评测结果

技术突破：IAR Embedded Workbench for Atmel AVR 版本 4

本次评测比较了以下两种编译器所生成的代码和 CONST 数据的总尺寸：

- **IAR Systems EWAVR v4.10B**
- **GNU avr-gcc 3.4.1**

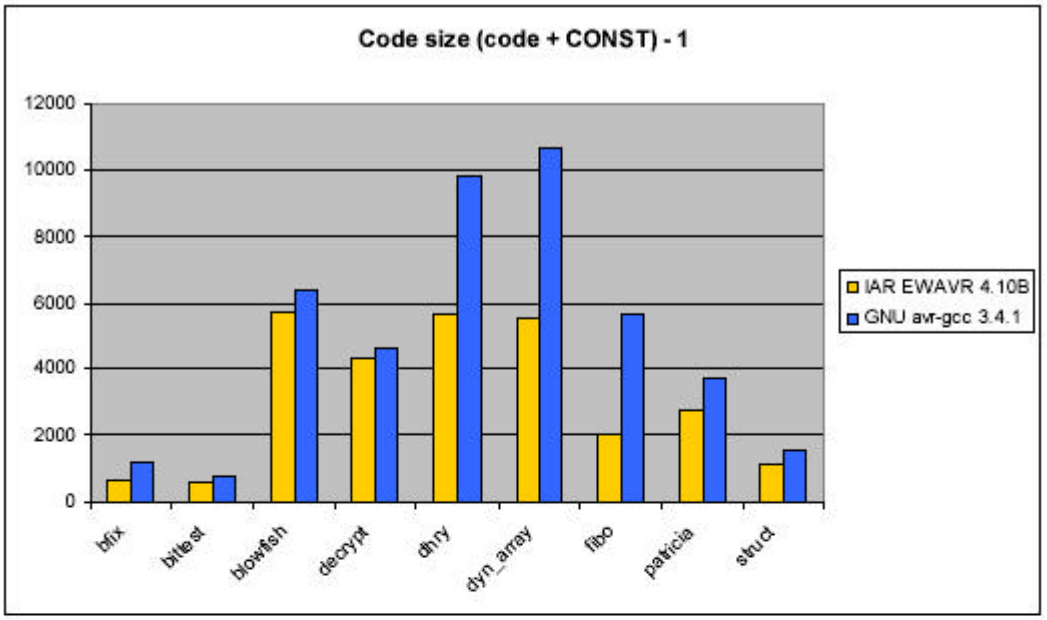
测试结果显示，GNU avr-gcc 3.4.1 所生成的代码尺寸平均要比 EWAVR 4.10B 高出 68%。

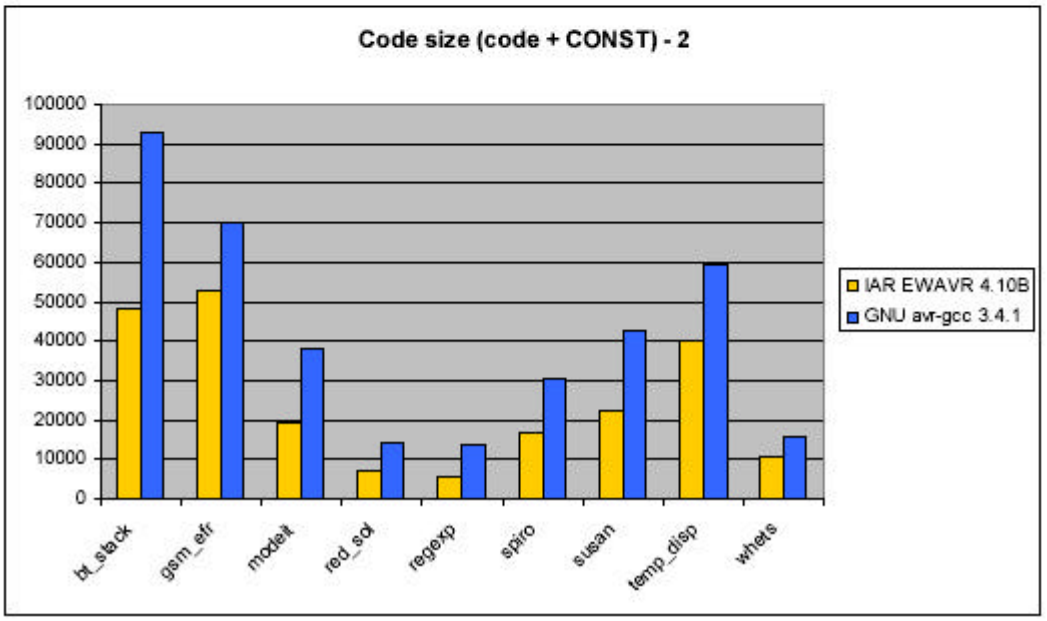
评测代码样例——下面列出了用于本次评测的代码样例，它们涵盖了大多数的嵌入式应用领域：

bfix	向一个无符号字符指针所指向的字符串数组中插入或提取位信息的程序
bittest	位操作
blowfish	Blowfish 算法
bt_stack	嵌入式协议栈
decrypt	多媒体加密信息的解码程序
fibo	Fibonacci 评测程序
gsm_efr	GSM 增强全速率（EFR）编码/解码程序
modeit	基于 TCP/IP 协议栈的因特网应用程序
patricia	节点插入和删除，以及 IP 地址和子网掩码检索程序
red-sol	Reed Solomon 编码算法
regexp	正则表达式搜索器。用于在字符串中搜索指定的字符模式
spiro	用户自定义的应用程序，肺活量检测仪。检测肺部吸收、排放、以及使用空气的情况，以便监测肺部疾病的发生
struct	对各种结构的访问操作
susan	图像处理软件，能够侦测边/角的位置，用于操纵无人驾驶车辆
temp_disp	用户自定义应用程序
whets	Whetstone 评测程序

IAR SYSTEMS
From Idea to Target
www.iar.com

评测结果：


Code size (code + CONST) - 1
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
bfix
bitest
blowfish
decrypt
dhry
dyn_array
fibo
patricia
struct
IAR EWAVR 4.10B
GNU avr-gcc 3.4.1


Code size (code + CONST) - 2
100000
90000
80000
70000
60000
50000
40000
30000
20000
10000
0
bt_stack
gsm_efr
modelt
red_sol
regexp
spiro
susan
temp_disp
whets
IAR EWAVR 4.10B
GNU avr-gcc 3.4.1