

测试报告

任务名称：Ender-7固件SW1.0.4

NoBLtouch测试报告

报告编号：20211223

拟制	吴江极	日期	2021/12/23
审核	黄官银	日期	2021/12/23
批准		日期	

深圳市创想三维科技股份有限公司

目录

1. 总体概述..... 3

 1.1. 任务简述..... 3

 1.2. 样品..... 3

2. 测试过程综述..... 4

 2.1. 测试范围与分工..... 4

 2.2. 测试计划与偏差..... 4

 2.3. 测试环境..... 4

 2.3.1. 测试设备..... 4

 2.3.2. 环境条件..... 4

 2.3.3. 测试单位..... 4

3. 测试结果及分析..... 4

 3.1. 系统功能测试..... 5

 3.2. 测试结果..... 6

 3.3. 打印效果图片..... 7

4. 测试缺陷分析..... 7

5. 测试总结..... 7

 5.1. 测试结论..... 7

 5.2. 测试资料路径..... 7

 5.3. 关键风险..... 7

 5.4. 反思与总结 7

6. 附录..... 7

1. 总体概述

1.1. 任务简述

本次测试目的验证 Ender-7 机型，验证更新固件后打印机的系统功能稳定性及打印性能测试

1.2. 样品

(1) 样品信息:



样品外观照



样品标签照

固件版本:Ender-7 SW1.0.4 NoBLtouch

样品接收日期: 2021.12.21

样品测试日期: 2021.12.21

样品品牌: 创想三维

样品编号	样品名称	样品型号	样品数量	备注
	FDM 3D 打印机	Ender-7	1 台	

2. 测试过程综述

2.1. 测试范围与分工

序号	测试项	测试内容	负责人	参与人
1	系统测试	UI 界面测试、系统功能测试、重点功能测试、交互测试、打印性能测试等；	吴江极	

2.2. 测试计划与偏差

测试项	测试人员	计划		实际		偏差原因
		开始日期	结束日期	开始日期	结束日期	
系统测试	吴江极	2021. 12. 21	2021. 12. 23	2021. 12. 21	2021. 12. 23	无

2.3. 测试环境

2.3.1. 测试设备

CR-PLA 耗材

2.3.2. 环境条件

温度：25℃
湿度：54% RH

2.3.3. 测试单位

测试单位：深圳市创想三维科技股份有限公司测试部
测试地点：深圳市龙华区民治街道布龙路与梅龙路交汇处锦绣鸿都大厦 13F

3. 测试结果及分析

3.1. 系统功能测试

序号	子项	说明	结果
1	界面 UI 检查	检查产品设计说明书标注的排版，软件提供的字体库，多国语言界面字体，打印文件名显示等	通过
2	开关机测试	测试电源按键开关机是否正常，多次开关机是否正确显示，开机主页面显示等	通过
3	打印功能测试	测试打印界面各 UI 显示，主菜单功能项以及二级菜单功能项是否正常等	通过
4	温度设置测试	测试各页面关于温度设置功能是否正常生效，包含手动输入设置，恒定设置温度是否生效，风扇相关功能等等	通过
5	设置功能测试	测试“设置”功能二级菜单里面各功能项是否正常，包含温度及三级菜单设置、照明控制，语言选择，恢复出厂，关于本机等	通过
6	准备功能测试	测试“准备”功能二级菜单里面各项功能是否正常，轴移动，进/退料，释放电机，预热 PLA，预热 ABS，一键冷却等	通过
7	调平测试	测试辅助调平等各个调平功能参数设置及功能	通过
8	固件升级	测试固件升级功能	通过
9	断电续打	测试设备打印过程中断电后重新打印的功能	通过
10	暂停续打	测试设备打印过程中暂停后重新打印的功能	通过
11	断料检测	测试设备的断料检测功能，包含断料检测报警，重新加料续打等功能	通过
12	联机打印	测试打印机连接电脑或者 WiFi 盒子打印模型的功能	通过
13	打印功能交互	打印模型过程中各种异常场景模拟测试，包含但不限于：断电续打，暂停续打，打印中拔料续打，打印速率调整，温度调整等等	通过

3. 2. 测试结果:

测试项目	问题等级	问题点	测试结果	问题状态
	C	机器可打印的最大尺寸（250*250*300mm）与切片软件默认的最大尺寸（252*252*302mm）不一致	此问题旧版本固件也有，建议修改切片软件默认的最大尺寸，与机器可打印的最大尺寸保持一致	open
	B	暂停和断料时，回原点前在模型上会有大料吐出，停在原点处也有大料粘在喷嘴	此问题旧版本固件也有	open
	C	辅助调平界面点中间的按钮，会退出辅助调平界面	此问题旧版本固件也有	open
	B	打印最大尺寸时，点暂停和断料，喷嘴回原点仍与模型有接触	此问题旧版本固件也有	open
	B	电脑联机和 WFI 联机打印暂停逻辑与本地打印不一致	此问题旧版本固件也有	open
	B	打印界面中调节 Z 轴补偿与调平模式中调整 Z 轴补偿同箭头的补偿功能不一样	此问题旧版本固件也有	open
	B	调平后电机自锁时间太短，预热完成后电机未自锁，打印平台会自行移动	调平后电机自锁时间加长，预热完成后电机增加自锁	open
	A	断料后，喷嘴降温，耗材无法取出	断料后，喷嘴不降温，方便更换耗材	closed
	A	断料后，刚开始续打时，大概率会出很多料	断料后，刚开始续打时，出料正常	closed
	A	断料后，续打时会大概率出现错位现象	断料后，续打时，无错位现象	closed
	C	暂停打印后，点继续打印，预热时仍提示正在降温	暂停打印后，点继续打印，预热时提示已更改为正在预热	closed
	B	在打印界面中调节 Z 轴补偿参数，断电重启后无法保存补偿值	在打印界面中调节 Z 轴补偿参数，断电重启后补偿值仍然有	closed
	B	调平模式中调整 Z 轴补偿参数，打印界面的 Z 轴补偿值没变化	调平模式中调整 Z 轴补偿参数，打印界面的 Z 轴补偿值跟随正常变化	closed
	B	调平模式中调整 Z 轴补偿参数显示最小单位为 0.05mm,实际使用中最小单位为 0.1mm	Z 轴补偿参数显示最小单位已更改为 0.1mm	closed

	C	语言切换后，提示处中英文显示混乱的现象	语言切换后，提示处显示正常	closed
	B	打印中点暂停，Gcode 未跑完喷嘴已冷却，造成不出料、有异响	打印中点暂停，挤出机停止进料，无异响	closed
	C	停止打印后，温度未降到常温，提示已降温完成	停止打印后，温度降到常温，才提示已降温完成	closed
	A	断料后，续打部分会有明显缝隙	断料后，续打部分表现正常	closed

3.3. 打印效果图片

打印的模型：



4.测试缺陷分析

无

5.测试总结

5.1 测试结论

本次验证未出现其他异常现象，满足测试需求，测试通过

5.2 测试资料路径

测试过程文档存放路径：[服务器\\172.20.180.13\创想 3d 研发中心资料\测试部\测试项目\DIY\Ender 系列\Ender-7 固件测试报告](#)

5.3关键风险

- 1. 本次测试主要验证固件 [SW1.0.4 NoBLtouch](#) 升级后 UI 显示效果和打印功能，会存在旧版本固件未解决的问题。
- 2. 使用说明书的调平页面与实际调平页面有不符现象，需要更改为保持一致。

5.4反思与建议

无

6. 附录

无