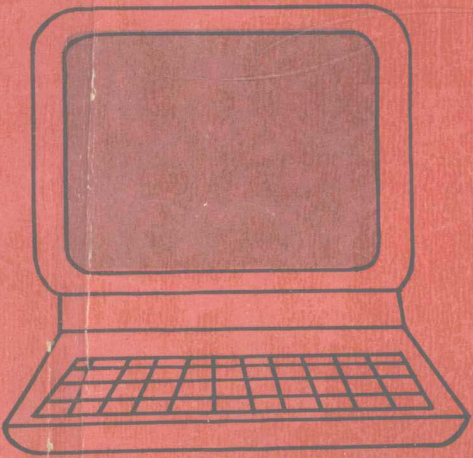


TURBO C 2.0 版

实 用 指 南

王 洪 编著



西北核技术研究所

陕西电子编辑部

前言

① 近年来 C 语言作为系统程序员有力的编程工具, 越来越受到欢迎。C 语言是具有结构化、模块化编译的通用语言, 可很容易地在各类大、中、小、微型计算机中互相移植。C 语言在国际上已成为应用最广最多的语言之一, 在 IBM PC 系列机中很多系统程序是用 C 语言编制的。而且用 C 语言编制 IBM PC 的系统程序、应用程序现在已经成为一种潮流。国内在 C 语言的研究和推广方面也刚开始。不少程序工作者对 C 还不熟悉。我们从众多的 C 语言编译程序中选中了 Turbo C 作为一个代表来介绍用于 IBM PC 系列机的 C 语言, 为在我国推广 C 语言做一些贡献。

② Turbo C 语言是一种快速高效的 C 语言编译程序。具有崭新的集成环境, 集编辑、编译、链接、运行和查错于一身。提供丰富的函数库。包括强有力的图形功能。已成为最受欢迎的 C 语言编译程序之一。本书是作为程序设计人员学习 Turbo C 语言的实用教材。这是国内第一本以 IBM PC 系列机为基础, 专门介绍 Turbo C 语言的教材。本书以最新版本的 Turbo C 2.0 为蓝本介绍 C 语言和 Turbo C 语言的概况, Turbo C 的装配使用。详细地介绍了 Turbo C 语言的数据类型, 各类语句, 数据结构, 文件管理, 打印机的使用, 文本窗口, 图形函数, 汉字使用等等。最后介绍了 Turbo C 的高级编程。本书还有两个附录: Turbo C 的工具程序和 Turbo C 库函数, 给读者提供一本 Turbo C 语言简明实用手册。

③ 针对中国的国情, 本书给出了不少用 Turbo C 语言编制的实用程序的例子: 包括双页打印处理程序, 汉字库字模修改程序, 用 9 针打印机打印 24*24 高质量汉字程序, 一般文本窗口和汉字菜单生成程序, 图形游标产生程序等等。通过对这些实例的分析加深对 Turbo C 语言的理解。

④ 王莉, 李惠洁, 王长海, 曲得成, 王中录等同志参加了本书的录入的校对工作。在此表示感谢。

⑤ 由于编者的经验和水平有限, 疏漏错误之处难免, 还望读者和有关专家提出批评建议, 以便我们不断地修改。来信请寄:

⑥ 陕西省西安市第 69 信箱 17 分箱

⑦ 西北核技术研究所

⑧ 邮政编码: 710024

⑨ 电话: 363589

目 录

前言	(1)
第一章 C 语言和 Turbo C	(1)
1.1 C 语言	(1)
1.2 Turbo C 语言	(2)
1.3 菜单控制	(3)
1.4 各类下拉菜单的意义	(4)
1.5 运行举例	(12)
第二章 数据类型和操作	(15)
2.1 C 语言编制程序的一般组成部分	(15)
2.2 数据类型	(16)
2.3 操作	(20)
第三章 输出输入函数	(28)
3.1 标准输出函数	(28)
3.2 标准输入函数	(31)
3.3 有关文本窗口的输入输出函数	(33)
3.4 bioskey 函数	(40)
第四章 控制流语句	(44)
4.1 比较操作	(44)
4.2 条件执行语句	(46)
4.3 循环语句	(46)
4.4 开关语句	(52)
4.5 break 和 continue 语句	(54)
第五章 函数	(57)
5.1 函数的说明和定义	(57)
5.2 函数的调用	(60)
5.3 变量的作用范围	(64)
5.4 变量的初始化	(69)
5.5 定义和宏替换	(69)
5.6 Turbo C 运行时查错	(71)
第六章 文件管理和打印机使用	(73)
6.1 标准的文件输入输出函数	(73)
6.2 用文件描述字的文件输入输出函数	(79)
6.3 打印机使用	(84)
第七章 指针和数组	(89)
7.1 指针	(89)
7.2 数组	(95)
7.3 指针和数组的复杂说明	(101)

第八章 结构和联合	(103)
8.1 结构	(103)
8.2 结构和指针	(107)
8.3 复杂的结构形式	(111)
8.4 联合	(114)
8.5 类型说明	(118)
8.6 枚举说明	(119)
第九章 Turbo C 的图形函数	(122)
9.1 关于图形显示器	(122)
9.2 图形系统的初始化	(125)
9.3 画线	(128)
9.4 填充	(134)
9.5 屏幕和图形窗口处理	(140)
9.6 图形显示方式中的文本处理	(145)
9.7 创造独立的图形程序	(153)
第十章 Turbo C 的高级编程	(163)
10.1 不同内存模式的编程	(163)
10.2 混合语言编程	(166)
10.3 使用虚拟变量进入硬件寄存器	(171)
10.4 使用在线汇编语言	(174)
10.5 中断函数	(178)
附录 A Turbo C 库函数简介	(181)
A.1 分类函数	(181)
A.2 目录函数	(181)
A.3 过程处理函数	(182)
A.4 串与数的转换函数	(184)
A.5 诊断函数	(185)
A.6 输入输出函数	(185)
A.7 有关 DOS,8086,BIOS 接口函数	(193)
A.8 字符串和内存操作函数	(200)
A.9 算术函数	(202)
A.10 内存分配	(205)
A.11 转换函数	(206)
A.12 标准函数	(206)
A.13 有关日期和时间的函数	(207)
A.14 图形函数	(208)
附录 B Turbo C 工具程序	(214)
B.1 TCC 程序	(214)
B.2 TLINK 程序	(216)

B.3	TLIB	程序	(218)
B.4	MAKE	程序	(219)
B.5	TCINST	程序	(224)
B.6	GREP	程序	(226)
B.7	BGIOBJ	程序	(227)
B.8	THELP	程序	(228)
B.9	CCP	程序	(230)
B.10	OBJXREF	程序	(230)

第一章 C 语言和 Turbo C

1.1 C 语言

C 语言是 AT&T 贝尔实验室的 Dennis Ritchie 在 1972 年发明的。其发展历史如下面的年代表所示:

ALGOL 60语言	(一个国际委员会设计, 1960)
CPL语言	(Combined Programming Language) (剑桥和伦敦大学, 1963)
BCPL语言	(Basic Combined Programming Language) (剑桥的Martin Richards, 1967)
B语言	(贝尔实验室的Ken Thompson, 1970)
C语言	(贝尔实验室的Dennis Ritchie, 1972)

之所以称为 C 语言, 是因为前面有个 B 语言。

1978 年 Brian W. Kernighan 和 Dennis Ritchie 合作写成一本 228 页的 “The C Programming Language”, 并成为 C 语言的经典著作, 简称 K&RC. 到 1983 年开始美国国家标准研究所花了五年时间发表了 ANSI C 草案, 成为现行 C 语言的标准。

C 语言最开始是用于 UNIX 操作系统。该操作系统 95% 的代码是用 C 语言写成的。现在各类机型都配置了 C 语言的编译程序。如 IBM 360 / 370, DEC VAX, MICRO VAX 等等。C 语言也被引入个人计算机中, 并成为越来越受欢迎的系统开发工具。据有关杂志调查, 目前在美国 PC 领域用得最多的是 C 语言加上一些汇编语言子程序。很多著名的程序就是用 C 语言编写的。如 DBASE III plus, DBASE IV, Microsoft Excel, Paradox, R: base for Dos 等等, 而 Microsoft word, PC-DOS, word star 2000 plus 等则是用 C 语言加上若干汇编子程序编写的。C 语言已成为 IBM PC 系列机的最主要的编程语言之一。

C 语言具有下列明显的特点:

1. 具有所有有效的循环, 条件转移语句来控制程序流, 使用结构化编程。
2. 大量的操作, 其中许多是与机器语言相对应, 可直接变成机器代码。操作的多样化可以使你清楚地以最小代码的代价规定不同种类的操作。
3. 具有不同大小的整型数, 以及单精度, 双精度的浮点数, 还可以设计更复杂的数据类型, 如数组结构, 以适应各类程序的需要。
4. 具有对变量或函数的指针说明。指针概念的引入使程序效率更高。C 语言支持指针运算, 这样可以直接对内存地址进行处理。

C 语言是一个灵活的语言, 语言中限制比较少, 这样使得编程比较容易。当然在编程之前你应当首先了解有关语言的基本规定。

1.2 Turbo C 语言

Turbo C 是美国 Borland International Inc 的产品。该公司是一家发展很快、很成功的软件公司，其它产品还有 Turbo Pascal, Turbo BASIC, Turbo Prolog 以及 Paradox, Sidekick, Quantro...都是很受欢迎的软件。Borland inter.Inc 公司在 1987 年 3 月首先推出 Turbo C 1.0, 当时称之为新一代 C 的编译程序。一个最明显的特点是使用了集成环境 (integrated Environment) 即使用一系列下拉菜单 (首先是在 Turbo Pascal 中使用), 使文本编辑, 程序编译, 链接甚至程序的运行都纳入集成环境之中, 使得编程更加方便。Turbo C 的焕然一新的集成环境在 C 语言编译程序中引起极大的震动。

一年半以后, 1988 年 9 月又推出 Turbo C 1.5, 增加了图形和文本窗口函数库。可以支持 CGA, EGA, VGA, Herclus 以及 IBM 8514, 自动探测显示器种类, 具有画园、圆弧、多边形、椭圆、线、长方形、三维长方形、一块扇形等多种画图功能。既可以处理全屏图形又可以规定只有某个窗口中处理。

1989 年, 正式推出 Turbo C 2.0, 在集成环境中增加了查错功能。具有大部分 MS CodeView 查错程序所具有的查错功能。可以直接在 Tiny 内存模式的条件下直接产生.COM 文件, 而不必再用 EXE2BIN 去转换。并可以使用 EMS 内存来编辑程序。支持 VGA 的 256 种颜色。

另外 Turbo C 语言可以在程序的任何地方嵌入汇编代码, 提高速度, 可以直接进入机器寄存器。支持 ANSI C 标准的 Small, Medium 和 Large 内存模式, 还支持 Tiny, Compact, 和 Huge 的内存模式。Turbo C 的编译速度快 (每分钟 7000 行), 支持 ANSI C 标准, 和全部 K&RC 的定义, 可运行于 IBM PC 系列机上包括 XT, AT 及兼容机。要求 DOS 2.0 以上版本, 至少 384K 的内存, 支持算术协处理器, 亦可用软件模拟, 提供 400 多个库函数, 并提供了与 Turbo Prolog 和 Turbo Pascal 的接口。由于上述特点, Turbo C 在国际上已成为最受欢迎的 C 编译程序之一。

本教材是以目前最新的 Turbo C 2.0 为蓝本而写的。与老版本有些不同, 使用老版本的读者请参考相应的说明书, 在相应的 Readme 文件中会有简单的说明。

1.2.1 Turbo C 的安装

Turbo C 2.0 共有 6 张 360K 的软盘:

- 1.Install / Help
- 2.Integrated Development Environment
- 3.Command line / Utilities
- 4.Libraries
- 5.Headfiles / Libraries
- 6.Examples / BGI / MISC

每张盘所包含的内容可以在 Install / Help 的软盘上的 Readme 文件中查到
安装步骤

Turbo C 2.0 安装步骤是很容易，也很简单的。

1.将 Install / Help 盘插入 A: 驱动器

2.使系统的隐含目录在 A:

3.A: Install

Turbo C 2.0 的安装程序有三种选择:

1: 在硬盘上创建一个新目录来安装整个 Turbo C 2.0 的系统。

2: 从 Turbo C 1.5 更新版本，这样的安装会保留原来对选择项的设置，对颜色和编辑程序功能键的设置。

3: 为只有两个软盘的系统安装 Turbo C 2.0

操作者可根据实际情况选择，然后根据屏幕上的提示将所要求的软盘装入相应驱动器即可。

1.2.2 Turbo C 的启动

进入 TC 子目录，键盘上输入:

C: CD\TC

1.4.2 运行 TC，键盘上输入:

C: TC

这时屏幕上出现主菜单和版本信息。敲任意键后，版本信息消失。当建立了 TCCONFIG.TC 文件后，再启动程序后，就不会出现版本信息了。这时 Turbo C 即可使用。Turbo C 是在一系列下拉菜单窗口控制方式下工作。

1.3 菜单控制

1.3.1 主屏幕有四部分组成: 主菜单, 编辑窗口, 信息窗口和参考行。

主菜单是在屏幕顶部的一行菜单: 其中包括了主菜单的功能名, File Edit Run Compile Project Options Debug Break / watch. 按提示, 在键盘输入第一个字母或按左、右箭头来移动游标和加亮选择到所需菜单, 然后按回车键, 便可进入相应子菜单。在子菜单用相同方式选择其子菜单或子功能。

编辑窗口是在主菜单下方一个较大的窗口。

信息窗口是在编辑窗口下的一个较小的窗口。

屏幕的最底部一行就是参考行, 给出现行常用功能键的意义。

1.3.2 常用功能键

在任何的菜单位置, 你都可以使用下列常用功能键来控制 Turbo C 的工作:

F1: 显示现行位置有关的 Help 信息。

F2: 保存现行编辑的文件到盘上去。

F3: 让你装载一个文件 (会出现一个输入文件的方框)。

F4: 见 Run / Goto Cursor。

F5: 放大或不放大激活的窗口。

F6:	交替激活窗口。
F7:	见Run / Trace into.
F8:	见Run / Step over.
F9:	执行有时间检查的make工作, 见compile / make.
F10:	回到主菜单。
shift-F10:	显示版本信息。
ALT:	按下ALT键数秒后,在参考行显示出ALT的参考信息。
ALT-F1:	显示出上一次的Help信息。
ALT-F5:	显示用户屏幕, 见Run / User screen.
ALT-F7:	游标指向前一个出错处。
ALT-F8:	游标指向下一个出错处。
ALT-F9:	没有时间检查编译在编辑窗口的文件产生.OBJ的文件。
ALT-F10:	显示版本信息。
Ctrl-F2:	见Run / Program reset.
Ctrl-F3:	调查堆栈情况。
Ctrl-F4:	出现一个Evaluate窗口。
Ctrl-F7:	在查看窗口加入表达式。
Ctrl-F8:	设置或清除断点。
Ctrl-F9:	见Run / Run.
ALT-C:	到Compile菜单。
ALT-D:	到Debug菜单。
ALT-E:	到Edit菜单。
ALT-F:	到File菜单。
ALT-O:	到Options菜单。
ALT-P:	到Project菜单。
ALT-R:	到Run菜单。
ALT-X:	退出Turbo C到MS-DOS.
Esc:	退到上次的菜单。

1.4 各类下拉菜单的意义

下面简要地讲述一下各菜单命令的意义。事实上你可以借助 F1 显示出各菜单命令的意义和简单的使用说明。请记住: 任何时候, 你需要帮助, 就请按下 F1.

1.4.1 File 菜单

Load F3	从磁盘现行目录装入一个源文件, 可以用*.C列出清单来选择。也可规定不同的目录甚至不同驱动器中的文件。
Pick Alt-F3	从 pick list 中选择一个文件, 这个pick list中第一个文件是现在编辑的文件。其余是以前装入过的文件。

New	将NONAM.C文件装入编辑。
Save F2	随时将正在编辑的文件存盘保护。
Write to	改变现在编辑的文件名写到磁盘上去。
Directory	可以列出当前目录中的文件名, 并可选择一个装入编辑。
Change dir	改变当前的目录到所选择的目录。
Os shell	暂时离开Turbo C到DOS, 此时Turbo C还会保存在内存中。任何时候打入 exit 便可返回 Turbo C, 不需重新装入。
Quit Alt-X	退出Turbo C到MS-DOS, 要再运行Turbo C只能重新装入再运行。

1.4.2 Edit 命令

使用的编辑命令与 wordstar 基本一样, 详细的编辑命令使用说明可以用 F1 显示出英文的说明, 可随时参考, 称作在线帮助, 熟练地掌握这些命令会使你更有效地编辑你的源文件。

下表给出编辑命令。

表 1-4-2 Turbo C editor 编辑命令表

1. 游标移动命令		
左箭头 左移动一个字节	PgDn 上移一页	Home 移到本行开始
右箭头 右移动一个字节	PgUp 右移一词	End 移到本行结尾
上箭头 上移动一行	Ctrl-A 右移一词	Ctrl-W 向上滚动
下箭头 下移动一行	Ctrl-F 左移一词	Ctrl-Z 向下滚动
Ctrl-QE 移到本窗口开始	Ctrl-QR 移到本文件开始	Ctrl-QB 移到本块开始
Ctrl-QX 移到本窗口底部	Ctrl-QC 移到本文件结尾	Ctrl-QK 移到本块结尾
Ctrl-QP 移到上次游标位置		
2. 插入删去命令		
Ins Insert on/off	Ctrl-N 插入一行	Ctrl-T 删去游标左一词
Del 删去游标所在字符	Ctrl-Y 删去游标所在行	Ctrl-QY 从游标删到行尾
Backspace 删去游标前一个字符		
3. 块命令		
Ctrl-KB 做块头标记	Ctrl-KC 块复制	Ctrl-KV 块移动
Ctrl-KK 做块尾标记	Ctrl-KY 块删去	Ctrl-KR 从盘读入块
Ctrl-KT 单个词标记	Ctrl-KH 隐去/显示标记	Ctrl-KW 块写入盘
4. 其它命令		
Ctrl-U 撤消正进行的操作	Ctrl-OI Indent on/off	Ctrl-QF 寻找
Ctrl-P 允许加入控制符	Ctrl-OT Tab mode on/off	Ctrl-QA 寻找和代替
Tab 制表符	Ctrl-KD Ctrl-KQ退出存盘	Ctrl-QN 寻找标记处

在编辑窗口的顶部有一行信息 Linen 1 COl n2 Insert Indent Tab C: .NONA-

ME.C 前两个信息告诉你现在游标的位置: 第 n1 行第 n2 列。

Insert 表示现在编辑的模式是插入还是重写, 可用 Insert 键改变这个设置。

Indent 表示按回车键时, 换行后游标是在对准上一行的第一个字母的位置, 而不是在下一行的第一列的位置。可用 Ctrl-OI (意思是先按下 Ctrl 键不要放开再按下 O, 这称为 Ctrl_O, 以下类似的表达意义相同, 然后放开两个键, 会在编辑窗口出现一个 O 的标志表示你已经输入了 Ctrl-O, 然后按下 I 键即可) 来改变 Indent on 到 off。这样游标会在下一行的第一列。

Tab 表示制表键起作用。可用 Ctrl-OT 来改变之。Tab 会消失, Tab 就不起作用。最后的信息表示正在编辑的文件的名字。

还有一个重要的帮助信息是关于 C 语言的在线帮助信息, 使游标指向以后各章要讲的任一关键词或函数名, 再按下 CTRL-F1 键, 在屏幕上会显示出有关这个关键词或函数的使用信息, 就好象有一本简明的使用手册随时可以查询。如果忘记了关键词和函数的拼写, 也可以直接按下 Ctrl-F1 在提示行给出相应操作的功能键。

有两个方面可供选择, 关键词或头文件。在关键词中会列出所有的关键词, 选中你要进一步了解的关键词 (用游标移动颜色棒的办法) 按下回车键便可显示出详细的说明。如果选择头文件, 则列出全部头文件的名字, 选择一个头文件, 就列出该头文件所包括的所有函数, 再选中其中任一函数就给出该函数的详细说明, 还列出有关函数或头文件的名, 可以再选择来显示。按 ESC 退出在线帮助, 回到编辑窗口。

1.4.3 Run 菜单

Run Ctrl-F9

首先会执行make(见Compile / make的说明)

如果是在D / source debug on条件下编译的程序在第一个断点暂停 (如果有断点), 再执行 Ctrl-F9, 继续运行到下一个断点处。

Program reset Ctrl-F2

在dbeug是重新启动程序, 清某些信息但断点显示变量不变, 变量也不初始化。

Goto cursor F4 从执行棒开始执行到现行游标处。

Trace into F7运行现行函数中下一条语句, 步进执行 (如果在 D / source debug on 下编译的程序)。

Step over F8在现行函数下运行一个语句, 但不会进入另一个函数中去, 即使这个函数可以在 debug 的现函数中步进执行。

User screen Alt-F5

显示器显示用户屏幕: 程序的输出的Os / shell的输出屏幕。

1.4.4 Compile 菜单

Compile to OBJ 将正在编辑的文件编译产生相应的.OBJ文件, 源文件从 primary C, 如果没有规定是从最后装入编辑窗口的文件。

Make EXE file 检查源文件日期, 如果日期不比相应的.OBJ文件更新, 就拒绝执

行 link。如果日期更新了才执行 link 产生新的 .obj 文件。链接前也对 obj 文件和 .exe 文件进行同样的时间检查，若 .obj 文件时间更新则链接产生 .exe 文件。如果在 Project name 中有文件，按文件规定去做。若没有则按 Primary 规定，用规定的文件。若都没有，则有 Editor 中的文件。

Link EXE	将.OBJ链接，不检查日期。
Build all	不作日期检查无条件地编译，链接产生.exe文件。
Primary	为编译和make规定编译链接的文件名，如果发生错误，规定的文件会被装入窗口。
Get info	显示出现一窗口，提供现在正在编辑的文件名，最后编辑的或运行的以及查错环境的有关信息。

1.4.5 Project 菜单

Project Name 规定一个prj文件，包括要编译、链接的文件。并用这个方式产生 .exe 和.map 的文件名为 prj 的文件名。

这个文件最简单的形式就是要make的文件名的清单。

Break make on 规定make停止的原因。

Waming 警告发生，make就在link之前停止。

Errors 错误发生，make就在link前停止。

Fetal errors 列出所有错误。

Auto dependencies

on 比较日期时间，如果更新自动存每个.OBJ文件与.C文件。

off 不作时间检查。

Clear prjlect 清project name和信息窗口。

Remove message 从信息窗口清去出错信息。

1.4.6 Options 菜单

这部分菜单的内容，初学者要谨慎，开始时不要改动。等使用一段时间，学习了后面的各章以后才可以作适当变动。

1.4.6.1 Compiler

允许规定文件配置，内存模式，查错技术，代码优化，对话信息控制和宏定义

Model Tiny, small, medsnm, compact, large, huge, model

七种不同内存模式可选择。

Define 允许敲入defines，多重定义用；分开，赋值可直接用等号。

Code generation

Calling convention

C 方式传递参数。

Pascal 方式传递参数。

Instruction set	
	8088 / 8086 指令.
	80186 / 80286 指令.
Floating point	
emu	软件模拟浮点运算.
	8087 / 80286 浮点运算
none	无浮点运算.
Default char type	
	规定char的类型.
signed	
unsigned	
Alignment	
	规定地址对准原则.
Byte	数据地址可从奇地址或偶地址开始.
Word	非字符数据地址只能从偶数地址开始.
Generate underbars	
on	对C语言外部标志加一个‘_’, 这是Turbo C的规定.
off	不加‘_’.
Merge duplicate strings	
off	不合并重复字符串.
on	合并重复字符串, 可以产生较小的程序.
Standard stack frame	
on	标准堆栈, 如果用debug mode必须为on.
off	非标准堆栈.
Test stack overflow	
on	产生一段程序, 在运行时检查堆栈是否溢出, 程序要变大
off	不产生
Line number	
on	对符号查错程序在obj文件中产生行号, 这并不会影响执行文件的大小和速度
off	不产生行号
OBJ debug information	
off	不产生debug的信息, 不能用debug
on	当文件在编译时会把debug的信息装入obj文件中去
Optimization	
Optimize for	
size	首先考虑程序的小型化的优化处理
speed	首先考虑程序的较快的速度的优化处理
Use register variables	
on	允许使用寄存器变量

	off	不允许使用寄存器变量
Register optimization		
	on	将前面的内容来尽可能地再用寄存器保存, 而减少load操作。
	off	不做
Jump optimization		
	on	用取消多余的JUMP和重新组织代码和开关语句的办法来减少代码长度
	off	不做
Source		
Identifier length		标识符长度默认为32, 可以在1-32之间
Nested comments		
	off	不允许使用嵌套的注解
	on	允许使用嵌套的注解
ANSI Keywords only		
	on	只用ANSI C的关键词。把TURBO C的关键词当作是用户定义的标识符
	off	允许用TURBO C的关键词
Error		
Error stop after		
	25	编译时发生多少次错误时停止编译, 默认25个。这个可以改变, 若变, 若为0则不停止
Warning stop after		
	100	编译时发生多少次警告才停止编译, 默认100个。这个可以改变, 0表示不停。
Display warning		
	on	可以规定显示下列27种中的任何警告信息。
	off	下列的信息都不可用。
Portability warning		
		选择显示有关语句在计算机的外部环境仪器中使用不当的警告信息。有 A-G7 种, 从略。
ANSI Violations		
		选择显示出违犯ANSI C语言的语句的警告信息, 有 A-H 等 8 种, 从略。
Common error		
		选择显示出通常的错误警告信息, 这些错误可能并不违犯 Turbo C 语言的语法。但有产生错误倾向, 有 A-G7 种, 从略。
Less common error		
		选择显示出不太经常的错误的警告信息, 这些错误可能并不违犯 Turbo C 语言的语法。但有产生错误倾向。有 A-F6 种, 从略。
Name		改变 segment, group 和 class 的名字 * 为默认名字为

CODE, DATA, BSS.

1.4.6.2 Linker

设置有关 Linker 的选择项。

Map file

- on 链接时产生.MAP文件。
- off 链接时不产生.MAP文件。

Initialize segments

- on 在链接时对没有初始化的segments进行初始化。
- off 不做。

Default libraries

- on 当用其它编译程序产生的obj文件中有用到其它的程序文件的名时, Turbo C linker 会到这些库文件中去寻找所要的函数。
- off 不做。

Graphics library

- on linker会到Graphics库中去寻找所需函数。
- off 不做。

Warn duplicate symbols

- on 当 obj和 lib中有重复的符号时产生的警告信息。
- off 不做。

Stack warning

- on linker可以产生No stack的警告信息。
- off 不做。

Case-sensitive

- on 对大小写体字认为是不同的, 这是C语言默认的。
- off 对大小写体字认为是相同的。

1.4.6.3 Environmint

允许规定某些文件自动存盘与否以及制表键和屏幕大小的设置。

Message Tracking

- currnt file 这是跟踪在editor 中的文件错误。
- All files 跟踪所有文件的错误。
- off 不跟踪。

Keep messages

- yse 保持message窗口的信息, 只是有关正在编译文件的信息被清除。
- no 在编译前所有信息被清除。

Confil anto save

on	当Run 或shell 时, 如果options被改变, 自动将现行的选择项装到配置文件中。
off	不做。
Edit auto save	
on	当run 或shell 时, 自动将正在编译的文件保存起来。
off	不做。
Back up source file	
on	当save新文件时, 自动将旧文件变为.BAK文件。
off	不做。
Tab size	
8	当Tab mode on 时Tab 代表的空白数, 可以规定一个常数默认为 8。
Zoomed windows	与F5功能相同, 现行激活窗口占有全屏幕。
Screen size	屏幕大小: 25行是标准。 43行为EGA显示器。 50行为VGA显示器。

1.4.6.4. Directories

规定编译, 链接等所需文件之所在:

Include directory 规定include文件所在子目录, 多个子目录可用; 分开表示。

Library directory 规定库函数文件所在子目录, 多个子目录可用; 分开表示。

Output directory 规定产生的.OBJ, .EXE, .EXE, .MAP所存在的子目录。

Turbo C directory 规定在那里可发现TCCONFIG.TC, TCPICK.TCP 和TCH-ELP.TCP文件。

Pick file name 规定是pick 的文件名, 若没有规定, 则从current pick file中取。

Current pick file 这是显示出现行pick文件名, 这行是不可进入的。

1.4.6.5 Arguments

允许使用命令行参数, 就如同 MS DOS 的命令一样。

1.4.6.6 Save options

将选择的选择项保存到磁盘文件中, 默认文件为 TCCONFIG.TC。

1.4.6.7 Retrive options

装入一个 TC 的配置文件到 TC 中, 使用该文件的选择项。

1.4.7 Debug 菜单

用于查错的菜单。

Evaluate Ctrl-F4	出现一个Evaluate窗口。有三项内容:
Expression	要计算结果的表达式。
Result	显示结果。
New value	赋给新值。
Call stack Ctrl-F3	在Debug 菜单不可接触, 而在运行Turbo C debugger时用于检查堆栈情况。
Find fuction	在运行Turbo C debugger时用于显示规定的函数。
Refresh display	如果编辑窗口偶然被用户窗口重写了, 用此功能使编辑窗口正确重现。
Display <u>s</u>wapping smart	使显示窗口在编辑窗口和用户窗口之间改变。
None	只有当程序用到屏幕输出时, 才显示用户屏幕, 然后又回到编辑屏幕。
Always	不作窗口变动。
Source debugger	每一语句执行时, 屏幕总是要变动一次。
on	有三种选择:
standalone debug	将debug的信息加到.EXE中, 可用于源文件查错。
none	信息加到EXE中, 只能在Turbo debugger使用。
	没有debug信息加到EXE中。

1.4.8 Break watch 菜单

Add watch Ctrl-F7	在查看窗口时允许加入查看表达式。
Delete watch	从查看窗口删去最近加入查看窗口的那个查看表达式。也可以进入查看窗口移动彩色棒, 到所述的表达式按下 Del 或 Ctrl-Y 删去之。
Edit watch	进入查看窗口对最近加入查看窗口的那个查看表达式编辑。
Remove all watches	从查看窗口中删去所有的查看表达式。

Toggle breakpoint Ctrl-F8

对游标所在行设置或清除断点。如果设置了断点, 在 Turbo C debugger 时程序运行到这里会暂停执行。

Clear all break point 清除所有的断点。

View next break point 移动游标到下一个断点。

1.5 运行举例

1.5.1 运行 Turbo C 如前所述

1.5.2 编辑源程序

首先装载源程序到编辑窗口进行编辑。

如果源程序已存在: 台 Hello.C

1.按下 Alt-F (即先按下 Alt 键不放, 再按下 F 字母键)