

🔗 8. gui辅助调节光源阴影

光源阴影范围，也可以通过GUI界面可视化调节，这样更形象。

关于gui的介绍，参考入门部分[18. gui.js库\(可视化改变三维场景\)](#)🔗

阴影范围可视化调节

- 根据工厂尺寸数量级预先设置 `.shadow.camera`，然后通过GUI调试选择一个合适的值
- `.shadow.camera` 的位置通过光源的位置调试。
- `.shadow.camera` 参数改变后，注意执行 `cameraHelper.update()`；更新

```
// 阴影子菜单
const shadowFolder = gui.addFolder('平行光阴影');
const cam = directionalLight.shadow.camera;
// 相机left、right等属性变化执行.updateProjectionMatrix();
// 相机变化了，执行CameraHelper的更新方法.update();
shadowFolder.add(cam, 'left', -500, 0).onChange(function(v){
    cam.updateProjectionMatrix(); // 相机更新投影矩阵
    cameraHelper.update(); // 相机范围变化了，相机辅助对象更新
});
```

js

其他参数类似设置

```
shadowFolder.add(cam, 'right', 0, 500).onChange(function(v){
    cam.updateProjectionMatrix();
    cameraHelper.update();
});
shadowFolder.add(cam, 'top', 0, 500).onChange(function(v){
    cam.updateProjectionMatrix();
    cameraHelper.update();
});
shadowFolder.add(cam, 'bottom', -500, 0).onChange(function(v){
    cam.updateProjectionMatrix();
    cameraHelper.update();
});
```

js

```
shadowFolder.add(cam, 'far', 0, 1000).onChange(function(v){  
    cam.updateProjectionMatrix();  
    cameraHelper.update();  
});
```

← 7. 工厂(模拟太阳光阴影)

1. 精灵模型Sprite →