



USER GUIDE 用户指南

QUICK START

烈空 F1 ULTIMATE 2.0 / F1 EXTREME 2.0

型号/Model: ATK F1 ULTIMATE 2.0 / ATK F1 EXTREME 2.0
制造商: 深圳意义之塔科技有限公司
Manufacturer: Shenzhen Yizhita Technology Co., Ltd

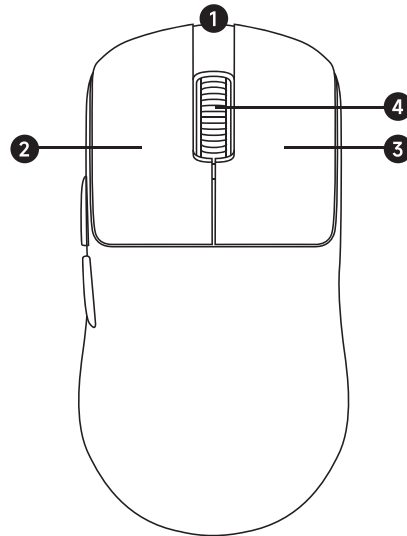
01 按键和配件说明 / Introduction / 紹介 / 소개

1 Type-C口
Type-C Port
Type-C 인터페이스
Type-C 인터페이스

2 鼠标左键
Left Mouse Button
マウスの左ボタン
마우스 왼쪽 버튼

3 鼠标右键
Right Mouse Button
マウスの右ボタン
마우스 오른쪽 버튼

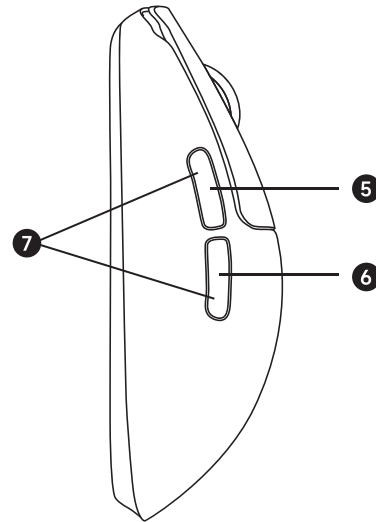
4 滚轮
Scroll Wheel
マウスホイール
마우스 휠



5 前进侧键
Forward Button
前進側キー
전진 측면 키

6 后退侧键
Back Button
後退側キー
뒤로 측면 키

7 DPI切换键
DPI Button
DPIボタン
DPI버튼

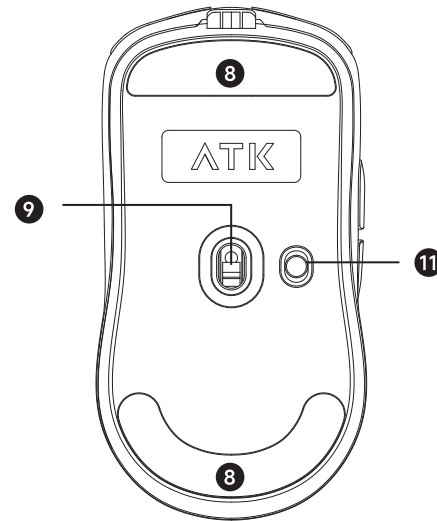
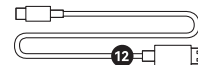


8 脚贴区
Feet
フィート
피트

9 光学传感器
Optical Sensor
光センサ
광학 센서

11 无线开关
Power Switch
電源スイッチ
전원 스위치

12 数据线
Cable
データ線
데이터 케이블



13 GEM 8K接收器
GEM 8K Dongle
GEM 8K ドングル
GEM 8K 수신기



1) 登录官网: ATKGEAR.COM 驱动\固件下载 / Login to the official website: ATKGEAR.COM for driver/firmware downloads / 公式ウェブサイトログインして、ATKGEAR.COMからドライバー/ファームウェアのダウンロードを行います / 공식 웹 사이트에 로그인하여 드라이버/펌웨어를 다운로드하세요: ATKGEAR.COM

2) 使用ATK原装数据线或其他Type-C数据线, 将GEM-8K接收器与电脑相连接 / Connect the GEM-8K dongle to your computer using the original ATK data cable or other Type-C data cables./元のATKデータケーブルまたは他のType Cデータケーブルを使用して GEM-8K ドングルをコンピューターに接続します / 원래의 ATK 데이터 케이블이나 다른 Type-C 데이터 케이블을 사용하여GEM-8K 동글을 컴퓨터에 연결합니다

3) 将适配型号的鼠标固件升级到最新版本 / Upgrade the firmware of the compatible mouse to the latest version / 対応するマウスのファームウェアを最新バージョンにアップグレードします 호환되는 마우스의 펌웨어를 최신 버전으로 업그레이드합니다

4) 在ATK官网的驱动驱动\固件下载中, 进入设置页面, 进行接收器配对 / On the ATK official website's driver/firmware download page, navigate to the settings section to pair the dongle / ATK公式ウェブサイトのドライバー/ファームウェアのダウンロードページで、設定セクションに移動してdongルをペアリングします / ATK 공식 웹 사이트의 드라이버/펌웨어 다운로드 페이지에서 설정 섹션으로 이동하여 동글을 페어링합니다

5) 按配对功能的步骤说明, 将GEM-8K接收器和适配型号的鼠标进行配对 / Follow the instructions to pair the GEM-8Kdongle with the compatible mouse / GEM-8K ドングルを対応するマウスとペアリングする手順に従います / 호환되는 마우스와 GEM-8K 동글을 페어링하는 지침을 따릅니다

6) 配对成功后,GEM-8K接收器指示灯亮起, 即可在驱动-对应鼠标-性能设置中, 可以设置回报率/ Once successfully paired, the indicator on the GEM-8K dongle will illuminate, and you can adjust the polling rate in the driver under the corresponding mouse performance settings / ペアリングが成功すると、GEM-8K ドングルのインジケーターが点灯し、対応するマウスのパフォーマンス設定でドライバーのポーリングレートを調整できます / 성공적으로 페어링되면 8K 동글의 표시등이 켜지고, 해당 마우스 성능 설정 아래의 드라이버에서 폴링 속도를 조정할 수 있습니다

03 DPI调节 / DPI Set / DPI設定 / DPI 튜닝

长按前进键+后退键 3秒, 切换DPI / Holding the forward + backward for 3s to switch DPI. / 前進と後退を3秒間長押しすると、DPIが切り替わります / 앞으로 키와 뒤로 키를 3초간 길게 누르면 DPI가 전환됩니다

更多DPI设置需要使用驱动修改, 支持10~42000DPI之间的设置 / The DPI can be set between 10 to 42000 DPI by software. / DPIは、ソフトウェアを介して10~42000 DPIの間に設定することができる / DPI는 소프트웨어를 통해 10에서 42000 DPI 사이를 설정할 수 있습니다

04 回报率设置 / Polling Rate Set / ポーリングレート 設定 / 수익률 설정

可通过驱动直接修改回报率 / Set the rate by software / ソフトウェアを使用して速度を設定します / 소프트웨어를 통해 속도를 설정합니다

05 疑难解答 / FAQ / 자주 묻는 질문

Q1) 为什么我把回报率设置高之后, 电脑会出现卡顿, 或者是使用测试软件达不到标定的回报率? / Why does my computer lag or fail to achieve the calibrated polling rate after setting a high polling rate? / 高いポーリングレートを設定した後、なぜコンピューターが遅延するか、またはキャリブレーションされたポーリングレートを達成できないのですか? / 고 폴링 속도를 설정한 후에 컴퓨터가 지연되거나 캘리브레이트된 폴링 속도를 달성하지 못하는 이유는 무엇인가요?

高回报率对电脑 CPU 性能与内存频率有一定要求, 低配置的电脑可能存在卡顿现象或无法达到预设的回报率 / A high polling rate requires certain CPU performance and memory frequency. Low-configured computers may experience lag or fail to achieve the preset polling rate / 高いポーリングレートには、特定のCPUパフォーマンスとメモリ周波数が必要です。低構成のコンピューターでは、遅延が発生するか、プリセットされたポーリングレートに達成できない場合があります / 고 폴링 속도에는 특정 CPU 성능 및 메모리 주파수가 필요합니다. 저구성의 컴퓨터는 지연이 발생하거나 프리셋 폴링 속도를 달성하지 못할 수 있습니다.

Q2) 开起 8K 回报率后, 为什么我的鼠标感觉续航变短了? / Why does my mouse battery life seem shorter after enabling the 8K polling rate? / 8Kポーリングレートを有効にした後、なぜマウスのバッテリー寿命が短くなるのですか? / 8K 폴링 속도를 활성화한 후 왜 마우스 배터리 수명이 짧아졌나요?

高回报率会增高鼠标功耗, 缩短鼠标续航, 这是正常现象 / A higher polling rate increases mouse power consumption, leading to shorter battery life. This is normal / 高いポーリングレートはマウスの消費電力を増加させ、バッテリー寿命を短くします。これは正常な現象です / 더 높은 폴링 속도는 마우스 전력 소비를 증가시켜 배터리 수명이 짧아집니다. 이것은 정상입니다.

- 1、本产品2.4G功能符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的通用微功率设备F类设备要求, 使用频率: 2400~2483.5MHz, 发射功率限值: 10mW(e.r.p), 频率容限75kHz, 天线类型为板载天线, 设备开机后通过硬件开关选择进入微功率模式, 若要退出微功率模式, 则相应地通过硬件关闭开关操作, 进入其他模式;
- 2、不得擅自改变使用场景或使用条件, 扩大发射频率范围、加大发射功率 (包括额外加装射频功率放大器) , 不得擅自更改发射天线;
- 3、不得对其他合法的无线电台 (站) 产生有害干扰, 也不得提出免受有害干扰保护;
- 4、应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗 (ISM) 应用设备的干扰或其他合法的无线电台 (站) 干扰;
- 5、如对其他合法的无线电台 (站) 产生有害干扰时, 应立即停止使用, 并采取消除措施后方可继续使用;
- 6、在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站 (含测控、测距、接收、导航站) 等军民用无线电台 (站) 、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备 应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定;
- 7、禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径5000米的区域内使用各类模型遥控器;
- 8、微功率设备使用时满足温度 (25摄氏度) 和电压 (DC: 5V) 的环境条件。

- FCC Warning
- 15.19 Labeling requirements.
- This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- 15.21 Information to user.
- Any Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
- 15.105 Information to the user.
- Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.
- However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- FCC RF Radiation Exposure Statement:
- 1.This Transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
- 2.This equipment complies with RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.This equipment should be installed and operated with minimum distance 5mm between the radiator and your body.