



SSTV, 图象显示,
图象编辑, 软件

SSTV 图象的显示和编辑软件

TP317

张铁汉

随着 SSTV 活动的发展, SSTV 的爱好者越来越重视图片的加工处理, 并把图片的编辑质量和艺术水平作为比赛的重要内容之一。因此, 掌握 SSTV 图象的显示和编辑, 可以提高 SSTV 爱好者的艺术素养。此项技术也可用于宣传、广告和网页等领域。

SSTV 的图象编辑有一个从低级到高级的发展过程。如在 DOS 环境下的 Jvfax 软件只能用于图象的收发, 没有文字迭加功能, 必须借助其他图象编辑软件才能进行 SSTV 的活动; Gshpc 软件虽能进行文字的迭加, 但字体与大小是固定的, 没有图象处理功能; TSC-70 专用软件“Eb232v”也只有一种字体、一种大小的文字迭加功能。在 WINDOWS 环境下的 SSTV 软件, 图象编辑功能有所增强, 如 W95SSTV(图 1)、Jvcomm32(图 2) 等软件不但有了文字迭加功能, 而且文字的大小、颜色、字体和字型都有多种变化, 可以编辑出漂亮的 SSTV 图象。最近发布的 Chroma PIX(图 3) 软件不但可以进行文字迭加, 而且可以进行如亮度、对比度、色饱和度和锐度等简单的图象处

理工作。但是, 所有这一切只能满足 SSTV 图象处理的一般要求。现在随着多媒体技术的发展, 图象编辑软件越来越多, 功能越来越强, 各种不同的软件所使用的图象文件格式不同, 需要专用软件转换, 为 SSTV 的图象处理提供越来越多的辅助工具。下面介绍一些图象文件的浏览、转换和处理软件。

一、Vpic 6.0C

Vpic 是 DOS 下早期最常用的看图工具之一。它的特点是: 能适应低级的显示卡, 如 EGA、MCGA 和 VGA 显示卡。

二、GWS 6.11 7.0

GWS(Graphic Workshop)是 DOS 下的位图图象处理软件, 它能处理大部分流行的图象格式。现已有了 WINDOWS 版本的 GWS 软件(图 4), GWS 能处理任意大小的图象, 能利用 EMS、XMS 和磁盘空间。它有以下特点:

- 查看图形图象文件;
- 两种格式之间转换;

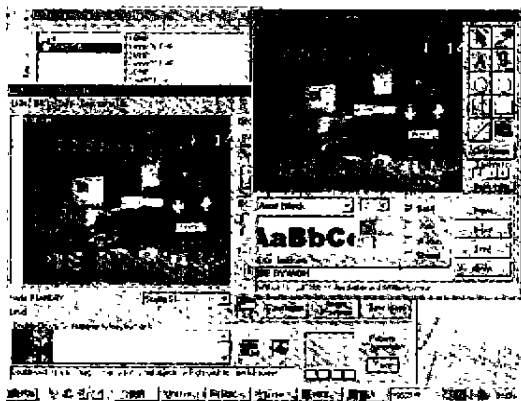


图 1

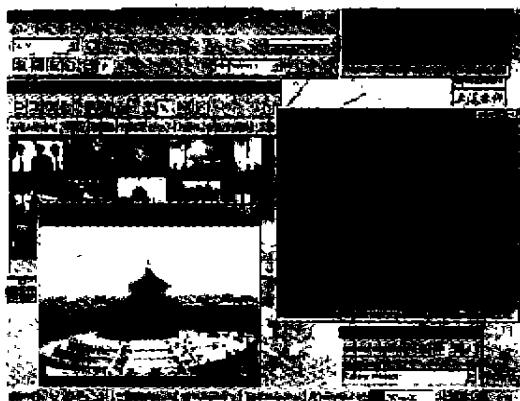


图 2

SSTV 图象的显示和编辑软件

可在点阵、喷墨、激光打印机上输出彩色图象；
将彩色图象抖动处理为黑白图象；
反转图象；
旋转和翻转图象；
改变图象大小；
减少图象颜色和彩色抖动；
锐化、软化和弱化等特殊效果；
修剪图象为更新文件；
扫描新图象；
调整亮度、对比度及色彩平衡。

GWS 7.0 增加了可以将图形进行各种修整并能够将 16 种通用格式的图形进行相互转换的功能，是使西文 WINDOWS 产生的图形与中文编辑软件（如 CCED、SPT 等）产生的文本和图形之间相互转换的桥梁，它还可将图形和普通文本文件转换为可执行文件（EXE）。

三、QPEG 1.6A

QPEG(Quick Jpeg) 是 DOS 下的 JPEG 格式图象文件快速浏览器，它的浏览速度比其他 JPEG 浏览软件要快两倍。QPEG 是一种采用“有损”压缩的图象文件格式。通常 QPEG 图象很小，压缩比却比其他图象格式高。

使用 QPEG 1.6A，要求配置 VGA 以上的显示器、80386 以上的 CPU 和 MS-DOS 5.0 或以上版本。它的特点是：

- 速度快，能利用 80386/80486 处理器的先进性；
- 具有快速预演功能；
- 支持标准 VGA 卡和多种 SVGA 卡；



图 3

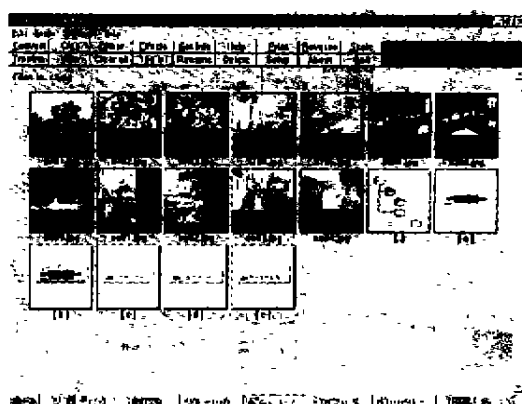


图 4

支持真彩色 (16M)、高彩色 (32K)、256 色 (或灰度) 和 16 色；

可浏览比屏幕分辨率高的图象 (要求 EMS/XMS)；

不用装入解码即可改变图象分辨率；

不需要数学协处理器。

四、SEA 1.3

SEA 浏览器 V1.3 版本是目前 DOS 环境下最常用的浏览器。它的特点是：

支持 JPG、TGA、BMP、RLE、TIFF、PCX、GIF、LBM (IFF)、PSD、CEL、Dp2e-LBM、BBM、PCC、PNM (PBM、PGM、PPM) 和 PNG 图片格式；

是 DOS 环境下显示最快的浏览器；

支持上述图象格式的相互转换；

用户可定义写 JPEG 压缩文件的质量从 1% - 100%；

全分辨率显示 FLI、FLC、AVI 和活动的 GIF 格式文件；

在预览窗口显示 FLI/FLC/AVI/活动的 GIF 文件；

运行 VOC 和 WAV 文件；

支持 800 × 600 或 640 × 480 分辨率。

五、ACDSEE 32

ACDSEE 32 (图 5) 是 WINDOWS 95 或 WINDOWS NT 环境下使用得最普遍的图片浏览器。它的主要特点是：

能快速和高质量地浏览图片；

它占用存储器少，输出图象质量高；

支持流行的图片格式 BMP、DCX、GIF (包括动

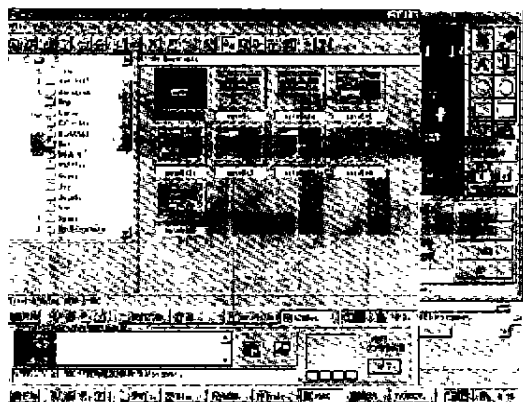


图 5

画)、IFF、JPEG、PCD、PCX、PIC、PNG、PSD、TGA、TIFF (包括多页)和 WMF 图片格式;

能放大或缩小图片,能设置成幻灯片方式自动放映;

能自动地缩放图片,使之适应窗口大小;

支持队列打印,能将文件名和图片一起打印;

高速的浏览,能一边选文件一边看缩小的图片;

能用小图标代替标准文件图标,浏览更直观;

快速的文件管理工具,对文件进行拖曳、剪切和粘贴组织图象和其他文件进文件夹;

可将当前图片设置为 WINDOWS 的桌面壁纸;

能将图象文件转换为 BMP、JPG、PCX 格式的文件;

能将图象文件复制到剪贴板,从而将图象文件送入其他应用程序。

六、PhotoStyle

PhotoStyle 是图象设计的编辑软件。它以其精确、小巧、实用而被用户所喜欢,又以图象处理简洁、使用方便和快速在非专业人士中流行开来。它要求系统配置 DOS 5.0 以上版本、WINDOWS 3.1 以上版本、256 色以上显示器、80386 以上 CPU 和 4MB 以上 RAM。

PhotoStyle 在绘画方面具有画笔、喷筒、橡皮、剪刀等一系列必需的功能,能够方便地画出中空/内实的方、圆、椭圆以及直线、曲线、折线等。

PhotoStyle 的主要特色是图形修饰。它提供了剪接、光线调节、对比度调节、颜色调节、图形的“锐化”与“模糊”等滤镜。

PhotoStyle 支持丰富的图象格式,包括 BMP、RLE、PIC、GIF、TIF、JPG 等。

七、PhotoShop

PhotoShop(图 6)是用来对数字化图象进行绘制、修版、剪切或校正,并输出到不同设备,形成了彩色或黑白印刷品的大型绘图软件。

Photoshop 是面向专业设计人员的软件,为我们提供了真实的光学图象、美妙的设计、丰富的图案与色彩,是用于 SSTV 图象编辑的极好工具。PhotoShop 的主要特点如下:

1. 提供丰富的工具

这些工具包括并超过了传统的暗房洗印技术。每一个工具都以图标出现在工具栏中,并可以通过一个弹出的小窗口来随时调整各个工具的指标,如魔棒作用的范围大小、画笔的粗细、添加文字的大小、类型、颜色等等。PhotoShop 还具有强大的图象编辑功能,在修改照片时,给你最抢手的工具及种类繁多的滤光器,通过滤光器可将您的画片变成浮雕或素描,或将平面的文字变成立体的文字,并能任意控制光照阴影的方向。

2. 支持丰富的图象格式

它支持 23 种文件输入格式及 16 种输出格式,覆盖了常用的全部图象格式。

3. 完美的数字化图象

数字化图象是 PhotoShop 的核心部分,因 PhotoShop 对图象扫描提供了丰富的控制,您可以通过插值来改变图象的大小,将彩色扫描图象利用阈值等多种方法变成黑白的复杂精美的数字化图象。

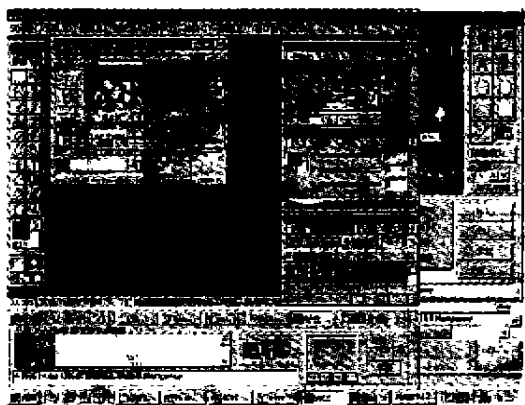


图 6

SSTV 图象的显示和编辑软件

4. 快速的转换图象模式

PhotoShop 提供了准确、快速的转换图象模式,以配合不同的印刷,它提供了 8 种模式,使您的作品输出到多种设备上,以适应各种印刷方式。

八、PhotoDeluxe

PhotoDeluxe(图·7)是为苹果机设计的一款简单易用的图形处理软件,界面豪华,现已有了WIN-

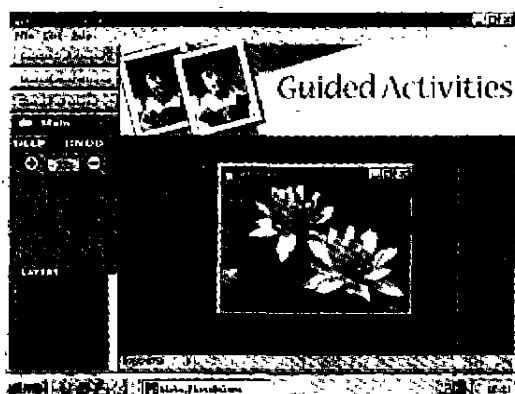


图 7

229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200 1201

DOWS 版本。它的特点是除了面向用户以外, 还有 PhotoShop 的一些特点, 并预置了许多模板, 使初学者能按模板设置年历、卡片等创作作品。

九、Photo Express

Photo Express(图 8)是为扫描仪、打印机配套的图形编辑软件,又称“我形我速”,是一套面向用户的简单易用的软件。



728

1999 年全国“金星杯”
青少年现代通信竞赛圆满结束

由国家教育部、国家体育总局、中国科协等五部委联合主办并由中国无线电运动协会和上海市少科站负责承办的“1999年全国‘金星杯’青少年现代通信(业余电台)竞赛”于8月14日至20日在上海华东师大举行。

来自全国各地的青少年参赛人数达 474 人, 为历届最多。竞赛项目为: 1. 无线电机上远距离通信; 2. 对讲机通信; 3. 多功能电子实验器装制; 4. 听抄号; 5. 无线电理论知识等。主赛场设在东华师大, 九个分赛场为: 黄浦、静安、闸北、虹口、南市、普陀、卢湾区少科站(青少年活动中心)、复旦附中和金董小学。

业余电台活动给广大热爱无线电通信和电子的青少年们提供了一个良好的学习场所,上海拥有 46 座青少年国际业余电台(电台数还在不断扩大)。目前,建立了以上海市少科协为中心的青少年通信训练网络。在统一管理下,全市每年要定期举办各种不同类型的教师培训班和学生培训班,业务水平逐年提高。在这次全国竞赛中,上海的参赛队取得了非常优异的成绩,不仅包揽了团体前五名,而且还囊括了全部金牌(七枚)。业余无线电活动为我国培养了一大批现代通信的后备人才。(施浩)

邮发代号: 62-17

数字音象技术



电子天府®

主办单位: 四川省电子学会
主编: 廖汇芳

欢迎订阅2000年《电子天府》



技术内容领先 数据清晰可靠
 电路清晰易懂 维修简单一反三

内容包罗万象
 电脑天地 网络天地 新技术 新器件
 DVD-VCD 播放技术 电视机的技术
 音响技术 电源技术 维修技术

16年的电子行业权威《电子天府》
 既快又及时的为您报道最新技术
 既广泛又实用的为您解决生产问题

欢迎电子科技人员、广大元器件人员、
 家电维修人员、电子爱好者订阅

电子天府期刊保持密切联系的有
 全国30个电、视、仪电子学会
 中国电子学会行业分会及成都地区分会
 中国电子学会成都分会
 中国电子学会 产研工联分会

2000年订为两期 每册重达1斤
 零售每册4.5元 订阅价: 60元/年
 定价: 5元/册 零售价: 6元/册

社址: 四川成都东大街新蜀宾馆60号
 电话: (028)4372945 4373007

邮编: 610017
 传真: (028)4372945 4375657