完全傻瓜 IDIOT

"以精心安排的课程指导C++初学者，本书在简单和详实两方面找到了合适的平衡点。"

——罗伯特·施米特·雷德蒙《C/C++用户》助理编辑

C++

配套CD中包含了本书的所有源代码，Y2K检查器、C++代码浏览器等工具，以及其他的内容。

- **便捷方法**：让你轻松掌握C++编程
- **简易步骤**：教你创建有效实用的ASCI/ISO C++程序
- **切实建议**：指导你的学习过程

保罗·斯奈思 著
刘继飞 等译
李应潭 审校

辽宁教育出版社

快速学习ANSI/ISO标准C++的捷径

你当然不是傻瓜！本书为学习C++的基本知识提供了一个趣味盎然的途径。伴随着C++程序设计学习的逐步深入，为你一点点地揭开了C++的神秘面纱：从为什么使用C++到如何使用C++，此书以简单易懂的方式作了介绍，至于cout命令、多维数组、二进制文件的讲解更是一目了然，很快地，你就会熟悉这些概念并成为C++编程快手，再不会像以前那样笨手笨脚了——“咋办，我刚把文件毁坏了，它们没有用了吧，乔治？”

在本书中，你将……

- 在开始时学习术语、专业用语等令人厌倦的那些内容
- 学习如何使用多维数组
- 把数组和函数结合起来编写强有力的C++代码
- 遵照专家的意见以最好的方法学习面向对象编程

保罗·斯奈思，获得英国函授大学计算机科学学位，在达勒姆(Durham)获得教育证书。曾做过15年的演说家和培训人员，很早的时候，编写了《Pascal Made Easy》一书，还钻研了深奥的电子工程学，甚至一度成为很成功的摇滚明星。

ISBN 7-5382-6121-4

9 787538 261219 >

辽宁教育出版社

www.lep.com.cn

找到便捷方法……

- 使用常量和变量
- 认识数据类型
- 让C++做复杂的算术
- 学习for循环的语法
- 运行时给数组赋值
- 使用合适的方法保存数据
- 掌握操作符重载
- 像专业人士一样编写OOP程序

欢迎从《完全傻瓜指导系列》中寻找其他畅销题材！

ISBN 7-5382-6121-4/TP·4

定价：19.00元

C++

保罗·斯奈思　著
刘继飞 杜利民　译
李应潭　审校

辽宁教育出版社

版权合同登记：图字 06-2000-54 号

图书在版编目(CIP)数据

C++/（美）斯奈思（Snaith，P.）著；刘继飞等译.沈阳：辽宁教育出版社，2001.10

（完全傻瓜指导系列）

ISBN 7-5382-6121-4

Ⅰ.C… Ⅱ.①斯…②刘… Ⅲ.C 语言－程序设计 Ⅳ.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 056768 号

Simplified Chinese Language Translation Copyright © 2001 by Liaoning Education Press.

Complete Idiot's Guide ® to C++

Copyright © 1999 by Que

All Rights Reserved.

Published by arrangement with the original publisher Macmillan General Reference.

本书中文简体字版由美国麦克米兰出版公司授权辽宁教育出版社独家出版，未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

辽宁教育出版社出版发行

（沈阳市和平区十一纬路 25 号　邮政编码 110003）

沈阳新华印刷厂印刷

开本：850 毫米×1168 毫米 1/32　字数：163 千字　印张：12

印数：1-10 000 册

2001 年 10 月第 1 版　2001 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑：闵　凯　责任校对：马　慧

封面设计：吴光前　版式设计：赵怡轩

定价：19.00 元

献　　给

帕梅拉·斯奈思。仅以此书来纪念我们共同度过了25年的婚姻生活。感谢你，亲爱的，现在我要与你共度今生的第二个25年！

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

感谢

我要感谢麦克米兰计算机图书出版社的小伙子和姑娘们能让我写这本书。共处多时，我的感觉是：和美国朋友一起工作是非常有意思的事儿（顺便提提，我是英国人）。此外，我学习了一门全新的口语——美式英语。我要谢谢我的大儿子，斯图亚特·斯奈思（他是一个VB程序设计员），在本书的写作过程中他给我提出了一些建设性的意见，并帮助我校对此书。有一份特别的感谢给小儿子，蒂莫西·斯奈思（他是一个厨师），他给我冲咖啡使我能持续地工作（亲爱的孩子，冲的咖啡太苦了）。还有一份深深的歉意送给我的妻子，当我埋首工作在书房里时，她独自一人度过了很多个漫漫的夜晚。现在，作为报复，她扬言要花掉我的一大笔银子。

意见反馈

作为本书的读者，你是我们最重要的评论员，我们将参考您的反馈意见，以知道我们怎样做才对，如何做才能更好；你还可以告诉我们希望在哪些方面出版书籍，以及能推动我们出版工作的其他方面的宝贵意见。作为麦克米兰计算机出版社高级编程和分布体系结构组的主编，我真诚地欢迎您的意见。您可以传真，email或者直接写信给我，让我知道您对此书的所喜和所厌之处——从而可以使此书扬长避短。请您注意，我不能在本书论题的有关技术方面给您帮助，由于收到的信件量非常巨大，我不能对每一件信息都作出回应。您写信的时候，要写上本书的名字和作者以及您的名字、电话或传真。我会仔细地阅读你的建议并与本书的编辑和作者分享。

传真：317-817-7070

Email：programming@mcp.com

地址：Tracy Dunkelberger

Executive Editor

Advanced Programming and Distributed Architectures Team

Macmillan Computer Publishing

201 West 103rd Street

导　言

嗨，我叫保罗；在本书C++的神秘世界之旅中，我将是你的导游。你也许会问，我有什么资格成为你的导游，答案很简单：我旅行过，和困难斗争过；而且，我会指引你一条平坦的、光明的、没有“拦路虎”的C++学习之路。

这个旅途是不容易的，学习C++需要勇气和勤奋。“人无全能，但总会有一技之长”，这是学习本书的一个指导思想（也许，你是C++方面的天才），有志者，事竟成。虽然C++是否是最灵活、最有弹性的编程语言还尚有争议，但是一旦你征服了它，你就可以做任何事情；当然，做的事情成功与否还得依靠你的想象力。

在传统的编程语言教学书籍里，都是在这里（导言里）写一段话——写一个“你为什么需要此书”的响当当之理由，借以打广告，作推销；我却不想这样做。如果你想学习C++的话，就阅读本书，否则，就拉倒。你想学吗？那么，我们马上开始。

传统的书中还应该在这里说明C++是什么东西，我也不想如此，因为我假设你已经知道了它是一种编程语言。如果你真的不知道或对此没兴趣，那么，可以放下本书了——它可能不适合你。

还在听我说吗？好！掌握C++的方法很简单，一步一个脚印地跟着我学习就可以了，千万别试图“跑步前进”或者找什么捷径。这个旅程就像我多年前教自己开口说美式口语一样：并不是没有参考书可用，而是书籍太多，可是这些书都是很难、很复杂的。我不喜欢复杂的事情；我喜欢简单的开始（这样有成就感），然后再循序渐进。本书也是如此安排的，我用简单的方式给你讲解基础知识，再给你一个程序例子让你玩玩，当你掌握其中的知识之后再继续向下学习。 其中，后续的学习步骤都是构建在前一步的基础上的，所以要对例子程序多加练习，熟能生巧嘛！现在，想迈开学习C++的第一步了吧？好，翻开第一章吧。

目　录

第一章　C++的常见问题（脱离傻瓜的第一步）　1

什么是C++

为何对C++情有独钟

它是如何工作的呢？

文本编辑器！告诉我更多的

编译器——听起来挺复杂

目标代码——哟，越来越难

连接器——现在我真的被术语难住了

可执行代码——我也能像程序员一样讲术语了，哈哈

要点回顾

第二章　从一无所知到学会屏幕显示　7

努力学习吧（为你开始学习加油）

制定C++的游戏规则

屏幕显示一瞥

cout命令讲解

顾名思义，常量是不变的量

数字和文本的混合使用

要点回顾

第三章　变量——盒子的老把戏　17

认识数据类型

盒子的类比

我们来填充盒子并名之曰“变量”

再用cout命令

要点回顾

第四章　加减法等课堂内容　25

回到学堂做加减法

复习基本的算术

希腊人的规则

圆括号是一对圈起来的括弧
让 C++ 完成高难度的计算
C++ 中的除法可不那么容易
怎样解决这个问题？
我必须使用整数！
关于 cin 的介绍，它的反义词是 cout
要点回顾
第五章　使用 for 循环　35
for 循环的概念
变量值的增加和减少
for 循环的语法
用一些专业技巧来增强你的能力
别混淆了大小写！学会把小写转化为大写，反之亦然
上去要下来：让 for 循环倒数
要点回顾
第六章　while 循环　47
跟着流程图走：while 循环的过程
怎样判断真值？
while 循环的结构
看起来漂亮，但 while 怎样工作呢？
先补牢，避免亡羊！
前缀，后缀，有什么区别？在这里作解释
后缀符
前缀符
到程序绕圈的时候了（别忘了存盘）
使用后缀符的程序
使用前缀符的程序
后判断条件的 do while 循环
又一个流程图：do while 循环
do while 循环的结构
do while 程序

要点回顾
第七章　请用if else作出逻辑选择，长官!　59
跟着逻辑走：作一个选择
一分为二
if else的结构图示
与参议员会谈：请问，贵庚
答复的信息
参议员装聋作哑
选择中的选择：嵌套
右边的选择
完整的程序：运行时可以输入假年龄
左边的选择
左右两边的选择
“过来人”的金玉良言
要点回顾
第八章　switch case是个选择的好助手　73
多选项择一
前部分内容
后部分内容
switch的C++语法
工作机理
你知道元音字母吗?
复习嵌套，然后感悟
菜单驱动程序入门
一个航空订票系统
揭示几个关键点
大写键的开／关
分开写语句行
我们来编写订票系统
最后一个知识点
要点回顾
第九章　超越简单类型，挑战复合数组　87

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

什么是结构型变量?
新瓶装老酒（用旧类型构建新类型）
关于盒子的老调重弹
访问数组的方法：使用讨厌的偏移量
盒内一窥
往盒内放东西（元素的赋值）
讲故事时间
编程时间
声明中的简便方法
老歌新唱
新词旧曲
新词新曲
数组太简单，讲点难的
运行时的数组赋值
去掉没有使用的空间
浮点型数组
字符型数组：字符串
要点回顾
第十章　在多维数组的空间里遨游　105
数组中的数组
横成行，竖成列
X和Y确定一个点
二维数组的声明
再讨论偏移量
一个处理表的程序
观察到的日销售量
每月中的一天
月内的一个星期
一个三维的世界
按行、列、页三者关系理解
X、Y、Z确定一个点
一个使用页的大程序

字符数组等于字符串
要点回顾
第十一章 乘坐“并行数组”之舟在太阳系中旅行 121
怎样处理混合的数据类型？并行数组提供了解决之道
行星记录系统：一个给美国宇航局（NASA）的程序
屏幕输出的 TAB 控制
认识“string.h”库
别忙输入，“法尔卡”（Vulcan）出现了
大型并行数组
要点回顾
第十二章 分而治之：函数的游戏规则 133
使用函数的五点原因
短小的代码是最优的
清除臭虫（改错）方便
利于团队开发
以备再次调用
可以入库
游戏规则的确定
原型先行
定义一个函数
函数的调用
一个使用函数的程序
整个流程
一个使用函数的完整程序
没有输入，整型输出
整型输入，整型输出
完整的程序
“值传递”揭密
函数和浮点型
一个很有用的快捷方式
函数和字符
一些要点

外部和内部变量
外部的／全局的（变量）
内部的／本地的（变量）
要点回顾
第十三章　函数与数组的“对话”　151
数组作为函数参数
更神秘的语言：难懂的指针和地址传递
令人害怕的指针
地址传递
兼顾两者的程序
注意、注意、再注意！
一个简单的排序示范
总览“冒泡排序”
打破气泡：诠释算法
“交换”的细节
上机实现“冒泡排序”
函数与多维数组
噩梦重演
怎样比较字符串
要点回顾
第十四章　并行数组已过时，结构大行其道　167
什么是结构体
记录、字段及所有的数据库要素
结构的定义
利用结构声明……
点号（.）的介绍
赋值
访问数据
单一记录数据库
结构数组
声明结构数组
赋值

访问数据
多记录数据库
如何“窃取”指定的记录
图示
要点回顾
第十五章 强有力的搭配：函数和结构 179
重访行星
没有参数，返回结构
传递结构，无返回值
关于地球的结构
结构、数组和函数的强力结合
我们还要在函数的题目上转悠
多输入参数的函数
一个程序，两个输入
混合及匹配
懒惰程序员的实用化简方法
main 的返回值
主程序的入口
运行命令行程序
方法 1
方法 2
程序分析
命令行
错误终止
输入时的数字问题
要点回顾
第十六章 感觉到吃力了吗？让重载操作符来帮你 201
按部就班的介绍
怎样重载“提取”操作符（<<）
提取符（>>）和插入符（<<）有异曲同工之妙
为顾客编写的程序
程序实例一

程序实例二
取悦顾客
程序实例三
程序实例四
要点回顾
第十七章 认识重载函数 217
一个名称，多种功能
TimesTwo 源程序
逻辑运算符的逻辑
“与”运算符
“或”运算符
“非”运算符
讲故事时间
测试乔治的理论
一个“与”运算的例子
一个“或”运算的例子
非真即假
要点回顾
第十八章 别弄丢数据：关于文件的处理 231
什么是文件处理
关于二级存储器
计算机和它的好伙伴
主存储器的构成
“一步一个脚印”
向磁盘写 ABC（文本数据）
EOF 不是一个咒语
从文本文件读数据
二进制文件处理速成
向二进制文件中写数据
从二进制文件中读数据
混合文件——简单文件的扩展
又见行星

你喜欢做点难题吗
要点回顾
第十九章　面向对象编程：OOP恐惧者的逐步指导　247
OOP能为你效劳吗
揭开“封装”的面纱
编写一个不费劲的OOP程序
OOP第一步：构建一个类
OOP第二步：增加数据成员
OOP第三步：声明成员函数原型
OOP第四步：构造函数及其作用
OOP第五步：定义成员函数和构造函数
OOP第六步：用类声明对象和运行程序
队列（Q）
队列说明
步骤一
步骤二
步骤三
步骤四
步骤五
步骤六
验证完整的Q程序
一个“加料”的Q程序
要点回顾
第二十章　OOP中的析构函数　281
术语
析构函数听起来令人讨厌
实践一下析构函数的技巧
三个构造函数，三次构建
要点回顾
第二十一章　继承！面向对象的“自由之路”　305
再以电视机为例
家财代代相传

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com