名词解释：

1、数字媒体

数字媒体是指以二进制数的形式记录、处理、传播、获取过程的信息载体，这些载体包括数字化的文字、图形、图像、声音、视频影像和动画等感觉媒体，和表示这些感觉媒体的表示媒体（编码）等，通称为逻辑媒体，以及存储、传输、显示逻辑媒体的实物媒体。但通常意义下所称的数字媒体常常指感觉媒体。

2、互联网

互联网，即广域网、局域网及单机按照一定的通讯协议组成的国际计算机网络。互联网是指将两台计算机或者是两台以上的计算机终端、客户端、服务端通过计算机信息技术的手段互相联系起来的结果，人们可以与远在千里之外的朋友相互发送邮件、共同完成一项工作、共同娱乐。

3、非线性编辑系统

非线性编辑是相对于线性编辑而言的，非线性编辑直接从计算机的硬盘中以帧或文件的方式迅速、准确地存取素材，进行编辑的方式。它是以计算机为平台的专用设备，可以实现多种传统电视制作设备的功能。编辑时，素材的长短和顺序可以不按照制作的长短和顺序的先后进行。

4、CMYK色彩模式

CMYK也称作印刷色彩模式，是一种依靠反光的色彩模式，和RGB类似，CMY是3种印刷油墨名称的首字母：青色Cyan、品红色Magenta、黄色Yellow。而K取的是black最后一个字母，之所以不取首字母，是为了避免与蓝色(Blue)混淆。从理论上来说，只需要CMY三种油墨就足够了，它们三个加在一起就应该得到黑色。但是由于目前制造工艺还不能造出高纯度的油墨，CMY相加的结果实际是一种暗红色。

5、虚拟现实

虚拟现实(Virtual Reality，简称VR，)是利用电脑模拟产生一个三维空间的虚拟世界，提供使用者关于视觉、听觉、触觉等感官的模拟，让使用者如同身历其境一般，可以及时、没有限制地观察三度空间内的事物。

6、显示适配器

显示器配置卡简称为显卡，是个人电脑最基本组成部分之一。显卡的用途是将计算机系统所需要的显示信息进行转换驱动，并向显示器提供行扫描信号，控制显示器的正确显示，是连接显示器和个人电脑主板的重要元件，是“人机对话”的重要设备之一。显卡作为电脑主机里的一个重要组成部分，承担输出显示图形的任务，对于从事专业图形设计的人来说显卡非常重要。

7、三维动画

三维动画又称3D动画，是近年来随着计算机软硬件技术的发展而产生的一新兴技术。三维动画软件在计算机中首先建立一个虚拟的世界，设计师在这个虚拟的三维世界中按照要表现的对象的形状尺寸建立模型以及场景，再根据要求设定模型的运动轨迹、虚拟摄影机的运动和其它动画参数，最后按要求为模型赋上特定的材质，并打上灯光。当这一切完成后就可以让计算机自动运算，生成最后的画面。

8、RGB色彩模式

RGB色彩模式（也翻译为“红绿蓝”，比较少用）是工业界的一种颜色标准，是通过对红(R)、绿(G)、蓝(B)三个颜色通道的变化以及它们相互之间的叠加来得到各式各样的颜色的，RGB即是代表红、绿、蓝三个通道的颜色，这个标准几乎包括了人类视力所能感知的所有颜色，是目前运用最广的颜色系统之一。

9、NPC

NPC是（英文Non-Player-Controlled Character ）“非玩家控制角色”的缩写。一般是指游戏中由程序控制的角色。

填空题

1、虚拟现实是人们通过计算机对复杂数据进行可视化操作与交互的一种全新方式。

2、根据拉斯韦尔的“五W”模式，数字媒体的主要特点分别是传播者多样化、传播内容海量化、传播渠道交互化、受传者个性化和传播效果智能化。

3、计算机图形图像处理软件分为位图软件和矢量软件两种。

4、数字媒体是指以二进制数的形式记录、处理、传播、获取过程的信息载体。

5、主流三维动画制作软件主要有Maya 、 3D Max 和SoftImage XSI 。

简答题

1、简述AVI格式优点与缺点。

AVI格式的优点是图像质量好，可以跨多个平台使用，其缺点是体积过于庞大，而且更加糟糕的是压缩标准不统一，最普遍的现象就是高版本Windows媒体播放器播放不了采用早期编码编辑的AVI格式视频，而低版本Windows媒体播放器又播放不了采用最新编码编辑的AVI格式视频，所以我们在进行一些AVI格式的视频播放时常会出现由于视频编码问题而造成的视频不能播放或即使能够播放，但存在不能调节播放进度和播放时只有声音没有图像等一些莫名其妙的问题。

2、简述位图与矢量图的差异与特点。

计算机中显示的图形一般可以分为两大类——矢量图和位图。

矢量图，也称为面向对象的图像或绘图图像，在数学上定义为一系列由线连接的点。矢量文件中的图形元素称为对象。每个对象都是一个自成一体的实体，它具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性。矢量图可以在维持它原有清晰度和弯曲度的同时，多次移动和改变它的属性，而不会影响图例中的其它对象。这些特征使基于矢量的程序特别适用于图例和三维建模，因为它们通常要求能创建和操作单个对象。基于矢量的绘图同分辨率无关。

位图是有一定数量的方形像素构成的。当放大位图时，可以看见赖以构成整个图像的无数单个方块。扩大位图尺寸的效果是增大单个像素，从而使线条和形状显得参差不齐。然而，如果从稍远的位置观看它，位图图像的颜色和形状又显得是连续的。

矢量图与位图最大的区别是，它不受分辨率的影响。因此在印刷时，可以任意放大或缩小图形而不会影响出图的清晰度，可以按最高分辨率显示到输出设备上。

3、简述Flash动画技术的特点和在网络中的应用情况。

Flash 是一种创作工具，被大量应用于互联网网页的矢量动画文件格式。使用向量运算（Vector Graphics）的方式，产生出来的影片占用存储空间较小。使用Flash创作出的影片有自己的特殊档案格式（swf）。Flash的设计公司声称全世界97%的网络浏览器都内建Flash播放器（Flash Player）是Adobe提出的“富因特网应用”（RIA）概念的实现平台。设计人员和开发人员可使用它来创建演示文稿、应用程序和其它允许用户交互的内容。Flash 可以包含简单的

动画、视频内容、复杂演示文稿和应用程序以及介于它们之间的任何内容。通常，使用 Flash 创作的各个内容单元称为应用程序，即使它们可能只是很简单的动画。您可以通过添加图片、声音、视频和特殊效果，构建包含丰富媒体的Flash 应用程序。

Flash 特别适用于创建通过 Internet 提供的内容，因为它的文件非常小。Flash 是通过广泛使用矢量图形做到这一点的。与位图图形相比，矢量图形需要的内存和存储空间小很多，因为它们是以数学公式而不是大型数据集来表示的。

4、简述三维动画的制作流程。

三维动画的制作流程为建模、材质、灯光、动画、摄影机控制、渲染等。

建模，是动画师根据前期的造型设计，通过三维建模软件在计算机中绘制出角色模型。

材质贴图，材质即材料的质地，就是把模型赋予生动的表面特性，具体体现在物体的颜色、透明度、反光度、反光强度、自发光及粗糙程度等特性上。贴图是指把二维图片通过软件的计算贴到三维模型上，形成表面细节和结构。

灯光，目的是最大限度地模拟自然界的光线类型和人工光

线类型。灯光起着照明场景、投射阴影及增添氛围的作用。

摄影机控制，依照摄影原理在三维动画软件中使用摄影机工具，实现分镜头剧本设计的镜头效果。

动画，根据分镜头剧本与动作设计，运用已设计的造型在三维动画制作软件中制作出一个个动画片段。

渲染，是指根据场景的设置、赋予物体的材质和贴图、灯光等，由程序计算出一幅完整的画面或一段动画。

5、简述虚拟现实的基本特征。

多感知性（Multi-Sensory）

所谓多感知是指除了一般计算机技术所具有的视觉感知之外，还有听觉感知、力觉感知、触觉感知、运动感知，甚至包括味觉感知、嗅觉感知等。理想的虚拟现实技术应该具有一切人所具有的感知功能。

浸没感（Immersion）

又称临场感，指用户感到作为主角存在于模拟环境中的真实程度。理想的模拟环境应该使用户难以分辨真假，使用户全身心地投入到计算机创建的三维虚拟环境中，如同在现实世界中的感觉一样。

交互性（Interactivity）

指用户对模拟环境内物体的可操作程度和从环境得到反馈的自然程度（包括实时性）。

构想性（Imagination）

强调虚拟现实技术应具有广阔的可想像空间，可拓宽人类认知范围，不仅可再现真实存在的环境，也可以随意构想客观不存在的甚至是不可能发生的环境。

6、简述三维动画广告的特点。

1、能够完成实拍不能完成的镜头

2、制作不受天气季节等因素影响

3、对制作人员的技术要求较高

4、无法重现的镜头可通过三维动画来模拟完成

5、能够对所表现的产品起到美化作用

7、简述目前网络游戏的游戏形式并列出实例。

网络游戏目前的使用形式可以分为以下二种：

浏览器形式

基于浏览器的游戏，也就是我们通常说到的网页游戏，又称为WEB游戏，它不用下载客户端，任何地方任何时间任何一台能上网的电脑快乐的游戏，尤其适合上班族。其类型及题材也非常丰富，典型的类型有角色扮演（天书奇谭）、战争策略（热血三国）、SNS（开心农场）等。

客户端形式

这一种类型是由公司所架设的服务器来提供游戏，而玩家们则是由公司所提供的客户端来连上公司服务器以进行游戏，而现在称之为网络游戏的大都属于此类型。此类游戏的特征是大多数玩家都会有一个专属于自己的角色(虚拟身份)，而一切存盘以及游戏资讯均记录在服务端。此类游戏大部分来自欧美以及亚洲地区，这类型游戏有World of Warcraft(魔兽世界)(美)、天堂2（韩国）、梦幻西游（中国）等等。