

教育部審定

工商攝影

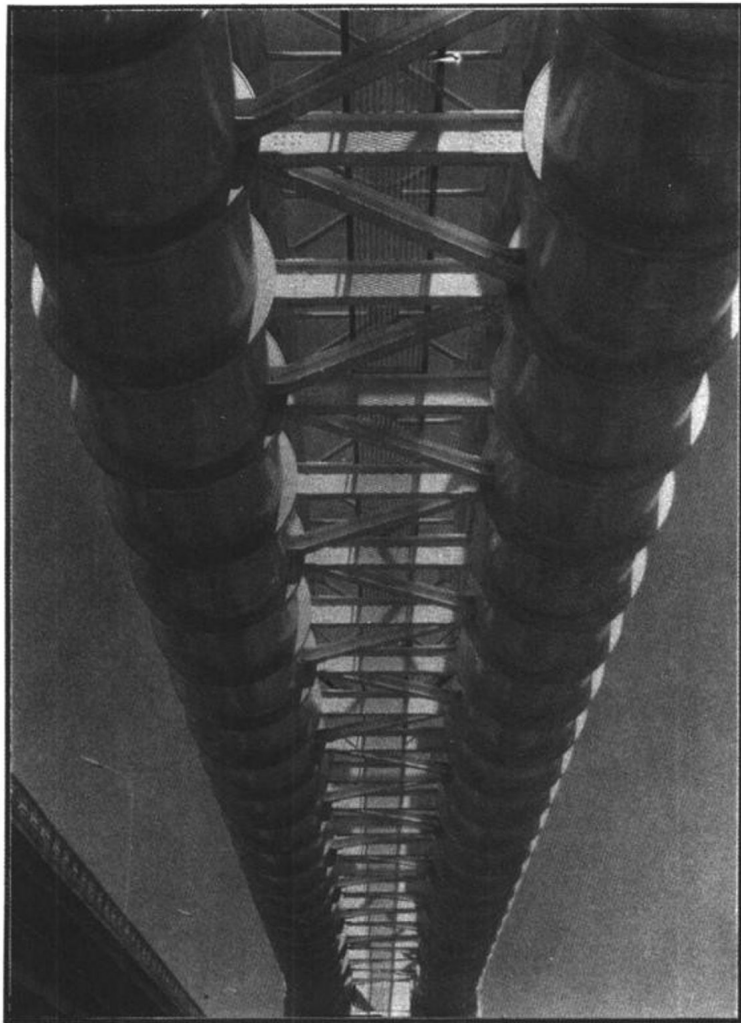
邱吉雄 編著

 正元圖書公司

教育部審定

工商攝影

邱吉雄 編著



 正元圖書公司



備註	著者姓名	著作名稱	著作類別	著作人	人作著	人作著	稱名作著	著作權執照			
								著作權執照	著作權執照	著作權執照	著作權執照
中華民國	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	中華民國	中華民國	中華民國	中華民國
								中華民國	中華民國	中華民國	中華民國
正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	正元圖書有限公司	中華民國	中華民國	中華民國	中華民國
								中華民國	中華民國	中華民國	中華民國

執照字號：台內字第 70540 號

正文書局 / 黃開禮 / 正元圖書 / 黃志強
 法律顧問 / 李在琦 / 桂公仁 大律師
 本書局登記證字號：局版台業字 618 號

出版日期：七十九年九月一日

版權所有 • 翻印必究

工商攝影

編著者：邱 吉 雄
 發行人：黃 開 禮
 發行所：正元圖書有限公司
 台北市安和路82巷1號5F
 電話：(02)701-3452(代表)
 郵政劃撥帳號：0787070-6
 印刷所：正元圖書有限公司
 經銷處：正文書局有限公司

NT.\$: 元 \$140

本書圖、文呈內政部註冊不得翻印複印仿製
 或以其他方法侵害著作權追究到底決不寬待

目 錄

第一章 概 說	1
1-1 工商攝影的範圍	2
1-2 攝影棚	4
1-3 工商攝影與印刷行業之關係	10
第二章 光線的基本認識	13
2-1 光質的認識	14
2-2 光線的色彩表現	16
2-3 光線的形態表現	18
2-4 光線的時間與空間表現	20
第三章 座架式相機	23
3-1 座架式相機之理論介紹	24
3-2 座架式相機的構造	25
3-3 座架式相機的使用	31
3-4 框架移動的方式	32
3-5 商品的排列和框架移動的技巧	34
第四章 測光錶	41
4-1 測光錶的功用	42
4-2 測光錶的種類	43

2 工商攝影

4-3 測光錶的使用	45
------------	----

第五章 濾色片 49

5-1 濾色片的種類和特性	51
---------------	----

5-2 濾色片的使用	58
------------	----

第六章 攝影台 63

6-1 適用範圍	64
----------	----

6-2 使用技巧	65
----------	----

6-3 特殊情形	66
----------	----

第七章 攝影用軟片之分類 73

7-1 依感光度分類	74
------------	----

7-2 依色彩分類	77
-----------	----

7-3 依沖洗方式分類	82
-------------	----

7-4 專業用軟片	87
-----------	----

第八章 燈光的使用 89

8-1 汎光燈	90
---------	----

8-2 電子閃光燈	92
-----------	----

8-3 傘燈	94
--------	----

8-4 聚光燈	95
---------	----

8-5 無影罩燈	96
----------	----

8-6 蜂巢導光器	97
-----------	----

第九章 燈光的基本佈置 ————— 99

9-1 主 燈 ————— 100

9-2 補助光燈 ————— 102

9-3 背景燈 ————— 104

9-4 效果燈 ————— 105

第十章 採光要領 ————— 107

10-1 吸收性物體 ————— 108

10-2 透明質物體 ————— 111

10-3 反射性物體 ————— 114

第十一章 商業攝影之畫面設計與安排 ————— 117

11-1 色彩的基本搭配 ————— 118

11-2 造形的基本搭配 ————— 121

11-3 立體空間的表現 ————— 122

11-4 平面設計的應用 ————— 124

第十二章 商品攝影之採光範例 ————— 133

12-1 金屬物體之攝影 ————— 134

12-2 銀器之攝影 ————— 140

12-3 肉類之攝影 ————— 142

12-4 蔬菜之攝影 ————— 148

12-5 陶器之攝影 ————— 151

12-6 寶石之攝影 ————— 157

12-7 手錶之攝影 ————— 160

4 工商攝影

12-8 木製品之攝影 —————163

12-9 透明體之攝影 —————165

12-10 皮件之攝影 —————170

12-11 時裝之攝影 —————173

第十三章 攝影器材的保養 —————175

13-1 專業攝影機的保養 —————176

13-2 鏡頭的保養 —————177

13-3 燈光系統的保養 —————178

13-4 測光錶的保養 —————179

13-5 附屬配件的保養 —————180

辭 彙 —————183

參考文獻

1

概 説

2 工商攝影

1-1 工商攝影的範圍

舉凡商品目錄、海報、簡報、雜誌封面與插圖、時裝攝影等等都是商業攝影的範圍。商業攝影是攝影術最重要的運用，它能促銷商品，推廣商業服務。

商業攝影工作的要求很嚴格。攝影者必須具有很老練的攝影技術。除了攝影者之外，還需要藝術指導、美工、模型製作、道具經理、攝影助手等人的合作。所以，攝影者除了要有夠專業水準的攝影技術外，還要有組織的能力，指揮所有的工作人員發揮團隊精神，完成工作。不過，團隊的努力固然有其不可否認的功勞，但責任最重的還是攝影者。譬如說，攝影者必須根據藝術指導所製作的草圖拍出能符合顧客心目中所要求的影像來。達成這樣的目標，其藝術造詣水準一定要很高，並且能不辭辛勞地工作。

大部分的商業攝影委託都是從代理人那邊獲得的。代理人根據攝影者的擅長能力而挑選，付與委託攝影工作。攝影者的擅長，各有不同；有的擅長拍照一絲不苟的靜物，有的擅長於服裝攝影，有的擅長於製作特殊效果，有的擅長於指揮

一群模特兒拍攝美女搭配的樣品照。攝影者之間的競爭是很激烈的。

廣告委託人為了推廣產品，他們對於宣傳用的照片抱持著慎重的態度，深怕廣告照片引起潛在性顧客的厭惡。相反的，廣告照片如果拍得好，引起消費者的興趣，則產品能順利推銷出去，達成其銷售目標。所以，廣告委託人大都能高價委託攝影者製作高水準的廣告照片。

雜誌用的照片，價格和廠商委託的工作比較起來，可以說是非常低。雜誌用的照片雖然需要配合文章的內容，但攝影者能自由發揮的地方較多。這種照片的大小必須能與雜誌同一頁的其他照片搭配。

在廣告用和雜誌用的照片中，道具、模特兒、佈景、和商品都必須是完美無缺的。因為在照片中的影像比實際的商品更引入注意也。所以，佈景的建造，商品、道具、模特兒的選用必須極端嚴格，不可有一絲的苟且。

工業攝影的種類也是很繁多。如利用紅外線、紫外線的攝影，大都運用於航空及太空衛星上的光電系統中。顯微攝影可將實物放大至

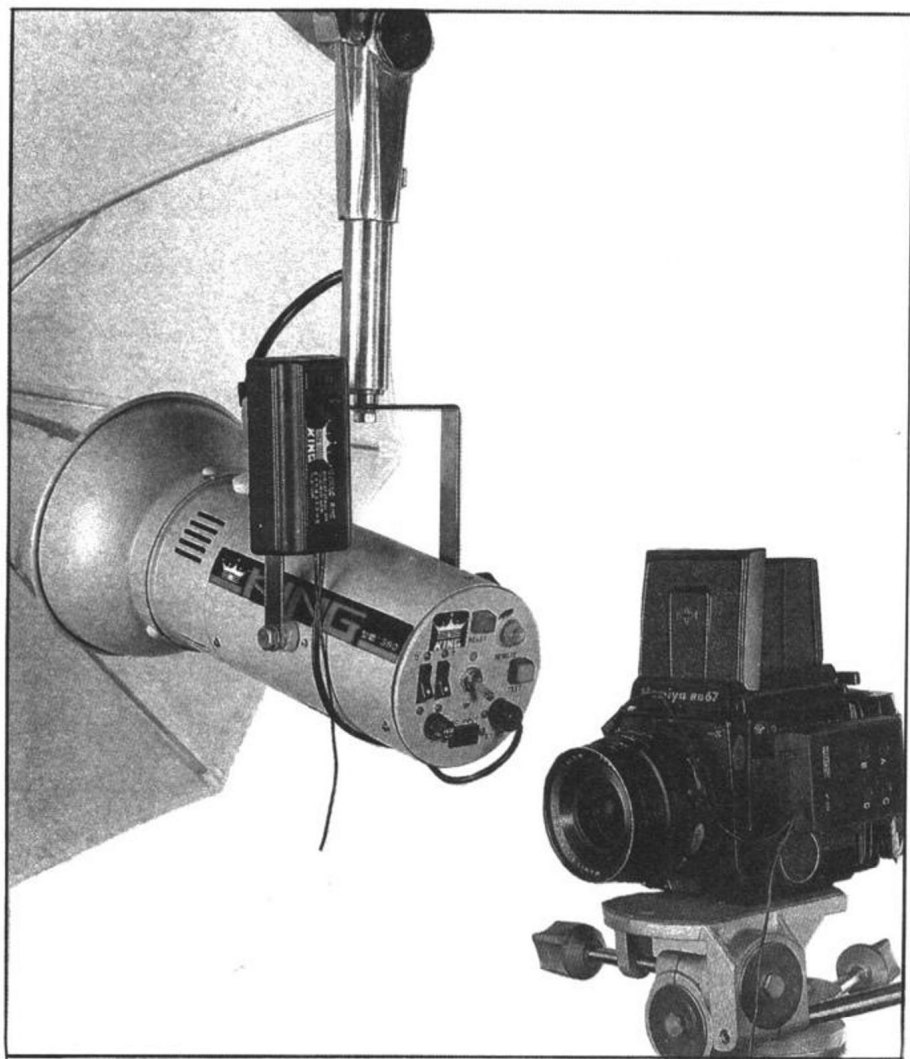
卅萬倍。雷射攝影可應用於超級市場價格掃描登記中，及測試金屬表面的瑕疵，亦可用於檢查罐頭食品中有無氣泡的存在。

嚴格地說，我國目前在工業攝影上的努力還沒有開始展開。不僅器材尚未購置，也沒有培養這方面的人材。

目前，我國的經濟已經快速起

飛，商業攝影乃是拓展貿易的先鋒，因此在近年來也成為熱門行業。

實際上，要從事商業攝影的工作，舉凡攝影新知、美術設計的知識都需隨時學習；同時要增進自己的哲學、文學修養，充實人生經驗；並且要有豐富的感情，如此才能提升作品的水準，使作品的內容更充實、自然、完美。



1-2 攝影棚

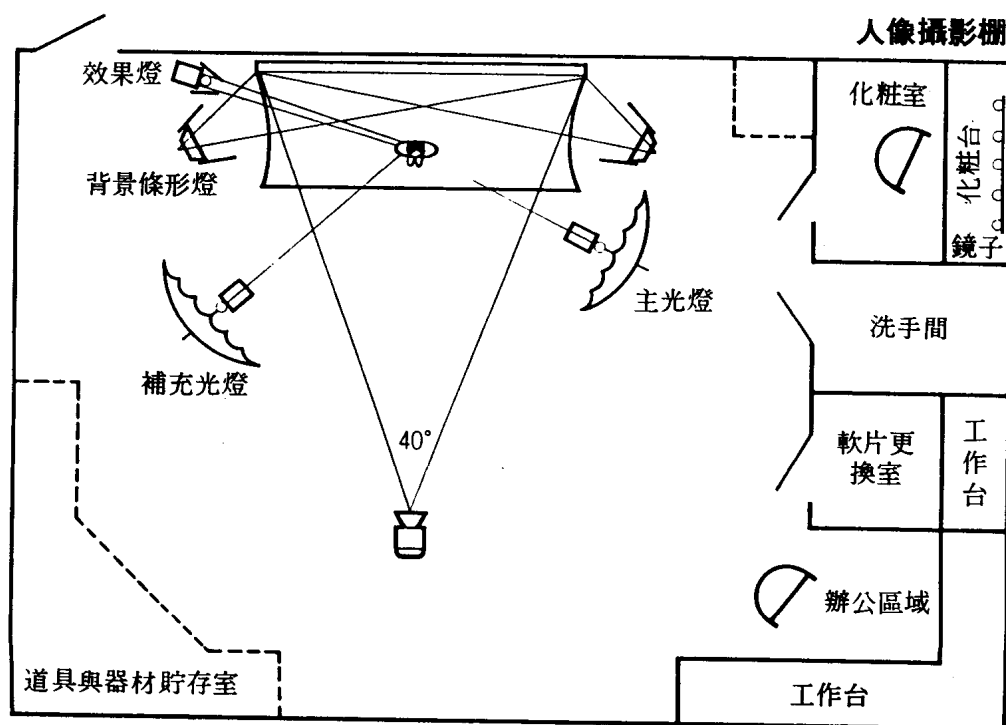
有志於從事專業攝影的攝影者在規劃設立攝影棚時，應先考慮自己要從事那一種攝影？人像攝影？靜物攝影？食物攝影？或汽車攝影？決定了所要從事的攝影之後，才著手規劃適合該攝影的攝影棚。因為各種攝影所需要的攝影棚大小和設備並不一樣。規劃攝影棚時，最好先畫出計劃草圖，攝影棚的面積必須能容納相機鏡頭的視角範圍和背景、主題。攝影棚內的攝影有數種，本節介紹其中的人像、食物、房間組、和汽車攝影的一般性攝影規劃。

人像攝影棚

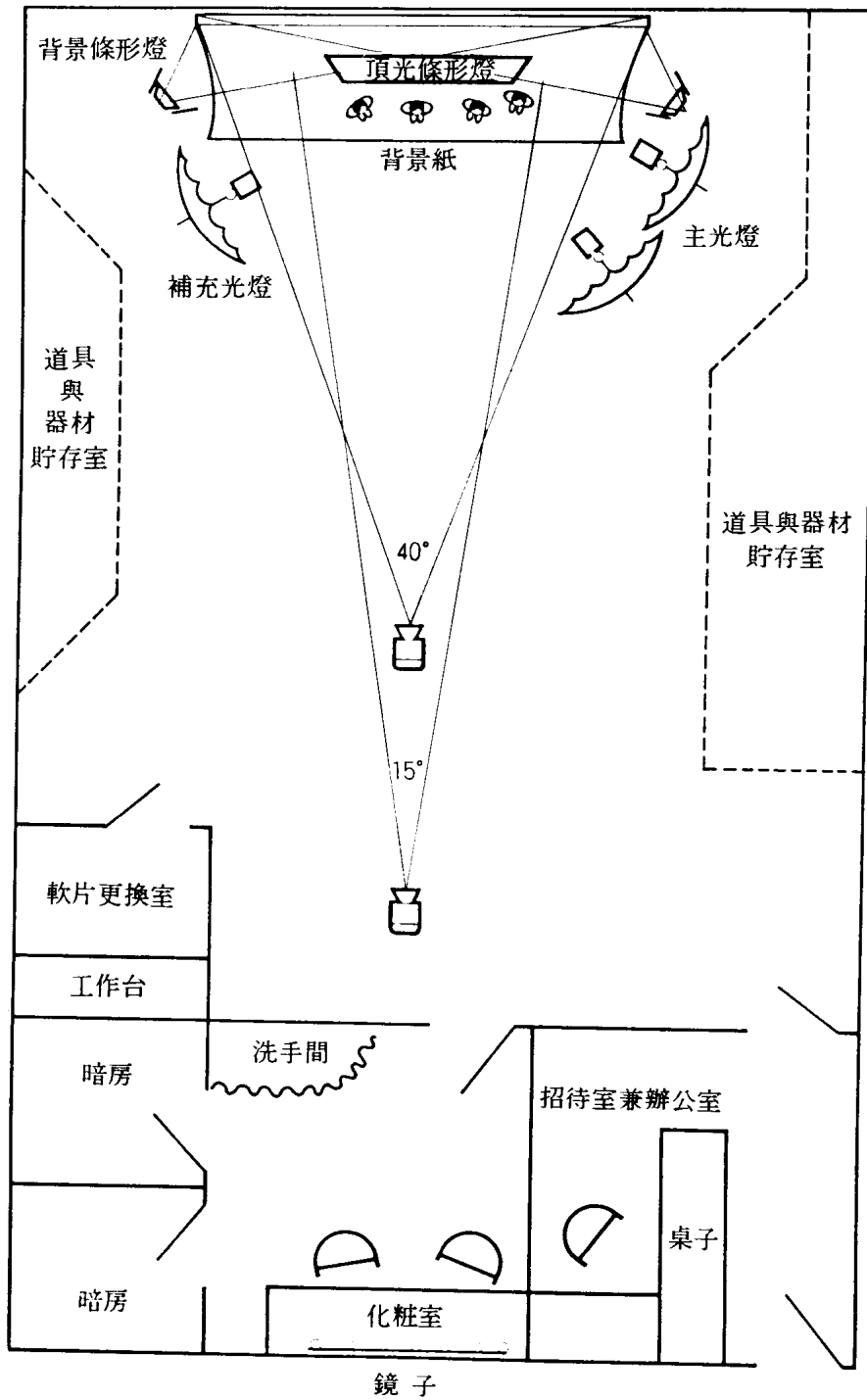
作人像攝影，通常只需要兩三

支燈光，下圖是簡單的人像攝影棚。如果燈光多一點，則空間必須更大。下圖的攝影棚，大小是30×20呎（9×6公尺），天花板高度是10呎（3公尺）。

要拍團體照、美女照、或人體藝術照、則攝影棚的面積要大一點，因為鏡頭要使用焦距較長的，背景幕也要寬一點。下頁的圖片是專業用攝影棚。專業攝影家有營業收入，因此可以佈置一個規模較大的攝影棚。圖片中的攝影棚大小是26×41呎（8×12公尺），天花板高度是12呎（3.5公尺）。



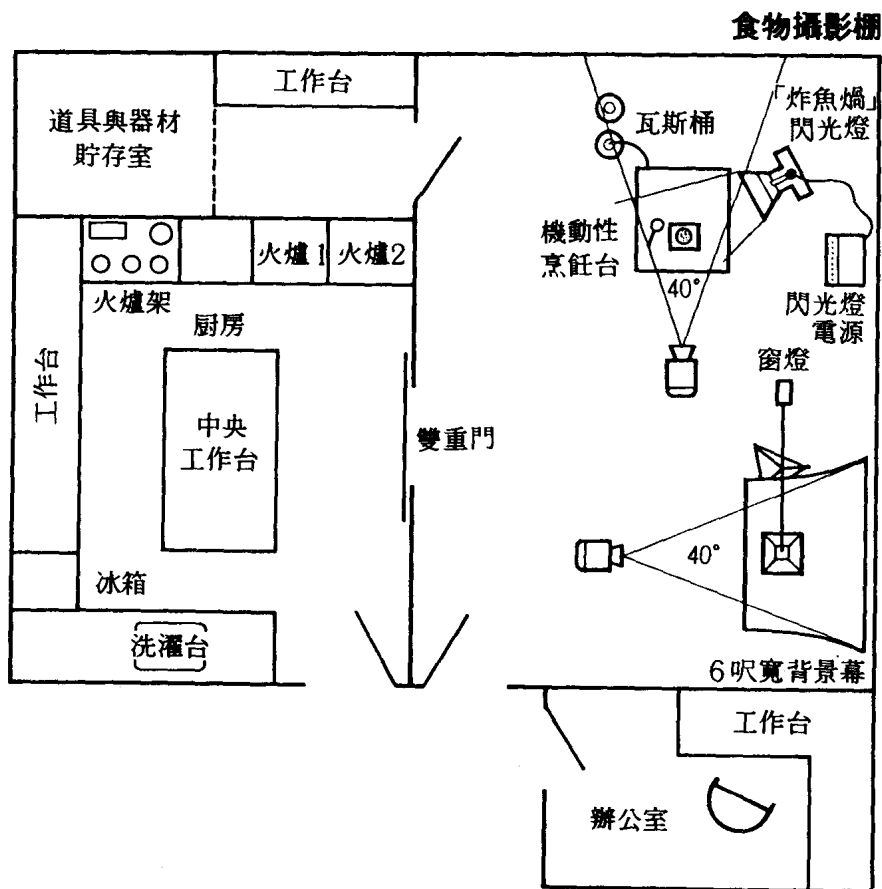
大型人像摄影棚



6 工商攝影

食物攝影棚

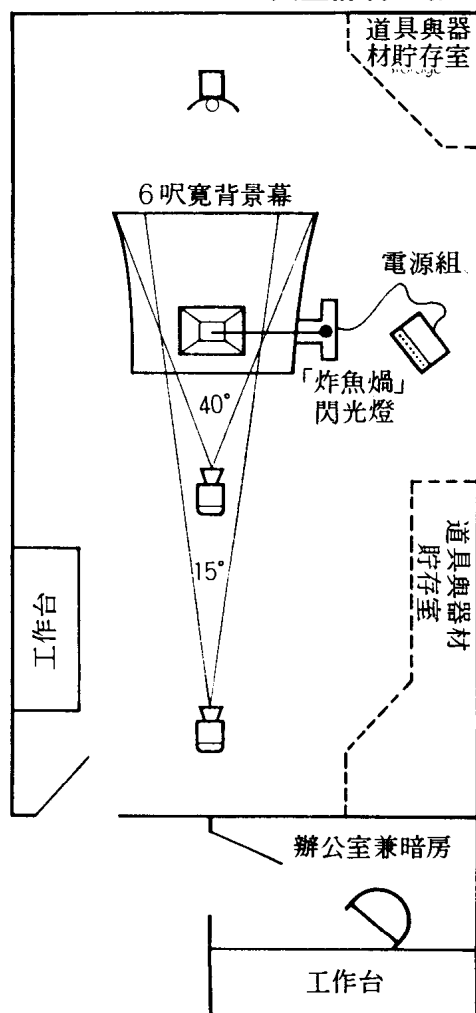
如果經常拍照食物，則攝影棚應設置廚房。食物的烹飪能配合攝影工作，才能提高效率。攝影棚內如果設置一個機動性的烹飪台，讓食物在拍照之前能加熱，則最為方便。下圖之食物攝影棚面積是 26×19 呎（ 8×5.5 公尺），天花板高度是10呎（3公尺）。



靜物攝影棚

如果只拍小型的主題。靜物攝影棚的面積不需太大；燈光也都很簡單，通常只要一支「炸魚鍋」或「游泳池」的柔光燈而已。如果要使用焦距最長的鏡頭，或作背光照明，則需要較大的空間。此外，如果要拍許多靜物照，則需要許多種道具、背景幕，因此也需要存放道具與器材的地方。

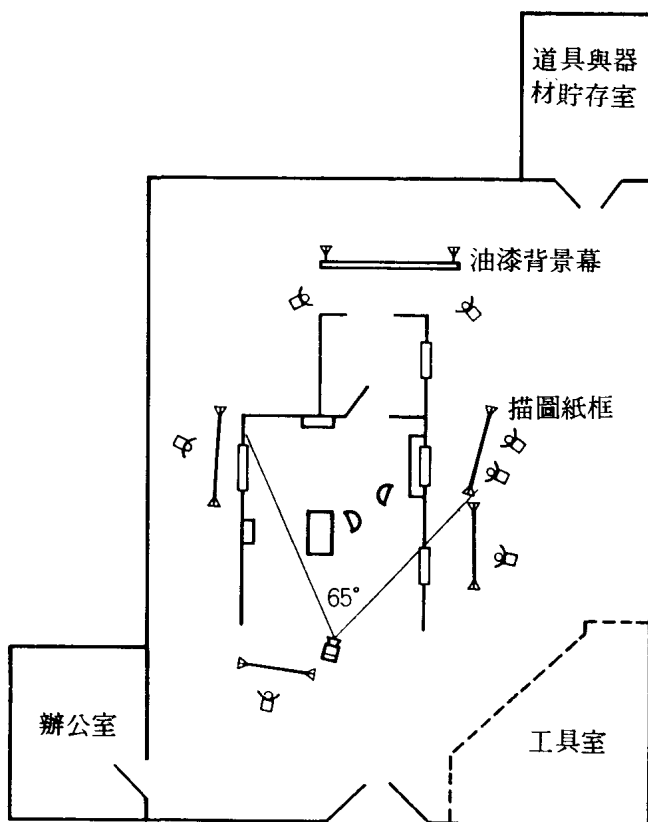
大型靜物攝影棚



房間組合攝影棚

要佈置房間組合，必須選用面積很大的攝影棚。和拍電影的攝影棚一樣，房間組合只佈置相機鏡頭「看」得到的一面。房間組合之所以要在攝影棚內佈置，目的在於獲得如意的照明效果。理想的攝影棚，面積有 $47\frac{1}{2} \times 40$ 呎（ 14×12 公尺）天花板高度為16呎（5公尺）。

房間組合攝影棚

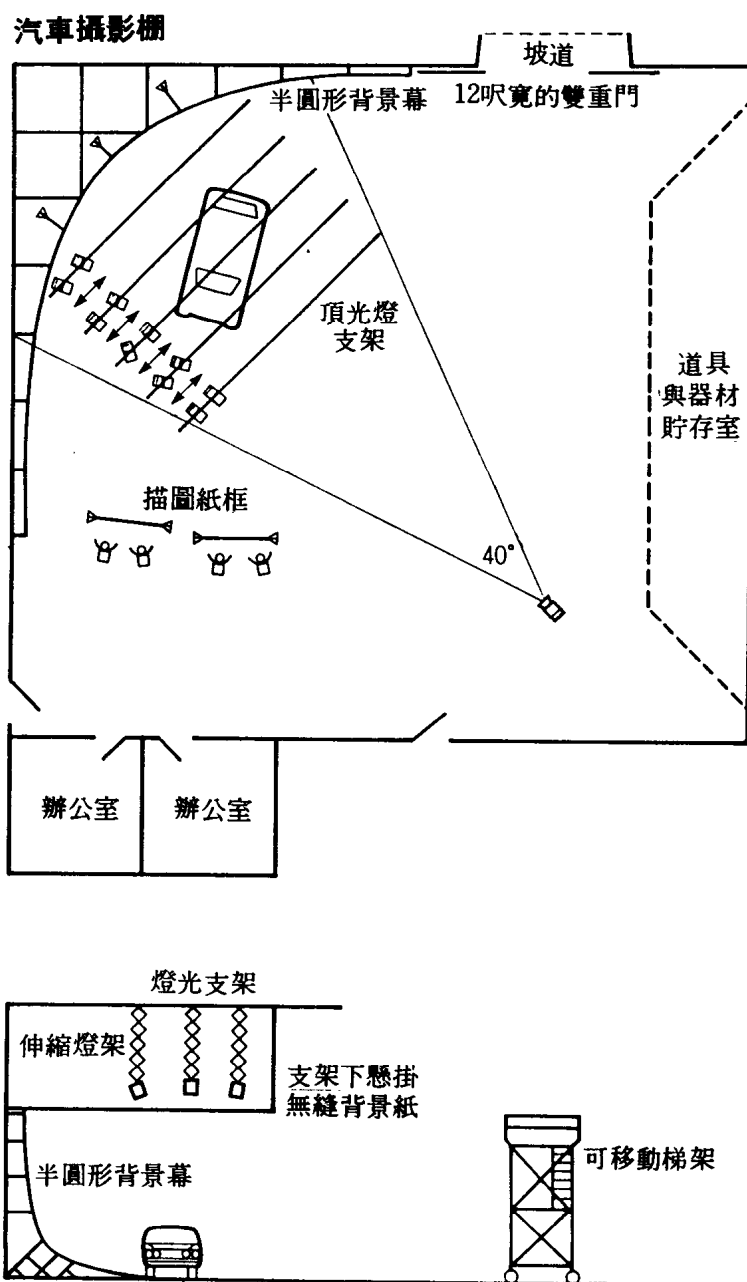


8 工商攝影

汽車攝影棚

汽車攝影是一件很專門的攝影工作。汽車攝影棚需要很大的空間，而且攝影棚大門要直通道路，讓汽車可以開進攝影棚內。汽車表面

會反光，因此需要佈置半圓形背景幕。汽車攝影棚的理想面積是55×50呎(16×15公尺)，天花板高度是20呎(6公尺)。



佈置攝影棚的要點

以下所列的要點並非是所有的攝影棚都必須具備的條件，但是攝影者在佈置攝影棚時還是應該逐項加以檢查。

1. 地板必須堅硬，如拼花木塊地板或磁磚地板都很理想。

2. 攝影棚必須不能讓外面的光線射進攝影棚內來，窗子應使用木板加以封閉，或懸掛窗帘。

3. 攝影棚的電源必須是足夠供應所有的燈光所需的電力。

4. 攝影棚內應有瓦斯。如果沒有自來水、瓦斯，至少也應有桶裝瓦斯。

5. 食物攝影棚應有自來水。作食物攝影，非有自來水不可。

6. 攝影棚內必須有地方貯存道具、背景及幕其他器材。

7. 空調設備。

8. 通風設備。攝影棚因為要遮光而封閉了所有的門窗，因此極需通風設備。

9. 攝影棚內應有一個完全遮光的小房間供更換軟片用。

10. 作人像攝影需要一個化粧室，提供主題化粧設備。化粧台上的鏡子，四邊應該裝燈炮。

11. 工作台上應有燈箱，以便查看透明片。

1-3 工商攝影與印刷行業之關係

工商攝影所拍得的幻燈片、照片大都要經過印刷、大量印製成型錄而展示。因此拍照時必須注意與印刷業配合。

拍照時，在考慮構圖方法時，必須注意軟片畫面要保留多少空間供插入文字或圖案。如果不能配合設計原稿的要求，軟片將不適用，必須重拍。

此外，影像放大率與印刷效果有極密切的關係。影像放大率在7倍以上，影像品質就會貶損。因此，必須慎重選用軟片。

1.4"×5"（10×12.5公分）片裝軟片，由於面積大，修片容易，製版印刷可以獲得最好的影像品質。但軟片耗費較大，許多人在非必要時，較不喜歡使用這種大型軟片。

2.6×6、6×7、6×9公分等120捲裝軟片，面積比4×5"軟片小，但仍然比35mm軟片大，修片也不困難，

因此在影像放大率不需太大時，大家喜歡使用這種軟片。尤其是要拍照含有動態之人像或運動的攝影時，大都採用這型相機。

3. 35mm捲裝軟片的面積雖小，但如果使用好鏡頭、高解像力的軟片拍照，所拍得的幻燈片經製版仍然能保有很好的影像效果。因此，許多海報中的小照片仍然以35mm軟片拍照。

彩色幻燈片作原稿已有多年歷史，目前又引入電子分色機，其印刷效果相當良好。

攝影者拍照時，應注意下列原則：

1. 彩色幻燈片宜稍微曝光不足，才能使印刷成品之色彩濃郁些，但主題之色調較暗時，則應作正確的曝光。

2. 彩色照片宜選用光面相紙。