

1/4 vµ® · xâ PowerVCR

Áý¹q, £ÁÜ; ¹¼Æ; ì; ý¹¼v³¼ ÷ aº; n²£«~

SY® É¹¼Æ; ì; ý¹¼v

PowerVCR → O°T³s → ì; §p © Ò¶ } µo aºx @ ® MMPEG-1 ¹¼Æ; ì; ý¹¼v-
µ§Y® É; ý»s³nÁé; C¨ ä¹º ® É¥N aº³nÁé¹¼v-
µÀ£ÁÝ§p³N; MÁý ±z¥í³ì§C aº; ¥» ; M³ìx Ö aºöëx O§¹; ¹¼Æ; ì; ý¹¼v; CÁý ±z aº¹q, £·n¨-
x @ ÁÜ; M; ¹º MPEG-1 ¹¼Æ; ì; ý¹¼v; ý¹¼v³¼ ÷ ; M´É¨ü¨¨»s§ @ ÄÝ © óÓxH-
· ® æ¹¼v x ù aº¹¼ Ö¹²ì; C PowerVCR; b¹¼v µÀ£ÁÝ§p³N aº → ð }
; A¥i¥H ±N; ý¹¼v³¼ ÷ (VCR); Bxâ´£Áá¹¼v³¼ ÷ (Hi8, V8); B
© ¹¼v¹³Á¨¨ú, Ë, m xW aº¹q µø; ì; ¥x³¼¹ (TV Tuner) Á¨¨ú; ÜÓxH¹q, £ aº µø°T¹¼v¹³xÍ-
µ® Á; A x£¥², g¥Ñ AVI ÁÀÁÉ; M a¹² ± µ; ý¹¼v »s; ¹º a« ~ ¹² è; B§C Áx; s aÁ¶; aº MPEG-1
® æ; ÁÉ® x; C

ÁÜ¥i¥H¶; æAVI ÁÀÁÉ; ¹ MPEG-1 x u § @

· íµM; M; p aG ±z¥íxâxW aº¹¼v µ¹²s; z èx u¨ ä»s§ @ xFº è¹²o aº AVI ÁÉ® x; M; ÓW
´o © ó¨¨ ä © Ò; ù³¼ Ú aº Äæx j aÁ¶; ; M PowerVCR x]´£¨Ñx F, Ñ¨M x è® x; C PowerVCR
´£¨Ñ aº § a; ÁÀ´«¥¨¨ à; A¨¨ à ±N¨¨ ä¥; µø°TÁ¨¨ú, Ë, m © Ò; ý¹¼v »s; B © Í → O, g¥Ñ ¹¼v-
µ¹²s; z èx u¨ ä³B²z¹L aº AVI ÁÉ® x; M¨¨³³tÁÀ´« → MPEG-1 ÁÉ® x ® æ; ; ; C ¹¹¥
¨¨ à ¥R x Á¹B ¥Í MPEG-1 µø°T¹¼v · Ç ® æ; ; aº Áu Á¶w
¶w ¥i,¨¨ Ù¥¨¨ x j aº o ìº Ð Áx; s aÁ¶; ; A; Ó¶ È; b¹¼v µ« ~ ¹² è x è ±º µ¥X³ìx Ö aº Áý¨¨ B; C

¡bµø°T¹¼v x ù xW° ð; æ; u° ÁxU x Í¶ KxW; v¥¨¨ à

PowerVCR x]³; u° ÁxU x Í¶ KxW; v aº¹²s; z è¥¨¨ à; A¥iÁý¨¨ í¥í a; ±q; ý¹¼v »s aº¹¼v x ù x x
; A Á¨¨úº è µø³; ¥ ÷ ; M © Í → O; X¨¨ Ö; h Ó MPEG-1 ¹¼v µÁÉ; M »s§ @ ÄÝ © óÓxH-
· ® æ aº¹¼v x ù; C x £¹² x § @ ¹º ° Ó · ~ Á²³ø; B · s ¶ i ú x u° V¹²m © Í¨¨ Áº é-
ÓxH¨¨ d © Á; A PowerVCR → O ±z; bº Ó · ~ Á³¥í © M´£º a¥í¨¨ ; « ~ ¹² è aº³ì¨¨ Í x u¨¨ ä; C

PowerVCR aº¥Dn¥¨¨ à

n ±N¹¼v µ§Y® É; ý»s → MPEG-1 ® æ; ; ; A¹¼v µ, Ñ aR « x ¥ i¹F
352x288; C µL »Ý, g¥Ñ AVI ÁÀÁÉ À´«; A¥i,¨¨ Ù¥x j ¶ q Áx; s aÁ¶; ; ; C

- n 'É"Ñšâ|,æèak±N AVI ÀÉÂà'«-° MPEG-1 ÀÉ;A"Ã"ãšâ|,ÂàÀÉ¥\`à;C
- n 'É"Ñ°ÅxU©M¶KxW^{201/2}sçè¥\`à;AÀ°§U±z°Åçè©Î;X"ÖMPEG-1μø°T^{1/4}vxù;C.
- n ^{1/4}vμçý»s¶i¶¥±±"î;Cμø°T±M·~xHû¥i°ö;æ§^{13/4}ã²⁰ MPEG-1 çý»s°Ñ^{1/4}Æ³]©w;C
- n Äá^{1/4}v^{3/4}÷²⁰±±"î;C¥i^{21/2}±μ±q PowerVCR "Ó^{1/2}Õ^{3/4}ãÄá^{1/4}v^{3/4}÷²⁰«G«x xî¹iãñ;C
- n "ã¹³μwøÐ|s¶q«ü^{1/4}Ð¥i-Ý"ìμwøÐ³Ñ^{3/4}|²⁰¥i¥îÄ¶i;C
- n "ã¹³¹wçý¹qμø,`¥ø²⁰¹w-ùçý»s¥\`à;C
- n ¹İšî"İ¥î-É±;CÂÎ«ö·Æ¹«§Y¥i§¹î" MPEG -1^{1/4}v- μÀÉ® x²⁰çý»s;B^{1/4}^{1/2}©ñ;B¹wÁý©M^{1/2}sçèμø°Tμ¥¥\`à;C
- n «K§Q²⁰³Á§J·xî³â¥zμ¶q±±"î;C
- n ±²°Ê¶b(Scroll Bar) ¥i"³³t©w¥X;u¶}©|;v»P;uμ²§ô;vÁî"Ó^{1/2}sçèxwçý»s²⁰μø°Tμxù;C

§P³N³W®æ

"t²î»Ý" D

!p|óçý»sMPEG-1^{1/4}Æ;îÀÉ® x?

³]©wçý»s^{1/4}vμÀÉ²⁰®æ!;

³]©wMPEG-1^{1/4}vμÀÉçý»s^{1/2}d¥»

!p|ó»P°T³s§P³Nxä'©xHûÁpμ,

PowerVCR §B³N³W®æ

μ°T³W®æ

- n μ°T®æ||;GYV12;B Y41P YUY2;B RGB16;B RGB24;B UYUV;B YUV9©M I420 FOURCC
- n ,Ñ²R«x;G176x144 (QCIF);B352x240 (SIF);B352x288 (CIF) ¨Á320x240
- n °T®ØÀW²v;G30;B 29.97 (VCD-NTSC);B 25 (PAL);B 24;B 12;B 10 FILM
- n ¥i¿i¬°μ°T¹wÄý(Preview mode)¨Á«Á|¼Ò||;(Overlay mode)

μ°T³W®æ

- n μ°T®æ||;GPCM®æ|i¬°¿é«μ°T;A MPA ;]MPEG-1 μ°T) ®æ|i¬°¿é«Xμ°T
- n |ì«_ÀW²v;G¥i¿i 8 ©Í 16 |ì«_´ú¼ÈÀW²v
- n ¼Ò||;G¥i¿i³æμ;B¥ßÁéÁn;BÂùμ;B¨ÁÁp;X¥ßÁéÁnμ¥μ°T«~½è

MPEG À£ÁY³]©w°Ñ¼Æ

- n ¥i¿i I/B/P μe±;BI/Pμe±;B¨Á¶ÈIμe±μ¥¿ý»s¿i¶μ
- n ¨C«@ GOP;]μe±_s²Õ;^º P- ¨ÁB- μe±¥i¥Ñ¨Í¥í«]©w_q¨á¼Æ¶q
- n ´£¨Ñ©T©w|ì«_ÀW²v;B©T©w«~½è;B©Í¨Í¥í«|;Û©wº¿ý»s½d¥»

Πρόζυ»SMPEG-1¼vαù?

PowerVCR™tî!w.Ë

α½±μ±qζý¼v±ajB¹qμø. `¥ØjB¼Æi!jý¼v¾÷ζý»SMPEG-1¼vαù

AVIÀà!™MPEG-1¼vμÀÉ®x

°Áζè©MjX™ÖMPEG-1ÀÉ®x

ÀË¬dPowerVCRζý¼vª¬°A

"t²î»Ý" D

- n §Y®É¿ý»s;G Pentium II 300MHz ³B²z³/4¹;A¶D°O³/4ÐÁé³ìœÖ 32MB
- n AVI ÂàÀÉ;GPentium 166 MHz MMX ³B²z³/4¹;A¶D°O³/4ÐÁé³ìœÖ 32MB
- n PCI ¼v¹³Â^¨ú¶d»Ýœä´© Video for Windows œ¶±;C(œ@¨ë¼v¹³Â^¨ú¶d;BTV-Tuner¶d;B¶HœÎPCÄá¼v³/4÷³£œä´©;¹œ¶±³W®æ)
- n ²Â;XPCI©ÎISAœ¶±²ºµ®Ä¶d
- n Windows 95 ;B 98

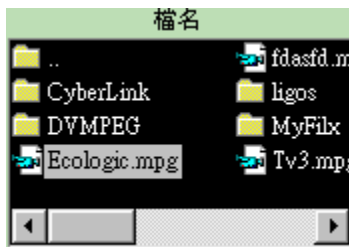
PowerVCR MPEG-1 編輯器

PowerVCR 是專為 MPEG-1 影片編輯而設計。PowerVCR 支援 MPEG-1 影片編輯。PowerVCR 支援 MPEG-1 影片編輯。

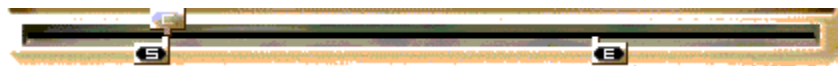


PowerVCR MPEG-1 影片編輯

1. 將影片檔案拖入 PowerVCR 軟體中。
2. 在 PowerVCR 軟體中，點選「檔案」功能表，選擇「開啟」選項，選擇要編輯的影片檔案。



3. 點選「播放」功能表，選擇「播放」選項，即可開始播放影片。

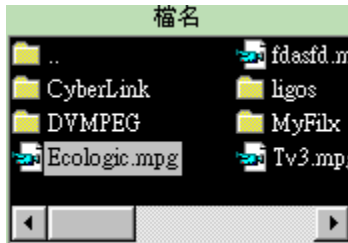


點選「S」或「E」按鈕，即可設定影片的開始或結束時間。

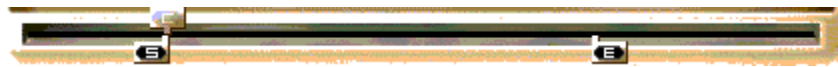
- ½Ð«öæ@æU<°ö!æ>«ö¶s¶} ©IÀÉ® x°Å¿è¹Lµ{;CPowerVCR ·|
 Åã¥Üæ@!i, Üæè¶ô"Ãn"D±z¿éæj¥Ø¼Ð, ô®|
 ©MÀÉ!W;C½ÐæU<Àx;sÀÉ® x>«ö¶s;C
- f§¹i"°Å¿è¹Lµ{ «á;A«öæ@æU<¼¼©ñ>«ö¶sÀË-d½s¿è²µ²aG;C

¿i"ú!hÓMPEG-1ÀÉ"Ã±N"ä°Å±µ!X"Ö

- «öæ@æU<¿i¾Üµ{!i>«ö¶s"Ã¿i"ú<¼Æ!i¼vµ°Å±µ¾÷>;C
- «öæ@æU<¥[æ]¼vµÀÉ® x>«ö¶s;M|b PowerVCR"Ï!á!æ¶±¥kæUæ;uÀÉ!W
 ;v²µµµ;æ°¿i"ún·s¼W"i½s¿èæu§@²M³æ²µ¥ô!óMPEG-
 1"Ó·½ÀÉ!j"ã!³°ÆÀÉ!W .mpg; ^;C«öæ@æU< >«ö¶s"Ó¿i"ú±z-
 n,ÑÀÆÁYæ§µø°T°Å¿è²µ®É¶!½d³ò;C



- !p²G±z¶Èn¿i"ú!¹MPEG-
 1"Ó·½ÀÉ²µæ@³;æ!;A«h½Ð·Æ°ÊS«ö¶s"Ó©w, q¶} ©IÀ!;A"Ã·Æ°ÊE«ö¶s"Ó©
 w, qµ²§ôÂ!;CµM«á«öæ@æU<>«ö¶sµ²§ôµø°T¿i"ú¹Lµ{;C



·Æ°ÊS¶sæ!E¶s"Ó³©wÀàÀÉ²µ¶} ©IÀ!©Mµ²§ôÂ!

- !p²G±zn!X"Ö¼ÆÓµø°T°Å¿è²µ!hÓMPEG-1ÀÉ!"-³ææ@ÀÉ® x;A ½Ð-
 «½Æ"BÆJ1"i"BÆJ3;C
- Yn±qæu§@²M³æææ²¾°£MPEG-1ÀÉ;A±z¥u-
 næ!¥Ö!bæu§@²M³æææW²µ, ÓÀÉ® x;A"Ã«öæ@æU<§R°£¼vµÀÉ® x>«ö¶s;C
- !p²G±zæ£°;·Næu§@²M³æææW²µÀÉ® x|, §Ç;A±z¥i!bæu§@²M³æææW±N¥!i¥[¥H-
 «²Ö;C½Ð¥yæ!¥Ö±zn-
 «²Ö²µ«ü©wÀÉ® x;AµM«á«öæ@æU<æW>©!<æU>«ö¶s"Ó½Ö¾ã, ÓÀÉ® x²µ,
 ,§Ç;C
- ½Ð«öæ@æU<°ö!æ>«ö¶s¶} ©IÀÉ® x!X"Ö¹Lµ{;CPowerVCR ·|
 Åã¥Üæ@!i, Üæè¶ô"Ãn"D±z¿éæj¥Ø¼Ð, ô®|

©MÀÉ!W;C^{1/2}ĐαU<Àx;sÀÉ® x>«ö¶s;C

8. ·í§¹! ÀÉ® x|X Ö¹Lμ{ «á;A«öα@αU<^{1/4}^{1/2}©ñ>«ö¶sÀË→d^{1/2}s;è²⁰μ²⁰G;C

→Ý§¹αF!¹»; ©ú;MαF, Ñ¹! Ì¹Ï!PowerVCR Ö;ý»s^{1/4}Æ;ì^{1/4}vαù¹ê;b→Oα@¥ó» ÁP!^{31/2}!²
°αu§@;C|óα£²w²M©@°Ø§ααU Ö;M¶}©|±z²⁰²Äα@Ó^{1/4}Æ;ì^{1/4}vαù;ý^{1/4}v©O?

©w,qÂ^"ú¹/₄vμ®æ|i

μø°T"Ó·½©w,q

μ°T"Ó·½©w,q

¶i¶¥³]©w

¶i¶¥³]©w

§¹¥þæ´©Pentium !!! ·s¹Bºâ«ü¥O

PowerVCR æW§¹¥þ³ìîíæ!Ó±o¥H¹B¥ÎPentium ºº¹Bºâ`àæO;A¥H¥
[³t»P§i"}µø°T³B²z®Ä`àæÎ«~½è;CPowerVCR
¥i;Û°Ê°»´ú`t²îºº³]³Æ;A`Ä±Ò¥î¾A·íººCPU¹Bºâ«ü¥O;C;pºG±zººCPU→OPentium!!!
©Î°õ;æ SIMD(single instruction multiple data)©µ;ù«ü¥O;A«h¿ý»sºº®Ä`à·|§ó`Î;C
|pºG±zºº¹q, £→OPII 300Mhz¥HæW;M¥i¥HæÄ¿;u\$Y®Éµ®ÄÀ£ÁY;v;C;pºG±z-
n§ó§iPowerVCRººæu\$@,ê®Æ§`î`ä¥iººî©Î¥Ø¿ý;M«h½Ð¿éæJ·sºº,ô®|;C



¼vµ¶i¶¥³]©w

¥t¥~|pºG±zºº¹q, £ææ¥i³B²z¾¹|bPentium II 350¥HæWºº,Ü;A½ÐæÄ¿;u\$Y®É-
µ®ÄÀ£ÁY;v¿i¶µ;C;p|¹¥i¥HÅý¼vµÀ£ÁY®Ä²v§ó;ñ;C

©w,qMPEG-1ζý»s¹/₂d¥»

PowerVCR²⁰MPEG-1²⁰ÀÉÁY\$P³N\$P³N³W®æ·\$z©óαU|C¹îáíαα·Ñ±z°Ñ!Ò;C

¶i¶¥\$P³N³W®æ

μ⁰T³W®æ

- μ⁰T³W®æ MPEG-1, YV12, Y41P, YUY2, RGB16, RGB24, UYUY, YUY2, YUV9, αÍ 1420 FourCC
- ζý»s²⁰,Ñ²R«x 176 x 144 (QCIF), 352 x 240 (SIF), 352 x 288 (CIF) and 320 x 240
- μe±Áã¥Ü³t²v 30, 29, 97 fps ;] NTSC ¥iζï"äα@i^ 25 fps ;] PAL©Ò¥íi^ 24, 25, 12, 10 fps ;] FILM¥iζï"äα@i^
- ¥iζï©É¹/₄Ò; μ⁰T¹wÄý¹/₄Ò;]]Video Previewi^αÍ μ⁰T¹ÄĐÁ¹/₄Ò;]]Video Overlayi^

μ⁰T³W®æ

- μ⁰T®æ; ζéα;]GPCM ζé¥X;]GMPA (MPEG-1 μ⁰T)
- îα,³t²v ¥iζï©É 8 ©Í 16 îα,³t²v ¥iζï©É³æμ;B¥βÁéÁn;BÁù- μαÍÁp;X¥βÁéÁnμ⁰T«~¹/₂è

MPEG ÀÉÁY¥i³]©w°Ñ¹/₄Æ

- n ¥iζï³/₄Ü"î¥Í I/B/P μe±;BI/P μe±αÍ¶È Iμe±ζý»sζi¶μ
- n "î¥íáí¥i©w,q" Cα@ GOP (¹îμe,s²Ö)²⁰ PαÍ Bμe±¹/₄Æ¥Ø
- n ¥i¹/₂Ö³/₄ãI;BPαÍBμe±²⁰αÀ⁰t
- n 'É"Ñ VCD (©T©w;îα,³t²v);B©T©w«~¹/₂è©M"î¥íáí©w,qζý»s³]©w

©w,qMPEG-1¹/₄vαùζý»s¹/₂d¥»

PowerVCR ¥iÁý±z³]©wMPEG-1ÀÉÁY°Ñ¹/₄Æ¶i;æζý»s©ÍÀà'«¹/₄vαù;C PowerVCR 'É"ÑαU;C5⁰Ø¹/₄Đ·Ç²⁰μ⁰T¹/₂d¥»;GConstant Quality (©T©wμe¹/₂è);B VCD (NTSC);B VCD (PAL);BVCD(FILM);BEasy Movie(Â²©ö°Éμe) ;A¥H²Á;Xα@"Ç¹/₄Đ·Ç²⁰1/4vαùμo;æ»Ý"D;C«öα@αU<MPEG-1¹/₄vαù¹/₂d¥»> «ö¶s;A\$Y¥i®e©ö;aíî-Ý³o"Ç,ê⁰T;C

!p±z©Ò"£;A¼vαù½d¥»²M³æ!C¥X 5 °Øα
 £!Pª³]©wÀÉ"Ñ±z;ï"ú;C;ï"ú«á;A¥Ø«e¥;!b§@¥!ª³]©wÀÉ·|
 ¥X²{-°;u¥Ø«e¼vαù½d¥»;v;A"Ã!C¥X"ä;uα°®e;vα!;u»;©ú;v"Ñ±z°Ñ!Ò;C
 !pªG±z!³;³½!©!·Qn¶!iα@"BαF,Ñ!³Ãö"SSO³]©wÀÉª,Ô²Ó,ê®Æ;AαU!C!ª!·|
 !i±z!³©ÒÀ°§U;C

3	NA	NA	NA	4
α£©w α£©w	1152 kbps SIF (352x240)	1152 SIF (352x240)	1152 kbps CIF (352x288)	α£©w α£©w
24 fps	29.970 fps	29.970 fps	25.000 fps	15 fps
IBBPBBPBBP	IBBPBBPBB	IBBPBBPBB	IBBPBBPBB	IP
°a³t	°a³t	°a³t	°a³t	°a³t
¥ßÀéÁn	¥ßÀéÁn	¥ßÀéÁn	¥ßÀéÁn	¥ßÀéÁn
384 kbps	224 kbps	224 kbps	224 kbps	128 kbps
¼h! , 2	¼h! , 2	¼h! , 2	¼h! , 2	¼h! , 2



|p^aGn©w,q·s^{a0}¼v-

μ¿ý»s½d¥»;M¥i¥H«öαU<·s¼W>;M½Ð°Ñ!Ò;u©w,q·s^{a0};ý»s½d¥»;iv

|p^aG·QαF,ÑMPEGÀ£ÁYî²z;M½Ð°Ñ!ÒÃö©óMPEGÀ£ÁYαè;¡;C

¡p!ó»PŞb³NªA°ÈxHûÁpÃ´

³sm, ¥»x¹/²¥qŞb³Nªä

´©xŞ«e;M¹/²Ð¥ý;|bªâ¥Uxî¹/²uxW»;©ú´´t²îx°ÀË¬d°ÝÃD¬OŞ_xv!³, Ñ´´Mxèªk;C!pª
G¬dŞ¹xŞ«áx´¥¼à´, Ñ´´M±zªª°ÝÃD;M«h¹/²ÐŞQ¥îxU!C´X°Øxè!;Àð±o²£«~xä
´©;C

¬d¬ÝWeb°ô¶!ÄËµø±´´£°ÝÃD, Ñµª

°T³s¬ìŞbŞb³Nªä´©³;ªù·|©w´Áşó·s;|b°ô¶!xWªª²£«~°ÝÃD, Ñµª;C|b±z»PŞb³Nªä
´©xHû¶!ix@´´BÁpÃ´xŞ«e;A¹/²Ð, Ô²Ó³/4\Áª©Ò;Cªª°ÝÃD»P, Ñµª;C
°T³s¬ìŞbªª^ªª°ô´, :<http://www.cyberlink.com.tw>

¹q¶!¶!¥ó

¥î³z¹L°ô»Ú°ô, ôªª¹q¶!¶!¥ó;M, ß°Ý°ÝÃD´´Ã·|Àð±o¥»x¹/²¥q;uŞb³Nªä
´©³;ªù;vªªµªªª;C¹/²Ð±N¹q¶!¶!¥óµ°e´´îxU!C±b, ¹;M±zŞY¥î¬´´¹q¶!¶!¥óªªµªªª;C
C

PowerVCR@cyberlink.com.tw

¹/²Ðª´·N;G¥»x¹/²¥q¶!È¹;µù¥U¹Lªª°´´î¥î¶!´´£´´ÑŞb³Nªä
´©;M¹/²Ð°È¥²;|b¹q¶!¶!¥óxWµù©ú±zªª²£«~¥úªªµùCD-Key, ¹/²X;C

¶!Ç¬u

±zª]¥î¥î¶!Ç¬u, ß°Ý°ÝÃD;M´´Ã³z¹L¶!Ç¬uÀð±oµªªª;C°T³s¬ìŞbªª¹/²¥qŞb³Nªä
´©³;ªùªª¶!Ç¬u, ¹/²X¬°;G886-2-8667-1300;C

¹/²Ðª´·N;G¥»x¹/²¥q¶!È¹;µù¥U¹Lªª°´´î¥î¶!´´£´´ÑŞb³Nªä
´©;M¹/²Ð°È¥²;|b¶!Ç¬uxWµù©ú±zªª²£«~¥úªªµùCD-Key, ¹/²X;C

¹q, Ü

±z¥î´´î¥î¹q, Ü»P°T³s¬ìŞb¬ìŞbªªªª³Nªä´©³;ªù³sm, ;M³q, Ü®É¶!;¬°¬P´Áx@;Ü¬P
´Áx´´CªÑxWxÈxÈ®É´´îxUxÈx-

®É;C·í±z¹q, Ü, ß°Ý®É;M³!;n¹/²Ð±zŞx|b¹q, £®ÇÃä;A´´Ã³ÆŞ

´±zªªªª¥ó, ê®Æ;C¹/²Ð´´£´´ÑxU!C, ê°Tµ¹ŞÚ!;G

| µù¥U©Ò¥îªª²£«~CD-Key, ¹/²X;C

| ²£«~ªª©¥», ¹/²X;C

| ©Ò´´î¥îªªµwÁéÃp«¬;C

| ¥X²{|b±z;Ã¹ðxW¥ó;ó°T®Ş;C

| µo¥îªª°ÝÃD¬°;ó;M°ÝÃDµo¥î©ó;ó®É;C

| şp³Nᄁä´©³;ᄁù¹q,Ü,¹¹/²X;G 886-2-8667-1298

¹/²ᄁᄁ·N;Gᄁ»ᄁ¹/²ᄁq¶ᄁÈ¹;µùᄁU¹Lᄁᄁ"İᄁİᄁ"ᄁ"Ñşp³Nᄁä´©;M¹/²ᄁ°Èᄁ²³ÆŞ
´±zᄁᄁ²ᄁ«~ŞÇ,¹(CD-key);C

ᄁg³/⁴P°Ó

¹/²ᄁ³sµ,±zÁÊ¶Rᄁ»²ᄁ«~©Ò;b°ê®aᄁᄁ°T³s-İşP,ᄁg³/⁴P°Ó©İᄁN²z°Ó;C

PowerVCR™

PowerVCR™ is a CD-ROM based software that allows you to watch and record TV programs on your PC. To install the software, insert the CD-ROM and run the Setup.exe file. The installation will take about 10 minutes. After installation, you can watch and record TV programs on your PC. For more information, please refer to the User Manual.

VCD	α@αÄÄμø°	α@αÄÄMPEG-
«~½è¼v	T»Ý18 MB	1μø°TÀÉ»Ý 9 MB
αù(NTSC)		

| ±Ø°ÊPowerVCR¥Dμ{||«á;APowerVCR^{αø}μø°TÄã¥Üμ;|
 Äã¥Ü¥Ø«eμø°T°Ö·½,Ë,m©Ò¼½©ñ^{αø}¼vαù;CYn±Ø°ÊMPEG-
 1¿ý»s;A¶É»Ý«öα@αU<¿ý¼v>«ö¶s;A§Y·|¥β°è±Ø°Ê¿ý»s¶¥¬q§@·~;CYn°±
 α¿¿ý»s¹Lμ{;A¶É»Ý«öα@αU<°±α¿>«ö¶s;C

|

¿ý»s¹Lμ{§¹;«á;A¥i«öα@αU<¼½©ñ>«ö¶sÄËμø¿ý»s^{αø}¼vαùα°®e;C|p^αG·Q
 ¥Í¥β;Ä¹ø¼Ö;ÖÀËμøμø°T;A¶É»Ý«öα@αU<³¿jαÆ>«ö¶s;C

| |p^αG±znÄx|sαw¿ý»s^{αø}μø°Tα°®e;A'N«öαU<|sÄÉ>«ö¶s;C PowerVCR·|'£
 ¥Ü±z«ü©wÄÉ®x^{αø}¥Ø^{αø}|a;C PowerVCR·|¥Í.mpg
 °ÆÄÉ;W'ÓÄx|s±z^{αø}μø°TÄÉ®x;C·í±z¿ý»s^{αø}μø°T|sÄÉ«á;A²{|b±z¥i±Ø°Ê¥t
 α@Ö¿ý»s^{αø}¶¥¬q§@·~;C

- |p^αG±zn|b¥ý«e¿ý»s^{αø}μø°Tμuαùα²K¥
 [·s^{αø}¿ý»sμø°T;A¶É»Ý«öαU<±Ø°Ê>«ö¶s;M·s^{αø}¿ý»sαùÄ'N·||Û°Ê¥
 [°í¥ý«e^{αø}¿ý»sαù¬q§«á;C

- ©Í¿;A·Qn¿ý»s·s^{αø}¼vαùÄÉ®x;A½Ð¥ý«öαU<²M°£>«ö¶s§R°£|b
 PowerVCRα§αu§@¥Ø¿ýα^{αø}¼É;SÄÉ;M;A«öαU<¿ý¼v>«ö¶s¿ý»s·s^{αø}¼vαù;C

1w¬ù PowerVCR ¿ý»s®Éμ{αÍ«ùÄò®É¶;|

|p^αG-

n«ü©w¿ý»s®Éμ{©Í¿ý»s«ùÄò®É¶;|A½Ð«öα@αU<¹w¬ù¿ý¼v>«ö¶s;C¥X²{^{αø}1;
 Üαè¶ø¥i¹w³|¶}©|¿ý¼vαÍμ²§ð¿ý¼v^{αø}®É¶;|A©Í¹w³|

¿ý»s«ùÄò®É¶;| (¿í'ú¿ý»s«ùÄò®É¶;|¿í¶μ;C¿é¶|¶}©|®É¶;αÍμ²§ð®É¶;|A©Í¿é¶|¥
 ¿½T®æ;| (αp®É;GαÄÄ;G¬íÄÄ)^{αø}¿ý»s«ùÄò®É¶;|,

μM«á«öαU;u½T©w;v«ö¶s;A PowerVCR ±N·|

|b¹w³|®É¶;°íF®É±Ø°Ê¿ý»s¹Lμ{;A"Ä;P"°B°ø;æÈ¼Æ-

p®É(¥i¹¬ÝPowerVCR"Í¥Í¿α¶±αUαè^{αø}©w®É¾¼Äã¥Ü)

;C·í¹w³|®É¶;°íF®É;A¿ý»s¹Lμ{±N·||Û°Ê±Ø°Ê;C

ÁÛ¹³α@αè^αk¥i¥H«ü©w¿ý»sÄÉ^{αø}αjαp;CY«Ü¾¼áαβμw^{αø}Ð^αÄ¶;α

£¼Ä"Í¥Í;A³o¶μ¿ý»s¥\`à·|«D±`|³®Ä;C¥i;Ö¼{ÄÇ¥Ñ³}©w;u°±

α¿¿ý¼v©óÄÉ®x^{αø}«xαj©ó...;v¶|;æ¿ý¼v"í;C

PowerVCR"Í¥Í¿α¥i¥H¹B¥Í;|;u¿ý»sÄÉ^{αø}«x;v¿í¶μ»P;u¹w¬ù¿ý¼v°Ñ¼Æ;v^{αø};U°Ø¿í¶
 μ;A»'©ö;α½Ö¾¼ã¿ý»s»Ý"°D;C

°ò¥»αW;A PowerVCR"°C¿ý»sα@αÄÄμø°T·|²£¥Í20

MB^{αø}ÄÉ®x(|p^αG|b;u©T©w«~½è;v;Bμe±αjαp¬° 352 x 240 |B"C¬í30μe-

±²⁰@æ;|;U¶|;æ¿ý»s);Cæf¹L¹ê»ÚæW;A±z»Ýn;ÛæÖ»P¿ý»sÀÉ;P¹/₄Ëæjæp²⁰â-
 ¿|øÐ²Å¶; (°´N→OÁ`!@40 MB);A¥H«K;|bø|øÐæW°ð;æ;uÀà´«;v\$@·~ (swapping)
 (|¹æDæ@ø»P¿ý»s°Ê\$@æ@°_µø¥í²⁰¥²»Ý¹Lµ{)
 ;Cæ@,g¿ý»s¶¥→q\$@·~µ²\$ð`ÃÀx|s→°ÀÉ@x;A«h`ï¥í¹L;`¥í±¹/₄²⁰µwøÐ²Å¶; (\$Y→°
 °ð;æÀà´«²⁰;æÀ)·|;A«x;|`→°¥í¥í²Å¶;|;C



p@É³/₄¹³]@w

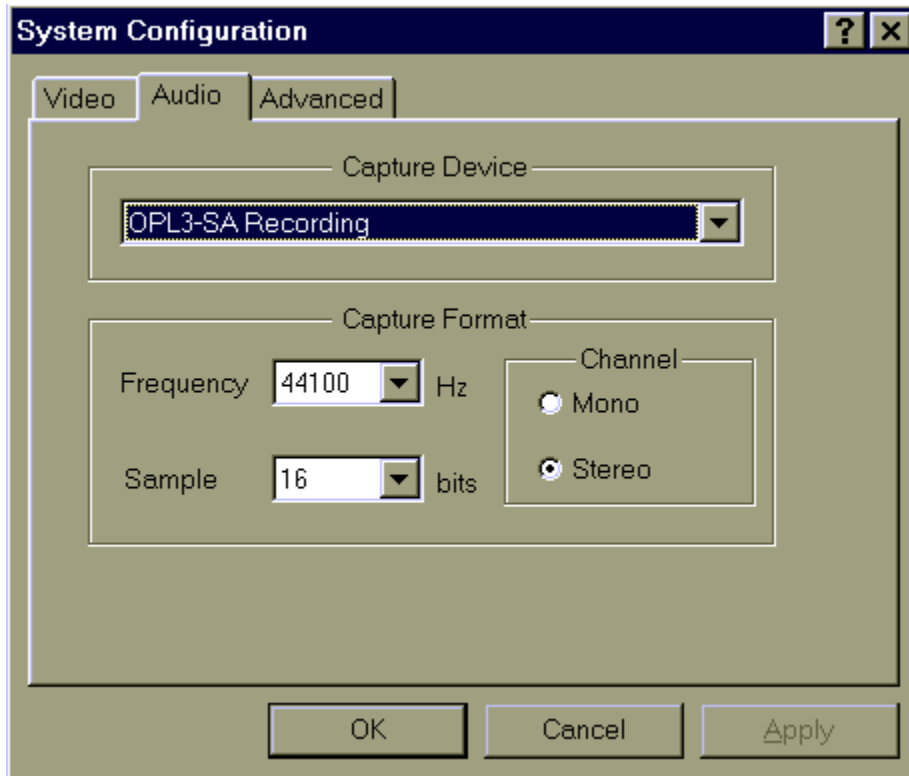
PowerVCR '£`Ñ¹w³]æøMPEG-
 1³]@wÀÉ°Ñ¹/₄Æ→°;u"}|n«~¹/₂è;vµø°T¿ý»s);C|p²G±z;|→°`S\$O¥ø²⁰;A·Q-
 n³]@w`ä¥í²⁰¿ý»s³]@wÀÉ@Í@w,q±z;|Ûæv²⁰¿ý»s³]@wÀÉ;A
 «h±z¥í«öæ@æU³]@wÀÉ«ö¶s`Ó\$¹||¹æu\$@;C¹/₂Ð°Ñ³/₄\
²Ã³¹æø;uµø°T@æ;|;vD@w,qMPEG_1µø°T@æ;|;A¥H`ú±ø;|³Ãö³]@wMPEG-
 1³]@wÀÉ²⁰,ê°T;C¥ç¹/₂Ð°Ñ³/₄\@w,qMPEG-1
[¹/₄væù¿ý»s¹/₂d¥»](#)°ð¥»²/₄ÃÑ;A¹ê»ÚæF,Ñ³]@w¿ý»s¹/₂d¥»²⁰æèæk;C

3]@wµø°T/µ°T,Ë,m

|p²G±znÀÇ°t,mµø°T/-
 µ°T²⁰µwÀé,Ë,m`Ó¹/₂Õ³/₄ã¿éæ|,ê@Æ→y;A¹/₂Ð«öæ@æU<³]@w>«ö¶s«K¥í°ð;æ;|¹æ
 u\$@;C¹/₂Ð°Ñ;|[¹/₄vµ°T,¿éæ|](#)]@w@w,qÀ^`úµø°T²⁰@æ;|;A¥H`ú±øó|h,ê°T;C

μ®Ä"Ó·1/2³]©w

¡μ®Ä³]©w;v→O¹q, £ªμ®Ä¿d³]©w;A¿Ñªº-
μ°T¿dÅX°Êμ{!;!Ó©w;CαU|C¹ê"Ò→O;uESS Audio Drive;vÅX°Êμ{!;ªºμ°T²ÕªA;CY-
n°t, mμ°TÂ^"ú@æ!;A½D°Ñ¾\μ®Ä¿d"í¿!|αâ¿U¿Hα!MPEG-1 ³]©wÄÉ-
μ°T©w, q"Ó°t, m±zªºμ°T¿d;C



μø°T"Ó·1/2³]©w

μø°T³]©w;]Video Configuration; ^

;uμø°T³]©w;v→O±Nμø°TÂ^"ú,Ë,m²º;éxj"ì¹q,£
 xW²ºT,¹\$@³]©w³B²z;C;]¹;A;uμø°T³]©w;v\$¹¥p→O®Ú¾ÚμwÁéÁX°Êμ{;;²ºÃp«
 →"Ó"Mcw;CxU;C¹é"Ò→° xOÐA©Ò¥X²f²ºFlyvideo II
 μø°TÂ^"ú¥dÁX°Êμ{;;²º³]©wμe±;C;p²G±z²ºÂ^"úÁX°Êμ{;;x
 £→O³ºx@º;A«h¥X²{²º;Ã¹õ·|x£;P;C



μø°T³]©w

μø°T"Ó·1/2→O©w, q PowerVCR ¥Ø«e¥¿\$@¥íx
 x²ºμø°T"Ó·1/2²ºÃp«→;C;p²G³s±μ"ì±z²º¹q, £;³¹/4ÆÓμø°T"Ó·1/2
 ("Ò;p;A¿½¼v¾÷;B¹qμø¿i¥x¾¹);A±z»Ýn→° PowerVCR «ü©wx@-
 Óμø°T"Ó·1/2"Ó¿ý»s¼væù;C

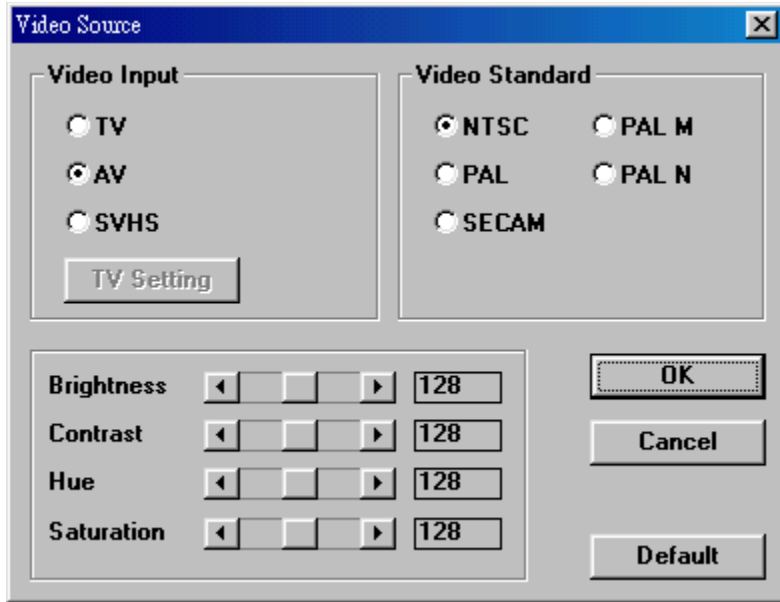
μø°T®æ;]©w, qμø°T¿éxj²º, Ñ²R«xæí, Ñ²R«x;C¹/4v¹³®æ;]³q±`¥HFour Character
 Code(FOURCC)®æ;]"Ó²i¥Ü;C½Ð°Ñ¾\

μø°T®æ;]A¥H"ú±º, Ó²Ó, ê®Æ;C;p²GPowerVCR "t²î²ºxä

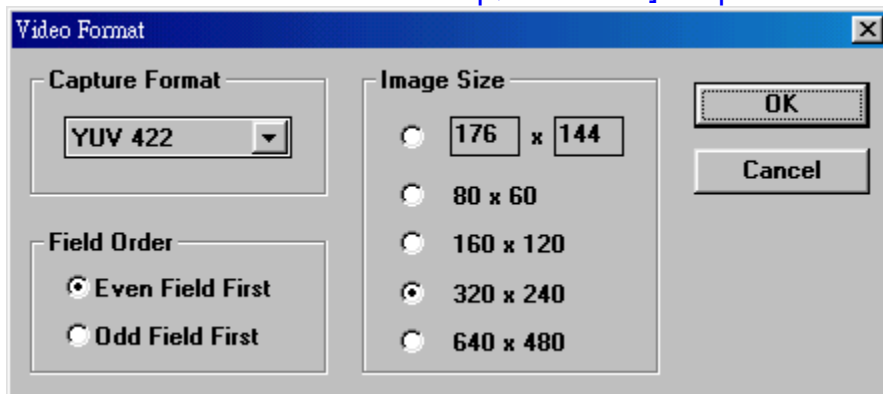
´©©Ò¿¾¼Ü²ºμø°T®æ;]A«h"ä³]©wÈx·|

Åä¥Ü;b¼ÐÄÒ¥kxUæ²ºμø°T®æ;]Äæ;]i;C´N;¹¹ê"Ò;Ó"¥

;A©Ò¿i"ú²ºμø°T®æ;]→°Y41P;C;p²G±qμø°T²ÖºA¼ÐÄÒ©Ò¿¾¼Ü²ºμø°T®æ;]¥
 ¼"ü"ìPowerVCR²ºxä´©;A«h·|¥X²{;uPowerVCRx£xä´©;¹μø°T®æ;]v²ºT®§;C



μø°T"Ó·½³]©wμε±



μø°T@æ|i

μø°TÃã¥Ü (Video Display) - Â°é - °μwÃé, Ë, m; Ó³]ªº²ÖºA; CPowerVCR α£· |
±Ä¥Í³o"Ç°Ñ¼Æ"Ó¿ý»sμø°T;C

Â½Ãà¼v¹³ μwÃéÂ^"ú, Ë, m©Ò'£"Ñº - YÃpμø°T@æ|i ("Ò;pYUY2); A¥i - à; b¿ý»s
'Á¶; ¥H; uαWαUÄÄË;]up-side-
down; ^; vªº¼Ò; ; "ÓÃã¥Ü; C±z¥iÄË - d; ¹¿i¶"Ã±N, Óμø°TÃã¥Ü x¥¿ - °¥
¿±`¼Ò; ; C

μø°TÂÐÄ| (Overlay¼Ò; ;) » Pμø°T¹wÄÝ (Preview) ¼Ò; ; G; uμø°TÂÐÄ|
; v¼Ò; ; ¥i¥H±N¹q, £¹§ÍÄ| ©ñ; b²{³ö©Íαw¿ý»s; nªºμø°T«H, ¹αW±
; A"ÃÄx; s"ä; X; "ªºμø°T¼v¹³"iμwºÐαW; Cαx"ä - OÆ[- Ý¼vαù; r¹ºº, Ü; M'N»Ý -
n"ÏÍ"i; uÂÐÄ|¼Ò; ; v; C - O§_ - à¥H; ¹αè; ; - Ý"i, Óμø°T; A¥p¥Ñ¹q, £
αWªºÃ, ¹ÏdÃp« - ©"Ò" M©w; C(α@ - ë, û·sªºÃã¥Ü¥d; A; pAGP¶x - y±ÆªºÃã¥Ü¥d;
A³£αä'©; ¹¥ - à; C; ¹¥ - ±zªº¹q, £¥²¶·; w, ËDirectXαÍDirectDrawα~ - à¶¶§QÄX°Ê¥; ; C)
; ý - O; ³"ÇÄ, ¹Ïd; b; uμø°TÂÐÄ|; v¼Ò; ; αUα£ - à¾A·íÃã¥Üμø°T; C³o -

Óª¬ªp¡³®É¬O¡]¬°µwÁéÂ^¨ú,Ë,m»PÃ,¹ï¥dÃX°Êµ{¡¡ªº¹²Ä¬ð©Ò³y¡¨¡C¡pªGµo¥
Í¡¹±¡ªp¡A¹²Ð¨Ï¥Í¡µµø°T¹wÃý¼Ò¡¡¡v¿ï¶µ¡C

¹²Ð°Ñ¡Òµ°T¨Ó·¹²³]©w

©w,q-s²⁰zý»s^{1/2}d¥»

μ⁰T©w,q

|p^aG±z|³-S@í¼vαù¥X^a©»Ý"D;A¥i¥H©w,q;Ûαv²⁰zý»s^{1/2}d¥»;C;Û©ó³ÃöMPEG-1
ÀÉÁY²⁰,ê°T;A½Ð°Ñ;ÒMPEG-1μ⁰TÀÉÁY¼Ð·Ç³Ãö MPEG-1¼vαù-[⁰c²⁰»;©ú;C

PowerVCR

´£"Ñ;u©T©w"C-í;¼¼Æ;v©Î;u©T©wμ^{1/2}è;v°ò¥»ÀÉÁYαè;¼;¼¼μ"Ózý»s¼vαù
;C

;u©T©wμ^{1/2}è;v;Mzý»s²⁰MPEG-1 ("Ò;p"Constant Quality Movie"αÍ"Easy

Movie")²⁰"C-í;¼¼Æ¥i-àα£©T©w;A;ý-Ö PowerVCR

·|«OÃÒzý»s²⁰μ^{1/2}è;Czý»s²⁰μ^{1/2}è¥i±q1-Å"¼4-Å;B4-Å-Ö³í"Í;A;Ó1-Å-Ö¥i±μ"üμ
e^{1/2}è;C^a«~½èzý»s»Ýn§ó|h²⁰μ⁰T,ê®Æ;A·íμM-Û¹iα]·|

Àà;"-°§ó|h²⁰μ⁰Tê®Æ;A·íμM-Û¹iα]·|



·s¼WMPEG-1¼vαù½d¥»

©T©w"C-í;¼¼Æ°ò¥»αW-Ö¹³VCD³]©wÀÉ(NTSCαPAL)

;A"ä"C-í;zý»s²⁰μ^{1/2}è-Ö©T©w;A;ý]¹¥i¥H;ð°â¥ð;óαw^{3/4}®É;í²⁰«×αSMPEG-
1μ⁰T©Ò»Ý²⁰μw²⁰Ð^aÅ;í;CμM;Ó;AVCD³]©wÀÉ"Ãα£-à«OÃÒzý»s²⁰μ^{1/2}è;C

MPEG-1 編碼器

Yn°t, m MPEG-1 編碼器 A±z»Ýn“ú±oα@“Ç MPEG-1
 一[°c²º°ò¥»²³/4Ñ;C½Ð°Ñ;Ò MPEG-1 ÁfÁYαíμø°T@æ;í;C



MPEG-1 編碼器

I;BB;BPμ±³]@w: 'N PowerVCR 編碼器 MPEG-1 μ±³@æ²º°;æ²º°e;GIPB μ±;BñÈIPμ±;BñÈ I μ±;C |pªG¿í³/4ÜñÈIμ±;A«h,Ó-μ°T·|»P°ÊªA JPEG μ°TÁÉÃb;ü;C;¹³]@w·|²£¥í·¥“í«~½è²ºμø°T¿é¥X;A;ý·|¹/4Wαj;ú³/4ÜªººººªªÁñ;C;ý-Ö·íq, £¹Bª³t«x·U\$Ö®É;AIBPμ±-±-Ö³|“íªº¿í³/4Ü;C;|ñ°IBPμ±ªº¹Bªª-Ü·í½ÆÁø;M»Ýn,úªªÁÉªº¹q,£ª~ª³B²z\$¹μ½;A;ý-Ö¥í¥H¥H,ú,gÀÜªºÀÆÁYªÁñ;Àx;sÀÉ®x;C

¾°Ê;ôñq\$P³N;]Motion Estimation; ^;C³sÄòμø°Tμ±ªº@t²\$-pªªÁYªÜ-°;u²³/4°Ê;ôñq\$P³N;v;C;pªGSÜí“í¥í°ñδ°t;X\$P³N(block matching technique) ;A«h°w¹í'úñq°ññδ»P“Cα@¹w'ú«Y¿íª;]predictor candidate; ^ñ\$ñ;ªº@t²\$ªº;“¥»“¿¹/4Æ¥ [¥H³]αpªÆ;A«h¥í±o“í“ª²³/4°Ê;Vñq;C¥í-àªº²³/4°Ê;Vñqα\$·j' M½d³òV,»P;“¥”“¿¹/4Æ¿íñμ«h¥í¥í“Ó°õ;æ;C,Ôªªª·j' M²£ ¥íªª«~½èμø°T;A;ý«o»Ýn¹í¥“αj½d³òªºññq½ÆÁø¹Bªª-àαO;C

u¹/4vαùμø°T«e³B²z;v;]Preprocessing; ^;C;pªG¿í,Óñμ¥ø;A«h PowerVCR ·| ;bñí;æÁÆÁY«e±NÁË-ñ¿éαjμø°T,ê®Æ-γ;A¥H½T«O¿ý»s«~½èα\$”};ñ;C;ý-Ö¹¿íñμ;bcPU³B²z³t«xα£°÷\$Ö®É;A¥í-à·|°\$C¿ý»s®Äª;C

MPEG-1 μθ°TÀ£ÁY¼Đ·Ç

MPEG-1 μθ°T¼Đ·Ç

MPEG-1 μθ°TÄY©ó ISO/IEC ¼Đ·Ç^{αα}® a±Ú"t|C;CMPEG;]Motion Picture Expert Group; ^2ÖÁ'©w, qαF;P" B¼Æ;ì-

μ°Tαí«D¥æ;ù©Ê¼Æ;ìμθ°T^{αα}ìα, ,ê®Æ-γ^{αí}¥Ü^{αk};A¥iÀ£ÁYαp©ó 1.5

Mbps^{αα}μθ°T,ê®Æ;A"äαα-ù 1.1 Mbps ¥í©óμθ°T;A128kbps ¥í©óμθ°T;A³Ñ¾¼|αì¥í\$@ MPEG "t²í;C

MPEG-1 ¥]\$t¼ÆÓ³;αÀ;A"äαα^{αα}"t²í;Bμθ°Tαíμ°T³;αÀ-OSÚìÃöαβ^{αα};¥÷;CMPEG-1 "t²í^αd\$âα@Óμθ°T,ê®Æ-γ»Pα@Ó©Í!hÓμ°T,ê®Æ-γ¥[¥H|h-«³B²z"Ã²V©M;]multiplexing; ^"Ã"İ"ä;P" BαÆ(synchronizing);C°£ αFÂ²³æ¼¼½©ñ¥~;AMPEG-1 "t²í,ê®Æ-γ"Ã"ã³\$ó|h½ÆÂ^{αα}¥\ -à;A"Ò;pÀH¾÷;s"ú;B\$ÖÂàαíËÂà;C

MPEG-1 '£"Ñ½d³ò¼e¼s^{αα}μθ°T,Ñ^{αR}«xαí,ê®ÆÂ^"ú³t²v;CMPEG-1 ^{αα}¥D-nÀ³¥í-°Àx|s¼vμ,ê°T©óÀx|s' CÀé;pCD-ROMαíDAT;A"ä,ê®ÆÂ^"ú³t²vαj-ù;b1.2 Mbps¥^{αα}¥k;C'N"C-í30Óμε±»PÅã¥Ü,Ñ^{αR}«x-°352x240^{αα}¼vαù|Ó"¥ ;A|b|¹,ê®ÆÂ^"ú³t²vαUÀ£ÁY»P,ÑÀ£ÁYμθ°T^{αα}«~½è;A»P VHS ¿ý»s^{αα}«~½è-Ú;ü;C

[MPEG-1 μθ°T-í°c](#)

[MPEG-1 μθ°T-í°c](#)

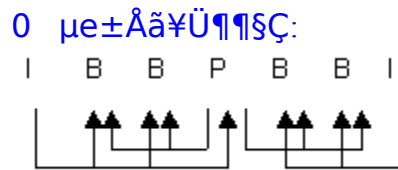
MPEG-1 1/4vαù-[°c

MPEG-1 α°ÀÉÁYαè!;

¥Ø«e±z©Ò¬Ý"ìα°VCD³f¬OMPEG-1α°ÀÉÁYαè!;;C"ä¹êVCD¥u¬OMPEG-1α
 α°α@¶μ³W®æ!Óαw;M©w,q»PVHSζý¹/₄v±a¬Û!Pμ¥~Åα°¹/₄vμ«~¹/₂è;C
 !p²G±z¹!¹/₄vαù¹/₂!±²!³α@©wα°»{ÃÑ;M·|μ²{α³;¥÷α°¹/₄vαùμε±
 ;M"ä¹ê«eα@±i»P«áα@±iμε±¥u!³«Ûαpα°!ααèαf
 α@¹/₄É;CMPEG§Y¬O§Q¥!¹α@¬S©É;M!bα@²Öμε±(frame)α
 α©w,q¥X²Äα@±i;u"Ñ!Òμε±;v;M«áÄðα°με±;M¥u¬öζýα
 £!Pα°³;¥÷;C·!μM¥ÑMPEGÀÉÁY¥X"Óα°με±·!³"Ç¥ç¬uα°±;αp;Mα
 £¹L»P©Ò,`¬Ûα°αÄ¶!;αñ"Ö(¶W¹L50ζ¥HαWα°ÀÉÁYαñ²v)
 ;M¹ê!b¬O;u"qÀÁα;J!v;Cα@²Öμε®æα°²Ö!";M!bMPEG-1³N»yαα°Ûα§¬°GOP
 (Group of Pictures);C

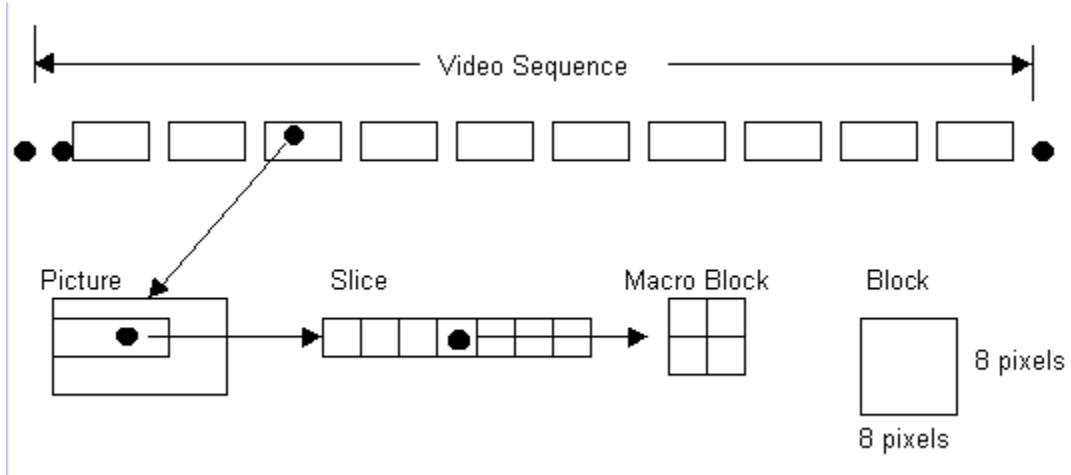
MPEG±Ä¥!³α°Øαèαk"ÓÀÉÁY" Cα@Óμε±: Iμε±(Intraframe);Bμε±(Predicted frame)
 ;B¥Hα!Bμε±(Bi-directional frame);CαT°Øμε±α°»!;©ú!pαU:

- n Iμε±:±N³/₄ãÓμε±ÀÉÁYÀx!s;A§@¬°GOPα°Ñ!Òμε±;C
- n Pμε±:Àx!s©M«eα@Ó°Ñ!Òμε±(I©!Pμε±)α£!Pα° ,ê®Æ;A©Ò¥HPμε±
 ¥u!û«Ûαpα°αÄ¶!;A!ý¬O»Yn,û!hα°p°â;M¥!²³/₄°É!ô¶q§p³N"Ó-
 p°â²³/₄°Éα°αÄ¶!;C
- n Bμε±:¥Hα§«e¥Hα!α§«áα°I©!Pμε±§@¬°Ñ!Òμε±;A©Ò¥H°Û§@Àù!Vμε±
 ;C!³Bμε±α°MPEGÀÉ;AÀx!sαÄ¶!;¥!¥HÁY±o§óαp;A!Ó¥B¥!¥H¹/₂s¹/₂X¥Xα£
 ζù¹/₄¹/₂©ñ©ñ«~¹/₂èα°ÀÉ®x;Aα£¹L»Yn,û!hα°¹q,£¹B°â;C



με±¶Ç;é¶¶§Ç
 0 I P B B I B B

MPEG¹/₄v°T,ê®Æμ²°c



MPEG-1 μT- [°c

PowerVCR μ°TÀÉÁYαä´ © MPEG-1 ¼h! , 1α!¼h! , 2`â°Ø¼Ò!;i;C

0 ;u¼h! , 1;v ¾¼A!X!;α , ¾t²v¶W¹L128 kbps;M!ý- OαÉ¥i!;bÀÉÁY³t²v¶W¹L384 kbps±ø¥óαU½s½X;C`Ò!p;APhilips¥d!;¼Æ!;ì¥ú°Ð (DCC) `ï¥í¼h! , 1ÀÉÁY;j`CÀW¹D192 kbps;^ ;C

1 ;u¼h! , 2;v α°¥Ø¼Ð!;α , ¾t²v-°`CÀW¹D128 kbps;C¥!`ï¥í§ó!³@Äα°μ{!;¼X`Óáí¥Ü!;α , α°αÀ°t;C!¼h! , α°¥i- àÀ³¥í-°CD-ROM αWα°μ°TÀx!;sá!¼vμ¥ú°ÐαWα°μ°Tó!;y;C



0 MPEG-1μ°TÀÉÁY½d¥»³]©w

μT¼Ò!;i

MPEG-1 μ°T¼Ð·Ç©w , q¥iαä´ ©1©Í2μ°TÀW¹Dα°!;α , ,é@Æ-y;G³æα@ÀW¹D (³æμ) ;B`âÓ;W¥ßÀW¹D(Àùμ)©Íα@Ó¥ßÁéÁn«H , 1(¥ßÁéÁn);C¥ßÁéÁn«H , 1α°`â- ÓÀW¹D¥i;W¥ß³B²z (-°¥ßÁéÁn)©Í-°;uÁp;X¥ßÁéÁn;v `Ó¹B¥í¥ßÁéÁnα°- «½Æ;C±z¥i!;bμ°T ²Ö°A¼ÐÀÒαW-Ý`!;A³o¥!Óμ°T¼Ò!;i;¿!;μ¥i¥ô±z¿!;ú;C¥!;- ¡α°S@í«~½èαÀz!;pαU;G

0 ;u³æμ;v-°³æα@μ°TÀW¹D;C·í±z»Ýn¾§Cα°¥i- à!;α , ¾t²v@É;A`ï¥í³æ- μ³]©w»P³æμ`Ó·½;C

1 ¡u¥ßÁéÁn¡v¥]¬A¨âÓ¿W¥ßªºÀW¹D¡CÁöµM¾¾ãÓ¡ì¸,³t²v¸
´¬º©T©w¡A¡ý¬OÀW¹D¸§¶¡¡ªº¹º¸À¸
£©T©w¡C½s½Xµ{¡¡¨¡í¡¹¼u©Ê¨Ó§i¨¨}«~½è¡A¨ä¸èªk¬º¸Àºt,û|h¡ì¸,¨¨ã¡³,û|h
ºÊºA«H,¹ªºÀW¹D¡C¡b,ûºª¡ì¸,³t²v¸U¨¨¡í¡¡u¥ßÁéÁn¡v¹F¨¨¡³¨¨Í«~½èªº¥ßÁéÁnµºT¡C
¡uÁp¡X¥ßÁéÁn¡v¥íºªÀW²v¸§¥ªªí¥kÀW¹Dªº¬Y¨Ç¡ì¸,¶¡¡æÁp¡X¡C¡¹ª¬ªp¥¡§i¨¨}À
£ÁY®Ä²v¡A¶È¨¨ü¨¨¥ßÁéÁn¸ÀÂ÷ªº»´L·¡¥ç¡C,û§CªºÀW²v¥í§@¥
¿±`ªº¥ßÁéÁn¡A,ûºªªºÀW²v¥í§@Áp¡X¥ßÁéÁn¡C¡b,û§Cªº¡ì¸,³t²v¸U¡A±q¥
¿±`¥ßÁéÁn¸£©ö¿ë§O32 ÀW±ªªº³]©w¡C½D¡b¸
¸§C¡ì©ó³t²v¸U¨¨¡í¡¡uÁp¡X¥ßÁéÁn¡v¨¨ÓÀ¨¨ú³¨¨Í«~½è¡C
0 ¡uÂùµÀW¹D¡v¥]¬A¨âÓ§¹¥p¿W¥ßªºÀW¹D (¥ª/¥k)¡A¨C¸@ÀW¹D¨¨ã¡³¾¾ã-
Ó¡ì¸,³t²vªº¸@¥b¡C³q±`¥í¡b|hºê»y¨¨¥µºTµ{¡¡¸¸¡C
1 PowerVCR¡Ò¼{¨¨¡¡UµºT¨¨Ó·½¥¡¬ªªº¸£¡P«~½è¡C¨¨¡í¡¡¥¡¨¨¡³¼Uº¾¾n¨¨Ó¡Û©w¨¨ä-
µºTºÁ¿èªºµºT¿é¥X¼Ò¡¡¡C

MPEG-1 μ°T³]©w

MPEG-1 μ°TÀÉÁY

PowerVCR μ°TÀÉÁYæä´© MPEG-1 ¼h! , 1æ¼h! , 2`â°Ø¼Ò! ; ; C

0 ; u¼h! , 1; v ¾¼A! X! ; ; æ , ¾t²v¶W¹L128 kbps; M! ; ý - Oæ£¥i! ; bÀÉÁY¾t²v¶W¹L384 kbps ± Ø¥óαU½s½X; C`Ò! ; p; A Philips ¥d! ; ; ¼Æ! ; ì¥ú°Ð (DCC) `Ï¥¼h! , 1ÀÉÁY; j`CÀW¹D192 kbps; ^ ; C

1 ; u¼h! , 2; v æ°¥Ø¼Ð! ; ; æ , ¾t²v - °`CÀW¹D128 kbps; C¥! ; `Ï¥¼só! ; ³@Äæ°μ{ ; ; ½X`Óáí¥Ü! ; ; æ , æ°æÀ°t; C! ; ¼h! , æ°¥i - àÀ³¥Î - °CD-ROM æWæ°μ°TÀx! ; sæ¼¼vμ¥ú°ÐæWæ°μ°T°ÿ; C



0 MPEG-1 μ°TÀÉÁY½d¥»³]©w

μ°T¼Ò! ;

MPEG-1 μ°T¼Ð·Ç©w , q¥iæä´© 1©Î2μ°TÀW¹Dæ°! ; ; æ , ê®Æ - y; G³ææ@ÀW¹D (³æμ) ; B`âÓ¿W¥ßÀW¹D(Àùμ)©Îæ@Ó¥ßÀéÁn«H , 1(¥ßÀéÁn); C¥ßÀéÁn«H , 1æ°`â - ÓÀW¹D¥i¿W¥ß³B²z (-°¥ßÀéÁn)©Î - °; uÁp! ; X¥ßÀéÁn; v `Ó¹B¥Î¥ßÀéÁnæ° - «½Æ; C ± z¥i! ; bμ°T ²Ø°A¼ÐÀÒæW - Ý`! ; A³o¥|Óμ°T¼Ò! ; ; ¿i¶μ¥i¥ô ± z¿i`ú; C¥! -

jàºS®í«~½èÀz!pαU;G

0 ³æμ-º³æα@μºTAW¹D;C·í±z»Ýn³ÌSCºº¥í-à!ìα,³t²v®É;A¨Ï¥î³æμ³]©w»P³æ-
μ¨Ó·½;C

1 ¥ΒΆέΆn¥]-A¨âÓ¿W¥βººÀW¹D;CÁöμM¾¾ãÓ!ìα,³t²vα

´-º©T©w;A!ý-OÀW¹Dα§¶!;ºº¹ºαÀα

£©T©w;C½s½Xμ{!;¨Ï¥î¹¼u©Ê¨Ó§i¨}«~½è;A¨äæè²k-ºαÀºt,û|h!ìα,¨i¨ã!³,û|h
ºÊºA«H,¹ººÀW¹D;C!b,ûºα!ìα,³t²vαU¨Ï¥î;u¥βΆέΆn;v¹F¨i³¨Î«~½èºº¥βΆέΆnμºT;C

Áp;X¥βΆέΆn¥íººÀW²vα§¥αα!¥kÀW¹Dºº-Y¨Ç!ìα,¶!i!æÁp;X;C!¹º-ºp¥i§i¨}À£ÁY

®Ä²v;A¶È¨ü¨Ï¥βΆέΆnαÀÂ÷ºº»´·L!¥ç;C,ûSCººÀW²v¥Í§@¥

¿±`ºº¥βΆέΆn;A,ûººººÀW²v¥Í§@Áp;X¥βΆέΆn;C!b,ûSCºº!ìα,³t²vαU;A±q¥

¿±`¥βΆέΆnα£©ö¿ë§O32 ÀW±aºº³]©w;C½D!bα

α§C!ì©ó³t²vαU¨Ï¥î;uÁp;X¥βΆέΆn;v¨ÓÀº¨ú³¨Î«~½è;C

0 ÂùμÀW¹D¥]-A¨âÓ§¹¥p¿W¥βººÀW¹D (¥ª/¥k);A¨Cα@ÀW¹D¨ã!³¾¾ã-

Ó!ìα,³t²vººα@¥b;C³q±`¥Í!b!hºê»y¨¥μºTμ{!;αα;C

1 PowerVCR!Ò¼{¨i!UμºT¨Ó·½¥í-àººα£!P«~½è;C¨Ï¥î!¥i¨i¾¼Uºº¾¼;n¨Ó!Û©w¨ä-
μºTºÁ¿èººμºT¿é¥X¼Ó!;i;C

«Ø¥β¼Æ¡ì¼vμxuδ@«Ç

°õ!æμ°Tζý»sαδ«e;A°φý»Ýn°t,m¼v-
μxuδ@Àô¹Ò;C¥Ñ©óPowerVCR¬°α@®M¼Æ¡ìMPEG-1¼v-
μÁÉÁY³nÁé;A¬G¥¡;|b±z²º¹q,£»P¼vαù"Ó·½αδ¶¡;("Ò!pζý¼v³¼÷;B¹qμøζ¡¥x³¼¹;B
Äá¼v³¼÷μ¥¡^;A¥²¶·,Ë,m³¼A·í²ºÆI½u³s±μ;MÁÙn¡³¼v-
μ°T,¹Á^"ú,Ë,m("Ò!pμø°TÁ^"ú¥d)±NÃβαñ°T,¹Áà
´«¡¼Æ¡ì°T,¹;Cα@¥¹³s±μ¡"¥«á;A PowerVCR \$Yφ¡±q±z²º¹¼v°TζέαJ"Ó·½Á^"ú-
ì©¼v°T,é®Æ¡A±N"äζý»s¬° MPEG-1 ÀÉ;A"Ä±μμÛ¼½©ñ©Òζý»s²º MPEG-1
ÀÉ;CYnδ¡¼Æ¡ì¼vμxuδ@«Ç²º°t,m;A½Ð°õ!æαU¡C"ΒÆJ;G

±Nμø°TÁ^"ú¥d¥ζ½T¡a´¡J±z¥D¾÷²ºO²º PCI´¡¼Ñ¡]PowerVCR»Ý-
n¥Í³t«x,ûsÖ²ºPCIα¶±Á^"ú¥d"Óμo´\$¥RαÀ²ºφ\
¬à^;¡C¡Ü©ó!p!ó!w,ËÁ^"ú¥dμø°TÁX°Êμ{¡;¡±z²º
Windowsδ@~"t²!αW¡A½Ð°Ñ!Ò±z²ºμø°TÁ^"ú¥d!w,Ë»¡©ú¡C

0 ¥Í¥

ζ½T²ºμø°TÆI½u¡]S²ºÝα!©ÍAV²ºÝα!^"Ó³s±μ±z²ºμø°T"Ó·½,Ë,m;A"Ò!pζý
¼v³¼÷;BCCD Äá¼v³¼÷;B¹qμø³¼÷;¡]p²Gμø°TÁ^"ú¥dαW¡³¹qμøζ¡¥x³¼¹ζέαJ
´¡®y²º,Ü\$Yφ¡"Íφ¡^;¡C

1 ¥Íμ°TÆI½u³s±μμ®Ä¥d²º;uμ°TζέαJ¡v»Pμø°T"Ó·½²º;u-
μ°Tζέ¥X¡v,Ë,m;C"Ä±Nμ°T¥d³s±μ"ì±z²º³â¥z;M!p!¹α~¬àÁ¥"ì¼vαù²ºÁnμ¡C

³q±`μø°TÁ^"ú,Ë,m»s³y°Ó!
ÄØ°εαu"ãμ{¡;¡MÁý±zφ¡¥H°"αW¥Ñ¹q,£²½±μÆ[¬ÝζέαJ²º¼vαù;C½Ð"Íφ¡¹αu"ã
μ{¡;¥ý!æ´ú,Ö¬O\$¼vμ°T,¹¥ζ½T²ºζέαJ¹q,£¡M!A¶¡¡æPowerVCRμ{¡;αδ!w,Ë;C
0 ±z¼vÆ¡ì¼vμxuδ@«Ç²º¹é»Ú²Ö°Aφ¡¬à!¡]±z"Íφ¡!U®a¼vÁé¼tμP!Ó!³©Òα
£!P¡A!ý±zα´φ¡°Ñ!ÒαU¡C¹"Ò±o"ìα@¬è«üαβ¡C

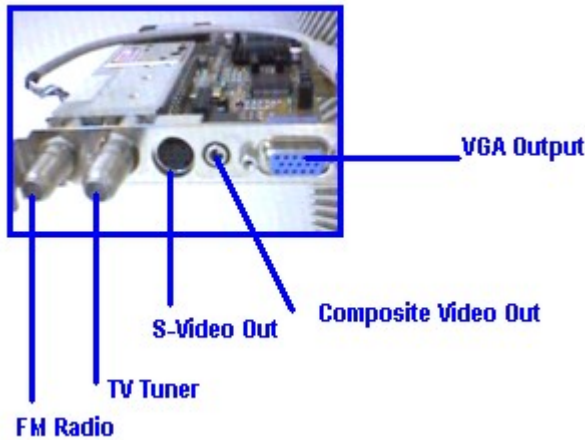
±NÃþ¸ñ¼v¸ù°T,¹Â^"ú|Ü¹q,£ ¸W

μ°T¸îμ°TÂ^"ú,Ë,m

μ°TÂ^"ú,Ë,m(PCI¸¶±¼v¹³Â^"ú¸d;B©Í-O²Â;XUSB;BFirewire¸¶-
±²¼v¹³Â^"ú,Ë,m);CIBM PC©Í-Ü®e²ºÓ¸H¹q,£
;A¸²¶·,g¸Ñ¹q,£²ºμ°TÂ^"ú,Ë,m("Ò|pμ°TÂ^"ú¸d)
;M¸~`à±q±q;ý¼v³¼÷(VCR);BÄá¼v³¼÷(¼Æ;ì©Í-OÃþ¸ñ)Â^"ú¼v¹³«H,¹;MÂà
´«|"§@~`t¹(Windows)»{±o¸§¼v¹³°T,¹;M;A¶;ìæ¼v¸ù¼½©ñ;C¸j³;¸Àμ°TÂ^"ú
,Ë,m¸W;³SºÝ¸l(S-Video)±μÀÝ©ÍAVºÝ¸l(Composite-Video)±μÀÝ;A©Í`â³£;C



0 類比--數位控制晶片



1
2 ²Ö;X¸d(VGA+Capture+TV Tuner)

SºÝ¸l(S-Video)¸H¸îAVºÝ¸l(Composite Video)²º³W®æ;bÆl½u¸î±μÀÝ¸@,`¸
¸j³,Ô²Ó²º;©ú;|;Ü©óμ°TÂ^"ú;A«h¸²¶·³z¹L-

μ®Äÿd;A;]¬°xj³;αÀμø°TÂ^¨úÿd¶È¬àÂ^¨úμø°T;C;^³q±`ÁÊ¶Rμø°TÂ^¨ú,Ë,m·|
²pÃØAVI ¼v-

μÀÉ®×¿ÿ»sμ{;i;C³q±`|b±zÁÊ¶Rμø°TÂ^¨ú,Ë,m³]³Æ®É;M¥],ËαÀ³·|
²pÃØ²Á;X³W®æ²ºÆI½u;C

O ¹qμø¿iÿx³/4¹,Ë,m(TV-Tuner);G ³\|hα½ÿqαw,g|æ³/4P-

ÓαH¹q,£²º;u¹qμø¿iÿx³/4¹;v;C|p²G±z²º¹q,£°t³Æ|³³o²Ø,Ë,m(³q±`¬OPCIα¶±ÿd)

¥Hα|¬¬TαÑ½u;M«h¥i¥H±μ|¬¹qμøμL½u¹qÀW²v;A,Ñ½Ö NTSC;B PAL;B ©Î

SECAM(μL½u¹qμø³W®æ)«H,¹;MÀà´«|´¼Æ|ì®æ;|;M|b¹q,£

αW¼¹/2©ñ;C|p²G|¹¿iÿx³/4¹,Ë,m³sαW|³½u¹qμøÆI½u;Mα]

¥i¥H|¬¬Ý|³½u¹qμø,`¥Ø;C³q±`ÁÊ¶R¹qμø¿iÿx³/4¹,Ë,m·|²pÃØAVI ¼v-

μÀÉ®×¿ÿ»sμ{;i;C

²Ö;Xÿd(Combo Card);G¹qμø¿iÿx³/4¹αÎμø°TÂ^¨úÿd;|α]³\|A¥[α] VGA

,Ë,m;^²Ö;X|bα@αùÿdαW;C

μ®Äÿd;Gμ®Äÿd³q±`|³α@Ó³Á§;¿éα]´;αÖ(MIC);Bα@Ó³âÿz©Î;Ö³/4÷¿éÿX

´;αÖ(Audio Out);Bα@Ó½u,ô¿éα]´;αÖ(Line In);C½u,ô¿éα]αÖ©M³Á§;¿éα]αÖα£

¥i¥Hα¬¬«;C|UÓ¿éα]´;αÖ³£¨Ïÿ|α£|P²º°T,¹Ãp«¬;Cαj³;αÀ¨Ïÿ|¨Ïÿ|³Á§-

·¨Ó¿éα]A¨Ïÿ|³âÿz©Î;Ö³/4÷§@¬°¿éÿX;C PowerVCR αä´© 16|ìα, ISA ¶×¬y±Æ-

μ®ÄÿdαÍ 32|ìα, PCI ¶×¬y±Æμ®Äÿd¨âα;C

μø°TÂ^¨úÿdÁX°Êμ{;i

¥»¿,`»;©ú|p|óÿÑWindows 95/98

¨t²ÍÀò±oμø°TÂ^¨úÿdÁX°Êμ{;i;²º,ê°T;A¥Hα|p|ó;w,Ë©Î§ó·sμø°TÂ^¨úÿdÁX°Êμ{;i;C

|w,Ëÿ¿½T²ºμø°TÂ^¨úÿdÁX°Êμ{;i·ÿ¬°«n;C|p²G±z²ºμø°TÂ^¨úÿdα

£¬à³/4A·í¹B§@;A©Î¬O®Úÿ»μL²kαu§@;C¨â|;]·ÿ

¥i¬à¬OÁX°Êμ{;i;³ºÝÃD;]©Î;|w,Ëα£·í;B©Î;]ÁX°Êμ{;i;²º«ÿ¿ù»~;^;C|p²G-

ì;]½T¹ê;p|¹;A«h¶·ÀË¬d¨t²ÍαW²ºÁX°Êμ{;i,ê°T;C

O |b Windows¨t²Íαα;A¨Ïÿ|α]¿i¨ú;u±±¨Ïÿx¨t²Í\,Ë,m²ºz-

û;v;A«K¥iÀËμøμø°TÂ^¨úÿdÁX°Êμ{;i;²º,ê°T;M©Î«·s³]©wαÍ§ó·s;C¿i¨ú;u,Ë,m²º²

zû;v¼DÁÒαW²ºμø°TÂ^¨úÿd;AμM«á«öα@αU;uα²®e;v«ö¶s

;]©Î«ö¨âαUμø°TÂ^¨úÿd¹ÏÿÜ;^;A§Y·|

¥X²{;uα²®e;v²º¹;Üαè¶ô;C¿i¨ú¹;Üαè¶ôαW²º;uÁX°Êμ{;i;v¼DÁÒ;A·|

¥X²{ÁX°Êμ{;i;²º«ÿ¿ù,ê°T;C|A«öα@αU;uÁX°Êμ{;i;ÀË,Ö²Ó,ê®Æ;v«ö¶s¨ú±o|w

,Ë;b¨t²ÍαW²ºÁX°Êμ{;i;ÀË,ê°T;C|p²G-

nşó·sÅX°Êµ{!;jA«öæ@æU;uşó·sÅX°Êµ{!;jv«ö¶s¶i;æÅX°Êµ{!;şó·sµ{şÇ;C



ÆI½uæí±µÀÿ

0 Æö©óµø°T®æ!;j

AEI^{1/2}uαÎ±μÀΥ

α£¡P^αμ^οT, Ë, m»ÝnφÍα

£¡PÃβ«-^αμ^οAEI^{1/2}u; MφH³s±μ; uμ^οT[·]Ó·^{1/2}, Ë, m; v»P!w, Ë©ó¹q, £

αW^α; uμ^οT[^]ú, Ë, m; v; C³q±`ÁÊ¶Rμ^οT, Ë, m®É·|

ÀH^αβAEI^{1/2}u; Cαj³; αÀμ^οT[^]ú, Ë, m`ã¹AV^οÝαl(Composite-Video)αÍ S^οÝαl(S-

Video)[·]â^οØ´; α^ο±μ^οÀΥ; C³Ç^αÀÉ^αÀ[^]ú, Ë, m-Æ¡ÜÁÜ^αβ¹qμ^ο¿iφx^{3/4}´; α^ο; C



Composite Video Connector



S-Video Connector

AV^οÝαl´; α^οφÍ!; b, û«K©y^αμ^οT, Ë, m; A·|²£φÍ³æα@μ^οT«H, ¹; C¡p^αG-^οVHS

Äá¿ý^{1/4}v^{3/4}÷ ©Í¿ý^{1/4}v^{3/4}÷; A-^οComposite-Video´; α^ο; C¡Ó^οS-Video

´; α^οφiφH¶Ç¿é, û^α«~^{1/2}è^αμ^οT«H, ¹; C¡p^αG±zφÍSuper VHS©ÍHi-

8Äá¿ý^{1/4}v^{3/4}÷ ©Í¿ý^{1/4}v^{3/4}÷; A-^οS-Video´; α^ο; C^{1/2}Ð^οÑ; Ò^{μ^οT@æ!; ; C}

3s±μμ^οT[·]Ó·^{1/2}, Ë, m[·]ìφD¹q, £

Yn^{3/4}A·í; a±Nμ^οT, Ë, m³s±μ[·]ìφD¹q, £; A»Ýn[·]ã³ÆαU; CÃBφ~ , Ë, m; G

μ^οT, Ë, m©ÒφÍ^αμ^οT¿éαJ/¿éφX (Video in/out)AEI^{1/2}u; C[·]Ò¡p; A³s±μVHS

¿ý^{1/4}v^{3/4}÷[·]ì¹q, £; A»ÝnAV^οÝαlAEI^{1/2}u; AφH³s±μ¿ý^{1/4}v^{3/4}÷^αμ^οT¿éφX(Video out)

´; α^ο»Pμ^οT[^]úφd^αμ^οT¿éαJ(Video in)´; α^ο; C

μ®Äφd©ÒφÍ^αμ®Ä¿éαJ/¿éφX(Audio in/out)AEI^{1/2}u; C[·]íφÍ-

μ^οTAEI^{1/2}u³s±μ¿ý^{1/4}v^{3/4}÷αW^αμ^οT^{1/2}u, ò¿éφX (Video Line Out)´; α^ο»Pμ®ÄφdαW^α-

μ^οT^{1/2}u, ò¿éαJ(Video Line In)´; α^ο; CμM«á±qμ®Äφd^αμ^οT^{1/2}u, ò¿éφX(Video Out)

´; α^ο³s±μ[·]ì³âφz; C

³¡ãñ«Øφβ^α·s; ¡¿éαJ/¿éφXα¶±^{1/4}Ð·Ç^οÙ-^ο FireWire; A[·]íφÍ IEEE 1394³W®æ; CFireWire

´£[·]Ñ§^οα³t^α¶Ç¿é³t^v; A[·]ÄφiφH!bα£Ä^ο³-^αφD¹q, £^α±

¡α^αU³s±μ»PαÁ[^]Ë, m; C²{!bFireWire

±μ^οÀΥφÍ©·s«-^{1/4}Æ¡!¡¡¡]DV¡[^]Äá¿ý^{1/4}v^{3/4}÷; C³¡\h PCI´; ^{1/4}Ñ^α¹q, £φD^{3/4}÷^α±Nαä

´©FireWire ±μ^οÀΥφÍ\$@μ^οT¿éαJ; C

μθ°T®æ!i

Ãþñμθ°T®æ!i (Analog Video Format)

Composite-Video (AV°Ý±μÀY)

→æ@ē¹qμθ; BVHSζý©ñ¼v¾÷μ¥©Ò"ïŷîºμθ°T®æ!i; C¥!→Oæ@ºØ|X|"μθ°T→æ@ºØμθ°T«H,¹®æ!i; A¥]st§¹¾ãºμθ°T²iŷî; A²[-A|â«x (Chrominance);]!â±m, color; ^; B¥ú«x (luminance);]«G«x, brightness; ^; B³õ (field); B½u±ø (line); B|â±m; P" B" B²i (color sync pulse) xî³õ→Ûμ¥æÆ" B²i (field equalizing pulse); CNTSC μθ°T«H,¹→°|X|";] Composite; ^ μθ°Tº¹ê" Ò; C¥Ñ©ó!â«x xî¥ú«x «H,¹º¹ÄÐÅ|;] overlay; ^; A|X|" «H,¹|b«·s»s§@·ç½T|â±m®É" S§O©ö©ó¿ù»~; C

S-Video (S°Ý±μÀY)→°

Hi8; BSVHS xîæ@" Ç¥HLD²£«~©Ò"ïŷîºμθ°T®æ!i; C¥!"ïŷî|hºØÆ½u" ÓæÀ§O¶Ç°e ¥ú«x xî!â±m³; xÀººT,¹; CS-Video|b«·s»s§@¥¿½T|â±mæè±; A³q±`|
 ³Ó¹L Composite-Video; C

¼Æ!iμθ°T®æ!i (Digital Video Format)

Four Character Code

(4|ræ, ½X©ÎFOURCC)→O·L³n©Ò©w, q§@→° Windowsæ§μθ°T³; xÀººi|x,²Öμ{|; ½X; A¥î" Ó¿ë»{x£; PÃþ«→ºº¼Æ!iμθ°T, ê®Æ; C·L³næ½¥q©w, q
 FOURCC" Ó¿ë»{|b¥¼Ä£ÁY¼v¹³æîμθ°Tææ¹î" À³]p; C" Ò|p; AFOURCC *YUY2*¿ë»{|b
 YUV ¥ú¼vººî" À (pixel)æº®e;] RGB→O¹îŷîº¹î" Àæº®e; ^; C³o" Çμ{|; ½X³£
 ¥î!bμθ°TÂ^" ú¥d»PÃ,¹îŷdººæ¶±ææ; C

2^{3/4}°Ê|ô¶q§P³N(Motion Estimation)

2^{3/4}°Ê|ô¶q§P³N;]Motion Estimation; ^iC³sÄðμø°Tμε±²⁰@t²ξ-
p⁰âÁY⁰Ù¬°;u^{23/4}°Ê|ô¶q§P³N;v;C;p²G§Úì"í¥í°í¶ô°t;X§P³N(block matching technique)
;A«h°w¹í'ú¶q°í¶ô»P" Cα@¹w'ú«Y¿i²¶;]predictor
candidate; ^α§¶;²⁰@t²ξ²⁰¶"¥»"ç^{1/4}Æ¥
[¥H³ìαpαÆ;A«h¥i±o"ì"ä^{23/4}°Ê|V¶q;C¥i"à²⁰2^{3/4}°Ê|V¶qα§·j
'M^{1/2}d³òV,»P; "¥»"ç^{1/4}Æ¿i¶μ«h¥i¥í"Ó°ö;æ;C, Ô°É²⁰·j'M²£
¥í°²«~^{1/2}èμø°T;A;ý«o»Ýn¹í¥"αj^{1/2}d³ò²⁰αj¶q^{1/2}ÆÂø¹B⁰â"àαO;C

Àà´«AVIÀÉ!¨¬°MPEG-1®æ!;i

!pªG±z¥Í¨¨à¥L¿ý¼v,Ë,m©Í¬O¼vµ½s¿èµ{!;»s§@¥FAVIÀÉ;M·Qn±N¨¨àÀà
 ´«¬°MPEG-1ÀÉ¥H´íæÖõï°D!ù¥í²À¶!;iAPowerVCR¥í¨¨³³t!Ó»´©¨¨º§¹¨¨½s½X (Àà´«)
 ¥¬¨¨à;AA°§U§¹¨¨¼vµÀ£ÁYæu§@;Cæ£¹LMPEG-1 ÀÉº«¨¨½èæ£·
 ¶W¹L¨¨Ó·½¼væùÀÉ;C

!pªG¨¨Ó·½ÀÉº«æº«®eæ£²À;XMPEG-1©Ò³]©w¿ý»s½d¥»³W®æ;APowerVCR·|
 ½Ö¾ã¨¨Ó·½ÀÉ¨¨í¥í²À;X»Ý¨¨D;C¨¨Ò!p;AMPEG-1 æ§VCD³W®æ;uµ±Àã¥Ü³t²v;v¬°
 ¨¨C¬í23.976;B25;B29.97;BæÍ 30Óµ±;CY¨¨Ó·½ÀÉº«;uµ±Àã¥Ü³t²v;væ£²À;XæW-
 z³t²væ§æ@;APowerVCR·|°¨¨æ;uµ±Àã¥Ü³t²v;vÀà´«;A¨¨í±o¨¨Ó·½ÀÉ²À;XMPEG-
 1¼D·Ç;M¨¨Ã¥B°µ;h¶µ½Ö¾ã;A¨¨í±o¨¨Ó·½ÀÉ²£¥í²À;XMPEGÀÉº«³!¨¨í¨¨½è;C



PowerVCR¨¨í¥í²!æ¶!±³]p (AVIÀàMPEG-1ÀÉ®x¼Ö!;i)

±NAVIÀÉ½s½X¬°MPEG-1ÀÉº«¨¨BAEJ

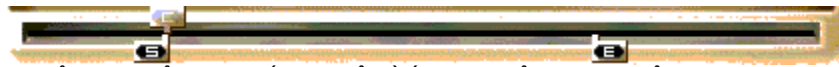
1. «¨¨æ@æU<µ{!;Àà´«>«¨¨s¨¨Ã¿í¨¨ú<¼Æ;í¼vµÀà´«¾¼>¿í¶µ;C
2. «¨¨æ@æU<¼W¥¼vµÀÉ®x>«¨¨s¨¨Ó¥s¥X¥Ø¿¿ý²M³æ;C!b PowerVCR;u¨¨í¥í²!æ¶!±
 ;v¥kæUæè;uÀÉ!W ;vº«µøµ;æº;A!bÀÉ®x¨¨t²!ææ¿í¨¨ú»ÝnÀà´«º«AVIÀÉ;C«¨¨æ@æU<
 * >«¨¨s;A«h·|¥X²{¼vµ¿ý»s;u½d¥»v¿í¨¨ú²M³æ;C



3. ±q¼vμζý»s;u½d¥»;vζĩ"ú²M³æμøμ;αº;Aζĩ"ú¥ôα@ºØPowerVCR©Ò
 '£"Ñ©Í-Ö"ï¥íñ!;ÛqººMPEG-1μø°Tζý»s;u½d¥»;v;C«öα@αU< * >«ö¶s;C



4. |P®É;A|p²G±znÂà´«¾ãÓ AVIÀÉ;A½ÐÄ~Äð«öα@αU< *
 >«ö¶s;C©Íñ;A|p²G¶ÈnÂà´«AVIαα-Y-
 Óαù-q;A½Ð·Æ°Ê<S>·Æ¶s(S¥N²í¶)©l³]©wÂà´«º¶]©IÂ;A"Ã·Æ°Ê<E
 >·Æ¶s(E¥N²íμ²§ô)³]©wμ²§ôÂ;C§¹;"¶]©IÂíμ²§ôÂI©w, q«á;A½Ð«öα@αU< *
 >«ö¶s;A§Y·|¥X²{«ü©w<¥ØººÀÉ;W>ººí, Üæè¶ô;C



·Æ°Ê<S>¶sí<E>¶s"Ó³]©wÂàÀÉºº¶]©IÂI©Mμ²§ôÂI

5. «ü©w<¥ØººÀÉ;W>ººí, Üæè¶ôαα;A«ü©w¥Ø¼ÐMPEG-1ÀÉºº, ô®|
 ©MÀÉ;W;C½Ð«öα@αU<Àx|sÀÉ® x>«ö¶s"Ó½T»{³]©w;CμM«á«öα@αU<*>«ö
 ¶s"Ó§¹;" MPEG-1ÀÉººÀà´«³]©w;C

6. |p²GÁÛ;³;hÓAVIÀÉnÂà´«;A½Ð«½Æ"BÆJl"i"BÆJ5;C|p²Gn×qÂà
 ´«αu§@²M³æαW¥ô!óAVIÀÉººMPEG-
 1½s½X³]©w;A½Ð«ü©wαu§@²M³æαWººÀÉ® x;A"Ã«öα@αU<½s;è¼v-
 μÀÉ® x>«ö¶s"Ó×qζý»sαº®e;C

7. |p²Gn±qαu§@²M³æαW§R°£-YÓÀÉ® x©Í¼ÆÓÀÉ® x;A¥u-
 nζĩ"úαu§@²M³æαWººÀÉ;W;A"Ã«öα@αU<§R°£¼v-
 μÀÉ® x>«ö¶s±N, ÓÀÉ¥ÑPowerVCRαu§@|C¥h°£;C

8. ·ίπυ\$@²M³æ\$¹|¨ «á;A½Ð«öπ@πU<°ö!æ>«ö¶s¨Ó¶}©IÀÀÉ(½s½X)¹Lμ{;C

9. ·ί\$¹|¨ ÀÀÉ¹Lμ{ «á;A¶i«öπU<¼½©ñ>«ö¶sÀË¬dμ²ªG;C

ÀËμø PowerVCRζý¼vª¬ºA

!bPowerVCR¨ïÿíàì¼¶±

¥kÃäí³ζý»sª¬ºA!C;M¥í¥HÀH®ÉÀË¬dζý¼vª¬ºA;MμwºDªÁ¶;Mxí½Ö¾ãζý»s©

M¼½©ñμ¶q;C

