

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**



**BÁO CÁO TỔNG KẾT
ĐỀ TÀI KH&CN CẤP TRƯỜNG TRỌNG ĐIỂM**

**NGHIÊN CỨU TẠO PROFILE CHO MÁY CHỤP HÌNH
KỸ THUẬT SỐ CANON 60D**

Mã số: T2013 - 191

Chủ nhiệm đề tài: THS. LÊ CÔNG DANH



Tp. Hồ Chí Minh, tháng 12/2013

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA IN VÀ TRUYỀN THÔNG**

**BÁO CÁO TỔNG KẾT
ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TRƯỜNG**

**NGHIÊN CỨU TẠO PROFILE
CHO MÁY CHỤP HÌNH KỸ THUẬT SỐ
CANON 60D**

Mã số: T2013-191/KHCN-GV

Chủ nhiệm đề tài: Thạc sỹ Lê Công Danh

Tp.HCM, ngày 09/12/2013

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA IN VÀ TRUYỀN THÔNG**

**BÁO CÁO TỔNG KẾT
ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TRƯỜNG**

**NGHIÊN CỨU TẠO PROFILE
CHO MÁY CHỤP HÌNH KỸ THUẬT SỐ
CANON 60D**

Mã số: T2013-191/KHCN-GV

Chủ nhiệm đề tài: Thạc sỹ Lê Công Danh

Tp.HCM, ngày 09/12/2013

**DANH SÁCH NHỮNG THÀNH VIÊN THAM GIA NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI VÀ
ĐƠN VỊ PHỐI HỢP CHÍNH**

NHỮNG THÀNH VIÊN THAM GIA NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI			
Họ và tên	Đơn vị công tác và lĩnh vực chuyên môn	Nội dung nghiên cứu cụ thể được giao	Chữ ký
Lê Công Danh	Bộ môn Đồ họa & Truyền thông, Khoa In & Truyền thông.	<ul style="list-style-type: none">- Lướt khảo cơ sở lý thuyết về tạo Profile.- Nghiên cứu máy chụp hình kỹ thuật số Canon 60D, phần mềm xử lý ảnh Raw, máy đo màu, phần mềm tạo Profile máy chụp hình.- Tạo Profile thử, thực nghiệm đo đạt.- Tạo Profile cho máy chụp hình kỹ thuật số Canon 60D.	
ĐƠN VỊ PHỐI HỢP CHÍNH			
Tên đơn vị trong và ngoài nước	Nội dung phối hợp nghiên cứu		Họ và tên người đại diện đơn vị
Khoa In và Truyền thông Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM	Cung cấp máy móc thiết bị		Nguyễn Long Giang

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: TỔNG QUAN	1
I.1. Lý do chọn đề tài.....	1
I.2. Mục đích nghiên cứu.....	1
I.3. Nội dung nghiên cứu	2
I.4. Đối tượng nghiên cứu	2
I.5. Nhiệm vụ nghiên cứu	2
I.6. Giới hạn đề tài	2
I.7. Phương pháp nghiên cứu.....	2
I.8. Cấu trúc bài báo cáo đề tài	3
CHƯƠNG II: LƯỢC KHẢO TÀI LIỆU	4
II.1. Quản lý màu.....	4
Khái niệm.....	4
Quy trình quản lý màu	6
Đặc tính của thiết bị.....	6
II.2. Hệ thống quản lý màu	8
Hồ sơ màu của thiết bị	8
Hồ sơ nguồn và hồ sơ đích	9
Các thành phần của hệ thống quản lý màu CMS.....	9
Các khuynh hướng diễn dịch màu	10
II.3. Các bước tiến hành quản lý màu.....	12
CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH CÁC ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU	14
III.1. Máy chụp hình kỹ thuật số Canon 60D	14
III.2. Bảng màu ColorChecker Passport.....	23
III.3. Máy đo màu quang phổ x-rite i1 Pro.....	28
III.4. Phần mềm tạo ICC Profile – ProfileMaker 5.0	31
III.5. Phần mềm xử lý ảnh Raw – Adobe Photoshop Camera Raw	35
III.6. Phần mềm tạo DNG Profile – ColorChecker Camera Calibration.....	42

CHƯƠNG III:

PHÂN TÍCH CÁC ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

III.1. Máy chụp ảnh Canon EOS 60D



Hình III.1: Máy chụp ảnh Canon EOS 60D

Máy chụp ảnh Canon EOS 60D là một trong các dòng máy ảnh DSLR của hãng Canon. Máy được trang bị cảm biến CMOS 18 Megapixels. Màn hình 3 inches có thể xoay lật linh hoạt. Dải ISO từ 100 đến 12.800. Sử dụng không gian màu Adobe RGB và sRGB. Đặc biệt, máy hỗ trợ file ảnh RAW cho phép người dùng có thể thiết lập quản lý màu.

EOS 60D trang bị bộ cảm biến CMOS APS-C kích thước 22,3x14,9mm có độ phân giải 18 megapixels. Hệ số Crop 1.6x. Tốc độ chụp lên đến 1/8000 giây. Mặc dù không được trang bị chip Fillframe nhưng chất lượng ảnh được đánh giá khá tốt.

EOS 60D trang bị vi xử lý DIGIC 4 cho tốc độ chụp liên tiếp 5,3 hình mỗi giây, chụp được liên tục 58 ảnh JPEG hoặc 16 ảnh RAW.

