

香港特別行政區政府中央政策組

《香港文化藝術界的人力情況及  
需要研究》

香港中文大學

2012年6月

# 撮要

---

## 背景

1. 文化及創意經濟的發展令世界各地對人才的競爭愈來愈激烈，因此近年國際間開始關注藝術及文化界別(下簡稱藝文界)的人力資源狀況。香港正迎頭趕上英國、美國、加拿大和新加坡等地，進行藝文界的人力資源研究。
2. 本研究的目標是要透過向業界(包括藝文機構與藝文工作者)搜集數據與意見，幫助我們理解現時香港藝文界的人力供求狀況，並找出具體發展的需要。
3. 這項研究針對當下的人力資源狀況進行檢討和評估，並找出發展需求，為香港作為全球文化及創意經濟當中擁有競爭力的地區樞紐做好準備。

## 研究框架及方法

4. 是次人力資源研究根據本研究計劃綱領所提供的定義將藝文界分成四個界別及十三個產業群。表演藝術界別包括音樂、舞蹈、戲劇、中國戲曲、西方歌劇以及未分類的表演藝術；視覺藝術界別包括繪畫、雕塑及工藝印刷等；博物館及文化服務界別包括博物館、畫廊、圖書館及檔案室；跨產業文化服務界別包括藝術行政、藝術評論及藝術教育。報告附錄陳列了此研究所涉及的 28 項職業分類。
5. 本研究就問卷調查、聚焦小組討論及訪談所收集的數據資料和意見作出整合和分析。本研究於 2009 年四月至七月期間進行了針對藝文機構僱主及藝文工作者的兩項問卷調查，分別收集了 536 間機構及 1,018 個藝文工作者的回應數據；研究亦於 2009 年的四月至九月份舉辦了五次聚焦小組，包括四個界別和一次跨界別的討論，共邀請到 44 位藝文工作者及機構代表參與；另外，在舉行聚焦小組的同期亦進行了 28 次，包含每個產業最少有兩次的面對面訪談。
6. 本研究報告中「藝文機構」一詞是指那些表示其業務涵蓋以上第四段所提到的活動的機構或公司，為分辨從藝文機構問卷及從藝文工作者問卷中反映出的人力資源情況，本報告以下稱從藝文機構問卷中反映的工作者為「藝文僱員」，而稱藝文工作者問卷的訪問對象為「藝文工作者」，「藝文工作者」一般由受訪的藝文機構轉介。

## 研究目的

7. 根據研究計劃綱領的要求，是項研究目的如下：
  - 點算個別行業和產業群的現狀；
  - 找出個別產業群的發展需要和現有的人力培訓渠道；
  - 向僱主收集意見並進行分析；
  - 進行行業分析以找出影響藝文界人力供求的因素；
  - 向藝文工作者收集意見並進行分析；
  - 根據研究結果提出建議。
  
8. 簡而言之，是項研究希望為下列有關藝文界的人力資源問題提供答案：
  - 這些人是誰？－藝文機構和藝文工作者的定義及其特性；
  - 他們的工作性質如何？－職業、工作模式和聘用模式；
  - 他們的收入如何？－薪金和自由工作的收入、義務工作；
  - 誰會適合做這些工作？－教育背景、資歷和培訓；
  - 他們的工作前景如何？－空缺、招聘、職業及專業發展等。

## 研究結果摘要

### 機構數目及就業人數

9. 至 2009 年末，香港藝文界別中約有 40,176 人<sup>1</sup>從事 66,350 個藝文僱員的職位，他們受僱於 5,976 個商業機構或組織，這些商業機構或組織佔全港機構總數的 1.9%。平均來說，一個藝文機構約僱用 11 個藝文工作者。

---

<sup>1</sup> 藝文僱員的職位數目是根據藝文機構問卷統計所得的。藝文僱員的職位數目是全職、兼職及自由工作者職位數目的總和，一共 66,350 個（由實際數目 66,348 四捨五入所得）。然而，由於一人可以做多於一份的工作，受聘的人數（有別於藝文僱員的職位數目）是從兼職及自由工作者職位數目推算出受聘的人數，並和全職職位數目相加所得，所以總受聘人數為 40,176 人。

(a) 職業	(b) 聘請從事欄(a)所列職業的藝文 僱員的機構*		(c) 從事欄(a)所列職業的藝文僱員			
	數目	根據機構總數 之%	數目	%	平均每個機構聘請從 事欄(a)所列職業的藝 文僱員的數目	
a) 作家和編輯	371	6.2%	3 280	4.9%	9	
b) 平面設計師	485	8.1%	1 543	2.3%	3	
c) 室內設計師	18	0.3%	31	0.0%	2	
d) 概念創作者及排字者 <sup>2</sup>	192	3.2%	494	0.7%	3	
e) 畫家和雕塑家	201	3.4%	464	0.7%	2	
f) 攝影師	281	4.7%	477	0.7%	2	
g) 監製和導演	119	2.0%	229	0.3%	2	
h) 其他視覺藝術家	249	4.2%	837	1.3%	3	
i) 手工藝和印刷工人	1 525	25.5%	5 910	8.9%	4	
j) 演員和舞蹈員	224	3.7%	10 308	15.5%	46	
k) 演奏家和歌唱家	429	7.2%	4 701	7.1%	11	
l) 其他表演工作者	249	4.2%	10 304	15.5%	41	
m) 指揮家、作曲家、編曲家和填詞人	332	5.6%	846	1.3%	3	
n) 編舞家	117	2.0%	221	0.3%	2	
o) 舞台、時裝、展覽和其他創意設計師	186	3.1%	2 262	3.4%	12	
p) 製作和營運經理	198	3.3%	448	0.7%	2	
q) 製作助理	232	3.9%	741	1.1%	3	
r) 樂器調音師	131	2.2%	313	0.5%	2	
s) 藝術評論家	26	0.4%	121	0.2%	5	
t) 藝術和文化行政人員/經理	1 341	22.4%	6 882	10.4%	5	
u) 藝術教育工作者和培訓人員	1 757	29.4%	12 755	19.2%	7	
v) 圖書館管理員	88	1.5%	1 080	1.6%	12	
w) 修復員及館長	43	0.7%	507	0.8%	12	
x) 檔案資料保管員	30	0.5%	123	0.2%	4	
y) 圖書館或博物館技術員	19	0.3%	94	0.1%	5	
aa) 圖書館或檔案管理員	26	0.4%	1 375	2.1%	52	
<b>所有職業</b>	<b>5 976</b>	<b>100.0%</b>	<b>66 348**</b>	<b>100.0%</b>	<b>11</b>	

\*可選取多於一個答案

\*\*由於捨入誤差，個別項目的總和與總數可能會有輕微的差異。

圖1：根據藝文僱員的職業分析聘請藝文僱員的藝文機構數目、受聘於藝文機構的藝文僱員數目和受聘於每個藝文機構的藝文僱員平均數目（有標記的為每欄的首三個職業）。基數：欄(b)的百分比的基數為5,976個機構；欄(c)的百分比的基數為66,348個藝文僱員。

<sup>2</sup> 概念創作者及排字者是與印刷有關的職業。他們主要透過整理圖像、插圖和文字來準備可印的檔案。他們的工作包括素描和調整圖像，及將檔案轉換成不同印刷機可讀的格式等等。

## 按界別分類的藝文機構

10. 這些藝文機構主要從事與視覺藝術及表演藝術有關的活動。
11. 這些機構的界別分類並不能百分百清楚界定，約有 20%的機構會從事多於一個界別的活動。
12. 超過 50%的機構表示過去分別與表演藝術；視覺藝術；圖書館、博物館和文化服務；以及其他服務有關的四類活動的業務比重並沒有改變。

## 機構的規模

13. 一般來說，大部分藝文機構的規模較小。
14. 於小型機構工作的藝文僱員較多從事演員和舞蹈員；於中型和大型機構工作的藝文僱員較多從事藝術教育工作者和培訓人員。
15. 相對中型和大型機構來說，小型機構聘用較多自由工作者，而大型機構較其他規模的機構聘用較多全職人士。

## 機構的融資模式

16. 私營機構及其人力資源的需求主要由市場推動。
17. 私營機構中以小型機構為主，而在公營機構中則較多中型及大型機構。
18. 在公營機構中最多人從事的職業是博物館修復員及館長。而在私營機構中最多人從事的職業是演員和舞蹈員，在受資助的機構中最多人從事的是藝術教育工作者及培訓人員。
19. 公營機構較多僱用全職員工；私營機構則較多僱用自由工作者。而受僱於受資助的機構的全職員工及自由工作者比例參半。

## 藝文工作者狀況概覽

20. 藝文工作者的年齡平均為 36 歲，而男和女的比例約為4 比 6。
21. 大部分的藝文工作者出生於香港。

22. 大部分並非在香港出生的藝文工作者在香港居住了7年或以上。

### 藝文僱員的職業

23. 一般來說藝文僱員較多為從事藝術教育工作者和培訓人員、演員及舞蹈員，以及其他表演工作者。
24. 藝術教育工作者和培訓人員佔藝文僱員的最大比例，他們受僱於約 29% 的機構。
25. 圖書館及檔案管理員是平均每個機構中僱用最多的藝文工作者職業。

### 全職及兼職僱員的學歷

26. 約有 47%的藝文僱員為大學畢業生；約 22%達到大專程度、非學位課程的教育水平及 31%達到中學程度或以下。
27. 相對其他職業，藝術教育工作者及培訓人員擁有較高學歷，佔所有擁有大學學位的藝文僱員的 49%。
28. 大型機構較小型機構僱用更多大學畢業生。於大型機構工作的藝文僱員當中有 69%有大學學位，而於小型機構工作的藝文僱員當中只有 28%有大學學位。

### 僱用模式

29. 藝文僱員當中，約有 36%以全職合約受聘，約 14%以兼職合約受聘，約 50%為自由工作者。
30. 在眾多職業中，以全職合約受聘的職業較多為圖書館或博物館技術員；修復員及館長；和圖書館管理員。
31. 以自由工作者身份受聘的藝文僱員中人數最多的職業為：其他表演工作者；舞台、時裝、展覽和其他創意設計師；和演員及舞蹈員。
32. 在眾多職業中，藝文機構平均僱用最多全職藝文僱員的職業為圖書館或檔案管理員；修復員和館長；以及圖書館管理員。

33. 藝文機構平均僱用最多兼職僱員的職業為圖書館或檔案管理員；演員和舞蹈員；及藝術教育工作者及培訓人員。
34. 藝文機構平均僱用最多自由工作者的職業為演員和舞蹈員、藝術及文化行政人員/經理和其他表演工作者。

### 工作模式

35. 在過去 12 個月內，藝文工作者平均每週為主要的僱主工作 41.4 小時。他們同時為另外 5 個機構平均每週工作 12.8 小時。
36. 約有 16% 的藝文工作者用超過 60% 的時間進行存檔及保存，而有約 11% 的藝文工作者用超過 60% 的時間進行教育及培訓的工作。
37. 超過一半的藝文工作者已經從事這個行業 6-20 年。
38. 大部分藝文工作者在過去十二個月內主要留港工作，在香港工作的時間超過 99%。
39. 在曾經於中國內地工作的藝文工作者當中，他們平均用 11% 的時間於內地工作。在曾於澳門工作的藝文工作者當中，他們平均用 3% 的時間在澳門工作。

### 酬勞與工資

40. 約有 30% 的全職及兼職僱員每月收入低於 \$10,000，有四分之一的僱員每月收入約為 \$10,001 至 \$15,000 元，另外四分之一的每月收入為 \$ 15,000 或以上<sup>3</sup>。
41. 修復員及館長；舞台、時裝、展覽和其他創意設計師；室內設計師；和藝術評論員的平均薪金水平較從事其他職業的藝文僱員為高。

### 薪酬結構

42. 絕大部分的藝文工作者表示他們有明確的收費標準。

---

<sup>3</sup> 約有 20% 的機構拒絕回答有關全職及兼職藝文僱員的平均每月薪金的問題。

43. 就藝文工作者所提供各樣服務的收費來說，平均收費較高的服務依次序為：教育及培訓工作(時薪\$242.1)、舉辦展覽及表演(時薪\$191.6)、內容或意念創作(時薪\$189.7)。
44. 與三年前比較，約有 38%的藝文工作者表示目前的時薪有所增加或明顯增加，約有一半的藝文工作者則表示沒有轉變。

### 職位空缺及員工流失率

45. 在本研究進行時，藝文界共有 9,396 個職位空缺。
46. 在全職的職位來說，以作家及編輯的空缺較多；在兼職的職位來說，藝術教育工作者及培訓人員的空缺較多；而在自由工作者的職位來說，舞台、時裝、展覽和其他創意設計師的空缺較多。
47. 聚焦小組及訪談的受訪者表示，小型機構的員工流失率相對其他類型機構較高—特別是接受藝發局一年資助機構的人力資源一般會較不穩定。
48. 被訪的僱主表示，從事創意工作的人力資源相對藝術行政、節目策劃和技術性的工作較不短缺。

### 全職及兼職僱員的持續專業發展及培訓

49. 在僱用全職及兼職藝術僱員的藝術機構中，有 42.6%表示其僱員有接受培訓或參與專業發展。
50. 在職培訓是藝文界最普遍的持續專業發展模式。在有藝術僱員接受培訓或參與專業發展的藝術機構中，約 40.9%的機構曾為僱員安排在職培訓。
51. 各藝文界別中最缺乏培訓和專業發展的職業依次序為：室內設計師；其他表演工作者；和製作和營運經理。
52. 培訓機會較多的職業為修復員及館長、圖書館或博物館技術員和製作助理。

### 僱主提供的培訓

53. 僱主提供培訓的種類<sup>4</sup>-

結構性課程：最常見於演奏家和歌唱家(43.8%)、圖書館或檔案管理員(32.7%)、指揮家、作曲家、編曲家和填詞人(32.5%)。

---

<sup>4</sup> 第 53 和 54 段中所提到的百分比的基數是有聘請相關職業的藝文僱員而有關僱員亦曾接受培訓或專業發展計劃的受訪藝文機構。



講習班或研討會：最常見於圖書館或檔案管理員(65.5%)、監製和導演(57.0%)、作家和編輯(38.9%)。

學徒：最常見於樂器調音師(50.0%)、其他視覺藝術家(48.9%)和概念創作者及排字者(37.5%)。

在職培訓：最常見於圖書館或檔案管理員(100.0%)、舞台、時裝、展覽和其他創意設計師(96.7%)和演員及舞蹈員(83.4%)。

### *其他機構提供的培訓*

#### 54. 其他機構提供的培訓的種類-

結構性課程：最常見於藝術評論家(100.0%)、編舞家(82.4%)和檔案資料保管員(68.0%)。

為員工安排由其他機構提供的結構性課程(但沒有提供資助)：最常見於圖書館管理員(39.2%)、製作助理(36.5%)和指揮家、作曲家、編曲家和填詞人(29.1%)。

為員工安排由其他機構提供的講習班或研討會：最常見於製作和營運經理(29.3%)、概念創作者及排字者(28.0%)和監製和導演(26.6%)。

### **招聘**

55. 超過 90%的機構表示在過去三年沒有需要招聘人手或在招聘人手方面沒有困難。然而，在訪談的受訪者當中，有商業畫廊表示在可見的將來可能需要招聘多 40%的員工。

(a) 職業	(b) 聘請了全職或兼職從事欄(a)所列職業的藝文僱員的機構數目	(c) 對從事欄(a)所列職業的新入職員工的教育程度要求 (機構的數目)*					
		中學程度或以下		大專程度，非學位課程		大學或以上程度，學位課程	
		數目	%	數目	%	數目	%
a) 作家和編輯	317	38	2.3	61	5.2	208	11.6
b) 平面設計師	388	117	7.1	149	12.6	162	9.0
c) 室內設計師	2	-	0.0	-	0.0	2	0.1
d) 概念創作者及排字者	177	50	3.0	80	6.8	17	0.9
e) 畫家和雕塑家	148	-	0.0	-	0.0	34	1.9
f) 攝影師	196	40	2.4	3	0.3	1	0.1
g) 監製和導演	60	19	1.1	11	0.9	31	1.7
h) 其他視覺藝術家	174	17	1.0	20	1.7	84	4.7
i) 手工藝和印刷工人	1 491	725	43.8	50	4.2	33	1.8
j) 演員和舞蹈員	99	32	1.9	17	1.4	14	0.8
k) 演奏家和歌唱家	188	-	0.0	68	5.8	67	3.7
l) 其他表演工作者	14	12	0.7	2	0.2	-	0.0
m) 指揮家、作曲家、編曲家和填詞人	253	38	2.3	43	3.6	15	0.8
n) 編舞家	60	3	0.2	3	0.3	6	0.3
o) 舞台、時裝、展覽和其他創意設計師	96	20	1.2	17	1.4	17	0.9
p) 製作和營運經理	140	47	2.8	10	0.8	14	0.8
q) 製作助理	114	38	2.3	12	1.0	7	0.4
r) 樂器調音師	53	16	1.0	12	1.0	-	0.0
s) 藝術評論家	12	-	0.0	-	0.0	12	0.7
t) 藝術和文化行政人員/經理	1 324	138	8.3	212	18.0	466	26.0
u) 藝術教育工作者和培訓人員	1 638	368	22.2	546	46.2	790	44.0
v) 圖書館管理員	88	23	1.4	26	2.2	48	2.7
w) 修復員及館長	43	-	0.0	12	1.0	31	1.7
x) 檔案資料保管員	30	8	0.5	20	1.7	25	1.4
y) 圖書館或博物館技術員	19	11	0.7	3	0.3	1	0.1
aa) 圖書館或檔案管理員	26	5	0.3	5	0.4	17	0.9
<b>所有職業</b>	<b>5 668</b>	<b>1 657</b>	<b>100.0</b>	<b>1 181</b>	<b>100.0</b>	<b>1 794</b>	<b>100.0</b>

\* 可選多於一個答案

圖2：根據藝文僱員的職業分析對新入職的全職及兼職的藝文僱員的教育程度要求（有標記的為每欄的首三個職業）。基數：中學程度或以下：1,657個機構／大專程度，非學位課程：1,181個機構／大學或以上，學位課程：1,794個機構。

## 56. 在招聘上較有困難的職業<sup>5</sup>

原因是缺乏相關的工作經驗：最常見於博物館修復員及館長 (100.0%)、圖書館或檔案管理員、(100.0%) 和圖書館或博物館技術員(100.0%)。

未曾接受相關的教育或訓練：最常見於圖書館或博物館技術員 (100.0%)、博物館修復員及館長 (82.8%)和舞台、時裝、展覽和其他創意設計師(79.7%)。

對藝術工作缺乏熱誠：最常見於製作助理(89.4%)、監製和導演(49.8%) 和指揮家、作曲家、編曲家和填詞人(42.9%)。

不接受機構提供的薪酬水平：最常見於製作和營運經理(82.2%)、編舞家 (73.2%) 和樂器調音師(44.3%)。

不願意任全職工作：最常見於其他表演工作者(63.9%) 和檔案資料保管員(57.4%)。

## 僱主所關注的事項及期望

57. 有僱主在聚焦小組及訪談時表示，非常關注藝文界缺乏中層管理人士及擁有全面技能的高級專業人士的問題。
58. 業界關注的其他事項包括：短促的資助期、成長中的藝團、財務策劃、藝文工作者的質素、表演人才較遲接受培訓、缺乏通識教育、海外網絡及外展計劃等問題。
59. 有提議招募對藝術具熱誠同時對藝術和商業運作有一定基本認識的人才，行內需要更多藝術教育工作者及培訓人員、藝術評論家、策展人、藝術行政人員和技術性人員，並且需要在僱主的期望和藝文工作者的資歷之間有合適的配對。
60. 僱主認為行內持續專業發展的機會是有限和不足的。僱主亦認為在職學習和多工作業是重要的，而商界一般認為藝術及文化經理較未能適應商業的環境。

## 藝文工作者關注的事項及期望

61. 藝文工作者關注的問題包括：薪酬低引致流失率高、對藝術家的不尊重、藝術家的社會地位較其他專業為低、藝術家自我形象低落及未被資助團體認受、資助團體沒有足夠的專業資格去評估藝文工作者的藝術水平等等。

---

<sup>5</sup> 根據表示在招聘上有困難的機構，按其職業計算的相關原因百分比。

62. 有藝文工作者批評現時教育制度中缺乏藝術文化生態－課程中較缺乏藝術及文化元素，大學課程的跨學科元素亦不足夠。故建議教育界與社區更緊密連繫，並推廣更多實習生計劃。
63. 與博物館及文化服務界別有關的建議包括：為館長提供更多培訓、更多短期的文憑課程和更多中型機構讓館長練習技能。
64. 與視覺藝術界別有關的建議包括：需要更多藝術中介人、另類及租金較便宜的藝術空間和非學院派的訓練。
65. 與表演藝術界別有關的意見包括：一般認為較難聘請到高質素的本地表演者，歌唱家、歌唱團體、音樂劇和街頭表演者前景較不明朗。故希望香港演藝學院和業界更緊密連繫；並更善用公共表演藝術場地。
66. 與跨產業文化服務有關的意見包括：相對學校其他主科來說，藝術教育較不受重視、表演藝術訓練開始較遲、技術性人員短缺和藝術評論在香港難以發展成專業等等。

#### **影響人力資源需求與供應的因素**

67. 僱主與藝文工作者均認為影響人力資源發展的重要因素包括出生率、人口增長、與內地市場的融合、薪酬水平及員工當中新血的百分比等等。
68. 藝文界有感於行內一些出色的人才已將業務遷到內地，指出欣賞本地製作的內地觀眾有增加的趨勢，認為應該以巡迴形式擴大市場及增加兩地協作，更多支持本土製作及觀眾拓展的工作，加強與海外機構的連繫和與新高中課程和大專課程的合作。
69. 業界亦注意到行內普遍對藝術教育工作者及培訓者的需求較大、資訊科技方面的人力資源將可能會增加、缺乏具經驗舉辦大型展覽和管理大型表演場地的人才，故此建議推廣外判工作、跨界別製作及各類藝術形式的整合。
70. 業界希望將來會有更多私人贊助，並希望可以定期檢視業界的人力資源狀況及需求。

#### **西九文化區及其對藝文界整體的影響**

71. 業界普遍對西九文化區的發展表示歡迎，但擔心將來藝文界沒有足夠的人力資源。

72. 業界擔心本地藝術團體與社區並不能受惠於西九的發展。
73. 業界認為西九應植根於本土的研究，不應削弱現有以地區為本的文化基礎設施，並應提供外展計劃和另類空間予本地的藝術及文化發展。

### 全面的藝術及文化發展

74. 業界注意到在場地支援方面的培訓和實習生計劃、「團體表演」，以及新媒體和跨界別製作的新技能上的需要。
75. 業界認為藝文生態的均衡發展相當重要，這樣可推動人才的培養、本地領袖的發展、博物館法的訂立、檢討表演節目的專業水平及薪酬制度等。
76. 業界亦提出應有更多藝文界的出版、統計數據和研究，需要一個獨立的政策局去發展文化，從而更有效推動跨政府部門的協作，或發展一個有別於公務員的行政系統。
77. 有業界建議為文化機構在籌募、市場推廣和觀眾拓展等方面提供協助；透過稅務優惠和「百分比藝術」專案等計劃吸引更多企業支持藝文發展。

## **建議**

78. 提升對藝文工作者的認受程度及尊重；
79. 檢討及改善藝文工作者的薪酬；
80. 建立較穩定及長遠的資助制度；
81. 藝文界發展一套較完善的招聘策略；
82. 為促進藝文界的人力資源發展而制定一套清晰的資歷標準參考系統；
83. 改善教育以切合藝文界的人力需求及增加人力供應；
84. 為藝文界人士提供足夠的培訓；
85. 締造一個人力資源供求可持續發展的文化及環境。

## 附錄：本研究調查所採用的28項職業分類

1. 作家和編輯
2. 平面設計師
3. 室內設計師
4. 概念創作者及排字者 <sup>6</sup>
5. 畫家和雕塑家
6. 攝影師
7. 監製和導演
8. 其他視覺藝術家
9. 手工藝和印刷工人
10. 演員和舞蹈員
11. 演奏家和歌唱家
12. 其他表演工作者
13. 指揮家、作曲家、編曲家和填詞人
14. 編舞家
15. 舞台、時裝、展覽和其他創意設計師
16. 製作和營運經理
17. 製作助理
18. 樂器調音師
19. 藝術評論家
20. 藝術和文化行政人員/經理
21. 藝術教育工作者和培訓人員
22. 圖書館管理員
23. 修復員及館長
24. 檔案資料保管員
25. 圖書館或博物館技術員
26. 圖書館或檔案管理員
27. 學徒
28. 其他

<sup>6</sup> 概念創作者及排字者是與印刷有關的職業。他們主要透過整理圖像、插圖和文字來準備可印的檔案。他們的工作包括素描和調整圖像，及將檔案轉換成不同印刷機可讀的格式等等。