

版权声明

© Copyright 2005 版权所有。保留所有权利。本文件(手册)所有内容为本公司版权所有。未经本公司书面授权同意,不得以任何形式节录、转载、复制、散布、展示、出版、传播、储存于任何数据库或媒体上、或翻译成任何语言或计算机语言。本文件(手册)内所列的产品名称和商标名称均为其所属公司的商标或注册商标。

不承诺宣誓

本公司不对这份手册的内容作任何保证及建议,而且特别声明不保证适合任何特定的用途。本手册中所提及的软件“一样”不提供任何类型的担保。如果您所购买的程序出现缺陷,您(而非本公司、经销商或代理商)应当承担所有必要的服务、修复和改正的费用。本公司也不对您的损失负有任何责任。另外,本公司保留更改或修正本手册内容的权利。本手册中所使用规格与其它信息若有更动恕不另行通知。

Federal Communications Commission (FCC、联邦通讯委员会) 声明

本装置经测试证实符合 FCC 规章第 15 条有关 B 级装置的限制规定。这些限制的目的是为了在居家环境中安装时,能提供合理的保护以防止有害的干扰。此装置会产生、使用并散发射频能量;如果未遵照指示来安装与使用,可能会干扰无线电通讯。但是,这并不保证在个别的安装中不会产生干扰。如果本设备确实对收音机或电视接收造成有害干扰(您可以藉由关闭后再开启设备电源来测试确定),我们建议使用者尝试下列之一或多个方式来改善干扰:

- 增加本设备与接收器之间的距离。
- 调整接收天线的方向及位置。
- 将本设备与接收器插在不同的电源插座。
- 询问经销商或有经验的收音机/电视技术人员,以寻求协助。

FCC 警告

如未经本设备负责单位明确认可而进行变更或修改,将导致使用者丧失操作本设备的权力。

1 级辐射产品
CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
LASER KLASSE 1
LOUKAN 1 LASERLAITE
PRODUIT LASER
CATEGORIE 1

内容目录

1. 使用须知	1
安全警告	1
使用警告	5
2. 产品简介	6
前言 6	
功能说明	7
光盘格式兼容性	8
烧录方式	9
Disc-At-Once	9
Track-At-Once	9
Session-At-Once	9
Multi-session	9
Packet Write	9
3. 硬件安装	10
系统需求	10
硬件说明	11
前方面板	11
后方背板	13
安装 16x DVD Dual光驱	15
准备工具	15
安装程序	15
DVD 区域码	20
可支持之DVD±RW/±R、CD-R 与 CD-RW 盘片	21
可支持的盘片种类	21
DVD±RW/±R、CD-R 及CD-RW盘片的使用注意事项	22
4. 软件安装	23
使用需知	23
安装软件	23
安装Nero 6 OEM Suite	23
安装PowerDVD	25

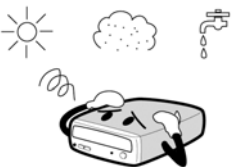
5. 最新功能特色	26
自动平衡系统(Auto Balance System, ABS):	26
动态阻尼系统(Dynamic Damping System, DDS):	26
噪音控制系统(Noise Control System, NCS):	27
缓冲区耗尽错误防止技术(Buffer underrun error Prevention, JustLink):	27
烧录速度控制(Writing Speed Control):	27
烧录最佳功率控制(Running Optimum Power Control, ROPC):	28
与空白盘片的绝佳兼容性	28
变色龙面板 (Chameleon Bezel)	28
双层烧录 (Double Layer)	29
通用面板 (Universal Bezel)	29
6. 技术支持	30
更新韧体	30
自动在线更新韧体	30
问题排除	33
附錄 A. 专用名词解释	35
附錄 B. 常见问题 (FAQ)	38

1. 使用须知

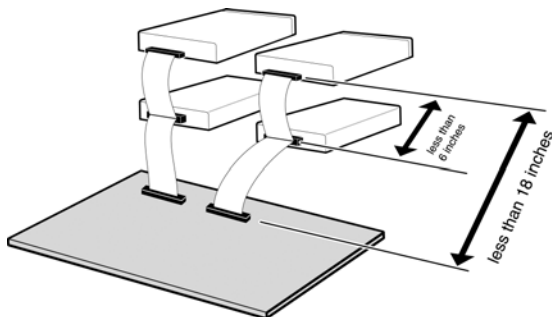
以下说明将告诉您如何正确且安全的使用本装置，以避免造成您自己或其它人的伤害。
本章节攸关您的人身安全，请详细阅读以下说明以避免使用上可能发生的危险。

安全警告

当您在**使用本 16x DVD Dual** 时，请注意下列事项：

安装时： 在说明书的建议下，请勿将机器安装于不稳定或是震动的位置。	
请勿将机器安装于高湿度、直接曝曬阳光或是潮湿的环境中。	
请勿在接近磁性区域下使用，或是置于接近电视或无线电信号，因为可能将会对装置造成效能上的影响。	
请勿开启机器尝试维修，以免激光束造成伤害。	

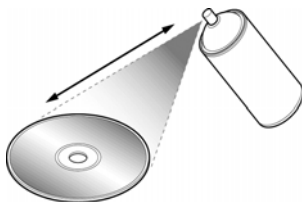
- 请仔细阅读本安全指南，并妥善保存以备不时之需。
- 请按照产品上的警示及指示操作。
- 操作本产品时，请勿接近或是碰到水。
- 本产品应该在其警示标签上所规范的电源规格下操作，如果您不清楚当地的电源规格，请洽询您的经销商或是当地的电力公司。
- 本产品使用三芯电源线，电源接头的第三条线为接地线，本电源接头仅适用于有接地装置的电源插座，本安全装置可确保用电安全。如果您无法将接头插入电源插座时，请洽询专业人士或是更换适当的插座。
- 请勿将任何物品插入本产品的机壳或是光盘插槽中，以免造成触电或造成短路引发火灾。请勿将液体倒入或是喷溅到产品上。
- 请勿自行开启机器尝试维修，当开启或移动机壳时有可能让您暴露在高压电或是其它危险之中，请让合格的维修人员为您服务。
- 请勿将装置从寒冷的环境移至温暖的环境，这样会突然的改变装置的温度。
- 当移动装置时，请先将装置中的光盘片拿出，因为对光盘片所造成的损伤将可能造成数据遗失。
- 避免液体或是异物进入装置中。若是发生此情况时，请联络您的经销商询问建议。
- 请勿使用任何挥发溶剂来清洁装置。若是喷雾溶剂喷洒在装置上时，请使用一块布将溶剂擦拭干净。或是用中性清洁剂来稀释溶剂并将装置擦拭干净。
- 当装置正在执行读取/写入时，请不要中断电源供应。
- 请勿放置以损坏之光盘片于装置内。冬天时请勿立即使用从户外购入之光盘片，请稍待至光盘片达到室温为止。
- 如有以下情形发生，请将本产品的电源线从插座上移除，并寻求合格的维修人员进行维修：
 - a. 当电源线或是插头损坏或是磨损时。
 - b. 如有液体进入本产品时。
 - c. 如本产品遭受雨淋或是水损时。
 - d. 如依照操作指南使用本产品，而本产品并未正常运作时。请确定您有依照操作指南所述进行操作，因为不当的操作有可能会造成机器损坏，合格的维修人员需要较长的时间才能够将机器修复正常。
 - e. 如果产品曾经掉落或是产品外壳严重损毁时。
 - f. 如果产品功能有重大的异常情况，明显需要维修服务时。

安装 IDE 装置时，请注意下列详细事项：

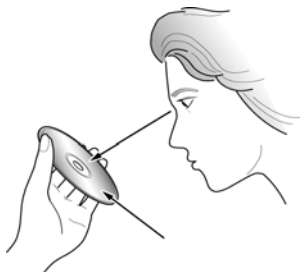
- 请将 IDE 排线保持在 6 英寸的长度之内 (15 公分)。
- 在连接 IDE 排线前，请确认电源供应器已经关闭。

当清洁 CD / DVD 光盘片时请注意：

- 压下退片钮将光盘片退出。
- 使用压缩空气来清除光盘片上的灰尘（以压缩空气喷洒约五秒钟）。



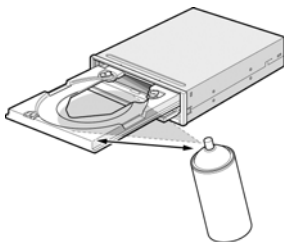
- 当检查有无灰尘时，请确认您的手没有接触到光盘片的表面。



其它注意事项：

当移动装置时，请确认光盘片已经被退出。

- 若是您长期不使用装置时，将会有灰尘堆积在外壳与拖盘内部。请在使用前以压缩空气喷洒来清除灰尘。



- 在连接所有的排线与接线前，请确认电源部分已经关闭，否则将可能会引起短路现象。

使用警告

此 16x DVD Dual 装置连同软件成为一个产品，可利用 16x DVD Dual 具复写、抹除以及读取能力的烧录媒体，成为一个计算机外部记忆装置。依据适用之版权法规定，复制 CD-ROM/DVD-ROM 之行为只限于个人用途、或已取得版权拥有人的同意，否则未经授权而复制具有版权保护之数据乃属非法行为。

危险

开启光驱壳可能导致辐射外泄
请勿暴露在激光束下

2. 产品简介

前言

感谢您选购本 16x DVD Dual 刻录机。本手册将引导您正确的安装方法。请在使用刻录机之前先详细阅读本手册。

高速效率

本 16x DVD Dual 光驱具备前所未有之超高效率，以 16 倍速的读取 DVD 及 16 倍速烧录 DVD+R (单层) 的效能迎合今日的需求。本产品可在 6 分钟左右烧录一片 4.7GB 的 DVD+R 盘片。此外，对于 CD-R 或 CD-RW 盘片，本产品也提供 48x / 32x 高速烧录功能。CD 读取速度则可高达 40 倍速。

高稳定度

增强的自动降温以及最佳功率控制（OPC）设计大大地增加了烧录的稳定性。最佳功率控制（Optimum Power Control）持续的在烧录过程中监控讯号之强弱并调整雷射功率来对于污损的光盘片进行补偿作用。此项功能可确保讯号的平稳，大大地增加稳定性。

高兼容性

本产品支持所有主要的 CD / DVD 盘片格式，提供完全向下兼容既有的 CD-ROM/DVD-ROM 光驱以及媒体之特性。还有，烧录完成的 DVD±RW/±R 媒体可在具多重读取功能的 DVD 播放机上播放，保有未来的兼容性。

功能说明

- 8.5GB DVD+R DL (Double Layer, 双层) 容量
- UDMA 模式 4 (66MB/sec)
- 16x DVD+R 写入速度
- 一般 DVD-ROM 及 DVD 播放机可播放 DVD±RW/±R 盘片
- 不但可读取 CD-R、CD-RW 及 DVD±RW/±R 盘片，还可读取 Video CD、音乐 CD、Photo CD 及 CD-Text
- JustLink 技术可避免buffer underrun错误产生。
- JustSpeed 技术可调整写入速度。
- 绝佳的媒体兼容性：本 16x DVD Dual 刻录机的韧体经调校之后，具有最佳的盘片兼容性。
- Running Optimum Power Control (ROPC 或烧录最佳功率控制) 可大幅提升烧录稳定性。
- 多用途写入模式
- 盘片破裂保护机构
- 随机附赠多套软件
- 紧急退片功能
- Automatic Tilt Calibration System (ATCS 或自动倾斜补偿系统)，可适用于弯曲的盘片。
- Dynamic Damping System (DDS 或动态阻尼系统)，可减少震动/噪音
- 先进的自动散热设计，可以不需要散热风扇。
- 兼容于橘皮书第二部（CD-R）与第三部，第二册 1.0 版本（CD-RW）。
- 后方背板具备模拟与数字音源输出。

光盘格式兼容性

此 16x DVD Dual 刻录机可兼容如下格式：

"读取"意指数据传输；"播放"意指音源播放

格式	写入	读取	播放*1
CD-DA	✓	✓	✓
CD-ROM	✓	✓	
CD-Extra	✓	✓	✓
CD-ROM XA	✓	✓	
Photo CD*2	✓	✓	
CD-I*2	✓	✓	
CD+G		✓	
CD-Text	✓	✓	
DVD+RW/+R	✓	✓	
DVD-RW/-R	✓	✓	
DVD-ROM*3		✓	
DVD-Video			✓

*1 播放表示音源播放。读取表示数据传输。

*2 CD-I, Photo-CD 需要特殊的读取/播放机。Photo-CD 的烧录需有 Kodak 的授权。

*3 理论上允许光盘片是可被 DVD-ROM 所读取，但本公司並不建議、也不保證此項功能，此功能称为 "Disc-At-Once"。

烧录方式

Disc-At-Once

当仅有单一的烧录磁道纪录在光盘片上，便称之为“Disc-At-Once”。

当使用 Disc-At-Once 方式进行烧录后，即使光盘片仍有足够的储存空间，您仍无法在光盘片中增加任何的数据。

以此种方式烧录光盘片的好处是制作出来的光盘片可在大多数的 CD 播放机或是 CD-ROM 光驱中顺利播放，因为在数据轨间并无插入任何的连结。

Track-At-Once

当许多磁道被烧录在同一光盘片上时，便称之为“Track-At-Once”。若是光盘片中仍有足够的空间，可允许您烧录额外的数据。

T 以此种方式烧录光盘片的好处是可以在光盘片上烧录新增的磁道，以及当成备份数据用的光盘片。（请参阅“Multi-session”部分）

Session-At-Once

"Session-at-Once"烧录方式大致与"Disc-at-Once"，举例来说，所有的数据（导入"Lead-in"与导出"Lead-out"以及数据区域）全都写入在同一个磁道内。

而唯一不同之处在于光盘片并未被"完成"，举例来说，当完成一个"Session-at-Once" 烧录后，您仍可以在稍后再次的写入一个另外的磁道在光盘片上。

Multi-session

导入/数据/导出的烧录被视为同一个磁道。Disc-At-Once 方式亦被视为"单一磁道"（Single Session），因为光盘片仅能烧录一次。当以 Track-At-Once 方式烧录多重的新增磁道在同一光盘片上时，被称之为"Multi-session"。

Packet Write

Packet Write 烧录方式刚被研发成功。它与 Track-At-Once 或 Disc-At-Once 有大大地不同是在于数据是以固定 64kb 的小扇区来进行烧录，顾名思义称之为"packet"。以此种方式烧录的好处为可消除每个磁道的管理以及排除 buffer under run 的错误产生。然而，此种方式并无法利用在烧录音乐数据上。如 UDF 及 CD-R FS 规格的光盘片均可使用此种方式进行烧录。

3. 硬件安装

本产品的安装既快速又容易。请依照下列所指示：

系统需求

建议使用具备下列基本配备的个人计算机系统，以确保 16x DVD Dual 的使用效能及稳定性。

系统需求	CPU	我们建议使用 Pentium III 450MHz 或更高 (JustLink 使用中)
	内存	64MB 或更多
	操作系统	Windows 98SE, Windows 2000, WindowsXP, Windows Me,
界面	兼容于 Enhanced IDE，以及未使用之第一信道主或次装置，第二信道的主或次装置	
硬盘机	平均储存时间为 19ms 或更低，最大数据传输速度为 33.3MB/秒；磁盘可用空间需 500MB 或更多。	
电压	+12V 或 +5V 电压切换	

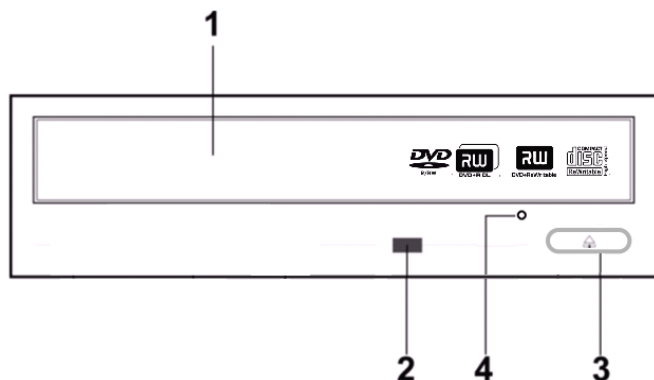
*CD-RW 光盘片：可能无法在 CD-ROM 中被读取。若是此情况发生有可能是由于您的 CD-ROM 不支持 multi-read 功能，请更换兼容于 Multi-read 的 CD-ROM 或是使用您的 16x DVD Dual 读取。

*所有 Multi-read CD-ROM 装置需有下列功能：

- (1) CD-ROM 可以读取由光学读写头所制作出的数据。
- (2) CD-ROM 需支持 UDF 规格 (Packet Writing)。

硬件说明

前方面板



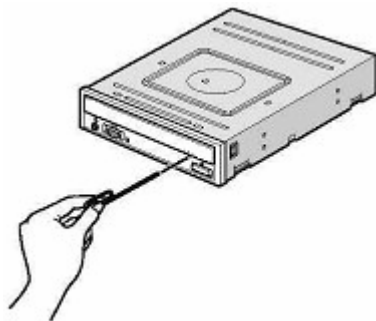
1. 光盘片拖盘
2. 指示灯
3. 退片钮
4. 紧急退片孔



请勿用力拉出或是按入光盘片拖盘。这可能会造成装置装载部分损坏。

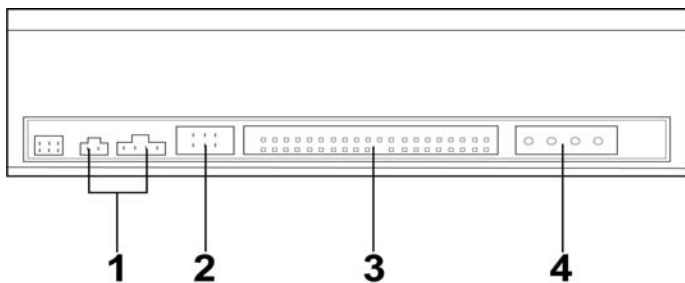
名称	功能
光盘片拖盘	这是一个光盘片的拖盘。它可以置放 120mm 或 80mm 尺寸的光盘片。请将光盘片置于拖盘的中心。
指示灯	当光盘片已被退出或是正在储存，此指示灯将会亮起。当光盘片正在烧录或是无法储存时，指示灯将会熄灭。当光盘片无法读取或是装置在补偿状态，指示灯将会闪烁。
紧急退片孔	当电源被中断或是无法退出光盘片时，请使用一支大头针插入紧急退片孔以使拖盘退出光盘片。
退片钮	压下此按钮可让拖盘收入或退出。

紧急退片孔



此功能仅用于紧急状况。请勿在平常状况时使用此功能，以避免机构方面的损坏。

后方背板



1. 音源输出接头
2. 装置配置跳线
3. IDE 排线接头
4. 电源接头

名称	功能
音源输出接头	可连接至声卡上的音源输入接头，并可以使用声卡来聆听 CD 音乐。
装置配置跳线	用于设定 E-IDE 的配置状况。除了装置配置外，请勿使用此跳线来改变任何设定。此跳线配置改变之后，必须将电源关闭再开才会生效。此跳线的原厂默认值为 Master (主装置)。
E-IDE 排线接头	请使用一条 40 针 IDE 排线连接此接头。在连接前请先关闭电源。
电源接头	连接直流 5V/12V 至电源接头。

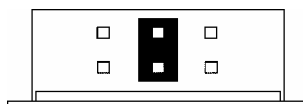
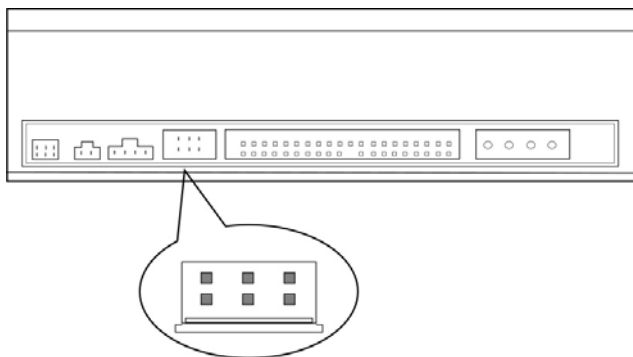


当连接电源接头时，请小心勿颠倒电源接头。倒置的连接可能会引起装置的损坏（不在保固范围之内）。

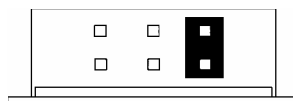


在电源开启的状况下连接或是拔除 EIDE 接头可能会引起短路，或对装置造成损坏。当连接或拔除接头时，请确认电源已事先关闭。

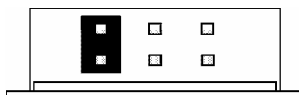
在此还有一则重要的事项需要提醒您：在安装 16x DVD Dual 装置前，请先设定 master/slave (主/次装置) 跳线。您可以确认装置背板上的 master/slave 跳线位置。



SLAVE (次装置)



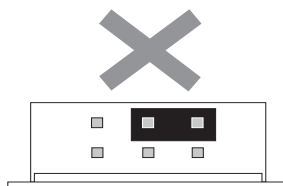
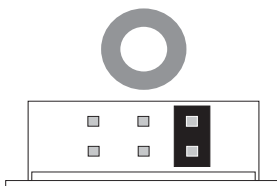
MASTER (主装置)



使用 CSEL



请勿使用 CSEL (Cable Select 或排线选择) 设定





在插入跳线前，请确认您已经关闭 16x DVD Dual 与计算机之电源。



请确实依照指示图调整跳线位置，否则将可能导致 16x DVD Dual 装置无法弥补的损坏。



备注：若未依指示调整跳线位置，将可能导致损坏或造成装置动作不正常。

安装 16x DVD Dual 光驱

请将您的计算机及接口设备关机，并拔除计算机的电源线。

准备工具

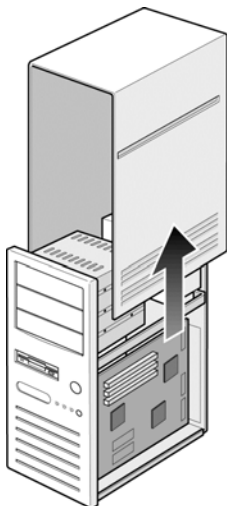
- 一把中型的螺丝起子
- 一把尖嘴钳
- 您计算机或主机板手册（以确定 IDE 接头位置）

安装程序



静电有可能损坏机板上的电路。为避免静电的破坏，请在安装计算机内部硬件之前及过程中、触碰接地之金属部位，例如计算机机壳、等。

1. 将计算机机壳打开。请小心机壳内部可能之锐利边缘。



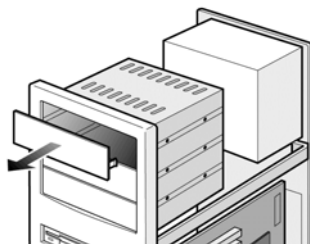
2. 如果您的计算机系统中未安装其它 **CD-ROM** 装置。
我们建议您将 16x DVD Dual 安装于 Secondary (第二通道) IDE 接头上。不需要调整 16x DVD Dual 上的任何跳线。请直接跳至安装步骤 4。
3. 如果您的计算机系统中有其它 **CD-ROM** 装置。



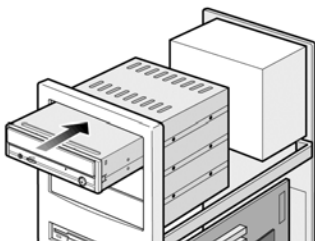
我们建议您将 CD-ROM 安装于 Secondary (第二通道) IDE 接头上，设为主装置 (MA)，并将 16x DVD Dual 安装为 Secondary (第二通道) IDE 之次装置 (SL)。请参考如下步骤完成此设定。

- 首先请确定您的 Secondary (第二通道) IDE 排在线有两个连接埠，以便连接两个 IDE 装置。如果没有，请接洽您的主机板商家，或向计算机配件零售商购买。
- 如果您的 CD-ROM 原本是连接于 Primary (第一通道) IDE 接头上，请将它从排线拔除。
- 将 CD-ROM 的装置设定跳线调整至 “Master” (MA 或主装置) 位置。
- 将 16x DVD Dual 的装置设定跳线调整至 “Slave” (SL 或次装置) 位置。

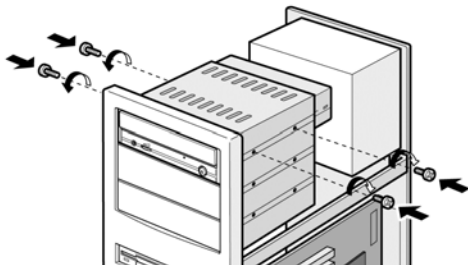
4. 首先移除 5.25 寸的挡板。有关如何移除的详细信息，请参阅您的计算机使用手册。



5. 将 16x DVD Dual 置入主机的 5.25-寸框架中。请勿使用过大的力量插入，因为后方有接头排线。

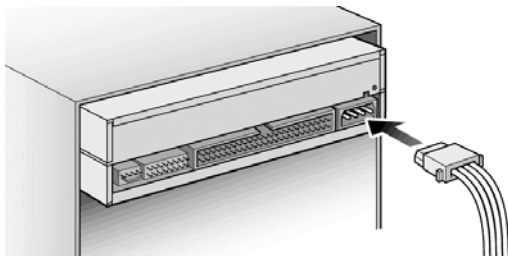


6. 以随机附赠的 4 颗螺丝 (尺寸: M3x0.5x4mm) 将光驱固定在半高框架上。螺丝也可以让光驱经由机壳金属接地。

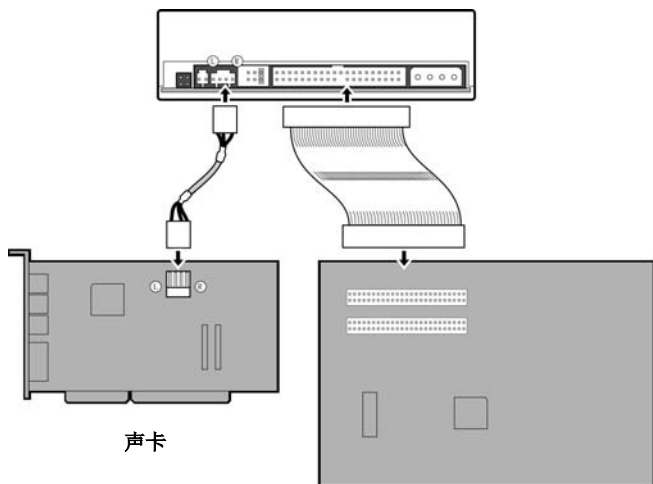


此 16x DVD Dual 光驱可以水平方式或垂直方式安装及运作。

7. 找到您计算机的电源供应器，并从电源器上找到一条未使用之电源线接头。如果供应器上的所有接头均已用完，则请洽计算机配件零售商购买一条 Y 形电源接头分接线，将供应器上的其中一条电源线接头分接成两个接头即可。



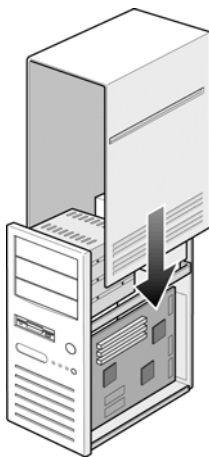
8. 在您的主机板上，找出 40 针的第二通道 IDE 排线。然后将排线连接至您的 16x DVD Dual。若有需要再连接上音源接线。若是您已经有其它 CD-ROM 装置连接音源接线，您就不必要在连接音源接线至您的 16x DVD Dual 上。



声卡

主机板

9. 将计算机壳盖回。请小心计算机内部可能存在的锐利边缘。



10. 将计算机电源线接回插座上，并开启电源。

DVD 区域码

区域码播放控管

所有的 DVD 影像播放系统都具有区域码播放控管 (PRC) 功能。此功能是应好莱坞影业的要求，而由 DVD 论坛 (DVD Forum) 所制定。涵盖范围包括 DVD 影像播放机及具有 DVD 影像播放功能之计算机系统。此管控功能限制您只能播放与您的 DVD 影像播放系统相同区域码的影片。

DVD-ROM 光驱是 DVD 影像播放系统的一种，又可分为两种类型：

RPC 第 1 阶 (简称 RPC1):

RPC1 光驱未内建可支持区域码管控的硬件芯片，所以此类 DVD-ROM 不具有区域码播放限制 (可播放“全区”DVD)。管控功能只能依赖译码器来提供。

RPC 第 2 阶 (简称 RPC2):

RPC2 光驱在内建的硬件芯片中记录区域码的变更次数。一般说来，使用者可透过软件译码器 (例如: PowerDVD 播放软件) 最多可以更改 5 次区域码设定。

至于区域码的部分，全球共分为 6 区，每一区域码所涵盖的范围如下表。一般在 DVD 影片的外包装上都会印上区域码的地球标记。

第 1 区: 加拿大、美国

第 2 区: 日本、欧洲、南非、中东(包括埃及)

第 3 区: 东南亚、东亚(包括香港)

第 4 区: 澳洲、纽西兰、太平洋岛屿、中美洲、墨西哥、南美洲、加勒比海岛屿

第 5 区: 东欧、印度半岛、非洲、北韩、蒙古

第 6 区: 中国大陆

关于本 16X DVD Dual 光驱

本 16x DVD Dual 光驱属于 RPC2 光驱。根据 DVD 论坛 (DVD-Forum) 的规定，光驱的内建芯片必须记录使用者变更区域码的次数。经第 5 次变更之后，区域码将会被固定，无法再变更。之后您只能播放与该区域码相同的 DVD 影片，所以请小心设定。

可支持之 DVD±RW/±R、CD-R 与 CD-RW 盘片

可支持的盘片种类

本刻录机可以使用具有下列图示的空白片进行烧录：

	DVD+R Double Layer 双层盘片 本款 16x DVD 刻录机支持4x 倍速写入双层 8.5 GB DVD+R DL 盘片。
	DVD-R/-RW 盘片 本款 16 x DVD Dual 刻录机可支持 16x/4x 倍速写入 DVD-R /-RW 盘片。这些盘片可以在印有此标记之 DVD-ROM 或 DVD 播放机中读取或播放。
	DVD+R 盘片 本款 16x DVD Dual 刻录机可支持 16x 倍速写入 DVD+R (单层) 盘片。这些盘片可以在印有 DVD+R 标记之 DVD-ROM 或 DVD 播放机中读取或播放。
	DVD+RW 盘片 本款 16x DVD Dual 刻录机可支持 4x 倍速写入/复写 DVD+RW 盘片。这些盘片可以在印有 DVD+RW 标记之 DVD-ROM 或 DVD 播放机中读取或播放。
	CD-R 盘片 本款 16x DVD Dual 刻录机可支持 48x 倍速写入这类盘片。这些盘片可以在 CD-ROM 或 CD 播放机中播放。
	Ultra Speed (高速) CD-RW 盘片 本款 16x DVD Dual 刻录机可支持 32x 倍速写入/复写这类盘片。这些盘片可以在印有 “Ultra Speed CD-RW” 标记之 CD-RW 中读取或播放。

DVD±RW/±R、CD-R 及 CD-RW 盘片的使用注意事项

请参阅以下有关 DVD±RW/±R、CD-R 及 CD-RW 盘片之使用注意事项。

- 请勿将盘片放置于高温环境下，例如：太阳曝晒或暖气机旁、等。也应避免潮湿的场所。
- 请勿触摸盘片表面。拿取时，请尽量抓取盘片边缘。
- 清除盘片表面的灰尘及污垢。请尽量使用风吹式清理工具。如果以干布料擦拭容易刮损盘片表面。
- 盘片表面请勿黏贴卷标。
- 除了书写区域之外，请勿在盘片表面上写字。
- 请勿以化学药物或清洁剂清洗盘片。
- 请勿曲折或让盘片掉落。

4. 软件安装

使用需知

请注意 CD & DVD 烧录作业是个不可中断的过程。因此，稳定的烧录环境是必然的条件。如果您能安装一颗硬盘当作 CD 或 DVD 光盘烧录专用，烧录过程应该可以很平顺。然而，如果您手边没有多余的硬盘，您或许可以参考以下步骤让您的 Windows2000/XP/ME/98SE 达到最佳的 CD/DVD 烧录环境：

- 关闭所有的常驻程序，包括：防毒软件、屏幕保护程序、系统代理、电源配置、等。关闭光驱或刻录机的自动播放功能。此外，烧录过程中最好也别调整窗口最大化及最小化。否则，这些动作也将干扰 CD/DVD 烧录过程或损坏您的盘片。
- 在进行 CD/DVD 烧录作业之前，请先重组您的硬盘。这对于将硬盘数据烧录到盘片更是显得重要。当硬盘重组时，计算机会将相关档案的数据搬到相邻的丛集。如此当烧录软件搜寻欲烧录到 CD/DVD 的档案时，可节省读取时间及降低风险。

安装软件

安装好您的新 16x DVD Dual 刻录机之后，您需要安装随机附赠 CD 中的相关软件。**随机附赠的软件规格将视产品改善需要而调整，恕不再另行通知。**

安装 Nero 6 OEM Suite

1. 请将 Nero 6 OEM Suite 光盘片置入 16x DVD Dual 光驱中。如果您系统的 Auto run (自动执行) 功能未关闭，则会自动跳出如下的安装画面。



2. 而如果安装程序未自动执行，则请开启 [开始] -> [执行]，按 [浏览] 按钮之后开启 [Nero 6 OEM Suite] 根目录下的 [setup.exe]，再按 [确定] 执行。或者，以

“Windows 档案总管” 开启 DVD Dual 光驱中的 **[Nero 6 OEM Suite]**，然后双击 **[setup.exe]** 开启安装程序。

3. 请按照安装精灵的指示完成安装。完成时，请重新启动计算机。
4. 安装完成之后，即可使用此软件操作您的新刻录机。若您需要更详细的说明，请参阅相关手册或阅读 **NERO 6 OEM Suite** 光盘内附的求助信息。

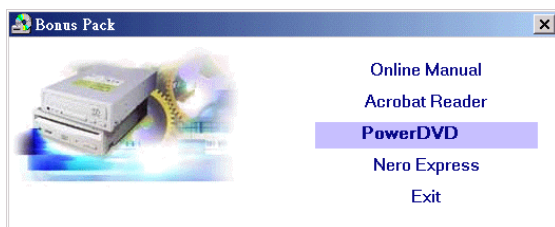


5. 如果您想要使用其它非本产品所附赠的烧录软件，请详读该软件内附的手册说明。请注意并非每一套烧录软件或版本都能支持本款刻录机。

如有需要请参观以下网页 <http://www.nero.com> 并下载更新版本。

安装 PowerDVD

1. 请将 PowerDVD 安装光盘片置入 16x DVD Dual 光驱中。如果您系统的 Auto run (自动执行) 功能未关闭, 则会自动跳出如下的安装画面。如果安装程序未自动执行, 则请开启 16x DVD Dual 光驱中的 **[PowerDVD]** 档案夹, 然后双击 **[setup.exe]** 即可开始安装。



2. 请按照安装精灵的指示完成安装。完成时, 请重新启动计算机。
3. 安装完成之后, 可点选 PowerDVD 面板上的 **[?]** 求助按钮取得详细的使用说明。



如有需要请参观以下网页<http://www.gocyberlink.com/english/index.jsp>并下载更新版本。

5. 最新功能特色

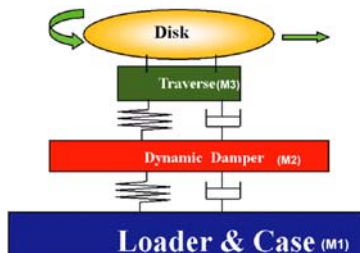
自动平衡系统(Auto Balance System, ABS):

随着光盘装置的转速不断提升之际，盘片的中心偏移所造成的平衡问题也越明显，而使马达转轴的震动恶化。我们的自动平衡系统可以有效减少高转速时所产生的震动，大幅提升数据的读写质量。



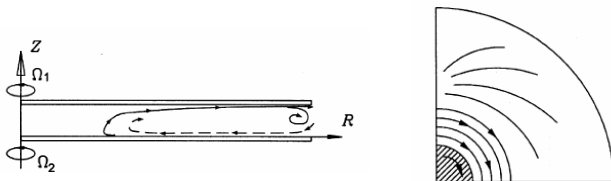
动态阻尼系统(Dynamic Damping System, DDS):

当光驱在读取不平衡的光盘片时，转动横轴上会产生一外力。如下图所示，M3 表示转动横轴，M2 也称为“动态阻尼器”而 M1 表示载入器及框架。此“动态阻尼系统”可让光驱的震动减少 1/3 或更多。此设计可大幅改善光驱的作业质量及读取速度。震动与噪音透过此特殊设计的避震装置有效吸收之后，可提升烧录质量及稳定性。



噪音控制系统(Noise Control System, NCS):

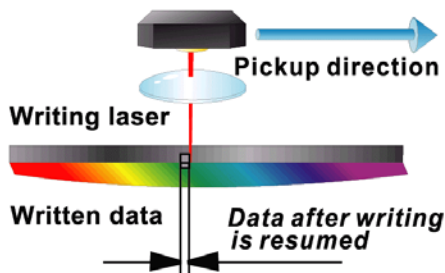
我们分析气流的运动模式并找出影响气流的因素而获得新的设计构想。我们以此构想变更光驱的托盘设计，还有贴附于上盖内侧的吸音棉设计。



缓冲区耗尽错误防止技术(Buffer underrun error Prevention, JustLink):

每当数据传输速度无法赶上烧录速度时，Buffer underrun 错误则会发生。此错误一直都是 CD-R/ RW 使用者的首要困扰。JustLink 是个新开发技术，此技术可以藉由预测功能自动避免 buffer underrun 的错误产生。本款 16x DVD Dual 刻录机具备 JustLink 技术以确保稳定的烧录质量，改善一般光驱可能会发生 buffer underrun 的错误点：

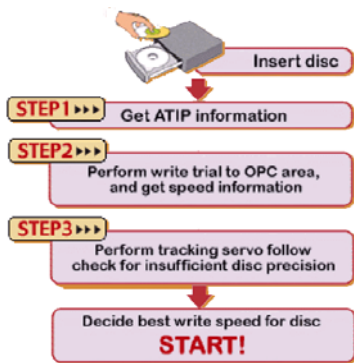
- 在高速烧录时。
- 烧录时，计算机中仍有其它作业在执行时。
- 由光驱直接转录至 CD-R / RW 时。
- 从网络直接进行烧录时。



烧录速度控制(Writing Speed Control):

JustSpeed 是个可以在高速写入时避免烧录错误的功能。当 JustSpeed 功能开启时，

刻录机会依据盘片的测定值计算出最适当的烧录速度（盘片的测定值取决于盘片上的 ATIP 信息，例如制造商名称、型号、等），并以该速度进行烧录。此功能可由 "mode select command"（模式选择指令）中更改，"JustSpeed" 的默认值为 ON（开）。



烧录最佳功率控制(Running Optimum Power Control, ROPC):



在高速写入/烧录的过程中，不均衡的盘片会轻微摇晃；在 CLV（Constant Linear Velocity，等线速率）模式下，写入/烧录质量会因为此种摇晃及恒量功率而降低质量。然而，使用了 ROPC 技术之后，此装置会侦测盘片的反馈讯号自动调整雷射功率，因而制作出最佳的写入/烧录质量。

与空白盘片的绝佳兼容性



Media Coverage

就 CD/DVD 烧录器的使用者而言，最关心的事情莫过于空白盘片的兼容性、写入/烧录质量及使用效能。利用我们全球营运系统之便，我们收集并且测试了大部分品牌的市售空白盘片，以此调整并最佳化我们的 CD/DVD 刻录机产品。再结合其它的相关系统及特殊技术（如：JustLink 及 JustSpeed）之后，这些刻录机已经拥有绝佳的效能及写入/烧录质量。

经过收集并且测试了几乎每一种品牌的市售空白盘片之后，结果显示我们的 CD/DVD 刻录机产品兼容性是不容置疑的。欢迎您参观我们的网站取得最新的媒体兼容性数据。

变色龙面板 (Chameleon Bezel)



Chameleon Bezel

为了提高光驱的附加价值，我们领先业界首创“变色龙面板”(Chameleon Bezel)设计，让您可以依个人心情及喜好自由更换各种颜色面板。变色龙面板的个性化外观及颜色可适应各种计算机机箱；有黑、银、及其它颜色供您选择。

双层烧录 (Double Layer)



Double Layer

双层 DVD+R 盘片采用两层嵌入式有机染料薄膜作为数据记录媒体，中间夹着一层隔离材料。当染料层以激光束聚焦加热后，其物理及化学特性会产生不可逆转的改变，导致改变后的区域相较于其周围的涂料有不同的反射率。光驱读取头会侦测出这种反射率变化，随着盘片的旋转读出的其所纪录的内容数据，就如同读取压模的市售只读盘片一般。

通用面板 (Universal Bezel)

不再需要耳机插孔及音量钮。



Universal Bezel

我们领先业界率先推出“通用面板”(Universal Bezel)设计，将桌上型计算机的光驱外观统一成整齐一致，不但可以符合客户的风格，还可以明显减低噪音量，致使客户的系统组装及产品规划可以更有弹性。此决定还可带来许多优点。除了特别的外观及更好的噪音控制之外，零组件也减少了，更为符合环保概念。

6. 技术支持

更新韧体

本 16x DVD Dual刻录机的韧体采用闪存，其中的软件可以覆写及更新。为了确保使用的可靠性及加强刻录机的效能，我们会不定期推出新的韧体版本。您可以经常由我们的网站下载并更新您的刻录机韧体<http://download.aopen.com.tw>。

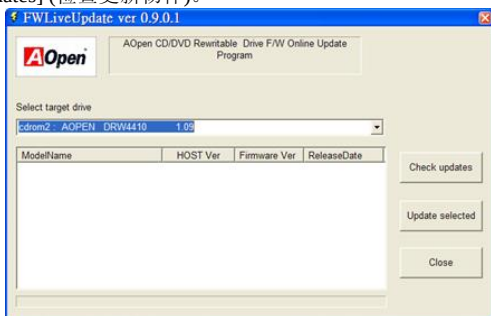
自动在线更新韧体

AOpen 自动在线更新韧体程序可自动下载并更新光驱中的韧体，使用者只需在首次使用时下载安装本程序即无需再至网页上搜寻更新韧体，使用时仅需以鼠标双击本程序即会自动检查所需的更新韧体。AOpen 自动更新韧体程序与 Windows98、ME、2000 及 XP 兼容。请注意，Windows2000/XP 的使用者必需有 Administrator 的权限才可更新韧体。

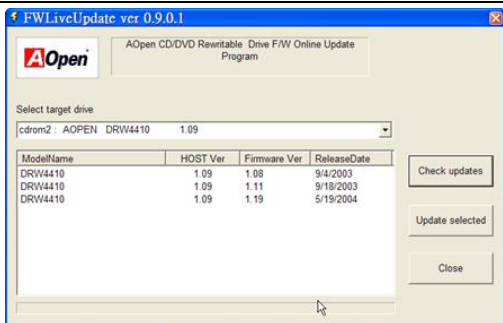
安装自动在线更新韧体程序

请至AOpen档案下载中心 <http://download.aopen.com.tw> 并下载自动在线韧体更新程序至您的硬盘中。

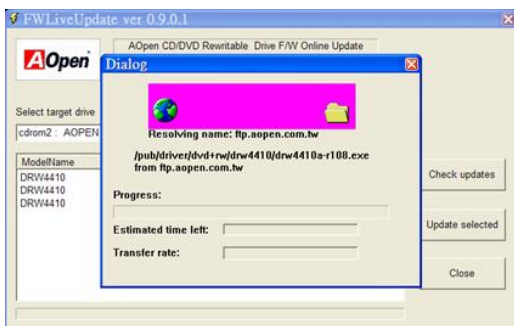
以鼠标双击下载的程序后会出现以下画面，请选择您所需要更新韧体的 AOpen 光驱后，按一下 [Check updates] (检查更新韧体)。



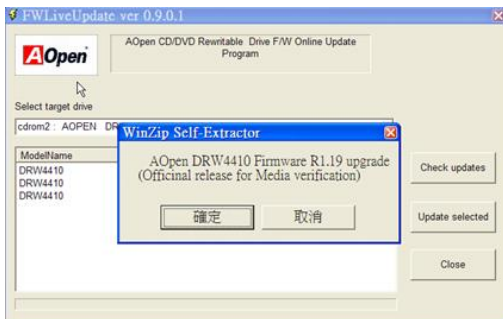
本程序会显示目前的韧体版本以及网络上的更新韧体，选择您欲更新的韧体并按一下 [Update selected] (更新所选韧体)。



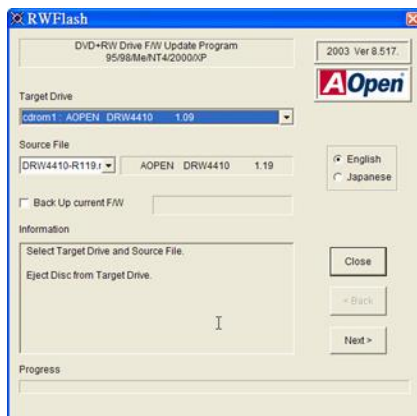
4. 自动在线更新新固件程序会开始从 AOpen FTP 站下载所选择的固件。



5. 接着程序会显示所下载固件的相关信息供您确认，请接着点选 [OK](确认) 开始更新固件。



6. 本程序会自动执行 Flash 软件以更新韧体，接着请按 [Next] (下一步) 开始执行更新步骤，当更新韧体完成后请重新开机。



问题排除

写入问题

特征	可能原因	解决建议
找不到刻录机	16x DVD Dual 刻录机之 IDE 排线未接好	确定排线及 IDE 接头均未受损，折断或剥落。特别注意针脚状况。
	与其它的 IDE 装置发生冲突	确认 16x DVD Dual 与其它同一条排在线的 IDE 装置之 Master/Slave 设定均无误。
	使用其它的烧录软件不支持本 16x DVD Dual 刻录机	使用 16x DVD Dual 随机附赠的烧录软件试试看。如果欲使用其它烧录软件，请向购买的店家确认该软件可以支持本 16x DVD Dual 刻录机。
无法烧录	使用其它的烧录软件不支持本 16x DVD Dual 刻录机	使用 16x DVD Dual 随机附赠的烧录软件试试看。如果欲使用其它烧录软件，请向购买的店家确认该软件可以支持本 16x DVD Dual 刻录机。
	盘片装反了	请将盘片取出，确认有印刷的一面向上，重新将盘片装入刻录机。
	没电	检查刻录机的电源是否接好。
	IDE 排线未接好	确定排线及 IDE 接头均未受损，折断或剥落。特别注意针脚状况。
	计算机系统同时安装多套 CD/DVD 烧录软件	将不常使用之烧录软件解除安装。只保留一套在系统中即可。
无法增加烧录数据至 DVD 片中	其它烧录软件所烧录	如果该片子之前使用其它烧录软件所制作，可能无法兼容。请使用同一套烧录软件。
	DVD±RW 容量满了	CD-R/RW 盘片的容量通常为 650MB (74 分钟类型) 而 DVD±RW/±R (单层) 盘片则是 4.7GB。此容量包括 lead-in、lead-out 及 TOC 数据区。如果容量已满，请改用另一片空白 CD-R/RW 或 DVD±RW/±R 片。
无法以最高速烧录盘片	CD-R/RW 空白片无法支持最高速烧录	请改用可以支持最高速的空白片，或降低烧录速度。
	CD-R/RW 或 DVD±RW/±R 空白片受损	CD-R/RW 或 DVD±RW/±R 空白片可能污损、刮伤或坏了。请换一片空白片试试。
	使用其它非本 DVD Dual 刻录机所附赠的烧录软件	使用 DVD Dual 随机附赠的烧录软件试试看。如果欲使用其它烧录软件，请向购买的店家确认该软件可以支持本 DVD Dual 刻录机。
	来源光驱无法支持 16x DVD Dual 刻录机的最高速实时烧录功能	将来源光盘的所有档案复制到硬盘中，然后从硬盘烧录到 CD-R 或 DVD±RW/±R 盘片。否则，请降低烧录速度。
	来源光盘的质量欠佳	制作该光盘的映像文件，然后由映像档烧录至 CD-R/RW 或 DVD±RW/±R 空白片。
	DMA 功能已取消	请确认来源及目的装置之 DMA 功能均已开启。

读取问题

特征	可能原因	解决建议
找不到刻录机	16x DVD Dual 刻录机之 IDE 排线未接好	确定排线两端之 IDE 接头均已装妥。
	与其它的 IDE 装置发生冲突	确认 16x DVD Dual 与其它同一条排在线的 IDE 装置之 Master/Slave 设定均无误。
	电源线未接上	检查 16x DVD Dual 上的指示灯是否亮起。若否，表示电源问题。
没有动作	没电	检查刻录机的电源是否接好。
	IDE 排线未接好	确定排线及 IDE 接头均未受损，折断或剥落。特别注意针脚状况。
无法读取 photo CD 照片光盘	不良品质之 photo CD	请用另一片 photo CD 试试看是否可以正常读取。如果正常，请更换该片不良的 photo CD。
	需要专属之软件	请检查是否已经安装“Kodak Photo CD Access Plus Software”。
无法读取 CD-I 盘片	需要专属之软件	请检查应用软件，如“Cyberlink Powerplayer”是否已经装妥。
读片中发生问题	CD-ROM 盘片损坏	盘片表面之深度刮痕、手指印或其它污损可能影响数据的读取。请务必保持清洁。
	装入音乐 CD	因为音乐 CD 不含计算机数据。音乐 CD 操作中若尝试下指令读取其内容会造成错误。
	盘片装反了	请将盘片取出，确认有印刷的一面向上，重新将盘片装入刻录机。
读片时有噪音	盘片的圆心偏离	请更换盘片。
	盘片表面贴了卷标纸 (造成重心偏离)	小心将标签除去。勿刮伤盘片表面。
托盘无法退出	退片功能被软件锁住	若您使用 Windows 9x/NT 4.0，检查是否 16x DVD Dual 为正常锁住。
	CD/DVD 不正常装入托盘	以回形针或其它尖物插入紧急退片孔，将托盘退出。如果还是无法退出，请用尖嘴钳拉出来。
只能读取“多重区段”盘片的第一区段	前一次烧录时未执行“Close session” (关闭区段) 动作	如果前一次烧录作业未关闭区段，其它区段将无法读取。请用其它 CD-R/RW 或 DVD±RW/±R 盘片重新烧录。
当 CD-R/RW 或 DVD±RW/±R 盘片烧录了两次以上的区段 (session) 后，无法读到前面的区段。	烧录时，未于烧录软件中点选“Load Contents” (加载内容) 或“Import Session” (汇入区段) 选项	如果烧录时，未于烧录软件中点选“Load Contents”或“Import Session”选项，则无法读取之前的区段。除非您使用一些工具软件，例如 Adaptec 公司的“Session Selection”软件，之前的区段还是有办法读取。

附录 A. 专用名词解释

CD-DA

Compact Disc - Digital Audio (数字音乐光盘片)。最普遍的音乐 CD 都以此格式录制。以目前而言，一片 CD 可以录制 74 分钟的音乐。相关标准由红皮书 Red Book 所定义。

CD-I

Compact Disc - Interactive (交谈式光盘片)。此格式 CD 可以储存多种数据类型，例如：影像、音乐或影音、等。相关标准由绿皮书 Green Book 所定义。

CD-R

Compact Disc - Recordable (可录式光盘片)。用于可录式 CD-R 媒体之技术。也名为 CD-WO, Compact Disc - Write Once, 单写式盘片。

CD-ROM

Compact Disc - Read Only Memory (只读光盘片)。此规格在黄皮书 Yellow Book 中定义。各种计算机可读之数据，例如：程序、文字、影像数据或声音均可以此格式储存。

CD-ROM - Mode 1 及 Mode 2

为 CD-ROM 格式的附加增补，可额外提供错误侦测及修正功能。Mode 1 特别用于计算机数据格式，具有错误修正码。Mode 2 用于 CD-ROM/ XA 及内含语音数据之 CD-I 格式，只具有错误侦测功能。

CD-ROM/ XA

CD-ROM/ Extended Architecture (延伸架构光盘片)。此 CD 格式允许在同一磁道中存入计算机数据及语音或影音数据。各种类数据互相连结 (Interleaving)，因此可以消除同步之问题。

CD-RW

Compact Disc - ReWritable (可复写式光盘片)。用于可复写式 CD-RW 媒体之技术。此规格不限写入次数，可以无限次抹除再重写。

CD-WO

CD - Write Once (单写式光盘片)。顾名思义，此种 CD 只能写入一次。也请参阅 CD-R 的说明。

Disc At Once (盘片一次写入)

Disc At Once 为烧录光盘片的一种方式。此方式可以一口气写入整片 CD。CD 刻录机先写 Lead-In (引入区)，然后数据区，最后写 Lead-Out (引出区)。相较于 Track At Once，Disc At Once 不会在磁道之间产生间隙。

增强型音乐 CD, CD + 及 CD Extra

为音乐 CD 或混合模式 CD 的延伸格式，具有两个区段。第一区段使用 CD-DA 音轨格式，而第二阶段则为计算机数据。此规格在蓝皮书 Blue Book 中定义。

Finalization (关闭光盘)

Finalization 会将整张光盘宣告为不可写入。之后再也无法写入任何数据，无论是单区段或多重区段 CD。

Green Book 绿皮书

为 CD Interactive (CD-I) 之规格书，由 Philips 及 Sony 于 1986 年所发表。

High Sierra

为今日 ISO 标准 9660 的前身。成立于 1986 年。已随着时间渐渐被人们淡忘。

Hybrid Type CD (混种 CD)

内含“两种不同平台软件”之 CD-ROM (例如：Windows 及 Macintosh 麦金塔平台)。

Image 映像

“image”或映像乃指排列好的数据，之后可以直接烧入 CD 片中，不须再经过处理。映像档的产生过程称为 premastering。

ISO 9660

ISO 标准 9660 定义 CD-ROM 的建构方法，以利各种操作系统读取或处理。

Joliet

来自 Microsoft 附加标准，由 Windows 95 及 Windows NT 所支持。此标准所产生的 CD 符合 ISO 9660，可支持国际码 (Unicode) 长文件名目录结构。

Mixed Mode-CD (混合模式 CD)

此格式可让音轨与计算机数据共存于一片 CD 中。计算机数据通常存于第 1 碟轨，而接下来则是一或多个音轨数据。

Multi-Session-CD (多重区段 CD)

连续写入多个区段之盘片称之为 multi-session CD。

On-The-Fly (直接烧录)

烧录 CD-R 的方法有两种：旧方法 (传统方法) 把所有数据产生为映像文件，然后烧录至 CD-R 中。另一种方法则是直接把来源数据烧录至 CD-R 中，不产生间接数据。

Orange Book 橙皮书

Orange Book 橙皮书定义可录式 CD 之实体格式，于 1989 由 Philips 及 Sony 所发表。橙皮书第一部分描述 CD-MO 格式，而第二部份则是 CD-R 格式。后来第二部份还有更新。在 1994 年问世的第二版定义 CD-ROM 及双倍速类型。1996 年增加第三部份有关相位变化光盘标准 (phase change optical disc)，可复写式 CD (CD-RW)。

Photo-CD

由 Eastman Kodak 柯达公司所制定之 CD 格式及系统，用于保存数字相片数据。

Rainbow Books 彩虹书

定义各种类型 CD 之标准集。透过这些标准，可获得最多装置、操作系统及制造商所能读取及处理之 CD 格式。

Red Book 红皮书

定义光盘片实体格式及语音录制方法之标准书，由 Philips 及 Sony 于 1981 年所制定。

Session 区段

互相关联的写入过程定义为 session。一个 session 具有 Lead-In (引入区)，数据区及 Lead-Out (引出区)。一片 CD 可有多重区段，称之为 multi-session CD，相较于 single-session CD 只有一个区段。银色 CD 通常只有一个区段。

TOC

Lead-in (引入区) 的内容，记录该 CD 片中所有碟轨的位置数据 (目录)。

Track 碟轨

在音乐 CD 中，一个碟轨 (音轨) 储存一首歌。而 CD-ROM 中，碟轨中储存计算机数据，其中可能有任何数目之档案及目录。

UDF

UDF 是 Universal Disc Format 的缩写，是 CDRom 的另一种标准格式。UDF 格式可用于 CD-R、CD-RW 及 DVD，数据以封包方式写入，因此不会有 "Buffer Under-Run" (缓冲区耗尽) 的问题，而且可兼容于 ISO9660。UDF 的优点在于提供与硬盘相同的功能。

Video CD (VCD)

内含 MPEG-1-压缩格式之影音数据，静态图片、语音数据、等之光盘片。

Yellow Book 黄皮书

由 Philips 及 Sony 于 1985 年所制定之 CD-ROM 标准书。

附錄 B. 常见问题 (FAQ)

下列的常见问题 (FAQ) 列举了一些安装过程及正常使用时可能会碰到的问题及解决方法。此 FAQ 可作为排除疑难的参考。但如果其中没有您要的解答, 请与您的经销商或技术支持服务部联系。

Q: 安装之后, 计算机无法开机。

请参考如下步骤排除问题:

- 将计算机关机并拔除电源线。检查两条 IDE 排在线的每一个接头, 查看针脚是否曲折, 接头是否插反或接触不良、等。
- 检查每个装置的电源接头是否接好。
- 如果 16x DVD Dual 与其它装置接在同一条 IDE 排在线, 请检查各装置的跳线设定, 确定其中一台为 "MA" (master)、另一台为 "SL" (slave)。

Q: 16x DVD Dual 未出现在 "我的计算机" 或 "档案总管" 中。

请依照如下步骤让 16x DVD Dual 正常显示为光驱:

- 如果您在 "档案总管" 中无法找到 16x DVD Dual 图标, 请重新启动计算机, 或关闭电源再开机。
- 16x DVD Dual 刻录机的电源是否正常? 检查方法: 请尝试按 "退出钮" 看看托盘是否正常运行。
- IDE 排线是否接好? 进行检查之前, 请先关机并拔除计算机的电源线。打开计算机机壳, 并确认 IDE 接头是否接好, IDE 排在线的红线是否对准接头的 PIN-1。
- 在 BIOS 中选择 "enable both IDE channels" 将两个 IDE 通道都启用。然后重新启动计算机。

Q: 16x DVD Dual 在读片时发生问题, 或在双击 16x DVD Dual 装置图标时出现错误讯息。

有几种方法可排除此问题:

- CD/DVD 片可能上下颠倒了, 或未对准托盘中心。请取出 CD 片重新装入, 有印刷 (标签) 的那一面向上。
- CD/DVD 片装入之后, 请稍待一会儿, 让 16x DVD Dual 读取盘片信息。当前面板上的灯不再闪烁 (亮绿灯) 时, 表示已经就绪。
- 如果您刚装入空白 CD 片, 需先烧录数据才可以使用。

Q: 在 CD-ROM/DVD-ROM 无法读到第 2 区段的数据。

- 将 CD/DVD 取出再重新装入。
- 重新整理 Windows 画面。在“档案总管”中点选“我的计算机”，再按 F5 键。
- 请确认您的 CD-ROM/DVD-ROM 可以读取 CD-RW/DVD±RW/±R 盘片。CD-RW/DVD±RW/±R 盘片只能在 CD-R/RW 或 DVD Dual 光驱或较新的 MultiRead CD-ROM/DVD-ROM 中读取。
- 请将 CD/ DVD±RW/±R 盘片拿到其它 CD-ROM、CD-R/RW、DVD-ROM 或其它 DVD Dual 装置上读看看。如果可以正常读取，表示问题出在您的 CD-ROM/DVD-ROM 光驱。请向该 CD-ROM/DVD-ROM 的制造商取得最新的驱动程序或修补档案。

Q: 应用程序无法侦测到 16x DVD Dual 中的 CD 片。

- 有些程序只能侦测到系统中的第一台光驱。例如：您的 DVD-ROM 为 D: 碟，而 16x DVD Dual 则设为 E: 碟，该程序只能侦测到 D: 碟而“看不到”E: 碟。因此，如果您想要使用 16x DVD Dual 刻录机，则必须重设 DVD-ROM 及 16x DVD Dual 的光驱代号：
 - Windows 95/98: 请在“我的计算机”图标上按鼠标右键。选择“内容”，开启“装置管理员”画面并双击 CD-ROM 光驱，然后点选“设定”页面。在“保留”磁盘驱动器代号下，请选择一个未使用的代号，再点“确定”。接下来双击 16x DVD Dual 图示，再点“设定”页面。在“保留”磁盘驱动器代号下，请选择之前的光驱代号，再点“确定”即可。
 - Windows NT / 2000 / XP: 点选“开始”|“程序集”|“系统管理工具 (一般)”。选择“磁盘管理”。在您想要修改的装置上按鼠标右键。依序选择“变更磁盘驱动器代号”并指定正确的代号即可。

以上只是通则，不一定搭配哪一种 DVD Dual、硬盘或主机板。建议您多尝试几种设定再进行烧录。而且，最好能测试各种 CD-R/RW/DVD±RW/±R 空白片，再选择您觉得最平稳又好用的品牌。当您找到最顺手的烧录方式之后，以后就可持续使用。