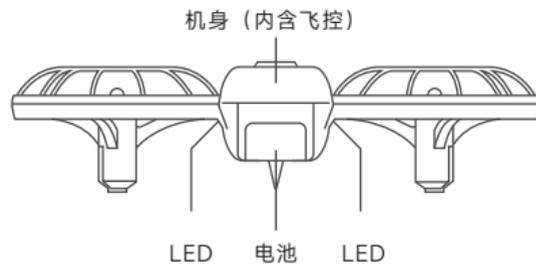
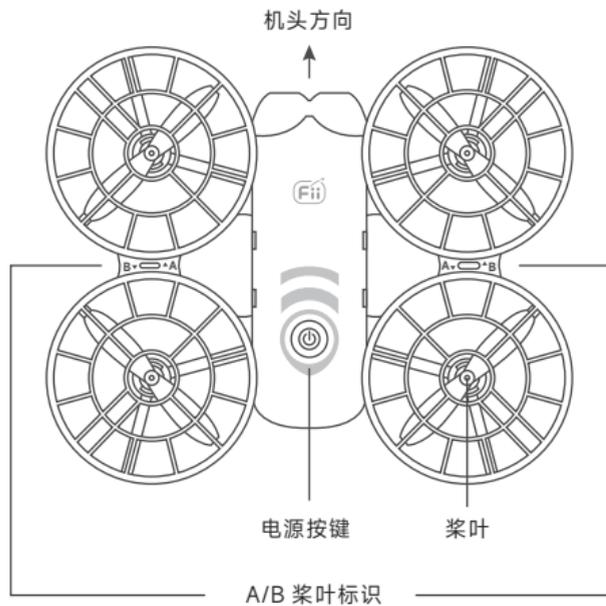


小飞 200 快速使用指南

产品简介：

小飞 200 系列产品是一款带有模拟射击功能的操控型教育飞行器。它外形酷似灵动的昆虫，轻巧便携，起飞重量不足 100g，却蕴含着无限飞行乐趣。整机出货，开箱即用，无需复杂组装。速度可自由调节，低中高速随心切换，无论是新手初试还是进阶练习都能轻松驾驭。它还搭载了激光打靶功能，让飞行练习更具趣味性和挑战性。A200 是你开启飞行之旅的最佳伙伴，带你畅享自由飞行的奇妙世界。

飞行器概览

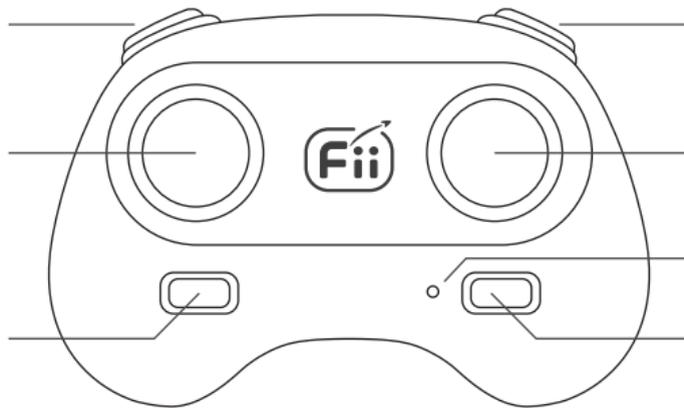


遥控器概览

短按：速度切换
长按：智能模式

左操纵杆：油门 + 转向
(按下：打开 / 关闭激光)

短按：一键起飞 / 降落
双击：急停



短按：射击
长按：对频

右操纵杆：前后 + 左右
(按下：微调前后左右)

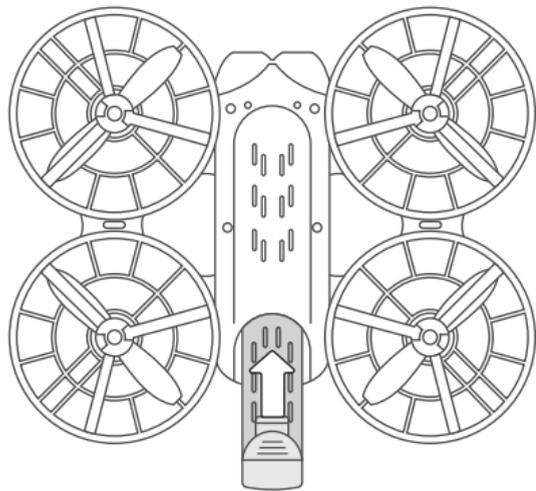
指示灯

电源开关

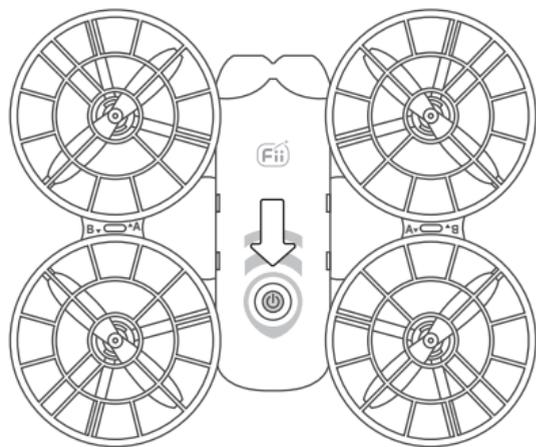
LED指示灯

飞行器	开机自检	自检中	前黄，后蓝，交替闪烁——频率 500ms，循环
		自检完成 已对频	前黄，后蓝——常亮
		自检完成 未对频	前黄，后蓝同时慢闪——频率 1000ms，循环
		自检失败	前黄，后蓝同时快闪——频率：500ms，循环
	对频	进入对频状态	前黄后蓝同时闪烁——频率：300ms，10 秒内有效
		对频成功	前黄，后蓝——指示灯常亮
	智能模式	进入智能模式	机尾蓝灯闪烁——频率：500ms，循环
		退出智能模式	机尾蓝灯——常亮
	低电	前后灯同时慢闪烁，500ms 亮，500ms 灭，循环	
	遥控器	开关机	开机后检测到与飞行器连接成功
未对频或飞行器未开机			指示灯慢闪——频率：1000ms，循环
关机			电源指示灯——熄灭
对频		进入对频	指示灯闪烁——频率：300ms，10 秒内循环
		对频成功	指示灯——常亮
		对频失败	指示灯慢闪——频率：1000ms，循环

飞行器开机

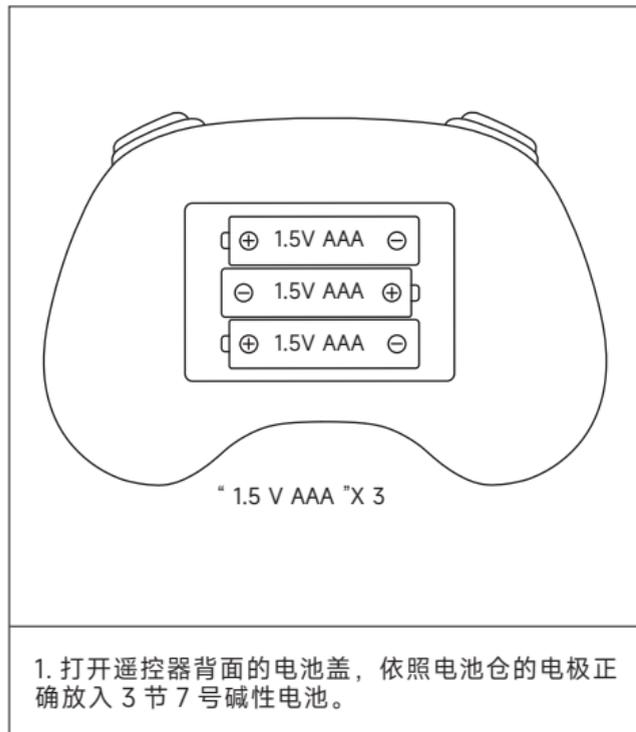


1. 插入电池



2. 将飞行器放置平整面上，长按电源开关键 2 秒以上开机。

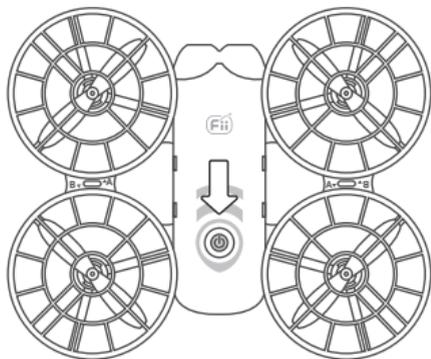
安装遥控器电池并开机



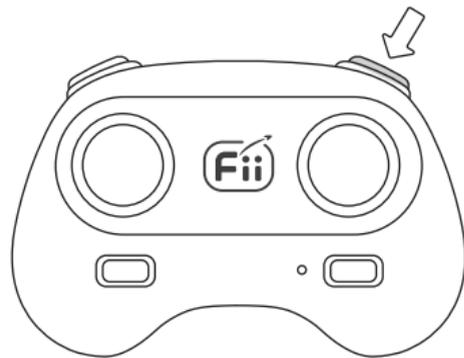
对频

遥控器与飞行器出厂时已完成对频操作。如需重新对频，请按如下步骤进行操作：

步骤一：开启飞行器和遥控器，等待飞行器自检完成。



双击进入对频状态



长按 2 秒以上进入对频状态

步骤二：双击飞行器“电源开关键”，飞行器进入对频状态，飞行器前后指示灯快闪。

步骤三：完成步骤二后，10 秒内，长按遥控器右上角按键 2 秒以上，进入对频模式，遥控器指示灯闪烁。

步骤四：当遥控器与飞行器指示灯均常亮时，表示对频成功。

基本功能

一键起飞 / 降落



起飞：当飞行器与遥控器开机并连接成功，按下此键后，飞行器解锁并起飞到适当高度，完成起飞。

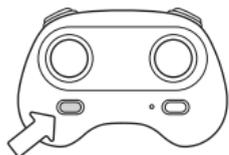
降落：(1) 起飞完成后，再次按下此键，飞行器将自动降落。
(2) 油门拉到底，并持续保持，直到飞行器落地后自动上锁。

水平校准



飞行器放置水平位置，机头朝前，遥控器放在机尾正后方，此时左摇杆左下 45 度，右摇杆右下 45 度，可进行校准。校准完成后蜂鸣器滴 2 次。

急停（双击）



飞行中遇到紧急突发状况需要立刻停止时，双击起降键，桨叶立即停止旋转。

基本功能



智能模式（长按）

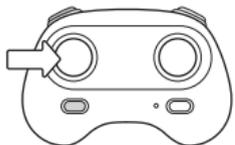
使用智能模式前，需确认机头朝向前方，然后按下按键，飞行器指示灯闪烁时，表示已进入智能模式。飞行器无论旋转到何方向，其飞行方向都按照对频时遥控器的正前方为前进方向。



速度切换（短按）

默认低速，短按此按钮可进行速度切换

中速 —— 2 声滴滴 **高速** —— 3 声滴滴 **（默认）低速** —— 1 声滴滴。



激光瞄点开关

左摇杆按下，关闭 / 打开。（伴随“嘀”声）

基本功能



射击（短按）

短按一次右上角按键，实现发射红外信号功能，模拟红外射击。

注意：两次射击间隔不得少于 1 秒，否则仅生效 1 次。



微调

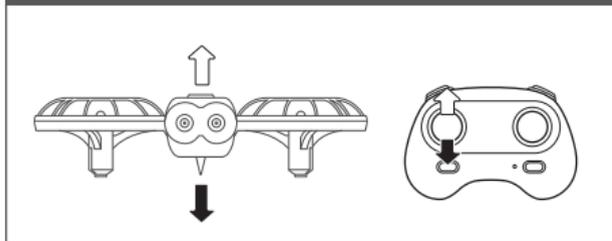
右摇杆按下（嘀声）代表进入微调状态。

前后微调（嘀声） / 左右微调（嘀声）

微调完成，再次按下“右摇杆键，嘀声 退出微调模式。

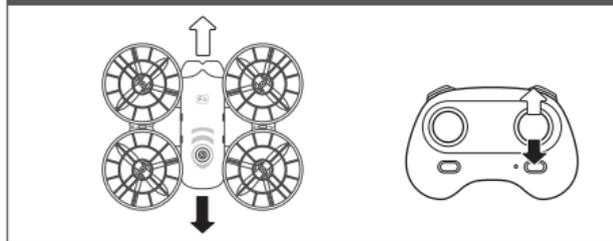
飞行控制（模式二：美国手）

上升 / 下降



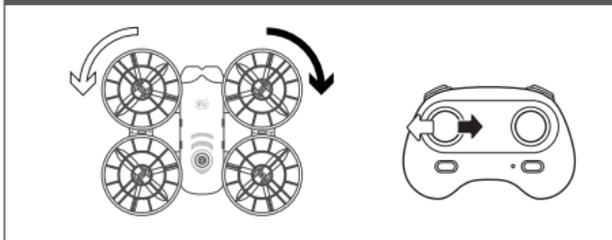
当左操纵杆向上或向下推，飞行器对应上升/下降。

前进 / 后退



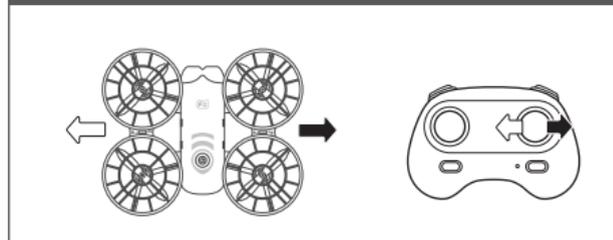
当右操纵杆向上或向下推，飞行器对应前进/后退。

左转 / 右转



当左操纵杆向左或向右推，飞行器对应左转/右转。

左侧飞 / 右侧飞



当右操纵杆向左或向右推，飞行器对应向左侧飞/向右侧飞。

免责声明

本产品为室内教育飞行器，请在老师的指导下，在室内安全网笼内安全训练和飞行，适合年龄为 6 岁及以上人群使用。用户在使用本产品前，应仔细阅读本声明和安全操作指南。上海歌尔泰克机器人有限公司不承担因不按照本声明和安全操作指南或违反法律法规使用本产品所导致的任何直接或间接的人身伤害或财产损失的赔偿责任，以及其他一切后果。一旦开始使用本产品，即视为用户已理解、认可和接受本声明和安全操作指南的全部内容。

请用户访问官网 www.fii-edu.com 查阅最新免责声明和安全操作指南，上海歌尔泰克机器人有限公司将根据需要随时更新本声明和安全操作指南。本声明和安全操作指南更新，不再另行单独通知，最新版本请以官网显示为准。本声明和安全操作指南最终解释权归上海歌尔泰克机器人有限公司所有。

安全操作指南 — 飞行环境要求

请务必在室内并装有防护网的安全区域飞行

- 飞行前，请务必装上机壳。
- 请在 0~40°C 环境下飞行。
- 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。
- 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。
- 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，并采取措施消除干扰后方可继续使用。
- 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。
- 禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径 5000 米的区域内使用。

安全操作指南 — 飞行注意事项

请使用上海歌尔泰克机器人有限公司原厂配件。使用非原厂配件可能造成危险或损失。

- 确保各部件内部没有任何异物，如沙、土、水等。
- 确保各部件电池无损且工作正常。请更换掉已经变形或损坏的桨叶后再飞行。
- 请勿自行改装电机物理结构。
- 确保桨叶、电机安装牢固，能自由旋转。桨叶锋利，安装时请小心，防止划伤。
- 请勿遮挡电机通风孔以及飞行器壳上的通风孔。
- 一旦升级飞行器固件（升级固件前确保已移除桨叶），务必将遥控器也升级到最新固件。
- 固件升级完成后，遥控器有可能与飞行器断开连接，此时请重新连接。
- 使用本品时，请将长发束起。并佩戴护目镜，于安全网笼内飞行。
- 每次飞行前，请检查飞行器和遥控器电量，确保各设备电量充足。
- 飞行前请务必检查各部件是否完好无损，且桨叶 安装正确、牢固。
- 确保飞行器、遥控器已经更新至最新版本。
- 本产品属于微功率短距离无线电发射设备，功率低于 10dbm。
- 请在视距范围内飞行，勿靠近或触摸转动中的桨叶和电机。
- 请勿在身体状态或精神状态不佳的情况下操控本产品。
- 在使用教学软件连接本产品进行理论学习、设置参数时，请在老师指导下进行。
- 请勿通过本产品向建筑物、人群或动物投掷、发射任何危险物品。
- 请勿在飞行器落水后立即开启电源，否则将对飞行器造成永久损坏。
- 飞行器降落后，请先关闭飞行器电源再关闭遥控器。请勿立即触摸电机，防止烫伤。

充电说明与警告

充电：

充电电流：充电电流不得超过规格书规定的最大充电电流（一般情况下为 $0.5C \sim 1.0C$ 或以下），使用高于推荐值电流充电将可能引起电池的充放电性能、机械性能和安全性能的问题，并可能导致发热或泄漏。

充电电压：充电电压不得超过规定的限制电压（ $4.35V$ /单体电池） $4.430V$ 为每只电池充电电压的最高极限。对串联电池组，必须采用平衡充电或者每只电池单独充电的方法，任何时候必须保证加在单只电池两端的电压不能超过 $4.430V$ （严禁采用串联充电，否则可能对电池过充电而使电池漏液、起火甚至爆炸；用户由于错误使用电池产生的后果自负）。

充电温度：电池必须在产品规格书规定的环境温度范围内进行充电，否则电池易受损坏。当发现电池表面温度异常时（指电池表面温度超过 $45^{\circ}C$ ），应立即停止充电。

反向充电：正确连接电池的正负极，严禁反向充电。若正负极接反，将无法对电池进行充电。反向充电会使用电池受到致命的破坏，甚至导致发热、泄漏、起火、爆炸。

放电：

放电电流：放电电流不得超过规格书（承认书）规定的最大放电电流，过大电流放电会导致容量剧减并导致电池过热膨胀。

放电温度：电池必须在规格书规定的工作温度范围内放电。当电池表面温度超过 $60^{\circ}C$ 时，要暂停使用，直到电池冷却到室温为止。

过放电：过放电会导致电池损坏，放电时不得使单体电池的电压低于 $2.75V$ 。

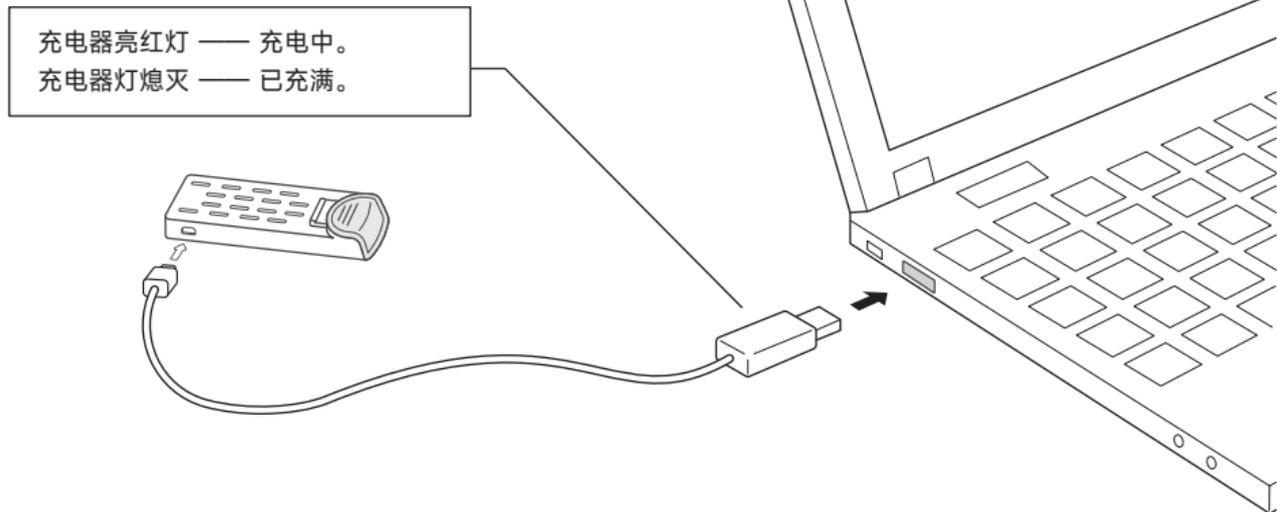
电池应放置在阴凉干燥的环境下贮存，长期存放电池时（超过 3 个月），建议置于温度为 $10 \sim 25^{\circ}C$ 且低湿度无腐蚀性气体的环境中。电池在长期贮存过程中每六个月应充电一次，以保证每个电芯电压在 $3.6 \sim 3.9V$ 范围内。

提示：在飞行器已出现低电压报警时，应迅速执行降落，关闭飞行器或取出电池，以避免过度放电对电池的使用寿命造成影响。

- 请勿在高温情况下使用电池或充电，以免引着火、爆炸等危险。
- 请勿咬或用尖锐物体刺、戳电池及充电器。
- 严禁拆卸电池，以免内部短路引起着火、爆炸等危险。
- 请勿使用从飞行器摔落或受外力撞击受损的电池。
- 电池落水，晾干后请勿继续使用。
- 严禁将电池放置于微波炉或压力锅中。
- 请勿将电池放置于易自燃、起火的地方。
- 请勿将电池、充电器、电源线及其他配件放置在儿童能接触到的位置。如儿童不小心吞咽零部件，应立即就医。
- 请勿将电池电芯放置于导体平面上。
- 请勿故意或无意用导线或其他金属物体致使电池短路。
- 禁止撞击，跌落，折弯以及尖锐物品碰撞电池，应当清洁工作环境，避免有尖锐物体存在并确保操作电池不佩戴尖锐首饰。
- 请勿将重物放置于电池或充电器上。
- 请勿使电池接触污染物，防止造成接触不良及其他损坏。
- 请勿在飞行结束后未等电池降至室温后就进行充电。
- 请勿在无人照看的情况下给电池充电，充电完毕后请断开充电器与电池间的连接。定期检查充电器和电池外观等各个部件。
- 请勿过度充电或过度放电，否则容易造成电池寿命缩减
- 严禁长时间在高温下使用或放置电池，否则可能会引起电池过热、起火或功能失效，使用寿命减短。
- 请勿将电池与金属物体，如发夹、金属项链等物体一起运输，以免造成电池起火、爆炸。
- 如果在飞行过程中发生炸机，请关闭电源取下电池，仔细检查电池外观有无碰撞，撞击导致的边角凹陷，引线断开，本体变形，鼓气等问题，如果发生请立即更换电池，并妥善保管旧电池，建议放到锂电池防爆箱或者防爆袋内。
- 锂聚合物电池理论上不存在流动电解液，但万一有电解液泄露而接触到皮肤，眼睛或身体其他部位，应立即用清水冲洗并就医。
- 电池是化学反应产生电量，即使使用方法得当电池性能也会随时间而变差。而且还存在各种各样的使用方法不在本规定之内的情形如充电，放电，环境温度等。如果充电方法正确，电池长时间不能充电，则需更换电池。
 - 务必将电池彻底放完电后再将电池置于指定的电池回收箱中。电池是危险化学品，严禁将废弃电池丢放在普通垃圾箱。相关细节，请遵循当地电池回收和弃置的法律法规。
 - 电池过放后无法启动，请按废弃处理。
 - 若长期闲置电池，将会对其性能造成影响。

充电

将电池插口与充电线插口处连接，再把充电线的 USB 端口插入使用 USB 接口的插座，或插头。



售后服务条例

上海歌尔泰克机器人有限公司本着“高质量，优服务，求发展”的精神，为购买我司产品的客户提供售后服务。产品自售出并开具有效购买凭证之日起，如在正常使用的情况下出现非人为质量问题，经我司技术人员确认质量问题属实后，客户持有效凭证，可在上海歌尔泰克机器人有限公司及其认定的维修站享受：

7天免费退换货：

自购买产品的7个自然日内，
客户可享受产品的免费退换货服务。

15天免费换货：

自购买产品的15个自然日内，
客户可享受产品的免费换货服务。

180天免费维修：

自购买产品的180个自然日内，
客户可享受产品的免费维修服务。

请注意：凡有下列情况之一者，不享有上述所列权利，我司可为客户提供有偿维修服务，客户需承担相应的材料费、人工费和物流费等因维修而引起的费用。

- 由于不可抗力而造成的故障和损坏；
- 在用户自行运输、装卸中造成的故障和损坏；
- 对产品私自进行拆卸、修理、改装而造成的故障和损坏；
- 未按说明书指导的不正确安装、使用及操作所造成的损坏或进水；
- 因操作不当而发生的意外撞击、跌落所导致的损坏；
- 与其他无线设备相互干扰的情况下操控导致的损坏，如基站、Wi-Fi 信号干扰等；
- 因电池组、充电器的匹配使用不当导致的损坏；
- 在超过安全起飞重量下起飞造成的损坏；
- 联系我司确认售后服务后，未在7个自然日内寄出相应产品；
- 改动或撕下识别标签的部件；
- 不能提供有效的购买证明或单据。



小鸟飞飞售后服务微信号

商品信息

产品名称/型号：

小飞200/A200

序列号：

卖方信息

销售单位名称：

联系电话：

地址：

买方信息

购买单位名称/购买者姓名：

购买日期：

发票号：

联系电话：

地址：

*本售后服务卡的最终解释权归上海歌尔泰克机器人有限公司所有

Fii 小鸟飞飞