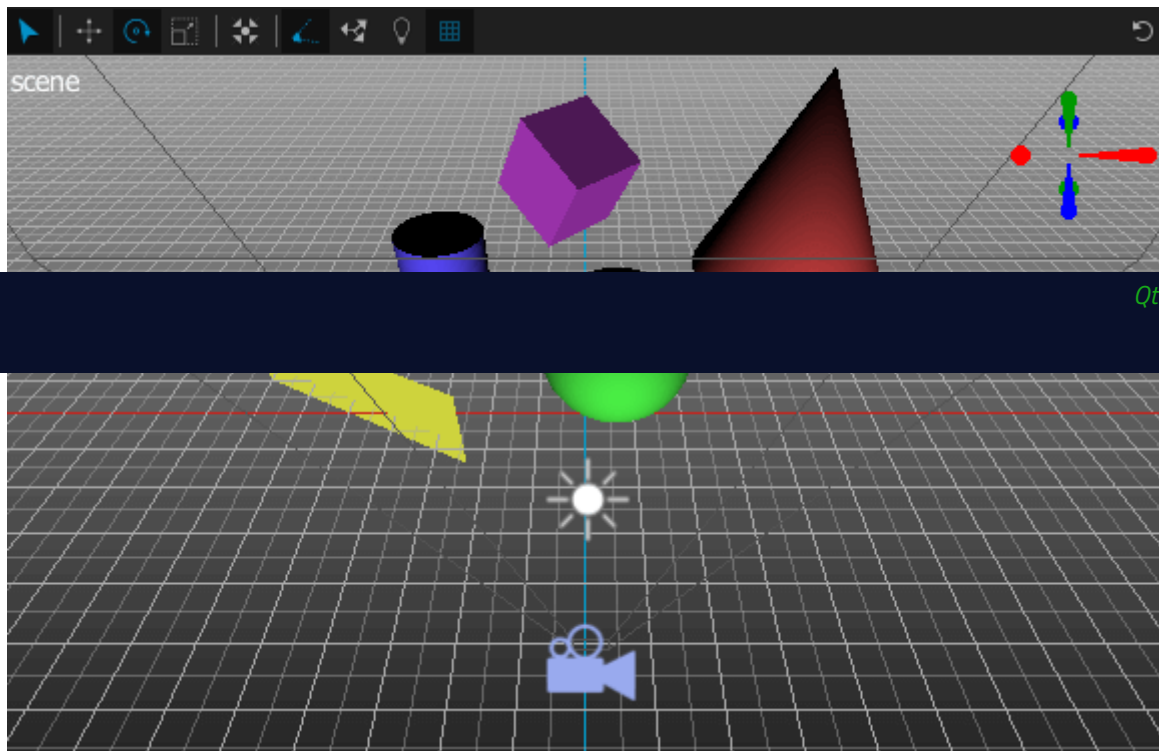


Qt设计工作室手册 > [3D模型](#)

## 3D模型

“[组件](#)”视图包含一些内置的基元 3D 模型。这允许您向场景添加立方体、圆锥体、圆柱体和平面（矩形）。

Qt设计工作室手册3.8.0  
Topics >

模型组件从文件加载网格数据。您可以使用材质修改组件的着色方式。有关更多信息，请参见[材质](#)和[着色器](#)和[创建自定义材质](#)。

若要将模型组件添加到 UI，请执行以下操作之一：

- 将模型组件从[组件](#)>Qt Quick3D拖动到3D视图或[导航器](#)>[View3D](#)>Scene。
- 在3D视图中单击鼠标右键，然后从上下文菜单中选择[创建](#)>[基元](#)。

**注意：**不能以这种方式创建空模型。

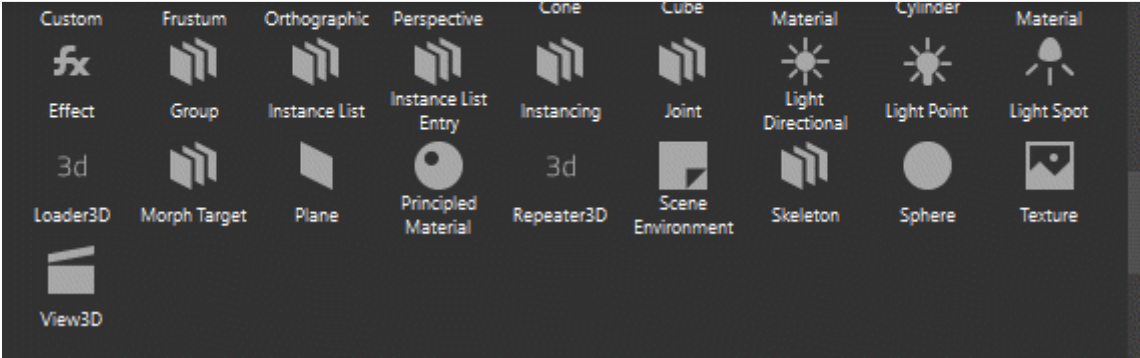
如果在组件中找不到模型[组件](#)，请将QtQuick3D模块添加到项目中，如[添加和删除模块](#)中所述。

▼ QT QUICK 3D (28)

Qt

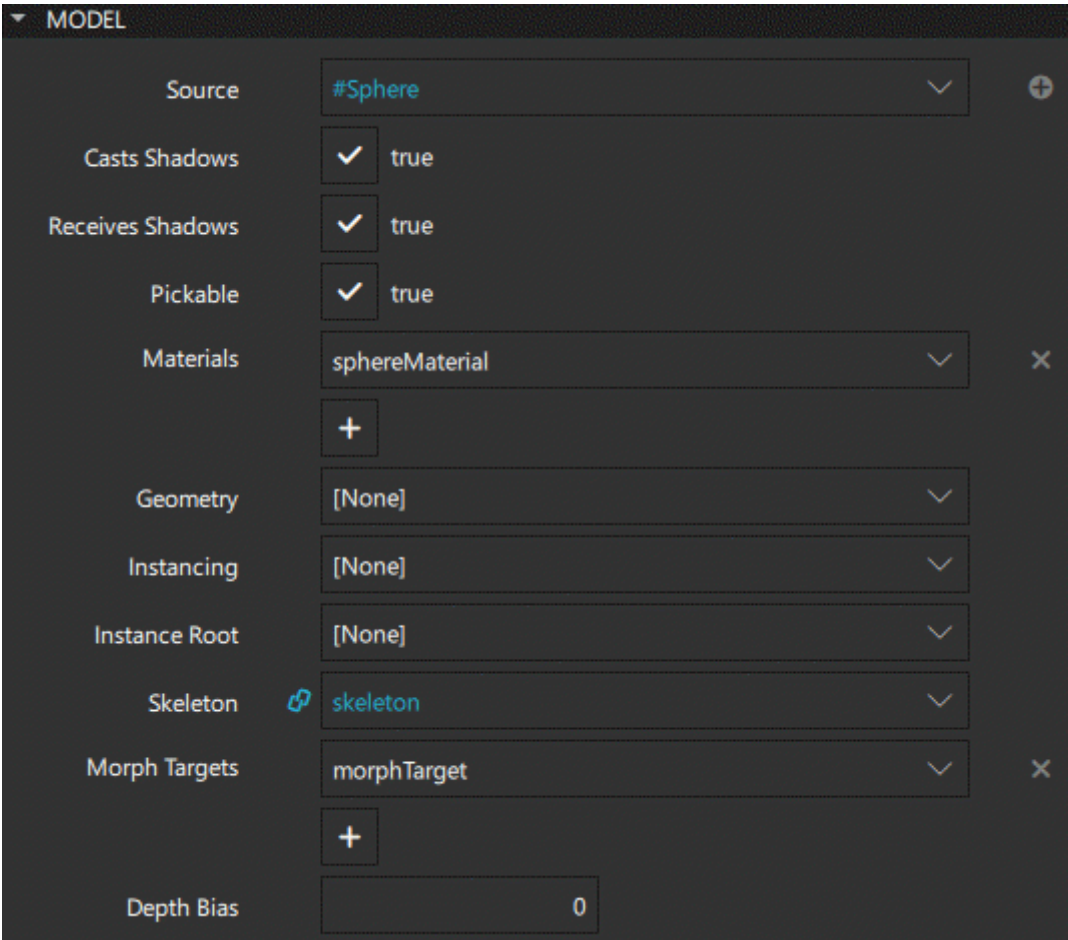
DOCUMENTATION





## 模型属性

您可以在**属性>模型>源**字段中更改模型类型。选择该+按钮以将自定义模型类型添加到列表中。



要在渲染到阴影贴图时使用此模型的几何图形，请选中“**投射阴影**”复选框。若要允许在模型上投射阴影，请选中“**接收阴影**”复选框。

若要启用针对场景选取模型，请选中“**可拾取**”复选框。拾取将屏幕空间 x 和 y 坐标转换为投射到场景空间中指定位置的光线。

模型可以由多个子网格组成，每个子网格都可以有自己的材质。从“材料”字段的列表中选择**材料**。选择按钮以+将材料添加到列表中。有关材质的详细信息，请参阅[材质和着色器](#)。

在几何字段中为模型指定自定义**几何**图形。使用自定义几何图形时，**源**字段必须为空。

设置Instancing属性以呈现由实例化定义的模型多个实例。可以使用Components>Qt Quick 3D>Qt Quick 3D Model。

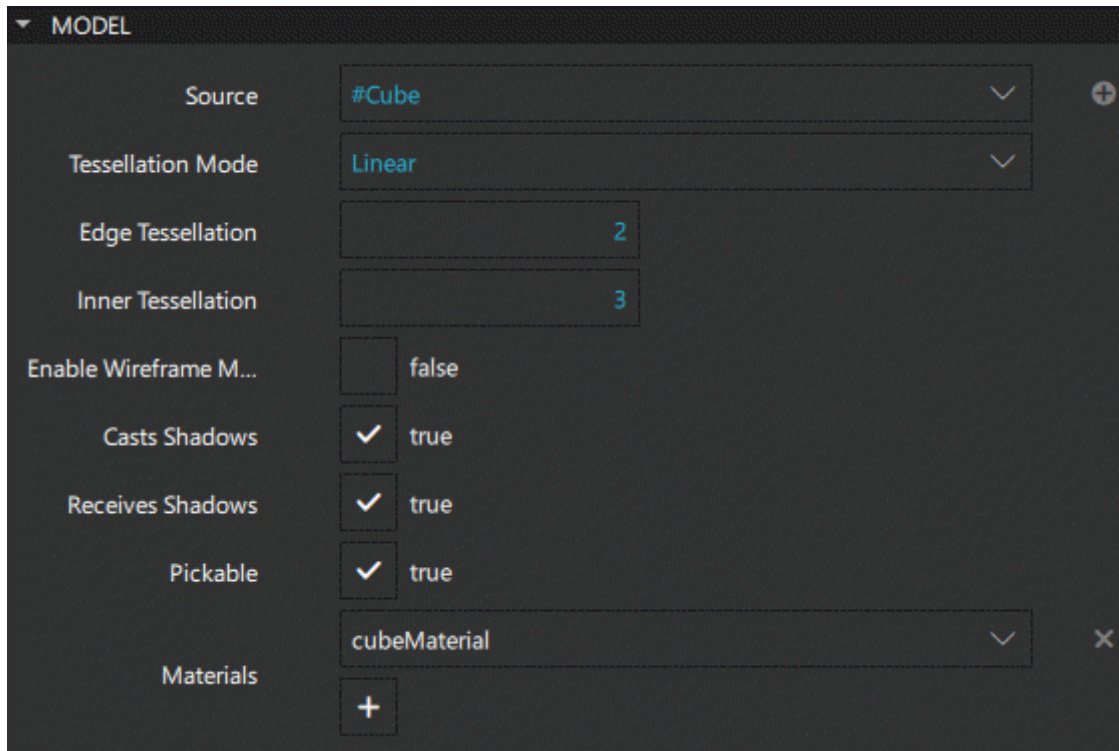
指定“**骨架**”属性以定义用于此模型的**骨架**组件。**骨架**用于骨骼动画。

指定用于呈现提供的几何图形的**Morph 目标**。网格在变形目标的位置、法线、切线和双切线之间应至少有一个属性。**快速 3D**最多支持八个**变形目标**。前八个之后的任何其他目标都将被忽略。当模型被**自定义材质**着色时，不使用此属性。

定义“**深度偏差**”属性以确保正确显示模型的阴影。

## Qt 5 中可用的曲面细分属性

本节中讨论的属性仅在创建项目时选择 Qt 5 作为**目标 Qt 版本**时才可用。



曲面细分是指类似于平铺的其他几何图形，您可以将其添加到模型中。要动态生成模型的曲面细分，请选择“**线性**”、“**Phong**”或“**NPatch**”作为“**曲面细分**”模式。当将置换贴图与几何体一起使用时，或者在放大时生成更平滑的轮廓时，曲面细分非常有用。

在**边细分**字段中指定曲面细分生成器的边乘数，在**内部细分**字段中指定内部乘数。

要显示突出显示细分生成器创建的其他几何的线框，请选中**启用线框模式**复选框。

[← 骨骼动画](#)

[材质和着色器 >](#)



联系我们

公司

- 关于我们
- 投资者
- 编辑部
- 职业
- 办公地点

支持

- 支持服务
- 专业服务
- 合作伙伴
- 训练

社区

- 为Qt做贡献
- 论坛
- 维基
- 下载
- 市场

发牌

- 条款和条件
- 开源
- 常见问题

对于客户

- 支持中心
- 下载
- Qt登录
- 联系我们
- 客户成功案例