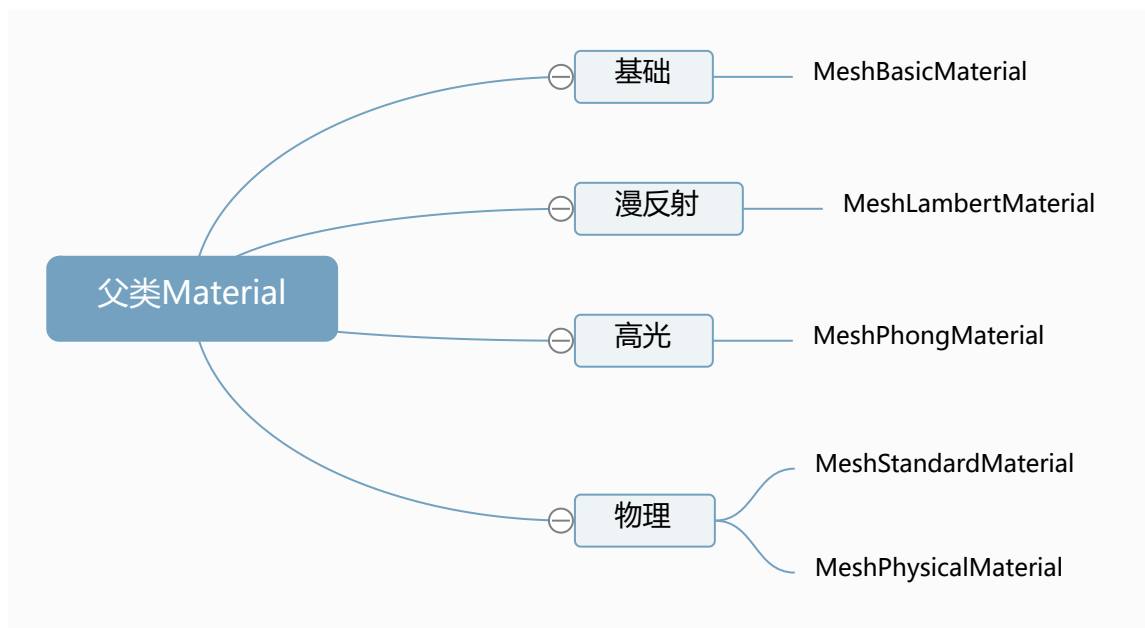


🟡 4. 模型材质父类Material

学习到现在大家对threejs的材质都有简单的了解，本节课主要结合文档，从JavaScript语法角度，给大家总结一下材质API的语法。

材质父类 **Material**

查询threejs文档，你可以看到基础网格材质 [MeshBasicMaterial](#) 、漫反射网格材质 [MeshLambertMaterial](#) 、高光网格材质 [MeshPhongMaterial](#) 等网格材质都有一个共同的父类 [Material](#) 。



网格材质继承父类属性

从JavaScript语法角度看子类都会继承父类的属性和方法，threejs的材质同样道理。

[MeshBasicMaterial](#)、[MeshLambertMaterial](#)、[MeshPhongMaterial](#)等子类网格材质会从父类 [Material](#) 继承一些属性和方法，比如透明度属性 [.opacity](#) 、面属性 [.side](#) 、是否透明属性 [.transparent](#) 等等。

材质半透明设置

```
material.transparent = true; //开启透明
material.opacity = 0.5; //设置透明度
```

js

材质面属性 .side

你可以用矩形平面 `PlaneGeometry` 来测试材质的面属性 `.side` 。

查看文档，可以知道材质面属性 `.side` 默认值是 `THREE.FrontSide` ,表示网格模型正面可以看到， `THREE.BackSide` 表示背面可以看到， `THREE.DoubleSide` 表示双面可以看到。

```
material.side = THREE.BackSide; //背面可以看到
material.side = THREE.DoubleSide; //双面可见
```

js

`THREE.FrontSide` 、 `THREE.BackSide` 、 `THREE.DoubleSide` 其实在threejs内部都表示一个数字,你可以通过浏览器控制log打印查看验证，具体可以查看src目录下constants.js的源码文件。

```
console.log('material.side',material.side);
```

js

← 3. 模型材质颜色(Color对象)

5. 模型材质和几何体属性 →