
VD 使用手冊

前言	3
1. SCR(PNT)編輯區(拼圖區)	4
FILE COMMAND:	5
<i>Help</i>	6
<i>New</i>	6
<i>Save All</i>	7
<i>Load File</i>	7
<i>Save File</i>	10
<i>Write to</i>	10
<i>DOS Shell</i>	11
<i>Quit</i>	11
<i>Menu</i>	11
<i>Abort</i>	11
EDIT COMMAND:	13
<i>Edit mode toggle</i>	14
<i>Sprite Edit</i>	15
<i>Pattern Edit</i>	15
<i>Pattern used list</i>	16
<i>Pack Pat</i>	16
<i>Pack Scr</i>	16
<i>Import option</i>	17
<i>Copy</i>	17
<i>Paste</i>	17
BLOCK COMMAND:	18
<i>Mark Block</i>	18
<i>Mark Line</i>	18
<i>Un-Mark Block</i>	19
<i>Copy Block</i>	19
<i>Move Block</i>	19
<i>Delete Block</i>	19
<i>Fill Block</i>	19
<i>Save Block</i>	20
<i>Restore Block</i>	20
OTHER COMMAND:	21
<i>Clear char</i>	21
<i>New char</i>	22
<i>Draw mode</i>	22
<i>Set Draw mode</i>	22
<i>Cursor Up</i>	22
<i>Cursor Down</i>	22
<i>Cursor Left</i>	22
<i>Cursor Right</i>	22
<i>Cursor Up 8</i>	23
<i>Cursor Down 8</i>	23
<i>Cursor Left 8</i>	23
<i>Cursor Right 8</i>	23
2. PAT 編輯區(繪圖區)	24
GRAPHICS COMMAND:	25
色彩命令:	28
3. 動畫設定編輯區	29
ACTION COMMAND:	31
PATH COMMAND:	32

4. 實作	33
1. 製作靜畫	33
1. 開新檔	33
2. 繪畫	34
3. 存檔	37
2. 製作動畫	38
1. 繪畫	38
2. 設定動作圖形	38
3. 動作編輯	40
4. 路徑編輯	41
附錄	42

前言

本繪圖軟體主要分為三大部份

1. SCR(PNT)編輯區(拼圖區)。
2. PAT 編輯區(繪圖區)。
3. 動畫設定編輯區。

本系統提供開發 **657x 8bit** 主機軟體時繪製圖形之用，本手冊會教你如何操作此繪圖軟體，以協助使用者開發軟體所用之圖形。

1. SCR(PNT)編輯區(拼圖區)

畫面介紹

行編號

游標

MENU

列編號

PNT 號碼

編輯檔名

Page Size

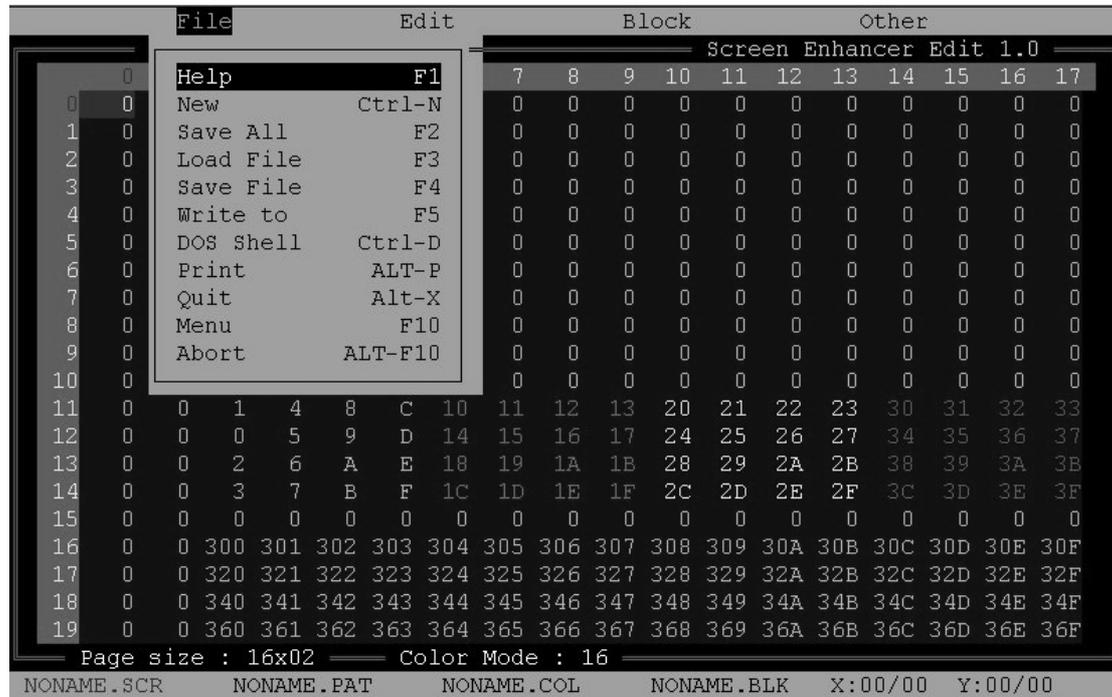
色區編號

座標

File	Edit	Block	Other
PNT Number Edit	Screen Enhancer Edit 0.9		
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100
101	102	103	104
105	106	107	108
109	110	111	112
113	114	115	116
117	118	119	120
121	122	123	124
125	126	127	128
129	130	131	132
133	134	135	136
137	138	139	140
141	142	143	144
145	146	147	148
149	150	151	152
153	154	155	156
157	158	159	160
161	162	163	164
165	166	167	168
169	170	171	172
173	174	175	176
177	178	179	180
181	182	183	184
185	186	187	188
189	190	191	192
193	194	195	196
197	198	199	200
201	202	203	204
205	206	207	208
209	210	211	212
213	214	215	216
217	218	219	220
221	222	223	224
225	226	227	228
229	230	231	232
233	234	235	236
237	238	239	240
241	242	243	244
245	246	247	248
249	250	251	252
253	254	255	256
257	258	259	260
261	262	263	264
265	266	267	268
269	270	271	272
273	274	275	276
277	278	279	280
281	282	283	284
285	286	287	288
289	290	291	292
293	294	295	296
297	298	299	300
301	302	303	304
305	306	307	308
309	310	311	312
313	314	315	316
317	318	319	320
321	322	323	324
325	326	327	328
329	330	331	332
333	334	335	336
337	338	339	340
341	342	343	344
345	346	347	348
349	350	351	352
353	354	355	356
357	358	359	360
361	362	363	364
365	366	367	368
369	370	371	372
373	374	375	376
377	378	379	380
381	382	383	384
385	386	387	388
389	390	391	392
393	394	395	396
397	398	399	400
401	402	403	404
405	406	407	408
409	410	411	412
413	414	415	416
417	418	419	420
421	422	423	424
425	426	427	428
429	430	431	432
433	434	435	436
437	438	439	440
441	442	443	444
445	446	447	448
449	450	451	452
453	454	455	456
457	458	459	460
461	462	463	464
465	466	467	468
469	470	471	472
473	474	475	476
477	478	479	480
481	482	483	484
485	486	487	488
489	490	491	492
493	494	495	496
497	498	499	500

基本功能列表如後

File Command:



Help	[F1]	有關於本軟體各項指令提示。
New	[Ctrl-N]	開新檔。
Save All	[F2]	快速存檔。
Load File	[F3]	讀取(載入)檔案。
Save File	[F4]	存檔。
Write to	[F5]	將檔案用不同的檔名存檔。
DOS Shell	[Ctrl-D]	暫時回到 DOS。
Quit	[Alt-X]	離開。
Menu	[F10]	PopUp 選單。
Abort	[ALT-F10]	本軟體的版權宣告。

Help

```

File          Edit          Block          Other
PNT Number Edit          Screen Enhancer Edit 0.9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
File Command:          Edit Command:
Help                  F1          Clear char          X
Save All              F2          New char            N
Load File             F3          Draw mode           M
Pick Load             Alt-F3      Set Draw mode       ALT M
Save File             F4
Write to              F5          Block Command:
DOS Shell             Ctrl-D
Print                 ALT-P       Make Block          Alt-B
Quit                  ALT-X       Make Line           Alt-L
Menu                  F10        Un-Mark Block       Alt-U
Abort                 ALT-F10     Copy Block          Alt-C
Mode Command:          Delete Block       Alt-D
0 0 21E 21F 220 221 222 223 0 0 226 227 228 229 22A 22B 0 0
Page size : 02x02      Color Mode : 4
S1.SCR          S1.PAT          S1.COL          S1.BLK          X:00/00 Y:00/00

```

```

File          Edit          Block          Other
PNT Number Edit          Screen Enhancer Edit 0.9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
Edit mode toggle     FSC          Fill Block          Alt-F
Sprite Edit          S            Save Block          Alt-S
Pattern Edit         P            Restore Block       Alt-R
Pattern used list    L
Pack Pat             ALT-K       Move Command:
Pack Scr             ALT-J       Cursor Up            Up
Import option        CTRL-O      Cursor Down          Down
Copy                 CTRL-C      Cursor Left          Left
Paste                CTRL-V      Cursor Right         Right
Cursor Up 8          PaUp
Cursor Down 8        PaDn
Cursor Left 8        Home
Cursor Right 8       End
0 0 21E 21F 220 221 222 223 0 0 226 227 228 229 22A 22B 0 0
Page size : 02x02      Color Mode : 4
S1.SCR          S1.PAT          S1.COL          S1.BLK          X:00/00 Y:00/00

```

此功能可以列出各項功能鍵供使用者參考。

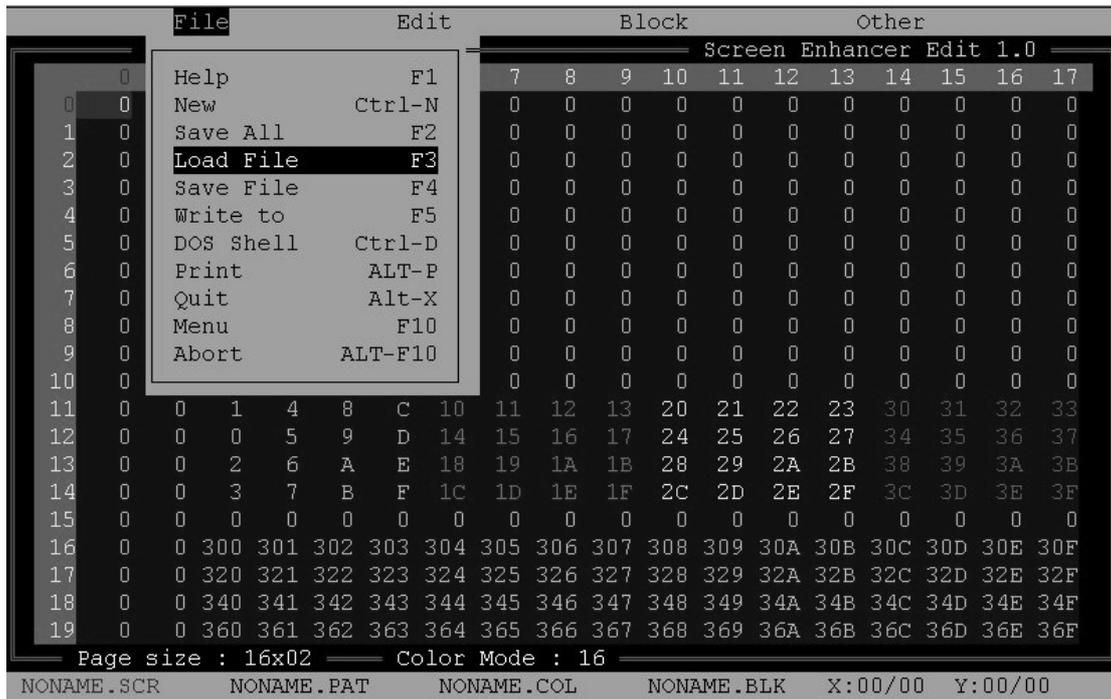
New

開新檔。

Save All

儲存所使用之檔案。

Load File



File		Edit					Block					Other						
PNT	Number	Edit					Screen					Enhancer					Edit	1.0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	0	0	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>■ Load File ■</p> <p>Please Select menu or Press ESC to Exit</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>Screen Data *.SCR</p> <p>Pattern Date *.PAT</p> <p>Color Data *.COL</p> <p>Block Data *.BLK</p> <p>PCX File *.PCX</p> <p>*.*</p> <p>All File</p> </div> </div>															
4	0	0																
5	0	0																
6	0	0																
7	0	0																
8	0	0																
9	0	0																
10	0	0																
11	0	0																
12	0	0																
13	0	0																
14	0	0																
15	0	0																
16	0	0																
17	0	0																
18	0	0																
19	0	0	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	36A	36B	36C	36D	36E	36F

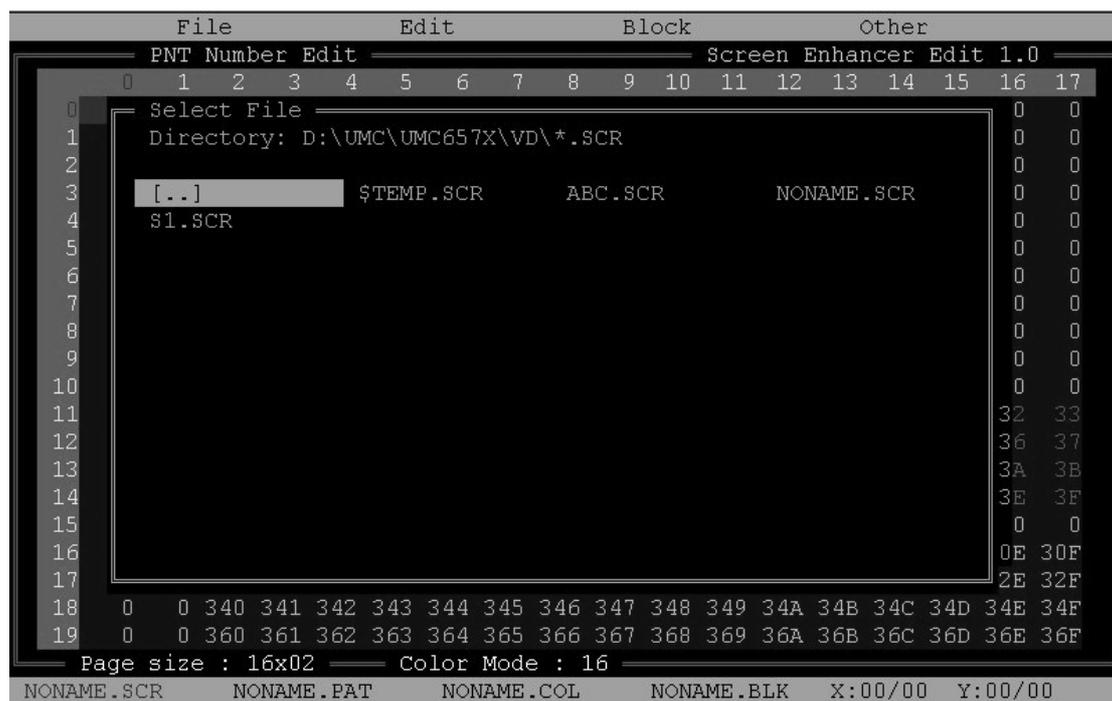
Page size : 16x02 Color Mode : 16

NONAME.SCR NONAME.PAT NONAME.COL NONAME.BLK X:00/00 Y:00/00

File		Edit					Block					Other						
PNT	Number	Edit					Screen					Enhancer					Edit	1.0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	0	0	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>■ Load File ■</p> <p>Please Select menu or Press ESC to Exit</p> <p>Load *.SCR *.PAT *.COL *.BLK *.PCX</p> <p>SCR is PNT file</p> <p>PAT is Pattern file</p> <p>COL is Palette file</p> <p>Input File : *.SCR</p> </div>															
4	0	0																
5	0	0																
6	0	0																
7	0	0																
8	0	0																
9	0	0																
10	0	0																
11	0	0																
12	0	0																
13	0	0																
14	0	0																
15	0	0																
16	0	0																
17	0	0																
18	0	0																
19	0	0	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	36A	36B	36C	36D	36E	36F

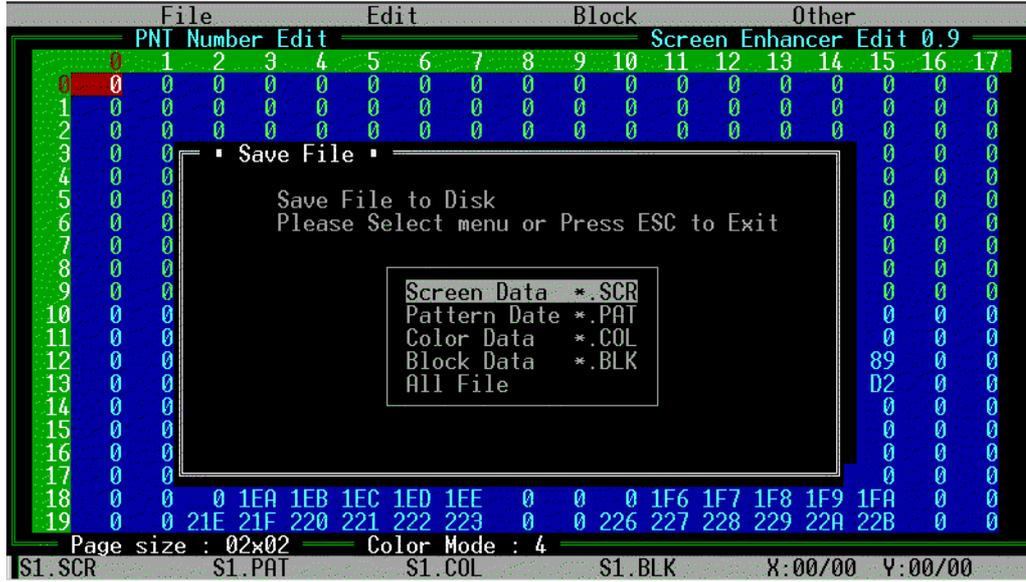
Page size : 16x02 Color Mode : 16

NONAME.SCR NONAME.PAT NONAME.COL NONAME.BLK X:00/00 Y:00/00



載入檔案，可選擇載入 SCR，PAT，COL，BLK，PCX or 任何檔案。
其中 All File 功能則是可以用一次將 同檔名的 SCR，PAT，COL or BLK 一起載入。

Save File



儲存檔案。All File 選項則是一次儲存所有檔案。

Write to

```

File          Edit          Block          Other
PNT Number Edit          Screen Enhancer Edit 1.0
0  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 11 12 13 14 15 16 17
0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
2  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
3  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
4  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
5  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
6  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
7  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
8  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
9  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
10 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
11 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
12 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
13 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
14 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
15 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
16 0  0  300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 30A 30B 30C 30D 30E 30F
17 0  0  320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 32A 32B 32C 32D 32E 32F
18 0  0  340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 34A 34B 34C 34D 34E 34F
19 0  0  360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 36A 36B 36C 36D 36E 36F

Page size : 16x02  Color Mode : 16
NONAME.SCR  NONAME.PAT  NONAME.COL  NONAME.BLK  X:00/00  Y:00/00

```

另存新檔，或是 PCX 。

DOS Shell

停止系統，暫時跳入 DOS 。

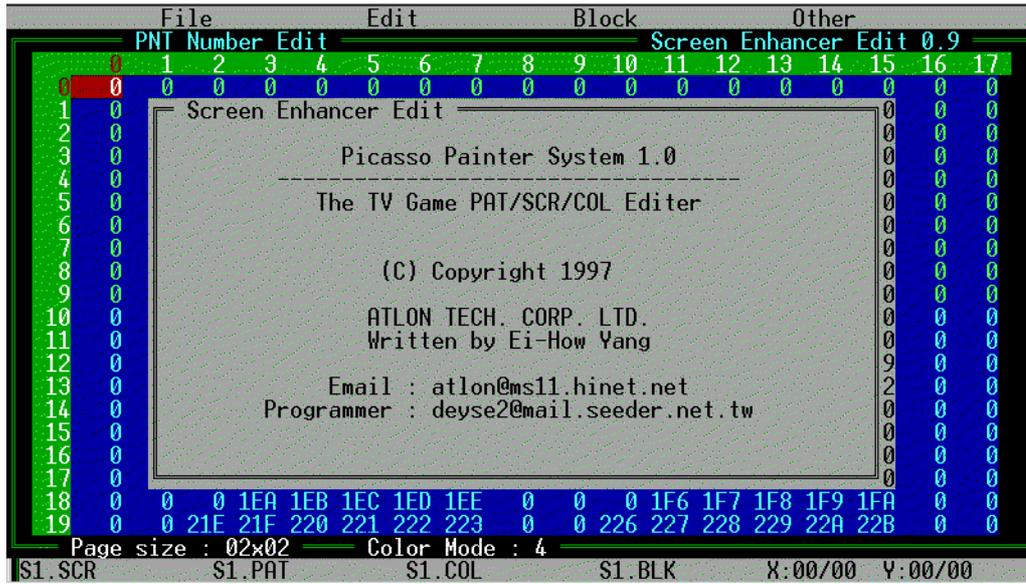
Quit

離去系統，跳回 DOS 。

Menu

Pop Up 選單。

Abort



Copyright ©

Edit Command:

File					Edit					Block					Other				
PNT Number Edit															en Enhancer Edit 1.0				
0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	1	4	C	10	11	12	13	20	21	22	23	30	31	32	33		
12	0	0	0	5	D	14	15	16	17	24	25	26	27	34	35	36	37		
13	0	0	2	6	A	E	18	19	1A	1B	28	29	2A	2B	38	39	3A	3B	
14	0	0	3	7	B	F	1C	1D	1E	1F	2C	2D	2E	2F	3C	3D	3E	3F	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	30A	30B	30C	30D	30E	30F	
17	0	0	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	32A	32B	32C	32D	32E	32F	
18	0	0	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	34A	34B	34C	34D	34E	34F	
19	0	0	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	36A	36B	36C	36D	36E	36F	

Page size : 16x02 Color Mode : 16

NONAME.SCR NONAME.PAT NONAME.COL NONAME.BLK X:00/00 Y:00/00

Edit mode toggle	[ESC]	切換到色區/號碼編輯區。
Sprite Edit	[S]	動畫設定及輸出。
Pattern Edit	[P]	切換到造型編輯區。
Pattern used list	[L]	列出 PAT 使用狀況。
Pack Pat	[ALT-K]	剔除重複的 PAT。
Pack Scr	[ALT-J]	PAT 號碼重新排列。
Import option	[CTRL-O]	設定放置圖片的選項。
Copy	[CTRL-C]	Copy 至 windows 的剪貼簿中。
Paste	[CTRL-V]	將剪貼簿中的圖形貼上。
Reset Output	[Ctrl-Q]	重新輸出電視畫面。

Edit mode toggle

File		Edit							Block				Other				
PNT	Number	Edit							Screen Enhancer				Edit 0.9				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	69	6B	6C	73	0	7B	0	84	85	86	87	88	89	0	0
13	0	0	C5	C6	C7	C8	C9	CA	0	0	CD	CE	CF	D0	D1	D2	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	1EA	1EB	1EC	1ED	1EE	0	0	0	1F6	1F7	1F8	1F9	1FA	0
19	0	0	21E	21F	220	221	222	223	0	0	226	227	228	229	22A	22B	0

Page size : 02x02 Color Mode : 4

S1.SCR S1.PAT S1.COL S1.BLK X:00/00 Y:00/00

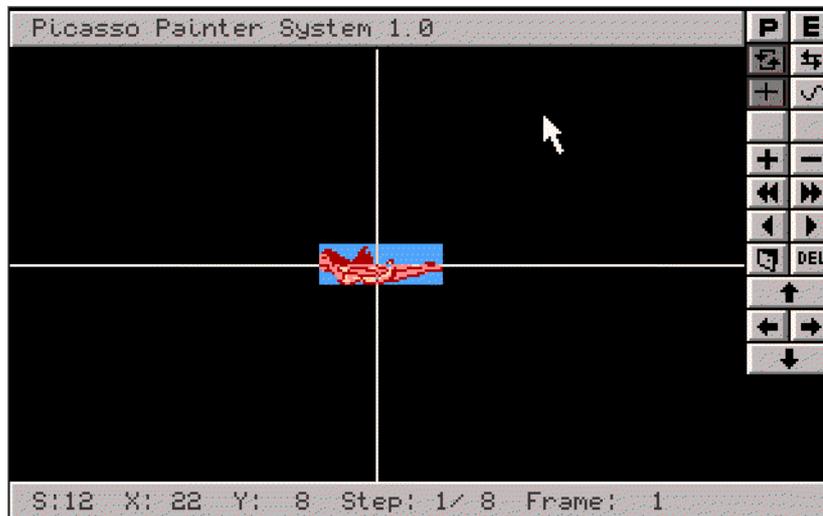
File		Edit							Block				Other				
Palette	Edit	Edit							Screen Enhancer				Edit 0.9				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Page size : 02x02 Color Mode : 4

S1.SCR S1.PAT S1.COL S1.BLK X:00/00 Y:00/00

切換 COL 或 SCR 編輯區。

Sprite Edit



進入動畫編輯區。

Pattern Edit



進入 PAT 編輯區。

Pattern used list

```

File      Edit      Block     Other
PNT Number Edit      Screen Enhancer Edit 0.9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
0 0 Used Pattern List
1 0 ( 0- 99) (100-199)
2 0 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
3 0
4 0
5 0
6 0 0 * 100 * * *
7 0 10 110 *
8 0 20 120 *
9 0 30 130 * * * * *
10 0 40 140 * * * * * * *
11 0 50 150 * *
12 0 60 160 * *
13 0 70 170
14 0 80 180 * * *
15 0 90 190
16 0
17 0
18 0
19 0
Press PageUp/PageDown to select list.
Page size : 02x02 Color Mode : 4
S1.SCR S1.PAT S1.COL S1.BLK X:00/00 Y:00/00

```

檢視 SCR 的使用狀況。

Pack Pat

重新包裝 PAT，將相同的 PAT 剔除。

Pack Scr

重新排列 SCR，將未使用之 SCR 挑出，已使用的 SCR 向前遞補。

Import option



設定功能選項。

Import 選項決定貼圖時的位置。

Auto fill 選項則決定貼圖時編號是否自動增加。

中間選項六選一，可選擇縮色時是否要加網點或是不縮色，以及是否使用新的色盤。

Action 選項可設定貼圖時所使用的調色盤。

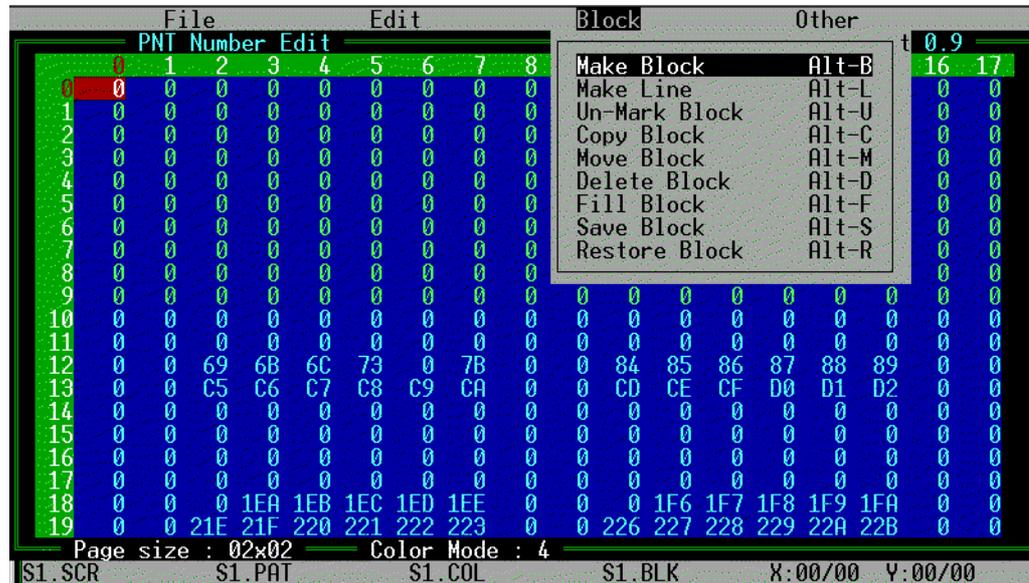
Copy

將 MARK 區域 COPY 到 WINDOWS 的剪貼簿中。

Paste

將剪貼簿中的圖形 COPY 至系統中。

Block Command:



Mark Block	[Alt-B]	將游標所在位置標示為區塊。
Mark Line	[Alt-L]	將游標所在行標示為區塊。
Un-Mark Block	[Alt-U]	取消已設定之區塊。
Copy Block	[Alt-C]	將已設定之區塊拷貝到游標所在位置。
Move Block	[Alt-M]	將已設定之區塊移動到游標所在位置。
Delete Block	[Alt-D]	將已設定之區塊刪除。
Fill Block	[Alt-F]	將已設定之區塊填滿成某種編號。
Save Block	[Alt-S]	將已設定之區塊送到暫存區。
Restore Block	[Alt-R]	從暫存區拷貝到游標所在位置。

Mark Block

MARK 一塊區域。

Mark Line

MARK 一行。

Un-Mark Block

取得已設定之區域。

Copy Block

將已設定之區塊拷貝到游標所在位置。

Move Block

將已設定之區塊移動到游標所在位置。

Delete Block

將已設定之區塊刪除。

Fill Block

將已設定之區塊填滿成某種編號。

Save Block

	File		Edit					Block					Other					
	PNT	Number	Edit					Screen Enhancer					Edit 0.9					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	69	6B	6C	73	7B	0	0	84	85	86	87	88	89	0	0	0
13	0	0	C5	C6	C7	C8	C9	CA	0	0	CD	CE	CF	D0	D1	D2	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	1EA	1EB	1EC	1ED	1EE	0	0	0	1F6	1F7	1F8	1F9	1FA	0	0
19	0	0	21E	21F	220	221	222	223	0	0	226	227	228	229	22A	22B	0	0
20	0	0	0	0	251	252	253	254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

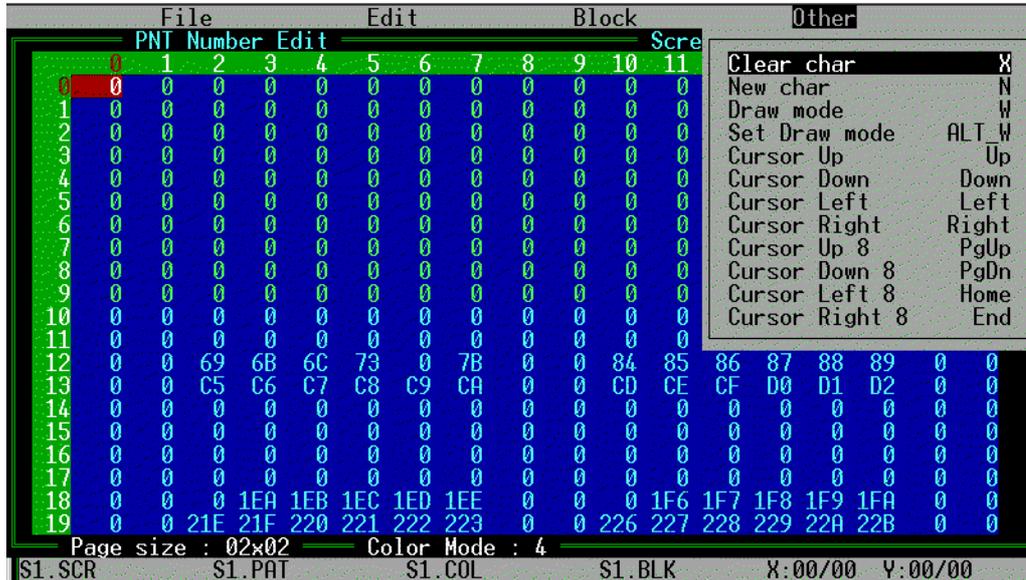
Page size : 02x02 Color Mode : 4
Enter Block Step (1-300) :

將已設定之區塊送到暫存區。

Restore Block

從暫存區拷貝到游標所在位置

Other Command:



Clear char	[X]	將游標所在位置標示為 0。
New char	[N]	將游標所在位置標示為新的 PNT 號碼。
Draw mode	[W]	拖拉式編輯。
Set Draw mode	[ALT_W]	設定拖拉式編輯方式。
Cursor Up	[Up]	游標上移 1 格。
Cursor Down	[Down]	游標下移 1 格。
Cursor Left	[Left]	游標左移 1 格。
Cursor Right	[Right]	游標右移 1 格。
Cursor Up 8	[PgUp]	游標上移 8 格。
Cursor Down 8	[PgDn]	游標下移 8 格。
Cursor Left 8	[Home]	游標左移 8 格。
Cursor Right 8	[End]	游標右移 8 格。

Clear char

[X]，將游標所在位置標示為 0。

New char

[N]，將游標所在位置標示為新的 PNT 號碼。

Draw mode

[W]，拖拉式編輯。

Set Draw mode

[ALT_W]，設定拖拉式編輯方式。

Cursor Up

[Up]，游標上移 1 格。

Cursor Down

[Down]，游標下移 1 格。

Cursor Left

[Left]，游標左移 1 格。

Cursor Right

[Right]，游標右移 1 格。

Cursor Up 8

[PgUp]，游標上移 8 格。

Cursor Down 8

[PgDn]，游標下移 8 格。

Cursor Left 8

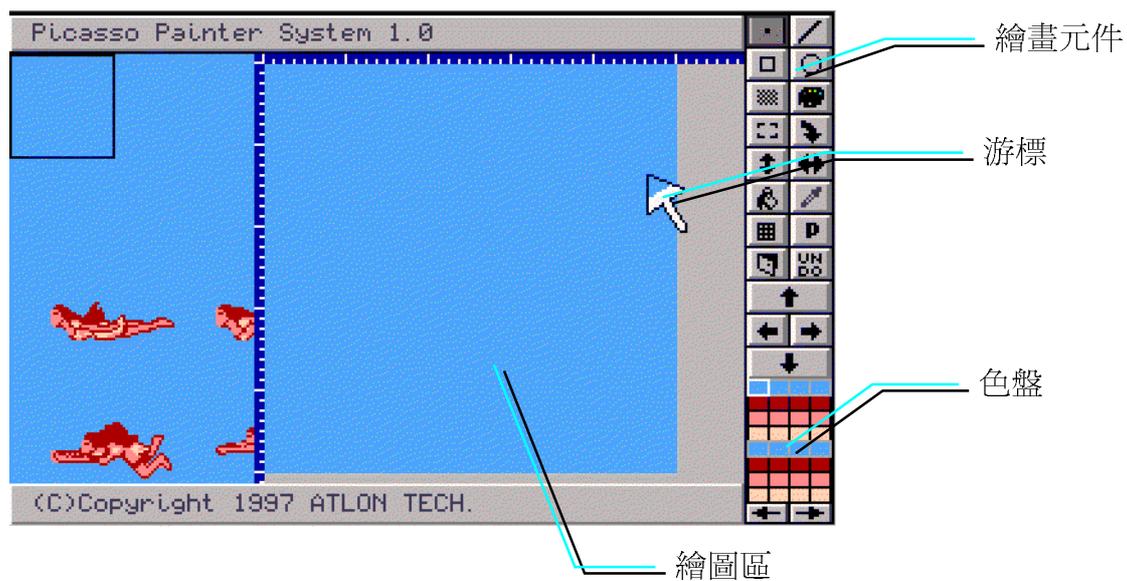
[Home]，游標左移 8 格。

Cursor Right 8

[End]，游標右移 8 格。

2. PAT 編輯區(繪圖區)

畫面介紹



基本功能列表如後

Graphics Command:

Draw Pix	[.]		畫點。
Draw Line			畫線。
Draw Box			畫空心方塊。
Draw Circle			畫圓。
Draw Fill Box			畫實心方塊。
Color Select			調色盤。見圖 PAT-1。
Cut/Paust	[B]		區塊功能。
Block 90' Mirror			區塊旋轉 90 度。
Block U/D Mirror			區塊上下鏡射。
Block L/R Mirror			區塊左右鏡射。
Fill	[F]		區域填佈。
Auto PNT number			自動排列 PNT 號碼。
Pattern Box			標示出方格。見圖 PAT-5。
Undo	[Ctrl-Z]		回到上一次的畫面。
Exit	[ESC]		離開作圖區。
Scroll Up	[Up]		畫面上移。
Scroll Down	[Down]		畫面下移。
Scroll Left	[Left]		畫面左移。
Scroll Right	[Right]		畫面右移。
Reflash	[Ctrl-Q]		重新更新電視的輸出畫面。
Copy	[Ctrl-C]		Copy Block to windows clipboard。
Paste	[Ctrl-V]		Paste Block from Windows clipboard。
Zoom In	[=]		放大工作圖形。見圖 PAT-2。
Zoom Out	[-]		縮小工作圖形。見圖 PAT-3。
Bigger Edit area	[]]		加大工作區。見圖 PAT-4。
Smaller Edit area	[[]]		縮小工作區。見圖 PAT-5。

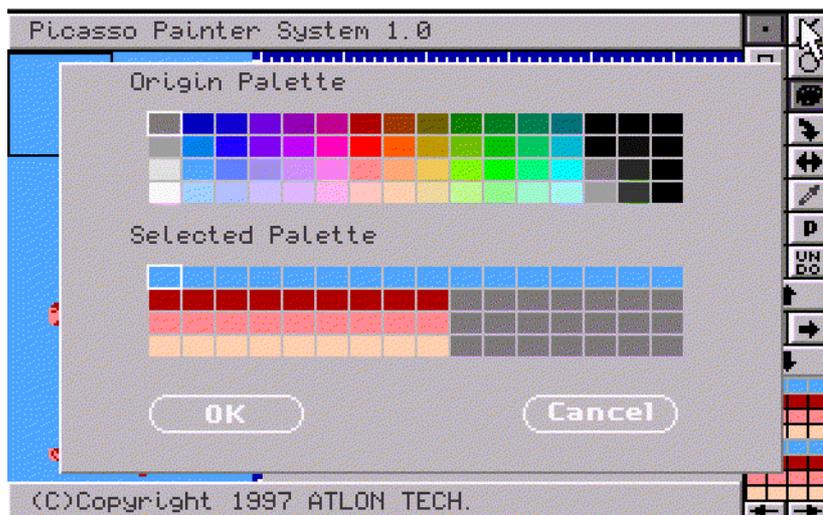


圖 PAT-1

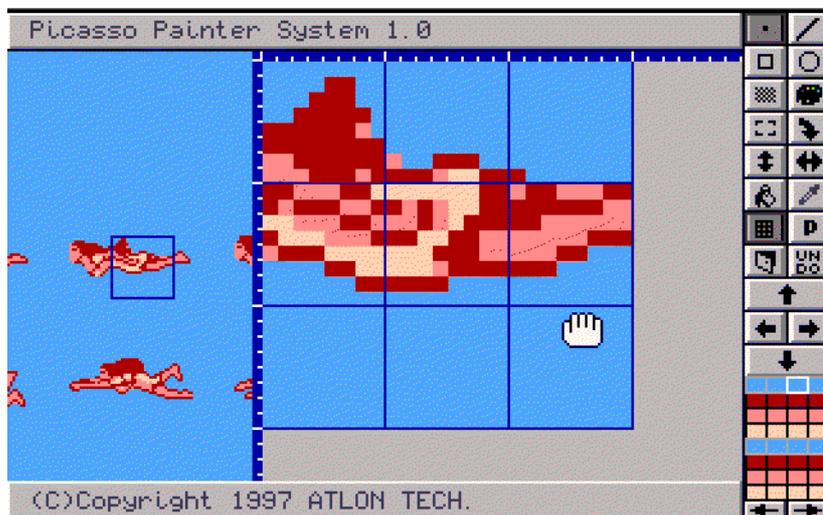


圖 PAT-2



圖 PAT-3



圖 PAT-4



圖 PAT-5

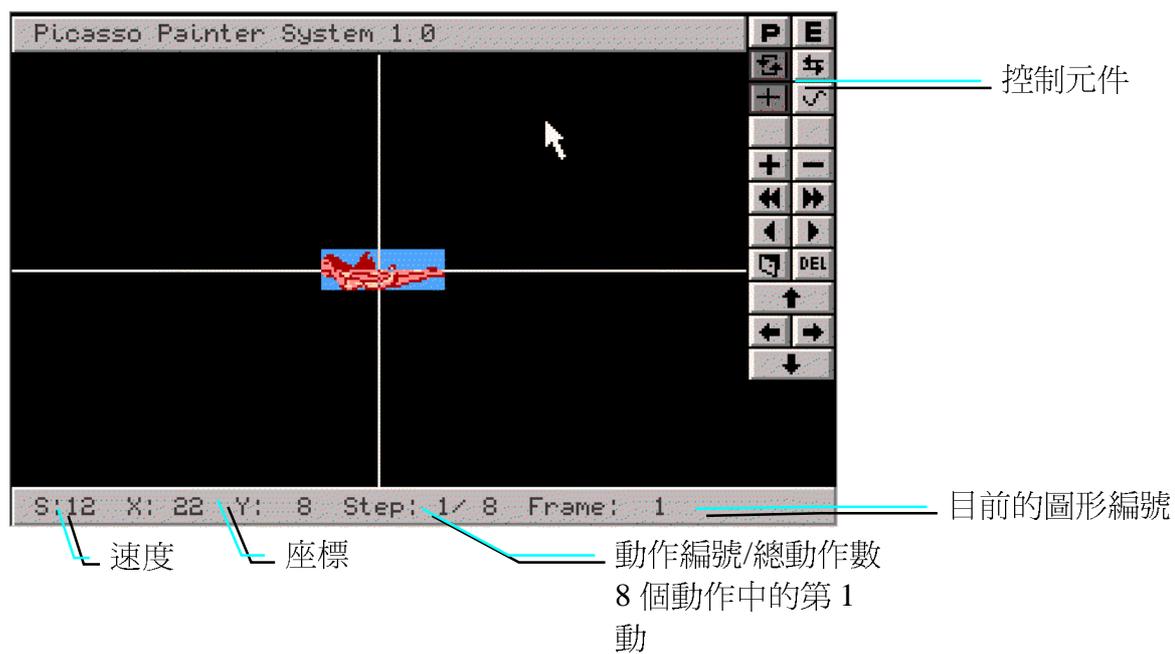
色彩命令:

Use Palette 1	[F1]	設定游標處之色區為	1°
Use Palette 2	[F2]	設定游標處之色區為	2°
Use Palette 3	[F3]	設定游標處之色區為	3°
Use Palette 4	[F4]	設定游標處之色區為	4°
Use Palette 5	[F5]	設定游標處之色區為	5°
Use Palette 6	[F6]	設定游標處之色區為	6°
Use Palette 7	[F7]	設定游標處之色區為	7°
Use Palette 8	[F8]	設定游標處之色區為	8°
Use Palette 9	[Shift-F1]	設定游標處之色區為	9°
Use Palette 10	[Shift-F2]	設定游標處之色區為	10°
Use Palette 11	[Shift-F3]	設定游標處之色區為	11°
Use Palette 12	[Shift-F4]	設定游標處之色區為	12°
Use Palette 13	[Shift-F5]	設定游標處之色區為	13°
Use Palette 14	[Shift-F6]	設定游標處之色區為	14°
Use Palette 15	[Shift-F7]	設定游標處之色區為	15°
Use Palette 16	[Shift-F8]	設定游標處之色區為	16°

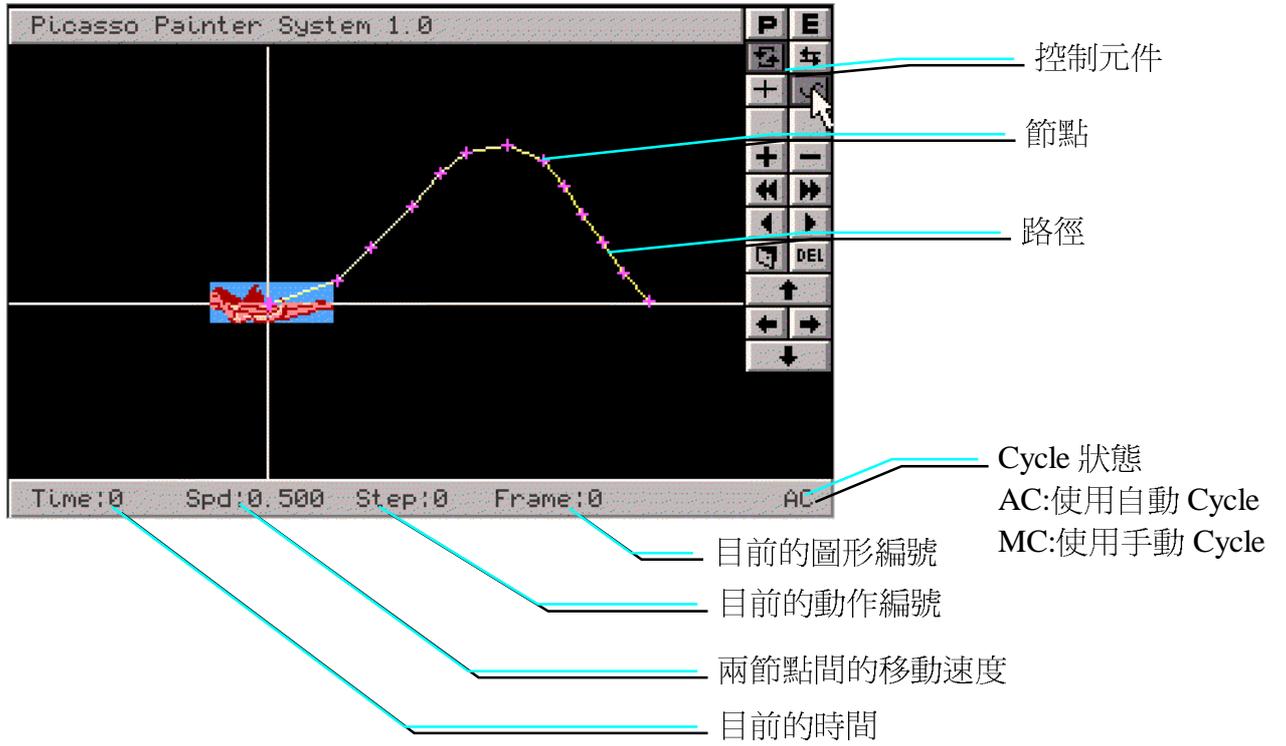
3. 動畫設定編輯區

分為兩個畫面，動作編輯畫面與路徑編輯畫面。

畫面介紹



動作編輯畫面



路徑編輯畫面

基本功能列表如後

Action command:

Play			Play。
Emulation	[E]		在電視上做動畫模擬輸出。
Repeat			循環模擬。
Once			單次模擬。
Path Edit			進入路徑編輯畫面。
Speed up	[=]		加速。
Speed down	[-]		減速。
Front Frame	[PgUp]		上一張圖片。
Next Frame	[PgDn]		下一張圖片。
Exit	[ESC]		離開。
Center Up	[Up]		中心點上移。
Center Down	[Down]		中心點下移。
Center Left	[Left]		中心點左移。
Center Right	[Right]		中心點右移。
Cycle Edit	[C]		動畫順序編輯。 參考圖 SPRITE-1。

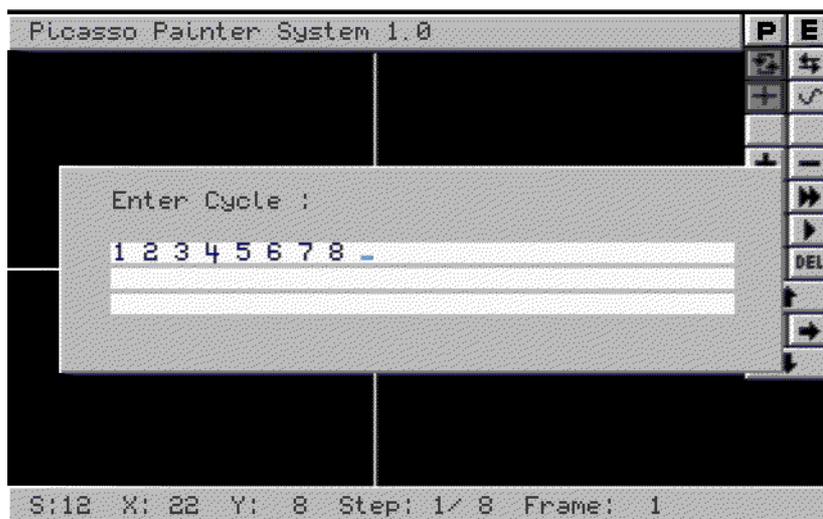


圖 SPRITE-1

Path command:

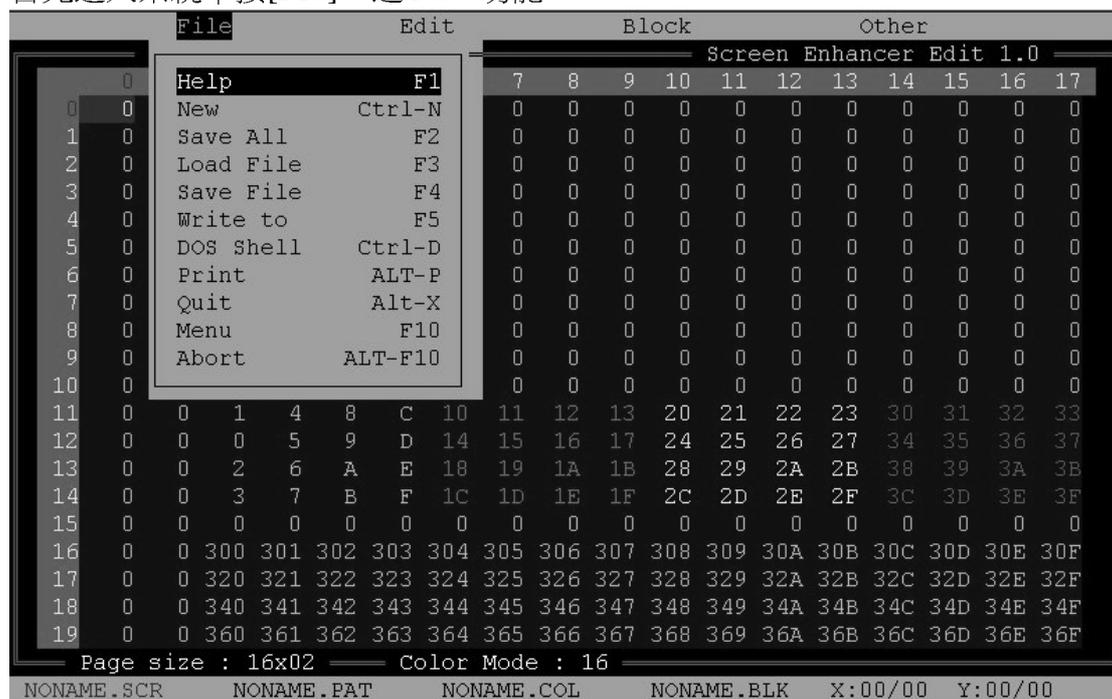
Play			Play。
Emulation	[E]		在電視上做動畫模擬輸出。
Repeat			循環模擬。
Once			單次模擬。
Action Edit			進入動作編輯畫面。
Speed up	[=]		加速。
Speed down	[-]		減速。
Front Point	[Home]		上一節點。
Next Point	[End]		下一節點。
Front Time	[PgUp]		上一單位時間(NMI)。
Next Time	[PgDn]		下一單位時間(NMI)。
Exit	[ESC]		離開。
Insert a Point	[INS]		插入一個節點。
Delete a Point	[DEL]		刪除一個節點。
Center Up	[Up]		節點上移。
Center Down	[Down]		節點下移。
Center Left	[Left]		節點左移。
Center Right	[Right]		節點右移。
Use Auto Cycle	[A]		Use Auto Cycle。
Next Frame	[[]]		Use Next frame。
Front Frame	[)]]		Use Front frame。

4. 實作

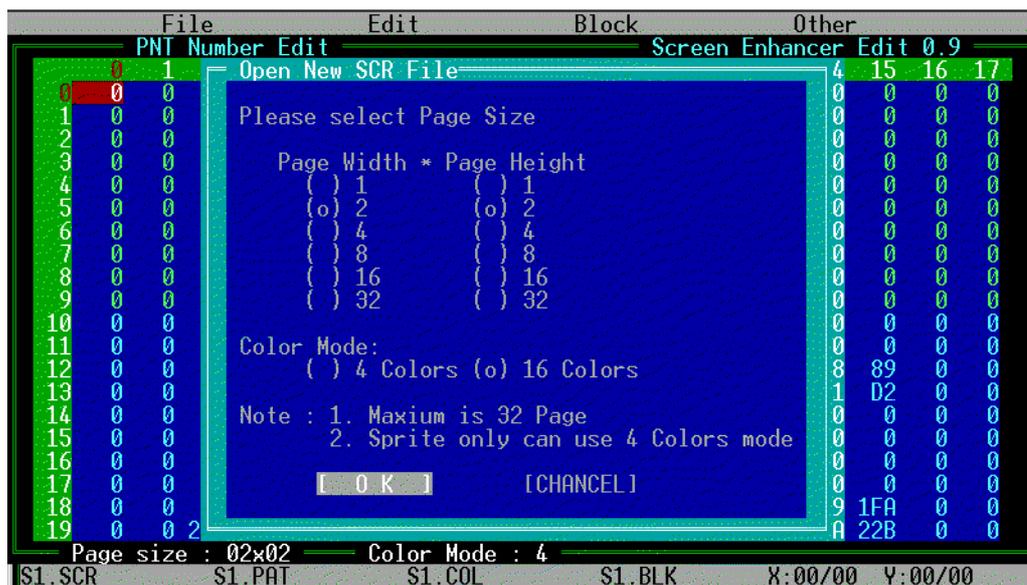
1. 製作靜畫

1. 開新檔

首先進入系統中按[F10]，選 New 功能。

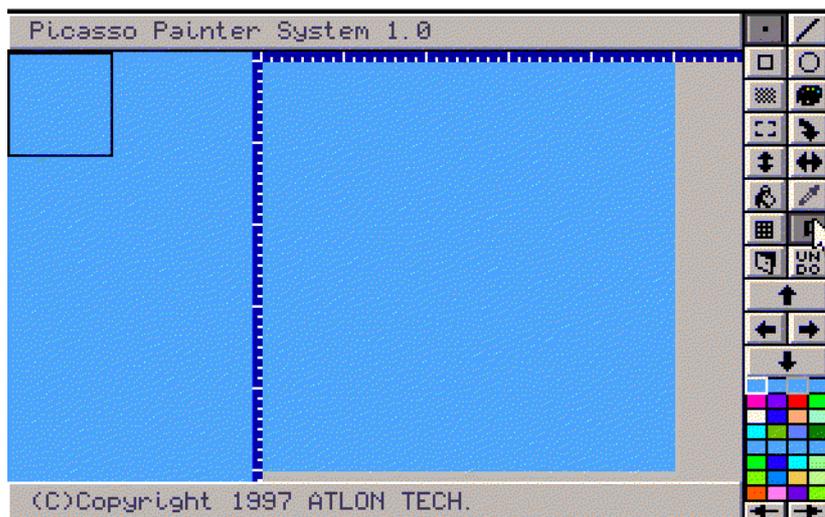
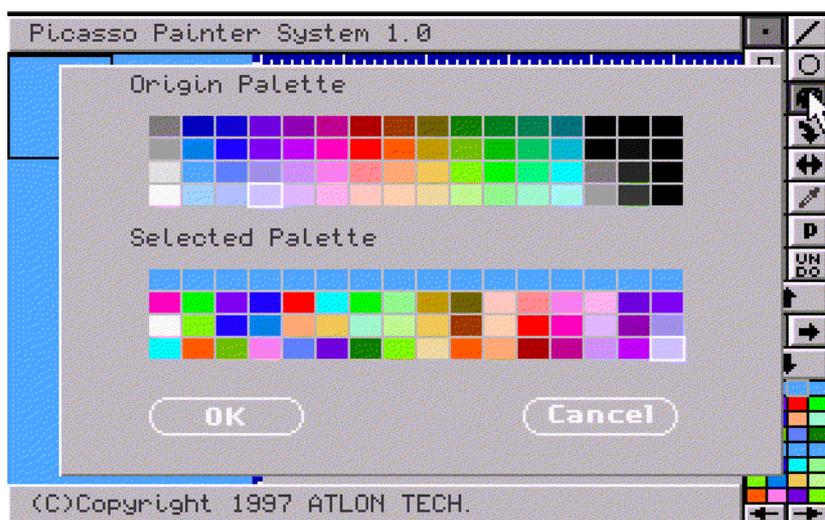
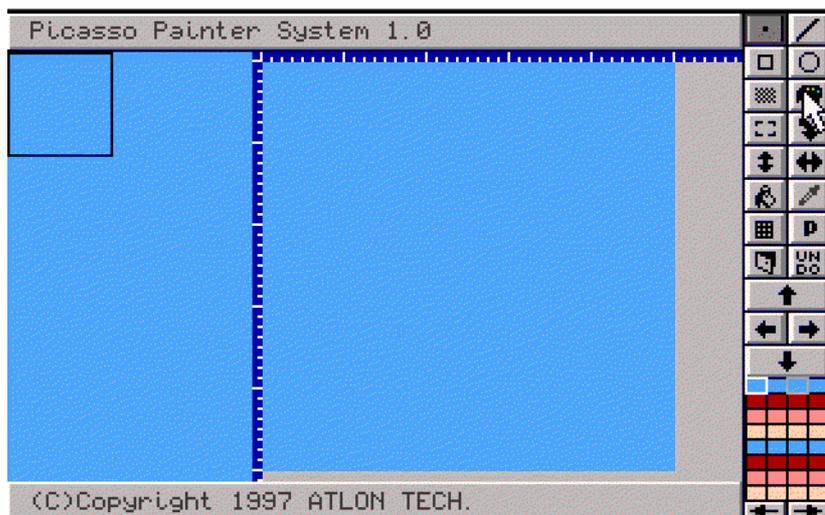


選 New all file 。設定 SIZE,COLOR MODE。

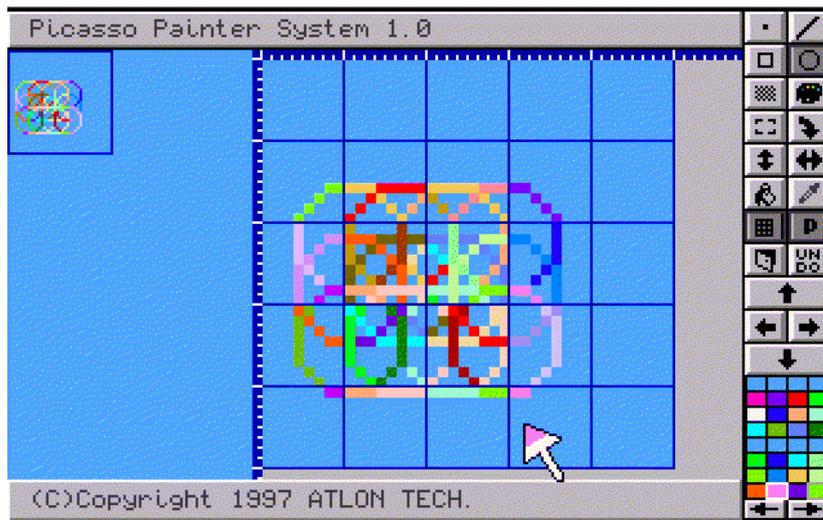


2. 繪畫

按[P]進入繪圖區，按設定顏色，按下讓系統自動排列 PAT 的號碼。

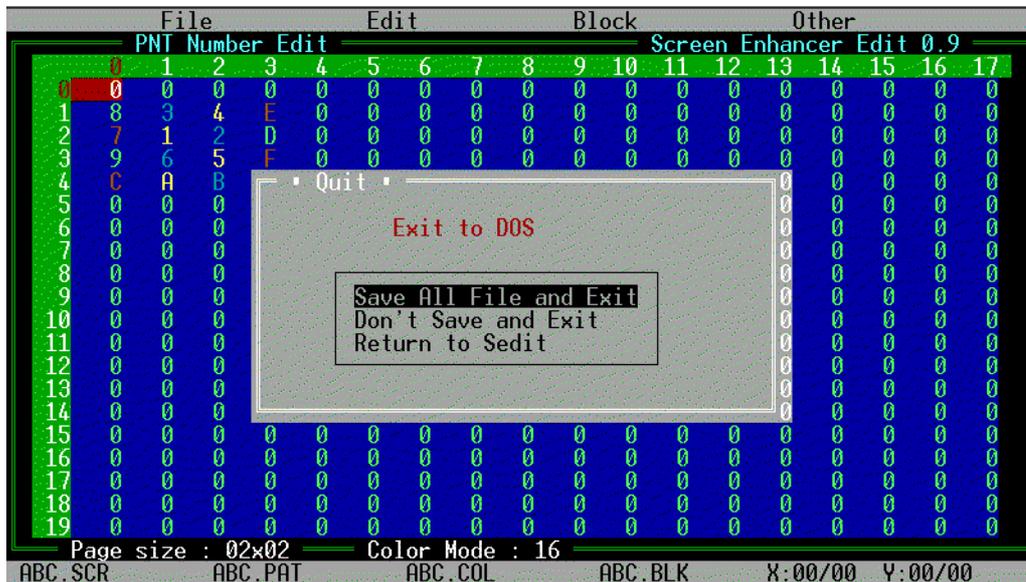
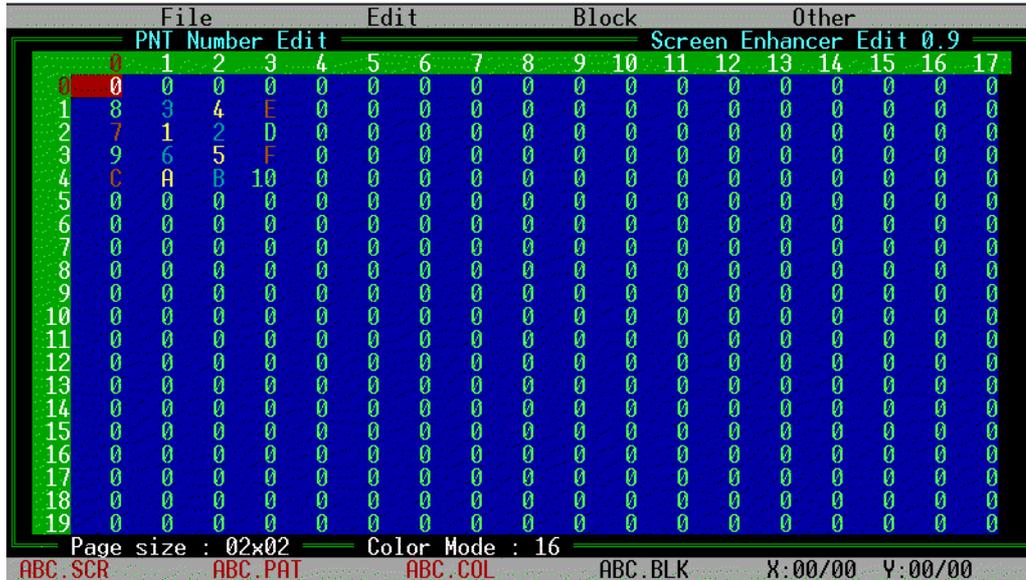


然後就可以發揮我們的想像力，開始製作我們所須之圖形。



3. 存檔

完成作品後，按[Esc]跳出繪圖區，如有須要按[Alt-K][Alt-J]整理 PAT，SCR，然後按[F2]存檔，再按[Alt-X]跳出系統即可。



2. 製作動畫

1. 繪畫

同靜畫製作，但須注意動畫只能 4 色，且大小亦有限定。這些是動畫的限制須特別注意，不過如果能事先規劃清楚，這些也不是問題。

2. 設定動作圖形

在 SCR 編輯區中，以 [Alt-B] [Alt-S] 設定每個動作所須圖形。

	File				Edit				Block				Other				
	PNT	Number	Edit														
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	69	6B	6C	73	0	7B	0	0	84	85	86	87	88	89	0
13	0	0	C5	C6	C7	C8	C9	CA	0	0	CD	CE	CF	D0	D1	D2	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	1EA	1EB	1EC	1ED	1EE	0	0	1F6	1F7	1F8	1F9	1FA	0	0
19	0	0	21E	21F	220	221	222	223	0	0	226	227	228	229	22A	22B	0
20	0	0	0	0	251	252	253	254	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

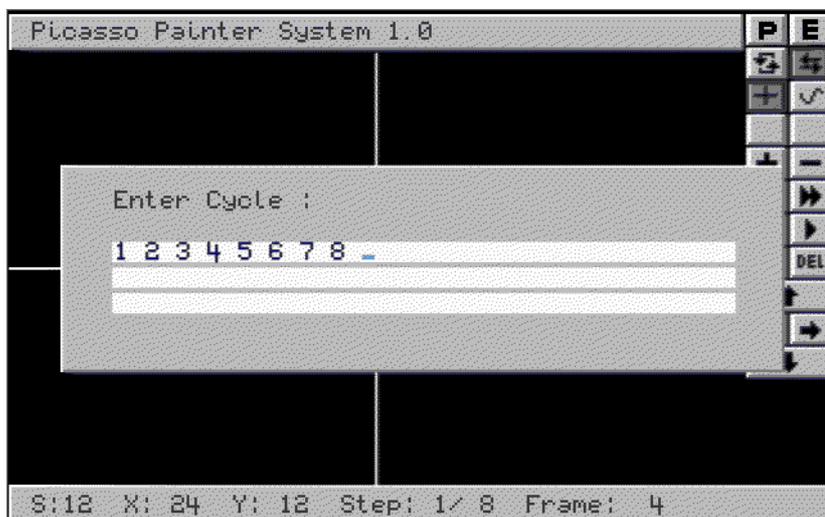
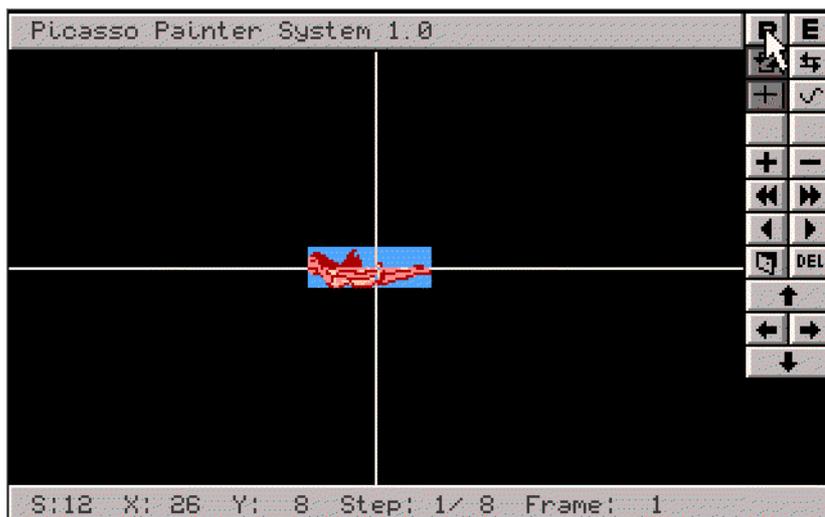
Page size : 02x02 Color Mode : 4
Enter Block Step (1-300) : 1

	File			Edit					Block			Other					
	PNT	Number	Edit	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	7B	0	0	84	85	86	87	88	89	0	0	8C	8D	8E	8F	90	91
13	CA	0	0	CD	CE	CF	DD	DE	DF	0	0	D5	D6	D7	D8	D9	DA
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	1FE	0	0	1F6	1F7	1F8	1F9	1FA	0	0	1FD	1FE	1FF	200	201	202	0
19	223	0	0	226	227	228	229	22A	22B	0	0	22E	22F	230	231	232	233
20	254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Page size : 02x02 Color Mode : 4
 Enter Block Step (1-300) : 2

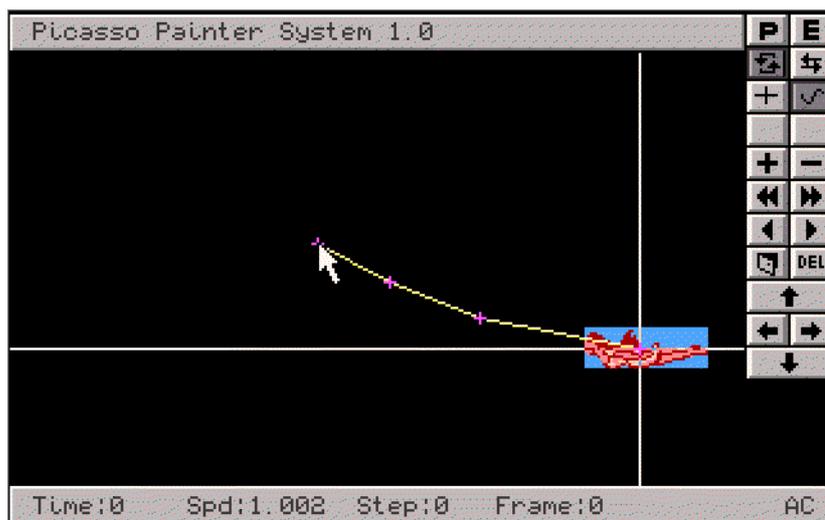
3. 動作編輯

按[S]進入動畫設定編輯區，按下 **P** 試著 Play，如果不夠順暢則可以調整每張圖形的中心點(**↑** **←** **→** **↓**)，速度(**+** **-**)或是整個動作的 Cycle([C])。



4. 路徑編輯

按下  進入路徑編輯畫面，以滑鼠點出路徑，按下 **P E** 看動作順暢與否，如不夠順暢則調整路徑(滑鼠)，速度( )或是每個動作的圖形編號 ( ) 。



附錄

DEMO 程式中，M.BAT 與 M_H.BAT，請視個別的環境加以修改。

其中 M.BAT 是用來組譯、連結程式。

而 M_H.BAT 則是用來製造出程式中所須包含進來之資料檔，因為 VD 所產生之 DATA 格式為 BIN，M_H.BAT 則利用 DUMPHEX.EXE 將其轉換成文字檔，用 FCUT.EXE 將 PAT 檔多餘的檔頭部份截掉，以供程式直接連接。