决定以一个游客的眼光去欣赏晋祠。片头用了晋祠宣传画册中的一幅画, 将人们的视线引入了晋水之源蜒晋阳湖。再淡入到悬瓮山, 从山上遥望到晋祠古建筑群后, 再由晋祠的大门进入。

为了达到更好的视觉效果,我们又扫描了一个水花角标,把它叠在画面的左下角,用来衬托字幕。片尾使用了一个灰白的底,衬托山西电视台的台标,台标的颜色设计为古檀木色,与整个片子的风格相符。

技术手段

我们使用了Sony公司的XPRI高清非线性编辑系统进行后期节目制作。片头的制作,我们先使用了Adobe Aftereffect软件,进行包装,宣传册中的晋祠全景图片通过扫描仪转化为数字图片后,再导入Aftereffect中进行动画制作,调色和字幕等操作,最后渲染成TGA序列,并在XPRI中生成高清的AVI格式,但发现图象的高亮部分抖动,经过分析后,我们在Aftereffect里增加了模糊,以及视频滤镜功能,这样就去除了抖动,提高了画质。为片子增加了艺术效果。由于XPRI的中文字幕功能比较欠缺,我们使用传统的手法,用PHOTOSHOP进行了字幕包装,以及题花的制作。由于XPRI可以方便地调用Aftereffect生成的TGA序列和PHOTOSHOP的PSD格式输出,这样无论时精美的片头还是清晰的字幕就得到了保证。

XPRI高清节目非线性制作系统,操作起来很便捷,工作效率很高。我们对其先进的实时特技,实时的彩色校正、动态的调音控制和快捷的剪辑速度都较满意。由于我们行程仓促,没有准备任何音乐素材,只好使用 MP3,选择了适合本片风格的中国古典音乐,虽然音质很差,也还达到了预期的艺术效果。

此片是我台第一次制作的高清电视片,我们由于拍摄和制作时间有限,经验不足,所以片中肯定也有许多缺憾,我将高清节目制作中的一些心得体会拿出来和大家分享。

但我们坚信高清是电能行业的划时代革命。现在,低成本的高清创作设备已经面市, 必将加速高清事业的进一步发展,我们要与时俱进地融入这个潮流中去。

高清创作感言

经历高清



南方电视台在后期制作中

文: 南方电视台影视频道 杨德建、王春江

接到 Sony 高清杯的参赛邀请已经是 6 月中旬,台里反映都很积极,有种压抑不住参与的热情,当时台里制作部的主任问我愿不愿意试着用高清设备拍一部片子,想起第一次看到高清电视剧《大宅门》的画面,那不仅仅是一种视觉的震撼,而是一种内心的激动,对于一个电视工作者来说,这种激动会产生无限的创作欲望,古人云,工欲善其事,必先利其器,拿着高清的设备,就像握着一把利器,一把可以劈开限制创意构思,灵感画面障碍的利器,握着它,不再担心自己的水平发挥不出来,不再担心设备的本身原因限制自己创作的空间。一开始台里几个部门都想接受这个任务,但由于工作安排不开最后只能由影视频道来独立制作了。

向台里申请制作节目的报告一批下来,我们就开始边筹划选题和边等待高清设备,经过一番调查和筛选,频道总监杨德建是一个搞电影研究生,他主力我们要跳出了目前国内高清应用最为广泛的风光片,将目光转向了内涵更为深刻的纪录片,力求发挥高清的特点去体现一种肌理,材质,最后我们想到了"纸",记载着人类悠久历史进程的纸也曾为中国在人类发明的里程碑上篆刻下任凭时间长河的冲刷,也磨灭不掉的一笔一造纸术。恰恰是这一笔的灵感确定了我们的选题一《会纸人家》,走访目前中国最发达地区珠江三角洲的一个小村镇一邓村,记录了穿越两千年光阴的远古造纸术延续现状。

参加了Sony 高清产品经理的孟建军半天的技术培训,我们的摄制组便带着一台高清摄像机 HDW-750P、一台高清编辑机 HDW-M2000P 和一台 14 寸高清监视器 BVM-D14H5E 踏上了《会纸人家》摄制历程。毕竟是第一次接触高清产品,简短的培训虽然强化了对高清摄像机的基本功能,但丰富的菜单设置,和光线的调整这些需要在实践中摸索的经验在拍摄的前几天都给我们出了难题,最初几天的拍摄的片子基本上都不能用,主要因为不了解高清对光的要求,因为纪录片的关系,基本上是连续拍摄,导致很多画面从亮处到暗处对比过于强烈,而在光线比较强的地方,不想表现的东西也变得分外的清晰,飞舞的蚊虫经常让给我们的画面大打折扣。这是我们始料未及的,这让我意识到细节的丰富不仅仅代表丰富的画面,也意味着挑战,不只是对摄影师,对化妆师,灯光师的要求也向上拔了一个台阶,从高清电视剧《大宅门》的化妆班底更换了两批,高清的高要求是可见一斑。

经过几天的实践, 摸索, 尝试, 接下来的拍摄效果逐渐提高, 在看到一摞摞的"会纸"表面的网状纹理, 边缘一根根的细毛在监视器里清晰再现的时候, 那种激动地感觉油然而生。

在拍摄将近尾声的阶段, 我们对 HDW-750P 的丰富的菜单如: 和光线要求有了进一

高清创作感言





步的认识,拍摄的画面质量也有了提高。再回头看看最初拍摄的画面,真希望能有时间重新再拍一次,看来只能在后期制作的过程中尽量弥补了。

断断续续两个月的拍摄结束了,我们来到了 Sony 高清杯后期制作合作伙伴 HMI 上海的办公室开始了一个星期的后期制作,这期间,我们使用了 HDW-2000 高清晰度数字录像机和 XPRI 高清非线性编辑系统为前期拍摄的素材作后期编辑,这套 XPRI 在颜色的调整方面确实很方便,易操作,鼠标拖到哪里就可以调整哪里。而在剪切方面设计就不够人性化,简单的切换就需要设置转换轨道,对于后期制作人员来说,麻烦,费时。如果能在这方面加以调整会是一套不错的后期编辑工作站。

正所谓曾经沧海难为水,除却巫山不是云,经历了高清的拍摄,制作,到最终呈现给观众的清晰画面,再去看标清,其中的感觉不言而喻。我的专业并不是摄影,多年的电视工作经验,让我对画面质量与效果的有着更深的体会。

随着经济的发展与人们文化生活需求的增加,观众对电视节目质量要求也越来越高,这不仅仅体现在节目内容上,更体现在画面质量上,在观众握着手中的遥控器,不停地换台的时候,是什么让他停下来,是那一秒钟的画面,不是剧情,不是内容,一秒钟,两秒钟,三秒钟直到一分钟,人们也许才开始意识到内容,如果没有这一秒钟,就不会有随之而来的一分钟,更不会有耐心看完内容,也许连观众自己也不曾仔细想过其中的缘由,偶尔会发觉,即使很无聊的节目也会不知不觉靠到结束,这就是画面效果的魅力。就象是看过DVD的人无法再接受VCD模糊的画面一样,一但接触了高清电视我们就深深地被吸引住了,其高质量的画面效果让人有一种淋漓尽致的畅快和一种比同行优越的自豪感,有时我真的觉得它象一挺高性能的机关枪,让你在战斗中充满必胜的信心。高清带给了电视工作者的震撼,惊喜与激动最终也会在电视观众中得以体现,高清电视一旦出现便不可避免地成为电视工作者的必然追求。

高清创作感言

初识高清





文: 北京电视台 陶巍

2004年6月初,我有幸为北京奥组委拍摄2004雅典奥运火炬传递活动,第一次使用了Sony公司HDCAM系列设备中的HDW-750P摄录一体机。对于我这个从业多年的专业摄影师来说,经历了从M3到BETACAM的跨越之后,又一次惊叹技术的发展带给电视画面表现力的冲击。

我是第一次接触 HDCAM 高清设备,因各种条件限制,除了一台 HDW-750P 摄像机之外,没有其他的辅助设备,也没有使用说明手册,甚至连电池都是从别处借用,即供标清摄像机通常使用的 BP-L60A 锂离子电池(这也说明 Sony ENG 设备之间很好的通用性)。这台高清摄像机机身外观和各种控制按钮的位置和原来的Sony标清摄像机基本相同,有多年 Sony 摄像机使用经验的专业人员很容易适应。

经过简单的熟悉,发现一大技术难题一焦点。对于这样一台水平清晰度能够达到1000 电视线的摄像机来说,任何焦点的误差都能给画面带来严重缺陷。也就是说,保持焦 点的精准成了 HDCAM 格式高清电视画面成败的关键性因素。为了能够实现准确调 焦,在及其简陋的技术条件下,我利用焦点板对后焦进行了数次调校,确保后焦准确, 并反复测试通过推到长焦调准焦点,而后拉开到适当焦距时焦点的准确程度,得出在 不得已的情况下,可以通过这样的方式,基本做到凭借肉眼实现准确调焦(但是这个 过程很烦琐,几乎在拍摄每一个镜头之前都要反复调试)。

与此同时,景深的利用也变得空前的重要了。传统的标清设备中,因为本身的水平清晰度不高,所以对于焦点的准确性也是没有很高要求的,在一定的景深范围内可以获得近似的清晰度,焦点的即便不够精确,也处在可以忽略的范围内。相比之下,高清格式对焦点要求很严格,在实际拍摄过程中,如果被摄物体产生位移,就需要进行手动跟焦。跟焦难免出错,综合利用光圈(尽可能小)、电子快门、灰片(密度尽可能低)和镜头焦距(尽可能广)的配合获得较大的景深范围,能够较好的弥补跟焦时所带来的这种缺陷。

HDCAM 高清区别于传统标清的优越之处:

- 1. 最大的优势就是清晰度的大幅提高,已经可以与胶片的清晰度媲美,可达到 1000 电视线令人叹为观止。
- 2. 画面细节表现更加完善,对物体的表面质感,轮廓,颜色还原都有着质的改变。
- 3. 在低照度条件下, 色彩还原和不同层次的表现力较好, 引用胶片的概念来说, 就是具备优异的趾部曲线(或者说可以通过对伽玛的调整实现暗部细节的较好再现)

高清创作感言



4. 16:9和4:3。传统标清电视画面是4:3的画幅比例,对于不少场景(例如舞台上一排横向站立的演员和场面很宽阔的自然景观)来说,只能通过摇镜头才可以表现全貌。HDCAM所提供的16:9画幅比例对这一类场景的表现有着得天独厚的优越条件,画面拍出来很大气,同时在构图形式上也需要使用新的语言符号,讲究构图中的"配重",以适应更宽的画幅和信息量。合理安排景物在画面中的比例关系,实现协调一致的画面布局。

HDCAM 之局限及需要完善之处:

- 1. 关于光圈控制。我一直习惯使用斑马线作为控制画面的亮度的主要参考标准,在HDW-750P摄像机上也找到了斑马线开关,打开后发现,斑马线在寻像器中显得比传统标清系列的斑马线宽。在打开斑马线状态下利用寻像器调焦,感觉受到的干扰较多,经常出现调焦不准的现象。关掉后,调焦效果不错。但是在拍摄过程中,经常会出现焦距和光圈需要同时进行调整的情况一斑马线打开,观察焦点困难;关闭斑马线,光圈调整又没有了参考标准。对于我来说,这是一对比较难以协调的矛盾。
- 2. 镜头上的调焦环阻尼过小, 很容易被触动, 调好的焦点就跑了, 因而在拍摄过程中经常需要反复调整, 影响拍摄工作正常进行。
- 3. 限于条件,我使用了自动拐点控制 (DCC),但是依然发现高亮度区域 (肩部)的 色彩还原和层次细节表现不是很好。经了解得知,这台机器还有其他对于高光部分的 画面处理手段,只能作为一个遗憾留待下次实践了。
- 4. 尽管 HDW-750P 具备小巧轻便的机身和良好的配重设计,但是在目前阶段,不适合大多数 ENG 拍摄。因为在缺少大尺寸高清监视器的条件下,摄影师很难通过寻像器确定经常变换的焦点是否准确。在稍纵即逝的场景面前,焦点"软"了会带来很多遗憾。

以上是我通过短短两天的实践,对HDW750摄像机的一些粗浅认识。我相信HDCAM高清电视系统是电视制作手段的一次质的飞跃,并一定会凭借自身优异的表现带给人们更高质量的视听享受。