

# 《电脑游戏设计与开发》

## 图书基本信息

书名：《电脑游戏设计与开发》

13位ISBN编号：9787564123505

10位ISBN编号：7564123508

出版时间：2010-7

出版社：周智娴、章力 东南大学出版社 (2010-07出版)

页数：131

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《电脑游戏设计与开发》

## 内容概要

《电脑游戏设计与开发:运动规律设计篇》概括了一些在游戏制作、动画影片制作中各种各样角色的运动规律，一些运动规律的基本常识，如动画制作中的时间概念、空间概念、速度和节奏、关键帧和中间张等；动画运动中的几种基本运动，如弹性运动、惯性运动、曲线运动；游戏制作中，人物角色、动物角色的运动规律；动作设计的基本要领；动画设计中的表演风格；原动画关键帧的动作设计和把握；动作设计中的联想手法以及运动规律与动作设计的学习和研究方法。使用了游戏中的插图和设计进行分析，使读者能够全面、系统地掌握游戏动画创作及动作设计的要领。

# 《电脑游戏设计与开发》

## 作者简介

周智娴，南京邮电大学传媒与艺术学院数字媒体系教师。章力，南京财经大学艺术设计学院动画系主任。

## 书籍目录

1 运动的物理概念1.1 机械运动1.1.1 平动1.1.2 转动1.1.3 振动1.2 参考系1.3 质点1.4 位移和路程1.5 时刻和时间1.6 速度1.7 匀速、加速与减速1.7.1 匀速直线运动1.7.2 匀加速直线运动1.7.3 加速运动1.7.4 匀减速运动1.8 抛体运动(动画中的“抛物线”运动)1.8.1 抛体运动1.8.2 弧线原理1.9 跟随、交叠动作1.9.1 跟随动作1.9.2 交叠动作2 动画运动规律原理(运动的动画解释)2.1 动画中的运动规律2.1.1 惯性运动2.1.2 弹性运动2.1.3 曲线运动2.2 动态线2.3 受力分析2.4 行走透视2.5 幽默与夸张变形2.5.1 幽默2.5.2 夸张变形2.6 镜头移动2.6.1 推拉镜头2.6.2 移动镜头2.6.3 摇镜头2.6.4 跟镜头3 人物的运动规律3.1 人体的简化结构3.1.1 人体的比例3.1.2 人体的形态3.2 全身动态3.2.1 行走3.2.2 跳跃3.2.3 跑步3.3 头、手、足的讲解3.3.1 头部的基本结构3.3.2 手3.3.3 足3.4 局部动态3.4.1 表情3.4.2 口犁4 动物的运动规律4.1 四脚类动物4.1.1 四脚类动物结构特征的共性4.1.2 四肢结构的比较4.1.3 四脚类动物的行走4.1.4 四脚类动物的奔跑动作4.1.5 四脚动物的慢跑、快走和跳跃4.2 禽类动物4.2.1 飞禽4.2.2 家禽4.3 鱼类动物4.4 昆虫类动物4.4.1 飞行类昆虫4.4.2 爬行类昆虫4.4.3 蹦跳类昆虫4.5 两栖类动物4.5.1 有足两栖类动物4.5.2 无足两栖类动物5 创意角色运动规律的研究方法5.1 蝙蝠的绘画步骤5.2 海怪的绘画步骤5.3 机器人的绘画步骤5.4 小精灵的绘画步骤5.5 魔鬼的绘画步骤5.6 巫师的绘画步骤5.7 蜥蜴的绘画步骤5.8 熊怪的绘画步骤5.9 野人的绘画步骤6 自然现象运动规律6.1 风6.1.1 运动线表现法6.1.2 曲线运动表现法6.1.3 流线表现法6.2 火与烟6.2.1 火6.2.2 烟6.2.3 爆炸6.3 水6.3.1 水滴6.3.2 水花6.3.3 水波6.3.4 水浪6.3.5 其他水波6.4 雨、雪与雷电6.4.1 雨6.4.2 雪6.4.3 闪电后记特别鸣谢

## 章节摘录

插图：1.3 质点当一个可以忽略其尺寸大小的物体受力或运动时，不考虑物体本身的形状和大小，并把质量看做集中在一点时，就将这种物体看成“质点”。它是力学中经过科学抽象得到的概念，是一个理想模型。其次，质点不一定是很小的物体，只要物体的形状和大小在所研究的问题中属于无关因素或次要因素，即物体的形状和大小在所研究的问题中影响很小时，物体就能被看做质点。例如，在地球绕太阳公转这样一个动画场景中，地球中任一点对太阳的位移、速度和加速度都略有差别，但由于地球的直径远小于地球与太阳之间的距离，上述差别也远小于地心的位移、速度和加速度，可以忽略不计，所以地球公转时可以把地球视为质点。但在物体转动时，如在地球自转这样的动画场景中，球内各点的位移、速度和加速度的方向及大小差别悬殊，不能忽略，此时就不能把地球视为质点。所以物体是否被视为质点，完全决定于所研究问题的性质。

1.4 位移和路程位移是指质点从空间的一个位置运动到另一个位置，它的位置变动叫做质点在这一运动过程中的位移。位移是矢量，它是一个有大小和方向的物理量。物体在某一段时间内，如果由初位置移到末位置，则由初位置到末位置的有向线段叫做位移。它的大小是运动物体初位置到末位置的直线距离；方向是从初位置指向末位置。如质点由A可经不同的路径到B点，直线AB的长度即位移的大小，由A指向B的方向即是位移的方向。位移只与物体运动的始末位置有关，而与运动的轨迹无关。如果质点在运动过程中经过一段时间后回到原处，那么，路程不为零而位移则为零。例如这样一个动画运动场景：一只小狗捡主人丢弃的飞盘，本来小狗原地不动，在接过飞盘后仍回到原地。

## 后记

笔者在与很多游戏公司设计部门的主管共同交流、共同工作的同时，发现了这样一个情况，国内在电脑游戏设计与开发方面相关运动规律设计的教材都是与动画、电影相结合的，与新兴的游戏产业相结合的，还是一个空白。而在不同的行业里，对运动规律的要求和注重点的选择有很多不一样的地方。所以，笔者觉得有必要写一本关于运动规律的书，这本书不仅能对动画专业的从业人员有帮助，同时对希望在游戏行业中一展头角的设计师也能有所帮助。于是笔者全身心投入到本书的编写中。在编写时，一边总结归纳着，一边认真研究思索着，在整个过程中有一种温故而知新的感觉。经过两年时间的准备，希望能写出知识点相对完整的，主题新颖的，以及在专门针对游戏行业的同时兼顾动画专业的有关运动规律的书籍。我写的这本书概括了一些在游戏制作、动画影片制作中各种各样角色的运动规律，一些运动规律的基本常识，如动画制作中的时间概念、空间概念、速度和节奏、关键帧和中间张等；动画运动中的几种基本运动，如弹性运动、惯性运动、曲线运动；游戏制作中，人物角色、动物角色的运动规律；动作设计的基本要领；动画设计中的表演风格；原动画关键帧的动作设计和把握；动作设计中的联想手法以及运动规律与动作设计的学习和研究方法。使用了游戏中的插图和设计进行分析，使读者能够全面、系统地掌握游戏动画创作及动作设计的要领。由于时间和个人经历的种种原因，书中肯定还有一些疏漏或者不全面的地方，希望尊敬的读者给予指正，大家共同把这个领域的理论知识总结得更加完善、更加辉煌。

# 《电脑游戏设计与开发》

## 编辑推荐

《电脑游戏设计与开发:运动规律设计篇》由东南大学出版社出版。

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)