


數碼相機 (Digital Camera, DC) 按照類型和結構大致上可分為三類，第一類為入門級數碼相機，這類數碼相機價錢大眾化，機身方面亦較為輕巧，適合一些初學者及應用於像素要求較低的場合。例如在互聯網上或在電腦上發表的簡佈等低像素的應用環境。一般的二百萬像素以下的相機都屬於此類。


第二類相機的應用乎合一般的需要，照片可在大小4吋 x 6吋以下的相紙上發表。這一類的相機的目標是提供一般的攝影功能，而質素方面卻可以滿足一般人仕的要求。目前很多生產商都有配套的熱昇華技術 (dye sublimation) 的照片列印機。供使用者在印刷媒體上發表，這方面用途需要像素比較大的電荷耦合器 (Charge Couple Device, CCD)，例如3百萬至4百萬像素等的相機。熱昇華列印機和一般噴墨的列印機不同的地方是熱昇華列印機使用表面含有色臘 (wax dye) 的色帶。目前大多會用3色；藍綠色 cyan，紅紫色 magenta 及黃色 yellow，還有最後要在加上一層防紫外光保護層。而熱列印頭 (thermal head) 的解像度為256層，所以熱昇華列印機可印出超過16萬種色。

而第三類稱為單鏡反光數碼相機，這類相機較為適合有攝影經驗的人仕使用，除了它是採用傳統的單鏡反光鏡頭外，在功能上，使用者還可以因光線和環境因素，以手動方式來調較光圈及快門等來拍攝人物或景物，質素方面絕對不弱，具五百萬像素以上，拍攝出來的相片質素亦可媲美傳統的單鏡反光相機。其中也可分開為不同的專業級別。以PhaseOne 的H20 CCD為例，解像度可達4080x4080圖素，而一幅硬照的數據量可達50Mbyte。

有關專業級CCD的產品可供參考：

 <http://www.phaseone.com/en/>
<http://acme.mega-vision.com/index.html>

一般的數碼相機：

 <http://www.nikon-image.com/eng>
 http://www.sonymstyle.com.hk/digital_imaging/app/dw_handycam.jsp

專業及業餘級相機

 <http://www.hasselblad.com>
 <http://www.mamiya.com>

<http://www.contaxcameras.com>

©此教材由香港理工大學工業中心製作, 版權屬教育統籌局所有。