

NCRE

全国计算机等级考试辅导教程

一级计算机基础及 Photoshop应用

无纸化考试专用

全国计算机等级考试命题研究组 &
中科希望教育研发中心

编写

富媒体
教学模式

 **书:** 以“教、学、练、做、评”为内容主线,以“**考核点解析**→**实例任务展示与解析**→**知识点讲解**→**实例解答**→**模拟练习**→**学习效果自评**”为章节结构,步步相扣,循序渐进

盘: **多媒体教学光盘** (提供视频教学、案例素材、电子课件等教学内容)

 **网:** 全国计算机等级考试**模拟仿真实训平台** (<http://www.hopeedu.com.cn>)

 **卡:** 赠送10元充值卡,免费享用仿真操作服务



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



全国计算机等级考试辅导教程

一级计算机基础及 Photoshop应用

无纸化考试专用

全国计算机等级考试命题研究组 &
中科希望教育研发中心

富媒体
教学模式

-  **书:** 以“教、学、练、做、评”为内容主线，以“考核点解析→实例任务展示与解析→知识点讲解→实例解答→模拟练习→学习效果自评”为章节结构，步步相扣，循序渐进
-  **盘:** 多媒体教学光盘（提供视频教学、案例素材、电子课件等教学内容）
-  **网:** 全国计算机等级考试模拟仿真实训平台（<http://www.hopeedu.com.cn>）
-  **卡:** 赠送10元充值卡，免费享用仿真操作服务



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内容简介

全国计算机等级考试(National Computer Rank Examination, 简称 NCRE), 是 1994 年经中华人民共和国教育部批准, 由教育部考试中心主办, 全国各省、直辖市、自治区教育考试院承办, 面向社会各层次人员, 用于考查应试人员计算机应用知识与技能的全国性计算机水平考试体系, 是国内社会类第一大考试项目。

本书严格遵照教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试“一级计算机基础及 Photoshop 应用”科目考试大纲(2013 版)》(以下简称“《考试大纲》”)中所规定的技能要求进行组织和编写, 旨在考核计算机基础知识及图形图像工具软件(Photoshop)的基本技能, 通过者可从事政府机关、企事业单位文秘和办公信息化工作。

本书可以作为全国计算机等级考试的培训教材、辅导用书或自学用书, 是参加全国计算机等级考试“一级计算机基础及 Photoshop 应用”科目考试的考生人手一册的必备技术资料。同时, 本书还可以作为学习计算机基础知识和 Photoshop 应用的参考书。

需要本书或技术支持的读者, 请与北京清河 6 号信箱(邮编: 100085)销售部联系, 电话: 010-62978181(总机)、010-82702665, 传真: 010-82702698, E-mail: bhpjc@bhp.com.cn。体验全国计算机等级考试教材网络服务, 请访问 www.bhp.com.cn 或 www.hopeedu.com.cn 网站。

图书在版编目(CIP)数据

一级计算机基础及 Photoshop 应用 / 全国计算机等级考试命题研究组, 中科希望教育研发中心编写. -- 北京: 北京希望电子出版社, 2014.4
全国计算机等级考试辅导教程

ISBN 978-7-83002-143-6

I. ①一… II. ①全… ②中… III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料②图象处理软件—水平考试—自学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 043493 号

出版: 北京希望电子出版社

地址: 北京市海淀区上地 3 街 9 号

金隅嘉华大厦 C 座 611

邮编: 100085

网址: www.bhp.com.cn

电话: 010-62978181(总机) 转发行部

010-82702675(邮购)

传真: 010-82702698

经销: 各地新华书店

封面: 深度文化

编辑: 全卫 刘霞

校对: 方加青

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 15.5

印数: 1-3000

字数: 368 千字

印刷: 北京博图彩色印刷有限公司

版次: 2014 年 4 月 1 版 1 次印刷

定价: 48.00 元(配 1 张 DVD 光盘)

全国计算机等级考试（National Computer Rank Examination，简称NCRE），是1994年经中华人民共和国教育部批准，由教育部考试中心主办，全国各省、直辖市、自治区教育考试院承办，面向社会各层次人员，用于考查应试人员计算机应用知识与技能的全国性计算机水平考试体系，是国内社会类第一大考试项目。

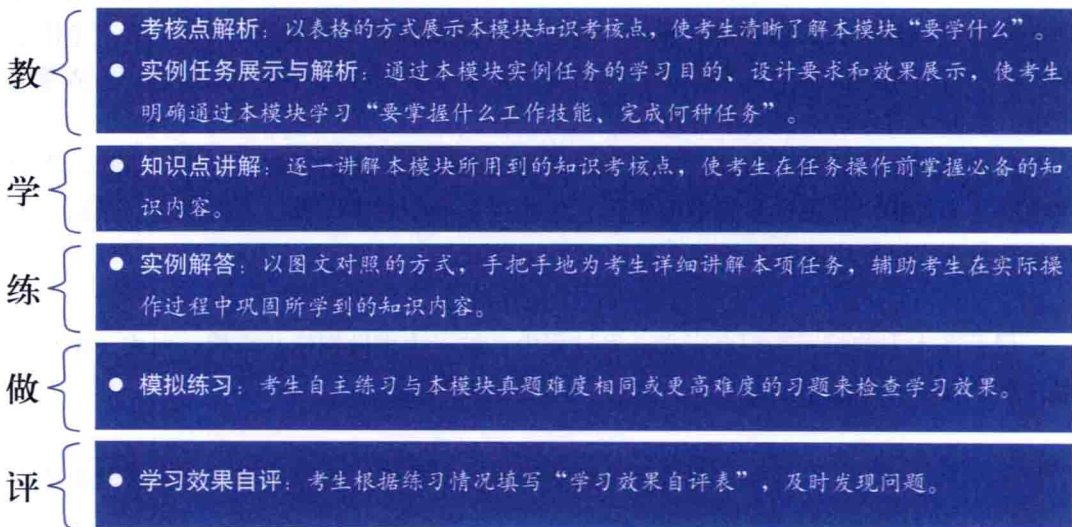
一、关于“一级计算机基础及Photoshop应用”科目

为贯彻落实“十八大”和国家《教育规划纲要》关于教育改革创新要求的重要举措，进一步适应新时期计算机应用技术的发展和人才市场需求的变化，教育部考试中心在2013年1月下发的《关于全国计算机等级考试体系调整的通知》〔教试中心函[2013]29号〕中正式推出新增科目——“一级计算机基础及Photoshop应用”。

本书严格遵照教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试“一级计算机基础及Photoshop应用”科目考试大纲（2013版）》（以下简称“《考试大纲》”）中所规定的技能要求进行组织和编写，旨在考核计算机基础知识及图形图像工具软件（Photoshop）的基本技能，通过者可从事政府机关、企事业单位文秘和办公信息化工作。

二、本书内容结构

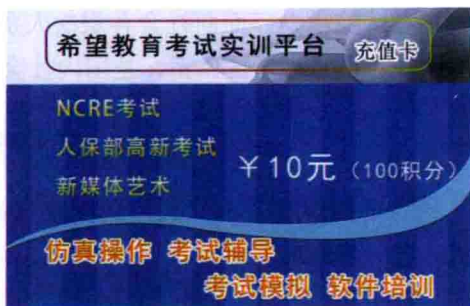
本书共分8个实训模块，实训模块1为考试指南，用以帮助考生解读考试大纲、了解考试形式、掌握学习方法；实训模块2~8与《考试大纲》的考核内容一一对应，每章内容均以“教、学、练、做、评”为内容主线，以“考核点解析→实例任务展示与解析→知识点讲解→实例解答→模拟练习→学习效果自评”为章节结构，步步相扣，循序渐进，如下图所示。



三、本书构成

为了丰富教学内容,本书以Photoshop CS5中文版软件为操作环境,利用多媒体技术和网络技术,采用“书、盘、网、卡”的富媒体教学手段,为教师和学生提供了多种课程资源。

- 教材:《全国计算机等级考试辅导教程一级计算机基础及Photoshop应用》。
- 多媒体教学光盘:提供考核点导航、考试指南、视频教学、案例素材和电子课件等内容。
- 网络服务:配套网络服务内容(参见<http://www.hopeedu.com.cn>)。网站在光盘的基础上提供更加丰富的模拟测试、视频讲解、习题讲解、素材下载等内容。
- 模拟测试卡:书中赠送一张面值为10元的模拟测评充值卡。可登录全国计算机等级考试模拟仿真实训平台(<http://www.hopeedu.com.cn/>),享受模拟测评的服务,全面掌握“一级计算机基础及Photoshop应用”科目的知识考核点。通过网络模拟测评,可熟悉考试大纲及考试平台,梳理知识和技能掌握情况。



本书可以作为全国计算机等级考试的培训教材、辅导用书或自学用书,是参加全国计算机等级考试“一级计算机基础及Photoshop应用”科目考试的考生人手一册的必备技术资料。同时,本书还可以作为学习计算机基础知识和Photoshop应用的参考书。

四、如何科学地使用本书?

本书紧扣教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试“一级计算机基础及Photoshop应用”科目考试大纲(2013版)》,在全面覆盖考试大纲知识点的基础上,合理地划分学习模块,突出重点、难点。学生应仔细阅读各实训模块的第2小节“考核点解析”和正文中穿插的“备考提示”小栏目,充分了解到底要考哪些知识点,弄清考试重点,掌握学习方法,提高学习效率。

仔细阅读书中的操作方法,有多种操作方法的最好记住每种方法的操作步骤,先把书中的基本知识点和操作步骤掌握牢固,才能更加得心应手地进行上机操作。学习后可自行练习各实训模块的模拟练习,巩固书中的知识点。

尽管在本书的编写和配套光盘开发过程中,编者力求做到精益求精,但由于水平有限,书中难免有疏漏和不足之处,恳请广大读者批评指正。

全国计算机等级考试命题研究组 & 中科希望教育研发中心

实训模块1

考试指南

- 1.1 考试大纲解读..... 001
 - 1.1.1 基本要求 001
 - 1.1.2 考试内容 001
 - 1.1.3 考试方式 004
- 1.2 学习方法..... 005
 - 1.2.1 熟悉考试形式 005
 - 1.2.2 注重上机操作 005
 - 1.2.3 注意考试细节 006
 - 1.2.4 掌握做题技巧 006

实训模块2

计算机基础知识

- 2.1 考核点解析..... 007
- 2.2 计算机的概念及应用..... 008
- 2.3 计算机中数据的表示..... 010
 - 2.3.1 数据与信息 010
 - 2.3.2 计算机中的数据 011
 - 2.3.3 计算机中数据的单位 012
- 2.4 计算机病毒的概念与防治..... 013
 - 2.4.1 认识计算机病毒 013
 - 2.4.2 计算机病毒的特征与分类 ... 013
 - 2.4.3 计算机病毒的防治 016
- 2.5 计算机硬件系统的组成和功能..... 018
- 2.6 计算机软件系统的组成和功能..... 019

- 2.7 模拟练习..... 021
- 2.8 学习效果自评..... 022

实训模块3

数字图像的基础知识

- 3.1 考核点解析..... 023
- 3.2 色彩原理..... 024
 - 3.2.1 光与色彩 024
 - 3.2.2 颜色的基本属性 024
 - 3.2.3 色彩模式 025
- 3.3 数字图像的概念..... 027
 - 3.3.1 位图图像与矢量图形 028
 - 3.3.2 像素与分辨率 029
 - 3.3.3 位深度 030
- 3.4 常用的图像文件格式..... 031
- 3.5 模拟练习..... 034
- 3.6 学习效果自评..... 035

实训模块4

Photoshop软件的工作界面和基本操作

- 4.1 考核点解析..... 037
- 4.2 实例任务展示与解析..... 038
- 4.3 Photoshop的工作界面..... 038
 - 4.3.1 工具箱 040
 - 4.3.2 工具选项栏 041

4.3.3	菜单	041
4.3.4	面板	044
4.3.5	文档窗口	047
4.3.6	快捷方式	048
4.4	文档的基本操作	050
4.4.1	创建新图像文件	050
4.4.2	打开图像文件	051
4.4.3	保存图像文件	053
4.4.4	恢复和关闭图像文件	054
4.4.5	置入和导入图像	055
4.5	实例解答	056
4.6	模拟练习	060
4.7	学习效果自评	062

实训模块5

选区的创建、编辑与基本应用

5.1	考核点解析	063
5.2	实例任务展示与解析	064
5.3	规则选区工具及选项栏	065
5.3.1	矩形选框工具	065
5.3.2	椭圆选框工具	066
5.3.3	单行/单列选框工具	066
5.4	不规则选区工具及选项栏	067
5.4.1	套索工具	067
5.4.2	多边形套索工具	068
5.4.3	磁性套索工具	068
5.4.4	快速选择工具	069
5.4.5	魔棒工具	071
5.5	选区的基本操作	072
5.5.1	选区的选取操作	072
5.5.2	移动选区	073
5.5.3	修改选区	074
5.5.4	扩大选取与选取相似	076

5.5.5	调整边缘	076
5.5.6	变换选区	080
5.5.7	存储选区	081
5.5.8	载入选区	082
5.6	选区的基本应用	082
5.6.1	剪切、拷贝和粘贴图像	083
5.6.2	选择性粘贴	083
5.6.3	填充与描边	084
5.6.4	变换对象	088
5.6.5	自由变换	091
5.6.6	操控变形	093
5.6.7	内容识别比例	096
5.6.8	定义图案	097
5.7	实例解答	098
5.8	模拟练习	103
5.9	学习效果自评	104

实训模块6

图像的绘制、编辑与修饰

6.1	考核点解析	105
6.2	实例任务展示与解析	107
6.3	绘图工具的使用	108
6.3.1	画笔工具	108
6.3.2	铅笔工具	109
6.3.3	颜色替换工具	110
6.3.4	混合器画笔工具	111
6.3.5	橡皮擦工具	112
6.3.6	背景橡皮擦工具	113
6.3.7	魔术橡皮擦工具	114
6.3.8	渐变工具	115
6.3.9	油漆桶工具	120
6.4	图章工具的使用	121
6.4.1	仿制图章工具	121

6.4.2	图案图章工具	122
6.5	修复工具的使用	124
6.5.1	污点修复画笔工具	124
6.5.2	修复画笔工具	124
6.5.3	修补工具	125
6.5.4	红眼工具	127
6.6	修饰工具的使用	127
6.6.1	模糊工具	127
6.6.2	锐化工具	128
6.6.3	涂抹工具	128
6.6.4	减淡工具	129
6.6.5	加深工具	130
6.6.6	海绵工具	131
6.7	图像的基本操作	131
6.7.1	图像大小	131
6.7.2	画布大小	133
6.7.3	图像旋转	135
6.7.4	裁剪与裁切	136
6.8	图像的调整	139
6.8.1	“亮度/对比度”命令	140
6.8.2	“色阶”命令	141
6.8.3	“曲线”命令	143
6.8.4	“色相/饱和度”命令	146
6.8.5	“色彩平衡”命令	148
6.8.6	“黑白”命令	150
6.8.7	“反相”命令	152
6.8.8	“色调分离”命令	152
6.8.9	“阈值”命令	153
6.8.10	“替换颜色”命令	154
6.8.11	“变化”命令	155
6.8.12	“自动色调”、“自动 对比度”与“自动颜色” 命令	156
6.9	实例解答	158
6.10	模拟练习	163

6.11	学习效果自评	164
------	--------------	-----

实训模块7

图层的应用

7.1	考核点解析	167
7.2	实例任务展示与解析	169
7.3	“图层”面板的基本操作	170
7.3.1	认识“图层”面板	170
7.3.2	选择图层	171
7.3.3	重命名图层	173
7.3.4	图层的锁定与解锁	173
7.4	图层的基本操作	174
7.4.1	新建图层	174
7.4.2	复制图层	176
7.4.3	删除图层	178
7.4.4	新建填充图层	178
7.4.5	新建调整图层	180
7.4.6	图层的显示或隐藏	182
7.4.7	链接图层	183
7.4.8	图层的排列、对齐与 分布	184
7.5	使用图层组	187
7.5.1	新建组或嵌套组	187
7.5.2	将图层移入或移出 图层组	189
7.5.3	复制与删除图层组	190
7.6	合并图层	190
7.6.1	合并任意多个图层	190
7.6.2	向下合并图层	191
7.6.3	合并所有图层	191
7.6.4	合并可见图层	191
7.6.5	合并图层组	192
7.7	图层蒙版的基本使用	192

7.7.1	“蒙版”面板	192
7.7.2	创建图层蒙版	193
7.7.3	编辑图层蒙版	194
7.7.4	调整蒙版的不透明度和边缘	194
7.7.5	应用和删除图层蒙版	196
7.7.6	查看和启用图层蒙版	197
7.7.7	快速蒙版	198
7.8	图层样式的使用	199
7.8.1	“图层样式”对话框	199
7.8.2	投影	200
7.8.3	内阴影	202
7.8.4	外发光	202
7.8.5	内发光	203
7.8.6	斜面和浮雕	204
7.8.7	光泽	207
7.8.8	颜色叠加	207
7.8.9	渐变叠加	207
7.8.10	图案叠加	208
7.8.11	描边	209
7.9	实例解答	210
7.10	模拟练习	216
7.11	学习效果自评	217

实训模块8

文字的应用

8.1	考核点解析	219
8.2	实例任务展示与解析	220
8.3	输入文字	221
8.3.1	输入横排文字	222
8.3.2	输入直排文字	223
8.3.3	转换横排文字与直排文字	223
8.4	创建点文字与段落文字	224
8.4.1	创建点文字	224
8.4.2	创建段落文字	225
8.4.3	转换点文字与段落文字	226
8.5	格式化文字与段落	226
8.5.1	格式化文字	226
8.5.2	格式化段落	229
8.6	实例解答	230
8.7	模拟练习	236
8.8	学习效果自评	237
附录A	考试大纲	238
附录B	模拟练习答案	240

1.1 考试大纲解读

1.1.1 基本要求

- (1) 具有微型计算机的基础知识（包括计算机病毒的防治常识）。
- (2) 了解数字图像的基础知识。
- (3) 了解Photoshop CS5软件的工作环境和界面操作。
- (4) 掌握选区创建、编辑与基本应用的方法。
- (5) 掌握绘图工具的基本使用方法和图像色调的调整方法。
- (6) 掌握图层及蒙版的基本知识，熟练使用图层样式。
- (7) 掌握文字效果的基本制作方法。

1.1.2 考试内容

1. 计算机基础知识

大纲要求

① 计算机的概念、类型及其应用领域；计算机系统的配置及主要技术指标

② 计算机中数据的表示：二进制的概念，整数的二进制表示，西文字符的ASCII码表示，汉字及其编码（国标码），数据的存储单位（位、字节、字）

③ 计算机病毒的概念和病毒的防治

④ 计算机硬件系统的组成和功能：CPU、存储器（ROM、RAM）以及常用的输入输出设备的功能

⑤ 计算机软件系统的组成和功能：系统软件和应用软件，程序设计语言（机器语言、汇编语言、高级语言）的概念

题型解读

考查题型：选择题

选择题主要考查考生对计算机基础知识的了解，此部分出题范围广，在选择题中所占的比重较大，考生需要全面复习

2. 数字图像的基础知识

大纲要求

题型解读

①色彩的概念及基本配色原理

②像素、分辨率；矢量图形、位图图像等概念

③颜色模式、位深度的概念及基本应用

④常用图像文件格式的特点

考查题型：选择题

选择题主要考查数字图像方面基础知识的掌握，此部分出题范围应固定在大纲的要求内容里，在选择题中所占的比重不大，但知识点较碎，考生应注意掌握各知识点概念及其区别

3. Photoshop软件的工作界面和基本操作

大纲要求

题型解读

①Photoshop的工作界面（工具箱、菜单、面板、文档窗口等）的功能

②文件菜单的基本使用

考查题型：选择题+操作题

①选择题主要考查Photoshop软件的工作界面以及“文件”菜单命令等知识的掌握，此部分题目较容易，但分值不多，是必须拿分的部分

②操作题主要考查文件的新建、保存、删除等操作，以及与之相关的参数设置

重点解读

解读1：熟练掌握工具箱、菜单、浮动面板、文档窗口等界面元素的调用

解读2：掌握如何建立新的文件和打开已存储的文件

解读3：掌握存储、存储为和另存为命令的区别和使用

解读4：掌握PSD、EPS、JPEG、TIFF、GIF、BMP和PDF等格式的特性

4. 选区的创建、编辑与基本应用

大纲要求

题型解读

①选区工具及其选项设置

②选择菜单的使用

③选区的基本应用，包括拷贝、粘贴、填充、描边、变换和定义图案等

考查题型：选择题

选择题主要考查工具箱中的选区工具及其选项栏设置（概念性掌握）、“选择”菜单命令（注意各默认快捷键的使用）以及“编辑”菜单中与选区应用有关的命令等知识的掌握

(续表)

重点解读

解读1: 掌握使用各种规则选区工具创建选区

解读2: 掌握选区的相加和相减

解读3: 掌握使用“套索工具”和“魔棒工具”创建不规则选区

解读4: 掌握使用“选择”菜单命令创建选区

5. 图像的绘制、编辑与修饰

大纲要求

题型解读

①绘图工具（包括画笔工具、橡皮擦工具、渐变工具、油漆桶工具等）的使用

②图章工具（仿制图章工具和图案图章工具）和修复工具（污点修复工具、修复画笔工具、修补工具和红眼工具）的使用

③修饰工具（包括涂抹工具、模糊工具、锐化工具、海绵工具、减淡工具、加深工具）的使用

④图像菜单的基本使用，包括图像大小、亮度/对比度、色阶、曲线、色相/饱和度、色彩平衡、替换颜色、裁剪、裁切

考查题型：选择题+操作题

①选择题主要考查工具箱中与绘图有关的各工具（画笔工具组、橡皮擦工具组、渐变工具组、图章工具组、修复工具组和6个修复工具）的使用和“图像”菜单命令等知识的掌握

②操作题主要考查工具箱中与绘图有关的各工具的基础应用或是“图像”菜单命令的基础应用

重点解读

解读1: 掌握如何修改画笔的形状，创建新画笔及自定义画笔

解读2: 掌握各种绘图工具（包括画笔、铅笔、橡皮擦、背景橡皮擦、魔术橡皮擦、油漆桶、渐变工具）的使用方法和技巧以及图像修饰工具（包括仿制图章、图案图章、模糊、锐化、涂抹、减淡、加深、海绵工具）的使用方法与技巧

解读3: 熟悉各种工具绘图模式的使用效果（包括正常、溶解、背后、清楚、正片叠加、屏幕、叠加、柔光模、强光、颜色减淡、颜色加深、变暗、变亮、差值模式和排除、色相、饱和度、颜色、亮度模式）

解读4: 掌握部分色彩调整命令的使用方法，包括色阶、自动色阶、自动对比、曲线、色彩平衡、亮度/对比度和色相/饱和度命令的使用

解读5: 熟悉部分色彩调整命令的使用方法，包括去色、替换颜色及可选颜色命令的使用

6. 图层及蒙版的基本操作与应用

大纲要求

- ① 图层菜单和图层面板的基本使用
- ② 图层蒙版的基本使用
- ③ 图层样式的使用（不包括文本图层的图层样式）

题型解读

考查题型：选择题+操作题

- ① 选择题主要考查“图层”菜单和“图层”面板的基本使用、图层样式的使用、图层蒙版的基础知识等的掌握
- ② 操作题主要考查图层样式的应用，应掌握图层样式的参数设置

重点解读

- 解读1：掌握“图层”面板的使用以及面板中各个选项的设定
- 解读2：掌握图层的基本概念
- 解读3：掌握图层的基本操作，包括如何建立新的图层，图层的复制、删除和移动
- 解读4：掌握图层的透明区域、图层的合并、图层的锁定
- 解读5：掌握图层样式的建立和修改
- 解读6：熟悉调整图层的建立和修改
- 解读7：熟悉图层蒙版的使用方法
- 解读8：熟悉如何使用图层组进行图层的管理，图层与图层之间的作用模式，使用填充图层的方法
- 解读9：熟悉图层各种其他操作，包括锁定图层以及图层与图层之间的对齐和分布

7. 文字效果

大纲要求

- ① 横排文字工具和直排文字工具的使用
- ② 字符面板和段落面板的使用
- ③ 文本图层的样式使用

题型解读

考查题型：选择题+操作题

- ① 选择题主要考查2个文字工具以及“字符”和“段落”2个面板等知识的掌握
- ② 操作题主要考查文本工具的使用和文本图层样式的应用

重点解读

- 解读1：掌握“字符”面板和“段落”面板的使用以及面板中各个选项的设定
- 解读2：熟悉文字图层的使用方法

1.1.3 考试方式

采用无纸化考试，上机操作。

考试时间：90分钟。

软件环境：操作系统：Windows 7，图形图像软件：以典型方式安装的Adobe

Photoshop CS5软件。

在指定时间内，使用微机完成下列各项操作：

一、选择题（55题，每题1分，共55分）

1. 计算机基础知识（20分）

2. Photoshop知识与操作（35分）

二、Photoshop操作题（3题，每题15分，共45分）

备考提示

本科目的考试时间为90分钟，考试时间由上机考试系统自动计时，考试结束前5分钟系统自动提醒考生及时存盘。考试结束后，上机考试系统自动将计算机锁定，考生将不能继续进行考试。

1.2 学习方法

掌握一些合理的学习方法可以在面对考试的时候得心应手、游刃有余。

1.2.1 熟悉考试形式

“一级计算机基础及Photoshop应用”科目考试是无纸化考试，即考试全部在计算机上操作，侧重考查考生的实际操作能力。考试共分2部分：一部分是选择题应试，另一部分是Photoshop软件环境下的操作题应试。

● 选择题应试：

- ◆ 选择题共有55道，每题1分，合计55分。
- ◆ 在选择题应试的时候不能打开Photoshop软件环境，所以如果遇到一些诸如快捷键、命令菜单等方面的题目时，考生需要靠自己的学习积累来应答。
- ◆ 在选择题应试提交后考生将不能再次进入选择题应试界面。

● 操作题应试：

- ◆ 本科目操作题的应试环境为中文版Photoshop CS5，考生应仔细阅读题干并按照题干要求逐一进行操作，操作顺序不限。
- ◆ 在操作题应试提交后考生将不能再次进入操作题应试界面。

1.2.2 注重上机操作

“一级计算机基础及Photoshop应用”科目的学习要以教材为主，本教材包含了考试大纲中所要求的所有知识点。考试侧重基本操作，考查的知识点多而全，很可能会考到很多平时根本没用过的东西。因此学习时应按照考试大纲对相关知识点进行全面细致的学习。

由于考试采取上机操作的方式，考查考生的实际操作能力，所以在学习过程中，应根据教材的讲解，边学习边上机操作，将考试大纲要求的每一个知识点在计算机上操作一遍，重要知识点可以多次反复练习。

1.2.3 注意考试细节

细节1: 牢记考试时间和考场地址；仔细阅读准考证上的考试须知；不能忘带身份证，以免不能进入考场；入场后对号入座；考试时要输入正确的身份证号和座位号后方可登录；当遇到无法操作时，可告知监考老师进行处理，不要紧张。

细节2: 考试系统只允许登录一次，一旦退出系统便认为是交卷，不能再次登录。考试时单击“结束考试”按钮并确认交卷后就不能继续答题，应特别注意。考生答完即使不单击“结束考试”按钮，90分钟后，计算机也会自动为考生交卷。

细节3: 考试过程中如果出现死机、突然断电等情况，不必紧张，请告知监考老师。考试中如果出现单击鼠标没有反应，如单击“上一题”、“下一题”时没有出现题目变化的情况，即可判断为死机。无论发生什么情况，之前做过的题都保存在系统中，不会因为故障而丢失。

细节4: 每个考生的试卷都是在考前临时随机生成的，无规律可言，不同考生的试卷也不同，这样能够有效地预防考生之间的抄袭行为，保证考试的公平与公正。

细节5: 每场考试开考前都要经过教育部考试中心的验证，通过后方能开考。等一个批次考完后，考试服务器自动阅卷，没有人为干预因素，因此很公正。

1.2.4 掌握做题技巧

技巧1: 在做选择题时掌握“先易后难”的做题总原则。考试时如遇到某题暂时无法判定正确答案时，可以先放下，用鼠标单击标识按钮，继续下一题。做完所有题之后，再来做标识的题目，可以增加考试的通过几率，甚至获取高分。单击选题按钮，选择那些标识为红色的题目（就是自己标识的未做的题），单击相应题号可切换到该题目，继续做题。如果经过稍长时间考虑仍然不能解决该题，可继续标识本题，再去其他未做的题目。用这种方法可以保证在规定时间内能做完易做的题目，不致因为时间分配不当使会做的题目产生失分的情况。

技巧2: 要熟记常用的快捷键和辅助键。在学习期间，可以用表格的方式将这些快捷键和辅助键一一列出，便于记忆。

技巧3: 要注意的是本科目操作题的考试环境是真实的中文版Photoshop CS5软件环境，而不是一个仿真软件，这也就是意味着本科目的考试环境支持软件所设定的所有操作路径，例如，要建立一个新图层，无论你是通过“图层”菜单命令，还是使用快捷键Shift+Ctrl+N，亦或是通过“图层”面板底部的“创建新图层”按钮，都可以实现建立一个新图层的操作，这相比于其他类计算机考试无异于是一个考试技术的飞越。在这样的考试环境下，可以真正实现在真实软件环境中按照题目要求进行应答。但这同时也对考生提出了一个自我把握结果的要求，而不能再像仿真考试环境那样：只要是不能再操作了就是答完答对了。这一点，一定要注意。

技巧4: 在操作题应试时，要注意仔细读题，如果出现参数较多的情况，建议按照顺序逐一操作，以防漏做而扣分。



内容导读：

21世纪是信息时代，作为其技术支持的计算机也以前所未有的速度广泛运用于人类社会的工作、生产、学习和生活之中。掌握以计算机为核心的信息技术的基础知识和应用能力，是信息社会中必备的基本素质。本模块从计算机的基础知识讲起，为进一步学习与使用计算机打下坚实的基础。



知识点列表：

◆ 计算机的概念及应用	◆ 计算机中数据的表示
◆ 计算机病毒的特征与分类	◆ 计算机病毒的防治
◆ 计算机的硬件系统	◆ 计算机的软件系统



课时安排：

6课时（讲课4课时，实训2课时）

2.1 考核点解析

本模块以理论内容为主，知识面很广，考核点比较分散，所占分值较多，但由于本科目的考核重点是Photoshop软件，所以本节的篇幅有限，讲述的知识内容也不能面面俱到，这就需要考生在课余时间自行了解更多的与本模块知识点相关的内容。本模块的重点内容是计算机概述、计算机中的数据及其单位、计算机系统的组成与功能和计算机病毒的基本知识。在“一级计算机基础及Photoshop应用”科目中，本模块知识点的考核以选择题的形式出现。学习难点主要是计算机中的数据及其单位、计算机系统的组成与功能，而计算机病毒的基本知识也需要熟练掌握。

本模块考核点解析表

重要度	★★★★★	考核类型	单项选择题
所占分值	15~18分	学习类型	理论
考核知识点		考核概率	重要程度
计算机的概念及应用		80%	★★★★★
	数据与信息	60%	★★★★
计算机中数据的表示	计算机中的数据	80%	★★★★★
	计算机中数据的单位	100%	★★★★★
	认识计算机病毒	60%	★★★★
计算机病毒的概念与防治	计算机病毒的特征与分类	100%	★★★★★
	计算机病毒的防治	70%	★★★★
	计算机硬件系统的组成和功能	100%	★★★★★
	计算机软件系统的组成和功能	100%	★★★★★

2.2 计算机的概念及应用

计算机是人类历史上伟大的发明之一，虽说迄今为止只有近70年的历程，但在人类科学发展的历史上，还没有哪门学科像计算机科学这样发展得如此迅速，并对人类的生活、生产、学习和工作产生如此巨大的影响。

备考提示 要注意一些有代表意义的时间点和事件，如第一台计算机的诞生时间等，建议在课余时间自行了解更多的与本节知识点相关的内容。

1. 认识计算机

计算机又称为电脑(Computer)，全称应该是“电子计算机”。它是一种能够快速而高效地自动完成信息处理的电子设备。它能把程序存放在存储器中，按照程序引导的确定步骤，对输入的数据进行加工处理、存储、传送并获得输出信息，因此能部分地代替人的脑力劳动。程序改变了，计算机的功能也相应改变，因此它有很强的适应性和通用性。

计算机是一种用于高速计算的电子计算机器，可以进行数值计算，又可以进行逻辑计算，还具有存储记忆功能。是能够按照程序运行，自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。由硬件系统和软件系统所组成，没有安装任何软件的计算机称为裸机。可分为超级计算机、工业控制计算机、网络计算机、个人计算机、嵌入式计算机五类，较先进的计算机有生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

2. 计算机的应用

计算机问世之初，主要用于数值计算，“计算机”也因此得名。而今的计算机几乎和所有学科相结合，在经济社会各方面起着越来越重要的作用。我国的计算机工业虽然起步较晚，但在改革开放后取得了很大的发展，缩小了与世界的距离。现在，计算机网络在交通、金融、企业管理、教育、邮电、商业等各个领域得到了广泛的应用。

(1) 科学计算。

科学计算主要是使用计算机进行数学方法的实现和应用。今天，计算机“计算”能力的提高推进了许多科学研究的进展，如著名的人类基因序列分析计划、人造卫星的轨道测算等。国家气象中心使用计算机，不但能够快速、及时地对气象卫星云图数据进行处理，而且可以根据对大量的历史气象数据的计算进行天气预测。在网络应用越来越深入的今天，“云计算”也将发挥越来越重要的作用。所有这些在没有使用计算机之前是根本不可能实现的。

(2) 数据/信息处理。

数据/信息处理也称为非数值计算。随着计算机科学技术的发展，计算机的“数据”不仅包括“数”，而且包括更多的其他数据形式，如文字、图像、声音等。计算机在文字处理方面已经改变了纸和笔的传统应用，产生的数据不但可以被存储、打印，还