

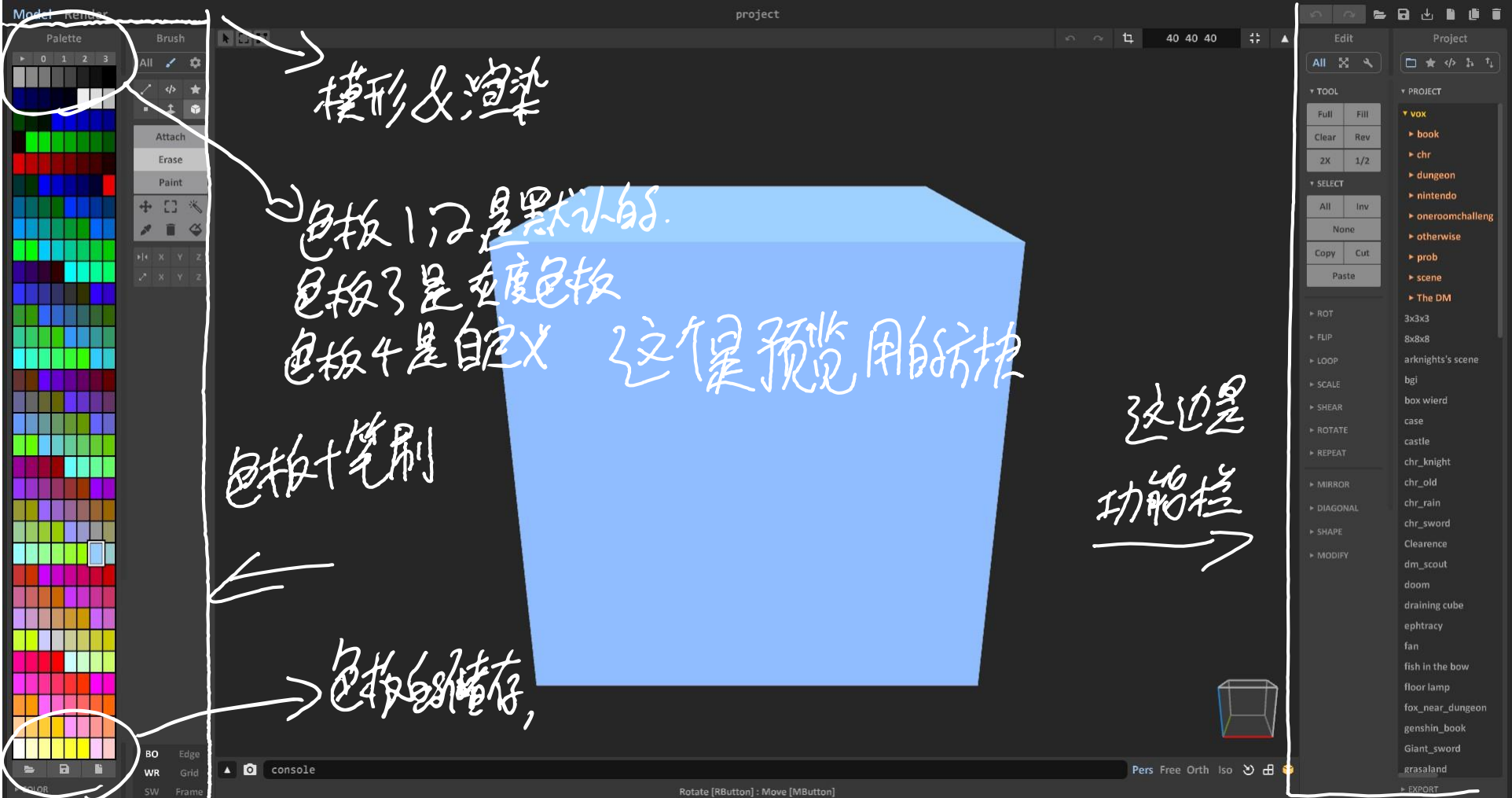
MagicaVoxel

初见指南

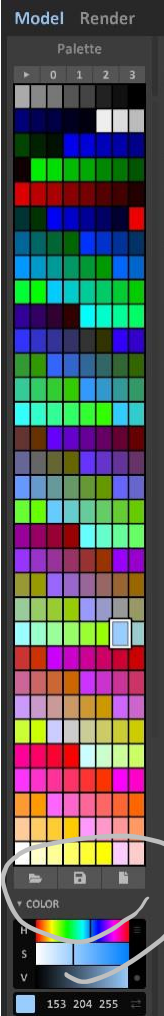
老火风 未来
By: Neko Soul

MagicaVoxel 初见指南

提供给那些：
渴求知识，却因为语言能力受到局限；
想要学一点新的技术；
想了解体素；
想做一些有意思的东西；
却对MagicaVoxel无从下手的人



这是整个界面,在全屏模式下是最完整的



在多数情况下
→ 点一下 COLOR 可以
打开调色器
除非：你默认用色板！

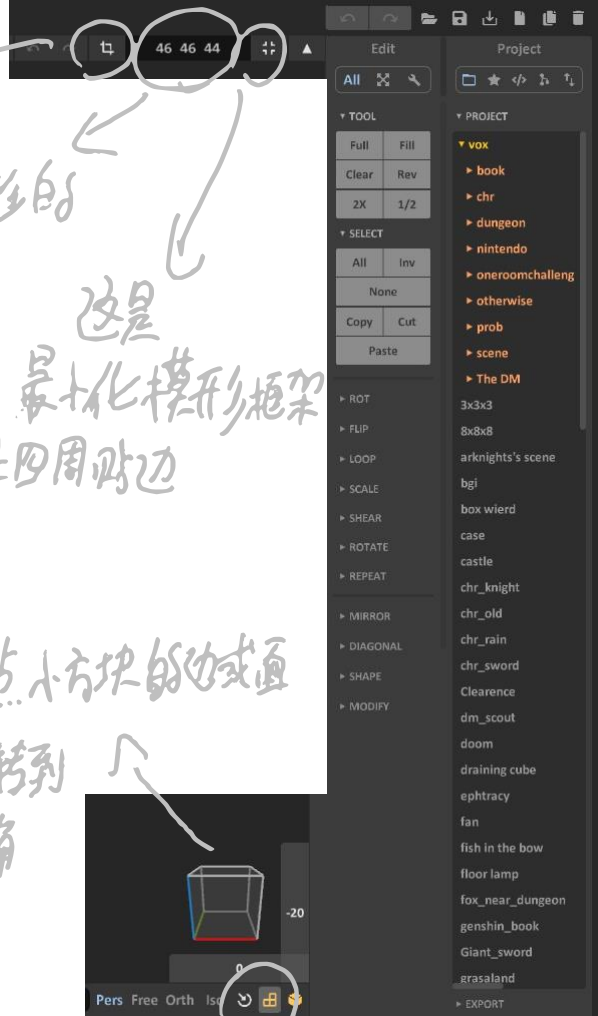
这个
可以调整
单个模型框架大小

这是你模型的
长 X 宽 Y 高 Z

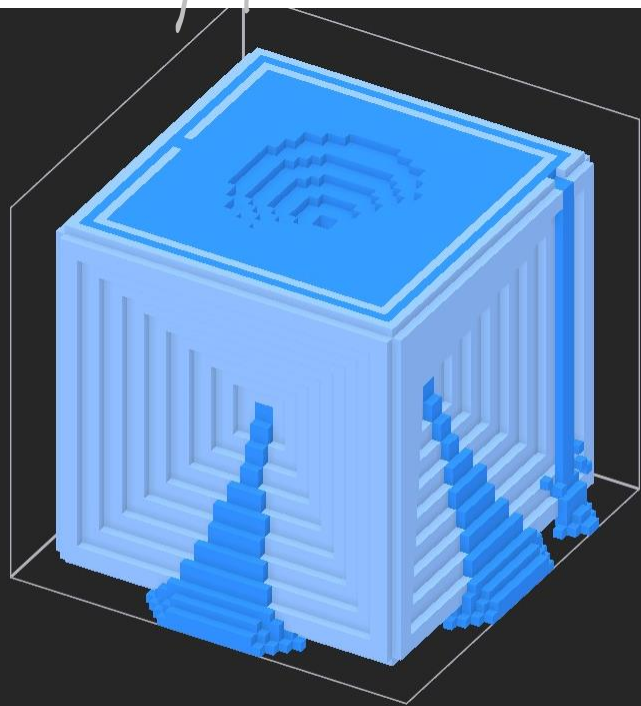
这是
最大化模型框架
让四周贴边

点一点小方块的边或面
会快速转到
对应视角

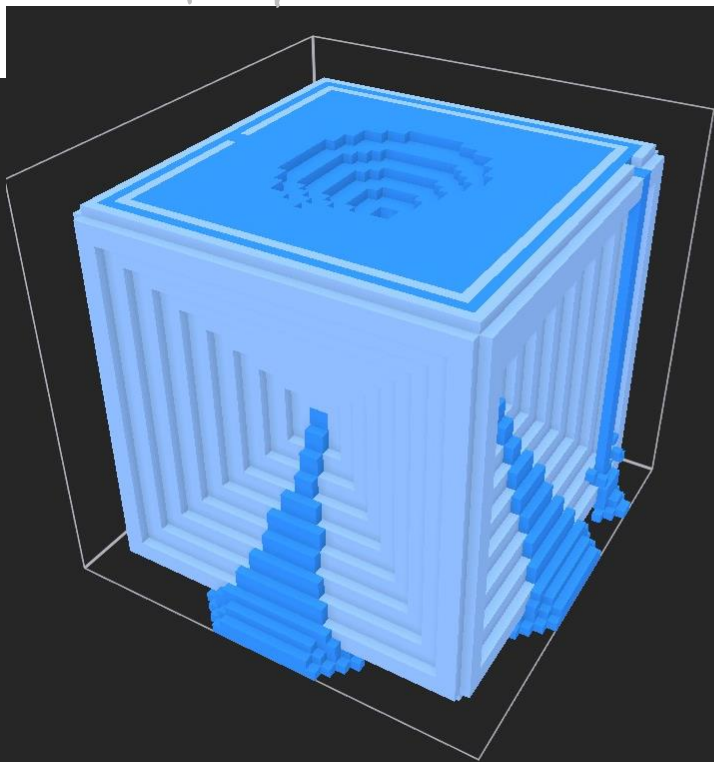
分别提
重置相机
视角角度显示



Orthographic 正交视角



Perspective 透视视角

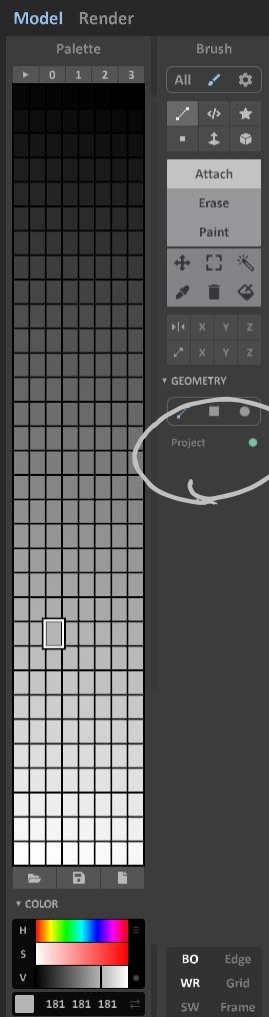


正交视角下,所有对象以相同比例显示

这边是正常的,每日可见的视角

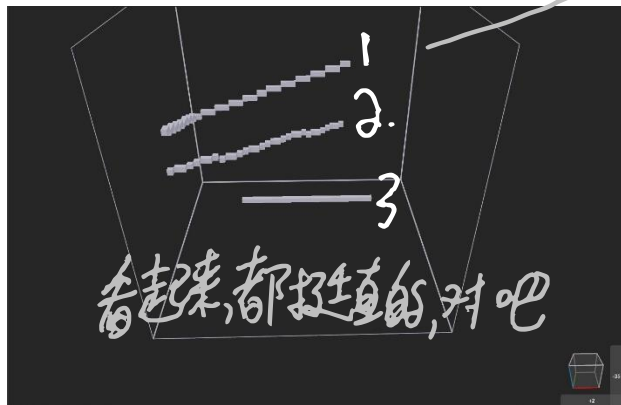
Pers Free Orth Iso

Pers Free Orth Iso



笔刷:直线模式

在拉直线的时候:根据需求
开关投影模式!

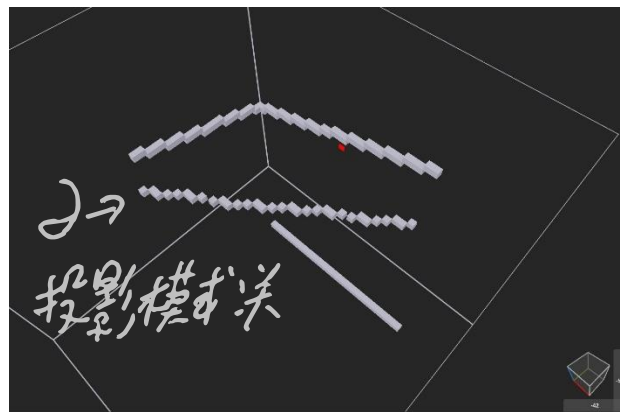
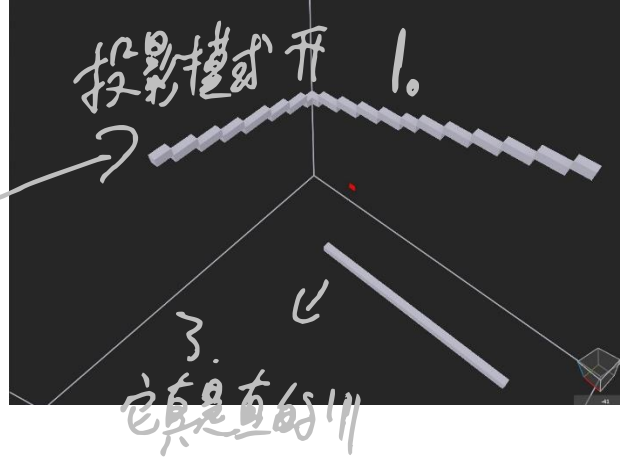


看起来,都挺直的,对吧

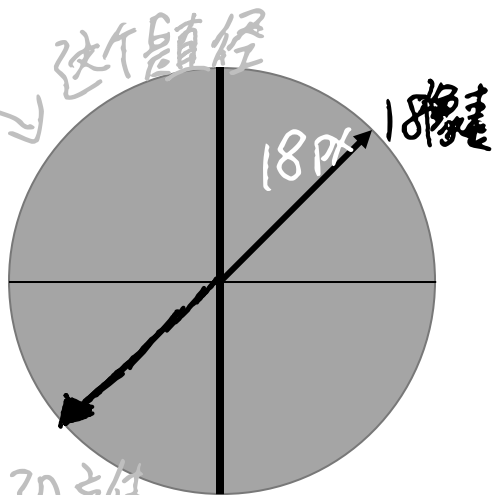
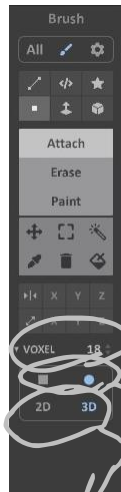
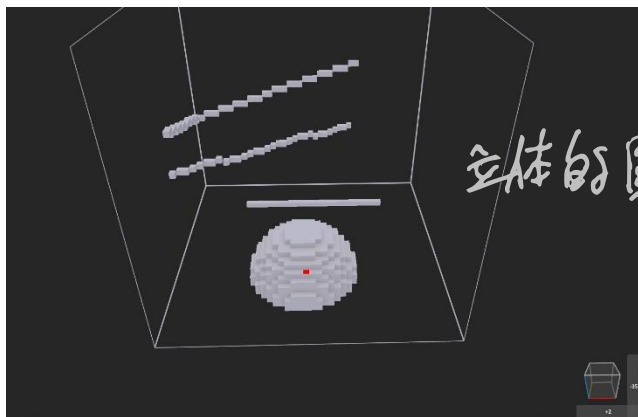
在一些情况下

投影模式会很方便:

侧面
加粗门框
除了直线,有弧度的外框

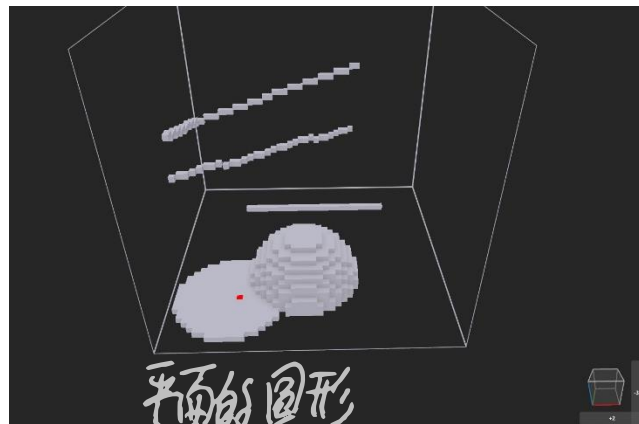


笔刷:体素模式

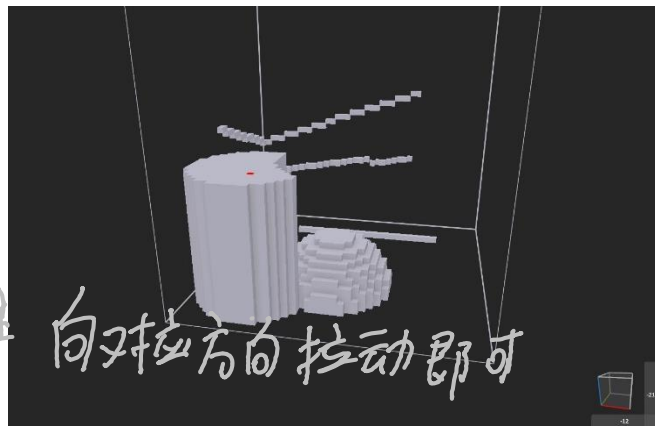
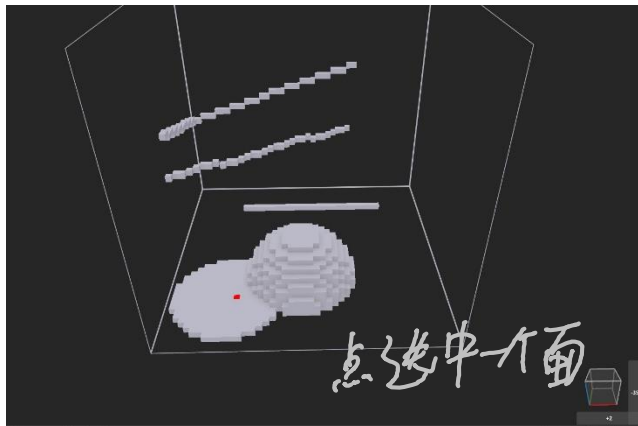


万或圆

2D面或3D立体



笔刷：推拉模式



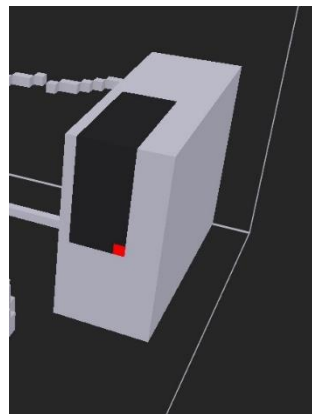
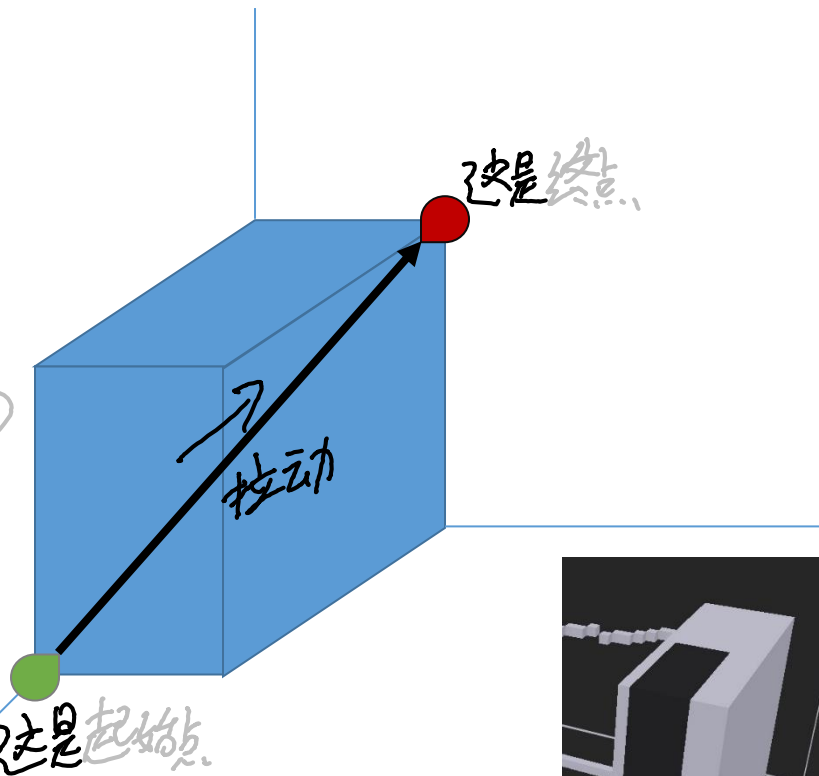
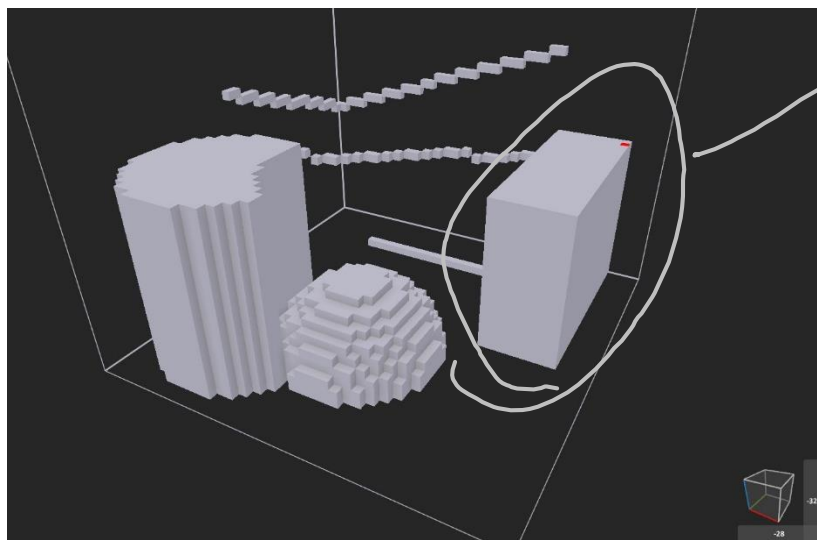
Attach (连接): 会增加方块

Erase (擦除): 会减少方块

shift 按住
可切换

Paint (上色): 在对应的方块上绘制调色板的对应颜色

笔刷：方块模式

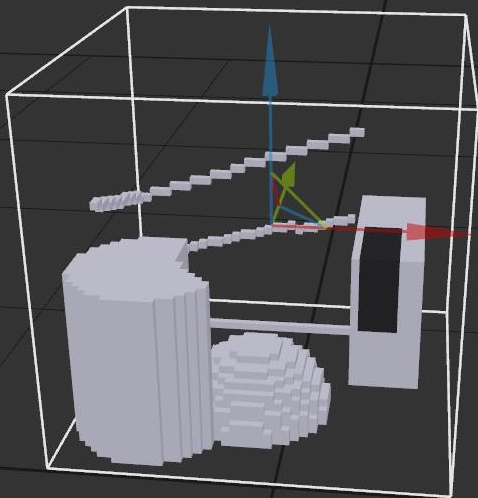


用这个方法的话，内部的方块也会有影响！尤其是上色！

或按这里

加减模型

在键盘上按下『TAB』(制表键)

可以快速切换到
世界模式这里
你可以管理
多个模型

-24

-6

All

+

★

LAYERS

0

1

2

3

4

5

6

7

All

SELECT

All

Inv

None

Copy

Cut

Ref

Ref-D

Paste

BOOLEAN

ROT

FLIP

MOVE

ALIGN

HIDE

ORDER

BO

Edge

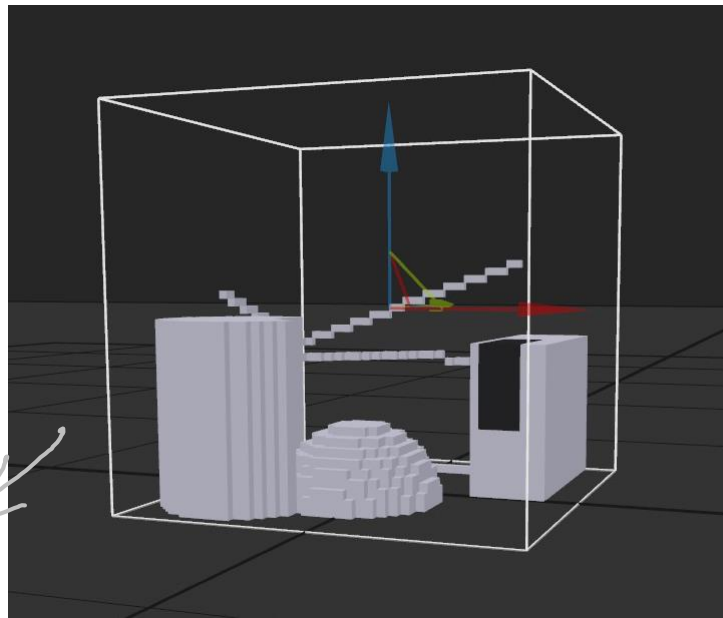
WR

Grid

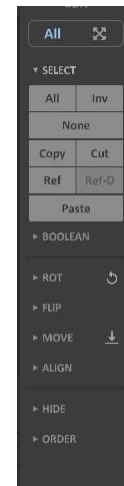


console

Pers Free Orth Iso



选中后
可以调整方位!



全选 缩放

选择规则

布尔操作

旋转 重置

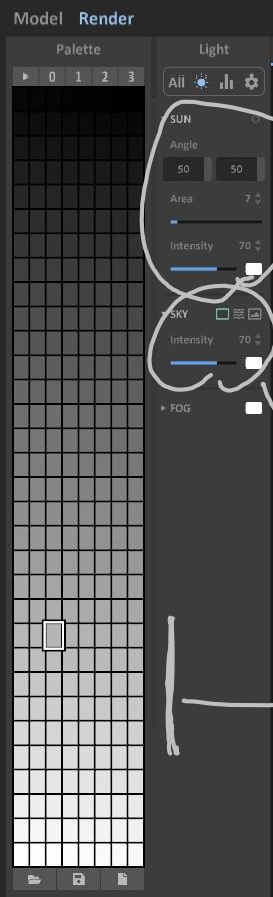
翻转

移动 连接地

对齐

隐藏

此选项



现在
我们进入渲染模式
点一下在左上角的 Render

渲染下的光线参数

画盘还是这里

天空:
只有强度.

角度

1	1.	2.
---	----	----

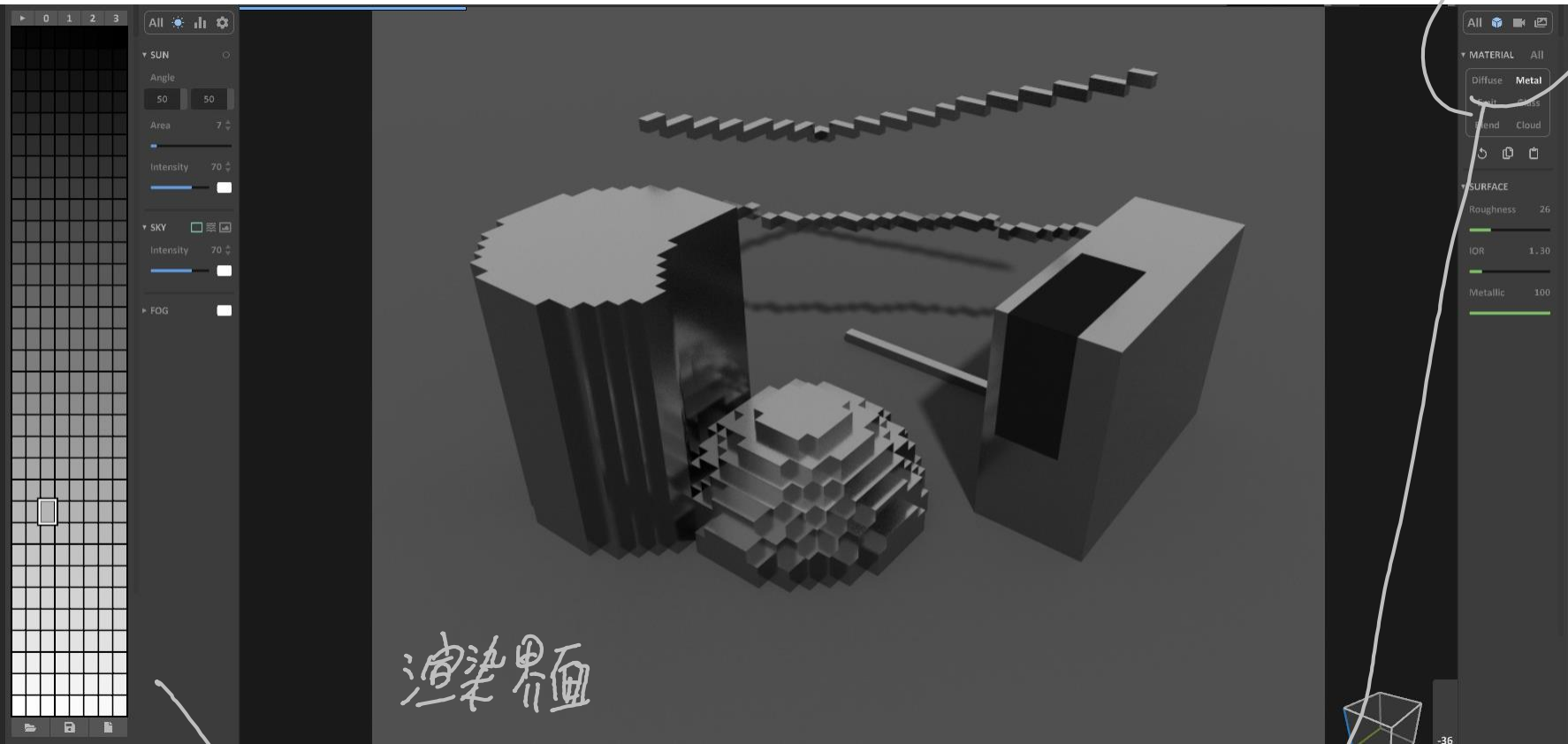
1. 升起角度

2. 太阳方位

Area: 照亮区域

Intensity: 光照强度与颜色



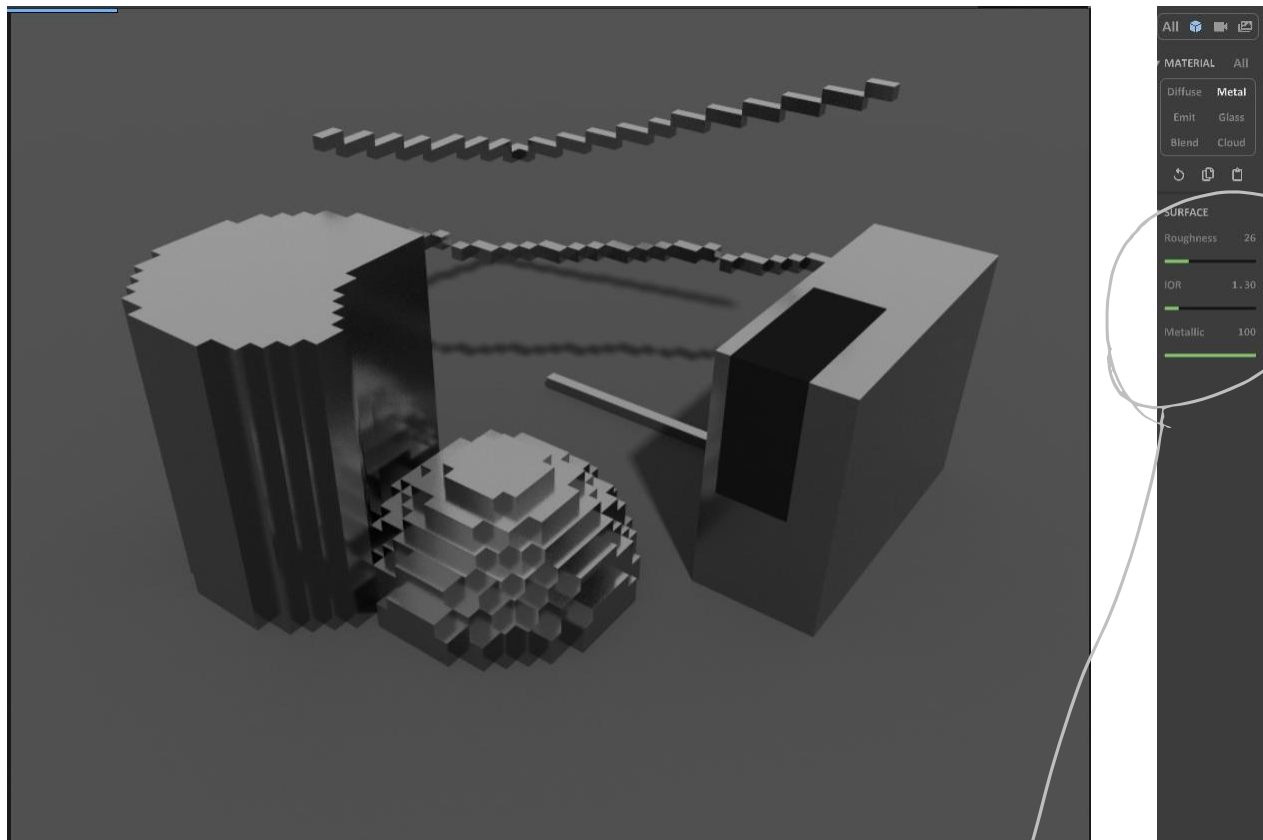


渲染界面

色板: 对应的每个颜色
都可以更改材质!

全部 | 材质 | 视图 | 渲染

材质: 金属



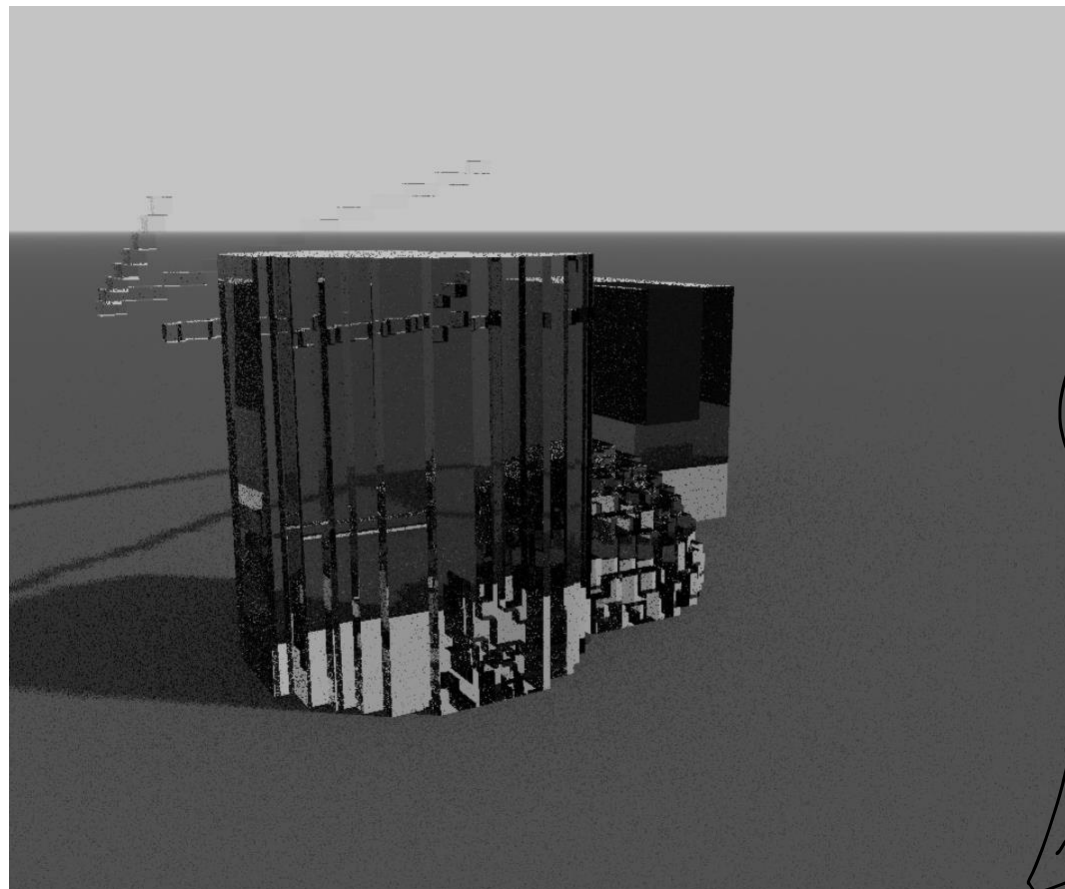
Roughness:
粗糙度 (玻璃与毛玻璃)

IOR 折射率 (见最后一页)

Metallic (金属光泽): 越大越接近金属
不然很像塑料 (笔)

材质:玻璃

在IOR的改下,
除了玻璃,也可以
变成液体.



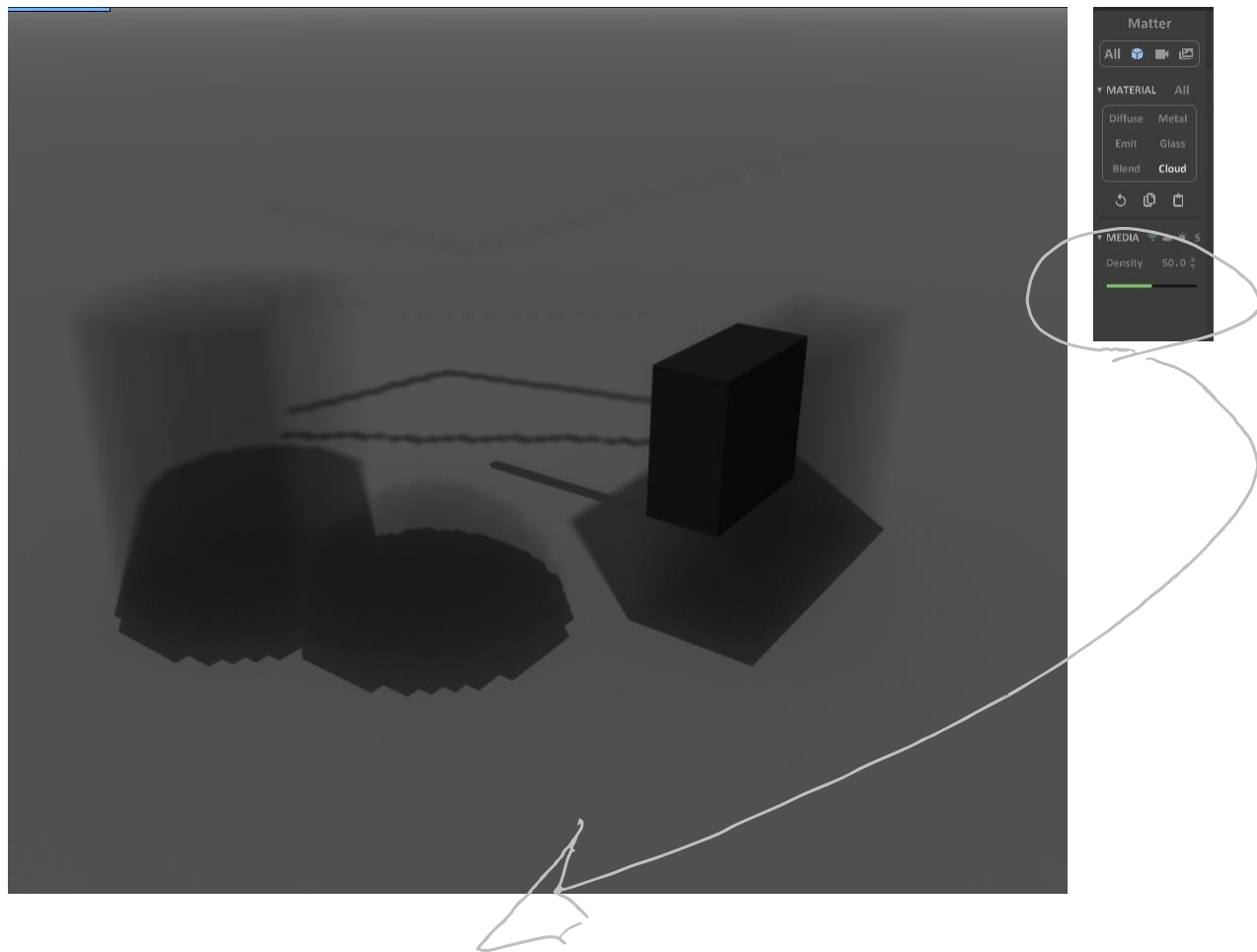
Roughness:
粗糙度 (玻璃与毛玻璃)

IOR 折射率(见最后一页)

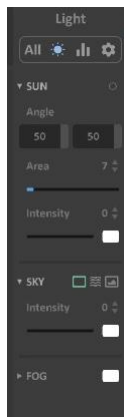
Transparency: 透明度

材质: 气态

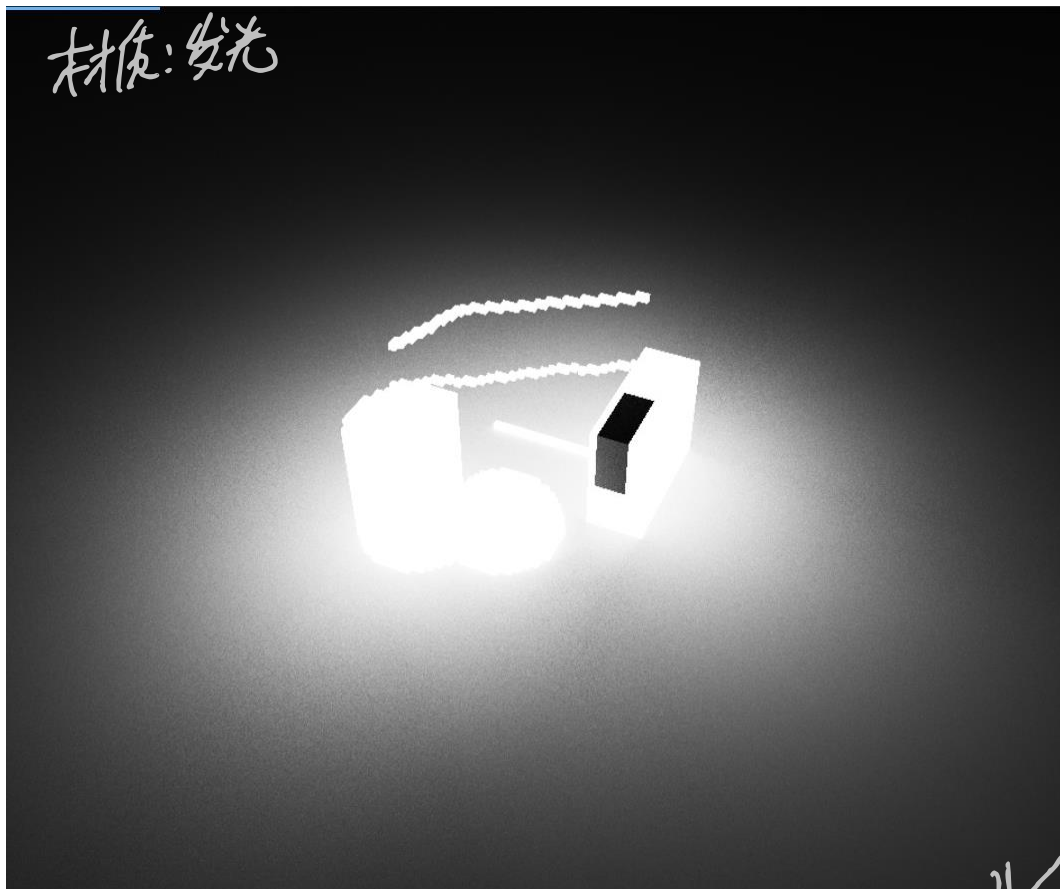
模拟气体



Density: 密度
越小, 越透明飘渺



黑暗环境

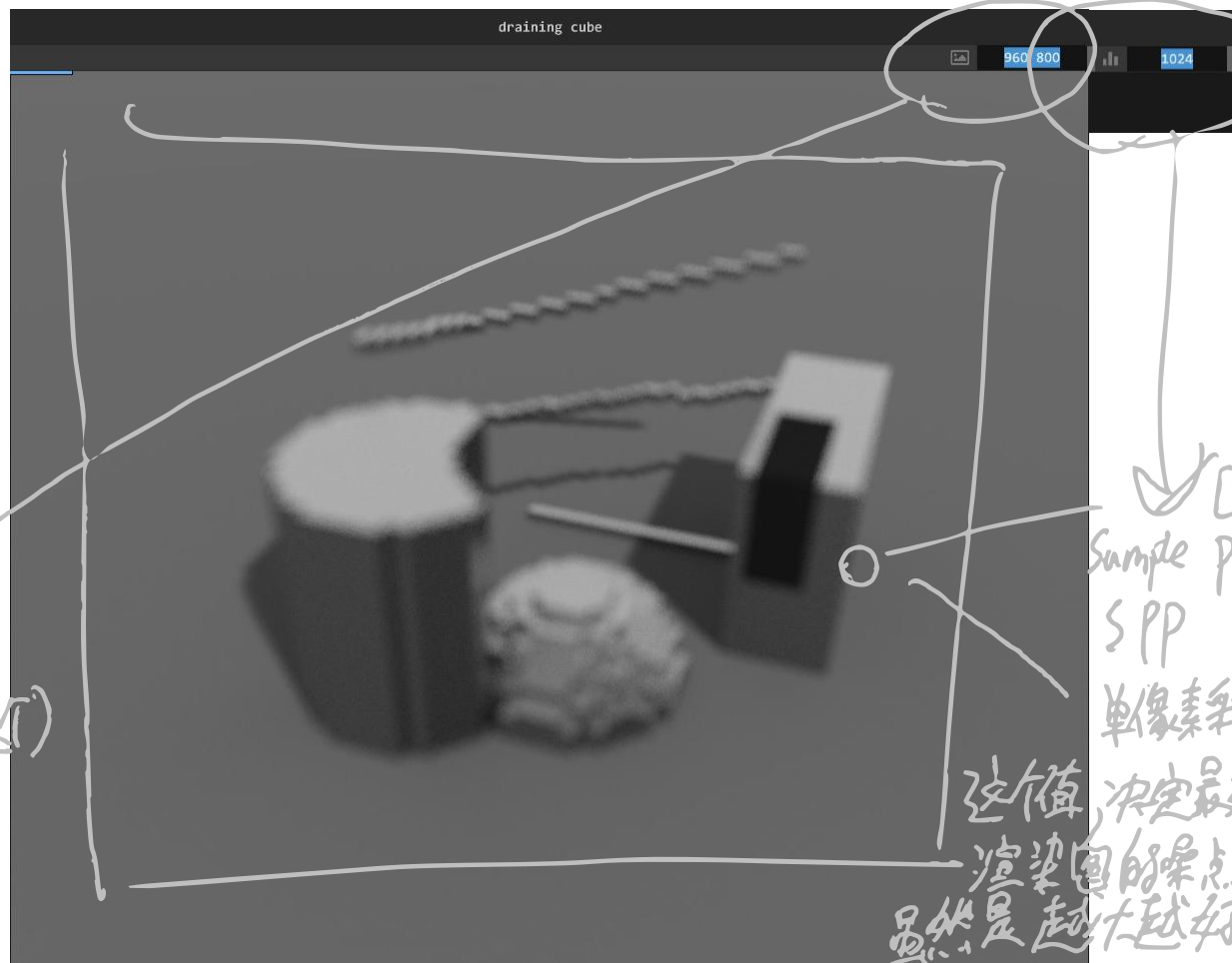


Emission: 发射量: 发出光的多少 (0.00 → 1.00)

Power: 能量级: 光的总能量: (1.00 → 5.00)

LDR: 低动态范围

Low Dynamic Range



渲染材料
(就是你眼前这个)

[512 ↔ 100000]
Sample per pixel
SPP

单像素采样

这个值, 决定最终
渲染图的噪点多少
虽然是越大越好

量力而行, 显卡配置不好的
同志还是减小一些



渲染模式

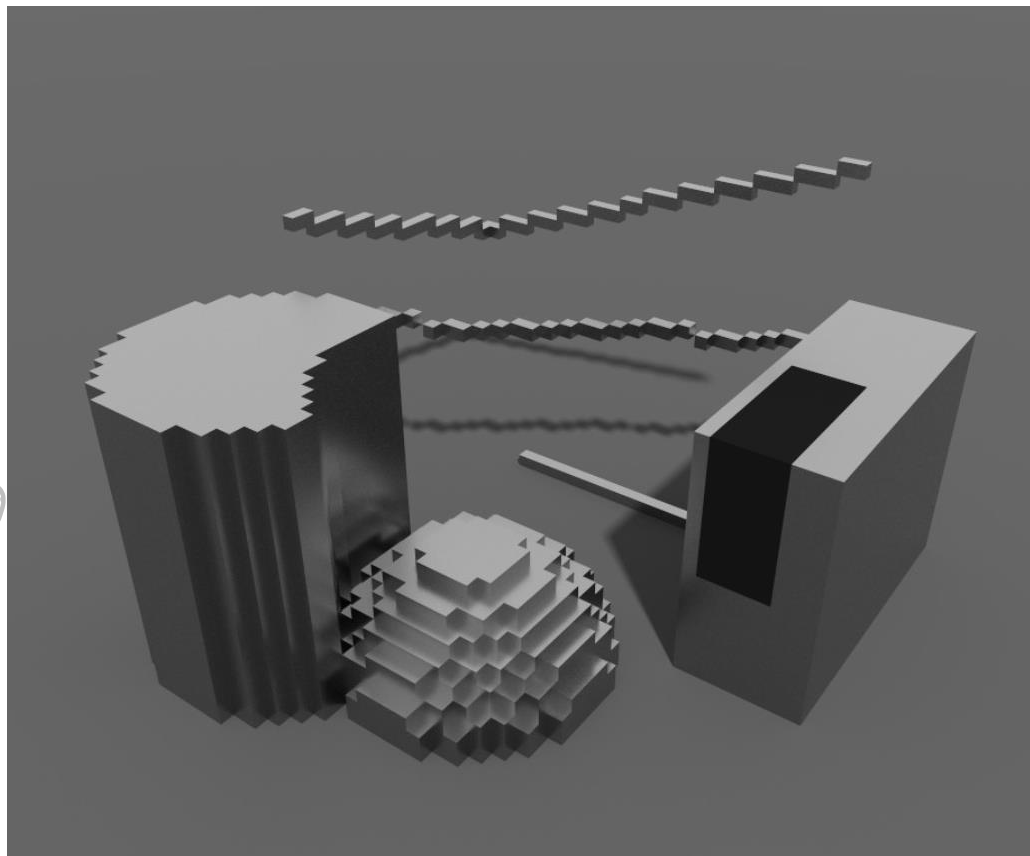
photo
照片

Turn able
导出大幅旋转视角
图片, 得自己整合

width: 宽 (像素)
height: 高 (像素)

Render: 开始渲染

注意事项: 后台一切占用 GPU (显卡) 的软件 一律关闭,
然后开始



实用的IOR网站

<https://pixelandpoly.com/ior.html> (对应材料英文名很快就能查到)

常见的IOR数值:

- 水: 1.33
- 空气: 1.00
- 玻璃: 1.51 ~ 1.53
- 钛: 2.16
- 铁: 2.95
- 金: 0.47
- 石材: 1.52 ~ 1.56

- 有时候不一定要完全对应材质IOR, 为了整体环境而更改材质IOR使其适配好看才是最重要的

Fin
Phos