

新北市職業試探暨體驗教育中心


職業 工作指南

新北市政府教育局

爲學童的職業探索點亮了一盞燈

國家人才的培育是百年樹人大計，技職教育更是國家經濟人力
的重要根基，新北市在教育面向著重打造具有前瞻性的未來專業人
才，建立一貫化的技職培育體系，以幫助學生在求學階段探索未來的
職業道路，並提供優質的學習資源，進而達到適性揚才的理想。我們
挹注了許多的經費和資源，推出「新北技職 3.0」，針對「職業試探教
育」、「職業準備教育」和「職業繼續教育」三階段進行總體性的規劃，





並自 104 年起至 107 年陸續在新北市立新泰國中、鶯歌國中、正德國中、三民高中、五峰國中、板橋國中、大觀國中、瑞芳國中、樟樹國際實中、福營國中、光復高中、萬里國中、中正國中、明志國中等校設立 15 所職業試探暨體驗教育中心，內容豐富多元，期望能夠培養每一位新北市的孩子具備認識工作世界、探索自我生命和價值的知能。

其中，「新北市國民小學職業試探暨體驗教育」為新北技職 3.0 計畫中「職業試探」層次的規劃，我們廣邀各界專家學者，為工業、商業、農業、家事、海事水產、藝術等六大類職業領域中的各種職類撰



寫適合國小高年級學童認知能力的《職業工作指南》，以簡潔明瞭的文字搭配生動活潑的插圖，帶領學童進入工作世界的天地，初步瞭解各行各業的工作內容，進而思考自己喜歡或適合什麼職業，以及個人的興趣和天賦適不適合心目中的理想工作。我們相信，以《職業工作指南》充滿創意和童趣的美術編排將能吸引學童閱讀的興趣，而簡潔易懂的文字內容則有助於學童建立對職業的正確認識，一本好的指引書籍，必能為學童的職業試探教育奠下良好的基礎。

《職業工作指南》的編撰猶如為學童的職業探索點亮了一盞燈，有了這盞燈的照明，學童在面對未來時將不再茫然失措，而能在對不



同職業的工作內涵的比較和思索當中，逐漸看到屬於自己的道路。期許新北市的孩子能夠透過閱讀本書拓展視野，細心思索體會，進而在生命的道路上更堅定、更有自信的找到自己的興趣、發展自己的潛能，朝理想邁進！

新北市長 朱立倫 謹識



國家的技職教育奠定良好的基礎

《職業工作指南》的編撰，是我們當前推動教育政策的重要計畫之一。有鑒於過去我國的技職教育多半以高中職為主，較少從國小職業試探的層次輔導及啟發學生，但學生在國小教育階段其實已開始建立對未來的想像和職業志向的憧憬，且國小高年級學生的認知發展亦進入能具體進行邏輯運思的階段，因此編纂一本引領學生探索工作未來並建立正確認識的職業工作指南有其必要性。






《職業工作指南》涵蓋工業、商業、農業、家事、海事水產、藝術等六大領域的職業類別，由新北市政府教育局委請國立臺北科技大學召集專家學者組成專業團隊進行編撰，歷經多次的腦力激盪、專家諮詢和審訂，介紹各領域中不同學門的工作內涵，以及進入該職業需要的特質和可能面對的挑戰。由於現代科技日新月異、發展迅速，許多新興的產業興起，也創造了諸多嶄新的職業類別，而即使是一些歷史悠久的傳統產業也都必須因應時勢進行創新與變革，在分工愈來愈細膩、職業愈來愈多元的社會中，及早找到自我的



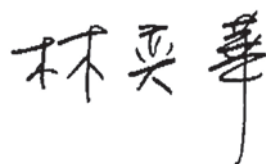
專長項目並培養專精技能，同時拓寬視野、建立跨領域整合的能力，勢必是未來人才發展的主要趨勢，我們希望《職業工作指南》能夠以具有前瞻性的視角從教育面發揮引導的作用，一方面幫助學生探索未來，使其從中獲得關於工作世界的正確資訊，避免依印象或成見選擇職涯所造成的迷思；另一方面，也為國家培育人才，提升國家人才的競爭力。

《職業工作指南》從諮詢、撰稿、校潤、美編、審訂到付印，歷經近百位專家學者和工作人員的參與，也透過近百次的會議為內容品質和正確性作嚴謹的把關，足見我們對





國小職業試探的重視和執行的決心。期許這本內容豐富的
指南，能夠成為國小學童在職業探索道路上的指引，也為
技職教育奠定良好的基礎。


新北市教育局長  謹識



《職業工作指南》旨在編撰符合國民小學階段兒童心理與生涯發展與認知能力的職業說明，藉由各種職業之工作內容與所需條件之介紹，引導並協助學生進行自我覺察與生涯探索，讓兒童在符合其認知發展階段的情況下來認識自己與工作世界。

新北市政府教育局（以下稱本局）依據 2015 年 1 月《技術及職業教育法》第九條明定國小階段應實施職業試探教育的精神，在 2015 年積極建構與發展下，已於 2016 年 5 月完成職業教育體驗課程架構，概分為工業、商業、農業、家事、海事水產、藝術等六大類，《職業工作指南》依據此架構進一步透過文件





分析法進行調整與分類，職業範圍包含行政院主計處編印之《中華民國職業標準分類（第 6 次修訂）》，以及勞動部協調整合中央事業主管機關，依產業發展需要，訂定產業人才職能基準之職業。此外，亦參酌人力銀行（1111 人力銀行、104 人力銀行）、大專院校就業職能平台（UCAN）、經濟部工業局所揭之新興或具成長潛力職業，以及《工作大未來》、《各行各業圖畫百科》，並佐以相關官方文獻、學術期刊、學術專書等進行分析探討，對分類架構及六大職業類群所包含的職業進行適當地調整。最後列出工業類 67 項職類，涵蓋機械、建築、化工、民生、電資等



五大核心內容；商業類 33 種職類，涵蓋商業經營、外語表達、創意設計等三大核心內容；農業類 48 項職類，涵蓋農業、園藝造景、烘焙、食品加工等四大核心內容；家事類 35 項職類，涵蓋時尚造型、幼兒保育、餐旅、醫療照顧等四大核心內容；海事水產類 23 種職類，涵蓋商船操作、漁業養殖、其他等三大核心內容；藝術類 34 種職類，涵蓋溝通表演、科技人文、藝術應用等三大核心內容，分由 57 位撰稿委員撰寫，2 位插畫家繪圖，並由六大領域召集人國立臺北科技大學林俊彥教授、僑光科技大學賴淑玲副校長、弘光科技大學易光輝副校長、國立澎湖科技大學俞克






維副校長、長庚科技大學蔡秀敏教務長以及國立臺灣師範大學陳瓊花教授進行指導與審閱。期能系統且全面地介紹六大職類中常見職業的工作內容、職場環境、各種工作所需具備的能力或門檻，以及可能遇到的困難與前景，提供國小學生最正確的認知、學習及參考。

《職業工作指南》的具體目標為：擴展兒童對工作世界的認識、減少對部分職業的刻板印象與錯誤認知、了解自身興趣、能力及工作間的關係，讓兒童對自己的興趣、能力、職業性向、未來抱負有清楚明確的認識，據以使個體的興趣與能力結合，



讓天賦獲得良好的發揮與開展。此外，也期能協助兒童了解各行各業對於社會的重要性，明白各種職業沒有尊卑貴賤之分，均有其重要性與功能，並學會尊重與肯定不同職業從業人員的貢獻與辛勞。爲了讓兒童能夠充分了解各職類的內容，《職業工作指南》的撰稿原則如下：每則職業介紹均包含職業說明、工作內容與環境、適合的能力和特質、要具備的條件、可能面對的挑戰等內容，用字遣詞力求兼顧兒童之閱讀能力與認知發展水平，提高專書之可讀性與流暢性，並搭配活潑生動的插圖，以童書繪本的形式呈現，期能激發兒童的閱讀興趣。





本書作為國內國小職業試探教材的先驅，以六大領域為寫作的範圍，已達成階段性的任務，然而職業世界千變萬化、種類繁多，尚有一些職業並未包含在在六大領域的範圍內，當列為下一階段的撰寫與修正目標。此外，在科技不斷發展、社會變遷迅速的現代，許多新興職業的出現，也大大改變了工作世界的面貌，本書在 240 篇職業介紹中已盡可能將六大領域中的新興職業涵括在內，未能收列的職業項目，亦將在下一階段編修時介紹，使適合國小學童閱讀的職業工作指南內容一步步達成更加充實完備的目標。



目錄

市長序.....	2
局長序.....	6
編撰說明.....	10

工業類

機械

機械／設計工程師及專業技術人員	42
運輸設備工程師及專業技術人員	43
機械設備維護工程師.....	44
船舶機械工程師及專業技術人員	45
模具設計與製造工程師	46
機械設備銷售工程師.....	47
自動化工程師.....	48



機器人研究員（機械導向）	49
車輛工程師及專業技術人員	50
機械模組設計工程師	51
空調及冷凍機械工程師及專業技術人員	52
航空機械工程師及專業技術人員	53
工管、生管及品管工程師	54
焊接、切割及板金專業技術人員	55
機械專利工程師	56
家電產品維修人員	57
室內設計師	58
建築工程師及技術人員	59

建築

建築設備銷售工程師	60
營建構造及有關工作人員	61
建築物整修工及有關人員	62
土木工程師及技術人員	63
環境工程師及技術人員	64
鷹架搭建工程人員	65

化工

化學工程師及技術員	66
化學加工設備控制員	67
化學相關研究人員	68
化工設備銷售工程師	69
化工專利工程師	70



	奈米科技工程技術人員及專業人員	71
	紡織化學工程師	72
	化學產品機械操作員	73
	生物科學工程師	74
民生	交通／運輸規劃工程師	75
	家具製造／組裝.....	76
	鎖匠	77
電資	電機技師.....	78
	電子產品系統工程師	79
	通信測試維修員	80
	通訊工程研發人員.....	81

通訊軟體工程師	82
資訊安全工程師.....	83
電腦網路專業人員.....	84
網路／資訊安全分析師.....	85
網路管理工程師	86
網路維運工程師.....	87
電資設備銷售工程師	88
電資專利工程師.....	89
資通訊智慧整合工程師（機械設備產業）.....	90
巨量資料倉儲工程師	91
巨量資料分析師	92



3D 技術應用研發工程師（光電產業）.....	93
雲端系統架構師	94
軟體架構師	95
軟硬體系統整合工程師.....	96
軟體開發設計工程師	97
電子設備開發工程師	98
電子與電信工程師	99
軟體開發及程式設計師	100
資料庫及網路專業人員	101
資訊管理與維護技術員.....	102
水電工／水電技師	103

電資

電力機械裝修人員.....	104
資（通）訊設備維修人員.....	105
機器人研究員.....	106
IC 設計工程師.....	107
數位影像處理專家.....	108

商業類

商業經營

金融分析／經濟學專業人員.....	114
倉儲物流人員.....	115
稅務人員.....	116
銷售及行銷人員.....	117
企業管理人員.....	118



商業智慧分析師.....	119
網路行銷企劃人員.....	120
專利智權工程師	121
精算師及保險分析研究人員.....	122
銀行理財規劃人員.....	123
會計師及其助理人員	124
展售說明人員	125
採購員.....	126
報關員.....	127
證券金融交易員及經紀人.....	128
國際貿易人員	129

商業經營

人事管理人員 130

外語表達

外交領事人員 131

秘書 132

口譯／翻譯人員 133

公關專業人員 134

國際會議專家 135

外文教師 136

創意設計

包裝設計師 137

產品設計師／產品企劃人員 138

視覺設計人員 139

廣告／文案／企劃設計人員 140

品牌／行銷企劃設計人員 141



文創經紀人（設計產業）.....	142
家具木工設計師	143
工藝設計師	144
陶瓷設計師	145
印刷技術人員	146

農業類

農業

林業技師	152
森林保育人員	153
森林資源調查研究人員	154
木材利用及加工從業人員	155
種子及種苗生產人員	156
農園藝作物專業人員	157

農藝技師.....	158
植物相關教學與研究人員.....	159
養殖／畜產研究人員.....	160
育種研究人員.....	161
動物訓練師.....	162
動物實驗技術人員.....	163
土壤研究人員.....	164
生態監測技術員.....	165
自然保育推廣教育相關單位人員.....	166
野生動物管理人員.....	167
休閒農業經營管理人員.....	168
牧場管理人員.....	169



畜牧技師.....	170
動物飼養管理人員	171
農、林、漁、牧業生產經理人員	172
農、林、漁、牧業專業人員.....	173
漁、牧技術員及推廣人員.....	174
動物疫苗製程開發研究人員	175
動物疫苗 cGMP 品保人員.....	176
農業推廣人員.....	177
農夫	178
植物園職員.....	179
昆蟲學家.....	180
園藝造景 花藝園藝技術人員／園藝景觀專業人員.....	181

園藝造景	作物種植人員.....	182
	農藝栽培專業人員.....	183
	景觀設計師	184
	環境規劃師	186
	樹醫	187
烘焙	西點／蛋糕／麵包師.....	188
	咖啡師.....	189
	烘焙製菓師傅.....	190
食品加工	食品工廠衛生管理人員	191
	食品研發人員.....	192
	食品檢驗人員.....	193
	食品安全管理主管.....	194



食品產業品保工程師	195
食品加工製程管理人員	196
食品加工生產經理	197
食品工程師及技術員	198
食品製造及處理人員	199
營養師	200

家事類

時尚造型

時尚設計師	206
美容師及美容技導	207
美療師及芳療師	208
髮型設計師及美髮技導	209
美甲彩繪師及手足保健護理師	210

時尚造型

新娘秘書	211
服裝設計師	212
整體造型師	213
婚禮專案管理師	214

幼兒保育

托育人員／褓母	215
教保服務人員／教保員	216
幼托機構主管人員／園長	217
兒童產業工作人員	218
特殊需求幼兒教保人員	219
課後照顧人員	220

餐旅

旅館經理／旅館服務專員	221
旅遊諮詢服務人員	222



票務人員	223
運動、休閒及文化中心經理人員	224
導覽解說員	225
休閒娛樂事業客戶服務人員	226
廚師／飲食調理師	227
飲料調配及調酒人員	228
旅遊業務管理人員	229
導遊／領隊	230
電話及網路客服人員	231
空服／地勤人員	232
旅遊作家	233
醫療照顧 看護人員	234

醫療照顧

醫師	235
護理人員	236
牙醫師	237
中醫師	238
藥事人員／藥師	239
物理、職能（復健）治療師及技術員	240

海事水產類

商船操作

船舶輪機長及有關工作人員	246
船舶艙面監管及引水人員	248
海關及邊界檢查人員	249
報關代理人	250
船舶旅運服務人員	251



海軍	252
海上警察	253
船舶艙面水手及有關工作人員	254
漁業養殖	
水產養殖人員	255
內陸、沿岸及近海漁撈人員	256
遠洋漁撈人員	257
漁業水產養殖生產經理人員與管理人員	258
漁業養殖專業技術人員	259
其他	
遊覽船駕駛及工作人員	260
郵輪座艙長	261
潛水員／教練	262
觀察員	263

其他

漁貨拍賣員.....	264
海洋水產技術員	265
水族館經營者.....	266
水中攝影師.....	267
潛水用品店.....	268
船務代理.....	269

藝術類

溝通表演

舞臺劇團員.....	274
演藝經紀／宣傳人員	275
音樂工作者.....	276
模特兒.....	277
配音員／音效師／音響音控技術人員.....	278



科技人文

廣播及視聽技術人員	279
廣播、電視及其他媒體播報人員	280
運動、健身及休閒娛樂指導員	281
作家及有關撰稿人員	282
電腦繪圖人員	283
燈光設計師	284
遊戲企劃人員	285
遊戲程式設計師	286
剪輯師／剪接師	287
網頁設計師	288
網站及多媒體程式開發人員	289
攝影師／攝影助理	290

科技人文

編輯 291

記者 292

藝術應用

編劇 293

導演／導播 294

執行製作／助理 295

節目製作／企劃人員 296

多媒體動畫設計人員 (2D / 3D 動畫師) 297

影像處理工程師 298

舞臺搭設工程師 299

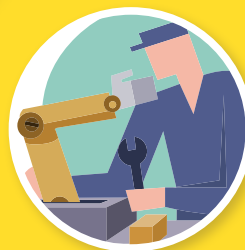
視聽工程人員 300

視覺藝術創作人員、插畫人員、漫畫繪製人員 301

珠寶及貴金屬技術員 302



藝術指導／藝術總監／舞臺總監	303
會展策劃師、展演設施產業展覽策劃人員	304
平面及多媒體設計師／工業設計師	305
平面設計／美編人員	306
刺青師傅	307
編後語	308





工業類



工業類——職業項目

機械	機械／設計工程師及專業技術人員	42	化工	建築工程師及技術人員	59
	運輸設備工程師及專業技術人員	43		建築設備銷售工程師	60
	機械設備維護工程師	44		營建構造及有關工作人員	61
	船舶機械工程師及專業技術人員	45		建築物整修工及有關人員	62
	模具設計與製造工程師	46		土木工程師及技術人員	63
	機械設備銷售工程師	47		環境工程師及技術人員	64
	自動化工程師	48		鷹架搭建工程人員	65
	機器人研究員(機械導向)	49		化學工程師及技術員	66
	車輛工程師及專業技術人員	50		化學加工設備控制員	67
	機械模組設計工程師	51		化學相關研究人員	68
	空調及冷凍機械工程師及專業技術人員	52		化工設備銷售工程師	69
	航空機械工程師及專業技術人員	53		化工專利工程師	70
	工管、生管及品管工程師	54		奈米科技工程技術人員及專業人員	71
	焊接、切割及板金專業技術人員	55		紡織化學工程師	72
	機械專利工程師	56		化學產品機械操作員	73
建築	家電產品維修人員	57	民生	生物科學工程師	74
	室內設計師	58		交通／運輸規劃工程師	75



電資

家具製造／組裝	76
鎖匠	77
電機技師	78
電子產品系統工程師	79
通信測試維修員	80
通訊工程研發人員	81
通訊軟體工程師	82
資訊安全工程師	83
電腦網路專業人員	84
網路／資訊安全分析師	85
網路管理工程師	86
網路維運工程師	87
電資設備銷售工程師	88
電資專利工程師	89
資通訊智慧整合工程師（機械設備產業）	90
巨量資料倉儲工程師	91
巨量資料分析師	92

3D 技術應用研發工程師（光電產業）	93
雲端系統架構師	94
軟體架構師	95
軟硬體系統整合工程師	96
軟體開發設計工程師	97
電子設備開發工程師	98
電子與電信工程師	99
軟體開發及程式設計師	100
資料庫及網路專業人員	101
資訊管理與維護技術員	102
水電工／水電技師	103
電力機械裝修人員	104
資（通）訊設備維修人員	105
機器人研究員	106
IC 設計工程師	107
數位影像處理專家	108



機械 / 設計工程師及專業技術人員

負責機械的設計和機械電腦繪圖的技術人員

撰稿：蔡志豪

插畫：米糕貴

職業說明

擔任公司電腦輔助繪圖及程式設計的工作。

工作內容與環境

機械 / 設計工程師及專業技術人員負責機械的設計工作，對於機械電腦繪圖等工作也可以勝任。工作內容一開始主要是針對客戶需求，作出彈性設定，之後再進行規劃設計，與客戶有效溝通後再產生商品，屬於為客戶量身訂作的工作，需充分滿足客戶需求。

適合的能力與特質

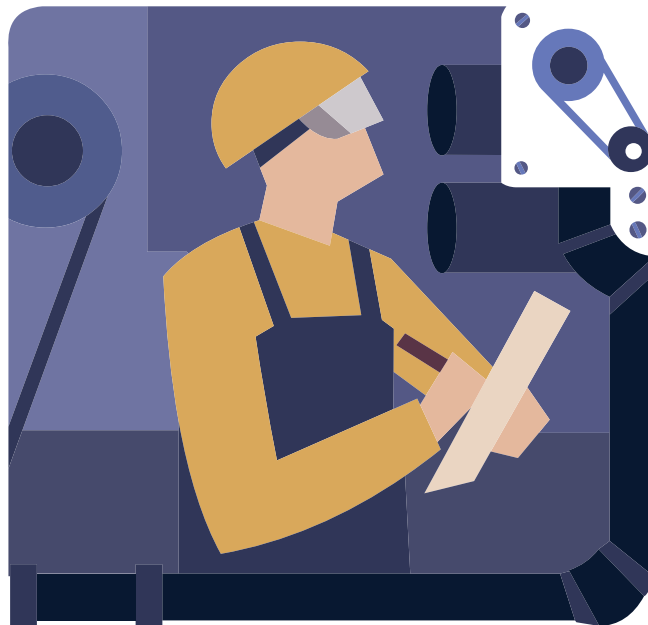
1. **能力：**機械製造專業基礎知識、生產製造專業知識、電腦軟體繪圖能力、解決問題的能力、能適應社會潮流和產業界需求。
2. **特質：**喜歡機械製造、機械設計、喜歡電腦、有邏輯、溝通能力好、負責任、靈活創新。

要具備的條件

1. 就讀機械相關科系。
2. 考取機械相關丙級、乙級技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 與客戶進行有效溝通，充分滿足客戶的需求。
2. 工作穩定性較低，除非有長期配合的客戶廠商，否則沒有固定收入來源。
3. 工作上採取責任制，為了達到客戶需求，工作時間較彈性，但壓力較大。



運輸設備工程師及專業技術人員

從事運輸設備設計、製造和維護的人員



工業類

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

機械／設計工程師及專業技術人員、運輸設備工程師及專業技術人員

職業說明

針對海運、陸運、空運等不同的運輸設備進行設計、製造、維修和保養。

工作內容與環境

運輸設備工程師及專業技術員的工作環境主要在各種運輸設施上、工廠和辦公室中，他們具有專業的知識和技術，能夠對這些運輸設施進行規劃、設計，以及製造生產，還有後續的維修和保護，有了這些專業人員，我們的交通運輸設施才能夠順利的運作。

適合的能力與特質

1. **能力**：機械製造和保養維修的技術、交通運輸專業知識。
2. **特質**：理性、喜歡機械、對交通運輸有興趣、具有數理天分。

要具備的條件

1. 就讀機械、工程相關科系。
2. 考取運輸設備工程相關證照。

可能面對的挑戰

1. 需要高度的專業和技術，工作採責任制，壓力較大。
2. 職業環境具有一定的風險，要做好安全管理。





機械設備維護工程師

維修、保養和保管機械設備，並進行相關技術指導的工程人員

職業說明

擔任公司內部或外部機械設備的維修、保養、保管工作。

工作內容與環境

機械設備維修工程師對公司內部主要負責公司機械設備維修、保養、保管的工作，對外則可以對其他公司的機械設備進行維修及技術指導，工作時間比較不一定，需具備比較高的專業維修能力，機動性高，技術養成時間也比較長。

適合的能力與特質

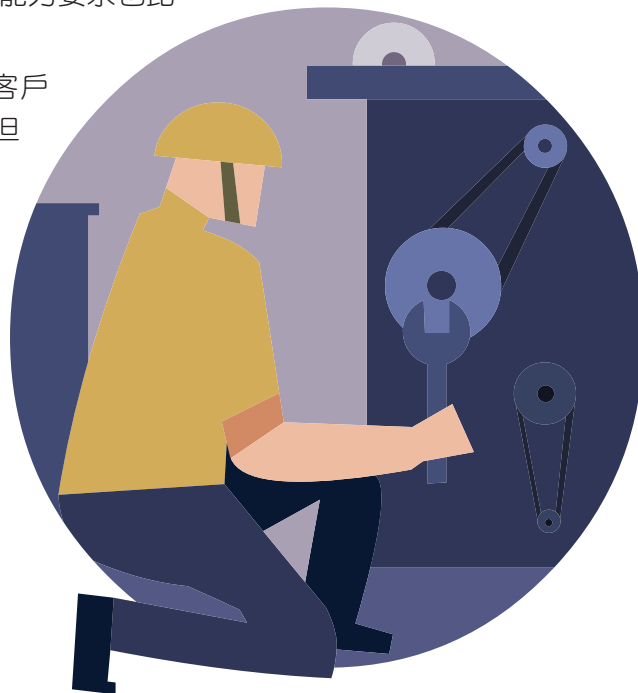
1. **能力：**機械製造保養和維修的專業知識、溝通能力、解決問題能力。
2. **特質：**喜歡機械、喜歡維修物件、喜歡解決問題、溝通能力好、負責任、靈活有創意。

要具備的條件

1. 就讀機械相關科系。
2. 擁有機械相關丙級、乙級技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 機動性高，接到客戶的電話就要立刻趕到現場解決問題。
2. 專業能力養成時間較長，技術能力要求也比較高。
3. 工作採取責任制，為了達到客戶需求，工作時間雖有彈性，但壓力較大。



船舶機械工程師及專業技術人員

從事船舶上各式機械安裝、加工、修理的專業人員

職業說明

安裝、檢修船舶上的各種機械設備。

工作內容與環境

船舶機械工程師及專業技術人員負責船舶上各種機械的安裝、操作、檢查、保養和修理等工作，從甲板上、輪機部、電機工程到導航儀和救生設備等，都是他們負責的範圍。他們的工作環境主要在船上、公司廠房或辦公室裡，為船舶上的機械、工具提供最優質的處理技術。

適合的能力與特質

1. **能力：**機械製造和保養維修的技術、船舶專業知識。
2. **特質：**理性、喜歡機械、喜歡船、具有數理天分、擅長動手做。

要具備的條件

1. 就讀機械、海洋工程、造船相關科系。
2. 考取輪機工程相關證照。

可能面對的挑戰

1. 需要有良好的體力和專業的技術，才能夠負荷。
2. 可能需要隨著船舶出海，離家遙遠且天數可能較長。



撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

工業類

機械設備維修工程師、船舶機械工程師及專業技術人員



模具設計與製造工程師

製造和設計模具的工程人員

職業說明

製造和設計塑造零件形狀和尺寸的工作。

工作內容與環境

模具指的是一種能利用高溫、高壓或高衝擊力將產品或零件做成指定形狀和尺寸的工具。模具設計與製造工程師可以從事模具設計、製造，或相關行業如機械、製圖等，也有些人自行創業。他們的工作時間彈性，必須滿足客戶立即性的需求，生產成品，專業技術養成時間較長。職場中可能面臨同行業的競爭壓力，工程師本身的抗壓性要高。

適合的能力與特質

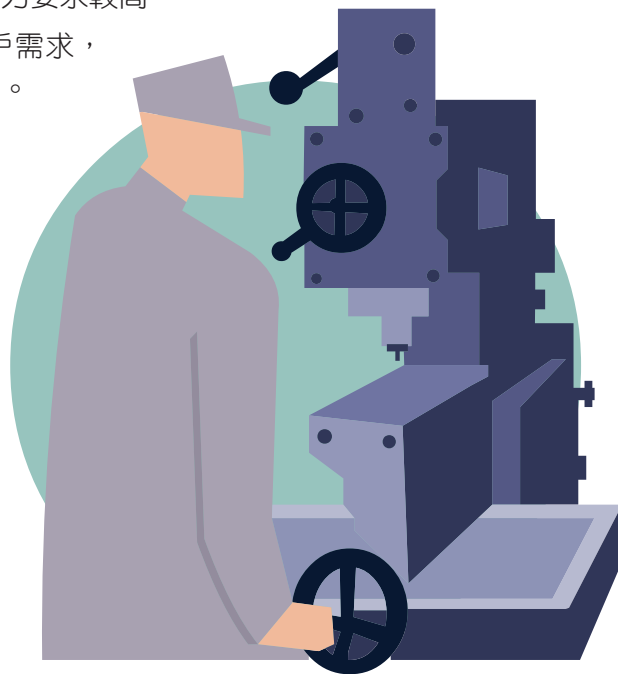
1. **能力：**機械加工專業知識、模具結構專業知識、精密量測知識、2D 及 3D 電腦繪圖能力、加工程式製作能力。
2. **特質：**喜歡機械、細心、能夠團隊合作、喜歡電腦。

要具備的條件

1. 機械相關科系畢業。
2. 擁有製圖或加工相關證照。

可能面對的挑戰

1. 模具製作的時間較短，須能立即滿足客戶需求，進而生產成品。
2. 專業能力養成時間較長，技術能力要求較高。
3. 工作採取責任制，為了達到客戶需求，工作時間雖有彈性，但壓力較大。



機械設備銷售工程師

機械設備市場需求了解和銷售企劃人員



工業類

模具設計與製造工程師、機械設備銷售工程師

撰稿：蔡志豪 插畫：米糕貴

職業說明

擔任公司對外機械設備銷售的工作。

工作內容與環境

機械設備銷售工程師主要負責公司機械設備銷售的工作，工作時間不一定，要長期到外面和客戶討論工作事宜，事前對公司機械設備要非常了解，並且有效和客戶溝通，他們不一定要具備較高機械專業能力，技術養成時間較短，但機動性高，抗壓性也要高。

適合的能力與特質

1. **能力：**基本機械設備知識、溝通表達能力、面對並解決問題的能力。
2. **特質：**口才好、思考靈活、負責任、圓融的態度、抗壓性高。

要具備的條件

1. 就讀機械相關科系。
2. 累積銷售經驗。

可能面對的挑戰

1. 可能遇到同行業務在銷售上的競爭。
2. 銷售工作主要屬於服務客戶的性質，當面臨不同類型的客戶時，需有應對客戶需求的能力。
3. 工作時間彈性，除了長期配合的客戶需要定期關心外，還需要開發新的客戶來源，責任壓力較大。





自動化工程師

讓工廠中的機器自動工作的魔法師

職業說明

自動化工程師能依客戶的需求編寫程式及設計軟體，以控制自動化機械的進行，達成目標產品。

工作內容與環境

自動化工程師常在半導體工廠、汽車工廠、機電設備工廠（如電梯設備、機械停車場設備）等以自動化機械為主的工作環境中出現，負責自動控制技術與產品製造過程中的工作程序設計，並參與自動控制的編寫程式運作、調校（整）、測試，並且透過自動化的過程讓產品製造過程以及成品最佳化，以符合客戶的需求。

適合的能力與特質

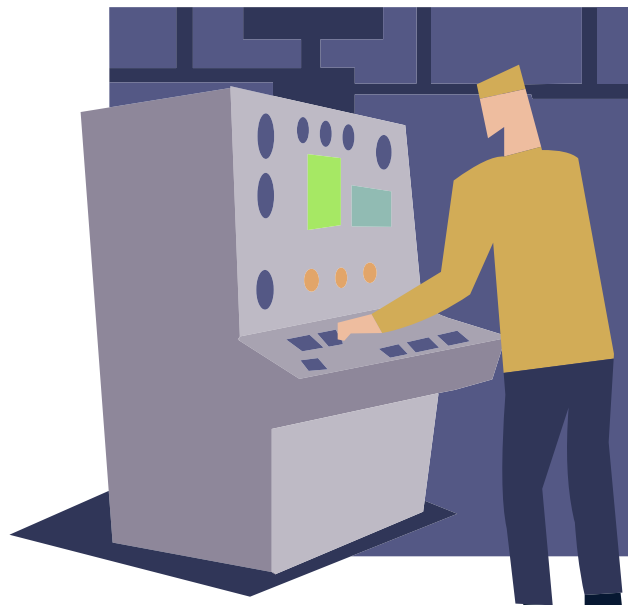
1. **能力：**機械電機和電子專業知識與技術、程式語言編寫能力、英文能力。
2. **特質：**有耐心、抗壓性高、擅長與人溝通、團隊合作、有責任感。

要具備的條件

1. 就讀機械工程相關學系。
2. 考取自動化工程師證照。

可能面對的挑戰

1. 產業界變化非常快速，對客戶的需求必須能評估是否可以做到。
2. 由於程式編寫軟體不斷推陳出新，必須持續提高程式編寫及軟體設計的能力。
3. 客戶所提出的需求可能具有時間性，必須與時間賽跑。



機器人研究員（機械導向）

做出各種不同功能的機器人來幫助人類的工程人員

職業說明

機器人研究員以及研發人員會針對市場需求進行機器人與其他各種工具機的整合開發，以機電整合、人和機器間的設置介面設計為主要職務，並開發與維護機器人內的軟硬體。

工作內容與環境

機器人研究員的工作是開發應用在各種領域的機器人，或自動化控制的設備，並能維護產品，將各種產品生產製造過程最佳化，他們所研發的機器人能從事人類不易完成的工作，或是在惡劣的環境下工作，並保障技術人員的安全，甚至協助達到無人工廠的功能。他們工作的環境包含航太科技、生物醫學工程、半導體、光電、機電設備、食品機械設備等各種領域。

適合的能力與特質

1. **能力：**機械和自動控制專業知識與技術、機電整合技術、外語能力。
2. **特質：**喜歡機械、對機器人有興趣、有耐心、有責任感、抗壓性高。

要具備的條件

1. 就讀機械工程相關科系。
2. 考取自動化工程師證照或其他相關專業能力認證。

可能面對的挑戰

1. 研究、研發及調整機器須花很多時間，要有高度的耐心。
2. 研究、研發的產品都有高規格的品質管制，可能需要進行長時間且大規模的調整測試。
3. 有商業價值並能量產的機器人，現階段還有許多功能限制且造價昂貴，市場開發不容易。



撰稿：詹至璋

工業類

自動化工程師、機器人研究員（機械導向）



車輛工程師及專業技術人員

從事車輛安裝、加工、修理的專業人員

職業說明

安裝、檢修、保養車輛上的各種設備。

工作內容與環境

在一台新造好的車輛正式上路之前，有非常多的工作要進行，車輛工程師會先為車輛進行測試，並進行校正、維修和保養的工作，確定車輛的性能和安全性沒問題以後，才會將車輛移動到廠商那裡去銷售。工程師和技術人員的工作地點通常在公司內或是工廠裡，工作內容具有高度的專業性。

適合的能力與特質

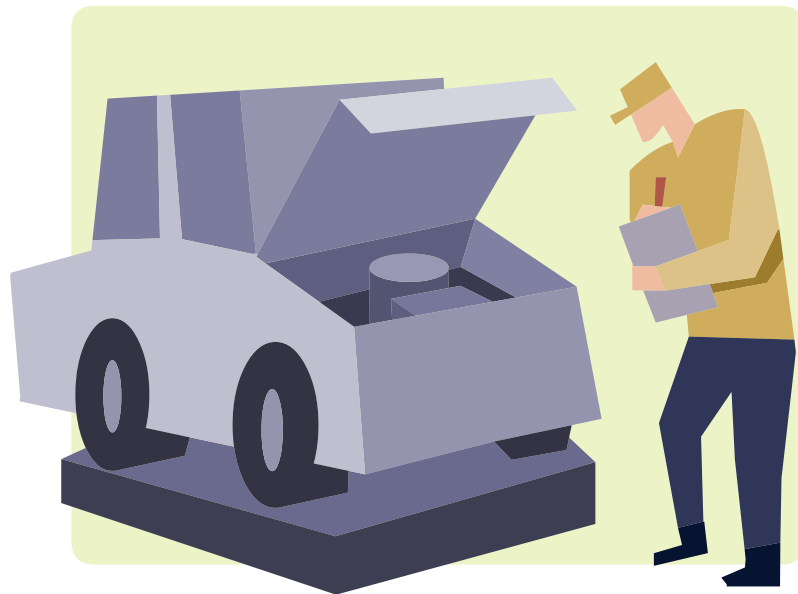
1. 能力：機械製造和保養維修的技術、車輛專業知識。
2. 特質：理性、喜歡機械、喜歡車輛、具有數理天分、擅長動手做。

要具備的條件

1. 就讀電機、工程、資訊、汽車相關科系。
2. 考取汽車修護技術士或相關證照。

可能面對的挑戰

1. 工作上需要有良好的體力和專業的技術，才能夠負荷。
2. 職業環境有一定的危險，要做好安全管理。



機械模組設計工程師

設計、開發機械設備模組的工程人員



撰稿：詹至璋

工業類

車輛工程師及專業技術人員、機械模組設計工程師

職業說明

在科技日新月異的現代，產品製造過程的智慧化與自動化需求激增，因此發展以機器人、機器手臂為主的生產線勢必變得越來越重要，而機械模組設計工程師便是因應這樣的趨勢，負責針對工廠整體效能提升的目標，與相關部門共同規劃專案、設計開發出機械設備模組。

工作內容與環境

機械模組設計工程師平常要負責接收最新的市場資訊，引進新興技術，再導入他們所設計的模組中。他們會訂出產品的需求規格，評估生產的可行性，作出最佳化的開發機械模組方案，並繪製機械模組的工作圖、分析機構以及配置系統等。此外，他們也會撰寫操作手冊，提供客戶教育訓練，並針對客戶生產時所提出的問題，進行機械模組的改善。

適合的能力與特質

1. **能力**：機械與自動控制專業知識與技術、機電整合技術、工程圖學和量測儀器技術、電腦輔助設計製造技術、外語能力。
2. **特質**：喜歡機械、喜歡電腦、抗壓性高、個性謹慎、有耐心能與人團隊合作、擅於溝通。

要具備的條件

1. 就讀機械工程相關學系。
2. 考取電腦輔助製造、各種非傳統加工之證照。

可能面對的挑戰

1. 機械模組包含單元多、範圍廣，團隊合作要求很重要，對於團隊中的各個工作人員需有良好的溝通技巧。
2. 客戶在使用機械模組生產產品的過程中會有許多不確定性，工程師思路必須清晰，才能在短時間內針對問題提出修正，降低客戶製造過程的錯誤及損失。
3. 機械模組的設計需具有多項專業領域的知識，並時時刻刻注意最新技術，同時工作時間急迫，壓力和挑戰多。



空調及冷凍機械工程師及專業技術人員

從事冷凍空調工程的設計規劃、監工、施作、測試及設備的維護保養

撰稿：
張永宗

職業說明

冷凍空調從業人員的工作是在利用冷凍空調設備創造既舒適又節能的环境。然而臺灣氣候濕熱需要大量空調設備，空調用電量將近佔夏季用電量 30%，尖峰時更高達 40%，因此提高空調系統的能源效率，不僅可節約用電，同時可減少二氧化碳排放，減緩地球暖化問題。

工作內容與環境

負責冷凍空調工程的設計規劃、監工、施作、完工測試及維護保養等工作，並以節能方式使冷凍空調設備維持運轉，達到舒適又節能的环境。有時也需要和業者及其他工作團隊，如建築師、電機技師、消防技師等建立良好的合作、溝通關係，使工作得以順利完成。

適合的能力與特質

1. **能力：**冷凍空調專業知識與技能、獨立解決問題的能力。
2. **特質：**良好的人際關係，擅長溝通、有耐心與責任感、喜歡團隊合作。

要具備的條件

1. 修讀冷凍空調相關專業課程。
2. 持有專業證照如甲、乙、丙級冷凍空調裝修技術士、高考冷凍空調工程技師、AutoCAD 國際認證。

可能面對的挑戰

1. 工程進行時可能需常駐守於工地數個月，且有時會隨著公司案子的更動而變動上班地點，無法天天回家。
2. 工作較容易受季節性波動的影響，每年四月到十月間是工作的旺季，尤其夏天，可能需要時常加班，無法正常下班。
3. 若以工程接案方式進行工作，穩定性較低，沒有接到案子則沒有收入，因此需要再接一些維護保養工作。

航空機械工程師及專業技術人員

從事航空運輸設備之維修、安裝、保養的專業人員

職業說明

負責安裝、檢修、保養航空機械設備，使航空機械維持正常運轉。

工作內容與環境

航空機械工程師可分為「航電工程師」，負責航空器的電力系統；「結構工程師」，負責處理飛機機身和結構的相關事務；「發動機工程師」負責維修飛機發動機。他們會參考航空器的原廠規範以及飛安標準，嚴謹的進行保養和維修，並監督指導相關的技術員。

適合的能力與特質

1. **能力：**航空器保養維修的技術、飛安專業知識、英語能力、溝通能力。
2. **特質：**理性、喜歡飛機、具有數理天分、擅長動手做、細心。

要具備的條件

1. 就讀航太、航空或機械相關科系。
2. 考取飛航機械員或相關證照。

可能面對的挑戰

1. 在飛機維修棚要工作較長時間，由於噪音的關係，可能造成耳鳴。在維修時接觸有機溶劑，也可能對呼吸道造成影響。
2. 飛機的檢驗和保養需要非常的細心，也需要團隊合作，若有不慎導致飛安意外，後果不堪設想。



撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

工業類

空調及冷凍機械工程師及專業技術人員、航空機械工程師及專業技術人員



工管、生管及品管工程師

負責管理，並不斷找尋工廠問題且加以改善的工程人員

職業說明

工廠在生產過程中會遭遇成本高、品質不良等許多瓶頸問題，工業工程管理、生產管理及品質管理工程師，合稱為工業工程師，他們運用管理技術對工廠進行不斷改善，使工廠效率提高、成本降低、改善品質。

工作內容與環境

工業工程師主要工作是在工廠進行。藉由觀察生產流程及員工的作業情形，找出需要改進的地方加以改善，使工廠生產效率提高。

適合的能力與特質

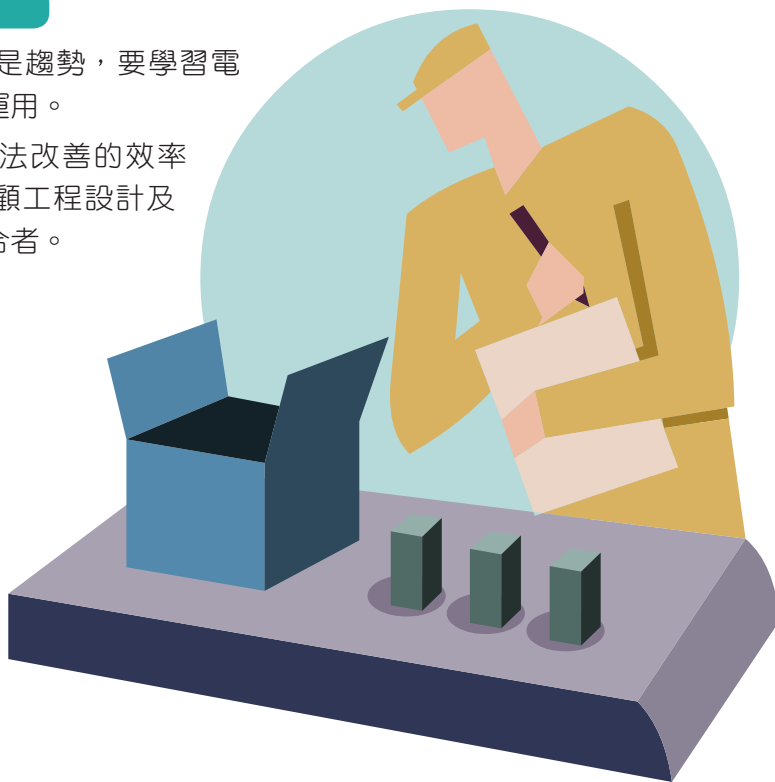
1. **能力：**工程與管理專業知識及技術、協調能力、表達能力。
2. **特質：**細心、負責任、擅長溝通、敢於提出新方法。

要具備的條件

1. 就讀工業工程及管理相關科系。
2. 在工廠實際了解各項制度及生產流程，才能發現問題點並改善。
3. 考取工業管理相關證照。

可能面對的挑戰

1. 製造和管理自動化是趨勢，要學習電腦資訊科學並善加運用。
2. 不僅要當個著重方法改善的效率專家，也要做個兼顧工程設計及有效管理的系統整合者。



焊接、切割及板金專業技術人員

從事金屬接合、切割和塑型的專業人員



工業類

撰稿：詹至璋

工管、生管及品管工程師、焊接、切割及板金專業技術人員

職業說明

焊接、切割、板金專業技術人員主要從事金屬間的接合、切割以及用工具機給予金屬施加壓力讓它成型，並針對成品不同的形狀與尺寸給予適當的加工方法，達到原定目的，例如汽車板金的成形、焊接；廢棄船舶切割後以利回收等工作。

工作內容與環境

板金工作（含焊接、切割）是機械加工的一種，將各種金屬經板金工作，製成不同的形狀，他們的工作範圍相當廣泛，舉凡飛機、汽車、船舶、建築、工廠設備、電器用品等商品，都有板金工作的加工部分，所以工作環境也隨產品的種類而有所不同。船舶本體及其器械的板金工作常在港口附近的工廠；工廠設備的維護可能在由板金工作技術提供廠商所指定的工作場所，由於他們的工作環境因加工地點而異，工作機動性大。雖然工作環境較有危險因素，但因技術要求較高，薪資也較其它種類技術人員高。

適合的能力與特質

1. **能力**：機械加工以及金屬材料專業知識與技術、工業安全專業知能。
2. **特質**：有耐心、細心、抗壓性高、喜歡動手做。

要具備的條件

1. 就讀機械相關科系。
2. 具有板金工作、焊接工作等加工專業技術證照，以及其他工業安全專業能力認證。

可能面對的挑戰

1. 板金（含焊接、切割）的現場工作常有較高度的噪音，也可能進行離地面有相當高度的焊接工作，對於工作流程的 SOP 必須熟稔，不可大意。
2. 因為技術要求高，技術的養成需要較多的時間與投入。
3. 焊接、切割工作容易有職業傷害，工作時穿著保護服裝較多，需常忍受高溫。



機械專利工程師

協助機械業智慧財產的專利申請，及專利相關法律事務的工程人員

撰稿：
溫鵬興

職業說明

負責為機械產業分析專利權、申請專利以及處理相關法律事務。

工作內容與環境

專利工程師的工作與法律密切相關，他們負責為專利申請人取得專利權並維護權利。

適合的能力與特質

1. **能力：**機械相關學科、科技法律專業知識，邏輯分析與整合能力、撰寫技術文件及工業識圖能力。
2. **特質：**喜歡機械、對法律有興趣、喜歡發掘問題與解決問題、擅長與人溝通。

要具備的條件

1. 機械專利工程師的工作適合理工背景的人擔任，大學讀機械相關科系，研究所就讀科技管理或科技法律的人最為適合。
2. 取得專利工程師認證。
3. 參加國家高等考試取得專利師或律師資格。

可能面對的挑戰

1. 必須結合專業領域與法律知識撰寫專利說明書，需要很有耐心地與發明人溝通、討論。
2. 專利案件是委託單位的重要議題，具有高度機密性及時間性，必須要在產品公開前送件，會有保密及送件速度的無形壓力。
3. 優秀的專利工程師除了本業的知識外，還要吸收跨領域的知識，甚至可能還要與其他不同領域的專利工程師合作。
4. 要隨時注意國內外專利法令的變動，為專利申請人提供最好的申請策略、市場布局及法律上最完善的服務與保障。

家電產品維修人員

負責維修家電產品的技術人員

職業說明

負責冰箱、電視機、冷氣機、洗衣機、烘碗機、電風扇、電腦……等一般家電的產品測試和排除故障。

工作內容與環境

每當家電產品發生故障或其他無法自行處理的問題時，家電產品維修人員就如同我們的「家庭醫生」一樣，會直接到家裡來為這些家電產品的健康把脈。因此，家電產品維修人員除了要會看（問題檢查）、會拆（機械拆裝）、會修（故障排除）；也必須非常熟悉各式家電產品的構造、零件、特性，以及各種常見的故障點，才能提高維修的速度與品質，取得客戶信任。

適合的能力與特質

1. 能力：零件焊接的能力、電器（腦）組裝與操作的能力、熟悉電路圖與電子元件特性的能力。

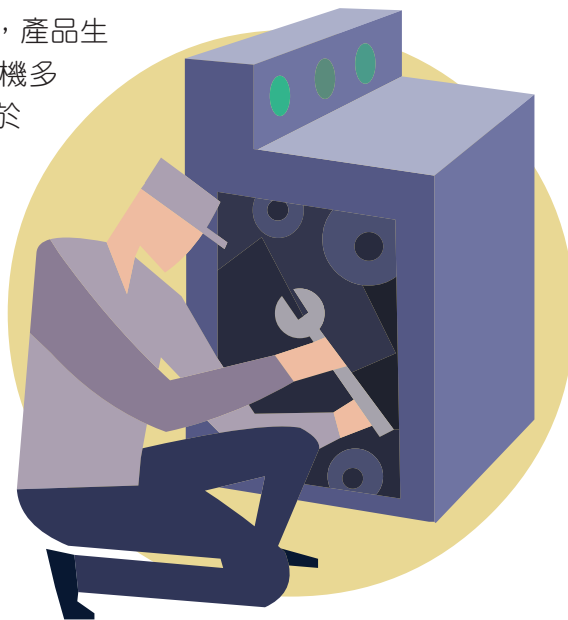
2. 特質：喜歡動手修理電器產品、喜歡與他人互動、具備面對客戶抱怨的高EQ。

要具備的條件

1. 熟悉電子電路原理。
2. 考取電器修護技術士資格。

可能面對的挑戰

1. 現代家電產品不斷推陳出新，產品生命週期短、種類繁多，「一機多型」的情形更比比皆是，對於技術人員的維修速度和品質都是一大挑戰。
2. 現代家庭對於家電產品的依賴度高，因此身為直接與消費者接觸的第一線工作人員，常需面臨許多客戶的抱怨與壓力。



撰稿：李文德、鄭憲騰
插畫：米糕貴

工業類

機械專利工程師、家電產品維修人員



室內設計師

設計室內空間的配置、動線和美感的專業人員

撰稿：曾尹君
插畫：米糕貴

職業說明

改造室內空間的使用，增加其方便性及美感。

工作內容與環境

室內設計的工作流程，大致分為四部分：先進行初步勘查，與客戶溝通了解他們的需求，再繪製平面圖、施工圖，並進行估價工作；接著就設計過程溝通、討論並進行修改；確認後，開始挑選建材、燈具、家具並規劃施工細節；最後便是在施工現場與工班（工匠）溝通協調，並監督現場施工事宜，直到完工驗收。

適合的能力與特質

1. **能力**：室內設計製圖及繪圖能力、溝通能力。
2. **特質**：具備空間感、立體感、想像力、美感及色感。

要具備的條件

1. 修習室內設計相關專業課程。
2. 進入室內設計或室內裝修公司工作，獲取相關工作經驗。

可能面對的挑戰

1. 要有良好的體力及抗壓性，接案多時，必須長期熬夜，甚至在週末及假日加班監工，以讓工程如期完工、交屋。
2. 開業的室內設計師必須有自行接案的能力，獨立自主的思考方式是必要的，藉此建立人際關係；同時也要透過口碑，才能有室內設計案的來源。
3. 室內設計在規劃、設計、施作、完工的過程中，必須面對業主、木工、水電、油漆、鋪面……等各種不同工班，須有良好溝通協調的能力，且要能自我管理、具責任感。



建築工程師及技術人員

對要興建的建築物進行設計、規劃、施工和監工的專業人員

職業說明

建築師透過與出資的業主和施工單位合作，根據需要的技術、經濟、功能和造型，將新的建築體由無到有具體呈現，內容包含建築設計及建築監工。

工作內容與環境

建築物的興建，小的建築案，短則一年半；大的建築案，長達五年以上均有可能。因此，建築工程師工作內容與環境相當複雜，大致可分為四個階段：1. 與業主討論新建建築工程的開發規劃 2. 執行規劃設計與圖面的繪製 3. 建築施工執行招商及品質管理 4. 建築完工驗收及工程費用結算、移交。

適合的能力與特質

1. **能力**：建築識圖、製圖及繪圖的能力，良好溝通與協調能力。
2. **特質**：有耐性、抗壓性強，具責任感。

要具備的條件

1. 就讀建築或營建技術系，並修習建築設計、結構等專業科目。
2. 畢業後參加建築師或工程人員的國家考試。
3. 進入建築師事務所、營造廠、建設公司等建築相關單位獲取實務經驗。

可能面對的挑戰

1. 要有良好的體力及抗壓性，如果接案多，必須長期熬夜，並面臨密集且大量的工作。
2. 開業建築師必須有自行接案能力，因此要建立人際關係，透過口碑、介紹才能有建築設計案的來源。
3. 建築師在工作過程中，必須面對業主、建設公司、營造廠、廠商、公家機關……等不同單位及人員，必須具備良好溝通協調、解決問題的能力。



撰稿：曾尹君

工業類

室內設計師、建築工程師及技術人員



建築設備銷售工程師

銷售建築設備的工程人員

撰稿：曾尹君
插畫：米糕貴

職業說明

將建築基本設備安裝於建築物結構體上、並進行之後的維修等工作。

工作內容與環境

「建築設備」指的是設置在建築物的電力、電信、煤氣、給水、汙水、空氣調節（冷氣、中央空調系統）、升降（電梯、手扶梯）、消防、避雷、防空避難、汙水處理及保全監視系統等設備。因此，在建築物興建到完工這段時間，需配合進駐施工。

適合的能力與特質

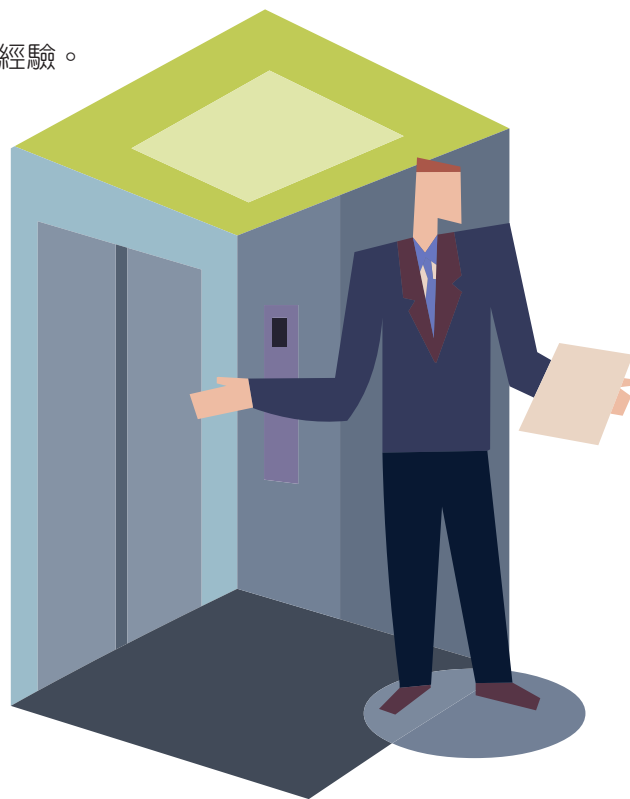
1. **能力：**針對不同建築設備學習專業知識，此外還須有研究能力、操作能力。
2. **特質：**嚴謹、細心、耐心及熱忱。

要具備的條件

1. 建築設備種類繁多，雖然是建築所附屬的各項設施，但專業卻與建築系有很大的差別，因此要從事此類工作可就讀：電機、機械、冷凍、配管、環工……等相關科系。如：電梯、手扶梯為電機及機械系領域，空氣調節為冷凍科系領域，電力、電信為電機領域，煤氣、給水、汙水屬於配管相關領域。
2. 進入相關工程公司工作，獲取實務工程經驗。
3. 參加國家考試，取得相關專業技術證照，如：消防設備師（高考）或士（普考）、升降機裝修技術士（乙／丙級）、電機工程技師……等。

可能面對的挑戰

1. 建築設備安裝，屬於危險性機械，工作上要多注意自身安全。
2. 要注意工作品質，因為有可能不當的安裝及後續維修，危及到使用者的安全。
3. 建築設備隨時都有新的設備與研發，必須不斷進修，才跟得上新的技術。



營建構造及有關工作人員

負責土木與建築工程建造與維修工作的專業人員

職業說明

負責土木與建築物的地基、牆壁、磚石、混凝土鋪設、屋頂防水、防熱處理、地板鋪設、鋼筋混凝土結構等之建造與維修。

工作內容與環境

營建構造工作人員的工作內容有：建造土木與建築構造物，如橋樑、隧道、水壩、道路、天橋、校門、升旗台、教室、樓梯、游泳池、操場、走廊、體育館、禮堂等設施，工作人員主要是將磚塊、混凝土與鋼筋，製造成所需要的形狀與強度，來讓人們使用，有砌磚工、模版工、鋼筋工、混凝土工等。他們的工作地點可能在室內或戶外，甚至野外，且常會隨著工程地點改變。

適合的能力與特質

1. **能力：**工程施工能力、監督管理能力、溝通能力。
2. **特質：**喜歡戶外工作、不怕高、喜歡動手工作、對建築有興趣、體力好、能吃苦耐勞。

要具備的條件

1. 就讀高職土木科、建築科或大專相關科系。
2. 考取砌磚、面材鋪貼、泥水粉刷、建築塗裝、模版、鋼筋、混凝土、營建防水等職業證照。

可能面對的挑戰

1. 因工作環境一般都在戶外，工作時必須承受天氣的變化。
2. 因為常要在高處工作，平衡感要好，不可有懼高症。
3. 工作內容較粗重所以體能要好。
4. 工作地點與環境經常改變，要能快速適應環境。



撰稿：翁明郎

工業類

建築設備銷售工程師、營建構造及有關工作人員



建築物整修工及有關人員

整修建築物內部和外牆的專業人員

職業說明

建築的內部整修與外牆修繕。

工作內容與環境

建築物整修工作，由外部至內部，工程非常繁雜，依不同分工有以下各項專門工作：拆除清運原有的物件、砌磚牆、水泥粉刷、磁磚張貼、防水止漏、門窗固定和防盜、水電工程、電訊工程、石材工程、木作工程、油漆工程、空調系統、窗簾壁紙、衛浴廚具設備、五金工程、玻璃明鏡、清潔工程等。

適合的能力與特質

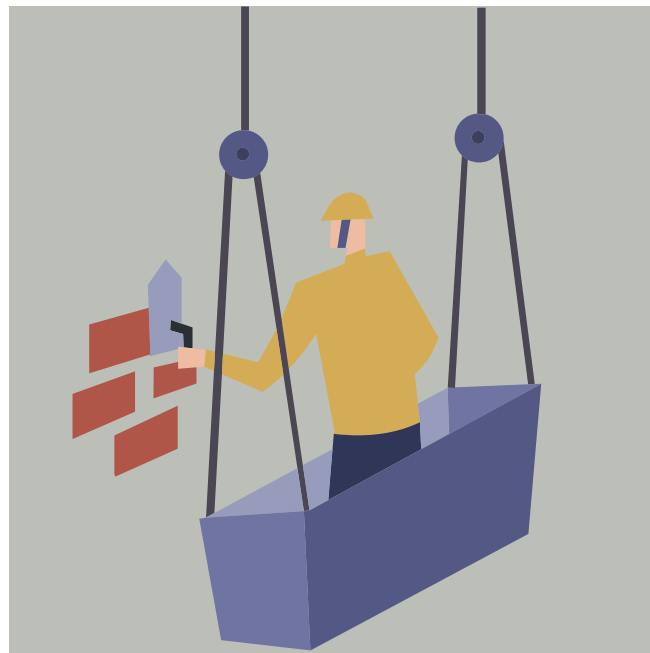
1. **能力：**針對不同建築物整修專業學習施工技術的能力、操作能力、規劃能力。
2. **特質：**具責任感、身強體壯、吃苦耐勞、喜歡動手做。

要具備的條件

1. 透過師徒制或職業訓練中心，學習相關專業知識與技能。
2. 通過檢定，取得相關技術士的證照。

可能面對的挑戰

1. 工作時，需要使用各種機器，也常要爬到高處，必須注意工作安全。
2. 機器使用產生的噪音、粉塵、木削或有害身體的揮發劑有可能導致長期職業傷害。
3. 隨時可能有新的技術或產品出現，需多了解市場變化並學習。
4. 接案的時間不固定，當案子密集時工作量會很大，工時長，需要保有良好的體力；同時也必須有責任感，在規定的期限內完工，並達到工程驗收的標準。



土木工程師及技術人員

負責土木工程規劃與管理工作的專業人員



撰稿：翁明郎

工業類

建築物整修工及有關人員、土木工程師及技術人員

職業說明

土木工程領域很廣，如交通設施、水利設施、港口設施、建築物、橋樑、運動場、擋土牆工程等都包括在其中，土木工程師及技術人員均需對工程進行規劃與管理，但工程師的工作性質偏向土木工程的規劃及設計，技術員則是偏向監工、工程執行、查核、結算。

工作內容與環境

在工地現場的土木工程師及技術人員負責工程規劃與工程管理，例如：工地需要多少台挖土機、吊車、多少營建構造工人、每件工作的時間安排、人員調度等，並需時時注意工地的安全，督促營建構造工人注意安全與工程的品質。而工作地點常會隨著工程有所變動，因此土木工程師與技術員必須有良好的適應能力。

適合的能力與特質

1. **能力**：土木工程計算分析能力、實驗能力、設計規劃能力、計畫執行能力、土木測量能力、相關資料蒐集能力、測量製圖及簡報能力。
2. **特質**：喜歡戶外工作、吃苦耐勞，具有良好的體力、有良好的溝通技巧、重視團隊合作與領導能力。

要具備的條件

1. 修讀土木、建築、營建、河海、水土保持、水利工程等相關科系。
2. 考取職業證照如土木、結構、大地、水利、建築師、水保等技師，或是工地主任、建築工程管理、建築製圖應用、工程測量、地籍測量等證照。

可能面對的挑戰

1. 土木工程師與技術員經常在工地現場，工作環境的挑戰性大。
2. 施工時常須趕工，會有工作超時的情況。
3. 工程施工往往會有噪音汙染，要能做好敦親睦鄰工作，盡量取得諒解，才能順利完成工程，避免抗爭。
4. 土木工程師必須具有良好的溝通技巧，管理現場工人，協調合作廠商，才能順利完成工程，完成老闆或業主的期望。



環境工程師及技術人員

負責環境污染防治的專業人員

撰稿：翁明郎

職業說明

協助控制水污染、空氣污染、土壤污染、噪音污染、環境振動、廢棄物、毒性物質等工作，要對環境工程進行規劃與管理，環境工程師偏向環境工程的規劃、設計、管理、研究；土木技術員則是偏向污染現場採集樣本、確認環境品質控制情況、環境工程執行查核、污染設備儀器的操作、檢查等。

工作內容與環境

環境工程師與技術員在企業的工廠中，擔任環境保護的第一線工作，多數在製造業，尤其是污染性較高的產業，如電鍍廠、電路板製造業、印刷業等，使企業的工廠運作時，能符合現行環保規定。他們的工作環境在辦公室、檢測實驗室、污水處理廠或公共環境，工作內容則是採集樣本、在實驗室進行化驗、操作污染設備的儀器、室外檢測等，所處的環境常有臭味或是放置化學藥品。

適合的能力與特質

1. **能力**：物理化學知能、管理能力、評估能力、環境生物技術能力、實驗能力、環保法規知識、適應能力、文書與工程繪圖軟體使用能力、儀器操作能力。
2. **特質**：對環境保護有熱忱、具有發現環境污染問題的觀察力、喜歡解決問題、擅於溝通。

要具備的條件

1. 就讀環境工程相關科系。
2. 考取環工技師、化學性因子作業環境檢定、物理性因子作業環境檢定、化學士、下水道設施操作維護等證照。

可能面對的挑戰

1. 要留意分析檢測時可能發生的腐蝕及爆炸等危險，所處的環境常有異味，常接觸污染現場的土壤或水源，可能產生身體不適的現象。
2. 擔任工廠污染管制的把關工作，隨時要面對政府環保單位不定期的抽查，並需要與工廠附近居民溝通，處理民眾的抗議活動等。
3. 因環保法令的不斷改進，環境工程師及技術人員需要時時學習，才能在技術與能力上，合乎新的環保要求。

鷹架搭建工程人員

負責為土木建築工程搭設鷹架的專業人員

職業說明

負責在土木建築工程施工時，為工程作業進行搭設鷹架，鷹架有時用在支撐極大的施工重量，如：施工車輛與模版的支撐，有時是為了提供施工人員行走，方便施工作業。

工作內容與環境

鷹架搭建工程人員，在土木建築工程施工時，配合工程進度與需求，搭建強度適合的鷹架，讓施工人員使用，跟隨工程進度必須時時調整鷹架位置與強度，以利工程進行。鷹架是一種臨時性結構物，等土木建築工程施工完成後，必須進行拆除，再搬到其他工地搭建，他們常需要在工地中很高的位置安裝鷹架或裝設機械構件，工作較危險，所以注意力與平衡感非常重要，有懼高症的人不適合從事這項工作。

適合的能力與特質

1. **能力：**機械構件安裝能力、有良好的體能、平衡感、適應能力。
2. **特質：**喜歡戶外工作，不怕高，喜歡動手工作。

要具備的條件

1. 就讀高職土木科、建築科或大專相關科系。
2. 考取鋼管施工架職業證照。

可能面對的挑戰

1. 工作環境一般都在戶外，必須承受天氣的變化。
2. 因為常要在高處工作，平衡感要好，不可有懼高症。
3. 工作內容較粗重所以體能要好。
4. 工作地點與環境經常改變，要能適應環境。
5. 若安全措施不完備，可能存在著很大的工作風險，如果小細節沒有注意到，就可能會發生工安意外，造成施工人員的傷亡。



撰稿：翁明郎
插畫：米糕貴

工業類

環境工程師及技術人員、鷹架搭建工程人員



化學工程師及技術員

從事化學品工廠的生產、包裝和檢驗工作的專業人員

撰稿：楊重光

職業說明

化學工程師及技術員負責生產、包裝、檢驗，並藉由化學儀器分析，確認每天產品品質都能達到一定的標準，製作出符合客戶要求的產品。

工作內容與環境

在生產時，要確保設備正常運作，當有錯誤情況發生時，也要有解決問題的能力。產品製作好後，需要通過多次的抽樣或全面檢驗，避免不良品流入造成客戶損失，保護公司信譽。工作環境大部分是在生產化學製品的工廠中，或是在無塵室裡。傳統的石化成品產業，工作場所已改進為裝設空調的生產、控制室；光電半導體高科技產業，則在無塵室工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：化學工程專業知識、相關專業技術或實務操作經驗。
2. **特質**：有耐心、細心、能與他人合作、吃苦耐勞、配合度及穩定性高、具有安全觀念、主動積極、學習能力強、手巧靈活。

要具備的條件

1. 就讀化學工程相關科系。
2. 考取相關證照如：甲乙丙級化學技術士、乙丙級化工技術士、乙級石油化學技術士、甲乙級環保相關證照（工安、毒物、空汙、水汙、廢棄物）。

可能面對的挑戰

1. 工作時可能需要久坐、久站或是穿著全身被包覆的無塵衣。
2. 工作環境常與化學原料接觸，在操作時需要謹慎小心，避免對身體造成直接或間接的傷害。

化學加工設備控制員

從事操作及監控化學廠房中的中央控制室設備，
並調整與維護化學加工裝置的專業人員



工業類

化學工程師及技術員、化學加工設備控制員

撰稿：楊重光
插畫：米糕貴

職業說明

操作化學工廠中的設備與儀器、
監控電腦控制介面。

工作內容與環境

化學工廠內的環境主要由許多管線與儀器設備組合而成，而設備儀器必須由專業的設備控制員來操作，他的主要工作為檢查及開關儀器、面板監控、數據紀錄、裝置調整，確保化學加工製造過程能依照一定程序執行並達成目標。

適合的能力與特質

1. **能力**：化工專業知識、電腦版面的控制、數據結果分析能力、程序控制知能、外語能力。
2. **特質**：細心、負責任與熱情的態度、擅長監控、喜歡動手操作並觀察結果。

要具備的條件

1. 就讀化學工程科系、機械電機相關科系。
2. 考取相關操作證照。

可能面對的挑戰

1. 必須完成工廠的需求，工廠對於設備控制的要求很高，如遇到問題，需盡快找出原因，並立即解決。
2. 許多儀器操作光步驟都需小心謹慎，一有粗心就有可能造成危險。
3. 儀器操作時需專業人員待命，以維護安全與防範風險。
4. 要能了解並不斷精進專業知識與技術。





化學相關研究人員

從事化學研究、檢驗及分析，並發展與改善化學分析方法及技術的人員

職業說明

負責化學品的研究、分析及檢驗，並經由測試研發改良不同的材料和產品，以及發表化學相關理論並進行研究、分析、改善。

工作內容與環境

化學相關研究人員負責研究化學理論，了解各化學品間的相互關係或是能量和物質間的關聯，透過對理論的掌握，進而應用到改善化學產品或是生產過程；過程中，化學的程序必須相當清楚，品質管制也要留心。此外，化學分析方法和其技術的發展也是由他們負責，他們會應用所學持續開發和改良產品，追求更好的產品品質和更有效率的製造過程。

適合的能力與特質

1. **能力：**分析數據的能力、化學相關專業知能、邏輯推理能力。
2. **特質：**喜歡化學、細心、喜歡動手做實驗。

要具備的條件

1. 就讀化學、自然科學、生命科學、工程、數學或統計學門等相關科系。
2. 考取化學工程相關證照。

可能面對的挑戰

1. 必須持續研發，改良製藥產品工業材料，研發要成功，必須投入許多的時間和心力。
2. 要了解客戶需求，才能做出符合需要的材料及產品。



化工設備銷售工程師

從事化工廠設備的進出口貿易銷售業務的專業人員



工業類

化學相關研究人員、化工設備銷售工程師

撰稿：楊重光 插畫：米糕貴

職業說明

銷售化工儀器設備，並滿足客戶對儀器設備的需求，且提供技術上的售後服務。

工作內容與環境

化學工廠是由管線和設備堆疊而成，其中最重要的就是各種製造設備，需要由化工廠採購人員進行採購。銷售工程師必須先了解工廠的需求，進而聯絡製造商或國外廠商，從中幫忙協調，最後還要幫忙工廠安裝且調整設備到最完美的狀態，才將設備交給工廠人員操作。

適合的能力與特質

1. **能力**：化工設備專業知識、銷售技巧、整合能力、規劃能力、溝通協商能力、外語能力。
2. **特質**：熱情的態度、擅於說服他人、喜歡外出參訪、能了解他人的需求。

要具備的條件

1. 就讀化學化工程相關科系。
2. 考取化工相關證照。

可能面對的挑戰

1. 工廠會期待設備達到最好的效能，但大型設備需要長時間的調整才能達成要求，因此在初期的壓力會很大。
2. 在推銷或是和工廠討論需求時，若沒有完善溝通，容易造成雙方誤解而不愉快。
3. 設備有囤積的壓力，必須在時間內銷售，否則會影響到公司的財務狀況。





化工專利工程師

分析化工專利事項並說明給專利申請人的專業人員

職業說明

負責為化工產業分析專利權、申請專利以及處理相關法律事務。

工作內容與環境

化工專利工程師工作時，需要對專利進行檢索，並規劃專利佈局策略及專利分析，撰寫成專利說明書。接著進行專利申請、答辯以取得專利，事後並進行專利權維護管理、協助專利訴訟處理，保障專利人的權益。

適合的能力與特質

1. **能力：**化學分析能力及化學相關知識、專利相關法律知識、表達能力。

2. **特質：**對化學有興趣、喜歡發現問題和解決問題、細心、擅長溝通。

要具備的條件

1. 就讀化工或法律相關科系，並對專利法有研究。
2. 取得專利工程師認證。
3. 參加國家高等考試取得專利師或律師資格。

可能面對的挑戰

1. 不僅要熟知臺灣的法規，也要熟悉各國相關專利法規與國際專利協定。
2. 案件具有高度機密性、也有時間性，有保密和時效的壓力。



奈米科技工程技術人員及專業人員

從事奈米科技研究、設計、開發、驗證、維修工作的人員

職業說明

將物質奈米化，使奈米應用於更多不同的層面，如衣服、化妝品、醫療等。

工作內容與環境

奈米（nm），是一個長度單位，指1米的十億分之一（ 10^{-9}m ）。奈米化這項技術很重要，可以被應用的材質非常多元，能使用於許多不同的層面，奈米科技工程技術員需要依照各種要求，將特定的物質做微加工，再利用顯微鏡等工具去生成奈米結構，進而讓原本物質性質產生改變，如絕緣體的矽變為導體或是惰性物質轉變成催化劑等。

適合的能力與特質

1. 能力：奈米科技專業知能、溝通協調能力、創新製作能力、驗證能力、維修能力、外語能力。

2. 特質：有團隊合作的精神、擅長溝通協調、認真負責、充滿熱忱、喜歡親身製造有趣物質。

要具備的條件

1. 就讀化學工程學類、材料科學學類相關科系。
2. 考取奈米科技相關證照。

可能面對的挑戰

1. 必須在規定的時間內完成研究工作，否則會影響到工廠的營運進度，因此可能會使作息不穩定。
2. 需要團隊合作，與同事要能完善的溝通。



撰稿：楊重光
插畫：米糕貴

工業類

化工專利工程師、奈米科技工程技術人員及專業人員



紡織化學工程師

研發紡織布料，進而生產製造的工程人員

職業說明

研發紡織化學技術，負責紡織新材料的開發，並協助生產製造。

工作內容與環境

凡是發生在紡織品相關製作過程或是產品上的化學程序，就稱作紡織化學。紡織化學工程師是研發技術的人才，負責新材料的開發，包含機能衣的研究與安全檢測及量化生產技術等。他們的工作環境是化學實驗室或辦公室，工作內容則是做實驗與研究材料的性質與科技的應用，舉凡水分子特性（吸濕排汗、透濕防水）、遠紅外線、續熱保溫、彈性、抗紫外線、抗靜電、環保及健康衛生等領域都是他們研究的範疇。

適合的能力與特質

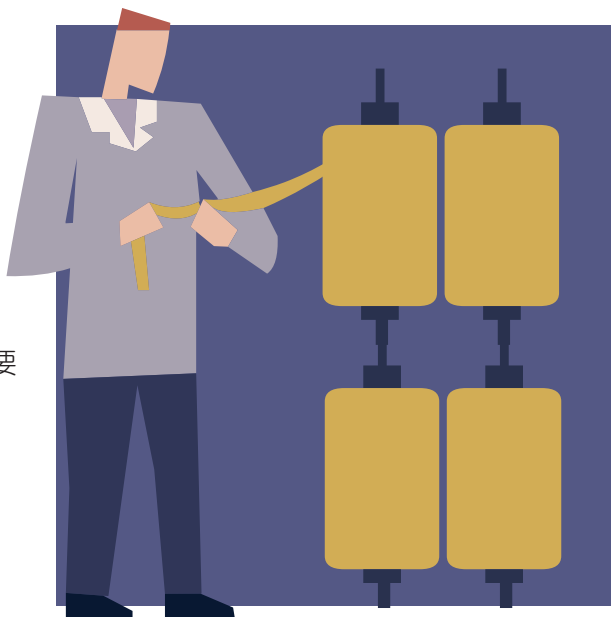
1. **能力：**紡織化學專業知能、研究能力、分析能力、團隊合作能力、外語能力。
2. **特質：**好奇心強、對化學有興趣、喜歡動手做實驗並觀察結果、喜歡研究紡織品的質料。

要具備的條件

1. 就讀紡織、化學、化工、材料、高分子等相關科系。
2. 考取相關證照如高考紡織工程技師。

可能面對的挑戰

1. 目前許多生產已經遷廠至越南、中國大陸與印度，但臺灣紡織相關技術人才還是無法輕易被取代，要持續研究精進，保持優勢。
2. 紡織化學科技日新月異，有研發的競爭性，在選擇這個領域前要先理解工作內容。



化學產品機械操作員

操作化工相關之機械設備的專業人員

職業說明

操作化學工程相關的機械設備，通常採三班輪值，每班通常至少兩個人以上，一部分負責系統操控，另一部分負責監看溫度、壓力，巡視機器運轉是否正常，必須相互支援。

工作內容與環境

化學產品機械操作員依照循環的作業流程操控鍋爐、加熱、加壓、冷凝、反應器等機械設備，或是藉由電腦控制系統執行相關化學變化及反應過程。化學產品機械操作員的主要工作，在操作或監控機械設備，也需在製程中進行產品的品質檢測，並根據測定結果加以調整設備。有些也要負責基本的設備校正及基本的維修工作，並記錄相關資料。

適合的能力與特質

1. **能力：**專業化學、化工知識、工程倫理素養、機械操作能力、緊急應變能力。
2. **特質：**反應靈敏、學習力強、喜歡機械、對化學有興趣。

要具備的條件

1. 就讀化學、化工或機械相關科系。
2. 接受機械操作的職業訓練，並考取技術士證照。
3. 接受完整的安全教育以及公安訓練。

可能面對的挑戰

1. 化妝品機械操作人員會因為大量接觸各類香精、粉料而容易有過敏或氣管不適的症狀。
2. 化學產品機械操作人員作業時應留意機械設備運轉產生的噪音危害，以及各種控溫設備可能造成的燙傷或凍傷。
3. 機械操作員通常要三班輪值，每班工作 8 小時，以配合製造設備 24 小時不間斷的運轉作業。



撰稿：楊重光

工業類

紡織化學工程師、化學產品機械操作員



生物科學工程師

熟悉生物專業並能利用工程學和科學原理來解決生物、醫學等相關問題的工程人員

撰稿：
楊重光

職業說明

透過生物專業並靈活運用工程學和科學原理來解決生物、醫學和健康等相關的問題，以生物科技的技術加上各項工程專業的成果，應用在農業、醫藥等領域。

工作內容與環境

生物科學存在於你我之間，世界上所有生物都由基因所組成，除了大自然先天決定的生物基因排列順序，我們也可以對基因進行修改，這就是生物科學工程師的工作！基因的排序工程不僅可以幫助人們製造抵抗細菌及病毒的疫苗，種出更營養健康的農作物，甚至也可以診治罕見疾病。生物科學工程師的工作環境通常在潔淨的實驗室，可能需要穿上實驗衣及穿戴手套進行作業，同時也須小心注意實驗室安全狀況。

適合的能力與特質

1. **能力：**生物科技專業知能、分析能力、整合資訊能力、外語能力。
2. **特質：**對生物或基因工程有興趣、有耐心、做事專注、勇於嘗試、不輕言放棄。

要具備的條件

1. 就讀生物科學相關科系。
2. 考取生物科學相關證照。

可能面對的挑戰

1. 可能有很大部分的時間需要待在實驗室，須培養耐心及定性，且要隨時注意實驗室安全。
2. 生物科技的進步日新月異，須隨時為自己充電，多閱讀及了解最新技術發展，否則很容易落後於人。
3. 技術發展有時間壓力，在研究進行一段時間後若沒有明顯進展，要評估該產物是否有發展的可行性，或是進行下一項目標的抉擇。

交通 / 運輸規劃工程師

從事交通系統規劃和監督的專業人員



工業類

生物科學工程師、交通／運輸規劃工程師

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

根據地區的交通需要，進行交通系統的調整、設計、規劃和監督。

工作內容與環境

交通運輸規劃工程師，影響著一個地區的交通脈動，他們會先調查交通流動的方向和數量，檢討交通擁擠的情形，再進一步選定路線和交通控制系統。當道路要進行變更、拓寬或是要配置交通設施及系統時，也會仔細分析，提出建議，達到提升道路使用效率、保護行人安全並減輕交通擁擠的目的。

適合的能力與特質

1. **能力**：系統分析能力、設計規劃能力、表達能力。
2. **特質**：理性、喜歡分析、擅於發現和解決問題。

要具備的條件

1. 就讀運輸服務相關科系。
2. 考取地錨技術士、結構工程、交通工程等相關證照。

可能面對的挑戰

1. 需要配合地形進行測量和鑽取地質材料的工作，體力負荷大。
2. 規劃要非常嚴謹並作全盤考量，才不會因為決策失當而造成交通擁擠或交通意外。





家具製造 / 組裝

從事家具零件生產及組裝的人員

職業說明

依照客戶需求提供家具產品，並熟悉家具組件生產與組裝技術。

工作內容與環境

家具製造組裝人員必須熟悉家具產品製造與組裝技術，並對於家具五金零組件的特性、各種材料的加工及表面處理有充分的理解與運用。工作環境包括家具組件製造廠及組裝生產線。

適合的能力與特質

1. **能力：**家具產品製造與組裝專業知識、熟悉家具材料、成型與表面處理專業知識、木工能力、機械操作能力。
2. **特質：**空間立體概念好、喜愛動手實作與組裝物體。

要具備的條件

1. 就讀木工、機械工程、工業工程等相關科系。
2. 考取相關證照與技能檢定，包含：金屬及機械加工類群相關證照、家具木工技術士相關證照。

可能面對的挑戰

1. 家具產業目前多外移至東南亞國家，有前往外地工作的可能。
2. 工作環境以工廠為主，需面對機械噪音環境。



鎖匠

提供各種鎖類開鎖、製造與維修服務的人員

職業說明

又稱開鎖師，主要為製作、複製鑰匙並維修各種鎖類，能在沒有鑰匙時以不破壞鎖的情況下開鎖。

工作內容與環境

鎖匠所須具備各種鎖類加工與組裝的知識與技術。隨著電子科技的普及，數位電子鎖技術也是鎖匠必須熟練的內容。職場環境為開業鎖鋪，提供開鎖、配鎖、裝鎖、換鎖等服務。

適合的能力與特質

1. **能力：**熟悉鎖具運作原理及維修能力、觀察力。
2. **特質：**良好的誠信、敏銳、手藝靈活。

要具備的條件

1. 修習各縣市鎖業工會開辦的不同級別鎖匠訓練課程，取得證照。

可能面對的挑戰

1. 除了熟悉傳統的門鎖外，也須對數位電子鎖有足夠的了解。
2. 鎖鋪為了增加收入，也會提供刻印章的服務。
3. 具有開鎖技術，品格、誠信要自我嚴格要求，才能獲得客戶的信任。



撰稿：洪峯聖
插畫：米糕貴

工業類

家具製造／組裝、鎖匠



電機技師

設計建築內的電力設施，守護用電安全的專業人員

撰稿：李文德、鄭憲騰

職業說明

各種建築物和公共空間的電氣、電信、門禁監控、資通訊、燈光影音設備、給排水系統等，都屬於電機技師的工作範圍，甚至連同消防、空調、以及環工系統等機電設施，也幾乎都需要電機技師來進行整合。

工作內容與環境

知道大樓、學校、醫院，它們的電梯、冷氣、電燈的電力是怎麼來的嗎？就像水需要水管，電也需要電力管線來幫忙傳輸，但如同水量太大會造成水管破裂和漏水一樣，電力過大也會破壞電力設施與漏電，引發危險。因此，一棟建築物的電力需要多少？該配置怎樣的機電設備？電力管線應如何安排？電力線直徑尺寸該多大？就必須依靠電機技師的詳細計算與評估。換句話說，電機技師的工作內容不只是負責電力設施的設計，更是我們日常生活用電安全的守護者。

適合的能力與特質

1. **能力**：數學推理能力、了解空間關係的能力、抽象推理能力、邏輯推理能力。
2. **特質**：喜歡自己動手修理家電用品、對工程科技充滿好奇心、富有創意、喜歡團隊合作。

要具備的條件

1. 電機系（科）畢業，或曾經修過電子學、電路學等相關課程。
2. 考取電機技師資格。

可能面對的挑戰

1. 身為一個電機技師，常會面臨客戶要求和電氣安全之間的衝突矛盾，因此要如何站在維護電氣安全，避免發生危險的原則上，妥善處理客戶所提出的要求並讓他可以信任你，了解你的專業能力與用心，將會是這個行業可能遇到的挑戰。
2. 電機技師非常需要經驗與技術，因此需要長期踏實努力，才能成為一位優秀的電機技師。

電子產品系統工程師

從事電子產品系統的研發、設計、生產、測試的專業人員

職業說明

電子產品系統工程師主要負責電子產品的硬體、軟體系統研發、設計及生產、驗證之規劃。

工作內容與環境

電子產品系統工程師的工作包括硬體和軟體，硬體部分包括電子電路的設計、电路板的布局規劃，有時也必須參與軟體的研發、設計與整合工作。此外，他們還必須負責產品量產導入工廠的計畫，並規劃與參與產品測試。工作時必須與組件的供應商、業務與客戶溝通、協調，嚴格控管產品的時程與進度，也有必要提供其他部門相關技術支援。

適合的能力與特質

1. 能力：產品創新研發能力、電子電路設計知能、軟硬體設計能力、軟硬體系統整合能力、產品測試能力。

2. 特質：喜歡創新及追求高品質、具備成本及時程管控的概念、擅長溝通、對電子產品有興趣。

要具備的條件

1. 修讀電機、電子、資訊工程等相關科系。
2. 具有數位電子、工業電子等相關技術士證照，通過英檢更佳。

可能面對的挑戰

1. 電子產品系統工程師必須擅於面對壓力，包括產品完成的時間壓力及產品不符合期待所面臨的壓力。
2. 必須具備高情緒管理 (EQ) 能力，面對不同的理念與意見，要能有效溝通、協調。
3. 工作時間可能會為了配合進度而需具有彈性。



撰稿：蕭榮修
插畫：米糕貴

工業類

電機技師、電子產品系統工程師



通信測試維修員

從事通信系統和設備的規劃、安裝與維護工作

職業說明

負責通訊系統的測試維護以及管理，並在系統損壞時執行相關的修復工作。

工作內容與環境

規劃通訊網路系統與通訊傳輸系統，負責通信設備的架設與管理維護。對於常用的工具需要時常的測試及保養以確保在執行工作時，設備能如期運作。另外他們也要提供客戶設備諮詢，回答維護方面的相關問題，提供解決方法。

適合的能力與特質

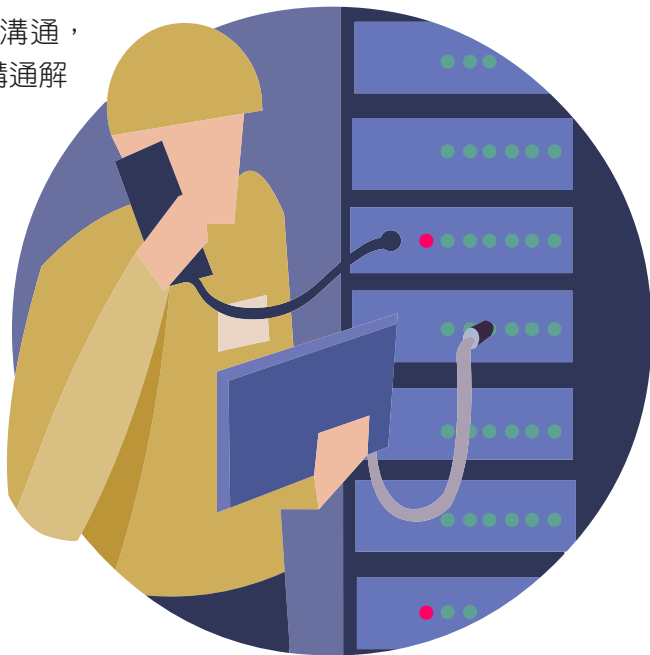
1. **能力：**通訊系統專業知識、電子電路專業知識、電子設備檢修、電信設備安裝、資訊設備操作檢修知能、解決問題的能力。
2. **特質：**態度嚴謹、能心平氣和的面對並處理難題，能與人團隊合作。、喜歡思考、擅長分析。

要具備的條件

1. 就讀通訊系統相關科系，如：通訊工程系、電腦與通訊系、電機系、電子系。
2. 考取證照如：丙級工業電子技術士、丙級電腦硬體裝修技術士、丙級電腦軟體應用技術士、乙級電腦硬體裝修技術士、丙級網路架設技術士。

可能面對的挑戰

1. 必須觀察並摸索找出通訊系統中的問題，需要花較長的時間，也要有足夠的耐心與毅力完成任務。
2. 需要合作的精神並與團隊相互溝通，當與他人意見不同時才能理性溝通解決問題。
3. 工作內容可能枯燥乏味，需要培養適當興趣紓緩心情。



通訊工程研發人員

開發研究通訊技術和協定的專業人員



工業類

撰稿：譚旦旭

通信測試維修員、通訊工程研發人員

職業說明

制定通訊技術領域並開發、研究新穎通訊環境、通訊技術、通訊協定。

工作內容與環境

通訊工程研發人員負責制定電信或網路通訊協定，並撰寫與模擬所提出的電信與網路通訊系統，分析未來通訊趨勢研究，並開發新穎通訊技術。此外他們也需要進行未來通訊趨勢分析，比較市場上同業的產品，以增加、改善產品的銷售率與競爭力。並將研究成果撰寫成計畫書、規格書、發表論文。

適合的能力與特質

1. **能力：**通訊工程專業知能、外語能力、研究和創新能力、表達與溝通能力。

2. **特質：**態度積極、認真負責、充滿熱忱、喜歡面對挑戰、有創意、具團隊合作的精神、喜歡電腦。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、電信工程相關科系。
2. 考取證照如：無線通訊工程師、解決方案開發工程師、電腦軟體設計技術士、電腦軟體應用技術士。

可能面對的挑戰

1. 必須充分了解通訊協定，大量閱讀通訊技術與規格書，同時也需外派出差，參與各地電信研討會。
2. 開發潛在客戶、拓展市場時，總是會遇到種種拒絕與困難。但若是與客戶建立起長期信任的關係，對業績將會有相當大的幫助。
3. 工作時間較為彈性，但還是會有業績壓力，如何調整自己的心態重新出發，面對許多挑戰而不服輸是很重要的。



通訊軟體工程師

研發或設計電腦通訊軟體的工程人員

撰稿：譚旦旭

職業說明

發展、創造及修改一般電腦應用軟體或專業化實用程式，分析客戶需求與開發軟體解決方案，並為客戶設計或訂製運作效能最佳的軟體。

工作內容與環境

通訊軟體工程師負責研究合適通訊設備的通訊類演算法，並依通訊協定撰寫程式，如果測試員反應通訊設備的軟體或韌體程式有誤，則要進行程式除錯。他們必須研究無線網路技術，驗證測試網路相關產品，提供內部與外部技術諮詢與支援，並協助測試實驗室建立測試平台，訂定相關技術標準與測試規範，並回答和分析客戶端所反應的問題。

適合的能力與特質

1. **能力：**電腦軟體設計和研發能力、外語能力、表達與溝通能力。
2. **特質：**態度積極、做事認真負責、充滿熱情、喜歡迎接挑戰、擅長察言觀色且對客戶能夠將心比心。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、電信、資訊工程相關科系。
2. 考取證照如：丙級電腦硬體裝修技術士、丙級工業電子技術士、丙級電腦軟體應用技術士、乙級電腦硬體裝修技術士、英語多益檢定建議 750 分以上。

可能面對的挑戰

1. 必須了解客戶需求，進行多次有效的溝通，勇於承擔客戶的指責並很有耐性地回覆。
2. 開發潛在客戶、拓展市場時，總是會遇到種種拒絕與困難。但若是與客戶建立起長期信任的關係，對業績將會有相當大的幫助。
3. 工作時間相對於較為彈性，但還是會有業績壓力，如何調整自己的心態重新出發，面對許多挑戰而不服輸是很重要的。

資訊安全工程師

用專業技術保護公司資訊安全的工程人員

職業說明

為了提升企業的資訊安全，資訊安全工程師藉由滲透技術、資安監控、社交工程、資安健診等方式保護公司裡的資訊系統和資料，是守護企業資訊安全的重要技術人員。

工作內容與環境

近年來，由於媒體對於資訊安全事件的報導，使得「資安」漸漸成為各企業所重視的一環，由於民眾常常透過公司的官方網站和資訊服務對企業形象做出評斷，如有遭遇個人資料洩漏等狀況，就會造成民眾對於企業資訊管理有疑慮，因保護好公司的資訊安全會影響企業品牌形象。資安工程師就是負責提升企業資安的重要技術人員，他們進行全天候的資安監控，或以駭客思維對企業進行滲透測試、釣魚郵件警覺測試等，這些都是保護公司的資訊系統和資料不被惡意偷取或破壞、提升企業資訊安全的方法。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備資訊相關知識如網路、程式、資料庫、伺服器、通訊協定、作業系統、惡意程式、密碼學等。
2. **特質：**細心謹慎、學習力強、有企圖心、旺盛的好奇心、跳脫框架的思考模式。

要具備的條件

1. 就讀資訊相關科系。
2. 考取相關證照如：**CCNA 國際證照**、**CISSP 國際證照**、**IT Expert-系統分析專業人員**、**MCSE 微軟認證系統管理員**等。

可能面對的挑戰

1. 要能與客戶有效溝通，快速又精準地解決客戶所遇到的問題。
2. 資安監控的工作需要全天候待命，壓力比較大。
3. 要能夠快速掌握最新資訊，才能快速應对外部來的攻擊，由於有時效性的關係，壓力很大。
4. 要能夠掌握很多項技能，才可以隨時支援各種專案。



撰稿：劉傳銘
插畫：米糕貴

工業類

通訊軟體工程師、資訊安全工程師



電腦網路專業人員

研究、開發、分析和設定電腦網路並解決相關問題的人員

職業說明

電腦網路專業人員的職責是確保公司或學校等單位的網路可以正常運作。

工作內容與環境

電腦網路專業人員的工作包括網路的建置、設定及維護，其目標是讓公司或學校的網路可以順暢運作，當網路斷線時，可以快速修復。

適合的能力與特質

1. **能力：**電腦網路專業知能、分析能力、解決問題的能力、表達溝通能力、外語能力。
2. **特質：**態度積極，做事認真負責、喜歡有挑戰性的事物、喜歡電腦。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、資訊工程相關科系。
2. 考取電腦網路資訊相關證照。

可能面對的挑戰

1. 須十分專注，且有時須輪班，遇網路斷線時，須能快速恢復網路的順暢運作。
2. 駭客及病毒入侵事件層出不窮，須一直保持警戒。



網路 / 資訊安全分析師

分析並解決企業之資訊安全相關問題的人員

職業說明

負責設計網路安全系統、規劃與管理防火牆、網路封包分析、入侵事件調查、資安產品建置與管理等，是協助企業資訊安全相關事務的重要技術人員。

工作內容與環境

網路 / 資訊安全分析師，會依據企業資訊系統之特性與需求，設計網路安全系統，以及協助建置網路安全機制及落實資訊安全機制（如：ISO 27001）。當企業不幸遭受駭客入侵時，更需進一步協助企業進行入侵事件分析，並提出因應政策。

適合的能力與特質

1. 能力：具備資訊相關專業知能，如：網路、程式、資料庫、伺服器、通訊協定、作業系統、惡意程式、電腦鑑識、資訊安全機制等。

2. 特質：細心謹慎、有學習熱忱、擅長溝通、喜歡發現並解決問題。

要具備的條件

1. 就讀資訊工程相關科系。
2. 需具備資訊專業技能如：通訊協定、封包側錄及入侵偵測系統等技術、了解各廠商之資安設備（如 WAF, FW）、了解惡意程式分析技術、熟悉駭客攻擊手法、具資訊安全管理系統認證（如：ISO 27001）。

可能面對的挑戰

1. 與客戶有效溝通，解決客戶遇到的問題。
2. 快速掌握最新資安資訊，提供客戶解決方案。



撰稿：劉傳銘
插畫：米糕貴

工業類

電腦網路專業人員、網路／資訊安全分析師



網路管理工程師

分析、設計、測試以及維護公司企業網路系統的人員

撰稿：劉傳銘

職業說明

熟悉網路系統的規劃、設計、分析、測試相關操作，維護公司網路的穩定，能即時除錯、防止駭客入侵、和解決無法上網等問題。

工作內容與環境

網路管理工程師負責根據部門需求進行網路系統如：區域網路（LAN）、廣域網路（WAN）、網際網路，內部網和其他數據通信系統的設計和規劃，並進行網路設備的軟硬體安裝，要能夠安全且有效率地管理網路資源。對系統開發則要進行技術支援和指導，具有實際操作能力，指導相關人員進行網路系統的構建、配置、管理和維護多種常用的小型企業網。此外，還需要解答客戶有關技術的問題，必要時需幫助他們操作。

適合的能力與特質

1. **能力：**電腦作業系統操作能力、伺服器網站管理維護能力、資訊設備環境設定、外語能力。
2. **特質：**熱愛學習、有企圖心、有親和力、擅長溝通、喜歡電腦。

要具備的條件

1. 就讀電子、電機、電信、控制、資訊科系。
2. 考取相關證照如：CCNA、MCITP、Linux 等。

可能面對的挑戰

1. 對基本專業知識的原理運作要非常了解，並且確實應用在工作上。
2. 技術常常汰舊換新，必須時時抱持著求知的精神，具備自學的能力。
3. 面對各種不容易達成的挑戰，要在主管的要求與實際可完成之間取得平衡。

網路維運工程師

維持網路運作，負責網路設備設定、管理、維護以及優化的工程人員

職業說明

負責網路設備設定、管理、維護以及優化，有時也需要協助客戶端排除疑難雜症，以及進行線路品質的測試與紀錄。

工作內容與環境

負責網路相關專案的設計與建置，監控調校各種網路設備，接取網路，進行數據、傳輸、無線基地台設備操作，障礙檢查維修及維護，跟客戶溝通並解決客戶對網路問題的抱怨，進行網路支援調整以排解網路設備操作上的困難。

適合的能力與特質

1. 能力：作業系統基本操作、資訊設備操作檢修、資訊設備環境設定、網路設備設定安裝、文書處理軟體操作、電子試算表軟體操作等。

2. 特質：擅於溝通、對專業知識充滿渴求、有耐心、有親和力。

要具備的條件

1. 就讀電子、電機、電信、控制、資訊科系。
2. 考取證照如：CCNA(Cisco Certified Network Associate)。

可能面對的挑戰

1. 常常要面對突如其來的狀況以及客戶各式各樣的需求，因此隨機應變的能力要好。
2. 工作上可能必須要隨傳隨到，因此時間上彈性較不足。
3. 專業技術日新月異，需具備自學的能力，常常吸取新知。



撰稿：劉傳銘
插畫：米糕貴

工業類

網路管理工程師、網路維運工程師



電資設備銷售工程師

從事公司電機資訊相關設備產品的銷售，達成公司業績目標的人員

職業說明

負責對外銷售公司電機資訊設備相關的產品。須定期拜訪客戶，維繫穩定客戶關係，並積極向外開發潛在客戶、拓展市場，達成業績目標。

工作內容與環境

電資設備銷售工程師需要了解公司電資相關設備的特性，拜訪客戶時，需清楚知道客戶的需求所在，才能向客戶銷售滿足其需求的設備產品，隨時聯繫客戶的需求與問題，才能維繫穩定與客戶間的關係，保持良好的溝通。客戶並不會自己上門來，需要保持充滿熱忱的心態與積極的態度向外開發潛在客戶、拓展市場，以達成業績目標，為公司謀取最大的效益。

適合的能力與特質

1. 能力：電資相關專業知能、表達能力、溝通能力、外語能力、銷售能力。

2. 特質：喜歡電腦、態度積極，做事認真負責、勇於面對挑戰、擅長察言觀色，對客戶能夠將心比心。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、機械工程相關科系。
2. 熟悉英語，建議英語多益測驗 750 分以上。

可能面對的挑戰

1. 必須了解客戶需求，進行多次有效的溝通，勇於承擔客戶的指責並很有耐性地回覆。
2. 開發潛在客戶、拓展市場時，總是會遇到種種拒絕與困難。
3. 工作時間較為彈性，但還是會有業績壓力。



電資專利工程師

協助電資相關領域的專利申請，及處理專利相關法律事務的工程人員

職業說明

負責電機、電子、資訊工程類專利檢索，進行可專利性分析與判斷，撰寫專利說明書並處理相關法律事務。

工作內容與環境

智慧財產權產業需要各種背景的人加入，但單純以專利這個區塊，最終都與法律脫不了關係，所以有許多工程師或服務人員最後都會走向法律，因為取得權利是前段，後段則以維護權利為重點。智慧財產權產業是技術 / 創意 / 知識加管理規劃加法律的結合，專利工程師會任職在如研發單位、法律部門、專利法律事務所。

適合的能力與特質

1. **能力：**電資學科專業知能、科技法律專業知識，邏輯分析與整合能力、撰寫技術文件能力、工業識圖能力。

2. **特質：**擅於發掘問題與解決問題、喜歡與人溝通、喜歡電腦。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、資工相關科系，並修讀智慧財產權及科技法律相關課程。
2. 取得專利工程師認證。
3. 參加國家高等考試取得專利師或律師資格。

可能面對的挑戰

1. 必須結合專業領域與法律知識撰寫專利說明書，需要很有耐心地與發明人溝通、討論。
2. 處理專利案件會有保密壓力及時間壓力。
3. 專利的標的經常是多個領域的結合，一個優秀的專利工程師除了本業的知識外，還要吸收跨領域的知識，甚至可能還要與其他不同領域的專利工程師合作完。
4. 隨時要注意國內外專利法令的變動，提供專利申請人最好的申請策略、市場布局及法律上最完善的保障。



撰稿：溫鵬興

工業類

電資設備銷售工程師、電資專利工程師



資通訊智慧整合工程師（機械設備產業）

與客戶溝通了解設備系統需求，並進行智慧整合的工程人員

撰稿：劉傳銘
插畫：米糕貴

職業說明

掌握機械設計、程式設計、系統整合與連通技術，了解資料保存與分析、人工智慧技術內涵與趨勢，和客戶溝通討論後，了解設備系統需求，並訂定系統規格，規劃設備資通訊智慧整合。

工作內容與環境

資通訊智慧整合工程師必須在快節奏的工作環境中，有效將需執行任務規劃好處理順序；面對客戶的刁難與供應商的延遲交貨等，都必須有良好的應變能力。面對工程相關問題時也能游刃有餘的處理，這是一項需要兼備溝通能力與研發能力的工作。

適合的能力與特質

1. **能力：**資通訊相關專業知能、人際交往能力、表達能力、分析及解決問題能力。
2. **特質：**專業的態度、擅於溝通、喜歡電腦、邏輯思考力強。

要具備的條件

1. 就讀資訊工程或機械相關科系。
2. 考取資通訊相關證照。

可能面對的挑戰

1. 必須了解客戶需求，並且勇於承擔客戶的指責，很有耐性地回覆。
2. 能對供應商明確的表達需求，當遇到臨時供貨不足也能冷靜應對。
3. 面對工程相關問題時，能駕輕就熟的處理。



巨量資料倉儲工程師

管理和保管電腦資料庫內資料的工程人員



撰稿：劉傳銘

工業類

資通訊智慧整合工程師（機械設備產業）、巨量資料倉儲工程師

職業說明

負責管理並妥善保管資料庫內的資料，並確保系統需要的時候能提供資料。

工作內容與環境

巨量資料倉儲工程師的主要工作是管理資料庫，系統常常需要向資料庫拿資料，而巨量資料倉儲工程師就要寫一段程式，讓資料庫可以順利輸出系統需要的資料；當系統要存放資料的時候，巨量資料倉儲工程師也要寫一段程式來確保資料可以正確的被儲存。巨量資料倉儲工程師會遇到相當龐大數量的數字存取，因此如何快速又準確的讀取資料便是巨量倉儲工程師最專業的地方。巨量資料倉儲工程師的工作環境通常是在一般的辦公室，常常會跟資料分析師與程式工程師一起工作，共同努力讓一個大型系統順利運作。

適合的能力與特質

1. **能力：**分析思考能力、數學運算能力、創新能力、撰寫程式語言能力、良好的邏輯能力、外語能力、溝通與協商能力。
2. **特質：**喜歡電腦、善於團隊合作、有耐心細心、勇於嘗試、具有高抗壓性。

要具備的條件

1. 就讀資訊相關科系，或自行學習程式語言。
2. 在工作前有專案開發的經驗或資料庫維護相關的經驗。

可能面對的挑戰

1. 科技技術不斷推陳出新，要持續學習新知識來維護或開發新的系統。
2. 團隊溝通常常會因為大家的知識背景不同而有衝突，如何協商與配合團隊是一大難題。
3. 系統壞了的時候不管是不是放假都需要立即返回工作崗位，修復系統。



巨量資料分析師

從事巨量資料的整理、分析、研究評估的專業人員

撰稿：
劉傳銘

職業說明

在不同行業中，專門從事該行業內數據蒐集、整理、分析，並依據這些數據做出研究、評估。

工作內容與環境

隨著巨量時代的到來，資料分析與探勘成為科技顯學，各行各業對於大數據的興趣也逐年增加，資料分析師首先會進行數據蒐集、整理與分析，是一位專業的研究員，同時也是專業的評估人員。為了收集資訊，資料分析師也需要具備其他領域的知識，像大氣、地質等知識，如此一來才可以知道要收集什麼樣的資料，收集到資料後要如何分析，分析完後要如何解釋這些結果。

適合的能力與特質

1. **能力**：資訊相關專業知識，如：自我學習能力、解決問題的能力。
2. **特質**：喜歡電腦、擅長分析、細心謹慎、熱愛學習、擅長溝通。

要具備的條件

1. 就讀數學、統計、或是電腦科學相關科系。
2. 具備專業技能：關聯式資料庫（**Relational database**）、資料倉儲（**Data warehouse**）、分散式資料系統（**Distributed storage system**）、機器學習（**Machine Learning**）、分散式運算技術（**Spark**、**Hadoop**）。

可能面對的挑戰

1. 隨著時代的不同，為了使運算速度更快更穩定，需要自行學習新的技術。
2. 分析的需求改變後，可能會修改既有的程式來符合新的需求。
3. 工作時間雖然彈性，但可能會因為進度尚未達標而影響作息。
4. 程式架構撰寫完後，可能會因為新增的功能而需要不斷地重新修改。

3D 技術應用研發工程師（光電產業）

依客戶需求，運用 3D 列印機設計及製作金屬或塑膠產品的專業人員

職業說明

除了 3D 成形列印之外，必須涵蓋逆向工程的 3D 掃描，這是一份結合物理光學、化學高分子學、電子電路設計、程式設計、資料結構、演算法、3D 建模的整合性專業工程的工作。

工作內容與環境

3D 技術應用研發工程師負責優化 3D 成形列印技術，與提升逆向工程的 3D 掃描，支援客戶端的產品功能服務。職場環境多在高科技產業的科學園區，工作環境大多具有符合人因工程的辦公室與實驗室。

適合的能力與特質

1. 能力：3D 空間概念良好，數學幾何演算能力、將問題予以數據化分析。程式語言與程式撰寫能力，邏輯思考力強；演算法推導能力、專案管理能力、外語能力。

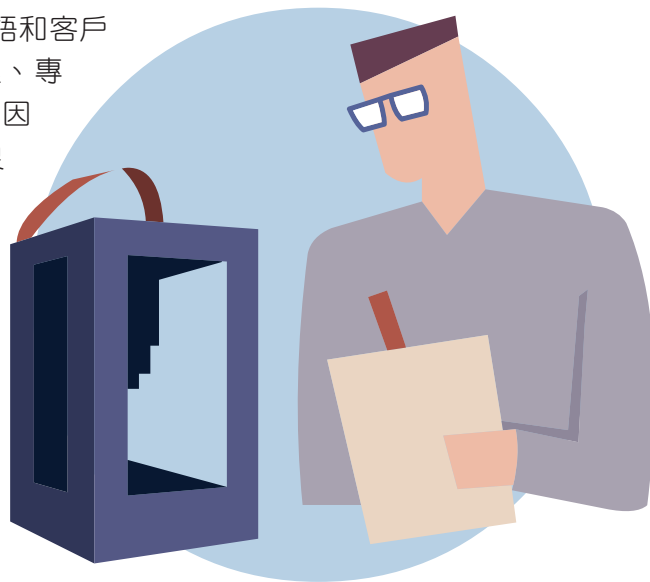
2. 特質：喜歡動手實作，擁有樂於溝通與分享的個性，擅於與工作團隊的成員和客戶溝通。

要具備的條件

1. 修讀電機、電子、機械、光電或物理研究所碩士為主，有天分的大學畢業生亦可。
2. 考取相關證照如專案管理師 (PMP) 認證。

可能面對的挑戰

1. 經常要出差到國外，以英語和客戶或是供應鏈裡的專案經理、專案工程師進行會議溝通，因此必須擁有獨立工作與良好的溝通能力。
2. 3D 技術的發展日新月異，必須時時自我充實新知，跟上技術發展的腳步。



撰稿：張家銘
插畫：米糕貴

工業類

巨量資料分析師、SC 技術應用研發工程師（光電產業）



雲端系統架構師

管理與維護雲端系統架構，並解決相關問題的專業人員

撰稿：劉傳銘
插畫：米糕貴

職業說明

建構、管理與維護雲端服務所需的系統架構，並排除架構產生之問題，評估可能的風險與成本，有效運用有限的人力、物力資源來滿足系統需求。

工作內容與環境

雲端系統架構師主要工作為雲端環境設計與規劃，並建立起良好的雲端環境，以供系統正常運作。他們須隨時監控保持雲端系統的安全，定時進行攻擊測試以確保系統安全無虞，也須跨領域整合不同領域並於雲端系統上建構及管理維護。

適合的能力與特質

1. **能力：**分析思考能力、溝通能力、創新能力、程式語言撰寫知能、良好邏輯能力、基本英文閱讀與口說能力、第二外語。

2. **特質：**喜歡電腦、主動積極、謹慎細心、勇於嘗試、能承受壓力、擅長時間管理、喜歡提升自我。

要具備的條件

1. 就讀資訊科學與工程相關科系。
2. 能跨領域整合不同領域並於雲端系統上建構及管理維護。

可能面對的挑戰

1. 系統無法正常運作時，要迅速找出原因並修復系統。
2. 要能依據客戶的目的和期望結果，建立一個可靠的雲端作業環境。
3. 資訊安全原則下，要在駭客入侵前，做好系統防護。



軟體架構師

開發軟體組織新產品的專業人員

職業說明

開發資訊系統軟體，組織新產品，建構新技術體系。

工作內容與環境

軟體架構師必須理解系統所需的結構，每個結構包含了元件、元件之間的關係，以及元件與關係的屬性。他們的主要責任是確保實作出來的系統可以盡量達到需求，過程中必須先確定需求的優先順序、進行架構分析，再進行整體的架構。

適合的能力與特質

1. **能力：**軟體架構設計專業知能、多種程式語言能力、發現並解決問題的能力、邏輯思考能力、溝通能力、領導與決策能力。
2. **特質：**擅長領導、喜歡電腦與程式、喜歡邏輯思考、喜歡動手實作。

要具備的條件

1. 就讀數學及計算機科學、工程學相關科系。
2. 精通構架設計的理論、實踐和工具。

可能面對的挑戰

1. 所制定的架構要能應對未來的變化。
2. 要能領導組員完整的達成架構軟體的要求。
3. 對於一個多語言的大系統必須了解其架構，並且進一步改善。



工業類

雲端系統架構師、軟體架構師

撰稿：劉傳銘
插畫：米糕貴



軟硬體系統整合工程師

整合軟、硬體之間的系統，並對公司現有的系統整合出最適當方案的工程人員

撰稿：譚旦旭
插畫：米糕貴

職業說明

軟硬體系統整合工程師的主要工作是專案管理、設計和開發自動化軟體程式，用來管理系統及整合的部分，透過資訊技術系統或嵌入式系統來整合企業內部所有的軟硬體。在規劃軟硬體的整合系統後，也需要驗證其穩定性、操作性、安全性、擴展性，因此軟硬體系統整合工程師必須與工程師和軟體開發人員合作，選擇最好的設計方案，才能確保系統組件的相容性。

工作內容與環境

為了讓開發的軟硬體能夠相互操作，管理專案是一門很重要的學問；整合出的專案能讓每個工作夥伴互相配合，為軟硬體的使用者提供一致性的工作介面，軟硬體系統整合是整個系統整合工作成功與否的關鍵。因此要具備了解軟硬體相關細節的能力，並進行整合。

適合的能力與特質

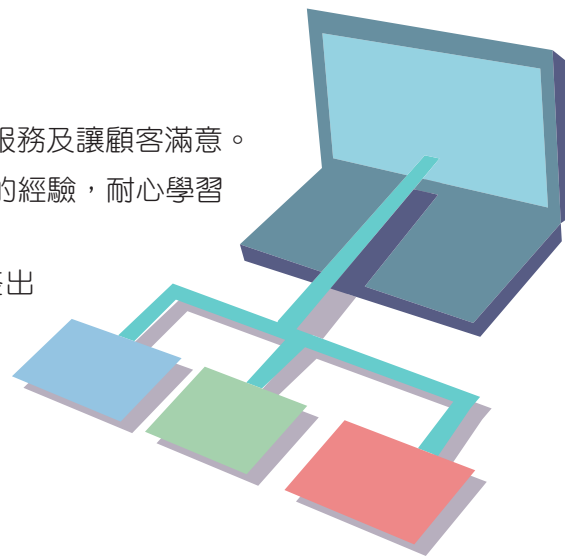
1. **能力：**機械和設備的專業知識、工程科學實際應用知識、通訊系統操作知能、評估客戶需求的能力、規劃能力。
2. **特質：**擅長獨立思考、能夠傾聽別人的想法、良好的口才、喜歡組織規劃事情、對電腦有興趣。

要具備的條件

1. 就讀電機、資訊等相關科系。
2. 考取相關證照如：網路管理國際證照、專業 Linux 系統管理工程師、專業資訊管理工程師等。

可能面對的挑戰

1. 能明白客戶需求，提供符合標準的服務及讓顧客滿意。
2. 遇到不熟悉的系統時，能利用過往的經驗，耐心學習並處理。
3. 能夠整合零碎的軟硬體介面，統整出一個完善的介面。



軟體開發設計工程師

開發並設計軟體、撰寫程式的工程人員

職業說明

為多媒體平台、App、物聯網等相關數位產業，負責進行軟體的系統架構設計、程式撰寫及系統維護，並且依據客戶的需求進行修改與測試，以達成客戶心中所理想的軟體。

工作內容與環境

先了解客戶的需求進行系統評估，並有效地描繪出系統架構的工作流程圖，進行邏輯上的運算推演，將它撰寫成程式指令。平時必須進行軟體的系統維護，讓軟體能隨時隨地正常運作，當客戶有新的要求或是使用上有錯誤漏洞時，必須進行軟體的更新或修改，以解決客戶的問題。

適合的能力與特質

1. 能力：程式撰寫能力、軟體設計能力、溝通能力、解決問題能力、創新能力、語言能力。

2. 特質：對電腦有興趣、邏輯思考強、能夠克服艱難，積極主動學習、細心、認真負責。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、資訊工程相關科系。
2. 具備計算機和電子相關產品的專業知識，能撰寫多種程式語言。

可能面對的挑戰

1. 必須了解客戶提出的要求，耐心地進行多次有效良好的溝通，勇於承受客戶的指責。
2. 因為資訊的發展與知識宛如洪流般地迅速與大量，常常需要學習新的技術，必須快速適應進入狀況，不然很快就會被淘汰。
3. 工作時間比起其它行業較為冗長，且工作壓力龐大，所以抗壓性要高，並且適時地找尋能夠發洩的管道，藉以舒緩調適自己的心態。



撰稿：譚旦旭

工業類

軟體系統整合工程師、軟體開發設計工程師



電子設備開發工程師

研發、設計大量生產電子產品之機械設備的工程人員

職業說明

電子設備開發工程師負責開發、設計能使用於大量生產電子產品的機械設備。

工作內容與環境

主要工作是繪製機械設備的組立及相關零組件裝配圖，在產品開發與設計過程中，與客戶、協力廠商及公司內部人員進行溝通、協調，並負責產品組裝完成後的測試與改善工作。

適合的能力與特質

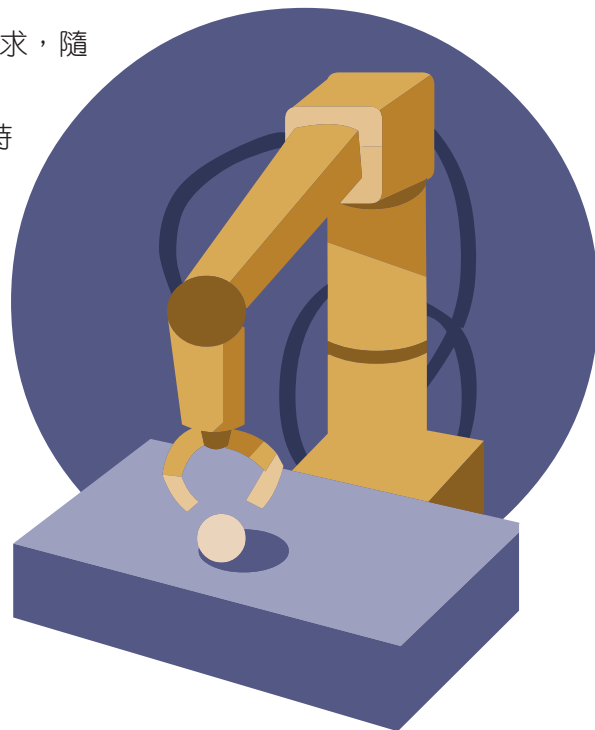
1. **能力：**具備電腦輔助設計 (CAD)、電腦輔助工程分析 (CAE) 及電腦輔助製造 (CAM) 能力、3D 機械繪圖能力、C 程式設計語言、可程式控制器 (PLC) 撰寫能力、電路設計與驗證。
2. **特質：**勇於接受挑戰、追求創新與持續改善、具有擅於與合作夥伴溝通和相處的特質。

要具備的條件

1. 就讀機械工程、自動化工程、電機、電子工程等相關科系。
2. 對於機械設備、製程改善及創新研發具有熱情，並有拆裝機械或維修之經驗。
3. 具有「自動化工程師證照」、機電設備研製經驗更佳。

可能面對的挑戰

1. 必須接受日新月異的科技及產品需求，隨時進修不同領域的知識與技能。
2. 要能面對壓力，包括產品完成的時間壓力及產品不符合期待所面臨的壓力。
3. 必須具備高情緒管理 (EQ) 能力，面對不同的理念與意見，要知道怎麼有效溝通、協調。
4. 工作時間可能因需配合進度而需具有彈性。



電子與電信工程師

從事電信與通訊相關之電子產品的設計、整合與研發工作的工程人員

職業說明

電子與電信工程師負責電信與通訊相關產品的軟、硬體系統設計、研發、驗證與測試規劃，並規劃導入量產。

工作內容與環境

電子與電信工程師的工作一般分為硬體、軟體兩類。硬體工程師在產品規格確立後會開始電子晶片與元件採用的設計評估，而後進行電路的設計，待電路設計與組裝完成後，進行訊號與工作特性的量測與驗證；軟體工程師在產品規格確立後，進行系統性的程式規劃和設計，而通信系統的軟體設計則須符合通信標準的規範。這兩類的工程師在產品開發時必須協同驗證產品的功能性是否符合規劃，讓產品能順利導入生產。

適合的能力與特質

1. **能力：**通訊系統與網路原理、電子電路設計、韌體設計、系統驗證規劃、通訊相關訊號量測儀器操作等能力。
2. **特質：**講求團隊合作且能獨立思考、擅於溝通協調、問題分析。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、資訊工程等相關科系。
2. 熟悉電子電路設計及軟體工具、韌體設計及工具、電信標準規範。

可能面對的挑戰

1. 必須思慮清晰，充分了解客戶與行銷部門所訂定的產品規格，再利用適當的設計開發工具與軟體，提出完善有效率的系統規劃和驗證測試方法，才能規劃出適當的產品開發週期與開發成本，以避免造成公司額外開銷與賠償的風險。
2. 必須能夠承受產品開發週期過程中可能發生的高壓力、高工時與高工作量的責任制特性。
3. 一個產品系統的設計規畫可能分為很多細部的功能性設計，因此必須要有團隊合作、溝通協調與協助團隊成員排除問題的認知，讓產品的開發能夠有效率地完成。
4. 電子產品的技術日新月異，通信系統的複雜度也越來越高，因此專業知識也要不斷地進修。



撰稿：蘇偉銘

工業類

電子設備開發工程師、電子與電信工程師



軟體開發及程式設計師

設計、開發軟體和程式的專業人員

職業說明

軟體開發及程式設計師負責軟體程式的設計、開發、維護。藉由開發軟體，可以讓使用者更加方便。

工作內容與環境

軟體開發及程式設計師的任務主要是幫助公司開發出新軟體或是改良現有的舊軟體，讓公司能夠透過此軟體來獲利。由專案管理員負責一個開發專案，再與許多軟體開發及程式設計師、軟體測試工程師等一起合作，軟體開發及程式設計師也要依據測試工程師的測試結果及建議進行漏洞的修正。

適合的能力與特質

1. **能力：**系統分析、系統設計、系統開發、系統維護、程式開發語言能力。
2. **特質：**有熱忱、有耐心、有責任心、喜歡撰寫程式。

要具備的條件

1. 修讀資訊工程相關科系。
2. 考取網頁設計乙丙級、電腦軟體應用乙丙級、網路架設乙丙級、電腦硬體裝修乙丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 必須充分了解客戶的需求，不斷與客戶進行溝通確認軟體是否符合需求，如果完成的軟體不符合客戶需求，則需耗費大量的時間與資源進行修正或重新開發。
2. 有可能在開發軟體途中，因為軟體不符合需求或未達到目標等原因而放棄，轉而重新開發其他軟體。
3. 程式語言日新月異，隨時需要學習新的程式語言，以便於利用各種程式語言的優點來達到更好的程式開發效果。



資料庫及網路專業人員

負責資料庫和網路作業系統的專業人員



撰稿：劉傳銘

工業類

軟體開發及程式設計師、資料庫及網路專業人員

職業說明

從事設計、開發、控制、維護及管理資料庫、硬體、軟體、網路及作業系統等資訊系統與基礎設施的人員。

工作內容與環境

資料庫及網路專業人員的工作地點，若是管理個人電腦，就會在一般辦公室環境或是使用者端作業；若是管理伺服器，則會在機房作業。而資料庫設計師及管理師，雖然資料庫機器都是置放在機房，但安裝設定好之後，人員並不需要在機房工作，可直接從辦公室的個人座位上，透過區域網路連結到主機端，以遙控的方式來管理、監控與觀察，除非機器有運作不正常的狀況，才需要去機房查看。

適合的能力與特質

1. **能力**：資料庫設計維護專業知識、網際網路架構專業知識、溝通能力。
2. **特質**：勇於挑戰、細心、有耐心、熱愛學習、對電腦有興趣、喜歡動手實作。

要具備的條件

1. 就讀資訊工程相關科系。
2. 上過職業訓練課程或具備相關工作的實務經驗。

可能面對的挑戰

1. 長時間使用電腦可能造成一些職業傷害。
2. 系統發生急迫狀況必須即時解決時，可能會臨時需要加班或延長工時。
3. 可能會需要在非上班時間加班，比如系統維護通常會選在該系統使用量較少的時候進行，所以有可能會在夜間或長假時進行維護工作。



資訊管理與維護技術員

管理與維護資訊設備的專業人員

職業說明

管理與維護伺服器、路由器、網路交換器等設備，讓系統維持正常運作。

工作內容與環境

資訊管理與維護技術員最重要的工作就是讓電腦系統可以維持正常運作，不管發生任何意外都要在短時間讓系統重新上線。設備的維護相當耗時，除了定期備份資料之外，也必須熟悉系統的架構與系統的需求環境。管理的設備除了常見的主機、伺服器之外，還會因為所維護的系統不同而衍生不一樣的管理項目。資訊管理與維護技術員需要經常進出公司的重要管制區域——主機房，平時與系統工程師或開發工程師一起工作。

適合的能力與特質

1. **能力：**了解網路通訊協定、擁有網路安全知識、操作不同作業

系統的能力、溝通能力、邏輯推理、建置與管理伺服器的能力、外語能力。

2. **特質：**喜歡電腦、有耐心、細心、善於與人溝通交際、有求知慾、喜歡解決問題。

要具備的條件

1. 修讀資訊相關科系。
2. 考取資訊管理維護相關證照。

可能面對的挑戰

1. 系統有時會無預警當機或出現錯誤，所以任何時候都必須做好快速轉換系統到其他設備的準備，同時備份資料也是相當重要的，發生緊急狀況時必須隨時回到工作崗位工作。
2. 碰到未知的錯誤時，必須相當有耐心一個一個去查資料，有時候排除一個錯誤可能會花兩至三個星期。
3. 現代科技技術不斷推陳出新，要有自主學習能力並留意相關領域的發展。



水電工 / 水電技師

維護水電正常運作的專業人員

職業說明

負責水電設施的安裝和管線維修更換等工作，性質就如同水電設施的祿母一樣。

工作內容與環境

水電工在臺灣泛稱為水電師傅，技術傳承通常是藉由所謂的學徒制，由師傅帶領徒弟邊做邊學。工作的內容十分廣泛，小自住家燈具、衛浴用品、水電管線，大至工廠、醫院、辦公大樓等大型建築物，甚至連「水壩工程」、「港灣工程」、「道路工程」所需之各式用水用電設施的安裝、維修、更換、故障排除也都包含在水電工的工作範圍內。

適合的能力與特質

1. 能力：看圖識圖（電路圖）的能力、配管設計與線路規劃的能力、管線施工技術的能力。

2. 特質：喜歡團隊合作、具有高度責任感、容易溝通協調、縝密的邏輯思考。

要具備的條件

1. 跟隨有經驗的師傅或前輩學習，熟悉機械和電工原理。
2. 高職電機科，考取工業配線、自來水管配管等專業技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 電氣設備安裝，常有觸電危險，尤其在進行高壓用電設施的相關工程時，更需注意安全問題。
2. 水電工作常須爬上爬下，因此當工作地點位於高山、海洋、溪流等處時，對體力及安全將會是很大挑戰。



撰稿：李文德、鄭憲騰
插畫：米糕貴

工業類

資訊管理與維護技術員、水電工／水電技師



電力機械裝修人員

從事工廠、建築物或場所的電力機械與其他電力設備裝置之安裝、調整、配設及維修等工作的人員

撰稿：譚旦旭

職業說明

電力機械裝修人員的工作就是修理、維護電機設備。所有形式的電力都是先由發電機產生，再藉由變壓器或電動機轉換應用，而上述皆屬於電機設備。

工作內容與環境

電力機械裝修人員的工作包括：安裝、調整及維修工廠、建築物或場所的各種電機、發電機、發動機、電力儀表、電動控制設備、家用電器、工業機器與其他電器零件，或電梯與相關設備的電力部分，並檢驗測試製造完成的電力與電機產品，以及電力設備與相關線路及控制系統的安裝、測試及維修。

適合的能力與特質

1. **能力：**電力機械專業知識和技術、解決問題的能力、良好的體力、表達與溝通能力。
2. **特質：**有耐心、有毅力、有上進心、肯學習、認真負責、擅長表達與溝通、能夠面對各種挑戰、思考理性有邏輯，喜歡動手做。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、機械等相關科系。
2. 考取有相關證照，如：工業配線、室內配線、機電整合、用電設備檢驗等技術士技能檢定。

可能面對的挑戰

1. 安裝、調整及維修設備時，常需搬動重物或進行攀爬、彎腰、蹲低等動作，因此電力機械裝修工作具有相當的危險性，必須做好安全預防措施，以避免工作意外發生。
2. 電力機械裝修人員在工作時間上，有時為配合客戶維修服務的需求或工程進度，必須於夜間或假日工作，甚至必須 24 小時待命，才能在緊急狀況時立即搶修或維護。
3. 如果是大眾運輸的工作人員，有些為避開白天搭乘人潮，以減低對大眾交通造成的影響，會安排於夜間進行維修工作。

資（通）訊設備維修人員

從事資訊與通訊設備故障維修的專業人員



工業類

撰稿：蘇偉銘

電力機械裝修人員、資（通）訊設備維修人員

職業說明

負責資通訊設備在啟用後產生故障時的故障測試分析、排除與維修工作。

工作內容與環境

資通訊設備一般分為提供服務端設備與接收服務端設備，常見的提供服務端設備為提供網際網路服務的基地台設備，而接收服務端設備為提供電腦或電視機上盒撥接網際網路的路由器，以及能進行訊號傳輸的手機。維修人員主要的工作也區分為前端現場人員與後端人員，前端人員從事故障的分析、排除與故障設備的置換；而後端人員則對於無法排除故障的設備進行更深入的分析與維修，還有故障分析與維修報告的整理。

適合的能力與特質

1. **能力**：了解資通訊系統原理、熟悉資通訊系統量測儀器操作。
2. **特質**：講求效率、樂於追求新知識、善於報告整理與問題分析。

要具備的條件

1. 修讀電機、電子、資訊工程等相關科系。
2. 對於資通訊設備的基本運作原理要有一定的認知，且對於英文能力有一定的要求。

可能面對的挑戰

1. 設備的設定介面與安裝設定維護手冊不一定會有中文版本，因此要有一定英文能力。
2. 資通訊技術多數屬於全球性的標準組織或工程協會所制訂，且不斷地在更新演進，因此設備也常會有大幅的更新、升級，維修人員需要配合公司的安排，不斷進修，定期參與訓練。
3. 因為資通訊的服務是全年無休的，且對於服務的故障、中斷或異常，必須在最短的時間內排除，所以必須具備良好的抗壓力、工作效率和應變能力，工作時間也因此必須有彈性。



機器人研究員

設計機器人外型、功能、應用、與控制的總工程師

撰稿：李文德、鄭憲騰
插畫：米糕貴

職業說明

從事有關機器人的外型設計、功能運作、組裝、應用、控制，以及感測器回授、信息處理等技術研究的工作。

工作內容與環境

機器人的出現，是為了以機器代替人類，從事一些危險、粗重、或是不想做、無法做的工作而來。機器人研究員會根據不同的工作環境與使用需求，開發出各式各樣不同型態的機器人。不論是早期工業生產用的自動化機械手臂，或是現在大家口中「夯」的家務型機器人，都是屬於機器人研究員的工作範圍。

適合的能力與特質

1. **能力：**了解空間關係的能力、數學推理能力、邏輯分析能力、外語能力。

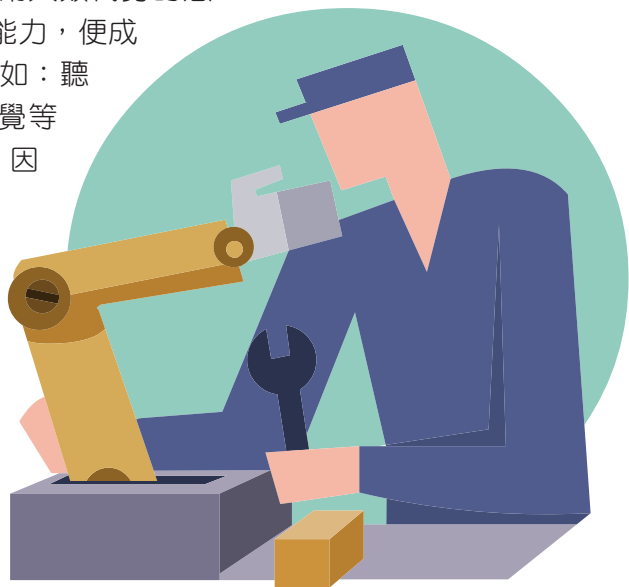
2. **特質：**高 EQ、豐富想像力、喜歡團隊合作、積極學習、對工程科技充滿好奇心。

要具備的條件

1. 就讀資訊工程 / 電機電子工程 / 機械工程等相關科系。
2. 熟悉 C/C++ 程式開發、運動控制程式開發、人機介面開發、系統整合。

可能面對的挑戰

1. 機器人的研究既然是源自於幫人類代勞的想法，因此具有與人類相同的能力，便成為機器人研究的核心重點，如：聽覺、嗅覺、觸覺、味覺、視覺等感官功能及記憶、人際互動、因應環境變化的反應與判斷等。
2. 需要大量且靈敏度極高的感測器配合；也仰賴複雜的控制程式與數據分析，是短期內機器人研究工作的重大挑戰之一。



IC 設計工程師

從事積體電路 (IC) 的設計、測試與模擬的工程人員

職業說明

IC 設計工程師負責電路設計、測試與模擬，以確保電路能達到產品的需求。

工作內容與環境

IC 是電子產品的主要元件，一般分為：連續性訊號的「類比 IC」、只有「0」與「1」兩種不連續訊號的「數位 IC」、結合類比與數位電路的「混合式 IC」、不需實際線路即可接收或發射訊號的無線「射頻 IC」，以及和電源相關的「電力電子 IC」。各種類別的 IC 設計工程師之專長也有差異，而 IC 設計工程師的主要工作是依照電路所需要的規格和應用，從事設計、修改、測試、改良與偵查錯誤等工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備優異的數理能力、邏輯分析能力與問題解決能力。擅於觀察、思考、分析與推理。
2. **特質**：講求實際、有效率、精確、仔細。

要具備的條件

1. 就讀電機、電子、資工等相關科系。
2. 熟悉電路設計技術、工具與規範相關知識。

可能面對的挑戰

1. 必須了解顧客或公司所開出的需求及規格，並依此進行設計或開發，如果產品不符合期待，可能會造成金錢及時間的損失。
2. 薪資雖然高，但這個工作屬於高壓力、高工作量與高工時性質。



撰稿：胡心卉

工業類

機器人研究員、IC 設計工程師



數位影像處理專家

由模糊變清晰，讓機器人「靈魂之窗」得見光明的工程師

職業說明

自行撰寫或應用現有的電腦程式，對影像進行各種數學方法的計算，以獲得最佳的處理結果，內容包含影像視覺品質的改良，以及自動化機器視覺的發展。

工作內容與環境

影像處理的工作內涵有二：其一是模糊變清晰的影像品質改良，其二是機器人的自動化視覺，這是一門涵蓋醫學、生物、數學、氣象、工程……等領域的整合性科技。以現況而言，數位影像處理已深入社會的每一個角落，並和我們日常生活息息相關，不論是人臉與指紋辨識、農產品選別、軍事目標辨認、電腦斷層攝影、文字影像自動辨識，或者工廠機器人與自動化機具的產品檢視等，都與之有關。

適合的能力與特質

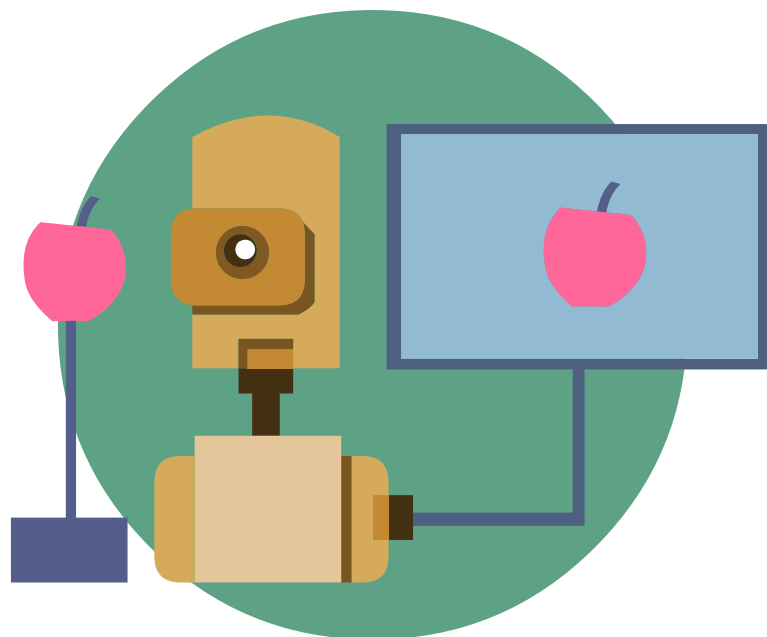
1. **能力：**數學推理能力、程式撰寫能力、邏輯推理能力、色彩敏感度。
2. **特質：**高 EQ、具豐富想像力、喜歡記錄影像、對影像處理技術開發有高度興趣。

要具備的條件

1. 資訊工程 / 電機工程 / 電子工程 / 數位多媒體等相關科系畢業。
2. 熟悉單晶片、邏輯設計、C/C++ 程式語言等軟硬體設計與製作。

可能面對的挑戰

影像品質容易受到拍攝角度、攝影工具與光線強弱等影響，因此如何將一張品質不佳的影像變清晰，常常是一個非常棘手的問題，尤其是在時間短暫又有極高安全顧慮的情況下，如機場快速通關的人臉辨識、海關行李託運、工廠危險物品檢驗等等，更是數位影像處理專家的一大挑戰。







商業類



商業類——職業項目

商業經營

金融分析／經濟學專業人員	114
倉儲物流人員	115
稅務人員	116
銷售及行銷人員	117
企業管理人員	118
商業智慧分析師	119
網路行銷企劃人員	120
專利智權工程師	121
精算師及保險分析研究人員	122
銀行理財規劃人員	123
會計師及其助理人員	124
展售說明人員	125

外語表達

採購員	126
報關員	127
證券金融交易員及經紀人	128
國際貿易人員	129
人事管理人員	130
外交領事人員	131
秘書	132
口譯／翻譯人員	133
公關專業人員	134
國際會議專家	135
外文教師	136

創意設計

包裝設計師	137
-------	-----



產品設計師／產品企劃人員	138
視覺設計人員	139
廣告／文案／企劃設計人員	140
品牌／行銷企劃設計人員	141
文創經紀人（設計產業）	142
家具木工設計師	143
工藝設計師	144
陶瓷設計師	145
印刷技術人員	146



金融分析 / 經濟學專業人員

針對金融和經濟學進行研究分析，並提出報告讓政府或企業參考的專業人員

撰稿：林燕姬
插畫：蔡嘉驊

職業說明

根據國內外政治經濟的訊息、產業環境的變化，提供產業研究報告、證券市場分析報告的工作。

工作內容與環境

金融分析員和經濟學專業人員主要在銀行、保險公司、證券商等金融機構工作，工作內容包括了解顧客投資需要，進行金融商品的設計與開發，還要分析金融商品數據以及撰寫報告。

適合的能力與特質

1. **能力**：操作財經分析軟體、分析判斷能力、英文能力、溝通表達能力。
2. **特質**：敏銳、積極、對數字有天分、對商業有興趣、團體合作精神。

要具備的條件

1. 修讀財務金融學系或財經相關科系。
2. 考取英語多益 (TOEIC)、理財規劃人員、證券投資分析人員 (CSIA)、金融分析師等證照。

可能面對的挑戰

1. 市場經濟充滿不確定性，要能夠預測投資是會賺錢還是賠錢，掌控好正確資訊，如果不够謹慎或是反應不够快，很可能造成巨大的損失。
2. 在金融機構工作，需要面對許多客戶的不同需求，會有一定的壓力。



倉儲物流人員

負責進出貨物、盤點貨物、補貨等物流管理作業的人員



商業類

金融分析／經濟學專業人員、倉儲物流人員

撰稿：林淑真 插畫：蔡嘉驊

職業說明

倉儲物流人員要負責商品上下架、盤點、補貨、寄貨、出貨等管理作業。

工作內容與環境

在商品進到市場販賣以前，會先存在倉庫裡面，而倉儲物流人員就是負責將商品放進倉庫再運到市場的流程管理。從產品在倉庫中要怎麼置放、怎麼組合，要送出去時要怎麼包裝、配到貨車上，都需要一套專門的管理技術，讓裝貨和卸貨可以又順暢又有效率，進而降低運送貨品的支出。而貨品在進進出出時，也要好好的控管和盤點，以免一不小心就出了錯。

適合的能力與特質

1. **能力：**電腦軟體應用、英文能力、協調能力、規劃與執行能力、良好的體力。
2. **特質：**積極性高、有團體合作精神、擅長管理物品。

要具備的條件

1. 修讀行銷物流相關科系。
2. 考取英文、堆高機操作技術士等證照。

可能面對的挑戰

1. 良好的倉儲讓商品順利到市場銷售，如果管理不好，就會秩序大亂，造成公司不必要的損失。
2. 搬運貨物需要技巧和體力，要能夠思考怎麼做比較有效率，以免事倍功半。





稅務人員

處理跟稅收有關工作的人員

職業說明

進行稅收、買賣契約及其他證件的檢查，以及決定個人、企業應該繳給國家的稅務種類及金額的人，都是屬於稅務人員。

工作內容與環境

稅收是人們繳納給國家的金錢，因此稅務人員的工作也非常重要，因為稅收是國家經濟的主要來源之一。稅務人員的工作是負責收稅及催繳欠稅，稅收主要分成兩大類，一類是國稅，包括綜合所得稅、營利事業所得稅、遺產稅……等，另一類是地方稅，包括土地增值稅、房屋稅……等。

適合的能力與特質

1. 能力：經濟 / 財政 / 會計專業知能、稅務專業知能、法律知識。
2. 特質：謹慎仔細、對數字敏感、反應快、喜歡跟財政有關的事務。

要具備的條件

1. 就讀會計類、財務金融學相關科系。
2. 考取 TQC 專業財會人員證照、特考稅務人員證照、普考記帳士。

可能面對的挑戰

1. 稅務人員常常要接到民眾的諮詢及抱怨電話，需有耐心應對。
2. 查稅、收稅、退稅……等工作繁雜，需要細心、耐心和體力。



銷售及行銷人員

從事商品的銷售及推廣工作，增加公司營業收入的人員



商業類

稅務人員、銷售及行銷人員

撰稿：王琮瑋 插畫：蔡嘉驊

職業說明

銷售及行銷人員負責第一線販賣商品，在銷售商品前先了解公司產品的特性，再將產品銷售給消費者。

工作內容與環境

銷售及行銷人員的任務是將公司或是產品推廣給消費者，創造更多公司營收。工作包括新產品行銷企劃案的撰寫、規劃與執行，同時也要蒐集市場情報，並擬定、分析行銷策略和價格策略。最後針對企業、團體或個人，從事商品的銷售、推廣。

適合的能力與特質

1. **能力**：擅長分析、嫻熟不同社群媒體特性與操作、圖表化報表數據、議題傳播能力、資源整合能力、溝通能力。
2. **特質**：活躍健談、喜歡團隊合作、對商業有興趣。

要具備的條件

1. 就讀商業、管理相關科系。
2. 建議考取 TIMS 行銷專業能力認證 — 初階行銷企劃、網路行銷、TMC 行銷傳播認證 — 初階、門市服務技術士 — 乙級、兩岸經貿商務人才認證檢定、電子商務企劃師 (丙級、乙級) 、國際行銷初級人才認證檢定。

可能面對的挑戰

行銷人員要不斷想策略，如果無法成功打開市場，工作業績不夠好，就可能遭遇減薪甚至被辭退的命運，因此會有一定的壓力。





企業管理人員

管理公司業務，負責規劃、監督、管理和發展的人員

撰稿：王琮瑋
插畫：蔡嘉驊

職業說明

企業管理人員負責公司的營運計畫、年度專案規劃及規劃公司各項管理制度。

工作內容與環境

企業管理人員的任務是研究和擬定公司的營運計畫及年度專案規劃，來確保公司的經營能穩定成長。企管人員也要執行與追蹤各個項目的營運是不是有達到目標的成績與效能，並審核公司各項管理制度，讓制度能夠符合經營管理的需求。

適合的能力與特質

1. 能力：人際互動能力、專業能力、專案管理能力、商業能力。
2. 特質：喜歡主導並掌控事情、能夠因應環境而彈性應變、喜歡分析事情、追求挑戰。

要具備的條件

1. 就讀企業管理相關科系。
2. 建議考取證照：ILM 國際企業管理師、TIIBS 管理專業能力認證初階企業管理證照、TBSA 商務企劃能力、創新師。

可能面對的挑戰

1. 現在是資訊爆炸的時代，要即時掌握正確資訊，為企業做決策管理。
2. 企業管理中，要怎麼恰當管理和運用人力資源、如何讓企業的人才更有競爭優勢，並且讓這些人才能夠有最大的貢獻，都不是容易的事，相當具有挑戰性。



商業智慧分析師

觀測、發掘與分析企業的營運資料，以協助公司主管人員進行更好決策的人員



商業類

企業管理人員、商業智慧分析師

撰稿：王琮瑋 插畫：蔡嘉驊

職業說明

商業智慧分析師負責查詢、整理、分析公司過去的各项作業和紀錄，並將最後的分析結果做成相關報表，來協助企業調整策略，提高企業的競爭力。

工作內容與環境

商業智慧分析師的任務是利用工具來設計、規劃公司每日所需產生的制式報表，並協助企業經理人的決策需要，分析資料庫內的各種不同資料，以便從中發掘公司的優勢和劣勢以及趨勢變化，並且對公司的經營、研發、生產、行銷等營運範圍的未來發展方向提供建議。

適合的能力與特質

1. **能力**：分析能力、決策能力、IT 技術、溝通處理能力、專案管理技巧。
2. **特質**：擅於面對壓力、能因應環境而彈性改變、喜歡主導並掌控事情、擅於說服他人。

要具備的條件

1. 修讀資訊管理、資訊應用相關科系。
2. 考取商業數據分析師認證、BI 軟體應用師認證、BI 規劃師認證、BI 軟體績效師認證。

可能面對的挑戰

有些企業並沒有在一開始就好好處理數據，導致他們的資料處理沒有規範、資料缺少可用性、不準確、品質不好，分析師們要能面對這種情況並克服。





網路行銷企劃人員

為企業架設網站，透過網路行銷活動達成推銷商品目的的專業人員

撰稿：王琮瑋
插畫：蔡嘉驊

職業說明

網路行銷企劃人員負責依照顧客需求，針對企業架設網站及網路行銷活動，進行網站規劃或網路行銷創意執行，以提升網站流量、會員數、會員購買力、產品銷售量等項目。

工作內容與環境

網路行銷企劃人員的任務是負責透過網路社群行銷創意，以及負責網站前後台功能的架設，規劃好網路的內容、服務及活動，並定期做好網站的維護及管理。另外，也需要追蹤網路行銷及服務的成效，以達到幫助公司獲得最大營收的目的。

適合的能力與特質

1. 能力：HTML、網站企劃、分析能力、行銷能力、專案管理。
2. 特質：有創意、喜歡嘗試新奇事物、活潑、喜歡在網路上與人互動。

要具備的條件

1. 就讀商業、行銷、資訊相關科系。
2. 建議考取 CMP 行銷企劃師證照、電腦軟體應用技術士丙級、初階「行銷企劃證照」、初階「網路行銷證照」、初階「全球行銷證照」。

可能面對的挑戰

數位媒體的變化速度快，隨時都可能有不一樣的媒體平台出現，或發展出全新的行銷策略。因此，網路行銷企劃人員一方面要了解全部的媒體，另外一方面又必須隨時掌握新知。



專利智權工程師

從事「專利」的提案評估及相關業務的人員



商業類

撰稿：林淑真

網路行銷企劃人員、專利智權工程師

職業說明

專利智權工程師負責協助企業處理相關的專利問題。

工作內容與環境

如果有發明家或設計師，創造出了一個全新的、有價值的作品或產品，那麼他們就能向國家申請「專利權」，有了專利權，別人就不能夠在沒經過同意的情況下應用他們的創作。而專利智權工程師便是幫忙個人或企業處理專利問題的人。他們除了會為專利申請人填寫專利申請書外，也會為對技術研發成果的發明或創作撰寫說明書、繪製專利圖以及製作模型或樣品，並協助建立資料庫。如果有專利的爭議案件，專利智權工程師也會協助處理專利爭議案件。

適合的能力與特質

1. **能力**：溝通能力、服務能力、專利智權法律知識。
2. **特質**：有國際觀、思考清晰、喜歡解決困難、細心、做事有條理。

要具備的條件

1. 就讀理工、法律、資訊等相關科系。
2. 了解基本法律知識、各服務領域的國際專利法規、產品專業知識。

可能面對的挑戰

專利申請案的處理上，必須在寫作的過程中不斷分析構想申請專利範圍的架構及說明書的編排，有一定的壓力。



精算師及保險分析研究人員

協助客戶識別、評估、控制未來財務風險的專業人員

撰稿：林淑真
插畫：蔡嘉驊

職業說明

運用金融、數學、統計等數理知識，來處理不確定性的金融風險，降低未知事件帶來的損失。

工作內容與環境

精算師負責從事商品的成本控制和費率計算，包括未來的收益和風險都要進行評估，需精通金融、數學、統計等專業能力，在社會福利計畫和各種保險業務上進行分析和預測，來降低風險帶來的可能損失。保險分析研究人員則是指未取得精算師執照而從事精算工作的人，在精算師的指導監督下，從事精算及保險分析的相關研究工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：扎實的數學底子、邏輯思維能力、溝通能力、分析能力。
2. **特質**：小心、謹慎、能承受壓力、對數字和金融有興趣且有天分。

要具備的條件

1. 就讀數學系、統計系、保險系等相關科系。
2. 考取精算師相關執照。

可能面對的挑戰

1. 現代社會對保險的依賴越來越重，精算師的工作更顯重要，雖然工作機會較不會受到景氣影響，但相對的工作量也是很大的。
2. 要謹慎的進行風險評估，一但有差錯，就可能造成極大的損失。



銀行理財規劃人員

為客戶分析如何投資才能賺取利潤的專業人員



商業類

撰稿：賴麗香 插畫：蔡嘉驊

精算師及保險分析研究人員、銀行理財規劃人員

職業說明

銀行理財規劃人員負責分析及研究目前金融市場情勢、並依照客戶的需要提供適合的金融商品、協助他們建立全方位的資產配置，規劃客戶的財富並提高收益。

工作內容與環境

理財規劃人員所面臨的客戶族群通常是高資產客戶與公司，在變化快速的金融市場中，要怎麼提供適當且符合客戶需要的資產配置是理財規劃人員主要的課題。而加強對金融情勢的研究、關注國際經濟狀況與金融商品價格波動等，則是提供客戶需求的最好方式。

適合的能力與特質

1. **能力**：分析能力、產業研究能力、投資組合規劃能力。
2. **特質**：抗壓性高、有耐心、組織能力強、喜歡與金錢管理相關的知識。

要具備的條件

1. 就讀金融相關科系。
2. 考取證照如：理財規劃證照、外匯業務證照、保險證照、期貨證券證照。

可能面對的挑戰

1. 銀行屬於金融服務業，對於金融市場的敏感度較高，要隨時與客戶保持密切聯絡，適時調整投資組合。
2. 要常常研讀專業期刊、注意國際金融市場的變化與商品價格波動，分析產業概況，才不會跟不上市場的變化。





會計師及其助理人員

負責公司帳務處理和稅務處理的人員

撰稿：賴麗香
插畫：蔡嘉驊

職業說明

會計師是在公司部門中負責處理財務的收支、帳目管理、分析公司財務，以及負責報稅等工作的人員。

工作內容與環境

會計師的主要工作是核對金錢的收入和支出正不正確。現代企業規模越來越龐大，會計工作也變得更多樣化了。如每年負責總結算公司收支並提出報表的會計工作叫作「審計」；有的會計師則會提供一些公司金錢收支的諮詢；繳稅的時候可能要申報納稅、提供商談，甚至是處理跟稅務有關的訴訟等。

適合的能力與特質

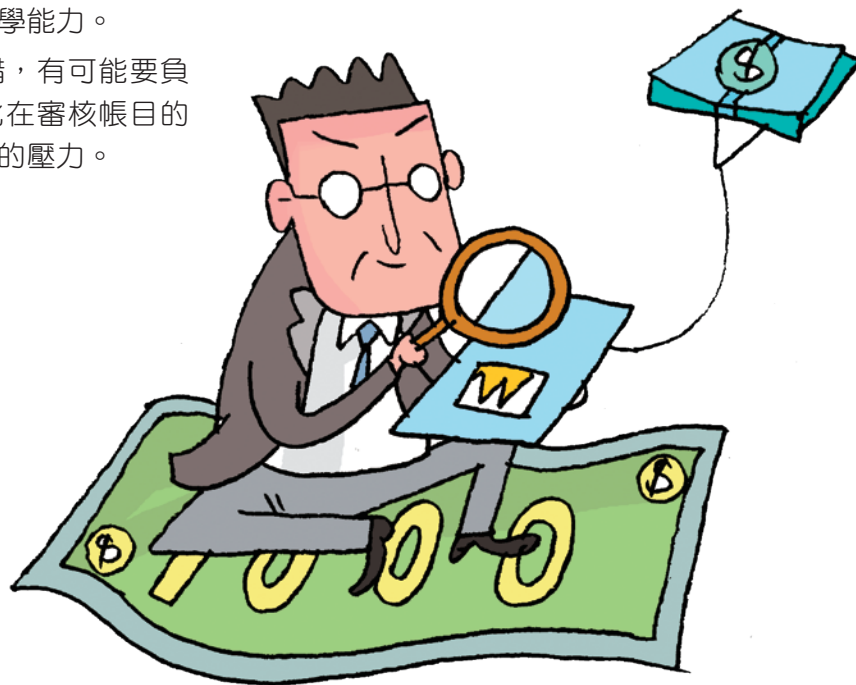
1. 能力：判斷力、統計能力、觀察力。
2. 特質：細心、有誠信、對管理金錢有興趣。

要具備的條件

1. 修讀會計、企管或經濟等相關科系。
2. 考取會計師及會計從業人員相關證照。

可能面對的挑戰

1. 跟會計有關的專業知識和法令變動很快，要具備自學能力。
2. 如果會計師犯了錯，有可能要負擔賠償責任，因此在審核帳目的時候會承受相當大的壓力。



展售說明人員

在展出和銷售產品的時候，引起消費大眾的興趣，
並說服他們進一步購買的人員



商業類

會計師及其助理人員、展售說明人員

撰稿：林淑真 插畫：蔡嘉驊

職業說明

展售說明人員負責展示商品、說明商品的內容和特色並回答問題，來促進商品的銷售。

工作內容與環境

展售說明人員主要的職責是透過展示產品和回答消費者問題，來引起他們購買產品的興趣，也要收集未來可能客戶的名單，日後可以轉交給公司內其他的銷售人員聯絡。工作地點會因其展售的商品有所不同，大多是在人潮擁擠的熱鬧地點。

適合的能力與特質

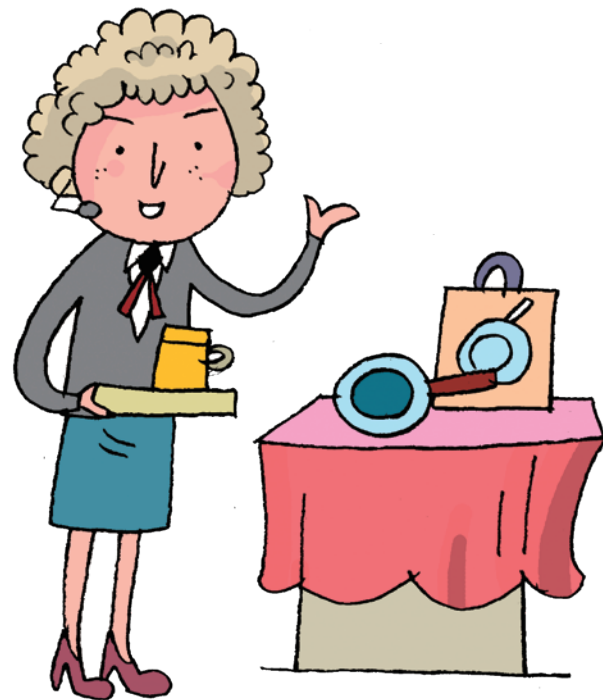
1. 能力：溝通能力、表達能力、行銷能力。
2. 特質：開朗、活潑、健談、口才好、喜歡與人互動、對推銷商品有興趣。

要具備的條件

1. 就讀商業管理相關科系。
2. 考取門市服務乙、丙級相關證照、語言能力相關證照。

可能面對的挑戰

1. 可能會遇到比較固執的客人，要如何化解客人對商品的偏見，留下他對商品美好的印象，會是一大挑戰。
2. 銷售商品時，如果對商品不夠了解，便無法說服客戶購買，因此要多下工夫了解自己推銷的產品。





採購員

在企業中負責採購原料的庶務人員

職業說明

採購員在企業中專門負責購買各種物資和材料，經過蒐集資料和比價後，為公司用最少的成本買到最好的物資。

工作內容與環境

採購員的工作是負責為公司採買所需購買的原料，也要控制採購資金的花費，讓公司能夠用最省錢的方式買到品質好、規格正確、數量足夠的產品。因此採購員每日的例行公事就是尋找合適的供應商、向供應商下單、催貨和對帳……等，為公司所採買的材料嚴格把關，為公司爭取最大的利益。

適合的能力與特質

1. 能力：溝通表達能力、計算能力。
2. 特質：有自信、能掌控最新資訊、應變能力及抗壓性好。

要具備的條件

1. 就讀商業、管理相關科系。
2. 考取證照如：基礎採購檢定 APS、專業合格採購人員 CPP、專業合格公營事業採購人員 CPPB。

可能面對的挑戰

1. 要能及時與申購的部門聯繫，確認所需原料的規格、型號、數量，避免差錯，一旦出錯，可能造成龐大的損失。
2. 對採購合同相關的法律要非常了解，才能夠確保公司的利益不致受損。
3. 大量採購時，經費龐大，要有嚴謹的程序及利益迴避原則。



報關員

協助辦理貨物出入國境申報作業的人員



商業類

採購員、報關員

撰稿：林淑真 插畫：蔡嘉驊

職業說明

報關員主要職責是在貿易公司的貨物進出口時，處理需向海關申報的文件。

工作內容與環境

報關員的工作環境是在貿易公司或專業的報關公司。報關員必須清楚了解各國海關的規定，整理所有相關的文件如商業發票、包裝單、匯票、產地證明……等以及個別公司或國家海關所要求的文件，這樣才能讓貨物順利出口至不同國家，或從不同國家進口到國內。

適合的能力與特質

1. 能力：英文能力、商業知識、法規知識、貿易流程應用能力、電子化操作能力。
2. 特質：有耐心、細心、擅於溝通與協調、做事有條有理。

要具備的條件

1. 就讀商業或管理相關科系。
2. 考取報關專業人員資格。

可能面對的挑戰

1. 各國的相關法規，會隨時間與時代而變動，要隨時吸取新知。
2. 現在的報關文件大多是用電子系統來運作，效率很高，但也因此更不容許有差錯，做事要非常謹慎才行。





證券金融交易員及經紀人

以證券或期貨協助客戶順利達成等理財目標的人員

撰稿：林淑真
插畫：蔡嘉驊

職業說明

證券業主要從事有價證券的相關業務，必須充分了解各式金融商品，並為客戶選擇適合的理財工具、充分解釋投資相關風險及稅務問題。

工作內容與環境

證券金融交易員負責依照客戶的投資指令迅速有效地執行交易，並且進行風險控制，同時也要研究市場走勢，為客戶分析要不要調整投資，以及協助清算數據。

適合的能力與特質

1. 能力：溝通能力、分析力、金融專業力、行銷能力。
2. 特質：抗壓性高、態度積極、具企圖心、有服務熱忱、談吐有自信、能夠說服別人。

要具備的條件

1. 就讀商業管理相關科系。
2. 考取相關證照如：信託證照、證券商業務員、期貨、理財規劃人員。

可能面對的挑戰

1. 必須時時開發新客戶，對人充滿興趣，也不怕被拒絕，需與客戶建立如同朋友與親人般的情誼，關係才能長久。
2. 會有相當程度的業績壓力，也要面對客戶各種複雜困難的提問，剛開始工作時可能會有挫折感。



國際貿易人員

從事向國外買賣貨品或勞務行為的人員



商業類

撰稿：林淑真

證券金融交易員及經紀人、國際貿易人員

職業說明

國際貿易人員的職務是發揮他們的專業談判與服務技巧，爭取最好的價格，向國外買進或賣出符合企業需要的商品或勞務。

工作內容與環境

國際貿易人員的工作是從事國際採購與銷售，他們必須與國外企業洽談買賣條件，包括：推廣企業品牌形象、找到適合的貿易方式、尋找交易對象、簽訂契約、商品的海陸空運送、通關程序以及售後服務等工作。國貿人員除了應具備職務專門技能外，需了解每個國家的風俗民情，才能在應對進退上符合禮節。

適合的能力與特質

1. **能力**：語文能力、行銷能力、溝通能力、談判能力、商業知識。
2. **特質**：親和力、活潑大方的行為表現、良好的人際關係。

要具備的條件

1. 就讀國際貿易科系或其他相關商管科系。
2. 取得國貿技術士乙級、丙級證照、語言類相關證照、行銷人員證照、國際物流證照、企業資源規劃相關證照。

可能面對的挑戰

1. 由於面對的客戶大多是外國人，因此必須加強多國語言能力。
2. 國際商業活動潛藏許多風險，對於國際貨幣的變動也需要了解並且精打細算。



人事管理人員

從事企業人力資源政策以及相關管理活動的人員

撰稿：林淑真

職業說明

人事管理人員負責企業人力資源的策略及規劃、員工的招募與選拔、培訓與開發、員工的績效管理、薪資管理、員工流動管理、員工關係管理、員工安全與健康管理等。

工作內容與環境

人事管理人員的任務是讓企業的人力得到充分利用，協助建立規章制度、工作表現考核記錄出勤狀況、招聘及解雇員工等工作。另外，組織策劃員工的各類活動，幫助建立良好員工關係。

適合的能力與特質

1. **能力**：溝通能力、解決問題的能力、分析能力。
2. **特質**：積極、擁有良好人際關係、反應快。

要具備的條件

1. 就讀人力資源管理相關科系。
2. 考取人事人員證照、乙級就業服務技術士證照等。

可能面對的挑戰

1. 人事管理人員要懂得如何「看人」，否則有可能會發生剛招募進來的員工，不符合預期的情形。
2. 有時候公司規定跟員工的想法有出入，要想辦法安定人心，在不與公司規定衝突的情況下留住人才。
3. 職場上難免會有許多競爭，要思考如何將惡意競爭轉化成良性競爭。

外交領事人員

代表國家與外國政府進行協商、接待國內外來訪貴賓的人員



商業類

人事管理人員、外交領事人員

撰稿：張婉珍

職業說明

外交領事人員負責辦理執行外交事務及政策，工作內容也包含接待國內外貴賓，有時需要代表國家與外國政府進行協商與談判，為國家爭取最大利益。

工作內容與環境

外交領事人員於通過國家考試及格後，新進人員需接受職前訓練及語言訓練。訓練結束後，到外交部工作，之後再到我國在世界各地的領事館服務，在國外任期結束，再調回外交部，國內任期屆滿之後，再到國外服務……，如此國內外輪流調任，報效國家。無論是在外交部或國外，都有機會辦理接待貴賓的工作，工作內容包含翻譯、參訪導覽、機場接送、宴會安排……等。

適合的能力與特質

1. 能力：英語、國文、法律、政治、國際關係、近代外交史、國際經濟、國際傳播等相關知識。
2. 特質：積極主動、活躍健談。

要具備的條件

1. 就讀外文或外交相關科系。
2. 考取外交領事人員資格 (公務人員特種考試)。

可能面對的挑戰

1. 必須了解國內外情勢，並具備談判技巧，進行有效的溝通，為我國爭取最大權益。
2. 需熟知國際禮儀、各國文化風俗，並能四海為家。



秘書

安排主管行程、接聽電話、會議確認及記錄，
協助主管資料整理並處理文書工作的人員

撰稿：張婉珍
插畫：蔡嘉驊

職業說明

秘書是協助主管進行決策時的重要後勤單位，好的秘書能提供足夠的資訊與後勤服務供主管決策考量。

工作內容與環境

秘書是一個重要的聯繫單位，主管相當依賴秘書妥適的後勤支援與安排，秘書工作內容包含事務性、管理性、溝通支援性等三個方面。工作包括電話接聽、處理文件及檔案整理、接待來賓、參加會議並記錄、安排主管出差行程、管理辦公室及其他主管交辦事項。

適合的能力與特質

1. **能力**：行政管理能力、專案文書作業能力、橫向與縱向的溝通聯繫能力。
2. **特質**：善於觀察、體貼、細心、反應快、靈活度高、做事慎重、擅長保密。

要具備的條件

1. 語文、行政、商業、企管等各類應用性強的相關科系。
2. 培養文書處理能力、外國語文運用與寫作技巧很重要，可以考取相關證照包含：專業秘書暨行政人員證照、多益英語檢定、中英文輸入證照、丙級電腦軟體應用技術士。

可能面對的挑戰

1. 秘書要能時時掌握各部門的業務內容，具有跨部門的視野高度及溝通協調能力。
2. 待人處事及品格操守要能被主管信任。



口譯 / 翻譯人員

將一種語言以口頭或文字的方式轉成另一種語言的工作，
是跨國知識的第一手傳播者



商業類

秘書、口譯／翻譯人員

撰稿：張婉珍 插畫：蔡嘉驊

職業說明

口譯／翻譯人員要在保留原本語言的語法及詞意的原則下，準確且流暢地口譯或翻譯成另一種語言。

工作內容與環境

口譯與翻譯要依據不同的題材，進行不同重點的表達，有時需著重在情感內容與修辭，有時則需注重表達實際內容。口譯任務的壓力較翻譯任務大，口譯需要採取同步方式進行，翻譯可在相對寬鬆的時間內完成。

適合的能力與特質

1. 能力：外語能力、中文能力、嚴謹的邏輯推論能力、表達能力。
2. 特質：對跨國語言、文化、各專業與生活知識保持高度興趣、靈活、認真、抗壓性高、反應快。

要具備的條件

1. 就讀語文專業相關科系。
2. 培養嫻熟的外語能力和良好的中文能力。相關證照包含各項語言證照、中英文翻譯能力檢定考試。

可能面對的挑戰

1. 需要隨時掌握最新字詞、時事發展，以了解核心概念。
2. 待業時間可能不固定，不確定何時可以接到下一個案子。
3. 臨場應變，彈性解決各式問題。





公關專業人員

公關專業人員主要負責公司的形象管理，是公司對外溝通窗口的人員

撰稿：
張婉珍

職業說明

企業依賴公關部門對外溝通。公關專業人員主要負責公司的形象管理，並且需要具備從事公共關係工作的必要知識和專業技能。

工作內容與環境

公關專業人員主要負責公司的形象管理，工作的內容如下：

1. 監測、收集、整理、分析與公司相關的公眾訊息。
2. 編輯、製作、發行各種公司的宣傳資料或新聞。
3. 處理外界的諮詢、來訪接待、或投訴。
4. 舉辦跟公司產品或服務有關的公眾活動。
5. 協助發現、處理、並監控突發事件。

適合的能力與特質

1. **能力：**聽說讀寫的進階表達能力、企劃研究的提案能力、社交能力、組織應變能力、創新能力。
2. **特質：**能夠解決問題、性格開朗、良好的儀表、團隊合作的精神、喜歡挑戰、不排斥壓力。

要具備的條件

1. 就讀公共關係相關科系或參加進修培訓課程。
2. 相關證照：初階公關專業認證考試、公關企劃師證照、公關策略師證照等。

可能面對的挑戰

1. 需具備獨立作業的能力，要與客戶、媒體培養良好關係。
2. 工作看起來很光鮮亮麗，但活動多的時候，就會特別忙碌，可能需要經常加班。

國際會議專家

從事國際會議展覽相關工作的專業人員



商業類

公關專業人員、國際會議專家

撰稿：張婉珍

職業說明

大型國際會議的舉辦，可以帶動周邊旅館及觀光的商機，也可以加強地方經濟發展，具有行銷國家或城市之功能。這些會議的成功，就要靠國際會議專家的努力。

工作內容與環境

國際會議專家需要用心投注於客戶所交付的每一個細節，從工作的成果中自然地向客戶展現專業度。工作內容包含國際會議的爭取、經費籌募、國際會議的規劃與流程管理、會議前的準備、會議中的工作執行、賓客接待、會議後的收尾、應變方案、國際會議的行銷、國際會議的評估等。因為工作內容多元，所以一般來說，大多採彈性上下班的方式工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：綜合組織能力、實踐能力、活動籌辦能力、語言表達能力、溝通能力。
2. **特質**：擁有與國際接軌的創意思維、堅強的執行實力。

要具備的條件

1. 就讀商科、觀光餐旅科或外語相關科系。
2. 相關證照：會議展覽專業人員認證考試、會議展覽行銷應用師、會議展覽英語接待人員。

可能面對的挑戰

1. 要能夠流暢自如地運用外語進行國際會議相關深層次的溝通。
2. 高階的國際會議人才可以專門替一家公司提供服務，也可以同時在幾家公司兼職，工作較不穩定。



外文教師

本著教育熱忱與外文專業能力，運用新穎且多樣的教材和主題，
從事外語教學的人員

撰稿：張婉珍
插畫：蔡嘉驊

職業說明

規劃外國語文的教學課程，運用適當的教材、教學策略與方法，指導學生學習，並評估學生的學習成效。

工作內容與環境

外文教師的發音要清晰，文法觀念及邏輯要清楚，對外國文化有一定程度的了解，且能引導學生學習，培養學生對於語言學習的興趣及能力，營造適合學習的環境和氛圍。工作內容可能包含訂定教學目標、準備教案設計、授課、規劃與執行教學活動、評估學生學習成效、安排與批改學生課後作業、學生課後輔導等。

適合的能力與特質

1. 能力：外文聽說讀寫的專業素養，與家長和學生應對溝通的能力，輔導能力、專業教學能力。

2. 特質：有愛心、包容心、同理心、有熱忱、大方。

要具備的條件

1. 外文相關科系畢業。
2. 考取相關外文證照。
3. 擔任中小學教師需修習教育學程、考取教師證，大專教師則需獲博碩士文憑。

可能面對的挑戰

1. 工作需要長久站立、不停說話，可能會有相關的職業傷害。
2. 不能輕易請假，上課途中也不能離場，以免影響學生的受教權。
3. 時常要面對各式各樣的學生，需能因材施教。



包裝設計師

從事保護與美化商品外觀的設計，以吸引客人目光的專業人員



商業類

外文教師、包裝設計師

撰稿：曾芷琳

職業說明

包裝設計師負責設計商品的視覺造型、材料特性、結構、實用性等，同時也會考量保護產品、方便運送等基本條件。

工作內容與環境

包裝設計師的任務是保護與美化商品外觀，提升商品價值。在設計商品包裝之前，要先與客戶討論商品形象、特性、定價與成本等，同時也需要研究市場上類似產品的包裝設計、了解消費者喜好與經濟能力等。再進行包裝結構設計與包裝視覺設計，經過打樣與測試，以及多次與客戶討論後，最後正式的商品包裝才會上市。

適合的能力與特質

1. **能力**：文字、圖形、色彩與造型能力、平面編排能力、包裝結構能力、數位設計能力、包裝實作能力。
2. **特質**：有創意、有思考包裝結構的耐心、有嘗試不同包材的實驗精神、有美學創作天分。

要具備的條件

1. 修讀設計相關科系
2. 考取視覺傳達設計丙級、識別設計乙級、平面設計乙級、插畫設計乙級、包裝設計乙級、網版製版乙丙級、網版印刷乙丙級、印前製程乙丙級、攝影丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 如果設計出來的包裝不符合產品機能或形象，可能需要花很多時間修改或重做。
2. 需要了解多種材料及結構設計，才能設計出堅固且適合不同產品的包裝。



產品設計師 / 產品企劃人員

從事新產品開發的企劃與設計，使產品具有市場競爭力的專業人員

撰稿：曾芷琳

職業說明

產品設計師 / 產品企劃人員負責產品企劃、開發、品質管理及產品上架等工作。

工作內容與環境

產品設計師 / 產品企劃人員的任務是為公司或客戶提出新產品或重新改良舊有商品，讓產品能滿足社會需要、符合經濟效益與使用者要求，才能創造更多的商機。在設計產品之前，要蒐集並分析市場相關產品資料，提出可以實際量產的新產品概念，產品企劃內容包含市場分析、使用者需求、開發成本、開發過程與技術、產品包裝、通路上架、行銷與廣告方法等，越完整而全面的產品企劃，越能確保產品在市場上取得成功。

適合的能力與特質

1. **能力**：色彩與造型能力、數位設計能力、人體工學的能力、分析能力、行銷企劃能力。
2. **特質**：有創意、有勇於解決問題的耐性、有多元思考的特性、有敬業精神且能承受工作壓力、有美學創作天分。

要具備的條件

1. 修讀產品、工業設計、設計相關科系。
2. 考取 AutoCAD、Pro E 等證照。

可能面對的挑戰

1. 必須了解公司或客戶對於新產品的期待，如果設計出來的產品不符合市場需求，可能需要花很多時間修改或重做。
2. 產品的誤差或錯估市場的需求，都可能會造成公司巨大的虧損。

視覺設計人員

從事企業整體形象識別系統的設計，達成塑造公司視覺形象目的的人員



商業類

產品設計師／產品企劃人員、視覺設計人員

撰稿：曾芷琳 插畫：蔡嘉驊

職業說明

視覺設計人員負責建立企業整體形象識別系統的設計製作，藉由圖文平面與周邊應用的設計，塑造公司與產品的視覺形象。

工作內容與環境

視覺設計人員的任務是為客戶設計出可以代表公司或商品的整體形象，從名片字型大小編排、產品包裝、網頁版面或 App 的介面、動態畫面呈現等，都可以是視覺設計的領域，主要著重設計圖形與字型樣式給予消費者的美觀感受。

適合的能力與特質

1. **能力：**文字、圖形、色彩與造型能力、數位設計能力。
2. **特質：**有創意、有較強的溝通協調能力、有團隊合作的精神、對設計有熱忱並勇於自我挑戰、有美學創作天分。

要具備的條件

1. 修讀設計相關科系。
2. 考取視覺傳達設計丙級、識別設計乙級、平面設計乙級、插畫設計乙級、包裝設計乙級、網版製版乙丙級、網版印刷乙丙級、印前製程乙丙級、攝影丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 如果設計出來的視覺設計不符合期待，可能需要花很多時間修改或重做。
2. 要時時進修自己的專業知識與技術，才能因應不同媒體的專案設計。





廣告 / 文案 / 企劃設計人員

從事商品廣告設計，以色彩圖形、影像、文宣創作的方式，達成精確傳達商品給消費者訊息目的的人員

撰稿：曾芷琳

職業說明

廣告 / 文案 / 企劃設計人員負責規劃以及整合行銷策略，並藉由文字技巧、色彩圖形、造型、影像的宣傳設計，提升商品的知名度以及公司形象。

工作內容與環境

廣告 / 文案 / 企劃設計人員的任務是為公司或商品設計出可以提升品牌形象的廣告，創造更多的商機。在設計廣告之前，要先與客戶討論廣告形式、風格、商品內容、運用的傳播媒體等，同時也需要研究產品特性、了解市場趨勢。確定大致方向後，設計人員進行設計與規畫，寫成文稿後交付審查，最後正式的廣告才會推出。廣告設計的層面很廣，從商品海報、型錄、影片廣告、短片動畫、微電影、包裝到網站的設計等，都是設計的項目。

適合的能力與特質

1. **能力：**文字、圖形、色彩與造型能力、攝影能力、數位設計能力、分析能力、行銷能力、企劃能力、語言能力。
2. **特質：**有創意、擁有活潑開放的心胸、接受不同挑戰的勇氣、有較強的溝通協調能力、有美學創作天分。

要具備的條件

1. 修讀設計、廣告、大眾傳播相關科系。
2. 考取視覺傳達設計丙級、識別設計乙級、平面設計乙級、插畫設計乙級、包裝設計乙級、網版製版乙丙級、網版印刷乙丙級、印前製程乙丙級、攝影丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 如果設計出來的廣告不符合期待，可能需要花很多時間修改或重做。
2. 以接案的方式進行工作，若沒有接到案子會沒有收入來源。工作時間雖然彈性，但截稿前壓力特別大。

品牌 / 行銷企劃設計人員

從事商品識別與形象規劃，達成加深消費者對商品印象目的的人員



商業類

撰稿：曾芷琳

廣告／文案／企劃設計人員、品牌／行銷企劃設計人員

職業說明

規劃與建立公司或產品識別設計的策略，讓品牌給大眾的印象能與競爭者區隔開來，提升商品的知名度以及公司形象。

工作內容與環境

品牌 / 行銷企劃設計人員的任務是為公司或商品設計出可以提升形象的策略規劃，與競爭者產生差異，吸引更多消費者注意。在執行品牌與行銷策略企劃之前，要先對品牌背景做調查與分析、了解市場趨勢、產業競爭、消費者分析等資料收集。品牌的行銷策略規劃還包含評估可能的風險、編列各類公關宣傳預算、品牌管理以及國外廠商溝通聯繫等工作項目。

適合的能力與特質

1. **能力**：文字、圖形、色彩與造型設計能力、分析能力、行銷企劃能力。
2. **特質**：有創意、擁有活潑開放的心胸、有較強的溝通協調能力、有美學創作天分。

要具備的條件

1. 修讀設計相關科系。
2. 考取視覺傳達設計丙級、識別設計乙級、平面設計乙級、插畫設計乙級、包裝設計乙級、攝影丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 如規劃出不符合期待的品牌形象與行銷策略，可能會造成公司或商品的巨大損失。
2. 多次來回溝通除了要有良好的語言能力之外，壓力相對也比較大。



文創經紀人（設計產業）

以文創行銷、展演與授權的管理方式，達成推廣設計作品目的的人員

撰稿：曾芷琳

職業說明

文創經紀人負責設計專案的經營，內容包含故事行銷、數位行銷、展演等規劃。

工作內容與環境

文創經紀人的任務是為文創商品規劃設計專案的推廣與經營，並且成為公司對外合作的溝通橋樑，創造更多展演商機。在開始規劃設計專案之前，要先研究文創商品內容、了解市場趨勢、展演的科技設備、參展場地安排、選擇適合的傳播媒體、預算與財務管理等，才能做出效益最高的行銷模式。此外，文創商品的販售，以及後續的圖像授權合作、智財保護等內容，也是文創經紀人必須熟知的專案處理內容。

適合的能力與特質

1. **能力**：審美能力、企劃能力、行銷能力。
2. **特質**：有創意、有較強的溝通協調能力、有面對管理與經營的抗壓性。

要具備的條件

1. 修讀文化創意、生活創意、時尚流行、藝術、設計相關科系。
2. 考取視覺傳達設計丙級、識別設計乙級、平面設計乙級、插畫設計乙級、攝影丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 如果規劃不符合期待，可能會造成推廣成效不彰的責任壓力。
2. 工作時間雖然彈性，多次來回溝通除了要有良好的語言能力外，壓力相對較大。

家具木工設計師

從事家具木工的規劃與設計，以木質材料製作的方式，提供美化消費者的生活環境家具選擇的人員



商業類

文創經紀人（設計產業）、家具木工設計師

撰稿：曾芷琳

職業說明

家具木工設計師能依照工作圖，使用各種木工手工具、木工機器製作、木作家具或相關組件，讓消費者能夠有許多家具選擇可以美化生活環境。

工作內容與環境

家具木工設計師的任務分為兩種，一種是為公司設計出可以量產的木質家具，並能迎合市場需求，創造商機；另一種是為客戶製作專屬的木質家具或裝潢。因此，需多次與客戶溝通和到施工現場丈量尺寸與空間配置，提出施工設計規劃資料。在家具木工的製作基本過程需包含立體圖繪製、識圖、量具使用、劃線、材料識別、手工具與手提電動工具使用、木工機器使用、不同接合與組合方式、塗裝方式等，工作很有挑戰性。

適合的能力與特質

1. **能力**：圖形、色彩與造型能力、操作木工相關機具的能力。
2. **特質**：有創意、喜歡動手做。

要具備的條件

1. 修讀美術、工業設計、室內設計、設計相關科系。
2. 考取家具木工甲乙丙級、裝潢木工乙丙級、門窗木工丙級、建築物室內設計乙級。

可能面對的挑戰

1. 要注意機械操作安全與粉塵吸入的問題。
2. 技藝學習需要細心與耐心。



工藝設計師

設計能傳達出文化內涵與心靈情感的作品，將美感融入現代生活的專業人員

撰稿：曾芷琳
插畫：蔡嘉驊

職業說明

工藝設計師負責將工藝材料與創意設計結合，並融入文化內涵與心靈情感，讓產品富有人性化感受的作用。

工作內容與環境

工藝設計產品不一定採用量產方式，較注重手藝製作，而且具有較強的裝飾目的，如木雕、石雕、金工、琉璃彩繪、藤竹等都是工藝設計師可能會接觸到的項目。

適合的能力與特質

1. 能力：圖形、色彩、造型與審美能力。
2. 特質：有創意、有願意學習手工藝技術的決心、有美學創作天分。

要具備的條件

1. 修讀美術、工業設計、產品設計、設計相關科系。
2. 考取金銀珠寶飾品加工甲乙丙級、竹編單一級、視覺傳達設計丙級。

可能面對的挑戰

1. 如果設計出來的工藝品不符合公司期待或市場需求，可能會對於創意不受採用而感到失望。
2. 由於工藝品多數採用手工方式製作。因此，環境工作安全與衛生、環境保護也需特別注意。



陶瓷設計師

從事兼具功能及審美需求的設計，達成提升陶瓷產品藝術價值的专业人員



商業類

工藝設計師、陶瓷設計師

撰稿：曾芷琳

職業說明

陶瓷設計師負責對陶瓷產品進行設計與模型製作，包含陶瓷產品外型、製材、裝飾花紋的設計。

工作內容與環境

陶瓷設計師的任務是了解陶瓷設計相關文化以及陶瓷市場的趨勢，設計出品質優良、高水準的陶瓷產品，建立公司獨特的品牌。在設計陶瓷產品之前，要先擬定新設計提案規劃、產品初步設計、製作實物尺寸模型，再經過多次試驗與調整後定型、設計裝飾花紋美化外觀等，同時也需要熟悉工具的使用，以及從識圖、製土、練土、捏土、拉坯、修坯、上釉到窯燒等陶瓷生產製作過程，並了解泥料、釉料等製材、了解陶瓷市場趨勢、嘗試結合不同材質或新技法，創造陶瓷的新功能，才能夠設計出新視覺感受的陶瓷作品。

適合的能力與特質

1. **能力**：圖形、色彩與造型能力、審美能力。
2. **特質**：有創意、有美學創作天分、喜歡動手做。

要具備的條件

1. 修讀美術、設計相關科系。
2. 考取陶瓷 — 石膏模乙丙級、平面設計乙級、陶瓷手拉坯丙級等證照。

可能面對的挑戰

1. 如設計出來的產品不符合市場期待，可能會造成公司巨大的虧損。
2. 必須花時間不斷增進陶瓷文化知識、材料特性以及新技術，才能讓陶瓷的附加價值提高。



印刷技術人員

從事印刷前印刷後的處理，包含版面清理、油墨調色、配色的技術，完成多種材質印製品的人員

職業說明

印刷技術人員負責印刷前後的處理，並藉由平面、布面、曲面等不同印刷型式的製作，精確處理設計完稿作品。

工作內容與環境

印刷技術人員的任務是為客戶所提供的圖文資料，依照不同印製材質與需求，協助量產印刷完稿的作業。工作內容包含檢查圖檔、格式與尺寸、確認印刷材料等。印刷技術種類很多種，如活版印刷、孔版印刷、凹版印刷、平版印刷等，而被印物品從商標印刷、塑料印刷、燙金燙銀、布料印刷等都屬於工作範圍，印刷人員要有專業的技術，才能協助客戶得到精確的印刷製品。

適合的能力與特質

1. **能力：**文字、圖形、色彩能力、數位設計能力、製版能力。
2. **特質：**有創意、細心與耐心。

要具備的條件

1. 修讀設計相關科系。
2. 考取網版製版乙丙級、網版印刷乙丙級、印前製程乙丙級、攝影丙級證照。

可能面對的挑戰

為免除長時間吸收揮發的油墨所造成呼吸道與皮膚過敏問題，配戴相關口罩、手套等護具是必要措施。



Occupation





農業類





農業類——職業項目

農業	林業技師	152	生態監測技術員	165
	森林保育人員	153	自然保育推廣教育相關單位人員	166
	森林資源調查研究人員	154	野生動物管理人員	167
	木材利用及加工從業人員	155	休閒農業經營管理人員	168
	種子及種苗生產人員	156	牧場管理人員	169
	農園藝作物專業人員	157	畜牧技師	170
	農藝技師	158	動物飼養管理人員	171
	植物相關教學與研究人員	159	農、林、漁、牧業生產經理人員	172
	養殖 / 畜產研究人員	160	農、林、漁、牧業專業人員	173
	育種研究人員	161	漁、牧技術員及推廣人員	174
	動物訓練師	162	動物疫苗製程開發研究人員	175
	動物實驗技術人員	163	動物疫苗 cGMP 品保人員	176
	土壤研究人員	164	農業推廣人員	177



	農夫	178
	植物園職員	179
	昆蟲學家	180
園藝造景	花藝園藝技術人員 / 園藝景觀專業人員	181
	作物種植人員	182
	農藝栽培專業人員	183
	景觀設計師	184
	環境規劃師	186
	樹醫	187
烘培	西點 / 蛋糕 / 麵包師	188
	咖啡師	189
	烘焙製菓師傅	190
食品加工	食品工廠衛生管理人員	191

食品研發人員	192
食品檢驗人員	193
食品安全管理主管	194
食品產業品保工程師	195
食品加工製程管理人員	196
食品加工生產經理	197
食品工程師及技術員	198
食品製造及處理人員	199
營養師	200



林業技師

從事森林及自然資源、森林事業和林業工程等專業工作的人員

撰稿：羅家榮

職業說明

負責森林及自然資源的研究、森林事業經營與計畫，及林業工程的規劃。

工作內容與環境

林業技師的工作分成三大部份：對於森林及自然資源，他們會進行調查、監測、研究、分析的工作，並且進行有效的經營和管理。森林事業則包含培育樹苗、造林、撫育森林、森林保護等，讓森林能夠得到很好的培育與照顧；林業工程則是負責森林的規劃、設計、施工、監督營造還有保養維護等，其中也包含了景觀營造的內容。林產開發利用；林業工程。林業技師的工作環境是林務局、林業公司或環境景觀公司等，他們不僅要有專業的生物、生態和林業專業知識，工作時也非常講求理性而有效率的思考，並要付出實際行動進到森林裡，生活緊湊，充滿挑戰性。

適合的能力與特質

1. **能力：**生物學專業知識、生態學專業知識、森林相關專業知識、分析推理能力、計畫能力、執行能力。
2. **特質：**情緒穩定、有耐性、直率坦白、喜歡行動、喜歡觀察和分析、有邏輯、喜歡冒險競爭、精力旺盛、喜歡解決問題。

要具備的條件

1. 就讀森林相關科系，如：森林資源、木材、林產等類別的科系。
2. 參加林業普通考試及格，並且擔任有關職務滿四年。
3. 參加高等考試相關類科及格。

可能面對的挑戰

1. 專業領域知識相當多元：需有生物學、生態學、林政學、育林學、林產學、樹木學、林業經濟學、森林測計學、森林土壤學、森林遊樂、林業工程等學識，要學的東西很多，但也因為這樣充實而有挑戰性。
2. 除了對專業的知識要了解外，也要能夠與現場工作人員、其他機關或民眾溝通交流，甚至也要懂行銷與顧客服務，所以還是要有好一點的表達能力和社交能力。
3. 如果去到森林裡工作，常常會有大量的體能活動，比如長時間的步行或登山，以及長時間待在戶外。工作環境也非常多樣外，在室內時有複雜的工作要分配，到戶外時則要面對多變的天氣。
4. 林業技術是長期經驗累積的工作，所以最好能夠有決心長期在這個領域裡努力，發揮貢獻價值。

森林保育人員

負責森林維護管理和保育工作的人員



撰稿：羅家榮

農業類

林業技師、森林保育人員

職業說明

森林保育人員可以說是最懂臺灣山林的人又稱「森林護管員」，也是人稱的巡山員或「山林仔」(台語)。

工作內容與環境

森林保育人員的工作有：巡視林野防止災害發生，調查通報或取締竊取或盜運森林產物、破壞環境或是擅自墾植的人，他們也要查報病蟲害及獸害，並通報和制止非法獵捕或擅自放牧，保護野生動植物。此外，保管維護裝備、協助宣導保林並與當地居民聯繫、維持森林遊樂區秩序及環境等也是他們的工作。工作的地點通常在國家公園、森林遊樂區、國有林地等大自然環境。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備動植物識別、森林生態、水土保持、林產利用、森林保護、實用育林、林業法規、森林測計與測量等知識，熟

悉林業工作器材操作。

2. **特質：**熱愛大自然與生態、享受自然森林環境等、活潑、體力好、喜歡與人互動。

要具備的條件

1. 就讀相關自然資源相關科系，如：森林、自然資源保育、動物科學、植物醫學、水土保持、生命科學、野生動物保育等。
2. 參加國家考試如林業高普考試、林務局招考森林護管人員等。

可能面對的挑戰

1. 要精通各項森林事務，如：森林資源管理、森林保護、林地管理、支援山難救助、森林救火、資源調查、物種氣候調查、溪流魚類調查、生態導覽解說、巡視林班地、植樹造林、步道巡護、向登山客宣導、配合檢警查緝案件等工作。
2. 這個工作具有某些高風險的特性，比如可能要面對俗稱「山老鼠」的盜伐集團及毒蛇猛獸。而山上的氣候多變，常有山崩、崩塌地、峭壁等地形，走的常是野獸的路徑而非固定路線，也要背負沉重的背包外出調查，並小心避免在野外受傷。



森林資源調查研究人員

負責全國森林資源及土地利用調查工作的人員

撰稿：羅家榮

職業說明

從事林木資源調查、野生動物調查、土地利用類型調查、造林地清查及其他項目等森林資源調查工作。

工作內容與環境

森林資源調查研究人員的工作環境是在野外山林中，而工作任務是調查山林中之動植物種類、大小及數量，以及人工種植森林的建造情形清查、全國土地利用情形調查等。對於喜愛大自然的人來說，每次造訪山林或出野外調查就像是去森林裡露營或野外求生，工作時間長短依任務需求而有所不同，在野外的時間最短也要 1-2 天，最常甚至會超過 10 天以上，因此可以說是非常辛苦，但森林調查人員常因此建立起無比的革命情感，與夥伴們為任務同甘共苦。

適合的能力與特質

1. **能力：**需有生物、生態、植物辨識、樹木測量、野外安全訓練、野生動物辨識及調查、地圖判釋與 GPS 之應用以及其他森林專業知識、溝通表達能力。
2. **特質：**情緒穩定、有耐性、坦承直率，喜歡在講求實際、喜歡動手做、善於觀察、思考、分析、推理，喜歡用頭腦依自己的步調解決問題、精力旺盛、喜歡冒險競爭。

要具備的條件

1. 就讀森林、森林資源管理、森林資源管理技術、森林資源技術、木材工業、林產利用、林產加工、木材科學、林產科學、林產工業等相關科系。
2. 參加高等或普通考試林業科考試及格。
3. 參加林務局招考成為森林護管人員。

可能面對的挑戰

1. 專業領域知識多元且不斷創新，除森林系所等基礎學識外，要能夠不斷學習新的知能與技術。
2. 外出工作常伴隨大量的體能活動，且環境多樣化，要面對多變的天氣。
3. 工作時間依計畫期程而定：資源調查屬長期計畫性工作，因此要對土地有足夠的熱情才能勝任愉快。

木材利用及加工從業人員

從事木材質料開發、生產與加工的人員



農業類

撰稿：羅家榮

森林資源調查研究人員、木材利用及加工從業人員

職業說明

從事家具產品設計、木質材料開發、製漿造紙研發及生產、木質藝品設計、室內設計、木屋及木質結構設計與建造等工作。

工作內容與環境

木材利用及加工行業可分成兩大類：第一是有關木材加工，主要是從事家具製造、木屋及木製建築的建造、文創手工藝品製作、雕刻、生物性或木質性材料製造等。第二是從事紙類產品製作，例如用木材製作成紙漿和造紙、紙產品加工例如紙碗盤、工業用紙、印刷塗布紙（如月曆的銅版紙）等。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備林產物利用知識、木材產品設計等能力、木工機械利用能力、加工能力。

2. **特質：**愛好創新、情緒穩定、有耐性、坦承直率、喜歡動手做。擅於觀察、思考、分析、推理、對木製加工或設計產品有興趣。

要具備的條件

1. 就讀相關科系，如：森林、森林資源管理、森林資源管理技術、森林資源技術、木材工業、林產利用、林產加工、木材科學、林產科學、林產工業等。
2. 考取相關證照，如：家具木工證照、室內設計證照。

可能面對的挑戰

1. 面臨傳統產業的轉型，需要不斷創意與求新求變。
2. 面對多元化的競爭，無論是國內或國外的競爭者都容易讓市場飽和，因此要不斷學習才能讓自己求新求變。
3. 具良好的溝通能力，才能與現場工作人員及客戶進行溝通交流，達到滿足客戶又可以順力推銷自己創作理念的成果。



種子及種苗生產人員

負責供應植物栽培用種子及幼苗、苗木生產、培育的專業人員

職業說明

農夫要種植作物，需要有種子或幼苗。在現代專業分工的社會，負責提供這些種子、苗木生產的人員則要有專業的知識及技能。在種子公司、種苗公司或育苗場工作的專業技術人員稱為種苗生產人員。

工作內容與環境

擔任種子及種苗生產人員，首先要取得並掌握品種，接著，要尋求適當氣候條件的地區取得種子或種苗，因為過程中須控制植物的開花時期及種子成熟期，這段時間忌諱降雨，所以地區的選擇非常重要。種子採收後需要處理、調製及低溫乾燥貯藏，不同作物種子對光線及溫度的需求也不一樣，因此需要有專業的空間或設備，並且進行專業的操作。無論是採種或育苗都需要種植植物，因此從業人員需有完整的作物栽培知識。

適合的能力與特質

1. **能力：**植物繁殖及採種知識，調控種子發芽的技術、培育幼苗的技術。
2. **特質：**做事細心、有耐心、喜歡植物、喜歡大自然。

要具備的條件

1. 就讀農業相關科系，如：農藝、園藝、植物等，或是生物科技學系。
2. 接受職前訓練，累積專業知能。

可能面對的挑戰

1. 臺灣早期為世界蔬菜、花卉的採種中心，但因為經濟發展，工資及土地成本增加，且臺灣土地狹小、氣候條件不如其他幅員遼闊、氣候區多樣的國家，要維持競爭力並不容易。
2. 種苗業因為農業生產的分工專業化，專業的育苗業如雨後春筍般的出現，因此一個成功的育苗業人員，除了專業知識的提升外，更要能掌握市場動態。



農園藝作物專業人員

從事糧食作物和園藝作物生產加工的專業人員



撰稿：蔡耀中

農業類

種子及種苗生產人員、農園藝作物專業人員

職業說明

「農」是指「農藝」，是與糧食作物的生產和加工有關的工作；「園」是指「園藝」，果樹、蔬菜和觀賞植物等的生產都是園藝的範圍。農園作物專業人員是農民的一種，他們從事植物的生產工作，再以這些產品，透過買賣換取生活的各項所需。

工作內容與環境

我們日常生活吃的米麥、油脂、咖啡、茶、蔬菜、水果，以及美化環境的各種觀賞植物，都必須有專門的人來從事生產，這些人有的是專業的，以生產產品為主要收入來源；有的是兼業的，以賣產品來貼補家用。植物的生產過程包括播種、移植、灌溉、施肥、病蟲害防治、收穫、加工等，工作大部分在室外進行。農園藝可說是一種最接近大自然的職業，也是生產糧食的職業，它的重要性無可取代。

適合的能力與特質

1. **能力：**植物栽培基本知識，在室外從事勞動的體力，操作農業機械的能力，規劃栽培能力、行銷能力。
2. **特質：**喜歡接近自然，能感受到植物成長的喜悅，有觀察力。

要具備的條件

1. 就讀農業相關類科，學習植物栽培所需要的各種基本常識與技能，以及進入職場學習與調適，努力摸索，累積經驗。
2. 土地、勞力、資本和管理能力是進入這個職業須具備的四種要素，如果有心，土地可以租用，勞力可以雇用，資本可以借貸，但管理能力則靠自己。

可能面對的挑戰

1. 作物的生產受到自然環境的影響很大，如颱風、豪雨等；同時也有各種生物的危害，如病害、蟲害及鳥獸等。因此光是要把產品生產出來就必須先預防這些災害的侵襲，如果處理不好有可能會沒有收成，損失慘重。
2. 即使產量高、品質好，如果碰上盛產，價格就會貶低，可能造成血本無歸，所以這是一個具有很大經濟風險的工作。
3. 要長時間在戶外工作，因此不怕日曬雨淋是必要的。



農藝技師

負責農藝作物的研究、栽培等工作的專業技術人員

撰稿：梁宇承

職業說明

農藝作物指的是五穀、雜糧、特用、嗜好、藥草等作物，農藝技師則負責這些作物的研究、試驗、鑑定、育種、栽培、病蟲害防治等業務。

工作內容與環境

近年來，精緻農業、休閒農業、有機農業、造園景觀興起，農藝技師有了許多就業選擇，他們可以從事作物生產、休閒農場經營或造園規劃等工作。此外，農藝技師還有以下的專業領域：第一，農場經營及育種技術：面臨氣候變遷，國際大宗糧食短缺，穀物價格上漲，農藝技師的看家本領是推動糧食安全措施，研發高產量且適合栽培的品種來解決糧食危機。第二，農企業的發展：農藝技師也可以轉換跑道為「農業企業家」，經營代耕中心、育苗中心以及種苗企業等，或是組成技術顧問公司，提供各方面的諮

詢服務；第三，擔任有機農產品的驗證稽核人員，負責檢驗有機農產品；第四，發展種子檢查技術：進行種子健康檢查和品種鑑定等工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備作物學、作物生理、土壤學、作物生產、統計學、試驗設計的知能，熟悉農業機具和研究分頂儀器設備的操作。
2. **特質**：做事細心、有耐心、勤勞、對農藝作物有興趣。

要具備的條件

1. 就讀農學相關科系，如：農藝系、農園生產系等。
2. 參加農藝技術師考試並取得證照。

可能面對的挑戰

1. 因應全球人口增加與氣候變遷導致之糧食危機，農藝技師需不斷創新研發農業新科技，以增加糧食生產並改善作物品質。
2. 配合國家糧食政策，農藝技師要能創新培育新品種、精進糧食生產技術、開發具有潛能的藥用作物、以及推動在地社區農業技術的推廣與服務等。
3. 要擔負起兼顧科技發展與永續農業的「農業新綠色革命」的重責大任。

植物相關教學與研究人員

從事有關植物的生產、管理，產品利用與販售等研究與教學工作的人員



農業類

農藝技師、植物相關教學與研究人員

撰稿：蔡耀中

職業說明

「教學人員」主要負責高職或大學農業科系的教學指導工作，而「研究人員」則是在大學農業科系、農業試驗所、農業改良場等從事植物生產與相關的一系列研究工作。

工作內容與環境

指導農業學校學生的人可以是高職的教師，也可以是大專院校的教師，他們會把植物生產相關的知識或技能透過教學活動傳遞給學生，使學生具備從事這項工作的基本能力。而研究人員則是一個研究創新與發展的工作，如研究新品種，開發新的生產技術，並將這些研究成果，提供給農民使用，同時他們也會協助農民解決植物生產過程中所遇到的種種問題。而這些教學或研究的環境大部分都是在政府所設立的學校或研究機構中進行，所以需要經過國家的考試才能取得以上這些職業的工作資格。

適合的能力與特質

1. **能力：**植物栽培技術、表達能力、精準的實務操作能力。
2. **特質：**喜歡教學或研究、細心、有耐心、喜愛室外、有愛心、有好奇心。

要具備的條件

1. 就讀農業相關科系，如：農藝、園藝、土壤環境科學、植物系、植病系、昆蟲系等。
2. 進入高職必須取得中等教師資格，且通過教師甄選；進入大專任教則通常需有博碩士學位，透過論文或面試進入學校；研究機構則須經過國家考試及格，才能進入研究機構任職。

可能面對的挑戰

1. 教學面對的人是學生，面對的事則是農業植物生產的知識與技能；研究面對的人是農民，而面對的事則是植物生產的技能與品種的改良。無論是教學還是研究，都是傳承農業的知識技能，培養農業人才與發展農業的工作，要以慎重而認真的心態面對。
2. 除了必須要有豐富的植物生產知識，同時也要有機械、儀器等操作的能力，更重要的是要能不斷推陳出新去面對人與自然的不斷變化，也要耐得住日晒雨淋。
3. 實驗室的工作有時較單調，要能適應。



養殖 / 畜產研究人員

負責畜產在研究單位的生產管理和技術推廣的人員

撰稿：張介銘

職業說明

掌握家畜、家禽飼養的核心技術，並負責畜產的生產管理和技術推廣。

工作內容與環境

畜產研究人員還要區分成家禽（如：雞、鴨、鵝、火雞、鸚鵡等），家畜（如：牛、羊、馬、豬、鹿等）兩大專業。他們在大學及研究所的專業教育中，學習各種動物的飼養方式，生長發育特性以及適合的養殖環境狀態，進入國家研究單位後會依據專長負責單一種動物的深入研究，依照國家政策、國際走向或者民間社會需求，並配合育種研究人員的規劃，將各種新育成的動物進行檢測及分析，找出最適宜的飼養模式。畜產研究人員要能夠膽大心細的照顧每一隻動物，記錄每一個階段，為動物福祉、生產品質和衛生防疫把關。在民間公司從事畜產研究，則著重於開發出最小成本，

且最符合消費者及市場需求的家畜禽加工產品為目標，同時由於品種的研發和資產都是公司的智慧資產，從業人員要有忠誠度和負責任的態度。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備動物飼養學、動物營養學的知識，熟悉畜牧場工作流程和設施的操作。
2. **特質：**做事細心、有耐心、忠誠度高、工作穩定度高、對畜產有興趣。

要具備的條件

1. 就讀動物相關科系，如：動物科學系、動物科學技術系、動物科學與畜產系、生物技術與動物科學系或是生物科技、生命科學、化學系、化學工程學系等。
2. 在進入公司前接受職前訓練，參與研發計畫。

可能面對的挑戰

1. 隨著時代變遷，動物福祉及環保要求日益提升，因此致力於研發出具競爭力的產品外，也必須做好將廢棄物確實轉變成農業資源再利用，才能永續經營。
2. 近年來國際對於氣候變遷的議題相當重視，發展出降低溫室氣體效應的飼養模式相形重要，要有一定的知識水準及國際觀才能勝任。

育種研究人員

負責家畜、家禽的品種選拔和生長生殖改良研究試驗的人員



農業類

撰稿：張介銘

養殖／畜產研究人員、育種研究人員

職業說明

掌握家畜、家禽品種改良的核心技術，並負責家畜、家禽的品種選拔和生長生殖改良研究試驗。

工作內容與環境

一個育種研究人員通常需先認識各種經濟動物(如：雞、鴨、鵝、鸕鳥、豬、牛、羊、馬、鹿等)的品種、來源及用途，親自到農牧場操作學習不同飼養方式，廣泛探究各物種的特色，了解牠們的商品價值、加工特性與市場需求，並分析產業界及國際趨勢，根據個人興趣在研究所時對於單一類別加深學習及研究。如果經過公職考試進入國家研究單位，則要根據所學基礎知識和分派單位來針對特定品種給予選拔及改良，並進行檢測和分析。選育的品種在進入推廣過程前，都由研發的人員和技術人員合作並進行飼養，直到穩定表現為止，再將新品種推廣給農民飼養。如果在民間公司企業任職，會根據市場需求挑選品種再做各種試驗，有計畫的讓動物們交配

繁殖下一代，藉以研發出更加健康、生長快速且生產量高的物種。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備動物遺傳育種學、動物生物技術、動物生殖生物學、動物生物技術、高等數量遺傳學、發育生物學、動物蛋白質體學的知識，熟悉動物科學工具和儀器的操作。
2. **特質：**做事細心、有耐心、忠誠度高、工作穩定度高、對動物育種有興趣。

要具備的條件

1. 就讀動物相關科系，如：動物科學系、動物科學技術系、動物科學與畜產系、生物技術與動物科學系或是生物科技、生命科學、化學系、化學工程學系。
2. 在進入公司前接受職前訓練，參與研發計畫。

可能面對的挑戰

1. 傳統的育種方式，需要耗費大量的時間、場地與人力，來進行研究、配種及飼養，歷經長時間數個世代繁殖飼養，保留適宜的品種進行育成推廣。
2. 為了更精準及快速育成新品種，必須引進新技術，導入分子生物、蛋白質體甚至是基因轉殖等方式，要有一定的知識水準及抗壓性才能勝任。



動物訓練師

訓練動物，增加動物行為穩定度和提升特定表現的專業人員

職業說明

在臺灣，動物訓練師一般的訓練對象為寵物貓狗及導盲犬，少部分為野生動物如鳥類或海豚、鯨魚等。

工作內容與環境

許多愛動物的人，會選擇從事與動物相關的職業。近幾年來寵物美容、寵物用品等事業興盛，而許多人也立志要朝動物訓練師這條路前進。其中，寵物訓練是服務業，客戶的目標常必須放在自己的目標之前，而且主要互動對象是動物的監護人，而非動物本身。

適合的能力與特質

1. 能力：訓練能力、熟悉動物習性、溝通能力、抗壓性。
2. 特質：能吃苦、有耐心、喜歡動物。

要具備的條件

1. 修讀動物或動物保健相關科系。
2. 向資深訓練師學習，或考取國外訓練師執照。

可能面對的挑戰

1. 訓練動物是需要長期培育的技能，要虛心學習，投入長時間的努力。
2. 工作時間原則上是 24 小時待命，因為需要長時間與動物相處，對飼養動物需有一定程度的知識與了解，也需要有靈敏觀察力與巧思。而除了關心與訓練動物外，清潔和維護訓練區域也是訓練師的分內工作。



動物實驗技術人員

負責動物飼養、繁殖、育種、畜產加工及試驗操作的專業人員



農業類

動物訓練師、動物實驗技術人員

撰稿：沈朋志 插畫：蔡嘉驊

職業說明

動物實驗技術人員的工作內容相當多元，包括動物產出、飼養與管理、衍生產品加工（如乳、肉、蛋之加工）、生產與配置飼料原料、規劃動物飼養空間，以及處理飼養動物所產生的廢水。職業類別則可區分為現場飼養工作與研發人員，兩者是最佳的拍檔。

工作內容與環境

動物實驗技術人員的工作內容包括規劃育種策略、繁殖飼養與管理動物、加工畜產品（如乳、肉、蛋之加工）、生產管控飼料原料、飼料配製、畜舍建築規劃及廢水處理，以及研究飼料添加劑等。工作環境則包括動物飼養場、飼料廠、動物藥廠、畜產加工廠，及相關物品銷售公司。

適合的能力與特質

1. **能力**：動物育種與繁殖、飼養管理、飼料配製、畜產加工，及畜牧廢水處理等相關學理與經驗、熟悉儀器與機具的操作、電腦文書處理能力。
2. **特質**：積極的工作態度、有責任感、良好的溝通技巧、能與他人良好互動。

要具備的條件

1. 就讀畜產保健相關科系。
2. 擁有動物醫療保健與防疫的觀念。

可能面對的挑戰

1. 要隨時關注各國動物育種的方向，以及飼料來源的價格變動。
2. 要能因應消費者對畜產品的喜好，即時開發新產品。
3. 由於臺灣屬於副熱帶和熱帶氣候，所以也要處理動物因炎熱使得繁殖意願低落的問題。





土壤研究人員

負責檢測土壤性質與提供施肥建議的研究人員

職業說明

土壤研究人員就是土地的保健醫師，負責維持土壤品質，確保土地能種出優良的作物，對土壤進行調查，然後分類，檢測土壤物理性、化學性，以及生物性。此外，相關的工作還有水土保持、森林管理及環境汙染整治。

工作內容與環境

土壤研究人員的工作時常肩負整治土壤汙染的工作，擔任環保署或民間公司的顧問，到野外探勘或鑑定汙染。也有管理農、林業的人，比如在林務局工作，除了要去現場勘驗，待資料蒐集完成，也要拿進實驗室分析。水土保持與大地工程，也是土壤研究員的工作範疇，通常擔任公司的環保顧問，至工程地進行環境評估。還有一些研究員，是長期待在實驗室中，專注於研究土壤中的微生物，工作環境各異其趣。

適合的能力與特質

1. 能力：物理、化學及生物的學科基礎，土壤的專門知識。
2. 特質：有責任感、有耐心、使命感、熱愛土地。

要具備的條件

1. 就讀地理相關科系。
2. 具有普通化學、分析化學和使用儀器的學科基礎。

可能面對的挑戰

1. 工作內容跨領域，要具有涉獵多種學科的學習能力。
2. 需要熟悉環保、工程相關的法規。
3. 面對環境保育與經濟發展的衝突，要能夠拿捏得宜，找到平衡點。



生態監測技術員

對生態環境進行觀察、探勘、資料蒐集與紀錄的人員



農業類

土壤研究人員、生態監測技術員

撰稿：張簡琳玲

職業說明

人與自然環境，要和諧相處，才能夠既不破壞生態，又能保有經濟發展。生態監測技術員，正是透過監測各種生物對環境造成的變化，來研究人類如何與環境共處，並對自然資源進行適當的經營管理，明智利用，讓生態和資源得以永續經營。

工作內容與環境

生態監測技術員對生態學、自然環境有充足的認識，運用科學方法和工具，監測各種生態系一切的生物活動。工作的地方包括自然海岸、森林、濕地、海洋，工作內容則為監測環境的各種變量，如溫度、雨量、土質、水質等，也會記錄生物的族群數量、雌雄比例、行為等。監測工作除了以團隊進行，有時也需獨立完成。通常取一段時間，如一個月或一季，來規劃工作內容。

適合的能力與特質

1. **能力：**生態學、生物統計學與環境科學的知識，生物資源調查、取樣與評估的技術，以及野外求生和避險的能力、良好的體能、分析能力、統整能力。
2. **特質：**體力與耐心、能忍受孤獨、熱愛自然、負責可靠。

要具備的條件

1. 就讀相關科系，例如生物系、生命科學系、生物資源學系、環境工程學系。
2. 進修實地監測所需之技術。
3. 擁有良好的體能，除了戶外的觀察與採集，還要能夠處理樣本或資料，並進一步分析統整，解讀出有意義的資訊。

可能面對的挑戰

1. 大部分時間都要在戶外工作。
2. 因為生態環境多元，差異很大，除了上山、下海，有時還必須到地震災區、斷層，或是特殊的環境敏感地帶、保護區等地方進行生態監測，有一定的危險。
3. 因應監測的需求，工作時間點常常不固定，並且工時會很長，工作地域有時也幅員廣大。



自然保育推廣教育相關單位人員

透過導覽、解說推廣自然保育和環境教育的人員

撰稿：張簡琳玲
插畫：蔡嘉驊

職業說明

透過課程、解說、導覽的方式，將自然的特殊性、珍貴性、多樣性、敏感性介紹給民眾，並引導人們明智利用或正確或對待自然環境和生活其中的生物，創造人類福祉和永續的自然環境。

工作內容與環境

解說教育的場所以戶外為主（例如國家公園），有些則在室內（例如國立自然科學博物館），有些二者兼具（例如特有生物研究保育中心）。有些場所是主題式的（例如植物園），有些不但多元且內容多元豐富（例如墾丁國家公園）。做為解說人員因此要適應不同的自然環境，或是經常性的學習。解說人員除了要如實傳遞訊息，還要學習如何針對不同的群眾做適切、深入淺出的解說，透過技巧，引導民眾達到場域所設定解說的服務目標。

適合的能力與特質

1. **能力：**環境與自然保育概論、生物多樣性、環境倫理、自然保育法規與政策、心理學、解說技巧、溝通技巧。
2. **特質：**熱愛自然、樂於與群眾接觸、開朗、樂觀、熱心助人、有耐心、高EQ。

要具備的條件

1. 就讀自然科學相關科系，例如：生物系、生命科學系、生物資源學系、景觀系等。
2. 持續參與培訓和學習，並學習如何規劃或策展。

可能面對的挑戰

需要涉獵廣泛的自然資源知識，並具備解說技巧和語言能力，以面對不同年齡、性別或族群民眾進行解說，同時也要有耐心和高EQ來面對群眾。



野生動物管理人員

負責野生動物管理和營運的人員



農業類

撰稿：楊齊生

自然保育推廣教育相關單位人員、野生動物管理人員

職業說明

野生動物管理人員掌握野生動物飼養、繁殖等專業技術，負責野生動物管理和買賣營運。

工作內容與環境

近年來寵物的飼養盛行，在大多數的寵物飼養店內可以看到貓、狗等一般寵物，但是當我們進入水族和鳥類的世界，我們會發現也有很多人把鸚鵡、兩棲類動物如虎蛙、綠鬢蜥也帶入寵物的世界，但是這些寵物很多都是屬於華盛頓公約附錄裡的管制動物，因此野生動物管理人員必須具備對動物的身體結構和生理特性做初步的了解後，進而理解這些野生動物的行為，然而很多營利單位如水族館、鳥店等，這些人員僅僅從事買賣的行為，並不會有效的對野生動物進行保育，常常造成野生動物突然死亡，所以管理野生動物須有專業人員的培訓，才能達到保育的最高目的。野生動物

管理人員必須了解野生動物的飼養、繁殖等專業技術。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備動物解剖生理學、動物行為學及生態學的知識，熟悉野生動物繁殖與管理的技能。
2. **特質：**愛護動物並且對動物的照顧細心而有耐心，了解動物行為並對於管理野生動物有極高的興趣。

要具備的條件

1. 就讀生命科學相關科系，例如：動物系、植物系、生物系、生命科學系、畜牧系、獸醫系。
2. 在進入該產業之前，必須接受職前法規訓練並參與野生動物保育計畫。

可能面對的挑戰

1. 野生動物並非人類長期圈養的動物，因此在照顧這些動物的時候，常常會不了解動物的原生性，以致沒辦法達到保育的觀念，常常為動物保護團體所攻擊，所以必須要深入了解野生動物的各項生理行為以避免動物無預警的死亡。
2. 野生動物的飼養與繁殖是否會造成生態浩劫，也是管理人員最大的挑戰。



休閒農業經營管理人員

負責農場生產、活動規劃及服務的人員

職業說明

休閒農業經營管理人員掌握農業生產技術，負責活動規劃及執行，提供給人民優質的活動空間及服務。

工作內容與環境

休閒農業是利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供人民休閒活動場所，增進國人對農業及農村的體驗為目的之農業經營。在土地上可分為農業經營體驗及遊客休憩區，所以在農業經營體驗工作人員的學習上，基礎的人員負責從事栽培工作，掌握生產技術，並學會規劃環境。進階的管理人員則從事農產品的加工，並規劃活動，開設課程，使民眾體驗後了解農業。臺灣的休閒農場常吸引外國遊客特地來體驗，所以語言能力相當重要。管理人員須學會如何管理產品與銷售；在遊客休憩區

中，工作則包含房務管理、餐飲服務、人員管理、財務管理……等。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備農藝、園藝相關知識，並有觀光的概念。
2. **特質：**做事細心、有耐心、熱情、擅與人溝通、語言能力強。

要具備的條件

1. 就讀農業、管理或觀光相關科系，如農藝系、園藝系、農企業管理系、觀光系、永續觀光暨遊憩管理……等。
2. 進入公司前，進行相關的職前訓練。

可能面對的挑戰

1. 臺灣為小農經營模式，所以場地範圍較小，所需進用人員少，做的事情較多較雜，對相關工作皆要熟悉。
2. 全臺目前有許多免費的休閒活動場地，民眾選擇性多，當收費較高時，在經營上會較為困難。



牧場管理人員

負責牧場規劃、設計、管理和營運的人員



農業類

休閒農業經營管理人員、牧場管理人員

撰稿：劉玉芳 插畫：蔡嘉驊

職業說明

牧場管理人員是牧場經營的重要推手，執行牧場的規劃、設計、飼養、營養、疾病防治等核心技術的推動，也負責動物的生產管理和營運。

工作內容與環境

牧場管理人員的工作會直接接觸動物，現代牧場分工管理家禽或家畜，家禽場飼養蛋雞、肉雞、種雞、火雞、鵝或鴨；家畜場則飼養乳牛、肉牛、豬、羊、鹿等動物，管理者須具備動物營養知識，進行餵飼的基本作業，透過動物配種制度提升育種成效也是牧場經營的關鍵，同時也要尋覓優良品種以提升繁殖性能，隨時控管環境溫濕度與換氣及基礎清潔工作，給予動物舒適環境，而定期完整的防疫工作能提升群體疾病預防，配合現代化的電腦與自動化機械設備，提供最新最完整的生產資訊。然而動物飼養沒有休假，必須一年 365 天都投入牧場的管理工作，從業人員必要有高度熱忱及負責任的態度。

適合的能力與特質

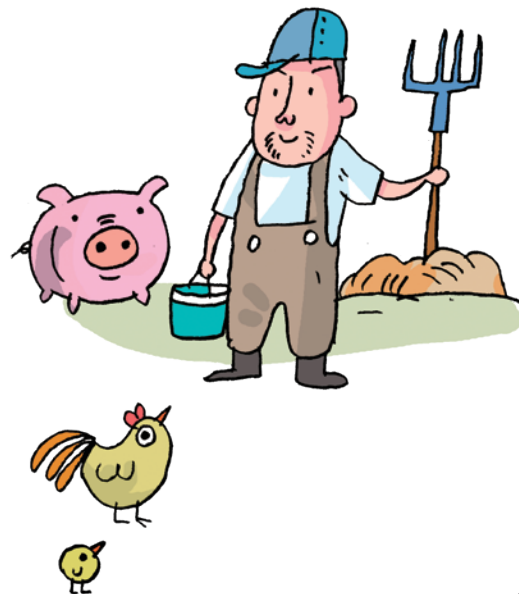
1. **能力**：具備家畜解剖、育種、禽畜衛生與家畜營養的知識，熟悉動物特性和飼養的操作能力。
2. **特質**：做事細心、有耐心、不怕髒、不怕臭、有敏銳觀察力、對動物有興趣。

要具備的條件

1. 就讀動物相關科系如畜牧獸醫、畜牧、畜產、畜牧生產技術、動物科學系、應用動物系等。
2. 在進入公司前接受職前訓練，參與牧場實習。

可能面對的挑戰

1. 臺灣加入 WTO 後，畜牧業受到國際進口肉品和低成本產品大量湧入的衝擊，因此必須致力於研發出具競爭力的產品，才能鞏固市場。
2. 近年來國內對食品安全的把關越來越嚴謹，生產安全的乳肉蛋新鮮食材，是牧場管理人員重要的一環，要有一定的專業能力才能因應層出不窮的疾病侵害，提升產品品質降低飼養成本，獲取產銷雙贏的局面。





畜牧技師

負責畜牧研究、加工、飼料檢驗及汙染防治的專業人員

撰稿：劉玉芳
插畫：蔡嘉驊

職業說明

畜牧技師主要從事畜產研究與試驗、乳肉蛋品加工處理、牧場經營管理、飼料調配、檢驗及畜牧場汙染防治等業務。

工作內容與環境

畜牧技師主要的工作內容包含生產研究與生理試驗，可在政府相關畜產試驗所參與研究，也可以參與畜產加工處理工作，於飼料廠中進行飼料調配與檢驗，提供動物最適當的營養供給，並檢驗飼料原料的進口品質，熟知汙染防治及相關法規。從業人員要能夠細心和耐心的操作每一個流程，為生產安全和衛生的食材嚴格把關，同時人員也要對動物有熱忱並展現負責任的態度。

適合的能力與特質

1. 能力：具備家畜解剖學、育種學、營養學、畜產經營學、禽畜

衛生學與畜產加工等知識，熟悉動物和行為與飼養。

2. 特質：具研究精神、做事細心、有耐心、敏銳觀察力、對動物有興趣。

要具備的條件

1. 就讀動物相關科系如畜牧獸醫、畜牧、畜產、畜牧生產技術、動物科學系、應用動物系等。
2. 在進入公司前接受職前訓練，參與研發計畫。

可能面對的挑戰

1. 近年來國人對食品安全的把關越來越重視，生產安全的乳肉蛋新鮮食材，是畜牧技師的重要工作，具備專業能力才能因應層出不窮的疾病侵害，降低因疾病所可能使用藥物的機會，提升產品品質並降低飼養成本，提高國人飲食的安全。
2. 提升產品行銷策略，因應國外低價產品競爭，提出具有在地特色的產品以做出市場區隔，提高當地生產、當地消費的減碳飲食習慣。



動物飼養管理人員

負責動物飼養管理、買賣和營運的人員



農業類

畜牧技師、動物飼養管理人員

撰稿：楊齊生 插畫：蔡嘉驊

職業說明

動物飼養管理人員掌握動物飼養、繁殖、買賣、環境控制等專業技術，負責動物飼養管理和買賣營運。

工作內容與環境

動物飼養管理人員掌握的技術包含實驗動物及家畜家禽的飼養，實驗動物包括小鼠、大鼠、倉鼠、天竺鼠、兔子、貓、狗、靈長類，再加上牛豬羊等家畜及雞鴨等家禽的飼養管理工作，都需要專業人員的技術來維護管理，包含針對所有動物的飼養環境、生存條件和各種物種的特性做適當的調節以動物生存，進而做到降低其飼料需求以達到最大的產能。這個行業的從業人員必須對廢水的處理及飼料的管理、堆肥的製作，都具有專業的技能，才能勝任。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備動物解剖生理學、動物行為學及生態學的知識，熟悉動物繁殖與管理的技能。
2. **特質**：愛護動物、細心、有耐心、了解動物行為、對管理動物有極高興趣。

要具備的條件

1. 就讀生命科學相關科系，例如：動物系、植物系、生物系、生命科學系、畜牧系、獸醫系等。
2. 在進入該產業前接受職前法規訓練並參與動物保育計畫。

可能面對的挑戰

1. 在照顧動物的時候，有可能會因為動物疾病及過度飼養，以及實驗動物作為研究之用而造成動物死亡，以致沒辦法達到保育的觀念，因此這個工作常常會為動物保護團體所攻擊，必須要深入了解飼養動物的倫理，避免動物無謂的犧牲。
2. 密集的動物飼養與繁殖，常常造成人畜共通傳染病的傳播擴散，因此疾病的防治也是管理人員最大的挑戰。





農、林、漁、牧業生產經理人員

負責農、林、漁、牧業的生產、品質管理和營運的專業人員

撰稿：劉世賢

職業說明

農、林、漁、牧業生產經理人主要負責農、林、漁、牧業各項產品的生產管理和營運行銷工作。

工作內容與環境

一個農、林、漁、牧業生產經理人通常會經歷包括「技術員」、「技術師」、「場長」等不同職業階段，而所謂生產經理人則通常指農、林、漁、牧場之場長。一開始農、林、漁、牧場經理人要先學習產品生產技術、管理的標準、疾病管控，並進而針對生產品質建立分級及管控相關資料庫，了解產品檢測和分析。並推出各種發展改良計畫，才能提升產品的品質與多元化，使產品在市場上更受歡迎。擔任生產經理人則應根據他們所屬的農、林、漁、牧場的屬性，在產品進入量產階段時，除了要注意成本會計外，也應管控量產進度並配合季節與市場需求進行調控與生產履歷建立，使消費者能了解產品的生產過程。另

外，他們也要掌握市場動態，才能使產品除了營養外，生產中的每一過程也都能符合各項檢驗標準，確保消費者的健康，進而使獲利增加，達到農、林、漁、牧場永續經營的目的。

適合的能力與特質

1. **能力：**管理能力、規劃能力、行銷能力、分析能力。
2. **特質：**細心、有耐心、忠誠度高、工作穩定度高、對農林漁牧業營運管理有興趣。

要具備的條件

1. 就讀農、林、漁、牧及管理相關科系，如：農藝學系、園藝學系、森林系、木材加工應用系、植物醫學系、動物科學與畜產系、水產（魚類）養殖學系、獸醫學系、農業經營學系或是生物科技系、企業管理學系等。
2. 在進入場前接受職前訓練，參與生產、研發、管理等工作。

可能面對的挑戰

1. 臺灣加入 WTO 後與國外訂定相關各種貿易協定，農、林、漁、牧業受到國際進口相關產品和低成本產品大量湧入的衝擊，因此必須致力於研發與改良出具有競爭力的產品，並掌握相關貿易及市場需求相關情報，才能使產品優質化，且具有國際競爭力。
2. 近年來國內外對農、林、漁、牧安全或衛生的把關越來越嚴謹，相關產品也同時受到挑戰，產品食安相形重要，生產經理人員要有一定的抗壓性才能勝任。

農、林、漁、牧業專業人員

負責農、林、漁、牧業的生產、品質管控和研發的專業人員



撰稿：劉世賢

農業類

農、林、漁、牧業生產經理人員、農、林、漁、牧業專業人員

職業說明

農、林、漁、牧業專業人員主要負責農、林、漁、牧業各項產品的生產管理品質管控和研發等工作。

工作內容與環境

一個農、林、漁、牧業專業人員通常會經歷包括「技術員」、「技術師」等職業階段，而通常所謂專業人員則指農、林、漁、牧場的技術師。農、林、漁、牧場的技術師應先學習產品的生產技術、管理標準及疾病管控，並進而則針對生產品質分級及管控，並且建立相關資料庫，根據營養學和人體健康需求來生產各項產品，建立場內檢測和分析制度。同時也須推行與落實各種發展改良計畫，才能提升產品的品質與多元性，使產品在市場上更受歡迎。另外，也要配合生產經理人所訂定的生產規模與生產履歷需求，管控場內量產進度與產品各項檢驗，使產品符合標準化與無毒化的目標，達到農、林、漁、牧場產品一貫化之營運成果。

適合的能力與特質

1. **能力：**研發能力、檢驗分析能力、疾病管控能力、生產資料建立能力、管理能力。
2. **特質：**細心、有耐心、忠誠度高、工作穩定度高、對農、林、漁、牧業專業管理有興趣。

要具備的條件

1. 就讀農、林、漁、牧相關科系，如：農藝學系、園藝學系、森林系、木材科學與設計系、植物醫學系、動物科學與畜產系、水產（魚類）養殖學系、獸醫學系等。
2. 在進入場前接受職前訓練，參與生產、研發、管理等工作。

可能面對的挑戰

1. 臺灣加入 WTO 後與國外訂定相關各種貿易協定，農、林、漁、牧受到國際進口相關產品和中國及東南亞地區低成本產品大量湧入的衝擊，必須掌握相關貿易及市場需求的相關情報，致力於研發與改良出具競爭力的產品，才能使產品優質化，並具有國際競爭力。
2. 近年來國內外對農、林、漁、牧安全或衛生的把關越來越嚴謹，保障產品食安的責任相形重要，專業人員必須負責產品生產後各項檢驗把關的工作，要有細心及耐心才能勝任。



漁、牧技術員及推廣人員

負責漁、牧業的生產和推廣之專業人員

撰稿：劉世賢

職業說明

負責漁、牧業各項產品的生產和推廣工作。

工作內容與環境

漁、牧類技術員及推廣人員通常指的是「技術員」及「產品行銷推廣人員」。漁、牧類的「技術員」對所屬的工作場域、動物特性及飼養方法應有基本認識，對於生產過程可能發生的疾病與環境變化也應有所了解，並根據營養學和人體健康需求來生產各項產品，建立產品生產流程，並配合專業人員進行生產管理、疾病控管、新開發產品測試，達成產品提升，並落實完成生產履歷，使產品符合規格化與無毒化的目標。漁、牧業「推廣人員」則須了解所屬動物飼養流程及管控、產品的營養性、生產履歷內容、市場需求性及市場相同產品優劣點……等，才有助於產品的行銷與推廣工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：技術員了解漁牧領域動物特性、飼養方法與生產方法。推廣人員則了解漁牧業產品的生產流程、營養性、生產履歷內容、市場需求性，並具有行銷推廣能力。
2. **特質**：技術員須做事忠誠度高、工作穩定度高、對漁牧業專業生產有興趣；推廣人員則要對漁牧業行銷與推廣有興趣。

要具備的條件

1. 就讀漁、牧業、農業經營及市場行銷推廣相關科系，如：禽畜保健科、水產(魚類)養殖科、市場行銷科、農業經營科等。
2. 在進入職場前接受職前訓練，參與生產及管理等工作。

可能面對的挑戰

1. 臺灣加入 WTO 後與國外訂定相關各種貿易協定，生產產品必須規格化與標準化，且需要有了了解國內外相關產品貿易及市場的行銷與推廣人員，才能順利行銷優質產品，且具有國際競爭力。
2. 近年來國內外對農、林、漁、牧安全或衛生的把關越來越嚴謹，產品食安相形重要，因此技術員在生產上必須達到優質化及規格化，而推廣人員則必須對產品的特性、生產流程與市場需求有充分了解，對漁、牧業的生產、行銷與推廣有高度興趣才能勝任。

動物疫苗製程開發研究人員

具有植物、動物、食品科學專業技術，負責協助藥品製作開發的人員



農業類

漁、牧技術員及推廣人員、動物疫苗製程開發研究人員

撰稿：陳婷婷
插畫：蔡嘉驊

職業說明

疾病防治最重要概念是「預防重於治療」。除了生物安全外，疫苗接種可協助動物對抗傳染病以維護健康，而動物疫苗製程開發研究人員負責將實驗室技術、產品與製作過程轉換為可大量生產之工業製程，並解決相關問題。

工作內容與環境

實驗室設計的疫苗要轉換成大規模且穩定生產的工業化製程，必須在無菌環境下以現代化研究設備處理，目前國內主要以實驗動物、胚胎及細胞等傳統方式生產疫苗，在空調管理的實驗動物房中進行規律的飼養與觀察，以進行病原接種與疫苗馴化動作。疫苗製作牽涉到動物實驗及醫療技術等研究，需經常閱讀最新科學文獻，具備可設計自動化大量生產管理的電腦能力，並有自我檢驗機制以達品質穩定。

適合的能力與特質

1. **能力：** 具備生理、病理、免疫學、微生物學、藥理學、藥物、發酵工程、細胞生物學、生物化學、生物反應器、病原研究與醫療方法等能力，邏輯思考能力、規劃能力、操作電腦能力、語文能力、外語能力。
2. **特質：** 主動積極、有熱忱、抗壓性強、時間管理良好、有創新的思維、能與團隊合作、細心、誠信可靠。

要具備的條件

1. 就讀生物科技、生命科學、化學化工等相關科系。
2. 熟悉產業概況、能蒐集並了解科技新訊。

可能面對的挑戰

1. 我國生產的疫苗產品僅佔國內市場整體用量的五分之一，且很少外銷。進入 WTO 後，進口禽畜產品造成國內畜禽市場逐漸萎縮，連帶縮小動物用疫苗市場，因此發展受到限制。
2. 國內市場小、利潤低又常惡性殺價競爭，在利潤微薄情況下疫苗製造廠較不願投入高技術人力進行專責研發，也難引入先進生產設備來建造符合各國 GMP 品管要求的工廠硬體，使疫苗輸入國可對我國採技術性障礙，阻礙我國產品輸入。





動物疫苗 cGMP 品保人員

具有動植、食品科學、化工專業技術，協助藥品品質檢驗的專業人員

撰稿：陳婷婷
插畫：蔡嘉驊

職業說明

目前世界各國持續提升動物用藥品 GMP 制度。為了打入國際市場，符合 GMP 品管要求所製造的疫苗，須再經過動物疫苗 cGMP 品保人員嚴苛的檢驗，才能保證產品的品質穩定性。他們負責推動全廠 cGMP 規範及品質系統執行，並發行與管理品質作業程序。

工作內容與環境

動物疫苗 cGMP 品保人員的工作項目是對於廠房設施與儀器設備等的驗證、管理與審核，確認廠房設施及設備的定位、設計、建造、運作及維護都能符合規範要求；也要能夠確認及審核儀器設備的維修保養、校正作業符合生產製造的目的，並且能確保產品品質。此外他們還要能夠研析與掌握現行 cGMP 法規，建立有效 cGMP 管理系統、規劃與執行 cGMP 規範的教育訓練，確保人員對 cGMP 有足夠認知。

適合的能力與特質

1. **能力**：生物統計學、生物化學、微生物學、分子生物學、實驗設計、優良實驗室操作規範、儀器分析概論、產品登記規範、cGMP 相關法規、外語能力、分析能力、解決問題能力、邏輯思考能力。
2. **特質**：謹慎細心、自我管理佳、主動積極、壓力容忍度高、團隊意識強、正直誠實。

要具備的條件

1. 就讀獸醫、醫藥、化學、生物、生命科學、植物及動物學、食品相關科系。
2. 具有相關工作經驗 3 年以上者，熟悉 GMP 法規與工廠設計製造。

可能面對的挑戰

1. 這個工作需要非常高的專注力，也需要整合各種事務，自身能力要夠，才能分析並解決問題。
2. 需要用策略性思考與價值判斷，進行表達說服，也要和善合作協調，避免衝突紛爭。



農業推廣人員

將農業改良結果傳授給農民，並教育、組織農民及培養農村幹部的人員



農業類

撰稿：黃雅玲

動物疫苗CGMP品保人員、農業推廣人員

職業說明

利用農業資源，應用傳播、人力資源發展或行政服務等方式，提供農民終身教育機會，協助利用當地資源，發展地方產業業務。

工作內容與環境

農業推廣是一項協助改變他人態度及價值觀的事業，除了將農事方面的改良結果傳授給農民外，也要教育、組織農民及培養農村幹部，只要和農民生活和農業經營有關的工作都是農業推廣人員的業務範圍。為了強化農業試驗研究成果的推廣運用，要建立農民終身學習機制，完整的農業推廣體系，包括農業行政推廣單位（如：農糧署、林務局、漁業署、水保局）和農業試驗單位（如：農業試驗所、林業試驗所、水產試驗所、畜產試驗所和各區改良場），臺灣各級農會也有組織許多農事研究班、產銷班、家政改進班、四健會作業組及其他農業推廣組織，

進行農業推廣工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備農業的相關知識、溝通表達能力、語言（包括方言）能力。
2. **特質**：個性外向活潑、喜歡與人接觸、具備良好的EQ、能吃苦耐勞、不怕風吹日曬雨淋。

要具備的條件

1. 就讀農業相關科系，如：農藝學系、園藝學系、農業經濟學系、植物病理學系、昆蟲學系、動物科學系、土壤環境科學系、水土保持學系、農企業管理學系、農業化學系等。
2. 職前需先接受農業推廣人員的訓練，其後也要定期參加研討會和相關訓練。

可能面對的挑戰

1. 政府推動的農業政策有時會和農民的利益衝突，農業推廣人員可能會面臨角色衝突的困惑，農民不見得想聽推廣人員所說的推廣內容。
2. 每個農民在他們生產的業務都具備一定的專業技能，農業推廣人員的服務品質和內容如果不佳，就無法滿足農民的需求。
3. 現今媒體和資訊發達，農民可接受的資訊管道很多，除非有個別諮詢服務，否則並不一定需要農業推廣人員。



農夫

負責農作物在農場的生產、管理和營運的人

撰稿：紀柏任

職業說明

在農場從事農作物栽培及牲畜飼養，並提供人們生活所需的食物與各種農產品。

工作內容與環境

農夫主要的工作是栽培農作物及飼養牲畜，並將所生產的農畜產品轉售給消費者供食用或利用。農夫們每天辛勤的工作，才使得人們有充足的食物來源，避免發生飢荒。

農作物的生產過程相當繁瑣，農夫們從整地、種植、施撒肥料、噴灑農藥、收穫等，一直到將農產品出售，每個流程都必須相當仔細與謹慎。栽培作物的農夫必須依照生產的種類，規劃購買種子、種苗、肥料等資材，並使用適合的農業機械來協助工作。農夫也要依照不同的季節與天氣，選擇栽種作物的種類，並制定種植、管理與收穫的時間表。而飼養牲畜的農民，則必須提供適當的畜舍給動物棲

息，並準備飼料、水等餵養動物，且於動物生病時照顧、醫治牠們。因此，農夫的工作除了具備相關的知識技能外，還必須具有相當的熱忱、愛心與耐心。

適合的能力與特質

1. **能力：**了解農作物的習性、熟悉栽培技能、了解土壤肥料與病蟲害防治等相關知識、了解動物飼養的知識、熟悉各種農業機械操作。
2. **特質：**熱愛生命、有耐心、喜歡在戶外工作、喜歡觀察和培育動植物生長。

要具備的條件

1. 就讀農業職業相關科系，如：農場經營、園藝、畜產保健、農藝、農園生產等。
2. 參加各種農業栽培及牲畜飼養的相關訓練。

可能面對的挑戰

1. 隨著地球氣候劇烈變遷，農業生產環境受到衝擊，農作物生產也隨之受到影響。
2. 臺灣加入 WTO 後，受到國際進口農產品湧入的影響，必須致力生產具競爭力的農產品，才能鞏固國內外農產品市場。

植物園職員

調查、管理、維護植物園內生態環境的人員



農業類

農夫、植物園職員

撰稿：荊樹英
插畫：蔡嘉驊

職業說明

維護管理植物園內的生態環境。

工作內容與環境

植物園職員通常事前會經歷助理及技術人員的訓練，在工作中要先了解植物園的位置及氣候環境，並調查園內所有生物種類，且逐一了解每一生物的特性後建檔及設置資料庫，定期維護管理生態環境及追查生物動向。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備生物學、植物學、昆蟲學、植物病理、農場管理的基本知識及工具、熟悉機械的操作、文書處理能力、田間操作技能。
2. **特質：**細心、有耐心、忠誠度高、工作穩定度高、觀察力細微、對生物相關領域有興趣。

要具備的條件

1. 就讀植物相關科系，如：生物系、農藝系、園藝系、森林系、生命科學系、昆蟲系、植物病理系、土壤系、生物事業管理學系。
2. 在進入植物園前，要接受相關業界的職前訓練，具備實務操作能力及植物保護相關的診斷能力。

可能面對的挑戰

1. 植物園內有不同的植物、昆蟲、動物，可能會遇到有毒動植物如蛇、植物乳汁、虎頭蜂，因此需具備相關知識及處理應變的能力。
2. 植物園內有些植物具有特殊氣味、分泌物或是花粉，會造成遊客身體不適或過敏，必須設置警告標示牌。
3. 植物園內之植物會因每年氣候環境之不同，引起病蟲害、植株死亡的現象，或是植物高大需進行整枝修剪。





昆蟲學家

以昆蟲為研究對象的專業人員

職業說明

透過觀察、採集、研究的方法來了解昆蟲的生物學、生理、行為、生態等。有些昆蟲學家會進一步運用昆蟲的特質，結合其他的科學或工具而衍伸出在醫藥學、材料科學、園藝、農業、法醫等的應用。

工作內容與環境

昆蟲學家依其發展的領域而有在野外、實驗室或二者兼具的工作場所。在基礎學科領域的昆蟲學家需要透過在野外的觀察來了解、認識、學習昆蟲的生態學、行為和生物學。有些昆蟲學家需要學習捕捉昆蟲，以便將昆蟲帶回實驗室觀察、飼養、解剖或製作標本等後續的研究。

適合的能力與特質

1. 能力：昆蟲生物學、昆蟲形態學、昆蟲行為學、昆蟲生理學、昆蟲資源學、昆蟲分類學、

昆蟲病理學。在應用科學領域則有昆蟲資源學、醫學昆蟲學、法醫昆蟲學、植物病蟲害、害蟲生物防治、農業昆蟲學、昆蟲文化學等。

2. 特質：熱愛自然，有耐心、細心、不怕髒、具好奇心，能夠獨立工作。

要具備的條件

1. 就讀生物相關科系，願意在野外工作或實驗室與儀器、藥品、昆蟲及其他生物為伍。

可能面對的挑戰

1. 昆蟲學家經常要在戶外工作，須能夠接受野外的挑戰，如風吹、日曬、雨淋，也會有一定的危險性，如野生動物的威脅、登革熱蚊媒叮咬等。
2. 工作時間具有不確定性，例如有很多夜行性昆蟲須在夜間觀察。
3. 實驗室操作通常伴隨昆蟲或昆蟲餌料的氣味，且因體型小而需要多使用顯微鏡、保存液或其他的藥品。



花藝園藝技術人員 / 園藝景觀專業人員

從事花卉的種植和盆栽、庭園景觀設計的人員



農業類

撰稿：彭美鈴
插畫：蔡嘉驊

昆蟲學家、花藝園藝技術人員／園藝景觀專業人員

職業說明

以專業的知識和美學素養，從事培育和種植花卉，以及設計盆栽、庭園景觀的工作。

工作內容與環境

在繁忙的生活壓力中，綠色的植物總帶給人療癒的氛圍；在特殊的節日喜慶中，花卉賀禮更是增添了美麗的色彩。花（園）藝技術及專業人員須先具備植物特性的知識及材料整理的基本能力，並具有色彩搭配及造型設計的美學基礎、熟知民俗風情與花卉應用的關係，才能夠針對顧客的需要設計出最適合的作品。他們的主要工作場所在花店、花圃、苗圃以及受邀佈置的會場等。

適合的能力與特質

1. 能力：植物學、園藝學、色彩學、美學的基本知識及基本繪圖

能力。

2. 特質：做事細心、觀察力細微，有耐心、抗壓性強，對植物與設計有興趣。

要具備的條件

1. 就讀植物相關科系，如：農藝系、園藝系、森林系；設計相關科系，如：景觀設計系、室內設計系、空間設計系、工業設計系、創意產品設計學系……等。
2. 考取園藝技師、園藝技術士等證照。
3. 接受職前訓練，培養植物管理的能力和設計實作能力。

可能面對的挑戰

1. 在工作的過程中，有些植物分泌的乳汁或花粉會造成過敏反應，工作期間要配戴手套和口罩，做好防護措施。
2. 遇到節慶或特別的日子可能會有大量工作，而且時間往往很緊迫，必須有足夠的體力與耐力來承受工作之壓力。
3. 與客戶要能良好溝通，減少設計出來的成果和客戶預期的落差，以免造成不必要的損失。





作物種植人員

從事種植花卉、果樹、特殊作物、蔬菜、糧食作物的人員

撰稿：
荊樹英

職業說明

「作物」，包括農藝作物、園藝作物及森林作物，而種植人員就是專門從事這些具有經濟價值植物的人。

工作內容與環境

不同的植物有不同的種植和栽培方法，從溫度、濕度、光照到土壤、肥料，每種植物都有自己適合的環境和栽種的技術，因此種植人員必須對這些作物有非常專業深入的了解。種植人員的工作包括決定栽種的種類和數量，整地、播種、耕作和採收，也要管理和購買農地需要的工具並進行維護和保養等。現代耕種技術日新月異，種植人員要時時學習新的專業知識，才能達到事半功倍的效果。

適合的能力與特質

1. **能力：**農作物相關專業知識、耕種之專業能力、操作農耕機具的能力。

2. **特質：**做事細心、有恆心、刻苦耐勞、喜歡植物。

要具備的條件

1. 就讀植物相關科系，如：農藝系、園藝系、生命科學系、土壤系、植物病理系、昆蟲系、農場管理學程。
2. 接受相關之職前訓練，具備實務栽培、種植能力及管理能力。
3. 考取農藝技師、農藝技術士等證照。

可能面對的挑戰

1. 在農場栽培不同作物時，常會遇到具有攻擊性的生物危害，以及植物分泌物所造成的過敏反應，工作期間要注意防護措施。
2. 常需要使用機具，所以必須要熟悉機具的使用方法及危險性，對於國外先進的機具也需要有一定程度的了解，所以也要提升外語能力。
3. 隨著氣候變遷的加劇，種植人員在田間工作的困難度增加，管理不易，要利用不同設施來解決此問題。
4. 臺灣地處亞熱帶及熱帶地區，病蟲害多，應減少使用化學藥劑，並具備生物防治、生物肥料的基本知識。
5. 技術的外移有可能帶來很大的損失，因為其他國家學了臺灣的技術後再大量生產，將使得我國的產品失去競爭力，甚至發生賣不出去的情形。

農藝栽培專業人員

從事農作物種植、栽培、管理、採收等工作的人



農業類

作物種植人員、農藝栽培專業人員

撰稿：紀柏任 插畫：蔡嘉驊

職業說明

種植、栽培、採收農藝作物及園藝作物。

工作內容與環境

農藝栽培專業人員的工作包括整地、種植、栽培、管理、採收等過程中的各種事務與管理工作。他們必須了解農作物的習性型態與栽培的技能，在種植前決定栽種作物的種類及數量，並準備種苗、肥料、農藥等資材。而且也需熟悉土壤肥料、植物蟲害防治等相關知識，並使用適當的防治方法，來抑制雜草、防除病蟲害。農藝栽培專業人員工作大都在戶外環境，從事這項工作除了要具備相關專業知識技能外，還必須有相當的熱忱與耐心。

適合的能力與特質

1. **能力：**了解農作物的習性型態與栽培的技能、了解土壤肥料與病蟲害防治等相關知識、熟悉各種農業機械操作。
2. **特質：**有熱忱、有耐心、喜歡觀察和培育植物生長、能夠接受長時間在戶外工作。

要具備的條件

1. 就讀農業職業相關科系，如：高職農場經營科、園藝科，大專院校農藝系、園藝系、農園生產系等。
2. 考取農藝技士或農藝技術士等證照。

可能面對的挑戰

1. 隨著地球氣候劇烈變遷，農業生產環境受到影響，農作物生產過程遇到的難題也跟著增加。
2. 農藝栽培工作所需的專業技能相當廣泛，必須隨時充實相關知識，才能因應可能遇到的難題。





景觀設計師

塑造戶外空間，創造出人對空間美的要求與品質提升的人員

撰稿：許智新
插畫：蔡嘉驊

職業說明

景觀設計師又稱造園設計師、景觀建築師，是將建築外部的景觀空間與特質，透過不同的景觀素材加以設計和建造，營造空間和諧與愉悅氣氛，並傳達給人五官最舒適的感受，是利用跨領域的知識加以整合的一種專業。

工作內容與環境

景觀設計師是先進國家的新興產業，能讓建築物以外的景觀空間得到合理的分配，每個設計案會隨地景環境之不同，尋找合適的植物特徵，而面對各種型的材料、土木建築、法規制度等問題都需逐一解決，讓設計師理念能夠在合法、合於預算的前提下落實，同時也要徵詢專家學者意見，協調各方技術人員，才能夠做出最優質的景觀設計。工作環境包括公園廣場、開放空間設計、觀光遊憩地區、主題性敷地設計、植栽設計、社區庭園設計等，另一方面，景觀設計師亦要花費大量時間在辦公室內，從事專

案的規劃以及藍圖的設計、製作模型、電腦繪圖與成本估算，或是進行研究與參與業主會議等。

適合的能力與特質

1. **能力：**創造力、三度空間概念、資源分析及整合、溝通協調與自然科學的知識、手繪設計圖、電腦繪圖、態度堅決具耐心。
2. **特質：**責任心、有創造力、邏輯思考力強、人文素養高、熱愛大自然、對景觀空間感興趣、對藝術與公共空間參與度高。

要具備的條件

1. 就讀園藝及景觀相關科系如園藝科、造園科、景觀設計系、建築系、美術系、室內設計系等。
2. 在進入公司前接受職前訓練，實際參與現場景觀施工。
3. 考取造園景觀技術士、景觀技術士、建築製圖技術士、高考結構工程技師等證照。

可能面對的挑戰

1. 景觀設計師的專業國家證照還沒有普及，較缺乏職場上的保障，目前不像其他行業一樣有合理的規範和報酬。
2. 景觀設計師對工程施工的要求及品質監督扮演極重要角色，如果有所疏忽造成工程意外後果將不堪設想。



3. 面臨全球化、專業化的趨勢，景觀設計所處理的工作繁雜且多樣，分工也比以前更加專業且精密，組織工作團隊的模式才能迎合時代需求。因此，景觀設計師要積極充實自我、吸收經驗，才能提升未來在國際市場競爭的優勢。





環境規劃師

負責分析一個地方的地形、景觀、交通、生態、區域特性、使用型態並針對環境進行重新組合規劃的專業人員

撰稿：許智新

職業說明

環境規劃師負責大型景觀地貌的規劃工作，觀察人的行為與環境間的關係並進行分析，讓一個地方的環境得到最有利的全盤性規劃。在人口日益成長、氣候變遷、能源短缺、耕地消失、生物多樣性減少等現況中，環境規劃師是人與自然的互動設計者，在自然環境中肩負著重大的社會責任及使命感。

工作內容與環境

環境規劃師藉著詳細的田野調查資料和視覺美感的評估，對一個地方的環境進行總體規劃，並與專家學者做充分的溝通協調。環境規劃師的職場環境，包括土地開發、景觀遊憩公園規劃、社區總體營造等大面積尺度的規劃設計。他們要花費大量時間，進行鄉林野間調查與分析，取得區域的完整資料，並搜尋當地相關資料如生物資源、政府政策與法規、歷史典

故風土民情、土地地籍概況等，在辦公室內進行各類型的分析，作為環境規劃設計的參考依據，在繪出概念圖與規劃圖後，將規劃理念與業者研商並達成共識，完成環境工程的開發工作。

適合的能力與特質

1. **能力：**資源分析及整合能力、溝通協調與解決問題能力、自然科學知識、電腦繪圖與文書處理能力、法律知識。
2. **特質：**有責任感、創造力高、邏輯性強、有耐心、有人文素養、對環境生態調查有興趣、對社會議題參與度高。

要具備的條件

1. 就讀園藝及景觀相關科系，如：園藝科、造園科、土木工程系、景觀設計系、建築系、城鄉規劃系、都市規劃系、大眾傳播系等。
2. 在進入公司前接受職前訓練，實際參與田野資源調查或規劃書的撰寫。

可能面對的挑戰

1. 環境規劃師須要處理龐雜的訊息，要具有邏輯思考能力、歸納分析才能解決問題。另外，由於與人及政府部門接觸機會多，良好的溝通技巧與人際關係也是必要的。
2. 當環境過度開發與生態間的利益衝突時，如何延續生命的概念與環境教育的責任，是環境規劃師所面臨的一大考驗。

負責樹木的健康管理與診療的人員



職業說明

針對樹木或植物所遇到的生病的情況，給予診斷和治療。

工作內容與環境

在園藝造景相關領域中，樹木醫師屬於特殊且專業的類別。在都市及森林植物與樹木面臨病原菌、有害昆蟲或不良環境的衝擊下，樹醫在都市景觀與森林保育都能發揮他們的專長，從植物的健康管理作起，並了解植物的環境及遇到的問題，應用相關的知識進行管理維護與診療。除了樹醫這個職業外，也有「植物醫師」證照的推行，涵蓋範圍會更加廣泛，也符合為植物診療的精神。

適合的能力與特質

1. **能力：**森林生物辨識與生態調查的能力、植物有害生物的鑑別與診療能力、森林經營管理專業知識、植物醫學資源利

用能力、農藥特性認識與安全使用能力。

2. **特質：**細心、喜歡觀察、擅於思考、喜歡植物。

要具備的條件

1. 就讀植物醫學學系，或大學學歷並具備相關的知識與訓練。
2. 考取國內外樹醫師、樹藝師等相關證照。

可能面對的挑戰

1. 樹醫除了要擁有相當的知識與技術外，工作的地點也較多元，可能需利用適當的交通工具以到達樹木所在地。
2. 由於會有樹木的修剪維護工作及農業藥劑的使用，必須兼顧安全操作的使用規範。在執行前，也要與委託單位有充分與良好的溝通。





西點 / 蛋糕 / 麵包師

負責西點、蛋糕、麵包的生產、新產品研發、品質管制和經營的人員

撰稿：李菁菁
插畫：蔡嘉驊

職業說明

西點 / 蛋糕 / 麵包師又稱烘焙師，可自己經營一家網路或實體烘焙坊，也可以任職於大餐廳烘焙部門，或在大型烘焙廠負責烘焙產品的製作管理、新產品研發及經營。

工作內容與環境

西點 / 蛋糕 / 麵包師的任務就是準備烘焙材料和器具，製作出各式各樣的產品，並進行裝飾與包裝，讓產品色香味俱全，吸引顧客上門。製作過程要注意安全與衛生。職場環境通常溫度較高，尤其在烘焙產品時，烤爐溫度一般在 200℃，所以須做好防護避免燙傷。

適合的能力與特質

1. 能力：製作西點 / 蛋糕 / 麵包產品的能力，研發及評鑑新產品的能力、食品衛生與安全知識、行銷能力。

2. 特質：有責任感、有恆心與毅力、有團隊精神、主動積極、抗壓性高和勇於創新、喜歡烘焙。

要具備的條件

1. 就讀食品烘焙相關科系。
2. 考取食品烘焙乙級或丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 坊間烘焙網路店面和實體店面很多，競爭十分激烈，產品要有特色才能夠吸引顧客。
2. 顧客喜歡嘗鮮，所以產品要能不斷創新。
3. 臺灣對食品衛生與安全的把關越來越嚴謹，對於自己所使用的原料要相當了解，否則可能會不小心觸法而不自知。



咖啡師

從事咖啡調製、服務、咖啡生產研究的人員



農業類

西點／蛋糕／麵包師、咖啡師

撰稿：吳胤瑋 插畫：蔡嘉驊

職業說明

咖啡師是指熟悉咖啡的製作方法、技巧及文化，對於咖啡的調製、服務流程及口感，咖啡機的操作及器皿使用，及咖啡豆的烘培過程、類別、產區有深入研究的工作人員。

工作內容與環境

咖啡師是咖啡的專家，他們熟悉各種咖啡的基本鑑別調製方法、製作的技巧及背後的淵源歷史文化。他們對咖啡風味也有專業的鑑別能力，咖啡除了香、酸、苦、甘、醇等主要味道外，實際上有 3000 多種不同的風味，咖啡師會根據咖啡豆的風味使用咖啡設備、咖啡器具調製出不同風味的咖啡，為顧客提供咖啡服務。同時，他們對於各類的咖啡豆的烘培過程、類別、產區及品種也有深入的研究。在國內，咖啡師是新興的職業，因人們花在咖啡的消費漸漸提高，帶來精品咖啡的盛行，而咖啡師們不僅是製作一杯杯的咖啡，也是在創造一種臺灣本土的咖啡文化。

他們主要在各個飯店酒吧、咖啡館、西餐廳等從事咖啡製作工作，職位則分為三個層級：助理咖啡師、咖啡師和咖啡大師等。

適合的能力與特質

1. **能力**：品評鑑別能力、機器操作能力、咖啡專業知識。
2. **特質**：良好的味覺和視覺、對咖啡文化有熱情，有藝術天分、有創意和想像力。

要具備的條件

1. 修讀餐飲類相關科系。
2. 考取咖啡師相關國際證照。

可能面對的挑戰

1. 服務顧客時，了解顧客的需求並適當溝通非常重要。
2. 咖啡豆為農產品，產地、品種、氣候及烘烤方式都會影響風味，多變的性質難以掌控，在品質管理上要非常細心且專業。
3. 工作需長時間站立，有時也要承受高壓力。





烘焙製菓師傅

從事烘焙食品、各式甜食、生產研究的人員

職業說明

烘焙製菓師傅是指熟練各式烘焙食品的製作方法，並且能夠進行新產品研發的工作人員。

工作內容與環境

烘焙製菓師傅的工作是製造各式麵粉類食品，包含麵包、餅乾、點心、糕點……等。他們要操作各式工具和機器，混合糖、巧克力及其他原料來製造各式糕點、糖果及甜點，並且依據烤箱溫度及產品外觀以監控決定烘焙時間，並進一步完成組合、塑造、烘烤、出爐及冷卻等流程。在國內，烘焙製菓師傅是近年熱門的職業，因人們喜愛精緻糕點，專業糕餅店也越來越盛行。他們主要在各個飯店、糕餅店、食品工廠、西餐廳等從事糕點製作工作，職位則分為三個層級：學徒、助理糕點師和糕點師。

適合的能力與特質

1. **能力：**熟悉糕點、巧克力、菓子、餅乾和麵包等的文化背景及製作技術。具備相關飲料的知識，具有食材管理、成本控制、產品研發、經營管理等能力。
2. **特質：**有對烘焙有熱忱、有創意、有藝術天分、喜歡創新、有想像力。

要具備的條件

1. 修讀餐飲類相關科系，學習衛生法規、食品衛生、營養學、食品學等，並參加衛生研習。
2. 考取烘焙類相關國家技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 烘焙原料及機械日新月異，要不斷學習及進修。
2. 食安原料控管不易，對食材來源要能充分掌控。
3. 需要長時間站立，且會在高溫或充滿粉塵的環境下工作。



食品工廠衛生管理人員

負責食品工廠的衛生管理及各項預防、監督工作的人員



農業類

烘培製菓師傅、食品工廠衛生管理人員

撰稿：陳玉舜 插畫：蔡嘉驊

職業說明

食品工廠衛生管理人員負責管理工廠的衛生，並進行溝通協調，確保管理系統能持續有效地改善。

工作內容與環境

衛生管理人員的主要工作是執行和監督食品的衛生規範，並且建立一套良好的食品安全管制系統後，確實執行與監督。他們也負責食品衛生管理人員的教育訓練工作。此外，食品業者會在公司內成立食品安全控制系統工作小組，小組中的成員要接受經中央機關認可訓練機構所舉辦的相關訓練，增進食品衛生管理的知能。

適合的能力與特質

1. 能力：食品衛生專業知識、管理能力。
2. 特質：謹慎細心、正直誠實、擅於溝通、應變能力強。

要具備的條件

1. 就讀食品、營養、家政、生活應用科學、畜牧、獸醫、化學、化工、農業化學、生物化學、生物、藥學、公共衛生等相關科系。
2. 考取食品衛生管理相關證照。

可能面對的挑戰

1. 食品衛生管理人員要控管食品從原料到製成完成品的整個流程，要防止食品衛生問題的擴大，並且找出問題所在，如果疏忽沒發現衛生問題，很可能造成食品出問題，甚至危害人們的健康。
2. 隨著科技的進步，要不斷充實新知，才能有效地找出不符合食品安全、有問題的產品。





食品研發人員

負責食品研發工作的專業人員

職業說明

針對食品的加工技術、保存方法、營養成分、包裝包材等進行研發工作。

工作內容與環境

食品研發人員主要的工作內容是依據食品原料的特性，對於要生產開發的產品進行市場調查，並進行加工技術、保存方法、營養素的種類與含量、包裝包材的選擇等方面的研究開發。他們在實驗室進行研究並建立標準流程，同時也要確保工廠在大量生產新產品時品質的穩定，不同的產品需要不同的研發技術，工作內容也會跟著調整。

適合的能力與特質

1. **能力：**食品研發能力、調查能力、管理能力。
2. **特質：**有想像力、創造力、有毅力、有耐心、追求挑戰不怕失敗、喜歡追求新知、抗壓性高、對食物的相關知識有興趣。

要具備的條件

1. 就讀食品營養相關科系，如：食品科學系、營養系、生物科技系、應用化學系等。
2. 考取營養師、食品技師等相關證照。

可能面對的挑戰

1. 在食品產業中，新產品的研發是公司是否具備競爭力的重要因素之一，不斷推陳出新，才能鞏固市場，因此要能夠在有限的時間內推出新的產品，時程的緊迫會帶來一定的壓力。
2. 辛苦開發出的新產品市場接受度如果不高，造成商品壽命過短，會導致公司研發經費與利潤的損失，因此要想盡辦法事先做好調查和全盤的規劃。
3. 要與其他食品公司研發部門競爭，如果不能持續提升研發的能力和技術，很可能被市場淘汰。



食品檢驗人員

負責檢驗和分析食品成份的專業人員



農業類

食品研發人員、食品檢驗人員

撰稿：莊正宏 插畫：蔡嘉驊

職業說明

負責食品中的成份檢驗、分析及鑑定，並提供分析數據與報告。

工作內容與環境

食品檢驗人員主要的工作，是利用各種科學實驗儀器與方法，對於各項食品的原物料或成品，進行食品成份檢驗、分析及鑑定，並提供分析數據與報告，作為判斷產品品質好壞的依據，最重要的是要檢驗出對人體有害的化學物質，為民眾的健康把關。食品檢驗人員的工作環境主要在食品工廠的品質管理或研究開發部門。

適合的能力與特質

1. **能力：**食品檢驗分析方法相關專業知識、檢驗儀器操作和維護的能力。
2. **特質：**細心、嚴謹的態度、邏輯思考能力好、對食物的成份有興趣。

要具備的條件

1. 就讀食品營養相關科系，如：食品科學系、營養系、生物科技系、化學系及化學工程系等。
2. 考取相關證照如食品檢驗分析證照、化學分析證照等。

可能面對的挑戰

1. 檢驗工作目的在於追求食品產品品質的提升，並為食品安全衛生進行把關，對於數據要求精準、客觀與嚴謹，會面臨較大的工作壓力。
2. 檢驗方法或儀器因科學的進步而常常更新或改變，要時時自我學習，提升自己專業知識才行。
3. 檢驗報告是判斷產品品質或食品安全是否衛生的依據，因此檢驗數據的精準度與時效性相當重要，要能夠非常的專注且謹慎。
4. 工作會用到各種化學物質及有機溶劑，在工作環境中多少會存在一些危害人體健康的化學物質，影響著檢驗人員的健康。





食品安全管理主管

負責食品工廠的加工流程、危害管制及食品安全的管理人員

撰稿：陳玉舜
插畫：蔡嘉驊

職業說明

規劃並建立食品安全計畫，進行食品加工流程的危害管制及食品安全管理。

工作內容與環境

食品安全管理主管負責發展以危害分析重要管制點 (HACCP) 為基礎的食品安全計畫，管控食品加工作業的種種流程，並且建立、管理和維護食品加工品質系統，同時，也在加工食品上註明它的營養價值，並應用食品的生物化學及物理各項技術與分析、辨認食品的性質。

適合的能力與特質

1. 能力：食品分析能力、管理能力、壓力容忍能力、自我提升能力、應變能力。
2. 特質：謹慎、細心、主動積極、有企圖心、喜歡學習。

要具備的條件

1. 就讀食品相關科系。
2. 具備食品安全管制相關經歷至少 3 年以上。

可能面對的挑戰

1. 對於任務的執行過程，要能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對保持高度關注。
2. 當狀況不明或問題不夠具體的情況下，要能在必要時採取行動，完成任務。



食品產業品保工程師

負責食品工廠品質管理的工程人員



農業類

食品安全管理主管、食品產業品保工程師

撰稿：陳玉舜 插畫：蔡嘉驊

職業說明

負責規劃、推動食品品保系統，落實食品的品質管理。

工作內容與環境

食品產業品保工程師要負責規劃、建立和執行品保系統，並且持續與相關人員溝通協調並改善系統。他們要能夠監測上游供應商是否有維持產品品質水準，並讓下游顧客滿意度提升，也要執行內外部品質的檢查作業，確保不合格項目是否有確實改進，並蒐集各方的回饋意見、確保產品符合各項法規，可以說，他們是食品品質的把關人員。

適合的能力與特質

1. 能力：管理能力、溝通能力、食品專業知識與技術、問題解決能力、開發創新能力。

2. 特質：重視品質、喜歡解決問題、主動積極、擅長分析推理，細心、正直、誠實。

要具備的條件

1. 就讀理、工、醫、農、管理相關科系，或具食品產業相關工作經驗兩年以上。
2. 考取相關證照，如：食品技師、品質管理師、營養師等。

可能面對的挑戰

1. 品質管理攸關消費者的權益，如果不夠謹慎導致差錯，可能會造成重大問題。
2. 食安要求日益嚴謹，食品的食品保益加趨嚴，要不斷吸收新知。





食品加工製程管理人員

負責食品工廠的加工過程品質管制所需生產資源之規劃與維護的人員

撰稿：陳玉舜
插畫：蔡嘉驊

職業說明

運用基本統計分析技巧以及食品包裝原則，規劃與維護食品加工過程所需的相關生產資源。

工作內容與環境

食品加工製程管理人員負責規劃與協調製程管理維護作業，建立製程能力，應用食品包裝原則，協同設備維修，提高生產系統的競爭力，並執行所選的改善方式來檢查並改進整體系統，避免造成非預期結果，同時也監督執行狀況並根據需求做調整。

適合的能力與特質

1. 能力：問題解決能力、管理能力、溝通表達能力、食品加工專業知能。
2. 特質：主動積極、負責任、有團隊精神、友善、有同理心、抗壓性高。

要具備的條件

1. 就讀食品相關科系。
2. 具備食品加工生產相關經歷至少 1 年以上。

可能面對的挑戰

1. 要能冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
2. 要能在不需他人指示或要求的情況下自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。



食品加工生產經理

負責食品工廠的加工過程，使過程符合衛生安全及品質要求的管理人員



農業類

食品加工製程管理人員、食品加工生產經理

撰稿：劉玉芳 插畫：蔡嘉驊

職業說明

評估審核並實施食品安全計畫，管控食品加工過程，使過程符合品質與食品安全要求。

工作內容與環境

食品加工生產經理必須遵守食品安全方案的評估，將原物料、產品與加工的知識應用於生產問題，確認、評估及控制食品安全上，實施食品安全計畫與程序，監督品質與食品安全計畫的實施，報告工廠績效，使用數學與科學原理來說明和分析數據，確認、評估與控制職業健康安全風險，管理職業衛生與安全流程及生產系統中的過程操作。

適合的能力與特質

1. 能力：食品產業專門知能、管理能力、組織能力、溝通表達能力。
2. 特質：友善、有同理心、主動積極、負責任、謹慎、細心、能團隊合作。

要具備的條件

1. 就讀食品相關科系。
2. 具備食品加工生產相關經歷至少 3 年以上。

可能面對的挑戰

1. 為工作團隊設立定義明確且實際可行的目標，對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。
2. 對於任務的執行過程，要能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續保持高度關注。





食品工程師及技術員

負責食品工廠的生產及品質管理的人員

職業說明

從事食品、飲品生產製造方面的研究、發展和技術指導的工作。

工作內容與環境

食品工程師及技術員會依據各食品公司組織或商品類型的不同，設置獨立的研發單位，他們的工作環境平日大半以實驗室或研究中心為主，生產試驗期則在生產現場反覆試驗、確認生產流程與品質要求，工作時間較固定。由於屬於研發領域，需要相關人員長期參與研究計畫或專案，所以幾乎不會採用派遣人員，是一個穩定的職業。

適合的能力與特質

1. **能力：**食品加工學知識、食品營養衛生知識、儀器與機具的操作能力。
2. **特質：**細心、耐心、有忠誠心、對於食品或飲料的開發有興趣、有創意。

要具備的條件

1. 就讀食品或生物科技、化學、化工、機械等科系。
2. 考取食品工程相關證照。

可能面對的挑戰

1. 從事食品研發工作常需使用一些分析、量測的儀器設備，以便分析材料的成份、物性等；樣品完成後則進行保存試驗，以確保食用安全。操作的過程要相當謹慎，才不會出問題。
2. 一般食品公司除了提供研發人員基本機具設備的操作訓練，也會搭配新製程引進的技術，指派人員參與國內外食品業的研討活動以吸引新知，因此不斷學習是非常重要的。



食品製造及處理人員

負責食品工廠的原物料處理及加工作業的人員



農業類

食品工程師及技術員、食品製造及處理人員

撰稿：陳玉舜 插畫：蔡嘉驊

職業說明

食品種類五花八門，使得食品製造及處理人員的工作內容及性質相當多元。依食品的產品類型，大致可分成蔬果農產品、水產品、肉品、糖果、穀類烘焙食品、罐頭、冷凍食品、脫水食品、醃漬食品、飲料及茶製品等。

工作內容與環境

食品製造人員的工作內容包括未加工食材的處理及加工食品的製作，他們需具備食品加工及營養衛生的知識，熟知食品儀器與機具的操作，每天讓食品能夠在生產線上順利的被製作、加工出來，從蔬菜、肉類、海鮮、麵食到糖果飲料等，都是他們可能會處理的食物原料或產品。他們要設定、操作機器設備，根據配方或食譜將食品製造的原物料加以混合、攪拌或烹調；食物烹調機器操作員和管理員係負責操作或管理烹調設備，譬如蒸汽烹調桶、油炸烹飪器材、高壓鍋、水壺和鍋爐等。

適合的能力與特質

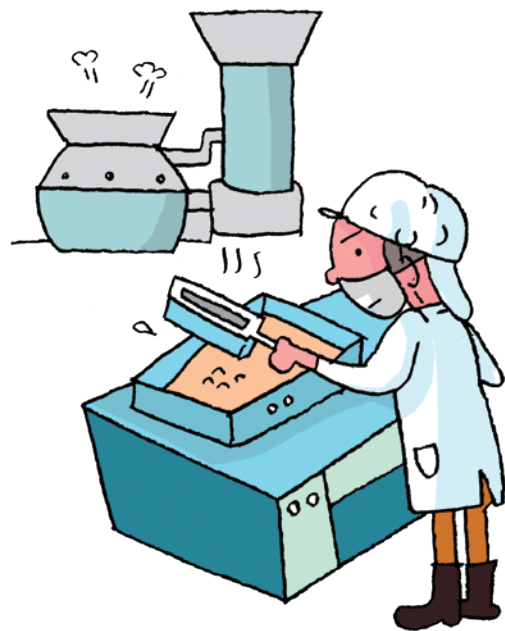
1. **能力**：營養衛生知識、食品加工知識、操作儀器的能力、溝通能力。
2. **特質**：細心、耐心、有責任感、注重個人衛生、喜歡製作和處理食物。

要具備的條件

1. 就讀食品相關科系，或是具有相關的工作經驗。
2. 隨著所應徵的工作項目不同，肉品處理、麵食製造以及其他食品製造應分別具備肉製品加工、米麵食加工、烘焙食品、中西餐烹調等丙級或乙級的相關證照，大部分從業人員需具健康合格證明才能執業。

可能面對的挑戰

在處理食材時會操作儀器，要非常小心，才不會發生燙傷、割傷等意外。





營養師

針對不同的對象提供正確飲食觀念與營養相關諮詢和建議的專業人員

職業說明

教育民眾正確的飲食觀念，並提供飲食與營養相關諮詢與建議，讓民眾都能吃得健康、均衡與營養。

工作內容與環境

營養師在不同的工作場所，工作內容會有不同，醫院營養師的主要工作場所在醫院，為生病的人制訂飲食準則，並且依據病人的生病狀態，設計各種不同的飲食菜單，供病人利用，食品公司的營養師主要工作場所在食品公司，負責各種食品的安全與衛生的管理及與營養相關的研究與開發工作；運動員營養師，專門為一些運動員提供營養指導，由於運動員的營養需求與一般人不同，所以需要有營養師進行飲食指導與營養教育，維持他們的健康；餐飲團膳營養師的主要工作場所在團體膳食公司、飯店或其他餐飲業，工作內容為營養菜單的開發，餐飲衛生與安全的管理等。

適合的能力與特質

1. 能力：營養學專業知能、溝通能力、語言能力、團隊合作能力、語言能力 (包含台語等方言)、演講能力。
2. 特質：機靈的、有親和力、口齒清晰、熱心助人。

要具備的條件

1. 就讀食品營養相關科系。
2. 取得國家高考營養師執照。

可能面對的挑戰

1. 疾病飲食通常沒有正常飲食來得美味與可口，通常病人的接受度不佳，如何說服病人與家屬是一項挑戰。
2. 要能將複雜艱深的營養知識，以淺顯易懂方式講解，讓一般民眾了解。









家事類—職業項目

時尚 造型

時尚設計師 206

美容師及美容技導 207

美療師及芳療師 208

髮型設計師及美髮技導 209

美甲彩繪師及手足保健護理師 210

新娘秘書 211

服裝設計師 212

整體造型師 213

婚禮專案管理師 214

幼兒 保育

托育人員 / 褓母 215

教保服務人員 / 教保員 216

幼托機構主管人員 / 園長 217

兒童產業工作人員 218

特殊需求幼兒教保人員 219

課後照顧人員 220

餐旅

旅館經理 / 旅館服務專員 221

旅遊諮詢服務人員 222

票務人員 223

運動、休閒及文化中心經理人員 224

導覽解說員 225

休閒娛樂事業客戶服務人員 226

廚師 / 飲食調理師 227

飲料調配及調酒人員 228

旅遊業務管理人員 229



	導遊 / 領隊	230
	電話及網路客服人員	231
	空服 / 地勤人員	232
	旅遊作家	233
醫療 照顧	看護人員	234
	醫師	235
	護理人員	236
	牙醫師	237
	中醫師	238
	藥事人員 / 藥師	239
	物理、職能（復健）治療師及技術員	240



時尚設計師

從事時裝和時尚飾品的設計，每一季推出新風格和潮流的專業人員

撰稿：郭憶琳

職業說明

時尚設計師在一年四季中不斷推出新的設計作品，設計的內容常常是跨領域的，從衣服、鞋子到飾品配件如耳環、項鍊、皮包等，展現獨特的品味及獨到的風格，引領時尚潮流。

工作內容與環境

時尚設計師的工作主要為設計時裝和飾品，將新穎的創意具體實現在所設計出來的作品中。一個好的時尚設計師需要有獨到的藝術創造力，也必須具備對時尚潮流的敏銳度及對市場趨勢的了解，才能不斷的推出好的作品。時尚產業規模是非常龐大的，不僅要懂得設計，也必須與打版師和裁縫師等人員有良好的合作，如此才能將設計理念具體展現在服飾成品上。如果創立了自己的品牌或成為品牌負責人，則要負責決策的工作，審核設計師們設計出來的作品，決定最後要呈現的面貌及品牌特色。

適合的能力與特質

1. **能力**：藝術創作、商品企劃、服飾設計、市場行銷、跨界整合等能力。
2. **特質**：有創意、喜歡追求美的事物、對服裝造型及流行事物有敏銳度。

要具備的條件

1. 就讀服裝設計或時尚造型等相關科系或進入國際時尚設計學院學習。
2. 擁有設計的專業知識，且具有繪圖能力。

可能面對的挑戰

1. 就讀國際時尚學院開銷非常大，但即使畢業了，也不一定有嶄露頭角的機會，需要不斷地提升自己的實力才行。
2. 想要出人頭地，必須多參加各式各樣的比賽、活動，爭取曝光機會，一直努力到被看見為止。
3. 設計的作品可能受人欣賞，也可能招來批評，要有寬廣的胸襟去面對，讓這些評論成為對自己的助力。

美容師及美容技導

從事皮膚清潔、保養、諮詢及化妝等服務，也提供美容技巧、設計教學及技術指導之專業人員



職業說明

美容師提供顧客美容服務與諮詢並提供保養建議、美化肌膚、修飾容貌。美容技導負責規劃美容技能課程，提供美容師教育訓練及新知。

工作內容與環境

美容師通常會經歷「美容助理」、「美容師」、「美容技導」、「美容講師」、「店長」等不同職務階段。負責顧客皮膚清潔、保養及美化等修飾容貌的服務，同時提供美容諮詢，美容產品使用建議。美容技導由資深美容師擔任，需要有顧客服務、美容實務及產品行銷的經驗，能傳授美容技術、溝通技巧、療程經驗以及產業新知給美容師，使美容師成為更優秀的美容從業人員。美容師的工作場所多為獨立、整潔和明亮的服務環境。

適合的能力與特質

1. **能力**：美容相關專業知識及技能，熟悉美容儀器操作、擅於與人溝通、清楚表達、能遵守職業倫理。
2. **特質**：做事用心、細心、有耐心、喜歡吸收新知、擅長與人交際。

要具備的條件

1. 就讀美容美髮或化妝品等相關科系。
2. 取得勞動部美容乙、丙級技術士的證照。

可能面對的挑戰

1. 工作時間較長，休假天數較少，薪資多採獎金抽成制，許多店家會依照服務顧客人數給薪。
2. 會遇到各種類型的顧客，必須有耐心和顧客溝通。



美療師及芳療師

臉部保養、體態雕塑，或藉由芳香療程，讓顧客的身心靈得以放鬆之專業人員

撰稿：黃俊薰
插畫：米糕貴

職業說明

美療師是藉由按摩的服務為顧客進行臉部保養與體態雕塑。芳療師使用精油為媒介，透過芳香療程為顧客進行按摩紓壓。

工作內容與環境

美療師的工作範圍，除了從事一般的美容按摩服務，也負責店內清潔、顧客預約、諮詢和產品銷售等工作。美容按摩服務內容是透過按摩方式，幫助顧客調理保養肌膚、雕塑體態，同時提供美容諮詢服務。芳療師使用精油，藉由芳香氣味的發散及按摩紓壓，達到身心靈的療癒效果；並透過與顧客諮詢，提供符合顧客需求的精油和芳香按摩紓壓的療程。美療師及芳療師都是要讓顧客放鬆精神、舒緩壓力，工作環境多在安全獨立、舒適安靜及整潔乾淨的空間。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備精油、芳香經絡按摩相關專業知識及技能、溝通、表達能力、能遵守職業倫理。
2. **特質**：溫柔細心、擅於傾聽、喜歡與人交際相處。

要具備的條件

1. 就讀美髮科或化妝品相關科系。
2. 不會對精油過敏、沒有手汗和脊椎方面健康問題。
3. 取得勞動部美容技術士的證照和專業芳療證照。

可能面對的挑戰

1. 工作時間較長，休假天數較少，也須達到公司要求的業績標準。
2. 平時工作型態以站姿居多，需耗費較多體力。
3. 必須有高 EQ，耐心和顧客溝通。



髮型設計師及美髮技導

從事洗髮、剪髮、染髮、燙髮、護髮及髮型設計等美髮服務，
以及美髮技巧及設計教學、技術指導等工作的專業人員



家事類

美療師及芳療師、髮型設計師及美髮技導

撰稿：黃俊薰 插畫：米糕貴

職業說明

髮型設計師提供顧客髮型造型服務、美髮造型諮詢及頭髮與頭皮相關的保養建議。美髮技導規劃美髮技能課程，提供髮型設計師教育訓練及新知。

工作內容與環境

髮型設計師通常會經歷助手、助理、準設計師、設計師及資深設計師等階段。助手及助理要負責工作環境的清潔、用具的消毒與整理，進行洗髮及剪髮或燙髮前的準備工作以及顧客肩頸按摩服務。準設計師及設計師則是獨立為顧客剪、燙、染髮的服務，資深設計師的工作內容則偏重為顧客提供個別性美髮及造型諮詢。美髮技導主要是將新技術、顧客服務經驗、溝通技巧等傳授給髮型設計師，藉由美髮技能教育訓練過程，使髮型設計師成為優秀美髮從業人員。

適合的能力與特質

1. **能力**：具有美髮相關專業知識以及剪、吹、染、燙各項技能；溝通協調能力、表達能力、遵守職業倫理能力、良好的人際關係。
2. **特質**：喜歡面對人群、做事細心、有耐心、有工作熱忱及責任感、對髮型設計有興趣。

要具備的條件

1. 就讀美容美髮或化妝品相關科系。
2. 取得勞動部美髮乙、丙級技術士的證照。

可能面對的挑戰

1. 工作時間較長，休假天數較少，薪資多採獎金抽成制，多數店家依業績標準給薪水。
2. 平時工作型態以站姿居多，要有充足體力配合工作需求。
3. 會遇到各種類型顧客的不同要求，須有耐心和顧客溝通。





美甲彩繪師及手足保健護理師

從事以色彩、圖案及造型設計美化指甲，以及修護、保健、諮詢、處理問題指甲等工作之專業人員

撰稿：黃俊薰

職業說明

美甲彩繪師提供顧客指甲修剪、彩繪服務以及保養諮詢和建議。手足保養護理師提供修護、保健諮詢及護理專業，改善手足指甲問題。

工作內容與環境

指甲彩繪師可透過美容補習機構、美甲協會技能課程的學習，約半年就能取得美甲初階資格證照，從事指甲修剪和彩繪工作。手足保健護理師提供手部與足部的指甲保養護理，從修型、去硬皮、問題指甲修剪，到嵌甲、雞眼的處理及保養等。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備皮膚護理、指甲構造知識、指甲修剪、彩繪及保養相關知能、表達和溝通協調能力、遵守職業倫理能力、良好的人際關係。

2. **特質：**喜歡面對顧客、做事細心、有耐心、有工作熱忱及責任感、對指甲修護、指甲彩繪及設計有興趣。

要具備的條件

1. 就讀美容 / 美髮 / 時尚造型 / 化妝品相關科系或參加美甲課程。
2. 通過美甲師二級、一級檢定，取得美甲相關技術證照。

可能面對的挑戰

1. 從事個人指甲彩繪行業最大挑戰是開店成本。
2. 必須自行開拓客源，隨時需要服務顧客，工作與休假時間較不固定。
3. 會長時間接觸彩繪材料的氣味，不能對彩繪過敏。
4. 會遇到各種類型顧客所提出不同的要求，必須有耐心和顧客溝通。

新娘秘書

從事新娘整體造型設計，運用彩妝、髮型以及新娘禮服搭配，
設計出適合個人特質的新娘整體造型之專業人員



職業說明

新娘秘書運用美容、美髮以及禮服搭配的技能，為新娘設計出展現個人特質的整體造型。

工作內容與環境

新娘秘書的工作是依據每位新娘的特質和要求，提供化妝、髮型及禮服等造型服務。新娘秘書的工作內容包含新人婚前預約試妝，婚禮當天幫新娘化妝、梳髮、穿禮服和整理造型；宴客時，要觀察新娘妝容、整體造型隨時補強、掌控變換禮服造型及出場時間。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備彩妝、髮型梳理、整體造型相關專業知識及技能、婚禮流程及禮俗認識、溝通協調能力、敏銳觀察力、遵守職業倫理能力、自我行銷能力、良好的人際關係。
2. **特質**：做事用心、細心、有耐心、能傾聽、有工作熱忱、有責任感、對新的時尚敏銳度。

要具備的條件

1. 就讀美容 / 美髮 / 時尚造型 / 化妝品相關科系。
2. 參加新娘秘書課程。

可能面對的挑戰

1. 需配合新人迎娶、婚禮時間，通常多在假日舉行。
2. 新娘秘書需工作能力強，配合度高，要善用網路平台，經營部落格或臉書等網路社群，行銷自己，並要有耐心和顧客溝通。



服裝設計師

設計服裝，規劃服裝的款式、布料、圖案和色彩之專業人員

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

服裝設計師負責設計服飾，從男裝、女裝、童裝、運動服裝到內衣的設計等。

工作內容與環境

服裝設計師依照流行趨勢和服裝品牌，進行開發新服務的設計工作，提出完整的服裝款式、功能和布料的企劃，並對服裝色彩尺寸、圖案做出設計圖，再經過與打版師及裁縫師溝通合作，做出實際成品。

適合的能力與特質

1. **能力：**流行感受能力、美感能力、運用色彩能力、人際合作能力。
2. **特質：**有創意、喜歡追求美的事物、對服裝造型設計有興趣。

要具備的條件

1. 就讀服裝設計系、時尚設計系、織品設計系等。
2. 考取服裝技術士證照或衣料技師證照。

可能面對的挑戰

1. 在成為設計師前通常會從助理做起，必須多多觀察和探訪各式各樣的事物激發設計靈感，也要時常研究布料或材料。
2. 服裝設計的競爭非常激烈，最好從學生時就多參加時裝展的活動和比賽，累積經驗和實力。



整體造型師

打理顧客全身的造型，利用髮型、妝容、衣服、配件和鞋子等搭配，展現時尚品味和個人風格之專業人員



家事類

服裝設計師、整體造型師

撰稿：郭憶琳

職業說明

整體造型師負責為特定人物打扮，如歌手、演員、政治人物、模特兒等，依照顧客之個人形象或工作場合的需求，為顧客搭配出最完美的造型。

工作內容與環境

整體造型師受客戶的委託，依照客戶本身的形象和特色，以及場合來做整體的造型搭配。比如說，如果客戶是歌手，造型師就要考慮到歌手演唱的曲風、舞臺表現的型態、歌手個人特質等，為他搭配出最有魅力的造型。如果客戶是演員，則要事先讀過劇本，了解他所扮演的角色和劇中氛圍來設計。造型師要能熟悉各種流行資訊，也要有自己的時尚品味，有時需要自己親手製作配件，來達到最好的造型效果。

適合的能力與特質

1. **能力**：對時尚流行敏銳、擅於搭配服飾、設計服飾的能力、熟悉髮型和化妝造型、良好溝通能力。
2. **特質**：有創造力、喜歡時尚潮流、細心、活潑。

要具備的條件

1. 就讀服裝設計相關科系、時尚設計學系。
2. 考取服裝技術士證照、美容技術士證照、美髮技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 整體造型師要配合客戶主觀的想法，也要客觀考量客戶的需要，必須要能隨機應變、細心敏捷、擅於溝通，才可以勝任這個工作。
2. 配合客戶的時間，所以工作時間較不穩定。
3. 要先從助手做起，累積幾年經驗後成為專門的造型師。



婚禮專案管理師

為即將結婚的新人，在預算的限制內安排一場
符合新人期待的婚禮之專業人員

職業說明

婚禮專案管理師接受結婚新人的委託，策劃一場符合他們期待的婚禮。在新人的婚禮預算內，幫忙安排婚禮形式、場地、婚紗、喜帖、喜餅、現場工作等。

工作內容與環境

婚禮專案管理師會先與新人和他們的家人溝通，了解他們對婚禮形式的期待和要求，掌握各項費用的金額和各個項目需要的花費後，做出完整的計畫表並執行，並在時限內完成和許多廠商溝通合作如飯店、喜餅業者、新娘秘書、攝影師、婚紗業者、喜帖製作業者、花店等。管理師要注意的事情很多，如婚禮儀式要考慮到新人的信仰和價值觀，場地和餐點的選擇要能達到新人所期待的功能，也要符合衛生、安全法規。

適合的能力與特質

1. **能力：**整合資源的能力、企劃能力、溝通能力。
2. **特質：**樂觀、積極、細心、對婚禮策劃有興趣、審美的眼光。

要具備的條件

1. 就讀專案管理相關科系。
2. 考取婚禮專案管理師的證照。

可能面對的挑戰

1. 婚禮專案管理師最大的挑戰，是在預算限制內，盡可能的達到顧客的期待，並且耐心的溝通。
2. 管理師要能夠隨機應變，隨時處理婚禮現場突發狀況，讓婚禮流程順利進行。



托育人員 / 褓母

從事托嬰機構或居家褓母之嬰幼兒照護，提供嬰幼兒日常生活照顧之專業人員



職業說明

托育人員通常分為居家褓母和托嬰中心人員兩種。居家褓母照顧 0 歲到 12 歲兒童，托育人員則照顧出生滿 1 個月到 2 歲的嬰幼兒。

工作內容與環境

居家褓母會在符合政府規範下的居家環境工作，而托育人員會在月子中心或托嬰機構服務。主要工作內容是提供生活照顧，包括更換尿布、餵奶或增添副食品，記錄嬰幼兒的排泄及進食時間和狀況，了解孩子的身體健康狀況；同時提供符合嬰幼兒年齡的活動，觀察嬰幼兒的行為給予正面的指導，增進嬰幼兒生理、心理及生活上的發展，並與家長保持良好的信賴關係並建立育兒共識也是很重要的工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：熟悉嬰幼兒身心發展、具專業知能、具備處理緊急或意外事件能力、能佈置一個適合嬰幼兒成長的優質環境。
2. **特質**：具有開朗樂觀、愛心、耐心、細心和責任感，喜愛與嬰幼兒相處。

要具備的條件

1. 高級中等以上學校幼兒保育、家政、護理相關科系畢業。
2. 修畢托育人員專業訓練課程，並領有結業證書。
3. 須年滿 20 歲，有褓母人員技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 由於嬰幼兒無法清楚表達自己的需求和感受，托育人員必須有敏銳的觀察力及耐心。
2. 要了解家長對孩子的期待，並耐心與家長討論養育及教育方式，產生育兒共識。



教保服務人員 / 教保員

從事幼兒園幼兒的教育與保育工作，提供 2 歲以上至入國民小學前幼兒生活照顧和引導幼兒學習之專業人員

撰稿：黃馨慧

職業說明

教保服務人員是幼兒在幼兒園的主要照顧者，依資格可分為園長、幼兒園教師、教保員、助理教保員等，負責二歲以上至入國民小學前幼兒的教育及保育工作，提供幼兒生活照顧與指導，引導幼兒充分學習。

工作內容與環境

教保服務人員主要在幼兒園工作，內容包含設計幼兒身心發展的課程、引導幼兒學習、觀察與輔導幼兒、培養幼兒良好的生活習慣與衛生習慣以及提供一個安全且能讓幼兒充分探索的學習環境。教保服務人員也要和家長維持良好溝通，幫助父母了解與關切孩子，進行親職教育。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備幼兒教育及保育之專業知能、溝通協調能力、創造力。
2. **特質**：喜歡與幼兒相處、具有愛心、耐心、細心，具親和力和責任感。

要具備的條件

1. 幼兒園教師：專科以上幼兒教育或幼兒保育相關科系畢業，並依規定取得幼兒園教師證。
2. 教保員：專科以上幼兒教育或幼兒保育相關科系畢業。非相關科系者，須修畢幼兒教育或幼兒保育學分學程。
3. 助理教保員：高級中等學校幼兒教育或幼兒保育相關科系畢業。

可能面對的挑戰

1. 幼兒的個別差異大，要能符合家長的要求和不同幼兒需要，工作挑戰性大。
2. 需要運用自己的專業知識、智慧與溝通能力，與家長有效溝通，以扮演好教保工作與親職教育的角色。

幼托機構主管人員 / 園長

從事托嬰中心或幼兒園運作和管理之專業人員



家事類

教保服務人員／教保員、幼托機構主管人員／園長

撰稿：黃馨慧 插畫：米糕貴

職業說明

幼托機構主管人員在托嬰中心工作，園長在幼兒園工作，主要工作是管理機構內的工作人員，負責規劃與監督所有的教學與行政工作。

工作內容與環境

幼托機構主管人員與園長負責托嬰中心或幼兒園的管理，工作內容包括甄選教職、工作分配，財務管理、訂定招生、註冊、收費辦法、接待來賓、家長及訪客、負責幼兒的安全與健康，以及緊急事件處理等。

適合的能力與特質

1. **能力**：熟知法令規章、善於溝通協調、能處理突發與緊急狀況、抗壓性強、熟悉文書電腦系統。
2. **特質**：具有親和力、富有責任感與一顆喜愛嬰幼兒的心。

要具備的條件

1. 大學以上幼兒教育、幼兒保育相關科系畢業，現職或服務年資滿三年，即可參加幼兒園園長專業訓練。
2. 修畢園長證照課程。

可能面對的挑戰

1. 依據工作人員職責，適時的調整薪資福利與工作內容，讓教職員能夠樂於在此工作。
2. 必須有耐心去了解家長想法和需求，並與家長溝通，在專業照顧及符合家長期待中取得平衡。





兒童產業工作人員

設計及帶領兒童進行各種活動與遊戲，啟發兒童的學習興趣，
幫助兒童身心發展之專業人員

撰稿：黃馨慧
插畫：米糕貴

職業說明

兒童產業工作人員必須設計和帶領各種有趣的兒童學習活動，負責活動時的安全維護，並且和家長維持良好的溝通。

工作內容與環境

兒童產業工作人員的工作場所包括親子館、故事屋、兒童才藝班、兒童遊樂場等，工作人員必須設計及帶領故事唱遊、舞蹈律動、體能活動、藝術等各類學習活動，並適時和家長溝通，讓家長了解兒童的學習情形。

適合的能力與特質

1. 能力：能設計與帶領活動、具教學、文書處理、溝通能力。
2. 特質：具有熱情、親和力、耐心、喜歡小朋友。

要具備的條件

1. 就讀幼兒教育或幼兒保育、社會工作學類等相關科系。
2. 具備專業技能與完成相關培訓課程。

可能面對的挑戰

1. 兒童的年齡、學習能力和個性都不相同，要同時帶領多位兒童活動，挑戰性大。
2. 對於家長的各種疑問或要求，必須有智慧和耐心與家長溝通。
3. 須掌握新的潮流與知識，研發具競爭力的產品或課程，吸引家長與兒童參與。



特殊需求幼兒教保人員

輔導及教育身心有障礙或發展遲緩的幼兒，並指導他們學習日常生活所需技能之專業人員



家事類

兒童產業工作人員、特殊需求幼兒教保人員

撰稿：黃馨慧 插畫：米糕貴

職業說明

特殊需求幼兒教保人員是特殊需求嬰幼兒在機構的主要照顧者，協助訓練幼兒的生活自理能力，讓身體障礙及發展遲緩的幼兒學會照顧自己。

工作內容與環境

工作以輔導及教育身心障礙及發展遲緩幼兒為主，主要教育訓練包含生活自理能力、肢體動作、語言溝通、人際互動等。另外，需和家長建立合作關係，並提供家長學習如何在家中照顧特殊幼兒之活動或課程。

適合的能力與特質

1. **能力**：了解特殊幼兒的發展，能規劃與執行早期療育的活動、熟悉特殊教育的相關資源、能與家長溝通合作。
2. **特質**：愛心與耐心，堅持不放棄，能忍受挫折，樂觀積極。

要具備的條件

1. 專科以上學校幼兒教育、幼兒保育相關系科畢業或取得其輔系證書者。
2. 專科以上學校畢業，並修畢幼兒教育學程，或取得教保人員專業訓練結業證書者。

可能面對的挑戰

1. 需協助處理幼兒的大小便及進食問題，要能不怕辛勞，才能成為一位優秀的特殊需求幼兒教保人員。
2. 會遇到孩子接受療育後卻一直沒有明顯進步，要能承受挫折，找到方法再接再厲。





課後照顧人員

協助家長照顧國小學童放學後的生活，以及輔導學童完成學校的功課、課業複習之人員

撰稿：黃馨慧

職業說明

課後照顧人員常被稱為安親班老師，工作內容為照顧國小學童放學後的生活事務，以及課業輔導，並與家長溝通，讓家長了解孩童學習及生活狀況。

工作內容與環境

課後照顧人員的工作場所有兩種，一種在公私立國小辦理的課後照顧班；一種在課後照顧中心（也就是俗稱的安親班）。工作內容主要是輔導學童完成學校作業，並需要協助家長充分了解學童的狀況，提供幫助學童的方法。

適合的能力與特質

1. **能力**：熟悉國小課業、溝通協調能力、具備學童發展的專業知識。
2. **特質**：有耐心、細心、抗壓力強、喜歡與國小學童相處。

要具備的條件

1. 高中、國中、國小或幼兒園合格教師、幼兒園教保員、助理教保員。
2. 公私立大專校院以上畢業，並修畢師資培育規定之教育專業課程者。
3. 符合兒童及少年福利機構專業人員資格者，但不包括裸母人員。
4. 高中以上學歷，並完成 180 小時的課後照顧服務人員專業訓練課程結訓。

可能面對的挑戰

1. 國小學童比較有自己的想法，有時會不願聽從老師的建議及管教，輔導過程挑戰性大。
2. 課後照顧人員會承受來自家長對學童成績高低的壓力，必須要懂得自我紓解壓力。

旅館經理 / 旅館服務專員

在旅館或飯店裡工作，負責營運管理和服務客人之專業人員



家事類

課後照顧人員、旅館經理／旅館服務專員

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

旅館經理和服務專員都在飯店或旅館工作，經理屬於管理階級，負責每天的營運、協調各個部門的工作，服務專員是照料顧客的接待人員。

工作內容與環境

旅館經理要負責協調和整合住宿、餐飲、廚房、顧客投訴等不同部門工作。服務專員則負責接待和為入住的客人提供各種服務，包含客房的登記、行李搬送、環境設施和相關規定介紹、顧客的問題回答等。

適合的能力與特質

1. 能力：擅於協調溝通、反應靈敏。
2. 特質：良好的儀態和舉止、樂於服務的精神、積極、細心、反應靈敏。

要具備的條件

1. 就讀相關科系，如餐旅服務、觀光休閒或休閒事業管理。
2. 考取餐旅服務技術士證照及門市服務技術士證照。
3. 會接觸各國人士，外語能力相當重要。

可能面對的挑戰

1. 旅館業的工作需要相當的體力，要配合顧客需求的時間，有時一個人要負責好幾場活動，體力和耐力要好。
2. 須時常處理顧客的需求，要有高度的 EQ，提供專業的服務。





旅遊諮詢服務人員

為團體或是個人提供旅遊諮詢服務，給予行程的規劃與指引之專業人員

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

旅遊諮詢服務人員負責在觀光景點的旅遊服務中心提供國內外的旅客諮詢服務。

工作內容與環境

在許多名勝古蹟、觀光景點都設有旅遊服務中心，諮詢人員負責旅客問題及提供專業的指引、協助蒐集資料和建檔、參與觀光旅遊服務中心所舉辦的推廣座談會、宣傳觀光計畫、製作服務手冊等。由於旅客可能來自於許多不同的國家，因此諮詢人員需具備外語能力。

適合的能力與特質

1. **能力**：專業認知、良好的禮儀、表達能力、應變能力、外語能力。
2. **特質**：開朗、大方、口才好、反應快、喜歡服務人群、有責任感。

要具備的條件

1. 就讀餐旅服務、觀光休閒等相關科系、外語科系。
2. 在旅遊服務中心實習，達到政府規定實習時數。
3. 須要多種語言和良好的口語表達能力、豐富旅遊資訊知識及服務熱忱。

可能面對的挑戰

1. 旅遊諮詢人員要服務來自世界各國的旅客，要有耐心和智慧應對處理。
2. 諮詢人員要了解當地的文化、景觀、產業等，並能有條有理的回答和解釋遊客提出的問題，需不斷的充實觀光旅遊的知識以及外語能力。



票務人員

為旅客代辦出國和簽證手續，及協助安排旅客行程之工作人員



家事類

旅遊諮詢服務人員、票務人員

撰稿：胡光復
插畫：米糕貴

職業說明

票務人員在旅行社工作，負責旅遊行程的規劃、航空機票預訂與開立機票、訂住宿旅館等作業。

工作內容與環境

票務人員可能受雇於旅行社或航空公司，主要的工作為協助客人預訂機位、計算票價、開立機票，並為顧客說明旅遊的行程規劃、住宿與交通。

適合的能力與特質

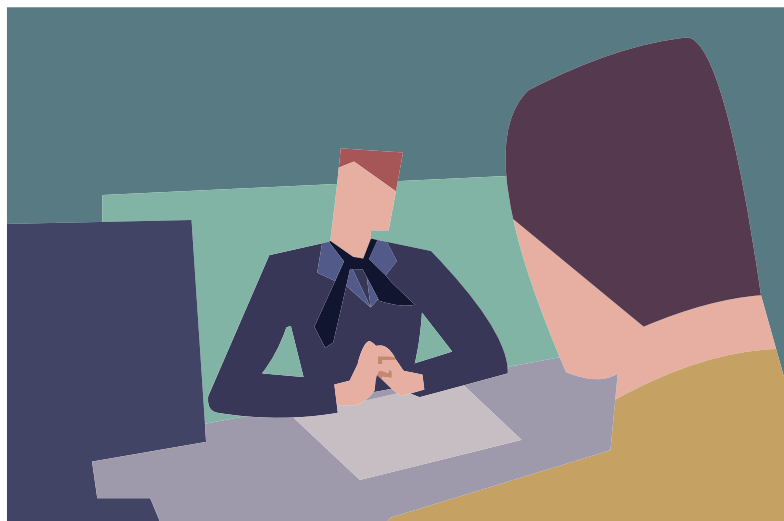
1. **能力**：需要會電腦操作及文書處理能力、外語能力、協調溝通能力。
2. **特質**：細心、耐心、親和力、靈活的應變能力。

要具備的條件

1. 觀光休閒相關科系畢業。
2. 熟悉旅遊相關資訊。

可能面對的挑戰

1. 如果不夠細心，開錯機票、訂錯飯店，有賠錢的風險。
2. 需要提供客戶各式服務，必須有智慧和耐心與客戶溝通協調。





運動、休閒及文化中心經理人員

規劃、指揮、協調關於運動、藝術、戲劇及其他休閒場所的營業及運作之工作人員

撰稿：胡光復
插畫：米糕貴

職業說明

運動、休閒及文化中心經理人員負責規劃及安排運動及健身課程、休閒體驗、娛樂與文化等活動，進行各類活動及課程設計。

工作內容與環境

運動、休閒及文化中心經理人員從事規劃與安排各式運動及健身課程、休閒體驗、娛樂與文化活動、維持場地的安全與清潔、工作人員的挑選及經費的運用和管理等。

適合的能力與特質

1. **能力：**專業活動的規劃能力、領導與管理能力、人際溝通及協調事務的能力。
2. **特質：**外向、喜歡與人群接觸，對生活具有高度熱忱，富有親和力、責任感。

要具備的條件

1. 就讀運動休閒、觀光與休閒事業管理等相關科系，會比較容易入門。
2. 取得國際體適能證照、國際水適能指導證照、急救等專業證照。

可能面對的挑戰

1. 隨時代轉變，時常分析各類運動休閒產業的特點以及顧客的需求。
2. 能有效執行活動企劃。



導覽解說員

帶領團體或個人進行觀光、旅行及遊覽活動，或在展覽場所提供相關的解說及服務工作之人員



家事類

運動、休閒及文化中心經理人員、導覽解說員

撰稿：胡光復
插畫：米糕貴

職業說明

導覽解說員提供旅遊資訊及參觀場所的介紹，使遊客對於參觀的地點有新的認識、新的觀察、引起遊客的興趣，讓遊客對參觀地點環境有更進一步了解。

工作內容與環境

導覽解說員了解參觀景點的人文地理知識，並確認參觀對象的需求、意願，解說自然資源與人文史地等，且須和遊客維持良好的溝通及互動。

適合的能力與特質

1. **能力**：專業的解說能力、表達能力、豐富的知識內涵、具有人文素養、溝通協調能力。
2. **特質**：具有熱忱、愛心、耐心、同理心、自信心、親和力、責任感。

要具備的條件

1. 就讀觀光、旅遊或休閒遊憩相關科系，會比較容易入門。
2. 考取導遊證照、解說員專業訓練證書。

可能面對的挑戰

1. 需要不斷充實自我、提升個人的口才及人際互動的技巧與能力。
2. 需要做事有條有理，能妥善運用時間。





休閒娛樂事業客戶服務人員

讓休閒娛樂活動順利進行，隨時為顧客提供協助及服務之人員

撰稿：胡光復
插畫：米糕貴

職業說明

休閒娛樂事業客戶服務人員主要在電影院、KTV、遊樂園、撞球場、電子遊戲場等負責服務客人，提供客戶需求，並維持場所的整潔與安全。

工作內容與環境

因工作場所的不同，而有不同的工作內容。例如：

1. 售票、收取門票、剪門票。
2. 客人到場的登記及接待。
3. 協助兒童參與活動、表演迎賓舞蹈、活動。
4. 帶領休閒活動，維持服務站的基本運作。
5. 操作娛樂設施或教導客人使用娛樂設施。
6. 娛樂設施等器材維護及管理。

適合的能力與特質

1. **能力**：專業的服務態度、表達及溝通能力、危機處理應變能力。
2. **特質**：活潑外向、喜歡與人群接觸、樂於服務大眾、富有愛心、耐心、同理心、親和力、責任感。

要具備的條件

1. 就讀觀光休閒等相關科系，會比較容易入門。
2. 具有急救證照。

可能面對的挑戰

1. 由於電影院、KTV、遊樂園、撞球場、電子遊戲場等假日期間常見人群大排長龍，因此服務速度要迅速、處理方法要正確、接待客人態度要親切與良好的 EQ 管理。
2. 需要熱情微笑招呼客人，工作必須非常有效率。



廚師 / 飲食調理師

在餐廳或料理店準備食材和烹飪食物的專業人員



家事類

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

休閒娛樂事業客戶服務人員、廚師／飲食調理師

職業說明

廚師為顧客料理食物，負責擬定菜單、準備食材、烹煮食物、整理廚房等，除了要讓食物美味，也必須注意營養和健康。

工作內容與環境

廚師的工作環境主要是在餐廳的廚房，有些廚師也會到客人指定的地點辦理外燴。廚師的工作內容有研發菜色、設計菜單、處理食材、烹飪食物、清理廚房等。

適合的能力與特質

1. **能力**：能挑選新鮮且經濟實惠的食材、烹飪及創新的能力、飲食衛生相關知識、與人合作的能力。
2. **特質**：細心、恆心、毅力、敏銳的味覺。

要具備的條件

1. 就讀餐飲、烹飪相關科系或是參加烹飪補習班課程。
2. 考取烹調技術士的證照：乙級廚師證照和丙級廚師證照。

可能面對的挑戰

1. 容易有燒燙傷或切割傷的意外是有可能發生的，所以必須接受職業安全訓練，懂得在工作時保護自己。
2. 必須要長時間站著工作，體力負荷大。





飲料調配及調酒人員

在吧台依據顧客的需要，調配各種飲料之人員

職業說明

調酒師或飲料調配師負責為顧客準備、調製各種含酒精或不含酒精的飲料。

工作內容與環境

用不同種類和比例的酒精和飲料，調製出各式各樣調酒或飲品。而一個好的調酒師或飲料調配人員，要對各種酒類和飲料的香氣、色澤、特性都瞭若指掌，也要不斷創新研發出新口味的飲品。

適合的能力與特質

1. **能力：**調配飲品的能力、花式調酒的技術、對飲品和酒類的知識。
2. **特質：**膽大心細、耐心、自信、有毅力、體力好、喜歡表現。

要具備的條件

1. 就讀餐飲管理相關科系，或是參加調酒補習班。
2. 具有服務的熱忱，喜歡與人互動、聊天。
3. 考取調酒技術士證照、飲料調製技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 必須長時間站著工作，體力負荷大。
2. 調酒的技術需要非常多的練習。



旅遊業務管理人員

為顧客規劃旅遊行程，安排交通、住宿、飲食等事宜之人員



家事類

飲料調配及調酒人員、旅遊業務管理人員

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

旅遊業務管理人員的工作是規劃旅遊行程，包括協助旅客辦理簽證、機票和飯店的預訂、飲食的安排等，同時也需要推銷行程。

工作內容與環境

旅遊業務管理人員的主要職責，就是為旅客提供貼心、完善的旅遊規劃，包含辦理簽證、預訂機票、機場接送及住宿飯店和用餐地點安排。除此之外，電話客服、推銷行程、文案的企劃與編輯都屬於業務範圍。

適合的能力與特質

1. **能力**：協調規劃的能力、溝通能力、行銷能力、表達與理解能力、文書編輯能力。
2. **特質**：細心、耐心、擅長組織和規劃、具有服務熱忱。

要具備的條件

1. 沒有特定限制的科系，但就讀旅遊、觀光相關科系較佳。
2. 考取導遊、領隊人員職業證、文書處理證照、電腦軟體相關證照都會有幫助。

可能面對的挑戰

1. 要服務各種不同的旅客，必須要有清晰的頭腦、十足的耐心才可勝任。
2. 要能整合各種不同的工作內容，時間和業務的安排能妥善的規劃。





導遊 / 領隊

帶領顧客前往旅遊地點並進行導覽解說之人員

撰稿：郭憶琳

職業說明

導遊和領隊的工作都是帶領顧客去旅遊，導遊是接待或引導國外來的旅客，而領隊則是代表旅行社帶領旅客出國觀光，提供遊客旅行時的各種旅遊服務，也需與當地的導遊溝通協調，並處理臨時發生的狀況。

工作內容與環境

領隊和導遊的工作包括事前與顧客的溝通和行程安排，實際上帶領旅客出遊，為旅客們詳細說明每個景點的文化背景和景觀特色及處理發生的意外狀況等。

適合的能力與特質

1. **能力**：導覽解說能力、領導能力、危機處理能力、外語能力。
2. **特質**：開朗、大方、表達能力好、適應力強、反應快、有耐心。

要具備的條件

1. 豐富旅遊專業知識、良好外語表達能力、良好操守、強健體魄及隨機應變能力。
2. 需要考取導遊證照、領隊證照及外語證照。

可能面對的挑戰

1. 導遊和領隊的收入會因旅遊淡季、旺季而增減，收入較不固定。
2. 依照行程不同，帶團的天數也不等，體力消耗非常大。
3. 旅程中可能會遇到旅客生病、東西被偷等突發狀況，要能有危機處理的知識。有良好的外語能力，才能協助旅客在外地旅行時與當地人溝通。

電話及網路客服人員

按照公司規定的標準客戶服務作業流程，透過電話及網路與客戶溝通，提供客戶服務，並維護客戶關係之人員



家事類

導遊／領隊、電話及網路客服人員

撰稿：胡光復
插畫：米糕貴

職業說明

處理顧客的來電或網上留言訊息，對產品或活動內容的詢問、會員申請加入、顧客權益諮詢以及客戶投訴處理、訂購單處理、網路產品推銷等。

工作內容與環境

除了客戶主動來電或透過網路進行諮詢外，客服人員也需主動聯繫客戶，提供客戶個別化的關懷、產品使用後的滿意度調查、在固定節日對客戶問候、通知客戶新品上市等。

適合的能力與特質

1. **能力**：問題處理能力、銷售技巧、文書處理能力、溝通能力。
2. **特質**：具有耐心、同理心、親和力和責任感。

要具備的條件

思路敏捷、口語表達清晰，能獨立自主，具有服務精神及外語溝通能力。

可能面對的挑戰

1. 客服人員，需要長時間坐在位置上接打電話或操作電腦，因此工作時要運用情緒智商，讓自己隨時可以愉快地接電話。
2. 要滿足客戶的各種問題及要求，必須有智慧和耐心與客戶溝通。





空服 / 地勤人員

空服人員維持旅客在飛航期間的安全，在飛機內提供旅客餐點、販賣免稅商品等；地勤人員是辦理旅客登機及行李處理的專責人員

撰稿：胡光復

職業說明

空服人員在飛航期間維持旅客的安全，並在飛機內提供旅客餐點、販賣免稅商品；地勤人員協助旅客辦理購票訂位、櫃檯報到與劃位、登機服務、行李運送等相關業務。

工作內容與環境

航空公司的地勤人員即是指在地面工作的人員，包括櫃檯票務人員、航班聯繫人員、安檢人員、行李托運與裝卸人員、飛機檢查以及維修人員皆屬於地勤人員。空服人員在飛機起飛前，先為旅客指引座位，介紹機艙設備與緊急逃生口方向、確認乘客繫好安全帶等；在飛行期間，空服員必須提供餐飲、旅客的個人服務、販賣免稅商品，必要時提供醫務協助；飛機降落時，收回餐點杯盤、耳機、毛毯等物，確認乘客安全。

適合的能力與特質

1. **能力**：問題處理能力、外語能力、溝通能力。
2. **特質**：親切大方、具有服務熱忱、刻苦耐勞、機智敏捷、責任感。

要具備的條件

1. 具有教育部認可的大專院校或以上學歷畢業者，並有外語檢定成績。
2. 身高須達到站立時必須能開啟座艙行李艙伸手可及的安全設施。
3. 需良好視力，配戴隱形眼鏡或經矯正後，至少須達到 0.5。
4. 男性須已經服兵役退伍、除役或免役。

可能面對的挑戰

1. 體力負擔較大。
2. 要滿足旅客的各種需求，必須運用技巧和耐心與旅客溝通。

旅遊作家

將自身的旅遊經驗，透過部落格、出書等方式分享讀者的人員



家事類

空服／地勤人員、旅遊作家

撰稿：胡光復 插畫：米糕貴

職業說明

旅遊作家擬定旅遊計畫，記錄旅行過程中的點點滴滴，透過文字、相片、影音介紹當地的食衣住行育樂、文化背景、地理歷史等相關知識，用分享的方式書寫個人的經驗、心情與感動。

工作內容與環境

在旅行前須先做仔細規劃、籌措經費，了解當地人文風土民情、歷史背景、地理常識。描述旅行經驗時，能準確表達感受，輔以照片的拍攝，透過出版書籍、報章雜誌和網路社群分享旅遊經驗和心得。

適合的能力與特質

1. **能力**：寫作能力、攝影技巧、文書處理能力、地理文史知識、行銷企劃能力、溝通與外語能力。
2. **特質**：具有膽識、熱愛冒險、不怕嘗試新事物、刻苦耐勞、親和力、責任感。

要具備的條件

1. 沒有學歷及科系的限制，需具備良好的寫作能力，擅於描寫人事時地物及攝影技巧。

可能面對的挑戰

1. 會有繕寫文章的壓力，需投注大量的時間編排。
2. 作品的實際銷售金額和數量，會影響收入來源。





看護人員

提供生活不能自主的病人、老人日常生活照顧和簡單醫療照護的人員

撰稿：
張彩秀

職業說明

看護人員是傳統上的稱呼，現在則稱為照顧服務員，其他名稱包括病患服務員、居家照護員、居家服務員等，主要是提供需要老人、身心障礙或慢性病患者，家務及日常生活照顧服務、身體照顧服務等。

工作內容與環境

看護人員主要工作包括陪伴就醫、執行被照顧者生活上的照顧以及提供心理支持等。工作的地點可以是在醫院、日間照護中心、居家、護理之家或安養機構等。

適合的能力與特質

1. **能力：**基本照護能力、良好的服務態度、人際溝通與問題解決能力、工作倫理、自我及專業成長的能力。
2. **特質：**關懷、同理心、誠實、盡責、可信任、謙恭有禮、尊重別人、合作。

要具備的條件

1. 年滿 18 歲。
2. 病患服務員或照顧服務員訓練結業證明文件。
3. 高中（職）以上照顧服務員職類相關科系所（含高中相關學程）畢業。

可能面對的挑戰

1. 薪資普遍偏低，要滿足家屬的要求，必須有智慧和耐心與家屬溝通。
2. 會因為照顧對象居住地點改變、過世，而導致工作地點也要改變或臨時停工。

醫師

醫師主要的工作是救人，讓我們維持良好的健康狀態之專業人員



家事類

看護人員、醫師

撰稿：張彩秀 插畫：米糕貴

職業說明

醫師工作包括身體檢查、診斷與治療，以及提供日常健康保健的諮詢，讓我們恢復健康和維持健康。

工作內容與環境

醫師有不同專科，包含內科、外科、產科、兒科、骨科、婦科、急重症科等，其工作地點大多在醫院、診所、衛生所。

適合的能力與特質

1. **能力**：要具備醫學知識、人際關係、溝通技巧、專業素養。
2. **特質**：具有愛心、耐心、同理心、親和力、責任感。

要具備的條件

1. 符合教育部認可的大學、獨立學院醫學系畢業。
2. 領有醫師證書和執業執照。

可能面對的挑戰

1. 因為民眾教育程度提高，想要參與醫療決策，因此醫師需要有耐心向民眾解釋，在溝通過程中也有可能遭遇醫療暴力。
2. 雖然醫師擔任的是醫療角色，但仍然需要分擔行政事務，造成時間與體力的過度負荷。





護理人員

照顧和衛教病人，並啟發病人學習如何自我照顧與促進身心發展之專業人員

撰稿：
張彩秀

職業說明

護理人員稱為護理師，工作的地點有可能是在醫院、診所、衛生所、學校或公司工廠等，依據地點不同照護對象亦不同。例如，醫院主要照顧的是生病的人，衛生所負責社區中可能生病或健康的人，學校護理人員負責學生與教職員工們的健康，公司工廠護理人員則是負責職員的健康照護。

工作內容與環境

醫院護理人員主要是提供病人照護，包含評估病人身體狀況、執行治療和用藥、疾病的衛教、病人病情紀錄和病歷管理等。

適合的能力與特質

1. **能力：**護理技能、基礎生物醫學科學知識、邏輯思考能力、能與別人溝通與合作。
2. **特質：**關愛病人、盡責、協調合作能力。

要具備的條件

1. 符合教育部認可的大學或專科護理科系畢業，領有畢業證書者。
2. 有護理師證書與執業執照。

可能面對的挑戰

1. 民眾教育程度提高，照護要求也增加，護理人員需要更有耐心向民眾解釋。
2. 有些工作要輪班，時間上對家庭生活可能會部分影響。

牙醫師

為病人治療各種牙齒疾病以及牙齒美容之專業人員



家事類

護理人員、牙醫師

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

負責為病人治療牙齒疾病、植牙、固定假牙等。

工作內容與環境

牙醫師為病人提供諮詢和治療等各種層面的服務，從指導病人口腔衛生保健，提供牙齒疾病和相關知識的諮詢，治療各種牙齒疾病如蛀牙、拔牙、洗牙、牙周病，以及牙齒美容如植牙、固定假牙、牙齒矯正、牙齒美白等問題。

適合的能力與特質

1. **能力**：牙醫專業知識和技能、學習能力、溝通能力。
2. **特質**：高度專注力、抗壓性、謹慎、有耐心。

要具備的條件

1. 牙醫學系畢業，取得牙醫師執照。
2. 取得執照後，擔任醫院或診所的牙醫師滿兩年，就可以自己開業。

可能面對的挑戰

1. 牙醫師必須長時間維持固定的姿勢，容易造成職業傷害，比如肩頸痠痛、下背疼痛、坐骨神經痛等。
2. 會接觸到有毒性的材料，以及近距離接觸病人時有被感染的風險。





中醫師

運用中醫為病人治療疾病之專業人員

撰稿：郭憶琳

職業說明

中醫師運用傳統中國醫學方法，為病人進行治療，並教導病人如何養生保健。

工作內容與環境

使用中國醫學原理和技術來教導人如何維護健康，以及為人治療疾病，包括觀察病人身體狀況的「望診」、聽病人訴說症狀的「聞診」、問病人發病的時間和過去治療經驗的「問診」，以及用手碰觸脈搏來了解病人身體狀況的「切診」。在治療時，會使用針灸、推拿等方式，並針對疾病症狀開立藥方。

適合的能力與特質

1. **能力：**中醫專業知識與技術、基礎醫學知識、溝通能力、分析能力。
2. **特質：**有同理心、抗壓性、謹慎、有耐心。

要具備的條件

1. 中國醫藥學系畢業，取得中醫師國家考試及格證書。
2. 可以選擇自己開診所，也可以受雇在醫院中醫科看診。

可能面對的挑戰

1. 中醫師就如同其他醫生一樣，要為病人的生命負起責任，會有壓力和負擔，必須要有能力承受。
2. 要與病人維持良好的醫病關係，多發揮愛心、耐心和同理心。

藥事人員 / 藥師

依據醫師所開的處方箋調製藥劑、講解用法之專業人員



家事類

中醫師、藥事人員／藥師

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

藥師和藥事人員主要負責為病患調製藥品，並解說用藥的方法和藥物的作用和副作用，讓病人可以依照正確的方法服藥。

工作內容與環境

藥師是管理和調配藥物的專家，他們會在醫生開處方箋時，確認用藥的內容，如果有不合理的情形出現，也會跟醫生討論是否需要調整，並向病人清楚說明藥物的使用方法和注意的事項。藥師的工作環境主要為：醫院、診所、零售藥房、社區藥局、藥物製造廠、藥物批發商、學校等。

適合的能力與特質

1. **能力：**藥學知識、基礎醫學知識、表達能力、分析能力。
2. **特質：**抗壓性高、頭腦敏捷、謹慎、有耐心。

要具備的條件

1. 就讀大學以上醫藥或衛生相關學系。
2. 取得藥劑師證照和執業執照。

可能面對的挑戰

1. 每天工作要處理的處方非常多，工作量很大，工作時間可能需輪班。
2. 有些藥物是屬於高風險的管制藥，必須要很小心謹慎的處理，否則將會危害病人的生命安全。





物理、職能（復健）治療師及技術員

協助因為疾病或受傷無法自由行動的人進行復健工作的人員

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

物理治療師透過物理治療的技術，幫助不能自由活動的病人重建身體的機能、強化行動的能力以及減輕疼痛；職能治療師幫助病人重建生活自理的能力和社會適應的能力。

工作內容與環境

物理治療師和職能治療師的工作場所主要在醫院、復健中心、長照機構、社會福利中心等。物理治療師協助身體的某些部分無法自由活動的病人進行儀器治療或徒手治療、運動治療等，來幫助病人減輕疼痛和恢復身體活動能力。職能治療師幫助因為生病、受傷、兒童發展遲緩或大腦神經系統疾病而導致活動困難等病人，透過訓練、團體活動方式進行治療。

適合的能力與特質

1. **能力**：復健醫學知識、基礎醫學知識、分析能力、溝通能力。
2. **特質**：細心、寬容、有耐心、喜歡幫助別人、勤勞、有毅力。

要具備的條件

1. 就讀大學以上物理治療或職能治療相關科系。
2. 考取物理治療、職能治療證照，並領有執業執照。

可能面對的挑戰

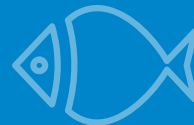
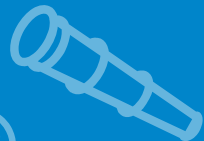
物理治療和職能治療都是需要長時間追蹤，治療師要非常有耐心，慢慢引導病人，且能適時的給病人鼓勵，使病人有復原的信心。







海事 水產類





海事水產類——職業項目

商船 操作

船舶輪機長及有關工作人員

246

船舶艙面監管及引水人員

248

海關及邊界檢查人員

249

報關代理人

250

船舶旅運服務人員

251

海軍

252

海上警察

253

船舶艙面水手及有關工作人員

254

漁業 養殖

水產養殖人員

255

內陸、沿岸及近海漁撈人員

256

遠洋漁撈人員

257

漁業水產養殖生產經理人員與管理人員

258

漁業養殖專業技術人員

259

其他

遊覽船駕駛及工作人員

260

郵輪座艙長

261

潛水員 / 教練

262

觀察員

263

漁貨拍賣員

264

海洋水產技術員

265

水族館經營者

266



水中攝影師	267
潛水用品店	268
船務代理	269



船舶輪機長及有關工作人員

從事規劃、指揮、協調、分配船舶機械設備操作與維修，或從事船舶機械設備操作、保養與維修之工作人員

職業說明

船舶輪機人員包含：管理層級的輪機長與大管輪、操作層級的管輪與基層的機匠，在運輸各種貨品的商船上服務，平時負責船舶機械設備的操作維修工作，於船舶入港裝卸貨或維修時，指揮船舶檢查和修理的工作。

工作內容與環境

船舶輪機長是船舶輪機部門的最高主管，負責管理輪機部門全部的事務，督率輪機部門各級海員執行工作，考核輪機部門各級海員之工作與行為。負責管理輪機部門機械、設備、屬具之運用、保養及修理。查核輪機部門所需油料、物料、備件供應保管情形，並負責請領及監督使用。

大管輪接受輪機長的指揮，負責實際執行主機、輔機、鍋爐、電機等之操作、運轉、維護及修理事項，協

助輪機長考核輪機部門各級海員之工作及行為，負責整理機艙設備、屬具及備件清冊。

管輪則屬於基層的管理人員，協助處理輪機部門事務，負責發電機、舵機、冷凍機、油水泵、副鍋爐、淡水製造機、淨油機等輔助機器之運用、保養及修理，同時負責船上水質之檢驗與處理。

機匠則屬於最基層的輪機人員，負責船舶所有機械的日常保養，依規定輪值當班，並秉承大管輪或當值輪機員之命，辦理輪機部門之事項。

輪機人員的職場是在航行於海上的船舶，如果是國際航線的輪機人員，通常長年在國外各港口間進出，比較不能經常性的回臺灣與家人團聚。如果是國內線的輪機人員，會定期的返回臺灣各港口。

工作的場域是在船舶內部的機艙，工作的環境比較吵雜，環境溫度比較高，需要比較多的體力工作。休息時的住艙環境則相對舒服，住艙為一人一間獨立衛浴的房間，起居空間則設有各項休閒器材。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備輪機與機械相關專業知識與維護技能、英文能力、領導統御的能力、分析能力、危機處理能力。
2. **特質：**獨立、堅強、果敢、冷靜、有毅力。



要具備的條件

1. 擁有輪機技術專業的大專（以上）學歷可以經由考試通過後持有適任證書擔任管輪，並逐步晉升為大管輪與輪機長。
2. 接受船員訓練班的培訓及格，可以擔任機匠的工作。

可能面對的挑戰

1. 船上的工作夥伴不一定全部是臺灣人，很多時候在同一艘船上會有很多國籍的人在一起工作，所以必須具備英語的溝通能力。
2. 開往海外的商船或客船需長期在海上工作，因此必須長時間（最長可能到一、兩年）與家人分開。
3. 為了確保船舶在海上航行的安全，船上有許多嚴格的規定，工作必須能夠與他人共同合作。
4. 船舶機械大多屬於重型、大型的機械，操作或是保養、維修時需要大量的體力，也必須承受高溫吵雜的工作環境。





船舶艙面監管及引水人員

從事船舶指揮、領航，以及引導船舶航行或進出港口的服務人員

撰稿：賴宗甫

職業說明

負責指揮、領航和引導船舶航行或進出港口的工作。

工作內容與環境

船舶艙面監管人員統稱為「甲級船員」。他們是負有行政責任而且位居管理階級的高級船員，包括「船長」及「船副」。工作內容包括指揮船舶安全航行、規劃艙面和駕駛台作業、監督船舶設備與裝卸貨物時的安全、監督船員與旅客遵守安全規則，以及船舶靠港時安排各項物資補給與維修設備。

引水人員俗稱「領港」，負責在船舶進出港作業、離靠碼頭作業以及通過狹窄水道時，憑著專業知識技能和對港口及附近水域的熟識，利用助航設備來引導船舶安全且迅速來完成這些作業程序。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備航海相關專業知識、語文能力、領導能力、分析能力、危機處理能力、保全能力。
2. **特質**：堅強、有毅力、冷靜。

要具備的條件

1. 航海專業相關大學學系畢業。
2. 各項船員訓練證書。
3. 持有船副或船長適任證書。
4. 擔任引水人員必須具備引水人員適任證書。
5. 升遷途徑為：資淺船副→資深船副→大副→船長→引水人。

可能面對的挑戰

1. 需在船上服務，有可能與親友分離數月。
2. 為了維護安全，船上有許多嚴格的規定，工作也較為辛苦。

海關及邊界檢查人員

從事海關或邊境人員及進出口貨物檢查的人員



職業說明

負責人員、貨物出入境的檢查工作。

工作內容與環境

海關檢查人員在機場或港口檢查旅客的行李、證照，查驗國際郵包，檢疫機關人員則會對進出口的貨物（包含動植物）作檢疫工作的查核，以免疾病隨著貨物進入國內造成傳染。邊界檢查人員包括邊防機構或海岸防衛隊，負責邊境的治安。

適合的能力與特質

1. 能力：查驗的專業知識和技術。
2. 特質：抗壓性高、高度責任感。

要具備的條件

1. 在大學或研究所修習過專業的知識。
2. 參加公務人員特種考試關務人員考試。

可能面對的挑戰

1. 要面對繁忙的國際旅遊、運輸，人力上的負荷很重。
2. 走私事件不斷，工作壓力大。





報關代理人

在貨物通過海關查驗管制時，代替收發貨的人依法進行申報
並辦理相關手續的人員

職業說明

報關是海關進出境手續的必要程序之一，隨著報關品項的不相同，報關程序也不完全一樣，報關代理人負責協助客戶處理各種報關手續。

工作內容與環境

報關代理人在提供報關服務的企業裡工作，公司會承攬各種報關業務，報關代理人則負責貨物從出關到入關的報關手續。

適合的能力與特質

1. **能力：**良好表達能力、與人溝通的能力、外語能力。
2. **特質：**性格外向、細心、有耐心、抗壓性高。

要具備的條件

1. 在大學或研究所修習過專業的知識。
2. 需在業界多年磨練才能獨當一面。
3. 貨物的流動具國際性，要進修外語能力。

可能面對的挑戰

1. 各國報關法令不同，需要清楚了解。
2. 面對高度競爭的環境，要能承受壓力。



船舶旅運服務人員

在船舶上，從事各種旅運服務及提供觀光、旅遊嚮導服務的人員



職業說明

從迎接乘客登船開始，由專職的船舶旅運服務人員提供乘客行李安置、飲食、安全、觀光導覽等服務。

工作內容與環境

船舶旅運服務人員的工作環境主要在商用客船或郵輪上，負責迎接乘客登船，引導乘客找到座位並放置行李，也需要講解安全緊急疏散措施，並滿足乘客飲食、購物、觀光導覽等需求。

適合的能力與特質

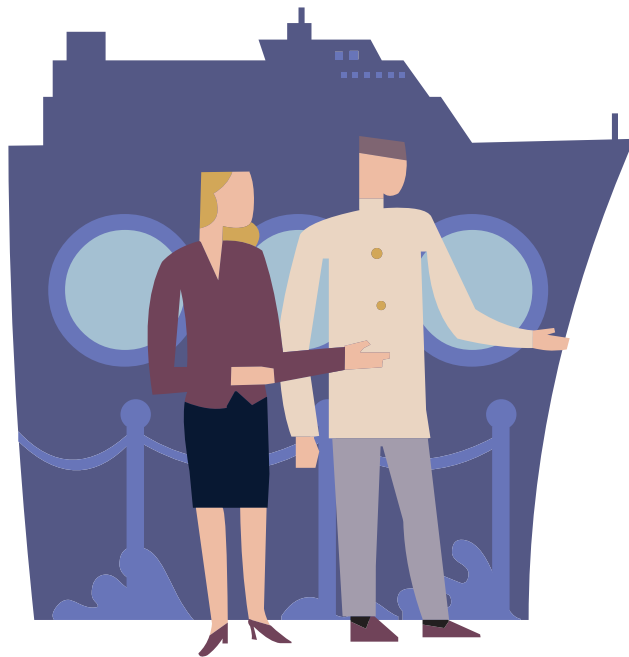
1. **能力：**與人溝通的能力、良好的體力、服務精神、外語能力。
2. **特質：**活潑外向、果斷負責、喜歡與人互動。

要具備的條件

1. 在大學或研究所修習過專業的知識。
2. 具備外語能力較佳。

可能面對的挑戰

1. 需長時間在船舶上工作，且不能暈船。
2. 要面對乘客各式各樣的需求和問題，反應要很快，也需要有耐心。





海軍

維護國家海域安全和航運暢通的專責人員

撰稿：吳逢昇
插畫：米糕貴

職業說明

海軍主要的任務是維持臺海安全及維持對外航運的暢通。

工作內容與環境

維持臺海安全並維持對外航運暢通是海軍的首要工作，平常要堅實戰力整備、精進戰備訓練、執行臺海偵巡及外島運補與護航等任務，也要適時支援防救各項重大災害；發生戰爭時則要聯合友軍反制敵人、海上封鎖與水面截擊，以維護台海海域對外航運暢通，確保國家安全。

適合的能力與特質

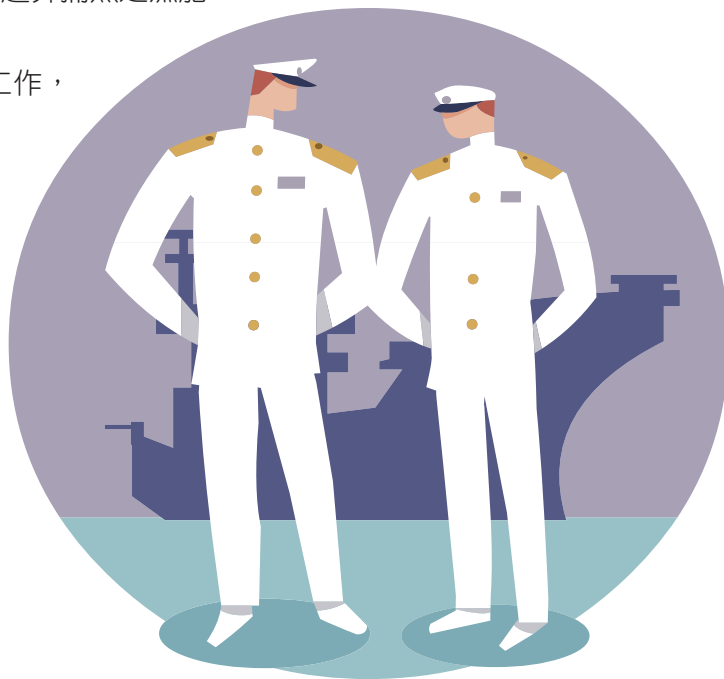
1. **能力：**口語表達能力、領導能力、分析能力、危機處理能力。
2. **特質：**堅強、果敢、冷靜、有毅力、抗壓性強。

要具備的條件

1. 成為國軍志願役士兵。
2. 就讀國軍士官二專班、海軍軍官學校、專業預備軍士官班。
3. 參加大學儲備軍官訓練團。

可能面對的挑戰

1. 為了要維持臺海安全，須經常戒備與演習，精神壓力大。
2. 要查緝走私貨物、毒品及越界捕魚之漁船，有一定的危險。
3. 要進行執法與巡防救難工作，有時非常辛苦。



海上警察

維護國家海洋權益、在海洋上執法以保護人民權益的人員



撰稿：吳逢昇

海事水產類

海軍、海上警察

職業說明

海上警察負責維護國家的海洋權益、保障人民的生命財產，過程中注重執法的妥當性，兼顧公平、適當、徹底等原則，幫助國家積極朝向海洋發展。

工作內容與環境

海上警察工作屬於行政院海岸巡防署（簡稱海巡署），它是中華民國的海岸及海洋安全事務專責機關。負責巡防各個港口、沿岸地區、離島、領海、鄰接區及專屬經濟區，也要查緝走私貨物和毒品、犯罪逃亡等治安事務，是執法與巡防救難工作的司法警察。

適合的能力與特質

1. **能力**：口語表達能力、領導能力、分析能力、危機處理能力。
2. **特質**：堅強、果敢、冷靜、有毅力、抗壓性強。

要具備的條件

1. 年齡滿 18 歲以上，37 歲以下。
2. 具有以下任一資格：
 - (1) 中央警察大學各系、所畢業。
 - (2) 具學士學位並經警察人員考試及格。
 - (3) 警察人員普考及格滿三年。
 - (4) 警察專科學校畢業。

可能面對的挑戰

1. 要查緝走私貨物、毒品及越界捕魚之漁船，具有一定風險。
2. 要執行執法與巡防救難工作，工作辛苦。



船舶艙面水手及有關工作人員

負責保養船體、維修船面機具設備、協助船面監管人員的海事服務人員

撰稿：賴宗甫
插畫：米糕貴

職業說明

在船上負責保養船體、維修設備、協助監管船舶安全。

工作內容與環境

「水手」是船舶艙面乙級船員的概稱，屬於基層操作階級人力，包括水手長、木匠、舵工及水手。水手長聽從「大副」的領導，分派木匠及水手進行船體保養及機具設備維修的工作。船體保養包括除鏽及油漆；機具設備如絞纜機、錨機及錨鏈、吊桿、貨物起重機、艙蓋及其升降機具、舵機及求生與滅火設備等，必須使每項機具設備保持在可正常工作及良好的狀態。

適合的能力與特質

1. 能力：具備航海相關專業知識、語文能力、保全能力。
2. 特質：堅強、有毅力、耐力。

要具備的條件

1. 基本船員訓練證書：四小證、進階滅火訓練、救生艇筏及救難艇操縱、醫療急救。
2. 持有水手適任證書。

可能面對的挑戰

1. 需在船上服務，與親友分離數月。
2. 船上有許多嚴格的規定以維護安全，工作也較為辛苦。



水產養殖人員

在養殖池管理及餵養魚、蝦、貝類的工作人員



撰稿：吳淑美

海事水產類

船舶艙面水手及有關工作人員、水產養殖人員

職業說明

水產養殖人員包含：「養殖場管理人員」和「現場餵養魚、蝦、貝類的技術人員」。

工作內容與環境

養殖場管理人員負責統籌管理養殖場內的設備、飼料、空間分配，人員管理等工作。現場餵養魚、蝦、貝類的技術人員，主要負責投餵養殖生物的餌料，並負責觀察池水變化、養殖生物的健康狀態及進食情況。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備水產養殖專業知識、了解水產養殖生物的生態特性、具有良好溝通協調能力。
2. **特質**：獨立、堅強、果敢、冷靜、有毅力、有耐心、高 EQ。

要具備的條件

1. 擁有水產養殖科系至少高職以上之學歷。
2. 對現場養殖工作具高度興趣，願意接受挑戰。

可能面對的挑戰

1. 現場的工作夥伴不一定全部是臺灣人，很多時候會有各種國籍的人在一起工作，所以必須具備基本英語的溝通能力。
2. 工作的地方多位於偏僻鄉村，交通較不便，常須駐廠工作，平日須與家人分開。
3. 現場工作常常受天候影響劇烈，有時候會有很多突發狀況必須處理，所以必須能夠與他人共同合作且要很有耐性。



內陸、沿岸及近海漁撈人員

從事河川、湖泊、沿岸及近海水域經濟性水產動植物捕撈之人員

撰稿：洪俊誼
插畫：米糕貴

職業說明

漁撈人員們駕駛小型船舶及使用各式漁具，在內陸及沿近海等水域環境，從事經濟性水產動植物的捕撈工作。

工作內容與環境

這個職業的內容主要包括使用航海儀器和相關航行輔助設備，規劃航程，然後進行捕撈活動、駕駛小型漁船、找尋捕魚場所並操作各種漁具、採集捕捉內陸、沿近海水域野生魚貝介類；修補與維護保養漁具。從事捕撈之海域是他們的職場環境，受天候影響大，作業時要注意安全。

適合的能力與特質

1. **能力：**航海專業知識技能、漁業專業知識技能、領導統御能力、問題處理能力。
2. **特質：**勇敢、獨立、專注、勤勞、毅力。

要具備的條件

1. 擁有漁業、航海或相關專業類科高中職（以上）的學歷。
2. 持有漁船船員、動力小船或二等遊艇駕駛證書。
3. 三等船長或三等輪機長證書。

可能面對的挑戰

1. 要能在適應船上狹窄的空間中工作，而且可能於天候不佳中作業，必須注意各項安全。
2. 要遵守捕撈活動所訂定之各項法規。



遠洋漁撈人員

從事遠洋海域漁撈作業的人員



撰稿：洪俊誼

海事水產類

內陸、沿岸及近海漁撈人員、遠洋漁撈人員

職業說明

遠洋漁撈人員負責駕駛 100 噸以上之漁船，於我國 200 浬經濟海域外從事漁撈作業，主要工作包含鯉鮪圍網、鮪延繩釣、魷釣漁業及秋刀魚棒受網漁業。

工作內容與環境

遠洋漁撈人員的工作內容之一是駕駛動力漁船，首先探索目標魚群棲息的水域，利用船上各項漁撈機械及航海設備，進行捕魚漁具之投放、捲收及整備等，並將捕撈的漁獲物予以分類、冷藏、冷凍或加工處理。遠洋漁船需長期在海上生活及作業，體力需求也高，在非捕魚的時間，則要準備漁具及餌料、保養船體及機械或當值工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備漁業或航海相關專業知識技能，問題解決能力、合作能力、外語能力。
2. **特質**：健康、毅力、勤勞、熱情、合群。

要具備的條件

1. 擁有漁業、航海或相關專業類科高中職（以上）之學歷。
2. 持有漁船舶員、動力小船或二等遊艇駕駛證書。
3. 三等船長、三等船副或三等輪機長（以上）之證書。

可能面對的挑戰

1. 為了適應長期間之海上生活，身心須做好準備，且非常需要擁有樂觀且刻苦耐勞的態度。
2. 海上變化萬象，要能處理危機或突發性問題，並注重作業上的安全。
3. 要遵守捕撈活動所訂定的各項法規，包括國內及國際上的規範。



漁業水產養殖生產經理人員與管理人員

從事現場養殖池經營管理的工作人員

撰稿：吳淑美

職業說明

漁業水產養殖經理人員與管理人員包含：陸上養殖場的經理與管理人員，海上箱網養殖場的經理與管理人員。

工作內容與環境

陸上養殖場的經理管理人員屬於高層管理人員，工作環境主要在養殖場的辦公室內，負責統整基層管理人員上報的所有事情，並管理現場所有人員，負責危機處理，是直接對老闆負責的工作。

海上箱網養殖場的經理管理人員也屬於高層的管理人員，工作環境主要在陸上的辦公室內，負責管理所有現場養殖場人員，以及海上箱網養殖中所有關於餌料、養殖生物種類、危機處理等工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備足夠之水產養殖專業知識、了解海況海流了解、了解水產養殖生物生態特性，協調能力、危機處理能力、良好外語溝通能力、敏銳觀察力。
2. **特質**：獨立、堅強、果敢、冷靜、有毅力、有耐心、高 EQ、情緒穩定且積極。

要具備的條件

1. 擁有水產養殖或漁業相關科系至少大專以上學歷。
2. 對現場養殖工作具高度興趣，願意接受挑戰。

可能面對的挑戰

1. 現場的工作夥伴不一定全部是臺灣人，很多時候會有各種國籍的人在一起工作，所以必須具備良好的外語溝通能力。
2. 工作的地方多位於偏僻鄉村，交通較不便所以通常需駐廠工作，平日須與家人分開。
3. 現場工作常常受天候劇烈影響，有時候會有很多突發狀況必須處理，所以工作上必須能夠與他人有良好的溝通能力，且要很有耐性，能夠隨時掌控現場所有經營與管理事項。

漁業養殖專業技術人員

從事現場繁殖養殖的專業技術人員、從事箱網養殖的專業技術員



撰稿：吳淑美

海事水產類

漁業水產養殖生產經理人員與管理人員、漁業養殖專業技術人員

職業說明

漁業養殖專業技術人員包含「陸上繁殖養殖場的專業技術人員」和「海上箱網養殖場的專業技術人員」。

工作內容與環境

陸上繁殖養殖場的專業技術人員屬於高階的專業技術人員，工作主要在於開發新養殖魚種、人工繁殖魚類、基因轉殖技術、醫治處理魚病害等。

海上箱網養殖場的技術人員是屬於基層的技術人員，工作是負責餵養海上箱網養殖場生物，替換清洗箱網等。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備足夠之水產養殖專業知識、了解海況海流，了解水產養殖生物生態特性。
2. **特質：**獨立、堅強、有毅力、有耐心、勤勉。

要具備的條件

1. 擁有水產養殖或漁業相關科系至少高職或大學以上之學歷。
2. 對現場養殖工作或研發有高度興趣、願意接受挑戰的人。

可能面對的挑戰

1. 現場的研發工作耗時又漫長，所以要很有耐心且夠細心。
2. 工作的地方多位於偏僻鄉村，交通較不便所以通常需駐廠工作。
3. 現場工作常常受天候劇烈影響，有時候會有很多突發狀況必須處理，海上養殖需耗費大量體力，所以必須體力好、勤勞且不怕吃苦。



遊覽船駕駛及工作人員

從事航線規劃、船艇駕駛、協調分配船艇各項裝載作業、保養與維修船上設備的人員

撰稿：丘忠達

職業說明

負責船艇駕駛及航線規劃，指揮各項作業調度、保養及維修船艇設備。

工作內容與環境

船艇駕駛俗稱「船長」，負責組織船上甲板部的全面工作，同時也要指導和監督船上其他部門所管設備的技術管理，確保船舶能夠保持在安全良好的航行狀態，以利完成每趟航次。在船舶離靠碼頭、進出港口、通過狹窄水道或是經過困難的航行水域時，船長都要能夠迅速、正確的操縱船隻，同時也需要指導船上的值班人員嚴格遵守制度。整體而言，船長需要有較高的經驗和資歷，也要有健康的人格和身體，有時還要兼做導遊說明的服務性工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備航海相關專業知識、口語表達能力、領導能力、分析能力、危機處理能力。
2. **特質**：堅強、果敢、冷靜、有毅力、喜歡與各式各樣的人相處。

要具備的條件

1. 具備動力小艇駕駛（營業用）以上等級執照。
2. 具備航海專業知識與實務經驗。

可能面對的挑戰

1. 負責確保航行時船舶與遊客的安全，工作壓力上較大。
2. 船上有許多嚴格的規定，工作十分辛苦。

郵輪座艙長

指揮調度郵輪上的旅客服務、成本控管和客艙管理的專業人員



海事水產類

撰稿：丘忠達

插畫：米糕貴

遊覽船駕駛及工作人員、郵輪座艙長

職業說明

郵輪座艙長要負責指揮與調度郵輪上的服務生、接待旅客、安排餐點、成本控制，並管理客艙各部門。

工作內容與環境

郵輪座艙長的工作環境是航行到海外的大型客輪。座艙長可區分為「櫃檯座艙長」、「負責財務和總務的協理座艙長」，以及負責服務業務的「主任座艙長」。這個職業很適合喜愛船隻、海洋或旅行的人，屬於服務業。由於郵輪的航行時間很長，除了接待客人外，也必須能跟同事融洽相處。外籍乘客也常會出現在郵輪上，因此具備一定程度的外語能力，是成為郵輪座艙長的條件之一。

適合的能力與特質

1. **能力**：口語表達能力、溝通能力、領導能力、分析能力、危機處理能力、外語能力。
2. **特質**：外向、堅強、果敢、冷靜、有毅力、有耐心。

要具備的條件

1. 具備外籍語言溝通能力。
2. 具備基本船員訓練證書、進階滅火訓練、救生艇筏及救難艇操縱、醫療急救能力等。

可能面對的挑戰

1. 依照海上航行時間的不同，待在船上的時間也不同，但基本上一年中有許多時間是在海上渡過與親友聚少離多，工作十分辛苦。
2. 要接觸形形色色的旅客，要能及時處理旅客的各類事務。





潛水員 / 教練

從事潛水或水下工作的人員

職業說明

從事潛水，包含潛水指導、水下工程技術、搜索救難或執行任何水下任務工作的人員。

工作內容與環境

潛水人員的工作環境為水中，要經由專業訓練和考試才能擔任，由於身體可能長時間或經常暴露在高水壓環境中，因此有危害身體的風險。

適合的能力與特質

1. 能力：具備潛水相關專業知識技能，觀察能力、問題解決能力。
2. 特質：勇敢、機警、熱情。

要具備的條件

1. 考取潛水執照。
2. 考取救生員證照。

可能面對的挑戰

1. 長期於水中環境工作，有身體不適或潛水夫病的風險。
2. 水下變化不易掌握，需保持高度之警覺性。



觀察員

從事遠洋、沿海、近海漁業及港口觀察記錄的人員

職業說明

於特定漁業、漁船、港口及魚市場等地方，從事漁業觀察、漁貨記錄、攝影、彙整及統計等工作。

工作內容與環境

依漁業署所指定之時間、地點搭乘漁船執行特定漁業的隨船觀察任務，如：拖網漁業、珊瑚漁業、飛魚卵漁業、魷魚漁業、燈火漁業及刺網漁業等。負責蒐集與量測生物樣本、攝影、資料彙整分析等工作；或搭乘漁業巡護船或海巡艦艇協助進行漁業巡護工作、登檢漁船等工作。職場環境主要在船上，需具備船員的專業素養，非出海執行任務期間，則在港口進行漁船及漁貨查報之工作。

適合的能力與特質

1. 能力：具備漁業專業知識技能，分析能力、問題處理能力、溝通能力、外語能力。

2. 特質：細心、堅毅、勤勞。

要具備的條件

1. 漁業相關科系畢業或曾於漁業相關機構服務的人。
2. 大專以上學校畢業。

可能面對的挑戰

1. 需要擁有在船上工作所要求之身心條件及漁業專業技能，如果身心不健康將沒有辦法負荷。
2. 要能夠在海上環境處理漁獲資料，包含蒐集、彙整、統計及分析問題，並具備電腦操作技能，工作內容較為複雜。
3. 要有與船員、船長等人員溝通協調之能力，否則無法勝任。



撰稿：洪俊誼
插畫：米糕貴

海事水產類

潛水員／教練、觀察員



漁貨拍賣員

從事漁貨物或水產品拍賣工作之人員

撰稿：洪俊誼
插畫：米糕貴

職業說明

漁貨拍賣員負責在港口或魚市場等地方，從事漁貨或水產品拍賣的工作。

工作內容與環境

漁貨拍賣員要將漁船捕撈到的各項漁獲及養殖水產品，在港口或魚市場等地方，主持拍賣、交易與議價等工作。在拍賣場所中，首先由負責採買的人在標單上填寫價格後投進箱內或放在水產品中，再由漁貨拍賣員當場開標，出最高價的人得標。工作環境通常在漁港或魚市場，要能了解所拍賣之漁貨的市場價格、捕撈方式或漁貨來源地等資訊，以利買賣交易進行。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備水產相關專業知識，溝通能力、協調能力、分析能力。
2. **特質**：細心、專注、公正。

要具備的條件

1. 水產相關科系畢業。
2. 擁有水產知能或從事水產相關工作者。

可能面對的挑戰

1. 漁貨拍賣員臨場的反應要很快，且要有溝通與協調的能力，否則將無法讓拍賣順利進行。
2. 現場拍賣需眼觀四周、耳聽八方，確保競標過程之公平公正，才不會有爭議。
3. 未來漁貨拍賣制度以 E 化為發展趨勢，因此需具備電腦資訊處理技能。



海洋水產技術員

從事漁撈、養殖、水產加工、水產檢驗、水產技術推廣或海洋生物科技等工作之人員



撰稿：葉舒屯

海事水產類

漁貨拍賣員、海洋水產技術員

職業說明

從事與水產相關各項技術的工作，主要包含漁撈技術、養殖技術、水產加工技術、水產技術推廣和海洋生物科技等。

工作內容與環境

依不同水產技術的性質，也有不同的職場環境。從事漁撈技術工作的人，主要在漁船上生活，需具備漁具漁法、漁船操作及漁貨物處理等專業技術；從事養殖技術工作的人，需具備水產飼料、魚病防治及養殖工程等專業技術；從事水產加工技術工作的人，需具備調理、萃取及保存等專業技術；從事水產技術推廣工作的人，主要擔任輔導之角色，包括水產技術移轉或研發；從事海洋生物科技工作的人，則具備海洋生命科學及其研究成果應用的技術。

適合的能力與特質

1. **能力**：水產相關專業知識技能，操作能力、分析能力、研究能力。
2. **特質**：熱情、勤勞、毅力。

要具備的條件

1. 水產相關科系畢業（漁業、養殖、水產食品、生物科技等科系）。
2. 曾於水產機構服務為佳。

可能面對的挑戰

1. 海洋水產技術發展迅速，要注意最新趨勢，才能維持較高之競爭力。
2. 操作儀器或設備時需注意安全。
3. 要能研發新型或具開發潛力的水產專業技術。



水族館經營者

從事觀賞水族販售等相關工作的人

職業說明

水族館經營者負責販賣觀賞水族、水族貿易等工作。

工作內容與環境

水族館經營者，從事魚隻或其他水產動植物的大量蓄養和販售，他們所販售的水族生物通常不是用來吃的，而是以觀賞為主要價值，因此通常具有特殊的外型、亮麗的外表、特異的繁殖方式等特性。水族館的對象是消費的群眾，因此從業人員需對館內所販賣的水族生物有所了解，舉凡原產地環境、飼養水質條件、餌料、繁殖行為等，都要有一定程度的熟悉，讓想要購買的民眾產生興趣。

適合的能力與特質

1. **能力：**修讀水產養殖科系相關課程、耐心、口語表達能力、觀察力。
2. **特質：**活潑、熱情、親和力。

要具備的條件

1. 水產相關科系畢業較能適應專業性。
2. 持有觀賞水族丙級證照。

可能面對的挑戰

1. 需要有長時間體力的付出，如換水、定期清理魚缸、餵食飼料等。
2. 面對不講理的顧客，須保持耐心與熱情。



水中攝影師

從事水底下拍照水中生物、海洋景觀或水下生態調查工作的人員

職業說明

從事水下拍照或攝影工作，或是進行水下生態調查工作的專業人員。

工作內容與環境

水中攝影主要針對水面下的水中生物、海洋環境進行拍照或攝影，在水中需要穿潛水衣，背帶氧氣瓶，而水中拍攝與陸上攝影有很大的差別，在充滿水分的環境中，必須克服氧氣的缺乏、海水壓力的擠壓、水下環境的未知性，因此，本工作雖能得到相當不錯的報酬，但具備一定危險性。

適合的能力與特質

1. **能力：**分析能力、危機處理能力、美感鑑賞能力、攝影能力。
2. **特質：**毅力、冷靜、熱情、靈巧及對海洋的喜好。

要具備的條件

1. 潛水證照。
2. 對攝影器材熟識。

可能面對的挑戰

1. 水下環境充滿危險，如暗流、水壓或有毒魚類等，具有潛在危險性。
2. 水下攝影器材比起陸上使用器材價格較高。



撰稿：葉舒屯

插畫：米糕貴



潛水用品店

從事潛水用品的買賣、出租或維修保養等工作的人員

職業說明

潛水用品店提供潛水、水下工作及活動等所需用品或裝備等的買賣、租借、維修、保養等工作，並提供專業用品的諮詢與教育訓練。

工作內容與環境

潛水用品店是由潛水愛好者或喜好水下活動之人員，經由專業訓練、從事潛水經驗或考取潛水活動相關證照等，在具備專業能力後所開設的。其中除了潛水商品的販售、教育、維修、保養及經營管理等主要工作項目外，也需要具備服務客戶的能力、溝通與行銷等能力等。職場環境主要在用品店中，有時也因販售用品後需進行指導或教育訓練而在水域環境工作。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備潛水或水下活動相關知識，溝通能力、管理能力、問題解決能力。
2. **特質：**熱情、外向、自主、細心。

要具備的條件

1. 潛水證照。
2. 對水域活動具高度熱忱及興趣。
3. 研習服務和行銷的專業知識。

可能面對的挑戰

1. 面對不同的客戶類型，需保持良好的溝通應對、服務精神及職業道德，面對顧客不合理的要求時要有智慧和耐心應對。
2. 潛水及相關用品不僅多樣，且日新月異，需熟悉各項商品之價格、功能與使用方式等，才能為顧客提供最好的服務。



船務代理

提供船舶進出港業務以及貨運業務相關服務的工作人員

職業說明

船務代理是指接受委託人的請託，代辦各種船、貨運輸業務，並依照提供的勞務收取費用的一種商務代理工作。

工作內容與環境

船務代理包括「船舶進出港業務」和「貨運業務」兩種型態。船舶進出港業務包括：辦理船舶進出港口的申報手續，聯繫安排船舶入港、檢修、清潔等處理。貨運業務則包括辦理集裝箱進出港口的申報手續，聯繫集裝箱的裝卸或聯運中轉業務等。

適合的能力與特質

1. **能力：**良好表達能力、與人溝通的能力。
2. **特質：**外向、抗壓性高、負責任。

要具備的條件

1. 在大學或研究所修習過與船務代理相關的專業知識。
2. 需在業界多年磨練才能獨當一面。
3. 了解貨物的流動具國際性，外語能力要提升。

可能面對的挑戰

1. 各國報關法令不同都需要清楚了解，否則將無法順利進行。
2. 報關公司多，同業高度競爭，要承受一定的壓力。

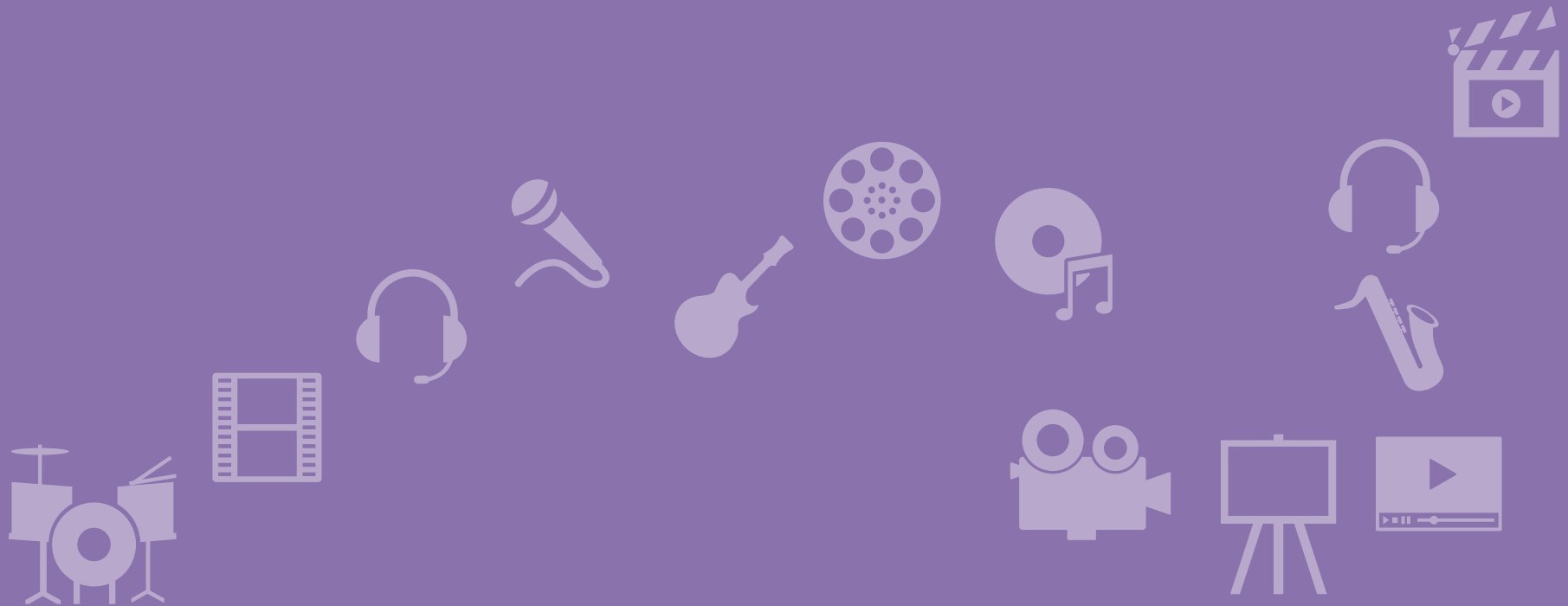


撰稿：宋志平

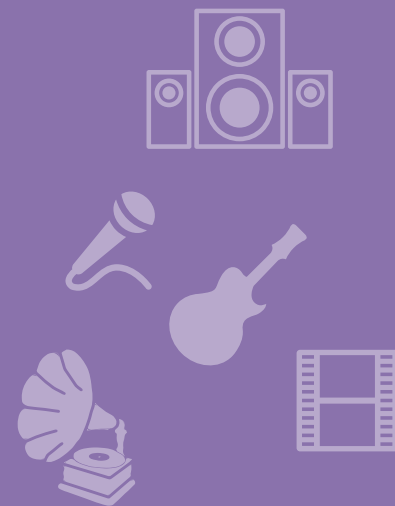
插畫：米糕貴







藝術類





藝術類—職業項目

溝通 表演

舞臺劇團員	274
演藝經紀／宣傳人員	275
音樂工作者	276
模特兒	277
配音員 / 音效師 / 音響音控技術人員	278
廣播及視聽技術人員	279
廣播、電視及其他媒體播報人員	280
運動、健身及休閒娛樂指導員	281

科技 人文

作家及有關撰稿人員	282
電腦繪圖人員	283
燈光設計師	284
遊戲企劃人員	285

遊戲程式設計師	286
---------	-----

剪輯師 / 剪接師	287
-----------	-----

網頁設計師	288
-------	-----

網站及多媒體程式開發人員	289
--------------	-----

攝影師 / 攝影助理	290
------------	-----

編輯	291
----	-----

記者	292
----	-----

藝術 應用

編劇	293
----	-----

導演 / 導播	294
---------	-----

執行製作 / 助理	295
-----------	-----

節目製作 / 企劃人員	296
-------------	-----

多媒體動畫設計人員 (2D/3D 動畫師)	297
-----------------------	-----



影像處理工程師	298
舞臺搭設工程師	299
視聽工程人員	300
視覺藝術創作人員、插畫人員、漫畫繪製人員	301
珠寶及貴金屬技術員	302
藝術指導 / 藝術總監 / 舞臺總監	303
會展策劃師、展演設施產業展覽策劃人員	304
平面及多媒體設計師 / 工業設計師	305
平面設計 / 美編人員	306
刺青師傅	307



舞臺劇團員

從事舞臺戲劇的表演工作，擔任角色扮演、
詮釋人物性格、呈現劇情的人員

職業說明

在舞臺上呈現戲劇作品，並藉由戲劇的角色扮演，以唱、跳、說台詞的抑揚頓挫及肢體語言等，發揮演技，呈現劇情與欲表達的概念和想法。

工作內容與環境

舞臺劇演員在劇團製作的戲劇中演出各種不同的角色，在登場前必須先研究、背誦劇本，揣摩角色的演出方式，並和導演討論，為了讓戲劇中的語言表現、表情動作、劇場效果等都能達到盡善盡美的發揮，每齣戲劇都會進行許多次的綵排，才能帶給觀眾最好的演出。舞臺劇的表演不同於電視劇或電影，一但演出了就不能重來，因此舞臺劇演員需要更好的現場反應能力和穩定性。在初入行時，必須參加試鏡選角，或是加入劇團，也可以創立自己的劇團，獨立創作。

適合的能力與特質

1. **能力：**觀察力、記憶與模仿能力、創造力、團隊合作能力。
2. **特質：**情感豐富、肢體靈活、表情生動、有勇氣與自信、富有表演欲。

要具備的條件

1. 就讀戲劇相關科系，或進修戲劇相關的基本課程。
2. 參加試鏡選角或加入劇團接受表演訓練。
3. 對戲劇有足夠的熱情與執著，並願意把握演出機會。

可能面對的挑戰

1. 演員的工資較不穩定，工作機會也不固定，需要儘可能努力爭取表演的機會。
2. 觀眾、評論者或媒體的批評有可能帶來很大的壓力，須能夠自我調適。
3. 知名的演員受到高度關注，各種言論和私生活都會被放大檢視。

演藝經紀 / 宣傳人員

從事演藝人員的推銷、宣傳、安排檔期、
洽談工作細節、簽約等相關工作的人員



藝術類

舞臺劇團員、演藝經紀／宣傳人員

撰稿：林錦秀
插畫：米糕貴

職業說明

為藝人洽談廣告或演出機會，安排行程、檔期，並帶領藝人上通告。

工作內容與環境

演藝經紀 / 宣傳人員主要任務是為公司尋找有潛力的演藝人員進行簽約，並負責藝人的訓練和管理，協助其演藝生涯的發展。演藝經紀人除要為藝人積極尋找各種宣傳合作機會，例如代言、廣告、演出等，增加藝人的曝光度，使其能夠在演藝圈嶄露頭角外，也要負責陪同藝人參與各種活動，並保護其人身安全，或協助解決一些生活庶務。因此，演藝經紀人和藝人既是工作上的夥伴，也是生活中的朋友。至於演藝宣傳人員的工作，則側重於行銷策略和方法，以增加藝人的知名度。

適合的能力與特質

1. **能力**：能清楚掌握演藝經濟的商業模式、行銷能力、溝通能力、擅於安排規畫行程、思路清晰。
2. **特質**：活潑開朗、喜歡與人交際、耐心、細心、擅於發現機會。

要具備的條件

1. 多從傳播公司企劃助理做起，通過相關培訓課程或實習考核。
2. 熟悉演藝行業的商業模式。

可能面對的挑戰

1. 常常要全程陪同藝人參加活動或上通告，需要長時間等待的耐心。
2. 工作時間不固定，工資會隨著藝人的演藝事業有所波動。
3. 當工作單位的要求與藝人的看法意見不一致時，要能進行安撫或溝通，維護雙方之權益。





音樂工作者

從事音樂的演奏、演唱、創作、製作的人員

職業說明

以音樂為專長，創作音樂、以樂器演奏音樂、演唱音樂，或是將音樂作品製作出版、推廣流行的專家。

工作內容與環境

音樂工作者有很多種，有從事創作的作曲家，有擅長演奏樂器的演奏家，有擅長歌唱的歌手，也有負責將音樂製作成商品的製作人。而音樂也分成許許多多不同的風格。音樂工作者平時致力於創作和練習或是音樂後製的工作，到了展演的時候，才能大放異彩。

適合的能力與特質

1. **能力：**音樂創作能力、演奏能力、歌唱能力、鑑賞能力。
2. **特質：**喜愛音樂、有創意、情感豐富、大方、喜歡表演。

要具備的條件

1. 進修音樂相關科系，或是接受音樂相關培訓。
2. 參加試鏡，爭取表演機會，或是加入經紀公司。

可能面對的挑戰

1. 要有源源不絕的創造力，才能不斷推出新的作品。
2. 沒有演出的機會時，就沒有穩定的收入，需靠自己的努力去爭取。
3. 成名以後，成為公眾人物，一舉一動都會被放大檢視。



模特兒

以身形、外貌從事藝術、商品、時尚產品、廣告等的展示與行銷



藝術類

撰稿：林錦秀

音樂工作者、模特兒

職業說明

將藝術作品或商品，透過身形、外貌呈現，更增添作品與商品的價值性，達到宣傳與行銷的效果。模特兒可分為伸展台模特兒、平面模特兒及展場宣傳商品的模特兒。

工作內容與環境

模特兒主要分為：1. 伸展台模特兒：在台上走秀展示服裝、時尚產品，藉由動作的變化來呈現產品的特色。2. 平面模特兒：是指被拍攝在商品目錄、雜誌或廣告的代言者。3. 宣傳模特兒：通常是參與產品行銷如車展之類的活動，幫助產品的宣傳效果。4. 局部模特兒：與平面模特兒工作性質相近，但只用身體的部分來展示產品，像是以手部廣告手錶、戒指，或以腳部展示鞋子、牛仔褲等，拍攝成產品型錄，強化商品的美觀，以刺激購買欲望。

工作場所由合作廠商做決定，酬勞則以案件或活動做計算，沒有固定薪資。

適合的能力與特質

1. **能力**：勇於表現自己的優點，具有自信，對於身形、外貌的自我要求能力。
2. **特質**：不害羞，喜歡表演與表現。

要具備的條件

1. 身高與外貌的特殊要求。
2. 美姿美儀的展示與表演的相關知能。

可能面對的挑戰

1. 必須勤於健身與控制體重，以維持一定的身材比例。
2. 工作時間或地點需配合廠商客戶，有時間上與安全上的顧慮與風險。
3. 薪資按件計酬，薪資受專業度或名氣的影響。
4. 加入有信譽的模特兒經紀公司較有保障，但部份薪資需被抽成。



配音員 / 音效師 / 音響音控技術人員

從事電視電影的配音、搭配音效或是音響操作的人員

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

職業說明

從事幕後的音效、音響控制和聲音配製。將聲音與影像相互搭配，使畫面更加生動，增加觀眾的視聽效果。

工作內容與環境

無論是電影、歌曲、電視節目、廣播、還是演唱會現場，都有各式各樣的背景音樂或音效需要專業的人員來處理。配音員通常會為電影電視節目中的角色配音，用生動的語調讓角色變得更有生命力。音效師則是利用各種器材，來幫助節目中的動作和場景配置栩栩如生的聲音效果。在節目錄製和公開演出時，專門負責音響音控的人員，則透過機器的操作，讓現場所有聲音的音色、音準、音量都達到最好的效果。

適合的能力與特質

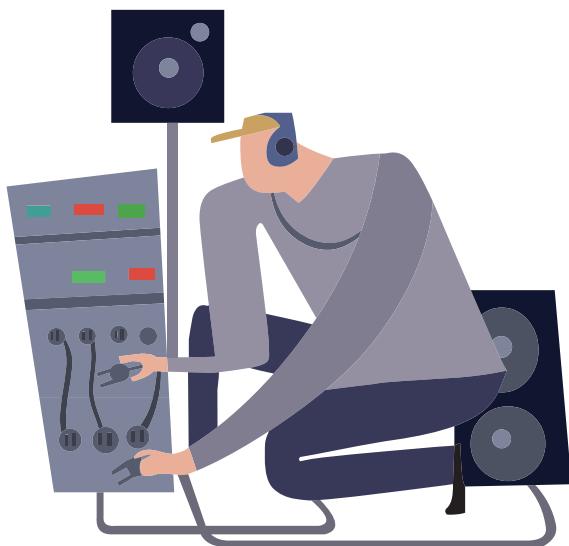
1. **能力：**口齒清晰、語調富有情感、音效技術、音響器材操控能力。
2. **特質：**對聲音有敏銳度、喜歡聽音樂、喜歡模仿不同的聲音。

要具備的條件

1. 接受配音、音效、音響控制等相關培訓。
2. 跟資深前輩學習，或加入工作室。

可能面對的挑戰

1. 配音員會大量使用喉嚨，要避免吃辛辣刺激食物，以保護喉嚨健康，職業壽命才會長久。
2. 等待機會和學習的階段，收入較不穩定。
3. 要在短時間內掌握配音或音效的重點，且不能出錯。



廣播及視聽技術人員

從事影視、音響等電子器材的管理與操作的人員



撰稿：鄭伊晴

藝術類

配音員／音效師／音響音控技術人員、廣播及視聽技術人員

職業說明

能運用視聽器材將影像與聲音傳播給大眾，並藉由操作與控制，達到理想的視聽效果。

工作內容與環境

各種影音媒體、電視節目的製播和工程技術等的專業工作，都在提供觀眾多元、豐富的影音資訊生活。主要推動電視、電影、流行音樂、數位內容、設計及工藝等產業的發展。

需懂得影音設備的操作與維護，並隨節目的需求變換工作場地，將畫面與聲音呈現給觀眾。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備電腦與電子科技、通信和媒體的專業知識，以及敏銳的觀察力、口語表達、批判性思維的技能。
2. **特質**：細心、積極樂觀、傾聽以及服務的精神。

要具備的條件

1. 修讀電子、電機、大眾傳播、廣電等相關科系。
2. 應變能力佳，且做事效率高。
3. 擅於人際間的溝通互動，樂於與人合作。

可能面對的挑戰

1. 專業的電腦、電子技術與知識，通訊設備日新月異，需不斷吸收新知。
2. 多為輪班制，生活作息不規律，且工作時數長。
3. 講求效率，因此要有良好的抗壓性及敬業的工作態度。



廣播、電視及其他媒體播報人員

運用各類媒體，做資訊傳遞的工作人員

撰稿：邱鈺均

職業說明

廣播、電視及其他媒體播報人員負責傳遞資訊、提供第一手消息給觀眾。依據不同的節目內容及類型，常見的有新聞主播、氣象主播、體育主播、娛樂主播、廣播節目主持人等。

工作內容與環境

工作場地多在電視臺或電臺。近年來，媒體經營環境困難，面對社群軟體與網路的興起，接收訊息模式改變，使得傳統電子媒體面臨考驗，主播除播報本職外，也必須兼任記者或編輯等多重角色，而面對隨時發生的新聞事件，長工時及 24 小時待命，但薪資微薄已成常態。

適合的能力與特質

1. **能力：**具備精準的文字運用能力、多種語言能力、能掌握問題的重點、擅於吸收與運用新知的能力，並具備說故事的能力。
2. **特質：**高抗壓性、樂於與人接觸、喜歡廣泛地閱讀。

要具備的條件

1. 以大眾傳播與新聞系居多，但也可以藉由培養專業知識與能力，擔任其工作。
2. 熟悉新聞，可修正稿件錯誤。另具有專業的新聞判斷能力，與清晰的邏輯思考。
3. 咬字清晰，讀音準確，針對不同的新聞內容，使用適切的語氣來報導。
4. 五官端正，形象健康，可使觀眾對廣播電臺或電視臺保持信心，維持公信力。

可能面對的挑戰

1. 能克服一星期 7 天，24 小時待命的輪更工作。
2. 需要有一定的道德感堅持，提供事實，以建立公信力，獲得大眾的信任。
3. 容易面臨截稿與直播壓力，要具有高度抗壓能力，且反應靈敏，能應付突發狀況。

運動、健身及休閒娛樂指導員

指導妥適運動、運用運動技能健身或休閒娛樂等相關活動的專業人員



藝術類

撰稿：林錦秀
插畫：米糕貴

廣播、電視及其他媒體播報人員、運動、健身及休閒娛樂指導員

職業說明

為運動及健身提供專業的指導，以加強正確性，減低活動過程中可能造成的傷害，或為休閒娛樂提出設計與規劃，並協助教授從事活動時必須要有的專業知識及技巧。

工作內容與環境

運動、健身及休閒娛樂指導員主要工作包括訂定訓練計畫與策略，安排及協調運動時間表，或在運動競賽中擔任裁判，以確保競賽選手遵守規則及安全等。指導員要評估不同學員的能力和體質，推薦適合的運動項目和活動，並說明休閒娛樂及健身活動的技巧，和設備使用的方法與規則。另外，還需要具備基本的急救常識和技能，在運動過程中確保活動安全，並在必要時提供急救措施。

適合的能力與特質

1. **能力**：專業的運動教學知識、運動器材的操作、口語表達清楚、擅於溝通。
2. **特質**：熱愛運動、富有責任感、耐心、親和力。

要具備的條件

1. 修習體育或運動或休閒相關科系。
2. 取得相關運動、健身及休閒娛樂指導員專業執照。
3. 修習急救訓練課程並獲得證照。

可能面對的挑戰

1. 要隨時保持敏銳，觀察學員的運動過程，減少運動傷害。
2. 反應機靈，能處理緊急危險的狀況。





作家及有關撰稿人員

以文字書寫，藉由不同媒體，表達想法或意見的人

撰稿：邱鈺均
插畫：米糕貴

職業說明

作家與撰稿人員是以寫作為業，作品表現在特定的專書、報章雜誌，或電子媒體的專欄等。

工作內容與環境

作家及有關撰稿人員的主要工作是在撰寫文章，表達想法或意見。工作報酬，通常以字數計算稿費，特定的文章或已具名聲的作家，則可能以篇為稿費，稿費多寡不一定。

目前臺灣出版市場日益縮小，寫作出版日益困難。因此，許多作家與撰稿人員多為兼職，另有其他正職工作。

適合的能力與特質

1. **能力**：文字的運用與表達的技巧，敏銳的觀察能力，會分析文字內涵與形式結構，以及說故事的能力。
2. **特質**：喜歡與文字相處，有熱情與毅力，能持續發表，且經常閱讀。

要具備的條件

1. 樂於吸收生活知識與閱讀。
2. 鍛鍊自己獨特的書寫風格。

可能面對的挑戰

1. 受到讀者的檢視，要有接納批評的心理準備。
2. 面對退稿或不願協助出版作品的困境。
3. 有截稿的壓力，須持續不斷的創作。



電腦繪圖人員

把構想或草圖畫成可以實際製作的設計圖之專業人員



藝術類

作家及有關撰稿人員、電腦繪圖人員

撰稿：李士箴 插畫：米糕貴

職業說明

使用電腦繪圖軟體製作宣傳海報、工程圖、透視圖、3D 立體圖等。

工作內容與環境

電腦繪畫人員是一個很大的領域，類別不同，需要了解的知識和熟習的繪圖軟體也完全不同。比如建築類，現場可能只有一塊建地，必須能依照客戶的需求先製作平面圖和立面圖，再繪製成客戶看得懂的 3D 構造圖，還要檢視房屋結構是否合理、堅固；或如機械類，必要時則要到現場，觀察機器結構、零件組裝，來修正、改良設計圖。除了設計房屋、機械、電子產品。而美術相關的，如商業設計，就要製作宣傳海報、設計商標和包裝紙（袋）等。

簡而言之，電腦繪畫人員的工作內容是綜合性的，優點是可以享受從無到有將產品構念出來的成就感，而缺點則是工作包山包海，除了基本美

工能力，還要有該領域相關知識，以及設計美感。

適合的能力與特質

1. 能力：觀察力、創造力、持續進修、跨領域學習。
2. 特質：細膩、有創意、探索未知的勇氣、喜愛繪畫。

要具備的條件

1. 修習相關知識，進入相關科系，如建築系、機械工程、商業設計等。
2. 熟練使用繪圖軟體，如 Auto CAD、Solidworks3D、Photoshop 等。

可能面對的挑戰

1. 工作內容龐雜，需要持續學習相關知識。
2. 辛苦繪製的產品被上司或客戶拒絕，或是自己的設計被盜用。
3. 長時間注視電腦螢幕，對眼睛產生損傷。





燈光設計師

負責設計各種照明與空間氛圍營造的專業人員

職業說明

燈光設計師為負責設計各種照明設備的人，且會利用各種照明燈光，為空間營造光影及燈光變換。

工作內容與環境

燈光照明結合了科學與美感，可以改變各種空間的氛圍。美侖美奐的照明設備，都是由燈光設計師所設計出來的，無論是戲劇或舞蹈表演的舞臺、藝術展覽廳、或是百貨公司櫥窗，都需要光線的設計；另如遊樂園裡美麗的水舞廣場，或是恐怖的鬼屋，也都是燈光設計師特別的照明安排。除了設計照明設備以外，燈光設計師多半都會隨著工作的需求，前往不同的地點進行燈光的設計與規劃。

適合的能力與特質

1. **能力：**熟悉燈光科技專業的知識與技能。
2. **特質：**需要具備美感素養。

要具備的條件

1. 就讀建築系、室內設計系、或景觀設計系。
2. 曾進修燈光照明設計相關課程。

可能面對的挑戰

1. 有自己獨立的美學設計概念。
2. 必須持續進修新式燈具或時尚的設計概念。
3. 被視為是室內設計或景觀設計的一部分。



遊戲企劃人員

研發及提出遊戲製作的企劃，並負責執行、規劃與協調的專業人員



藝術類

燈光設計師、遊戲企劃人員

撰稿：鄭伊晴 插畫：米糕貴

職業說明

遊戲企劃人員是提出遊戲製作的企劃，並負責執行、規劃與協調，以開發新遊戲並掌握成品品質的人。

工作內容與環境

遊戲企劃人員必須構思遊戲內容、劇情、系統設定（例如各種虛擬寶物的價值高低），並將構思出來的內容及方向，與程式設計和美術設計溝通，以便具體製作。工作範圍從蒐集資料、創作腳本到人物造型與角色設定（例如各個角色的力量、智慧、敏捷、體力、體質等基本屬性及攻擊率、命中率等），歷經無數的規劃、製作、測試以及繁複的數值計算，最後將系統設計實際整合起來。

遊戲企劃人員必須協助對外宣傳，發揮創意、採用有效的形式與管道，吸引消費者與媒體的注意，以在市場上賣出好成績。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備創意、溝通表達、執行以及團隊合作的能力。
2. **特質**：熱愛玩遊戲，擅於領導、規劃以及聯結人際關係。

要具備的條件

1. 了解遊戲製作所涉及的各项流程。
2. 必須具備廣泛的知能，如遊戲設計實作、互動遊戲系統、數位多媒體、行動通訊技術及市場應用等。

可能面對的挑戰

1. 著重個人與團隊的設計思考和創意，必須要會溝通與團隊合作。
2. 能持續性的了解並掌握遊戲市場的變化。





遊戲程式設計師

開發遊戲軟體的相關工程、程式設計或電腦運作的專業人員

撰稿：鄭伊晴
插畫：米糕貴

職業說明

遊戲程式設計師的工作是負責遊戲軟體開發的工程師，多負責軟體的編寫與設計。遊戲程式設計師的專業學科範疇，很多都與遊戲編程相關。

工作內容與環境

須了解許多程式語言，發揮自己的專業與想像力，為公司或相關單位撰寫新穎的遊戲程式，使產品在遊戲市場上能搶得先機。所研發的遊戲產品，若能得到遊戲玩家的支持，就是對研發能力和創意的認同與肯定。

適合的能力與特質

1. **能力：**認識基本的設計模式，並熟悉各種程式語言。具備英文讀寫能力，以進行國際理解與溝通。
2. **特質：**具創意且邏輯清晰。

要具備的條件

1. 就讀大專院校中的資訊相關科系，如資訊工程、資訊科學以及資訊管理等學系。
2. 具備 3D 繪圖領域的知識、了解基礎的 Windows 視窗程式設計、具備網路通訊協定與網路架構理論知識。

可能面對的挑戰

1. 需要有資訊媒體證照、充沛的體力與豐富的知識，更需要外語能力以吸收外國的先端資訊情報。
2. 遊戲市場競爭激烈，設計的遊戲要不斷的推陳出新，增加新的關卡或難度來維繫客戶端對產品的好奇與喜愛。



剪輯師 / 剪接師

從事影片的剪輯與相關的後製工作之專業人員



藝術類

撰稿：鄭伊晴

遊戲程式設計師、剪輯師／剪接師

職業說明

剪輯師需具備獨立剪輯、影片後製的能力、含設計影片的標題、影像、配樂、音效等，對錄製後的材料，進行整理，去蕪存菁。

工作內容與環境

剪輯師及剪接師需將錄製好的作品進行後製整理。因此，對故事的敘述和角色人物需有深入的理解，也需具備美學的素養，以編排出具有美感的意境。同時，必須有豐富的文學素養，才能剪出具有深度的文學和藝術性內涵的作品。此外，必須具備音樂的素養，方能掌握音樂的節奏與律動感，增加作品的豐富與完整性。

適合的能力與特質

1. **能力**：影片剪輯與後製的相關知能、獨立作業的能力。
2. **特質**：具備美學、文學、以及音樂的素養。

要具備的條件

1. 思路清晰，擅於學習、分析，有良好的音樂及文學素養，理解力強且有耐心。
2. 能承受工作壓力，富有責任感，有團隊協作精神。性格開朗，有良好的人際溝通和表達能力。

可能面對的挑戰

剪接師必須常坐在電腦前工作，要長時間盯著電腦螢幕看，更必須要有耐心和毅力。能妥善運用各種素材，需膽大心細，以呈現作品的初衷。



網頁設計師

負責網頁版面設計的专业人員

職業說明

設計網頁，使網頁兼具美感和實用性。

工作內容與環境

要有架設網頁的能力、擅長視覺美感設計，也要懂得如何幫委託設計的客戶包裝和行銷他們的品牌。網頁設計師的工作是離不開電腦的，有的設計師可以接案在任何地點工作，有的設計師則是在專門的工作室裡工作，他們要與客戶充分溝通想法，並提出專業的建議，雙方達成共識後再將網頁設計成理想的作品。

適合的能力與特質

1. **能力：**資訊運用能力、設計能力、溝通能力、行銷能力。
2. **特質：**充滿創造力、富有好奇心、喜歡電腦。

要具備的條件

1. 修讀藝術設計、資訊應用相關科系。
2. 考取網頁設計技術士證照。

可能面對的挑戰

1. 網頁設計師要與客戶充分溝通，並不斷進行測試和調整，為了追求完美，有時候要花非常多的時間才能達到目標。
2. 資訊千變萬化，要不斷進修和精進自己的能力，才能得到客戶的信賴和賞識。



網站及多媒體程式開發人員

從事有關各類通訊軟體之設計與開發之專業人員



藝術類

撰稿：鄭伊晴

網頁設計師、網站及多媒體程式開發人員

職業說明

從事有關網路及通訊軟體之研究、發展、設計、構建、操作與撰寫 3D、2D 程式等的工作人員。

工作內容與環境

了解軟體設計，及其與產品功能、使用者需求之間的關係。除此，要能探究電腦網路的特性，設計相關軟體系統並撰寫程式。此外，工作時要配合網路系統保護與資訊安全的相關措施與需求，規劃並設計保密之軟體。工作環境涉及程式語言應用與撰寫、伺服器管理，系統分析等。

適合的能力與特質

1. **能力**：具專案的規劃與執行能力，擅於評估各種資訊處理的內容、類型以及相關新興軟體的未來發展能力。
2. **特質**：具備不斷求知的熱情與動機，喜歡程式語言。

要具備的條件

1. 修讀電子、電機、資工等相關科系，具備撰寫程式與設計的知能，清晰的分析能力。
2. 喜歡了解多媒體的應用與表達。
3. 具備網頁設計、影像處理及 **Flash** 動畫設計、資料管理維護、網站管理等能力。

可能面對的挑戰

1. 需能處理電腦相關資訊，展現高效率。工作時數長，且多不固定。
2. 需注意網路安全與資料之維護。
3. 科技日新月異，需不斷的吸收新知。



攝影師 / 攝影助理

從事相機攝影或影像紀錄的人員

撰稿：林錦秀

職業說明

攝影師泛指所有從事相機拍攝以及影像紀錄，操作相機拍攝人像、事件、景象或產品之人員。

攝影助理指協助攝影師操作相機或光學攝影器材，拍攝照片或影片的人員。

工作內容與環境

攝影師的主要工作是為廣告、電影、產業或科學等需要進行照片或影像的拍攝。攝影前，攝影師通常會根據客戶的需求決定使用的相機種類，燈光及背景配件，並制定拍攝工作計畫。拍攝結束後，還需進行後製與編輯。

根據拍攝機器的不同，攝影師可以分為平面攝影和影像攝影兩種。平面攝影師包括時裝、廣告、自然生態、建築、婚紗等類別；影像攝影師包括電影、電視劇、電視節目、電視廣告影片等類別。攝影師的工作環境會依

照攝影師的專業方向而定，一般包括專業攝影棚、工作室、婚紗影樓及各種室內外的拍攝空間。

適合的能力與特質

1. **能力：**對視覺、影像敏感度高、敏銳觀察力、有獨到審美觀、樂於學習新技術，且具應變能力。
2. **特質：**具有創意、細心、耐心。

要具備的條件

1. 修讀視覺媒體相關科系。
2. 製作攝影集、影像編輯的經驗。

可能面對的挑戰

1. 攝影器材設備成本較高。
2. 要能隨時因應室內外拍攝環境、氣候等因素的變化。
3. 作為獨立接案的攝影師，收入情況較不穩定。

編輯

編輯特定的主題內容，在出版之前予以編排與製作的人員



藝術類

攝影師／攝影助理、編輯

撰稿：林錦秀 插畫：米糕貴

職業說明

編輯主要是為各種書籍或雜誌等特定的主題內容，針對其中的文本、圖像、錄音、錄像等，運用剪接、排版、校對等各種方法，在正式出版之前，進行編排與製作，進行全面性的處理以呈現主題內容。

工作內容與環境

編輯工作往往有一整個團隊在進行，其中主要的負責人為主編或總編輯。編輯不僅僅是對文字進行處理，更多時候是在做出版前的策劃，策劃整個出版品所呈現的各種內容與效果。

從封面開始，圖片的穿插與編排方式，以及文字是否優美通暢，都需要經過編輯的審核校對，精心安排。現代的出版物不只是平面的報紙、雜誌或書籍，許多電子書之類的多媒體，也都需要編輯的策劃與安排。

適合的能力與特質

1. 能力：流暢及精確的文字表達、溝通及團隊合作的能力。
2. 特質：熱愛閱讀，具備美感素養。

要具備的條件

1. 需要學會使用各種電腦編排軟體。
2. 必須不斷進修與工作相關的知識。

可能面對的挑戰

1. 工作通常很忙，受限於報章雜誌的出版時間，會面對緊急的加班狀況。
2. 從作品的初稿到完美的成品，需要經歷多次的修改。





記者

採訪、蒐集、記錄及調查時事或公共事務而予以報導的人

撰稿：林錦秀

職業說明

透過採訪、資料蒐集、記錄及調查時事或公共事務，並透過報紙、廣播、電視或其他傳播媒體，進行新聞報導或編輯的人員。

工作內容與環境

記者主要的工作是對社會發生的事件進行描述和報導，同時也針對特定領域之發展，如醫學、科學或技術等進行資訊的傳播和介紹。工作內容也包含訪問政治與其他公眾人物，或是新聞事件的關係人，將事情的真相及其代表的意義，透過各種媒體報導，呈現給大眾。

記者大部分在固定的媒體單位工作，如報社、電視臺、廣播電臺、雜誌社、通訊社、專業網站等。另有部分特殊記者被稱為「自由撰稿人」或「自由記者」，只接受媒體委託，擔任特約記者，或靠投稿維持生計。

適合的能力與特質

1. **能力：**新聞判斷能力、語言能力、分析及應變能力。
2. **特質：**細心敏銳、擅於思考、關心社會、具有正義感。

要具備的條件

1. 修讀媒體、傳播相關科系。
2. 職業證書的考取。新聞採訪編輯人員從事新聞採訪工作必須持有新聞記者證，並需在新聞採訪中主動向採訪對象出示。

可能面對的挑戰

1. 每天都要關注最新的新聞時事，保持感官敏銳，精神壓力較大。
2. 在進行社會新聞的採集時，要四處奔波，較為忙碌。
3. 因需四處採訪，工作時間長，且不固定。

編劇

透過文字敘述，創作戲劇的場景與內容之專業人員



藝術類

記者、編劇

撰稿：林錦秀

職業說明

從事劇本人、事、物的創作與編寫，以文字創作故事的人員。

工作內容與環境

編劇是用文字說故事的人，劇本往往由地點、事件、環境、角色、對白組成，須熟悉劇本撰寫的格式與方法。在進行創作時，首先要先針對創作主題收集資料，設計出故事的大綱，進而根據故事發展擬出分場大綱，最後透過流暢的鋪陳，將故事透過文字呈現出來。編劇創作要考慮到故事的完整性，還要顧及劇本的可執行性。編劇一般要根據導演的拍攝要求，對原劇本進行可行性的修改，也必須與拍攝和製作團隊合作，為戲劇的服裝、角色、場景等提供建議。

編劇涵蓋了戲劇、電影、電視等領域，可以分為電影編劇、電視編劇、話劇編劇等類型。

適合的能力與特質

1. **能力**：說故事的能力、文字表達能力、觀察能力、溝通能力。
2. **特質**：善於觀察生活、有創意、反應快、愛思考。

要具備的條件

1. 修習劇本編寫相關課程。
2. 了解劇本投稿的相關作業。

可能面對的挑戰

1. 劇本拍攝的創作原意與執行之間的協調。
2. 編劇的工作樣態需長時間且多獨立完成，易有沉重的心理壓力。
3. 經濟收入較不穩定，需要堅持的勇氣。
4. 需要了解著作權的相關知識，維護自己及尊重他人的權益。



導演 / 導播

指導舞臺劇、電影、電視、廣播劇或各式表演演出的人員

職業說明

指導演員演出、場景設計、燈光及拍攝角度等工作，使劇本內容透過影音方式呈現予觀眾。

工作內容與環境

導演和導播的主要工作是和攝影師、佈景與戲服設計人員、演員等一同合作，將劇本的故事透過影像詮釋出來。導演導播要聯繫各部門，整合拍攝工作，必要時對腳本加以修改，安排分鏡工作、修改演員走位、道具擺設與攝影。使燈光、音效、佈景、視訊、服裝、道具、剪輯等技術性工作得以順利進行，進而呈現完美的影音作品。

導演和導播的工作場所存在著差別，一般導演主要是指導有特定演員演出，非即時性的影像呈現，例如電視劇、電影、影集等；導播則主要指導沒有特定演員的即時性的節目，例如常見的 live 節目、新聞報導、綜藝節目等。

適合的能力與特質

1. **能力：**影像創作能力、判斷能力、指揮調度能力、溝通協調能力。
2. **特質：**具有熱情、堅持、耐心。

要具備的條件

1. 進修導演相關的基本課程。
2. 具有一定戲劇、電影、廣播、音樂、攝影、美術等素養和常識。

可能面對的挑戰

1. 拍攝現場人員非常多，分工龐雜，不易掌控。
2. 遇到意外事件，使得拍攝計畫難以進行，需要承受資金和精神壓力。



執行製作 / 助理

執行各類節目計畫與製作過程的人員



藝術類

導演／導播、執行製作／助理

撰稿：林錦秀 插畫：米糕貴

職業說明

執行製作人在娛樂圈中具有重要的地位。每個執行製作人對於計畫案的參與、責任和權力都有所不同。小至節目的策畫、撰寫腳本，大至節目的錄製、採訪與剪接，皆須能獨立完成。多由助理做起，學習節目製作的基本能力，再慢慢升任為執行製作。

工作內容與環境

執行製作人的工作主要分成四類：

1. 音樂專輯唱片類：通常掌控了專輯整體的走向，預算的分配使用，曲目的排列順序等等。
2. 電影類：通常是指不定時參與計畫中創意或技術方面的製作人。
3. 電視類：可能是製作計畫的財務規劃師，或管理製作計畫裡的種種商業交易。
4. 遊戲類：負責監視整個遊戲製造的進度，對於遊戲方向、財務支出、市場推廣等，都有絕對的權力。

適合的能力與特質

1. 能力：要有清楚的頭腦，懂得控管預算和策劃、管理，並負責推廣行銷。
2. 特質：具魄力，態度積極，能監督製作進度。

要具備的條件

1. 熟悉娛樂產業，並能知道普遍大眾的喜好。
2. 學習商業財務會計與行銷管理，才能有效執行製作產品並推銷。

可能面對的挑戰

1. 執行製作人不必跳進去製作，要監督所有人的製作進度和控管預算，一不小心可能就要面對錢花光了，東西卻還沒做出來的窘境。
2. 因負責管理與統籌，需要擅於與人溝通協調。擔任助理期間，工作內容繁雜，需要能承受壓力，樂於接受挑戰。





節目製作 / 企劃人員

創造整體演藝節目，引導故事發想與進行的人

職業說明

通常節目製作 / 企劃人員（有時候會以執行製作人的身分出現於名單上）是整個影劇系列的創造者，或是整個節目最主要的編劇。節目製作人要負責引導節目中整體故事的創作過程和走向。

工作內容與環境

節目製作人好像公司的專案經理，在約定的時間，負責一個節目從企劃到播出的整體統合。要成為製作人，必須要對影劇圈有相當的熱忱，要樂於嘗試新東西，願意接受新挑戰。以綜藝節目來說，從節目的企劃案、編列預算、挑選導播、主持人都是節目製作人的責任範圍。錄製的品質、市場反應，節目的修改與走向，節目製作人也都要負起責任。所以要當一名傑出的製作人，必須擁有豐富的影劇經驗、人際關係，還要能看準市場需求。

適合的能力與特質

1. **能力：**經營人際關係，豐沛的影視經驗。
2. **特質：**具愈戰愈勇的精神，個性靈活而且積極進取。

要具備的條件

1. 負責的項目多且雜，必須對各個領域，如企劃、說故事的方式、視覺美感等都廣為涉獵，才有辦法製作出吸引人的節目。
2. 就讀影視、戲劇相關科系會更快進入狀況。

可能面對的挑戰

1. 節目製作，常常連續加班，必須保持最佳體能。
2. 從基層到獨當一面的節目製作，需要漫長的經驗累積，必須具堅持的熱情與毅力。



多媒體動畫設計人員（2D/3D 動畫師）

從事 2D/3D 動畫、影片剪輯、音樂剪輯或動畫特效等設計、剪輯及製作的人



撰稿：鄭伊晴

藝術類

節目製作／企劃人員、多媒體動畫設計人員（2D/3D 動畫師）

職業說明

從事多媒體動畫設計以及 2D/3D 動畫軟體、影片剪輯軟體、音樂剪輯混音軟體或是動畫特效軟體等專業技術。

工作內容與環境

以專業軟體設計技術為基礎，透過電腦介面的管理與應用，致力於網頁、互動光碟、遊戲以及動畫和影像特效的設計、製作和剪輯，例如網頁、網頁廣告、2D 動畫、3D 動畫、電玩遊戲、手機動畫等設計，以及歌手 MV、電視動畫、電影動畫、電影特效等製作。

動畫師需要配合客戶需求，與客戶的溝通和進度的掌控，非常的重要。

適合的能力與特質

1. 能力：具備語文能力、人與人的協調溝通、電腦繪圖軟體的操作及美感與創造力。
2. 特質：具備美學素養與主動積極的態度。

要具備的條件

1. 基本的繪圖技術。
2. 耐心、主動積極、反應能力佳。
3. 善於與客戶溝通，以創意解決問題。

可能面對的挑戰

1. 長時間盯著電腦工作，需要適時讓眼睛休息，也要有禮貌地與客戶互動，更要有用不完的想像力，培養好體力非常重要！
2. 專業技術日新月異，需要能不斷的學習，自我精進。



影像處理工程師

影像演算處理的研究、發展、設計、構建、操作與驗證之專業人員

撰稿：林錦秀

職業說明

從事影像有關的演算法研究、發展、設計、構建、操作、驗證的工作人員。須熟悉影像軟體的開發，使影像設備的效能得以發揮。

工作內容與環境

影像處理工程師主要是研究影像的科學應用，負責為公司提供影像處理相關的軟件開發、程式分析、影像加工和處理的工作。例如，開發具識別圖像之程式技術，或對用戶拍攝的相片與影片進行美化設計等。由於影像處理工程師的工作離不開電腦程式的設計，所以需要具備相關的程式演算法、程式設計等專業基礎和軟體開發、影像處理設計的數學邏輯能力。

適合的能力與特質

1. **能力**：邏輯思考的能力、操作能力、溝通能力。
2. **特質**：具有探索精神、細心、耐心。

要具備的條件

1. 熟悉各種影像處理的規則。
2. 具備撰寫影像程式的能力。
3. 良好的數學與邏輯能力。

可能面對的挑戰

1. 由於此類工作多屬於研究人員，故需要培養自我解決問題的能力，特別是在程式撰寫與研究方程式時。
2. 程式語言的更新速度快，需要不斷學習更新現有的程式知識。

舞臺搭設工程師

創作表演舞臺的空間佈景之專業人員



藝術類

影像處理工程師、舞臺搭設工程師

撰稿：林錦秀 插畫：米糕貴

職業說明

舞臺搭設工程人員是指在戲劇或舞蹈等表演藝術中擔任舞臺空間佈景的規劃與設計的人。

工作內容與環境

舞臺搭設工程人員屬於藝術家的範疇，是戲劇、舞蹈等綜合藝術中的一個部門，其職責是創作出舞臺空間。工作步驟首先是讀熟劇本或表演內容，然後一邊與導演及其他工作人員進行反覆討論，再製作出舞臺佈景。這些表演舞臺的搭設工程包含有形的環境創造、無形的聲音以及特殊效果。在整體製作裡，與劇本、表演藝術導演部門，同樣佔有重要的地位。演出時，幕後工作人員的人數往往比舞臺上的表演者多。執行舞臺設計的製作，必須運用各種技術與方法，以呈現整體且完美的演出。

適合的能力與特質

1. **能力**：理解表演藝術，具備美術能力，思考靈活且有創意。
2. **特質**：喜歡動手創造，不怕勞動，有耐心。

要具備的條件

1. 要培養美感，熟悉影音設備的操作。
2. 學習各種創作物件空間的技巧，舉凡木工技術、雕塑、色彩粉刷、縫紉等等不同材料的掌握，都需要不斷的精進學習。

可能面對的挑戰

1. 需配合表演藝術的工程進度，並且學習用材料來思考解決問題的方法，要掌握表演藝術所需，找出各種施作工程的可能性，才能呈現最好的舞臺。
2. 機動性強，且須與團隊互相配合，要能與演出者做適時的溝通。





視聽工程人員

運用視聽的電子設備，設計出理想視聽效果的专业人員

撰稿：鄭伊晴
插畫：米糕貴

職業說明

從事視聽器材的裝配、調整與維修，使影音效果得以相互配合，增加閱聽人在視覺上與聽覺上的享受。

工作內容與環境

視聽工程類人員的工作必須參加企劃會議了解所需呈現的影音效果。能與展出之平台相互配合。除裝修與配置線路外，也須對表演的環境有專業的評估，使視聽設備能發揮良好的效果。

適合的能力與特質

1. **能力**：具備音效控制、舞臺設備、燈光、顯示螢幕等音視頻系統技術。
2. **特質**：善於人際關係的營造與協調。

要具備的條件

視聽類工程人員最需要的能力是臨機應變，活動進行時，隨時變換音效、燈光等，也必須有專注力與親和力，友善地和客戶溝通。

可能面對的挑戰

作息較不正常，通常假日及節慶都有活動需要出租音響、燈光等器具，也時常需要熬夜趕場，除了有專業技術外，好的體力也十分重要。



視覺藝術創作人員、插畫人員、漫畫繪製人員

以視覺圖像創造人、事、物情節的人員



藝術類

撰稿：邱鈺均 插畫：米糕貴

視聽工程人員、視覺藝術創作人員、插畫人員、漫畫繪製人員

職業說明

視覺藝術創作人員、插畫人員、漫畫繪製人員，是藉由視覺圖像來創造故事。這類藝術家們藉著授權作品的圖像版權，或販賣作品來取得穩定的收入。他們的作品常出現在畫廊、故事繪本與各式傳播刊物之中。他們的創作，豐富了人們的想像，更充實了人們的心靈生活。

工作內容與環境

大多數的藝術家都是開設個人的工作室，以自己單獨工作為主。但是漫畫繪製人員有時會共同組織團隊，或受聘於動畫公司以共同完成複雜的作品。

適合的能力與特質

1. **能力**：素描、文字、圖形、色彩與造型的能力，數位繪圖與轉化之能力，工作規劃、人際溝通、以及自我推銷的能力。
2. **特質**：自律、創意、開放的審美心胸、喜歡看各式的展覽。

要具備的條件

1. 修讀美術相關科系。
2. 參與國內外美術展、繪本比賽、漫畫比賽，打開知名度。

可能面對的挑戰

1. 知名度不高時，常需要先擔任行家助手。
2. 收入未必穩定，偶爾需要副業。例如開設兒童繪畫、漫畫班。
3. 彈性的工作時間，但也可能為了完成工作而影響日常作息。





珠寶及貴金屬技術員

從事珠寶及貴金屬的修飾、設計或製造的人員

職業說明

珠寶及貴金屬技術員從事珠寶及貴金屬，如金或銀飾品的製造與修飾，包括各種寶石之切割、鑲嵌，及用貴金屬設計寶石的金屬台座、並在金銀等貴金屬上做鏤刻塑造形狀工作。

工作內容與環境

珠寶及貴金屬技術員用手工打造珠寶及其他金、銀等貴重金屬的飾品，如項鍊、手鏈、耳環、戒指及胸針等，生產創作並做維修保養工作，有時必須協助客製化商品的設計估價與製作執行。珠寶及貴金屬技術員熟悉寶石之切割及琢磨，並將寶石鑲嵌於珠寶首飾上。工作環境多半在小空間內使用焊槍與吊鑽以及鍛敲、拋光打磨等種種特殊設備，這些工作場合所使用的器械可能高熱、高灰塵，有時會產生噪音。

適合的能力與特質

1. **能力：**掌握打造的技術與美感，了解流行時尚，心敏手巧。
2. **特質：**專注謹慎，自信且具創造力。

要具備的條件

1. 了解金屬和寶石的特性，基礎金工、蠟雕、鑲嵌寶石等相關技能。
2. 具備金銀珠寶飾品加工的執照。

可能面對的挑戰

因為鐸槍高熱以及琢磨所造成的粉塵，工作中必須謹慎專注，並做好防護措施，預防局部職業傷害。



藝術指導 / 藝術總監 / 舞臺總監

負責指導和監督藝術呈現的風格和具體的設計工作之專業人員



藝術類

撰稿：郭憶琳
插畫：米糕貴

珠寶及貴金屬技術員、藝術指導／藝術總監／舞臺總監

職業說明

領導設計團隊，決定作品的整體藝術風格、指導設計人員進行設計，並監督作品的完成。

工作內容與環境

藝術總監是藝術設計領域的領導者和整合者，他們不一定親自從事細節的設計工作，但會帶領整個工作團隊合作完成具有整體性的作品。在接受廠商或客戶委託時，總監或指導會負責溝通，接著提出企劃，決定整體藝術風格，並整合人力資源，指導進行實際的執行工作。在作品完成之前，總監也會負起監督的責任，確保成品符合企劃的要求。

適合的能力與特質

1. **能力**：軟體操作能力、視覺設計相關知識、領導能力、溝通能力。
2. **特質**：有藝術天分、喜歡創作、擅於與他人溝通合作。

要具備的條件

1. 修讀藝術設計相關科系、資訊應用相關科系。
2. 考取藝術相關技術士或相關證照。

可能面對的挑戰

1. 總監是最高管理監督者，要承擔起整體的責任。
2. 藝術總監或指導有非常高的專業性，也需要足夠的經驗，同時還要能整合各種資源，相當不容易。





會展策劃師、展演設施產業展覽策劃人員

依據產品或表演之需求規劃展覽場地與統籌安排展覽所需執行的行政事務的人員

撰稿：林錦秀

職業說明

會展策劃師就是從事會展的市場調查、方案策劃、銷售和營運管理等相關活動的人員，使展覽得以順利進行。

工作內容與環境

負責市場調查研究，展覽策劃和營運管理。主要的工作包括：展覽與會議項目的市場調查，訂定會展的主題，招募參展廠商，招募參加展覽的單位，可能還需要籌款、簽約、選擇展品、作品的運輸保險、會務資源的運用、保管物資、會議接待、後勤工作、場地的規劃與設計、佈展、發行出版品、媒體宣傳、協調各部門之間的工作、處理其他突發的臨時性事務，並實行展覽會展的預算計畫和展覽現場的營運與管理，有時還要負責會展項目的銷售。

專業的會展策劃師可以使會議或展覽在約定的條件下，達到理想的目標。國際會展策劃師目前已經是相當成熟的職業，有些國家已經有專業公司或學校培訓相關人才，並設置證書考試標準。

適合的能力與特質

1. **能力：**敏銳的分析整合能力，良好的抗壓性，能夠承受在限定時間內從無到有策劃會展的壓力。
2. **特質：**有團隊精神，擅於人際溝通能力。

要具備的條件

1. 經過專業培訓或實習取得相關會展策劃技能。
2. 具備外語溝通能力。

可能面對的挑戰

1. 隨著大型會議展覽地點不同，要經常配合出差。
2. 會展能否成功，需許多部門及人員配合，溝通跟共識很重要。

平面及多媒體設計師 / 工業設計師

從事產品的設計與開發，結合藝術與商品，展現產品價值的專業人員



藝術類

撰稿：鄭伊晴
插畫：米糕貴

會展策劃師、展演設施產業展覽策劃人員、平面及多媒體設計師／工業設計師

職業說明

本工作要參與產品設計開發流程，包括設計研究、設計提案、3D 建模、產品外觀設計等，要了解機構設計、材料特性與模具專業特性。能進行市場及產品競爭分析、完整表達設計構想、3D 模擬至量產後支援之相關任務。

工作內容與環境

一個平面及多媒體設計師，要做到三個層面：美學、工學與商學。美感要靠扎實的繪圖基本功；加上掌握材料、製程以及預算控制，達到美感與功能兼具的工學效果。當產品在市場上販賣，設計師的創意就很重要，讓消費者喜歡，才算是成功。

適合的能力與特質

1. 能力：要有設計、創造、以及文字表達的能力。
2. 特質：具同理心、溝通、以及美感素養。

要具備的條件

1. 了解材料與製程及擁有市場敏感度。
2. 就讀藝術或工業設計相關科系。

可能面對的挑戰

當設計師有一個創意的想法時，要將它具體化，從平面的圖像變成真實的產品需要很多的努力，設計出來後，更要懂得將自己的產品推銷給消費者。





平面設計 / 美編人員

以美術設計或編輯資訊內容以作最佳出版或展示的人員

撰稿：
林錦秀

職業說明

運用文字、符號及圖像，為公司或機構設計或編輯資訊內容，並透過平面媒體進行出版和展示。

工作內容與環境

平面設計 / 美編人員的任務是為公司、報紙、雜誌、刊物、網站等機構進行圖稿、文案的排版和設計。在進行設計前，了解客戶對於設計的文案、內容、圖片等需求，然後進行相關設計。在設計和編輯的過程中，要與客戶保持溝通，對設計作出適當修改。設計定案後，將設計的圖片用繪圖軟體畫出，交給印刷廠商估價、付印。平面設計的範圍包含了：海報設計、圖文編輯、文字排版、商品包裝等內容。

適合的能力與特質

1. **能力：**圖形、文字、色彩、造型、圖像思考、數位設計、表達能力、行銷能力。
2. **特質：**具有創意思維和圖像創造能力、良好的美感、耐心、擅於觀察與溝通。

要具備的條件

1. 修讀設計相關科系。
2. 熟悉平面設計相關的軟件工具。
3. 了解攝影、排版、印刷、行銷等相關的知識。

可能面對的挑戰

1. 要與客戶建立良好的溝通，如果設計的產品不符合需求，可能要花大量的時間反復修改或重做。
2. 如果以接案子的方式進行工作，穩定性較低。
3. 工作內容需要許多創意和靈感，想不出點子時，會有截稿的壓力。

刺青師傅

以刺青的手法在人體上進行彩繪裝飾的專業人員



插畫：米糕貴

藝術類

平面設計／美編人員、刺青師傅

職業說明

刺青師傅擁有高超的繪圖美感基礎，使用刺青機，將色料刺進人類皮膚，創造永久性的個人裝飾。

工作內容與環境

工作地點通常是固定的紋身店，備有專業的紋身機與色料。為避免傷口感染，必須嚴守衛生要求，所使用的部分器材為拋棄式，其餘的工具則需要高溫高壓消毒。

紋身師傅通常會創作大量的圖案供顧客選擇。由於刺青的印記是持久性的，因此，在進行刺青前須與客戶做好詳細的溝通及確認。有些國際刺青大展，如義大利米蘭國際紋身展、倫敦國際刺青展，或是巴黎國際刺青展等都是刺青師傅可以創作發揮的舞臺。

適合的能力與特質

1. **能力**：具藝術涵養與美感素養，基礎繪圖能力。
2. **特質**：有耐心與同理心，喜愛並認同紋身的藝術價值。

要具備的條件

1. 必須有美術繪圖能力，再加上操作紋身機的技術。
2. 通常是以師徒制傳承，成為學徒前必須先有美術基礎。

可能面對的挑戰

1. 紋身師傅必須與客戶詳細溝通，討論圖案的細節與風格，替客戶評估狀況，以免造成客戶將來的後悔遺憾。
2. 刺青時需長時間久坐，需有耐力與耐心，且要能不斷精進自己的技術。



這本《職業工作指南》能順利出版，除了感謝新北市政府朱立倫市長及教育局長官的政策指導外，承蒙許多專家學者惠賜鴻文、提供資料、或提供建議、或協助修訂，使 240 篇的職業介紹能夠順利的出版。在此，謹向他們致上萬分謝意。我們希望這本《職業工作指南》的編輯，能使學校教師、在學學童以及家長們從中獲得啟發，更讓社會大眾了解國小職業試探的內涵與意義。因此，我們盡力向學者邀稿、並再三斟酌修訂，爬疏理路、充實內容，並儘量修飾符合國小學童閱讀或理解的文字，使本書能夠呈現出最後的成果。





感謝國立臺北科技大學林俊彥教授率領工業類撰稿
委員：新北市立瑞芳高級工業職業學校蔡至豪老師、詹至璋
老師、曾尹君老師、翁明郎老師，國立臺北科技大學楊重光
副校長、蕭榮修教授、譚旦旭教授、劉傳銘教授、林志平教
授、黃子坤教授，以及黎明技術學院的李文德教授撰寫工
業類的文稿，讓工業類博大精深的職業內涵得以用淺顯簡
潔的方式呈現。

感謝僑光科技大學賴淑玲副校長率領僑光科技大學
林燕姬老師、林淑真老師、賴麗香老師、王琮瑋老師、張婉




珍老師、曾芷琳老師完成商業類的撰寫，深入淺出的文字相信會讓學生們印象深刻。

感謝國立臺灣師範大學陳瓊花教授、鄭伊晴、林錦秀同學和大忠國小邱鈺鈞老師在藝術類的寫作，使藝術類群豐富的内容得以如實呈現。

感謝國立高雄科技大學俞克維副校長率領國立澎湖高級海事水產職業學校吳逢昇老師、賴宗甫老師、宋志平老師、吳淑美老師、洪俊誼老師、丘忠達老師、葉舒屯老師將海事類的職業介紹寫得既專業又淺顯易懂。





感謝弘光科技大學易光輝副校長率領國立苗栗高級農
工職業學校羅家榮老師，國立中興大學附屬臺中高級農業學
校蔡耀中老師、梁宇承老師、黃珮玲老師、張介銘老師、劉
玉芳老師、陳婷婷老師、黃雅玲老師、紀柏任老師、荊樹
英老師、彭美鈴老師、許智新老師，弘光科技大學謝東呈教
授、楊齊生教授、李菁菁教授、吳胤瑱教授、陳玉舜教授、
莊正宏教授、張簡琳玲教授，國立屏東科技大學沈朋志教
授、簡士濠教授、劉世賢教授、林宜賢教授，員林農工張柏
青老師，合力完成農業類的撰寫。



感謝長庚科技大學蔡秀敏教務長和長庚科技大學黃俊薰教授、國立臺北護理健康大學黃馨慧教授、龍華科技大學胡光復教授、弘光科技大學張彩秀教授為家事類撰寫內容充實的職業介紹。

也感謝插畫家蔡嘉驊、米糕貴為《職業工作指南》繪製精美的插圖，沈芳進行教材美編的統籌及完稿。

國立臺北科技大學人文與社會科學學院曾淑惠院長暨銘傳大學張國保所長指導教育研究所工作團隊巫博瀚助理教授、楊紫雲助理、郭憶琳助理和石璟蓉助理，以及臺北



科技大學曾琦琳助理、盧宗緯助理在《職業工作指南》的編纂過程中，從彙整文稿、編繕校對、美術編輯到行政支援上都付出了相當多的心力，對於這些參與工作的同仁，我們也誠摯的致上謝意。



職業工作指南 / 新北市政府教育局編著 .-- 新北市：新北市政府教育局, 2018.05
面；公分
ISBN 978-986-05-5545-5 (平裝)

1. 技職教育 2. 職業介紹 3. 小學教學

523.39

107004386

職業工作指南

發行人：朱立倫

副發行人：呂衛青

總編輯：林奕華

副總編輯：蔣偉民、黃靜怡、歐人豪、蔡秉欣

執行編輯：曾淑惠、張國保、陳浩然、巫博瀚、林俊彥、
賴淑玲、易光輝、俞克維、陳瓊花、蔡秀敏

插畫：蔡嘉驊、米糕貴

GPN：1010700848

出版：新北市政府教育局

印刷：龍祥印刷股份有限公司

承製：幼獅文化事業股份有限公司

地址：(22001) 新北市板橋區中山路 1 段 161 號

電話：02-29603456

傳真：02-29602334

網址：<http://www.ntpc.edu.tw>



