

# 《10412 计算机辅助设计（Photoshop）》

## 实践考核大纲

### 一、课程性质与目标

#### （一）课程性质和特点

本课程是专科阶段计算机辅助设计类专业的核心实践课程，以 Adobe Photoshop 2024 为核心工具，聚焦数字图像编辑、创意合成与视觉设计的实践应用。课程兼具技术操作性与创意综合性，强调将软件功能与设计逻辑结合，通过系统性实践训练，使学生掌握从图像校正、选区创建到图层蒙版、高级合成的全流程技能，适配平面设计、照片处理、数字媒体等多场景应用需求，培养兼具技术熟练度与创意表现力的实践型人才。

#### （二）课程目标

熟练掌握 Photoshop 2024 核心功能，包括工作区配置、图像校正、选区精准创建、图层与蒙版应用、文字设计、矢量图形绘制、高级合成等基础操作，能灵活运用工具解决实际设计问题。能够基于设计命题，将创意概念通过软件功能落地，实现从文字策略到视觉符号的转化，具备图像修复、色彩搭配、版式布局、多元素合成的创意表达能力。独立完成从需求分析、素材处理、设计制作到成品输出的全流程项目，掌握不同媒介如印刷与数字的输出规范，具备非破坏性编辑、文件管理与优化的专业素养。能识别并解决设计过程中的技术难点，如复杂边缘抠图、色彩偏差校正、合成痕迹消除等，形成规范的操作流程与优化思路。

#### （三）课程的重点

本课程的重点内容包括：软件核心功能，重点考察选区创建与编辑、图层与蒙版的非破坏性操作、色彩校正与调色、高级合成技术（如内容识别填充、智能滤镜应用）等核心技能（可参考教材第 3-9 章）。创意设计应用：聚焦版式布局、色彩搭配、文字与图形融合、主题化设计（如海报、证件照、修复类项目）的实践应用（可参考教材第 7-10 章）。技术规范与输出：掌握图像分辨率设置、色彩模式适配（RGB/CMYK）、文件格式选择（PSD/JPEG/PNG）、多媒介输出规范（可参考教材第 12-14 章）。项目综合执行：考察从素材处理到成品交付的全流程把控，包括需求拆解、步骤规划、细节优化与效果评估（可参考教材第 5-9 章综合案例）。

### 二、考核内容和考核目标

#### 第一章 熟悉工作区

## 一、学习目的与要求

- (1) 掌握 Photoshop 2023 工作区的核心组成及自定义配置方法。
- (2) 熟悉图像基本属性（分辨率、像素尺寸、色彩模式）的设置与修改逻辑。
- (3) 培养规范的文件管理习惯，理解不同文件格式的应用场景。

## 二、课程内容

- (1) 工作区操作：工具面板的调用、面板组的排列与折叠、自定义工作区的创建与复位。
- (2) 图像基础设置：新建文档（预设与自定义参数）、图像大小与分辨率调整、色彩模式（RGB/CMYK/ 灰度）转换。
- (3) 文件管理：PSD/PSDT 格式（保留图层）与 JPEG/PNG 格式（成品输出）的保存规范、云文档的创建与管理。

## 三、考核知识点及要求

- 识记：工作区核心组件的名称与功能、常用文件格式的特性与适用场景。
- 领会：分辨率与图像质量的关联、色彩模式与输出媒介的适配逻辑。
- 应用：能根据设计需求自定义工作区、精准设置图像参数、规范保存不同阶段的文件。

# 第二章 照片校正基础

## 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握多种选区工具如选框、套索、快速选择、魔棒、对象选择的适用场景与操作技巧。熟练运用选区编辑功能如羽化、扩展、收缩、反选优化选区边缘。掌握图像修复核心工具，如污点修复画笔、修补工具、仿制图章、内容识别填的使用方法。

## 二、课程内容

- (1) 分辨率与图像尺寸：分辨率（ppi）的定义、像素尺寸与文件大小的关系、不同输出介质（印刷 300ppi/RGB、数字 72ppi/CMYK）的分辨率要求；
- (2) Bridge 文件管理：启动 Bridge 并启用 Photoshop 扩展、浏览文件夹、对比图像缩览图、添加常用文件夹到收藏夹、双击打开目标文件；
- (3) 拉直与裁剪：裁剪工具的调用、预设“宽 x 高 x 分辨率”参数设置、拉直工具的水平 / 垂直校准、裁剪框调整与多余区域删除、“删除裁剪的像素”复选框的使用；
- (4) 颜色与色调调整：曲线调整图层添加、白场工具选取中性白区域

消除色偏、色阶调整图层的直方图解读、黑场、灰场、白场滑块调整明暗层次、图像拼合操作；

(5) 图像修复工具：污点修复画笔工具：画笔大小与硬度设置、“内容识别”模式、小污点与折痕的修复。修补工具：对象选择工具创建选区、选区扩展、“内容识别”修补模式、结构参数调整、大物体删除与背景融合。仿制图章工具：画笔参数设置、“对齐”复选框作用、Alt 键取样、精准修补破损区域；

(6) 伪像消除与锐化：蒙尘与划痕滤镜的默认参数（半径 1、阈值 0）使用、智能锐化滤镜的“移去镜头模糊”设置、数量（60%）与半径（1.5 像素）调整；

(7) 彩色转黑白：黑白调整图层添加、颜色滑块调整、“色调”复选框与怀旧色调设置。

### 三、考核知识点及要求

识记：分辨率（ppi）与打印机分辨率（dpi）的区别；裁剪工具的拉直功能原理；三种修复工具的核心差异（自动取样 / 内容识别 / 精准取样）；蒙尘与划痕滤镜、智能锐化滤镜的菜单路径。

领会：像素尺寸与文件大小的关联逻辑（仅像素变化影响文件大小）；白场工具消除色偏的原理；修补工具“结构”参数对融合效果的影响；锐化前先消除伪像的必要性。

应用：能根据输出需求如印刷、数字设置图像分辨率；通过 Bridge 快速定位并打开素材；使用裁剪工具完成图像拉直、定尺寸裁剪与分辨率校准；用曲线与色阶调整图层校正色偏与明暗；针对不同瑕疵选择合适修复工具，如小污点用污点修复、大物体用修补工具、精准修复用仿制图章；消除扫描伪像并进行智能锐化；通过调整图层将彩色图像转为黑白并添加怀旧色调。

## 第三章 使用选区

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握 Photoshop 中各类选择工具的分类及适用场景，能根据选择对象的特征，如颜色、形状、边缘反差选择合适工具。理解云文档的核心优势与操作逻辑，能完成本地文件与云文档的转换、存储及打开。熟练运用魔棒工具的“容差”参数选择颜色相似区域，掌握快速选择工具的“增强边缘”功能及对象选择工具的粗略选区创建方法。学会选区的基础操作：创建时调整位置、快捷键移动、方向键微调，以及选区的旋转、缩放与复制。灵活使用套索工具组，如套索、多边形套索、磁性套索，创建不规则选区，掌握不同套索工具的切换技巧。掌握选区边界柔化方法，如消除锯齿、羽化、选择并遮住，

理解其对合成效果的影响。能完成图像的最终裁剪，保留目标区域并删除多余内容。

## 二、课程内容

(1) 选择工具应用：魔棒工具（容差设置）、快速选择 / 对象选择工具（增强边缘、粗略选区）、套索工具组（自由手绘、直边选区、边缘识别）及几何选框工具的使用；

(2) 云文档操作：本地文件转云文档（.psdc 格式）、云文档的打开、下载与本地 PSD 备份；

(3) 选区处理与裁剪：创建时调整位置、快捷键 / 方向键微调选区，选区旋转、缩放与 Alt/Option 键复制，消除锯齿 / 羽化柔化边界，裁剪工具保留目标区域。

## 三、考核知识点及要求

识记：选择工具快捷键（W/M/L）、云文档扩展名（.psdc）、魔棒工具“容差”定义及选区取消快捷键（Ctrl+D/Command+D）。

领会：不同选择工具的适用场景差异、云文档“按需传输”的优化逻辑、选区柔化对合成效果的影响。

应用：能按对象特征选择合适工具创建选区，熟练执行选区移动、复制、缩放操作，完成选区柔化与图像裁剪，输出符合要求的效果。

# 第四章 图层基础

## 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握图层的创建、重命名、排列及显示隐藏等基础管理操作。熟悉图层样式、混合模式与渐变效果的应用方法，实现图层美化。了解调整图层与剪贴蒙版的使用，能完成非破坏性调色及文件拼合保存。

## 二、课程内容

(1) 图层基础操作：图层面板的使用、图层创建与重命名、堆叠顺序调整、背景图层与常规图层的转换；

(2) 图层效果应用：图层样式（描边、投影、光泽）添加、混合模式（叠加、正片叠底）设置、渐变效果（线性渐变）应用；

(3) 调整与保存：色相 / 饱和度调整图层创建、剪贴蒙版应用、图层拼合与文件（PSD / 拼合版）保存。

## 三、考核知识点及要求

识记：背景图层的特性、混合模式的核心类型、图层样式的非破坏性、文件拼合的作用。

领会：图层堆叠顺序对视觉效果的影响、调整图层与剪贴蒙版的非破坏性逻辑。

应用：能熟练管理图层（排列、显示隐藏），为图层添加样式与混合模式，使用调整图层调色并通过剪贴蒙版精准作用目标图层，完成文件拼合与保存。

## 第五章 快速修复

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握红眼消除、脸部特征调整如液化滤镜、背景模糊、光圈模糊等基础修复技能。熟练运用全景图合成 Photomerge、内容识别填充、镜头校正功能，解决图像扭曲、物体删除等问题。了解增大景深、透视变形的操作逻辑，能完成图像的快速优化与精准修复。

### 二、课程内容

(1) 基础修复：红眼工具（瞳孔大小 / 变暗量设置）消除红眼、曲线调整图层调亮图像；

(2) 特征与背景优化：液化滤镜（人脸识别液化）调整脸部特征、光圈模糊（智能对象应用）模糊背景；

(3) 合成与校正：Photomerge 命令合成全景图、镜头校正滤镜修复桶形 / 枕形扭曲、自动对齐 / 混合图层增大景深；

(4) 高级修复：内容识别填充删除物体、裁剪工具（内容识别复选框）填充空白、透视变形调整图像透视。

### 三、考核知识点及要求

识记：智能滤镜的非破坏性特性、色彩调整工具的核心作用。

领会：色彩与情感的关联、合成作品的光影与透视一致性原则。

应用：能通过色彩调整统一画面色调、运用高级滤镜优化图像形态、完成主题明确的创意合成作品。

## 第六章 蒙版和通道

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握图层蒙版的创建与编辑方法，熟练运用“选择并遮住”功能分离主体与背景。熟悉快速蒙版的临时选区创建逻辑，了解 Alpha 通道存储与载入选区的操作。掌握操控变形功能操纵图像局部，能使用形状工具创建图案并应用于背景填充。

### 二、课程内容

(1) 蒙版核心应用：“选择并遮住”工作区使用，如选择主体、调整边缘画笔优化细节、图层蒙版的创建与全局调整，如平滑、对比度、移动边缘；

(2) 快速蒙版操作：快速蒙版模式切换、画笔工具绘制选区、标准模式转换与反选；

(3) 通道与选区：Alpha 通道存储选区、载入选区、通过通道创建投影；

(4) 图像操纵与图案：操控变形功能，如添加图钉、旋转局部图像、多边形工具创建自定义形状、图案定义与填充应用。

### 三、考核知识点及要求

识记：蒙版的“黑色隐藏、白色显示”原则、Alpha 通道的灰度存储特性、快速蒙版的临时选区属性。

领会：“选择并遮住”的边缘优化逻辑、通道与图层的本质区别，如通道存选区、颜色，图层存内容、操控变形的图钉控制原理。

应用：能通过“选择并遮住”分离复杂边缘主体，使用快速蒙版创建精准选区，存储并载入选区，通过操控变形调整图像局部，创建自定义图案并填充背景。

## 第七章 文字设计

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握文字工具的核心应用如点文字与段落文字，能精准设置字符与段落格式。熟练运用路径文字、文字变形等创意功能，实现主题化文字设计。理解文字图层的特性，能结合图层样式、剪贴蒙版提升文字视觉效果。

### 二、课程内容

(1) 文字基础与对齐：参考线添加与使用，如辅助文字对齐、点文字与段落文字的创建、字符面板如字体、字号、字距、颜色与段落面板如对齐、行距、设置；

(2) 文字与图像融合：文字图层创建、嵌入图像、剪贴蒙版创建 Alt/Option 键单击图层间分隔线、图层样式如内阴影的应用；

(3) 创意文字设计：路径文字，如沿预设路径放置文字、文本对齐与格式调整、文字变形，如波浪、水平扭曲、垂直扭曲参数设置；

(4) 段落文字与字体工具：段落文字框创建、文本粘贴与格式统一、子标题突出设置，如字体加粗、颜色修改、匹配字体命令与字形面板使用。

### 三、考核知识点及要求

识记：文字图层的矢量特性、点文字与段落文字的核心区别、剪贴蒙版“文字为模板”的原理、路径文字的排列逻辑。

领会：字距 / 行距对文字可读性的影响、文字变形参数与视觉效果关联、参考线在多文字图层对齐中的作用。

应用：能使用参考线对齐文字，创建点文字与段落文字并设置格式，

通过文字创建剪贴蒙版融合图像，沿路径放置并编辑文字，对文字进行变形处理，利用匹配字体功能识别并应用字体。

## 第八章 矢量图绘制技巧

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够明确位图与矢量图的核心区别及适用场景。熟练使用钢笔工具绘制直线、曲线及环绕物体的精准路径。掌握路径与选区、图层蒙版的转换方法，能结合文本与自定形状创建 Logo。了解智能参考线的使用，实现图层的精准对齐与均匀分布。

### 二、课程内容

(1) 图像类型认知：位图与矢量图的特性及适用场景对比；

(2) 钢笔工具应用：钢笔工具绘制直线段、曲线段、环绕物体的闭合路径，路径的保存与编辑；

(3) 路径与蒙版转换：路径转换为选区，基于选区创建图层蒙版，通过调整图层修改图像颜色；

(4) Logo 与对齐：自定形状的添加与颜色设置，文本与形状组合创建 Logo，智能参考线辅助图层对齐与均匀分布。

### 三、考核知识点及要求

识记：位图与矢量图的本质区别、钢笔工具的锚点与方向线功能、路径的临时性与形状图层的独立性。

领会：钢笔工具绘制曲线的原理（方向线控制曲线形状）、路径转换为蒙版的非破坏性逻辑、智能参考线的对齐与间距提示功能。

应用：能区分位图与矢量图并按需选择，使用钢笔工具绘制精准路径（直线、曲线、环绕物体），将路径转换为选区和图层蒙版，结合文本与自定形状创建 Logo，利用智能参考线实现图层对齐与均匀分布。

## 第九章 高级合成技术

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握智能滤镜的非破坏性应用与编辑方法，熟练使用“液化”滤镜调整图像形态。学会图层的排列、缩放与合并，能结合混合模式在图层上绘画上色。掌握历史记录面板的操作，可撤销多步编辑。了解低分辨率图像的重采样优化，能完成多图像合成，如背景添加、元素拼接。

### 二、课程内容

(1) 图层管理与变换：图层的排序、多选与自由变换，可见图层合并与重命名；

(2) 智能滤镜应用：图层转换为智能对象，“液化”滤镜调整，智能滤镜的二次编辑；

(3) 图层绘画与上色：新建图层并设置“颜色”混合模式，画笔工具采集颜色，基于图层内容创建选区并绘画；

(4) 合成与撤销：合并图层后拖曳至背景文档合成，历史记录面板查看步骤、恢复特定状态、撤销多步操作；

(5) 低分辨率优化：“图像大小”对话框重新采样，“保留细节”选项设置，减少杂色参数调整。

### 三、考核知识点及要求

识记：智能滤镜与常规滤镜的核心区别、“液化”滤镜中膨胀 / 褶皱工具的功能、历史记录面板的步骤记录特性、重新采样的定义。

领会：智能滤镜依赖智能对象的原理、历史记录面板中新增操作替换灰色步骤的逻辑、重新采样时“保留细节”与“减少杂色”的平衡关系。

应用：能排序并缩放图层，将图层转为智能对象并应用编辑“液化”滤镜，通过混合模式在图层上精准上色，使用历史记录面板撤销多步操作，优化低分辨率图像并完成多图像合成。

## 第十章 使用混合器画笔工具绘画

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握混合器画笔工具的核心设置，如潮湿、载入、混合，熟练进行颜色混合操作。学会自定义画笔预设，如导入、修改、保存，了解湿与干画笔的效果差异，能将混合器画笔工具应用于照片绘画，实现风格化创作。

### 二、课程内容

(1) 画笔核心设置：混合器画笔工具调用，选项栏“画笔混合组合”，如干燥、潮湿、非常潮湿选择，画笔设置面板，如笔尖形状、硬毛刷、间距的调整；

(2) 颜色混合操作：吸管工具采集颜色，湿与干画笔混合颜料与背景色，多颜色叠加混合（红 + 蓝 = 紫、黄 + 蓝 = 绿）；

(3) 自定义画笔预设：外部画笔预设导入（.abr 文件），基于现有预设修改参数，如大小、角度、硬度，新画笔预设保存，如工具设置与颜色；

(4) 照片绘画应用：加载自定义画笔预设，在风景照片中绘画，结合混合模式实现颜色融合。

### 三、考核知识点及要求

识记：混合器画笔工具的独特功能、“画笔混合组合”的参数含义、

画笔预设的存储格式 (.abr)、画笔面板的作用。

领会：潮湿、载入、混合参数对绘画效果的影响、湿与干画笔的适用场景、自定义预设的复用价值。

应用：能调整混合器画笔的核心参数，使用画笔混合多种颜色，导入并修改画笔预设并保存，运用自定义画笔为照片添加绘画风格效果。

## 第十一章 编辑视频

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握视频时间轴的创建与素材导入方法，熟练调整视频剪辑的时长与尺寸。学会使用关键帧制作文字和图像动画，如位置、缩放、移动，掌握视频过渡效果与音频的添加技巧。了解视频渲染的核心参数设置，能完成从素材编辑到成品导出的全流程视频制作。

### 二、课程内容

(1) 时间轴与素材管理：新建视频文档 (HDV HDTV 720p 预设)、创建视频时间轴、批量导入视频 / 图像素材，视频组的新建与管理；

(2) 视频剪辑调整：缩短视频剪辑时长、设置“调整大小以填充画布”、单个视频剪辑的平移与缩放效果配置；

(3) 关键帧动画制作：文字图层创建与属性设置，如不透明度、位置、关键帧添加、多关键帧控制动画轨迹，如文字移动、图像缩放、移动；

(4) 过渡与效果：过渡效果如交叉渐隐、黑色渐隐的添加与时长调整，调整图层 (黑白 + 色调) 应用于视频剪辑；

(5) 音频处理：音频文件导入、音频拆分与多余片段删除、淡入淡出设置、视频剪辑背景音静音；

(6) 视频渲染：渲染参数设置 (格式 H264、预设 YouTube HD 720p)、输出路径选择与视频导出。

### 三、考核知识点及要求

识记：关键帧的定义与作用、视频过渡效果的类型、音频淡入淡出的设置方法、视频渲染的核心预设 (YouTube HD 720p)。

领会：关键帧动画的原理、视频组的分层播放逻辑、音频与视频时长匹配的重要性、渲染预设与输出场景的适配关系。

应用：能创建视频时间轴并导入素材，调整视频剪辑时长与尺寸，使用关键帧制作文字 / 图像动画，添加过渡效果与音频并设置淡入淡出，按预设渲染导出符合要求的视频文件。

## 第十二章 使用 Camera Raw

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握 Camera Raw 打开相机原始文件的方法，熟

练调整图像色调、白平衡与锐化参数。学会使用蒙版（自动识别 + 手动画笔）实现局部调整，了解多图像设置同步操作，能将调整后的文件导出为常用格式（JPEG/PSD）。

## 二、课程内容

（1）原始文件处理：Camera Raw 启动（Bridge/Photoshop）、相机原始文件（.crw/.nef）打开、Adobe Raw 配置文件（风景/人像）选择；

（2）色调与白平衡调整：基本面板参数，如曝光、高光、阴影、清晰度的设置、白平衡工具取样中性色、自动校正功能应用；

（3）细节优化与修复：细节面板锐化，如锐化、半径、蒙版的设置、内容识别移除工具消除瑕疵，如痣与细纹；

（4）蒙版局部调整：自动蒙版如选择人物、面部皮肤的创建、画笔蒙版如调整虹膜饱和度、眼部提亮的制作、蒙版参数如大小、羽化、流动的调整；

（5）多图像同步与导出：全选图像同步设置、JPEG 格式（高画质/72dpi）导出、以智能对象形式导入 Photoshop 并保存 PSD。

## 三、考核知识点及要求

识记：相机原始文件的特性、DNG 格式的优势、Camera Raw 非破坏性编辑的原理、蒙版调整的核心作用。

领会：配置文件与图像场景的适配逻辑，如风景适配自然色、人像适配皮肤色调、锐化参数与图像细节的平衡关系、自动蒙版与手动蒙版的适用场景差异。

应用：能在 Camera Raw 中打开原始文件并调整色调与白平衡，使用细节面板锐化图像，通过蒙版实现局部优化，如皮肤光滑、眼部提亮，同步多图像设置，导出符合要求的文件格式并导入 Photoshop 进一步编辑。

## 第十三章 处理用于 Web 的图像

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握图框工具创建占位符及添加图像的方法，熟练运用图层组织图层并制作 Web 按钮。学会录制与播放动作实现多文件自动化处理，了解画板的创建与适配不同屏幕尺寸，如桌面、移动设备的设计逻辑，能使用“导出为”命令导出符合 Web 标准的图像素材。

### 二、课程内容

（1）图框工具应用：图框创建、图像置入、属性面板调整图框尺寸与位置；

（2）图层组与按钮设计：图层组创建与命名、按钮样式应用、按钮复制与文本编辑、图层组折叠与管理；

（3）动作自动化：动作组与动作创建、录制动作、批处理多文件播放动作；

（4）画板设计：画板创建与复制、适配不同屏幕尺寸如 iPhone 与桌面的布局调整，如缩放与移动图层、画板尺寸修改；

(5) Web 导出：“导出为”命令导出画板（JPG 格式 / 品质设置）、导出选定图层为独立素材、多尺寸导出适配 Retina 屏幕。

### 三、考核知识点及要求

识记：图层组的定义与作用、动作的核心概念（录制 / 播放）、画板的特性（多布局统一管理）、Web 图像导出的常用格式（JPG/PNG）。

领会：图层组对复杂项目的组织逻辑、动作批处理提升效率的原理、画板适配不同屏幕的设计逻辑、导出参数（品质 / 格式）与 Web 加载速度的平衡。

应用：能使用图框工具创建占位符并添加图像，用图层组制作带样式的 Web 按钮，录制动作并批处理多文件，创建画板并适配不同屏幕尺寸，通过“导出为”命令导出画板和图层素材，满足 Web 开发需求。

## 第十四章 生成和打印一致的颜色

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握印刷文件的准备要点，如分辨率、缩放测试，熟练进行颜色管理设置，如色彩空间、配置文件。学会检测并处理溢色，使用软校样模拟印刷效果，掌握 RGB 与 CMYK 颜色模式的转换。了解 Photoshop PDF 文件导出规范，能设置打印参数如分色打印与复合打印），确保屏幕与印刷颜色一致。

### 二、课程内容

(1) 印刷文件准备：图像分辨率检查（300dpi 适配印刷）、缩放测试与细节修复、调整图层，如曲线与色阶，结合剪贴蒙版精准调色；

(2) 颜色管理设置：“颜色设置”对话框预设选择、RGB/CMYK 色彩空间定义、ICC 颜色配置文件的作用；

(3) 溢色与校样：色域警告开启 / 颜色自定义、“色彩范围”选择溢色区域、软校样设置，如自定校样条件、模拟纸张、油墨颜色；

(4) 颜色模式转换：RGB 转 CMYK 颜色模式、通道面板查看 CMYK 通道；

(5) PDF 导出与打印：Photoshop PDF 导出（PDF/X-4:2008 预设）、打印设置，如分色打印与复合打印、缩放适配介质。

### 三、考核知识点及要求

识记：色域的定义、颜色配置文件的作用、分色的概念、CMYK 颜色模式的四个通道。

领会：RGB 与 CMYK 色域的差异、软校样的核心作用、颜色模式转换的最佳时机、PDF/X 预设适配印刷的原因。

应用：能检查并确认印刷图像分辨率，开启色域警告并处理溢色，设置软校样模拟印刷效果，将 RGB 图像转换为 CMYK 模式，导出符合印刷规范

的 Photoshop PDF 文件，配置打印参数。

## 第十五章 探索神经网络滤镜

### 一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够理解神经网络滤镜的核心特性，熟练使用常用神经网络滤镜，如照片恢复、着色、深度模糊等功能处理图像。熟悉 Neural Filters 工作区的操作逻辑，掌握多滤镜叠加应用方法，能根据需求选择合适的输出选项，如智能滤镜与新图层。

### 二、课程内容

(1) 工作区探索：Neural Filters 工作区启动（滤镜 > Neural Filters）、预览区域与滤镜列表操作、原图 / 效果对比、蒙版绘画工具使用；

(2) 核心滤镜应用：照片恢复滤镜，如减少划痕、增强脸部、着色滤镜，如自动上色、自定义颜色焦点、深度模糊滤镜、风景混合器、协调滤镜的图层颜色匹配；

(3) 输出与叠加：输出选项选择，如智能滤镜、新图层、新文档，多个神经网络滤镜叠加应用、滤镜参数调整优化效果。

### 三、考核知识点及要求

识记：神经网络滤镜的核心特点、主要滤镜的用途、输出选项中的非破坏性方式。

领会：神经网络滤镜与传统滤镜的本质区别、非破坏性输出对后续编辑的意义、多滤镜叠加的适配逻辑。

应用：能使用 Neural Filters 工作区处理图像，如恢复旧照、黑白上色、添加深度模糊，叠加多个神经网络滤镜优化效果，根据需求选择合适的输出选项，完成创意或修复类图像制作。

## 三、参考教材与考核实施要求

### (一) 本课程使用的参考书

《Adobe Photoshop 2024 经典教程》，[美] 康拉德·查韦斯(Conrad Chavez) 著，张海燕译，人民邮电出版社，2024 年版。

### (二) 本课程的考试要求

1. 考察综合设计能力：根据命题完成全流程设计，如海报设计、老照片修复、证件照制作），需提交设计成品及关键步骤说明，体现需求分析、素材处理、创意实现的完整逻辑。

2. 技术基础能力：重点考核核心工具的熟练应用，如选区、图层、蒙版、色彩调整、快捷键的灵活使用、非破坏性编辑的操作规范。

3. 创意转化能力：评估从主题概念到视觉表达的转化效果，包括版式布局、色彩搭配、元素融合的合理性与创新性。

4. 输出规范能力：成品需符合指定媒介的分辨率、色彩模式、文件格式要求，无技术瑕疵，如像素模糊、边缘锯齿、色彩偏差。

### （三）关于本课程考试命题的若干规定

1. 本门课程采用开卷考试，时间为150分钟。考试场地需提供计算机并预装软件 Adobe Photoshop 2024，考场提供考试所需素材，根据本课程考试所提供的环境条件，携带必要的创作工具（如教材、笔记本、黑色签字笔）等。

2. 本大纲各章所规定的基本要求，知识点及知识点下的知识细目，都属于考核的内容。考试命题既要覆盖到章，又要避免面面俱到。要注意突出课程的重点、章节重点，加大重点内容的覆盖度。

3. 命题不应有超出大纲中考核知识点范围的题，考核目标不得高于大纲中所规定的相应的最高能力层次要求。命题应着重考核自学者对基本概念、基本知识和基本理论是否了解或掌握，对基本创作实践方法是否会用或熟练。不应出与基本要求不符的偏题或怪题。

4. 本课程在试卷中对不同能力层次要求的分数比例大致为：识记占 10%，领会占 10%，简单应用占 20%，综合应用占 60%。

6. 本门课程考试可选用的命题题型范围为单项选择题、多项选择题、判断题、简答题、综合应用题等题型。