GEEETECH A30 3D 打印机 一用户手册一



条款	欠		3
安全	と性生	与合规性	4
1.		关于 Geeetech A30	6
2.		触摸屏菜单功能介绍	7
	2.1	首页介绍	7
	2.2	控制频道	8
		2.2.1 归位	8
		2.2.2 移动	9
		2.2.3 风扇	10
		2.2.4 调平	11
		2.2.5 加热	14
	2.3	设置频道	14
		2.3.1 Wi-Fi 设置	15
		2.3.2 语言切换	16
		2.3.3 屏幕校准	16
		2.3.4 关于本机	17
		2.3.5 恢复出厂设置	18
3.		打印平台调平	19
4.		开始打印	22
	4.1	1 软件资源	23
	4.2	连接上位机软件打印	23
		4.2.1 连接 Geeetech A30, 安装 USB 驱动	23
		4.2.2 切片与打印	26
	4.3	脱机打印	29
	4.4	Wi-Fi 打印	32
		4.4.1 安装 EasyPrint 3D APP	33
		4.4.2 绑定打印机到 EasyPrint3D APP	36
		4.4.3 连接 EasyPrint3D APP 与打印机	39
		4.4.4 使用 EasyPrint 3D APP	50
5.		3D Touch 自动调平 (可选择)	56
6.		常见问题	59
	6.1	打印质量问题	59
		6.1.1 开始打印时,挤出机无法正常出料	59
		6.1.2 首层不粘打印平台	60
		6.1.3 拉丝现象	61
		6.1.4 模型过热	62
	6.2	因件更新	63
	6.3	Wi-Fi 配置失败	65
7.		技术规格	66
8.		联系我们	67

目录

条款

请知悉下列有关本用户手册(本"手册")的条款("条款"):

本手册中的所有信息可能随时进行更改, 恕不另行通知, 本手册仅出于方便您使用的目的而 提供。 Geeetech 保留随时自行决定对本手册进行修改或修订的权利。您同意遵守任何修改 和/或修订。有关最 新信息, 请与 Geeetech 技术支持团队联系。

本手册以及所有文字、图形、信息、内容和其他材料的设计受版权法和其他法律保护。内容版权归 Geeetech 或我们的各自子公司和供应商所 有。保留所有权利。本手册中使用的某些商标、商品名称、服务标志和徽标("标记")是 Geeetech 和其子公司的注册和未注册商标、商品名称和服务标志。未经 Geeetech 书面许可,本手册中包含的任 何内容均不暗示、禁止或以其他方式授予或视为授予使用任何标记的许可或权利。任何未经授权使用任 何信息、材料或标记的行为可能会违反版权法、商标法、隐私和宣传法和/或其他法律和条例。

免责声明。Geeetech 和我们的任何子公司不担保本手册或通过本手册提供的信息、产品或 服务的准确 性或完整性,这些信息、产品或服务"按原样"提供,不做任何明示或暗示担 保,包括适销性、特定用 途适用性或不侵犯知识产权的担保。在适用法律许可的最大范围 内,我们在此拒绝针对产品缺陷或故障 或针对因正常磨损、产品误用或滥用、产品修改、 产品选择不当、违反任何规范或挪用而提出的索赔承 担任何责任。在适用法律许可的最大 范围内,我们在此拒绝对因装配或操作我们的产品而导致死亡或人 身伤害所引发的任何责 任、风险、义务和损害负责。对于因下载与 Geeetech 产品相关的任何信息或材 料而导致 您的计算机、电信设备或其他财产发生损坏或感染病毒或恶意软件,Geeetech 不承担任何 责 任,也不对此负责。上述免责条款不适用于法律禁止的范围;有关任何此类禁令的信息, 请参阅您当地 的法律。我们对 Magnuson-Moss 担保法 - 联邦贸易委员会改进法中定义 为"消费者"的群体不做任何 担保。

责任限制。在任何情况下,对于因使用或无法使用本手册或因使用本手册的结果而导致的任何间接 性、特殊性、惩罚性、偶然性或后果性损害(包括但不限于因利润损失、数据丢失或业务中断所致的 损害),不管是基于担保、合同、侵权或任何其他法律理论,也不管是否就此类损害的可能性进行告 知,Geeetech 或我们的任何官员、主管、员工、股东、子公司、代理、继任者或受让人以及在制造或 生产我们的产品的过程中涉及的任何其他方,均不对您或其他任何人负责。上述责任限制不适用于法律 禁止的范围;有关任何此类禁止的信息,请参阅您当地的法律。

安全性与合规性

无线电和电视干扰

本设备已经过测试,符合联邦通信委员会(FCC)规定第 15 部分针对 B 类数字 设备的限制。这些限制旨在提供合理 的保护,防止在住宅安装中产生有害干扰。 本设备生成、使用并可能辐射射频能量,如果不按照说明进行安装和使 用,可 能会对无线电通信产生有害干扰。不过,不保证在特定安装中不产生干扰。如果 本设备确实对无线电或电视接 收产生有害干扰(可通过关闭再打开本设备来确 定),我们鼓励用户通过以下一种或多种措施来消除干扰:

- 调整接收天线的方向或位置。
- 增大本设备与接收器之间的分隔距离。
- 将本设备与接收器连接到电路上的不同插座。
- 咨询经销商或有经验的无线电/电视机技术人员以寻求帮助。

FCC 编制的下面的这个小册子也许对您会有所帮助: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (如何识别和解决无线电-电视机干扰问题)。可以向美国政府印刷局(华盛顿特区,邮编 20402)索要这 个小册子。

根据 FCC 规定,未经本设备的制造商或注册人明确批准进行更改和修改会使您 丧失使用本设备的权利。

Manufacture: Shenzhen Getech Technology Co.,Ltd Address: Rm 1255,F/12,Building B,Qingxiang Road,Qinghu Community, Longhua Street,Longhua New Dist. Shenzhen,Guangdong

Distributor: Geeetech Inc 135-53 Northern Blvd, APT 5B Flushing, NY 11354

本手册中每条安全信息前面都有安全警示符号。这些符号指示可能对您或其他人造成伤害或导致产品或财产损害的潜在安全危险。

使用 Geeetech A30 之前请悉知以下警示:

警告: Geeetech A30 产生高温。应始终在 Geeetech A30 冷却后再接触其 内部。

警告: Geeetech A30 内含可能导致人身伤害的移动部件。切勿在 Geeetech A30 运行时伸入其内部。

警告:有电击危险。本产品不能由用户进行维修。

A

A 警告: 在操作过程中, 不要将 Geeetech A30 置于无人看管状态。

警示:不要使用未经 Geeetech 批准的可用于 Geeetech A30 的材料进行 打印。有关更多信息,请参阅"技术规格"一节。

警示:插座必须位于设备附近且必须能够轻松拔插。

Ŷ
警示:在紧急情况下,请断开 Geeetech A30 与墙壁插座的连接。

警示: Geeetech A30 在打印期间会使塑料熔化。在此操作期间会发出塑料 气味。请务必将 Geeetech A30 安装在通风良好的区域。

5

1. 关于 Geeetech A30

捷泰 Geeetech A30 是一款以简单易用,打印范围大,精度高为特色的云 3D 打印机。其打印范围高达 320*320*420mm,能够满足您的超大打印需求。以型 材为原料的主框架,坚固耐磨,很大程度上保证了 A30 在打印过程中稳固,抗 震。此外,该打印机采用模块化设计,只需要固定几颗螺钉便能够开启奇妙的 3D 打印之旅。远程挤出机既能够保证进料顺畅,也使得挤出头能够快速,精准、 稳定地移动。控制盒与耗材支架、显示屏完美结合,浑然一体,使得整机显得简 洁而不影响打印性能。

高性能主板 GT2560 与自主研发挤出机的完美结合使得 A30 的打印精度最高可达 0.05mm,打印速度为 80-110mm/s,打印出的实物表面光滑细腻,曲线弧度圆润,倾角明显,轮廓清晰,结构牢固。当然,优质的打印性能离不开精细的设置。这台打印机能够在以下三种操作条件下完成打印工作:TF 卡脱机打印,Wi-Fi 条件下 EasyPrint 3D App 控制打印与上位机控制打印。

3.2"全彩触摸屏界面友好直观,操作流程简洁顺畅,便于您随时手动控制整 个打印流程。配以 TF 卡便可实现脱机打印。成功完成 Wi-Fi 模块配置后,便可 以通过 EasyPrint 3D App 远程控制打印机,从云库中选择合适的 3D 模型文件进 行打印,随时随地分享 3D 打印的精彩瞬间。支持各种耗材,包括 PLA,ABS,尼 龙,木质耗材等,不同的材质,缤纷的色彩,充分满足您的打印需求。此外,断 料检测套件能够及时提醒您更换耗材,而其断电续打功则及时保存未完成的打印 件,保证您无忧打印。



2. 触摸屏菜单功能介绍

2.1 首页介绍

开机后将进入触摸屏首页,该界面包括控制、打印与设置三个主菜单。分别 点击后,可以对打印过程进行详细操作。



2.2 控制频道

点击"控制"进入控制界面,可通过下列功能键手动控制打印机:归位、移动、风扇、调平、加热,如下图:



2.2.1 归位



在 TF 卡脱机打印、串口打印过程中或者当解锁/锁定电机按键为 Disable 状态时,该【归位】操作无效;

- 2) 当打印机处于空闲状态时,可选择 ☆X ☆Y ☆Z X/Y/Z 归位 键,分别实现 X 轴、Y 轴与 Z 轴归位;一键操作中间的自动归位键 介, 将实现 X/Y/Z 轴同时归位;
- 3) 选择 Move 键 ,跳转到移动轴界面;

2.2.2 移动



- 在 TF 卡脱机打印、串口打印过程中或者当解锁/锁定电机按键为 Disable 状态时,该【移动】操作无效;
- 2) 当打印机处于空闲状态时,
 ①选择 X-按键: X 轴朝远离限位开关方向移动;
 ②选择 X+按键: X 轴朝限位开关方向移动;
 ③选择 Y-按键: Y 轴朝远离限位开关方向移动;
 ④选择 Y+按键: Y 轴朝限位开关方向移动;
 ⑤选择 Z 轴电机上升;
 ⑥选择 Z 轴电机上升;
 ⑦选择中间的自动归位键 , 跳转到归位界面。

每次点击移动单位按键功能说明

在移动各个轴之前,必须选择每点击一次电机移动的单位,如不选择,则 按当前显示的单位进行移动。

点击单位按键,每点击一次可以切换不同的移动单位。 共有5个单位。

①选择 0.05mm 按键: 电机每次移动的距离是 0.05mm;

②选择 0.1mm 按键: 电机每次移动的距离是 0.1mm;

③选择 1mm 按键: 电机每次移动的距离是 1mm;

④选择 10mm 按键: 电机每次移动的距离是 10mm;

⑤选择 50mm 按键: 电机每次移动的距离是 50mm;

Enable 解锁/锁定电机按键功能说明

开关按键,点击该按键会进行 Enable 和 Disable 之间的切换,开机默认 Enable 状态,以下操作将会使按键自动变为 Enable 状态: 1. 启动打印时 2. 进入调平操 作界面 3. 进入耗材设置界面。

1)在 TF 卡脱机打印或串口打印过程中,点击按键时该操作无效;

2) 在 TF 卡脱机打印、串口未打印过程中或暂停打印时:

①按键切换至 Enable 状态时,电机处于 Disable 状态,不能手动移动 X/Y/Z 轴;

②按键切换至 Disable 状态时,电机处于 Enable 状态,可以手动移动 X/Y/Z 轴,使打印机归位。

X/Y/Z 坐标轴的显示

1)解锁/锁定电机按键为 Disable 状态时, XYZ 坐标一致显示 888.8 来表示 未知坐标;

2) 解锁/锁定电机按键为 Enable 状态时,实时显示当前的 XYZ 坐标。

2.2.3 风扇



此页面用于控制挤出机和主板的 PWM 风扇。

①风扇开关按键:开机默认为关闭状态,打印时自动更新为打开状态,点击 该按键或者通过上位机软件 EasyPrint 3D 传送 G. code 命令控制可以实现打开/ 关闭之间的切换;

1. 按键为开启状态时,开启风扇的风速控制;

2. 按键变为关闭状态时,关闭风扇的风速控制;

③风扇速度值:显示风扇当前的转速,

④方向键 🔷 🔽 💙 🌄 用于调节风扇转速: 每次点击增加/减少5。

2.2.4 调平

首次启用触摸屏进行手动调平时,需要进入调平界面_____,选择自动







自动调平		
探针上	探针下	解除警报
➡ 喷嘴	Z:	OK
▼ 探针	Z:	OR
	0.1mm	t ↓
Z offset		
		6

然后,选择手动调平,将出现以下界面便于进行5点调平。



在 TF 卡脱机打印、串口打印过程中或者当解锁/锁定电机按键为 Disable 状态时,该【调平】操作无效;

2) 当打印机处于空闲状态时:

进入打印平台调平设置界面,同时先将打印机归位,Z轴下降至 z=10mm 处等待 调平处理;

使挤出头分别移到打印平台的5个点,进行调平;在每个点进行调平时,用一张 A4纸辅助调平。 具体调平过程,请参见第3节。

①选择5按键: Z轴先上升至Z=10mm, 然后挤出头移动至5位置,挤出头下降至Z=0 mm 处; 使用一张A4 纸检测挤出头与打印平台的距离是否适中。

◎选择1按键: Z 轴先上升至 Z=10mm, 然后挤出头移动至1位置, 挤出头下 降至 Z=0 mm 处; 使用一张 A4 纸检测挤出头与打印平台的距离是否适中。

③选择2按键: Z轴先上升至Z=10mm, 然后挤出头移动至2位置,挤出头下降至Z=0 mm 处; 使用一张A4 纸检测挤出头与打印平台的距离是否适中。

④选择3按键: Z轴先上升至Z=10mm,然后挤出头移动至3位置,挤出头下降至Z=0 mm 处;使用一张A4纸检测挤出头与打印平台的距离是否适中。

⑤选择4按键: Z轴先上升至Z=10mm, 然后挤出头移动至4位置,挤出头下 降至Z=0 mm 处; 使用一张A4纸检测挤出头与打印平台的距离是否适中。

(注: 先选择第5个点进行粗调,可自由选择1~4按键的操作顺序)

2.2.5 加热



该界面主要显示挤出头温度控制开关,挤出头当前温度与目标温度,温度控

制方向按键及停止进料、出料按键

2.3 设置频道

选择"设置",进入设置页面,该页面包括 Wi-Fi、语言、屏幕校准、关于本 机与恢复出厂设置等相关设置。





2.3.1 Wi-Fi 设置

该界面包括 Wi-Fi 开关、无线路由器名称、本机 IP、服务器 IP 及开机是否自动连接按钮。

Wi-Fi	
无线路由器名称:	set
Ip地址:	ę
服务器Ip地址:	Ş
开机自动连接:	
	0

打开 Wi-Fi 开关,点击【修改】,进入 Wi-Fi 配置界面,如下图:



余下的配置需要在手机 APP 上面完成。设置完成后,Wi-Fi 界面会显示相关的连接信息,如果连接成功,Wi-Fi 的标志变为绿色 🛜 。

2.3.2 语言切换

Geeetech A30 支持中英两种语言,用户可以按照需求切换语言设置。



2.3.3 屏幕校准

屏幕经过长时间使用,可能显示不精准,出现偏差,因此需要用屏幕校准工 具对屏幕进行校准。

点击 进入屏幕校准模式,根据提示依次点击屏幕上的加号"+",校

准成功后将显示:



选择"确定",返回到设置页面。

屏幕校准失败时,会出现以下弹窗。

屏幕校准失败! 请重试!	
\$	

点击"确定",进行重新校准。

2.3.4 关于本机

选择"关于本机",进入设备信息界面,可以查看关于 Geeetech A30 的相关 信息,如下图所示:



2.3.5 恢复出厂设置

图:

- 在 TF 卡脱机打印、串口打印或暂停打印过程中,该【恢复出厂设置】操作 无效;
- 2) 在 TF 卡脱机打印过程中或者当串口未打印时,该操作有效:

点击"恢复出厂设置" 这接键,将弹出是否恢复出厂设置提示框,如下

确定要恢复	出厂设置吗?
是	否
	0

选择"是"按键:恢复出厂值并重启打印机。

确定要恢复	出厂设置吗?
8	不
定	白田
	6

选择"否"按键:返回设置界面。

3. 打印平台调平

使得挤出头的运动面与打印平台平行,即我们通常讲的"调平"。调平过程 要保持挤出头到打印平台5个点的距离一致,才不会影响打印质量。







行归位, 然后 Z 轴上升至 Z=10mm 处等待调平操作。



第三步、**粗调**。点击调平点 5,挤出头会移动到第 5 个点的位置。此时,将 一张 A4 纸放在打印头与打印平台之间,来回抽动纸张看是否能感觉到轻微的阻 力。

- 如果恰好有轻微的阻力,那说明挤出头与打印平台的距离适中。无需进行调整。
- 如果毫无阻力,说明打印头与打印平台之间的距离太大,打印时挤出的耗材
 无法紧密贴合在打印平台上,此时应点击 Z+,使 Z轴下降,减小挤出头
 与打印平台的距离;
- 如果阻力太大,说明打印头与打印平台之间的距离太小。打印时会导致出料
 不畅,甚至因无法出丝堵塞挤出头,此时应点击
 【1],使 Z 轴上升,增大
 挤出头与打印平台的距离;

第四步、微调。按照第二步的方法分别完成调平点 1,调平点 2,调平点 3,调平点 4 四个点的调平。 以调平点 1 为例:

- 如果恰好有轻微的阻力,那说明挤出头与打印平台的距离适中。无需进行调整。
- 如果毫无阻力,说明打印头与打印平台之间的距离太大,打印时挤出的耗材
 无法紧密贴合在打印平台上,此时应逆时针旋转调平点1对应调平螺母,使
 打印平台上升,减小挤出头与打印平台的距离;
- 如果阻力太大,说明打印头与打印平台之间的距离太小。打印时会导致出料 不畅,甚至因无法出丝堵塞挤出头,此时应顺时针旋转调平点1对应的调平 螺母,使打印平台下降,增大挤出头与打印平台的距离;
 确保当打印头移到每个点的时候,打印头与打印平台之间的距离都相同。

平台调平后打印的效果应该是出丝饱满并且线条平整,紧贴平台,如下图所示:



注意:

1、每次完成调平后,建议您再运行一次调平操作,确保满意的调平结果。

2、打印平台一般只需调整一次,以后就不需要再调整了。但建议您定期检查挤出头与平台的高度。

3、当打印机受到强烈震动,例如运输和移位后,打印平台的高度可能会受
 到影响。建议您重新调平。

4、当您发现有翘曲现象,或您拆装过挤出机后,请重新调平

5、调整打印平台期间,若挤出头与平台相撞,可以用调平界面的 Z↑ / Z↓ 微调将打印平台适当调低一点,然后重新调平。

6、恢复出厂设置后,建议您检查挤出头与打印平台的高度,如不合适,请 重新调平

4. 开始打印

Geeetech A30 支持三种打印方式: 连接上位机软件 EasyPrint 3D 打印, TF 卡 脱机打印及 Wi-Fi 连接打印。

4.1 软件资源

我们默认使用 EasyPrint 3D 作为 Geeetech A30 的打印控制软件,<u>点击下载</u>。 下载完成后按照安装向导进行安装后,即可使用。

4.2 连接上位机软件打印

4.2.1 连接 Geeetech A30, 安装 USB 驱动

在Win7 系统下,用USB 线将 Geeetech A30 连接到电脑,电脑通常将自动安装设备驱动程序软件。成功安装驱动后,请进入"设备管理器"查找"端口>USB Serial Port(COM)",此端口即为打印机与电脑的通讯端口。然后,打开电源开关,启动打印机。

第一步, 启动 Easy Print 3D, 首次启动。



第二步,选择端口

点击左上角菜单中的打印机,选择正确的连接端口:

* 连接端口即打印机连接到电脑的端口,与设备管理器中的 USB 串口一

致。

如果找不到相应的 COM,请检查打印机电源是否开启或者 USB 线是否插好。





*一般情况下,在用 USB 将打印机连接到电脑上时,电脑通常自动开始安装 设备驱动程序软件。驱动安装成功后,请进入"设备管理器"查找"端口>USB Serial Port(COM)",此端口即为打印机与电脑的通讯端口。

如果驱动无法自动安装,请进行手动安装。

第三步,选择机型

点击左上角的打印机,选择正确的打印机类型 Geeetech A30:



点击右上角的连接按钮。这时您可以在 Easy Print 3D 底部的状态栏看到机器的 实时运行状态。

到此为止,各项准备工作就完成了,下一步就是导入模型文件进行切片打印 了!

4.2.2 切片与打印

一般情况下,3D 打印机支持的模型文件格式是.stl 文件。Geeetech A30 可 以支持的文件格式为 STL,,G-code。您可以从一些网站(如 <u>thingiverse</u>)免 费下载共享的模型文件进行打印,当然可以设计出有创意的物体进行打印。这里 我们以一只小巧可爱的小松鼠为例,为您展示打印操作步骤:

1) 首先,打开 EasyPrint 3D 软件,长按鼠标左键将下载好的.stl 文件拖进 软件界面中的打印平台上,当模型文件位于打印平台范围之内且紧贴打印平台时, 模型文件呈玫红色,否则呈绿色。



2) 打印设置:点击"打印设置"菜单,设置打印参数。这里我们以"快速" 打印模式为例。

选择"快速"模型,设置"打印质量"为 standard,"填充"、"挤出头温度" 及"层高"一般采用系统提供的默认值即可。根据所打印模型是否需要支撑,勾 选该选项。最后点击"应用","确定"即可。

ł		切片	运行任务	中止任务	● 模型	() 手动控制	没 连接	承 紧急停机
P	Print Setting	gs						
	快速	详细						
	质量:		standard	•	挤出头温	度:	185	[° C]
	填充:		20%		📝 支撑			
	层高:		0.2	[mm]				
	恢复	默认	确定		应用	取消		

3) 接下来对模型进行切片,点击"切片"按钮即可。

在提示框中可看到切片的进程:

代码生成信息	
动作:	STL文件切片中
持续时间:	0:02
	3后开始打印



4)最后,点击"运行任务"即可开始打印。点击运行任务后,打印机进入打印模式,打印机会在完成加热后开始打印。

4.3 脱机打印

Geeetech A30 支持脱机打印,如果您不想使用 USB 连接电脑打印,您可以 将文件保存到 TF 卡内进行脱机打印, 具体方法如下:

第一步, 完成切片后, 点击"文件"-"保存任务"



第二步,点击保存。

为直接打印保存代码
☑ 包含"开始"和"结束"代码 ☑ 包含任务结束命令 □ 存为二进制格式 (Repetier-Firmware 专用)
该保存命令将生成用于 SD 卡打印的代码文件.其中所有的注 释行都被去除,并且自动添加了起止代码。如果只是保存当 前代码,请使用直接保存
保存 取消

第三步,选择保存路径。

注意:.Gcode 文件必须保存在 TF 卡的根目录,否则打印机不能识别到文件。

🔒 Save g-code for direc	t print		×
○○ - ┣ ┝ 库 ▶	文档→	 ◆ <i>投索</i> 	2档 🔎
组织 ▼ 新建文件夹			:= • 🔞
☆ 收藏夹			排列方式: 文件夹 🔻
🖫 最近访问的位置 ::	■ 名称 ^	修改日期	类型 大小
i聖 192.168.1.188 i聖 192.168.1.155 [灣 库	 AliWangWang AliWorkbench Corel VideoStudio Pro FlashPrint 	2016/10/21 14:59 2016/10/26 17:03 2016/11/25 10:45 2016/9/21 8:32	文件夹 文件夹 文件夹 文件夹
🛃 视频	J Tencent	2016/9/21 9:09	文件夹
	🎍 Tencent Files	2017/1/5 8:31	文件夹
	•	III	•
文件名(N):			•
保存类型(I): G-(Code (*.gco)		•
▲ 隐藏文件夹		保存	(S) 取消

第四步, 把 TF 卡插入 Geeetech A30 控制盒侧面的 TF 卡卡槽。



第五步,点击触摸屏首页的【打印】



第六步,进入文件列表页, 找到需要打印的文件并选中, 然后点击【打印】。



4.4 Wi-Fi 打印

Geeetech A30 的云 3D 打印方案方便用户利用智能 EasyPrint 3D App 畅享海 量免费 3D 模型,随时随地分享精彩的打印瞬间,轻轻一点,便可开启属于你的打 印之旅。即使您不在打印机身边,也可以通过 APP 实时控制打印机。

EasyPrint 3D App 用户界面简洁直观,功能齐全,易于操作。与打印机内置 Wi-Fi 配置成功后,您便可使用 App 从云库选择 3D 模型,实时调整打印参数,监控打印过程,操作实时、高效。

EasyPrint 3D App 目前能够支持安卓系统与 IOS 系统。

4.4.1 安装 EasyPrint 3D APP

点击[下载]并安装。

www.geeetech.com/firmware/EasyPrint3D_Android.apk

也可扫描二维码下载,或通过 App Store, Google Play 安装 EasyPrint 3D App。



由于 APP 版本在不断升级,具体操作会有所变动,请根据 APP 上的流程进行。如有疑问,请随时咨询我们。

1. 打开 App, 选择 【Me】, 点击 【Log in】, 如图:





2. 进入登录界面,点击【Account】注册账号,如图:

进入注册界面,设置账号(无空格)、密码,最后的下拉框是服务器选择,国内用户选择 China,如图:



中国移动	🔎 🍪 🥢 🦧 🛈 🎓 📶 🖫 🕇 下午 5:53
<	Register
	8
۸	123simple
	1577039585@qq.com
6	
6	
۲	China 🗸
	Register Now
	Return to log in
	Return to log in

3. 点击【Register Now】,提示注册成功,点击【ok】,进入邮箱确认注册成功,返回登录,如图



4. 用刚才设置的账号密码登录。

4.4.2 绑定打印机到 EasyPrint3D APP

登录后首页显示的是打印机未绑定,此时需先绑定打印机。 1、在【Me】界面选择【My 3D Printer】,如图:



2、点击【Start to bind】,如图:

中国移动3G 오 🧠	岩 🗇 🤝 👬 🕺 🛔 下午 6:18
< 3	3D printer
The name of you	r 3D printer:
Serial No.:	
Version:	
version.	
St	art to bind
	and a second second of a
	Unbind

3、点击下图中的按钮:



4、按照提示输入 E180 的序列号,您可以在机器左侧的贴纸上查看序列号, 也可以在控制面板中设置界面 About 的 Serial number 查看序列号,如图:

中国移动3G 🔎 🤇) × O		下午 6:20
<	3D print	er	
Enter the ser barcode	ial number	as shown	on the
	1		
Serial No.			
	Next		

5、点击【Next】,提示绑定成功,如图:



6. 点击【Successful bin】,跳转到以下界面,此时显示的是打印机未在线,如图:



4.4.3 连接 EasyPrint3D APP 与打印机

绑定好机器后需要将 APP 与打印机进行 Wi-Fi 配置才能通过 APP 控制打印机,配置时您的身边需要有可用的 Wi-Fi。

具体配置过程如下:



2. 打开 Wi-Fi 按钮, 点击 set 键进入配置模式, 如图:



3.此时在 APP 上点击【Print】,点击上拉框,在弹出的页面点击 Wi-Fi 按键 进入 Wi-Fi 配置模式,如下图:





4.点击【Next】,开始检测打印机 Wi-Fi,当检测到 Wi-Fi 后,显示如下图:



若没有检测到打印机 Wi-Fi,将出现以下提示框,点击 OK 后,再次点击【Next】 重新检测;





5. 点击【Next】,为 A30 选择一个 Wi-Fi 热点,如下图:

6. 点击【Next】,若选择的 Wi-Fi 有密码,显示 Wi-Fi 密码输入框,输入正 确密码后,点击 0K 如下图:



若选择的Wi-Fi无需输入密码,直接点击【Next】,将会看到第7步的提示界面。 7.Wi-Fi连接后显示配置完成,如下图



此时返回到打印机控制面板, 会看到提示网络配置已完成, 如下图



点击 OK, 跳转到 Wi-Fi 界面开始自动连接网络, Wi-Fi 界面的 Wi-Fi 图标及 状态栏 Wi-Fi 图标都变绿, Wi-Fi 界面的 SSID 会显示配置的热点名、IP Address 会显示热点分配的 IP 地址、Server 会显示服务器 IP。如下图:

set
Ş
Ş
6

8、再回到 APP 配置完成界面点击确定跳转到首页,首页状态显示打印机在 线。如图:



到此为止APP与打印机就配置完成了,此时就可以用APP进行控制和打印了。

注: iOS 版本的 Wi-Fi 配置过程与安卓版的自第 4 步起有所不同,具体操 作步骤如下:

4. 点击【Next】开始检测打印机内置的Wi-Fi. 当检测到Wi-Fi 信号后,手机界面将跳转到Wi-Fi 设置【Settings】界面,如下图:



5. 点击 Wi-Fi 按钮,选择连接【Geeetech- Printer】热点,如下图:

🕻 EasyPrint3D 📶 🗢	3:58 PM	، 🕑 🏵 🗩 🔍
< <u>Settings</u>	Wi-Fi	
Wi-Fi		
✓ TP-LINK_3928		🔒 🗢 (i)
CHOOSE A NETWORK		
1247		🔒 🗢 🚺
360WiFi-MS		₽ 중 (j)
360免费WiFi-51		₽ \$ (i)
360免费WiFi-7V		₽ \$ ()
Geeetech-Print	er	₽ \$ (j)
GET_Customer		₽ ≎ (i)
TP-LINK_30A5		≜ ╤ (j
TTS3_5G		≜ ? (j)
WiFi共享大师-2F		≜ 奈 (i)
zhimi-airpurifier-	m1_miapa64c	? (i)
Other		

6. 点击下图的【Next】按钮。



1. 输入 WLAN 名称及密码,点击【Next】连接 Wi-Fi。

III 中国移动 🗢	4:00 PM	@ Ö 55% 🔳
<	WiFi-config	
	Please enter the WLAN	
)
	Please enter the password	
	OK	
	UK	

2. 当 Wi-Fi 配置成功后,会出现以下提示界面。

.1la.1la 🗟	1 💽 知	14:25	*	O	51%
			1		
	WIFICONTIG N	as been complete	ea		
		OK			
		ОК			
		ОК			
		ОК			
		OK			

接下来,E180 控制面板所显示的界面与上述安卓版的配置过程相同,具体 请参考安卓版第7步和第8步。

4.4.4 使用 EasyPrint 3D APP

上面 APP 与打印机配置成功后,可以开始用 Wi-Fi 通信来打印了。 注:Wi-Fi 连接打印时,也必须插入 TF 卡。

4.4.4.1 打印云库中的模型

第一步、点击【Community】——【Cloud】,选择模型分类。



进入模型列表页【Model classification】,选择您喜欢的模型。以玫瑰花为例:



选择玫瑰花模型,进入【Model Details】页,点击这里的【打印】按键后还可以对模型进行预览。



您可以用手指在屏幕上对模型进行放大缩小,旋转,移动等操作。(此操作 只是为了预览模型,不能改变模型)



点击【Print】按键跳转到首页开始上传到打印机的 TF 卡,此时正在上传,显示上传进度。

alleane v G	14:27	AT 10 51% ILD
		0
	TIT	
10	e tile is upload	ing
	0%6	
-		
)
Stop		Cancel
Stop	Every rate of	Cancel
Stop Far 0	Feed rate E 95%	Cancel xtruder 29°C
Stop Far 0	Feed rate 95%	Cancel xtruder 29°C

上传过程中可以暂停上传【Stop】或放弃上传【Cancel】,上传模型完成后, 机器开始加热,LCD 屏状态栏会显示打印文件名,加热完毕自动开始打印,LCD 屏 TF 卡页面首行文件显示的是刚上传的文件,APP 首页也会显示打印文件及打 印进度.



4.4.4.2 打印 TF 中的模型

1、点击【Community】—【SD】, APP 上会显示 E180 上 TF 卡中的 G-code
 文件。若等待一会儿没有显示,可以点击【Refresh】刷新按键;

上午11:09	••• 2.50K/s ලි) 🛜 📶 徐大州	と 📶 帯帯我 🔵 41%
	Com	munity	
Clo	ud	5	SD card
○ 123.gco			
O Lamp_c	ure.gco		
O Tower_c	cure.gco		
O Tower_s	lic3r.gco		
⊖ Twisted	Lamp.gcod	le	
O 3D_test_	_V3_0.gcod	le	
⊖ dragon_	egg botoor	nscrewcol	mbined.gcode
⊖ dragon_	eggtop.q	gcode	
Pri	nt E	idit I	Refresh
Share	Print	Commun	Q ity Me

2、选中想要打印的文件,点击【Print】打印按键,自动跳转到首页显示打 印文件和打印进度,机器会自动加热,加热完毕开始打印。

上午11:10	… 2.72K/s ලි	◎ 「 」 徐大光 」 』	带带我 🔵 41%
	Com	munity	
Clo	bud	SD	card
0 030_10	~1.gco		
	_~1.gco		
🔗 ROSE_N	∕l∼1.gco		
	0~1.gco		
	∕l∼2.gco		
	∕l~3.gco		
O 30_30_	~2.gco		
/MC2_4	AN~1/01MC	US~1.gco	
/MC2_4	AN~1/02CO	W_~1.gco	
Pr	int E	dit Ref	resh
L.	÷	- \$ -	Q
Share	Print	Community	Me



5. 3D Touch 自动调平 (可选择)



在 TF 卡脱机打印、串口打印过程中或者当解锁/锁定电机按键为 Disable 状态时,或者在电机 Enable 状态下移动过挤出机的位置,【自动调平】操作都将无效;
 新装上 3d Touch 或者更换过喷嘴的打印机,在使用自动调平之前,需重新进行挤出头与调平探针的偏移量的测量,此测量过程需要在打印机空闲时完成。

自动调平测量过以后,各个位置处喷嘴与打印平台之间的距离将保持一致。
 当不想使用自动调平功能时,需要关掉自动调平功能按钮。

具体自动调平操作如下:

选择自动调平 图标,即可进行 3D Touch 自动调平。

调平之前,请确保开关按键处于打开状态,以及喷嘴和探针的清洁度。

开机时,如果自动调平开关处于开启状态,打印机将先回零,然后下降至打印平台正中央,3D Touch将探测该位置的Z值,之后打印机将再次回零。

注: 开机时,如果自动调平开关处于关闭状态,打印机将先回零。此时需要 开启自动调平开关,以进行调平。





- 1) 点击控制面板上的喷嘴图标 读喷嘴,挤出机会下降至默认测试点。 点击 Z 轴的上下方向键 通 调节使得喷嘴端头与平台之间的 距离恰好能够通过一张 A4 纸(来回抽动 A4 纸时,能感受到适度的摩擦力), 请选用较小移动单位(如 1mm, 0.1mm)。此时,在喷嘴对应的 Z 轴坐标 显示框中将显示该点的实际 Z 值;
- 2) 在输入框内 Z offset 将会自动显示 z offset,此值与喷嘴的 Z 值一致。点击 OK 保存 offset 值。

注: 1. 打印过程中,如果首层紧紧贴在打印平台上,可以通调节 / 减小 Z offset 绝对值;如果首层不能很好的贴附在打印平台上,可以调 节 / 增大 Z offset 绝对值。

2. 如果需要,请点击 ^{探针上} 或 ^{探针下} 按钮,测试一下 3D Touch 是否能正常工作。如果遇到任何阻碍,错误或者探针上粘有灰尘, 3D Touch 指示灯将变红闪烁发出警报。在这种情况下,请点击 ^{解除警报}按 钮。

若探针不下降,或者指示灯一直闪烁,可使用探针的上下按钮和解除
 警报按钮来完成探针下降;指示灯一直闪烁的情况必须先解除警报。

至此便完成整个自动调平过程。

选择模型文件后,挤出机将回零,随后下降,并依次移动至打印平台上的9 个点处,计算打印平台的倾斜度。该步骤完成后,挤出机将停留在第9个位置。 待挤出机加热至目标温度后,便开始打印。

6. 常见问题

随着您对 Geeetech A30 3D 打印机了解的不断加深,您可能会在打印过程中 遇到不同的问题,下面是一些简易指南。如需获取本章中未介绍的问题的帮助, 请联系我们。

6.1打印质量问题

6.1.1 开始打印时,挤出机无法正常出料



这个问题经常出现在新的 3D 打印机上,而且这个问题非常容易解决。如果你的挤出机在开始打印时没有挤出材料,那么主要是以下四个原因:

(1) 挤出机没有准备好

对于大多数挤出机而言,当耗材闲置在高温喷嘴中时,耗材会慢慢渗出喷 嘴,这会使喷嘴内部形成一段空间。当你再次打印时,耗材会逐渐填充喷嘴内的 空间,从而造成数秒的延迟。为确保避免该问题,在打印前必须确定喷嘴中填充 材料并准备好挤出材料。挤出机在打印前会在打印模型周边加一个外圈,从而保 证打印材料的正确挤出。当然,也可以自己手动控制挤出机挤出材料。

(2) 喷嘴距热床太近

如果喷嘴距离热床太近,从而导致喷嘴口被堵住,挤出机将没有足够的空间挤出材料。可以把热床稍微调低一点,或者通过切片软件调整 Z 轴与喷嘴间的

距离,通过不断调整,从而使喷嘴有足够的空间将耗材打印在热床上。

(3) 耗材脱离传动齿轮

大部分 3D 打印机采用的是齿轮带动耗材的进出,通过齿轮上的齿咬合耗材,从而使其精确控制耗材的的进入。如果材料线有较大的缺口或过细的部分, 会导致齿轮无法咬合耗材,导致齿轮空转,同时无法挤出耗材。

(4) 挤出机堵塞

如果以上方式都无法解决挤出机无法挤出耗材的问题,那么有极大可能是因为 挤出机堵塞引起。最常见的堵塞通常是热耗材在挤出机内停留时间太长,或挤出 机的温度不足,喷嘴内部有没清理干净的杂质在里面堵料,导致部分耗材内部熔 化并自动排出到外部,而耗材外部卡在挤出机导轨中。对于这种情况,通常是需 要拆卸挤出机,用户可以联系打印机制造商进行相关的指导或维护。

6.1.2 首层不粘打印平台



在打印时,如果第一层耗材无法正常贴于打印平台,会直接影响后期的打 印效果。目前有很多企业采用不同的方法来解决第一层耗材的附着力问题,但对 于常见的问题还是需要做相关的解答。

(1) 打印平台的平衡问题

许多 3D 打印机都是使用数颗可调节的螺丝控制打印平台的平衡,如果打印 平台未调平,挤出头与打印平绕的距离也不同,通常是一侧太近,另一侧太远。 这需要对打印平台的水平度进行调节,通常手动调节的方式是:先把挤出机归位, 粗略调整打印平台的水平,把 A4 纸放于喷嘴和打印平台之间,轻轻拽动 A4 纸, 如果多个点都有拖拽感,则表示水平正常。

(2) 喷嘴离打印平台太远

虽然打印平台已经被调整到适当水平度,但你仍需要保证喷嘴处于打印平台

正常的高度,最终的目标是喷嘴距离打印平台既不能太近,也不能太远。为提高 首层粘附度,最好的状态是喷嘴出来的材料被微微压扁。

(3) 打印过快

当开始打印第一层时,必须确保挤出的耗材平整地粘贴在打印平台上,如果 打印速度太快,会导致耗材无法及时贴于平台上。鉴于这种原因,3D 打印机在 打印第一层时,均会要求降低 50%的速度。

(4) 增加底面积

对于部分用户而言,有时会打印一些没有足够表面积的作品时,可以考虑增加侧裙等模式,通过调整与设置,提高首层表面积,从而提升粘度。

6.1.3 拉丝现象



拉丝就是在挤出机越过开放空间时留下的残留线状物体。解决这个问题的常用措施就是控制切片软件中的 "回抽"功能,如果切片中开启了回抽,那么在喷头移动到下一个点之前,会将耗材反方向拉回一段距离,当移动到下一个点时,耗材又再次挤出来。虽然理论上可以避免,但在实际中还有以下几个问题:

(1) 回抽距离不足

回抽中最重要的设定就是回抽距离,这个设定决定了在回抽时有多少塑料从 喷嘴中抽回,通常情况下,从喷嘴中抽回的塑料越多,拉丝情况就越不明显。

(2) 回抽速度过慢

回抽中另一项重要的设定就是回抽速度,这个设定决定了耗材以多快的速度 抽离。如果回抽速度过慢,熔化的耗材依然会从喷嘴出流出。如果回抽的过快, 有可能发生耗材未熔化的部分和熔化的部分分离,或可能发生挤丝轮咬掉一块耗 材。

(3) 温度过高

如果挤出头温度过高,喷嘴内的耗材会变得非常粘,并且容易从喷嘴流出, 但如果温度过低耗材就较难挤出。在确定回抽距离和回抽速度都比较合适的情况 下,依旧出现拉丝的情况,就可以尝试将挤出头的温度调低 5-10 摄氏度。

(4) 悬空移动距离过长

悬空距离也会对拉丝有很大的影响,短距离的移动,熔化的耗材没有足够的 时间流出喷嘴,但长距离的移动非常容易产生拉丝现象,部分切片软件有相关设 定,可以避免长距离移动。

6.1.4 模型过热



当熔化的耗材从喷嘴挤出时,温度通常在190-240度之间,在这个温度下, 塑料非常容易变形,只有挤出温度和散热处于一个相对平衡的位置,耗材才可以 流畅的从喷嘴出来后迅速冷却成型。以下是造成此问题的几种原因及建议解决方 法。

(1) 散热不足

如果你的打印机有冷却耗材的风扇,则在切片时开启该散热功能;

(2) 打印温度过高

温度过高也会引起附件耗材熔化,应当适当调低打印温度 5-10 度;

(3) 打印速度过快

如果上述两种解决方法都没有解决问题,那就说明你的打印速度过快。可 以在切片时设置自动散热,它可以保证每层有充足的时间冷却成型;

(4) 其它问题

如果上述方案无法解决问题,可以尝试一次性打印多个零件,这样可以增

加耗材的冷却时间。

6.2 固件更新

EasyPrint 3D 为所有用户提供 windows 系统中在线升级固件服务,以确保您的 3D 打印机能够持之以恒地以良好的性能运行。

注:每次升级固件都需要重新插拔 USB 接口线。更新固件时不需要连接打印机与上位机。

在线升级固件的方法如下:

- 1. 使用 USB 接口线连接 Geeetech 3D 打印机与计算机。
- 2. 启动 3D 打印机。
- 3. 启动 EasyPrint 3D,选择 COM 端口与打印机型号。
- 4. 点击菜单栏中的"帮助">"更新固件"。



在更新固件对话框中,选择相应的机器类型和固件版本并点击"升级"按钮。 确认打印机处于空闲状态后,软件会自动为打印机更新固件。进度条将变为绿色, 系统便开始自动更新固件,完成更新可能会花费一些时间。请您耐心等候。点击 [固件升级]按钮后,窗口会弹出一些信息,如:打印机类型、端口、当前安装的 固件版本、可用的版本以及最新固件升级的摘要信息。

打印机/端口	A30 / COM9	
当前版本:		
可升级版本:	V1.09.341	
新版本说明:	add temp protect ,20170616	
升级		

点击"升级"按钮确定升级,进度条将变为绿色,系统便开始自动更新固件, 完成更新可能会花费一些时间。

Conifrm Message	× ×
@ 确定升级 ?	
确定	取消

更新完成后,将会弹出"更新成功"对话框。

Update firmwarePort:	COM9 Printer: A30	
Printer/Port	A30 / COM9	
Installed Ver:		
Available Ver:	V1.09.341	
Vpdate summerise:	add temp protect ,20170616	
Update		
	Close	
		hat

	
A30 / CC	
	Update success!
v	
add te	确定
Close	
	A30 / CC V add te

点击[Ok],[关闭]按钮,完成更新。

6.3 Wi-Fi 配置失败

提示:

- 1、步骤 4 中若还是未检测到打印机 Wi-Fi, 请退出 set 模式后,将 Wi-Fi 键关闭再开启,重新进入 set 模式配置
- 2、步骤 6 中输入密码点击确定后若提示"未连接到打印机 Wi-Fi,请手动连接打印机 Wi-Fi 或重新配置",点击确定后手动将手机的 Wi-Fi 切换为打印机 Wi-Fi (即 GT-printer),再回到 APP 点击下一步重新检测或者返回

Wi-Fi 配置页重新配置

- 3、步骤6中若提示配置失败,请按步骤1开始重新配置
- 4、步骤 8 中点击配置完成后,显示的不是打印机在线,请查看手机 Wi-Fi 是否切换到可用的 Wi-Fi,如果不是可用 Wi-Fi,请切换到可用 Wi-Fi 后 再回到 APP,若首页显示请登录,请到个人中心重新登录;若首页显示未 在线,在机器 LCD 屏控制面板将 Wi-Fi 关闭再开启后查看 APP 是否显示 在线;如若还是显示未在线,则按步骤 1 重新配置
- 5、如有问题,请联系技术支持。

7. 技术规格

打印技术: 熔丝加工(FDM) 打印尺寸 X/Y/Z: 320* 320* 420mm 打印精度: 0. 05mm 定位精度: X/Y 轴: 0.11mm Z 轴: 0.0025mm 打印速度: 80-110mm/s 耗材直径: 1.75mm 喷嘴直径: 0.4mm 耗材类型: PLA, ABS, 尼龙,木质耗材等 热床最高温度: 110℃

挤出机最高温度: 250℃

软件:

- 操作系统: Windows, MAC, Linux
- 远程应用: EasyPrint 3D App
- 控制软件: EasyPrint 3D, Cura, Repetier-Host, Simplify3D
- 文件格式: STL, OBJ, Gcode

电气:

电源:DC12V/41A

连接方式: USB, Wi-Fi, TF卡(脱机打印)

显示屏: 3.2"全彩触摸屏

机械:

机身:铝型材

建造平台:钢化玻璃+铝基板

XY 轴: 耐磨铝型材

Z 轴: 丝杆

步进电机: 1.8°步距角 1/16 微步

重量、尺寸:

机器尺寸: 508*615.5*630.5mm 包装尺寸: 655x540x288 mm 净重: 10.12 kg 毛重: 12.56 kg

8. 联系我们

技术支持	1 我们的网站上具有大量有关你的 Geeetech A30 的文档和故障处理信
	息。如果您希望自行
	快速解决问题,这是一个很好的资源。
	2. 如果通过上述文档您还是不能自行解决问题, <u>您可以发邮件至</u>
	<u>technical@geeetech.com</u> , 我们会在24小时之内给您答复。
销售	了短声夕持去壮心的文耳。注义马。 1 武老华没加供不
	」 胎史多捷泰拉木的广面, 用豆水 www.geeetecn.cn 现有反达邮件主
	jasson.xue@geeetech.cn

	为了更加完善我们的产品,带给给您最好的用户体验如果您对我们的产
反馈	品有什么意见或建议,请发送邮件至Rita.xiang@geeetech.cn 我们会
	认真听取您的宝贵意见。

GEEETECH

深圳市捷泰技术有限公司

www.geeetech.com