

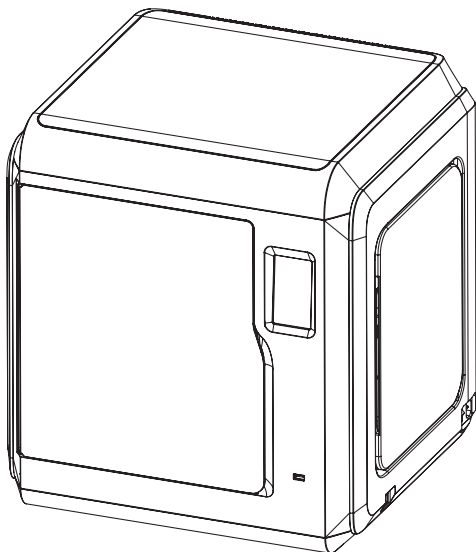
EN/CN-A01

Adventurer 4 / 어드벤처4

플래시포지

≡ 사용자 가이드 ≡

한국어



본 가이드는 플래시포지 어드벤처4 모델 사용에 참고하기 위해서 제공해드립니다.

플래시포지 어드벤처4

목차

주의	02
1장 어드벤처4	05
1.1 - 컴포넌트 소개	06
1.2 - 패키지 세부사항	06
2장 사용자 인터페이스 소개	07
2.1 - 빌드	08
2.2 - 사용준비	08
2.2.1 - 사전예약	10
2.2.2 - 필라멘트	10
2.3 - 설정	11
2.4 - 유지보수	12
2.4.1 - 업그레이드	13
2.4.2 - 로그	13
2.4.3 - 보정	13
2.4.4 - 익스트루더 교체	14
2.4.5 - 유지보수	15
3장 소프트웨어 설치	15
4장 장치 사용준비	16
5장 출력	16
6장 Q&A	17
7장 지원및 서비스	21
	27

주의

안전 주의사항 : 아래의 모든 안전경고 및 주의사항을 읽고 엄격히 준수하십시오.

주의: 모든 프린터는 출고 이전에 테스트를 거쳤습니다.
테스트 과정에서 **Extruder**에 필라멘트 잔여물이 남아 있거나 **plate**에 약간의 스크래치가 있는 경우는 정상이며 문제가 되지 않습니다.

작업환경안전

- ◆ 작업장을 깔끔하게 유지하십시오.
- ◆ **Adventurer 4**를 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있는 곳에서 작동하지 마십시오. 장비에서 발생하는 고온에서 화재를 유발할 수 있습니다.
- ◆ **Adventurer 4**를 어린이와 훈련되지 않은 사람의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

전기안전

- ◆ 항상 적절하게 접지된 콘센트와 함께 **Adventurer 4**를 사용하십시오. **Adventurer 4** 플러그를 수정하지 마십시오. 접지되지 않은/부적절하게 접지된/재수정된 플러그는 누전의 위험을 크게 증가시킵니다.
- ◆ **Adventurer 4**를 습한 환경이나 뜨거운 태양 아래에서 사용하지 마십시오. 습한 환경은 누출의 위험을 증가시킵니다. 태양에 노출되면 플라스틱 부품의 노화가 가속화됩니다.
- ◆ 장치 손상을 방지하려면 **Flashforge**에서 제공하는 전원 공급 장치를 사용하십시오.
- ◆ 천동 번개가 칠 때 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 불확실한 사고를 대비하기 위해 장기간 사용하지 않을 경우 기기의 플러그를 뽑으십시오.

개인안전

- ◆ 출력 중 노즐과 빌드 플레이트를 만지지 마십시오.
- ◆ 고온 화상이나 기계적 손상을 방지하기 위해 출력 후 노즐과 플레이트를 만지지 마십시오!
- ◆ 올바른 복장을 준비하십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 의복 및 장갑을 움직이는 부품에 가까이 두지 마십시오.
- ◆ 피곤하거나, 약물, 알코올 또는 집중할 수 없는 상태에서 장치를 작동하지 마십시오.

주의

- ◆ 기기 내부를 깨끗하고 깔끔하게 유지하세요. 플랫폼 바닥의 이동장치에 금속 물체를 놓지 마십시오.
- ◆ 잔여물을 즉시 제거/청소해주세요. 장비 외부에서 청소하는 것이 좋습니다.
- ◆ 장치를 어떤식으로든지 수정하면 보증이 무효화됩니다.
- ◆ 필라멘트를 로딩/언로딩하기 전에 빌드 플레이트를 내립니다. 노즐과 빌드 플레이트 사이의 거리는 최소 50mm 이상 유지해야 합니다.
- ◆ 환기가 잘되는 환경에서 장치를 작동하십시오.
- ◆ 불법 행위에 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 식품 저장 용기를 만드는 데 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 출력물을 입에 넣지 마십시오.

사용환경 요구조건

- ◆ 온도: 상온 15-30°C; 습도: 20%-70%.

사용장소 요구사항

- ◆ 장치는 건조하고 통풍이 잘 되는 환경에 놓아야 합니다. 좌우 공간의 거리는 최소 20cm, 전면 공간의 거리는 35cm 이상이어야 합니다. 장치 보관 온도: 상온 0-40°C.

필라멘트 요구사항

- ◆ Flashforge에서 제공하는 필라멘트 또는 Flashforge에서 허용하는 브랜드의 필라멘트를 사용하는 것이 좋습니다. 필라멘트의 특성이 다르기 때문에 권장하지 않는 필라멘트를 사용할 때는 인쇄 매개변수를 수정해야만 합니다.

필라멘트 보관

- ◆ 모든 폴리머는 시간이 지남에 따라 분해됩니다. 필요할 때까지 필라멘트의 포장을 개봉하지 마십시오. 필라멘트는 깨끗하고 건조한 상태에서 보관해야 합니다.

- ◆ 이 문서의 모든 정보는 Flashforge의 공식 승인 없이 수정 또는 변경될 수 있습니다.
 - ◆ FLASHFORGE CORPORATION은 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여(이에 국한되지 않음) 이 문서와 관련하여 어떠한 종류의 보증도 하지 않습니다. FCC 공지
 - ◆ 이 장치는 FCC 규정 15조를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다. [1] 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않으며 [2] 이 장치는 원치 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.
- Flashforge는 이 자료의 제공, 성능 또는 사용과 관련된 우발적인 결과적 손해에 대해
- ◆ 여기에 포함된 오류에 대해 책임을 지지 않습니다.
- 이 문서에는 저작권으로 보호되는 독점 정보가 포함되어 있습니다.
Copyright © 2021 Flashforge Corp. 판권 소유.
- ◆

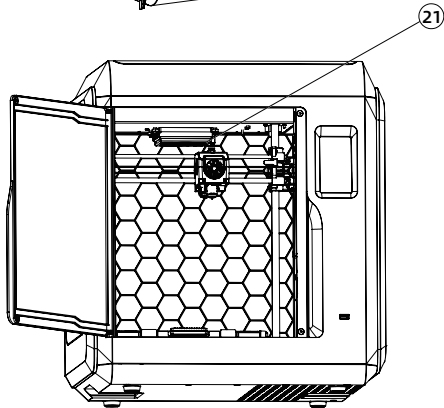
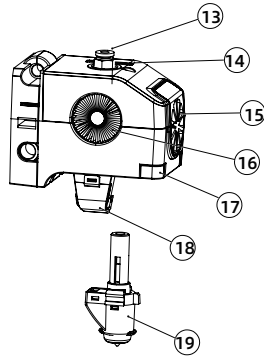
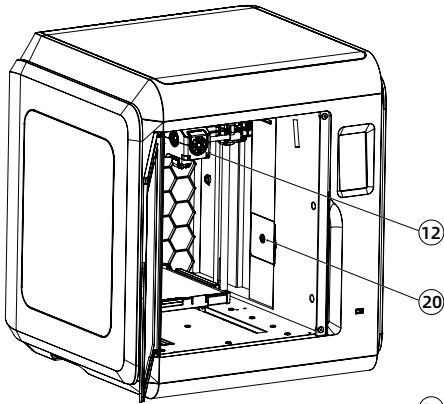
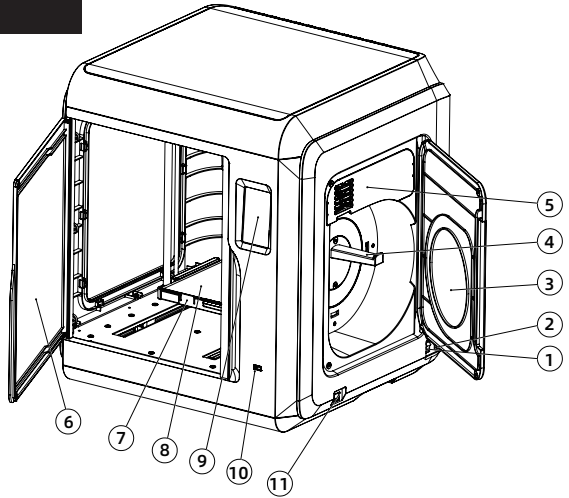
참고

장치이름	어드벤처 4
익스트루더 갯수	1
포지셔닝 정확도	X/Y axis: 0.011 mm; Z axis: 0.0025 mm
레이어 해상도	0.1~0.4 mm
빌드 볼륨	220 x 200 x 250 mm
노즐 직경	0.4mm (default) 0.6/0.3 mm(optional)
빌드 속도	10~150mm/s
익스트루더의 최고온도	265°C/240°C
필라멘트 지원종류	ABS/PLA/PC/PETG/PLA-CF/ASA/PETG-CF
파워 서플라이	AC100-240V/DC 24V/13.3A,320W
장치 크기	500(L)*470(W)*540(H) mm
패키지 사이즈	585(L)*570(W)*680(H) mm
소프트웨어	FlashPrint
입력/출력 파일	Input: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG File; Output: GX/G File
연결성	USB Disk/ WIFI/ Ethernet
출력 환경	15-30°C

Chapter 1 Adventurer 4

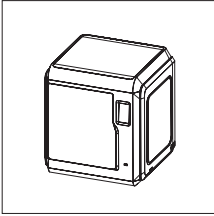
1.1 컴포넌트 소개

1. 전원 스위치
2. 전원 소켓
3. 필라멘트 커버
4. 스피클 홀더
5. 필라멘트 흡기 커버
6. 전면 커버
7. 플랫폼 베이스
8. 빌드 플레이트
9. 터치 스크린
10. USB
11. 이더넷 입력

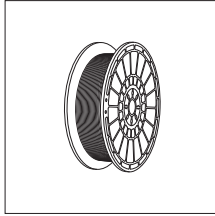


12. 익스트루더
13. 필라멘트 가이드 튜브 조인트
14. 케이블 슬롯
15. 모터 냉각용 팬
16. 익스트루더 냉각용 팬
17. 버클
18. 에어 덕트
19. 노즐
20. 카메라
21. 에어 필터

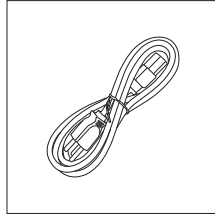
1.2 패키징 세부항목



3D 프린터



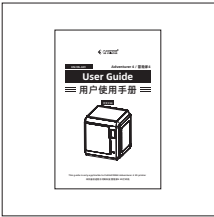
필라멘트



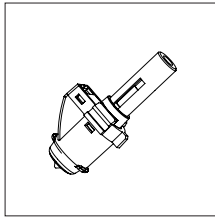
전원 케이블



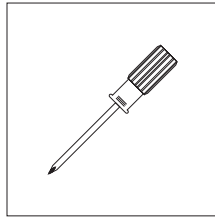
애프터 서비스
카드



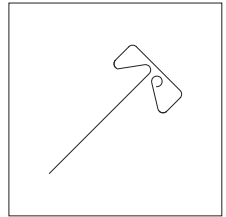
사용자 가이드



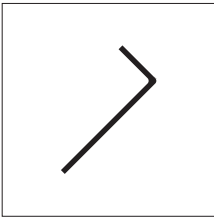
0.4-265 노즐
(어드벤처4 제공)



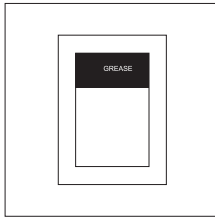
스크류 드라이버



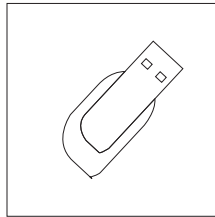
막힘 제거
핀



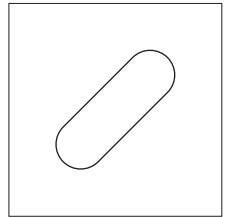
앨런 렌치



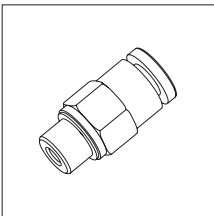
그리스



USB 디스크



레벨링 카드



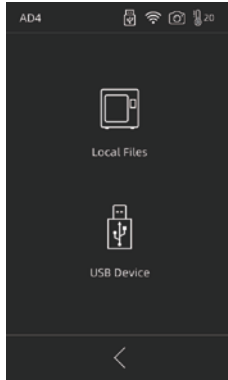
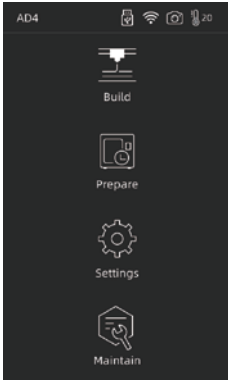
필라멘트 가이드
튜브 조인트


2장 사용자 인터페이스 소개


주의

펌웨어 업그레이드가 있을 때마다 인터페이스 레이아웃이 변경될 수 있습니다. 아래 보여드리는 기능은 데모용입니다.

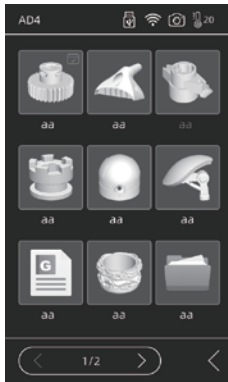
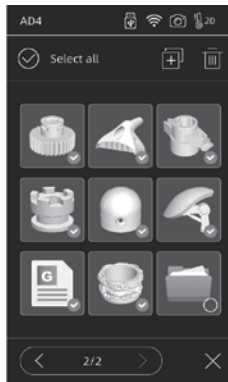
2.1 빌드



 로컬 메모리 카드에서 출력파일 읽기

 USB스틱에서 출력파일 읽기

1.[빌드]를 클릭한 후 프린팅 파일을 읽을 경로를 선택합니다.

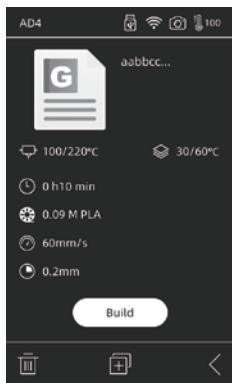


2. 파일 리스트

모델 파일을 탭하시면: 세부사항을 볼 수 있습니다.

모델 파일을 길게 누르면: 다중 선택모드가 켜집니다.

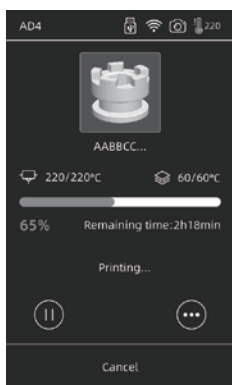
프린팅이 완료된 모델이 체크 표시됩니다.



세부사항

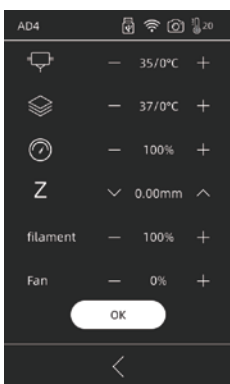
- 익스트루더 온도
- 빌드 플레이트 온도
- 경과 시간
- 필요한 필라멘트 양/종류
- 속도
- 레이어 두께
- 파일을 로컬 메모리카드에

복사합니다.



인터페이스

- 프린팅 일시중지/다시 시작
- 더 많은 매개변수 설정 및 세부사항 확인



다양한 설정

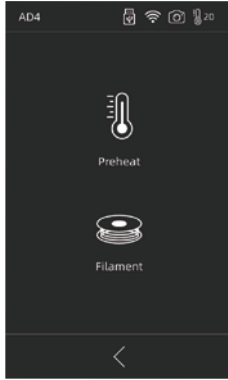
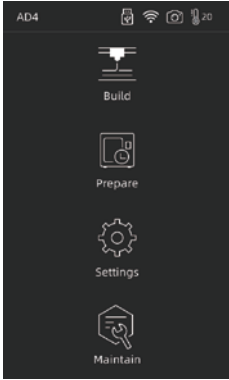
- 필라멘트를 교체할 수 있습니다.
- LED 조명 스위치
- 출력 매개변수 조정:
익스트루더 온도/
플랫폼 온도/
프린팅 속도

Z: 첫 번째 출력 레이어와 Extruder 사이의 거리를 조정해야 할 때 사용됩니다. 위쪽 및 아래쪽 화살표는 압출기(익스트루더)가 위쪽 또는 아래쪽으로 움직이는 것을 나타냅니다.

Fan: 모델 냉각용 팬입니다. 다른 필라멘트를 사용하여 출력하기 위해 풍속을 조정할 수 있습니다.


확인(OK)을 클릭하여 변경된 매개변수를 저장하고 적용합니다.

2.2 준비하기

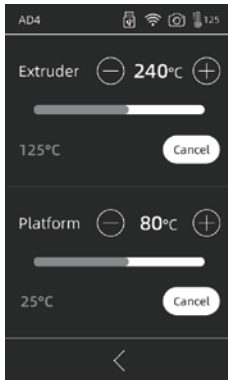
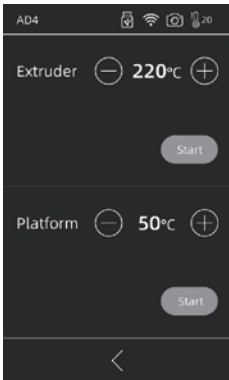




준비하기



 예열

 필라멘트

2.2.1 예열



  을 탭해서 예열온도를 설정합니다.

  을 길게 눌러서 예열온도를 빠르게 설정합니다.

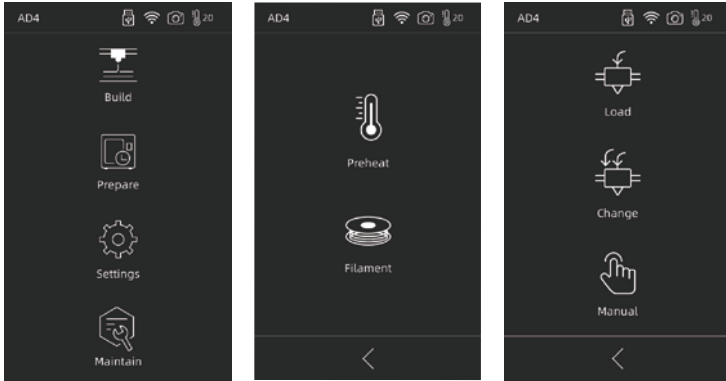
압출기 또는 플랫폼 예열 켜기/끄기

압출기(익스트루더) 최고 예열 온도: 265°C(선택한 익스트루더 성능에 따름)

플랫폼 최고 예열 온도: 110°C

가열 중 언제든지 온도를 조정할 수 있습니다.

2.2.2 필라멘트



로딩/필라멘트 교체하기/수동



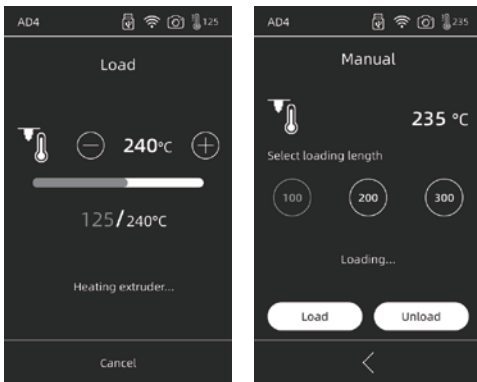
로딩

[Load/로딩]를 선택하면 압출기가 설정 온도로 가열되고 지시에 따라 로딩을 마칩니다. 빠른 + 느린 로딩은 자동으로 적용됩니다. 필라멘트를 압출기 기어에 넣기만 하면 됩니다. 필라멘트를 튜브에 밀어 넣지 마십시오. 로딩이 빠르면 소음이 들릴 수 있습니다.



필라멘트 교체하기

[Change/변경]을 클릭하면 Extruder가 미리 설정된 온도까지 가열됩니다. 지시에 따라 필라멘트를 당겨 빼냅니다. 약간의 저항이 느껴질 때까지 새 필라멘트를 필라멘트 흡입구에 삽입합니다. 압출기에서 새 필라멘트가 나오는 것은 성공적인 교체를 나타냅니다.



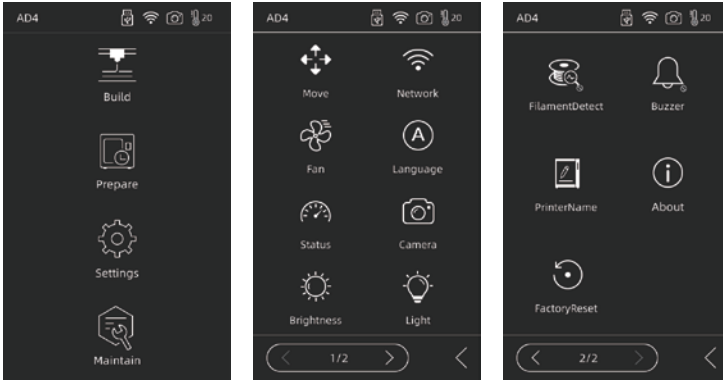
수동

[Manual/수동]을 클릭하면 Extruder가 미리 설정된 온도까지 가열됩니다. 필라멘트 길이를 선택하고 [Load로딩/Unload언로딩]를 선택합니다.



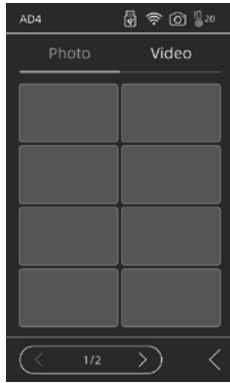
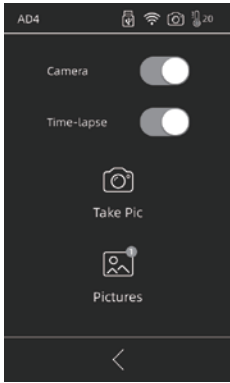
주의 튜브에 필라멘트가 남아 있는 경우에 수동 모드를 사용을 우선시해야 합니다.

2.3 설정



[설정]에는 이동, 네트워크, 팬, 언어, 상태, 카메라, 밝기, 조명, 필라멘트 감지, 버저, 프린터 이름, 정보, **FactoryReset** 기능이 포함되어 있습니다.

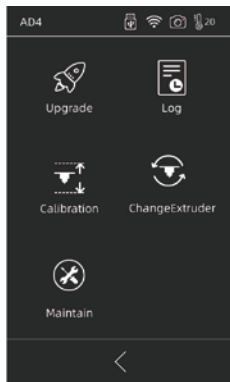
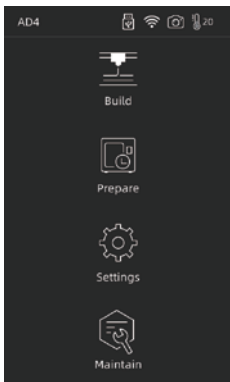
- ❖ 이동하기: Extruder를 왼쪽이나 오른쪽으로 이동하고(왼쪽의 가장 먼 지점을 지나 이동하면서 발생하는 소음은 정상상태), 빌드 플레이트를 앞뒤로 이동합니다 (움직이면서 발생하는 소음은 정상상태입니다. 앞면의 가장 먼 지점을 지나면서 소음발생)
- 📶 네트워크: 장치를 핫스팟/WLAN/Flash Cloud/Polar Cloud에 연결합니다.
- 🌀 팬 : 팬을 켜거나 끕니다.
- Ⓐ 언어: 언어 선택;
- 🌡️ 상태: 장치 온도, X/Y/Z 위치 등 포함



📷 카메라 : 원격 모니터링
 인쇄하는 동안 카메라를 켜고 시간
 경과를 켜면 시간 경과 비디오를 메
 모리 디스크에 기록할 수 있습니다.
 파일은[사진]에서 찾을 수 있습니다
 ; [Take Pic/사진찍기]를 선택하면
 라이브 장면이 이미지로 저장됩니다.

- ☀ 밝기: 화면 밝기를 조정합니다;
- 💡 조명: 압출기를 위한 조명을 켜거나 끕니다.
- 👁 필라멘트 감지: 필라멘트 점검 센서가 켜짐/꺼짐;
- 🔔 버저: 장치 시작 및 화면 클릭 소리를 켜거나 끕니다.
- 🖨 프린터 이름 : 사용자는 장치의 이름을 지정할 수 있습니다;
- 📄 About(관하여): 장치정보 ;
- 🔄 공장초기화: 공장출시 초기설정으로 복원됩니다.

2.4 유지보수



유지보수

- 🚀 업그레이드
- 📄 로그
- 📏 보정
- 🔄 익스트루더 교체
- 🛠 유지보수

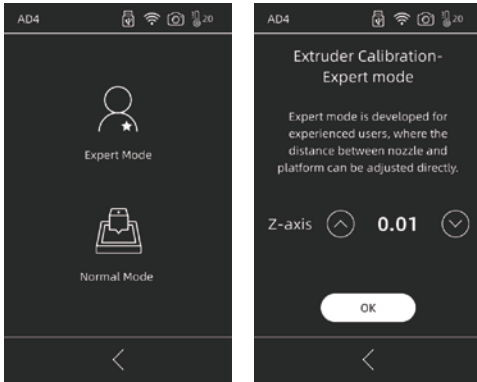
2.4.1 업그레이드

장치가 네트워크에 연결되어 새 펌웨어가 출시되면 업그레이드하라는 메시지가 표시됩니다.

2.4.2 로그

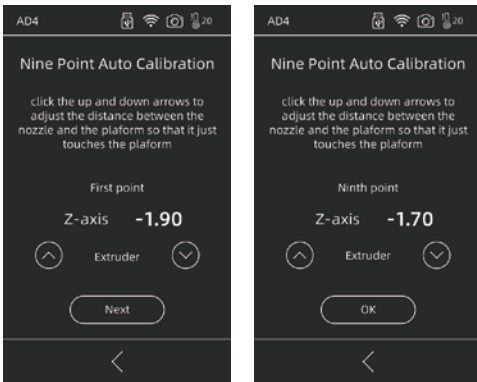
장비가 비정상적으로 작동하는 경우 로그를 복사하여 Flashforge 공식 A/S 팀에 문제점을
 질의하실 수 있습니다.

2.4.3 보정



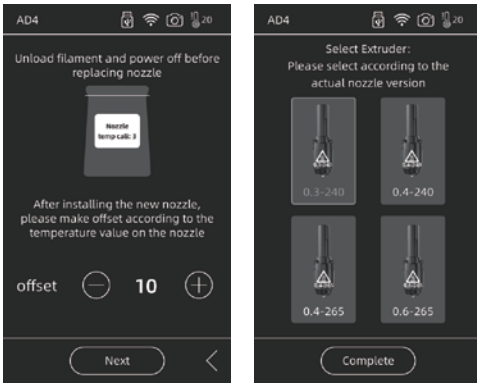
노즐을 처음 사용하거나 교체한 후 노즐과 플랫폼 사이의 거리를 보정해야 합니다.
 전문가 모드: 전문가 모드는 숙련된 사용자가 거리를 직접 보정할 수 있는 모드입니다.

⬆ 을 클릭하면 익스트루더가 위쪽으로 이동 ⬇ 을 클릭하면 익스트루더가 아래쪽으로 이동합니다.



Normal Mode(일반모드) : Extruder 보정 및 9포인트 레벨링 오프셋이 포함됩니다.
 [일반 모드]를 클릭하여 사전 보정을 시작합니다. 첫 번째 포인트는 압출기와 플랫폼 사이의 초기 거리를 보정하는 것입니다. Z축 편차 값을 조정하려면 위쪽 및 아래쪽 화살표를 클릭합니다. 약간의 저항이 있는지 여부를 A4 용지 사이를 당겨 적절한 거리를 결정하면 감지할 수 있습니다. 일반적으로 추가 조정이 필요하지 않습니다. 익스트루더 보정후에도 큰 사이즈의 모델이 출력되지 않거나 플랫폼이 고르지 않아 실패가 발생한다면 9포인트 모두 보정하여 9포인트 레벨링을 완료해주세요. 보정 후 소프트웨어는 보정을 위한 평균값을 자동으로 계산합니다. 각 포인트를 보정할 때 사용자는 위쪽 및 아래쪽 화살표를 클릭하여 z축 편차를 조정할 수도 있습니다. 보상 후 값을 계산하여 적용할 수 있습니다.

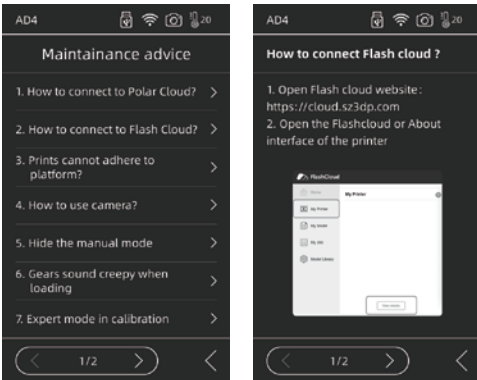
2.4.4 익스트루더 교체



새 노즐을 설치한 후 교체된 노즐이 적용되는 온도에 따라 보정 값을 설정하십시오. Extruder의 실제 편차 범위: -10 ~ 30. [next]를 클릭하여 Extruder 선택 인터페이스로 들어갑니다. 설치할 새 노즐을 선택하면 선택한 노즐에 따라 예열 시 최대 온도가 설정됩니다. 설치된 노즐이 선택한 노즐 유형과 동일한지 확인하고 [완료]를 클릭하여 유지 보수 인터페이스로 돌아가십시오.

주의 다른 노즐로 교체되면 기본 예열 최대 온도가 교체된 노즐의 온도로 변경됩니다.

2.4.5 유지보수



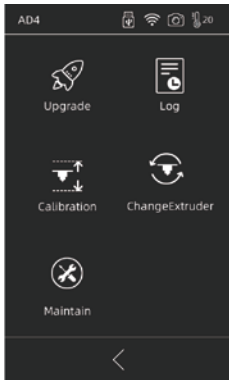
오류 또는 불명확한 작동의 경우 먼저 점검 사항을 확인하고 유지 보수 제안에 따라 작동하십시오.

3장 소프트웨어 설치

USB 디스크에서 FlashPrint 설치 패키지를 찾아 설치할 시스템에 해당하는 버전을 선택합니다.

또는 <https://www.flashforge.com/download-center>에서 다운로드할 수 있습니다.

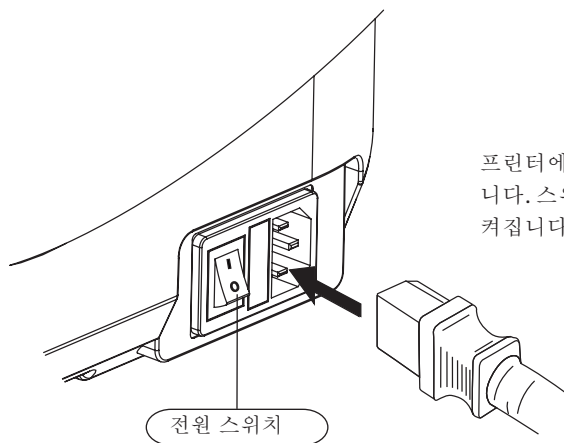
4장 장치 준비



3D프린터는 배송 전에 수평을 맞추고 보정되었지만 운송 또는 기타 영향으로 인해 노즐과 플랫폼 사이의 거리가 변경될 수 있습니다. 새 포장을 풀고 **Calibration**을 할 것을 권장합니다.

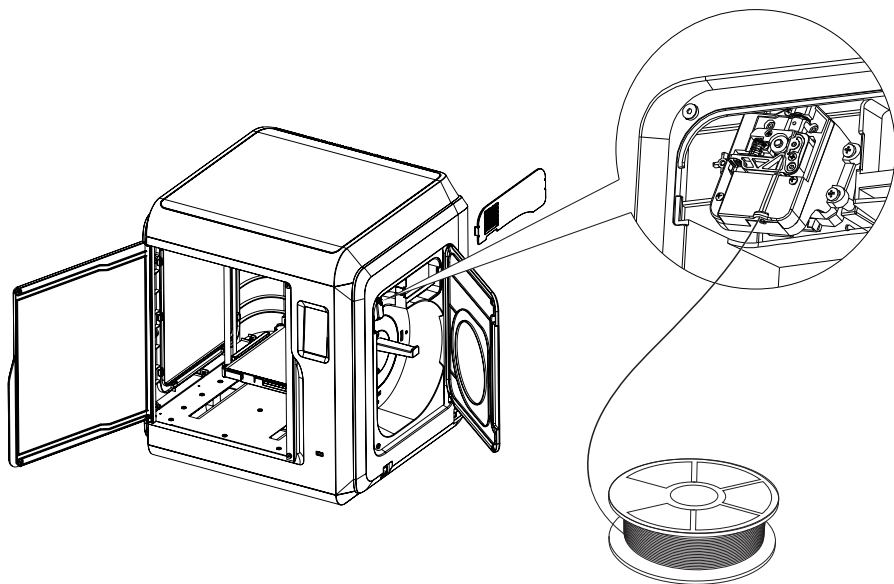
이 단계는 선택사항입니다. 인터페이스 기능소개 내용을 운영 전 참고하세요.

5장 프린팅



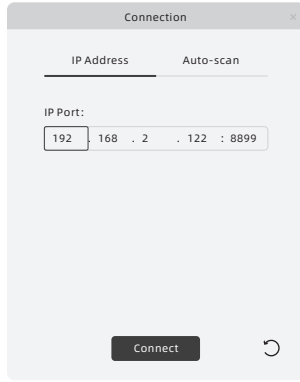
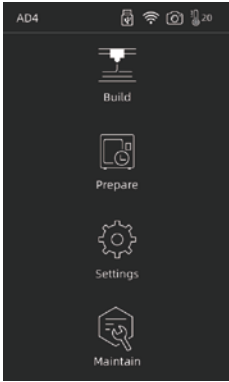
프린터에 케이블을 연결합니다. 스위치를 켜면 화면이 켜집니다.

1. 전원에 연결합니다.



2. 필라멘트 로딩 : 오른쪽에 있는 필라멘트 덮개를 열고 필라멘트를 필라멘트 흡입구에 삽입하고 약간의 저항이 느껴질 때까지 필라멘트를 공급 휠로 밀어 넣습니다. 필라멘트가 공급 휠에 있는지 확인하십시오.

[준비]-[필라멘트]-[로딩]순서로 탭하세요. 지침을 따르십시오. 노즐에서 필라멘트가 나오면 성공을 나타냅니다.

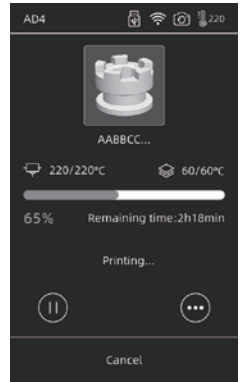
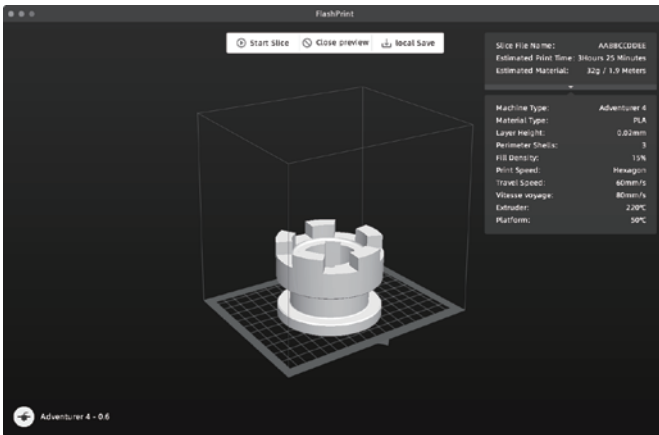


사용자가 브라우저를 사용하여 이미지를 보려면 프린터와 PC가 인트라넷에 있어야 합니다 (즉, 프린터와 PC가 동일한 라우터에 연결된 상태).

3. 모델 파일 전송

방법 1: 와이파이 연결

[설정]-[네트워크]-[와이파이]를 누르고 지시에 따라 작동하십시오. FlashPrint를 열고 [인쇄/출력]를 클릭한 다음 [머신 유형]을 클릭하고 [FlashForge Adventurer 4]를 선택합니다. IP 주소를 입력하거나 자동으로 스캔할 수 있습니다. IP 주소는 [설정]-[관련하여]에서 확인할 수 있습니다.



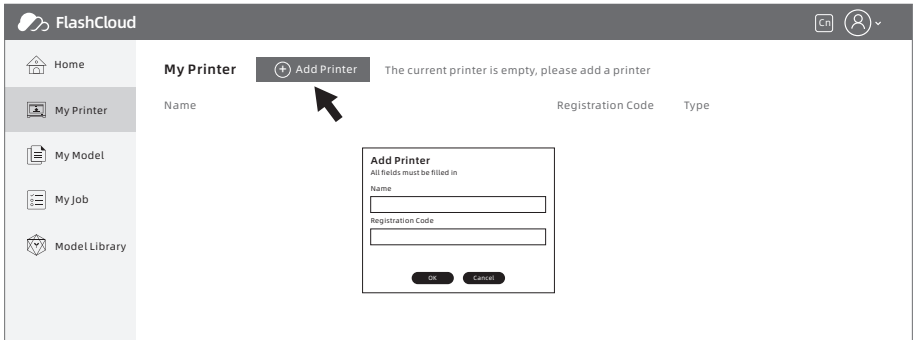
stl 또는 obj 파일을 슬라이서로 가져옵니다. 슬라이싱 후 프린터가 가열되고 자동으로 인쇄가 시작됩니다.

방법 2: USB 장치

파일은 USB 디스크에서 읽을 수 있습니다. USB 디스크를 삽입하고 프린팅할 파일을 선택합니다.

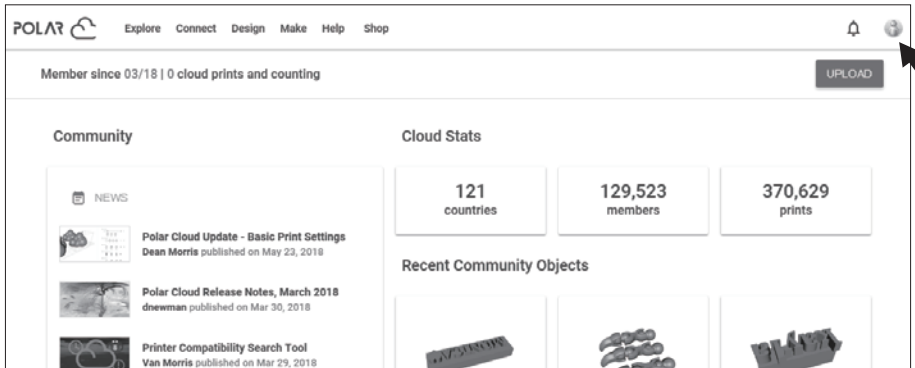
**방법 3: 클라우드
플래시클라우드**

(1) FlashCloud 웹사이트(<https://cloud.sz3dp.com>)를 열어 계정을 등록합니다. 이메일 계정이 활성화되면 로그인하여 사용할 수 있습니다. 로그인 후에.



(2) [내 프린터] - [프린터 추가]를 클릭합니다.
페이지의 등록 번호(등록 코드)를 입력하고 프린터 이름을 지정합니다. 확인을 클릭하면 정보가 프린터의 FlashCloud 인터페이스에 나타납니다.

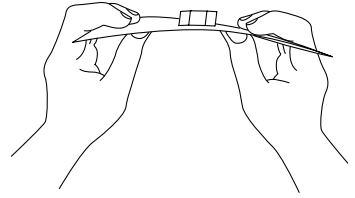
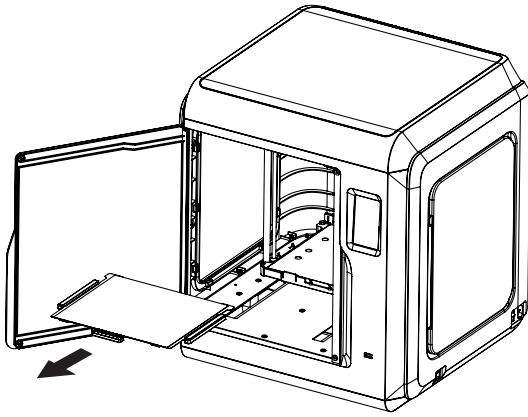
폴라 클라우드
<https://Polar3d.com> 에서 폴라 클라우드 계정을 등록합니다.



Polar Cloud PIN 코드를 확인 (문의) 하십시오. Adventure 4를 네트워크에 연결한 후 Polar Cloud 스위치를 켜고 계정 번호와 PIN을 입력합니다.

4. 출력모델 제거

(Removable) 빌드 플레이트를 꺼내고 플레이트를 구부려 모델을 얻습니다.



⚠ 주의

노즐과 빌드 플레이트는 인쇄를 마친 후에도 여전히 뜨겁습니다. 식을 때까지 기다렸다가 작동하십시오.

모델 제거를 위해 플레이트를 장비 외부로 가져갈 것을 권장합니다. 그렇지 않으면 모델의 잔여파편이 장비에 남게 됩니다. 프린터 내부를 항상 깨끗하게 유지하십시오.

6장 Q&A

Q1. 노즐막힘을 해결하는 방법은?

Method1: [예열]을 누르고 노즐을 설정 온도로 가열합니다.

가열이 완료되면 필라멘트 가이드 튜브 조인트를 누르고 필라멘트 가이드 튜브를 당겨 빼냅니다. 필라멘트가 휘거나 필라멘트 단면이 매끄러운지 확인합니다. 그렇지 않으면 매끄럽게 자르고 가이드 튜브와 필라멘트를 다시 설치하십시오. [로딩]를 탭합니다.

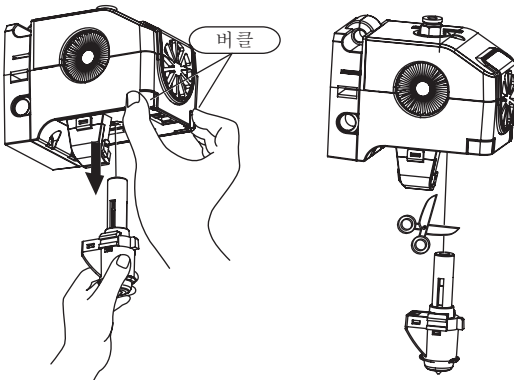
Method2: 방법 1이 작동하지 않으면 막힘 방지 편 도구를 사용하여 필라멘트 막힘을 해결하십시오.

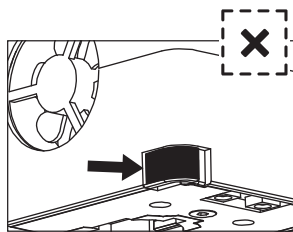
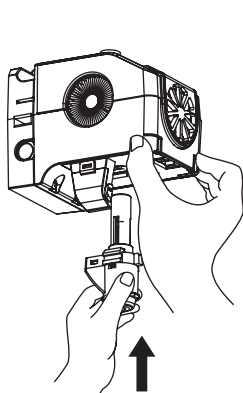
Method3: 방법 1 & 2가 해결되지 않으면 노즐을 교체하십시오.

Q2. 노즐 교체 방법은?

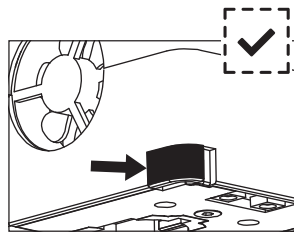
⚠ 주의 노즐을 교체하기 전에 전원을 끄십시오! 작업중에 전원을 켜지마세요.

1. 좌우 클립을 눌러 노즐을 빼냅니다.
2. 필라멘트 흡입구를 통해 필라멘트를 수동으로 밀어서 잘릴 만큼 길게 만듭니다.
3. 필라멘트 스푼을 수동으로 시계 반대 방향으로 돌려 필라멘트가 약간 후퇴하도록 합니다.
4. 왼쪽과 오른쪽 클립을 눌러 새 노즐을 설치합니다. 노즐 슬롯과 Extruder 바닥이 같은 높이에 있는지 확인하십시오.
5. [Prepare/준비하기] -- [Load/로딩]를 탭하여 새 노즐에서 필라멘트가 나오면 교체가 성공했음을 나타냅니다.





이음매가 부적절하게
설치됨



이음매 없이 제대로
설치됨

익스트루더 설치가 잘되었는지 여부는 다음과 같이 판단됩니다.

1. 설치시, 압출기를 끝까지 밀어야 합니다.
2. 설치가 잘되었는지 다음을 확인하십시오:
 - ① 검은색 버클과 흰색 압출기의 아래쪽 외부면을 만지고 비어있는 부분이 느껴지지 않는지 확인하십시오.
 - ② 검정 버클과 흰색 Extruder 하부 쉘의 결합부에 큰 틈이 없는지 확인합니다.

Q3. 익스트루더 교체 후 보정해야 하나요?

네, 작은 오차가 발생할 수 있습니다. 최상의 인쇄 품질을 유지하려면 다시 보정해야 합니다.

Q4. 파일을 선택한 후 Extruder에서 필라멘트가 나오지 않으나 Extruder가 정상적으로 움직이면 어떻게 하나요?

1. 필라멘트 가이드 튜브를 확인하고 필라멘트가 압출기로 밀어졌는지 확인하십시오. 그렇지 않은 경우 필라멘트가 나올 때까지 [로딩]를 탭하십시오.
2. Extruder가 막혔는지 확인하고 막힌 경우 Q1을 참조하십시오.

Q5. 노즐과 플랫폼 사이의 거리가 너무 크거나(멀리) 너무 작거나(충돌할) 경우 해결 방법은 무엇입니까?

1. [유지보수]--[보정]을 탭합니다;
2. 프린터가 사전 보정을 시작합니다. 첫 번째 포인트는 Extruder와 플랫폼 사이의 초기 거리를 보정하는 것입니다(Z축 편차 값 참조). Z축 편차 값을 조정하려면 위쪽 및 아래쪽 화살표를 클릭합니다. 레벨링 카드의 도움으로 적절한 거리를 결정하는 데 약간의 저항이 있는지 느낄 수 있습니다.
3. 보정 후에도 Extruder가 여전히 대형 모델을 제대로 인쇄할 수 없거나 플랫폼이 고르지 않아 모델이 인쇄되지 않는 경우 이 기능을 계속 사용하십시오. 기계는 나머지 8개 포인트를 보정합니다. 보정이 완료된 후 소프트웨어는 보정할 보정 평균을 자동으로 계산합니다. 각 포인트가 보정될 때 사용자는 위쪽 및 아래쪽 화살표를 클릭하여 Z축 편차를 조정할 수도 있습니다. 보정이 완료되면 값이 기억되고 Extruder는 0으로 돌아옵니다.

Q6. Flashforge에서 생산하지 않는 다른 브랜드의 필라멘트를 사용할 수 있습니까?

Adventurer 4는 ABS, PLA, PC, PETG, PLA-CF, PETG-CF 등 성분이 서로 다른 필라멘트를 지원합니다. Adventurer 4는 최고의 인쇄 품질을 보장하기 위해 온도 및 필라멘트 출력과 같은 기본 설정을 테스트합니다. 매개변수를 조정하여 다른 브랜드의 필라멘트를 사용할 수 있습니다. 재료마다 요구되는 온도가 약간 다르기 때문에 새 필라멘트를 사용하기 전에 이전 필라멘트를 청소하는 것이 좋습니다. 그렇지 않으면 Extruder가 막히기 쉽습니다.

Q7. Adventurer 4는 모든 종류의 AC 전원 입력과 호환됩니까?

Adventurer 4에는 100V-240V 입력 전압에 적합한 24V/13.3A 전원 공급 장치가 내장되어 있습니다.

Q8. Adventurer 4는 인쇄 작업이 완료된 후 자동으로 꺼질 수 있습니까?

아니오

Q9. Adventurer 4는 어떤 종류의 파일 형식을 지원합니까?

입력: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG 파일.
출력: GX/G 파일.

Q10. Adventurer 4는 FlashCloud 외에 다른 클라우드 플랫폼을 지원합니까?

예, Adventurer 4 인터페이스는 다른 모든 클라우드 플랫폼에 개방되어 있습니다.

Q11. ABS 인쇄는 안전한가요?

ABS 필라멘트는 가열하면 유독가스가 발생하므로 ABS를 인쇄할 때는 통풍이 잘 되는 곳에 두십시오. 프린터가 어린이 근처에 있을 때는 무독성 PLA 필라멘트를 사용하는 것이 좋습니다.

Q12. 가장자리 뒤틀림 및 약한 접착을 해결하는 방법은 무엇입니까?

Method1: 플랫폼을 가열하면 플랫폼과 모델 간의 접착력이 증가할 수 있습니다.

Method2: FlashPrint에서 슬라이싱할 때 모델에 래프트를 추가합니다.

Method3: 인쇄하기 전에 플랫폼에 단단한 접착체를 바르십시오.

Method4: 전문가 모드에서 압출기 보정 또는 레벨링 보정을 사용하여 노즐과 플랫폼 사이의 거리를 줄이십시오.

Method5: 플랫폼이 평평한지 확인하십시오. 완벽한 9점 레벨링을 제안드립니다.

Method6: 간격을 줄이기 위해 압출기 보정을 적용합니다.

Q13. 모델을 인쇄하기 전에 래프트를 추가해야 합니까?

반드시는 아닙니다. 래프트를 인쇄할 때 노즐에서 더 많은 필라멘트가 나오기에 성공률이 높아집니다. 플레이트가 가열되면 모델과 플랫폼 사이의 접착력이 증가하여 인쇄 시 모델이 플랫폼에 잘 접착되고 성공률도 높아집니다.

Q14. 노즐을 교체한 후 프린터 상태는 Extruder 온도가 300°C이고 팬도 작동하고 있음을 나타냅니다. 왜 이런 일이 발생합니까?

주의:

슬라이서 파일의 온도 설정이 교체된 노즐의 최고 온도와 일치하지 않을 수 있습니다.

예러:

온도표시의 오류는 새 노즐이 제대로 설치되지 않았으며 센서에서 압출기 온도를 읽을 수 없음을 나타냅니다. Extruder의 플러그를 뽑았다가 다시 설치하고 Extruder가 꺼지지 않았는지, Extruder의 버클과 바닥이 같은 높이에 있는지 확인하십시오. Q2를 참조하십시오.

! 주의 노즐을 교체할 때는 전원을 끄십시오.

Q15. Extruder에서 chug 노이즈가 발생하고 Extruder에서 필라멘트가 나오지 않습니다. 문제는 무엇이며 해결 방법은 무엇입니까?

Extruder에 Filament가 장착되지 않은 경우 Extruder가 막혔거나 필라멘트 가이드 튜브가 제대로 설치되지 않았기 때문일 수 있습니다. 가이드 튜브 조인트를 먼저 확인하고 정상이면 Q1의 해결 방법을 참조하십시오.

Q16. 필라멘트 로딩, 필라멘트 교체 및 수동 모드의 차이점은 무엇입니까?

로딩: 필라멘트만 압출기에 로드합니다.

교체: 먼저 필라멘트를 언로딩한 다음 필라멘트를 로드합니다(빠름에서 느림).

수동: 느린 로딩.

! 주의 노즐 언로딩 필라멘트를 테스트하는 동안 수동 모드를 사용하는 것이 좋습니다. 필라멘트 로딩에는 권장하지 않습니다. 사용하는 경우 최대 길이를 선택하십시오.

Q17. Adventurer 4는 압출기와 빌드 플레이트 사이의 거리가 여전히 멀면 인쇄를 시작하여 필라멘트가 플레이트에 달라붙지 못합니다.

프린터를 다시 보정하거나 다시 시작하기 전에 홈 복귀를 다시 완료하십시오.

Q18. USB 드라이버를 사용할 때 인쇄 파일을 찾을 수 없습니까?

USB 드라이버 파일이 올바르게 없습니다. Adventurer 4는 FAT32 파일 시스템만 지원합니다. USB 드라이버를 FAT32 파일 시스템으로 포맷하세요.

Q19. Polar Cloud에 연결하는 방법은 무엇입니까?

1. Polar Cloud 웹사이트를 열고 계정에 로그인합니다. <https://polar3d.com>;
2. 오른쪽 상단 모서리에 있는 클라우드 계정을 클릭하고 페이지아래 PIN 코드를 찾습니다.
3. 프린터에서 Polar Cloud를 열고 계정 번호와 PIN 코드를 입력합니다.
4. 스위치를 켜고 Polar Cloud에 연결합니다.

Q20. FlashCloud에 연결하는 방법은 무엇입니까?

1. FlashCloud 웹사이트 열기: <https://cloud.sz3dp.com/login.html>;
2. 프린터에서 FlashCloud 인터페이스 또는 정보를 엽니다.
3. FlashCloud 웹사이트에 프린터를 추가하고 프린터의 이름과 등록 코드를 입력하십시오.
4. FlashCloud 스위치를 켜서 프린터를 연결합니다.

Q21. 카메라는 어떻게 사용하나요?

1. 클라우드에서 라이브 비디오를 보려면 카메라를 켜십시오.
2. 타임랩스 기능은 인쇄하는 동안 100장의 사진을 찍고 동영상을 만듭니다.



주의

사진에는 최대 10개의 모델이 포함, 비디오에는 최대 20개의 모델이 포함될 수 있습니다.

Q22. 움직임의 작동

1. 길이가 선택되지 않은 경우 버튼을 눌러 이동을 시작하고 버튼에서 손을 떼면 이동이 중지됩니다.
2. 길이가 선택되면 시작을 눌러 이동을 시작하고 놓으면 해당 길이에 도달할 때까지 이동이 중지되지 않습니다.



주의

테두리에 부딪히지 않도록 측면을 따라 이동할 때 거리에 주의하십시오.

Q23. 필라멘트를 로딩할 때 기어에서 소음이 발생합니까?

프린터는 빠르고 느린 로딩 모두를 채택하므로 가이드 튜브에 필라멘트가 남아 있지 않은지 확인하십시오.

Q24. 보정에서 전문가 모드란 무엇입니까?

전문가 모드에서는 숙련된 사용자를 위해 거리를 직접 조정할 수 있습니다. 자세한 내용은 전문가 모드에 대한 보정 지침에서 찾을 수 있습니다.

Q25. 인쇄 중 인쇄 매개변수를 설정하는 방법은 무엇입니까?

프린터에서 인쇄 매개변수를 설정합니다. 조정 사항이 적용되지 않거나 부적절한 조정은 인쇄 품질에 영향을 미칠 수 있으므로 주의하여 설정하십시오.

Q26. 와이파이 연결실패?

1. Wi-Fi 핫스팟 이름에 특수 문자가 있는지 확인하고, 있으면 수정하고 다시 시도하십시오.
2. 비밀번호에 특수 문자가 있는지 확인하고, 특수 문자가 있는 경우 수정한 후 다시 시도하십시오.

⚠ 주의 암호가 올바르게 입력되었는지 확인하십시오.

Q27. 펌웨어 업데이트

업데이트 실패를 방지하기 위해 다운로드 또는 업데이트 중에 네트워크 연결을 끊지 마십시오.

Q28. 흰색 화면이 표시되고 펌웨어가 없는 프린터가 켜집니다.

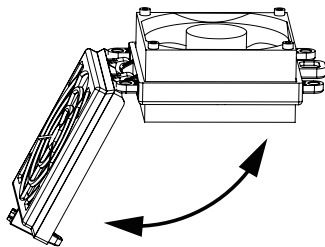
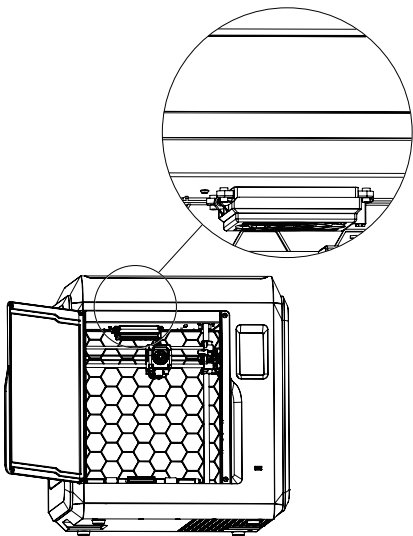
1. 전원 켜짐 소리가 들리면 화면이나 배선을 교체하십시오.
2. 전원 켜짐음이 들리지 않으면 공급업체에 문의하세요.

일상 유지보수 지침

프린터를 장기간 사용하지 않을 경우 가이드 레일에 그리스를 도포하고 격월로 정기적으로 도포하십시오. 습기를 방지하기 위해 건조 상자에 필라멘트를 넣어 보관합니다.

자주 사용하는 경우 2주에 한 번 HEPA 필터면을 교체하는 것이 좋습니다..

다음과 같은 방법으로 교체합니다:



1.프린터의 전면 도어를 열고 그림에 표시된 공기 필터 장치를 찾으십시오.

2.에어 필터 커버를 열고 새로운 먼 필터를 끼우고 필터를 닫습니다..

7장 지원및 서비스

Flashforge 팀은 항상 대기 중이며 3D 프린터와 관련된 모든 문제를 해결할 준비가 되어 있습니다. 문제나 질문을 이 사용자 가이드에서 다루지 않으면 공식 웹사이트에서 해결 방법을 찾거나 전화로 문의할 수 있습니다.

지식 기반에서 찾을 수 있는 일반적인 문제에 대한 솔루션과 지침이 있습니다. 가장 기본적인 질문에 대한 답변이 있으므로 먼저 살펴보십시오. <http://www.flashforge.com>

Flashforge 지원 팀은 근무 시간 오전 8시부터 오후 5시 사이에 이메일이나 전화로 연락할 수 있습니다. 월요일부터 토요일까지 업무 외 시간에 연락을 주시면 다음 영업일에 답변을 드립니다.

참고: 필라멘트가 기존사용과 달라서 때문에 압출기가 막힐 수 있습니다. 400시간 수명 범위를 초과하는 경우 품질문제로 간주되지 않습니다. 사용자에게 이러한 문제가 발생하면 당사 애프터 서비스 부서에 연락하여 지시에 따라 깨끗한 청소작업을 완료하십시오.

Facebook Official Group Address: Flashforge Official User Group

Email: support@flashforge.com

Address: No.518 XianYuan Road, Jinhua City, Zhejiang Province, China



S/N: FFAD*****

目录

注意事项	29
设备参数	31
第一章 设备简介	32
1.1 - 整机介绍	32
1.2 - 装箱清单	33
第二章 设备操控界面简介	34
2.1 - 打印	34
2.2 - 准备	36
2.2.1 - 预热	36
2.2.2 - 丝料	37
2.3 - 设置	38
2.4 - 维护	39
2.4.1 - 在线升级	39
2.4.2 - 日志	39
2.4.3 - 喷头校准	39
2.4.4 - 喷头更换	40
2.4.5 - 维护建议	41
第三章 软件安装	41
第四章 设备预准备	41
第五章 首次打印	42
第六章 Q&A	46
第七章 帮助与支持	51

注意事项

安全提示：请确保认真阅读以下安全提示

注意：每台3D打印机在出厂前都经过打印测试，若设备喷头存在耗材残留或打印平台有轻微划痕，都属正常现象，不影响使用。

工作环境安全

- ◆ 请保证打印机的工作台面干净整洁。
- ◆ 请保证打印机工作时远离可燃性气体、液体及灰尘。设备运行产生的高温有可能会与空气中的粉尘、液体、可燃性气体反应引发火灾。
- ◆ 儿童及未经培训的人员请勿单独操作设备。

用电操作安全

- ◆ 请务必将设备接地；切勿改装设备的插头。未接地 / 未正确接地 / 改装插头必然会增加漏电风险。
- ◆ 请勿将设备暴露在潮湿或烈日的环境中。潮湿的环境会增加漏电的风险 / 暴晒会加速塑件老化。
- ◆ 请勿滥用电源线，务必使用闪铸科技提供的电源线。
- ◆ 切勿在雷雨天气使用设备。
- ◆ 如长时间不使用设备，请关闭设备并拔下电源线插头。

个人操作安全

- ◆ 在设备运行时，请勿触碰喷头、平台等位置！
- ◆ 在打印完成时，请勿触碰喷头、平台，以免高温烫伤或机械损伤！
- ◆ 在操作设备时，请勿穿戴围巾、口罩、手套、珠宝装饰等容易卷入设备的物件！
- ◆ 请勿在饮酒、服药之后操作设备！

设备使用提示

- ◆ 保持设备内部整洁，切勿将金属物体掉入打印平台底部的滑槽内。
- ◆ 请及时清理丝料碎屑，建议在设备外进行操作。
- ◆ 自行对该设备进行任何改装将自动失去保修保障。
- ◆ 请在设备进丝操作时，喷头和平台的距离至少保持50mm的距离。距离过近可能会造成喷头堵塞。
- ◆ 请在通风的环境下操作设备。
- ◆ 请勿利用该设备进行违法犯罪的活动。
- ◆ 请勿利用该设备制作食物储存类产品。
- ◆ 请勿将打印模型放入口腔。

设备运行环境要求

- ◆ 室内温度在15-30°C为宜；湿度在20%-70%为宜。

设备放置要求

- ◆ 设备需要放置于干燥通风的环境中。设备左侧、右侧以及后侧必须要留至少20cm的距离，前侧必需要留至少35cm的空间距离。存储温度0-40°C为宜。

设备兼容耗材要求

- ◆ 在使用该设备时，建议使用闪铸提供或指定的耗材。如使用非闪铸提供耗材，材料特性有所差异，打印参数可能需要调整。

耗材存储要求

- ◆ 耗材拆封后请保持储存环境干燥，无尘，建议配套干燥盒存储。

法律申明

- ◆ 用户无权对此使用手册进行任何修改。
- ◆ 客户若自行拆装或改造设备造成任何安全事故，闪铸科技概不负责。未经闪铸科技允许，任何人不得对该手册进行修改或翻译。本手册受版权保护，闪铸科技对本手册保留最终解释权。
- ◆ 第一版（2021年4月）
@Copyright 2021浙江闪铸三维科技有限公司 版权所有

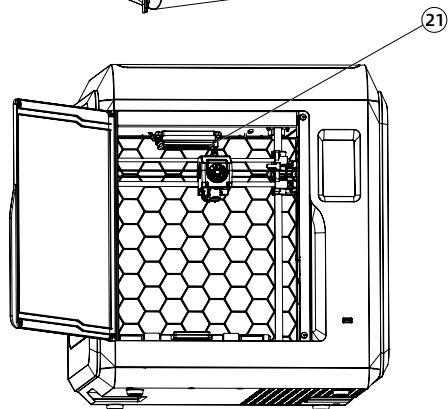
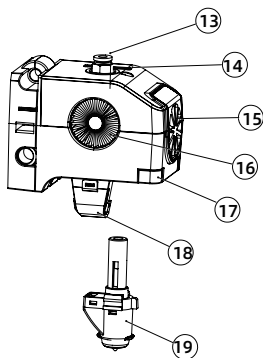
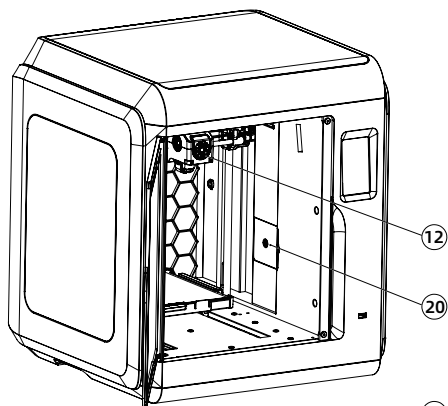
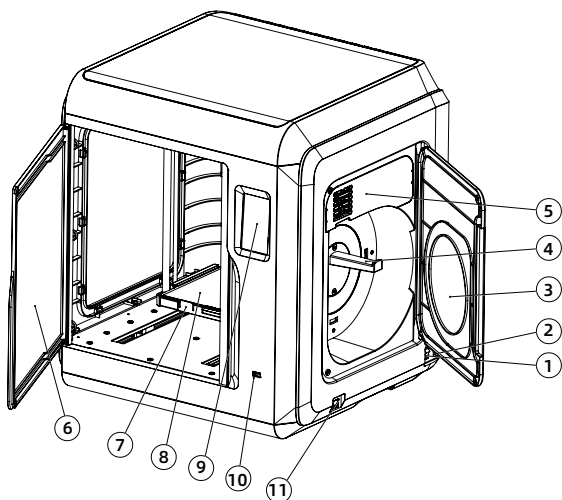
设备参数

设备名称	冒险家4
喷头数量	1
定位精度	X/Y 轴: 0.011 mm; Z 轴: 0.0025 mm
打印层厚	0.1~0.4 mm
成型尺寸	220 x 200 x 250 mm
喷嘴口径	0.4mm (默认) 0.6/0.3 mm (可选)
打印速度	10~150mm/s
最高喷头温度	265°C/240°C
支持耗材类型	ABS/ PLA/ PC/ PETG/ PLA-CF/ ASA/ PETG-CF
电源	AC100-240V/DC 24V/13.3A, 320W
设备尺寸	500 (L) *470 (W) *540 (H) mm
包装尺寸	585 (L) *570 (W) *680 (H) mm
匹配软件	FlashPrint
输入/输出文件	输入: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG文件; 输出: GX/G文件
通讯	U盘/ 无线网/ 以太网
打印环境	15-30°C

第一章 设备简介

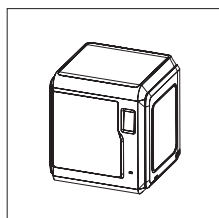
1.1 整机介绍

1. 电源开关
2. 电源插座
3. 丝盘门
4. 料盘架
5. 送丝盖板
6. 前门
7. 平台底座
8. 平台板
9. 触控屏
10. USB
11. 网口

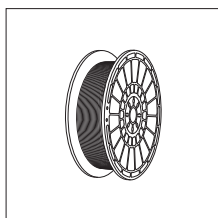


- | | |
|------------|------------|
| 12. 喷头 | 13. 气管接头 |
| 14. 排线槽 | 15. 模型冷却风扇 |
| 16. 喷头冷却风扇 | 17. 卡扣 |
| 18. 导风嘴 | 19. 喷嘴 |
| 20. 摄像头 | 21. 空气过滤 |

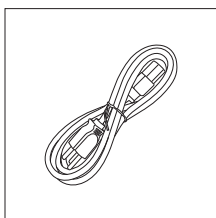
1.2 装箱清单



3D打印机



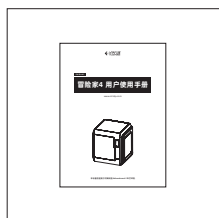
3D打印耗材



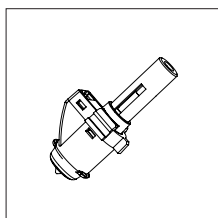
电源线



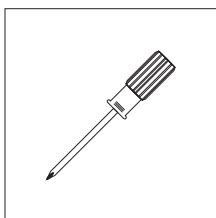
售后服务卡



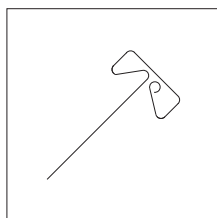
说明书



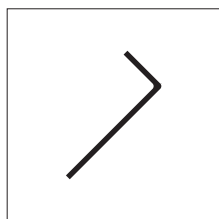
0.4-265喷嘴
(冒险家4 配置)



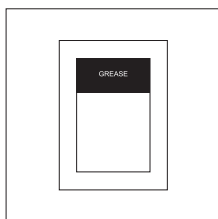
十字螺丝刀



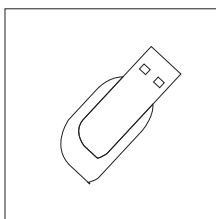
通针



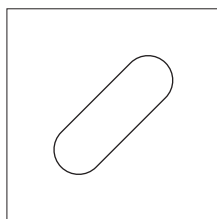
内六角扳手



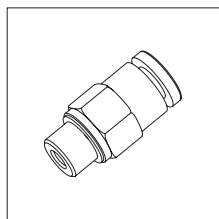
润滑脂



U盘



调平卡



气管接头



第二章 设备操控界面简介

⚠ 注意事项

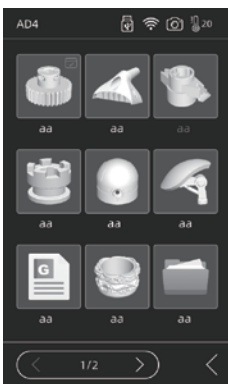
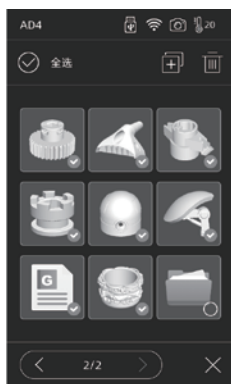
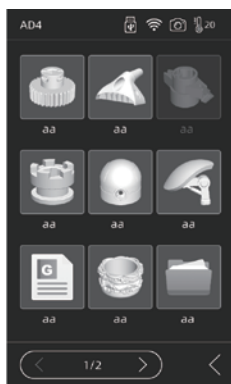
固件不定期升级，界面请以实际显示页面为准。以下仅为功能简介。

2.1 打印



-  从打印机本地存储卡中读取
-  从外接U盘中读取打印文件

1. 在首页点击打印图标，选择读取打印文件的路径。

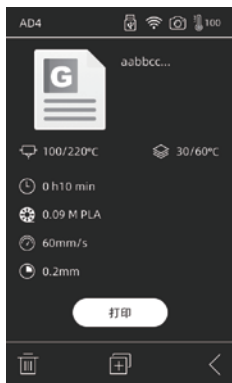


2. 文件列表

点击任一模型文件：进入文件详情页面；

长按任一模型文件：开启多选模式。

打印完成的模型会进行标记





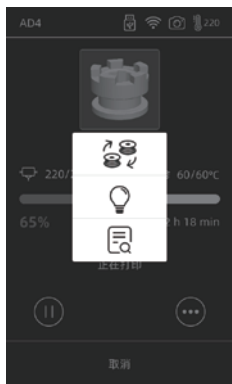
文件详情

-  喷头温度
-  加热平台温度
-  打印时长
-  耗材所需总量及名称
-  打印速度
-  层厚度
-  将文件复制到本地存储卡中






打印界面

-  暂停打印/恢复打印
-  弹出更多弹窗，可进行参数调节



更多设置

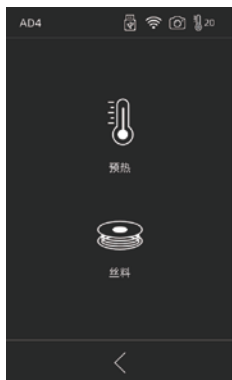
-  可进行换丝
-  照明灯的开/关
-  调整打印参数：可修改喷头温度/平台温度/打印速度

Z：Z轴补偿，若打印第一层平台与喷头间距不适合，可点击进行调整。向上箭头表示喷头向上移动，向下箭头表示喷头向下。

风扇：可调节喷头的模型冷却风扇，可调节风速以适应不同材料打印。

点击确定按钮，所改动的参数被保存并应用。

2.2 准备



准备界面



预热



丝料

2.2.1 预热



点击 **(+)** **(-)** 可设定预热温度值；

长按 **(+)** **(-)** 温度值快速调整。

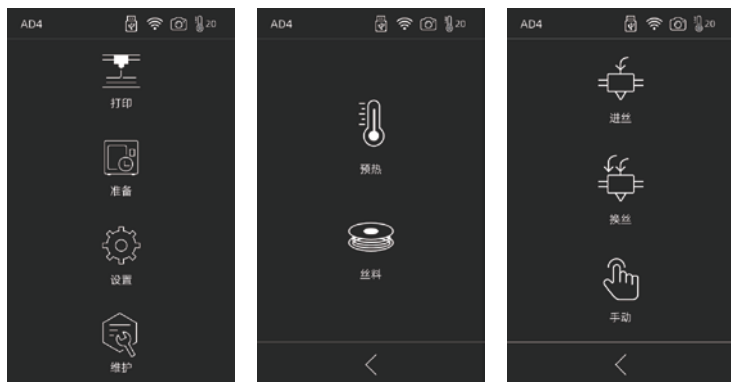
点击开始，启动预热；点击取消，预热结束。

喷头最高温度：265°C（可设置最高温度实际依据喷头选择而定）

加热平台最高可设置温度：110°C

加热过程中可随时调节温度。

2.2.2 丝料



丝料包含进丝/换丝/手动

进丝

点击进丝后，喷头将加热到所设置的温度；根据界面提示来完成进丝操作。需注意自动模式时采取快速+慢速进丝模式，只需将丝料放置在送丝轮处。自动模式切勿将丝料推到导丝管内部。进丝太快容易引起异响。

换丝

点击换丝后，喷头将加热到所设置的温度；根据界面提示抽出丝料；将新丝料放入进丝口，感受到阻力即可；当喷头出丝时表示换丝完成。



手动

点击手动后，喷头将加热到所设置的温度；选择对应长度后，选择进/退丝。



注意事项

若导丝管内有丝料，建议使用手动模式操作；一般建议使用自动模式。

2.3 设置



设置包含移动、网络、风扇、语言、状态、相机、亮度、灯、丝料检测、声音、命名设备、关于、恢复出厂。

- ⇄ **移动**：移动喷头左右移动、平台前后移动；注意喷头若移动超出到最左边运动量程会发出异响为正常现象；平台移动到最前面超出运动量程后，发出异响为正常现象。
- 📶 **网络**：可连接设备热点/无线网络/闪铸云/Polar云；
- 🌀 **风扇**：可控制腔体风扇开/关；
- Ⓐ **语言**：根据地区选择合适的语言；
- 🌡️ **状态**：显示设备温度，坐标等；



- 📷 **相机**：可进行远程查看；开启摄像头，开启延时视频时，在打印过程中将会录制延时视频，存储在内存中；可在图片中查询。点击拍照，将会拍摄当前画面以照片形式存储。
- ☀️ **亮度**：调节屏幕亮度；
- 💡 **灯**：喷头灯开/关；
- 👁️ **丝料检测**：开关丝料检测传感器；
- 🔔 **声音**：开关设备开机启动声音以及屏幕点击的声音；
- 📝 **命名设备**：用户可自定义命名设备；
- ℹ️ **关于**：设备的信息；
- 🔄 **恢复出厂**：恢复原始出厂的信息。

2.4 维护



维护

-  在线升级
-  日志
-  喷头校准
-  喷头更换
-  日常维护

2.4.1 在线升级



当设备已连接网络时，新固件发布时将会提示可升级；

2.4.2 日志

设备遇到异常运动时可通过复制日志将问题反馈给闪铸官方售后团队。

2.4.3 喷头校准



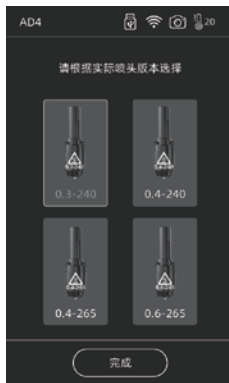
设备第一次使用或更换喷嘴后需要进行喷嘴高度与平台之间的距离校准；
专家模式：适合经验较多的用户使用，直接判断喷嘴与平台的距离进行直接调整。
点击  喷头向上运动，点击  喷头向下运动。



普通模式：包含了喷头校准以及9点调平补偿功能

用户点击校准后，机器开始预校准，第一个点为校准喷头与平台间的初始距离，点击上下箭头可调节Z轴偏差值；在喷嘴与平台之间插入调平卡，来回抽动查看是否有略微的摩擦阻力，如有，即为合适距离。一般情况下可以不继续调整。当喷头校准后仍无法较好的打印大面积模型，或者打印模型由于平台不平而导致失败时，请做完整的9点调平操作，校准全部的9个点，校准完成后，软件将会自动计算一个补偿均值进行补偿；校准每个点时，用户也可自己通过点击上下箭头来调节Z轴偏差值；补偿完成后，数值被计算应用。

2.4.4 喷头更换



安装新喷嘴后，请根据所换喷嘴的温度值做补偿值设置；喷头实际偏差范围：-10~30。点击下一步进入选择喷头界面。选择所安装的新喷嘴，预热中会根据选择的喷嘴类型而设定最高温度。请确保安装的喷嘴与选择的喷嘴类型一致，点击完成回到维护界面。

⚠ 注意事项

更换不同的喷嘴，预热的默认最高温度会变为所更换的喷嘴温度。

2.4.5 维护建议



遇到异常或操作不明确时先查看维护建议。根据维护指导操做。

第三章 软件安装

方法一：在U盘中找到FlashPrint软件安装包，选择对应的系统版本进行安装。

方法二：从官方网站 www.sz3dp.com 下载最新的切片软件。

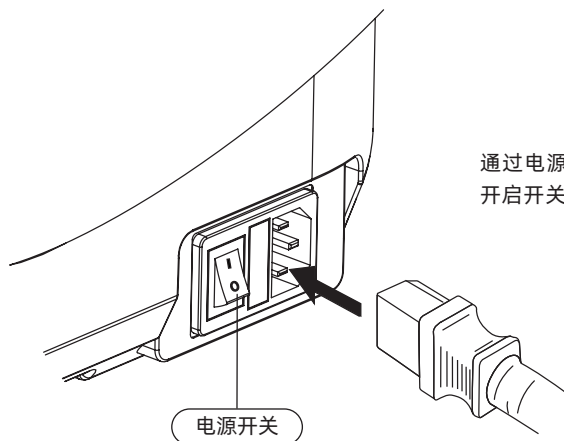
第四章 设备预准备



设备出厂经过调平校准，但由于运输等情况，喷嘴与平台间距可能发生变化，建议在开箱后进行一次【喷头校准】。

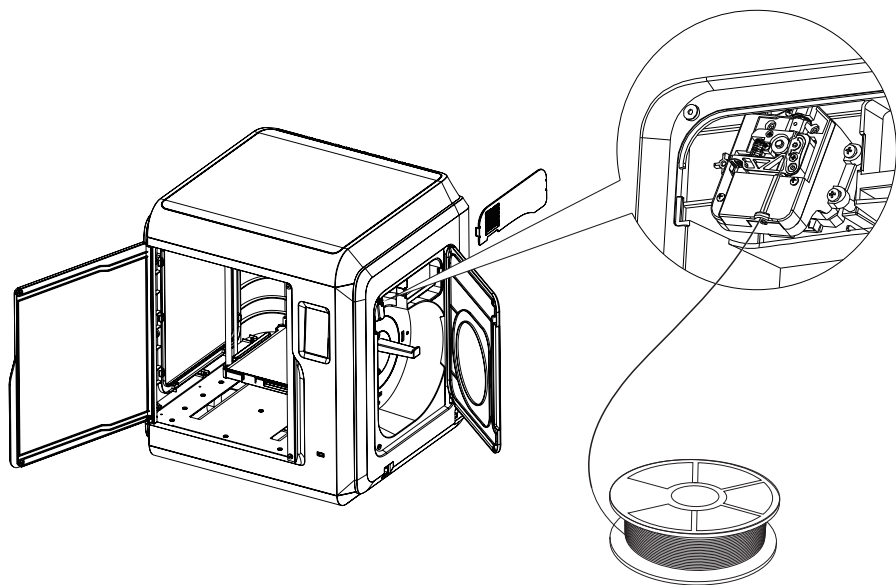
此步骤非完全必要操作。具体操作见界面功能介绍。

第五章 首次打印

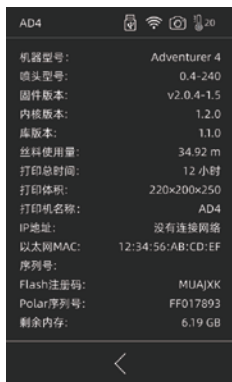


通过电源线连接电源与打印机；
开启开关，屏幕点亮。

1. 连接电源。



2. 安装丝料：打开右侧耗材门，将丝料插入进丝口，推入送丝轮内，感受到一定阻力即可。请务必确认丝料已经推入送丝轮。点击屏幕准备-丝料-进丝。按屏幕指示操作，待喷嘴吐出丝料说明进丝完成。



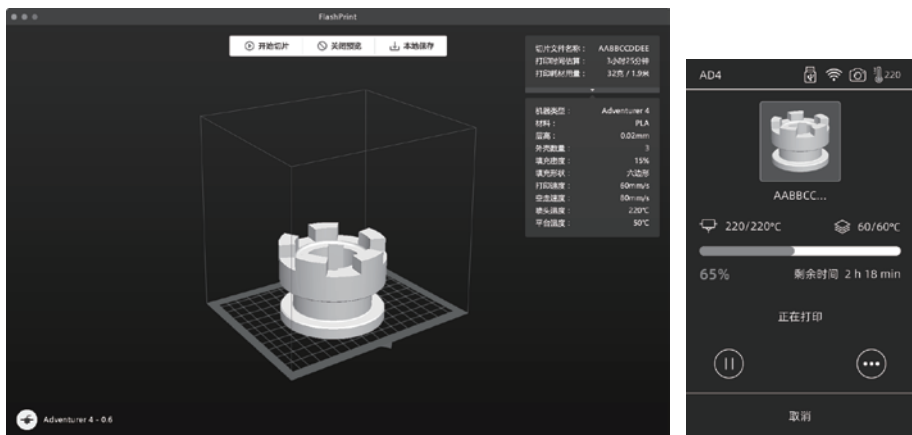
⚠️ 注意事项

打印机连接的网络和电脑连接的网络必须在同一网段中，否则无法连接成功。

3. 传输文件

方式一：传输WiFi

点击设备的设置-网络-WiFi，按屏幕提示连接即可；打开FlashPrint，点击菜单中的打印按钮，选择冒险家4连接机器；可通过输入IP地址或自动扫描的方式，IP地址可在设备设置-关于中查看。



将stl或obj文件导入到切片软件中；进行切片，软件切片完成后，打印机进行加温等工作，准备完成后自动开始打印。

方式二：U盘打印

设备也可通过U盘打印，将切片好的文件保存至U盘，将U盘插入到设备，选择对应文件点击打印。

方式三：云打印

闪铸云打印

(1) 打开闪铸云网站，注册账号，经过邮箱激活后，即可登录使用。

闪铸云：https://cloud.sz3dp.com



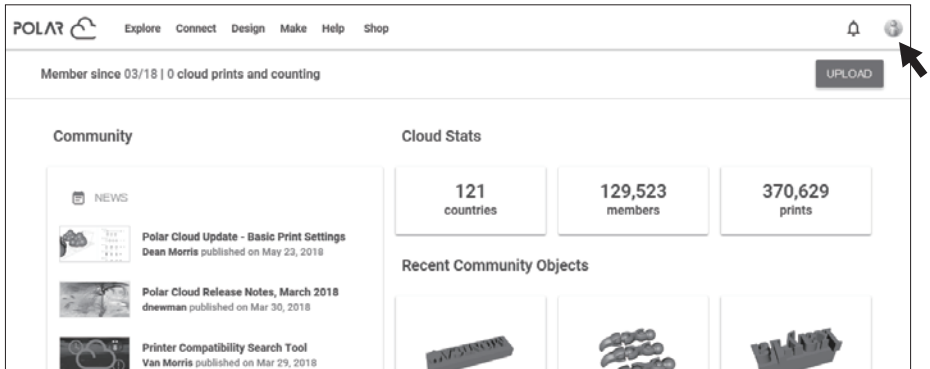
(2) 点击【我的打印机】-【添加打印机】。

在添加打印机页面填写注册号（云注册码），为打印机起个名字，点击确定后，这些信息会出现在打印机的闪铸云界面。

Polar 云打印

打开Polar云网站，注册账号。

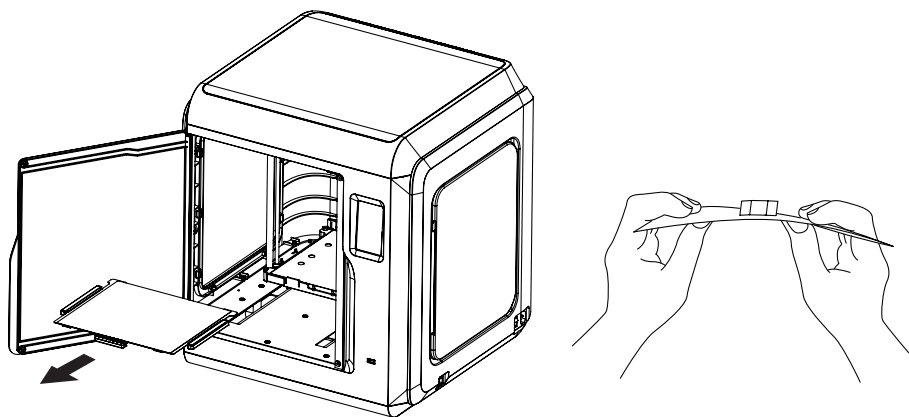
Polar云：https://Polar3d.com



登录后，点击右上角头像图标，点击【Settings】，点击菜单中的PIN Code 查询PIN码。冒险家4 连接网络后打开Polar 云开关，输入账号与PIN码即可。

4. 打印后模型移除

直接取出平台柔性钢板，折弯平台即可取下模型。



⚠ 注意事项

打印完成时，喷嘴和打印平台仍处于高温状态，建议冷却后操作。

模型移除建议将平台板拿到设备外部再进行移除，否则模型碎屑容易留在设备腔体内，建议保持腔体清洁。

第六章 Q&A

Q1. 喷嘴堵头怎么办？

方案1：点击预热按钮，将喷嘴温度加热至所用耗材的打印温度，待加温完成，按压气管接口，拔出导丝管，查看丝料是否弯折，丝料头部是否平整。若不是，剪平整后，将导丝管与丝料装入喷头，再点击进丝查看。

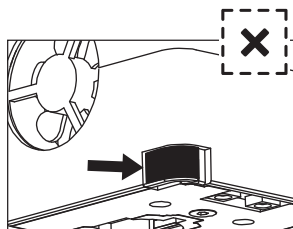
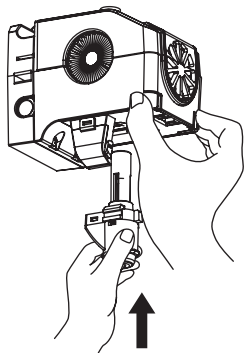
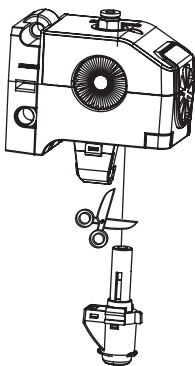
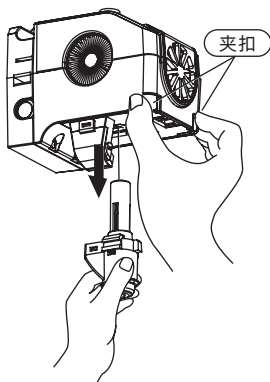
方案2：方案1无改善，则使用通针通丝。

方案3：若使用通针通丝仍无法解决堵头问题，请更换喷嘴。

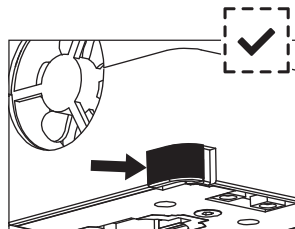
Q2. 如何更换喷嘴？

⚠ 注意事项 更换喷嘴请先关机断电，请勿带电操作。

1. 按压住左右扣，同时拔出喷嘴；
2. 在进丝口手动推丝，使其伸出足够长度方便剪断丝料；
3. 手动逆时针转动料盘，使丝料后退一些；
4. 按住左右扣，将新喷嘴插入喷头中，确保喷嘴卡槽位与喷头下部齐平；
5. 点击屏幕中的准备--进丝，直到丝料吐出，喷嘴更换完成。



有缝隙，未安装到位



无缝隙，安装到位

喷头装配是否到位的判断如下：

1. 安装必须用力将喷头按压到底；

2. 检查是否安装到位：

① 用手触摸黑色卡扣与白色喷头下壳无凹陷；

② 肉眼观察黑色卡扣与白色喷头下壳接触处无较大间隙。

Q3. 更换喷嘴后需要喷头校准吗？

需要校准，喷头安装可能会产生微小误差，为保证打印质量，建议请进行喷头校准。

Q4. 点击打印模型，喷头运动，但打印一开始就没有出丝怎么办？

1. 观察导丝管，确认丝料是否已进入喷头，若无，请再点击进丝按钮，直至丝料从喷头中吐出；
2. 查看喷头是否堵头，若是，解决方案请查看Q1。

Q5. 打印时发现喷嘴与平台相对位置过高（远离平台）或过低（顶到平台）怎么办？如何调平？

1. 点击维护--进行喷头校准；
2. 机器开始预校准，第一个点为校准喷头与平台间的初始距离（见Z轴偏差值），点击上下箭头可调节Z轴偏差值；借助调平卡来回抽动感是否有略微的阻力，如有，即为合适距离。
3. 当喷头校准后仍无法较好的打印大面积模型，或者打印模型由于平台不平而导致失败时，请继续使用该功能，机器会校准其余8点，校准完成后，软件将会自动计算一个补偿均值进行补偿；校准每个点时，用户也可自己通过点击上下箭头来调节Z轴偏差值；补偿完成后，记忆数值，喷头回零。

Q6. 可以使用其他品牌的丝料吗？

冒险家4支持ABS、PLA、PC、PETG、PLA-CF、PETG-CF等材料，各品牌材料配方略有不同，冒险家4根据闪铸科技ABS、PLA、PC、PETG、PLA-CF、PETG-CF等材料特性，调试确定最佳温度、出丝量等默认参数值，确保模型打印质量。其他品牌丝料可以使用但需要经过参数调整，由于不同材料温度差异略有区别，更换耗材时建议将前一次耗材清理完再使用新耗材，否则容易引起喷头堵塞。

Q7. 冒险家4兼容所有AC输入吗？

冒险家4包含了一个24V/13.3A的内置电源，适配于100V-240V的输入电压。

Q8. 冒险家4能打印完成自动关机吗？

不能。

Q9. 冒险家4支持什么样的文件格式？

输入：3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG/JPG/JPEG 文件
输出：GX/G文件

Q10. 冒险家4除支持3D Cloud 云之外，支持其他云平台吗？

支持，冒险家4的开放性接口支持其他云平台。

Q11. 打印ABS 材料安全吗？

ABS在加热过程中会释放有毒气体，打印时或者打印后可开启HEPA的空气过滤器，但还是建议置于开阔空气流通的环境下打印。儿童活动场所建议打印PLA无毒材料。

Q12. 打印模型发生翘边或粘不牢现象怎么办？

方案1：增加平台温度可有效缓解此问题，增加平台与模型的粘附力。

方案2：模型切片时选择底板，可有效缓解此问题。

方案3：涂抹胶水。

方案4：喷嘴与平台的间隙过大，可相应减小间隙，使用喷头校准专家模式或调平校准功能进行调整。

方案5：确认平台是否放平。可使用调平校准功能，建议执行完全流程的9点调平。

方案6：使用喷头校准功能减小间隙。

Q13. 打印模型是必须要增加底板吗？

不一定，打印底板时出丝量较多，打印成功率较高，在底板加热的条件下，模型与平台板的粘附性增加，使得模型打印时能很好的粘附在平台上，同样也能增加打印成功率。

Q14. 更换完喷嘴后的注意事项及更换后状态显示喷头温度300°C，并且喷头上的风扇转是怎么回事？

注意事项：

注意切片文件中的温度设置，可能会和切换后的喷嘴最高温度不匹配。

异常情况：

温度显示异常说明喷头传感器没有被读取到，说明喷嘴安装不到位，请重新插拔安装喷头，并将喷头推到底，确保卡扣处与喷头下方齐平。具体可查看Q2。

⚠ 注意事项 更换喷嘴时请关闭电源。

Q15. 进丝机构发出突突的响声，并且喷头一直不出丝怎么办？

进丝机构发出突突的响声，说明丝料无法进入到喷头中，极大可能喷头堵头或导丝管位置安装不到位。请首先按下导丝管接头检查导丝管连接是否正常。若正常请再参照问题Q1。

Q16. 进丝、换丝和手动有什么区别？

进丝功能：只包含将丝料送入喷头；

换丝功能：包含进丝与退丝两个功能，先退丝后进丝。先快速送丝，后慢速送丝；

手动功能：采用慢速进丝。

⚠ 注意事项 手动功能建议在测试喷嘴是否能出丝时使用，不建议当进丝功能使用。如果当进丝功能使用，请选择最高长度。

Q17. 选择文件开始打印时，喷头下降到仍与平台有一定悬空距离处就开始打印，导致丝料无法黏在底板上怎么办？

请重新校准或者重新回零再打印。

Q18. 插入U盘，找不到打印文件，并且全为文件夹怎么办？

U盘格式不正确，冒险家4只支持FAT32格式的文件系统，请将U盘格式化成FAT32格式。

Q19. 如何连接Polar云?

1. 打开Polar云网址，登陆账号密码。<https://polar3d.com>;
2. 打开右上角云账户个人信息，往下翻到底查看PIN码;
3. 打开打印机Polar云界面，输入账号和PIN码;
4. 打开Polar云开关，连接Polar云。

Q20. 如何连接Flash云?

1. 打开闪铸云网址：<https://cloud.sz3dp.com/login.html>;
2. 打开打印机闪铸云界面或者关于界面;
3. 在闪铸云网址上添加打印机，输入名称和打印机的注册码;
4. 打开打印机的闪铸云开关按钮连接闪铸云。

Q21. 如何使用相机功能?

1. 启用摄像功能，可在云上看到视频;
2. 启用视频延时功能会在打印中截取100张图片保存下来，打印完成后压缩成视频。

⚠ 注意事项 图片能保持10个模型，视频能保存20个。

Q22. 移动中的隐藏小知识

1. 没有选中长度时按下按钮开始运动，松开按钮停止运动;
2. 选中长度时按下开始运动，松开不会停止，一直走到对应长度才会停止。

⚠ 注意事项 靠边运动时注意距离，防止撞击边框。

Q23. 进丝时齿轮异响?

机器采用快慢进丝，所以请确保进丝时导丝管中没有剩余丝料。

Q24. 校准时何为专家模式?

专家模式直接调整间隙数值，适合有经验的用户操作，详情可查看校准说明中的专家模式讲解。

Q25. 打印过程中如何调整打印参数?

进入打印详情界面调整参数，注意调整后可能会延时生效或者调整不合理会影响打印质量，请慎重设置。

Q26. WiFi连接不上怎么办?

1. 请检查WiFi热点名称是否有特殊字符，如果有请修改之后再次尝试;
2. 请检查密码是否有特殊字符，如果有请修改之后再次尝试。

⚠ 注意事项 一定要确定密码输入正确。

Q27. 更新固件注意事项

请不要在下载或更新的过程中断电断网，防止更新失败。

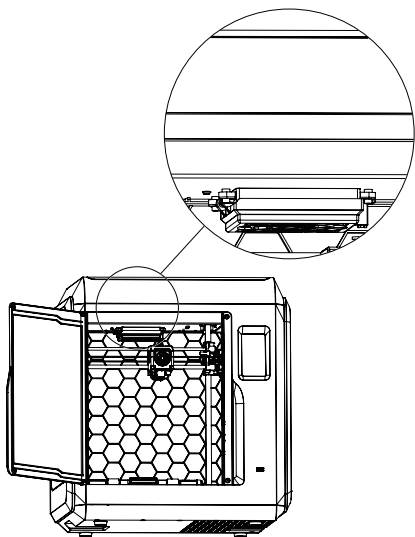
Q28. 为什么开机屏幕白屏，不显示固件？

1. 如果听得到开机声音，请更换屏幕或者排线；
2. 如果听不到开机声音，请联系供应商。

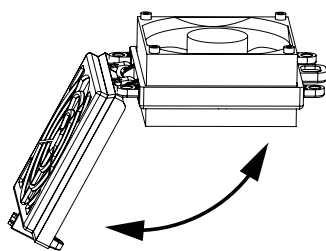
日常维护说明

当打印机处于长期闲置状态时，请在导轨上涂抹润滑油，或每隔一个月定期涂抹；请将耗材放在干燥盒中，以免受潮。

若时常打印，建议2周更换一次HEPA 过滤棉；
更换方式：



1. 打开打印机前门，找到空气过滤装置。
如图所示位置。



2. 打开空气过滤盖，将新的滤棉放入，盖上过滤盖。

第七章 帮助与支持

闪铸专业的售后服务人员及业务员随时为您待命，非常乐意为您解决在您使用过程中遇到的任何问题。如果你的问题从用户手册中找不到答案，你可以进入我们的官方网站来搜索问题的解决方案，当然您也可以通过电话或QQ联系我们。

在我们的官网中可以找到一些常见问题的说明和解决方法。您的许多问题都可以在闪铸科技官方网站 www.sz3dp.com 得到解决。

您可以在周一到周六的上午8:00到下午5:00的时间段通过电话和QQ来联系闪铸的售后团队，为您解决问题。如果您刚好在下班时间联系我们，我们将在下一个工作日的第一时间给您反馈，为您解决问题，若造成不便，我们万分抱歉。

提示：由于更换不同的丝料，会有少量杂质残留在喷头中造成喷头堵塞，疏通后即可，不属于质量问题，不在400小时寿命范围内，若用户使用时存在该问题，请联系售后，并在售后的指导下完成疏通工作。

售后服务热线：400-8866023

售后客服QQ：2850862986 / 2850863000 / 2853382161

3D爱好者QQ群：206773820

公司地址：浙江省金华市婺城区仙源路518号

提示：联系售后时，请提供产品序列号，也就是打印机背部的条形码。





Follow us

Zhejiang Flashforge 3D Technology Co., Ltd.

Address: No.518 XianYuan Road, Jinhua City,Zhejiang Province, China

Service Hotline: +86 579 82273989

support@flashforge.com