

Finale

For Windows

最新电脑打谱速成

高松华 编著

FINALE[®]

2003



新时代出版社
<http://www.ntp.com.cn>

电脑音乐教程

Finale For Windows

最新电脑打谱速成

高松华 编著

新时代出版社

·北京·

内 容 简 介

本教程的读者对象为不同年龄、不同专业、识五线谱的音乐工作者、音乐爱好者、音乐教师、音乐院校的师生、演出团体的乐务和音乐出版界人士等。

本书运用了图解方式,使学习者在较短时间内掌握和运用好 Finale,减少在电脑显示器前查找和摸索的时间,便于读者在繁忙的工作、学习和生活中随时翻阅,并熟记某些程序命令。

对生活在 21 世纪的音乐工作者来说,不会用电脑打乐谱就等于不会用电脑打文字。在较多的打谱软件中如果选择了 Finale 就等于一步到位选择了世界上最先进和生命力最强的打谱软件。它可以对用 Encore 作的乐谱文件加以润色。根据需要,Finale 还能把所需要的音乐内容进行移调、倒影、逆行、逆行倒影处理,可以做到分声部打印、拉宽节拍、紧缩节拍、做管弦乐总谱的缩写谱、把钢琴谱分成多声部谱、优化总谱、和弦辨认以及对照乐谱试听效果等。

Finale 过去一直为昂贵的苹果电脑所使用,近两年才有了 PC 机使用的版本。由于我国众多的电脑使用者使用的多半是 PC 机种,本书只介绍 Finale for Windows 的操作,不介绍 Finale for Macintosh 的使用。

图书在版编目(CIP)数据

Finale 最新电脑打谱速成/高松华编著. 北京:新时
代出版社,2003.3

ISBN 7-5042-0810-8

I . F... II . 高... III . 打谱—应用软件,Finale
IV . J613.2-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 011182 号

新 时 代 出 版 社 出 版 发 行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥隆印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 16 366 千字

2003 年 3 月第 1 版 2003 年 3 月北京第 1 次印刷

印数:1—3000 册 定价:32.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

关于电脑打谱软件

在计算机领域，自从打字（文字处理）软件诞生后，人们就开始不断地开发研制新的应用软件，让计算机服务于各行各业。打谱软件最早是在乐谱出版界的关注下研制成功的。20世纪90年代初在日本的普通乐器店或软件商店里，就能买到大约15个品牌的打谱软件。如EZ Vision J, Encore J, Music Time J, Cubase Score, Ballade, Recliet PLUS, Natya, Raga Gramma, 乐谱印刷太郎等。其中，有些是日本本国开发的，有些是世界品牌被日本人译成了日语。当时的某些打谱软件只能在特定几种电脑上使用，更换一种软件几乎等于换台电脑。随着电脑技术的飞速发展、电脑价格的不断下降以及使用PC机群体的扩大，近几年越来越多的著名软件有了PC机使用的版本。目前被我国音乐界认可的国际知名的专业打谱软件有Encore, Finale, Sibelius, Cubase Score, Logic等。虽然目前世界上众多的音频软件几乎都有总谱和分部谱的录入与印刷功能，但打印乐谱和乐谱设置功能还很有限。如果你要求的是乐谱的印刷质量、功能和容易操作等性能，那么Finale打谱软件应该是首选。一旦掌握它你会爱不释手，因为它会将你的创作与生活带到另一个不同凡响的境地。

自序

Finale(音译：菲拿里)是由美国 Coda Music Technology 公司注册和开发研制的一种专业打谱软件。Finale 因其功能强大、自由灵活度高和绘制的乐谱（五线谱）最为美观等因素，被誉为电脑打谱软件的巅峰之作，一直备受各国众多的音乐工作者青睐，并为世界乐谱出版界所推崇。

许多人在购买了 Finale 软件后，由于对它的介绍方式不习惯，感到不易较快地上手或者找不到某些设置参数，从而影响了使用效果，或者本来可以利用某种功能设置来减少工作量的，却因为多做了一些繁琐操作，耽误了不少工时。在我国虽然许多专业音乐工作者的电脑里，装有不同版本和不同类型的 Finale 打谱软件，但在市面上却见不到有关 Finale 使用的教科书或参考书，很多人只好到网上求教和寻求有关 Finale 的资料。

为了繁荣我国的音乐创作，方便音乐工作者们进行作品谱面的交流与研究，提高音乐创作和乐谱修改的效率，使我们的工作走向现代化和国际化；同时为了方便国内外网络乐谱的传递、跨国间的乐谱出版制作，在音乐创作界同仁的建议和单位领导、师生们的支持下，我把“Finale 计算机打谱”讲座的内容整理成本书。

本书使用的是 Finale 2002 版本，并对 Finale 2003 作了介绍。由于此软件源于英文版，其中文翻译不够准确和专业，再加上本人最初使用的是 Finale 日文版的缘故，可能某些技术用语不够标准和准确，敬请谅解并请提出宝贵建议。

作者谨识

2003 年元月于北京

目 录

第一章 在 Finale 开始之前	1	12 括弧线的删除	42
1 Finale 对计算机配置的要求	2	13 括弧线的添加	43
2 Finale 的安装与删除	3	14 弹拨乐声部组的调整	45
1) Finale 的安装	3	15 五线谱的变更	47
2) Finale 的删除	5	16 五线谱的间距调整	48
3 Finale 和 MIDI 的连接	6	17 五线谱的增加	48
4 乐谱输入用的 MIDI 键盘	6	18 五线谱的删除(I)	50
5 带音源的乐谱输入		19 五线谱的删除(II)	50
用 MIDI 键盘	7	20 五线谱的删除(III)	50
6 音源	8	21 显示与非显示功能的利用	51
7 初次启动时的设置	11	第四章 音符的输入	55
8 乐谱音响的播放	12	1 音符输入之前	56
第二章 几种谱纸的设置方式	17	2 简单的输入	57
1 随“文档设置向导”设置谱纸	18	3 鼠标和电脑键盘并用的 简单输入	58
2 选择默认文档中的乐谱	20	4 休止符的输入	58
3 调出模板内已有的乐谱	20	5 橡皮工具的使用	59
4 自行设计五线谱纸	22	6 普通变音记号的输入	59
第三章 五线谱的输入	25	7 重升、重降记号的输入	59
1 Finale 的三种五线谱输入 方式	26	8 三连音的输入	60
2 程序选项的设置	26	9 连线的输入	61
3 文档设定的内容	28	10 装饰音的输入	61
4 谱表的变更(I)	31	11 复声部的输入	62
5 谱表的变更(II)	33	12 快速输入	63
6 调号的变更	34	13 用 MIDI 键盘输入	65
7 节拍记号的变更	35	14 相同节奏时值音符的输入	67
8 “弱起”小节的制作	36	15 变化音的输入	68
9 总谱的制作	38	16 升、降记号的设置	69
10 声部名称的变更	40	17 三连音和多连音的输入	70
11 总谱括弧线的调整	42	18 非平均节拍三连音的	

19	输入与删除	71	5	转调	117
20	符尾的编辑	73	6	乐谱行之间的小节设置	121
21	大面积多音符尾的编辑	73	7	行之间的小节移动(Ⅰ)	123
22	连线的输入	76	8	行之间的小节移动(Ⅱ)	124
23	多音连线的制作	76	9	音符间隔的自动调整	125
24	跨行连线的制作	77	10	节拍间隔的自动调整	126
25	连线的上下翻动	79	11	清除指定的项目(音符)	128
26	复声部输入快捷键	80	12	清除指定的项目(小节)	129
27	音符的插入(Ⅰ)	81	13	音符时值的变更	130
28	音符的插入(Ⅱ)	81	14	音符头部的变更	132
29	快速输入工具中的音符移动	83	15	统一音符杠的朝向	134
30	休止符的编辑和移动	84	16	和弦的分散	135
31	休止符的显示与非显示	86	17	声部音的集中(缩谱)	137
	用电脑键盘输入音符	87	18	小节线的再划分	140
第五章	用 MIDI 键盘演奏录入	89	19	符尾连接的设置	142
1	演奏 MIDI 乐器录入功能 的使用	90	20	按指定节拍值连接符尾	142
2	演奏 MIDI 录入前的设置	90	21	按歌词的字连接符尾	143
3	重放速度和节拍机等的设置	92	22	声部层的移动	144
4	录入开始的方式	93	第七章	音符移动工具的应用	147
5	两行五线谱同时录入的分割	94	1	音符的移动(Ⅰ)	148
6	音符录入的取舍设定	95	2	音符的移动(Ⅱ)	149
7	改写模式	97	3	音符的移动(Ⅲ)	150
第六章	块移动工具的使用	99	4	音符的跨行移动	151
1	小节内容的清除与擦掉	100	5	小范围休止符的删除	152
2	清除与擦掉的恢复	103	6	较大面积休止符的删除	153
3	多次清除与擦掉的恢复	104	7	特殊工具的运用	155
4	几种复制方法	104	8	特殊工具栏	156
1)	块移动和编辑菜单并 用的复制	104	9	音符尾的重复与分割	157
2)	复制的插入	107	10	特殊符杆工具	158
3)	有选择的复制	108	11	横符尾的分断	159
4)	块移动菜单中的复制	110	12	横符尾的伸缩	160
5)	简单复制	111	13	音符的左右移动	161
6)	块移动菜单中的插入	112	14	连线的调整	161
7)	镜像复制	113	第八章	记号的输入	165
8)	和 Shift 键并用的复制	115	1	渐强渐弱记号的输入	166
			2	可变图形内容的删除	167
			3	弯曲滑奏记号的输入	167

4 多音的虚连线和连线	168	5 歌词位置的微调	209
5 虚连线和连线的跨行	170	6 歌词的左右分散	210
6 连线的位置与弧度	170	7 歌词的删除	210
7 连线弧度的调整	173	8 文字的输入(I)	211
8 刮、滑奏记号	174	9 文字的输入(II)	213
9 特殊的画线	176	10 文字间距的调整(上下)	214
10 特殊画线的使用	179	11 文字间距的调整(左右)	215
11 特殊画线的删除	181	12 文字的插入	216
12 力度记号	181	13 符号的插入	217
13 设置表情记号的非显示	185	14 定制骨架	218
14 力度记号的位置调整	187	15 文字的删除	220
15 指定编辑把手的显示	188	第十章 和弦记号的输入	221
16 附着工具	188	1 和弦记号的输入(I)	222
17 文字和图形记号的制作	189	2 和弦记号的输入(II)	224
18 图形表情记号的制作	191	3 和弦记号的输入(III)	225
19 文字表情记号的制作	192	4 改换和弦记号的标记	228
20 力度和表情记号的删除	193	5 吉他的指板、指法显示	229
21 播放效果的选择	194	6 和弦记号的构造	233
22 演奏记号的输入(I)	195	7 和弦记号的自动识别	234
23 演奏记号的输入(II)	197	8 和弦记号位置的调整(I)	236
24 演奏记号的输入(III)	198	9 和弦记号位置的调整(II)	237
25 演奏记号的删除	199	第十一章 关于 Finale 2003	239
26 演奏记号的位置调整	200	1 Finale 2003 的窗口外观	240
27 更换已输入的演奏记号	201	2 Finale 2003 工具按钮的 变更	240
第九章 歌词和文字的输入	203	3 Finale 2003 的快捷键	244
1 歌词的输入(I)	204	4 Finale 2003 在菜单方面 的改进	246
2 歌词的输入(II)	205	后记	247
3 歌词的输入(III)	207		
4 歌词长音的扩展线	208		

第一章



在 Finale (菲拿里) 开始之前应先了解 Finale 对电脑配置的要求，以及 Finale 软件的安装与删除。通过播放 Finale 中的乐谱文件，来检测电脑与 MIDI 设备的连接是否正确。如果没连接 MIDI 设备，通过电脑自带的声卡也可以播放出所输入的乐谱内容。播放的声音正常，说明电脑和声卡等的工作正常或者 MIDI 的设置正确。

在 Finale 开始之前

1 Finale 对计算机配置的要求

对操作系统的要求

Finale 2002 对计算机操作系统的要求很简单，Windows 95 / 98 /2000/Me/ NT / XP 均可，另外对 Macintosh (苹果) 电脑的要求是 System 7.6.1 以上。

对 CPU 的要求

CPU，也叫中央处理器，它将直接影响计算机的工作效率，如果条件允许最好配置 Pentium III 以上的处理器。

对内存的要求

Finale 2002 在 Windows 中运行要求至少 16MB 内存，厂家推荐的是 32MB 内存以上。为了更好地发挥出 Finale 2002 的强大的功能，条件允许下最好配置较大的内存。

对硬盘空间的要求

安装 Finale 2002，随着安装模式的不同，需要的硬盘空间要求也有所不同。如果选择“完全安装”安装 Finale 2002 的所有程序，用户硬盘的空间要在 60MB 以上。

其他

由于 Finale 2002 的功能太强大，工具栏较多，为了在进行五线谱面编辑的时候，能够较清楚地显示出总谱中的音符，显示器推荐在 17 英寸以上。

还有个问题，就是电脑至少得有 CD-ROM (光盘的驱动器)，因为近期版本的 Finale 软件都是通过光盘进行安装。

打印机

打印机的购买视你经常要打印乐谱的内容而定。如果经常要打印的是室内乐作品，偶尔打一点 A3 纸的大乐队总谱，那就购买一台最大篇幅能打印 A4 纸的打印机。因为用两张 A4 的纸，横着用也可以打印 A3 纸面的内容。打印机和电脑的连接，根据所使用电脑的接口来选择。其设置，请参照打印机带的说明。打印的质量和打印机打出来的测试结果纸样相同。

2 Finale 的安装与删除

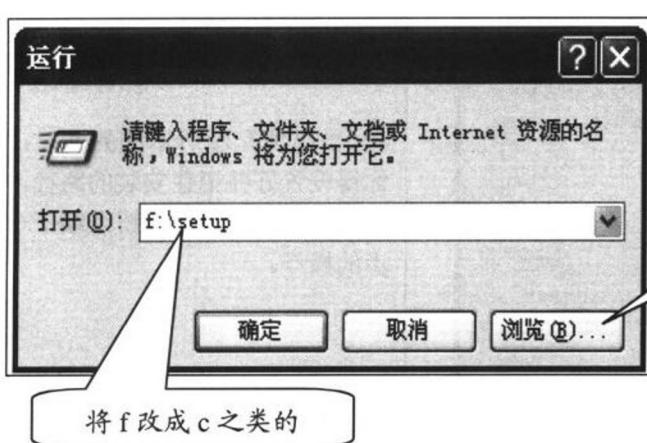
1) Finale 的安装

(1) 启动电脑的操作系统，将 Finale 的光盘插入电脑的光盘驱动器中，光盘会自动地启动运行，然后随着启动运行后所显示的提示内容，用鼠标一步一步地单击对话栏中的提示选择按钮，就可以将 Finale 的软件安装成功。

(2) 另外一种安装方式（手动安装），其操作步骤为：

① 单击工具栏中的“开始”按钮或按键盘上印有 Windows 图标样的按钮，在弹出的“开始”菜单中，单击“运行”命令。打开“运行”对话框（如下图）。

② 在“浏览”中确定安装程序“Setup”的位置后，单击“确定”启动 Finale 的安装程序。



③ 如果能确定要安装的是某个硬盘，就可直接改写“Setup”前的盘符字母。

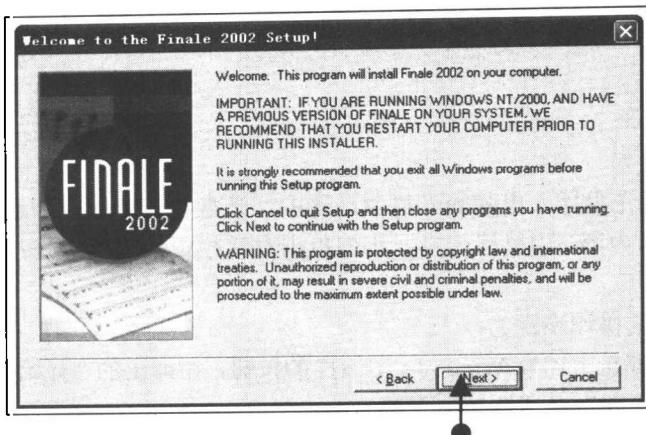
④ 设置完毕单击“确定”。

⑤ 还可以用鼠标单击其光盘根目录下的 SETUP.EXE 文件，便会出现(左图所示)Finale 的安装界面。

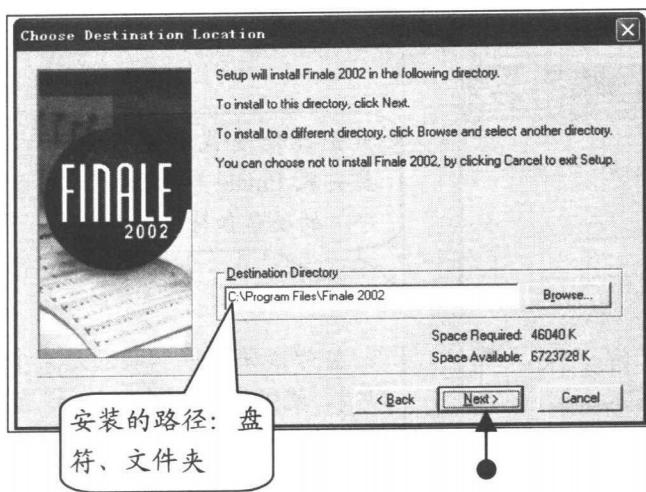
⑥ 单击左图下行中的“Next”继续，进行下一步的操作（见左图箭头所指处）。



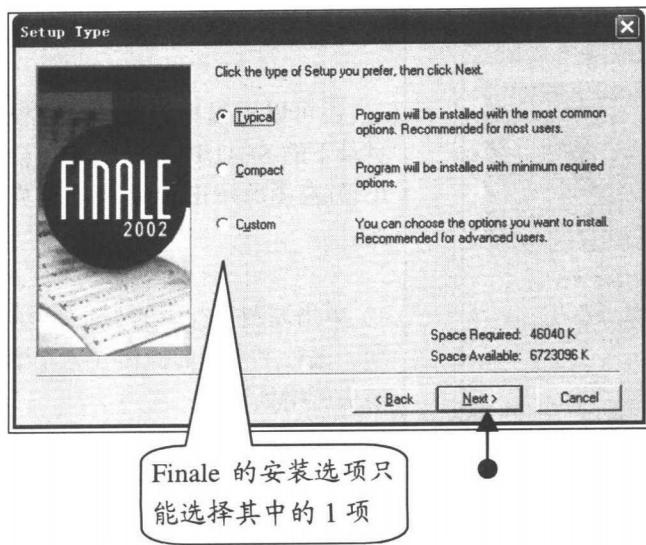
如果要撤掉安装程序请单击此按钮



⑦ 这时将会出现 Finale 的一个欢迎界面(左图所示)，然后再单击“Next”按钮继续按照屏幕上安装向导的提示进行下一步操作。



⑧ 当出现左图所示的界面时，你得设置好并记住安装的路径。然后单击“Next”按钮继续下一步的操作。



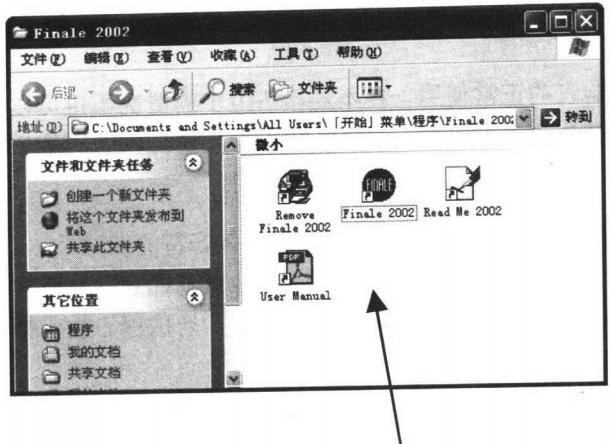
(3) 在左图左侧，有三个竖排空白的小圈是 Finale 的安装选项。在三个选项中选择其中的一项。

① 上方空白的小圈是标准安装。

中间是最小安装。

下方的是自定义安装“Custom”。如果你选择标准安装，请单击上方的“Typical”前的空白处(建议一般人选择此项)。

② 选择完毕再单击“Next”按钮。



(4) 系统将会生成一个程序组(见左图)。单击蓝色的“Finale 2002”程序的图标，程序将自动启动。

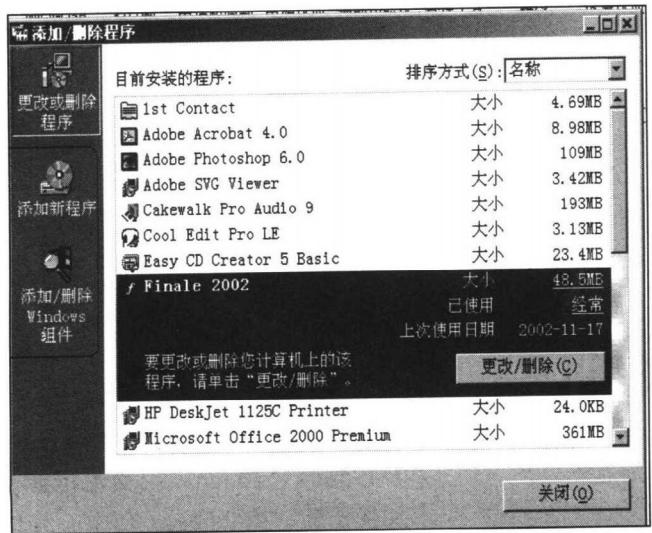
① 在程序自动启动后出现的对话框中填入序列号等。安装完成。

② 可以选择是否登录 Finale 网站。

2) Finale 的删除



(1) 单击或打开“开始”菜单，在“程序”选项的菜单中单击 Finale 2002，在弹出的子菜单中单击“Remove Finale 2002”，即可删除所安装的 Finale 程序。



(2) 另外还可以在“控制面板”中的“添加/删除程序”中删除 Finale 程序。

删除的操作方法和删除其他应用程序相同。

3 Finale 和 MIDI 的连接

Finale 即使不连接 MIDI 设备，也不会影响它的正常使用。在不连接 MIDI 的情况下也可以通过电脑自带的声卡播放乐谱的声音。但播出声音的音质，受电脑的声卡质量与软音源的质量影响。

如果能连接上 MIDI 键盘，音符的录入和输入速度会大为提高。尤其是对多音符的和弦输入，要比单用电脑键盘的输入快得多。连接的方法根据所选择和使用的 MIDI 器材而定。只要有标准的 MIDI 输入、输出接口，甚至连十几年前的 MIDI 音源、MIDI 键盘、合成器、数码钢琴、电子琴、以及 Yamaha 的 QY 20、QY 70 等简易编曲机等都可以利用上。

如果你是初学者，可根据自己的经济情况、需要、用途等来购置不同档次 MIDI 设备，以完善和发挥 Finale 的功能和效率。选择方案如下：

- (1) 选择一台轻便、不带有音源的电脑音乐专用 MIDI 键盘(有 49、76 和 32 等键位数的 MIDI 输入键盘可选购)，以提高乐谱的输入效率，而声音利用电脑自带的声卡产生。
- (2) 置一台带音源的电脑音乐专用的 MIDI 键盘（有 49、61、76、37 和 32 等键位数的 MIDI 输入键盘可选购），以提高乐谱的输入效率并产生较好的乐谱试听效果。
- (3) 选择一个带 USB 接口的音源和一台轻便（没有音源）的电脑音乐专用的 MIDI 键盘。因为外置音源的声音比内置音源的声音更逼真。而且用外置的音源，可直接在音源上调节移调、混响、音量、声相、录音、乐器选择等。

Finale 和 MIDI 的具体连接方式，请参考所购 Finale 软件说明书和 MIDI 器材的连接图等。

4 乐谱输入用的 MIDI 键盘



MIDIキーボード・コントローラー
PC-160A



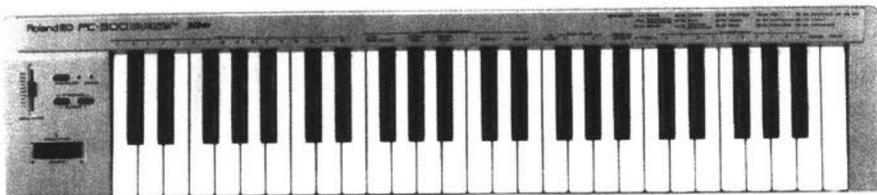
MIDIキーボード・コントローラー
PC-180A

(1) Roland 公司（日本）出品的 PC-160A。32 键，581mm × 178mm × 80mm，用交流电和电池两种电源，重 1.7kg。

(2) Roland 公司出品的 PC-180A。49 键（标准 MIDI 键盘），816mm × 175mm × 80mm，用交流电源加变压器，重 2.6kg。

(3) Roland 公司出品的 PC-70。49 键, 844mm×210mm×73mm, 用变压器或者干电池, 重 2.7kg。

(4) Roland 公司出品的 PC-300 (见下图)。49 键, 816mm×175mm×80mm。有 USB 线和 MIDI 线两种连接电脑的方式。交流电源加变压器, 重 2.5kg。



MIDI キーボード・コントローラー
PC-300

(5) Roland 公司出品的 A-33 (见右下图)。76 键, 1195mm×270mm×113mm。有交流电加变压器和电池两种电源方式, 重 7.7kg。

(6) Yamaha 公司出品的 CBX-K1。37 键, 509mm×155mm×55mm, 电池 5 号×6, 重 1.3kg。



(7) Yamaha 公司出品的 CBX-K3。49 键, 813mm×225mm×80mm。电池 5 号×6, 重 4kg。

MIDI キーボード・コントローラー
A-33

5 带音源的乐谱输入用 MIDI 键盘

(1) Roland 公司出品的 SK-88 Pro/G (见下图)。37 键 (键盘音源一体机), 其中音源是高性能的, 有 1117 种音色, 内设 42 套鼓。32 个声部, 同时最大发音数为 64 个。有 USB 等三种和电脑连接的方式。666mm×234mm×39mm, 用交流电源加变压器, 重 4.1kg。



SOUND Canvas
SK-88Pro/G

(2) Roland 公司出品的 SK-500 (见下图)。49 键 (键盘音源一体机), 其中音源部分是最先进的 CS-8820 音源的芯片, 有 1608 种音色, 内设 63 套鼓。32 个声部, 同时发音数为 64 个。有 USB 等三种和电脑连接的方式。



(3) Yamaha 公司出品的 CBX-K1XG (见下图)。37 键 (键盘音源一体机), 其中音源部分是 XG 音源的芯片, 有 737 种音色, 内设 22 套鼓。16 个声部, 同时最大发音数为 32 个。509mm × 155mm × 55mm, 交流电加变压器和电池两种电源, 电池 5 号 × 6, 重 1.4kg。

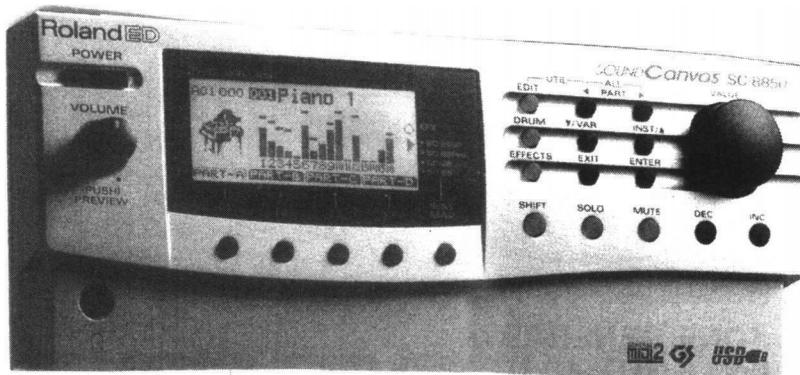


6 音源

(1) Roland 公司出品的 CS-8820 型号音源 (见下图), 有 1608 种音色, 内设 63 套鼓。32 个声部, 最大同时发音数为 64 个。有 USB 等三种和电脑连接的接口和数字音响输出等。203.4mm × 159mm × 35mm, 用交流电加变压器, 用 USB 连接时不用另外接电源, 重 400kg。



(2) Roland 公司出品的 CS-8850 型号音源（见下图），有 1640 种音色，内设 63 套鼓。64 个声部，同时发音数为 128 个。有 USB 等三种与电脑连接接口的接口和数字音频输出输入口等。218mm×278mm×88mm，用交流电加变压器等，重 2.3kg。



(3) Roland 公司出品的 CS-D70 型号音源（见下图），有 1608 种音色，内设 63 套鼓。32 个声部，最大同时发音数为 64 个。是先进的 CS-8820 音源的芯片。24b（比特）数字音频输出输入，有 USB 等三种和电脑连接的接口。



(4) Yamaha 公司出品的 MU1000 型号音源，有 1396 种音色，64 个声部，最大同时发音数为 128 个。内设 58 套鼓。是 Yamaha 公司的 XG 音源的芯片。数字音响输出输入，有 USB 等三种和电脑连接的接口。音源的外置操作按钮丰富，用起来很方便。220mm×235mm×91mm，重 1.9kg。

