



馬路科技
3D列印+3D掃描專家

3DSystems3D 打印机

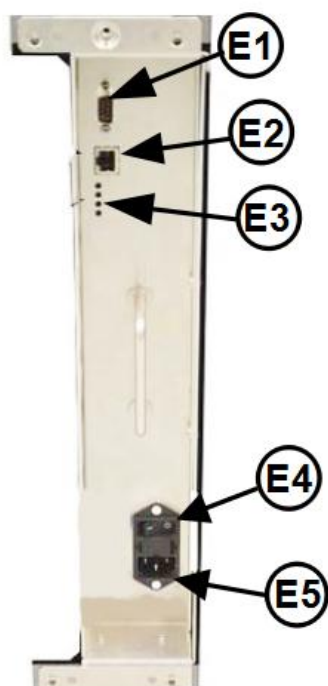
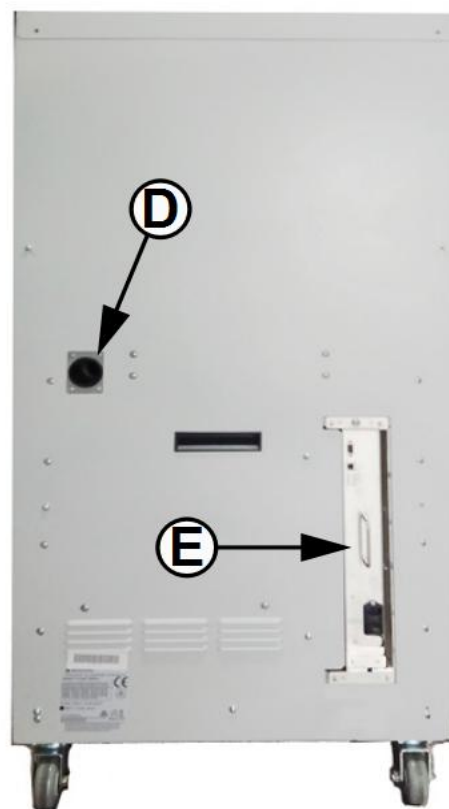
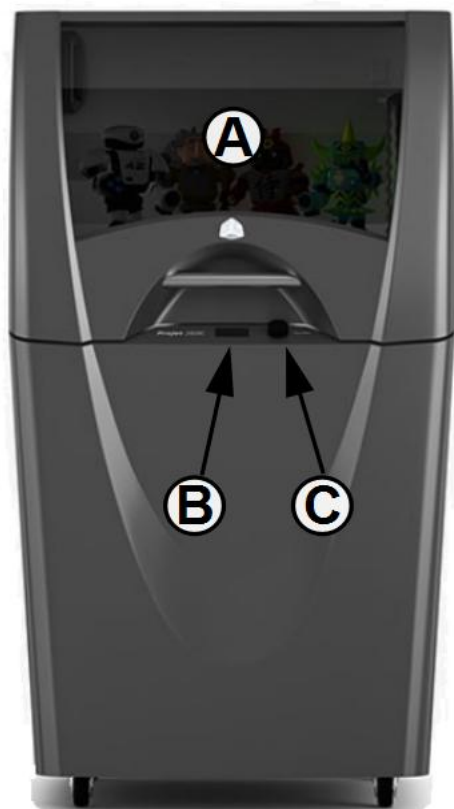
ProJet CJP 260 PLUS 使用手冊



目录

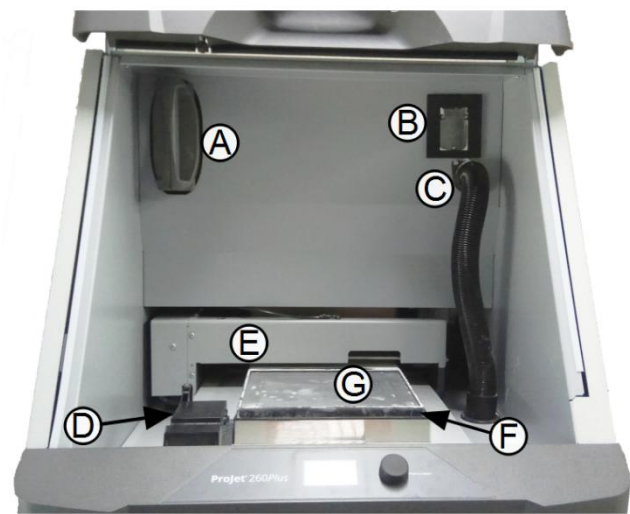
设备简介.....	3
LCD 屏幕描述.....	5
准备工作	6
一：安装打印头（Printhead）	6
二：添加粘贴剂（Binder）	7
三：添加成型粉末（Core）	7
四：添加清洗液（Cleaning Solution）	8
软件操作.....	9
常用指令介绍.....	13
后处理步骤.....	15
自主保养.....	17
一、轴向部件维护.....	17
二、清洁过滤装置.....	20
三、清洁 Service Station	20
四、清洁打印头模组.....	22
五、更换废料盘装置.....	22
维修支援.....	23

设备简介



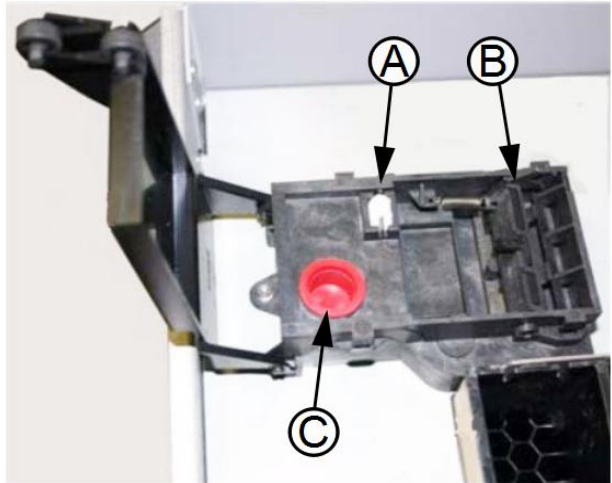
A	工作门
B	LCD 显示屏
C	控制按钮
D	Cleaning Station 接口
E	主机箱
E1	VGA 连接
E2	网络连接
E3	主机信号灯
E4	电源开关
E5	电源接口

打印机工作区域



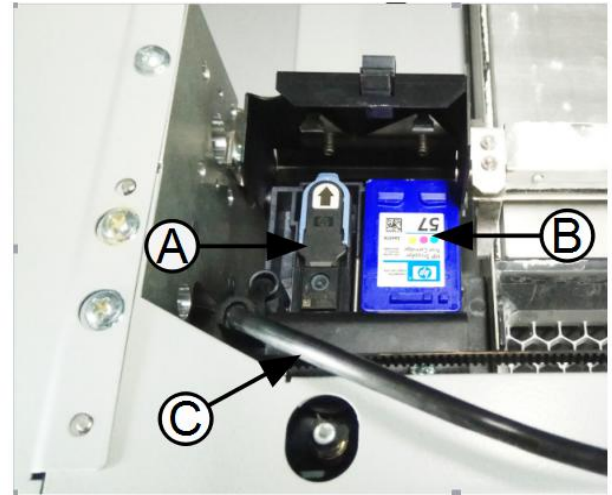
A	粘贴剂填充区
B	过滤装置
C	真空吸管
D	打印头清洁装置
E	快速移动轴
F	粉末回收区
G	成型平台

打印头清洁装置



A	清洁棉芯
B	清洁刮板
C	添加清洗液

打印头模组



A	HP11 打印头
B	HP57 打印头
C	打印头管路

LCD 屏幕描述

主菜单
VACUUM
EXTERNAL CLEANING
PREP BUILD CHAMBER
ACCESS BUILD PLATE
STATUS REPORT
PRINTHEADS >
BUILD CHAMBER >
GO ONLINE

真空抽粉功能
Cleaning Station 粉末回收
成型平台复位
成型平台取出
设备状态
打印头指令 >
打印工作指令 >
连接（与排版软件连线）

打印头指令
MAIN MENU >
CHANGE PRINTHEADS
FILL BED & PRINT BLOCK
PRINT BLOCK ONLY
PURGE HP11 PRINthead

返回主菜单
更换打印头
铺粉&校正测试
校正测试
测试 HP11 打印头

打印工作指令
MAIN MENU >
RAISE PLATFORM
LOWER PLATFORM
SPREAD LAYER
FILL BED
CONTROL ROLLER

返回主菜单
长按上升成型平台
长按下降成型平台
单层铺粉测试
连续铺粉测试
滚轴控制

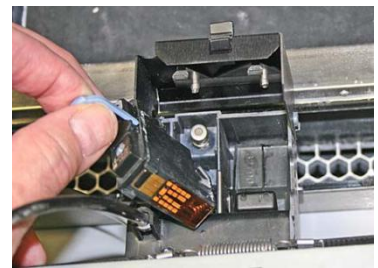
准备工作

一：安装打印头（Printhead）

注意：如果成型平台处于最高位置，在 LCD 显示屏选择 **Build Chamber > LOWER PLATFORM**，将成型平台下降到一定位置，再进行下一步

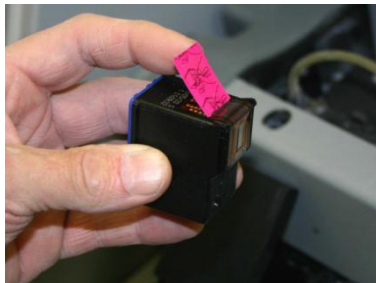
1、在 LCD 显示屏选择 **PRINT HEAD > CHANGE PRINT HEAD**，快轴移动到前面

2、打开打印头上盖,将新的 **HP11** 打印头，撕下保护胶带，对准 Pin 针的位置，安装在左边



HP11 打印头

3、将新的 **HP57** 打印头，对准 Pin 针的位置，安装在 HP11 打印头的右边



HP57 打印头

4、打印头安装完毕后，关闭好上盖，选择 **CONTINUE**



5、注意：当打印头使用一定时间后，LCD 显示屏显示 **Print Head Needs Changing** 信息，提示打印头需要更换，请参照以上步骤进行更换

二：添加粘贴剂（Binder）

- 1、添加新的粘贴剂（Binder），确保材料盒完全卡到位



三：添加成型粉末（Core）

- 1、在 LCD 显示屏选择 **VACUUM**，当 **VACUUM** 启动，把真空吸管放入材料箱，让其将粉末吸附到设备上



粉末过滤

- 2、当 FEEDER 感应粉末补满，真空自动关闭，粉末添加完成

THE FEEDER IS FULL AUTO
SHUTOFF IN 10 SEC
KEEP VACUUM ON

- 3、将真空吸管放回原位

四：添加清洗液（Cleaning Solution）



1、打开上盖，将红色盖子取出，往里面添加清洗液，切勿太满

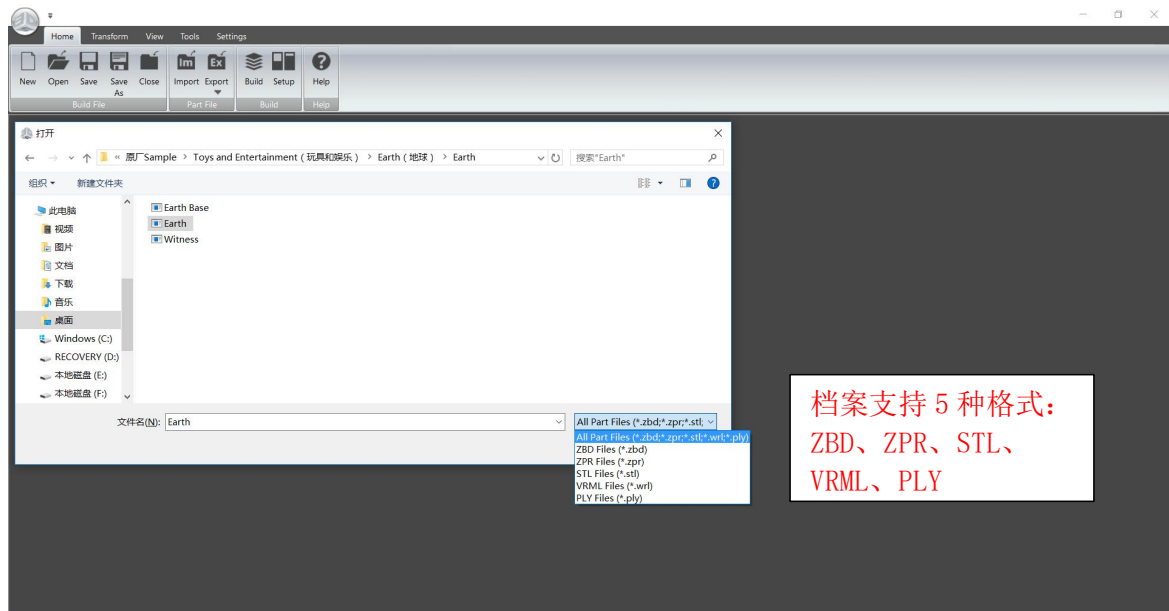


2、完成后，将红色盖子盖上，并合上上盖

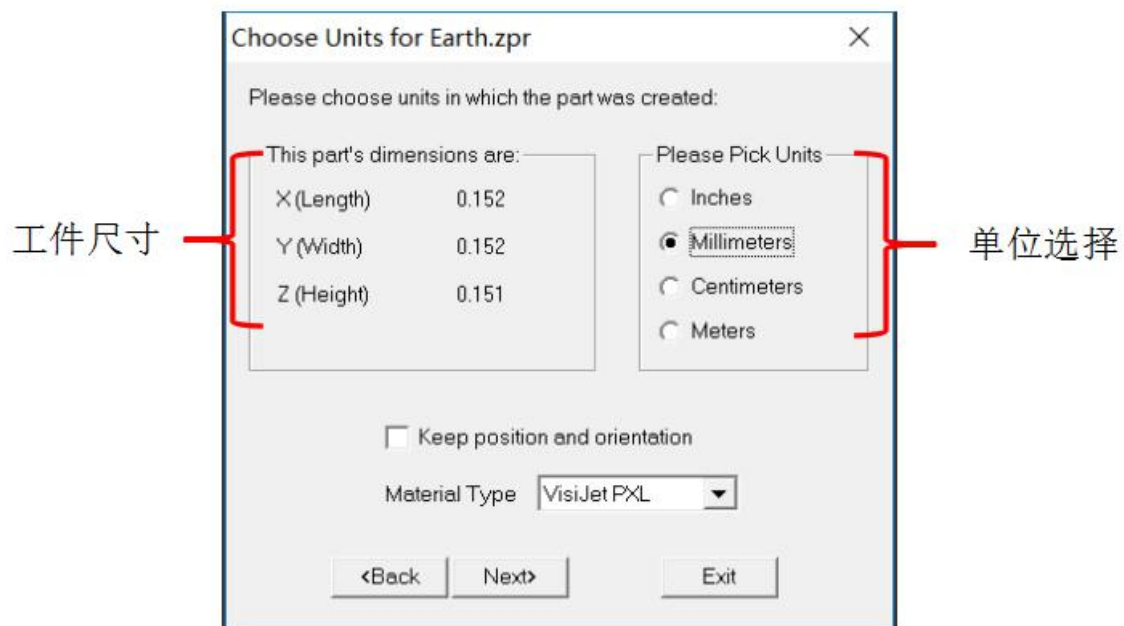


软件操作

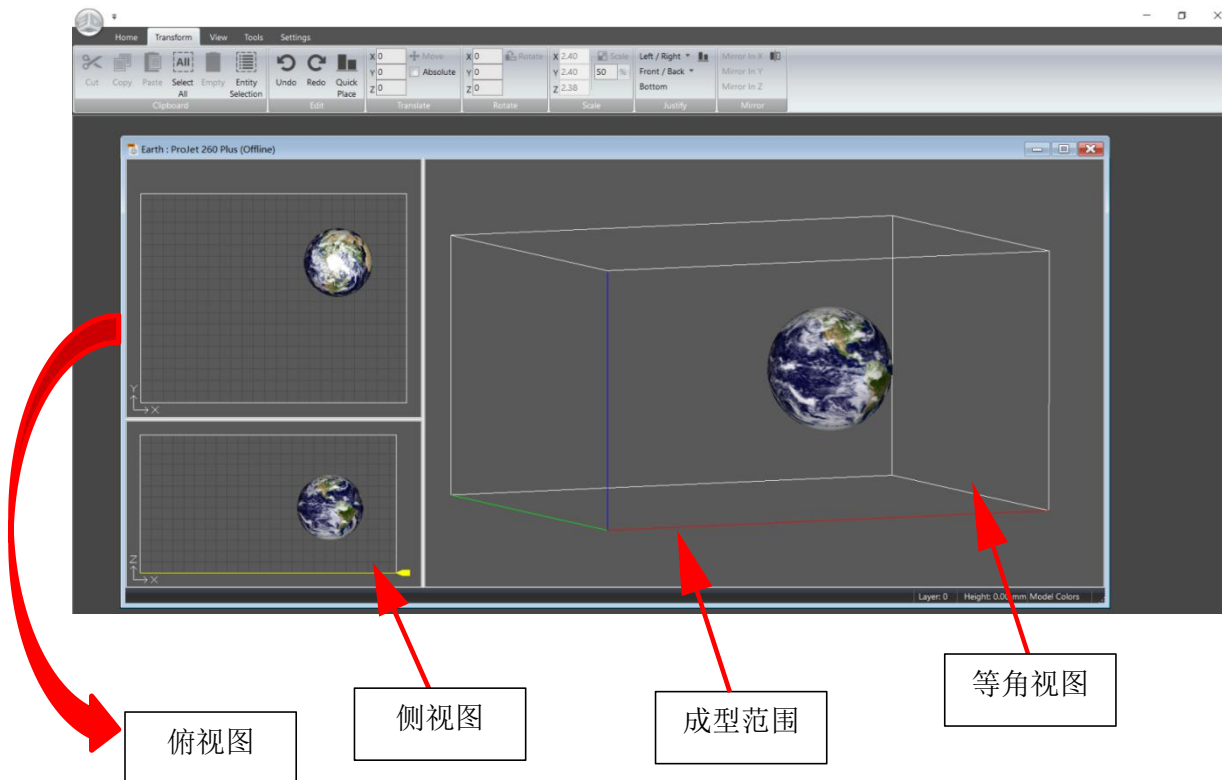
1、打开电脑，启动 3D-Print 软件，进入以下界面，添加排版工件



2、档案尺寸描述与单位选择，一般选择为 **mm** 毫米

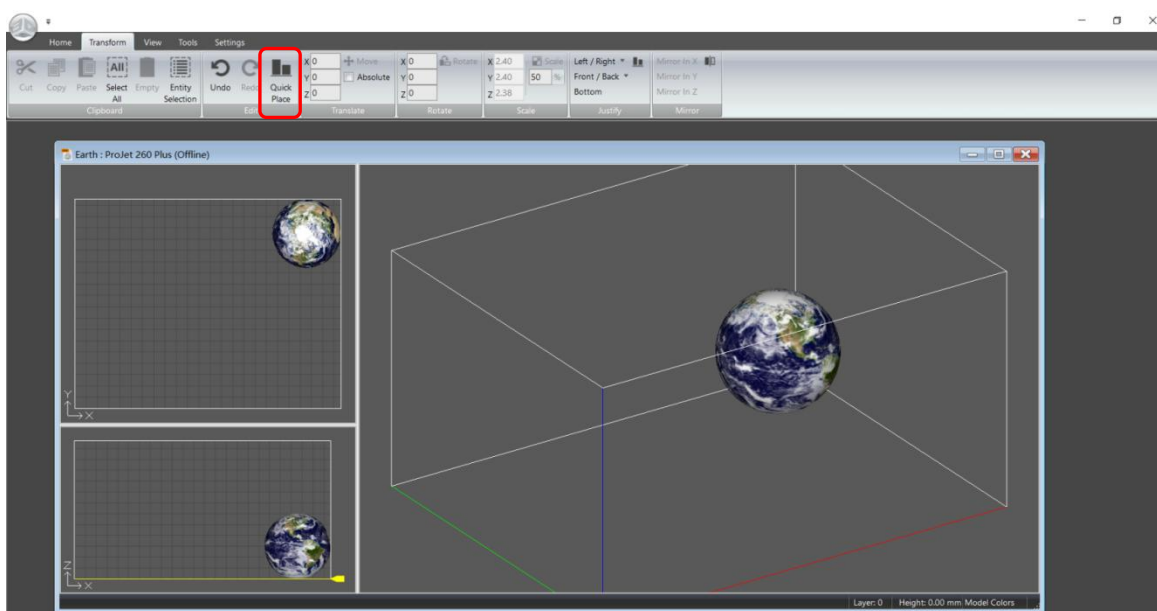


3、档案加载到预览视图，调整工件的位置



注：在俯视图、侧视图中，可拖动工件进行调整摆放

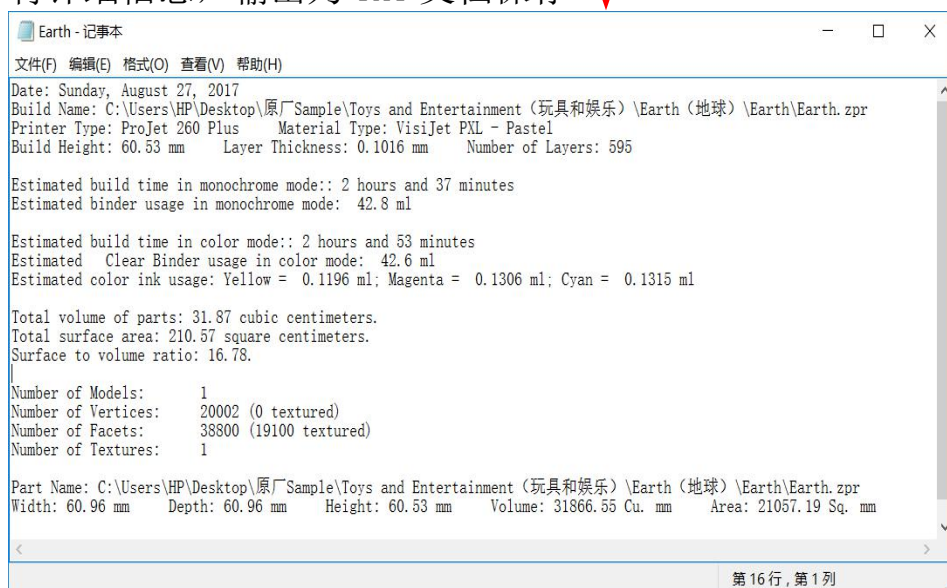
4、选择 Transform > Quick Place 快速摆放工件



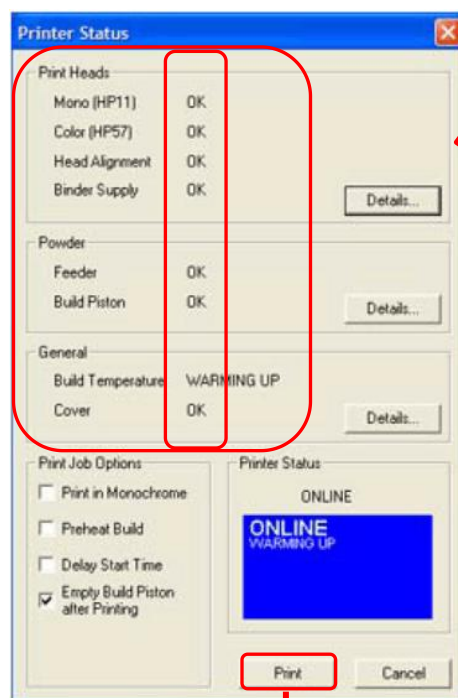
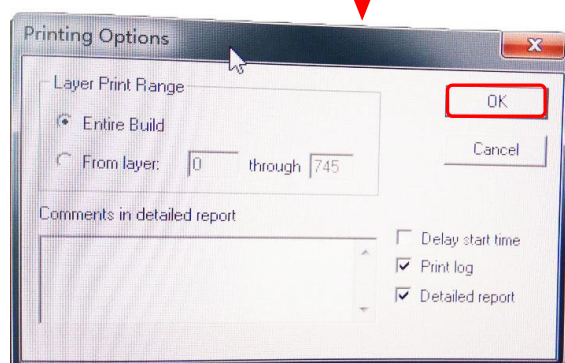
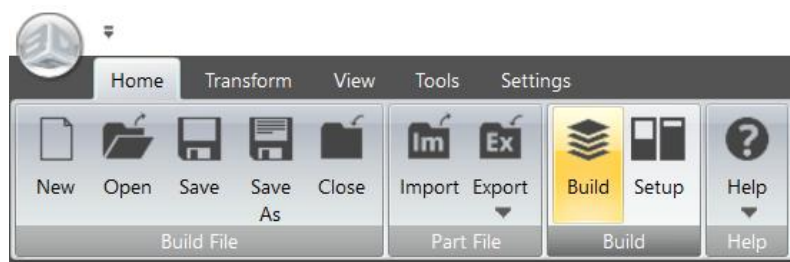
5、工件位置摆放完毕，选择 **Tools > Build Time Estimator** 指令, 查看工件的详细信息，如成型高度、总层数、打印时间、及粘贴剂用量等信息



将详细信息，输出为 TXT 文档保存



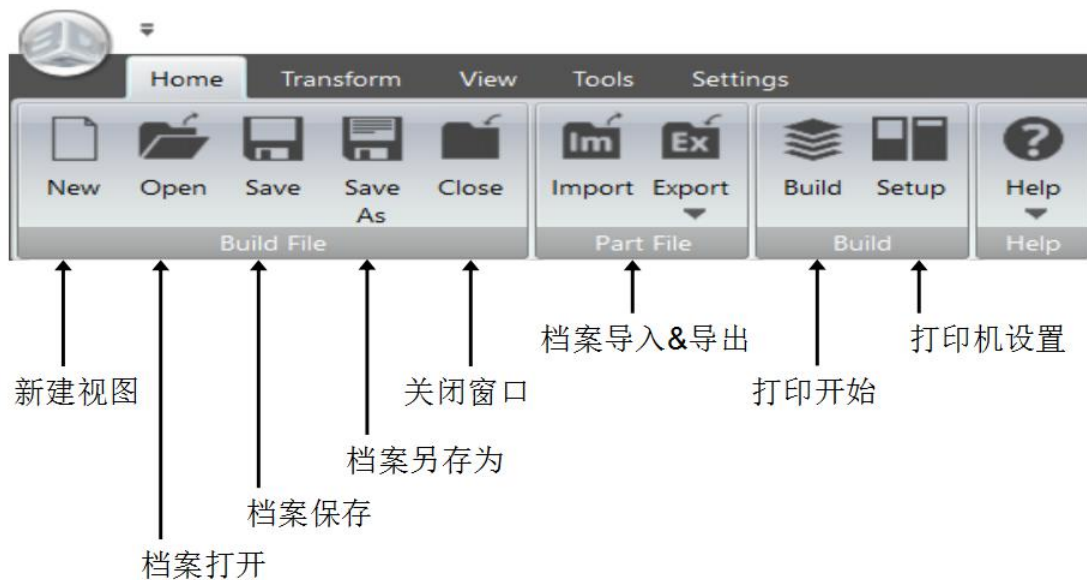
6、选择 **Home>Build** 图标，查看打印机状态，当 **Printer Status**、**Power**、**General** 状态均显示 **OK**，选择打印按钮，开始打印



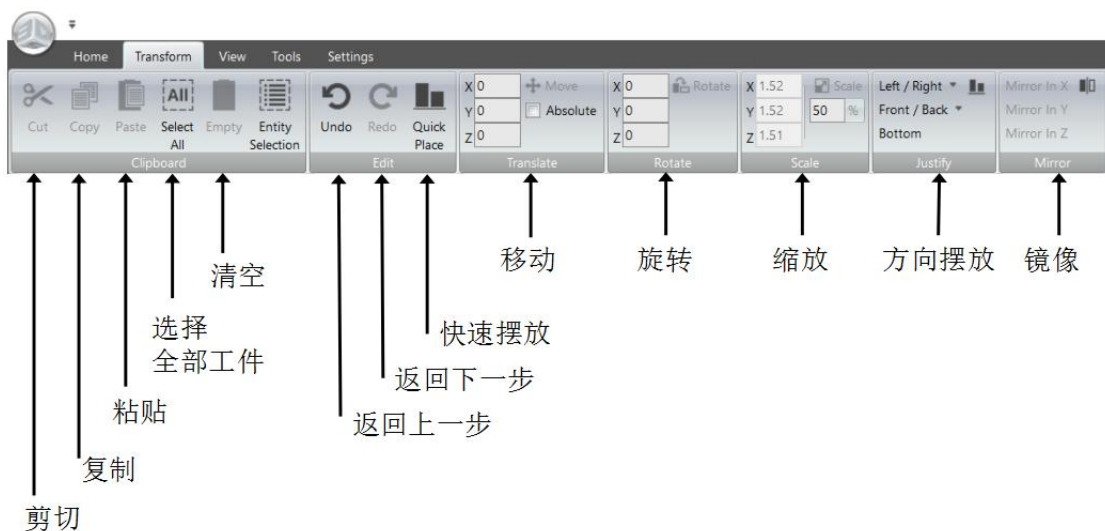
打印按钮

常用指令介绍

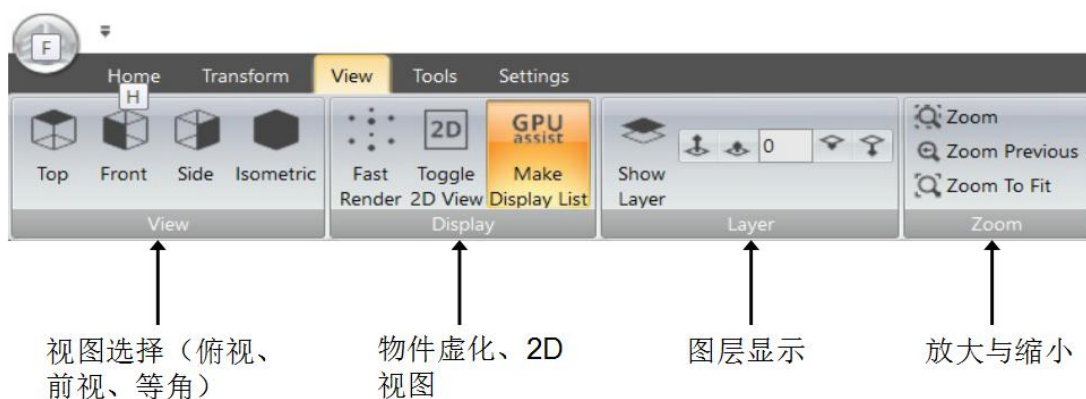
Home (初始界面)



Transform (工件转换)



View (视图选择)



Tools (工具)



1、Build Time Estimator:打印时间和材料用量等信息

2、Greate Fixture:工件底部添加支撑

3、Greate Witness:工件侧边添加支撑

Setting (设置)



1、Printer Settings:打印机设置

2、Select Printer: 打印机型号选择

3、Materials:材料选择

后处理步骤

一、前期准备

准备工具	准备溶液
护目镜	Color Bond 固化剂
手套	
口罩	
漏斗	
纸巾	
不粘纸	
溶液瓶	
塑料容器盒	

二、操作说明

注意：后处理时佩戴口罩、手套、护目镜

- 1、将成型平台的粉末清理干净，取出工件
- 2、使用 Cleaning Station 将工件残余的粉末清理干净
- 3、往塑料容器盒倒入 ColorBond 固化剂
- 4、将工件放入塑料容器盒里面，浸泡 10 秒后取出
- 5、工件细节处使用点滴的固化方式处理
- 6、固化完成后，将工件放在通风处晾干
- 7、将固化完的 Colorbond 溶液进行回收，以便下次使用

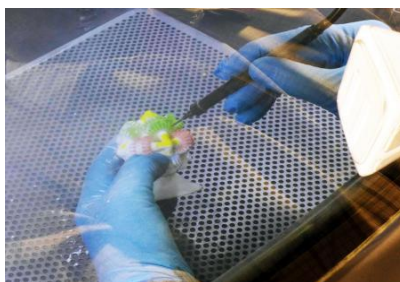
三、操作演示

①



取出工件

②



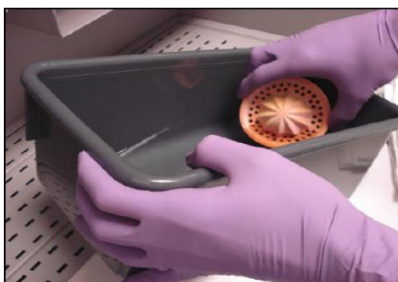
清理工件表面残余粉末

③



后处理工具准备

④



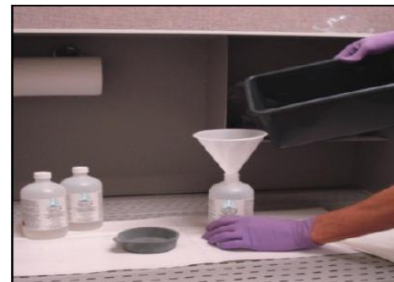
工件浸泡

⑤



局部固化

⑥



ColorBond 回收

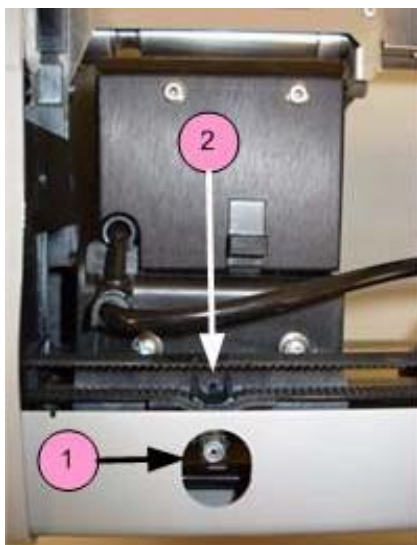
自主保养:

一、轴向部件维护

Fast Axis（快轴润滑）

注意：当 3D Print 软件显示 **Error 2303-1** 报错信息，需要对快轴进行润滑

- 1、在润滑快轴之前，确保导杆和快轴是干净的
- 2、使用油枪在 **1** 位置上添加润滑油，挤压 2-3 次或感到张力时，停止继续润滑



- 3、将快轴左右来回滑动几次，以便均匀的附在 **2** 表面上

Slow Axis（慢轴润滑）

注意：当 3D print 软件显示 **Error 2303-0** 报错信息，需要对慢轴承进行润滑

1、慢轴的位置位于成型平台左边，打开保护保护盖



2、把快轴往前移动，透过孔看到里面慢轴，使用油枪往里面添加润滑油，挤压2-3次或感到张力时，停止继续润滑



3、将慢轴前后来回滑动几次，以便均匀的附在表面上

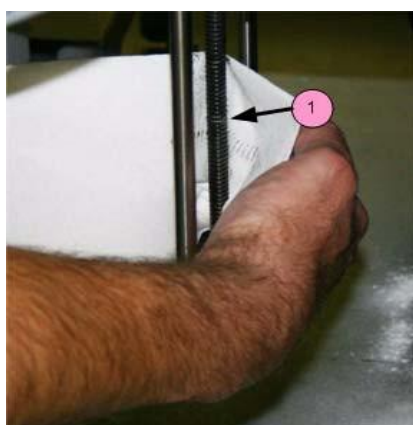
活塞螺杆润滑

注意：当活塞螺杆需要润滑，会在 3D Print 软件提示，按以下步骤进行润滑

- 1、使用十字螺丝刀，将后盖板和左侧板拆除
- 2、在 LCD 显示屏选择 **BUILD CHAMBER > LOWER PLATFORM**，长按控制按钮将成型平台下降到最低点，使整个活塞螺杆外露
- 3、使用无尘布将活塞螺杆上旧的油脂擦拭干净
- 4、使用油枪将油脂喷到新的无尘布上，然后沿着活塞螺杆上下擦拭，使润滑油均匀地附在螺杆上



- 5、回到 LCD 显示屏，选择 **BUILD CHAMBER > RAISE PLATFORM** 和 **BUILD CHAMBER > LOWER PLATFORM**，控制成型平台上下移动几次完成润滑



- 6、若活塞螺杆底部有溢出的油脂，使用无尘布擦拭干净
- 7、把后盖板和左侧板装好

二、清洁过滤装置

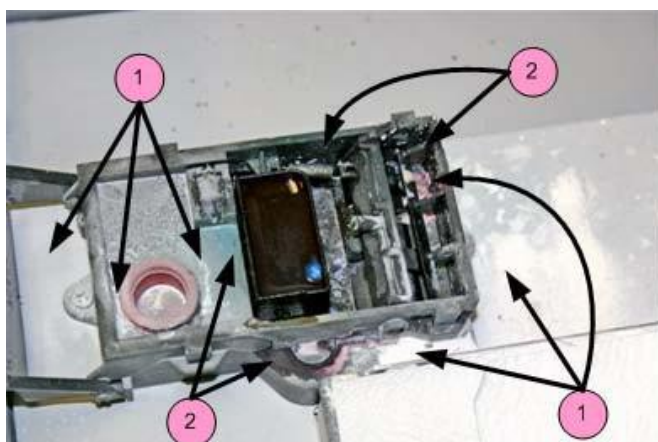
1、长时间使用后的打印机，过滤装置会回收一定的碎片或杂物，需要定时清理



三、清洁 Service Station

注意：清洁前准备好无尘布、棉签、水瓶

1、长时间使用后的打印机，Service Station 会积累油墨、粉末等残留物，影响打印质量，需要定时清理



2、将无尘布放在 Service Station 附近，往 Service Station 里面倒入水，并小心水溅到其他区域



3、使用棉签清洁刮板和角落处的油墨



4、完成后，盖好上盖，将周边的水擦拭干净，防止粉末与水混合



四、清洁打印头模组

- 1、长时间使用后的打印机，打印头的指示灯会粘有粉末，影响打印质量问题
- 2、将镜子放在打印头模组下方查看，使用无尘布擦拭干净



打印头指示灯

五、更换废料盘装置

注意：如果废料盘已满，3D Print 软件提示 **EMPTY WASTE TRAY**（废料盘已空），按以下步骤进行更换

- 1、使用十字螺丝刀，将后盖板拆除
- 2、把打印机底下废料盘取出，更换新的



- 3、将后盖板装好

维修支援:

遇到打印问题或机器故障無法排除，请联络服务您的马路科技工程师。请勿自行拆除机壳，需请专业认证过的工程师进行维修。

马路科技工程师联络资讯:

联 络 人 _____
E-mail _____@ratc.com.cn
手机 _____-____-____
电话 _____-_____

* 勿自行拆卸机壳，请联络经认证过的工程师协助