

最新数字游戏动画规划教材

Virtools

☆VT游戏创作秘笈

刘明昆◎编著



中国青年出版社

中国青年电子出版社

<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>



中青雄狮

TP311.5/326D

2010

最新数字游戏动画规

Virtools

☆VT游戏创作秘笈

刘明昆◎编著



中国青年出版社
中国青年电子出版社
<http://www.21books.com> <http://www.cyp.com.cn>



本书由佳魁资讯股份有限公司授权中国青年出版社出版。中文简体字版专有出版权属中国青年出版社所有, 未经本书原版出版者和本书出版者书面许可, 任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部。

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明: 本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可, 任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为, 必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报, 对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话:

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521255

E-mail: law@cypmedia.com MSN: chen_wenshi@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

VT 游戏创作秘笈 / 刘明昆编著. —北京: 中国青年出版社, 2010.3

ISBN 978-7-5006-9222-5

I. ①V ... II. ①刘 ... III. ①三维—动画—计算机图形学②游戏—软件设计 IV. ①TP391.41②TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第032264号

VT 游戏创作秘笈

刘明昆 编著

出版发行:  中国青年出版社

地 址: 北京市东四十二条21号

邮政编码: 100708

电 话: (010) 59521188 / 59521189

传 真: (010) 59521111

企 划: 中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑: 肖 辉 徐兆源 丁 伦

印 刷: 北京联兴盛业印刷股份有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 23

版 次: 2010年4月北京第1版

印 次: 2010年4月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5006-9222-5

定 价: 59.90元(附赠1CD)

本书如有印装质量等问题, 请与本社联系 电话: (010) 59521188 / 59521189

读者来信: reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站: www.21books.com

“北京北大方正电子有限公司”授权本书使用如下方正字体:

封面用字包括: 方正兰亭黑系列字体

作者序

从2003年发行第一本VT图书到现在，也遍访了大江南北不少地方，不知不觉中已经多到我到哪里去玩都会不小心被遇到（这下不能做坏事了^_^）。这期间有很多很多的学生出于不同的目的咨询我各种各样的技术难题，我在每一次解答后便将该技术记录下来，久而久之也累积了相当的数量，整理之后便将其结集成册，以供更多有需求的人参考，但因为范例的数量相当庞大，并且受到图书页数的限制，所以这本书中只收录了平时应用最广泛且最具难度的19个范例。里面的范例都是开发游戏时经常需要用到的各种技术，因此可以应对各个时期学习与项目开发时的需求。当然，如果您需要解决的问题没有在本书中找到答案，也可以直接写信来问我，我不是万能的但我会尽力帮大家解答技术难题，希望通过我们大家共同的探讨、沟通来把VT软件的所有潜能发挥出来，让大家都能随心所欲地创作出属于自己的理想作品。

另外，大家应该会发现此次收录的素材远比我之前出版图书中收录的西游记素材要庞大得多，细心的读者应该会发现里面有我画了20多年的漫画作品主角Asaku（艾萨克）的大人与小孩形象，以该系列形象为主角开发的正式游戏和撰写的各种类型图书非常多，通过这些可以让大家在玩游戏的同时还能够亲自体验与学习这些游戏的相关创作过程。

最后，这本书能完成要特别感谢以下几个人。

- ▶ 我的老婆——漫画家胡美娇老师
- ▶ 世新大学94级——陈子朋与叶铭杨同学

没有他们的帮助，这本书就没有办法顺利完成，现在他们和我正努力编写后续的范例稿件，在此本人致上最大的谢意。

刘明昆



□ VT连线游戏范例欣赏1



□ VT连线游戏范例欣赏2



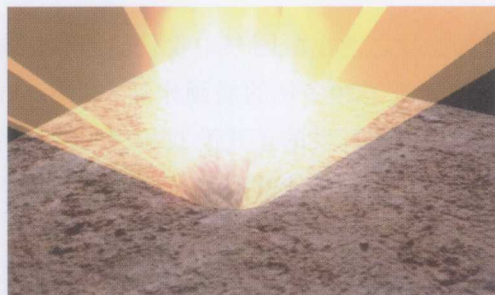
□ VT连线游戏范例欣赏3



□ 300角色互动范例



□ 3D游戏坐标设置



□ 创建核爆炸特效



□ 创建水雾效果



□ 场景预览



□ 大富翁类游戏



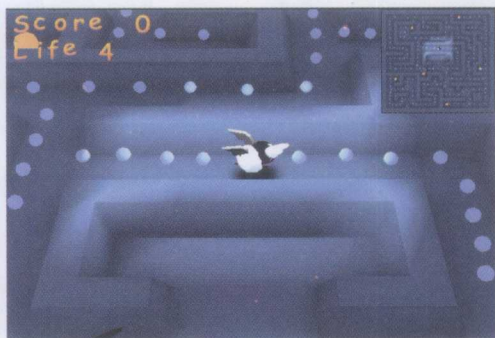
□ 炸弹爆破效果



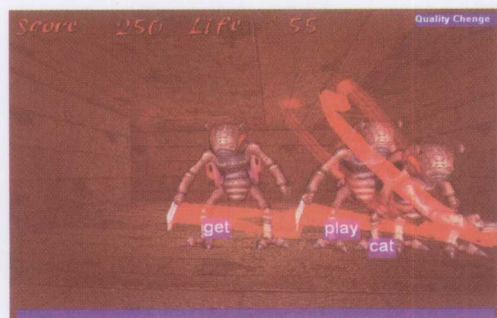
□ 战争互动游戏



□ 小精灵游戏——多人模式



□ 小精灵游戏——单人模式



□ 打字游戏



□ 拼图游戏



□ 西游记游戏标题



□ 西游记游戏场景



□ 西游记游戏必杀技



□ 西游记游戏BOSS战



大型原创VT游戏1



大型原创VT游戏2



大型原创VT游戏3



大型原创VT游戏4



大型原创VT游戏5



大型原创VT游戏6



大型原创VT游戏7



大型原创VT游戏8



大型原创VT游戏9



大型原创VT游戏10



大型原创VT游戏11



大型原创VT游戏12



大型原创VT游戏13



大型原创VT游戏14



大型原创VT游戏15

目 录

Chapter 1 鼠标单击位移——直线前进

1-1 导入并设置角色素材	2
1-2 导入并设置场景素材	4
1-3 设置墙壁与地板	5
1-4 设置鼠标单击位移效果	6

Chapter 2 鼠标单击位移——路径计算

2-1 导入并设置角色素材	14
2-2 导入并设置场景素材	17
2-3 设置路径移动效果	23
2-4 测试动画效果	29

Chapter 3 触发鼠标单击事件

3-1 导入并设置素材	32
3-2 设计开启宝箱动作	38
3-3 设计宝箱上盖的旋转动作	40
3-4 测试动画效果	42

Chapter 4 对话场景

4-1 导入并设置素材	44
4-2 设置初始待机动作	47
4-3 设置避免倾斜情况	48
4-4 测试动画效果	53

Chapter 5 追踪对象

5-1 导入并设置导弹和怪物素材	56
5-2 设置导弹发射效果	57
5-3 设置导弹碰触怪物后的消失效果	59
5-4 设置导弹隐藏效果	63
5-5 创建怪物脚本	64
5-6 测试动画效果	66

Chapter 6 判断角色相对位置

6-1 导入并设置角色素材	68
6-2 设置角色相对位置	70
6-3 测试程序效果	72

Chapter 7 抛物线与匀速运动

7-1 导入并设置素材	78
7-2 创建并设置曲线	79
7-3 设置西瓜在曲线上的匀速运动效果	87
7-4 设置曲线颜色	89
7-5 测试动画效果	92

Chapter 8 判断复数触发事件

8-1 导入并设置素材	94
8-2 组合西瓜素材	97
8-3 检测群组中的对象	99
8-4 降低执行速度	103
8-5 测试动画效果	104

Chapter 9 绝对方向位移

9-1 导入素材并设置按键	106
9-2 设置复杂按键效果	110
9-3 设置所有按键效果	117
9-4 测试动画效果	118

Chapter 10 摄影机对应绝对方向位移

10-1 添加并设置摄影机	120
10-2 建立虚拟参考点	122
10-3 设置虚拟点位置	124
10-4 测试动画效果	128

Chapter 11 攻击连续技系统

- 11-1 按顺序使出连续技 130
- 11-2 限制最大连续技数量 155
- 11-3 连续技接招时间点的限制 161

Chapter 12 角色跳跃

- 12-1 设置角色与墙体的碰撞效果 168
- 12-2 设置角色跳跃效果 175
- 12-3 激活人物跳跃功能 182
- 12-4 设置跳跃延迟时间 195
- 12-5 细化调整角色跳跃 196
- 12-6 设置跳跃时进行移动的效果 197
- 12-7 设置二段跳跃效果 198
- 12-8 测试动画效果 206

Chapter 13 地板滑动

- 13-1 导入并设置角色素材 208
- 13-2 导入并设置场景素材 214
- 13-3 控制角色和地板的滑动状态 218
- 13-4 测试动画效果 229

Chapter 14 场景生成

- 14-1 导入并设置墙壁和地板素材 232
- 14-2 创建迷宫 236
- 14-3 对迷宫进行详细设置 240
- 14-4 定位墙壁位置 247
- 14-5 利用网格制作墙壁 249
- 14-6 复制地板 250
- 14-7 在迷宫中添加角色 253

- 14-8 增加墙壁碰撞效果 259
- 14-9 测试动画效果 261

Chapter 15 种植系统

- 15-1 创建种植对象数据 264
- 15-2 利用种植对象数据 288
- 15-3 测试动画效果 297

Chapter 16 设置跳舞毯按键

- 16-1 事先准备工作 300
- 16-2 调试跳舞毯按键 302

Chapter 17 设置太鼓按键

- 17-1 事先准备工作 308
- 17-2 调试太鼓按键 309

Chapter 18 雷达侦测

- 18-1 导入并设置游戏角色 316
- 18-2 创建摄影机 320
- 18-3 设置对象层级 324
- 18-4 设置侦测情况 326
- 18-5 设置侦测信号的位置 340
- 18-6 测试动画效果 342

Chapter 19 八音盒制作

- 19-1 设置顺序播放音乐 344
- 19-2 设置循环播放音乐 353
- 19-3 显示音乐名称 357
- 19-4 测试动画效果 360

Chapter

1

鼠标单击位移——直线前进

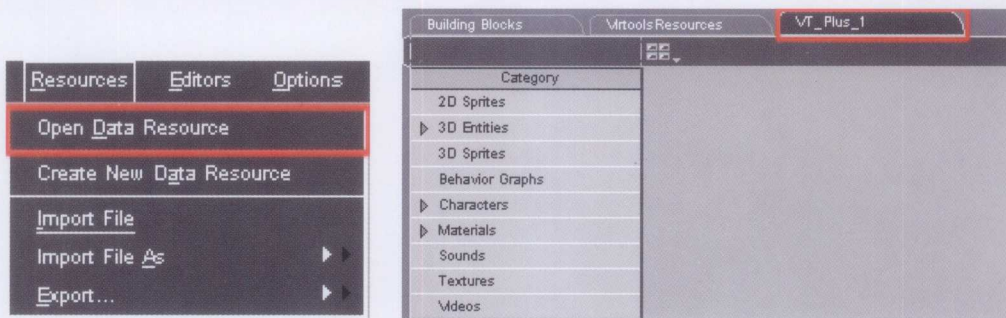


这是一个在游戏创作中经常会用到的功能，尤其是PC Game，表现为利用鼠标单击目的地并让所操作的角色移动到该指定点。此功能为比较通用的直线移动的方式，网络游戏中的对象几乎都是用该方式来进行移动的。

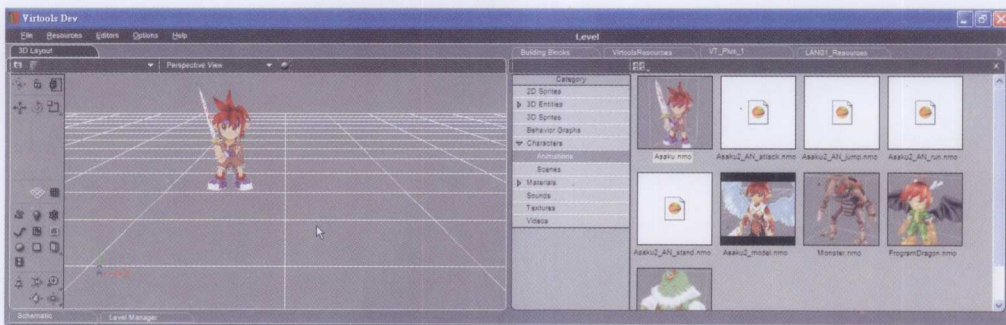
1-1 导入并设置角色素材

在开始创作本章范例之前，请先导入随书光盘中的角色素材并对其进行初始化设置，具体操作步骤如下。

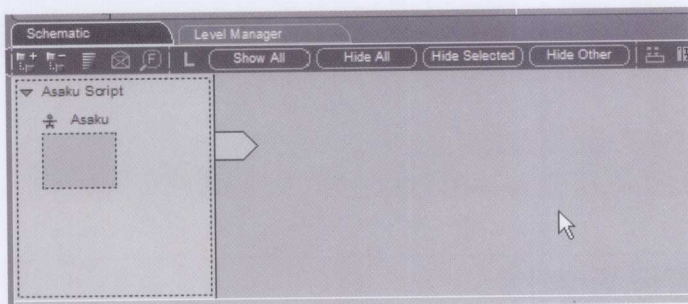
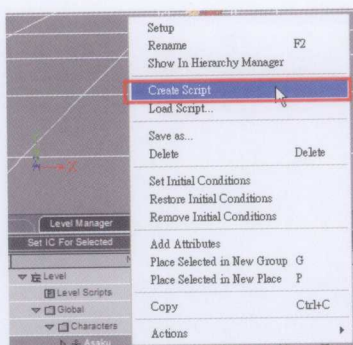
STEP 1 在Virtools软件菜单栏中选择Resources>Open Data Resource命令，在弹出的Open Data Resource对话框中找到随书光盘中的VT_Plus_1.rsc素材文件，之后单击“打开”按钮，这样即可使用本书所有教学素材数据。



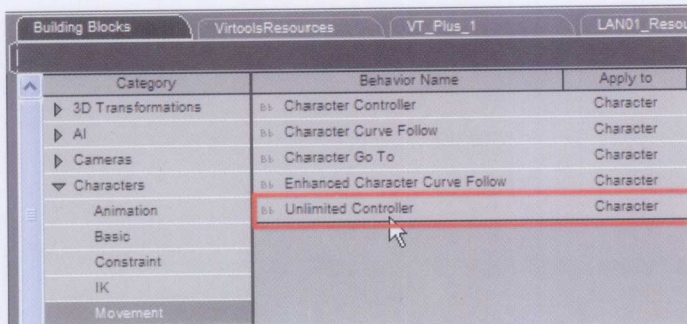
STEP 2 将VT_Plus_1素材库中的Characters\Animations\Asaku.nmo素材拖放至左边的3D Layout窗口中，即导入了角色Asaku。



STEP 3 在软件下方Level Manager面板的Level\Global\Characters\Asaku选项上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择Create Script命令，即可在Schematic面板中显示Asaku Script选项区。

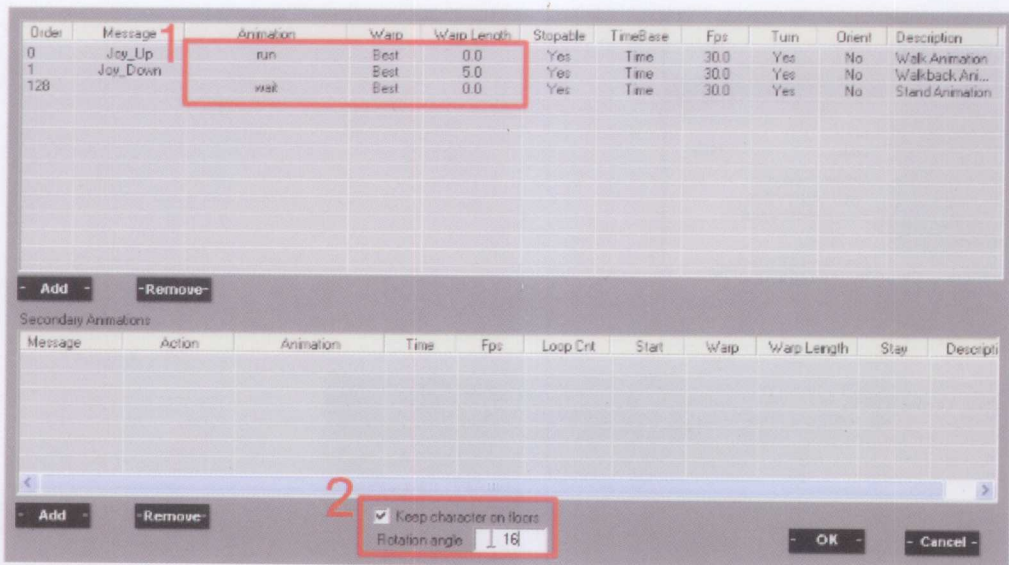


STEP 4 导入BB(Building Blocks)面板中的Characters\Movement\Unlimited Controller 模块。



STEP 5 下面需要进行以下设置。

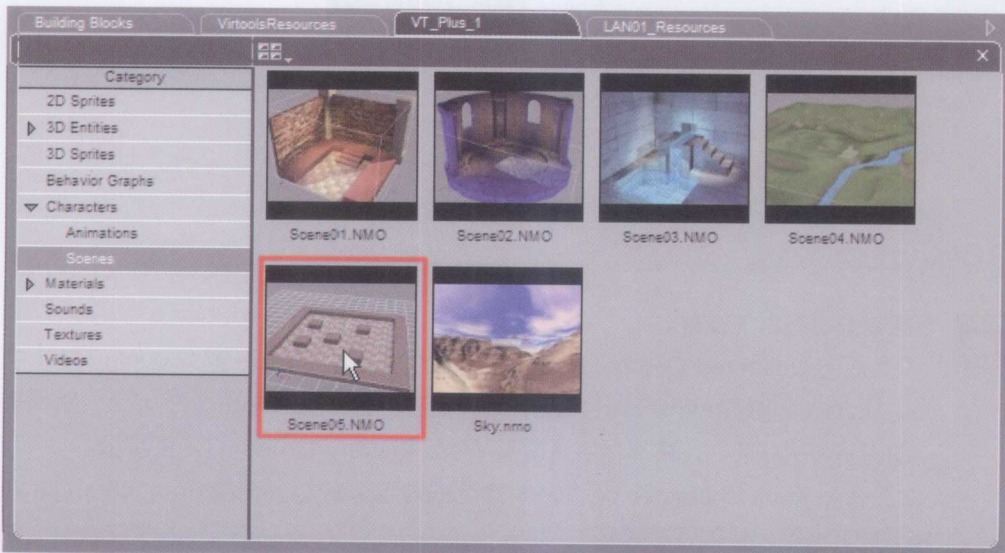
- (1) 双击 Unlimited Controller 模块后, 在进入的界面中设置 Message 栏下的 Joy_Up 所对应的 Animation 为 run, 第3行空白处的 Animation 为 wait, 使其未行动时呈待机状态。之后根据所需调整 Warp 和 Warp Length 栏下的参数。
- (2) 保持 Keep character on floors 复选框为勾选状态, 设置 Rotation angle 为 16, 使其具备较快的转弯速度。



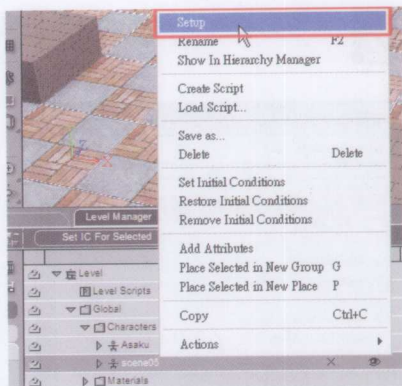
1-2 导入并设置场景素材

导入并设置完角色素材后，接着需要导入并设置场景素材，具体操作步骤如下。

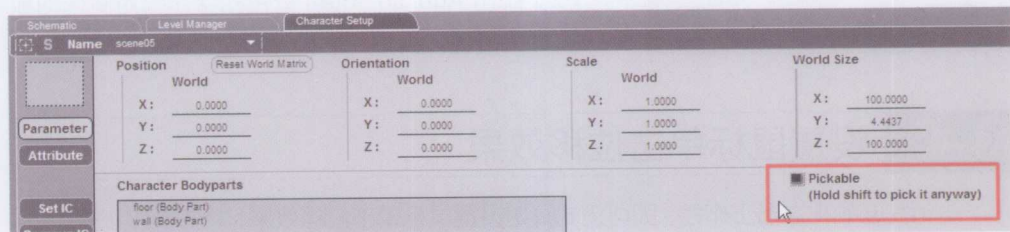
STEP 导入VT_Plus_1素材库中的Chareacters\Scenes\Scene05.NMO素材。



STEP 2 在Level Manager面板的Global\Characters\scene05选项上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择Setup命令，即可进入Character Setup面板。



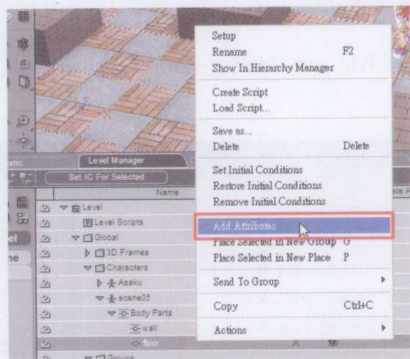
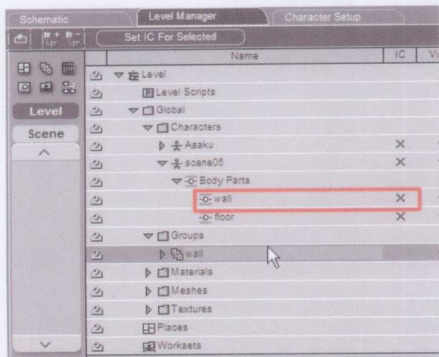
STEP 3 在Character Setup面板中取消勾选Pickable复选框。设置完毕后单击面板左侧的Set IC按钮，用于设置初始值。



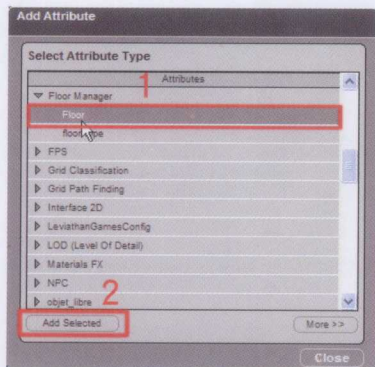
1-3 设置墙壁与地板

下面开始设置墙壁与地板的相关参数，具体操作步骤如下。

STEP 1 选择Level Manager面板的Level\Global\Characters\scene05\Body Parts\wall选项后，在Groups选项下会增加一个组，这里将其命名为wall。接着在Level Manager面板的Level\Global\Characters\scene05\Body Parts\floor选项上单击鼠标右键，之后在弹出的快捷菜单中选择Add Attributes命令。



STEP 2 在弹出的Add Attribute对话框中进行以下操作。



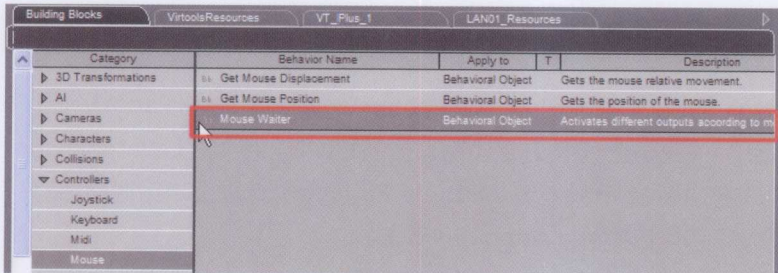
(1) 在 Add Attribute 对话框中选择 Floor Manager\ Floor 选项。

(2) 单击 Add Selected 按钮即可完成对新增地板属性的设置。设置完后仍然要单击 Set IC 按钮。

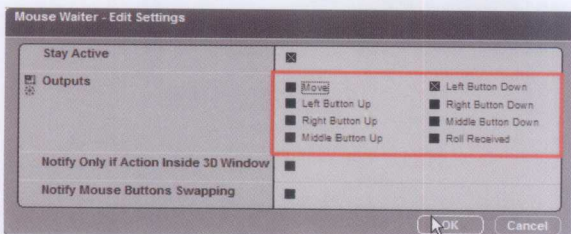
1-4 设置鼠标单击位移效果

进行完初始化准备工作后,即可正式开始设置鼠标单击位移效果,具体操作步骤如下。

STEP 1 导入BB面板中的Controllers\Mouse\Mouse Waiter模块,并在该模块上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择Edit Settings命令。



STEP 2 在弹出的Mouse Waiter-Edit Settings对话框中勾选Left Button Down复选框。



STEP 3 再导入BB面板中的Interface\Screen\2D Picking模块。2D Picking模块的作用主要为：利用鼠标单击对象则为true，没有单击对象则为false，在此设置为只有单击floor才有作用。因此导入BB面板中的Logics\Test\Test模块后，双击参数输入区域的倒三角符号，将A与B参数均改为String格式。接着将2D Picking的第一个参数输出点Object Picked连接到Test的A参数输入点，则系统会自动将2D Picking所获取的对象转换成String格式放至A中。再双击Test，之后在B参数输入floor。



提示！

这里所设置的效果为测试只有单击floor对象才会产生作用。

