



## 3DOne\_2015(v1.3)\_新特性

### 新特性概述

---

3DOne 2015\_1.3 版本在改进过往版本问题的同时提升了软件趣味性、增强了功能的智能化，同时加强了对 STL 文件的编辑能力。

同时，从 3DOne2015\_1.3 版本开始，将分为**免费的“家庭版”**和**收费的“教育版”**，1.3 版新增的部分功能中，只有教育版支持，下面的功能介绍中，有标注【教育版】字眼的，说明家庭版并无该功能哦~

### 改善重点

---

- 提供更材质库，打造更真实的作品效果，开拓更多设计创意。
- 增加智能吸附功能，零件的组成更加快速方便。
- 支持 STL 模型更多类型的操作，包括裁切、组合等，创意呈现更加灵活。
- 自动检查草图是否闭合、重叠，减少复杂的人工检查。

### 功能改善细节

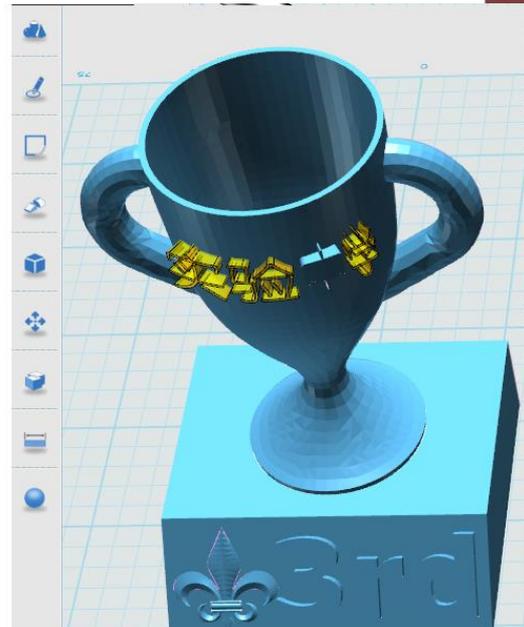
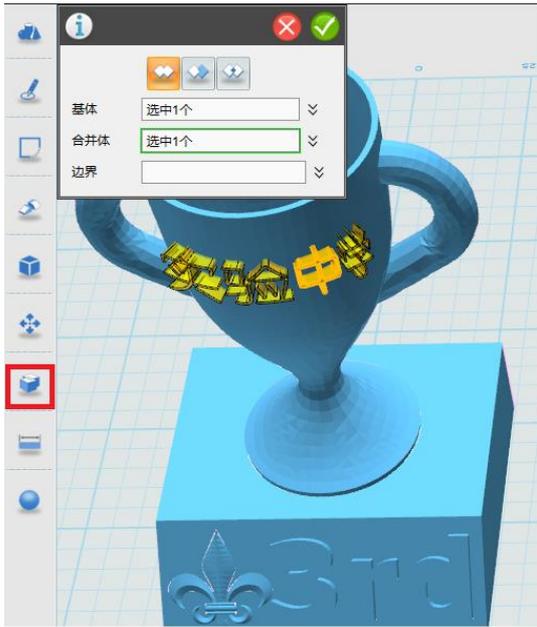
---

#### 1. 建模能力提升

##### 1.1 支持对 STL 模型更多操作

新版本支持对 STL 进行布尔运算，包括 STL 实体与 STL 实体之间、STL 实体与 3Done 实体之间的加运算、减运算、交运算。用户可以通过“组合编辑”操作裁剪、合并导入的 STL 实体，对导入的 STL 实体进行挖孔、刻字、裁剪等操作。

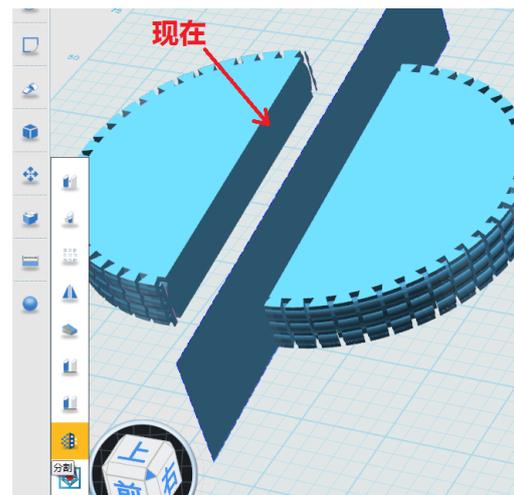
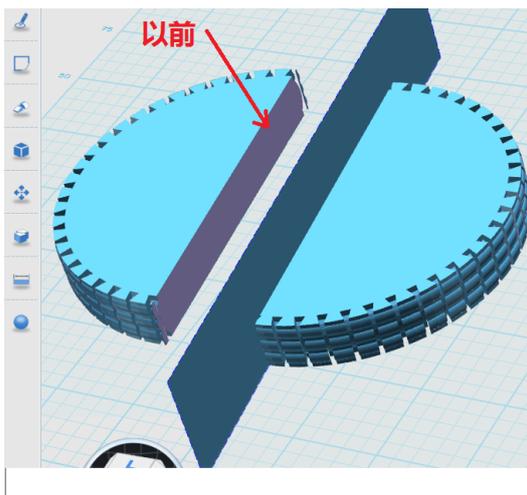
例如，想把几个文字嵌入到奖杯的 STL 模型中，可以通过“组合编辑”，然后选择 STL 模型为“基体”，再选择文字为“合并体”，完成后文字就成为 STL 的一部分。



目前只能对单个实体操作，即“合并体”只能选择一个，并且不能跟基体的面重合，后续新版本会持续优化。

## 1.2 支持 STL 实体分割后闭合分割体

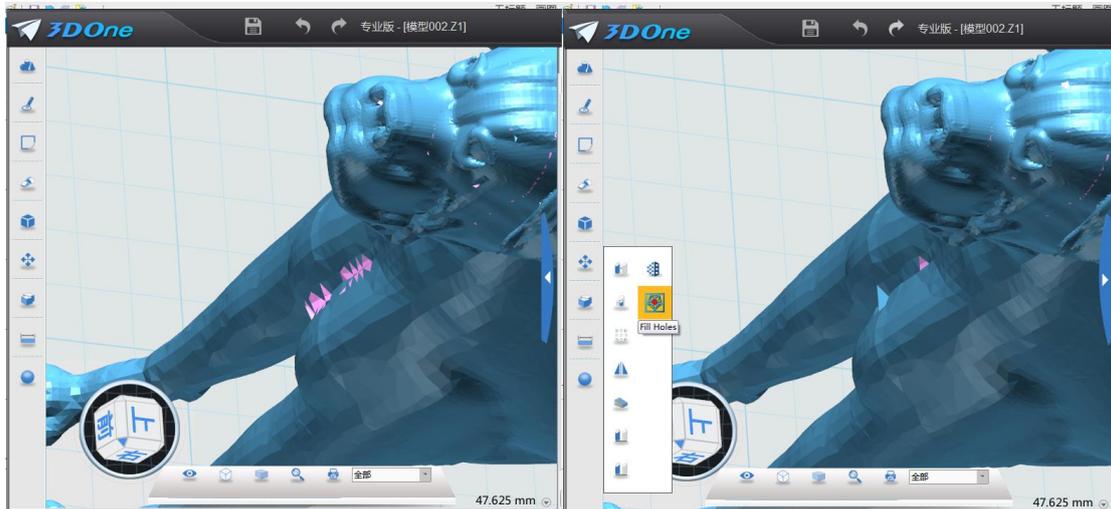
以前的版本在进行实体分割后，分割位置没有封闭，1.3 版在对 STL 实体分割后可以自动补面使其成为封闭的模型。





### 1.3 支持 STL 自动补面【教育版】

对一些导入的 STL，经常会有出现破面的情况，新版本提供了一个补面的功能，执行补面后会检查 STL 图形中的破面，修补比较明显的地方，连续执行后可多次修补，如下：

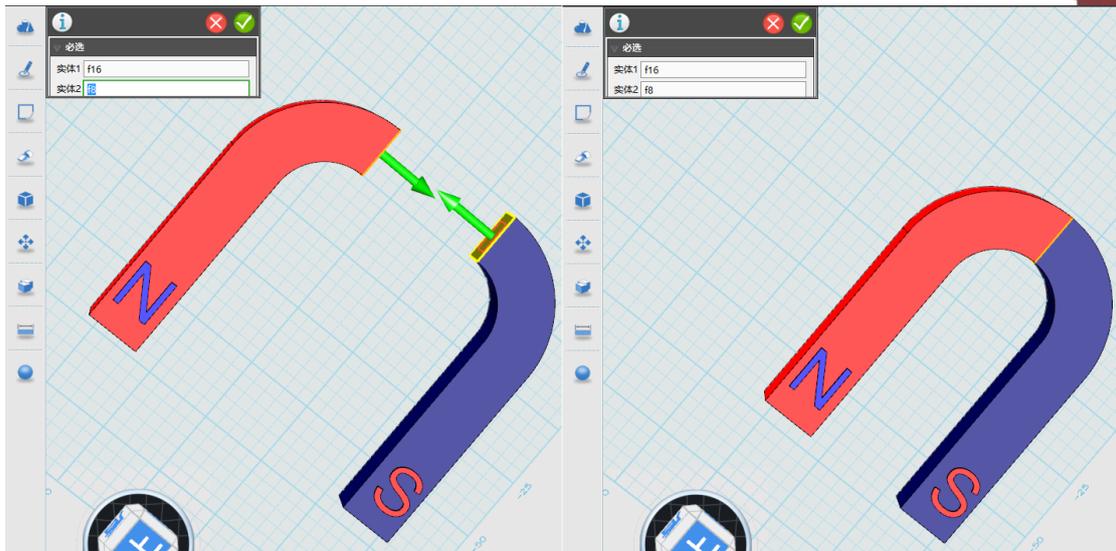


## 2. 软件智能化

### 2.1 新增吸附功能

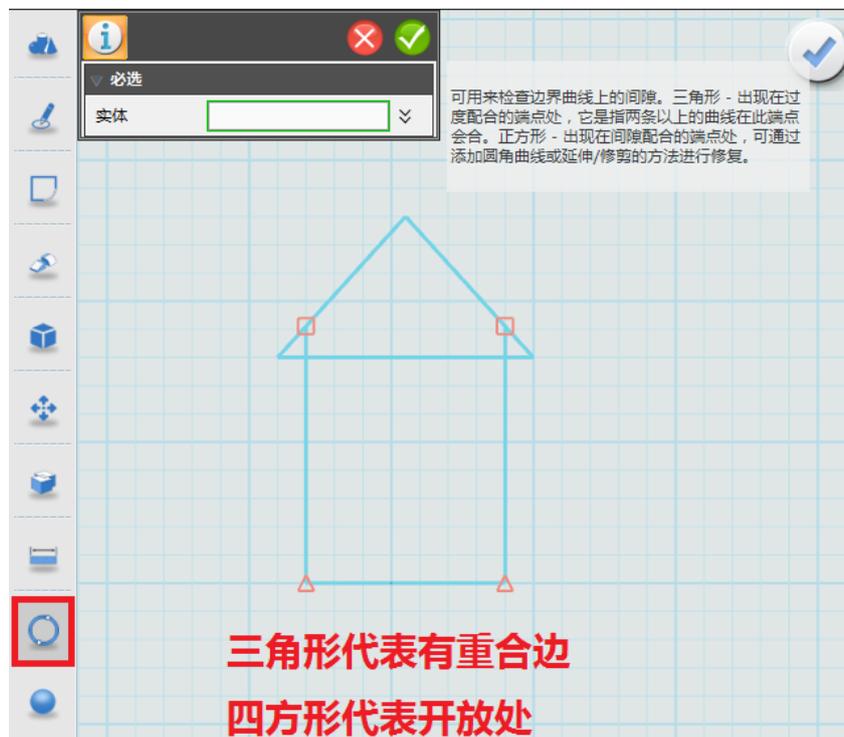
如果要对齐两个实体，旧版本可以通过“对齐移动”功能来实现，但是操作便利性不够，常被吐槽，因此 3DOne 的攻城狮们推出新版的“吸附”功能，能让用户通过简单的操作完成实体的对齐，用户只需分别选择被对齐实体和对齐实体的两个面，确认后这两个面就会自动吸附到一起。

如下图所示，选择 N 实体的一个面，然后选择 S 实体的一个面，确定后 N 会往 S 靠过去，选择的两个面将重合：



## 2.2 新增草图是否闭合的自动检测

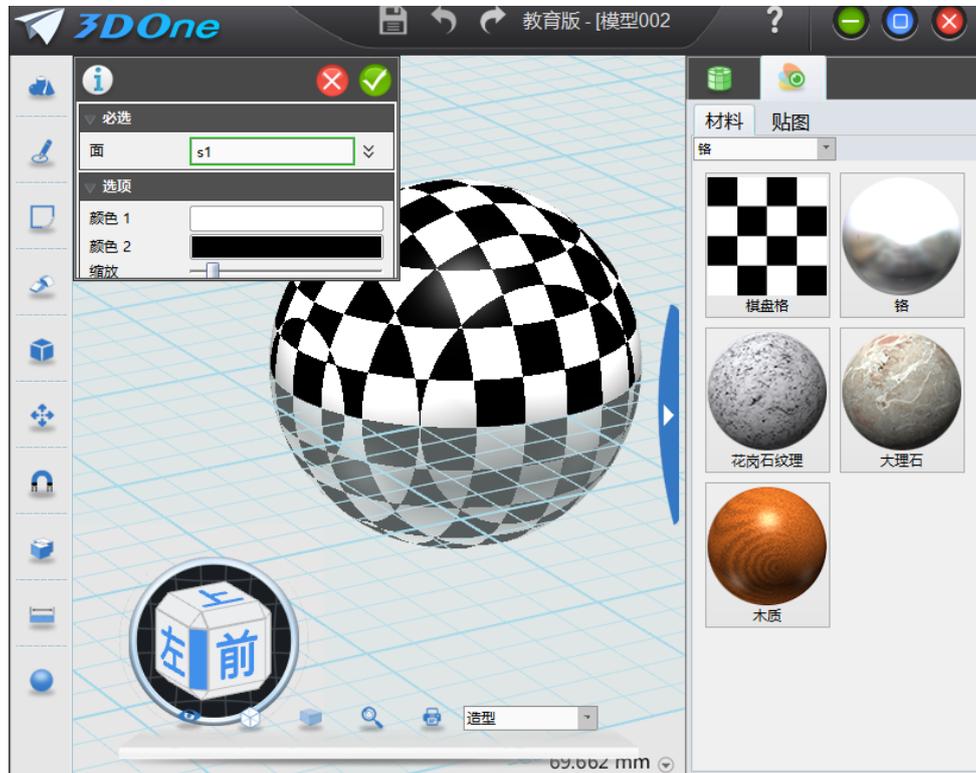
初学者往往有一个难点，就是不清楚草图如果不闭合或者有重叠，进行拉伸就会变成片状而不是实体，如何智能的进行检查？1.3 版在草图环境中增加“草图连通性”检测的工具（下图左侧红色框选的按钮），执行操作后，如果草图中存在开放边或者重合边，则弹出提示并高亮显示出问题的位置：





### 3. 应用乐趣提升——外观与材质【教育版】

在 1.3 版本中，增加了材质库，用户可以通过材质库将材质库的素材应用到模型上，其中材质库提供“材料”和“贴图”两种方式，物品更加真实。



### 4. 其他

#### 4.1 命令帮助中增加社区视频教程链接

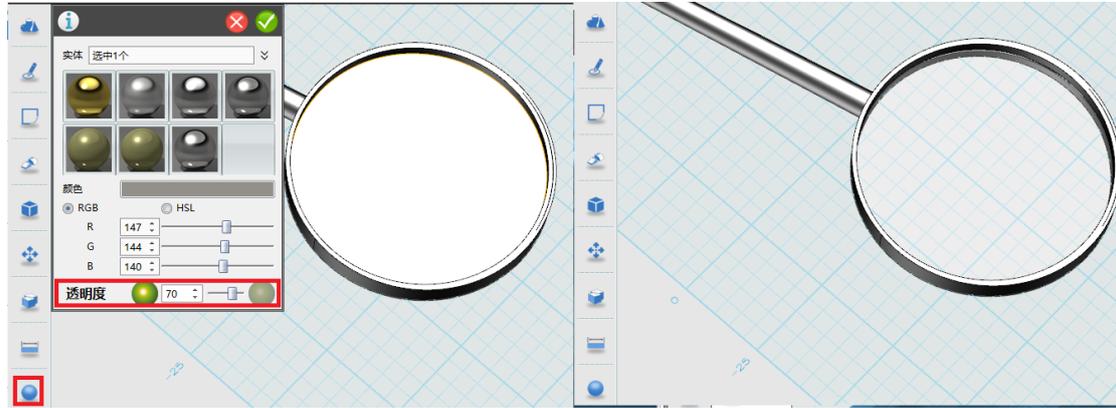
操作过程可以直接通过社区的视频介绍进行学习，更加方便。





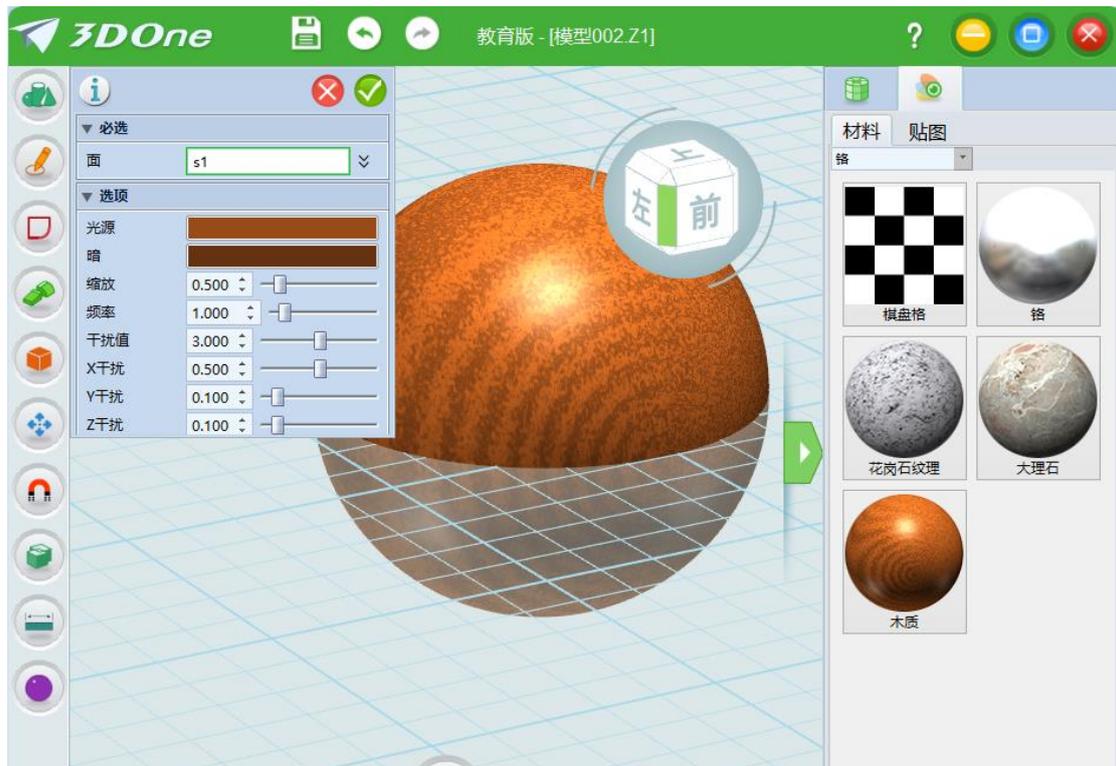
## 4.2.增加实体透明度设置

进行复杂的设计时，无需进行隐藏查阅被遮盖的部分，可以更加方便看到不同的零件组合情况。



## 4.3 增加活泼风格视觉样式

新的皮肤风格，适合不同年龄段的孩子需要。





#### 4.4 其它性能的优化

以下的操作问题，都已经得到改进，有其他产品建议，欢迎到 3DOne 社区的【产品建议】

栏目反馈给我们 [http://www.i3done.com/index.php?a=suggest\\_pro](http://www.i3done.com/index.php?a=suggest_pro)

- 解决草图的缩放命令，连续两次保留副本时，只能在第一次起作用的问题。
- 解决框选实体后点击移动命令，实体没被选中的问题。
- 解决选择移动命令，选择动态移动，关闭移动对话框，再打开控件变形的问题。
- 解决绘制草图后拉伸实体，移动后网格的变化不均匀问题。
- 解决启动软件的时候，加载图片的下方可能出现黑色的问题。
- 实现移动到网格 0 平面以及角度旋转在 0°/45°/90°位置有个吸附的动作。
- 实现修剪/延伸曲线命令的终点线选中高亮显示。
- 解决绘制草图中，曲线偏移和阵列命令的预览颜色不清楚问题。
- 解决选择实体的时候经常会出现实体显示不全的情况。
- 骰子可实现用鼠标直接拖动旋转。
- 绘图时，再次点击左边图标可实现自动关闭首次出现的窗口，不挡着图标。