

To our customers,

Old Company Name in Catalogs and Other Documents

On April 1st, 2010, NEC Electronics Corporation merged with Renesas Technology Corporation, and Renesas Electronics Corporation took over all the business of both companies. Therefore, although the old company name remains in this document, it is a valid Renesas Electronics document. We appreciate your understanding.

Renesas Electronics website: <http://www.renesas.com>

April 1st, 2010
Renesas Electronics Corporation

Issued by: Renesas Electronics Corporation (<http://www.renesas.com>)

Send any inquiries to <http://www.renesas.com/inquiry>.

Notice

1. All information included in this document is current as of the date this document is issued. Such information, however, is subject to change without any prior notice. Before purchasing or using any Renesas Electronics products listed herein, please confirm the latest product information with a Renesas Electronics sales office. Also, please pay regular and careful attention to additional and different information to be disclosed by Renesas Electronics such as that disclosed through our website.
2. Renesas Electronics does not assume any liability for infringement of patents, copyrights, or other intellectual property rights of third parties by or arising from the use of Renesas Electronics products or technical information described in this document. No license, express, implied or otherwise, is granted hereby under any patents, copyrights or other intellectual property rights of Renesas Electronics or others.
3. You should not alter, modify, copy, or otherwise misappropriate any Renesas Electronics product, whether in whole or in part.
4. Descriptions of circuits, software and other related information in this document are provided only to illustrate the operation of semiconductor products and application examples. You are fully responsible for the incorporation of these circuits, software, and information in the design of your equipment. Renesas Electronics assumes no responsibility for any losses incurred by you or third parties arising from the use of these circuits, software, or information.
5. When exporting the products or technology described in this document, you should comply with the applicable export control laws and regulations and follow the procedures required by such laws and regulations. You should not use Renesas Electronics products or the technology described in this document for any purpose relating to military applications or use by the military, including but not limited to the development of weapons of mass destruction. Renesas Electronics products and technology may not be used for or incorporated into any products or systems whose manufacture, use, or sale is prohibited under any applicable domestic or foreign laws or regulations.
6. Renesas Electronics has used reasonable care in preparing the information included in this document, but Renesas Electronics does not warrant that such information is error free. Renesas Electronics assumes no liability whatsoever for any damages incurred by you resulting from errors in or omissions from the information included herein.
7. Renesas Electronics products are classified according to the following three quality grades: “Standard”, “High Quality”, and “Specific”. The recommended applications for each Renesas Electronics product depends on the product’s quality grade, as indicated below. You must check the quality grade of each Renesas Electronics product before using it in a particular application. You may not use any Renesas Electronics product for any application categorized as “Specific” without the prior written consent of Renesas Electronics. Further, you may not use any Renesas Electronics product for any application for which it is not intended without the prior written consent of Renesas Electronics. Renesas Electronics shall not be in any way liable for any damages or losses incurred by you or third parties arising from the use of any Renesas Electronics product for an application categorized as “Specific” or for which the product is not intended where you have failed to obtain the prior written consent of Renesas Electronics. The quality grade of each Renesas Electronics product is “Standard” unless otherwise expressly specified in a Renesas Electronics data sheets or data books, etc.
 - “Standard”: Computers; office equipment; communications equipment; test and measurement equipment; audio and visual equipment; home electronic appliances; machine tools; personal electronic equipment; and industrial robots.
 - “High Quality”: Transportation equipment (automobiles, trains, ships, etc.); traffic control systems; anti-disaster systems; anti-crime systems; safety equipment; and medical equipment not specifically designed for life support.
 - “Specific”: Aircraft; aerospace equipment; submersible repeaters; nuclear reactor control systems; medical equipment or systems for life support (e.g. artificial life support devices or systems), surgical implantations, or healthcare intervention (e.g. excision, etc.), and any other applications or purposes that pose a direct threat to human life.
8. You should use the Renesas Electronics products described in this document within the range specified by Renesas Electronics, especially with respect to the maximum rating, operating supply voltage range, movement power voltage range, heat radiation characteristics, installation and other product characteristics. Renesas Electronics shall have no liability for malfunctions or damages arising out of the use of Renesas Electronics products beyond such specified ranges.
9. Although Renesas Electronics endeavors to improve the quality and reliability of its products, semiconductor products have specific characteristics such as the occurrence of failure at a certain rate and malfunctions under certain use conditions. Further, Renesas Electronics products are not subject to radiation resistance design. Please be sure to implement safety measures to guard them against the possibility of physical injury, and injury or damage caused by fire in the event of the failure of a Renesas Electronics product, such as safety design for hardware and software including but not limited to redundancy, fire control and malfunction prevention, appropriate treatment for aging degradation or any other appropriate measures. Because the evaluation of microcomputer software alone is very difficult, please evaluate the safety of the final products or system manufactured by you.
10. Please contact a Renesas Electronics sales office for details as to environmental matters such as the environmental compatibility of each Renesas Electronics product. Please use Renesas Electronics products in compliance with all applicable laws and regulations that regulate the inclusion or use of controlled substances, including without limitation, the EU RoHS Directive. Renesas Electronics assumes no liability for damages or losses occurring as a result of your noncompliance with applicable laws and regulations.
11. This document may not be reproduced or duplicated, in any form, in whole or in part, without prior written consent of Renesas Electronics.
12. Please contact a Renesas Electronics sales office if you have any questions regarding the information contained in this document or Renesas Electronics products, or if you have any other inquiries.

(Note 1) “Renesas Electronics” as used in this document means Renesas Electronics Corporation and also includes its majority-owned subsidiaries.

(Note 2) “Renesas Electronics product(s)” means any product developed or manufactured by or for Renesas Electronics.

用户须知

U19581CA1V0IF00

10 月 25 日, 2007 年

Minako Hayashi , 统括经理 开发工具解决方案部 通用 MCU 系统事业部 MCU 营业本部 NEC 电子公司
--

78K0 汇编程序包
RA78K0 Ver. 4.01
操作须知

在使用产品之前，请务必阅读本文件。

目 录

1. 用户手册	4
2. 产品内容	4
3. 支持工具	4
4. 从VER. 4.00 到 VER. 4.01 的改变	5
4.1 程序包的改变	5
4.1.1 安装目录的改变	5
4.2 限制的改变	5
4.2.1 限制的取消	5
4.3 汇编程序的改变	5
4.3.1 LK78K0 限制的取消	5
5. 注意事项	6
5.1 设备文件的注意事项	6
5.1.1 安装	6
5.2 安装的注意事项 (Windows 环境)	6
5.2.1 用户授权	6
5.2.2 启动安装程序的注意事项	6
5.2.3 网络	6
5.2.4 目录名称	6
5.2.5 安装信息	6
5.2.6 安装工具的维护	6
5.2.7 工具的启动	7
5.2.8 卸载	7
5.2.9 Windows所用语言的注意事项	7
5.2.10 改变目录	7
5.3 汇编程序相关的注意事项	7
5.3.1 注意事项列表	7
5.4 PM+的注意事项	7
6. 限制	8
6.1 限制列表	8
6.2 限制的细节	9
7. 文件修正	12
7.1 对用户手册语言篇的修正	12
7.1.1 添加 “1.2.1 RA78K0 的极限性能特征”	12
7.1.2 在段定义伪指令CSEG中添加 [解释]	12
7.1.3 添加段定义伪指令DSEG的 [使用] 和 [解释]并修改	13
7.1.4 在段定义伪指令DSEG中添加[解释]	13
7.1.5 在段定义伪指令BSEG中添加[解释]	13

7.2 对用户手册操作篇的修正	14
7.2.1 删除“系列”	14
7.2.2 改变“2.1 主机和供应媒质”	14
7.2.3 UNIX 版本的描述	14
7.2.4 “8.4 库管理程序选项”的修改	14
7.2.5 “12.4 链接程序错误信息”中的修改	15
7.2.6 添加 附录 B 使用备注	16

感谢您选购 78K0 汇编程序包 RA78K0 Ver. 4.01。

本文档介绍从 RA78K0 Ver. 4.00 到 Ver. 4.01 修订部分、注意事项、使用限制以及勘误表。

在使用 RA78K0 Ver. 4.01 之前，请务必阅读本文档。

1. 用户手册

该版本可以提供以下用户手册，但仅限 PDF 文档。

- RA78K0 Ver. 3.80 汇编程序包 – 结构化汇编程序包（文档编号：U17197E）
- RA78K0 Ver. 3.80 汇编程序包 – 语言篇（文档编号：U17198E）
- RA78K0 Ver. 3.80 汇编程序包 – 操作篇（文档编号：U17199E）
- PM+ Ver. 6.30（文档编号：U18416E）

2. 产品内容

安装 RA78K0 Ver. 4.01 之后，工具版本如下。

组件	工具		版本
RA78K0 V4.01	结构化汇编程序预处理器	ST78K0	Ver. 4.00
	重定位汇编程序	RA78K0	Ver. 4.01
	链接程序	LK78K0	Ver. 4.01
	目标转换程序	OC78K0	Ver. 4.00
	库程序	LB78K0	Ver. 4.00
	列表转换程序	LCNV78K0	Ver. 4.00
PM+ V6.30	PM+	PM+	Ver. 6.30

* 支持的操作系统：Windows 2000 和 Windows XP

3. 支持工具

RA78K0 Ver. 4.01 需要和以下版本的工具配合使用。

- PM+: PM+ Ver. 6.30
- 编译器: CC78K0 Ver. 4.00 或更高版本
- 集成调试器: ID78K0-NS Ver. 3.00 或更高版本
ID78K0-QB Ver. 3.00 或更高版本
- 系统仿真器: SM78K0 Ver. 3.00 或更高版本（开发中）
SM+ for 78K0 Ver. 2.20 或更高版本（开发中）

4. 从VER. 4.00 到 VER. 4.01 的修订部分

本节介绍从 VER. 4.00 到 VER. 4.01 的修订部分，着重介绍程序包、使用限制以及汇编程序的修订。

4.1 程序包的修订

4.1.1 安装目录的修订

默认安装目录已经改变。

RA78K0: \Program Files\NEC Electronics Tools\RA78K0\V4.01

并且，注册到启动菜单的程序名称已经改变。

NEC Electronics Tools → RA78K0 → V4.01

4.2 限制的修订

本节介绍从 VER. 4.00 到 VER. 4.01 限制的修订。

本文件中的限制和 RA78K0 78K0 汇编程序包使用限制(ZBG-CD-07-0064)中指定的项目编号是相同的。

4.2.1 限制的取消

取消下面这个限制。

No. 43 如果多个文件的主名称长度大于等于 9 个字符，会输出 E3410 错误。

如果多个文件的主名称长度大于等于 9 个字符，并且前 8 个字符相同，则会输出 E3410 错误。

4.3 汇编程序的修订

本节介绍从 VER. 4.00 到 VER. 4.01 的修订。

4.3.1 LK78K0限制的取消

LK78K0 的规范已经改变，以便取消 No. 43.的限制。

5. 注意事项

使用 RA78K0 Ver. 4.01 时的注意事项如下。

5.1 设备文件的注意事项

RA78K0 的执行需要设备文件的支持。该设备文件没有包含在 RA78K0 包中。请从下面网址下载最新版本的设备文件。

URL: <http://www.necel.com/micro/ods/eng/index.html> → 点击“Version-up Service (升级服务)”。

5.1.1 安装

设备文件不能在老版本的环境 (\NECTools32\DEV\) 中使用。请使用本产品附带的设备文件安装程序来重新安装设备文件。

5.2 安装的注意事项 (Windows 环境)

5.2.1 用户授权

使用管理员权限登录到 Windows 来安装 RA78K0。

5.2.2 启动安装程序的注意事项

将 RA78K0 的光盘插入光驱中；安装程序会自动启动。如果没有自动启动，在 Windows 资源管理器中执行光盘中的“INSTALL.EXE”。

5.2.3 网络

不支持从/向网络驱动器中的安装。

5.2.4 目录名称

RA78K0 的安装目录只能含有 ASCII 字符 (除此十一个字符之外/*:<>?|\";, 开始或者最后有空格)。如果使用了任何其它字符，RA78K0 可能无法正常操作。

5.2.5 安装信息

安装 RA78K0 之后，将会创建下列文件。该文件是卸载 RA78K0 所必需的，请勿删除。(假设安装目录为 C:\Program Files\NEC Electronics Tools\)。

C:\Program Files\NEC Electronics Tools\tool-name\version\setup

5.2.6 安装工具的维护

如果通过控制面板中的“添加/删除程序”(Windows XP 中的“添加或删除程序”)激活了维护模式，并且选中了 [更改] 按钮试图添加功能，或者选中了 [修复] 按钮试图修复某个丢失的文件。如果安装包不在其被安装的位置，则会发生错误。

5.2.7 工具启动

如果工具不能启动，请更新操作系统或者安装最新的补丁。

5.2.8 卸载

通过“添加/删除程序”来卸载。（Windows XP 中的“添加或删除程序”）

5.2.9 Windows所用语言的注意事项

RA78K0 只能安装在英文 Windows 环境。

如果试图在非英文Windows环境下安装RA78K0，会显示一条消息。

如果在“地区设定属性”页中将英语之外的其它语言指定为系统语言，这个情况也会出现。

5.2.10 改变目录

要改变该工具安装的目录，请卸载该工具并重新安装。

5.3 汇编程序相关的注意事项

有关汇编程序相关的注意事项，请参阅本文件的 **5.3.1 注意事项列表** 中的描述，或 *RA78K0 用户手册* 操作篇的附录 B。

5.3.1 注意事项列表

编号	注意事项
1	如果存在有多个用户库，并且属于不同库的目标模块文件相互交叉引用，终止模块就会在最后链接。不要改变 CC78K0 包含的终止模块（rom.asm）名称（"@rom" 或 "@rome"）；否则，该文件可能无法在最后链接。

5.4 PM+的注意事项

关于 PM+的注意事项，请参阅 *PM+ 用户手册*。

6. 限制

本节介绍 RA78K0 Ver. 4.01 特有的限制。

由于分配给限制的编号已经改变，下列限制的编号不连续。

6.1 限制列表

编号	限制
1	如果某控制语句在结构化汇编语句中交叉，会发生错误。
5	当使用 saddr 位的值进行位标号 EQU 操作时，如果执行优化的标号在 saddr 部分出现，汇编程序执行非法处理。
9	如果宏伪指令 IRP 嵌套，连接符（&）无法链接。
11	通过 PM+启动结构化汇编程序时，包含文件的依赖关系。
15	通过 PM+启动汇编程序时，包含文件的依赖关系。
26	通过项目管理器打开 ID78K0-NS(V2.xx)，ID78K0(V2.xx) 或 SM78K0(V2.xx)创建的工程文件，该文件单独启动，则会发生错误。

6.2 限制的细节

No. 1 如果某控制语句在结构化汇编语句中交叉，会发生错误。

[描述]

如果某个控制语句被 `#ifdef` 至 `#endif` 之间的代码隔开或者有交叉，当 `#ifdef` 为真时，发生错误。

例：

```

switch ( mode )
#ifdef stsw
case 1:
    break
#endif
default:
    break
ends

```

← 从 `#ifdef` 至 `#else` 或 `#endif` 的范围

← 从 `case` 到下一个 `case` , `default` 或者 `ends` 的范围

[变通方法]

`case` 嵌套没有错误。应该重写源代码，让控制语句的范围不要交叉。

例：

```

#ifdef stsw
switch ( mode )
case 1:
    break
default:
    break
ends
#else
switch ( mode )
default:
    break
ends
#endif

```

← 从 `#ifdef` 至 `#else` 或 `#endif` 的范围

← 从 `case` 到下一个 `case` , `default` 或者 `ends` 的范围

No. 5 当使用 `saddr` 位的值进行位标号 EQU 操作时，如果执行优化的标号在 `saddr` 部分出现，汇编程序执行非法处理。

[描述]

当使用 `saddr` 位的值进行位标号 EQU 操作时，如果执行优化的标号在 `saddr` 部分出现，汇编程序执行非法处理。[现象]

在下列情况时，汇编程序执行非法处理。

- 当 `saddr.bit` 为 0FD20H，标号的路径1在该区域之外，路径2在该区域之内，因为 EQU 定义行，路径1有错误输出，路径2不输出错误。此时，目标代码被创建，但是不正确。

- 当 *saddr* 为 0FF1FH 时，标号的路径1在该区域之内，路径2在该区域之外，因为 EQU 定义行，路径1没有错误输出，路径2却有错误输出。会输出汇编错误“F410 Phase error (可执行程序段错误)”，因为某个在该 EQU 符号之后定义的标号被引用。

当该标号被引用时，目标就会不正确。

[变通办法]

没有变通办法。

No. 9 如果宏伪指令 IRP 嵌套时，连接符 (&) 无法链接。

[描述]

嵌套的 IRP 包含字符串连接符号 "&"，将会使得宏扩展结果无效，因为参数没有转换。

例：

```
IRP ZZZ, <1,2,3>
    IRP      XXX, <4,5,6>
        LABEL&ZZZ&XXX:    ; 扩展结果不正确
    ENDM
ENDM
```

[变通办法]

当 IRP 嵌套时，不要使用 "&"。

No. 11 通过 PM+启动结构化汇编程序时，包含文件的依赖关系。

[描述]

在 PM+ 中创建 makefile 时，会检查结构化汇编语言描述的包含文件的依赖关系，这样会删除注释和执行字符串处理，就像 *#ifdef* 之类的条件被忽略一样。

[现象]

在下面的例子中，*#ifdef*，*#else* 和 *#endif* 行被忽略。结果，无论该文件是否被引用，都会去检查 *#include* 指定的文件是否存在。当执行构建时，如果由 *#include* 指定的文件不存在，会发生错误。

例：

```
#ifdef SYM
#include "func1.inc"
#else
#include "func2.inc"
#endif
```

[变通办法]

没有变通办法。

No. 15 通过 PM+启动汇编程序时，包含文件的依赖关系。

[描述]

在PM+中创建makefile时，会检查汇编语言描述的包含文件的依赖关系，会删除注释和执行字符串处理，就像\$if和\$_if之类的条件被忽略一样。

[现象]

在下面的例子中，\$if、\$else和\$endif行被忽略。结果，无论该文件是否被引用，都会去检查\$include指定的文件是否存在。当执行构建时，如果由\$include指定的文件不存在，会发生错误。

例：

```
$if (SYM)
#include (func1.h)
$else
#include (func2.h)
$endif
```

[变通办法]

没有变通办法。

No. 26 通过项目管理器打开 ID78K0-NS(V2.xx)，ID78K0(V2.xx) 或 SM78K0(V2.xx)创建的工程文件，如果该文件单独启动，则会发生错误。

[描述]

如果试图打开由 ID78K0-NS(V2.xx)，ID78K0(V2.xx) 或 SM78K0(V2.xx)创建的工程文件该文件单独启动（由项目管理器之外的工具创建），输出错误信息“F150: Failed to read the project file. (读取项目文件失败)”。

[变通办法]

在项目管理器中创建新的项目文件，新的文件和 ID78K0-NS(V2.xx)，ID78K0(V2.xx) 或 SM78K0(V2.xx)创建的可以单独启动的项目文件具有相同名称。此后，在项目管理器的[Option]菜单中选择[选择调试器]，并指定所用的调试器（ID 或 SM）。

7. 文件勘误

本节介绍对于 RA78K0 Ver. 4.00 用户手册的勘误。

7.1 用户手册语言篇勘误

相关用户手册如下。

用户手册名称	版本	文档编号
RA78K0 Ver. 3.80 汇编程序包语言篇	第一版	U17198E

7.1.1 添加“1.2.1 RA78K0的最大性能特征”

- p. 19 (添加)

表 1-1 汇编程序的最大性能特征

项目	极限性能特征
模块名称的字符长度 (NAME 伪指令)	256 个字符
存储器区域名称的字符长度	256 个字符
使用-B 选项可以指定的库文件数量	64

7.1.2 在[解释]中添加段定义伪指令CSEG

- p. 80 (添加)

- 如果下列 C 编译器输出的默认段，其长度为 0，链接程序会改变重定位属性。

节名称	重定位属性	长度为 0 时的重定位属性
@@CALT	CSEG CALLT0	CSEG UNIT
@@CALF	CSEG FIXED	CSEG UNIT

7.1.3 添加段定义伪指令DSEG的 [使用] 和 [解释] 并修改

• p. 82 (修正前)

- 在数据段中，程序中使用的 RAM 工作区域通过 DS 指令来保留，并且每个工作区域都有一个标号。在描述源程序是使用该标号。
每个作为数据段保留的区域都由链接器分配定位，这样可以防止工作区域在 RAM 中重叠（堆栈区域，通用寄存器区域，以及由其他模块定义的工作区域）。

• p. 82 (修正后)

- 在数据段中，程序中使用的 RAM 工作区域通过 DS 指令来保留，并且每个工作区域都有一个标号。在描述源程序是使用该标号。
每个作为数据段保留的区域都由链接器分配定位，这样可以防止工作区域在 RAM 中重叠（堆栈区域，通用寄存器区域，以及由其他模块定义的工作区域）。
- 如果数据段和通用寄存器区域重叠，链接程序输出警告信息。
使用警告信息输出规范选项，可以改变该信息的输出级别。

-W 值	检查目标
2	RB0 至 RB3
1	RB0
0	不检查

7.1.4 在段定义伪指令DSEG中添加[解释]

• p. 84 (添加)

- 如果下列 C 编译器输出的默认段，其长度为 0，链接程序会改变重定位属性。

节名称	重定位属性	长度为 0 时的重定位属性
@@INIS	DSEG SADDRP	DSEG UNITP
@@DATS	DSEG SADDRP	DSEG UNITP
@EINIS	DSEG SADDRP	DSEG UNITP
@EDATS	DSEG SADDRP	DSEG UNITP

7.1.5 在段定义伪指令BSEG中添加[解释]

• p. 86 (添加)

- 如果下列 C 编译器输出的默认段，其长度为 0，链接程序会改变重定位属性。

节名称	重定位属性	长度为 0 时的重定位属性
@@BITS	BSEG UNIT (in SADDR area)	BSEG UNIT (in RAM area)

7.2 用户手册操作篇的修正

相关用户手册如下。

用户手册名称	版本	文档编号
RA78K0 Ver. 3.80 汇编程序包操作篇	第一版	U17199E

7.2.1 删除“系列”

从该用户手册中删除“系列”这个词汇。

7.2.2 修改“2.1 主机和供应媒质”

以下是在表 2-1 汇编程序包的供应媒质中修改的部分

• p. 37 (修正前)

主机	操作系统	供应媒质
IBM PC/AT 兼容机	日文 Windows (98/Me/2000/XP/NT 4.0) 註 英文 Windows (98/Me/2000/XP/NT 4.0) 註	CD-ROM
HP9000 系列 700™	HP-UX™ (Rel. 10.10 或更高版本)	
SPARC 工作站 系列	SunOS™ (Rel. 4.1.4 或更高版本) Solaris™ (Rel. 2.5.1 或更高版本)	

• p. 37 (修正后)

主机	操作系统	供应媒质
IBM PC/AT 兼容机	日文 Windows (2000/XP) 英文 Windows (2000/XP)	CD-ROM

7.2.3 UNIX 版本的描述

- 删除 39 页的 **2.2.2 UNIX 版本的安装**
- 删除 40 页的 **2.3.2 UNIX 版本的安装**
- 删除 42 页的 **2.4.2 UNIX 版本目录配置**
- 删除 43 页的 **2.5.2 UNIX 版本的卸载**

7.2.4 “8.4 库管理程序选项”的修改

删除设备文件搜索路径规范选项“-Y”。

删除从 248 页到 253 页上的设备文件搜索路径规范选项“-Y”相关描述。

7.2.5 “12.4 链接程序错误信息” 中的修改

• p. 342 (修正前)

E3109	Message 信息	存储器区域名称太长 (达到 31 个字符)
	原因	指令中指定的存储器区域名称太长。指令中指定的存储器区域名称为 32 个字符或更长。

• p. 342 (修正后)

E3109	Message 信息	存储器区域名称太长 (达到 256 个字符)
	原因	指令中指定的存储器区域名称太长。指令中指定的存储器区域名称为 256 个字符或更长。

• p. 343 (修正前)

E3117	Message 信息	在所有模块中无法找到目标芯片
	原因	因为对所有输入目标模块文件指定了系列公共目标规范 (-COMMON) 选项, 目标设备无法识别。
	用户动作	去除不必要的系列公共目标规范 (-COMMON) 选项。

• p. 343 (修正后)

E3117	Message 信息	在同一个名称段'segment'中有太多的行编号数据 (达到 65535/0FFFFH)
	原因	每个段中的行编号入口数量超过了 65,535。

• p. 343 (添加)

E3118	Message 信息	在所有模块中无法找到目标芯片
	原因	因为对所有输入目标模块文件指定了系列公共目标规范 (-COMMON) 选项, 目标设备无法被识别。
	用户动作	去除不必要的系列公共目标规范 (-COMMON) 选项。

• p. 345 (添加)

W3212	Message 信息	默认段无法分配到存储器中-忽略
	原因	默认数据段无法被分配到存储器区域。
	用户动作	检查-gb,-gi,-go 数据是否可以被分配到 ROM 区域。

• p. 345 (添加)

W3213	Message 信息	段'Segment name'分配在通用寄存器
	原因	该段被分配在某个通用寄存器。
	用户动作	推荐检查分配情况, 因为该分配可能会引起对通用寄存器区域的意外覆盖。

- p. 345 (修正前)

W3411	Message 信息	在'file name'中有不同 REL 类型
	原因	目标模块文件的类型版本不同。
	用户动作	用最新版本重新汇编或者重新编译。

- p. 345 (修正后)

W3411	Message 信息	操作数指不同 bank 区域 (文件'file name', 段'segment name', 地址 XXXXH, 符号'symbol name')
	原因	汇编程序输出的目标文件包含的代码从 common 区域引用了 BANKn 区域。 当指定警告级别为 2 时, 该信息的输出是指定 bank 切换设置的位置。

- p. 347 (添加)

F3502	Message 信息	太多段 (达到 65535/0FFFFH)
	原因	输入段的总数量超过 65,535。

7.2.6 添加 附录 B 使用备注

项目 (14) 被添加到 附录 B 使用备注。

- p. 384 (添加)

(14)	如果存在有多个用户库, 并且属于不同库的目标模块文件相互交叉引用, 终止模块就会在最后链接。 不要改变 CC78K0 包含的终止模块 (rom.asm) 名称 ("@rom" 或 "@rome"); 否则, 该文件可能无法在最后链接。
--------	--