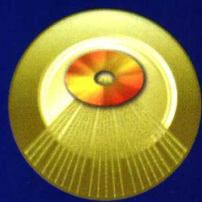


全国高等教育自学考试辅导丛书



软件开发工具

考点精要与典型题解析

尹飞 梁蜀忠 汪海波 编

适用专业：
计算机信息管理（本科）

西安交通大学出版社

全国高等教育自学考试辅导丛书

软件开发工具

考点精要与典型题解析

尹飞 梁蜀忠 汪海波 编

适用专业：计算机信息管理（本科）

西安交通大学出版社

· 西安 ·

内容简介

本书以国家教育部考试中心于2000年开始执行的自学考试新计划下的新大纲、新教材为基础,根据我们多年的计算机自学考试教学与考试辅导经验,充分考虑到自学考试的性质和考生的实际特点,收集、整理、分析了历年的考试题型,给出了大量具有很强针对性的习题及其习题答案以及教材课后习题答案。同时,本书重点针对考试,例题典型、把握重点、突破难点,使考生只需要用很少的时间即可熟练掌握考试答题方法和技巧,轻松通过考试。

图书在版编目(CIP)数据

软件开发工具考点精要与典型题解析/尹飞,梁蜀忠,
汪海波编.—西安:西安交通大学出版社,2003.8
(全国高等教育自学考试辅导丛书)
ISBN 7-5605-1724-2

I. 软... II. ①尹... ②梁... ③汪... III. 软件工
具—高等教育—自学考试—自学参考资料
IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 061062 号

书 名:软件开发工具考点精要与典型题解析

编 者:尹 飞 梁蜀忠 汪海波

策划编辑:屈晓燕 贺峰涛

文字编辑:管咏梅

出版发行:西安交通大学出版社

地 址:西安市兴庆南路 25 号(邮编:710049)

网 址:<http://unit.sjtu.edu.cn/unit/jtupress>

电 话:(029)2668357 2667874(发行部)

(029)2668315 2669096(总编办)

电子信箱:eibooks@163.com

印 刷:陕西宝石兰印务有限责任公司

版 次:2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:15

印 数:000 1~3 000

字 数:352 千字

书 号:ISBN 7-5605-1724-2/TP·339

定 价:20.00 元

版权所有 侵权必究

全国高等教育自学考试辅导丛书编委会

主 任:周延波

副 主 任:耿春华 王春梅 汪海波 王双明 叶 林

委 员:(以姓氏笔画为序)

尹 飞 石 颖 孙中桥 邢喜荣 张菊香

杨 勇 汪永金 周少敏 罗新运 柯立芳

贺卡成 钟西炎 韩文亮 穆志坚

策划编辑:屈晓燕 贺峰涛



出版说明

国家教育部考试中心于2000年开始,正式执行自学考试新计划,同时使用新编的大纲和教材。为适应新调整的考试计划及密切配合新大纲、新教材开展助学辅导,本编写组的教师利用多年积累的自考教学辅导资源和经验,全面系统地剖析了本专业各门课程新大纲和教材的内容体系,组织编写了这套“全国高等教育自学考试辅导丛书”,推向全国,以满足考生之急需,适应社会之需要。

这套丛书的主要特征有如下5个方面:

(1) 担任编写辅导丛书的作者都是在该专业从事多年全国自考教学工作的优秀教师,他们都在书中融入了自己多年从事该专业自考教学辅导的直接经验。

(2) 本套丛书以考试大纲规定的考核知识点及能力层次为线索,按最新题例分章节进行编写。每章均列有考点分析,并将每一章节可能出现的所有考核知识按考试题型编写同步跟踪强化训练题,以便考生扎实、准确掌握本章内容。

(3) 对每一章的重点、难点部分进行解答并举例点评,又将本章近年出现过的考题进行分析,每章又附有知识网络图,这对于考生全面把握教材内容,掌握重点、难点,正确解答各种题型,富有切实的指导意义。

(4) 附录部分包括数套模拟试题、最近2~3年的自考考试试题及参考答案,以便考生及时了解最新考试动态及方向。

(5) 精心组织、细心筹划、用心编撰,是这套丛书的又一质量保证。

编写该套丛书的指导思想是切实解决考生自学应试中的3个问题:①在自学过程中起到答疑解惑作用,帮助考生顺利阅读、掌握教材内容;②帮助考生抓住课程重点(★号标记内容)、难点(※标记内容),不入迷津;③帮助考生理清课程主线,建立清晰的知识结构体系,在掌握知识点的前提下,沉着应战,顺利过关。

较之其他专业而言,计算机相关专业自学考

试是有一定难度的,因此请一位好“教师”,找一位好“辅导”,尤为重要。这套“自学考试辅导丛书”,可望成为你攻克一门又一门课程,克服一个又一个难关的良师益友。它可以帮助你扫清学习中的障碍,使你增强必胜的信心,从而伴随你走向成功的彼岸。

我们真诚地为计算机相关专业的广大考生奉献这份精品、真品。愿广大考生早成夙愿。

全国高等教育自学考试辅导丛书编委会
2003.4



前言

“软件开发工具”是全国高等教育自学考试计算机信息管理专业——独立本科段的一门必修的专业课程。为了帮助计算机信息管理专业的自考生更好地学习这门专业课程,我们编写了这本《软件开发工具考点精要与典型题解析》。作为一本自学考试辅导教材,本书的主要目的是帮助学习者提高自学和应试能力。全书依据自考大纲和自考指定教材(《软件开发工具》,陈禹、方美琪主编,经济科学出版社出版),按照教材的章节为序,主要针对各章的知识重点与难点,重点突出,讲解与习题配合,并且对历年的考题做了比较详尽的归类与分析,以帮助自学者在自学与考试中,能够事半功倍,取得更好的成绩。同时,本书考虑到自学者的自学需求,对所有习题均附有参考答案,而且在书后我们还附有两套模拟试题,供自学者自测使用。

本书在严格依照自考大纲和指定教材的同时,也充分考虑到了自身的独立性和完整性,以方便自学者阅读和使用本书。

由于本辅导教材的特殊性,以及作者的水平有限,时间仓促,书中难免有不足与错误之处,恳请广大读者批评指正。

编者

于西安交通大学

学习指导与应试技巧

一、考试依据和范围

1. 以全国高等教育自学考试指导委员会颁发的本课程自学考试大纲为考试依据。
2. 以高等教育自学考试指导委员会指定教材《软件开发工具》(陈禹、方美琪主编,经济科学出版社出版)为参考。
3. 本考试要求应考者掌握软件开发工具的基本理论及相关技术、理解软件开发工具发展的由来、所解决的困难、选择的权衡及其未来的发展方向,对于附录中所讲的具体的软件开发工具,要求了解其相关概念及方法论,掌握其简单应用。
4. 本课程实践性较强。考试主要以本书所介绍的 PowerBuilder 为例进行,但其他几种软件开发工具中所介绍的概念也是考试的内容。

二、关于“考核知识点与考核要求”中有关提法的说明

作为考核要求用“识记”、“领会”、“简单应用”、“综合应用”4个能力层次加以区分,这主要体现在每章的考核要求中。

1. 识记:要求应考者能够识别和记忆本课程中规定的有关知识点的主要内容(如定义、定理、定律、表达式、公式、原则、重要结论、方法、步骤及特征、特点等),并能够根据考核的不同要求,做出正确的表述、选择和判断。
2. 领会:要求应考者能够领会和理解本课程中规定的有关知识点的内涵与外延,熟悉其内容要点和它们之间的区别与联系,并能够根据考核的不同要求,做出正确的解释、说明和论述。
3. 简单应用:要求应考者能够运用本课程中规定的少量知识点,分析和解决一般应用问题,如简单的计算、绘图和分析、论证等。
4. 综合应用:要求应考者能够运用本课程中规定的多个知识点,分析和解决较复杂的问题,如计算、绘图、简单设计、编程和分析、论证等。

三、自学方法

“软件开发工具”是高等教育自学考试计算机信息管理专业(独立本科段)自学考试计划中的一门专业课,开发软件的能力是该专业学生的必备条件之一。本课程的目的是在学生学习了程序设计的基本知识之后,使学生进一步了解和掌握软件开发的各类工具,从而提高软件开发能力与水平,以适应未来工作的需要。为了学好这门课程,学习者应当注意以下几个问题:

1. 必须结合软件开发工作的实际。

学习者必须把本课程的学习与自己的软件开发实际工作联系起来,以课程内容为线索,认真回顾自己开发软件的经验与体会,只有这样才会有收获,才能对以后的工作有所裨益。否则,只学了一些名词或空洞的概念,那就很难达到学习课程的目的。

2. 从软件开发过程出发,深刻理解软件开发工具的必要性与作用。

对软件开发过程的理解,一般是在软件工程或程序设计方法学中讲授的。但是,它们是软

件开发工具产生与发展的基础。本课程对此作了初步的介绍,学习者应当予以重视。

3. 实际动手,在使用中掌握软件开发工具。

学习者应当把实际动手摆到相当重要的位置。当然,如果走到另一个极端,忽略一般概念,把本课程理解为学习某一个或某几个具体软件,也同样是片面的,也是偏离本课程目标的。

四、命题与考试

1. 大纲各章所规定的知识点都是考核的内容,试题要覆盖各章,适当突出重点章节。

2. 试卷中对不同能力层次要求的比例大致是:“识记”占 30%;“领会”占 30%;“应用”占 40%。

3. 试题难度可分为易、较易、较难和难 4 个层次。每份试卷中不同难度试题的比例一般为:2:3:3:2。

4. 本课程考试试题主要题型有以下 8 种:单项选择题、多项选择题、判断题、填空题、名词解释、简答题、论述题、应用题。其中,客观、主观性试题各占一半左右。本课程考试的答卷时间为 2.5 h。评分采用 100 分制,以 60 分为及格线。

5. 上机实习是本课程的必要环节,学生必须完成。学生可以至少选择一种软件开发工具进行实习、完成作业。否则,不能参加实践环节考核。上机由各地主考学校负责安排,由主考学校指定软件 and 任务,在指定的时间内完成。

6. 作业要求完成一个小型任务,例如:用 PB 完成一个应用数据库原型;用 FrontPage 制作一个较完整的网页;用 ToolBook 制作一个广告页等等。

五、复习与应试技巧

通过对于历年考题情况的统计,可以把试题大致分为两类:一类是客观性试题,包括判断题、单项选择题、多项选择题和填空题;另一类是主观性试题,包括名词解释、简答题、论述题和应用题。

客观试题的覆盖面较广,涉及大纲要求的各个章节。这就需要考生具有较为广泛的复习知识面。同时,由于此类试题的分布面广、数量较多,考生不易把握。根据以往经验,这部分试题的得分情况将会决定考生的最终成绩,所以这就要求考生自学与复习时,应尽量全面地掌握知识点,重点从大纲要求的“领会”和“简单应用”入手,同时达到“识记”的要求。下面,对客观试题中的各种题型做以分析。

1. 判断题

判断题属于比较容易得分的题型,因为它属于“辨别是非题”,答案除“是”即“非”。判断题经常是把教材上的原文或对原文上某些关键字的改变作为考核内容,用以考查考生对教材内容的熟悉程度,但是由于教材内容太多,考生不可能对教材上所有的知识点都熟练掌握。因此,考生往往不能在判断题上取得满意的成绩。这就要求考生在对“识记”要求掌握的同时,着重于对知识点关键性词语的理解,强化对知识点的“领会”和“简单应用”。

2. 单项选择题

单项选择题也是相对容易的题型,而且要比多项选择题的得分率高很多。这类题型属于“再认题”,也即从已经列出了的 4 个备选答案中,选择一个正确的答案。选择题主要考查考生对知识点之间区别和联系的掌握程度,尤其是对相关知识点区别和联系的掌握程度。因此,做

选择题时,即使考生对“识记”内容不能准确掌握,仍可以根据排除法、筛选法等选择题常用的做题方法,选出正确答案。需要提醒考生注意的是,在实际应试时,决不能轻易放弃选择题,更不能随意选择一个答案了事;相反应该更加认真主动地对待选择题,充分运用题干和备选答案的有关信息,尤其要善于运用备选答案的信息。可以确信的是,如果方法得当,选择题的得分是有可扩展性的。

3. 多项选择题

多项选择题的难度要比单项选择题大得多。这不仅因为多项选择题的备选答案比单项选择题多,更主要的是多项选择题的正确答案数不惟一且不确定。因此,在做多项选择题时,对5个备选答案均需反复推敲与斟酌。多项选择题的考查内容和单项选择题有很多的相似之处,但要求考生要更全面地了解各知识点的区别与联系。

4. 填空题

填空题是所有客观题中相对较难的。它属于“回忆性”试题,重点考核考生对于知识点“识记”要求的准确掌握,同时仍然强调“领会”和“简单应用”的要求。由于填空题的分值较多、难度较大,往往这部分试题的得分对总成绩有决定性的影响。在作填空题时,考生要注意到题干与填空内容之间的联系,充分运用题干信息,联系和回忆相关内容,这样就能正确地填空。

主观试题的内容较为集中,标准答案也较为固定,分值也是占总分的50%。虽然主观题也涉及了大纲要求的大部分章节,但是重点较为突出,主要是在“领会”、“简单应用”、特别是“综合应用”的层次上,考查考生的分析问题和解决问题的能力,当然也依然包括一部分“识记”的考查,所以建议考生在自学与复习时,除了能够“领会”和“简单应用”有关概念以及重点问题,还应着重于“熟练掌握”教材中有关软件开发的技术和方法。下面,对主观试题中的各种题型做以分析。

5. 名词解释题

一般来讲,名词解释题有以下几种形式:

(1) 术语解释。这种情况主要考查考生对于教材中的一些主要术语的掌握情况,这类术语通常出现在考纲中的“识记”部分。

(2) 重点解释。这种情况主要考查考生对于教材中的一些重点内容的掌握程度,这类内容通常出现在考纲中的“领会”部分。

(3) 技术或方法解释。这种情况主要考查考生对于主要技术和方法的掌握程度,这类内容通常出现在考纲中的“简单应用”部分。

需要注意的是,无论以上哪种形式,在作答时都要言简意赅,切忌长篇大论,只需要把必要的知识点答出即可。

6. 简答题

简答题主要考查考生对于大纲中的“识记”的掌握程度,要求考生具有一定的概括能力。在做简答题时,只需扼要答出所要求的知识点即可,不需像论述题那样展开阐述。但是,简答题的分布范围较广,几乎全书的各章均可出简答题,不利于考生把握,这是简答题的难点所在。

7. 论述题

论述题主要考查考生对于大纲中“领会”和“应用”的掌握程度,以及考生的概括能力。在答论述题的时候,要求考生具有高度的概括能力,能够准确地答出知识点,而忌讳长篇大论,不能切中要害。

8. 应用题

应用题主要考查考生的“综合应用”能力,虽然分值较多,但却是所有题型中范围最为明确、考核目标最为清晰的题型。一般来讲,应用题集中于附录的内容中,重点是附录 1 的内容,所以考生在自学和复习时,要特别重视附录 1 的有关内容,尽量在应用题上不失分或者少失分。

总之,考生要熟记大纲要求,严格按照大纲所示重点自学和复习,全面领会,重点突破,着力于考分比较集中的章节。相信通过充分的备战和模拟练习,考生可以顺利地通过考试。

六、题型举例

1. 单项选择题

软件开发工具最重要的性能是()。

- A. 帮助人们存储及管理各种信息
- B. 工具的描述或表达能力
- C. 帮助人们进行项目及版本管理
- D. 帮助人们编写文档

2. 多项选择题

在引入软件开发工具之后,应当进行的组织管理工作包括()。

- A. 严格使用制度
- B. 记录使用的详细过程
- C. 培训使用人员
- D. 经常进行审计与评价工作
- E. 有了新的版本后立即更新

3. 填空题

版本控制作为软件配置管理的一个相当重要的部分,其目的是通过对软件开发过程中产生的变更进行_____,从而建立规范化的软件开发环境,确保软件开发的有序进行。

4. 判断题

由于软件的环境、需求以及它本身都在不断变化,信息库中的信息需要不断更新。()

5. 名词解释题

软件开发工具。

6. 简答题

简述数据仓库的任务。

7. 论述题

试论述人机界面设计原则。

8. 应用题

按所给条件写出 PowerBuilder 与数据库连接的代码,条件如下:

- (1) 数据库管理系统是 ODBC;
- (2) 数据库是 mydb;
- (3) 用户代码是 db;
- (4) 数据库口令是 pss;
- (5) 登录代码是 sa;
- (6) 登录口令是 dht007;
- (7) 服务器名无;
- (8) 数据库参数为:Connectstring=DSN=mydb;UID=db;PWD=pss';
- (9) 如果连接不成功则显示“注意,不能连接到数据库上”。

目 录

出版说明

前言

学习指导与应试技巧

第1章 绪论

- 1.1 知识网络图 (1)
- 1.2 大纲要求 (1)
- 1.3 考点精要 (2)
- 1.4 同步测试题 (11)
- 1.5 教材课后习题参考答案 (17)

第2章 软件开发过程及其组织

- 2.1 知识网络图 (19)
- 2.2 大纲要求 (19)
- 2.3 考点精要 (19)
- 2.4 同步测试题 (28)
- 2.5 教材课后习题参考答案 (33)

第3章 软件开发工具的理论基础

- 3.1 知识网络图 (37)
- 3.2 大纲要求 (37)
- 3.3 考点精要 (38)
- 3.4 同步测试题 (49)
- 3.5 教材课后习题参考答案 (55)

第4章 软件开发工具的技术要素

- 4.1 知识网络图 (58)
- 4.2 大纲要求 (58)
- 4.3 考点精要 (58)
- 4.4 同步测试题 (66)
- 4.5 教材课后习题参考答案 (72)

第5章 软件开发工具的使用与开发

- 5.1 知识网络图 (74)
- 5.2 大纲要求 (74)
- 5.3 考点精要 (74)
- 5.4 同步测试题 (81)

5.5 教材课后习题参考答案·····	(88)
---------------------	------

第6章 软件开发工具的现状与发展

6.1 知识网络图·····	(90)
6.2 大纲要求·····	(90)
6.3 考点精要·····	(90)
6.4 同步测试题·····	(95)
6.5 教材课后习题参考答案·····	(101)

附录1 PowerBuilder 应用开发工具

附 1.1 知识网络图·····	(102)
附 1.2 大纲要求·····	(102)
附 1.3 考点精要·····	(103)
附 1.4 同步测试题·····	(121)

附录2 一个实用的 CASE 工具——NEWCAFG

附 2.1 知识网络图·····	(129)
附 2.2 大纲要求·····	(129)
附 2.3 考点精要·····	(129)
附 2.4 同步测试题·····	(135)

附录3 多媒体创作工具——TOOLBOOK

附 3.1 知识网络图·····	(140)
附 3.2 大纲要求·····	(140)
附 3.3 考点精要·····	(141)
附 3.4 同步测试题·····	(152)

附录4 网页制作工具 FrontPage

附 4.1 知识网络图·····	(158)
附 4.2 大纲要求·····	(158)
附 4.3 考点精要·····	(159)
附 4.4 同步测试题·····	(171)

附录5 Rational 公司的面向对象软件工具

附 5.1 知识网络图·····	(177)
附 5.2 大纲要求·····	(177)
附 5.3 考点精要·····	(178)
附 5.4 同步测试题·····	(185)

模拟试题及参考答案

模拟试题(一).....	(193)
模拟试题(一)参考答案.....	(196)
模拟试题(二).....	(199)
模拟试题(二)参考答案.....	(202)

历年考题及参考答案

2000 年(下)全国高等教育自学考试“软件开发工具”试题	(205)
2000 年(下)全国高等教育自学考试“软件开发工具”试题参考答案	(207)
2001 年(下)全国高等教育自学考试“软件开发工具”试题	(210)
2001 年(下)全国高等教育自学考试“软件开发工具”试题参考答案	(215)
2002 年(下)全国高等教育自学考试“软件开发工具”试题	(217)
2002 年(下)全国高等教育自学考试“软件开发工具”试题参考答案	(222)

参考文献

第1章 绪论

1.1 知识网络图

本章的知识网络图如图 1-1 所示。

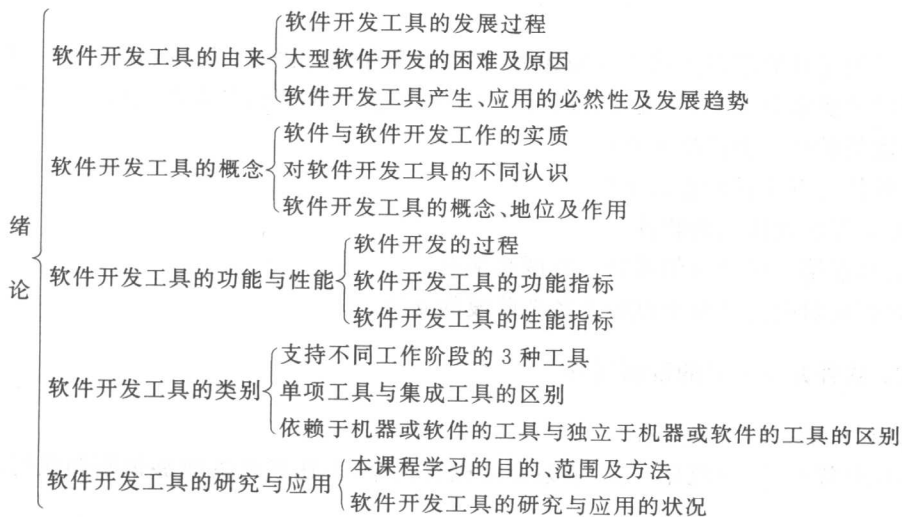


图 1-1 本章知识网络图

1.2 大纲要求

本章为全书的导言,概括地介绍了软件开发工具的由来、概念、功能、性能、类别与使用环境。通过这一章的学习,应当超出程序员水平,即从单纯的个人编写程序的角度,提高到从软件开发的历史,从有组织的、大规模的生产角度来看待自己的工作。只有这样,才能理解软件开发工具产生的必然性,才能认识软件开发工具的价值与作用。

因此,本章涉及的内容较广,既包括历史的问题,又包括软件开发的组织和管理。对于具有一定实践经验的学习者,应当结合自己的经验,进行总结与提高。对于缺乏实践经验的学习者,会感到比较抽象,因此需要通过一些实例的介绍或访问有经验的人员,以便补充一定的感性知识。

作为导言,本章涉及的内容将在以后各章中展开。学习者应当在本章学习结束时对全书内容的框架有所了解,以便主动地进行以后各章的学习。

本章的重点是软件开发工具的由来及其基本概念。难点是内容比较抽象。

1.3

考点精要

★ 1.3.1 软件开发工具的由来(※★)

① 1. 软件开发工具的界定

粗略地说,软件开发工具就是帮助人们开发软件的工具,但是操作系统、汇编程序、编译程序以及一些服务软件,如:磁盘处理、病毒的防治、系统的备份等软件不归入软件开发工具之列。

软件开发工具的范围大致可以描述为:在高级程序设计语言(第三代语言)的基础上,为提高软件开发的质量和效率,从规划、分析、设计、测试、成文和管理各方面,对软件开发提供各种不同程度帮助的一类广泛的软件。

对于软件开发工具概念的理解:

- (1)它是开发软件用的软件。
- (2)它是在第三代语言的基础上发展起来的。
- (3)它强调对软件开发全过程中各个阶段的支持。

② 2. 软件开发工具的发展过程

(1)计算机语言的发展过程

第一代计算机语言(机器语言)逐条翻译机器指令,表达成机器能够识别和执行的0,1字符串。

第二代计算机语言(汇编语言)采用汇编码(助记忆码)编写程序的方法。同时代出现了计算机操作系统,从而改善了人们应用计算机的条件。操作系统利用计算机本身迅速处理信息的优势,自动地完成系统初置、文件管理、内存管理、作业管理、处理机管理等一系列工作,把计算机系统(包括主机与外围设备)中的各种资源有效地、协调地管理起来,并担当了原先由操作员负担的大部分职责。这从另一个方面改善了计算机使用的环境,也同样为计算机应用的进步发挥了十分重要的作用。

第三代计算机语言(高级程序设计语言)突破了与机器指令一一对应的限制(采用编译系统),实现了与机器的独立性,提高了程序的可移植性。第三代程序设计语言一般都是过程化语言,即需要由编写程序的人一步一步地安排好机器的执行次序,虽然不是一对一地指挥到机器指令(像汇编语言那样),但是还必须在人的头脑中安排好实际的执行过程。

第四代计算机语言(非过程化语言)可通过某些标准处理过程的自动生成,使用户只给机器下达需要做什么的命令,由机器自己去安排执行的顺序。

(2)软件开发工作的困难(软件危机)

从20世纪60年代末期开始,人们对于软件工作的认识大大深入了。在认识到软件工作重要性的同时,也认识到了软件工作的困难性,即所谓的“软件危机”。软件危机表现为软件的维护日益困难,尤其是大型软件的维护。

软件的重要性:

- ①软件是计算机的灵魂;
- ②软件是使用者与计算机之间的桥梁;
- ③软件是人类在各个领域中积累知识的结晶;
- ④软件是人类文明与知识得以延续的新载体;
- ⑤软件是人类进一步成为一个整体,得以进一步相互联系的纽带。

软件的困难性:

- ①人类社会和客观世界的复杂性,决定了软件本身的复杂性;
- ②人类知识的丰富多彩,决定了软件极大的多样性;
- ③客观世界的动态性,决定了软件对可维护性、可重用性越来越高的要求。

(3)通用工具的应用

用通用软件来帮助软件开发人员编写文档或画图可以减少许多工作量,但是与整个软件开发工作相比,这种帮助实在是太表面、太初步了。通用软件工具的弱点为:

- ①有许多工作是通用软件所无法完成的;
- ②用通用软件完成某些工作,只能表现其表面的形式,而不能反映其逻辑内涵;
- ③用通用软件来帮助人们完成软件开发工作时,常常遇到难于保持一致性的困难。

(4)专用软件开发工具的出现

专用的软件开发工具主要有:面向特定功能模块的各种代码生成程序(包括报表生成器、菜单生成器、对话生成器等),综合性的第四代语言(一般是立足于某种数据库管理系统或某种第三代语言之上的),专用于某种文档的编写工具,数据字典管理系统(DDMS),专用于画数据流程图、ER图或程序框图的绘图软件等,而专用的软件开发工具并未解决保持一致性的困难。

(5)一体化软件开发环境的出现

即集成的软件开发工具,零散地、分散地支持各个工作阶段,各项具体工作的专业工具之间没有有机地联系起来,从而必然造成冲突与矛盾,以致抵消了使用工具带来的益处。

IBM公司的AD/Cycle可以被看作是进入集成的软件开发环境阶段的标志。

3. 软件开发工具产生及应用的必然性及发展趋势

软件开发工具从无到有,从分散到集成的发展过程,证明了软件开发工具的出现决不是偶然的,它是软件发展的必然趋势,是软件技术发展的一个方向。

【历届考题解析】

1-1 (1999下 单选 1)软件工作是()。

- A. 对计算机程序的存储
- B. 对内存单元的访问
- C. 专业知识与计算机技术之间的桥梁
- D. 专业知识与人之间的桥梁

【答案】C

【分析】本题考察的是软件工作的基本特征。软件工作的基本特征:专业知识与计算机技术之间的桥梁。

1-2 (1999下 多选 1)为提高软件开发的质量和效率,软件开发工具从如下几个方面为软件开发提供帮助()。