



目录

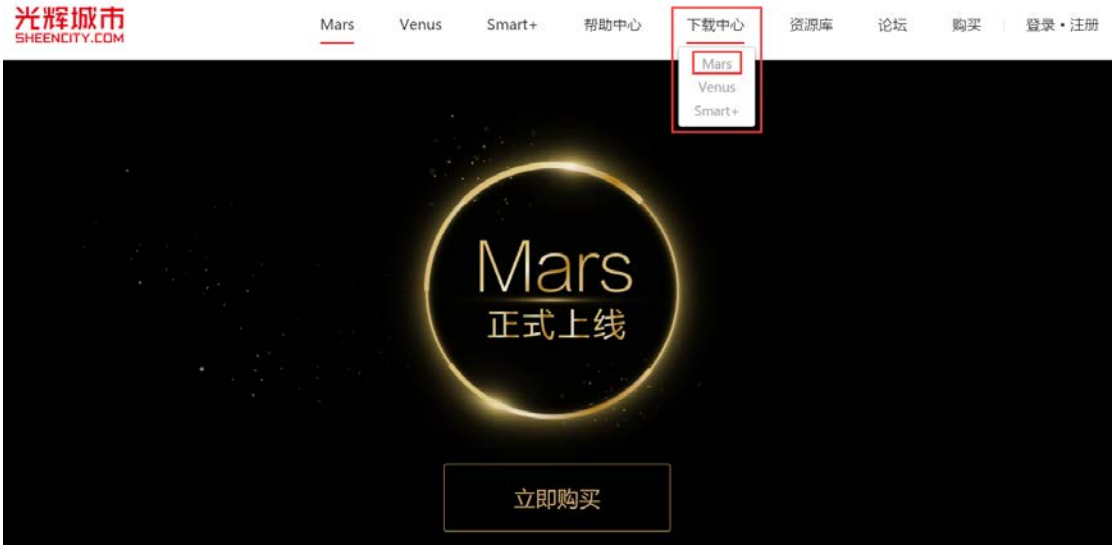
一、	Mars 下载	1
1.	下载途径	1
2.	配置要求	2
3.	运行组件库下载	2
二、	Mars 安装	3
三、	Mars 客户端	7
1.	登录界面	7
2.	客户端功能分布	7
四、	Mars 漫游	12
1.	打开漫游	12
2.	界面分布介绍	12
3.	编辑器（重点）	17
4.	扩展	20
五、	SketchUp 模型导入 Mars	22
1.	SketchUp 建模注意要点	22
2.	SketchUp 导出 FBX 文件	24
3.	FBX 文件导入 Mars	25
六、	3DMax 模型规范	26
七、	MAYA 模型规范	29

Mars 操作详解

一、 Mars 下载

1. 下载途径

点击打开光辉城市官网 www.sheencity.com , 点击**下载中心**> Mars , 如图 1-1 所示。



(图 1-1)

点击**立即下载** , 即可下载 Mars 客户端 , 如图 1-2 所示。



(图 1-2)

2. 配置要求

推荐配置	PC 端	VR 端
内存	16G 及以上	16G 及以上
显卡	GTX1060 及以上	GTX1070 及以上
CPU	i 5 及以上	i7 及以上
硬盘	系统盘 15G (空闲) / 安装盘 30G (空闲)	系统盘 15G (空闲) / 安装盘 30G (空闲)

特别提醒：Mars 须在 Windows 7 SP1 及以上的 64 位环境下运行(暂不支持 32 位系统、XP 系统、Mac 系统)

3. 运行组件库下载

由于部分电脑 WIN 7/10 可能存在系统缺陷，导致 Mars 无法正常运行。所以下面提供完善系统的组件。

建议安装 Mars 前，下载安装以下三个组件来完善系统环境。

Microsoft Visual C++ Runtime

DirectX 修复工具

Microsoft .NET Framework 4.5

下载地址在 http://www.sheencity.com/mars/down_mars.html 网页最下方。

二、 Mars 安装

- 1) 关闭杀毒软件，防止软件被误杀。（如：**360**，**电脑管家**）
- 2) 下载安装包后双击开始安装。注意需要先登录账号，才可以进行安装步骤。如图 2-1 所示。



(图 2-1)

- 3) 安装选择路径时，不建议安装在 C 盘。安装时请勿选择带有中文或空格的路径。

如图 2-2 所示。安装在 D:\Mars。



(图 2-2)

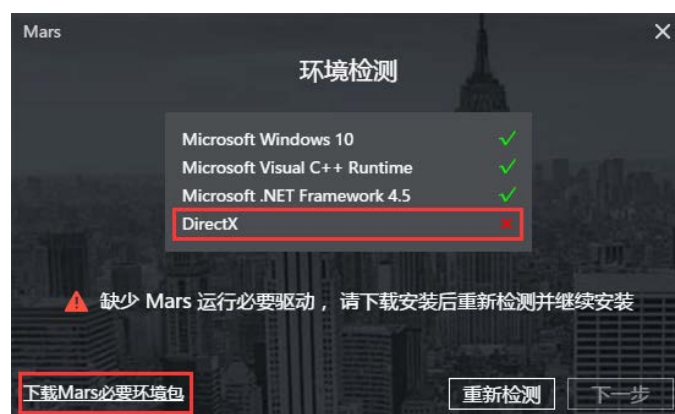
- 4) 软件是在线下载并自动安装，请保证在有网络的环境下安装。在安装前，系统会自动检查安装的环境是否达标。
- 5) 首先检测硬件是否达标，如图 2-3 所示。



(图 2-3)

只有硬件检测达到基本流畅以上，才能点击下一步，否则无法顺利安装。

- 6) 其次检测运行环境是否完善，如图 2-4 所示。如果不完善，请点击图片左下方所示“下载 Mars 必要环境包”，在官网下载安装。之后重新检测，运行环境完善，然后点击下一步，进行安装。



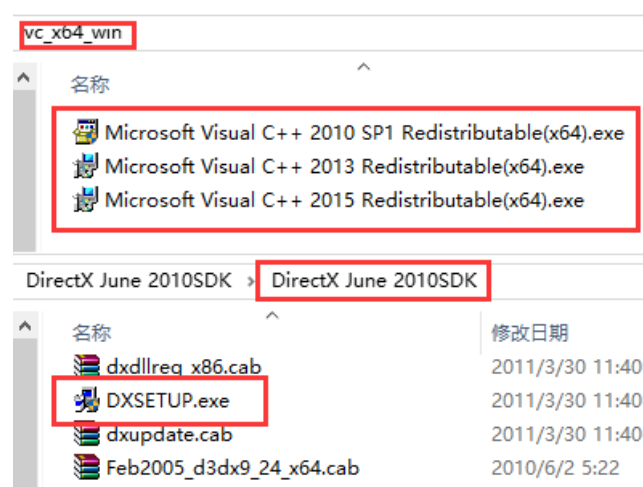
(图 2-4)

- 7) 三个必要驱动的安装方法。如图 2-5 所示。

下载 Microsoft Visual C++ Runtime 对应的下载文件为 vc_x64_win.zip 里面有三个程序，需要全部点击安装。

下载 Microsoft.NET Framework 4.5 对应的下载文件为 dotNetFx45_Full_setup.exe 直接点击安装即可。

下载 DirectX 修复工具对应的下载文件为 DirectX June 2010SDK.rar 打开压缩包，找到 DXSETUP.exe 程序，双击安装即可。



(图 2-5)

- 8) 最后，安装组件库之后，点击重新检测。如果全部安装成功，点击下一步。进入下载安装状态。如图 2-6、图 2-7 所示。



(图 2-6)



(图 2-7)

特别提醒：安装包约 2G。

三、 Mars 客户端

1. 登录界面

- 1) 输入账号及密码，点击登录 Mars 客户端。如图 3-1 所示。



(图 3-1)

2. 客户端功能分布

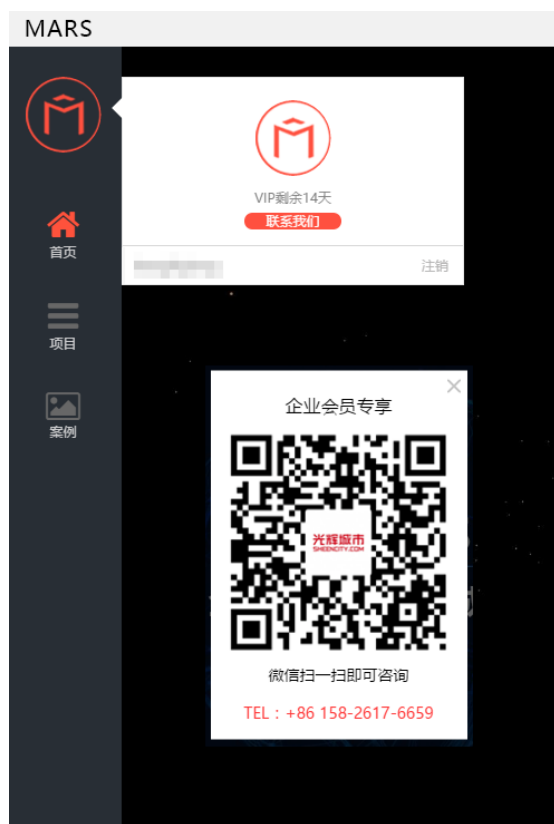
如图 3-2 所示



(图 3-2)

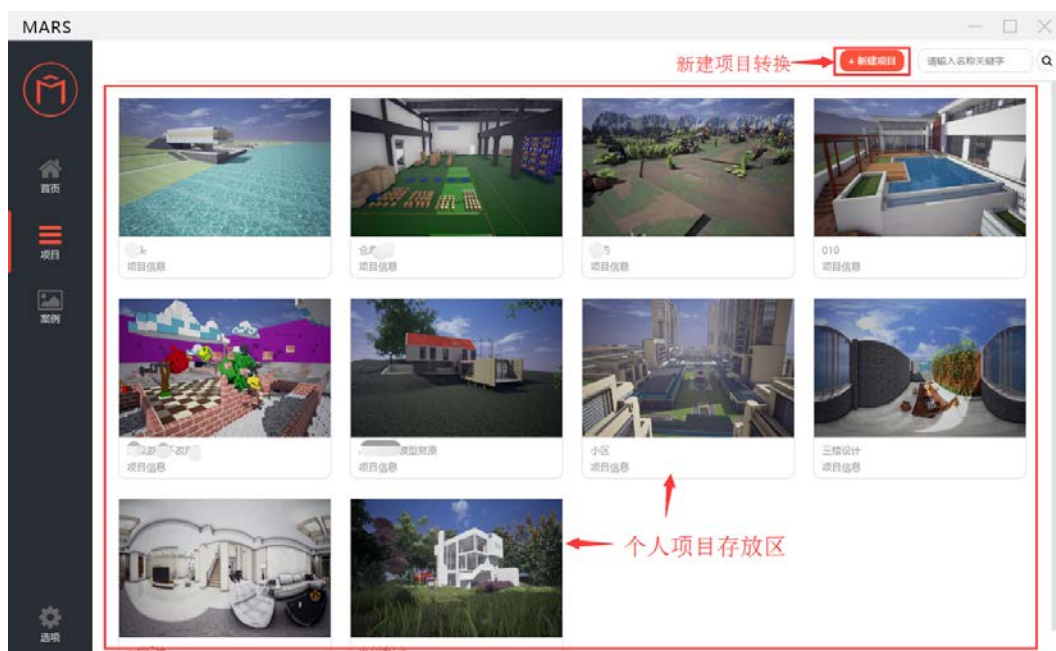
1) 账户信息

账户信息包括：①账户剩余天数；②会员等级；③账号信息；④账号注销；如图 3-3 所示。



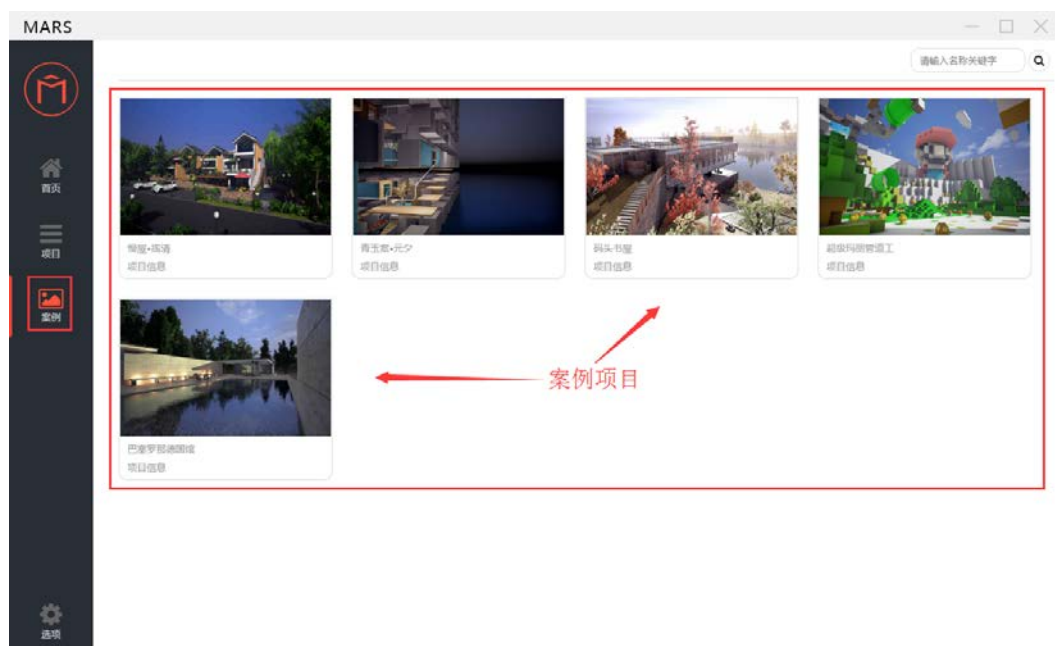
(图 3-3)

2) 个人项目，如图 3-4 所示。



(图 3-4)

3) 案例项目，如图 3-5 所示。



(图 3-5)

4) 系统信息

系统信息包括：①帮助中心；②联系我们；③环境检测；④缓存位置；⑤检测更新；⑥关于。

如图 3-6 所示。



(图 3-6)

(PS：如果发现在使用 Mars 一段时间后，C 盘内存占用比较大，可以将 Mars 缓存文件更换存储位置，不会影响 Mars 任何功能。点击缓存位置，选择存储的位置，点击确定即可。一段时间可以清理一次。)

项目功能介绍

选择一个项目，点击鼠标右键，会出现五个功能。如图所示。



1) 更新

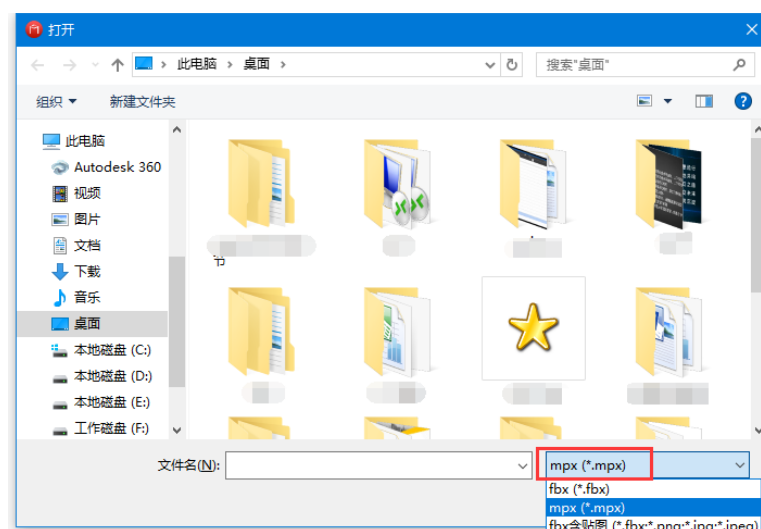
使用场景：如果导入 Mars 在调整材质配景时，发现模型有缺陷，可以在三维建模软件中将模型进行修改，然后导出 FBX，点击更新按钮。进行模型更新。更新之后，配景全部保留，材质需要重新赋予。

2) 发布

使用场景：做好 Mars 漫游后，点击发布。可以将 Mars 漫游文件打包出一个可单独运行的文件，可以将该文件拷贝到其他没有安装 Mars 客户端的电脑上，打开进行漫游。

3) 导出（项目迁移）

使用场景：做好 Mars 漫游后，可以导出一个 MPX 文件。然后将该文件拷贝到其他电脑上，在其他电脑上登录自己的账号，点击新建项目，选择 MPX 文件转换。可以实现项目迁移。



4) 备份

使用场景：可以将 Mars 漫游场景备份一份到客户端，可以用于不同方案，不同测试。



5) 删除

可以删除该漫游文件。

四、 Mars 漫游

1. 打开漫游

鼠标左键双击项目，即可打开漫游。如图 4-1 所示。



(图 4-1)

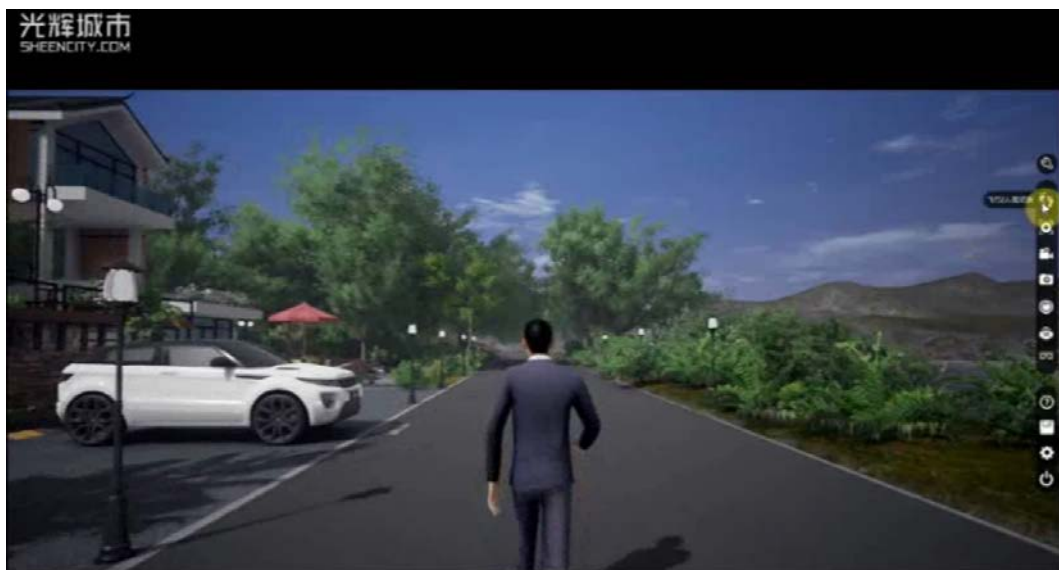
2. 界面分布介绍

键盘按键以及工具栏功能分布，如图 4-2 所示。下面将分别介绍每个功能的用法。



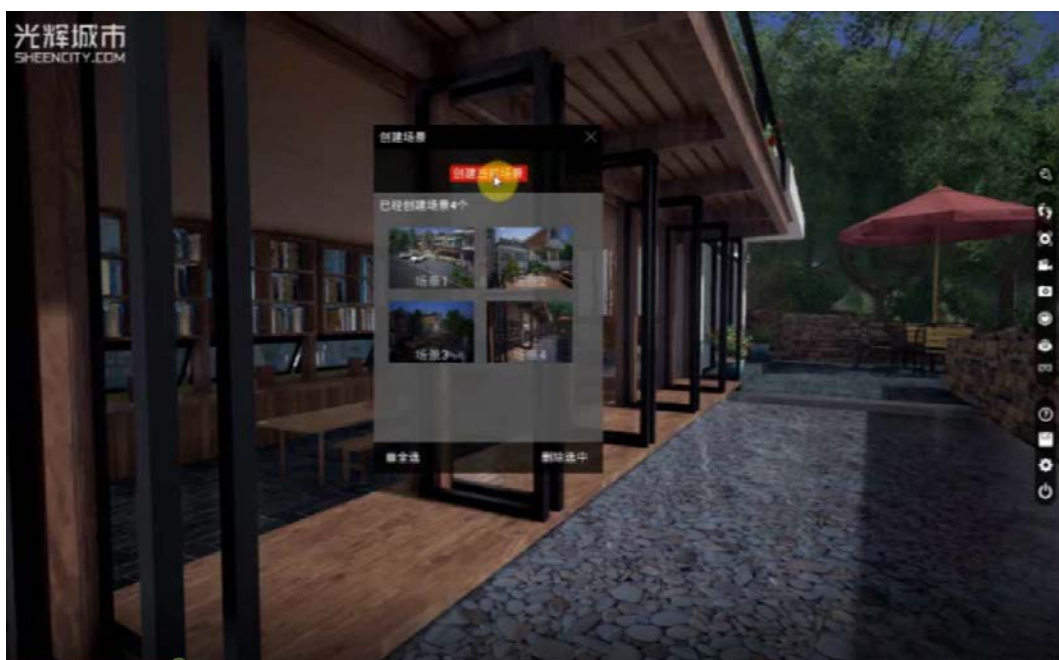
(图 4-2)

1) 在 Mars 编辑与优化的过程中，有“飞行/行走”两种模式。如视频 4-3 所示。



(视频 4-3 见官网)

2) 场景功能，可创建及保存多个场景，方便迅速切换。如视频 4-4 所示。



(视频 4-4 见官网)

- 3) 录像功能，截取关键帧，智能生成视频路线，设置视频播放时长以及 FPS 和分辨率。可制作普通视频及全景视频。可设置多轨道录制。如视频 4-5 所示。



(视频 4-5 见官网)

- 4) 拍照功能，可设置不同清晰度及分辨率，最大可支持输出 A0 大的效果图。一键“拍照”同时获得——“效果图”、“通道图”及“全景图”。如图 4-6 所示。



(图 4-6)

- 5) 镜头功能,可选择不同视图,如左视图、右视图、前视图等;还可不同视图中设置剖切面及视野范围。如图 4-7 所示。



(图 4-7)

- 6) VR 漫游/设计,可一键将 3D 模型生成 VR,自由走动飞翔,沉浸式体验建筑空间关系。VR 中进行模型搭建、场景编辑、交互控制。

全球首创的 PC/VR 双模编辑功能,在 PC 端或 VR 端对场景进行修改保存,另一

端都将实时呈现，演绎一套数据库结构下两种完美的 3D 交互方式。

- 7) 3D 分屏功能，一键分屏，生成 3D 立体漫游，佩戴 3D 眼镜进行体验。
- 8) 帮助功能，介绍工具栏以及键盘的操作。还有一些快捷键。如果初次使用，可以打开帮助功能，进而学习掌握 Mars 的操作。
- 9) 保存功能，快捷键 Ctrl+S，在进行漫游编辑的时候，经常保存，养成良好的习惯。
- 10) 设置，可以自定义设置“水印”；“全屏”；“画面质量”；“阴影距离”；“照片视频保存位置”以及关于版本信息。完成最终成果的输出。如图 4-8 所示。



(图 4-8)

3. 编辑器（重点）

编辑器是 Mars 中，最为重要的一部分。下面会详细介绍编辑器的每一个功能。

1) 时间天空参数调节面板

可以自由调节时间，太阳高度、云层厚度等多种参数，预设晴天、多云黄昏、繁星等多种天空模板，同时还拥有高级参数设置，包括云层，太阳大小、角度；月亮大小、角度；繁星亮度、速度等。满足专家级个性化调整需求。视频 4-9 所示。



（视频 4-9 见官网）

2) 材质编辑面板

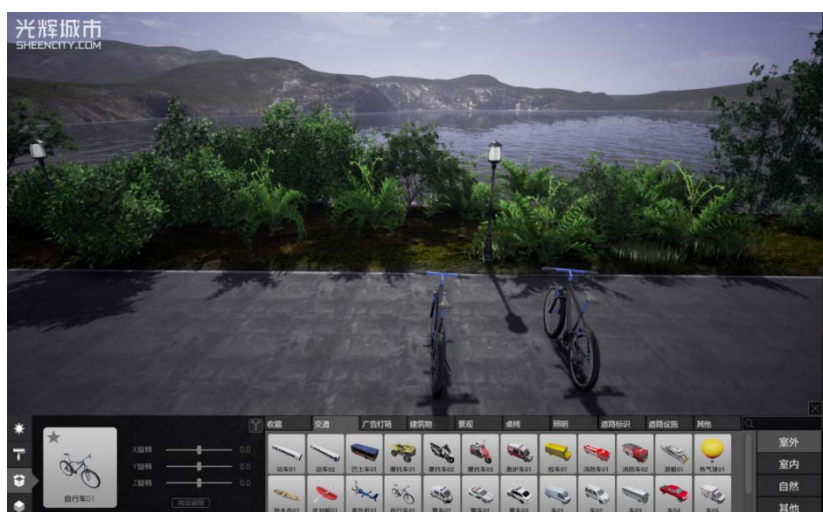
点击准备编辑的物体，出现黑点网状，则该物体已被选中，在材质面板中选择想要的材质，即可完成材质的编辑。可以编辑纹理大小、方向、UV 以及高级参数调节。还可以自定义上传材质，以满足自己项目的需求。如视频 4-10 所示。



(视频 4-10 见官网视频)

3) 配景编辑面板

在配景面板中，拥有涵盖建筑、景观、室内等不同类型的次世代高精配景库。可随意调节配景大小、方向。如视频 4-11 所示。



(视频 4-11 见官网视频)

批量下载：在电脑空闲时，可以批量下载材质配景。将鼠标放在二级页面下的标题栏，然后点击鼠标右键，选择下载。就可批量将该分类物品全部下载。



4) 后期编辑面板

在后期编辑面板，已预设多种“大师模板”，可快速调整并且换不同场景风格，也可以自己储存模板，以满足需求。还可通过景深调节画面景深。有高斯和散景两种模糊效果。如视频 4-12 所示。



(视频 4-12 见官网视频包)

5) 自定义车辆/文字路径

在自定义车辆路径中，可以绘制多条路径，控制车辆（文字）的运动轨迹以及方向、速度、密度等。满足不同场景下的，对环境的要求。如图 4-13 所示。



(图 4-13)

4. 扩展

1) 收藏与吸管工具

由于 Mars 提供了近乎上万种的次世代材质配景，种类繁多。所以收藏功能可以有效的存储自己经常用的材质及配景。

吸管工具可以将已经调节好各种参数的材质附给其他面上，达到一致的效果。提高工作效率。

如图 4-14 所示。



(图 4-14)

2) 自定义模型

由于电脑配置不是特别高，或某些模型过于庞大。无法一次性导入 Mars，可以使用自定义模型导入功能。将模型分批导入 Mars 中。如：先导入地形，再导入一部分主体建筑，再倒入剩余部分。也可以导入自己的配景模型。如图 4-15 所示。



(图 4-15)

3) 快捷键

熟练运用快捷键，提高工作效率。双击鼠标左键是瞬移。之后还会添加一系列符合设计

师习惯的快捷操作方式。部分快捷方式如图 4-16 所示。

快捷键	
F	移动至选中物体
B	运动模式切换
Ctrl+S	保存
Ctrl+p	回到初始位置
F11	全屏
ESC	退出3D分屏/帮助
按住Alt	复制配景
按住Ctrl	多选配景
Ctrl+Z	撤销
Ctrl+Y	恢复
Ctrl+A	全选配景
Ctrl+Shift+A	全选同类配景
Ctrl+Shift+W	配景风动开关

(图 4-16)

4) 组合排列

点击打开组合排列，选择对接方向，或者调节随机旋转、随机缩放参数。然后选择需要随机变化的物体，连续点击鼠标左键，就可生成形状方向不同的物体。（使用组合排列时，不可关闭该页面）如图 4-17 所示。



(图 4-17)

五、 SketchUp 模型导入 Mars

1. SketchUp 建模注意要点

经测试，SketchUp 2015 版本输出环境最稳定，所以推荐使用 SU2015 版本。

1) 处理反面

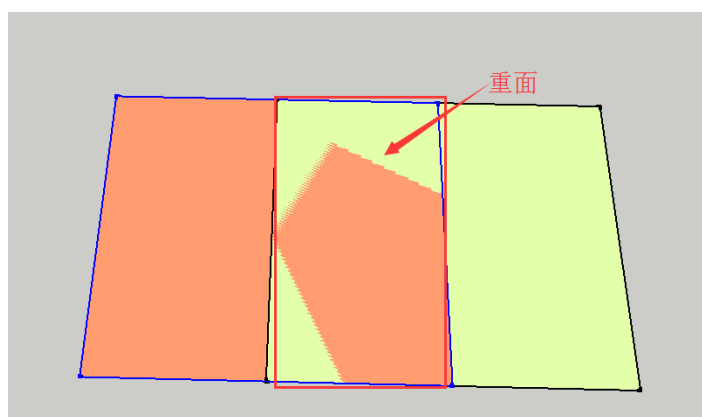
Mars 渲染规则是将反面不予处理，导致在漫游中无法选中编辑，影响效果。所以在 SU 中，需要将反面全部处理为正面（建议使用翻面插件）。如果两面都需要看到，如玻璃，需要拉一个厚度，是两边均为正面。如图 5-1 所示。



(图 5-1)

2) 重面处理

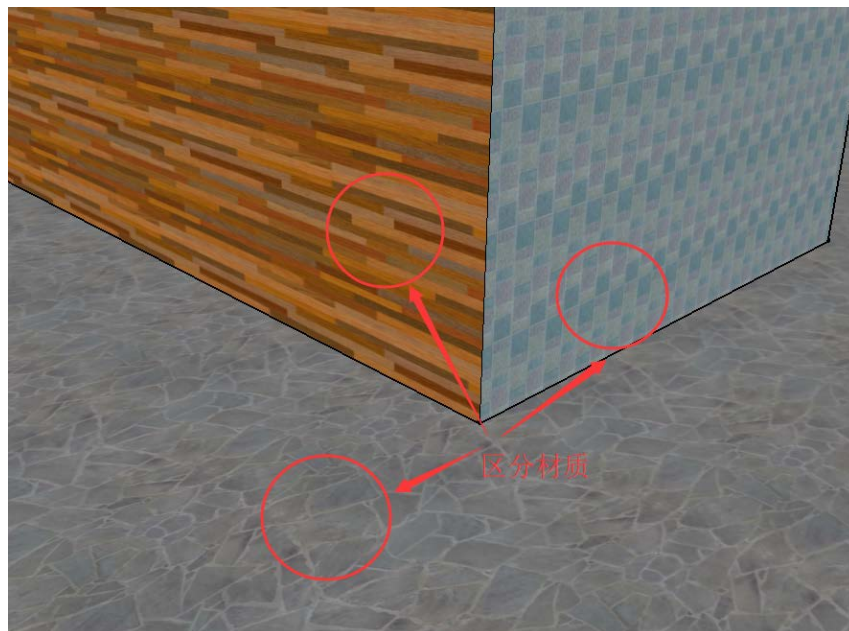
重面会很影响漫游的效果。如有，在不影响模型效果的情况下，请区分一个厚度或者删掉不需要的面。如图 5-2 所示。



(图 5-2)

3) 材质区分

需在 Mars 中分别替换材质的，请用不同的 SketchUp 材质进行区分，反之需在 Mars 中同步替换材质的，请用相同的 Sketchup 材质。如图 5-3 所示。



(图 5-3)

4) 材质尺寸

材质均需带有贴图，注意把贴图调整至合适的尺寸，经测试，可以将材质尺寸调到 1500~1500 范围，在漫游中纹理可调节范围合适。(不带贴图的材质在漫游中会纹理过小)。

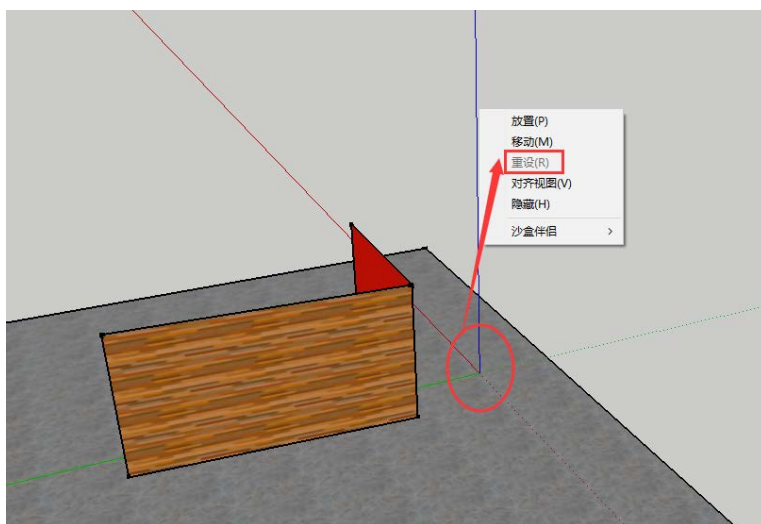
如图 5-4 所示。



(图 5-4)

5) 坐标原点

模型应靠近坐标轴原点（鼠标右键点击蓝色轴，选择重设，可查看初始坐标轴）。如图 5-5 所示。

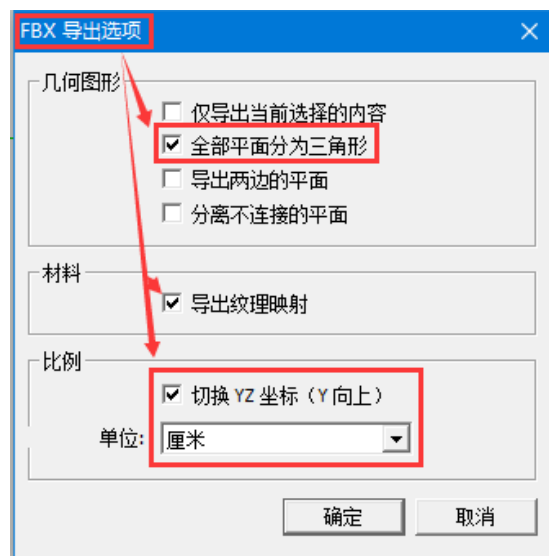


(图 5-5)

2. SketchUp 导出 FBX 文件

SketchUp 导出 FBX 文件步骤：文件>导出>三维模型>输出类型 “FBX 文件”

FBX 导出参数设置注意单位为厘米并勾选 Y 轴向上。文件命名切记不要用中文命名，可以使用字母和数字组合，如 “abc123”。如图 5-6 所示。



(图 5-6)

3. FBX 文件导入 Mars

FBX 文件导入 Mars 步骤：

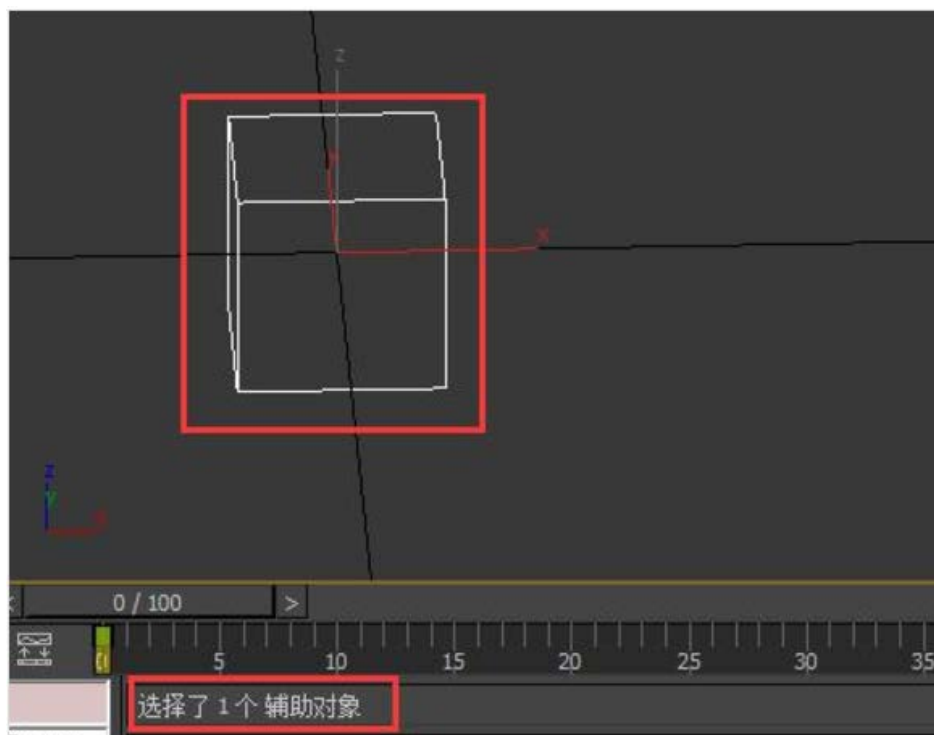
- ① 点击 Mars 个人项目界面
- ② 点击右上角新建项目
- ③ 输入项目名称（这里中英文数字均可）
- ④ 点击上传模型
- ⑤ 选择 FBX 文件
- ⑥ 点击打开
- ⑦ 点击转换

等待即可。

注意：第一次使用 Mars 转换项目时，由于软件需要读入缓存数据，解压文件，所以第一次转换项目时会比较慢。建议第一次可以转一个简单点的模型，之后的转换速度会随着转换项目的增多而逐渐加快。

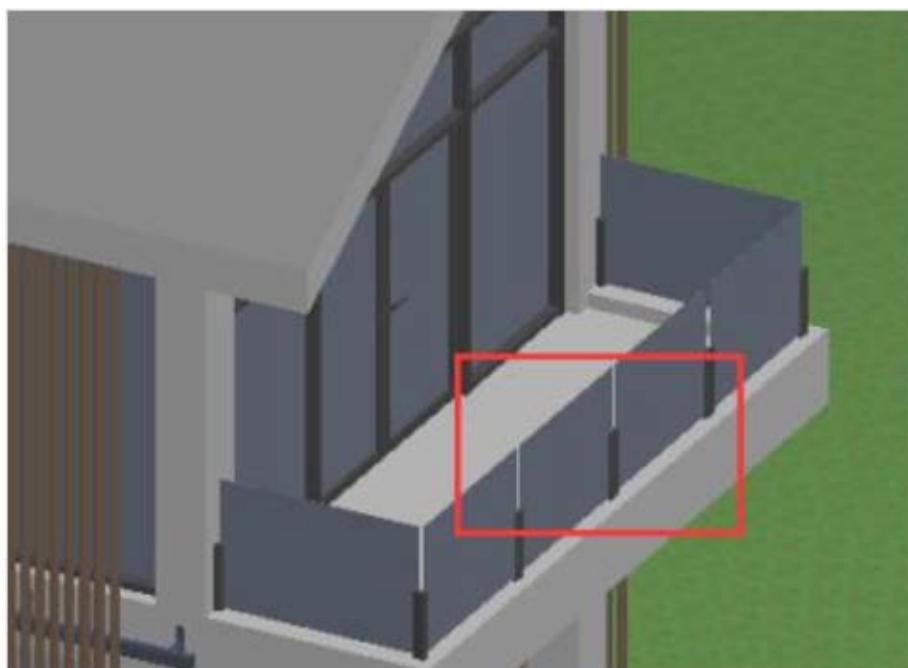
六、 3DMax 模型规范

- ① 删除场景中的辅助对象。如图 6-1 所示



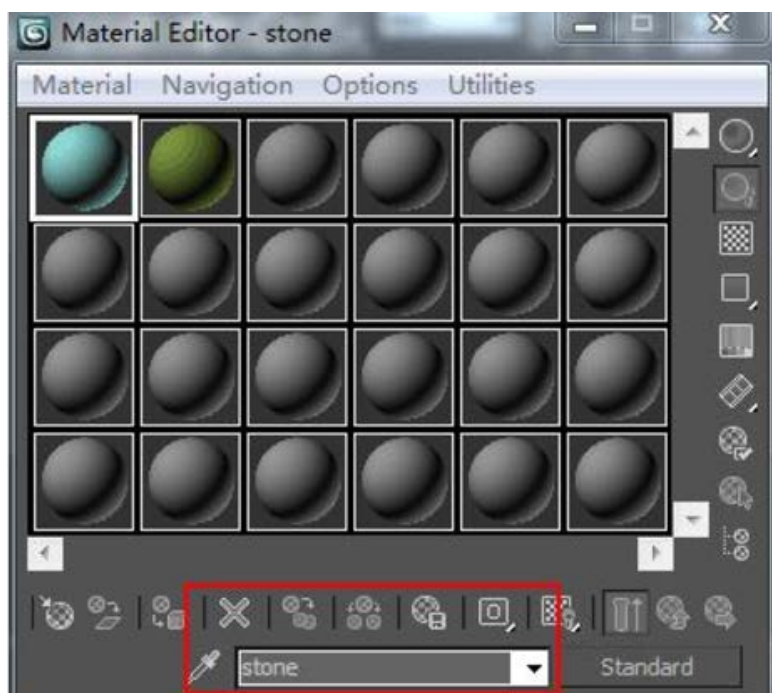
(图 6-1)

- ② 不能有反面，如果双面都要看到，请给物体一个厚度。如图 6-2 所示。



(图 6-2)

- ③ 不同物体的材质 ID 需区分开来。
- ④ 材质球的名称不能是中文和特殊符号，请将其修改为纯英文。如图 6-3 所示。



(图 6-3)

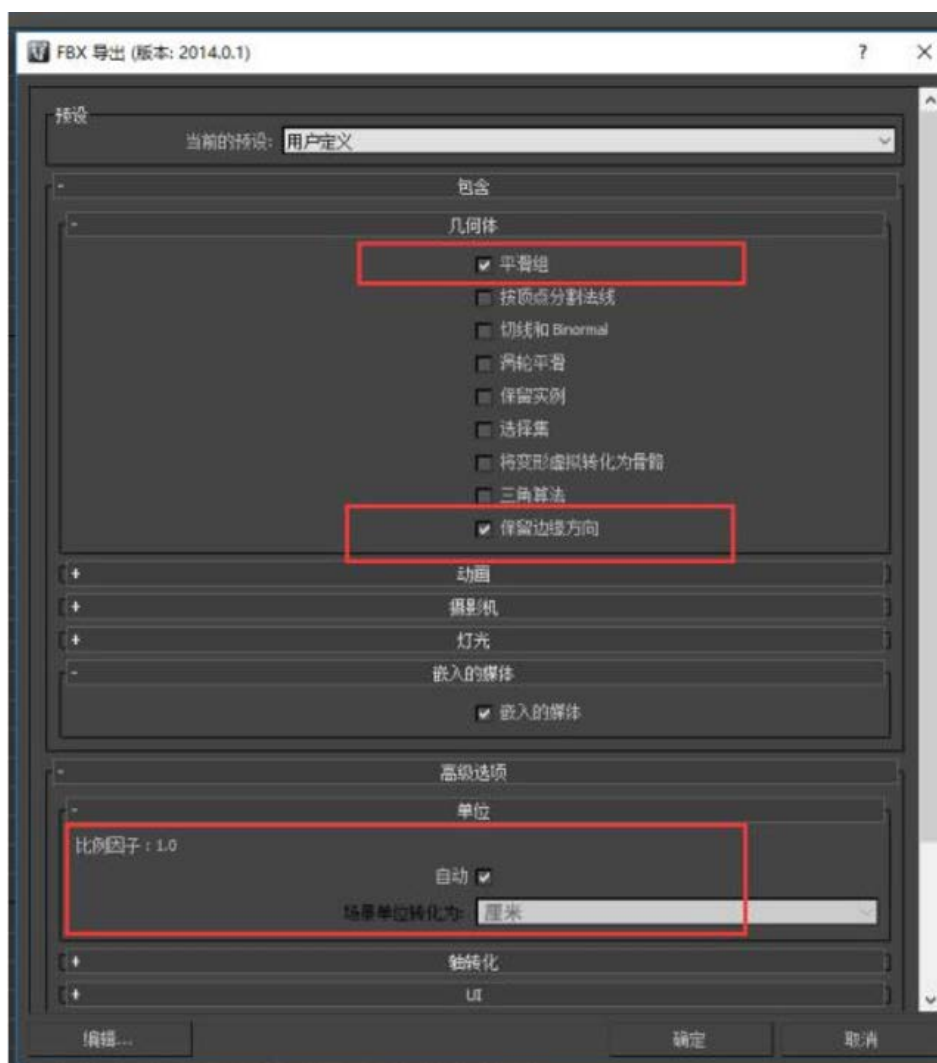
- ⑤ 请将 V-Ray 材质和混合材质改成标准材质，否则会丢贴图。如图 6-4 所示。



(图 6-5)

- ⑥ FBX 导出参数设置中单位必须是厘米,勾选“嵌入的媒体”可将材质贴图导入 Mars。

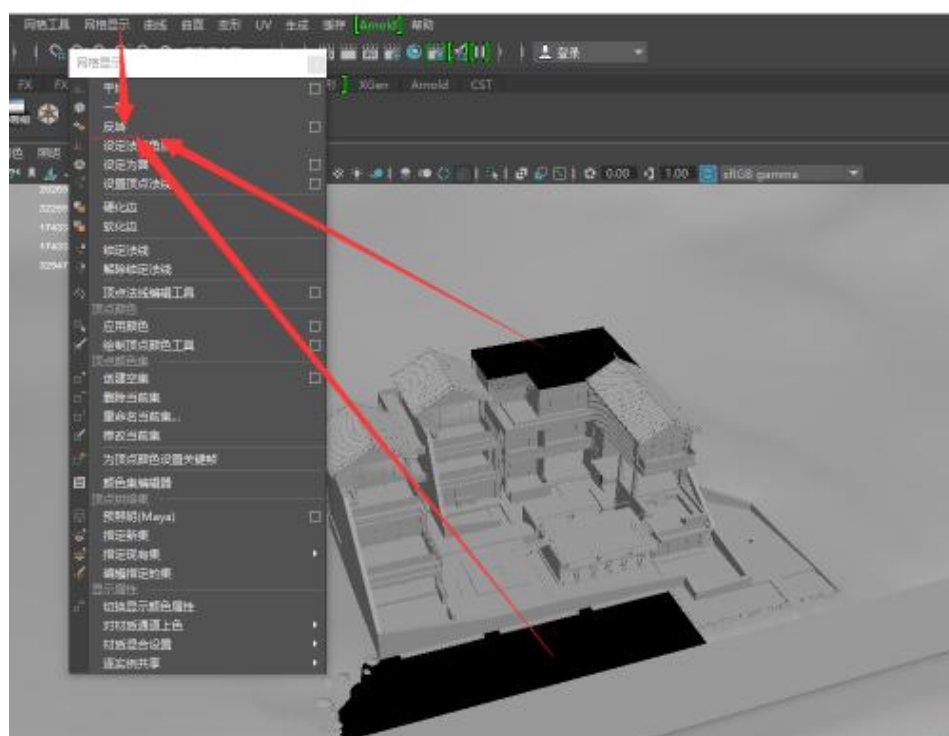
如图 6-6 所示。



(图 6-6)

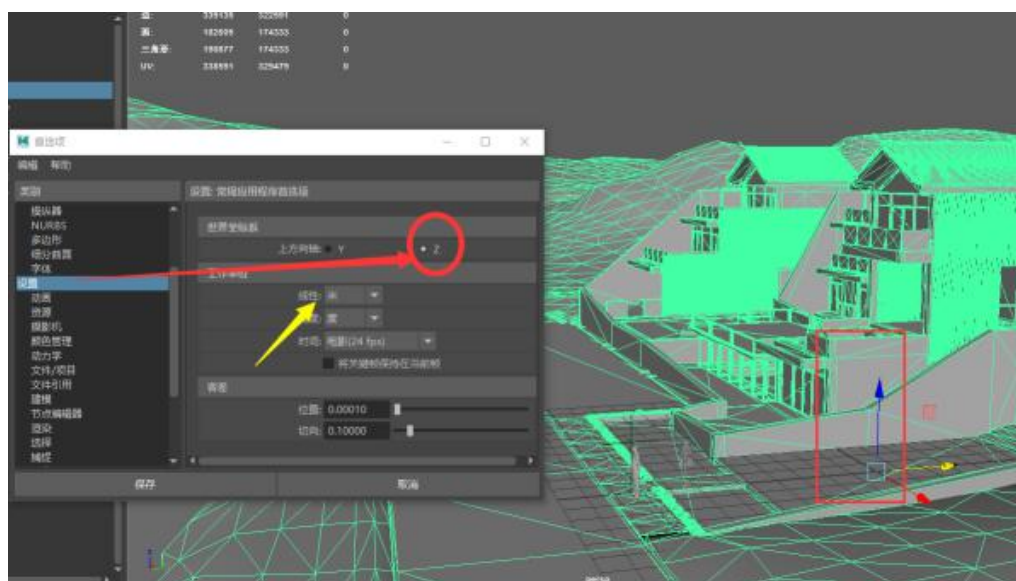
七、 MAYA 模型规范

- ① 不能有反面，如有请将反面翻转，否则将无法在 Mars 中正确显示。如图 7-1 所示。



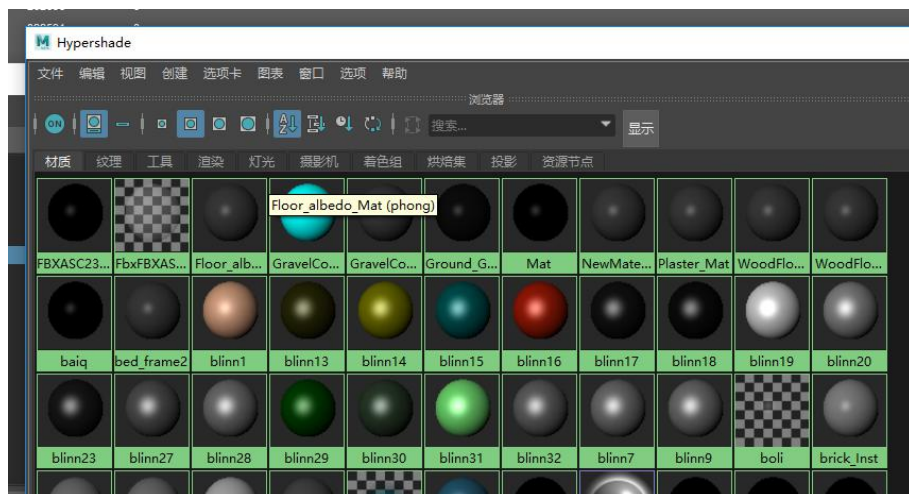
(图 7-1)

- ② 新建项目设置首选项中 Y 轴朝上，单位为厘米。模型整体中心靠近坐标原点且在网格之上，避免导入 Mars 后第一视野找不到模型。如图 7-2 所示。



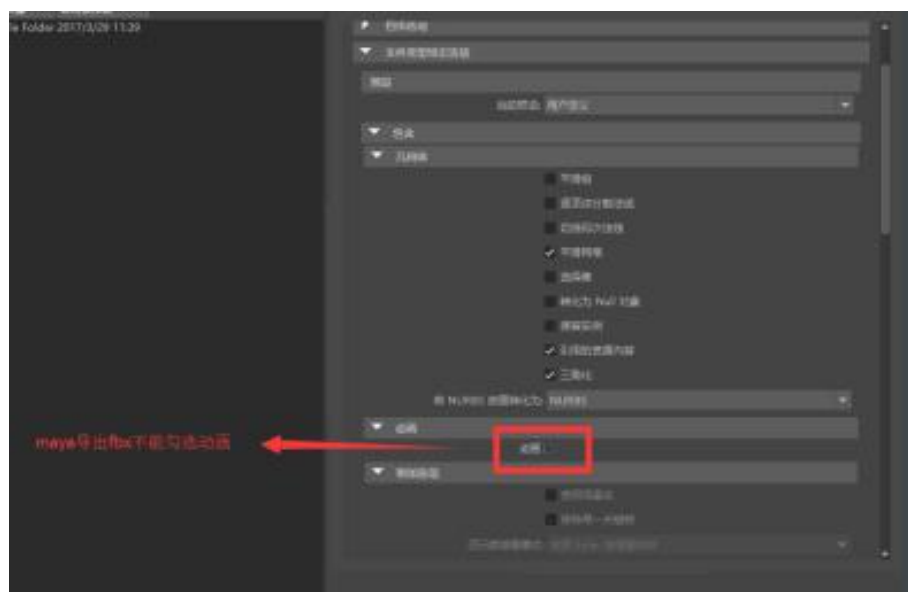
(图 7-2)

- ③ 材质球的名称不能是中文和特殊符号，请将其修改为纯英文。V-Ray 材质或阿诺德材质需改成 blinn 材质或 lambert 材质，避免贴图丢失。如图 7-3 所示。



(图 7-3)

- ④ 导出 FBX 参数设置中不能勾选动画选项。如图 7-4 所示。



(图 7-4)

Mars 完整教程视频操作演示在线链接：<http://www.sheencity.com/mars/tutorial.html>