

# **8X DVD±R/RW Writer**

**USB 2.0 外接式光碟機**

**7 in 1 card reader compatibility**

使用手冊

**CLASS 1 LASER PRODUCT  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
PRODUIT LASER  
CATEGORIE 1**

<b>DANGER</b>	INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM
<b>VORSICHT</b>	INSICHTBARE LASERSTRAHLUNG WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN
<b>ATTENTION</b>	RADIATION DU FAISCEAU LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EVITER TOUTE EXPOSITION AUX RAYONS.
<b>注意</b>	拆解本裝置時，請小心無形的雷射光束。

### **Copyright Statement**

It is a criminal offence, under applicable copyright laws, to make unauthorised copies of copyright-protected material, including computer programs, films, broadcasts and sound recordings. This equipment should not be used for such purposes.

依據適用之版權法規定，未經授權而複製具有版權保護之資料屬刑事犯罪；所謂資料包括電腦程式、影片、廣播、與錄音。本產品不得使用於上述目的。

# 目 錄

<b>簡介</b>	<b>1</b>
特性	1
關於 <b>USB</b> 介面	2
系統需求	3
套裝產品內容	3
<b>安裝</b>	<b>4</b>
硬體的安裝	4
驅動程式的安裝	5
關於軟體	6
DVD 區域碼 (DVD REGION CODE)	6
<b>基本結構與操作</b>	<b>8</b>
前端面板	8
後端接頭	9
<b>技術資料</b>	<b>10</b>
<b>附錄</b>	<b>12</b>

## 簡介

### 特性

很榮幸為您呈現這台使用 USB 2.0 介面高性能的外接式 8X DVD±R/RW 光碟機; 它有著嶄新的儲存科技, 外型精巧能兼容多種格式。

這台外接式 8X DVD±R/RW 光碟機, 不僅節省空間, 更提供比 CD-R/RW 燒錄機和 DVD-ROM 影音光碟機更多的備份選擇。它兼容 DVD+R/RW 和 DVD-R/RW 規格; 具有絕佳的相容性、超高的儲存容量、劇院級的播放品質、和簡易快速的 CD/DVD 格式燒錄。

利用搭配的燒錄軟體, 不只是資料的備份, 影片、相片和音樂的編輯/創作樂趣也唾手可得。你可以錄製最高 4.7 GB 容量、3 小時高品質電視節目或電影。更吸引人的是, 你還可以製作你自己的 DVD 電影 - 從擷取、編輯到燒錄。

除此之外, 內建的 7 合 1 讀卡機支援 7 種記憶卡的讀-寫功能, 簡化了數位電子產品: 數位相機 (digital cameras)、錄音器 (voice recorders)、個人數位助理 (PDAs), MP3s...和電腦之間的資料交換。有了這一台多功能的雙數位複合式光碟機加上搭配的燒錄/DVD 播放軟體, 你可以在書桌前觀賞、編輯、燒錄資料/照片/影像/音樂, 享受多采多姿的數位影音娛樂。

本機的重要特色如下:

- ◆ USB 2.0 介面, 與主機的連結簡單便利
- ◆ 結合 4 個記憶卡插槽的讀卡機設計支援 CompactFlash(CF), MicroDrive, Memory Stick (MS), Memory Stick Pro (MS Pro), MultiMediaCard (MMC), Secure Digital (SD), and SmartMedia
- ◆ 前端面板配有 USB 的 A-Type 接頭, 便利與 USB 界面的週邊產品連結

- ◆ 8X DVD±R 寫入, 4X DVD±RW 覆寫, 12X DVD-ROM 讀取速度
- ◆ 40X CD-R, 24X CD-RW 寫入/覆寫, 40X CD-ROM 讀取速度
- ◆ 採用 MTKSuperLink 防止 Buffer Underrun, 減少 CD & DVD 燒錄失敗率
- ◆ 支援 TAO、DAO、SAO 和 Packet writing 燒錄模式
- ◆ 支援 MultiRead 功能, 可讀取不同格式的光碟片
- ◆ RPC-2 類型的 DVD 影音光碟機
- ◆ 流暢的 DVD 播放
- ◆ 兼容大部分市面的 DVD-ROM 光碟機和 DVD 影音光碟機
- ◆ 支援廣泛的燒錄軟體

## 關於 USB 介面

USB (Universal Serial Bus) 通用序列匯流排, 是一種標準智慧型連接主機與周邊裝置的方式, 具有擴充性佳及熱插拔 (hot-plugging)\*<sup>1</sup> 的特色。而適用於 USB 介面的裝置從簡單的, 像滑鼠、鍵盤到較複雜的, 例如:印表機、MP3 播放機、和儲存裝置。USB 介面的另一特點是隨插即用 (plug & play)。也就是說, 當你接上 USB 裝置, 系統會自動偵測, 載入驅動程式, 然後就可以使用了。

USB 2.0 對高速裝置的資料傳輸速度支援可達 480Mbps, 並且向下相容 USB1.1\*<sup>2</sup> 的軟體及周邊設備。如果你的電腦主機板上沒有內建的 USB 2.0 埠, 你需要安裝一塊 USB 2.0 PCI 介面卡, 這台光碟燒錄機才可以達到 USB 2.0 的支援速度。

\*<sup>1</sup> 在電腦使用的過程中, 可以直接進行周邊裝置的插接或拔除。

\*<sup>2</sup> USB 1.1 的資料傳輸速度可達 12Mb/s。

## 系統需求

針對 IBM 相容的個人電腦，建議的系統配備如下：

- ◆ Pentium III, Celeron 800MHz 處理器或以上等級
- ◆ 256MB 系統記憶體
- ◆ 足夠的硬碟空間 (安裝最少需要 2GB 以上。)
- ◆ 作業系統: Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP
- ◆ USB 2.0 PCI 界面卡 (如果主機板上沒有 USB 埠)

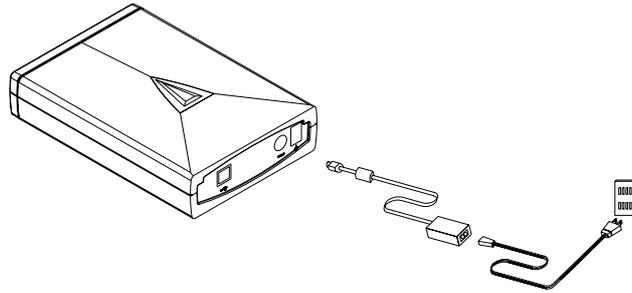
## 套裝產品內容

- ◆ USB 2.0 外接式 DVD±R/RW 光碟機
- ◆ 電源供應器
- ◆ 電源線
- ◆ USB 2.0 專用線
- ◆ 應用軟體光碟片
- ◆ 簡易安裝指南

## 安裝

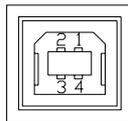
### 硬體的安裝

1. 將電源供應器和電源線連接後分別接至光碟機後端的電源接頭及電源插座。



2. 將 USB 2.0 專用線的一端接到機器背面的 USB 接頭。

USB 接頭



3. 另一端接上電腦主機的 USB 埠。

☞ 如果你安裝的是一台 USB 2.0 的裝置，你的電腦必須具備 USB 2.0 埠，才可以達到傳輸最高速度。如果是接到 USB 1.1，則會影響傳輸速度的表現。

#### 注意:

- ◆ 請務必使用包裝內所附的 USB 2.0 專用線。

- ◆ 不要在光碟機傳輸資料時插接或拔除其他 USB 裝置。這樣的動作有可能導致資料的損毀或遺失。
- ◆ 當機器內有 CD 時，最好不要中斷機器的連結或拔掉電源。
- ◆ 針對一台電腦主機，不要連結兩台以上使用 USB 介面的燒錄機。

## 驅動程式的安裝

### Windows 作業環境

這台 USB 2.0 外接式光碟機是一個隨插即用的裝置，Windows ME/2000/XP 會自動偵測到機器，並載入適當的驅動程式。Windows 98SE 的使用者，請安裝應用軟體光碟片內所附的驅動程式，然後重新開機。

## 讀卡機

請放入燒錄軟體光碟片，內建的 7 合 1 讀卡機支援 7 種記憶卡的讀-寫；驅動程式安裝完成後，在檔案總管/我的電腦底下會出現 4 個分別顯示不同記憶卡類型的圖示，即表示讀卡機的安裝成功。然後你就可以使用記憶卡插槽來進行資料的編輯與燒錄。

### 安裝

1. 將應用軟體光碟片放入，安裝程式會自動執行。然後依照螢幕上的步驟操作。
- 或是
2. 執行光碟片內的":\setup.exe"

## 燒錄軟體

燒錄軟體的搭配使用可以讓你輕鬆的在書桌前燒錄音樂片或資料片。你可以將電腦內的資料燒在光碟片上，或利用家用或汽車音響聆聽自己燒錄的音樂…而針對 CD-RW 光碟片，你也可以任意的燒錄/清除資料，就像使用磁碟片一樣。

關於軟體更進一步的資料, 請參考軟體光碟片裡的使用手冊.

## DVD 播放軟體

藉由 DVD 播放軟體所具備最先進的解碼技術及個人電腦、音響配備的組合，你可以享受劇院級的高畫質視覺效果及杜比數位的音效震撼。

更進一步的資料, 請參考軟體光碟片裡的使用手冊.

# DVD 區域碼 (DVD REGION CODE)

## 區域碼控制系統 (Region Playback Control Management)

所有的 DVD 播放裝置都有區域碼控制系統。此項系統是因應好萊塢影業的要求，而由 DVD 論壇(DVD Forum)制定。在播放 DVD 影片時，你只可以播放與你的 DVD 播放裝置相同區域碼的片子。

DVD-ROM 光碟機是 DVD 播放裝置的一種，又分為兩種類型：

**RPC Phase 1 (RPC 1):** RPC1 類型的 DVD 光碟機沒有支援區域碼設定的硬體內建裝置，所以必須由解碼器來決定。

**RPC Phase 2 (RPC 2):** RPC2 類型的 DVD 光碟機有支援區域碼設定的硬體內建裝置。一般說來，使用者透過解碼器的使用(例如: DVD 播放軟體: PowerDVD)，最多可以更改 5 次區域碼的設定。

至於區域碼的部分，全球共分為 6 區，每一區域碼所涵蓋的範圍如下表。一般在 DVD 影片的外殼包裝上都會看到一個印上區域碼的地球標記。

Region 1: 加拿大、美國

Region 2: 日本、歐洲、南非、中東 (包括埃及)

Region 3: 東南亞、東亞 (包括香港)

Region 4: 澳洲、紐西蘭、太平洋島嶼、中美洲、墨西哥、南美洲、加勒比海島嶼

Region 5: 東歐(前蘇聯)、印度半島、非洲、北韓、蒙古

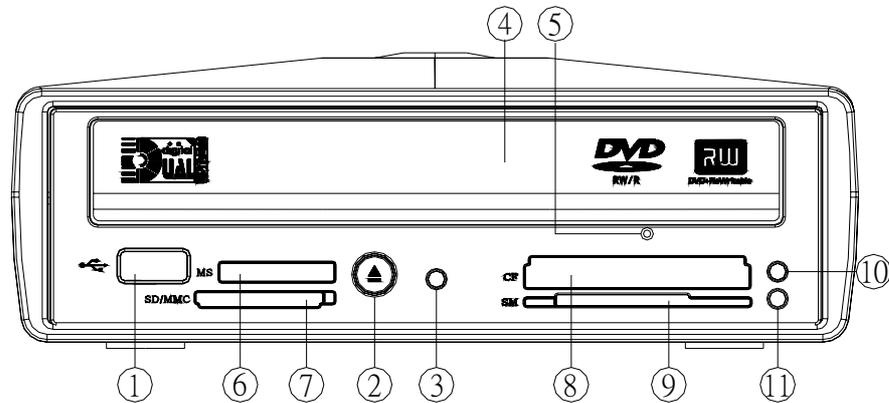
Region 6: 中國

### **關於這一台外接式光碟機**

這台外接式光碟機也是一台 RPC Phase 2 DVD 光碟機。根據 DVD 論壇 (DVD-Forum) 的規定，DVD-ROM 光碟機的 PC chip 設計必須記錄使用者改變區域碼的次數。一般說來，使用者透過解碼器的使用，最多可以更改 5 次區域碼的設定。(包括第一次，而第一次的區域碼設定，將依據您所放入的片子來決定)。在第五次更改後，區域碼將會被固定，無法再變更。你只能播放與該區域碼相同的 DVD 影片，所以請小心選擇。

## 基本結構與操作

### 前端面板



#### 1. USB A-Type 接頭 (A-Type USB Extension Port)

這是一個隨插即用的 USB 接頭，將使用此類型接頭的 USB 產品接上後，電腦會自動偵測。

#### 2. 關閉/退出按鈕 (Close/Eject button)

這個按鈕可以打開或關閉托盤。當托盤是關閉時，按下按鈕即可退出。

#### 3. 指示燈 (LED Indicator) -- 燒錄機主機

閃綠色 – 進行辨識或讀取資料時。

閃琥珀色 – 進行燒錄或覆寫時。

#### 4. 托盤 (Disc Tray)

將光碟片放在托盤中，然後輕按關閉/退出按鈕，或輕輕推入托盤，即可關上。

#### 5. 緊急退出孔 (Emergency Eject Hole)

當關閉/退出按鈕功能失效，而無法打開托盤時，你可以利用迴紋針或其他尖狀物插入此孔，退出托盤。在進行此動作前，請先關閉系統電源。

6. Memory Stick (MS)/Memory Stick Pro (MS Pro) 插槽

7. Secure Digital (SD)/MultiMediaCard (MMC) 插槽

8. Compact Flash (CF) Type I, II/MicroDrive 插槽

9. Smart Media 插槽

10. 指示燈 (LED Indicator) - 讀卡機

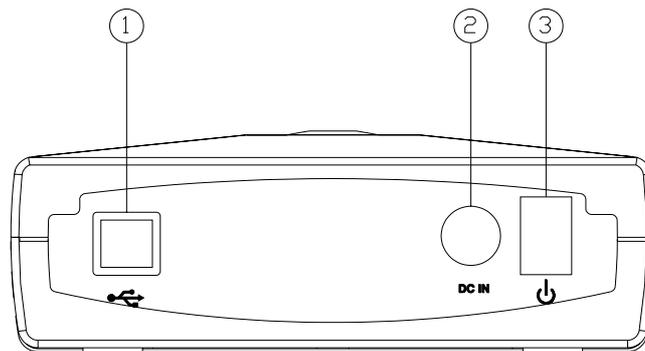
當讀卡機讀取記憶卡的資料時，指示燈會閃紅燈。

11. 指示燈 (LED Indicator) - 讀卡機

當 USB 的連結正確完成後，指示燈會亮綠燈，可以使用讀卡機了。

◆ 本面板若依需要而變更時，將不另行通知。

## 後端接頭



- ◆ 1. USB 接頭 (USB Connector)
- ◆ 2. 電源接頭 (D.C. Power Connector)
- ◆ 3. 電源開關 (Power On/Off Switch)

## 技術資料

界面	USB 2.0
儲存資料容量	<b>DVD+/-R, DVD+/-RW:</b> 單層 4.7GB <b>CD-R/RW:</b> 74 分鐘/650MB, 80 分鐘/700MB
支援燒錄的光碟片格式	DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, CD-R, CD-RW
燒錄格式	<b>DVD+/-R, DVD+/-RW:</b> DVD-ROM, DVD-Video <b>CD:</b> CD-DA, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-Extra, CD-I, Mixed-Mode CD, Video CD, Photo CD, CD-Text, Bootable CD, Multi-Session
燒錄模式	Track at Once, Disc at Once, Session at Once, Multi-session, Packet Writing
燒錄速度	<b>DVD+/-R:</b> 2X, 4X, 6X, 8X <b>DVD+RW:</b> 2X, 4X <b>DVD-RW:</b> 1X, 2X, 4X <b>CD-R:</b> 16X, 24X, 32X, 40X <b>CD-RW:</b> 4X, 10X, 16X, 24X
讀取格式	CD Audio, CD-Extra, CD-ROM/XA, CD-I, Photo CD, Video CD, CD-Text, DVD-ROM, DVD+/-R, DVD+/-RW
讀取速度	<b>DVD+/-R:</b> 最高 8X <b>DVD+/-RW:</b> 最高 6X <b>CD-R:</b> 最高 40X, <b>CD-RW:</b> 最高 32X <b>CD-ROM:</b> 最高 40X, <b>DVD-ROM:</b> 最高 12X

資料傳輸率	<b>CD -- 讀取</b> CD-ROM/CD-R: 6000KB/sec (最高 40X) CD-RW: 4800KB/sec (最高 32X)  <b>CD -- 寫入</b> CD-R: 6000KB/sec (最高 40X) CD-RW: 3600KB/sec (最高 24X)  <b>DVD -- 讀取</b> DVD-ROM: 16224KB/sec (最高 12X)  <b>DVD -- 寫入</b> DVD+/-R: 10816KB/sec (最高 8X) DVD+/-RW: 5408KB/sec (最高 4X)
存取時間	<b>DVD:</b> 160ms (12X) <b>CD:</b> 130ms (40X)
資料緩衝區 光碟載入	2MB 托盤 (機動化)
尺寸 (寬 x 高 x 深)	162.7x 57.2x 237.4 mm
重量	1 kg
安裝方式	水平
溫度	
操作溫度	5°C to 45°C
存放溫度	-20°C to 60°C
濕度	
操作濕度	8% ~ 80%RH
存放濕度	5% ~ 95%RH

## 附錄

### DVD Forum (DVD 論壇)

DVD 論壇於 1995 年由十家世界知名大公司所籌設，這十家公司包括 Toshiba、Hitachi、Matsushita、Mitsubishi、JVC、Time Warner、Philips、Thomson、Sony、Pioneer，開始從事 DVD 的統一規格訂定和各種不同的 DVD 應用領域之定義。

### DVD+RW Alliance (DVD+RW 聯盟)

DVD 聯盟由 Dell, Hewlett-Packard Company, MCC/Verbatim, Philips Electronics, Ricoh Company Ltd., Sony Corporation, Thomson multimedia and Yamaha Corporation 所組成。成立的目標是研發和推廣 DVD 燒錄格式。

### DVD FLLC - Format, Logo, Licensing, Corporation (國際燒錄相容認證)

DVD Format/Logo Licensing Corp (DVD FLLC) 成立於 2000 年，主要是處理 DVD 規格和 logo 使用的授權與認證。

## DVD 格式

### DVD Video (唯讀型數位多功能光碟)

普遍用於具備高畫質 MPEG2 影像和數位音效的電影和其他視覺娛樂的格式。附有多種語文，多種字幕和其他先進的使用功能。

### DVD Audio (數位音響光碟)

除了較一般 CD 更逼真的音響效果之外，這種只儲存音樂的格式具有較長的播放時間，防盜拷保護…等。

### DVD-ROM, DVD Read Only Memory (數位影音光碟)

唯讀的 DVD 光碟，可以儲存一般/互動式的影音資料。

**DVD-R**, DVD Recordable (寫一次型 DVD 光碟)

寫入一次的格式，可用來製作 DVD Video 和 DVD-ROM。適合資料編輯和燒錄家庭電影。

**DVD-RW**, DVD ReWritable (可覆寫 DVD 光碟)

DVD 論壇制定，具有單面 4.7GB 的讀-寫容量。可重複寫入 1000 次。適合資料備份、DVRs、電影。

**DVD+R**, DVD Recordable (寫一次型 DVD 光碟)

寫入一次的格式。適合資料編輯和燒錄 DVD 電影。

**DVD+RW**, DVD ReWritable (可覆寫型 DVD 光碟)

DVD+RW 聯盟制訂，可重複寫入 1000 次。適合備份、電影、即時(real-time)的影片燒錄、隨機資料燒錄(random data burning)。

**DVD-RAM**, DVD Random Access Memory (可覆寫 DVD 光碟)

DVD 論壇制訂，可重複寫入 10 萬次。適合備份和 DVRs。

3100552450  
Version 1.0  
May 2004