



Canon



强势出击！你不曾知道的关于 DSLR 摄像的一切！

Canon EOS

5D Mark III 数码单反高清摄像圣经

DSLR Cinema: Crafting the Film Look with Video

[美]库尔特·兰开斯特 著 白颜鹏 译 飞思数字创意出版中心 监制



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



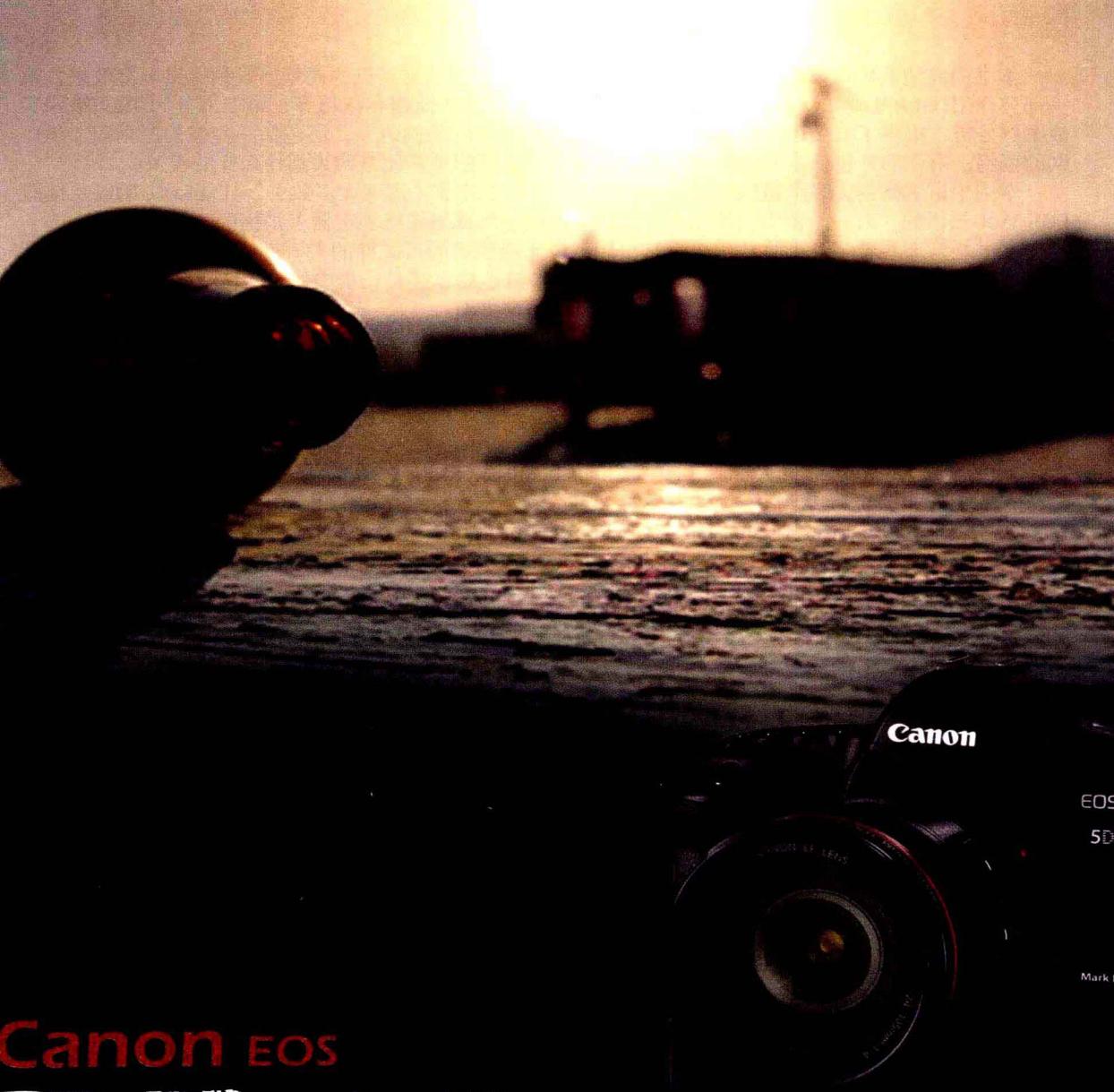
Mark 13

THE END IS NEAR

BY JESSE LEE HARRIS

© 1998, 2000





Canon EOS 5D Mark II 数码单反高清摄像圣经

DSLR Cinema: Crafting the Film Look with Video

[美]库尔特·兰开斯特 著 白颜鹏 译 飞思数字创意出版中心 监制

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

本书向高清数码单反相机摄手展示了如何使用高清数码单反相机的视频模式拍摄出电影效果。第一部分介绍DSLR基础知识，比如拍摄布光、画面风格、制作流程和技巧等；第二部分为DSLR摄像实战案例分析，提供了五位国际高清数码单反相机摄影大师的案例研究，还包括一些虚构短剧和文献短剧的范例；第三部分包括本书的最后两章，讲述了什么样的预算能够购买到什么样的设备。

本书中讲解到的大多数范例都是使用佳能EOS 5D Mark II（占绝大多数）、佳能EOS 7D以及佳能EOS 550D拍摄的，有一个范例是使用松下GH1（使用了梅林摄像机稳定器）拍摄的。

本书是为那些希望开创将数码单反相机用做电影摄像机的可能性的人士设计的——无论您是拍摄婚礼、学生主题电影、文献、电视新闻学、独立的节日电影，还是拍摄专题片。

本书适合摄影摄像爱好者、短片摄像爱好者、摄影专业师生阅读参考。

DSLR Cinema:Crafting the Film Look with Video, 1st edition

KURT LANCASTER

ISBN: 978-0-240-81551-0

Copyright © 2011 Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.

ISBN: 978-0-240-81551-0

Copyright © 2011 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Published in China by Publishing House of Electronics Industry under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd.. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由Elsevier (Singapore) Pte Ltd.授予电子工业出版社在中国大陆地区（不包括香港、澳门特别行政区以及台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

本书封底贴有Elsevier防伪标签，无标签者不得销售。

版权贸易合同登记号 图字：01-2011-3915

图书在版编目（CIP）数据

Canon EOS 5D Mark II 数码单反高清摄像圣经/(美)兰开斯特(Lancaster,K.)著；白颜鹏译.

北京：电子工业出版社，2012.3

书名原文: DSLR Cinema:Crafting the Film Look with Video

ISBN 978-7-121-15644-1

I .①C… II .①兰… ②白… III .①数字照相机：单镜头反光照相机—摄影技术 IV .①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第280667号

责任编辑：侯琦婧

文字编辑：田 蕾

印 刷：中国电影出版社印刷厂
装 订：

出版发行：电子工业出版社
北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16 印张：19.5 字数：592.8千字

印 次：2012年3月第1次印刷

印 数：5 000册 定价：88.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

谨以此书献给患难与共的挚友：亚历克斯·奥利谢夫斯基（Alex Oliszewski）和史黛西·索托斯基（Stacey Sotosky）。

在此感谢Focal Press 出版社的埃莉诺·安克迪普斯。起初，我给他发去一份电子邮件，提议写一本关于高清数码单反相机电影方面的书籍。埃莉诺·安克迪普斯对此颇感兴趣，让我写一份正式的建议书，以尽快启动该项目。

非常感谢Focal Press 出版社的米歇尔·克罗宁。他自始至终对本书的编写进行指导——如果本书不能给人以启迪的话（这由读者决定），那么至少也是圆满收尾。

感谢所有的出版商、艺术家和摄影师——涉及太多，无法一一道谢——允许本书使用他们的图片。如果没有这些图片，那么就无法做到图文并茂，书也不会像现在这样富有感染力。

此外，非常感谢朱利安·格兰特和大卫·安塞米的真知灼见和金玉良言，对他们所做的评论深表感激。没有他们的付出，这本书就不会像现在这样精彩。

十分感谢本书编写伊始就进行批评指正的评论家。他们是：导演、制片人兼教师大卫·A·安塞米（PracticalMysticProduction.com），摄影导演迈克尔·布伦南，制片人、导演兼芝加哥哥伦比亚学院副教授朱利安·格兰特，电影摄影师安德鲁·琼斯，科技评论家、软件开发工程师兼电视录像制作人尤金尼娅·罗莉（<http://vimeo.com/eugenia/videos>），芝加哥哥伦比亚学院影视系主任布鲁斯·谢里丹，布利斯托尔老维克戏剧学院讲师Phil South。

感谢戴安娜·科普塞、纳撒尼尔·维斯滕赫费尔和杰西卡·沃尔夫森多次誊抄采访稿。

我想特别感谢世界各地的电影制作人、电影摄影师、记者和高清数码单反相机摄影师们，感谢他们的慷慨大方，能够在百忙之中抽出时间接受采访。首先感谢：菲利普·布鲁姆，他拍摄的高清数码单反电影和书写的博客，激励着我深入研究高清数码单反摄影——他是一位地地道的英国绅士；Cinema5D.com网站的美国人杰瑞德·艾布拉姆斯；planet5D.com网站的planetMitch——我每天都期待着阅读他提供的有关高清数码单反相机的最新消息；在英国工作的德国摄影记者李·舒尔；巴西导演贝尔纳多·尤泽达和电影摄影师古加·米勒；在Hdi RAWworks工作的海外英国人尼尔·托马斯；同样在Hdi RAWworks工作的美国电影制作人兼色彩师杰里米·伊恩·托马斯；克里斯·卡布雷拉对佳能7D特效的深刻见解；美国编剧兼导演亚明·南斯。

同时还非常感谢香港导演Po Chan和美国电影摄影师协会会员肖恩·赫伯特（Shane Hurlbut）允许我进入《The Last 3 Minutes》的拍摄现场，这样我就能够看到拍摄状态中的佳能EOS 5D Mark II。还有精英团队的队员们，他们向我讲解拍摄技巧，而且在他们拍摄时也不嫌我碍手碍脚。当然还有琳达·赫伯特，她不仅对手稿提供了无价的帮助，同时保证我在偌大的洛杉矶市不至于像只无头苍蝇到处乱撞。

我还要感谢北亚利桑那州大学传媒学院的同事们。在编写本书期间，我撇

下了全部的教学任务，是他们给予了我道义上的支持。诺曼·麦道夫给我出谋划策并且鼓励我；保罗·海道夫和乔安娜·琼斯一直对我笑脸相迎；玛丽·托兰是我的一位好友，一有机会就用高清数码单反相机拍摄一些照片，并且向我提出一些问题，这些问题还都能问到点上；马克·纽曼尔一直给予我道义上的支持，并且对那些愿意挑战课堂极限教员非常宽容。在我决定购买自己的佳能EOS 5D Mark II之前，彼得·施韦普克在春假期间将他的相机借给我使用——不胜感激。我还想感谢我的系主任米歇尔·史蒂文森，在我着手这个项目时，他就对我进行鼓励，这是在繁忙的学期教学管理工作中给予我的鼎力支持。

此外，我非常感谢我的学生们，他们鼓舞着我更加出色地完成工作——不但在教学上，而且在摄影上。当我鼓励他们在还没有什么成文的规定前使用高清数码单反相机完成课题时，其中一些学生还乐意对高清数码单反摄影进行试验。他们是：夏伦·萨松·索普、丹妮尔·卡伦、泰勒·马哈尼和马格·麦克莱伦。

我还想感谢好友比·拉穆尔，他不仅在洛杉矶给我提供了住所，而且还在音频和镜头方面提出详细的建议，同时还帮我与班第托兄弟取得了联系。

最后，特别的感谢送给斯蒂芬妮和摩根·皮特里——他们是我远在弗拉格斯塔夫的家人。当然还要特别感谢我的母亲朱迪·班尼特和她的丈夫克雷，他们让我使用位于缅因州塞贝克湖畔的别墅——为我写完书后放松身心提供了一个好去处。

美国电影摄影师协会会员肖恩·赫伯特 (Shane Hurlbut) 作

当库尔特 (Kurt) 找到我，表示有意写这本关于高清数码单反相机电影制作的书时，我欣然接受，参与其中。从2009年1月26日至今，我就在苦心钻研这项技术。从一名电影摄影师的角度研究这一具有颠覆性的新技术，一直以来就像坐过山车。运用正常的操作程序无法奏效，我不得不突破常规思维，自学菜单、画面风格，而且还建立了一套新的摄像制衡制度。这种摄像系统几乎无所不能，因为其既可以小而紧凑，也可以按照您的意愿，想让它多大就多大。这一平台能够极大地帮助人们摆脱羁绊，以至于我感觉好像又回到了孩提时代——充满了无限的可能性和无尽的创造力。

我一直将佳能EOS 5D Mark II 称为游戏规则颠覆者，原因在于范式已经发生改变。这就是未来的趋势，同时随着科技越来越发达，数据传输速率、处理能力以及实现更多未压缩媒体捕获的能力也会获得发展。我的全部职业生涯都在使用胶卷进行拍摄，包括5部电影、数百部广告、许多音乐录像以及20部短片。个中缘由在于高清这个领域从来都无法吸引我的注意力，因为高清图片看上去就像塑料制品，锐度太高，景深也感觉很假。如果故事和人物本身具有吸引力，而其胶卷又能够使您喜不自胜的话，那么使用什么捕捉媒介就无关紧要了。

尽管过去电子新闻采集制造商不断升级高清照相机，但我还是选择使用胶卷拍摄。那么现在为什么突然做出转变，考虑使用高清相机拍摄了呢？佳能EOS 5D Mark II 算不上高清照相机，充其量也就是我称为数码胶卷的相机，因为其质量同现在的任何一款高清相机都无法相比。但这款相机拍摄出的照片看上去与众不同，是其独有的类型——我认为是效果上和感觉上最接近于电影的一种类型。我认为高清视频捕捉最终是从静物摄影平台演化而来的。佳能公司多年来一直致力于研究这种传感器，设法使其感觉上像胶卷，并且能够在静物拍摄领域取代胶卷。电影捕捉灵感来自聪明的路易斯·卢米埃。当他透过针孔照相机向外看时，问道：“不知道图像移动起来会是什么样子？”结果，电影就诞生了。佳能的工程师们同样问道：“如果我们将这种小小的高清媒介捕捉安装在我们的静物照相机上，帮助实地摄影记者捕捉声音和影像会是什么情况？”哇！高清数码单反相机革命燃起了星星之火。后来文森特·拉福雷特通过自己拍摄的《幻想曲》推波助澜，因而世界对这种相机刮目相看。

当我启动对相机的创造性征程的时候，开始了一个艰苦的学习过程。最初，精英团队和我犯了一箩筐的错误。我们竭尽全力了解这种相机，给它注入一些电影元素。

行至中途，一下子豁然开朗。我不断地磨练对佳能EOS 5D Mark II 相机体系的运用能力，设法汲取尽可能多的知识，同电影界分享，为此，我创建了赫伯特可视教程网站（请访问网站<http://www.hurlbutvisuals.com/>）。

在我三岁的时候就和我的妻子琳达·赫伯特认识了。当时，我祖母和我们一起住在农场里，她和她父亲常常来家里给祖母送圣餐，我们很快就成了要好的朋友。1979年我们开始约会，1988年秋天结婚。我有幸拥有了历史上最贴心的知音。网站是琳达脑力劳动的成果，她现在是网站的共同创办人。她想展示我对这项新技术所抱有的大无畏的精神、开拓精神和创新精神。我妻子还同时使我坚信必须改变思维方式，因为什么事情都守口如瓶、对自己所学到的知识秘而不宣的陈规旧俗已经不再适应当今社会了。因此，在拍摄大型专题片《英勇行为》（即将发行）和各种商业广告时，我开始将自己所有的经历都拱手让出。拍摄这些影片无章可循，必须经历多次失败后才能获得成功。这就是精英团队和我当时每天做的事情。我们的拍摄经历都记录在了赫伯特博客中（请访问网站<http://www.hurlbutvisuals.com/blog>）。

自从我们增加了Hurlblog之后，网站在诸多意想不到的方面取得成功。我亲自回复每一条评论，并且提供使用的操作知识。意想不到的收获是同每一位博客写手之间的精彩对话。我从他们那里学习到了太多太多的知识，对我们的论坛感到无比激动。琳达想象着体验一种亲密的、亲身的和真心真意的经历，不是关于个人的，而是有关包含在创作美丽图像中的相互配合以及团队合作的。她的这种想象在博客中变得真实起来。

赫伯特可视教程网站的使命是以此教育和激励一名电影制作人。前沿的可视教程是网站的一个重要组成部分。为了将这些可视教程发送到网络社区，我们特意咨询了网页开发者赖恩·弗里茨。他在新墨西哥州的阿尔伯克基开办了RYNO科技公司。我们必须以恰当的、创造性的心态支持这项在网络世界流行的新技术——优雅而不失简单，有益而不致混淆。赖恩和他的精英团队是不二人选。他和琳达采纳了一个伟大的创意，并且在不到7个月的时间里就把它做成了一个强大的网站。每天我都能收到学生的评论，说他们在我的博客贴文中学习到的知识要比他们在纽约大学学习三年学到的知识还要多。这不仅让人感到羞愧，而且是一种巨大的责任。我认真履行着这种责任。

接下来是拍摄《The Last 3 Minutes》。这次我们什么都搞得非常清楚，没有再犯任何错误。这是一部在60英尺的屏幕上播放的短片，非常感人，因为您同走在时光倒流旅途中的人物感同身受。如果没有Po Chan编写故事和导演影像，那么这部短片就永远不可能完成。她是同我合作过的最具才华的导演之一，富有激情，同时还清晰地懂得如何让一个演员最好地发挥自己的才能。她通过写背景故事的方式激发演员的表演热情。Po支持一种在各方面都非常独特的视觉风格。

她有先见之明，我感谢她编写和导演了这部继续改变人们对于这项新技术看法的短片。干得好！

最后，我想谈一谈循环再利用的概念。这是一个许多人每天都在谈论的概

念，很容易理解。但是一涉及改变行为，很少有人能够坚持到底。美国比世界其他任何一个国家消耗的能源都多。我们什么时候才会停下来？我们什么时候才会说足够了？一个人所采取的每一个微小的举动汇聚在一起，最后就会促成巨大的变化。

电影行业的浪费现象太严重了，让我感到瞠目结舌。场景建好后，用完就拆掉，扔在垃圾桶里，永不续用。想想扔在垃圾里的所有的那些木头、胶水、钉子、设计和创作。这项新技术可以循环利用，体积小，需要的空间少、拍摄人员少、灯光少、电量少、燃料少，食物也少。其唯一不少的就是创造力，因为这项技术虽然只是使用一个小小的足印，却留下了一个大大的想象空间。那些从来没有发言权的电影制作人现在有了自己的发言权。难道这不是我们想教给孩子的东西吗？留下一个小小的足印，同时保持强大的想象力，在世界上有所成就。

我恳请电影摄影师、电视录像制作人、静物摄影师、导演、制片人、代理创意人员、制片商、摄影工作室、演员、技术人员等所有的人，支持、推动、出售、相信、实验、鼓舞、坚信、说服以及不要像往常那样做生意，突破常规思维，拯救地球。星星之火，可以燎原。这项技术不仅是生态友好型的，而且是资金友好型的，拍摄时可以节省大笔的钱。我会做出表率，并且联合尽可能多的合作者进行高清数码单反相机洗脑。

最后，非常感谢库尔特·兰开斯特在自己的创新新作中对高清数码单反相机的支持，尤其要感谢他对佳能相机的支持。他在我们拍摄《The Last 3 Minutes》时提供了帮助。当时我们的录音师遇上塞车，他立即投入行动，开始录音，工作做得很出色。库尔特就像是黑夜中的超人录音师，拯救了我们的工程。自此之后，我随时都欢迎他来我们的拍摄现场。向你致敬，老兄！

导言	1
----------	---

第一部分 DSLR摄像师必备：掌握视听语言 17

第1章 构图、场面调度（blocking）和镜头移动 21

构图	21
场面调度（blocking）	25
镜头移动和稳定	29

第2章 DSLR高清数码单反相机拍摄布光 39

灯光质量1：灯光应该强烈还是柔和.....	40
灯光质量2：方向.....	40
光源方向：侧面光源	42
光源方向：侧面光源	42
光源方向：逆光光源	43
光源方向：3/4背面光源	43
光源方向：正面光源	44
光源方向：3/4正面主光源	44
灯光质量3：光与影.....	45
灯光质量4：色温.....	46
灯光设置样本	48

第3章 发掘DSLR摄像：掌握Zone System和镜头 53

曝光	57
使用相机的点测光（佳能EOS 5D Mark II ）	63
使用中性密度滤光片	64
考虑快门速度	65
考虑帧率	66
镜头	68

第4章 DSLR画面风格（Picture Styles） 75

拍摄图像	76
色彩修正	82
画面风格——循序渐进	83
色彩平衡	89

第5章 使用DSLR录制高清音频 91

兰开斯特声音定律	91
声音质量	92

麦克风的类型	94
挡风罩	98
卡侬接口适配器	99
手枪式握把和吊杆	100
外置录音机	101
头戴式耳机	102

第6章 DSLR后期制作流程和技巧：转换镜头代码、同步音频 和颜色分级 105

将文件导入计算机	106
Squared 5的MPEG Streamclip工作流程	106
CineForm Neo Scene工作流程	110
适用于苹果Final Cut Pro工作流程的佳能EOS插件程序	113
苹果Final Cut Pro日志和转换工作流程	115
同步音频——PluralEyes工作流程	119
色彩分级工作流程	123
适用于苹果Final Cut Pro工作流程的Magic Bullet Looks	125

第7章 DSLR呈现更精彩的电影叙事 135

如何创作有趣的人物	135
如何挖掘主流观众的情感核心	136
好的创意源自何处	138
故事结构	152

第二部分 DSLR摄像实战案例分析 157

第8章 通过后期制作创作电影效果 159

Casulo (2009) , 马西, 导演; Bernardo Uzeda, 时长17分钟	159
故事创意	160
使用纹理和色彩进行拍摄	162
制作说明	164
场景布光	165
在室内实现电影效果——夜晚	166
在户外实现电影效果——白天	167
在户外实现电影效果——黄昏	168
音频	169
在后期制作中获得效果	169
后期制作工作流	171
放映	173

第9章 创作电影的角色分工关系 175

16 Teeth:Cumbria's Last Traditional Rakemakers(2009), 英国, 导演: Rii Schroer, 时长: 2分29秒	175
电影制作人背景	175
打电话	176
拍摄现场	177
电视新闻和文献记录新闻之间的区别	177
一位摄影师向高清视频影像的转变	179
编辑方法	181
高清数码单反相机优点大于缺点	182

第10章 利用电影镜头制作电影效果 183

A Day at the Races(2010), 美国, 导演: Philip Bloom, 时长: 6分钟 ..	183
见到菲利普·布鲁姆	183
使用电影镜头拍摄	186
改装佳能EOS 7D	186
拍摄现场	187

第11章 利用位置和CGI艺术效果 193

The Chrysalis(2010), 美国, 导演: Jeremy Ian Thomas, 时长: 6分54秒.....	193
杰里米·伊恩·托马斯制作前的想象	195
同演员合作	201
在10位等离子屏幕上进行后期制作	201

第12章 利用灯光、构图和场面调度制作电影效果 205

The Last 3 Minutes (2010) , 美国, 导演: P.Chan, 摄像: Shane Hurlbut, ASC, 时长: 5分18秒	205
镜头和相机设置	205
在寿司店同美国电影摄影师协会摄影师肖恩·赫伯特会面	206
Po Chan的故事: 由香港向好莱坞进军	208
形成视角	210
向卧室场景布光	213
使用特效和演员动作布光, 在越南战争场景中向一位演员做讲解	215
沐浴场景	220
学习到的教训和放映效果	224

第三部分 置办装备：DSLR的未来 227

第13章 DSLR摄像装备预算 229

相机	229
取景器	236
镜头	237
中性密度滤光片	243
闪光灯	245
反光盘：Impact 5-In-1 Collapsible Reflector Disc 32” :约40美元	246
音频	246
稳定器：Benro MC-91M8 单脚架：约130美元.....	251
三脚架	251
手持和肩扛支架装备与跟随调焦	254
相机稳定器	259
箱子和背包	261
软件	262
色彩分级：Red Giant Software的	263
Magic Bullet Looks：约300美元	263
音频同步：Singular Software的PluralEyes： 约150美元或者DualEyes：约150美元	264
高清数码单反相机推荐装备包	264
第14章 结论：电影从胶片到高清数码单反相机拍摄制作	273
后记	277
附录1 图像分辨率.....	279
附录2 测试佳能EOS 5D Mark II 和 7D的ISO	283
附录3 曝光和动态范围.....	285
附录4 亮度和色度压缩.....	287
附录5 《The Last 3 Minutes》(Po Chan导演)的叙事处理	289
附录6 12步成功步入高清DSLR摄像	295

高清数码单反相机引发的革命

“您可以追求卓越，或者是担心犯错误。担心犯错误将会使您裹足不前。”

——鲍勃·布莱姆斯 美国电影摄影师协会会员（2010年5月1日写于洛杉矶市Hdi RAWworks的高清数码单反相机工作室）

高清数码单反相机革命的开端： 摄影师文森特·拉福雷特重新定义游戏

高清数码单反相机（HDSLRs）——用来拍摄静物图像和高清录像的相机，是为摄影师设计的。它们主要属于静物照相机，但是成千上万的高清数码单反相机摄手正在将它们用做电影摄像机。本书向高清数码单反相机摄手展示了如何使用高清数码单反相机的视频模式拍摄出电影效果。¹

多年来，许多学生和低预算独立电影制作人因为电影摄像机和电影胶片太过昂贵而不得不使用录像机拍摄（在20世纪90年代中期的时候，我当时还在纽约大学，记得花了50美元购买和冲洗两分钟的16mm黑白胶片）。摄像机——尤其是随着松下DVX100的发行（视频格式为每秒24帧，同时还考虑到了相机伽马曲线变化，2002年定价在3 700美元）——被看做是游戏规则颠覆者。许多独立制片人倾向于使用这款相机拍摄他们的电影项目。后来在2005年前后，经济的全高清相机（分辨率达到1 920×1 080）上市，这似乎就像把精灵从瓶子里释放了出来。现在，消费者可以购买詹姆斯·邦德执行间谍任务时使用的傻瓜高清相机。

但是，所有的相机——不管是高清，不论视频格式为每秒24帧还是30帧，也不论是否以100Mbps每秒的速度记录在P2卡上——看上去和感觉起来都像录像机——那种非电影、单调、太过锐利的拍摄效果使得电影制作人和摄影师畏缩不前。²为什么会出现这种情况呢？因为摄像机设备有太多的功能（既是电子新闻采集工作需要的，又是为了实现低端消费者相机的简易操作需要的），以至于成了任何人都能使用的百宝箱。摄像机用来拍摄家庭聚会，新闻

¹本书中交替使用了高清数码单反相机、高清单反相机、混合数码单反相机和数码单反相机，但是为了简便起见，主要使用单反相机。此外，非常巧合的是，本书中讲解到的大多数范例都是使用佳能EOS 5D Mark II（占绝大多数）、佳能EOS 7D以及佳能EOS 550D拍摄的。有一个范例是使用松下GH1（使用了奥林摄像机稳定器）拍摄的。尼康值得关注，但是我没有遇到尼康相机拍摄的视频。还有许多制造商生产能够拍摄优质高清视频的数码单反相机，不过大多数使用数码单反相机的独立电影制作人和记者似乎主要选择佳能。

²使用得当，电子新闻采集（ENG）摄像机和低端高清摄像机都能够拍摄出电影效果。但是对于低价位的相机，我没有注意到有那款摄像机能够拍摄出像佳能EOS 5D Mark II那样的电影效果。

记者可以用它拍摄新闻，还可以用来拍摄全高清体育赛事——但是所有的这些摄像机都无法捕捉电影的效果和感觉（在不使用专业的35mm镜头适配器的情况下）。摄像机都是折中处理，比如说，高变焦率固定镜头同蔡司镜头或者佳能L系列定焦镜头的透镜质量相差甚远。

文森特·拉福雷特拍摄的照片已经在《国家地理》、《体育画报》、《时代周刊》、《生活》和《新闻周刊》等各种报刊杂志上发表。在一次采访中，他跟我说，记得自己当时购买了松下DVX100（微型DV摄像机，视频格式为每秒24帧），但是很快感觉“索然无味”。“我不喜欢它的镜头、景深以及效果和感觉。”所以不到一周他就退货了。杰里米·伊恩·托马斯是好莱坞HdI RAWworks的色彩师兼编辑，他探讨了自己在洛杉矶电视学院学习时的感受。在那里，他常常受到摄像机的限制：“我当时用这些垃圾DV摄像机拍摄。看看那些图像，即使是用高清摄像机拍摄的，看上去都不像电影。我很快发现这和色彩有关，和创作效果有关。因此需要对图像做一些处理，以营造一种电影氛围。”（接受作者采访）

不论人们是喜欢使用标准的摄像机还是喜欢使用数码单反相机拍摄高清视频，毋庸争论的是摄影师文森特·拉福雷特在一夜之间重新定义了这场争论。尽管是尼康发行了第一台拍摄高清视频的数码单反相机（尼康D90，分辨率为 $1280 \times 720P$ ），但是真正抓到电影制作人的心的是佳能EOS 5D Mark II。其不仅使用了全高清摄像机（分辨率为 $1280 \times 1080P$ ），而且还通过使用全帧传感器（ $36 \times 24mm$ ）实现了这一功能——大小同64mm VistaVision电影摄像机基本上相等。佳能EOS 5D Mark II于2008年9月17日宣布上市。

文森特·拉福雷特被佳能聘为“光探索者”教育工作者，他于2000至2006年任《纽约时报》摄影师，在此期间荣获普利策奖。在一个星期五，他同佳能的配套产品技术营销资深管理人大卫·斯帕如进行了会面。团队刚刚打开佳能EOS 5D Mark II样机的包装，他瞥了一眼。不过在他签署了一份保密协议后，才被允许触摸相机。当发现这是世界上第一部能够拍摄全尺寸高清视频的数码单反相机后，他恳请斯帕如能够借给他一台，周末使用。但是这批相机要运送给其他摄影师，在星期一进行测试，因此请求遭到拒绝。拉福雷特软磨硬泡，最后才获准使用。

“这部相机基本上会摆那儿两天，也用不到。”拉福雷特记着自己当时这样说，“不妨借用我几个小时，我会很快归还。这样可以拍摄一部样片。”他们最终同意了，并且告诉拉福雷特说佳能不会出资赞助这部电影。“您这完全是以个人名义从佳能这里借相机，干自己的私活。如果电影最后效果好，我们就会使用——如果不好的话，我们就不使用。”拉福雷特记得他们这样说。³

³ 瓦拉奇·H.采访：文森特·拉福雷特。<http://www.usa.canon.com/dlc/controller?act=GetArticleAct&articleID=1286&fromTips=1>

他想出一个剧情梗概，然后利用周末拍摄了《幻想曲》（参见图像I.1）。



图像I.1

截自文森特·拉福雷特的《幻想曲》。这段视频在网络上的迅速蹿红在一夜之间改变了拉福雷特的生活（@Vincent Laroret。获得使用许可）。

当拉福雷特第一次在屏幕上看到佳能EOS 5D Mark II的拍摄结果时，他知道这部相机有别于他以前查看过的任何类型摄像机。“好几次，我的确呆住了。”他沉思道，“我简直无法相信我的眼睛。这是世界上制造最好的照相机之一。好就好在对于传感器大小和镜头的选择上，以及捕捉光线的方式上，绝对让人吃惊。”

拉福雷特把《幻想曲》挂到了网上（佳能非常喜欢这部短片），一周的时间就有超过一百万次的浏览量。拉福雷特的生活一夜之间发生改变。上传视频的第二天，一天之内他就接到三个不同电影项目的邀请。

“好几次，我的确呆住了。”他沉思道，“我简直无法相信我的眼睛。这是世界上制造最好的照相机之一。”

最后，电子新闻采集摄像机和数码单反摄像机之间的区别似乎以这样一个事实为中心：数码单反相机不是出自电子新闻采集摄像机领域，而是出自静物摄像机领域，照相机最初就是由这个领域演变而来的——这对于美国电影摄影师协会会员肖恩·赫伯特来说是一个非常重要的区别。

美国电影摄影师协会会员肖恩·赫伯特力捧佳能EOS 5D Mark II

肖恩·赫伯特最近刚刚对第四部终结者电影《终结者：救世军》（2009）进行了数据处理。其实他最开始接受的是电子新闻采集摄像机培训——多年前，在波士顿爱默生学院学习大众传媒。一个重要的夏天使他改变了自己的