

第四章

燈光設計

「該亮的地方就亮，該暗的地方就暗」，這句說明了劇場燈光設計的特質。劇場燈光並不像一般的演唱會、電視節目或演講時所需求的光線，而是具有藝術取向的設計。它不需要燈光到處閃爍，也不需要將舞台弄得五顏六色，但要配合劇情適度的照明該亮的舞台區域；並且須考量演員、佈景、服裝等因素，雕塑出一個三度立體空間，讓舞台有層次，演員有立體感，服裝能顯示出特色，同時營造一種特殊的戲劇效果與氣氛。

一雙獨特的慧眼是燈光設計師的工具。他必須要「看得見」，還要「看得很清楚」，所謂「看得很清楚」就是指觀察力。試問現在外面的天氣如何？夏天的月亮是什麼顏色？晴天時戶外出大太陽，那麼室內光線是什麼顏色？打雷下雨時，屋裡需要點燈嗎？晚上室內外光線顏色有何不同？你的答案呢？除了觀察日出日落及天氣變化外，季節、區域也是不能忽視的。紐約的冬天一乾、冷，絕對不同於台灣的夏天一溼、熱，在顏色上、感覺上差異甚多。如何將周遭所觀察的事物以邏輯的方式帶進設計之中，是燈光設計師的

責任。

素描是訓練觀察力的重要方法之一。光線的角度與方向影響物體的明暗與其立體感；藉由素描練習，從中學習如何應用線條來表現物體的形狀與明暗、訓練觀察力，同時有助於美學之薰陶。大部分的設計師均有素描的訓練，以培養所謂的「美學品味」。另外，攝影亦可訓練觀察力，因攝影時需注意採光，這與光線的角度和方向有極大關係。

「看得見」、「看得很清楚」之外，更重要的是要「看懂劇本」，這是不容輕忽的。燈光設計師如同其他劇場設計師一般，必須要充分了解劇本。閱讀劇本並非一次、兩次之事，並且閱讀之過程中尚需注意：

第一次閱讀劇本時，以輕鬆的心情閱讀，像是看一場電影似的了解完整的劇情，用心去品味劇情所給予的感覺，抓住它的味道，此時，腦海中會浮現一些畫面，這是創作的起源。千萬不要刻意的閱讀劇本裡任何的舞台佈景或燈光指示，因為那可能是從第一次演出或其他演出中所記錄下來的筆記，與本次的演出無任何相關，畢竟新的導演、設計群必定有不同的創意。

第二次閱讀劇本時，開始注意一些細節，如氣候、時辰、地點，並開始構思，處理每一場景的畫面及連接場景的畫面，貫穿整齣戲。若有可能，可與導演進行討論，瞭解導演的看法，一起共同創作。

第三次閱讀劇本時，可記載特殊的燈光效果，如：火光、閃電、火炬及演員台上開、關燈等。易卜生的《鬼魂》最後一幕發生的火災，莎士比亞的《哈姆雷特》幽靈出現時的燈光效果，諸如此類，都可詳加記錄於劇本，做為設計重點。當然劇本讀得越多次，設計作品也更細膩，因為你會不斷的從劇本中體會新的東西，激發更多的創作靈感。

一般觀眾欣賞演出時，大都以劇情內容為主，這是表演藝術的本質。然而對燈光設計師而言，每一場演出都是創作，而創作講求合理的詮釋，換言之就是指邏輯性。設計師能夠解釋其創作理念以及理念如何結合劇情。當然創作除個人感性的一面外，了解並善於運用燈光的幾個基本功能於設計，亦是很重要的。通常燈光基本功能可分為照明度(Visibility)、選擇性的區域強調(Selective Focus)、立體感(Modeling)、氣氛(Mood)。

照明度(Visibility)

燈光的基本訴求即是使觀眾清楚的看見舞台上的演員、佈景及服裝等，但這並不完全表示舞台區域必須明亮，觀眾所看到的各種畫面是經過導演和設計群極力的安排。如夜黑風高的夜晚，閃電交加的午後，夕陽西下的黃昏，這些燈光效果其明暗度各有不同，有計劃的燈光照明使舞台更有層次。一般而言，在喜劇的演出中，燈光有可能較亮一些，因為動作表情多；悲劇則可能較黯淡一點，也因配合劇情效果。

區域強調(Selective focus)

誠如上述，燈光之功用並不在於呈現明亮的舞台，而是選擇性的區域強調。換句話說，「該亮則亮，該暗則暗」。假設舞台上有一組演員，那麼誰是主要演員？誰是次要演員？設計師想強調什麼呢？觀眾的視覺焦點為何？當然舞台上光線所在之處，亦是觀眾視覺焦點之處；因此，區域性的光線強調是重要的。光線強調經常被使用於音樂劇，如一對情侶陷入

戀愛中，深情款款對唱情歌，頓時舞台燈光漸暗，而光線焦點盡投之於這對戀人。

立體感(Modeling)

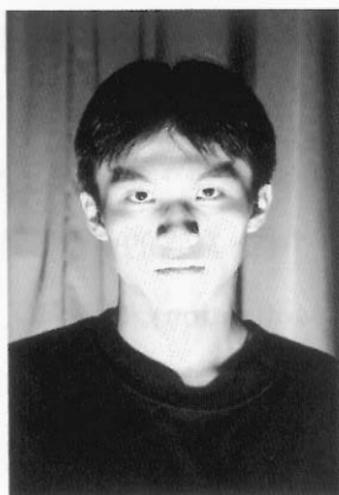
角度是製造立體感的主要因素。光線來自四面八方，各種角度製造不同效果與感覺。面光有助於照明，背光及側光塑造立體效果。若干年前，面光曾被廣泛的使用，因照明之需，近年來背光則有加強之趨勢並且被運用於懸疑劇及悲劇中，那種似有若無的剪影效果，令人膽顫心驚，或更富有戲劇效果。而舞蹈燈光更講求側光，因為它能強調舞者身材線條。側光雖然重要，但不要不經意的濫用它。例如在某戲劇節目中，寫實的佈景、服裝及表演方式，主光源(Lighting Motivation)來自於牆上的一排壁燈，可是為何有側光呢？且側光將人影投射於佈景上，此一設計令人百思不得其解，而其邏輯性又何在呢？



左高側燈

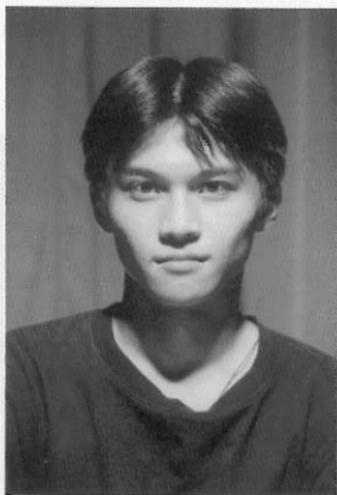


頂燈



腳燈

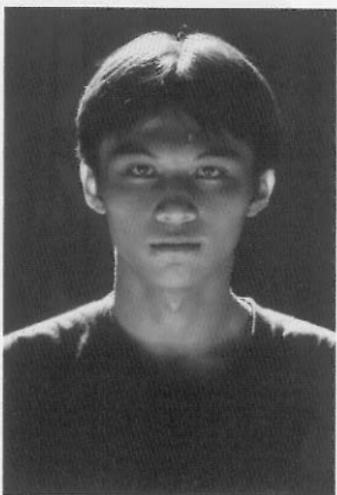
各種不同投射角度呈現不同的視覺效果



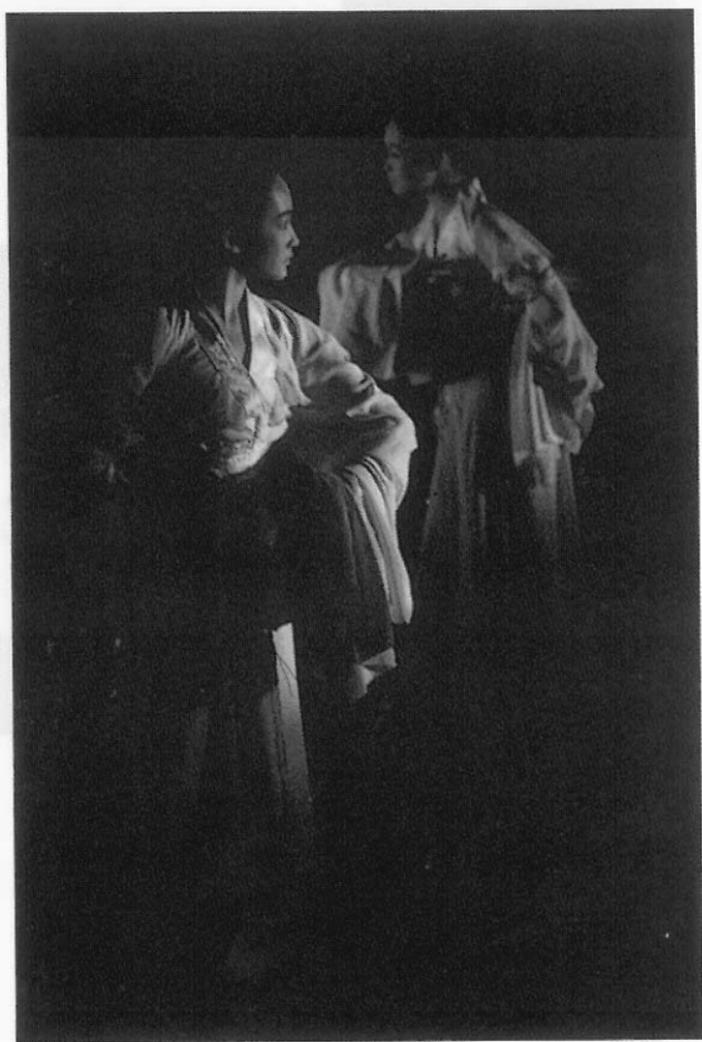
面燈



右高側燈



背燈



舞蹈燈光——《梅》(1994)

燈光設計／林宜毓 編舞家／林美虹 演出團體／蘭陽舞團

氣氛(Mood)

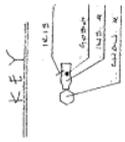
大家都很熟悉這個名詞，但是要營造它卻不容易。倘若要表現日落之景象，就需要艱難的技巧——考量燈光的角色轉換及顏色變化，而且是漸進的，不可惹人注目，並在觀眾不知不覺中，製造日落西山的感覺。在莎翁的《羅密歐與茱莉葉》中的樓台會，營造月光下的青春浪漫氣息是不可或缺的。此時，月光揮灑在樹葉上，樓台上的茱莉葉，樓台下的羅密歐，互訴情衷，好不浪漫。雖然營造氣氛的確困難，但只要仔細的推敲光線的角度，選擇適當的顏色，以極柔和的燈光轉換方式，讓觀眾毫不察覺燈光的存在，便是成功的掌握住了氣氛。美國劇場設計師傑利李希曾言道：“Theatre design means to be subtle.” (劇場設計扮演協助的角色)。

此處所指的是不做作、不譁眾取寵、不做裝飾，但求適度配合劇情，而非喧賓奪主。但是特殊效果處理則是例外，如閃電、電燈開關切換等，燈光轉換必須快速。只要是劇情所需，適度的燈光變化是必然的。

燈光投射角度對設計影響重大。以地球而言，太陽是一個大燈，日出日落之間其照射角度及顏色隨時改變，如何應用這一個大自然的現象於設計之中，值得三思；而夜晚的月光也不容忽視之，因為它扮演了一個重要的光源；至於室內燈光的擺設位置，亦顯示光源角度與方向。然而燈光設計師須決定舞台上的主光源、次光源及輔助光源等，讓舞台更加層次分明。認識與運用燈光的各種角度，使設計本身更具有思考性及邏輯性。

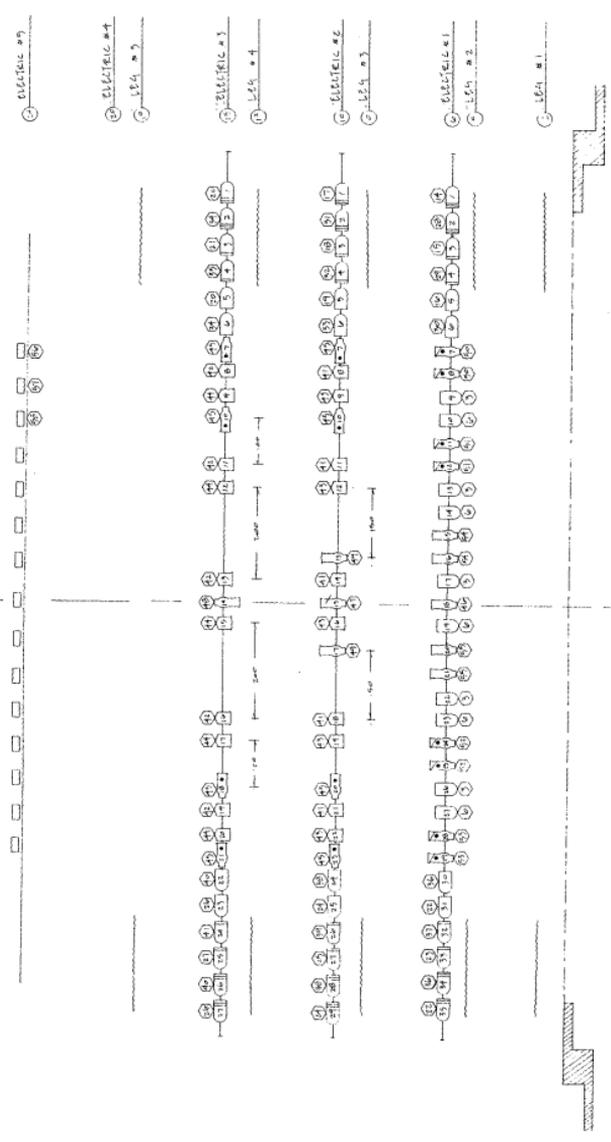
燈光設計師的工作方式不同於舞台設計師及服裝設計師之處的是：後二者的創作在進劇場之前已完成製作，而燈光設計師則是進劇場後才開始作業，但是先前的準備工作卻不容忽視。除了與導演、設計群進行一聯串的溝通外，繪製燈圖。燈圖是設計師和技術人員的溝通工具，燈圖必須清楚明白，以利進館裝台施工之便。燈圖中包含了燈具型號、懸掛位置、顏色號碼、迴路頻道、節目名稱、演出地點、導演、設計師等內容。清楚的燈圖是一目了然的，技術人員不需猜測，另外，還有一些基本的圖稿及剖面圖。

劇場燈光設計師是最偉大的配合專家，因為裝台



- SPACESPLACES 40' 515W
- SPACESPLACES 30' 515W
- SPACESPLACES 20' 515W
- SPACESPLACES 10' 515W

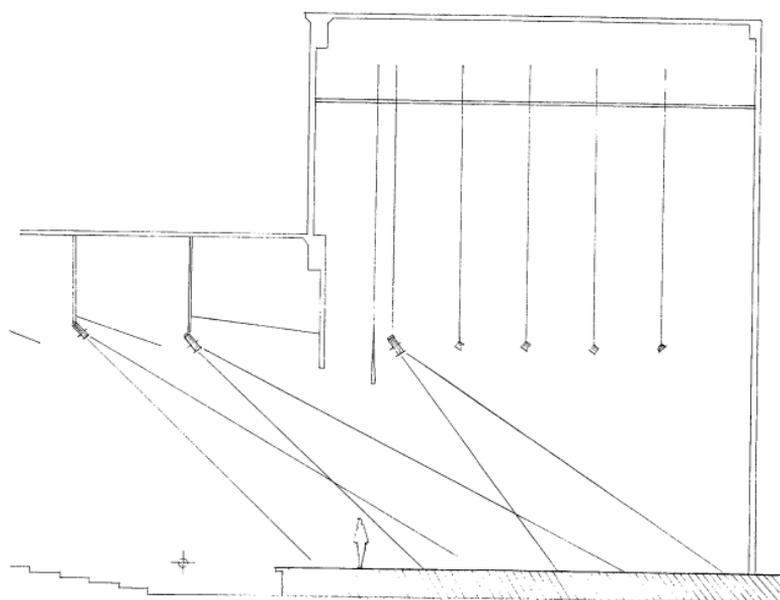
- SPACESPLACES 40' 1000W
- SPACESPLACES 30' 1000W
- SPACESPLACES 20' 1000W
- SPACESPLACES 10' 1000W



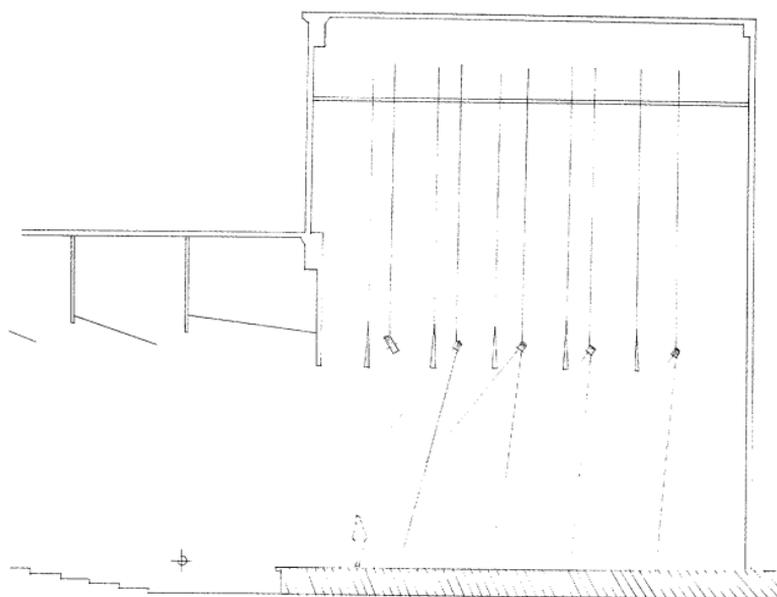
NOTE
 1) ALL UNITS ARE HUNG
 FROM RIGID ANCHORS
 2) LIGHT ARE NOT IN
 SCALE AND APPROXIMATE

圖名: 劇院 - 風情萬種	
—— 陳克敏 繪圖	
單位: 建築師事務所	
繪圖日期: 1981/1/17	
繪圖比例: 1:50	
繪圖地點: 廣州	
繪圖人: 陳克敏	
繪圖日期: 1981/1/17	
繪圖比例: 1:50	
繪圖地點: 廣州	
繪圖人: 陳克敏	

燈光設計圖



燈光剖面圖——顯示面光之投射角度與距離



燈光剖面圖——顯示背光之投射角度與距離

CHINESE DANCE CONCERT

CHANNEL HOOKUP

Lighting Designer: Andre Lin

Chn	Dim	Position	Unit	Cir#	Type	Watts	Purpose	Color
(1)		FOH 3	1		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM DS	R36
(2)		FOH 3	4		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM DS	R36
(3)		FOH 3	7		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM DS	R36
(4)		FOH 3	11		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM DS	R36
(5)		FOH 3	14		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM DS	R36
(6)		FOH 2	1		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM MS	R36
(7)		FOH 2	4		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM MS	R36
(8)		FOH 2	8		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM MS	R36
(9)		FOH 2	13		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM MS	R36
(10)		FOH 2	16		10^ COLORTRAN	1kw	FW WARM MS	R36
(11)		1ST ELECTRIC	5		30^ COLORTRAN	1kw	FW WARM US	R36
(12)		1ST ELECTRIC	8		30^ COLORTRAN	1kw	FW WARM US	R36
(13)		1ST ELECTRIC	12		30^ COLORTRAN	1kw	FW WARM US	R36
(14)		1ST ELECTRIC	17		30^ COLORTRAN	1kw	FW WARM US	R36
(15)		1ST ELECTRIC	21		30^ COLORTRAN	1kw	FW WARM US	R36
(16)		FOH 3	2		10^ COLORTRAN	1kw	FW COOL DS	R356

Lightwright 2 Knanent Center - U. of Illinois

燈圖資料 (Channel Hook-up)

CHINESE DANCE CONCERT INSTRUMENT SCHEDULE

Lighting Designer: Andre Lin

FOH 1

Chn	Unit	Dim	Purpose	Cir#	Type	Watts	Color
(122)	1		FAN SP DSL	20^	COLORTRAN	1kw	R52
(119)	2		DOTS GOBO	"	"	"	R22
"	3		"	"	"	"	"
(123)	4		FAN SP DSR	"	"	"	R52

FOH 2

Chn	Unit	Dim	Purpose	Cir#	Type	Watts	Color
(6)	1		FW WARM MS	10^	COLORTRAN	1kw	R36
(21)	2		FW COOL MS	"	"	"	R356
(66)	3		MS GOBO	"	"	"	R17
(7)	4		FW WARM MS	"	"	"	R36
(22)	5		FW COOL MS	"	"	"	R356
(67)	6		MS GOBO	"	"	"	R17
(191)	7		CURTAIN WARM	20^	COLORTRAN	"	R22
(8)	8		FW WARM MS	10^	COLORTRAN	"	R36
(23)	9		FW COOL MS	"	"	"	R356
(121)	10		SC SP	"	"	"	R52
(68)	11		MS GOBO	"	"	"	R17
(192)	12		CURTAIN WARM	20^	COLORTRAN	"	R22
(9)	13		FW WARM MS	10^	COLORTRAN	"	R36
(24)	14		FW COOL MS	"	"	"	R356
(69)	15		MS GOBO	"	"	"	R17
(10)	16		FW WARM MS	"	"	"	R36
(25)	17		FW COOL MS	"	"	"	R356
(70)	18		MS GOBO	"	"	"	R17

Lightwright 2 Krannert Center - U. of Illinois

燈圖資料 (Instrument Schedule)

時佈景和戲服已製作完成，而燈光設計如何結合以上二者及做最完善的演出是燈光設計師的職責。設計師進館前的作業周詳，進館後的裝台會比較順利；若有狀況發生，不要因驚慌而亂了手腳，但要靜下心來冷

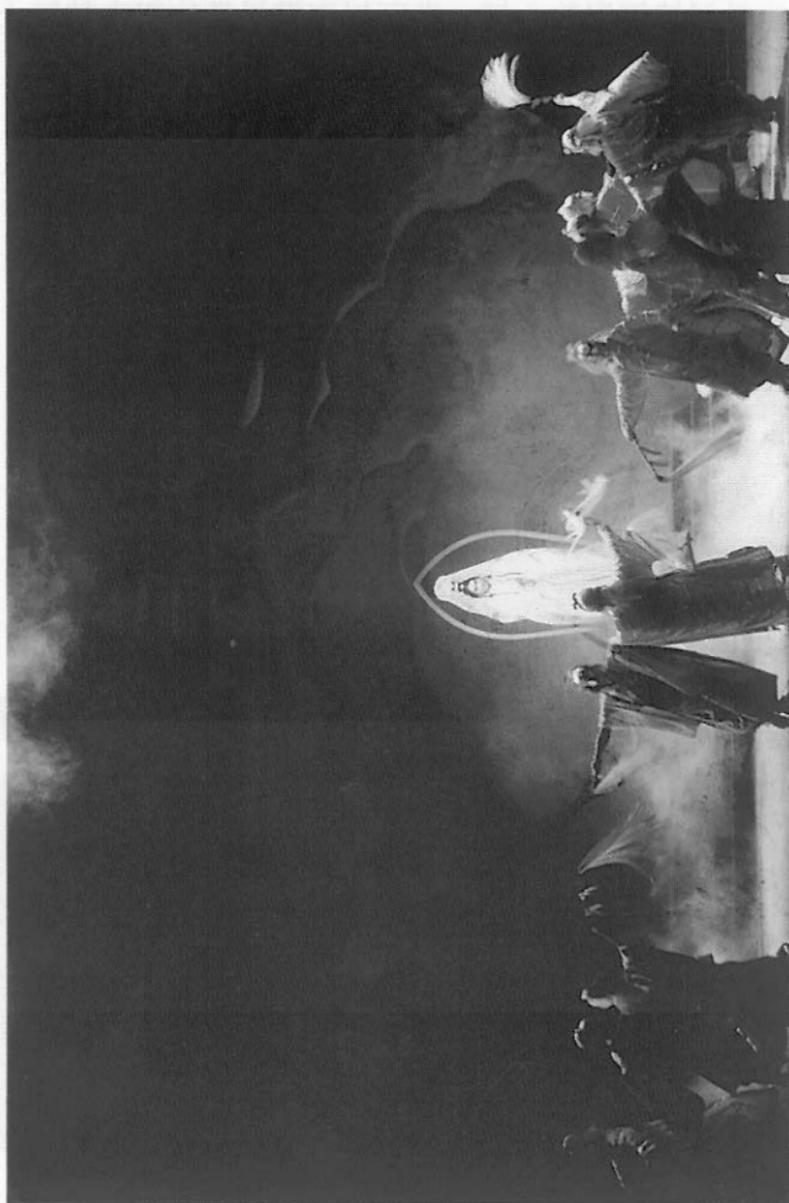
靜思考，以解決問題。除此之外，裝台時因工作人員壓力大，工作時間長，脾氣難免暴躁，設計師則需要儘量保持輕鬆的心情，進而以詼諧風趣的口吻鼓舞士氣，讓大家工作愉快，以便演出順利。



燈光設計討論情形



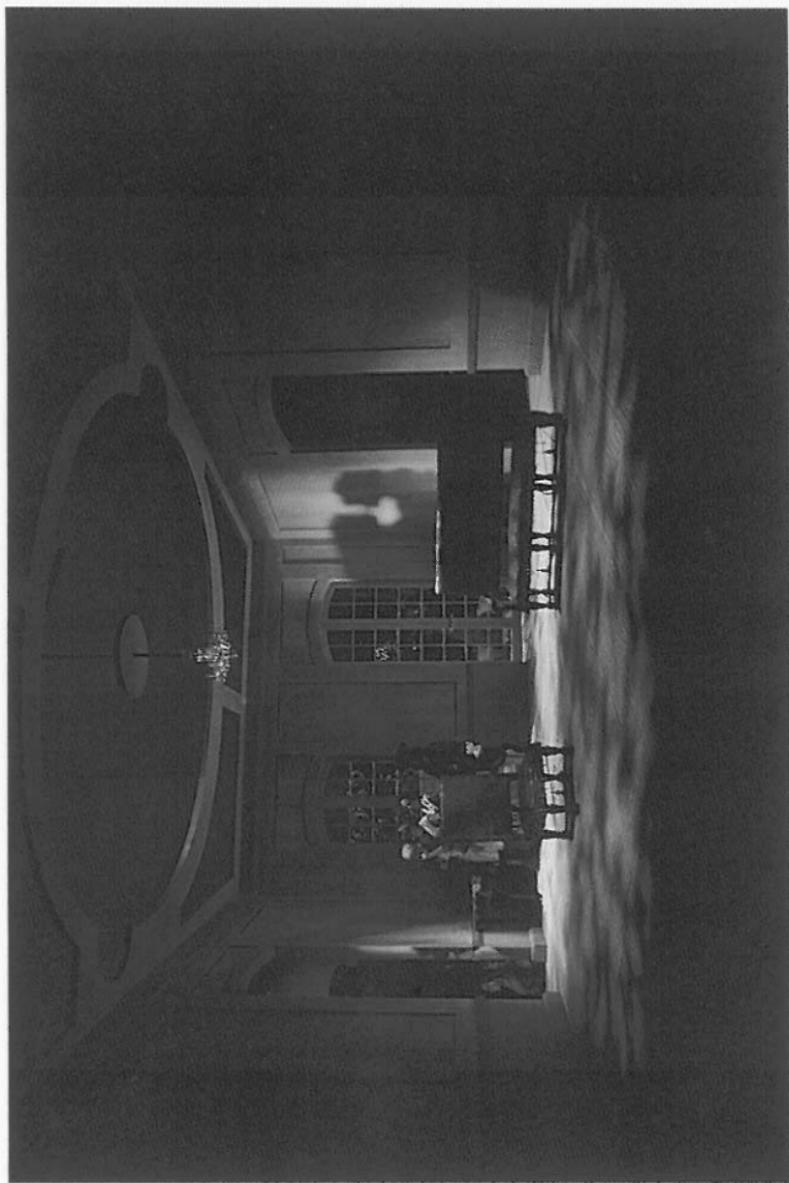
燈光裝台情形



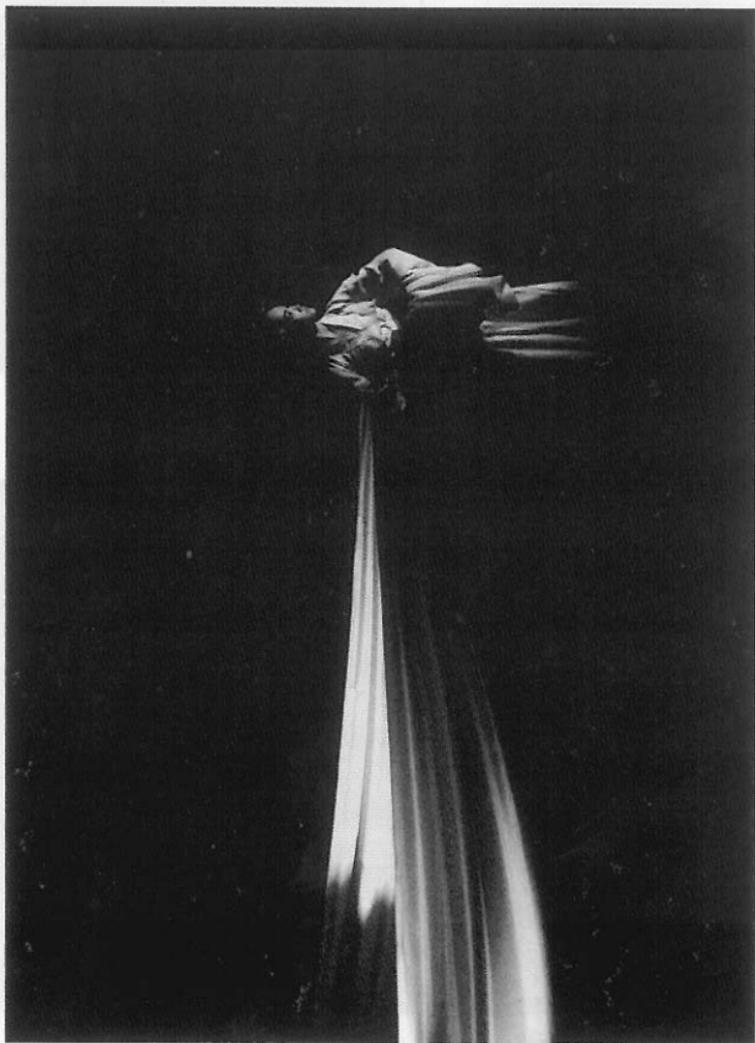
演出劇照——《媽祖》(1998)
舞台、燈光設計／聶光炎 演出單位／國光劇團 攝影／劉振祥



演出劇照——《飛往西部》(Flying West) (1995)
燈光設計／林宜毓 演出單位／美國伊利諾大學



演出劇照——《守財奴》(The Miser) (1995)
燈光設計／林宜毓 演出單位／美國伊利諾大學



演出劇照——《梅》(1994)

燈光設計／林宜毓 編舞家／林美虹 演出單位／蘭陽舞團



演出劇照——《夏日旅館》
舞台設計／傑利里西



演出劇照——《夏日旅館》
舞台設計／傑利里西