

此為空白頁

噴墨打印機

傳統噴墨打印機給人速度慢及打印素質不及激光打印機的印象，但新一代的噴墨打印機不但機身輕巧，打印素質及速度亦不遜色，價錢大眾化之餘，功能更多樣化，你又會否讓它成為你私人辦公室的一分子呢？



最新測試12款噴墨打印機

樣本

測試由國際消費者研究及試驗組織 (International Consumer Research & Testing) 統籌，並於英國的實驗室進行測試，測試中有12個彩色噴墨型號於本地有售，其中3個樣本由本會在香港採購。

全部樣本最大可列印A4紙張，亦可與個人電腦(PC)及Macintosh電腦配合。

列印試驗結果

比較各樣本打印普通字型信件、有彩色圖表的試算表、附相片的精細圖像及人像相片的素質及所需時間。

文字

3個樣本的打印效果非常清晰及整潔，其他樣本的打印素質平均；速度方面以「佳能 Canon」的3個型號(#1、#2、#3)較快，每分鐘可印大約8頁。

簡單圖表

「佳能 Canon」的3個型號(#1、#2、

#3)打印素質較為出色，其他表現也不俗。但樣本間的打印速度差距頗大，由最快每分鐘約3頁至最慢2分鐘才印1頁。

精細圖像

「佳能 Canon」兩樣本(#1、#2)及「愛普生Epson」兩樣本(#4、#5)的打印素質較佳，不但清晰而且打印速度亦很高；跟印簡單圖表一樣，樣本間打印時間差異頗大，由最快每頁約2分鐘至最慢14分鐘。

相片

大部分樣本打印相片都很細緻，以「愛普生Epson」(#5)及「佳能 Canon」的3個型號(#1、#2、#3)素質較佳；速度最快的是「佳能 Canon」的兩樣本(#1及#2)，需時少於半分鐘，比最慢的樣本約快7倍。

方便程度

考慮因素包括：

- 說明書是否詳盡易明；
- 打印機及相關軟件是否容易安裝；

- 驅動程式功能及素質；

● 紙張處理：使用自動入紙盤及手動入紙是否方便；

● 日常操作：轉換墨盒、清潔、清理紙張擠塞、檢視剩餘墨水量是否方便。

在日常操作和紙張處理中，樣本的整體使用方便程度相差不大。

樣本最常見的問題是手動入紙容易出錯和過早出現「低墨量提示」，問題較多發生於列印彩色圖像和相片的時候。5款「愛普生Epson」樣本(#4、#5、#7、#8、#11)及兩款「佳能 Canon」樣本(#6及#9)在紙張擠塞時的處理程序較困難。「惠普HP」



有自動反紙的雙面打印功能。

01 佳能 Canon

PIXMA iP5200R

總評：★★★★★

44.2闊×56深×36高（厘米）

PictBridge #、Wi-Fi @、Ethernet

備有自動反紙的雙面打印功能*

可打印光碟

\$1,980



02 佳能 Canon

PIXMA iP5200

總評：★★★★★

44.2闊×56深×36高（厘米）

PictBridge #

備有自動反紙的雙面打印功能*

可打印光碟

\$1,580



03 佳能 Canon

PIXMA iP4200

總評：★★★★★

41.5闊×53.5深×36高（厘米）

PictBridge #

備有自動反紙的雙面打印功能*

可打印光碟

\$1,380



04 愛普生 Epson

Stylus Photo R350

總評：★★★★★

48闊×62深×35高（厘米）

設有顯示屏

PictBridge #、可另加藍牙配件、

記憶卡插槽

可打印光碟

\$1,588



05 愛普生 Epson

Stylus Photo R250

總評：★★★★★

44闊×54深×34高（厘米）

設有顯示屏

PictBridge #、記憶卡插槽

\$988



06 佳能 Canon

PIXMA iP1600

總評：★★★★★

43闊×27深×34高（厘米）

\$380



07 愛普生 Epson

Stylus C87

總評：★★★★★

45.5闊×56深×36.5高（厘米）

USB或平行埠

\$738



08 愛普生 Epson

Stylus Photo R220

總評：★★★★★

44闊×49深×29高（厘米）

PictBridge #、可另加藍牙配件、

記憶卡插槽

可打印光碟

\$1,188



09 佳能 Canon

PIXMA iP6210D

總評：★★★★★

43.2闊×56深×34.4高（厘米）

設有操作狀態顯示

PictBridge #、可另加藍牙配件、

記憶卡插槽

\$980



表一：彩色噴墨打印機測試結果

樣本編號	牌子	型號 [1]	零售價 [2]	列印表現 (■：素質、▶：速度) [3]					方便程度
				文字	簡單圖表	精細圖像	相片	整體 [4]	
1	佳能 Canon	PIXMA iP 5200R	\$1,980	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
2	佳能 Canon	PIXMA iP 5200	\$1,580	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
3	佳能 Canon	PIXMA iP 4200	\$1,380	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
4	愛普生 Epson	Stylus Photo R350	\$1,588	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
5	愛普生 Epson	Stylus Photo R250	\$988	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
6	佳能 Canon	PIXMA iP 1600	\$380	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
7	愛普生 Epson	Stylus C87	\$738	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
8	愛普生 Epson	Stylus Photo R220 ▲	\$1,188 ▲	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
9	佳能 Canon	PIXMA iP 6210D	\$980	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
10	惠普 HP	Deskjet 5440 ◇	\$588	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
11	愛普生 Epson	Stylus D68 ▲	\$538 ▲	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●
12	惠普 HP	Deskjet 3940 ◇	\$388	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	■■■■■ ▶▶▶▶▶	●●●●●	●●●●●

註 [1] ▲：根據檢定中心及代理商提供的資料，香港出售的Epson Stylus Photo R230及Stylus C67的外觀、功能及表現分別與歐洲測試型號Stylus Photo R220及Stylus D68非常相似。除列印表現外，表中其餘項目均套用了歐洲型號Stylus Photo R220及Stylus D68的測試結果。
◇：根據檢定中心及代理商提供的資料，香港出售的HP Deskjet 5440及Deskjet 3940的外觀、功能及表現分別與歐洲測試相同型號非常相似。各項目均套用了歐洲型號HP Deskjet 5440及Deskjet 3940的測試結果。

[2] 零售價是本會於6月調查所得，實際售價可能因店舖而異。
▲：表列售價為本港型號Stylus Photo R230及Stylus C67的售價。
[3] ■ 數目愈多，打印素質愈佳；▶ 數目愈多，打印速度愈快。
[4] 列印表現整體評分比重：
文字 16.7%
簡單圖表 16.7%
精細圖像 33.3%
相片 33.3%

10 惠普 HP
Deskjet 5440
總評：★★★★
45.5闊×50深×14高（厘米）
PictBridge #
\$588



11 愛普生 Epson
Stylus D68
總評：★★★★
43.4闊×51深×37高（厘米）
\$538



12 惠普 HP
Deskjet 3940
總評：★★★★
41闊×35深×13.5高（厘米）
\$388



註 全部樣本都適用於視窗（Windows）作業系統的個人電腦（PC）及Macintosh電腦，同時設有USB接駁功能。
#：PictBridge埠可直接接駁支援PictBridge的手提電話、數碼相機或攝錄機。
@：無線網絡IEEE802.11 b/g。

* 雙面打印：毋須人手翻紙，亦可自動進行雙面打印。
預覽屏幕：設有小型彩色屏幕，可於打印前預覽圖像。

表二：彩色噴墨打印機樣本資料

樣本編號	牌子	型號	入紙匣容量 (張)		可同時裝上的墨水盒	墨水顏色數目 [4]	每分鐘可打印文字頁數 [5]	打印一頁A4相片所需時間 (分鐘) [5]	打印一頁A4耗材價錢 [6]		
			[1]	[2]					[3]	黑白文件	彩色圖表
1	佳能 Canon	PIXMA iP 5200R	150	150*	黑色 (2種) (獨立) + 3色 (獨立)	5	8.3	1.6	\$0.23	\$1.0	\$7.7
2	佳能 Canon	PIXMA iP 5200	150	150*	黑色 (2種) (獨立) + 3色 (獨立)	5	8.3	1.6	\$0.27	\$0.9	\$7.1
3	佳能 Canon	PIXMA iP 4200	150		黑色 (2種) (獨立) + 3色 (獨立)	5	7.9	2.9	\$0.26	\$0.8	\$6.7
4	愛普生 Epson	Stylus Photo R350	120		黑色 + 5色 (獨立)	6	2.1	4.0	\$0.15	\$0.8	\$7.8
5	愛普生 Epson	Stylus Photo R250	100		黑色 + 3色 (獨立)	4	2.3	6.3	\$0.14	\$0.8	\$6.4
6	佳能 Canon	PIXMA iP 1600	100		黑色 + 彩色	4	5.6	2.3	\$0.43	\$1.7	\$10.9
7	愛普生 Epson	Stylus C87	100		黑色 + 3色 (獨立)	4	4.6	6.0	\$0.12	\$0.9	\$4.5
8	愛普生 Epson	Stylus Photo R220 ▲	120		黑色 + 5色 (獨立)	6	2.3	3.7	\$0.15	\$1.0	\$4.1
9	佳能 Canon	PIXMA iP 6210D	100		彩色 + 相片	4	1.7	4.1	\$0.64	\$2.2	\$14.8
10	惠普 HP	Deskjet 5440 ◇	100		(黑色或灰階相片) + 彩色 ※	5	5.9	8.0	\$0.45	\$2.5	\$15.8
11	愛普生 Epson	Stylus D68 ▲	100		黑色 + 3色 (獨立)	4	2.7	9.6	\$0.35	\$0.9	\$4.3
12	惠普 HP	Deskjet 3940 ◇	80		黑色 + 彩色 ※	4	2.1	11.5	\$0.81	\$2.8	\$8.7

註

[1] ▲：根據檢定中心及代理商提供的資料，香港出售的Epson Stylus Photo R230及Stylus C67的外觀、功能及表現分別與歐洲測試型號Stylus Photo R220及Stylus D68非常相似。除列印表現外，表中其餘項目均套用了歐洲型號Stylus Photo R220及Stylus D68的測試結果。

◇：根據檢定中心及代理商提供的資料，香港出售的HP Deskjet 5440及Deskjet 3940的外觀、功能及表現分別與歐洲測試相同型號非常相似。各項項目均套用了歐洲型號HP Deskjet 5440和Deskjet 3940的測試結果。

[2] 自動入紙匣只可容納普通A4紙張。

*：機身附有2個入紙匣。

[3] 彩色：墨盒內一般包括洋紅 (Magenta)、靛藍 (Cyan) 及黃色 (Yellow) 三種顏色。

相片：打印相片專用墨水。

獨立：個別顏色墨水用完後，只須更換該顏色的墨盒。

※：使用相片專用墨水時，須換出黑色墨盒。

[4] 進行高素質相片打印時，最多可使用的墨水顏色數目。

[5] 資料為測試結果。

[6]、[7] 根據墨盒價錢及測試所得可列印頁數計算。

[6] 表格中每頁打印開支只是約數，根據墨盒售價調查結果及測試所得可列印頁數計算，而墨盒售價是本會於6月調查所得，實際售價可能因店舖而異。



小型彩色屏幕不但使用戶可於打印前預覽圖像，而且更可知道打印機內墨水的容量。

力往供電器的電線插頭，而非只拔除供電器接駁至打印機的電線插頭。

墨水開支測試

測試方法

以常用的黑白信件、彩色圖表及相片3種不同的打印檔案，連續不斷打印，找出每個墨盒最多可列印的頁數，加上調查所得的墨盒售價資料，計算每頁的墨水開支。

每次測試開始前換上一套新墨盒，打印一段時間後，電腦屏幕會出現「低墨量提示」，提示多有「low ink」的字眼，內容都是指墨量達低水平，建議用戶準備更換墨盒。由於大部分用戶都不會於「低墨量提示」出現後立即更換墨盒，因此測試時會繼續打印，直至打印素質變差至不能接受或打印機無法繼續打印為止。

墨水開支

黑白信件

樣本的墨水開支每頁需\$0.12至\$0.81，「愛普生Epson」的4款樣本(#4、#5、#7及#8)開支較小，大約比最大開支的樣本低85%。

彩色圖表

樣本每頁墨水開支的差異頗大，由\$0.8至\$2.8。「愛普生Epson」(#3、#4、#5)的開支最低，比開支最大的樣本低70%。

其中8個樣本使用獨立式墨水盒，個別顏色用完後，只需更換該顏色的墨水盒便可。這樣不但毋須把整套墨水盒更換而浪費剩餘的其他顏色墨水，而且更適合經常偏用某種顏色的用戶。

選擇指南

「佳能 Canon」PIXMA iP 5200R (售價\$1,980)的總評分最高,其次為「佳能 Canon」PIXMA iP 5200 (\$1,580) 及「佳能 Canon」PIXMA iP 4200 (\$1,380)。當中「佳能 Canon」PIXMA iP 5200R及「佳能 Canon」PIXMA iP 5200 打印文字及相片的速度較快。



若喜歡能夠直接插入記憶卡及於機身直接預覽相片的打印機,可選擇附有彩色預覽屏幕的「愛普生Epson」Stylus Photo R350 (\$1,588) 及「愛普生Epson」Stylus Photo R250 (\$988)。樣本中以「愛普生Epson」Stylus Photo R220 (\$1,188) 的估計每年耗材開支最低。

估計每年 耗材 開支 [7]	耗電量 (瓦特) [5]		每年大約 多繳電費 [8]	保用期 (年) [9]
	關機	備用		
\$543	0.7	0.5	\$4.8	1 ^a
\$507	0.7	0.5	\$4.8	1 ^a
\$477	0.6	0.5	\$4.4	1 ^a
\$508	0.5	2.3	\$8.6	1
\$438	0.6	1.6	\$6.9	1
\$815	0.7	0.7	\$5.4	1 ^a
\$347	0.6	3.1	\$10.9	1
\$340	0.6	1.8	\$7.6	1
\$1,100	0.7	0.8	\$5.6	1 ^a
\$1,149	0.9	2.8	\$11.6	1 ^{bc}
\$370	0.6	3.2	\$10.9	1
\$864	3.2	3.2	\$24.7	1 ^{bc}

[7] 表列中的耗材開支僅供參考之用。假設每星期印列3頁黑白信件、2頁彩色圖表及1頁相片。

[8] 根據測試中所得的備用及關機狀態的耗電量,計算非操作時浪費的電力而導致的電費損失。假設每天操作0.5小時、備用7.5小時及關機16小時,而每度電 kWh 電費為 \$1.0。

[9] 保用期資料由代理商提供,除特別標註外,須自行攜機到指定維修中心。

a: 於網上登記,保用期為1年3個月。

b: 提供上門維修服務。

c: 包括硬件支援。

相片

樣本中有2個備有打印相片的專用墨水,而打印相片時,均須換出黑色墨水,才能使用相片專用墨水作打印。

樣本於打印一頁A4相片的墨水開支頗大,而樣本之間的差異亦很大,每張所需由\$4.1至\$15.8。開支最小是「愛普生Epson」的3個型號(#7、#8、#11),約比開支最大的樣本低70%。由於相紙價錢差異較大,因此沒有計算在內。

每年墨水開支

假設每星期打印3頁黑白信件、2頁彩色圖表及1頁相片,粗略估計各樣本每年的墨水開支。開支較便宜的是「愛普生Epson」的兩個型號(#7、#8),每年墨水開支低於\$350;開支較大的有「佳能 Canon」(#9)和「惠普HP」(#10),估計每年約\$1,100。

由於每次打印時墨水覆蓋範圍及每種顏色的用量不同,而且打印量及紙張選擇因人而異,因此表列的大約每年開支只供參考,並沒有把紙張價錢計算在內。讀者可因應自己的打印量,再根據表中所列的每頁墨水開支,估計這方面的開支。

於市場調查時,本會亦發現不同零售商的墨水售價差異頗大,建議消費者購買

前花點時間「格價」。

廠商意見

HP代理商表示該品牌的部分噴墨打印機,設有三種打印模式可供選擇,分別為 maximum dpi 模式、PhotoRet 最佳模式及普通模式。Maximum dpi 模式主要為對相片打印質素要求嚴謹的專業用戶,提供一個具專業打印效果的選擇,故所需的打印時間會較長;代理商指PhotoRet 最佳模式等同其它品牌的最佳打印模式,普通家庭用戶採用這模式,已可獲得滿意的打印效果;普通模式則作日常一般打印用途。代理商亦表示Deskjet 3940及Deskjet 5440將會於7月停售。

本會按:除非產品說明有特別指示,否則測試中心於是次測試中以各樣本的最高解像度打印模式來進行相片打印測試;而打印文字時,因打印速度較為重要,故選用相應的打印模式進行。



記憶卡插槽及USB埠接駁數碼相機打印方便直接打印相片。